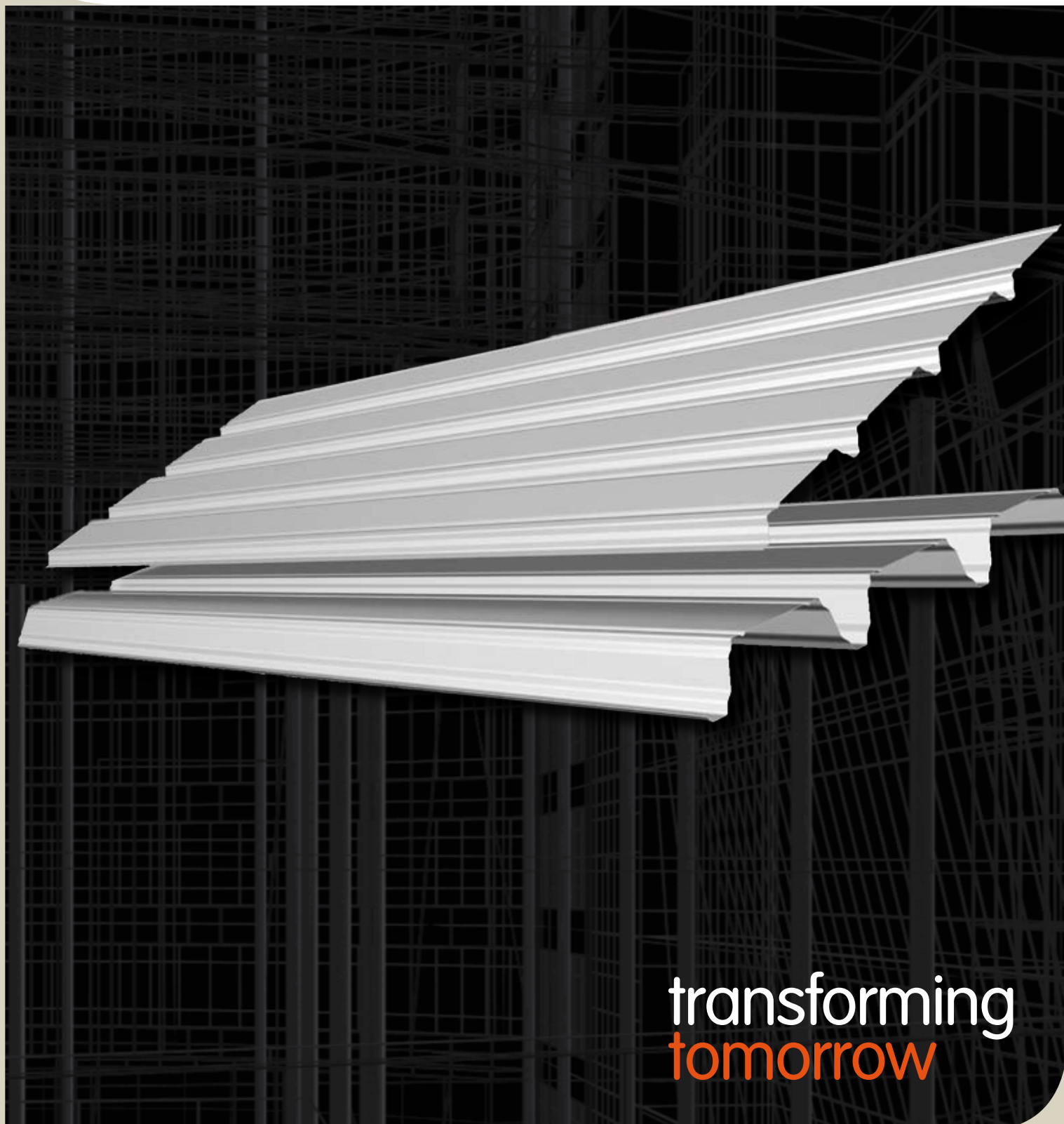




ArcelorMittal

Tablice obciążeń dla blach profilowanych

Loading tables for profiled sheets



transforming
tomorrow

Niniejszy materiał ma charakter informacyjny: jego użycie i interpretacja wyników wymagają od użytkownika dostatecznej wiedzy technicznej. ArcelorMittal Construction oraz autorzy niniejszego materiału nie ponoszą odpowiedzialności za błędy w druku lub niewłaściwe użytkowanie zamieszczonych w materiale danych technicznych.

Spis treści:

Contents:

| | |
|--|-----|
| 1. Komentarz | 4 |
| 2. Wytyczne do korzystania z tablic obciążeń | 4 |
| 3. Tablice obciążeń dla blach trapezowych | 8 |
| Hacierba 35/207 N pozytywny / positive | 8 |
| Hacierba 35/207 N negatywny / negative | 11 |
| Hacierba 35/207 pozytywny / positive | 14 |
| Hacierba 35/207 negatywny / negative | 17 |
| Hacierco 40/160 pozytywny / positive | 20 |
| Hacierco 40/160 negatywny / negative | 23 |
| Hacierba 40/183 pozytywny / positive | 26 |
| Hacierba 40/183 negatywny / negative | 29 |
| Hacierco 50/240 pozytywny / positive | 32 |
| Hacierco 50/240 negatywny / negative | 35 |
| Hacierco 50/260 pozytywny / positive | 38 |
| Hacierco 50/260 negatywny / negative | 41 |
| Hacierco 60/235 pozytywny / positive | 44 |
| Hacierco 60/235 negatywny / negative | 47 |
| Hacierco 70/200 pozytywny / positive | 50 |
| Hacierco 70/200 negatywny / negative | 53 |
| Hacierco 80/280 pozytywny / positive | 56 |
| Hacierco 80/280 negatywny / negative | 59 |
| Hacierco 84/273 pozytywny / positive | 62 |
| Hacierco 84/273 negatywny / negative | 65 |
| Hacierco 90/262 pozytywny / positive | 68 |
| Hacierco 90/262 negatywny / negative | 71 |
| Hacierco 94/255 pozytywny / positive | 74 |
| Hacierco 94/255 negatywny / negative | 77 |
| Hacierco 135/315 pozytywny / positive | 80 |
| Hacierco 135/315 negatywny / negative | 83 |
| Hacierco 145/280 pozytywny / positive | 86 |
| Hacierco 145/280 negatywny / negative | 89 |
| Hacierco 150/280 pozytywny / positive | 92 |
| Hacierco 150/280 negatywny / negative | 95 |
| Hacierco 150/288 N pozytywny / positive | 98 |
| Hacierco 150/288 N negatywny / negative | 101 |
| Hacierco 160/250 pozytywny / positive | 104 |
| Hacierco 160/250 negatywny / negative | 107 |
| Hacierco 160/260 N pozytywny / positive | 110 |
| Hacierco 200/420 pozytywny / positive | 113 |
| Kontakt Contact | 116 |

Tablice dopuszczalnych obciążeń opracowane zostały według wytycznych PN-EN 1993-1-3: 2008 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych Część 1-3: Reguły ogólne, Reguły uzupełniające dla konstrukcji z kształtowników zimnogiętych.

Poszczególne wiersze zestawione w tabelach odpowiadają odpowiednio:

1. SGN Stan graniczny nośności / limiting state of load capacity bez ograniczenia ugięcia
2. SGU Stan graniczny użytkowania przy dopuszczalnej strzałce ugięcia $L/150$
3. SGU Stan graniczny użytkowania przy dopuszczalnej strzałce ugięcia $L/200$
4. SGU Stan graniczny użytkowania przy dopuszczalnej strzałce ugięcia $L/300$

Dla SGN Wartości z tabeli porównywać z wartościami obliczeniowymi obciążeń.

Dla SGU Wartości z tabeli porównywać z wartościami charakterystycznymi obciążeń.

W przypadku gdy blacha wcześniej ulegnie zniszczeniu zanim osiągnie ugięcie o dopuszczalnej strzałce wartość obliczeniowa obciążenia niszczącego z wiersza W1 została przepisana do wierszy poniżej.

Dla schematów dwu- i trzy-przęsłowych przedstawiono wyniki przy szerokości podpory 60mm oraz 160mm lub 200mm. Dla pośrednich szerokości podpory wyniki w tablicach można interpolować liniowo.

W tablicach z uwagi na uproszczenia schematy wieloprzęsłowe zostały przeliczone dla przęseł o równych rozpiętościach i nie należy ich stosować dla schematów o rozpiętościach przęseł różniących się między sobą o więcej niż 2%.

Wytyczne korzystania z tablic obciążeń

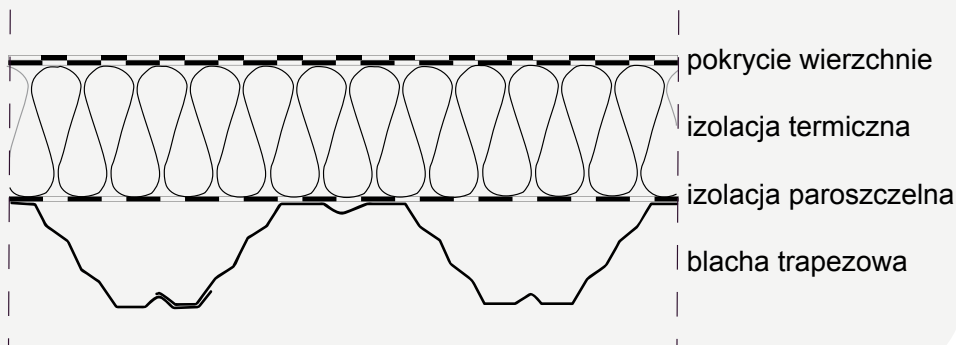
W poniższych tablicach nie uwzględniono ciężaru własnego blachy trapezowej.

1. Obciążenie stałe

Obciążenie stałe przyjęte do wymiarowania obejmuje wszystkie warstwy leżące na elemencie nośnym jakim jest blacha trapezowa i ciężar blachy.

Przykładowe obciążenia stałe:

| | | |
|--|-------------------|------------------------|
| Pokrycie wierzchnie / izolacja przeciwwodna | membrana PCV | 0,05 kN/m ² |
| | 2x papa | 0,10 kN/m ² |
| Izolacja termiczna | pianka PIR | 0,32 kN/m ³ |
| | styropian EPS 100 | 0,20 kN/m ³ |
| | wełna mineralna | 1,50 kN/m ³ |
| Izolacja paroszczelna | folia PE 0,2mm | 0,01 kN/m ² |



Aby otrzymać wartość obliczeniową obciążeń stałych należy wartość charakterystyczną pomnożyć

przez współczynnik bezpieczeństwa $\gamma_f = 1,35$

2. Obciążenie zmienne klimatyczne

2.1 Obciążenie śniegiem

Na podstawie [PN-EN 1991-1-3:2005 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje Część 1-3: Oddziaływania ogólne – obciążenie śniegiem]

Podział Polski na strefy obciążenia śniegiem gruntu przedstawiono na załączonym poniżej rysunku [NB-1]

Wartość obciążenia śniegiem dachów należy wyznaczyć na podstawie wzoru:

$$s = \mu_i \cdot s_k$$

gdzie:

μ_i – współczynnik kształtu dachu [5.3 i załącznik B]

s_k – wartość charakterystyczna obciążenia śniegiem gruntu

| Strefa | s_k , kN/m ² |
|--------|--|
| 1 | 0,007 A - 1,4; $s_k \geq 0,70$ |
| 2 | 0,9 |
| 3 | 0,006 A - 0,6; $s_k \geq 1,2$ |
| 4 | 1,6 |
| 5 | $0,93 \exp(0,00134A)$; $s_k \geq 2,0$ |

Uwaga:

A – wysokość nad poziomem morza (m)



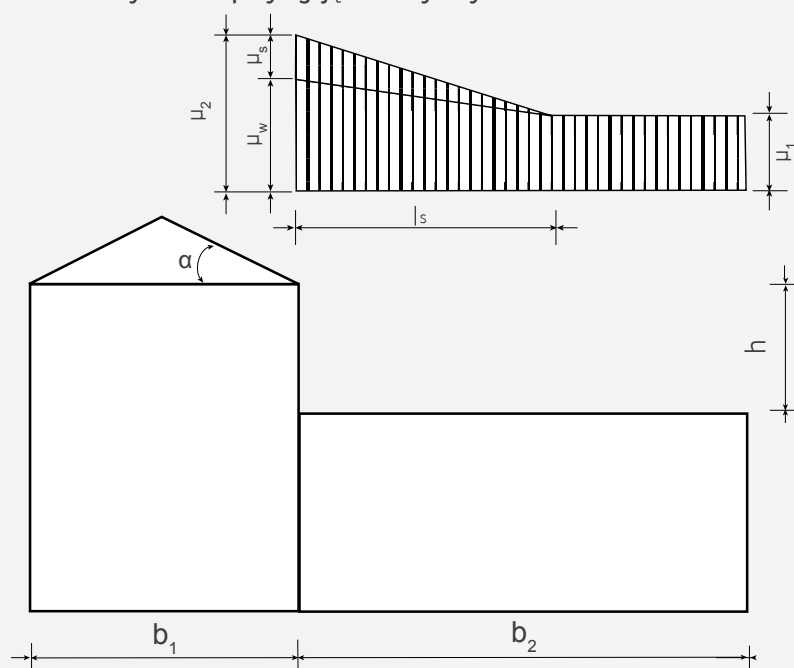
Dla dachów jednopołaciowych, dwupołaciowych oraz połaci skrajnych dachów wielopołaciowych przy spadku dachu $0^\circ \leq \alpha \leq 30^\circ$ współczynnik kształtu dachu $\mu_i = \mu_1 = 0,8$.

Dla połaci wewnętrznych dachów wielopołaciowych przy spadku dachu $0^\circ \leq \alpha \leq 30^\circ$

$\mu_i = \mu_2 = 0,8 + 0,8 \cdot \alpha / 30$.

Należy pamiętać o przyjmowaniu dodatkowych obciążeń worakmi śnieżnymi w rejonach dachów o różnej wysokości oraz w miejscach attyk i innych przeszkód na dachu [5.3.6 oraz 6.2].

Dachy bliskie i przylegające do wyższych budowli



$\mu_s = 0$ dla $\alpha \leq 15^\circ$
 $\mu_s = 50\%$ wartości max. obciążenia wyższego dachu śniegiem przy $\alpha > 15^\circ$

$$\mu_w = (b_1 + b_2) / 2h \leq 2 \text{ kN/m}^3 \cdot h / s_k$$

$$0,8 \leq \mu_w \leq 4,0$$

$$l_s = 2h$$

$$5 \text{ m} \leq l_s \leq 15 \text{ m}$$

μ_s – współczynnik kształtu dachu uwzględniający efekt ześlizgu śniegu z dachu wyższego

μ_w – współczynnik kształtu dachu uwzględniający wpływ wiatru

l_s – długość zaspły śnieżnej

Attyki i przeszkody na dachu

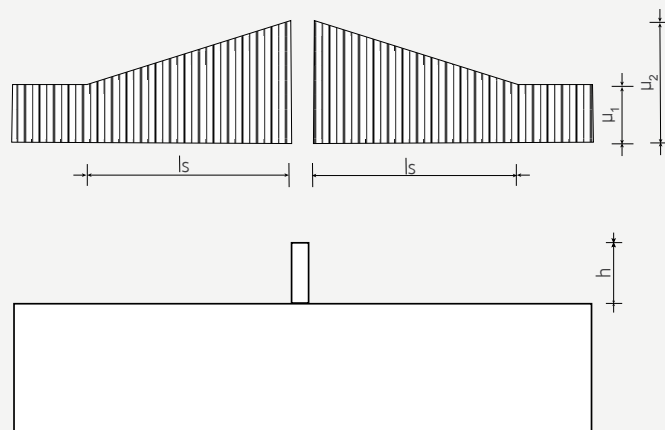
$$\mu_1 = 0,8$$

$$\mu_2 = 2 \text{ kN/m}^3 \cdot h/s_k$$

$$0,8 \leq \mu_2 \leq 2,0$$

$$l_s = 2h$$

$$5 \text{ m} \leq l_s \leq 15 \text{ m}$$



2.2 Obciążenie od wiatru

Na podstawie [PN-EN 1991-1-4:2008 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje Część 1-4: Oddziaływania ogólne – Oddziaływania wiatru]

Podział Polski na strefy obciążenia wiatrem przedstawiono na załączonym poniżej rysunku [NA.5] oraz tablicy [NA.1].

Wartość ciśnienia wiatru działającego na powierzchnię zewnętrzną konstrukcji należy wyznaczyć na podstawie wzoru:

$$w_e = q_p(z) \cdot c_{pe,10}$$

gdzie:

$c_{pe,10}$ – współczynnik ciśnienia zewnętrznego [7]

$q_p(z)$ – wartość szczytowa ciśnienia prędkości wiatru [7]

$$q_p(z) = c_e(z) \cdot q_b$$

$c_e(z)$ – współczynnik ekspozycji

q_b – wartość charakterystyczna szczytowego ciśnienia prędkości wiatru dla poszczególnych stref wiatrowej.

Podział Polski na strefy obciążenia wiatrem



| Strefa | $V_{b,0}$ (m/s) | $V_{b,0}$ (m/s) | $q_{b,0}$ (kN/m ²) | $q_{b,0}$ (kN/m ²) |
|--------|------------------------|-----------------------|-----------------------------------|--|
| | $A \leq 300 \text{ m}$ | $A > 300 \text{ m}$ | $A \leq 300 \text{ m}$ | $A > 300 \text{ m}$ |
| 1 | 22 | $22[1+0,0006(A-300)]$ | 0,30 | $0,30[1+0,0006(A-300)]^2$ |
| 2 | 26 | 26 | 0,42 | 0,42 |
| 3 | 22 | $22[1+0,0006(A-300)]$ | 0,30 | $0,30[1+0,0006(A-300)]^2 \left[\frac{20000-A}{20000+A} \right]$ |

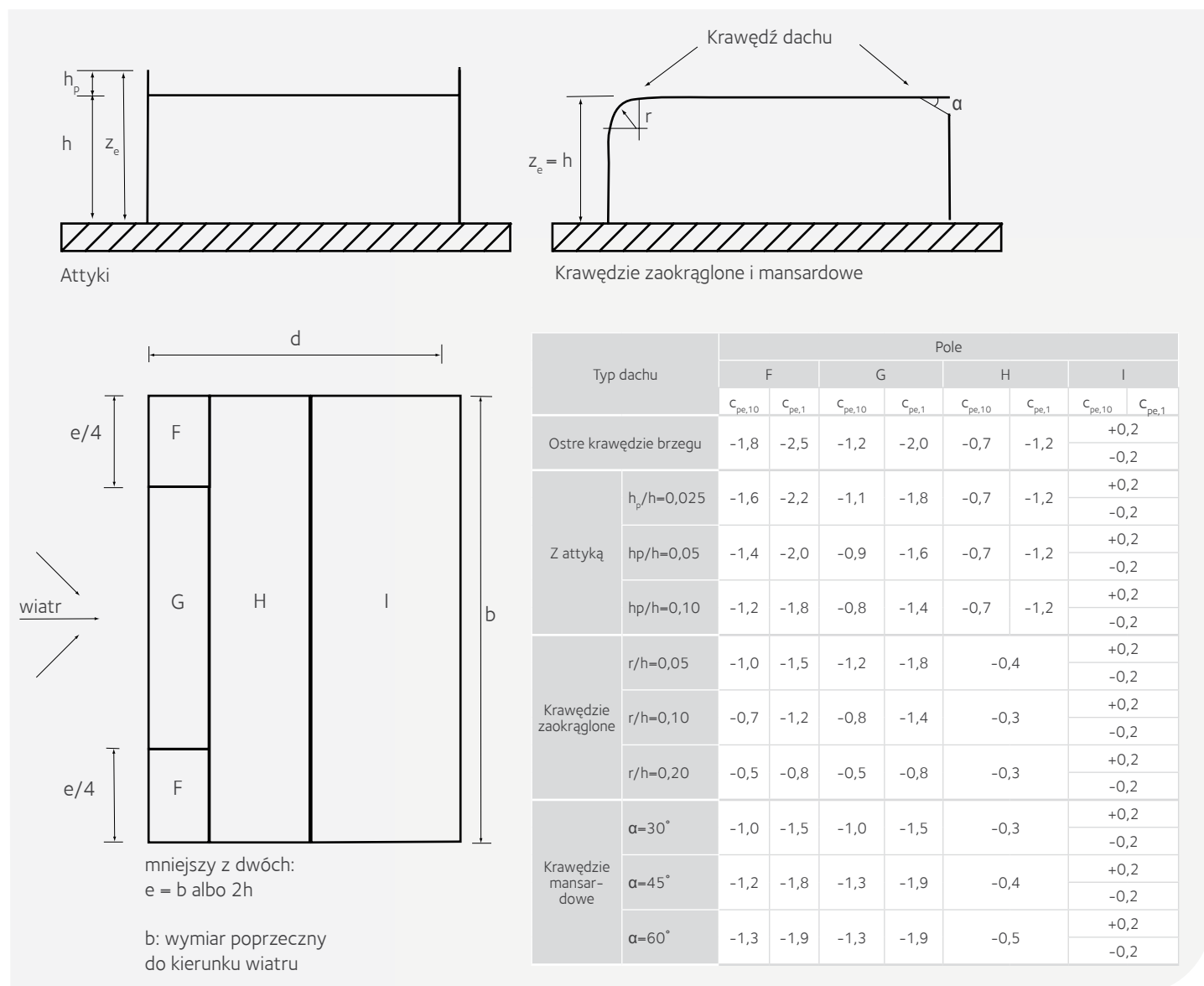
Uwaga: A – wysokość nad poziomem morza (m)

Współczynnik ekspozycji $c_e(z)$ wyznaczyć na podstawie tablicy [NA.3]. W zależności rodzaju terenu rozróżniamy 5 kategorii terenu.

| Kategoria terenu | $c_r(z)$ | $c_e(z)$ | z_{\min}, m | z_{\max}, m |
|------------------|--|--|---------------|---------------|
| 0 | $1,3 \left(\frac{z}{10}\right)^{0,11}$ | $3,0 \left(\frac{z}{10}\right)^{0,17}$ | 1 | 200 |
| I | $1,2 \left(\frac{z}{10}\right)^{0,13}$ | $2,8 \left(\frac{z}{10}\right)^{0,19}$ | 1 | 200 |
| II | $1,0 \left(\frac{z}{10}\right)^{0,17}$ | $2,3 \left(\frac{z}{10}\right)^{0,24}$ | 2 | 300 |
| III | $0,8 \left(\frac{z}{10}\right)^{0,19}$ | $1,9 \left(\frac{z}{10}\right)^{0,26}$ | 5 | 400 |
| IV | $0,6 \left(\frac{z}{10}\right)^{0,24}$ | $1,5 \left(\frac{z}{10}\right)^{0,29}$ | 10 | 500 |

Uwaga: $c_r(z)$ i $c_e(z)$ dla wysokości $z > z_{\max}$ należy przyjmować jak dla z_{\max}

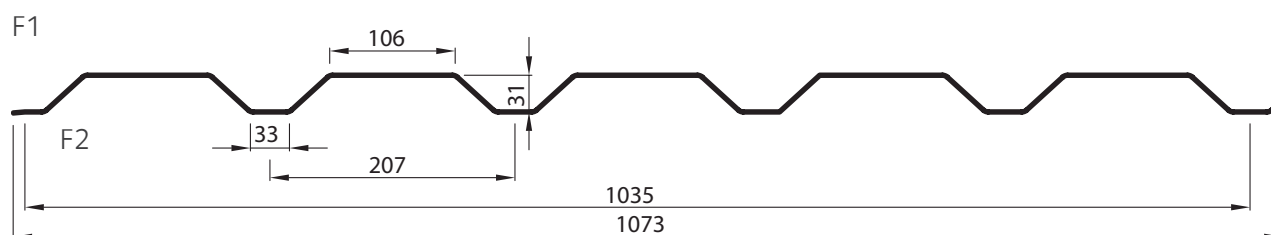
Współczynnik ciśnienia zewnętrznego należy określić na podstawie [7.2]
Przykładowo dla dachów płaskich o spadku $-5^\circ \leq \alpha \leq 5^\circ$ [7.2.3]



Aby otrzymać wartość obliczeniową obciążeń zmiennych należy wartość charakterystyczną pomnożyć przez współczynnik bezpieczeństwa $\gamma_f = 1,50$.

Hacierba 35/207N

pozytywny / positive



| | |
|---|--|
| Zastosowanie Application | Ściana - układ pionowy, F1 - strona zewn. atmosferyczna (35/207N B) Ściana - układ poziomy, F1 - strona zewn. atmosferyczna (35/207N HB) Cladding - vertical, F1 - external site: atmospheric (35/207N B) Cladding - horizontal, F1 - external site: atmospheric (35/207N HB) |
| Szerokość materiału wsadowego Width of raw material | 1185 mm |
| Gatunek stali Material | S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD wg PN-EN 10326:2006 albo DX51D wg PN-EN 10327:2006 S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD according to PN-EN 10326:2006 or DX51D according to PN-EN 10327:2006 |
| Rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego Corrosive protection | Powłoka cynkowa: Z100, Z225, Z275, Z350 według normy PN-EN 10326:2006 oraz PN-EN 10327:2006 Zink-coating: Z100, Z225, Z275, Z350 according to the Norm PN-EN 10326:2006 and PN-EN 10327:2006 |
| Długość maksymalna Max. length | 16,00 m |

Objaśnienia do tabel
Explanations to load tables

t_n (mm) - grubość blachy (mm)
 g (kN/m²) - waga (kN/m²)
 L (m) - rozpiętość przęsła (m)

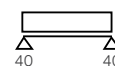
t_n (mm) - sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) - unit mass (kN/m²)
 L (m) - span length (m)

W1 - stan graniczny nośności
 W2 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

*-grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 - limiting state of load capacity
 W2 - limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 - limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 - limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* non-standard thickness to order

UKŁAD JEDNOPRZĘSŁOWY - szerokość podpór: 40 mm
SINGLE-SPAN SCHEME - Width of supports: 40 mm

| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|---------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,50 | 0,047 | 1 | 6,86 | 4,76 | 3,50 | 2,68 | 2,11 | 1,71 | 1,41 | 1,19 | 1,01 | 0,87 | 0,76 | 0,67 | 0,59 | 0,52 | 0,47 | 0,42 |
| | | 2 | 4,82 | 2,79 | 1,75 | 1,17 | 0,82 | 0,60 | 0,45 | 0,34 | 0,27 | 0,21 | 0,17 | 0,14 | 0,12 | 0,10 | | |
| | | 3 | 3,62 | 2,09 | 1,31 | 0,88 | 0,62 | 0,45 | 0,34 | 0,26 | 0,20 | 0,16 | 0,13 | 0,11 | | | | |
| | | 4 | 2,41 | 1,39 | 0,87 | 0,58 | 0,41 | 0,30 | 0,22 | 0,17 | 0,13 | 0,10 | | | | | | |
| 0,63 | 0,059 | 1 | 9,84 | 6,83 | 5,02 | 3,84 | 3,03 | 2,46 | 2,03 | 1,70 | 1,45 | 1,25 | 1,09 | 0,96 | 0,85 | 0,75 | 0,68 | 0,61 |
| | | 2 | 6,65 | 3,85 | 2,42 | 1,62 | 1,14 | 0,83 | 0,62 | 0,48 | 0,37 | 0,30 | 0,24 | 0,20 | 0,16 | 0,14 | 0,12 | 0,10 |
| | | 3 | 4,99 | 2,89 | 1,82 | 1,21 | 0,85 | 0,62 | 0,46 | 0,36 | 0,28 | 0,22 | 0,18 | 0,15 | 0,12 | 0,10 | | |
| | | 4 | 3,32 | 1,92 | 1,21 | 0,81 | 0,57 | 0,41 | 0,31 | 0,24 | 0,18 | 0,15 | 0,12 | 0,10 | | | | |
| 0,70* | 0,066 | 1 | 11,61 | 8,06 | 5,92 | 4,53 | 3,58 | 2,90 | 2,40 | 2,01 | 1,71 | 1,48 | 1,29 | 1,13 | 1,00 | 0,89 | 0,80 | 0,72 |
| | | 2 | 7,70 | 4,46 | 2,80 | 1,88 | 1,32 | 0,96 | 0,72 | 0,55 | 0,43 | 0,35 | 0,28 | 0,23 | 0,19 | 0,16 | 0,14 | 0,12 |
| | | 3 | 5,78 | 3,34 | 2,10 | 1,41 | 0,99 | 0,72 | 0,54 | 0,41 | 0,32 | 0,26 | 0,21 | 0,17 | 0,14 | 0,12 | 0,10 | |
| | | 4 | 3,85 | 2,23 | 1,40 | 0,94 | 0,66 | 0,48 | 0,36 | 0,27 | 0,21 | 0,17 | 0,14 | 0,11 | 0,09 | | | |
| 0,75 | 0,071 | 1 | 12,95 | 8,99 | 6,60 | 5,05 | 3,99 | 3,23 | 2,67 | 2,24 | 1,91 | 1,65 | 1,43 | 1,26 | 1,12 | 0,99 | 0,89 | 0,80 |
| | | 2 | 8,48 | 4,91 | 3,09 | 2,07 | 1,45 | 1,06 | 0,79 | 0,61 | 0,48 | 0,38 | 0,31 | 0,25 | 0,21 | 0,18 | 0,15 | 0,13 |
| | | 3 | 6,36 | 3,68 | 2,31 | 1,55 | 1,09 | 0,79 | 0,59 | 0,46 | 0,36 | 0,28 | 0,23 | 0,19 | 0,16 | 0,13 | 0,11 | 0,09 |
| | | 4 | 4,24 | 2,45 | 1,54 | 1,03 | 0,72 | 0,53 | 0,39 | 0,30 | 0,24 | 0,19 | 0,15 | 0,12 | 0,10 | | | |
| 0,80* | 0,075 | 1 | 14,30 | 9,93 | 7,29 | 5,58 | 4,41 | 3,57 | 2,95 | 2,48 | 2,11 | 1,82 | 1,58 | 1,39 | 1,23 | 1,10 | 0,99 | 0,89 |
| | | 2 | 9,27 | 5,36 | 3,38 | 2,26 | 1,59 | 1,15 | 0,87 | 0,67 | 0,52 | 0,42 | 0,34 | 0,28 | 0,23 | 0,19 | 0,16 | 0,14 |
| | | 3 | 6,95 | 4,02 | 2,53 | 1,69 | 1,19 | 0,86 | 0,65 | 0,50 | 0,39 | 0,31 | 0,25 | 0,21 | 0,17 | 0,14 | 0,12 | 0,10 |
| | | 4 | 4,63 | 2,68 | 1,69 | 1,13 | 0,79 | 0,57 | 0,43 | 0,33 | 0,26 | 0,21 | 0,17 | 0,14 | 0,11 | 0,09 | | |
| 0,88 | 0,083 | 1 | 16,48 | 11,45 | 8,41 | 6,44 | 5,08 | 4,12 | 3,40 | 2,86 | 2,43 | 2,10 | 1,83 | 1,61 | 1,42 | 1,27 | 1,14 | 1,03 |
| | | 2 | 10,58 | 6,12 | 3,85 | 2,58 | 1,81 | 1,32 | 0,99 | 0,76 | 0,60 | 0,48 | 0,39 | 0,32 | 0,26 | 0,22 | 0,19 | 0,16 |
| | | 3 | 7,93 | 4,59 | 2,89 | 1,93 | 1,36 | 0,99 | 0,74 | 0,57 | 0,45 | 0,36 | 0,29 | 0,24 | 0,20 | 0,17 | 0,14 | 0,12 |
| | | 4 | 5,29 | 3,06 | 1,92 | 1,29 | 0,90 | 0,66 | 0,49 | 0,38 | 0,30 | 0,24 | 0,19 | 0,16 | 0,13 | 0,11 | 0,09 | |
| 0,90* | 0,085 | 1 | 17,04 | 11,83 | 8,69 | 6,65 | 5,26 | 4,26 | 3,52 | 2,95 | 2,52 | 2,17 | 1,89 | 1,66 | 1,47 | 1,31 | 1,18 | 1,06 |
| | | 2 | 10,91 | 6,31 | 3,97 | 2,66 | 1,87 | 1,36 | 1,02 | 0,78 | 0,62 | 0,49 | 0,40 | 0,33 | 0,27 | 0,23 | 0,19 | 0,17 |
| | | 3 | 8,18 | 4,73 | 2,98 | 1,99 | 1,40 | 1,02 | 0,76 | 0,59 | 0,46 | 0,37 | 0,30 | 0,24 | 0,20 | 0,17 | 0,14 | 0,12 |
| | | 4 | 5,45 | 3,15 | 1,98 | 1,33 | 0,93 | 0,68 | 0,51 | 0,39 | 0,31 | 0,24 | 0,20 | 0,16 | 0,13 | 0,11 | 0,09 | |
| 1,00 | 0,094 | 1 | 19,92 | 13,83 | 10,16 | 7,78 | 6,15 | 4,98 | 4,11 | 3,45 | 2,94 | 2,54 | 2,21 | 1,94 | 1,72 | 1,53 | 1,38 | 1,24 |
| | | 2 | 12,62 | 7,30 | 4,60 | 3,08 | 2,16 | 1,57 | 1,18 | 0,91 | 0,71 | 0,57 | 0,46 | 0,38 | 0,32 | 0,27 | 0,23 | 0,19 |
| | | 3 | 9,46 | 5,47 | 3,45 | 2,31 | 1,62 | 1,18 | 0,88 | 0,68 | 0,53 | 0,43 | 0,35 | 0,28 | 0,24 | 0,20 | 0,17 | 0,14 |
| | | 4 | 6,31 | 3,65 | 2,30 | 1,54 | 1,08 | 0,78 | 0,59 | 0,45 | 0,35 | 0,28 | 0,23 | 0,19 | 0,16 | 0,13 | 0,11 | 0,09 |



Hacierba 35/207N

pozytyw / positive

Objaśnienia do tabel / Explanations to load tables

t_w (mm) – grubość blachy (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m)

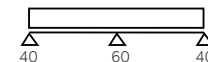
t_w (mm) – sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – unit mass (kN/m²)
 L (m) – span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

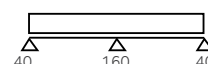
*-grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* non-standard thickness to order

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 40 mm
TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 40 mm


| t_w (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,50 | 0,047 | 1 | 4,92 | 3,69 | 2,87 | 2,30 | 1,88 | 1,57 | 1,33 | 1,14 | 0,99 | 0,87 | 0,77 | 0,68 | 0,60 | 0,53 | 0,48 | 0,43 |
| | | 2 | 4,92 | 3,69 | 2,87 | 2,30 | 1,88 | 1,45 | 1,09 | 0,83 | 0,66 | 0,52 | 0,42 | 0,35 | 0,29 | 0,24 | 0,21 | 0,18 |
| | | 3 | 4,92 | 3,69 | 2,87 | 2,12 | 1,49 | 1,08 | 0,81 | 0,62 | 0,49 | 0,39 | 0,32 | 0,26 | 0,22 | 0,18 | 0,15 | |
| | | 4 | 4,92 | 3,35 | 2,11 | 1,41 | 0,99 | 0,72 | 0,54 | 0,41 | 0,33 | 0,26 | 0,21 | 0,17 | | | | |
| 0,63 | 0,059 | 1 | 7,44 | 5,57 | 4,34 | 3,48 | 2,85 | 2,38 | 2,02 | 1,73 | 1,50 | 1,32 | 1,16 | 1,03 | 0,91 | 0,81 | 0,73 | 0,66 |
| | | 2 | 7,44 | 5,57 | 4,34 | 3,48 | 2,74 | 2,00 | 1,50 | 1,15 | 0,91 | 0,72 | 0,59 | 0,48 | 0,40 | 0,34 | 0,29 | 0,25 |
| | | 3 | 7,44 | 5,57 | 4,34 | 2,93 | 2,05 | 1,50 | 1,12 | 0,86 | 0,68 | 0,54 | 0,44 | 0,36 | 0,30 | 0,25 | 0,21 | 0,18 |
| | | 4 | 7,44 | 4,63 | 2,91 | 1,95 | 1,37 | 1,00 | 0,75 | 0,57 | 0,45 | 0,36 | 0,29 | 0,24 | 0,20 | 0,17 | | |
| 0,70* | 0,066 | 1 | 8,88 | 6,64 | 5,16 | 4,12 | 3,38 | 2,81 | 2,38 | 2,04 | 1,77 | 1,55 | 1,36 | 1,20 | 1,06 | 0,95 | 0,85 | 0,77 |
| | | 2 | 8,88 | 6,64 | 5,16 | 4,12 | 3,17 | 2,31 | 1,74 | 1,34 | 1,05 | 0,84 | 0,68 | 0,56 | 0,47 | 0,39 | 0,33 | 0,28 |
| | | 3 | 8,88 | 6,64 | 5,06 | 3,39 | 2,38 | 1,73 | 1,30 | 1,00 | 0,79 | 0,63 | 0,51 | 0,42 | 0,35 | 0,29 | 0,25 | 0,21 |
| | | 4 | 8,88 | 5,36 | 3,37 | 2,26 | 1,58 | 1,15 | 0,87 | 0,67 | 0,52 | 0,42 | 0,34 | 0,28 | 0,23 | 0,19 | 0,16 | |
| 0,75 | 0,071 | 1 | 9,98 | 7,44 | 5,77 | 4,61 | 3,77 | 3,14 | 2,66 | 2,28 | 1,98 | 1,73 | 1,50 | 1,32 | 1,17 | 1,04 | 0,94 | 0,84 |
| | | 2 | 9,98 | 7,44 | 5,77 | 4,61 | 3,49 | 2,54 | 1,91 | 1,47 | 1,16 | 0,92 | 0,75 | 0,62 | 0,51 | 0,43 | 0,37 | 0,31 |
| | | 3 | 9,98 | 7,44 | 5,57 | 3,73 | 2,62 | 1,91 | 1,43 | 1,10 | 0,87 | 0,69 | 0,56 | 0,46 | 0,38 | 0,32 | 0,27 | 0,23 |
| | | 4 | 9,98 | 5,90 | 3,71 | 2,49 | 1,74 | 1,27 | 0,95 | 0,73 | 0,58 | 0,46 | 0,37 | 0,31 | 0,25 | 0,21 | 0,18 | 0,15 |
| 0,80* | 0,075 | 1 | 11,11 | 8,27 | 6,41 | 5,11 | 4,18 | 3,48 | 2,94 | 2,52 | 2,18 | 1,89 | 1,65 | 1,45 | 1,28 | 1,14 | 1,02 | 0,92 |
| | | 2 | 11,11 | 8,27 | 6,41 | 5,11 | 3,82 | 2,78 | 2,09 | 1,61 | 1,26 | 1,01 | 0,82 | 0,68 | 0,56 | 0,47 | 0,40 | 0,34 |
| | | 3 | 11,11 | 8,27 | 6,09 | 4,08 | 2,86 | 2,09 | 1,57 | 1,21 | 0,95 | 0,76 | 0,61 | 0,51 | 0,42 | 0,35 | 0,30 | 0,26 |
| | | 4 | 11,11 | 6,45 | 4,06 | 2,72 | 1,91 | 1,39 | 1,04 | 0,80 | 0,63 | 0,50 | 0,41 | 0,34 | 0,28 | 0,23 | 0,20 | 0,17 |
| 0,88 | 0,083 | 1 | 13,01 | 9,66 | 7,46 | 5,94 | 4,85 | 4,03 | 3,40 | 2,91 | 2,51 | 2,16 | 1,88 | 1,65 | 1,46 | 1,30 | 1,17 | 1,06 |
| | | 2 | 13,01 | 9,66 | 7,46 | 5,94 | 4,36 | 3,18 | 2,39 | 1,84 | 1,44 | 1,15 | 0,94 | 0,77 | 0,64 | 0,54 | 0,46 | 0,39 |
| | | 3 | 13,01 | 9,66 | 6,95 | 4,65 | 3,27 | 2,38 | 1,79 | 1,38 | 1,08 | 0,86 | 0,70 | 0,58 | 0,48 | 0,40 | 0,34 | 0,29 |
| | | 4 | 12,72 | 7,36 | 4,63 | 3,10 | 2,18 | 1,59 | 1,19 | 0,92 | 0,72 | 0,57 | 0,47 | 0,38 | 0,32 | 0,27 | 0,23 | 0,19 |
| 0,90* | 0,085 | 1 | 13,49 | 10,01 | 7,73 | 6,16 | 5,02 | 4,17 | 3,52 | 3,02 | 2,59 | 2,23 | 1,94 | 1,71 | 1,51 | 1,35 | 1,21 | 1,09 |
| | | 2 | 13,49 | 10,01 | 7,73 | 6,16 | 4,50 | 3,28 | 2,46 | 1,89 | 1,49 | 1,19 | 0,97 | 0,80 | 0,66 | 0,56 | 0,47 | 0,41 |
| | | 3 | 13,49 | 10,01 | 7,17 | 4,80 | 3,37 | 2,46 | 1,84 | 1,42 | 1,12 | 0,89 | 0,72 | 0,60 | 0,50 | 0,42 | 0,35 | 0,30 |
| | | 4 | 13,12 | 7,59 | 4,78 | 3,20 | 2,25 | 1,64 | 1,23 | 0,94 | 0,74 | 0,59 | 0,48 | 0,40 | 0,33 | 0,28 | 0,23 | 0,20 |
| 1,00 | 0,094 | 1 | 15,99 | 11,83 | 9,12 | 7,24 | 5,90 | 4,89 | 4,13 | 3,50 | 2,98 | 2,57 | 2,24 | 1,97 | 1,74 | 1,55 | 1,39 | 1,26 |
| | | 2 | 15,99 | 11,83 | 9,12 | 7,24 | 5,20 | 3,79 | 2,85 | 2,19 | 1,72 | 1,38 | 1,12 | 0,92 | 0,77 | 0,65 | 0,55 | 0,47 |
| | | 3 | 15,99 | 11,83 | 8,29 | 5,55 | 3,90 | 2,84 | 2,13 | 1,64 | 1,29 | 1,03 | 0,84 | 0,69 | 0,57 | 0,48 | 0,41 | 0,35 |
| | | 4 | 15,17 | 8,78 | 5,53 | 3,70 | 2,60 | 1,89 | 1,42 | 1,09 | 0,86 | 0,69 | 0,56 | 0,46 | 0,38 | 0,32 | 0,27 | 0,23 |

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 40 mm
TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 40 mm


| t_w (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,50 | 0,047 | 1 | 6,96 | 4,83 | 3,55 | 2,72 | 2,15 | 1,74 | 1,43 | 1,20 | 1,03 | 0,88 | 0,77 | 0,68 | 0,60 | 0,53 | 0,48 | 0,43 |
| | | 2 | 6,96 | 4,83 | 3,55 | 2,72 | 1,99 | 1,45 | 1,09 | 0,83 | 0,66 | 0,52 | 0,42 | 0,35 | 0,29 | 0,24 | 0,21 | 0,18 |
| | | 3 | 6,96 | 4,83 | 3,17 | 2,12 | 1,49 | 1,08 | 0,81 | 0,62 | 0,49 | 0,39 | 0,32 | 0,26 | 0,22 | 0,18 | 0,15 | |
| | | 4 | 5,80 | 3,35 | 2,11 | 1,41 | 0,99 | 0,72 | 0,54 | 0,41 | 0,33 | 0,26 | 0,21 | 0,17 | | | | |
| 0,63 | 0,059 | 1 | 10,54 | 7,36 | 5,41 | 4,14 | 3,27 | 2,65 | 2,19 | 1,84 | 1,56 | 1,35 | 1,17 | 1,03 | 0,91 | 0,81 | 0,73 | 0,66 |
| | | 2 | 10,54 | 7,36 | 5,41 | 3,90 | 2,74 | 2,00 | 1,50 | 1,15 | 0,91 | 0,72 | 0,59 | 0,48 | 0,40 | 0,34 | 0,29 | 0,25 |
| | | 3 | 10,54 | 6,94 | 4,37 | 2,93 | 2,05 | 1,50 | 1,12 | 0,86 | 0,68 | 0,54 | 0,44 | 0,36 | 0,30 | 0,25 | 0,21 | 0,18 |
| | | 4 | 8,00 | 4,63 | 2,91 | 1,95 | 1,37 | 1,00 | 0,75 | 0,57 | 0,45 | 0,36 | 0,29 | 0,24 | 0,20 | 0,17 | | |
| 0,70* | 0,066 | 1 | 12,32 | 8,55 | 6,28 | 4,81 | 3,80 | 3,08 | 2,54 | 2,13 | 1,82 | 1,57 | 1,36 | 1,20 | 1,06 | 0,95 | 0,85 | 0,77 |
| | | 2 | 12,32 | 8,55 | 6,28 | 4,52 | 3,17 | 2,31 | 1,74 | 1,34 | 1,05 | 0,84 | 0,68 | 0,56 | 0,47 | 0,39 | 0,33 | 0,28 |
| | | 3 | 12,32 | 8,04 | 5,06 | 3,39 | 2,38 | 1,73 | 1,30 | 1,00 | 0,79 | 0,63 | 0,51 | 0,42 | 0,35 | 0,29 | 0,25 | 0,21 |
| | | 4 | 9,26 | 5,36 | 3,37 | 2,26 | 1,58 | 1,15 | 0,87 | 0,67 | 0,52 | 0,42 | 0,34 | 0,28 | 0,23 | 0,19 | 0,16 | |
| 0,75 | 0,071 | 1 | 13,58 | 9,43 | 6,93 | 5,30 | 4,19 | 3,39 | 2,80 | 2,35 | 2,00 | 1,73 | 1,50 | 1,32 | 1,17 | 1,04 | 0,94 | 0,84 |
| | | 2 | 13,58 | 9,43 | 6,93 | 4,98 | 3,49 | 2,54 | 1,91 | 1,47 | 1,16 | 0,92 | 0,75 | 0,62 | 0,51 | 0,43 | 0,37 | 0,31 |
| | | 3 | 13,58 | 8,85 | 5,57 | 3,73 | 2,62 | 1,91 | 1,43 | 1,10 | 0,87 | 0,69 | 0,56 | 0,46 | 0,38 | 0,32 | 0,27 | 0,23 |
| | | 4 | 10,19 | 5,90 | 3,71 | 2,49 | 1,74 | 1,27 | 0,95 | 0,73 | 0,58 | 0,46 | 0,37 | 0,31 | 0,25 | 0,21 | 0,18 | 0,15 |
| 0,80* | 0,075 | 1 | 14,87 | 10,32 | 7,58 | 5,80 | 4,59 | 3,71 | 3,07 | 2,58 | 2,20 | 1,89 | 1,65 | 1,45 | 1,28 | 1,14 | 1,02 | 0,92 |
| | | 2 | 14,87 | 10,32 | 7,58 | 5,44 | 3,82 | 2,78 | 2,09 | 1,61 | 1,26 | 1,01 | 0,82 | 0,68 | 0,56 | 0,47 | 0,40 | 0,34 |
| | | 3 | 14,87 | 9,68 | 6,09 | 4,08 | 2,86 | 2,09 | 1,57 | 1,21 | 0,95 | 0,76 | 0,61 | 0,51 | 0,42 | 0,35 | 0,30 | 0,26 |
| | | 4 | 11,15 | 6,45 | 4,06 | 2,72 | 1,91 | 1,39 | 1,04 | 0,80 | 0,63 | 0,50 | 0,41 | 0,34 | 0,28 | 0,23 | 0,20 | 0,17 |
| 0,88 | 0,083 | 1 | 16,97 | 11,78 | 8,66 | 6,63 | 5,23 | 4,24 | 3,50 | 2,94 | 2,51 | 2,16 | 1,88 | 1,65 | 1,46 | 1,30 | 1,17 | 1,06 |
| | | 2 | 16,97 | 11,78 | 8,66 | 6,21 | 4,36 | 3,18 | 2,39 | 1,84 | 1,44 | 1,15 | 0,94 | 0,77 | 0,64 | 0,54 | 0,46 | 0,39 |
| | | 3 | 16,97 | 11,04 | 6,95 | 4,65 | 3,27 | 2,38 | 1,79 | 1,38 | 1,08 | 0,86 | 0,70 | 0,58 | 0,48 | 0,40 | 0,34 | 0,29 |
| | | 4 | 12,72 | 7,36 | 4,63 | 3,10 | 2,18 | 1,59 | 1,19 | 0,92 | 0,72 | 0,57 | 0,47 | 0,38 | 0,32 | 0,27 | 0,23 | 0,19 |
| 0,90* | 0,085 | 1 | 17,51 | 12,16 | 8,93 | 6,84 | 5,40 | 4,37 | 3,61 | 3,04 | 2,59 | 2,23 | 1,94 | 1,71 | 1,51 | 1,35 | 1,21 | 1,09 |
| | | 2 | 17,51 | 12,16 | 8,93 | 6,40 | 4,50 | 3,28 | 2,46 | 1,89 | 1,49 | 1,19 | 0,97 | 0,80 | 0,66 | 0,56 | 0,47 | 0,41 |
| | | 3 | 17,51 | 11,39 | 7,17 | 4,80 | 3,37 | 2,46 | 1,84 | 1,42 | 1,12 | 0,89 | 0,72 | 0,60 | 0,50 | 0,42 | 0,35 | 0,30 |
| | | 4 | 13,12 | 7,59 | 4,78 | 3,20 | 2,25 | 1,64 | 1,23 | 0,94 | 0,74 | 0,59 | 0,48 | 0,40 | 0,33 | 0,28 | 0,23 | 0,20 |
| 1,00 | 0,094 | 1 | 20,20 | 14,02 | 10,30 | 7,89 | 6,23 | 5,05 | 4,17 | 3,50 | 2,98 | 2,57 | 2,24 | 1,97 | 1,74 | 1,55 | 1,39 | 1,26 |
| | | 2 | 20,20 | 14,02 | 10,30 | 7,40 | 5,20 | 3,79 | 2,85 | 2,19 | 1,72 | 1,38 | 1,12 | 0,92 | 0,77 | 0,65 | 0,55 | 0,47 |
| | | 3 | 20,20 | 13,17 | 8,29 | 5,55 | 3,90 | 2,84 | 2,13 | 1,64 | 1,29 | 1,03 | 0,84 | 0,69 | 0,57 | 0,48 | 0,41 | 0,35 |
| | | 4 | 15,17 | 8,78 | 5,53 | 3,70 | 2,60 | 1,89 | 1,42 | 1,09 | 0,86 | 0,69 | 0,56 | 0,46 | 0,38 | 0,32 | 0,27 | 0,23 |



Hacierba 35/207N

pozytyw / positive

Objaśnienia do tabel / Explanations to load tables

t_N (mm) – grubość blachy (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m)

t_N (mm) – sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – unit mass (kN/m²)
 L (m) – span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

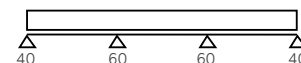
* – grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* non-standard thickness to order

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 60, 40 mm

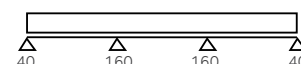
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 60, 40 mm



| t (mm) | | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|-------|-----------------------------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,50 | 0,047 | 1 | 5,85 | 4,40 | 3,44 | 2,76 | 2,27 | 1,90 | 1,61 | 1,39 | 1,21 | 1,06 | 0,94 | 0,83 | 0,75 | 0,67 | 0,60 | 0,54 | |
| | | 2 | 5,85 | 4,40 | 3,32 | 2,22 | 1,56 | 1,14 | 0,85 | 0,66 | 0,51 | 0,41 | 0,33 | 0,27 | 0,23 | 0,19 | 0,16 | | |
| | | 3 | 5,85 | 3,96 | 2,49 | 1,67 | 1,17 | 0,85 | 0,64 | 0,49 | 0,38 | 0,31 | 0,25 | 0,20 | 0,17 | | | | |
| | | 4 | 4,56 | 2,64 | 1,66 | 1,11 | 0,78 | 0,57 | 0,42 | 0,33 | 0,25 | 0,20 | 0,16 | | | | | | |
| 0,63 | 0,059 | 1 | 8,83 | 6,65 | 5,20 | 4,18 | 3,44 | 2,88 | 2,45 | 2,10 | 1,83 | 1,61 | 1,42 | 1,27 | 1,14 | 1,02 | 0,91 | 0,82 | |
| | | 2 | 8,83 | 6,65 | 4,58 | 3,07 | 2,15 | 1,57 | 1,18 | 0,91 | 0,71 | 0,57 | 0,46 | 0,38 | 0,32 | 0,26 | 0,22 | 0,19 | |
| | | 3 | 8,83 | 5,46 | 3,44 | 2,30 | 1,61 | 1,18 | 0,88 | 0,68 | 0,53 | 0,43 | 0,34 | 0,28 | 0,24 | 0,20 | 0,17 | | |
| | | 4 | 6,29 | 3,64 | 2,29 | 1,53 | 1,07 | 0,78 | 0,59 | 0,45 | 0,35 | 0,28 | 0,23 | 0,19 | 0,16 | | | | |
| 0,70* | 0,066 | 1 | 10,56 | 7,93 | 6,19 | 4,97 | 4,08 | 3,41 | 2,89 | 2,49 | 2,16 | 1,89 | 1,68 | 1,49 | 1,33 | 1,18 | 1,06 | 0,96 | |
| | | 2 | 10,56 | 7,93 | 5,31 | 3,55 | 2,50 | 1,82 | 1,36 | 1,05 | 0,82 | 0,66 | 0,54 | 0,44 | 0,37 | 0,31 | 0,26 | 0,22 | |
| | | 3 | 10,56 | 6,32 | 3,98 | 2,66 | 1,87 | 1,36 | 1,02 | 0,79 | 0,62 | 0,49 | 0,40 | 0,33 | 0,27 | 0,23 | 0,19 | 0,17 | |
| | | 4 | 7,29 | 4,21 | 2,65 | 1,77 | 1,25 | 0,91 | 0,68 | 0,52 | 0,41 | 0,33 | 0,27 | 0,22 | 0,18 | 0,15 | | | |
| 0,75 | 0,071 | 1 | 11,88 | 8,90 | 6,93 | 5,56 | 4,56 | 3,81 | 3,23 | 2,77 | 2,41 | 2,11 | 1,87 | 1,65 | 1,46 | 1,31 | 1,17 | 1,06 | |
| | | 2 | 11,88 | 8,90 | 5,84 | 3,91 | 2,75 | 2,00 | 1,50 | 1,16 | 0,91 | 0,73 | 0,59 | 0,48 | 0,40 | 0,34 | 0,29 | 0,25 | |
| | | 3 | 11,88 | 6,96 | 4,38 | 2,93 | 2,06 | 1,50 | 1,13 | 0,87 | 0,68 | 0,54 | 0,44 | 0,36 | 0,30 | 0,25 | 0,21 | 0,18 | |
| | | 4 | 8,02 | 4,64 | 2,92 | 1,95 | 1,37 | 1,00 | 0,75 | 0,58 | 0,45 | 0,36 | 0,29 | 0,24 | 0,20 | 0,17 | | | |
| 0,80* | 0,075 | 1 | 13,24 | 9,91 | 7,70 | 6,17 | 5,05 | 4,22 | 3,57 | 3,07 | 2,66 | 2,33 | 2,06 | 1,81 | 1,60 | 1,43 | 1,28 | 1,16 | |
| | | 2 | 13,24 | 9,91 | 6,39 | 4,28 | 3,00 | 2,19 | 1,64 | 1,26 | 0,99 | 0,79 | 0,64 | 0,53 | 0,44 | 0,37 | 0,31 | 0,27 | |
| | | 3 | 13,16 | 7,61 | 4,79 | 3,21 | 2,25 | 1,64 | 1,23 | 0,95 | 0,74 | 0,59 | 0,48 | 0,40 | 0,33 | 0,28 | 0,23 | 0,20 | |
| | | 4 | 8,77 | 5,07 | 3,19 | 2,14 | 1,50 | 1,09 | 0,82 | 0,63 | 0,49 | 0,39 | 0,32 | 0,26 | 0,22 | 0,18 | 0,15 | | |
| 0,88 | 0,083 | 1 | 15,51 | 11,58 | 8,98 | 7,18 | 5,87 | 4,89 | 4,14 | 3,55 | 3,08 | 2,70 | 2,35 | 2,07 | 1,83 | 1,63 | 1,46 | 1,32 | |
| | | 2 | 15,51 | 11,58 | 7,29 | 4,88 | 3,43 | 2,50 | 1,88 | 1,44 | 1,13 | 0,91 | 0,74 | 0,61 | 0,50 | 0,42 | 0,36 | 0,31 | |
| | | 3 | 15,01 | 8,68 | 5,47 | 3,66 | 2,57 | 1,87 | 1,41 | 1,08 | 0,85 | 0,68 | 0,55 | 0,45 | 0,38 | 0,32 | 0,27 | 0,23 | |
| | | 4 | 10,01 | 5,79 | 3,64 | 2,44 | 1,71 | 1,25 | 0,94 | 0,72 | 0,56 | 0,45 | 0,37 | 0,30 | 0,25 | 0,21 | 0,18 | 0,15 | |
| 0,90* | 0,085 | 1 | 16,10 | 12,00 | 9,31 | 7,44 | 6,08 | 5,07 | 4,29 | 3,68 | 3,19 | 2,79 | 2,43 | 2,13 | 1,89 | 1,68 | 1,51 | 1,36 | |
| | | 2 | 16,10 | 11,95 | 7,52 | 5,04 | 3,54 | 2,58 | 1,93 | 1,49 | 1,17 | 0,94 | 0,76 | 0,63 | 0,52 | 0,44 | 0,37 | 0,32 | |
| | | 3 | 15,48 | 8,96 | 5,64 | 3,78 | 2,65 | 1,93 | 1,45 | 1,12 | 0,88 | 0,70 | 0,57 | 0,47 | 0,39 | 0,33 | 0,28 | 0,24 | |
| | | 4 | 10,32 | 5,97 | 3,76 | 2,52 | 1,77 | 1,29 | 0,96 | 0,74 | 0,58 | 0,47 | 0,38 | 0,31 | 0,26 | 0,22 | 0,18 | 0,16 | |
| 1,00 | 0,094 | 1 | 19,10 | 14,20 | 10,99 | 8,76 | 7,15 | 5,95 | 5,03 | 4,31 | 3,73 | 3,22 | 2,80 | 2,46 | 2,18 | 1,94 | 1,74 | 1,57 | |
| | | 2 | 19,10 | 13,81 | 8,70 | 5,82 | 4,09 | 2,98 | 2,24 | 1,72 | 1,35 | 1,08 | 0,88 | 0,72 | 0,60 | 0,51 | 0,43 | 0,37 | |
| | | 3 | 17,90 | 10,36 | 6,52 | 4,37 | 3,07 | 2,23 | 1,68 | 1,29 | 1,01 | 0,81 | 0,66 | 0,54 | 0,45 | 0,38 | 0,32 | 0,27 | |
| | | 4 | 11,93 | 6,90 | 4,35 | 2,91 | 2,04 | 1,49 | 1,12 | 0,86 | 0,67 | 0,54 | 0,44 | 0,36 | 0,30 | 0,25 | 0,21 | 0,18 | |

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 160, 40 mm

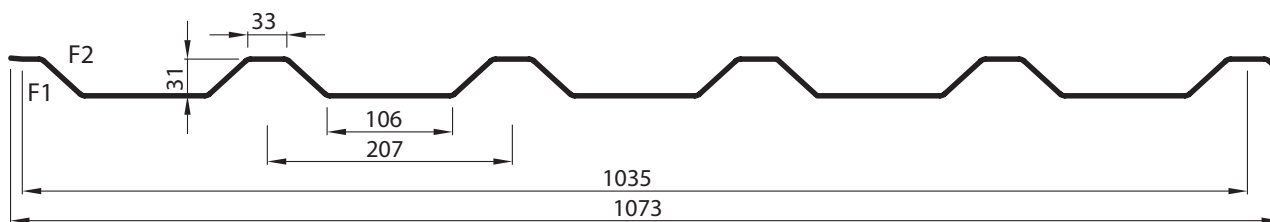
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 160, 40 mm



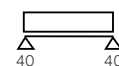
| t (mm) | | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|-------|-----------------------------|-------|---------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,50 | 0,047 | 1 | 8,31 | 6,03 | 4,44 | 3,40 | 2,68 | 2,17 | 1,79 | 1,51 | 1,28 | 1,11 | 0,96 | 0,85 | 0,75 | 0,67 | 0,60 | 0,54 | |
| | | 2 | 8,31 | 5,28 | 3,32 | 2,22 | 1,56 | 1,14 | 0,85 | 0,66 | 0,51 | 0,41 | 0,33 | 0,27 | 0,23 | 0,19 | 0,16 | | |
| | | 3 | 6,84 | 3,96 | 2,49 | 1,67 | 1,17 | 0,85 | 0,64 | 0,49 | 0,38 | 0,31 | 0,25 | 0,20 | 0,17 | | | | |
| | | 4 | 4,56 | 2,64 | 1,66 | 1,11 | 0,78 | 0,57 | 0,42 | 0,33 | 0,25 | 0,20 | 0,16 | | | | | | |
| 0,63 | 0,059 | 1 | 12,48 | 9,07 | 6,76 | 5,17 | 4,09 | 3,31 | 2,73 | 2,30 | 1,96 | 1,69 | 1,47 | 1,29 | 1,14 | 1,02 | 0,91 | 0,82 | |
| | | 2 | 12,48 | 7,28 | 4,58 | 3,07 | 2,15 | 1,57 | 1,18 | 0,91 | 0,71 | 0,57 | 0,46 | 0,38 | 0,32 | 0,26 | 0,22 | 0,19 | |
| | | 3 | 9,44 | 5,46 | 3,44 | 2,30 | 1,61 | 1,18 | 0,88 | 0,68 | 0,53 | 0,43 | 0,34 | 0,28 | 0,24 | 0,20 | 0,17 | | |
| | | 4 | 6,29 | 3,64 | 2,29 | 1,53 | 1,07 | 0,78 | 0,59 | 0,45 | 0,35 | 0,28 | 0,23 | 0,19 | 0,16 | | | | |
| 0,70* | 0,066 | 1 | 14,87 | 10,69 | 7,85 | 6,01 | 4,75 | 3,85 | 3,18 | 2,67 | 2,27 | 1,96 | 1,71 | 1,50 | 1,33 | 1,18 | 1,06 | 0,96 | |
| | | 2 | 14,58 | 8,43 | 5,31 | 3,55 | 2,50 | 1,82 | 1,36 | 1,05 | 0,82 | 0,66 | 0,54 | 0,44 | 0,37 | 0,31 | 0,26 | 0,22 | |
| | | 3 | 10,93 | 6,32 | 3,98 | 2,66 | 1,87 | 1,36 | 1,02 | 0,79 | 0,62 | 0,49 | 0,40 | 0,33 | 0,27 | 0,23 | 0,19 | 0,17 | |
| | | 4 | 7,29 | 4,21 | 2,65 | 1,77 | 1,25 | 0,91 | 0,68 | 0,52 | 0,41 | 0,33 | 0,27 | 0,22 | 0,18 | 0,15 | | | |
| 0,75 | 0,071 | 1 | 16,69 | 11,79 | 8,66 | 6,63 | 5,24 | 4,24 | 3,50 | 2,94 | 2,51 | 2,16 | 1,88 | 1,65 | 1,46 | 1,31 | 1,17 | 1,06 | |
| | | 2 | 16,04 | 9,28 | 5,84 | 3,91 | 2,75 | 2,00 | 1,50 | 1,16 | 0,91 | 0,73 | 0,59 | 0,48 | 0,40 | 0,34 | 0,29 | 0,25 | |
| | | 3 | 12,03 | 6,96 | 4,38 | 2,93 | 2,06 | 1,50 | 1,13 | 0,87 | 0,68 | 0,54 | 0,44 | 0,36 | 0,30 | 0,25 | 0,21 | 0,18 | |
| | | 4 | 8,02 | 4,64 | 2,92 | 1,95 | 1,37 | 1,00 | 0,75 | 0,58 | 0,45 | 0,36 | 0,29 | 0,24 | 0,20 | 0,17 | | | |
| 0,80* | 0,075 | 1 | 18,56 | 12,90 | 9,48 | 7,26 | 5,73 | 4,64 | 3,84 | 3,22 | 2,75 | 2,37 | 2,06 | 1,81 | 1,60 | 1,43 | 1,28 | 1,16 | |
| | | 2 | 17,54 | 10,15 | 6,39 | 4,28 | 3,00 | 2,19 | 1,64 | 1,26 | 0,99 | 0,79 | 0,64 | 0,53 | 0,44 | 0,37 | 0,31 | 0,27 | |
| | | 3 | 13,16 | 7,61 | 4,79 | 3,21 | 2,25 | 1,64 | 1,23 | 0,95 | 0,74 | 0,59 | 0,48 | 0,40 | 0,33 | 0,28 | 0,23 | 0,20 | |
| | | 4 | 8,77 | 5,07 | 3,19 | 2,14 | 1,50 | 1,09 | 0,82 | 0,63 | 0,49 | 0,39 | 0,32 | 0,26 | 0,22 | 0,18 | 0,15 | | |
| 0,88 | 0,083 | 1 | 21,22 | 14,73 | 10,82 | 8,28 | 6,54 | 5,30 | 4,38 | 3,68 | 3,13 | 2,70 | 2,35 | 2,07 | 1,83 | 1,63 | 1,46 | 1,32 | |
| | | 2 | 20,02 | 11,58 | 7,29 | 4,88 | 3,43 | 2,50 | 1,88 | 1,44 | 1,13 | 0,91 | 0,74 | 0,61 | 0,50 | 0,42 | 0,36 | 0,31 | |
| | | 3 | 15,01 | 8,68 | 5,47 | 3,66 | 2,57 | 1,87 | 1,41 | 1,08 | 0,85 | 0,68 | 0,55 | 0,45 | 0,38 | 0,32 | 0,27 | 0,23 | |
| | | 4 | 10,01 | 5,79 | 3,64 | 2,44 | 1,71 | 1,25 | 0,94 | 0,72 | 0,56 | 0,45 | 0,37 | 0,30 | 0,25 | 0,21 | 0,18 | 0,15 | |
| 0,90* | 0,085 | 1 | 21,89 | 15,20 | 11,16 | 8,55 | 6,75 | 5,47 | 4,52 | 3,80 | 3,23 | 2,79 | 2,43 | 2,13 | 1,89 | 1,68 | 1,51 | 1,36 | |
| | | 2 | 20,65 | 11,95 | 7,52 | 5,04 | 3,54 | 2,58 | 1,93 | 1,49 | 1,17 | 0,94 | 0,76 | 0,63 | 0,52 | 0,44 | 0,37 | 0,32 | |
| | | 3 | 15,48 | 8,96 | 5,64 | 3,78 | 2,65 | 1,93 | 1,45 | 1,12 | 0,88 | 0,70 | 0,57 | 0,47 | 0,39 | 0,33 | 0,28 | 0,24 | |
| | | 4 | 10,32 | 5,97 | 3,76 | 2,52 | 1,77 | 1,29 | 0,96 | 0,74 | 0,58 | 0,47 | 0,38 | 0,31 | 0,26 | 0,22 | 0,18 | 0,16 | |
| 1,00 | 0,094 | 1 | 25,25 | 17,53 | 12,88 | 9,86 | 7,79 | 6,31 | 5,21 | 4,38 | 3,73 | 3,22 | 2,80 | 2,46 | 2,18 | 1,94 | 1,74 | 1,57 | |
| | | 2 | 23,87 | 13,81 | 8,70 | 5,82 | 4,09 | 2,98 | 2,24 | 1,72 | 1,35 | 1,08 | 0,88 | 0,72 | 0,60 | 0,51 | 0,43 | 0,37 | |
| | | 3 | 17,90 | 10,36 | 6,52 | 4,37 | 3,07 | 2,23 | 1,68 | 1,29 | 1,01 | 0,81 | 0,66 | 0,54 | 0,45 | 0,38 | 0,32 | 0,27 | |
| | | 4 | 11,93 | 6,90 | 4,35 | 2,91 | 2,04 | 1,49 | 1,12 | 0,86 | 0,67 | 0,54 | 0,44 | 0,36 | 0,30 | 0,25 | 0,21 | 0,18 | |

Hacierba 35/207N

negatyw / negative



| | |
|--|---|
| Zastosowanie Application | Ściana - układ pionowy, F2 - strona zewn. atmosferyczna (35/207N B) Ściana - układ poziomy, F2 - strona zewn. atmosferyczna (35/207N HB) Cladding - vertical, F2 - external site: atmospheric (35/207N B) Cladding - horizontal, F2 - external site: atmospheric (35/207N HB) |
| Szerokość materiału wsadowego Width of raw material | 1185 mm |
| Gatunek stali Material | S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD wg PN-EN 10326:2006 albo DX51D wg PN-EN 10327:2006 S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD according to PN-EN 10326:2006 or DX51D according to PN-EN 10327:2006 |
| Rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego Corrosive protection | Powłoka cynkowa: Z100, Z225, Z275, Z350 według normy PN-EN 10326:2006 oraz PN-EN 10327:2006 Zink-coating: Z100, Z225, Z275, Z350 according to the Norm PN-EN 10326:2006 and PN-EN 10327:2006 |
| Długość maksymalna Max. length | 16,00 m |
| Objaśnienia do tabel Explanations to load tables | |
| t_n (mm) - grubość blachy (mm) g (kN/m ²) - waga (kN/m ²) L (m) - rozpiętość przęsła (m) | W1 - stan graniczny nośności W2 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150 W3 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200 W4 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300 $f_{yb} = 320$ MPa *-grubości niestandardowe blach na zamówienie |
| t_n (mm) - sheet thickness (mm) g (kN/m ²) - unit mass (kN/m ²) L (m) - span length (m) | W1 - limiting state of load capacity W2 - limiting state of operation, permissible sag L/150 W3 - limiting state of operation, permissible sag L/200 W4 - limiting state of operation, permissible sag L/300 $f_{yb} = 320$ MPa * non-standard thickness to order |

UKŁAD JEDNOPRZĘSŁOWY- szerokość podpór: 40 mm
SINGLE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40 mm

| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|---------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,50 | 0,05 | 1 | 6,96 | 4,83 | 3,55 | 2,72 | 2,15 | 1,74 | 1,43 | 1,20 | 1,03 | 0,88 | 0,77 | 0,68 | 0,60 | 0,53 | 0,48 | 0,43 |
| | | 2 | 6,53 | 3,78 | 2,38 | 1,59 | 1,12 | 0,81 | 0,61 | 0,47 | 0,37 | 0,29 | 0,24 | 0,19 | 0,16 | 0,14 | 0,11 | |
| | | 3 | 4,90 | 2,83 | 1,78 | 1,19 | 0,84 | 0,61 | 0,46 | 0,35 | 0,27 | 0,22 | 0,18 | 0,14 | 0,12 | 0,10 | | |
| | | 4 | 3,26 | 1,89 | 1,19 | 0,79 | 0,56 | 0,40 | 0,30 | 0,23 | 0,18 | 0,14 | 0,12 | | | | | |
| 0,63 | 0,06 | 1 | 10,60 | 7,36 | 5,41 | 4,14 | 3,27 | 2,65 | 2,19 | 1,84 | 1,56 | 1,35 | 1,17 | 1,03 | 0,91 | 0,81 | 0,73 | 0,66 |
| | | 2 | 9,49 | 5,49 | 3,45 | 2,31 | 1,62 | 1,18 | 0,89 | 0,68 | 0,54 | 0,43 | 0,35 | 0,28 | 0,24 | 0,20 | 0,17 | 0,14 |
| | | 3 | 7,11 | 4,11 | 2,59 | 1,73 | 1,22 | 0,88 | 0,66 | 0,51 | 0,40 | 0,32 | 0,26 | 0,21 | 0,18 | 0,15 | 0,12 | 0,11 |
| | | 4 | 4,74 | 2,74 | 1,72 | 1,15 | 0,81 | 0,59 | 0,44 | 0,34 | 0,27 | 0,21 | 0,17 | 0,14 | 0,12 | | | |
| 0,70* | 0,07 | 1 | 12,32 | 8,55 | 6,28 | 4,81 | 3,80 | 3,08 | 2,54 | 2,13 | 1,82 | 1,57 | 1,36 | 1,20 | 1,06 | 0,95 | 0,85 | 0,77 |
| | | 2 | 10,93 | 6,32 | 3,98 | 2,66 | 1,87 | 1,36 | 1,02 | 0,79 | 0,62 | 0,49 | 0,40 | 0,33 | 0,27 | 0,23 | 0,19 | 0,17 |
| | | 3 | 8,19 | 4,74 | 2,98 | 2,00 | 1,40 | 1,02 | 0,76 | 0,59 | 0,46 | 0,37 | 0,30 | 0,25 | 0,20 | 0,17 | 0,14 | 0,12 |
| | | 4 | 5,46 | 3,16 | 1,99 | 1,33 | 0,93 | 0,68 | 0,51 | 0,39 | 0,31 | 0,24 | 0,20 | 0,16 | 0,13 | 0,11 | | |
| 0,75 | 0,07 | 1 | 13,58 | 9,43 | 6,93 | 5,30 | 4,19 | 3,39 | 2,80 | 2,35 | 2,00 | 1,73 | 1,50 | 1,32 | 1,17 | 1,04 | 0,94 | 0,84 |
| | | 2 | 11,97 | 6,93 | 4,36 | 2,92 | 2,05 | 1,49 | 1,12 | 0,86 | 0,68 | 0,54 | 0,44 | 0,36 | 0,30 | 0,25 | 0,21 | 0,18 |
| | | 3 | 8,98 | 5,19 | 3,27 | 2,19 | 1,54 | 1,12 | 0,84 | 0,64 | 0,51 | 0,40 | 0,33 | 0,27 | 0,22 | 0,19 | 0,16 | 0,14 |
| | | 4 | 5,98 | 3,46 | 2,18 | 1,46 | 1,02 | 0,74 | 0,56 | 0,43 | 0,34 | 0,27 | 0,22 | 0,18 | 0,15 | 0,12 | 0,10 | |
| 0,80* | 0,08 | 1 | 14,87 | 10,32 | 7,58 | 5,80 | 4,59 | 3,71 | 3,07 | 2,58 | 2,20 | 1,89 | 1,65 | 1,45 | 1,28 | 1,14 | 1,02 | 0,92 |
| | | 2 | 13,04 | 7,54 | 4,75 | 3,18 | 2,23 | 1,63 | 1,22 | 0,94 | 0,74 | 0,59 | 0,48 | 0,39 | 0,33 | 0,27 | 0,23 | 0,20 |
| | | 3 | 9,78 | 5,66 | 3,56 | 2,38 | 1,67 | 1,22 | 0,91 | 0,70 | 0,55 | 0,44 | 0,36 | 0,29 | 0,24 | 0,20 | 0,17 | 0,15 |
| | | 4 | 6,52 | 3,77 | 2,37 | 1,59 | 1,11 | 0,81 | 0,61 | 0,47 | 0,37 | 0,29 | 0,24 | 0,19 | 0,16 | 0,13 | 0,11 | |
| 0,88 | 0,08 | 1 | 16,97 | 11,78 | 8,66 | 6,63 | 5,23 | 4,24 | 3,50 | 2,94 | 2,51 | 2,16 | 1,88 | 1,65 | 1,46 | 1,30 | 1,17 | 1,06 |
| | | 2 | 14,76 | 8,54 | 5,38 | 3,60 | 2,53 | 1,84 | 1,38 | 1,06 | 0,84 | 0,67 | 0,54 | 0,45 | 0,37 | 0,31 | 0,26 | 0,23 |
| | | 3 | 11,07 | 6,40 | 4,03 | 2,70 | 1,89 | 1,38 | 1,04 | 0,80 | 0,63 | 0,50 | 0,41 | 0,33 | 0,28 | 0,23 | 0,20 | 0,17 |
| | | 4 | 7,38 | 4,27 | 2,69 | 1,80 | 1,26 | 0,92 | 0,69 | 0,53 | 0,42 | 0,33 | 0,27 | 0,22 | 0,18 | 0,15 | 0,13 | 0,11 |
| 0,90* | 0,09 | 1 | 17,51 | 12,16 | 8,93 | 6,84 | 5,40 | 4,37 | 3,61 | 3,04 | 2,59 | 2,23 | 1,94 | 1,71 | 1,51 | 1,35 | 1,21 | 1,09 |
| | | 2 | 15,20 | 8,79 | 5,54 | 3,71 | 2,60 | 1,90 | 1,42 | 1,09 | 0,86 | 0,69 | 0,56 | 0,46 | 0,38 | 0,32 | 0,27 | 0,23 |
| | | 3 | 11,40 | 6,59 | 4,15 | 2,78 | 1,95 | 1,42 | 1,07 | 0,82 | 0,64 | 0,51 | 0,42 | 0,34 | 0,29 | 0,24 | 0,20 | 0,17 |
| | | 4 | 7,60 | 4,39 | 2,77 | 1,85 | 1,30 | 0,95 | 0,71 | 0,54 | 0,43 | 0,34 | 0,28 | 0,23 | 0,19 | 0,16 | 0,13 | 0,11 |
| 1,00 | 0,09 | 1 | 20,20 | 14,02 | 10,30 | 7,89 | 6,23 | 5,05 | 4,17 | 3,50 | 2,98 | 2,57 | 2,24 | 1,97 | 1,74 | 1,55 | 1,39 | 1,26 |
| | | 2 | 17,39 | 10,06 | 6,33 | 4,24 | 2,98 | 2,17 | 1,63 | 1,25 | 0,98 | 0,79 | 0,64 | 0,53 | 0,44 | 0,37 | 0,31 | 0,27 |
| | | 3 | 13,04 | 7,54 | 4,75 | 3,18 | 2,23 | 1,63 | 1,22 | 0,94 | 0,74 | 0,59 | 0,48 | 0,39 | 0,33 | 0,27 | 0,23 | 0,20 |
| | | 4 | 8,69 | 5,03 | 3,16 | 2,12 | 1,49 | 1,08 | 0,81 | 0,62 | 0,49 | 0,39 | 0,32 | 0,26 | 0,22 | 0,18 | 0,15 | 0,13 |



Hacierba 35/207N

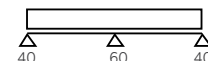
negatyw / negative

Objaśnienia do tabel / Explanations to load tables

| | | |
|--|---|--|
| t_n (mm) – grubość blachy (mm) g (kN/m ²) – waga (kN/m ²) L (m) – rozpiętość przęsła (m) | W1 – stan graniczny nośności W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300 $f_{yb} = 320$ MPa * – grubości niestandardowe blach na zamówienie | W1 – limiting state of load capacity W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300 $f_{yb} = 320$ MPa * non-standard thickness to order |
| t_n (mm) – sheet thickness (mm) g (kN/m ²) – unit mass (kN/m ²) L (m) – span length (m) | | |

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 40 mm

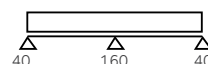
TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 40 mm



| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|--------------------------|---|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,50 | 0,047 | 1 | 4,89 | 3,66 | 2,84 | 2,27 | 1,86 | 1,55 | 1,32 | 1,13 | 0,98 | 0,86 | 0,76 | 0,67 | 0,59 | 0,52 | 0,47 | 0,42 |
| | | 2 | 4,89 | 3,66 | 2,84 | 2,27 | 1,86 | 1,55 | 1,32 | 1,13 | 0,89 | 0,71 | 0,58 | 0,47 | 0,39 | 0,33 | 0,28 | 0,24 |
| | | 3 | 4,89 | 3,66 | 2,84 | 2,27 | 1,86 | 1,47 | 1,10 | 0,85 | 0,67 | 0,53 | 0,43 | 0,35 | 0,29 | 0,25 | 0,21 | 0,18 |
| | | 4 | 4,89 | 3,66 | 2,84 | 1,91 | 1,34 | 0,98 | 0,73 | 0,56 | 0,44 | 0,35 | 0,29 | 0,23 | 0,19 | 0,16 | | |
| 0,63 | 0,059 | 1 | 7,17 | 5,35 | 4,15 | 3,32 | 2,71 | 2,26 | 1,91 | 1,64 | 1,42 | 1,25 | 1,09 | 0,96 | 0,85 | 0,75 | 0,68 | 0,61 |
| | | 2 | 7,17 | 5,35 | 4,15 | 3,32 | 2,71 | 2,26 | 1,91 | 1,64 | 1,29 | 1,03 | 0,84 | 0,69 | 0,58 | 0,48 | 0,41 | 0,35 |
| | | 3 | 7,17 | 5,35 | 4,15 | 3,32 | 2,71 | 2,13 | 1,60 | 1,23 | 0,97 | 0,77 | 0,63 | 0,52 | 0,43 | 0,36 | 0,31 | 0,26 |
| | | 4 | 7,17 | 5,35 | 4,15 | 2,78 | 1,95 | 1,42 | 1,07 | 0,82 | 0,64 | 0,51 | 0,42 | 0,34 | 0,29 | 0,24 | 0,20 | 0,17 |
| 0,70* | 0,066 | 1 | 8,63 | 6,43 | 4,98 | 3,97 | 3,25 | 2,70 | 2,29 | 1,96 | 1,70 | 1,48 | 1,29 | 1,13 | 1,00 | 0,89 | 0,80 | 0,72 |
| | | 2 | 8,63 | 6,43 | 4,98 | 3,97 | 3,25 | 2,70 | 2,29 | 1,90 | 1,49 | 1,19 | 0,97 | 0,80 | 0,66 | 0,56 | 0,47 | 0,41 |
| | | 3 | 8,63 | 6,43 | 4,98 | 3,97 | 3,25 | 2,46 | 1,85 | 1,42 | 1,12 | 0,89 | 0,72 | 0,60 | 0,50 | 0,42 | 0,35 | 0,30 |
| | | 4 | 8,63 | 6,43 | 4,78 | 3,20 | 2,25 | 1,64 | 1,23 | 0,95 | 0,74 | 0,59 | 0,48 | 0,40 | 0,33 | 0,28 | 0,23 | 0,20 |
| 0,75 | 0,071 | 1 | 9,74 | 7,25 | 5,61 | 4,47 | 3,65 | 3,04 | 2,57 | 2,20 | 1,91 | 1,65 | 1,43 | 1,26 | 1,12 | 0,99 | 0,89 | 0,80 |
| | | 2 | 9,74 | 7,25 | 5,61 | 4,47 | 3,65 | 3,04 | 2,57 | 2,08 | 1,63 | 1,31 | 1,06 | 0,87 | 0,73 | 0,61 | 0,52 | 0,45 |
| | | 3 | 9,74 | 7,25 | 5,61 | 4,47 | 3,65 | 2,70 | 2,02 | 1,56 | 1,22 | 0,98 | 0,80 | 0,65 | 0,54 | 0,46 | 0,39 | 0,33 |
| | | 4 | 9,74 | 7,25 | 5,24 | 3,51 | 2,46 | 1,80 | 1,35 | 1,04 | 0,81 | 0,65 | 0,53 | 0,43 | 0,36 | 0,30 | 0,26 | 0,22 |
| 0,80* | 0,075 | 1 | 10,89 | 8,09 | 6,26 | 4,99 | 4,07 | 3,38 | 2,86 | 2,45 | 2,11 | 1,82 | 1,58 | 1,39 | 1,23 | 1,10 | 0,99 | 0,89 |
| | | 2 | 10,89 | 8,09 | 6,26 | 4,99 | 4,07 | 3,38 | 2,86 | 2,26 | 1,78 | 1,42 | 1,16 | 0,95 | 0,79 | 0,67 | 0,57 | 0,48 |
| | | 3 | 10,89 | 8,09 | 6,26 | 4,99 | 4,03 | 2,93 | 2,20 | 1,70 | 1,33 | 1,07 | 0,87 | 0,71 | 0,59 | 0,50 | 0,42 | 0,36 |
| | | 4 | 10,89 | 8,09 | 5,71 | 3,82 | 2,68 | 1,95 | 1,47 | 1,13 | 0,89 | 0,71 | 0,58 | 0,47 | 0,39 | 0,33 | 0,28 | 0,24 |
| 0,88 | 0,083 | 1 | 12,81 | 9,49 | 7,33 | 5,83 | 4,75 | 3,95 | 3,33 | 2,85 | 2,43 | 2,10 | 1,83 | 1,61 | 1,42 | 1,27 | 1,14 | 1,03 |
| | | 2 | 12,81 | 9,49 | 7,33 | 5,83 | 4,75 | 3,95 | 3,33 | 2,56 | 2,02 | 1,61 | 1,31 | 1,08 | 0,90 | 0,76 | 0,64 | 0,55 |
| | | 3 | 12,81 | 9,49 | 7,33 | 5,83 | 4,56 | 3,32 | 2,50 | 1,92 | 1,51 | 1,21 | 0,98 | 0,81 | 0,67 | 0,57 | 0,48 | 0,41 |
| | | 4 | 12,81 | 9,49 | 6,46 | 4,33 | 3,04 | 2,21 | 1,66 | 1,28 | 1,01 | 0,80 | 0,65 | 0,54 | 0,45 | 0,38 | 0,32 | 0,27 |
| 0,90* | 0,085 | 1 | 13,30 | 9,86 | 7,60 | 6,05 | 4,93 | 4,09 | 3,46 | 2,95 | 2,52 | 2,17 | 1,89 | 1,66 | 1,47 | 1,31 | 1,18 | 1,06 |
| | | 2 | 13,30 | 9,86 | 7,60 | 6,05 | 4,93 | 4,09 | 3,43 | 2,64 | 2,07 | 1,66 | 1,35 | 1,11 | 0,92 | 0,78 | 0,66 | 0,57 |
| | | 3 | 13,30 | 9,86 | 7,60 | 6,05 | 4,70 | 3,42 | 2,57 | 1,98 | 1,55 | 1,24 | 1,01 | 0,83 | 0,69 | 0,58 | 0,49 | 0,42 |
| | | 4 | 13,30 | 9,86 | 6,66 | 4,46 | 3,13 | 2,28 | 1,71 | 1,32 | 1,03 | 0,83 | 0,67 | 0,55 | 0,46 | 0,39 | 0,33 | 0,28 |
| 1,00 | 0,094 | 1 | 15,87 | 11,73 | 9,04 | 7,18 | 5,84 | 4,85 | 4,09 | 3,45 | 2,94 | 2,54 | 2,21 | 1,94 | 1,72 | 1,53 | 1,38 | 1,24 |
| | | 2 | 15,87 | 11,73 | 9,04 | 7,18 | 5,84 | 4,85 | 3,92 | 3,02 | 2,37 | 1,90 | 1,54 | 1,27 | 1,06 | 0,89 | 0,76 | 0,65 |
| | | 3 | 15,87 | 11,73 | 9,04 | 7,18 | 5,37 | 3,91 | 2,94 | 2,26 | 1,78 | 1,42 | 1,16 | 0,95 | 0,79 | 0,67 | 0,57 | 0,48 |
| | | 4 | 15,87 | 11,73 | 7,61 | 5,10 | 3,58 | 2,61 | 1,96 | 1,51 | 1,18 | 0,95 | 0,77 | 0,63 | 0,53 | 0,44 | 0,38 | 0,32 |

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 40 mm

TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 40 mm



| TWO SPAN SCHEME | | | width of supports: 40, 100, 40 mm | | | | | | | | | | | | | | | | 40 | 100 | 40 |
|------------------------|---------------------------|---|-----------------------------------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|-----|----|
| t _m (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 | | | |
| 0,50 | 0,047 | 1 | 6,86 | 4,76 | 3,50 | 2,68 | 2,11 | 1,71 | 1,41 | 1,19 | 1,01 | 0,87 | 0,76 | 0,67 | 0,59 | 0,52 | 0,47 | 0,42 | | | |
| | | 2 | 6,86 | 4,76 | 3,50 | 2,68 | 2,11 | 1,71 | 1,41 | 1,13 | 0,89 | 0,71 | 0,58 | 0,47 | 0,39 | 0,33 | 0,28 | 0,24 | | | |
| | | 3 | 6,86 | 4,76 | 3,50 | 2,68 | 2,02 | 1,47 | 1,10 | 0,85 | 0,67 | 0,53 | 0,43 | 0,35 | 0,29 | 0,25 | 0,21 | 0,18 | | | |
| | | 4 | 6,86 | 4,54 | 2,86 | 1,91 | 1,34 | 0,98 | 0,73 | 0,56 | 0,44 | 0,35 | 0,29 | 0,23 | 0,19 | 0,16 | | | | | |
| 0,63 | 0,059 | 1 | 9,84 | 6,83 | 5,02 | 3,84 | 3,03 | 2,46 | 2,03 | 1,70 | 1,45 | 1,25 | 1,09 | 0,96 | 0,85 | 0,75 | 0,68 | 0,61 | | | |
| | | 2 | 9,84 | 6,83 | 5,02 | 3,84 | 3,03 | 2,46 | 2,03 | 1,65 | 1,29 | 1,03 | 0,84 | 0,69 | 0,58 | 0,48 | 0,41 | 0,35 | | | |
| | | 3 | 9,84 | 6,83 | 5,02 | 3,84 | 2,93 | 2,13 | 1,60 | 1,23 | 0,97 | 0,77 | 0,63 | 0,52 | 0,43 | 0,36 | 0,31 | 0,26 | | | |
| | | 4 | 9,84 | 6,60 | 4,15 | 2,78 | 1,95 | 1,42 | 1,07 | 0,82 | 0,64 | 0,51 | 0,42 | 0,34 | 0,29 | 0,24 | 0,20 | 0,17 | | | |
| 0,70* | 0,066 | 1 | 11,61 | 8,06 | 5,92 | 4,53 | 3,58 | 2,90 | 2,40 | 2,01 | 1,71 | 1,48 | 1,29 | 1,13 | 1,00 | 0,89 | 0,80 | 0,72 | | | |
| | | 2 | 11,61 | 8,06 | 5,92 | 4,53 | 3,58 | 2,90 | 2,40 | 1,90 | 1,49 | 1,19 | 0,97 | 0,80 | 0,66 | 0,56 | 0,47 | 0,41 | | | |
| | | 3 | 11,61 | 8,06 | 5,92 | 4,53 | 3,37 | 2,46 | 1,85 | 1,42 | 1,12 | 0,89 | 0,72 | 0,60 | 0,50 | 0,42 | 0,35 | 0,30 | | | |
| | | 4 | 11,61 | 7,60 | 4,78 | 3,20 | 2,25 | 1,64 | 1,23 | 0,95 | 0,74 | 0,59 | 0,48 | 0,40 | 0,33 | 0,28 | 0,23 | 0,20 | | | |
| 0,75 | 0,071 | 1 | 12,95 | 8,99 | 6,60 | 5,05 | 3,99 | 3,23 | 2,67 | 2,24 | 1,91 | 1,65 | 1,43 | 1,26 | 1,12 | 0,99 | 0,89 | 0,80 | | | |
| | | 2 | 12,95 | 8,99 | 6,60 | 5,05 | 3,99 | 3,23 | 2,67 | 2,08 | 1,63 | 1,31 | 1,06 | 0,87 | 0,73 | 0,61 | 0,52 | 0,45 | | | |
| | | 3 | 12,95 | 8,99 | 6,60 | 5,05 | 3,70 | 2,70 | 2,02 | 1,56 | 1,22 | 0,98 | 0,80 | 0,65 | 0,54 | 0,46 | 0,39 | 0,33 | | | |
| | | 4 | 12,95 | 8,33 | 5,24 | 3,51 | 2,46 | 1,80 | 1,35 | 1,04 | 0,81 | 0,65 | 0,53 | 0,43 | 0,36 | 0,30 | 0,26 | 0,22 | | | |
| 0,80* | 0,075 | 1 | 14,30 | 9,93 | 7,29 | 5,58 | 4,41 | 3,57 | 2,95 | 2,48 | 2,11 | 1,82 | 1,58 | 1,39 | 1,23 | 1,10 | 0,99 | 0,89 | | | |
| | | 2 | 14,30 | 9,93 | 7,29 | 5,58 | 4,41 | 3,57 | 2,94 | 2,26 | 1,78 | 1,42 | 1,16 | 0,95 | 0,79 | 0,67 | 0,57 | 0,48 | | | |
| | | 3 | 14,30 | 9,93 | 7,29 | 5,58 | 4,03 | 2,93 | 2,20 | 1,70 | 1,33 | 1,07 | 0,87 | 0,71 | 0,59 | 0,50 | 0,42 | 0,36 | | | |
| | | 4 | 14,30 | 9,07 | 5,71 | 3,82 | 2,68 | 1,95 | 1,47 | 1,13 | 0,89 | 0,71 | 0,58 | 0,47 | 0,39 | 0,33 | 0,28 | 0,24 | | | |
| 0,88 | 0,083 | 1 | 16,48 | 11,45 | 8,41 | 6,44 | 5,08 | 4,12 | 3,40 | 2,86 | 2,43 | 2,10 | 1,83 | 1,61 | 1,42 | 1,27 | 1,14 | 1,03 | | | |
| | | 2 | 16,48 | 11,45 | 8,41 | 6,44 | 5,08 | 4,12 | 3,33 | 2,56 | 2,02 | 1,61 | 1,31 | 1,08 | 0,90 | 0,76 | 0,64 | 0,55 | | | |
| | | 3 | 16,48 | 11,45 | 8,41 | 6,44 | 4,56 | 3,32 | 2,50 | 1,92 | 1,51 | 1,21 | 0,98 | 0,81 | 0,67 | 0,57 | 0,48 | 0,41 | | | |
| | | 4 | 16,48 | 10,27 | 6,46 | 4,33 | 3,04 | 2,21 | 1,66 | 1,28 | 1,01 | 0,80 | 0,65 | 0,54 | 0,45 | 0,38 | 0,32 | 0,27 | | | |
| 0,90* | 0,085 | 1 | 17,04 | 11,83 | 8,69 | 6,65 | 5,26 | 4,26 | 3,52 | 2,95 | 2,52 | 2,17 | 1,89 | 1,66 | 1,47 | 1,31 | 1,18 | 1,06 | | | |
| | | 2 | 17,04 | 11,83 | 8,69 | 6,65 | 5,26 | 4,26 | 3,43 | 2,64 | 2,07 | 1,66 | 1,35 | 1,11 | 0,92 | 0,78 | 0,66 | 0,57 | | | |
| | | 3 | 17,04 | 11,83 | 8,69 | 6,65 | 4,70 | 3,42 | 2,57 | 1,98 | 1,55 | 1,24 | 1,01 | 0,83 | 0,69 | 0,58 | 0,49 | 0,42 | | | |
| | | 4 | 17,04 | 10,57 | 6,66 | 4,46 | 3,13 | 2,28 | 1,71 | 1,32 | 1,03 | 0,83 | 0,67 | 0,55 | 0,46 | 0,39 | 0,33 | 0,28 | | | |
| 1,00 | 0,094 | 1 | 19,92 | 13,83 | 10,16 | 7,78 | 6,15 | 4,98 | 4,11 | 3,45 | 2,94 | 2,54 | 2,21 | 1,94 | 1,72 | 1,53 | 1,38 | 1,24 | | | |
| | | 2 | 19,92 | 13,83 | 10,16 | 7,78 | 6,15 | 4,98 | 3,92 | 3,02 | 2,37 | 1,90 | 1,54 | 1,27 | 1,06 | 0,89 | 0,76 | 0,65 | | | |
| | | 3 | 19,92 | 13,83 | 10,16 | 7,65 | 5,37 | 3,91 | 2,94 | 2,26 | 1,78 | 1,42 | 1,16 | 0,95 | 0,79 | 0,67 | 0,57 | 0,48 | | | |
| | | 4 | 19,92 | 12,09 | 7,61 | 5,10 | 3,58 | 2,61 | 1,96 | 1,51 | 1,18 | 0,95 | 0,77 | 0,63 | 0,53 | 0,44 | 0,38 | 0,32 | | | |



Hacierba 35/207N

negatyw / negative

Objaśnienia do tabel / Explanations to load tables

t_n (mm) – grubość blachy (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m)

t_n (mm) – sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – unit mass (kN/m²)
 L (m) – span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

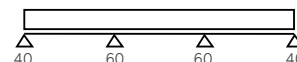
*-grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* non-standard thickness to order

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 60, 40 mm

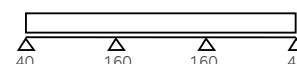
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 60, 40 mm



| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,50 | 0,047 | 1 | 5,81 | 4,37 | 3,41 | 2,74 | 2,25 | 1,88 | 1,60 | 1,37 | 1,19 | 1,05 | 0,93 | 0,82 | 0,74 | 0,66 | 0,59 | 0,53 |
| | | 2 | 5,81 | 4,37 | 3,41 | 2,74 | 2,12 | 1,54 | 1,16 | 0,89 | 0,70 | 0,56 | 0,45 | 0,37 | 0,31 | 0,26 | 0,22 | 0,19 |
| | | 3 | 5,81 | 4,37 | 3,38 | 2,26 | 1,59 | 1,15 | 0,87 | 0,67 | 0,52 | 0,42 | 0,34 | 0,28 | 0,23 | 0,19 | 0,16 | |
| | | 4 | 5,81 | 3,57 | 2,25 | 1,50 | 1,06 | 0,77 | 0,58 | 0,44 | 0,35 | 0,28 | 0,22 | 0,18 | 0,15 | | | |
| 0,63 | 0,059 | 1 | 8,53 | 6,40 | 4,99 | 4,00 | 3,28 | 2,74 | 2,32 | 2,00 | 1,73 | 1,52 | 1,34 | 1,20 | 1,06 | 0,94 | 0,85 | 0,76 |
| | | 2 | 8,53 | 6,40 | 4,99 | 4,00 | 3,07 | 2,24 | 1,68 | 1,29 | 1,02 | 0,81 | 0,66 | 0,54 | 0,45 | 0,38 | 0,32 | 0,28 |
| | | 3 | 8,53 | 6,40 | 4,90 | 3,28 | 2,30 | 1,68 | 1,26 | 0,97 | 0,76 | 0,61 | 0,49 | 0,41 | 0,34 | 0,28 | 0,24 | 0,21 |
| | | 4 | 8,53 | 5,19 | 3,27 | 2,19 | 1,53 | 1,12 | 0,84 | 0,64 | 0,51 | 0,40 | 0,33 | 0,27 | 0,22 | 0,19 | 0,16 | |
| 0,70* | 0,066 | 1 | 10,27 | 7,69 | 5,98 | 4,79 | 3,93 | 3,28 | 2,78 | 2,39 | 2,07 | 1,81 | 1,60 | 1,41 | 1,25 | 1,12 | 1,00 | 0,90 |
| | | 2 | 10,27 | 7,69 | 5,98 | 4,79 | 3,54 | 2,58 | 1,94 | 1,49 | 1,17 | 0,94 | 0,76 | 0,63 | 0,52 | 0,44 | 0,37 | 0,32 |
| | | 3 | 10,27 | 7,69 | 5,65 | 3,78 | 2,65 | 1,93 | 1,45 | 1,12 | 0,88 | 0,70 | 0,57 | 0,47 | 0,39 | 0,33 | 0,28 | 0,24 |
| | | 4 | 10,27 | 5,98 | 3,76 | 2,52 | 1,77 | 1,29 | 0,97 | 0,74 | 0,58 | 0,47 | 0,38 | 0,31 | 0,26 | 0,22 | 0,18 | 0,16 |
| 0,75 | 0,071 | 1 | 11,61 | 8,68 | 6,75 | 5,40 | 4,42 | 3,69 | 3,12 | 2,68 | 2,33 | 2,04 | 1,79 | 1,58 | 1,40 | 1,24 | 1,12 | 1,01 |
| | | 2 | 11,61 | 8,68 | 6,75 | 5,40 | 3,88 | 2,83 | 2,12 | 1,63 | 1,28 | 1,03 | 0,83 | 0,69 | 0,57 | 0,48 | 0,41 | 0,35 |
| | | 3 | 11,61 | 8,68 | 6,19 | 4,14 | 2,91 | 2,12 | 1,59 | 1,22 | 0,96 | 0,77 | 0,62 | 0,51 | 0,43 | 0,36 | 0,30 | 0,26 |
| | | 4 | 11,61 | 6,55 | 4,12 | 2,76 | 1,94 | 1,41 | 1,06 | 0,81 | 0,64 | 0,51 | 0,41 | 0,34 | 0,28 | 0,24 | 0,20 | 0,17 |
| 0,80* | 0,075 | 1 | 12,99 | 9,70 | 7,53 | 6,02 | 4,93 | 4,11 | 3,48 | 2,98 | 2,59 | 2,26 | 1,98 | 1,74 | 1,54 | 1,37 | 1,23 | 1,11 |
| | | 2 | 12,99 | 9,70 | 7,53 | 6,02 | 4,22 | 3,08 | 2,31 | 1,78 | 1,40 | 1,12 | 0,91 | 0,75 | 0,62 | 0,52 | 0,44 | 0,38 |
| | | 3 | 12,99 | 9,70 | 6,74 | 4,51 | 3,17 | 2,31 | 1,73 | 1,33 | 1,05 | 0,84 | 0,68 | 0,56 | 0,47 | 0,39 | 0,33 | 0,28 |
| | | 4 | 12,99 | 7,13 | 4,49 | 3,01 | 2,11 | 1,54 | 1,15 | 0,89 | 0,70 | 0,56 | 0,45 | 0,37 | 0,31 | 0,26 | 0,22 | 0,19 |
| 0,88 | 0,083 | 1 | 15,28 | 11,39 | 8,83 | 7,05 | 5,76 | 4,80 | 4,06 | 3,48 | 3,01 | 2,62 | 2,29 | 2,01 | 1,78 | 1,59 | 1,42 | 1,28 |
| | | 2 | 15,28 | 11,39 | 8,83 | 6,81 | 4,78 | 3,49 | 2,62 | 2,02 | 1,58 | 1,27 | 1,03 | 0,85 | 0,71 | 0,59 | 0,50 | 0,43 |
| | | 3 | 15,28 | 11,39 | 7,63 | 5,11 | 3,59 | 2,61 | 1,96 | 1,51 | 1,19 | 0,95 | 0,77 | 0,63 | 0,53 | 0,44 | 0,38 | 0,32 |
| | | 4 | 13,96 | 8,08 | 5,08 | 3,40 | 2,39 | 1,74 | 1,31 | 1,01 | 0,79 | 0,63 | 0,51 | 0,42 | 0,35 | 0,29 | 0,25 | 0,21 |
| 0,90* | 0,085 | 1 | 15,88 | 11,83 | 9,16 | 7,31 | 5,97 | 4,97 | 4,21 | 3,61 | 3,12 | 2,71 | 2,36 | 2,08 | 1,84 | 1,64 | 1,47 | 1,33 |
| | | 2 | 15,88 | 11,83 | 9,16 | 7,02 | 4,93 | 3,59 | 2,70 | 2,08 | 1,63 | 1,30 | 1,06 | 0,87 | 0,73 | 0,61 | 0,52 | 0,44 |
| | | 3 | 15,88 | 11,83 | 7,85 | 5,26 | 3,69 | 2,69 | 2,02 | 1,56 | 1,22 | 0,98 | 0,79 | 0,65 | 0,54 | 0,46 | 0,39 | 0,33 |
| | | 4 | 14,37 | 8,32 | 5,23 | 3,51 | 2,46 | 1,79 | 1,35 | 1,04 | 0,81 | 0,65 | 0,53 | 0,43 | 0,36 | 0,30 | 0,26 | 0,22 |
| 1,00 | 0,094 | 1 | 18,97 | 14,09 | 10,90 | 8,68 | 7,09 | 5,89 | 4,98 | 4,26 | 3,68 | 3,17 | 2,76 | 2,43 | 2,15 | 1,92 | 1,72 | 1,55 |
| | | 2 | 18,97 | 14,09 | 10,90 | 8,03 | 5,63 | 4,11 | 3,08 | 2,37 | 1,87 | 1,49 | 1,21 | 1,00 | 0,83 | 0,70 | 0,59 | 0,51 |
| | | 3 | 18,97 | 14,09 | 8,99 | 6,02 | 4,22 | 3,08 | 2,31 | 1,78 | 1,40 | 1,12 | 0,91 | 0,75 | 0,62 | 0,52 | 0,44 | 0,38 |
| | | 4 | 16,44 | 9,51 | 5,99 | 4,01 | 2,81 | 2,05 | 1,54 | 1,18 | 0,93 | 0,74 | 0,60 | 0,50 | 0,41 | 0,35 | 0,29 | 0,25 |

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 160, 40 mm

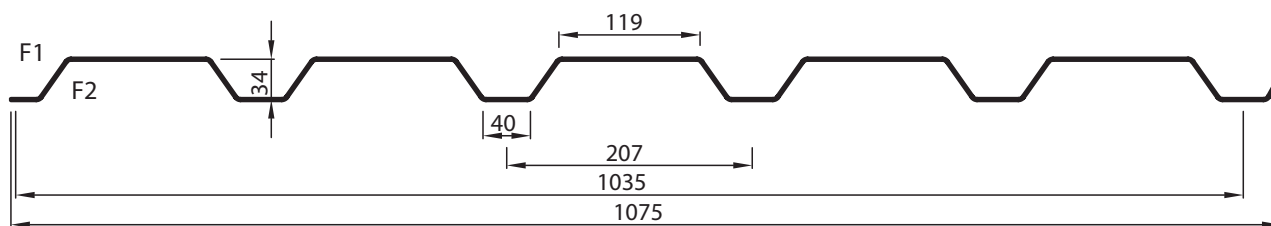
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 160, 40 mm



| t (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,50 | 0,047 | 1 | 8,25 | 5,95 | 4,37 | 3,35 | 2,64 | 2,14 | 1,77 | 1,48 | 1,26 | 1,09 | 0,95 | 0,83 | 0,74 | 0,66 | 0,59 | 0,53 |
| | | 2 | 8,25 | 5,95 | 4,37 | 3,01 | 2,12 | 1,54 | 1,16 | 0,89 | 0,70 | 0,56 | 0,45 | 0,37 | 0,31 | 0,26 | 0,22 | 0,19 |
| | | 3 | 8,25 | 5,36 | 3,38 | 2,26 | 1,59 | 1,15 | 0,87 | 0,67 | 0,52 | 0,42 | 0,34 | 0,28 | 0,23 | 0,19 | 0,16 | |
| | | 4 | 6,18 | 3,57 | 2,25 | 1,50 | 1,06 | 0,77 | 0,58 | 0,44 | 0,35 | 0,28 | 0,22 | 0,18 | 0,15 | | | |
| 0,63 | 0,059 | 1 | 12,03 | 8,54 | 6,27 | 4,80 | 3,79 | 3,07 | 2,54 | 2,13 | 1,81 | 1,56 | 1,36 | 1,20 | 1,06 | 0,94 | 0,85 | 0,76 |
| | | 2 | 12,03 | 8,54 | 6,27 | 4,38 | 3,07 | 2,24 | 1,68 | 1,29 | 1,02 | 0,81 | 0,66 | 0,54 | 0,45 | 0,38 | 0,32 | 0,28 |
| | | 3 | 12,03 | 7,79 | 4,90 | 3,28 | 2,30 | 1,68 | 1,26 | 0,97 | 0,76 | 0,61 | 0,49 | 0,41 | 0,34 | 0,28 | 0,24 | 0,21 |
| | | 4 | 8,97 | 5,19 | 3,27 | 2,19 | 1,53 | 1,12 | 0,84 | 0,64 | 0,51 | 0,40 | 0,33 | 0,27 | 0,22 | 0,19 | 0,16 | |
| 0,70* | 0,066 | 1 | 14,45 | 10,08 | 7,40 | 5,67 | 4,48 | 3,63 | 3,00 | 2,52 | 2,14 | 1,85 | 1,61 | 1,41 | 1,25 | 1,12 | 1,00 | 0,90 |
| | | 2 | 14,45 | 10,08 | 7,40 | 5,04 | 3,54 | 2,58 | 1,94 | 1,49 | 1,17 | 0,94 | 0,76 | 0,63 | 0,52 | 0,44 | 0,37 | 0,32 |
| | | 3 | 14,45 | 8,97 | 5,65 | 3,78 | 2,65 | 1,93 | 1,45 | 1,12 | 0,88 | 0,70 | 0,57 | 0,47 | 0,39 | 0,33 | 0,28 | 0,24 |
| | | 4 | 10,33 | 5,98 | 3,76 | 2,52 | 1,77 | 1,29 | 0,97 | 0,74 | 0,58 | 0,47 | 0,38 | 0,31 | 0,26 | 0,22 | 0,18 | 0,16 |
| 0,75 | 0,071 | 1 | 16,19 | 11,24 | 8,26 | 6,32 | 4,99 | 4,04 | 3,34 | 2,81 | 2,39 | 2,06 | 1,79 | 1,58 | 1,40 | 1,24 | 1,12 | 1,01 |
| | | 2 | 16,19 | 11,24 | 8,25 | 5,53 | 3,88 | 2,83 | 2,12 | 1,63 | 1,28 | 1,03 | 0,83 | 0,69 | 0,57 | 0,48 | 0,41 | 0,35 |
| | | 3 | 16,19 | 9,83 | 6,19 | 4,14 | 2,91 | 2,12 | 1,59 | 1,22 | 0,96 | 0,77 | 0,62 | 0,51 | 0,43 | 0,36 | 0,30 | 0,26 |
| | | 4 | 11,32 | 6,55 | 4,12 | 2,76 | 1,94 | 1,41 | 1,06 | 0,81 | 0,64 | 0,51 | 0,41 | 0,34 | 0,28 | 0,24 | 0,20 | 0,17 |
| 0,80* | 0,075 | 1 | 17,88 | 12,41 | 9,12 | 6,98 | 5,51 | 4,47 | 3,69 | 3,10 | 2,64 | 2,28 | 1,98 | 1,74 | 1,54 | 1,37 | 1,23 | 1,11 |
| | | 2 | 17,88 | 12,41 | 8,99 | 6,02 | 4,22 | 3,08 | 2,31 | 1,78 | 1,40 | 1,12 | 0,91 | 0,75 | 0,62 | 0,52 | 0,44 | 0,38 |
| | | 3 | 17,88 | 10,70 | 6,74 | 4,51 | 3,17 | 2,31 | 1,73 | 1,33 | 1,05 | 0,84 | 0,68 | 0,56 | 0,47 | 0,39 | 0,33 | 0,28 |
| | | 4 | 12,33 | 7,13 | 4,49 | 3,01 | 2,11 | 1,54 | 1,15 | 0,89 | 0,70 | 0,56 | 0,45 | 0,37 | 0,31 | 0,26 | 0,22 | 0,19 |
| 0,88 | 0,083 | 1 | 20,61 | 14,31 | 10,51 | 8,05 | 6,36 | 5,15 | 4,25 | 3,57 | 3,04 | 2,62 | 2,29 | 2,01 | 1,78 | 1,59 | 1,42 | 1,28 |
| | | 2 | 20,61 | 14,31 | 10,17 | 6,81 | 4,78 | 3,49 | 2,62 | 2,02 | 1,58 | 1,27 | 1,03 | 0,85 | 0,71 | 0,59 | 0,50 | 0,43 |
| | | 3 | 20,61 | 12,12 | 7,63 | 5,11 | 3,59 | 2,61 | 1,96 | 1,51 | 1,19 | 0,95 | 0,77 | 0,63 | 0,53 | 0,44 | 0,38 | 0,32 |
| | | 4 | 13,96 | 8,08 | 5,08 | 3,40 | 2,39 | 1,74 | 1,31 | 1,01 | 0,79 | 0,63 | 0,51 | 0,42 | 0,35 | 0,29 | 0,25 | 0,21 |
| 0,90* | 0,085 | 1 | 21,31 | 14,79 | 10,87 | 8,32 | 6,57 | 5,32 | 4,40 | 3,69 | 3,15 | 2,71 | 2,36 | 2,08 | 1,84 | 1,64 | 1,47 | 1,33 |
| | | 2 | 21,31 | 14,79 | 10,47 | 7,02 | 4,93 | 3,59 | 2,70 | 2,08 | 1,63 | 1,30 | 1,06 | 0,87 | 0,73 | 0,61 | 0,52 | 0,44 |
| | | 3 | 21,31 | 12,48 | 7,85 | 5,26 | 3,69 | 2,69 | 2,02 | 1,56 | 1,22 | 0,98 | 0,79 | 0,65 | 0,54 | 0,46 | 0,39 | 0,33 |
| | | 4 | 14,37 | 8,32 | 5,23 | 3,51 | 2,46 | 1,79 | 1,35 | 1,04 | 0,81 | 0,65 | 0,53 | 0,43 | 0,36 | 0,30 | 0,26 | 0,22 |
| 1,00 | 0,094 | 1 | 24,91 | 17,29 | 12,70 | 9,73 | 7,68 | 6,22 | 5,14 | 4,32 | 3,68 | 3,17 | 2,76 | 2,43 | 2,15 | 1,92 | 1,72 | 1,55 |
| | | 2 | 24,91 | 17,29 | 11,98 | 8,03 | 5,63 | 4,11 | 3,08 | 2,37 | 1,87 | 1,49 | 1,21 | 1,00 | 0,83 | 0,70 | 0,59 | 0,51 |
| | | 3 | 24,66 | 14,27 | 8,99 | 6,02 | 4,22 | 3,08 | 2,31 | 1,78 | 1,40 | 1,12 | 0,91 | 0,75 | 0,62 | 0,52 | 0,44 | 0,38 |
| | | 4 | 16,44 | 9,51 | 5,99 | 4,01 | 2,81 | 2,05 | 1,54 | 1,18 | 0,93 | 0,74 | 0,60 | 0,50 | 0,41 | 0,35 | 0,29 | 0,25 |

Hacierba 35/207

pozytyw / positive



| | |
|---|--|
| Zastosowanie Application | Ściana - układ pionowy, F1 - strona zewn. atmosferyczna (35/207 B) Ściana - układ poziomy, F1 - strona zewn. atmosferyczna (35/207 HB) Cladding - vertical, F1 - external site: atmospheric (35/207 B) Cladding - horizontal, F1 - external site: atmospheric (35/207 HB) |
| Szerokość materiału wsadowego Width of raw material | 1185 mm |
| Gatunek stali Material | S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD wg PN-EN 10326:2006 albo DX51D wg PN-EN 10327:2006 S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD according to PN-EN 10326:2006 or DX51D according to PN-EN 10327:2006 |
| Rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego Corrosive protection | Powłoka cynkowa: Z100, Z225, Z275, Z350 według normy PN-EN 10326:2006 oraz PN-EN 10327:2006 Zink-coating: Z100, Z225, Z275, Z350 according to the Norm PN-EN 10326:2006 and PN-EN 10327:2006 |
| Długość maksymalna Max. length | 16,00 m |

 Objasnienia do tabel
 Explanations to load tables

t_n (mm) - grubość blachy (mm)
 g (kN/m²) - waga (kN/m²)
 L (m) - rozpiętość przęsła (m)

t_n (mm) - sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) - unit mass (kN/m²)
 L (m) - span length (m)

W1 - stan graniczny nośności
 W2 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

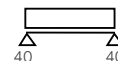
*-grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 - limiting state of load capacity
 W2 - limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 - limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 - limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* non-standard thickness to order

UKŁAD JEDNOPRZĘŚŁOWY - szerokość podpór: 40 mm

SINGLE-SPAN SCHEME - Width of supports: 40 mm



| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|-----|---------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,50 | 0,047 | 1 | 7,44 | 5,16 | 3,79 | 2,90 | 2,29 | 1,86 | 1,53 | 1,29 | 1,10 | 0,94 | 0,82 | 0,72 | 0,64 | 0,57 | 0,51 | 0,46 |
| | | 2 | 5,99 | 3,47 | 2,18 | 1,46 | 1,02 | 0,74 | 0,56 | 0,43 | 0,34 | 0,27 | 0,22 | 0,18 | 0,15 | 0,12 | 0,10 | |
| | | 3 | 4,49 | 2,60 | 1,63 | 1,09 | 0,77 | 0,56 | 0,42 | 0,32 | 0,25 | 0,20 | 0,16 | 0,13 | 0,11 | 0,09 | | |
| | | 4 | 2,99 | 1,73 | 1,09 | 0,73 | 0,51 | 0,37 | 0,28 | 0,21 | 0,17 | 0,13 | 0,11 | | | | | |
| 0,63 | 0,059 | 1 | 10,72 | 7,45 | 5,47 | 4,19 | 3,31 | 2,68 | 2,21 | 1,86 | 1,58 | 1,36 | 1,19 | 1,04 | 0,92 | 0,82 | 0,74 | 0,67 |
| | | 2 | 8,31 | 4,81 | 3,02 | 2,02 | 1,42 | 1,03 | 0,78 | 0,60 | 0,47 | 0,37 | 0,30 | 0,25 | 0,21 | 0,17 | 0,15 | 0,12 |
| | | 3 | 6,23 | 3,60 | 2,27 | 1,52 | 1,06 | 0,77 | 0,58 | 0,45 | 0,35 | 0,28 | 0,23 | 0,19 | 0,15 | 0,13 | 0,11 | 0,09 |
| | | 4 | 4,15 | 2,40 | 1,51 | 1,01 | 0,71 | 0,51 | 0,39 | 0,30 | 0,23 | 0,18 | 0,15 | 0,12 | 0,10 | | | |
| 0,70* | 0,066 | 1 | 12,69 | 8,81 | 6,47 | 4,95 | 3,91 | 3,17 | 2,62 | 2,20 | 1,87 | 1,61 | 1,41 | 1,23 | 1,09 | 0,97 | 0,87 | 0,79 |
| | | 2 | 9,64 | 5,58 | 3,51 | 2,35 | 1,65 | 1,20 | 0,90 | 0,69 | 0,54 | 0,43 | 0,35 | 0,29 | 0,24 | 0,20 | 0,17 | 0,15 |
| | | 3 | 7,23 | 4,18 | 2,63 | 1,76 | 1,24 | 0,90 | 0,67 | 0,52 | 0,41 | 0,32 | 0,26 | 0,22 | 0,18 | 0,15 | 0,13 | 0,11 |
| | | 4 | 4,82 | 2,79 | 1,75 | 1,17 | 0,82 | 0,60 | 0,45 | 0,34 | 0,27 | 0,21 | 0,17 | 0,14 | 0,12 | 0,10 | | |
| 0,75 | 0,071 | 1 | 14,18 | 9,85 | 7,23 | 5,54 | 4,37 | 3,54 | 2,93 | 2,46 | 2,09 | 1,80 | 1,57 | 1,38 | 1,22 | 1,09 | 0,98 | 0,88 |
| | | 2 | 10,62 | 6,15 | 3,87 | 2,59 | 1,82 | 1,32 | 0,99 | 0,76 | 0,60 | 0,48 | 0,39 | 0,32 | 0,27 | 0,22 | 0,19 | 0,16 |
| | | 3 | 7,97 | 4,61 | 2,90 | 1,94 | 1,36 | 0,99 | 0,74 | 0,57 | 0,45 | 0,36 | 0,29 | 0,24 | 0,20 | 0,17 | 0,14 | 0,12 |
| | | 4 | 5,31 | 3,07 | 1,93 | 1,29 | 0,91 | 0,66 | 0,49 | 0,38 | 0,30 | 0,24 | 0,19 | 0,16 | 0,13 | 0,11 | 0,09 | |
| 0,80* | 0,075 | 1 | 15,74 | 10,93 | 8,03 | 6,15 | 4,85 | 3,93 | 3,25 | 2,73 | 2,32 | 2,00 | 1,74 | 1,53 | 1,36 | 1,21 | 1,09 | 0,98 |
| | | 2 | 11,63 | 6,73 | 4,24 | 2,84 | 1,99 | 1,45 | 1,09 | 0,84 | 0,66 | 0,53 | 0,43 | 0,35 | 0,29 | 0,24 | 0,21 | 0,18 |
| | | 3 | 8,72 | 5,05 | 3,18 | 2,13 | 1,49 | 1,09 | 0,81 | 0,63 | 0,49 | 0,39 | 0,32 | 0,26 | 0,22 | 0,18 | 0,15 | 0,13 |
| | | 4 | 5,81 | 3,36 | 2,12 | 1,42 | 0,99 | 0,72 | 0,54 | 0,42 | 0,33 | 0,26 | 0,21 | 0,17 | 0,14 | 0,12 | 0,10 | |
| 0,88 | 0,083 | 1 | 18,37 | 12,76 | 9,37 | 7,17 | 5,67 | 4,59 | 3,79 | 3,19 | 2,71 | 2,34 | 2,04 | 1,79 | 1,58 | 1,41 | 1,27 | 1,14 |
| | | 2 | 13,30 | 7,69 | 4,84 | 3,24 | 2,28 | 1,66 | 1,24 | 0,96 | 0,75 | 0,60 | 0,49 | 0,40 | 0,33 | 0,28 | 0,24 | 0,20 |
| | | 3 | 9,97 | 5,77 | 3,63 | 2,43 | 1,71 | 1,24 | 0,93 | 0,72 | 0,56 | 0,45 | 0,36 | 0,30 | 0,25 | 0,21 | 0,18 | 0,15 |
| | | 4 | 6,65 | 3,84 | 2,42 | 1,62 | 1,14 | 0,83 | 0,62 | 0,48 | 0,37 | 0,30 | 0,24 | 0,20 | 0,16 | 0,14 | 0,12 | 0,10 |
| 0,90* | 0,085 | 1 | 19,06 | 13,23 | 9,72 | 7,44 | 5,88 | 4,76 | 3,93 | 3,30 | 2,82 | 2,43 | 2,11 | 1,86 | 1,64 | 1,47 | 1,32 | 1,19 |
| | | 2 | 13,73 | 7,94 | 5,00 | 3,35 | 2,35 | 1,71 | 1,28 | 0,99 | 0,78 | 0,62 | 0,50 | 0,41 | 0,34 | 0,29 | 0,25 | 0,21 |
| | | 3 | 10,29 | 5,95 | 3,75 | 2,51 | 1,76 | 1,28 | 0,96 | 0,74 | 0,58 | 0,46 | 0,38 | 0,31 | 0,26 | 0,22 | 0,18 | 0,16 |
| | | 4 | 6,86 | 3,97 | 2,50 | 1,67 | 1,17 | 0,85 | 0,64 | 0,49 | 0,39 | 0,31 | 0,25 | 0,20 | 0,17 | 0,14 | 0,12 | 0,10 |
| 1,00 | 0,094 | 1 | 22,45 | 15,59 | 11,45 | 8,77 | 6,93 | 5,61 | 4,63 | 3,89 | 3,32 | 2,86 | 2,49 | 2,19 | 1,94 | 1,73 | 1,55 | 1,40 |
| | | 2 | 15,91 | 9,20 | 5,79 | 3,88 | 2,72 | 1,98 | 1,49 | 1,15 | 0,90 | 0,72 | 0,58 | 0,48 | 0,40 | 0,34 | 0,28 | 0,24 |
| | | 3 | 11,93 | 6,90 | 4,34 | 2,91 | 2,04 | 1,49 | 1,12 | 0,86 | 0,67 | 0,54 | 0,44 | 0,36 | 0,30 | 0,25 | 0,21 | 0,18 |
| | | 4 | 7,95 | 4,60 | 2,89 | 1,94 | 1,36 | 0,99 | 0,74 | 0,57 | 0,45 | 0,36 | 0,29 | 0,24 | 0,20 | 0,17 | 0,14 | 0,12 |



Hacierba 35/207

pozytyw / positive

Objaśnienia do tabel / Explanations to load tables

t_N (mm) – grubość blachy (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m)

t_N (mm) – sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – unit mass (kN/m²)
 L (m) – span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

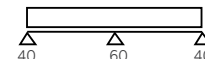
*-grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* non-standard thickness to order

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 40 mm

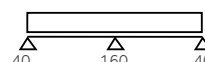
TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 40 mm



| t_N (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,50 | 0,047 | 1 | 5,34 | 4,01 | 3,13 | 2,51 | 2,06 | 1,72 | 1,46 | 1,25 | 1,09 | 0,95 | 0,84 | 0,75 | 0,67 | 0,60 | 0,53 | 0,48 |
| | | 2 | 5,34 | 4,01 | 3,13 | 2,51 | 2,06 | 1,72 | 1,35 | 1,04 | 0,82 | 0,65 | 0,53 | 0,43 | 0,36 | 0,30 | 0,26 | 0,22 |
| | | 3 | 5,34 | 4,01 | 3,13 | 2,51 | 1,85 | 1,35 | 1,01 | 0,78 | 0,61 | 0,49 | 0,40 | 0,32 | 0,27 | 0,23 | 0,19 | 0,16 |
| | | 4 | 5,34 | 4,01 | 2,62 | 1,75 | 1,23 | 0,90 | 0,67 | 0,52 | 0,41 | 0,32 | 0,26 | 0,21 | 0,18 | 0,15 | | |
| 0,63 | 0,059 | 1 | 8,09 | 6,06 | 4,71 | 3,78 | 3,09 | 2,58 | 2,19 | 1,88 | 1,63 | 1,43 | 1,26 | 1,11 | 0,99 | 0,88 | 0,79 | 0,71 |
| | | 2 | 8,09 | 6,06 | 4,71 | 3,78 | 3,09 | 2,49 | 1,87 | 1,44 | 1,13 | 0,91 | 0,74 | 0,60 | 0,50 | 0,42 | 0,36 | 0,31 |
| | | 3 | 8,09 | 6,06 | 4,71 | 3,65 | 2,57 | 1,87 | 1,40 | 1,08 | 0,85 | 0,68 | 0,55 | 0,45 | 0,38 | 0,32 | 0,27 | 0,23 |
| | | 4 | 8,09 | 5,78 | 3,64 | 2,43 | 1,71 | 1,24 | 0,93 | 0,72 | 0,56 | 0,45 | 0,37 | 0,30 | 0,25 | 0,21 | 0,18 | 0,15 |
| 0,70* | 0,066 | 1 | 9,70 | 7,25 | 5,63 | 4,50 | 3,68 | 3,07 | 2,60 | 2,23 | 1,93 | 1,69 | 1,48 | 1,30 | 1,15 | 1,03 | 0,92 | 0,83 |
| | | 2 | 9,70 | 7,25 | 5,63 | 4,50 | 3,68 | 2,89 | 2,17 | 1,67 | 1,31 | 1,05 | 0,85 | 0,70 | 0,58 | 0,49 | 0,42 | 0,36 |
| | | 3 | 9,70 | 7,25 | 5,63 | 4,24 | 2,98 | 2,17 | 1,63 | 1,25 | 0,98 | 0,79 | 0,64 | 0,53 | 0,44 | 0,37 | 0,31 | 0,27 |
| | | 4 | 9,70 | 6,70 | 4,22 | 2,83 | 1,98 | 1,44 | 1,08 | 0,83 | 0,65 | 0,52 | 0,42 | 0,35 | 0,29 | 0,24 | 0,21 | 0,18 |
| 0,75 | 0,071 | 1 | 10,91 | 8,14 | 6,31 | 5,04 | 4,12 | 3,43 | 2,90 | 2,49 | 2,16 | 1,89 | 1,64 | 1,44 | 1,28 | 1,14 | 1,02 | 0,92 |
| | | 2 | 10,91 | 8,14 | 6,31 | 5,04 | 4,12 | 3,19 | 2,39 | 1,84 | 1,45 | 1,16 | 0,94 | 0,77 | 0,65 | 0,54 | 0,46 | 0,39 |
| | | 3 | 10,91 | 8,14 | 6,31 | 4,67 | 3,28 | 2,39 | 1,79 | 1,38 | 1,09 | 0,87 | 0,70 | 0,58 | 0,48 | 0,41 | 0,34 | 0,29 |
| | | 4 | 10,91 | 7,39 | 4,65 | 3,11 | 2,19 | 1,59 | 1,19 | 0,92 | 0,72 | 0,58 | 0,47 | 0,38 | 0,32 | 0,27 | 0,23 | 0,19 |
| 0,80* | 0,075 | 1 | 12,17 | 9,06 | 7,02 | 5,60 | 4,58 | 3,81 | 3,22 | 2,76 | 2,39 | 2,08 | 1,81 | 1,59 | 1,41 | 1,25 | 1,12 | 1,01 |
| | | 2 | 12,17 | 9,06 | 7,02 | 5,60 | 4,58 | 3,49 | 2,62 | 2,02 | 1,59 | 1,27 | 1,03 | 0,85 | 0,71 | 0,59 | 0,50 | 0,43 |
| | | 3 | 12,17 | 9,06 | 7,02 | 5,12 | 3,59 | 2,62 | 1,97 | 1,51 | 1,19 | 0,95 | 0,77 | 0,64 | 0,53 | 0,44 | 0,38 | 0,32 |
| | | 4 | 12,17 | 8,09 | 5,09 | 3,41 | 2,39 | 1,74 | 1,31 | 1,01 | 0,79 | 0,63 | 0,51 | 0,42 | 0,35 | 0,29 | 0,25 | 0,21 |
| 0,88 | 0,083 | 1 | 14,28 | 10,61 | 8,20 | 6,53 | 5,33 | 4,43 | 3,75 | 3,21 | 2,77 | 2,39 | 2,08 | 1,83 | 1,62 | 1,44 | 1,29 | 1,17 |
| | | 2 | 14,28 | 10,61 | 8,20 | 6,53 | 5,33 | 3,99 | 3,00 | 2,31 | 1,81 | 1,45 | 1,18 | 0,97 | 0,81 | 0,68 | 0,58 | 0,49 |
| | | 3 | 14,28 | 10,61 | 8,20 | 5,85 | 4,11 | 2,99 | 2,25 | 1,73 | 1,36 | 1,09 | 0,88 | 0,73 | 0,61 | 0,51 | 0,43 | 0,37 |
| | | 4 | 14,28 | 9,25 | 5,82 | 3,90 | 2,74 | 1,99 | 1,50 | 1,15 | 0,90 | 0,72 | 0,59 | 0,48 | 0,40 | 0,34 | 0,29 | 0,24 |
| 0,90* | 0,085 | 1 | 14,82 | 11,00 | 8,50 | 6,77 | 5,53 | 4,59 | 3,88 | 3,32 | 2,86 | 2,46 | 2,15 | 1,89 | 1,67 | 1,49 | 1,34 | 1,21 |
| | | 2 | 14,82 | 11,00 | 8,50 | 6,77 | 5,53 | 4,12 | 3,10 | 2,38 | 1,87 | 1,50 | 1,22 | 1,00 | 0,83 | 0,70 | 0,60 | 0,51 |
| | | 3 | 14,82 | 11,00 | 8,50 | 6,04 | 4,24 | 3,09 | 2,32 | 1,79 | 1,40 | 1,12 | 0,91 | 0,75 | 0,62 | 0,53 | 0,45 | 0,38 |
| | | 4 | 14,82 | 9,55 | 6,01 | 4,02 | 2,83 | 2,06 | 1,55 | 1,19 | 0,93 | 0,75 | 0,61 | 0,50 | 0,41 | 0,35 | 0,30 | 0,25 |
| 1,00 | 0,094 | 1 | 17,63 | 13,06 | 10,07 | 8,01 | 6,53 | 5,42 | 4,57 | 3,91 | 3,33 | 2,87 | 2,50 | 2,20 | 1,94 | 1,73 | 1,56 | 1,40 |
| | | 2 | 17,63 | 13,06 | 10,07 | 8,01 | 6,53 | 4,78 | 3,59 | 2,76 | 2,17 | 1,74 | 1,41 | 1,16 | 0,97 | 0,81 | 0,69 | 0,59 |
| | | 3 | 17,63 | 13,06 | 10,07 | 7,00 | 4,91 | 3,58 | 2,69 | 2,07 | 1,63 | 1,30 | 1,06 | 0,87 | 0,72 | 0,61 | 0,52 | 0,44 |
| | | 4 | 17,63 | 11,06 | 6,96 | 4,66 | 3,27 | 2,39 | 1,79 | 1,38 | 1,08 | 0,87 | 0,70 | 0,58 | 0,48 | 0,40 | 0,34 | 0,29 |

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 40 mm

TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 40 mm



| t_N (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,50 | 0,047 | 1 | 7,61 | 5,40 | 3,96 | 3,03 | 2,40 | 1,94 | 1,60 | 1,35 | 1,15 | 0,99 | 0,86 | 0,75 | 0,67 | 0,60 | 0,53 | 0,48 |
| | | 2 | 7,61 | 5,40 | 3,96 | 3,03 | 2,40 | 1,80 | 1,35 | 1,04 | 0,82 | 0,65 | 0,53 | 0,43 | 0,36 | 0,30 | 0,26 | 0,22 |
| | | 3 | 7,61 | 5,40 | 3,94 | 2,63 | 1,85 | 1,35 | 1,01 | 0,78 | 0,61 | 0,49 | 0,40 | 0,32 | 0,27 | 0,23 | 0,19 | 0,16 |
| | | 4 | 7,20 | 4,17 | 2,62 | 1,75 | 1,23 | 0,90 | 0,67 | 0,52 | 0,41 | 0,32 | 0,26 | 0,21 | 0,18 | 0,15 | | |
| 0,63 | 0,059 | 1 | 11,46 | 7,96 | 5,84 | 4,47 | 3,53 | 2,86 | 2,36 | 1,99 | 1,69 | 1,46 | 1,27 | 1,11 | 0,99 | 0,88 | 0,79 | 0,71 |
| | | 2 | 11,46 | 7,96 | 5,84 | 4,47 | 3,42 | 2,49 | 1,87 | 1,44 | 1,13 | 0,91 | 0,74 | 0,60 | 0,50 | 0,42 | 0,36 | 0,31 |
| | | 3 | 11,46 | 7,96 | 5,46 | 3,65 | 2,57 | 1,87 | 1,40 | 1,08 | 0,85 | 0,68 | 0,55 | 0,45 | 0,38 | 0,32 | 0,27 | 0,23 |
| | | 4 | 9,99 | 5,78 | 3,64 | 2,43 | 1,71 | 1,24 | 0,93 | 0,72 | 0,56 | 0,45 | 0,37 | 0,30 | 0,25 | 0,21 | 0,18 | 0,15 |
| 0,70* | 0,066 | 1 | 13,40 | 9,30 | 6,83 | 5,23 | 4,13 | 3,35 | 2,76 | 2,32 | 1,98 | 1,70 | 1,48 | 1,30 | 1,15 | 1,03 | 0,92 | 0,83 |
| | | 2 | 13,40 | 9,30 | 6,83 | 5,23 | 3,97 | 2,89 | 2,17 | 1,67 | 1,31 | 1,05 | 0,85 | 0,70 | 0,58 | 0,49 | 0,42 | 0,36 |
| | | 3 | 13,40 | 9,30 | 6,33 | 4,24 | 2,98 | 2,17 | 1,63 | 1,25 | 0,98 | 0,79 | 0,64 | 0,53 | 0,44 | 0,37 | 0,31 | 0,27 |
| | | 4 | 11,59 | 6,70 | 4,22 | 2,83 | 1,98 | 1,44 | 1,08 | 0,83 | 0,65 | 0,52 | 0,42 | 0,35 | 0,29 | 0,24 | 0,21 | 0,18 |
| 0,75 | 0,071 | 1 | 14,83 | 10,30 | 7,56 | 5,79 | 4,57 | 3,70 | 3,06 | 2,57 | 2,19 | 1,89 | 1,64 | 1,44 | 1,28 | 1,14 | 1,02 | 0,92 |
| | | 2 | 14,83 | 10,30 | 7,56 | 5,79 | 4,38 | 3,19 | 2,39 | 1,84 | 1,45 | 1,16 | 0,94 | 0,77 | 0,65 | 0,54 | 0,46 | 0,39 |
| | | 3 | 14,83 | 10,30 | 6,98 | 4,67 | 3,28 | 2,39 | 1,79 | 1,38 | 1,09 | 0,87 | 0,70 | 0,58 | 0,48 | 0,41 | 0,34 | 0,29 |
| | | 4 | 12,77 | 7,39 | 4,65 | 3,11 | 2,19 | 1,59 | 1,19 | 0,92 | 0,72 | 0,58 | 0,47 | 0,38 | 0,32 | 0,27 | 0,23 | 0,19 |
| 0,80* | 0,075 | 1 | 16,31 | 11,32 | 8,32 | 6,37 | 5,03 | 4,07 | 3,37 | 2,83 | 2,41 | 2,08 | 1,81 | 1,59 | 1,41 | 1,25 | 1,12 | 1,01 |
| | | 2 | 16,31 | 11,32 | 8,32 | 6,37 | 4,79 | 3,49 | 2,62 | 2,02 | 1,59 | 1,27 | 1,03 | 0,85 | 0,71 | 0,59 | 0,50 | 0,43 |
| | | 3 | 16,31 | 11,32 | 7,64 | 5,12 | 3,59 | 2,62 | 1,97 | 1,51 | 1,19 | 0,95 | 0,77 | 0,64 | 0,53 | 0,44 | 0,38 | 0,32 |
| | | 4 | 13,99 | 8,09 | 5,09 | 3,41 | 2,39 | 1,74 | 1,31 | 1,01 | 0,79 | 0,63 | 0,51 | 0,42 | 0,35 | 0,29 | 0,25 | 0,21 |
| 0,88 | 0,083 | 1 | 18,74 | 13,01 | 9,56 | 7,32 | 5,78 | 4,68 | 3,87 | 3,25 | 2,77 | 2,39 | 2,08 | 1,83 | 1,62 | 1,44 | 1,29 | 1,17 |
| | | 2 | 18,74 | 13,01 | 9,56 | 7,32 | 5,48 | 3,99 | 3,00 | 2,31 | 1,81 | 1,45 | 1,18 | 0,97 | 0,81 | 0,68 | 0,58 | 0,49 |
| | | 3 | 18,74 | 13,01 | 8,74 | 5,85 | 4,11 | 2,99 | 2,25 | 1,73 | 1,36 | 1,09 | 0,88 | 0,73 | 0,61 | 0,51 | 0,43 | 0,37 |
| | | 4 | 15,99 | 9,25 | 5,82 | 3,90 | 2,74 | 1,99 | 1,50 | 1,15 | 0,90 | 0,72 | 0,59 | 0,48 | 0,40 | 0,34 | 0,29 | 0,24 |
| 0,90* | 0,085 | 1 | 19,36 | 13,44 | 9,87 | 7,56 | 5,97 | 4,84 | 4,00 | 3,36 | 2,86 | 2,46 | 2,15 | 1,89 | 1,67 | 1,49 | 1,34 | 1,21 |
| | | 2 | 19,36 | 13,44 | 9,87 | 7,56 | 5,66 | 4,12 | 3,10 | 2,38 | 1,87 | 1,50 | 1,22 | 1,00 | 0,83 | 0,70 | 0,60 | 0,51 |
| | | 3 | 19,36 | 13,44 | 9,02 | 6,04 | 4,24 | 3,09 | 2,32 | 1,79 | 1,40 | 1,12 | 0,91 | 0,75 | 0,62 | 0,53 | 0,45 | 0,38 |
| | | 4 | 16,50 | 9,55 | 6,01 | 4,02 | 2,83 | 2,06 | 1,55 | 1,19 | 0,93 | 0,75 | 0,61 | 0,50 | 0,41 | 0,35 | 0,30 | 0,25 |
| 1,00 | 0,094 | 1 | 22,52 | 15,64 | 11,49 | 8,80 | 6,95 | 5,63 | 4,65 | 3,91 | 3,33 | 2,87 | 2,50 | 2,20 | 1,94 | 1,73 | 1,56 | 1,40 |
| | | 2 | 22,52 | 15,64 | 11,49 | 8,80 | 6,55 | 4,78 | 3,59 | 2,76 | 2,17 | 1,74 | 1,41 | 1,16 | 0,97 | 0,81 | 0,69 | 0,59 |
| | | 3 | 22,52 | 15,64 | 10,45 | 7,00 | 4,91 | 3,58 | 2,69 | 2,07 | 1,63 | 1,30 | 1,06 | 0,87 | 0,72 | 0,61 | 0,52 | 0,44 |
| | | 4 | 19,12 | 11,06 | 6,96 | 4,66 | 3,27 | 2,39 | 1,79 | 1,38 | 1,08 | 0,87 | 0,70 | 0,58 | 0,48 | 0,40 | 0,34 | 0,29 |



Hacierba 35/207

pozytyw / positive

Objaśnienia do tabel / Explanations to load tables

t_n (mm) – grubość blachy (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m)

t_n (mm) – sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – unit mass (kN/m²)
 L (m) – span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

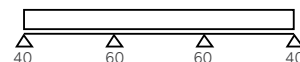
* – grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* non-standard thickness to order

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 60, 40 mm

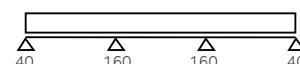
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 60, 40 mm



| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,50 | 0,047 | 1 | 6,34 | 4,78 | 3,74 | 3,01 | 2,48 | 2,08 | 1,77 | 1,52 | 1,33 | 1,16 | 1,03 | 0,92 | 0,82 | 0,74 | 0,67 | 0,60 |
| | | 2 | 6,34 | 4,78 | 3,74 | 2,76 | 1,94 | 1,41 | 1,06 | 0,82 | 0,64 | 0,51 | 0,42 | 0,34 | 0,28 | 0,24 | 0,20 | 0,17 |
| | | 3 | 6,34 | 4,78 | 3,10 | 2,07 | 1,45 | 1,06 | 0,79 | 0,61 | 0,48 | 0,38 | 0,31 | 0,25 | 0,21 | 0,18 | 0,15 | |
| | | 4 | 5,67 | 3,28 | 2,06 | 1,38 | 0,97 | 0,70 | 0,53 | 0,41 | 0,32 | 0,25 | 0,21 | 0,17 | | | | |
| 0,63 | 0,059 | 1 | 9,61 | 7,24 | 5,65 | 4,54 | 3,74 | 3,13 | 2,66 | 2,28 | 1,99 | 1,74 | 1,54 | 1,37 | 1,23 | 1,10 | 0,99 | 0,89 |
| | | 2 | 9,61 | 7,24 | 5,65 | 3,83 | 2,69 | 1,96 | 1,47 | 1,13 | 0,89 | 0,71 | 0,58 | 0,47 | 0,40 | 0,33 | 0,28 | 0,24 |
| | | 3 | 9,61 | 6,82 | 4,29 | 2,87 | 2,02 | 1,47 | 1,10 | 0,85 | 0,67 | 0,53 | 0,43 | 0,35 | 0,30 | 0,25 | 0,21 | 0,18 |
| | | 4 | 7,86 | 4,54 | 2,86 | 1,91 | 1,34 | 0,98 | 0,73 | 0,56 | 0,44 | 0,35 | 0,29 | 0,23 | 0,20 | 0,16 | | |
| 0,70* | 0,066 | 1 | 11,54 | 8,66 | 6,75 | 5,42 | 4,45 | 3,72 | 3,16 | 2,71 | 2,36 | 2,07 | 1,83 | 1,63 | 1,44 | 1,29 | 1,15 | 1,04 |
| | | 2 | 11,54 | 8,66 | 6,64 | 4,45 | 3,12 | 2,28 | 1,71 | 1,31 | 1,03 | 0,83 | 0,67 | 0,55 | 0,46 | 0,39 | 0,33 | 0,28 |
| | | 3 | 11,54 | 7,91 | 4,98 | 3,34 | 2,34 | 1,71 | 1,28 | 0,98 | 0,77 | 0,62 | 0,50 | 0,41 | 0,34 | 0,29 | 0,24 | 0,21 |
| | | 4 | 9,12 | 5,27 | 3,32 | 2,22 | 1,56 | 1,14 | 0,85 | 0,65 | 0,51 | 0,41 | 0,33 | 0,27 | 0,23 | 0,19 | 0,16 | |
| 0,75 | 0,071 | 1 | 12,99 | 9,73 | 7,58 | 6,07 | 4,98 | 4,16 | 3,53 | 3,03 | 2,63 | 2,31 | 2,04 | 1,81 | 1,60 | 1,43 | 1,28 | 1,15 |
| | | 2 | 12,99 | 9,73 | 7,32 | 4,90 | 3,44 | 2,51 | 1,88 | 1,45 | 1,14 | 0,91 | 0,74 | 0,61 | 0,51 | 0,43 | 0,36 | 0,31 |
| | | 3 | 12,99 | 8,72 | 5,49 | 3,68 | 2,58 | 1,88 | 1,41 | 1,09 | 0,85 | 0,68 | 0,55 | 0,46 | 0,38 | 0,32 | 0,27 | 0,23 |
| | | 4 | 10,05 | 5,81 | 3,66 | 2,45 | 1,72 | 1,25 | 0,94 | 0,72 | 0,57 | 0,45 | 0,37 | 0,30 | 0,25 | 0,21 | 0,18 | 0,15 |
| 0,80* | 0,075 | 1 | 14,49 | 10,85 | 8,44 | 6,76 | 5,54 | 4,62 | 3,92 | 3,36 | 2,92 | 2,56 | 2,26 | 1,99 | 1,76 | 1,57 | 1,41 | 1,27 |
| | | 2 | 14,49 | 10,85 | 8,02 | 5,37 | 3,77 | 2,75 | 2,06 | 1,59 | 1,25 | 1,00 | 0,81 | 0,67 | 0,56 | 0,47 | 0,40 | 0,34 |
| | | 3 | 14,49 | 9,55 | 6,01 | 4,03 | 2,83 | 2,06 | 1,55 | 1,19 | 0,93 | 0,75 | 0,61 | 0,50 | 0,42 | 0,35 | 0,30 | 0,25 |
| | | 4 | 11,00 | 6,36 | 4,01 | 2,68 | 1,88 | 1,37 | 1,03 | 0,79 | 0,62 | 0,50 | 0,40 | 0,33 | 0,28 | 0,23 | 0,20 | 0,17 |
| 0,88 | 0,083 | 1 | 17,02 | 12,71 | 9,87 | 7,89 | 6,46 | 5,38 | 4,56 | 3,91 | 3,39 | 2,97 | 2,60 | 2,28 | 2,02 | 1,80 | 1,62 | 1,46 |
| | | 2 | 17,02 | 12,71 | 9,17 | 6,14 | 4,31 | 3,14 | 2,36 | 1,82 | 1,43 | 1,14 | 0,93 | 0,76 | 0,64 | 0,53 | 0,45 | 0,39 |
| | | 3 | 17,02 | 10,92 | 6,87 | 4,60 | 3,23 | 2,35 | 1,77 | 1,36 | 1,07 | 0,85 | 0,69 | 0,57 | 0,48 | 0,40 | 0,34 | 0,29 |
| | | 4 | 12,58 | 7,28 | 4,58 | 3,07 | 2,15 | 1,57 | 1,18 | 0,91 | 0,71 | 0,57 | 0,46 | 0,38 | 0,32 | 0,26 | 0,22 | 0,19 |
| 0,90* | 0,085 | 1 | 17,67 | 13,19 | 10,23 | 8,18 | 6,69 | 5,58 | 4,72 | 4,05 | 3,51 | 3,07 | 2,68 | 2,36 | 2,09 | 1,86 | 1,67 | 1,51 |
| | | 2 | 17,67 | 13,19 | 9,46 | 6,34 | 4,45 | 3,24 | 2,43 | 1,87 | 1,47 | 1,18 | 0,96 | 0,79 | 0,66 | 0,55 | 0,47 | 0,40 |
| | | 3 | 17,67 | 11,27 | 7,09 | 4,75 | 3,33 | 2,43 | 1,82 | 1,40 | 1,10 | 0,88 | 0,72 | 0,59 | 0,49 | 0,41 | 0,35 | 0,30 |
| | | 4 | 12,98 | 7,51 | 4,73 | 3,17 | 2,22 | 1,62 | 1,21 | 0,93 | 0,73 | 0,59 | 0,48 | 0,39 | 0,33 | 0,27 | 0,23 | 0,20 |
| 1,00 | 0,094 | 1 | 21,04 | 15,67 | 12,14 | 9,68 | 7,91 | 6,59 | 5,57 | 4,77 | 4,14 | 3,59 | 3,12 | 2,75 | 2,43 | 2,17 | 1,95 | 1,76 |
| | | 2 | 21,04 | 15,67 | 10,96 | 7,34 | 5,15 | 3,76 | 2,82 | 2,17 | 1,71 | 1,37 | 1,11 | 0,91 | 0,76 | 0,64 | 0,54 | 0,47 |
| | | 3 | 21,04 | 13,06 | 8,22 | 5,51 | 3,86 | 2,82 | 2,11 | 1,63 | 1,28 | 1,02 | 0,83 | 0,68 | 0,57 | 0,48 | 0,41 | 0,35 |
| | | 4 | 15,04 | 8,70 | 5,48 | 3,67 | 2,57 | 1,88 | 1,41 | 1,08 | 0,85 | 0,68 | 0,55 | 0,45 | 0,38 | 0,32 | 0,27 | 0,23 |

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 160, 40 mm

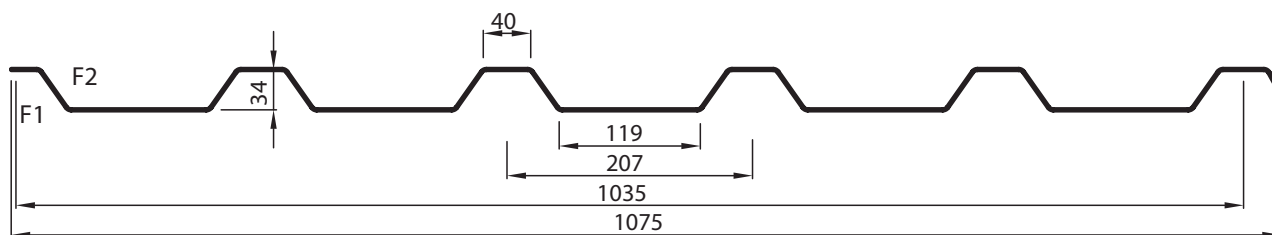
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 160, 40 mm



| t (mm) | | | g (kN/m²) | | | L (m) | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-------|---|-----------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| W | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 | |
| 0,50 | 0,047 | 1 | 9,01 | 6,56 | 4,95 | 3,79 | 3,00 | 2,43 | 2,00 | 1,68 | 1,43 | 1,23 | 1,08 | 0,94 | 0,84 | 0,75 | 0,67 | 0,60 | |
| | | 2 | 9,01 | 6,56 | 4,13 | 2,76 | 1,94 | 1,41 | 1,06 | 0,82 | 0,64 | 0,51 | 0,42 | 0,34 | 0,28 | 0,24 | 0,20 | 0,17 | |
| | | 3 | 8,50 | 4,92 | 3,10 | 2,07 | 1,45 | 1,06 | 0,79 | 0,61 | 0,48 | 0,38 | 0,31 | 0,25 | 0,21 | 0,18 | 0,15 | | |
| | | 4 | 5,67 | 3,28 | 2,06 | 1,38 | 0,97 | 0,70 | 0,53 | 0,41 | 0,32 | 0,25 | 0,21 | 0,17 | | | | | |
| 0,63 | 0,059 | 1 | 13,59 | 9,86 | 7,31 | 5,59 | 4,42 | 3,58 | 2,96 | 2,48 | 2,11 | 1,82 | 1,59 | 1,39 | 1,23 | 1,10 | 0,99 | 0,89 | |
| | | 2 | 13,59 | 9,09 | 5,72 | 3,83 | 2,69 | 1,96 | 1,47 | 1,13 | 0,89 | 0,71 | 0,58 | 0,47 | 0,40 | 0,33 | 0,28 | 0,24 | |
| | | 3 | 11,79 | 6,82 | 4,29 | 2,87 | 2,02 | 1,47 | 1,10 | 0,85 | 0,67 | 0,53 | 0,43 | 0,35 | 0,30 | 0,25 | 0,21 | 0,18 | |
| | | 4 | 7,86 | 4,54 | 2,86 | 1,91 | 1,34 | 0,98 | 0,73 | 0,56 | 0,44 | 0,35 | 0,29 | 0,23 | 0,20 | 0,16 | | | |
| 0,70* | 0,066 | 1 | 16,25 | 11,63 | 8,54 | 6,54 | 5,16 | 4,18 | 3,46 | 2,90 | 2,47 | 2,13 | 1,86 | 1,63 | 1,44 | 1,29 | 1,15 | 1,04 | |
| | | 2 | 16,25 | 10,55 | 6,64 | 4,45 | 3,12 | 2,28 | 1,71 | 1,31 | 1,03 | 0,83 | 0,67 | 0,55 | 0,46 | 0,39 | 0,33 | 0,28 | |
| | | 3 | 13,68 | 7,91 | 4,98 | 3,34 | 2,34 | 1,71 | 1,28 | 0,98 | 0,77 | 0,62 | 0,50 | 0,41 | 0,34 | 0,29 | 0,24 | 0,21 | |
| | | 4 | 9,12 | 5,27 | 3,32 | 2,22 | 1,56 | 1,14 | 0,85 | 0,65 | 0,51 | 0,41 | 0,33 | 0,27 | 0,23 | 0,19 | 0,16 | | |
| 0,75 | 0,071 | 1 | 18,24 | 12,87 | 9,45 | 7,24 | 5,72 | 4,63 | 3,83 | 3,21 | 2,74 | 2,36 | 2,06 | 1,81 | 1,60 | 1,43 | 1,28 | 1,15 | |
| | | 2 | 18,24 | 11,63 | 7,32 | 4,90 | 3,44 | 2,51 | 1,88 | 1,45 | 1,14 | 0,91 | 0,74 | 0,61 | 0,51 | 0,43 | 0,36 | 0,31 | |
| | | 3 | 15,07 | 8,72 | 5,49 | 3,68 | 2,58 | 1,88 | 1,41 | 1,09 | 0,85 | 0,68 | 0,55 | 0,46 | 0,38 | 0,32 | 0,27 | 0,23 | |
| | | 4 | 10,05 | 5,81 | 3,66 | 2,45 | 1,72 | 1,25 | 0,94 | 0,72 | 0,57 | 0,45 | 0,37 | 0,30 | 0,25 | 0,21 | 0,18 | 0,15 | |
| 0,80* | 0,075 | 1 | 20,32 | 14,15 | 10,40 | 7,96 | 6,29 | 5,09 | 4,21 | 3,53 | 3,01 | 2,60 | 2,26 | 1,99 | 1,76 | 1,57 | 1,41 | 1,27 | |
| | | 2 | 20,32 | 12,73 | 8,02 | 5,37 | 3,77 | 2,75 | 2,06 | 1,59 | 1,25 | 1,00 | 0,81 | 0,67 | 0,56 | 0,47 | 0,40 | 0,34 | |
| | | 3 | 16,51 | 9,55 | 6,01 | 4,03 | 2,83 | 2,06 | 1,55 | 1,19 | 0,93 | 0,75 | 0,61 | 0,50 | 0,42 | 0,35 | 0,30 | 0,25 | |
| | | 4 | 11,00 | 6,36 | 4,01 | 2,68 | 1,88 | 1,37 | 1,03 | 0,79 | 0,62 | 0,50 | 0,40 | 0,33 | 0,28 | 0,23 | 0,20 | 0,17 | |
| 0,88 | 0,083 | 1 | 23,43 | 16,27 | 11,95 | 9,15 | 7,23 | 5,85 | 4,84 | 4,06 | 3,46 | 2,98 | 2,60 | 2,28 | 2,02 | 1,80 | 1,62 | 1,46 | |
| | | 2 | 23,43 | 14,56 | 9,17 | 6,14 | 4,31 | 3,14 | 2,36 | 1,82 | 1,43 | 1,14 | 0,93 | 0,76 | 0,64 | 0,53 | 0,45 | 0,39 | |
| | | 3 | 18,87 | 10,92 | 6,87 | 4,60 | 3,23 | 2,35 | 1,77 | 1,36 | 1,07 | 0,85 | 0,69 | 0,57 | 0,48 | 0,40 | 0,34 | 0,29 | |
| | | 4 | 12,58 | 7,28 | 4,58 | 3,07 | 2,15 | 1,57 | 1,18 | 0,91 | 0,71 | 0,57 | 0,46 | 0,38 | 0,32 | 0,26 | 0,22 | 0,19 | |
| 0,90* | 0,085 | 1 | 24,20 | 16,80 | 12,34 | 9,45 | 7,46 | 6,05 | 5,00 | 4,20 | 3,57 | 3,08 | 2,68 | 2,36 | 2,09 | 1,86 | 1,67 | 1,51 | |
| | | 2 | 24,20 | 15,02 | 9,46 | 6,34 | 4,45 | 3,24 | 2,43 | 1,87 | 1,47 | 1,18 | 0,96 | 0,79 | 0,66 | 0,55 | 0,47 | 0,40 | |
| | | 3 | 19,47 | 11,27 | 7,09 | 4,75 | 3,33 | 2,43 | 1,82 | 1,40 | 1,10 | 0,88 | 0,72 | 0,59 | 0,49 | 0,41 | 0,35 | 0,30 | |
| | | 4 | 12,98 | 7,51 | 4,73 | 3,17 | 2,22 | 1,62 | 1,21 | 0,93 | 0,73 | 0,59 | 0,48 | 0,39 | 0,33 | 0,27 | 0,23 | 0,20 | |
| 1,00 | 0,094 | 1 | 28,16 | 19,55 | 14,36 | 11,00 | 8,69 | 7,04 | 5,81 | 4,88 | 4,16 | 3,59 | 3,12 | 2,75 | 2,43 | 2,17 | 1,95 | 1,76 | |
| | | 2 | 28,16 | 17,41 | 10,96 | 7,34 | 5,15 | 3,76 | 2,82 | 2,17 | 1,71 | 1,37 | 1,11 | 0,91 | 0,76 | 0,64 | 0,54 | 0,47 | |
| | | 3 | 22,56 | 13,06 | 8,22 | 5,51 | 3,86 | 2,82 | 2,11 | 1,63 | 1,28 | 1,02 | 0,83 | 0,68 | 0,57 | 0,48 | 0,41 | 0,35 | |
| | | 4 | 15,04 | 8,70 | 5,48 | 3,67 | 2,57 | 1,88 | 1,41 | 1,08 | 0,85 | 0,68 | 0,55 | 0,45 | 0,38 | 0,32 | 0,27 | 0,23 | |

Hacierba 35/207

negatyw / negative



| | |
|---|--|
| Zastosowanie Application | Ściana - układ pionowy, F2 - strona zewn. atmosferyczna (35/207 B) Ściana - układ poziomy, F2 - strona zewn. atmosferyczna (35/207 HB) Cladding - vertical, F2 - external site: atmospheric (35/207 B) Cladding - horizontal, F2 - external site: atmospheric (35/207 HB) |
| Szerokość materiału wsadowego Width of raw material | 1185 mm |
| Gatunek stali Material | S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD wg PN-EN 10326:2006 albo DX51D wg PN-EN 10327:2006 S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD according to PN-EN 10326:2006 or DX51D according to PN-EN 10327:2006 |
| Rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego Corrosive protection | Powłoka cynkowa: Z100, Z225, Z275, Z350 według normy PN-EN 10326:2006 oraz PN-EN 10327:2006 Zink-coating: Z100, Z225, Z275, Z350 according to the Norm PN-EN 10326:2006 and PN-EN 10327:2006 |
| Długość maksymalna Max. length | 16,00 m |

 Objasnienia do tabel
 Explanations to load tables

t_n (mm) - grubość blachy (mm)
 g (kN/m²) - waga (kN/m²)
 L (m) - rozpiętość przęsła (m)

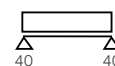
t_n (mm) - sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) - unit mass (kN/m²)
 L (m) - span length (m)

W1 - stan graniczny nośności
 W2 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

*-grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 - limiting state of load capacity
 W2 - limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 - limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 - limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* non-standard thickness to order

 UKŁAD JEDNOPRZĘSŁOWY - szerokość podpór: 40 mm
 SINGLE-SPAN SCHEME - Width of supports: 40 mm


| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|-----|---------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,50 | 0,047 | 1 | 7,77 | 5,40 | 3,96 | 3,03 | 2,40 | 1,94 | 1,60 | 1,35 | 1,15 | 0,99 | 0,86 | 0,75 | 0,67 | 0,60 | 0,53 | 0,48 |
| | | 2 | 7,77 | 4,71 | 2,97 | 1,99 | 1,39 | 1,01 | 0,76 | 0,58 | 0,46 | 0,37 | 0,30 | 0,24 | 0,20 | 0,17 | 0,14 | 0,12 |
| | | 3 | 6,11 | 3,53 | 2,22 | 1,49 | 1,04 | 0,76 | 0,57 | 0,44 | 0,34 | 0,27 | 0,22 | 0,18 | 0,15 | 0,13 | 0,11 | |
| | | 4 | 4,07 | 2,35 | 1,48 | 0,99 | 0,69 | 0,50 | 0,38 | 0,29 | 0,23 | 0,18 | 0,15 | 0,12 | | | | |
| 0,63 | 0,059 | 1 | 11,46 | 7,96 | 5,84 | 4,47 | 3,53 | 2,86 | 2,36 | 1,99 | 1,69 | 1,46 | 1,27 | 1,11 | 0,99 | 0,88 | 0,79 | 0,71 |
| | | 2 | 11,46 | 6,72 | 4,23 | 2,83 | 1,99 | 1,45 | 1,09 | 0,84 | 0,66 | 0,52 | 0,43 | 0,35 | 0,29 | 0,24 | 0,21 | 0,18 |
| | | 3 | 8,71 | 5,04 | 3,17 | 2,12 | 1,49 | 1,08 | 0,81 | 0,63 | 0,49 | 0,39 | 0,32 | 0,26 | 0,22 | 0,18 | 0,15 | 0,13 |
| | | 4 | 5,81 | 3,36 | 2,11 | 1,41 | 0,99 | 0,72 | 0,54 | 0,42 | 0,33 | 0,26 | 0,21 | 0,17 | 0,14 | 0,12 | 0,10 | |
| 0,70* | 0,066 | 1 | 13,40 | 9,30 | 6,83 | 5,23 | 4,13 | 3,35 | 2,76 | 2,32 | 1,98 | 1,70 | 1,48 | 1,30 | 1,15 | 1,03 | 0,92 | 0,83 |
| | | 2 | 13,40 | 7,78 | 4,90 | 3,28 | 2,30 | 1,68 | 1,26 | 0,97 | 0,76 | 0,61 | 0,49 | 0,41 | 0,34 | 0,28 | 0,24 | 0,21 |
| | | 3 | 10,08 | 5,83 | 3,67 | 2,46 | 1,72 | 1,26 | 0,94 | 0,72 | 0,57 | 0,45 | 0,37 | 0,30 | 0,25 | 0,21 | 0,18 | 0,15 |
| | | 4 | 6,72 | 3,89 | 2,45 | 1,64 | 1,15 | 0,84 | 0,63 | 0,48 | 0,38 | 0,30 | 0,24 | 0,20 | 0,17 | 0,14 | 0,12 | 0,10 |
| 0,75 | 0,071 | 1 | 14,83 | 10,30 | 7,56 | 5,79 | 4,57 | 3,70 | 3,06 | 2,57 | 2,19 | 1,89 | 1,64 | 1,44 | 1,28 | 1,14 | 1,02 | 0,92 |
| | | 2 | 14,78 | 8,55 | 5,38 | 3,61 | 2,53 | 1,84 | 1,38 | 1,06 | 0,84 | 0,67 | 0,54 | 0,45 | 0,37 | 0,31 | 0,26 | 0,23 |
| | | 3 | 11,09 | 6,41 | 4,04 | 2,70 | 1,90 | 1,38 | 1,04 | 0,80 | 0,63 | 0,50 | 0,41 | 0,33 | 0,28 | 0,23 | 0,20 | 0,17 |
| | | 4 | 7,39 | 4,27 | 2,69 | 1,80 | 1,26 | 0,92 | 0,69 | 0,53 | 0,42 | 0,33 | 0,27 | 0,22 | 0,18 | 0,15 | 0,13 | 0,11 |
| 0,80* | 0,075 | 1 | 16,31 | 11,32 | 8,32 | 6,37 | 5,03 | 4,07 | 3,37 | 2,83 | 2,41 | 2,08 | 1,81 | 1,59 | 1,41 | 1,25 | 1,12 | 1,01 |
| | | 2 | 16,15 | 9,35 | 5,88 | 3,94 | 2,77 | 2,01 | 1,51 | 1,16 | 0,91 | 0,73 | 0,59 | 0,49 | 0,41 | 0,34 | 0,29 | 0,25 |
| | | 3 | 12,11 | 7,01 | 4,41 | 2,95 | 2,07 | 1,51 | 1,13 | 0,87 | 0,68 | 0,55 | 0,44 | 0,36 | 0,30 | 0,25 | 0,22 | 0,18 |
| | | 4 | 8,07 | 4,67 | 2,94 | 1,97 | 1,38 | 1,00 | 0,75 | 0,58 | 0,45 | 0,36 | 0,29 | 0,24 | 0,20 | 0,17 | 0,14 | 0,12 |
| 0,88 | 0,083 | 1 | 18,74 | 13,01 | 9,56 | 7,32 | 5,78 | 4,68 | 3,87 | 3,25 | 2,77 | 2,39 | 2,08 | 1,83 | 1,62 | 1,44 | 1,29 | 1,17 |
| | | 2 | 18,39 | 10,64 | 6,70 | 4,49 | 3,15 | 2,29 | 1,72 | 1,33 | 1,04 | 0,83 | 0,68 | 0,56 | 0,46 | 0,39 | 0,33 | 0,28 |
| | | 3 | 13,79 | 7,98 | 5,02 | 3,36 | 2,36 | 1,72 | 1,29 | 0,99 | 0,78 | 0,62 | 0,51 | 0,42 | 0,35 | 0,29 | 0,25 | 0,21 |
| | | 4 | 9,19 | 5,32 | 3,35 | 2,24 | 1,57 | 1,14 | 0,86 | 0,66 | 0,52 | 0,41 | 0,34 | 0,28 | 0,23 | 0,19 | 0,16 | 0,14 |
| 0,90* | 0,085 | 1 | 19,36 | 13,44 | 9,87 | 7,56 | 5,97 | 4,84 | 4,00 | 3,36 | 2,86 | 2,46 | 2,15 | 1,89 | 1,67 | 1,49 | 1,34 | 1,21 |
| | | 2 | 18,95 | 10,97 | 6,90 | 4,62 | 3,25 | 2,36 | 1,78 | 1,37 | 1,07 | 0,86 | 0,70 | 0,57 | 0,48 | 0,40 | 0,34 | 0,29 |
| | | 3 | 14,21 | 8,22 | 5,18 | 3,47 | 2,43 | 1,77 | 1,33 | 1,02 | 0,80 | 0,64 | 0,52 | 0,43 | 0,36 | 0,30 | 0,25 | 0,22 |
| | | 4 | 9,47 | 5,48 | 3,45 | 2,31 | 1,62 | 1,18 | 0,89 | 0,68 | 0,53 | 0,43 | 0,35 | 0,28 | 0,24 | 0,20 | 0,17 | 0,14 |
| 1,00 | 0,094 | 1 | 22,52 | 15,64 | 11,49 | 8,80 | 6,95 | 5,63 | 4,65 | 3,91 | 3,33 | 2,87 | 2,50 | 2,20 | 1,94 | 1,73 | 1,56 | 1,40 |
| | | 2 | 21,83 | 12,63 | 7,95 | 5,33 | 3,74 | 2,72 | 2,05 | 1,57 | 1,24 | 0,99 | 0,80 | 0,66 | 0,55 | 0,46 | 0,39 | 0,34 |
| | | 3 | 16,37 | 9,47 | 5,96 | 3,99 | 2,80 | 2,04 | 1,53 | 1,18 | 0,93 | 0,74 | 0,60 | 0,49 | 0,41 | 0,35 | 0,29 | 0,25 |
| | | 4 | 10,91 | 6,31 | 3,97 | 2,66 | 1,87 | 1,36 | 1,02 | 0,78 | 0,62 | 0,49 | 0,40 | 0,33 | 0,27 | 0,23 | 0,19 | 0,17 |



Hacierba 35/207

negatyw / negative

Objaśnienia do tabel

Explanations to load tables

t_n (mm) – grubość blachy (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m)

t_n (mm) – sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – unit mass (kN/m²)
 L (m) – span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

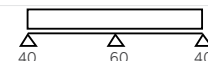
*-grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* non-standard thickness to order

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 40 mm

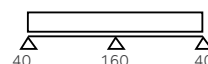
TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 40 mm



| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,50 | 0,047 | 1 | 5,23 | 3,92 | 3,05 | 2,44 | 2,00 | 1,67 | 1,42 | 1,22 | 1,05 | 0,92 | 0,82 | 0,72 | 0,64 | 0,57 | 0,51 | 0,46 |
| | | 2 | 5,23 | 3,92 | 3,05 | 2,44 | 2,00 | 1,67 | 1,42 | 1,22 | 1,05 | 0,89 | 0,72 | 0,59 | 0,49 | 0,42 | 0,35 | 0,30 |
| | | 3 | 5,23 | 3,92 | 3,05 | 2,44 | 2,00 | 1,67 | 1,38 | 1,06 | 0,83 | 0,66 | 0,54 | 0,44 | 0,37 | 0,31 | 0,26 | 0,22 |
| | | 4 | 5,23 | 3,92 | 3,05 | 2,39 | 1,68 | 1,22 | 0,92 | 0,70 | 0,55 | 0,44 | 0,36 | 0,29 | 0,24 | 0,21 | 0,17 | 0,15 |
| 0,63 | 0,059 | 1 | 7,83 | 5,84 | 4,53 | 3,62 | 2,96 | 2,47 | 2,09 | 1,79 | 1,55 | 1,36 | 1,19 | 1,04 | 0,92 | 0,82 | 0,74 | 0,67 |
| | | 2 | 7,83 | 5,84 | 4,53 | 3,62 | 2,96 | 2,47 | 2,09 | 1,79 | 1,55 | 1,27 | 1,03 | 0,85 | 0,71 | 0,59 | 0,50 | 0,43 |
| | | 3 | 7,83 | 5,84 | 4,53 | 3,62 | 2,96 | 2,47 | 1,96 | 1,51 | 1,19 | 0,95 | 0,77 | 0,63 | 0,53 | 0,44 | 0,38 | 0,32 |
| | | 4 | 7,83 | 5,84 | 4,53 | 3,41 | 2,39 | 1,74 | 1,31 | 1,01 | 0,79 | 0,63 | 0,51 | 0,42 | 0,35 | 0,29 | 0,25 | 0,21 |
| 0,70* | 0,066 | 1 | 9,44 | 7,03 | 5,45 | 4,35 | 3,55 | 2,96 | 2,50 | 2,14 | 1,86 | 1,61 | 1,41 | 1,23 | 1,09 | 0,97 | 0,87 | 0,79 |
| | | 2 | 9,44 | 7,03 | 5,45 | 4,35 | 3,55 | 2,96 | 2,50 | 2,14 | 1,83 | 1,47 | 1,19 | 0,98 | 0,82 | 0,69 | 0,58 | 0,50 |
| | | 3 | 9,44 | 7,03 | 5,45 | 4,35 | 3,55 | 2,96 | 2,27 | 1,75 | 1,37 | 1,10 | 0,89 | 0,74 | 0,61 | 0,51 | 0,44 | 0,37 |
| | | 4 | 9,44 | 7,03 | 5,45 | 3,94 | 2,77 | 2,02 | 1,51 | 1,16 | 0,91 | 0,73 | 0,59 | 0,49 | 0,41 | 0,34 | 0,29 | 0,25 |
| 0,75 | 0,071 | 1 | 10,66 | 7,93 | 6,14 | 4,90 | 4,00 | 3,33 | 2,81 | 2,41 | 2,09 | 1,80 | 1,57 | 1,38 | 1,22 | 1,09 | 0,98 | 0,88 |
| | | 2 | 10,66 | 7,93 | 6,14 | 4,90 | 4,00 | 3,33 | 2,81 | 2,41 | 2,02 | 1,61 | 1,31 | 1,08 | 0,90 | 0,76 | 0,64 | 0,55 |
| | | 3 | 10,66 | 7,93 | 6,14 | 4,90 | 4,00 | 3,33 | 2,50 | 1,92 | 1,51 | 1,21 | 0,98 | 0,81 | 0,67 | 0,57 | 0,48 | 0,41 |
| | | 4 | 10,66 | 7,93 | 6,14 | 4,34 | 3,04 | 2,22 | 1,66 | 1,28 | 1,01 | 0,80 | 0,65 | 0,54 | 0,45 | 0,38 | 0,32 | 0,27 |
| 0,80* | 0,075 | 1 | 11,95 | 8,88 | 6,87 | 5,47 | 4,47 | 3,72 | 3,14 | 2,69 | 2,32 | 2,00 | 1,74 | 1,53 | 1,36 | 1,21 | 1,09 | 0,98 |
| | | 2 | 11,95 | 8,88 | 6,87 | 5,47 | 4,47 | 3,72 | 3,14 | 2,69 | 2,21 | 1,76 | 1,43 | 1,18 | 0,98 | 0,83 | 0,70 | 0,60 |
| | | 3 | 11,95 | 8,88 | 6,87 | 5,47 | 4,47 | 3,64 | 2,73 | 2,10 | 1,65 | 1,32 | 1,07 | 0,88 | 0,74 | 0,62 | 0,53 | 0,45 |
| | | 4 | 11,95 | 8,88 | 6,87 | 4,74 | 3,33 | 2,42 | 1,82 | 1,40 | 1,10 | 0,88 | 0,71 | 0,59 | 0,49 | 0,41 | 0,35 | 0,30 |
| 0,88 | 0,083 | 1 | 14,13 | 10,49 | 8,10 | 6,45 | 5,26 | 4,37 | 3,69 | 3,16 | 2,71 | 2,34 | 2,04 | 1,79 | 1,58 | 1,41 | 1,27 | 1,14 |
| | | 2 | 14,13 | 10,49 | 8,10 | 6,45 | 5,26 | 4,37 | 3,69 | 3,16 | 2,51 | 2,01 | 1,63 | 1,34 | 1,12 | 0,94 | 0,80 | 0,69 |
| | | 3 | 14,13 | 10,49 | 8,10 | 6,45 | 5,26 | 4,14 | 3,11 | 2,39 | 1,88 | 1,51 | 1,22 | 1,01 | 0,84 | 0,71 | 0,60 | 0,51 |
| | | 4 | 14,13 | 10,49 | 8,05 | 5,39 | 3,79 | 2,76 | 2,07 | 1,59 | 1,25 | 1,00 | 0,81 | 0,67 | 0,56 | 0,47 | 0,40 | 0,34 |
| 0,90* | 0,085 | 1 | 14,70 | 10,90 | 8,42 | 6,71 | 5,47 | 4,54 | 3,84 | 3,28 | 2,82 | 2,43 | 2,11 | 1,86 | 1,64 | 1,47 | 1,32 | 1,19 |
| | | 2 | 14,70 | 10,90 | 8,42 | 6,71 | 5,47 | 4,54 | 3,84 | 3,28 | 2,59 | 2,07 | 1,68 | 1,39 | 1,15 | 0,97 | 0,83 | 0,71 |
| | | 3 | 14,70 | 10,90 | 8,42 | 6,71 | 5,47 | 4,27 | 3,21 | 2,47 | 1,94 | 1,55 | 1,26 | 1,04 | 0,86 | 0,73 | 0,62 | 0,53 |
| | | 4 | 14,70 | 10,90 | 8,30 | 5,56 | 3,90 | 2,84 | 2,14 | 1,64 | 1,29 | 1,03 | 0,84 | 0,69 | 0,57 | 0,48 | 0,41 | 0,35 |
| 1,00 | 0,094 | 1 | 17,60 | 13,03 | 10,05 | 7,99 | 6,51 | 5,41 | 4,56 | 3,89 | 3,32 | 2,86 | 2,49 | 2,19 | 1,94 | 1,73 | 1,55 | 1,40 |
| | | 2 | 17,60 | 13,03 | 10,05 | 7,99 | 6,51 | 5,41 | 4,56 | 3,79 | 2,98 | 2,39 | 1,94 | 1,60 | 1,33 | 1,12 | 0,95 | 0,82 |
| | | 3 | 17,60 | 13,03 | 10,05 | 7,99 | 6,51 | 4,92 | 3,69 | 2,84 | 2,23 | 1,79 | 1,45 | 1,20 | 1,00 | 0,84 | 0,71 | 0,61 |
| | | 4 | 17,60 | 13,03 | 9,56 | 6,40 | 4,49 | 3,28 | 2,46 | 1,89 | 1,49 | 1,19 | 0,97 | 0,80 | 0,66 | 0,56 | 0,47 | 0,41 |

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 40 mm

TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 40 mm



| t _n (mm) | | g (kN/m ²) | | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|-------|---------------------------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,50 | 0,047 | 1 | 7,44 | 5,16 | 3,79 | 2,90 | 2,29 | 1,86 | 1,53 | 1,29 | 1,10 | 0,94 | 0,82 | 0,72 | 0,64 | 0,57 | 0,51 | 0,46 | | |
| | | 2 | 7,44 | 5,16 | 3,79 | 2,90 | 2,29 | 1,86 | 1,53 | 1,29 | 1,10 | 0,89 | 0,72 | 0,59 | 0,49 | 0,42 | 0,35 | 0,30 | | |
| | | 3 | 7,44 | 5,16 | 3,79 | 2,90 | 2,29 | 1,83 | 1,38 | 1,06 | 0,83 | 0,66 | 0,54 | 0,44 | 0,37 | 0,31 | 0,26 | 0,22 | | |
| | | 4 | 7,44 | 5,16 | 3,57 | 2,39 | 1,68 | 1,22 | 0,92 | 0,70 | 0,55 | 0,44 | 0,36 | 0,29 | 0,24 | 0,21 | 0,17 | 0,15 | | |
| 0,63 | 0,059 | 1 | 10,72 | 7,45 | 5,47 | 4,19 | 3,31 | 2,68 | 2,21 | 1,86 | 1,58 | 1,36 | 1,19 | 1,04 | 0,92 | 0,82 | 0,74 | 0,67 | | |
| | | 2 | 10,72 | 7,45 | 5,47 | 4,19 | 3,31 | 2,68 | 2,21 | 1,86 | 1,58 | 1,27 | 1,03 | 0,85 | 0,71 | 0,59 | 0,50 | 0,43 | | |
| | | 3 | 10,72 | 7,45 | 5,47 | 4,19 | 3,31 | 2,61 | 1,96 | 1,51 | 1,19 | 0,95 | 0,77 | 0,63 | 0,53 | 0,44 | 0,38 | 0,32 | | |
| | | 4 | 10,72 | 7,45 | 5,09 | 3,41 | 2,39 | 1,74 | 1,31 | 1,01 | 0,79 | 0,63 | 0,51 | 0,42 | 0,35 | 0,29 | 0,25 | 0,21 | | |
| 0,70* | 0,066 | 1 | 12,69 | 8,81 | 6,47 | 4,95 | 3,91 | 3,17 | 2,62 | 2,20 | 1,87 | 1,61 | 1,41 | 1,23 | 1,09 | 0,97 | 0,87 | 0,79 | | |
| | | 2 | 12,69 | 8,81 | 6,47 | 4,95 | 3,91 | 3,17 | 2,62 | 2,20 | 1,83 | 1,47 | 1,19 | 0,98 | 0,82 | 0,69 | 0,58 | 0,50 | | |
| | | 3 | 12,69 | 8,81 | 6,47 | 4,95 | 3,91 | 3,03 | 2,27 | 1,75 | 1,37 | 1,10 | 0,89 | 0,74 | 0,61 | 0,51 | 0,44 | 0,37 | | |
| | | 4 | 12,69 | 8,81 | 5,89 | 3,94 | 2,77 | 2,02 | 1,51 | 1,16 | 0,91 | 0,73 | 0,59 | 0,49 | 0,41 | 0,34 | 0,29 | 0,25 | | |
| 0,75 | 0,071 | 1 | 14,18 | 9,85 | 7,23 | 5,54 | 4,37 | 3,54 | 2,93 | 2,46 | 2,09 | 1,80 | 1,57 | 1,38 | 1,22 | 1,09 | 0,98 | 0,88 | | |
| | | 2 | 14,18 | 9,85 | 7,23 | 5,54 | 4,37 | 3,54 | 2,93 | 2,46 | 2,02 | 1,61 | 1,31 | 1,08 | 0,90 | 0,76 | 0,64 | 0,55 | | |
| | | 3 | 14,18 | 9,85 | 7,23 | 5,54 | 4,37 | 3,33 | 2,50 | 1,92 | 1,51 | 1,21 | 0,98 | 0,81 | 0,67 | 0,57 | 0,48 | 0,41 | | |
| | | 4 | 14,18 | 9,85 | 6,47 | 4,34 | 3,04 | 2,22 | 1,66 | 1,28 | 1,01 | 0,80 | 0,65 | 0,54 | 0,45 | 0,38 | 0,32 | 0,27 | | |
| 0,80* | 0,075 | 1 | 15,74 | 10,93 | 8,03 | 6,15 | 4,85 | 3,93 | 3,25 | 2,73 | 2,32 | 2,00 | 1,74 | 1,53 | 1,36 | 1,21 | 1,09 | 0,98 | | |
| | | 2 | 15,74 | 10,93 | 8,03 | 6,15 | 4,85 | 3,93 | 3,25 | 2,73 | 2,21 | 1,76 | 1,43 | 1,18 | 0,98 | 0,83 | 0,70 | 0,60 | | |
| | | 3 | 15,74 | 10,93 | 8,03 | 6,15 | 4,85 | 3,64 | 2,73 | 2,10 | 1,65 | 1,32 | 1,07 | 0,88 | 0,74 | 0,62 | 0,53 | 0,45 | | |
| | | 4 | 15,74 | 10,93 | 7,07 | 4,74 | 3,33 | 2,42 | 1,82 | 1,40 | 1,10 | 0,88 | 0,71 | 0,59 | 0,49 | 0,41 | 0,35 | 0,30 | | |
| 0,88 | 0,083 | 1 | 18,37 | 12,76 | 9,37 | 7,17 | 5,67 | 4,59 | 3,79 | 3,19 | 2,71 | 2,34 | 2,04 | 1,79 | 1,58 | 1,41 | 1,27 | 1,14 | | |
| | | 2 | 18,37 | 12,76 | 9,37 | 7,17 | 5,67 | 4,59 | 3,79 | 3,19 | 2,51 | 2,01 | 1,63 | 1,34 | 1,12 | 0,94 | 0,80 | 0,69 | | |
| | | 3 | 18,37 | 12,76 | 9,37 | 7,17 | 5,67 | 4,14 | 3,11 | 2,39 | 1,88 | 1,51 | 1,22 | 1,01 | 0,84 | 0,71 | 0,60 | 0,51 | | |
| | | 4 | 18,37 | 12,76 | 8,05 | 5,39 | 3,79 | 2,76 | 2,07 | 1,59 | 1,25 | 1,00 | 0,81 | 0,67 | 0,56 | 0,47 | 0,40 | 0,34 | | |
| 0,90* | 0,085 | 1 | 19,06 | 13,23 | 9,72 | 7,44 | 5,88 | 4,76 | 3,93 | 3,30 | 2,82 | 2,43 | 2,11 | 1,86 | 1,64 | 1,47 | 1,32 | 1,19 | | |
| | | 2 | 19,06 | 13,23 | 9,72 | 7,44 | 5,88 | 4,76 | 3,93 | 3,29 | 2,59 | 2,07 | 1,68 | 1,39 | 1,15 | 0,97 | 0,83 | 0,71 | | |
| | | 3 | 19,06 | 13,23 | 9,72 | 7,44 | 5,86 | 4,27 | 3,21 | 2,47 | 1,94 | 1,55 | 1,26 | 1,04 | 0,86 | 0,73 | 0,62 | 0,53 | | |
| | | 4 | 19,06 | 13,18 | 8,30 | 5,56 | 3,90 | 2,84 | 2,14 | 1,64 | 1,29 | 1,03 | 0,84 | 0,69 | 0,57 | 0,48 | 0,41 | 0,35 | | |
| 1,00 | 0,094 | 1 | 22,45 | 15,59 | 11,45 | 8,77 | 6,93 | 5,61 | 4,63 | 3,89 | 3,32 | 2,86 | 2,49 | 2,19 | 1,94 | 1,73 | 1,55 | 1,40 | | |
| | | 2 | 22,45 | 15,59 | 11,45 | 8,77 | 6,93 | 5,61 | 4,63 | 3,79 | 2,98 | 2,39 | 1,94 | 1,60 | 1,33 | 1,12 | 0,95 | 0,82 | | |
| | | 3 | 22,45 | 15,59 | 11,45 | 8,77 | 6,74 | 4,92 | 3,69 | 2,84 | 2,23 | 1,79 | 1,45 | 1,20 | 1,00 | 0,84 | 0,71 | 0,61 | | |
| | | 4 | 22,45 | 15,18 | 9,56 | 6,40 | 4,49 | 3,28 | 2,46 | 1,89 | 1,49 | 1,19 | 0,97 | 0,80 | 0,66 | 0,56 | 0,47 | 0,41 | | |



Hacierba 35/207

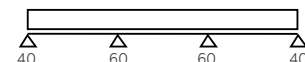
negatyw / negative

Objaśnienia do tabel / Explanations to load tables

| | | |
|---|--|---|
| t_n (mm) – grubość blachy (mm) | W1 – stan graniczny nośności | W1 – limiting state of load capacity |
| g (kN/m ²) – waga (kN/m ²) | W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150 | W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150 |
| L (m) – rozpiętość przęsła (m) | W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200 | W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200 |
| | W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300 | W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300 |
| t_n (mm) – sheet thickness (mm) | $f_{yb} = 320$ MPa | $f_{yb} = 320$ MPa |
| g (kN/m ²) – unit mass (kN/m ²) | *-grubości niestandardowe blach na zamówienie | * non-standard thickness to order |
| L (m) – span length (m) | | |

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 60, 40 mm

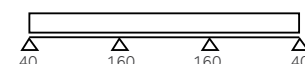
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 60, 40 mm



| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,50 | 0,047 | 1 | 6,21 | 4,68 | 3,65 | 2,94 | 2,42 | 2,02 | 1,72 | 1,48 | 1,28 | 1,13 | 1,00 | 0,89 | 0,80 | 0,71 | 0,64 | 0,58 |
| | | 2 | 6,21 | 4,68 | 3,65 | 2,94 | 2,42 | 1,92 | 1,44 | 1,11 | 0,87 | 0,70 | 0,57 | 0,47 | 0,39 | 0,33 | 0,28 | 0,24 |
| | | 3 | 6,21 | 4,68 | 3,65 | 2,82 | 1,98 | 1,44 | 1,08 | 0,83 | 0,65 | 0,52 | 0,42 | 0,35 | 0,29 | 0,24 | 0,21 | 0,18 |
| | | 4 | 6,21 | 4,46 | 2,81 | 1,88 | 1,32 | 0,96 | 0,72 | 0,55 | 0,43 | 0,35 | 0,28 | 0,23 | 0,19 | 0,16 | | |
| 0,63 | 0,059 | 1 | 9,32 | 6,99 | 5,45 | 4,37 | 3,58 | 2,99 | 2,54 | 2,18 | 1,89 | 1,66 | 1,47 | 1,30 | 1,16 | 1,03 | 0,92 | 0,83 |
| | | 2 | 9,32 | 6,99 | 5,45 | 4,37 | 3,58 | 2,74 | 2,06 | 1,59 | 1,25 | 1,00 | 0,81 | 0,67 | 0,55 | 0,47 | 0,40 | 0,34 |
| | | 3 | 9,32 | 6,99 | 5,45 | 4,02 | 2,82 | 2,06 | 1,54 | 1,19 | 0,93 | 0,75 | 0,61 | 0,50 | 0,41 | 0,35 | 0,30 | 0,25 |
| | | 4 | 9,32 | 6,36 | 4,00 | 2,68 | 1,88 | 1,37 | 1,03 | 0,79 | 0,62 | 0,50 | 0,40 | 0,33 | 0,27 | 0,23 | 0,20 | 0,17 |
| 0,70* | 0,066 | 1 | 11,25 | 8,42 | 6,55 | 5,25 | 4,30 | 3,59 | 3,04 | 2,61 | 2,27 | 1,98 | 1,75 | 1,54 | 1,37 | 1,22 | 1,09 | 0,99 |
| | | 2 | 11,25 | 8,42 | 6,55 | 5,25 | 4,30 | 3,17 | 2,38 | 1,84 | 1,44 | 1,15 | 0,94 | 0,77 | 0,64 | 0,54 | 0,46 | 0,39 |
| | | 3 | 11,25 | 8,42 | 6,55 | 4,65 | 3,27 | 2,38 | 1,79 | 1,38 | 1,08 | 0,86 | 0,70 | 0,58 | 0,48 | 0,40 | 0,34 | 0,29 |
| | | 4 | 11,25 | 7,36 | 4,63 | 3,10 | 2,18 | 1,58 | 1,19 | 0,92 | 0,72 | 0,57 | 0,47 | 0,38 | 0,32 | 0,27 | 0,23 | 0,19 |
| 0,75 | 0,071 | 1 | 12,71 | 9,50 | 7,38 | 5,91 | 4,84 | 4,04 | 3,42 | 2,94 | 2,55 | 2,23 | 1,97 | 1,73 | 1,53 | 1,36 | 1,22 | 1,10 |
| | | 2 | 12,71 | 9,50 | 7,38 | 5,91 | 4,79 | 3,49 | 2,62 | 2,02 | 1,59 | 1,27 | 1,03 | 0,85 | 0,71 | 0,59 | 0,50 | 0,43 |
| | | 3 | 12,71 | 9,50 | 7,38 | 5,12 | 3,59 | 2,62 | 1,97 | 1,51 | 1,19 | 0,95 | 0,77 | 0,64 | 0,53 | 0,44 | 0,38 | 0,32 |
| | | 4 | 12,71 | 8,09 | 5,09 | 3,41 | 2,39 | 1,74 | 1,31 | 1,01 | 0,79 | 0,63 | 0,51 | 0,42 | 0,35 | 0,29 | 0,25 | 0,21 |
| 0,80* | 0,075 | 1 | 14,24 | 10,64 | 8,26 | 6,61 | 5,41 | 4,51 | 3,82 | 3,28 | 2,84 | 2,49 | 2,18 | 1,92 | 1,70 | 1,51 | 1,36 | 1,23 |
| | | 2 | 14,24 | 10,64 | 8,26 | 6,61 | 5,24 | 3,82 | 2,87 | 2,21 | 1,73 | 1,39 | 1,13 | 0,93 | 0,77 | 0,65 | 0,55 | 0,47 |
| | | 3 | 14,24 | 10,64 | 8,26 | 5,59 | 3,93 | 2,86 | 2,15 | 1,65 | 1,30 | 1,04 | 0,84 | 0,69 | 0,58 | 0,49 | 0,41 | 0,35 |
| | | 4 | 14,24 | 8,84 | 5,56 | 3,73 | 2,62 | 1,91 | 1,43 | 1,10 | 0,86 | 0,69 | 0,56 | 0,46 | 0,38 | 0,32 | 0,27 | 0,23 |
| 0,88 | 0,083 | 1 | 16,85 | 12,57 | 9,75 | 7,79 | 6,37 | 5,31 | 4,49 | 3,85 | 3,34 | 2,92 | 2,55 | 2,24 | 1,98 | 1,77 | 1,59 | 1,43 |
| | | 2 | 16,85 | 12,57 | 9,75 | 7,79 | 5,96 | 4,34 | 3,26 | 2,51 | 1,97 | 1,58 | 1,28 | 1,06 | 0,88 | 0,74 | 0,63 | 0,54 |
| | | 3 | 16,85 | 12,57 | 9,50 | 6,36 | 4,47 | 3,26 | 2,45 | 1,88 | 1,48 | 1,18 | 0,96 | 0,79 | 0,66 | 0,55 | 0,47 | 0,40 |
| | | 4 | 16,85 | 10,06 | 6,33 | 4,24 | 2,98 | 2,17 | 1,63 | 1,25 | 0,98 | 0,79 | 0,64 | 0,53 | 0,44 | 0,37 | 0,31 | 0,27 |
| 0,90* | 0,085 | 1 | 17,53 | 13,08 | 10,14 | 8,10 | 6,62 | 5,52 | 4,67 | 4,00 | 3,47 | 3,03 | 2,64 | 2,32 | 2,06 | 1,83 | 1,65 | 1,48 |
| | | 2 | 17,53 | 13,08 | 10,14 | 8,10 | 6,14 | 4,48 | 3,36 | 2,59 | 2,04 | 1,63 | 1,32 | 1,09 | 0,91 | 0,76 | 0,65 | 0,56 |
| | | 3 | 17,53 | 13,08 | 9,80 | 6,56 | 4,61 | 3,36 | 2,52 | 1,94 | 1,53 | 1,22 | 0,99 | 0,82 | 0,68 | 0,57 | 0,49 | 0,42 |
| | | 4 | 17,53 | 10,37 | 6,53 | 4,37 | 3,07 | 2,24 | 1,68 | 1,29 | 1,02 | 0,81 | 0,66 | 0,54 | 0,45 | 0,38 | 0,32 | 0,28 |
| 1,00 | 0,094 | 1 | 21,01 | 15,64 | 12,11 | 9,66 | 7,89 | 6,57 | 5,56 | 4,76 | 4,13 | 3,58 | 3,11 | 2,74 | 2,42 | 2,16 | 1,94 | 1,75 |
| | | 2 | 21,01 | 15,64 | 12,11 | 9,66 | 7,08 | 5,16 | 3,87 | 2,98 | 2,34 | 1,88 | 1,52 | 1,26 | 1,05 | 0,88 | 0,75 | 0,64 |
| | | 3 | 21,01 | 15,64 | 11,28 | 7,56 | 5,31 | 3,87 | 2,90 | 2,24 | 1,76 | 1,41 | 1,14 | 0,94 | 0,78 | 0,66 | 0,56 | 0,48 |
| | | 4 | 20,64 | 11,94 | 7,52 | 5,04 | 3,54 | 2,58 | 1,93 | 1,49 | 1,17 | 0,94 | 0,76 | 0,63 | 0,52 | 0,44 | 0,37 | 0,32 |

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 160, 40 mm

THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 160, 40 mm

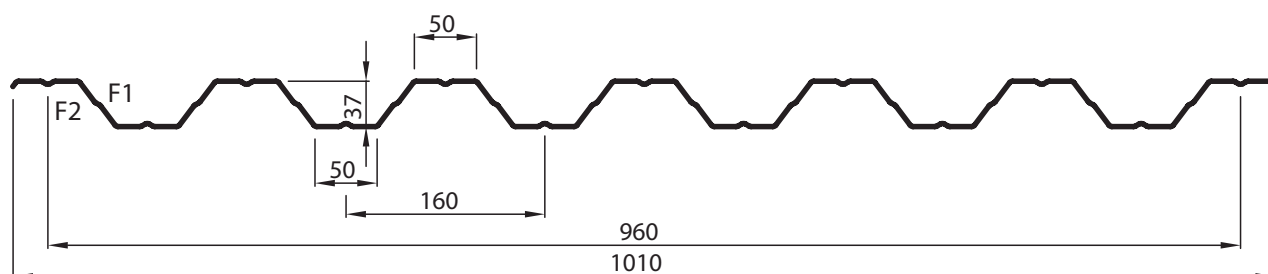


| t (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,50 | 0,047 | 1 | 8,82 | 6,40 | 4,74 | 3,63 | 2,87 | 2,32 | 1,92 | 1,61 | 1,37 | 1,18 | 1,03 | 0,90 | 0,80 | 0,71 | 0,64 | 0,58 |
| | | 2 | 8,82 | 6,40 | 4,74 | 3,63 | 2,64 | 1,92 | 1,44 | 1,11 | 0,87 | 0,70 | 0,57 | 0,47 | 0,39 | 0,33 | 0,28 | 0,24 |
| | | 3 | 8,82 | 6,40 | 4,21 | 2,82 | 1,98 | 1,44 | 1,08 | 0,83 | 0,65 | 0,52 | 0,42 | 0,35 | 0,29 | 0,24 | 0,21 | 0,18 |
| | | 4 | 7,71 | 4,46 | 2,81 | 1,88 | 1,32 | 0,96 | 0,72 | 0,55 | 0,43 | 0,35 | 0,28 | 0,23 | 0,19 | 0,16 | | |
| 0,63 | 0,059 | 1 | 13,15 | 9,31 | 6,84 | 5,23 | 4,13 | 3,35 | 2,77 | 2,32 | 1,98 | 1,71 | 1,49 | 1,30 | 1,16 | 1,03 | 0,92 | 0,83 |
| | | 2 | 13,15 | 9,31 | 6,84 | 5,23 | 3,76 | 2,74 | 2,06 | 1,59 | 1,25 | 1,00 | 0,81 | 0,67 | 0,55 | 0,47 | 0,40 | 0,34 |
| | | 3 | 13,15 | 9,31 | 6,00 | 4,02 | 2,82 | 2,06 | 1,54 | 1,19 | 0,93 | 0,75 | 0,61 | 0,50 | 0,41 | 0,35 | 0,30 | 0,25 |
| | | 4 | 10,99 | 6,36 | 4,00 | 2,68 | 1,88 | 1,37 | 1,03 | 0,79 | 0,62 | 0,50 | 0,40 | 0,33 | 0,27 | 0,23 | 0,20 | 0,17 |
| 0,70* | 0,066 | 1 | 15,82 | 11,02 | 8,09 | 6,19 | 4,89 | 3,96 | 3,27 | 2,75 | 2,34 | 2,02 | 1,76 | 1,54 | 1,37 | 1,22 | 1,09 | 0,99 |
| | | 2 | 15,82 | 11,02 | 8,09 | 6,19 | 4,36 | 3,17 | 2,38 | 1,84 | 1,44 | 1,15 | 0,94 | 0,77 | 0,64 | 0,54 | 0,46 | 0,39 |
| | | 3 | 15,82 | 11,02 | 6,95 | 4,65 | 3,27 | 2,38 | 1,79 | 1,38 | 1,08 | 0,86 | 0,70 | 0,58 | 0,48 | 0,40 | 0,34 | 0,29 |
| | | 4 | 12,71 | 7,36 | 4,63 | 3,10 | 2,18 | 1,58 | 1,19 | 0,92 | 0,72 | 0,57 | 0,47 | 0,38 | 0,32 | 0,27 | 0,23 | 0,19 |
| 0,75 | 0,071 | 1 | 17,73 | 12,31 | 9,04 | 6,92 | 5,47 | 4,43 | 3,66 | 3,07 | 2,62 | 2,26 | 1,97 | 1,73 | 1,53 | 1,36 | 1,22 | 1,10 |
| | | 2 | 17,73 | 12,31 | 9,04 | 6,82 | 4,79 | 3,49 | 2,62 | 2,02 | 1,59 | 1,27 | 1,03 | 0,85 | 0,71 | 0,59 | 0,50 | 0,43 |
| | | 3 | 17,73 | 12,14 | 7,64 | 5,12 | 3,59 | 2,62 | 1,97 | 1,51 | 1,19 | 0,95 | 0,77 | 0,64 | 0,53 | 0,44 | 0,38 | 0,32 |
| | | 4 | 13,98 | 8,09 | 5,09 | 3,41 | 2,39 | 1,74 | 1,31 | 1,01 | 0,79 | 0,63 | 0,51 | 0,42 | 0,35 | 0,29 | 0,25 | 0,21 |
| 0,80* | 0,075 | 1 | 19,68 | 13,66 | 10,04 | 7,68 | 6,07 | 4,92 | 4,06 | 3,41 | 2,91 | 2,51 | 2,18 | 1,92 | 1,70 | 1,51 | 1,36 | 1,23 |
| | | 2 | 19,68 | 13,66 | 10,04 | 7,46 | 5,24 | 3,82 | 2,87 | 2,21 | 1,73 | 1,39 | 1,13 | 0,93 | 0,77 | 0,65 | 0,55 | 0,47 |
| | | 3 | 19,68 | 13,26 | 8,35 | 5,59 | 3,93 | 2,86 | 2,15 | 1,65 | 1,30 | 1,04 | 0,84 | 0,69 | 0,58 | 0,49 | 0,41 | 0,35 |
| | | 4 | 15,28 | 8,84 | 5,56 | 3,73 | 2,62 | 1,91 | 1,43 | 1,10 | 0,86 | 0,69 | 0,56 | 0,46 | 0,38 | 0,32 | 0,27 | 0,23 |
| 0,88 | 0,083 | 1 | 22,97 | 15,95 | 11,71 | 8,97 | 7,08 | 5,74 | 4,74 | 3,98 | 3,39 | 2,92 | 2,55 | 2,24 | 1,98 | 1,77 | 1,59 | 1,43 |
| | | 2 | 22,97 | 15,95 | 11,71 | 8,49 | 5,96 | 4,34 | 3,26 | 2,51 | 1,97 | 1,58 | 1,28 | 1,06 | 0,88 | 0,74 | 0,63 | 0,54 |
| | | 3 | 22,97 | 15,09 | 9,50 | 6,36 | 4,47 | 3,26 | 2,45 | 1,88 | 1,48 | 1,18 | 0,96 | 0,79 | 0,66 | 0,55 | 0,47 | 0,40 |
| | | 4 | 17,39 | 10,06 | 6,33 | 4,24 | 2,98 | 2,17 | 1,63 | 1,25 | 0,98 | 0,79 | 0,64 | 0,53 | 0,44 | 0,37 | 0,31 | 0,27 |
| 0,90* | 0,085 | 1 | 23,83 | 16,54 | 12,15 | 9,30 | 7,35 | 5,95 | 4,92 | 4,13 | 3,52 | 3,03 | 2,64 | 2,32 | 2,06 | 1,83 | 1,65 | 1,48 |
| | | 2 | 23,83 | 16,54 | 12,15 | 8,75 | 6,14 | 4,48 | 3,36 | 2,59 | 2,04 | 1,63 | 1,32 | 1,09 | 0,91 | 0,76 | 0,65 | 0,56 |
| | | 3 | 23,83 | 15,56 | 9,80 | 6,56 | 4,61 | 3,36 | 2,52 | 1,94 | 1,53 | 1,22 | 0,99 | 0,82 | 0,68 | 0,57 | 0,49 | 0,42 |
| | | 4 | 17,92 | 10,37 | 6,53 | 4,37 | 3,07 | 2,24 | 1,68 | 1,29 | 1,02 | 0,81 | 0,66 | 0,54 | 0,45 | 0,38 | 0,32 | 0,28 |
| 1,00 | 0,094 | 1 | 28,07 | 19,49 | 14,32 | 10,96 | 8,66 | 7,01 | 5,79 | 4,87 | 4,15 | 3,58 | 3,11 | 2,74 | 2,42 | 2,16 | 1,94 | 1,75 |
| | | 2 | 28,07 | 19,49 | 14,32 | 10,08 | 7,08 | 5,16 | 3,87 | 2,98 | 2,34 | 1,88 | 1,52 | 1,26 | 1,05 | 0,88 | 0,75 | 0,64 |
| | | 3 | 28,07 | 17,92 | 11,28 | 7,56 | 5,31 | 3,87 | 2,90 | 2,24 | 1,76 | 1,41 | 1,14 | 0,94 | 0,78 | 0,66 | 0,56 | 0,48 |
| | | 4 | 20,64 | 11,94 | 7,52 | 5,04 | 3,54 | 2,58 | 1,93 | 1,49 | 1,17 | 0,94 | 0,76 | 0,63 | 0,52 | 0,44 | 0,37 | 0,32 |



Hacierco 40/160

pozytyw / positive



| | |
|---|--|
| Zastosowanie Application | Dach, F2 - strona pomieszczenia Roof, F2 - internal site |
| Szerokość materiału wsadowego Width of raw material | 1250 mm |
| Gatunek stali Material | S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD wg PN-EN 10326:2006 albo DX51D wg PN-EN 10327:2006 S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD according to PN-EN 10326:2006 or DX51D according to PN-EN 10327:2006 |
| Rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego Corrosive protection | Powłoka cynkowa: Z100, Z225, Z275, Z350 według normy PN-EN 10326:2006 oraz PN-EN 10327:2006 Zink-coating: Z100, Z225, Z275, Z350 according to the Norm PN-EN 10326:2006 and PN-EN 10327:2006 |
| Długość maksymalna Max. length | 15,00 m |

Objaśnienia do tabel
Explanations to load tables

t_n (mm) - grubość blachy (mm)
 g (kN/m²) - waga (kN/m²)
 L (m) - rozpiętość przęsła (m)

t_n (mm) - sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) - unit mass (kN/m²)
 L (m) - span length (m)

W1 - stan graniczny nośności
W2 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
W3 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
W4 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

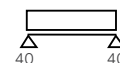
*-grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 - limiting state of load capacity
W2 - limiting state of operation, permissible sag L/150
W3 - limiting state of operation, permissible sag L/200
W4 - limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* non-standard thickness to order

UKŁAD JEDNOPRZĘŚŁOWY- szerokość podpór: 40 mm

SINGLE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40 mm



| t _(min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,064 | 1 | 20,44 | 14,19 | 10,42 | 7,98 | 6,30 | 5,11 | 4,22 | 3,54 | 3,02 | 2,60 | 2,27 | 1,99 | 1,76 | 1,57 | 1,41 | 1,27 |
| | | 2 | 17,60 | 10,19 | 6,41 | 4,29 | 3,01 | 2,20 | 1,65 | 1,27 | 1,00 | 0,80 | 0,65 | 0,53 | 0,44 | 0,37 | 0,32 | 0,27 |
| | | 3 | 13,20 | 7,64 | 4,81 | 3,22 | 2,26 | 1,65 | 1,24 | 0,95 | 0,75 | 0,60 | 0,48 | 0,40 | 0,33 | 0,28 | 0,24 | 0,20 |
| | | 4 | 8,80 | 5,09 | 3,20 | 2,14 | 1,50 | 1,10 | 0,82 | 0,63 | 0,50 | 0,40 | 0,32 | 0,26 | 0,22 | 0,18 | 0,16 | 0,13 |
| 0,70* | 0,071 | 1 | 23,41 | 16,26 | 11,94 | 9,14 | 7,22 | 5,85 | 4,83 | 4,06 | 3,46 | 2,98 | 2,60 | 2,28 | 2,02 | 1,80 | 1,62 | 1,46 |
| | | 2 | 19,80 | 11,46 | 7,21 | 4,83 | 3,39 | 2,47 | 1,85 | 1,43 | 1,12 | 0,90 | 0,73 | 0,60 | 0,50 | 0,42 | 0,36 | 0,30 |
| | | 3 | 14,85 | 8,59 | 5,41 | 3,62 | 2,54 | 1,85 | 1,39 | 1,07 | 0,84 | 0,67 | 0,55 | 0,45 | 0,37 | 0,31 | 0,27 | 0,23 |
| | | 4 | 9,90 | 5,73 | 3,60 | 2,41 | 1,69 | 1,23 | 0,92 | 0,71 | 0,56 | 0,45 | 0,36 | 0,30 | 0,25 | 0,21 | 0,18 | 0,15 |
| 0,75 | 0,076 | 1 | 25,40 | 17,64 | 12,96 | 9,92 | 7,84 | 6,35 | 5,24 | 4,41 | 3,75 | 3,24 | 2,82 | 2,48 | 2,19 | 1,96 | 1,75 | 1,58 |
| | | 2 | 21,30 | 12,32 | 7,76 | 5,20 | 3,65 | 2,66 | 2,00 | 1,54 | 1,21 | 0,97 | 0,78 | 0,65 | 0,54 | 0,45 | 0,38 | 0,33 |
| | | 3 | 15,97 | 9,24 | 5,82 | 3,90 | 2,73 | 1,99 | 1,50 | 1,15 | 0,90 | 0,72 | 0,59 | 0,48 | 0,40 | 0,34 | 0,29 | 0,24 |
| | | 4 | 10,65 | 6,16 | 3,88 | 2,60 | 1,82 | 1,33 | 1,00 | 0,77 | 0,60 | 0,48 | 0,39 | 0,32 | 0,27 | 0,22 | 0,19 | 0,16 |
| 0,80* | 0,081 | 1 | 27,40 | 19,02 | 13,97 | 10,70 | 8,45 | 6,85 | 5,66 | 4,75 | 4,05 | 3,49 | 3,04 | 2,67 | 2,37 | 2,11 | 1,89 | 1,71 |
| | | 2 | 22,80 | 13,19 | 8,31 | 5,56 | 3,91 | 2,85 | 2,14 | 1,64 | 1,29 | 1,03 | 0,84 | 0,69 | 0,58 | 0,48 | 0,41 | 0,35 |
| | | 3 | 17,10 | 9,89 | 6,23 | 4,17 | 2,93 | 2,13 | 1,60 | 1,23 | 0,97 | 0,77 | 0,63 | 0,52 | 0,43 | 0,36 | 0,31 | 0,26 |
| | | 4 | 11,40 | 6,59 | 4,15 | 2,78 | 1,95 | 1,42 | 1,07 | 0,82 | 0,64 | 0,51 | 0,42 | 0,34 | 0,29 | 0,24 | 0,20 | 0,17 |
| 0,88 | 0,089 | 1 | 30,56 | 21,22 | 15,59 | 11,93 | 9,43 | 7,64 | 6,31 | 5,30 | 4,52 | 3,89 | 3,39 | 2,98 | 2,64 | 2,35 | 2,11 | 1,91 |
| | | 2 | 25,20 | 14,58 | 9,18 | 6,15 | 4,32 | 3,15 | 2,36 | 1,82 | 1,43 | 1,14 | 0,93 | 0,76 | 0,64 | 0,54 | 0,45 | 0,39 |
| | | 3 | 18,90 | 10,94 | 6,88 | 4,61 | 3,24 | 2,36 | 1,77 | 1,36 | 1,07 | 0,86 | 0,70 | 0,57 | 0,48 | 0,40 | 0,34 | 0,29 |
| | | 4 | 12,60 | 7,29 | 4,59 | 3,07 | 2,16 | 1,57 | 1,18 | 0,91 | 0,71 | 0,57 | 0,46 | 0,38 | 0,32 | 0,27 | 0,22 | 0,19 |
| 0,90* | 0,092 | 1 | 31,35 | 21,77 | 15,99 | 12,24 | 9,67 | 7,83 | 6,47 | 5,44 | 4,63 | 3,99 | 3,48 | 3,06 | 2,71 | 2,41 | 2,17 | 1,95 |
| | | 2 | 25,80 | 14,93 | 9,40 | 6,30 | 4,42 | 3,22 | 2,42 | 1,86 | 1,46 | 1,17 | 0,95 | 0,78 | 0,65 | 0,55 | 0,47 | 0,40 |
| | | 3 | 19,35 | 11,20 | 7,05 | 4,72 | 3,31 | 2,41 | 1,81 | 1,40 | 1,10 | 0,88 | 0,71 | 0,59 | 0,49 | 0,41 | 0,35 | 0,30 |
| | | 4 | 12,90 | 7,46 | 4,70 | 3,15 | 2,21 | 1,61 | 1,21 | 0,93 | 0,73 | 0,58 | 0,47 | 0,39 | 0,32 | 0,27 | 0,23 | 0,20 |
| 1,00 | 0,102 | 1 | 35,20 | 24,44 | 17,95 | 13,75 | 10,86 | 8,80 | 7,27 | 6,11 | 5,20 | 4,48 | 3,91 | 3,43 | 3,04 | 2,71 | 2,43 | 2,20 |
| | | 2 | 28,80 | 16,67 | 10,49 | 7,03 | 4,93 | 3,60 | 2,70 | 2,08 | 1,63 | 1,31 | 1,06 | 0,87 | 0,73 | 0,61 | 0,52 | 0,45 |
| | | 3 | 21,60 | 12,50 | 7,87 | 5,27 | 3,70 | 2,70 | 2,02 | 1,56 | 1,22 | 0,98 | 0,80 | 0,65 | 0,54 | 0,46 | 0,39 | 0,33 |
| | | 4 | 14,40 | 8,33 | 5,24 | 3,51 | 2,46 | 1,80 | 1,35 | 1,04 | 0,81 | 0,65 | 0,53 | 0,43 | 0,36 | 0,30 | 0,26 | 0,22 |
| 1,25 | 0,127 | 1 | 44,68 | 31,03 | 22,80 | 17,45 | 13,79 | 11,17 | 9,23 | 7,75 | 6,61 | 5,70 | 4,96 | 4,36 | 3,86 | 3,44 | 3,09 | 2,79 |
| | | 2 | 36,31 | 21,01 | 13,23 | 8,86 | 6,22 | 4,53 | 3,41 | 2,62 | 2,06 | 1,65 | 1,34 | 1,10 | 0,92 | 0,77 | 0,66 | 0,56 |
| | | 3 | 27,23 | 15,75 | 9,92 | 6,64 | 4,66 | 3,40 | 2,55 | 1,96 | 1,54 | 1,24 | 1,00 | 0,83 | 0,69 | 0,58 | 0,49 | 0,42 |
| | | 4 | 18,15 | 10,50 | 6,61 | 4,43 | 3,11 | 2,26 | 1,70 | 1,31 | 1,03 | 0,82 | 0,67 | 0,55 | 0,46 | 0,38 | 0,33 | 0,28 |



Hacierco 40/160

pozytyw / positive

Objaśnienia do tabel / Explanations to load tables

t_n (mm) – grubość blachy (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m)

t_n (mm) – sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – unit mass (kN/m²)
 L (m) – span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

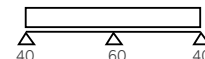
*-grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* non-standard thickness to order

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 40 mm

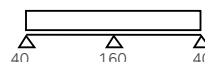
TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 40 mm



| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,064 | 1 | 13,52 | 10,19 | 7,97 | 6,41 | 5,28 | 4,42 | 3,76 | 3,23 | 2,81 | 2,47 | 2,19 | 1,95 | 1,75 | 1,57 | 1,41 | 1,27 |
| | | 2 | 13,52 | 10,19 | 7,97 | 6,41 | 5,28 | 4,42 | 3,76 | 3,06 | 2,40 | 1,92 | 1,56 | 1,29 | 1,07 | 0,90 | 0,77 | 0,66 |
| | | 3 | 13,52 | 10,19 | 7,97 | 6,41 | 5,28 | 3,96 | 2,98 | 2,29 | 1,80 | 1,44 | 1,17 | 0,96 | 0,80 | 0,68 | 0,57 | 0,49 |
| | | 4 | 13,52 | 10,19 | 7,71 | 5,16 | 3,62 | 2,64 | 1,98 | 1,53 | 1,20 | 0,96 | 0,78 | 0,64 | 0,53 | 0,45 | 0,38 | 0,33 |
| 0,70* | 0,071 | 1 | 16,37 | 12,27 | 9,56 | 7,66 | 6,28 | 5,25 | 4,45 | 3,82 | 3,32 | 2,91 | 2,57 | 2,28 | 2,02 | 1,80 | 1,62 | 1,46 |
| | | 2 | 16,37 | 12,27 | 9,56 | 7,66 | 6,28 | 5,25 | 4,45 | 3,44 | 2,70 | 2,16 | 1,76 | 1,45 | 1,21 | 1,02 | 0,86 | 0,74 |
| | | 3 | 16,37 | 12,27 | 9,56 | 7,66 | 6,12 | 4,46 | 3,35 | 2,58 | 2,03 | 1,62 | 1,32 | 1,08 | 0,90 | 0,76 | 0,65 | 0,55 |
| | | 4 | 16,37 | 12,27 | 8,67 | 5,81 | 4,08 | 2,97 | 2,23 | 1,72 | 1,35 | 1,08 | 0,88 | 0,72 | 0,60 | 0,51 | 0,43 | 0,37 |
| 0,75 | 0,076 | 1 | 18,50 | 13,81 | 10,72 | 8,57 | 7,01 | 5,84 | 4,95 | 4,24 | 3,68 | 3,22 | 2,82 | 2,48 | 2,19 | 1,95 | 1,75 | 1,58 |
| | | 2 | 18,50 | 13,81 | 10,72 | 8,57 | 7,01 | 5,84 | 4,81 | 3,70 | 2,91 | 2,33 | 1,89 | 1,56 | 1,30 | 1,09 | 0,93 | 0,80 |
| | | 3 | 18,50 | 13,81 | 10,72 | 8,57 | 6,58 | 4,80 | 3,60 | 2,77 | 2,18 | 1,75 | 1,42 | 1,17 | 0,97 | 0,82 | 0,70 | 0,60 |
| | | 4 | 18,50 | 13,81 | 9,33 | 6,25 | 4,39 | 3,20 | 2,40 | 1,85 | 1,45 | 1,16 | 0,94 | 0,78 | 0,65 | 0,54 | 0,46 | 0,40 |
| 0,80* | 0,081 | 1 | 20,71 | 15,40 | 11,92 | 9,50 | 7,76 | 6,45 | 5,45 | 4,67 | 4,05 | 3,49 | 3,04 | 2,67 | 2,36 | 2,11 | 1,89 | 1,71 |
| | | 2 | 20,71 | 15,40 | 11,92 | 9,50 | 7,76 | 6,45 | 5,14 | 3,96 | 3,11 | 2,49 | 2,03 | 1,67 | 1,39 | 1,17 | 0,99 | 0,85 |
| | | 3 | 20,71 | 15,40 | 11,92 | 9,50 | 7,05 | 5,14 | 3,86 | 2,97 | 2,33 | 1,87 | 1,52 | 1,25 | 1,04 | 0,88 | 0,74 | 0,64 |
| | | 4 | 20,71 | 15,40 | 9,99 | 6,69 | 4,70 | 3,42 | 2,57 | 1,98 | 1,55 | 1,24 | 1,01 | 0,83 | 0,69 | 0,58 | 0,49 | 0,42 |
| 0,88 | 0,089 | 1 | 24,45 | 18,07 | 13,91 | 11,04 | 8,99 | 7,45 | 6,29 | 5,30 | 4,51 | 3,89 | 3,39 | 2,98 | 2,64 | 2,35 | 2,11 | 1,90 |
| | | 2 | 24,45 | 18,07 | 13,91 | 11,04 | 8,99 | 7,45 | 5,69 | 4,38 | 3,44 | 2,76 | 2,24 | 1,84 | 1,54 | 1,29 | 1,10 | 0,94 |
| | | 3 | 24,45 | 18,07 | 13,91 | 11,04 | 7,79 | 5,68 | 4,26 | 3,28 | 2,58 | 2,07 | 1,68 | 1,38 | 1,15 | 0,97 | 0,82 | 0,71 |
| | | 4 | 24,45 | 17,53 | 11,04 | 7,39 | 5,19 | 3,78 | 2,84 | 2,19 | 1,72 | 1,38 | 1,12 | 0,92 | 0,77 | 0,64 | 0,55 | 0,47 |
| 0,90* | 0,092 | 1 | 25,42 | 18,75 | 14,42 | 11,44 | 9,30 | 7,71 | 6,47 | 5,44 | 4,63 | 3,99 | 3,48 | 3,06 | 2,71 | 2,41 | 2,17 | 1,95 |
| | | 2 | 25,42 | 18,75 | 14,42 | 11,44 | 9,30 | 7,71 | 5,82 | 4,48 | 3,52 | 2,82 | 2,29 | 1,89 | 1,57 | 1,32 | 1,13 | 0,96 |
| | | 3 | 25,42 | 18,75 | 14,42 | 11,36 | 7,97 | 5,81 | 4,37 | 3,36 | 2,64 | 2,11 | 1,72 | 1,42 | 1,18 | 0,99 | 0,84 | 0,72 |
| | | 4 | 25,42 | 17,95 | 11,30 | 7,57 | 5,31 | 3,87 | 2,91 | 2,24 | 1,76 | 1,41 | 1,14 | 0,94 | 0,78 | 0,66 | 0,56 | 0,48 |
| 1,00 | 0,102 | 1 | 30,02 | 22,02 | 16,85 | 13,32 | 10,79 | 8,79 | 7,26 | 6,10 | 5,20 | 4,48 | 3,90 | 3,43 | 3,04 | 2,71 | 2,43 | 2,19 |
| | | 2 | 30,02 | 22,02 | 16,85 | 13,32 | 10,79 | 8,65 | 6,50 | 5,01 | 3,94 | 3,15 | 2,56 | 2,11 | 1,76 | 1,48 | 1,26 | 1,08 |
| | | 3 | 30,02 | 22,02 | 16,85 | 12,68 | 8,90 | 6,49 | 4,87 | 3,75 | 2,95 | 2,36 | 1,92 | 1,58 | 1,32 | 1,11 | 0,94 | 0,81 |
| | | 4 | 30,02 | 20,04 | 12,62 | 8,45 | 5,93 | 4,32 | 3,25 | 2,50 | 1,97 | 1,57 | 1,28 | 1,05 | 0,88 | 0,74 | 0,63 | 0,54 |
| 1,25 | 0,127 | 1 | 40,87 | 29,72 | 22,59 | 17,45 | 13,78 | 11,16 | 9,22 | 7,75 | 6,60 | 5,69 | 4,96 | 4,36 | 3,86 | 3,44 | 3,09 | 2,79 |
| | | 2 | 40,87 | 29,72 | 22,59 | 17,45 | 13,78 | 10,91 | 8,19 | 6,31 | 4,96 | 3,97 | 3,23 | 2,66 | 2,22 | 1,87 | 1,59 | 1,36 |
| | | 3 | 40,87 | 29,72 | 22,59 | 15,98 | 11,22 | 8,18 | 6,14 | 4,73 | 3,72 | 2,98 | 2,42 | 1,99 | 1,66 | 1,40 | 1,19 | 1,02 |
| | | 4 | 40,87 | 25,25 | 15,90 | 10,65 | 7,48 | 5,45 | 4,09 | 3,15 | 2,48 | 1,98 | 1,61 | 1,33 | 1,11 | 0,93 | 0,79 | 0,68 |

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 40 mm

TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 40 mm



| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,064 | 1 | 19,20 | 13,94 | 10,42 | 7,97 | 6,30 | 5,10 | 4,21 | 3,54 | 3,02 | 2,60 | 2,26 | 1,99 | 1,76 | 1,57 | 1,41 | 1,27 |
| | | 2 | 19,20 | 13,94 | 10,42 | 7,97 | 6,30 | 5,10 | 3,97 | 3,06 | 2,40 | 1,92 | 1,56 | 1,29 | 1,07 | 0,90 | 0,77 | 0,66 |
| | | 3 | 19,20 | 13,94 | 10,42 | 7,75 | 5,44 | 3,96 | 2,98 | 2,29 | 1,80 | 1,44 | 1,17 | 0,96 | 0,80 | 0,68 | 0,57 | 0,49 |
| | | 4 | 19,20 | 12,25 | 7,71 | 5,16 | 3,62 | 2,64 | 1,98 | 1,53 | 1,20 | 0,96 | 0,78 | 0,64 | 0,53 | 0,45 | 0,38 | 0,33 |
| 0,70* | 0,071 | 1 | 23,15 | 16,25 | 11,93 | 9,14 | 7,22 | 5,85 | 4,83 | 4,06 | 3,46 | 2,98 | 2,60 | 2,28 | 2,02 | 1,80 | 1,62 | 1,46 |
| | | 2 | 23,15 | 16,25 | 11,93 | 9,14 | 7,22 | 5,85 | 4,47 | 3,44 | 2,70 | 2,16 | 1,76 | 1,45 | 1,21 | 1,02 | 0,86 | 0,74 |
| | | 3 | 23,15 | 16,25 | 11,93 | 8,71 | 6,12 | 4,46 | 3,35 | 2,58 | 2,03 | 1,62 | 1,32 | 1,08 | 0,90 | 0,76 | 0,65 | 0,55 |
| | | 4 | 23,15 | 13,77 | 8,67 | 5,81 | 4,08 | 2,97 | 2,23 | 1,72 | 1,35 | 1,08 | 0,88 | 0,72 | 0,60 | 0,51 | 0,43 | 0,37 |
| 0,75 | 0,076 | 1 | 25,40 | 17,63 | 12,95 | 9,92 | 7,83 | 6,35 | 5,24 | 4,40 | 3,75 | 3,23 | 2,82 | 2,48 | 2,19 | 1,95 | 1,75 | 1,58 |
| | | 2 | 25,40 | 17,63 | 12,95 | 9,92 | 7,83 | 6,35 | 4,81 | 3,70 | 2,91 | 2,33 | 1,89 | 1,56 | 1,30 | 1,09 | 0,93 | 0,80 |
| | | 3 | 25,40 | 17,63 | 12,95 | 9,37 | 6,58 | 4,80 | 3,60 | 2,77 | 2,18 | 1,75 | 1,42 | 1,17 | 0,97 | 0,82 | 0,70 | 0,60 |
| | | 4 | 25,40 | 14,82 | 9,33 | 6,25 | 4,39 | 3,20 | 2,40 | 1,85 | 1,45 | 1,16 | 0,94 | 0,78 | 0,65 | 0,54 | 0,46 | 0,40 |
| 0,80* | 0,081 | 1 | 27,38 | 19,01 | 13,97 | 10,69 | 8,45 | 6,84 | 5,65 | 4,75 | 4,05 | 3,49 | 3,04 | 2,67 | 2,36 | 2,11 | 1,89 | 1,71 |
| | | 2 | 27,38 | 19,01 | 13,97 | 10,69 | 8,45 | 6,84 | 5,14 | 3,96 | 3,11 | 2,49 | 2,03 | 1,67 | 1,39 | 1,17 | 0,99 | 0,85 |
| | | 3 | 27,38 | 19,01 | 13,97 | 10,03 | 7,05 | 5,14 | 3,86 | 2,97 | 2,33 | 1,87 | 1,52 | 1,25 | 1,04 | 0,88 | 0,74 | 0,64 |
| | | 4 | 27,38 | 15,86 | 9,99 | 6,69 | 4,70 | 3,42 | 2,57 | 1,98 | 1,55 | 1,24 | 1,01 | 0,83 | 0,69 | 0,58 | 0,49 | 0,42 |
| 0,88 | 0,089 | 1 | 30,55 | 21,21 | 15,58 | 11,93 | 9,42 | 7,63 | 6,31 | 5,30 | 4,51 | 3,89 | 3,39 | 2,98 | 2,64 | 2,35 | 2,11 | 1,90 |
| | | 2 | 30,55 | 21,21 | 15,58 | 11,93 | 9,42 | 7,57 | 5,69 | 4,38 | 3,44 | 2,76 | 2,24 | 1,84 | 1,54 | 1,29 | 1,10 | 0,94 |
| | | 3 | 30,55 | 21,21 | 15,58 | 11,09 | 7,79 | 5,68 | 4,26 | 3,28 | 2,58 | 2,07 | 1,68 | 1,38 | 1,15 | 0,97 | 0,82 | 0,71 |
| | | 4 | 30,30 | 17,53 | 11,04 | 7,39 | 5,19 | 3,78 | 2,84 | 2,19 | 1,72 | 1,38 | 1,12 | 0,92 | 0,77 | 0,64 | 0,55 | 0,47 |
| 0,90* | 0,092 | 1 | 31,33 | 21,76 | 15,98 | 12,24 | 9,67 | 7,83 | 6,47 | 5,44 | 4,63 | 3,99 | 3,48 | 3,06 | 2,71 | 2,41 | 2,17 | 1,95 |
| | | 2 | 31,33 | 21,76 | 15,98 | 12,24 | 9,67 | 7,75 | 5,82 | 4,48 | 3,52 | 2,82 | 2,29 | 1,89 | 1,57 | 1,32 | 1,13 | 0,96 |
| | | 3 | 31,33 | 21,76 | 15,98 | 11,36 | 7,97 | 5,81 | 4,37 | 3,36 | 2,64 | 2,11 | 1,72 | 1,42 | 1,18 | 0,99 | 0,84 | 0,72 |
| | | 4 | 31,02 | 17,95 | 11,30 | 7,57 | 5,31 | 3,87 | 2,91 | 2,24 | 1,76 | 1,41 | 1,14 | 0,94 | 0,78 | 0,66 | 0,56 | 0,48 |
| 1,00 | 0,102 | 1 | 35,18 | 24,43 | 17,95 | 13,74 | 10,85 | 8,79 | 7,26 | 6,10 | 5,20 | 4,48 | 3,90 | 3,43 | 3,04 | 2,71 | 2,43 | 2,19 |
| | | 2 | 35,18 | 24,43 | 17,95 | 13,74 | 10,85 | 8,65 | 6,50 | 5,01 | 3,94 | 3,15 | 2,56 | 2,11 | 1,76 | 1,48 | 1,26 | 1,08 |
| | | 3 | 35,18 | 24,43 | 17,95 | 12,68 | 8,90 | 6,49 | 4,87 | 3,75 | 2,95 | 2,36 | 1,92 | 1,58 | 1,32 | 1,11 | 0,94 | 0,81 |
| | | 4 | 34,62 | 20,04 | 12,62 | 8,45 | 5,93 | 4,32 | 3,25 | 2,50 | 1,97 | 1,57 | 1,28 | 1,05 | 0,88 | 0,74 | 0,63 | 0,54 |
| 1,25 | 0,127 | 1 | 44,67 | 31,02 | 22,79 | 17,45 | 13,78 | 11,16 | 9,22 | 7,75 | 6,60 | 5,69 | 4,96 | 4,36 | 3,86 | 3,44 | 3,09 | 2,79 |
| | | 2 | 44,67 | 31,02 | 22,79 | 17,45 | 13,78 | 10,91 | 8,19 | 6,31 | 4,96 | 3,97 | 3,23 | 2,66 | 2,22 | 1,87 | 1,59 | 1,36 |
| | | 3 | 44,67 | 31,02 | 22,79 | 15,98 | 11,22 | 8,18 | 6,14 | 4,73 | 3,72 | 2,98 | 2,42 | 1,99 | 1,66 | 1,40 | 1,19 | 1,02 |
| | | 4 | 43,64 | 25,25 | 15,90 | 10,65 | 7,48 | 5,45 | 4,09 | 3,15 | 2,48 | 1,98 | 1,61 | 1,33 | 1,11 | 0,93 | 0,79 | 0,68 |



Hacierco 40/160

pozytyw / positive

Objaśnienia do tabel / Explanations to load tables

t_w (mm) – grubość blachy (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m)

t_w (mm) – sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – unit mass (kN/m²)
 L (m) – span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

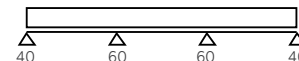
*-grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* non-standard thickness to order

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 60, 40 mm

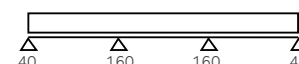
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 60, 40 mm



| t_w (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,064 | 1 | 16,02 | 12,13 | 9,53 | 7,70 | 6,35 | 5,33 | 4,54 | 3,92 | 3,42 | 3,00 | 2,66 | 2,38 | 2,13 | 1,93 | 1,75 | 1,59 |
| | | 2 | 16,02 | 12,13 | 9,53 | 7,70 | 5,71 | 4,16 | 3,12 | 2,40 | 1,89 | 1,51 | 1,23 | 1,01 | 0,84 | 0,71 | 0,60 | 0,52 |
| | | 3 | 16,02 | 12,13 | 9,10 | 6,09 | 4,28 | 3,12 | 2,34 | 1,80 | 1,42 | 1,13 | 0,92 | 0,76 | 0,63 | 0,53 | 0,45 | 0,39 |
| | | 4 | 16,02 | 9,63 | 6,06 | 4,06 | 2,85 | 2,08 | 1,56 | 1,20 | 0,94 | 0,75 | 0,61 | 0,50 | 0,42 | 0,35 | 0,30 | 0,26 |
| 0,70* | 0,071 | 1 | 19,44 | 14,65 | 11,46 | 9,22 | 7,58 | 6,35 | 5,40 | 4,64 | 4,04 | 3,55 | 3,14 | 2,80 | 2,51 | 2,25 | 2,02 | 1,82 |
| | | 2 | 19,44 | 14,65 | 11,46 | 9,14 | 6,42 | 4,68 | 3,51 | 2,70 | 2,13 | 1,70 | 1,38 | 1,14 | 0,95 | 0,80 | 0,68 | 0,58 |
| | | 3 | 19,44 | 14,65 | 10,23 | 6,85 | 4,81 | 3,51 | 2,63 | 2,03 | 1,59 | 1,27 | 1,04 | 0,85 | 0,71 | 0,60 | 0,51 | 0,43 |
| | | 4 | 18,72 | 10,83 | 6,82 | 4,57 | 3,21 | 2,34 | 1,75 | 1,35 | 1,06 | 0,85 | 0,69 | 0,57 | 0,47 | 0,40 | 0,34 | 0,29 |
| 0,75 | 0,076 | 1 | 22,01 | 16,51 | 12,87 | 10,32 | 8,47 | 7,08 | 6,01 | 5,16 | 4,48 | 3,93 | 3,48 | 3,10 | 2,74 | 2,44 | 2,19 | 1,98 |
| | | 2 | 22,01 | 16,51 | 12,87 | 9,83 | 6,90 | 5,03 | 3,78 | 2,91 | 2,29 | 1,83 | 1,49 | 1,22 | 1,02 | 0,86 | 0,73 | 0,62 |
| | | 3 | 22,01 | 16,51 | 11,01 | 7,37 | 5,18 | 3,77 | 2,83 | 2,18 | 1,71 | 1,37 | 1,11 | 0,92 | 0,76 | 0,64 | 0,55 | 0,47 |
| | | 4 | 20,14 | 11,66 | 7,34 | 4,91 | 3,45 | 2,51 | 1,89 | 1,45 | 1,14 | 0,91 | 0,74 | 0,61 | 0,51 | 0,43 | 0,36 | 0,31 |
| 0,80* | 0,081 | 1 | 24,69 | 18,45 | 14,33 | 11,47 | 9,39 | 7,83 | 6,63 | 5,69 | 4,94 | 4,32 | 3,80 | 3,34 | 2,96 | 2,64 | 2,37 | 2,13 |
| | | 2 | 24,69 | 18,45 | 14,33 | 10,53 | 7,39 | 5,39 | 4,05 | 3,12 | 2,45 | 1,96 | 1,59 | 1,31 | 1,09 | 0,92 | 0,78 | 0,67 |
| | | 3 | 24,69 | 18,45 | 11,78 | 7,89 | 5,54 | 4,04 | 3,03 | 2,34 | 1,84 | 1,47 | 1,19 | 0,98 | 0,82 | 0,69 | 0,58 | 0,50 |
| | | 4 | 21,56 | 12,48 | 7,85 | 5,26 | 3,69 | 2,69 | 2,02 | 1,56 | 1,22 | 0,98 | 0,79 | 0,65 | 0,54 | 0,46 | 0,39 | 0,33 |
| 0,88 | 0,089 | 1 | 29,22 | 21,70 | 16,78 | 13,36 | 10,90 | 9,07 | 7,66 | 6,56 | 5,64 | 4,87 | 4,24 | 3,72 | 3,30 | 2,94 | 2,64 | 2,38 |
| | | 2 | 29,22 | 21,70 | 16,78 | 11,63 | 8,17 | 5,95 | 4,47 | 3,44 | 2,71 | 2,17 | 1,76 | 1,45 | 1,21 | 1,02 | 0,86 | 0,74 |
| | | 3 | 29,22 | 20,69 | 13,03 | 8,72 | 6,13 | 4,46 | 3,35 | 2,58 | 2,03 | 1,62 | 1,32 | 1,09 | 0,90 | 0,76 | 0,65 | 0,55 |
| | | 4 | 23,83 | 13,79 | 8,68 | 5,81 | 4,08 | 2,97 | 2,23 | 1,72 | 1,35 | 1,08 | 0,88 | 0,72 | 0,60 | 0,51 | 0,43 | 0,37 |
| 0,90* | 0,092 | 1 | 30,40 | 22,54 | 17,40 | 13,85 | 11,29 | 9,38 | 7,92 | 6,78 | 5,79 | 4,99 | 4,35 | 3,82 | 3,38 | 3,02 | 2,71 | 2,44 |
| | | 2 | 30,40 | 22,54 | 17,40 | 11,91 | 8,36 | 6,10 | 4,58 | 3,53 | 2,77 | 2,22 | 1,80 | 1,48 | 1,24 | 1,04 | 0,88 | 0,76 |
| | | 3 | 30,40 | 21,18 | 13,34 | 8,93 | 6,27 | 4,57 | 3,43 | 2,64 | 2,08 | 1,66 | 1,35 | 1,11 | 0,93 | 0,78 | 0,66 | 0,57 |
| | | 4 | 24,40 | 14,12 | 8,89 | 5,95 | 4,18 | 3,05 | 2,29 | 1,76 | 1,38 | 1,11 | 0,90 | 0,74 | 0,62 | 0,52 | 0,44 | 0,38 |
| 1,00 | 0,102 | 1 | 36,00 | 26,54 | 20,39 | 16,16 | 13,13 | 10,88 | 9,08 | 7,63 | 6,50 | 5,60 | 4,88 | 4,29 | 3,80 | 3,39 | 3,04 | 2,74 |
| | | 2 | 36,00 | 26,54 | 19,85 | 13,30 | 9,34 | 6,81 | 5,11 | 3,94 | 3,10 | 2,48 | 2,01 | 1,66 | 1,38 | 1,16 | 0,99 | 0,85 |
| | | 3 | 36,00 | 23,64 | 14,89 | 9,97 | 7,00 | 5,10 | 3,83 | 2,95 | 2,32 | 1,86 | 1,51 | 1,24 | 1,03 | 0,87 | 0,74 | 0,63 |
| | | 4 | 27,24 | 15,76 | 9,92 | 6,65 | 4,67 | 3,40 | 2,55 | 1,97 | 1,55 | 1,24 | 1,00 | 0,83 | 0,69 | 0,58 | 0,49 | 0,42 |
| 1,25 | 0,127 | 1 | 49,21 | 35,96 | 27,43 | 21,63 | 17,23 | 13,96 | 11,53 | 9,69 | 8,26 | 7,12 | 6,20 | 5,45 | 4,83 | 4,30 | 3,86 | 3,49 |
| | | 2 | 49,21 | 35,96 | 25,02 | 16,76 | 11,77 | 8,58 | 6,44 | 4,96 | 3,90 | 3,12 | 2,54 | 2,09 | 1,74 | 1,47 | 1,25 | 1,07 |
| | | 3 | 49,21 | 29,80 | 18,77 | 12,57 | 8,83 | 6,43 | 4,83 | 3,72 | 2,93 | 2,34 | 1,90 | 1,57 | 1,31 | 1,10 | 0,93 | 0,80 |
| | | 4 | 34,33 | 19,87 | 12,51 | 8,38 | 5,88 | 4,29 | 3,22 | 2,48 | 1,95 | 1,56 | 1,27 | 1,04 | 0,87 | 0,73 | 0,62 | 0,53 |

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 160, 40 mm

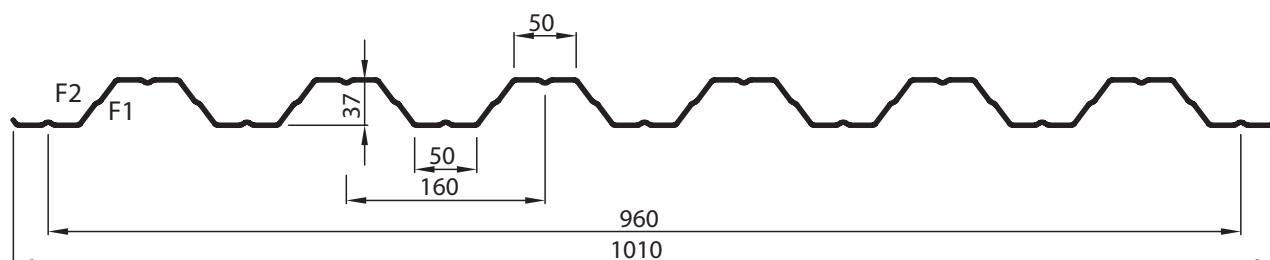
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 160, 40 mm



| t_w (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,064 | 1 | 22,69 | 16,61 | 12,68 | 9,97 | 7,87 | 6,38 | 5,27 | 4,43 | 3,77 | 3,25 | 2,83 | 2,49 | 2,20 | 1,96 | 1,76 | 1,59 |
| | | 2 | 22,69 | 16,61 | 12,13 | 8,13 | 5,71 | 4,16 | 3,12 | 2,40 | 1,89 | 1,51 | 1,23 | 1,01 | 0,84 | 0,71 | 0,60 | 0,52 |
| | | 3 | 22,69 | 14,45 | 9,10 | 6,09 | 4,28 | 3,12 | 2,34 | 1,80 | 1,42 | 1,13 | 0,92 | 0,76 | 0,63 | 0,53 | 0,45 | 0,39 |
| | | 4 | 16,65 | 9,63 | 6,06 | 4,06 | 2,85 | 2,08 | 1,56 | 1,20 | 0,94 | 0,75 | 0,61 | 0,50 | 0,42 | 0,35 | 0,30 | 0,26 |
| 0,70* | 0,071 | 1 | 27,41 | 19,93 | 14,92 | 11,42 | 9,02 | 7,31 | 6,04 | 5,07 | 4,32 | 3,73 | 3,25 | 2,85 | 2,53 | 2,25 | 2,02 | 1,82 |
| | | 2 | 27,41 | 19,93 | 13,65 | 9,14 | 6,42 | 4,68 | 3,51 | 2,70 | 2,13 | 1,70 | 1,38 | 1,14 | 0,95 | 0,80 | 0,68 | 0,58 |
| | | 3 | 27,41 | 16,25 | 10,23 | 6,85 | 4,81 | 3,51 | 2,63 | 2,03 | 1,59 | 1,27 | 1,04 | 0,85 | 0,71 | 0,60 | 0,51 | 0,43 |
| | | 4 | 18,72 | 10,83 | 6,82 | 4,57 | 3,21 | 2,34 | 1,75 | 1,35 | 1,06 | 0,85 | 0,69 | 0,57 | 0,47 | 0,40 | 0,34 | 0,29 |
| 0,75 | 0,076 | 1 | 30,93 | 22,04 | 16,19 | 12,40 | 9,79 | 7,93 | 6,55 | 5,51 | 4,69 | 4,04 | 3,52 | 3,10 | 2,74 | 2,44 | 2,19 | 1,98 |
| | | 2 | 30,93 | 22,04 | 14,68 | 9,83 | 6,90 | 5,03 | 3,78 | 2,91 | 2,29 | 1,83 | 1,49 | 1,22 | 1,02 | 0,86 | 0,73 | 0,62 |
| | | 3 | 30,22 | 17,49 | 11,01 | 7,37 | 5,18 | 3,77 | 2,83 | 2,18 | 1,71 | 1,37 | 1,11 | 0,92 | 0,76 | 0,64 | 0,55 | 0,47 |
| | | 4 | 20,14 | 11,66 | 7,34 | 4,91 | 3,45 | 2,51 | 1,89 | 1,45 | 1,14 | 0,91 | 0,74 | 0,61 | 0,51 | 0,43 | 0,36 | 0,31 |
| 0,80* | 0,081 | 1 | 34,23 | 23,77 | 17,46 | 13,37 | 10,56 | 8,55 | 7,07 | 5,94 | 5,06 | 4,36 | 3,80 | 3,34 | 2,96 | 2,64 | 2,37 | 2,13 |
| | | 2 | 34,23 | 23,77 | 15,71 | 10,53 | 7,39 | 5,39 | 4,05 | 3,12 | 2,45 | 1,96 | 1,59 | 1,31 | 1,09 | 0,92 | 0,78 | 0,67 |
| | | 3 | 32,35 | 18,72 | 11,78 | 7,89 | 5,54 | 4,04 | 3,03 | 2,34 | 1,84 | 1,47 | 1,19 | 0,98 | 0,82 | 0,69 | 0,58 | 0,50 |
| | | 4 | 21,56 | 12,48 | 7,85 | 5,26 | 3,69 | 2,69 | 2,02 | 1,56 | 1,22 | 0,98 | 0,79 | 0,65 | 0,54 | 0,46 | 0,39 | 0,33 |
| 0,88 | 0,089 | 1 | 38,19 | 26,52 | 19,48 | 14,91 | 11,78 | 9,54 | 7,89 | 6,63 | 5,64 | 4,87 | 4,24 | 3,72 | 3,30 | 2,94 | 2,64 | 2,38 |
| | | 2 | 38,19 | 26,52 | 17,37 | 11,63 | 8,17 | 5,95 | 4,47 | 3,44 | 2,71 | 2,17 | 1,76 | 1,45 | 1,21 | 1,02 | 0,86 | 0,74 |
| | | 3 | 35,75 | 20,69 | 13,03 | 8,72 | 6,13 | 4,46 | 3,35 | 2,58 | 2,03 | 1,62 | 1,32 | 1,09 | 0,90 | 0,76 | 0,65 | 0,55 |
| | | 4 | 23,83 | 13,79 | 8,68 | 5,81 | 4,08 | 2,97 | 2,23 | 1,72 | 1,35 | 1,08 | 0,88 | 0,72 | 0,60 | 0,51 | 0,43 | 0,37 |
| 0,90* | 0,092 | 1 | 39,17 | 27,20 | 19,98 | 15,30 | 12,08 | 9,79 | 8,09 | 6,80 | 5,79 | 4,99 | 4,35 | 3,82 | 3,38 | 3,02 | 2,71 | 2,44 |
| | | 2 | 39,17 | 27,20 | 17,78 | 11,91 | 8,36 | 6,10 | 4,58 | 3,53 | 2,77 | 2,22 | 1,80 | 1,48 | 1,24 | 1,04 | 0,88 | 0,76 |
| | | 3 | 36,60 | 21,18 | 13,34 | 8,93 | 6,27 | 4,57 | 3,43 | 2,64 | 2,08 | 1,66 | 1,35 | 1,11 | 0,93 | 0,78 | 0,66 | 0,57 |
| | | 4 | 24,40 | 14,12 | 8,89 | 5,95 | 4,18 | 3,05 | 2,29 | 1,76 | 1,38 | 1,11 | 0,90 | 0,74 | 0,62 | 0,52 | 0,44 | 0,38 |
| 1,00 | 0,102 | 1 | 43,98 | 30,54 | 22,43 | 17,17 | 13,57 | 10,99 | 9,08 | 7,63 | 6,50 | 5,60 | 4,88 | 4,29 | 3,80 | 3,39 | 3,04 | 2,74 |
| | | 2 | 43,98 | 30,54 | 19,85 | 13,30 | 9,34 | 6,81 | 5,11 | 3,94 | 3,10 | 2,48 | 2,01 | 1,66 | 1,38 | 1,16 | 0,99 | 0,85 |
| | | 3 | 40,86 | 23,64 | 14,89 | 9,97 | 7,00 | 5,10 | 3,83 | 2,95 | 2,32 | 1,86 | 1,51 | 1,24 | 1,03 | 0,87 | 0,74 | 0,63 |
| | | 4 | 27,24 | 15,76 | 9,92 | 6,65 | 4,67 | 3,40 | 2,55 | 1,97 | 1,55 | 1,24 | 1,00 | 0,83 | 0,69 | 0,58 | 0,49 | 0,42 |
| 1,25 | 0,127 | 1 | 55,84 | 38,77 | 28,48 | 21,81 | 17,23 | 13,96 | 11,53 | 9,69 | 8,26 | 7,12 | 6,20 | 5,45 | 4,83 | 4,30 | 3,86 | 3,49 |
| | | 2 | 55,84 | 38,77 | 25,02 | 16,76 | 11,77 | 8,58 | 6,44 | 4,96 | 3,90 | 3,12 | 2,54 | 2,09 | 1,74 | 1,47 | 1,25 | 1,07 |
| | | 3 | 51,50 | 29,80 | 18,77 | 12,57 | 8,83 | 6,43 | 4,83 | 3,72 | 2,93 | 2,34 | 1,90 | 1,57 | 1,31 | 1,10 | 0,93 | 0,80 |
| | | 4 | 34,33 | 19,87 | 12,51 | 8,38 | 5,88 | 4,29 | 3,22 | 2,48 | 1,95 | 1,56 | 1,27 | 1,04 | 0,87 | 0,73 | 0,62 | 0,53 |

Hacierco 40/160

negatyw / negative



| | |
|---|--|
| Zastosowanie Application | Dach, F1 - strona pomieszczenia Roof, F1 - internal site |
| Szerokość materiału wsadowego Width of raw material | 1250 mm |
| Gatunek stali Material | S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD wg PN-EN 10326:2006 albo DX51D wg PN-EN 10327:2006 S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD according to PN-EN 10326:2006 or DX51D according to PN-EN 10327:2006 |
| Rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego Corrosive protection | Powłoka cynkowa: Z100, Z225, Z275, Z350 według normy PN-EN 10326:2006 oraz PN-EN 10327:2006 Zink-coating: Z100, Z225, Z275, Z350 according to the Norm PN-EN 10326:2006 and PN-EN 10327:2006 |
| Długość maksymalna Max. length | 15,00 m |

 Objasnienia do tabel
 Explanations to load tables

t_n (mm) - grubość blachy (mm)
 g (kN/m²) - waga (kN/m²)
 L (m) - rozpiętość przęsła (m)

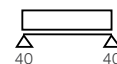
t_n (mm) - sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) - unit mass (kN/m²)
 L (m) - span length (m)

W1 - stan graniczny nośności
 W2 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

*-grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 - limiting state of load capacity
 W2 - limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 - limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 - limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* non-standard thickness to order

 UKŁAD JEDNOPRZĘŚŁOWY - szerokość podpór: 40 mm
 SINGLE-SPAN SCHEME - Width of supports: 40 mm


| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|---------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,064 | 1 | 20,42 | 14,18 | 10,42 | 7,97 | 6,30 | 5,10 | 4,21 | 3,54 | 3,02 | 2,60 | 2,26 | 1,99 | 1,76 | 1,57 | 1,41 | 1,27 |
| | | 2 | 17,60 | 10,19 | 6,41 | 4,29 | 3,01 | 2,20 | 1,65 | 1,27 | 1,00 | 0,80 | 0,65 | 0,53 | 0,44 | 0,37 | 0,32 | 0,27 |
| | | 3 | 13,20 | 7,64 | 4,81 | 3,22 | 2,26 | 1,65 | 1,24 | 0,95 | 0,75 | 0,60 | 0,48 | 0,40 | 0,33 | 0,28 | 0,24 | 0,20 |
| | | 4 | 8,80 | 5,09 | 3,20 | 2,14 | 1,50 | 1,10 | 0,82 | 0,63 | 0,50 | 0,40 | 0,32 | 0,26 | 0,22 | 0,18 | 0,16 | 0,13 |
| 0,70* | 0,071 | 1 | 23,40 | 16,25 | 11,93 | 9,14 | 7,22 | 5,85 | 4,83 | 4,06 | 3,46 | 2,98 | 2,60 | 2,28 | 2,02 | 1,80 | 1,62 | 1,46 |
| | | 2 | 19,80 | 11,46 | 7,21 | 4,83 | 3,39 | 2,47 | 1,85 | 1,43 | 1,12 | 0,90 | 0,73 | 0,60 | 0,50 | 0,42 | 0,36 | 0,30 |
| | | 3 | 14,85 | 8,59 | 5,41 | 3,62 | 2,54 | 1,85 | 1,39 | 1,07 | 0,84 | 0,67 | 0,55 | 0,45 | 0,37 | 0,31 | 0,27 | 0,23 |
| | | 4 | 9,90 | 5,73 | 3,60 | 2,41 | 1,69 | 1,23 | 0,92 | 0,71 | 0,56 | 0,45 | 0,36 | 0,30 | 0,25 | 0,21 | 0,18 | 0,15 |
| 0,75 | 0,076 | 1 | 25,40 | 17,63 | 12,95 | 9,92 | 7,83 | 6,35 | 5,24 | 4,40 | 3,75 | 3,23 | 2,82 | 2,48 | 2,19 | 1,95 | 1,75 | 1,58 |
| | | 2 | 21,30 | 12,32 | 7,76 | 5,20 | 3,65 | 2,66 | 2,00 | 1,54 | 1,21 | 0,97 | 0,78 | 0,65 | 0,54 | 0,45 | 0,38 | 0,33 |
| | | 3 | 15,97 | 9,24 | 5,82 | 3,90 | 2,73 | 1,99 | 1,50 | 1,15 | 0,90 | 0,72 | 0,59 | 0,48 | 0,40 | 0,34 | 0,29 | 0,24 |
| | | 4 | 10,65 | 6,16 | 3,88 | 2,60 | 1,82 | 1,33 | 1,00 | 0,77 | 0,60 | 0,48 | 0,39 | 0,32 | 0,27 | 0,22 | 0,19 | 0,16 |
| 0,80* | 0,081 | 1 | 27,38 | 19,01 | 13,97 | 10,69 | 8,45 | 6,84 | 5,65 | 4,75 | 4,05 | 3,49 | 3,04 | 2,67 | 2,36 | 2,11 | 1,89 | 1,71 |
| | | 2 | 22,80 | 13,19 | 8,31 | 5,56 | 3,91 | 2,85 | 2,14 | 1,64 | 1,29 | 1,03 | 0,84 | 0,69 | 0,58 | 0,48 | 0,41 | 0,35 |
| | | 3 | 17,10 | 9,89 | 6,23 | 4,17 | 2,93 | 2,13 | 1,60 | 1,23 | 0,97 | 0,77 | 0,63 | 0,52 | 0,43 | 0,36 | 0,31 | 0,26 |
| | | 4 | 11,40 | 6,59 | 4,15 | 2,78 | 1,95 | 1,42 | 1,07 | 0,82 | 0,64 | 0,51 | 0,42 | 0,34 | 0,29 | 0,24 | 0,20 | 0,17 |
| 0,88 | 0,089 | 1 | 30,55 | 21,21 | 15,58 | 11,93 | 9,42 | 7,63 | 6,31 | 5,30 | 4,51 | 3,89 | 3,39 | 2,98 | 2,64 | 2,35 | 2,11 | 1,90 |
| | | 2 | 25,20 | 14,58 | 9,18 | 6,15 | 4,32 | 3,15 | 2,36 | 1,82 | 1,43 | 1,14 | 0,93 | 0,76 | 0,64 | 0,54 | 0,45 | 0,39 |
| | | 3 | 18,90 | 10,94 | 6,88 | 4,61 | 3,24 | 2,36 | 1,77 | 1,36 | 1,07 | 0,86 | 0,70 | 0,57 | 0,48 | 0,40 | 0,34 | 0,29 |
| | | 4 | 12,60 | 7,29 | 4,59 | 3,07 | 2,16 | 1,57 | 1,18 | 0,91 | 0,71 | 0,57 | 0,46 | 0,38 | 0,32 | 0,27 | 0,22 | 0,19 |
| 0,90* | 0,092 | 1 | 31,33 | 21,76 | 15,98 | 12,24 | 9,67 | 7,83 | 6,47 | 5,44 | 4,63 | 3,99 | 3,48 | 3,06 | 2,71 | 2,41 | 2,17 | 1,95 |
| | | 2 | 25,80 | 14,93 | 9,40 | 6,30 | 4,42 | 3,22 | 2,42 | 1,86 | 1,46 | 1,17 | 0,95 | 0,78 | 0,65 | 0,55 | 0,47 | 0,40 |
| | | 3 | 19,35 | 11,20 | 7,05 | 4,72 | 3,31 | 2,41 | 1,81 | 1,40 | 1,10 | 0,88 | 0,71 | 0,59 | 0,49 | 0,41 | 0,35 | 0,30 |
| | | 4 | 12,90 | 7,46 | 4,70 | 3,15 | 2,21 | 1,61 | 1,21 | 0,93 | 0,73 | 0,58 | 0,47 | 0,39 | 0,32 | 0,27 | 0,23 | 0,20 |
| 1,00 | 0,102 | 1 | 35,18 | 24,43 | 17,95 | 13,74 | 10,85 | 8,79 | 7,26 | 6,10 | 5,20 | 4,48 | 3,90 | 3,43 | 3,04 | 2,71 | 2,43 | 2,19 |
| | | 2 | 28,80 | 16,67 | 10,49 | 7,03 | 4,93 | 3,60 | 2,70 | 2,08 | 1,63 | 1,31 | 1,06 | 0,87 | 0,73 | 0,61 | 0,52 | 0,45 |
| | | 3 | 21,60 | 12,50 | 7,87 | 5,27 | 3,70 | 2,70 | 2,02 | 1,56 | 1,22 | 0,98 | 0,80 | 0,65 | 0,54 | 0,46 | 0,39 | 0,33 |
| | | 4 | 14,40 | 8,33 | 5,24 | 3,51 | 2,46 | 1,80 | 1,35 | 1,04 | 0,81 | 0,65 | 0,53 | 0,43 | 0,36 | 0,30 | 0,26 | 0,22 |
| 1,25 | 0,127 | 1 | 44,67 | 31,02 | 22,79 | 17,45 | 13,78 | 11,16 | 9,22 | 7,75 | 6,60 | 5,69 | 4,96 | 4,36 | 3,86 | 3,44 | 3,09 | 2,79 |
| | | 2 | 36,31 | 21,01 | 13,23 | 8,86 | 6,22 | 4,53 | 3,41 | 2,62 | 2,06 | 1,65 | 1,34 | 1,10 | 0,92 | 0,77 | 0,66 | 0,56 |
| | | 3 | 27,23 | 15,75 | 9,92 | 6,64 | 4,66 | 3,40 | 2,55 | 1,96 | 1,54 | 1,24 | 1,00 | 0,83 | 0,69 | 0,58 | 0,49 | 0,42 |
| | | 4 | 18,15 | 10,50 | 6,61 | 4,43 | 3,11 | 2,26 | 1,70 | 1,31 | 1,03 | 0,82 | 0,67 | 0,55 | 0,46 | 0,38 | 0,33 | 0,28 |



Hacierco 40/160

negatyw / negative

Objaśnienia do tabel

Explanations to load tables

t_k (mm) – grubość blachy (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m)

t_k (mm) – sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – unit mass (kN/m²)
 L (m) – span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

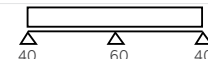
*-grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* non-standard thickness to order

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 40 mm

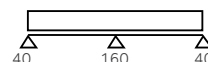
TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 40 mm



| t_k (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,064 | 1 | 13,55 | 10,21 | 7,99 | 6,43 | 5,29 | 4,43 | 3,76 | 3,24 | 2,82 | 2,47 | 2,19 | 1,95 | 1,75 | 1,57 | 1,41 | 1,27 |
| | | 2 | 13,55 | 10,21 | 7,99 | 6,43 | 5,29 | 4,43 | 3,76 | 3,06 | 2,40 | 1,92 | 1,56 | 1,29 | 1,07 | 0,90 | 0,77 | 0,66 |
| | | 3 | 13,55 | 10,21 | 7,99 | 6,43 | 5,29 | 3,96 | 2,98 | 2,29 | 1,80 | 1,44 | 1,17 | 0,96 | 0,80 | 0,68 | 0,57 | 0,49 |
| | | 4 | 13,55 | 10,21 | 7,71 | 5,16 | 3,62 | 2,64 | 1,98 | 1,53 | 1,20 | 0,96 | 0,78 | 0,64 | 0,53 | 0,45 | 0,38 | 0,33 |
| 0,70* | 0,071 | 1 | 16,42 | 12,30 | 9,58 | 7,68 | 6,30 | 5,26 | 4,46 | 3,83 | 3,33 | 2,92 | 2,58 | 2,28 | 2,02 | 1,80 | 1,62 | 1,46 |
| | | 2 | 16,42 | 12,30 | 9,58 | 7,68 | 6,30 | 5,26 | 4,46 | 3,44 | 2,70 | 2,16 | 1,76 | 1,45 | 1,21 | 1,02 | 0,86 | 0,74 |
| | | 3 | 16,42 | 12,30 | 9,58 | 7,68 | 6,12 | 4,46 | 3,35 | 2,58 | 2,03 | 1,62 | 1,32 | 1,08 | 0,90 | 0,76 | 0,65 | 0,55 |
| | | 4 | 16,42 | 12,30 | 8,67 | 5,81 | 4,08 | 2,97 | 2,23 | 1,72 | 1,35 | 1,08 | 0,88 | 0,72 | 0,60 | 0,51 | 0,43 | 0,37 |
| 0,75 | 0,076 | 1 | 18,55 | 13,84 | 10,74 | 8,59 | 7,02 | 5,85 | 4,96 | 4,25 | 3,69 | 3,23 | 2,82 | 2,48 | 2,19 | 1,96 | 1,75 | 1,58 |
| | | 2 | 18,55 | 13,84 | 10,74 | 8,59 | 7,02 | 5,85 | 4,81 | 3,70 | 2,91 | 2,33 | 1,89 | 1,56 | 1,30 | 1,09 | 0,93 | 0,80 |
| | | 3 | 18,55 | 13,84 | 10,74 | 8,59 | 6,58 | 4,80 | 3,60 | 2,77 | 2,18 | 1,75 | 1,42 | 1,17 | 0,97 | 0,82 | 0,70 | 0,60 |
| | | 4 | 18,55 | 13,84 | 9,33 | 6,25 | 4,39 | 3,20 | 2,40 | 1,85 | 1,45 | 1,16 | 0,94 | 0,78 | 0,65 | 0,54 | 0,46 | 0,40 |
| 0,80* | 0,081 | 1 | 20,78 | 15,44 | 11,95 | 9,52 | 7,77 | 6,47 | 5,46 | 4,68 | 4,05 | 3,49 | 3,04 | 2,67 | 2,37 | 2,11 | 1,89 | 1,71 |
| | | 2 | 20,78 | 15,44 | 11,95 | 9,52 | 7,77 | 6,47 | 5,14 | 3,96 | 3,11 | 2,49 | 2,03 | 1,67 | 1,39 | 1,17 | 0,99 | 0,85 |
| | | 3 | 20,78 | 15,44 | 11,95 | 9,52 | 7,05 | 5,14 | 3,86 | 2,97 | 2,33 | 1,87 | 1,52 | 1,25 | 1,04 | 0,88 | 0,74 | 0,64 |
| | | 4 | 20,78 | 15,44 | 9,99 | 6,69 | 4,70 | 3,42 | 2,57 | 1,98 | 1,55 | 1,24 | 1,01 | 0,83 | 0,69 | 0,58 | 0,49 | 0,42 |
| 0,88 | 0,089 | 1 | 24,53 | 18,12 | 13,94 | 11,07 | 9,00 | 7,47 | 6,30 | 5,30 | 4,52 | 3,89 | 3,39 | 2,98 | 2,64 | 2,35 | 2,11 | 1,91 |
| | | 2 | 24,53 | 18,12 | 13,94 | 11,07 | 9,00 | 7,47 | 5,69 | 4,38 | 3,44 | 2,76 | 2,24 | 1,84 | 1,54 | 1,29 | 1,10 | 0,94 |
| | | 3 | 24,53 | 18,12 | 13,94 | 11,07 | 7,79 | 5,68 | 4,26 | 3,28 | 2,58 | 2,07 | 1,68 | 1,38 | 1,15 | 0,97 | 0,82 | 0,71 |
| | | 4 | 24,53 | 17,53 | 11,04 | 7,39 | 5,19 | 3,78 | 2,84 | 2,19 | 1,72 | 1,38 | 1,12 | 0,92 | 0,77 | 0,64 | 0,55 | 0,47 |
| 0,90* | 0,092 | 1 | 25,50 | 18,81 | 14,46 | 11,47 | 9,32 | 7,73 | 6,47 | 5,44 | 4,63 | 3,99 | 3,48 | 3,06 | 2,71 | 2,41 | 2,17 | 1,95 |
| | | 2 | 25,50 | 18,81 | 14,46 | 11,47 | 9,32 | 7,73 | 5,82 | 4,48 | 3,52 | 2,82 | 2,29 | 1,89 | 1,57 | 1,32 | 1,13 | 0,96 |
| | | 3 | 25,50 | 18,81 | 14,46 | 11,36 | 7,97 | 5,81 | 4,37 | 3,36 | 2,64 | 2,11 | 1,72 | 1,42 | 1,18 | 0,99 | 0,84 | 0,72 |
| | | 4 | 25,50 | 17,95 | 11,30 | 7,57 | 5,31 | 3,87 | 2,91 | 2,24 | 1,76 | 1,41 | 1,14 | 0,94 | 0,78 | 0,66 | 0,56 | 0,48 |
| 1,00 | 0,102 | 1 | 30,03 | 22,03 | 16,86 | 13,32 | 10,80 | 8,80 | 7,27 | 6,11 | 5,20 | 4,48 | 3,91 | 3,43 | 3,04 | 2,71 | 2,43 | 2,20 |
| | | 2 | 30,03 | 22,03 | 16,86 | 13,32 | 10,80 | 8,65 | 6,50 | 5,01 | 3,94 | 3,15 | 2,56 | 2,11 | 1,76 | 1,48 | 1,26 | 1,08 |
| | | 3 | 30,03 | 22,03 | 16,86 | 12,68 | 8,90 | 6,49 | 4,87 | 3,75 | 2,95 | 2,36 | 1,92 | 1,58 | 1,32 | 1,11 | 0,94 | 0,81 |
| | | 4 | 30,03 | 20,04 | 12,62 | 8,45 | 5,93 | 4,32 | 3,25 | 2,50 | 1,97 | 1,57 | 1,28 | 1,05 | 0,88 | 0,74 | 0,63 | 0,54 |
| 1,25 | 0,127 | 1 | 40,88 | 29,73 | 22,60 | 17,45 | 13,79 | 11,17 | 9,23 | 7,75 | 6,61 | 5,70 | 4,96 | 4,36 | 3,86 | 3,44 | 3,09 | 2,79 |
| | | 2 | 40,88 | 29,73 | 22,60 | 17,45 | 13,79 | 10,91 | 8,19 | 6,31 | 4,96 | 3,97 | 3,23 | 2,66 | 2,22 | 1,87 | 1,59 | 1,36 |
| | | 3 | 40,88 | 29,73 | 22,60 | 15,98 | 11,22 | 8,18 | 6,14 | 4,73 | 3,72 | 2,98 | 2,42 | 1,99 | 1,66 | 1,40 | 1,19 | 1,02 |
| | | 4 | 40,88 | 25,25 | 15,90 | 10,65 | 7,48 | 5,45 | 4,09 | 3,15 | 2,48 | 1,98 | 1,61 | 1,33 | 1,11 | 0,93 | 0,79 | 0,68 |

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 40 mm

TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 40 mm



| t_k (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,064 | 1 | 19,24 | 13,97 | 10,42 | 7,98 | 6,30 | 5,11 | 4,22 | 3,54 | 3,02 | 2,60 | 2,27 | 1,99 | 1,76 | 1,57 | 1,41 | 1,27 |
| | | 2 | 19,24 | 13,97 | 10,42 | 7,98 | 6,30 | 5,11 | 3,97 | 3,06 | 2,40 | 1,92 | 1,56 | 1,29 | 1,07 | 0,90 | 0,77 | 0,66 |
| | | 3 | 19,24 | 13,97 | 10,42 | 7,75 | 5,44 | 3,96 | 2,98 | 2,29 | 1,80 | 1,44 | 1,17 | 0,96 | 0,80 | 0,68 | 0,57 | 0,49 |
| | | 4 | 19,24 | 12,25 | 7,71 | 5,16 | 3,62 | 2,64 | 1,98 | 1,53 | 1,20 | 0,96 | 0,78 | 0,64 | 0,53 | 0,45 | 0,38 | 0,33 |
| 0,70* | 0,071 | 1 | 23,21 | 16,26 | 11,94 | 9,14 | 7,22 | 5,85 | 4,83 | 4,06 | 3,46 | 2,98 | 2,60 | 2,28 | 2,02 | 1,80 | 1,62 | 1,46 |
| | | 2 | 23,21 | 16,26 | 11,94 | 9,14 | 7,22 | 5,85 | 4,47 | 3,44 | 2,70 | 2,16 | 1,76 | 1,45 | 1,21 | 1,02 | 0,86 | 0,74 |
| | | 3 | 23,21 | 16,26 | 11,94 | 8,71 | 6,12 | 4,46 | 3,35 | 2,58 | 2,03 | 1,62 | 1,32 | 1,08 | 0,90 | 0,76 | 0,65 | 0,55 |
| | | 4 | 23,21 | 13,77 | 8,67 | 5,81 | 4,08 | 2,97 | 2,23 | 1,72 | 1,35 | 1,08 | 0,88 | 0,72 | 0,60 | 0,51 | 0,43 | 0,37 |
| 0,75 | 0,076 | 1 | 25,40 | 17,64 | 12,96 | 9,92 | 7,84 | 6,35 | 5,24 | 4,41 | 3,75 | 3,24 | 2,82 | 2,48 | 2,19 | 1,96 | 1,75 | 1,58 |
| | | 2 | 25,40 | 17,64 | 12,96 | 9,92 | 7,84 | 6,35 | 4,81 | 3,70 | 2,91 | 2,33 | 1,89 | 1,56 | 1,30 | 1,09 | 0,93 | 0,80 |
| | | 3 | 25,40 | 17,64 | 12,96 | 9,37 | 6,58 | 4,80 | 3,60 | 2,77 | 2,18 | 1,75 | 1,42 | 1,17 | 0,97 | 0,82 | 0,70 | 0,60 |
| | | 4 | 25,40 | 14,82 | 9,33 | 6,25 | 4,39 | 3,20 | 2,40 | 1,85 | 1,45 | 1,16 | 0,94 | 0,78 | 0,65 | 0,54 | 0,46 | 0,40 |
| 0,80* | 0,081 | 1 | 27,40 | 19,02 | 13,97 | 10,70 | 8,45 | 6,85 | 5,66 | 4,75 | 4,05 | 3,49 | 3,04 | 2,67 | 2,37 | 2,11 | 1,89 | 1,71 |
| | | 2 | 27,40 | 19,02 | 13,97 | 10,70 | 8,45 | 6,85 | 5,14 | 3,96 | 3,11 | 2,49 | 2,03 | 1,67 | 1,39 | 1,17 | 0,99 | 0,85 |
| | | 3 | 27,40 | 19,02 | 13,97 | 10,03 | 7,05 | 5,14 | 3,86 | 2,97 | 2,33 | 1,87 | 1,52 | 1,25 | 1,04 | 0,88 | 0,74 | 0,64 |
| | | 4 | 27,40 | 15,86 | 9,99 | 6,69 | 4,70 | 3,42 | 2,57 | 1,98 | 1,55 | 1,24 | 1,01 | 0,83 | 0,69 | 0,58 | 0,49 | 0,42 |
| 0,88 | 0,089 | 1 | 30,56 | 21,22 | 15,59 | 11,93 | 9,43 | 7,64 | 6,31 | 5,30 | 4,52 | 3,89 | 3,39 | 2,98 | 2,64 | 2,35 | 2,11 | 1,91 |
| | | 2 | 30,56 | 21,22 | 15,59 | 11,93 | 9,43 | 7,57 | 5,69 | 4,38 | 3,44 | 2,76 | 2,24 | 1,84 | 1,54 | 1,29 | 1,10 | 0,94 |
| | | 3 | 30,56 | 21,22 | 15,59 | 11,09 | 7,79 | 5,68 | 4,26 | 3,28 | 2,58 | 2,07 | 1,68 | 1,38 | 1,15 | 0,97 | 0,82 | 0,71 |
| | | 4 | 30,30 | 17,53 | 11,04 | 7,39 | 5,19 | 3,78 | 2,84 | 2,19 | 1,72 | 1,38 | 1,12 | 0,92 | 0,77 | 0,64 | 0,55 | 0,47 |
| 0,90* | 0,092 | 1 | 31,35 | 21,77 | 15,99 | 12,24 | 9,67 | 7,83 | 6,47 | 5,44 | 4,63 | 3,99 | 3,48 | 3,06 | 2,71 | 2,41 | 2,17 | 1,95 |
| | | 2 | 31,35 | 21,77 | 15,99 | 12,24 | 9,67 | 7,75 | 5,82 | 4,48 | 3,52 | 2,82 | 2,29 | 1,89 | 1,57 | 1,32 | 1,13 | 0,96 |
| | | 3 | 31,35 | 21,77 | 15,99 | 11,36 | 7,97 | 5,81 | 4,37 | 3,36 | 2,64 | 2,11 | 1,72 | 1,42 | 1,18 | 0,99 | 0,84 | 0,72 |
| | | 4 | 31,02 | 17,95 | 11,30 | 7,57 | 5,31 | 3,87 | 2,91 | 2,24 | 1,76 | 1,41 | 1,14 | 0,94 | 0,78 | 0,66 | 0,56 | 0,48 |
| 1,00 | 0,102 | 1 | 35,20 | 24,44 | 17,95 | 13,75 | 10,86 | 8,80 | 7,27 | 6,11 | 5,20 | 4,48 | 3,91 | 3,43 | 3,04 | 2,71 | 2,43 | 2,20 |
| | | 2 | 35,20 | 24,44 | 17,95 | 13,75 | 10,86 | 8,65 | 6,50 | 5,01 | 3,94 | 3,15 | 2,56 | 2,11 | 1,76 | 1,48 | 1,26 | 1,08 |
| | | 3 | 35,20 | 24,44 | 17,95 | 12,68 | 8,90 | 6,49 | 4,87 | 3,75 | 2,95 | 2,36 | 1,92 | 1,58 | 1,32 | 1,11 | 0,94 | 0,81 |
| | | 4 | 34,62 | 20,04 | 12,62 | 8,45 | 5,93 | 4,32 | 3,25 | 2,50 | 1,97 | 1,57 | 1,28 | 1,05 | 0,88 | 0,74 | 0,63 | 0,54 |
| 1,25 | 0,127 | 1 | 44,68 | 31,03 | 22,80 | 17,45 | 13,79 | 11,17 | 9,23 | 7,75 | 6,61 | 5,70 | 4,96 | 4,36 | 3,86 | 3,44 | 3,09 | 2,79 |
| | | 2 | 44,68 | 31,03 | 22,80 | 17,45 | 13,79 | 10,91 | 8,19 | 6,31 | 4,96 | 3,97 | 3,23 | 2,66 | 2,22 | 1,87 | 1,59 | 1,36 |
| | | 3 | 44,68 | 31,03 | 22,80 | 15,98 | 11,22 | 8,18 | 6,14 | 4,73 | 3,72 | 2,98 | 2,42 | 1,99 | 1,66 | 1,40 | 1,19 | 1,02 |
| | | 4 | 43,64 | 25,25 | 15,90 | 10,65 | 7,48 | 5,45 | 4,09 | 3,15 | 2,48 | 1,98 | 1,61 | 1,33 | 1,11 | 0,93 | 0,79 | 0,68 |



Hacierco 40/160

negatyw / negative

Objaśnienia do tabel / Explanations to load tables

t_n (mm) – grubość blachy (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m)

t_n (mm) – sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – unit mass (kN/m²)
 L (m) – span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

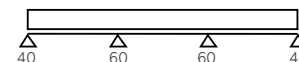
*-grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* non-standard thickness to order

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 60, 40 mm

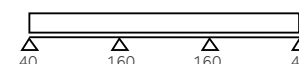
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 60, 40 mm



| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,064 | 1 | 16,06 | 12,16 | 9,55 | 7,71 | 6,36 | 5,34 | 4,55 | 3,93 | 3,42 | 3,01 | 2,67 | 2,38 | 2,14 | 1,93 | 1,75 | 1,59 |
| | | 2 | 16,06 | 12,16 | 9,55 | 7,71 | 6,36 | 5,34 | 4,55 | 3,93 | 3,42 | 3,01 | 2,67 | 2,38 | 2,14 | 1,93 | 1,75 | 1,59 |
| | | 3 | 16,06 | 12,16 | 9,10 | 6,09 | 4,28 | 3,12 | 2,34 | 1,80 | 1,42 | 1,13 | 0,92 | 0,76 | 0,63 | 0,53 | 0,45 | 0,39 |
| | | 4 | 16,06 | 9,63 | 6,06 | 4,06 | 2,85 | 2,08 | 1,56 | 1,20 | 0,94 | 0,75 | 0,61 | 0,50 | 0,42 | 0,35 | 0,30 | 0,26 |
| 0,70* | 0,071 | 1 | 19,50 | 14,69 | 11,48 | 9,24 | 7,60 | 6,36 | 5,41 | 4,65 | 4,05 | 3,55 | 3,14 | 2,80 | 2,51 | 2,25 | 2,02 | 1,82 |
| | | 2 | 19,50 | 14,69 | 11,48 | 9,14 | 6,42 | 4,68 | 3,51 | 2,70 | 2,13 | 1,70 | 1,38 | 1,14 | 0,95 | 0,80 | 0,68 | 0,58 |
| | | 3 | 19,50 | 14,69 | 10,23 | 6,85 | 4,81 | 3,51 | 2,63 | 2,03 | 1,59 | 1,27 | 1,04 | 0,85 | 0,71 | 0,60 | 0,51 | 0,43 |
| | | 4 | 18,72 | 10,83 | 6,82 | 4,57 | 3,21 | 2,34 | 1,75 | 1,35 | 1,06 | 0,85 | 0,69 | 0,57 | 0,47 | 0,40 | 0,34 | 0,29 |
| 0,75 | 0,076 | 1 | 22,07 | 16,56 | 12,90 | 10,35 | 8,49 | 7,09 | 6,02 | 5,17 | 4,49 | 3,94 | 3,48 | 3,10 | 2,74 | 2,45 | 2,19 | 1,98 |
| | | 2 | 22,07 | 16,56 | 12,90 | 9,83 | 6,90 | 5,03 | 3,78 | 2,91 | 2,29 | 1,83 | 1,49 | 1,22 | 1,02 | 0,86 | 0,73 | 0,62 |
| | | 3 | 22,07 | 16,56 | 11,01 | 7,37 | 5,18 | 3,77 | 2,83 | 2,18 | 1,71 | 1,37 | 1,11 | 0,92 | 0,76 | 0,64 | 0,55 | 0,47 |
| | | 4 | 20,14 | 11,66 | 7,34 | 4,91 | 3,45 | 2,51 | 1,89 | 1,45 | 1,14 | 0,91 | 0,74 | 0,61 | 0,51 | 0,43 | 0,36 | 0,31 |
| 0,80* | 0,081 | 1 | 24,76 | 18,50 | 14,37 | 11,50 | 9,41 | 7,85 | 6,65 | 5,70 | 4,95 | 4,33 | 3,80 | 3,34 | 2,96 | 2,64 | 2,37 | 2,14 |
| | | 2 | 24,76 | 18,50 | 14,37 | 10,53 | 7,39 | 5,39 | 4,05 | 3,12 | 2,45 | 1,96 | 1,59 | 1,31 | 1,09 | 0,92 | 0,78 | 0,67 |
| | | 3 | 24,76 | 18,50 | 11,78 | 7,89 | 5,54 | 4,04 | 3,03 | 2,34 | 1,84 | 1,47 | 1,19 | 0,98 | 0,82 | 0,69 | 0,58 | 0,50 |
| | | 4 | 21,56 | 12,48 | 7,85 | 5,26 | 3,69 | 2,69 | 2,02 | 1,56 | 1,22 | 0,98 | 0,79 | 0,65 | 0,54 | 0,46 | 0,39 | 0,33 |
| 0,88 | 0,089 | 1 | 29,32 | 21,77 | 16,82 | 13,40 | 10,93 | 9,09 | 7,68 | 6,57 | 5,65 | 4,87 | 4,24 | 3,73 | 3,30 | 2,94 | 2,64 | 2,38 |
| | | 2 | 29,32 | 21,77 | 16,82 | 11,63 | 8,17 | 5,95 | 4,47 | 3,44 | 2,71 | 2,17 | 1,76 | 1,45 | 1,21 | 1,02 | 0,86 | 0,74 |
| | | 3 | 29,32 | 20,69 | 13,03 | 8,72 | 6,13 | 4,46 | 3,35 | 2,58 | 2,03 | 1,62 | 1,32 | 1,09 | 0,90 | 0,76 | 0,65 | 0,55 |
| | | 4 | 23,83 | 13,79 | 8,68 | 5,81 | 4,08 | 2,97 | 2,23 | 1,72 | 1,35 | 1,08 | 0,88 | 0,72 | 0,60 | 0,51 | 0,43 | 0,37 |
| 0,90* | 0,092 | 1 | 30,50 | 22,61 | 17,45 | 13,89 | 11,32 | 9,40 | 7,94 | 6,79 | 5,79 | 4,99 | 4,35 | 3,82 | 3,39 | 3,02 | 2,71 | 2,44 |
| | | 2 | 30,50 | 22,61 | 17,45 | 11,91 | 8,36 | 6,10 | 4,58 | 3,53 | 2,77 | 2,22 | 1,80 | 1,48 | 1,24 | 1,04 | 0,88 | 0,76 |
| | | 3 | 30,50 | 21,18 | 13,34 | 8,93 | 6,27 | 4,57 | 3,43 | 2,64 | 2,08 | 1,66 | 1,35 | 1,11 | 0,93 | 0,78 | 0,66 | 0,57 |
| | | 4 | 24,40 | 14,12 | 8,89 | 5,95 | 4,18 | 3,05 | 2,29 | 1,76 | 1,38 | 1,11 | 0,90 | 0,74 | 0,62 | 0,52 | 0,44 | 0,38 |
| 1,00 | 0,102 | 1 | 36,01 | 26,55 | 20,40 | 16,17 | 13,14 | 10,89 | 9,09 | 7,63 | 6,50 | 5,61 | 4,88 | 4,29 | 3,80 | 3,39 | 3,04 | 2,75 |
| | | 2 | 36,01 | 26,55 | 19,85 | 13,30 | 9,34 | 6,81 | 5,11 | 3,94 | 3,10 | 2,48 | 2,01 | 1,66 | 1,38 | 1,16 | 0,99 | 0,85 |
| | | 3 | 36,01 | 23,64 | 14,89 | 9,97 | 7,00 | 5,10 | 3,83 | 2,95 | 2,32 | 1,86 | 1,51 | 1,24 | 1,03 | 0,87 | 0,74 | 0,63 |
| | | 4 | 27,24 | 15,76 | 9,92 | 6,65 | 4,67 | 3,40 | 2,55 | 1,97 | 1,55 | 1,24 | 1,00 | 0,83 | 0,69 | 0,58 | 0,49 | 0,42 |
| 1,25 | 0,127 | 1 | 49,22 | 35,96 | 27,44 | 21,63 | 17,24 | 13,96 | 11,54 | 9,69 | 8,26 | 7,12 | 6,20 | 5,45 | 4,83 | 4,31 | 3,86 | 3,49 |
| | | 2 | 49,22 | 35,96 | 25,02 | 16,76 | 11,77 | 8,58 | 6,44 | 4,96 | 3,90 | 3,12 | 2,54 | 2,09 | 1,74 | 1,47 | 1,25 | 1,07 |
| | | 3 | 49,22 | 29,80 | 18,77 | 12,57 | 8,83 | 6,43 | 4,83 | 3,72 | 2,93 | 2,34 | 1,90 | 1,57 | 1,31 | 1,10 | 0,93 | 0,80 |
| | | 4 | 34,33 | 19,87 | 12,51 | 8,38 | 5,88 | 4,29 | 3,22 | 2,48 | 1,95 | 1,56 | 1,27 | 1,04 | 0,87 | 0,73 | 0,62 | 0,53 |

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 160, 40 mm

THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 160, 40 mm

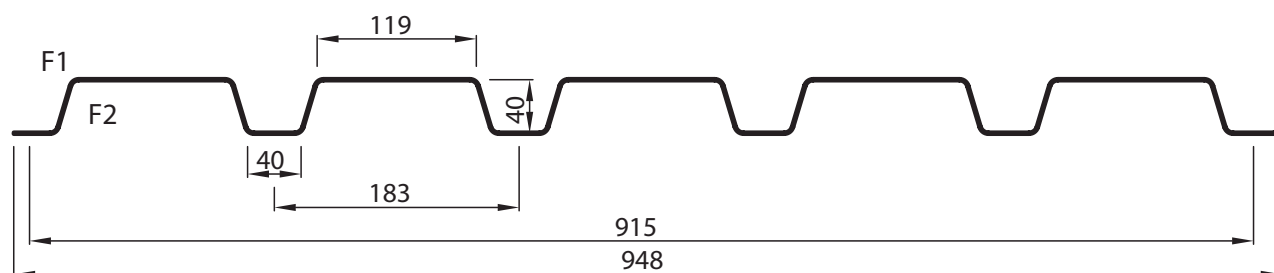


| THREE SPAN SCHEME | | | Width of supports: 40, 100, 100, 40 mm | | | | | | | | | | | | | | | | 40 | 100 | 100 | 40 |
|-------------------|---------------------------|---|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|-----|-----|----|
| t (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 | | | | |
| 0,63 | 0,064 | 1 | 22,74 | 16,64 | 12,71 | 9,98 | 7,88 | 6,38 | 5,27 | 4,43 | 3,77 | 3,25 | 2,83 | 2,49 | 2,21 | 1,97 | 1,76 | 1,59 | | | | |
| | | 2 | 22,74 | 16,64 | 12,13 | 8,13 | 5,71 | 4,16 | 3,12 | 2,40 | 1,89 | 1,51 | 1,23 | 1,01 | 0,84 | 0,71 | 0,60 | 0,52 | | | | |
| | | 3 | 22,74 | 14,45 | 9,10 | 6,09 | 4,28 | 3,12 | 2,34 | 1,80 | 1,42 | 1,13 | 0,92 | 0,76 | 0,63 | 0,53 | 0,45 | 0,39 | | | | |
| | | 4 | 16,65 | 9,63 | 6,06 | 4,06 | 2,85 | 2,08 | 1,56 | 1,20 | 0,94 | 0,75 | 0,61 | 0,50 | 0,42 | 0,35 | 0,30 | 0,26 | | | | |
| 0,70* | 0,071 | 1 | 27,49 | 19,98 | 14,93 | 11,43 | 9,03 | 7,31 | 6,04 | 5,08 | 4,32 | 3,73 | 3,25 | 2,85 | 2,53 | 2,25 | 2,02 | 1,82 | | | | |
| | | 2 | 27,49 | 19,98 | 13,65 | 9,14 | 6,42 | 4,68 | 3,51 | 2,70 | 2,13 | 1,70 | 1,38 | 1,14 | 0,95 | 0,80 | 0,68 | 0,58 | | | | |
| | | 3 | 27,49 | 16,25 | 10,23 | 6,85 | 4,81 | 3,51 | 2,63 | 2,03 | 1,59 | 1,27 | 1,04 | 0,85 | 0,71 | 0,60 | 0,51 | 0,43 | | | | |
| | | 4 | 18,72 | 10,83 | 6,82 | 4,57 | 3,21 | 2,34 | 1,75 | 1,35 | 1,06 | 0,85 | 0,69 | 0,57 | 0,47 | 0,40 | 0,34 | 0,29 | | | | |
| 0,75 | 0,076 | 1 | 31,01 | 22,05 | 16,20 | 12,40 | 9,80 | 7,94 | 6,56 | 5,51 | 4,69 | 4,05 | 3,52 | 3,10 | 2,74 | 2,45 | 2,19 | 1,98 | | | | |
| | | 2 | 31,01 | 22,05 | 14,68 | 9,83 | 6,90 | 5,03 | 3,78 | 2,91 | 2,29 | 1,83 | 1,49 | 1,22 | 1,02 | 0,86 | 0,73 | 0,62 | | | | |
| | | 3 | 30,22 | 17,49 | 11,01 | 7,37 | 5,18 | 3,77 | 2,83 | 2,18 | 1,71 | 1,37 | 1,11 | 0,92 | 0,76 | 0,64 | 0,55 | 0,47 | | | | |
| | | 4 | 20,14 | 11,66 | 7,34 | 4,91 | 3,45 | 2,51 | 1,89 | 1,45 | 1,14 | 0,91 | 0,74 | 0,61 | 0,51 | 0,43 | 0,36 | 0,31 | | | | |
| 0,80* | 0,081 | 1 | 34,25 | 23,78 | 17,47 | 13,37 | 10,57 | 8,56 | 7,07 | 5,94 | 5,06 | 4,36 | 3,80 | 3,34 | 2,96 | 2,64 | 2,37 | 2,14 | | | | |
| | | 2 | 34,25 | 23,78 | 15,71 | 10,53 | 7,39 | 5,39 | 4,05 | 3,12 | 2,45 | 1,96 | 1,59 | 1,31 | 1,09 | 0,92 | 0,78 | 0,67 | | | | |
| | | 3 | 32,35 | 18,72 | 11,78 | 7,89 | 5,54 | 4,04 | 3,03 | 2,34 | 1,84 | 1,47 | 1,19 | 0,98 | 0,82 | 0,69 | 0,58 | 0,50 | | | | |
| | | 4 | 21,56 | 12,48 | 7,85 | 5,26 | 3,69 | 2,69 | 2,02 | 1,56 | 1,22 | 0,98 | 0,79 | 0,65 | 0,54 | 0,46 | 0,39 | 0,33 | | | | |
| 0,88 | 0,089 | 1 | 38,20 | 26,52 | 19,48 | 14,92 | 11,79 | 9,55 | 7,89 | 6,63 | 5,65 | 4,87 | 4,24 | 3,73 | 3,30 | 2,94 | 2,64 | 2,38 | | | | |
| | | 2 | 38,20 | 26,52 | 17,37 | 11,63 | 8,17 | 5,95 | 4,47 | 3,44 | 2,71 | 2,17 | 1,76 | 1,45 | 1,21 | 1,02 | 0,86 | 0,74 | | | | |
| | | 3 | 35,75 | 20,69 | 13,03 | 8,72 | 6,13 | 4,46 | 3,35 | 2,58 | 2,03 | 1,62 | 1,32 | 1,09 | 0,90 | 0,76 | 0,65 | 0,55 | | | | |
| | | 4 | 23,83 | 13,79 | 8,68 | 5,81 | 4,08 | 2,97 | 2,23 | 1,72 | 1,35 | 1,08 | 0,88 | 0,72 | 0,60 | 0,51 | 0,43 | 0,37 | | | | |
| 0,90* | 0,092 | 1 | 39,19 | 27,21 | 19,99 | 15,30 | 12,09 | 9,79 | 8,09 | 6,80 | 5,79 | 4,99 | 4,35 | 3,82 | 3,39 | 3,02 | 2,71 | 2,44 | | | | |
| | | 2 | 39,19 | 27,21 | 17,78 | 11,91 | 8,36 | 6,10 | 4,58 | 3,53 | 2,77 | 2,22 | 1,80 | 1,48 | 1,24 | 1,04 | 0,88 | 0,76 | | | | |
| | | 3 | 36,60 | 21,18 | 13,34 | 8,93 | 6,27 | 4,57 | 3,43 | 2,64 | 2,08 | 1,66 | 1,35 | 1,11 | 0,93 | 0,78 | 0,66 | 0,57 | | | | |
| | | 4 | 24,40 | 14,12 | 8,89 | 5,95 | 4,18 | 3,05 | 2,29 | 1,76 | 1,38 | 1,11 | 0,90 | 0,74 | 0,62 | 0,52 | 0,44 | 0,38 | | | | |
| 1,00 | 0,102 | 1 | 44,00 | 30,55 | 22,44 | 17,18 | 13,58 | 11,00 | 9,09 | 7,63 | 6,50 | 5,61 | 4,88 | 4,29 | 3,80 | 3,39 | 3,04 | 2,75 | | | | |
| | | 2 | 44,00 | 30,55 | 19,85 | 13,30 | 9,34 | 6,81 | 5,11 | 3,94 | 3,10 | 2,48 | 2,01 | 1,66 | 1,38 | 1,16 | 0,99 | 0,85 | | | | |
| | | 3 | 40,86 | 23,64 | 14,89 | 9,97 | 7,00 | 5,10 | 3,83 | 2,95 | 2,32 | 1,86 | 1,51 | 1,24 | 1,03 | 0,87 | 0,74 | 0,63 | | | | |
| | | 4 | 27,24 | 15,76 | 9,92 | 6,65 | 4,67 | 3,40 | 2,55 | 1,97 | 1,55 | 1,24 | 1,00 | 0,83 | 0,69 | 0,58 | 0,49 | 0,42 | | | | |
| 1,25 | 0,127 | 1 | 55,86 | 38,79 | 28,50 | 21,82 | 17,24 | 13,96 | 11,54 | 9,69 | 8,26 | 7,12 | 6,20 | 5,45 | 4,83 | 4,31 | 3,86 | 3,49 | | | | |
| | | 2 | 55,86 | 38,79 | 25,02 | 16,76 | 11,77 | 8,58 | 6,44 | 4,96 | 3,90 | 3,12 | 2,54 | 2,09 | 1,74 | 1,47 | 1,25 | 1,07 | | | | |
| | | 3 | 51,50 | 29,80 | 18,77 | 12,57 | 8,83 | 6,43 | 4,83 | 3,72 | 2,93 | 2,34 | 1,90 | 1,57 | 1,31 | 1,10 | 0,93 | 0,80 | | | | |
| | | 4 | 34,33 | 19,87 | 12,51 | 8,38 | 5,88 | 4,29 | 3,22 | 2,48 | 1,95 | 1,56 | 1,27 | 1,04 | 0,87 | 0,73 | 0,62 | 0,53 | | | | |



Hacierba 40/183

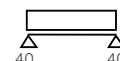
pozytyw / positive



| | |
|--|---|
| Zastosowanie Application | Ściana - układ pionowy, F1 - strona zewn. atmosferyczna (40/183 B) Ściana - układ poziomy, F1 - strona zewn. atmosferyczna (40/183HB) Cladding - vertical, F1 - external site: atmospheric (40/183 B) Cladding - horizontal, F1 - external site: atmospheric (40/183 HB) |
| Szerokość materiału wsadowego Width of raw material | 1250 mm |
| Gatunek stali Material | S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD wg PN-EN 10326:2006 albo DX51D wg PN-EN 10327:2006 S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD according to PN-EN 10326:2006 or DX51D according to PN-EN 10327:2006 |
| Rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego Corrosive protection | Powłoka cynkowa: Z100, Z225, Z275, Z350 według normy PN-EN 10326:2006 oraz PN-EN 10327:2006 Zink-coating: Z100, Z225, Z275, Z350 according to the Norm PN-EN 10326:2006 and PN-EN 10327:2006 |
| Długość maksymalna Max. length | 20,00 m |
| Objaśnienia do tabel Explanations to load tables | |
| t_n (mm) - grubość blachy (mm) g (kN/m ²) - waga (kN/m ²) L (m) - rozpiętość przęsła (m) | W1 - stan graniczny nośności W2 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150 W3 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200 W4 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300 $f_{yb} = 320$ MPa |
| t_n (mm) - sheet thickness (mm) g (kN/m ²) - unit mass (kN/m ²) L (m) - span length (m) | *-grubości niestandardowe blach na zamówienie |
| | W1 - limiting state of load capacity W2 - limiting state of operation, permissible sag L/150 W3 - limiting state of operation, permissible sag L/200 W4 - limiting state of operation, permissible sag L/300 $f_{yb} = 320$ MPa |
| | * non-standard thickness to order |

UKŁAD JEDNOPRZĘŚŁOWY- szerokość podpór: 40 mm

SINGLE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40 mm



| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|---------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,067 | 1 | 14,28 | 9,92 | 7,28 | 5,58 | 4,40 | 3,57 | 2,95 | 2,48 | 2,11 | 1,82 | 1,58 | 1,39 | 1,23 | 1,10 | 0,98 | 0,89 |
| | | 2 | 13,02 | 7,53 | 4,74 | 3,18 | 2,23 | 1,62 | 1,22 | 0,94 | 0,74 | 0,59 | 0,48 | 0,39 | 0,33 | 0,27 | 0,23 | 0,20 |
| | | 3 | 9,77 | 5,65 | 3,56 | 2,38 | 1,67 | 1,22 | 0,91 | 0,70 | 0,55 | 0,44 | 0,36 | 0,29 | 0,24 | 0,20 | 0,17 | 0,15 |
| | | 4 | 6,51 | 3,76 | 2,37 | 1,59 | 1,11 | 0,81 | 0,61 | 0,47 | 0,37 | 0,29 | 0,24 | 0,19 | 0,16 | 0,13 | 0,11 | 0,10 |
| 0,70* | 0,075 | 1 | 16,91 | 11,74 | 8,62 | 6,60 | 5,21 | 4,22 | 3,49 | 2,93 | 2,50 | 2,15 | 1,87 | 1,65 | 1,46 | 1,30 | 1,17 | 1,05 |
| | | 2 | 15,11 | 8,74 | 5,50 | 3,69 | 2,59 | 1,88 | 1,41 | 1,09 | 0,85 | 0,68 | 0,55 | 0,46 | 0,38 | 0,32 | 0,27 | 0,23 |
| | | 3 | 11,33 | 6,56 | 4,13 | 2,76 | 1,94 | 1,41 | 1,06 | 0,82 | 0,64 | 0,51 | 0,41 | 0,34 | 0,28 | 0,24 | 0,20 | 0,17 |
| | | 4 | 7,55 | 4,37 | 2,75 | 1,84 | 1,29 | 0,94 | 0,70 | 0,54 | 0,42 | 0,34 | 0,27 | 0,23 | 0,19 | 0,16 | 0,13 | 0,11 |
| 0,75 | 0,080 | 1 | 18,89 | 13,12 | 9,64 | 7,38 | 5,83 | 4,72 | 3,90 | 3,28 | 2,79 | 2,41 | 2,09 | 1,84 | 1,63 | 1,45 | 1,30 | 1,18 |
| | | 2 | 16,65 | 9,63 | 6,07 | 4,06 | 2,85 | 2,08 | 1,56 | 1,20 | 0,94 | 0,75 | 0,61 | 0,50 | 0,42 | 0,35 | 0,30 | 0,26 |
| | | 3 | 12,49 | 7,22 | 4,55 | 3,05 | 2,14 | 1,56 | 1,17 | 0,90 | 0,71 | 0,56 | 0,46 | 0,38 | 0,31 | 0,26 | 0,22 | 0,19 |
| | | 4 | 8,32 | 4,81 | 3,03 | 2,03 | 1,42 | 1,04 | 0,78 | 0,60 | 0,47 | 0,37 | 0,30 | 0,25 | 0,21 | 0,17 | 0,15 | 0,13 |
| 0,80* | 0,085 | 1 | 20,97 | 14,56 | 10,70 | 8,19 | 6,47 | 5,24 | 4,33 | 3,64 | 3,10 | 2,67 | 2,33 | 2,04 | 1,81 | 1,61 | 1,45 | 1,31 |
| | | 2 | 18,23 | 10,55 | 6,64 | 4,45 | 3,12 | 2,27 | 1,71 | 1,31 | 1,03 | 0,83 | 0,67 | 0,55 | 0,46 | 0,39 | 0,33 | 0,28 |
| | | 3 | 13,67 | 7,91 | 4,98 | 3,33 | 2,34 | 1,70 | 1,28 | 0,98 | 0,77 | 0,62 | 0,50 | 0,41 | 0,34 | 0,29 | 0,24 | 0,21 |
| | | 4 | 9,11 | 5,27 | 3,32 | 2,22 | 1,56 | 1,13 | 0,85 | 0,65 | 0,51 | 0,41 | 0,33 | 0,27 | 0,23 | 0,19 | 0,16 | 0,14 |
| 0,88 | 0,094 | 1 | 24,48 | 17,00 | 12,48 | 9,56 | 7,55 | 6,12 | 5,05 | 4,25 | 3,62 | 3,12 | 2,72 | 2,39 | 2,11 | 1,88 | 1,69 | 1,53 |
| | | 2 | 20,85 | 12,06 | 7,59 | 5,09 | 3,57 | 2,60 | 1,95 | 1,50 | 1,18 | 0,94 | 0,77 | 0,63 | 0,53 | 0,44 | 0,37 | 0,32 |
| | | 3 | 15,63 | 9,04 | 5,69 | 3,81 | 2,68 | 1,95 | 1,46 | 1,13 | 0,88 | 0,71 | 0,57 | 0,47 | 0,39 | 0,33 | 0,28 | 0,24 |
| | | 4 | 10,42 | 6,03 | 3,79 | 2,54 | 1,78 | 1,30 | 0,97 | 0,75 | 0,59 | 0,47 | 0,38 | 0,31 | 0,26 | 0,22 | 0,18 | 0,16 |
| 0,90* | 0,096 | 1 | 25,39 | 17,63 | 12,95 | 9,91 | 7,83 | 6,34 | 5,24 | 4,40 | 3,75 | 3,23 | 2,82 | 2,47 | 2,19 | 1,95 | 1,75 | 1,58 |
| | | 2 | 21,51 | 12,45 | 7,84 | 5,25 | 3,68 | 2,68 | 2,02 | 1,55 | 1,22 | 0,98 | 0,79 | 0,65 | 0,54 | 0,46 | 0,39 | 0,33 |
| | | 3 | 16,13 | 9,33 | 5,88 | 3,93 | 2,76 | 2,01 | 1,51 | 1,16 | 0,91 | 0,73 | 0,59 | 0,49 | 0,41 | 0,34 | 0,29 | 0,25 |
| | | 4 | 10,75 | 6,22 | 3,92 | 2,62 | 1,84 | 1,34 | 1,01 | 0,77 | 0,61 | 0,49 | 0,39 | 0,32 | 0,27 | 0,23 | 0,19 | 0,16 |
| 1,00 | 0,107 | 1 | 29,90 | 20,76 | 15,25 | 11,68 | 9,22 | 7,47 | 6,17 | 5,19 | 4,42 | 3,81 | 3,32 | 2,92 | 2,58 | 2,30 | 2,07 | 1,86 |
| | | 2 | 24,93 | 14,42 | 9,08 | 6,08 | 4,27 | 3,11 | 2,34 | 1,80 | 1,41 | 1,13 | 0,92 | 0,76 | 0,63 | 0,53 | 0,45 | 0,38 |
| | | 3 | 18,69 | 10,82 | 6,81 | 4,56 | 3,20 | 2,33 | 1,75 | 1,35 | 1,06 | 0,85 | 0,69 | 0,57 | 0,47 | 0,40 | 0,34 | 0,29 |
| | | 4 | 12,46 | 7,21 | 4,54 | 3,04 | 2,13 | 1,55 | 1,17 | 0,90 | 0,70 | 0,56 | 0,46 | 0,38 | 0,31 | 0,26 | 0,22 | 0,19 |
| 1,25 | 0,133 | 1 | 41,71 | 28,96 | 21,28 | 16,29 | 12,87 | 10,42 | 8,61 | 7,24 | 6,17 | 5,32 | 4,63 | 4,07 | 3,60 | 3,21 | 2,88 | 2,60 |
| | | 2 | 33,96 | 19,65 | 12,37 | 8,29 | 5,82 | 4,24 | 3,19 | 2,45 | 1,93 | 1,54 | 1,25 | 1,03 | 0,86 | 0,72 | 0,61 | 0,53 |
| | | 3 | 25,47 | 14,74 | 9,28 | 6,21 | 4,36 | 3,18 | 2,39 | 1,84 | 1,44 | 1,16 | 0,94 | 0,77 | 0,64 | 0,54 | 0,46 | 0,39 |
| | | 4 | 16,98 | 9,82 | 6,18 | 4,14 | 2,91 | 2,12 | 1,59 | 1,22 | 0,96 | 0,77 | 0,62 | 0,51 | 0,43 | 0,36 | 0,30 | 0,26 |



Hacierba 40/183

pozytyw / positive

Objaśnienia do tabel / Explanations to load tables

t_n (mm) – grubość blachy (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m)

t_n (mm) – sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – unit mass (kN/m²)
 L (m) – span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

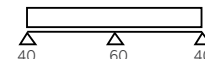
*-grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* non-standard thickness to order

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 40 mm

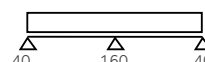
TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 40 mm



| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,067 | 1 | 10,23 | 7,70 | 6,02 | 4,84 | 3,98 | 3,33 | 2,83 | 2,43 | 2,12 | 1,86 | 1,64 | 1,46 | 1,31 | 1,17 | 1,05 | 0,95 |
| | | 2 | 10,23 | 7,70 | 6,02 | 4,84 | 3,98 | 3,33 | 2,83 | 2,26 | 1,78 | 1,42 | 1,16 | 0,95 | 0,79 | 0,67 | 0,57 | 0,48 |
| | | 3 | 10,23 | 7,70 | 6,02 | 4,84 | 3,98 | 2,93 | 2,20 | 1,69 | 1,33 | 1,07 | 0,87 | 0,71 | 0,59 | 0,50 | 0,42 | 0,36 |
| | | 4 | 10,23 | 7,70 | 5,70 | 3,82 | 2,68 | 1,95 | 1,47 | 1,13 | 0,89 | 0,71 | 0,58 | 0,47 | 0,39 | 0,33 | 0,28 | 0,24 |
| 0,70* | 0,075 | 1 | 12,13 | 9,12 | 7,12 | 5,72 | 4,70 | 3,93 | 3,34 | 2,87 | 2,49 | 2,19 | 1,93 | 1,72 | 1,54 | 1,37 | 1,23 | 1,11 |
| | | 2 | 12,13 | 9,12 | 7,12 | 5,72 | 4,70 | 3,93 | 3,34 | 2,62 | 2,06 | 1,65 | 1,34 | 1,10 | 0,92 | 0,77 | 0,66 | 0,56 |
| | | 3 | 12,13 | 9,12 | 7,12 | 5,72 | 4,67 | 3,40 | 2,55 | 1,97 | 1,55 | 1,24 | 1,00 | 0,83 | 0,69 | 0,58 | 0,49 | 0,42 |
| | | 4 | 12,13 | 9,12 | 6,62 | 4,43 | 3,11 | 2,27 | 1,70 | 1,31 | 1,03 | 0,82 | 0,67 | 0,55 | 0,46 | 0,38 | 0,33 | 0,28 |
| 0,75 | 0,080 | 1 | 13,59 | 10,20 | 7,96 | 6,39 | 5,24 | 4,38 | 3,72 | 3,20 | 2,78 | 2,44 | 2,15 | 1,92 | 1,71 | 1,52 | 1,36 | 1,23 |
| | | 2 | 13,59 | 10,20 | 7,96 | 6,39 | 5,24 | 4,38 | 3,72 | 2,89 | 2,27 | 1,82 | 1,48 | 1,22 | 1,01 | 0,85 | 0,72 | 0,62 |
| | | 3 | 13,59 | 10,20 | 7,96 | 6,39 | 5,15 | 3,75 | 2,82 | 2,17 | 1,70 | 1,36 | 1,11 | 0,91 | 0,76 | 0,64 | 0,54 | 0,46 |
| | | 4 | 13,59 | 10,20 | 7,29 | 4,88 | 3,43 | 2,50 | 1,88 | 1,44 | 1,13 | 0,91 | 0,74 | 0,61 | 0,50 | 0,42 | 0,36 | 0,31 |
| 0,80* | 0,085 | 1 | 15,19 | 11,39 | 8,87 | 7,11 | 5,83 | 4,87 | 4,13 | 3,55 | 3,08 | 2,70 | 2,39 | 2,12 | 1,88 | 1,67 | 1,50 | 1,35 |
| | | 2 | 15,19 | 11,39 | 8,87 | 7,11 | 5,83 | 4,87 | 4,11 | 3,17 | 2,49 | 1,99 | 1,62 | 1,33 | 1,11 | 0,93 | 0,79 | 0,68 |
| | | 3 | 15,19 | 11,39 | 8,87 | 7,11 | 5,63 | 4,11 | 3,08 | 2,37 | 1,87 | 1,49 | 1,21 | 1,00 | 0,83 | 0,70 | 0,59 | 0,51 |
| | | 4 | 15,19 | 11,39 | 7,99 | 5,35 | 3,75 | 2,74 | 2,05 | 1,58 | 1,24 | 0,99 | 0,81 | 0,66 | 0,55 | 0,46 | 0,39 | 0,34 |
| 0,88 | 0,094 | 1 | 17,89 | 13,38 | 10,40 | 8,32 | 6,81 | 5,69 | 4,82 | 4,13 | 3,59 | 3,14 | 2,77 | 2,43 | 2,16 | 1,92 | 1,72 | 1,56 |
| | | 2 | 17,89 | 13,38 | 10,40 | 8,32 | 6,81 | 5,69 | 4,70 | 3,62 | 2,85 | 2,28 | 1,85 | 1,52 | 1,27 | 1,07 | 0,91 | 0,78 |
| | | 3 | 17,89 | 13,38 | 10,40 | 8,32 | 6,44 | 4,69 | 3,53 | 2,71 | 2,13 | 1,71 | 1,39 | 1,14 | 0,95 | 0,80 | 0,68 | 0,58 |
| | | 4 | 17,89 | 13,38 | 9,13 | 6,11 | 4,29 | 3,13 | 2,35 | 1,81 | 1,42 | 1,14 | 0,92 | 0,76 | 0,63 | 0,53 | 0,45 | 0,39 |
| 0,90* | 0,096 | 1 | 18,58 | 13,89 | 10,79 | 8,63 | 7,07 | 5,89 | 4,99 | 4,28 | 3,72 | 3,26 | 2,86 | 2,51 | 2,23 | 1,99 | 1,78 | 1,61 |
| | | 2 | 18,58 | 13,89 | 10,79 | 8,63 | 7,07 | 5,89 | 4,85 | 3,74 | 2,94 | 2,35 | 1,91 | 1,57 | 1,31 | 1,10 | 0,94 | 0,80 |
| | | 3 | 18,58 | 13,89 | 10,79 | 8,63 | 6,65 | 4,84 | 3,64 | 2,80 | 2,20 | 1,76 | 1,43 | 1,18 | 0,98 | 0,83 | 0,70 | 0,60 |
| | | 4 | 18,58 | 13,89 | 9,42 | 6,31 | 4,43 | 3,23 | 2,42 | 1,87 | 1,47 | 1,17 | 0,95 | 0,78 | 0,65 | 0,55 | 0,47 | 0,40 |
| 1,00 | 0,107 | 1 | 22,18 | 16,54 | 12,82 | 10,24 | 8,37 | 6,97 | 5,90 | 5,06 | 4,38 | 3,82 | 3,33 | 2,93 | 2,59 | 2,31 | 2,07 | 1,87 |
| | | 2 | 22,18 | 16,54 | 12,82 | 10,24 | 8,37 | 6,97 | 5,62 | 4,33 | 3,41 | 2,73 | 2,21 | 1,82 | 1,52 | 1,28 | 1,09 | 0,93 |
| | | 3 | 22,18 | 16,54 | 12,82 | 10,24 | 7,70 | 5,61 | 4,22 | 3,25 | 2,55 | 2,04 | 1,66 | 1,37 | 1,14 | 0,96 | 0,81 | 0,70 |
| | | 4 | 22,18 | 16,54 | 10,92 | 7,31 | 5,13 | 3,74 | 2,81 | 2,16 | 1,70 | 1,36 | 1,10 | 0,91 | 0,76 | 0,64 | 0,54 | 0,46 |
| 1,25 | 0,133 | 1 | 31,97 | 23,69 | 18,28 | 14,54 | 11,85 | 9,84 | 8,31 | 7,11 | 6,06 | 5,22 | 4,55 | 4,00 | 3,54 | 3,16 | 2,83 | 2,56 |
| | | 2 | 31,97 | 23,69 | 18,28 | 14,54 | 11,85 | 9,84 | 7,66 | 5,90 | 4,64 | 3,72 | 3,02 | 2,49 | 2,07 | 1,75 | 1,48 | 1,27 |
| | | 3 | 31,97 | 23,69 | 18,28 | 14,54 | 10,50 | 7,65 | 5,75 | 4,43 | 3,48 | 2,79 | 2,26 | 1,86 | 1,55 | 1,31 | 1,11 | 0,95 |
| | | 4 | 31,97 | 23,62 | 14,88 | 9,96 | 7,00 | 5,10 | 3,83 | 2,95 | 2,32 | 1,86 | 1,51 | 1,24 | 1,03 | 0,87 | 0,74 | 0,63 |

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 40 mm

TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 40 mm



| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,067 | 1 | 14,52 | 10,53 | 7,79 | 5,96 | 4,71 | 3,82 | 3,15 | 2,65 | 2,26 | 1,94 | 1,69 | 1,49 | 1,32 | 1,17 | 1,05 | 0,95 |
| | | 2 | 14,52 | 10,53 | 7,79 | 5,96 | 4,71 | 3,82 | 2,94 | 2,26 | 1,78 | 1,42 | 1,16 | 0,95 | 0,79 | 0,67 | 0,57 | 0,48 |
| | | 3 | 14,52 | 10,53 | 7,79 | 5,73 | 4,02 | 2,93 | 2,20 | 1,69 | 1,33 | 1,07 | 0,87 | 0,71 | 0,59 | 0,50 | 0,42 | 0,36 |
| | | 4 | 14,52 | 9,06 | 5,70 | 3,82 | 2,68 | 1,95 | 1,47 | 1,13 | 0,89 | 0,71 | 0,58 | 0,47 | 0,39 | 0,33 | 0,28 | 0,24 |
| 0,70* | 0,075 | 1 | 17,17 | 12,40 | 9,11 | 6,97 | 5,51 | 4,46 | 3,68 | 3,10 | 2,64 | 2,27 | 1,98 | 1,74 | 1,54 | 1,37 | 1,23 | 1,11 |
| | | 2 | 17,17 | 12,40 | 9,11 | 6,97 | 5,51 | 4,46 | 3,41 | 2,62 | 2,06 | 1,65 | 1,34 | 1,10 | 0,92 | 0,77 | 0,66 | 0,56 |
| | | 3 | 17,17 | 12,40 | 9,11 | 6,65 | 4,67 | 3,40 | 2,55 | 1,97 | 1,55 | 1,24 | 1,00 | 0,83 | 0,69 | 0,58 | 0,49 | 0,42 |
| | | 4 | 17,17 | 10,51 | 6,62 | 4,43 | 3,11 | 2,27 | 1,70 | 1,31 | 1,03 | 0,82 | 0,67 | 0,55 | 0,46 | 0,38 | 0,33 | 0,28 |
| 0,75 | 0,080 | 1 | 19,19 | 13,72 | 10,08 | 7,72 | 6,10 | 4,94 | 4,08 | 3,43 | 2,92 | 2,52 | 2,19 | 1,93 | 1,71 | 1,52 | 1,36 | 1,23 |
| | | 2 | 19,19 | 13,72 | 10,08 | 7,72 | 6,10 | 4,94 | 3,76 | 2,89 | 2,27 | 1,82 | 1,48 | 1,22 | 1,01 | 0,85 | 0,72 | 0,62 |
| | | 3 | 19,19 | 13,72 | 10,08 | 7,33 | 5,15 | 3,75 | 2,82 | 2,17 | 1,70 | 1,36 | 1,11 | 0,91 | 0,76 | 0,64 | 0,54 | 0,46 |
| | | 4 | 19,19 | 11,58 | 7,29 | 4,88 | 3,43 | 2,50 | 1,88 | 1,44 | 1,13 | 0,91 | 0,74 | 0,61 | 0,50 | 0,42 | 0,36 | 0,31 |
| 0,80* | 0,085 | 1 | 21,41 | 15,09 | 11,08 | 8,49 | 6,70 | 5,43 | 4,49 | 3,77 | 3,21 | 2,77 | 2,41 | 2,12 | 1,88 | 1,67 | 1,50 | 1,35 |
| | | 2 | 21,41 | 15,09 | 11,08 | 8,49 | 6,70 | 5,43 | 4,11 | 3,17 | 2,49 | 1,99 | 1,62 | 1,33 | 1,11 | 0,93 | 0,79 | 0,68 |
| | | 3 | 21,41 | 15,09 | 11,08 | 8,02 | 5,63 | 4,11 | 3,08 | 2,37 | 1,87 | 1,49 | 1,21 | 1,00 | 0,83 | 0,70 | 0,59 | 0,51 |
| | | 4 | 21,41 | 12,68 | 7,99 | 5,35 | 3,75 | 2,74 | 2,05 | 1,58 | 1,24 | 0,99 | 0,81 | 0,66 | 0,55 | 0,46 | 0,39 | 0,34 |
| 0,88 | 0,094 | 1 | 24,97 | 17,34 | 12,74 | 9,75 | 7,70 | 6,24 | 5,16 | 4,33 | 3,69 | 3,18 | 2,77 | 2,43 | 2,16 | 1,92 | 1,72 | 1,56 |
| | | 2 | 24,97 | 17,34 | 12,74 | 9,75 | 7,70 | 6,24 | 4,70 | 3,62 | 2,85 | 2,28 | 1,85 | 1,52 | 1,27 | 1,07 | 0,91 | 0,78 |
| | | 3 | 24,97 | 17,34 | 12,74 | 9,17 | 6,44 | 4,69 | 3,53 | 2,71 | 2,13 | 1,71 | 1,39 | 1,14 | 0,95 | 0,80 | 0,68 | 0,58 |
| | | 4 | 24,97 | 14,50 | 9,13 | 6,11 | 4,29 | 3,13 | 2,35 | 1,81 | 1,42 | 1,14 | 0,92 | 0,76 | 0,63 | 0,53 | 0,45 | 0,39 |
| 0,90* | 0,096 | 1 | 25,80 | 17,91 | 13,16 | 10,07 | 7,96 | 6,45 | 5,33 | 4,47 | 3,81 | 3,29 | 2,86 | 2,51 | 2,23 | 1,99 | 1,78 | 1,61 |
| | | 2 | 25,80 | 17,91 | 13,16 | 10,07 | 7,96 | 6,45 | 4,85 | 3,74 | 2,94 | 2,35 | 1,91 | 1,57 | 1,31 | 1,10 | 0,94 | 0,80 |
| | | 3 | 25,80 | 17,91 | 13,16 | 9,47 | 6,65 | 4,84 | 3,64 | 2,80 | 2,20 | 1,76 | 1,43 | 1,18 | 0,98 | 0,83 | 0,70 | 0,60 |
| | | 4 | 25,80 | 14,96 | 9,42 | 6,31 | 4,43 | 3,23 | 2,42 | 1,87 | 1,47 | 1,17 | 0,95 | 0,78 | 0,65 | 0,55 | 0,47 | 0,40 |
| 1,00 | 0,107 | 1 | 30,01 | 20,84 | 15,31 | 11,72 | 9,26 | 7,50 | 6,20 | 5,21 | 4,44 | 3,82 | 3,33 | 2,93 | 2,59 | 2,31 | 2,07 | 1,87 |
| | | 2 | 30,01 | 20,84 | 15,31 | 11,72 | 9,26 | 7,49 | 5,62 | 4,33 | 3,41 | 2,73 | 2,21 | 1,82 | 1,52 | 1,28 | 1,09 | 0,93 |
| | | 3 | 30,01 | 20,84 | 15,31 | 10,97 | 7,70 | 5,61 | 4,22 | 3,25 | 2,55 | 2,04 | 1,66 | 1,37 | 1,14 | 0,96 | 0,81 | 0,70 |
| | | 4 | 29,96 | 17,34 | 10,92 | 7,31 | 5,13 | 3,74 | 2,81 | 2,16 | 1,70 | 1,36 | 1,10 | 0,91 | 0,76 | 0,64 | 0,54 | 0,46 |
| 1,25 | 0,133 | 1 | 40,96 | 28,45 | 20,90 | 16,00 | 12,64 | 10,24 | 8,46 | 7,11 | 6,06 | 5,22 | 4,55 | 4,00 | 3,54 | 3,16 | 2,83 | 2,56 |
| | | 2 | 40,96 | 28,45 | 20,90 | 16,00 | 12,64 | 10,20 | 7,66 | 5,90 | 4,64 | 3,72 | 3,02 | 2,49 | 2,07 | 1,75 | 1,48 | 1,27 |
| | | 3 | 40,96 | 28,45 | 20,90 | 14,95 | 10,50 | 7,65 | 5,75 | 4,43 | 3,48 | 2,79 | 2,26 | 1,86 | 1,55 | 1,31 | 1,11 | 0,95 |
| | | 4 | 40,83 | 23,62 | 14,88 | 9,96 | 7,00 | 5,10 | 3,83 | 2,95 | 2,32 | 1,86 | 1,51 | 1,24 | 1,03 | 0,87 | 0,74 | 0,63 |



Hacierba 40/183

pozytyw / positive

Objaśnienia do tabel / Explanations to load tables

t_n (mm) – grubość blachy (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m)

t_n (mm) – sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – unit mass (kN/m²)
 L (m) – span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

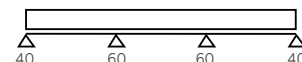
* – grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* non-standard thickness to order

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 60, 40 mm

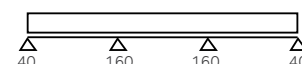
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 60, 40 mm



| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,067 | 1 | 12,13 | 9,18 | 7,20 | 5,81 | 4,79 | 4,02 | 3,42 | 2,95 | 2,57 | 2,26 | 2,00 | 1,79 | 1,60 | 1,45 | 1,31 | 1,19 |
| | | 2 | 12,13 | 9,18 | 7,20 | 5,81 | 4,22 | 3,08 | 2,31 | 1,78 | 1,40 | 1,12 | 0,91 | 0,75 | 0,62 | 0,52 | 0,44 | 0,38 |
| | | 3 | 12,13 | 9,18 | 6,73 | 4,51 | 3,16 | 2,31 | 1,73 | 1,33 | 1,05 | 0,84 | 0,68 | 0,56 | 0,47 | 0,39 | 0,33 | 0,28 |
| | | 4 | 12,13 | 7,12 | 4,48 | 3,00 | 2,11 | 1,54 | 1,15 | 0,89 | 0,70 | 0,56 | 0,45 | 0,37 | 0,31 | 0,26 | 0,22 | 0,19 |
| 0,70* | 0,075 | 1 | 14,39 | 10,87 | 8,52 | 6,87 | 5,66 | 4,75 | 4,04 | 3,48 | 3,03 | 2,66 | 2,36 | 2,10 | 1,89 | 1,70 | 1,54 | 1,39 |
| | | 2 | 14,39 | 10,87 | 8,52 | 6,87 | 4,90 | 3,57 | 2,68 | 2,06 | 1,62 | 1,30 | 1,05 | 0,87 | 0,72 | 0,61 | 0,52 | 0,44 |
| | | 3 | 14,39 | 10,87 | 7,81 | 5,23 | 3,67 | 2,68 | 2,01 | 1,55 | 1,21 | 0,97 | 0,79 | 0,65 | 0,54 | 0,45 | 0,39 | 0,33 |
| | | 4 | 14,29 | 8,27 | 5,20 | 3,48 | 2,45 | 1,78 | 1,34 | 1,03 | 0,81 | 0,65 | 0,52 | 0,43 | 0,36 | 0,30 | 0,26 | 0,22 |
| 0,75 | 0,080 | 1 | 16,12 | 12,17 | 9,53 | 7,68 | 6,32 | 5,30 | 4,51 | 3,88 | 3,38 | 2,97 | 2,63 | 2,34 | 2,10 | 1,90 | 1,71 | 1,54 |
| | | 2 | 16,12 | 12,17 | 9,53 | 7,68 | 5,40 | 3,93 | 2,95 | 2,27 | 1,79 | 1,43 | 1,16 | 0,96 | 0,80 | 0,67 | 0,57 | 0,49 |
| | | 3 | 16,12 | 12,17 | 8,61 | 5,76 | 4,05 | 2,95 | 2,21 | 1,70 | 1,34 | 1,07 | 0,87 | 0,72 | 0,60 | 0,50 | 0,43 | 0,36 |
| | | 4 | 15,75 | 9,11 | 5,74 | 3,84 | 2,70 | 1,96 | 1,47 | 1,13 | 0,89 | 0,71 | 0,58 | 0,48 | 0,40 | 0,33 | 0,28 | 0,24 |
| 0,80* | 0,085 | 1 | 18,04 | 13,59 | 10,63 | 8,55 | 7,04 | 5,89 | 5,01 | 4,31 | 3,75 | 3,29 | 2,91 | 2,60 | 2,33 | 2,09 | 1,88 | 1,69 |
| | | 2 | 18,04 | 13,59 | 10,63 | 8,42 | 5,91 | 4,31 | 3,23 | 2,49 | 1,96 | 1,57 | 1,27 | 1,05 | 0,87 | 0,73 | 0,62 | 0,53 |
| | | 3 | 18,04 | 13,59 | 9,42 | 6,31 | 4,43 | 3,23 | 2,42 | 1,87 | 1,47 | 1,17 | 0,95 | 0,78 | 0,65 | 0,55 | 0,47 | 0,40 |
| | | 4 | 17,24 | 9,98 | 6,28 | 4,21 | 2,95 | 2,15 | 1,61 | 1,24 | 0,98 | 0,78 | 0,63 | 0,52 | 0,43 | 0,36 | 0,31 | 0,26 |
| 0,88 | 0,094 | 1 | 21,26 | 15,98 | 12,47 | 10,02 | 8,23 | 6,88 | 5,84 | 5,03 | 4,37 | 3,83 | 3,39 | 3,02 | 2,70 | 2,40 | 2,16 | 1,95 |
| | | 2 | 21,26 | 15,98 | 12,47 | 9,62 | 6,76 | 4,92 | 3,70 | 2,85 | 2,24 | 1,79 | 1,46 | 1,20 | 1,00 | 0,84 | 0,71 | 0,61 |
| | | 3 | 21,26 | 15,98 | 10,77 | 7,22 | 5,07 | 3,69 | 2,77 | 2,13 | 1,68 | 1,34 | 1,09 | 0,90 | 0,75 | 0,63 | 0,53 | 0,46 |
| | | 4 | 19,71 | 11,41 | 7,18 | 4,81 | 3,38 | 2,46 | 1,85 | 1,42 | 1,12 | 0,89 | 0,73 | 0,60 | 0,50 | 0,42 | 0,35 | 0,30 |
| 0,90* | 0,096 | 1 | 22,09 | 16,60 | 12,95 | 10,40 | 8,54 | 7,14 | 6,06 | 5,21 | 4,53 | 3,97 | 3,51 | 3,13 | 2,78 | 2,48 | 2,23 | 2,01 |
| | | 2 | 22,09 | 16,60 | 12,95 | 9,93 | 6,97 | 5,08 | 3,82 | 2,94 | 2,31 | 1,85 | 1,50 | 1,24 | 1,03 | 0,87 | 0,74 | 0,63 |
| | | 3 | 22,09 | 16,60 | 11,12 | 7,45 | 5,23 | 3,81 | 2,86 | 2,20 | 1,73 | 1,39 | 1,13 | 0,93 | 0,77 | 0,65 | 0,55 | 0,47 |
| | | 4 | 20,34 | 11,77 | 7,41 | 4,96 | 3,48 | 2,54 | 1,91 | 1,47 | 1,15 | 0,92 | 0,75 | 0,62 | 0,51 | 0,43 | 0,37 | 0,31 |
| 1,00 | 0,107 | 1 | 26,41 | 19,79 | 15,40 | 12,34 | 10,12 | 8,45 | 7,17 | 6,15 | 5,34 | 4,68 | 4,14 | 3,66 | 3,24 | 2,89 | 2,59 | 2,34 |
| | | 2 | 26,41 | 19,79 | 15,40 | 11,51 | 8,08 | 5,89 | 4,42 | 3,41 | 2,68 | 2,14 | 1,74 | 1,43 | 1,19 | 1,01 | 0,85 | 0,73 |
| | | 3 | 26,41 | 19,79 | 12,88 | 8,63 | 6,06 | 4,42 | 3,32 | 2,55 | 2,01 | 1,61 | 1,30 | 1,07 | 0,89 | 0,75 | 0,64 | 0,55 |
| | | 4 | 23,57 | 13,64 | 8,59 | 5,75 | 4,04 | 2,94 | 2,21 | 1,70 | 1,34 | 1,07 | 0,87 | 0,71 | 0,59 | 0,50 | 0,42 | 0,36 |
| 1,25 | 0,133 | 1 | 38,16 | 28,42 | 22,02 | 17,58 | 14,36 | 11,96 | 10,12 | 8,67 | 7,51 | 6,53 | 5,69 | 5,00 | 4,42 | 3,95 | 3,54 | 3,20 |
| | | 2 | 38,16 | 28,42 | 22,02 | 15,68 | 11,01 | 8,03 | 6,03 | 4,64 | 3,65 | 2,92 | 2,37 | 1,96 | 1,63 | 1,37 | 1,17 | 1,00 |
| | | 3 | 38,16 | 27,88 | 17,55 | 11,76 | 8,26 | 6,02 | 4,52 | 3,48 | 2,74 | 2,19 | 1,78 | 1,47 | 1,22 | 1,03 | 0,87 | 0,75 |
| | | 4 | 32,12 | 18,58 | 11,70 | 7,84 | 5,50 | 4,01 | 3,01 | 2,32 | 1,82 | 1,46 | 1,18 | 0,98 | 0,81 | 0,68 | 0,58 | 0,50 |

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 160, 40 mm

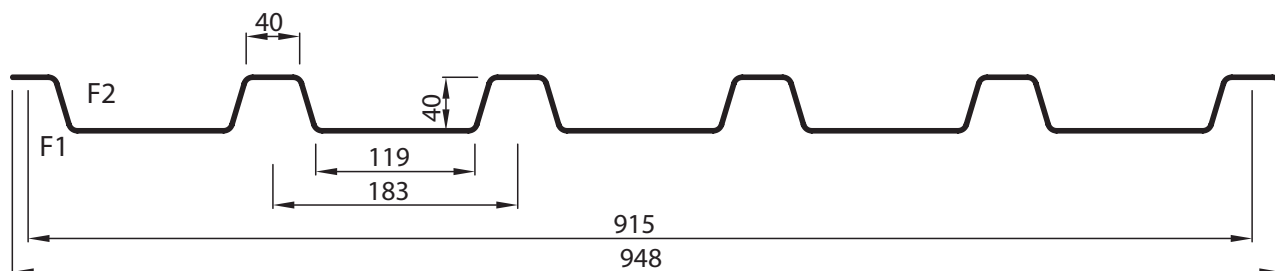
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 160, 40 mm



| THREE SPAN SCHEME | | | Width of supports: 40, 100, 100, 40 mm | | | | | | | | | | | | | | | | 40 | 100 | 100 | 40 |
|-------------------|-----------------------------|---|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|-----|-----|----|
| t (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 | | | | |
| 0,63 | 0,067 | 1 | 17,17 | 12,55 | 9,57 | 7,46 | 5,89 | 4,77 | 3,94 | 3,31 | 2,82 | 2,43 | 2,12 | 1,86 | 1,65 | 1,47 | 1,32 | 1,19 | | | | |
| | | 2 | 17,17 | 12,55 | 8,97 | 6,01 | 4,22 | 3,08 | 2,31 | 1,78 | 1,40 | 1,12 | 0,91 | 0,75 | 0,62 | 0,52 | 0,44 | 0,38 | | | | |
| | | 3 | 17,17 | 10,69 | 6,73 | 4,51 | 3,16 | 2,31 | 1,73 | 1,33 | 1,05 | 0,84 | 0,68 | 0,56 | 0,47 | 0,39 | 0,33 | 0,28 | | | | |
| | | 4 | 12,32 | 7,12 | 4,48 | 3,00 | 2,11 | 1,54 | 1,15 | 0,89 | 0,70 | 0,56 | 0,45 | 0,37 | 0,31 | 0,26 | 0,22 | 0,19 | | | | |
| 0,70* | 0,075 | 1 | 20,31 | 14,83 | 11,29 | 8,71 | 6,88 | 5,58 | 4,61 | 3,87 | 3,30 | 2,84 | 2,48 | 2,17 | 1,93 | 1,72 | 1,54 | 1,39 | | | | |
| | | 2 | 20,31 | 14,83 | 10,41 | 6,97 | 4,90 | 3,57 | 2,68 | 2,06 | 1,62 | 1,30 | 1,05 | 0,87 | 0,72 | 0,61 | 0,52 | 0,44 | | | | |
| | | 3 | 20,31 | 12,40 | 7,81 | 5,23 | 3,67 | 2,68 | 2,01 | 1,55 | 1,21 | 0,97 | 0,79 | 0,65 | 0,54 | 0,45 | 0,39 | 0,33 | | | | |
| | | 4 | 14,29 | 8,27 | 5,20 | 3,48 | 2,45 | 1,78 | 1,34 | 1,03 | 0,81 | 0,65 | 0,52 | 0,43 | 0,36 | 0,30 | 0,26 | 0,22 | | | | |
| 0,75 | 0,080 | 1 | 22,71 | 16,55 | 12,60 | 9,65 | 7,62 | 6,17 | 5,10 | 4,28 | 3,65 | 3,15 | 2,74 | 2,41 | 2,13 | 1,90 | 1,71 | 1,54 | | | | |
| | | 2 | 22,71 | 16,55 | 11,48 | 7,69 | 5,40 | 3,93 | 2,95 | 2,27 | 1,79 | 1,43 | 1,16 | 0,96 | 0,80 | 0,67 | 0,57 | 0,49 | | | | |
| | | 3 | 22,71 | 13,67 | 8,61 | 5,76 | 4,05 | 2,95 | 2,21 | 1,70 | 1,34 | 1,07 | 0,87 | 0,72 | 0,60 | 0,50 | 0,43 | 0,36 | | | | |
| | | 4 | 15,75 | 9,11 | 5,74 | 3,84 | 2,70 | 1,96 | 1,47 | 1,13 | 0,89 | 0,71 | 0,58 | 0,48 | 0,40 | 0,33 | 0,28 | 0,24 | | | | |
| 0,80* | 0,085 | 1 | 25,35 | 18,45 | 13,86 | 10,61 | 8,38 | 6,79 | 5,61 | 4,71 | 4,01 | 3,46 | 3,01 | 2,65 | 2,35 | 2,09 | 1,88 | 1,69 | | | | |
| | | 2 | 25,35 | 18,45 | 12,57 | 8,42 | 5,91 | 4,31 | 3,23 | 2,49 | 1,96 | 1,57 | 1,27 | 1,05 | 0,87 | 0,73 | 0,62 | 0,53 | | | | |
| | | 3 | 25,35 | 14,97 | 9,42 | 6,31 | 4,43 | 3,23 | 2,42 | 1,87 | 1,47 | 1,17 | 0,95 | 0,78 | 0,65 | 0,55 | 0,47 | 0,40 | | | | |
| | | 4 | 17,24 | 9,98 | 6,28 | 4,21 | 2,95 | 2,15 | 1,61 | 1,24 | 0,98 | 0,78 | 0,63 | 0,52 | 0,43 | 0,36 | 0,31 | 0,26 | | | | |
| 0,88 | 0,094 | 1 | 29,79 | 21,61 | 15,92 | 12,19 | 9,63 | 7,80 | 6,45 | 5,42 | 4,61 | 3,98 | 3,46 | 3,04 | 2,70 | 2,40 | 2,16 | 1,95 | | | | |
| | | 2 | 29,79 | 21,61 | 14,37 | 9,62 | 6,76 | 4,92 | 3,70 | 2,85 | 2,24 | 1,79 | 1,46 | 1,20 | 1,00 | 0,84 | 0,71 | 0,61 | | | | |
| | | 3 | 29,57 | 17,11 | 10,77 | 7,22 | 5,07 | 3,69 | 2,77 | 2,13 | 1,68 | 1,34 | 1,09 | 0,90 | 0,75 | 0,63 | 0,53 | 0,46 | | | | |
| | | 4 | 19,71 | 11,41 | 7,18 | 4,81 | 3,38 | 2,46 | 1,85 | 1,42 | 1,12 | 0,89 | 0,73 | 0,60 | 0,50 | 0,42 | 0,35 | 0,30 | | | | |
| 0,90* | 0,096 | 1 | 30,93 | 22,39 | 16,45 | 12,59 | 9,95 | 8,06 | 6,66 | 5,59 | 4,77 | 4,11 | 3,58 | 3,14 | 2,78 | 2,48 | 2,23 | 2,01 | | | | |
| | | 2 | 30,93 | 22,39 | 14,83 | 9,93 | 6,97 | 5,08 | 3,82 | 2,94 | 2,31 | 1,85 | 1,50 | 1,24 | 1,03 | 0,87 | 0,74 | 0,63 | | | | |
| | | 3 | 30,52 | 17,66 | 11,12 | 7,45 | 5,23 | 3,81 | 2,86 | 2,20 | 1,73 | 1,39 | 1,13 | 0,93 | 0,77 | 0,65 | 0,55 | 0,47 | | | | |
| | | 4 | 20,34 | 11,77 | 7,41 | 4,96 | 3,48 | 2,54 | 1,91 | 1,47 | 1,15 | 0,92 | 0,75 | 0,62 | 0,51 | 0,43 | 0,37 | 0,31 | | | | |
| 1,00 | 0,107 | 1 | 36,84 | 26,05 | 19,14 | 14,65 | 11,58 | 9,38 | 7,75 | 6,51 | 5,55 | 4,78 | 4,16 | 3,66 | 3,24 | 2,89 | 2,59 | 2,34 | | | | |
| | | 2 | 36,84 | 26,05 | 17,18 | 11,51 | 8,08 | 5,89 | 4,42 | 3,41 | 2,68 | 2,14 | 1,74 | 1,43 | 1,19 | 1,01 | 0,85 | 0,73 | | | | |
| | | 3 | 35,36 | 20,46 | 12,88 | 8,63 | 6,06 | 4,42 | 3,32 | 2,55 | 2,01 | 1,61 | 1,30 | 1,07 | 0,89 | 0,75 | 0,64 | 0,55 | | | | |
| | | 4 | 23,57 | 13,64 | 8,59 | 5,75 | 4,04 | 2,94 | 2,21 | 1,70 | 1,34 | 1,07 | 0,87 | 0,71 | 0,59 | 0,50 | 0,42 | 0,36 | | | | |
| 1,25 | 0,133 | 1 | 51,21 | 35,56 | 26,12 | 20,00 | 15,80 | 12,80 | 10,58 | 8,89 | 7,57 | 6,53 | 5,69 | 5,00 | 4,42 | 3,95 | 3,54 | 3,20 | | | | |
| | | 2 | 51,21 | 35,56 | 23,41 | 15,68 | 11,01 | 8,03 | 6,03 | 4,64 | 3,65 | 2,92 | 2,37 | 1,96 | 1,63 | 1,37 | 1,17 | 1,00 | | | | |
| | | 3 | 48,18 | 27,88 | 17,55 | 11,76 | 8,26 | 6,02 | 4,52 | 3,48 | 2,74 | 2,19 | 1,78 | 1,47 | 1,22 | 1,03 | 0,87 | 0,75 | | | | |
| | | 4 | 32,12 | 18,58 | 11,70 | 7,84 | 5,50 | 4,01 | 3,01 | 2,32 | 1,82 | 1,46 | 1,18 | 0,98 | 0,81 | 0,68 | 0,58 | 0,50 | | | | |

Hacierba 40/183

negatyw / negative



| | |
|---|--|
| Zastosowanie Application | Ściana - układ pionowy, F2 - strona zewn. atmosferyczna (40/183 B) Ściana - układ poziomy, F2 - strona zewn. atmosferyczna (40/183 HB) Cladding - vertical, F2 - external site: atmospheric (40/183 B) Cladding - horizontal, F2 - external site: atmospheric (40/183 HB) |
| Szerokość materiału wsadowego Width of raw material | 1250 mm |
| Gatunek stali Material | S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD wg PN-EN 10326:2006 albo DX51D wg PN-EN 10327:2006 S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD according to PN-EN 10326:2006 or DX51D according to PN-EN 10327:2006 |
| Rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego Corrosive protection | Powłoka cynkowa: Z100, Z225, Z275, Z350 według normy PN-EN 10326:2006 oraz PN-EN 10327:2006 Zink-coating: Z100, Z225, Z275, Z350 according to the Norm PN-EN 10326:2006 and PN-EN 10327:2006 |
| Długość maksymalna Max. length | 20,00 m |

 objaśnienia do tabel
 Explanations to load tables

t_n (mm) - grubość blachy (mm)
 g (kN/m²) - waga (kN/m²)
 L (m) - rozpiętość przęsła (m)

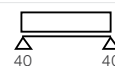
t_n (mm) - sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) - unit mass (kN/m²)
 L (m) - span length (m)

W1 - stan graniczny nośności
 W2 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

*-grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 - limiting state of load capacity
 W2 - limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 - limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 - limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* non-standard thickness to order

 UKŁAD JEDNOPRZĘŚLOWY - szerokość podpór: 40 mm
 SINGLE-SPAN SCHEME - Width of supports: 40 mm


| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,067 | 1 | 15,28 | 10,61 | 7,79 | 5,96 | 4,71 | 3,82 | 3,15 | 2,65 | 2,26 | 1,94 | 1,69 | 1,49 | 1,32 | 1,17 | 1,05 | 0,95 |
| | | 2 | 15,28 | 10,54 | 6,63 | 4,44 | 3,12 | 2,27 | 1,71 | 1,31 | 1,03 | 0,82 | 0,67 | 0,55 | 0,46 | 0,39 | 0,33 | 0,28 |
| | | 3 | 13,66 | 7,90 | 4,97 | 3,33 | 2,34 | 1,70 | 1,28 | 0,98 | 0,77 | 0,62 | 0,50 | 0,41 | 0,34 | 0,29 | 0,24 | 0,21 |
| | | 4 | 9,10 | 5,27 | 3,31 | 2,22 | 1,56 | 1,13 | 0,85 | 0,65 | 0,51 | 0,41 | 0,33 | 0,27 | 0,23 | 0,19 | 0,16 | 0,14 |
| 0,70* | 0,075 | 1 | 17,85 | 12,40 | 9,11 | 6,97 | 5,51 | 4,46 | 3,68 | 3,10 | 2,64 | 2,27 | 1,98 | 1,74 | 1,54 | 1,37 | 1,23 | 1,11 |
| | | 2 | 17,85 | 12,19 | 7,68 | 5,14 | 3,61 | 2,63 | 1,97 | 1,52 | 1,19 | 0,96 | 0,78 | 0,64 | 0,53 | 0,45 | 0,38 | 0,32 |
| | | 3 | 15,80 | 9,14 | 5,76 | 3,85 | 2,71 | 1,97 | 1,48 | 1,14 | 0,89 | 0,72 | 0,58 | 0,48 | 0,40 | 0,33 | 0,28 | 0,24 |
| | | 4 | 10,53 | 6,09 | 3,84 | 2,57 | 1,80 | 1,31 | 0,98 | 0,76 | 0,59 | 0,48 | 0,39 | 0,32 | 0,26 | 0,22 | 0,19 | 0,16 |
| 0,75 | 0,080 | 1 | 19,76 | 13,72 | 10,08 | 7,72 | 6,10 | 4,94 | 4,08 | 3,43 | 2,92 | 2,52 | 2,19 | 1,93 | 1,71 | 1,52 | 1,36 | 1,23 |
| | | 2 | 19,76 | 13,41 | 8,44 | 5,65 | 3,97 | 2,89 | 2,17 | 1,67 | 1,31 | 1,05 | 0,85 | 0,70 | 0,58 | 0,49 | 0,42 | 0,36 |
| | | 3 | 17,38 | 10,06 | 6,33 | 4,24 | 2,98 | 2,17 | 1,63 | 1,25 | 0,98 | 0,79 | 0,64 | 0,53 | 0,44 | 0,37 | 0,31 | 0,27 |
| | | 4 | 11,58 | 6,70 | 4,22 | 2,82 | 1,98 | 1,44 | 1,08 | 0,83 | 0,65 | 0,52 | 0,42 | 0,35 | 0,29 | 0,24 | 0,21 | 0,18 |
| 0,80* | 0,085 | 1 | 21,73 | 15,09 | 11,08 | 8,49 | 6,70 | 5,43 | 4,49 | 3,77 | 3,21 | 2,77 | 2,41 | 2,12 | 1,88 | 1,67 | 1,50 | 1,35 |
| | | 2 | 21,73 | 14,65 | 9,22 | 6,18 | 4,34 | 3,16 | 2,37 | 1,83 | 1,44 | 1,15 | 0,93 | 0,77 | 0,64 | 0,54 | 0,46 | 0,39 |
| | | 3 | 18,99 | 10,98 | 6,92 | 4,63 | 3,25 | 2,37 | 1,78 | 1,37 | 1,08 | 0,86 | 0,70 | 0,57 | 0,48 | 0,40 | 0,34 | 0,29 |
| | | 4 | 12,66 | 7,32 | 4,61 | 3,09 | 2,17 | 1,58 | 1,18 | 0,91 | 0,72 | 0,57 | 0,46 | 0,38 | 0,32 | 0,27 | 0,23 | 0,19 |
| 0,88 | 0,094 | 1 | 24,97 | 17,34 | 12,74 | 9,75 | 7,70 | 6,24 | 5,16 | 4,33 | 3,69 | 3,18 | 2,77 | 2,43 | 2,16 | 1,92 | 1,72 | 1,56 |
| | | 2 | 24,97 | 16,67 | 10,50 | 7,03 | 4,94 | 3,60 | 2,70 | 2,08 | 1,63 | 1,31 | 1,06 | 0,87 | 0,73 | 0,61 | 0,52 | 0,45 |
| | | 3 | 21,61 | 12,50 | 7,87 | 5,27 | 3,70 | 2,70 | 2,03 | 1,56 | 1,22 | 0,98 | 0,80 | 0,65 | 0,54 | 0,46 | 0,39 | 0,33 |
| | | 4 | 14,41 | 8,33 | 5,25 | 3,51 | 2,47 | 1,80 | 1,35 | 1,04 | 0,81 | 0,65 | 0,53 | 0,43 | 0,36 | 0,30 | 0,26 | 0,22 |
| 0,90* | 0,096 | 1 | 25,80 | 17,91 | 13,16 | 10,07 | 7,96 | 6,45 | 5,33 | 4,47 | 3,81 | 3,29 | 2,86 | 2,51 | 2,23 | 1,99 | 1,78 | 1,61 |
| | | 2 | 25,80 | 17,19 | 10,82 | 7,25 | 5,09 | 3,71 | 2,79 | 2,14 | 1,69 | 1,35 | 1,10 | 0,90 | 0,75 | 0,63 | 0,54 | 0,46 |
| | | 3 | 22,28 | 12,89 | 8,12 | 5,43 | 3,82 | 2,78 | 2,09 | 1,61 | 1,26 | 1,01 | 0,82 | 0,67 | 0,56 | 0,47 | 0,40 | 0,34 |
| | | 4 | 14,85 | 8,59 | 5,41 | 3,62 | 2,54 | 1,85 | 1,39 | 1,07 | 0,84 | 0,67 | 0,55 | 0,45 | 0,37 | 0,31 | 0,27 | 0,23 |
| 1,00 | 0,107 | 1 | 30,01 | 20,84 | 15,31 | 11,72 | 9,26 | 7,50 | 6,20 | 5,21 | 4,44 | 3,82 | 3,33 | 2,93 | 2,59 | 2,31 | 2,07 | 1,87 |
| | | 2 | 30,01 | 19,79 | 12,46 | 8,35 | 5,86 | 4,27 | 3,21 | 2,47 | 1,94 | 1,55 | 1,26 | 1,04 | 0,87 | 0,73 | 0,62 | 0,53 |
| | | 3 | 25,65 | 14,84 | 9,35 | 6,26 | 4,39 | 3,20 | 2,40 | 1,85 | 1,45 | 1,16 | 0,95 | 0,78 | 0,65 | 0,54 | 0,46 | 0,40 |
| | | 4 | 17,10 | 9,89 | 6,23 | 4,17 | 2,93 | 2,13 | 1,60 | 1,23 | 0,97 | 0,77 | 0,63 | 0,52 | 0,43 | 0,36 | 0,31 | 0,26 |
| 1,25 | 0,133 | 1 | 40,96 | 28,45 | 20,90 | 16,00 | 12,64 | 10,24 | 8,46 | 7,11 | 6,06 | 5,22 | 4,55 | 4,00 | 3,54 | 3,16 | 2,83 | 2,56 |
| | | 2 | 40,96 | 26,46 | 16,66 | 11,16 | 7,84 | 5,71 | 4,29 | 3,30 | 2,60 | 2,08 | 1,69 | 1,39 | 1,16 | 0,98 | 0,83 | 0,71 |
| | | 3 | 34,29 | 19,84 | 12,49 | 8,37 | 5,88 | 4,28 | 3,22 | 2,48 | 1,95 | 1,56 | 1,27 | 1,04 | 0,87 | 0,73 | 0,62 | 0,53 |
| | | 4 | 22,86 | 13,23 | 8,33 | 5,58 | 3,92 | 2,85 | 2,14 | 1,65 | 1,30 | 1,04 | 0,84 | 0,69 | 0,58 | 0,49 | 0,41 | 0,35 |



Hacierba 40/183

negatyw/negative

Objaśnienia do tabel

Explanations to load tables

t_n (mm) – grubość blachy (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m)

t_n (mm) – sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – unit mass (kN/m²)
 L (m) – span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

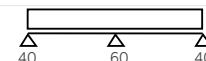
*-grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* non-standard thickness to order

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 40 mm

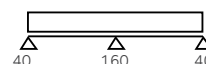
TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 40 mm



| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,067 | 1 | 9,92 | 7,44 | 5,80 | 4,65 | 3,81 | 3,19 | 2,70 | 2,32 | 2,02 | 1,77 | 1,56 | 1,39 | 1,23 | 1,10 | 0,98 | 0,89 |
| | | 2 | 9,92 | 7,44 | 5,80 | 4,65 | 3,81 | 3,19 | 2,70 | 2,32 | 2,02 | 1,77 | 1,56 | 1,33 | 1,11 | 0,93 | 0,79 | 0,68 |
| | | 3 | 9,92 | 7,44 | 5,80 | 4,65 | 3,81 | 3,19 | 2,70 | 2,32 | 1,86 | 1,49 | 1,21 | 1,00 | 0,83 | 0,70 | 0,59 | 0,51 |
| | | 4 | 9,92 | 7,44 | 5,80 | 4,65 | 3,75 | 2,73 | 2,05 | 1,58 | 1,24 | 0,99 | 0,81 | 0,66 | 0,55 | 0,46 | 0,39 | 0,34 |
| 0,70* | 0,075 | 1 | 11,83 | 8,87 | 6,90 | 5,53 | 4,54 | 3,79 | 3,21 | 2,76 | 2,40 | 2,10 | 1,86 | 1,65 | 1,46 | 1,30 | 1,17 | 1,05 |
| | | 2 | 11,83 | 8,87 | 6,90 | 5,53 | 4,54 | 3,79 | 3,21 | 2,76 | 2,40 | 2,10 | 1,86 | 1,54 | 1,28 | 1,08 | 0,92 | 0,79 |
| | | 3 | 11,83 | 8,87 | 6,90 | 5,53 | 4,54 | 3,79 | 3,21 | 2,74 | 2,16 | 1,73 | 1,40 | 1,15 | 0,96 | 0,81 | 0,69 | 0,59 |
| | | 4 | 11,83 | 8,87 | 6,90 | 5,53 | 4,34 | 3,16 | 2,37 | 1,83 | 1,44 | 1,15 | 0,93 | 0,77 | 0,64 | 0,54 | 0,46 | 0,39 |
| 0,75 | 0,080 | 1 | 13,30 | 9,96 | 7,76 | 6,21 | 5,09 | 4,25 | 3,61 | 3,10 | 2,69 | 2,36 | 2,08 | 1,84 | 1,63 | 1,45 | 1,30 | 1,18 |
| | | 2 | 13,30 | 9,96 | 7,76 | 6,21 | 5,09 | 4,25 | 3,61 | 3,10 | 2,69 | 2,36 | 2,06 | 1,70 | 1,41 | 1,19 | 1,01 | 0,87 |
| | | 3 | 13,30 | 9,96 | 7,76 | 6,21 | 5,09 | 4,25 | 3,61 | 3,02 | 2,37 | 1,90 | 1,54 | 1,27 | 1,06 | 0,89 | 0,76 | 0,65 |
| | | 4 | 13,30 | 9,96 | 7,76 | 6,21 | 4,77 | 3,48 | 2,61 | 2,01 | 1,58 | 1,26 | 1,03 | 0,85 | 0,70 | 0,59 | 0,50 | 0,43 |
| 0,80* | 0,085 | 1 | 14,94 | 11,18 | 8,69 | 6,96 | 5,70 | 4,76 | 4,03 | 3,46 | 3,00 | 2,63 | 2,32 | 2,04 | 1,81 | 1,61 | 1,45 | 1,31 |
| | | 2 | 14,94 | 11,18 | 8,69 | 6,96 | 5,70 | 4,76 | 4,03 | 3,46 | 3,00 | 2,63 | 2,25 | 1,85 | 1,54 | 1,30 | 1,10 | 0,95 |
| | | 3 | 14,94 | 11,18 | 8,69 | 6,96 | 5,70 | 4,76 | 4,03 | 3,30 | 2,59 | 2,07 | 1,69 | 1,39 | 1,16 | 0,97 | 0,83 | 0,71 |
| | | 4 | 14,94 | 11,18 | 8,69 | 6,96 | 5,21 | 3,80 | 2,85 | 2,20 | 1,73 | 1,38 | 1,12 | 0,92 | 0,77 | 0,65 | 0,55 | 0,47 |
| 0,88 | 0,094 | 1 | 17,71 | 13,23 | 10,28 | 8,22 | 6,73 | 5,61 | 4,75 | 4,07 | 3,53 | 3,10 | 2,72 | 2,39 | 2,11 | 1,88 | 1,69 | 1,53 |
| | | 2 | 17,71 | 13,23 | 10,28 | 8,22 | 6,73 | 5,61 | 4,75 | 4,07 | 3,53 | 3,10 | 2,56 | 2,11 | 1,76 | 1,48 | 1,26 | 1,08 |
| | | 3 | 17,71 | 13,23 | 10,28 | 8,22 | 6,73 | 5,61 | 4,75 | 3,75 | 2,95 | 2,36 | 1,92 | 1,58 | 1,32 | 1,11 | 0,94 | 0,81 |
| | | 4 | 17,71 | 13,23 | 10,28 | 8,22 | 5,94 | 4,33 | 3,25 | 2,50 | 1,97 | 1,57 | 1,28 | 1,05 | 0,88 | 0,74 | 0,63 | 0,54 |
| 0,90* | 0,096 | 1 | 18,43 | 13,77 | 10,69 | 8,55 | 6,99 | 5,83 | 4,94 | 4,23 | 3,67 | 3,22 | 2,82 | 2,47 | 2,19 | 1,95 | 1,75 | 1,58 |
| | | 2 | 18,43 | 13,77 | 10,69 | 8,55 | 6,99 | 5,83 | 4,94 | 4,23 | 3,67 | 3,22 | 2,64 | 2,17 | 1,81 | 1,53 | 1,30 | 1,11 |
| | | 3 | 18,43 | 13,77 | 10,69 | 8,55 | 6,99 | 5,83 | 4,94 | 3,87 | 3,04 | 2,44 | 1,98 | 1,63 | 1,36 | 1,14 | 0,97 | 0,83 |
| | | 4 | 18,43 | 13,77 | 10,69 | 8,55 | 6,12 | 4,46 | 3,35 | 2,58 | 2,03 | 1,62 | 1,32 | 1,08 | 0,90 | 0,76 | 0,65 | 0,55 |
| 1,00 | 0,107 | 1 | 22,14 | 16,50 | 12,79 | 10,21 | 8,35 | 6,95 | 5,88 | 5,04 | 4,37 | 3,81 | 3,32 | 2,92 | 2,58 | 2,30 | 2,07 | 1,86 |
| | | 2 | 22,14 | 16,50 | 12,79 | 10,21 | 8,35 | 6,95 | 5,88 | 5,04 | 4,37 | 3,74 | 3,04 | 2,50 | 2,09 | 1,76 | 1,49 | 1,28 |
| | | 3 | 22,14 | 16,50 | 12,79 | 10,21 | 8,35 | 6,95 | 5,79 | 4,46 | 3,50 | 2,80 | 2,28 | 1,88 | 1,56 | 1,32 | 1,12 | 0,96 |
| | | 4 | 22,14 | 16,50 | 12,79 | 10,03 | 7,05 | 5,14 | 3,86 | 2,97 | 2,33 | 1,87 | 1,52 | 1,25 | 1,04 | 0,88 | 0,74 | 0,64 |
| 1,25 | 0,133 | 1 | 32,28 | 23,94 | 18,49 | 14,72 | 12,00 | 9,97 | 8,42 | 7,21 | 6,17 | 5,32 | 4,63 | 4,07 | 3,60 | 3,21 | 2,88 | 2,60 |
| | | 2 | 32,28 | 23,94 | 18,49 | 14,72 | 12,00 | 9,97 | 8,42 | 7,21 | 6,17 | 5,00 | 4,07 | 3,35 | 2,79 | 2,35 | 2,00 | 1,71 |
| | | 3 | 32,28 | 23,94 | 18,49 | 14,72 | 12,00 | 9,97 | 7,74 | 5,96 | 4,69 | 3,75 | 3,05 | 2,51 | 2,09 | 1,76 | 1,50 | 1,28 |
| | | 4 | 32,28 | 23,94 | 18,49 | 13,41 | 9,42 | 6,87 | 5,16 | 3,97 | 3,12 | 2,50 | 2,03 | 1,67 | 1,39 | 1,17 | 1,00 | 0,85 |

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 40 mm

TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 40 mm



| t _n (min) | | g (kN/m ²) | | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|-------|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,067 | 1 | 14,06 | 9,92 | 7,28 | 5,58 | 4,40 | 3,57 | 2,95 | 2,48 | 2,11 | 1,82 | 1,58 | 1,39 | 1,23 | 1,10 | 0,98 | 0,89 | 0,81 | 0,74 |
| | | 2 | 14,06 | 9,92 | 7,28 | 5,58 | 4,40 | 3,57 | 2,95 | 2,48 | 2,11 | 1,82 | 1,58 | 1,33 | 1,11 | 0,93 | 0,79 | 0,68 | 0,60 | 0,54 |
| | | 3 | 14,06 | 9,92 | 7,28 | 5,58 | 4,40 | 3,57 | 2,95 | 2,37 | 1,86 | 1,49 | 1,21 | 1,00 | 0,83 | 0,70 | 0,59 | 0,51 | 0,44 | 0,39 |
| | | 4 | 14,06 | 9,92 | 7,28 | 5,34 | 3,75 | 2,73 | 2,05 | 1,58 | 1,24 | 0,99 | 0,81 | 0,66 | 0,55 | 0,46 | 0,39 | 0,34 | 0,30 | 0,27 |
| 0,70* | 0,075 | 1 | 16,72 | 11,74 | 8,62 | 6,60 | 5,21 | 4,22 | 3,49 | 2,93 | 2,50 | 2,15 | 1,87 | 1,65 | 1,46 | 1,30 | 1,17 | 1,05 | 0,94 | 0,84 |
| | | 2 | 16,72 | 11,74 | 8,62 | 6,60 | 5,21 | 4,22 | 3,49 | 2,93 | 2,50 | 2,15 | 1,87 | 1,54 | 1,28 | 1,08 | 0,92 | 0,79 | 0,69 | 0,61 |
| | | 3 | 16,72 | 11,74 | 8,62 | 6,60 | 5,21 | 4,22 | 3,49 | 2,74 | 2,16 | 1,73 | 1,40 | 1,15 | 0,96 | 0,81 | 0,69 | 0,59 | 0,51 | 0,45 |
| | | 4 | 16,72 | 11,74 | 8,62 | 6,18 | 4,34 | 3,16 | 2,37 | 1,83 | 1,44 | 1,15 | 0,93 | 0,77 | 0,64 | 0,54 | 0,46 | 0,39 | 0,34 | 0,30 |
| 0,75 | 0,080 | 1 | 18,77 | 13,12 | 9,64 | 7,38 | 5,83 | 4,72 | 3,90 | 3,28 | 2,79 | 2,41 | 2,09 | 1,84 | 1,63 | 1,45 | 1,30 | 1,18 | 1,07 | 0,97 |
| | | 2 | 18,77 | 13,12 | 9,64 | 7,38 | 5,83 | 4,72 | 3,90 | 3,28 | 2,79 | 2,41 | 2,06 | 1,70 | 1,41 | 1,19 | 1,01 | 0,87 | 0,77 | 0,69 |
| | | 3 | 18,77 | 13,12 | 9,64 | 7,38 | 5,83 | 4,72 | 3,90 | 3,02 | 2,37 | 1,90 | 1,54 | 1,27 | 1,06 | 0,89 | 0,76 | 0,65 | 0,57 | 0,50 |
| | | 4 | 18,77 | 13,12 | 9,64 | 6,80 | 4,77 | 3,48 | 2,61 | 2,01 | 1,58 | 1,26 | 1,03 | 0,85 | 0,70 | 0,59 | 0,50 | 0,43 | 0,37 | 0,33 |
| 0,80* | 0,085 | 1 | 20,97 | 14,56 | 10,70 | 8,19 | 6,47 | 5,24 | 4,33 | 3,64 | 3,10 | 2,67 | 2,33 | 2,04 | 1,81 | 1,61 | 1,45 | 1,31 | 1,19 | 1,09 |
| | | 2 | 20,97 | 14,56 | 10,70 | 8,19 | 6,47 | 5,24 | 4,33 | 3,64 | 3,10 | 2,67 | 2,25 | 1,85 | 1,54 | 1,30 | 1,10 | 0,95 | 0,85 | 0,77 |
| | | 3 | 20,97 | 14,56 | 10,70 | 8,19 | 6,47 | 5,24 | 4,28 | 3,30 | 2,59 | 2,07 | 1,69 | 1,39 | 1,16 | 0,97 | 0,83 | 0,71 | 0,62 | 0,55 |
| | | 4 | 20,97 | 14,56 | 10,70 | 7,43 | 5,21 | 3,80 | 2,85 | 2,20 | 1,73 | 1,38 | 1,12 | 0,92 | 0,77 | 0,65 | 0,55 | 0,47 | 0,41 | 0,37 |
| 0,88 | 0,094 | 1 | 24,48 | 17,00 | 12,48 | 9,56 | 7,55 | 6,12 | 5,05 | 4,25 | 3,62 | 3,12 | 2,72 | 2,39 | 2,11 | 1,88 | 1,69 | 1,53 | 1,40 | 1,28 |
| | | 2 | 24,48 | 17,00 | 12,48 | 9,56 | 7,55 | 6,12 | 5,05 | 4,25 | 3,62 | 3,12 | 2,56 | 2,11 | 1,76 | 1,48 | 1,26 | 1,08 | 0,95 | 0,85 |
| | | 3 | 24,48 | 17,00 | 12,48 | 9,56 | 7,55 | 6,12 | 4,88 | 3,75 | 2,95 | 2,36 | 1,92 | 1,58 | 1,32 | 1,11 | 0,94 | 0,81 | 0,71 | 0,63 |
| | | 4 | 24,48 | 17,00 | 12,48 | 8,45 | 5,94 | 4,33 | 3,25 | 2,50 | 1,97 | 1,57 | 1,28 | 1,05 | 0,88 | 0,74 | 0,63 | 0,54 | 0,47 | 0,41 |
| 0,90* | 0,096 | 1 | 25,39 | 17,63 | 12,95 | 9,91 | 7,83 | 6,34 | 5,24 | 4,40 | 3,75 | 3,23 | 2,82 | 2,47 | 2,19 | 1,95 | 1,75 | 1,58 | 1,44 | 1,32 |
| | | 2 | 25,39 | 17,63 | 12,95 | 9,91 | 7,83 | 6,34 | 5,24 | 4,40 | 3,75 | 3,23 | 2,64 | 2,17 | 1,81 | 1,53 | 1,30 | 1,11 | 0,97 | 0,87 |
| | | 3 | 25,39 | 17,63 | 12,95 | 9,91 | 7,83 | 6,34 | 5,03 | 3,87 | 3,04 | 2,44 | 1,98 | 1,63 | 1,36 | 1,14 | 0,97 | 0,83 | 0,73 | 0,65 |
| | | 4 | 25,39 | 17,63 | 12,95 | 8,71 | 6,12 | 4,46 | 3,35 | 2,58 | 2,03 | 1,62 | 1,32 | 1,08 | 0,90 | 0,76 | 0,65 | 0,55 | 0,47 | 0,41 |
| 1,00 | 0,107 | 1 | 29,90 | 20,76 | 15,25 | 11,68 | 9,22 | 7,47 | 6,17 | 5,19 | 4,42 | 3,81 | 3,32 | 2,92 | 2,58 | 2,30 | 2,07 | 1,86 | 1,68 | 1,53 |
| | | 2 | 29,90 | 20,76 | 15,25 | 11,68 | 9,22 | 7,47 | 6,17 | 5,19 | 4,42 | 3,74 | 3,04 | 2,50 | 2,09 | 1,76 | 1,49 | 1,28 | 1,12 | 1,00 |
| | | 3 | 29,90 | 20,76 | 15,25 | 11,68 | 9,22 | 7,47 | 5,79 | 4,46 | 3,50 | 2,80 | 2,28 | 1,88 | 1,56 | 1,32 | 1,12 | 0,96 | 0,83 | 0,74 |
| | | 4 | 29,90 | 20,76 | 14,98 | 10,03 | 7,05 | 5,14 | 3,86 | 2,97 | 2,33 | 1,87 | 1,52 | 1,25 | 1,04 | 0,88 | 0,74 | 0,64 | 0,55 | 0,48 |
| 1,25 | 0,133 | 1 | 41,71 | 28,96 | 21,28 | 16,29 | 12,87 | 10,42 | 8,61 | 7,24 | 6,17 | 5,32 | 4,63 | 4,07 | 3,60 | 3,21 | 2,88 | 2,60 | 2,35 | 2,13 |
| | | 2 | 41,71 | 28,96 | 21,28 | 16,29 | 12,87 | 10,42 | 8,61 | 7,24 | 6,17 | 5,00 | 4,07 | 3,35 | 2,79 | 2,35 | 2,00 | 1,71 | 1,50 | 1,35 |
| | | 3 | 41,71 | 28,96 | 21,28 | 16,29 | 12,87 | 10,30 | 7,74 | 5,96 | 4,69 | 3,75 | 3,05 | 2,51 | 2,09 | 1,76 | 1,50 | 1,28 | 1,11 | 1,00 |
| | | 4 | 41,71 | 28,96 | 20,03 | 13,41 | 9,42 | 6,87 | 5,16 | 3,97 | 3,12 | 2,50 | 2,03 | 1,67 | 1,39 | 1,17 | 1,00 | 0,85 | 0,74 | 0,65 |



Hacierba 40/183

negatyw / negative

Objaśnienia do tabel / Explanations to load tables

t_n (mm) – grubość blachy (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m)

t_n (mm) – sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – unit mass (kN/m²)
 L (m) – span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

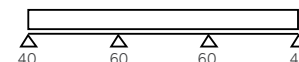
*-grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* non-standard thickness to order

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 60, 40 mm

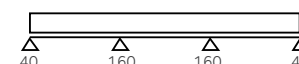
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 60, 40 mm



| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,067 | 1 | 11,77 | 8,88 | 6,95 | 5,59 | 4,60 | 3,85 | 3,28 | 2,82 | 2,45 | 2,15 | 1,91 | 1,70 | 1,52 | 1,37 | 1,23 | 1,11 |
| | | 2 | 11,77 | 8,88 | 6,95 | 5,59 | 4,60 | 3,85 | 3,23 | 2,49 | 1,96 | 1,56 | 1,27 | 1,05 | 0,87 | 0,73 | 0,62 | 0,53 |
| | | 3 | 11,77 | 8,88 | 6,95 | 5,59 | 4,43 | 3,23 | 2,42 | 1,86 | 1,47 | 1,17 | 0,95 | 0,78 | 0,65 | 0,55 | 0,47 | 0,40 |
| | | 4 | 11,77 | 8,88 | 6,27 | 4,20 | 2,95 | 2,15 | 1,61 | 1,24 | 0,98 | 0,78 | 0,63 | 0,52 | 0,43 | 0,36 | 0,31 | 0,26 |
| 0,70* | 0,075 | 1 | 14,05 | 10,58 | 8,28 | 6,66 | 5,48 | 4,59 | 3,90 | 3,35 | 2,92 | 2,56 | 2,27 | 2,02 | 1,81 | 1,63 | 1,46 | 1,32 |
| | | 2 | 14,05 | 10,58 | 8,28 | 6,66 | 5,48 | 4,59 | 3,74 | 2,88 | 2,26 | 1,81 | 1,47 | 1,21 | 1,01 | 0,85 | 0,72 | 0,62 |
| | | 3 | 14,05 | 10,58 | 8,28 | 6,66 | 5,12 | 3,73 | 2,80 | 2,16 | 1,70 | 1,36 | 1,10 | 0,91 | 0,76 | 0,64 | 0,54 | 0,46 |
| | | 4 | 14,05 | 10,58 | 7,26 | 4,86 | 3,41 | 2,49 | 1,87 | 1,44 | 1,13 | 0,90 | 0,73 | 0,60 | 0,50 | 0,42 | 0,36 | 0,31 |
| 0,75 | 0,080 | 1 | 15,80 | 11,90 | 9,30 | 7,48 | 6,15 | 5,15 | 4,37 | 3,76 | 3,27 | 2,87 | 2,54 | 2,26 | 2,03 | 1,82 | 1,63 | 1,47 |
| | | 2 | 15,80 | 11,90 | 9,30 | 7,48 | 6,15 | 5,15 | 4,11 | 3,17 | 2,49 | 1,99 | 1,62 | 1,33 | 1,11 | 0,93 | 0,79 | 0,68 |
| | | 3 | 15,80 | 11,90 | 9,30 | 7,48 | 5,63 | 4,11 | 3,08 | 2,37 | 1,87 | 1,49 | 1,21 | 1,00 | 0,83 | 0,70 | 0,59 | 0,51 |
| | | 4 | 15,80 | 11,90 | 7,98 | 5,35 | 3,75 | 2,74 | 2,05 | 1,58 | 1,24 | 0,99 | 0,81 | 0,66 | 0,55 | 0,46 | 0,39 | 0,34 |
| 0,80* | 0,085 | 1 | 17,75 | 13,35 | 10,42 | 8,38 | 6,88 | 5,76 | 4,89 | 4,21 | 3,66 | 3,21 | 2,84 | 2,53 | 2,26 | 2,02 | 1,81 | 1,63 |
| | | 2 | 17,75 | 13,35 | 10,42 | 8,38 | 6,88 | 5,76 | 4,49 | 3,46 | 2,72 | 2,18 | 1,77 | 1,46 | 1,21 | 1,02 | 0,87 | 0,74 |
| | | 3 | 17,75 | 13,35 | 10,42 | 8,38 | 6,15 | 4,48 | 3,37 | 2,59 | 2,04 | 1,63 | 1,33 | 1,09 | 0,91 | 0,76 | 0,65 | 0,56 |
| | | 4 | 17,75 | 13,35 | 8,72 | 5,84 | 4,10 | 2,99 | 2,24 | 1,73 | 1,36 | 1,09 | 0,88 | 0,73 | 0,60 | 0,51 | 0,43 | 0,37 |
| 0,88 | 0,094 | 1 | 21,06 | 15,82 | 12,33 | 9,90 | 8,13 | 6,79 | 5,77 | 4,96 | 4,31 | 3,78 | 3,34 | 2,97 | 2,64 | 2,36 | 2,11 | 1,91 |
| | | 2 | 21,06 | 15,82 | 12,33 | 9,90 | 8,13 | 6,79 | 5,11 | 3,94 | 3,10 | 2,48 | 2,01 | 1,66 | 1,38 | 1,16 | 0,99 | 0,85 |
| | | 3 | 21,06 | 15,82 | 12,33 | 9,90 | 7,01 | 5,11 | 3,83 | 2,95 | 2,32 | 1,86 | 1,51 | 1,24 | 1,04 | 0,87 | 0,74 | 0,63 |
| | | 4 | 21,06 | 15,77 | 9,93 | 6,65 | 4,67 | 3,40 | 2,55 | 1,97 | 1,55 | 1,24 | 1,00 | 0,83 | 0,69 | 0,58 | 0,49 | 0,42 |
| 0,90* | 0,096 | 1 | 21,93 | 16,46 | 12,83 | 10,30 | 8,45 | 7,06 | 5,99 | 5,15 | 4,47 | 3,92 | 3,47 | 3,09 | 2,74 | 2,44 | 2,19 | 1,98 |
| | | 2 | 21,93 | 16,46 | 12,83 | 10,30 | 8,45 | 7,02 | 5,27 | 4,06 | 3,19 | 2,55 | 2,08 | 1,71 | 1,42 | 1,20 | 1,02 | 0,87 |
| | | 3 | 21,93 | 16,46 | 12,83 | 10,28 | 7,22 | 5,26 | 3,95 | 3,04 | 2,39 | 1,91 | 1,56 | 1,28 | 1,07 | 0,90 | 0,76 | 0,65 |
| | | 4 | 21,93 | 16,25 | 10,23 | 6,85 | 4,81 | 3,51 | 2,63 | 2,03 | 1,59 | 1,27 | 1,04 | 0,85 | 0,71 | 0,60 | 0,51 | 0,43 |
| 1,00 | 0,107 | 1 | 26,36 | 19,75 | 15,37 | 12,31 | 10,10 | 8,43 | 7,15 | 6,14 | 5,33 | 4,67 | 4,13 | 3,65 | 3,23 | 2,88 | 2,58 | 2,33 |
| | | 2 | 26,36 | 19,75 | 15,37 | 12,31 | 10,10 | 8,08 | 6,07 | 4,68 | 3,68 | 2,94 | 2,39 | 1,97 | 1,64 | 1,38 | 1,17 | 1,01 |
| | | 3 | 26,36 | 19,75 | 15,37 | 11,84 | 8,32 | 6,06 | 4,55 | 3,51 | 2,76 | 2,21 | 1,79 | 1,48 | 1,23 | 1,04 | 0,88 | 0,75 |
| | | 4 | 26,36 | 18,72 | 11,78 | 7,89 | 5,54 | 4,04 | 3,03 | 2,34 | 1,84 | 1,47 | 1,19 | 0,98 | 0,82 | 0,69 | 0,58 | 0,50 |
| 1,25 | 0,133 | 1 | 38,51 | 28,71 | 22,26 | 17,78 | 14,54 | 12,11 | 10,25 | 8,78 | 7,62 | 6,65 | 5,79 | 5,09 | 4,51 | 4,02 | 3,61 | 3,25 |
| | | 2 | 38,51 | 28,71 | 22,26 | 17,78 | 14,54 | 10,81 | 8,12 | 6,25 | 4,92 | 3,93 | 3,20 | 2,63 | 2,20 | 1,85 | 1,57 | 1,35 |
| | | 3 | 38,51 | 28,71 | 22,26 | 15,83 | 11,12 | 8,10 | 6,09 | 4,69 | 3,69 | 2,95 | 2,40 | 1,97 | 1,65 | 1,39 | 1,18 | 1,01 |
| | | 4 | 38,51 | 25,02 | 15,75 | 10,55 | 7,41 | 5,40 | 4,06 | 3,12 | 2,46 | 1,96 | 1,60 | 1,31 | 1,10 | 0,92 | 0,78 | 0,67 |

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 160, 40 mm

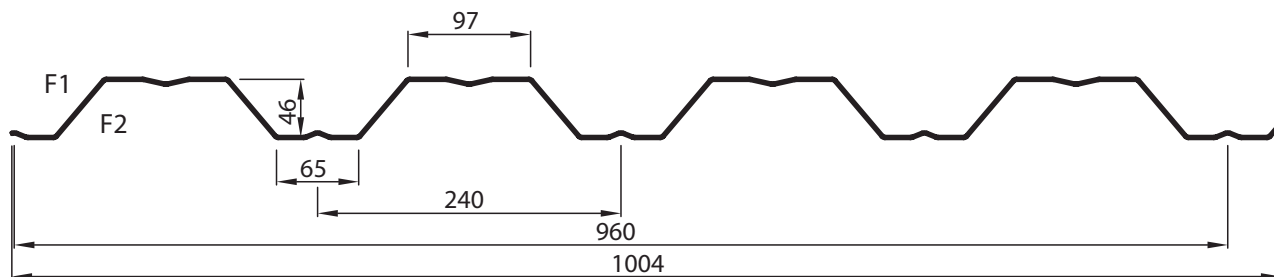
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 160, 40 mm



| THREE SPAN SCHEME | | | Width of supports: 40, 100, 100, 40 mm | | | | | | | | | | | | | | | | 40 | 100 | 100 | 40 |
|---------------------|---------------------------|---|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|-----|-----|----|
| t _m (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 | | | | |
| 0,63 | 0,067 | 1 | 16,65 | 12,11 | 9,11 | 6,97 | 5,51 | 4,46 | 3,69 | 3,10 | 2,64 | 2,27 | 1,98 | 1,74 | 1,54 | 1,37 | 1,23 | 1,11 | | | | |
| | | 2 | 16,65 | 12,11 | 9,11 | 6,97 | 5,51 | 4,30 | 3,23 | 2,49 | 1,96 | 1,56 | 1,27 | 1,05 | 0,87 | 0,73 | 0,62 | 0,53 | | | | |
| | | 3 | 16,65 | 12,11 | 9,11 | 6,30 | 4,43 | 3,23 | 2,42 | 1,86 | 1,47 | 1,17 | 0,95 | 0,78 | 0,65 | 0,55 | 0,47 | 0,40 | | | | |
| | | 4 | 16,65 | 9,96 | 6,27 | 4,20 | 2,95 | 2,15 | 1,61 | 1,24 | 0,98 | 0,78 | 0,63 | 0,52 | 0,43 | 0,36 | 0,31 | 0,26 | | | | |
| 0,70* | 0,075 | 1 | 19,81 | 14,40 | 10,78 | 8,25 | 6,52 | 5,28 | 4,36 | 3,67 | 3,12 | 2,69 | 2,34 | 2,06 | 1,82 | 1,63 | 1,46 | 1,32 | | | | |
| | | 2 | 19,81 | 14,40 | 10,78 | 8,25 | 6,52 | 4,98 | 3,74 | 2,88 | 2,26 | 1,81 | 1,47 | 1,21 | 1,01 | 0,85 | 0,72 | 0,62 | | | | |
| | | 3 | 19,81 | 14,40 | 10,78 | 7,29 | 5,12 | 3,73 | 2,80 | 2,16 | 1,70 | 1,36 | 1,10 | 0,91 | 0,76 | 0,64 | 0,54 | 0,46 | | | | |
| | | 4 | 19,81 | 11,53 | 7,26 | 4,86 | 3,41 | 2,49 | 1,87 | 1,44 | 1,13 | 0,90 | 0,73 | 0,60 | 0,50 | 0,42 | 0,36 | 0,31 | | | | |
| 0,75 | 0,080 | 1 | 22,23 | 16,16 | 12,05 | 9,22 | 7,29 | 5,90 | 4,88 | 4,10 | 3,49 | 3,01 | 2,62 | 2,30 | 2,04 | 1,82 | 1,63 | 1,47 | | | | |
| | | 2 | 22,23 | 16,16 | 12,05 | 9,22 | 7,29 | 5,48 | 4,11 | 3,17 | 2,49 | 1,99 | 1,62 | 1,33 | 1,11 | 0,93 | 0,79 | 0,68 | | | | |
| | | 3 | 22,23 | 16,16 | 11,98 | 8,02 | 5,63 | 4,11 | 3,08 | 2,37 | 1,87 | 1,49 | 1,21 | 1,00 | 0,83 | 0,70 | 0,59 | 0,51 | | | | |
| | | 4 | 21,92 | 12,68 | 7,98 | 5,35 | 3,75 | 2,74 | 2,05 | 1,58 | 1,24 | 0,99 | 0,81 | 0,66 | 0,55 | 0,46 | 0,39 | 0,34 | | | | |
| 0,80* | 0,085 | 1 | 24,93 | 18,09 | 13,37 | 10,24 | 8,09 | 6,55 | 5,41 | 4,55 | 3,87 | 3,34 | 2,91 | 2,56 | 2,26 | 2,02 | 1,81 | 1,63 | | | | |
| | | 2 | 24,93 | 18,09 | 13,37 | 10,24 | 8,09 | 5,98 | 4,49 | 3,46 | 2,72 | 2,18 | 1,77 | 1,46 | 1,21 | 1,02 | 0,87 | 0,74 | | | | |
| | | 3 | 24,93 | 18,09 | 13,08 | 8,76 | 6,15 | 4,48 | 3,37 | 2,59 | 2,04 | 1,63 | 1,33 | 1,09 | 0,91 | 0,76 | 0,65 | 0,56 | | | | |
| | | 4 | 23,94 | 13,85 | 8,72 | 5,84 | 4,10 | 2,99 | 2,24 | 1,73 | 1,36 | 1,09 | 0,88 | 0,73 | 0,60 | 0,51 | 0,43 | 0,37 | | | | |
| 0,88 | 0,094 | 1 | 29,50 | 21,25 | 15,61 | 11,95 | 9,44 | 7,65 | 6,32 | 5,31 | 4,52 | 3,90 | 3,40 | 2,98 | 2,64 | 2,36 | 2,11 | 1,91 | | | | |
| | | 2 | 29,50 | 21,25 | 15,61 | 11,95 | 9,34 | 6,81 | 5,11 | 3,94 | 3,10 | 2,48 | 2,01 | 1,66 | 1,38 | 1,16 | 0,99 | 0,85 | | | | |
| | | 3 | 29,50 | 21,25 | 14,89 | 9,98 | 7,01 | 5,11 | 3,83 | 2,95 | 2,32 | 1,86 | 1,51 | 1,24 | 1,04 | 0,87 | 0,74 | 0,63 | | | | |
| | | 4 | 27,25 | 15,77 | 9,93 | 6,65 | 4,67 | 3,40 | 2,55 | 1,97 | 1,55 | 1,24 | 1,00 | 0,83 | 0,69 | 0,58 | 0,49 | 0,42 | | | | |
| 0,90* | 0,096 | 1 | 30,69 | 22,04 | 16,19 | 12,39 | 9,79 | 7,93 | 6,55 | 5,51 | 4,69 | 4,04 | 3,52 | 3,09 | 2,74 | 2,44 | 2,19 | 1,98 | | | | |
| | | 2 | 30,69 | 22,04 | 16,19 | 12,39 | 9,63 | 7,02 | 5,27 | 4,06 | 3,19 | 2,55 | 2,08 | 1,71 | 1,42 | 1,20 | 1,02 | 0,87 | | | | |
| | | 3 | 30,69 | 22,04 | 15,35 | 10,28 | 7,22 | 5,26 | 3,95 | 3,04 | 2,39 | 1,91 | 1,56 | 1,28 | 1,07 | 0,90 | 0,76 | 0,65 | | | | |
| | | 4 | 28,09 | 16,25 | 10,23 | 6,85 | 4,81 | 3,51 | 2,63 | 2,03 | 1,59 | 1,27 | 1,04 | 0,85 | 0,71 | 0,60 | 0,51 | 0,43 | | | | |
| 1,00 | 0,107 | 1 | 36,78 | 25,95 | 19,07 | 14,60 | 11,53 | 9,34 | 7,72 | 6,48 | 5,52 | 4,76 | 4,15 | 3,65 | 3,23 | 2,88 | 2,58 | 2,33 | | | | |
| | | 2 | 36,78 | 25,95 | 19,07 | 14,60 | 11,09 | 8,08 | 6,07 | 4,68 | 3,68 | 2,94 | 2,39 | 1,97 | 1,64 | 1,38 | 1,17 | 1,01 | | | | |
| | | 3 | 36,78 | 25,95 | 17,68 | 11,84 | 8,32 | 6,06 | 4,55 | 3,51 | 2,76 | 2,21 | 1,79 | 1,48 | 1,23 | 1,04 | 0,88 | 0,75 | | | | |
| | | 4 | 32,35 | 18,72 | 11,78 | 7,89 | 5,54 | 4,04 | 3,03 | 2,34 | 1,84 | 1,47 | 1,19 | 0,98 | 0,82 | 0,69 | 0,58 | 0,50 | | | | |
| 1,25 | 0,133 | 1 | 52,14 | 36,20 | 26,60 | 20,36 | 16,09 | 13,03 | 10,77 | 9,05 | 7,71 | 6,65 | 5,79 | 5,09 | 4,51 | 4,02 | 3,61 | 3,25 | | | | |
| | | 2 | 52,14 | 36,20 | 26,60 | 20,36 | 14,82 | 10,81 | 8,12 | 6,25 | 4,92 | 3,93 | 3,20 | 2,63 | 2,20 | 1,85 | 1,57 | 1,35 | | | | |
| | | 3 | 52,14 | 36,20 | 23,63 | 15,83 | 11,12 | 8,10 | 6,09 | 4,69 | 3,69 | 2,95 | 2,40 | 1,97 | 1,65 | 1,39 | 1,18 | 1,01 | | | | |
| | | 4 | 43,24 | 25,02 | 15,75 | 10,55 | 7,41 | 5,40 | 4,06 | 3,12 | 2,46 | 1,96 | 1,60 | 1,31 | 1,10 | 0,92 | 0,78 | 0,66 | | | | |

Hacierco 50/240

pozytyw / positive



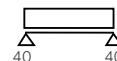
| | |
|---|--|
| Zastosowanie Application | Dach, F2 – strona pomieszczenia Roof, F2 – internal site |
| Szerokość materiału wsadowego Width of raw material | 1185 mm |
| Gatunek stali Material | S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD wg PN-EN 10326:2006 albo DX51D wg PN-EN 10327:2006 S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD according to PN-EN 10326:2006 or DX51D according to PN-EN 10327:2006 |
| Rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego Corrosive protection | Powłoka cynkowa: Z100, Z225, Z275, Z350 według normy PN-EN 10326:2006 oraz PN-EN 10327:2006 Zink-coating: Z100, Z225, Z275, Z350 according to the Norm PN-EN 10326:2006 and PN-EN 10327:2006 |
| Długość maksymalna Max. length | 15,00 m |

 Objasnienia do tabel
 Explanations to load tables

| | | |
|---|---|--|
| t_n (mm) – grubość blachy (mm) g (kN/m ²) – waga (kN/m ²) L (m) – rozpiętość przęsła (m) t_n (mm) – sheet thickness (mm) g (kN/m ²) – unit mass (kN/m ²) L (m) – span length (m) | W1 – stan graniczny nośności W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300 $f_{yb} = 320$ MPa * – grubości niestandardowe blach na zamówienie | W1 – limiting state of load capacity W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300 $f_{yb} = 320$ MPa * non-standard thickness to order |
|---|---|--|

UKŁAD JEDNOPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40 mm

SINGLE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40 mm



| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|-----|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,064 | 1 | 12,44 | 10,36 | 8,88 | 7,77 | 6,21 | 5,03 | 4,16 | 3,49 | 2,97 | 2,56 | 2,23 | 1,96 | 1,74 | 1,55 | 1,39 | 1,25 |
| | | 2 | 12,44 | 10,36 | 8,88 | 6,11 | 4,29 | 3,13 | 2,35 | 1,81 | 1,42 | 1,14 | 0,92 | 0,76 | 0,63 | 0,53 | 0,45 | 0,39 |
| | | 3 | 12,44 | 10,36 | 6,84 | 4,58 | 3,22 | 2,34 | 1,76 | 1,35 | 1,06 | 0,85 | 0,69 | 0,57 | 0,47 | 0,40 | 0,34 | 0,29 |
| | | 4 | 12,44 | 7,24 | 4,56 | 3,05 | 2,14 | 1,56 | 1,17 | 0,90 | 0,71 | 0,57 | 0,46 | 0,38 | 0,31 | 0,26 | 0,22 | 0,19 |
| 0,70* | 0,071 | 1 | 15,20 | 12,66 | 10,85 | 9,31 | 7,35 | 5,96 | 4,92 | 4,13 | 3,52 | 3,04 | 2,64 | 2,32 | 2,06 | 1,83 | 1,65 | 1,49 |
| | | 2 | 15,20 | 12,66 | 10,40 | 6,97 | 4,89 | 3,56 | 2,68 | 2,06 | 1,62 | 1,30 | 1,05 | 0,87 | 0,72 | 0,61 | 0,52 | 0,44 |
| | | 3 | 15,20 | 12,39 | 7,80 | 5,22 | 3,67 | 2,67 | 2,01 | 1,54 | 1,21 | 0,97 | 0,79 | 0,65 | 0,54 | 0,45 | 0,39 | 0,33 |
| | | 4 | 14,27 | 8,26 | 5,20 | 3,48 | 2,44 | 1,78 | 1,34 | 1,03 | 0,81 | 0,65 | 0,52 | 0,43 | 0,36 | 0,30 | 0,26 | 0,22 |
| 0,75 | 0,076 | 1 | 17,34 | 14,45 | 12,38 | 10,39 | 8,21 | 6,65 | 5,49 | 4,61 | 3,93 | 3,39 | 2,95 | 2,59 | 2,30 | 2,05 | 1,84 | 1,66 |
| | | 2 | 17,34 | 14,45 | 11,32 | 7,58 | 5,32 | 3,88 | 2,91 | 2,24 | 1,76 | 1,41 | 1,15 | 0,94 | 0,79 | 0,66 | 0,56 | 0,48 |
| | | 3 | 17,34 | 13,48 | 8,49 | 5,69 | 3,99 | 2,91 | 2,18 | 1,68 | 1,32 | 1,06 | 0,86 | 0,71 | 0,59 | 0,49 | 0,42 | 0,36 |
| | | 4 | 15,53 | 8,99 | 5,66 | 3,79 | 2,66 | 1,94 | 1,45 | 1,12 | 0,88 | 0,70 | 0,57 | 0,47 | 0,39 | 0,33 | 0,28 | 0,24 |
| 0,80* | 0,081 | 1 | 19,58 | 16,31 | 13,98 | 11,50 | 9,09 | 7,36 | 6,08 | 5,11 | 4,35 | 3,75 | 3,27 | 2,87 | 2,54 | 2,27 | 2,04 | 1,84 |
| | | 2 | 19,58 | 16,31 | 12,25 | 8,20 | 5,76 | 4,20 | 3,15 | 2,43 | 1,91 | 1,53 | 1,24 | 1,02 | 0,85 | 0,72 | 0,61 | 0,52 |
| | | 3 | 19,58 | 14,59 | 9,19 | 6,15 | 4,32 | 3,15 | 2,36 | 1,82 | 1,43 | 1,14 | 0,93 | 0,76 | 0,64 | 0,54 | 0,45 | 0,39 |
| | | 4 | 16,81 | 9,72 | 6,12 | 4,10 | 2,88 | 2,10 | 1,57 | 1,21 | 0,95 | 0,76 | 0,62 | 0,51 | 0,42 | 0,36 | 0,30 | 0,26 |
| 0,88 | 0,089 | 1 | 23,42 | 19,51 | 16,72 | 13,35 | 10,55 | 8,54 | 7,06 | 5,93 | 5,05 | 4,36 | 3,79 | 3,33 | 2,95 | 2,63 | 2,36 | 2,13 |
| | | 2 | 23,42 | 19,51 | 13,74 | 9,21 | 6,46 | 4,71 | 3,54 | 2,72 | 2,14 | 1,71 | 1,39 | 1,15 | 0,95 | 0,80 | 0,68 | 0,58 |
| | | 3 | 23,42 | 16,37 | 10,31 | 6,90 | 4,85 | 3,53 | 2,65 | 2,04 | 1,60 | 1,28 | 1,04 | 0,86 | 0,71 | 0,60 | 0,51 | 0,44 |
| | | 4 | 18,86 | 10,91 | 6,87 | 4,60 | 3,23 | 2,35 | 1,77 | 1,36 | 1,07 | 0,85 | 0,69 | 0,57 | 0,47 | 0,40 | 0,34 | 0,29 |
| 0,90* | 0,092 | 1 | 24,42 | 20,35 | 17,44 | 13,81 | 10,91 | 8,84 | 7,30 | 6,14 | 5,23 | 4,51 | 3,92 | 3,45 | 3,05 | 2,72 | 2,44 | 2,21 |
| | | 2 | 24,42 | 20,35 | 14,12 | 9,46 | 6,64 | 4,84 | 3,63 | 2,80 | 2,20 | 1,76 | 1,43 | 1,18 | 0,98 | 0,83 | 0,70 | 0,60 |
| | | 3 | 24,42 | 16,82 | 10,59 | 7,09 | 4,98 | 3,63 | 2,72 | 2,10 | 1,65 | 1,32 | 1,07 | 0,88 | 0,73 | 0,62 | 0,52 | 0,45 |
| | | 4 | 19,37 | 11,21 | 7,06 | 4,73 | 3,32 | 2,42 | 1,81 | 1,40 | 1,10 | 0,88 | 0,71 | 0,59 | 0,49 | 0,41 | 0,35 | 0,30 |
| 1,00 | 0,102 | 1 | 29,72 | 24,76 | 20,94 | 16,03 | 12,66 | 10,26 | 8,48 | 7,12 | 6,07 | 5,23 | 4,56 | 4,00 | 3,55 | 3,16 | 2,84 | 2,56 |
| | | 2 | 29,72 | 24,76 | 15,93 | 10,67 | 7,49 | 5,46 | 4,10 | 3,16 | 2,48 | 1,99 | 1,61 | 1,33 | 1,11 | 0,93 | 0,79 | 0,68 |
| | | 3 | 29,72 | 18,98 | 11,95 | 8,00 | 5,62 | 4,09 | 3,08 | 2,37 | 1,86 | 1,49 | 1,21 | 1,00 | 0,83 | 0,70 | 0,59 | 0,51 |
| | | 4 | 21,86 | 12,65 | 7,96 | 5,33 | 3,74 | 2,73 | 2,05 | 1,58 | 1,24 | 0,99 | 0,80 | 0,66 | 0,55 | 0,46 | 0,39 | 0,34 |
| 1,25 | 0,127 | 1 | 44,90 | 37,41 | 27,53 | 21,08 | 16,65 | 13,49 | 11,15 | 9,37 | 7,98 | 6,88 | 5,99 | 5,27 | 4,66 | 4,16 | 3,73 | 3,37 |
| | | 2 | 44,90 | 31,89 | 20,08 | 13,45 | 9,45 | 6,88 | 5,17 | 3,98 | 3,13 | 2,51 | 2,04 | 1,68 | 1,40 | 1,18 | 1,00 | 0,86 |
| | | 3 | 41,33 | 23,92 | 15,06 | 10,09 | 7,08 | 5,16 | 3,88 | 2,99 | 2,35 | 1,88 | 1,53 | 1,26 | 1,05 | 0,88 | 0,75 | 0,64 |
| | | 4 | 27,55 | 15,94 | 10,04 | 6,72 | 4,72 | 3,44 | 2,58 | 1,99 | 1,56 | 1,25 | 1,02 | 0,84 | 0,70 | 0,59 | 0,50 | 0,43 |



Hacierco 50/240

pozytyw / positive

Objaśnienia do tabel / Explanations to load tables

t_N (mm) – grubość blachy (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m)

t_N (mm) – sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – unit mass (kN/m²)
 L (m) – span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

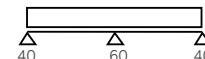
*-grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* non-standard thickness to order

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 40 mm

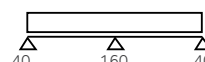
TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 40 mm



| t_N (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,064 | 1 | 9,76 | 7,56 | 6,06 | 4,98 | 4,17 | 3,54 | 3,05 | 2,66 | 2,34 | 2,07 | 1,85 | 1,66 | 1,50 | 1,37 | 1,25 | 1,14 |
| | | 2 | 9,76 | 7,56 | 6,06 | 4,98 | 4,17 | 3,54 | 3,05 | 2,66 | 2,34 | 2,07 | 1,85 | 1,66 | 1,50 | 1,29 | 1,09 | 0,94 |
| | | 3 | 9,76 | 7,56 | 6,06 | 4,98 | 4,17 | 3,54 | 3,05 | 2,66 | 2,34 | 2,05 | 1,67 | 1,37 | 1,14 | 0,96 | 0,82 | 0,70 |
| | | 4 | 9,76 | 7,56 | 6,06 | 4,98 | 4,17 | 3,54 | 2,82 | 2,17 | 1,71 | 1,37 | 1,11 | 0,91 | 0,76 | 0,64 | 0,54 | 0,47 |
| 0,70* | 0,071 | 1 | 11,75 | 9,09 | 7,27 | 5,96 | 4,98 | 4,23 | 3,64 | 3,17 | 2,79 | 2,47 | 2,20 | 1,98 | 1,79 | 1,62 | 1,48 | 1,35 |
| | | 2 | 11,75 | 9,09 | 7,27 | 5,96 | 4,98 | 4,23 | 3,64 | 3,17 | 2,79 | 2,47 | 2,20 | 1,98 | 1,74 | 1,47 | 1,25 | 1,07 |
| | | 3 | 11,75 | 9,09 | 7,27 | 5,96 | 4,98 | 4,23 | 3,64 | 3,17 | 2,79 | 2,34 | 1,90 | 1,57 | 1,30 | 1,10 | 0,93 | 0,80 |
| | | 4 | 11,75 | 9,09 | 7,27 | 5,96 | 4,98 | 4,23 | 3,22 | 2,48 | 1,95 | 1,56 | 1,27 | 1,04 | 0,87 | 0,73 | 0,62 | 0,53 |
| 0,75 | 0,076 | 1 | 13,21 | 10,20 | 8,15 | 6,67 | 5,57 | 4,73 | 4,07 | 3,54 | 3,11 | 2,75 | 2,45 | 2,20 | 1,99 | 1,80 | 1,64 | 1,51 |
| | | 2 | 13,21 | 10,20 | 8,15 | 6,67 | 5,57 | 4,73 | 4,07 | 3,54 | 3,11 | 2,75 | 2,45 | 2,20 | 1,90 | 1,60 | 1,36 | 1,16 |
| | | 3 | 13,21 | 10,20 | 8,15 | 6,67 | 5,57 | 4,73 | 4,07 | 3,54 | 3,11 | 2,55 | 2,07 | 1,71 | 1,42 | 1,20 | 1,02 | 0,87 |
| | | 4 | 13,21 | 10,20 | 8,15 | 6,67 | 5,57 | 4,67 | 3,50 | 2,70 | 2,12 | 1,70 | 1,38 | 1,14 | 0,95 | 0,80 | 0,68 | 0,58 |
| 0,80* | 0,081 | 1 | 14,70 | 11,33 | 9,03 | 7,39 | 6,16 | 5,22 | 4,49 | 3,90 | 3,42 | 3,03 | 2,70 | 2,42 | 2,18 | 1,98 | 1,80 | 1,65 |
| | | 2 | 14,70 | 11,33 | 9,03 | 7,39 | 6,16 | 5,22 | 4,49 | 3,90 | 3,42 | 3,03 | 2,70 | 2,42 | 2,05 | 1,73 | 1,47 | 1,26 |
| | | 3 | 14,70 | 11,33 | 9,03 | 7,39 | 6,16 | 5,22 | 4,49 | 3,90 | 3,42 | 2,76 | 2,24 | 1,85 | 1,54 | 1,29 | 1,10 | 0,94 |
| | | 4 | 14,70 | 11,33 | 9,03 | 7,39 | 6,16 | 5,05 | 3,79 | 2,92 | 2,29 | 1,84 | 1,49 | 1,23 | 1,02 | 0,86 | 0,73 | 0,63 |
| 0,88 | 0,089 | 1 | 17,17 | 13,19 | 10,49 | 8,56 | 7,13 | 6,03 | 5,17 | 4,49 | 3,94 | 3,48 | 3,10 | 2,78 | 2,50 | 2,27 | 2,06 | 1,89 |
| | | 2 | 17,17 | 13,19 | 10,49 | 8,56 | 7,13 | 6,03 | 5,17 | 4,49 | 3,94 | 3,48 | 3,10 | 2,76 | 2,30 | 1,94 | 1,65 | 1,41 |
| | | 3 | 17,17 | 13,19 | 10,49 | 8,56 | 7,13 | 6,03 | 5,17 | 4,49 | 3,87 | 3,09 | 2,51 | 2,07 | 1,73 | 1,45 | 1,23 | 1,06 |
| | | 4 | 17,17 | 13,19 | 10,49 | 8,56 | 7,13 | 5,66 | 4,25 | 3,28 | 2,58 | 2,06 | 1,67 | 1,38 | 1,15 | 0,97 | 0,82 | 0,70 |
| 0,90* | 0,092 | 1 | 17,80 | 13,67 | 10,86 | 8,86 | 7,37 | 6,24 | 5,35 | 4,64 | 4,07 | 3,59 | 3,20 | 2,87 | 2,58 | 2,34 | 2,13 | 1,95 |
| | | 2 | 17,80 | 13,67 | 10,86 | 8,86 | 7,37 | 6,24 | 5,35 | 4,64 | 4,07 | 3,59 | 3,20 | 2,84 | 2,37 | 1,99 | 1,69 | 1,45 |
| | | 3 | 17,80 | 13,67 | 10,86 | 8,86 | 7,37 | 6,24 | 5,35 | 4,64 | 3,97 | 3,18 | 2,58 | 2,13 | 1,77 | 1,49 | 1,27 | 1,09 |
| | | 4 | 17,80 | 13,67 | 10,86 | 8,86 | 7,37 | 5,82 | 4,37 | 3,37 | 2,65 | 2,12 | 1,72 | 1,42 | 1,18 | 0,99 | 0,84 | 0,72 |
| 1,00 | 0,102 | 1 | 21,06 | 16,12 | 12,77 | 10,39 | 8,62 | 7,28 | 6,23 | 5,40 | 4,72 | 4,17 | 3,71 | 3,32 | 2,99 | 2,71 | 2,46 | 2,25 |
| | | 2 | 21,06 | 16,12 | 12,77 | 10,39 | 8,62 | 7,28 | 6,23 | 5,40 | 4,72 | 4,17 | 3,71 | 3,20 | 2,67 | 2,25 | 1,91 | 1,64 |
| | | 3 | 21,06 | 16,12 | 12,77 | 10,39 | 8,62 | 7,28 | 6,23 | 5,40 | 4,48 | 3,59 | 2,92 | 2,40 | 2,00 | 1,69 | 1,43 | 1,23 |
| | | 4 | 21,06 | 16,12 | 12,77 | 10,39 | 8,62 | 6,57 | 4,93 | 3,80 | 2,99 | 2,39 | 1,94 | 1,60 | 1,33 | 1,12 | 0,95 | 0,82 |
| 1,25 | 0,127 | 1 | 29,70 | 22,54 | 17,73 | 14,34 | 11,85 | 9,96 | 8,49 | 7,33 | 6,40 | 5,63 | 4,99 | 4,46 | 4,01 | 3,62 | 3,29 | 3,00 |
| | | 2 | 29,70 | 22,54 | 17,73 | 14,34 | 11,85 | 9,96 | 8,49 | 7,33 | 6,40 | 5,63 | 4,90 | 4,04 | 3,37 | 2,84 | 2,41 | 2,07 |
| | | 3 | 29,70 | 22,54 | 17,73 | 14,34 | 11,85 | 9,96 | 8,49 | 7,18 | 5,65 | 4,52 | 3,68 | 3,03 | 2,52 | 2,13 | 1,81 | 1,55 |
| | | 4 | 29,70 | 22,54 | 17,73 | 14,34 | 11,36 | 8,28 | 6,22 | 4,79 | 3,76 | 3,01 | 2,45 | 2,02 | 1,68 | 1,42 | 1,20 | 1,03 |

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 40 mm

TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 40 mm



| t_N (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,064 | 1 | 13,99 | 10,55 | 8,25 | 6,63 | 5,45 | 4,56 | 3,87 | 3,33 | 2,90 | 2,54 | 2,25 | 2,00 | 1,79 | 1,60 | 1,43 | 1,29 |
| | | 2 | 13,99 | 10,55 | 8,25 | 6,63 | 5,45 | 4,56 | 3,87 | 3,33 | 2,90 | 2,54 | 2,23 | 1,83 | 1,53 | 1,29 | 1,09 | 0,94 |
| | | 3 | 13,99 | 10,55 | 8,25 | 6,63 | 5,45 | 4,56 | 3,87 | 3,26 | 2,57 | 2,05 | 1,67 | 1,37 | 1,14 | 0,96 | 0,82 | 0,70 |
| | | 4 | 13,99 | 10,55 | 8,25 | 6,63 | 5,16 | 3,76 | 2,82 | 2,17 | 1,71 | 1,37 | 1,11 | 0,91 | 0,76 | 0,64 | 0,54 | 0,47 |
| 0,70* | 0,071 | 1 | 16,78 | 12,61 | 9,84 | 7,90 | 6,49 | 5,42 | 4,60 | 3,95 | 3,43 | 3,01 | 2,66 | 2,36 | 2,09 | 1,87 | 1,68 | 1,51 |
| | | 2 | 16,78 | 12,61 | 9,84 | 7,90 | 6,49 | 5,42 | 4,60 | 3,95 | 3,43 | 3,01 | 2,54 | 2,09 | 1,74 | 1,47 | 1,25 | 1,07 |
| | | 3 | 16,78 | 12,61 | 9,84 | 7,90 | 6,49 | 5,42 | 4,60 | 3,72 | 2,92 | 2,34 | 1,90 | 1,57 | 1,30 | 1,10 | 0,93 | 0,80 |
| | | 4 | 16,78 | 12,61 | 9,84 | 7,90 | 5,88 | 4,29 | 3,22 | 2,48 | 1,95 | 1,56 | 1,27 | 1,04 | 0,87 | 0,73 | 0,62 | 0,53 |
| 0,75 | 0,076 | 1 | 18,83 | 14,13 | 11,01 | 8,82 | 7,23 | 6,04 | 5,12 | 4,40 | 3,82 | 3,35 | 2,96 | 2,60 | 2,30 | 2,05 | 1,84 | 1,66 |
| | | 2 | 18,83 | 14,13 | 11,01 | 8,82 | 7,23 | 6,04 | 5,12 | 4,40 | 3,82 | 3,35 | 2,76 | 2,28 | 1,90 | 1,60 | 1,36 | 1,16 |
| | | 3 | 18,83 | 14,13 | 11,01 | 8,82 | 7,23 | 6,04 | 5,12 | 4,05 | 3,18 | 2,55 | 2,07 | 1,71 | 1,42 | 1,20 | 1,02 | 0,87 |
| | | 4 | 18,83 | 14,13 | 11,01 | 8,82 | 6,40 | 4,67 | 3,50 | 2,70 | 2,12 | 1,70 | 1,38 | 1,14 | 0,95 | 0,80 | 0,68 | 0,58 |
| 0,80* | 0,081 | 1 | 20,89 | 15,64 | 12,16 | 9,73 | 7,97 | 6,65 | 5,63 | 4,83 | 4,19 | 3,67 | 3,21 | 2,82 | 2,50 | 2,23 | 2,00 | 1,80 |
| | | 2 | 20,89 | 15,64 | 12,16 | 9,73 | 7,97 | 6,65 | 5,63 | 4,83 | 4,19 | 3,67 | 2,99 | 2,46 | 2,05 | 1,73 | 1,47 | 1,26 |
| | | 3 | 20,89 | 15,64 | 12,16 | 9,73 | 7,97 | 6,65 | 5,63 | 4,38 | 3,44 | 2,76 | 2,24 | 1,85 | 1,54 | 1,29 | 1,10 | 0,94 |
| | | 4 | 20,89 | 15,64 | 12,16 | 9,73 | 6,93 | 5,05 | 3,79 | 2,92 | 2,29 | 1,84 | 1,49 | 1,23 | 1,02 | 0,86 | 0,73 | 0,63 |
| 0,88 | 0,089 | 1 | 24,31 | 18,13 | 14,05 | 11,22 | 9,17 | 7,63 | 6,45 | 5,53 | 4,79 | 4,13 | 3,60 | 3,16 | 2,80 | 2,50 | 2,24 | 2,02 |
| | | 2 | 24,31 | 18,13 | 14,05 | 11,22 | 9,17 | 7,63 | 6,45 | 5,53 | 4,79 | 4,13 | 3,35 | 2,76 | 2,30 | 1,94 | 1,65 | 1,41 |
| | | 3 | 24,31 | 18,13 | 14,05 | 11,22 | 9,17 | 7,63 | 6,38 | 4,92 | 3,87 | 3,09 | 2,51 | 2,07 | 1,73 | 1,45 | 1,23 | 1,06 |
| | | 4 | 24,31 | 18,13 | 14,05 | 11,07 | 7,77 | 5,66 | 4,25 | 3,28 | 2,58 | 2,06 | 1,67 | 1,38 | 1,15 | 0,97 | 0,82 | 0,70 |
| 0,90* | 0,092 | 1 | 25,18 | 18,76 | 14,53 | 11,60 | 9,47 | 7,88 | 6,66 | 5,71 | 4,93 | 4,25 | 3,70 | 3,25 | 2,88 | 2,57 | 2,30 | 2,08 |
| | | 2 | 25,18 | 18,76 | 14,53 | 11,60 | 9,47 | 7,88 | 6,66 | 5,71 | 4,93 | 4,24 | 3,45 | 2,84 | 2,37 | 1,99 | 1,69 | 1,45 |
| | | 3 | 25,18 | 18,76 | 14,53 | 11,60 | 9,47 | 7,88 | 6,56 | 5,05 | 3,97 | 3,18 | 2,58 | 2,13 | 1,77 | 1,49 | 1,27 | 1,09 |
| | | 4 | 25,18 | 18,76 | 14,53 | 11,37 | 7,98 | 5,82 | 4,37 | 3,37 | 2,65 | 2,12 | 1,72 | 1,42 | 1,18 | 0,99 | 0,84 | 0,72 |
| 1,00 | 0,102 | 1 | 29,67 | 22,01 | 16,99 | 13,52 | 11,02 | 9,15 | 7,72 | 6,55 | 5,58 | 4,81 | 4,19 | 3,68 | 3,26 | 2,91 | 2,61 | 2,36 |
| | | 2 | 29,67 | 22,01 | 16,99 | 13,52 | 11,02 | 9,15 | 7,72 | 6,55 | 5,58 | 4,78 | 3,89 | 3,20 | 2,67 | 2,25 | 1,91 | 1,64 |
| | | 3 | 29,67 | 22,01 | 16,99 | 13,52 | 11,02 | 9,15 | 7,40 | 5,70 | 4,48 | 3,59 | 2,92 | 2,40 | 2,00 | 1,69 | 1,43 | 1,23 |
| | | 4 | 29,67 | 22,01 | 16,99 | 12,83 | 9,01 | 6,57 | 4,93 | 3,80 | 2,99 | 2,39 | 1,94 | 1,60 | 1,33 | 1,12 | 0,95 | 0,82 |
| 1,25 | 0,127 | 1 | 41,48 | 30,48 | 23,34 | 18,45 | 14,92 | 12,09 | 9,99 | 8,39 | 7,15 | 6,16 | 5,37 | 4,72 | 4,18 | 3,73 | 3,34 | 3,02 |
| | | 2 | 41,48 | 30,48 | 23,34 | 18,45 | 14,92 | 12,09 | 9,99 | 8,39 | 7,15 | 6,03 | 4,90 | 4,04 | 3,37 | 2,84 | 2,41 | 2,07 |
| | | 3 | 41,48 | 30,48 | 23,34 | 18,45 | 14,92 | 12,09 | 9,33 | 7,18 | 5,65 | 4,52 | 3,68 | 3,03 | 2,52 | 2,13 | 1,81 | 1,55 |
| | | 4 | 41,48 | 30,48 | 23,34 | 16,17 | 11,36 | 8,28 | 6,22 | 4,79 | 3,76 | 3,01 | 2,45 | 2,02 | 1,68 | 1,42 | 1,20 | 1,03 |

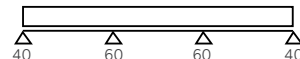


Hacierco 50/240

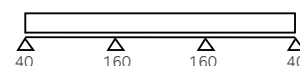
pozytyw / positive

Objaśnienia do tabel / Explanations to load tables

| | | |
|--|---|--|
| t_n (mm) – grubość blachy (mm) g (kN/m ²) – waga (kN/m ²) L (m) – rozpiętość przęsła (m) | W1 – stan graniczny nośności W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300 $f_{yb} = 320$ MPa * – grubości niestandardowe blach na zamówienie | W1 – limiting state of load capacity W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300 $f_{yb} = 320$ MPa * – non-standard thickness to order |
| t_n (mm) – sheet thickness (mm) g (kN/m ²) – unit mass (kN/m ²) L (m) – span length (m) | | |

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 60, 40 mm
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 60, 40 mm

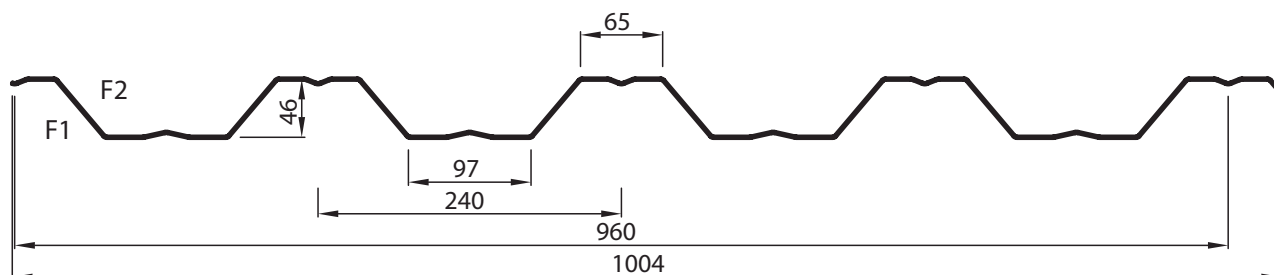
| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|--------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,064 | 1 | 11,42 | 8,89 | 7,15 | 5,89 | 4,95 | 4,22 | 3,65 | 3,18 | 2,81 | 2,49 | 2,23 | 2,01 | 1,82 | 1,65 | 1,51 | 1,38 |
| | | 2 | 11,42 | 8,89 | 7,15 | 5,89 | 4,95 | 4,22 | 3,65 | 3,18 | 2,69 | 2,15 | 1,75 | 1,44 | 1,20 | 1,01 | 0,86 | 0,74 |
| | | 3 | 11,42 | 8,89 | 7,15 | 5,89 | 4,95 | 4,22 | 3,33 | 2,57 | 2,02 | 1,61 | 1,31 | 1,08 | 0,90 | 0,76 | 0,64 | 0,55 |
| | | 4 | 11,42 | 8,89 | 7,15 | 5,78 | 4,06 | 2,96 | 2,22 | 1,71 | 1,34 | 1,07 | 0,87 | 0,72 | 0,60 | 0,50 | 0,43 | 0,37 |
| 0,70* | 0,071 | 1 | 13,76 | 10,69 | 8,58 | 7,06 | 5,92 | 5,05 | 4,36 | 3,80 | 3,35 | 2,97 | 2,65 | 2,39 | 2,16 | 1,96 | 1,79 | 1,64 |
| | | 2 | 13,76 | 10,69 | 8,58 | 7,06 | 5,92 | 5,05 | 4,36 | 3,80 | 3,07 | 2,45 | 2,00 | 1,64 | 1,37 | 1,15 | 0,98 | 0,84 |
| | | 3 | 13,76 | 10,69 | 8,58 | 7,06 | 5,92 | 5,05 | 3,80 | 2,92 | 2,30 | 1,84 | 1,50 | 1,23 | 1,03 | 0,86 | 0,73 | 0,63 |
| | | 4 | 13,76 | 10,69 | 8,58 | 6,59 | 4,62 | 3,37 | 2,53 | 1,95 | 1,53 | 1,22 | 1,00 | 0,82 | 0,68 | 0,57 | 0,49 | 0,42 |
| 0,75 | 0,076 | 1 | 15,49 | 12,02 | 9,63 | 7,92 | 6,63 | 5,65 | 4,87 | 4,24 | 3,73 | 3,31 | 2,96 | 2,66 | 2,41 | 2,19 | 1,99 | 1,83 |
| | | 2 | 15,49 | 12,02 | 9,63 | 7,92 | 6,63 | 5,65 | 4,87 | 4,24 | 3,34 | 2,67 | 2,17 | 1,79 | 1,49 | 1,25 | 1,07 | 0,91 |
| | | 3 | 15,49 | 12,02 | 9,63 | 7,92 | 6,63 | 5,51 | 4,14 | 3,18 | 2,50 | 2,00 | 1,63 | 1,34 | 1,12 | 0,94 | 0,80 | 0,68 |
| | | 4 | 15,49 | 12,02 | 9,63 | 7,17 | 5,03 | 3,67 | 2,76 | 2,12 | 1,67 | 1,33 | 1,08 | 0,89 | 0,74 | 0,62 | 0,53 | 0,45 |
| 0,80* | 0,081 | 1 | 17,25 | 13,36 | 10,69 | 8,77 | 7,34 | 6,24 | 5,38 | 4,68 | 4,12 | 3,65 | 3,26 | 2,93 | 2,64 | 2,40 | 2,19 | 2,01 |
| | | 2 | 17,25 | 13,36 | 10,69 | 8,77 | 7,34 | 6,24 | 5,38 | 4,60 | 3,61 | 2,89 | 2,35 | 1,94 | 1,61 | 1,36 | 1,15 | 0,99 |
| | | 3 | 17,25 | 13,36 | 10,69 | 8,77 | 7,34 | 5,96 | 4,47 | 3,45 | 2,71 | 2,17 | 1,76 | 1,45 | 1,21 | 1,02 | 0,86 | 0,74 |
| | | 4 | 17,25 | 13,36 | 10,69 | 7,76 | 5,45 | 3,97 | 2,98 | 2,30 | 1,80 | 1,44 | 1,17 | 0,97 | 0,80 | 0,68 | 0,57 | 0,49 |
| 0,88 | 0,089 | 1 | 20,17 | 15,57 | 12,43 | 10,18 | 8,50 | 7,22 | 6,21 | 5,40 | 4,74 | 4,20 | 3,74 | 3,36 | 3,03 | 2,75 | 2,51 | 2,30 |
| | | 2 | 20,17 | 15,57 | 12,43 | 10,18 | 8,50 | 7,22 | 6,21 | 5,16 | 4,06 | 3,25 | 2,64 | 2,17 | 1,81 | 1,52 | 1,30 | 1,11 |
| | | 3 | 20,17 | 15,57 | 12,43 | 10,18 | 8,50 | 6,69 | 5,02 | 3,87 | 3,04 | 2,43 | 1,98 | 1,63 | 1,36 | 1,14 | 0,97 | 0,83 |
| | | 4 | 20,17 | 15,57 | 12,43 | 8,71 | 6,11 | 4,46 | 3,35 | 2,58 | 2,03 | 1,62 | 1,32 | 1,08 | 0,90 | 0,76 | 0,65 | 0,55 |
| 0,90* | 0,092 | 1 | 20,92 | 16,14 | 12,88 | 10,54 | 8,80 | 7,46 | 6,42 | 5,58 | 4,90 | 4,34 | 3,87 | 3,47 | 3,13 | 2,84 | 2,59 | 2,37 |
| | | 2 | 20,92 | 16,14 | 12,88 | 10,54 | 8,80 | 7,46 | 6,42 | 5,30 | 4,17 | 3,33 | 2,71 | 2,23 | 1,86 | 1,57 | 1,33 | 1,14 |
| | | 3 | 20,92 | 16,14 | 12,88 | 10,54 | 8,80 | 6,87 | 5,16 | 3,97 | 3,12 | 2,50 | 2,03 | 1,67 | 1,39 | 1,17 | 1,00 | 0,85 |
| | | 4 | 20,92 | 16,14 | 12,88 | 8,94 | 6,28 | 4,58 | 3,44 | 2,65 | 2,08 | 1,66 | 1,35 | 1,11 | 0,93 | 0,78 | 0,66 | 0,57 |
| 1,00 | 0,102 | 1 | 24,78 | 19,06 | 15,16 | 12,38 | 10,31 | 8,73 | 7,49 | 6,50 | 5,70 | 5,04 | 4,49 | 4,02 | 3,63 | 3,29 | 2,99 | 2,74 |
| | | 2 | 24,78 | 19,06 | 15,16 | 12,38 | 10,31 | 8,73 | 7,49 | 5,98 | 4,70 | 3,76 | 3,06 | 2,52 | 2,10 | 1,77 | 1,50 | 1,29 |
| | | 3 | 24,78 | 19,06 | 15,16 | 12,38 | 10,31 | 7,75 | 5,82 | 4,48 | 3,52 | 2,82 | 2,29 | 1,89 | 1,57 | 1,32 | 1,13 | 0,96 |
| | | 4 | 24,78 | 19,06 | 15,07 | 10,09 | 7,09 | 5,16 | 3,88 | 2,99 | 2,35 | 1,88 | 1,53 | 1,26 | 1,05 | 0,88 | 0,75 | 0,64 |
| 1,25 | 0,127 | 1 | 35,07 | 26,75 | 21,14 | 17,15 | 14,21 | 11,98 | 10,24 | 8,86 | 7,74 | 6,83 | 6,06 | 5,42 | 4,88 | 4,41 | 4,01 | 3,66 |
| | | 2 | 35,07 | 26,75 | 21,14 | 17,15 | 14,21 | 11,98 | 9,79 | 7,54 | 5,93 | 4,74 | 3,86 | 3,18 | 2,65 | 2,23 | 1,89 | 1,62 |
| | | 3 | 35,07 | 26,75 | 21,14 | 17,15 | 13,40 | 9,77 | 7,34 | 5,65 | 4,44 | 3,56 | 2,89 | 2,38 | 1,98 | 1,67 | 1,42 | 1,22 |
| | | 4 | 35,07 | 26,75 | 18,99 | 12,72 | 8,93 | 6,51 | 4,89 | 3,77 | 2,96 | 2,37 | 1,93 | 1,59 | 1,32 | 1,11 | 0,94 | 0,81 |

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 160, 40 mm
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 160, 40 mm

| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,064 | 1 | 15,55 | 12,41 | 9,76 | 7,88 | 6,50 | 5,46 | 4,65 | 4,01 | 3,50 | 3,07 | 2,72 | 2,43 | 2,18 | 1,97 | 1,79 | 1,62 |
| | | 2 | 15,55 | 12,41 | 9,76 | 7,88 | 6,50 | 5,46 | 4,44 | 3,42 | 2,69 | 2,15 | 1,75 | 1,44 | 1,20 | 1,01 | 0,86 | 0,74 |
| | | 3 | 15,55 | 12,41 | 9,76 | 7,88 | 6,09 | 4,44 | 3,33 | 2,57 | 2,02 | 1,61 | 1,31 | 1,08 | 0,90 | 0,76 | 0,64 | 0,55 |
| | | 4 | 15,55 | 12,41 | 8,63 | 5,78 | 4,06 | 2,96 | 2,22 | 1,71 | 1,34 | 1,07 | 0,87 | 0,72 | 0,60 | 0,50 | 0,43 | 0,37 |
| 0,70* | 0,071 | 1 | 19,00 | 14,85 | 11,65 | 9,40 | 7,75 | 6,50 | 5,53 | 4,76 | 4,15 | 3,64 | 3,23 | 2,88 | 2,58 | 2,33 | 2,10 | 1,89 |
| | | 2 | 19,00 | 14,85 | 11,65 | 9,40 | 7,75 | 6,50 | 5,07 | 3,90 | 3,07 | 2,45 | 2,00 | 1,64 | 1,37 | 1,15 | 0,98 | 0,84 |
| | | 3 | 19,00 | 14,85 | 11,65 | 9,40 | 6,94 | 5,06 | 3,80 | 2,92 | 2,30 | 1,84 | 1,50 | 1,23 | 1,03 | 0,86 | 0,73 | 0,63 |
| | | 4 | 19,00 | 14,85 | 9,83 | 6,59 | 4,62 | 3,37 | 2,53 | 1,95 | 1,53 | 1,22 | 1,00 | 0,82 | 0,68 | 0,57 | 0,49 | 0,42 |
| 0,75 | 0,076 | 1 | 21,67 | 16,65 | 13,04 | 10,50 | 8,64 | 7,24 | 6,16 | 5,30 | 4,61 | 4,05 | 3,59 | 3,20 | 2,87 | 2,57 | 2,30 | 2,08 |
| | | 2 | 21,67 | 16,65 | 13,04 | 10,50 | 8,64 | 7,24 | 5,52 | 4,25 | 3,34 | 2,67 | 2,17 | 1,79 | 1,49 | 1,25 | 1,07 | 0,91 |
| | | 3 | 21,67 | 16,65 | 13,04 | 10,50 | 7,55 | 5,51 | 4,14 | 3,18 | 2,50 | 2,00 | 1,63 | 1,34 | 1,12 | 0,94 | 0,80 | 0,68 |
| | | 4 | 21,67 | 16,65 | 10,71 | 7,17 | 5,03 | 3,67 | 2,76 | 2,12 | 1,67 | 1,33 | 1,08 | 0,89 | 0,74 | 0,62 | 0,53 | 0,45 |
| 0,80* | 0,081 | 1 | 24,46 | 18,44 | 14,42 | 11,59 | 9,53 | 7,97 | 6,77 | 5,83 | 5,06 | 4,44 | 3,93 | 3,50 | 3,12 | 2,78 | 2,50 | 2,25 |
| | | 2 | 24,46 | 18,44 | 14,42 | 11,59 | 9,53 | 7,95 | 5,97 | 4,60 | 3,61 | 2,89 | 2,35 | 1,94 | 1,61 | 1,36 | 1,15 | 0,99 |
| | | 3 | 24,46 | 18,44 | 14,42 | 11,59 | 8,17 | 5,96 | 4,47 | 3,45 | 2,71 | 2,17 | 1,76 | 1,45 | 1,21 | 1,02 | 0,86 | 0,74 |
| | | 4 | 24,46 | 18,40 | 11,58 | 7,76 | 5,45 | 3,97 | 2,98 | 2,30 | 1,80 | 1,44 | 1,17 | 0,97 | 0,80 | 0,68 | 0,57 | 0,49 |
| 0,88 | 0,089 | 1 | 28,49 | 21,40 | 16,68 | 13,38 | 10,98 | 9,17 | 7,78 | 6,68 | 5,80 | 5,08 | 4,49 | 3,96 | 3,50 | 3,13 | 2,80 | 2,53 |
| | | 2 | 28,49 | 21,40 | 16,68 | 13,38 | 10,98 | 8,92 | 6,70 | 5,16 | 4,06 | 3,25 | 2,64 | 2,17 | 1,81 | 1,52 | 1,30 | 1,11 |
| | | 3 | 28,49 | 21,40 | 16,68 | 13,06 | 9,17 | 6,69 | 5,02 | 3,87 | 3,04 | 2,43 | 1,98 | 1,63 | 1,36 | 1,14 | 0,97 | 0,83 |
| | | 4 | 28,49 | 20,64 | 13,00 | 8,71 | 6,11 | 4,46 | 3,35 | 2,58 | 2,03 | 1,62 | 1,32 | 1,08 | 0,90 | 0,76 | 0,65 | 0,55 |
| 0,90* | 0,092 | 1 | 29,52 | 22,16 | 17,26 | 13,84 | 11,35 | 9,47 | 8,03 | 6,90 | 5,99 | 5,25 | 4,63 | 4,07 | 3,60 | 3,21 | 2,88 | 2,60 |
| | | 2 | 29,52 | 22,16 | 17,26 | 13,84 | 11,35 | 9,16 | 6,88 | 5,30 | 4,17 | 3,33 | 2,71 | 2,23 | 1,86 | 1,57 | 1,33 | 1,14 |
| | | 3 | 29,52 | 22,16 | 17,26 | 13,42 | 9,42 | 6,87 | 5,16 | 3,97 | 3,12 | 2,50 | 2,03 | 1,67 | 1,39 | 1,17 | 1,00 | 0,85 |
| | | 4 | 29,52 | 21,21 | 13,35 | 8,94 | 6,28 | 4,58 | 3,44 | 2,65 | 2,08 | 1,66 | 1,35 | 1,11 | 0,93 | 0,78 | 0,66 | 0,57 |
| 1,00 | 0,102 | 1 | 34,83 | 26,03 | 20,21 | 16,16 | 13,22 | 11,01 | 9,32 | 7,99 | 6,93 | 6,02 | 5,24 | 4,60 | 4,08 | 3,64 | 3,26 | 2,95 |
| | | 2 | 34,83 | 26,03 | 20,21 | 16,16 | 13,22 | 10,33 | 7,76 | 5,98 | 4,70 | 3,76 | 3,06 | 2,52 | 2,10 | 1,77 | 1,50 | 1,29 |
| | | 3 | 34,83 | 26,03 | 20,21 | 15,14 | 10,63 | 7,75 | 5,82 | 4,48 | 3,52 | 2,82 | 2,29 | 1,89 | 1,57 | 1,32 | 1,13 | 0,96 |
| | | 4 | 34,83 | 23,93 | 15,07 | 10,09 | 7,09 | 5,16 | 3,88 | 2,99 | 2,35 | 1,88 | 1,53 | 1,26 | 1,05 | 0,88 | 0,75 | 0,64 |
| 1,25 | 0,127 | 1 | 48,85 | 36,16 | 27,85 | 22,12 | 17,99 | 14,93 | 12,49 | 10,49 | 8,94 | 7,71 | 6,71 | 5,90 | 5,23 | 4,66 | 4,18 | 3,77 |
| | | 2 | 48,85 | 36,16 | 27,85 | 22,12 | 17,87 | 13,03 | 9,79 | 7,54 | 5,93 | 4,74 | 3,86 | 3,18 | 2,65 | 2,23 | 1,89 | 1,62 |
| | | 3 | 48,85 | 36,16 | 27,85 | 19,08 | 13,40 | 9,77 | 7,34 | 5,65 | 4,44 | 3,56 | 2,89 | 2,38 | 1,98 | 1,67 | 1,42 | 1,22 |
| | | 4 | 48,85 | 30,16 | 18,99 | 12,72 | 8,93 | 6,51 | 4,89 | 3,77 | 2,96 | 2,37 | 1,93 | 1,59 | 1,32 | 1,11 | 0,94 | 0,81 |

Hacierco 50/240

negatyw/negative



| | |
|---|--|
| Zastosowanie Application | Dach, F1 - strona pomieszczenia Roof, F1 - internal site |
| Szerokość materiału wsadowego Width of raw material | 1185 mm |
| Gatunek stali Material | S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD wg PN-EN 10326:2006 albo DX51D wg PN-EN 10327:2006 S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD according to PN-EN 10326:2006 or DX51D according to PN-EN 10327:2006 |
| Rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego Corrosive protection | Powłoka cynkowa: Z100, Z225, Z275, Z350 według normy PN-EN 10326:2006 oraz PN-EN 10327:2006 Zink-coating: Z100, Z225, Z275, Z350 according to the Norm PN-EN 10326:2006 and PN-EN 10327:2006 |
| Długość maksymalna Max. length | 15,00 m |

 Objasnienia do tabel
 Explanations to load tables

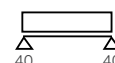
t_n (mm) - grubość blachy (mm)
 g (kN/m²) - waga (kN/m²)
 L (m) - rozpiętość przęsła (m)

W1 - stan graniczny nośności
 W2 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

W1 - limiting state of load capacity
 W2 - limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 - limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 - limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

*-grubości niestandardowe blach na zamówienie

* non-standard thickness to order

 UKŁAD JEDNOPRZĘSŁOWY - szerokość podpór: 40 mm
 SINGLE-SPAN SCHEME - Width of supports: 40 mm


| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,064 | 1 | 12,44 | 10,36 | 8,88 | 7,77 | 6,40 | 5,18 | 4,28 | 3,60 | 3,06 | 2,64 | 2,30 | 2,02 | 1,79 | 1,60 | 1,43 | 1,29 |
| | | 2 | 12,44 | 10,36 | 8,88 | 6,40 | 4,49 | 3,27 | 2,46 | 1,89 | 1,49 | 1,19 | 0,97 | 0,80 | 0,66 | 0,56 | 0,47 | 0,40 |
| | | 3 | 12,44 | 10,36 | 7,17 | 4,80 | 3,37 | 2,45 | 1,84 | 1,42 | 1,11 | 0,89 | 0,72 | 0,60 | 0,50 | 0,42 | 0,35 | 0,30 |
| | | 4 | 12,44 | 7,59 | 4,78 | 3,20 | 2,24 | 1,63 | 1,23 | 0,94 | 0,74 | 0,59 | 0,48 | 0,40 | 0,33 | 0,28 | 0,23 | 0,20 |
| 0,70* | 0,071 | 1 | 15,20 | 12,66 | 10,85 | 9,47 | 7,48 | 6,06 | 5,01 | 4,21 | 3,58 | 3,09 | 2,69 | 2,36 | 2,09 | 1,87 | 1,68 | 1,51 |
| | | 2 | 15,20 | 12,66 | 10,85 | 7,29 | 5,12 | 3,73 | 2,80 | 2,16 | 1,70 | 1,36 | 1,10 | 0,91 | 0,76 | 0,64 | 0,54 | 0,46 |
| | | 3 | 15,20 | 12,66 | 8,16 | 5,47 | 3,84 | 2,80 | 2,10 | 1,62 | 1,27 | 1,02 | 0,83 | 0,68 | 0,57 | 0,48 | 0,40 | 0,35 |
| | | 4 | 14,94 | 8,64 | 5,44 | 3,64 | 2,56 | 1,86 | 1,40 | 1,08 | 0,85 | 0,68 | 0,55 | 0,45 | 0,38 | 0,32 | 0,27 | 0,23 |
| 0,75 | 0,076 | 1 | 17,34 | 14,45 | 12,38 | 10,42 | 8,23 | 6,67 | 5,51 | 4,63 | 3,94 | 3,40 | 2,96 | 2,60 | 2,30 | 2,05 | 1,84 | 1,66 |
| | | 2 | 17,34 | 14,45 | 11,78 | 7,89 | 5,54 | 4,04 | 3,03 | 2,33 | 1,84 | 1,47 | 1,19 | 0,98 | 0,82 | 0,69 | 0,58 | 0,50 |
| | | 3 | 17,34 | 14,03 | 8,83 | 5,92 | 4,15 | 3,03 | 2,27 | 1,75 | 1,38 | 1,10 | 0,89 | 0,74 | 0,61 | 0,51 | 0,44 | 0,37 |
| | | 4 | 16,17 | 9,35 | 5,89 | 3,94 | 2,77 | 2,02 | 1,51 | 1,16 | 0,92 | 0,73 | 0,59 | 0,49 | 0,41 | 0,34 | 0,29 | 0,25 |
| 0,80* | 0,081 | 1 | 19,58 | 16,31 | 13,98 | 11,29 | 8,92 | 7,22 | 5,97 | 5,01 | 4,27 | 3,68 | 3,21 | 2,82 | 2,50 | 2,23 | 2,00 | 1,80 |
| | | 2 | 19,58 | 16,31 | 12,61 | 8,45 | 5,93 | 4,32 | 3,25 | 2,50 | 1,96 | 1,57 | 1,28 | 1,05 | 0,88 | 0,74 | 0,63 | 0,54 |
| | | 3 | 19,58 | 15,02 | 9,46 | 6,33 | 4,45 | 3,24 | 2,43 | 1,87 | 1,47 | 1,18 | 0,96 | 0,79 | 0,66 | 0,55 | 0,47 | 0,40 |
| | | 4 | 17,30 | 10,01 | 6,30 | 4,22 | 2,96 | 2,16 | 1,62 | 1,25 | 0,98 | 0,78 | 0,64 | 0,52 | 0,44 | 0,37 | 0,31 | 0,27 |
| 0,88 | 0,089 | 1 | 23,42 | 19,51 | 16,55 | 12,67 | 10,01 | 8,11 | 6,70 | 5,63 | 4,80 | 4,13 | 3,60 | 3,16 | 2,80 | 2,50 | 2,24 | 2,02 |
| | | 2 | 23,42 | 19,51 | 13,94 | 9,34 | 6,56 | 4,78 | 3,59 | 2,76 | 2,17 | 1,74 | 1,41 | 1,16 | 0,97 | 0,82 | 0,69 | 0,59 |
| | | 3 | 23,42 | 16,60 | 10,45 | 7,00 | 4,92 | 3,58 | 2,69 | 2,07 | 1,63 | 1,30 | 1,06 | 0,87 | 0,73 | 0,61 | 0,52 | 0,44 |
| | | 4 | 19,13 | 11,07 | 6,97 | 4,67 | 3,28 | 2,39 | 1,79 | 1,38 | 1,08 | 0,87 | 0,70 | 0,58 | 0,48 | 0,41 | 0,34 | 0,29 |
| 0,90* | 0,092 | 1 | 24,42 | 20,35 | 17,01 | 13,02 | 10,29 | 8,33 | 6,88 | 5,78 | 4,93 | 4,25 | 3,70 | 3,25 | 2,88 | 2,57 | 2,30 | 2,08 |
| | | 2 | 24,42 | 20,35 | 14,27 | 9,56 | 6,71 | 4,89 | 3,67 | 2,83 | 2,22 | 1,78 | 1,45 | 1,19 | 0,99 | 0,83 | 0,71 | 0,61 |
| | | 3 | 24,42 | 17,00 | 10,70 | 7,17 | 5,03 | 3,67 | 2,75 | 2,12 | 1,67 | 1,33 | 1,08 | 0,89 | 0,74 | 0,62 | 0,53 | 0,45 |
| | | 4 | 19,58 | 11,33 | 7,13 | 4,78 | 3,35 | 2,44 | 1,83 | 1,41 | 1,11 | 0,89 | 0,72 | 0,59 | 0,49 | 0,41 | 0,35 | 0,30 |
| 1,00 | 0,102 | 1 | 29,72 | 24,76 | 19,26 | 14,75 | 11,65 | 9,44 | 7,80 | 6,55 | 5,58 | 4,81 | 4,19 | 3,68 | 3,26 | 2,91 | 2,61 | 2,36 |
| | | 2 | 29,72 | 24,76 | 15,93 | 10,67 | 7,49 | 5,46 | 4,10 | 3,16 | 2,48 | 1,99 | 1,61 | 1,33 | 1,11 | 0,93 | 0,79 | 0,68 |
| | | 3 | 29,72 | 18,98 | 11,95 | 8,00 | 5,62 | 4,09 | 3,08 | 2,37 | 1,86 | 1,49 | 1,21 | 1,00 | 0,83 | 0,70 | 0,59 | 0,51 |
| | | 4 | 21,86 | 12,65 | 7,96 | 5,33 | 3,74 | 2,73 | 2,05 | 1,58 | 1,24 | 0,99 | 0,80 | 0,66 | 0,55 | 0,46 | 0,39 | 0,34 |
| 1,25 | 0,127 | 1 | 44,90 | 33,58 | 24,67 | 18,89 | 14,92 | 12,09 | 9,99 | 8,39 | 7,15 | 6,16 | 5,37 | 4,72 | 4,18 | 3,73 | 3,34 | 3,02 |
| | | 2 | 44,90 | 31,89 | 20,08 | 13,45 | 9,45 | 6,88 | 5,17 | 3,98 | 3,13 | 2,51 | 2,04 | 1,68 | 1,40 | 1,18 | 1,00 | 0,86 |
| | | 3 | 41,33 | 23,92 | 15,06 | 10,09 | 7,08 | 5,16 | 3,88 | 2,99 | 2,35 | 1,88 | 1,53 | 1,26 | 1,05 | 0,88 | 0,75 | 0,64 |
| | | 4 | 27,55 | 15,94 | 10,04 | 6,72 | 4,72 | 3,44 | 2,58 | 1,99 | 1,56 | 1,25 | 1,02 | 0,84 | 0,70 | 0,59 | 0,50 | 0,43 |



Hacierco 50/240

negatyw/negative

Objaśnienia do tabel
Explanations to load tables

t_h (mm) – grubość blachy (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m)

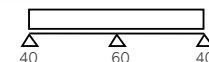
t_h (mm) – sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – unit mass (kN/m²)
 L (m) – span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

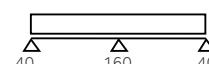
*-grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* non-standard thickness to order

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 40 mm
TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 40 mm

| t_h (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,064 | 1 | 9,67 | 7,48 | 5,99 | 4,91 | 4,11 | 3,49 | 3,01 | 2,62 | 2,30 | 2,04 | 1,82 | 1,63 | 1,48 | 1,34 | 1,22 | 1,12 |
| | | 2 | 9,67 | 7,48 | 5,99 | 4,91 | 4,11 | 3,49 | 3,01 | 2,62 | 2,30 | 2,04 | 1,82 | 1,63 | 1,48 | 1,34 | 1,14 | 0,98 |
| | | 3 | 9,67 | 7,48 | 5,99 | 4,91 | 4,11 | 3,49 | 3,01 | 2,62 | 2,30 | 2,04 | 1,75 | 1,44 | 1,20 | 1,01 | 0,86 | 0,73 |
| | | 4 | 9,67 | 7,48 | 5,99 | 4,91 | 4,11 | 3,49 | 2,96 | 2,28 | 1,79 | 1,43 | 1,16 | 0,96 | 0,80 | 0,67 | 0,57 | 0,49 |
| 0,70* | 0,071 | 1 | 11,68 | 9,03 | 7,21 | 5,91 | 4,94 | 4,19 | 3,61 | 3,14 | 2,76 | 2,44 | 2,18 | 1,96 | 1,77 | 1,60 | 1,46 | 1,34 |
| | | 2 | 11,68 | 9,03 | 7,21 | 5,91 | 4,94 | 4,19 | 3,61 | 3,14 | 2,76 | 2,44 | 2,18 | 1,96 | 1,77 | 1,54 | 1,30 | 1,12 |
| | | 3 | 11,68 | 9,03 | 7,21 | 5,91 | 4,94 | 4,19 | 3,61 | 3,14 | 2,76 | 2,44 | 1,99 | 1,64 | 1,37 | 1,15 | 0,98 | 0,84 |
| | | 4 | 11,68 | 9,03 | 7,21 | 5,91 | 4,94 | 4,19 | 3,37 | 2,59 | 2,04 | 1,63 | 1,33 | 1,09 | 0,91 | 0,77 | 0,65 | 0,56 |
| 0,75 | 0,076 | 1 | 13,20 | 10,19 | 8,14 | 6,66 | 5,57 | 4,72 | 4,06 | 3,53 | 3,10 | 2,75 | 2,45 | 2,20 | 1,99 | 1,80 | 1,64 | 1,50 |
| | | 2 | 13,20 | 10,19 | 8,14 | 6,66 | 5,57 | 4,72 | 4,06 | 3,53 | 3,10 | 2,75 | 2,45 | 2,20 | 1,97 | 1,66 | 1,41 | 1,21 |
| | | 3 | 13,20 | 10,19 | 8,14 | 6,66 | 5,57 | 4,72 | 4,06 | 3,53 | 3,10 | 2,65 | 2,15 | 1,77 | 1,48 | 1,24 | 1,06 | 0,91 |
| | | 4 | 13,20 | 10,19 | 8,14 | 6,66 | 5,57 | 4,72 | 3,65 | 2,81 | 2,21 | 1,77 | 1,43 | 1,18 | 0,98 | 0,83 | 0,70 | 0,60 |
| 0,80* | 0,081 | 1 | 14,80 | 11,42 | 9,11 | 7,45 | 6,22 | 5,28 | 4,54 | 3,94 | 3,46 | 3,06 | 2,73 | 2,45 | 2,21 | 2,01 | 1,83 | 1,67 |
| | | 2 | 14,80 | 11,42 | 9,11 | 7,45 | 6,22 | 5,28 | 4,54 | 3,94 | 3,46 | 3,06 | 2,73 | 2,45 | 2,11 | 1,78 | 1,51 | 1,30 |
| | | 3 | 14,80 | 11,42 | 9,11 | 7,45 | 6,22 | 5,28 | 4,54 | 3,94 | 3,46 | 2,84 | 2,31 | 1,90 | 1,58 | 1,33 | 1,13 | 0,97 |
| | | 4 | 14,80 | 11,42 | 9,11 | 7,45 | 6,22 | 5,20 | 3,90 | 3,01 | 2,36 | 1,89 | 1,54 | 1,27 | 1,05 | 0,89 | 0,75 | 0,65 |
| 0,88 | 0,089 | 1 | 17,49 | 13,47 | 10,74 | 8,78 | 7,32 | 6,20 | 5,33 | 4,63 | 4,06 | 3,59 | 3,20 | 2,87 | 2,59 | 2,35 | 2,14 | 1,96 |
| | | 2 | 17,49 | 13,47 | 10,74 | 8,78 | 7,32 | 6,20 | 5,33 | 4,63 | 4,06 | 3,59 | 3,20 | 2,80 | 2,34 | 1,97 | 1,67 | 1,43 |
| | | 3 | 17,49 | 13,47 | 10,74 | 8,78 | 7,32 | 6,20 | 5,33 | 4,63 | 3,92 | 3,14 | 2,55 | 2,10 | 1,75 | 1,47 | 1,25 | 1,07 |
| | | 4 | 17,49 | 13,47 | 10,74 | 8,78 | 7,32 | 5,74 | 4,31 | 3,32 | 2,61 | 2,09 | 1,70 | 1,40 | 1,17 | 0,98 | 0,83 | 0,71 |
| 0,90* | 0,092 | 1 | 18,18 | 14,00 | 11,15 | 9,12 | 7,60 | 6,44 | 5,53 | 4,81 | 4,22 | 3,73 | 3,32 | 2,98 | 2,69 | 2,44 | 2,22 | 2,03 |
| | | 2 | 18,18 | 14,00 | 11,15 | 9,12 | 7,60 | 6,44 | 5,53 | 4,81 | 4,22 | 3,73 | 3,32 | 2,87 | 2,39 | 2,01 | 1,71 | 1,47 |
| | | 3 | 18,18 | 14,00 | 11,15 | 9,12 | 7,60 | 6,44 | 5,53 | 4,81 | 4,01 | 3,21 | 2,61 | 2,15 | 1,79 | 1,51 | 1,28 | 1,10 |
| | | 4 | 18,18 | 14,00 | 11,15 | 9,12 | 7,60 | 5,88 | 4,42 | 3,40 | 2,67 | 2,14 | 1,74 | 1,43 | 1,19 | 1,00 | 0,85 | 0,73 |
| 1,00 | 0,102 | 1 | 21,72 | 16,69 | 13,27 | 10,83 | 9,02 | 7,63 | 6,55 | 5,68 | 4,98 | 4,40 | 3,92 | 3,51 | 3,17 | 2,87 | 2,61 | 2,39 |
| | | 2 | 21,72 | 16,69 | 13,27 | 10,83 | 9,02 | 7,63 | 6,55 | 5,68 | 4,98 | 4,40 | 3,89 | 3,20 | 2,67 | 2,25 | 1,91 | 1,64 |
| | | 3 | 21,72 | 16,69 | 13,27 | 10,83 | 9,02 | 7,63 | 6,55 | 5,68 | 4,48 | 3,59 | 2,92 | 2,40 | 2,00 | 1,69 | 1,43 | 1,23 |
| | | 4 | 21,72 | 16,69 | 13,27 | 10,83 | 9,01 | 6,57 | 4,93 | 3,80 | 2,99 | 2,39 | 1,94 | 1,60 | 1,33 | 1,12 | 0,95 | 0,82 |
| 1,25 | 0,127 | 1 | 31,05 | 23,70 | 18,74 | 15,21 | 12,61 | 10,63 | 9,09 | 7,87 | 6,88 | 6,06 | 5,39 | 4,82 | 4,34 | 3,92 | 3,57 | 3,26 |
| | | 2 | 31,05 | 23,70 | 18,74 | 15,21 | 12,61 | 10,63 | 9,09 | 7,87 | 6,88 | 6,03 | 4,90 | 4,04 | 3,37 | 2,84 | 2,41 | 2,07 |
| | | 3 | 31,05 | 23,70 | 18,74 | 15,21 | 12,61 | 10,63 | 9,09 | 7,18 | 5,65 | 4,52 | 3,68 | 3,03 | 2,52 | 2,13 | 1,81 | 1,55 |
| | | 4 | 31,05 | 23,70 | 18,74 | 15,21 | 11,36 | 8,28 | 6,22 | 4,79 | 3,76 | 3,01 | 2,45 | 2,02 | 1,68 | 1,42 | 1,20 | 1,03 |

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 40 mm
TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 40 mm

| t_h (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,064 | 1 | 13,86 | 10,42 | 8,14 | 6,53 | 5,36 | 4,49 | 3,81 | 3,27 | 2,84 | 2,49 | 2,20 | 1,96 | 1,74 | 1,55 | 1,39 | 1,25 |
| | | 2 | 13,86 | 10,42 | 8,14 | 6,53 | 5,36 | 4,49 | 3,81 | 3,27 | 2,84 | 2,49 | 2,20 | 1,92 | 1,60 | 1,35 | 1,14 | 0,98 |
| | | 3 | 13,86 | 10,42 | 8,14 | 6,53 | 5,36 | 4,49 | 3,81 | 3,27 | 2,69 | 2,15 | 1,75 | 1,44 | 1,20 | 1,01 | 0,86 | 0,73 |
| | | 4 | 13,86 | 10,42 | 8,14 | 6,53 | 5,36 | 3,94 | 2,96 | 2,28 | 1,79 | 1,43 | 1,16 | 0,96 | 0,80 | 0,67 | 0,57 | 0,49 |
| 0,70* | 0,071 | 1 | 16,68 | 12,52 | 9,76 | 7,83 | 6,42 | 5,37 | 4,55 | 3,91 | 3,40 | 2,98 | 2,63 | 2,32 | 2,06 | 1,83 | 1,65 | 1,49 |
| | | 2 | 16,68 | 12,52 | 9,76 | 7,83 | 6,42 | 5,37 | 4,55 | 3,91 | 3,40 | 2,98 | 2,63 | 2,19 | 1,82 | 1,54 | 1,30 | 1,12 |
| | | 3 | 16,68 | 12,52 | 9,76 | 7,83 | 6,42 | 5,37 | 4,55 | 3,89 | 3,06 | 2,45 | 1,99 | 1,64 | 1,37 | 1,15 | 0,98 | 0,84 |
| | | 4 | 16,68 | 12,52 | 9,76 | 7,83 | 6,16 | 4,49 | 3,37 | 2,59 | 2,04 | 1,63 | 1,33 | 1,09 | 0,91 | 0,77 | 0,65 | 0,56 |
| 0,75 | 0,076 | 1 | 18,81 | 14,11 | 10,99 | 8,81 | 7,22 | 6,03 | 5,11 | 4,39 | 3,81 | 3,34 | 2,95 | 2,59 | 2,30 | 2,05 | 1,84 | 1,66 |
| | | 2 | 18,81 | 14,11 | 10,99 | 8,81 | 7,22 | 6,03 | 5,11 | 4,39 | 3,81 | 3,34 | 2,87 | 2,37 | 1,97 | 1,66 | 1,41 | 1,21 |
| | | 3 | 18,81 | 14,11 | 10,99 | 8,81 | 7,22 | 6,03 | 5,11 | 4,21 | 3,31 | 2,65 | 2,15 | 1,77 | 1,48 | 1,24 | 1,06 | 0,91 |
| | | 4 | 18,81 | 14,11 | 10,99 | 8,81 | 6,66 | 4,85 | 3,65 | 2,81 | 2,21 | 1,77 | 1,43 | 1,18 | 0,98 | 0,83 | 0,70 | 0,60 |
| 0,80* | 0,081 | 1 | 21,03 | 15,76 | 12,27 | 9,83 | 8,05 | 6,72 | 5,70 | 4,89 | 4,24 | 3,72 | 3,27 | 2,87 | 2,54 | 2,27 | 2,04 | 1,84 |
| | | 2 | 21,03 | 15,76 | 12,27 | 9,83 | 8,05 | 6,72 | 5,70 | 4,89 | 4,24 | 3,72 | 3,08 | 2,54 | 2,11 | 1,78 | 1,51 | 1,30 |
| | | 3 | 21,03 | 15,76 | 12,27 | 9,83 | 8,05 | 6,72 | 5,70 | 4,51 | 3,55 | 2,84 | 2,31 | 1,90 | 1,58 | 1,33 | 1,13 | 0,97 |
| | | 4 | 21,03 | 15,76 | 12,27 | 9,83 | 7,13 | 5,20 | 3,90 | 3,01 | 2,36 | 1,89 | 1,54 | 1,27 | 1,05 | 0,89 | 0,75 | 0,65 |
| 0,88 | 0,089 | 1 | 24,78 | 18,54 | 14,41 | 11,53 | 9,44 | 7,88 | 6,67 | 5,72 | 4,96 | 4,35 | 3,79 | 3,33 | 2,95 | 2,63 | 2,36 | 2,13 |
| | | 2 | 24,78 | 18,54 | 14,41 | 11,53 | 9,44 | 7,88 | 6,67 | 5,72 | 4,96 | 4,19 | 3,40 | 2,80 | 2,34 | 1,97 | 1,67 | 1,43 |
| | | 3 | 24,78 | 18,54 | 14,41 | 11,53 | 9,44 | 7,88 | 6,47 | 4,99 | 3,92 | 3,14 | 2,55 | 2,10 | 1,75 | 1,47 | 1,25 | 1,07 |
| | | 4 | 24,78 | 18,54 | 14,41 | 11,22 | 7,88 | 5,74 | 4,31 | 3,32 | 2,61 | 2,09 | 1,70 | 1,40 | 1,17 | 0,98 | 0,83 | 0,71 |
| 0,90* | 0,092 | 1 | 25,74 | 19,25 | 14,96 | 11,97 | 9,80 | 8,17 | 6,92 | 5,93 | 5,14 | 4,50 | 3,92 | 3,45 | 3,05 | 2,72 | 2,44 | 2,21 |
| | | 2 | 25,74 | 19,25 | 14,96 | 11,97 | 9,80 | 8,17 | 6,92 | 5,93 | 5,14 | 4,29 | 3,48 | 2,87 | 2,39 | 2,01 | 1,71 | 1,47 |
| | | 3 | 25,74 | 19,25 | 14,96 | 11,97 | 9,80 | 8,17 | 6,63 | 5,10 | 4,01 | 3,21 | 2,61 | 2,15 | 1,79 | 1,51 | 1,28 | 1,10 |
| | | 4 | 25,74 | 19,25 | 14,96 | 11,49 | 8,07 | 5,88 | 4,42 | 3,40 | 2,67 | 2,14 | 1,74 | 1,43 | 1,19 | 1,00 | 0,85 | 0,73 |
| 1,00 | 0,102 | 1 | 30,63 | 22,86 | 17,72 | 14,15 | 11,57 | 9,63 | 8,15 | 6,98 | 6,05 | 5,23 | 4,56 | 4,00 | 3,55 | 3,16 | 2,84 | 2,56 |
| | | 2 | 30,63 | 22,86 | 17,72 | 14,15 | 11,57 | 9,63 | 8,15 | 6,98 | 5,98 | 4,78 | 3,89 | 3,20 | 2,67 | 2,25 | 1,91 | 1,64 |



Hacierco 50/240

negatyw/negative

Objaśnienia do tabel / Explanations to load tables

t_n (mm) – grubość blachy (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m)

t_n (mm) – sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – unit mass (kN/m²)
 L (m) – span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

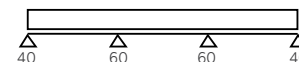
*-grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* non-standard thickness to order

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 60, 40 mm

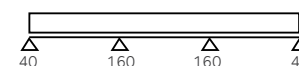
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 60, 40 mm



| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,064 | 1 | 11,32 | 8,80 | 7,07 | 5,82 | 4,88 | 4,16 | 3,59 | 3,13 | 2,76 | 2,45 | 2,19 | 1,97 | 1,78 | 1,62 | 1,48 | 1,36 |
| | | 2 | 11,32 | 8,80 | 7,07 | 5,82 | 4,88 | 4,16 | 3,59 | 3,13 | 2,76 | 2,26 | 1,83 | 1,51 | 1,26 | 1,06 | 0,90 | 0,77 |
| | | 3 | 11,32 | 8,80 | 7,07 | 5,82 | 4,88 | 4,16 | 3,49 | 2,69 | 2,11 | 1,69 | 1,37 | 1,13 | 0,94 | 0,79 | 0,67 | 0,58 |
| | | 4 | 11,32 | 8,80 | 7,07 | 5,82 | 4,25 | 3,10 | 2,33 | 1,79 | 1,41 | 1,13 | 0,91 | 0,75 | 0,63 | 0,53 | 0,45 | 0,38 |
| 0,70* | 0,071 | 1 | 13,68 | 10,62 | 8,52 | 7,01 | 5,88 | 5,00 | 4,32 | 3,76 | 3,31 | 2,94 | 2,63 | 2,36 | 2,14 | 1,94 | 1,77 | 1,62 |
| | | 2 | 13,68 | 10,62 | 8,52 | 7,01 | 5,88 | 5,00 | 4,32 | 3,76 | 3,21 | 2,57 | 2,09 | 1,72 | 1,43 | 1,21 | 1,03 | 0,88 |
| | | 3 | 13,68 | 10,62 | 8,52 | 7,01 | 5,88 | 5,00 | 3,98 | 3,06 | 2,41 | 1,93 | 1,57 | 1,29 | 1,07 | 0,90 | 0,77 | 0,66 |
| | | 4 | 13,68 | 10,62 | 8,52 | 6,90 | 4,84 | 3,53 | 2,65 | 2,04 | 1,60 | 1,28 | 1,04 | 0,86 | 0,71 | 0,60 | 0,51 | 0,44 |
| 0,75 | 0,076 | 1 | 15,48 | 12,00 | 9,62 | 7,91 | 6,63 | 5,64 | 4,86 | 4,24 | 3,73 | 3,31 | 2,95 | 2,66 | 2,40 | 2,18 | 1,99 | 1,82 |
| | | 2 | 15,48 | 12,00 | 9,62 | 7,91 | 6,63 | 5,64 | 4,86 | 4,24 | 3,48 | 2,78 | 2,26 | 1,86 | 1,55 | 1,31 | 1,11 | 0,95 |
| | | 3 | 15,48 | 12,00 | 9,62 | 7,91 | 6,63 | 5,64 | 4,30 | 3,31 | 2,61 | 2,08 | 1,69 | 1,40 | 1,16 | 0,98 | 0,83 | 0,71 |
| | | 4 | 15,48 | 12,00 | 9,62 | 7,46 | 5,24 | 3,82 | 2,87 | 2,21 | 1,74 | 1,39 | 1,13 | 0,93 | 0,77 | 0,65 | 0,55 | 0,47 |
| 0,80* | 0,081 | 1 | 17,36 | 13,45 | 10,77 | 8,85 | 7,41 | 6,30 | 5,43 | 4,73 | 4,16 | 3,69 | 3,30 | 2,96 | 2,68 | 2,43 | 2,22 | 2,03 |
| | | 2 | 17,36 | 13,45 | 10,77 | 8,85 | 7,41 | 6,30 | 5,43 | 4,73 | 3,72 | 2,98 | 2,42 | 1,99 | 1,66 | 1,40 | 1,19 | 1,02 |
| | | 3 | 17,36 | 13,45 | 10,77 | 8,85 | 7,41 | 6,13 | 4,61 | 3,55 | 2,79 | 2,23 | 1,81 | 1,49 | 1,24 | 1,05 | 0,89 | 0,76 |
| | | 4 | 17,36 | 13,45 | 10,77 | 7,99 | 5,61 | 4,09 | 3,07 | 2,36 | 1,86 | 1,49 | 1,21 | 0,99 | 0,83 | 0,70 | 0,59 | 0,51 |
| 0,88 | 0,089 | 1 | 20,52 | 15,88 | 12,71 | 10,43 | 8,72 | 7,41 | 6,38 | 5,56 | 4,89 | 4,33 | 3,87 | 3,47 | 3,14 | 2,85 | 2,60 | 2,38 |
| | | 2 | 20,52 | 15,88 | 12,71 | 10,43 | 8,72 | 7,41 | 6,38 | 5,23 | 4,11 | 3,29 | 2,68 | 2,20 | 1,84 | 1,55 | 1,31 | 1,13 |
| | | 3 | 20,52 | 15,88 | 12,71 | 10,43 | 8,72 | 6,78 | 5,09 | 3,92 | 3,08 | 2,47 | 2,01 | 1,65 | 1,38 | 1,16 | 0,98 | 0,84 |
| | | 4 | 20,52 | 15,88 | 12,71 | 8,83 | 6,20 | 4,52 | 3,39 | 2,61 | 2,05 | 1,64 | 1,34 | 1,10 | 0,92 | 0,77 | 0,65 | 0,56 |
| 0,90* | 0,092 | 1 | 21,34 | 16,51 | 13,20 | 10,83 | 9,06 | 7,70 | 6,63 | 5,77 | 5,07 | 4,49 | 4,01 | 3,60 | 3,25 | 2,95 | 2,70 | 2,47 |
| | | 2 | 21,34 | 16,51 | 13,20 | 10,83 | 9,06 | 7,70 | 6,63 | 5,35 | 4,21 | 3,37 | 2,74 | 2,26 | 1,88 | 1,58 | 1,35 | 1,15 |
| | | 3 | 21,34 | 16,51 | 13,20 | 10,83 | 9,06 | 6,94 | 5,21 | 4,01 | 3,16 | 2,53 | 2,05 | 1,69 | 1,41 | 1,19 | 1,01 | 0,86 |
| | | 4 | 21,34 | 16,51 | 13,20 | 9,04 | 6,35 | 4,63 | 3,47 | 2,67 | 2,10 | 1,68 | 1,37 | 1,13 | 0,94 | 0,79 | 0,67 | 0,57 |
| 1,00 | 0,102 | 1 | 25,52 | 19,70 | 15,73 | 12,88 | 10,76 | 9,13 | 7,85 | 6,83 | 6,00 | 5,31 | 4,74 | 4,25 | 3,84 | 3,48 | 3,17 | 2,91 |
| | | 2 | 25,52 | 19,70 | 15,73 | 12,88 | 10,76 | 9,13 | 7,76 | 5,98 | 4,70 | 3,76 | 3,06 | 2,52 | 2,10 | 1,77 | 1,50 | 1,29 |
| | | 3 | 25,52 | 19,70 | 15,73 | 12,88 | 10,63 | 7,75 | 5,82 | 4,48 | 3,52 | 2,82 | 2,29 | 1,89 | 1,57 | 1,32 | 1,13 | 0,96 |
| | | 4 | 25,52 | 19,70 | 15,07 | 10,09 | 7,09 | 5,16 | 3,88 | 2,99 | 2,35 | 1,88 | 1,53 | 1,26 | 1,05 | 0,88 | 0,75 | 0,64 |
| 1,25 | 0,127 | 1 | 36,58 | 28,05 | 22,27 | 18,15 | 15,09 | 12,76 | 10,94 | 9,49 | 8,31 | 7,34 | 6,53 | 5,85 | 5,27 | 4,77 | 4,34 | 3,97 |
| | | 2 | 36,58 | 28,05 | 22,27 | 18,15 | 15,09 | 12,76 | 9,79 | 7,54 | 5,93 | 4,74 | 3,86 | 3,18 | 2,65 | 2,23 | 1,89 | 1,62 |
| | | 3 | 36,58 | 28,05 | 22,27 | 18,15 | 13,40 | 9,77 | 7,34 | 5,65 | 4,44 | 3,56 | 2,89 | 2,38 | 1,98 | 1,67 | 1,42 | 1,22 |
| | | 4 | 36,58 | 28,05 | 18,99 | 12,72 | 8,93 | 6,51 | 4,89 | 3,77 | 2,96 | 2,37 | 1,93 | 1,59 | 1,32 | 1,11 | 0,94 | 0,81 |

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 160, 40 mm

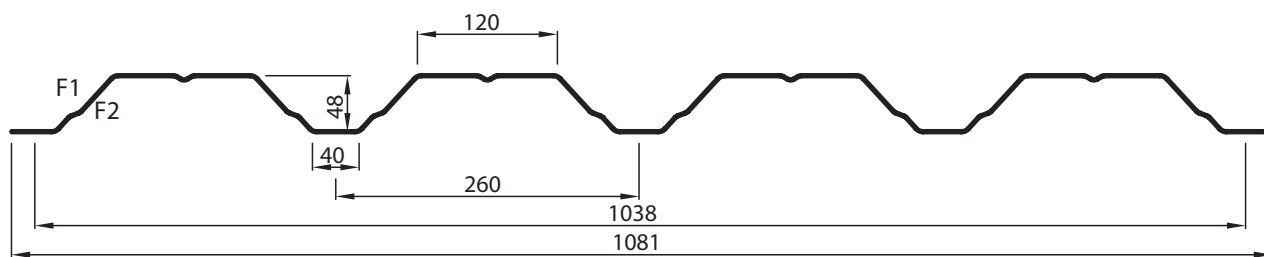
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 160, 40 mm



| t_n (min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,064 | 1 | 15,55 | 12,27 | 9,63 | 7,77 | 6,40 | 5,37 | 4,57 | 3,94 | 3,43 | 3,02 | 2,67 | 2,38 | 2,14 | 1,93 | 1,74 | 1,57 |
| | | 2 | 15,55 | 12,27 | 9,63 | 7,77 | 6,40 | 5,37 | 4,57 | 3,58 | 2,82 | 2,26 | 1,83 | 1,51 | 1,26 | 1,06 | 0,90 | 0,77 |
| | | 3 | 15,55 | 12,27 | 9,63 | 7,77 | 6,38 | 4,65 | 3,49 | 2,69 | 2,11 | 1,69 | 1,37 | 1,13 | 0,94 | 0,79 | 0,67 | 0,58 |
| | | 4 | 15,55 | 12,27 | 9,04 | 6,05 | 4,25 | 3,10 | 2,33 | 1,79 | 1,41 | 1,13 | 0,91 | 0,75 | 0,63 | 0,53 | 0,45 | 0,38 |
| 0,70* | 0,071 | 1 | 19,00 | 14,75 | 11,56 | 9,32 | 7,67 | 6,43 | 5,47 | 4,71 | 4,10 | 3,60 | 3,19 | 2,84 | 2,55 | 2,29 | 2,06 | 1,86 |
| | | 2 | 19,00 | 14,75 | 11,56 | 9,32 | 7,67 | 6,43 | 5,30 | 4,08 | 3,21 | 2,57 | 2,09 | 1,72 | 1,43 | 1,21 | 1,03 | 0,88 |
| | | 3 | 19,00 | 14,75 | 11,56 | 9,32 | 7,26 | 5,29 | 3,98 | 3,06 | 2,41 | 1,93 | 1,57 | 1,29 | 1,07 | 0,90 | 0,77 | 0,66 |
| | | 4 | 19,00 | 14,75 | 10,30 | 6,90 | 4,84 | 3,53 | 2,65 | 2,04 | 1,60 | 1,28 | 1,04 | 0,86 | 0,71 | 0,60 | 0,51 | 0,44 |
| 0,75 | 0,076 | 1 | 21,67 | 16,63 | 13,02 | 10,49 | 8,63 | 7,23 | 6,15 | 5,29 | 4,60 | 4,04 | 3,58 | 3,19 | 2,86 | 2,56 | 2,30 | 2,07 |
| | | 2 | 21,67 | 16,63 | 13,02 | 10,49 | 8,63 | 7,23 | 5,74 | 4,42 | 3,48 | 2,78 | 2,26 | 1,86 | 1,55 | 1,31 | 1,11 | 0,95 |
| | | 3 | 21,67 | 16,63 | 13,02 | 10,49 | 7,86 | 5,73 | 4,30 | 3,31 | 2,61 | 2,08 | 1,69 | 1,40 | 1,16 | 0,98 | 0,83 | 0,71 |
| | | 4 | 21,67 | 16,63 | 11,14 | 7,46 | 5,24 | 3,82 | 2,87 | 2,21 | 1,74 | 1,39 | 1,13 | 0,93 | 0,77 | 0,65 | 0,55 | 0,47 |
| 0,80* | 0,081 | 1 | 24,47 | 18,58 | 14,54 | 11,70 | 9,63 | 8,06 | 6,85 | 5,90 | 5,13 | 4,50 | 3,98 | 3,55 | 3,18 | 2,84 | 2,55 | 2,30 |
| | | 2 | 24,47 | 18,58 | 14,54 | 11,70 | 9,63 | 8,06 | 6,14 | 4,73 | 3,72 | 2,98 | 2,42 | 1,99 | 1,66 | 1,40 | 1,19 | 1,02 |
| | | 3 | 24,47 | 18,58 | 14,54 | 11,70 | 8,42 | 6,13 | 4,61 | 3,55 | 2,79 | 2,23 | 1,81 | 1,49 | 1,24 | 1,05 | 0,89 | 0,76 |
| | | 4 | 24,47 | 18,58 | 11,93 | 7,99 | 5,61 | 4,09 | 3,07 | 2,36 | 1,86 | 1,49 | 1,21 | 0,99 | 0,83 | 0,70 | 0,59 | 0,51 |
| 0,88 | 0,089 | 1 | 29,02 | 21,87 | 17,09 | 13,74 | 11,29 | 9,45 | 8,03 | 6,90 | 6,00 | 5,27 | 4,66 | 4,15 | 3,69 | 3,29 | 2,95 | 2,67 |
| | | 2 | 29,02 | 21,87 | 17,09 | 13,74 | 11,29 | 9,04 | 6,79 | 5,23 | 4,11 | 3,29 | 2,68 | 2,20 | 1,84 | 1,55 | 1,31 | 1,13 |
| | | 3 | 29,02 | 21,87 | 17,09 | 13,25 | 9,30 | 6,78 | 5,09 | 3,92 | 3,08 | 2,47 | 2,01 | 1,65 | 1,38 | 1,16 | 0,98 | 0,84 |
| | | 4 | 29,02 | 20,94 | 13,18 | 8,83 | 6,20 | 4,52 | 3,39 | 2,61 | 2,05 | 1,64 | 1,34 | 1,10 | 0,92 | 0,77 | 0,65 | 0,56 |
| 0,90* | 0,092 | 1 | 30,14 | 22,71 | 17,74 | 14,26 | 11,72 | 9,80 | 8,32 | 7,16 | 6,22 | 5,46 | 4,83 | 4,30 | 3,82 | 3,41 | 3,06 | 2,76 |
| | | 2 | 30,14 | 22,71 | 17,74 | 14,26 | 11,72 | 9,26 | 6,95 | 5,35 | 4,21 | 3,37 | 2,74 | 2,26 | 1,88 | 1,58 | 1,35 | 1,15 |
| | | 3 | 30,14 | 22,71 | 17,74 | 13,56 | 9,52 | 6,94 | 5,21 | 4,01 | 3,16 | 2,53 | 2,05 | 1,69 | 1,41 | 1,19 | 1,01 | 0,86 |
| | | 4 | 30,14 | 21,43 | 13,50 | 9,04 | 6,35 | 4,63 | 3,47 | 2,67 | 2,10 | 1,68 | 1,37 | 1,13 | 0,94 | 0,79 | 0,67 | 0,57 |
| 1,00 | 0,102 | 1 | 35,91 | 26,98 | 21,04 | 16,88 | 13,85 | 11,57 | 9,82 | 8,43 | 7,32 | 6,42 | 5,67 | 5,01 | 4,43 | 3,95 | 3,55 | 3,20 |
| | | 2 | 35,91 | 26,98 | 21,04 | 16,88 | 13,85 | 10,33 | 7,76 | 5,98 | 4,70 | 3,76 | 3,06 | 2,52 | 2,10 | 1,77 | 1,50 | 1,29 |
| | | 3 | 35,91 | 26,98 | 21,04 | 15,14 | 10,63 | 7,75 | 5,82 | 4,48 | 3,52 | 2,82 | 2,29 | 1,89 | 1,57 | 1,32 | 1,13 | 0,96 |
| | | 4 | 35,91 | 23,93 | 15,07 | 10,09 | 7,09 | 5,16 | 3,88 | 2,99 | 2,35 | 1,88 | 1,53 | 1,26 | 1,05 | 0,88 | 0,75 | 0,64 |
| 1,25 | 0,127 | 1 | 51,02 | 38,04 | 29,47 | 23,52 | 19,21 | 15,99 | 13,52 | 11,58 | 9,98 | 8,60 | 7,49 | 6,58 | 5,83 | 5,20 | 4,67 | 4,21 |
| | | 2 | 51,02 | 38,04 | 29,47 | 23,52 | 17,87 | 13,03 | 9,79 | 7,54 | 5,93 | 4,74 | 3,86 | 3,18 | 2,65 | 2,23 | 1,89 | 1,62 |
| | | 3 | 51,02 | 38,04 | 28,49 | 19,08 | 13,40 | 9,77 | 7,34 | 5,65 | 4,44 | 3,56 | 2,89 | 2,38 | 1,98 | 1,67 | 1,42 | 1,22 |
| | | 4 | 51,02 | 30,16 | 18,99 | 12,72 | 8,93 | 6,51 | 4,89 | 3,77 | 2,96 | 2,37 | 1,93 | 1,59 | 1,32 | 1,11 | 0,94 | 0,81 |

Hacierco 50/260

pozytyw / positive



| | |
|---|--|
| Zastosowanie Application | Dach, F2 - strona pomieszczenia Roof, F2 - internal site |
| Szerokość materiału wsadowego Width of raw material | 1250 mm |
| Gatunek stali Material | S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD wg PN-EN 10326:2006 albo DX51D wg PN-EN 10327:2006 S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD according to PN-EN 10326:2006 or DX51D according to PN-EN 10327:2006 |
| Rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego Corrosive protection | Powłoka cynkowa: Z100, Z225, Z275, Z350 według normy PN-EN 10326:2006 oraz PN-EN 10327:2006 Zink-coating: Z100, Z225, Z275, Z350 according to the Norm PN-EN 10326:2006 and PN-EN 10327:2006 |
| Długość maksymalna Max. length | 15,00 m |

 Objasnienia do tabel
 Explanations to load tables

t_n (mm) - grubość blachy (mm)
 g (kN/m²) - waga (kN/m²)
 L (m) - rozpiętość przęsła (m)

t_n (mm) - sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) - unit mass (kN/m²)
 L (m) - span length (m)

W1 - stan graniczny nośności
 W2 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

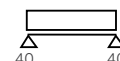
*-grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 - limiting state of load capacity
 W2 - limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 - limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 - limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* non-standard thickness to order

UKŁAD JEDNOPRZĘŚLOWY - szerokość podpór: 40 mm

SINGLE-SPAN SCHEME - Width of supports: 40 mm



| t _(min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,059 | 1 | 12,06 | 10,05 | 8,42 | 6,45 | 5,09 | 4,13 | 3,41 | 2,86 | 2,44 | 2,10 | 1,83 | 1,61 | 1,42 | 1,27 | 1,14 | 1,03 |
| | | 2 | 12,06 | 10,05 | 7,58 | 5,08 | 3,56 | 2,60 | 1,95 | 1,50 | 1,18 | 0,94 | 0,77 | 0,63 | 0,52 | 0,44 | 0,37 | 0,32 |
| | | 3 | 12,06 | 9,03 | 5,68 | 3,81 | 2,67 | 1,95 | 1,46 | 1,12 | 0,88 | 0,71 | 0,57 | 0,47 | 0,39 | 0,33 | 0,28 | 0,24 |
| | | 4 | 10,40 | 6,02 | 3,79 | 2,54 | 1,78 | 1,30 | 0,97 | 0,75 | 0,59 | 0,47 | 0,38 | 0,31 | 0,26 | 0,22 | 0,18 | 0,16 |
| 0,70* | 0,066 | 1 | 14,80 | 12,33 | 9,94 | 7,61 | 6,01 | 4,87 | 4,02 | 3,38 | 2,88 | 2,48 | 2,16 | 1,90 | 1,68 | 1,50 | 1,34 | 1,21 |
| | | 2 | 14,80 | 12,33 | 8,72 | 5,84 | 4,10 | 2,99 | 2,24 | 1,73 | 1,36 | 1,09 | 0,88 | 0,73 | 0,60 | 0,51 | 0,43 | 0,37 |
| | | 3 | 14,80 | 10,38 | 6,54 | 4,38 | 3,07 | 2,24 | 1,68 | 1,29 | 1,02 | 0,81 | 0,66 | 0,54 | 0,45 | 0,38 | 0,32 | 0,28 |
| | | 4 | 11,96 | 6,92 | 4,36 | 2,92 | 2,05 | 1,49 | 1,12 | 0,86 | 0,68 | 0,54 | 0,44 | 0,36 | 0,30 | 0,25 | 0,21 | 0,18 |
| 0,75 | 0,071 | 1 | 16,90 | 14,08 | 11,06 | 8,47 | 6,69 | 5,42 | 4,48 | 3,76 | 3,20 | 2,76 | 2,41 | 2,11 | 1,87 | 1,67 | 1,50 | 1,35 |
| | | 2 | 16,90 | 14,08 | 9,55 | 6,39 | 4,49 | 3,27 | 2,46 | 1,89 | 1,49 | 1,19 | 0,97 | 0,79 | 0,66 | 0,56 | 0,47 | 0,40 |
| | | 3 | 16,90 | 11,37 | 7,16 | 4,79 | 3,37 | 2,45 | 1,84 | 1,42 | 1,11 | 0,89 | 0,72 | 0,59 | 0,50 | 0,42 | 0,35 | 0,30 |
| | | 4 | 13,10 | 7,58 | 4,77 | 3,19 | 2,24 | 1,63 | 1,23 | 0,94 | 0,74 | 0,59 | 0,48 | 0,39 | 0,33 | 0,28 | 0,23 | 0,20 |
| 0,80* | 0,075 | 1 | 19,12 | 15,93 | 12,18 | 9,33 | 7,37 | 5,97 | 4,93 | 4,14 | 3,53 | 3,04 | 2,65 | 2,33 | 2,06 | 1,84 | 1,65 | 1,49 |
| | | 2 | 19,12 | 15,93 | 10,39 | 6,96 | 4,89 | 3,56 | 2,67 | 2,06 | 1,62 | 1,29 | 1,05 | 0,87 | 0,72 | 0,61 | 0,51 | 0,44 |
| | | 3 | 19,12 | 12,37 | 7,79 | 5,22 | 3,66 | 2,67 | 2,00 | 1,54 | 1,21 | 0,97 | 0,79 | 0,65 | 0,54 | 0,45 | 0,38 | 0,33 |
| | | 4 | 14,26 | 8,25 | 5,19 | 3,48 | 2,44 | 1,78 | 1,33 | 1,03 | 0,81 | 0,64 | 0,52 | 0,43 | 0,36 | 0,30 | 0,25 | 0,22 |
| 0,88 | 0,083 | 1 | 23,16 | 19,11 | 14,04 | 10,75 | 8,49 | 6,88 | 5,68 | 4,77 | 4,07 | 3,51 | 3,05 | 2,68 | 2,38 | 2,12 | 1,90 | 1,72 |
| | | 2 | 23,16 | 18,68 | 11,76 | 7,88 | 5,53 | 4,03 | 3,03 | 2,33 | 1,83 | 1,47 | 1,19 | 0,98 | 0,82 | 0,69 | 0,58 | 0,50 |
| | | 3 | 23,16 | 14,01 | 8,82 | 5,91 | 4,15 | 3,02 | 2,27 | 1,75 | 1,37 | 1,10 | 0,89 | 0,73 | 0,61 | 0,51 | 0,44 | 0,37 |
| | | 4 | 16,14 | 9,34 | 5,88 | 3,94 | 2,76 | 2,01 | 1,51 | 1,16 | 0,91 | 0,73 | 0,59 | 0,49 | 0,41 | 0,34 | 0,29 | 0,25 |
| 0,90* | 0,085 | 1 | 24,28 | 19,76 | 14,51 | 11,11 | 8,78 | 7,11 | 5,87 | 4,94 | 4,20 | 3,62 | 3,16 | 2,77 | 2,46 | 2,19 | 1,97 | 1,77 |
| | | 2 | 24,28 | 19,24 | 12,11 | 8,11 | 5,70 | 4,15 | 3,12 | 2,40 | 1,89 | 1,51 | 1,23 | 1,01 | 0,84 | 0,71 | 0,60 | 0,51 |
| | | 3 | 24,28 | 14,43 | 9,08 | 6,08 | 4,27 | 3,11 | 2,34 | 1,80 | 1,41 | 1,13 | 0,92 | 0,76 | 0,63 | 0,53 | 0,45 | 0,38 |
| | | 4 | 16,62 | 9,62 | 6,05 | 4,05 | 2,85 | 2,07 | 1,56 | 1,20 | 0,94 | 0,75 | 0,61 | 0,50 | 0,42 | 0,35 | 0,30 | 0,25 |
| 1,00 | 0,094 | 1 | 30,24 | 23,08 | 16,95 | 12,98 | 10,25 | 8,31 | 6,86 | 5,77 | 4,91 | 4,23 | 3,69 | 3,24 | 2,87 | 2,56 | 2,30 | 2,07 |
| | | 2 | 30,24 | 22,04 | 13,88 | 9,30 | 6,53 | 4,76 | 3,57 | 2,75 | 2,16 | 1,73 | 1,41 | 1,16 | 0,96 | 0,81 | 0,69 | 0,59 |
| | | 3 | 28,57 | 16,53 | 10,41 | 6,97 | 4,89 | 3,57 | 2,68 | 2,06 | 1,62 | 1,30 | 1,05 | 0,87 | 0,72 | 0,61 | 0,52 | 0,44 |
| | | 4 | 19,04 | 11,02 | 6,94 | 4,65 | 3,26 | 2,38 | 1,78 | 1,37 | 1,08 | 0,86 | 0,70 | 0,58 | 0,48 | 0,40 | 0,34 | 0,29 |
| 1,25 | 0,118 | 1 | 45,96 | 31,92 | 23,45 | 17,95 | 14,18 | 11,49 | 9,49 | 7,98 | 6,80 | 5,86 | 5,10 | 4,48 | 3,97 | 3,54 | 3,18 | 2,87 |
| | | 2 | 45,96 | 29,25 | 18,42 | 12,34 | 8,66 | 6,31 | 4,74 | 3,65 | 2,87 | 2,30 | 1,87 | 1,54 | 1,28 | 1,08 | 0,92 | 0,78 |
| | | 3 | 37,91 | 21,94 | 13,81 | 9,25 | 6,50 | 4,73 | 3,56 | 2,74 | 2,15 | 1,72 | 1,40 | 1,15 | 0,96 | 0,81 | 0,69 | 0,59 |
| | | 4 | 25,27 | 14,62 | 9,21 | 6,17 | 4,33 | 3,15 | 2,37 | 1,82 | 1,43 | 1,15 | 0,93 | 0,77 | 0,64 | 0,54 | 0,46 | 0,39 |



Hacierco 50/260

pozytyw / positive

Objaśnienia do tabel / Explanations to load tables

t_n (mm) – grubość blachy (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m)

t_n (mm) – sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – unit mass (kN/m²)
 L (m) – span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

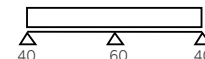
*-grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* non-standard thickness to order

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 40 mm

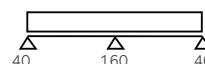
TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 40 mm



| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,059 | 1 | 8,88 | 6,82 | 5,42 | 4,42 | 3,68 | 3,11 | 2,67 | 2,32 | 2,03 | 1,79 | 1,60 | 1,43 | 1,29 | 1,17 | 1,06 | 0,97 |
| | | 2 | 8,88 | 6,82 | 5,42 | 4,42 | 3,68 | 3,11 | 2,67 | 2,32 | 2,03 | 1,79 | 1,60 | 1,43 | 1,27 | 1,07 | 0,91 | 0,78 |
| | | 3 | 8,88 | 6,82 | 5,42 | 4,42 | 3,68 | 3,11 | 2,67 | 2,32 | 2,03 | 1,70 | 1,39 | 1,14 | 0,95 | 0,80 | 0,68 | 0,58 |
| | | 4 | 8,88 | 6,82 | 5,42 | 4,42 | 3,68 | 3,11 | 2,34 | 1,80 | 1,42 | 1,13 | 0,92 | 0,76 | 0,63 | 0,53 | 0,45 | 0,39 |
| 0,70* | 0,066 | 1 | 10,65 | 8,16 | 6,47 | 5,26 | 4,37 | 3,69 | 3,16 | 2,74 | 2,40 | 2,12 | 1,88 | 1,68 | 1,52 | 1,37 | 1,25 | 1,14 |
| | | 2 | 10,65 | 8,16 | 6,47 | 5,26 | 4,37 | 3,69 | 3,16 | 2,74 | 2,40 | 2,12 | 1,88 | 1,68 | 1,46 | 1,23 | 1,04 | 0,89 |
| | | 3 | 10,65 | 8,16 | 6,47 | 5,26 | 4,37 | 3,69 | 3,16 | 2,74 | 2,40 | 1,96 | 1,59 | 1,31 | 1,09 | 0,92 | 0,78 | 0,67 |
| | | 4 | 10,65 | 8,16 | 6,47 | 5,26 | 4,37 | 3,59 | 2,70 | 2,08 | 1,63 | 1,31 | 1,06 | 0,87 | 0,73 | 0,61 | 0,52 | 0,44 |
| 0,75 | 0,071 | 1 | 11,97 | 9,15 | 7,24 | 5,89 | 4,89 | 4,12 | 3,53 | 3,05 | 2,67 | 2,36 | 2,09 | 1,87 | 1,69 | 1,53 | 1,39 | 1,27 |
| | | 2 | 11,97 | 9,15 | 7,24 | 5,89 | 4,89 | 4,12 | 3,53 | 3,05 | 2,67 | 2,36 | 2,09 | 1,87 | 1,60 | 1,35 | 1,14 | 0,98 |
| | | 3 | 11,97 | 9,15 | 7,24 | 5,89 | 4,89 | 4,12 | 3,53 | 3,05 | 2,67 | 2,15 | 1,75 | 1,44 | 1,20 | 1,01 | 0,86 | 0,73 |
| | | 4 | 11,97 | 9,15 | 7,24 | 5,89 | 4,89 | 3,93 | 2,95 | 2,27 | 1,79 | 1,43 | 1,16 | 0,96 | 0,80 | 0,67 | 0,57 | 0,49 |
| 0,80* | 0,075 | 1 | 13,34 | 10,18 | 8,05 | 6,53 | 5,42 | 4,57 | 3,90 | 3,38 | 2,95 | 2,60 | 2,31 | 2,07 | 1,86 | 1,68 | 1,53 | 1,40 |
| | | 2 | 13,34 | 10,18 | 8,05 | 6,53 | 5,42 | 4,57 | 3,90 | 3,38 | 2,95 | 2,60 | 2,31 | 2,07 | 1,74 | 1,46 | 1,24 | 1,07 |
| | | 3 | 13,34 | 10,18 | 8,05 | 6,53 | 5,42 | 4,57 | 3,90 | 3,38 | 2,92 | 2,34 | 1,90 | 1,56 | 1,30 | 1,10 | 0,93 | 0,80 |
| | | 4 | 13,34 | 10,18 | 8,05 | 6,53 | 5,42 | 4,28 | 3,21 | 2,48 | 1,95 | 1,56 | 1,26 | 1,04 | 0,87 | 0,73 | 0,62 | 0,53 |
| 0,88 | 0,083 | 1 | 15,74 | 11,98 | 9,44 | 7,65 | 6,33 | 5,33 | 4,55 | 3,93 | 3,43 | 3,02 | 2,68 | 2,40 | 2,15 | 1,95 | 1,77 | 1,61 |
| | | 2 | 15,74 | 11,98 | 9,44 | 7,65 | 6,33 | 5,33 | 4,55 | 3,93 | 3,43 | 3,02 | 2,68 | 2,36 | 1,97 | 1,66 | 1,41 | 1,21 |
| | | 3 | 15,74 | 11,98 | 9,44 | 7,65 | 6,33 | 5,33 | 4,55 | 3,93 | 3,31 | 2,65 | 2,15 | 1,77 | 1,48 | 1,24 | 1,06 | 0,90 |
| | | 4 | 15,74 | 11,98 | 9,44 | 7,65 | 6,33 | 4,85 | 3,64 | 2,80 | 2,20 | 1,76 | 1,43 | 1,18 | 0,98 | 0,83 | 0,70 | 0,60 |
| 0,90* | 0,085 | 1 | 16,39 | 12,46 | 9,82 | 7,95 | 6,57 | 5,53 | 4,72 | 4,08 | 3,56 | 3,13 | 2,78 | 2,48 | 2,23 | 2,02 | 1,83 | 1,67 |
| | | 2 | 16,39 | 12,46 | 9,82 | 7,95 | 6,57 | 5,53 | 4,72 | 4,08 | 3,56 | 3,13 | 2,78 | 2,43 | 2,03 | 1,71 | 1,45 | 1,24 |
| | | 3 | 16,39 | 12,46 | 9,82 | 7,95 | 6,57 | 5,53 | 4,72 | 4,08 | 3,41 | 2,73 | 2,22 | 1,82 | 1,52 | 1,28 | 1,09 | 0,93 |
| | | 4 | 16,39 | 12,46 | 9,82 | 7,95 | 6,57 | 4,99 | 3,75 | 2,89 | 2,27 | 1,82 | 1,48 | 1,21 | 1,01 | 0,85 | 0,72 | 0,62 |
| 1,00 | 0,094 | 1 | 19,73 | 14,94 | 11,73 | 9,47 | 7,81 | 6,56 | 5,59 | 4,82 | 4,20 | 3,69 | 3,27 | 2,92 | 2,62 | 2,37 | 2,15 | 1,95 |
| | | 2 | 19,73 | 14,94 | 11,73 | 9,47 | 7,81 | 6,56 | 5,59 | 4,82 | 4,20 | 3,69 | 3,27 | 2,79 | 2,33 | 1,96 | 1,66 | 1,43 |
| | | 3 | 19,73 | 14,94 | 11,73 | 9,47 | 7,81 | 6,56 | 5,59 | 4,82 | 3,90 | 3,12 | 2,54 | 2,09 | 1,74 | 1,47 | 1,25 | 1,07 |
| | | 4 | 19,73 | 14,94 | 11,73 | 9,47 | 7,81 | 5,72 | 4,30 | 3,31 | 2,60 | 2,08 | 1,69 | 1,39 | 1,16 | 0,98 | 0,83 | 0,71 |
| 1,25 | 0,118 | 1 | 28,84 | 21,66 | 16,90 | 13,56 | 11,14 | 9,31 | 7,90 | 6,79 | 5,90 | 5,18 | 4,58 | 4,08 | 3,63 | 3,24 | 2,90 | 2,62 |
| | | 2 | 28,84 | 21,66 | 16,90 | 13,56 | 11,14 | 9,31 | 7,90 | 6,79 | 5,90 | 5,18 | 4,50 | 3,70 | 3,09 | 2,60 | 2,21 | 1,89 |
| | | 3 | 28,84 | 21,66 | 16,90 | 13,56 | 11,14 | 9,31 | 7,90 | 6,59 | 5,18 | 4,15 | 3,37 | 2,78 | 2,31 | 1,95 | 1,66 | 1,42 |
| | | 4 | 28,84 | 21,66 | 16,90 | 13,56 | 10,42 | 7,59 | 5,70 | 4,39 | 3,45 | 2,76 | 2,25 | 1,85 | 1,54 | 1,30 | 1,10 | 0,94 |

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 40 mm

TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 40 mm



| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,059 | 1 | 12,70 | 9,45 | 7,32 | 5,84 | 4,76 | 3,96 | 3,35 | 2,87 | 2,47 | 2,13 | 1,85 | 1,63 | 1,44 | 1,28 | 1,15 | 1,04 |
| | | 2 | 12,70 | 9,45 | 7,32 | 5,84 | 4,76 | 3,96 | 3,35 | 2,87 | 2,47 | 2,13 | 1,85 | 1,52 | 1,27 | 1,07 | 0,91 | 0,78 |
| | | 3 | 12,70 | 9,45 | 7,32 | 5,84 | 4,76 | 3,96 | 3,35 | 2,71 | 2,13 | 1,70 | 1,39 | 1,14 | 0,95 | 0,80 | 0,68 | 0,58 |
| | | 4 | 12,70 | 9,45 | 7,32 | 5,84 | 4,29 | 3,12 | 2,34 | 1,80 | 1,42 | 1,13 | 0,92 | 0,76 | 0,63 | 0,53 | 0,45 | 0,39 |
| 0,70* | 0,066 | 1 | 15,16 | 11,25 | 8,68 | 6,91 | 5,63 | 4,67 | 3,94 | 3,35 | 2,85 | 2,46 | 2,14 | 1,88 | 1,66 | 1,48 | 1,33 | 1,20 |
| | | 2 | 15,16 | 11,25 | 8,68 | 6,91 | 5,63 | 4,67 | 3,94 | 3,35 | 2,85 | 2,46 | 2,13 | 1,75 | 1,46 | 1,23 | 1,04 | 0,89 |
| | | 3 | 15,16 | 11,25 | 8,68 | 6,91 | 5,63 | 4,67 | 3,94 | 3,12 | 2,45 | 1,96 | 1,59 | 1,31 | 1,09 | 0,92 | 0,78 | 0,67 |
| | | 4 | 15,16 | 11,25 | 8,68 | 6,91 | 4,93 | 3,59 | 2,70 | 2,08 | 1,63 | 1,31 | 1,06 | 0,87 | 0,73 | 0,61 | 0,52 | 0,44 |
| 0,75 | 0,071 | 1 | 17,01 | 12,59 | 9,70 | 7,71 | 6,27 | 5,20 | 4,38 | 3,68 | 3,13 | 2,70 | 2,35 | 2,07 | 1,83 | 1,63 | 1,46 | 1,32 |
| | | 2 | 17,01 | 12,59 | 9,70 | 7,71 | 6,27 | 5,20 | 4,38 | 3,68 | 3,13 | 2,70 | 2,33 | 1,92 | 1,60 | 1,35 | 1,14 | 0,98 |
| | | 3 | 17,01 | 12,59 | 9,70 | 7,71 | 6,27 | 5,20 | 4,38 | 3,41 | 2,68 | 2,15 | 1,75 | 1,44 | 1,20 | 1,01 | 0,86 | 0,73 |
| | | 4 | 17,01 | 12,59 | 9,70 | 7,69 | 5,40 | 3,93 | 2,95 | 2,27 | 1,79 | 1,43 | 1,16 | 0,96 | 0,80 | 0,67 | 0,57 | 0,49 |
| 0,80* | 0,075 | 1 | 18,91 | 13,97 | 10,75 | 8,53 | 6,93 | 5,74 | 4,78 | 4,02 | 3,42 | 2,95 | 2,57 | 2,26 | 2,00 | 1,78 | 1,60 | 1,44 |
| | | 2 | 18,91 | 13,97 | 10,75 | 8,53 | 6,93 | 5,74 | 4,78 | 4,02 | 3,42 | 2,95 | 2,53 | 2,09 | 1,74 | 1,46 | 1,24 | 1,07 |
| | | 3 | 18,91 | 13,97 | 10,75 | 8,53 | 6,93 | 5,74 | 4,78 | 3,72 | 2,92 | 2,34 | 1,90 | 1,56 | 1,30 | 1,10 | 0,93 | 0,80 |
| | | 4 | 18,91 | 13,97 | 10,75 | 8,37 | 5,87 | 4,28 | 3,21 | 2,48 | 1,95 | 1,56 | 1,26 | 1,04 | 0,87 | 0,73 | 0,62 | 0,53 |
| 0,88 | 0,083 | 1 | 22,23 | 16,36 | 12,55 | 9,93 | 8,06 | 6,59 | 5,44 | 4,57 | 3,90 | 3,36 | 2,93 | 2,57 | 2,28 | 2,03 | 1,82 | 1,64 |
| | | 2 | 22,23 | 16,36 | 12,55 | 9,93 | 8,06 | 6,59 | 5,44 | 4,57 | 3,90 | 3,36 | 2,87 | 2,36 | 1,97 | 1,66 | 1,41 | 1,21 |
| | | 3 | 22,23 | 16,36 | 12,55 | 9,93 | 8,06 | 6,59 | 5,44 | 4,21 | 3,31 | 2,65 | 2,15 | 1,77 | 1,48 | 1,24 | 1,06 | 0,90 |
| | | 4 | 22,23 | 16,36 | 12,55 | 9,47 | 6,65 | 4,85 | 3,64 | 2,80 | 2,20 | 1,76 | 1,43 | 1,18 | 0,98 | 0,83 | 0,70 | 0,60 |
| 0,90* | 0,085 | 1 | 23,12 | 17,00 | 13,03 | 10,31 | 8,36 | 6,79 | 5,61 | 4,72 | 4,02 | 3,46 | 3,02 | 2,65 | 2,35 | 2,09 | 1,88 | 1,69 |
| | | 2 | 23,12 | 17,00 | 13,03 | 10,31 | 8,36 | 6,79 | 5,61 | 4,72 | 4,02 | 3,46 | 2,96 | 2,43 | 2,03 | 1,71 | 1,45 | 1,24 |
| | | 3 | 23,12 | 17,00 | 13,03 | 10,31 | 8,36 | 6,79 | 5,61 | 4,33 | 3,41 | 2,73 | 2,22 | 1,82 | 1,52 | 1,28 | 1,09 | 0,93 |
| | | 4 | 23,12 | 17,00 | 13,03 | 9,75 | 6,85 | 4,99 | 3,75 | 2,89 | 2,27 | 1,82 | 1,48 | 1,21 | 1,01 | 0,85 | 0,72 | 0,62 |
| 1,00 | 0,094 | 1 | 27,73 | 20,29 | 15,50 | 12,22 | 9,67 | 7,83 | 6,47 | 5,44 | 4,63 | 3,99 | 3,48 | 3,06 | 2,71 | 2,41 | 2,17 | 1,95 |
| | | 2 | 27,73 | 20,29 | 15,50 | 12,22 | 9,67 | 7,83 | 6,47 | 5,44 | 4,63 | 3,99 | 3,39 | 2,79 | 2,33 | 1,96 | 1,66 | 1,43 |
| | | 3 | 27,73 | 20,29 | 15,50 | 12,22 | 9,67 | 7,83 | 6,45 | 4,96 | 3,90 | 3,12 | 2,54 | 2,09 | 1,74 | 1,47 | 1,25 | 1,07 |
| | | 4 | 27,73 | 20,29 | 15,50 | 11,17 | 7,85 | 5,72 | 4,30 | 3,31 | 2,60 | 2,08 | 1,69 | 1,39 | 1,16 | 0,98 | 0,83 | 0,71 |
| 1,25 | 0,118 | 1 | 40,21 | 29,14 | 21,43 | 16,41 | 12,96 | 10,50 | 8,68 | 7,29 | 6,21 | 5,35 | 4,66 | 4,10 | 3,63 | 3,24 | 2,90 | 2,62 |
| | | 2 | 40,21 | 29,14 | 21,43 | 16,41 | 12,96 | 10,50 | 8,68 | 7,29 | 6,21 | 5,35 | 4,50 | 3,70 | 3,09 | 2,60 | 2,21 | 1,89 |
| | | 3 | 40,21 | 29,14 | 21,43 | 16,41 | 12,96 | 10,50 | 8,56 | 6,59 | 5,18 | 4,15 | 3,37 | 2,78 | 2,31 | 1,95 | 1,66 | 1,42 |
| | | 4 | 40,21 | 29,14 | 21,43 | 14,83 | 10,42 | 7,59 | 5,70 | 4,39 | 3,45 | 2,76 | 2,25 | 1,85 | 1,54 | 1,30 | 1,10 | 0,94 |

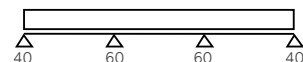


Hacierco 50/260

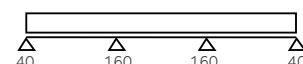
pozytyw / positive

Objaśnienia do tabel / Explanations to load tables

| | | |
|--|--|---|
| t_n (mm) – grubość blachy (mm) g (kN/m ²) – waga (kN/m ²) L (m) – rozpiętość przęsła (m) | W1 – stan graniczny nośności W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300 $f_{yb} = 320$ MPa | W1 – limiting state of load capacity W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300 $f_{yb} = 320$ MPa |
| t_n (mm) – sheet thickness (mm) g (kN/m ²) – unit mass (kN/m ²) L (m) – span length (m) | *-grubości niestandardowe blach na zamówienie | * non-standard thickness to order |

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 60, 40 mm
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 60, 40 mm

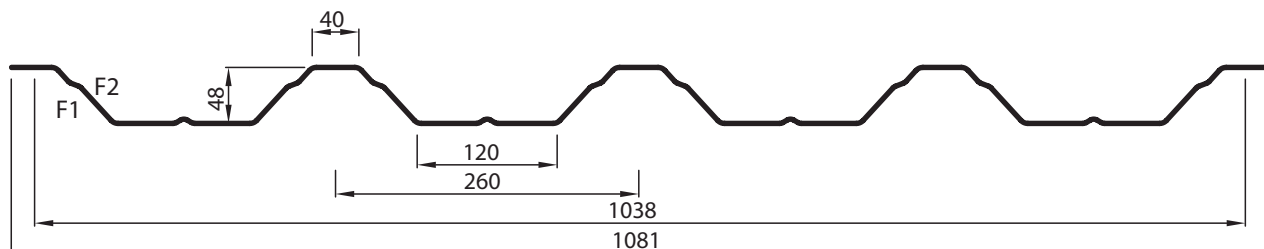
| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|--------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,059 | 1 | 10,44 | 8,05 | 6,43 | 5,26 | 4,39 | 3,73 | 3,20 | 2,79 | 2,45 | 2,16 | 1,93 | 1,73 | 1,56 | 1,42 | 1,29 | 1,18 |
| | | 2 | 10,44 | 8,05 | 6,43 | 5,26 | 4,39 | 3,73 | 3,20 | 2,79 | 2,23 | 1,79 | 1,45 | 1,20 | 1,00 | 0,84 | 0,71 | 0,61 |
| | | 3 | 10,44 | 8,05 | 6,43 | 5,26 | 4,39 | 3,69 | 2,77 | 2,13 | 1,67 | 1,34 | 1,09 | 0,90 | 0,75 | 0,63 | 0,53 | 0,46 |
| | | 4 | 10,44 | 8,05 | 6,43 | 4,80 | 3,37 | 2,46 | 1,84 | 1,42 | 1,11 | 0,89 | 0,72 | 0,60 | 0,50 | 0,42 | 0,35 | 0,30 |
| 0,70* | 0,066 | 1 | 12,53 | 9,64 | 7,67 | 6,27 | 5,22 | 4,42 | 3,80 | 3,30 | 2,89 | 2,56 | 2,28 | 2,04 | 1,84 | 1,67 | 1,52 | 1,39 |
| | | 2 | 12,53 | 9,64 | 7,67 | 6,27 | 5,22 | 4,42 | 3,80 | 3,27 | 2,57 | 2,06 | 1,67 | 1,38 | 1,15 | 0,97 | 0,82 | 0,70 |
| | | 3 | 12,53 | 9,64 | 7,67 | 6,27 | 5,22 | 4,24 | 3,18 | 2,45 | 1,93 | 1,54 | 1,25 | 1,03 | 0,86 | 0,72 | 0,61 | 0,53 |
| | | 4 | 12,53 | 9,64 | 7,67 | 5,52 | 3,88 | 2,82 | 2,12 | 1,63 | 1,28 | 1,03 | 0,83 | 0,69 | 0,57 | 0,48 | 0,41 | 0,35 |
| 0,75 | 0,071 | 1 | 14,09 | 10,83 | 8,61 | 7,02 | 5,84 | 4,94 | 4,24 | 3,68 | 3,22 | 2,85 | 2,54 | 2,27 | 2,05 | 1,86 | 1,69 | 1,54 |
| | | 2 | 14,09 | 10,83 | 8,61 | 7,02 | 5,84 | 4,94 | 4,24 | 3,58 | 2,82 | 2,25 | 1,83 | 1,51 | 1,26 | 1,06 | 0,90 | 0,77 |
| | | 3 | 14,09 | 10,83 | 8,61 | 7,02 | 5,84 | 4,64 | 3,49 | 2,68 | 2,11 | 1,69 | 1,37 | 1,13 | 0,94 | 0,79 | 0,67 | 0,58 |
| | | 4 | 14,09 | 10,83 | 8,61 | 6,05 | 4,24 | 3,09 | 2,32 | 1,79 | 1,41 | 1,12 | 0,91 | 0,75 | 0,63 | 0,53 | 0,45 | 0,38 |
| 0,80* | 0,075 | 1 | 15,72 | 12,06 | 9,57 | 7,80 | 6,48 | 5,48 | 4,70 | 4,07 | 3,57 | 3,15 | 2,80 | 2,51 | 2,26 | 2,05 | 1,86 | 1,70 |
| | | 2 | 15,72 | 12,06 | 9,57 | 7,80 | 6,48 | 5,48 | 4,70 | 3,90 | 3,06 | 2,45 | 1,99 | 1,64 | 1,37 | 1,15 | 0,98 | 0,84 |
| | | 3 | 15,72 | 12,06 | 9,57 | 7,80 | 6,48 | 5,05 | 3,79 | 2,92 | 2,30 | 1,84 | 1,49 | 1,23 | 1,02 | 0,86 | 0,73 | 0,63 |
| | | 4 | 15,72 | 12,06 | 9,57 | 6,58 | 4,62 | 3,37 | 2,53 | 1,95 | 1,53 | 1,22 | 0,99 | 0,82 | 0,68 | 0,57 | 0,49 | 0,42 |
| 0,88 | 0,083 | 1 | 18,57 | 14,20 | 11,24 | 9,14 | 7,59 | 6,40 | 5,48 | 4,74 | 4,15 | 3,66 | 3,25 | 2,91 | 2,62 | 2,37 | 2,16 | 1,97 |
| | | 2 | 18,57 | 14,20 | 11,24 | 9,14 | 7,59 | 6,40 | 5,48 | 4,41 | 3,47 | 2,78 | 2,26 | 1,86 | 1,55 | 1,30 | 1,11 | 0,95 |
| | | 3 | 18,57 | 14,20 | 11,24 | 9,14 | 7,59 | 5,72 | 4,30 | 3,31 | 2,60 | 2,08 | 1,69 | 1,39 | 1,16 | 0,98 | 0,83 | 0,71 |
| | | 4 | 18,57 | 14,20 | 11,13 | 7,45 | 5,23 | 3,81 | 2,86 | 2,20 | 1,73 | 1,39 | 1,13 | 0,93 | 0,77 | 0,65 | 0,55 | 0,47 |
| 0,90* | 0,085 | 1 | 19,34 | 14,78 | 11,69 | 9,50 | 7,88 | 6,65 | 5,69 | 4,92 | 4,30 | 3,80 | 3,37 | 3,02 | 2,72 | 2,46 | 2,23 | 2,04 |
| | | 2 | 19,34 | 14,78 | 11,69 | 9,50 | 7,88 | 6,65 | 5,69 | 4,54 | 3,57 | 2,86 | 2,32 | 1,91 | 1,60 | 1,34 | 1,14 | 0,98 |
| | | 3 | 19,34 | 14,78 | 11,69 | 9,50 | 7,88 | 5,89 | 4,42 | 3,41 | 2,68 | 2,14 | 1,74 | 1,43 | 1,20 | 1,01 | 0,85 | 0,73 |
| | | 4 | 19,34 | 14,78 | 11,46 | 7,67 | 5,39 | 3,93 | 2,95 | 2,27 | 1,78 | 1,43 | 1,16 | 0,95 | 0,80 | 0,67 | 0,57 | 0,49 |
| 1,00 | 0,094 | 1 | 23,33 | 17,75 | 14,00 | 11,34 | 9,39 | 7,90 | 6,75 | 5,83 | 5,09 | 4,48 | 3,98 | 3,56 | 3,20 | 2,89 | 2,63 | 2,40 |
| | | 2 | 23,33 | 17,75 | 14,00 | 11,34 | 9,39 | 7,90 | 6,75 | 5,21 | 4,09 | 3,28 | 2,66 | 2,19 | 1,83 | 1,54 | 1,31 | 1,12 |
| | | 3 | 23,33 | 17,75 | 14,00 | 11,34 | 9,26 | 6,75 | 5,07 | 3,90 | 3,07 | 2,46 | 2,00 | 1,64 | 1,37 | 1,15 | 0,98 | 0,84 |
| | | 4 | 23,33 | 17,75 | 13,12 | 8,79 | 6,17 | 4,50 | 3,38 | 2,60 | 2,04 | 1,64 | 1,33 | 1,09 | 0,91 | 0,77 | 0,65 | 0,56 |
| 1,25 | 0,118 | 1 | 34,22 | 25,83 | 20,23 | 16,30 | 13,42 | 11,25 | 9,57 | 8,25 | 7,18 | 6,31 | 5,58 | 4,98 | 4,47 | 4,03 | 3,63 | 3,28 |
| | | 2 | 34,22 | 25,83 | 20,23 | 16,30 | 13,42 | 11,25 | 8,97 | 6,91 | 5,44 | 4,35 | 3,54 | 2,91 | 2,43 | 2,04 | 1,74 | 1,49 |
| | | 3 | 34,22 | 25,83 | 20,23 | 16,30 | 12,29 | 8,96 | 6,73 | 5,18 | 4,08 | 3,26 | 2,65 | 2,18 | 1,82 | 1,53 | 1,30 | 1,12 |
| | | 4 | 34,22 | 25,83 | 17,42 | 11,67 | 8,19 | 5,97 | 4,48 | 3,45 | 2,72 | 2,17 | 1,77 | 1,45 | 1,21 | 1,02 | 0,87 | 0,74 |

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 160, 40 mm
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 160, 40 mm

| t (mm) | | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|-------|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,059 | 1 | 14,89 | 11,17 | 8,70 | 6,97 | 5,71 | 4,77 | 4,04 | 3,47 | 3,01 | 2,64 | 2,32 | 2,04 | 1,80 | 1,61 | 1,44 | 1,30 | 1,18 |
| | | 2 | 14,89 | 11,17 | 8,70 | 6,97 | 5,71 | 4,77 | 3,69 | 2,84 | 2,23 | 1,79 | 1,45 | 1,20 | 1,00 | 0,84 | 0,71 | 0,61 | 0,53 |
| | | 3 | 14,89 | 11,17 | 8,70 | 6,97 | 5,06 | 3,69 | 2,77 | 2,13 | 1,67 | 1,34 | 1,09 | 0,90 | 0,75 | 0,63 | 0,53 | 0,46 | 0,40 |
| | | 4 | 14,89 | 11,17 | 7,17 | 4,80 | 3,37 | 2,46 | 1,84 | 1,42 | 1,11 | 0,89 | 0,72 | 0,60 | 0,50 | 0,42 | 0,35 | 0,30 | 0,25 |
| 0,70* | 0,066 | 1 | 17,80 | 13,30 | 10,33 | 8,26 | 6,75 | 5,63 | 4,76 | 4,08 | 3,54 | 3,07 | 2,68 | 2,35 | 2,08 | 1,86 | 1,67 | 1,50 | 1,35 |
| | | 2 | 17,80 | 13,30 | 10,33 | 8,26 | 6,75 | 5,63 | 4,25 | 3,27 | 2,57 | 2,06 | 1,67 | 1,38 | 1,15 | 0,97 | 0,82 | 0,70 | 0,61 |
| | | 3 | 17,80 | 13,30 | 10,33 | 8,26 | 5,82 | 4,24 | 3,18 | 2,45 | 1,93 | 1,54 | 1,25 | 1,03 | 0,86 | 0,72 | 0,61 | 0,53 | 0,46 |
| | | 4 | 17,80 | 13,09 | 8,24 | 5,52 | 3,88 | 2,82 | 2,12 | 1,63 | 1,28 | 1,03 | 0,83 | 0,69 | 0,57 | 0,48 | 0,41 | 0,35 | 0,30 |
| 0,75 | 0,071 | 1 | 19,98 | 14,90 | 11,55 | 9,22 | 7,53 | 6,27 | 5,30 | 4,54 | 3,92 | 3,38 | 2,94 | 2,58 | 2,29 | 2,04 | 1,83 | 1,65 | 1,49 |
| | | 2 | 19,98 | 14,90 | 11,55 | 9,22 | 7,53 | 6,19 | 4,65 | 3,58 | 2,82 | 2,25 | 1,83 | 1,51 | 1,26 | 1,06 | 0,90 | 0,77 | 0,69 |
| | | 3 | 19,98 | 14,90 | 11,55 | 9,07 | 6,37 | 4,64 | 3,49 | 2,68 | 2,11 | 1,69 | 1,37 | 1,13 | 0,94 | 0,79 | 0,67 | 0,58 | 0,51 |
| | | 4 | 19,98 | 14,34 | 9,03 | 6,05 | 4,24 | 3,09 | 2,32 | 1,79 | 1,41 | 1,12 | 0,91 | 0,75 | 0,63 | 0,53 | 0,45 | 0,38 | 0,32 |
| 0,80* | 0,075 | 1 | 22,23 | 16,54 | 12,80 | 10,20 | 8,33 | 6,92 | 5,85 | 5,01 | 4,28 | 3,69 | 3,21 | 2,82 | 2,50 | 2,23 | 2,00 | 1,81 | 1,65 |
| | | 2 | 22,23 | 16,54 | 12,80 | 10,20 | 8,33 | 6,74 | 5,06 | 3,90 | 3,06 | 2,45 | 1,99 | 1,64 | 1,37 | 1,15 | 0,98 | 0,84 | 0,74 |
| | | 3 | 22,23 | 16,54 | 12,80 | 9,87 | 6,93 | 5,05 | 3,79 | 2,92 | 2,30 | 1,84 | 1,49 | 1,23 | 1,02 | 0,86 | 0,73 | 0,63 | 0,55 |
| | | 4 | 22,23 | 15,60 | 9,82 | 6,58 | 4,62 | 3,37 | 2,53 | 1,95 | 1,53 | 1,22 | 0,99 | 0,82 | 0,68 | 0,57 | 0,49 | 0,42 | 0,36 |
| 0,88 | 0,083 | 1 | 26,16 | 19,40 | 14,97 | 11,90 | 9,69 | 8,05 | 6,79 | 5,72 | 4,87 | 4,20 | 3,66 | 3,21 | 2,85 | 2,54 | 2,28 | 2,06 | 1,87 |
| | | 2 | 26,16 | 19,40 | 14,97 | 11,90 | 9,69 | 7,63 | 5,73 | 4,41 | 3,47 | 2,78 | 2,26 | 1,86 | 1,55 | 1,30 | 1,11 | 0,95 | 0,82 |
| | | 3 | 26,16 | 19,40 | 14,97 | 11,18 | 7,85 | 5,72 | 4,30 | 3,31 | 2,60 | 2,08 | 1,69 | 1,39 | 1,16 | 0,98 | 0,83 | 0,71 | 0,62 |
| | | 4 | 26,16 | 17,67 | 11,13 | 7,45 | 5,23 | 3,81 | 2,86 | 2,20 | 1,73 | 1,39 | 1,13 | 0,93 | 0,77 | 0,65 | 0,55 | 0,47 | 0,40 |
| 0,90* | 0,085 | 1 | 27,22 | 20,17 | 15,55 | 12,35 | 10,05 | 8,34 | 7,02 | 5,90 | 5,02 | 4,33 | 3,77 | 3,31 | 2,94 | 2,62 | 2,35 | 2,12 | 1,93 |
| | | 2 | 27,22 | 20,17 | 15,55 | 12,35 | 10,05 | 7,86 | 5,90 | 4,54 | 3,57 | 2,86 | 2,32 | 1,91 | 1,60 | 1,34 | 1,14 | 0,98 | 0,85 |
| | | 3 | 27,22 | 20,17 | 15,55 | 11,51 | 8,08 | 5,89 | 4,42 | 3,41 | 2,68 | 2,14 | 1,74 | 1,43 | 1,20 | 1,01 | 0,85 | 0,73 | 0,64 |
| | | 4 | 27,22 | 18,19 | 11,46 | 7,67 | 5,39 | 3,93 | 2,95 | 2,27 | 1,78 | 1,43 | 1,16 | 0,95 | 0,80 | 0,67 | 0,57 | 0,49 | 0,42 |
| 1,00 | 0,094 | 1 | 32,69 | 24,11 | 18,52 | 14,67 | 11,91 | 9,79 | 8,09 | 6,80 | 5,79 | 4,99 | 4,35 | 3,82 | 3,38 | 3,02 | 2,71 | 2,44 | 2,21 |
| | | 2 | 32,69 | 24,11 | 18,52 | 14,67 | 11,91 | 9,00 | 6,76 | 5,21 | 4,09 | 3,28 | 2,66 | 2,19 | 1,83 | 1,54 | 1,31 | 1,12 | 1,00 |
| | | 3 | 32,69 | 24,11 | 18,52 | 13,19 | 9,26 | 6,75 | 5,07 | 3,90 | 3,07 | 2,46 | 2,00 | 1,64 | 1,37 | 1,15 | 0,98 | 0,84 | 0,74 |
| | | 4 | 32,69 | 20,84 | 13,12 | 8,79 | 6,17 | 4,50 | 3,38 | 2,60 | 2,04 | 1,64 | 1,33 | 1,09 | 0,91 | 0,77 | 0,65 | 0,56 | 0,48 |
| 1,25 | 0,118 | 1 | 47,56 | 34,73 | 26,47 | 20,51 | 16,20 | 13,13 | 10,85 | 9,11 | 7,76 | 6,69 | 5,83 | 5,12 | 4,54 | 4,05 | 3,63 | 3,28 | 2,98 |
| | | 2 | 47,56 | 34,73 | 26,47 | 20,51 | 16,20 | 11,95 | 8,97 | 6,91 | 5,44 | 4,35 | 3,54 | 2,91 | 2,43 | 2,04 | 1,74 | 1,49 | 1,28 |
| | | 3 | 47,56 | 34,73 | 26,13 | 17,50 | 12,29 | 8,96 | 6,73 | 5,18 | 4,08 | 3,26 | 2,65 | 2,18 | 1,82 | 1,53 | 1,30 | 1,12 | 1,00 |
| | | 4 | 47,56 | 27,66 | 17,42 | 11,67 | 8,19 | 5,97 | 4,48 | 3,45 | 2,72 | 2,17 | 1,77 | 1,45 | 1,21 | 1,02 | 0,87 | 0,74 | 0,64 |

Hacierco 50/260

negatyw / negative



| | |
|---|--|
| Zastosowanie Application | Dach, F1 - strona pomieszczenia Roof, F1 - internal site |
| Szerokość materiału wsadowego Width of raw material | 1250 mm |
| Gatunek stali Material | S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD wg PN-EN 10326:2006 albo DX51D wg PN-EN 10327:2006 S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD according to PN-EN 10326:2006 or DX51D according to PN-EN 10327:2006 |
| Rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego Corrosive protection | Powłoka cynkowa: Z100, Z225, Z275, Z350 według normy PN-EN 10326:2006 oraz PN-EN 10327:2006 Zink-coating: Z100, Z225, Z275, Z350 according to the Norm PN-EN 10326:2006 and PN-EN 10327:2006 |
| Długość maksymalna Max. length | 15,00 m |

 Objasnienia do tabel
 Explanations to load tables

t_n (mm) - grubość blachy (mm)
 g (kN/m²) - waga (kN/m²)
 L (m) - rozpiętość przęsła (m)

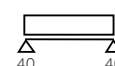
W1 - stan graniczny nośności
 W2 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

W1 - limiting state of load capacity
 W2 - limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 - limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 - limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

t_n (mm) - sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) - unit mass (kN/m²)
 L (m) - span length (m)

*-grubości niestandardowe blach na zamówienie

* non-standard thickness to order

 UKŁAD JEDNOPRZĘSŁOWY - szerokość podpór: 40 mm
 SINGLE-SPAN SCHEME - Width of supports: 40 mm


| t _n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,059 | 1 | 9,60 | 8,00 | 6,85 | 6,00 | 5,15 | 4,17 | 3,45 | 2,90 | 2,47 | 2,13 | 1,85 | 1,63 | 1,44 | 1,28 | 1,15 | 1,04 |
| | | 2 | 9,60 | 8,00 | 6,85 | 5,43 | 3,81 | 2,78 | 2,09 | 1,61 | 1,26 | 1,01 | 0,82 | 0,67 | 0,56 | 0,47 | 0,40 | 0,34 |
| | | 3 | 9,60 | 8,00 | 6,08 | 4,07 | 2,86 | 2,08 | 1,56 | 1,20 | 0,95 | 0,76 | 0,61 | 0,50 | 0,42 | 0,35 | 0,30 | 0,26 |
| | | 4 | 9,60 | 6,44 | 4,05 | 2,71 | 1,90 | 1,39 | 1,04 | 0,80 | 0,63 | 0,50 | 0,41 | 0,33 | 0,28 | 0,23 | 0,20 | 0,17 |
| 0,70* | 0,066 | 1 | 11,62 | 9,68 | 8,30 | 7,26 | 5,95 | 4,82 | 3,98 | 3,35 | 2,85 | 2,46 | 2,14 | 1,88 | 1,66 | 1,48 | 1,33 | 1,20 |
| | | 2 | 11,62 | 9,68 | 8,30 | 6,23 | 4,37 | 3,19 | 2,39 | 1,84 | 1,45 | 1,16 | 0,94 | 0,77 | 0,64 | 0,54 | 0,46 | 0,39 |
| | | 3 | 11,62 | 9,68 | 6,98 | 4,67 | 3,28 | 2,39 | 1,79 | 1,38 | 1,08 | 0,87 | 0,70 | 0,58 | 0,48 | 0,41 | 0,34 | 0,29 |
| | | 4 | 11,62 | 7,38 | 4,65 | 3,11 | 2,18 | 1,59 | 1,19 | 0,92 | 0,72 | 0,58 | 0,47 | 0,38 | 0,32 | 0,27 | 0,23 | 0,19 |
| 0,75 | 0,071 | 1 | 13,18 | 10,98 | 9,41 | 8,23 | 6,54 | 5,30 | 4,38 | 3,68 | 3,13 | 2,70 | 2,35 | 2,07 | 1,83 | 1,63 | 1,46 | 1,32 |
| | | 2 | 13,18 | 10,98 | 9,41 | 6,81 | 4,78 | 3,49 | 2,62 | 2,01 | 1,58 | 1,27 | 1,03 | 0,85 | 0,71 | 0,59 | 0,50 | 0,43 |
| | | 3 | 13,18 | 10,98 | 7,63 | 5,11 | 3,59 | 2,61 | 1,96 | 1,51 | 1,19 | 0,95 | 0,77 | 0,63 | 0,53 | 0,44 | 0,38 | 0,32 |
| | | 4 | 13,18 | 8,07 | 5,08 | 3,40 | 2,39 | 1,74 | 1,31 | 1,00 | 0,79 | 0,63 | 0,51 | 0,42 | 0,35 | 0,29 | 0,25 | 0,21 |
| 0,80* | 0,075 | 1 | 14,82 | 12,35 | 10,58 | 9,05 | 7,15 | 5,79 | 4,78 | 4,02 | 3,42 | 2,95 | 2,57 | 2,26 | 2,00 | 1,78 | 1,60 | 1,44 |
| | | 2 | 14,82 | 12,35 | 10,58 | 7,40 | 5,20 | 3,79 | 2,84 | 2,19 | 1,72 | 1,38 | 1,12 | 0,92 | 0,77 | 0,65 | 0,55 | 0,47 |
| | | 3 | 14,82 | 12,35 | 8,29 | 5,55 | 3,90 | 2,84 | 2,13 | 1,64 | 1,29 | 1,03 | 0,84 | 0,69 | 0,57 | 0,48 | 0,41 | 0,35 |
| | | 4 | 14,82 | 8,77 | 5,52 | 3,70 | 2,60 | 1,89 | 1,42 | 1,09 | 0,86 | 0,69 | 0,56 | 0,46 | 0,38 | 0,32 | 0,27 | 0,23 |
| 0,88 | 0,083 | 1 | 17,86 | 14,88 | 12,75 | 10,30 | 8,14 | 6,59 | 5,44 | 4,57 | 3,90 | 3,36 | 2,93 | 2,57 | 2,28 | 2,03 | 1,82 | 1,64 |
| | | 2 | 17,86 | 14,88 | 12,49 | 8,36 | 5,87 | 4,28 | 3,21 | 2,47 | 1,95 | 1,56 | 1,26 | 1,04 | 0,87 | 0,73 | 0,62 | 0,53 |
| | | 3 | 17,86 | 14,87 | 9,36 | 6,27 | 4,40 | 3,21 | 2,41 | 1,85 | 1,46 | 1,17 | 0,95 | 0,78 | 0,65 | 0,55 | 0,46 | 0,40 |
| | | 4 | 17,13 | 9,91 | 6,24 | 4,18 | 2,93 | 2,14 | 1,60 | 1,23 | 0,97 | 0,78 | 0,63 | 0,52 | 0,43 | 0,36 | 0,31 | 0,26 |
| 0,90* | 0,085 | 1 | 18,70 | 15,58 | 13,35 | 10,62 | 8,39 | 6,79 | 5,61 | 4,72 | 4,02 | 3,46 | 3,02 | 2,65 | 2,35 | 2,09 | 1,88 | 1,69 |
| | | 2 | 18,70 | 15,58 | 12,85 | 8,61 | 6,04 | 4,40 | 3,31 | 2,55 | 2,00 | 1,60 | 1,30 | 1,07 | 0,89 | 0,75 | 0,64 | 0,55 |
| | | 3 | 18,70 | 15,31 | 9,64 | 6,45 | 4,53 | 3,30 | 2,48 | 1,91 | 1,50 | 1,20 | 0,97 | 0,80 | 0,67 | 0,56 | 0,48 | 0,41 |
| | | 4 | 17,63 | 10,20 | 6,42 | 4,30 | 3,02 | 2,20 | 1,65 | 1,27 | 1,00 | 0,80 | 0,65 | 0,53 | 0,44 | 0,37 | 0,32 | 0,27 |
| 1,00 | 0,094 | 1 | 23,28 | 19,40 | 15,98 | 12,24 | 9,67 | 7,83 | 6,47 | 5,44 | 4,63 | 3,99 | 3,48 | 3,06 | 2,71 | 2,41 | 2,17 | 1,95 |
| | | 2 | 23,28 | 19,40 | 14,69 | 9,84 | 6,91 | 5,03 | 3,78 | 2,91 | 2,29 | 1,83 | 1,49 | 1,23 | 1,02 | 0,86 | 0,73 | 0,62 |
| | | 3 | 23,28 | 17,49 | 11,01 | 7,38 | 5,18 | 3,77 | 2,83 | 2,18 | 1,72 | 1,37 | 1,11 | 0,92 | 0,76 | 0,64 | 0,55 | 0,47 |
| | | 4 | 20,15 | 11,66 | 7,34 | 4,92 | 3,45 | 2,51 | 1,89 | 1,45 | 1,14 | 0,91 | 0,74 | 0,61 | 0,51 | 0,43 | 0,36 | 0,31 |
| 1,25 | 0,118 | 1 | 37,08 | 29,17 | 21,43 | 16,41 | 12,96 | 10,50 | 8,68 | 7,29 | 6,21 | 5,35 | 4,66 | 4,10 | 3,63 | 3,24 | 2,90 | 2,62 |
| | | 2 | 37,08 | 29,17 | 19,37 | 12,97 | 9,11 | 6,64 | 4,99 | 3,84 | 3,02 | 2,42 | 1,96 | 1,62 | 1,35 | 1,13 | 0,96 | 0,83 |
| | | 3 | 37,08 | 23,07 | 14,52 | 9,73 | 6,83 | 4,98 | 3,74 | 2,88 | 2,26 | 1,81 | 1,47 | 1,21 | 1,01 | 0,85 | 0,72 | 0,62 |
| | | 4 | 26,57 | 15,38 | 9,68 | 6,48 | 4,55 | 3,32 | 2,49 | 1,92 | 1,51 | 1,21 | 0,98 | 0,81 | 0,67 | 0,56 | 0,48 | 0,41 |



Hacierco 50/260

negatyw / negative

Objaśnienia do tabel
Explanations to load tables

t_h (mm) – grubość blachy (mm)
g (kN/m²) – waga (kN/m²)
L (m) – rozpiętość przęsła (m)

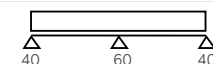
t_h (mm) – sheet thickness (mm)
g (kN/m²) – unit mass (kN/m²)
L (m) – span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

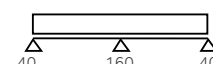
*-grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* non-standard thickness to order

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 40 mm
TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 40 mm

| t_h (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,059 | 1 | 7,61 | 5,91 | 4,74 | 3,89 | 3,26 | 2,78 | 2,40 | 2,09 | 1,84 | 1,63 | 1,46 | 1,31 | 1,18 | 1,08 | 0,98 | 0,90 |
| | | 2 | 7,61 | 5,91 | 4,74 | 3,89 | 3,26 | 2,78 | 2,40 | 2,09 | 1,84 | 1,63 | 1,46 | 1,31 | 1,18 | 1,08 | 0,97 | 0,83 |
| | | 3 | 7,61 | 5,91 | 4,74 | 3,89 | 3,26 | 2,78 | 2,40 | 2,09 | 1,84 | 1,63 | 1,46 | 1,22 | 1,02 | 0,86 | 0,73 | 0,62 |
| | | 4 | 7,61 | 5,91 | 4,74 | 3,89 | 3,26 | 2,78 | 2,40 | 1,93 | 1,52 | 1,21 | 0,99 | 0,81 | 0,68 | 0,57 | 0,48 | 0,41 |
| 0,70* | 0,066 | 1 | 9,12 | 7,07 | 5,67 | 4,65 | 3,90 | 3,32 | 2,86 | 2,49 | 2,19 | 1,94 | 1,74 | 1,56 | 1,41 | 1,28 | 1,17 | 1,07 |
| | | 2 | 9,12 | 7,07 | 5,67 | 4,65 | 3,90 | 3,32 | 2,86 | 2,49 | 2,19 | 1,94 | 1,74 | 1,56 | 1,41 | 1,28 | 1,11 | 0,95 |
| | | 3 | 9,12 | 7,07 | 5,67 | 4,65 | 3,90 | 3,32 | 2,86 | 2,49 | 2,19 | 1,94 | 1,70 | 1,40 | 1,17 | 0,98 | 0,83 | 0,71 |
| | | 4 | 9,12 | 7,07 | 5,67 | 4,65 | 3,90 | 3,32 | 2,86 | 2,22 | 1,74 | 1,39 | 1,13 | 0,93 | 0,78 | 0,65 | 0,55 | 0,47 |
| 0,75 | 0,071 | 1 | 10,27 | 7,96 | 6,37 | 5,23 | 4,38 | 3,72 | 3,21 | 2,79 | 2,46 | 2,18 | 1,94 | 1,75 | 1,58 | 1,43 | 1,31 | 1,20 |
| | | 2 | 10,27 | 7,96 | 6,37 | 5,23 | 4,38 | 3,72 | 3,21 | 2,79 | 2,46 | 2,18 | 1,94 | 1,75 | 1,58 | 1,43 | 1,22 | 1,04 |
| | | 3 | 10,27 | 7,96 | 6,37 | 5,23 | 4,38 | 3,72 | 3,21 | 2,79 | 2,46 | 2,18 | 1,86 | 1,53 | 1,28 | 1,07 | 0,91 | 0,78 |
| | | 4 | 10,27 | 7,96 | 6,37 | 5,23 | 4,38 | 3,72 | 3,15 | 2,42 | 1,90 | 1,52 | 1,24 | 1,02 | 0,85 | 0,71 | 0,61 | 0,52 |
| 0,80* | 0,075 | 1 | 11,46 | 8,87 | 7,10 | 5,82 | 4,87 | 4,14 | 3,56 | 3,10 | 2,73 | 2,42 | 2,16 | 1,94 | 1,75 | 1,59 | 1,45 | 1,33 |
| | | 2 | 11,46 | 8,87 | 7,10 | 5,82 | 4,87 | 4,14 | 3,56 | 3,10 | 2,73 | 2,42 | 2,16 | 1,94 | 1,75 | 1,56 | 1,32 | 1,13 |
| | | 3 | 11,46 | 8,87 | 7,10 | 5,82 | 4,87 | 4,14 | 3,56 | 3,10 | 2,73 | 2,42 | 2,02 | 1,66 | 1,39 | 1,17 | 0,99 | 0,85 |
| | | 4 | 11,46 | 8,87 | 7,10 | 5,82 | 4,87 | 4,14 | 3,42 | 2,63 | 2,07 | 1,66 | 1,35 | 1,11 | 0,92 | 0,78 | 0,66 | 0,56 |
| 0,88 | 0,083 | 1 | 13,58 | 10,49 | 8,38 | 6,86 | 5,73 | 4,87 | 4,19 | 3,64 | 3,20 | 2,83 | 2,53 | 2,27 | 2,05 | 1,86 | 1,69 | 1,55 |
| | | 2 | 13,58 | 10,49 | 8,38 | 6,86 | 5,73 | 4,87 | 4,19 | 3,64 | 3,20 | 2,83 | 2,53 | 2,27 | 2,05 | 1,76 | 1,50 | 1,28 |
| | | 3 | 13,58 | 10,49 | 8,38 | 6,86 | 5,73 | 4,87 | 4,19 | 3,64 | 3,20 | 2,81 | 2,28 | 1,88 | 1,57 | 1,32 | 1,12 | 0,96 |
| | | 4 | 13,58 | 10,49 | 8,38 | 6,86 | 5,73 | 4,87 | 3,86 | 2,98 | 2,34 | 1,87 | 1,52 | 1,25 | 1,04 | 0,88 | 0,75 | 0,64 |
| 0,90* | 0,085 | 1 | 14,16 | 10,93 | 8,73 | 7,15 | 5,97 | 5,06 | 4,35 | 3,79 | 3,33 | 2,94 | 2,63 | 2,36 | 2,13 | 1,93 | 1,76 | 1,61 |
| | | 2 | 14,16 | 10,93 | 8,73 | 7,15 | 5,97 | 5,06 | 4,35 | 3,79 | 3,33 | 2,94 | 2,63 | 2,36 | 2,13 | 1,81 | 1,54 | 1,32 |
| | | 3 | 14,16 | 10,93 | 8,73 | 7,15 | 5,97 | 5,06 | 4,35 | 3,79 | 3,33 | 2,89 | 2,35 | 1,94 | 1,61 | 1,36 | 1,15 | 0,99 |
| | | 4 | 14,16 | 10,93 | 8,73 | 7,15 | 5,97 | 5,06 | 3,98 | 3,06 | 2,41 | 1,93 | 1,57 | 1,29 | 1,07 | 0,90 | 0,77 | 0,66 |
| 1,00 | 0,094 | 1 | 17,22 | 13,25 | 10,55 | 8,62 | 7,18 | 6,09 | 5,23 | 4,54 | 3,98 | 3,52 | 3,14 | 2,81 | 2,54 | 2,30 | 2,09 | 1,92 |
| | | 2 | 17,22 | 13,25 | 10,55 | 8,62 | 7,18 | 6,09 | 5,23 | 4,54 | 3,98 | 3,52 | 3,14 | 2,81 | 2,46 | 2,07 | 1,76 | 1,51 |
| | | 3 | 17,22 | 13,25 | 10,55 | 8,62 | 7,18 | 6,09 | 5,23 | 4,54 | 3,98 | 3,31 | 2,69 | 2,21 | 1,84 | 1,55 | 1,32 | 1,13 |
| | | 4 | 17,22 | 13,25 | 10,55 | 8,62 | 7,18 | 6,05 | 4,55 | 3,50 | 2,75 | 2,20 | 1,79 | 1,47 | 1,23 | 1,03 | 0,88 | 0,75 |
| 1,25 | 0,118 | 1 | 25,95 | 19,84 | 15,70 | 12,77 | 10,59 | 8,94 | 7,65 | 6,62 | 5,79 | 5,11 | 4,54 | 4,07 | 3,66 | 3,31 | 3,01 | 2,75 |
| | | 2 | 25,95 | 19,84 | 15,70 | 12,77 | 10,59 | 8,94 | 7,65 | 6,62 | 5,79 | 5,11 | 4,54 | 3,90 | 3,25 | 2,73 | 2,32 | 1,99 |
| | | 3 | 25,95 | 19,84 | 15,70 | 12,77 | 10,59 | 8,94 | 7,65 | 6,62 | 5,45 | 4,36 | 3,55 | 2,92 | 2,43 | 2,05 | 1,74 | 1,49 |
| | | 4 | 25,95 | 19,84 | 15,70 | 12,77 | 10,59 | 7,98 | 6,00 | 4,62 | 3,63 | 2,91 | 2,36 | 1,95 | 1,62 | 1,36 | 1,16 | 0,99 |

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 40 mm
TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 40 mm

| t _m (mm) | | | g (kN/m ²) | | | L (m) | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|-------|---|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| W | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 | |
| 0,63 | 0,059 | 1 | 10,92 | 8,24 | 6,45 | 5,20 | 4,28 | 3,58 | 3,05 | 2,62 | 2,28 | 2,00 | 1,77 | 1,58 | 1,42 | 1,27 | 1,14 | 1,03 | |
| | | 2 | 10,92 | 8,24 | 6,45 | 5,20 | 4,28 | 3,58 | 3,05 | 2,62 | 2,28 | 2,00 | 1,77 | 1,58 | 1,36 | 1,14 | 0,97 | 0,83 | |
| | | 3 | 10,92 | 8,24 | 6,45 | 5,20 | 4,28 | 3,58 | 3,05 | 2,62 | 2,28 | 1,82 | 1,48 | 1,22 | 1,02 | 0,86 | 0,73 | 0,62 | |
| | | 4 | 10,92 | 8,24 | 6,45 | 5,20 | 4,28 | 3,34 | 2,51 | 1,93 | 1,52 | 1,21 | 0,99 | 0,81 | 0,68 | 0,57 | 0,48 | 0,41 | |
| 0,70* | 0,066 | 1 | 13,04 | 9,83 | 7,69 | 6,19 | 5,09 | 4,26 | 3,62 | 3,12 | 2,71 | 2,38 | 2,10 | 1,87 | 1,68 | 1,50 | 1,34 | 1,21 | |
| | | 2 | 13,04 | 9,83 | 7,69 | 6,19 | 5,09 | 4,26 | 3,62 | 3,12 | 2,71 | 2,38 | 2,10 | 1,87 | 1,56 | 1,31 | 1,11 | 0,95 | |
| | | 3 | 13,04 | 9,83 | 7,69 | 6,19 | 5,09 | 4,26 | 3,62 | 3,12 | 2,62 | 2,09 | 1,70 | 1,40 | 1,17 | 0,98 | 0,83 | 0,71 | |
| | | 4 | 13,04 | 9,83 | 7,69 | 6,19 | 5,09 | 3,83 | 2,88 | 2,22 | 1,74 | 1,39 | 1,13 | 0,93 | 0,78 | 0,65 | 0,55 | 0,47 | |
| 0,75 | 0,071 | 1 | 14,65 | 11,04 | 8,63 | 6,94 | 5,70 | 4,77 | 4,05 | 3,49 | 3,03 | 2,66 | 2,35 | 2,10 | 1,87 | 1,67 | 1,50 | 1,35 | |
| | | 2 | 14,65 | 11,04 | 8,63 | 6,94 | 5,70 | 4,77 | 4,05 | 3,49 | 3,03 | 2,66 | 2,35 | 2,04 | 1,70 | 1,43 | 1,22 | 1,04 | |
| | | 3 | 14,65 | 11,04 | 8,63 | 6,94 | 5,70 | 4,77 | 4,05 | 3,49 | 2,86 | 2,29 | 1,86 | 1,53 | 1,28 | 1,07 | 0,91 | 0,78 | |
| | | 4 | 14,65 | 11,04 | 8,63 | 6,94 | 5,70 | 4,19 | 3,15 | 2,42 | 1,90 | 1,52 | 1,24 | 1,02 | 0,85 | 0,71 | 0,61 | 0,52 | |
| 0,80* | 0,075 | 1 | 16,31 | 12,28 | 9,59 | 7,71 | 6,33 | 5,29 | 4,50 | 3,86 | 3,36 | 2,95 | 2,61 | 2,32 | 2,06 | 1,84 | 1,65 | 1,49 | |
| | | 2 | 16,31 | 12,28 | 9,59 | 7,71 | 6,33 | 5,29 | 4,50 | 3,86 | 3,36 | 2,95 | 2,61 | 2,22 | 1,85 | 1,56 | 1,32 | 1,13 | |
| | | 3 | 16,31 | 12,28 | 9,59 | 7,71 | 6,33 | 5,29 | 4,50 | 3,86 | 3,11 | 2,49 | 2,02 | 1,66 | 1,39 | 1,17 | 0,99 | 0,85 | |
| | | 4 | 16,31 | 12,28 | 9,59 | 7,71 | 6,25 | 4,55 | 3,42 | 2,63 | 2,07 | 1,66 | 1,35 | 1,11 | 0,92 | 0,78 | 0,66 | 0,56 | |
| 0,88 | 0,083 | 1 | 19,26 | 14,46 | 11,27 | 9,04 | 7,42 | 6,20 | 5,26 | 4,52 | 3,92 | 3,44 | 3,04 | 2,68 | 2,38 | 2,12 | 1,90 | 1,72 | |
| | | 2 | 19,26 | 14,46 | 11,27 | 9,04 | 7,42 | 6,20 | 5,26 | 4,52 | 3,92 | 3,44 | 3,04 | 2,51 | 2,09 | 1,76 | 1,50 | 1,28 | |
| | | 3 | 19,26 | 14,46 | 11,27 | 9,04 | 7,42 | 6,20 | 5,26 | 4,47 | 3,51 | 2,81 | 2,28 | 1,88 | 1,57 | 1,32 | 1,12 | 0,96 | |
| | | 4 | 19,26 | 14,46 | 11,27 | 9,04 | 7,06 | 5,15 | 3,86 | 2,98 | 2,34 | 1,87 | 1,52 | 1,25 | 1,04 | 0,88 | 0,75 | 0,64 | |
| 0,90* | 0,085 | 1 | 20,07 | 15,06 | 11,73 | 9,40 | 7,71 | 6,44 | 5,46 | 4,69 | 4,07 | 3,57 | 3,15 | 2,77 | 2,46 | 2,19 | 1,97 | 1,77 | |
| | | 2 | 20,07 | 15,06 | 11,73 | 9,40 | 7,71 | 6,44 | 5,46 | 4,69 | 4,07 | 3,57 | 3,14 | 2,58 | 2,15 | 1,81 | 1,54 | 1,32 | |
| | | 3 | 20,07 | 15,06 | 11,73 | 9,40 | 7,71 | 6,44 | 5,46 | 4,60 | 3,61 | 2,89 | 2,35 | 1,94 | 1,61 | 1,36 | 1,15 | 0,99 | |
| | | 4 | 20,07 | 15,06 | 11,73 | 9,40 | 7,27 | 5,30 | 3,98 | 3,06 | 2,41 | 1,93 | 1,57 | 1,29 | 1,07 | 0,90 | 0,77 | 0,66 | |
| 1,00 | 0,094 | 1 | 24,29 | 18,16 | 14,11 | 11,28 | 9,23 | 7,70 | 6,52 | 5,59 | 4,85 | 4,23 | 3,69 | 3,24 | 2,87 | 2,56 | 2,30 | 2,07 | |
| | | 2 | 24,29 | 18,16 | 14,11 | 11,28 | 9,23 | 7,70 | 6,52 | 5,59 | 4,85 | 4,23 | 3,58 | 2,95 | 2,46 | 2,07 | 1,76 | 1,51 | |
| | | 3 | 24,29 | 18,16 | 14,11 | 11,28 | 9,23 | 7,70 | 6,52 | 5,25 | 4,13 | 3,31 | 2,69 | 2,21 | 1,84 | 1,55 | 1,32 | 1,13 | |
| | | 4 | 24,29 | 18,16 | 14,11 | 11,28 | 8,30 | 6,05 | 4,55 | 3,50 | 2,75 | 2,20 | 1,79 | 1,47 | 1,23 | 1,03 | 0,88 | 0,75 | |
| 1,25 | 0,118 | 1 | 36,31 | 26,93 | 20,78 | 16,52 | 13,46 | 11,18 | 9,43 | 7,98 | 6,80 | 5,86 | 5,10 | 4,48 | 3,97 | 3,54 | 3,18 | 2,87 | |
| | | 2 | 36,31 | 26,93 | 20,78 | 16,52 | 13,46 | 11,18 | 9,43 | 7,98 | 6,80 | 5,82 | 4,73 | 3,90 | 3,25 | 2,73 | 2,32 | 1,99 | |
| | | 3 | 36,31 | 26,93 | 20,78 | 16,52 | 13,46 | 11,18 | 9,00 | 6,93 | 5,45 | 4,36 | 3,55 | 2,92 | 2,43 | 2,05 | 1,74 | 1,49 | |
| | | 4 | 36,31 | 26,93 | 20,78 | 15,60 | 10,95 | 7,98 | 6,00 | 4,62 | 3,63 | 2,91 | 2,36 | 1,95 | 1,62 | 1,36 | 1,16 | 0,99 | |

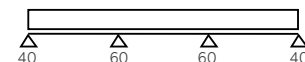


Hacierco 50/260

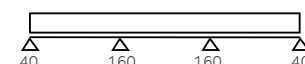
negatyw / negative

Objaśnienia do tabel / Explanations to load tables

| | | |
|--|---|--|
| t_n (mm) – grubość blachy (mm) g (kN/m ²) – waga (kN/m ²) L (m) – rozpiętość przęsła (m) | W1 – stan graniczny nośności W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300 $f_{yb} = 320$ MPa *–grubości niestandardowe blach na zamówienie | W1 – limiting state of load capacity W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300 $f_{yb} = 320$ MPa * non-standard thickness to order |
| t_n (mm) – sheet thickness (mm) g (kN/m ²) – unit mass (kN/m ²) L (m) – span length (m) | | |

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 60, 40 mm
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 60, 40 mm


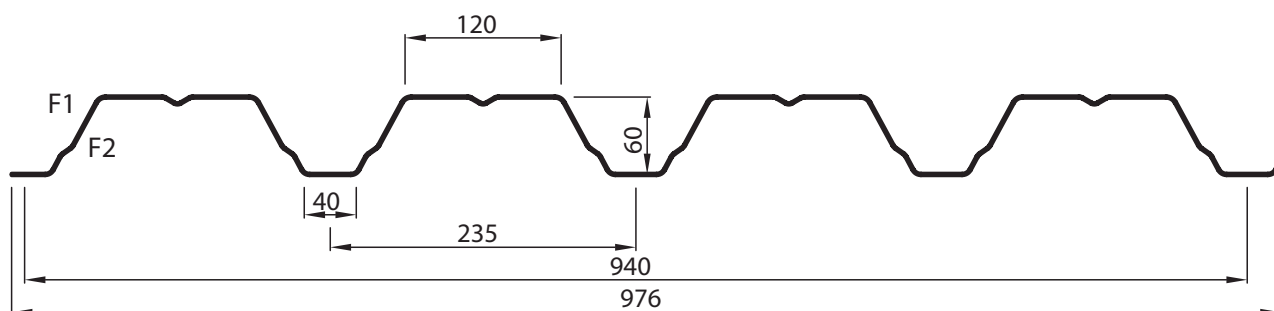
| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,059 | 1 | 8,90 | 6,94 | 5,59 | 4,61 | 3,87 | 3,31 | 2,86 | 2,50 | 2,20 | 1,96 | 1,75 | 1,58 | 1,43 | 1,30 | 1,19 | 1,09 |
| | | 2 | 8,90 | 6,94 | 5,59 | 4,61 | 3,87 | 3,31 | 2,86 | 2,50 | 2,20 | 1,91 | 1,56 | 1,28 | 1,07 | 0,90 | 0,76 | 0,65 |
| | | 3 | 8,90 | 6,94 | 5,59 | 4,61 | 3,87 | 3,31 | 2,86 | 2,28 | 1,79 | 1,43 | 1,17 | 0,96 | 0,80 | 0,67 | 0,57 | 0,49 |
| | | 4 | 8,90 | 6,94 | 5,59 | 4,61 | 3,61 | 2,63 | 1,97 | 1,52 | 1,19 | 0,95 | 0,78 | 0,64 | 0,53 | 0,45 | 0,38 | 0,32 |
| 0,70* | 0,066 | 1 | 10,67 | 8,31 | 6,69 | 5,51 | 4,63 | 3,95 | 3,41 | 2,98 | 2,63 | 2,33 | 2,09 | 1,88 | 1,70 | 1,55 | 1,41 | 1,30 |
| | | 2 | 10,67 | 8,31 | 6,69 | 5,51 | 4,63 | 3,95 | 3,41 | 2,98 | 2,63 | 2,20 | 1,78 | 1,47 | 1,22 | 1,03 | 0,88 | 0,75 |
| | | 3 | 10,67 | 8,31 | 6,69 | 5,51 | 4,63 | 3,95 | 3,40 | 2,62 | 2,06 | 1,65 | 1,34 | 1,10 | 0,92 | 0,77 | 0,66 | 0,56 |
| | | 4 | 10,67 | 8,31 | 6,69 | 5,51 | 4,14 | 3,01 | 2,26 | 1,74 | 1,37 | 1,10 | 0,89 | 0,73 | 0,61 | 0,51 | 0,44 | 0,37 |
| 0,75 | 0,071 | 1 | 12,02 | 9,36 | 7,52 | 6,20 | 5,20 | 4,44 | 3,83 | 3,35 | 2,95 | 2,62 | 2,34 | 2,11 | 1,91 | 1,73 | 1,58 | 1,45 |
| | | 2 | 12,02 | 9,36 | 7,52 | 6,20 | 5,20 | 4,44 | 3,83 | 3,35 | 2,95 | 2,40 | 1,95 | 1,61 | 1,34 | 1,13 | 0,96 | 0,82 |
| | | 3 | 12,02 | 9,36 | 7,52 | 6,20 | 5,20 | 4,44 | 3,71 | 2,86 | 2,25 | 1,80 | 1,46 | 1,20 | 1,00 | 0,84 | 0,72 | 0,61 |
| | | 4 | 12,02 | 9,36 | 7,52 | 6,20 | 4,52 | 3,30 | 2,47 | 1,91 | 1,50 | 1,20 | 0,97 | 0,80 | 0,67 | 0,56 | 0,48 | 0,41 |
| 0,80* | 0,075 | 1 | 13,42 | 10,44 | 8,38 | 6,90 | 5,79 | 4,94 | 4,26 | 3,72 | 3,27 | 2,91 | 2,60 | 2,34 | 2,12 | 1,92 | 1,76 | 1,61 |
| | | 2 | 13,42 | 10,44 | 8,38 | 6,90 | 5,79 | 4,94 | 4,26 | 3,72 | 3,26 | 2,61 | 2,12 | 1,75 | 1,46 | 1,22 | 1,04 | 0,89 |
| | | 3 | 13,42 | 10,44 | 8,38 | 6,90 | 5,79 | 4,94 | 4,04 | 3,11 | 2,44 | 1,96 | 1,59 | 1,31 | 1,09 | 0,92 | 0,78 | 0,67 |
| | | 4 | 13,42 | 10,44 | 8,38 | 6,90 | 4,91 | 3,58 | 2,69 | 2,07 | 1,63 | 1,30 | 1,06 | 0,87 | 0,73 | 0,61 | 0,52 | 0,44 |
| 0,88 | 0,083 | 1 | 15,92 | 12,35 | 9,91 | 8,14 | 6,82 | 5,81 | 5,01 | 4,37 | 3,84 | 3,41 | 3,05 | 2,74 | 2,48 | 2,25 | 2,05 | 1,88 |
| | | 2 | 15,92 | 12,35 | 9,91 | 8,14 | 6,82 | 5,81 | 5,01 | 4,37 | 3,68 | 2,95 | 2,40 | 1,97 | 1,64 | 1,38 | 1,18 | 1,01 |
| | | 3 | 15,92 | 12,35 | 9,91 | 8,14 | 6,82 | 5,81 | 4,56 | 3,51 | 2,76 | 2,21 | 1,80 | 1,48 | 1,23 | 1,04 | 0,88 | 0,75 |
| | | 4 | 15,92 | 12,35 | 9,91 | 7,91 | 5,55 | 4,05 | 3,04 | 2,34 | 1,84 | 1,47 | 1,20 | 0,98 | 0,82 | 0,69 | 0,59 | 0,50 |
| 0,90* | 0,085 | 1 | 16,60 | 12,88 | 10,32 | 8,48 | 7,10 | 6,04 | 5,21 | 4,54 | 4,00 | 3,54 | 3,17 | 2,85 | 2,57 | 2,34 | 2,13 | 1,95 |
| | | 2 | 16,60 | 12,88 | 10,32 | 8,48 | 7,10 | 6,04 | 5,21 | 4,54 | 3,79 | 3,03 | 2,47 | 2,03 | 1,69 | 1,43 | 1,21 | 1,04 |
| | | 3 | 16,60 | 12,88 | 10,32 | 8,48 | 7,10 | 6,04 | 4,69 | 3,61 | 2,84 | 2,27 | 1,85 | 1,52 | 1,27 | 1,07 | 0,91 | 0,78 |
| | | 4 | 16,60 | 12,88 | 10,32 | 8,14 | 5,72 | 4,16 | 3,13 | 2,41 | 1,89 | 1,51 | 1,23 | 1,01 | 0,84 | 0,71 | 0,60 | 0,52 |
| 1,00 | 0,094 | 1 | 20,21 | 15,63 | 12,49 | 10,24 | 8,56 | 7,27 | 6,26 | 5,45 | 4,79 | 4,24 | 3,79 | 3,40 | 3,07 | 2,79 | 2,54 | 2,33 |
| | | 2 | 20,21 | 15,63 | 12,49 | 10,24 | 8,56 | 7,27 | 6,26 | 5,45 | 4,33 | 3,47 | 2,82 | 2,32 | 1,93 | 1,63 | 1,38 | 1,19 |
| | | 3 | 20,21 | 15,63 | 12,49 | 10,24 | 8,56 | 7,14 | 5,37 | 4,13 | 3,25 | 2,60 | 2,11 | 1,74 | 1,45 | 1,22 | 1,04 | 0,89 |
| | | 4 | 20,21 | 15,63 | 12,49 | 9,30 | 6,53 | 4,76 | 3,58 | 2,75 | 2,16 | 1,73 | 1,41 | 1,16 | 0,96 | 0,81 | 0,69 | 0,59 |
| 1,25 | 0,118 | 1 | 30,55 | 23,47 | 18,66 | 15,22 | 12,67 | 10,72 | 9,20 | 7,98 | 6,99 | 6,18 | 5,50 | 4,93 | 4,44 | 4,03 | 3,67 | 3,35 |
| | | 2 | 30,55 | 23,47 | 18,66 | 15,22 | 12,67 | 10,72 | 9,20 | 7,27 | 5,72 | 4,58 | 3,72 | 3,06 | 2,55 | 2,15 | 1,83 | 1,57 |
| | | 3 | 30,55 | 23,47 | 18,66 | 15,22 | 12,67 | 9,42 | 7,08 | 5,45 | 4,29 | 3,43 | 2,79 | 2,30 | 1,91 | 1,61 | 1,37 | 1,17 |
| | | 4 | 30,55 | 23,47 | 18,32 | 12,27 | 8,62 | 6,28 | 4,72 | 3,63 | 2,86 | 2,29 | 1,86 | 1,53 | 1,27 | 1,07 | 0,91 | 0,78 |

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 160, 40 mm
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 160, 40 mm


| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,059 | 1 | 12,00 | 9,69 | 7,63 | 6,17 | 5,10 | 4,29 | 3,65 | 3,15 | 2,75 | 2,42 | 2,14 | 1,91 | 1,72 | 1,55 | 1,41 | 1,29 |
| | | 2 | 12,00 | 9,69 | 7,63 | 6,17 | 5,10 | 4,29 | 3,65 | 3,04 | 2,39 | 1,91 | 1,56 | 1,28 | 1,07 | 0,90 | 0,76 | 0,65 |
| | | 3 | 12,00 | 9,69 | 7,63 | 6,17 | 5,10 | 3,95 | 2,96 | 2,28 | 1,79 | 1,43 | 1,17 | 0,96 | 0,80 | 0,67 | 0,57 | 0,49 |
| | | 4 | 12,00 | 9,69 | 7,63 | 5,14 | 3,61 | 2,63 | 1,97 | 1,52 | 1,19 | 0,95 | 0,78 | 0,64 | 0,53 | 0,45 | 0,38 | 0,32 |
| 0,70* | 0,066 | 1 | 14,52 | 11,57 | 9,10 | 7,35 | 6,07 | 5,10 | 4,35 | 3,75 | 3,27 | 2,87 | 2,55 | 2,27 | 2,04 | 1,84 | 1,67 | 1,52 |
| | | 2 | 14,52 | 11,57 | 9,10 | 7,35 | 6,07 | 5,10 | 4,35 | 3,49 | 2,74 | 2,20 | 1,78 | 1,47 | 1,22 | 1,03 | 0,88 | 0,75 |
| | | 3 | 14,52 | 11,57 | 9,10 | 7,35 | 6,07 | 4,52 | 3,40 | 2,62 | 2,06 | 1,65 | 1,34 | 1,10 | 0,92 | 0,77 | 0,66 | 0,56 |
| | | 4 | 14,52 | 11,57 | 8,80 | 5,89 | 4,14 | 3,01 | 2,26 | 1,74 | 1,37 | 1,10 | 0,89 | 0,73 | 0,61 | 0,51 | 0,44 | 0,37 |
| 0,75 | 0,071 | 1 | 16,47 | 12,99 | 10,21 | 8,25 | 6,80 | 5,71 | 4,87 | 4,20 | 3,66 | 3,22 | 2,85 | 2,54 | 2,28 | 2,06 | 1,87 | 1,69 |
| | | 2 | 16,47 | 12,99 | 10,21 | 8,25 | 6,80 | 5,71 | 4,87 | 3,82 | 3,00 | 2,40 | 1,95 | 1,61 | 1,34 | 1,13 | 0,96 | 0,82 |
| | | 3 | 16,47 | 12,99 | 10,21 | 8,25 | 6,79 | 4,95 | 3,71 | 2,86 | 2,25 | 1,80 | 1,46 | 1,20 | 1,00 | 0,84 | 0,72 | 0,61 |
| | | 4 | 16,47 | 12,99 | 9,62 | 6,44 | 4,52 | 3,30 | 2,47 | 1,91 | 1,50 | 1,20 | 0,97 | 0,80 | 0,67 | 0,56 | 0,48 | 0,41 |
| 0,80* | 0,075 | 1 | 18,52 | 14,45 | 11,35 | 9,16 | 7,56 | 6,34 | 5,40 | 4,65 | 4,05 | 3,56 | 3,16 | 2,82 | 2,53 | 2,28 | 2,06 | 1,86 |
| | | 2 | 18,52 | 14,45 | 11,35 | 9,16 | 7,56 | 6,34 | 5,38 | 4,15 | 3,26 | 2,61 | 2,12 | 1,75 | 1,46 | 1,22 | 1,04 | 0,89 |
| | | 3 | 18,52 | 14,45 | 11,35 | 9,16 | 7,37 | 5,37 | 4,04 | 3,11 | 2,44 | 1,96 | 1,59 | 1,31 | 1,09 | 0,92 | 0,78 | 0,67 |
| | | 4 | 18,52 | 14,45 | 10,45 | 7,00 | 4,91 | 3,58 | 2,69 | 2,07 | 1,63 | 1,30 | 1,06 | 0,87 | 0,73 | 0,61 | 0,52 | 0,44 |
| 0,88 | 0,083 | 1 | 22,32 | 17,04 | 13,35 | 10,76 | 8,86 | 7,43 | 6,32 | 5,44 | 4,74 | 4,16 | 3,68 | 3,28 | 2,95 | 2,65 | 2,38 | 2,15 |
| | | 2 | 22,32 | 17,04 | 13,35 | 10,76 | 8,86 | 7,43 | 6,08 | 4,68 | 3,68 | 2,95 | 2,40 | 1,97 | 1,64 | 1,38 | 1,18 | 1,01 |
| | | 3 | 22,32 | 17,04 | 13,35 | 10,76 | 8,33 | 6,07 | 4,56 | 3,51 | 2,76 | 2,21 | 1,80 | 1,48 | 1,23 | 1,04 | 0,88 | 0,75 |
| | | 4 | 22,32 | 17,04 | 11,81 | 7,91 | 5,55 | 4,05 | 3,04 | 2,34 | 1,84 | 1,47 | 1,20 | 0,98 | 0,82 | 0,69 | 0,59 | 0,50 |
| 0,90* | 0,085 | 1 | 23,37 | 17,74 | 13,90 | 11,19 | 9,21 | 7,72 | 6,57 | 5,65 | 4,92 | 4,32 | 3,82 | 3,41 | 3,06 | 2,74 | 2,46 | 2,22 |
| | | 2 | 23,37 | 17,74 | 13,90 | 11,19 | 9,21 | 7,72 | 6,26 | 4,82 | 3,79 | 3,03 | 2,47 | 2,03 | 1,69 | 1,43 | 1,21 | 1,04 |
| | | 3 | 23,37 | 17,74 | 13,90 | 11,19 | 8,58 | 6,25 | 4,69 | 3,61 | 2,84 | 2,27 | 1,85 | 1,52 | 1,27 | 1,07 | 0,91 | 0,78 |
| | | 4 | 23,37 | 17,74 | 12,15 | 8,14 | 5,72 | 4,16 | 3,13 | 2,41 | 1,89 | 1,51 | 1,23 | 1,01 | 0,84 | 0,71 | 0,60 | 0,52 |
| 1,00 | 0,094 | 1 | 28,45 | 21,42 | 16,74 | 13,45 | 11,05 | 9,24 | 7,84 | 6,74 | 5,86 | 5,14 | 4,55 | 4,05 | 3,59 | 3,20 | 2,87 | 2,59 |
| | | 2 | 28,45 | 21,42 | 16,74 | 13,45 | 11,05 | 9,24 | 7,16 | 5,51 | 4,33 | 3,47 | 2,82 | 2,32 | 1,93 | 1,63 | 1,38 | 1,19 |
| | | 3 | 28,45 | 21,42 | 16,74 | 13,45 | 9,80 | 7,14 | 5,37 | 4,13 | 3,25 | 2,60 | 2,11 | 1,74 | 1,45 | 1,22 | 1,04 | 0,89 |
| | | 4 | 28,45 | 21,42 | 13,89 | 9,30 | 6,53 | 4,76 | 3,58 | 2,75 | 2,16 | 1,73 | 1,41 | 1,16 | 0,96 | 0,81 | 0,69 | 0,59 |
| 1,25 | 0,118 | 1 | 42,64 | 31,85 | 24,72 | 19,75 | 16,15 | 13,45 | 11,38 | 9,76 | 8,46 | 7,32 | 6,38 | 5,61 | 4,97 | 4,43 | 3,97 | 3,59 |
| | | 2 | 42,64 | 31,85 | 24,72 | 19,75 | 16,15 | 12,56 | 9,44 | 7,27 | 5,72 | 4,58 | 3,72 | 3,06 | 2,55 | 2,15 | 1,83 | 1,57 |
| | | 3 | 42,64 | 31,85 | 24,72 | 18,41 | 12,93 | 9,42 | 7,08 | 5,45 | 4,29 | 3,43 | 2,79 | 2,30 | 1,91 | 1,61 | 1,37 | 1,17 |
| | | 4 | 42,64 | 29,09 | 18,32 | 12,27 | 8,62 | 6,28 | 4,72 | 3,63 | 2,86 | 2,29 | 1,86 | 1,53 | 1,27 | 1,07 | 0,91 | 0,78 |

Hacierco 60/235

pozytyw / positive



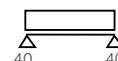
| | |
|---|--|
| Zastosowanie Application | Dach, F2 - strona pomieszczenia Roof, F2 - internal site |
| Szerokość materiału wsadowego Width of raw material | 1250 mm |
| Gatunek stali Material | S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD wg PN-EN 10326:2006 albo DX51D wg PN-EN 10327:2006 S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD according to PN-EN 10326:2006 or DX51D according to PN-EN 10327:2006 |
| Rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego Corrosive protection | Powłoka cynkowa: Z100, Z225, Z275, Z350 według normy PN-EN 10326:2006 oraz PN-EN 10327:2006 Zink-coating: Z100, Z225, Z275, Z350 according to the Norm PN-EN 10326:2006 and PN-EN 10327:2006 |
| Długość maksymalna Max. length | 15,00 m |

 Objasnienia do tabel
 Explanations to load tables

| | | |
|---|---|--|
| t_w (mm) - grubość blachy (mm) g (kN/m ²) - waga (kN/m ²) L (m) - rozpiętość przęsła (m) t_w (mm) - sheet thickness (mm) g (kN/m ²) - unit mass (kN/m ²) L (m) - span length (m) | W1 - stan graniczny nośności W2 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150 W3 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200 W4 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300 $f_{yb} = 320$ MPa *-grubości niestandardowe blach na zamówienie | W1 - limiting state of load capacity W2 - limiting state of operation, permissible sag L/150 W3 - limiting state of operation, permissible sag L/200 W4 - limiting state of operation, permissible sag L/300 $f_{yb} = 320$ MPa * non-standard thickness to order |
|---|---|--|

UKŁAD JEDNOPRZĘŚŁOWY- szerokość podpór: 40 mm

SINGLE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40 mm



| t_w (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,065 | 1 | 14,44 | 12,03 | 10,31 | 9,02 | 7,64 | 6,19 | 5,11 | 4,30 | 3,66 | 3,15 | 2,75 | 2,41 | 2,14 | 1,91 | 1,71 | 1,54 |
| | | 2 | 14,44 | 12,03 | 10,31 | 8,90 | 6,25 | 4,55 | 3,42 | 2,63 | 2,07 | 1,66 | 1,35 | 1,11 | 0,92 | 0,78 | 0,66 | 0,56 |
| | | 3 | 14,44 | 12,03 | 9,96 | 6,67 | 4,68 | 3,41 | 2,56 | 1,97 | 1,55 | 1,24 | 1,01 | 0,83 | 0,69 | 0,58 | 0,49 | 0,42 |
| | | 4 | 14,44 | 10,54 | 6,64 | 4,45 | 3,12 | 2,27 | 1,71 | 1,31 | 1,03 | 0,83 | 0,67 | 0,55 | 0,46 | 0,39 | 0,33 | 0,28 |
| 0,70* | 0,073 | 1 | 17,68 | 14,73 | 12,62 | 11,05 | 8,96 | 7,25 | 5,99 | 5,04 | 4,29 | 3,70 | 3,22 | 2,83 | 2,51 | 2,24 | 2,01 | 1,81 |
| | | 2 | 17,68 | 14,73 | 12,62 | 10,20 | 7,16 | 5,22 | 3,92 | 3,02 | 2,37 | 1,90 | 1,54 | 1,27 | 1,06 | 0,89 | 0,76 | 0,65 |
| | | 3 | 17,68 | 14,73 | 11,42 | 7,65 | 5,37 | 3,91 | 2,94 | 2,26 | 1,78 | 1,42 | 1,16 | 0,95 | 0,79 | 0,67 | 0,57 | 0,48 |
| | | 4 | 17,68 | 12,09 | 7,61 | 5,10 | 3,58 | 2,61 | 1,96 | 1,51 | 1,18 | 0,95 | 0,77 | 0,63 | 0,53 | 0,44 | 0,38 | 0,32 |
| 0,75 | 0,078 | 1 | 20,24 | 16,86 | 14,45 | 12,57 | 9,93 | 8,05 | 6,65 | 5,59 | 4,76 | 4,10 | 3,57 | 3,14 | 2,78 | 2,48 | 2,22 | 2,01 |
| | | 2 | 20,24 | 16,86 | 14,45 | 11,16 | 7,83 | 5,71 | 4,29 | 3,30 | 2,60 | 2,08 | 1,69 | 1,39 | 1,16 | 0,97 | 0,83 | 0,71 |
| | | 3 | 20,24 | 16,86 | 12,49 | 8,37 | 5,87 | 4,28 | 3,21 | 2,48 | 1,95 | 1,56 | 1,26 | 1,04 | 0,87 | 0,73 | 0,62 | 0,53 |
| | | 4 | 20,24 | 13,22 | 8,32 | 5,58 | 3,91 | 2,85 | 2,14 | 1,65 | 1,30 | 1,04 | 0,84 | 0,69 | 0,58 | 0,48 | 0,41 | 0,35 |
| 0,80* | 0,083 | 1 | 23,22 | 19,35 | 16,58 | 13,85 | 10,94 | 8,86 | 7,32 | 6,15 | 5,24 | 4,52 | 3,94 | 3,46 | 3,06 | 2,73 | 2,45 | 2,21 |
| | | 2 | 23,22 | 19,35 | 16,58 | 12,12 | 8,51 | 6,20 | 4,66 | 3,59 | 2,82 | 2,26 | 1,83 | 1,51 | 1,26 | 1,06 | 0,90 | 0,77 |
| | | 3 | 23,22 | 19,35 | 13,57 | 9,09 | 6,38 | 4,65 | 3,49 | 2,69 | 2,11 | 1,69 | 1,37 | 1,13 | 0,94 | 0,79 | 0,67 | 0,58 |
| | | 4 | 23,22 | 14,37 | 9,05 | 6,06 | 4,25 | 3,10 | 2,33 | 1,79 | 1,41 | 1,13 | 0,91 | 0,75 | 0,63 | 0,53 | 0,45 | 0,38 |
| 0,88 | 0,091 | 1 | 28,36 | 23,63 | 20,25 | 15,96 | 12,61 | 10,21 | 8,44 | 7,09 | 6,04 | 5,21 | 4,54 | 3,99 | 3,53 | 3,15 | 2,82 | 2,55 |
| | | 2 | 28,36 | 23,63 | 20,25 | 13,70 | 9,62 | 7,01 | 5,27 | 4,06 | 3,19 | 2,55 | 2,07 | 1,71 | 1,42 | 1,20 | 1,02 | 0,87 |
| | | 3 | 28,36 | 23,63 | 15,34 | 10,27 | 7,21 | 5,26 | 3,95 | 3,04 | 2,39 | 1,91 | 1,55 | 1,28 | 1,07 | 0,90 | 0,76 | 0,65 |
| | | 4 | 28,06 | 16,24 | 10,22 | 6,85 | 4,81 | 3,50 | 2,63 | 2,03 | 1,59 | 1,27 | 1,03 | 0,85 | 0,71 | 0,60 | 0,51 | 0,43 |
| 0,90* | 0,093 | 1 | 29,72 | 24,76 | 21,22 | 16,50 | 13,03 | 10,56 | 8,72 | 7,33 | 6,24 | 5,38 | 4,69 | 4,12 | 3,65 | 3,25 | 2,92 | 2,64 |
| | | 2 | 29,72 | 24,76 | 21,05 | 14,10 | 9,90 | 7,22 | 5,42 | 4,17 | 3,28 | 2,63 | 2,13 | 1,76 | 1,46 | 1,23 | 1,05 | 0,90 |
| | | 3 | 29,72 | 24,76 | 15,78 | 10,57 | 7,42 | 5,41 | 4,06 | 3,13 | 2,46 | 1,97 | 1,60 | 1,32 | 1,10 | 0,92 | 0,78 | 0,67 |
| | | 4 | 28,88 | 16,71 | 10,52 | 7,05 | 4,95 | 3,61 | 2,71 | 2,08 | 1,64 | 1,31 | 1,06 | 0,88 | 0,73 | 0,61 | 0,52 | 0,45 |
| 1,00 | 0,104 | 1 | 36,92 | 30,76 | 25,15 | 19,26 | 15,21 | 12,32 | 10,18 | 8,56 | 7,29 | 6,28 | 5,47 | 4,81 | 4,26 | 3,80 | 3,41 | 3,08 |
| | | 2 | 36,92 | 30,76 | 24,06 | 16,11 | 11,32 | 8,25 | 6,20 | 4,77 | 3,75 | 3,00 | 2,44 | 2,01 | 1,67 | 1,41 | 1,20 | 1,03 |
| | | 3 | 36,92 | 28,65 | 18,04 | 12,08 | 8,49 | 6,18 | 4,65 | 3,58 | 2,81 | 2,25 | 1,83 | 1,51 | 1,25 | 1,06 | 0,90 | 0,77 |
| | | 4 | 33,01 | 19,10 | 12,03 | 8,05 | 5,66 | 4,12 | 3,10 | 2,38 | 1,87 | 1,50 | 1,22 | 1,00 | 0,83 | 0,70 | 0,60 | 0,51 |
| 1,25 | 0,130 | 1 | 57,86 | 47,16 | 34,65 | 26,53 | 20,96 | 16,98 | 14,03 | 11,79 | 10,04 | 8,66 | 7,54 | 6,63 | 5,87 | 5,24 | 4,70 | 4,24 |
| | | 2 | 57,86 | 47,16 | 31,77 | 21,28 | 14,95 | 10,89 | 8,18 | 6,30 | 4,96 | 3,97 | 3,22 | 2,66 | 2,21 | 1,86 | 1,58 | 1,36 |
| | | 3 | 57,86 | 37,84 | 23,83 | 15,96 | 11,21 | 8,17 | 6,14 | 4,73 | 3,72 | 2,97 | 2,42 | 1,99 | 1,66 | 1,40 | 1,19 | 1,02 |
| | | 4 | 43,59 | 25,23 | 15,88 | 10,64 | 7,47 | 5,44 | 4,09 | 3,15 | 2,48 | 1,98 | 1,61 | 1,33 | 1,10 | 0,93 | 0,79 | 0,68 |



Hacierco 60/235

pozytyw / positive

Objaśnienia do tabel / Explanations to load tables

t_N (mm) – grubość blachy (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m)

t_N (mm) – sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – unit mass (kN/m²)
 L (m) – span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

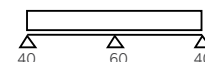
*-grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* non-standard thickness to order

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 40 mm

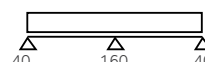
TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 40 mm



| t_N (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,065 | 1 | 11,14 | 8,61 | 6,89 | 5,64 | 4,72 | 4,01 | 3,45 | 3,00 | 2,64 | 2,34 | 2,08 | 1,87 | 1,69 | 1,53 | 1,40 | 1,28 |
| | | 2 | 11,14 | 8,61 | 6,89 | 5,64 | 4,72 | 4,01 | 3,45 | 3,00 | 2,64 | 2,34 | 2,08 | 1,87 | 1,69 | 1,53 | 1,40 | 1,28 |
| | | 3 | 11,14 | 8,61 | 6,89 | 5,64 | 4,72 | 4,01 | 3,45 | 3,00 | 2,64 | 2,34 | 2,08 | 1,87 | 1,67 | 1,40 | 1,19 | 1,02 |
| | | 4 | 11,14 | 8,61 | 6,89 | 5,64 | 4,72 | 4,01 | 3,45 | 3,00 | 2,49 | 1,99 | 1,62 | 1,33 | 1,11 | 0,93 | 0,79 | 0,68 |
| 0,70* | 0,073 | 1 | 13,37 | 10,31 | 8,22 | 6,72 | 5,61 | 4,76 | 4,09 | 3,55 | 3,12 | 2,76 | 2,46 | 2,21 | 1,99 | 1,81 | 1,65 | 1,51 |
| | | 2 | 13,37 | 10,31 | 8,22 | 6,72 | 5,61 | 4,76 | 4,09 | 3,55 | 3,12 | 2,76 | 2,46 | 2,21 | 1,99 | 1,81 | 1,65 | 1,51 |
| | | 3 | 13,37 | 10,31 | 8,22 | 6,72 | 5,61 | 4,76 | 4,09 | 3,55 | 3,12 | 2,76 | 2,46 | 2,21 | 1,91 | 1,61 | 1,37 | 1,17 |
| | | 4 | 13,37 | 10,31 | 8,22 | 6,72 | 5,61 | 4,76 | 4,09 | 3,55 | 2,85 | 2,28 | 1,86 | 1,53 | 1,27 | 1,07 | 0,91 | 0,78 |
| 0,75 | 0,078 | 1 | 15,06 | 11,59 | 9,23 | 7,54 | 6,28 | 5,32 | 4,57 | 3,97 | 3,48 | 3,08 | 2,74 | 2,46 | 2,22 | 2,01 | 1,83 | 1,67 |
| | | 2 | 15,06 | 11,59 | 9,23 | 7,54 | 6,28 | 5,32 | 4,57 | 3,97 | 3,48 | 3,08 | 2,74 | 2,46 | 2,22 | 2,01 | 1,83 | 1,67 |
| | | 3 | 15,06 | 11,59 | 9,23 | 7,54 | 6,28 | 5,32 | 4,57 | 3,97 | 3,48 | 3,08 | 2,74 | 2,46 | 2,09 | 1,76 | 1,50 | 1,28 |
| | | 4 | 15,06 | 11,59 | 9,23 | 7,54 | 6,28 | 5,32 | 4,57 | 3,97 | 3,12 | 2,50 | 2,03 | 1,67 | 1,39 | 1,17 | 1,00 | 0,85 |
| 0,80* | 0,083 | 1 | 16,97 | 13,03 | 10,35 | 8,44 | 7,02 | 5,94 | 5,10 | 4,42 | 3,87 | 3,42 | 3,05 | 2,73 | 2,46 | 2,23 | 2,03 | 1,85 |
| | | 2 | 16,97 | 13,03 | 10,35 | 8,44 | 7,02 | 5,94 | 5,10 | 4,42 | 3,87 | 3,42 | 3,05 | 2,73 | 2,46 | 2,23 | 2,03 | 1,85 |
| | | 3 | 16,97 | 13,03 | 10,35 | 8,44 | 7,02 | 5,94 | 5,10 | 4,42 | 3,87 | 3,42 | 3,05 | 2,73 | 2,27 | 1,91 | 1,63 | 1,39 |
| | | 4 | 16,97 | 13,03 | 10,35 | 8,44 | 7,02 | 5,94 | 5,10 | 4,31 | 3,39 | 2,72 | 2,21 | 1,82 | 1,51 | 1,27 | 1,08 | 0,93 |
| 0,88 | 0,091 | 1 | 20,16 | 15,43 | 12,22 | 9,94 | 8,25 | 6,97 | 5,97 | 5,17 | 4,52 | 3,99 | 3,55 | 3,18 | 2,86 | 2,59 | 2,35 | 2,15 |
| | | 2 | 20,16 | 15,43 | 12,22 | 9,94 | 8,25 | 6,97 | 5,97 | 5,17 | 4,52 | 3,99 | 3,55 | 3,18 | 2,86 | 2,59 | 2,35 | 2,10 |
| | | 3 | 20,16 | 15,43 | 12,22 | 9,94 | 8,25 | 6,97 | 5,97 | 5,17 | 4,52 | 3,99 | 3,55 | 3,08 | 2,57 | 2,16 | 1,84 | 1,58 |
| | | 4 | 20,16 | 15,43 | 12,22 | 9,94 | 8,25 | 6,97 | 5,97 | 4,88 | 3,83 | 3,07 | 2,49 | 2,05 | 1,71 | 1,44 | 1,22 | 1,05 |
| 0,90* | 0,093 | 1 | 20,99 | 16,05 | 12,70 | 10,33 | 8,57 | 7,23 | 6,19 | 5,36 | 4,69 | 4,14 | 3,68 | 3,29 | 2,96 | 2,68 | 2,44 | 2,23 |
| | | 2 | 20,99 | 16,05 | 12,70 | 10,33 | 8,57 | 7,23 | 6,19 | 5,36 | 4,69 | 4,14 | 3,68 | 3,29 | 2,96 | 2,68 | 2,44 | 2,16 |
| | | 3 | 20,99 | 16,05 | 12,70 | 10,33 | 8,57 | 7,23 | 6,19 | 5,36 | 4,69 | 4,14 | 3,68 | 3,17 | 2,64 | 2,23 | 1,89 | 1,62 |
| | | 4 | 20,99 | 16,05 | 12,70 | 10,33 | 8,57 | 7,23 | 6,19 | 5,02 | 3,95 | 3,16 | 2,57 | 2,11 | 1,76 | 1,48 | 1,26 | 1,08 |
| 1,00 | 0,104 | 1 | 25,27 | 19,25 | 15,19 | 12,32 | 10,20 | 8,59 | 7,34 | 6,35 | 5,54 | 4,88 | 4,34 | 3,88 | 3,49 | 3,15 | 2,86 | 2,61 |
| | | 2 | 25,27 | 19,25 | 15,19 | 12,32 | 10,20 | 8,59 | 7,34 | 6,35 | 5,54 | 4,88 | 4,34 | 3,88 | 3,49 | 3,15 | 2,86 | 2,48 |
| | | 3 | 25,27 | 19,25 | 15,19 | 12,32 | 10,20 | 8,59 | 7,34 | 6,35 | 5,54 | 4,88 | 4,34 | 3,63 | 3,02 | 2,55 | 2,16 | 1,86 |
| | | 4 | 25,27 | 19,25 | 15,19 | 12,32 | 10,20 | 8,59 | 7,34 | 5,74 | 4,51 | 3,61 | 2,93 | 2,42 | 2,01 | 1,70 | 1,44 | 1,24 |
| 1,25 | 0,130 | 1 | 36,99 | 27,96 | 21,92 | 17,67 | 14,57 | 12,22 | 10,40 | 8,96 | 7,81 | 6,86 | 6,08 | 5,42 | 4,87 | 4,40 | 3,98 | 3,59 |
| | | 2 | 36,99 | 27,96 | 21,92 | 17,67 | 14,57 | 12,22 | 10,40 | 8,96 | 7,81 | 6,86 | 6,08 | 5,42 | 4,87 | 4,40 | 3,82 | 3,27 |
| | | 3 | 36,99 | 27,96 | 21,92 | 17,67 | 14,57 | 12,22 | 10,40 | 8,96 | 7,81 | 6,86 | 5,82 | 4,79 | 4,00 | 3,36 | 2,86 | 2,45 |
| | | 4 | 36,99 | 27,96 | 21,92 | 17,67 | 14,57 | 12,22 | 9,84 | 7,58 | 5,96 | 4,77 | 3,88 | 3,19 | 2,66 | 2,24 | 1,91 | 1,63 |

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 40 mm

TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 40 mm



| t_N (mm) | | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-------|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,065 | 1 | 15,96 | 11,99 | 9,35 | 7,50 | 6,15 | 5,14 | 4,36 | 3,75 | 3,25 | 2,85 | 2,52 | 2,23 | 1,97 | 1,76 | 1,58 | 1,43 | |
| | | 2 | 15,96 | 11,99 | 9,35 | 7,50 | 6,15 | 5,14 | 4,36 | 3,75 | 3,25 | 2,85 | 2,52 | 2,23 | 1,97 | 1,76 | 1,58 | 1,36 | |
| | | 3 | 15,96 | 11,99 | 9,35 | 7,50 | 6,15 | 5,14 | 4,36 | 3,75 | 3,25 | 2,85 | 2,43 | 2,00 | 1,67 | 1,40 | 1,19 | 1,02 | |
| | | 4 | 15,96 | 11,99 | 9,35 | 7,50 | 6,15 | 5,14 | 4,11 | 3,17 | 2,49 | 1,99 | 1,62 | 1,33 | 1,11 | 0,93 | 0,79 | 0,68 | |
| 0,70* | 0,073 | 1 | 19,07 | 14,28 | 11,10 | 8,89 | 7,28 | 6,07 | 5,14 | 4,41 | 3,83 | 3,35 | 2,93 | 2,58 | 2,28 | 2,04 | 1,83 | 1,65 | |
| | | 2 | 19,07 | 14,28 | 11,10 | 8,89 | 7,28 | 6,07 | 5,14 | 4,41 | 3,83 | 3,35 | 2,93 | 2,58 | 2,28 | 2,04 | 1,83 | 1,57 | |
| | | 3 | 19,07 | 14,28 | 11,10 | 8,89 | 7,28 | 6,07 | 5,14 | 4,41 | 3,83 | 3,35 | 2,79 | 2,30 | 1,91 | 1,61 | 1,37 | 1,17 | |
| | | 4 | 19,07 | 14,28 | 11,10 | 8,89 | 7,28 | 6,07 | 4,71 | 3,63 | 2,85 | 2,28 | 1,86 | 1,53 | 1,27 | 1,07 | 0,91 | 0,78 | |
| 0,75 | 0,078 | 1 | 21,44 | 16,01 | 12,43 | 9,93 | 8,12 | 6,77 | 5,73 | 4,91 | 4,26 | 3,70 | 3,22 | 2,83 | 2,51 | 2,24 | 2,01 | 1,81 | |
| | | 2 | 21,44 | 16,01 | 12,43 | 9,93 | 8,12 | 6,77 | 5,73 | 4,91 | 4,26 | 3,70 | 3,22 | 2,83 | 2,51 | 2,24 | 2,00 | 1,71 | |
| | | 3 | 21,44 | 16,01 | 12,43 | 9,93 | 8,12 | 6,77 | 5,73 | 4,91 | 4,26 | 3,70 | 3,05 | 2,51 | 2,09 | 1,76 | 1,50 | 1,28 | |
| | | 4 | 21,44 | 16,01 | 12,43 | 9,93 | 8,12 | 6,77 | 5,16 | 3,97 | 3,12 | 2,50 | 2,03 | 1,67 | 1,39 | 1,17 | 1,00 | 0,85 | |
| 0,80* | 0,083 | 1 | 24,08 | 17,94 | 13,89 | 11,08 | 9,05 | 7,53 | 6,36 | 5,45 | 4,69 | 4,04 | 3,52 | 3,10 | 2,74 | 2,44 | 2,19 | 1,98 | |
| | | 2 | 24,08 | 17,94 | 13,89 | 11,08 | 9,05 | 7,53 | 6,36 | 5,45 | 4,69 | 4,04 | 3,52 | 3,10 | 2,74 | 2,44 | 2,17 | 1,86 | |
| | | 3 | 24,08 | 17,94 | 13,89 | 11,08 | 9,05 | 7,53 | 6,36 | 5,45 | 4,69 | 4,04 | 3,31 | 2,73 | 2,27 | 1,91 | 1,63 | 1,39 | |
| | | 4 | 24,08 | 17,94 | 13,89 | 11,08 | 9,05 | 7,46 | 5,60 | 4,31 | 3,39 | 2,72 | 2,21 | 1,82 | 1,51 | 1,27 | 1,08 | 0,93 | |
| 0,88 | 0,091 | 1 | 28,51 | 21,14 | 16,32 | 12,98 | 10,57 | 8,78 | 7,41 | 6,27 | 5,34 | 4,60 | 4,01 | 3,52 | 3,12 | 2,78 | 2,50 | 2,25 | |
| | | 2 | 28,51 | 21,14 | 16,32 | 12,98 | 10,57 | 8,78 | 7,41 | 6,27 | 5,34 | 4,60 | 4,01 | 3,52 | 3,12 | 2,78 | 2,45 | 2,10 | |
| | | 3 | 28,51 | 21,14 | 16,32 | 12,98 | 10,57 | 8,78 | 7,41 | 6,27 | 5,34 | 4,60 | 3,74 | 3,08 | 2,57 | 2,16 | 1,84 | 1,58 | |
| | | 4 | 28,51 | 21,14 | 16,32 | 12,98 | 10,57 | 8,43 | 6,33 | 4,88 | 3,83 | 3,07 | 2,49 | 2,05 | 1,71 | 1,44 | 1,22 | 1,05 | |
| 0,90* | 0,093 | 1 | 29,65 | 21,97 | 16,94 | 13,47 | 10,96 | 9,10 | 7,67 | 6,46 | 5,51 | 4,75 | 4,13 | 3,63 | 3,22 | 2,87 | 2,58 | 2,32 | |
| | | 2 | 29,65 | 21,97 | 16,94 | 13,47 | 10,96 | 9,10 | 7,67 | 6,46 | 5,51 | 4,75 | 4,13 | 3,63 | 3,22 | 2,87 | 2,53 | 2,16 | |
| | | 3 | 29,65 | 21,97 | 16,94 | 13,47 | 10,96 | 9,10 | 7,67 | 6,46 | 5,51 | 4,74 | 3,85 | 3,17 | 2,64 | 2,23 | 1,89 | 1,62 | |
| | | 4 | 29,65 | 21,97 | 16,94 | 13,47 | 10,96 | 8,67 | 6,52 | 5,02 | 3,95 | 3,16 | 2,57 | 2,11 | 1,76 | 1,48 | 1,26 | 1,08 | |
| 1,00 | 0,104 | 1 | 35,56 | 26,23 | 20,15 | 15,97 | 12,97 | 10,73 | 8,86 | 7,45 | 6,35 | 5,47 | 4,76 | 4,19 | 3,71 | 3,31 | 2,97 | 2,68 | |
| | | 2 | 35,56 | 26,23 | 20,15 | 15,97 | 12,97 | 10,73 | 8,86 | 7,45 | 6,35 | 5,47 | 4,76 | 4,19 | 3,71 | 3,31 | 2,89 | 2,48 | |
| | | 3 | 35,56 | 26,23 | 20,15 | 15,97 | 12,97 | 10,73 | 8,86 | 7,45 | 6,35 | 5,42 | 4,40 | 3,63 | 3,02 | 2,55 | 2,16 | 1,86 | |
| | | 4 | 35,56 | 26,23 | 20,15 | 15,97 | 12,97 | 9,92 | 7,45 | 5,74 | 4,51 | 3,61 | 2,93 | 2,42 | 2,01 | 1,70 | 1,44 | 1,24 | |
| 1,25 | 0,130 | 1 | 51,63 | 37,72 | 28,77 | 22,48 | 17,76 | 14,39 | 11,89 | 9,99 | 8,51 | 7,34 | 6,39 | 5,62 | 4,97 | 4,44 | 3,98 | 3,59 | |
| | | 2 | 51,63 | 37,72 | 28,77 | 22,48 | 17,76 | 14,39 | 11,89 | 9,99 | 8,51 | 7,34 | 6,39 | 5,62 | 4,97 | 4,44 | 3,82 | 3,27 | |
| | | 3 | 51,63 | 37,72 | 28,77 | 22,48 | 17,76 | 14,39 | 11,89 | 9,99 | 8,51 | 7,16 | 5,82 | 4,79 | 4,00 | 3,36 | 2,86 | 2,45 | |
| | | 4 | 51,63 | 37,72 | 28,77 | 22,48 | 17,76 | 13,10 | 9,84 | 7,58 | 5,96 | 4,77 | 3,88 | 3,19 | 2,66 | 2,24 | 1,91 | 1,63 | |

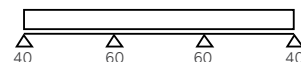


Hacierco 60/235

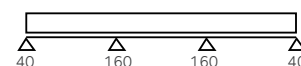
pozytyw / positive

Objaśnienia do tabel / Explanations to load tables

| | | |
|--|---|--|
| t_n (mm) – grubość blachy (mm) g (kN/m ²) – waga (kN/m ²) L (m) – rozpiętość przęsła (m) | W1 – stan graniczny nośności W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300 $f_{yb} = 320$ MPa * – grubości niestandardowe blach na zamówienie | W1 – limiting state of load capacity W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300 $f_{yb} = 320$ MPa * – non-standard thickness to order |
| t_n (mm) – sheet thickness (mm) g (kN/m ²) – unit mass (kN/m ²) L (m) – span length (m) | | |

UKŁAD TRÓJPRZĘŚLOWY – szerokość podpór: 40, 60, 60, 40 mm
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 60, 40 mm


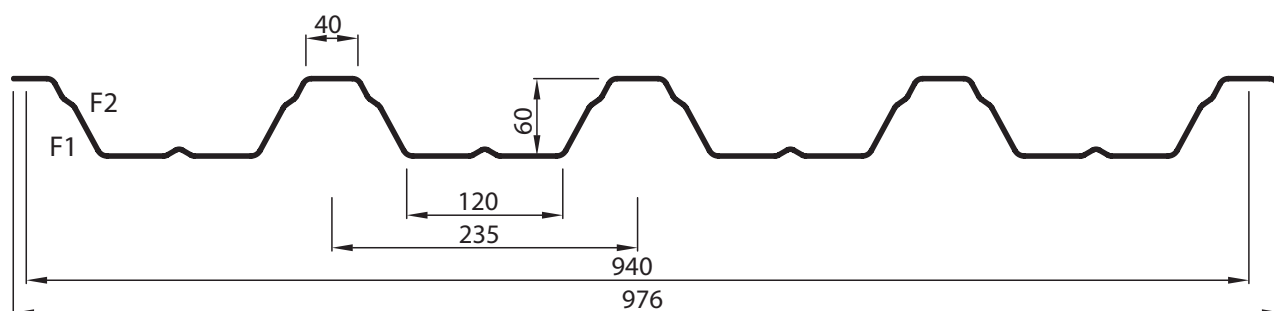
| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|--------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,065 | 1 | 13,05 | 10,14 | 8,14 | 6,69 | 5,61 | 4,78 | 4,12 | 3,60 | 3,17 | 2,81 | 2,51 | 2,26 | 2,04 | 1,86 | 1,70 | 1,55 |
| | | 2 | 13,05 | 10,14 | 8,14 | 6,69 | 5,61 | 4,78 | 4,12 | 3,60 | 3,17 | 2,81 | 2,51 | 2,10 | 1,75 | 1,47 | 1,25 | 1,07 |
| | | 3 | 13,05 | 10,14 | 8,14 | 6,69 | 5,61 | 4,78 | 4,12 | 3,60 | 2,94 | 2,35 | 1,91 | 1,57 | 1,31 | 1,10 | 0,94 | 0,80 |
| | | 4 | 13,05 | 10,14 | 8,14 | 6,69 | 5,61 | 4,30 | 3,23 | 2,49 | 1,96 | 1,57 | 1,27 | 1,05 | 0,87 | 0,73 | 0,62 | 0,53 |
| 0,70* | 0,073 | 1 | 15,68 | 12,14 | 9,72 | 7,98 | 6,68 | 5,68 | 4,90 | 4,26 | 3,75 | 3,32 | 2,97 | 2,67 | 2,41 | 2,19 | 2,00 | 1,83 |
| | | 2 | 15,68 | 12,14 | 9,72 | 7,98 | 6,68 | 5,68 | 4,90 | 4,26 | 3,75 | 3,32 | 2,92 | 2,41 | 2,01 | 1,69 | 1,44 | 1,23 |
| | | 3 | 15,68 | 12,14 | 9,72 | 7,98 | 6,68 | 5,68 | 4,90 | 4,26 | 3,37 | 2,70 | 2,19 | 1,80 | 1,50 | 1,27 | 1,08 | 0,92 |
| | | 4 | 15,68 | 12,14 | 9,72 | 7,98 | 6,68 | 4,94 | 3,71 | 2,86 | 2,24 | 1,80 | 1,46 | 1,20 | 1,00 | 0,84 | 0,72 | 0,61 |
| 0,75 | 0,078 | 1 | 17,68 | 13,67 | 10,93 | 8,96 | 7,49 | 6,36 | 5,48 | 4,77 | 4,19 | 3,71 | 3,31 | 2,97 | 2,69 | 2,44 | 2,22 | 2,04 |
| | | 2 | 17,68 | 13,67 | 10,93 | 8,96 | 7,49 | 6,36 | 5,48 | 4,77 | 4,19 | 3,71 | 3,20 | 2,63 | 2,19 | 1,85 | 1,57 | 1,35 |
| | | 3 | 17,68 | 13,67 | 10,93 | 8,96 | 7,49 | 6,36 | 5,48 | 4,69 | 3,68 | 2,95 | 2,40 | 1,97 | 1,64 | 1,38 | 1,18 | 1,01 |
| | | 4 | 17,68 | 13,67 | 10,93 | 8,96 | 7,41 | 5,40 | 4,05 | 3,12 | 2,45 | 1,96 | 1,60 | 1,31 | 1,09 | 0,92 | 0,78 | 0,67 |
| 0,80* | 0,083 | 1 | 19,94 | 15,38 | 12,27 | 10,04 | 8,38 | 7,11 | 6,11 | 5,31 | 4,67 | 4,13 | 3,68 | 3,30 | 2,98 | 2,70 | 2,47 | 2,26 |
| | | 2 | 19,94 | 15,38 | 12,27 | 10,04 | 8,38 | 7,11 | 6,11 | 5,31 | 4,67 | 4,13 | 3,47 | 2,86 | 2,39 | 2,01 | 1,71 | 1,46 |
| | | 3 | 19,94 | 15,38 | 12,27 | 10,04 | 8,38 | 7,11 | 6,11 | 5,09 | 4,00 | 3,21 | 2,60 | 2,15 | 1,79 | 1,51 | 1,28 | 1,10 |
| | | 4 | 19,94 | 15,38 | 12,27 | 10,04 | 8,05 | 5,87 | 4,41 | 3,39 | 2,67 | 2,14 | 1,73 | 1,43 | 1,19 | 1,00 | 0,85 | 0,73 |
| 0,88 | 0,091 | 1 | 23,72 | 18,24 | 14,51 | 11,85 | 9,87 | 8,35 | 7,17 | 6,22 | 5,46 | 4,82 | 4,30 | 3,85 | 3,47 | 3,15 | 2,87 | 2,62 |
| | | 2 | 23,72 | 18,24 | 14,51 | 11,85 | 9,87 | 8,35 | 7,17 | 6,22 | 5,46 | 4,82 | 3,93 | 3,23 | 2,70 | 2,27 | 1,93 | 1,65 |
| | | 3 | 23,72 | 18,24 | 14,51 | 11,85 | 9,87 | 8,35 | 7,17 | 5,75 | 4,53 | 3,62 | 2,94 | 2,42 | 2,02 | 1,70 | 1,45 | 1,24 |
| | | 4 | 23,72 | 18,24 | 14,51 | 11,85 | 9,10 | 6,63 | 4,98 | 3,83 | 3,02 | 2,41 | 1,96 | 1,61 | 1,35 | 1,13 | 0,96 | 0,82 |
| 0,90* | 0,093 | 1 | 24,70 | 18,98 | 15,09 | 12,31 | 10,25 | 8,67 | 7,44 | 6,46 | 5,66 | 5,00 | 4,45 | 3,99 | 3,60 | 3,26 | 2,97 | 2,71 |
| | | 2 | 24,70 | 18,98 | 15,09 | 12,31 | 10,25 | 8,67 | 7,44 | 6,46 | 5,66 | 4,97 | 4,04 | 3,33 | 2,77 | 2,34 | 1,99 | 1,70 |
| | | 3 | 24,70 | 18,98 | 15,09 | 12,31 | 10,25 | 8,67 | 7,44 | 5,92 | 4,66 | 3,73 | 3,03 | 2,50 | 2,08 | 1,75 | 1,49 | 1,28 |
| | | 4 | 24,70 | 18,98 | 15,09 | 12,31 | 9,36 | 6,82 | 5,13 | 3,95 | 3,10 | 2,48 | 2,02 | 1,66 | 1,38 | 1,17 | 0,99 | 0,85 |
| 1,00 | 0,104 | 1 | 29,79 | 22,81 | 18,08 | 14,71 | 12,22 | 10,32 | 8,84 | 7,66 | 6,70 | 5,91 | 5,26 | 4,71 | 4,24 | 3,84 | 3,49 | 3,19 |
| | | 2 | 29,79 | 22,81 | 18,08 | 14,71 | 12,22 | 10,32 | 8,84 | 7,66 | 6,70 | 5,68 | 4,62 | 3,81 | 3,17 | 2,67 | 2,27 | 1,95 |
| | | 3 | 29,79 | 22,81 | 18,08 | 14,71 | 12,22 | 10,32 | 8,79 | 6,77 | 5,32 | 4,26 | 3,46 | 2,85 | 2,38 | 2,00 | 1,70 | 1,46 |
| | | 4 | 29,79 | 22,81 | 18,08 | 14,71 | 10,70 | 7,80 | 5,86 | 4,51 | 3,55 | 2,84 | 2,31 | 1,90 | 1,58 | 1,33 | 1,13 | 0,97 |
| 1,25 | 0,130 | 1 | 43,76 | 33,24 | 26,18 | 21,18 | 17,51 | 14,73 | 12,56 | 10,85 | 9,47 | 8,33 | 7,39 | 6,61 | 5,94 | 5,37 | 4,87 | 4,45 |
| | | 2 | 43,76 | 33,24 | 26,18 | 21,18 | 17,51 | 14,73 | 12,56 | 10,85 | 9,38 | 7,51 | 6,10 | 5,03 | 4,19 | 3,53 | 3,00 | 2,57 |
| | | 3 | 43,76 | 33,24 | 26,18 | 21,18 | 17,51 | 14,73 | 11,61 | 8,94 | 7,03 | 5,63 | 4,58 | 3,77 | 3,14 | 2,65 | 2,25 | 1,93 |
| | | 4 | 43,76 | 33,24 | 26,18 | 20,13 | 14,13 | 10,30 | 7,74 | 5,96 | 4,69 | 3,75 | 3,05 | 2,51 | 2,09 | 1,76 | 1,50 | 1,28 |

UKŁAD TRÓJPRZĘŚLOWY – szerokość podpór: 40, 160, 160, 40 mm
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 160, 40 mm


| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,065 | 1 | 18,05 | 14,12 | 11,07 | 8,93 | 7,35 | 6,16 | 5,24 | 4,52 | 3,93 | 3,45 | 3,06 | 2,73 | 2,45 | 2,20 | 1,98 | 1,78 |
| | | 2 | 18,05 | 14,12 | 11,07 | 8,93 | 7,35 | 6,16 | 5,24 | 4,52 | 3,92 | 3,14 | 2,55 | 2,10 | 1,75 | 1,47 | 1,25 | 1,07 |
| | | 3 | 18,05 | 14,12 | 11,07 | 8,93 | 7,35 | 6,16 | 4,85 | 3,74 | 2,94 | 2,35 | 1,91 | 1,57 | 1,31 | 1,10 | 0,94 | 0,80 |
| | | 4 | 18,05 | 14,12 | 11,07 | 8,41 | 5,91 | 4,30 | 3,23 | 2,49 | 1,96 | 1,57 | 1,27 | 1,05 | 0,87 | 0,73 | 0,62 | 0,53 |
| 0,70* | 0,073 | 1 | 22,10 | 16,84 | 13,17 | 10,59 | 8,70 | 7,29 | 6,19 | 5,32 | 4,63 | 4,06 | 3,59 | 3,20 | 2,85 | 2,55 | 2,28 | 2,06 |
| | | 2 | 22,10 | 16,84 | 13,17 | 10,59 | 8,70 | 7,29 | 6,19 | 5,32 | 4,49 | 3,60 | 2,92 | 2,41 | 2,01 | 1,69 | 1,44 | 1,23 |
| | | 3 | 22,10 | 16,84 | 13,17 | 10,59 | 8,70 | 7,29 | 5,56 | 4,29 | 3,37 | 2,70 | 2,19 | 1,80 | 1,50 | 1,27 | 1,08 | 0,92 |
| | | 4 | 22,10 | 16,84 | 13,17 | 9,65 | 6,77 | 4,94 | 3,71 | 2,86 | 2,24 | 1,80 | 1,46 | 1,20 | 1,00 | 0,84 | 0,72 | 0,61 |
| 0,75 | 0,078 | 1 | 25,12 | 18,90 | 14,75 | 11,84 | 9,72 | 8,13 | 6,90 | 5,93 | 5,15 | 4,52 | 3,99 | 3,54 | 3,14 | 2,80 | 2,51 | 2,27 |
| | | 2 | 25,12 | 18,90 | 14,75 | 11,84 | 9,72 | 8,13 | 6,90 | 5,93 | 4,91 | 3,93 | 3,20 | 2,63 | 2,19 | 1,85 | 1,57 | 1,35 |
| | | 3 | 25,12 | 18,90 | 14,75 | 11,84 | 9,72 | 8,10 | 6,08 | 4,69 | 3,68 | 2,95 | 2,40 | 1,97 | 1,64 | 1,38 | 1,18 | 1,01 |
| | | 4 | 25,12 | 18,90 | 14,75 | 10,55 | 7,41 | 5,40 | 4,05 | 3,12 | 2,45 | 1,96 | 1,60 | 1,31 | 1,09 | 0,92 | 0,78 | 0,67 |
| 0,80* | 0,083 | 1 | 28,24 | 21,19 | 16,50 | 13,22 | 10,84 | 9,05 | 7,67 | 6,58 | 5,71 | 5,01 | 4,40 | 3,87 | 3,43 | 3,06 | 2,74 | 2,48 |
| | | 2 | 28,24 | 21,19 | 16,50 | 13,22 | 10,84 | 9,05 | 7,67 | 6,58 | 5,34 | 4,28 | 3,47 | 2,86 | 2,39 | 2,01 | 1,71 | 1,46 |
| | | 3 | 28,24 | 21,19 | 16,50 | 13,22 | 10,84 | 8,80 | 6,61 | 5,09 | 4,00 | 3,21 | 2,60 | 2,15 | 1,79 | 1,51 | 1,28 | 1,10 |
| | | 4 | 28,24 | 21,19 | 16,50 | 11,46 | 8,05 | 5,87 | 4,41 | 3,39 | 2,67 | 2,14 | 1,73 | 1,43 | 1,19 | 1,00 | 0,85 | 0,73 |
| 0,88 | 0,091 | 1 | 33,47 | 25,01 | 19,41 | 15,51 | 12,68 | 10,57 | 8,94 | 7,66 | 6,64 | 5,76 | 5,01 | 4,41 | 3,90 | 3,48 | 3,12 | 2,82 |
| | | 2 | 33,47 | 25,01 | 19,41 | 15,51 | 12,68 | 10,57 | 8,94 | 7,66 | 6,04 | 4,83 | 3,93 | 3,23 | 2,70 | 2,27 | 1,93 | 1,65 |
| | | 3 | 33,47 | 25,01 | 19,41 | 15,51 | 12,68 | 9,95 | 7,47 | 5,75 | 4,53 | 3,62 | 2,94 | 2,42 | 2,02 | 1,70 | 1,45 | 1,24 |
| | | 4 | 33,47 | 25,01 | 19,34 | 12,95 | 9,10 | 6,63 | 4,98 | 3,83 | 3,02 | 2,41 | 1,96 | 1,61 | 1,35 | 1,13 | 0,96 | 0,82 |
| 0,90* | 0,093 | 1 | 34,83 | 25,99 | 20,16 | 16,10 | 13,16 | 10,96 | 9,27 | 7,94 | 6,88 | 5,94 | 5,17 | 4,54 | 4,02 | 3,59 | 3,22 | 2,91 |
| | | 2 | 34,83 | 25,99 | 20,16 | 16,10 | 13,16 | 10,96 | 9,27 | 7,90 | 6,21 | 4,97 | 4,04 | 3,33 | 2,77 | 2,34 | 1,99 | 1,70 |
| | | 3 | 34,83 | 25,99 | 20,16 | 16,10 | 13,16 | 10,24 | 7,69 | 5,92 | 4,66 | 3,73 | 3,03 | 2,50 | 2,08 | 1,75 | 1,49 | 1,28 |
| | | 4 | 34,83 | 25,99 | 19,90 | 13,33 | 9,36 | 6,82 | 5,13 | 3,95 | 3,10 | 2,48 | 2,02 | 1,66 | 1,38 | 1,17 | 0,99 | 0,85 |
| 1,00 | 0,104 | 1 | 41,83 | 31,08 | 24,02 | 19,12 | 15,59 | 12,96 | 10,94 | 9,31 | 7,93 | 6,84 | 5,96 | 5,24 | 4,64 | 4,14 | 3,71 | 3,35 |
| | | 2 | 41,83 | 31,08 | 24,02 | 19,12 | 15,59 | 12,96 | 10,94 | 9,03 | 7,10 | 5,68 | 4,62 | 3,81 | 3,17 | 2,67 | 2,27 | 1,95 |
| | | 3 | 41,83 | 31,08 | 24,02 | 19,12 | 15,59 | 11,70 | 8,79 | 6,77 | 5,32 | 4,26 | 3,46 | 2,85 | 2,38 | 2,00 | 1,70 | 1,46 |
| | | 4 | 41,83 | 31,08 | 22,75 | 15,24 | 10,70 | 7,80 | 5,86 | 4,51 | 3,55 | 2,84 | 2,31 | 1,90 | 1,58 | 1,33 | 1,13 | 0,97 |
| 1,25 | 0,130 | 1 | 60,90 | 44,84 | 34,40 | 27,22 | 22,08 | 17,99 | 14,86 | 12,49 | 10,64 | 9,17 | 7,99 | 7,02 | 6,22 | 5,55 | 4,98 | 4,49 |
| | | 2 | 60,90 | 44,84 | 34,40 | 27,22 | 22,08 | 17,99 | 14,86 | 11,93 | 9,38 | 7,51 | 6,10 | 5,03 | 4,19 | 3,53 | 3,00 | 2,57 |
| | | 3 | 60,90 | 44,84 | 34,40 | 27,22 | 21,20 | 15,46 | 11,61 | 8,94 | 7,03 | 5,63 | 4,58 | 3,77 | 3,14 | 2,65 | 2,25 | 1,93 |
| | | 4 | 60,90 | 44,84 | 30,05 | 20,13 | 14,13 | 10,30 | 7,74 | 5,96 | 4,69 | 3,75 | 3,05 | 2,51 | 2,09 | 1,76 | 1,50 | 1,28 |

Hacierco 60/235

negatyw/negative



| | |
|---|--|
| Zastosowanie Application | Dach, F1 - strona pomieszczenia Roof, F1 - internal site |
| Szerokość materiału wsadowego Width of raw material | 1250 mm |
| Gatunek stali Material | S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD wg PN-EN 10326:2006 albo DX51D wg PN-EN 10327:2006 S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD according to PN-EN 10326:2006 or DX51D according to PN-EN 10327:2006 |
| Rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego Corrosive protection | Powłoka cynkowa: Z100, Z225, Z275, Z350 według normy PN-EN 10326:2006 oraz PN-EN 10327:2006 Zink-coating: Z100, Z225, Z275, Z350 according to the Norm PN-EN 10326:2006 and PN-EN 10327:2006 |
| Długość maksymalna Max. length | 15,00 m |

 Objasnienia do tabel
 Explanations to load tables

t_n (mm) - grubość blachy (mm)
 g (kN/m²) - waga (kN/m²)
 L (m) - rozpiętość przęsła (m)

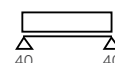
t_n (mm) - sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) - unit mass (kN/m²)
 L (m) - span length (m)

W1 - stan graniczny nośności
 W2 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

*-grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 - limiting state of load capacity
 W2 - limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 - limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 - limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* non-standard thickness to order

 UKŁAD JEDNOPRZESŁOWY - szerokość podpór: 40 mm
 SINGLE-SPAN SCHEME - Width of supports: 40 mm


| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,065 | 1 | 11,28 | 9,40 | 8,05 | 7,05 | 6,26 | 5,64 | 4,72 | 3,97 | 3,38 | 2,91 | 2,54 | 2,23 | 1,97 | 1,76 | 1,58 | 1,43 |
| | | 2 | 11,28 | 9,40 | 8,05 | 7,05 | 6,26 | 4,73 | 3,55 | 2,74 | 2,15 | 1,72 | 1,40 | 1,15 | 0,96 | 0,81 | 0,69 | 0,59 |
| | | 3 | 11,28 | 9,40 | 8,05 | 6,94 | 4,87 | 3,55 | 2,66 | 2,05 | 1,61 | 1,29 | 1,05 | 0,86 | 0,72 | 0,60 | 0,51 | 0,44 |
| | | 4 | 11,28 | 9,40 | 6,90 | 4,62 | 3,24 | 2,36 | 1,77 | 1,37 | 1,07 | 0,86 | 0,70 | 0,57 | 0,48 | 0,40 | 0,34 | 0,29 |
| 0,70* | 0,073 | 1 | 13,64 | 11,36 | 9,74 | 8,52 | 7,57 | 6,61 | 5,46 | 4,59 | 3,91 | 3,37 | 2,93 | 2,58 | 2,28 | 2,04 | 1,83 | 1,65 |
| | | 2 | 13,64 | 11,36 | 9,74 | 8,52 | 7,45 | 5,43 | 4,08 | 3,14 | 2,47 | 1,97 | 1,60 | 1,32 | 1,10 | 0,93 | 0,79 | 0,67 |
| | | 3 | 13,64 | 11,36 | 9,74 | 7,95 | 5,58 | 4,07 | 3,06 | 2,35 | 1,85 | 1,48 | 1,20 | 0,99 | 0,82 | 0,69 | 0,59 | 0,50 |
| | | 4 | 13,64 | 11,36 | 7,91 | 5,30 | 3,72 | 2,71 | 2,04 | 1,57 | 1,23 | 0,98 | 0,80 | 0,66 | 0,55 | 0,46 | 0,39 | 0,33 |
| 0,75 | 0,078 | 1 | 15,52 | 12,93 | 11,08 | 9,70 | 8,62 | 7,26 | 6,00 | 5,04 | 4,29 | 3,70 | 3,22 | 2,83 | 2,51 | 2,24 | 2,01 | 1,81 |
| | | 2 | 15,52 | 12,93 | 11,08 | 9,70 | 8,14 | 5,93 | 4,46 | 3,43 | 2,70 | 2,16 | 1,75 | 1,44 | 1,20 | 1,01 | 0,86 | 0,74 |
| | | 3 | 15,52 | 12,93 | 11,08 | 8,69 | 6,11 | 4,45 | 3,34 | 2,57 | 2,02 | 1,62 | 1,31 | 1,08 | 0,90 | 0,76 | 0,64 | 0,55 |
| | | 4 | 15,52 | 12,93 | 8,65 | 5,79 | 4,07 | 2,96 | 2,23 | 1,71 | 1,35 | 1,08 | 0,87 | 0,72 | 0,60 | 0,50 | 0,43 | 0,37 |
| 0,80* | 0,083 | 1 | 17,70 | 14,75 | 12,64 | 11,06 | 9,79 | 7,93 | 6,55 | 5,51 | 4,69 | 4,04 | 3,52 | 3,10 | 2,74 | 2,44 | 2,19 | 1,98 |
| | | 2 | 17,70 | 14,75 | 12,64 | 11,06 | 8,85 | 6,45 | 4,84 | 3,73 | 2,93 | 2,35 | 1,91 | 1,57 | 1,31 | 1,10 | 0,94 | 0,80 |
| | | 3 | 17,70 | 14,75 | 12,64 | 9,45 | 6,63 | 4,84 | 3,63 | 2,80 | 2,20 | 1,76 | 1,43 | 1,18 | 0,98 | 0,82 | 0,70 | 0,60 |
| | | 4 | 17,70 | 14,75 | 9,40 | 6,30 | 4,42 | 3,22 | 2,42 | 1,86 | 1,46 | 1,17 | 0,95 | 0,78 | 0,65 | 0,55 | 0,47 | 0,40 |
| 0,88 | 0,091 | 1 | 21,50 | 17,91 | 15,35 | 13,43 | 11,15 | 9,03 | 7,46 | 6,27 | 5,34 | 4,60 | 4,01 | 3,52 | 3,12 | 2,78 | 2,50 | 2,25 |
| | | 2 | 21,50 | 17,91 | 15,35 | 13,43 | 10,00 | 7,29 | 5,47 | 4,22 | 3,31 | 2,65 | 2,16 | 1,78 | 1,48 | 1,25 | 1,06 | 0,91 |
| | | 3 | 21,50 | 17,91 | 15,35 | 10,68 | 7,50 | 5,46 | 4,10 | 3,16 | 2,48 | 1,99 | 1,62 | 1,33 | 1,11 | 0,93 | 0,79 | 0,68 |
| | | 4 | 21,50 | 16,88 | 10,63 | 7,12 | 5,00 | 3,64 | 2,73 | 2,11 | 1,65 | 1,32 | 1,08 | 0,89 | 0,74 | 0,62 | 0,53 | 0,45 |
| 0,90* | 0,093 | 1 | 22,52 | 18,76 | 16,08 | 14,07 | 11,49 | 9,31 | 7,69 | 6,46 | 5,51 | 4,75 | 4,13 | 3,63 | 3,22 | 2,87 | 2,58 | 2,32 |
| | | 2 | 22,52 | 18,76 | 16,08 | 14,07 | 10,29 | 7,50 | 5,63 | 4,34 | 3,41 | 2,73 | 2,22 | 1,83 | 1,52 | 1,28 | 1,09 | 0,93 |
| | | 3 | 22,52 | 18,76 | 16,08 | 10,99 | 7,72 | 5,62 | 4,22 | 3,25 | 2,56 | 2,05 | 1,66 | 1,37 | 1,14 | 0,96 | 0,82 | 0,70 |
| | | 4 | 22,52 | 17,37 | 10,93 | 7,32 | 5,14 | 3,75 | 2,81 | 2,17 | 1,70 | 1,36 | 1,11 | 0,91 | 0,76 | 0,64 | 0,54 | 0,46 |
| 1,00 | 0,104 | 1 | 27,92 | 23,26 | 19,94 | 16,76 | 13,24 | 10,73 | 8,86 | 7,45 | 6,35 | 5,47 | 4,76 | 4,19 | 3,71 | 3,31 | 2,97 | 2,68 |
| | | 2 | 27,92 | 23,26 | 19,94 | 16,75 | 11,76 | 8,57 | 6,44 | 4,96 | 3,90 | 3,12 | 2,54 | 2,09 | 1,74 | 1,47 | 1,25 | 1,07 |
| | | 3 | 27,92 | 23,26 | 18,75 | 12,56 | 8,82 | 6,43 | 4,83 | 3,72 | 2,92 | 2,34 | 1,90 | 1,57 | 1,30 | 1,10 | 0,93 | 0,80 |
| | | 4 | 27,92 | 19,85 | 12,50 | 8,37 | 5,88 | 4,28 | 3,22 | 2,48 | 1,95 | 1,56 | 1,27 | 1,04 | 0,87 | 0,73 | 0,62 | 0,53 |
| 1,25 | 0,130 | 1 | 44,08 | 36,73 | 29,37 | 22,48 | 17,76 | 14,39 | 11,89 | 9,99 | 8,51 | 7,34 | 6,39 | 5,62 | 4,97 | 4,44 | 3,98 | 3,59 |
| | | 2 | 44,08 | 36,73 | 29,37 | 22,09 | 15,51 | 11,31 | 8,49 | 6,54 | 5,14 | 4,12 | 3,35 | 2,76 | 2,30 | 1,93 | 1,64 | 1,41 |
| | | 3 | 44,08 | 36,73 | 24,73 | 16,57 | 11,63 | 8,48 | 6,37 | 4,90 | 3,86 | 3,09 | 2,51 | 2,07 | 1,72 | 1,45 | 1,23 | 1,06 |
| | | 4 | 44,08 | 26,18 | 16,48 | 11,04 | 7,75 | 5,65 | 4,24 | 3,27 | 2,57 | 2,06 | 1,67 | 1,38 | 1,15 | 0,96 | 0,82 | 0,70 |



Hacierco 60/235

negatyw/negative

Objaśnienia do tabel
Explanations to load tables

t_n (mm) – grubość blachy (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m)

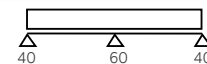
t_n (mm) – sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – unit mass (kN/m²)
 L (m) – span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

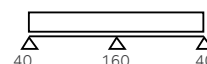
*-grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* non-standard thickness to order

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 40 mm
TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 40 mm

| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,065 | 1 | 9,60 | 7,53 | 6,10 | 5,06 | 4,27 | 3,66 | 3,18 | 2,79 | 2,46 | 2,20 | 1,97 | 1,78 | 1,61 | 1,47 | 1,35 | 1,24 |
| | | 2 | 9,60 | 7,53 | 6,10 | 5,06 | 4,27 | 3,66 | 3,18 | 2,79 | 2,46 | 2,20 | 1,97 | 1,78 | 1,61 | 1,47 | 1,35 | 1,24 |
| | | 3 | 9,60 | 7,53 | 6,10 | 5,06 | 4,27 | 3,66 | 3,18 | 2,79 | 2,46 | 2,20 | 1,97 | 1,78 | 1,61 | 1,46 | 1,24 | 1,06 |
| | | 4 | 9,60 | 7,53 | 6,10 | 5,06 | 4,27 | 3,66 | 3,18 | 2,79 | 2,46 | 2,07 | 1,68 | 1,39 | 1,15 | 0,97 | 0,83 | 0,71 |
| 0,70* | 0,073 | 1 | 11,49 | 9,01 | 7,29 | 6,04 | 5,09 | 4,36 | 3,78 | 3,32 | 2,93 | 2,61 | 2,34 | 2,11 | 1,92 | 1,75 | 1,60 | 1,47 |
| | | 2 | 11,49 | 9,01 | 7,29 | 6,04 | 5,09 | 4,36 | 3,78 | 3,32 | 2,93 | 2,61 | 2,34 | 2,11 | 1,92 | 1,75 | 1,60 | 1,47 |
| | | 3 | 11,49 | 9,01 | 7,29 | 6,04 | 5,09 | 4,36 | 3,78 | 3,32 | 2,93 | 2,61 | 2,34 | 2,11 | 1,92 | 1,67 | 1,42 | 1,22 |
| | | 4 | 11,49 | 9,01 | 7,29 | 6,04 | 5,09 | 4,36 | 3,78 | 3,32 | 2,93 | 2,37 | 1,93 | 1,59 | 1,32 | 1,11 | 0,95 | 0,81 |
| 0,75 | 0,078 | 1 | 12,96 | 10,15 | 8,20 | 6,79 | 5,72 | 4,90 | 4,25 | 3,72 | 3,29 | 2,93 | 2,62 | 2,37 | 2,15 | 1,96 | 1,79 | 1,64 |
| | | 2 | 12,96 | 10,15 | 8,20 | 6,79 | 5,72 | 4,90 | 4,25 | 3,72 | 3,29 | 2,93 | 2,62 | 2,37 | 2,15 | 1,96 | 1,79 | 1,64 |
| | | 3 | 12,96 | 10,15 | 8,20 | 6,79 | 5,72 | 4,90 | 4,25 | 3,72 | 3,29 | 2,93 | 2,62 | 2,37 | 2,15 | 1,83 | 1,56 | 1,33 |
| | | 4 | 12,96 | 10,15 | 8,20 | 6,79 | 5,72 | 4,90 | 4,25 | 3,72 | 3,24 | 2,60 | 2,11 | 1,74 | 1,45 | 1,22 | 1,04 | 0,89 |
| 0,80* | 0,083 | 1 | 14,63 | 11,44 | 9,23 | 7,63 | 6,43 | 5,50 | 4,76 | 4,17 | 3,68 | 3,28 | 2,93 | 2,65 | 2,40 | 2,18 | 2,00 | 1,83 |
| | | 2 | 14,63 | 11,44 | 9,23 | 7,63 | 6,43 | 5,50 | 4,76 | 4,17 | 3,68 | 3,28 | 2,93 | 2,65 | 2,40 | 2,18 | 2,00 | 1,83 |
| | | 3 | 14,63 | 11,44 | 9,23 | 7,63 | 6,43 | 5,50 | 4,76 | 4,17 | 3,68 | 3,28 | 2,93 | 2,65 | 2,36 | 1,99 | 1,69 | 1,45 |
| | | 4 | 14,63 | 11,44 | 9,23 | 7,63 | 6,43 | 5,50 | 4,76 | 4,17 | 3,53 | 2,82 | 2,29 | 1,89 | 1,57 | 1,33 | 1,13 | 0,96 |
| 0,88 | 0,091 | 1 | 17,48 | 13,63 | 10,98 | 9,06 | 7,62 | 6,51 | 5,63 | 4,92 | 4,34 | 3,86 | 3,46 | 3,11 | 2,82 | 2,57 | 2,35 | 2,15 |
| | | 2 | 17,48 | 13,63 | 10,98 | 9,06 | 7,62 | 6,51 | 5,63 | 4,92 | 4,34 | 3,86 | 3,46 | 3,11 | 2,82 | 2,57 | 2,35 | 2,15 |
| | | 3 | 17,48 | 13,63 | 10,98 | 9,06 | 7,62 | 6,51 | 5,63 | 4,92 | 4,34 | 3,86 | 3,46 | 3,11 | 2,67 | 2,25 | 1,91 | 1,64 |
| | | 4 | 17,48 | 13,63 | 10,98 | 9,06 | 7,62 | 6,51 | 5,63 | 4,92 | 3,99 | 3,19 | 2,59 | 2,14 | 1,78 | 1,50 | 1,27 | 1,09 |
| 0,90* | 0,093 | 1 | 18,23 | 14,21 | 11,44 | 9,44 | 7,93 | 6,77 | 5,86 | 5,12 | 4,51 | 4,01 | 3,59 | 3,23 | 2,93 | 2,66 | 2,44 | 2,23 |
| | | 2 | 18,23 | 14,21 | 11,44 | 9,44 | 7,93 | 6,77 | 5,86 | 5,12 | 4,51 | 4,01 | 3,59 | 3,23 | 2,93 | 2,66 | 2,44 | 2,23 |
| | | 3 | 18,23 | 14,21 | 11,44 | 9,44 | 7,93 | 6,77 | 5,86 | 5,12 | 4,51 | 4,01 | 3,59 | 3,23 | 2,75 | 2,32 | 1,97 | 1,69 |
| | | 4 | 18,23 | 14,21 | 11,44 | 9,44 | 7,93 | 6,77 | 5,86 | 5,12 | 4,10 | 3,28 | 2,67 | 2,20 | 1,83 | 1,54 | 1,31 | 1,12 |
| 1,00 | 0,104 | 1 | 22,15 | 17,22 | 13,84 | 11,39 | 9,56 | 8,15 | 7,03 | 6,14 | 5,41 | 4,80 | 4,29 | 3,86 | 3,50 | 3,18 | 2,90 | 2,66 |
| | | 2 | 22,15 | 17,22 | 13,84 | 11,39 | 9,56 | 8,15 | 7,03 | 6,14 | 5,41 | 4,80 | 4,29 | 3,86 | 3,50 | 3,18 | 2,90 | 2,57 |
| | | 3 | 22,15 | 17,22 | 13,84 | 11,39 | 9,56 | 8,15 | 7,03 | 6,14 | 5,41 | 4,80 | 4,29 | 3,77 | 3,14 | 2,65 | 2,25 | 1,93 |
| | | 4 | 22,15 | 17,22 | 13,84 | 11,39 | 9,56 | 8,15 | 7,03 | 5,96 | 4,69 | 3,75 | 3,05 | 2,51 | 2,09 | 1,76 | 1,50 | 1,28 |
| 1,25 | 0,130 | 1 | 33,37 | 25,78 | 20,60 | 16,88 | 14,11 | 11,98 | 10,31 | 8,97 | 7,88 | 6,98 | 6,23 | 5,59 | 5,05 | 4,58 | 4,18 | 3,83 |
| | | 2 | 33,37 | 25,78 | 20,60 | 16,88 | 14,11 | 11,98 | 10,31 | 8,97 | 7,88 | 6,98 | 6,23 | 5,59 | 5,05 | 4,58 | 3,96 | 3,39 |
| | | 3 | 33,37 | 25,78 | 20,60 | 16,88 | 14,11 | 11,98 | 10,31 | 8,97 | 7,88 | 6,98 | 6,04 | 4,97 | 4,15 | 3,49 | 2,97 | 2,54 |
| | | 4 | 33,37 | 25,78 | 20,60 | 16,88 | 14,11 | 11,98 | 10,21 | 7,86 | 6,18 | 4,95 | 4,02 | 3,31 | 2,76 | 2,33 | 1,98 | 1,69 |

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 40 mm
TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 40 mm

| t _m (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,065 | 1 | 13,82 | 10,59 | 8,40 | 6,83 | 5,67 | 4,79 | 4,10 | 3,55 | 3,11 | 2,74 | 2,44 | 2,18 | 1,97 | 1,78 | 1,62 | 1,48 |
| | | 2 | 13,82 | 10,59 | 8,40 | 6,83 | 5,67 | 4,79 | 4,10 | 3,55 | 3,11 | 2,74 | 2,44 | 2,18 | 1,97 | 1,78 | 1,62 | 1,42 |
| | | 3 | 13,82 | 10,59 | 8,40 | 6,83 | 5,67 | 4,79 | 4,10 | 3,55 | 3,11 | 2,74 | 2,44 | 2,08 | 1,73 | 1,46 | 1,24 | 1,06 |
| | | 4 | 13,82 | 10,59 | 8,40 | 6,83 | 5,67 | 4,79 | 4,10 | 3,29 | 2,59 | 2,07 | 1,68 | 1,39 | 1,15 | 0,97 | 0,83 | 0,71 |
| 0,70* | 0,073 | 1 | 16,48 | 12,61 | 9,99 | 8,12 | 6,74 | 5,69 | 4,86 | 4,21 | 3,68 | 3,25 | 2,89 | 2,58 | 2,32 | 2,10 | 1,91 | 1,75 |
| | | 2 | 16,48 | 12,61 | 9,99 | 8,12 | 6,74 | 5,69 | 4,86 | 4,21 | 3,68 | 3,25 | 2,89 | 2,58 | 2,32 | 2,10 | 1,90 | 1,63 |
| | | 3 | 16,48 | 12,61 | 9,99 | 8,12 | 6,74 | 5,69 | 4,86 | 4,21 | 3,68 | 3,25 | 2,89 | 2,39 | 1,99 | 1,67 | 1,42 | 1,22 |
| | | 4 | 16,48 | 12,61 | 9,99 | 8,12 | 6,74 | 5,69 | 4,86 | 3,77 | 2,97 | 2,37 | 1,93 | 1,59 | 1,32 | 1,11 | 0,95 | 0,81 |
| 0,75 | 0,078 | 1 | 18,54 | 14,17 | 11,21 | 9,11 | 7,55 | 6,37 | 5,45 | 4,71 | 4,12 | 3,63 | 3,23 | 2,88 | 2,60 | 2,35 | 2,13 | 1,95 |
| | | 2 | 18,54 | 14,17 | 11,21 | 9,11 | 7,55 | 6,37 | 5,45 | 4,71 | 4,12 | 3,63 | 3,23 | 2,88 | 2,60 | 2,35 | 2,08 | 1,78 |
| | | 3 | 18,54 | 14,17 | 11,21 | 9,11 | 7,55 | 6,37 | 5,45 | 4,71 | 4,12 | 3,63 | 3,17 | 2,61 | 2,17 | 1,83 | 1,56 | 1,33 |
| | | 4 | 18,54 | 14,17 | 11,21 | 9,11 | 7,55 | 6,37 | 5,36 | 4,13 | 3,24 | 2,60 | 2,11 | 1,74 | 1,45 | 1,22 | 1,04 | 0,89 |
| 0,80* | 0,083 | 1 | 20,88 | 15,93 | 12,58 | 10,21 | 8,45 | 7,12 | 6,08 | 5,26 | 4,59 | 4,05 | 3,59 | 3,21 | 2,89 | 2,61 | 2,37 | 2,17 |
| | | 2 | 20,88 | 15,93 | 12,58 | 10,21 | 8,45 | 7,12 | 6,08 | 5,26 | 4,59 | 4,05 | 3,59 | 3,21 | 2,89 | 2,61 | 2,26 | 1,93 |
| | | 3 | 20,88 | 15,93 | 12,58 | 10,21 | 8,45 | 7,12 | 6,08 | 5,26 | 4,59 | 4,05 | 3,44 | 2,84 | 2,36 | 1,99 | 1,69 | 1,45 |
| | | 4 | 20,88 | 15,93 | 12,58 | 10,21 | 8,45 | 7,12 | 5,82 | 4,48 | 3,53 | 2,82 | 2,29 | 1,89 | 1,57 | 1,33 | 1,13 | 0,96 |
| 0,88 | 0,091 | 1 | 24,85 | 18,91 | 14,90 | 12,06 | 9,97 | 8,39 | 7,16 | 6,18 | 5,39 | 4,75 | 4,21 | 3,76 | 3,38 | 3,06 | 2,77 | 2,53 |
| | | 2 | 24,85 | 18,91 | 14,90 | 12,06 | 9,97 | 8,39 | 7,16 | 6,18 | 5,39 | 4,75 | 4,21 | 3,76 | 3,38 | 3,00 | 2,55 | 2,19 |
| | | 3 | 24,85 | 18,91 | 14,90 | 12,06 | 9,97 | 8,39 | 7,16 | 6,18 | 5,39 | 4,75 | 3,89 | 3,21 | 2,67 | 2,25 | 1,91 | 1,64 |
| | | 4 | 24,85 | 18,91 | 14,90 | 12,06 | 9,97 | 8,39 | 6,58 | 5,07 | 3,99 | 3,19 | 2,59 | 2,14 | 1,78 | 1,50 | 1,27 | 1,09 |
| 0,90* | 0,093 | 1 | 25,89 | 19,68 | 15,50 | 12,54 | 10,37 | 8,72 | 7,44 | 6,42 | 5,60 | 4,93 | 4,37 | 3,90 | 3,51 | 3,17 | 2,88 | 2,62 |
| | | 2 | 25,89 | 19,68 | 15,50 | 12,54 | 10,37 | 8,72 | 7,44 | 6,42 | 5,60 | 4,93 | 4,37 | 3,90 | 3,51 | 3,09 | 2,63 | 2,25 |
| | | 3 | 25,89 | 19,68 | 15,50 | 12,54 | 10,37 | 8,72 | 7,44 | 6,42 | 5,60 | 4,93 | 4,00 | 3,30 | 2,75 | 2,32 | 1,97 | 1,69 |
| | | 4 | 25,89 | 19,68 | 15,50 | 12,54 | 10,37 | 8,72 | 6,77 | 5,22 | 4,10 | 3,28 | 2,67 | 2,20 | 1,83 | 1,54 | 1,31 | 1,12 |
| 1,00 | 0,104 | 1 | 31,33 | 23,74 | 18,65 | 15,06 | 12,42 | 10,43 | 8,88 | 7,66 | 6,67 | 5,86 | 5,20 | 4,64 | 4,16 | 3,76 | 3,41 | 3,08 |
| | | 2 | 31,33 | 23,74 | 18,65 | 15,06 | 12,42 | 10,43 | 8,88 | 7,66 | 6,67 | 5,86 | 5,20 | 4,64 | 4,16 | 3,53 | 3,00 | 2,57 |
| | | 3 | 31,33 | 23,74 | 18,65 | 15,06 | 12,42 | 10,43 | 8,88 | 7,66 | 6,67 | 5,63 | 4,58 | 3,77 | 3,14 | 2,65 | 2,25 | 1,93 |
| | | 4 | 31,33 | 23,74 | 18,65 | 15,06 | 12,42 | 10,31 | 7,74 | 5,96 | 4,69 | 3,75 | 3,05 | 2,51 | 2,09 | 1,76 | 1,50 | 1,28 |
| 1,25 | 0,130 | 1 | 46,77 | 35,18 | 27,46 | 22,05 | 18,11 | 15,14 | 12,85 | 11,05 | 9,60 | 8,42 | 7,45 | 6,63 | 5,87 | 5,24 | 4,70 | 4,24 |
| | | 2 | 46,77 | 35,18 | 27,46 | 22,05 | 18,11 | 15,14 | 12,85 | 11,05 | 9,60 | 8,42 | 7,45 | 6,63 | 5,53 | 4,66 | 3,96 | 3,39 |
| | | 3 | 46,77 | 35,18 | 27,46 | 22,05 | 18,11 | 15,14 | 12,85 | 11,05 | 9,28 | 7,43 | 6,04 | 4,97 | 4,15 | 3,49 | 2,97 | 2,54 |
| | | 4 | 46,77 | 35,18 | 27,46 | 22,05 | 18,11 | 13,59 | 10,21 | 7,86 | 6,18 | 4,95 | 4,02 | 3,31 | 2,76 | 2,33 | 1,98 | 1,69 |



Hacierco 60/235

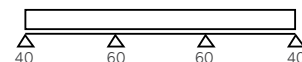
negatyw/negative

Objaśnienia do tabel / Explanations to load tables

| | | |
|---|--|---|
| t_n (mm) – grubość blachy (mm) | W1 – stan graniczny nośności | W1 – limiting state of load capacity |
| g (kN/m ²) – waga (kN/m ²) | W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150 | W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150 |
| L (m) – rozpiętość przęsła (m) | W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200 | W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200 |
| | W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300 | W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300 |
| t_n (mm) – sheet thickness (mm) | $f_{yb} = 320$ MPa | $f_{yb} = 320$ MPa |
| g (kN/m ²) – unit mass (kN/m ²) | *-grubości niestandardowe blach na zamówienie | * non-standard thickness to order |
| L (m) – span length (m) | | |

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 60, 40 mm

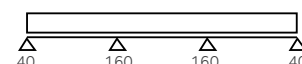
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 60, 40 mm



| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,065 | 1 | 11,17 | 8,80 | 7,15 | 5,95 | 5,04 | 4,33 | 3,77 | 3,31 | 2,94 | 2,62 | 2,36 | 2,13 | 1,94 | 1,77 | 1,62 | 1,49 |
| | | 2 | 11,17 | 8,80 | 7,15 | 5,95 | 5,04 | 4,33 | 3,77 | 3,31 | 2,94 | 2,62 | 2,36 | 2,13 | 1,82 | 1,53 | 1,30 | 1,12 |
| | | 3 | 11,17 | 8,80 | 7,15 | 5,95 | 5,04 | 4,33 | 3,77 | 3,31 | 2,94 | 2,44 | 1,99 | 1,64 | 1,36 | 1,15 | 0,97 | 0,84 |
| | | 4 | 11,17 | 8,80 | 7,15 | 5,95 | 5,04 | 4,33 | 3,36 | 2,59 | 2,03 | 1,63 | 1,32 | 1,09 | 0,91 | 0,76 | 0,65 | 0,56 |
| 0,70* | 0,073 | 1 | 13,39 | 10,53 | 8,55 | 7,11 | 6,02 | 5,17 | 4,49 | 3,95 | 3,50 | 3,12 | 2,80 | 2,50 | 2,09 | 1,76 | 1,49 | 1,28 |
| | | 2 | 13,39 | 10,53 | 8,55 | 7,11 | 6,02 | 5,17 | 4,49 | 3,95 | 3,50 | 3,12 | 2,80 | 2,50 | 2,09 | 1,76 | 1,49 | 1,28 |
| | | 3 | 13,39 | 10,53 | 8,55 | 7,11 | 6,02 | 5,17 | 4,49 | 3,95 | 3,50 | 2,80 | 2,28 | 1,88 | 1,56 | 1,32 | 1,12 | 0,96 |
| | | 4 | 13,39 | 10,53 | 8,55 | 7,11 | 6,02 | 5,13 | 3,85 | 2,97 | 2,33 | 1,87 | 1,52 | 1,25 | 1,04 | 0,88 | 0,74 | 0,64 |
| 0,75 | 0,078 | 1 | 15,10 | 11,87 | 9,63 | 8,00 | 6,76 | 5,81 | 5,05 | 4,43 | 3,92 | 3,50 | 3,14 | 2,84 | 2,58 | 2,35 | 2,16 | 1,98 |
| | | 2 | 15,10 | 11,87 | 9,63 | 8,00 | 6,76 | 5,81 | 5,05 | 4,43 | 3,92 | 3,50 | 3,14 | 2,74 | 2,28 | 1,92 | 1,63 | 1,40 |
| | | 3 | 15,10 | 11,87 | 9,63 | 8,00 | 6,76 | 5,81 | 5,05 | 4,43 | 3,83 | 3,07 | 2,49 | 2,05 | 1,71 | 1,44 | 1,22 | 1,05 |
| | | 4 | 15,10 | 11,87 | 9,63 | 8,00 | 6,76 | 5,61 | 4,21 | 3,25 | 2,55 | 2,04 | 1,66 | 1,37 | 1,14 | 0,96 | 0,81 | 0,70 |
| 0,80* | 0,083 | 1 | 17,06 | 13,39 | 10,85 | 9,00 | 7,61 | 6,52 | 5,66 | 4,97 | 4,39 | 3,92 | 3,52 | 3,18 | 2,88 | 2,63 | 2,41 | 2,21 |
| | | 2 | 17,06 | 13,39 | 10,85 | 9,00 | 7,61 | 6,52 | 5,66 | 4,97 | 4,39 | 3,92 | 3,52 | 2,98 | 2,48 | 2,09 | 1,77 | 1,52 |
| | | 3 | 17,06 | 13,39 | 10,85 | 9,00 | 7,61 | 6,52 | 5,66 | 4,97 | 4,16 | 3,33 | 2,71 | 2,23 | 1,86 | 1,56 | 1,33 | 1,14 |
| | | 4 | 17,06 | 13,39 | 10,85 | 9,00 | 7,61 | 6,10 | 4,58 | 3,53 | 2,77 | 2,22 | 1,80 | 1,49 | 1,24 | 1,04 | 0,88 | 0,76 |
| 0,88 | 0,091 | 1 | 20,40 | 15,98 | 12,92 | 10,70 | 9,03 | 7,73 | 6,70 | 5,87 | 5,19 | 4,62 | 4,15 | 3,74 | 3,39 | 3,09 | 2,83 | 2,60 |
| | | 2 | 20,40 | 15,98 | 12,92 | 10,70 | 9,03 | 7,73 | 6,70 | 5,87 | 5,19 | 4,62 | 4,08 | 3,36 | 2,80 | 2,36 | 2,01 | 1,72 |
| | | 3 | 20,40 | 15,98 | 12,92 | 10,70 | 9,03 | 7,73 | 6,70 | 5,87 | 4,70 | 3,76 | 3,06 | 2,52 | 2,10 | 1,77 | 1,50 | 1,29 |
| | | 4 | 20,40 | 15,98 | 12,92 | 10,70 | 9,03 | 6,89 | 5,18 | 3,99 | 3,13 | 2,51 | 2,04 | 1,68 | 1,40 | 1,18 | 1,00 | 0,86 |
| 0,90* | 0,093 | 1 | 21,28 | 16,66 | 13,46 | 11,14 | 9,40 | 8,05 | 6,97 | 6,11 | 5,40 | 4,81 | 4,31 | 3,89 | 3,53 | 3,21 | 2,94 | 2,70 |
| | | 2 | 21,28 | 16,66 | 13,46 | 11,14 | 9,40 | 8,05 | 6,97 | 6,11 | 5,40 | 4,81 | 4,20 | 3,46 | 2,88 | 2,43 | 2,06 | 1,77 |
| | | 3 | 21,28 | 16,66 | 13,46 | 11,14 | 9,40 | 8,05 | 6,97 | 6,11 | 4,84 | 3,87 | 3,15 | 2,59 | 2,16 | 1,82 | 1,55 | 1,33 |
| | | 4 | 21,28 | 16,66 | 13,46 | 11,14 | 9,40 | 7,09 | 5,33 | 4,10 | 3,23 | 2,58 | 2,10 | 1,73 | 1,44 | 1,21 | 1,03 | 0,88 |
| 1,00 | 0,104 | 1 | 25,89 | 20,22 | 16,30 | 13,47 | 11,34 | 9,69 | 8,39 | 7,34 | 6,47 | 5,76 | 5,16 | 4,65 | 4,21 | 3,84 | 3,51 | 3,22 |
| | | 2 | 25,89 | 20,22 | 16,30 | 13,47 | 11,34 | 9,69 | 8,39 | 7,34 | 6,47 | 5,76 | 4,80 | 3,96 | 3,30 | 2,78 | 2,36 | 2,02 |
| | | 3 | 25,89 | 20,22 | 16,30 | 13,47 | 11,34 | 9,69 | 8,39 | 7,04 | 5,53 | 4,43 | 3,60 | 2,97 | 2,47 | 2,08 | 1,77 | 1,52 |
| | | 4 | 25,89 | 20,22 | 16,30 | 13,47 | 11,12 | 8,11 | 6,09 | 4,69 | 3,69 | 2,95 | 2,40 | 1,98 | 1,65 | 1,39 | 1,18 | 1,01 |
| 1,25 | 0,130 | 1 | 39,10 | 30,35 | 24,35 | 20,02 | 16,78 | 14,29 | 12,33 | 10,75 | 9,46 | 8,40 | 7,50 | 6,75 | 6,10 | 5,55 | 5,06 | 4,64 |
| | | 2 | 39,10 | 30,35 | 24,35 | 20,02 | 16,78 | 14,29 | 12,33 | 10,75 | 9,46 | 7,79 | 6,33 | 5,22 | 4,35 | 3,66 | 3,11 | 2,67 |
| | | 3 | 39,10 | 30,35 | 24,35 | 20,02 | 16,78 | 14,29 | 12,05 | 9,28 | 7,30 | 5,84 | 4,75 | 3,91 | 3,26 | 2,75 | 2,33 | 2,00 |
| | | 4 | 39,10 | 30,35 | 24,35 | 20,02 | 14,67 | 10,69 | 8,03 | 6,19 | 4,86 | 3,89 | 3,16 | 2,61 | 2,17 | 1,83 | 1,55 | 1,33 |

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 160, 40 mm

THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 160, 40 mm

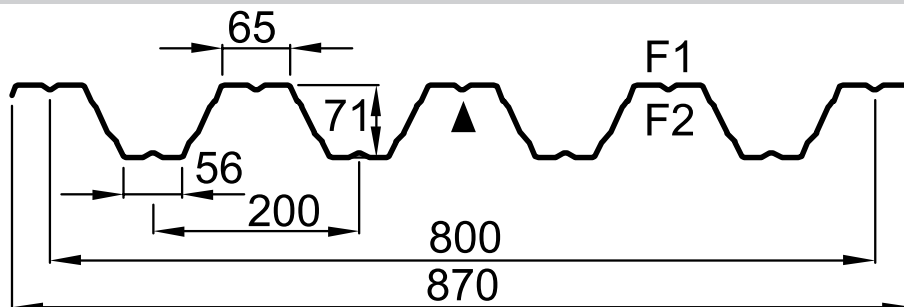


| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 |
| 0,63 | 0,065 | 1 | 14,10 | 11,75 | 9,87 | 8,07 | 6,73 | 5,70 | 4,89 | 4,25 | 3,73 | 3,30 | 2,94 | 2,63 | 2,37 | 2,15 | 1,96 | 1,79 |
| | | 2 | 14,10 | 11,75 | 9,87 | 8,07 | 6,73 | 5,70 | 4,89 | 4,25 | 3,73 | 3,26 | 2,65 | 2,18 | 1,82 | 1,53 | 1,30 | 1,12 |
| | | 3 | 14,10 | 11,75 | 9,87 | 8,07 | 6,73 | 5,70 | 4,89 | 3,88 | 3,05 | 2,44 | 1,99 | 1,64 | 1,36 | 1,15 | 0,97 | 0,84 |
| | | 4 | 14,10 | 11,75 | 9,87 | 8,07 | 6,14 | 4,48 | 3,36 | 2,59 | 2,03 | 1,63 | 1,32 | 1,09 | 0,91 | 0,76 | 0,65 | 0,56 |
| 0,70* | 0,073 | 1 | 17,05 | 14,20 | 11,75 | 9,59 | 7,99 | 6,77 | 5,81 | 5,04 | 4,42 | 3,90 | 3,48 | 3,12 | 2,81 | 2,54 | 2,32 | 2,12 |
| | | 2 | 17,05 | 14,20 | 11,75 | 9,59 | 7,99 | 6,77 | 5,81 | 5,04 | 4,42 | 3,74 | 3,04 | 2,50 | 2,09 | 1,76 | 1,49 | 1,28 |
| | | 3 | 17,05 | 14,20 | 11,75 | 9,59 | 7,99 | 6,77 | 5,78 | 4,45 | 3,50 | 2,80 | 2,28 | 1,88 | 1,56 | 1,32 | 1,12 | 0,96 |
| | | 4 | 17,05 | 14,20 | 11,75 | 9,59 | 7,04 | 5,13 | 3,85 | 2,97 | 2,33 | 1,87 | 1,52 | 1,25 | 1,04 | 0,88 | 0,74 | 0,64 |
| 0,75 | 0,078 | 1 | 19,40 | 16,16 | 13,20 | 10,77 | 8,96 | 7,58 | 6,50 | 5,64 | 4,94 | 4,37 | 3,89 | 3,48 | 3,14 | 2,84 | 2,59 | 2,37 |
| | | 2 | 19,40 | 16,16 | 13,20 | 10,77 | 8,96 | 7,58 | 6,50 | 5,64 | 4,94 | 4,09 | 3,32 | 2,74 | 2,28 | 1,92 | 1,63 | 1,40 |
| | | 3 | 19,40 | 16,16 | 13,20 | 10,77 | 8,96 | 7,58 | 6,32 | 4,87 | 3,83 | 3,07 | 2,49 | 2,05 | 1,71 | 1,44 | 1,22 | 1,05 |
| | | 4 | 19,40 | 16,16 | 13,20 | 10,77 | 7,70 | 5,61 | 4,21 | 3,25 | 2,55 | 2,04 | 1,66 | 1,37 | 1,14 | 0,96 | 0,81 | 0,70 |
| 0,80* | 0,083 | 1 | 22,12 | 18,43 | 14,82 | 12,08 | 10,04 | 8,49 | 7,27 | 6,30 | 5,52 | 4,87 | 4,33 | 3,88 | 3,50 | 3,16 | 2,88 | 2,63 |
| | | 2 | 22,12 | 18,43 | 14,82 | 12,08 | 10,04 | 8,49 | 7,27 | 6,30 | 5,52 | 4,44 | 3,61 | 2,98 | 2,48 | 2,09 | 1,77 | 1,52 |
| | | 3 | 22,12 | 18,43 | 14,82 | 12,08 | 10,04 | 8,49 | 6,87 | 5,29 | 4,16 | 3,33 | 2,71 | 2,23 | 1,86 | 1,56 | 1,33 | 1,14 |
| | | 4 | 22,12 | 18,43 | 14,82 | 11,92 | 8,37 | 6,10 | 4,58 | 3,53 | 2,77 | 2,22 | 1,80 | 1,49 | 1,24 | 1,04 | 0,88 | 0,76 |
| 0,88 | 0,091 | 1 | 26,87 | 22,17 | 17,57 | 14,29 | 11,86 | 10,01 | 8,56 | 7,41 | 6,48 | 5,72 | 5,08 | 4,55 | 4,09 | 3,70 | 3,37 | 3,08 |
| | | 2 | 26,87 | 22,17 | 17,57 | 14,29 | 11,86 | 10,01 | 8,56 | 7,41 | 6,27 | 5,02 | 4,08 | 3,36 | 2,80 | 2,36 | 2,01 | 1,72 |
| | | 3 | 26,87 | 22,17 | 17,57 | 14,29 | 11,86 | 10,01 | 7,77 | 5,98 | 4,70 | 3,76 | 3,06 | 2,52 | 2,10 | 1,77 | 1,50 | 1,29 |
| | | 4 | 26,87 | 22,17 | 17,57 | 13,46 | 9,46 | 6,89 | 5,18 | 3,99 | 3,13 | 2,51 | 2,04 | 1,68 | 1,40 | 1,18 | 1,00 | 0,86 |
| 0,90* | 0,093 | 1 | 28,15 | 23,09 | 18,28 | 14,86 | 12,33 | 10,40 | 8,90 | 7,70 | 6,73 | 5,94 | 5,28 | 4,72 | 4,25 | 3,84 | 3,49 | 3,19 |
| | | 2 | 28,15 | 23,09 | 18,28 | 14,86 | 12,33 | 10,40 | 8,90 | 7,70 | 6,46 | 5,17 | 4,20 | 3,46 | 2,88 | 2,43 | 2,06 | 1,77 |
| | | 3 | 28,15 | 23,09 | 18,28 | 14,86 | 12,33 | 10,40 | 7,99 | 6,16 | 4,84 | 3,87 | 3,15 | 2,59 | 2,16 | 1,82 | 1,55 | 1,33 |
| | | 4 | 28,15 | 23,09 | 18,28 | 13,86 | 9,73 | 7,09 | 5,33 | 4,10 | 3,23 | 2,58 | 2,10 | 1,73 | 1,44 | 1,21 | 1,03 | 0,88 |
| 1,00 | 0,104 | 1 | 34,90 | 27,88 | 22,02 | 17,86 | 14,79 | 12,45 | 10,64 | 9,20 | 8,03 | 7,07 | 6,28 | 5,61 | 5,05 | 4,56 | 4,15 | 3,78 |
| | | 2 | 34,90 | 27,88 | 22,02 | 17,86 | 14,79 | 12,45 | 10,64 | 9,20 | 7,38 | 5,91 | 4,80 | 3,96 | 3,30 | 2,78 | 2,36 | 2,02 |
| | | 3 | 34,90 | 27,88 | 22,02 | 17,86 | 14,79 | 12,16 | 9,14 | 7,04 | 5,53 | 4,43 | 3,60 | 2,97 | 2,47 | 2,08 | 1,77 | 1,52 |
| | | 4 | 34,90 | 27,88 | 22,02 | 15,84 | 11,12 | 8,11 | 6,09 | 4,69 | 3,69 | 2,95 | 2,40 | 1,98 | 1,65 | 1,39 | 1,18 | 1,01 |
| 1,25 | 0,130 | 1 | 54,69 | 41,42 | 32,51 | 26,23 | 21,62 | 18,14 | 15,44 | 13,31 | 11,59 | 10,18 | 9,02 | 8,05 | 7,22 | 6,52 | 5,87 | 5,30 |
| | | 2 | 54,69 | 41,42 | 32,51 | 26,23 | 21,62 | 18,14 | 15,44 | 12,38 | 9,73 | 7,79 | 6,33 | 5,22 | 4,35 | 3,66 | 3,11 | 2,67 |
| | | 3 | 54,69 | 41,42 | 32,51 | 26,23 | 21,62 | 16,04 | 12,05 | 9,28 | 7,30 | 5,84 | 4,75 | 3,91 | 3,26 | 2,75 | 2,33 | 2,00 |
| | | 4 | 54,69 | 41,42 | 31,18 | 20,89 | 14,67 | 10,69 | 8,03 | 6,19 | 4,86 | 3,89 | 3,16 | 2,61 | 2,17 | 1,83 | 1,55 | 1,33 |



Hacierco 70/200

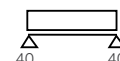
pozytyw / positive



| | |
|---|--|
| Zastosowanie Application | Dach, F2 - strona pomieszczenia Roof, F2 - internal site |
| Szerokość materiału wsadowego Width of raw material | 1250 mm |
| Gatunek stali Material | S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD wg PN-EN 10326:2006 albo DX51D wg PN-EN 10327:2006 S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD according to PN-EN 10326:2006 or DX51D according to PN-EN 10327:2006 |
| Rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego Corrosive protection | Powłoka cynkowa: Z100, Z225, Z275, Z350 według normy PN-EN 10326:2006 oraz PN-EN 10327:2006 Zink-coating: Z100, Z225, Z275, Z350 according to the Norm PN-EN 10326:2006 and PN-EN 10327:2006 |
| Długość maksymalna Max. length | 15,00 m |

Objaśnienia do tabel
Explanations to load tables

| | | |
|--|---|--|
| t_n (mm) - grubość blachy (mm) g (kN/m ²) - waga (kN/m ²) L (m) - rozpiętość przęsła (m) | W1 - stan graniczny nośności W2 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150 W3 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200 W4 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300 $f_{yb} = 320$ MPa *-grubości niestandardowe blach na zamówienie | W1 - limiting state of load capacity W2 - limiting state of operation, permissible sag L/150 W3 - limiting state of operation, permissible sag L/200 W4 - limiting state of operation, permissible sag L/300 $f_{yb} = 320$ MPa * non-standard thickness to order |
| t_n (mm) - sheet thickness (mm) g (kN/m ²) - unit mass (kN/m ²) L (m) - span length (m) | | |

UKŁAD JEDNOPRZĘSŁOWY- szerokość podpór: 40 mm
SINGLE-SPAN SCHEME - Width of supports: 40 mm

| t _n (min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 | 320 | 340 | 360 | 380 | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | | |
| 0,70* | 0,085 | 1 | 11,61 | 9,60 | 8,06 | 6,87 | 5,92 | 5,16 | 4,53 | 4,01 | 3,58 | 3,21 | 2,90 | 2,63 | 2,40 | 2,19 | 2,01 | 1,85 | 1,71 | 1,59 | 1,48 | 1,38 | 1,29 | 1,20 | 1,13 | 1,06 | 1,00 | 0,94 | 0,89 | |
| | | 2 | 9,42 | 7,07 | 5,45 | 4,28 | 3,43 | 2,79 | 2,30 | 1,91 | 1,61 | 1,37 | 1,17 | 1,01 | 0,88 | 0,77 | 0,68 | 0,60 | 0,53 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | 0,26 | 0,23 | 0,21 | 0,19 | |
| | | 3 | 7,06 | 5,30 | 4,08 | 3,21 | 2,57 | 2,09 | 1,72 | 1,43 | 1,21 | 1,03 | 0,88 | 0,76 | 0,66 | 0,58 | 0,51 | 0,45 | 0,40 | 0,35 | 0,32 | 0,28 | 0,26 | 0,23 | 0,21 | 0,19 | 0,17 | 0,16 | 0,14 | |
| | | 4 | 4,71 | 3,53 | 2,72 | 2,14 | 1,71 | 1,39 | 1,15 | 0,95 | 0,80 | 0,68 | 0,58 | 0,50 | 0,44 | 0,38 | 0,34 | 0,30 | 0,26 | 0,23 | 0,21 | 0,19 | 0,17 | 0,15 | 0,14 | 0,13 | 0,11 | 0,10 | 0,09 | |
| 0,75 | 0,092 | 1 | 12,83 | 10,60 | 8,91 | 7,59 | 6,55 | 5,70 | 5,01 | 4,44 | 3,96 | 3,55 | 3,20 | 2,91 | 2,65 | 2,42 | 2,22 | 2,05 | 1,89 | 1,76 | 1,63 | 1,52 | 1,42 | 1,33 | 1,25 | 1,17 | 1,11 | 1,04 | 0,99 | |
| | | 2 | 10,24 | 7,69 | 5,92 | 4,66 | 3,73 | 3,03 | 2,50 | 2,08 | 1,75 | 1,49 | 1,28 | 1,10 | 0,96 | 0,84 | 0,74 | 0,65 | 0,58 | 0,52 | 0,46 | 0,41 | 0,37 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | 0,26 | 0,23 | 0,21 | |
| | | 3 | 7,68 | 5,77 | 4,44 | 3,49 | 2,79 | 2,27 | 1,87 | 1,56 | 1,31 | 1,11 | 0,96 | 0,82 | 0,72 | 0,63 | 0,55 | 0,49 | 0,43 | 0,39 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | 0,25 | 0,23 | 0,21 | 0,19 | 0,17 | 0,16 | |
| | | 4 | 5,12 | 3,84 | 2,96 | 2,33 | 1,86 | 1,51 | 1,25 | 1,04 | 0,87 | 0,74 | 0,64 | 0,55 | 0,48 | 0,42 | 0,37 | 0,32 | 0,29 | 0,26 | 0,23 | 0,20 | 0,18 | 0,17 | 0,15 | 0,14 | 0,13 | 0,11 | 0,10 | |
| 0,80* | 0,098 | 1 | 13,98 | 11,55 | 9,70 | 8,27 | 7,13 | 6,21 | 5,46 | 4,83 | 4,31 | 3,87 | 3,49 | 3,17 | 2,88 | 2,64 | 2,42 | 2,23 | 2,06 | 1,91 | 1,78 | 1,66 | 1,55 | 1,45 | 1,36 | 1,28 | 1,20 | 1,14 | 1,09 | |
| | | 2 | 11,00 | 8,26 | 6,36 | 5,01 | 4,01 | 3,26 | 2,68 | 2,24 | 1,88 | 1,60 | 1,37 | 1,18 | 1,03 | 0,90 | 0,79 | 0,70 | 0,62 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | 0,30 | 0,28 | 0,25 | 0,23 | |
| | | 3 | 8,25 | 6,20 | 4,77 | 3,75 | 3,00 | 2,44 | 2,01 | 1,68 | 1,41 | 1,20 | 1,03 | 0,89 | 0,77 | 0,67 | 0,59 | 0,52 | 0,46 | 0,41 | 0,37 | 0,33 | 0,30 | 0,27 | 0,25 | 0,22 | 0,21 | 0,19 | 0,18 | |
| | | 4 | 5,50 | 4,13 | 3,18 | 2,50 | 2,00 | 1,63 | 1,34 | 1,12 | 0,94 | 0,80 | 0,68 | 0,59 | 0,51 | 0,45 | 0,39 | 0,35 | 0,31 | 0,27 | 0,25 | 0,22 | 0,20 | 0,18 | 0,16 | 0,15 | 0,14 | 0,12 | 0,11 | |
| 0,88 | 0,107 | 1 | 15,66 | 12,94 | 10,87 | 9,26 | 7,98 | 6,96 | 6,11 | 5,41 | 4,83 | 4,33 | 3,91 | 3,55 | 3,23 | 2,96 | 2,71 | 2,50 | 2,31 | 2,14 | 1,99 | 1,86 | 1,74 | 1,62 | 1,52 | 1,43 | 1,35 | 1,27 | 1,21 | |
| | | 2 | 12,16 | 9,14 | 7,04 | 5,53 | 4,43 | 3,60 | 2,97 | 2,47 | 2,08 | 1,77 | 1,52 | 1,31 | 1,14 | 0,99 | 0,88 | 0,77 | 0,69 | 0,61 | 0,55 | 0,49 | 0,45 | 0,40 | 0,37 | 0,33 | 0,30 | 0,28 | 0,26 | |
| | | 3 | 9,12 | 6,85 | 5,28 | 4,15 | 3,32 | 2,70 | 2,22 | 1,85 | 1,56 | 1,33 | 1,14 | 0,98 | 0,85 | 0,74 | 0,66 | 0,58 | 0,51 | 0,46 | 0,41 | 0,37 | 0,33 | 0,30 | 0,27 | 0,25 | 0,23 | 0,21 | 0,20 | |
| | | 4 | 6,08 | 4,57 | 3,52 | 2,76 | 2,21 | 1,80 | 1,48 | 1,23 | 1,04 | 0,88 | 0,76 | 0,65 | 0,57 | 0,49 | 0,44 | 0,38 | 0,34 | 0,30 | 0,27 | 0,24 | 0,22 | 0,20 | 0,18 | 0,16 | 0,15 | 0,14 | 0,13 | |
| 0,90* | 0,110 | 1 | 16,07 | 13,28 | 11,16 | 9,51 | 8,20 | 7,14 | 6,28 | 5,56 | 4,96 | 4,45 | 4,01 | 3,64 | 3,32 | 3,03 | 2,79 | 2,57 | 2,37 | 2,20 | 2,05 | 1,91 | 1,78 | 1,67 | 1,57 | 1,47 | 1,39 | 1,31 | 1,25 | |
| | | 2 | 12,45 | 9,35 | 7,20 | 5,66 | 4,53 | 3,69 | 3,04 | 2,53 | 2,13 | 1,81 | 1,55 | 1,34 | 1,16 | 1,02 | 0,90 | 0,79 | 0,70 | 0,63 | 0,56 | 0,51 | 0,46 | 0,41 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,29 | 0,27 | |
| | | 3 | 9,34 | 7,01 | 5,40 | 4,25 | 3,40 | 2,76 | 2,28 | 1,90 | 1,60 | 1,36 | 1,16 | 1,00 | 0,87 | 0,76 | 0,67 | 0,59 | 0,53 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | 0,25 | 0,23 | 0,21 | 0,20 | |
| | | 4 | 6,22 | 4,67 | 3,60 | 2,83 | 2,26 | 1,84 | 1,52 | 1,26 | 1,06 | 0,90 | 0,77 | 0,67 | 0,58 | 0,51 | 0,45 | 0,39 | 0,35 | 0,31 | 0,28 | 0,25 | 0,23 | 0,20 | 0,19 | 0,17 | 0,15 | 0,14 | 0,13 | |
| 1,00 | 0,122 | 1 | 18,11 | 14,96 | 12,57 | 10,71 | 9,23 | 8,04 | 7,07 | 6,26 | 5,58 | 5,01 | 4,52 | 4,10 | 3,74 | 3,42 | 3,14 | 2,89 | 2,67 | 2,48 | 2,30 | 2,15 | 2,01 | 1,88 | 1,76 | 1,66 | 1,56 | 1,47 | 1,40 | |
| | | 2 | 13,90 | 10,44 | 8,04 | 6,32 | 5,06 | 4,11 | 3,39 | 2,83 | 2,38 | 2,02 | 1,73 | 1,50 | 1,30 | 1,14 | 1,00 | 0,88 | 0,79 | 0,70 | 0,63 | 0,57 | 0,51 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | 0,35 | 0,32 | 0,30 | 0,28 |
| | | 3 | 10,42 | 7,83 | 6,03 | 4,74 | 3,80 | 3,08 | 2,54 | 2,12 | 1,78 | 1,52 | 1,30 | 1,12 | 0,97 | 0,85 | 0,75 | 0,66 | 0,59 | 0,52 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,35 | 0,31 | 0,29 | 0,26 | 0,24 | 0,22 | 0,21 |
| | | 4 | 6,95 | 5,22 | 4,02 | 3,16 | 2,53 | 2,05 | 1,69 | 1,41 | 1,19 | 1,01 | 0,86 | 0,75 | 0,65 | 0,57 | 0,50 | 0,44 | 0,39 | 0,35 | 0,31 | 0,28 | 0,25 | 0,23 | 0,21 | 0,19 | 0,17 | 0,16 | 0,15 | |
| 1,25 | 0,153 | 1 | 23,04 | 19,04 | 16,00 | 13,63 | 11,75 | 10,24 | 9,00 | 7,97 | 7,11 | 6,38 | 5,76 | 5,22 | 4,76 | 4,35 | 4,00 | 3,68 | 3,40 | 3,16 | 2,93 | 2,74 | 2,56 | 2,39 | 2,25 | 2,11 | 1,99 | 1,88 | 1,80 | |
| | | 2 | 17,52 | 13,16 | 10,14 | 7,97 | 6,38 | 5,19 | 4,27 | 3,56 | 3,00 | 2,55 | 2,19 | 1,89 | 1,64 | 1,44 | 1,26 | 1,12 | 0,99 | 0,89 | 0,79 | 0,71 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,38 | 0,36 |
| | | 3 | 13,14 | 9,87 | 7,60 | 5,98 | 4,78 | 3,89 | 3,20 | 2,67 | 2,25 | 1,91 | 1,64 | 1,41 | 1,23 | 1,08 | 0,95 | 0,84 | 0,74 | 0,66 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | 0,30 | 0,29 | 0,27 |
| | | 4 | 8,76 | 6,58 | 5,07 | 3,98 | 3,19 | 2,59 | 2,13 | 1,78 | 1,50 | 1,27 | 1,09 | 0,94 | 0,82 | 0,72 | 0,63 | 0,56 | 0,49 | 0,44 | 0,39 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | 0,26 | 0,24 | 0,22 | 0,20 | 0,19 | 0,18 |



Hacierco 70/200

pozytyw / positive

Objaśnienia do tabel

Explanations to load tables

t_n (mm) – grubość blachy (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m)

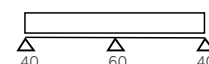
t_n (mm) – sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – unit mass (kN/m²)
 L (m) – span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

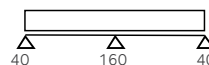
*-grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* non-standard thickness to order

UKŁAD DWUPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 40 mm
TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 40 mm

| t (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| | | | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 | 320 | 340 | 360 | 380 | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | | |
| 0,70* | 0,085 | 1 | 7,25 | 6,28 | 5,50 | 4,86 | 4,32 | 3,87 | 3,49 | 3,17 | 2,88 | 2,64 | 2,42 | 2,23 | 2,06 | 1,91 | 1,78 | 1,66 | 1,55 | 1,45 | 1,37 | 1,28 | 1,21 | 1,14 | 1,08 | 1,02 | 0,97 | 0,92 | 0,87 | |
| | | 2 | 7,25 | 6,28 | 5,50 | 4,86 | 4,32 | 3,87 | 3,49 | 3,17 | 2,88 | 2,64 | 2,42 | 2,23 | 2,06 | 1,86 | 1,63 | 1,44 | 1,28 | 1,15 | 1,03 | 0,92 | 0,83 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | 0,47 | |
| | | 3 | 7,25 | 6,28 | 5,50 | 4,86 | 4,32 | 3,87 | 3,49 | 3,17 | 2,88 | 2,47 | 2,12 | 1,83 | 1,59 | 1,39 | 1,22 | 1,08 | 0,96 | 0,86 | 0,77 | 0,69 | 0,62 | 0,57 | 0,51 | 0,47 | 0,43 | 0,39 | 0,35 | |
| | | 4 | 7,25 | 6,28 | 5,50 | 4,86 | 4,12 | 3,35 | 2,76 | 2,30 | 1,94 | 1,65 | 1,41 | 1,22 | 1,06 | 0,93 | 0,81 | 0,72 | 0,64 | 0,57 | 0,51 | 0,46 | 0,41 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | 0,26 | 0,23 | |
| 0,75 | 0,092 | 1 | 8,20 | 7,09 | 6,19 | 5,46 | 4,85 | 4,34 | 3,91 | 3,54 | 3,22 | 2,94 | 2,70 | 2,49 | 2,30 | 2,13 | 1,98 | 1,84 | 1,72 | 1,61 | 1,51 | 1,42 | 1,34 | 1,26 | 1,19 | 1,13 | 1,07 | 1,02 | 0,96 | |
| | | 2 | 8,20 | 7,09 | 6,19 | 5,46 | 4,85 | 4,34 | 3,91 | 3,54 | 3,22 | 2,94 | 2,70 | 2,49 | 2,30 | 2,02 | 1,78 | 1,57 | 1,40 | 1,25 | 1,12 | 1,00 | 0,91 | 0,82 | 0,75 | 0,68 | 0,62 | 0,57 | 0,52 | |
| | | 3 | 8,20 | 7,09 | 6,19 | 5,46 | 4,85 | 4,34 | 3,91 | 3,54 | 3,16 | 2,69 | 2,30 | 1,99 | 1,73 | 1,51 | 1,33 | 1,18 | 1,05 | 0,93 | 0,84 | 0,75 | 0,68 | 0,61 | 0,56 | 0,51 | 0,46 | 0,43 | 0,40 | |
| | | 4 | 8,20 | 7,09 | 6,19 | 5,46 | 4,48 | 3,64 | 3,00 | 2,50 | 2,11 | 1,79 | 1,53 | 1,32 | 1,15 | 1,01 | 0,89 | 0,78 | 0,70 | 0,62 | 0,56 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,37 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | 0,25 | |
| 0,80* | 0,098 | 1 | 9,20 | 7,93 | 6,92 | 6,09 | 5,40 | 4,83 | 4,34 | 3,92 | 3,57 | 3,26 | 2,98 | 2,74 | 2,53 | 2,35 | 2,18 | 2,03 | 1,89 | 1,77 | 1,66 | 1,56 | 1,47 | 1,39 | 1,31 | 1,24 | 1,17 | 1,11 | 1,05 | |
| | | 2 | 9,20 | 7,93 | 6,92 | 6,09 | 5,40 | 4,83 | 4,34 | 3,92 | 3,57 | 3,26 | 2,98 | 2,74 | 2,48 | 2,17 | 1,91 | 1,69 | 1,50 | 1,34 | 1,20 | 1,08 | 0,98 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,67 | 0,61 | 0,56 | |
| | | 3 | 9,20 | 7,93 | 6,92 | 6,09 | 5,40 | 4,83 | 4,34 | 3,92 | 3,40 | 2,89 | 2,48 | 2,14 | 1,86 | 1,63 | 1,43 | 1,27 | 1,12 | 1,00 | 0,90 | 0,81 | 0,73 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | 0,50 | 0,46 | 0,42 | |
| | | 4 | 9,20 | 7,93 | 6,92 | 6,02 | 4,82 | 3,92 | 3,23 | 2,69 | 2,26 | 1,92 | 1,65 | 1,42 | 1,24 | 1,08 | 0,95 | 0,84 | 0,75 | 0,67 | 0,60 | 0,54 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | 0,30 | 0,27 | |
| 0,88 | 0,107 | 1 | 10,72 | 9,22 | 8,02 | 7,04 | 6,24 | 5,56 | 5,00 | 4,51 | 4,09 | 3,73 | 3,42 | 3,14 | 2,90 | 2,68 | 2,49 | 2,31 | 2,16 | 2,02 | 1,89 | 1,77 | 1,67 | 1,57 | 1,47 | 1,38 | 1,30 | 1,23 | 1,16 | |
| | | 2 | 10,72 | 9,22 | 8,02 | 7,04 | 6,24 | 5,56 | 5,00 | 4,51 | 4,09 | 3,73 | 3,42 | 3,14 | 2,74 | 2,40 | 2,11 | 1,87 | 1,66 | 1,48 | 1,33 | 1,19 | 1,08 | 0,98 | 0,89 | 0,81 | 0,74 | 0,68 | 0,62 | |
| | | 3 | 10,72 | 9,22 | 8,02 | 7,04 | 6,24 | 5,56 | 5,00 | 4,46 | 3,76 | 3,19 | 2,74 | 2,36 | 2,06 | 1,80 | 1,58 | 1,40 | 1,24 | 1,11 | 0,99 | 0,89 | 0,81 | 0,73 | 0,66 | 0,61 | 0,55 | 0,51 | 0,47 | |
| | | 4 | 10,72 | 9,22 | 8,02 | 6,65 | 5,32 | 4,33 | 3,57 | 2,97 | 2,50 | 2,13 | 1,82 | 1,57 | 1,37 | 1,20 | 1,05 | 0,93 | 0,83 | 0,74 | 0,66 | 0,59 | 0,54 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,37 | 0,34 | 0,31 | |
| 0,90* | 0,110 | 1 | 11,08 | 9,53 | 8,29 | 7,27 | 6,44 | 5,74 | 5,15 | 4,65 | 4,22 | 3,85 | 3,52 | 3,24 | 2,98 | 2,76 | 2,56 | 2,38 | 2,22 | 2,08 | 1,95 | 1,83 | 1,72 | 1,61 | 1,51 | 1,42 | 1,34 | 1,26 | 1,19 | |
| | | 2 | 11,08 | 9,53 | 8,29 | 7,27 | 6,44 | 5,74 | 5,15 | 4,65 | 4,22 | 3,85 | 3,52 | 3,23 | 2,81 | 2,46 | 2,16 | 1,91 | 1,70 | 1,52 | 1,36 | 1,22 | 1,10 | 1,00 | 0,91 | 0,83 | 0,76 | 0,69 | 0,62 | |
| | | 3 | 11,08 | 9,53 | 8,29 | 7,27 | 6,44 | 5,74 | 5,15 | 4,57 | 3,85 | 3,27 | 2,80 | 2,42 | 2,10 | 1,84 | 1,62 | 1,43 | 1,27 | 1,14 | 1,02 | 0,92 | 0,83 | 0,75 | 0,68 | 0,62 | 0,57 | 0,52 | 0,47 | |
| | | 4 | 11,08 | 9,53 | 8,29 | 6,81 | 5,45 | 4,43 | 3,65 | 3,04 | 2,56 | 2,18 | 1,87 | 1,61 | 1,40 | 1,23 | 1,08 | 0,95 | 0,85 | 0,76 | 0,68 | 0,61 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | |
| 1,00 | 0,122 | 1 | 12,94 | 11,10 | 9,63 | 8,44 | 7,46 | 6,64 | 5,95 | 5,37 | 4,86 | 4,43 | 4,05 | 3,72 | 3,42 | 3,17 | 2,93 | 2,73 | 2,54 | 2,38 | 2,21 | 2,06 | 1,92 | 1,80 | 1,69 | 1,59 | 1,50 | 1,41 | 1,32 | |
| | | 2 | 12,94 | 11,10 | 9,63 | 8,44 | 7,46 | 6,64 | 5,95 | 5,37 | 4,86 | 4,43 | 4,05 | 3,60 | 3,13 | 2,74 | 2,41 | 2,13 | 1,90 | 1,69 | 1,52 | 1,37 | 1,23 | 1,12 | 1,02 | 0,93 | 0,85 | 0,77 | 0,70 | |
| | | 3 | 12,94 | 11,10 | 9,63 | 8,44 | 7,46 | 6,64 | 5,95 | 5,10 | 4,29 | 3,65 | 3,13 | 2,70 | 2,35 | 2,06 | 1,81 | 1,60 | 1,42 | 1,27 | 1,14 | 1,02 | 0,92 | 0,84 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,58 | 0,53 | |
| | | 4 | 12,94 | 11,10 | 9,63 | 7,60 | 6,09 | 4,95 | 4,08 | 3,40 | 2,86 | 2,43 | 2,08 | 1,80 | 1,56 | 1,37 | 1,20 | 1,06 | 0,95 | 0,84 | 0,76 | 0,68 | 0,61 | 0,56 | 0,51 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | 0,34 | |
| 1,25 | 0,153 | 1 | 17,78 | 15,18 | 13,12 | 11,46 | 10,09 | 8,96 | 8,01 | 7,20 | 6,51 | 5,92 | 5,40 | 4,95 | 4,55 | 4,16 | 3,82 | 3,52 | 3,26 | 3,02 | 2,81 | 2,62 | 2,45 | 2,29 | 2,15 | 2,02 | 1,90 | 1,80 | 1,71 | |
| | | 2 | 17,78 | 15,18 | 13,12 | 11,46 | 10,09 | 8,96 | 8,01 | 7,20 | 6,51 | 5,92 | 5,26 | 4,54 | 3,95 | 3,46 | 3,04 | 2,69 | 2,39 | 2,14 | 1,91 | 1,72 | 1,56 | 1,41 | 1,28 | 1,17 | 1,07 | 0,98 | 0,90 | |
| | | 3 | 17,78 | 15,18 | 13,12 | 11,46 | 10,09 | 8,96 | 7,71 | 6,43 | 5,41 | 4,60 | 3,94 | 3,41 | 2,96 | 2,59 | 2,28 | 2,02 | 1,79 | 1,60 | 1,43 | 1,29 | 1,17 | 1,06 | 0,96 | 0,87 | 0,80 | 0,73 | 0,66 | |
| | | 4 | 17,78 | 15,18 | 12,19 | 9,58 | 7,67 | 6,24 | 5,14 | 4,28 | 3,61 | 3,07 | 2,63 | 2,27 | 1,97 | 1,73 | 1,52 | 1,34 | 1,19 | 1,07 | 0,95 | 0,86 | 0,78 | 0,70 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | 0,49 | 0,45 | |

UKŁAD DWUPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 40 mm
TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 40 mm

| t _(mm) | g _(kN/m²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|---------------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| | | | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 | 320 | 340 | 360 | 380 | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | |
| 0,70* | 0,085 | 1 | 9,42 | 8,05 | 6,96 | 6,08 | 5,35 | 4,75 | 4,25 | 3,82 | 3,46 | 3,14 | 2,87 | 2,63 | 2,42 | 2,21 | 2,03 | 1,87 | 1,73 | 1,60 | 1,49 | 1,39 | 1,30 | 1,21 | 1,14 | 1,07 | 1,01 | 0,95 | |
| | | 2 | 9,42 | 8,05 | 6,96 | 6,08 | 5,35 | 4,75 | 4,25 | 3,82 | 3,46 | 3,14 | 2,83 | 2,44 | 2,12 | 1,86 | 1,63 | 1,44 | 1,28 | 1,15 | 1,03 | 0,92 | 0,83 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | |
| | | 3 | 9,42 | 8,05 | 6,96 | 6,08 | 5,35 | 4,75 | 4,14 | 3,45 | 2,91 | 2,47 | 2,12 | 1,83 | 1,59 | 1,39 | 1,22 | 1,08 | 0,96 | 0,86 | 0,77 | 0,69 | 0,62 | 0,57 | 0,51 | 0,47 | 0,43 | 0,39 | |
| | | 4 | 9,42 | 8,05 | 6,55 | 5,15 | 4,12 | 3,35 | 2,76 | 2,30 | 1,94 | 1,65 | 1,41 | 1,22 | 1,06 | 0,93 | 0,81 | 0,72 | 0,64 | 0,57 | 0,51 | 0,46 | 0,41 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | 0,26 | |
| 0,75 | 0,092 | 1 | 10,59 | 9,03 | 7,79 | 6,79 | 5,97 | 5,29 | 4,73 | 4,24 | 3,83 | 3,48 | 3,16 | 2,87 | 2,61 | 2,39 | 2,20 | 2,02 | 1,87 | 1,73 | 1,61 | 1,50 | 1,40 | 1,31 | 1,23 | 1,16 | 1,09 | 1,03 | |
| | | 2 | 10,59 | 9,03 | 7,79 | 6,79 | 5,97 | 5,29 | 4,73 | 4,24 | 3,83 | 3,48 | 3,07 | 2,65 | 2,31 | 2,02 | 1,78 | 1,57 | 1,40 | 1,25 | 1,12 | 1,00 | 0,91 | 0,82 | 0,75 | 0,68 | 0,62 | 0,57 | |
| | | 3 | 10,59 | 9,03 | 7,79 | 6,79 | 5,97 | 5,29 | 4,50 | 3,75 | 3,16 | 2,69 | 2,30 | 1,99 | 1,73 | 1,51 | 1,33 | 1,18 | 1,05 | 0,93 | 0,84 | 0,75 | 0,68 | 0,61 | 0,56 | 0,51 | 0,46 | 0,43 | |
| | | 4 | 10,59 | 9,03 | 7,12 | 5,60 | 4,48 | 3,64 | 3,00 | 2,50 | 2,11 | 1,79 | 1,53 | 1,32 | 1,15 | 1,01 | 0,89 | 0,78 | 0,70 | 0,62 | 0,56 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,37 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | |
| 0,80* | 0,098 | 1 | 11,80 | 10,04 | 8,64 | 7,52 | 6,60 | 5,85 | 5,21 | 4,68 | 4,20 | 3,77 | 3,40 | 3,09 | 2,81 | 2,57 | 2,36 | 2,18 | 2,01 | 1,87 | 1,73 | 1,62 | 1,51 | 1,41 | 1,33 | 1,25 | 1,17 | 1,11 | |
| | | 2 | 11,80 | 10,04 | 8,64 | 7,52 | 6,60 | 5,85 | 5,21 | 4,68 | 4,20 | 3,77 | 3,30 | 2,85 | 2,48 | 2,17 | 1,91 | 1,69 | 1,50 | 1,34 | 1,20 | 1,08 | 0,98 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,67 | 0,61 | |
| | | 3 | 11,80 | 10,04 | 8,64 | 7,52 | 6,60 | 5,85 | 4,84 | 4,03 | 3,40 | 2,89 | 2,48 | 2,14 | 1,86 | 1,63 | 1,43 | 1,27 | 1,12 | 1,00 | 0,90 | 0,81 | 0,73 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | 0,50 | 0,46 | |
| | | 4 | 11,80 | 9,94 | 7,65 | 6,02 | 4,82 | 3,92 | 3,23 | 2,69 | 2,26 | 1,92 | 1,65 | 1,42 | 1,24 | 1,08 | 0,95 | 0,84 | 0,75 | 0,67 | 0,60 | 0,54 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | 0,30 | |
| 0,88 | 0,107 | 1 | 13,64 | 11,57 | 9,94 | 8,63 | 7,57 | 6,69 | 5,90 | 5,23 | 4,66 | 4,19 | 3,78 | 3,42 | 3,12 | 2,85 | 2,62 | 2,42 | 2,23 | 2,07 | 1,92 | 1,79 | 1,68 | 1,57 | 1,47 | 1,38 | 1,30 | 1,23 | |
| | | 2 | 13,64 | 11,57 | 9,94 | 8,63 | 7,57 | 6,69 | 5,90 | 5,23 | 4,66 | 4,19 | 3,65 | 3,15 | 2,74 | 2,40 | 2,11 | 1,87 | 1,66 | 1,48 | 1,33 | 1,19 | 1,08 | 0,98 | 0,89 | 0,81 | 0,74 | 0,68 | |
| | | 3 | 13,64 | 11,57 | 9,94 | 8,63 | 7,57 | 6,49 | 5,35 | 4,46 | 3,76 | 3,19 | 2,74 | 2,36 | 2,06 | 1,80 | 1,58 | 1,40 | 1,24 | 1,11 | 0,99 | 0,89 | 0,81 | 0,73 | 0,66 | 0,61 | 0,55 | 0,51 | |
| | | 4 | 13,64 | 10,98 | 8,46 | 6,65 | 5,32 | 4,33 | 3,57 | 2,97 | 2,50 | 2,13 | 1,82 | 1,57 | 1,37 | 1,20 | 1,05 | 0,93 | 0,83 | 0,74 | 0,66 | 0,59 | 0,54 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,37 | 0,34 | |
| 0,90* | 0,110 | 1 | 14,08 | 11,94 | 10,25 | 8,90 | 7,80 | 6,88 | 6,05 | 5,36 | 4,78 | 4,29 | 3,87 | 3,51 | 3,20 | 2,92 | 2,69 | 2,47 | 2,29 | 2,12 | 1,97 | 1,84 | 1,72 | 1,61 | 1,51 | 1,42 | 1,34 | 1,26 | |
| | | 2 | 14,08 | 11,94 | 10,25 | 8,90 | 7,80 | 6,88 | 6,05 | 5,36 | 4,78 | 4,29 | 3,74 | 3,23 | 2,81 | 2,46 | 2,16 | 1,91 | 1,70 | 1,52 | 1,36 | 1,22 | 1,10 | 1,00 | 0,91 | 0,83 | 0,76 | 0,69 | |
| | | 3 | 14,08 | 11,94 | 10,25 | 8,90 | 7,80 | 6,65 | 5,48 | 4,57 | 3,85 | 3,27 | 2,80 | 2,42 | 2,10 | 1,84 | 1,62 | 1,43 | 1,27 | 1,14 | 1,02 | 0,92 | 0,83 | 0,75 | 0,68 | 0,62 | 0,57 | 0,52 | |
| | | 4 | 14,08 | 11,24 | 8,66 | 6,81 | 5,45 | 4,43 | 3,65 | 3,04 | 2,56 | 2,18 | 1,87 | 1,61 | 1,40 | 1,23 | 1,08 | 0,95 | 0,85 | 0,76 | 0,68 | 0,61 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,38 | 0,34 | |
| 1,00 | 0,122 | 1 | 16,33 | 13,81 | 11,83 | 10,25 | 8,85 | 7,71 | 6,78 | 6,00 | 5,35 | 4,80 | 4,34 | 3,93 | 3,58 | 3,28 | 3,01 | 2,77 | 2,56 | 2,38 | 2,21 | 2,06 | 1,92 | 1,80 | 1,69 | 1,59 | 1,50 | 1,41 | |
| | | 2 | 16,33 | 13,81 | 11,83 | 10,25 | 8,85 | 7,71 | 6,78 | 6,00 | 5,35 | 4,80 | 4,17 | 3,60 | 3,13 | 2,74 | 2,41 | 2,13 | 1,90 | 1,69 | 1,52 | 1,37 | 1,23 | 1,12 | 1,02 | 0,93 | 0,85 | 0,77 | |
| | | 3 | 16,33 | 13,81 | 11,83 | 10,25 | 8,85 | 7,42 | 6,12 | 5,10 | 4,29 | 3,65 | 3,13 | 2,70 | 2,35 | 2,06 | 1,81 | 1,60 | 1,42 | 1,27 | 1,14 | 1,02 | 0,92 | 0,84 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,58 | |
| | | 4 | 16,33 | 12,55 | 9,67 | 7,60 | 6,09 | 4,95 | 4,08 | 3,40 | 2,86 | 2,43 | 2,08 | 1,80 | 1,56 | 1,37 | 1,20 | 1,06 | 0,95 | 0,84 | 0,76 | 0,68 | 0,61 | 0,56 | 0,51 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | |
| 1,25 | 0,153 | 1 | 22,05 | 18,22 | 15,31 | 13,04 | 11,25 | 9,80 | 8,61 | 7,62 | 6,80 | 6,10 | 5,51 | 5,00 | 4,55 | 4,16 | 3,82 | 3,52 | 3,26 | 3,02 | 2,81 | 2,62 | 2,45 | 2,29 | 2,15 | 2,02 | 1,90 | 1,80 | |
| | | 2 | 22,05 | 18,22 | 15,31 | 13,04 | 11,25 | 9,80 | 8,61 | 7,62 | 6,80 | 6,10 | 5,26 | 4,54 | 3,95 | 3,46 | 3,04 | 2,69 | 2,39 | 2,14 | 1,91 | 1,72 | 1,56 | 1,41 | 1,28 | 1,17 | 1,07 | 0,98 | |
| | | 3 | 22,05 | 18,22 | 15,31 | 13,04 | 11,25 | 9,36 | 7,71 | 6,43 | 5,41 | 4,60 | 3,94 | 3,41 | 2,96 | 2,59 | 2,28 | 2,02 | 1,79 | 1,60 | 1,43 | 1,29 | 1,17 | 1,06 | 0,96 | 0,87 | 0,80 | 0,73 | |
| | | 4 | 21,06 | 15,82 | 12,19 | 9,58 | 7,67 | 6,24 | 5,14 | 4,28 | 3,61 | 3,07 | 2,63 | 2,27 | 1,97 | 1,73 | 1,52 | 1,34 | 1,19 | 1,07 | 0,95 | 0,86 | 0,78 | 0,70 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | 0,49 | |



Hacierco 70/200

pozytywny / positive

Objaśnienia do tabel
Explanations to load tables

t_n (mm) – grubość blachy (mm)
g (kN/m²) – waga (kN/m²)
L (m) – rozpiętość przęsła (m)

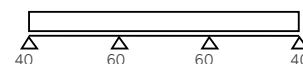
t_n (mm) – sheet thickness (mm)
g (kN/m²) – unit mass (kN/m²)
L (m) – span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

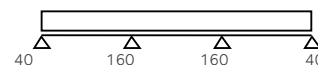
*-grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* non-standard thickness to order

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 60, 40 mm
THREE –SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 60, 40 mm

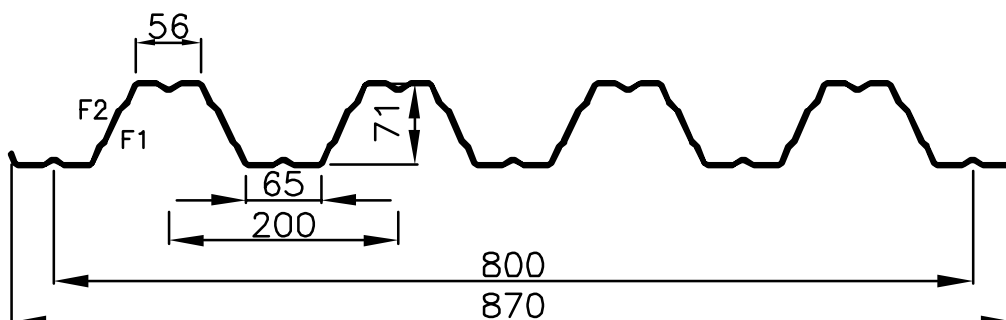
| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 | 320 | 340 | 360 | 380 | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 |
|---------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 0,70* | 0,085 | 1 | 8,60 | 7,47 | 6,55 | 5,80 | 5,17 | 4,64 | 4,19 | 3,80 | 3,47 | 3,18 | 2,92 | 2,70 | 2,50 | 2,32 | 2,16 | 2,01 | 1,88 | 1,77 | 1,66 | 1,56 | 1,47 | 1,39 | 1,32 | 1,25 | 1,18 | 1,13 |
| | | 2 | 8,60 | 7,47 | 6,55 | 5,80 | 5,17 | 4,64 | 4,19 | 3,62 | 3,05 | 2,59 | 2,22 | 1,92 | 1,67 | 1,46 | 1,28 | 1,14 | 1,01 | 0,90 | 0,81 | 0,73 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | 0,49 | 0,45 | 0,41 |
| | | 3 | 8,60 | 7,47 | 6,55 | 5,80 | 4,87 | 3,95 | 3,26 | 2,72 | 2,29 | 1,94 | 1,67 | 1,44 | 1,25 | 1,09 | 0,96 | 0,85 | 0,76 | 0,67 | 0,60 | 0,54 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,37 | 0,34 | 0,31 |
| | | 4 | 8,60 | 6,69 | 5,15 | 4,05 | 3,24 | 2,63 | 2,17 | 1,81 | 1,52 | 1,29 | 1,11 | 0,96 | 0,83 | 0,73 | 0,64 | 0,57 | 0,50 | 0,45 | 0,40 | 0,36 | 0,32 | 0,29 | 0,27 | 0,24 | 0,22 | 0,20 |
| 0,75 | 0,092 | 1 | 9,75 | 8,44 | 7,39 | 6,53 | 5,81 | 5,21 | 4,70 | 4,26 | 3,88 | 3,55 | 3,26 | 3,01 | 2,78 | 2,58 | 2,40 | 2,24 | 2,09 | 1,96 | 1,84 | 1,73 | 1,63 | 1,54 | 1,46 | 1,38 | 1,31 | 1,24 |
| | | 2 | 9,75 | 8,44 | 7,39 | 6,53 | 5,81 | 5,21 | 4,70 | 3,94 | 3,32 | 2,82 | 2,42 | 2,09 | 1,81 | 1,59 | 1,40 | 1,23 | 1,10 | 0,98 | 0,88 | 0,79 | 0,71 | 0,65 | 0,59 | 0,53 | 0,49 | 0,45 |
| | | 3 | 9,75 | 8,44 | 7,39 | 6,53 | 5,29 | 4,30 | 3,54 | 2,95 | 2,49 | 2,11 | 1,81 | 1,56 | 1,36 | 1,19 | 1,05 | 0,92 | 0,82 | 0,73 | 0,66 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,33 |
| | | 4 | 9,68 | 7,27 | 5,60 | 4,40 | 3,52 | 2,86 | 2,36 | 1,97 | 1,66 | 1,41 | 1,21 | 1,04 | 0,90 | 0,79 | 0,70 | 0,61 | 0,55 | 0,49 | 0,44 | 0,39 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | 0,26 | 0,24 | 0,22 |
| 0,80* | 0,098 | 1 | 10,95 | 9,47 | 8,27 | 7,30 | 6,49 | 5,81 | 5,23 | 4,73 | 4,31 | 3,94 | 3,61 | 3,33 | 3,08 | 2,85 | 2,65 | 2,47 | 2,31 | 2,16 | 2,03 | 1,91 | 1,80 | 1,69 | 1,60 | 1,52 | 1,44 | 1,36 |
| | | 2 | 10,95 | 9,47 | 8,27 | 7,30 | 6,49 | 5,81 | 5,08 | 4,23 | 3,56 | 3,03 | 2,60 | 2,24 | 1,95 | 1,71 | 1,50 | 1,33 | 1,18 | 1,05 | 0,94 | 0,85 | 0,77 | 0,69 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | 0,48 |
| | | 3 | 10,95 | 9,47 | 8,27 | 7,10 | 5,69 | 4,62 | 3,81 | 3,17 | 2,67 | 2,27 | 1,95 | 1,68 | 1,46 | 1,28 | 1,12 | 0,99 | 0,88 | 0,79 | 0,71 | 0,64 | 0,57 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | 0,39 | 0,36 |
| | | 4 | 10,40 | 7,82 | 6,02 | 4,73 | 3,79 | 3,08 | 2,54 | 2,11 | 1,78 | 1,51 | 1,30 | 1,12 | 0,97 | 0,85 | 0,75 | 0,66 | 0,59 | 0,52 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | 0,26 | 0,24 |
| 0,88 | 0,107 | 1 | 12,79 | 11,03 | 9,61 | 8,46 | 7,51 | 6,71 | 6,03 | 5,45 | 4,96 | 4,52 | 4,15 | 3,81 | 3,52 | 3,26 | 3,03 | 2,82 | 2,63 | 2,46 | 2,31 | 2,17 | 2,04 | 1,93 | 1,82 | 1,72 | 1,63 | 1,54 |
| | | 2 | 12,79 | 11,03 | 9,61 | 8,46 | 7,51 | 6,71 | 5,61 | 4,68 | 3,94 | 3,35 | 2,87 | 2,48 | 2,16 | 1,89 | 1,66 | 1,47 | 1,30 | 1,16 | 1,04 | 0,94 | 0,85 | 0,77 | 0,70 | 0,64 | 0,58 | 0,53 |
| | | 3 | 12,79 | 11,03 | 9,61 | 7,85 | 6,28 | 5,11 | 4,21 | 3,51 | 2,95 | 2,51 | 2,15 | 1,86 | 1,62 | 1,41 | 1,24 | 1,10 | 0,98 | 0,87 | 0,78 | 0,70 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | 0,48 | 0,43 | 0,40 |
| | | 4 | 11,50 | 8,64 | 6,65 | 5,23 | 4,19 | 3,40 | 2,80 | 2,34 | 1,97 | 1,67 | 1,43 | 1,24 | 1,08 | 0,94 | 0,83 | 0,73 | 0,65 | 0,58 | 0,52 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | 0,26 |
| 0,90* | 0,110 | 1 | 13,23 | 11,40 | 9,94 | 8,74 | 7,75 | 6,93 | 6,22 | 5,63 | 5,11 | 4,66 | 4,27 | 3,93 | 3,63 | 3,36 | 3,12 | 2,90 | 2,71 | 2,54 | 2,38 | 2,23 | 2,10 | 1,98 | 1,87 | 1,77 | 1,67 | 1,58 |
| | | 2 | 13,23 | 11,40 | 9,94 | 8,74 | 7,75 | 6,93 | 5,75 | 4,79 | 4,03 | 3,43 | 2,94 | 2,54 | 2,21 | 1,93 | 1,70 | 1,50 | 1,34 | 1,19 | 1,07 | 0,96 | 0,87 | 0,79 | 0,71 | 0,65 | 0,59 | 0,54 |
| | | 3 | 13,23 | 11,40 | 9,94 | 8,04 | 6,43 | 5,23 | 4,31 | 3,59 | 3,02 | 2,57 | 2,20 | 1,90 | 1,65 | 1,45 | 1,27 | 1,13 | 1,00 | 0,89 | 0,80 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,53 | 0,49 | 0,44 | 0,41 |
| | | 4 | 11,77 | 8,84 | 6,81 | 5,36 | 4,29 | 3,49 | 2,87 | 2,39 | 2,01 | 1,71 | 1,47 | 1,27 | 1,10 | 0,96 | 0,85 | 0,75 | 0,67 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,43 | 0,39 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | 0,27 |
| 1,00 | 0,122 | 1 | 15,48 | 13,31 | 11,58 | 10,16 | 9,00 | 8,03 | 7,20 | 6,50 | 5,90 | 5,38 | 4,92 | 4,53 | 4,17 | 3,86 | 3,58 | 3,33 | 3,11 | 2,91 | 2,72 | 2,56 | 2,41 | 2,25 | 2,11 | 1,99 | 1,87 | 1,77 |
| | | 2 | 15,48 | 13,31 | 11,58 | 10,16 | 9,00 | 7,79 | 6,42 | 5,35 | 4,50 | 3,83 | 3,28 | 2,83 | 2,46 | 2,16 | 1,90 | 1,68 | 1,49 | 1,33 | 1,19 | 1,07 | 0,97 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,66 | 0,61 |
| | | 3 | 15,48 | 13,31 | 11,41 | 8,97 | 7,18 | 5,84 | 4,81 | 4,01 | 3,38 | 2,87 | 2,46 | 2,12 | 1,85 | 1,62 | 1,42 | 1,26 | 1,12 | 1,00 | 0,89 | 0,80 | 0,73 | 0,66 | 0,60 | 0,54 | 0,50 | 0,46 |
| | | 4 | 13,14 | 9,87 | 7,60 | 5,98 | 4,79 | 3,89 | 3,21 | 2,67 | 2,25 | 1,91 | 1,64 | 1,41 | 1,23 | 1,08 | 0,95 | 0,84 | 0,74 | 0,66 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | 0,30 |
| 1,25 | 0,153 | 1 | 21,36 | 18,28 | 15,84 | 13,85 | 12,22 | 10,87 | 9,73 | 8,76 | 7,93 | 7,21 | 6,59 | 6,04 | 5,56 | 5,14 | 4,76 | 4,41 | 4,07 | 3,78 | 3,51 | 3,27 | 3,06 | 2,86 | 2,69 | 2,53 | 2,38 | 2,25 |
| | | 2 | 21,36 | 18,28 | 15,84 | 13,85 | 12,07 | 9,82 | 8,09 | 6,74 | 5,68 | 4,83 | 4,14 | 3,57 | 3,11 | 2,72 | 2,39 | 2,12 | 1,88 | 1,68 | 1,50 | 1,35 | 1,22 | 1,11 | 1,01 | 0,92 | 0,84 | 0,77 |
| | | 3 | 21,36 | 18,28 | 14,38 | 11,31 | 9,05 | 7,36 | 6,06 | 5,05 | 4,26 | 3,62 | 3,10 | 2,68 | 2,33 | 2,04 | 1,79 | 1,59 | 1,41 | 1,26 | 1,13 | 1,01 | 0,92 | 0,83 | 0,75 | 0,69 | 0,63 | 0,57 |
| | | 4 | 16,57 | 12,45 | 9,59 | 7,54 | 6,03 | 4,91 | 4,04 | 3,37 | 2,84 | 2,41 | 2,07 | 1,78 | 1,55 | 1,36 | 1,19 | 1,06 | 0,94 | 0,84 | 0,75 | 0,67 | 0,61 | 0,55 | 0,50 | 0,46 | 0,42 | 0,38 |

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 160, 40 mm
THREE –SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 160, 40 mm

| t _n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|
| | | | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 | 320 | 340 | 360 | 380 | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | | |
| 0,70* | 0,085 | 1 | 11,23 | 9,62 | 8,34 | 7,30 | 6,44 | 5,73 | 5,13 | 4,62 | 4,19 | 3,81 | 3,48 | 3,19 | 2,94 | 2,72 | 2,52 | 2,34 | 2,16 | 2,00 | 1,86 | 1,74 | 1,62 | 1,52 | 1,42 | 1,34 | 1,26 | 1,19 | | |
| | | 2 | 11,23 | 9,62 | 8,34 | 7,30 | 6,44 | 5,27 | 4,35 | 3,62 | 3,05 | 2,59 | 2,22 | 1,92 | 1,67 | 1,46 | 1,28 | 1,14 | 1,01 | 0,90 | 0,81 | 0,73 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | 0,49 | 0,45 | 0,41 | | |
| | | 3 | 11,23 | 9,62 | 7,73 | 6,08 | 4,87 | 3,95 | 3,26 | 2,72 | 2,29 | 1,94 | 1,67 | 1,44 | 1,25 | 1,09 | 0,96 | 0,85 | 0,76 | 0,67 | 0,60 | 0,54 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,37 | 0,34 | 0,31 | | |
| | | 4 | 8,90 | 6,69 | 5,15 | 4,05 | 3,24 | 2,63 | 2,17 | 1,81 | 1,52 | 1,29 | 1,11 | 0,96 | 0,83 | 0,73 | 0,64 | 0,57 | 0,50 | 0,45 | 0,40 | 0,36 | 0,32 | 0,29 | 0,27 | 0,24 | 0,22 | 0,20 | | |
| 0,75 | 0,092 | 1 | 12,64 | 10,81 | 9,35 | 8,17 | 7,20 | 6,39 | 5,72 | 5,14 | 4,65 | 4,23 | 3,86 | 3,54 | 3,25 | 2,99 | 2,75 | 2,53 | 2,34 | 2,17 | 2,02 | 1,88 | 1,76 | 1,64 | 1,54 | 1,45 | 1,37 | 1,29 | | |
| | | 2 | 12,64 | 10,81 | 9,35 | 8,17 | 7,05 | 5,73 | 4,72 | 3,94 | 3,32 | 2,82 | 2,42 | 2,09 | 1,81 | 1,59 | 1,40 | 1,23 | 1,10 | 0,98 | 0,88 | 0,79 | 0,71 | 0,65 | 0,59 | 0,53 | 0,49 | 0,45 | | |
| | | 3 | 12,64 | 10,81 | 8,40 | 6,61 | 5,29 | 4,30 | 3,54 | 2,95 | 2,49 | 2,11 | 1,81 | 1,56 | 1,36 | 1,19 | 1,05 | 0,92 | 0,82 | 0,73 | 0,66 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | | |
| | | 4 | 9,68 | 7,27 | 5,60 | 4,40 | 3,52 | 2,86 | 2,36 | 1,97 | 1,66 | 1,41 | 1,21 | 1,04 | 0,90 | 0,79 | 0,70 | 0,61 | 0,55 | 0,49 | 0,44 | 0,39 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | 0,26 | 0,24 | 0,22 | | |
| 0,80* | 0,098 | 1 | 14,11 | 12,04 | 10,39 | 9,06 | 7,98 | 7,07 | 6,32 | 5,68 | 5,13 | 4,66 | 4,25 | 3,86 | 3,52 | 3,22 | 2,95 | 2,72 | 2,52 | 2,33 | 2,17 | 2,02 | 1,89 | 1,77 | 1,66 | 1,56 | 1,47 | 1,39 | | |
| | | 2 | 14,11 | 12,04 | 10,39 | 9,06 | 7,58 | 6,16 | 5,08 | 4,23 | 3,56 | 3,03 | 2,60 | 2,24 | 1,95 | 1,71 | 1,50 | 1,33 | 1,18 | 1,05 | 0,94 | 0,85 | 0,77 | 0,69 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | 0,48 | | |
| | | 3 | 14,11 | 11,73 | 9,03 | 7,10 | 5,69 | 4,62 | 3,81 | 3,17 | 2,67 | 2,27 | 1,95 | 1,68 | 1,46 | 1,28 | 1,12 | 0,99 | 0,88 | 0,79 | 0,71 | 0,64 | 0,57 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | 0,39 | 0,36 | | |
| | | 4 | 10,40 | 7,82 | 6,02 | 4,73 | 3,79 | 3,08 | 2,54 | 2,11 | 1,78 | 1,51 | 1,30 | 1,12 | 0,97 | 0,85 | 0,75 | 0,66 | 0,59 | 0,52 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | 0,26 | 0,24 | | |
| 0,88 | 0,107 | 1 | 16,35 | 13,91 | 11,98 | 10,42 | 9,16 | 8,11 | 7,23 | 6,49 | 5,83 | 5,23 | 4,72 | 4,28 | 3,90 | 3,57 | 3,28 | 3,02 | 2,79 | 2,59 | 2,41 | 2,24 | 2,10 | 1,96 | 1,84 | 1,73 | 1,63 | 1,54 | | |
| | | 2 | 16,35 | 13,91 | 11,98 | 10,42 | 8,38 | 6,81 | 5,61 | 4,68 | 3,94 | 3,35 | 2,87 | 2,48 | 2,16 | 1,89 | 1,66 | 1,47 | 1,30 | 1,16 | 1,04 | 0,94 | 0,85 | 0,77 | 0,70 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | | |
| | | 3 | 16,35 | 12,96 | 9,98 | 7,85 | 6,28 | 5,11 | 4,21 | 3,51 | 2,95 | 2,51 | 2,15 | 1,86 | 1,62 | 1,41 | 1,24 | 1,10 | 0,98 | 0,87 | 0,78 | 0,70 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | 0,48 | 0,43 | 0,40 | | |
| | | 4 | 11,50 | 8,64 | 6,65 | 5,23 | 4,19 | 3,40 | 2,80 | 2,34 | 1,97 | 1,67 | 1,43 | 1,24 | 1,08 | 0,94 | 0,83 | 0,73 | 0,65 | 0,58 | 0,52 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | 0,26 | | |
| 0,90* | 0,110 | 1 | 16,89 | 14,36 | 12,36 | 10,75 | 9,44 | 8,36 | 7,45 | 6,68 | 5,97 | 5,36 | 4,84 | 4,39 | 4,00 | 3,66 | 3,36 | 3,09 | 2,86 | 2,65 | 2,47 | 2,30 | 2,15 | 2,01 | 1,89 | 1,77 | 1,67 | 1,58 | | |
| | | 2 | 16,89 | 14,36 | 12,36 | 10,72 | 8,58 | 6,98 | 5,75 | 4,79 | 4,03 | 3,43 | 2,94 | 2,54 | 2,21 | 1,93 | 1,70 | 1,50 | 1,34 | 1,19 | 1,07 | 0,96 | 0,87 | 0,79 | 0,71 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | | |
| | | 3 | 16,89 | 13,27 | 10,22 | 8,04 | 6,43 | 5,23 | 4,31 | 3,59 | 3,02 | 2,57 | 2,20 | 1,90 | 1,65 | 1,45 | 1,27 | 1,13 | 1,00 | 0,89 | 0,80 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,53 | 0,49 | 0,44 | 0,41 | | |
| | | 4 | 11,77 | 8,84 | 6,81 | 5,36 | 4,29 | 3,49 | 2,87 | 2,39 | 2,01 | 1,71 | 1,47 | 1,27 | 1,10 | 0,96 | 0,85 | 0,75 | 0,67 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,43 | 0,39 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | 0,27 | | |
| 1,00 | 0,122 | 1 | 19,62 | 16,64 | 14,29 | 12,41 | 10,88 | 9,62 | 8,47 | 7,51 | 6,69 | 6,01 | 5,42 | 4,92 | 4,48 | 4,10 | 3,76 | 3,47 | 3,21 | 2,97 | 2,76 | 2,58 | 2,41 | 2,25 | 2,11 | 1,99 | 1,87 | 1,77 | | |
| | | 2 | 19,62 | 16,64 | 14,29 | 11,96 | 9,58 | 7,79 | 6,42 | 5,35 | 4,50 | 3,83 | 3,28 | 2,83 | 2,46 | 2,16 | 1,90 | 1,68 | 1,49 | 1,33 | 1,19 | 1,07 | 0,97 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,66 | 0,61 | | |
| | | 3 | 19,62 | 14,81 | 11,41 | 8,97 | 7,18 | 5,84 | 4,81 | 4,01 | 3,38 | 2,87 | 2,46 | 2,12 | 1,85 | 1,62 | 1,42 | 1,26 | 1,12 | 1,00 | 0,89 | 0,80 | 0,73 | 0,66 | 0,60 | 0,54 | 0,50 | 0,46 | | |
| | | 4 | 13,14 | 9,87 | 7,60 | 5,98 | 4,79 | 3,89 | 3,21 | 2,67 | 2,25 | 1,91 | 1,64 | 1,41 | 1,23 | 1,08 | 0,95 | 0,84 | 0,74 | 0,66 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | 0,30 | | |
| 1,25 | 0,153 | 1 | 26,68 | 22,52 | 19,14 | 16,30 | 14,06 | 12,25 | 10,76 | 9,53 | 8,50 | 7,63 | 6,89 | 6,25 | 5,69 | 5,21 | 4,78 | 4,41 | 4,07 | 3,78 | 3,51 | 3,27 | 3,06 | 2,86 | 2,69 | 2,53 | 2,38 | 2,25 | | |
| | | 2 | 26,68 | 22,52 | 19,14 | 15,08 | 12,07 | 9,82 | 8,09 | 6,74 | 5,68 | 4,83 | 4,14 | 3,57 | 3,11 | 2,72 | 2,39 | 2,12 | 1,88 | 1,68 | 1,50 | 1,35 | 1,22 | 1,11 | 1,01 | 0,92 | 0,84 | 0,77 | | |
| | | 3 | 24,85 | 18,67 | 14,38 | 11,31 | 9,05 | 7,36 | 6,06 | 5,05 | 4,26 | 3,62 | 3,10 | 2,68 | 2,33 | 2,04 | 1,79 | 1,59 | 1,41 | 1,26 | 1,13 | 1,01 | 0,92 | 0,83 | 0,75 | 0,69 | 0,63 | 0,57 | | |
| | | 4 | 16,57 | 12,45 | 9,59 | 7,54 | 6,03 | 4,91 | 4,04 | 3,37 | 2,84 | 2,41 | 2,07 | 1,78 | 1,55 | 1,36 | 1,19 | 1,06 | 0,94 | 0,84 | 0,75 | 0,67 | 0,61 | 0,55 | 0,50 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | | |

Hacierco 70/200

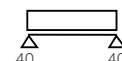
negatyw / negative



| | |
|---|--|
| Zastosowanie Application | Dach, F1 – strona pomieszczenia Roof, F1 – internal site |
| Szerokość materiału wsadowego Width of raw material | 1250 mm |
| Gatunek stali Material | S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD wg PN-EN 10326:2006 albo DX51D wg PN-EN 10327:2006 S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD according to PN-EN 10326:2006 or DX51D according to PN-EN 10327:2006 |
| Rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego Corrosive protection | Powłoka cynkowa: Z100, Z225, Z275, Z350 według normy PN-EN 10326:2006 oraz PN-EN 10327:2006 Zink-coating: Z100, Z225, Z275, Z350 according to the Norm PN-EN 10326:2006 and PN-EN 10327:2006 |
| Długość maksymalna Max. length | 15,00 m |

Objaśnienia do tabel
Explanations to load tables

| | | |
|--|--|---|
| t_n (mm) – grubość blachy (mm) g (kN/m ²) – waga (kN/m ²) L (m) – rozpiętość przęsła (m) | W1 – stan graniczny nośności W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300 $f_{yb} = 320$ MPa | W1 – limiting state of load capacity W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300 $f_{yb} = 320$ MPa |
| t_n (mm) – sheet thickness (mm) g (kN/m ²) – unit mass (kN/m ²) L (m) – span length (m) | *-grubości niestandardowe blach na zamówienie | * non-standard thickness to order |

UKŁAD JEDNOPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40 mm
SINGLE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40 mm

| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 | 320 | 340 | 360 | 380 | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 0,70* | 0,085 | 1 | 11,43 | 9,68 | 8,13 | 6,93 | 5,97 | 5,20 | 4,57 | 4,05 | 3,61 | 3,24 | 2,92 | 2,65 | 2,42 | 2,21 | 2,03 | 1,87 | 1,73 | 1,60 | 1,49 | 1,39 | 1,30 | 1,21 | 1,14 | 1,07 | 1,01 | 0,95 |
| | | 2 | 9,55 | 7,18 | 5,53 | 4,35 | 3,48 | 2,83 | 2,33 | 1,94 | 1,63 | 1,39 | 1,19 | 1,03 | 0,89 | 0,78 | 0,69 | 0,61 | 0,54 | 0,48 | 0,43 | 0,39 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | 0,26 | 0,24 | 0,22 |
| | | 3 | 7,16 | 5,38 | 4,14 | 3,26 | 2,61 | 2,12 | 1,75 | 1,45 | 1,22 | 1,04 | 0,89 | 0,77 | 0,67 | 0,58 | 0,51 | 0,45 | 0,40 | 0,36 | 0,32 | 0,29 | 0,26 | 0,24 | 0,21 | 0,19 | 0,18 | 0,16 |
| | | 4 | 4,77 | 3,59 | 2,76 | 2,17 | 1,74 | 1,41 | 1,16 | 0,97 | 0,81 | 0,69 | 0,59 | 0,51 | 0,44 | 0,39 | 0,34 | 0,30 | 0,27 | 0,24 | 0,21 | 0,19 | 0,17 | 0,16 | 0,14 | 0,13 | 0,12 | 0,11 |
| 0,75 | 0,092 | 1 | 12,67 | 10,47 | 8,80 | 7,50 | 6,46 | 5,63 | 4,95 | 4,38 | 3,91 | 3,51 | 3,16 | 2,87 | 2,61 | 2,39 | 2,20 | 2,02 | 1,87 | 1,73 | 1,61 | 1,50 | 1,40 | 1,31 | 1,23 | 1,16 | 1,09 | 1,03 |
| | | 2 | 10,28 | 7,72 | 5,95 | 4,68 | 3,74 | 3,04 | 2,51 | 2,09 | 1,76 | 1,49 | 1,28 | 1,11 | 0,96 | 0,84 | 0,74 | 0,65 | 0,58 | 0,52 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | 0,26 | 0,23 |
| | | 3 | 7,71 | 5,79 | 4,46 | 3,51 | 2,81 | 2,28 | 1,88 | 1,56 | 1,32 | 1,12 | 0,96 | 0,83 | 0,72 | 0,63 | 0,55 | 0,49 | 0,43 | 0,39 | 0,35 | 0,31 | 0,28 | 0,25 | 0,23 | 0,21 | 0,19 | 0,17 |
| | | 4 | 5,14 | 3,86 | 2,97 | 2,34 | 1,87 | 1,52 | 1,25 | 1,04 | 0,88 | 0,74 | 0,64 | 0,55 | 0,48 | 0,42 | 0,37 | 0,32 | 0,29 | 0,26 | 0,23 | 0,21 | 0,19 | 0,17 | 0,15 | 0,14 | 0,13 | 0,11 |
| 0,80* | 0,098 | 1 | 13,63 | 11,26 | 9,46 | 8,06 | 6,95 | 6,06 | 5,32 | 4,71 | 4,20 | 3,77 | 3,40 | 3,09 | 2,81 | 2,57 | 2,36 | 2,18 | 2,01 | 1,87 | 1,73 | 1,62 | 1,51 | 1,41 | 1,33 | 1,25 | 1,17 | 1,11 |
| | | 2 | 11,00 | 8,26 | 6,36 | 5,01 | 4,01 | 3,26 | 2,68 | 2,24 | 1,88 | 1,60 | 1,37 | 1,18 | 1,03 | 0,90 | 0,79 | 0,70 | 0,62 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | 0,30 | 0,28 | 0,25 |
| | | 3 | 8,25 | 6,20 | 4,77 | 3,75 | 3,00 | 2,44 | 2,01 | 1,68 | 1,41 | 1,20 | 1,03 | 0,89 | 0,77 | 0,67 | 0,59 | 0,52 | 0,46 | 0,41 | 0,37 | 0,33 | 0,30 | 0,27 | 0,25 | 0,22 | 0,21 | 0,19 |
| | | 4 | 5,50 | 4,13 | 3,18 | 2,50 | 2,00 | 1,63 | 1,34 | 1,12 | 0,94 | 0,80 | 0,68 | 0,59 | 0,51 | 0,45 | 0,39 | 0,35 | 0,31 | 0,27 | 0,25 | 0,22 | 0,20 | 0,18 | 0,16 | 0,15 | 0,14 | 0,12 |
| 0,88 | 0,107 | 1 | 15,12 | 12,50 | 10,50 | 8,95 | 7,71 | 6,72 | 5,90 | 5,23 | 4,66 | 4,19 | 3,78 | 3,42 | 3,12 | 2,85 | 2,62 | 2,42 | 2,23 | 2,07 | 1,92 | 1,79 | 1,68 | 1,57 | 1,47 | 1,38 | 1,30 | 1,23 |
| | | 2 | 12,16 | 9,14 | 7,04 | 5,53 | 4,43 | 3,60 | 2,97 | 2,47 | 2,08 | 1,77 | 1,52 | 1,31 | 1,14 | 0,99 | 0,88 | 0,77 | 0,69 | 0,61 | 0,55 | 0,49 | 0,45 | 0,40 | 0,37 | 0,33 | 0,30 | 0,28 |
| | | 3 | 9,12 | 6,85 | 5,28 | 4,15 | 3,32 | 2,70 | 2,22 | 1,85 | 1,56 | 1,33 | 1,14 | 0,98 | 0,85 | 0,74 | 0,66 | 0,58 | 0,51 | 0,46 | 0,41 | 0,37 | 0,33 | 0,30 | 0,27 | 0,25 | 0,23 | 0,21 |
| | | 4 | 6,08 | 4,57 | 3,52 | 2,76 | 2,21 | 1,80 | 1,48 | 1,23 | 1,04 | 0,88 | 0,76 | 0,65 | 0,57 | 0,49 | 0,44 | 0,38 | 0,34 | 0,30 | 0,27 | 0,24 | 0,22 | 0,20 | 0,18 | 0,16 | 0,15 | 0,14 |
| 0,90* | 0,110 | 1 | 15,49 | 12,80 | 10,76 | 9,17 | 7,90 | 6,88 | 6,05 | 5,36 | 4,78 | 4,29 | 3,87 | 3,51 | 3,20 | 2,92 | 2,69 | 2,47 | 2,29 | 2,12 | 1,97 | 1,84 | 1,72 | 1,61 | 1,51 | 1,42 | 1,34 | 1,26 |
| | | 2 | 12,45 | 9,35 | 7,20 | 5,66 | 4,53 | 3,69 | 3,04 | 2,53 | 2,13 | 1,81 | 1,55 | 1,34 | 1,16 | 1,02 | 0,90 | 0,79 | 0,70 | 0,63 | 0,56 | 0,51 | 0,46 | 0,41 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,29 |
| | | 3 | 9,34 | 7,01 | 5,40 | 4,25 | 3,40 | 2,76 | 2,28 | 1,90 | 1,60 | 1,36 | 1,16 | 1,00 | 0,87 | 0,76 | 0,67 | 0,59 | 0,53 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | 0,25 | 0,23 | 0,21 |
| | | 4 | 6,22 | 4,67 | 3,60 | 2,83 | 2,26 | 1,84 | 1,52 | 1,26 | 1,06 | 0,90 | 0,77 | 0,67 | 0,58 | 0,51 | 0,45 | 0,39 | 0,35 | 0,31 | 0,28 | 0,25 | 0,23 | 0,20 | 0,19 | 0,17 | 0,15 | 0,14 |
| 1,00 | 0,122 | 1 | 17,36 | 14,35 | 12,05 | 10,27 | 8,85 | 7,71 | 6,78 | 6,00 | 5,35 | 4,80 | 4,34 | 3,93 | 3,58 | 3,28 | 3,01 | 2,77 | 2,56 | 2,38 | 2,21 | 2,06 | 1,92 | 1,80 | 1,69 | 1,59 | 1,50 | 1,41 |
| | | 2 | 13,90 | 10,44 | 8,04 | 6,32 | 5,06 | 4,11 | 3,39 | 2,83 | 2,38 | 2,02 | 1,73 | 1,50 | 1,30 | 1,14 | 1,00 | 0,88 | 0,79 | 0,70 | 0,63 | 0,57 | 0,51 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | 0,35 | 0,32 |
| | | 3 | 10,42 | 7,83 | 6,03 | 4,74 | 3,80 | 3,08 | 2,54 | 2,12 | 1,78 | 1,52 | 1,30 | 1,12 | 0,97 | 0,85 | 0,75 | 0,66 | 0,59 | 0,52 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,35 | 0,31 | 0,29 | 0,26 | 0,24 |
| | | 4 | 6,95 | 5,22 | 4,02 | 3,16 | 2,53 | 2,05 | 1,69 | 1,41 | 1,19 | 1,01 | 0,86 | 0,75 | 0,65 | 0,57 | 0,50 | 0,44 | 0,39 | 0,35 | 0,31 | 0,28 | 0,25 | 0,23 | 0,21 | 0,19 | 0,17 | 0,16 |
| 1,25 | 0,153 | 1 | 22,05 | 18,22 | 15,31 | 13,04 | 11,25 | 9,80 | 8,61 | 7,62 | 6,80 | 6,10 | 5,51 | 5,00 | 4,55 | 4,16 | 3,82 | 3,52 | 3,26 | 3,02 | 2,81 | 2,62 | 2,45 | 2,29 | 2,15 | 2,02 | 1,90 | 1,80 |
| | | 2 | 17,52 | 13,16 | 10,14 | 7,97 | 6,38 | 5,19 | 4,27 | 3,56 | 3,00 | 2,55 | 2,19 | 1,89 | 1,64 | 1,44 | 1,26 | 1,12 | 0,99 | 0,89 | 0,79 | 0,71 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 |
| | | 3 | 13,14 | 9,87 | 7,60 | 5,98 | 4,78 | 3,89 | 3,20 | 2,67 | 2,25 | 1,91 | 1,64 | 1,41 | 1,23 | 1,08 | 0,95 | 0,84 | 0,74 | 0,66 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | 0,30 |
| | | 4 | 8,76 | 6,58 | 5,07 | 3,98 | 3,19 | 2,59 | 2,13 | 1,78 | 1,50 | 1,27 | 1,09 | 0,94 | 0,82 | 0,72 | 0,63 | 0,56 | 0,49 | 0,44 | 0,39 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | 0,26 | 0,24 | 0,22 | 0,20 |

Hacierco 70/200

negatyw / negative

Objaśnienia do tabel

Explanations to load tables

t_n (mm) – grubość blachy (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m)

t_n (mm) – sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – unit mass (kN/m²)
 L (m) – span length (m)

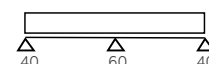
W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

*-grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

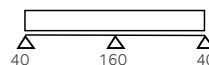
* non-standard thickness to order

UKŁAD DWUPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 40 mm TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 40 mm



| t (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| | | | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 | 320 | 340 | 360 | 380 | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | |
| 0,70* | 0,085 | 1 | 7,16 | 6,20 | 5,43 | 4,80 | 4,27 | 3,83 | 3,45 | 3,13 | 2,85 | 2,61 | 2,39 | 2,21 | 2,04 | 1,89 | 1,76 | 1,64 | 1,54 | 1,44 | 1,35 | 1,27 | 1,20 | 1,13 | 1,07 | 1,01 | 0,96 | 0,91 | |
| | | 2 | 7,16 | 6,20 | 5,43 | 4,80 | 4,27 | 3,83 | 3,45 | 3,13 | 2,85 | 2,61 | 2,39 | 2,21 | 2,04 | 1,88 | 1,66 | 1,47 | 1,30 | 1,16 | 1,04 | 0,94 | 0,85 | 0,77 | 0,70 | 0,63 | 0,58 | 0,53 | |
| | | 3 | 7,16 | 6,20 | 5,43 | 4,80 | 4,27 | 3,83 | 3,45 | 3,13 | 2,85 | 2,51 | 2,15 | 1,86 | 1,61 | 1,41 | 1,24 | 1,10 | 0,98 | 0,87 | 0,78 | 0,70 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | 0,40 | |
| | | 4 | 7,16 | 6,20 | 5,43 | 4,80 | 4,18 | 3,40 | 2,80 | 2,33 | 1,97 | 1,67 | 1,43 | 1,24 | 1,07 | 0,94 | 0,83 | 0,73 | 0,65 | 0,58 | 0,52 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,35 | 0,31 | 0,29 | 0,26 | |
| 0,75 | 0,092 | 1 | 8,17 | 7,07 | 6,18 | 5,45 | 4,85 | 4,34 | 3,91 | 3,54 | 3,22 | 2,95 | 2,70 | 2,49 | 2,30 | 2,13 | 1,98 | 1,85 | 1,73 | 1,62 | 1,52 | 1,43 | 1,35 | 1,27 | 1,20 | 1,14 | 1,08 | 1,02 | |
| | | 2 | 8,17 | 7,07 | 6,18 | 5,45 | 4,85 | 4,34 | 3,91 | 3,54 | 3,22 | 2,95 | 2,70 | 2,49 | 2,30 | 2,03 | 1,78 | 1,58 | 1,40 | 1,25 | 1,12 | 1,01 | 0,91 | 0,82 | 0,75 | 0,68 | 0,62 | 0,57 | |
| | | 3 | 8,17 | 7,07 | 6,18 | 5,45 | 4,85 | 4,34 | 3,91 | 3,54 | 3,17 | 2,70 | 2,31 | 2,00 | 1,74 | 1,52 | 1,34 | 1,18 | 1,05 | 0,94 | 0,84 | 0,76 | 0,68 | 0,62 | 0,56 | 0,51 | 0,47 | 0,43 | |
| | | 4 | 8,17 | 7,07 | 6,18 | 5,45 | 4,50 | 3,66 | 3,01 | 2,51 | 2,11 | 1,80 | 1,54 | 1,33 | 1,16 | 1,01 | 0,89 | 0,79 | 0,70 | 0,62 | 0,56 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,37 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | |
| 0,80* | 0,098 | 1 | 9,22 | 7,96 | 6,95 | 6,12 | 5,44 | 4,86 | 4,37 | 3,96 | 3,60 | 3,29 | 3,01 | 2,77 | 2,56 | 2,37 | 2,21 | 2,05 | 1,92 | 1,80 | 1,68 | 1,58 | 1,49 | 1,41 | 1,33 | 1,26 | 1,19 | 1,13 | |
| | | 2 | 9,22 | 7,96 | 6,95 | 6,12 | 5,44 | 4,86 | 4,37 | 3,96 | 3,60 | 3,29 | 3,01 | 2,77 | 2,48 | 2,17 | 1,91 | 1,69 | 1,50 | 1,34 | 1,20 | 1,08 | 0,98 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,67 | 0,61 | |
| | | 3 | 9,22 | 7,96 | 6,95 | 6,12 | 5,44 | 4,86 | 4,37 | 3,96 | 3,40 | 2,89 | 2,48 | 2,14 | 1,86 | 1,63 | 1,43 | 1,27 | 1,12 | 1,00 | 0,90 | 0,81 | 0,73 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | 0,50 | 0,46 | |
| | | 4 | 9,22 | 7,96 | 6,95 | 6,02 | 4,82 | 3,92 | 3,23 | 2,69 | 2,26 | 1,92 | 1,65 | 1,42 | 1,24 | 1,08 | 0,95 | 0,84 | 0,75 | 0,67 | 0,60 | 0,54 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | 0,30 | |
| 0,88 | 0,107 | 1 | 10,91 | 9,40 | 8,18 | 7,19 | 6,37 | 5,69 | 5,11 | 4,61 | 4,19 | 3,82 | 3,50 | 3,22 | 2,97 | 2,75 | 2,55 | 2,37 | 2,21 | 2,07 | 1,94 | 1,82 | 1,72 | 1,62 | 1,52 | 1,43 | 1,35 | 1,27 | |
| | | 2 | 10,91 | 9,40 | 8,18 | 7,19 | 6,37 | 5,69 | 5,11 | 4,61 | 4,19 | 3,82 | 3,50 | 3,15 | 2,74 | 2,40 | 2,11 | 1,87 | 1,66 | 1,48 | 1,33 | 1,19 | 1,08 | 0,98 | 0,89 | 0,81 | 0,74 | 0,68 | |
| | | 3 | 10,91 | 9,40 | 8,18 | 7,19 | 6,37 | 5,69 | 5,11 | 4,46 | 3,76 | 3,19 | 2,74 | 2,36 | 2,06 | 1,80 | 1,58 | 1,40 | 1,24 | 1,11 | 0,99 | 0,89 | 0,81 | 0,73 | 0,66 | 0,61 | 0,55 | 0,51 | |
| | | 4 | 10,91 | 9,40 | 8,18 | 6,65 | 5,32 | 4,33 | 3,57 | 2,97 | 2,50 | 2,13 | 1,82 | 1,57 | 1,37 | 1,20 | 1,05 | 0,93 | 0,83 | 0,74 | 0,66 | 0,59 | 0,54 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,37 | 0,34 | |
| 0,90* | 0,110 | 1 | 11,30 | 9,72 | 8,46 | 7,43 | 6,59 | 5,88 | 5,28 | 4,77 | 4,33 | 3,95 | 3,61 | 3,32 | 3,06 | 2,83 | 2,63 | 2,45 | 2,28 | 2,14 | 2,00 | 1,88 | 1,77 | 1,67 | 1,57 | 1,47 | 1,39 | 1,31 | |
| | | 2 | 11,30 | 9,72 | 8,46 | 7,43 | 6,59 | 5,88 | 5,28 | 4,77 | 4,33 | 3,95 | 3,61 | 3,23 | 2,81 | 2,46 | 2,16 | 1,91 | 1,70 | 1,52 | 1,36 | 1,22 | 1,10 | 1,00 | 0,91 | 0,83 | 0,76 | 0,69 | |
| | | 3 | 11,30 | 9,72 | 8,46 | 7,43 | 6,59 | 5,88 | 5,28 | 4,57 | 3,85 | 3,27 | 2,80 | 2,42 | 2,10 | 1,84 | 1,62 | 1,43 | 1,27 | 1,14 | 1,02 | 0,92 | 0,83 | 0,75 | 0,68 | 0,62 | 0,57 | 0,52 | |
| | | 4 | 11,30 | 9,72 | 8,46 | 6,81 | 5,45 | 4,43 | 3,65 | 3,04 | 2,56 | 2,18 | 1,87 | 1,61 | 1,40 | 1,23 | 1,08 | 0,95 | 0,85 | 0,76 | 0,68 | 0,61 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,38 | 0,34 | |
| 1,00 | 0,122 | 1 | 13,24 | 11,37 | 9,88 | 8,66 | 7,66 | 6,83 | 6,12 | 5,52 | 5,01 | 4,56 | 4,17 | 3,83 | 3,53 | 3,27 | 3,03 | 2,82 | 2,63 | 2,45 | 2,30 | 2,15 | 2,01 | 1,88 | 1,76 | 1,66 | 1,56 | 1,47 | |
| | | 2 | 13,24 | 11,37 | 9,88 | 8,66 | 7,66 | 6,83 | 6,12 | 5,52 | 5,01 | 4,56 | 4,17 | 3,60 | 3,13 | 2,74 | 2,41 | 2,13 | 1,90 | 1,69 | 1,52 | 1,37 | 1,23 | 1,12 | 1,02 | 0,93 | 0,85 | 0,77 | |
| | | 3 | 13,24 | 11,37 | 9,88 | 8,66 | 7,66 | 6,83 | 6,12 | 5,10 | 4,29 | 3,65 | 3,13 | 2,70 | 2,35 | 2,06 | 1,81 | 1,60 | 1,42 | 1,27 | 1,14 | 1,02 | 0,92 | 0,84 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,58 | |
| | | 4 | 13,24 | 11,37 | 9,67 | 7,60 | 6,09 | 4,95 | 4,08 | 3,40 | 2,86 | 2,43 | 2,08 | 1,80 | 1,56 | 1,37 | 1,20 | 1,06 | 0,95 | 0,84 | 0,76 | 0,68 | 0,61 | 0,56 | 0,51 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | |
| 1,25 | 0,153 | 1 | 18,25 | 15,60 | 13,50 | 11,79 | 10,40 | 9,24 | 8,26 | 7,43 | 6,73 | 6,11 | 5,58 | 5,12 | 4,71 | 4,35 | 4,00 | 3,68 | 3,40 | 3,16 | 2,93 | 2,74 | 2,56 | 2,39 | 2,25 | 2,11 | 1,99 | 1,88 | |
| | | 2 | 18,25 | 15,60 | 13,50 | 11,79 | 10,40 | 9,24 | 8,26 | 7,43 | 6,73 | 6,11 | 5,26 | 4,54 | 3,95 | 3,46 | 3,04 | 2,69 | 2,39 | 2,14 | 1,91 | 1,72 | 1,56 | 1,41 | 1,28 | 1,17 | 1,07 | 0,98 | |
| | | 3 | 18,25 | 15,60 | 13,50 | 11,79 | 10,40 | 9,24 | 7,71 | 6,43 | 5,41 | 4,60 | 3,94 | 3,41 | 2,96 | 2,59 | 2,28 | 2,02 | 1,79 | 1,60 | 1,43 | 1,29 | 1,17 | 1,06 | 0,96 | 0,87 | 0,80 | 0,73 | |
| | | 4 | 18,25 | 15,60 | 12,19 | 9,58 | 7,67 | 6,24 | 5,14 | 4,28 | 3,61 | 3,07 | 2,63 | 2,27 | 1,97 | 1,73 | 1,52 | 1,34 | 1,19 | 1,07 | 0,95 | 0,86 | 0,78 | 0,70 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | 0,49 | |

UKŁAD DWUPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 40 mm TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 40 mm



| t _n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 | 320 | 340 | 360 | 380 | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | |
| 0,70* | 0,085 | 1 | 9,31 | 7,95 | 6,88 | 6,01 | 5,29 | 4,70 | 4,20 | 3,78 | 3,42 | 3,11 | 2,84 | 2,60 | 2,39 | 2,19 | 2,01 | 1,85 | 1,71 | 1,59 | 1,48 | 1,38 | 1,29 | 1,20 | 1,13 | 1,06 | 1,00 | 0,94 | |
| | | 2 | 9,31 | 7,95 | 6,88 | 6,01 | 5,29 | 4,70 | 4,20 | 3,78 | 3,42 | 3,11 | 2,84 | 2,48 | 2,15 | 1,88 | 1,66 | 1,47 | 1,30 | 1,16 | 1,04 | 0,94 | 0,85 | 0,77 | 0,70 | 0,63 | 0,58 | 0,53 | |
| | | 3 | 9,31 | 7,95 | 6,88 | 6,01 | 5,29 | 4,70 | 4,20 | 3,50 | 2,95 | 2,51 | 2,15 | 1,86 | 1,61 | 1,41 | 1,24 | 1,10 | 0,98 | 0,87 | 0,78 | 0,70 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | 0,40 | |
| | | 4 | 9,31 | 7,95 | 6,64 | 5,23 | 4,18 | 3,40 | 2,80 | 2,33 | 1,97 | 1,67 | 1,43 | 1,24 | 1,07 | 0,94 | 0,83 | 0,73 | 0,65 | 0,58 | 0,52 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,35 | 0,31 | 0,29 | 0,26 | |
| 0,75 | 0,092 | 1 | 10,57 | 9,02 | 7,79 | 6,79 | 5,98 | 5,30 | 4,74 | 4,26 | 3,85 | 3,49 | 3,19 | 2,91 | 2,65 | 2,42 | 2,22 | 2,05 | 1,89 | 1,76 | 1,63 | 1,52 | 1,42 | 1,33 | 1,25 | 1,17 | 1,11 | 1,04 | |
| | | 2 | 10,57 | 9,02 | 7,79 | 6,79 | 5,98 | 5,30 | 4,74 | 4,26 | 3,85 | 3,49 | 3,09 | 2,66 | 2,32 | 2,03 | 1,78 | 1,58 | 1,40 | 1,25 | 1,12 | 1,01 | 0,91 | 0,82 | 0,75 | 0,68 | 0,62 | 0,57 | |
| | | 3 | 10,57 | 9,02 | 7,79 | 6,79 | 5,98 | 5,30 | 4,52 | 3,77 | 3,17 | 2,70 | 2,31 | 2,00 | 1,74 | 1,52 | 1,34 | 1,18 | 1,05 | 0,94 | 0,84 | 0,76 | 0,68 | 0,62 | 0,56 | 0,51 | 0,47 | 0,43 | |
| | | 4 | 10,57 | 9,02 | 7,15 | 5,62 | 4,50 | 3,66 | 3,01 | 2,51 | 2,11 | 1,80 | 1,54 | 1,33 | 1,16 | 1,01 | 0,89 | 0,79 | 0,70 | 0,62 | 0,56 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,37 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | |
| 0,80* | 0,098 | 1 | 11,86 | 10,10 | 8,70 | 7,58 | 6,67 | 5,91 | 5,27 | 4,73 | 4,27 | 3,87 | 3,49 | 3,17 | 2,88 | 2,64 | 2,42 | 2,23 | 2,06 | 1,91 | 1,78 | 1,66 | 1,55 | 1,45 | 1,36 | 1,28 | 1,20 | 1,14 | |
| | | 2 | 11,86 | 10,10 | 8,70 | 7,58 | 6,67 | 5,91 | 5,27 | 4,73 | 4,27 | 3,87 | 3,49 | 3,20 | 2,85 | 2,48 | 2,17 | 1,91 | 1,69 | 1,50 | 1,34 | 1,20 | 1,08 | 0,98 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,67 | 0,61 |
| | | 3 | 11,86 | 10,10 | 8,70 | 7,58 | 6,67 | 5,88 | 4,84 | 4,03 | 3,40 | 2,89 | 2,48 | 2,14 | 1,86 | 1,63 | 1,43 | 1,27 | 1,12 | 1,00 | 0,90 | 0,81 | 0,73 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | 0,50 | 0,46 | |
| | | 4 | 11,86 | 9,94 | 7,65 | 6,02 | 4,82 | 3,92 | 3,23 | 2,69 | 2,26 | 1,92 | 1,65 | 1,42 | 1,24 | 1,08 | 0,95 | 0,84 | 0,75 | 0,67 | 0,60 | 0,54 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | 0,30 | |
| 0,88 | 0,107 | 1 | 13,92 | 11,82 | 10,16 | 8,83 | 7,74 | 6,85 | 6,10 | 5,41 | 4,83 | 4,33 | 3,91 | 3,55 | 3,23 | 2,96 | 2,71 | 2,50 | 2,31 | 2,14 | 1,99 | 1,86 | 1,74 | 1,62 | 1,52 | 1,43 | 1,35 | 1,27 | |
| | | 2 | 13,92 | 11,82 | 10,16 | 8,83 | 7,74 | 6,85 | 6,10 | 5,41 | 4,83 | 4,26 | 3,65 | 3,15 | 2,74 | 2,40 | 2,11 | 1,87 | 1,66 | 1,48 | 1,33 | 1,19 | 1,08 | 0,98 | 0,89 | 0,81 | 0,74 | 0,68 | |
| | | 3 | 13,92 | 11,82 | 10,16 | 8,83 | 7,74 | 6,49 | 5,35 | 4,46 | 3,76 | 3,19 | 2,74 | 2,36 | 2,06 | 1,80 | 1,58 | 1,40 | 1,24 | 1,11 | 0,99 | 0,89 | 0,81 | 0,73 | 0,66 | 0,61 | 0,55 | 0,51 | |
| | | 4 | 13,92 | 10,98 | 8,46 | 6,65 | 5,32 | 4,33 | 3,57 | 2,97 | 2,50 | 2,13 | 1,82 | 1,57 | 1,37 | 1,20 | 1,05 | 0,93 | 0,83 | 0,74 | 0,66 | 0,59 | 0,54 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,37 | 0,34 | |
| 0,90* | 0,110 | 1 | 14,39 | 12,21 | 10,49 | 9,12 | 7,99 | 7,07 | 6,28 | 5,56 | 4,96 | 4,45 | 4,01 | 3,64 | 3,32 | 3,03 | 2,79 | 2,57 | 2,37 | 2,20 | 2,05 | 1,91 | 1,78 | 1,67 | 1,57 | 1,47 | 1,39 | 1,31 | |
| | | 2 | 14,39 | 12,21 | 10,49 | 9,12 | 7,99 | 7,07 | 6,28 | 5,56 | 4,96 | 4,36 | 3,74 | 3,23 | 2,81 | 2,46 | 2,16 | 1,91 | 1,70 | 1,52 | 1,36 | 1,22 | 1,10 | 1,00 | 0,91 | 0,83 | 0,76 | 0,69 | |
| | | 3 | 14,39 | 12,21 | 10,49 | 9,12 | 7,99 | 6,65 | 5,48 | 4,57 | 3,85 | 3,27 | 2,80 | 2,42 | 2,10 | 1,84 | 1,62 | 1,43 | 1,27 | 1,14 | 1,02 | 0,92 | 0,83 | 0,75 | 0,68 | 0,62 | 0,57 | 0,52 | |
| | | 4 | 14,39 | 11,24 | 8,66 | 6,81 | 5,45 | 4,43 | 3,65 | 3,04 | 2,56 | 2,18 | 1,87 | 1,61 | 1,40 | 1,23 | 1,08 | 0,95 | 0,85 | 0,76 | 0,68 | 0,61 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,38 | 0,34 | |
| 1,00 | 0,122 | 1 | 16,75 | 14,18 | 12,16 | 10,55 | 9,23 | 8,04 | 7,07 | 6,26 | 5,58 | 5,01 | 4,52 | 4,10 | 3,74 | 3,42 | 3,14 | 2,89 | 2,67 | 2,48 | 2,30 | 2,15 | 2,01 | 1,88 | 1,76 | 1,66 | 1,56 | 1,47 | |
| | | 2 | 16,75 | 14,18 | 12,16 | 10,55 | 9,23 | 8,04 | 7,07 | 6,26 | 5,58 | 4,87 | 4,17 | 3,60 | 3,13 | 2,74 | 2,41 | 2,13 | 1,90 | 1,69 | 1,52 | 1,37 | 1,23 | 1,12 | 1,02 | 0,93 | 0,85 | 0,77 | |
| | | 3 | 16,75 | 14,18 | 12,16 | 10,55 | 9,13 | 7,42 | 6,12 | 5,10 | 4,29 | 3,65 | 3,13 | 2,70 | 2,35 | 2,06 | 1,81 | 1,60 | 1,42 | 1,27 | 1,14 | 1,02 | 0,92 | 0,84 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,58 | |
| | | 4 | 16,71 | 12,55 | 9,67 | 7,60 | 6,09 | 4,95 | 4,08 | 3,40 | 2,86 | 2,43 | 2,08 | 1,80 | 1,56 | 1,37 | 1,20 | 1,06 | 0,95 | 0,84 | 0,76 | 0,68 | 0,61 | 0,56 | 0,51 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | |
| 1,25 | 0,153 | 1 | 22,76 | 19,04 | 16,00 | 13,63 | 11,75 | 10,24 | 9,00 | 7,97 | 7,11 | 6,38 | 5,76 | 5,22 | 4,76 | 4,35 | 4,00 | 3,68 | 3,40 | 3,16 | 2,93 | 2,74 | 2,56 | 2,39 | 2,25 | 2,11 | 1,99 | 1,88 | |
| | | 2 | 22,76 | 19,04 | 16,00 | 13,63 | 11,75 | 10,24 | 9,00 | 7,97 | 7,11 | 6,14 | 5,26 | 4,54 | 3,95 | 3,46 | 3,04 | 2,69 | 2,39 | 2,14 | 1,91 | 1,72 | 1,56 | 1,41 | 1,28 | 1,17 | 1,07 | 0,98 | |
| | | 3 | 22,76 | 19,04 | 16,00 | 13,63 | 11,51 | 9,36 | 7,71 | 6,43 | 5,41 | 4,60 | 3,94 | 3,41 | 2,96 | 2,59 | 2,28 | 2,02 | 1,79 | 1,60 | 1,43 | 1,29 | 1,17 | 1,06 | 0,96 | 0,87 | 0,80 | 0,73 | |
| | | 4 | 21,06 | 15,82 | 12,19 | 9,58 | 7,67 | 6,24 | 5,14 | 4,28 | 3,61 | 3,07 | 2,63 | 2,27 | 1,97 | 1,73 | 1,52 | 1,34 | 1,19 | 1,07 | 0,95 | 0,86 | 0,78 | 0,70 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | 0,48 | |

Hacierco 70/200

negatyw / negative

Objaśnienia do tabel Explanations to load tables

t_n (mm) – grubość blachy (mm)
g (kN/m²) – waga (kN/m²)
L (m) – rozpiętość przęsła (m)

t_n (mm) – sheet thickness (mm)
g (kN/m²) – unit mass (kN/m²)
L (m) – span length (m)

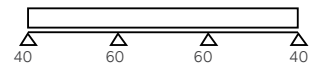
W1 – stan graniczny nośności
W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

*-grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

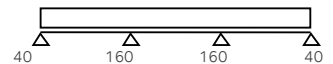
* non-standard thickness to order

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 60, 40 mm THREE –SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 60, 40 mm



| t (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|
| | | | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 | 4,20 | 4,40 | 4,60 | 4,80 | 5,00 | 5,20 | 5,40 | 5,60 | 5,80 | 6,00 | 6,20 | 6,40 | 6,60 | 6,80 | 7,00 | | |
| 0,70* | 0,085 | 1 | 8,49 | 7,37 | 6,47 | 5,73 | 5,11 | 4,58 | 4,14 | 3,76 | 3,43 | 3,14 | 2,89 | 2,67 | 2,47 | 2,29 | 2,13 | 1,99 | 1,86 | 1,75 | 1,64 | 1,55 | 1,46 | 1,38 | 1,30 | 1,23 | 1,17 | 1,11 | | |
| | | 2 | 8,49 | 7,37 | 6,47 | 5,73 | 5,11 | 4,58 | 4,14 | 3,67 | 3,10 | 2,63 | 2,25 | 1,95 | 1,69 | 1,48 | 1,30 | 1,15 | 1,02 | 0,91 | 0,82 | 0,74 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,42 | | |
| | | 3 | 8,49 | 7,37 | 6,47 | 5,73 | 4,94 | 4,01 | 3,31 | 2,75 | 2,32 | 1,97 | 1,69 | 1,46 | 1,27 | 1,11 | 0,98 | 0,86 | 0,77 | 0,68 | 0,61 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,37 | 0,34 | 0,31 | | |
| | | 4 | 8,49 | 6,79 | 5,23 | 4,11 | 3,29 | 2,67 | 2,20 | 1,83 | 1,55 | 1,31 | 1,12 | 0,97 | 0,84 | 0,74 | 0,65 | 0,57 | 0,51 | 0,45 | 0,41 | 0,37 | 0,33 | 0,30 | 0,27 | 0,25 | 0,22 | 0,21 | | |
| 0,75 | 0,092 | 1 | 9,70 | 8,41 | 7,37 | 6,52 | 5,81 | 5,21 | 4,70 | 4,26 | 3,88 | 3,56 | 3,27 | 3,01 | 2,79 | 2,59 | 2,41 | 2,25 | 2,10 | 1,97 | 1,85 | 1,74 | 1,64 | 1,55 | 1,46 | 1,39 | 1,32 | 1,25 | | |
| | | 2 | 9,70 | 8,41 | 7,37 | 6,52 | 5,81 | 5,21 | 4,70 | 3,95 | 3,33 | 2,83 | 2,43 | 2,10 | 1,82 | 1,59 | 1,40 | 1,24 | 1,10 | 0,98 | 0,88 | 0,79 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | 0,49 | 0,45 | | |
| | | 3 | 9,70 | 8,41 | 7,37 | 6,52 | 5,31 | 4,32 | 3,56 | 2,96 | 2,50 | 2,12 | 1,82 | 1,57 | 1,36 | 1,19 | 1,05 | 0,93 | 0,82 | 0,74 | 0,66 | 0,59 | 0,54 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,37 | 0,34 | | |
| | | 4 | 9,70 | 7,30 | 5,62 | 4,42 | 3,54 | 2,88 | 2,37 | 1,97 | 1,66 | 1,41 | 1,21 | 1,05 | 0,91 | 0,79 | 0,70 | 0,62 | 0,55 | 0,49 | 0,44 | 0,39 | 0,36 | 0,32 | 0,29 | 0,27 | 0,24 | 0,22 | | |
| 0,80* | 0,098 | 1 | 10,96 | 9,49 | 8,30 | 7,33 | 6,52 | 5,84 | 5,26 | 4,77 | 4,34 | 3,97 | 3,65 | 3,36 | 3,11 | 2,88 | 2,68 | 2,50 | 2,33 | 2,19 | 2,05 | 1,93 | 1,82 | 1,72 | 1,62 | 1,54 | 1,46 | 1,38 | | |
| | | 2 | 10,96 | 9,49 | 8,30 | 7,33 | 6,52 | 5,84 | 5,08 | 4,23 | 3,56 | 3,03 | 2,60 | 2,24 | 1,95 | 1,71 | 1,50 | 1,33 | 1,18 | 1,05 | 0,94 | 0,85 | 0,77 | 0,69 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | 0,48 | | |
| | | 3 | 10,96 | 9,49 | 8,30 | 7,10 | 5,69 | 4,62 | 3,81 | 3,17 | 2,67 | 2,27 | 1,95 | 1,68 | 1,46 | 1,28 | 1,12 | 0,99 | 0,88 | 0,79 | 0,71 | 0,64 | 0,57 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | 0,39 | 0,36 | | |
| | | 4 | 10,40 | 7,82 | 6,02 | 4,73 | 3,79 | 3,08 | 2,54 | 2,11 | 1,78 | 1,51 | 1,30 | 1,12 | 0,97 | 0,85 | 0,75 | 0,66 | 0,59 | 0,52 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | 0,26 | 0,24 | | |
| 0,88 | 0,107 | 1 | 13,01 | 11,23 | 9,80 | 8,63 | 7,66 | 6,85 | 6,16 | 5,57 | 5,07 | 4,63 | 4,24 | 3,91 | 3,61 | 3,34 | 3,10 | 2,89 | 2,70 | 2,53 | 2,37 | 2,23 | 2,10 | 1,98 | 1,87 | 1,77 | 1,68 | 1,59 | | |
| | | 2 | 13,01 | 11,23 | 9,80 | 8,63 | 7,66 | 6,81 | 5,61 | 4,68 | 3,94 | 3,35 | 2,87 | 2,48 | 2,16 | 1,89 | 1,66 | 1,47 | 1,30 | 1,16 | 1,04 | 0,94 | 0,85 | 0,77 | 0,70 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | | |
| | | 3 | 13,01 | 11,23 | 9,80 | 7,85 | 6,28 | 5,11 | 4,21 | 3,51 | 2,95 | 2,51 | 2,15 | 1,86 | 1,62 | 1,41 | 1,24 | 1,10 | 0,98 | 0,87 | 0,78 | 0,70 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | 0,48 | 0,43 | 0,40 | | |
| | | 4 | 11,50 | 8,64 | 6,65 | 5,23 | 4,19 | 3,40 | 2,80 | 2,34 | 1,97 | 1,67 | 1,43 | 1,24 | 1,08 | 0,94 | 0,83 | 0,73 | 0,65 | 0,58 | 0,52 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | 0,26 | | |
| 0,90* | 0,110 | 1 | 13,47 | 11,63 | 10,14 | 8,93 | 7,92 | 7,08 | 6,37 | 5,76 | 5,24 | 4,78 | 4,38 | 4,03 | 3,72 | 3,45 | 3,20 | 2,98 | 2,79 | 2,61 | 2,44 | 2,30 | 2,16 | 2,04 | 1,93 | 1,82 | 1,73 | 1,64 | | |
| | | 2 | 13,47 | 11,63 | 10,14 | 8,93 | 7,92 | 6,98 | 5,75 | 4,79 | 4,03 | 3,43 | 2,94 | 2,54 | 2,21 | 1,93 | 1,70 | 1,50 | 1,34 | 1,19 | 1,07 | 0,96 | 0,87 | 0,79 | 0,71 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | | |
| | | 3 | 13,47 | 11,63 | 10,14 | 8,04 | 6,43 | 5,23 | 4,31 | 3,59 | 3,02 | 2,57 | 2,20 | 1,90 | 1,65 | 1,45 | 1,27 | 1,13 | 1,00 | 0,89 | 0,80 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,53 | 0,49 | 0,44 | 0,41 | | |
| | | 4 | 11,77 | 8,84 | 6,81 | 5,36 | 4,29 | 3,49 | 2,87 | 2,39 | 2,01 | 1,71 | 1,47 | 1,27 | 1,10 | 0,96 | 0,85 | 0,75 | 0,67 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,43 | 0,39 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | 0,27 | | |
| 1,00 | 0,122 | 1 | 15,82 | 13,62 | 11,86 | 10,42 | 9,23 | 8,24 | 7,40 | 6,69 | 6,07 | 5,54 | 5,07 | 4,66 | 4,30 | 3,98 | 3,69 | 3,44 | 3,21 | 3,00 | 2,81 | 2,64 | 2,49 | 2,34 | 2,21 | 2,07 | 1,95 | 1,84 | | |
| | | 2 | 15,82 | 13,62 | 11,86 | 10,42 | 9,23 | 7,79 | 6,42 | 5,35 | 4,50 | 3,83 | 3,28 | 2,83 | 2,46 | 2,16 | 1,90 | 1,68 | 1,49 | 1,33 | 1,19 | 1,07 | 0,97 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,66 | 0,61 | | |
| | | 3 | 15,82 | 13,62 | 11,41 | 8,97 | 7,18 | 5,84 | 4,81 | 4,01 | 3,38 | 2,87 | 2,46 | 2,12 | 1,85 | 1,62 | 1,42 | 1,26 | 1,12 | 1,00 | 0,89 | 0,80 | 0,73 | 0,66 | 0,60 | 0,54 | 0,50 | 0,46 | | |
| | | 4 | 13,14 | 9,87 | 7,60 | 5,98 | 4,79 | 3,89 | 3,21 | 2,67 | 2,25 | 1,91 | 1,64 | 1,41 | 1,23 | 1,08 | 0,95 | 0,84 | 0,74 | 0,66 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | 0,30 | | |
| 1,25 | 0,153 | 1 | 21,90 | 18,77 | 16,27 | 14,25 | 12,58 | 11,20 | 10,03 | 9,03 | 8,18 | 7,45 | 6,81 | 6,25 | 5,75 | 5,31 | 4,93 | 4,58 | 4,26 | 3,95 | 3,67 | 3,42 | 3,20 | 2,99 | 2,81 | 2,64 | 2,49 | 2,35 | | |
| | | 2 | 21,90 | 18,77 | 16,27 | 14,25 | 12,07 | 9,82 | 8,09 | 6,74 | 5,68 | 4,83 | 4,14 | 3,57 | 3,11 | 2,72 | 2,39 | 2,12 | 1,88 | 1,68 | 1,50 | 1,35 | 1,22 | 1,11 | 1,01 | 0,92 | 0,84 | 0,77 | | |
| | | 3 | 21,90 | 18,67 | 14,38 | 11,31 | 9,05 | 7,36 | 6,06 | 5,05 | 4,26 | 3,62 | 3,10 | 2,68 | 2,33 | 2,04 | 1,79 | 1,59 | 1,41 | 1,26 | 1,13 | 1,01 | 0,92 | 0,83 | 0,75 | 0,69 | 0,63 | 0,57 | | |
| | | 4 | 16,57 | 12,45 | 9,59 | 7,54 | 6,03 | 4,91 | 4,04 | 3,37 | 2,84 | 2,41 | 2,07 | 1,78 | 1,55 | 1,36 | 1,19 | 1,06 | 0,94 | 0,84 | 0,75 | 0,67 | 0,61 | 0,55 | 0,50 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | | |

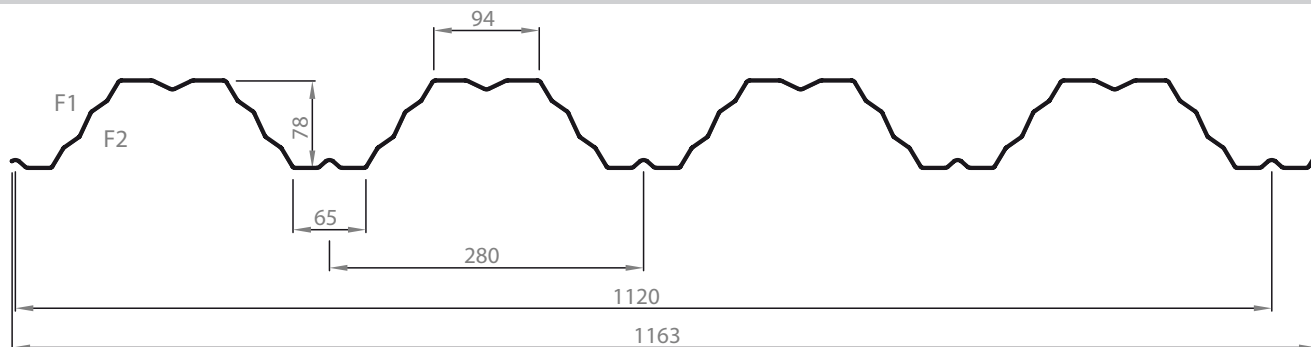
UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 160, 40 mm THREE –SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 160, 40 mm



| t (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| | | | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 | 320 | 340 | 360 | 380 | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | |
| 0,70* | 0,085 | 1 | 11,09 | 9,50 | 8,24 | 7,21 | 6,37 | 5,67 | 5,08 | 4,57 | 4,10 | 3,77 | 3,44 | 3,16 | 2,91 | 2,69 | 2,49 | 2,31 | 2,14 | 1,99 | 1,85 | 1,72 | 1,61 | 1,51 | 1,41 | 1,33 | 1,25 | 1,18 | |
| | | 2 | 11,09 | 9,50 | 8,24 | 7,21 | 6,37 | 5,35 | 4,41 | 3,67 | 3,10 | 2,63 | 2,25 | 1,95 | 1,69 | 1,48 | 1,30 | 1,15 | 1,02 | 0,91 | 0,82 | 0,74 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,42 | |
| | | 3 | 11,09 | 9,50 | 7,84 | 6,17 | 4,94 | 4,01 | 3,31 | 2,75 | 2,32 | 1,97 | 1,69 | 1,46 | 1,27 | 1,11 | 0,98 | 0,86 | 0,77 | 0,68 | 0,61 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,37 | 0,34 | 0,31 | |
| | | 4 | 9,03 | 6,79 | 5,23 | 4,11 | 3,29 | 2,67 | 2,20 | 1,83 | 1,55 | 1,31 | 1,12 | 0,97 | 0,84 | 0,74 | 0,65 | 0,57 | 0,51 | 0,45 | 0,41 | 0,37 | 0,33 | 0,30 | 0,27 | 0,25 | 0,22 | 0,21 | |
| 0,75 | 0,092 | 1 | 12,61 | 10,79 | 9,34 | 8,17 | 7,20 | 6,40 | 5,73 | 5,15 | 4,66 | 4,24 | 3,87 | 3,55 | 3,27 | 3,02 | 2,78 | 2,56 | 2,37 | 2,20 | 2,04 | 1,90 | 1,78 | 1,66 | 1,56 | 1,47 | 1,38 | 1,31 | |
| | | 2 | 12,61 | 10,79 | 9,34 | 8,17 | 7,08 | 5,76 | 4,74 | 3,95 | 3,33 | 2,83 | 2,43 | 2,10 | 1,82 | 1,59 | 1,40 | 1,24 | 1,10 | 0,98 | 0,88 | 0,79 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | 0,49 | 0,45 | |
| | | 3 | 12,61 | 10,79 | 8,44 | 6,63 | 5,31 | 4,32 | 3,56 | 2,96 | 2,50 | 2,12 | 1,82 | 1,57 | 1,36 | 1,19 | 1,05 | 0,93 | 0,82 | 0,74 | 0,66 | 0,59 | 0,54 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,37 | 0,34 | |
| | | 4 | 9,72 | 7,30 | 5,62 | 4,42 | 3,54 | 2,88 | 2,37 | 1,97 | 1,66 | 1,41 | 1,21 | 1,05 | 0,91 | 0,79 | 0,70 | 0,62 | 0,55 | 0,49 | 0,44 | 0,39 | 0,36 | 0,32 | 0,29 | 0,27 | 0,24 | 0,22 | |
| 0,80* | 0,098 | 1 | 14,16 | 12,10 | 10,46 | 9,13 | 8,04 | 7,14 | 6,38 | 5,74 | 5,19 | 4,71 | 4,30 | 3,94 | 3,61 | 3,30 | 3,03 | 2,79 | 2,58 | 2,39 | 2,22 | 2,07 | 1,94 | 1,81 | 1,70 | 1,60 | 1,51 | 1,42 | |
| | | 2 | 14,16 | 12,10 | 10,46 | 9,13 | 7,58 | 6,16 | 5,08 | 4,23 | 3,56 | 3,03 | 2,60 | 2,24 | 1,95 | 1,71 | 1,50 | 1,33 | 1,18 | 1,05 | 0,94 | 0,85 | 0,77 | 0,69 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | 0,48 | |
| | | 3 | 14,16 | 11,73 | 9,03 | 7,10 | 5,69 | 4,62 | 3,81 | 3,17 | 2,67 | 2,27 | 1,95 | 1,68 | 1,46 | 1,28 | 1,12 | 0,99 | 0,88 | 0,79 | 0,71 | 0,64 | 0,57 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | 0,39 | 0,36 | |
| | | 4 | 10,40 | 7,82 | 6,02 | 4,73 | 3,79 | 3,08 | 2,54 | 2,11 | 1,78 | 1,51 | 1,30 | 1,12 | 0,97 | 0,85 | 0,75 | 0,66 | 0,59 | 0,52 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | 0,26 | 0,24 | |
| 0,88 | 0,107 | 1 | 16,67 | 14,19 | 12,23 | 10,65 | 9,36 | 8,30 | 7,40 | 6,65 | 6,00 | 5,42 | 4,89 | 4,43 | 4,04 | 3,70 | 3,39 | 3,13 | 2,89 | 2,68 | 2,49 | 2,32 | 2,17 | 2,03 | 1,91 | 1,79 | 1,66 | 1,59 | |
| | | 2 | 16,67 | 14,19 | 12,23 | 10,47 | 8,38 | 6,81 | 5,61 | 4,68 | 3,94 | 3,35 | 2,87 | 2,48 | 2,16 | 1,89 | 1,66 | 1,47 | 1,30 | 1,16 | 1,04 | 0,94 | 0,85 | 0,77 | 0,70 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | |
| | | 3 | 16,67 | 12,96 | 9,98 | 7,85 | 6,28 | 5,11 | 4,21 | 3,51 | 2,95 | 2,51 | 2,15 | 1,86 | 1,62 | 1,41 | 1,24 | 1,10 | 0,98 | 0,87 | 0,78 | 0,70 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | 0,48 | 0,43 | 0,40 | |
| | | 4 | 11,50 | 8,64 | 6,65 | 5,23 | 4,19 | 3,40 | 2,80 | 2,34 | 1,97 | 1,67 | 1,43 | 1,24 | 1,08 | 0,94 | 0,83 | 0,73 | 0,65 | 0,58 | 0,52 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | 0,26 | |
| 0,90* | 0,110 | 1 | 17,24 | 14,67 | 12,64 | 11,01 | 9,67 | 8,56 | 7,64 | 6,86 | 6,19 | 5,56 | 5,02 | 4,55 | 4,15 | 3,79 | 3,48 | 3,21 | 2,97 | 2,75 | 2,56 | 2,38 | 2,23 | 2,09 | 1,96 | 1,84 | 1,73 | 1,64 | |
| | | 2 | 17,24 | 14,67 | 12,64 | 10,72 | 8,58 | 6,98 | 5,75 | 4,79 | 4,03 | 3,43 | 2,94 | 2,54 | 2,21 | 1,93 | 1,70 | 1,50 | 1,34 | 1,19 | 1,07 | 0,96 | 0,87 | 0,79 | 0,71 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | |
| | | 3 | 17,24 | 13,27 | 10,22 | 8,04 | 6,43 | 5,23 | 4,31 | 3,59 | 3,02 | 2,57 | 2,20 | 1,90 | 1,65 | 1,45 | 1,27 | 1,13 | 1,00 | 0,89 | 0,80 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,53 | 0,49 | 0,44 | 0,41 | |
| | | 4 | 11,77 | 8,84 | 6,81 | 5,36 | 4,29 | 3,49 | 2,87 | 2,39 | 2,01 | 1,71 | 1,47 | 1,27 | 1,10 | 0,96 | 0,85 | 0,75 | 0,67 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,43 | 0,39 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | 0,27 | |
| 1,00 | 0,122 | 1 | 20,10 | 17,07 | 14,68 | 12,76 | 11,19 | 9,90 | 8,82 | 7,83 | 6,98 | 6,27 | 5,65 | 5,13 | 4,67 | 4,27 | 3,93 | 3,62 | 3,34 | 3,10 | 2,88 | 2,69 | 2,51 | 2,35 | 2,21 | 2,07 | 1,95 | 1,84 | |
| | | 2 | 20,10 | 17,07 | 14,68 | 11,96 | 9,58 | 7,79 | 6,42 | 5,35 | 4,50 | 3,83 | 3,28 | 2,83 | 2,46 | 2,16 | 1,90 | 1,68 | 1,49 | 1,33 | 1,19 | 1,07 | 0,97 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,66 | 0,61 | |
| | | 3 | 19,72 | 14,81 | 11,41 | 8,97 | 7,18 | 5,84 | 4,81 | 4,01 | 3,38 | 2,87 | 2,46 | 2,12 | 1,85 | 1,62 | 1,42 | 1,26 | 1,12 | 1,00 | 0,89 | 0,80 | 0,73 | 0,66 | 0,60 | 0,54 | 0,50 | 0,46 | |
| | | 4 | 13,14 | 9,87 | 7,60 | 5,98 | 4,79 | 3,89 | 3,21 | 2,67 | 2,25 | 1,91 | 1,64 | 1,41 | 1,23 | 1,08 | 0,95 | 0,84 | 0,74 | 0,66 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | 0,30 | |
| 1,25 | 0,153 | 1 | 27,43 | 23,18 | 19,85 | 17,04 | 14,69 | 12,80 | 11,25 | 9,96 | 8,89 | 7,97 | 7,20 | 6,53 | 5,95 | 5,44 | 5,00 | 4,60 | 4,26 | 3,95 | 3,67 | 3,42 | 3,20 | 2,99 | 2,81 | 2,64 | 2,49 | 2,35 | |
| | | 2 | 27,43 | 23,18 | 19,18 | 15,08 | 12,07 | 9,82 | 8,09 | 6,74 | 5,68 | 4,83 | 4,14 | 3,57 | 3,11 | 2,72 | 2,39 | 2,12 | 1,88 | 1,68 | 1,50 | 1,35 | 1,22 | 1,11 | 1,01 | 0,92 | 0,84 | 0,77 | |
| | | 3 | 24,85 | 18,67 | 14,38 | 11,31 | 9,05 | 7,36 | 6,06 | 5,05 | 4,26 | 3,62 | 3,10 | 2,68 | 2,33 | 2,04 | 1,79 | 1,59 | 1,41 | 1,26 | 1,13 | 1,01 | 0,92 | 0,83 | 0,75 | 0,69 | 0,63 | 0,57 | |
| | | 4 | 16,57 | 12,45 | 9,59 | 7,54 | 6,03 | 4,91 | 4,04 | 3,37 | 2,84 | 2,41 | 2,07 | 1,78 | 1,55 | 1,36 | 1,19 | 1,06 | 0,94 | 0,84 | 0,75 | 0,67 | 0,61 | 0,55 | 0,50 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | |

Hacierco 80/280

pozytyw / positive



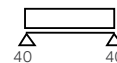
| | |
|---|---|
| Zastosowanie Application | Dach, F2 strona pomieszczenia Roof, F2 inner side |
| Szerokość materiału wsadowego Width of raw material | 1500 mm |
| Materiał Material | S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD wg PN-EN 10326:2006 albo DX51D wg PN-EN 10327:2006 S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD or S 350 GD according to PN-EN 10326:2006 or DX51D according to PN-EN 10327:2006 |
| Rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego Corrosive protection | Powłoka cynkowa: Z100, Z225, Z275, Z350 według normy PN-EN 10326:2006 oraz PN-EN 10327:2006 Zinc coating: Z100, Z225, Z275, Z350 according to EN 10326:2006 and BS EN 10327:2006 |
| Długość maksymalna Max. length | 15,00 m |

 Objasnienia do tabel
 Explanations to load tables

| | | |
|--|---|--|
| t_s (mm) - grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm) g (kN/m ²) - waga (kN/m ²) / unit mass (kN/m ²) L (m) - rozpiętość przęsła (m) / span length (m) | W1 - stan graniczny nośności W2 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150 W3 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200 W4 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300 $f_{yb} = 320$ MPa * grubości niestandardowe blach na zamówienie | W1 - limiting state of load capacity W2 - limiting state of operation, permissible sag L/150 W3 - limiting state of operation, permissible sag L/200 W4 - limiting state of operation, permissible sag L/300 $f_{yb} = 320$ MPa * customized sheet thickness on request |
|--|---|--|

UKŁAD JEDNOPRZĘŚŁOWY- szerokość podpór: 40 mm

SINGLE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40 mm



| t (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|
| | | | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 | 4,20 | 4,40 | 4,60 | 4,80 | 5,00 | 5,20 | 5,40 | 5,60 | 5,80 | 6,00 | 6,20 | 6,40 | 6,60 | 6,80 | 7,00 | | |
| 0,70* | 0,08 | 1 | 9,02 | 8,20 | 7,51 | 6,94 | 6,44 | 6,01 | 5,30 | 4,69 | 4,19 | 3,76 | 3,39 | 3,07 | 2,80 | 2,56 | 2,35 | 2,17 | 2,00 | 1,86 | 1,73 | 1,61 | 1,50 | 1,41 | 1,32 | 1,24 | 1,17 | 1,10 | | |
| | | 2 | 6,01 | 5,46 | 5,01 | 4,46 | 3,57 | 2,90 | 2,39 | 1,99 | 1,68 | 1,42 | 1,22 | 1,05 | 0,92 | 0,80 | 0,70 | 0,62 | 0,55 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,32 | 0,29 | 0,27 | 0,24 | 0,22 | | |
| | | 3 | 6,01 | 5,46 | 4,25 | 3,34 | 2,68 | 2,17 | 1,79 | 1,49 | 1,26 | 1,07 | 0,91 | 0,79 | 0,69 | 0,60 | 0,53 | 0,47 | 0,41 | 0,37 | 0,33 | 0,30 | 0,27 | 0,24 | 0,22 | 0,20 | 0,18 | 0,17 | | |
| | | 4 | 4,90 | 3,68 | 2,83 | 2,23 | 1,78 | 1,45 | 1,19 | 0,99 | 0,84 | 0,71 | 0,61 | 0,52 | 0,46 | 0,40 | 0,35 | 0,31 | 0,27 | 0,24 | 0,22 | 0,20 | 0,18 | 0,16 | 0,14 | 0,13 | 0,12 | | | |
| 0,75 | 0,08 | 1 | 9,44 | 8,58 | 7,86 | 7,26 | 6,74 | 6,29 | 5,83 | 5,16 | 4,60 | 4,13 | 3,73 | 3,38 | 3,08 | 2,82 | 2,59 | 2,38 | 2,20 | 2,04 | 1,90 | 1,77 | 1,65 | 1,55 | 1,45 | 1,37 | 1,29 | 1,21 | | |
| | | 2 | 6,48 | 5,89 | 5,40 | 4,83 | 3,86 | 3,14 | 2,59 | 2,16 | 1,81 | 1,54 | 1,32 | 1,14 | 0,99 | 0,87 | 0,76 | 0,67 | 0,60 | 0,53 | 0,48 | 0,43 | 0,39 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | 0,27 | 0,24 | | |
| | | 3 | 6,48 | 5,89 | 4,60 | 3,62 | 2,90 | 2,35 | 1,94 | 1,62 | 1,36 | 1,16 | 0,99 | 0,85 | 0,74 | 0,65 | 0,57 | 0,50 | 0,45 | 0,40 | 0,36 | 0,32 | 0,29 | 0,26 | 0,24 | 0,22 | 0,20 | 0,18 | | |
| | | 4 | 5,30 | 3,98 | 3,07 | 2,41 | 1,93 | 1,57 | 1,29 | 1,08 | 0,90 | 0,77 | 0,66 | 0,57 | 0,49 | 0,43 | 0,38 | 0,33 | 0,30 | 0,26 | 0,24 | 0,21 | 0,19 | 0,17 | 0,16 | 0,14 | 0,13 | 0,12 | | |
| 0,80* | 0,09 | 1 | 9,86 | 8,96 | 8,21 | 7,58 | 7,04 | 6,57 | 6,16 | 5,63 | 5,02 | 4,51 | 4,07 | 3,69 | 3,36 | 3,07 | 2,82 | 2,60 | 2,40 | 2,23 | 2,07 | 1,93 | 1,80 | 1,69 | 1,59 | 1,49 | 1,40 | 1,32 | | |
| | | 2 | 6,96 | 6,32 | 5,80 | 5,19 | 4,16 | 3,38 | 2,78 | 2,32 | 1,95 | 1,66 | 1,42 | 1,23 | 1,07 | 0,93 | 0,82 | 0,73 | 0,64 | 0,58 | 0,52 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,29 | 0,26 | | |
| | | 3 | 6,96 | 6,32 | 4,95 | 3,89 | 3,12 | 2,53 | 2,09 | 1,74 | 1,46 | 1,24 | 1,07 | 0,92 | 0,80 | 0,70 | 0,61 | 0,54 | 0,48 | 0,43 | 0,39 | 0,35 | 0,31 | 0,28 | 0,26 | 0,23 | 0,21 | 0,19 | | |
| | | 4 | 5,70 | 4,28 | 3,30 | 2,59 | 2,08 | 1,69 | 1,39 | 1,16 | 0,97 | 0,83 | 0,71 | 0,61 | 0,53 | 0,46 | 0,41 | 0,36 | 0,32 | 0,29 | 0,26 | 0,23 | 0,21 | 0,19 | 0,17 | 0,15 | 0,14 | 0,13 | | |
| 0,88 | 0,09 | 1 | 10,53 | 9,57 | 8,77 | 8,10 | 7,52 | 7,02 | 6,58 | 6,19 | 5,69 | 5,11 | 4,61 | 4,18 | 3,81 | 3,48 | 3,20 | 2,95 | 2,73 | 2,53 | 2,35 | 2,19 | 2,05 | 1,92 | 1,80 | 1,69 | 1,59 | 1,50 | | |
| | | 2 | 7,71 | 7,01 | 6,43 | 5,78 | 4,63 | 3,76 | 3,10 | 2,58 | 2,17 | 1,85 | 1,58 | 1,37 | 1,19 | 1,04 | 0,91 | 0,81 | 0,72 | 0,64 | 0,57 | 0,52 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | | |
| | | 3 | 7,71 | 7,01 | 5,51 | 4,33 | 3,47 | 2,82 | 2,32 | 1,94 | 1,63 | 1,38 | 1,19 | 1,02 | 0,89 | 0,78 | 0,68 | 0,61 | 0,54 | 0,48 | 0,43 | 0,39 | 0,35 | 0,31 | 0,29 | 0,26 | 0,24 | 0,22 | | |
| | | 4 | 6,35 | 4,77 | 3,67 | 2,89 | 2,31 | 1,88 | 1,55 | 1,29 | 1,08 | 0,92 | 0,79 | 0,68 | 0,59 | 0,52 | 0,45 | 0,40 | 0,36 | 0,32 | 0,28 | 0,26 | 0,23 | 0,21 | 0,19 | 0,17 | 0,16 | 0,14 | | |
| 1,00 | 0,11 | 1 | 11,53 | 10,48 | 9,61 | 8,87 | 8,24 | 7,69 | 7,21 | 6,78 | 6,40 | 6,01 | 5,42 | 4,92 | 4,48 | 4,10 | 3,76 | 3,47 | 3,21 | 2,97 | 2,76 | 2,58 | 2,41 | 2,25 | 2,12 | 1,99 | 1,87 | 1,77 | | |
| | | 2 | 8,84 | 8,04 | 7,37 | 6,66 | 5,33 | 4,33 | 3,57 | 2,98 | 2,51 | 2,13 | 1,83 | 1,58 | 1,37 | 1,20 | 1,05 | 0,93 | 0,83 | 0,74 | 0,66 | 0,60 | 0,54 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,37 | 0,34 | | |
| | | 3 | 8,84 | 8,04 | 6,35 | 4,99 | 4,00 | 3,25 | 2,68 | 2,23 | 1,88 | 1,60 | 1,37 | 1,18 | 1,03 | 0,90 | 0,79 | 0,70 | 0,62 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | 0,30 | 0,27 | 0,25 | | |
| | | 4 | 7,32 | 5,50 | 4,23 | 3,33 | 2,66 | 2,16 | 1,78 | 1,49 | 1,25 | 1,06 | 0,91 | 0,79 | 0,68 | 0,60 | 0,52 | 0,46 | 0,41 | 0,37 | 0,33 | 0,30 | 0,27 | 0,24 | 0,22 | 0,20 | 0,18 | 0,17 | | |
| 1,25 | 0,13 | 1 | 13,63 | 12,39 | 11,36 | 10,48 | 9,73 | 9,08 | 8,52 | 8,01 | 7,57 | 7,17 | 6,81 | 6,45 | 5,88 | 5,38 | 4,94 | 4,55 | 4,21 | 3,90 | 3,63 | 3,38 | 3,16 | 2,96 | 2,78 | 2,61 | 2,46 | 2,32 | | |
| | | 2 | 11,21 | 10,19 | 9,34 | 8,50 | 6,80 | 5,53 | 4,56 | 3,80 | 3,20 | 2,72 | 2,33 | 2,01 | 1,75 | 1,53 | 1,35 | 1,19 | 1,06 | 0,94 | 0,85 | 0,76 | 0,69 | 0,62 | 0,57 | 0,51 | 0,47 | 0,43 | | |
| | | 3 | 11,21 | 10,19 | 8,10 | 6,37 | 5,10 | 4,15 | 3,42 | 2,85 | 2,40 | 2,04 | 1,75 | 1,51 | 1,31 | 1,15 | 1,01 | 0,89 | 0,79 | 0,71 | 0,63 | 0,57 | 0,51 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,35 | 0,32 | | |
| | | 4 | 9,33 | 7,01 | 5,40 | 4,25 | 3,40 | 2,76 | 2,28 | 1,90 | 1,60 | 1,36 | 1,16 | 1,00 | 0,87 | 0,76 | 0,67 | 0,59 | 0,53 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | 0,25 | 0,23 | 0,21 | | |



Hacierco 80/280

pozytyw / positive

Objaśnienia do tabel

Explanations to load tables

t_f (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m) / span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

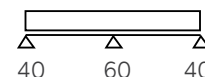
* grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 40 mm

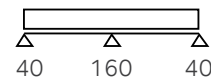
TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 40 mm



| t _f (min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|
| | | | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 | 320 | 340 | 360 | 380 | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | | |
| 0,70* | 0,08 | 1 | 5,93 | 5,24 | 4,67 | 4,20 | 3,79 | 3,45 | 3,15 | 2,90 | 2,67 | 2,47 | 2,29 | 2,14 | 1,99 | 1,87 | 1,75 | 1,65 | 1,55 | 1,46 | 1,38 | 1,28 | 1,20 | 1,12 | 1,05 | 0,99 | 0,93 | 0,88 | | |
| | | 2 | 5,34 | 4,72 | 4,20 | 3,78 | 3,41 | 3,10 | 2,84 | 2,61 | 2,40 | 2,22 | 2,06 | 1,92 | 1,79 | 1,68 | 1,58 | 1,48 | 1,34 | 1,19 | 1,07 | 0,96 | 0,87 | 0,79 | 0,71 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | | |
| | | 3 | 5,34 | 4,72 | 4,20 | 3,78 | 3,41 | 3,10 | 2,84 | 2,61 | 2,40 | 2,22 | 2,06 | 1,90 | 1,66 | 1,45 | 1,27 | 1,13 | 1,00 | 0,89 | 0,80 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,53 | 0,49 | 0,44 | 0,41 | | |
| | | 4 | 5,34 | 4,72 | 4,20 | 3,78 | 3,41 | 3,10 | 2,84 | 2,39 | 2,02 | 1,71 | 1,47 | 1,27 | 1,10 | 0,96 | 0,85 | 0,75 | 0,67 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,43 | 0,39 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | 0,27 | | |
| 0,75 | 0,08 | 1 | 6,94 | 6,10 | 5,41 | 4,84 | 4,36 | 3,95 | 3,59 | 3,29 | 3,02 | 2,79 | 2,58 | 2,39 | 2,23 | 2,08 | 1,95 | 1,83 | 1,72 | 1,62 | 1,52 | 1,42 | 1,32 | 1,24 | 1,16 | 1,09 | 1,03 | 0,97 | | |
| | | 2 | 6,24 | 5,49 | 4,87 | 4,35 | 3,92 | 3,55 | 3,23 | 2,96 | 2,72 | 2,51 | 2,32 | 2,15 | 2,00 | 1,87 | 1,75 | 1,63 | 1,45 | 1,29 | 1,16 | 1,04 | 0,94 | 0,85 | 0,77 | 0,70 | 0,64 | 0,59 | | |
| | | 3 | 6,24 | 5,49 | 4,87 | 4,35 | 3,92 | 3,55 | 3,23 | 2,96 | 2,72 | 2,51 | 2,32 | 2,06 | 1,79 | 1,57 | 1,38 | 1,22 | 1,08 | 0,97 | 0,87 | 0,78 | 0,70 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | | |
| | | 4 | 6,24 | 5,49 | 4,87 | 4,35 | 3,92 | 3,55 | 3,11 | 2,59 | 2,18 | 1,85 | 1,59 | 1,37 | 1,19 | 1,04 | 0,92 | 0,81 | 0,72 | 0,64 | 0,58 | 0,52 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | | |
| 0,80* | 0,09 | 1 | 7,95 | 6,96 | 6,15 | 5,48 | 4,91 | 4,44 | 4,03 | 3,67 | 3,37 | 3,10 | 2,86 | 2,65 | 2,46 | 2,29 | 2,14 | 2,00 | 1,88 | 1,77 | 1,66 | 1,55 | 1,45 | 1,35 | 1,27 | 1,19 | 1,12 | 1,06 | | |
| | | 2 | 7,15 | 6,26 | 5,53 | 4,93 | 4,42 | 3,99 | 3,62 | 3,31 | 3,03 | 2,79 | 2,57 | 2,38 | 2,21 | 2,06 | 1,93 | 1,75 | 1,56 | 1,39 | 1,25 | 1,12 | 1,01 | 0,92 | 0,83 | 0,76 | 0,69 | 0,64 | | |
| | | 3 | 7,15 | 6,26 | 5,53 | 4,93 | 4,42 | 3,99 | 3,62 | 3,31 | 3,03 | 2,79 | 2,57 | 2,22 | 1,93 | 1,69 | 1,48 | 1,31 | 1,17 | 1,04 | 0,93 | 0,84 | 0,76 | 0,69 | 0,62 | 0,57 | 0,52 | 0,48 | | |
| | | 4 | 7,15 | 6,26 | 5,53 | 4,93 | 4,42 | 3,99 | 3,35 | 2,79 | 2,35 | 2,00 | 1,71 | 1,48 | 1,28 | 1,12 | 0,99 | 0,87 | 0,78 | 0,69 | 0,62 | 0,56 | 0,50 | 0,46 | 0,41 | 0,38 | 0,34 | 0,32 | | |
| 0,88 | 0,09 | 1 | 9,56 | 8,32 | 7,32 | 6,49 | 5,80 | 5,21 | 4,71 | 4,29 | 3,91 | 3,59 | 3,30 | 3,05 | 2,83 | 2,63 | 2,45 | 2,29 | 2,14 | 2,01 | 1,88 | 1,76 | 1,64 | 1,54 | 1,44 | 1,36 | 1,28 | 1,20 | | |
| | | 2 | 8,60 | 7,49 | 6,59 | 5,84 | 5,22 | 4,69 | 4,24 | 3,86 | 3,52 | 3,23 | 2,97 | 2,75 | 2,55 | 2,37 | 2,20 | 1,95 | 1,73 | 1,55 | 1,39 | 1,25 | 1,13 | 1,02 | 0,93 | 0,85 | 0,77 | 0,71 | | |
| | | 3 | 8,60 | 7,49 | 6,59 | 5,84 | 5,22 | 4,69 | 4,24 | 3,86 | 3,52 | 3,23 | 2,86 | 2,47 | 2,15 | 1,88 | 1,65 | 1,46 | 1,30 | 1,16 | 1,04 | 0,93 | 0,84 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,58 | 0,53 | | |
| | | 4 | 8,60 | 7,49 | 6,59 | 5,84 | 5,22 | 4,52 | 3,73 | 3,10 | 2,61 | 2,22 | 1,90 | 1,64 | 1,43 | 1,25 | 1,10 | 0,97 | 0,86 | 0,77 | 0,69 | 0,62 | 0,56 | 0,51 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | 0,35 | | |
| 1,00 | 0,11 | 1 | 11,98 | 10,37 | 9,06 | 8,00 | 7,11 | 6,37 | 5,73 | 5,19 | 4,73 | 4,32 | 3,97 | 3,65 | 3,38 | 3,13 | 2,91 | 2,71 | 2,54 | 2,37 | 2,22 | 2,07 | 1,94 | 1,81 | 1,70 | 1,60 | 1,51 | 1,42 | | |
| | | 2 | 10,78 | 9,33 | 8,16 | 7,20 | 6,40 | 5,73 | 5,16 | 4,67 | 4,25 | 3,89 | 3,57 | 3,29 | 3,04 | 2,82 | 2,54 | 2,25 | 2,00 | 1,78 | 1,60 | 1,44 | 1,30 | 1,18 | 1,07 | 0,97 | 0,89 | 0,82 | | |
| | | 3 | 10,78 | 9,33 | 8,16 | 7,20 | 6,40 | 5,73 | 5,16 | 4,67 | 4,25 | 3,85 | 3,30 | 2,85 | 2,48 | 2,17 | 1,91 | 1,69 | 1,50 | 1,34 | 1,20 | 1,08 | 0,97 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,67 | 0,61 | | |
| | | 4 | 10,78 | 9,33 | 8,16 | 7,20 | 6,40 | 5,21 | 4,29 | 3,58 | 3,01 | 2,56 | 2,20 | 1,90 | 1,65 | 1,44 | 1,27 | 1,12 | 1,00 | 0,89 | 0,80 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,41 | | |
| 1,25 | 0,13 | 1 | 17,02 | 14,61 | 12,68 | 11,11 | 9,82 | 8,75 | 7,84 | 7,07 | 6,41 | 5,83 | 5,33 | 4,90 | 4,51 | 4,17 | 3,87 | 3,60 | 3,35 | 3,13 | 2,93 | 2,73 | 2,55 | 2,39 | 2,24 | 2,11 | 1,98 | 1,87 | | |
| | | 2 | 14,94 | 13,15 | 11,41 | 10,00 | 8,84 | 7,87 | 7,06 | 6,36 | 5,77 | 5,25 | 4,80 | 4,41 | 4,06 | 3,69 | 3,24 | 2,87 | 2,55 | 2,28 | 2,04 | 1,84 | 1,66 | 1,50 | 1,37 | 1,24 | 1,14 | 1,04 | | |
| | | 3 | 14,94 | 13,15 | 11,41 | 10,00 | 8,84 | 7,87 | 7,06 | 6,36 | 5,77 | 4,91 | 4,21 | 3,63 | 3,16 | 2,76 | 2,43 | 2,15 | 1,91 | 1,71 | 1,53 | 1,38 | 1,24 | 1,13 | 1,02 | 0,93 | 0,85 | 0,78 | | |
| | | 4 | 14,94 | 13,15 | 11,41 | 10,00 | 8,18 | 6,65 | 5,48 | 4,57 | 3,85 | 3,27 | 2,80 | 2,42 | 2,10 | 1,84 | 1,62 | 1,43 | 1,27 | 1,14 | 1,02 | 0,92 | 0,83 | 0,75 | 0,68 | 0,62 | 0,57 | 0,52 | | |

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 40 mm

TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 40 mm



| t _f (min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| | | | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 | 320 | 340 | 360 | 380 | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | |
| 0,70* | 0,08 | 1 | 6,72 | 5,92 | 5,26 | 4,71 | 4,24 | 3,85 | 3,51 | 3,22 | 2,96 | 2,73 | 2,53 | 2,35 | 2,19 | 2,05 | 1,92 | 1,80 | 1,70 | 1,60 | 1,50 | 1,40 | 1,31 | 1,22 | 1,15 | 1,08 | 1,02 | 0,96 | |
| | | 2 | 6,04 | 5,32 | 4,73 | 4,24 | 3,82 | 3,46 | 3,16 | 2,89 | 2,66 | 2,46 | 2,28 | 2,12 | 1,97 | 1,84 | 1,70 | 1,50 | 1,34 | 1,19 | 1,07 | 0,96 | 0,87 | 0,79 | 0,71 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | |
| | | 3 | 6,04 | 5,32 | 4,73 | 4,24 | 3,82 | 3,46 | 3,16 | 2,89 | 2,66 | 2,46 | 2,21 | 1,90 | 1,66 | 1,45 | 1,27 | 1,13 | 1,00 | 0,89 | 0,80 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,53 | 0,49 | 0,44 | 0,41 | |
| | | 4 | 6,04 | 5,32 | 4,73 | 4,24 | 3,82 | 3,46 | 2,87 | 2,39 | 2,02 | 1,71 | 1,47 | 1,27 | 1,10 | 0,96 | 0,85 | 0,75 | 0,67 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,43 | 0,39 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | 0,27 | |
| 0,75 | 0,08 | 1 | 7,86 | 6,89 | 6,09 | 5,43 | 4,88 | 4,41 | 4,00 | 3,66 | 3,35 | 3,08 | 2,85 | 2,64 | 2,45 | 2,29 | 2,14 | 2,00 | 1,88 | 1,77 | 1,66 | 1,55 | 1,45 | 1,35 | 1,27 | 1,19 | 1,12 | 1,06 | |
| | | 2 | 7,08 | 6,20 | 5,48 | 4,89 | 4,39 | 3,97 | 3,60 | 3,29 | 3,02 | 2,78 | 2,56 | 2,38 | 2,21 | 2,06 | 1,84 | 1,63 | 1,45 | 1,29 | 1,16 | 1,04 | 0,94 | 0,85 | 0,77 | 0,70 | 0,64 | 0,59 | |
| | | 3 | 7,08 | 6,20 | 5,48 | 4,89 | 4,39 | 3,97 | 3,60 | 3,29 | 3,02 | 2,78 | 2,39 | 2,06 | 1,79 | 1,57 | 1,38 | 1,22 | 1,08 | 0,97 | 0,87 | 0,78 | 0,70 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | |
| | | 4 | 7,08 | 6,20 | 5,48 | 4,89 | 4,39 | 3,77 | 3,11 | 2,59 | 2,18 | 1,85 | 1,59 | 1,37 | 1,19 | 1,04 | 0,92 | 0,81 | 0,72 | 0,64 | 0,58 | 0,52 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | |
| 0,80* | 0,09 | 1 | 9,01 | 7,87 | 6,93 | 6,15 | 5,51 | 4,96 | 4,49 | 4,09 | 3,74 | 3,43 | 3,16 | 2,93 | 2,71 | 2,52 | 2,36 | 2,20 | 2,06 | 1,94 | 1,82 | 1,69 | 1,58 | 1,48 | 1,39 | 1,31 | 1,23 | 1,16 | |
| | | 2 | 8,11 | 7,08 | 6,23 | 5,54 | 4,96 | 4,46 | 4,04 | 3,68 | 3,36 | 3,09 | 2,85 | 2,63 | 2,44 | 2,25 | 1,98 | 1,75 | 1,56 | 1,39 | 1,25 | 1,12 | 1,01 | 0,92 | 0,83 | 0,76 | 0,69 | 0,64 | |
| | | 3 | 8,11 | 7,08 | 6,23 | 5,54 | 4,96 | 4,46 | 4,04 | 3,68 | 3,36 | 3,00 | 2,57 | 2,22 | 1,93 | 1,69 | 1,48 | 1,31 | 1,17 | 1,04 | 0,93 | 0,84 | 0,76 | 0,69 | 0,62 | 0,57 | 0,52 | 0,48 | |
| | | 4 | 8,11 | 7,08 | 6,23 | 5,54 | 4,96 | 4,06 | 3,35 | 2,79 | 2,35 | 2,00 | 1,71 | 1,48 | 1,28 | 1,12 | 0,99 | 0,87 | 0,78 | 0,69 | 0,62 | 0,56 | 0,50 | 0,46 | 0,41 | 0,38 | 0,34 | 0,32 | |
| 0,88 | 0,09 | 1 | 10,85 | 9,42 | 8,25 | 7,30 | 6,50 | 5,83 | 5,26 | 4,78 | 4,35 | 3,99 | 3,66 | 3,38 | 3,13 | 2,90 | 2,70 | 2,52 | 2,36 | 2,21 | 2,07 | 1,93 | 1,80 | 1,69 | 1,58 | 1,49 | 1,40 | 1,32 | |
| | | 2 | 9,77 | 8,48 | 7,43 | 6,57 | 5,85 | 5,25 | 4,74 | 4,30 | 3,92 | 3,59 | 3,30 | 3,04 | 2,81 | 2,51 | 2,21 | 1,95 | 1,73 | 1,55 | 1,39 | 1,25 | 1,13 | 1,02 | 0,93 | 0,85 | 0,77 | 0,71 | |
| | | 3 | 9,77 | 8,48 | 7,43 | 6,57 | 5,85 | 5,25 | 4,74 | 4,30 | 3,92 | 3,34 | 2,86 | 2,47 | 2,15 | 1,88 | 1,65 | 1,46 | 1,30 | 1,16 | 1,04 | 0,93 | 0,84 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,58 | 0,53 | |
| | | 4 | 9,77 | 8,48 | 7,43 | 6,57 | 5,56 | 4,52 | 3,73 | 3,10 | 2,61 | 2,22 | 1,90 | 1,64 | 1,43 | 1,25 | 1,10 | 0,97 | 0,86 | 0,77 | 0,69 | 0,62 | 0,56 | 0,51 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | 0,35 | |
| 1,00 | 0,11 | 1 | 13,61 | 11,74 | 10,23 | 9,00 | 7,99 | 7,13 | 6,41 | 5,80 | 5,27 | 4,81 | 4,40 | 4,05 | 3,74 | 3,46 | 3,22 | 2,99 | 2,79 | 2,61 | 2,45 | 2,28 | 2,13 | 1,99 | 1,87 | 1,76 | 1,66 | 1,56 | |
| | | 2 | 11,79 | 10,57 | 9,21 | 8,10 | 7,19 | 6,42 | 5,77 | 5,22 | 4,74 | 4,33 | 3,96 | 3,65 | 3,30 | 2,89 | 2,54 | 2,25 | 2,00 | 1,78 | 1,60 | 1,44 | 1,30 | 1,18 | 1,07 | 0,97 | 0,89 | 0,82 | |
| | | 3 | 11,79 | 10,57 | 9,21 | 8,10 | 7,19 | 6,42 | 5,77 | 5,22 | 4,52 | 3,85 | 3,30 | 2,85 | 2,48 | 2,17 | 1,91 | 1,69 | 1,50 | 1,34 | 1,20 | 1,08 | 0,97 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,67 | 0,61 | |
| | | 4 | 11,79 | 10,57 | 9,21 | 8,01 | 6,41 | 5,21 | 4,29 | 3,58 | 3,01 | 2,56 | 2,20 | 1,90 | 1,65 | 1,44 | 1,27 | 1,12 | 1,00 | 0,89 | 0,80 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,41 | |
| 1,25 | 0,13 | 1 | 18,17 | 16,52 | 14,34 | 12,53 | 11,05 | 9,82 | 8,78 | 7,90 | 7,15 | 6,50 | 5,94 | 5,40 | 5,01 | 4,63 | 4,28 | 3,98 | 3,71 | 3,46 | 3,23 | 3,01 | 2,81 | 2,63 | 2,47 | 2,32 | 2,19 | 2,07 | |
| | | 2 | 14,94 | 13,58 | 12,45 | 11,28 | 9,94 | 8,84 | 7,90 | 7,11 | 6,44 | 5,85 | 5,34 | 4,84 | 4,21 | 3,69 | 3,24 | 2,87 | 2,55 | 2,28 | 2,04 | 1,84 | 1,66 | 1,50 | 1,37 | 1,24 | 1,14 | 1,04 | |
| | | 3 | 14,94 | 13,58 | 12,45 | 11,28 | 9,94 | 8,84 | 7,90 | 6,85 | 5,77 | 4,91 | 4,21 | 3,63 | 3,16 | 2,76 | 2,43 | 2,15 | 1,91 | 1,71 | 1,53 | 1,38 | 1,24 | 1,13 | 1,02 | 0,93 | 0,85 | 0,78 | |
| | | 4 | 14,94 | 13,58 | 12,45 | 10,22 | 8,18 | 6,65 | 4,84 | 4,57 | 3,85 | 3,27 | 2,80 | 2,42 | 2,10 | 1,84 | 1,62 | 1,43 | 1,27 | 1,14 | 1,02 | 0,92 | 0,83 | 0,75 | 0,68 | 0,62 | 0,57 | 0,52 | |



ArcelorMittal

Hacierco 80/280

pozytyw / positive

Objaśnienia do tabel

Explanations to load tables

t_h (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsa (m) / span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

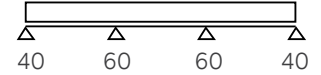
* grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 60, 40 mm

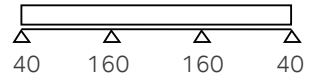
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 60, 40 mm



| t_h (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 | 320 | 340 | 360 | 380 | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 |
| 0,70* | 0,08 | 1 | 6,74 | 6,13 | 5,47 | 4,92 | 4,46 | 4,06 | 3,72 | 3,42 | 3,16 | 2,92 | 2,72 | 2,53 | 2,37 | 2,22 | 2,09 | 1,96 | 1,85 | 1,75 | 1,66 | 1,57 | 1,49 | 1,41 | 1,32 | 1,24 | 1,17 | 1,10 |
| | | 2 | 6,07 | 5,51 | 4,93 | 4,43 | 4,01 | 3,66 | 3,35 | 3,08 | 2,84 | 2,63 | 2,31 | 2,00 | 1,74 | 1,52 | 1,34 | 1,18 | 1,05 | 0,94 | 0,84 | 0,76 | 0,68 | 0,62 | 0,56 | 0,51 | 0,47 | 0,43 |
| | | 3 | 6,07 | 5,51 | 4,93 | 4,43 | 4,01 | 3,66 | 3,35 | 2,83 | 2,38 | 2,02 | 1,73 | 1,50 | 1,30 | 1,14 | 1,00 | 0,89 | 0,79 | 0,70 | 0,63 | 0,57 | 0,51 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | 0,35 | 0,32 |
| | | 4 | 6,07 | 5,51 | 4,93 | 4,22 | 3,37 | 2,74 | 2,26 | 1,88 | 1,59 | 1,35 | 1,15 | 1,00 | 0,87 | 0,76 | 0,67 | 0,59 | 0,52 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | 0,25 | 0,23 | 0,21 |
| 0,75 | 0,08 | 1 | 7,89 | 7,17 | 6,37 | 5,71 | 5,15 | 4,67 | 4,26 | 3,90 | 3,59 | 3,32 | 3,07 | 2,86 | 2,66 | 2,49 | 2,33 | 2,19 | 2,06 | 1,94 | 1,83 | 1,73 | 1,64 | 1,55 | 1,45 | 1,37 | 1,29 | 1,21 |
| | | 2 | 7,10 | 6,45 | 5,74 | 5,14 | 4,63 | 4,20 | 3,83 | 3,51 | 3,23 | 2,92 | 2,50 | 2,16 | 1,88 | 1,64 | 1,45 | 1,28 | 1,14 | 1,01 | 0,91 | 0,82 | 0,74 | 0,67 | 0,61 | 0,55 | 0,51 | 0,46 |
| | | 3 | 7,10 | 6,45 | 5,74 | 5,14 | 4,63 | 4,20 | 3,67 | 3,06 | 2,58 | 2,19 | 1,88 | 1,62 | 1,41 | 1,23 | 1,08 | 0,96 | 0,85 | 0,76 | 0,68 | 0,61 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,38 | 0,35 |
| | | 4 | 7,10 | 6,45 | 5,74 | 4,56 | 3,65 | 2,97 | 2,45 | 2,04 | 1,72 | 1,46 | 1,25 | 1,08 | 0,94 | 0,82 | 0,72 | 0,64 | 0,57 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,37 | 0,33 | 0,30 | 0,27 | 0,25 | 0,23 |
| 0,80* | 0,09 | 1 | 9,03 | 8,21 | 7,27 | 6,49 | 5,83 | 5,28 | 4,80 | 4,38 | 4,02 | 3,70 | 3,42 | 3,18 | 2,95 | 2,75 | 2,58 | 2,41 | 2,27 | 2,13 | 2,01 | 1,90 | 1,80 | 1,69 | 1,59 | 1,49 | 1,41 | 1,33 |
| | | 2 | 8,13 | 7,39 | 6,54 | 5,84 | 5,25 | 4,75 | 4,32 | 3,94 | 3,62 | 3,14 | 2,69 | 2,33 | 2,02 | 1,77 | 1,56 | 1,38 | 1,22 | 1,09 | 0,98 | 0,88 | 0,79 | 0,72 | 0,65 | 0,60 | 0,54 | 0,50 |
| | | 3 | 8,13 | 7,39 | 6,54 | 5,84 | 5,25 | 4,75 | 3,95 | 3,29 | 2,77 | 2,36 | 2,02 | 1,74 | 1,52 | 1,33 | 1,17 | 1,03 | 0,92 | 0,82 | 0,73 | 0,66 | 0,59 | 0,54 | 0,49 | 0,45 | 0,41 | 0,37 |
| | | 4 | 8,13 | 7,39 | 6,24 | 4,91 | 3,93 | 3,19 | 2,63 | 2,19 | 1,85 | 1,57 | 1,34 | 1,16 | 1,01 | 0,88 | 0,78 | 0,69 | 0,61 | 0,54 | 0,49 | 0,44 | 0,39 | 0,36 | 0,32 | 0,30 | 0,27 | 0,25 |
| 0,88 | 0,09 | 1 | 10,86 | 9,88 | 8,71 | 7,73 | 6,92 | 6,23 | 5,65 | 5,14 | 4,70 | 4,32 | 3,98 | 3,68 | 3,41 | 3,18 | 2,96 | 2,77 | 2,60 | 2,44 | 2,29 | 2,16 | 2,04 | 1,92 | 1,80 | 1,70 | 1,60 | 1,51 |
| | | 2 | 9,64 | 8,76 | 7,83 | 6,96 | 6,23 | 5,61 | 5,08 | 4,63 | 4,12 | 3,50 | 3,00 | 2,59 | 2,25 | 1,97 | 1,73 | 1,53 | 1,36 | 1,22 | 1,09 | 0,98 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,66 | 0,61 | 0,56 |
| | | 3 | 9,64 | 8,76 | 7,83 | 6,96 | 6,23 | 5,34 | 4,40 | 3,66 | 3,09 | 2,62 | 2,25 | 1,94 | 1,69 | 1,48 | 1,30 | 1,15 | 1,02 | 0,91 | 0,82 | 0,73 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,42 |
| | | 4 | 9,64 | 8,76 | 6,95 | 5,47 | 4,38 | 3,56 | 2,93 | 2,44 | 2,06 | 1,75 | 1,50 | 1,29 | 1,12 | 0,98 | 0,86 | 0,76 | 0,68 | 0,61 | 0,54 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | 0,30 | 0,28 |
| 1,00 | 0,11 | 1 | 13,61 | 12,37 | 10,85 | 9,59 | 8,54 | 7,66 | 6,91 | 6,27 | 5,71 | 5,23 | 4,80 | 4,43 | 4,10 | 3,80 | 3,54 | 3,30 | 3,09 | 2,89 | 2,72 | 2,56 | 2,41 | 2,27 | 2,13 | 2,00 | 1,88 | 1,78 |
| | | 2 | 11,06 | 10,05 | 9,21 | 8,50 | 7,69 | 6,89 | 6,22 | 5,63 | 4,74 | 4,03 | 3,46 | 2,99 | 2,60 | 2,27 | 2,00 | 1,77 | 1,57 | 1,40 | 1,26 | 1,13 | 1,02 | 0,92 | 0,84 | 0,77 | 0,70 | 0,64 |
| | | 3 | 11,06 | 10,05 | 9,21 | 8,50 | 7,57 | 6,15 | 5,07 | 4,22 | 3,56 | 3,02 | 2,59 | 2,24 | 1,95 | 1,70 | 1,50 | 1,32 | 1,18 | 1,05 | 0,94 | 0,85 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | 0,48 |
| | | 4 | 11,06 | 10,05 | 8,01 | 6,30 | 5,04 | 4,10 | 3,38 | 2,81 | 2,37 | 2,01 | 1,73 | 1,49 | 1,30 | 1,13 | 1,00 | 0,88 | 0,78 | 0,70 | 0,63 | 0,56 | 0,51 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | 0,35 | 0,32 |
| 1,25 | 0,13 | 1 | 17,04 | 15,49 | 14,20 | 13,10 | 11,89 | 10,60 | 9,52 | 8,59 | 7,80 | 7,11 | 6,50 | 5,98 | 5,51 | 5,10 | 4,73 | 4,40 | 4,11 | 3,84 | 3,60 | 3,38 | 3,18 | 2,98 | 2,80 | 2,63 | 2,48 | 2,34 |
| | | 2 | 14,01 | 12,73 | 11,67 | 10,77 | 10,00 | 9,34 | 8,57 | 7,19 | 6,05 | 5,15 | 4,41 | 3,81 | 3,31 | 2,90 | 2,55 | 2,26 | 2,01 | 1,79 | 1,60 | 1,44 | 1,30 | 1,18 | 1,07 | 0,98 | 0,89 | 0,82 |
| | | 3 | 14,01 | 12,73 | 11,67 | 10,77 | 9,65 | 7,85 | 6,46 | 5,39 | 4,54 | 3,86 | 3,31 | 2,86 | 2,48 | 2,17 | 1,91 | 1,69 | 1,50 | 1,34 | 1,20 | 1,08 | 0,98 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,67 | 0,61 |
| | | 4 | 14,01 | 12,73 | 10,22 | 8,04 | 6,43 | 5,23 | 4,31 | 3,59 | 3,02 | 2,57 | 2,20 | 1,90 | 1,65 | 1,45 | 1,27 | 1,13 | 1,00 | 0,89 | 0,80 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,53 | 0,49 | 0,44 | 0,41 |

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 160, 40 mm

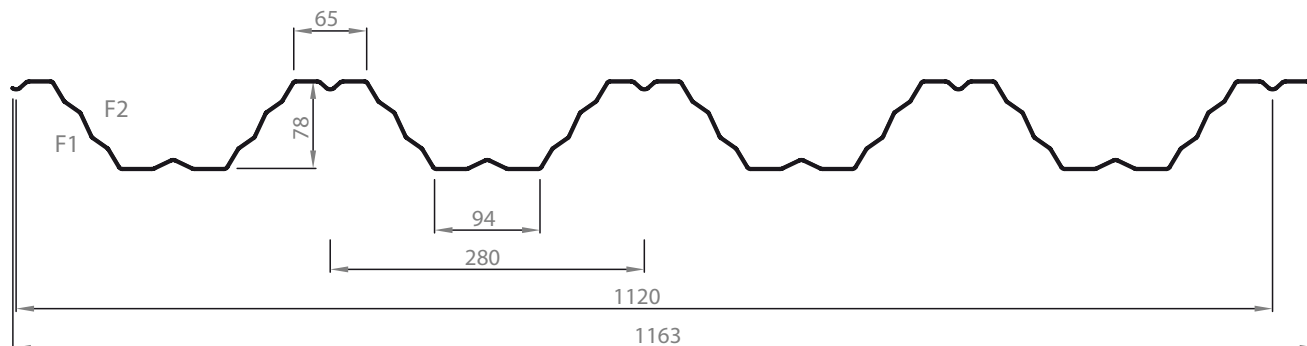
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 160, 40 mm



| t _h (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 | 4,20 | 4,40 | 4,60 | 4,80 | 5,00 | 5,20 | 5,40 | 5,60 | 5,80 | 6,00 | 6,20 | 6,40 | 6,60 | 6,80 | 7,00 |
| 0,70* | 0,08 | 1 | 7,63 | 6,94 | 6,18 | 5,54 | 5,01 | 4,55 | 4,16 | 3,81 | 3,51 | 3,25 | 3,01 | 2,80 | 2,62 | 2,45 | 2,29 | 2,16 | 2,03 | 1,92 | 1,81 | 1,71 | 1,63 | 1,53 | 1,44 | 1,35 | 1,27 | 1,20 |
| | | 2 | 6,87 | 6,24 | 5,56 | 4,99 | 4,51 | 4,09 | 3,74 | 3,43 | 3,16 | 2,70 | 2,31 | 2,00 | 1,74 | 1,52 | 1,34 | 1,18 | 1,05 | 0,94 | 0,84 | 0,76 | 0,68 | 0,62 | 0,56 | 0,51 | 0,47 | 0,43 |
| | | 3 | 6,87 | 6,24 | 5,56 | 4,99 | 4,51 | 4,09 | 3,39 | 2,83 | 2,38 | 2,02 | 1,73 | 1,50 | 1,30 | 1,14 | 1,00 | 0,89 | 0,79 | 0,70 | 0,63 | 0,57 | 0,51 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | 0,35 | 0,32 |
| | | 4 | 6,87 | 6,24 | 5,36 | 4,22 | 3,37 | 2,74 | 2,26 | 1,88 | 1,59 | 1,35 | 1,15 | 1,00 | 0,87 | 0,76 | 0,67 | 0,59 | 0,52 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | 0,25 | 0,23 | 0,21 |
| 0,75 | 0,08 | 1 | 8,94 | 8,13 | 7,20 | 6,43 | 5,79 | 5,24 | 4,77 | 4,36 | 4,00 | 3,69 | 3,41 | 3,16 | 2,94 | 2,75 | 2,57 | 2,41 | 2,26 | 2,13 | 2,01 | 1,90 | 1,80 | 1,69 | 1,59 | 1,49 | 1,41 | 1,33 |
| | | 2 | 8,04 | 7,31 | 6,48 | 5,79 | 5,21 | 4,71 | 4,29 | 3,92 | 3,44 | 2,92 | 2,50 | 2,16 | 1,88 | 1,64 | 1,45 | 1,28 | 1,14 | 1,01 | 0,91 | 0,82 | 0,74 | 0,67 | 0,61 | 0,55 | 0,51 | 0,46 |
| | | 3 | 8,04 | 7,31 | 6,48 | 5,79 | 5,21 | 4,46 | 3,67 | 3,06 | 2,58 | 2,19 | 1,88 | 1,62 | 1,41 | 1,23 | 1,08 | 0,96 | 0,85 | 0,76 | 0,68 | 0,61 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,38 | 0,35 |
| | | 4 | 8,04 | 7,31 | 5,80 | 4,56 | 3,65 | 2,97 | 2,45 | 2,04 | 1,72 | 1,46 | 1,25 | 1,08 | 0,94 | 0,82 | 0,72 | 0,64 | 0,57 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,37 | 0,33 | 0,30 | 0,27 | 0,25 | 0,23 |
| 0,80* | 0,09 | 1 | 10,24 | 9,31 | 8,22 | 7,32 | 6,56 | 5,92 | 5,37 | 4,89 | 4,48 | 4,12 | 3,80 | 3,52 | 3,27 | 3,04 | 2,84 | 2,66 | 2,49 | 2,34 | 2,21 | 2,08 | 1,97 | 1,85 | 1,74 | 1,63 | 1,54 | 1,45 |
| | | 2 | 8,70 | 7,90 | 7,25 | 6,59 | 5,90 | 5,33 | 4,83 | 4,39 | 3,70 | 3,14 | 2,69 | 2,33 | 2,02 | 1,77 | 1,56 | 1,38 | 1,22 | 1,09 | 0,98 | 0,88 | 0,79 | 0,72 | 0,65 | 0,60 | 0,54 | 0,50 |
| | | 3 | 8,70 | 7,90 | 7,25 | 6,59 | 5,90 | 4,79 | 3,95 | 3,29 | 2,77 | 2,36 | 2,02 | 1,74 | 1,52 | 1,33 | 1,17 | 1,03 | 0,92 | 0,82 | 0,73 | 0,66 | 0,59 | 0,54 | 0,49 | 0,45 | 0,41 | 0,37 |
| | | 4 | 8,70 | 7,90 | 6,24 | 4,91 | 3,93 | 3,19 | 2,63 | 2,19 | 1,85 | 1,57 | 1,34 | 1,16 | 1,01 | 0,88 | 0,78 | 0,69 | 0,61 | 0,54 | 0,49 | 0,44 | 0,39 | 0,36 | 0,32 | 0,30 | 0,27 | 0,25 |
| 0,88 | 0,09 | 1 | 12,33 | 11,21 | 9,85 | 8,73 | 7,79 | 7,00 | 6,33 | 5,75 | 5,25 | 4,81 | 4,42 | 4,09 | 3,78 | 3,52 | 3,27 | 3,06 | 2,86 | 2,69 | 2,52 | 2,38 | 2,24 | 2,11 | 1,98 | 1,86 | 1,75 | 1,65 |
| | | 2 | 9,64 | 8,76 | 8,03 | 7,41 | 6,88 | 6,30 | 5,69 | 4,89 | 4,12 | 3,50 | 3,00 | 2,59 | 2,25 | 1,97 | 1,73 | 1,53 | 1,36 | 1,22 | 1,09 | 0,98 | 0,89 | 0,80 | 0,73 | 0,66 | 0,61 | 0,56 |
| | | 3 | 9,64 | 8,76 | 8,03 | 7,41 | 6,57 | 5,34 | 4,40 | 3,66 | 3,09 | 2,62 | 2,25 | 1,94 | 1,69 | 1,48 | 1,30 | 1,15 | 1,02 | 0,91 | 0,82 | 0,73 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,42 |
| | | 4 | 9,64 | 8,76 | 6,95 | 5,47 | 4,38 | 3,56 | 2,93 | 2,44 | 2,06 | 1,75 | 1,50 | 1,29 | 1,12 | 0,98 | 0,86 | 0,76 | 0,68 | 0,61 | 0,54 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | 0,30 | 0,28 |
| 1,00 | 0,11 | 1 | 14,42 | 13,11 | 12,01 | 10,83 | 9,62 | 8,61 | 7,75 | 7,02 | 6,38 | 5,83 | 5,35 | 4,93 | 4,55 | 4,22 | 3,92 | 3,65 | 3,41 | 3,19 | 3,00 | 2,82 | 2,65 | 2,49 | 2,34 | 2,20 | 2,07 | 1,96 |
| | | 2 | 11,06 | 10,05 | 9,21 | 8,50 | 7,90 | 7,37 | 6,76 | 5,63 | 4,74 | 4,03 | 3,46 | 2,99 | 2,60 | 2,27 | 2,00 | 1,77 | 1,57 | 1,40 | 1,26 | 1,13 | 1,02 | 0,92 | 0,84 | 0,77 | 0,70 | 0,64 |
| | | 3 | 11,06 | 10,05 | 9,21 | 8,50 | 7,57 | 6,15 | 5,07 | 4,22 | 3,56 | 3,02 | 2,59 | 2,24 | 1,95 | 1,70 | 1,50 | 1,32 | 1,18 | 1,05 | 0,94 | 0,85 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | 0,48 |
| | | 4 | 11,06 | 10,05 | 8,01 | 6,30 | 5,04 | 4,10 | 3,38 | 2,81 | 2,37 | 2,01 | 1,73 | 1,49 | 1,30 | 1,13 | 1,00 | 0,88 | 0,78 | 0,70 | 0,63 | 0,56 | 0,51 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | 0,35 | 0,32 |
| 1,25 | 0,13 | 1 | 17,04 | 15,49 | 14,20 | 13,10 | 12,17 | 11,36 | 10,65 | 9,63 | 8,73 | 7,94 | 7,26 | 6,66 | 6,13 | 5,67 | 5,25 | 4,88 | 4,55 | 4,25 | 3,98 | 3,73 | 3,51 | 3,29 | 3,09 | 2,91 | 2,74 | 2,58 |
| | | 2 | 14,01 | 12,73 | 11,67 | 10,77 | 10,00 | 9,34 | 8,62 | 7,19 | 6,05 | 5,15 | 4,41 | 3,81 | 3,31 | 2,90 | 2,55 | 2,26 | 2,01 | 1,79 | 1,60 | 1,44 | 1,30 | 1,18 | 1,07 | 0,98 | 0,89 | 0,82 |
| | | 3 | 14,01 | 12,73 | 11,67 | 10,77 | 9,65 | 7,85 | 6,46 | 5,39 | 4,54 | 3,86 | 3,31 | 2,86 | 2,48 | 2,17 | 1,91 | 1,69 | 1,50 | 1,34 | 1,20 | 1,08 | 0,98 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,67 | 0,61 |
| | | 4 | 14,01 | 12,73 | 10,22 | 8,04 | 6,43 | 5,23 | 4,31 | 3,59 | 3,02 | 2,57 | 2,20 | 1,90 | 1,65 | 1,45 | 1,27 | 1,13 | 1,00 | 0,89 | 0,80 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,53 | 0,49 | 0,44 | 0,41 |

Hacierco 80/280

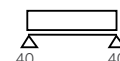
negatyw / negative



| | |
|--|---|
| Zastosowanie Application | Dach, F1 strona pomieszczenia Roof, F1 inner side |
| Szerokość materiału wsadowego Width of raw material | 1500 mm |
| Materiał Material | S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD wg PN-EN 10326:2006 albo DX51D wg PN-EN 10327:2006 S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD or S 350 GD according to PN-EN 10326:2006 or DX51D according to PN-EN 10327:2006 |
| Rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego Corrosive protection | Powłoka cynkowa: Z100, Z225, Z275, Z350 według normy PN-EN 10326:2006 oraz PN-EN 10327:2006 Zinc coating: Z100, Z225, Z275, Z350 according to EN 10326:2006 and BS EN 10327:2006 |
| Długość maksymalna Max. length | 15,00 m |
| Objaśnienia do tabel Explanations to load tables | |
| t_s (mm) - grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm) g (kN/m ²) - waga (kN/m ²) / unit mass (kN/m ²) L (m) - rozpiętość przęsła (m) / span length (m) | W1 - stan graniczny nośności W2 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150 W3 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200 W4 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300 $f_{yb} = 320$ MPa * grubości niestandardowe blach na zamówienie |
| | W1 - limiting state of load capacity W2 - limiting state of operation, permissible sag L/150 W3 - limiting state of operation, permissible sag L/200 W4 - limiting state of operation, permissible sag L/300 $f_{yb} = 320$ MPa * customized sheet thickness on request |

UKŁAD JEDNOPRZĘŚŁOWY - szerokość podpór: 40 mm

SINGLE-SPAN SCHEME - Width of supports: 40 mm



| t_s (mm) | g (kN/m ²) | W | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 | 320 | 340 | 360 | 380 | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 |
|---------------|-----------------------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 0,70* | 0,075 | 1 | 7,42 | 6,74 | 6,18 | 5,70 | 5,30 | 4,85 | 4,26 | 3,77 | 3,37 | 3,02 | 2,73 | 2,47 | 2,25 | 2,06 | 1,89 | 1,74 | 1,61 | 1,49 | 1,39 | 1,29 | 1,21 | 1,13 | 1,06 | 1,00 | 0,94 | 0,89 |
| | | 2 | 7,42 | 6,74 | 6,01 | 4,72 | 3,78 | 3,07 | 2,53 | 2,11 | 1,78 | 1,51 | 1,29 | 1,12 | 0,97 | 0,85 | 0,75 | 0,66 | 0,59 | 0,52 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | 0,26 | 0,24 |
| | | 3 | 7,42 | 5,85 | 4,51 | 3,54 | 2,84 | 2,30 | 1,90 | 1,58 | 1,33 | 1,13 | 0,97 | 0,84 | 0,73 | 0,64 | 0,56 | 0,49 | 0,44 | 0,39 | 0,35 | 0,31 | 0,28 | 0,26 | 0,23 | 0,21 | 0,19 | 0,18 |
| | | 4 | 5,19 | 3,90 | 3,00 | 2,36 | 1,89 | 1,53 | 1,26 | 1,05 | 0,89 | 0,75 | 0,64 | 0,56 | 0,48 | 0,42 | 0,37 | 0,33 | 0,29 | 0,26 | 0,23 | 0,21 | 0,19 | 0,17 | 0,15 | 0,14 | 0,13 | 0,12 |
| 0,75 | 0,080 | 1 | 8,66 | 7,87 | 7,21 | 6,66 | 6,08 | 5,30 | 4,66 | 4,12 | 3,68 | 3,30 | 2,98 | 2,70 | 2,46 | 2,25 | 2,07 | 1,90 | 1,76 | 1,63 | 1,52 | 1,41 | 1,32 | 1,24 | 1,16 | 1,09 | 1,03 | 0,97 |
| | | 2 | 8,66 | 7,87 | 6,50 | 5,11 | 4,09 | 3,32 | 2,74 | 2,28 | 1,92 | 1,63 | 1,40 | 1,21 | 1,05 | 0,92 | 0,81 | 0,71 | 0,63 | 0,57 | 0,51 | 0,46 | 0,41 | 0,37 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | 0,26 |
| | | 3 | 8,42 | 6,32 | 4,87 | 3,83 | 3,07 | 2,49 | 2,05 | 1,71 | 1,44 | 1,22 | 1,05 | 0,90 | 0,79 | 0,69 | 0,60 | 0,53 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | 0,25 | 0,23 | 0,21 | 0,19 |
| | | 4 | 5,61 | 4,21 | 3,25 | 2,55 | 2,04 | 1,66 | 1,37 | 1,14 | 0,96 | 0,81 | 0,70 | 0,60 | 0,52 | 0,46 | 0,40 | 0,35 | 0,31 | 0,28 | 0,25 | 0,23 | 0,20 | 0,18 | 0,17 | 0,15 | 0,14 | 0,13 |
| 0,80* | 0,086 | 1 | 10,03 | 9,11 | 8,35 | 7,60 | 6,55 | 5,71 | 5,02 | 4,44 | 3,96 | 3,56 | 3,21 | 2,91 | 2,65 | 2,42 | 2,23 | 2,05 | 1,90 | 1,76 | 1,63 | 1,52 | 1,42 | 1,33 | 1,25 | 1,18 | 1,11 | 1,04 |
| | | 2 | 10,03 | 9,03 | 6,95 | 5,47 | 4,38 | 3,56 | 2,93 | 2,44 | 2,06 | 1,75 | 1,50 | 1,29 | 1,12 | 0,98 | 0,86 | 0,76 | 0,68 | 0,61 | 0,54 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | 0,30 | 0,28 |
| | | 3 | 9,01 | 6,77 | 5,21 | 4,10 | 3,28 | 2,67 | 2,20 | 1,83 | 1,54 | 1,31 | 1,12 | 0,97 | 0,84 | 0,74 | 0,65 | 0,57 | 0,51 | 0,45 | 0,41 | 0,36 | 0,33 | 0,30 | 0,27 | 0,25 | 0,22 | 0,21 |
| | | 4 | 6,01 | 4,51 | 3,47 | 2,73 | 2,19 | 1,78 | 1,46 | 1,22 | 1,03 | 0,87 | 0,75 | 0,64 | 0,56 | 0,49 | 0,43 | 0,38 | 0,34 | 0,30 | 0,27 | 0,24 | 0,22 | 0,20 | 0,18 | 0,16 | 0,15 | 0,14 |
| 0,88 | 0,094 | 1 | 12,52 | 11,38 | 9,94 | 8,47 | 7,30 | 6,36 | 5,59 | 4,95 | 4,41 | 3,96 | 3,57 | 3,24 | 2,95 | 2,70 | 2,48 | 2,29 | 2,11 | 1,96 | 1,82 | 1,70 | 1,59 | 1,48 | 1,39 | 1,31 | 1,23 | 1,16 |
| | | 2 | 12,52 | 9,98 | 7,69 | 6,04 | 4,84 | 3,93 | 3,24 | 2,70 | 2,27 | 1,93 | 1,66 | 1,43 | 1,24 | 1,09 | 0,96 | 0,85 | 0,75 | 0,67 | 0,60 | 0,54 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | 0,30 |
| | | 3 | 9,96 | 7,48 | 5,76 | 4,53 | 3,63 | 2,95 | 2,43 | 2,02 | 1,70 | 1,45 | 1,24 | 1,07 | 0,93 | 0,81 | 0,72 | 0,63 | 0,56 | 0,50 | 0,45 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | 0,30 | 0,27 | 0,25 | 0,23 |
| | | 4 | 6,64 | 4,99 | 3,84 | 3,02 | 2,42 | 1,96 | 1,62 | 1,35 | 1,13 | 0,96 | 0,83 | 0,71 | 0,62 | 0,54 | 0,48 | 0,42 | 0,37 | 0,33 | 0,30 | 0,27 | 0,24 | 0,22 | 0,20 | 0,18 | 0,16 | 0,15 |
| 0,90* | 0,096 | 1 | 13,12 | 11,92 | 10,19 | 8,68 | 7,49 | 6,52 | 5,73 | 5,08 | 4,53 | 4,06 | 3,67 | 3,32 | 3,03 | 2,77 | 2,54 | 2,34 | 2,17 | 2,01 | 1,87 | 1,74 | 1,63 | 1,52 | 1,43 | 1,34 | 1,27 | 1,19 |
| | | 2 | 13,12 | 10,22 | 7,87 | 6,19 | 4,95 | 4,03 | 3,32 | 2,76 | 2,33 | 1,98 | 1,70 | 1,46 | 1,27 | 1,11 | 0,98 | 0,87 | 0,77 | 0,69 | 0,61 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,37 | 0,34 | 0,31 |
| | | 3 | 10,20 | 7,66 | 5,90 | 4,64 | 3,71 | 3,02 | 2,49 | 2,07 | 1,74 | 1,48 | 1,27 | 1,10 | 0,95 | 0,83 | 0,73 | 0,65 | 0,58 | 0,51 | 0,46 | 0,41 | 0,37 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | 0,25 | 0,23 |
| | | 4 | 6,80 | 5,11 | 3,93 | 3,09 | 2,47 | 2,01 | 1,66 | 1,38 | 1,16 | 0,99 | 0,85 | 0,73 | 0,63 | 0,55 | 0,49 | 0,43 | 0,38 | 0,34 | 0,30 | 0,27 | 0,25 | 0,22 | 0,20 | 0,18 | 0,17 | 0,15 |
| 1,00 | 0,107 | 1 | 16,25 | 13,62 | 11,44 | 9,75 | 8,41 | 7,32 | 6,43 | 5,70 | 5,08 | 4,56 | 4,12 | 3,73 | 3,40 | 3,11 | 2,86 | 2,63 | 2,43 | 2,26 | 2,10 | 1,96 | 1,83 | 1,71 | 1,60 | 1,51 | 1,42 | 1,34 |
| | | 2 | 15,18 | 11,41 | 8,78 | 6,91 | 5,53 | 4,50 | 3,70 | 3,09 | 2,60 | 2,21 | 1,89 | 1,64 | 1,42 | 1,24 | 1,09 | 0,97 | 0,86 | 0,77 | 0,69 | 0,62 | 0,56 | 0,50 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | 0,35 |
| | | 3 | 11,39 | 8,55 | 6,59 | 5,18 | 4,15 | 3,37 | 2,78 | 2,31 | 1,95 | 1,66 | 1,42 | 1,23 | 1,06 | 0,93 | 0,82 | 0,72 | 0,64 | 0,57 | 0,51 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | 0,26 |
| | | 4 | 7,59 | 5,70 | 4,39 | 3,45 | 2,76 | 2,25 | 1,85 | 1,54 | 1,30 | 1,10 | 0,94 | 0,82 | 0,71 | 0,62 | 0,54 | 0,48 | 0,43 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | 0,25 | 0,23 | 0,21 | 0,19 | 0,17 |
| 1,25 | 0,134 | 1 | 20,93 | 17,29 | 14,53 | 12,38 | 10,67 | 9,30 | 8,17 | 7,24 | 6,46 | 5,79 | 5,23 | 4,74 | 4,32 | 3,95 | 3,63 | 3,34 | 3,09 | 2,87 | 2,66 | 2,48 | 2,32 | 2,17 | 2,04 | 1,92 | 1,81 | 1,70 |
| | | 2 | 19,14 | 14,38 | 11,07 | 8,71 | 6,97 | 5,67 | 4,67 | 3,89 | 3,28 | 2,79 | 2,39 | 2,06 | 1,79 | 1,58 | 1,38 | 1,22 | 1,08 | 0,97 | 0,87 | 0,78 | 0,70 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | 0,48 | 0,44 |
| | | 3 | 14,35 | 10,78 | 8,30 | 6,53 | 5,23 | 4,25 | 3,50 | 2,92 | 2,46 | 2,09 | 1,79 | 1,55 | 1,34 | 1,18 | 1,03 | 0,91 | 0,81 | 0,72 | 0,65 | 0,58 | 0,53 | 0,48 | 0,43 | 0,39 | 0,36 | 0,33 |
| | | 4 | 9,57 | 7,19 | 5,53 | 4,35 | 3,48 | 2,83 | 2,33 | 1,94 | 1,64 | 1,39 | 1,19 | 1,03 | 0,89 | 0,78 | 0,69 | 0,61 | 0,54 | 0,48 | 0,43 | 0,39 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | 0,26 | 0,24 | 0,22 |



Hacierco 80/280

negatyw / negative

Objaśnienia do tabel

Explanations to load tables

t_n (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęśła (m) / span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

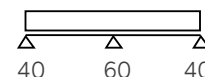
* grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 40 mm

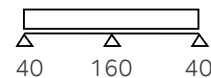
TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 40 mm



| t _n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|
| | | | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 | 320 | 340 | 360 | 380 | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | | |
| 0,70* | 0,075 | 1 | 5,45 | 4,76 | 4,21 | 3,75 | 3,36 | 3,03 | 2,75 | 2,51 | 2,30 | 2,11 | 1,95 | 1,81 | 1,68 | 1,56 | 1,46 | 1,37 | 1,28 | 1,21 | 1,14 | 1,07 | 1,01 | 0,96 | 0,91 | 0,86 | 0,82 | 0,78 | | |
| | | 2 | 5,45 | 4,76 | 4,21 | 3,75 | 3,36 | 3,03 | 2,75 | 2,51 | 2,30 | 2,11 | 1,95 | 1,81 | 1,68 | 1,56 | 1,46 | 1,37 | 1,28 | 1,21 | 1,13 | 1,02 | 0,92 | 0,83 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,58 | | |
| | | 3 | 5,45 | 4,76 | 4,21 | 3,75 | 3,36 | 3,03 | 2,75 | 2,51 | 2,30 | 2,11 | 1,95 | 1,81 | 1,68 | 1,53 | 1,35 | 1,19 | 1,06 | 0,95 | 0,85 | 0,76 | 0,69 | 0,62 | 0,57 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | | |
| | | 4 | 5,45 | 4,76 | 4,21 | 3,75 | 3,36 | 3,03 | 2,75 | 2,51 | 2,14 | 1,82 | 1,56 | 1,34 | 1,17 | 1,02 | 0,90 | 0,79 | 0,71 | 0,63 | 0,56 | 0,51 | 0,46 | 0,41 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,29 | | |
| 0,75 | 0,080 | 1 | 6,23 | 5,45 | 4,81 | 4,27 | 3,83 | 3,45 | 3,13 | 2,85 | 2,61 | 2,40 | 2,22 | 2,05 | 1,90 | 1,77 | 1,65 | 1,55 | 1,45 | 1,36 | 1,28 | 1,21 | 1,14 | 1,08 | 1,03 | 0,97 | 0,93 | 0,88 | | |
| | | 2 | 6,23 | 5,45 | 4,81 | 4,27 | 3,83 | 3,45 | 3,13 | 2,85 | 2,61 | 2,40 | 2,22 | 2,05 | 1,90 | 1,77 | 1,65 | 1,55 | 1,45 | 1,36 | 1,23 | 1,10 | 1,00 | 0,90 | 0,82 | 0,75 | 0,68 | 0,62 | | |
| | | 3 | 6,23 | 5,45 | 4,81 | 4,27 | 3,83 | 3,45 | 3,13 | 2,85 | 2,61 | 2,40 | 2,22 | 2,05 | 1,90 | 1,66 | 1,46 | 1,29 | 1,15 | 1,02 | 0,92 | 0,83 | 0,75 | 0,67 | 0,61 | 0,56 | 0,51 | 0,47 | | |
| | | 4 | 6,23 | 5,45 | 4,81 | 4,27 | 3,83 | 3,45 | 3,13 | 2,74 | 2,41 | 1,96 | 1,68 | 1,45 | 1,26 | 1,10 | 0,97 | 0,86 | 0,76 | 0,68 | 0,61 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,37 | 0,34 | 0,31 | | |
| 0,80* | 0,086 | 1 | 7,07 | 6,17 | 5,44 | 4,83 | 4,32 | 3,90 | 3,53 | 3,21 | 2,94 | 2,70 | 2,49 | 2,30 | 2,14 | 1,99 | 1,85 | 1,73 | 1,63 | 1,53 | 1,44 | 1,35 | 1,28 | 1,21 | 1,15 | 1,09 | 1,03 | 0,98 | | |
| | | 2 | 7,07 | 6,17 | 5,44 | 4,83 | 4,32 | 3,90 | 3,53 | 3,21 | 2,94 | 2,70 | 2,49 | 2,30 | 2,14 | 1,99 | 1,85 | 1,73 | 1,63 | 1,46 | 1,31 | 1,18 | 1,07 | 0,97 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,67 | | |
| | | 3 | 7,07 | 6,17 | 5,44 | 4,83 | 4,32 | 3,90 | 3,53 | 3,21 | 2,94 | 2,70 | 2,49 | 2,30 | 2,03 | 1,78 | 1,56 | 1,38 | 1,23 | 1,10 | 0,98 | 0,88 | 0,80 | 0,72 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | 0,50 | | |
| | | 4 | 7,07 | 6,17 | 5,44 | 4,83 | 4,32 | 3,90 | 3,52 | 2,94 | 2,47 | 2,10 | 1,80 | 1,56 | 1,35 | 1,18 | 1,04 | 0,92 | 0,82 | 0,73 | 0,65 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | | |
| 0,88 | 0,094 | 1 | 8,50 | 7,40 | 6,51 | 5,78 | 5,16 | 4,64 | 4,20 | 3,82 | 3,49 | 3,20 | 2,95 | 2,72 | 2,53 | 2,35 | 2,19 | 2,04 | 1,91 | 1,80 | 1,69 | 1,59 | 1,50 | 1,42 | 1,35 | 1,28 | 1,21 | 1,15 | | |
| | | 2 | 8,50 | 7,40 | 6,51 | 5,78 | 5,16 | 4,64 | 4,20 | 3,82 | 3,49 | 3,20 | 2,95 | 2,72 | 2,53 | 2,35 | 2,19 | 2,04 | 1,81 | 1,62 | 1,45 | 1,31 | 1,18 | 1,07 | 0,97 | 0,88 | 0,81 | 0,74 | | |
| | | 3 | 8,50 | 7,40 | 6,51 | 5,78 | 5,16 | 4,64 | 4,20 | 3,82 | 3,49 | 3,20 | 2,95 | 2,58 | 2,25 | 1,96 | 1,73 | 1,53 | 1,36 | 1,21 | 1,09 | 0,98 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | | |
| | | 4 | 8,50 | 7,40 | 6,51 | 5,78 | 5,16 | 4,64 | 3,90 | 3,25 | 2,73 | 2,32 | 1,99 | 1,72 | 1,50 | 1,31 | 1,15 | 1,02 | 0,90 | 0,81 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,37 | | |
| 0,90* | 0,096 | 1 | 8,85 | 7,70 | 6,77 | 6,01 | 5,37 | 4,83 | 4,36 | 3,97 | 3,62 | 3,32 | 3,06 | 2,83 | 2,62 | 2,43 | 2,27 | 2,12 | 1,98 | 1,86 | 1,75 | 1,65 | 1,56 | 1,47 | 1,39 | 1,32 | 1,25 | 1,19 | | |
| | | 2 | 8,85 | 7,70 | 6,77 | 6,01 | 5,37 | 4,83 | 4,36 | 3,97 | 3,62 | 3,32 | 3,06 | 2,83 | 2,62 | 2,43 | 2,27 | 2,09 | 1,86 | 1,66 | 1,49 | 1,34 | 1,21 | 1,09 | 0,99 | 0,91 | 0,83 | 0,76 | | |
| | | 3 | 8,85 | 7,70 | 6,77 | 6,01 | 5,37 | 4,83 | 4,36 | 3,97 | 3,62 | 3,32 | 3,06 | 2,64 | 2,30 | 2,01 | 1,77 | 1,57 | 1,39 | 1,24 | 1,11 | 1,00 | 0,90 | 0,82 | 0,74 | 0,68 | 0,62 | 0,57 | | |
| | | 4 | 8,85 | 7,70 | 6,77 | 6,01 | 5,37 | 4,83 | 3,99 | 3,32 | 2,80 | 2,38 | 2,04 | 1,76 | 1,53 | 1,34 | 1,18 | 1,04 | 0,93 | 0,83 | 0,74 | 0,67 | 0,60 | 0,54 | 0,49 | 0,45 | 0,41 | 0,38 | | |
| 1,00 | 0,107 | 1 | 10,56 | 9,17 | 8,05 | 7,12 | 6,35 | 5,70 | 5,15 | 4,68 | 4,27 | 3,91 | 3,60 | 3,32 | 3,07 | 2,85 | 2,66 | 2,48 | 2,32 | 2,18 | 2,04 | 1,93 | 1,82 | 1,72 | 1,62 | 1,54 | 1,46 | 1,39 | | |
| | | 2 | 10,56 | 9,17 | 8,05 | 7,12 | 6,35 | 5,70 | 5,15 | 4,68 | 4,27 | 3,91 | 3,60 | 3,32 | 3,07 | 2,85 | 2,64 | 2,33 | 2,07 | 1,85 | 1,66 | 1,49 | 1,35 | 1,22 | 1,11 | 1,01 | 0,92 | 0,85 | | |
| | | 3 | 10,56 | 9,17 | 8,05 | 7,12 | 6,35 | 5,70 | 5,15 | 4,68 | 4,27 | 3,91 | 3,42 | 2,95 | 2,57 | 2,25 | 1,98 | 1,75 | 1,55 | 1,39 | 1,24 | 1,12 | 1,01 | 0,91 | 0,83 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | | |
| | | 4 | 10,56 | 9,17 | 8,05 | 7,12 | 6,35 | 5,40 | 4,45 | 3,71 | 3,13 | 2,66 | 2,28 | 1,97 | 1,71 | 1,50 | 1,32 | 1,16 | 1,03 | 0,92 | 0,83 | 0,74 | 0,67 | 0,61 | 0,55 | 0,50 | 0,46 | 0,42 | | |
| 1,25 | 0,134 | 1 | 15,02 | 12,98 | 11,34 | 10,00 | 8,89 | 7,95 | 7,16 | 6,48 | 5,90 | 5,39 | 4,95 | 4,56 | 4,21 | 3,90 | 3,63 | 3,38 | 3,16 | 2,96 | 2,77 | 2,61 | 2,46 | 2,32 | 2,19 | 2,07 | 1,97 | 1,87 | | |
| | | 2 | 15,02 | 12,98 | 11,34 | 10,00 | 8,89 | 7,95 | 7,16 | 6,48 | 5,90 | 5,39 | 4,95 | 4,56 | 4,21 | 3,78 | 3,32 | 2,94 | 2,61 | 2,33 | 2,09 | 1,88 | 1,70 | 1,54 | 1,40 | 1,28 | 1,17 | 1,07 | | |
| | | 3 | 15,02 | 12,98 | 11,34 | 10,00 | 8,89 | 7,95 | 7,16 | 6,48 | 5,90 | 5,03 | 4,31 | 3,72 | 3,24 | 2,83 | 2,49 | 2,20 | 1,96 | 1,75 | 1,57 | 1,41 | 1,27 | 1,15 | 1,05 | 0,96 | 0,87 | 0,80 | | |
| | | 4 | 15,02 | 12,98 | 11,34 | 10,00 | 8,38 | 6,81 | 5,61 | 4,68 | 3,94 | 3,35 | 2,87 | 2,48 | 2,16 | 1,89 | 1,66 | 1,47 | 1,30 | 1,16 | 1,04 | 0,94 | 0,85 | 0,77 | 0,70 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | | |

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 40 mm

TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 40 mm



| t _i (min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| | | | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 | 320 | 340 | 360 | 380 | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | |
| 0,70* | 0,075 | 1 | 7,24 | 6,26 | 5,47 | 4,82 | 4,28 | 3,83 | 3,45 | 3,12 | 2,84 | 2,59 | 2,38 | 2,19 | 2,02 | 1,87 | 1,74 | 1,62 | 1,52 | 1,42 | 1,33 | 1,25 | 1,18 | 1,11 | 1,05 | 0,99 | 0,94 | 0,89 | |
| | | 2 | 7,24 | 6,26 | 5,47 | 4,82 | 4,28 | 3,83 | 3,45 | 3,12 | 2,84 | 2,59 | 2,38 | 2,19 | 2,02 | 1,87 | 1,74 | 1,59 | 1,42 | 1,26 | 1,13 | 1,02 | 0,92 | 0,83 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,58 | |
| | | 3 | 7,24 | 6,26 | 5,47 | 4,82 | 4,28 | 3,83 | 3,45 | 3,12 | 2,84 | 2,59 | 2,34 | 2,02 | 1,75 | 1,53 | 1,35 | 1,19 | 1,06 | 0,95 | 0,85 | 0,76 | 0,69 | 0,62 | 0,57 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | |
| | | 4 | 7,24 | 6,26 | 5,47 | 4,82 | 4,28 | 3,70 | 3,04 | 2,54 | 2,14 | 1,82 | 1,56 | 1,34 | 1,17 | 1,02 | 0,90 | 0,79 | 0,71 | 0,63 | 0,56 | 0,51 | 0,46 | 0,41 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,29 | |
| 0,75 | 0,080 | 1 | 8,25 | 7,12 | 6,21 | 5,47 | 4,86 | 4,34 | 3,90 | 3,53 | 3,21 | 2,93 | 2,69 | 2,47 | 2,28 | 2,11 | 1,96 | 1,83 | 1,71 | 1,60 | 1,50 | 1,41 | 1,32 | 1,25 | 1,18 | 1,12 | 1,06 | 1,00 | |
| | | 2 | 8,25 | 7,12 | 6,21 | 5,47 | 4,86 | 4,34 | 3,90 | 3,53 | 3,21 | 2,93 | 2,69 | 2,47 | 2,28 | 2,11 | 1,95 | 1,72 | 1,53 | 1,37 | 1,23 | 1,10 | 1,00 | 0,90 | 0,82 | 0,75 | 0,68 | 0,62 | |
| | | 3 | 8,25 | 7,12 | 6,21 | 5,47 | 4,86 | 4,34 | 3,90 | 3,53 | 3,21 | 2,93 | 2,53 | 2,18 | 1,90 | 1,66 | 1,46 | 1,29 | 1,15 | 1,02 | 0,92 | 0,83 | 0,75 | 0,67 | 0,61 | 0,56 | 0,51 | 0,47 | |
| | | 4 | 8,25 | 7,12 | 6,21 | 5,47 | 4,86 | 4,00 | 3,29 | 2,74 | 2,31 | 1,96 | 1,68 | 1,45 | 1,26 | 1,10 | 0,97 | 0,86 | 0,76 | 0,68 | 0,61 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,37 | 0,34 | 0,31 | |
| 0,80* | 0,086 | 1 | 9,32 | 8,03 | 7,00 | 6,15 | 5,45 | 4,87 | 4,38 | 3,96 | 3,59 | 3,28 | 3,00 | 2,76 | 2,55 | 2,36 | 2,19 | 2,04 | 1,90 | 1,78 | 1,67 | 1,57 | 1,47 | 1,39 | 1,31 | 1,24 | 1,17 | 1,10 | |
| | | 2 | 9,32 | 8,03 | 7,00 | 6,15 | 5,45 | 4,87 | 4,38 | 3,96 | 3,59 | 3,28 | 3,00 | 2,76 | 2,55 | 2,36 | 2,09 | 1,85 | 1,64 | 1,46 | 1,31 | 1,18 | 1,07 | 0,97 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,67 | |
| | | 3 | 9,32 | 8,03 | 7,00 | 6,15 | 5,45 | 4,87 | 4,38 | 3,96 | 3,59 | 3,16 | 2,71 | 2,34 | 2,03 | 1,78 | 1,59 | 1,38 | 1,23 | 1,10 | 0,98 | 0,88 | 0,80 | 0,72 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | 0,50 | |
| | | 4 | 9,32 | 8,03 | 7,00 | 6,15 | 5,26 | 4,28 | 3,52 | 2,94 | 2,47 | 2,10 | 1,80 | 1,56 | 1,35 | 1,18 | 1,04 | 0,92 | 0,82 | 0,73 | 0,65 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | |
| 0,88 | 0,094 | 1 | 11,12 | 9,56 | 8,32 | 7,30 | 6,46 | 5,76 | 5,17 | 4,66 | 4,23 | 3,86 | 3,53 | 3,24 | 2,99 | 2,76 | 2,56 | 2,38 | 2,22 | 2,08 | 1,95 | 1,83 | 1,71 | 1,60 | 1,50 | 1,41 | 1,33 | 1,26 | |
| | | 2 | 11,12 | 9,56 | 8,32 | 7,30 | 6,46 | 5,76 | 5,17 | 4,66 | 4,23 | 3,86 | 3,53 | 3,24 | 2,99 | 2,62 | 2,31 | 2,04 | 1,81 | 1,62 | 1,45 | 1,31 | 1,18 | 1,07 | 0,97 | 0,88 | 0,81 | 0,74 | |
| | | 3 | 11,12 | 9,56 | 8,32 | 7,30 | 6,46 | 5,76 | 5,17 | 4,66 | 4,10 | 3,49 | 2,99 | 2,58 | 2,25 | 1,96 | 1,73 | 1,53 | 1,36 | 1,21 | 1,09 | 0,98 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | |
| | | 4 | 11,12 | 9,56 | 8,32 | 7,27 | 5,82 | 4,73 | 3,90 | 3,25 | 2,73 | 2,32 | 1,99 | 1,72 | 1,50 | 1,31 | 1,15 | 1,02 | 0,90 | 0,81 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,37 | |
| 0,90* | 0,096 | 1 | 11,56 | 9,93 | 8,63 | 7,58 | 6,70 | 5,97 | 5,36 | 4,84 | 4,39 | 4,00 | 3,66 | 3,36 | 3,10 | 2,86 | 2,66 | 2,47 | 2,30 | 2,15 | 2,02 | 1,89 | 1,76 | 1,65 | 1,55 | 1,46 | 1,37 | 1,29 | |
| | | 2 | 11,56 | 9,93 | 8,63 | 7,58 | 6,70 | 5,97 | 5,36 | 4,84 | 4,39 | 4,00 | 3,66 | 3,36 | 3,07 | 2,68 | 2,36 | 2,09 | 1,86 | 1,66 | 1,49 | 1,34 | 1,21 | 1,09 | 0,99 | 0,91 | 0,83 | 0,76 | |
| | | 3 | 11,56 | 9,93 | 8,63 | 7,58 | 6,70 | 5,97 | 5,36 | 4,84 | 4,20 | 3,57 | 3,06 | 2,64 | 2,30 | 2,01 | 1,77 | 1,57 | 1,39 | 1,24 | 1,11 | 1,00 | 0,90 | 0,82 | 0,74 | 0,68 | 0,62 | 0,57 | |
| | | 4 | 11,56 | 9,93 | 8,63 | 7,44 | 5,96 | 4,84 | 3,99 | 3,32 | 2,80 | 2,38 | 2,04 | 1,76 | 1,53 | 1,34 | 1,18 | 1,04 | 0,93 | 0,83 | 0,74 | 0,67 | 0,60 | 0,54 | 0,49 | 0,45 | 0,41 | 0,38 | |
| 1,00 | 0,107 | 1 | 13,69 | 11,73 | 10,18 | 8,91 | 7,87 | 7,01 | 6,28 | 5,66 | 5,13 | 4,66 | 4,26 | 3,91 | 3,60 | 3,33 | 3,09 | 2,87 | 2,67 | 2,48 | 2,30 | 2,15 | 2,01 | 1,88 | 1,76 | 1,66 | 1,56 | 1,47 | |
| | | 2 | 13,69 | 11,73 | 10,18 | 8,91 | 7,87 | 7,01 | 6,28 | 5,66 | 5,13 | 4,66 | 4,26 | 3,91 | 3,42 | 3,00 | 2,64 | 2,33 | 2,07 | 1,85 | 1,66 | 1,49 | 1,35 | 1,22 | 1,11 | 1,01 | 0,92 | 0,85 | |
| | | 3 | 13,69 | 11,73 | 10,18 | 8,91 | 7,87 | 7,01 | 6,28 | 5,57 | 4,69 | 3,99 | 3,42 | 2,95 | 2,57 | 2,25 | 1,98 | 1,75 | 1,55 | 1,39 | 1,24 | 1,12 | 1,01 | 0,91 | 0,83 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | |
| | | 4 | 13,69 | 11,73 | 10,18 | 8,31 | 6,65 | 5,40 | 4,45 | 3,71 | 3,13 | 2,66 | 2,28 | 1,97 | 1,71 | 1,50 | 1,32 | 1,16 | 1,03 | 0,92 | 0,83 | 0,74 | 0,67 | 0,61 | 0,55 | 0,50 | 0,46 | 0,42 | |
| 1,25 | 0,134 | 1 | 19,17 | 16,35 | 14,12 | 12,31 | 10,84 | 9,61 | 8,59 | 7,72 | 6,97 | 6,33 | 5,78 | 5,26 | 4,80 | 4,39 | 4,03 | 3,71 | 3,43 | 3,18 | 2,96 | 2,76 | 2,58 | 2,41 | 2,26 | 2,13 | 2,01 | 1,89 | |
| | | 2 | 19,17 | 16,35 | 14,12 | 12,31 | 10,84 | 9,61 | 8,59 | 7,72 | 6,97 | 6,33 | 5,75 | 4,96 | 4,32 | 3,78 | 3,32 | 2,94 | 2,61 | 2,33 | 2,09 | 1,88 | 1,70 | 1,54 | 1,40 | 1,28 | 1,17 | 1,07 | |
| | | 3 | 19,17 | 16,35 | 14,12 | 12,31 | 10,84 | 9,61 | 8,42 | 7,02 | 5,91 | 5,03 | 4,31 | 3,72 | 3,24 | 2,83 | 2,49 | 2,20 | 1,96 | 1,75 | 1,57 | 1,41 | 1,27 | 1,15 | 1,05 | 0,96 | 0,87 | 0,80 | |
| | | 4 | 19,17 | 16,35 | 13,31 | 10,47 | 8,38 | 6,81 | 5,61 | 4,68 | 3,94 | 3,35 | 2,87 | 2,48 | 2,16 | 1,89 | 1,66 | 1,47 | 1,30 | 1,16 | 1,04 | 0,94 | 0,85 | 0,77 | 0,70 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | |



Hacierco 80/280

negatyw / negative

Objaśnienia do tabel

Explanations to load tables

t_f (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m) / span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

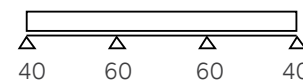
* grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 60, 40 mm

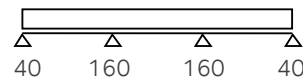
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 60, 40 mm



| t_f (mm) | g (kN/m ²) | W | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 | 320 | 340 | 360 | 380 | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 0,70 | 0,075 | 1 | 6,40 | 5,61 | 4,97 | 4,43 | 3,98 | 3,60 | 3,27 | 2,99 | 2,74 | 2,53 | 2,33 | 2,16 | 2,01 | 1,88 | 1,75 | 1,64 | 1,54 | 1,45 | 1,37 | 1,29 | 1,22 | 1,16 | 1,10 | 1,04 | 0,99 | 0,95 |
| | | 2 | 6,40 | 5,61 | 4,97 | 4,43 | 3,98 | 3,60 | 3,27 | 2,99 | 2,74 | 2,53 | 2,33 | 2,12 | 1,84 | 1,61 | 1,42 | 1,25 | 1,11 | 0,99 | 0,89 | 0,80 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | 0,50 | 0,45 |
| | | 3 | 6,40 | 5,61 | 4,97 | 4,43 | 3,98 | 3,60 | 3,27 | 2,99 | 2,52 | 2,14 | 1,84 | 1,59 | 1,38 | 1,21 | 1,06 | 0,94 | 0,83 | 0,74 | 0,67 | 0,60 | 0,54 | 0,49 | 0,44 | 0,41 | 0,37 | 0,34 |
| | | 4 | 6,40 | 5,61 | 4,97 | 4,43 | 3,58 | 2,91 | 2,39 | 2,00 | 1,68 | 1,43 | 1,22 | 1,06 | 0,92 | 0,80 | 0,71 | 0,62 | 0,55 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,32 | 0,29 | 0,27 | 0,25 | 0,22 |
| 0,75 | 0,080 | 1 | 7,34 | 6,42 | 5,68 | 5,06 | 4,54 | 4,11 | 3,73 | 3,40 | 3,12 | 2,87 | 2,65 | 2,46 | 2,28 | 2,13 | 1,99 | 1,86 | 1,75 | 1,64 | 1,55 | 1,46 | 1,38 | 1,31 | 1,24 | 1,18 | 1,12 | 1,07 |
| | | 2 | 7,34 | 6,42 | 5,68 | 5,06 | 4,54 | 4,11 | 3,73 | 3,40 | 3,12 | 2,87 | 2,65 | 2,29 | 1,99 | 1,74 | 1,53 | 1,35 | 1,20 | 1,07 | 0,96 | 0,87 | 0,78 | 0,71 | 0,64 | 0,59 | 0,54 | 0,49 |
| | | 3 | 7,34 | 6,42 | 5,68 | 5,06 | 4,54 | 4,11 | 3,73 | 3,24 | 2,73 | 2,32 | 1,99 | 1,72 | 1,49 | 1,30 | 1,15 | 1,01 | 0,90 | 0,80 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,37 |
| | | 4 | 7,34 | 6,42 | 5,68 | 4,83 | 3,87 | 3,14 | 2,59 | 2,16 | 1,82 | 1,54 | 1,32 | 1,14 | 0,99 | 0,87 | 0,76 | 0,67 | 0,60 | 0,53 | 0,48 | 0,43 | 0,39 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | 0,27 | 0,24 |
| 0,80 | 0,086 | 1 | 8,33 | 7,28 | 6,43 | 5,73 | 5,14 | 4,64 | 4,21 | 3,84 | 3,51 | 3,23 | 2,98 | 2,76 | 2,57 | 2,39 | 2,23 | 2,09 | 1,96 | 1,84 | 1,74 | 1,64 | 1,55 | 1,47 | 1,39 | 1,32 | 1,25 | 1,19 |
| | | 2 | 8,33 | 7,28 | 6,43 | 5,73 | 5,14 | 4,64 | 4,21 | 3,84 | 3,51 | 3,23 | 2,84 | 2,45 | 2,13 | 1,86 | 1,64 | 1,45 | 1,29 | 1,15 | 1,03 | 0,93 | 0,84 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,57 | 0,53 |
| | | 3 | 8,33 | 7,28 | 6,43 | 5,73 | 5,14 | 4,64 | 4,16 | 3,47 | 2,92 | 2,48 | 2,13 | 1,84 | 1,60 | 1,40 | 1,23 | 1,09 | 0,97 | 0,86 | 0,77 | 0,69 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | 0,39 |
| | | 4 | 8,33 | 7,28 | 6,43 | 5,17 | 4,14 | 3,36 | 2,77 | 2,31 | 1,94 | 1,65 | 1,42 | 1,22 | 1,06 | 0,93 | 0,82 | 0,72 | 0,64 | 0,57 | 0,51 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | 0,26 |
| 0,88 | 0,094 | 1 | 10,04 | 8,76 | 7,72 | 6,86 | 6,14 | 5,54 | 5,02 | 4,57 | 4,18 | 3,84 | 3,54 | 3,28 | 3,04 | 2,83 | 2,64 | 2,47 | 2,31 | 2,17 | 2,05 | 1,93 | 1,82 | 1,72 | 1,63 | 1,55 | 1,47 | 1,40 |
| | | 2 | 10,04 | 8,76 | 7,72 | 6,86 | 6,14 | 5,54 | 5,02 | 4,57 | 4,18 | 3,66 | 3,14 | 2,71 | 2,36 | 2,06 | 1,81 | 1,60 | 1,43 | 1,27 | 1,14 | 1,03 | 0,93 | 0,84 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,58 |
| | | 3 | 10,04 | 8,76 | 7,72 | 6,86 | 6,14 | 5,54 | 4,60 | 3,83 | 3,23 | 2,74 | 2,35 | 2,03 | 1,77 | 1,54 | 1,36 | 1,20 | 1,07 | 0,95 | 0,85 | 0,77 | 0,69 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | 0,47 | 0,43 |
| | | 4 | 10,04 | 8,76 | 7,27 | 5,72 | 4,58 | 3,72 | 3,06 | 2,55 | 2,15 | 1,83 | 1,57 | 1,35 | 1,18 | 1,03 | 0,90 | 0,80 | 0,71 | 0,63 | 0,57 | 0,51 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,29 |
| 0,90 | 0,096 | 1 | 10,45 | 9,12 | 8,03 | 7,14 | 6,39 | 5,76 | 5,21 | 4,75 | 4,34 | 3,99 | 3,68 | 3,40 | 3,15 | 2,94 | 2,74 | 2,56 | 2,40 | 2,25 | 2,12 | 2,00 | 1,89 | 1,79 | 1,69 | 1,61 | 1,53 | 1,45 |
| | | 2 | 10,45 | 9,12 | 8,03 | 7,14 | 6,39 | 5,76 | 5,21 | 4,75 | 4,34 | 3,75 | 3,21 | 2,77 | 2,41 | 2,11 | 1,86 | 1,64 | 1,46 | 1,30 | 1,17 | 1,05 | 0,95 | 0,86 | 0,78 | 0,71 | 0,65 | 0,60 |
| | | 3 | 10,45 | 9,12 | 8,03 | 7,14 | 6,39 | 5,71 | 4,71 | 3,92 | 3,30 | 2,81 | 2,41 | 2,08 | 1,81 | 1,58 | 1,39 | 1,23 | 1,09 | 0,98 | 0,87 | 0,79 | 0,71 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | 0,49 | 0,45 |
| | | 4 | 10,45 | 9,12 | 7,44 | 5,85 | 4,68 | 3,81 | 3,14 | 2,61 | 2,20 | 1,87 | 1,60 | 1,38 | 1,20 | 1,05 | 0,93 | 0,82 | 0,73 | 0,65 | 0,58 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | 0,39 | 0,35 | 0,32 | 0,30 |
| 1,00 | 0,107 | 1 | 12,49 | 10,87 | 9,56 | 8,48 | 7,58 | 6,82 | 6,17 | 5,61 | 5,12 | 4,70 | 4,33 | 4,00 | 3,71 | 3,45 | 3,21 | 3,00 | 2,81 | 2,64 | 2,48 | 2,34 | 2,21 | 2,09 | 1,97 | 1,87 | 1,78 | 1,69 |
| | | 2 | 12,49 | 10,87 | 9,56 | 8,48 | 7,58 | 6,82 | 6,17 | 5,61 | 4,92 | 4,18 | 3,59 | 3,10 | 2,69 | 2,36 | 2,07 | 1,83 | 1,63 | 1,45 | 1,30 | 1,17 | 1,06 | 0,96 | 0,87 | 0,79 | 0,73 | 0,67 |
| | | 3 | 12,49 | 10,87 | 9,56 | 8,48 | 7,58 | 6,38 | 5,26 | 4,38 | 3,69 | 3,14 | 2,69 | 2,32 | 2,02 | 1,77 | 1,55 | 1,37 | 1,22 | 1,09 | 0,98 | 0,88 | 0,79 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | 0,50 |
| | | 4 | 12,49 | 10,79 | 8,31 | 6,53 | 5,23 | 4,25 | 3,50 | 2,92 | 2,46 | 2,09 | 1,79 | 1,55 | 1,34 | 1,18 | 1,03 | 0,91 | 0,81 | 0,72 | 0,65 | 0,58 | 0,53 | 0,48 | 0,43 | 0,39 | 0,36 | 0,33 |
| 1,25 | 0,134 | 1 | 17,84 | 15,46 | 13,54 | 11,96 | 10,65 | 9,55 | 8,61 | 7,81 | 7,11 | 6,51 | 5,98 | 5,51 | 5,10 | 4,73 | 4,40 | 4,10 | 3,84 | 3,60 | 3,38 | 3,18 | 3,00 | 2,83 | 2,68 | 2,53 | 2,40 | 2,28 |
| | | 2 | 17,84 | 15,46 | 13,54 | 11,96 | 10,65 | 9,55 | 8,61 | 7,36 | 6,20 | 5,27 | 4,52 | 3,90 | 3,40 | 2,97 | 2,61 | 2,31 | 2,06 | 1,83 | 1,64 | 1,48 | 1,34 | 1,21 | 1,10 | 1,00 | 0,92 | 0,84 |
| | | 3 | 17,84 | 15,46 | 13,54 | 11,96 | 9,89 | 8,04 | 6,62 | 5,52 | 4,65 | 3,95 | 3,39 | 2,93 | 2,55 | 2,23 | 1,96 | 1,73 | 1,54 | 1,37 | 1,23 | 1,11 | 1,00 | 0,91 | 0,82 | 0,75 | 0,69 | 0,63 |
| | | 4 | 17,84 | 13,60 | 10,47 | 8,24 | 6,59 | 5,36 | 4,41 | 3,68 | 3,10 | 2,63 | 2,26 | 1,95 | 1,70 | 1,48 | 1,30 | 1,15 | 1,03 | 0,91 | 0,82 | 0,74 | 0,67 | 0,60 | 0,55 | 0,50 | 0,46 | 0,42 |

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 160, 40 mm

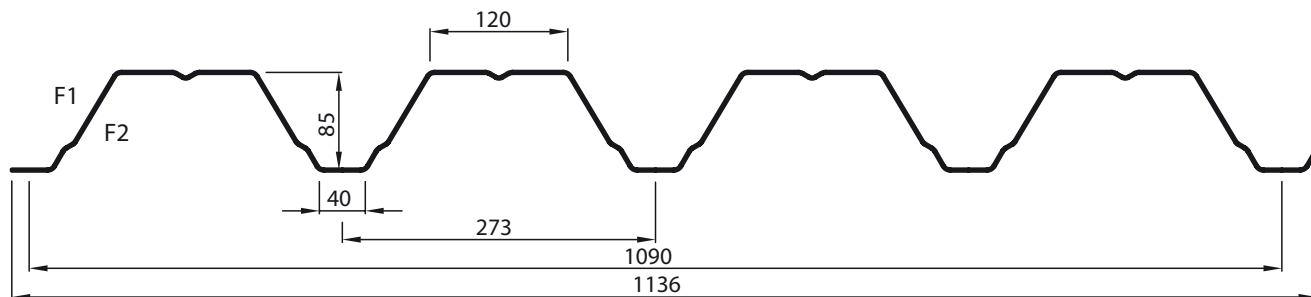
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 160, 40 mm



| t (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|
| | | | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 | 4,20 | 4,40 | 4,60 | 4,80 | 5,00 | 5,20 | 5,40 | 5,60 | 5,80 | 6,00 | 6,20 | 6,40 | 6,60 | 6,80 | 7,00 | | |
| 0,70 | 0,075 | 1 | 8,55 | 7,41 | 6,49 | 5,73 | 5,11 | 4,58 | 4,13 | 3,74 | 3,41 | 3,12 | 2,86 | 2,64 | 2,44 | 2,27 | 2,11 | 1,97 | 1,84 | 1,72 | 1,62 | 1,52 | 1,43 | 1,35 | 1,28 | 1,21 | 1,15 | 1,09 | | |
| | | 2 | 8,55 | 7,41 | 6,49 | 5,73 | 5,11 | 4,58 | 4,13 | 3,74 | 3,36 | 2,86 | 2,45 | 2,12 | 1,84 | 1,61 | 1,42 | 1,25 | 1,11 | 0,99 | 0,89 | 0,80 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | 0,50 | 0,45 | | |
| | | 3 | 8,55 | 7,41 | 6,49 | 5,73 | 5,11 | 4,36 | 3,59 | 3,00 | 2,52 | 2,14 | 1,84 | 1,59 | 1,38 | 1,21 | 1,06 | 0,94 | 0,83 | 0,74 | 0,67 | 0,60 | 0,54 | 0,49 | 0,44 | 0,41 | 0,37 | 0,34 | | |
| | | 4 | 8,55 | 7,38 | 5,68 | 4,47 | 3,58 | 2,91 | 2,39 | 2,00 | 1,68 | 1,43 | 1,22 | 1,06 | 0,92 | 0,80 | 0,71 | 0,62 | 0,55 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,32 | 0,29 | 0,27 | 0,25 | 0,22 | | |
| 0,75 | 0,080 | 1 | 9,76 | 8,44 | 7,38 | 6,52 | 5,80 | 5,19 | 4,68 | 4,24 | 3,86 | 3,53 | 3,24 | 2,98 | 2,76 | 2,56 | 2,38 | 2,22 | 2,07 | 1,94 | 1,82 | 1,71 | 1,61 | 1,52 | 1,44 | 1,36 | 1,29 | 1,23 | | |
| | | 2 | 9,76 | 8,44 | 7,38 | 6,52 | 5,80 | 5,19 | 4,68 | 4,24 | 3,64 | 3,09 | 2,65 | 2,29 | 1,99 | 1,74 | 1,53 | 1,35 | 1,20 | 1,07 | 0,96 | 0,87 | 0,78 | 0,71 | 0,64 | 0,59 | 0,54 | 0,49 | | |
| | | 3 | 9,76 | 8,44 | 7,38 | 6,52 | 5,80 | 4,72 | 3,89 | 3,24 | 2,73 | 2,32 | 1,99 | 1,72 | 1,49 | 1,30 | 1,15 | 1,01 | 0,90 | 0,80 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,37 | | |
| | | 4 | 9,76 | 7,98 | 6,14 | 4,83 | 3,87 | 3,14 | 2,59 | 2,16 | 1,82 | 1,54 | 1,32 | 1,14 | 0,99 | 0,87 | 0,76 | 0,67 | 0,60 | 0,53 | 0,48 | 0,43 | 0,39 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | 0,27 | 0,24 | | |
| 0,80 | 0,086 | 1 | 11,02 | 9,53 | 8,32 | 7,34 | 6,52 | 5,83 | 5,25 | 4,75 | 4,32 | 3,95 | 3,62 | 3,34 | 3,08 | 2,86 | 2,65 | 2,47 | 2,31 | 2,16 | 2,03 | 1,91 | 1,80 | 1,69 | 1,60 | 1,52 | 1,44 | 1,36 | | |
| | | 2 | 11,02 | 9,53 | 8,32 | 7,34 | 6,52 | 5,83 | 5,25 | 4,62 | 3,89 | 3,31 | 2,84 | 2,45 | 2,13 | 1,86 | 1,64 | 1,45 | 1,29 | 1,15 | 1,03 | 0,93 | 0,84 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,57 | 0,53 | | |
| | | 3 | 11,02 | 9,53 | 8,32 | 7,34 | 6,21 | 5,05 | 4,16 | 3,47 | 2,92 | 2,48 | 2,13 | 1,84 | 1,60 | 1,40 | 1,23 | 1,09 | 0,97 | 0,86 | 0,77 | 0,69 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | 0,39 | | |
| | | 4 | 11,02 | 8,54 | 6,58 | 5,17 | 4,14 | 3,36 | 2,77 | 2,31 | 1,94 | 1,65 | 1,42 | 1,22 | 1,06 | 0,93 | 0,82 | 0,72 | 0,64 | 0,57 | 0,51 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | 0,26 | | |
| 0,88 | 0,094 | 1 | 13,19 | 11,37 | 9,91 | 8,72 | 7,74 | 6,91 | 6,21 | 5,61 | 5,10 | 4,66 | 4,27 | 3,92 | 3,62 | 3,35 | 3,11 | 2,90 | 2,71 | 2,53 | 2,37 | 2,23 | 2,10 | 1,98 | 1,87 | 1,77 | 1,66 | 1,57 | | |
| | | 2 | 13,19 | 11,37 | 9,91 | 8,72 | 7,74 | 6,91 | 6,13 | 5,11 | 4,31 | 3,66 | 3,14 | 2,71 | 2,36 | 2,06 | 1,81 | 1,60 | 1,43 | 1,27 | 1,14 | 1,03 | 0,93 | 0,84 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,58 | | |
| | | 3 | 13,19 | 11,37 | 9,91 | 8,58 | 6,87 | 5,58 | 4,60 | 3,83 | 3,23 | 2,74 | 2,35 | 2,03 | 1,77 | 1,54 | 1,36 | 1,20 | 1,07 | 0,95 | 0,85 | 0,77 | 0,69 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | | |
| | | 4 | 12,56 | 9,44 | 7,27 | 5,72 | 4,58 | 3,72 | 3,06 | 2,55 | 2,15 | 1,83 | 1,57 | 1,35 | 1,18 | 1,03 | 0,90 | 0,80 | 0,71 | 0,63 | 0,57 | 0,51 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,29 | | |
| 0,90 | 0,096 | 1 | 13,71 | 11,82 | 10,30 | 9,06 | 8,03 | 7,17 | 6,44 | 5,82 | 5,29 | 4,83 | 4,42 | 4,07 | 3,75 | 3,47 | 3,22 | 3,00 | 2,80 | 2,62 | 2,46 | 2,31 | 2,17 | 2,05 | 1,93 | 1,82 | 1,72 | 1,62 | | |
| | | 2 | 13,71 | 11,82 | 10,30 | 9,06 | 8,03 | 7,17 | 6,28 | 5,23 | 4,41 | 3,75 | 3,21 | 2,77 | 2,41 | 2,11 | 1,86 | 1,64 | 1,46 | 1,30 | 1,17 | 1,05 | 0,95 | 0,86 | 0,78 | 0,71 | 0,65 | 0,60 | | |
| | | 3 | 13,71 | 11,82 | 10,30 | 8,78 | 7,03 | 5,71 | 4,71 | 3,92 | 3,30 | 2,81 | 2,41 | 2,08 | 1,81 | 1,58 | 1,39 | 1,23 | 1,09 | 0,98 | 0,87 | 0,79 | 0,71 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | 0,49 | 0,45 | | |
| | | 4 | 12,86 | 9,66 | 7,44 | 5,85 | 4,68 | 3,81 | 3,14 | 2,61 | 2,20 | 1,87 | 1,60 | 1,38 | 1,20 | 1,05 | 0,93 | 0,82 | 0,73 | 0,65 | 0,58 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | 0,39 | 0,35 | 0,32 | 0,30 | | |
| 1,00 | 0,107 | 1 | 16,26 | 13,98 | 12,16 | 10,67 | 9,45 | 8,43 | 7,56 | 6,82 | 6,19 | 5,64 | 5,16 | 4,75 | 4,38 | 4,05 | 3,75 | 3,49 | 3,26 | 3,04 | 2,85 | 2,68 | 2,51 | 2,35 | 2,20 | 2,07 | 1,95 | 1,84 | | |
| | | 2 | 16,26 | 13,98 | 12,16 | 10,67 | 9,45 | 8,43 | 7,01 | 5,84 | 4,92 | 4,18 | 3,59 | 3,10 | 2,69 | 2,36 | 2,07 | 1,83 | 1,63 | 1,45 | 1,30 | 1,17 | 1,06 | 0,96 | 0,87 | 0,79 | 0,73 | 0,67 | | |
| | | 3 | 16,26 | 13,98 | 12,16 | 9,80 | 7,85 | 6,38 | 5,26 | 4,38 | 3,69 | 3,14 | 2,69 | 2,32 | 2,02 | 1,77 | 1,55 | 1,37 | 1,22 | 1,09 | 0,98 | 0,88 | 0,79 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | 0,50 | | |
| | | 4 | 14,36 | 10,79 | 8,31 | 6,53 | 5,23 | 4,25 | 3,50 | 2,92 | 2,46 | 2,09 | 1,79 | 1,55 | 1,34 | 1,18 | 1,03 | 0,91 | 0,81 | 0,72 | 0,65 | 0,58 | 0,53 | 0,48 | 0,43 | 0,39 | 0,36 | 0,33 | | |
| 1,25 | 0,134 | 1 | 22,87 | 19,56 | 16,93 | 14,81 | 13,06 | 11,60 | 10,38 | 9,34 | 8,46 | 7,69 | 7,02 | 6,44 | 5,92 | 5,47 | 5,04 | 4,64 | 4,29 | 3,98 | 3,70 | 3,45 | 3,22 | 3,02 | 2,83 | 2,66 | 2,51 | 2,37 | | |
| | | 2 | 22,87 | 19,56 | 16,93 | 14,81 | 13,06 | 10,72 | 8,83 | 7,36 | 6,20 | 5,27 | 4,52 | 3,90 | 3,40 | 2,97 | 2,61 | 2,31 | 2,06 | 1,83 | 1,64 | 1,48 | 1,34 | 1,21 | 1,10 | 1,00 | 0,92 | 0,84 | | |
| | | 3 | 22,87 | 19,56 | 15,71 | 12,36 | 9,89 | 8,04 | 6,62 | 5,52 | 4,65 | 3,95 | 3,39 | 2,93 | 2,55 | 2,23 | 1,96 | 1,73 | 1,54 | 1,37 | 1,23 | 1,11 | 1,00 | 0,91 | 0,82 | 0,75 | 0,69 | 0,63 | | |
| | | 4 | 18,10 | 13,60 | 10,47 | 8,24 | 6,59 | 5,36 | 4,41 | 3,68 | 3,10 | 2,63 | 2,26 | 1,95 | 1,70 | 1,48 | 1,30 | 1,15 | 1,03 | 0,91 | 0,82 | 0,74 | 0,67 | 0,60 | 0,55 | 0,50 | 0,46 | 0,42 | | |

Hacierco 84/273

pozytyw / positive



| | |
|---|---|
| Zastosowanie Application | Dach, F2 strona pomieszczenia Roof, F2 inner side |
| Szerokość materiału wsadowego Width of raw material | 1500 mm |
| Materiał Material | S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD wg PN-EN 10326:2006 albo DX51D wg PN-EN 10327:2006 S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD or S 350 GD according to PN-EN 10326:2006 or DX51D according to PN-EN 10327:2006 |
| Rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego Corrosive protection | Powłoka cynkowa: Z100, Z225, Z275, Z350 według normy PN-EN 10326:2006 oraz PN-EN 10327:2006 Zinc coating: Z100, Z225, Z275, Z350 according to EN 10326:2006 and BS EN 10327:2006 |
| Długość maksymalna Max. length | 18,00 m |

 Objasnienia do tabel
 Explanations to load tables

t_s (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m) / span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

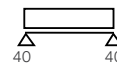
* grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD JEDNOPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40 mm

SINGLE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40 mm



| t_s (mm) | g (kN/m ²) | W | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 | 320 | 340 | 360 | 380 | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 |
|---------------|-----------------------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 0,70* | 0,077 | 1 | 7,10 | 6,45 | 5,91 | 5,46 | 4,78 | 4,16 | 3,66 | 3,24 | 2,89 | 2,59 | 2,34 | 2,12 | 1,93 | 1,77 | 1,62 | 1,49 | 1,38 | 1,28 | 1,19 | 1,11 | 1,04 | 0,97 | 0,91 | 0,86 | 0,81 | 0,76 |
| | | 2 | 7,10 | 6,45 | 5,91 | 4,72 | 3,78 | 3,07 | 2,53 | 2,11 | 1,78 | 1,51 | 1,29 | 1,12 | 0,97 | 0,85 | 0,75 | 0,66 | 0,59 | 0,52 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | 0,26 | 0,24 |
| | | 3 | 7,10 | 5,85 | 4,51 | 3,54 | 2,84 | 2,30 | 1,90 | 1,58 | 1,33 | 1,13 | 0,97 | 0,84 | 0,73 | 0,64 | 0,56 | 0,49 | 0,44 | 0,39 | 0,35 | 0,31 | 0,28 | 0,26 | 0,23 | 0,21 | 0,19 | 0,18 |
| | | 4 | 5,19 | 3,90 | 3,00 | 2,36 | 1,89 | 1,53 | 1,26 | 1,05 | 0,89 | 0,75 | 0,64 | 0,56 | 0,48 | 0,42 | 0,37 | 0,33 | 0,29 | 0,26 | 0,23 | 0,21 | 0,19 | 0,17 | 0,15 | 0,14 | 0,13 | 0,12 |
| 0,75 | 0,083 | 1 | 8,17 | 7,42 | 6,80 | 6,28 | 5,52 | 4,80 | 4,22 | 3,74 | 3,33 | 2,99 | 2,70 | 2,45 | 2,23 | 2,04 | 1,87 | 1,73 | 1,60 | 1,48 | 1,38 | 1,28 | 1,20 | 1,12 | 1,05 | 0,99 | 0,93 | 0,88 |
| | | 2 | 8,17 | 7,42 | 6,65 | 5,23 | 4,19 | 3,40 | 2,80 | 2,34 | 1,97 | 1,67 | 1,43 | 1,24 | 1,08 | 0,94 | 0,83 | 0,73 | 0,65 | 0,58 | 0,52 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | 0,26 |
| | | 3 | 8,17 | 6,48 | 4,99 | 3,92 | 3,14 | 2,55 | 2,10 | 1,75 | 1,47 | 1,25 | 1,07 | 0,93 | 0,81 | 0,70 | 0,62 | 0,55 | 0,49 | 0,43 | 0,39 | 0,35 | 0,31 | 0,28 | 0,26 | 0,24 | 0,21 | 0,20 |
| | | 4 | 5,75 | 4,32 | 3,32 | 2,61 | 2,09 | 1,70 | 1,40 | 1,17 | 0,98 | 0,83 | 0,71 | 0,62 | 0,54 | 0,47 | 0,41 | 0,36 | 0,32 | 0,29 | 0,26 | 0,23 | 0,21 | 0,19 | 0,17 | 0,16 | 0,14 | 0,13 |
| 0,80* | 0,088 | 1 | 9,41 | 8,55 | 7,84 | 7,23 | 6,29 | 5,48 | 4,81 | 4,26 | 3,80 | 3,41 | 3,08 | 2,79 | 2,54 | 2,33 | 2,14 | 1,97 | 1,82 | 1,69 | 1,57 | 1,46 | 1,37 | 1,28 | 1,20 | 1,13 | 1,06 | 1,00 |
| | | 2 | 9,41 | 8,55 | 7,25 | 5,70 | 4,56 | 3,71 | 3,06 | 2,55 | 2,14 | 1,82 | 1,56 | 1,35 | 1,17 | 1,03 | 0,90 | 0,80 | 0,71 | 0,63 | 0,57 | 0,51 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,29 |
| | | 3 | 9,40 | 7,06 | 5,44 | 4,27 | 3,42 | 2,78 | 2,29 | 1,91 | 1,61 | 1,37 | 1,17 | 1,01 | 0,88 | 0,77 | 0,68 | 0,60 | 0,53 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | 0,26 | 0,23 | 0,21 |
| | | 4 | 6,26 | 4,70 | 3,62 | 2,85 | 2,28 | 1,85 | 1,53 | 1,27 | 1,07 | 0,91 | 0,78 | 0,67 | 0,58 | 0,51 | 0,45 | 0,40 | 0,35 | 0,31 | 0,28 | 0,25 | 0,23 | 0,21 | 0,19 | 0,17 | 0,15 | 0,14 |
| 0,88 | 0,097 | 1 | 11,56 | 10,50 | 9,63 | 8,45 | 7,29 | 6,35 | 5,58 | 4,94 | 4,41 | 3,95 | 3,57 | 3,24 | 2,95 | 2,70 | 2,48 | 2,28 | 2,11 | 1,96 | 1,82 | 1,69 | 1,58 | 1,48 | 1,39 | 1,31 | 1,23 | 1,16 |
| | | 2 | 11,56 | 10,50 | 8,18 | 6,43 | 5,15 | 4,19 | 3,45 | 2,87 | 2,42 | 2,06 | 1,76 | 1,52 | 1,32 | 1,16 | 1,02 | 0,90 | 0,80 | 0,71 | 0,64 | 0,58 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | 0,39 | 0,35 | 0,32 |
| | | 3 | 10,61 | 7,97 | 6,14 | 4,82 | 3,86 | 3,14 | 2,59 | 2,15 | 1,81 | 1,54 | 1,32 | 1,14 | 0,99 | 0,87 | 0,76 | 0,67 | 0,60 | 0,53 | 0,48 | 0,43 | 0,39 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | 0,26 | 0,24 |
| | | 4 | 7,07 | 5,31 | 4,09 | 3,21 | 2,57 | 2,09 | 1,72 | 1,43 | 1,21 | 1,03 | 0,88 | 0,76 | 0,66 | 0,58 | 0,51 | 0,45 | 0,40 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | 0,26 | 0,23 | 0,21 | 0,19 | 0,17 | 0,16 |
| 0,90* | 0,099 | 1 | 12,13 | 11,02 | 10,10 | 8,73 | 7,53 | 6,56 | 5,76 | 5,10 | 4,55 | 4,08 | 3,69 | 3,34 | 3,05 | 2,79 | 2,56 | 2,36 | 2,18 | 2,02 | 1,88 | 1,75 | 1,64 | 1,53 | 1,44 | 1,35 | 1,27 | 1,20 |
| | | 2 | 12,13 | 10,93 | 8,42 | 6,62 | 5,30 | 4,31 | 3,55 | 2,96 | 2,49 | 2,12 | 1,81 | 1,57 | 1,36 | 1,19 | 1,05 | 0,93 | 0,82 | 0,73 | 0,66 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,37 | 0,33 |
| | | 3 | 10,91 | 8,20 | 6,31 | 4,96 | 3,97 | 3,23 | 2,66 | 2,22 | 1,87 | 1,59 | 1,36 | 1,17 | 1,02 | 0,89 | 0,78 | 0,69 | 0,62 | 0,55 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | 0,30 | 0,27 | 0,25 |
| | | 4 | 7,27 | 5,46 | 4,21 | 3,31 | 2,65 | 2,15 | 1,77 | 1,48 | 1,24 | 1,06 | 0,90 | 0,78 | 0,68 | 0,59 | 0,52 | 0,46 | 0,41 | 0,36 | 0,33 | 0,29 | 0,26 | 0,24 | 0,22 | 0,20 | 0,18 | 0,16 |
| 1,00 | 0,110 | 1 | 15,15 | 13,77 | 11,93 | 10,16 | 8,76 | 7,63 | 6,71 | 5,94 | 5,30 | 4,75 | 4,29 | 3,89 | 3,54 | 3,24 | 2,98 | 2,74 | 2,54 | 2,35 | 2,19 | 2,04 | 1,90 | 1,78 | 1,67 | 1,57 | 1,48 | 1,40 |
| | | 2 | 15,15 | 12,48 | 9,62 | 7,56 | 6,05 | 4,92 | 4,05 | 3,38 | 2,85 | 2,42 | 2,07 | 1,79 | 1,56 | 1,36 | 1,20 | 1,06 | 0,94 | 0,84 | 0,75 | 0,68 | 0,61 | 0,55 | 0,50 | 0,46 | 0,42 | 0,38 |
| | | 3 | 12,46 | 9,36 | 7,21 | 5,67 | 4,54 | 3,69 | 3,04 | 2,53 | 2,13 | 1,81 | 1,55 | 1,34 | 1,17 | 1,02 | 0,90 | 0,79 | 0,70 | 0,63 | 0,56 | 0,51 | 0,46 | 0,41 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,29 |
| | | 4 | 8,31 | 6,24 | 4,81 | 3,78 | 3,02 | 2,46 | 2,02 | 1,69 | 1,42 | 1,21 | 1,03 | 0,89 | 0,78 | 0,68 | 0,60 | 0,53 | 0,47 | 0,42 | 0,37 | 0,34 | 0,30 | 0,27 | 0,25 | 0,23 | 0,21 | 0,19 |
| 1,25 | 0,138 | 1 | 23,59 | 19,49 | 16,38 | 13,95 | 12,03 | 10,48 | 9,21 | 8,16 | 7,28 | 6,53 | 5,89 | 5,34 | 4,87 | 4,45 | 4,09 | 3,77 | 3,48 | 3,23 | 3,00 | 2,80 | 2,62 | 2,45 | 2,30 | 2,16 | 2,04 | 1,92 |
| | | 2 | 21,93 | 16,47 | 12,69 | 9,98 | 7,99 | 6,49 | 5,35 | 4,46 | 3,76 | 3,19 | 2,74 | 2,36 | 2,05 | 1,80 | 1,58 | 1,40 | 1,24 | 1,11 | 0,99 | 0,89 | 0,81 | 0,73 | 0,66 | 0,61 | 0,55 | 0,51 |
| | | 3 | 16,44 | 12,35 | 9,51 | 7,48 | 5,99 | 4,87 | 4,01 | 3,34 | 2,82 | 2,39 | 2,05 | 1,77 | 1,54 | 1,35 | 1,18 | 1,05 | 0,93 | 0,83 | 0,74 | 0,67 | 0,60 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,38 |
| | | 4 | 10,96 | 8,23 | 6,34 | 4,99 | 3,99 | 3,24 | 2,67 | 2,23 | 1,88 | 1,59 | 1,37 | 1,18 | 1,02 | 0,90 | 0,79 | 0,70 | 0,62 | 0,55 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | 0,30 | 0,27 | 0,25 |



ArcelorMittal

Hacierco 84/273

pozytyw / positive

Objaśnienia do tabel
Explanations to load tables

t_f (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m) / span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

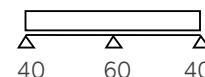
* grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 40 mm

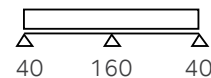
TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 40 mm



| t _f (min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|
| | | | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 | 320 | 340 | 360 | 380 | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | | |
| 0,70* | 0,077 | 1 | 5,10 | 4,46 | 3,93 | 3,50 | 3,13 | 2,83 | 2,56 | 2,33 | 2,14 | 1,96 | 1,81 | 1,68 | 1,56 | 1,45 | 1,35 | 1,26 | 1,19 | 1,11 | 1,05 | 0,99 | 0,93 | 0,88 | 0,84 | 0,79 | 0,76 | 0,72 | | |
| | | 2 | 5,10 | 4,46 | 3,93 | 3,50 | 3,13 | 2,83 | 2,56 | 2,33 | 2,14 | 1,96 | 1,81 | 1,68 | 1,56 | 1,45 | 1,35 | 1,26 | 1,19 | 1,11 | 1,05 | 0,99 | 0,92 | 0,83 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,58 | | |
| | | 3 | 5,10 | 4,46 | 3,93 | 3,50 | 3,13 | 2,83 | 2,56 | 2,33 | 2,14 | 1,96 | 1,81 | 1,68 | 1,56 | 1,45 | 1,35 | 1,19 | 1,06 | 0,95 | 0,85 | 0,76 | 0,69 | 0,62 | 0,57 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | | |
| | | 4 | 5,10 | 4,46 | 3,93 | 3,50 | 3,13 | 2,83 | 2,56 | 2,33 | 2,14 | 1,82 | 1,56 | 1,34 | 1,17 | 1,02 | 0,90 | 0,79 | 0,71 | 0,63 | 0,56 | 0,51 | 0,46 | 0,41 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,29 | | |
| 0,75 | 0,083 | 1 | 5,75 | 5,02 | 4,42 | 3,93 | 3,52 | 3,17 | 2,87 | 2,61 | 2,39 | 2,20 | 2,02 | 1,87 | 1,74 | 1,62 | 1,51 | 1,41 | 1,32 | 1,24 | 1,17 | 1,10 | 1,04 | 0,98 | 0,93 | 0,88 | 0,84 | 0,80 | | |
| | | 2 | 5,75 | 5,02 | 4,42 | 3,93 | 3,52 | 3,17 | 2,87 | 2,61 | 2,39 | 2,20 | 2,02 | 1,87 | 1,74 | 1,62 | 1,51 | 1,41 | 1,32 | 1,24 | 1,17 | 1,10 | 1,02 | 0,92 | 0,84 | 0,76 | 0,70 | 0,64 | | |
| | | 3 | 5,75 | 5,02 | 4,42 | 3,93 | 3,52 | 3,17 | 2,87 | 2,61 | 2,39 | 2,20 | 2,02 | 1,87 | 1,74 | 1,62 | 1,50 | 1,32 | 1,18 | 1,05 | 0,94 | 0,85 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | 0,48 | | |
| | | 4 | 5,75 | 5,02 | 4,42 | 3,93 | 3,52 | 3,17 | 2,87 | 2,61 | 2,37 | 2,01 | 1,72 | 1,49 | 1,29 | 1,13 | 1,00 | 0,88 | 0,78 | 0,70 | 0,62 | 0,56 | 0,51 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | 0,35 | 0,32 | | |
| 0,80* | 0,088 | 1 | 6,48 | 5,64 | 4,97 | 4,41 | 3,94 | 3,55 | 3,21 | 2,92 | 2,67 | 2,45 | 2,26 | 2,08 | 1,93 | 1,80 | 1,68 | 1,57 | 1,47 | 1,38 | 1,29 | 1,22 | 1,15 | 1,09 | 1,03 | 0,98 | 0,93 | 0,88 | | |
| | | 2 | 6,48 | 5,64 | 4,97 | 4,41 | 3,94 | 3,55 | 3,21 | 2,92 | 2,67 | 2,45 | 2,26 | 2,08 | 1,93 | 1,80 | 1,68 | 1,57 | 1,47 | 1,38 | 1,29 | 1,22 | 1,11 | 1,01 | 0,91 | 0,83 | 0,76 | 0,70 | | |
| | | 3 | 6,48 | 5,64 | 4,97 | 4,41 | 3,94 | 3,55 | 3,21 | 2,92 | 2,67 | 2,45 | 2,26 | 2,08 | 1,93 | 1,80 | 1,63 | 1,44 | 1,28 | 1,14 | 1,02 | 0,92 | 0,83 | 0,75 | 0,68 | 0,62 | 0,57 | 0,52 | | |
| | | 4 | 6,48 | 5,64 | 4,97 | 4,41 | 3,94 | 3,55 | 3,21 | 2,92 | 2,58 | 2,19 | 1,88 | 1,62 | 1,41 | 1,23 | 1,09 | 0,96 | 0,85 | 0,76 | 0,68 | 0,61 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,38 | 0,35 | | |
| 0,88 | 0,097 | 1 | 7,68 | 6,68 | 5,87 | 5,20 | 4,64 | 4,17 | 3,77 | 3,42 | 3,13 | 2,87 | 2,64 | 2,43 | 2,26 | 2,10 | 1,95 | 1,82 | 1,71 | 1,60 | 1,50 | 1,42 | 1,34 | 1,26 | 1,20 | 1,13 | 1,08 | 1,02 | | |
| | | 2 | 7,68 | 6,68 | 5,87 | 5,20 | 4,64 | 4,17 | 3,77 | 3,42 | 3,13 | 2,87 | 2,64 | 2,43 | 2,26 | 2,10 | 1,95 | 1,82 | 1,71 | 1,60 | 1,50 | 1,39 | 1,25 | 1,14 | 1,03 | 0,94 | 0,86 | 0,79 | | |
| | | 3 | 7,68 | 6,68 | 5,87 | 5,20 | 4,64 | 4,17 | 3,77 | 3,42 | 3,13 | 2,87 | 2,64 | 2,43 | 2,26 | 2,09 | 1,84 | 1,63 | 1,45 | 1,29 | 1,16 | 1,04 | 0,94 | 0,85 | 0,77 | 0,70 | 0,64 | 0,59 | | |
| | | 4 | 7,68 | 6,68 | 5,87 | 5,20 | 4,64 | 4,17 | 3,77 | 3,42 | 2,91 | 2,47 | 2,12 | 1,83 | 1,59 | 1,39 | 1,23 | 1,08 | 0,96 | 0,86 | 0,77 | 0,69 | 0,62 | 0,57 | 0,51 | 0,47 | 0,43 | 0,39 | | |
| 0,90* | 0,099 | 1 | 7,99 | 6,95 | 6,10 | 5,40 | 4,82 | 4,33 | 3,91 | 3,55 | 3,24 | 2,97 | 2,73 | 2,52 | 2,34 | 2,17 | 2,02 | 1,89 | 1,77 | 1,66 | 1,56 | 1,47 | 1,38 | 1,31 | 1,24 | 1,17 | 1,11 | 1,06 | | |
| | | 2 | 7,99 | 6,95 | 6,10 | 5,40 | 4,82 | 4,33 | 3,91 | 3,55 | 3,24 | 2,97 | 2,73 | 2,52 | 2,34 | 2,17 | 2,02 | 1,89 | 1,77 | 1,66 | 1,56 | 1,43 | 1,29 | 1,17 | 1,06 | 0,97 | 0,89 | 0,81 | | |
| | | 3 | 7,99 | 6,95 | 6,10 | 5,40 | 4,82 | 4,33 | 3,91 | 3,55 | 3,24 | 2,97 | 2,73 | 2,52 | 2,34 | 2,15 | 1,89 | 1,67 | 1,49 | 1,33 | 1,19 | 1,07 | 0,97 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,66 | 0,61 | | |
| | | 4 | 7,99 | 6,95 | 6,10 | 5,40 | 4,82 | 4,33 | 3,91 | 3,55 | 3,00 | 2,55 | 2,18 | 1,88 | 1,64 | 1,43 | 1,26 | 1,11 | 0,99 | 0,88 | 0,79 | 0,71 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | | |
| 1,00 | 0,110 | 1 | 9,60 | 8,32 | 7,29 | 6,45 | 5,75 | 5,15 | 4,65 | 4,22 | 3,85 | 3,52 | 3,23 | 2,98 | 2,76 | 2,56 | 2,38 | 2,22 | 2,08 | 1,95 | 1,83 | 1,72 | 1,62 | 1,53 | 1,45 | 1,38 | 1,30 | 1,24 | | |
| | | 2 | 9,60 | 8,32 | 7,29 | 6,45 | 5,75 | 5,15 | 4,65 | 4,22 | 3,85 | 3,52 | 3,23 | 2,98 | 2,76 | 2,56 | 2,38 | 2,22 | 2,08 | 1,95 | 1,82 | 1,63 | 1,48 | 1,34 | 1,21 | 1,11 | 1,01 | 0,93 | | |
| | | 3 | 9,60 | 8,32 | 7,29 | 6,45 | 5,75 | 5,15 | 4,65 | 4,22 | 3,85 | 3,52 | 3,23 | 2,98 | 2,76 | 2,46 | 2,16 | 1,91 | 1,70 | 1,52 | 1,36 | 1,22 | 1,11 | 1,00 | 0,91 | 0,83 | 0,76 | 0,69 | | |
| | | 4 | 9,60 | 8,32 | 7,29 | 6,45 | 5,75 | 5,15 | 4,65 | 4,06 | 3,42 | 2,91 | 2,49 | 2,15 | 1,87 | 1,64 | 1,44 | 1,27 | 1,13 | 1,01 | 0,91 | 0,81 | 0,74 | 0,67 | 0,60 | 0,55 | 0,50 | 0,46 | | |
| 1,25 | 0,138 | 1 | 13,94 | 12,04 | 10,51 | 9,25 | 8,22 | 7,35 | 6,61 | 5,98 | 5,44 | 4,97 | 4,56 | 4,20 | 3,87 | 3,59 | 3,34 | 3,11 | 2,90 | 2,72 | 2,55 | 2,39 | 2,26 | 2,13 | 2,01 | 1,90 | 1,80 | 1,71 | | |
| | | 2 | 13,94 | 12,04 | 10,51 | 9,25 | 8,22 | 7,35 | 6,61 | 5,98 | 5,44 | 4,97 | 4,56 | 4,20 | 3,87 | 3,59 | 3,34 | 3,11 | 2,90 | 2,67 | 2,40 | 2,16 | 1,95 | 1,76 | 1,60 | 1,46 | 1,34 | 1,22 | | |
| | | 3 | 13,94 | 12,04 | 10,51 | 9,25 | 8,22 | 7,35 | 6,61 | 5,98 | 5,44 | 4,97 | 4,56 | 4,20 | 3,71 | 3,25 | 2,86 | 2,53 | 2,24 | 2,00 | 1,80 | 1,62 | 1,46 | 1,32 | 1,20 | 1,10 | 1,00 | 0,92 | | |
| | | 4 | 13,94 | 12,04 | 10,51 | 9,25 | 8,22 | 7,35 | 6,43 | 5,36 | 4,52 | 3,84 | 3,29 | 2,84 | 2,47 | 2,16 | 1,90 | 1,68 | 1,49 | 1,33 | 1,20 | 1,08 | 0,97 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,67 | 0,61 | | |

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 40 mm

TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 40 mm



| t _f (min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 | 320 | 340 | 360 | 380 | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | |
| 0,70* | 0,077 | 1 | 6,77 | 5,84 | 5,09 | 4,48 | 3,98 | 3,55 | 3,20 | 2,89 | 2,63 | 2,40 | 2,20 | 2,02 | 1,87 | 1,73 | 1,60 | 1,49 | 1,39 | 1,30 | 1,22 | 1,15 | 1,08 | 1,02 | 0,96 | 0,91 | 0,86 | 0,81 | |
| | | 2 | 6,77 | 5,84 | 5,09 | 4,48 | 3,98 | 3,55 | 3,20 | 2,89 | 2,63 | 2,40 | 2,20 | 2,02 | 1,87 | 1,73 | 1,60 | 1,49 | 1,39 | 1,26 | 1,13 | 1,02 | 0,92 | 0,83 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,58 | |
| | | 3 | 6,77 | 5,84 | 5,09 | 4,48 | 3,98 | 3,55 | 3,20 | 2,89 | 2,63 | 2,40 | 2,20 | 2,02 | 1,75 | 1,53 | 1,35 | 1,19 | 1,06 | 0,95 | 0,85 | 0,76 | 0,69 | 0,62 | 0,57 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | |
| | | 4 | 6,77 | 5,84 | 5,09 | 4,48 | 3,98 | 3,55 | 3,04 | 2,54 | 2,14 | 1,82 | 1,56 | 1,34 | 1,17 | 1,02 | 0,90 | 0,79 | 0,71 | 0,63 | 0,56 | 0,51 | 0,46 | 0,41 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,29 | |
| 0,75 | 0,083 | 1 | 7,59 | 6,54 | 5,70 | 5,01 | 4,44 | 3,97 | 3,56 | 3,22 | 2,92 | 2,67 | 2,44 | 2,25 | 2,07 | 1,92 | 1,78 | 1,66 | 1,55 | 1,45 | 1,36 | 1,27 | 1,20 | 1,13 | 1,07 | 1,00 | 0,95 | 0,89 | |
| | | 2 | 7,59 | 6,54 | 5,70 | 5,01 | 4,44 | 3,97 | 3,56 | 3,22 | 2,92 | 2,67 | 2,44 | 2,25 | 2,07 | 1,92 | 1,78 | 1,66 | 1,55 | 1,40 | 1,25 | 1,13 | 1,02 | 0,92 | 0,84 | 0,76 | 0,70 | 0,64 | |
| | | 3 | 7,59 | 6,54 | 5,70 | 5,01 | 4,44 | 3,97 | 3,56 | 3,22 | 2,92 | 2,67 | 2,44 | 2,23 | 1,94 | 1,70 | 1,50 | 1,32 | 1,18 | 1,05 | 0,94 | 0,85 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | 0,48 | |
| | | 4 | 7,59 | 6,54 | 5,70 | 5,01 | 4,44 | 3,97 | 3,37 | 2,81 | 2,37 | 2,01 | 1,72 | 1,49 | 1,29 | 1,13 | 1,00 | 0,88 | 0,78 | 0,70 | 0,62 | 0,56 | 0,51 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | 0,35 | 0,32 | |
| 0,80* | 0,088 | 1 | 8,50 | 7,32 | 6,36 | 5,59 | 4,95 | 4,41 | 3,96 | 3,58 | 3,25 | 2,96 | 2,71 | 2,49 | 2,29 | 2,12 | 1,97 | 1,83 | 1,71 | 1,60 | 1,50 | 1,41 | 1,32 | 1,24 | 1,16 | 1,09 | 1,03 | 0,97 | |
| | | 2 | 8,50 | 7,32 | 6,36 | 5,59 | 4,95 | 4,41 | 3,96 | 3,58 | 3,25 | 2,96 | 2,71 | 2,49 | 2,29 | 2,12 | 1,97 | 1,83 | 1,71 | 1,53 | 1,37 | 1,23 | 1,11 | 1,01 | 0,91 | 0,83 | 0,76 | 0,70 | |
| | | 3 | 8,50 | 7,32 | 6,36 | 5,59 | 4,95 | 4,41 | 3,96 | 3,58 | 3,25 | 2,96 | 2,71 | 2,44 | 2,12 | 1,85 | 1,63 | 1,44 | 1,28 | 1,14 | 1,02 | 0,92 | 0,83 | 0,75 | 0,68 | 0,62 | 0,57 | 0,52 | |
| | | 4 | 8,50 | 7,32 | 6,36 | 5,59 | 4,95 | 4,41 | 3,67 | 3,06 | 2,58 | 2,19 | 1,88 | 1,62 | 1,41 | 1,23 | 1,09 | 0,96 | 0,85 | 0,76 | 0,68 | 0,61 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,38 | 0,35 | |
| 0,88 | 0,097 | 1 | 10,02 | 8,60 | 7,46 | 6,54 | 5,79 | 5,15 | 4,62 | 4,17 | 3,78 | 3,44 | 3,14 | 2,89 | 2,66 | 2,46 | 2,28 | 2,12 | 1,98 | 1,85 | 1,72 | 1,60 | 1,50 | 1,40 | 1,32 | 1,24 | 1,16 | 1,10 | |
| | | 2 | 10,02 | 8,60 | 7,46 | 6,54 | 5,79 | 5,15 | 4,62 | 4,17 | 3,78 | 3,44 | 3,14 | 2,89 | 2,66 | 2,46 | 2,28 | 2,12 | 1,93 | 1,72 | 1,54 | 1,39 | 1,25 | 1,14 | 1,03 | 0,94 | 0,86 | 0,79 | |
| | | 3 | 10,02 | 8,60 | 7,46 | 6,54 | 5,79 | 5,15 | 4,62 | 4,17 | 3,78 | 3,44 | 3,14 | 2,75 | 2,39 | 2,09 | 1,84 | 1,63 | 1,45 | 1,29 | 1,16 | 1,04 | 0,94 | 0,85 | 0,77 | 0,70 | 0,64 | 0,59 | |
| | | 4 | 10,02 | 8,60 | 7,46 | 6,54 | 5,79 | 5,03 | 4,15 | 3,46 | 2,91 | 2,47 | 2,12 | 1,83 | 1,59 | 1,39 | 1,23 | 1,08 | 0,96 | 0,86 | 0,77 | 0,69 | 0,62 | 0,57 | 0,51 | 0,47 | 0,43 | 0,39 | |
| 0,90* | 0,099 | 1 | 10,41 | 8,93 | 7,75 | 6,79 | 6,00 | 5,34 | 4,79 | 4,32 | 3,91 | 3,56 | 3,26 | 2,99 | 2,75 | 2,54 | 2,36 | 2,19 | 2,04 | 1,90 | 1,77 | 1,65 | 1,54 | 1,44 | 1,35 | 1,27 | 1,20 | 1,13 | |
| | | 2 | 10,41 | 8,93 | 7,75 | 6,79 | 6,00 | 5,34 | 4,79 | 4,32 | 3,91 | 3,56 | 3,26 | 2,99 | 2,75 | 2,54 | 2,36 | 2,19 | 1,99 | 1,77 | 1,59 | 1,43 | 1,29 | 1,17 | 1,06 | 0,97 | 0,89 | 0,81 | |
| | | 3 | 10,41 | 8,93 | 7,75 | 6,79 | 6,00 | 5,34 | 4,79 | 4,32 | 3,91 | 3,56 | 3,26 | 2,83 | 2,46 | 2,15 | 1,89 | 1,67 | 1,49 | 1,33 | 1,19 | 1,07 | 0,97 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,66 | 0,61 | |
| | | 4 | 10,41 | 8,93 | 7,75 | 6,79 | 6,00 | 5,18 | 4,27 | 3,56 | 3,00 | 2,55 | 2,18 | 1,88 | 1,64 | 1,43 | 1,26 | 1,11 | 0,99 | 0,88 | 0,79 | 0,71 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | |
| 1,00 | 0,110 | 1 | 12,40 | 10,62 | 9,20 | 8,04 | 7,10 | 6,31 | 5,65 | 5,08 | 4,60 | 4,18 | 3,82 | 3,51 | 3,23 | 2,98 | 2,76 | 2,54 | 2,35 | 2,18 | 2,03 | 1,89 | 1,77 | 1,65 | 1,55 | 1,46 | 1,37 | 1,30 | |
| | | 2 | 12,40 | 10,62 | 9,20 | 8,04 | 7,10 | 6,31 | 5,65 | 5,08 | 4,60 | 4,18 | 3,82 | 3,51 | 3,23 | 2,98 | 2,76 | 2,54 | 2,35 | 2,27 | 2,03 | 1,82 | 1,63 | 1,48 | 1,34 | 1,21 | 1,11 | 1,01 | 0,93 |
| | | 3 | 12,40 | 10,62 | 9,20 | 8,04 | 7,10 | 6,31 | 5,65 | 5,08 | 4,60 | 4,18 | 3,74 | 3,23 | 2,81 | 2,46 | 2,16 | 1,91 | 1,70 | 1,52 | 1,36 | 1,22 | 1,11 | 1,00 | 0,91 | 0,83 | 0,76 | 0,69 | |
| | | 4 | 12,40 | 10,62 | 9,20 | 8,04 | 7,10 | 5,92 | 4,87 | 4,06 | 3,42 | 2,91 | 2,49 | 2,15 | 1,87 | 1,64 | 1,44 | 1,27 | 1,13 | 1,01 | 0,91 | 0,81 | 0,74 | 0,67 | 0,60 | 0,55 | 0,50 | 0,46 | |
| 1,25 | 0,138 | 1 | 17,75 | 15,12 | 13,04 | 11,37 | 10,00 | 8,86 | 7,91 | 7,10 | 6,42 | 5,82 | 5,27 | 4,78 | 4,36 | 3,99 | 3,66 | 3,37 | 3,12 | 2,89 | 2,69 | 2,51 | 2,34 | 2,19 | 2,06 | 1,93 | 1,82 | 1,72 | |
| | | 2 | 17,75 | 15,12 | 13,04 | 11,37 | 10,00 | 8,86 | 7,91 | 7,10 | 6,42 | 5,82 | 5,27 | 4,78 | 4,36 | 3,99 | 3,66 | 3,37 | 2,99 | 2,67 | 2,40 | 2,16 | 1,95 | 1,76 | 1,60 | 1,46 | 1,34 | 1,22 | |
| | | 3 | 17,75 | 15,12 | 13,04 | 11,37 | 10,00 | 8,86 | 7,91 | 7,10 | 6,42 | 5,76 | 4,94 | 4,27 | 3,71 | 3,25 | 2,86 | 2,53 | 2,24 | 2,00 | 1,80 | 1,62 | 1,46 | 1,32 | 1,20 | 1,10 | 1,00 | 0,92 | |
| | | 4 | 17,75 | 15,12 | 13,04 | 11,37 | 9,60 | 7,81 | 6,43 | 5,36 | 4,52 | 3,84 | 3,29 | 2,84 | 2,47 | 2,16 | 1,90 | 1,68 | 1,49 | 1,33 | 1,20 | 1,08 | 0,97 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,67 | 0,61 | |



ArcelorMittal

Hacierco 84/273

pozytywny / positive

Objaśnienia do tabel

Explanations to load tables

t_h (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m) / span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

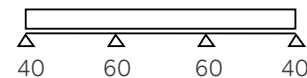
* grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 60, 40 mm

THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 60, 40 mm



| t_h (mm) | g (kN/m ²) | W | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 | 320 | 340 | 360 | 380 | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 0,70* | 0,077 | 1 | 6,01 | 5,26 | 4,65 | 4,14 | 3,72 | 3,36 | 3,05 | 2,78 | 2,55 | 2,35 | 2,17 | 2,01 | 1,87 | 1,74 | 1,63 | 1,52 | 1,43 | 1,34 | 1,27 | 1,19 | 1,13 | 1,07 | 1,01 | 0,96 | 0,92 | 0,87 |
| | | 2 | 6,01 | 5,26 | 4,65 | 4,14 | 3,72 | 3,36 | 3,05 | 2,78 | 2,55 | 2,35 | 2,17 | 2,01 | 1,84 | 1,61 | 1,42 | 1,25 | 1,11 | 0,99 | 0,89 | 0,80 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | 0,50 | 0,45 |
| | | 3 | 6,01 | 5,26 | 4,65 | 4,14 | 3,72 | 3,36 | 3,05 | 2,78 | 2,52 | 2,14 | 1,84 | 1,59 | 1,38 | 1,21 | 1,06 | 0,94 | 0,83 | 0,74 | 0,67 | 0,60 | 0,54 | 0,49 | 0,44 | 0,41 | 0,37 | 0,34 |
| | | 4 | 6,01 | 5,26 | 4,65 | 4,14 | 3,58 | 2,91 | 2,39 | 2,00 | 1,68 | 1,43 | 1,22 | 1,06 | 0,92 | 0,80 | 0,71 | 0,62 | 0,55 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,32 | 0,29 | 0,27 | 0,25 | 0,22 |
| 0,75 | 0,083 | 1 | 6,78 | 5,93 | 5,23 | 4,66 | 4,18 | 3,77 | 3,42 | 3,12 | 2,86 | 2,63 | 2,43 | 2,25 | 2,09 | 1,94 | 1,81 | 1,70 | 1,59 | 1,50 | 1,41 | 1,33 | 1,26 | 1,19 | 1,13 | 1,07 | 1,02 | 0,97 |
| | | 2 | 6,78 | 5,93 | 5,23 | 4,66 | 4,18 | 3,77 | 3,42 | 3,12 | 2,86 | 2,63 | 2,43 | 2,25 | 2,04 | 1,78 | 1,57 | 1,39 | 1,23 | 1,10 | 0,99 | 0,89 | 0,80 | 0,73 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | 0,50 |
| | | 3 | 6,78 | 5,93 | 5,23 | 4,66 | 4,18 | 3,77 | 3,42 | 3,12 | 2,79 | 2,37 | 2,03 | 1,76 | 1,53 | 1,34 | 1,18 | 1,04 | 0,92 | 0,82 | 0,74 | 0,66 | 0,60 | 0,54 | 0,49 | 0,45 | 0,41 | 0,38 |
| | | 4 | 6,78 | 5,93 | 5,23 | 4,66 | 3,96 | 3,22 | 2,65 | 2,21 | 1,86 | 1,58 | 1,35 | 1,17 | 1,02 | 0,89 | 0,78 | 0,69 | 0,61 | 0,55 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | 0,30 | 0,27 | 0,25 |
| 0,80* | 0,088 | 1 | 7,64 | 6,67 | 5,88 | 5,23 | 4,69 | 4,23 | 3,83 | 3,49 | 3,19 | 2,94 | 2,71 | 2,51 | 2,33 | 2,16 | 2,02 | 1,89 | 1,77 | 1,66 | 1,57 | 1,48 | 1,40 | 1,32 | 1,25 | 1,19 | 1,13 | 1,07 |
| | | 2 | 7,64 | 6,67 | 5,88 | 5,23 | 4,69 | 4,23 | 3,83 | 3,49 | 3,19 | 2,94 | 2,71 | 2,51 | 2,22 | 1,94 | 1,71 | 1,51 | 1,34 | 1,20 | 1,08 | 0,97 | 0,87 | 0,79 | 0,72 | 0,65 | 0,60 | 0,55 |
| | | 3 | 7,64 | 6,67 | 5,88 | 5,23 | 4,69 | 4,23 | 3,83 | 3,49 | 3,04 | 2,59 | 2,22 | 1,92 | 1,66 | 1,46 | 1,28 | 1,13 | 1,01 | 0,90 | 0,81 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | 0,49 | 0,45 | 0,41 |
| | | 4 | 7,64 | 6,67 | 5,88 | 5,23 | 4,32 | 3,51 | 2,89 | 2,41 | 2,03 | 1,72 | 1,48 | 1,28 | 1,11 | 0,97 | 0,85 | 0,75 | 0,67 | 0,60 | 0,54 | 0,48 | 0,43 | 0,39 | 0,36 | 0,32 | 0,30 | 0,27 |
| 0,88 | 0,097 | 1 | 9,08 | 7,91 | 6,96 | 6,18 | 5,53 | 4,98 | 4,51 | 4,10 | 3,75 | 3,44 | 3,17 | 2,93 | 2,72 | 2,53 | 2,36 | 2,20 | 2,06 | 1,94 | 1,82 | 1,72 | 1,62 | 1,53 | 1,45 | 1,38 | 1,31 | 1,25 |
| | | 2 | 9,08 | 7,91 | 6,96 | 6,18 | 5,53 | 4,98 | 4,51 | 4,10 | 3,75 | 3,44 | 3,17 | 2,88 | 2,51 | 2,19 | 1,93 | 1,71 | 1,52 | 1,35 | 1,21 | 1,09 | 0,99 | 0,89 | 0,81 | 0,74 | 0,68 | 0,62 |
| | | 3 | 9,08 | 7,91 | 6,96 | 6,18 | 5,53 | 4,98 | 4,51 | 4,08 | 3,44 | 2,92 | 2,50 | 2,16 | 1,88 | 1,64 | 1,45 | 1,28 | 1,14 | 1,01 | 0,91 | 0,82 | 0,74 | 0,67 | 0,61 | 0,55 | 0,51 | 0,46 |
| | | 4 | 9,08 | 7,91 | 6,96 | 6,09 | 4,87 | 3,96 | 3,26 | 2,72 | 2,29 | 1,95 | 1,67 | 1,44 | 1,25 | 1,09 | 0,96 | 0,85 | 0,76 | 0,67 | 0,60 | 0,54 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,37 | 0,34 | 0,31 |
| 0,90* | 0,099 | 1 | 9,45 | 8,23 | 7,24 | 6,43 | 5,75 | 5,17 | 4,68 | 4,26 | 3,89 | 3,57 | 3,29 | 3,04 | 2,82 | 2,62 | 2,44 | 2,28 | 2,14 | 2,01 | 1,89 | 1,78 | 1,68 | 1,59 | 1,51 | 1,43 | 1,36 | 1,29 |
| | | 2 | 9,45 | 8,23 | 7,24 | 6,43 | 5,75 | 5,17 | 4,68 | 4,26 | 3,89 | 3,57 | 3,29 | 2,97 | 2,58 | 2,26 | 1,99 | 1,76 | 1,56 | 1,39 | 1,25 | 1,12 | 1,01 | 0,92 | 0,84 | 0,76 | 0,70 | 0,64 |
| | | 3 | 9,45 | 8,23 | 7,24 | 6,43 | 5,75 | 5,17 | 4,68 | 4,20 | 3,54 | 3,01 | 2,58 | 2,22 | 1,93 | 1,69 | 1,49 | 1,32 | 1,17 | 1,04 | 0,94 | 0,84 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | 0,48 |
| | | 4 | 9,45 | 8,23 | 7,24 | 6,26 | 5,01 | 4,07 | 3,36 | 2,80 | 2,36 | 2,00 | 1,72 | 1,48 | 1,29 | 1,13 | 0,99 | 0,88 | 0,78 | 0,69 | 0,62 | 0,56 | 0,50 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | 0,35 | 0,32 |
| 1,00 | 0,110 | 1 | 11,37 | 9,88 | 8,68 | 7,69 | 6,86 | 6,17 | 5,57 | 5,06 | 4,62 | 4,24 | 3,90 | 3,60 | 3,33 | 3,10 | 2,89 | 2,69 | 2,52 | 2,37 | 2,22 | 2,09 | 1,98 | 1,87 | 1,77 | 1,68 | 1,59 | 1,51 |
| | | 2 | 11,37 | 9,88 | 8,68 | 7,69 | 6,86 | 6,17 | 5,57 | 5,06 | 4,62 | 4,24 | 3,90 | 3,39 | 2,95 | 2,58 | 2,27 | 2,01 | 1,78 | 1,59 | 1,43 | 1,28 | 1,16 | 1,05 | 0,95 | 0,87 | 0,79 | 0,73 |
| | | 3 | 11,37 | 9,88 | 8,68 | 7,69 | 6,86 | 6,17 | 5,57 | 4,79 | 4,04 | 3,43 | 2,94 | 2,54 | 2,21 | 1,93 | 1,70 | 1,50 | 1,34 | 1,19 | 1,07 | 0,96 | 0,87 | 0,79 | 0,71 | 0,65 | 0,59 | 0,54 |
| | | 4 | 11,37 | 9,88 | 8,68 | 7,15 | 5,72 | 4,65 | 3,83 | 3,19 | 2,69 | 2,29 | 1,96 | 1,69 | 1,47 | 1,29 | 1,13 | 1,00 | 0,89 | 0,79 | 0,71 | 0,64 | 0,58 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | 0,39 | 0,36 |
| 1,25 | 0,138 | 1 | 16,58 | 14,35 | 12,55 | 11,08 | 9,86 | 8,83 | 7,96 | 7,21 | 6,57 | 6,01 | 5,51 | 5,08 | 4,70 | 4,36 | 4,05 | 3,78 | 3,53 | 3,31 | 3,10 | 2,92 | 2,75 | 2,60 | 2,46 | 2,33 | 2,21 | 2,09 |
| | | 2 | 16,58 | 14,35 | 12,55 | 11,08 | 9,86 | 8,83 | 7,96 | 7,21 | 6,57 | 6,01 | 5,18 | 4,47 | 3,89 | 3,40 | 3,00 | 2,65 | 2,36 | 2,10 | 1,88 | 1,70 | 1,53 | 1,39 | 1,26 | 1,15 | 1,05 | 0,96 |
| | | 3 | 16,58 | 14,35 | 12,55 | 11,08 | 9,86 | 8,83 | 7,59 | 6,33 | 5,33 | 4,53 | 3,88 | 3,35 | 2,92 | 2,55 | 2,25 | 1,99 | 1,77 | 1,58 | 1,41 | 1,27 | 1,15 | 1,04 | 0,94 | 0,86 | 0,79 | 0,72 |
| | | 4 | 16,58 | 14,35 | 12,00 | 9,44 | 7,55 | 6,14 | 5,06 | 4,22 | 3,55 | 3,02 | 2,59 | 2,23 | 1,94 | 1,70 | 1,50 | 1,32 | 1,18 | 1,05 | 0,94 | 0,85 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | 0,48 |

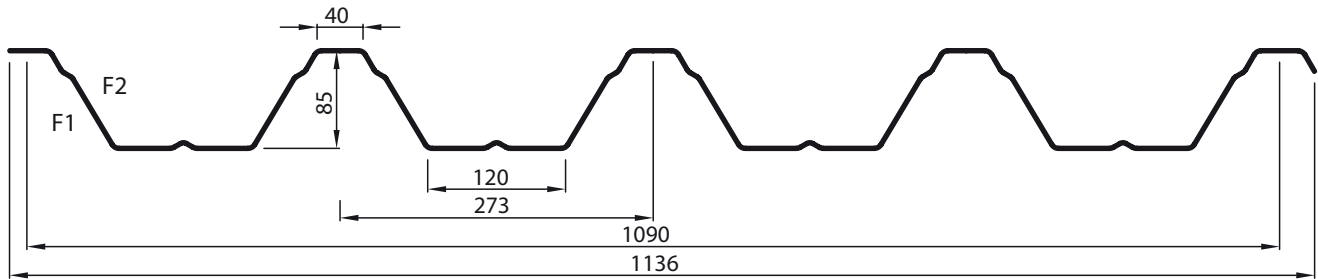
UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 160, 40 mm

THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 160, 40 mm

| t _h (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|
| | | | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 | 320 | 340 | 360 | 380 | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | | |
| 0,70* | 0,077 | 1 | 8,00 | 6,92 | 6,05 | 5,34 | 4,75 | 4,25 | 3,83 | 3,47 | 3,16 | 2,89 | 2,65 | 2,44 | 2,26 | 2,09 | 1,94 | 1,81 | 1,69 | 1,58 | 1,49 | 1,40 | 1,32 | 1,24 | 1,18 | 1,11 | 1,05 | 1,00 | | |
| | | 2 | 8,00 | 6,92 | 6,05 | 5,34 | 4,75 | 4,25 | 3,83 | 3,47 | 3,16 | 2,86 | 2,45 | 2,12 | 1,84 | 1,61 | 1,42 | 1,25 | 1,11 | 0,99 | 0,89 | 0,80 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | 0,50 | 0,45 | | |
| | | 3 | 8,00 | 6,92 | 6,05 | 5,34 | 4,75 | 4,25 | 3,59 | 3,00 | 2,52 | 2,14 | 1,84 | 1,59 | 1,38 | 1,21 | 1,06 | 0,94 | 0,83 | 0,74 | 0,67 | 0,60 | 0,54 | 0,49 | 0,44 | 0,41 | 0,37 | 0,34 | | |
| | | 4 | 8,00 | 6,92 | 5,68 | 4,47 | 3,58 | 2,91 | 2,39 | 2,00 | 1,68 | 1,43 | 1,22 | 1,06 | 0,92 | 0,80 | 0,71 | 0,62 | 0,55 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,32 | 0,29 | 0,27 | 0,25 | 0,22 | | |
| 0,75 | 0,083 | 1 | 8,99 | 7,77 | 6,78 | 5,98 | 5,31 | 4,75 | 4,28 | 3,87 | 3,52 | 3,22 | 2,95 | 2,72 | 2,51 | 2,32 | 2,16 | 2,01 | 1,88 | 1,76 | 1,65 | 1,55 | 1,46 | 1,38 | 1,30 | 1,23 | 1,17 | 1,11 | | |
| | | 2 | 8,99 | 7,77 | 6,78 | 5,98 | 5,31 | 4,75 | 4,28 | 3,87 | 3,52 | 3,17 | 2,71 | 2,34 | 2,04 | 1,78 | 1,57 | 1,39 | 1,23 | 1,10 | 0,99 | 0,89 | 0,80 | 0,73 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | 0,50 | | |
| | | 3 | 8,99 | 7,77 | 6,78 | 5,98 | 5,31 | 4,75 | 3,98 | 3,32 | 2,79 | 2,37 | 2,03 | 1,76 | 1,53 | 1,34 | 1,18 | 1,04 | 0,92 | 0,82 | 0,74 | 0,66 | 0,60 | 0,54 | 0,49 | 0,45 | 0,41 | 0,38 | | |
| | | 4 | 8,99 | 7,77 | 6,29 | 4,95 | 3,96 | 3,22 | 2,65 | 2,21 | 1,86 | 1,58 | 1,35 | 1,17 | 1,02 | 0,89 | 0,78 | 0,69 | 0,61 | 0,55 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | 0,30 | 0,27 | 0,25 | | |
| 0,80* | 0,088 | 1 | 10,08 | 8,69 | 7,58 | 6,67 | 5,92 | 5,29 | 4,76 | 4,30 | 3,91 | 3,57 | 3,27 | 3,01 | 2,78 | 2,57 | 2,39 | 2,23 | 2,08 | 1,94 | 1,82 | 1,71 | 1,61 | 1,52 | 1,44 | 1,36 | 1,29 | 1,21 | | |
| | | 2 | 10,08 | 8,69 | 7,58 | 6,67 | 5,92 | 5,29 | 4,76 | 4,30 | 3,91 | 3,45 | 2,96 | 2,56 | 2,22 | 1,94 | 1,71 | 1,51 | 1,34 | 1,20 | 1,08 | 0,97 | 0,87 | 0,79 | 0,72 | 0,65 | 0,60 | 0,55 | | |
| | | 3 | 10,08 | 8,69 | 7,58 | 6,67 | 5,92 | 5,26 | 4,34 | 3,61 | 3,04 | 2,59 | 2,22 | 1,92 | 1,66 | 1,46 | 1,28 | 1,13 | 1,01 | 0,90 | 0,81 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | 0,49 | 0,45 | 0,41 | | |
| | | 4 | 10,08 | 8,69 | 6,86 | 5,39 | 4,32 | 3,51 | 2,89 | 2,41 | 2,03 | 1,72 | 1,48 | 1,28 | 1,11 | 0,97 | 0,85 | 0,75 | 0,67 | 0,60 | 0,54 | 0,48 | 0,43 | 0,39 | 0,36 | 0,32 | 0,30 | 0,27 | | |
| 0,88 | 0,097 | 1 | 11,89 | 10,24 | 8,91 | 7,83 | 6,94 | 6,19 | 5,56 | 5,02 | 4,56 | 4,16 | 3,81 | 3,50 | 3,23 | 2,99 | 2,77 | 2,58 | 2,40 | 2,25 | 2,11 | 1,98 | 1,86 | 1,75 | 1,65 | 1,55 | 1,46 | 1,37 | | |
| | | 2 | 11,89 | 10,24 | 8,91 | 7,83 | 6,94 | 6,19 | 5,56 | 5,02 | 4,56 | 3,90 | 3,34 | 2,88 | 2,51 | 2,19 | 1,93 | 1,71 | 1,52 | 1,35 | 1,21 | 1,09 | 0,99 | 0,89 | 0,81 | 0,74 | 0,68 | 0,62 | | |
| | | 3 | 11,89 | 10,24 | 8,91 | 7,83 | 6,94 | 5,94 | 4,89 | 4,08 | 3,44 | 2,92 | 2,50 | 2,16 | 1,88 | 1,64 | 1,45 | 1,28 | 1,14 | 1,01 | 0,91 | 0,82 | 0,74 | 0,67 | 0,61 | 0,55 | 0,51 | 0,46 | | |
| | | 4 | 11,89 | 10,05 | 7,74 | 6,09 | 4,87 | 3,96 | 3,26 | 2,72 | 2,29 | 1,95 | 1,67 | 1,44 | 1,25 | 1,09 | 0,96 | 0,85 | 0,76 | 0,67 | 0,60 | 0,54 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,37 | 0,34 | 0,31 | | |
| 0,90* | 0,099 | 1 | 12,36 | 10,63 | 9,25 | 8,13 | 7,20 | 6,42 | 5,76 | 5,20 | 4,72 | 4,31 | 3,94 | 3,62 | 3,34 | 3,09 | 2,87 | 2,67 | 2,49 | 2,33 | 2,18 | 2,05 | 1,93 | 1,81 | 1,69 | 1,59 | 1,50 | 1,42 | | |
| | | 2 | 12,36 | 10,63 | 9,25 | 8,13 | 7,20 | 6,42 | 5,76 | 5,20 | 4,72 | 4,01 | 3,44 | 2,97 | 2,58 | 2,26 | 1,99 | 1,76 | 1,56 | 1,39 | 1,25 | 1,12 | 1,01 | 0,92 | 0,84 | 0,76 | 0,70 | 0,64 | | |
| | | 3 | 12,36 | 10,63 | 9,25 | 8,13 | 7,20 | 6,11 | 5,04 | 4,20 | 3,54 | 3,01 | 2,58 | 2,22 | 1,93 | 1,69 | 1,49 | 1,32 | 1,17 | 1,04 | 0,94 | 0,84 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | 0,48 | | |
| | | 4 | 12,36 | 10,34 | 7,96 | 6,26 | 5,01 | 4,07 | 3,36 | 2,80 | 2,36 | 2,00 | 1,72 | 1,48 | 1,29 | 1,13 | 0,99 | 0,88 | 0,78 | 0,69 | 0,62 | 0,56 | 0,50 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | 0,35 | 0,32 | | |
| 1,00 | 0,110 | 1 | 14,76 | 12,67 | 11,00 | 9,64 | 8,53 | 7,59 | 6,81 | 6,14 | 5,57 | 5,07 | 4,64 | 4,26 | 3,92 | 3,62 | 3,36 | 3,12 | 2,91 | 2,72 | 2,54 | 2,36 | 2,21 | 2,07 | 1,94 | 1,82 | 1,72 | 1,62 | | |
| | | 2 | 14,76 | 12,67 | 11,00 | 9,64 | 8,53 | 7,59 | 6,81 | 6,14 | 5,39 | 4,58 | 3,93 | 3,39 | 2,95 | 2,58 | 2,27 | 2,01 | 1,78 | 1,59 | 1,43 | 1,28 | 1,16 | 1,05 | 0,95 | 0,87 | 0,79 | 0,73 | | |
| | | 3 | 14,76 | 12,67 | 11,00 | 9,64 | 8,53 | 6,98 | 5,75 | 4,79 | 4,04 | 3,43 | 2,94 | 2,54 | 2,21 | 1,93 | 1,70 | 1,50 | 1,34 | 1,19 | 1,07 | 0,96 | 0,87 | 0,79 | 0,71 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | | |
| | | 4 | 14,76 | 11,81 | 9,09 | 7,15 | 5,72 | 4,65 | 3,83 | 3,19 | 2,69 | 2,29 | 1,96 | 1,69 | 1,47 | 1,29 | 1,13 | 1,00 | 0,89 | 0,79 | 0,71 | 0,64 | 0,58 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | 0,39 | 0,36 | | |
| 1,25 | 0,138 | 1 | 21,20 | 18,11 | 15,66 | 13,68 | 12,06 | 10,71 | 9,57 | 8,61 | 7,79 | 6,98 | 6,46 | 5,92 | 5,44 | 4,98 | 4,58 | 4,22 | 3,90 | 3,62 | 3,36 | 3,13 | 2,93 | 2,74 | 2,57 | 2,42 | 2,28 | 2,15 | | |
| | | 2 | 21,20 | 18,11 | 15,66 | 13,68 | 12,06 | 10,71 | 9,57 | 8,44 | 7,11 | 6,04 | 5,18 | 4,47 | 3,89 | 3,40 | 3,00 | 2,65 | 2,36 | 2,10 | 1,88 | 1,70 | 1,53 | 1,39 | 1,26 | 1,15 | 1,05 | 0,96 | | |
| | | 3 | 21,20 | 18,11 | 15,66 | 13,68 | 11,33 | 9,21 | 7,59 | 6,33 | 5,33 | 4,53 | 3,88 | 3,35 | 2,92 | 2,55 | 2,25 | 1,99 | 1,77 | 1,58 | 1,41 | 1,27 | 1,15 | 1,04 | 0,94 | 0,86 | 0,79 | 0,72 | | |
| | | 4 | 20,74 | 15,58 | 12,00 | 9,44 | 7,55 | 6,14 | 5,06 | 4,22 | 3,55 | 3,03 | 2,59 | 2,23 | 1,94 | 1,70 | 1,50 | 1,32 | 1,18 | 1,05 | 0,94 | 0,85 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | 0,48 | | |

Hacierco 84/273

negatyw / negative



| | |
|---|---|
| Zastosowanie Application | Dach, F1 strona pomieszczenia Roof, F1 inner side |
| Szerokość materiału wsadowego Width of raw material | 1500 mm |
| Materiał Material | S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD wg PN-EN 10326:2006 albo DX51D wg PN-EN 10327:2006 S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD or S 350 GD according to PN-EN 10326:2006 or DX51D according to PN-EN 10327:2006 |
| Rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego Corrosive protection | Powłoka cynkowa: Z100, Z225, Z275, Z350 według normy PN-EN 10326:2006 oraz PN-EN 10327:2006 Zinc coating: Z100, Z225, Z275, Z350 according to EN 10326:2006 and BS EN 10327:2006 |
| Długość maksymalna Max. length | 18,00 m |

 objaśnienia do tabel
 Explanations to load tables

t_s (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m) / span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

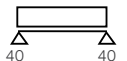
* grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD JEDNOPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40 mm

SINGLE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40 mm



| t (mm) | g (kN/m²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|--------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|
| | | | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 | 320 | 340 | 360 | 380 | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | | |
| 0,70* | 0,077 | 1 | 5,79 | 5,26 | 4,82 | 4,45 | 4,13 | 3,86 | 3,61 | 3,40 | 3,09 | 2,78 | 2,51 | 2,27 | 2,07 | 1,89 | 1,74 | 1,60 | 1,48 | 1,37 | 1,28 | 1,19 | 1,11 | 1,04 | 0,98 | 0,92 | 0,86 | 0,81 | | |
| | | 2 | 5,79 | 5,26 | 4,82 | 4,45 | 4,09 | 3,33 | 2,74 | 2,28 | 1,92 | 1,63 | 1,40 | 1,21 | 1,05 | 0,92 | 0,81 | 0,71 | 0,63 | 0,57 | 0,51 | 0,46 | 0,41 | 0,37 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | 0,26 | | |
| | | 3 | 5,79 | 5,26 | 4,82 | 3,83 | 3,07 | 2,49 | 2,05 | 1,71 | 1,44 | 1,22 | 1,05 | 0,91 | 0,79 | 0,69 | 0,60 | 0,53 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | 0,25 | 0,23 | 0,21 | 0,19 | | |
| | | 4 | 5,62 | 4,22 | 3,25 | 2,55 | 2,04 | 1,66 | 1,37 | 1,14 | 0,96 | 0,81 | 0,70 | 0,60 | 0,52 | 0,46 | 0,40 | 0,35 | 0,31 | 0,28 | 0,25 | 0,23 | 0,20 | 0,18 | 0,17 | 0,15 | 0,14 | 0,13 | | |
| 0,75 | 0,083 | 1 | 6,57 | 5,97 | 5,47 | 5,05 | 4,69 | 4,38 | 4,10 | 3,80 | 3,39 | 3,04 | 2,74 | 2,49 | 2,26 | 2,07 | 1,90 | 1,75 | 1,62 | 1,50 | 1,40 | 1,30 | 1,22 | 1,14 | 1,07 | 1,00 | 0,95 | 0,89 | | |
| | | 2 | 6,57 | 5,97 | 5,47 | 5,05 | 4,46 | 3,62 | 2,99 | 2,49 | 2,10 | 1,78 | 1,53 | 1,32 | 1,15 | 1,00 | 0,88 | 0,78 | 0,69 | 0,62 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,37 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | | |
| | | 3 | 6,57 | 5,97 | 5,31 | 4,18 | 3,34 | 2,72 | 2,24 | 1,86 | 1,57 | 1,33 | 1,14 | 0,99 | 0,86 | 0,75 | 0,66 | 0,58 | 0,52 | 0,46 | 0,41 | 0,37 | 0,34 | 0,30 | 0,28 | 0,25 | 0,23 | 0,21 | | |
| | | 4 | 6,12 | 4,60 | 3,54 | 2,78 | 2,23 | 1,81 | 1,49 | 1,24 | 1,05 | 0,89 | 0,76 | 0,66 | 0,57 | 0,50 | 0,44 | 0,39 | 0,34 | 0,31 | 0,27 | 0,25 | 0,22 | 0,20 | 0,18 | 0,17 | 0,15 | 0,14 | | |
| 0,80* | 0,088 | 1 | 7,49 | 6,80 | 6,24 | 5,76 | 5,35 | 4,99 | 4,66 | 4,13 | 3,68 | 3,30 | 2,98 | 2,70 | 2,46 | 2,25 | 2,07 | 1,91 | 1,76 | 1,63 | 1,52 | 1,42 | 1,32 | 1,24 | 1,16 | 1,09 | 1,03 | 0,97 | | |
| | | 2 | 7,49 | 6,80 | 6,24 | 5,76 | 4,83 | 3,93 | 3,23 | 2,69 | 2,27 | 1,93 | 1,65 | 1,43 | 1,24 | 1,09 | 0,95 | 0,84 | 0,75 | 0,67 | 0,60 | 0,54 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | 0,30 | | |
| | | 3 | 7,49 | 6,80 | 5,75 | 4,52 | 3,62 | 2,94 | 2,42 | 2,02 | 1,70 | 1,45 | 1,24 | 1,07 | 0,93 | 0,81 | 0,71 | 0,63 | 0,56 | 0,50 | 0,45 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | 0,30 | 0,27 | 0,25 | 0,23 | | |
| | | 4 | 6,63 | 4,98 | 3,83 | 3,01 | 2,41 | 1,96 | 1,61 | 1,34 | 1,13 | 0,96 | 0,82 | 0,71 | 0,62 | 0,54 | 0,47 | 0,42 | 0,37 | 0,33 | 0,30 | 0,27 | 0,24 | 0,22 | 0,20 | 0,18 | 0,16 | 0,15 | | |
| 0,88 | 0,097 | 1 | 9,07 | 8,24 | 7,55 | 6,97 | 6,47 | 6,00 | 5,28 | 4,67 | 4,17 | 3,74 | 3,37 | 3,06 | 2,79 | 2,55 | 2,34 | 2,16 | 1,99 | 1,85 | 1,72 | 1,60 | 1,50 | 1,40 | 1,32 | 1,24 | 1,16 | 1,10 | | |
| | | 2 | 9,07 | 8,24 | 7,55 | 6,78 | 5,43 | 4,41 | 3,64 | 3,03 | 2,55 | 2,17 | 1,86 | 1,61 | 1,40 | 1,22 | 1,07 | 0,95 | 0,84 | 0,75 | 0,67 | 0,61 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,37 | 0,34 | | |
| | | 3 | 9,07 | 8,24 | 6,47 | 5,09 | 4,07 | 3,31 | 2,73 | 2,27 | 1,91 | 1,63 | 1,39 | 1,20 | 1,05 | 0,91 | 0,80 | 0,71 | 0,63 | 0,56 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,37 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | 0,26 | | |
| | | 4 | 7,45 | 5,60 | 4,31 | 3,39 | 2,71 | 2,20 | 1,82 | 1,51 | 1,27 | 1,08 | 0,93 | 0,80 | 0,70 | 0,61 | 0,53 | 0,47 | 0,42 | 0,37 | 0,33 | 0,30 | 0,27 | 0,25 | 0,22 | 0,20 | 0,18 | 0,17 | | |
| 0,90* | 0,099 | 1 | 9,49 | 8,62 | 7,90 | 7,30 | 6,77 | 6,18 | 5,43 | 4,81 | 4,29 | 3,85 | 3,47 | 3,15 | 2,87 | 2,63 | 2,41 | 2,22 | 2,05 | 1,90 | 1,77 | 1,65 | 1,54 | 1,44 | 1,35 | 1,27 | 1,20 | 1,13 | | |
| | | 2 | 9,49 | 8,62 | 7,90 | 6,97 | 5,58 | 4,54 | 3,74 | 3,12 | 2,62 | 2,23 | 1,91 | 1,65 | 1,44 | 1,26 | 1,10 | 0,98 | 0,87 | 0,77 | 0,69 | 0,62 | 0,56 | 0,51 | 0,46 | 0,42 | 0,39 | 0,35 | | |
| | | 3 | 9,49 | 8,62 | 6,65 | 5,23 | 4,19 | 3,40 | 2,80 | 2,34 | 1,97 | 1,67 | 1,43 | 1,24 | 1,08 | 0,94 | 0,83 | 0,73 | 0,65 | 0,58 | 0,52 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | 0,26 | | |
| | | 4 | 7,66 | 5,76 | 4,43 | 3,48 | 2,79 | 2,27 | 1,87 | 1,56 | 1,31 | 1,11 | 0,95 | 0,82 | 0,72 | 0,63 | 0,55 | 0,49 | 0,43 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | 0,25 | 0,23 | 0,21 | 0,19 | 0,17 | | |
| 1,00 | 0,110 | 1 | 11,73 | 10,66 | 9,77 | 9,02 | 8,12 | 7,08 | 6,22 | 5,51 | 4,91 | 4,41 | 3,98 | 3,61 | 3,29 | 3,01 | 2,76 | 2,54 | 2,35 | 2,18 | 2,03 | 1,89 | 1,77 | 1,65 | 1,55 | 1,46 | 1,37 | 1,30 | | |
| | | 2 | 11,73 | 10,66 | 9,77 | 7,93 | 6,35 | 5,16 | 4,25 | 3,54 | 2,99 | 2,54 | 2,17 | 1,88 | 1,63 | 1,43 | 1,26 | 1,11 | 0,99 | 0,88 | 0,79 | 0,71 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | | |
| | | 3 | 11,73 | 9,82 | 7,56 | 5,95 | 4,76 | 3,87 | 3,19 | 2,66 | 2,24 | 1,90 | 1,63 | 1,41 | 1,22 | 1,07 | 0,94 | 0,83 | 0,74 | 0,66 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,43 | 0,39 | 0,36 | 0,33 | 0,30 | | |
| | | 4 | 8,71 | 6,55 | 5,04 | 3,96 | 3,17 | 2,58 | 2,12 | 1,77 | 1,49 | 1,27 | 1,08 | 0,94 | 0,81 | 0,71 | 0,63 | 0,55 | 0,49 | 0,44 | 0,39 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | 0,26 | 0,24 | 0,22 | 0,20 | | |
| 1,25 | 0,138 | 1 | 18,35 | 16,68 | 14,66 | 12,49 | 10,77 | 9,38 | 8,24 | 7,30 | 6,51 | 5,84 | 5,27 | 4,78 | 4,36 | 3,99 | 3,66 | 3,37 | 3,12 | 2,89 | 2,69 | 2,51 | 2,34 | 2,19 | 2,06 | 1,93 | 1,82 | 1,72 | | |
| | | 2 | 18,35 | 16,68 | 13,19 | 10,37 | 8,30 | 6,75 | 5,56 | 4,63 | 3,90 | 3,32 | 2,84 | 2,46 | 2,14 | 1,87 | 1,64 | 1,45 | 1,29 | 1,15 | 1,03 | 0,93 | 0,84 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,57 | 0,53 | | |
| | | 3 | 17,09 | 12,84 | 9,89 | 7,78 | 6,22 | 5,06 | 4,17 | 3,47 | 2,93 | 2,49 | 2,13 | 1,84 | 1,60 | 1,40 | 1,23 | 1,09 | 0,97 | 0,86 | 0,77 | 0,70 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | 0,39 | | |
| | | 4 | 11,39 | 8,56 | 6,59 | 5,18 | 4,15 | 3,37 | 2,78 | 2,31 | 1,95 | 1,66 | 1,42 | 1,23 | 1,07 | 0,93 | 0,82 | 0,72 | 0,64 | 0,57 | 0,51 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | 0,26 | | |



Hacierco 84/273

negatyw/negative

Objaśnienia do tabel
Explanations to load tables

t_f (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsa (m) / span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

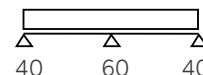
* grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD DWUPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 40 mm

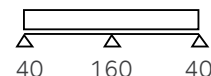
TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 40 mm



| t _f (min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|
| | | | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 | 320 | 340 | 360 | 380 | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | | |
| 0,70* | 0,077 | 1 | 4,37 | 3,83 | 3,39 | 3,02 | 2,71 | 2,45 | 2,23 | 2,03 | 1,87 | 1,72 | 1,59 | 1,47 | 1,37 | 1,28 | 1,19 | 1,12 | 1,05 | 0,99 | 0,93 | 0,88 | 0,83 | 0,79 | 0,75 | 0,71 | 0,67 | 0,64 | | |
| | | 2 | 4,37 | 3,83 | 3,39 | 3,02 | 2,71 | 2,45 | 2,23 | 2,03 | 1,87 | 1,72 | 1,59 | 1,47 | 1,37 | 1,28 | 1,19 | 1,12 | 1,05 | 0,99 | 0,93 | 0,88 | 0,83 | 0,79 | 0,75 | 0,71 | 0,67 | 0,63 | | |
| | | 3 | 4,37 | 3,83 | 3,39 | 3,02 | 2,71 | 2,45 | 2,23 | 2,03 | 1,87 | 1,72 | 1,59 | 1,47 | 1,37 | 1,28 | 1,19 | 1,12 | 1,05 | 0,99 | 0,92 | 0,83 | 0,75 | 0,68 | 0,61 | 0,56 | 0,51 | 0,47 | | |
| | | 4 | 4,37 | 3,83 | 3,39 | 3,02 | 2,71 | 2,45 | 2,23 | 2,03 | 1,87 | 1,72 | 1,59 | 1,45 | 1,26 | 1,11 | 0,97 | 0,86 | 0,76 | 0,68 | 0,61 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,37 | 0,34 | 0,31 | | |
| 0,75 | 0,083 | 1 | 4,98 | 4,37 | 3,86 | 3,45 | 3,10 | 2,80 | 2,55 | 2,33 | 2,13 | 1,97 | 1,82 | 1,68 | 1,57 | 1,46 | 1,37 | 1,28 | 1,20 | 1,13 | 1,07 | 1,01 | 0,95 | 0,90 | 0,86 | 0,81 | 0,77 | 0,74 | | |
| | | 2 | 4,98 | 4,37 | 3,86 | 3,45 | 3,10 | 2,80 | 2,55 | 2,33 | 2,13 | 1,97 | 1,82 | 1,68 | 1,57 | 1,46 | 1,37 | 1,28 | 1,20 | 1,12 | 1,00 | 0,90 | 0,81 | 0,74 | 0,67 | 0,61 | 0,56 | 0,51 | | |
| | | 3 | 4,98 | 4,37 | 3,86 | 3,45 | 3,10 | 2,80 | 2,55 | 2,33 | 2,13 | 1,97 | 1,82 | 1,68 | 1,57 | 1,46 | 1,37 | 1,28 | 1,20 | 1,12 | 1,00 | 0,90 | 0,81 | 0,74 | 0,67 | 0,61 | 0,56 | 0,51 | | |
| | | 4 | 4,98 | 4,37 | 3,86 | 3,45 | 3,10 | 2,80 | 2,55 | 2,33 | 2,13 | 1,97 | 1,82 | 1,58 | 1,38 | 1,21 | 1,06 | 0,94 | 0,83 | 0,74 | 0,67 | 0,60 | 0,54 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,37 | 0,34 | | |
| 0,80* | 0,088 | 1 | 5,67 | 4,97 | 4,40 | 3,93 | 3,53 | 3,19 | 2,90 | 2,65 | 2,43 | 2,24 | 2,07 | 1,92 | 1,78 | 1,66 | 1,56 | 1,46 | 1,37 | 1,29 | 1,21 | 1,15 | 1,08 | 1,03 | 0,98 | 0,93 | 0,88 | 0,84 | | |
| | | 2 | 5,67 | 4,97 | 4,40 | 3,93 | 3,53 | 3,19 | 2,90 | 2,65 | 2,43 | 2,24 | 2,07 | 1,92 | 1,78 | 1,66 | 1,56 | 1,46 | 1,37 | 1,29 | 1,21 | 1,15 | 1,08 | 1,03 | 0,97 | 0,88 | 0,81 | 0,74 | | |
| | | 3 | 5,67 | 4,97 | 4,40 | 3,93 | 3,53 | 3,19 | 2,90 | 2,65 | 2,43 | 2,24 | 2,07 | 1,92 | 1,78 | 1,66 | 1,56 | 1,46 | 1,36 | 1,21 | 1,08 | 0,98 | 0,88 | 0,80 | 0,72 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | | |
| | | 4 | 5,67 | 4,97 | 4,40 | 3,93 | 3,53 | 3,19 | 2,90 | 2,65 | 2,43 | 2,24 | 1,99 | 1,72 | 1,49 | 1,31 | 1,15 | 1,02 | 0,90 | 0,81 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,37 | | |
| 0,88 | 0,097 | 1 | 6,76 | 5,92 | 5,24 | 4,67 | 4,19 | 3,79 | 3,44 | 3,14 | 2,88 | 2,65 | 2,45 | 2,27 | 2,11 | 1,97 | 1,84 | 1,72 | 1,62 | 1,52 | 1,43 | 1,35 | 1,28 | 1,21 | 1,15 | 1,09 | 1,04 | 0,99 | | |
| | | 2 | 6,76 | 5,92 | 5,24 | 4,67 | 4,19 | 3,79 | 3,44 | 3,14 | 2,88 | 2,65 | 2,45 | 2,27 | 2,11 | 1,97 | 1,84 | 1,72 | 1,62 | 1,52 | 1,43 | 1,35 | 1,28 | 1,20 | 1,09 | 0,99 | 0,91 | 0,83 | | |
| | | 3 | 6,76 | 5,92 | 5,24 | 4,67 | 4,19 | 3,79 | 3,44 | 3,14 | 2,88 | 2,65 | 2,45 | 2,27 | 2,11 | 1,97 | 1,84 | 1,72 | 1,53 | 1,36 | 1,22 | 1,10 | 0,99 | 0,90 | 0,82 | 0,74 | 0,68 | 0,62 | | |
| | | 4 | 6,76 | 5,92 | 5,24 | 4,67 | 4,19 | 3,79 | 3,44 | 3,14 | 2,88 | 2,61 | 2,24 | 1,93 | 1,68 | 1,47 | 1,29 | 1,14 | 1,02 | 0,91 | 0,81 | 0,73 | 0,66 | 0,60 | 0,54 | 0,49 | 0,45 | 0,41 | | |
| 0,90* | 0,099 | 1 | 7,04 | 6,16 | 5,45 | 4,86 | 4,36 | 3,94 | 3,58 | 3,27 | 2,99 | 2,75 | 2,54 | 2,36 | 2,19 | 2,04 | 1,91 | 1,79 | 1,68 | 1,58 | 1,49 | 1,40 | 1,33 | 1,26 | 1,19 | 1,13 | 1,08 | 1,02 | | |
| | | 2 | 7,04 | 6,16 | 5,45 | 4,86 | 4,36 | 3,94 | 3,58 | 3,27 | 2,99 | 2,75 | 2,54 | 2,36 | 2,19 | 2,04 | 1,91 | 1,79 | 1,68 | 1,58 | 1,49 | 1,40 | 1,33 | 1,23 | 1,12 | 1,02 | 0,93 | 0,85 | | |
| | | 3 | 7,04 | 6,16 | 5,45 | 4,86 | 4,36 | 3,94 | 3,58 | 3,27 | 2,99 | 2,75 | 2,54 | 2,36 | 2,19 | 2,04 | 1,91 | 1,76 | 1,57 | 1,40 | 1,25 | 1,13 | 1,02 | 0,92 | 0,84 | 0,76 | 0,70 | 0,64 | | |
| | | 4 | 7,04 | 6,16 | 5,45 | 4,86 | 4,36 | 3,94 | 3,58 | 3,27 | 2,99 | 2,68 | 2,30 | 1,99 | 1,73 | 1,51 | 1,33 | 1,17 | 1,04 | 0,93 | 0,83 | 0,75 | 0,68 | 0,61 | 0,56 | 0,51 | 0,46 | 0,42 | | |
| 1,00 | 0,110 | 1 | 8,50 | 7,43 | 6,56 | 5,84 | 5,24 | 4,73 | 4,29 | 3,91 | 3,58 | 3,30 | 3,04 | 2,82 | 2,62 | 2,44 | 2,28 | 2,13 | 2,00 | 1,88 | 1,77 | 1,67 | 1,58 | 1,49 | 1,42 | 1,34 | 1,28 | 1,22 | | |
| | | 2 | 8,50 | 7,43 | 6,56 | 5,84 | 5,24 | 4,73 | 4,29 | 3,91 | 3,58 | 3,30 | 3,04 | 2,82 | 2,62 | 2,44 | 2,28 | 2,13 | 2,00 | 1,88 | 1,77 | 1,67 | 1,55 | 1,40 | 1,27 | 1,16 | 1,06 | 0,97 | | |
| | | 3 | 8,50 | 7,43 | 6,56 | 5,84 | 5,24 | 4,73 | 4,29 | 3,91 | 3,58 | 3,30 | 3,04 | 2,82 | 2,62 | 2,44 | 2,27 | 2,01 | 1,78 | 1,59 | 1,43 | 1,28 | 1,16 | 1,05 | 0,95 | 0,87 | 0,80 | 0,73 | | |
| | | 4 | 8,50 | 7,43 | 6,56 | 5,84 | 5,24 | 4,73 | 4,29 | 3,91 | 3,58 | 3,05 | 2,62 | 2,26 | 1,96 | 1,72 | 1,51 | 1,34 | 1,19 | 1,06 | 0,95 | 0,85 | 0,77 | 0,70 | 0,63 | 0,58 | 0,53 | 0,48 | | |
| 1,25 | 0,138 | 1 | 12,62 | 11,00 | 9,68 | 8,60 | 7,69 | 6,93 | 6,27 | 5,71 | 5,22 | 4,79 | 4,41 | 4,08 | 3,79 | 3,52 | 3,28 | 3,07 | 2,88 | 2,70 | 2,54 | 2,40 | 2,26 | 2,14 | 2,03 | 1,92 | 1,83 | 1,74 | | |
| | | 2 | 12,62 | 11,00 | 9,68 | 8,60 | 7,69 | 6,93 | 6,27 | 5,71 | 5,22 | 4,79 | 4,41 | 4,08 | 3,79 | 3,52 | 3,28 | 3,07 | 2,88 | 2,70 | 2,49 | 2,24 | 2,02 | 1,83 | 1,67 | 1,52 | 1,39 | 1,27 | | |
| | | 3 | 12,62 | 11,00 | 9,68 | 8,60 | 7,69 | 6,93 | 6,27 | 5,71 | 5,22 | 4,79 | 4,41 | 4,08 | 3,79 | 3,37 | 2,97 | 2,63 | 2,33 | 2,08 | 1,87 | 1,68 | 1,52 | 1,37 | 1,25 | 1,14 | 1,04 | 0,95 | | |
| | | 4 | 12,62 | 11,00 | 9,68 | 8,60 | 7,69 | 6,93 | 6,27 | 5,57 | 4,69 | 3,99 | 3,42 | 2,95 | 2,57 | 2,25 | 1,98 | 1,75 | 1,55 | 1,39 | 1,24 | 1,12 | 1,01 | 0,91 | 0,83 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | | |

UKŁAD DWUPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 40 mm

TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 40 mm



| t _f (min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| | | | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 | 320 | 340 | 360 | 380 | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | | |
| 0,70* | 0,077 | 1 | 5,83 | 5,05 | 4,42 | 3,91 | 3,48 | 3,11 | 2,81 | 2,54 | 2,32 | 2,12 | 1,95 | 1,79 | 1,66 | 1,54 | 1,43 | 1,33 | 1,25 | 1,17 | 1,10 | 1,03 | 0,97 | 0,92 | 0,87 | 0,82 | 0,78 | 0,74 | 0,73 | |
| | | 2 | 5,83 | 5,05 | 4,42 | 3,91 | 3,48 | 3,11 | 2,81 | 2,54 | 2,32 | 2,12 | 1,95 | 1,79 | 1,66 | 1,54 | 1,43 | 1,33 | 1,25 | 1,17 | 1,10 | 1,03 | 0,97 | 0,90 | 0,82 | 0,75 | 0,68 | 0,63 | 0,64 | |
| | | 3 | 5,83 | 5,05 | 4,42 | 3,91 | 3,48 | 3,11 | 2,81 | 2,54 | 2,32 | 2,12 | 1,95 | 1,79 | 1,66 | 1,54 | 1,43 | 1,29 | 1,15 | 1,02 | 0,92 | 0,83 | 0,75 | 0,68 | 0,61 | 0,56 | 0,51 | 0,47 | 0,47 | |
| | | 4 | 5,83 | 5,05 | 4,42 | 3,91 | 3,48 | 3,11 | 2,81 | 2,54 | 2,31 | 1,97 | 1,68 | 1,45 | 1,26 | 1,11 | 0,97 | 0,86 | 0,76 | 0,68 | 0,61 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,37 | 0,34 | 0,31 | 0,31 | |
| 0,75 | 0,083 | 1 | 6,65 | 5,76 | 5,05 | 4,46 | 3,97 | 3,56 | 3,21 | 2,91 | 2,65 | 2,42 | 2,23 | 2,05 | 1,90 | 1,76 | 1,64 | 1,53 | 1,43 | 1,34 | 1,26 | 1,18 | 1,11 | 1,05 | 0,99 | 0,94 | 0,89 | 0,85 | 0,85 | |
| | | 2 | 6,65 | 5,76 | 5,05 | 4,46 | 3,97 | 3,56 | 3,21 | 2,91 | 2,65 | 2,42 | 2,23 | 2,05 | 1,90 | 1,76 | 1,64 | 1,53 | 1,43 | 1,34 | 1,26 | 1,18 | 1,09 | 0,98 | 0,89 | 0,81 | 0,74 | 0,68 | 0,68 | |
| | | 3 | 6,65 | 5,76 | 5,05 | 4,46 | 3,97 | 3,56 | 3,21 | 2,91 | 2,65 | 2,42 | 2,23 | 2,05 | 1,90 | 1,76 | 1,59 | 1,41 | 1,25 | 1,12 | 1,00 | 0,90 | 0,81 | 0,74 | 0,67 | 0,61 | 0,56 | 0,51 | 0,51 | |
| | | 4 | 6,65 | 5,76 | 5,05 | 4,46 | 3,97 | 3,56 | 3,21 | 2,91 | 2,52 | 2,14 | 1,84 | 1,58 | 1,38 | 1,21 | 1,06 | 0,94 | 0,83 | 0,74 | 0,67 | 0,60 | 0,54 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,37 | 0,34 | 0,34 | |
| 0,80* | 0,088 | 1 | 7,56 | 6,55 | 5,74 | 5,07 | 4,52 | 4,05 | 3,65 | 3,31 | 3,02 | 2,76 | 2,53 | 2,34 | 2,16 | 2,01 | 1,87 | 1,74 | 1,63 | 1,52 | 1,43 | 1,35 | 1,27 | 1,20 | 1,13 | 1,07 | 1,02 | 0,97 | 0,97 | |
| | | 2 | 7,56 | 6,55 | 5,74 | 5,07 | 4,52 | 4,05 | 3,65 | 3,31 | 3,02 | 2,76 | 2,53 | 2,34 | 2,16 | 2,01 | 1,87 | 1,74 | 1,63 | 1,52 | 1,43 | 1,30 | 1,18 | 1,07 | 0,97 | 0,88 | 0,81 | 0,74 | 0,74 | |
| | | 3 | 7,56 | 6,55 | 5,74 | 5,07 | 4,52 | 4,05 | 3,65 | 3,31 | 3,02 | 2,76 | 2,53 | 2,34 | 2,16 | 1,96 | 1,73 | 1,53 | 1,36 | 1,21 | 1,08 | 0,98 | 0,88 | 0,80 | 0,72 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | 0,55 | |
| | | 4 | 7,56 | 6,55 | 5,74 | 5,07 | 4,52 | 4,05 | 3,65 | 3,24 | 2,73 | 2,32 | 1,99 | 1,72 | 1,49 | 1,31 | 1,15 | 1,02 | 0,90 | 0,81 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,37 | 0,37 | |
| 0,88 | 0,097 | 1 | 8,96 | 7,76 | 6,79 | 5,99 | 5,33 | 4,78 | 4,31 | 3,90 | 3,55 | 3,25 | 2,98 | 2,75 | 2,54 | 2,36 | 2,19 | 2,04 | 1,91 | 1,79 | 1,68 | 1,58 | 1,49 | 1,40 | 1,33 | 1,26 | 1,19 | 1,13 | 1,13 | |
| | | 2 | 8,96 | 7,76 | 6,79 | 5,99 | 5,33 | 4,78 | 4,31 | 3,90 | 3,55 | 3,25 | 2,98 | 2,75 | 2,54 | 2,36 | 2,19 | 2,04 | 1,91 | 1,79 | 1,63 | 1,47 | 1,32 | 1,20 | 1,09 | 0,99 | 0,91 | 0,83 | 0,83 | |
| | | 3 | 8,96 | 7,76 | 6,79 | 5,99 | 5,33 | 4,78 | 4,31 | 3,90 | 3,55 | 3,25 | 2,98 | 2,75 | 2,52 | 2,21 | 1,94 | 1,72 | 1,53 | 1,36 | 1,22 | 1,10 | 0,99 | 0,90 | 0,82 | 0,74 | 0,68 | 0,62 | 0,62 | |
| | | 4 | 8,96 | 7,76 | 6,79 | 5,99 | 5,33 | 4,78 | 4,31 | 3,64 | 3,07 | 2,61 | 2,24 | 1,93 | 1,68 | 1,47 | 1,29 | 1,14 | 1,02 | 0,91 | 0,81 | 0,73 | 0,66 | 0,60 | 0,54 | 0,49 | 0,45 | 0,41 | 0,41 | |
| 0,90* | 0,099 | 1 | 9,32 | 8,07 | 7,06 | 6,23 | 5,54 | 4,96 | 4,47 | 4,05 | 3,69 | 3,37 | 3,10 | 2,85 | 2,64 | 2,44 | 2,27 | 2,12 | 1,98 | 1,86 | 1,74 | 1,64 | 1,54 | 1,46 | 1,38 | 1,30 | 1,24 | 1,17 | 1,17 | |
| | | 2 | 9,32 | 8,07 | 7,06 | 6,23 | 5,54 | 4,96 | 4,47 | 4,05 | 3,69 | 3,37 | 3,10 | 2,85 | 2,64 | 2,44 | 2,27 | 2,12 | 1,98 | 1,86 | 1,67 | 1,51 | 1,36 | 1,23 | 1,12 | 1,02 | 0,93 | 0,85 | 0,85 | |
| | | 3 | 9,32 | 8,07 | 7,06 | 6,23 | 5,54 | 4,96 | 4,47 | 4,05 | 3,69 | 3,37 | 3,10 | 2,85 | 2,59 | 2,27 | 2,00 | 1,76 | 1,57 | 1,40 | 1,25 | 1,13 | 1,02 | 0,92 | 0,84 | 0,76 | 0,70 | 0,64 | 0,64 | |
| | | 4 | 9,32 | 8,07 | 7,06 | 6,23 | 5,54 | 4,96 | 4,47 | 3,75 | 3,16 | 2,68 | 2,30 | 1,99 | 1,73 | 1,51 | 1,33 | 1,17 | 1,04 | 0,93 | 0,83 | 0,75 | 0,68 | 0,61 | 0,56 | 0,51 | 0,46 | 0,42 | 0,42 | |
| 1,00 | 0,110 | 1 | 11,19 | 9,67 | 8,45 | 7,45 | 6,62 | 5,92 | 5,33 | 4,82 | 4,39 | 4,01 | 3,68 | 3,39 | 3,13 | 2,90 | 2,69 | 2,51 | 2,34 | 2,20 | 2,06 | 1,94 | 1,82 | 1,72 | 1,63 | 1,54 | 1,46 | 1,38 | 1,38 | |
| | | 2 | 11,19 | 9,67 | 8,45 | 7,45 | 6,62 | 5,92 | 5,33 | 4,82 | 4,39 | 4,01 | 3,68 | 3,39 | 3,13 | 2,90 | 2,69 | 2,51 | 2,34 | 2,13 | 1,90 | 1,71 | 1,55 | 1,40 | 1,27 | 1,16 | 1,06 | 0,97 | 0,97 | |
| | | 3 | 11,19 | 9,67 | 8,45 | 7,45 | 6,62 | 5,92 | 5,33 | 4,82 | 4,39 | 4,01 | 3,68 | 3,39 | 2,95 | 2,58 | 2,27 | 2,01 | 1,78 | 1,59 | 1,43 | 1,28 | 1,16 | 1,05 | 0,95 | 0,87 | 0,80 | 0,73 | 0,73 | |
| | | 4 | 11,19 | 9,67 | 8,45 | 7,45 | 6,62 | 5,92 | 5,11 | 4,26 | 3,59 | 3,05 | 2,62 | 2,26 | 1,96 | 1,72 | 1,51 | 1,34 | 1,19 | 1,06 | 0,95 | 0,85 | 0,77 | 0,70 | 0,63 | 0,58 | 0,53 | 0,48 | 0,48 | |
| 1,25 | 0,138 | 1 | 16,39 | 14,12 | 12,30 | 10,81 | 9,58 | 8,56 | 7,69 | 6,94 | 6,31 | 5,75 | 5,27 | 4,84 | 4,47 | 4,14 | 3,84 | 3,57 | 3,34 | 3,12 | 2,92 | 2,75 | 2,59 | 2,44 | 2,30 | 2,16 | 2,04 | 1,92 | 1,92 | |
| | | 2 | 16,39 | 14,12 | 12,30 | 10,81 | 9,58 | 8,56 | 7,69 | 6,94 | 6,31 | 5,75 | 5,27 | 4,84 | 4,47 | 4,14 | 3,84 | 3,50 | 3,11 | 2,78 | 2,49 | 2,24 | 2,02 | 1,83 | 1,67 | 1,52 | 1,39 | 1,27 | 1,27 | |
| | | 3 | 16,39 | 14,12 | 12,30 | 10,81 | 9,58 | 8,56 | 7,69 | 6,94 | 6,31 | 5,75 | 5,13 | 4,43 | 3,85 | 3,37 | 2,97 | 2,63 | 2,33 | 2,08 | 1,87 | 1,68 | 1,52 | 1,37 | 1,25 | 1,14 | 1,04 | 0,95 | 0,95 | |
| | | 4 | 16,39 | 14,12 | 12,30 | 10,81 | 9,58 | 8,11 | 6,68 | 5,57 | 4,69 | 3,99 | 3,42 | 2,95 | 2,57 | 2,25 | 1,98 | 1,75 | 1,55 | 1,39 | 1,24 | 1,12 | 1,01 | 0,91 | 0,83 | 0,76 | 0,69 | 0,60 | 0,60 | |



Hacierco 84/273

negatyw/negative

Objaśnienia do tabel

Explanations to load tables

 t_n (mm) - grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm) g (kN/m²) - waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²) L (m) - rozpiętość przęsa (m) / span length (m)

W1 - stan graniczny nośności

W2 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150

W3 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200

W4 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300

 $f_{yb} = 320$ MPa

* grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 - limiting state of load capacity

W2 - limiting state of operation, permissible sag L/150

W3 - limiting state of operation, permissible sag L/200

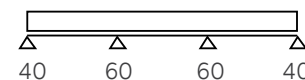
W4 - limiting state of operation, permissible sag L/300

 $f_{yb} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY - szerokość podpór: 40, 60, 60, 40 mm

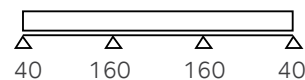
THREE-SPAN SCHEME - Width of supports: 40, 60, 60, 40 mm



| t ₁ (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| | | | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 | 320 | 340 | 360 | 380 | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | |
| 0,70 | 0,077 | 1 | 5,12 | 4,50 | 3,99 | 3,57 | 3,21 | 2,90 | 2,64 | 2,42 | 2,22 | 2,05 | 1,89 | 1,76 | 1,64 | 1,53 | 1,43 | 1,34 | 1,26 | 1,19 | 1,12 | 1,06 | 1,00 | 0,95 | 0,90 | 0,86 | 0,81 | 0,78 | |
| | | 2 | 5,12 | 4,50 | 3,99 | 3,57 | 3,21 | 2,90 | 2,64 | 2,42 | 2,22 | 2,05 | 1,89 | 1,76 | 1,64 | 1,53 | 1,43 | 1,34 | 1,20 | 1,08 | 0,96 | 0,87 | 0,78 | 0,71 | 0,64 | 0,59 | 0,54 | 0,49 | |
| | | 3 | 5,12 | 4,50 | 3,99 | 3,57 | 3,21 | 2,90 | 2,64 | 2,42 | 2,22 | 2,05 | 1,89 | 1,72 | 1,49 | 1,31 | 1,15 | 1,02 | 0,90 | 0,81 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,37 | |
| | | 4 | 5,12 | 4,50 | 3,99 | 3,57 | 3,21 | 2,90 | 2,59 | 2,16 | 1,82 | 1,55 | 1,32 | 1,14 | 0,99 | 0,87 | 0,76 | 0,68 | 0,60 | 0,54 | 0,48 | 0,43 | 0,39 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | 0,27 | 0,24 | |
| 0,75 | 0,083 | 1 | 5,84 | 5,13 | 4,55 | 4,07 | 3,66 | 3,32 | 3,02 | 2,76 | 2,54 | 2,34 | 2,17 | 2,01 | 1,87 | 1,75 | 1,64 | 1,54 | 1,44 | 1,36 | 1,28 | 1,21 | 1,15 | 1,09 | 1,03 | 0,98 | 0,93 | 0,89 | |
| | | 2 | 5,84 | 5,13 | 4,55 | 4,07 | 3,66 | 3,32 | 3,02 | 2,76 | 2,54 | 2,34 | 2,17 | 2,01 | 1,87 | 1,75 | 1,64 | 1,48 | 1,31 | 1,17 | 1,05 | 0,94 | 0,85 | 0,77 | 0,70 | 0,64 | 0,58 | 0,54 | |
| | | 3 | 5,84 | 5,13 | 4,55 | 4,07 | 3,66 | 3,32 | 3,02 | 2,76 | 2,54 | 2,34 | 2,17 | 1,87 | 1,63 | 1,42 | 1,25 | 1,11 | 0,98 | 0,88 | 0,79 | 0,71 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | |
| | | 4 | 5,84 | 5,13 | 4,55 | 4,07 | 3,66 | 3,32 | 2,82 | 2,35 | 1,98 | 1,68 | 1,44 | 1,25 | 1,08 | 0,95 | 0,83 | 0,74 | 0,65 | 0,58 | 0,52 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | 0,27 | |
| 0,80 | 0,088 | 1 | 6,65 | 5,84 | 5,18 | 4,64 | 4,17 | 3,78 | 3,44 | 3,15 | 2,89 | 2,67 | 2,47 | 2,29 | 2,13 | 1,99 | 1,86 | 1,75 | 1,64 | 1,55 | 1,46 | 1,38 | 1,31 | 1,24 | 1,18 | 1,12 | 1,07 | 1,02 | |
| | | 2 | 6,65 | 5,84 | 5,18 | 4,64 | 4,17 | 3,78 | 3,44 | 3,15 | 2,89 | 2,67 | 2,47 | 2,29 | 2,13 | 1,99 | 1,81 | 1,60 | 1,42 | 1,27 | 1,14 | 1,02 | 0,92 | 0,84 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,58 | |
| | | 3 | 6,65 | 5,84 | 5,18 | 4,64 | 4,17 | 3,78 | 3,44 | 3,15 | 2,89 | 2,67 | 2,35 | 2,03 | 1,76 | 1,54 | 1,36 | 1,20 | 1,07 | 0,95 | 0,85 | 0,77 | 0,69 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | |
| | | 4 | 6,65 | 5,84 | 5,18 | 4,64 | 4,17 | 3,71 | 3,06 | 2,55 | 2,15 | 1,82 | 1,56 | 1,35 | 1,17 | 1,03 | 0,90 | 0,80 | 0,71 | 0,63 | 0,57 | 0,51 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,29 | |
| 0,88 | 0,097 | 1 | 7,94 | 6,97 | 6,17 | 5,51 | 4,96 | 4,49 | 4,09 | 3,74 | 3,43 | 3,16 | 2,92 | 2,71 | 2,53 | 2,36 | 2,20 | 2,07 | 1,94 | 1,83 | 1,72 | 1,63 | 1,54 | 1,46 | 1,39 | 1,32 | 1,26 | 1,20 | |
| | | 2 | 7,94 | 6,97 | 6,17 | 5,51 | 4,96 | 4,49 | 4,09 | 3,74 | 3,43 | 3,16 | 2,92 | 2,71 | 2,53 | 2,31 | 2,04 | 1,80 | 1,60 | 1,43 | 1,28 | 1,15 | 1,04 | 0,94 | 0,86 | 0,78 | 0,71 | 0,65 | |
| | | 3 | 7,94 | 6,97 | 6,17 | 5,51 | 4,96 | 4,49 | 4,09 | 3,74 | 3,43 | 3,08 | 2,64 | 2,28 | 1,98 | 1,73 | 1,53 | 1,35 | 1,20 | 1,07 | 0,96 | 0,86 | 0,78 | 0,71 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | 0,49 | |
| | | 4 | 7,94 | 6,97 | 6,17 | 5,51 | 4,96 | 4,17 | 3,44 | 2,87 | 2,41 | 2,05 | 1,76 | 1,52 | 1,32 | 1,15 | 1,02 | 0,90 | 0,80 | 0,71 | 0,64 | 0,57 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | 0,39 | 0,35 | 0,32 | |
| 0,90 | 0,099 | 1 | 8,26 | 7,25 | 6,43 | 5,74 | 5,16 | 4,67 | 4,25 | 3,88 | 3,57 | 3,29 | 3,04 | 2,82 | 2,62 | 2,45 | 2,29 | 2,15 | 2,02 | 1,90 | 1,79 | 1,69 | 1,60 | 1,52 | 1,44 | 1,37 | 1,30 | 1,24 | |
| | | 2 | 8,26 | 7,25 | 6,43 | 5,74 | 5,16 | 4,67 | 4,25 | 3,88 | 3,57 | 3,29 | 3,04 | 2,82 | 2,62 | 2,38 | 2,09 | 1,85 | 1,65 | 1,47 | 1,32 | 1,18 | 1,07 | 0,97 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,67 | |
| | | 3 | 8,26 | 7,25 | 6,43 | 5,74 | 5,16 | 4,67 | 4,25 | 3,88 | 3,57 | 3,17 | 2,71 | 2,34 | 2,04 | 1,78 | 1,57 | 1,39 | 1,23 | 1,10 | 0,99 | 0,89 | 0,80 | 0,73 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | 0,50 | |
| | | 4 | 8,26 | 7,25 | 6,43 | 5,74 | 5,16 | 4,29 | 3,54 | 2,95 | 2,48 | 2,11 | 1,81 | 1,56 | 1,36 | 1,19 | 1,04 | 0,92 | 0,82 | 0,73 | 0,66 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | |
| 1,00 | 0,110 | 1 | 9,99 | 8,76 | 7,75 | 6,91 | 6,21 | 5,61 | 5,10 | 4,66 | 4,27 | 3,94 | 3,64 | 3,37 | 3,14 | 2,92 | 2,73 | 2,56 | 2,40 | 2,26 | 2,13 | 2,01 | 1,91 | 1,80 | 1,71 | 1,63 | 1,55 | 1,47 | |
| | | 2 | 9,99 | 8,76 | 7,75 | 6,91 | 6,21 | 5,61 | 5,10 | 4,66 | 4,27 | 3,94 | 3,64 | 3,37 | 3,09 | 2,71 | 2,38 | 2,11 | 1,87 | 1,67 | 1,50 | 1,35 | 1,22 | 1,10 | 1,00 | 0,91 | 0,83 | 0,76 | |
| | | 3 | 9,99 | 8,76 | 7,75 | 6,91 | 6,21 | 5,61 | 5,10 | 4,66 | 4,24 | 3,60 | 3,09 | 2,67 | 2,32 | 2,03 | 1,78 | 1,58 | 1,40 | 1,25 | 1,12 | 1,01 | 0,91 | 0,83 | 0,75 | 0,68 | 0,62 | 0,57 | |
| | | 4 | 9,99 | 8,76 | 7,75 | 6,91 | 6,01 | 4,88 | 4,02 | 3,35 | 2,82 | 2,40 | 2,06 | 1,78 | 1,54 | 1,35 | 1,19 | 1,05 | 0,93 | 0,83 | 0,75 | 0,67 | 0,61 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,38 | |
| 1,25 | 0,138 | 1 | 14,87 | 13,00 | 11,47 | 10,20 | 9,15 | 8,25 | 7,48 | 6,82 | 6,24 | 5,74 | 5,30 | 4,90 | 4,55 | 4,24 | 3,96 | 3,70 | 3,47 | 3,26 | 3,07 | 2,90 | 2,74 | 2,59 | 2,46 | 2,33 | 2,22 | 2,11 | |
| | | 2 | 14,87 | 13,00 | 11,47 | 10,20 | 9,15 | 8,25 | 7,48 | 6,82 | 6,24 | 5,74 | 5,30 | 4,65 | 4,04 | 3,54 | 3,11 | 2,75 | 2,45 | 2,19 | 1,96 | 1,76 | 1,59 | 1,44 | 1,31 | 1,19 | 1,09 | 1,00 | |
| | | 3 | 14,87 | 13,00 | 11,47 | 10,20 | 9,15 | 8,25 | 7,48 | 6,58 | 5,54 | 4,71 | 4,04 | 3,49 | 3,03 | 2,65 | 2,33 | 2,06 | 1,83 | 1,64 | 1,47 | 1,32 | 1,19 | 1,08 | 0,98 | 0,89 | 0,82 | 0,75 | |
| | | 4 | 14,87 | 13,00 | 11,47 | 9,81 | 7,85 | 6,38 | 5,26 | 4,38 | 3,69 | 3,14 | 2,69 | 2,32 | 2,02 | 1,77 | 1,55 | 1,37 | 1,22 | 1,09 | 0,98 | 0,88 | 0,79 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | 0,50 | |

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY - szerokość podpór: 40, 160, 160, 40 mm

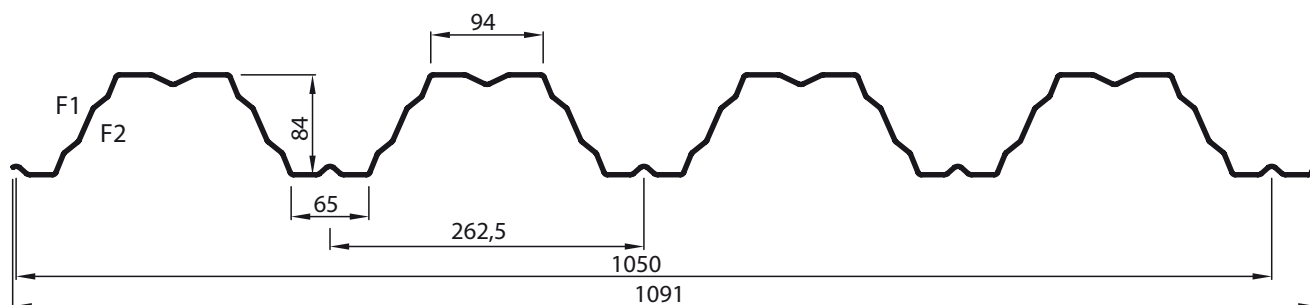
THREE-SPAN SCHEME - Width of supports: 40, 160, 160, 40 mm



| t (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 | 320 | 340 | 360 | 380 | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 |
| 0,70 | 0,077 | 1 | 6,88 | 5,97 | 5,24 | 4,64 | 4,14 | 3,71 | 3,35 | 3,04 | 2,78 | 2,54 | 2,34 | 2,16 | 2,00 | 1,85 | 1,73 | 1,61 | 1,51 | 1,41 | 1,33 | 1,25 | 1,18 | 1,11 | 1,05 | 1,00 | 0,95 | 0,90 |
| | | 2 | 6,88 | 5,97 | 5,24 | 4,64 | 4,14 | 3,71 | 3,35 | 3,04 | 2,78 | 2,54 | 2,34 | 2,16 | 1,99 | 1,74 | 1,53 | 1,36 | 1,20 | 1,08 | 0,96 | 0,87 | 0,78 | 0,71 | 0,64 | 0,59 | 0,54 | 0,49 |
| | | 3 | 6,88 | 5,97 | 5,24 | 4,64 | 4,14 | 3,71 | 3,35 | 3,04 | 2,73 | 2,32 | 1,99 | 1,72 | 1,49 | 1,31 | 1,15 | 1,02 | 0,90 | 0,81 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,37 |
| | | 4 | 6,88 | 5,97 | 5,24 | 4,64 | 3,87 | 3,15 | 2,59 | 2,16 | 1,82 | 1,55 | 1,32 | 1,14 | 0,99 | 0,87 | 0,76 | 0,68 | 0,60 | 0,54 | 0,48 | 0,43 | 0,39 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | 0,27 | 0,24 |
| 0,75 | 0,083 | 1 | 7,83 | 6,81 | 5,98 | 5,29 | 4,72 | 4,24 | 3,83 | 3,48 | 3,18 | 2,91 | 2,68 | 2,47 | 2,29 | 2,12 | 1,98 | 1,85 | 1,73 | 1,62 | 1,52 | 1,43 | 1,35 | 1,28 | 1,21 | 1,15 | 1,09 | 1,03 |
| | | 2 | 7,83 | 6,81 | 5,98 | 5,29 | 4,72 | 4,24 | 3,83 | 3,48 | 3,18 | 2,91 | 2,68 | 2,47 | 2,17 | 1,90 | 1,67 | 1,48 | 1,31 | 1,17 | 1,05 | 0,94 | 0,85 | 0,77 | 0,70 | 0,64 | 0,58 | 0,54 |
| | | 3 | 7,83 | 6,81 | 5,98 | 5,29 | 4,72 | 4,24 | 3,83 | 3,48 | 2,97 | 2,53 | 2,17 | 1,87 | 1,63 | 1,42 | 1,25 | 1,11 | 0,98 | 0,88 | 0,79 | 0,71 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 |
| | | 4 | 7,83 | 6,81 | 5,98 | 5,27 | 4,22 | 3,43 | 2,82 | 2,35 | 1,98 | 1,68 | 1,44 | 1,25 | 1,08 | 0,95 | 0,83 | 0,74 | 0,65 | 0,58 | 0,52 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | 0,27 |
| 0,80 | 0,088 | 1 | 8,91 | 7,74 | 6,80 | 6,02 | 5,37 | 4,82 | 4,36 | 3,96 | 3,61 | 3,31 | 3,05 | 2,81 | 2,60 | 2,42 | 2,25 | 2,10 | 1,97 | 1,84 | 1,73 | 1,63 | 1,54 | 1,45 | 1,38 | 1,30 | 1,24 | 1,18 |
| | | 2 | 8,91 | 7,74 | 6,80 | 6,02 | 5,37 | 4,82 | 4,36 | 3,96 | 3,61 | 3,31 | 3,05 | 2,70 | 2,35 | 2,06 | 1,81 | 1,60 | 1,42 | 1,27 | 1,14 | 1,02 | 0,92 | 0,84 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,58 |
| | | 3 | 8,91 | 7,74 | 6,80 | 6,02 | 5,37 | 4,82 | 4,36 | 3,82 | 3,22 | 2,74 | 2,35 | 2,03 | 1,76 | 1,54 | 1,36 | 1,20 | 1,07 | 0,95 | 0,85 | 0,77 | 0,69 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | 0,47 | 0,43 |
| | | 4 | 8,91 | 7,74 | 6,80 | 5,70 | 4,57 | 3,71 | 3,06 | 2,55 | 2,15 | 1,82 | 1,56 | 1,35 | 1,17 | 1,03 | 0,90 | 0,80 | 0,71 | 0,63 | 0,57 | 0,51 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,29 |
| 0,88 | 0,097 | 1 | 10,57 | 9,18 | 8,05 | 7,12 | 6,35 | 5,70 | 5,15 | 4,67 | 4,26 | 3,90 | 3,59 | 3,31 | 3,06 | 2,84 | 2,65 | 2,47 | 2,31 | 2,17 | 2,04 | 1,92 | 1,81 | 1,71 | 1,62 | 1,53 | 1,45 | 1,38 |
| | | 2 | 10,57 | 9,18 | 8,05 | 7,12 | 6,35 | 5,70 | 5,15 | 4,67 | 4,26 | 3,90 | 3,52 | 3,04 | 2,64 | 2,31 | 2,04 | 1,80 | 1,60 | 1,43 | 1,28 | 1,15 | 1,04 | 0,94 | 0,86 | 0,78 | 0,71 | 0,65 |
| | | 3 | 10,57 | 9,18 | 8,05 | 7,12 | 6,35 | 5,70 | 5,15 | 4,30 | 3,62 | 3,08 | 2,64 | 2,28 | 1,98 | 1,73 | 1,53 | 1,35 | 1,20 | 1,07 | 0,96 | 0,86 | 0,78 | 0,71 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | 0,49 |
| | | 4 | 10,57 | 9,18 | 8,05 | 6,42 | 5,14 | 4,17 | 3,44 | 2,87 | 2,41 | 2,05 | 1,76 | 1,52 | 1,32 | 1,15 | 1,02 | 0,90 | 0,80 | 0,71 | 0,64 | 0,57 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | 0,39 | 0,35 | 0,32 |
| 0,90 | 0,099 | 1 | 10,99 | 9,54 | 8,37 | 7,40 | 6,60 | 5,92 | 5,35 | 4,85 | 4,42 | 4,05 | 3,72 | 3,43 | 3,18 | 2,95 | 2,75 | 2,56 | 2,40 | 2,25 | 2,11 | 1,99 | 1,87 | 1,77 | 1,67 | 1,59 | 1,51 | 1,43 |
| | | 2 | 10,99 | 9,54 | 8,37 | 7,40 | 6,60 | 5,92 | 5,35 | 4,85 | 4,42 | 4,05 | 3,62 | 3,13 | 2,72 | 2,38 | 2,09 | 1,85 | 1,65 | 1,47 | 1,32 | 1,18 | 1,07 | 0,97 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,67 |
| | | 3 | 10,99 | 9,54 | 8,37 | 7,40 | 6,60 | 5,92 | 5,31 | 4,42 | 3,72 | 3,17 | 2,71 | 2,34 | 2,04 | 1,78 | 1,57 | 1,39 | 1,23 | 1,10 | 0,99 | 0,89 | 0,80 | 0,73 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | 0,50 |
| | | 4 | 10,99 | 9,54 | 8,37 | 6,60 | 5,28 | 4,29 | 3,54 | 2,95 | 2,48 | 2,11 | 1,81 | 1,56 | 1,36 | 1,19 | 1,04 | 0,92 | 0,82 | 0,73 | 0,66 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,33 |
| 1,00 | 0,110 | 1 | 13,21 | 11,45 | 10,02 | 8,86 | 7,89 | 7,07 | 6,38 | 5,78 | 5,27 | 4,82 | 4,43 | 4,08 | 3,78 | 3,50 | 3,26 | 3,04 | 2,84 | 2,66 | 2,50 | 2,35 | 2,22 | 2,09 | 1,98 | 1,88 | 1,78 | 1,69 |
| | | 2 | 13,21 | 11,45 | 10,02 | 8,86 | 7,89 | 7,07 | 6,38 | 5,78 | 5,27 | 4,80 | 4,12 | 3,56 | 3,09 | 2,71 | 2,38 | 2,11 | 1,87 | 1,67 | 1,50 | 1,35 | 1,22 | 1,10 | 1,00 | 0,91 | 0,83 | 0,76 |
| | | 3 | 13,21 | 11,45 | 10,02 | 8,86 | 7,89 | 7,07 | 6,03 | 5,03 | 4,24 | 3,60 | 3,09 | 2,67 | 2,32 | 2,03 | 1,78 | 1,58 | 1,40 | 1,25 | 1,12 | 1,01 | 0,91 | 0,83 | 0,75 | 0,68 | 0,62 | 0,57 |
| | | 4 | 13,21 | 11,45 | 9,54 | 7,50 | 6,01 | 4,88 | 4,02 | 3,35 | 2,82 | 2,40 | 2,06 | 1,78 | 1,54 | 1,35 | 1,19 | 1,05 | 0,93 | 0,83 | 0,75 | 0,67 | 0,61 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,38 |
| 1,25 | 0,138 | 1 | 19,40 | 16,76 | 14,63 | 12,90 | 11,46 | 10,25 | 9,22 | 8,35 | 7,59 | 6,93 | 6,36 | 5,86 | 5,41 | 5,01 | 4,66 | 4,34 | 4,05 | 3,79 | 3,56 | 3,34 | 3,15 | 2,97 | 2,81 | 2,66 | 2,52 | 2,39 |
| | | 2 | 19,40 | 16,76 | 14,63 | 12,90 | 11,46 | 10,25 | 9,22 | 8,35 | 7,39 | 6,28 | 5,38 | 4,65 | 4,04 | 3,54 | 3,11 | 2,75 | 2,45 | 2,19 | 1,96 | 1,76 | 1,59 | 1,44 | 1,31 | 1,19 | 1,09 | 1,00 |
| | | 3 | 19,40 | 16,76 | 14,63 | 12,90 | 11,46 | 9,57 | 7,89 | 6,58 | 5,54 | 4,71 | 4,04 | 3,49 | 3,03 | 2,65 | 2,33 | 2,06 | 1,83 | 1,64 | 1,47 | 1,32 | 1,19 | 1,08 | 0,98 | 0,89 | 0,82 | 0,75 |
| | | 4 | 19,40 | 16,19 | 12,47 | 9,81 | 7,85 | 6,38 | 5,26 | 4,38 | 3,69 | 3,14 | 2,69 | 2,32 | 2,02 | 1,77 | 1,55 | 1,37 | 1,22 | 1,09 | 0,98 | 0,88 | 0,79 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | 0,50 |

Hacierco 90/262

pozytyw / positive



| | |
|---|---|
| Zastosowanie Application | Dach, F2 strona pomieszczenia Roof, F2 inner side |
| Szerokość materiału wsadowego Width of raw material | 1500 mm |
| Materiał Material | S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD wg PN-EN 10326:2006 albo DX51D wg PN-EN 10327:2006 S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD or S 350 GD according to PN-EN 10326:2006 or DX51D according to PN-EN 10327:2006 |
| Rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego Corrosive protection | Powłoka cynkowa: Z100, Z225, Z275, Z350 według normy PN-EN 10326:2006 oraz PN-EN 10327:2006 Zinc coating: Z100, Z225, Z275, Z350 according to EN 10326:2006 and BS EN 10327:2006 |
| Długość maksymalna Max. length | 15,00 m |

Objaśnienia do tabel

Explanations to load tables

t_s (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m) / span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yk} = 320$ MPa

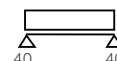
* grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yk} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD JEDNOPRZĘŚŁOWY- szerokość podpór: 40 mm

SINGLE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40 mm



| t _s (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| | | | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 | 320 | 340 | 360 | 380 | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | | |
| 0,70* | 0,079 | 1 | 15,23 | 13,32 | 11,20 | 9,54 | 8,22 | 7,16 | 6,30 | 5,58 | 4,97 | 4,46 | 4,03 | 3,65 | 3,33 | 3,04 | 2,80 | 2,58 | 2,38 | 2,21 | 2,05 | 1,91 | 1,79 | 1,67 | 1,57 | 1,48 | 1,39 | 1,31 | 1,10 | |
| | | 2 | 6,82 | 6,20 | 5,68 | 5,24 | 4,74 | 3,85 | 3,17 | 2,65 | 2,23 | 1,89 | 1,62 | 1,40 | 1,22 | 1,07 | 0,94 | 0,83 | 0,74 | 0,66 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,43 | 0,39 | 0,36 | 0,33 | 0,30 | | |
| | | 3 | 6,82 | 6,20 | 5,65 | 4,44 | 3,55 | 2,89 | 2,38 | 1,98 | 1,67 | 1,42 | 1,22 | 1,05 | 0,91 | 0,80 | 0,70 | 0,62 | 0,55 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,32 | 0,29 | 0,27 | 0,24 | 0,22 | | |
| | | 4 | 6,51 | 4,89 | 3,76 | 2,96 | 2,37 | 1,92 | 1,58 | 1,32 | 1,11 | 0,94 | 0,81 | 0,70 | 0,61 | 0,53 | 0,47 | 0,41 | 0,37 | 0,33 | 0,29 | 0,26 | 0,24 | 0,21 | 0,19 | 0,18 | 0,16 | 0,15 | | |
| 0,75 | 0,084 | 1 | 16,62 | 14,45 | 12,14 | 10,34 | 8,92 | 7,77 | 6,83 | 6,05 | 5,39 | 4,84 | 4,37 | 3,96 | 3,61 | 3,30 | 3,03 | 2,79 | 2,58 | 2,39 | 2,23 | 2,07 | 1,94 | 1,81 | 1,70 | 1,60 | 1,51 | 1,42 | | |
| | | 2 | 8,19 | 7,45 | 6,83 | 6,30 | 5,10 | 4,15 | 3,42 | 2,85 | 2,40 | 2,04 | 1,75 | 1,51 | 1,31 | 1,15 | 1,01 | 0,89 | 0,79 | 0,71 | 0,63 | 0,57 | 0,51 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,35 | 0,32 | | |
| | | 3 | 8,19 | 7,45 | 6,08 | 4,78 | 3,82 | 3,11 | 2,56 | 2,13 | 1,80 | 1,53 | 1,31 | 1,13 | 0,98 | 0,86 | 0,76 | 0,67 | 0,59 | 0,53 | 0,47 | 0,43 | 0,38 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | 0,26 | 0,24 | | |
| | | 4 | 7,00 | 5,26 | 4,05 | 3,18 | 2,55 | 2,07 | 1,71 | 1,42 | 1,20 | 1,02 | 0,87 | 0,75 | 0,65 | 0,57 | 0,50 | 0,44 | 0,39 | 0,35 | 0,31 | 0,28 | 0,25 | 0,23 | 0,21 | 0,19 | 0,17 | | | |
| 0,80* | 0,090 | 1 | 18,01 | 15,57 | 13,08 | 11,15 | 9,61 | 8,37 | 7,36 | 6,52 | 5,81 | 5,22 | 4,71 | 4,27 | 3,89 | 3,56 | 3,27 | 3,01 | 2,78 | 2,58 | 2,40 | 2,24 | 2,09 | 1,96 | 1,84 | 1,73 | 1,63 | 1,53 | | |
| | | 2 | 9,57 | 8,70 | 7,98 | 6,82 | 5,46 | 4,44 | 3,66 | 3,05 | 2,57 | 2,18 | 1,87 | 1,61 | 1,40 | 1,23 | 1,08 | 0,95 | 0,85 | 0,76 | 0,68 | 0,61 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,38 | 0,34 | | |
| | | 3 | 9,57 | 8,45 | 6,50 | 5,12 | 4,09 | 3,33 | 2,74 | 2,28 | 1,92 | 1,64 | 1,40 | 1,21 | 1,05 | 0,92 | 0,81 | 0,71 | 0,64 | 0,57 | 0,51 | 0,46 | 0,41 | 0,37 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | 0,26 | | |
| | | 4 | 7,49 | 5,63 | 4,33 | 3,41 | 2,73 | 2,22 | 1,83 | 1,52 | 1,28 | 1,09 | 0,93 | 0,80 | 0,70 | 0,61 | 0,54 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,34 | 0,30 | 0,27 | 0,25 | 0,22 | 0,20 | 0,19 | | | |
| 0,88 | 0,099 | 1 | 20,24 | 17,37 | 14,60 | 12,44 | 10,72 | 9,34 | 8,21 | 7,27 | 6,48 | 5,82 | 5,25 | 4,76 | 4,34 | 3,97 | 3,65 | 3,36 | 3,11 | 2,88 | 2,68 | 2,49 | 2,33 | 2,18 | 2,05 | 1,93 | 1,81 | 1,71 | | |
| | | 2 | 11,78 | 10,71 | 9,59 | 7,54 | 6,04 | 4,91 | 4,04 | 3,37 | 2,84 | 2,41 | 2,07 | 1,79 | 1,55 | 1,36 | 1,19 | 1,06 | 0,94 | 0,84 | 0,75 | 0,67 | 0,61 | 0,55 | 0,50 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | | |
| | | 3 | 11,78 | 9,34 | 7,19 | 5,65 | 4,53 | 3,68 | 3,03 | 2,53 | 2,13 | 1,81 | 1,55 | 1,34 | 1,16 | 1,02 | 0,89 | 0,79 | 0,70 | 0,63 | 0,56 | 0,50 | 0,46 | 0,41 | 0,37 | 0,34 | 0,31 | 0,29 | | |
| | | 4 | 8,28 | 6,22 | 4,79 | 3,77 | 3,02 | 2,45 | 2,02 | 1,68 | 1,42 | 1,20 | 1,03 | 0,89 | 0,77 | 0,68 | 0,59 | 0,53 | 0,47 | 0,42 | 0,37 | 0,33 | 0,30 | 0,27 | 0,25 | 0,23 | 0,21 | | | |
| 1,00 | 0,112 | 1 | 23,58 | 20,07 | 16,86 | 14,37 | 12,39 | 10,79 | 9,48 | 8,40 | 7,49 | 6,72 | 6,07 | 5,50 | 5,01 | 4,59 | 4,21 | 3,88 | 3,59 | 3,33 | 3,09 | 2,88 | 2,69 | 2,52 | 2,37 | 2,23 | 2,10 | 1,98 | | |
| | | 2 | 15,09 | 13,72 | 10,96 | 8,62 | 6,90 | 5,61 | 4,62 | 3,85 | 3,24 | 2,76 | 2,36 | 2,04 | 1,77 | 1,55 | 1,37 | 1,21 | 1,07 | 0,96 | 0,86 | 0,77 | 0,70 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | 0,48 | 0,44 | | |
| | | 3 | 14,21 | 10,67 | 8,22 | 6,46 | 5,17 | 4,21 | 3,46 | 2,89 | 2,43 | 2,07 | 1,77 | 1,53 | 1,33 | 1,16 | 1,02 | 0,90 | 0,80 | 0,72 | 0,64 | 0,58 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | 0,39 | 0,36 | 0,33 | | |
| | | 4 | 9,47 | 7,11 | 5,48 | 4,31 | 3,45 | 2,80 | 2,31 | 1,92 | 1,62 | 1,38 | 1,18 | 1,02 | 0,88 | 0,77 | 0,68 | 0,60 | 0,53 | 0,48 | 0,43 | 0,38 | 0,35 | 0,31 | 0,28 | 0,26 | 0,24 | 0,22 | | |
| 1,25 | 0,140 | 1 | 30,55 | 25,69 | 21,59 | 18,39 | 15,86 | 13,81 | 12,14 | 10,75 | 9,59 | 8,61 | 7,77 | 7,05 | 6,42 | 5,87 | 5,39 | 4,97 | 4,59 | 4,26 | 3,96 | 3,69 | 3,45 | 3,23 | 3,03 | 2,85 | 2,68 | 2,53 | | |
| | | 2 | 21,98 | 17,94 | 13,82 | 10,87 | 8,70 | 7,07 | 5,83 | 4,86 | 4,09 | 3,48 | 2,98 | 2,57 | 2,24 | 1,96 | 1,72 | 1,52 | 1,35 | 1,21 | 1,08 | 0,97 | 0,88 | 0,80 | 0,72 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | | |
| | | 3 | 17,91 | 13,46 | 10,36 | 8,15 | 6,52 | 5,30 | 4,37 | 3,64 | 3,07 | 2,61 | 2,23 | 1,93 | 1,68 | 1,47 | 1,29 | 1,14 | 1,01 | 0,91 | 0,81 | 0,73 | 0,66 | 0,60 | 0,54 | 0,49 | 0,45 | 0,41 | | |
| | | 4 | 11,94 | 8,97 | 6,91 | 5,43 | 4,35 | 3,53 | 2,91 | 2,43 | 2,04 | 1,74 | 1,49 | 1,28 | 1,12 | 0,98 | 0,86 | 0,76 | 0,67 | 0,60 | 0,54 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | 0,30 | 0,27 | | |



Hacierco 90/262

pozytyw / positive

Objaśnienia do tabel
Explanations to load tables

t_h (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsa (m) / span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

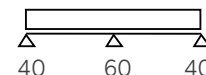
* grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 40 mm

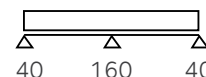
TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 40 mm



| t _h (mm) | g (kN/m ²) | w | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| | | | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 | 4,20 | 4,40 | 4,60 | 4,80 | 5,00 | 5,20 | 5,40 | 5,60 | 5,80 | 6,00 | 6,20 | 6,40 | 6,60 | 6,80 | 7,00 | |
| 0,70* | 0,08 | 1 | 6,68 | 6,07 | 5,57 | 5,06 | 4,55 | 4,12 | 3,75 | 3,43 | 3,15 | 2,91 | 2,69 | 2,50 | 2,32 | 2,17 | 2,03 | 1,90 | 1,79 | 1,68 | 1,59 | 1,50 | 1,42 | 1,33 | 1,25 | 1,18 | 1,11 | 1,05 | |
| | | 2 | 6,01 | 5,46 | 5,01 | 4,55 | 4,10 | 3,71 | 3,38 | 3,09 | 2,84 | 2,61 | 2,42 | 2,25 | 2,09 | 1,95 | 1,83 | 1,71 | 1,61 | 1,51 | 1,42 | 1,28 | 1,15 | 1,05 | 0,95 | 0,87 | 0,79 | 0,73 | |
| | | 3 | 6,01 | 5,46 | 5,01 | 4,55 | 4,10 | 3,71 | 3,38 | 3,09 | 2,84 | 2,61 | 2,42 | 2,25 | 2,09 | 1,92 | 1,69 | 1,50 | 1,33 | 1,19 | 1,06 | 0,96 | 0,86 | 0,78 | 0,71 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | |
| | | 4 | 6,01 | 5,46 | 5,01 | 4,55 | 4,10 | 3,71 | 3,38 | 3,09 | 2,68 | 2,28 | 1,95 | 1,69 | 1,47 | 1,28 | 1,13 | 1,00 | 0,89 | 0,79 | 0,71 | 0,64 | 0,57 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | 0,39 | 0,36 | |
| 0,75 | 0,08 | 1 | 7,73 | 7,03 | 6,44 | 5,84 | 5,24 | 4,72 | 4,28 | 3,90 | 3,57 | 3,28 | 3,03 | 2,80 | 2,60 | 2,42 | 2,26 | 2,11 | 1,98 | 1,86 | 1,75 | 1,65 | 1,56 | 1,47 | 1,38 | 1,29 | 1,22 | 1,15 | |
| | | 2 | 6,96 | 6,33 | 5,80 | 5,26 | 4,71 | 4,25 | 3,85 | 3,51 | 3,21 | 2,95 | 2,72 | 2,52 | 2,34 | 2,18 | 2,03 | 1,90 | 1,78 | 1,68 | 1,53 | 1,38 | 1,24 | 1,13 | 1,02 | 0,93 | 0,85 | 0,78 | |
| | | 3 | 6,96 | 6,33 | 5,80 | 5,26 | 4,71 | 4,25 | 3,85 | 3,51 | 3,21 | 2,95 | 2,72 | 2,52 | 2,34 | 2,07 | 1,82 | 1,61 | 1,43 | 1,28 | 1,15 | 1,03 | 0,93 | 0,84 | 0,77 | 0,70 | 0,64 | 0,58 | |
| | | 4 | 6,96 | 6,33 | 5,80 | 5,26 | 4,71 | 4,25 | 3,85 | 3,42 | 2,88 | 2,45 | 2,10 | 1,81 | 1,58 | 1,38 | 1,21 | 1,07 | 0,95 | 0,85 | 0,76 | 0,69 | 0,62 | 0,56 | 0,51 | 0,46 | 0,42 | 0,39 | |
| 0,80* | 0,09 | 1 | 8,79 | 7,99 | 7,32 | 6,63 | 5,92 | 5,32 | 4,81 | 4,37 | 3,98 | 3,65 | 3,36 | 3,10 | 2,87 | 2,67 | 2,49 | 2,32 | 2,17 | 2,04 | 1,92 | 1,81 | 1,70 | 1,60 | 1,50 | 1,41 | 1,33 | 1,25 | |
| | | 2 | 7,91 | 7,19 | 6,59 | 5,96 | 5,32 | 4,78 | 4,32 | 3,93 | 3,59 | 3,29 | 3,02 | 2,79 | 2,59 | 2,40 | 2,24 | 2,09 | 1,96 | 1,83 | 1,64 | 1,47 | 1,33 | 1,21 | 1,10 | 1,00 | 0,91 | 0,84 | |
| | | 3 | 7,91 | 7,19 | 6,59 | 5,96 | 5,32 | 4,78 | 4,32 | 3,93 | 3,59 | 3,29 | 3,02 | 2,79 | 2,53 | 2,22 | 1,95 | 1,73 | 1,53 | 1,37 | 1,23 | 1,10 | 1,00 | 0,90 | 0,82 | 0,75 | 0,68 | 0,63 | |
| | | 4 | 7,91 | 7,19 | 6,59 | 5,96 | 5,32 | 4,78 | 4,32 | 3,66 | 3,09 | 2,62 | 2,25 | 1,94 | 1,69 | 1,48 | 1,30 | 1,15 | 1,02 | 0,91 | 0,82 | 0,73 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,42 | |
| 0,88 | 0,10 | 1 | 10,47 | 9,52 | 8,72 | 7,88 | 7,00 | 6,26 | 5,64 | 5,10 | 4,64 | 4,24 | 3,89 | 3,58 | 3,31 | 3,07 | 2,85 | 2,66 | 2,48 | 2,32 | 2,18 | 2,05 | 1,93 | 1,81 | 1,70 | 1,60 | 1,50 | 1,42 | |
| | | 2 | 9,42 | 8,57 | 7,85 | 7,09 | 6,30 | 5,64 | 5,07 | 4,59 | 4,18 | 3,82 | 3,50 | 3,22 | 2,98 | 2,76 | 2,56 | 2,39 | 2,23 | 2,02 | 1,81 | 1,63 | 1,47 | 1,33 | 1,21 | 1,10 | 1,01 | 0,92 | |
| | | 3 | 9,42 | 8,57 | 7,85 | 7,09 | 6,30 | 5,64 | 5,07 | 4,59 | 4,18 | 3,82 | 3,50 | 3,22 | 2,80 | 2,45 | 2,16 | 1,91 | 1,70 | 1,51 | 1,36 | 1,22 | 1,10 | 1,00 | 0,91 | 0,83 | 0,76 | 0,69 | |
| | | 4 | 9,42 | 8,57 | 7,85 | 7,09 | 6,30 | 5,64 | 4,86 | 4,05 | 3,41 | 2,90 | 2,49 | 2,15 | 1,87 | 1,63 | 1,44 | 1,27 | 1,13 | 1,01 | 0,90 | 0,81 | 0,73 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | 0,50 | 0,46 | |
| 1,00 | 0,11 | 1 | 13,00 | 11,82 | 10,83 | 9,75 | 8,62 | 7,68 | 6,88 | 6,20 | 5,62 | 5,12 | 4,68 | 4,30 | 3,96 | 3,66 | 3,39 | 3,15 | 2,94 | 2,75 | 2,57 | 2,41 | 2,27 | 2,13 | 2,00 | 1,88 | 1,77 | 1,67 | |
| | | 2 | 11,70 | 10,63 | 9,75 | 8,78 | 7,76 | 6,91 | 6,19 | 5,58 | 5,06 | 4,60 | 4,21 | 3,87 | 3,56 | 3,29 | 3,05 | 2,84 | 2,59 | 2,31 | 2,07 | 1,86 | 1,68 | 1,52 | 1,39 | 1,26 | 1,15 | 1,06 | |
| | | 3 | 11,70 | 10,63 | 9,75 | 8,78 | 7,76 | 6,91 | 6,19 | 5,58 | 5,06 | 4,60 | 4,21 | 3,68 | 3,20 | 2,80 | 2,47 | 2,18 | 1,94 | 1,73 | 1,55 | 1,40 | 1,26 | 1,14 | 1,04 | 0,95 | 0,86 | 0,79 | |
| | | 4 | 11,70 | 10,63 | 9,75 | 8,78 | 7,76 | 6,74 | 5,56 | 4,63 | 3,90 | 3,32 | 2,84 | 2,45 | 2,13 | 1,87 | 1,64 | 1,45 | 1,29 | 1,15 | 1,03 | 0,93 | 0,84 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,57 | 0,53 | |
| 1,25 | 0,14 | 1 | 18,26 | 16,60 | 15,22 | 13,65 | 11,98 | 10,60 | 9,45 | 8,47 | 7,64 | 6,93 | 6,31 | 5,77 | 5,30 | 4,88 | 4,51 | 4,18 | 3,89 | 3,62 | 3,39 | 3,17 | 2,97 | 2,79 | 2,62 | 2,46 | 2,32 | 2,19 | |
| | | 2 | 16,43 | 14,94 | 13,69 | 12,29 | 10,78 | 9,54 | 8,50 | 7,62 | 6,88 | 6,23 | 5,68 | 5,19 | 4,77 | 4,39 | 4,06 | 3,67 | 3,26 | 2,91 | 2,61 | 2,35 | 2,12 | 1,92 | 1,75 | 1,59 | 1,46 | 1,33 | |
| | | 3 | 16,43 | 14,94 | 13,69 | 12,29 | 10,78 | 9,54 | 8,50 | 7,62 | 6,88 | 6,23 | 5,38 | 4,65 | 4,04 | 3,54 | 3,11 | 2,75 | 2,45 | 2,18 | 1,96 | 1,76 | 1,59 | 1,44 | 1,31 | 1,19 | 1,09 | 1,00 | |
| | | 4 | 16,43 | 14,94 | 13,69 | 12,29 | 10,46 | 8,50 | 7,01 | 5,84 | 4,92 | 4,18 | 3,58 | 3,10 | 2,69 | 2,36 | 2,07 | 1,83 | 1,63 | 1,45 | 1,30 | 1,17 | 1,06 | 0,96 | 0,87 | 0,79 | 0,73 | 0,66 | |

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 40 mm

TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 40 mm



| t _h (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 | 4,20 | 4,40 | 4,60 | 4,80 | 5,00 | 5,20 | 5,40 | 5,60 | 5,80 | 6,00 | 6,20 | 6,40 | 6,60 | 6,80 | 7,00 |
| 0,70* | 0,08 | 1 | 7,50 | 6,82 | 6,25 | 5,68 | 5,12 | 4,63 | 4,22 | 3,86 | 3,55 | 3,27 | 3,03 | 2,81 | 2,62 | 2,45 | 2,29 | 2,15 | 2,02 | 1,90 | 1,79 | 1,70 | 1,61 | 1,51 | 1,41 | 1,33 | 1,25 | 1,18 |
| | | 2 | 6,75 | 6,13 | 5,62 | 5,11 | 4,60 | 4,17 | 3,80 | 3,48 | 3,19 | 2,95 | 2,73 | 2,53 | 2,36 | 2,20 | 2,06 | 1,93 | 1,78 | 1,59 | 1,42 | 1,28 | 1,15 | 1,05 | 0,95 | 0,87 | 0,79 | 0,73 |
| | | 3 | 6,75 | 6,13 | 5,62 | 5,11 | 4,60 | 4,17 | 3,80 | 3,48 | 3,19 | 2,95 | 2,73 | 2,53 | 2,20 | 1,92 | 1,69 | 1,50 | 1,33 | 1,19 | 1,06 | 0,96 | 0,86 | 0,78 | 0,71 | 0,65 | 0,59 | 0,54 |
| | | 4 | 6,75 | 6,13 | 5,62 | 5,11 | 4,60 | 4,17 | 3,80 | 3,18 | 2,68 | 2,28 | 1,95 | 1,69 | 1,47 | 1,28 | 1,13 | 1,00 | 0,89 | 0,79 | 0,71 | 0,64 | 0,57 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | 0,39 | 0,36 |
| 0,75 | 0,08 | 1 | 8,75 | 7,95 | 7,29 | 6,61 | 5,92 | 5,34 | 4,84 | 4,41 | 4,03 | 3,71 | 3,42 | 3,16 | 2,94 | 2,73 | 2,55 | 2,39 | 2,24 | 2,10 | 1,98 | 1,87 | 1,76 | 1,65 | 1,55 | 1,46 | 1,37 | 1,30 |
| | | 2 | 7,87 | 7,16 | 6,56 | 5,95 | 5,33 | 4,80 | 4,35 | 3,97 | 3,63 | 3,34 | 3,08 | 2,85 | 2,64 | 2,46 | 2,29 | 2,15 | 1,91 | 1,71 | 1,53 | 1,38 | 1,24 | 1,13 | 1,02 | 0,93 | 0,85 | 0,78 |
| | | 3 | 7,87 | 7,16 | 6,56 | 5,95 | 5,33 | 4,80 | 4,35 | 3,97 | 3,63 | 3,34 | 3,08 | 2,72 | 2,37 | 2,07 | 1,82 | 1,61 | 1,43 | 1,28 | 1,15 | 1,03 | 0,93 | 0,84 | 0,77 | 0,70 | 0,64 | 0,58 |
| | | 4 | 7,87 | 7,16 | 6,56 | 5,95 | 5,33 | 4,80 | 4,11 | 3,42 | 2,88 | 2,45 | 2,10 | 1,81 | 1,58 | 1,38 | 1,21 | 1,07 | 0,95 | 0,85 | 0,76 | 0,69 | 0,62 | 0,56 | 0,51 | 0,46 | 0,42 | 0,39 |
| 0,80* | 0,09 | 1 | 9,99 | 9,09 | 8,33 | 7,54 | 6,72 | 6,03 | 5,45 | 4,95 | 4,51 | 4,13 | 3,80 | 3,51 | 3,25 | 3,02 | 2,81 | 2,62 | 2,45 | 2,30 | 2,16 | 2,04 | 1,92 | 1,80 | 1,69 | 1,59 | 1,50 | 1,41 |
| | | 2 | 8,99 | 8,18 | 7,49 | 6,78 | 6,05 | 5,43 | 4,90 | 4,45 | 4,06 | 3,72 | 3,42 | 3,16 | 2,92 | 2,71 | 2,53 | 2,30 | 2,05 | 1,83 | 1,64 | 1,47 | 1,33 | 1,21 | 1,10 | 1,00 | 0,91 | 0,84 |
| | | 3 | 8,99 | 8,18 | 7,49 | 6,78 | 6,05 | 5,43 | 4,90 | 4,45 | 4,06 | 3,72 | 3,38 | 2,92 | 2,53 | 2,22 | 1,95 | 1,73 | 1,53 | 1,37 | 1,23 | 1,10 | 1,00 | 0,90 | 0,82 | 0,75 | 0,68 | 0,63 |
| | | 4 | 8,99 | 8,18 | 7,49 | 6,78 | 6,05 | 5,34 | 4,40 | 3,66 | 3,09 | 2,62 | 2,25 | 1,94 | 1,69 | 1,48 | 1,30 | 1,15 | 1,02 | 0,91 | 0,82 | 0,73 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,42 |
| 0,88 | 0,10 | 1 | 11,99 | 10,90 | 9,99 | 9,01 | 8,05 | 7,14 | 6,42 | 5,80 | 5,27 | 4,81 | 4,41 | 4,06 | 3,74 | 3,47 | 3,22 | 3,00 | 2,80 | 2,62 | 2,45 | 2,31 | 2,17 | 2,04 | 1,91 | 1,80 | 1,69 | 1,60 |
| | | 2 | 10,79 | 9,81 | 8,99 | 8,11 | 7,20 | 6,43 | 5,78 | 5,22 | 4,74 | 4,33 | 3,97 | 3,65 | 3,37 | 3,12 | 2,88 | 2,55 | 2,26 | 2,02 | 1,81 | 1,63 | 1,47 | 1,33 | 1,21 | 1,10 | 1,01 | 0,92 |
| | | 3 | 10,79 | 9,81 | 8,99 | 8,11 | 7,20 | 6,43 | 5,78 | 5,22 | 4,74 | 4,33 | 3,73 | 3,22 | 2,80 | 2,45 | 2,16 | 1,91 | 1,70 | 1,51 | 1,36 | 1,22 | 1,10 | 1,00 | 0,91 | 0,83 | 0,76 | 0,69 |
| | | 4 | 10,79 | 9,81 | 8,99 | 8,11 | 7,20 | 5,90 | 4,86 | 4,05 | 3,41 | 2,90 | 2,49 | 2,15 | 1,87 | 1,63 | 1,44 | 1,27 | 1,13 | 1,01 | 0,90 | 0,81 | 0,73 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | 0,50 | 0,46 |
| 1,00 | 0,11 | 1 | 14,98 | 13,62 | 12,49 | 11,23 | 9,90 | 8,79 | 7,86 | 7,07 | 6,40 | 5,82 | 5,31 | 4,87 | 4,48 | 4,13 | 3,83 | 3,55 | 3,31 | 3,09 | 2,89 | 2,71 | 2,55 | 2,39 | 2,24 | 2,11 | 1,98 | 1,87 |
| | | 2 | 13,49 | 12,26 | 11,24 | 10,11 | 8,91 | 7,91 | 7,08 | 6,37 | 5,76 | 5,23 | 4,78 | 4,38 | 4,03 | 3,72 | 3,29 | 2,91 | 2,59 | 2,31 | 2,07 | 1,86 | 1,68 | 1,52 | 1,39 | 1,26 | 1,15 | 1,06 |
| | | 3 | 13,49 | 12,26 | 11,24 | 10,11 | 8,91 | 7,91 | 7,08 | 6,37 | 5,76 | 4,98 | 4,27 | 3,68 | 3,20 | 2,80 | 2,47 | 2,18 | 1,94 | 1,73 | 1,55 | 1,40 | 1,26 | 1,14 | 1,04 | 0,95 | 0,86 | 0,79 |
| | | 4 | 13,49 | 12,26 | 11,24 | 10,11 | 8,91 | 6,74 | 5,56 | 4,63 | 3,90 | 3,32 | 2,84 | 2,45 | 2,13 | 1,87 | 1,64 | 1,45 | 1,29 | 1,15 | 1,03 | 0,93 | 0,84 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,57 | 0,53 |
| 1,25 | 0,14 | 1 | 21,22 | 19,29 | 17,68 | 15,83 | 13,84 | 12,20 | 10,84 | 9,69 | 8,72 | 7,88 | 7,16 | 6,54 | 5,99 | 5,51 | 5,09 | 4,71 | 4,37 | 4,07 | 3,80 | 3,55 | 3,33 | 3,12 | 2,93 | 2,75 | 2,59 | 2,45 |
| | | 2 | 19,10 | 17,36 | 15,92 | 14,25 | 12,45 | 10,98 | 9,75 | 8,72 | 7,85 | 7,09 | 6,45 | 5,88 | 5,39 | 4,72 | 4,15 | 3,67 | 3,26 | 2,91 | 2,61 | 2,35 | 2,12 | 1,92 | 1,75 | 1,59 | 1,46 | 1,33 |
| | | 3 | 19,10 | 17,36 | 15,92 | 14,25 | 12,45 | 10,98 | 9,75 | 8,72 | 7,38 | 6,28 | 5,38 | 4,65 | 4,04 | 3,54 | 3,11 | 2,75 | 2,45 | 2,18 | 1,96 | 1,76 | 1,59 | 1,44 | 1,31 | 1,19 | 1,09 | 1,00 |
| | | 4 | 19,10 | 17,36 | 15,92 | 13,07 | 10,46 | 8,50 | 7,01 | 5,84 | 4,92 | 4,18 | 3,58 | 3,10 | 2,69 | 2,36 | 2,07 | 1,83 | 1,63 | 1,45 | 1,30 | 1,17 | 1,06 | 0,96 | 0,87 | 0,79 | 0,73 | 0,66 |



Hacierco 90/262

pozytyw / positive

Objaśnienia do tabel
Explanations to load tables

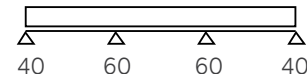
t_h (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsa (m) / span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

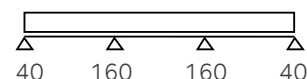
* grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 60, 40 mm
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 60, 40 mm


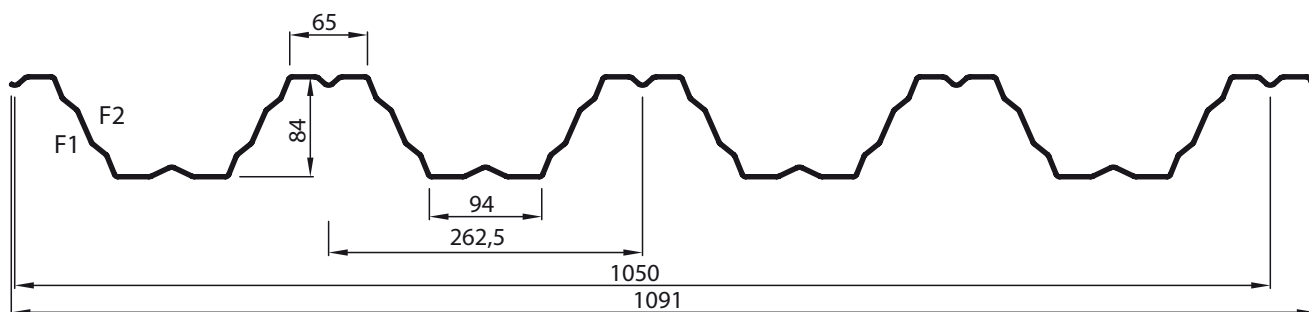
| t _h (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|
| | | | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 | 4,20 | 4,40 | 4,60 | 4,80 | 5,00 | 5,20 | 5,40 | 5,60 | 5,80 | 6,00 | 6,20 | 6,40 | 6,60 | 6,80 | 7,00 | | |
| 0,70* | 0,079 | 1 | 7,59 | 6,90 | 6,33 | 5,84 | 5,39 | 4,88 | 4,45 | 4,08 | 3,75 | 3,46 | 3,21 | 2,98 | 2,78 | 2,60 | 2,43 | 2,28 | 2,15 | 2,02 | 1,91 | 1,81 | 1,71 | 1,62 | 1,54 | 1,47 | 1,39 | 1,31 | | |
| | | 2 | 6,83 | 6,21 | 5,69 | 5,25 | 4,85 | 4,40 | 4,01 | 3,67 | 3,38 | 3,12 | 2,89 | 2,65 | 2,31 | 2,02 | 1,78 | 1,57 | 1,40 | 1,25 | 1,12 | 1,00 | 0,91 | 0,82 | 0,75 | 0,68 | 0,62 | 0,57 | | |
| | | 3 | 6,83 | 6,21 | 5,69 | 5,25 | 4,85 | 4,40 | 4,01 | 3,67 | 3,16 | 2,69 | 2,30 | 1,99 | 1,73 | 1,51 | 1,33 | 1,18 | 1,05 | 0,93 | 0,84 | 0,75 | 0,68 | 0,62 | 0,56 | 0,51 | 0,47 | 0,43 | | |
| | | 4 | 6,83 | 6,21 | 5,69 | 5,25 | 4,48 | 3,64 | 3,00 | 2,50 | 2,11 | 1,79 | 1,53 | 1,32 | 1,15 | 1,01 | 0,89 | 0,78 | 0,70 | 0,62 | 0,56 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,37 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | | |
| 0,75 | 0,084 | 1 | 8,79 | 7,99 | 7,32 | 6,76 | 6,23 | 5,63 | 5,11 | 4,66 | 4,27 | 3,93 | 3,63 | 3,36 | 3,13 | 2,91 | 2,72 | 2,55 | 2,39 | 2,25 | 2,12 | 2,00 | 1,89 | 1,79 | 1,70 | 1,61 | 1,52 | 1,44 | | |
| | | 2 | 7,91 | 7,19 | 6,59 | 6,08 | 5,61 | 5,06 | 4,60 | 4,20 | 3,85 | 3,54 | 3,27 | 2,86 | 2,48 | 2,17 | 1,91 | 1,69 | 1,50 | 1,34 | 1,20 | 1,08 | 0,98 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,67 | 0,61 | | |
| | | 3 | 7,91 | 7,19 | 6,59 | 6,08 | 5,61 | 5,06 | 4,60 | 4,04 | 3,40 | 2,89 | 2,48 | 2,14 | 1,86 | 1,63 | 1,43 | 1,27 | 1,13 | 1,00 | 0,90 | 0,81 | 0,73 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | 0,50 | 0,46 | | |
| | | 4 | 7,91 | 7,19 | 6,59 | 6,03 | 4,82 | 3,92 | 3,23 | 2,69 | 2,27 | 1,93 | 1,65 | 1,43 | 1,24 | 1,08 | 0,95 | 0,84 | 0,75 | 0,67 | 0,60 | 0,54 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | 0,30 | | |
| 0,80* | 0,090 | 1 | 9,98 | 9,08 | 8,32 | 7,68 | 7,07 | 6,36 | 5,76 | 5,24 | 4,79 | 4,40 | 4,05 | 3,74 | 3,47 | 3,23 | 3,01 | 2,81 | 2,64 | 2,47 | 2,33 | 2,19 | 2,07 | 1,96 | 1,86 | 1,76 | 1,66 | 1,57 | | |
| | | 2 | 8,99 | 8,17 | 7,49 | 6,91 | 6,36 | 5,73 | 5,18 | 4,72 | 4,31 | 3,96 | 3,54 | 3,06 | 2,66 | 2,33 | 2,05 | 1,81 | 1,61 | 1,44 | 1,29 | 1,16 | 1,05 | 0,95 | 0,86 | 0,78 | 0,72 | 0,66 | | |
| | | 3 | 8,99 | 8,17 | 7,49 | 6,91 | 6,36 | 5,73 | 5,18 | 4,33 | 3,64 | 3,10 | 2,65 | 2,29 | 1,99 | 1,74 | 1,53 | 1,36 | 1,21 | 1,08 | 0,96 | 0,87 | 0,78 | 0,71 | 0,64 | 0,59 | 0,54 | 0,49 | | |
| | | 4 | 8,99 | 8,17 | 7,49 | 6,45 | 5,16 | 4,20 | 3,46 | 2,88 | 2,43 | 2,06 | 1,77 | 1,53 | 1,33 | 1,16 | 1,02 | 0,90 | 0,80 | 0,72 | 0,64 | 0,58 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | 0,39 | 0,36 | 0,33 | | |
| 0,88 | 0,099 | 1 | 11,90 | 10,82 | 9,91 | 9,15 | 8,42 | 7,54 | 6,80 | 6,16 | 5,61 | 5,14 | 4,72 | 4,35 | 4,02 | 3,73 | 3,47 | 3,23 | 3,02 | 2,83 | 2,66 | 2,50 | 2,36 | 2,23 | 2,10 | 1,99 | 1,88 | 1,77 | | |
| | | 2 | 10,71 | 9,73 | 8,92 | 8,24 | 7,58 | 6,79 | 6,12 | 5,55 | 5,05 | 4,57 | 3,91 | 3,38 | 2,94 | 2,57 | 2,26 | 2,00 | 1,78 | 1,59 | 1,42 | 1,28 | 1,16 | 1,05 | 0,95 | 0,87 | 0,79 | 0,73 | | |
| | | 3 | 10,71 | 9,73 | 8,92 | 8,24 | 7,58 | 6,79 | 6,12 | 5,55 | 5,05 | 4,57 | 3,91 | 3,38 | 2,94 | 2,57 | 2,26 | 2,00 | 1,78 | 1,59 | 1,42 | 1,28 | 1,16 | 1,05 | 0,95 | 0,87 | 0,79 | 0,73 | | |
| | | 4 | 10,71 | 9,73 | 8,92 | 7,13 | 5,71 | 4,64 | 3,82 | 3,19 | 2,68 | 2,28 | 1,95 | 1,69 | 1,47 | 1,28 | 1,13 | 1,00 | 0,89 | 0,79 | 0,71 | 0,64 | 0,58 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | 0,39 | 0,36 | | |
| 1,00 | 0,112 | 1 | 14,77 | 13,43 | 12,31 | 11,36 | 10,44 | 9,31 | 8,35 | 7,54 | 6,84 | 6,23 | 5,71 | 5,24 | 4,83 | 4,47 | 4,15 | 3,86 | 3,60 | 3,37 | 3,15 | 2,96 | 2,79 | 2,63 | 2,48 | 2,34 | 2,21 | 2,09 | | |
| | | 2 | 13,29 | 12,08 | 11,08 | 10,22 | 9,39 | 8,38 | 7,52 | 6,78 | 6,14 | 5,22 | 4,48 | 3,87 | 3,36 | 2,94 | 2,59 | 2,29 | 2,03 | 1,82 | 1,63 | 1,46 | 1,32 | 1,20 | 1,09 | 0,99 | 0,91 | 0,83 | | |
| | | 3 | 13,29 | 12,08 | 11,08 | 10,22 | 9,39 | 7,96 | 6,56 | 5,47 | 4,60 | 3,91 | 3,36 | 2,90 | 2,52 | 2,20 | 1,94 | 1,72 | 1,52 | 1,36 | 1,22 | 1,10 | 0,99 | 0,90 | 0,82 | 0,74 | 0,68 | 0,62 | | |
| | | 4 | 13,29 | 12,08 | 10,37 | 8,15 | 6,53 | 5,30 | 4,37 | 3,64 | 3,07 | 2,61 | 2,24 | 1,93 | 1,68 | 1,47 | 1,29 | 1,14 | 1,01 | 0,91 | 0,81 | 0,73 | 0,66 | 0,60 | 0,54 | 0,49 | 0,45 | 0,41 | | |
| 1,25 | 0,140 | 1 | 20,75 | 18,87 | 17,29 | 15,96 | 14,64 | 12,97 | 11,57 | 10,38 | 9,37 | 8,50 | 7,75 | 7,09 | 6,52 | 6,01 | 5,56 | 5,15 | 4,79 | 4,47 | 4,18 | 3,91 | 3,67 | 3,46 | 3,26 | 3,07 | 2,90 | 2,73 | | |
| | | 2 | 18,68 | 16,98 | 15,56 | 14,37 | 13,17 | 11,67 | 10,41 | 9,19 | 7,74 | 6,58 | 5,64 | 4,87 | 4,24 | 3,71 | 3,26 | 2,89 | 2,57 | 2,29 | 2,05 | 1,85 | 1,67 | 1,51 | 1,37 | 1,25 | 1,14 | 1,05 | | |
| | | 3 | 18,68 | 16,98 | 15,56 | 14,37 | 12,34 | 10,04 | 8,27 | 6,89 | 5,81 | 4,94 | 4,23 | 3,65 | 3,18 | 2,78 | 2,45 | 2,16 | 1,92 | 1,72 | 1,54 | 1,38 | 1,25 | 1,13 | 1,03 | 0,94 | 0,86 | 0,79 | | |
| | | 4 | 18,68 | 16,97 | 13,07 | 10,28 | 8,23 | 6,69 | 5,51 | 4,59 | 3,87 | 3,29 | 2,82 | 2,43 | 2,12 | 1,85 | 1,63 | 1,44 | 1,28 | 1,14 | 1,02 | 0,92 | 0,83 | 0,75 | 0,68 | 0,62 | 0,57 | 0,52 | | |

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 160, 40 mm
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 160, 40 mm


| t _h (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| | | | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 | 320 | 340 | 360 | 380 | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | |
| 0,70* | 0,079 | 1 | 8,52 | 7,75 | 7,10 | 6,55 | 6,05 | 5,49 | 5,00 | 4,59 | 4,22 | 3,90 | 3,61 | 3,36 | 3,13 | 2,93 | 2,74 | 2,57 | 2,42 | 2,28 | 2,16 | 2,04 | 1,93 | 1,83 | 1,74 | 1,66 | 1,57 | 1,48 | |
| | | 2 | 7,67 | 6,97 | 6,39 | 5,90 | 5,44 | 4,94 | 4,50 | 4,13 | 3,80 | 3,51 | 3,07 | 2,65 | 2,31 | 2,02 | 1,78 | 1,57 | 1,40 | 1,25 | 1,12 | 1,00 | 0,91 | 0,82 | 0,75 | 0,68 | 0,62 | 0,57 | |
| | | 3 | 7,67 | 6,97 | 6,39 | 5,90 | 5,44 | 4,94 | 4,50 | 3,76 | 3,16 | 2,69 | 2,30 | 1,99 | 1,73 | 1,51 | 1,33 | 1,18 | 1,05 | 0,93 | 0,84 | 0,75 | 0,68 | 0,62 | 0,56 | 0,51 | 0,47 | 0,43 | |
| | | 4 | 7,67 | 6,97 | 6,39 | 5,60 | 4,48 | 3,64 | 3,00 | 2,50 | 2,11 | 1,79 | 1,53 | 1,32 | 1,15 | 1,01 | 0,89 | 0,78 | 0,70 | 0,62 | 0,56 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,37 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | |
| 0,75 | 0,084 | 1 | 9,94 | 9,04 | 8,28 | 7,65 | 7,05 | 6,36 | 5,78 | 5,27 | 4,83 | 4,44 | 4,10 | 3,80 | 3,53 | 3,29 | 3,07 | 2,88 | 2,70 | 2,54 | 2,39 | 2,26 | 2,14 | 2,02 | 1,92 | 1,82 | 1,72 | 1,62 | |
| | | 2 | 8,95 | 8,13 | 7,45 | 6,88 | 6,34 | 5,72 | 5,20 | 4,74 | 4,35 | 3,86 | 3,31 | 2,86 | 2,48 | 2,17 | 1,91 | 1,69 | 1,50 | 1,34 | 1,20 | 1,08 | 0,98 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,67 | 0,61 | |
| | | 3 | 8,95 | 8,13 | 7,45 | 6,88 | 6,34 | 5,72 | 4,85 | 4,04 | 3,40 | 2,89 | 2,48 | 2,14 | 1,86 | 1,63 | 1,43 | 1,27 | 1,13 | 1,00 | 0,90 | 0,81 | 0,73 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | 0,50 | 0,46 | |
| | | 4 | 8,95 | 8,13 | 7,45 | 6,03 | 4,82 | 3,92 | 3,23 | 2,69 | 2,27 | 1,93 | 1,65 | 1,43 | 1,24 | 1,08 | 0,95 | 0,84 | 0,75 | 0,67 | 0,60 | 0,54 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | 0,30 | |
| 0,80* | 0,090 | 1 | 11,36 | 10,32 | 9,46 | 8,74 | 8,04 | 7,23 | 6,54 | 5,95 | 5,43 | 4,98 | 4,59 | 4,24 | 3,93 | 3,65 | 3,40 | 3,18 | 2,98 | 2,79 | 2,63 | 2,48 | 2,34 | 2,21 | 2,09 | 1,98 | 1,87 | 1,77 | |
| | | 2 | 10,22 | 9,29 | 8,52 | 7,86 | 7,24 | 6,51 | 5,89 | 5,35 | 4,86 | 4,13 | 3,54 | 3,06 | 2,66 | 2,33 | 2,05 | 1,81 | 1,61 | 1,44 | 1,29 | 1,16 | 1,05 | 0,95 | 0,86 | 0,78 | 0,72 | 0,66 | |
| | | 3 | 10,22 | 9,29 | 8,52 | 7,86 | 7,24 | 6,30 | 5,19 | 4,33 | 3,64 | 3,10 | 2,65 | 2,29 | 1,99 | 1,74 | 1,53 | 1,36 | 1,21 | 1,08 | 0,96 | 0,87 | 0,78 | 0,71 | 0,64 | 0,59 | 0,54 | 0,49 | |
| | | 4 | 10,22 | 9,29 | 8,20 | 6,45 | 5,16 | 4,20 | 3,46 | 2,88 | 2,43 | 2,06 | 1,77 | 1,53 | 1,33 | 1,16 | 1,02 | 0,90 | 0,80 | 0,72 | 0,64 | 0,58 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | 0,39 | 0,36 | 0,33 | |
| 0,88 | 0,099 | 1 | 13,63 | 12,39 | 11,35 | 10,48 | 9,64 | 8,62 | 7,76 | 7,02 | 6,39 | 5,84 | 5,36 | 4,93 | 4,56 | 4,22 | 3,92 | 3,66 | 3,41 | 3,20 | 3,00 | 2,82 | 2,66 | 2,51 | 2,37 | 2,24 | 2,12 | 2,00 | |
| | | 2 | 12,26 | 11,15 | 10,22 | 9,43 | 8,67 | 7,76 | 6,98 | 6,32 | 5,37 | 4,57 | 3,91 | 3,38 | 2,94 | 2,57 | 2,26 | 2,00 | 1,78 | 1,59 | 1,42 | 1,28 | 1,16 | 1,05 | 0,95 | 0,87 | 0,79 | 0,73 | |
| | | 3 | 12,26 | 11,15 | 10,22 | 9,43 | 8,67 | 6,96 | 5,74 | 4,78 | 4,03 | 3,42 | 2,93 | 2,53 | 2,20 | 1,93 | 1,70 | 1,50 | 1,33 | 1,19 | 1,07 | 0,96 | 0,87 | 0,78 | 0,71 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | |
| | | 4 | 12,26 | 11,15 | 9,07 | 7,13 | 5,71 | 4,64 | 3,82 | 3,19 | 2,68 | 2,28 | 1,95 | 1,69 | 1,47 | 1,28 | 1,13 | 1,00 | 0,89 | 0,79 | 0,71 | 0,64 | 0,58 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | 0,39 | 0,36 | |
| 1,00 | 0,112 | 1 | 17,03 | 15,48 | 14,19 | 13,10 | 12,02 | 10,69 | 9,58 | 8,63 | 7,81 | 7,11 | 6,49 | 5,96 | 5,49 | 5,07 | 4,70 | 4,36 | 4,07 | 3,80 | 3,55 | 3,33 | 3,13 | 2,95 | 2,78 | 2,63 | 2,48 | 2,34 | |
| | | 2 | 15,33 | 13,93 | 12,77 | 11,79 | 10,82 | 9,62 | 8,67 | 7,29 | 6,14 | 5,22 | 4,48 | 3,87 | 3,36 | 2,94 | 2,59 | 2,29 | 2,03 | 1,82 | 1,63 | 1,46 | 1,32 | 1,20 | 1,09 | 0,99 | 0,91 | 0,83 | |
| | | 3 | 15,33 | 13,93 | 12,77 | 11,79 | 9,79 | 7,96 | 6,56 | 5,47 | 4,60 | 3,91 | 3,36 | 2,90 | 2,52 | 2,20 | 1,94 | 1,72 | 1,52 | 1,36 | 1,22 | 1,10 | 0,99 | 0,90 | 0,82 | 0,74 | 0,68 | 0,62 | |
| | | 4 | 15,33 | 13,46 | 10,37 | 8,15 | 6,53 | 5,30 | 4,37 | 3,64 | 3,07 | 2,61 | 2,24 | 1,93 | 1,68 | 1,47 | 1,29 | 1,14 | 1,01 | 0,91 | 0,81 | 0,73 | 0,66 | 0,60 | 0,54 | 0,49 | 0,45 | 0,41 | |
| 1,25 | 0,140 | 1 | 24,12 | 21,92 | 20,10 | 18,55 | 16,99 | 15,00 | 13,33 | 11,93 | 10,74 | 9,72 | 8,84 | 8,07 | 7,40 | 6,81 | 6,29 | 5,82 | 5,41 | 5,04 | 4,70 | 4,40 | 4,12 | 3,87 | 3,65 | 3,44 | 3,24 | 3,06 | |
| | | 2 | 21,71 | 19,73 | 18,09 | 16,70 | 15,29 | 13,38 | 11,03 | 9,19 | 7,74 | 6,58 | 5,64 | 4,87 | 4,24 | 3,71 | 3,26 | 2,89 | 2,57 | 2,29 | 2,05 | 1,85 | 1,67 | 1,51 | 1,37 | 1,25 | 1,14 | 1,05 | |
| | | 3 | 21,71 | 19,73 | 18,09 | 15,42 | 12,34 | 10,04 | 8,27 | 6,89 | 5,81 | 4,94 | 4,23 | 3,65 | 3,18 | 2,78 | 2,45 | 2,16 | 1,92 | 1,72 | 1,54 | 1,38 | 1,25 | 1,13 | 1,03 | 0,94 | 0,86 | 0,79 | |
| | | 4 | 21,71 | 16,97 | 13,07 | 10,28 | 8,23 | 6,69 | 5,51 | 4,59 | 3,87 | 3,29 | 2,82 | 2,43 | 2,12 | 1,85 | 1,63 | 1,44 | 1,28 | 1,14 | 1,02 | 0,92 | 0,83 | 0,75 | 0,68 | 0,62 | 0,57 | 0,52 | |

Hacierco 90/262

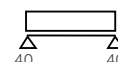
negatyw / negative



| | |
|---|---|
| Zastosowanie Application | Dach, F1 strona pomieszczenia Roof, F1 inner side |
| Szerokość materiału wsadowego Width of raw material | 1500 mm |
| Materiał Material | S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD wg PN-EN 10326:2006 albo DX51D wg PN-EN 10327:2006 S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD or S 350 GD according to PN-EN 10326:2006 or DX51D according to PN-EN 10327:2006 |
| Rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego Corrosive protection | Powłoka cynkowa: Z100, Z225, Z275, Z350 według normy PN-EN 10326:2006 oraz PN-EN 10327:2006 Zinc coating: Z100, Z225, Z275, Z350 according to EN 10326:2006 and BS EN 10327:2006 |
| Długość maksymalna Max. length | 15,00 m |

 Objasnienia do tabel
 Explanations to load tables

| | | |
|--|---|--|
| t_s (mm) - grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm) g (kN/m ²) - waga (kN/m ²) / unit mass (kN/m ²) L (m) - rozpiętość przęsla (m) / span length (m) | W1 - stan graniczny nośności W2 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150 W3 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200 W4 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300 $f_{yb} = 320$ MPa * grubości niestandardowe blach na zamówienie | W1 - limiting state of load capacity W2 - limiting state of operation, permissible sag L/150 W3 - limiting state of operation, permissible sag L/200 W4 - limiting state of operation, permissible sag L/300 $f_{yb} = 320$ MPa * customized sheet thickness on request |
|--|---|--|

 UKŁAD JEDNOPRZĘŚŁOWY - szerokość podpór: 40 mm
 SINGLE-SPAN SCHEME - Width of supports: 40 mm


| t _s (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|
| | | | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 | 4,20 | 4,40 | 4,60 | 4,80 | 5,00 | 5,20 | 5,40 | 5,60 | 5,80 | 6,00 | 6,20 | 6,40 | 6,60 | 6,80 | 7,00 | | |
| 0,70* | 0,080 | 1 | 8,20 | 7,45 | 6,83 | 6,30 | 5,85 | 5,46 | 4,90 | 4,34 | 3,87 | 3,47 | 3,13 | 2,84 | 2,59 | 2,37 | 2,18 | 2,00 | 1,85 | 1,72 | 1,60 | 1,49 | 1,39 | 1,30 | 1,22 | 1,15 | 1,08 | 1,02 | | |
| | | 2 | 8,20 | 7,45 | 6,83 | 5,83 | 4,67 | 3,79 | 3,12 | 2,60 | 2,19 | 1,86 | 1,60 | 1,38 | 1,20 | 1,05 | 0,92 | 0,82 | 0,72 | 0,65 | 0,58 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | 0,39 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | | |
| | | 3 | 8,20 | 7,22 | 5,56 | 4,37 | 3,50 | 2,84 | 2,34 | 1,95 | 1,64 | 1,40 | 1,20 | 1,03 | 0,90 | 0,78 | 0,69 | 0,61 | 0,54 | 0,48 | 0,43 | 0,39 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | 0,26 | 0,24 | 0,22 | | |
| | | 4 | 6,40 | 4,81 | 3,70 | 2,91 | 2,33 | 1,89 | 1,56 | 1,30 | 1,09 | 0,93 | 0,80 | 0,69 | 0,60 | 0,52 | 0,46 | 0,41 | 0,36 | 0,32 | 0,29 | 0,26 | 0,23 | 0,21 | 0,19 | 0,17 | 0,16 | 0,14 | | |
| 0,75 | 0,086 | 1 | 9,59 | 8,71 | 7,99 | 7,37 | 6,85 | 6,09 | 5,35 | 4,74 | 4,23 | 3,80 | 3,43 | 3,11 | 2,83 | 2,59 | 2,38 | 2,19 | 2,02 | 1,88 | 1,75 | 1,63 | 1,52 | 1,42 | 1,33 | 1,25 | 1,18 | 1,12 | | |
| | | 2 | 9,59 | 8,71 | 7,99 | 6,30 | 5,04 | 4,10 | 3,38 | 2,81 | 2,37 | 2,01 | 1,73 | 1,49 | 1,30 | 1,13 | 1,00 | 0,88 | 0,78 | 0,70 | 0,63 | 0,56 | 0,51 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | 0,35 | 0,32 | | |
| | | 3 | 9,59 | 7,80 | 6,01 | 4,72 | 3,78 | 3,07 | 2,53 | 2,11 | 1,78 | 1,51 | 1,29 | 1,12 | 0,97 | 0,85 | 0,75 | 0,66 | 0,59 | 0,52 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | 0,26 | 0,24 | | |
| | | 4 | 6,92 | 5,20 | 4,00 | 3,15 | 2,52 | 2,05 | 1,69 | 1,40 | 1,18 | 1,00 | 0,86 | 0,74 | 0,65 | 0,56 | 0,50 | 0,44 | 0,39 | 0,35 | 0,31 | 0,28 | 0,25 | 0,23 | 0,21 | 0,19 | 0,17 | 0,16 | | |
| 0,80* | 0,091 | 1 | 11,11 | 10,10 | 9,25 | 8,54 | 7,54 | 6,56 | 5,77 | 5,11 | 4,56 | 4,09 | 3,69 | 3,35 | 3,05 | 2,79 | 2,56 | 2,36 | 2,18 | 2,02 | 1,88 | 1,75 | 1,64 | 1,53 | 1,44 | 1,35 | 1,27 | 1,20 | | |
| | | 2 | 11,11 | 10,10 | 8,58 | 6,74 | 5,40 | 4,39 | 3,62 | 3,01 | 2,54 | 2,16 | 1,85 | 1,60 | 1,39 | 1,21 | 1,07 | 0,94 | 0,84 | 0,75 | 0,67 | 0,60 | 0,54 | 0,49 | 0,45 | 0,41 | 0,37 | 0,34 | | |
| | | 3 | 11,11 | 8,35 | 6,43 | 5,06 | 4,05 | 3,29 | 2,71 | 2,26 | 1,90 | 1,62 | 1,39 | 1,20 | 1,04 | 0,91 | 0,80 | 0,71 | 0,63 | 0,56 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,37 | 0,33 | 0,30 | 0,28 | 0,25 | | |
| | | 4 | 7,41 | 5,57 | 4,29 | 3,37 | 2,70 | 2,19 | 1,81 | 1,50 | 1,27 | 1,08 | 0,92 | 0,80 | 0,69 | 0,60 | 0,53 | 0,47 | 0,42 | 0,37 | 0,33 | 0,30 | 0,27 | 0,24 | 0,22 | 0,20 | 0,18 | 0,17 | | |
| 0,88 | 0,101 | 1 | 13,89 | 12,62 | 11,43 | 9,74 | 8,40 | 7,32 | 6,43 | 5,69 | 5,08 | 4,56 | 4,11 | 3,73 | 3,40 | 3,11 | 2,85 | 2,63 | 2,43 | 2,25 | 2,10 | 1,95 | 1,83 | 1,71 | 1,60 | 1,51 | 1,42 | 1,34 | | |
| | | 2 | 13,89 | 12,31 | 9,48 | 7,46 | 5,97 | 4,85 | 4,00 | 3,33 | 2,81 | 2,38 | 2,04 | 1,76 | 1,53 | 1,34 | 1,18 | 1,04 | 0,93 | 0,83 | 0,74 | 0,67 | 0,60 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,38 | | |
| | | 3 | 12,29 | 9,23 | 7,11 | 5,59 | 4,47 | 3,64 | 3,00 | 2,50 | 2,10 | 1,79 | 1,53 | 1,32 | 1,15 | 1,01 | 0,88 | 0,78 | 0,69 | 0,62 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,37 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | | |
| | | 4 | 8,19 | 6,15 | 4,74 | 3,73 | 2,98 | 2,42 | 2,00 | 1,66 | 1,40 | 1,19 | 1,02 | 0,88 | 0,76 | 0,67 | 0,59 | 0,52 | 0,46 | 0,41 | 0,37 | 0,33 | 0,30 | 0,27 | 0,25 | 0,22 | 0,20 | 0,19 | | |
| 0,90* | 0,103 | 1 | 14,65 | 13,31 | 11,73 | 9,99 | 8,61 | 7,50 | 6,59 | 5,84 | 5,21 | 4,67 | 4,22 | 3,83 | 3,49 | 3,19 | 2,93 | 2,70 | 2,49 | 2,31 | 2,15 | 2,00 | 1,87 | 1,75 | 1,64 | 1,55 | 1,46 | 1,37 | | |
| | | 2 | 14,65 | 12,60 | 9,71 | 7,63 | 6,11 | 4,97 | 4,09 | 3,41 | 2,87 | 2,44 | 2,09 | 1,81 | 1,57 | 1,37 | 1,21 | 1,07 | 0,95 | 0,85 | 0,76 | 0,68 | 0,62 | 0,56 | 0,51 | 0,46 | 0,42 | 0,39 | | |
| | | 3 | 12,58 | 9,45 | 7,28 | 5,72 | 4,58 | 3,72 | 3,07 | 2,56 | 2,15 | 1,83 | 1,57 | 1,35 | 1,18 | 1,03 | 0,91 | 0,80 | 0,71 | 0,63 | 0,57 | 0,51 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | | |
| | | 4 | 8,39 | 6,30 | 4,85 | 3,81 | 3,05 | 2,48 | 2,04 | 1,70 | 1,43 | 1,22 | 1,04 | 0,90 | 0,78 | 0,68 | 0,60 | 0,53 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | 0,25 | 0,23 | 0,21 | 0,19 | | |
| 1,00 | 0,114 | 1 | 18,37 | 15,68 | 13,17 | 11,22 | 9,68 | 8,43 | 7,41 | 6,56 | 5,85 | 5,25 | 4,74 | 4,30 | 3,92 | 3,58 | 3,29 | 3,03 | 2,80 | 2,60 | 2,42 | 2,25 | 2,10 | 1,97 | 1,85 | 1,74 | 1,64 | 1,54 | | |
| | | 2 | 18,37 | 14,07 | 10,83 | 8,52 | 6,82 | 5,55 | 4,57 | 3,81 | 3,21 | 2,73 | 2,34 | 2,02 | 1,75 | 1,53 | 1,35 | 1,19 | 1,06 | 0,95 | 0,85 | 0,76 | 0,69 | 0,62 | 0,57 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | | |
| | | 3 | 14,04 | 10,55 | 8,12 | 6,39 | 5,11 | 4,16 | 3,42 | 2,85 | 2,40 | 2,04 | 1,75 | 1,51 | 1,31 | 1,15 | 1,01 | 0,89 | 0,79 | 0,71 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | 0,47 | 0,42 | 0,39 | 0,35 | 0,32 | | |
| | | 4 | 9,36 | 7,03 | 5,41 | 4,26 | 3,41 | 2,77 | 2,28 | 1,90 | 1,60 | 1,36 | 1,17 | 1,01 | 0,87 | 0,76 | 0,67 | 0,59 | 0,53 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | 0,26 | 0,23 | 0,21 | | |
| 1,25 | 0,143 | 1 | 24,09 | 19,91 | 16,73 | 14,25 | 12,29 | 10,70 | 9,41 | 8,33 | 7,43 | 6,67 | 6,02 | 5,46 | 4,97 | 4,55 | 4,18 | 3,85 | 3,56 | 3,30 | 3,07 | 2,86 | 2,67 | 2,50 | 2,35 | 2,21 | 2,08 | 1,96 | | |
| | | 2 | 23,60 | 17,73 | 13,66 | 10,74 | 8,60 | 6,99 | 5,76 | 4,80 | 4,04 | 3,44 | 2,95 | 2,54 | 2,21 | 1,94 | 1,70 | 1,51 | 1,34 | 1,19 | 1,07 | 0,96 | 0,87 | 0,79 | 0,72 | 0,65 | 0,60 | 0,55 | | |
| | | 3 | 17,70 | 13,30 | 10,24 | 8,05 | 6,45 | 5,24 | 4,32 | 3,60 | 3,03 | 2,58 | 2,21 | 1,91 | 1,66 | 1,45 | 1,28 | 1,13 | 1,00 | 0,89 | 0,80 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | 0,49 | 0,45 | 0,41 | | |
| | | 4 | 11,80 | 8,86 | 6,83 | 5,37 | 4,30 | 3,49 | 2,88 | 2,40 | 2,02 | 1,72 | 1,47 | 1,27 | 1,10 | 0,97 | 0,85 | 0,75 | 0,67 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,43 | 0,39 | 0,36 | 0,32 | 0,30 | 0,27 | | |



Hacierco 90/262

negatyw / negative

Objaśnienia do tabel
Explanations to load tables

t_h (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsa (m) / span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

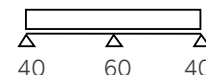
* grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 40 mm

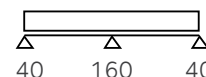
TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 40 mm



| t _h (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|
| | | | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 | 320 | 340 | 360 | 380 | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | | |
| 0,70* | 0,080 | 1 | 6,11 | 5,35 | 4,73 | 4,22 | 3,78 | 3,42 | 3,10 | 2,83 | 2,60 | 2,39 | 2,21 | 2,04 | 1,90 | 1,77 | 1,65 | 1,55 | 1,45 | 1,37 | 1,29 | 1,22 | 1,15 | 1,09 | 1,03 | 0,98 | 0,93 | 0,89 | | |
| | | 2 | 6,11 | 5,35 | 4,73 | 4,22 | 3,78 | 3,42 | 3,10 | 2,83 | 2,60 | 2,39 | 2,21 | 2,04 | 1,90 | 1,77 | 1,65 | 1,55 | 1,45 | 1,37 | 1,29 | 1,22 | 1,14 | 1,03 | 0,94 | 0,85 | 0,78 | 0,71 | | |
| | | 3 | 6,11 | 5,35 | 4,73 | 4,22 | 3,78 | 3,42 | 3,10 | 2,83 | 2,60 | 2,39 | 2,21 | 2,04 | 1,90 | 1,77 | 1,65 | 1,47 | 1,31 | 1,17 | 1,05 | 0,94 | 0,85 | 0,77 | 0,70 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | | |
| | | 4 | 6,11 | 5,35 | 4,73 | 4,22 | 3,78 | 3,42 | 3,10 | 2,83 | 2,60 | 2,24 | 1,92 | 1,66 | 1,44 | 1,26 | 1,11 | 0,98 | 0,87 | 0,78 | 0,70 | 0,63 | 0,57 | 0,51 | 0,47 | 0,42 | 0,39 | 0,35 | | |
| 0,75 | 0,086 | 1 | 7,00 | 6,12 | 5,41 | 4,82 | 4,32 | 3,90 | 3,54 | 3,23 | 2,95 | 2,72 | 2,51 | 2,32 | 2,16 | 2,01 | 1,88 | 1,76 | 1,65 | 1,55 | 1,46 | 1,38 | 1,30 | 1,23 | 1,17 | 1,11 | 1,05 | 1,00 | | |
| | | 2 | 7,00 | 6,12 | 5,41 | 4,82 | 4,32 | 3,90 | 3,54 | 3,23 | 2,95 | 2,72 | 2,51 | 2,32 | 2,16 | 2,01 | 1,88 | 1,76 | 1,65 | 1,55 | 1,46 | 1,36 | 1,23 | 1,11 | 1,01 | 0,92 | 0,84 | 0,77 | | |
| | | 3 | 7,00 | 6,12 | 5,41 | 4,82 | 4,32 | 3,90 | 3,54 | 3,23 | 2,95 | 2,72 | 2,51 | 2,32 | 2,16 | 2,01 | 1,80 | 1,59 | 1,42 | 1,26 | 1,13 | 1,02 | 0,92 | 0,83 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,58 | | |
| | | 4 | 7,00 | 6,12 | 5,41 | 4,82 | 4,32 | 3,90 | 3,54 | 3,23 | 2,85 | 2,42 | 2,08 | 1,79 | 1,56 | 1,36 | 1,20 | 1,06 | 0,94 | 0,84 | 0,75 | 0,68 | 0,61 | 0,55 | 0,50 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | | |
| 0,80* | 0,091 | 1 | 7,95 | 6,94 | 6,12 | 5,45 | 4,88 | 4,40 | 3,99 | 3,64 | 3,33 | 3,06 | 2,82 | 2,61 | 2,42 | 2,25 | 2,10 | 1,97 | 1,85 | 1,73 | 1,63 | 1,54 | 1,45 | 1,38 | 1,30 | 1,24 | 1,18 | 1,12 | | |
| | | 2 | 7,95 | 6,94 | 6,12 | 5,45 | 4,88 | 4,40 | 3,99 | 3,64 | 3,33 | 3,06 | 2,82 | 2,61 | 2,42 | 2,25 | 2,10 | 1,97 | 1,85 | 1,73 | 1,62 | 1,46 | 1,32 | 1,19 | 1,08 | 0,99 | 0,90 | 0,83 | | |
| | | 3 | 7,95 | 6,94 | 6,12 | 5,45 | 4,88 | 4,40 | 3,99 | 3,64 | 3,33 | 3,06 | 2,82 | 2,61 | 2,42 | 2,19 | 1,93 | 1,71 | 1,52 | 1,35 | 1,21 | 1,09 | 0,99 | 0,89 | 0,81 | 0,74 | 0,68 | 0,62 | | |
| | | 4 | 7,95 | 6,94 | 6,12 | 5,45 | 4,88 | 4,40 | 3,99 | 3,62 | 3,05 | 2,59 | 2,22 | 1,92 | 1,67 | 1,46 | 1,28 | 1,14 | 1,01 | 0,90 | 0,81 | 0,73 | 0,66 | 0,59 | 0,54 | 0,49 | 0,45 | 0,41 | | |
| 0,88 | 0,101 | 1 | 9,58 | 8,35 | 7,35 | 6,52 | 5,84 | 5,25 | 4,76 | 4,33 | 3,96 | 3,63 | 3,34 | 3,09 | 2,87 | 2,67 | 2,49 | 2,32 | 2,18 | 2,04 | 1,92 | 1,81 | 1,71 | 1,62 | 1,53 | 1,45 | 1,38 | 1,31 | | |
| | | 2 | 9,58 | 8,35 | 7,35 | 6,52 | 5,84 | 5,25 | 4,76 | 4,33 | 3,96 | 3,63 | 3,34 | 3,09 | 2,87 | 2,67 | 2,49 | 2,32 | 2,18 | 2,00 | 1,79 | 1,61 | 1,45 | 1,32 | 1,20 | 1,09 | 1,00 | 0,91 | | |
| | | 3 | 9,58 | 8,35 | 7,35 | 6,52 | 5,84 | 5,25 | 4,76 | 4,33 | 3,96 | 3,63 | 3,34 | 3,09 | 2,77 | 2,42 | 2,13 | 1,89 | 1,68 | 1,50 | 1,34 | 1,21 | 1,09 | 0,99 | 0,90 | 0,82 | 0,75 | 0,68 | | |
| | | 4 | 9,58 | 8,35 | 7,35 | 6,52 | 5,84 | 5,25 | 4,76 | 4,01 | 3,37 | 2,87 | 2,46 | 2,12 | 1,85 | 1,61 | 1,42 | 1,26 | 1,12 | 1,00 | 0,89 | 0,80 | 0,72 | 0,66 | 0,60 | 0,54 | 0,50 | 0,45 | | |
| 0,90* | 0,103 | 1 | 10,01 | 8,72 | 7,67 | 6,81 | 6,09 | 5,48 | 4,96 | 4,51 | 4,12 | 3,78 | 3,48 | 3,22 | 2,98 | 2,77 | 2,58 | 2,42 | 2,26 | 2,12 | 2,00 | 1,88 | 1,78 | 1,68 | 1,59 | 1,51 | 1,43 | 1,36 | | |
| | | 2 | 10,01 | 8,72 | 7,67 | 6,81 | 6,09 | 5,48 | 4,96 | 4,51 | 4,12 | 3,78 | 3,48 | 3,22 | 2,98 | 2,77 | 2,58 | 2,42 | 2,26 | 2,04 | 1,83 | 1,65 | 1,49 | 1,35 | 1,23 | 1,12 | 1,02 | 0,94 | | |
| | | 3 | 10,01 | 8,72 | 7,67 | 6,81 | 6,09 | 5,48 | 4,96 | 4,51 | 4,12 | 3,78 | 3,48 | 3,22 | 2,84 | 2,48 | 2,18 | 1,93 | 1,72 | 1,53 | 1,37 | 1,24 | 1,12 | 1,01 | 0,92 | 0,84 | 0,76 | 0,70 | | |
| | | 4 | 10,01 | 8,72 | 7,67 | 6,81 | 6,09 | 5,48 | 4,92 | 4,10 | 3,45 | 2,94 | 2,52 | 2,17 | 1,89 | 1,65 | 1,45 | 1,29 | 1,14 | 1,02 | 0,91 | 0,82 | 0,74 | 0,67 | 0,61 | 0,56 | 0,51 | 0,47 | | |
| 1,00 | 0,114 | 1 | 12,03 | 10,46 | 9,18 | 8,13 | 7,25 | 6,52 | 5,89 | 5,35 | 4,88 | 4,47 | 4,11 | 3,80 | 3,52 | 3,27 | 3,04 | 2,84 | 2,66 | 2,49 | 2,34 | 2,21 | 2,08 | 1,97 | 1,86 | 1,76 | 1,67 | 1,59 | | |
| | | 2 | 12,03 | 10,46 | 9,18 | 8,13 | 7,25 | 6,52 | 5,89 | 5,35 | 4,88 | 4,47 | 4,11 | 3,80 | 3,52 | 3,27 | 3,04 | 2,84 | 2,56 | 2,28 | 2,05 | 1,84 | 1,66 | 1,51 | 1,37 | 1,25 | 1,14 | 1,05 | | |
| | | 3 | 12,03 | 10,46 | 9,18 | 8,13 | 7,25 | 6,52 | 5,89 | 5,35 | 4,88 | 4,47 | 4,11 | 3,64 | 3,17 | 2,77 | 2,44 | 2,16 | 1,92 | 1,71 | 1,53 | 1,38 | 1,25 | 1,13 | 1,03 | 0,93 | 0,85 | 0,78 | | |
| | | 4 | 12,03 | 10,46 | 9,18 | 8,13 | 7,25 | 6,52 | 5,49 | 4,58 | 3,86 | 3,28 | 2,81 | 2,43 | 2,11 | 1,85 | 1,62 | 1,44 | 1,28 | 1,14 | 1,02 | 0,92 | 0,83 | 0,75 | 0,68 | 0,62 | 0,57 | 0,52 | | |
| 1,25 | 0,143 | 1 | 17,08 | 14,77 | 12,91 | 11,39 | 10,13 | 9,07 | 8,17 | 7,40 | 6,73 | 6,16 | 5,65 | 5,20 | 4,81 | 4,46 | 4,15 | 3,87 | 3,61 | 3,38 | 3,17 | 2,99 | 2,81 | 2,65 | 2,51 | 2,38 | 2,25 | 2,14 | | |
| | | 2 | 17,08 | 14,77 | 12,91 | 11,39 | 10,13 | 9,07 | 8,17 | 7,40 | 6,73 | 6,16 | 5,65 | 5,20 | 4,81 | 4,46 | 4,10 | 3,63 | 3,22 | 2,88 | 2,58 | 2,32 | 2,10 | 1,90 | 1,73 | 1,57 | 1,44 | 1,32 | | |
| | | 3 | 17,08 | 14,77 | 12,91 | 11,39 | 10,13 | 9,07 | 8,17 | 7,40 | 6,73 | 6,16 | 5,32 | 4,59 | 3,99 | 3,49 | 3,07 | 2,72 | 2,42 | 2,16 | 1,93 | 1,74 | 1,57 | 1,42 | 1,29 | 1,18 | 1,08 | 0,99 | | |
| | | 4 | 17,08 | 14,77 | 12,91 | 11,39 | 10,13 | 8,40 | 6,92 | 5,77 | 4,86 | 4,13 | 3,54 | 3,06 | 2,66 | 2,33 | 2,05 | 1,81 | 1,61 | 1,44 | 1,29 | 1,16 | 1,05 | 0,95 | 0,86 | 0,78 | 0,72 | 0,66 | | |

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 40 mm

TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 40 mm



| t _h (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| | | | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 | 320 | 340 | 360 | 380 | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | |
| 0,70* | 0,080 | 1 | 8,15 | 7,05 | 6,16 | 5,44 | 4,83 | 4,33 | 3,90 | 3,53 | 3,21 | 2,94 | 2,70 | 2,48 | 2,30 | 2,13 | 1,98 | 1,84 | 1,72 | 1,61 | 1,51 | 1,42 | 1,34 | 1,27 | 1,20 | 1,13 | 1,07 | 1,02 | |
| | | 2 | 8,15 | 7,05 | 6,16 | 5,44 | 4,83 | 4,33 | 3,90 | 3,53 | 3,21 | 2,94 | 2,70 | 2,48 | 2,30 | 2,13 | 1,98 | 1,84 | 1,72 | 1,56 | 1,40 | 1,26 | 1,14 | 1,03 | 0,94 | 0,85 | 0,78 | 0,71 | |
| | | 3 | 8,15 | 7,05 | 6,16 | 5,44 | 4,83 | 4,33 | 3,90 | 3,53 | 3,21 | 2,94 | 2,70 | 2,48 | 2,17 | 1,89 | 1,67 | 1,47 | 1,31 | 1,17 | 1,05 | 0,94 | 0,85 | 0,77 | 0,70 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | |
| | | 4 | 8,15 | 7,05 | 6,16 | 5,44 | 4,83 | 4,33 | 3,76 | 3,13 | 2,64 | 2,24 | 1,92 | 1,66 | 1,44 | 1,26 | 1,11 | 0,98 | 0,87 | 0,78 | 0,70 | 0,63 | 0,57 | 0,51 | 0,47 | 0,42 | 0,39 | 0,35 | |
| 0,75 | 0,086 | 1 | 9,29 | 8,03 | 7,01 | 6,18 | 5,49 | 4,91 | 4,42 | 4,00 | 3,64 | 3,32 | 3,05 | 2,81 | 2,59 | 2,40 | 2,23 | 2,08 | 1,94 | 1,82 | 1,71 | 1,60 | 1,51 | 1,42 | 1,35 | 1,27 | 1,21 | 1,15 | |
| | | 2 | 9,29 | 8,03 | 7,01 | 6,18 | 5,49 | 4,91 | 4,42 | 4,00 | 3,64 | 3,32 | 3,05 | 2,81 | 2,59 | 2,40 | 2,23 | 2,08 | 1,89 | 1,69 | 1,51 | 1,36 | 1,23 | 1,11 | 1,01 | 0,92 | 0,84 | 0,77 | |
| | | 3 | 9,29 | 8,03 | 7,01 | 6,18 | 5,49 | 4,91 | 4,42 | 4,00 | 3,64 | 3,32 | 3,05 | 2,69 | 2,34 | 2,05 | 1,80 | 1,59 | 1,42 | 1,26 | 1,13 | 1,02 | 0,92 | 0,83 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,58 | |
| | | 4 | 9,29 | 8,03 | 7,01 | 6,18 | 5,49 | 4,91 | 4,06 | 3,38 | 2,85 | 2,42 | 2,08 | 1,79 | 1,56 | 1,36 | 1,20 | 1,06 | 0,94 | 0,84 | 0,75 | 0,68 | 0,61 | 0,55 | 0,50 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | |
| 0,80* | 0,091 | 1 | 10,50 | 9,06 | 7,90 | 6,95 | 6,17 | 5,52 | 4,96 | 4,49 | 4,08 | 3,72 | 3,41 | 3,14 | 2,90 | 2,68 | 2,49 | 2,32 | 2,17 | 2,03 | 1,90 | 1,79 | 1,68 | 1,59 | 1,50 | 1,42 | 1,34 | 1,27 | |
| | | 2 | 10,50 | 9,06 | 7,90 | 6,95 | 6,17 | 5,52 | 4,96 | 4,49 | 4,08 | 3,72 | 3,41 | 3,14 | 2,90 | 2,68 | 2,49 | 2,28 | 2,02 | 1,81 | 1,62 | 1,46 | 1,32 | 1,19 | 1,08 | 0,99 | 0,90 | 0,83 | |
| | | 3 | 10,50 | 9,06 | 7,90 | 6,95 | 6,17 | 5,52 | 4,96 | 4,49 | 4,08 | 3,72 | 3,34 | 2,88 | 2,51 | 2,19 | 1,93 | 1,71 | 1,52 | 1,35 | 1,21 | 1,09 | 0,99 | 0,89 | 0,81 | 0,74 | 0,68 | 0,62 | |
| | | 4 | 10,50 | 9,06 | 7,90 | 6,95 | 6,17 | 5,28 | 4,35 | 3,62 | 3,05 | 2,59 | 2,22 | 1,92 | 1,67 | 1,46 | 1,28 | 1,14 | 1,01 | 0,90 | 0,81 | 0,73 | 0,66 | 0,59 | 0,54 | 0,49 | 0,45 | 0,41 | |
| 0,88 | 0,101 | 1 | 12,56 | 10,81 | 9,41 | 8,26 | 7,32 | 6,53 | 5,86 | 5,30 | 4,81 | 4,38 | 4,01 | 3,69 | 3,40 | 3,15 | 2,92 | 2,72 | 2,54 | 2,37 | 2,22 | 2,09 | 1,96 | 1,85 | 1,73 | 1,63 | 1,53 | 1,45 | |
| | | 2 | 12,56 | 10,81 | 9,41 | 8,26 | 7,32 | 6,53 | 5,86 | 5,30 | 4,81 | 4,38 | 4,01 | 3,69 | 3,40 | 3,15 | 2,85 | 2,52 | 2,24 | 2,00 | 1,79 | 1,61 | 1,45 | 1,32 | 1,20 | 1,09 | 1,00 | 0,91 | |
| | | 3 | 12,56 | 10,81 | 9,41 | 8,26 | 7,32 | 6,53 | 5,86 | 5,30 | 4,81 | 4,30 | 3,69 | 3,19 | 2,77 | 2,42 | 2,13 | 1,89 | 1,68 | 1,50 | 1,34 | 1,21 | 1,09 | 0,99 | 0,90 | 0,82 | 0,75 | 0,68 | |
| | | 4 | 12,56 | 10,81 | 9,41 | 8,26 | 7,18 | 5,83 | 4,81 | 4,01 | 3,37 | 2,87 | 2,46 | 2,12 | 1,85 | 1,61 | 1,42 | 1,26 | 1,12 | 1,00 | 0,89 | 0,80 | 0,72 | 0,66 | 0,60 | 0,54 | 0,50 | 0,45 | |
| 0,90* | 0,103 | 1 | 13,10 | 11,27 | 9,80 | 8,60 | 7,62 | 6,79 | 6,10 | 5,51 | 5,00 | 4,55 | 4,17 | 3,83 | 3,53 | 3,27 | 3,03 | 2,82 | 2,63 | 2,46 | 2,30 | 2,16 | 2,03 | 1,90 | 1,79 | 1,68 | 1,58 | 1,49 | |
| | | 2 | 13,10 | 11,27 | 9,80 | 8,60 | 7,62 | 6,79 | 6,10 | 5,51 | 5,00 | 4,55 | 4,17 | 3,83 | 3,53 | 3,27 | 2,91 | 2,58 | 2,29 | 2,04 | 1,83 | 1,65 | 1,49 | 1,35 | 1,23 | 1,12 | 1,02 | 0,94 | |
| | | 3 | 13,10 | 11,27 | 9,80 | 8,60 | 7,62 | 6,79 | 6,10 | 5,51 | 5,00 | 4,41 | 3,78 | 3,26 | 2,84 | 2,48 | 2,18 | 1,93 | 1,72 | 1,53 | 1,37 | 1,24 | 1,12 | 1,01 | 0,92 | 0,84 | 0,76 | 0,70 | |
| | | 4 | 13,10 | 11,27 | 9,80 | 8,60 | 7,35 | 5,97 | 4,92 | 4,10 | 3,45 | 2,94 | 2,52 | 2,17 | 1,89 | 1,65 | 1,45 | 1,29 | 1,14 | 1,02 | 0,91 | 0,82 | 0,74 | 0,67 | 0,61 | 0,56 | 0,51 | 0,47 | |
| 1,00 | 0,114 | 1 | 15,62 | 13,40 | 11,63 | 10,19 | 9,00 | 8,01 | 7,18 | 6,47 | 5,87 | 5,34 | 4,88 | 4,48 | 4,13 | 3,82 | 3,54 | 3,29 | 3,07 | 2,85 | 2,65 | 2,47 | 2,31 | 2,16 | 2,03 | 1,91 | 1,80 | 1,70 | |
| | | 2 | 15,62 | 13,40 | 11,63 | 10,19 | 9,00 | 8,01 | 7,18 | 6,47 | 5,87 | 5,34 | 4,88 | 4,48 | 4,13 | 3,70 | 3,25 | 2,88 | 2,56 | 2,28 | 2,05 | 1,84 | 1,66 | 1,51 | 1,37 | 1,25 | 1,14 | 1,05 | |
| | | 3 | 15,62 | 13,40 | 11,63 | 10,19 | 9,00 | 8,01 | 7,18 | 6,47 | 5,79 | 4,92 | 4,22 | 3,64 | 3,17 | 2,77 | 2,44 | 2,16 | 1,92 | 1,71 | 1,53 | 1,38 | 1,25 | 1,13 | 1,03 | 0,93 | 0,85 | 0,78 | |
| | | 4 | 15,62 | 13,40 | 11,63 | 10,19 | 8,20 | 6,67 | 5,49 | 4,58 | 3,86 | 3,28 | 2,81 | 2,43 | 2,11 | 1,85 | 1,62 | 1,44 | 1,28 | 1,14 | 1,02 | 0,92 | 0,83 | 0,75 | 0,68 | 0,62 | 0,57 | 0,52 | |
| 1,25 | 0,143 | 1 | 21,82 | 18,63 | 16,09 | 14,05 | 12,37 | 10,98 | 9,81 | 8,82 | 7,97 | 7,24 | 6,61 | 6,05 | 5,53 | 5,06 | 4,64 | 4,28 | 3,96 | 3,64 | 3,41 | 3,18 | 2,97 | 2,78 | 2,61 | 2,45 | 2,31 | 2,18 | |
| | | 2 | 21,82 | 18,63 | 16,09 | 14,05 | 12,37 | 10,98 | 9,81 | 8,82 | 7,97 | 7,24 | 6,61 | 6,05 | 5,33 | 4,66 | 4,10 | 3,63 | 3,22 | 2,88 | 2,58 | 2,32 | 2,10 | 1,90 | 1,73 | 1,57 | 1,44 | 1,32 | |
| | | 3 | 21,82 | 18,63 | 16,09 | 14,05 | 12,37 | 10,98 | 9,81 | 8,66 | 7,29 | 6,20 | 5,32 | 4,59 | 3,99 | 3,49 | 3,07 | 2,72 | 2,42 | 2,16 | 1,93 | 1,74 | 1,57 | 1,42 | 1,29 | 1,18 | 1,08 | 0,99 | |
| | | 4 | 21,82 | 18,63 | 16,09 | 12,91 | 10,34 | 8,40 | 6,92 | 5,77 | 4,86 | 4,13 | 3,54 | 3,06 | 2,66 | 2,33 | 2,05 | 1,81 | 1,61 | 1,44 | 1,29 | 1,16 | 1,05 | 0,95 | 0,86 | 0,78 | 0,72 | 0,66 | |



Hacierco 90/262

negatyw / negative

Objaśnienia do tabel
Explanations to load tables

t_f (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsa (m) / span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

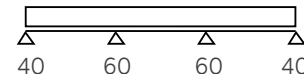
* grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 60, 40 mm

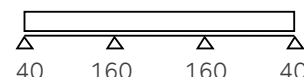
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 60, 40 mm



| t _f (min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| | | | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 | 320 | 340 | 360 | 380 | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | |
| 0,70* | 0,080 | 1 | 7,18 | 6,20 | 5,58 | 4,98 | 4,48 | 4,05 | 3,69 | 3,37 | 3,09 | 2,85 | 2,64 | 2,45 | 2,28 | 2,12 | 1,99 | 1,86 | 1,75 | 1,65 | 1,55 | 1,47 | 1,39 | 1,32 | 1,25 | 1,19 | 1,13 | 1,08 | |
| | | 2 | 7,18 | 6,30 | 5,58 | 4,98 | 4,48 | 4,05 | 3,69 | 3,37 | 3,09 | 2,85 | 2,64 | 2,45 | 2,27 | 1,99 | 1,75 | 1,55 | 1,37 | 1,23 | 1,10 | 0,99 | 0,89 | 0,81 | 0,73 | 0,67 | 0,61 | 0,56 | |
| | | 3 | 7,18 | 6,30 | 5,58 | 4,98 | 4,48 | 4,05 | 3,69 | 3,37 | 3,09 | 2,65 | 2,27 | 1,96 | 1,70 | 1,49 | 1,31 | 1,16 | 1,03 | 0,92 | 0,82 | 0,74 | 0,67 | 0,61 | 0,55 | 0,50 | 0,46 | 0,42 | |
| | | 4 | 7,18 | 6,30 | 5,58 | 4,98 | 4,41 | 3,59 | 2,95 | 2,46 | 2,07 | 1,76 | 1,51 | 1,30 | 1,13 | 0,99 | 0,87 | 0,77 | 0,68 | 0,61 | 0,55 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | 0,30 | 0,28 | |
| 0,75 | 0,086 | 1 | 8,23 | 7,22 | 6,39 | 5,70 | 5,12 | 4,63 | 4,21 | 3,84 | 3,52 | 3,24 | 3,00 | 2,78 | 2,59 | 2,41 | 2,25 | 2,11 | 1,98 | 1,87 | 1,76 | 1,66 | 1,57 | 1,49 | 1,41 | 1,34 | 1,28 | 1,22 | |
| | | 2 | 8,23 | 7,22 | 6,39 | 5,70 | 5,12 | 4,63 | 4,21 | 3,84 | 3,52 | 3,24 | 3,00 | 2,78 | 2,46 | 2,15 | 1,89 | 1,67 | 1,49 | 1,33 | 1,19 | 1,07 | 0,97 | 0,87 | 0,79 | 0,72 | 0,66 | 0,61 | |
| | | 3 | 8,23 | 7,22 | 6,39 | 5,70 | 5,12 | 4,63 | 4,21 | 3,84 | 3,36 | 2,86 | 2,45 | 2,12 | 1,84 | 1,61 | 1,42 | 1,25 | 1,11 | 0,99 | 0,89 | 0,80 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | 0,49 | 0,45 | |
| | | 4 | 8,23 | 7,22 | 6,39 | 5,70 | 4,77 | 3,88 | 3,19 | 2,66 | 2,24 | 1,91 | 1,63 | 1,41 | 1,23 | 1,07 | 0,94 | 0,83 | 0,74 | 0,66 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,43 | 0,39 | 0,36 | 0,33 | 0,30 | |
| 0,80* | 0,091 | 1 | 9,36 | 8,19 | 7,24 | 6,45 | 5,79 | 5,23 | 4,75 | 4,33 | 3,97 | 3,66 | 3,38 | 3,13 | 2,91 | 2,71 | 2,53 | 2,37 | 2,22 | 2,09 | 1,97 | 1,86 | 1,76 | 1,67 | 1,58 | 1,50 | 1,43 | 1,36 | |
| | | 2 | 9,36 | 8,19 | 7,24 | 6,45 | 5,79 | 5,23 | 4,75 | 4,33 | 3,97 | 3,66 | 3,38 | 3,02 | 2,63 | 2,30 | 2,02 | 1,79 | 1,59 | 1,42 | 1,27 | 1,14 | 1,03 | 0,94 | 0,85 | 0,78 | 0,71 | 0,65 | |
| | | 3 | 9,36 | 8,19 | 7,24 | 6,45 | 5,79 | 5,23 | 4,75 | 4,28 | 3,60 | 3,06 | 2,62 | 2,27 | 1,97 | 1,72 | 1,52 | 1,34 | 1,19 | 1,06 | 0,95 | 0,86 | 0,77 | 0,70 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | 0,49 | |
| | | 4 | 9,36 | 8,19 | 7,24 | 6,38 | 5,11 | 4,15 | 3,42 | 2,85 | 2,40 | 2,04 | 1,75 | 1,51 | 1,31 | 1,15 | 1,01 | 0,89 | 0,79 | 0,71 | 0,63 | 0,57 | 0,51 | 0,47 | 0,42 | 0,39 | 0,35 | 0,32 | |
| 0,88 | 0,101 | 1 | 11,30 | 9,87 | 8,70 | 7,74 | 6,94 | 6,26 | 5,67 | 5,17 | 4,73 | 4,35 | 4,01 | 3,71 | 3,45 | 3,21 | 3,00 | 2,80 | 2,63 | 2,47 | 2,33 | 2,19 | 2,07 | 1,96 | 1,86 | 1,76 | 1,68 | 1,60 | |
| | | 2 | 11,30 | 9,87 | 8,70 | 7,74 | 6,94 | 6,26 | 5,67 | 5,17 | 4,73 | 4,35 | 3,87 | 3,34 | 2,91 | 2,54 | 2,24 | 1,98 | 1,76 | 1,57 | 1,41 | 1,27 | 1,14 | 1,04 | 0,94 | 0,86 | 0,78 | 0,72 | |
| | | 3 | 11,30 | 9,87 | 8,70 | 7,74 | 6,94 | 6,26 | 5,67 | 4,73 | 3,98 | 3,38 | 2,90 | 2,51 | 2,18 | 1,91 | 1,68 | 1,48 | 1,32 | 1,18 | 1,05 | 0,95 | 0,86 | 0,78 | 0,70 | 0,64 | 0,59 | 0,54 | |
| | | 4 | 11,30 | 9,87 | 8,70 | 7,05 | 5,64 | 4,59 | 3,78 | 3,15 | 2,65 | 2,25 | 1,93 | 1,67 | 1,45 | 1,27 | 1,12 | 0,99 | 0,88 | 0,78 | 0,70 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | 0,39 | 0,36 | |
| 0,90* | 0,103 | 1 | 11,81 | 10,31 | 9,09 | 8,08 | 7,24 | 6,53 | 5,92 | 5,39 | 4,93 | 4,53 | 4,18 | 3,87 | 3,59 | 3,34 | 3,12 | 2,92 | 2,73 | 2,57 | 2,42 | 2,28 | 2,15 | 2,04 | 1,93 | 1,83 | 1,74 | 1,66 | |
| | | 2 | 11,81 | 10,31 | 9,09 | 8,08 | 7,24 | 6,53 | 5,92 | 5,39 | 4,93 | 4,53 | 3,96 | 3,42 | 2,98 | 2,60 | 2,29 | 2,03 | 1,80 | 1,61 | 1,44 | 1,30 | 1,17 | 1,06 | 0,96 | 0,88 | 0,80 | 0,74 | |
| | | 3 | 11,81 | 10,31 | 9,09 | 8,08 | 7,24 | 6,53 | 5,81 | 4,84 | 4,08 | 3,47 | 2,97 | 2,57 | 2,23 | 1,95 | 1,72 | 1,52 | 1,35 | 1,20 | 1,08 | 0,97 | 0,88 | 0,79 | 0,72 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | |
| | | 4 | 11,81 | 10,31 | 9,09 | 7,22 | 5,78 | 4,70 | 3,87 | 3,22 | 2,72 | 2,31 | 1,98 | 1,71 | 1,49 | 1,30 | 1,14 | 1,01 | 0,90 | 0,80 | 0,72 | 0,65 | 0,58 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,37 | |
| 1,00 | 0,114 | 1 | 14,23 | 12,39 | 10,90 | 9,67 | 8,65 | 7,78 | 7,04 | 6,41 | 5,85 | 5,37 | 4,95 | 4,57 | 4,24 | 3,94 | 3,67 | 3,43 | 3,22 | 3,02 | 2,84 | 2,68 | 2,53 | 2,39 | 2,26 | 2,15 | 2,04 | 1,94 | |
| | | 2 | 14,23 | 12,39 | 10,90 | 9,67 | 8,65 | 7,78 | 7,04 | 6,41 | 5,85 | 5,16 | 4,42 | 3,82 | 3,32 | 2,91 | 2,56 | 2,26 | 2,01 | 1,79 | 1,61 | 1,45 | 1,31 | 1,18 | 1,08 | 0,98 | 0,90 | 0,82 | |
| | | 3 | 14,23 | 12,39 | 10,90 | 9,67 | 8,65 | 7,78 | 6,48 | 5,40 | 4,55 | 3,87 | 3,32 | 2,86 | 2,49 | 2,18 | 1,92 | 1,70 | 1,51 | 1,34 | 1,21 | 1,08 | 0,98 | 0,89 | 0,81 | 0,73 | 0,67 | 0,61 | |
| | | 4 | 14,23 | 12,39 | 10,25 | 8,06 | 6,45 | 5,24 | 4,32 | 3,60 | 3,03 | 2,58 | 2,21 | 1,91 | 1,66 | 1,45 | 1,28 | 1,13 | 1,00 | 0,89 | 0,80 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | 0,49 | 0,45 | 0,41 | |
| 1,25 | 0,143 | 1 | 20,27 | 17,58 | 15,40 | 13,62 | 12,13 | 10,88 | 9,82 | 8,90 | 8,11 | 7,43 | 6,83 | 6,29 | 5,82 | 5,40 | 5,03 | 4,69 | 4,39 | 4,11 | 3,86 | 3,64 | 3,43 | 3,24 | 3,06 | 2,90 | 2,75 | 2,61 | |
| | | 2 | 20,27 | 17,58 | 15,40 | 13,62 | 12,13 | 10,88 | 9,82 | 8,90 | 7,65 | 6,51 | 5,58 | 4,82 | 4,19 | 3,67 | 3,23 | 2,85 | 2,54 | 2,26 | 2,03 | 1,83 | 1,65 | 1,49 | 1,36 | 1,24 | 1,13 | 1,04 | |
| | | 3 | 20,27 | 17,58 | 15,40 | 13,62 | 12,13 | 9,92 | 8,17 | 6,81 | 5,74 | 4,88 | 4,18 | 3,61 | 3,14 | 2,75 | 2,42 | 2,14 | 1,90 | 1,70 | 1,52 | 1,37 | 1,24 | 1,12 | 1,02 | 0,93 | 0,85 | 0,78 | |
| | | 4 | 20,27 | 16,77 | 12,92 | 10,16 | 8,13 | 6,61 | 5,45 | 4,54 | 3,82 | 3,25 | 2,79 | 2,41 | 2,09 | 1,83 | 1,61 | 1,42 | 1,27 | 1,13 | 1,01 | 0,91 | 0,82 | 0,74 | 0,68 | 0,62 | 0,56 | 0,52 | |

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 160, 40 mm

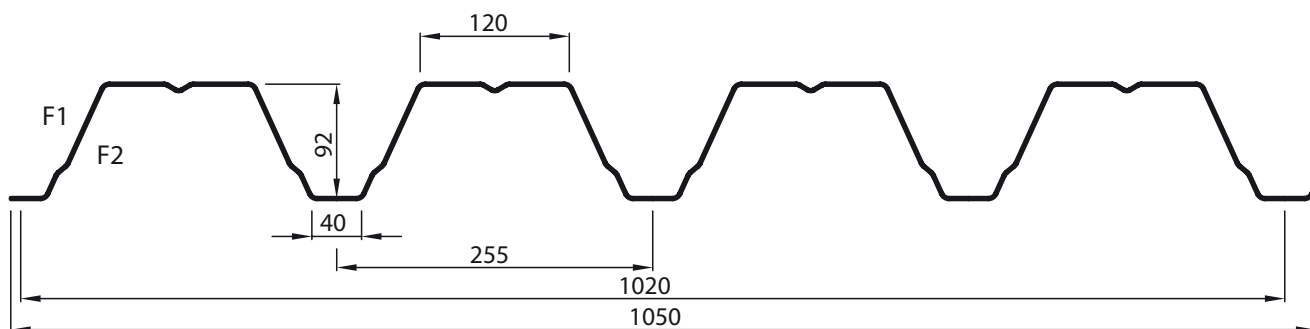
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 160, 40 mm



| t _f (min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 2,00 | 2,20 | 2,40 | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 | 4,20 | 4,40 | 4,60 | 4,80 | 5,00 | 5,20 | 5,40 | 5,60 | 5,80 | 6,00 | 6,20 | 6,40 | 6,60 | 6,80 | 7,00 |
| 0,70* | 0,080 | 1 | 9,61 | 8,34 | 7,31 | 6,46 | 5,76 | 5,17 | 4,66 | 4,23 | 3,86 | 3,53 | 3,25 | 2,99 | 2,77 | 2,57 | 2,39 | 2,23 | 2,09 | 1,96 | 1,84 | 1,73 | 1,63 | 1,54 | 1,46 | 1,38 | 1,31 | 1,24 |
| | | 2 | 9,61 | 8,34 | 7,31 | 6,46 | 5,76 | 5,17 | 4,66 | 4,23 | 3,86 | 3,53 | 3,02 | 2,61 | 2,27 | 1,99 | 1,75 | 1,55 | 1,37 | 1,23 | 1,10 | 0,99 | 0,89 | 0,81 | 0,73 | 0,67 | 0,61 | 0,56 |
| | | 3 | 9,61 | 8,34 | 7,31 | 6,46 | 5,76 | 5,17 | 4,43 | 3,70 | 3,11 | 2,65 | 2,27 | 1,96 | 1,70 | 1,49 | 1,31 | 1,16 | 1,03 | 0,92 | 0,82 | 0,74 | 0,67 | 0,61 | 0,55 | 0,50 | 0,46 | 0,42 |
| | | 4 | 9,61 | 8,34 | 7,01 | 5,51 | 4,41 | 3,59 | 2,95 | 2,46 | 2,07 | 1,76 | 1,51 | 1,30 | 1,13 | 0,99 | 0,87 | 0,77 | 0,68 | 0,61 | 0,55 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | 0,30 | 0,28 |
| 0,75 | 0,086 | 1 | 10,98 | 9,51 | 8,33 | 7,35 | 6,55 | 5,87 | 5,29 | 4,80 | 4,37 | 4,00 | 3,67 | 3,38 | 3,13 | 2,90 | 2,70 | 2,52 | 2,35 | 2,21 | 2,07 | 1,95 | 1,84 | 1,73 | 1,64 | 1,55 | 1,47 | 1,40 |
| | | 2 | 10,98 | 9,51 | 8,33 | 7,35 | 6,55 | 5,87 | 5,29 | 4,80 | 4,37 | 3,82 | 3,27 | 2,82 | 2,46 | 2,15 | 1,89 | 1,67 | 1,49 | 1,33 | 1,19 | 1,07 | 0,97 | 0,87 | 0,79 | 0,72 | 0,66 | 0,61 |
| | | 3 | 10,98 | 9,51 | 8,33 | 7,35 | 6,55 | 5,82 | 4,79 | 3,99 | 3,36 | 2,86 | 2,45 | 2,12 | 1,84 | 1,61 | 1,42 | 1,25 | 1,11 | 0,99 | 0,89 | 0,80 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | 0,49 | 0,45 |
| | | 4 | 10,98 | 9,51 | 7,58 | 5,96 | 4,77 | 3,88 | 3,19 | 2,66 | 2,24 | 1,91 | 1,63 | 1,41 | 1,23 | 1,07 | 0,94 | 0,83 | 0,74 | 0,66 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,43 | 0,39 | 0,36 | 0,33 | 0,30 |
| 0,80* | 0,091 | 1 | 12,41 | 10,74 | 9,39 | 8,29 | 7,37 | 6,60 | 5,94 | 5,38 | 4,90 | 4,48 | 4,11 | 3,79 | 3,50 | 3,25 | 3,02 | 2,81 | 2,63 | 2,46 | 2,31 | 2,17 | 2,05 | 1,93 | 1,83 | 1,73 | 1,64 | 1,56 |
| | | 2 | 12,41 | 10,74 | 9,39 | 8,29 | 7,37 | 6,60 | 5,94 | 5,38 | 4,80 | 4,08 | 3,50 | 3,02 | 2,63 | 2,30 | 2,02 | 1,79 | 1,59 | 1,42 | 1,27 | 1,14 | 1,03 | 0,94 | 0,85 | 0,78 | 0,71 | 0,65 |
| | | 3 | 12,41 | 10,74 | 9,39 | 8,29 | 7,37 | 6,23 | 5,13 | 4,28 | 3,60 | 3,06 | 2,62 | 2,27 | 1,97 | 1,72 | 1,52 | 1,34 | 1,19 | 1,06 | 0,95 | 0,86 | 0,77 | 0,70 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | 0,49 |
| | | 4 | 12,41 | 10,53 | 8,11 | 6,38 | 5,11 | 4,15 | 3,42 | 2,85 | 2,40 | 2,04 | 1,75 | 1,51 | 1,31 | 1,15 | 1,01 | 0,89 | 0,79 | 0,71 | 0,63 | 0,57 | 0,51 | 0,47 | 0,42 | 0,39 | 0,35 | 0,32 |
| 0,88 | 0,101 | 1 | 14,87 | 12,84 | 11,20 | 9,86 | 8,76 | 7,83 | 7,04 | 6,37 | 5,79 | 5,29 | 4,85 | 4,46 | 4,12 | 3,81 | 3,54 | 3,30 | 3,08 | 2,88 | 2,71 | 2,54 | 2,39 | 2,26 | 2,13 | 2,02 | 1,91 | 1,81 |
| | | 2 | 14,87 | 12,84 | 11,20 | 9,86 | 8,76 | 7,83 | 7,04 | 6,30 | 5,31 | 4,51 | 3,87 | 3,34 | 2,91 | 2,54 | 2,24 | 1,98 | 1,76 | 1,57 | 1,41 | 1,27 | 1,14 | 1,04 | 0,94 | 0,86 | 0,78 | 0,72 |
| | | 3 | 14,87 | 12,84 | 11,20 | 9,86 | 8,47 | 6,88 | 5,67 | 4,73 | 3,98 | 3,38 | 2,90 | 2,51 | 2,18 | 1,91 | 1,68 | 1,48 | 1,32 | 1,18 | 1,05 | 0,95 | 0,86 | 0,78 | 0,70 | 0,64 | 0,59 | 0,54 |
| | | 4 | 14,87 | 11,64 | 8,96 | 7,05 | 5,64 | 4,59 | 3,78 | 3,15 | 2,65 | 2,25 | 1,93 | 1,67 | 1,45 | 1,27 | 1,12 | 0,99 | 0,88 | 0,78 | 0,70 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | 0,39 | 0,36 |
| 0,90* | 0,103 | 1 | 15,52 | 13,39 | 11,68 | 10,28 | 9,12 | 8,15 | 7,33 | 6,63 | 6,02 | 5,50 | 5,04 | 4,63 | 4,28 | 3,96 | 3,68 | 3,43 | 3,20 | 2,99 | 2,81 | 2,64 | 2,48 | 2,34 | 2,21 | 2,09 | 1,98 | 1,87 |
| | | 2 | 15,52 | 13,39 | 11,68 | 10,28 | 9,12 | 8,15 | 7,33 | 6,45 | 5,44 | 4,62 | 3,96 | 3,42 | 2,98 | 2,60 | 2,29 | 2,03 | 1,80 | 1,61 | 1,44 | 1,30 | 1,17 | 1,06 | 0,96 | 0,88 | 0,80 | 0,74 |
| | | 3 | 15,52 | 13,39 | 11,68 | 10,28 | 8,67 | 7,05 | 5,81 | 4,84 | 4,08 | 3,47 | 2,97 | 2,57 | 2,23 | 1,95 | 1,72 | 1,52 | 1,35 | 1,20 | 1,08 | 0,97 | 0,88 | 0,79 | 0,72 | 0,66 | 0,60 | 0,55 |
| | | 4 | 15,52 | 11,92 | 9,18 | 7,22 | 5,78 | 4,70 | 3,87 | 3,22 | 2,72 | 2,31 | 1,98 | 1,71 | 1,49 | 1,30 | 1,14 | 1,01 | 0,90 | 0,80 | 0,72 | 0,65 | 0,58 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,37 |
| 1,00 | 0,114 | 1 | 18,55 | 15,96 | 13,88 | 12,19 | 10,80 | 9,63 | 8,65 | 7,81 | 7,08 | 6,46 | 5,91 | 5,43 | 5,01 | 4,64 | 4,30 | 4,00 | 3,73 | 3,49 | 3,27 | 3,07 | 2,89 | 2,71 | 2,54 | 2,39 | 2,25 | 2,12 |
| | | 2 | 18,55 | 15,96 | 13,88 | 12,19 | 10,80 | 9,63 | 8,64 | 7,21 | 6,07 | 5,16 | 4,42 | 3,82 | 3,32 | 2,91 | 2,56 | 2,26 | 2,01 | 1,79 | 1,61 | 1,45 | 1,31 | 1,18 | 1,08 | 0,98 | 0,90 | 0,82 |
| | | 3 | 18,55 | 15,96 | 13,88 | 12,09 | 9,68 | 7,87 | 6,48 | 5,40 | 4,55 | 3,87 | 3,32 | 2,86 | 2,49 | 2,18 | 1,92 | 1,70 | 1,51 | 1,34 | 1,21 | 1,08 | 0,98 | 0,89 | 0,81 | 0,73 | 0,67 | 0,61 |
| | | 4 | 17,71 | 13,30 | 10,25 | 8,06 | 6,45 | 5,24 | 4,32 | 3,60 | 3,03 | 2,58 | 2,21 | 1,91 | 1,66 | 1,45 | 1,28 | 1,13 | 1,00 | 0,89 | 0,80 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | 0,49 | 0,45 | 0,41 |
| 1,25 | 0,143 | 1 | 26,02 | 22,28 | 19,29 | 16,88 | 14,90 | 13,24 | 11,85 | 10,67 | 9,66 | 8,73 | 8,06 | 7,36 | 6,78 | 6,26 | 5,80 | 5,35 | 4,95 | 4,59 | 4,26 | 3,97 | 3,71 | 3,48 | 3,26 | 3,07 | 2,89 | 2,73 |
| | | 2 | 26,02 | 22,28 | 19,29 | 16,88 | 14,90 | 13,23 | 10,90 | 9,08 | 7,65 | 6,51 | 5,58 | 4,82 | 4,19 | 3,67 | 3,23 | 2,85 | 2,54 | 2,26 | 2,03 | 1,83 | 1,65 | 1,49 | 1,36 | 1,24 | 1,13 | 1,04 |
| | | 3 | 26,02 | 22,28 | 19,29 | 15,24 | 12,20 | 9,92 | 8,17 | 6,81 | 5,74 | 4,88 | 4,18 | 3,61 | 3,14 | 2,75 | 2,42 | 2,14 | 1,90 | 1,70 | 1,52 | 1,37 | 1,24 | 1,12 | 1,02 | 0,93 | 0,85 | 0,78 |
| | | 4 | 22,32 | 16,77 | 12,92 | 10,16 | 8,13 | 6,61 | 5,45 | 4,54 | 3,82 | 3,25 | 2,79 | 2,41 | 2,09 | 1,83 | 1,61 | 1,42 | 1,27 | 1,13 | 1,01 | 0,91 | 0,82 | 0,74 | 0,68 | 0,62 | 0,56 | 0,52 |

Hacierco 94/255

pozytyw / positive



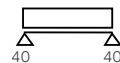
| | |
|---|---|
| Zastosowanie Application | Dach, F2 strona pomieszczenia Roof, F2 inner side |
| Szerokość materiału wsadowego Width of raw material | 1500 mm |
| Materiał Material | S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD wg PN-EN 10326:2006 albo DX51D wg PN-EN 10327:2006 S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD or S 350 GD according to PN-EN 10326:2006 or DX51D according to PN-EN 10327:2006 |
| Rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego Corrosive protection | Powłoka cynkowa: Z100, Z225, Z275, Z350 według normy PN-EN 10326:2006 oraz PN-EN 10327:2006 Zinc coating: Z100, Z225, Z275, Z350 according to EN 10326:2006 and BS EN 10327:2006 |
| Długość maksymalna Max. length | 18,00 m |

 Objasnienia do tabel
 Explanations to load tables

| | | |
|--|--|---|
| t_s (mm) - grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm) g (kN/m ²) - waga (kN/m ²) / unit mass (kN/m ²) L (m) - rozpiętość przęsła (m) / span length (m) | W1 - stan graniczny nośności W2 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150 W3 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200 W4 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300 $f_{yb} = 320$ MPa | W1 - limiting state of load capacity W2 - limiting state of operation, permissible sag L/150 W3 - limiting state of operation, permissible sag L/200 W4 - limiting state of operation, permissible sag L/300 $f_{yb} = 320$ MPa |
| | * grubości niestandardowe blach na zamówienie | * customized sheet thickness on request |

UKŁAD JEDNOPRZĘSŁOWY - szerokość podpór: 40 mm

SINGLE-SPAN SCHEME - Width of supports: 40 mm



| t _s (min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|
| | | | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 | 320 | 340 | 360 | 380 | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | | |
| 0,70* | 0,082 | 1 | 8,02 | 7,29 | 6,68 | 6,16 | 5,72 | 5,04 | 4,43 | 3,92 | 3,50 | 3,14 | 2,83 | 2,57 | 2,34 | 2,14 | 1,97 | 1,81 | 1,67 | 1,55 | 1,44 | 1,35 | 1,26 | 1,18 | 1,10 | 1,04 | 0,98 | 0,92 | | |
| | | 2 | 8,02 | 7,29 | 6,68 | 5,96 | 4,77 | 3,88 | 3,20 | 2,66 | 2,24 | 1,91 | 1,63 | 1,41 | 1,23 | 1,07 | 0,94 | 0,83 | 0,74 | 0,66 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | 0,30 | | |
| | | 3 | 8,02 | 7,29 | 5,69 | 4,47 | 3,58 | 2,91 | 2,40 | 2,00 | 1,68 | 1,43 | 1,22 | 1,06 | 0,92 | 0,80 | 0,71 | 0,62 | 0,55 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | 0,30 | 0,27 | 0,25 | 0,22 | | |
| | | 4 | 6,55 | 4,92 | 3,79 | 2,98 | 2,38 | 1,94 | 1,60 | 1,33 | 1,12 | 0,95 | 0,81 | 0,70 | 0,61 | 0,53 | 0,47 | 0,41 | 0,37 | 0,33 | 0,29 | 0,26 | 0,24 | 0,22 | 0,20 | 0,18 | 0,16 | 0,15 | | |
| 0,75 | 0,088 | 1 | 9,33 | 8,48 | 7,77 | 7,17 | 6,66 | 5,81 | 5,10 | 4,52 | 4,03 | 3,62 | 3,26 | 2,96 | 2,70 | 2,47 | 2,26 | 2,09 | 1,93 | 1,79 | 1,66 | 1,55 | 1,45 | 1,36 | 1,27 | 1,20 | 1,13 | 1,06 | | |
| | | 2 | 9,33 | 8,48 | 7,77 | 6,60 | 5,28 | 4,29 | 3,54 | 2,95 | 2,48 | 2,11 | 1,81 | 1,56 | 1,36 | 1,19 | 1,04 | 0,92 | 0,82 | 0,73 | 0,66 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | | |
| | | 3 | 9,33 | 8,17 | 6,29 | 4,95 | 3,96 | 3,22 | 2,65 | 2,21 | 1,86 | 1,58 | 1,35 | 1,17 | 1,02 | 0,89 | 0,78 | 0,69 | 0,61 | 0,55 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | 0,30 | 0,27 | 0,25 | | |
| | | 4 | 7,25 | 5,44 | 4,19 | 3,30 | 2,64 | 2,14 | 1,77 | 1,47 | 1,24 | 1,05 | 0,90 | 0,78 | 0,68 | 0,59 | 0,52 | 0,46 | 0,41 | 0,36 | 0,33 | 0,29 | 0,26 | 0,24 | 0,22 | 0,20 | 0,18 | 0,16 | | |
| 0,80* | 0,094 | 1 | 10,73 | 9,75 | 8,94 | 8,25 | 7,58 | 6,60 | 5,80 | 5,14 | 4,58 | 4,11 | 3,71 | 3,36 | 3,07 | 2,80 | 2,57 | 2,37 | 2,19 | 2,03 | 1,89 | 1,76 | 1,65 | 1,54 | 1,45 | 1,36 | 1,28 | 1,21 | | |
| | | 2 | 10,73 | 9,75 | 8,94 | 7,20 | 5,77 | 4,69 | 3,86 | 3,22 | 2,71 | 2,30 | 1,97 | 1,71 | 1,48 | 1,30 | 1,14 | 1,01 | 0,90 | 0,80 | 0,72 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | | |
| | | 3 | 10,73 | 8,92 | 6,87 | 5,40 | 4,32 | 3,51 | 2,90 | 2,41 | 2,03 | 1,73 | 1,48 | 1,28 | 1,11 | 0,97 | 0,85 | 0,76 | 0,67 | 0,60 | 0,54 | 0,48 | 0,43 | 0,39 | 0,36 | 0,33 | 0,30 | 0,27 | | |
| | | 4 | 7,91 | 5,95 | 4,58 | 3,60 | 2,88 | 2,34 | 1,93 | 1,61 | 1,35 | 1,15 | 0,98 | 0,85 | 0,74 | 0,65 | 0,57 | 0,50 | 0,45 | 0,40 | 0,36 | 0,32 | 0,29 | 0,26 | 0,24 | 0,22 | 0,20 | 0,18 | | |
| 0,88 | 0,104 | 1 | 13,14 | 11,94 | 10,95 | 10,10 | 8,76 | 7,63 | 6,71 | 5,94 | 5,30 | 4,76 | 4,29 | 3,89 | 3,55 | 3,24 | 2,98 | 2,75 | 2,54 | 2,35 | 2,19 | 2,04 | 1,90 | 1,78 | 1,67 | 1,57 | 1,48 | 1,40 | | |
| | | 2 | 13,14 | 11,94 | 10,34 | 8,13 | 6,51 | 5,29 | 4,36 | 3,63 | 3,06 | 2,60 | 2,23 | 1,92 | 1,67 | 1,46 | 1,29 | 1,14 | 1,01 | 0,90 | 0,81 | 0,73 | 0,66 | 0,59 | 0,54 | 0,49 | 0,45 | 0,41 | | |
| | | 3 | 13,14 | 10,06 | 7,75 | 6,10 | 4,88 | 3,97 | 3,27 | 2,72 | 2,29 | 1,95 | 1,67 | 1,44 | 1,25 | 1,10 | 0,96 | 0,85 | 0,76 | 0,68 | 0,61 | 0,54 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,37 | 0,34 | 0,31 | | |
| | | 4 | 8,93 | 6,71 | 5,17 | 4,06 | 3,25 | 2,64 | 2,18 | 1,81 | 1,53 | 1,30 | 1,11 | 0,96 | 0,83 | 0,73 | 0,64 | 0,57 | 0,50 | 0,45 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | 0,29 | 0,27 | 0,24 | 0,22 | 0,20 | | |
| 0,90* | 0,106 | 1 | 13,78 | 12,52 | 11,48 | 10,50 | 9,05 | 7,89 | 6,93 | 6,14 | 5,47 | 4,91 | 4,43 | 4,02 | 3,66 | 3,35 | 3,08 | 2,84 | 2,62 | 2,43 | 2,26 | 2,11 | 1,97 | 1,84 | 1,73 | 1,63 | 1,53 | 1,44 | | |
| | | 2 | 13,78 | 12,52 | 10,63 | 8,36 | 6,69 | 5,44 | 4,48 | 3,74 | 3,15 | 2,68 | 2,29 | 1,98 | 1,72 | 1,51 | 1,32 | 1,17 | 1,04 | 0,93 | 0,83 | 0,75 | 0,68 | 0,61 | 0,56 | 0,51 | 0,46 | 0,42 | | |
| | | 3 | 13,78 | 10,35 | 7,97 | 6,27 | 5,02 | 4,08 | 3,36 | 2,80 | 2,36 | 2,01 | 1,72 | 1,48 | 1,29 | 1,13 | 0,99 | 0,88 | 0,78 | 0,70 | 0,62 | 0,56 | 0,51 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | 0,35 | 0,32 | | |
| | | 4 | 9,19 | 6,90 | 5,31 | 4,18 | 3,34 | 2,72 | 2,24 | 1,87 | 1,57 | 1,34 | 1,14 | 0,99 | 0,86 | 0,75 | 0,66 | 0,58 | 0,52 | 0,46 | 0,41 | 0,37 | 0,34 | 0,30 | 0,28 | 0,25 | 0,23 | 0,21 | | |
| 1,00 | 0,118 | 1 | 17,17 | 15,60 | 14,30 | 12,22 | 10,53 | 9,17 | 8,06 | 7,14 | 6,37 | 5,72 | 5,16 | 4,68 | 4,26 | 3,90 | 3,58 | 3,30 | 3,05 | 2,83 | 2,63 | 2,45 | 2,29 | 2,14 | 2,01 | 1,89 | 1,78 | 1,68 | | |
| | | 2 | 17,17 | 15,60 | 12,14 | 9,54 | 7,64 | 6,21 | 5,12 | 4,27 | 3,59 | 3,05 | 2,62 | 2,26 | 1,97 | 1,72 | 1,51 | 1,34 | 1,19 | 1,06 | 0,95 | 0,86 | 0,77 | 0,70 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | 0,48 | | |
| | | 3 | 15,73 | 11,82 | 9,10 | 7,16 | 5,73 | 4,66 | 3,84 | 3,20 | 2,69 | 2,29 | 1,96 | 1,69 | 1,47 | 1,29 | 1,13 | 1,00 | 0,89 | 0,79 | 0,71 | 0,64 | 0,58 | 0,52 | 0,48 | 0,43 | 0,40 | 0,36 | | |
| | | 4 | 10,49 | 7,88 | 6,07 | 4,77 | 3,82 | 3,10 | 2,56 | 2,13 | 1,79 | 1,52 | 1,31 | 1,13 | 0,98 | 0,86 | 0,75 | 0,67 | 0,59 | 0,53 | 0,47 | 0,43 | 0,38 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | 0,26 | 0,24 | | |
| 1,25 | 0,147 | 1 | 27,04 | 23,38 | 19,65 | 16,74 | 14,43 | 12,57 | 11,05 | 9,79 | 8,73 | 7,83 | 7,07 | 6,41 | 5,84 | 5,34 | 4,91 | 4,52 | 4,18 | 3,88 | 3,60 | 3,36 | 3,14 | 2,94 | 2,76 | 2,59 | 2,44 | 2,31 | | |
| | | 2 | 27,04 | 20,77 | 16,00 | 12,58 | 10,07 | 8,19 | 6,75 | 5,62 | 4,74 | 4,03 | 3,45 | 2,98 | 2,59 | 2,27 | 2,00 | 1,76 | 1,57 | 1,40 | 1,25 | 1,13 | 1,02 | 0,92 | 0,84 | 0,76 | 0,70 | 0,64 | | |
| | | 3 | 20,73 | 15,58 | 12,00 | 9,43 | 7,55 | 6,14 | 5,06 | 4,22 | 3,55 | 3,02 | 2,59 | 2,23 | 1,94 | 1,70 | 1,50 | 1,32 | 1,17 | 1,05 | 0,94 | 0,85 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | 0,48 | | |
| | | 4 | 13,82 | 10,38 | 8,00 | 6,29 | 5,03 | 4,09 | 3,37 | 2,81 | 2,37 | 2,01 | 1,72 | 1,49 | 1,29 | 1,13 | 1,00 | 0,88 | 0,78 | 0,70 | 0,62 | 0,56 | 0,51 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | 0,35 | 0,32 | | |



Hacierco 94/255

pozytyw / positive

Objaśnienia do tabel

Explanations to load tables

t_f (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsa (m) / span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

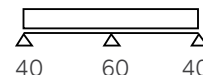
* grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD DWUPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 40 mm

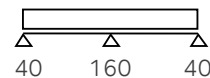
TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 40 mm



| t _f (min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 |
| 0,70* | 0,082 | 1 | 5,82 | 5,09 | 4,49 | 4,00 | 3,58 | 3,23 | 2,93 | 2,67 | 2,45 | 2,25 | 2,08 | 1,92 | 1,78 | 1,66 | 1,55 | 1,45 | 1,36 | 1,28 | 1,20 | 1,14 | 1,07 | 1,02 | 0,96 | 0,91 | 0,87 | 0,83 |
| | | 2 | 5,82 | 5,09 | 4,49 | 4,00 | 3,58 | 3,23 | 2,93 | 2,67 | 2,45 | 2,25 | 2,08 | 1,92 | 1,78 | 1,66 | 1,55 | 1,45 | 1,36 | 1,28 | 1,20 | 1,14 | 1,07 | 1,02 | 0,96 | 0,87 | 0,80 | 0,73 |
| | | 3 | 5,82 | 5,09 | 4,49 | 4,00 | 3,58 | 3,23 | 2,93 | 2,67 | 2,45 | 2,25 | 2,08 | 1,92 | 1,78 | 1,66 | 1,55 | 1,45 | 1,34 | 1,20 | 1,07 | 0,96 | 0,87 | 0,79 | 0,72 | 0,65 | 0,60 | 0,55 |
| | | 4 | 5,82 | 5,09 | 4,49 | 4,00 | 3,58 | 3,23 | 2,93 | 2,67 | 2,45 | 2,25 | 1,97 | 1,70 | 1,48 | 1,29 | 1,14 | 1,00 | 0,89 | 0,80 | 0,71 | 0,64 | 0,58 | 0,52 | 0,48 | 0,43 | 0,40 | 0,36 |
| 0,75 | 0,088 | 1 | 6,61 | 5,77 | 5,09 | 4,52 | 4,05 | 3,65 | 3,31 | 3,01 | 2,75 | 2,53 | 2,33 | 2,16 | 2,00 | 1,86 | 1,74 | 1,63 | 1,52 | 1,43 | 1,35 | 1,27 | 1,20 | 1,14 | 1,08 | 1,02 | 0,97 | 0,92 |
| | | 2 | 6,61 | 5,77 | 5,09 | 4,52 | 4,05 | 3,65 | 3,31 | 3,01 | 2,75 | 2,53 | 2,33 | 2,16 | 2,00 | 1,86 | 1,74 | 1,63 | 1,52 | 1,43 | 1,35 | 1,27 | 1,20 | 1,14 | 1,06 | 0,97 | 0,88 | 0,81 |
| | | 3 | 6,61 | 5,77 | 5,09 | 4,52 | 4,05 | 3,65 | 3,31 | 3,01 | 2,75 | 2,53 | 2,33 | 2,16 | 2,00 | 1,86 | 1,74 | 1,63 | 1,48 | 1,32 | 1,19 | 1,07 | 0,96 | 0,87 | 0,79 | 0,72 | 0,66 | 0,61 |
| | | 4 | 6,61 | 5,77 | 5,09 | 4,52 | 4,05 | 3,65 | 3,31 | 3,01 | 2,75 | 2,53 | 2,17 | 1,88 | 1,63 | 1,43 | 1,26 | 1,11 | 0,99 | 0,88 | 0,79 | 0,71 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 |
| 0,80* | 0,094 | 1 | 7,43 | 6,48 | 5,70 | 5,06 | 4,53 | 4,08 | 3,69 | 3,36 | 3,07 | 2,82 | 2,60 | 2,40 | 2,23 | 2,07 | 1,93 | 1,80 | 1,69 | 1,59 | 1,49 | 1,41 | 1,33 | 1,26 | 1,19 | 1,13 | 1,07 | 1,02 |
| | | 2 | 7,43 | 6,48 | 5,70 | 5,06 | 4,53 | 4,08 | 3,69 | 3,36 | 3,07 | 2,82 | 2,60 | 2,40 | 2,23 | 2,07 | 1,93 | 1,80 | 1,69 | 1,59 | 1,49 | 1,41 | 1,33 | 1,26 | 1,16 | 1,05 | 0,96 | 0,88 |
| | | 3 | 7,43 | 6,48 | 5,70 | 5,06 | 4,53 | 4,08 | 3,69 | 3,36 | 3,07 | 2,82 | 2,60 | 2,40 | 2,23 | 2,07 | 1,93 | 1,80 | 1,62 | 1,45 | 1,30 | 1,17 | 1,05 | 0,95 | 0,87 | 0,79 | 0,72 | 0,66 |
| | | 4 | 7,43 | 6,48 | 5,70 | 5,06 | 4,53 | 4,08 | 3,69 | 3,36 | 3,07 | 2,77 | 2,38 | 2,05 | 1,78 | 1,56 | 1,37 | 1,21 | 1,08 | 0,96 | 0,86 | 0,78 | 0,70 | 0,63 | 0,58 | 0,52 | 0,48 | 0,44 |
| 0,88 | 0,104 | 1 | 8,81 | 7,66 | 6,73 | 5,97 | 5,33 | 4,79 | 4,33 | 3,94 | 3,60 | 3,30 | 3,03 | 2,80 | 2,60 | 2,41 | 2,25 | 2,10 | 1,97 | 1,84 | 1,73 | 1,63 | 1,54 | 1,46 | 1,38 | 1,31 | 1,24 | 1,18 |
| | | 2 | 8,81 | 7,66 | 6,73 | 5,97 | 5,33 | 4,79 | 4,33 | 3,94 | 3,60 | 3,30 | 3,03 | 2,80 | 2,60 | 2,41 | 2,25 | 2,10 | 1,97 | 1,84 | 1,73 | 1,63 | 1,54 | 1,44 | 1,31 | 1,19 | 1,09 | 1,00 |
| | | 3 | 8,81 | 7,66 | 6,73 | 5,97 | 5,33 | 4,79 | 4,33 | 3,94 | 3,60 | 3,30 | 3,03 | 2,80 | 2,60 | 2,41 | 2,25 | 2,06 | 1,83 | 1,63 | 1,46 | 1,32 | 1,19 | 1,08 | 0,98 | 0,89 | 0,81 | 0,75 |
| | | 4 | 8,81 | 7,66 | 6,73 | 5,97 | 5,33 | 4,79 | 4,33 | 3,94 | 3,60 | 3,13 | 2,68 | 2,31 | 2,01 | 1,76 | 1,55 | 1,37 | 1,22 | 1,09 | 0,97 | 0,88 | 0,79 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | 0,50 |
| 0,90* | 0,106 | 1 | 9,16 | 7,96 | 7,00 | 6,20 | 5,53 | 4,97 | 4,50 | 4,09 | 3,73 | 3,42 | 3,15 | 2,91 | 2,69 | 2,50 | 2,33 | 2,18 | 2,04 | 1,91 | 1,80 | 1,69 | 1,60 | 1,51 | 1,43 | 1,35 | 1,28 | 1,22 |
| | | 2 | 9,16 | 7,96 | 7,00 | 6,20 | 5,53 | 4,97 | 4,50 | 4,09 | 3,73 | 3,42 | 3,15 | 2,91 | 2,69 | 2,50 | 2,33 | 2,18 | 2,04 | 1,91 | 1,80 | 1,69 | 1,60 | 1,48 | 1,34 | 1,22 | 1,12 | 1,03 |
| | | 3 | 9,16 | 7,96 | 7,00 | 6,20 | 5,53 | 4,97 | 4,50 | 4,09 | 3,73 | 3,42 | 3,15 | 2,91 | 2,69 | 2,50 | 2,33 | 2,12 | 1,88 | 1,68 | 1,50 | 1,35 | 1,22 | 1,11 | 1,01 | 0,92 | 0,84 | 0,77 |
| | | 4 | 9,16 | 7,96 | 7,00 | 6,20 | 5,53 | 4,97 | 4,50 | 4,09 | 3,73 | 3,22 | 2,76 | 2,38 | 2,07 | 1,81 | 1,59 | 1,41 | 1,25 | 1,12 | 1,00 | 0,90 | 0,81 | 0,74 | 0,67 | 0,61 | 0,56 | 0,51 |
| 1,00 | 0,118 | 1 | 10,99 | 9,54 | 8,36 | 7,40 | 6,59 | 5,92 | 5,34 | 4,85 | 4,42 | 4,05 | 3,72 | 3,43 | 3,18 | 2,95 | 2,74 | 2,56 | 2,40 | 2,25 | 2,11 | 1,99 | 1,87 | 1,77 | 1,67 | 1,59 | 1,50 | 1,43 |
| | | 2 | 10,99 | 9,54 | 8,36 | 7,40 | 6,59 | 5,92 | 5,34 | 4,85 | 4,42 | 4,05 | 3,72 | 3,43 | 3,18 | 2,95 | 2,74 | 2,56 | 2,40 | 2,25 | 2,11 | 1,99 | 1,86 | 1,69 | 1,53 | 1,40 | 1,28 | 1,17 |
| | | 3 | 10,99 | 9,54 | 8,36 | 7,40 | 6,59 | 5,92 | 5,34 | 4,85 | 4,42 | 4,05 | 3,72 | 3,43 | 3,18 | 2,95 | 2,73 | 2,42 | 2,15 | 1,92 | 1,72 | 1,55 | 1,40 | 1,26 | 1,15 | 1,05 | 0,96 | 0,88 |
| | | 4 | 10,99 | 9,54 | 8,36 | 7,40 | 6,59 | 5,92 | 5,34 | 4,85 | 4,42 | 3,67 | 3,15 | 2,72 | 2,36 | 2,07 | 1,82 | 1,61 | 1,43 | 1,28 | 1,14 | 1,03 | 0,93 | 0,84 | 0,76 | 0,70 | 0,64 | 0,58 |
| 1,25 | 0,147 | 1 | 15,94 | 13,77 | 12,03 | 10,60 | 9,42 | 8,43 | 7,59 | 6,87 | 6,25 | 5,71 | 5,24 | 4,82 | 4,45 | 4,13 | 3,84 | 3,57 | 3,34 | 3,13 | 2,93 | 2,76 | 2,60 | 2,45 | 2,32 | 2,19 | 2,08 | 1,97 |
| | | 2 | 15,94 | 13,77 | 12,03 | 10,60 | 9,42 | 8,43 | 7,59 | 6,87 | 6,25 | 5,71 | 5,24 | 4,82 | 4,45 | 4,13 | 3,84 | 3,57 | 3,34 | 3,13 | 2,93 | 2,72 | 2,46 | 2,23 | 2,02 | 1,84 | 1,69 | 1,55 |
| | | 3 | 15,94 | 13,77 | 12,03 | 10,60 | 9,42 | 8,43 | 7,59 | 6,87 | 6,25 | 5,71 | 5,24 | 4,82 | 4,45 | 4,09 | 3,60 | 3,19 | 2,83 | 2,53 | 2,27 | 2,04 | 1,84 | 1,67 | 1,52 | 1,38 | 1,26 | 1,16 |
| | | 4 | 15,94 | 13,77 | 12,03 | 10,60 | 9,42 | 8,43 | 7,59 | 6,76 | 5,69 | 4,84 | 4,15 | 3,58 | 3,12 | 2,73 | 2,40 | 2,12 | 1,89 | 1,68 | 1,51 | 1,36 | 1,23 | 1,11 | 1,01 | 0,92 | 0,84 | 0,77 |

UKŁAD DWUPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 40 mm

TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 40 mm



| t_f (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|-----|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 |
| 0,70* | 0,082 | 1 | 7,73 | 6,67 | 5,82 | 5,13 | 4,55 | 4,07 | 3,66 | 3,31 | 3,01 | 2,75 | 2,52 | 2,32 | 2,14 | 1,99 | 1,85 | 1,72 | 1,60 | 1,50 | 1,41 | 1,32 | 1,25 | 1,18 | 1,11 | 1,05 | 1,00 | 0,95 |
| | | 2 | 7,73 | 6,67 | 5,82 | 5,13 | 4,55 | 4,07 | 3,66 | 3,31 | 3,01 | 2,75 | 2,52 | 2,32 | 2,14 | 1,99 | 1,85 | 1,72 | 1,60 | 1,50 | 1,41 | 1,29 | 1,16 | 1,05 | 0,96 | 0,87 | 0,80 | 0,73 |
| | | 3 | 7,73 | 6,67 | 5,82 | 5,13 | 4,55 | 4,07 | 3,66 | 3,31 | 3,01 | 2,75 | 2,52 | 2,32 | 2,14 | 1,94 | 1,71 | 1,51 | 1,34 | 1,20 | 1,07 | 0,96 | 0,87 | 0,79 | 0,72 | 0,65 | 0,60 | 0,55 |
| | | 4 | 7,73 | 6,67 | 5,82 | 5,13 | 4,55 | 4,07 | 3,66 | 3,20 | 2,70 | 2,29 | 1,97 | 1,70 | 1,48 | 1,29 | 1,14 | 1,00 | 0,89 | 0,80 | 0,71 | 0,64 | 0,58 | 0,52 | 0,48 | 0,43 | 0,40 | 0,36 |
| 0,75 | 0,088 | 1 | 8,73 | 7,53 | 6,56 | 5,77 | 5,12 | 4,57 | 4,11 | 3,71 | 3,37 | 3,08 | 2,82 | 2,59 | 2,39 | 2,21 | 2,06 | 1,91 | 1,79 | 1,67 | 1,57 | 1,47 | 1,39 | 1,31 | 1,23 | 1,16 | 1,10 | 1,04 |
| | | 2 | 8,73 | 7,53 | 6,56 | 5,77 | 5,12 | 4,57 | 4,11 | 3,71 | 3,37 | 3,08 | 2,82 | 2,59 | 2,39 | 2,21 | 2,06 | 1,91 | 1,79 | 1,67 | 1,57 | 1,42 | 1,29 | 1,17 | 1,06 | 0,97 | 0,88 | 0,81 |
| | | 3 | 8,73 | 7,53 | 6,56 | 5,77 | 5,12 | 4,57 | 4,11 | 3,71 | 3,37 | 3,08 | 2,82 | 2,59 | 2,39 | 2,21 | 1,89 | 1,67 | 1,48 | 1,32 | 1,19 | 1,07 | 0,96 | 0,87 | 0,79 | 0,72 | 0,66 | 0,61 |
| | | 4 | 8,73 | 7,53 | 6,56 | 5,77 | 5,12 | 4,57 | 4,11 | 3,54 | 2,98 | 2,54 | 2,17 | 1,88 | 1,63 | 1,43 | 1,26 | 1,11 | 0,99 | 0,88 | 0,79 | 0,71 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 |
| 0,80* | 0,094 | 1 | 9,77 | 8,41 | 7,32 | 6,43 | 5,70 | 5,08 | 4,56 | 4,12 | 3,74 | 3,41 | 3,12 | 2,87 | 2,65 | 2,45 | 2,27 | 2,11 | 1,97 | 1,84 | 1,73 | 1,62 | 1,53 | 1,44 | 1,35 | 1,27 | 1,19 | 1,13 |
| | | 2 | 9,77 | 8,41 | 7,32 | 6,43 | 5,70 | 5,08 | 4,56 | 4,12 | 3,74 | 3,41 | 3,12 | 2,87 | 2,65 | 2,45 | 2,27 | 2,11 | 1,97 | 1,84 | 1,73 | 1,56 | 1,41 | 1,27 | 1,16 | 1,05 | 0,96 | |



Hacierco 94/255

pozytyw / positive

Objaśnienia do tabel

Explanations to load tables

t_h (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsa (m) / span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

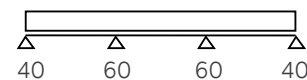
* grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 60, 40 mm

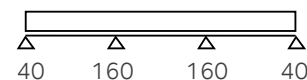
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 60, 40 mm



| t _h (min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 |
| 0,70* | 0,082 | 1 | 6,85 | 6,00 | 5,30 | 4,73 | 4,25 | 3,84 | 3,49 | 3,18 | 2,92 | 2,69 | 2,48 | 2,30 | 2,14 | 2,00 | 1,86 | 1,75 | 1,64 | 1,54 | 1,45 | 1,37 | 1,30 | 1,23 | 1,17 | 1,11 | 1,05 | 1,00 |
| | | 2 | 6,85 | 6,00 | 5,30 | 4,73 | 4,25 | 3,84 | 3,49 | 3,18 | 2,92 | 2,69 | 2,48 | 2,30 | 2,14 | 2,00 | 1,79 | 1,58 | 1,41 | 1,25 | 1,12 | 1,01 | 0,91 | 0,83 | 0,75 | 0,69 | 0,63 | 0,57 |
| | | 3 | 6,85 | 6,00 | 5,30 | 4,73 | 4,25 | 3,84 | 3,49 | 3,18 | 2,92 | 2,69 | 2,32 | 2,00 | 1,74 | 1,52 | 1,34 | 1,19 | 1,05 | 0,94 | 0,84 | 0,76 | 0,68 | 0,62 | 0,56 | 0,51 | 0,47 | 0,43 |
| | | 4 | 6,85 | 6,00 | 5,30 | 4,73 | 4,25 | 3,67 | 3,02 | 2,52 | 2,12 | 1,80 | 1,54 | 1,33 | 1,16 | 1,01 | 0,89 | 0,79 | 0,70 | 0,62 | 0,56 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,37 | 0,34 | 0,31 | 0,28 |
| 0,75 | 0,088 | 1 | 7,79 | 6,81 | 6,02 | 5,36 | 4,81 | 4,34 | 3,94 | 3,59 | 3,29 | 3,03 | 2,80 | 2,59 | 2,41 | 2,24 | 2,09 | 1,96 | 1,84 | 1,73 | 1,63 | 1,54 | 1,45 | 1,37 | 1,30 | 1,24 | 1,18 | 1,12 |
| | | 2 | 7,79 | 6,81 | 6,02 | 5,36 | 4,81 | 4,34 | 3,94 | 3,59 | 3,29 | 3,03 | 2,80 | 2,59 | 2,41 | 2,24 | 1,98 | 1,75 | 1,56 | 1,39 | 1,24 | 1,12 | 1,01 | 0,92 | 0,83 | 0,76 | 0,69 | 0,63 |
| | | 3 | 7,79 | 6,81 | 6,02 | 5,36 | 4,81 | 4,34 | 3,94 | 3,59 | 3,29 | 2,99 | 2,57 | 2,22 | 1,93 | 1,69 | 1,48 | 1,31 | 1,17 | 1,04 | 0,93 | 0,84 | 0,76 | 0,69 | 0,62 | 0,57 | 0,52 | 0,47 |
| | | 4 | 7,79 | 6,81 | 6,02 | 5,36 | 4,81 | 4,06 | 3,34 | 2,79 | 2,35 | 1,99 | 1,71 | 1,48 | 1,28 | 1,12 | 0,99 | 0,87 | 0,78 | 0,69 | 0,62 | 0,56 | 0,50 | 0,46 | 0,41 | 0,38 | 0,34 | 0,31 |
| 0,80* | 0,094 | 1 | 8,76 | 7,66 | 6,76 | 6,01 | 5,39 | 4,86 | 4,40 | 4,01 | 3,67 | 3,38 | 3,12 | 2,88 | 2,68 | 2,49 | 2,33 | 2,18 | 2,04 | 1,92 | 1,81 | 1,70 | 1,61 | 1,52 | 1,44 | 1,37 | 1,30 | 1,24 |
| | | 2 | 8,76 | 7,66 | 6,76 | 6,01 | 5,39 | 4,86 | 4,40 | 4,01 | 3,67 | 3,38 | 3,12 | 2,88 | 2,68 | 2,46 | 2,16 | 1,91 | 1,70 | 1,52 | 1,36 | 1,22 | 1,10 | 1,00 | 0,91 | 0,83 | 0,76 | 0,69 |
| | | 3 | 8,76 | 7,66 | 6,76 | 6,01 | 5,39 | 4,86 | 4,40 | 4,01 | 3,67 | 3,27 | 2,80 | 2,42 | 2,11 | 1,84 | 1,62 | 1,43 | 1,27 | 1,14 | 1,02 | 0,92 | 0,83 | 0,75 | 0,68 | 0,62 | 0,57 | 0,52 |
| | | 4 | 8,76 | 7,66 | 6,76 | 6,01 | 5,39 | 4,43 | 3,65 | 3,04 | 2,56 | 2,18 | 1,87 | 1,61 | 1,40 | 1,23 | 1,08 | 0,95 | 0,85 | 0,76 | 0,68 | 0,61 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,38 | 0,34 |
| 0,88 | 0,104 | 1 | 10,40 | 9,07 | 7,99 | 7,09 | 6,35 | 5,72 | 5,18 | 4,71 | 4,31 | 3,96 | 3,65 | 3,37 | 3,13 | 2,91 | 2,71 | 2,54 | 2,38 | 2,23 | 2,10 | 1,98 | 1,87 | 1,77 | 1,68 | 1,59 | 1,51 | 1,44 |
| | | 2 | 10,40 | 9,07 | 7,99 | 7,09 | 6,35 | 5,72 | 5,18 | 4,71 | 4,31 | 3,96 | 3,65 | 3,37 | 3,13 | 2,77 | 2,44 | 2,16 | 1,92 | 1,71 | 1,53 | 1,38 | 1,25 | 1,13 | 1,03 | 0,94 | 0,85 | 0,78 |
| | | 3 | 10,40 | 9,07 | 7,99 | 7,09 | 6,35 | 5,72 | 5,18 | 4,71 | 4,31 | 3,69 | 3,16 | 2,73 | 2,38 | 2,08 | 1,83 | 1,62 | 1,44 | 1,28 | 1,15 | 1,03 | 0,93 | 0,85 | 0,77 | 0,70 | 0,64 | 0,59 |
| | | 4 | 10,40 | 9,07 | 7,99 | 7,09 | 6,15 | 5,00 | 4,12 | 3,43 | 2,89 | 2,46 | 2,11 | 1,82 | 1,58 | 1,38 | 1,22 | 1,08 | 0,96 | 0,85 | 0,76 | 0,69 | 0,62 | 0,56 | 0,51 | 0,47 | 0,42 | 0,39 |
| 0,90* | 0,106 | 1 | 10,82 | 9,43 | 8,30 | 7,37 | 6,60 | 5,94 | 5,38 | 4,89 | 4,47 | 4,11 | 3,78 | 3,50 | 3,24 | 3,02 | 2,81 | 2,63 | 2,46 | 2,31 | 2,18 | 2,05 | 1,94 | 1,83 | 1,74 | 1,65 | 1,56 | 1,49 |
| | | 2 | 10,82 | 9,43 | 8,30 | 7,37 | 6,60 | 5,94 | 5,38 | 4,89 | 4,47 | 4,11 | 3,78 | 3,50 | 3,24 | 2,85 | 2,51 | 2,22 | 1,97 | 1,76 | 1,58 | 1,42 | 1,28 | 1,16 | 1,06 | 0,96 | 0,88 | 0,81 |
| | | 3 | 10,82 | 9,43 | 8,30 | 7,37 | 6,60 | 5,94 | 5,38 | 4,89 | 4,47 | 3,80 | 3,25 | 2,81 | 2,44 | 2,14 | 1,88 | 1,66 | 1,48 | 1,32 | 1,18 | 1,06 | 0,96 | 0,87 | 0,79 | 0,72 | 0,66 | 0,60 |
| | | 4 | 10,82 | 9,43 | 8,30 | 7,37 | 6,33 | 5,15 | 4,24 | 3,53 | 2,98 | 2,53 | 2,17 | 1,87 | 1,63 | 1,42 | 1,25 | 1,11 | 0,98 | 0,88 | 0,79 | 0,71 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 |
| 1,00 | 0,118 | 1 | 13,01 | 11,32 | 9,94 | 8,81 | 7,87 | 7,08 | 6,40 | 5,81 | 5,31 | 4,87 | 4,48 | 4,14 | 3,83 | 3,56 | 3,32 | 3,10 | 2,90 | 2,72 | 2,56 | 2,41 | 2,28 | 2,15 | 2,04 | 1,93 | 1,83 | 1,74 |
| | | 2 | 13,01 | 11,32 | 9,94 | 8,81 | 7,87 | 7,08 | 6,40 | 5,81 | 5,31 | 4,87 | 4,48 | 4,14 | 3,72 | 3,26 | 2,87 | 2,53 | 2,25 | 2,01 | 1,80 | 1,62 | 1,46 | 1,33 | 1,21 | 1,10 | 1,00 | 0,92 |
| | | 3 | 13,01 | 11,32 | 9,94 | 8,81 | 7,87 | 7,08 | 6,40 | 5,81 | 5,10 | 4,33 | 3,72 | 3,21 | 2,79 | 2,44 | 2,15 | 1,90 | 1,69 | 1,51 | 1,35 | 1,22 | 1,10 | 0,99 | 0,90 | 0,82 | 0,75 | 0,69 |
| | | 4 | 13,01 | 11,32 | 9,94 | 8,81 | 7,23 | 5,87 | 4,84 | 4,03 | 3,40 | 2,89 | 2,48 | 2,14 | 1,86 | 1,63 | 1,43 | 1,26 | 1,12 | 1,00 | 0,90 | 0,81 | 0,73 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | 0,50 | 0,46 |
| 1,25 | 0,147 | 1 | 18,94 | 16,41 | 14,36 | 12,68 | 11,29 | 10,12 | 9,12 | 8,27 | 7,53 | 6,89 | 6,33 | 5,84 | 5,40 | 5,01 | 4,66 | 4,34 | 4,06 | 3,80 | 3,57 | 3,36 | 3,17 | 2,99 | 2,83 | 2,68 | 2,54 | 2,41 |
| | | 2 | 18,94 | 16,41 | 14,36 | 12,68 | 11,29 | 10,12 | 9,12 | 8,27 | 7,53 | 6,89 | 6,33 | 5,64 | 4,91 | 4,29 | 3,78 | 3,34 | 2,97 | 2,65 | 2,38 | 2,14 | 1,93 | 1,75 | 1,59 | 1,45 | 1,33 | 1,21 |
| | | 3 | 18,94 | 16,41 | 14,36 | 12,68 | 11,29 | 10,12 | 9,12 | 7,98 | 6,72 | 5,71 | 4,90 | 4,23 | 3,68 | 3,22 | 2,83 | 2,51 | 2,23 | 1,99 | 1,78 | 1,60 | 1,45 | 1,31 | 1,19 | 1,09 | 0,99 | 0,91 |
| | | 4 | 18,94 | 16,41 | 14,36 | 11,90 | 9,52 | 7,74 | 6,38 | 5,32 | 4,48 | 3,81 | 3,26 | 2,82 | 2,45 | 2,14 | 1,89 | 1,67 | 1,48 | 1,32 | 1,19 | 1,07 | 0,96 | 0,87 | 0,79 | 0,72 | 0,66 | 0,60 |

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 160, 40 mm

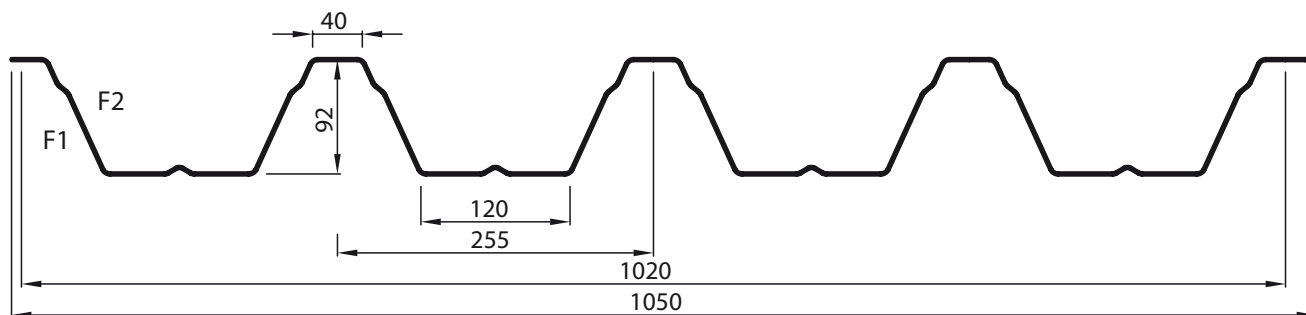
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 160, 40 mm



| t _h (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 | |
| 0,70* | 0,082 | 1 | 9,13 | 7,91 | 6,92 | 6,11 | 5,44 | 4,87 | 4,39 | 3,98 | 3,62 | 3,31 | 3,04 | 2,80 | 2,59 | 2,40 | 2,23 | 2,08 | 1,95 | 1,82 | 1,71 | 1,61 | 1,52 | 1,43 | 1,35 | 1,28 | 1,22 | 1,15 | |
| | | 2 | 9,13 | 7,91 | 6,92 | 6,11 | 5,44 | 4,87 | 4,39 | 3,98 | 3,62 | 3,31 | 3,04 | 2,67 | 2,32 | 2,03 | 1,79 | 1,58 | 1,41 | 1,25 | 1,12 | 1,01 | 0,91 | 0,83 | 0,75 | 0,69 | 0,63 | 0,57 | |
| | | 3 | 9,13 | 7,91 | 6,92 | 6,11 | 5,44 | 4,87 | 4,39 | 3,78 | 3,18 | 2,71 | 2,32 | 2,00 | 1,74 | 1,52 | 1,34 | 1,19 | 1,05 | 0,94 | 0,84 | 0,76 | 0,68 | 0,62 | 0,56 | 0,51 | 0,47 | 0,43 | |
| | | 4 | 9,13 | 7,91 | 6,92 | 5,64 | 4,51 | 3,67 | 3,02 | 2,52 | 2,12 | 1,80 | 1,54 | 1,33 | 1,16 | 1,01 | 0,89 | 0,79 | 0,70 | 0,62 | 0,56 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,37 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | |
| 0,75 | 0,088 | 1 | 10,33 | 8,93 | 7,80 | 6,88 | 6,11 | 5,47 | 4,93 | 4,46 | 4,06 | 3,71 | 3,40 | 3,13 | 2,89 | 2,68 | 2,49 | 2,32 | 2,17 | 2,03 | 1,91 | 1,79 | 1,69 | 1,59 | 1,50 | 1,42 | 1,35 | 1,28 | |
| | | 2 | 10,33 | 8,93 | 7,80 | 6,88 | 6,11 | 5,47 | 4,93 | 4,46 | 4,06 | 3,71 | 3,40 | 2,96 | 2,57 | 2,25 | 1,98 | 1,75 | 1,56 | 1,39 | 1,24 | 1,12 | 1,01 | 0,92 | 0,83 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | |
| | | 3 | 10,33 | 8,93 | 7,80 | 6,88 | 6,11 | 5,47 | 4,93 | 4,18 | 3,52 | 2,99 | 2,57 | 2,22 | 1,93 | 1,69 | 1,48 | 1,31 | 1,17 | 1,04 | 0,93 | 0,84 | 0,76 | 0,69 | 0,62 | 0,57 | 0,52 | 0,47 | |
| | | 4 | 10,33 | 8,93 | 7,80 | 6,24 | 4,99 | 4,06 | 3,34 | 2,79 | 2,35 | 1,99 | 1,71 | 1,48 | 1,28 | 1,12 | 0,99 | 0,87 | 0,78 | 0,69 | 0,62 | 0,56 | 0,50 | 0,46 | 0,41 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | |
| 0,80* | 0,094 | 1 | 11,57 | 9,99 | 8,72 | 7,68 | 6,81 | 6,09 | 5,48 | 4,96 | 4,51 | 4,11 | 3,77 | 3,47 | 3,20 | 2,97 | 2,76 | 2,57 | 2,40 | 2,24 | 2,10 | 1,98 | 1,86 | 1,76 | 1,66 | 1,57 | 1,49 | 1,41 | |
| | | 2 | 11,57 | 9,99 | 8,72 | 7,68 | 6,81 | 6,09 | 5,48 | 4,96 | 4,51 | 4,11 | 3,74 | 3,23 | 2,81 | 2,46 | 2,16 | 1,91 | 1,70 | 1,52 | 1,36 | 1,22 | 1,10 | 1,00 | 0,91 | 0,83 | 0,76 | 0,69 | |
| | | 3 | 11,57 | 9,99 | 8,72 | 7,68 | 6,81 | 6,09 | 5,48 | 4,57 | 3,85 | 3,27 | 2,80 | 2,42 | 2,11 | 1,84 | 1,62 | 1,43 | 1,27 | 1,14 | 1,02 | 0,92 | 0,83 | 0,75 | 0,68 | 0,62 | 0,57 | 0,52 | |
| | | 4 | 11,57 | 9,99 | 8,66 | 6,81 | 5,45 | 4,43 | 3,65 | 3,04 | 2,56 | 2,18 | 1,87 | 1,61 | 1,40 | 1,23 | 1,08 | 0,95 | 0,85 | 0,76 | 0,68 | 0,61 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,38 | 0,34 | |
| 0,88 | 0,104 | 1 | 13,64 | 11,75 | 10,23 | 9,00 | 7,97 | 7,12 | 6,39 | 5,78 | 5,25 | 4,78 | 4,38 | 4,03 | 3,72 | 3,44 | 3,19 | 2,97 | 2,77 | 2,59 | 2,43 | 2,28 | 2,15 | 2,03 | 1,91 | 1,79 | 1,69 | 1,59 | |
| | | 2 | 13,64 | 11,75 | 10,23 | 9,00 | 7,97 | 7,12 | 6,39 | 5,78 | 5,25 | 4,78 | 4,22 | 3,64 | 3,17 | 2,77 | 2,44 | 2,16 | 1,92 | 1,71 | 1,53 | 1,38 | 1,25 | 1,13 | 1,03 | 0,94 | 0,85 | 0,78 | |
| | | 3 | 13,64 | 11,75 | 10,23 | 9,00 | 7,97 | 7,12 | 6,18 | 5,15 | 4,34 | 3,69 | 3,16 | 2,73 | 2,38 | 2,08 | 1,83 | 1,62 | 1,44 | 1,28 | 1,15 | 1,03 | 0,93 | 0,85 | 0,77 | 0,70 | 0,64 | 0,59 | |
| | | 4 | 13,64 | 11,75 | 9,77 | 7,69 | 6,15 | 5,00 | 4,12 | 3,43 | 2,89 | 2,46 | 2,11 | 1,82 | 1,58 | 1,38 | 1,22 | 1,08 | 0,96 | 0,85 | 0,76 | 0,69 | 0,62 | 0,56 | 0,51 | 0,47 | 0,42 | 0,39 | |
| 0,90* | 0,106 | 1 | 14,17 | 12,20 | 10,62 | 9,33 | 8,27 | 7,38 | 6,63 | 5,99 | 5,43 | 4,96 | 4,54 | 4,17 | 3,85 | 3,56 | 3,30 | 3,08 | 2,87 | 2,68 | 2,51 | 2,36 | 2,22 | 2,09 | 1,96 | 1,85 | 1,74 | 1,64 | |
| | | 2 | 14,17 | 12,20 | 10,62 | 9,33 | 8,27 | 7,38 | 6,63 | 5,99 | 5,43 | 4,96 | 4,34 | 3,75 | 3,26 | 2,85 | 2,51 | 2,22 | 1,97 | 1,76 | 1,58 | 1,42 | 1,28 | 1,16 | 1,06 | 0,96 | 0,88 | 0,81 | |
| | | 3 | 14,17 | 12,20 | 10,62 | 9,33 | 8,27 | 7,38 | 6,36 | 5,30 | 4,47 | 3,80 | 3,25 | 2,81 | 2,44 | 2,14 | 1,88 | 1,66 | 1,48 | 1,32 | 1,18 | 1,06 | 0,96 | 0,87 | 0,79 | 0,72 | 0,66 | 0,60 | |
| | | 4 | 14,17 | 12,20 | 10,06 | 7,91 | 6,33 | 5,15 | 4,24 | 3,53 | 2,98 | 2,53 | 2,17 | 1,87 | 1,63 | 1,42 | 1,25 | 1,11 | 0,98 | 0,88 | 0,79 | 0,71 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | |
| 1,00 | 0,118 | 1 | 16,91 | 14,52 | 12,62 | 11,07 | 9,79 | 8,73 | 7,83 | 7,06 | 6,40 | 5,83 | 5,33 | 4,90 | 4,52 | 4,18 | 3,87 | 3,60 | 3,36 | 3,14 | 2,94 | 2,74 | 2,56 | 2,40 | 2,25 | 2,12 | 1,99 | 1,88 | |
| | | 2 | 16,91 | 14,52 | 12,62 | 11,07 | 9,79 | 8,73 | 7,83 | 7,06 | 6,40 | 5,78 | 4,96 | 4,28 | 3,72 | 3,26 | 2,87 | 2,53 | 2,25 | 2,01 | 1,80 | 1,62 | 1,46 | 1,33 | 1,21 | 1,10 | 1,00 | 0,92 | |
| | | 3 | 16,91 | 14,52 | 12,62 | 11,07 | 9,79 | 8,73 | 7,26 | 6,05 | 5,10 | 4,33 | 3,72 | 3,21 | 2,79 | 2,44 | 2,15 | 1,90 | 1,69 | 1,51 | 1,35 | 1,22 | 1,10 | 0,99 | 0,90 | 0,82 | 0,75 | 0,69 | |
| | | 4 | 16,91 | 14,52 | 11,48 | 9,03 | 7,23 | 5,87 | 4,84 | 4,03 | 3,40 | 2,89 | 2,48 | 2,14 | 1,86 | 1,63 | 1,43 | 1,26 | 1,12 | 1,00 | 0,90 | 0,81 | 0,73 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | 0,50 | 0,46 | |
| 1,25 | 0,147 | 1 | 24,25 | 20,74 | 17,95 | 15,69 | 13,83 | 12,29 | 10,99 | 9,89 | 8,95 | 8,13 | 7,43 | 6,81 | 6,27 | 5,78 | 5,31 | 4,89 | 4,52 | 4,19 | 3,90 | 3,63 | 3,39 | 3,18 | 2,98 | 2,80 | 2,64 | 2,49 | |
| | | 2 | 24,25 | 20,74 | 17,95 | 15,69 | 13,83 | 12,29 | 10,99 | 9,89 | 8,95 | 7,62 | 6,53 | 5,64 | 4,91 | 4,29 | 3,78 | 3,34 | 2,97 | 2,65 | 2,38 | 2,14 | 1,93 | 1,75 | 1,59 | 1,45 | 1,33 | 1,21 | |
| | | 3 | 24,25 | 20,74 | 17,95 | 15,69 | 13,83 | 11,62 | 9,57 | 7,98 | 6,72 | 5,71 | 4,90 | 4,23 | 3,68 | 3,22 | 2,83 | 2,51 | 2,23 | 1,99 | 1,78 | 1,60 | 1,45 | 1,31 | 1,19 | 1,09 | 0,99 | 0,91 | |
| | | 4 | 24,25 | 19,64 | 15,13 | 11,90 | 9,52 | 7,74 | 6,38 | 5,32 | 4,48 | 3,81 | 3,26 | 2,82 | 2,45 | 2,14 | 1,89 | 1,67 | 1,48 | 1,32 | 1,19 | 1,07 | 0,96 | 0,87 | 0,79 | 0,72 | 0,66 | 0,60 | |

Hacierco 94/255

negatyw / negative



| | |
|---|---|
| Zastosowanie Application | Dach, F1 strona pomieszczenia Roof, F1 inner side |
| Szerokość materiału wsadowego Width of raw material | 1500 mm |
| Materiał Material | S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD wg PN-EN 10326:2006 albo DX51D wg PN-EN 10327:2006 S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD or S 350 GD according to PN-EN 10326:2006 or DX51D according to PN-EN 10327:2006 |
| Rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego Corrosive protection | Powłoka cynkowa: Z100, Z225, Z275, Z350 według normy PN-EN 10326:2006 oraz PN-EN 10327:2006 Zinc coating: Z100, Z225, Z275, Z350 according to EN 10326:2006 and BS EN 10327:2006 |
| Długość maksymalna Max. length | 18,00 m |

 objaśnienia do tabel
 Explanations to load tables

t_s (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m) / span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

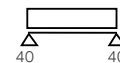
* grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD JEDNOPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40 mm

SINGLE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40 mm



| t_s (mm) | g (kN/m ²) | W | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 | 320 | 340 | 360 | 380 | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 |
|---------------|-----------------------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 0,70* | 0,082 | 1 | 6,42 | 5,83 | 5,35 | 4,93 | 4,58 | 4,28 | 4,01 | 3,77 | 3,56 | 3,22 | 2,91 | 2,64 | 2,40 | 2,20 | 2,02 | 1,86 | 1,72 | 1,59 | 1,48 | 1,38 | 1,29 | 1,21 | 1,13 | 1,06 | 1,00 | 0,95 |
| | | 2 | 6,42 | 5,83 | 5,35 | 4,93 | 4,58 | 4,18 | 3,45 | 2,87 | 2,42 | 2,06 | 1,76 | 1,52 | 1,32 | 1,16 | 1,02 | 0,90 | 0,80 | 0,71 | 0,64 | 0,57 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | 0,39 | 0,35 | 0,32 |
| | | 3 | 6,42 | 5,83 | 5,35 | 4,82 | 3,86 | 3,14 | 2,58 | 2,15 | 1,81 | 1,54 | 1,32 | 1,14 | 0,99 | 0,87 | 0,76 | 0,67 | 0,60 | 0,53 | 0,48 | 0,43 | 0,39 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | 0,26 | 0,24 |
| | | 4 | 6,42 | 5,31 | 4,09 | 3,21 | 2,57 | 2,09 | 1,72 | 1,43 | 1,21 | 1,03 | 0,88 | 0,76 | 0,66 | 0,58 | 0,51 | 0,45 | 0,40 | 0,35 | 0,32 | 0,28 | 0,26 | 0,23 | 0,21 | 0,19 | 0,17 | 0,16 |
| 0,75 | 0,088 | 1 | 7,38 | 6,70 | 6,15 | 5,67 | 5,27 | 4,92 | 4,61 | 4,34 | 3,93 | 3,52 | 3,18 | 2,88 | 2,63 | 2,40 | 2,21 | 2,03 | 1,88 | 1,74 | 1,62 | 1,51 | 1,41 | 1,32 | 1,24 | 1,16 | 1,10 | 1,04 |
| | | 2 | 7,38 | 6,70 | 6,15 | 5,67 | 5,27 | 4,56 | 3,76 | 3,13 | 2,64 | 2,24 | 1,92 | 1,66 | 1,44 | 1,26 | 1,11 | 0,98 | 0,87 | 0,78 | 0,70 | 0,63 | 0,57 | 0,51 | 0,47 | 0,42 | 0,39 | 0,35 |
| | | 3 | 7,38 | 6,70 | 6,15 | 5,25 | 4,21 | 3,42 | 2,82 | 2,35 | 1,98 | 1,68 | 1,44 | 1,24 | 1,08 | 0,94 | 0,83 | 0,73 | 0,65 | 0,58 | 0,52 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | 0,26 |
| | | 4 | 7,38 | 5,78 | 4,45 | 3,50 | 2,80 | 2,28 | 1,88 | 1,56 | 1,32 | 1,12 | 0,96 | 0,83 | 0,72 | 0,63 | 0,55 | 0,49 | 0,43 | 0,39 | 0,35 | 0,31 | 0,28 | 0,25 | 0,23 | 0,21 | 0,19 | 0,17 |
| 0,80* | 0,094 | 1 | 8,40 | 7,63 | 7,00 | 6,46 | 6,00 | 5,60 | 5,25 | 4,79 | 4,27 | 3,83 | 3,46 | 3,14 | 2,86 | 2,61 | 2,40 | 2,21 | 2,04 | 1,90 | 1,76 | 1,64 | 1,53 | 1,44 | 1,35 | 1,27 | 1,19 | 1,13 |
| | | 2 | 8,40 | 7,63 | 7,00 | 6,46 | 6,00 | 4,94 | 4,07 | 3,39 | 2,86 | 2,43 | 2,08 | 1,80 | 1,56 | 1,37 | 1,20 | 1,06 | 0,94 | 0,84 | 0,76 | 0,68 | 0,61 | 0,56 | 0,50 | 0,46 | 0,42 | 0,38 |
| | | 3 | 8,40 | 7,63 | 7,00 | 5,69 | 4,56 | 3,70 | 3,05 | 2,54 | 2,14 | 1,82 | 1,56 | 1,35 | 1,17 | 1,02 | 0,90 | 0,80 | 0,71 | 0,63 | 0,57 | 0,51 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,29 |
| | | 4 | 8,34 | 6,26 | 4,82 | 3,79 | 3,04 | 2,47 | 2,03 | 1,69 | 1,43 | 1,21 | 1,04 | 0,90 | 0,78 | 0,68 | 0,60 | 0,53 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,34 | 0,30 | 0,28 | 0,25 | 0,23 | 0,21 | 0,19 |
| 0,88 | 0,104 | 1 | 10,17 | 9,24 | 8,47 | 7,82 | 7,26 | 6,78 | 6,12 | 5,42 | 4,83 | 4,34 | 3,91 | 3,55 | 3,23 | 2,96 | 2,72 | 2,50 | 2,31 | 2,15 | 1,99 | 1,86 | 1,74 | 1,63 | 1,53 | 1,43 | 1,35 | 1,27 |
| | | 2 | 10,17 | 9,24 | 8,47 | 7,82 | 6,83 | 5,55 | 4,58 | 3,81 | 3,21 | 2,73 | 2,34 | 2,02 | 1,76 | 1,54 | 1,35 | 1,20 | 1,06 | 0,95 | 0,85 | 0,76 | 0,69 | 0,62 | 0,57 | 0,52 | 0,47 | 0,43 |
| | | 3 | 10,17 | 9,24 | 8,14 | 6,40 | 5,12 | 4,16 | 3,43 | 2,86 | 2,41 | 2,05 | 1,75 | 1,51 | 1,32 | 1,15 | 1,01 | 0,90 | 0,80 | 0,71 | 0,64 | 0,57 | 0,52 | 0,47 | 0,42 | 0,39 | 0,35 | 0,32 |
| | | 4 | 9,38 | 7,04 | 5,42 | 4,26 | 3,41 | 2,77 | 2,29 | 1,90 | 1,60 | 1,36 | 1,17 | 1,01 | 0,88 | 0,77 | 0,67 | 0,60 | 0,53 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,28 | 0,26 | 0,23 | 0,21 |
| 0,90* | 0,106 | 1 | 10,64 | 9,67 | 8,86 | 8,18 | 7,60 | 7,09 | 6,30 | 5,58 | 4,98 | 4,46 | 4,03 | 3,65 | 3,33 | 3,05 | 2,80 | 2,58 | 2,38 | 2,21 | 2,05 | 1,91 | 1,79 | 1,67 | 1,57 | 1,48 | 1,39 | 1,31 |
| | | 2 | 10,64 | 9,67 | 8,86 | 8,18 | 7,02 | 5,71 | 4,70 | 3,92 | 3,30 | 2,81 | 2,41 | 2,08 | 1,81 | 1,58 | 1,39 | 1,23 | 1,09 | 0,97 | 0,87 | 0,79 | 0,71 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | 0,49 | 0,44 |
| | | 3 | 10,64 | 9,67 | 8,37 | 6,58 | 5,27 | 4,28 | 3,53 | 2,94 | 2,48 | 2,10 | 1,80 | 1,56 | 1,35 | 1,18 | 1,04 | 0,92 | 0,82 | 0,73 | 0,65 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,33 |
| | | 4 | 9,64 | 7,24 | 5,58 | 4,38 | 3,51 | 2,85 | 2,35 | 1,96 | 1,65 | 1,40 | 1,20 | 1,04 | 0,90 | 0,79 | 0,69 | 0,61 | 0,54 | 0,48 | 0,43 | 0,39 | 0,35 | 0,32 | 0,29 | 0,26 | 0,24 | 0,22 |
| 1,00 | 0,118 | 1 | 13,13 | 11,93 | 10,94 | 10,10 | 9,37 | 8,21 | 7,21 | 6,39 | 5,70 | 5,11 | 4,61 | 4,18 | 3,81 | 3,49 | 3,20 | 2,95 | 2,73 | 2,53 | 2,35 | 2,19 | 2,05 | 1,92 | 1,80 | 1,69 | 1,59 | 1,50 |
| | | 2 | 13,13 | 11,93 | 10,94 | 9,98 | 7,99 | 6,49 | 5,35 | 4,46 | 3,76 | 3,19 | 2,74 | 2,36 | 2,06 | 1,80 | 1,58 | 1,40 | 1,24 | 1,11 | 0,99 | 0,89 | 0,81 | 0,73 | 0,66 | 0,61 | 0,55 | 0,51 |
| | | 3 | 13,13 | 11,93 | 9,52 | 7,48 | 5,99 | 4,87 | 4,01 | 3,34 | 2,82 | 2,39 | 2,05 | 1,77 | 1,54 | 1,35 | 1,19 | 1,05 | 0,93 | 0,83 | 0,74 | 0,67 | 0,60 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,38 |
| | | 4 | 10,96 | 8,24 | 6,34 | 4,99 | 3,99 | 3,24 | 2,67 | 2,23 | 1,88 | 1,59 | 1,37 | 1,18 | 1,03 | 0,90 | 0,79 | 0,70 | 0,62 | 0,55 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | 0,30 | 0,27 | 0,25 |
| 1,25 | 0,147 | 1 | 20,49 | 18,62 | 16,99 | 14,48 | 12,48 | 10,87 | 9,56 | 8,46 | 7,55 | 6,78 | 6,11 | 5,55 | 5,05 | 4,62 | 4,24 | 3,91 | 3,62 | 3,35 | 3,12 | 2,91 | 2,71 | 2,54 | 2,39 | 2,24 | 2,11 | 1,99 |
| | | 2 | 20,49 | 18,62 | 16,59 | 13,04 | 10,44 | 8,49 | 6,99 | 5,83 | 4,91 | 4,18 | 3,58 | 3,09 | 2,69 | 2,35 | 2,07 | 1,83 | 1,63 | 1,45 | 1,30 | 1,17 | 1,06 | 0,96 | 0,87 | 0,79 | 0,72 | 0,66 |
| | | 3 | 20,49 | 16,15 | 12,44 | 9,78 | 7,83 | 6,37 | 5,24 | 4,37 | 3,68 | 3,13 | 2,68 | 2,32 | 2,01 | 1,76 | 1,55 | 1,37 | 1,22 | 1,09 | 0,97 | 0,88 | 0,79 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | 0,50 |
| | | 4 | 14,33 | 10,77 | 8,29 | 6,52 | 5,22 | 4,24 | 3,49 | 2,91 | 2,45 | 2,09 | 1,79 | 1,54 | 1,34 | 1,17 | 1,03 | 0,91 | 0,81 | 0,72 | 0,65 | 0,58 | 0,53 | 0,48 | 0,43 | 0,39 | 0,36 | 0,33 |



Hacierco 94/255

negatyw / negative

Objaśnienia do tabel

Explanations to load tables

t_h (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsa (m) / span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

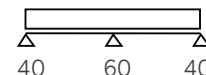
* grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 40 mm

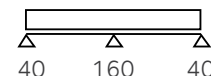
TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 40 mm



| t _h (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 |
| 0,70* | 0,082 | 1 | 4,99 | 4,38 | 3,88 | 3,47 | 3,12 | 2,83 | 2,57 | 2,35 | 2,16 | 1,99 | 1,84 | 1,71 | 1,59 | 1,49 | 1,39 | 1,30 | 1,22 | 1,15 | 1,09 | 1,03 | 0,97 | 0,92 | 0,87 | 0,83 | 0,79 | 0,75 |
| | | 2 | 4,99 | 4,38 | 3,88 | 3,47 | 3,12 | 2,83 | 2,57 | 2,35 | 2,16 | 1,99 | 1,84 | 1,71 | 1,59 | 1,49 | 1,39 | 1,30 | 1,22 | 1,15 | 1,09 | 1,03 | 0,97 | 0,92 | 0,87 | 0,83 | 0,79 | 0,75 |
| | | 3 | 4,99 | 4,38 | 3,88 | 3,47 | 3,12 | 2,83 | 2,57 | 2,35 | 2,16 | 1,99 | 1,84 | 1,71 | 1,59 | 1,49 | 1,39 | 1,30 | 1,22 | 1,15 | 1,09 | 1,03 | 0,94 | 0,85 | 0,77 | 0,70 | 0,64 | 0,59 |
| | | 4 | 4,99 | 4,38 | 3,88 | 3,47 | 3,12 | 2,83 | 2,57 | 2,35 | 2,16 | 1,99 | 1,84 | 1,71 | 1,59 | 1,39 | 1,22 | 1,08 | 0,96 | 0,86 | 0,77 | 0,69 | 0,62 | 0,57 | 0,51 | 0,47 | 0,43 | 0,39 |
| 0,75 | 0,088 | 1 | 5,73 | 5,04 | 4,46 | 3,99 | 3,59 | 3,25 | 2,96 | 2,71 | 2,48 | 2,29 | 2,12 | 1,97 | 1,83 | 1,71 | 1,60 | 1,50 | 1,41 | 1,33 | 1,25 | 1,18 | 1,12 | 1,06 | 1,01 | 0,96 | 0,91 | 0,87 |
| | | 2 | 5,73 | 5,04 | 4,46 | 3,99 | 3,59 | 3,25 | 2,96 | 2,71 | 2,48 | 2,29 | 2,12 | 1,97 | 1,83 | 1,71 | 1,60 | 1,50 | 1,41 | 1,33 | 1,25 | 1,18 | 1,12 | 1,06 | 1,01 | 0,96 | 0,91 | 0,86 |
| | | 3 | 5,73 | 5,04 | 4,46 | 3,99 | 3,59 | 3,25 | 2,96 | 2,71 | 2,48 | 2,29 | 2,12 | 1,97 | 1,83 | 1,71 | 1,60 | 1,50 | 1,41 | 1,33 | 1,25 | 1,13 | 1,02 | 0,93 | 0,84 | 0,77 | 0,70 | 0,64 |
| | | 4 | 5,73 | 5,04 | 4,46 | 3,99 | 3,59 | 3,25 | 2,96 | 2,71 | 2,48 | 2,29 | 2,12 | 1,97 | 1,73 | 1,52 | 1,33 | 1,18 | 1,05 | 0,94 | 0,84 | 0,75 | 0,68 | 0,62 | 0,56 | 0,51 | 0,47 | 0,43 |
| 0,80* | 0,094 | 1 | 6,52 | 5,73 | 5,08 | 4,54 | 4,08 | 3,70 | 3,36 | 3,08 | 2,83 | 2,61 | 2,41 | 2,24 | 2,08 | 1,94 | 1,82 | 1,70 | 1,60 | 1,51 | 1,42 | 1,34 | 1,27 | 1,21 | 1,15 | 1,09 | 1,04 | 0,99 |
| | | 2 | 6,52 | 5,73 | 5,08 | 4,54 | 4,08 | 3,70 | 3,36 | 3,08 | 2,83 | 2,61 | 2,41 | 2,24 | 2,08 | 1,94 | 1,82 | 1,70 | 1,60 | 1,51 | 1,42 | 1,34 | 1,27 | 1,21 | 1,15 | 1,09 | 1,02 | 0,93 |
| | | 3 | 6,52 | 5,73 | 5,08 | 4,54 | 4,08 | 3,70 | 3,36 | 3,08 | 2,83 | 2,61 | 2,41 | 2,24 | 2,08 | 1,94 | 1,82 | 1,70 | 1,60 | 1,51 | 1,37 | 1,23 | 1,11 | 1,00 | 0,91 | 0,83 | 0,76 | 0,70 |
| | | 4 | 6,52 | 5,73 | 5,08 | 4,54 | 4,08 | 3,70 | 3,36 | 3,08 | 2,83 | 2,61 | 2,41 | 2,16 | 1,88 | 1,64 | 1,45 | 1,28 | 1,14 | 1,01 | 0,91 | 0,82 | 0,74 | 0,67 | 0,61 | 0,55 | 0,51 | 0,46 |
| 0,88 | 0,104 | 1 | 7,77 | 6,81 | 6,03 | 5,39 | 4,84 | 4,38 | 3,99 | 3,64 | 3,34 | 3,08 | 2,85 | 2,64 | 2,46 | 2,29 | 2,14 | 2,01 | 1,89 | 1,78 | 1,68 | 1,58 | 1,50 | 1,42 | 1,35 | 1,28 | 1,22 | 1,16 |
| | | 2 | 7,77 | 6,81 | 6,03 | 5,39 | 4,84 | 4,38 | 3,99 | 3,64 | 3,34 | 3,08 | 2,85 | 2,64 | 2,46 | 2,29 | 2,14 | 2,01 | 1,89 | 1,78 | 1,68 | 1,58 | 1,50 | 1,42 | 1,35 | 1,25 | 1,14 | 1,05 |
| | | 3 | 7,77 | 6,81 | 6,03 | 5,39 | 4,84 | 4,38 | 3,99 | 3,64 | 3,34 | 3,08 | 2,85 | 2,64 | 2,46 | 2,29 | 2,14 | 2,01 | 1,89 | 1,71 | 1,54 | 1,38 | 1,25 | 1,13 | 1,03 | 0,94 | 0,86 | 0,78 |
| | | 4 | 7,77 | 6,81 | 6,03 | 5,39 | 4,84 | 4,38 | 3,99 | 3,64 | 3,34 | 3,08 | 2,81 | 2,43 | 2,11 | 1,85 | 1,63 | 1,44 | 1,28 | 1,14 | 1,02 | 0,92 | 0,83 | 0,75 | 0,68 | 0,62 | 0,57 | 0,52 |
| 0,90* | 0,106 | 1 | 8,09 | 7,09 | 6,28 | 5,61 | 5,04 | 4,56 | 4,14 | 3,79 | 3,48 | 3,20 | 2,96 | 2,75 | 2,55 | 2,38 | 2,23 | 2,09 | 1,96 | 1,85 | 1,74 | 1,64 | 1,55 | 1,47 | 1,40 | 1,33 | 1,26 | 1,20 |
| | | 2 | 8,09 | 7,09 | 6,28 | 5,61 | 5,04 | 4,56 | 4,14 | 3,79 | 3,48 | 3,20 | 2,96 | 2,75 | 2,55 | 2,38 | 2,23 | 2,09 | 1,96 | 1,85 | 1,74 | 1,64 | 1,55 | 1,47 | 1,40 | 1,29 | 1,17 | 1,08 |
| | | 3 | 8,09 | 7,09 | 6,28 | 5,61 | 5,04 | 4,56 | 4,14 | 3,79 | 3,48 | 3,20 | 2,96 | 2,75 | 2,55 | 2,38 | 2,23 | 2,09 | 1,96 | 1,76 | 1,58 | 1,42 | 1,28 | 1,16 | 1,06 | 0,96 | 0,88 | 0,81 |
| | | 4 | 8,09 | 7,09 | 6,28 | 5,61 | 5,04 | 4,56 | 4,14 | 3,79 | 3,48 | 3,20 | 2,89 | 2,50 | 2,17 | 1,90 | 1,67 | 1,48 | 1,31 | 1,17 | 1,05 | 0,95 | 0,85 | 0,77 | 0,70 | 0,64 | 0,58 | 0,54 |
| 1,00 | 0,118 | 1 | 9,76 | 8,55 | 7,56 | 6,74 | 6,06 | 5,47 | 4,97 | 4,54 | 4,16 | 3,83 | 3,54 | 3,28 | 3,05 | 2,84 | 2,66 | 2,49 | 2,34 | 2,20 | 2,07 | 1,95 | 1,85 | 1,75 | 1,66 | 1,58 | 1,50 | 1,43 |
| | | 2 | 9,76 | 8,55 | 7,56 | 6,74 | 6,06 | 5,47 | 4,97 | 4,54 | 4,16 | 3,83 | 3,54 | 3,28 | 3,05 | 2,84 | 2,66 | 2,49 | 2,34 | 2,20 | 2,07 | 1,95 | 1,85 | 1,75 | 1,66 | 1,46 | 1,34 | 1,22 |
| | | 3 | 9,76 | 8,55 | 7,56 | 6,74 | 6,06 | 5,47 | 4,97 | 4,54 | 4,16 | 3,83 | 3,54 | 3,28 | 3,05 | 2,84 | 2,66 | 2,49 | 2,25 | 2,00 | 1,80 | 1,62 | 1,46 | 1,32 | 1,20 | 1,10 | 1,00 | 0,92 |
| | | 4 | 9,76 | 8,55 | 7,56 | 6,74 | 6,06 | 5,47 | 4,97 | 4,54 | 4,16 | 3,83 | 3,29 | 2,84 | 2,47 | 2,16 | 1,90 | 1,68 | 1,50 | 1,33 | 1,20 | 1,08 | 0,97 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,67 | 0,61 |
| 1,25 | 0,147 | 1 | 14,48 | 12,65 | 11,16 | 9,92 | 8,89 | 8,01 | 7,26 | 6,62 | 6,06 | 5,57 | 5,13 | 4,75 | 4,41 | 4,11 | 3,83 | 3,59 | 3,36 | 3,16 | 2,97 | 2,80 | 2,65 | 2,51 | 2,38 | 2,26 | 2,14 | 2,04 |
| | | 2 | 14,48 | 12,65 | 11,16 | 9,92 | 8,89 | 8,01 | 7,26 | 6,62 | 6,06 | 5,57 | 5,13 | 4,75 | 4,41 | 4,11 | 3,83 | 3,59 | 3,36 | 3,16 | 2,97 | 2,80 | 2,55 | 2,31 | 2,10 | 1,91 | 1,75 | 1,60 |
| | | 3 | 14,48 | 12,65 | 11,16 | 9,92 | 8,89 | 8,01 | 7,26 | 6,62 | 6,06 | 5,57 | 5,13 | 4,75 | 4,41 | 4,11 | 3,73 | 3,30 | 2,94 | 2,62 | 2,35 | 2,11 | 1,91 | 1,73 | 1,57 | 1,43 | 1,31 | 1,20 |
| | | 4 | 14,48 | 12,65 | 11,16 | 9,92 | 8,89 | 8,01 | 7,26 | 6,62 | 5,90 | 5,02 | 4,30 | 3,72 | 3,23 | 2,83 | 2,49 | 2,20 | 1,96 | 1,75 | 1,57 | 1,41 | 1,27 | 1,15 | 1,05 | 0,95 | 0,87 | 0,80 |

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 40 mm

TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 40 mm



| t _h (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 |
| 0,70* | 0,082 | 1 | 6,70 | 5,82 | 5,10 | 4,51 | 4,03 | 3,61 | 3,26 | 2,96 | 2,70 | 2,47 | 2,27 | 2,10 | 1,94 | 1,80 | 1,68 | 1,57 | 1,47 | 1,37 | 1,29 | 1,21 | 1,15 | 1,08 | 1,02 | 0,97 | 0,92 | 0,87 |
| | | 2 | 6,70 | 5,82 | 5,10 | 4,51 | 4,03 | 3,61 | 3,26 | 2,96 | 2,70 | 2,47 | 2,27 | 2,10 | 1,94 | 1,80 | 1,68 | 1,57 | 1,47 | 1,37 | 1,29 | 1,21 | 1,15 | 1,08 | 1,02 | 0,94 | 0,86 | 0,79 |
| | | 3 | 6,70 | 5,82 | 5,10 | 4,51 | 4,03 | 3,61 | 3,26 | 2,96 | 2,70 | 2,47 | 2,27 | 2,10 | 1,94 | 1,80 | 1,68 | 1,57 | 1,45 | 1,29 | 1,16 | 1,04 | 0,94 | 0,85 | 0,77 | 0,70 | 0,64 | 0,59 |
| | | 4 | 6,70 | 5,82 | 5,10 | 4,51 | 4,03 | 3,61 | 3,26 | 2,96 | 2,70 | 2,47 | 2,12 | 1,83 | 1,59 | 1,39 | 1,22 | 1,08 | 0,96 | 0,86 | 0,77 | 0,69 | 0,62 | 0,57 | 0,51 | 0,47 | 0,43 | 0,39 |
| 0,75 | 0,088 | 1 | 7,69 | 6,67 | 5,86 | 5,18 | 4,62 | 4,15 | 3,75 | 3,40 | 3,10 | 2,84 | 2,61 | 2,41 | 2,23 | 2,07 | 1,93 | 1,80 | 1,68 | 1,58 | 1,48 | 1,40 | 1,32 | 1,24 | 1,18 | 1,12 | 1,06 | 1,01 |
| | | 2 | 7,69 | 6,67 | 5,86 | 5,18 | 4,62 | 4,15 | 3,75 | 3,40 | 3,10 | 2,84 | 2,61 | 2,41 | 2,23 | 2,07 | 1,93 | 1,80 | 1,68 | 1,58 | 1,48 | 1,40 | 1,32 | 1,24 | 1,13 | 1,03 | 0,94 | 0,86 |
| | | 3 | 7,69 | 6,67 | 5,86 | 5,18 | 4,62 | 4,15 | 3,75 | 3,40 | 3,10 | 2,84 | 2,61 | 2,41 | 2,23 | 2,07 | 1,93 | 1,77 | 1,58 | 1,41 | 1,26 | 1,13 | 1,02 | 0,93 | 0,84 | 0,77 | 0,70 | 0,64 |
| | | 4 | 7,69 | 6,67 | 5,86 | 5,18 | 4,62 | 4,15 | 3,75 | 3,40 | 3,10 | 2,69 | 2,31 | 1,99 | 1,73 | 1,52 | 1,33 | 1,18 | 1,05 | 0,94 | 0,84 | 0,75 | 0,68 | 0,62 | 0,56 | 0,51 | 0,47 | 0,43 |
| 0,80* | 0,094 | 1 | 8,72 | 7,58 | 6,65 | 5,88 | 5,25 | 4,71 | 4,25 | 3,86 | 3,52 | 3,23 | 2,97 | 2,74 | 2,53 | 2,35 | 2,19 | 2,05 | 1,91 | 1,79 | 1,69 | 1,59 | 1,50 | 1,41 | 1,34 | 1,27 | 1,20 | 1,14 |
| | | 2 | 8,72 | 7,58 | 6,65 | 5,88 | 5,25 | 4,71 | 4,25 | 3,86 | 3,52 | 3,23 | 2,97 | 2,74 | 2,53 | 2,35 | 2,19 | 2,05 | 1,91 | 1,79 | 1,69 | 1,59 | 1,48 | 1,34 | 1,22 | 1,11 | 1,02 | 0,93 |
| | | 3 | 8,72 | 7,58 | 6,65 | 5,88 | 5,25 | 4,71 | 4,25 | 3,86 | 3,52 | 3,23 | 2,97 | 2,74 | 2,53 | 2,35 | 2,17 | 1,92 | 1,71 | 1,52 | 1,37 | 1,23 | 1,11 | 1,00 | 0,91 | 0,83 | 0,76 | 0,70 |
| | | 4 | 8,72 | 7,58 | 6,65 | 5,88 | 5,25 | 4,71 | 4,25 | 3,86 | 3,43 | 2,92 | 2,50 | 2,16 | 1,88 | 1,64 | 1,45 | 1,28 | 1,14 | 1,01 | 0,91 | 0,82 | 0,74 | 0,67 | 0,61 | 0,55 | 0,51 | 0,46 |
| 0,88 | 0,104 | 1 | 10,34 | 8,97 | 7,86 | 6,95 | 6,19 | 5,56 | 5,01 | 4,55 | 4,15 | 3,80 | 3,49 | 3,22 | 2,98 | 2,76 | 2,57 | 2,40 | 2,24 | 2,10 | 1,98 | 1,86 | 1,75 | 1,66 | 1,57 | 1,48 | 1,41 | 1,34 |
| | | 2 | 10,34 | 8,97 | 7,86 | 6,95 | 6,19 | 5,56 | 5,01 | 4,55 | 4,15 | 3,80 | 3,49 | 3,22 | 2,98 | 2,76 | 2,57 | 2,40 | 2,24 | 2,10 | 1,98 | 1,84 | 1,67 | 1,51 | 1,37 | 1,25 | 1,14 | 1,05 |
| | | 3 | 10,34 | 8,97 | 7,86 | 6,95 | 6,19 | 5,56 | 5,01 | 4,55 | 4,15 | 3,80 | 3,49 | 3,22 | 2,98 | 2,76 | 2,44 | 2,16 | 1,92 | 1,71 | 1,54 | 1,38 | 1,25 | 1,13 | 1,03 | 0,94 | 0,86 | 0,78 |
| | | 4 | 10,34 | 8,97 | 7,86 | 6,95 | 6,19 | 5,56 | 5,01 | 4,55 | 3,86 | 3,28 | 2,81 | 2,43 | 2,11 | 1,85 | 1,63 | 1,44 | 1,28 | 1,14 | 1,02 | 0,92 | 0,83 | 0,75 | 0,68 | 0,62 | 0,57 | 0,52 |
| 0,90* | 0,106 | 1 | 10,75 | 9,32 | 8,17 | 7,22 | 6,43 | 5,77 | 5,21 | 4,72 | 4,30 | 3,94 | 3,62 | 3,34 | 3,09 | 2,87 | 2,67 | 2,49 | 2,33 | 2,18 | 2,05 | 1,93 | 1,82 | 1,72 | 1,62 | 1,54 | 1,46 | 1,39 |
| | | 2 | 10,75 | 9,32 | 8,17 | 7,22 | 6,43 | 5,77 | 5,21 | 4,72 | 4,30 | 3,94 | 3,62 | 3,34 | 3,09 | 2,87 | 2,67 | 2,49 | 2,33 | 2,18 | 2,05 | 1,90 | 1,71 | 1,55 | 1,41 | 1,29 | 1,17 | 1,08 |
| | | 3 | 10,75 | 9,32 | 8,17 | 7,22 | 6,43 | 5,77 | 5,21 | 4,72 | 4,30 | 3,94 | 3,62 | 3,34 | 3,09 | 2,85 | 2,51 | 2,22 | 1,97 | 1,76 | 1,58 | 1,42 | 1,28 | 1,16 | 1,06 | 0,96 | 0,88 | 0,81 |
| | | 4 | 10,75 | 9,32 | 8,17 | 7,22 | 6,43 | 5,77 | 5,21 | 4,71 | 3,97 | 3,38 | 2,89 | 2,50 | 2,17 | 1,90 | 1,67 | 1,48 | 1,31 | 1,17 | 1,05 | 0,95 | 0,85 | 0,77 | 0,70 | 0,64 | 0,58 | 0,54 |
| 1,00 | 0,118 | 1 | 12,90 | 11,17 | 9,77 | 8,63 | 7,68 | 6,88 | 6,20 | 5,62 | 5,12 | 4,68 | 4,30 | 3,96 | 3,67 | 3,40 | 3,16 | 2,95 | 2,76 | 2,58 | 2,42 | 2,28 | 2,15 | 2,03 | 1,92 | 1,82 | 1,72 | 1,64 |
| | | 2 | 12,90 | 11,17 | 9,77 | 8,63 | 7,68 | 6,88 | 6,20 | 5,62 | 5,12 | 4,68 | 4,30 | 3,96 | 3,67 | 3,40 | 3,16 | 2,95 | 2,76 | 2,58 | 2,40 | 2,16 | 1,95 | 1,77 | 1,60 | 1,46 | 1,34 | 1,22 |
| | | 3 | 12,90 | 11,17 | 9,77 | 8,63 | 7,68 | 6,88 | 6,20 | 5,62 | 5,12 | 4,68 | 4,30 | 3,96 | 3,67 | 3,25 | 2,86 | 2,53 | 2,25 | 2,00 | 1,80 | 1,62 | 1,46 | 1,32 | 1,20 | 1,10 | 1,00 | 0,92 |
| | | 4 | 12,90 | 11,17 | 9,77 | 8,63 | 7,68 | 6,88 | 6,20 | 5,36 | 4,52 | 3,84 | 3,29 | 2,84 | 2,47 | 2,16 | 1,90 | 1,68 | 1,50 | 1,33 | 1,20 | 1,08 | 0,97 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,67 | 0,61 |
| 1,25 | 0,147 | 1 | 18,89 | 16,30 | 14,23 | 12,53 | 11,12 | 9,94 | 8,95 | 8,09 | 7,36 | 6,72 | 6,16 | 5,67 | 5,23 | 4,85 | 4,50 | 4,20 | 3,92 | 3,67 | 3,44 | 3,23 | 3,04 | 2,87 | 2,71 | 2,57 | 2,43 | 2,31 |
| | | 2 | 18,89 | 16,30 | 14,23 | 12,53 | 11,12 | 9,94 | 8,95 | 8,09 | 7,36 | 6,72 | 6,16 | 5,67 | 5,23 | 4,85 | 4,50 | 4,20 | 3,92 | 3,50 | 3,14 | 2,82 | 2,55 | 2,31 | 2,10 | 1,91 | 1,75 | 1,60 |
| | | 3 | 18,89 | 16,30 | 14,23 | 12,53 | 11,12 | 9,94 | 8,95 | 8,09 | 7,36 | 6,72 | 6,16 | 5,58 | 4,85 | 4,24 | 3,73 | 3,30 | 2,94 | 2,62 | 2,35 | 2,11 | 1,91 | 1,73 | 1,57 | 1,43 | 1,31 | 1,20 |
| | | 4 | 18,89 | 16,30 | 14,23 | 12,53 | 11,12 | 9,94 | 8,41 | 7,01 | 5,90 | 5,02 | 4,30 | 3,72 | 3,23 | 2,83 | 2,49 | 2,20 | 1,96 | 1,75 | 1,57 | 1,41 | 1,27 | 1,15 | 1,05 | 0,95 | 0,87 | 0,80 |



Hacierco 94/255

negatyw / negative

Objaśnienia do tabel

Explanations to load tables

t_s (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m) / span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 60, 40 mm

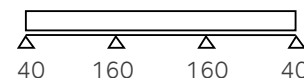
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 60, 40 mm



| t _s (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 | | |
| 0,70* | 0,082 | 1 | 5,84 | 5,14 | 4,57 | 4,09 | 3,69 | 3,34 | 3,05 | 2,79 | 2,57 | 2,37 | 2,19 | 2,04 | 1,90 | 1,78 | 1,66 | 1,56 | 1,47 | 1,38 | 1,31 | 1,24 | 1,17 | 1,11 | 1,05 | 1,00 | 0,96 | 0,91 | | |
| | | 2 | 5,84 | 5,14 | 4,57 | 4,09 | 3,69 | 3,34 | 3,05 | 2,79 | 2,57 | 2,37 | 2,19 | 2,04 | 1,90 | 1,78 | 1,66 | 1,56 | 1,47 | 1,35 | 1,21 | 1,09 | 0,99 | 0,89 | 0,81 | 0,74 | 0,68 | 0,62 | | |
| | | 3 | 5,84 | 5,14 | 4,57 | 4,09 | 3,69 | 3,34 | 3,05 | 2,79 | 2,57 | 2,37 | 2,19 | 2,04 | 1,88 | 1,64 | 1,45 | 1,28 | 1,14 | 1,01 | 0,91 | 0,82 | 0,74 | 0,67 | 0,61 | 0,55 | 0,51 | 0,46 | | |
| | | 4 | 5,84 | 5,14 | 4,57 | 4,09 | 3,69 | 3,34 | 3,05 | 2,72 | 2,29 | 1,94 | 1,67 | 1,44 | 1,25 | 1,09 | 0,96 | 0,85 | 0,76 | 0,67 | 0,60 | 0,54 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,37 | 0,34 | 0,31 | | |
| 0,75 | 0,088 | 1 | 6,72 | 5,91 | 5,25 | 4,70 | 4,24 | 3,84 | 3,50 | 3,21 | 2,95 | 2,72 | 2,52 | 2,35 | 2,19 | 2,04 | 1,91 | 1,80 | 1,69 | 1,59 | 1,50 | 1,42 | 1,35 | 1,28 | 1,21 | 1,15 | 1,10 | 1,05 | | |
| | | 2 | 6,72 | 5,91 | 5,25 | 4,70 | 4,24 | 3,84 | 3,50 | 3,21 | 2,95 | 2,72 | 2,52 | 2,35 | 2,19 | 2,04 | 1,91 | 1,80 | 1,65 | 1,48 | 1,32 | 1,19 | 1,07 | 0,97 | 0,88 | 0,81 | 0,74 | 0,67 | | |
| | | 3 | 6,72 | 5,91 | 5,25 | 4,70 | 4,24 | 3,84 | 3,50 | 3,21 | 2,95 | 2,72 | 2,52 | 2,35 | 2,05 | 1,79 | 1,58 | 1,39 | 1,24 | 1,11 | 0,99 | 0,89 | 0,80 | 0,73 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | 0,50 | | |
| | | 4 | 6,72 | 5,91 | 5,25 | 4,70 | 4,24 | 3,84 | 3,50 | 2,96 | 2,49 | 2,12 | 1,82 | 1,57 | 1,36 | 1,19 | 1,05 | 0,93 | 0,82 | 0,74 | 0,66 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,37 | 0,33 | | |
| 0,80* | 0,094 | 1 | 7,64 | 6,72 | 5,97 | 5,35 | 4,82 | 4,37 | 3,98 | 3,65 | 3,36 | 3,10 | 2,87 | 2,67 | 2,49 | 2,32 | 2,18 | 2,04 | 1,92 | 1,81 | 1,71 | 1,62 | 1,53 | 1,45 | 1,38 | 1,31 | 1,25 | 1,19 | | |
| | | 2 | 7,64 | 6,72 | 5,97 | 5,35 | 4,82 | 4,37 | 3,98 | 3,65 | 3,36 | 3,10 | 2,87 | 2,67 | 2,49 | 2,32 | 2,18 | 2,01 | 1,79 | 1,60 | 1,43 | 1,29 | 1,16 | 1,05 | 0,96 | 0,87 | 0,80 | 0,73 | | |
| | | 3 | 7,64 | 6,72 | 5,97 | 5,35 | 4,82 | 4,37 | 3,98 | 3,65 | 3,36 | 3,10 | 2,87 | 2,55 | 2,22 | 1,94 | 1,71 | 1,51 | 1,34 | 1,20 | 1,07 | 0,97 | 0,87 | 0,79 | 0,72 | 0,65 | 0,60 | 0,55 | | |
| | | 4 | 7,64 | 6,72 | 5,97 | 5,35 | 4,82 | 4,37 | 3,85 | 3,21 | 2,70 | 2,30 | 1,97 | 1,70 | 1,48 | 1,29 | 1,14 | 1,00 | 0,89 | 0,80 | 0,71 | 0,64 | 0,58 | 0,52 | 0,48 | 0,43 | 0,40 | 0,36 | | |
| 0,88 | 0,104 | 1 | 9,10 | 8,00 | 7,10 | 6,35 | 5,72 | 5,19 | 4,73 | 4,33 | 3,98 | 3,67 | 3,40 | 3,15 | 2,94 | 2,74 | 2,57 | 2,41 | 2,27 | 2,14 | 2,02 | 1,91 | 1,80 | 1,71 | 1,63 | 1,55 | 1,47 | 1,40 | | |
| | | 2 | 9,10 | 8,00 | 7,10 | 6,35 | 5,72 | 5,19 | 4,73 | 4,33 | 3,98 | 3,67 | 3,40 | 3,15 | 2,94 | 2,74 | 2,56 | 2,27 | 2,01 | 1,80 | 1,61 | 1,45 | 1,31 | 1,19 | 1,08 | 0,98 | 0,90 | 0,82 | | |
| | | 3 | 9,10 | 8,00 | 7,10 | 6,35 | 5,72 | 5,19 | 4,73 | 4,33 | 3,98 | 3,67 | 3,32 | 2,87 | 2,49 | 2,18 | 1,92 | 1,70 | 1,51 | 1,35 | 1,21 | 1,09 | 0,98 | 0,89 | 0,81 | 0,74 | 0,67 | 0,62 | | |
| | | 4 | 9,10 | 8,00 | 7,10 | 6,35 | 5,72 | 5,19 | 4,33 | 3,61 | 3,04 | 2,58 | 2,21 | 1,91 | 1,66 | 1,45 | 1,28 | 1,13 | 1,00 | 0,90 | 0,80 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | 0,49 | 0,45 | 0,41 | | |
| 0,90* | 0,106 | 1 | 9,48 | 8,33 | 7,39 | 6,61 | 5,96 | 5,40 | 4,91 | 4,50 | 4,13 | 3,81 | 3,53 | 3,28 | 3,05 | 2,85 | 2,67 | 2,50 | 2,35 | 2,22 | 2,09 | 1,98 | 1,87 | 1,78 | 1,69 | 1,60 | 1,53 | 1,46 | | |
| | | 2 | 9,48 | 8,33 | 7,39 | 6,61 | 5,96 | 5,40 | 4,91 | 4,50 | 4,13 | 3,81 | 3,53 | 3,28 | 3,05 | 2,85 | 2,63 | 2,33 | 2,07 | 1,85 | 1,66 | 1,49 | 1,35 | 1,22 | 1,11 | 1,01 | 0,92 | 0,85 | | |
| | | 3 | 9,48 | 8,33 | 7,39 | 6,61 | 5,96 | 5,40 | 4,91 | 4,50 | 4,13 | 3,81 | 3,41 | 2,95 | 2,56 | 2,24 | 1,97 | 1,75 | 1,55 | 1,38 | 1,24 | 1,12 | 1,01 | 0,91 | 0,83 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | | |
| | | 4 | 9,48 | 8,33 | 7,39 | 6,61 | 5,96 | 5,40 | 4,45 | 3,71 | 3,12 | 2,65 | 2,27 | 1,96 | 1,71 | 1,49 | 1,31 | 1,16 | 1,03 | 0,92 | 0,83 | 0,74 | 0,67 | 0,61 | 0,55 | 0,50 | 0,46 | 0,42 | | |
| 1,00 | 0,118 | 1 | 11,46 | 10,06 | 8,92 | 7,96 | 7,17 | 6,49 | 5,90 | 5,40 | 4,96 | 4,57 | 4,23 | 3,92 | 3,65 | 3,41 | 3,19 | 2,99 | 2,81 | 2,64 | 2,49 | 2,36 | 2,23 | 2,11 | 2,01 | 1,91 | 1,82 | 1,73 | | |
| | | 2 | 11,46 | 10,06 | 8,92 | 7,96 | 7,17 | 6,49 | 5,90 | 5,40 | 4,96 | 4,57 | 4,23 | 3,92 | 3,65 | 3,40 | 3,00 | 2,65 | 2,36 | 2,10 | 1,88 | 1,70 | 1,53 | 1,39 | 1,26 | 1,15 | 1,05 | 0,96 | | |
| | | 3 | 11,46 | 10,06 | 8,92 | 7,96 | 7,17 | 6,49 | 5,90 | 5,40 | 4,96 | 4,53 | 3,88 | 3,35 | 2,92 | 2,55 | 2,25 | 1,99 | 1,77 | 1,58 | 1,41 | 1,27 | 1,15 | 1,04 | 0,94 | 0,86 | 0,79 | 0,72 | | |
| | | 4 | 11,46 | 10,06 | 8,92 | 7,96 | 7,17 | 6,14 | 5,06 | 4,22 | 3,55 | 3,02 | 2,59 | 2,23 | 1,94 | 1,70 | 1,50 | 1,32 | 1,18 | 1,05 | 0,94 | 0,85 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | 0,48 | | |
| 1,25 | 0,147 | 1 | 17,05 | 14,92 | 13,19 | 11,75 | 10,55 | 9,53 | 8,65 | 7,89 | 7,24 | 6,66 | 6,15 | 5,70 | 5,29 | 4,93 | 4,61 | 4,32 | 4,05 | 3,81 | 3,59 | 3,39 | 3,20 | 3,03 | 2,88 | 2,73 | 2,60 | 2,48 | | |
| | | 2 | 17,05 | 14,92 | 13,19 | 11,75 | 10,55 | 9,53 | 8,65 | 7,89 | 7,24 | 6,66 | 6,15 | 5,70 | 5,09 | 4,45 | 3,92 | 3,47 | 3,08 | 2,75 | 2,47 | 2,22 | 2,00 | 1,82 | 1,65 | 1,50 | 1,37 | 1,26 | | |
| | | 3 | 17,05 | 14,92 | 13,19 | 11,75 | 10,55 | 9,53 | 8,65 | 7,89 | 6,97 | 5,92 | 5,08 | 4,39 | 3,81 | 3,34 | 2,94 | 2,60 | 2,31 | 2,06 | 1,85 | 1,66 | 1,50 | 1,36 | 1,24 | 1,13 | 1,03 | 0,94 | | |
| | | 4 | 17,05 | 14,92 | 13,19 | 11,75 | 9,88 | 8,03 | 6,61 | 5,51 | 4,64 | 3,95 | 3,38 | 2,92 | 2,54 | 2,22 | 1,96 | 1,73 | 1,54 | 1,37 | 1,23 | 1,11 | 1,00 | 0,91 | 0,82 | 0,75 | 0,68 | 0,63 | | |

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 160, 160, 40 mm

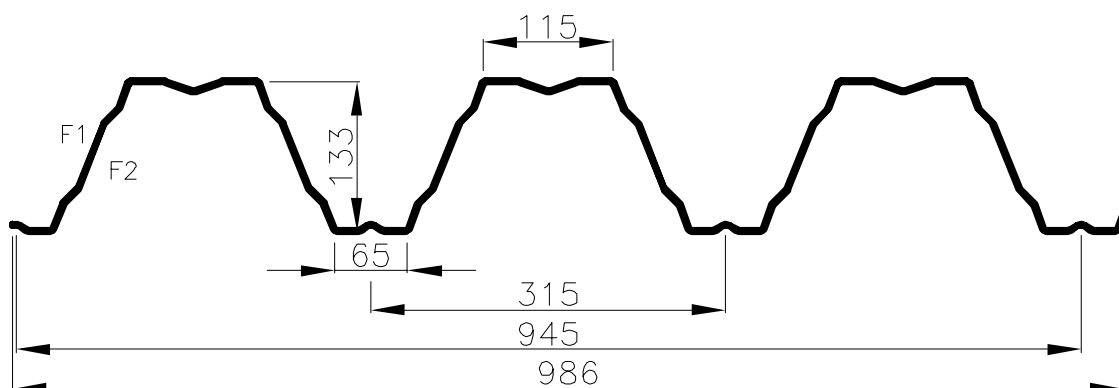
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 160, 160, 40 mm



| t _s (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 | |
| 0,70* | 0,082 | 1 | 7,88 | 6,86 | 6,03 | 5,35 | 4,78 | 4,30 | 3,89 | 3,54 | 3,23 | 2,96 | 2,73 | 2,52 | 2,34 | 2,17 | 2,02 | 1,89 | 1,77 | 1,66 | 1,56 | 1,47 | 1,39 | 1,31 | 1,24 | 1,18 | 1,12 | 1,06 | |
| | | 2 | 7,88 | 6,86 | 6,03 | 5,35 | 4,78 | 4,30 | 3,89 | 3,54 | 3,23 | 2,96 | 2,73 | 2,52 | 2,34 | 2,17 | 1,93 | 1,71 | 1,52 | 1,35 | 1,21 | 1,09 | 0,99 | 0,89 | 0,81 | 0,74 | 0,68 | 0,62 | |
| | | 3 | 7,88 | 6,86 | 6,03 | 5,35 | 4,78 | 4,30 | 3,89 | 3,54 | 3,23 | 2,92 | 2,50 | 2,16 | 1,88 | 1,64 | 1,45 | 1,28 | 1,14 | 1,01 | 0,91 | 0,82 | 0,74 | 0,67 | 0,61 | 0,55 | 0,51 | 0,46 | |
| | | 4 | 7,88 | 6,86 | 6,03 | 5,35 | 4,78 | 3,96 | 3,26 | 2,72 | 2,29 | 1,94 | 1,67 | 1,44 | 1,25 | 1,09 | 0,96 | 0,85 | 0,76 | 0,67 | 0,60 | 0,54 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,37 | 0,34 | 0,31 | |
| 0,75 | 0,088 | 1 | 9,04 | 7,87 | 6,92 | 6,14 | 5,49 | 4,94 | 4,47 | 4,06 | 3,71 | 3,40 | 3,13 | 2,90 | 2,68 | 2,49 | 2,32 | 2,17 | 2,03 | 1,91 | 1,80 | 1,69 | 1,60 | 1,51 | 1,43 | 1,35 | 1,29 | 1,22 | |
| | | 2 | 9,04 | 7,87 | 6,92 | 6,14 | 5,49 | 4,94 | 4,47 | 4,06 | 3,71 | 3,40 | 3,13 | 2,90 | 2,68 | 2,39 | 2,10 | 1,86 | 1,65 | 1,48 | 1,32 | 1,19 | 1,07 | 0,97 | 0,88 | 0,81 | 0,74 | 0,67 | |
| | | 3 | 9,04 | 7,87 | 6,92 | 6,14 | 5,49 | 4,94 | 4,47 | 4,06 | 3,71 | 3,18 | 2,73 | 2,35 | 2,05 | 1,79 | 1,58 | 1,39 | 1,24 | 1,11 | 0,99 | 0,89 | 0,80 | 0,73 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | 0,50 | |
| | | 4 | 9,04 | 7,87 | 6,92 | 6,14 | 5,30 | 4,31 | 3,55 | 2,96 | 2,49 | 2,12 | 1,82 | 1,57 | 1,36 | 1,19 | 1,05 | 0,93 | 0,82 | 0,74 | 0,66 | 0,59 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,37 | 0,33 | |
| 0,80* | 0,094 | 1 | 10,26 | 8,94 | 7,86 | 6,97 | 6,23 | 5,61 | 5,07 | 4,61 | 4,21 | 3,86 | 3,56 | 3,29 | 3,05 | 2,83 | 2,64 | 2,47 | 2,31 | 2,17 | 2,04 | 1,92 | 1,81 | 1,71 | 1,62 | 1,54 | 1,46 | 1,39 | |
| | | 2 | 10,26 | 8,94 | 7,86 | 6,97 | 6,23 | 5,61 | 5,07 | 4,61 | 4,21 | 3,86 | 3,56 | 3,29 | 2,96 | 2,59 | 2,28 | 2,01 | 1,79 | 1,60 | 1,43 | 1,29 | 1,16 | 1,05 | 0,96 | 0,87 | 0,80 | 0,73 | |
| | | 3 | 10,26 | 8,94 | 7,86 | 6,97 | 6,23 | 5,61 | 5,07 | 4,61 | 4,05 | 3,45 | 2,95 | 2,55 | 2,22 | 1,94 | 1,71 | 1,51 | 1,34 | 1,20 | 1,07 | 0,97 | 0,87 | 0,79 | 0,72 | 0,65 | 0,60 | 0,55 | |
| | | 4 | 10,26 | 8,94 | 7,86 | 6,97 | 5,74 | 4,67 | 3,85 | 3,21 | 2,70 | 2,30 | 1,97 | 1,70 | 1,48 | 1,29 | 1,14 | 1,00 | 0,89 | 0,80 | 0,71 | 0,64 | 0,58 | 0,52 | 0,48 | 0,43 | 0,40 | 0,36 | |
| 0,88 | 0,104 | 1 | 12,17 | 10,58 | 9,30 | 8,24 | 7,36 | 6,62 | 5,98 | 5,44 | 4,96 | 4,55 | 4,19 | 3,87 | 3,58 | 3,33 | 3,10 | 2,90 | 2,71 | 2,54 | 2,39 | 2,25 | 2,13 | 2,01 | 1,90 | 1,80 | 1,71 | 1,63 | |
| | | 2 | 12,17 | 10,58 | 9,30 | 8,24 | 7,36 | 6,62 | 5,98 | 5,44 | 4,96 | 4,55 | 4,19 | 3,83 | 3,33 | 2,91 | 2,56 | 2,27 | 2,01 | 1,80 | 1,61 | 1,45 | 1,31 | 1,19 | 1,08 | 0,98 | 0,90 | 0,82 | |
| | | 3 | 12,17 | 10,58 | 9,30 | 8,24 | 7,36 | 6,62 | 5,98 | 5,41 | 4,56 | 3,88 | 3,32 | 2,87 | 2,49 | 2,18 | 1,92 | 1,70 | 1,51 | 1,35 | 1,21 | 1,09 | 0,98 | 0,89 | 0,81 | 0,74 | 0,67 | 0,62 | |
| | | 4 | 12,17 | 10,58 | 9,30 | 8,07 | 6,46 | 5,25 | 4,33 | 3,61 | 3,04 | 2,58 | 2,21 | 1,91 | 1,66 | 1,45 | 1,28 | 1,13 | 1,00 | 0,90 | 0,80 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | 0,49 | 0,45 | 0,41 | |
| 0,90* | 0,106 | 1 | 12,66 | 11,01 | 9,67 | 8,57 | 7,65 | 6,87 | 6,21 | 5,65 | 5,15 | 4,72 | 4,35 | 4,01 | 3,72 | 3,45 | 3,22 | 3,01 | 2,81 | 2,64 | 2,48 | 2,34 | 2,20 | 2,08 | 1,97 | 1,87 | 1,77 | 1,69 | |
| | | 2 | 12,66 | 11,01 | 9,67 | 8,57 | 7,65 | 6,87 | 6,21 | 5,65 | 5,15 | 4,72 | 4,35 | 3,93 | 3,42 | 2,99 | 2,63 | 2,33 | 2,07 | 1,85 | 1,66 | 1,49 | 1,35 | 1,22 | 1,11 | 1,01 | 0,92 | 0,85 | |
| | | 3 | 12,66 | 11,01 | 9,67 | 8,57 | 7,65 | 6,87 | 6,21 | 5,56 | 4,69 | 3,98 | 3,41 | 2,95 | 2,56 | 2,24 | 1,97 | 1,75 | 1,55 | 1,38 | 1,24 | 1,12 | 1,01 | 0,91 | 0,83 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | |
| | | 4 | 12,66 | 11,01 | 9,67 | 8,30 | 6,64 | 5,40 | 4,45 | 3,71 | 3,12 | 2,65 | 2,27 | 1,96 | 1,71 | 1,49 | 1,31 | 1,16 | 1,03 | 0,92 | 0,83 | 0,74 | 0,67 | 0,61 | 0,55 | 0,50 | 0,46 | 0,42 | |
| 1,00 | 0,118 | 1 | 15,20 | 13,20 | 11,58 | 10,25 | 9,14 | 8,21 | 7,41 | 6,73 | 6,14 | 5,62 | 5,17 | 4,77 | 4,42 | 4,10 | 3,82 | 3,56 | 3,33 | 3,13 | 2,94 | 2,77 | 2,61 | 2,46 | 2,33 | 2,21 | 2,10 | 1,99 | |
| | | 2 | 15,20 | 13,20 | 11,58 | 10,25 | 9,14 | 8,21 | 7,41 | 6,73 | 6,14 | 5,62 | 5,17 | 4,47 | 3,89 | 3,40 | 3,00 | 2,65 | 2,36 | 2,10 | 1,88 | 1,70 | 1,53 | 1,39 | 1,26 | 1,15 | 1,05 | 0,96 | |
| | | 3 | 15,20 | 13,20 | 11,58 | 10,25 | 9,14 | 8,21 | 7,41 | 6,33 | 5,33 | 4,53 | 3,88 | 3,35 | 2,92 | 2,55 | 2,25 | 1,99 | 1,77 | 1,58 | 1,41 | 1,27 | 1,15 | 1,04 | 0,94 | 0,86 | 0,79 | 0,72 | |
| | | 4 | 15,20 | 13,20 | 11,58 | 9,44 | 7,55 | 6,14 | 5,06 | 4,22 | 3,55 | 3,02 | 2,59 | 2,23 | 1,94 | 1,70 | 1,50 | 1,32 | 1,18 | 1,05 | 0,94 | 0,85 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | 0,48 | |
| 1,25 | 0,147 | 1 | 22,32 | 19,32 | 16,90 | 14,92 | 13,27 | 11,89 | 10,72 | 9,71 | 8,84 | 8,08 | 7,42 | 6,84 | 6,32 | 5,86 | 5,45 | 5,08 | 4,75 | 4,45 | 4,18 | 3,93 | 3,70 | 3,49 | 3,30 | 3,13 | 2,97 | 2,82 | |
| | | 2 | 22,32 | 19,32 | 16,90 | 14,92 | 13,27 | 11,89 | 10,72 | 9,71 | 8,84 | 7,90 | 6,77 | 5,85 | 5,09 | 4,45 | 3,92 | 3,47 | 3,08 | 2,75 | 2,47 | 2,22 | 2,00 | 1,82 | 1,65 | 1,50 | 1,37 | 1,26 | |
| | | 3 | 22,32 | 19,32 | 16,90 | 14,92 | 13,27 | 11,89 | 9,92 | 8,27 | 6,97 | 5,92 | 5,08 | 4,39 | 3,81 | 3,34 | 2,94 | 2,60 | 2,31 | 2,06 | 1,85 | 1,66 | 1,50 | 1,36 | 1,24 | 1,13 | 1,03 | 0,94 | |
| | | 4 | 22,32 | 19,32 | 15,69 | 12,34 | 9,88 | 8,03 | 6,61 | 5,51 | 4,64 | 3,95 | 3,38 | 2,92 | 2,54 | 2,22 | 1,96 | 1,73 | 1,54 | 1,37 | 1,23 | 1,11 | 1,00 | 0,91 | 0,82 | 0,75 | 0,68 | 0,63 | |

Hacierco 135/315

pozytyw / positive



| | |
|---|---|
| Zastosowanie Application | Dach, F2 strona pomieszczenia Roof, F2 internal side |
| Szerokość materiału wsadowego Width of raw material | 1500 mm |
| Materiał Material | S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD wg PN-EN 10326:2006 albo DX51D wg PN-EN 10327:2006 S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD or S 350 GD according to PN-EN 10326:2006 or DX51D according to PN-EN 10327:2006 |
| Rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego Corrosive protection | Powłoka cynkowa: Z100, Z225, Z275, Z350 według normy PN-EN 10326:2006 oraz PN-EN 10327:2006 Zinc coating: Z100, Z225, Z275, Z350 according to EN 10326:2006 and BS EN 10327:2006 |
| Długość maksymalna Max. length | 15,00 m |

 Objasnienia do tabel
 Explanations to load tables

t_s (mm) - grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) - waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) - rozpiętość przęsła (m) / span length (m)

W1 - stan graniczny nośności
 W2 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yk} = 320$ MPa

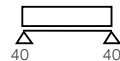
*-grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 - limiting state of load capacity
 W2 - limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 - limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 - limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yk} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD JEDNOPRZĘŚŁOWY- szerokość podpór: 40 mm

SINGLE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40 mm



| t_s (mm) | g (kN/m ²) | W | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 |
|---------------|-----------------------------|-----|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 0,70* | 0,087 | 1 | 4,55 | 4,33 | 4,13 | 3,95 | 3,79 | 3,64 | 3,47 | 3,22 | 2,99 | 2,79 | 2,60 | 2,44 | 2,29 | 2,15 | 2,03 | 1,91 | 1,81 | 1,71 | 1,62 | 1,54 | 1,46 | 1,39 | 1,33 | 1,27 | 1,21 | 1,15 |
| | | 2 | 2,56 | 2,44 | 2,33 | 2,22 | 2,13 | 2,05 | 1,87 | 1,67 | 1,50 | 1,35 | 1,22 | 1,10 | 1,00 | 0,91 | 0,83 | 0,76 | 0,70 | 0,65 | 0,60 | 0,55 | 0,51 | 0,47 | 0,44 | 0,41 | 0,38 | 0,36 |
| | | 3 | 2,56 | 2,44 | 2,32 | 2,03 | 1,78 | 1,58 | 1,40 | 1,25 | 1,12 | 1,01 | 0,91 | 0,82 | 0,75 | 0,68 | 0,62 | 0,57 | 0,52 | 0,48 | 0,45 | 0,41 | 0,38 | 0,35 | 0,33 | 0,31 | 0,29 | 0,27 |
| | | 4 | 2,05 | 1,77 | 1,54 | 1,35 | 1,19 | 1,05 | 0,93 | 0,83 | 0,75 | 0,67 | 0,61 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,38 | 0,35 | 0,32 | 0,30 | 0,27 | 0,25 | 0,23 | 0,22 | 0,20 | 0,19 | 0,18 |
| 0,75 | 0,093 | 1 | 5,64 | 5,37 | 5,13 | 4,91 | 4,57 | 4,21 | 3,90 | 3,61 | 3,36 | 3,13 | 2,92 | 2,74 | 2,57 | 2,42 | 2,28 | 2,15 | 2,03 | 1,92 | 1,82 | 1,73 | 1,64 | 1,56 | 1,49 | 1,42 | 1,36 | 1,30 |
| | | 2 | 3,07 | 2,92 | 2,79 | 2,67 | 2,56 | 2,28 | 2,03 | 1,81 | 1,62 | 1,46 | 1,32 | 1,19 | 1,09 | 0,99 | 0,90 | 0,83 | 0,76 | 0,70 | 0,65 | 0,60 | 0,55 | 0,51 | 0,48 | 0,44 | 0,41 | 0,39 |
| | | 3 | 3,07 | 2,89 | 2,51 | 2,20 | 1,93 | 1,71 | 1,52 | 1,36 | 1,22 | 1,09 | 0,99 | 0,89 | 0,81 | 0,74 | 0,68 | 0,62 | 0,57 | 0,52 | 0,48 | 0,45 | 0,41 | 0,38 | 0,36 | 0,33 | 0,31 | 0,29 |
| | | 4 | 2,23 | 1,92 | 1,67 | 1,46 | 1,29 | 1,14 | 1,01 | 0,90 | 0,81 | 0,73 | 0,66 | 0,59 | 0,54 | 0,49 | 0,45 | 0,41 | 0,38 | 0,35 | 0,32 | 0,30 | 0,27 | 0,25 | 0,24 | 0,22 | 0,20 | 0,19 |
| 0,80* | 0,100 | 1 | 6,74 | 6,42 | 6,04 | 5,52 | 5,07 | 4,67 | 4,32 | 4,01 | 3,72 | 3,47 | 3,24 | 3,04 | 2,85 | 2,68 | 2,52 | 2,38 | 2,25 | 2,13 | 2,02 | 1,92 | 1,82 | 1,73 | 1,65 | 1,58 | 1,51 | 1,44 |
| | | 2 | 3,58 | 3,41 | 3,26 | 3,11 | 2,78 | 2,46 | 2,19 | 1,95 | 1,75 | 1,57 | 1,42 | 1,29 | 1,17 | 1,07 | 0,97 | 0,89 | 0,82 | 0,76 | 0,70 | 0,64 | 0,60 | 0,55 | 0,51 | 0,48 | 0,45 | 0,42 |
| | | 3 | 3,58 | 3,11 | 2,71 | 2,37 | 2,08 | 1,84 | 1,64 | 1,46 | 1,31 | 1,18 | 1,06 | 0,96 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,67 | 0,61 | 0,57 | 0,52 | 0,48 | 0,45 | 0,41 | 0,38 | 0,36 | 0,33 | 0,31 |
| | | 4 | 2,40 | 2,07 | 1,80 | 1,58 | 1,39 | 1,23 | 1,09 | 0,97 | 0,87 | 0,78 | 0,71 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,41 | 0,38 | 0,35 | 0,32 | 0,30 | 0,27 | 0,25 | 0,24 | 0,22 | 0,21 |
| 0,88 | 0,110 | 1 | 8,46 | 7,67 | 6,99 | 6,39 | 5,87 | 5,41 | 5,00 | 4,64 | 4,31 | 4,02 | 3,76 | 3,52 | 3,30 | 3,10 | 2,92 | 2,76 | 2,61 | 2,47 | 2,34 | 2,22 | 2,11 | 2,01 | 1,91 | 1,83 | 1,74 | 1,67 |
| | | 2 | 4,40 | 4,19 | 4,00 | 3,53 | 3,10 | 2,74 | 2,44 | 2,18 | 1,95 | 1,76 | 1,59 | 1,44 | 1,31 | 1,19 | 1,09 | 1,00 | 0,92 | 0,84 | 0,78 | 0,72 | 0,67 | 0,62 | 0,57 | 0,54 | 0,50 | 0,47 |
| | | 3 | 4,02 | 3,47 | 3,02 | 2,64 | 2,33 | 2,06 | 1,83 | 1,63 | 1,46 | 1,32 | 1,19 | 1,08 | 0,98 | 0,89 | 0,81 | 0,75 | 0,69 | 0,63 | 0,58 | 0,54 | 0,50 | 0,46 | 0,43 | 0,40 | 0,37 | 0,35 |
| | | 4 | 2,68 | 2,31 | 2,01 | 1,76 | 1,55 | 1,37 | 1,22 | 1,09 | 0,97 | 0,88 | 0,79 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | 0,50 | 0,46 | 0,42 | 0,39 | 0,36 | 0,33 | 0,31 | 0,28 | 0,27 | 0,25 | 0,23 |
| 1,00 | 0,125 | 1 | 10,18 | 9,24 | 8,41 | 7,70 | 7,07 | 6,52 | 6,02 | 5,59 | 5,19 | 4,84 | 4,52 | 4,24 | 3,97 | 3,74 | 3,52 | 3,32 | 3,14 | 2,97 | 2,82 | 2,67 | 2,54 | 2,42 | 2,31 | 2,20 | 2,10 | 2,01 |
| | | 2 | 5,63 | 5,36 | 4,66 | 4,08 | 3,59 | 3,17 | 2,82 | 2,52 | 2,26 | 2,03 | 1,83 | 1,66 | 1,51 | 1,38 | 1,26 | 1,15 | 1,06 | 0,98 | 0,90 | 0,83 | 0,77 | 0,72 | 0,67 | 0,62 | 0,58 | 0,54 |
| | | 3 | 4,65 | 4,02 | 3,49 | 3,06 | 2,69 | 2,38 | 2,11 | 1,89 | 1,69 | 1,52 | 1,37 | 1,24 | 1,13 | 1,03 | 0,94 | 0,86 | 0,79 | 0,73 | 0,67 | 0,62 | 0,58 | 0,54 | 0,50 | 0,46 | 0,43 | 0,40 |
| | | 4 | 3,10 | 2,68 | 2,33 | 2,04 | 1,79 | 1,58 | 1,41 | 1,26 | 1,13 | 1,01 | 0,91 | 0,83 | 0,75 | 0,69 | 0,63 | 0,57 | 0,53 | 0,49 | 0,45 | 0,41 | 0,38 | 0,36 | 0,33 | 0,31 | 0,29 | 0,27 |
| 1,25 | 0,156 | 1 | 13,78 | 12,50 | 11,39 | 10,42 | 9,57 | 8,82 | 8,15 | 7,56 | 7,03 | 6,55 | 6,12 | 5,73 | 5,38 | 5,06 | 4,77 | 4,50 | 4,25 | 4,02 | 3,81 | 3,62 | 3,44 | 3,28 | 3,12 | 2,98 | 2,84 | 2,72 |
| | | 2 | 7,94 | 6,86 | 5,96 | 5,22 | 4,59 | 4,06 | 3,61 | 3,22 | 2,89 | 2,60 | 2,35 | 2,13 | 1,93 | 1,76 | 1,61 | 1,48 | 1,36 | 1,25 | 1,15 | 1,07 | 0,99 | 0,92 | 0,85 | 0,79 | 0,74 | 0,69 |
| | | 3 | 5,95 | 5,14 | 4,47 | 3,91 | 3,44 | 3,05 | 2,71 | 2,42 | 2,17 | 1,95 | 1,76 | 1,60 | 1,45 | 1,32 | 1,21 | 1,11 | 1,02 | 0,94 | 0,86 | 0,80 | 0,74 | 0,69 | 0,64 | 0,59 | 0,55 | 0,52 |
| | | 4 | 3,97 | 3,43 | 2,98 | 2,61 | 2,29 | 2,03 | 1,80 | 1,61 | 1,44 | 1,30 | 1,17 | 1,06 | 0,96 | 0,88 | 0,80 | 0,74 | 0,68 | 0,62 | 0,57 | 0,53 | 0,49 | 0,46 | 0,42 | 0,39 | 0,37 | 0,34 |



Hacierco 135/315

pozytyw / positive

Objaśnienia do tabel
Explanations to load tables

t_s (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m) / span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yk} = 320$ MPa

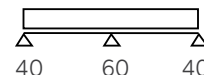
*-grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yk} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 40 mm

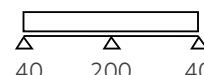
TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 40 mm



| t _s (min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 | |
| 0,70* | 0,09 | 1 | 2,50 | 2,35 | 2,21 | 2,09 | 1,97 | 1,87 | 1,77 | 1,68 | 1,60 | 1,53 | 1,46 | 1,39 | 1,33 | 1,28 | 1,23 | 1,18 | 1,13 | 1,09 | 1,05 | 1,00 | 0,95 | 0,90 | 0,86 | 0,82 | 0,78 | 0,75 | |
| | | 2 | 2,25 | 2,11 | 1,99 | 1,88 | 1,77 | 1,68 | 1,59 | 1,52 | 1,44 | 1,38 | 1,31 | 1,25 | 1,20 | 1,15 | 1,10 | 1,06 | 1,02 | 0,98 | 0,94 | 0,90 | 0,85 | 0,81 | 0,77 | 0,74 | 0,70 | 0,67 | |
| | | 3 | 2,25 | 2,11 | 1,99 | 1,88 | 1,77 | 1,68 | 1,59 | 1,52 | 1,44 | 1,38 | 1,31 | 1,25 | 1,20 | 1,15 | 1,10 | 1,06 | 1,02 | 0,98 | 0,94 | 0,90 | 0,85 | 0,81 | 0,77 | 0,74 | 0,69 | 0,65 | |
| | | 4 | 2,25 | 2,11 | 1,99 | 1,88 | 1,77 | 1,68 | 1,59 | 1,52 | 1,44 | 1,38 | 1,31 | 1,25 | 1,20 | 1,10 | 1,00 | 0,92 | 0,84 | 0,78 | 0,72 | 0,66 | 0,61 | 0,57 | 0,53 | 0,49 | 0,46 | 0,43 | |
| 0,75 | 0,09 | 1 | 2,96 | 2,78 | 2,61 | 2,46 | 2,32 | 2,19 | 2,08 | 1,97 | 1,87 | 1,78 | 1,70 | 1,62 | 1,55 | 1,48 | 1,42 | 1,36 | 1,31 | 1,25 | 1,21 | 1,15 | 1,09 | 1,04 | 0,99 | 0,95 | 0,90 | 0,86 | |
| | | 2 | 2,67 | 2,50 | 2,35 | 2,21 | 2,09 | 1,97 | 1,87 | 1,77 | 1,68 | 1,60 | 1,53 | 1,46 | 1,39 | 1,33 | 1,28 | 1,22 | 1,17 | 1,13 | 1,08 | 1,04 | 0,98 | 0,94 | 0,89 | 0,85 | 0,81 | 0,78 | |
| | | 3 | 2,67 | 2,50 | 2,35 | 2,21 | 2,09 | 1,97 | 1,87 | 1,77 | 1,68 | 1,60 | 1,53 | 1,46 | 1,39 | 1,33 | 1,28 | 1,22 | 1,17 | 1,13 | 1,08 | 1,04 | 0,98 | 0,93 | 0,86 | 0,81 | 0,75 | 0,70 | |
| | | 4 | 2,67 | 2,50 | 2,35 | 2,21 | 2,09 | 1,97 | 1,87 | 1,77 | 1,68 | 1,60 | 1,53 | 1,44 | 1,31 | 1,19 | 1,09 | 1,00 | 0,92 | 0,84 | 0,78 | 0,72 | 0,67 | 0,62 | 0,57 | 0,54 | 0,50 | 0,47 | |
| 0,80* | 0,10 | 1 | 3,43 | 3,21 | 3,01 | 2,83 | 2,67 | 2,52 | 2,38 | 2,26 | 2,14 | 2,04 | 1,94 | 1,85 | 1,76 | 1,69 | 1,61 | 1,54 | 1,48 | 1,42 | 1,36 | 1,31 | 1,24 | 1,18 | 1,12 | 1,07 | 1,02 | 0,98 | |
| | | 2 | 3,08 | 2,88 | 2,71 | 2,54 | 2,40 | 2,26 | 2,14 | 2,03 | 1,93 | 1,83 | 1,74 | 1,66 | 1,59 | 1,52 | 1,45 | 1,39 | 1,33 | 1,28 | 1,23 | 1,17 | 1,12 | 1,06 | 1,01 | 0,97 | 0,92 | 0,88 | |
| | | 3 | 3,08 | 2,88 | 2,71 | 2,54 | 2,40 | 2,26 | 2,14 | 2,03 | 1,93 | 1,83 | 1,74 | 1,66 | 1,59 | 1,52 | 1,45 | 1,39 | 1,33 | 1,28 | 1,23 | 1,17 | 1,08 | 1,00 | 0,93 | 0,87 | 0,81 | 0,76 | |
| | | 4 | 3,08 | 2,88 | 2,71 | 2,54 | 2,40 | 2,26 | 2,14 | 2,03 | 1,93 | 1,83 | 1,71 | 1,55 | 1,41 | 1,28 | 1,17 | 1,07 | 0,99 | 0,91 | 0,84 | 0,78 | 0,72 | 0,67 | 0,62 | 0,58 | 0,54 | 0,50 | |
| 0,88 | 0,11 | 1 | 4,16 | 3,89 | 3,64 | 3,42 | 3,22 | 3,03 | 2,87 | 2,71 | 2,57 | 2,44 | 2,32 | 2,21 | 2,11 | 2,01 | 1,92 | 1,84 | 1,76 | 1,69 | 1,62 | 1,55 | 1,47 | 1,40 | 1,34 | 1,27 | 1,22 | 1,16 | |
| | | 2 | 3,75 | 3,50 | 3,28 | 3,08 | 2,90 | 2,73 | 2,58 | 2,44 | 2,31 | 2,20 | 2,09 | 1,99 | 1,90 | 1,81 | 1,73 | 1,65 | 1,58 | 1,52 | 1,46 | 1,40 | 1,33 | 1,26 | 1,20 | 1,15 | 1,10 | 1,05 | |
| | | 3 | 3,75 | 3,50 | 3,28 | 3,08 | 2,90 | 2,73 | 2,58 | 2,44 | 2,31 | 2,20 | 2,09 | 1,99 | 1,90 | 1,81 | 1,73 | 1,65 | 1,58 | 1,52 | 1,41 | 1,30 | 1,21 | 1,12 | 1,04 | 0,97 | 0,90 | 0,85 | |
| | | 4 | 3,75 | 3,50 | 3,28 | 3,08 | 2,90 | 2,73 | 2,58 | 2,44 | 2,31 | 2,11 | 1,91 | 1,73 | 1,57 | 1,43 | 1,31 | 1,20 | 1,10 | 1,01 | 0,94 | 0,87 | 0,80 | 0,74 | 0,69 | 0,64 | 0,60 | 0,56 | |
| 1,00 | 0,13 | 1 | 5,27 | 4,91 | 4,59 | 4,31 | 4,05 | 3,81 | 3,59 | 3,40 | 3,21 | 3,05 | 2,89 | 2,75 | 2,62 | 2,50 | 2,39 | 2,28 | 2,18 | 2,09 | 2,00 | 1,92 | 1,82 | 1,74 | 1,65 | 1,58 | 1,51 | 1,44 | |
| | | 2 | 4,74 | 4,42 | 4,13 | 3,88 | 3,64 | 3,43 | 3,23 | 3,06 | 2,89 | 2,74 | 2,60 | 2,48 | 2,36 | 2,25 | 2,15 | 2,05 | 1,96 | 1,88 | 1,80 | 1,73 | 1,64 | 1,56 | 1,49 | 1,42 | 1,36 | 1,30 | |
| | | 3 | 4,74 | 4,42 | 4,13 | 3,88 | 3,64 | 3,43 | 3,23 | 3,06 | 2,89 | 2,74 | 2,60 | 2,48 | 2,36 | 2,25 | 2,15 | 2,05 | 1,91 | 1,76 | 1,63 | 1,50 | 1,39 | 1,29 | 1,20 | 1,12 | 1,05 | 0,98 | |
| | | 4 | 4,74 | 4,42 | 4,13 | 3,88 | 3,64 | 3,43 | 3,23 | 3,03 | 2,71 | 2,44 | 2,21 | 2,00 | 1,82 | 1,66 | 1,51 | 1,39 | 1,27 | 1,17 | 1,08 | 1,00 | 0,93 | 0,86 | 0,80 | 0,75 | 0,70 | 0,65 | |
| 1,25 | 0,16 | 1 | 7,57 | 7,04 | 6,57 | 6,15 | 5,77 | 5,42 | 5,11 | 4,82 | 4,56 | 4,31 | 4,09 | 3,89 | 3,69 | 3,52 | 3,36 | 3,20 | 3,06 | 2,93 | 2,80 | 2,69 | 2,55 | 2,43 | 2,32 | 2,21 | 2,11 | 2,02 | |
| | | 2 | 6,81 | 6,34 | 5,92 | 5,53 | 5,19 | 4,88 | 4,60 | 4,34 | 4,10 | 3,88 | 3,68 | 3,50 | 3,32 | 3,17 | 3,02 | 2,88 | 2,75 | 2,63 | 2,52 | 2,42 | 2,30 | 2,19 | 2,06 | 1,92 | 1,79 | 1,67 | |
| | | 3 | 6,81 | 6,34 | 5,92 | 5,53 | 5,19 | 4,88 | 4,60 | 4,34 | 4,10 | 3,88 | 3,68 | 3,50 | 3,32 | 3,17 | 2,91 | 2,67 | 2,45 | 2,26 | 2,08 | 1,93 | 1,79 | 1,66 | 1,54 | 1,44 | 1,34 | 1,25 | |
| | | 4 | 6,81 | 6,34 | 5,92 | 5,53 | 5,19 | 4,88 | 4,34 | 3,88 | 3,48 | 3,13 | 2,83 | 2,56 | 2,33 | 2,12 | 1,94 | 1,78 | 1,63 | 1,50 | 1,39 | 1,28 | 1,19 | 1,10 | 1,03 | 0,96 | 0,89 | 0,83 | |

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 200, 40 mm

TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 200, 40 mm



| t _s (min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 |
| 0,70* | 0,09 | 1 | 3,19 | 3,00 | 2,82 | 2,67 | 2,52 | 2,39 | 2,27 | 2,16 | 2,06 | 1,96 | 1,87 | 1,79 | 1,72 | 1,65 | 1,58 | 1,52 | 1,46 | 1,40 | 1,35 | 1,29 | 1,22 | 1,17 | 1,11 | 1,06 | 1,01 | 0,97 |
| | | 2 | 2,87 | 2,70 | 2,54 | 2,40 | 2,27 | 2,15 | 2,04 | 1,94 | 1,85 | 1,77 | 1,69 | 1,61 | 1,54 | 1,48 | 1,42 | 1,36 | 1,31 | 1,26 | 1,22 | 1,16 | 1,10 | 1,05 | 1,00 | 0,95 | 0,91 | 0,86 |
| | | 3 | 2,87 | 2,70 | 2,54 | 2,40 | 2,27 | 2,15 | 2,04 | 1,94 | 1,85 | 1,77 | 1,69 | 1,61 | 1,54 | 1,48 | 1,42 | 1,36 | 1,27 | 1,17 | 1,08 | 1,00 | 0,92 | 0,86 | 0,80 | 0,74 | 0,69 | 0,65 |
| | | 4 | 2,87 | 2,70 | 2,54 | 2,40 | 2,27 | 2,15 | 2,04 | 1,94 | 1,80 | 1,62 | 1,46 | 1,32 | 1,20 | 1,10 | 1,00 | 0,92 | 0,84 | 0,78 | 0,72 | 0,66 | 0,61 | 0,57 | 0,53 | 0,49 | 0,46 | 0,43 |
| 0,75 | 0,09 | 1 | 3,71 | 3,48 | 3,27 | 3,08 | 2,91 | 2,75 | 2,61 | 2,48 | 2,36 | 2,25 | 2,14 | 2,05 | 1,96 | 1,87 | 1,79 | 1,72 | 1,65 | 1,59 | 1,53 | 1,45 | 1,38 | 1,31 | 1,25 | 1,19 | 1,14 | 1,09 |
| | | 2 | 3,34 | 3,13 | 2,94 | 2,77 | 2,62 | 2,48 | 2,35 | 2,23 | 2,12 | 2,02 | 1,93 | 1,84 | 1,76 | 1,68 | 1,61 | 1,55 | 1,49 | 1,43 | 1,37 | 1,31 | 1,24 | 1,18 | 1,13 | 1,07 | 1,00 | 0,94 |
| | | 3 | 3,34 | 3,13 | 2,94 | 2,77 | 2,62 | 2,48 | 2,35 | 2,23 | 2,12 | 2,02 | 1,93 | 1,84 | 1,76 | 1,68 | 1,61 | 1,50 | 1,38 | 1,27 | 1,17 | 1,08 | 1,00 | 0,93 | 0,86 | 0,81 | 0,75 | 0,70 |
| | | 4 | 3,34 | 3,13 | 2,94 | 2,77 | 2,62 | 2,48 | 2,35 | 2,18 | 1,95 | 1,76 | 1,59 | 1,44 | 1,31 | 1,19 | 1,09 | 1,00 | 0,92 | 0,84 | 0,78 | 0,72 | 0,67 | 0,62 | 0,57 | 0,54 | 0,50 | 0,47 |
| 0,80* | 0,10 | 1 | 4,22 | 3,95 | 3,71 | 3,49 | 3,29 | 3,11 | 2,95 | 2,80 | 2,66 | 2,53 | 2,41 | 2,30 | 2,19 | 2,10 | 2,01 | 1,92 | 1,85 | 1,77 | 1,70 | 1,62 | 1,54 | 1,46 | 1,39 | 1,33 | 1,27 | 1,21 |
| | | 2 | 3,80 | 3,56 | 3,34 | 3,14 | 2,96 | 2,80 | 2,65 | 2,52 | 2,39 | 2,27 | 2,17 | 2,07 | 1,97 | 1,89 | 1,81 | 1,73 | 1,66 | 1,59 | 1,53 | 1,46 | 1,38 | 1,32 | 1,24 | 1,16 | 1,08 | 1,01 |
| | | 3 | 3,80 | 3,56 | 3,34 | 3,14 | 2,96 | 2,80 | 2,65 | 2,52 | 2,39 | 2,27 | 2,17 | 2,07 | 1,97 | 1,89 | 1,76 | 1,61 | 1,48 | 1,37 | 1,26 | 1,17 | 1,08 | 1,00 | 0,93 | 0,87 | 0,81 | 0,76 |
| | | 4 | 3,80 | 3,56 | 3,34 | 3,14 | 2,96 | 2,80 | 2,63 | 2,35 | 2,10 | 1,89 | 1,71 | 1,55 | 1,41 | 1,28 | 1,17 | 1,07 | 0,99 | 0,91 | 0,84 | 0,78 | 0,72 | 0,67 | 0,62 | 0,58 | 0,54 | 0,50 |
| 0,88 | 0,11 | 1 | 5,04 | 4,71 | 4,42 | 4,15 | 3,91 | 3,69 | 3,48 | 3,30 | 3,13 | 2,97 | 2,83 | 2,70 | 2,57 | 2,46 | 2,35 | 2,25 | 2,15 | 2,07 | 1,98 | 1,88 | 1,79 | 1,70 | 1,62 | 1,55 | 1,48 | 1,41 |
| | | 2 | 4,53 | 4,24 | 3,97 | 3,73 | 3,52 | 3,32 | 3,14 | 2,97 | 2,82 | 2,68 | 2,55 | 2,43 | 2,31 | 2,21 | 2,11 | 2,02 | 1,94 | 1,86 | 1,78 | 1,69 | 1,61 | 1,49 | 1,39 | 1,29 | 1,21 | 1,13 |
| | | 3 | 4,53 | 4,24 | 3,97 | 3,73 | 3,52 | 3,32 | 3,14 | 2,97 | 2,82 | 2,68 | 2,55 | 2,43 | 2,31 | 2,15 | 1,97 | 1,80 | 1,66 | 1,52 | 1,41 | 1,30 | 1,21 | 1,12 | 1,04 | 0,97 | 0,90 | 0,85 |
| | | 4 | 4,53 | 4,24 | 3,97 | 3,73 | 3,52 | 3,30 | 2,93 | 2,62 | 2,35 | 2,11 | 1,91 | 1,73 | 1,57 | 1,43 | 1,31 | 1,20 | 1,10 | 1,01 | 0,94 | 0,87 | 0,80 | 0,74 | 0,69 | 0,64 | 0,60 | 0,56 |
| 1,00 | 0,13 | 1 | 6,26 | 5,84 | 5,47 | 5,13 | 4,82 | 4,54 | 4,29 | 4,05 | 3,84 | 3,64 | 3,46 | 3,29 | 3,14 | 2,99 | 2,86 | 2,73 | 2,62 | 2,51 | 2,40 | 2,28 | 2,16 | 2,06 | 1,96 | 1,87 | 1,79 | 1,71 |
| | | 2 | 5,64 | 5,26 | 4,92 | 4,61 | 4,34 | 4,09 | 3,86 | 3,65 | 3,45 | 3,28 | 3,11 | 2,96 | 2,82 | 2,69 | 2,57 | 2,46 | 2,35 | 2,25 | 2,16 | 2,01 | 1,86 | 1,73 | 1,61 | 1,50 | 1,40 | 1,30 |
| | | 3 | 5,64 | 5,26 | 4,92 | 4,61 | 4,34 | 4,09 | 3,86 | 3,65 | 3,45 | 3,28 | 3,11 | 2,96 | 2,73 | 2,49 | 2,27 | 2,08 | 1,91 | 1,76 | 1,63 | 1,50 | 1,39 | 1,29 | 1,20 | 1,12 | 1,05 | 0,98 |
| | | 4 | 5,64 | 5,26 | 4,92 | 4,61 | 4,31 | 3,81 | 3,39 | 3,03 | 2,71 | 2,44 | 2,21 | 2,00 | 1,82 | 1,66 | 1,51 | 1,39 | 1,27 | 1,17 | 1,08 | 1,00 | 0,93 | 0,86 | 0,80 | 0,75 | 0,70 | 0,65 |
| 1,25 | 0,16 | 1 | 8,80 | 8,19 | 7,65 | 7,16 | 6,72 | 6,31 | 5,95 | 5,62 | 5,31 | 5,03 | 4,77 | 4,53 | 4,31 | 4,11 | 3,92 | 3,74 | 3,57 | 3,42 | 3,27 | 3,10 | 2,95 | 2,81 | 2,67 | 2,55 | 2,44 | 2,33 |
| | | 2 | 7,92 | 7,37 | 6,88 | 6,44 | 6,04 | 5,68 | 5,35 | 5,05 | 4,78 | 4,53 | 4,29 | 4,08 | 3,88 | 3,69 | 3,52 | 3,36 | 3,22 | 3,01 | 2,78 | 2,57 | 2,38 | 2,21 | 2,06 | 1,92 | 1,79 | 1,67 |
| | | 3 | 7,92 | 7,37 | 6,88 | 6,44 | 6,04 | 5,68 | 5,35 | 5,05 | 4,78 | 4,53 | 4,24 | 3,84 | 3,49 | 3,18 | 2,91 | 2,67 | 2,45 | 2,26 | 2,08 | 1,93 | 1,79 | 1,66 | 1,54 | 1,44 | 1,34 | 1,25 |
| | | 4 | 7,92 | 7,37 | 6,88 | 6,28 | 5,52 | 4,89 | 4,34 | 3,88 | 3,48 | 3,13 | 2,83 | 2,56 | 2,33 | 2,12 | 1,94 | 1,78 | 1,63 | 1,50 | 1,39 | 1,28 | 1,19 | 1,10 | 1,03 | 0,96 | 0,89 | 0,83 |



Hacierco 135/315

pozytyw / positive

Objaśnienia do tabel
Explanations to load tables

t_s (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m) / span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yk} = 320$ MPa

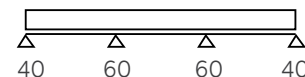
*-grubość niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yk} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 60, 40 mm

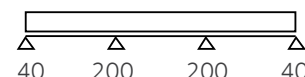
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 60, 40 mm



| t _s (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------|---|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 |
| 0,70* | 0,087 | 1 | 2,92 | 2,74 | 2,58 | 2,44 | 2,31 | 2,19 | 2,08 | 1,98 | 1,88 | 1,80 | 1,72 | 1,64 | 1,57 | 1,51 | 1,45 | 1,39 | 1,34 | 1,29 | 1,24 | 1,19 | 1,15 | 1,11 | 1,07 | 1,03 | 0,98 | 0,94 |
| | | 2 | 2,63 | 2,47 | 2,33 | 2,20 | 2,08 | 1,97 | 1,87 | 1,78 | 1,70 | 1,62 | 1,54 | 1,48 | 1,41 | 1,36 | 1,30 | 1,25 | 1,20 | 1,16 | 1,11 | 1,05 | 0,97 | 0,90 | 0,84 | 0,78 | 0,73 | 0,68 |
| | | 3 | 2,63 | 2,47 | 2,33 | 2,20 | 2,08 | 1,97 | 1,87 | 1,78 | 1,70 | 1,62 | 1,54 | 1,48 | 1,41 | 1,30 | 1,18 | 1,08 | 1,00 | 0,92 | 0,85 | 0,78 | 0,73 | 0,67 | 0,63 | 0,58 | 0,54 | 0,51 |
| | | 4 | 2,63 | 2,47 | 2,33 | 2,20 | 2,08 | 1,97 | 1,77 | 1,58 | 1,41 | 1,27 | 1,15 | 1,04 | 0,95 | 0,86 | 0,79 | 0,72 | 0,66 | 0,61 | 0,56 | 0,52 | 0,48 | 0,45 | 0,42 | 0,39 | 0,36 | 0,34 |
| 0,75 | 0,093 | 1 | 3,47 | 3,26 | 3,06 | 2,89 | 2,73 | 2,58 | 2,45 | 2,32 | 2,21 | 2,10 | 2,01 | 1,92 | 1,83 | 1,76 | 1,68 | 1,61 | 1,55 | 1,49 | 1,43 | 1,38 | 1,33 | 1,28 | 1,24 | 1,18 | 1,13 | 1,08 |
| | | 2 | 3,12 | 2,93 | 2,76 | 2,60 | 2,45 | 2,32 | 2,20 | 2,09 | 1,99 | 1,89 | 1,81 | 1,73 | 1,65 | 1,58 | 1,51 | 1,45 | 1,39 | 1,33 | 1,23 | 1,13 | 1,05 | 0,98 | 0,91 | 0,84 | 0,79 | 0,74 |
| | | 3 | 3,12 | 2,93 | 2,76 | 2,60 | 2,45 | 2,32 | 2,20 | 2,09 | 1,99 | 1,89 | 1,81 | 1,70 | 1,54 | 1,41 | 1,28 | 1,18 | 1,08 | 1,00 | 0,92 | 0,85 | 0,79 | 0,73 | 0,68 | 0,63 | 0,59 | 0,55 |
| | | 4 | 3,12 | 2,93 | 2,76 | 2,60 | 2,44 | 2,16 | 1,92 | 1,71 | 1,53 | 1,38 | 1,25 | 1,13 | 1,03 | 0,94 | 0,85 | 0,78 | 0,72 | 0,66 | 0,61 | 0,56 | 0,52 | 0,49 | 0,45 | 0,42 | 0,39 | 0,37 |
| 0,80* | 0,100 | 1 | 4,02 | 3,77 | 3,54 | 3,33 | 3,14 | 2,97 | 2,81 | 2,67 | 2,53 | 2,41 | 2,30 | 2,19 | 2,09 | 2,00 | 1,92 | 1,84 | 1,76 | 1,69 | 1,63 | 1,56 | 1,51 | 1,45 | 1,40 | 1,34 | 1,28 | 1,23 |
| | | 2 | 3,62 | 3,39 | 3,19 | 3,00 | 2,83 | 2,67 | 2,53 | 2,40 | 2,28 | 2,17 | 2,07 | 1,97 | 1,88 | 1,80 | 1,72 | 1,65 | 1,56 | 1,43 | 1,32 | 1,22 | 1,13 | 1,05 | 0,98 | 0,91 | 0,85 | 0,79 |
| | | 3 | 3,62 | 3,39 | 3,19 | 3,00 | 2,83 | 2,67 | 2,53 | 2,40 | 2,28 | 2,17 | 2,02 | 1,83 | 1,66 | 1,52 | 1,38 | 1,27 | 1,17 | 1,07 | 0,99 | 0,92 | 0,85 | 0,79 | 0,73 | 0,68 | 0,64 | 0,59 |
| | | 4 | 3,62 | 3,39 | 3,19 | 2,99 | 2,63 | 2,33 | 2,07 | 1,85 | 1,65 | 1,49 | 1,34 | 1,22 | 1,11 | 1,01 | 0,92 | 0,84 | 0,78 | 0,71 | 0,66 | 0,61 | 0,56 | 0,52 | 0,49 | 0,45 | 0,42 | 0,39 |
| 0,88 | 0,110 | 1 | 4,91 | 4,59 | 4,30 | 4,04 | 3,81 | 3,59 | 3,40 | 3,22 | 3,05 | 2,90 | 2,76 | 2,63 | 2,51 | 2,40 | 2,29 | 2,20 | 2,10 | 2,02 | 1,94 | 1,86 | 1,79 | 1,72 | 1,66 | 1,59 | 1,52 | 1,46 |
| | | 2 | 4,42 | 4,13 | 3,87 | 3,64 | 3,43 | 3,23 | 3,06 | 2,90 | 2,75 | 2,61 | 2,48 | 2,37 | 2,26 | 2,16 | 2,06 | 1,89 | 1,74 | 1,60 | 1,48 | 1,36 | 1,26 | 1,17 | 1,09 | 1,02 | 0,95 | 0,89 |
| | | 3 | 4,42 | 4,13 | 3,87 | 3,64 | 3,43 | 3,23 | 3,06 | 2,90 | 2,75 | 2,49 | 2,25 | 2,04 | 1,85 | 1,69 | 1,55 | 1,42 | 1,30 | 1,20 | 1,11 | 1,02 | 0,95 | 0,88 | 0,82 | 0,76 | 0,71 | 0,66 |
| | | 4 | 4,42 | 4,13 | 3,81 | 3,33 | 2,93 | 2,60 | 2,31 | 2,06 | 1,85 | 1,66 | 1,50 | 1,36 | 1,23 | 1,13 | 1,03 | 0,94 | 0,87 | 0,80 | 0,74 | 0,68 | 0,63 | 0,58 | 0,54 | 0,51 | 0,47 | 0,44 |
| 1,00 | 0,125 | 1 | 6,23 | 5,82 | 5,44 | 5,11 | 4,80 | 4,53 | 4,27 | 4,04 | 3,83 | 3,64 | 3,46 | 3,29 | 3,13 | 2,99 | 2,86 | 2,73 | 2,62 | 2,51 | 2,40 | 2,31 | 2,22 | 2,13 | 2,05 | 1,97 | 1,88 | 1,80 |
| | | 2 | 5,61 | 5,23 | 4,90 | 4,60 | 4,32 | 4,07 | 3,85 | 3,64 | 3,45 | 3,27 | 3,11 | 2,96 | 2,82 | 2,61 | 2,38 | 2,19 | 2,01 | 1,85 | 1,71 | 1,58 | 1,46 | 1,36 | 1,26 | 1,18 | 1,10 | 1,03 |
| | | 3 | 5,61 | 5,23 | 4,90 | 4,60 | 4,32 | 4,07 | 3,85 | 3,57 | 3,20 | 2,88 | 2,60 | 2,36 | 2,14 | 1,95 | 1,79 | 1,64 | 1,50 | 1,39 | 1,28 | 1,18 | 1,10 | 1,02 | 0,95 | 0,88 | 0,82 | 0,77 |
| | | 4 | 5,61 | 5,06 | 4,40 | 3,85 | 3,39 | 3,00 | 2,67 | 2,38 | 2,13 | 1,92 | 1,73 | 1,57 | 1,43 | 1,30 | 1,19 | 1,09 | 1,00 | 0,92 | 0,85 | 0,79 | 0,73 | 0,68 | 0,63 | 0,59 | 0,55 | 0,51 |
| 1,25 | 0,156 | 1 | 8,98 | 8,37 | 7,82 | 7,32 | 6,88 | 6,47 | 6,10 | 5,76 | 5,45 | 5,16 | 4,90 | 4,66 | 4,43 | 4,23 | 4,03 | 3,85 | 3,68 | 3,53 | 3,38 | 3,24 | 3,11 | 2,99 | 2,87 | 2,76 | 2,64 | 2,52 |
| | | 2 | 8,08 | 7,53 | 7,04 | 6,59 | 6,19 | 5,82 | 5,49 | 5,18 | 4,90 | 4,65 | 4,41 | 4,03 | 3,66 | 3,34 | 3,05 | 2,80 | 2,57 | 2,37 | 2,19 | 2,02 | 1,87 | 1,74 | 1,62 | 1,51 | 1,41 | 1,31 |
| | | 3 | 8,08 | 7,53 | 7,04 | 6,59 | 6,19 | 5,77 | 5,13 | 4,58 | 4,10 | 3,69 | 3,33 | 3,02 | 2,75 | 2,50 | 2,29 | 2,10 | 1,93 | 1,78 | 1,64 | 1,52 | 1,40 | 1,30 | 1,21 | 1,13 | 1,05 | 0,98 |
| | | 4 | 7,51 | 6,49 | 5,64 | 4,94 | 4,34 | 3,84 | 3,42 | 3,05 | 2,73 | 2,46 | 2,22 | 2,01 | 1,83 | 1,67 | 1,52 | 1,40 | 1,28 | 1,18 | 1,09 | 1,01 | 0,93 | 0,87 | 0,81 | 0,75 | 0,70 | 0,65 |

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 200, 200, 40 mm

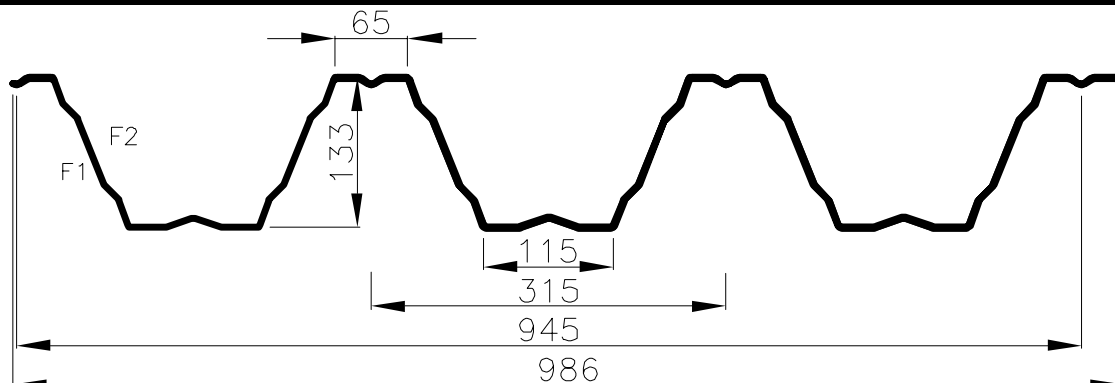
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 200, 200, 40 mm



| t _s (min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 |
| 0,70* | 0,087 | 1 | 3,72 | 3,50 | 3,30 | 3,12 | 2,95 | 2,80 | 2,66 | 2,53 | 2,41 | 2,30 | 2,20 | 2,11 | 2,02 | 1,94 | 1,86 | 1,79 | 1,72 | 1,66 | 1,60 | 1,54 | 1,48 | 1,43 | 1,39 | 1,33 | 1,27 | 1,21 |
| | | 2 | 3,20 | 3,05 | 2,91 | 2,78 | 2,65 | 2,52 | 2,39 | 2,28 | 2,17 | 2,07 | 1,98 | 1,90 | 1,82 | 1,73 | 1,58 | 1,45 | 1,33 | 1,23 | 1,13 | 1,05 | 0,97 | 0,90 | 0,84 | 0,78 | 0,73 | 0,68 |
| | | 3 | 3,20 | 3,05 | 2,91 | 2,78 | 2,65 | 2,52 | 2,39 | 2,28 | 2,12 | 1,91 | 1,73 | 1,56 | 1,42 | 1,30 | 1,18 | 1,08 | 1,00 | 0,92 | 0,85 | 0,78 | 0,73 | 0,67 | 0,63 | 0,58 | 0,54 | 0,51 |
| | | 4 | 3,20 | 3,05 | 2,91 | 2,56 | 2,25 | 1,99 | 1,77 | 1,58 | 1,41 | 1,27 | 1,15 | 1,04 | 0,95 | 0,86 | 0,79 | 0,72 | 0,66 | 0,61 | 0,56 | 0,52 | 0,48 | 0,45 | 0,42 | 0,39 | 0,36 | 0,34 |
| 0,75 | 0,093 | 1 | 4,33 | 4,07 | 3,83 | 3,61 | 3,41 | 3,23 | 3,07 | 2,92 | 2,78 | 2,65 | 2,53 | 2,41 | 2,31 | 2,21 | 2,12 | 2,04 | 1,96 | 1,88 | 1,81 | 1,74 | 1,68 | 1,62 | 1,57 | 1,49 | 1,43 | 1,36 |
| | | 2 | 3,84 | 3,66 | 3,45 | 3,25 | 3,07 | 2,91 | 2,76 | 2,62 | 2,50 | 2,38 | 2,27 | 2,17 | 2,06 | 1,88 | 1,71 | 1,57 | 1,44 | 1,33 | 1,23 | 1,13 | 1,05 | 0,98 | 0,91 | 0,84 | 0,79 | 0,74 |
| | | 3 | 3,84 | 3,66 | 3,45 | 3,25 | 3,07 | 2,91 | 2,76 | 2,57 | 2,30 | 2,07 | 1,87 | 1,70 | 1,54 | 1,41 | 1,28 | 1,18 | 1,08 | 1,00 | 0,92 | 0,85 | 0,79 | 0,73 | 0,68 | 0,63 | 0,59 | 0,55 |
| | | 4 | 3,84 | 3,64 | 3,17 | 2,77 | 2,44 | 2,16 | 1,92 | 1,71 | 1,53 | 1,38 | 1,25 | 1,13 | 1,03 | 0,94 | 0,85 | 0,78 | 0,72 | 0,66 | 0,61 | 0,56 | 0,52 | 0,49 | 0,45 | 0,42 | 0,39 | 0,37 |
| 0,80* | 0,100 | 1 | 4,95 | 4,64 | 4,36 | 4,11 | 3,88 | 3,67 | 3,48 | 3,30 | 3,14 | 2,99 | 2,85 | 2,72 | 2,60 | 2,49 | 2,38 | 2,28 | 2,19 | 2,11 | 2,03 | 1,95 | 1,88 | 1,81 | 1,74 | 1,66 | 1,59 | 1,52 |
| | | 2 | 4,45 | 4,17 | 3,92 | 3,70 | 3,49 | 3,30 | 3,13 | 2,97 | 2,82 | 2,69 | 2,56 | 2,44 | 2,22 | 2,02 | 1,85 | 1,69 | 1,56 | 1,43 | 1,32 | 1,22 | 1,13 | 1,05 | 0,98 | 0,91 | 0,85 | 0,79 |
| | | 3 | 4,45 | 4,17 | 3,92 | 3,70 | 3,49 | 3,30 | 3,10 | 2,77 | 2,48 | 2,23 | 2,02 | 1,83 | 1,66 | 1,52 | 1,38 | 1,27 | 1,17 | 1,07 | 0,99 | 0,92 | 0,85 | 0,79 | 0,73 | 0,68 | 0,64 | 0,59 |
| | | 4 | 4,45 | 3,93 | 3,42 | 2,99 | 2,63 | 2,33 | 2,07 | 1,85 | 1,65 | 1,49 | 1,34 | 1,22 | 1,11 | 1,01 | 0,92 | 0,84 | 0,78 | 0,71 | 0,66 | 0,61 | 0,56 | 0,52 | 0,49 | 0,45 | 0,42 | 0,39 |
| 0,88 | 0,110 | 1 | 5,93 | 5,55 | 5,21 | 4,90 | 4,62 | 4,36 | 4,12 | 3,91 | 3,71 | 3,53 | 3,36 | 3,20 | 3,06 | 2,92 | 2,80 | 2,68 | 2,57 | 2,47 | 2,37 | 2,28 | 2,19 | 2,11 | 2,03 | 1,94 | 1,85 | 1,77 |
| | | 2 | 5,33 | 4,99 | 4,68 | 4,41 | 4,15 | 3,92 | 3,71 | 3,52 | 3,34 | 3,18 | 3,00 | 2,72 | 2,47 | 2,26 | 2,06 | 1,89 | 1,74 | 1,60 | 1,48 | 1,36 | 1,26 | 1,17 | 1,09 | 1,02 | 0,95 | 0,89 |
| | | 3 | 5,33 | 4,99 | 4,68 | 4,41 | 4,15 | 3,90 | 3,46 | 3,09 | 2,77 | 2,49 | 2,25 | 2,04 | 1,85 | 1,69 | 1,55 | 1,42 | 1,30 | 1,20 | 1,11 | 1,02 | 0,95 | 0,88 | 0,82 | 0,76 | 0,71 | 0,66 |
| | | 4 | 5,07 | 4,38 | 3,81 | 3,33 | 2,93 | 2,60 | 2,31 | 2,06 | 1,85 | 1,66 | 1,50 | 1,36 | 1,23 | 1,13 | 1,03 | 0,94 | 0,87 | 0,80 | 0,74 | 0,68 | 0,63 | 0,58 | 0,54 | 0,51 | 0,47 | 0,44 |
| 1,00 | 0,125 | 1 | 7,39 | 6,91 | 6,47 | 6,07 | 5,72 | 5,39 | 5,08 | 4,82 | 4,57 | 4,34 | 4,13 | 3,93 | 3,75 | 3,58 | 3,42 | 3,27 | 3,13 | 3,00 | 2,88 | 2,77 | 2,66 | 2,56 | 2,46 | 2,34 | 2,24 | 2,14 |
| | | 2 | 6,65 | 6,22 | 5,82 | 5,47 | 5,14 | 4,85 | 4,58 | 4,34 | 4,11 | 3,85 | 3,47 | 3,15 | 2,86 | 2,61 | 2,38 | 2,19 | 2,01 | 1,85 | 1,71 | 1,58 | 1,46 | 1,36 | 1,26 | 1,18 | 1,10 | 1,03 |
| | | 3 | 6,65 | 6,22 | 5,82 | 5,47 | 5,09 | 4,50 | 4,00 | 3,57 | 3,20 | 2,88 | 2,60 | 2,36 | 2,14 | 1,95 | 1,79 | 1,64 | 1,50 | 1,39 | 1,28 | 1,18 | 1,10 | 1,02 | 0,95 | 0,88 | 0,82 | 0,77 |
| | | 4 | 5,86 | 5,06 | 4,40 | 3,85 | 3,39 | 3,00 | 2,67 | 2,38 | 2,13 | 1,92 | 1,73 | 1,57 | 1,43 | 1,30 | 1,19 | 1,09 | 1,00 | 0,92 | 0,85 | 0,79 | 0,73 | 0,68 | 0,63 | 0,59 | 0,55 | 0,51 |
| 1,25 | 0,156 | 1 | 10,44 | 9,73 | 9,09 | 8,52 | 8,00 | 7,53 | 7,10 | 6,71 | 6,35 | 6,02 | 5,71 | 5,43 | 5,17 | 4,93 | 4,70 | 4,49 | 4,30 | 4,11 | 3,94 | 3,78 | 3,63 | 3,49 | 3,34 | 3,19 | 3,05 | 2,91 |
| | | 2 | 9,39 | 8,76 | 8,18 | 7,67 | 7,20 | 6,78 | 6,39 | 6,04 | 5,47 | 4,92 | 4,45 | 4,03 | 3,66 | 3,34 | 3,05 | 2,80 | 2,57 | 2,37 | 2,19 | 2,02 | 1,87 | 1,74 | 1,62 | 1,51 | 1,41 | 1,31 |
| | | 3 | 9,39 | 8,76 | 8,18 | 7,41 | 6,52 | 5,77 | 5,13 | 4,58 | 4,10 | 3,69 | 3,33 | 3,02 | 2,75 | 2,50 | 2,29 | 2,10 | 1,93 | 1,78 | 1,64 | 1,52 | 1,40 | 1,30 | 1,21 | 1,13 | 1,05 | 0,98 |
| | | 4 | 7,51 | 6,49 | 5,64 | 4,94 | 4,34 | 3,84 | 3,42 | 3,05 | 2,73 | 2,46 | 2,22 | 2,01 | 1,83 | 1,67 | 1,52 | 1,40 | 1,28 | 1,18 | 1,09 | 1,01 | 0,93 | 0,87 | 0,81 | 0,75 | 0,70 | 0,65 |

Hacierco 135/315

negatyw/negative



| | |
|---|---|
| Zastosowanie Application | Dach, F1 strona pomieszczenia Roof, F1 internal side |
| Szerokość materiału wsadowego Width of raw material | 1500 mm |
| Materiał Material | S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD wg PN-EN 10326:2006 albo DX51D wg PN-EN 10327:2006 S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD or S 350 GD according to PN-EN 10326:2006 or DX51D according to PN-EN 10327:2006 |
| Rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego Corrosive protection | Powłoka cynkowa: Z100, Z225, Z275, Z350 według normy PN-EN 10326:2006 oraz PN-EN 10327:2006 Zinc coating: Z100, Z225, Z275, Z350 according to EN 10326:2006 and BS EN 10327:2006 |
| Długość maksymalna Max. length | 15,00 m |

 Objasnienia do tabel
 Explanations to load tables

t_s (mm) - grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) - waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) - rozpiętość przęsła (m) / span length (m)

W1 - stan graniczny nośności
 W2 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yk} = 320$ MPa

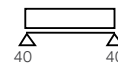
*-grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 - limiting state of load capacity
 W2 - limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 - limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 - limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yk} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD JEDNOPRZĘSŁOWY - szerokość podpór: 40 mm

SINGLE-SPAN SCHEME - Width of supports: 40 mm



| t_s (mm) | g (kN/m ²) | W | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 |
|---------------|-----------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 0,70* | 0,089 | 1 | 3,27 | 3,11 | 2,97 | 2,84 | 2,72 | 2,61 | 2,51 | 2,42 | 2,33 | 2,17 | 2,03 | 1,90 | 1,78 | 1,67 | 1,58 | 1,49 | 1,41 | 1,33 | 1,26 | 1,20 | 1,14 | 1,08 | 1,03 | 0,98 | 0,94 | 0,90 |
| | | 2 | 3,27 | 3,11 | 2,97 | 2,76 | 2,42 | 2,14 | 1,91 | 1,70 | 1,53 | 1,37 | 1,24 | 1,12 | 1,02 | 0,93 | 0,85 | 0,78 | 0,71 | 0,66 | 0,61 | 0,56 | 0,52 | 0,48 | 0,45 | 0,42 | 0,39 | 0,36 |
| | | 3 | 3,14 | 2,72 | 2,36 | 2,07 | 1,82 | 1,61 | 1,43 | 1,27 | 1,14 | 1,03 | 0,93 | 0,84 | 0,76 | 0,70 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | 0,49 | 0,45 | 0,42 | 0,39 | 0,36 | 0,34 | 0,31 | 0,29 | 0,27 |
| | | 4 | 2,09 | 1,81 | 1,57 | 1,38 | 1,21 | 1,07 | 0,95 | 0,85 | 0,76 | 0,68 | 0,62 | 0,56 | 0,51 | 0,46 | 0,42 | 0,39 | 0,35 | 0,33 | 0,30 | 0,28 | 0,26 | 0,24 | 0,22 | 0,21 | 0,19 | 0,18 |
| 0,75 | 0,095 | 1 | 3,78 | 3,60 | 3,44 | 3,29 | 3,15 | 3,02 | 2,91 | 2,78 | 2,58 | 2,40 | 2,25 | 2,10 | 1,97 | 1,86 | 1,75 | 1,65 | 1,56 | 1,48 | 1,40 | 1,33 | 1,26 | 1,20 | 1,14 | 1,09 | 1,04 | 1,00 |
| | | 2 | 3,78 | 3,60 | 3,40 | 2,98 | 2,62 | 2,32 | 2,06 | 1,84 | 1,65 | 1,48 | 1,34 | 1,21 | 1,10 | 1,00 | 0,92 | 0,84 | 0,77 | 0,71 | 0,66 | 0,61 | 0,56 | 0,52 | 0,48 | 0,45 | 0,42 | 0,39 |
| | | 3 | 3,40 | 2,93 | 2,55 | 2,23 | 1,96 | 1,74 | 1,54 | 1,38 | 1,23 | 1,11 | 1,00 | 0,91 | 0,83 | 0,75 | 0,69 | 0,63 | 0,58 | 0,53 | 0,49 | 0,45 | 0,42 | 0,39 | 0,36 | 0,34 | 0,31 | 0,29 |
| | | 4 | 2,26 | 1,95 | 1,70 | 1,49 | 1,31 | 1,16 | 1,03 | 0,92 | 0,82 | 0,74 | 0,67 | 0,60 | 0,55 | 0,50 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | 0,35 | 0,33 | 0,30 | 0,28 | 0,26 | 0,24 | 0,22 | 0,21 | 0,19 |
| 0,80* | 0,102 | 1 | 4,34 | 4,13 | 3,95 | 3,77 | 3,62 | 3,47 | 3,27 | 3,03 | 2,81 | 2,62 | 2,45 | 2,30 | 2,15 | 2,02 | 1,91 | 1,80 | 1,70 | 1,61 | 1,53 | 1,45 | 1,38 | 1,31 | 1,25 | 1,19 | 1,14 | 1,09 |
| | | 2 | 4,34 | 4,13 | 3,63 | 3,19 | 2,80 | 2,48 | 2,20 | 1,97 | 1,76 | 1,59 | 1,43 | 1,30 | 1,18 | 1,08 | 0,98 | 0,90 | 0,83 | 0,76 | 0,70 | 0,65 | 0,60 | 0,56 | 0,52 | 0,48 | 0,45 | 0,42 |
| | | 3 | 3,64 | 3,14 | 2,73 | 2,39 | 2,10 | 1,86 | 1,65 | 1,47 | 1,32 | 1,19 | 1,07 | 0,97 | 0,88 | 0,81 | 0,74 | 0,67 | 0,62 | 0,57 | 0,53 | 0,49 | 0,45 | 0,42 | 0,39 | 0,36 | 0,34 | 0,31 |
| | | 4 | 2,42 | 2,09 | 1,82 | 1,59 | 1,40 | 1,24 | 1,10 | 0,98 | 0,88 | 0,79 | 0,71 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | 0,49 | 0,45 | 0,41 | 0,38 | 0,35 | 0,32 | 0,30 | 0,28 | 0,26 | 0,24 | 0,22 | 0,21 |
| 0,88 | 0,112 | 1 | 5,34 | 5,08 | 4,85 | 4,64 | 4,34 | 4,00 | 3,69 | 3,43 | 3,18 | 2,97 | 2,77 | 2,60 | 2,44 | 2,29 | 2,16 | 2,04 | 1,92 | 1,82 | 1,73 | 1,64 | 1,56 | 1,48 | 1,41 | 1,35 | 1,29 | 1,23 |
| | | 2 | 5,34 | 4,63 | 4,03 | 3,52 | 3,10 | 2,74 | 2,44 | 2,18 | 1,95 | 1,76 | 1,58 | 1,44 | 1,31 | 1,19 | 1,09 | 1,00 | 0,92 | 0,84 | 0,78 | 0,72 | 0,67 | 0,62 | 0,57 | 0,53 | 0,50 | 0,47 |
| | | 3 | 4,02 | 3,47 | 3,02 | 2,64 | 2,32 | 2,06 | 1,83 | 1,63 | 1,46 | 1,32 | 1,19 | 1,08 | 0,98 | 0,89 | 0,81 | 0,75 | 0,69 | 0,63 | 0,58 | 0,54 | 0,50 | 0,46 | 0,43 | 0,40 | 0,37 | 0,35 |
| | | 4 | 2,68 | 2,31 | 2,01 | 1,76 | 1,55 | 1,37 | 1,22 | 1,09 | 0,97 | 0,88 | 0,79 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | 0,50 | 0,46 | 0,42 | 0,39 | 0,36 | 0,33 | 0,31 | 0,28 | 0,26 | 0,25 | 0,23 |
| 0,90* | 0,114 | 1 | 5,61 | 5,34 | 5,10 | 4,86 | 4,46 | 4,11 | 3,80 | 3,52 | 3,28 | 3,05 | 2,85 | 2,67 | 2,51 | 2,36 | 2,22 | 2,09 | 1,98 | 1,87 | 1,78 | 1,69 | 1,60 | 1,53 | 1,45 | 1,39 | 1,32 | 1,27 |
| | | 2 | 5,49 | 4,74 | 4,12 | 3,61 | 3,17 | 2,81 | 2,50 | 2,23 | 2,00 | 1,80 | 1,62 | 1,47 | 1,34 | 1,22 | 1,11 | 1,02 | 0,94 | 0,86 | 0,80 | 0,74 | 0,68 | 0,63 | 0,59 | 0,55 | 0,51 | 0,48 |
| | | 3 | 4,12 | 3,55 | 3,09 | 2,70 | 2,38 | 2,10 | 1,87 | 1,67 | 1,50 | 1,35 | 1,22 | 1,10 | 1,00 | 0,91 | 0,83 | 0,76 | 0,70 | 0,65 | 0,60 | 0,55 | 0,51 | 0,47 | 0,44 | 0,41 | 0,38 | 0,36 |
| | | 4 | 2,74 | 2,37 | 2,06 | 1,80 | 1,58 | 1,40 | 1,25 | 1,11 | 1,00 | 0,90 | 0,81 | 0,73 | 0,67 | 0,61 | 0,55 | 0,51 | 0,47 | 0,43 | 0,40 | 0,37 | 0,34 | 0,31 | 0,29 | 0,27 | 0,25 | 0,24 |
| 1,00 | 0,127 | 1 | 7,09 | 6,63 | 6,04 | 5,53 | 5,08 | 4,68 | 4,33 | 4,01 | 3,73 | 3,48 | 3,25 | 3,04 | 2,85 | 2,68 | 2,53 | 2,38 | 2,25 | 2,13 | 2,02 | 1,92 | 1,82 | 1,74 | 1,65 | 1,58 | 1,51 | 1,44 |
| | | 2 | 6,13 | 5,29 | 4,60 | 4,03 | 3,54 | 3,13 | 2,79 | 2,49 | 2,23 | 2,01 | 1,81 | 1,64 | 1,49 | 1,36 | 1,24 | 1,14 | 1,05 | 0,96 | 0,89 | 0,82 | 0,76 | 0,71 | 0,66 | 0,61 | 0,57 | 0,53 |
| | | 3 | 4,59 | 3,97 | 3,45 | 3,02 | 2,66 | 2,35 | 2,09 | 1,86 | 1,67 | 1,50 | 1,36 | 1,23 | 1,12 | 1,02 | 0,93 | 0,85 | 0,78 | 0,72 | 0,67 | 0,62 | 0,57 | 0,53 | 0,49 | 0,46 | 0,43 | 0,40 |
| | | 4 | 3,06 | 2,64 | 2,30 | 2,01 | 1,77 | 1,56 | 1,39 | 1,24 | 1,11 | 1,00 | 0,90 | 0,82 | 0,74 | 0,68 | 0,62 | 0,57 | 0,52 | 0,48 | 0,44 | 0,41 | 0,38 | 0,35 | 0,33 | 0,30 | 0,28 | 0,26 |
| 1,25 | 0,159 | 1 | 9,48 | 8,60 | 7,83 | 7,16 | 6,58 | 6,06 | 5,61 | 5,20 | 4,83 | 4,50 | 4,21 | 3,94 | 3,70 | 3,48 | 3,28 | 3,09 | 2,92 | 2,77 | 2,62 | 2,49 | 2,37 | 2,25 | 2,15 | 2,05 | 1,95 | 1,87 |
| | | 2 | 7,72 | 6,67 | 5,80 | 5,08 | 4,47 | 3,95 | 3,51 | 3,14 | 2,81 | 2,53 | 2,29 | 2,07 | 1,88 | 1,72 | 1,57 | 1,44 | 1,32 | 1,22 | 1,12 | 1,04 | 0,96 | 0,89 | 0,83 | 0,77 | 0,72 | 0,67 |
| | | 3 | 5,79 | 5,00 | 4,35 | 3,81 | 3,35 | 2,96 | 2,63 | 2,35 | 2,11 | 1,90 | 1,71 | 1,55 | 1,41 | 1,29 | 1,17 | 1,08 | 0,99 | 0,91 | 0,84 | 0,78 | 0,72 | 0,67 | 0,62 | 0,58 | 0,54 | 0,50 |
| | | 4 | 3,86 | 3,33 | 2,90 | 2,54 | 2,23 | 1,97 | 1,75 | 1,57 | 1,40 | 1,26 | 1,14 | 1,03 | 0,94 | 0,86 | 0,78 | 0,72 | 0,66 | 0,61 | 0,56 | 0,52 | 0,48 | 0,44 | 0,41 | 0,38 | 0,36 | 0,33 |

* customized sheet thickness on request

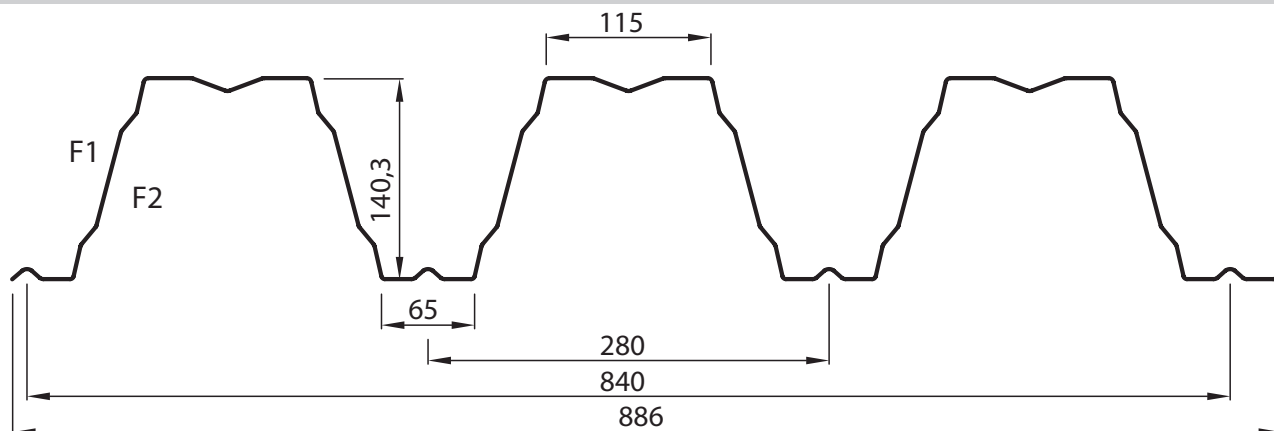
| t ₁ (min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 | |
| 0,70* | 0,089 | 1 | 2,36 | 2,21 | 2,07 | 1,94 | 1,83 | 1,72 | 1,63 | 1,54 | 1,46 | 1,39 | 1,32 | 1,26 | 1,20 | 1,14 | 1,09 | 1,04 | 1,00 | 0,96 | 0,92 | 0,88 | 0,85 | 0,82 | 0,79 | 0,76 | 0,73 | 0,71 | |
| | | 2 | 2,36 | 2,21 | 2,07 | 1,94 | 1,83 | 1,72 | 1,63 | 1,54 | 1,46 | 1,39 | 1,32 | 1,26 | 1,20 | 1,14 | 1,09 | 1,04 | 1,00 | 0,96 | 0,92 | 0,88 | 0,85 | 0,82 | 0,79 | 0,76 | 0,73 | 0,71 | |
| | | 3 | 2,36 | 2,21 | 2,07 | 1,94 | 1,83 | 1,72 | 1,63 | 1,54 | 1,46 | 1,39 | 1,32 | 1,26 | 1,20 | 1,14 | 1,09 | 1,04 | 1,00 | 0,96 | 0,92 | 0,88 | 0,85 | 0,82 | 0,79 | 0,76 | 0,71 | 0,66 | |
| | | 4 | 2,36 | 2,21 | 2,07 | 1,94 | 1,83 | 1,72 | 1,63 | 1,54 | 1,46 | 1,39 | 1,32 | 1,26 | 1,20 | 1,12 | 1,02 | 0,94 | 0,86 | 0,79 | 0,73 | 0,68 | 0,63 | 0,58 | 0,54 | 0,50 | 0,47 | 0,44 | |
| 0,75 | 0,095 | 1 | 2,70 | 2,52 | 2,36 | 2,22 | 2,08 | 1,96 | 1,86 | 1,76 | 1,66 | 1,58 | 1,50 | 1,43 | 1,36 | 1,30 | 1,24 | 1,19 | 1,14 | 1,09 | 1,05 | 1,00 | 0,97 | 0,93 | 0,89 | 0,86 | 0,83 | 0,80 | |
| | | 2 | 2,70 | 2,52 | 2,36 | 2,22 | 2,08 | 1,96 | 1,86 | 1,76 | 1,66 | 1,58 | 1,50 | 1,43 | 1,36 | 1,30 | 1,24 | 1,19 | 1,14 | 1,09 | 1,05 | 1,00 | 0,97 | 0,93 | 0,89 | 0,86 | 0,83 | 0,80 | |
| | | 3 | 2,70 | 2,52 | 2,36 | 2,22 | 2,08 | 1,96 | 1,86 | 1,76 | 1,66 | 1,58 | 1,50 | 1,43 | 1,36 | 1,30 | 1,24 | 1,19 | 1,14 | 1,09 | 1,05 | 1,00 | 0,97 | 0,93 | 0,88 | 0,82 | 0,76 | 0,71 | |
| | | 4 | 2,70 | 2,52 | 2,36 | 2,22 | 2,08 | 1,96 | 1,86 | 1,76 | 1,66 | 1,58 | 1,50 | 1,43 | 1,33 | 1,21 | 1,10 | 1,01 | 0,93 | 0,86 | 0,79 | 0,73 | 0,68 | 0,63 | 0,58 | 0,54 | 0,51 | 0,47 | |
| 0,80* | 0,102 | 1 | 3,06 | 2,85 | 2,67 | 2,50 | 2,36 | 2,22 | 2,10 | 1,98 | 1,88 | 1,78 | 1,69 | 1,61 | 1,54 | 1,47 | 1,40 | 1,34 | 1,28 | 1,23 | 1,18 | 1,13 | 1,09 | 1,04 | 1,00 | 0,97 | 0,93 | 0,90 | |
| | | 2 | 3,06 | 2,85 | 2,67 | 2,50 | 2,36 | 2,22 | 2,10 | 1,98 | 1,88 | 1,78 | 1,69 | 1,61 | 1,54 | 1,47 | 1,40 | 1,34 | 1,28 | 1,23 | 1,18 | 1,13 | 1,09 | 1,04 | 1,00 | 0,97 | 0,93 | 0,90 | |
| | | 3 | 3,06 | 2,85 | 2,67 | 2,50 | 2,36 | 2,22 | 2,10 | 1,98 | 1,88 | 1,78 | 1,69 | 1,61 | 1,54 | 1,47 | 1,40 | 1,34 | 1,28 | 1,23 | 1,18 | 1,13 | 1,09 | 1,01 | 0,94 | 0,88 | 0,82 | 0,76 | |
| | | 4 | 3,06 | 2,85 | 2,67 | 2,50 | 2,36 | 2,22 | 2,10 | 1,98 | 1,88 | 1,78 | 1,69 | 1,56 | 1,42 | 1,29 | 1,18 | 1,08 | 1,00 | 0,92 | 0,85 | 0,78 | 0,72 | 0,67 | 0,63 | 0,58 | 0,54 | 0,51 | |
| 0,88 | 0,112 | 1 | 3,66 | 3,41 | 3,19 | 2,99 | 2,81 | 2,65 | 2,50 | 2,36 | 2,24 | 2,12 | 2,01 | 1,92 | 1,82 | 1,74 | 1,66 | 1,59 | 1,52 | 1,46 | 1,40 | 1,34 | 1,29 | 1,24 | 1,19 | 1,15 | 1,10 | 1,06 | |
| | | 2 | 3,66 | 3,41 | 3,19 | 2,99 | 2,81 | 2,65 | 2,50 | 2,36 | 2,24 | 2,12 | 2,01 | 1,92 | 1,82 | 1,74 | 1,66 | 1,59 | 1,52 | 1,46 | 1,40 | 1,34 | 1,29 | 1,24 | 1,19 | 1,15 | 1,10 | 1,06 | |
| | | 3 | 3,66 | 3,41 | 3,19 | 2,99 | 2,81 | 2,65 | 2,50 | 2,36 | 2,24 | 2,12 | 2,01 | 1,92 | 1,82 | 1,74 | 1,66 | 1,59 | 1,52 | 1,46 | 1,40 | 1,30 | 1,20 | 1,12 | 1,04 | 0,97 | 0,90 | 0,84 | |
| | | 4 | 3,66 | 3,41 | 3,19 | 2,99 | 2,81 | 2,65 | 2,50 | 2,36 | 2,24 | 2,11 | 1,91 | 1,73 | 1,57 | 1,43 | 1,31 | 1,20 | 1,10 | 1,01 | 0,94 | 0,86 | 0,80 | 0,74 | 0,69 | 0,64 | 0,60 | 0,56 | |
| 0,90* | 0,114 | 1 | 3,82 | 3,56 | 3,33 | 3,12 | 2,93 | 2,76 | 2,60 | 2,46 | 2,33 | 2,21 | 2,10 | 2,00 | 1,90 | 1,81 | 1,73 | 1,65 | 1,58 | 1,51 | 1,45 | 1,39 | 1,34 | 1,29 | 1,24 | 1,19 | 1,15 | 1,11 | |
| | | 2 | 3,82 | 3,56 | 3,33 | 3,12 | 2,93 | 2,76 | 2,60 | 2,46 | 2,33 | 2,21 | 2,10 | 2,00 | 1,90 | 1,81 | 1,73 | 1,65 | 1,58 | 1,51 | 1,45 | 1,39 | 1,34 | 1,29 | 1,24 | 1,19 | 1,15 | 1,11 | |
| | | 3 | 3,82 | 3,56 | 3,33 | 3,12 | 2,93 | 2,76 | 2,60 | 2,46 | 2,33 | 2,21 | 2,10 | 2,00 | 1,90 | 1,81 | 1,73 | 1,65 | 1,58 | 1,51 | 1,44 | 1,33 | 1,23 | 1,14 | 1,06 | 0,99 | 0,93 | 0,86 | |
| | | 4 | 3,82 | 3,56 | 3,33 | 3,12 | 2,93 | 2,76 | 2,60 | 2,46 | 2,33 | 2,16 | 1,95 | 1,77 | 1,61 | 1,47 | 1,34 | 1,23 | 1,13 | 1,04 | 0,96 | 0,89 | 0,82 | 0,76 | 0,71 | 0,66 | 0,62 | 0,57 | |
| 1,00 | 0,127 | 1 | 4,65 | 4,33 | 4,04 | 3,79 | 3,55 | 3,34 | 3,15 | 2,98 | 2,82 | 2,67 | 2,53 | 2,41 | 2,29 | 2,18 | 2,08 | 1,99 | 1,90 | 1,82 | 1,74 | 1,67 | 1,61 | 1,54 | 1,48 | 1,43 | 1,37 | 1,32 | |
| | | 2 | 4,65 | 4,33 | 4,04 | 3,79 | 3,55 | 3,34 | 3,15 | 2,98 | 2,82 | 2,67 | 2,53 | 2,41 | 2,29 | 2,18 | 2,08 | 1,99 | 1,90 | 1,82 | 1,74 | 1,67 | 1,61 | 1,54 | 1,48 | 1,43 | 1,37 | 1,29 | |
| | | 3 | 4,65 | 4,33 | 4,04 | 3,79 | 3,55 | 3,34 | 3,15 | 2,98 | 2,82 | 2,67 | 2,53 | 2,41 | 2,29 | 2,18 | 2,08 | 1,99 | 1,89 | 1,74 | 1,61 | 1,49 | 1,38 | 1,28 | 1,19 | 1,11 | 1,03 | 0,97 | |
| | | 4 | 4,65 | 4,33 | 4,04 | 3,79 | 3,55 | 3,34 | 3,15 | 2,98 | 2,68 | 2,41 | 2,18 | 1,97 | 1,79 | 1,64 | 1,50 | 1,37 | 1,26 | 1,16 | 1,07 | 0,99 | 0,92 | 0,85 | 0,79 | 0,74 | 0,69 | 0,64 | |
| 1,25 | 0,159 | 1 | 6,94 | 6,45 | 6,01 | 5,61 | 5,25 | 4,93 | 4,63 | 4,37 | 4,12 | 3,90 | 3,69 | 3,50 | 3,32 | 3,16 | 3,01 | 2,87 | 2,74 | 2,62 | 2,51 | 2,40 | 2,30 | 2,21 | 2,12 | 2,04 | 1,96 | 1,88 | |
| | | 2 | 6,94 | 6,45 | 6,01 | 5,61 | 5,25 | 4,93 | 4,63 | 4,37 | 4,12 | 3,90 | 3,69 | 3,50 | 3,32 | 3,16 | 3,01 | 2,87 | 2,74 | 2,62 | 2,51 | 2,40 | 2,30 | 2,15 | 2,00 | 1,86 | 1,74 | 1,63 | |
| | | 3 | 6,94 | 6,45 | 6,01 | 5,61 | 5,25 | 4,93 | 4,63 | 4,37 | 4,12 | 3,90 | 3,69 | 3,50 | 3,32 | 3,10 | 2,83 | 2,60 | 2,38 | 2,20 | 2,03 | 1,87 | 1,74 | 1,61 | 1,50 | 1,40 | 1,30 | 1,22 | |
| | | 4 | 6,94 | 6,45 | 6,01 | 5,61 | 5,25 | 4,75 | 4,22 | 3,77 | 3,38 | 3,04 | 2,75 | 2,49 | 2,26 | 2,06 | 1,89 | 1,73 | 1,59 | 1,46 | 1,35 | 1,25 | 1,16 | 1,07 | 1,00 | 0,93 | 0,87 | 0,81 | |

| t _g (min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 | | |
| 0,70* | 0,09 | 1 | 3,24 | 3,00 | 2,79 | 2,61 | 2,44 | 2,29 | 2,15 | 2,02 | 1,91 | 1,80 | 1,70 | 1,62 | 1,53 | 1,46 | 1,39 | 1,32 | 1,26 | 1,20 | 1,15 | 1,10 | 1,06 | 1,01 | 0,97 | 0,93 | 0,90 | 0,86 | 0,80 | |
| | | 2 | 3,24 | 3,00 | 2,79 | 2,61 | 2,44 | 2,29 | 2,15 | 2,02 | 1,91 | 1,80 | 1,70 | 1,62 | 1,53 | 1,46 | 1,39 | 1,32 | 1,26 | 1,20 | 1,15 | 1,10 | 1,06 | 1,01 | 0,97 | 0,93 | 0,90 | 0,86 | 0,80 | |
| | | 3 | 3,24 | 3,00 | 2,79 | 2,61 | 2,44 | 2,29 | 2,15 | 2,02 | 1,91 | 1,80 | 1,70 | 1,62 | 1,53 | 1,46 | 1,39 | 1,32 | 1,26 | 1,19 | 1,10 | 1,02 | 0,94 | 0,87 | 0,81 | 0,76 | 0,71 | 0,66 | 0,60 | |
| | | 4 | 3,24 | 3,00 | 2,79 | 2,61 | 2,44 | 2,29 | 2,15 | 2,02 | 1,83 | 1,65 | 1,49 | 1,35 | 1,23 | 1,12 | 1,02 | 0,94 | 0,86 | 0,79 | 0,73 | 0,68 | 0,63 | 0,58 | 0,54 | 0,50 | 0,47 | 0,44 | 0,40 | |
| 0,75 | 0,10 | 1 | 3,68 | 3,41 | 3,17 | 2,96 | 2,77 | 2,59 | 2,44 | 2,29 | 2,16 | 2,04 | 1,93 | 1,83 | 1,74 | 1,65 | 1,57 | 1,50 | 1,43 | 1,36 | 1,30 | 1,25 | 1,19 | 1,14 | 1,10 | 1,05 | 1,01 | 0,97 | 0,90 | |
| | | 2 | 3,68 | 3,41 | 3,17 | 2,96 | 2,77 | 2,59 | 2,44 | 2,29 | 2,16 | 2,04 | 1,93 | 1,83 | 1,74 | 1,65 | 1,57 | 1,50 | 1,43 | 1,36 | 1,30 | 1,25 | 1,19 | 1,14 | 1,10 | 1,05 | 1,01 | 0,95 | 0,88 | |
| | | 3 | 3,68 | 3,41 | 3,17 | 2,96 | 2,77 | 2,59 | 2,44 | 2,29 | 2,16 | 2,04 | 1,93 | 1,83 | 1,74 | 1,65 | 1,57 | 1,50 | 1,40 | 1,29 | 1,19 | 1,10 | 1,02 | 0,94 | 0,88 | 0,82 | 0,76 | 0,71 | 0,66 | |
| | | 4 | 3,68 | 3,41 | 3,17 | 2,96 | 2,77 | 2,59 | 2,44 | 2,21 | 1,98 | 1,78 | 1,61 | 1,46 | 1,33 | 1,21 | 1,10 | 1,01 | 0,93 | 0,86 | 0,79 | 0,73 | 0,68 | 0,63 | 0,58 | 0,54 | 0,51 | 0,47 | 0,44 | |
| 0,80* | 0,10 | 1 | 4,14 | 3,84 | 3,57 | 3,33 | 3,11 | 2,91 | 2,74 | 2,57 | 2,43 | 2,29 | 2,17 | 2,05 | 1,95 | 1,85 | 1,76 | 1,68 | 1,60 | 1,53 | 1,46 | 1,40 | 1,34 | 1,28 | 1,23 | 1,18 | 1,13 | 1,09 | 1,02 | |
| | | 2 | 4,14 | 3,84 | 3,57 | 3,33 | 3,11 | 2,91 | 2,74 | 2,57 | 2,43 | 2,29 | 2,17 | 2,05 | 1,95 | 1,85 | 1,76 | 1,68 | 1,60 | 1,53 | 1,46 | 1,40 | 1,34 | 1,28 | 1,23 | 1,17 | 1,09 | 1,02 | 0,95 | |
| | | 3 | 4,14 | 3,84 | 3,57 | 3,33 | 3,11 | 2,91 | 2,74 | 2,57 | 2,43 | 2,29 | 2,17 | 2,05 | 1,95 | 1,85 | 1,76 | 1,63 | 1,50 | 1,38 | 1,27 | 1,18 | 1,09 | 1,01 | 0,94 | 0,88 | 0,82 | 0,76 | 0,71 | |
| | | 4 | 4,14 | 3,84 | 3,57 | 3,33 | 3,11 | 2,91 | 2,65 | 2,37 | 2,12 | 1,91 | 1,72 | 1,56 | 1,42 | 1,29 | 1,18 | 1,08 | 1,00 | 0,92 | 0,85 | 0,78 | 0,72 | 0,67 | 0,63 | 0,58 | 0,54 | 0,51 | 0,48 | |
| 0,88 | 0,11 | 1 | 4,92 | 4,55 | 4,23 | 3,94 | 3,68 | 3,45 | 3,23 | 3,04 | 2,87 | 2,70 | 2,56 | 2,42 | 2,30 | 2,18 | 2,07 | 1,97 | 1,88 | 1,80 | 1,72 | 1,64 | 1,57 | 1,50 | 1,44 | 1,39 | 1,33 | 1,28 | 1,21 | |
| | | 2 | 4,92 | 4,55 | 4,23 | 3,94 | 3,68 | 3,45 | 3,23 | 3,04 | 2,87 | 2,70 | 2,56 | 2,42 | 2,30 | 2,18 | 2,07 | 1,97 | 1,88 | 1,80 | 1,72 | 1,64 | 1,57 | 1,49 | 1,39 | 1,29 | 1,21 | 1,13 | 1,06 | |
| | | 3 | 4,92 | 4,55 | 4,23 | 3,94 | 3,68 | 3,45 | 3,23 | 3,04 | 2,87 | 2,70 | 2,56 | 2,42 | 2,30 | 2,15 | 1,96 | 1,80 | 1,65 | 1,52 | 1,41 | 1,30 | 1,20 | 1,12 | 1,04 | 0,97 | 0,90 | 0,84 | 0,78 | |
| | | 4 | 4,92 | 4,55 | 4,23 | 3,94 | 3,68 | 3,30 | 2,93 | 2,62 | 2,35 | 2,11 | 1,91 | 1,73 | 1,57 | 1,43 | 1,31 | 1,20 | 1,10 | 1,01 | 0,94 | 0,86 | 0,80 | 0,74 | 0,69 | 0,64 | 0,60 | 0,56 | 0,52 | |
| 0,90* | 0,11 | 1 | 5,12 | 4,74 | 4,40 | 4,10 | 3,83 | 3,58 | 3,36 | 3,16 | 2,98 | 2,81 | 2,66 | 2,52 | 2,38 | 2,26 | 2,15 | 2,05 | 1,95 | 1,86 | 1,78 | 1,70 | 1,63 | 1,56 | 1,50 | 1,44 | 1,38 | 1,33 | 1,28 | |
| | | 2 | 5,12 | 4,74 | 4,40 | 4,10 | 3,83 | 3,58 | 3,36 | 3,16 | 2,98 | 2,81 | 2,66 | 2,52 | 2,38 | 2,26 | 2,15 | 2,05 | 1,95 | 1,86 | 1,78 | 1,70 | 1,63 | 1,53 | 1,42 | 1,32 | 1,24 | 1,15 | 1,06 | |
| | | 3 | 5,12 | 4,74 | 4,40 | 4,10 | 3,83 | 3,58 | 3,36 | 3,16 | 2,98 | 2,81 | 2,66 | 2,52 | 2,38 | 2,20 | 2,01 | 1,84 | 1,69 | 1,56 | 1,44 | 1,33 | 1,23 | 1,14 | 1,06 | 0,99 | 0,93 | 0,86 | 0,80 | |
| | | 4 | 5,12 | 4,74 | 4,40 | 4,10 | 3,82 | 3,38 | 3,00 | 2,68 | 2,40 | 2,16 | 1,95 | 1,77 | 1,61 | 1,47 | 1,34 | 1,23 | 1,13 | 1,04 | 0,96 | 0,89 | 0,82 | 0,76 | 0,71 | 0,66 | 0,62 | 0,57 | 0,52 | |
| 1,00 | 0,13 | 1 | 6,16 | 5,70 | 5,29 | 4,92 | 4,59 | 4,30 | 4,03 | 3,78 | 3,56 | 3,36 | 3,17 | 3,00 | 2,84 | 2,70 | 2,56 | 2,44 | 2,32 | 2,22 | 2,12 | 2,02 | 1,94 | 1,85 | 1,78 | 1,71 | 1,64 | 1,57 | 1,50 | |
| | | 2 | 6,16 | 5,70 | 5,29 | 4,92 | 4,59 | 4,30 | 4,03 | 3,78 | 3,56 | 3,36 | 3,17 | 3,00 | 2,84 | 2,70 | 2,56 | 2,44 | 2,32 | 2,22 | 2,12 | 2,02 | 1,98 | 1,84 | 1,71 | 1,59 | 1,48 | 1,38 | 1,29 | 1,21 |
| | | 3 | 6,16 | 5,70 | 5,29 | 4,92 | 4,59 | 4,30 | 4,03 | 3,78 | 3,56 | 3,36 | 3,17 | 2,96 | 2,69 | 2,46 | 2,25 | 2,06 | 1,89 | 1,74 | 1,61 | 1,49 | 1,38 | 1,28 | 1,19 | 1,11 | 1,03 | 0,97 | 0,91 | |
| | | 4 | 6,16 | 5,70 | 5,29 | 4,84 | 4,26 | 3,77 | 3,35 | 2,99 | 2,68 | 2,41 | 2,18 | 1,97 | 1,79 | 1,64 | 1,50 | 1,37 | 1,26 | 1,16 | 1,07 | 0,99 | 0,92 | 0,85 | 0,79 | 0,74 | 0,69 | 0,64 | 0,60 | |
| 1,25 | 0,16 | 1 | 8,96 | 8,26 | 7,64 | 7,09 | 6,60 | 6,16 | 5,76 | 5,40 | 5,07 | 4,77 | 4,50 | 4,25 | 4,02 | 3,81 | 3,61 | 3,43 | 3,26 | 3,11 | 2,96 | 2,83 | 2,70 | 2,59 | 2,48 | 2,36 | 2,26 | 2,16 | 2,06 | |
| | | 2 | 8,96 | 8,26 | 7,64 | 7,09 | 6,60 | 6,16 | 5,76 | 5,40 | 5,07 | 4,77 | 4,50 | 4,25 | 4,02 | 3,81 | 3,61 | 3,43 | 3,18 | 2,93 | 2,70 | 2,50 | 2,32 | 2,15 | 2,00 | 1,86 | 1,74 | 1,63 | 1,52 | |
| | | 3 | 8,96 | 8,26 | 7,64 | 7,09 | 6,60 | 6,16 | 5,76 | 5,40 | 5,07 | 4,57 | 4,12 | 3,74 | 3,40 | 3,10 | 2,83 | 2,60 | 2,38 | 2,20 | 2,03 | 1,87 | 1,74 | 1,61 | 1,50 | 1,40 | 1,30 | 1,22 | 1,12 | |
| | | 4 | 8,96 | 8,02 | 6,98 | 6,10 | 5,37 | 4,75 | 4,22 | 3,77 | 3,38 | 3,04 | 2,75 | 2,49 | 2,26 | 2,06 | 1,89 | 1,73 | 1,59 | 1,46 | 1,35 | 1,25 | 1,16 | 1,07 | 1,00 | 0,93 | 0,87 | 0,81 | 0,76 | |

| t _i (mm) | g (kN/m ²) | w | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------|---|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| | | | 4,00 | 4,20 | 4,40 | 4,60 | 4,80 | 5,00 | 5,20 | 5,40 | 5,60 | 5,80 | 6,00 | 6,20 | 6,40 | 6,60 | 6,80 | 7,00 | 7,20 | 7,40 | 7,60 | 7,80 | 8,00 | 8,20 | 8,40 | 8,60 | 8,80 | 9,00 | | |
| 0,70* | 0,09 | 1 | 3,84 | 4,63 | 4,28 | 3,96 | 3,68 | 3,42 | 3,20 | 2,99 | 2,81 | 2,64 | 2,49 | 2,35 | 2,22 | 2,10 | 1,99 | 1,89 | 1,80 | 1,72 | 1,64 | 1,56 | 1,49 | 1,43 | 1,37 | 1,31 | 1,26 | 1,21 | 1,16 | |
| | | 2 | 3,84 | 3,57 | 3,32 | 3,10 | 2,91 | 2,73 | 2,57 | 2,42 | 2,28 | 2,16 | 2,05 | 1,94 | 1,84 | 1,75 | 1,61 | 1,48 | 1,36 | 1,25 | 1,15 | 1,07 | 0,99 | 0,92 | 0,85 | 0,79 | 0,74 | 0,69 | | |
| | | 3 | 3,84 | 3,57 | 3,32 | 3,10 | 2,91 | 2,73 | 2,57 | 2,42 | 2,17 | 1,95 | 1,76 | 1,59 | 1,45 | 1,32 | 1,21 | 1,11 | 1,02 | 0,94 | 0,86 | 0,80 | 0,74 | 0,69 | 0,64 | 0,59 | 0,55 | 0,52 | | |
| | | 4 | 3,84 | 3,43 | 2,98 | 2,61 | 2,29 | 2,03 | 1,80 | 1,61 | 1,44 | 1,30 | 1,17 | 1,06 | 0,96 | 0,88 | 0,80 | 0,74 | 0,68 | 0,62 | 0,57 | 0,53 | 0,49 | 0,46 | 0,42 | 0,39 | 0,37 | 0,34 | | |
| 0,75 | 0,10 | 1 | 4,37 | 4,05 | 3,78 | 3,53 | 3,30 | 3,10 | 2,91 | 2,74 | 2,59 | 2,45 | 2,32 | 2,20 | 2,09 | 1,99 | 1,89 | 1,80 | 1,72 | 1,64 | 1,57 | 1,51 | 1,44 | 1,38 | 1,33 | 1,28 | 1,23 | 1,18 | | |
| | | 2 | 4,37 | 4,05 | 3,78 | 3,53 | 3,30 | 3,10 | 2,91 | 2,74 | 2,59 | 2,45 | 2,32 | 2,20 | 2,09 | 1,90 | 1,74 | 1,60 | 1,47 | 1,35 | 1,25 | 1,15 | 1,07 | 0,99 | 0,92 | 0,86 | 0,80 | 0,75 | | |
| | | 3 | 4,37 | 4,05 | 3,78 | 3,53 | 3,30 | 3,10 | 2,91 | 2,61 | 2,34 | 2,11 | 1,90 | 1,72 | 1,57 | 1,43 | 1,30 | 1,20 | 1,10 | 1,01 | 0,93 | 0,86 | 0,80 | 0,74 | 0,69 | 0,64 | 0,60 | 0,56 | | |
| | | 4 | 4,28 | 3,70 | 3,22 | 2,82 | 2,48 | 2,19 | 1,95 | 1,74 | 1,56 | 1,40 | 1,27 | 1,15 | 1,04 | 0,95 | 0,87 | 0,80 | 0,73 | 0,67 | 0,62 | 0,57 | 0,53 | 0,49 | 0,46 | 0,43 | 0,40 | 0,37 | | |
| 0,80* | 0,10 | 1 | 4,92 | 4,57 | 4,25 | 3,97 | 3,71 | 3,48 | 3,27 | 3,08 | 2,91 | 2,75 | 2,60 | 2,47 | 2,34 | 2,23 | 2,12 | 2,02 | 1,93 | 1,84 | 1,76 | 1,69 | 1,62 | 1,55 | 1,49 | 1,43 | 1,38 | 1,32 | | |
| | | 2 | 4,92 | 4,57 | 4,25 | 3,97 | 3,71 | 3,48 | 3,27 | 3,08 | 2,91 | 2,75 | 2,60 | 2,46 | 2,24 | 2,04 | 1,86 | 1,71 | 1,57 | 1,45 | 1,33 | 1,23 | 1,14 | 1,06 | 0,99 | 0,92 | 0,86 | 0,80 | | |
| | | 3 | 4,92 | 4,57 | 4,25 | 3,97 | 3,71 | 3,48 | 3,13 | 2,79 | 2,50 | 2,25 | 2,04 | 1,84 | 1,68 | 1,53 | 1,40 | 1,28 | 1,18 | 1,08 | 1,00 | 0,92 | 0,86 | 0,79 | 0,74 | 0,69 | 0,64 | 0,60 | | |
| | | 4 | 4,59 | 3,96 | 3,44 | 3,01 | 2,65 | 2,35 | 2,08 | 1,86 | 1,67 | 1,50 | 1,36 | 1,23 | 1,12 | 1,02 | 0,93 | 0,85 | 0,78 | 0,72 | 0,66 | 0,61 | 0,57 | 0,53 | 0,49 | 0,46 | 0,43 | 0,40 | | |
| 0,88 | 0,11 | 1 | 5,85 | 5,42 | 5,05 | 4,71 | 4,40 | 4,13 | 3,88 | 3,65 | 3,44 | 3,25 | 3,07 | 2,91 | 2,77 | 2,63 | 2,50 | 2,38 | 2,27 | 2,17 | 2,08 | 1,99 | 1,90 | 1,82 | 1,75 | 1,68 | 1,62 | 1,55 | | |
| | | 2 | 5,85 | 5,42 | 5,05 | 4,71 | 4,40 | 4,13 | 3,88 | 3,65 | 3,44 | 3,25 | 3,00 | 2,72 | 2,47 | 2,25 | 2,06 | 1,89 | 1,74 | 1,60 | 1,47 | 1,36 | 1,26 | 1,17 | 1,09 | 1,02 | 0,95 | 0,89 | | |
| | | 3 | 5,85 | 5,42 | 5,05 | 4,71 | 4,40 | 4,89 | 3,46 | 3,09 | 2,77 | 2,49 | 2,25 | 2,04 | 1,85 | 1,69 | 1,54 | 1,42 | 1,30 | 1,20 | 1,10 | 1,02 | 0,95 | 0,88 | 0,82 | 0,76 | 0,71 | 0,66 | | |
| | | 4 | 5,07 | 4,38 | 3,81 | 3,33 | 2,93 | 2,59 | 2,30 | 2,06 | 1,84 | 1,66 | 1,50 | 1,36 | 1,23 | 1,12 | 1,03 | 0,94 | 0,87 | 0,80 | 0,73 | 0,68 | 0,63 | 0,58 | 0,54 | 0,51 | 0,47 | 0,44 | | |
| 0,90* | 0,11 | 1 | 6,09 | 5,65 | 5,25 | 4,90 | 4,58 | 4,29 | 4,03 | 3,79 | 3,58 | 3,38 | 3,20 | 3,03 | 2,87 | 2,73 | 2,60 | 2,48 | 2,36 | 2,25 | 2,16 | 2,06 | 1,98 | 1,89 | 1,82 | 1,75 | 1,68 | 1,61 | | |
| | | 2 | 6,09 | 5,65 | 5,25 | 4,90 | 4,58 | 4,29 | 4,03 | 3,79 | 3,58 | 3,38 | 3,20 | 3,07 | 2,79 | 2,53 | 2,31 | 2,11 | 1,93 | 1,78 | 1,64 | 1,51 | 1,40 | 1,29 | 1,20 | 1,12 | 1,04 | 0,97 | | |
| | | 3 | 6,09 | 5,65 | 5,25 | 4,90 | 4,58 | 3,98 | 3,54 | 3,16 | 2,83 | 2,55 | 2,30 | 2,09 | 1,90 | 1,73 | 1,58 | 1,45 | 1,33 | 1,23 | 1,13 | 1,05 | 0,97 | 0,90 | 0,84 | 0,78 | 0,73 | 0,68 | | |
| | | 4 | 5,19 | 4,48 | 3,90 | 3,41 | 3,00 | 2,65 | 2,36 | 2,11 | 1,89 | 1,70 | 1,53 | 1,39 | 1,26 | 1,15 | 1,05 | 0,96 | 0,89 | 0,82 | 0,75 | 0,70 | 0,64 | 0,60 | 0,56 | 0,52 | 0,48 | 0,45 | | |
| 1,00 | 0,13 | 1 | 7,35 | 6,81 | 6,32 | 5,89 | 5,50 | 5,15 | 4,84 | 4,55 | 4,28 | 4,04 | 3,82 | 3,62 | 3,43 | 3,26 | 3,10 | 2,95 | 2,81 | 2,69 | 2,57 | 2,45 | 2,35 | 2,25 | 2,16 | 2,07 | 1,99 | 1,92 | | |
| | | 2 | 7,35 | 6,81 | 6,32 | 5,89 | 5,50 | 5,15 | 4,84 | 4,55 | 4,22 | 3,80 | 3,43 | 3,11 | 2,83 | 2,58 | 2,36 | 2,16 | 1,98 | 1,83 | 1,69 | 1,56 | 1,44 | 1,34 | 1,25 | 1,16 | 1,08 | 1,01 | | |
| | | 3 | 7,35 | 6,81 | 6,32 | 5,71 | 5,03 | 4,45 | 3,95 | 3,53 | 3,17 | 2,85 | 2,57 | 2,33 | 2,12 | 1,93 | 1,77 | 1,62 | 1,49 | 1,37 | 1,26 | 1,17 | 1,08 | 1,00 | 0,93 | 0,87 | 0,81 | 0,76 | | |
| | | 4 | 5,79 | 5,00 | 4,35 | 3,81 | 3,35 | 2,96 | 2,63 | 2,35 | 2,11 | 1,90 | 1,71 | 1,55 | 1,41 | 1,29 | 1,18 | 1,08 | 0,99 | 0,91 | 0,84 | 0,78 | 0,72 | 0,67 | 0,62 | 0,58 | 0,54 | 0,50 | | |
| 1,25 | 0,16 | 1 | 10,74 | 9,91 | 9,18 | 8,53 | 7,95 | 7,42 | 6,95 | 6,52 | 6,13 | 5,77 | 5,45 | 5,15 | 4,87 | 4,62 | 4,39 | 4,17 | 3,97 | 3,78 | 3,61 | 3,45 | 3,30 | 3,16 | 3,02 | 2,90 | 2,78 | 2,67 | | |
| | | 2 | 10,74 | 9,91 | 9,18 | 8,53 | 7,95 | 7,42 | 6,65 | 5,94 | 5,32 | 4,79 | 4,33 | 3,92 | 3,56 | 3,25 | 2,97 | 2,72 | 2,50 | 2,30 | 2,13 | 1,97 | 1,82 | 1,69 | 1,57 | 1,47 | 1,37 | 1,28 | | |
| | | 3 | 10,74 | 9,47 | 8,23 | 7,20 | 6,34 | 5,61 | 4,99 | 4,45 | 3,99 | 3,59 | 3,24 | 2,94 | 2,67 | 2,44 | 2,23 | 2,04 | 1,88 | 1,73 | 1,59 | 1,47 | 1,37 | 1,27 | 1,18 | 1,10 | 1,02 | 0,96 | | |
| | | 4 | 7,30 | 6,31 | 5,49 | 4,80 | 4,23 | 3,74 | 3,32 | 2,97 | 2,66 | 2,39 | 2,16 | 1,96 | 1,78 | 1,62 | 1,48 | 1,36 | 1,25 | 1,15 | 1,06 | 0,98 | 0,91 | 0,84 | 0,78 | 0,73 | 0,68 | 0,64 | | |

Hacierco 145/280

pozytyw / positive



| | |
|---|---|
| Zastosowanie Application | Dach, F2 strona pomieszczenia Roof, F2 inner side |
| Szerokość materiału wsadowego Width of raw material | 1500 mm |
| Materiał Material | S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD wg PN-EN 10326:2006 albo DX51D wg PN-EN 10327:2006 |
| Rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego Corrosive protection | Powłoka cynkowa: Z100, Z225, Z275, Z350 według normy PN-EN 10326:2006 oraz PN-EN 10327:2006 |
| Długość maksymalna Max. length | 15,00m |

 objaśnienia do tabel
 Explanations to load tables

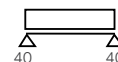
t_n (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m) / span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

 UKŁAD JEDNOPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40 mm
 SINGLE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40 mm


| t _i (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 |
| 0,70* | 0,098 | 1 | 5,18 | 4,93 | 4,71 | 4,50 | 4,31 | 4,14 | 3,98 | 3,83 | 3,70 | 3,49 | 3,26 | 3,06 | 2,87 | 2,70 | 2,54 | 2,40 | 2,27 | 2,14 | 2,03 | 1,93 | 1,83 | 1,75 | 1,66 | 1,59 | 1,51 | 1,45 |
| | | 2 | 2,86 | 2,72 | 2,60 | 2,48 | 2,38 | 2,28 | 2,20 | 2,12 | 1,96 | 1,76 | 1,59 | 1,44 | 1,31 | 1,19 | 1,09 | 1,00 | 0,92 | 0,85 | 0,78 | 0,72 | 0,67 | 0,62 | 0,58 | 0,54 | 0,50 | 0,47 |
| | | 3 | 2,86 | 2,72 | 2,60 | 2,48 | 2,33 | 2,06 | 1,83 | 1,64 | 1,47 | 1,32 | 1,19 | 1,08 | 0,98 | 0,89 | 0,82 | 0,75 | 0,69 | 0,63 | 0,58 | 0,54 | 0,50 | 0,46 | 0,43 | 0,40 | 0,37 | 0,35 |
| | | 4 | 2,69 | 2,32 | 2,02 | 1,77 | 1,55 | 1,37 | 1,22 | 1,09 | 0,98 | 0,88 | 0,79 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | 0,50 | 0,46 | 0,42 | 0,39 | 0,36 | 0,33 | 0,31 | 0,29 | 0,27 | 0,25 | 0,23 |
| 0,75 | 0,105 | 1 | 6,26 | 5,96 | 5,69 | 5,44 | 5,21 | 5,00 | 4,77 | 4,42 | 4,11 | 3,83 | 3,58 | 3,35 | 3,15 | 2,96 | 2,79 | 2,63 | 2,48 | 2,35 | 2,23 | 2,12 | 2,01 | 1,91 | 1,82 | 1,74 | 1,66 | 1,59 |
| | | 2 | 3,50 | 3,33 | 3,18 | 3,04 | 2,92 | 2,80 | 2,63 | 2,35 | 2,11 | 1,90 | 1,71 | 1,55 | 1,41 | 1,29 | 1,17 | 1,08 | 0,99 | 0,91 | 0,84 | 0,78 | 0,72 | 0,67 | 0,62 | 0,58 | 0,54 | 0,50 |
| | | 3 | 3,50 | 3,33 | 3,18 | 2,85 | 2,51 | 2,22 | 1,97 | 1,76 | 1,58 | 1,42 | 1,28 | 1,16 | 1,06 | 0,96 | 0,88 | 0,81 | 0,74 | 0,68 | 0,63 | 0,58 | 0,54 | 0,50 | 0,46 | 0,43 | 0,40 | 0,38 |
| | | 4 | 2,89 | 2,50 | 2,17 | 1,90 | 1,67 | 1,48 | 1,31 | 1,17 | 1,05 | 0,95 | 0,85 | 0,77 | 0,70 | 0,64 | 0,58 | 0,54 | 0,49 | 0,45 | 0,42 | 0,39 | 0,36 | 0,33 | 0,31 | 0,29 | 0,27 | 0,25 |
| 0,80* | 0,112 | 1 | 7,34 | 6,99 | 6,67 | 6,38 | 6,09 | 5,61 | 5,19 | 4,81 | 4,47 | 4,17 | 3,89 | 3,65 | 3,42 | 3,22 | 3,03 | 2,86 | 2,70 | 2,56 | 2,42 | 2,30 | 2,19 | 2,08 | 1,98 | 1,89 | 1,81 | 1,73 |
| | | 2 | 4,14 | 3,95 | 3,77 | 3,60 | 3,45 | 3,17 | 2,82 | 2,52 | 2,26 | 2,03 | 1,83 | 1,66 | 1,51 | 1,38 | 1,26 | 1,15 | 1,06 | 0,98 | 0,90 | 0,83 | 0,77 | 0,72 | 0,67 | 0,62 | 0,58 | 0,54 |
| | | 3 | 4,14 | 3,95 | 3,49 | 3,06 | 2,69 | 2,38 | 2,11 | 1,89 | 1,69 | 1,52 | 1,37 | 1,24 | 1,13 | 1,03 | 0,94 | 0,86 | 0,79 | 0,73 | 0,67 | 0,62 | 0,58 | 0,54 | 0,50 | 0,46 | 0,43 | 0,40 |
| | | 4 | 3,10 | 2,68 | 2,33 | 2,04 | 1,79 | 1,58 | 1,41 | 1,26 | 1,13 | 1,01 | 0,91 | 0,83 | 0,75 | 0,69 | 0,63 | 0,57 | 0,53 | 0,49 | 0,45 | 0,41 | 0,38 | 0,36 | 0,33 | 0,31 | 0,29 | 0,27 |
| 0,88 | 0,123 | 1 | 9,06 | 8,63 | 8,18 | 7,48 | 6,87 | 6,33 | 5,86 | 5,43 | 5,05 | 4,71 | 4,40 | 4,12 | 3,86 | 3,63 | 3,42 | 3,23 | 3,05 | 2,89 | 2,74 | 2,60 | 2,47 | 2,35 | 2,24 | 2,14 | 2,04 | 1,95 |
| | | 2 | 5,17 | 4,92 | 4,70 | 4,50 | 3,97 | 3,51 | 3,12 | 2,78 | 2,50 | 2,25 | 2,03 | 1,84 | 1,67 | 1,52 | 1,39 | 1,28 | 1,17 | 1,08 | 1,00 | 0,92 | 0,85 | 0,79 | 0,74 | 0,69 | 0,64 | 0,60 |
| | | 3 | 5,14 | 4,44 | 3,86 | 3,38 | 2,97 | 2,63 | 2,34 | 2,09 | 1,87 | 1,68 | 1,52 | 1,38 | 1,25 | 1,14 | 1,04 | 0,96 | 0,88 | 0,81 | 0,75 | 0,69 | 0,64 | 0,59 | 0,55 | 0,51 | 0,48 | 0,45 |
| | | 4 | 3,43 | 2,96 | 2,57 | 2,25 | 1,98 | 1,75 | 1,56 | 1,39 | 1,25 | 1,12 | 1,01 | 0,92 | 0,83 | 0,76 | 0,69 | 0,64 | 0,58 | 0,54 | 0,50 | 0,46 | 0,42 | 0,39 | 0,37 | 0,34 | 0,32 | 0,30 |
| 1,00 | 0,140 | 1 | 11,60 | 10,52 | 9,58 | 8,77 | 8,05 | 7,42 | 6,86 | 6,36 | 5,92 | 5,51 | 5,15 | 4,82 | 4,53 | 4,26 | 4,01 | 3,78 | 3,58 | 3,39 | 3,21 | 3,05 | 2,90 | 2,76 | 2,63 | 2,51 | 2,39 | 2,29 |
| | | 2 | 6,71 | 6,39 | 5,89 | 5,15 | 4,54 | 4,01 | 3,57 | 3,18 | 2,85 | 2,57 | 2,32 | 2,10 | 1,91 | 1,74 | 1,59 | 1,46 | 1,34 | 1,23 | 1,14 | 1,05 | 0,98 | 0,91 | 0,84 | 0,78 | 0,73 | 0,68 |
| | | 3 | 5,88 | 5,08 | 4,42 | 3,86 | 3,40 | 3,01 | 2,67 | 2,39 | 2,14 | 1,93 | 1,74 | 1,58 | 1,43 | 1,30 | 1,19 | 1,09 | 1,00 | 0,92 | 0,85 | 0,79 | 0,73 | 0,68 | 0,63 | 0,59 | 0,55 | 0,51 |
| | | 4 | 3,92 | 3,38 | 2,94 | 2,57 | 2,27 | 2,00 | 1,78 | 1,59 | 1,42 | 1,28 | 1,16 | 1,05 | 0,95 | 0,87 | 0,79 | 0,73 | 0,67 | 0,61 | 0,57 | 0,52 | 0,49 | 0,45 | 0,42 | 0,39 | 0,36 | 0,34 |
| 1,25 | 0,175 | 1 | 15,14 | 13,73 | 12,51 | 11,44 | 10,51 | 9,69 | 8,96 | 8,30 | 7,72 | 7,20 | 6,73 | 6,30 | 5,91 | 5,56 | 5,23 | 4,94 | 4,67 | 4,42 | 4,19 | 3,98 | 3,78 | 3,60 | 3,43 | 3,27 | 3,12 | 2,99 |
| | | 2 | 9,89 | 8,54 | 7,43 | 6,50 | 5,72 | 5,06 | 4,50 | 4,02 | 3,60 | 3,24 | 2,93 | 2,65 | 2,41 | 2,20 | 2,01 | 1,84 | 1,69 | 1,56 | 1,44 | 1,33 | 1,23 | 1,14 | 1,06 | 0,99 | 0,92 | 0,86 |
| | | 3 | 7,42 | 6,41 | 5,57 | 4,88 | 4,29 | 3,80 | 3,37 | 3,01 | 2,70 | 2,43 | 2,19 | 1,99 | 1,81 | 1,65 | 1,51 | 1,38 | 1,27 | 1,17 | 1,08 | 1,00 | 0,92 | 0,86 | 0,80 | 0,74 | 0,69 | 0,65 |
| | | 4 | 4,94 | 4,27 | 3,71 | 3,25 | 2,86 | 2,53 | 2,25 | 2,01 | 1,80 | 1,62 | 1,46 | 1,32 | 1,20 | 1,10 | 1,00 | 0,92 | 0,84 | 0,78 | 0,72 | 0,66 | 0,61 | 0,57 | 0,53 | 0,49 | 0,46 | 0,43 |



Hacierco 145/280

pozytyw / positive

Objaśnienia do tabel
Explanations to load tables

t_n (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęśła (m) / span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

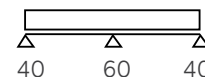
* grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 40 mm

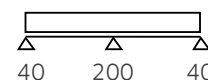
TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 40 mm



| t _n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------|---|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 | | |
| 0,70* | 0,098 | 1 | 3,11 | 2,91 | 2,74 | 2,58 | 2,43 | 2,30 | 2,18 | 2,07 | 1,96 | 1,87 | 1,78 | 1,70 | 1,62 | 1,55 | 1,49 | 1,43 | 1,37 | 1,31 | 1,26 | 1,22 | 1,17 | 1,12 | 1,07 | 1,02 | 0,97 | 0,93 | | |
| | | 2 | 2,80 | 2,62 | 2,46 | 2,32 | 2,19 | 2,07 | 1,96 | 1,86 | 1,77 | 1,68 | 1,60 | 1,53 | 1,46 | 1,40 | 1,34 | 1,28 | 1,23 | 1,18 | 1,14 | 1,09 | 1,05 | 1,01 | 0,96 | 0,92 | 0,88 | 0,84 | | |
| | | 3 | 2,80 | 2,62 | 2,46 | 2,32 | 2,19 | 2,07 | 1,96 | 1,86 | 1,77 | 1,68 | 1,60 | 1,53 | 1,46 | 1,40 | 1,34 | 1,28 | 1,23 | 1,18 | 1,14 | 1,09 | 1,05 | 1,01 | 0,96 | 0,92 | 0,88 | 0,84 | | |
| | | 4 | 2,80 | 2,62 | 2,46 | 2,32 | 2,19 | 2,07 | 1,96 | 1,86 | 1,77 | 1,68 | 1,60 | 1,53 | 1,46 | 1,40 | 1,34 | 1,28 | 1,23 | 1,18 | 1,14 | 1,09 | 1,05 | 1,01 | 0,96 | 0,92 | 0,88 | 0,84 | | |
| 0,75 | 0,105 | 1 | 2,86 | 2,66 | 2,49 | 2,33 | 2,19 | 2,06 | 1,95 | 1,84 | 1,74 | 1,65 | 1,57 | 1,49 | 1,42 | 1,35 | 1,29 | 1,23 | 1,18 | 1,13 | 1,08 | 1,04 | 1,00 | 0,96 | 0,92 | 0,89 | 0,86 | 0,82 | | |
| | | 2 | 2,86 | 2,66 | 2,49 | 2,33 | 2,19 | 2,06 | 1,95 | 1,84 | 1,74 | 1,65 | 1,57 | 1,49 | 1,42 | 1,35 | 1,29 | 1,23 | 1,18 | 1,13 | 1,08 | 1,04 | 1,00 | 0,96 | 0,92 | 0,89 | 0,86 | 0,82 | | |
| | | 3 | 2,86 | 2,66 | 2,49 | 2,33 | 2,19 | 2,06 | 1,95 | 1,84 | 1,74 | 1,65 | 1,57 | 1,49 | 1,42 | 1,35 | 1,29 | 1,23 | 1,18 | 1,13 | 1,08 | 1,04 | 1,00 | 0,96 | 0,92 | 0,89 | 0,86 | 0,82 | | |
| | | 4 | 2,86 | 2,66 | 2,49 | 2,33 | 2,19 | 2,06 | 1,95 | 1,84 | 1,74 | 1,65 | 1,57 | 1,49 | 1,42 | 1,35 | 1,29 | 1,23 | 1,18 | 1,10 | 1,01 | 0,93 | 0,87 | 0,80 | 0,75 | 0,70 | 0,65 | 0,61 | | |
| 0,80* | 0,112 | 1 | 3,24 | 3,02 | 2,82 | 2,65 | 2,49 | 2,34 | 2,21 | 2,08 | 1,97 | 1,87 | 1,77 | 1,69 | 1,61 | 1,53 | 1,46 | 1,39 | 1,33 | 1,28 | 1,22 | 1,17 | 1,13 | 1,08 | 1,04 | 1,00 | 0,97 | 0,93 | | |
| | | 2 | 3,24 | 3,02 | 2,82 | 2,65 | 2,49 | 2,34 | 2,21 | 2,08 | 1,97 | 1,87 | 1,77 | 1,69 | 1,61 | 1,53 | 1,46 | 1,39 | 1,33 | 1,28 | 1,22 | 1,17 | 1,13 | 1,08 | 1,04 | 1,00 | 0,97 | 0,93 | | |
| | | 3 | 3,24 | 3,02 | 2,82 | 2,65 | 2,49 | 2,34 | 2,21 | 2,08 | 1,97 | 1,87 | 1,77 | 1,69 | 1,61 | 1,53 | 1,46 | 1,39 | 1,33 | 1,28 | 1,22 | 1,17 | 1,13 | 1,08 | 1,04 | 1,00 | 0,97 | 0,93 | | |
| | | 4 | 3,24 | 3,02 | 2,82 | 2,65 | 2,49 | 2,34 | 2,21 | 2,08 | 1,97 | 1,87 | 1,77 | 1,69 | 1,61 | 1,53 | 1,46 | 1,39 | 1,33 | 1,28 | 1,22 | 1,17 | 1,13 | 1,08 | 1,04 | 1,00 | 0,97 | 0,93 | | |
| 0,88 | 0,123 | 1 | 5,08 | 4,73 | 4,41 | 4,13 | 3,87 | 3,64 | 3,43 | 3,23 | 3,06 | 2,90 | 2,75 | 2,61 | 2,48 | 2,36 | 2,25 | 2,15 | 2,06 | 1,97 | 1,88 | 1,81 | 1,73 | 1,66 | 1,58 | 1,50 | 1,44 | 1,37 | | |
| | | 2 | 4,57 | 4,25 | 3,97 | 3,71 | 3,48 | 3,27 | 3,08 | 2,91 | 2,75 | 2,61 | 2,47 | 2,35 | 2,23 | 2,13 | 2,03 | 1,94 | 1,85 | 1,77 | 1,69 | 1,62 | 1,56 | 1,49 | 1,42 | 1,35 | 1,29 | 1,24 | | |
| | | 3 | 4,57 | 4,25 | 3,97 | 3,71 | 3,48 | 3,27 | 3,08 | 2,91 | 2,75 | 2,61 | 2,47 | 2,35 | 2,23 | 2,13 | 2,03 | 1,94 | 1,85 | 1,77 | 1,69 | 1,62 | 1,56 | 1,49 | 1,42 | 1,35 | 1,29 | 1,24 | | |
| | | 4 | 4,57 | 4,25 | 3,97 | 3,71 | 3,48 | 3,27 | 3,08 | 2,91 | 2,75 | 2,61 | 2,44 | 2,21 | 2,01 | 1,83 | 1,67 | 1,53 | 1,41 | 1,30 | 1,20 | 1,11 | 1,03 | 0,95 | 0,89 | 0,82 | 0,77 | 0,72 | | |
| 1,00 | 0,140 | 1 | 6,34 | 5,89 | 5,49 | 5,13 | 4,80 | 4,51 | 4,24 | 3,99 | 3,77 | 3,56 | 3,38 | 3,20 | 3,04 | 2,89 | 2,76 | 2,63 | 2,51 | 2,40 | 2,29 | 2,20 | 2,11 | 2,01 | 1,92 | 1,83 | 1,75 | 1,67 | | |
| | | 2 | 5,71 | 5,30 | 4,94 | 4,61 | 4,32 | 4,05 | 3,81 | 3,59 | 3,39 | 3,21 | 3,04 | 2,88 | 2,74 | 2,60 | 2,48 | 2,37 | 2,26 | 2,16 | 2,06 | 1,98 | 1,90 | 1,81 | 1,72 | 1,65 | 1,57 | 1,50 | | |
| | | 3 | 5,71 | 5,30 | 4,94 | 4,61 | 4,32 | 4,05 | 3,81 | 3,59 | 3,39 | 3,21 | 3,04 | 2,88 | 2,74 | 2,60 | 2,48 | 2,37 | 2,26 | 2,16 | 2,06 | 1,99 | 1,90 | 1,81 | 1,72 | 1,65 | 1,57 | 1,50 | | |
| | | 4 | 5,71 | 5,30 | 4,94 | 4,61 | 4,32 | 4,05 | 3,81 | 3,59 | 3,39 | 3,09 | 2,79 | 2,53 | 2,30 | 2,09 | 1,91 | 1,75 | 1,61 | 1,48 | 1,37 | 1,27 | 1,17 | 1,09 | 1,01 | 0,94 | 0,88 | 0,82 | | |
| 1,25 | 0,175 | 1 | 8,98 | 8,32 | 7,73 | 7,21 | 6,73 | 6,31 | 5,92 | 5,57 | 5,25 | 4,95 | 4,68 | 4,44 | 4,21 | 4,00 | 3,80 | 3,62 | 3,45 | 3,30 | 3,15 | 3,01 | 2,89 | 2,75 | 2,62 | 2,50 | 2,39 | 2,28 | | |
| | | 2 | 8,08 | 7,49 | 6,96 | 6,49 | 6,06 | 5,68 | 5,33 | 5,01 | 4,72 | 4,46 | 4,22 | 3,99 | 3,79 | 3,60 | 3,42 | 3,26 | 3,11 | 2,97 | 2,83 | 2,71 | 2,60 | 2,48 | 2,36 | 2,25 | 2,15 | 2,06 | | |
| | | 3 | 8,08 | 7,49 | 6,96 | 6,49 | 6,06 | 5,68 | 5,33 | 5,01 | 4,72 | 4,46 | 4,22 | 3,99 | 3,79 | 3,60 | 3,42 | 3,26 | 3,05 | 2,81 | 2,60 | 2,40 | 2,23 | 2,07 | 1,92 | 1,79 | 1,67 | 1,56 | | |
| | | 4 | 8,08 | 7,49 | 6,96 | 6,49 | 6,06 | 5,68 | 5,33 | 4,83 | 4,33 | 3,90 | 3,52 | 3,19 | 2,90 | 2,64 | 2,42 | 2,21 | 2,03 | 1,87 | 1,73 | 1,60 | 1,48 | 1,38 | 1,28 | 1,19 | 1,11 | 1,04 | | |

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 200, 40 mm

TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 200, 40 mm



| t ₁ (min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 | | |
| 0,70* | 0,10 | 1 | 3,86 | 3,60 | 3,37 | 3,16 | 2,97 | 2,79 | 2,64 | 2,49 | 2,36 | 2,24 | 2,12 | 2,02 | 1,92 | 1,83 | 1,75 | 1,67 | 1,60 | 1,53 | 1,47 | 1,41 | 1,35 | 1,30 | 1,25 | 1,20 | 1,15 | 1,10 | | |
| | | 2 | 3,48 | 3,24 | 3,03 | 2,84 | 2,67 | 2,51 | 2,37 | 2,24 | 2,12 | 2,01 | 1,91 | 1,82 | 1,73 | 1,65 | 1,58 | 1,51 | 1,44 | 1,38 | 1,32 | 1,27 | 1,22 | 1,17 | 1,13 | 1,08 | 1,03 | 0,99 | | |
| | | 3 | 3,48 | 3,24 | 3,03 | 2,84 | 2,67 | 2,51 | 2,37 | 2,24 | 2,12 | 2,01 | 1,91 | 1,82 | 1,73 | 1,65 | 1,58 | 1,51 | 1,44 | 1,38 | 1,32 | 1,27 | 1,21 | 1,12 | 1,04 | 0,97 | 0,91 | 0,85 | | |
| | | 4 | 3,48 | 3,24 | 3,03 | 2,84 | 2,67 | 2,51 | 2,37 | 2,24 | 2,12 | 2,01 | 1,91 | 1,73 | 1,58 | 1,44 | 1,31 | 1,20 | 1,10 | 1,02 | 0,94 | 0,87 | 0,80 | 0,75 | 0,69 | 0,65 | 0,60 | 0,56 | | |
| 0,75 | 0,11 | 1 | 4,49 | 4,18 | 3,90 | 3,65 | 3,42 | 3,22 | 3,03 | 2,86 | 2,71 | 2,56 | 2,43 | 2,31 | 2,20 | 2,09 | 1,99 | 1,90 | 1,82 | 1,74 | 1,67 | 1,60 | 1,53 | 1,47 | 1,42 | 1,35 | 1,29 | 1,23 | | |
| | | 2 | 4,04 | 3,76 | 3,51 | 3,28 | 3,08 | 2,90 | 2,73 | 2,57 | 2,43 | 2,31 | 2,19 | 2,08 | 1,98 | 1,88 | 1,79 | 1,71 | 1,64 | 1,57 | 1,50 | 1,44 | 1,38 | 1,33 | 1,27 | 1,22 | 1,16 | 1,11 | | |
| | | 3 | 4,04 | 3,76 | 3,51 | 3,28 | 3,08 | 2,90 | 2,73 | 2,57 | 2,43 | 2,31 | 2,19 | 2,08 | 1,98 | 1,88 | 1,79 | 1,71 | 1,64 | 1,57 | 1,50 | 1,40 | 1,30 | 1,21 | 1,12 | 1,05 | 0,98 | 0,91 | | |
| | | 4 | 4,04 | 3,76 | 3,51 | 3,28 | 3,08 | 2,90 | 2,73 | 2,57 | 2,43 | 2,28 | 2,06 | 1,87 | 1,70 | 1,55 | 1,41 | 1,29 | 1,19 | 1,10 | 1,01 | 0,93 | 0,87 | 0,80 | 0,75 | 0,70 | 0,65 | 0,61 | | |
| 0,80* | 0,11 | 1 | 5,10 | 4,74 | 4,42 | 4,13 | 3,87 | 3,64 | 3,42 | 3,23 | 3,05 | 2,88 | 2,73 | 2,59 | 2,46 | 2,34 | 2,23 | 2,13 | 2,03 | 1,95 | 1,86 | 1,78 | 1,71 | 1,64 | 1,57 | 1,50 | 1,43 | 1,37 | | |
| | | 2 | 4,59 | 4,27 | 3,98 | 3,72 | 3,48 | 3,27 | 3,08 | 2,90 | 2,74 | 2,59 | 2,46 | 2,33 | 2,22 | 2,11 | 2,01 | 1,92 | 1,83 | 1,75 | 1,68 | 1,60 | 1,54 | 1,48 | 1,42 | 1,35 | 1,29 | 1,23 | | |
| | | 3 | 4,59 | 4,27 | 3,98 | 3,72 | 3,48 | 3,27 | 3,08 | 2,90 | 2,74 | 2,59 | 2,46 | 2,33 | 2,22 | 2,11 | 2,01 | 1,92 | 1,83 | 1,75 | 1,63 | 1,50 | 1,39 | 1,29 | 1,20 | 1,12 | 1,05 | 0,98 | | |
| | | 4 | 4,59 | 4,27 | 3,98 | 3,72 | 3,48 | 3,27 | 3,08 | 2,90 | 2,71 | 2,44 | 2,21 | 2,00 | 1,82 | 1,66 | 1,51 | 1,39 | 1,27 | 1,17 | 1,08 | 1,00 | 0,93 | 0,86 | 0,80 | 0,75 | 0,70 | 0,65 | | |
| 0,88 | 0,12 | 1 | 6,08 | 5,64 | 5,25 | 4,90 | 4,58 | 4,29 | 4,04 | 3,80 | 3,58 | 3,39 | 3,20 | 3,04 | 2,88 | 2,74 | 2,61 | 2,49 | 2,37 | 2,26 | 2,17 | 2,07 | 1,99 | 1,90 | 1,82 | 1,74 | 1,66 | 1,59 | | |
| | | 2 | 5,47 | 5,08 | 4,72 | 4,41 | 4,12 | 3,86 | 3,63 | 3,42 | 3,22 | 3,05 | 2,88 | 2,73 | 2,59 | 2,47 | 2,35 | 2,24 | 2,13 | 2,04 | 1,95 | 1,86 | 1,79 | 1,71 | 1,64 | 1,57 | 1,50 | 1,43 | | |
| | | 3 | 5,47 | 5,08 | 4,72 | 4,41 | 4,12 | 3,86 | 3,63 | 3,42 | 3,22 | 3,05 | 2,88 | 2,73 | 2,59 | 2,47 | 2,35 | 2,24 | 2,12 | 1,95 | 1,80 | 1,66 | 1,54 | 1,43 | 1,33 | 1,24 | 1,16 | 1,08 | | |
| | | 4 | 5,47 | 5,08 | 4,72 | 4,41 | 4,12 | 3,86 | 3,63 | 3,35 | 3,00 | 2,70 | 2,44 | 2,21 | 2,01 | 1,83 | 1,67 | 1,53 | 1,41 | 1,30 | 1,20 | 1,11 | 1,03 | 0,95 | 0,89 | 0,82 | 0,77 | 0,72 | | |
| 1,00 | 0,14 | 1 | 7,55 | 6,99 | 6,49 | 6,04 | 5,64 | 5,28 | 4,95 | 4,66 | 4,38 | 4,14 | 3,91 | 3,70 | 3,51 | 3,33 | 3,17 | 3,02 | 2,87 | 2,74 | 2,62 | 2,50 | 2,40 | 2,30 | 2,20 | 2,10 | 2,01 | 1,92 | | |
| | | 2 | 6,79 | 6,29 | 5,84 | 5,44 | 5,08 | 4,75 | 4,46 | 4,19 | 3,95 | 3,72 | 3,52 | 3,33 | 3,16 | 3,00 | 2,85 | 2,71 | 2,59 | 2,47 | 2,36 | 2,25 | 2,16 | 2,07 | 1,98 | 1,89 | 1,77 | 1,65 | | |
| | | 3 | 6,79 | 6,29 | 5,84 | 5,44 | 5,08 | 4,75 | 4,46 | 4,19 | 3,95 | 3,72 | 3,52 | 3,33 | 3,16 | 3,00 | 2,85 | 2,63 | 2,42 | 2,23 | 2,06 | 1,90 | 1,76 | 1,64 | 1,52 | 1,42 | 1,32 | 1,24 | | |
| | | 4 | 6,79 | 6,29 | 5,84 | 5,44 | 5,08 | 4,75 | 4,46 | 4,19 | 3,93 | 3,72 | 3,52 | 3,33 | 3,16 | 3,00 | 2,85 | 2,61 | 2,35 | 2,17 | 1,97 | 1,79 | 1,64 | 1,51 | 1,40 | 1,30 | 1,21 | 1,12 | | |
| 1,25 | 0,18 | 1 | 10,59 | 9,78 | 9,06 | 8,42 | 7,84 | 7,33 | 6,86 | 6,43 | 6,05 | 5,70 | 5,38 | 5,08 | 4,81 | 4,56 | 4,33 | 4,12 | 3,92 | 3,73 | 3,56 | 3,40 | 3,25 | 3,12 | 2,98 | 2,85 | 2,72 | 2,60 | | |
| | | 2 | 9,53 | 8,80 | 8,15 | 7,58 | 7,06 | 6,59 | 6,17 | 5,79 | 5,44 | 5,13 | 4,84 | 4,57 | 4,33 | 4,10 | 3,90 | 3,70 | 3,53 | 3,36 | 3,21 | 3,06 | 2,93 | 2,76 | 2,56 | 2,39 | 2,23 | 2,08 | | |
| | | 3 | 9,53 | 8,80 | 8,15 | 7,58 | 7,06 | 6,59 | 6,17 | 5,79 | 5,44 | 5,13 | 4,84 | 4,57 | 4,33 | 3,97 | 3,63 | 3,32 | 3,05 | 2,81 | 2,60 | 2,40 | 2,23 | 2,07 | 1,92 | 1,79 | 1,67 | 1,56 | | |
| | | 4 | 9,53 | 8,80 | 8,15 | 7,58 | 6,88 | 6,09 | 5,41 | 4,83 | 4,33 | 3,90 | 3,52 | 3,19 | 2,90 | 2,64 | 2,42 | 2,21 | 2,03 | 1,87 | 1,73 | 1,60 | 1,48 | 1,38 | 1,28 | 1,19 | 1,11 | 1,04 | | |

Hacierco 145/280

pozytyw / positive

Objaśnienia do tabel Explanations to load tables

t_n (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsla (m) / span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

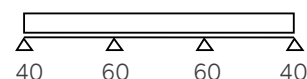
* grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 60, 40 mm

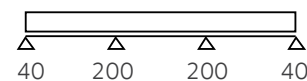
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 60, 40 mm



| t _n (min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 |
| 0,70* | 0,098 | 1 | 3,64 | 3,42 | 3,21 | 3,03 | 2,86 | 2,71 | 2,57 | 2,44 | 2,32 | 2,21 | 2,11 | 2,01 | 1,92 | 1,84 | 1,76 | 1,69 | 1,62 | 1,56 | 1,50 | 1,45 | 1,39 | 1,34 | 1,30 | 1,25 | 1,21 | 1,16 |
| | | 2 | 3,28 | 3,07 | 2,89 | 2,73 | 2,57 | 2,44 | 2,31 | 2,19 | 2,09 | 1,99 | 1,89 | 1,81 | 1,73 | 1,66 | 1,59 | 1,52 | 1,46 | 1,40 | 1,35 | 1,30 | 1,25 | 1,18 | 1,09 | 1,02 | 0,95 | 0,89 |
| | | 3 | 3,28 | 3,07 | 2,89 | 2,73 | 2,57 | 2,44 | 2,31 | 2,19 | 2,09 | 1,99 | 1,89 | 1,81 | 1,73 | 1,66 | 1,55 | 1,42 | 1,30 | 1,20 | 1,11 | 1,03 | 0,95 | 0,88 | 0,82 | 0,76 | 0,71 | 0,67 |
| | | 4 | 3,28 | 3,07 | 2,89 | 2,73 | 2,57 | 2,44 | 2,31 | 2,06 | 1,85 | 1,67 | 1,50 | 1,36 | 1,24 | 1,13 | 1,03 | 0,95 | 0,87 | 0,80 | 0,74 | 0,68 | 0,63 | 0,59 | 0,54 | 0,51 | 0,47 | 0,44 |
| 0,75 | 0,105 | 1 | 4,33 | 4,05 | 3,80 | 3,57 | 3,36 | 3,18 | 3,00 | 2,85 | 2,70 | 2,57 | 2,44 | 2,33 | 2,22 | 2,12 | 2,03 | 1,95 | 1,86 | 1,79 | 1,72 | 1,65 | 1,59 | 1,53 | 1,47 | 1,42 | 1,37 | 1,32 |
| | | 2 | 3,89 | 3,64 | 3,42 | 3,21 | 3,03 | 2,86 | 2,70 | 2,56 | 2,43 | 2,31 | 2,20 | 2,10 | 2,00 | 1,91 | 1,83 | 1,75 | 1,68 | 1,61 | 1,55 | 1,47 | 1,37 | 1,27 | 1,18 | 1,10 | 1,02 | 0,96 |
| | | 3 | 3,89 | 3,64 | 3,42 | 3,21 | 3,03 | 2,86 | 2,70 | 2,56 | 2,43 | 2,31 | 2,20 | 2,10 | 2,00 | 1,82 | 1,67 | 1,53 | 1,40 | 1,29 | 1,19 | 1,10 | 1,02 | 0,95 | 0,88 | 0,82 | 0,77 | 0,72 |
| | | 4 | 3,89 | 3,64 | 3,42 | 3,21 | 3,03 | 2,80 | 2,49 | 2,22 | 1,99 | 1,79 | 1,62 | 1,47 | 1,33 | 1,21 | 1,11 | 1,02 | 0,93 | 0,86 | 0,79 | 0,73 | 0,68 | 0,63 | 0,59 | 0,55 | 0,51 | 0,48 |
| 0,80* | 0,112 | 1 | 5,00 | 4,67 | 4,37 | 4,10 | 3,86 | 3,64 | 3,43 | 3,25 | 3,08 | 2,92 | 2,78 | 2,64 | 2,52 | 2,40 | 2,30 | 2,20 | 2,10 | 2,01 | 1,93 | 1,86 | 1,78 | 1,71 | 1,65 | 1,59 | 1,53 | 1,47 |
| | | 2 | 4,50 | 4,20 | 3,93 | 3,69 | 3,47 | 3,27 | 3,09 | 2,92 | 2,77 | 2,63 | 2,50 | 2,38 | 2,27 | 2,16 | 2,07 | 1,98 | 1,89 | 1,81 | 1,71 | 1,58 | 1,46 | 1,36 | 1,26 | 1,18 | 1,10 | 1,03 |
| | | 3 | 4,50 | 4,20 | 3,93 | 3,69 | 3,47 | 3,27 | 3,09 | 2,92 | 2,77 | 2,63 | 2,50 | 2,36 | 2,14 | 1,95 | 1,79 | 1,64 | 1,50 | 1,39 | 1,28 | 1,18 | 1,10 | 1,02 | 0,95 | 0,88 | 0,82 | 0,77 |
| | | 4 | 4,50 | 4,20 | 3,93 | 3,69 | 3,39 | 3,00 | 2,67 | 2,38 | 2,13 | 1,92 | 1,73 | 1,57 | 1,43 | 1,30 | 1,19 | 1,09 | 1,00 | 0,92 | 0,85 | 0,79 | 0,73 | 0,68 | 0,63 | 0,59 | 0,55 | 0,51 |
| 0,88 | 0,123 | 1 | 6,02 | 5,61 | 5,24 | 4,91 | 4,61 | 4,34 | 4,09 | 3,87 | 3,66 | 3,47 | 3,29 | 3,13 | 2,98 | 2,84 | 2,71 | 2,59 | 2,47 | 2,37 | 2,27 | 2,18 | 2,09 | 2,01 | 1,93 | 1,86 | 1,79 | 1,72 |
| | | 2 | 5,42 | 5,05 | 4,72 | 4,42 | 4,15 | 3,91 | 3,68 | 3,48 | 3,29 | 3,12 | 2,96 | 2,81 | 2,68 | 2,55 | 2,44 | 2,33 | 2,22 | 2,04 | 1,89 | 1,75 | 1,62 | 1,50 | 1,40 | 1,30 | 1,21 | 1,13 |
| | | 3 | 5,42 | 5,05 | 4,72 | 4,42 | 4,15 | 3,91 | 3,68 | 3,48 | 3,29 | 3,12 | 2,88 | 2,61 | 2,37 | 2,16 | 1,98 | 1,81 | 1,66 | 1,53 | 1,41 | 1,31 | 1,21 | 1,12 | 1,05 | 0,97 | 0,91 | 0,85 |
| | | 4 | 5,42 | 5,05 | 4,72 | 4,26 | 3,75 | 3,32 | 2,95 | 2,63 | 2,36 | 2,12 | 1,92 | 1,74 | 1,58 | 1,44 | 1,32 | 1,21 | 1,11 | 1,02 | 0,94 | 0,87 | 0,81 | 0,75 | 0,70 | 0,65 | 0,60 | 0,56 |
| 1,00 | 0,140 | 1 | 7,55 | 7,03 | 6,55 | 6,13 | 5,74 | 5,40 | 5,08 | 4,79 | 4,53 | 4,28 | 4,06 | 3,85 | 3,66 | 3,49 | 3,32 | 3,17 | 3,03 | 2,90 | 2,77 | 2,66 | 2,55 | 2,45 | 2,35 | 2,26 | 2,18 | 2,09 |
| | | 2 | 6,80 | 6,32 | 5,90 | 5,51 | 5,17 | 4,86 | 4,57 | 4,31 | 4,07 | 3,85 | 3,65 | 3,47 | 3,30 | 3,14 | 2,99 | 2,76 | 2,54 | 2,34 | 2,16 | 2,00 | 1,85 | 1,72 | 1,60 | 1,49 | 1,39 | 1,30 |
| | | 3 | 6,80 | 6,32 | 5,90 | 5,51 | 5,17 | 4,86 | 4,57 | 4,31 | 4,05 | 3,65 | 3,29 | 2,98 | 2,71 | 2,47 | 2,26 | 2,07 | 1,90 | 1,75 | 1,62 | 1,50 | 1,39 | 1,29 | 1,20 | 1,11 | 1,04 | 0,97 |
| | | 4 | 6,80 | 6,32 | 5,57 | 4,87 | 4,29 | 3,79 | 3,37 | 3,01 | 2,70 | 2,43 | 2,19 | 1,99 | 1,81 | 1,65 | 1,51 | 1,38 | 1,27 | 1,17 | 1,08 | 1,00 | 0,92 | 0,86 | 0,80 | 0,74 | 0,69 | 0,65 |
| 1,25 | 0,175 | 1 | 10,74 | 9,97 | 9,27 | 8,65 | 8,09 | 7,59 | 7,13 | 6,71 | 6,33 | 5,98 | 5,66 | 5,36 | 5,09 | 4,84 | 4,61 | 4,39 | 4,19 | 4,00 | 3,82 | 3,66 | 3,51 | 3,36 | 3,23 | 3,10 | 2,98 | 2,86 |
| | | 2 | 9,67 | 8,97 | 8,35 | 7,79 | 7,28 | 6,83 | 6,42 | 6,04 | 5,70 | 5,38 | 5,09 | 4,83 | 4,56 | 4,16 | 3,81 | 3,49 | 3,20 | 2,95 | 2,72 | 2,52 | 2,33 | 2,17 | 2,02 | 1,88 | 1,75 | 1,64 |
| | | 3 | 9,67 | 8,97 | 8,35 | 7,79 | 7,28 | 6,83 | 6,39 | 5,70 | 5,11 | 4,60 | 4,15 | 3,76 | 3,42 | 3,12 | 2,85 | 2,61 | 2,40 | 2,21 | 2,04 | 1,89 | 1,75 | 1,62 | 1,51 | 1,41 | 1,31 | 1,23 |
| | | 4 | 9,35 | 8,08 | 7,03 | 6,15 | 5,41 | 4,79 | 4,26 | 3,80 | 3,41 | 3,07 | 2,77 | 2,51 | 2,28 | 2,08 | 1,90 | 1,74 | 1,60 | 1,47 | 1,36 | 1,26 | 1,16 | 1,08 | 1,01 | 0,94 | 0,87 | 0,82 |

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 200, 200, 40 mm

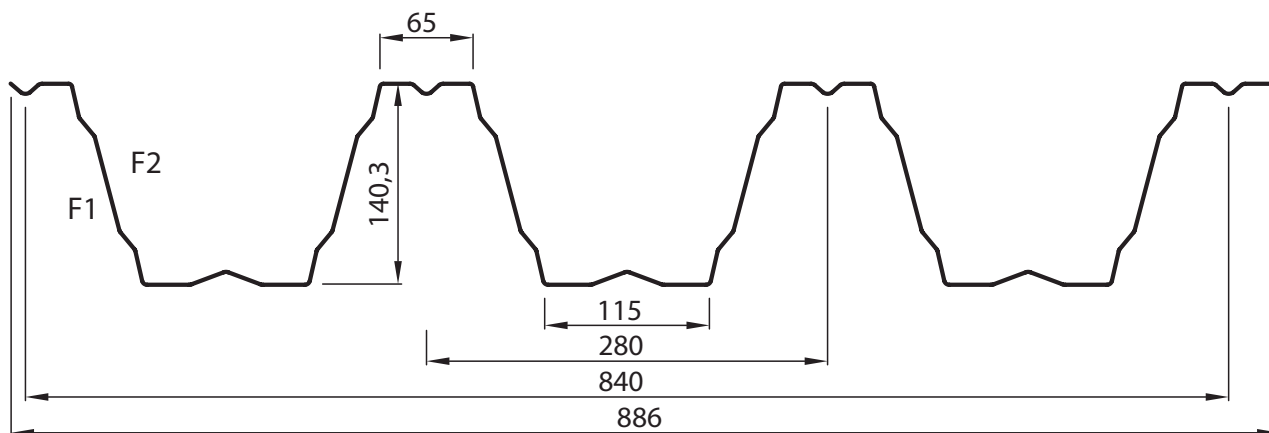
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 200, 200, 40 mm



| t _i (min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 |
| 0,70* | 0,098 | 1 | 4,57 | 4,26 | 3,99 | 3,75 | 3,52 | 3,32 | 3,13 | 2,97 | 2,81 | 2,67 | 2,54 | 2,41 | 2,30 | 2,19 | 2,10 | 2,00 | 1,92 | 1,84 | 1,76 | 1,69 | 1,63 | 1,57 | 1,51 | 1,45 | 1,40 | 1,35 |
| | | 2 | 3,57 | 3,40 | 3,25 | 3,11 | 2,98 | 2,86 | 2,75 | 2,65 | 2,53 | 2,40 | 2,28 | 2,17 | 2,07 | 1,97 | 1,89 | 1,80 | 1,73 | 1,60 | 1,48 | 1,37 | 1,27 | 1,18 | 1,09 | 1,02 | 0,95 | 0,89 |
| | | 3 | 3,57 | 3,40 | 3,25 | 3,11 | 2,98 | 2,86 | 2,75 | 2,65 | 2,53 | 2,40 | 2,26 | 2,05 | 1,86 | 1,70 | 1,55 | 1,42 | 1,30 | 1,20 | 1,11 | 1,03 | 0,95 | 0,88 | 0,82 | 0,76 | 0,71 | 0,67 |
| | | 4 | 3,57 | 3,40 | 3,25 | 3,11 | 2,94 | 2,60 | 2,31 | 2,06 | 1,85 | 1,67 | 1,50 | 1,36 | 1,24 | 1,13 | 1,03 | 0,95 | 0,87 | 0,80 | 0,74 | 0,68 | 0,63 | 0,59 | 0,54 | 0,51 | 0,47 | 0,44 |
| 0,75 | 0,105 | 1 | 5,32 | 4,96 | 4,63 | 4,34 | 4,08 | 3,84 | 3,62 | 3,42 | 3,23 | 3,07 | 2,91 | 2,77 | 2,63 | 2,51 | 2,40 | 2,29 | 2,19 | 2,10 | 2,01 | 1,93 | 1,85 | 1,78 | 1,71 | 1,65 | 1,59 | 1,53 |
| | | 2 | 4,38 | 4,17 | 3,98 | 3,80 | 3,65 | 3,45 | 3,26 | 3,08 | 2,91 | 2,76 | 2,62 | 2,49 | 2,37 | 2,26 | 2,16 | 2,04 | 1,87 | 1,73 | 1,59 | 1,47 | 1,37 | 1,27 | 1,18 | 1,10 | 1,02 | 0,96 |
| | | 3 | 4,38 | 4,17 | 3,98 | 3,80 | 3,65 | 3,45 | 3,26 | 3,08 | 2,91 | 2,69 | 2,43 | 2,20 | 2,00 | 1,82 | 1,67 | 1,53 | 1,40 | 1,29 | 1,19 | 1,10 | 1,02 | 0,95 | 0,88 | 0,82 | 0,77 | 0,72 |
| | | 4 | 4,38 | 4,17 | 3,98 | 3,60 | 3,17 | 2,80 | 2,49 | 2,22 | 1,99 | 1,79 | 1,62 | 1,47 | 1,33 | 1,21 | 1,11 | 1,02 | 0,93 | 0,86 | 0,79 | 0,73 | 0,68 | 0,63 | 0,59 | 0,55 | 0,51 | 0,48 |
| 0,80* | 0,112 | 1 | 6,07 | 5,65 | 5,27 | 4,93 | 4,62 | 4,35 | 4,09 | 3,86 | 3,65 | 3,46 | 3,28 | 3,12 | 2,96 | 2,82 | 2,69 | 2,57 | 2,45 | 2,35 | 2,25 | 2,16 | 2,07 | 1,99 | 1,91 | 1,84 | 1,77 | 1,70 |
| | | 2 | 5,18 | 4,93 | 4,71 | 4,44 | 4,16 | 3,91 | 3,68 | 3,48 | 3,29 | 3,11 | 2,95 | 2,80 | 2,67 | 2,54 | 2,38 | 2,18 | 2,01 | 1,85 | 1,71 | 1,58 | 1,46 | 1,36 | 1,26 | 1,18 | 1,10 | 1,03 |
| | | 3 | 5,18 | 4,93 | 4,71 | 4,44 | 4,16 | 3,91 | 3,68 | 3,48 | 3,20 | 2,88 | 2,60 | 2,36 | 2,14 | 1,95 | 1,79 | 1,64 | 1,50 | 1,39 | 1,28 | 1,18 | 1,10 | 1,02 | 0,95 | 0,88 | 0,82 | 0,77 |
| | | 4 | 5,18 | 4,93 | 4,40 | 3,85 | 3,39 | 3,00 | 2,67 | 2,38 | 2,13 | 1,92 | 1,73 | 1,57 | 1,43 | 1,30 | 1,19 | 1,09 | 1,00 | 0,92 | 0,85 | 0,79 | 0,73 | 0,68 | 0,63 | 0,59 | 0,55 | 0,51 |
| 0,88 | 0,123 | 1 | 7,26 | 6,74 | 6,28 | 5,87 | 5,49 | 5,15 | 4,85 | 4,57 | 4,31 | 4,08 | 3,86 | 3,66 | 3,48 | 3,31 | 3,15 | 3,01 | 2,87 | 2,74 | 2,62 | 2,51 | 2,41 | 2,31 | 2,22 | 2,13 | 2,05 | 1,97 |
| | | 2 | 6,47 | 6,07 | 5,65 | 5,28 | 4,94 | 4,64 | 4,36 | 4,11 | 3,88 | 3,67 | 3,48 | 3,30 | 3,13 | 2,88 | 2,64 | 2,42 | 2,22 | 2,04 | 1,89 | 1,75 | 1,62 | 1,50 | 1,40 | 1,30 | 1,21 | 1,13 |
| | | 3 | 6,47 | 6,07 | 5,65 | 5,28 | 4,94 | 4,64 | 4,36 | 3,95 | 3,54 | 3,19 | 2,88 | 2,61 | 2,37 | 2,16 | 1,98 | 1,81 | 1,66 | 1,53 | 1,41 | 1,31 | 1,21 | 1,12 | 1,05 | 0,97 | 0,91 | 0,85 |
| | | 4 | 6,47 | 5,60 | 4,87 | 4,26 | 3,75 | 3,32 | 2,95 | 2,63 | 2,36 | 2,12 | 1,92 | 1,74 | 1,58 | 1,44 | 1,32 | 1,21 | 1,11 | 1,02 | 0,94 | 0,87 | 0,81 | 0,75 | 0,70 | 0,65 | 0,60 | 0,56 |
| 1,00 | 0,140 | 1 | 9,04 | 8,38 | 7,79 | 7,27 | 6,79 | 6,36 | 5,97 | 5,62 | 5,30 | 5,00 | 4,73 | 4,48 | 4,25 | 4,04 | 3,84 | 3,66 | 3,49 | 3,33 | 3,19 | 3,05 | 2,92 | 2,80 | 2,68 | 2,58 | 2,48 | 2,38 |
| | | 2 | 8,14 | 7,55 | 7,01 | 6,54 | 6,11 | 5,73 | 5,38 | 5,06 | 4,77 | 4,50 | 4,26 | 3,98 | 3,62 | 3,30 | 3,02 | 2,76 | 2,54 | 2,34 | 2,16 | 2,00 | 1,85 | 1,72 | 1,60 | 1,49 | 1,39 | 1,30 |
| | | 3 | 8,14 | 7,55 | 7,01 | 6,54 | 6,11 | 5,69 | 5,06 | 4,52 | 4,05 | 3,65 | 3,29 | 2,98 | 2,71 | 2,47 | 2,26 | 2,07 | 1,90 | 1,75 | 1,62 | 1,50 | 1,39 | 1,29 | 1,20 | 1,11 | 1,04 | 0,97 |
| | | 4 | 7,41 | 6,40 | 5,57 | 4,87 | 4,29 | 3,79 | 3,37 | 3,01 | 2,70 | 2,43 | 2,19 | 1,99 | 1,81 | 1,65 | 1,51 | 1,38 | 1,27 | 1,17 | 1,08 | 1,00 | 0,92 | 0,86 | 0,80 | 0,74 | 0,69 | 0,65 |
| 1,25 | 0,175 | 1 | 12,76 | 11,80 | 10,94 | 10,18 | 9,49 | 8,87 | 8,31 | 7,80 | 7,34 | 6,92 | 6,53 | 6,18 | 5,85 | 5,55 | 5,28 | 5,02 | 4,78 | 4,56 | 4,35 | 4,16 | 3,98 | 3,81 | 3,65 | 3,50 | 3,36 | 3,23 |
| | | 2 | 11,48 | 10,62 | 9,85 | 9,16 | 8,54 | 7,98 | 7,48 | 7,02 | 6,61 | 6,14 | 5,54 | 5,02 | 4,56 | 4,16 | 3,81 | 3,49 | 3,20 | 2,95 | 2,72 | 2,52 | 2,33 | 2,17 | 2,02 | 1,88 | 1,75 | 1,64 |
| | | 3 | 11,48 | 10,62 | 9,85 | 9,16 | 8,12 | 7,18 | 6,39 | 5,70 | 5,11 | 4,60 | 4,15 | 3,76 | 3,42 | 3,12 | 2,85 | 2,61 | 2,40 | 2,21 | 2,04 | 1,89 | 1,75 | 1,62 | 1,51 | 1,41 | 1,31 | 1,23 |
| | | 4 | 9,35 | 8,08 | 7,03 | 6,15 | 5,41 | 4,79 | 4,26 | 3,80 | 3,41 | 3,07 | 2,77 | 2,51 | 2,28 | 2,08 | 1,90 | 1,74 | 1,60 | 1,47 | 1,36 | 1,26 | 1,16 | 1,08 | 1,01 | 0,94 | 0,87 | 0,82 |

Hacierco 145/280

negatyw / negative

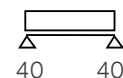


| | |
|---|---|
| Zastosowanie Application | Dach, F1 strona pomieszczenia Roof, F1 inner side |
| Szerokość materiału wsadowego Width of raw material | 1500 mm |
| Gatunek stali Material | S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD wg PN-EN 10326:2006 albo DX51D wg PN-EN 10327:2006 |
| Rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego Corrosive protection | Powłoka cynkowa: Z100, Z225, Z275, Z350 według normy PN-EN 10326:2006 oraz PN-EN 10327:2006 |
| Długość maksymalna Max. length | 15,00m |

| | | |
|--|---|--|
| Objaśnienia do tabel Explanations to load tables | | |
| t_s (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm) g (kN/m ²) – waga (kN/m ²) / unit mass (kN/m ²) L (m) – rozpiętość przęsła (m) / span length (m) | W1 – stan graniczny nośności W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300 $f_{yb} = 320$ MPa * grubości niestandardowe blach na zamówienie | W1 – limiting state of load capacity W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300 $f_{yb} = 320$ MPa * customized sheet thickness on request |

UKŁAD JEDNOPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40 mm

SINGLE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40 mm



| t _s (min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 | | |
| 0,70* | 0,100 | 1 | 3,82 | 3,64 | 3,47 | 3,32 | 3,18 | 3,06 | 2,94 | 2,83 | 2,73 | 2,58 | 2,41 | 2,26 | 2,12 | 1,99 | 1,88 | 1,77 | 1,67 | 1,58 | 1,50 | 1,42 | 1,35 | 1,29 | 1,23 | 1,17 | 1,12 | 1,07 | | |
| | | 2 | 3,82 | 3,64 | 3,47 | 3,32 | 3,07 | 2,72 | 2,42 | 2,16 | 1,93 | 1,74 | 1,57 | 1,42 | 1,29 | 1,18 | 1,08 | 0,99 | 0,91 | 0,84 | 0,77 | 0,71 | 0,66 | 0,61 | 0,57 | 0,53 | 0,49 | 0,46 | | |
| | | 3 | 3,82 | 3,44 | 2,99 | 2,62 | 2,30 | 2,04 | 1,81 | 1,62 | 1,45 | 1,30 | 1,18 | 1,07 | 0,97 | 0,88 | 0,81 | 0,74 | 0,68 | 0,63 | 0,58 | 0,53 | 0,49 | 0,46 | 0,43 | 0,40 | 0,37 | 0,35 | | |
| | | 4 | 2,66 | 2,29 | 1,99 | 1,74 | 1,53 | 1,36 | 1,21 | 1,08 | 0,96 | 0,87 | 0,80 | 0,78 | 0,71 | 0,64 | 0,59 | 0,54 | 0,49 | 0,45 | 0,42 | 0,38 | 0,35 | 0,33 | 0,30 | 0,28 | 0,26 | 0,24 | 0,23 | |
| 0,75 | 0,107 | 1 | 4,42 | 4,21 | 4,02 | 3,84 | 3,68 | 3,54 | 3,40 | 3,27 | 3,08 | 2,87 | 2,68 | 2,51 | 2,36 | 2,22 | 2,09 | 1,97 | 1,86 | 1,76 | 1,67 | 1,59 | 1,51 | 1,43 | 1,37 | 1,30 | 1,24 | 1,19 | | |
| | | 2 | 4,42 | 4,21 | 4,02 | 3,77 | 3,32 | 2,94 | 2,61 | 2,33 | 2,09 | 1,88 | 1,70 | 1,54 | 1,40 | 1,27 | 1,16 | 1,07 | 0,98 | 0,90 | 0,83 | 0,77 | 0,71 | 0,66 | 0,62 | 0,57 | 0,53 | 0,50 | | |
| | | 3 | 4,31 | 3,72 | 3,23 | 2,83 | 2,49 | 2,20 | 1,96 | 1,75 | 1,57 | 1,41 | 1,27 | 1,15 | 1,05 | 0,95 | 0,87 | 0,80 | 0,73 | 0,68 | 0,62 | 0,58 | 0,53 | 0,50 | 0,46 | 0,43 | 0,40 | 0,37 | | |
| | | 4 | 2,87 | 2,48 | 2,15 | 1,88 | 1,66 | 1,47 | 1,30 | 1,16 | 1,04 | 0,94 | 0,85 | 0,77 | 0,70 | 0,63 | 0,58 | 0,53 | 0,49 | 0,45 | 0,41 | 0,38 | 0,35 | 0,33 | 0,31 | 0,28 | 0,26 | 0,25 | | |
| 0,80* | 0,114 | 1 | 5,08 | 4,83 | 4,61 | 4,41 | 4,23 | 4,06 | 3,90 | 3,62 | 3,36 | 3,13 | 2,93 | 2,74 | 2,57 | 2,42 | 2,28 | 2,15 | 2,03 | 1,92 | 1,82 | 1,73 | 1,64 | 1,57 | 1,49 | 1,42 | 1,36 | 1,30 | | |
| | | 2 | 5,08 | 4,83 | 4,61 | 4,04 | 3,56 | 3,15 | 2,80 | 2,50 | 2,24 | 2,01 | 1,82 | 1,65 | 1,50 | 1,36 | 1,25 | 1,14 | 1,05 | 0,97 | 0,89 | 0,82 | 0,76 | 0,71 | 0,66 | 0,61 | 0,57 | 0,54 | | |
| | | 3 | 4,61 | 3,98 | 3,46 | 3,03 | 2,67 | 2,36 | 2,10 | 1,87 | 1,68 | 1,51 | 1,36 | 1,23 | 1,12 | 1,02 | 0,93 | 0,86 | 0,79 | 0,72 | 0,67 | 0,62 | 0,57 | 0,53 | 0,49 | 0,46 | 0,43 | 0,40 | | |
| | | 4 | 3,07 | 2,65 | 2,31 | 2,02 | 1,78 | 1,57 | 1,40 | 1,25 | 1,12 | 1,00 | 0,91 | 0,82 | 0,75 | 0,68 | 0,62 | 0,57 | 0,52 | 0,48 | 0,44 | 0,41 | 0,38 | 0,35 | 0,33 | 0,30 | 0,28 | 0,27 | | |
| 0,88 | 0,126 | 1 | 6,25 | 5,95 | 5,68 | 5,43 | 5,18 | 4,77 | 4,41 | 4,09 | 3,81 | 3,55 | 3,31 | 3,10 | 2,91 | 2,74 | 2,58 | 2,43 | 2,30 | 2,18 | 2,06 | 1,96 | 1,86 | 1,77 | 1,69 | 1,61 | 1,54 | 1,47 | | |
| | | 2 | 6,25 | 5,87 | 5,10 | 4,47 | 3,93 | 3,48 | 3,09 | 2,76 | 2,47 | 2,23 | 2,01 | 1,82 | 1,66 | 1,51 | 1,38 | 1,26 | 1,16 | 1,07 | 0,99 | 0,91 | 0,85 | 0,78 | 0,73 | 0,68 | 0,63 | 0,59 | | |
| | | 3 | 5,10 | 4,40 | 3,83 | 3,35 | 2,95 | 2,61 | 2,32 | 2,07 | 1,85 | 1,67 | 1,51 | 1,36 | 1,24 | 1,13 | 1,03 | 0,95 | 0,87 | 0,80 | 0,74 | 0,68 | 0,63 | 0,59 | 0,55 | 0,51 | 0,47 | 0,44 | | |
| | | 4 | 3,40 | 2,93 | 2,55 | 2,23 | 1,96 | 1,74 | 1,54 | 1,38 | 1,23 | 1,11 | 1,00 | 0,91 | 0,83 | 0,75 | 0,69 | 0,63 | 0,58 | 0,53 | 0,49 | 0,45 | 0,42 | 0,39 | 0,36 | 0,34 | 0,31 | 0,29 | | |
| 0,90* | 0,129 | 1 | 6,56 | 6,25 | 5,96 | 5,70 | 5,33 | 4,91 | 4,54 | 4,21 | 3,92 | 3,65 | 3,41 | 3,19 | 3,00 | 2,82 | 2,65 | 2,50 | 2,37 | 2,24 | 2,12 | 2,02 | 1,92 | 1,82 | 1,74 | 1,66 | 1,58 | 1,51 | | |
| | | 2 | 6,56 | 6,01 | 5,23 | 4,57 | 4,02 | 3,56 | 3,16 | 2,82 | 2,53 | 2,28 | 2,06 | 1,86 | 1,69 | 1,54 | 1,41 | 1,29 | 1,19 | 1,09 | 1,01 | 0,93 | 0,87 | 0,80 | 0,75 | 0,70 | 0,65 | 0,61 | | |
| | | 3 | 5,22 | 4,51 | 3,92 | 3,43 | 3,02 | 2,67 | 2,37 | 2,12 | 1,90 | 1,71 | 1,54 | 1,40 | 1,27 | 1,16 | 1,06 | 0,97 | 0,89 | 0,82 | 0,76 | 0,70 | 0,65 | 0,60 | 0,56 | 0,52 | 0,49 | 0,45 | | |
| | | 4 | 3,48 | 3,00 | 2,61 | 2,28 | 2,01 | 1,78 | 1,58 | 1,41 | 1,26 | 1,14 | 1,03 | 0,93 | 0,84 | 0,77 | 0,70 | 0,64 | 0,59 | 0,54 | 0,50 | 0,46 | 0,43 | 0,40 | 0,37 | 0,35 | 0,32 | 0,30 | | |
| 1,00 | 0,143 | 1 | 8,29 | 7,90 | 7,22 | 6,61 | 6,07 | 5,59 | 5,17 | 4,79 | 4,46 | 4,16 | 3,88 | 3,64 | 3,41 | 3,21 | 3,02 | 2,85 | 2,69 | 2,55 | 2,42 | 2,30 | 2,18 | 2,08 | 1,98 | 1,89 | 1,80 | 1,72 | | |
| | | 2 | 7,77 | 6,71 | 5,83 | 5,10 | 4,49 | 3,97 | 3,53 | 3,15 | 2,83 | 2,54 | 2,30 | 2,08 | 1,89 | 1,73 | 1,58 | 1,45 | 1,33 | 1,22 | 1,13 | 1,04 | 0,97 | 0,90 | 0,83 | 0,78 | 0,72 | 0,68 | | |
| | | 3 | 5,82 | 5,03 | 4,37 | 3,83 | 3,37 | 2,98 | 2,65 | 2,36 | 2,12 | 1,91 | 1,72 | 1,56 | 1,42 | 1,29 | 1,18 | 1,08 | 0,99 | 0,92 | 0,84 | 0,78 | 0,72 | 0,67 | 0,62 | 0,58 | 0,54 | 0,51 | | |
| | | 4 | 3,88 | 3,35 | 2,91 | 2,55 | 2,24 | 1,98 | 1,76 | 1,57 | 1,41 | 1,27 | 1,15 | 1,04 | 0,94 | 0,86 | 0,79 | 0,72 | 0,66 | 0,61 | 0,56 | 0,52 | 0,48 | 0,45 | 0,41 | 0,39 | 0,36 | 0,34 | | |
| 1,25 | 0,179 | 1 | 11,33 | 10,28 | 9,36 | 8,57 | 7,87 | 7,25 | 6,70 | 6,22 | 5,78 | 5,39 | 5,03 | 4,71 | 4,42 | 4,16 | 3,92 | 3,70 | 3,49 | 3,31 | 3,14 | 2,98 | 2,83 | 2,69 | 2,57 | 2,45 | 2,34 | 2,23 | | |
| | | 2 | 9,79 | 8,46 | 7,35 | 6,44 | 5,66 | 5,01 | 4,45 | 3,98 | 3,56 | 3,21 | 2,90 | 2,63 | 2,39 | 2,18 | 1,99 | 1,82 | 1,67 | 1,54 | 1,42 | 1,32 | 1,22 | 1,13 | 1,05 | 0,98 | 0,91 | 0,85 | | |
| | | 3 | 7,34 | 6,34 | 5,51 | 4,83 | 4,25 | 3,76 | 3,34 | 2,98 | 2,67 | 2,40 | 2,17 | 1,97 | 1,79 | 1,63 | 1,49 | 1,37 | 1,25 | 1,16 | 1,07 | 0,99 | 0,91 | 0,85 | 0,79 | 0,73 | 0,68 | 0,64 | | |
| | | 4 | 4,89 | 4,23 | 3,67 | 3,22 | 2,83 | 2,50 | 2,22 | 1,99 | 1,78 | 1,60 | 1,45 | 1,31 | 1,19 | 1,09 | 0,99 | 0,91 | 0,83 | 0,77 | 0,71 | 0,66 | 0,61 | 0,56 | 0,52 | 0,49 | 0,45 | 0,42 | | |



Hacierco 145/280

negatyw / negative

Objaśnienia do tabel
Explanations to load tables

t_f (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsa (m) / span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

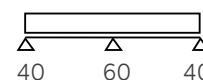
* grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 40 mm

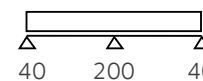
TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 40 mm



| t _f (min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 | | |
| 0,70* | 0,100 | 1 | 2,79 | 2,61 | 2,44 | 2,29 | 2,16 | 2,04 | 1,92 | 1,82 | 1,73 | 1,64 | 1,56 | 1,49 | 1,42 | 1,35 | 1,29 | 1,24 | 1,18 | 1,14 | 1,09 | 1,05 | 1,01 | 0,97 | 0,93 | 0,90 | 0,87 | 0,84 | | |
| | | 2 | 2,79 | 2,61 | 2,44 | 2,29 | 2,16 | 2,04 | 1,92 | 1,82 | 1,73 | 1,64 | 1,56 | 1,49 | 1,42 | 1,35 | 1,29 | 1,24 | 1,18 | 1,14 | 1,09 | 1,05 | 1,01 | 0,97 | 0,93 | 0,90 | 0,87 | 0,84 | | |
| | | 3 | 2,79 | 2,61 | 2,44 | 2,29 | 2,16 | 2,04 | 1,92 | 1,82 | 1,73 | 1,64 | 1,56 | 1,49 | 1,42 | 1,35 | 1,29 | 1,24 | 1,18 | 1,14 | 1,09 | 1,05 | 1,01 | 0,97 | 0,93 | 0,90 | 0,87 | 0,84 | | |
| | | 4 | 2,79 | 2,61 | 2,44 | 2,29 | 2,16 | 2,04 | 1,92 | 1,82 | 1,73 | 1,64 | 1,56 | 1,49 | 1,42 | 1,35 | 1,29 | 1,19 | 1,09 | 1,01 | 0,93 | 0,86 | 0,79 | 0,74 | 0,69 | 0,64 | 0,60 | 0,56 | | |
| 0,75 | 0,107 | 1 | 3,19 | 2,98 | 2,79 | 2,62 | 2,46 | 2,32 | 2,19 | 2,07 | 1,97 | 1,87 | 1,78 | 1,69 | 1,61 | 1,54 | 1,47 | 1,41 | 1,35 | 1,29 | 1,24 | 1,19 | 1,14 | 1,10 | 1,06 | 1,02 | 0,98 | 0,95 | | |
| | | 2 | 3,19 | 2,98 | 2,79 | 2,62 | 2,46 | 2,32 | 2,19 | 2,07 | 1,97 | 1,87 | 1,78 | 1,69 | 1,61 | 1,54 | 1,47 | 1,41 | 1,35 | 1,29 | 1,24 | 1,19 | 1,14 | 1,10 | 1,06 | 1,02 | 0,98 | 0,95 | | |
| | | 3 | 3,19 | 2,98 | 2,79 | 2,62 | 2,46 | 2,32 | 2,19 | 2,07 | 1,97 | 1,87 | 1,78 | 1,69 | 1,61 | 1,54 | 1,47 | 1,41 | 1,35 | 1,29 | 1,24 | 1,19 | 1,14 | 1,10 | 1,06 | 1,02 | 0,97 | 0,90 | | |
| | | 4 | 3,19 | 2,98 | 2,79 | 2,62 | 2,46 | 2,32 | 2,19 | 2,07 | 1,97 | 1,87 | 1,78 | 1,69 | 1,61 | 1,53 | 1,40 | 1,28 | 1,18 | 1,09 | 1,00 | 0,93 | 0,86 | 0,80 | 0,74 | 0,69 | 0,64 | 0,60 | | |
| 0,80* | 0,114 | 1 | 3,61 | 3,37 | 3,15 | 2,96 | 2,78 | 2,62 | 2,48 | 2,34 | 2,22 | 2,11 | 2,00 | 1,91 | 1,82 | 1,73 | 1,66 | 1,58 | 1,52 | 1,45 | 1,39 | 1,34 | 1,29 | 1,24 | 1,19 | 1,15 | 1,11 | 1,07 | | |
| | | 2 | 3,61 | 3,37 | 3,15 | 2,96 | 2,78 | 2,62 | 2,48 | 2,34 | 2,22 | 2,11 | 2,00 | 1,91 | 1,82 | 1,73 | 1,66 | 1,58 | 1,52 | 1,45 | 1,39 | 1,34 | 1,29 | 1,24 | 1,19 | 1,15 | 1,11 | 1,07 | | |
| | | 3 | 3,61 | 3,37 | 3,15 | 2,96 | 2,78 | 2,62 | 2,48 | 2,34 | 2,22 | 2,11 | 2,00 | 1,91 | 1,82 | 1,73 | 1,66 | 1,58 | 1,52 | 1,45 | 1,39 | 1,34 | 1,29 | 1,24 | 1,19 | 1,11 | 1,04 | 0,97 | | |
| | | 4 | 3,61 | 3,37 | 3,15 | 2,96 | 2,78 | 2,62 | 2,48 | 2,34 | 2,22 | 2,11 | 2,00 | 1,91 | 1,80 | 1,64 | 1,50 | 1,37 | 1,26 | 1,16 | 1,07 | 0,99 | 0,92 | 0,85 | 0,79 | 0,74 | 0,69 | 0,64 | | |
| 0,88 | 0,126 | 1 | 4,32 | 4,03 | 3,77 | 3,53 | 3,32 | 3,13 | 2,95 | 2,79 | 2,64 | 2,51 | 2,38 | 2,27 | 2,16 | 2,06 | 1,97 | 1,88 | 1,80 | 1,72 | 1,65 | 1,59 | 1,52 | 1,47 | 1,41 | 1,36 | 1,31 | 1,26 | | |
| | | 2 | 4,32 | 4,03 | 3,77 | 3,53 | 3,32 | 3,13 | 2,95 | 2,79 | 2,64 | 2,51 | 2,38 | 2,27 | 2,16 | 2,06 | 1,97 | 1,88 | 1,80 | 1,72 | 1,65 | 1,59 | 1,52 | 1,42 | 1,31 | 1,26 | 1,31 | 1,26 | | |
| | | 3 | 4,32 | 4,03 | 3,77 | 3,53 | 3,32 | 3,13 | 2,95 | 2,79 | 2,64 | 2,51 | 2,38 | 2,27 | 2,16 | 2,06 | 1,97 | 1,88 | 1,80 | 1,72 | 1,65 | 1,59 | 1,52 | 1,42 | 1,32 | 1,23 | 1,15 | 1,07 | | |
| | | 4 | 4,32 | 4,03 | 3,77 | 3,53 | 3,32 | 3,13 | 2,95 | 2,79 | 2,64 | 2,51 | 2,38 | 2,19 | 1,99 | 1,81 | 1,66 | 1,52 | 1,40 | 1,29 | 1,19 | 1,10 | 1,02 | 0,94 | 0,88 | 0,82 | 0,76 | 0,71 | | |
| 0,90* | 0,129 | 1 | 4,50 | 4,20 | 3,93 | 3,68 | 3,46 | 3,26 | 3,08 | 2,91 | 2,76 | 2,61 | 2,48 | 2,36 | 2,25 | 2,14 | 2,05 | 1,96 | 1,87 | 1,79 | 1,72 | 1,65 | 1,59 | 1,52 | 1,47 | 1,41 | 1,36 | 1,31 | | |
| | | 2 | 4,50 | 4,20 | 3,93 | 3,68 | 3,46 | 3,26 | 3,08 | 2,91 | 2,76 | 2,61 | 2,48 | 2,36 | 2,25 | 2,14 | 2,05 | 1,96 | 1,87 | 1,79 | 1,72 | 1,65 | 1,59 | 1,52 | 1,47 | 1,41 | 1,36 | 1,31 | | |
| | | 3 | 4,50 | 4,20 | 3,93 | 3,68 | 3,46 | 3,26 | 3,08 | 2,91 | 2,76 | 2,61 | 2,48 | 2,36 | 2,25 | 2,14 | 2,05 | 1,96 | 1,87 | 1,79 | 1,72 | 1,65 | 1,56 | 1,45 | 1,35 | 1,26 | 1,17 | 1,10 | | |
| | | 4 | 4,50 | 4,20 | 3,93 | 3,68 | 3,46 | 3,26 | 3,08 | 2,91 | 2,76 | 2,61 | 2,47 | 2,24 | 2,04 | 1,86 | 1,70 | 1,56 | 1,43 | 1,32 | 1,22 | 1,12 | 1,04 | 0,97 | 0,90 | 0,84 | 0,78 | 0,73 | | |
| 1,00 | 0,143 | 1 | 5,48 | 5,11 | 4,78 | 4,47 | 4,20 | 3,95 | 3,73 | 3,52 | 3,33 | 3,16 | 3,00 | 2,85 | 2,71 | 2,58 | 2,47 | 2,36 | 2,25 | 2,16 | 2,07 | 1,98 | 1,90 | 1,83 | 1,76 | 1,69 | 1,63 | 1,57 | | |
| | | 2 | 5,48 | 5,11 | 4,78 | 4,47 | 4,20 | 3,95 | 3,73 | 3,52 | 3,33 | 3,16 | 3,00 | 2,85 | 2,71 | 2,58 | 2,47 | 2,36 | 2,25 | 2,16 | 2,07 | 1,98 | 1,90 | 1,83 | 1,76 | 1,69 | 1,63 | 1,57 | | |
| | | 3 | 5,48 | 5,11 | 4,78 | 4,47 | 4,20 | 3,95 | 3,73 | 3,52 | 3,33 | 3,16 | 3,00 | 2,85 | 2,71 | 2,58 | 2,47 | 2,36 | 2,25 | 2,16 | 2,04 | 1,88 | 1,75 | 1,62 | 1,51 | 1,41 | 1,31 | 1,23 | | |
| | | 4 | 5,48 | 5,11 | 4,78 | 4,47 | 4,20 | 3,95 | 3,73 | 3,52 | 3,33 | 3,06 | 2,76 | 2,50 | 2,28 | 2,07 | 1,90 | 1,74 | 1,60 | 1,47 | 1,36 | 1,25 | 1,16 | 1,08 | 1,00 | 0,94 | 0,87 | 0,82 | | |
| 1,25 | 0,179 | 1 | 8,20 | 7,62 | 7,10 | 6,63 | 6,21 | 5,83 | 5,48 | 5,17 | 4,88 | 4,61 | 4,37 | 4,15 | 3,94 | 3,75 | 3,57 | 3,40 | 3,25 | 3,11 | 2,97 | 2,85 | 2,73 | 2,62 | 2,51 | 2,42 | 2,32 | 2,24 | | |
| | | 2 | 8,20 | 7,62 | 7,10 | 6,63 | 6,21 | 5,83 | 5,48 | 5,17 | 4,88 | 4,61 | 4,37 | 4,15 | 3,94 | 3,75 | 3,57 | 3,40 | 3,25 | 3,11 | 2,97 | 2,85 | 2,73 | 2,62 | 2,51 | 2,36 | 2,21 | 2,06 | | |
| | | 3 | 8,20 | 7,62 | 7,10 | 6,63 | 6,21 | 5,83 | 5,48 | 5,17 | 4,88 | 4,61 | 4,37 | 4,15 | 3,94 | 3,75 | 3,57 | 3,29 | 3,02 | 2,78 | 2,57 | 2,38 | 2,20 | 2,05 | 1,90 | 1,77 | 1,65 | 1,55 | | |
| | | 4 | 8,20 | 7,62 | 7,10 | 6,63 | 6,21 | 5,83 | 5,35 | 4,78 | 4,29 | 3,86 | 3,48 | 3,16 | 2,87 | 2,62 | 2,39 | 2,19 | 2,01 | 1,85 | 1,71 | 1,58 | 1,47 | 1,36 | 1,27 | 1,18 | 1,10 | 1,03 | | |

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 200, 40 mm

TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 200, 40 mm



| t _f (min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 | | |
| 0,70* | 0,10 | 1 | 3,82 | 3,55 | 3,30 | 3,08 | 2,89 | 2,71 | 2,54 | 2,39 | 2,26 | 2,13 | 2,02 | 1,91 | 1,82 | 1,73 | 1,64 | 1,57 | 1,50 | 1,43 | 1,37 | 1,31 | 1,25 | 1,20 | 1,15 | 1,11 | 1,07 | 1,02 | 1,00 | |
| | | 2 | 3,82 | 3,55 | 3,30 | 3,08 | 2,89 | 2,71 | 2,54 | 2,39 | 2,26 | 2,13 | 2,02 | 1,91 | 1,82 | 1,73 | 1,64 | 1,57 | 1,50 | 1,43 | 1,37 | 1,29 | 1,19 | 1,11 | 1,03 | 0,96 | 0,90 | 0,84 | | |
| | | 3 | 3,82 | 3,55 | 3,30 | 3,08 | 2,89 | 2,71 | 2,54 | 2,39 | 2,26 | 2,09 | 1,89 | 1,71 | 1,56 | 1,42 | 1,30 | 1,19 | 1,09 | 1,01 | 0,93 | 0,86 | 0,79 | 0,74 | 0,69 | 0,64 | 0,60 | 0,56 | | |
| | | 4 | 3,82 | 3,55 | 3,30 | 3,08 | 2,89 | 2,71 | 2,54 | 2,39 | 2,26 | 2,09 | 1,89 | 1,71 | 1,56 | 1,42 | 1,30 | 1,19 | 1,09 | 1,01 | 0,93 | 0,86 | 0,79 | 0,74 | 0,69 | 0,64 | 0,60 | 0,56 | | |
| 0,75 | 0,11 | 1 | 4,35 | 4,03 | 3,75 | 3,50 | 3,27 | 3,07 | 2,88 | 2,71 | 2,56 | 2,42 | 2,29 | 2,17 | 2,06 | 1,96 | 1,86 | 1,77 | 1,69 | 1,62 | 1,55 | 1,48 | 1,42 | 1,36 | 1,30 | 1,25 | 1,20 | 1,16 | | |
| | | 2 | 4,35 | 4,03 | 3,75 | 3,50 | 3,27 | 3,07 | 2,88 | 2,71 | 2,56 | 2,42 | 2,29 | 2,17 | 2,06 | 1,96 | 1,86 | 1,77 | 1,69 | 1,62 | 1,55 | 1,48 | 1,42 | 1,36 | 1,30 | 1,25 | 1,20 | 1,16 | | |
| | | 3 | 4,35 | 4,03 | 3,75 | 3,50 | 3,27 | 3,07 | 2,88 | 2,71 | 2,56 | 2,42 | 2,29 | 2,17 | 2,06 | 1,96 | 1,86 | 1,77 | 1,69 | 1,62 | 1,51 | 1,39 | 1,29 | 1,20 | 1,11 | 1,04 | 0,97 | 0,90 | | |
| | | 4 | 4,35 | 4,03 | 3,75 | 3,50 | 3,27 | 3,07 | 2,88 | 2,71 | 2,51 | 2,26 | 2,04 | 1,85 | 1,68 | 1,53 | 1,40 | 1,28 | 1,18 | 1,09 | 1,00 | 0,93 | 0,86 | 0,80 | 0,74 | 0,69 | 0,64 | 0,60 | | |
| 0,80* | 0,11 | 1 | 4,89 | 4,54 | 4,22 | 3,94 | 3,68 | 3,45 | 3,24 | 3,05 | 2,87 | 2,71 | 2,57 | 2,43 | 2,31 | 2,19 | 2,09 | 1,99 | 1,90 | 1,81 | 1,73 | 1,66 | 1,59 | 1,52 | 1,46 | 1,40 | 1,35 | 1,30 | | |
| | | 2 | 4,89 | 4,54 | 4,22 | 3,94 | 3,68 | 3,45 | 3,24 | 3,05 | 2,87 | 2,71 | 2,57 | 2,43 | 2,31 | 2,19 | 2,09 | 1,99 | 1,90 | 1,81 | 1,73 | 1,66 | 1,59 | 1,52 | 1,46 | 1,40 | 1,35 | 1,29 | | |
| | | 3 | 4,89 | 4,54 | 4,22 | 3,94 | 3,68 | 3,45 | 3,24 | 3,05 | 2,87 | 2,71 | 2,57 | 2,43 | 2,31 | 2,19 | 2,09 | 1,99 | 1,90 | 1,75 | 1,61 | 1,49 | 1,38 | 1,28 | 1,19 | 1,11 | 1,04 | 0,97 | | |
| | | 4 | 4,89 | 4,54 | 4,22 | 3,94 | 3,68 | 3,45 | 3,24 | 3,00 | 2,69 | 2,42 | 2,19 | 1,98 | 1,80 | 1,64 | 1,50 | 1,37 | 1,26 | 1,16 | 1,07 | 0,99 | 0,92 | 0,85 | 0,79 | 0,74 | 0,69 | 0,64 | | |
| 0,88 | 0,13 | 1 | 5,81 | 5,39 | 5,00 | 4,66 | 4,36 | 4,08 | 3,83 | 3,60 | 3,40 | 3,20 | 3,03 | 2,87 | 2,72 | 2,59 | 2,46 | 2,34 | 2,23 | 2,13 | 2,04 | 1,95 | 1,87 | 1,79 | 1,71 | 1,65 | 1,58 | 1,52 | | |
| | | 2 | 5,81 | 5,39 | 5,00 | 4,66 | 4,36 | 4,08 | 3,83 | 3,60 | 3,40 | 3,20 | 3,03 | 2,87 | 2,72 | 2,59 | 2,46 | 2,28 | 2,10 | 1,93 | 1,78 | 1,65 | 1,53 | 1,42 | 1,32 | 1,23 | 1,15 | 1,07 | | |
| | | 3 | 5,81 | 5,39 | 5,00 | 4,66 | 4,36 | 4,08 | 3,83 | 3,60 | 3,40 | 3,20 | 3,03 | 2,87 | 2,72 | 2,59 | 2,46 | 2,28 | 2,10 | 1,93 | 1,78 | 1,65 | 1,53 | 1,42 | 1,32 | 1,23 | 1,15 | 1,07 | | |
| | | 4 | 5,81 | 5,39 | 5,00 | 4,66 | 4,36 | 4,08 | 3,72 | 3,32 | 2,97 | 2,68 | 2,42 | 2,19 | 1,99 | 1,81 | 1,66 | 1,52 | 1,40 | 1,29 | 1,19 | 1,10 | 1,02 | 0,94 | 0,88 | 0,82 | 0,76 | 0,71 | | |
| 0,90* | 0,13 | 1 | 6,05 | 5,60 | 5,21 | 4,85 | 4,53 | 4,24 | 3,98 | 3,75 | 3,53 | 3,33 | 3,15 | 2,98 | 2,83 | 2,69 | 2,55 | 2,43 | 2,32 | 2,21 | 2,11 | 2,02 | 1,94 | 1,86 | 1,78 | 1,71 | 1,64 | 1,58 | | |
| | | 2 | 6,05 | 5,60 | 5,21 | 4,85 | 4,53 | 4,24 | 3,98 | 3,75 | 3,53 | 3,33 | 3,15 | 2,98 | 2,83 | 2,69 | 2,55 | 2,43 | 2,32 | 2,21 | 2,11 | 2,02 | 1,94 | 1,86 | 1,78 | 1,68 | 1,57 | 1,46 | | |
| | | 3 | 6,05 | 5,60 | 5,21 | 4,85 | 4,53 | 4,24 | 3,98 | 3,75 | 3,53 | 3,33 | 3,15 | 2,98 | 2,83 | 2,69 | 2,55 | 2,34 | 2,15 | 1,98 | 1,83 | 1,69 | 1,56 | 1,45 | 1,35 | 1,26 | 1,17 | 1,10 | | |
| | | 4 | 6,05 | 5,60 | 5,21 | 4,85 | 4,53 | 4,24 | 3,80 | 3,40 | 3,04 | 2,74 | 2,47 | 2,24 | 2,04 | 1,86 | 1,70 | 1,56 | 1,43 | 1,32 | 1,22 | 1,12 | 1,04 | 0,97 | 0,90 | 0,84 | 0,78 | 0,73 | | |
| 1,00 | 0,14 | 1 | 7,29 | 6,74 | 6,26 | 5,83 | 5,44 | 5,09 | 4,77 | 4,48 | 4,22 | 3,98 | 3,76 | 3,56 | 3,37 | 3,20 | 3,04 | 2,90 | 2,76 | 2,63 | 2,51 | 2,40 | 2,30 | 2,20 | 2,11 | 2,03 | 1,95 | 1,87 | | |
| | | 2 | 7,29 | 6,74 | 6,26 | 5,83 | 5,44 | 5,09 | 4,77 | 4,48 | 4,22 | 3,98 | 3,76 | 3,56 | 3,37 | 3,20 | 3,04 | 2,90 | 2,76 | 2,63 | 2,51 | 2,40 | 2,30 | 2,16 | 2,01 | 1,88 | 1,75 | 1,64 | | |
| | | 3 | 7,29 | 6,74 | 6,26 | 5,83 | 5,44 | 5,09 | 4,77 | 4,48 | 4,22 | 3,98 | 3,76 | 3,56 | 3,37 | 3,11 | 2,85 | 2,61 | 2,40 | 2,21 | 2,04 | 1,88 | 1,75 | 1,62 | 1,51 | 1,41 | 1,31 | 1,23 | | |
| | | 4 | 7,29 | 6,74 | 6,26 | 5,83 | 5,40 | 4,78 | 4,25 | 3,79 | 3,40 | 3,06 | 2,76 | 2,50 | 2,28 | 2,07 | 1,90 | 1,74 | 1,60 | 1,47 | 1,36 | 1,25 | 1,16 | 1,08 | 1,00 | 0,94 | 0,87 | 0,82 | | |
| 1,25 | 0,18 | 1 | 10,60 | 9,78 | 9,05 | 8,40 | 7,82 | 7,30 | 6,83 | 6,40 | 6,02 | 5,66 | 5,34 | 5,04 | 4,77 | 4,52 | 4,29 | 4,08 | 3,88 | 3,69 | 3,52 | 3,36 | 3,22 | 3,08 | 2,95 | 2,82 | 2,70 | 2,58 | | |
| | | 2 | 10,60 | 9,78 | 9,05 | 8,40 | 7,82 | 7,30 | 6,83 | 6,40 | 6,02 | 5,66 | 5,34 | 5,04 | 4,77 | 4,52 | 4,29 | 4,08 | 3,88 | 3,69 | 3,43 | 3,17 | 2,94 | 2,73 | 2,54 | 2,36 | 2,21 | 2,06 | | |
| | | 3 | 10,60 | 9,78 | 9,05 | 8,40 | 7,82 | 7,30 | 6,83 | 6,40 | 6,02 | 5,66 | 5,23 | 4,74 | 4,31 | 3,93 | 3,59 | 3,29 | 3,02 | 2,78 | 2,57 | 2,38 | 2,20 | 2,05 | 1,90 | 1,77 | 1,65 | 1,55 | | |
| | | 4 | 10,60 | 9,78 | 8,84 | 7,74 | 6,81 | 6,02 | 5,35 | 4,78 | 4,29 | 3,86 | 3,48 | 3,16 | 2,87 | 2,62 | 2,39 | 2,19 | 2,01 | 1,85 | 1,71 | 1,58 | 1,47 | 1,36 | 1,27 | 1,18 | 1,10 | 1,03 | | |



Hacierco 145/280

negatyw / negative

Objaśnienia do tabel

Explanations to load tables

t_f (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m) / span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

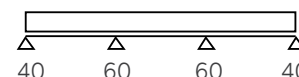
* grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD TRÓJPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 60, 40 mm

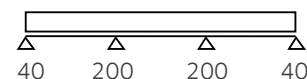
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 60, 40 mm



| t _f (min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 | | |
| 0,70* | 0,100 | 1 | 3,28 | 3,07 | 2,88 | 2,71 | 2,55 | 2,41 | 2,28 | 2,16 | 2,05 | 1,95 | 1,85 | 1,76 | 1,68 | 1,61 | 1,54 | 1,47 | 1,41 | 1,36 | 1,30 | 1,25 | 1,20 | 1,16 | 1,12 | 1,08 | 1,04 | 1,00 | | |
| | | 2 | 3,28 | 3,07 | 2,88 | 2,71 | 2,55 | 2,41 | 2,28 | 2,16 | 2,05 | 1,95 | 1,85 | 1,76 | 1,68 | 1,61 | 1,53 | 1,40 | 1,29 | 1,19 | 1,10 | 1,01 | 0,94 | 0,87 | 0,81 | 0,75 | 0,70 | 0,66 | | |
| | | 3 | 3,28 | 3,07 | 2,88 | 2,71 | 2,55 | 2,41 | 2,28 | 2,04 | 1,83 | 1,65 | 1,49 | 1,35 | 1,22 | 1,12 | 1,02 | 0,93 | 0,86 | 0,79 | 0,73 | 0,67 | 0,62 | 0,58 | 0,54 | 0,50 | 0,47 | 0,44 | | |
| | | 4 | 3,28 | 3,07 | 2,88 | 2,71 | 2,55 | 2,41 | 2,28 | 2,04 | 1,83 | 1,65 | 1,49 | 1,35 | 1,22 | 1,12 | 1,02 | 0,93 | 0,86 | 0,79 | 0,73 | 0,67 | 0,62 | 0,58 | 0,54 | 0,50 | 0,47 | 0,44 | | |
| 0,75 | 0,107 | 1 | 3,75 | 3,51 | 3,29 | 3,09 | 2,91 | 2,75 | 2,60 | 2,46 | 2,33 | 2,22 | 2,11 | 2,01 | 1,92 | 1,83 | 1,75 | 1,68 | 1,61 | 1,54 | 1,48 | 1,42 | 1,37 | 1,32 | 1,27 | 1,22 | 1,18 | 1,14 | | |
| | | 2 | 3,75 | 3,51 | 3,29 | 3,09 | 2,91 | 2,75 | 2,60 | 2,46 | 2,33 | 2,22 | 2,11 | 2,01 | 1,92 | 1,83 | 1,75 | 1,68 | 1,61 | 1,54 | 1,48 | 1,42 | 1,35 | 1,26 | 1,17 | 1,09 | 1,02 | 0,95 | | |
| | | 3 | 3,75 | 3,51 | 3,29 | 3,09 | 2,91 | 2,75 | 2,60 | 2,46 | 2,33 | 2,22 | 2,11 | 2,01 | 1,92 | 1,81 | 1,65 | 1,52 | 1,39 | 1,28 | 1,18 | 1,09 | 1,01 | 0,94 | 0,88 | 0,82 | 0,76 | 0,71 | | |
| | | 4 | 3,75 | 3,51 | 3,29 | 3,09 | 2,91 | 2,75 | 2,47 | 2,20 | 1,98 | 1,78 | 1,61 | 1,45 | 1,32 | 1,21 | 1,10 | 1,01 | 0,93 | 0,85 | 0,79 | 0,73 | 0,67 | 0,63 | 0,58 | 0,54 | 0,51 | 0,47 | | |
| 0,80* | 0,114 | 1 | 4,25 | 3,97 | 3,72 | 3,49 | 3,29 | 3,10 | 2,93 | 2,78 | 2,64 | 2,50 | 2,38 | 2,27 | 2,16 | 2,07 | 1,98 | 1,89 | 1,81 | 1,74 | 1,67 | 1,60 | 1,54 | 1,48 | 1,43 | 1,38 | 1,33 | 1,28 | | |
| | | 2 | 4,25 | 3,97 | 3,72 | 3,49 | 3,29 | 3,10 | 2,93 | 2,78 | 2,64 | 2,50 | 2,38 | 2,27 | 2,16 | 2,07 | 1,98 | 1,89 | 1,81 | 1,74 | 1,67 | 1,56 | 1,45 | 1,35 | 1,25 | 1,17 | 1,09 | 1,02 | | |
| | | 3 | 4,25 | 3,97 | 3,72 | 3,49 | 3,29 | 3,10 | 2,93 | 2,78 | 2,64 | 2,50 | 2,38 | 2,27 | 2,13 | 1,94 | 1,77 | 1,62 | 1,49 | 1,37 | 1,27 | 1,17 | 1,09 | 1,01 | 0,94 | 0,87 | 0,81 | 0,76 | | |
| | | 4 | 4,25 | 3,97 | 3,72 | 3,49 | 3,29 | 2,97 | 2,64 | 2,36 | 2,12 | 1,90 | 1,72 | 1,56 | 1,42 | 1,29 | 1,18 | 1,08 | 0,99 | 0,91 | 0,84 | 0,78 | 0,72 | 0,67 | 0,62 | 0,58 | 0,54 | 0,51 | | |
| 0,88 | 0,126 | 1 | 5,09 | 4,76 | 4,45 | 4,18 | 3,94 | 3,71 | 3,51 | 3,32 | 3,14 | 2,99 | 2,84 | 2,70 | 2,58 | 2,46 | 2,35 | 2,25 | 2,15 | 2,06 | 1,98 | 1,90 | 1,83 | 1,76 | 1,69 | 1,63 | 1,57 | 1,52 | | |
| | | 2 | 5,09 | 4,76 | 4,45 | 4,18 | 3,94 | 3,71 | 3,51 | 3,32 | 3,14 | 2,99 | 2,84 | 2,70 | 2,58 | 2,46 | 2,35 | 2,25 | 2,15 | 2,03 | 1,87 | 1,73 | 1,60 | 1,49 | 1,38 | 1,29 | 1,20 | 1,12 | | |
| | | 3 | 5,09 | 4,76 | 4,45 | 4,18 | 3,94 | 3,71 | 3,51 | 3,32 | 3,14 | 2,99 | 2,84 | 2,59 | 2,35 | 2,14 | 1,96 | 1,79 | 1,65 | 1,52 | 1,40 | 1,30 | 1,20 | 1,11 | 1,04 | 0,97 | 0,90 | 0,84 | | |
| | | 4 | 5,09 | 4,76 | 4,45 | 4,18 | 3,72 | 3,29 | 2,92 | 2,61 | 2,34 | 2,10 | 1,90 | 1,72 | 1,57 | 1,43 | 1,30 | 1,19 | 1,10 | 1,01 | 0,93 | 0,86 | 0,80 | 0,74 | 0,69 | 0,64 | 0,60 | 0,56 | | |
| 0,90* | 0,129 | 1 | 5,31 | 4,96 | 4,65 | 4,36 | 4,10 | 3,87 | 3,65 | 3,46 | 3,28 | 3,11 | 2,96 | 2,82 | 2,68 | 2,56 | 2,45 | 2,34 | 2,24 | 2,15 | 2,06 | 1,98 | 1,90 | 1,83 | 1,76 | 1,70 | 1,64 | 1,58 | | |
| | | 2 | 5,31 | 4,96 | 4,65 | 4,36 | 4,10 | 3,87 | 3,65 | 3,46 | 3,28 | 3,11 | 2,96 | 2,82 | 2,68 | 2,56 | 2,45 | 2,34 | 2,24 | 2,07 | 1,91 | 1,77 | 1,64 | 1,52 | 1,42 | 1,32 | 1,23 | 1,15 | | |
| | | 3 | 5,31 | 4,96 | 4,65 | 4,36 | 4,10 | 3,87 | 3,65 | 3,46 | 3,28 | 3,11 | 2,92 | 2,65 | 2,41 | 2,19 | 2,01 | 1,84 | 1,69 | 1,55 | 1,43 | 1,33 | 1,23 | 1,14 | 1,06 | 0,99 | 0,92 | 0,86 | | |
| | | 4 | 5,31 | 4,96 | 4,65 | 4,32 | 3,81 | 3,37 | 2,99 | 2,67 | 2,39 | 2,15 | 1,95 | 1,76 | 1,60 | 1,46 | 1,34 | 1,22 | 1,12 | 1,03 | 0,95 | 0,88 | 0,82 | 0,76 | 0,71 | 0,66 | 0,61 | 0,57 | | |
| 1,00 | 0,143 | 1 | 6,48 | 6,05 | 5,66 | 5,31 | 4,99 | 4,70 | 4,43 | 4,19 | 3,97 | 3,77 | 3,58 | 3,40 | 3,24 | 3,09 | 2,95 | 2,82 | 2,70 | 2,59 | 2,48 | 2,38 | 2,29 | 2,20 | 2,12 | 2,04 | 1,96 | 1,89 | | |
| | | 2 | 6,48 | 6,05 | 5,66 | 5,31 | 4,99 | 4,70 | 4,43 | 4,19 | 3,97 | 3,77 | 3,58 | 3,40 | 3,24 | 3,09 | 2,95 | 2,74 | 2,52 | 2,32 | 2,14 | 1,98 | 1,83 | 1,70 | 1,58 | 1,47 | 1,38 | 1,29 | | |
| | | 3 | 6,48 | 6,05 | 5,66 | 5,31 | 4,99 | 4,70 | 4,43 | 4,19 | 3,97 | 3,61 | 3,26 | 2,96 | 2,69 | 2,45 | 2,24 | 2,05 | 1,89 | 1,74 | 1,60 | 1,48 | 1,37 | 1,27 | 1,19 | 1,10 | 1,03 | 0,96 | | |
| | | 4 | 6,48 | 6,05 | 5,52 | 4,83 | 4,25 | 3,76 | 3,34 | 2,98 | 2,67 | 2,41 | 2,17 | 1,97 | 1,79 | 1,63 | 1,49 | 1,37 | 1,26 | 1,16 | 1,07 | 0,99 | 0,91 | 0,85 | 0,79 | 0,73 | 0,69 | 0,64 | | |
| 1,25 | 0,179 | 1 | 9,75 | 9,07 | 8,46 | 7,91 | 7,42 | 6,97 | 6,56 | 6,19 | 5,85 | 5,53 | 5,25 | 4,98 | 4,74 | 4,51 | 4,30 | 4,10 | 3,92 | 3,75 | 3,59 | 3,44 | 3,30 | 3,17 | 3,04 | 2,93 | 2,82 | 2,71 | | |
| | | 2 | 9,75 | 9,07 | 8,46 | 7,91 | 7,42 | 6,97 | 6,56 | 6,19 | 5,85 | 5,53 | 5,25 | 4,97 | 4,52 | 4,12 | 3,77 | 3,45 | 3,17 | 2,92 | 2,70 | 2,49 | 2,31 | 2,15 | 2,00 | 1,86 | 1,73 | 1,62 | | |
| | | 3 | 9,75 | 9,07 | 8,46 | 7,91 | 7,42 | 6,97 | 6,32 | 5,64 | 5,06 | 4,55 | 4,11 | 3,73 | 3,39 | 3,09 | 2,82 | 2,59 | 2,38 | 2,19 | 2,02 | 1,87 | 1,73 | 1,61 | 1,50 | 1,39 | 1,30 | 1,21 | | |
| | | 4 | 9,26 | 8,00 | 6,95 | 6,09 | 5,36 | 4,74 | 4,21 | 3,76 | 3,37 | 3,03 | 2,74 | 2,48 | 2,26 | 2,06 | 1,88 | 1,72 | 1,58 | 1,46 | 1,35 | 1,24 | 1,15 | 1,07 | 1,00 | 0,93 | 0,86 | 0,81 | | |

UKŁAD TRÓJPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 200, 200, 40 mm

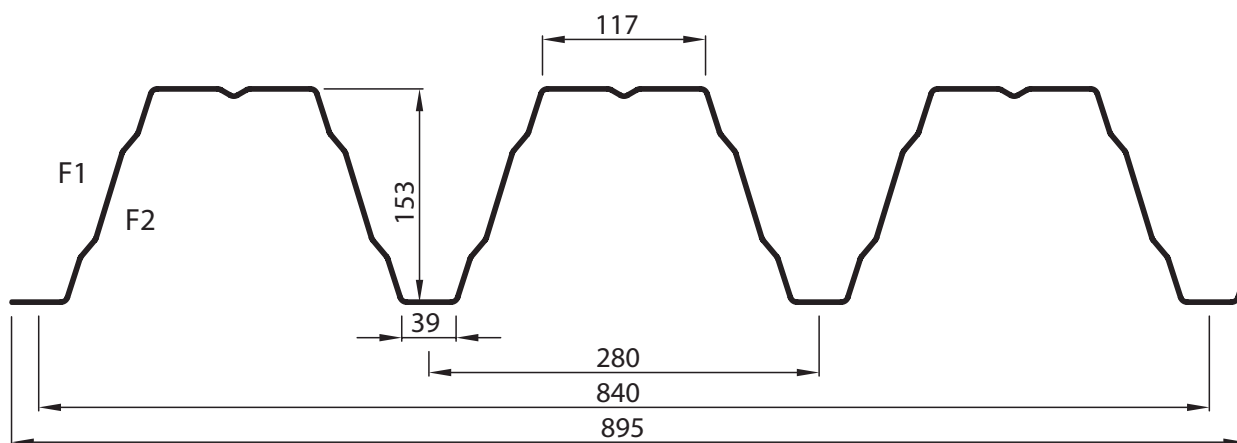
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 200, 200, 40 mm



| t_f (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 |
| 0,70* | 0,10 | 1 | 4,54 | 4,21 | 3,93 | 3,67 | 3,44 | 3,23 | 3,04 | 2,86 | 2,70 | 2,56 | 2,42 | 2,30 | 2,18 | 2,08 | 1,98 | 1,89 | 1,80 | 1,72 | 1,58 | 1,46 | 1,35 | 1,25 | 1,16 | 1,08 | 1,01 | 0,94 |
| | | 2 | 4,54 | 4,21 | 3,93 | 3,67 | 3,44 | 3,23 | 3,04 | 2,86 | 2,70 | 2,56 | 2,42 | 2,30 | 2,18 | 2,08 | 1,98 | 1,87 | 1,72 | 1,58 | 1,46 | 1,35 | 1,25 | 1,16 | 1,08 | 1,01 | 0,94 | 0,88 |
| | | 3 | 4,54 | 4,21 | 3,93 | 3,67 | 3,44 | 3,23 | 3,04 | 2,86 | 2,70 | 2,56 | 2,42 | 2,30 | 2,18 | 2,08 | 1,98 | 1,87 | 1,72 | 1,58 | 1,46 | 1,35 | 1,25 | 1,16 | 1,08 | 1,01 | 0,94 | 0,88 |
| | | 4 | 4,54 | 4,21 | 3,78 | 3,30 | 2,91 | 2,57 | 2,29 | 2,04 | 1,83 | 1,65 | 1,49 | 1,35 | 1,22 | 1,12 | 1,02 | 0,93 | 0,86 | 0,79 | 0,73 | 0,67 | 0,62 | 0,58 | 0,54 | 0,50 | 0,47 | 0,44 |
| 0,75 | 0,11 | 1 | 5,16 | 4,79 | 4,46 | 4,17 | 3,90 | 3,66 | 3,45 | 3,25 | 3,07 | 2,90 | 2,75 | 2,60 | 2,47 | 2,35 | 2,24 | 2,14 | 2,04 | 1,95 | 1,87 | 1,79 | 1,71 | 1,64 | 1,58 | 1,52 | 1,46 | 1,40 |
| | | 2 | 5,16 | 4,79 | 4,46 | 4,17 | 3,90 | 3,66 | 3,45 | 3,25 | 3,07 | 2,90 | 2,75 | 2,60 | 2,47 | 2,35 | 2,21 | 2,02 | 1,86 | 1,71 | 1,58 | 1,46 | 1,35 | 1,26 | 1,17 | 1,09 | 1,02 | 0,95 |
| | | 3 | 5,16 | 4,79 | 4,46 | 4,17 | 3,90 | 3,66 | 3,45 | 3,25 | 2,97 | 2,67 | 2,41 | 2,18 | 1,99 | 1,81 | 1,65 | 1,52 | 1,39 | 1,28 | 1,18 | 1,09 | 1,01 | 0,94 | 0,88 | 0,82 | 0,76 | 0,71 |
| | | 4 | 5,16 | 4,69 | 4,08 | 3,57 | 3,14 | 2,78 | 2,47 | 2,20 | 1,98 | 1,78 | 1,61 | 1,45 | 1,32 | 1,21 | 1,10 | 1,01 | 0,93 | 0,85 | 0,79 | 0,73 | 0,67 | 0,63 | 0,58 | 0,54 | 0,51 | 0,47 |
| 0,80* | 0,11 | 1 | 5,81 | 5,40 | 5,03 | 4,69 | 4,39 | 4,12 | 3,87 | 3,65 | 3,44 | 3,26 | 3,08 | 2,92 | 2,78 | 2,64 | 2,51 | 2,40 | 2,29 | 2,19 | 2,09 | 2,00 | 1,92 | 1,84 | 1,77 | 1,70 | 1,63 | 1,57 |
| | | 2 | 5,81 | 5,40 | 5,03 | 4,69 | 4,39 | 4,12 | 3,87 | 3,65 | 3,44 | 3,26 | 3,08 | 2,92 | 2,78 | 2,59 | 2,36 | 2,17 | 1,99 | 1,83 | 1,69 | 1,56 | 1,45 | 1,35 | 1,25 | 1,17 | 1,09 | 1,02 |

Hacierco 150/280

pozytyw / positive



| | |
|---|---|
| Zastosowanie Application | Dach, F2 strona pomieszczenia Roof, F2 inner side |
| Szerokość materiału wsadowego Width of raw material | 1500 mm |
| Materiał Material | S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD wg PN-EN 10326:2006 albo DX51D wg PN-EN 10327:2006 |
| Rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego Corrosive protection | Powłoka cynkowa: Z100, Z225, Z275, Z350 według normy PN-EN 10326:2006 oraz PN-EN 10327:2006 |
| Długość maksymalna Max. length | 18,00m |

 Objasnienia do tabel
 Explanations to load tables

t_n (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsa (m) / span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

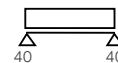
* grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD JEDNOPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40 mm

SINGLE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40 mm



| t _n (min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 | | |
| 0,70* | 0,100 | 1 | 4,10 | 3,90 | 3,72 | 3,56 | 3,41 | 3,19 | 2,95 | 2,73 | 2,54 | 2,37 | 2,21 | 2,07 | 1,94 | 1,83 | 1,72 | 1,62 | 1,53 | 1,45 | 1,38 | 1,31 | 1,24 | 1,18 | 1,13 | 1,07 | 1,03 | 0,98 | | |
| | | 2 | 4,10 | 3,90 | 3,72 | 3,39 | 2,99 | 2,64 | 2,35 | 2,10 | 1,88 | 1,69 | 1,53 | 1,38 | 1,26 | 1,15 | 1,05 | 0,96 | 0,88 | 0,81 | 0,75 | 0,69 | 0,64 | 0,60 | 0,55 | 0,52 | 0,48 | 0,45 | | |
| | | 3 | 3,87 | 3,34 | 2,91 | 2,54 | 2,24 | 1,98 | 1,76 | 1,57 | 1,41 | 1,27 | 1,14 | 1,04 | 0,94 | 0,86 | 0,78 | 0,72 | 0,66 | 0,61 | 0,56 | 0,52 | 0,48 | 0,45 | 0,41 | 0,39 | 0,36 | 0,34 | | |
| | | 4 | 2,58 | 2,23 | 1,94 | 1,69 | 1,49 | 1,32 | 1,17 | 1,05 | 0,94 | 0,84 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,37 | 0,34 | 0,32 | 0,30 | 0,27 | 0,26 | 0,24 | 0,22 | | |
| 0,75 | 0,107 | 1 | 4,74 | 4,51 | 4,31 | 4,12 | 3,87 | 3,56 | 3,29 | 3,05 | 2,84 | 2,65 | 2,47 | 2,32 | 2,17 | 2,04 | 1,92 | 1,82 | 1,72 | 1,62 | 1,54 | 1,46 | 1,39 | 1,32 | 1,26 | 1,20 | 1,15 | 1,10 | | |
| | | 2 | 4,74 | 4,51 | 4,23 | 3,70 | 3,25 | 2,88 | 2,56 | 2,28 | 2,05 | 1,84 | 1,66 | 1,51 | 1,37 | 1,25 | 1,14 | 1,05 | 0,96 | 0,88 | 0,82 | 0,75 | 0,70 | 0,65 | 0,60 | 0,56 | 0,52 | 0,49 | | |
| | | 3 | 4,22 | 3,64 | 3,17 | 2,77 | 2,44 | 2,16 | 1,92 | 1,71 | 1,53 | 1,38 | 1,25 | 1,13 | 1,03 | 0,94 | 0,85 | 0,78 | 0,72 | 0,66 | 0,61 | 0,56 | 0,52 | 0,49 | 0,45 | 0,42 | 0,39 | 0,37 | | |
| | | 4 | 2,81 | 2,43 | 2,11 | 1,85 | 1,62 | 1,44 | 1,28 | 1,14 | 1,02 | 0,92 | 0,83 | 0,75 | 0,68 | 0,62 | 0,57 | 0,52 | 0,48 | 0,44 | 0,41 | 0,37 | 0,35 | 0,32 | 0,30 | 0,28 | 0,26 | 0,24 | | |
| 0,80* | 0,114 | 1 | 5,43 | 5,17 | 4,93 | 4,66 | 4,28 | 3,94 | 3,65 | 3,38 | 3,14 | 2,93 | 2,74 | 2,56 | 2,40 | 2,26 | 2,13 | 2,01 | 1,90 | 1,80 | 1,70 | 1,62 | 1,54 | 1,46 | 1,39 | 1,33 | 1,27 | 1,21 | | |
| | | 2 | 5,43 | 5,17 | 4,58 | 4,01 | 3,52 | 3,12 | 2,77 | 2,47 | 2,22 | 2,00 | 1,80 | 1,63 | 1,48 | 1,35 | 1,24 | 1,13 | 1,04 | 0,96 | 0,88 | 0,82 | 0,76 | 0,70 | 0,65 | 0,61 | 0,57 | 0,53 | | |
| | | 3 | 4,57 | 3,95 | 3,43 | 3,00 | 2,64 | 2,34 | 2,08 | 1,85 | 1,66 | 1,50 | 1,35 | 1,22 | 1,11 | 1,01 | 0,93 | 0,85 | 0,78 | 0,72 | 0,66 | 0,61 | 0,57 | 0,53 | 0,49 | 0,46 | 0,42 | 0,40 | | |
| | | 4 | 3,04 | 2,63 | 2,29 | 2,00 | 1,76 | 1,56 | 1,38 | 1,23 | 1,11 | 1,00 | 0,90 | 0,81 | 0,74 | 0,67 | 0,62 | 0,56 | 0,52 | 0,48 | 0,44 | 0,41 | 0,38 | 0,35 | 0,32 | 0,30 | 0,28 | 0,26 | | |
| 0,88 | 0,126 | 1 | 6,61 | 6,30 | 5,85 | 5,35 | 4,92 | 4,53 | 4,19 | 3,88 | 3,61 | 3,37 | 3,14 | 2,94 | 2,76 | 2,60 | 2,45 | 2,31 | 2,18 | 2,07 | 1,96 | 1,86 | 1,77 | 1,68 | 1,60 | 1,53 | 1,46 | 1,39 | | |
| | | 2 | 6,61 | 5,92 | 5,15 | 4,51 | 3,96 | 3,51 | 3,12 | 2,78 | 2,49 | 2,25 | 2,03 | 1,84 | 1,67 | 1,52 | 1,39 | 1,27 | 1,17 | 1,08 | 1,00 | 0,92 | 0,85 | 0,79 | 0,74 | 0,69 | 0,64 | 0,60 | | |
| | | 3 | 5,14 | 4,44 | 3,86 | 3,38 | 2,97 | 2,63 | 2,34 | 2,09 | 1,87 | 1,68 | 1,52 | 1,38 | 1,25 | 1,14 | 1,04 | 0,95 | 0,88 | 0,81 | 0,75 | 0,69 | 0,64 | 0,59 | 0,55 | 0,51 | 0,48 | 0,45 | | |
| | | 4 | 3,42 | 2,96 | 2,57 | 2,25 | 1,98 | 1,75 | 1,56 | 1,39 | 1,24 | 1,12 | 1,01 | 0,92 | 0,83 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,58 | 0,54 | 0,50 | 0,46 | 0,42 | 0,39 | 0,37 | 0,34 | 0,32 | 0,30 | | |
| 0,90* | 0,129 | 1 | 6,92 | 6,59 | 6,05 | 5,53 | 5,08 | 4,68 | 4,33 | 4,01 | 3,73 | 3,48 | 3,25 | 3,04 | 2,86 | 2,68 | 2,53 | 2,39 | 2,25 | 2,13 | 2,02 | 1,92 | 1,83 | 1,74 | 1,66 | 1,58 | 1,51 | 1,44 | | |
| | | 2 | 6,92 | 6,09 | 5,29 | 4,63 | 4,08 | 3,61 | 3,20 | 2,86 | 2,56 | 2,31 | 2,08 | 1,89 | 1,72 | 1,56 | 1,43 | 1,31 | 1,20 | 1,11 | 1,02 | 0,95 | 0,88 | 0,81 | 0,76 | 0,70 | 0,66 | 0,61 | | |
| | | 3 | 5,28 | 4,56 | 3,97 | 3,47 | 3,06 | 2,70 | 2,40 | 2,14 | 1,92 | 1,73 | 1,56 | 1,42 | 1,29 | 1,17 | 1,07 | 0,98 | 0,90 | 0,83 | 0,77 | 0,71 | 0,66 | 0,61 | 0,57 | 0,53 | 0,49 | 0,46 | | |
| | | 4 | 3,52 | 3,04 | 2,64 | 2,31 | 2,04 | 1,80 | 1,60 | 1,43 | 1,28 | 1,15 | 1,04 | 0,94 | 0,86 | 0,78 | 0,71 | 0,65 | 0,60 | 0,55 | 0,51 | 0,47 | 0,44 | 0,40 | 0,38 | 0,35 | 0,33 | 0,30 | | |
| 1,00 | 0,143 | 1 | 8,51 | 7,72 | 7,03 | 6,44 | 5,91 | 5,45 | 5,03 | 4,67 | 4,34 | 4,05 | 3,78 | 3,54 | 3,32 | 3,12 | 2,94 | 2,78 | 2,62 | 2,48 | 2,35 | 2,23 | 2,12 | 2,02 | 1,93 | 1,84 | 1,75 | 1,68 | | |
| | | 2 | 8,02 | 6,93 | 6,02 | 5,27 | 4,64 | 4,10 | 3,65 | 3,26 | 2,92 | 2,63 | 2,37 | 2,15 | 1,95 | 1,78 | 1,63 | 1,49 | 1,37 | 1,26 | 1,16 | 1,08 | 1,00 | 0,93 | 0,86 | 0,80 | 0,75 | 0,70 | | |
| | | 3 | 6,01 | 5,19 | 4,52 | 3,95 | 3,48 | 3,08 | 2,73 | 2,44 | 2,19 | 1,97 | 1,78 | 1,61 | 1,46 | 1,33 | 1,22 | 1,12 | 1,03 | 0,95 | 0,87 | 0,81 | 0,75 | 0,69 | 0,64 | 0,60 | 0,56 | 0,52 | | |
| | | 4 | 4,01 | 3,46 | 3,01 | 2,63 | 2,32 | 2,05 | 1,82 | 1,63 | 1,46 | 1,31 | 1,18 | 1,07 | 0,97 | 0,89 | 0,81 | 0,74 | 0,68 | 0,63 | 0,58 | 0,54 | 0,50 | 0,46 | 0,43 | 0,40 | 0,37 | 0,35 | | |
| 1,25 | 0,179 | 1 | 11,65 | 10,57 | 9,63 | 8,81 | 8,09 | 7,46 | 6,89 | 6,39 | 5,94 | 5,54 | 5,18 | 4,85 | 4,55 | 4,28 | 4,03 | 3,80 | 3,59 | 3,40 | 3,22 | 3,06 | 2,91 | 2,77 | 2,64 | 2,52 | 2,40 | 2,30 | | |
| | | 2 | 10,51 | 9,08 | 7,89 | 6,91 | 6,08 | 5,38 | 4,78 | 4,27 | 3,83 | 3,44 | 3,11 | 2,82 | 2,56 | 2,34 | 2,13 | 1,96 | 1,80 | 1,66 | 1,53 | 1,41 | 1,31 | 1,22 | 1,13 | 1,05 | 0,98 | 0,92 | | |
| | | 3 | 7,88 | 6,81 | 5,92 | 5,18 | 4,56 | 4,03 | 3,58 | 3,20 | 2,87 | 2,58 | 2,33 | 2,11 | 1,92 | 1,75 | 1,60 | 1,47 | 1,35 | 1,24 | 1,14 | 1,06 | 0,98 | 0,91 | 0,85 | 0,79 | 0,74 | 0,69 | | |
| | | 4 | 5,25 | 4,54 | 3,94 | 3,45 | 3,04 | 2,69 | 2,39 | 2,13 | 1,91 | 1,72 | 1,55 | 1,41 | 1,28 | 1,17 | 1,06 | 0,98 | 0,90 | 0,83 | 0,76 | 0,70 | 0,65 | 0,61 | 0,56 | 0,52 | 0,49 | 0,46 | | |



Hacierco 150/280

pozytyw / positive

Objaśnienia do tabel
Explanations to load tables

t_s (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m) / span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yk} = 320$ MPa

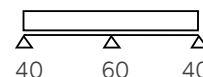
*-grubość niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yk} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 40 mm

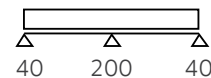
TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 40 mm



| t_s (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|-----|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 |
| 0,70* | 0,100 | 1 | 2,73 | 2,55 | 2,38 | 2,23 | 2,09 | 1,97 | 1,86 | 1,75 | 1,66 | 1,57 | 1,49 | 1,42 | 1,35 | 1,29 | 1,23 | 1,17 | 1,12 | 1,07 | 1,03 | 0,99 |
| | | 2 | 2,73 | 2,55 | 2,38 | 2,23 | 2,09 | 1,97 | 1,86 | 1,75 | 1,66 | 1,57 | 1,49 | 1,42 | 1,35 | 1,29 | 1,23 | 1,17 | 1,12 | 1,07 | 1,03 | 0,99 |
| | | 3 | 2,73 | 2,55 | 2,38 | 2,23 | 2,09 | 1,97 | 1,86 | 1,75 | 1,66 | 1,57 | 1,49 | 1,42 | 1,35 | 1,29 | 1,23 | 1,17 | 1,12 | 1,07 | 1,03 | 0,99 |
| | | 4 | 2,73 | 2,55 | 2,38 | 2,23 | 2,09 | 1,97 | 1,86 | 1,75 | 1,66 | 1,57 | 1,49 | 1,42 | 1,35 | 1,29 | 1,23 | 1,15 | 1,06 | 0,98 | 0,90 | 0,83 |
| 0,75 | 0,107 | 1 | 3,13 | 2,91 | 2,72 | 2,55 | 2,39 | 2,25 | 2,12 | 2,00 | 1,90 | 1,80 | 1,70 | 1,62 | 1,54 | 1,47 | 1,40 | 1,34 | 1,28 | 1,22 | 1,17 | 1,13 |
| | | 2 | 3,13 | 2,91 | 2,72 | 2,55 | 2,39 | 2,25 | 2,12 | 2,00 | 1,90 | 1,80 | 1,70 | 1,62 | 1,54 | 1,47 | 1,40 | 1,34 | 1,28 | 1,22 | 1,17 | 1,13 |
| | | 3 | 3,13 | 2,91 | 2,72 | 2,55 | 2,39 | 2,25 | 2,12 | 2,00 | 1,90 | 1,80 | 1,70 | 1,62 | 1,54 | 1,47 | 1,40 | 1,34 | 1,28 | 1,22 | 1,17 | 1,13 |
| | | 4 | 3,13 | 2,91 | 2,72 | 2,55 | 2,39 | 2,25 | 2,12 | 2,00 | 1,90 | 1,80 | 1,70 | 1,62 | 1,54 | 1,47 | 1,37 | 1,26 | 1,16 | 1,06 | 0,98 | 0,91 |
| 0,80* | 0,114 | 1 | 3,55 | 3,30 | 3,08 | 2,89 | 2,71 | 2,55 | 2,40 | 2,27 | 2,15 | 2,03 | 1,93 | 1,83 | 1,74 | 1,66 | 1,58 | 1,51 | 1,45 | 1,38 | 1,33 | 1,27 |
| | | 2 | 3,55 | 3,30 | 3,08 | 2,89 | 2,71 | 2,55 | 2,40 | 2,27 | 2,15 | 2,03 | 1,93 | 1,83 | 1,74 | 1,66 | 1,58 | 1,51 | 1,45 | 1,38 | 1,33 | 1,27 |
| | | 3 | 3,55 | 3,30 | 3,08 | 2,89 | 2,71 | 2,55 | 2,40 | 2,27 | 2,15 | 2,03 | 1,93 | 1,83 | 1,74 | 1,66 | 1,58 | 1,51 | 1,45 | 1,38 | 1,33 | 1,27 |
| | | 4 | 3,55 | 3,30 | 3,08 | 2,89 | 2,71 | 2,55 | 2,40 | 2,27 | 2,15 | 2,03 | 1,93 | 1,83 | 1,74 | 1,63 | 1,49 | 1,36 | 1,25 | 1,15 | 1,06 | 0,98 |
| 0,88 | 0,126 | 1 | 4,26 | 3,96 | 3,70 | 3,46 | 3,25 | 3,05 | 2,88 | 2,72 | 2,57 | 2,43 | 2,31 | 2,19 | 2,09 | 1,99 | 1,89 | 1,81 | 1,73 | 1,65 | 1,58 | 1,52 |
| | | 2 | 4,26 | 3,96 | 3,70 | 3,46 | 3,25 | 3,05 | 2,88 | 2,72 | 2,57 | 2,43 | 2,31 | 2,19 | 2,09 | 1,99 | 1,89 | 1,81 | 1,73 | 1,65 | 1,58 | 1,52 |
| | | 3 | 4,26 | 3,96 | 3,70 | 3,46 | 3,25 | 3,05 | 2,88 | 2,72 | 2,57 | 2,43 | 2,31 | 2,19 | 2,09 | 1,99 | 1,89 | 1,81 | 1,73 | 1,65 | 1,58 | 1,52 |
| | | 4 | 4,26 | 3,96 | 3,70 | 3,46 | 3,25 | 3,05 | 2,88 | 2,72 | 2,57 | 2,43 | 2,31 | 2,19 | 2,01 | 1,83 | 1,67 | 1,53 | 1,41 | 1,30 | 1,20 | 1,11 |
| 0,90* | 0,129 | 1 | 4,44 | 4,13 | 3,86 | 3,61 | 3,39 | 3,19 | 3,00 | 2,83 | 2,68 | 2,54 | 2,41 | 2,29 | 2,18 | 2,07 | 1,98 | 1,89 | 1,80 | 1,73 | 1,65 | 1,58 |
| | | 2 | 4,44 | 4,13 | 3,86 | 3,61 | 3,39 | 3,19 | 3,00 | 2,83 | 2,68 | 2,54 | 2,41 | 2,29 | 2,18 | 2,07 | 1,98 | 1,89 | 1,80 | 1,73 | 1,65 | 1,58 |
| | | 3 | 4,44 | 4,13 | 3,86 | 3,61 | 3,39 | 3,19 | 3,00 | 2,83 | 2,68 | 2,54 | 2,41 | 2,29 | 2,18 | 2,07 | 1,98 | 1,89 | 1,80 | 1,73 | 1,65 | 1,58 |
| | | 4 | 4,44 | 4,13 | 3,86 | 3,61 | 3,39 | 3,19 | 3,00 | 2,83 | 2,68 | 2,54 | 2,41 | 2,27 | 2,06 | 1,88 | 1,72 | 1,58 | 1,45 | 1,33 | 1,23 | 1,14 |
| 1,00 | 0,143 | 1 | 5,30 | 4,93 | 4,60 | 4,30 | 4,03 | 3,78 | 3,56 | 3,36 | 3,17 | 3,00 | 2,85 | 2,70 | 2,57 | 2,45 | 2,33 | 2,23 | 2,13 | 2,03 | 1,95 | 1,87 |
| | | 2 | 5,30 | 4,93 | 4,60 | 4,30 | 4,03 | 3,78 | 3,56 | 3,36 | 3,17 | 3,00 | 2,85 | 2,70 | 2,57 | 2,45 | 2,33 | 2,23 | 2,13 | 2,03 | 1,95 | 1,87 |
| | | 3 | 5,30 | 4,93 | 4,60 | 4,30 | 4,03 | 3,78 | 3,56 | 3,36 | 3,17 | 3,00 | 2,85 | 2,70 | 2,57 | 2,45 | 2,33 | 2,23 | 2,13 | 2,03 | 1,95 | 1,87 |
| | | 4 | 5,30 | 4,93 | 4,60 | 4,30 | 4,03 | 3,78 | 3,56 | 3,36 | 3,17 | 3,00 | 2,85 | 2,59 | 2,35 | 2,14 | 1,96 | 1,79 | 1,65 | 1,52 | 1,40 | 1,30 |
| 1,25 | 0,179 | 1 | 7,56 | 7,02 | 6,53 | 6,10 | 5,70 | 5,35 | 5,03 | 4,73 | 4,46 | 4,22 | 3,99 | 3,79 | 3,59 | 3,42 | 3,25 | 3,10 | 2,96 | 2,83 | 2,70 | 2,59 |
| | | 2 | 7,56 | 7,02 | 6,53 | 6,10 | 5,70 | 5,35 | 5,03 | 4,73 | 4,46 | 4,22 | 3,99 | 3,79 | 3,59 | 3,42 | 3,25 | 3,10 | 2,96 | 2,83 | 2,70 | 2,59 |
| | | 3 | 7,56 | 7,02 | 6,53 | 6,10 | 5,70 | 5,35 | 5,03 | 4,73 | 4,46 | 4,22 | 3,99 | 3,79 | 3,59 | 3,42 | 3,25 | 3,10 | 2,96 | 2,83 | 2,70 | 2,55 |
| | | 4 | 7,56 | 7,02 | 6,53 | 6,10 | 5,70 | 5,35 | 5,03 | 4,73 | 4,46 | 4,14 | 3,74 | 3,39 | 3,08 | 2,81 | 2,57 | 2,35 | 2,16 | 1,99 | 1,84 | 1,70 |

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 200, 40 mm

TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 200, 40 mm



| t _s (min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 | |
| 0,70* | 0,100 | 1 | 3,46 | 3,20 | 2,98 | 2,77 | 2,59 | 2,43 | 2,28 | 2,14 | 2,02 | 1,91 | 1,80 | 1,71 | 1,62 | 1,54 | 1,46 | 1,39 | 1,33 | 1,27 | 1,21 | 1,16 | 1,11 | 1,06 | 1,02 | 0,98 | 0,94 | 0,90 | |
| | | 2 | 3,46 | 3,20 | 2,98 | 2,77 | 2,59 | 2,43 | 2,28 | 2,14 | 2,02 | 1,91 | 1,80 | 1,71 | 1,62 | 1,54 | 1,46 | 1,39 | 1,33 | 1,27 | 1,21 | 1,16 | 1,11 | 1,06 | 1,00 | 0,93 | 0,87 | 0,81 | |
| | | 3 | 3,46 | 3,20 | 2,98 | 2,77 | 2,59 | 2,43 | 2,28 | 2,14 | 2,02 | 1,91 | 1,80 | 1,71 | 1,62 | 1,54 | 1,46 | 1,39 | 1,33 | 1,27 | 1,21 | 1,16 | 1,11 | 1,06 | 1,00 | 0,93 | 0,87 | 0,81 | |
| | | 4 | 3,46 | 3,20 | 2,98 | 2,77 | 2,59 | 2,43 | 2,28 | 2,14 | 2,02 | 1,91 | 1,80 | 1,66 | 1,51 | 1,38 | 1,26 | 1,15 | 1,06 | 0,98 | 0,90 | 0,83 | 0,77 | 0,72 | 0,67 | 0,62 | 0,58 | 0,54 | |
| 0,75 | 0,110 | 1 | 3,94 | 3,65 | 3,40 | 3,16 | 2,96 | 2,77 | 2,60 | 2,44 | 2,30 | 2,17 | 2,05 | 1,94 | 1,84 | 1,75 | 1,66 | 1,59 | 1,51 | 1,44 | 1,38 | 1,32 | 1,26 | 1,21 | 1,16 | 1,11 | 1,07 | 1,03 | |
| | | 2 | 3,94 | 3,65 | 3,40 | 3,16 | 2,96 | 2,77 | 2,60 | 2,44 | 2,30 | 2,17 | 2,05 | 1,94 | 1,84 | 1,75 | 1,66 | 1,59 | 1,51 | 1,44 | 1,38 | 1,32 | 1,26 | 1,21 | 1,16 | 1,11 | 1,07 | 1,03 | |
| | | 3 | 3,94 | 3,65 | 3,40 | 3,16 | 2,96 | 2,77 | 2,60 | 2,44 | 2,30 | 2,17 | 2,05 | 1,94 | 1,84 | 1,75 | 1,66 | 1,59 | 1,51 | 1,44 | 1,38 | 1,32 | 1,26 | 1,21 | 1,17 | 1,10 | 1,02 | 0,95 | 0,89 |
| | | 4 | 3,94 | 3,65 | 3,40 | 3,16 | 2,96 | 2,77 | 2,60 | 2,44 | 2,30 | 2,17 | 2,00 | 1,81 | 1,65 | 1,50 | 1,37 | 1,26 | 1,16 | 1,06 | 0,98 | 0,91 | 0,84 | 0,78 | 0,73 | 0,68 | 0,63 | 0,59 | |
| 0,80* | 0,110 | 1 | 4,46 | 4,13 | 3,84 | 3,57 | 3,34 | 3,12 | 2,93 | 2,76 | 2,60 | 2,45 | 2,32 | 2,19 | 2,08 | 1,97 | 1,88 | 1,79 | 1,70 | 1,63 | 1,55 | 1,49 | 1,42 | 1,36 | 1,31 | 1,25 | 1,21 | 1,16 | |
| | | 2 | 4,46 | 4,13 | 3,84 | 3,57 | 3,34 | 3,12 | 2,93 | 2,76 | 2,60 | 2,45 | 2,32 | 2,19 | 2,08 | 1,97 | 1,88 | 1,79 | 1,70 | 1,63 | 1,55 | 1,49 | 1,42 | 1,36 | 1,31 | 1,25 | 1,21 | 1,16 | |
| | | 3 | 4,46 | 4,13 | 3,84 | 3,57 | 3,34 | 3,12 | 2,93 | 2,76 | 2,60 | 2,45 | 2,32 | 2,19 | 2,08 | 1,97 | 1,88 | 1,79 | 1,70 | 1,63 | 1,55 | 1,48 | 1,37 | 1,27 | 1,18 | 1,10 | 1,03 | 0,96 | |
| | | 4 | 4,46 | 4,13 | 3,84 | 3,57 | 3,34 | 3,12 | 2,93 | 2,76 | 2,60 | 2,40 | 2,17 | 1,96 | 1,78 | 1,63 | 1,49 | 1,36 | 1,25 | 1,15 | 1,06 | 0,98 | 0,91 | 0,85 | 0,79 | 0,73 | 0,68 | 0,64 | |
| 0,88 | 0,130 | 1 | 5,33 | 4,93 | 4,58 | 4,27 | 3,98 | 3,73 | 3,50 | 3,29 | 3,10 | 2,92 | 2,76 | 2,61 | 2,48 | 2,35 | 2,24 | 2,13 | 2,03 | 1,94 | 1,85 | 1,77 | 1,69 | 1,62 | 1,56 | 1,49 | 1,43 | 1,38 | |
| | | 2 | 5,33 | 4,93 | 4,58 | 4,27 | 3,98 | 3,73 | 3,50 | 3,29 | 3,10 | 2,92 | 2,76 | 2,61 | 2,48 | 2,35 | 2,24 | 2,13 | 2,03 | 1,94 | 1,85 | 1,77 | 1,69 | 1,62 | 1,56 | 1,49 | 1,43 | 1,38 | |
| | | 3 | 5,33 | 4,93 | 4,58 | 4,27 | 3,98 | 3,73 | 3,50 | 3,29 | 3,10 | 2,92 | 2,76 | 2,61 | 2,48 | 2,35 | 2,24 | 2,13 | 2,03 | 1,94 | 1,80 | 1,66 | 1,54 | 1,43 | 1,33 | 1,24 | 1,16 | 1,08 | |
| | | 4 | 5,33 | 4,93 | 4,58 | 4,27 | 3,98 | 3,73 | 3,50 | 3,29 | 3,10 | 2,70 | 2,44 | 2,21 | 2,01 | 1,83 | 1,67 | 1,53 | 1,41 | 1,30 | 1,20 | 1,11 | 1,03 | 0,95 | 0,89 | 0,82 | 0,77 | 0,72 | |
| 0,90* | 0,130 | 1 | 5,55 | 5,14 | 4,78 | 4,45 | 4,15 | 3,89 | 3,65 | 3,43 | 3,23 | 3,04 | 2,88 | 2,72 | 2,58 | 2,45 | 2,33 | 2,22 | 2,11 | 2,02 | 1,93 | 1,84 | 1,76 | 1,69 | 1,62 | 1,55 | 1,49 | 1,44 | |
| | | 2 | 5,55 | 5,14 | 4,78 | 4,45 | 4,15 | 3,89 | 3,65 | 3,43 | 3,23 | 3,04 | 2,88 | 2,72 | 2,58 | 2,45 | 2,33 | 2,22 | 2,11 | 2,02 | 1,93 | 1,84 | 1,76 | 1,69 | 1,62 | 1,55 | 1,49 | 1,44 | |
| | | 3 | 5,55 | 5,14 | 4,78 | 4,45 | 4,15 | 3,89 | 3,65 | 3,43 | 3,23 | 3,04 | 2,88 | 2,72 | 2,58 | 2,45 | 2,33 | 2,22 | 2,11 | 2,00 | 1,85 | 1,71 | 1,58 | 1,47 | 1,37 | 1,27 | 1,19 | 1,11 | |
| | | 4 | 5,55 | 5,14 | 4,78 | 4,45 | 4,15 | 3,89 | 3,65 | 3,43 | 3,08 | 2,78 | 2,51 | 2,27 | 2,06 | 1,88 | 1,72 | 1,58 | 1,45 | 1,33 | 1,23 | 1,14 | 1,05 | 0,98 | 0,91 | 0,85 | 0,79 | 0,74 | |
| 1,00 | 0,140 | 1 | 6,57 | 6,08 | 5,64 | 5,25 | 4,89 | 4,58 | 4,29 | 4,03 | 3,79 | 3,58 | 3,38 | 3,20 | 3,03 | 2,87 | 2,73 | 2,60 | 2,47 | 2,36 | 2,25 | 2,15 | 2,06 | 1,97 | 1,89 | 1,81 | 1,74 | 1,67 | |
| | | 2 | 6,57 | 6,08 | 5,64 | 5,25 | 4,89 | 4,58 | 4,29 | 4,03 | 3,79 | 3,58 | 3,38 | 3,20 | 3,03 | 2,87 | 2,73 | 2,60 | 2,47 | 2,36 | 2,25 | 2,15 | 2,06 | 1,97 | 1,89 | 1,81 | 1,74 | 1,67 | |
| | | 3 | 6,57 | 6,08 | 5,64 | 5,25 | 4,89 | 4,58 | 4,29 | 4,03 | 3,79 | 3,58 | 3,38 | 3,20 | 3,03 | 2,87 | 2,73 | 2,60 | 2,47 | 2,28 | 2,10 | 1,95 | 1,80 | 1,67 | 1,56 | 1,45 | 1,35 | 1,27 | |
| | | 4 | 6,57 | 6,08 | 5,64 | 5,25 | 4,89 | 4,58 | 4,29 | 3,92 | 3,51 | 3,16 | 2,85 | 2,59 | 2,35 | 2,14 | 1,96 | 1,79 | 1,65 | 1,52 | 1,40 | 1,30 | 1,20 | 1,11 | 1,04 | 0,97 | 0,90 | 0,84 | |
| 1,25 | 0,180 | 1 | 9,21 | 8,50 | 7,87 | 7,31 | 6,81 | 6,36 | 5,95 | 5,58 | 5,24 | 4,94 | 4,66 | 4,40 | 4,16 | 3,95 | 3,75 | 3,56 | 3,39 | 3,23 | 3,08 | 2,94 | 2,81 | 2,69 | 2,58 | 2,47 | 2,37 | 2,28 | |
| | | 2 | 9,21 | 8,50 | 7,87 | 7,31 | 6,81 | 6,36 | 5,95 | 5,58 | 5,24 | 4,94 | 4,66 | 4,40 | 4,16 | 3,95 | 3,75 | 3,56 | 3,39 | 3,23 | 3,08 | 2,94 | 2,81 | 2,69 | 2,58 | 2,47 | 2,37 | 2,21 | |
| | | 3 | 9,21 | 8,50 | 7,87 | 7,31 | 6,81 | 6,36 | 5,95 | 5,58 | 5,24 | 4,94 | 4,66 | 4,40 | 4,16 | 3,95 | 3,75 | 3,53 | 3,25 | 2,99 | 2,76 | 2,55 | 2,36 | 2,20 | 2,04 | 1,90 | 1,78 | 1,66 | |
| | | 4 | 9,21 | 8,50 | 7,87 | 7,31 | 6,81 | 6,36 | 5,75 | 5,13 | 4,60 | 4,14 | 3,74 | 3,39 | 3,08 | 2,81 | 2,57 | 2,35 | 2,16 | 1,99 | 1,84 | 1,70 | 1,57 | 1,46 | 1,36 | 1,27 | 1,18 | 1,10 | |



Hacierco 150/280

pozytyw / positive

Objaśnienia do tabel
Explanations to load tables

t_f (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m) / span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yk} = 320$ MPa

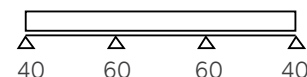
*-grubość niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yk} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD TRÓJPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 60, 40 mm

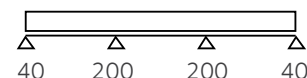
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 60, 40 mm



| t_f (mm) | g (kN/m ²) | W | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 |
|---------------|-----------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 0,70* | 0,100 | 1 | 3,23 | 3,01 | 2,82 | 2,64 | 2,48 | 2,34 | 2,21 | 2,09 | 1,98 | 1,87 | 1,78 | 1,69 | 1,61 | 1,54 | 1,47 | 1,40 | 1,34 | 1,29 | 1,23 | 1,19 | 1,14 | 1,09 | 1,05 | 1,01 | 0,98 | 0,94 |
| | | 2 | 3,23 | 3,01 | 2,82 | 2,64 | 2,48 | 2,34 | 2,21 | 2,09 | 1,98 | 1,87 | 1,78 | 1,69 | 1,61 | 1,54 | 1,47 | 1,40 | 1,34 | 1,29 | 1,23 | 1,19 | 1,14 | 1,09 | 1,05 | 1,01 | 0,98 | 0,94 |
| | | 3 | 3,23 | 3,01 | 2,82 | 2,64 | 2,48 | 2,34 | 2,21 | 2,09 | 1,98 | 1,87 | 1,78 | 1,69 | 1,61 | 1,54 | 1,47 | 1,36 | 1,25 | 1,15 | 1,06 | 0,98 | 0,91 | 0,85 | 0,79 | 0,73 | 0,68 | 0,64 |
| | | 4 | 3,23 | 3,01 | 2,82 | 2,64 | 2,48 | 2,34 | 2,21 | 1,98 | 1,78 | 1,60 | 1,44 | 1,31 | 1,19 | 1,08 | 0,99 | 0,91 | 0,83 | 0,77 | 0,71 | 0,65 | 0,61 | 0,56 | 0,52 | 0,49 | 0,45 | 0,42 |
| 0,75 | 0,107 | 1 | 3,70 | 3,45 | 3,23 | 3,02 | 2,84 | 2,68 | 2,53 | 2,39 | 2,26 | 2,14 | 2,04 | 1,94 | 1,84 | 1,76 | 1,68 | 1,60 | 1,54 | 1,47 | 1,41 | 1,35 | 1,30 | 1,25 | 1,20 | 1,16 | 1,11 | 1,07 |
| | | 2 | 3,70 | 3,45 | 3,23 | 3,02 | 2,84 | 2,68 | 2,53 | 2,39 | 2,26 | 2,14 | 2,04 | 1,94 | 1,84 | 1,76 | 1,68 | 1,60 | 1,54 | 1,47 | 1,41 | 1,35 | 1,30 | 1,23 | 1,15 | 1,07 | 1,00 | 0,93 |
| | | 3 | 3,70 | 3,45 | 3,23 | 3,02 | 2,84 | 2,68 | 2,53 | 2,39 | 2,26 | 2,14 | 2,04 | 1,94 | 1,84 | 1,76 | 1,62 | 1,49 | 1,36 | 1,26 | 1,16 | 1,07 | 0,99 | 0,92 | 0,86 | 0,80 | 0,75 | 0,70 |
| | | 4 | 3,70 | 3,45 | 3,23 | 3,02 | 2,84 | 2,68 | 2,42 | 2,16 | 1,94 | 1,74 | 1,57 | 1,43 | 1,30 | 1,18 | 1,08 | 0,99 | 0,91 | 0,84 | 0,77 | 0,71 | 0,66 | 0,61 | 0,57 | 0,53 | 0,50 | 0,46 |
| 0,80* | 0,114 | 1 | 4,19 | 3,91 | 3,66 | 3,43 | 3,22 | 3,03 | 2,86 | 2,70 | 2,56 | 2,43 | 2,30 | 2,19 | 2,09 | 1,99 | 1,90 | 1,82 | 1,74 | 1,66 | 1,59 | 1,53 | 1,47 | 1,41 | 1,36 | 1,31 | 1,26 | 1,21 |
| | | 2 | 4,19 | 3,91 | 3,66 | 3,43 | 3,22 | 3,03 | 2,86 | 2,70 | 2,56 | 2,43 | 2,30 | 2,19 | 2,09 | 1,99 | 1,90 | 1,82 | 1,74 | 1,66 | 1,59 | 1,53 | 1,44 | 1,33 | 1,24 | 1,16 | 1,08 | 1,01 |
| | | 3 | 4,19 | 3,91 | 3,66 | 3,43 | 3,22 | 3,03 | 2,86 | 2,70 | 2,56 | 2,43 | 2,30 | 2,19 | 2,09 | 1,92 | 1,76 | 1,61 | 1,48 | 1,36 | 1,26 | 1,16 | 1,08 | 1,00 | 0,93 | 0,87 | 0,81 | 0,75 |
| | | 4 | 4,19 | 3,91 | 3,66 | 3,43 | 3,22 | 2,95 | 2,62 | 2,34 | 2,10 | 1,89 | 1,70 | 1,54 | 1,40 | 1,28 | 1,17 | 1,07 | 0,98 | 0,91 | 0,84 | 0,77 | 0,72 | 0,66 | 0,62 | 0,58 | 0,54 | 0,50 |
| 0,88 | 0,126 | 1 | 5,04 | 4,70 | 4,39 | 4,11 | 3,86 | 3,64 | 3,43 | 3,24 | 3,07 | 2,91 | 2,76 | 2,62 | 2,50 | 2,38 | 2,27 | 2,17 | 2,08 | 1,99 | 1,91 | 1,83 | 1,76 | 1,69 | 1,62 | 1,56 | 1,50 | 1,45 |
| | | 2 | 5,04 | 4,70 | 4,39 | 4,11 | 3,86 | 3,64 | 3,43 | 3,24 | 3,07 | 2,91 | 2,76 | 2,62 | 2,50 | 2,38 | 2,27 | 2,17 | 2,08 | 1,99 | 1,89 | 1,74 | 1,62 | 1,50 | 1,40 | 1,30 | 1,21 | 1,13 |
| | | 3 | 5,04 | 4,70 | 4,39 | 4,11 | 3,86 | 3,64 | 3,43 | 3,24 | 3,07 | 2,91 | 2,76 | 2,62 | 2,37 | 2,16 | 1,98 | 1,81 | 1,66 | 1,53 | 1,41 | 1,31 | 1,21 | 1,12 | 1,05 | 0,97 | 0,91 | 0,85 |
| | | 4 | 5,04 | 4,70 | 4,39 | 4,11 | 3,75 | 3,32 | 2,95 | 2,63 | 2,36 | 2,12 | 1,92 | 1,74 | 1,58 | 1,44 | 1,32 | 1,21 | 1,11 | 1,02 | 0,94 | 0,87 | 0,81 | 0,75 | 0,70 | 0,65 | 0,60 | 0,56 |
| 0,90* | 0,129 | 1 | 5,26 | 4,90 | 4,58 | 4,29 | 4,03 | 3,79 | 3,58 | 3,38 | 3,20 | 3,03 | 2,88 | 2,74 | 2,61 | 2,48 | 2,37 | 2,26 | 2,17 | 2,07 | 1,99 | 1,91 | 1,83 | 1,76 | 1,69 | 1,63 | 1,57 | 1,51 |
| | | 2 | 5,26 | 4,90 | 4,58 | 4,29 | 4,03 | 3,79 | 3,58 | 3,38 | 3,20 | 3,03 | 2,88 | 2,74 | 2,61 | 2,48 | 2,37 | 2,26 | 2,17 | 2,07 | 1,94 | 1,79 | 1,66 | 1,54 | 1,44 | 1,34 | 1,25 | 1,17 |
| | | 3 | 5,26 | 4,90 | 4,58 | 4,29 | 4,03 | 3,79 | 3,58 | 3,38 | 3,20 | 3,03 | 2,88 | 2,68 | 2,44 | 2,22 | 2,03 | 1,86 | 1,71 | 1,57 | 1,45 | 1,34 | 1,25 | 1,16 | 1,08 | 1,00 | 0,93 | 0,87 |
| | | 4 | 5,26 | 4,90 | 4,58 | 4,29 | 3,85 | 3,41 | 3,03 | 2,71 | 2,43 | 2,18 | 1,97 | 1,79 | 1,62 | 1,48 | 1,35 | 1,24 | 1,14 | 1,05 | 0,97 | 0,89 | 0,83 | 0,77 | 0,72 | 0,67 | 0,62 | 0,58 |
| 1,00 | 0,143 | 1 | 6,28 | 5,85 | 5,46 | 5,11 | 4,80 | 4,51 | 4,25 | 4,01 | 3,80 | 3,60 | 3,41 | 3,24 | 3,08 | 2,94 | 2,80 | 2,68 | 2,56 | 2,45 | 2,35 | 2,25 | 2,16 | 2,07 | 1,99 | 1,92 | 1,85 | 1,78 |
| | | 2 | 6,28 | 5,85 | 5,46 | 5,11 | 4,80 | 4,51 | 4,25 | 4,01 | 3,80 | 3,60 | 3,41 | 3,24 | 3,08 | 2,94 | 2,80 | 2,68 | 2,56 | 2,39 | 2,21 | 2,04 | 1,89 | 1,76 | 1,63 | 1,52 | 1,42 | 1,33 |
| | | 3 | 6,28 | 5,85 | 5,46 | 5,11 | 4,80 | 4,51 | 4,25 | 4,01 | 3,80 | 3,60 | 3,37 | 3,05 | 2,77 | 2,53 | 2,31 | 2,12 | 1,95 | 1,79 | 1,65 | 1,53 | 1,42 | 1,32 | 1,22 | 1,14 | 1,06 | 0,99 |
| | | 4 | 6,28 | 5,85 | 5,46 | 4,98 | 4,49 | 3,88 | 3,45 | 3,08 | 2,76 | 2,48 | 2,24 | 2,03 | 1,85 | 1,68 | 1,54 | 1,41 | 1,30 | 1,19 | 1,10 | 1,02 | 0,94 | 0,88 | 0,81 | 0,76 | 0,71 | 0,66 |
| 1,25 | 0,179 | 1 | 9,00 | 8,37 | 7,80 | 7,28 | 6,82 | 6,40 | 6,02 | 5,68 | 5,36 | 5,07 | 4,80 | 4,56 | 4,33 | 4,12 | 3,93 | 3,71 | 3,40 | 3,14 | 2,89 | 2,68 | 2,48 | 2,30 | 2,14 | 2,00 | 1,86 | 1,74 |
| | | 2 | 9,00 | 8,37 | 7,80 | 7,28 | 6,82 | 6,40 | 6,02 | 5,68 | 5,36 | 5,07 | 4,80 | 4,56 | 4,33 | 4,12 | 3,93 | 3,71 | 3,40 | 3,14 | 2,89 | 2,68 | 2,48 | 2,30 | 2,14 | 2,00 | 1,86 | 1,74 |
| | | 3 | 9,00 | 8,37 | 7,80 | 7,28 | 6,82 | 6,40 | 6,02 | 5,68 | 5,36 | 4,89 | 4,41 | 4,00 | 3,64 | 3,31 | 3,03 | 2,78 | 2,55 | 2,35 | 2,17 | 2,01 | 1,86 | 1,73 | 1,61 | 1,50 | 1,40 | 1,30 |
| | | 4 | 9,00 | 8,37 | 7,46 | 6,53 | 5,75 | 5,09 | 4,52 | 4,04 | 3,62 | 3,26 | 2,94 | 2,66 | 2,42 | 2,21 | 2,02 | 1,85 | 1,70 | 1,57 | 1,44 | 1,34 | 1,24 | 1,15 | 1,07 | 1,00 | 0,93 | 0,87 |

UKŁAD TRÓJPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 200, 200, 40 mm

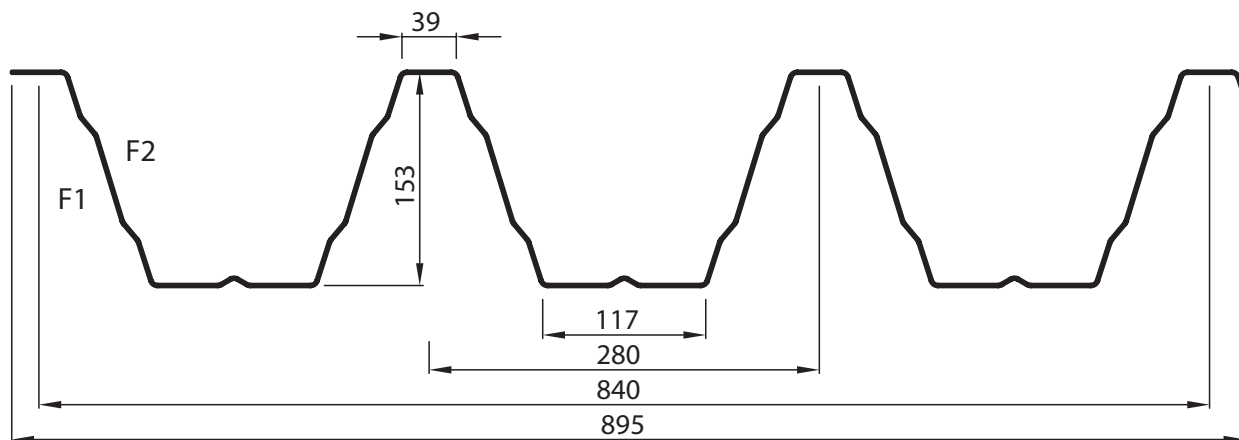
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 200, 200, 40 mm



| t _f (min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 | |
| 0,70* | 0,100 | 1 | 4,11 | 3,82 | 3,55 | 3,31 | 3,10 | 2,91 | 2,73 | 2,57 | 2,43 | 2,29 | 2,17 | 2,06 | 1,95 | 1,85 | 1,77 | 1,68 | 1,60 | 1,53 | 1,47 | 1,40 | 1,34 | 1,29 | 1,24 | 1,19 | 1,14 | 1,10 | |
| | | 2 | 4,11 | 3,82 | 3,55 | 3,31 | 3,10 | 2,91 | 2,73 | 2,57 | 2,43 | 2,29 | 2,17 | 2,06 | 1,95 | 1,85 | 1,77 | 1,68 | 1,60 | 1,53 | 1,42 | 1,31 | 1,22 | 1,13 | 1,05 | 0,98 | 0,91 | 0,85 | |
| | | 3 | 4,11 | 3,82 | 3,55 | 3,31 | 3,10 | 2,91 | 2,73 | 2,57 | 2,43 | 2,29 | 2,17 | 1,96 | 1,79 | 1,63 | 1,49 | 1,36 | 1,25 | 1,15 | 1,06 | 0,98 | 0,91 | 0,85 | 0,79 | 0,73 | 0,68 | 0,64 | |
| | | 4 | 4,11 | 3,82 | 3,55 | 3,21 | 2,82 | 2,50 | 2,22 | 1,98 | 1,78 | 1,60 | 1,44 | 1,31 | 1,19 | 1,08 | 0,99 | 0,91 | 0,83 | 0,77 | 0,71 | 0,65 | 0,61 | 0,56 | 0,52 | 0,49 | 0,45 | 0,42 | |
| 0,75 | 0,107 | 1 | 4,70 | 4,36 | 4,05 | 3,78 | 3,54 | 3,32 | 3,11 | 2,93 | 2,76 | 2,61 | 2,47 | 2,34 | 2,22 | 2,11 | 2,01 | 1,92 | 1,83 | 1,75 | 1,67 | 1,60 | 1,53 | 1,47 | 1,41 | 1,35 | 1,30 | 1,25 | |
| | | 2 | 4,70 | 4,36 | 4,05 | 3,78 | 3,54 | 3,32 | 3,11 | 2,93 | 2,76 | 2,61 | 2,47 | 2,34 | 2,22 | 2,11 | 2,01 | 1,92 | 1,82 | 1,68 | 1,55 | 1,43 | 1,33 | 1,23 | 1,15 | 1,07 | 1,00 | 0,93 | |
| | | 3 | 4,70 | 4,36 | 4,05 | 3,78 | 3,54 | 3,32 | 3,11 | 2,93 | 2,76 | 2,61 | 2,36 | 2,14 | 1,95 | 1,77 | 1,62 | 1,49 | 1,36 | 1,26 | 1,16 | 1,07 | 0,99 | 0,92 | 0,86 | 0,80 | 0,75 | 0,70 | |
| | | 4 | 4,70 | 4,36 | 4,00 | 3,50 | 3,08 | 2,72 | 2,42 | 2,16 | 1,94 | 1,74 | 1,57 | 1,43 | 1,30 | 1,18 | 1,08 | 0,99 | 0,91 | 0,84 | 0,77 | 0,71 | 0,66 | 0,61 | 0,57 | 0,53 | 0,50 | 0,46 | |
| 0,80* | 0,114 | 1 | 5,31 | 4,93 | 4,58 | 4,27 | 4,00 | 3,74 | 3,52 | 3,31 | 3,12 | 2,95 | 2,79 | 2,64 | 2,51 | 2,38 | 2,27 | 2,16 | 2,06 | 1,97 | 1,88 | 1,80 | 1,72 | 1,65 | 1,59 | 1,52 | 1,46 | 1,41 | |
| | | 2 | 5,31 | 4,93 | 4,58 | 4,27 | 4,00 | 3,74 | 3,52 | 3,31 | 3,12 | 2,95 | 2,79 | 2,64 | 2,51 | 2,38 | 2,27 | 2,15 | 1,97 | 1,82 | 1,68 | 1,55 | 1,44 | 1,33 | 1,24 | 1,16 | 1,08 | 1,01 | |
| | | 3 | 5,31 | 4,93 | 4,58 | 4,27 | 4,00 | 3,74 | 3,52 | 3,31 | 3,12 | 2,83 | 2,56 | 2,32 | 2,11 | 1,92 | 1,76 | 1,61 | 1,48 | 1,36 | 1,26 | 1,16 | 1,08 | 1,00 | 0,93 | 0,87 | 0,81 | 0,75 | |
| | | 4 | 5,31 | 4,93 | 4,33 | 3,79 | 3,33 | 2,95 | 2,62 | 2,34 | 2,10 | 1,89 | 1,70 | 1,54 | 1,40 | 1,28 | 1,17 | 1,07 | 0,98 | 0,91 | 0,84 | 0,77 | 0,72 | 0,66 | 0,62 | 0,58 | 0,54 | 0,50 | |
| 0,88 | 0,126 | 1 | 6,35 | 5,89 | 5,48 | 5,11 | 4,77 | 4,47 | 4,20 | 3,95 | 3,72 | 3,52 | 3,33 | 3,15 | 2,99 | 2,84 | 2,70 | 2,57 | 2,46 | 2,34 | 2,24 | 2,14 | 2,05 | 1,97 | 1,89 | 1,81 | 1,74 | 1,68 | |
| | | 2 | 6,35 | 5,89 | 5,48 | 5,11 | 4,77 | 4,47 | 4,20 | 3,95 | 3,72 | 3,52 | 3,33 | 3,15 | 2,99 | 2,84 | 2,64 | 2,42 | 2,22 | 2,04 | 1,89 | 1,74 | 1,62 | 1,50 | 1,40 | 1,30 | 1,21 | 1,13 | |
| | | 3 | 6,35 | 5,89 | 5,48 | 5,11 | 4,77 | 4,47 | 4,20 | 3,95 | 3,54 | 3,19 | 2,88 | 2,61 | 2,37 | 2,16 | 1,98 | 1,81 | 1,66 | 1,53 | 1,41 | 1,31 | 1,21 | 1,12 | 1,05 | 0,97 | 0,91 | 0,85 | |
| | | 4 | 6,35 | 5,60 | 4,87 | 4,26 | 3,75 | 3,32 | 2,95 | 2,63 | 2,36 | 2,12 | 1,92 | 1,74 | 1,58 | 1,44 | 1,32 | 1,21 | 1,11 | 1,02 | 0,94 | 0,87 | 0,81 | 0,75 | 0,70 | 0,65 | 0,60 | 0,56 | |
| 0,90* | 0,129 | 1 | 6,62 | 6,14 | 5,71 | 5,32 | 4,97 | 4,66 | 4,38 | 4,12 | 3,88 | 3,66 | 3,47 | 3,28 | 3,12 | 2,96 | 2,82 | 2,68 | 2,56 | 2,44 | 2,33 | 2,23 | 2,14 | 2,05 | 1,97 | 1,89 | 1,82 | 1,75 | |
| | | 2 | 6,62 | 6,14 | 5,71 | 5,32 | 4,97 | 4,66 | 4,38 | 4,12 | 3,88 | 3,66 | 3,47 | 3,28 | 3,12 | 2,96 | 2,71 | 2,48 | 2,28 | 2,10 | 1,94 | 1,79 | 1,66 | 1,54 | 1,44 | 1,34 | 1,25 | 1,17 | |
| | | 3 | 6,62 | 6,14 | 5,71 | 5,32 | 4,97 | 4,66 | 4,38 | 4,06 | 3,64 | 3,28 | 2,96 | 2,68 | 2,44 | 2,22 | 2,03 | 1,86 | 1,71 | 1,57 | 1,45 | 1,34 | 1,25 | 1,16 | 1,08 | 1,00 | 0,93 | 0,87 | |
| | | 4 | 6,62 | 5,76 | 5,01 | 4,38 | 3,85 | 3,41 | 3,03 | 2,71 | 2,43 | 2,18 | 1,97 | 1,79 | 1,62 | 1,48 | 1,35 | 1,24 | 1,14 | 1,05 | 0,97 | 0,89 | 0,83 | 0,77 | 0,72 | 0,67 | 0,62 | 0,58 | |
| 1,00 | 0,143 | 1 | 7,85 | 7,27 | 6,75 | 6,29 | 5,87 | 5,50 | 5,16 | 4,85 | 4,57 | 4,31 | 4,08 | 3,86 | 3,66 | 3,47 | 3,30 | 3,15 | 3,00 | 2,86 | 2,73 | 2,61 | 2,50 | 2,40 | 2,30 | 2,21 | 2,12 | 2,04 | |
| | | 2 | 7,85 | 7,27 | 6,75 | 6,29 | 5,87 | 5,50 | 5,16 | 4,85 | 4,57 | 4,31 | 4,08 | 3,86 | 3,66 | 3,37 | 3,08 | 2,83 | 2,60 | 2,39 | 2,21 | 2,04 | 1,89 | 1,76 | 1,63 | 1,52 | 1,42 | 1,33 | |
| | | 3 | 7,85 | 7,27 | 6,75 | 6,29 | 5,87 | 5,50 | 5,16 | 4,62 | 4,14 | 3,73 | 3,37 | 3,05 | 2,77 | 2,53 | 2,31 | 2,12 | 1,95 | 1,79 | 1,65 | 1,53 | 1,42 | 1,32 | 1,22 | 1,14 | 1,06 | 0,99 | |
| | | 4 | 7,58 | 6,55 | 5,70 | 4,98 | 4,39 | 3,88 | 3,45 | 3,08 | 2,76 | 2,48 | 2,24 | 2,03 | 1,85 | 1,68 | 1,54 | 1,41 | 1,30 | 1,19 | 1,10 | 1,02 | 0,94 | 0,88 | 0,81 | 0,76 | 0,71 | 0,66 | |
| 1,25 | 0,179 | 1 | 11,04 | 10,21 | 9,46 | 8,80 | 8,20 | 7,67 | 7,18 | 6,74 | 6,34 | 5,97 | 5,64 | 5,33 | 5,05 | 4,79 | 4,55 | 4,33 | 4,12 | 3,93 | 3,75 | 3,58 | 3,43 | 3,28 | 3,14 | 3,02 | 2,89 | 2,76 | |
| | | 2 | 11,04 | 10,21 | 9,46 | 8,80 | 8,20 | 7,67 | 7,18 | 6,74 | 6,34 | 5,97 | 5,64 | 5,33 | 4,85 | 4,42 | 4,04 | 3,71 | 3,40 | 3,14 | 2,89 | 2,68 | 2,48 | 2,30 | 2,14 | 2,00 | 1,86 | 1,74 | |
| | | 3 | 11,04 | 10,21 | 9,46 | 8,80 | 8,20 | 7,63 | 6,78 | 6,06 | 5,43 | 4,89 | 4,41 | 4,00 | 3,64 | 3,31 | 3,03 | 2,78 | 2,55 | 2,35 | 2,17 | 2,01 | 1,86 | 1,73 | 1,61 | 1,50 | 1,40 | 1,30 | |
| | | 4 | 9,94 | 8,58 | 7,46 | 6,53 | 5,75 | 5,09 | 4,52 | 4,04 | 3,62 | 3,26 | 2,94 | 2,66 | 2,42 | 2,21 | 2,02 | 1,85 | 1,70 | 1,57 | 1,44 | 1,34 | 1,24 | 1,15 | 1,07 | 1,00 | 0,93 | 0,87 | |

Hacierco 150/280

negatyw / negative



| | |
|---|---|
| Zastosowanie Application | Dach, F1 strona pomieszczenia Roof, F1 inner side |
| Szerokość materiału wsadowego Width of raw material | 1500 mm |
| Gatunek stali Material | S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD wg PN-EN 10326:2006 albo DX51D wg PN-EN 10327:2006 |
| Rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego Corrosive protection | Powłoka cynkowa: Z100, Z225, Z275, Z350 według normy PN-EN 10326:2006 oraz PN-EN 10327:2006 |
| Długość maksymalna Max. length | 18,00m |

Objaśnienia do tabel

Explanations to load tables

t_s (mm) - grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) - waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) - rozpiętość przęsła (m) / span length (m)

W1 - stan graniczny nośności
 W2 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yk} = 320$ MPa

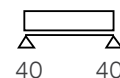
* grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 - limiting state of load capacity
 W2 - limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 - limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 - limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yk} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD JEDNOPRZĘŚŁOWY - szerokość podpór: 40 mm

SINGLE-SPAN SCHEME - Width of supports: 40 mm



| t_s (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|-----|---------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 |
| 0,70* | 0,100 | 1 | 3,40 | 3,24 | 3,09 | 2,96 | 2,83 | 2,72 | 2,61 | 2,52 | 2,43 | 2,34 | 2,22 | 2,07 | 1,95 | 1,83 | 1,72 | 1,63 | 1,54 | 1,45 | 1,38 | 1,31 |
| | | 2 | 3,40 | 3,24 | 3,09 | 2,96 | 2,83 | 2,72 | 2,61 | 2,52 | 2,43 | 2,34 | 2,22 | 2,07 | 1,95 | 1,83 | 1,72 | 1,63 | 1,54 | 1,45 | 1,38 | 1,31 |
| | | 3 | 3,40 | 3,24 | 3,08 | 2,96 | 2,83 | 2,72 | 2,61 | 2,52 | 2,43 | 2,34 | 2,22 | 2,07 | 1,95 | 1,83 | 1,72 | 1,63 | 1,54 | 1,45 | 1,38 | 1,31 |
| | | 4 | 2,73 | 2,36 | 2,05 | 1,79 | 1,58 | 1,40 | 1,24 | 1,11 | 0,99 | 0,89 | 0,81 | 0,73 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | 0,51 | 0,46 | 0,43 | 0,39 | 0,36 |
| 0,75 | 0,107 | 1 | 3,95 | 3,76 | 3,59 | 3,43 | 3,29 | 3,16 | 3,03 | 2,92 | 2,82 | 2,68 | 2,50 | 2,35 | 2,20 | 2,07 | 1,95 | 1,84 | 1,74 | 1,64 | 1,56 | 1,48 |
| | | 2 | 3,95 | 3,76 | 3,59 | 3,43 | 3,29 | 3,16 | 3,03 | 2,92 | 2,82 | 2,68 | 2,50 | 2,35 | 2,20 | 2,07 | 1,95 | 1,84 | 1,74 | 1,64 | 1,56 | 1,48 |
| | | 3 | 3,95 | 3,76 | 3,59 | 3,43 | 3,29 | 3,16 | 3,03 | 2,92 | 2,82 | 2,68 | 2,50 | 2,35 | 2,20 | 2,07 | 1,95 | 1,84 | 1,74 | 1,64 | 1,56 | 1,48 |
| | | 4 | 2,97 | 2,57 | 2,23 | 1,95 | 1,72 | 1,52 | 1,35 | 1,21 | 1,08 | 0,97 | 0,88 | 0,80 | 0,72 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | 0,51 | 0,47 | 0,43 | 0,40 |
| 0,80* | 0,114 | 1 | 4,53 | 4,31 | 4,12 | 3,94 | 3,77 | 3,62 | 3,48 | 3,35 | 3,22 | 3,01 | 2,81 | 2,63 | 2,47 | 2,32 | 2,18 | 2,06 | 1,95 | 1,84 | 1,75 | 1,66 |
| | | 2 | 4,53 | 4,31 | 4,12 | 3,94 | 3,77 | 3,62 | 3,48 | 3,35 | 3,22 | 3,01 | 2,81 | 2,63 | 2,47 | 2,32 | 2,18 | 2,06 | 1,95 | 1,84 | 1,75 | 1,66 |
| | | 3 | 4,53 | 4,31 | 4,12 | 3,94 | 3,77 | 3,62 | 3,48 | 3,35 | 3,22 | 3,01 | 2,81 | 2,63 | 2,47 | 2,32 | 2,18 | 2,06 | 1,95 | 1,84 | 1,75 | 1,66 |
| | | 4 | 3,21 | 2,78 | 2,41 | 2,11 | 1,86 | 1,64 | 1,46 | 1,30 | 1,17 | 1,05 | 0,95 | 0,86 | 0,78 | 0,71 | 0,65 | 0,60 | 0,55 | 0,50 | 0,46 | 0,43 |
| 0,88 | 0,126 | 1 | 5,57 | 5,30 | 5,06 | 4,84 | 4,64 | 4,46 | 4,28 | 4,10 | 3,81 | 3,55 | 3,32 | 3,11 | 2,91 | 2,74 | 2,58 | 2,44 | 2,30 | 2,18 | 2,07 | 1,96 |
| | | 2 | 5,57 | 5,30 | 5,06 | 4,84 | 4,64 | 4,46 | 4,28 | 4,10 | 3,81 | 3,55 | 3,32 | 3,11 | 2,91 | 2,74 | 2,58 | 2,44 | 2,30 | 2,18 | 2,07 | 1,96 |
| | | 3 | 5,57 | 5,30 | 5,06 | 4,84 | 4,64 | 4,46 | 4,28 | 4,10 | 3,81 | 3,55 | 3,32 | 3,11 | 2,91 | 2,74 | 2,58 | 2,44 | 2,30 | 2,18 | 2,07 | 1,96 |
| | | 4 | 3,60 | 3,11 | 2,70 | 2,36 | 2,08 | 1,84 | 1,63 | 1,46 | 1,31 | 1,18 | 1,06 | 0,96 | 0,87 | 0,80 | 0,73 | 0,67 | 0,61 | 0,56 | 0,52 | 0,48 |
| 0,90* | 0,129 | 1 | 5,85 | 5,57 | 5,32 | 5,09 | 4,87 | 4,68 | 4,50 | 4,26 | 3,96 | 3,69 | 3,45 | 3,23 | 3,03 | 2,85 | 2,68 | 2,53 | 2,39 | 2,27 | 2,15 | 2,04 |
| | | 2 | 5,85 | 5,57 | 5,32 | 5,09 | 4,87 | 4,68 | 4,50 | 4,26 | 3,96 | 3,69 | 3,45 | 3,23 | 3,03 | 2,85 | 2,68 | 2,53 | 2,39 | 2,27 | 2,15 | 2,04 |
| | | 3 | 5,85 | 5,57 | 5,32 | 5,09 | 4,87 | 4,68 | 4,50 | 4,26 | 3,96 | 3,69 | 3,45 | 3,23 | 3,03 | 2,85 | 2,68 | 2,53 | 2,39 | 2,27 | 2,15 | 2,04 |
| | | 4 | 3,69 | 3,19 | 2,77 | 2,43 | 2,14 | 1,89 | 1,68 | 1,50 | 1,34 | 1,21 | 1,09 | 0,99 | 0,90 | 0,82 | 0,75 | 0,69 | 0,63 | 0,58 | 0,53 | 0,49 |
| 1,00 | 0,143 | 1 | 7,39 | 7,03 | 6,71 | 6,42 | 6,15 | 5,88 | 5,25 | 4,87 | 4,52 | 4,22 | 3,94 | 3,69 | 3,46 | 3,26 | 3,07 | 2,89 | 2,74 | 2,59 | 2,45 | 2,33 |
| | | 2 | 7,39 | 7,03 | 6,71 | 6,42 | 6,15 | 5,88 | 5,25 | 4,87 | 4,52 | 4,22 | 3,94 | 3,69 | 3,46 | 3,26 | 3,07 | 2,89 | 2,74 | 2,59 | 2,45 | 2,33 |
| | | 3 | 7,39 | 7,03 | 6,71 | 6,42 | 6,15 | 5,88 | 5,25 | 4,87 | 4,52 | 4,22 | 3,94 | 3,69 | 3,46 | 3,26 | 3,07 | 2,89 | 2,74 | 2,59 | 2,45 | 2,33 |
| | | 4 | 4,18 | 3,61 | 3,14 | 2,75 | 2,42 | 2,14 | 1,90 | 1,70 | 1,52 | 1,37 | 1,24 | 1,12 | 1,02 | 0,93 | 0,85 | 0,78 | 0,71 | 0,66 | 0,61 | 0,56 |
| 1,25 | 0,179 | 1 | 11,58 | 10,50 | 9,57 | 8,75 | 8,04 | 7,41 | 6,85 | 6,35 | 5,91 | 5,50 | 5,14 | 4,82 | 4,52 | 4,25 | 4,00 | 3,78 | 3,57 | 3,38 | 3,20 | 3,04 |
| | | 2 | 10,81 | 9,34 | 8,12 | 7,11 | 6,25 | 5,53 | 4,92 | 4,39 | 3,94 | 3,54 | 3,20 | 2,90 | 2,64 | 2,40 | 2,20 | 2,01 | 1,85 | 1,70 | 1,57 | 1,45 |
| | | 3 | 8,11 | 7,00 | 6,09 | 5,33 | 4,69 | 4,15 | 3,69 | 3,29 | 2,95 | 2,66 | 2,40 | 2,17 | 1,98 | 1,80 | 1,65 | 1,51 | 1,39 | 1,28 | 1,18 | 1,09 |
| | | 4 | 5,40 | 4,67 | 4,06 | 3,55 | 3,12 | 2,76 | 2,46 | 2,19 | 1,97 | 1,77 | 1,60 | 1,45 | 1,32 | 1,20 | 1,10 | 1,00 | 0,92 | 0,85 | 0,78 | 0,72 |



Hacierco 150/280

negatyw / negative

Objaśnienia do tabel
Explanations to load tables

t_f (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m) / span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

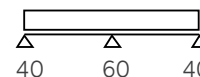
* grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 40 mm

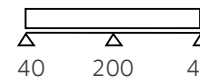
TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 40 mm



| t _f (min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 | | |
| 0,70* | 0,100 | 1 | 2,44 | 2,28 | 2,14 | 2,01 | 1,89 | 1,78 | 1,68 | 1,59 | 1,51 | 1,43 | 1,36 | 1,29 | 1,23 | 1,18 | 1,12 | 1,08 | 1,03 | 0,99 | 0,95 | 0,91 | 0,87 | 0,84 | 0,81 | 0,78 | 0,75 | 0,72 | | |
| | | 2 | 2,44 | 2,28 | 2,14 | 2,01 | 1,89 | 1,78 | 1,68 | 1,59 | 1,51 | 1,43 | 1,36 | 1,29 | 1,23 | 1,18 | 1,12 | 1,08 | 1,03 | 0,99 | 0,95 | 0,91 | 0,87 | 0,84 | 0,81 | 0,78 | 0,75 | 0,72 | | |
| | | 3 | 2,44 | 2,28 | 2,14 | 2,01 | 1,89 | 1,78 | 1,68 | 1,59 | 1,51 | 1,43 | 1,36 | 1,29 | 1,23 | 1,18 | 1,12 | 1,08 | 1,03 | 0,99 | 0,95 | 0,91 | 0,87 | 0,84 | 0,81 | 0,78 | 0,75 | 0,72 | | |
| | | 4 | 2,44 | 2,28 | 2,14 | 2,01 | 1,89 | 1,78 | 1,68 | 1,59 | 1,51 | 1,43 | 1,36 | 1,29 | 1,23 | 1,18 | 1,12 | 1,08 | 1,03 | 0,99 | 0,95 | 0,88 | 0,82 | 0,76 | 0,70 | 0,66 | 0,61 | 0,57 | | |
| 0,75 | 0,107 | 1 | 2,79 | 2,60 | 2,44 | 2,29 | 2,15 | 2,03 | 1,91 | 1,81 | 1,72 | 1,63 | 1,55 | 1,47 | 1,40 | 1,34 | 1,28 | 1,22 | 1,17 | 1,12 | 1,08 | 1,03 | 0,99 | 0,95 | 0,92 | 0,88 | 0,85 | 0,82 | | |
| | | 2 | 2,79 | 2,60 | 2,44 | 2,29 | 2,15 | 2,03 | 1,91 | 1,81 | 1,72 | 1,63 | 1,55 | 1,47 | 1,40 | 1,34 | 1,28 | 1,22 | 1,17 | 1,12 | 1,08 | 1,03 | 0,99 | 0,95 | 0,92 | 0,88 | 0,85 | 0,82 | | |
| | | 3 | 2,79 | 2,60 | 2,44 | 2,29 | 2,15 | 2,03 | 1,91 | 1,81 | 1,72 | 1,63 | 1,55 | 1,47 | 1,40 | 1,34 | 1,28 | 1,22 | 1,17 | 1,12 | 1,08 | 1,03 | 0,99 | 0,95 | 0,92 | 0,88 | 0,85 | 0,82 | | |
| | | 4 | 2,79 | 2,60 | 2,44 | 2,29 | 2,15 | 2,03 | 1,91 | 1,81 | 1,72 | 1,63 | 1,55 | 1,47 | 1,40 | 1,34 | 1,28 | 1,22 | 1,17 | 1,12 | 1,04 | 0,96 | 0,89 | 0,83 | 0,77 | 0,72 | 0,67 | 0,62 | | |
| 0,80* | 0,114 | 1 | 3,16 | 2,94 | 2,76 | 2,58 | 2,43 | 2,29 | 2,16 | 2,04 | 1,93 | 1,84 | 1,74 | 1,66 | 1,58 | 1,51 | 1,44 | 1,38 | 1,32 | 1,26 | 1,21 | 1,16 | 1,12 | 1,07 | 1,03 | 0,99 | 0,96 | 0,92 | | |
| | | 2 | 3,16 | 2,94 | 2,76 | 2,58 | 2,43 | 2,29 | 2,16 | 2,04 | 1,93 | 1,84 | 1,74 | 1,66 | 1,58 | 1,51 | 1,44 | 1,38 | 1,32 | 1,26 | 1,21 | 1,16 | 1,12 | 1,07 | 1,03 | 0,99 | 0,96 | 0,92 | | |
| | | 3 | 3,16 | 2,94 | 2,76 | 2,58 | 2,43 | 2,29 | 2,16 | 2,04 | 1,93 | 1,84 | 1,74 | 1,66 | 1,58 | 1,51 | 1,44 | 1,38 | 1,32 | 1,26 | 1,21 | 1,16 | 1,12 | 1,07 | 1,03 | 0,99 | 0,96 | 0,92 | | |
| | | 4 | 3,16 | 2,94 | 2,76 | 2,58 | 2,43 | 2,29 | 2,16 | 2,04 | 1,93 | 1,84 | 1,74 | 1,66 | 1,58 | 1,51 | 1,44 | 1,38 | 1,32 | 1,22 | 1,12 | 1,04 | 0,96 | 0,89 | 0,83 | 0,77 | 0,72 | 0,67 | | |
| 0,88 | 0,126 | 1 | 3,77 | 3,52 | 3,29 | 3,08 | 2,89 | 2,72 | 2,57 | 2,43 | 2,30 | 2,18 | 2,07 | 1,97 | 1,87 | 1,79 | 1,71 | 1,63 | 1,56 | 1,49 | 1,43 | 1,37 | 1,32 | 1,27 | 1,22 | 1,17 | 1,13 | 1,09 | | |
| | | 2 | 3,77 | 3,52 | 3,29 | 3,08 | 2,89 | 2,72 | 2,57 | 2,43 | 2,30 | 2,18 | 2,07 | 1,97 | 1,87 | 1,79 | 1,71 | 1,63 | 1,56 | 1,49 | 1,43 | 1,37 | 1,32 | 1,27 | 1,22 | 1,17 | 1,13 | 1,09 | | |
| | | 3 | 3,77 | 3,52 | 3,29 | 3,08 | 2,89 | 2,72 | 2,57 | 2,43 | 2,30 | 2,18 | 2,07 | 1,97 | 1,87 | 1,79 | 1,71 | 1,63 | 1,56 | 1,49 | 1,43 | 1,37 | 1,32 | 1,27 | 1,22 | 1,17 | 1,13 | 1,09 | | |
| | | 4 | 3,77 | 3,52 | 3,29 | 3,08 | 2,89 | 2,72 | 2,57 | 2,43 | 2,30 | 2,18 | 2,07 | 1,97 | 1,87 | 1,79 | 1,71 | 1,61 | 1,48 | 1,36 | 1,26 | 1,16 | 1,08 | 1,00 | 0,93 | 0,87 | 0,81 | 0,76 | | |
| 0,90* | 0,129 | 1 | 3,93 | 3,67 | 3,43 | 3,21 | 3,02 | 2,84 | 2,68 | 2,53 | 2,39 | 2,27 | 2,16 | 2,05 | 1,95 | 1,86 | 1,78 | 1,70 | 1,62 | 1,55 | 1,49 | 1,43 | 1,37 | 1,32 | 1,27 | 1,22 | 1,18 | 1,13 | | |
| | | 2 | 3,93 | 3,67 | 3,43 | 3,21 | 3,02 | 2,84 | 2,68 | 2,53 | 2,39 | 2,27 | 2,16 | 2,05 | 1,95 | 1,86 | 1,78 | 1,70 | 1,62 | 1,55 | 1,49 | 1,43 | 1,37 | 1,32 | 1,27 | 1,22 | 1,18 | 1,13 | | |
| | | 3 | 3,93 | 3,67 | 3,43 | 3,21 | 3,02 | 2,84 | 2,68 | 2,53 | 2,39 | 2,27 | 2,16 | 2,05 | 1,95 | 1,86 | 1,78 | 1,70 | 1,62 | 1,55 | 1,49 | 1,43 | 1,37 | 1,32 | 1,27 | 1,22 | 1,18 | 1,13 | | |
| | | 4 | 3,93 | 3,67 | 3,43 | 3,21 | 3,02 | 2,84 | 2,68 | 2,53 | 2,39 | 2,27 | 2,16 | 2,05 | 1,95 | 1,86 | 1,78 | 1,65 | 1,52 | 1,40 | 1,29 | 1,19 | 1,11 | 1,03 | 0,96 | 0,89 | 0,83 | 0,78 | | |
| 1,00 | 0,143 | 1 | 4,79 | 4,46 | 4,16 | 3,90 | 3,66 | 3,44 | 3,24 | 3,06 | 2,90 | 2,74 | 2,60 | 2,47 | 2,35 | 2,24 | 2,14 | 2,04 | 1,95 | 1,87 | 1,79 | 1,72 | 1,65 | 1,58 | 1,52 | 1,46 | 1,41 | 1,36 | | |
| | | 2 | 4,79 | 4,46 | 4,16 | 3,90 | 3,66 | 3,44 | 3,24 | 3,06 | 2,90 | 2,74 | 2,60 | 2,47 | 2,35 | 2,24 | 2,14 | 2,04 | 1,95 | 1,87 | 1,79 | 1,72 | 1,65 | 1,58 | 1,52 | 1,46 | 1,41 | 1,36 | | |
| | | 3 | 4,79 | 4,46 | 4,16 | 3,90 | 3,66 | 3,44 | 3,24 | 3,06 | 2,90 | 2,74 | 2,60 | 2,47 | 2,35 | 2,24 | 2,14 | 2,04 | 1,95 | 1,87 | 1,79 | 1,72 | 1,65 | 1,58 | 1,52 | 1,46 | 1,41 | 1,32 | | |
| | | 4 | 4,79 | 4,46 | 4,16 | 3,90 | 3,66 | 3,44 | 3,24 | 3,06 | 2,90 | 2,74 | 2,60 | 2,47 | 2,35 | 2,24 | 2,04 | 1,87 | 1,72 | 1,58 | 1,46 | 1,35 | 1,25 | 1,16 | 1,08 | 1,01 | 0,94 | 0,88 | | |
| 1,25 | 0,179 | 1 | 7,27 | 6,76 | 6,30 | 5,88 | 5,51 | 5,17 | 4,86 | 4,58 | 4,33 | 4,09 | 3,88 | 3,68 | 3,49 | 3,32 | 3,17 | 3,02 | 2,88 | 2,76 | 2,64 | 2,53 | 2,42 | 2,32 | 2,23 | 2,15 | 2,06 | 1,99 | | |
| | | 2 | 7,27 | 6,76 | 6,30 | 5,88 | 5,51 | 5,17 | 4,86 | 4,58 | 4,33 | 4,09 | 3,88 | 3,68 | 3,49 | 3,32 | 3,17 | 3,02 | 2,88 | 2,76 | 2,64 | 2,53 | 2,42 | 2,32 | 2,23 | 2,15 | 2,06 | 1,99 | | |
| | | 3 | 7,27 | 6,76 | 6,30 | 5,88 | 5,51 | 5,17 | 4,86 | 4,58 | 4,33 | 4,09 | 3,88 | 3,68 | 3,49 | 3,32 | 3,17 | 3,02 | 2,88 | 2,76 | 2,64 | 2,53 | 2,42 | 2,32 | 2,20 | 1,96 | 1,83 | 1,71 | | |
| | | 4 | 7,27 | 6,76 | 6,30 | 5,88 | 5,51 | 5,17 | 4,86 | 4,58 | 4,33 | 4,09 | 3,85 | 3,49 | 3,17 | 2,89 | 2,64 | 2,42 | 2,22 | 2,05 | 1,89 | 1,75 | 1,62 | 1,50 | 1,40 | 1,30 | 1,22 | 1,14 | | |

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 200, 40 mm

TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 200, 40 mm



| t _f (min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 | | |
| 0,70* | 0,100 | 1 | 3,13 | 2,91 | 2,71 | 2,53 | 2,37 | 2,23 | 2,09 | 1,97 | 1,86 | 1,76 | 1,67 | 1,58 | 1,50 | 1,43 | 1,36 | 1,30 | 1,24 | 1,18 | 1,13 | 1,08 | 1,04 | 1,00 | 0,96 | 0,92 | 0,88 | 0,85 | | |
| | | 2 | 3,13 | 2,91 | 2,71 | 2,53 | 2,37 | 2,23 | 2,09 | 1,97 | 1,86 | 1,76 | 1,67 | 1,58 | 1,50 | 1,43 | 1,36 | 1,30 | 1,24 | 1,18 | 1,13 | 1,08 | 1,04 | 1,00 | 0,96 | 0,92 | 0,88 | 0,85 | | |
| | | 3 | 3,13 | 2,91 | 2,71 | 2,53 | 2,37 | 2,23 | 2,09 | 1,97 | 1,86 | 1,76 | 1,67 | 1,58 | 1,50 | 1,43 | 1,36 | 1,30 | 1,24 | 1,18 | 1,13 | 1,08 | 1,04 | 1,00 | 0,96 | 0,92 | 0,88 | 0,85 | | |
| | | 4 | 3,13 | 2,91 | 2,71 | 2,53 | 2,37 | 2,23 | 2,09 | 1,97 | 1,86 | 1,76 | 1,67 | 1,58 | 1,50 | 1,43 | 1,33 | 1,22 | 1,12 | 1,03 | 0,95 | 0,88 | 0,82 | 0,76 | 0,70 | 0,66 | 0,61 | 0,57 | | |
| 0,75 | 0,107 | 1 | 3,56 | 3,31 | 3,08 | 2,88 | 2,69 | 2,53 | 2,38 | 2,24 | 2,11 | 2,00 | 1,89 | 1,79 | 1,70 | 1,62 | 1,54 | 1,47 | 1,40 | 1,34 | 1,28 | 1,23 | 1,18 | 1,13 | 1,08 | 1,04 | 1,00 | 0,96 | | |
| | | 2 | 3,56 | 3,31 | 3,08 | 2,88 | 2,69 | 2,53 | 2,38 | 2,24 | 2,11 | 2,00 | 1,89 | 1,79 | 1,70 | 1,62 | 1,54 | 1,47 | 1,40 | 1,34 | 1,28 | 1,23 | 1,18 | 1,13 | 1,08 | 1,04 | 1,00 | 0,96 | | |
| | | 3 | 3,56 | 3,31 | 3,08 | 2,88 | 2,69 | 2,53 | 2,38 | 2,24 | 2,11 | 2,00 | 1,89 | 1,79 | 1,70 | 1,62 | 1,54 | 1,47 | 1,40 | 1,34 | 1,28 | 1,23 | 1,18 | 1,13 | 1,08 | 1,04 | 1,00 | 0,94 | | |
| | | 4 | 3,56 | 3,31 | 3,08 | 2,88 | 2,69 | 2,53 | 2,38 | 2,24 | 2,11 | 2,00 | 1,89 | 1,79 | 1,70 | 1,59 | 1,45 | 1,33 | 1,22 | 1,13 | 1,04 | 0,96 | 0,89 | 0,83 | 0,77 | 0,72 | 0,67 | 0,62 | | |
| 0,80* | 0,114 | 1 | 4,01 | 3,73 | 3,47 | 3,24 | 3,03 | 2,84 | 2,67 | 2,51 | 2,37 | 2,24 | 2,12 | 2,01 | 1,91 | 1,82 | 1,73 | 1,65 | 1,57 | 1,50 | 1,44 | 1,37 | 1,32 | 1,26 | 1,21 | 1,16 | 1,12 | 1,08 | | |
| | | 2 | 4,01 | 3,73 | 3,47 | 3,24 | 3,03 | 2,84 | 2,67 | 2,51 | 2,37 | 2,24 | 2,12 | 2,01 | 1,91 | 1,82 | 1,73 | 1,65 | 1,57 | 1,50 | 1,44 | 1,37 | 1,32 | 1,26 | 1,21 | 1,16 | 1,12 | 1,08 | | |
| | | 3 | 4,01 | 3,73 | 3,47 | 3,24 | 3,03 | 2,84 | 2,67 | 2,51 | 2,37 | 2,24 | 2,12 | 2,01 | 1,91 | 1,82 | 1,73 | 1,65 | 1,57 | 1,50 | 1,44 | 1,37 | 1,32 | 1,26 | 1,21 | 1,16 | 1,08 | 1,01 | | |
| | | 4 | 4,01 | 3,73 | 3,47 | 3,24 | 3,03 | 2,84 | 2,67 | 2,51 | 2,37 | 2,24 | 2,12 | 2,01 | 1,88 | 1,72 | 1,57 | 1,44 | 1,32 | 1,22 | 1,12 | 1,04 | 0,96 | 0,89 | 0,83 | 0,77 | 0,72 | 0,67 | | |
| 0,88 | 0,126 | 1 | 4,76 | 4,42 | 4,11 | 3,83 | 3,58 | 3,36 | 3,15 | 2,97 | 2,80 | 2,64 | 2,50 | 2,37 | 2,25 | 2,14 | 2,03 | 1,94 | 1,85 | 1,76 | 1,69 | 1,61 | 1,55 | 1,48 | 1,42 | 1,36 | 1,31 | 1,26 | | |
| | | 2 | 4,76 | 4,42 | 4,11 | 3,83 | 3,58 | 3,36 | 3,15 | 2,97 | 2,80 | 2,64 | 2,50 | 2,37 | 2,25 | 2,14 | 2,03 | 1,94 | 1,85 | 1,76 | 1,69 | 1,61 | 1,55 | 1,48 | 1,42 | 1,36 | 1,31 | 1,26 | | |
| | | 3 | 4,76 | 4,42 | 4,11 | 3,83 | 3,58 | 3,36 | 3,15 | 2,97 | 2,80 | 2,64 | 2,50 | 2,37 | 2,25 | 2,14 | 2,03 | 1,94 | 1,85 | 1,76 | 1,69 | 1,61 | 1,55 | 1,48 | 1,40 | 1,30 | 1,21 | 1,14 | | |
| | | 4 | 4,76 | 4,42 | 4,11 | 3,83 | 3,58 | 3,36 | 3,15 | 2,97 | 2,80 | 2,64 | 2,50 | 2,32 | 2,11 | 1,92 | 1,76 | 1,61 | 1,48 | 1,36 | 1,26 | 1,16 | 1,08 | 1,00 | 0,93 | 0,87 | 0,81 | 0,76 | | |
| 0,90* | 0,129 | 1 | 4,96 | 4,60 | 4,27 | 3,99 | 3,73 | 3,49 | 3,28 | 3,09 | 2,91 | 2,75 | 2,60 | 2,46 | 2,34 | 2,22 | 2,11 | 2,01 | 1,92 | 1,83 | 1,75 | 1,68 | 1,60 | 1,54 | 1,48 | 1,42 | 1,36 | 1,31 | | |
| | | 2 | 4,96 | 4,60 | 4,27 | 3,99 | 3,73 | 3,49 | 3,28 | 3,09 | 2,91 | 2,75 | 2,60 | 2,46 | 2,34 | 2,22 | 2,11 | 2,01 | 1,92 | 1,83 | 1,75 | 1,68 | 1,60 | 1,54 | 1,48 | 1,42 | 1,36 | 1,31 | | |
| | | 3 | 4,96 | 4,60 | 4,27 | 3,99 | 3,73 | 3,49 | 3,28 | 3,09 | 2,91 | 2,75 | 2,60 | 2,46 | 2,34 | 2,22 | 2,11 | 2,01 | 1,92 | 1,83 | 1,75 | 1,68 | 1,60 | 1,54 | 1,44 | 1,34 | 1,25 | 1,17 | | |
| | | 4 | 4,96 | 4,60 | 4,27 | 3,99 | 3,73 | 3,49 | 3,28 | 3,09 | 2,91 | 2,75 | 2,60 | 2,38 | 2,17 | 1,97 | 1,81 | 1,65 | 1,52 | 1,40 | 1,29 | 1,19 | 1,11 | 1,03 | 0,96 | 0,89 | 0,83 | 0,78 | | |
| 1,00 | 0,143 | 1 | 5,99 | 5,54 | 5,15 | 4,80 | 4,48 | 4,20 | 3,94 | 3,70 | 3,49 | 3,29 | 3,11 | 2,95 | 2,79 | 2,65 | 2,52 | 2,40 | 2,29 | 2,19 | 2,09 | 2,00 | 1,91 | 1,83 | 1,76 | 1,69 | 1,62 | 1,56 | | |
| | | 2 | 5,99 | 5,54 | 5,15 | 4,80 | 4,48 | 4,20 | 3,94 | 3,70 | 3,49 | 3,29 | 3,11 | 2,95 | 2,79 | 2,65 | 2,52 | 2,40 | 2,29 | 2,19 | 2,09 | 2,00 | 1,91 | 1,83 | 1,76 | 1,69 | 1,62 | 1,56 | | |
| | | 3 | 5,99 | 5,54 | 5,15 | 4,80 | 4,48 | 4,20 | 3,94 | 3,70 | 3,49 | 3,29 | 3,11 | 2,95 | 2,79 | 2,65 | 2,52 | 2,40 | 2,29 | 2,19 | 2,09 | 2,00 | 1,88 | 1,75 | 1,62 | 1,51 | 1,41 | 1,32 | | |
| | | 4 | 5,99 | 5,54 | 5,15 | 4,80 | 4,48 | 4,20 | 3,94 | 3,70 | 3,49 | 3,29 | 2,98 | 2,70 | 2,45 | 2,24 | 2,04 | 1,87 | 1,72 | 1,58 | 1,46 | 1,35 | 1,25 | 1,16 | 1,08 | 1,01 | 0,94 | 0,88 | | |
| 1,25 | 0,179 | 1 | 8,92 | 8,24 | 7,64 | 7,10 | 6,62 | 6,19 | 5,79 | 5,44 | 5,12 | 4,82 | 4,55 | 4,30 | 4,07 | 3,86 | 3,67 | 3,49 | 3,32 | 3,17 | 3,02 | 2,89 | 2,76 | 2,65 | 2,53 | 2,43 | 2,33 | 2,24 | | |
| | | 2 | 8,92 | 8,24 | 7,64 | 7,10 | 6,62 | 6,19 | 5,79 | 5,44 | 5,12 | 4,82 | 4,55 | 4,30 | 4,07 | 3,86 | 3,67 | 3,49 | 3,32 | 3,17 | 3,02 | 2,89 | 2,76 | 2,65 | 2,53 | 2,43 | 2,33 | 2,24 | | |
| | | 3 | 8,92 | 8,24 | 7,64 | 7,10 | 6,62 | 6,19 | 5,79 | 5,44 | 5,12 | 4,82 | 4,55 | 4,30 | 4,07 | 3,86 | 3,67 | 3,49 | 3,32 | 3,08 | 2,84 | 2,63 | 2,43 | 2,26 | 2,10 | 1,96 | 1,83 | 1,71 | | |
| | | 4 | 8,92 | 8,24 | 7,64 | 7,10 | 6,62 | 6,19 | 5,79 | 5,28 | 4,73 | 4,26 | 3,85 | 3,49 | 3,17 | 2,89 | 2,64 | 2,42 | 2,22 | 2,05 | 1,89 | 1,75 | 1,62 | 1,50 | 1,40 | 1,30 | 1,22 | 1,14 | | |



Hacierco 150/280

negatyw / negative

Objaśnienia do tabel

Explanations to load tables

t_f (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m) / span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

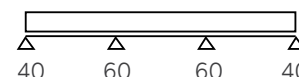
* grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD TRÓJPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 60, 40 mm

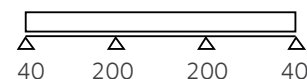
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 60, 40 mm



| t _f (min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 | | |
| 0,70* | 0,100 | 1 | 2,88 | 2,69 | 2,52 | 2,37 | 2,23 | 2,10 | 1,99 | 1,88 | 1,79 | 1,70 | 1,62 | 1,54 | 1,47 | 1,40 | 1,34 | 1,28 | 1,23 | 1,18 | 1,13 | 1,09 | 1,05 | 1,01 | 0,97 | 0,94 | 0,90 | 0,87 | | |
| | | 2 | 2,88 | 2,69 | 2,52 | 2,37 | 2,23 | 2,10 | 1,99 | 1,88 | 1,79 | 1,70 | 1,62 | 1,54 | 1,47 | 1,40 | 1,34 | 1,28 | 1,23 | 1,18 | 1,13 | 1,09 | 1,05 | 1,01 | 0,97 | 0,94 | 0,90 | 0,87 | | |
| | | 3 | 2,88 | 2,69 | 2,52 | 2,37 | 2,23 | 2,10 | 1,99 | 1,88 | 1,79 | 1,70 | 1,62 | 1,54 | 1,47 | 1,40 | 1,34 | 1,28 | 1,23 | 1,18 | 1,13 | 1,04 | 0,96 | 0,90 | 0,83 | 0,78 | 0,72 | 0,68 | | |
| | | 4 | 2,88 | 2,69 | 2,52 | 2,37 | 2,23 | 2,10 | 1,99 | 1,88 | 1,79 | 1,69 | 1,53 | 1,38 | 1,26 | 1,15 | 1,05 | 0,96 | 0,88 | 0,81 | 0,75 | 0,69 | 0,64 | 0,60 | 0,55 | 0,52 | 0,48 | 0,45 | | |
| 0,75 | 0,107 | 1 | 3,29 | 3,07 | 2,88 | 2,70 | 2,55 | 2,40 | 2,27 | 2,15 | 2,04 | 1,94 | 1,84 | 1,75 | 1,67 | 1,60 | 1,53 | 1,46 | 1,40 | 1,34 | 1,29 | 1,24 | 1,19 | 1,14 | 1,10 | 1,06 | 1,02 | 0,99 | | |
| | | 2 | 3,29 | 3,07 | 2,88 | 2,70 | 2,55 | 2,40 | 2,27 | 2,15 | 2,04 | 1,94 | 1,84 | 1,75 | 1,67 | 1,60 | 1,53 | 1,46 | 1,40 | 1,34 | 1,29 | 1,24 | 1,19 | 1,14 | 1,10 | 1,06 | 1,02 | 0,98 | | |
| | | 3 | 3,29 | 3,07 | 2,88 | 2,70 | 2,55 | 2,40 | 2,27 | 2,15 | 2,04 | 1,94 | 1,84 | 1,75 | 1,67 | 1,60 | 1,53 | 1,46 | 1,40 | 1,33 | 1,23 | 1,14 | 1,05 | 0,98 | 0,91 | 0,85 | 0,79 | 0,74 | | |
| | | 4 | 3,29 | 3,07 | 2,88 | 2,70 | 2,55 | 2,40 | 2,27 | 2,15 | 2,04 | 1,84 | 1,66 | 1,51 | 1,37 | 1,25 | 1,14 | 1,05 | 0,96 | 0,89 | 0,82 | 0,76 | 0,70 | 0,65 | 0,60 | 0,56 | 0,52 | 0,49 | | |
| 0,80* | 0,114 | 1 | 3,72 | 3,48 | 3,26 | 3,06 | 2,88 | 2,71 | 2,56 | 2,43 | 2,30 | 2,18 | 2,08 | 1,98 | 1,88 | 1,80 | 1,72 | 1,65 | 1,58 | 1,51 | 1,45 | 1,39 | 1,34 | 1,29 | 1,24 | 1,19 | 1,15 | 1,11 | | |
| | | 2 | 3,72 | 3,48 | 3,26 | 3,06 | 2,88 | 2,71 | 2,56 | 2,43 | 2,30 | 2,18 | 2,08 | 1,98 | 1,88 | 1,80 | 1,72 | 1,65 | 1,58 | 1,51 | 1,45 | 1,39 | 1,34 | 1,29 | 1,24 | 1,19 | 1,14 | 1,10 | | |
| | | 3 | 3,72 | 3,48 | 3,26 | 3,06 | 2,88 | 2,71 | 2,56 | 2,43 | 2,30 | 2,18 | 2,08 | 1,98 | 1,88 | 1,80 | 1,72 | 1,65 | 1,56 | 1,44 | 1,33 | 1,23 | 1,14 | 1,05 | 0,98 | 0,91 | 0,85 | 0,80 | | |
| | | 4 | 3,72 | 3,48 | 3,26 | 3,06 | 2,88 | 2,71 | 2,56 | 2,43 | 2,21 | 1,99 | 1,80 | 1,63 | 1,48 | 1,35 | 1,23 | 1,13 | 1,04 | 0,96 | 0,88 | 0,82 | 0,76 | 0,70 | 0,65 | 0,61 | 0,57 | 0,53 | | |
| 0,88 | 0,126 | 1 | 4,45 | 4,16 | 3,89 | 3,65 | 3,43 | 3,23 | 3,05 | 2,89 | 2,74 | 2,60 | 2,47 | 2,35 | 2,24 | 2,14 | 2,04 | 1,95 | 1,87 | 1,79 | 1,72 | 1,65 | 1,58 | 1,52 | 1,47 | 1,41 | 1,36 | 1,31 | | |
| | | 2 | 4,45 | 4,16 | 3,89 | 3,65 | 3,43 | 3,23 | 3,05 | 2,89 | 2,74 | 2,60 | 2,47 | 2,35 | 2,24 | 2,14 | 2,04 | 1,95 | 1,87 | 1,79 | 1,72 | 1,65 | 1,58 | 1,52 | 1,47 | 1,41 | 1,37 | 1,27 | | |
| | | 3 | 4,45 | 4,16 | 3,89 | 3,65 | 3,43 | 3,23 | 3,05 | 2,89 | 2,74 | 2,60 | 2,47 | 2,35 | 2,24 | 2,14 | 2,04 | 1,90 | 1,75 | 1,61 | 1,48 | 1,37 | 1,27 | 1,18 | 1,10 | 1,02 | 0,95 | 0,89 | | |
| | | 4 | 4,45 | 4,16 | 3,89 | 3,65 | 3,43 | 3,23 | 3,05 | 2,76 | 2,48 | 2,23 | 2,01 | 1,82 | 1,66 | 1,51 | 1,38 | 1,27 | 1,16 | 1,07 | 0,99 | 0,91 | 0,85 | 0,79 | 0,73 | 0,68 | 0,63 | 0,59 | | |
| 0,90* | 0,129 | 1 | 4,64 | 4,34 | 4,06 | 3,81 | 3,58 | 3,37 | 3,18 | 3,01 | 2,85 | 2,71 | 2,57 | 2,45 | 2,33 | 2,22 | 2,12 | 2,03 | 1,94 | 1,86 | 1,79 | 1,72 | 1,65 | 1,58 | 1,53 | 1,47 | 1,42 | 1,37 | | |
| | | 2 | 4,64 | 4,34 | 4,06 | 3,81 | 3,58 | 3,37 | 3,18 | 3,01 | 2,85 | 2,71 | 2,57 | 2,45 | 2,33 | 2,22 | 2,12 | 2,03 | 1,94 | 1,86 | 1,79 | 1,72 | 1,65 | 1,58 | 1,51 | 1,40 | 1,31 | 1,22 | | |
| | | 3 | 4,64 | 4,34 | 4,06 | 3,81 | 3,58 | 3,37 | 3,18 | 3,01 | 2,85 | 2,71 | 2,57 | 2,45 | 2,33 | 2,22 | 2,12 | 1,95 | 1,79 | 1,65 | 1,52 | 1,41 | 1,31 | 1,21 | 1,13 | 1,05 | 0,98 | 0,92 | | |
| | | 4 | 4,64 | 4,34 | 4,06 | 3,81 | 3,58 | 3,37 | 3,18 | 2,84 | 2,54 | 2,29 | 2,07 | 1,87 | 1,70 | 1,55 | 1,42 | 1,30 | 1,19 | 1,10 | 1,01 | 0,94 | 0,87 | 0,81 | 0,75 | 0,70 | 0,65 | 0,61 | | |
| 1,00 | 0,143 | 1 | 5,67 | 5,28 | 4,94 | 4,63 | 4,35 | 4,09 | 3,86 | 3,65 | 3,46 | 3,28 | 3,11 | 2,96 | 2,82 | 2,69 | 2,56 | 2,45 | 2,34 | 2,25 | 2,15 | 2,06 | 1,98 | 1,91 | 1,83 | 1,77 | 1,70 | 1,64 | | |
| | | 2 | 5,67 | 5,28 | 4,94 | 4,63 | 4,35 | 4,09 | 3,86 | 3,65 | 3,46 | 3,28 | 3,11 | 2,96 | 2,82 | 2,69 | 2,56 | 2,45 | 2,34 | 2,25 | 2,15 | 2,06 | 1,97 | 1,83 | 1,70 | 1,59 | 1,48 | 1,39 | | |
| | | 3 | 5,67 | 5,28 | 4,94 | 4,63 | 4,35 | 4,09 | 3,86 | 3,65 | 3,46 | 3,28 | 3,11 | 2,96 | 2,82 | 2,64 | 2,41 | 2,21 | 2,03 | 1,87 | 1,73 | 1,60 | 1,48 | 1,37 | 1,28 | 1,19 | 1,11 | 1,04 | | |
| | | 4 | 5,67 | 5,28 | 4,94 | 4,63 | 4,35 | 4,05 | 3,60 | 3,21 | 2,88 | 2,59 | 2,34 | 2,12 | 1,93 | 1,76 | 1,61 | 1,47 | 1,35 | 1,25 | 1,15 | 1,06 | 0,98 | 0,91 | 0,85 | 0,79 | 0,74 | 0,69 | | |
| 1,25 | 0,179 | 1 | 8,64 | 8,04 | 7,50 | 7,01 | 6,58 | 6,18 | 5,82 | 5,49 | 5,19 | 4,91 | 4,65 | 4,42 | 4,20 | 4,00 | 3,81 | 3,64 | 3,48 | 3,33 | 3,18 | 3,05 | 2,93 | 2,81 | 2,70 | 2,60 | 2,50 | 2,41 | | |
| | | 2 | 8,64 | 8,04 | 7,50 | 7,01 | 6,58 | 6,18 | 5,82 | 5,49 | 5,19 | 4,91 | 4,65 | 4,42 | 4,20 | 4,00 | 3,81 | 3,64 | 3,48 | 3,23 | 2,98 | 2,75 | 2,55 | 2,37 | 2,20 | 2,05 | 1,92 | 1,79 | | |
| | | 3 | 8,64 | 8,04 | 7,50 | 7,01 | 6,58 | 6,18 | 5,82 | 5,49 | 5,19 | 4,91 | 4,54 | 4,12 | 3,74 | 3,41 | 3,12 | 2,86 | 2,63 | 2,42 | 2,23 | 2,06 | 1,91 | 1,78 | 1,65 | 1,54 | 1,44 | 1,34 | | |
| | | 4 | 8,64 | 8,04 | 7,50 | 6,72 | 5,91 | 5,23 | 4,65 | 4,15 | 3,72 | 3,35 | 3,03 | 2,74 | 2,49 | 2,27 | 2,08 | 1,90 | 1,75 | 1,61 | 1,49 | 1,37 | 1,27 | 1,18 | 1,10 | 1,02 | 0,96 | 0,89 | | |

UKŁAD TRÓJPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 200, 200, 40 mm

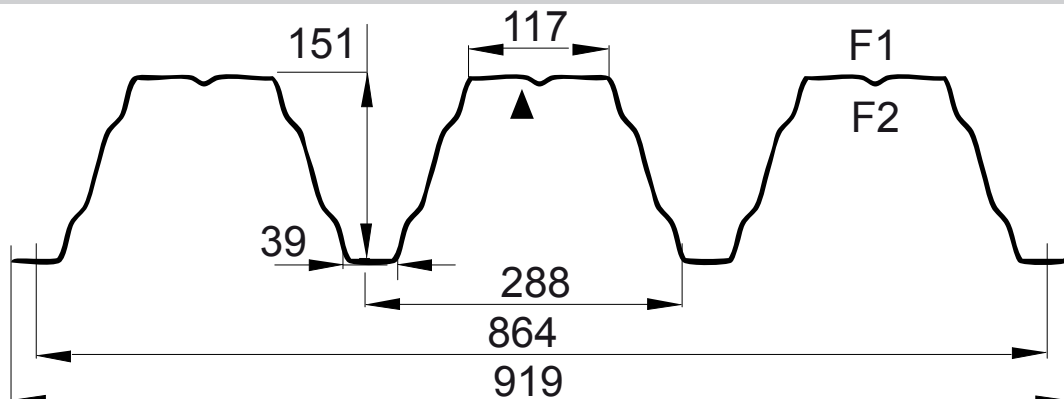
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 200, 200, 40 mm



| t_f (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 |
| 0,70* | 0,100 | 1 | 3,72 | 3,46 | 3,22 | 3,01 | 2,83 | 2,65 | 2,50 | 2,36 | 2,23 | 2,11 | 2,00 | 1,90 | 1,80 | 1,72 | 1,64 | 1,56 | 1,49 | 1,43 | 1,37 | 1,31 | 1,25 | 1,20 | 1,16 | 1,11 | 1,07 | 1,03 |
| | | 2 | 3,72 | 3,46 | 3,22 | 3,01 | 2,83 | 2,65 | 2,50 | 2,36 | 2,23 | 2,11 | 2,00 | 1,90 | 1,80 | 1,72 | 1,64 | 1,56 | 1,49 | 1,43 | 1,37 | 1,31 | 1,25 | 1,20 | 1,11 | 1,04 | 0,97 | 0,90 |
| | | 3 | 3,72 | 3,46 | 3,22 | 3,01 | 2,83 | 2,65 | 2,50 | 2,36 | 2,23 | 2,11 | 2,00 | 1,90 | 1,80 | 1,72 | 1,57 | 1,44 | 1,33 | 1,22 | 1,13 | 1,04 | 0,96 | 0,90 | 0,83 | 0,78 | 0,72 | 0,68 |
| | | 4 | 3,72 | 3,46 | 3,22 | 3,01 | 2,83 | 2,64 | 2,35 | 2,10 | 1,88 | 1,69 | 1,53 | 1,38 | 1,26 | 1,15 | 1,05 | 0,96 | 0,88 | 0,81 | 0,75 | 0,69 | 0,64 | 0,60 | 0,55 | 0,52 | 0,48 | 0,45 |
| 0,75 | 0,107 | 1 | 4,23 | 3,93 | 3,67 | 3,43 | 3,21 | 3,02 | 2,84 | 2,68 | 2,53 | 2,39 | 2,27 | 2,15 | 2,04 | 1,95 | 1,85 | 1,77 | 1,69 | 1,61 | 1,55 | 1,48 | 1,42 | 1,36 | 1,31 | 1,26 | 1,21 | 1,17 |
| | | 2 | 4,23 | 3,93 | 3,67 | 3,43 | 3,21 | 3,02 | 2,84 | 2,68 | 2,53 | 2,39 | 2,27 | 2,15 | 2,04 | 1,95 | 1,85 | 1,77 | 1,69 | 1,61 | 1,55 | 1,48 | 1,40 | 1,30 | 1,21 | 1,13 | 1,05 | 0,98 |
| | | 3 | 4,23 | 3,93 | 3,67 | 3,43 | 3,21 | 3,02 | 2,84 | 2,68 | 2,53 | 2,39 | 2,27 | 2,15 | 2,04 | 1,88 | 1,72 | 1,57 | 1,44 | 1,33 | 1,23 | 1,14 | 1,05 | 0,98 | 0,91 | 0,85 | 0,79 | 0,74 |
| | | 4 | 4,23 | 3,93 | 3,67 | 3,43 | 3,21 | 2,88 | 2,56 | 2,29 | 2,05 | 1,84 | 1,66 | 1,51 | 1,37 | 1,25 | 1,14 | 1,05 | 0,96 | 0,89 | 0,82 | 0,76 | 0,70 | 0,65 | 0,60 | 0,56 | 0,52 | 0,49 |
| 0,80* | 0,114 | 1 | 4,77 | 4,43 | 4,13 | 3,86 | 3,61 | 3,39 | 3,19 | 3,01 | 2,84 | 2,69 | 2,55 | 2,41 | 2,29 | 2,18 | 2,08 | 1,98 | 1,89 | 1,81 | 1,73 | 1,66 | 1,59 | 1,53 | 1,47 | 1,41 | 1,36 | 1,31 |
| | | 2 | 4,77 | 4,43 | 4,13 | 3,86 | 3,61 | 3,39 | 3,19 | 3,01 | 2,84 | 2,69 | 2,55 | 2,41 | 2,29 | 2,18 | 2,08 | 1,98 | 1,89 | 1,81 | 1,73 | 1,64 | 1,52 | 1,41 | 1,31 | 1,22 | 1,14 | 1,06 |

Hacierco 150/288 N

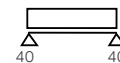
pozytyw / positive



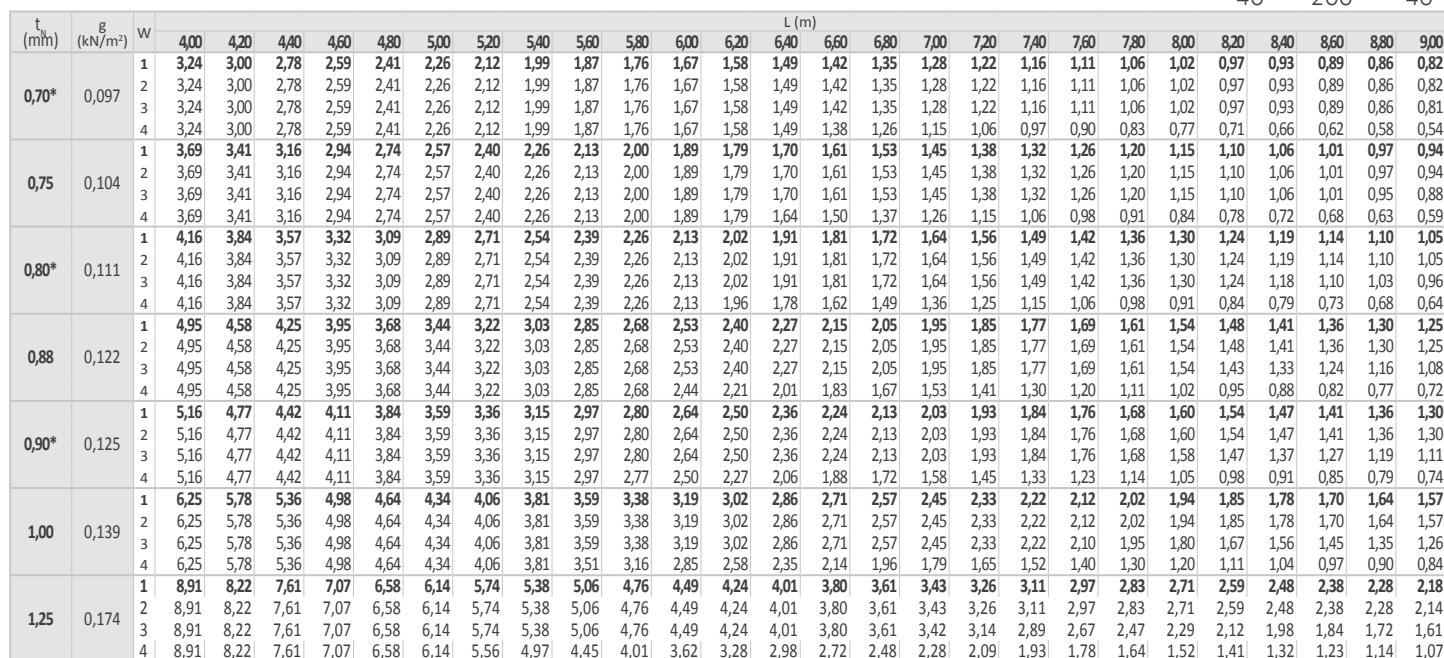
| | |
|--|---|
| Zastosowanie Application | Dach, F2 strona pomieszczenia Roof, F2 inner side |
| Szerokość materiału wsadowego Width of raw material | 1500 mm |
| Materiał Material | S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD wg PN-EN 10326:2006 albo DX51D wg PN-EN 10327:2006 S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD or S 350 GD according to PN-EN 10326:2006 or DX51D according to PN-EN 1037:2006 |
| Rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego Corrosive protection | Powłoka cynkowa: Z100, Z225, Z275, Z350 według normy PN-EN 10326:2006 oraz PN-EN 10327:2006 Zinc coating: Z100, Z225, Z275, Z350 according to EN 10326:2006 and BS EN 10327:2006 |
| Długość maksymalna Max. length | 18,00m |
| Objaśnienia do tabel Explanations to load tables | |
| t_s (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm) g (kN/m ²) – waga (kN/m ²) / unit mass (kN/m ²) L (m) – rozpiętość przęsła (m) / span length (m) | W1 – stan graniczny nośności W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300 $f_{yb} = 320$ MPa * grubości niestandardowe blach na zamówienie |
| | W1 – limiting state of load capacity W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300 $f_{yb} = 320$ MPa * customized sheet thickness on request |

UKŁAD JEDNOPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40 mm

SINGLE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40 mm



| t_s (mm) | g (kN/m ²) | W | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 0,70* | 0,097 | 1 | 4,11 | 3,91 | 3,73 | 3,57 | 3,37 | 3,11 | 2,87 | 2,66 | 2,47 | 2,31 | 2,15 | 2,02 | 1,89 | 1,78 | 1,68 | 1,58 | 1,49 | 1,41 | 1,34 | 1,27 | 1,21 | 1,15 | 1,10 | 1,05 | 1,00 | 0,95 |
| | | 2 | 4,11 | 3,91 | 3,73 | 3,39 | 2,98 | 2,64 | 2,34 | 2,09 | 1,88 | 1,69 | 1,52 | 1,38 | 1,25 | 1,14 | 1,05 | 0,96 | 0,88 | 0,81 | 0,75 | 0,69 | 0,64 | 0,59 | 0,55 | 0,51 | 0,48 | 0,45 |
| | | 3 | 3,86 | 3,34 | 2,90 | 2,54 | 2,23 | 1,98 | 1,76 | 1,57 | 1,41 | 1,26 | 1,14 | 1,03 | 0,94 | 0,86 | 0,78 | 0,72 | 0,66 | 0,61 | 0,56 | 0,52 | 0,48 | 0,44 | 0,41 | 0,38 | 0,36 | 0,33 |
| | | 4 | 2,57 | 2,22 | 1,93 | 1,69 | 1,49 | 1,32 | 1,17 | 1,04 | 0,94 | 0,84 | 0,76 | 0,69 | 0,62 | 0,57 | 0,52 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,37 | 0,34 | 0,32 | 0,29 | 0,27 | 0,25 | 0,24 | 0,22 |
| 0,75 | 0,104 | 1 | 4,74 | 4,51 | 4,30 | 4,12 | 3,78 | 3,48 | 3,22 | 2,99 | 2,78 | 2,59 | 2,42 | 2,26 | 2,13 | 2,00 | 1,88 | 1,78 | 1,68 | 1,59 | 1,51 | 1,43 | 1,36 | 1,29 | 1,23 | 1,17 | 1,12 | 1,07 |
| | | 2 | 4,74 | 4,51 | 4,22 | 3,69 | 3,25 | 2,87 | 2,55 | 2,28 | 2,04 | 1,84 | 1,66 | 1,50 | 1,37 | 1,25 | 1,14 | 1,04 | 0,96 | 0,88 | 0,81 | 0,75 | 0,70 | 0,65 | 0,60 | 0,56 | 0,52 | 0,49 |
| | | 3 | 4,21 | 3,64 | 3,16 | 2,77 | 2,44 | 2,15 | 1,91 | 1,71 | 1,53 | 1,38 | 1,24 | 1,13 | 1,02 | 0,93 | 0,85 | 0,78 | 0,72 | 0,66 | 0,61 | 0,56 | 0,52 | 0,48 | 0,45 | 0,42 | 0,39 | 0,37 |
| | | 4 | 2,81 | 2,42 | 2,11 | 1,84 | 1,62 | 1,43 | 1,27 | 1,14 | 1,02 | 0,92 | 0,83 | 0,75 | 0,68 | 0,62 | 0,57 | 0,52 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,37 | 0,35 | 0,32 | 0,30 | 0,28 | 0,26 | 0,24 |
| 0,80* | 0,111 | 1 | 5,41 | 5,15 | 4,92 | 4,58 | 4,21 | 3,88 | 3,58 | 3,32 | 3,09 | 2,88 | 2,69 | 2,52 | 2,36 | 2,22 | 2,09 | 1,98 | 1,87 | 1,77 | 1,68 | 1,59 | 1,51 | 1,44 | 1,37 | 1,31 | 1,25 | 1,19 |
| | | 2 | 5,41 | 5,15 | 4,57 | 4,00 | 3,52 | 3,11 | 2,77 | 2,47 | 2,21 | 1,99 | 1,80 | 1,63 | 1,48 | 1,35 | 1,23 | 1,13 | 1,04 | 0,96 | 0,88 | 0,82 | 0,76 | 0,70 | 0,65 | 0,61 | 0,57 | 0,53 |
| | | 3 | 4,56 | 3,94 | 3,43 | 3,00 | 2,64 | 2,33 | 2,07 | 1,85 | 1,66 | 1,49 | 1,35 | 1,22 | 1,11 | 1,01 | 0,92 | 0,85 | 0,78 | 0,72 | 0,66 | 0,61 | 0,57 | 0,53 | 0,49 | 0,45 | 0,42 | 0,40 |
| | | 4 | 3,04 | 2,63 | 2,28 | 2,00 | 1,76 | 1,55 | 1,38 | 1,23 | 1,10 | 0,99 | 0,90 | 0,81 | 0,74 | 0,67 | 0,61 | 0,56 | 0,52 | 0,48 | 0,44 | 0,41 | 0,38 | 0,35 | 0,32 | 0,30 | 0,28 | 0,26 |
| 0,88 | 0,122 | 1 | 6,56 | 6,25 | 5,84 | 5,34 | 4,91 | 4,52 | 4,18 | 3,88 | 3,60 | 3,36 | 3,14 | 2,94 | 2,76 | 2,59 | 2,44 | 2,30 | 2,18 | 2,06 | 1,95 | 1,85 | 1,76 | 1,68 | 1,60 | 1,52 | 1,46 | 1,39 |
| | | 2 | 6,56 | 5,92 | 5,14 | 4,50 | 3,96 | 3,50 | 3,11 | 2,78 | 2,49 | 2,24 | 2,03 | 1,84 | 1,67 | 1,52 | 1,39 | 1,27 | 1,17 | 1,08 | 0,99 | 0,92 | 0,85 | 0,79 | 0,74 | 0,68 | 0,64 | 0,60 |
| | | 3 | 5,14 | 4,44 | 3,86 | 3,37 | 2,97 | 2,63 | 2,33 | 2,08 | 1,87 | 1,68 | 1,52 | 1,38 | 1,25 | 1,14 | 1,04 | 0,95 | 0,88 | 0,81 | 0,74 | 0,69 | 0,64 | 0,59 | 0,55 | 0,51 | 0,48 | 0,45 |
| | | 4 | 3,42 | 2,96 | 2,57 | 2,25 | 1,98 | 1,75 | 1,55 | 1,39 | 1,24 | 1,12 | 1,01 | 0,92 | 0,83 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,58 | 0,54 | 0,49 | 0,46 | 0,42 | 0,39 | 0,37 | 0,34 | 0,32 | 0,30 |
| 0,90* | 0,125 | 1 | 6,87 | 6,54 | 6,05 | 5,53 | 5,08 | 4,68 | 4,33 | 4,01 | 3,73 | 3,48 | 3,25 | 3,04 | 2,86 | 2,68 | 2,53 | 2,39 | 2,26 | 2,13 | 2,02 | 1,92 | 1,83 | 1,74 | 1,66 | 1,58 | 1,51 | 1,44 |
| | | 2 | 6,87 | 6,08 | 5,29 | 4,63 | 4,07 | 3,60 | 3,20 | 2,86 | 2,56 | 2,31 | 2,08 | 1,89 | 1,72 | 1,56 | 1,43 | 1,31 | 1,20 | 1,11 | 1,02 | 0,95 | 0,88 | 0,81 | 0,76 | 0,70 | 0,66 | 0,61 |
| | | 3 | 5,28 | 4,56 | 3,97 | 3,47 | 3,05 | 2,70 | 2,40 | 2,14 | 1,92 | 1,73 | 1,56 | 1,41 | 1,29 | 1,17 | 1,07 | 0,98 | 0,90 | 0,83 | 0,77 | 0,71 | 0,66 | 0,61 | 0,57 | 0,53 | 0,49 | 0,46 |
| | | 4 | 3,52 | 3,04 | 2,64 | 2,31 | 2,03 | 1,80 | 1,60 | 1,43 | 1,28 | 1,15 | 1,04 | 0,94 | 0,86 | 0,78 | 0,71 | 0,65 | 0,60 | 0,55 | 0,51 | 0,47 | 0,44 | 0,40 | 0,38 | 0,35 | 0,33 | 0,30 |
| 1,00 | 0,139 | 1 | 8,48 | 7,71 | 7,02 | 6,43 | 5,90 | 5,44 | 5,03 | 4,66 | 4,33 | 4,04 | 3,77 | 3,53 | 3,32 | 3,12 | 2,94 | 2,77 | 2,62 | 2,48 | 2,35 | 2,23 | 2,12 | 2,02 | 1,92 | 1,83 | 1,75 | 1,67 |
| | | 2 | 8,02 | 6,93 | 6,02 | 5,27 | 4,64 | 4,10 | 3,65 | 3,26 | 2,92 | 2,63 | 2,37 | 2,15 | 1,95 | 1,78 | 1,63 | 1,49 | 1,37 | 1,26 | 1,16 | 1,08 | 1,00 | 0,93 | 0,86 | 0,80 | 0,75 | 0,70 |
| | | 3 | 6,01 | 5,19 | 4,52 | 3,95 | 3,48 | 3,08 | 2,73 | 2,44 | 2,19 | 1,97 | 1,78 | 1,61 | 1,46 | 1,33 | 1,22 | 1,12 | 1,03 | 0,95 | 0,87 | 0,81 | 0,75 | 0,69 | 0,64 | 0,60 | 0,56 | 0,52 |
| | | 4 | 4,01 | 3,46 | 3,01 | 2,63 | 2,32 | 2,05 | 1,82 | 1,63 | 1,46 | 1,31 | 1,18 | 1,07 | 0,97 | 0,89 | 0,81 | 0,74 | 0,68 | 0,63 | 0,58 | 0,54 | 0,50 | 0,46 | 0,43 | 0,40 | 0,37 | 0,35 |
| 1,25 | 0,174 | 1 | 11,59 | 10,51 | 9,58 | 8,76 | 8,05 | 7,41 | 6,85 | 6,36 | 5,91 | 5,51 | 5,15 | 4,82 | 4,52 | 4,25 | 4,01 | 3,78 | 3,57 | 3,38 | 3,21 | 3,04 | 2,89 | 2,75 | 2,62 | 2,50 | 2,39 | 2,28 |
| | | 2 | 10,17 | 8,78 | 7,64 | 6,68 | 5,88 | 5,20 | 4,63 | 4,13 | 3,70 | 3,33 | 3,01 | 2,73 | 2,48 | 2,26 | 2,07 | 1,89 | 1,74 | 1,60 | 1,48 | 1,37 | 1,27 | 1,18 | 1,09 | 1,02 | 0,95 | 0,89 |
| | | 3 | 7,62 | 6,59 | 5,73 | 5,01 | 4,41 | 3,90 | 3,47 | 3,10 | 2,78 | 2,50 | 2,26 | 2,04 | 1,86 | 1,69 | 1,55 | 1,42 | 1,30 | 1,20 | 1,11 | 1,02 | 0,95 | 0,88 | 0,82 | 0,76 | 0,71 | 0,66 |
| | | 4 | 5,08 | 4,39 | 3,82 | 3,34 | 2,94 | 2,60 | 2,31 | 2,06 | 1,85 | 1,66 | 1,50 | 1,36 | 1,24 | 1,13 | 1,03 | 0,94 | 0,87 | 0,80 | 0,74 | 0,68 | 0,63 | 0,59 | 0,54 | 0,51 | 0,47 | 0,44 |





Hacierco 150/288 N

pozytyw / positive

Objaśnienia do tabel

Explanations to load tables

t_n (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęśła (m) / span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

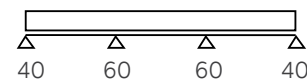
* grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD TRÓJPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 60, 40 mm

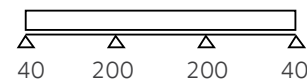
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 60, 40 mm



| t _n (min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 |
| 0,70* | 0,097 | 1 | 3,07 | 2,86 | 2,67 | 2,50 | 2,34 | 2,20 | 2,08 | 1,96 | 1,86 | 1,76 | 1,67 | 1,59 | 1,51 | 1,44 | 1,37 | 1,31 | 1,25 | 1,20 | 1,15 | 1,10 | 1,06 | 1,01 | 0,98 | 0,94 | 0,90 | 0,87 |
| | | 2 | 3,07 | 2,86 | 2,67 | 2,50 | 2,34 | 2,20 | 2,08 | 1,96 | 1,86 | 1,76 | 1,67 | 1,59 | 1,51 | 1,44 | 1,37 | 1,31 | 1,25 | 1,20 | 1,15 | 1,10 | 1,06 | 1,01 | 0,98 | 0,94 | 0,90 | 0,85 |
| | | 3 | 3,07 | 2,86 | 2,67 | 2,50 | 2,34 | 2,20 | 2,08 | 1,96 | 1,86 | 1,76 | 1,67 | 1,59 | 1,51 | 1,44 | 1,37 | 1,31 | 1,25 | 1,15 | 1,06 | 0,98 | 0,91 | 0,84 | 0,79 | 0,73 | 0,68 | 0,64 |
| | | 4 | 3,07 | 2,86 | 2,67 | 2,50 | 2,34 | 2,20 | 2,08 | 1,96 | 1,77 | 1,60 | 1,44 | 1,31 | 1,19 | 1,08 | 0,99 | 0,91 | 0,83 | 0,77 | 0,71 | 0,65 | 0,60 | 0,56 | 0,52 | 0,49 | 0,45 | 0,42 |
| 0,75 | 0,104 | 1 | 3,50 | 3,26 | 3,04 | 2,85 | 2,67 | 2,52 | 2,37 | 2,24 | 2,12 | 2,00 | 1,90 | 1,81 | 1,72 | 1,64 | 1,56 | 1,49 | 1,43 | 1,36 | 1,31 | 1,25 | 1,20 | 1,15 | 1,11 | 1,07 | 1,03 | 0,99 |
| | | 2 | 3,50 | 3,26 | 3,04 | 2,85 | 2,67 | 2,52 | 2,37 | 2,24 | 2,12 | 2,00 | 1,90 | 1,81 | 1,72 | 1,64 | 1,56 | 1,49 | 1,43 | 1,36 | 1,31 | 1,25 | 1,20 | 1,15 | 1,11 | 1,06 | 0,99 | 0,93 |
| | | 3 | 3,50 | 3,26 | 3,04 | 2,85 | 2,67 | 2,52 | 2,37 | 2,24 | 2,12 | 2,00 | 1,90 | 1,81 | 1,72 | 1,64 | 1,56 | 1,48 | 1,36 | 1,25 | 1,16 | 1,07 | 0,99 | 0,92 | 0,86 | 0,80 | 0,74 | 0,70 |
| | | 4 | 3,50 | 3,26 | 3,04 | 2,85 | 2,67 | 2,52 | 2,37 | 2,16 | 1,93 | 1,74 | 1,57 | 1,42 | 1,29 | 1,18 | 1,08 | 0,99 | 0,91 | 0,83 | 0,77 | 0,71 | 0,66 | 0,61 | 0,57 | 0,53 | 0,49 | 0,46 |
| 0,80* | 0,111 | 1 | 3,96 | 3,69 | 3,44 | 3,22 | 3,02 | 2,84 | 2,68 | 2,53 | 2,39 | 2,26 | 2,15 | 2,04 | 1,94 | 1,85 | 1,76 | 1,68 | 1,61 | 1,54 | 1,47 | 1,41 | 1,36 | 1,30 | 1,25 | 1,20 | 1,16 | 1,12 |
| | | 2 | 3,96 | 3,69 | 3,44 | 3,22 | 3,02 | 2,84 | 2,68 | 2,53 | 2,39 | 2,26 | 2,15 | 2,04 | 1,94 | 1,85 | 1,76 | 1,68 | 1,61 | 1,54 | 1,47 | 1,41 | 1,36 | 1,30 | 1,24 | 1,15 | 1,08 | 1,01 |
| | | 3 | 3,96 | 3,69 | 3,44 | 3,22 | 3,02 | 2,84 | 2,68 | 2,53 | 2,39 | 2,26 | 2,15 | 2,04 | 1,94 | 1,85 | 1,75 | 1,61 | 1,48 | 1,36 | 1,25 | 1,16 | 1,08 | 1,00 | 0,93 | 0,86 | 0,81 | 0,75 |
| | | 4 | 3,96 | 3,69 | 3,44 | 3,22 | 3,02 | 2,84 | 2,62 | 2,34 | 2,09 | 1,88 | 1,70 | 1,54 | 1,40 | 1,28 | 1,17 | 1,07 | 0,98 | 0,90 | 0,83 | 0,77 | 0,72 | 0,66 | 0,62 | 0,57 | 0,54 | 0,50 |
| 0,88 | 0,122 | 1 | 4,74 | 4,41 | 4,12 | 3,86 | 3,62 | 3,40 | 3,20 | 3,02 | 2,86 | 2,70 | 2,57 | 2,44 | 2,32 | 2,21 | 2,10 | 2,01 | 1,92 | 1,84 | 1,76 | 1,69 | 1,62 | 1,55 | 1,49 | 1,44 | 1,38 | 1,33 |
| | | 2 | 4,74 | 4,41 | 4,12 | 3,86 | 3,62 | 3,40 | 3,20 | 3,02 | 2,86 | 2,70 | 2,57 | 2,44 | 2,32 | 2,21 | 2,10 | 2,01 | 1,92 | 1,84 | 1,76 | 1,69 | 1,62 | 1,50 | 1,39 | 1,30 | 1,21 | 1,13 |
| | | 3 | 4,74 | 4,41 | 4,12 | 3,86 | 3,62 | 3,40 | 3,20 | 3,02 | 2,86 | 2,70 | 2,57 | 2,44 | 2,32 | 2,16 | 1,97 | 1,81 | 1,66 | 1,53 | 1,41 | 1,31 | 1,21 | 1,12 | 1,04 | 0,97 | 0,91 | 0,85 |
| | | 4 | 4,74 | 4,41 | 4,12 | 3,86 | 3,62 | 3,31 | 2,95 | 2,63 | 2,36 | 2,12 | 1,92 | 1,74 | 1,58 | 1,44 | 1,31 | 1,20 | 1,11 | 1,02 | 0,94 | 0,87 | 0,81 | 0,75 | 0,69 | 0,65 | 0,60 | 0,56 |
| 0,90* | 0,125 | 1 | 4,95 | 4,60 | 4,30 | 4,02 | 3,77 | 3,54 | 3,34 | 3,15 | 2,98 | 2,82 | 2,67 | 2,54 | 2,42 | 2,30 | 2,19 | 2,09 | 2,00 | 1,91 | 1,83 | 1,76 | 1,69 | 1,62 | 1,56 | 1,50 | 1,44 | 1,39 |
| | | 2 | 4,95 | 4,60 | 4,30 | 4,02 | 3,77 | 3,54 | 3,34 | 3,15 | 2,98 | 2,82 | 2,67 | 2,54 | 2,42 | 2,30 | 2,19 | 2,09 | 2,00 | 1,91 | 1,83 | 1,76 | 1,66 | 1,54 | 1,43 | 1,34 | 1,25 | 1,17 |
| | | 3 | 4,95 | 4,60 | 4,30 | 4,02 | 3,77 | 3,54 | 3,34 | 3,15 | 2,98 | 2,82 | 2,67 | 2,54 | 2,42 | 2,22 | 2,03 | 1,86 | 1,71 | 1,57 | 1,45 | 1,34 | 1,24 | 1,16 | 1,07 | 1,00 | 0,93 | 0,87 |
| | | 4 | 4,95 | 4,60 | 4,30 | 4,02 | 3,77 | 3,41 | 3,03 | 2,70 | 2,42 | 2,18 | 1,97 | 1,78 | 1,62 | 1,48 | 1,35 | 1,24 | 1,14 | 1,05 | 0,97 | 0,89 | 0,83 | 0,77 | 0,71 | 0,67 | 0,62 | 0,58 |
| 1,00 | 0,139 | 1 | 6,02 | 5,60 | 5,23 | 4,89 | 4,58 | 4,31 | 4,06 | 3,83 | 3,62 | 3,42 | 3,25 | 3,08 | 2,93 | 2,79 | 2,66 | 2,54 | 2,43 | 2,32 | 2,22 | 2,13 | 2,04 | 1,96 | 1,88 | 1,81 | 1,74 | 1,68 |
| | | 2 | 6,02 | 5,60 | 5,23 | 4,89 | 4,58 | 4,31 | 4,06 | 3,83 | 3,62 | 3,42 | 3,25 | 3,08 | 2,93 | 2,79 | 2,66 | 2,54 | 2,43 | 2,32 | 2,21 | 2,04 | 1,89 | 1,76 | 1,63 | 1,52 | 1,42 | 1,33 |
| | | 3 | 6,02 | 5,60 | 5,23 | 4,89 | 4,58 | 4,31 | 4,06 | 3,83 | 3,62 | 3,42 | 3,25 | 3,05 | 2,77 | 2,53 | 2,31 | 2,12 | 1,95 | 1,79 | 1,65 | 1,53 | 1,42 | 1,32 | 1,22 | 1,14 | 1,06 | 0,99 |
| | | 4 | 6,02 | 5,60 | 5,23 | 4,89 | 4,39 | 3,88 | 3,45 | 3,08 | 2,76 | 2,48 | 2,24 | 2,03 | 1,85 | 1,68 | 1,54 | 1,41 | 1,30 | 1,19 | 1,10 | 1,02 | 0,94 | 0,88 | 0,81 | 0,76 | 0,71 | 0,66 |
| 1,25 | 0,174 | 1 | 8,73 | 8,11 | 7,56 | 7,06 | 6,61 | 6,20 | 5,83 | 5,49 | 5,19 | 4,90 | 4,65 | 4,41 | 4,19 | 3,98 | 3,79 | 3,62 | 3,45 | 3,30 | 3,16 | 3,02 | 2,90 | 2,78 | 2,67 | 2,57 | 2,47 | 2,38 |
| | | 2 | 8,73 | 8,11 | 7,56 | 7,06 | 6,61 | 6,20 | 5,83 | 5,49 | 5,19 | 4,90 | 4,65 | 4,41 | 4,19 | 3,98 | 3,79 | 3,58 | 3,29 | 3,03 | 2,80 | 2,59 | 2,40 | 2,23 | 2,07 | 1,93 | 1,80 | 1,68 |
| | | 3 | 8,73 | 8,11 | 7,56 | 7,06 | 6,61 | 6,20 | 5,83 | 5,49 | 5,19 | 4,73 | 4,27 | 3,87 | 3,52 | 3,21 | 2,93 | 2,69 | 2,47 | 2,27 | 2,10 | 1,94 | 1,80 | 1,67 | 1,55 | 1,45 | 1,35 | 1,26 |
| | | 4 | 8,73 | 8,11 | 7,22 | 6,32 | 5,56 | 4,92 | 4,37 | 3,90 | 3,50 | 3,15 | 2,85 | 2,58 | 2,34 | 2,14 | 1,95 | 1,79 | 1,64 | 1,51 | 1,40 | 1,29 | 1,20 | 1,11 | 1,03 | 0,96 | 0,90 | 0,84 |

UKŁAD TRÓJPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 200, 200, 40 mm

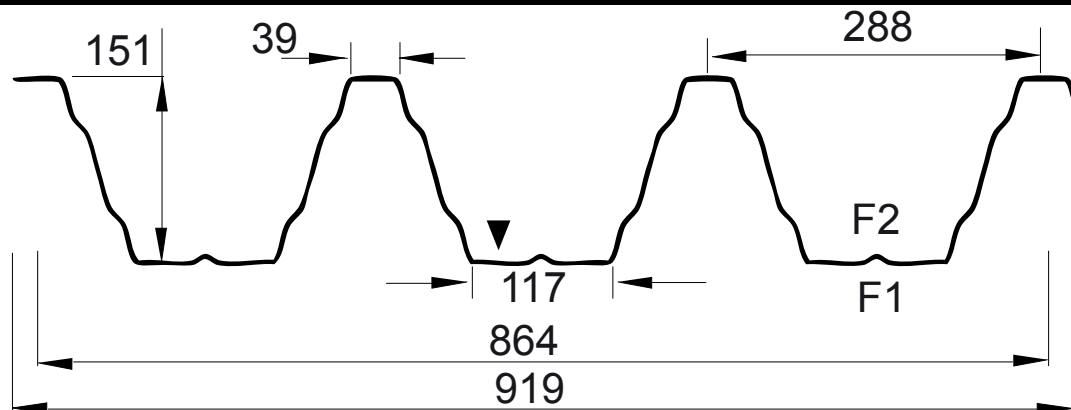
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 200, 200, 40 mm



| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 |
| 0,70* | 0,097 | 1 | 3,87 | 3,58 | 3,33 | 3,10 | 2,90 | 2,71 | 2,54 | 2,39 | 2,25 | 2,13 | 2,01 | 1,90 | 1,80 | 1,71 | 1,63 | 1,55 | 1,48 | 1,41 | 1,35 | 1,29 | 1,23 | 1,18 | 1,13 | 1,09 | 1,05 | 1,01 |
| | | 2 | 3,87 | 3,58 | 3,33 | 3,10 | 2,90 | 2,71 | 2,54 | 2,39 | 2,25 | 2,13 | 2,01 | 1,90 | 1,80 | 1,71 | 1,63 | 1,55 | 1,48 | 1,41 | 1,35 | 1,29 | 1,21 | 1,13 | 1,05 | 0,98 | 0,91 | 0,85 |
| | | 3 | 3,87 | 3,58 | 3,33 | 3,10 | 2,90 | 2,71 | 2,54 | 2,39 | 2,25 | 2,13 | 2,01 | 1,90 | 1,78 | 1,62 | 1,48 | 1,36 | 1,25 | 1,15 | 1,06 | 0,98 | 0,91 | 0,84 | 0,79 | 0,73 | 0,68 | 0,64 |
| | | 4 | 3,87 | 3,58 | 3,33 | 3,10 | 2,82 | 2,49 | 2,22 | 1,98 | 1,77 | 1,60 | 1,44 | 1,31 | 1,19 | 1,08 | 0,99 | 0,91 | 0,83 | 0,77 | 0,71 | 0,65 | 0,60 | 0,56 | 0,52 | 0,49 | 0,45 | 0,42 |
| 0,75 | 0,104 | 1 | 4,40 | 4,08 | 3,79 | 3,53 | 3,29 | 3,08 | 2,89 | 2,72 | 2,56 | 2,42 | 2,28 | 2,16 | 2,05 | 1,95 | 1,85 | 1,76 | 1,68 | 1,60 | 1,53 | 1,46 | 1,40 | 1,34 | 1,29 | 1,24 | 1,19 | 1,14 |
| | | 2 | 4,40 | 4,08 | 3,79 | 3,53 | 3,29 | 3,08 | 2,89 | 2,72 | 2,56 | 2,42 | 2,28 | 2,16 | 2,05 | 1,95 | 1,85 | 1,76 | 1,68 | 1,60 | 1,53 | 1,43 | 1,32 | 1,23 | 1,14 | 1,06 | 0,99 | 0,93 |
| | | 3 | 4,40 | 4,08 | 3,79 | 3,53 | 3,29 | 3,08 | 2,89 | 2,72 | 2,56 | 2,42 | 2,28 | 2,14 | 1,94 | 1,77 | 1,62 | 1,48 | 1,36 | 1,25 | 1,16 | 1,07 | 0,99 | 0,92 | 0,86 | 0,80 | 0,74 | 0,70 |
| | | 4 | 4,40 | 4,08 | 3,79 | 3,49 | 3,07 | 2,72 | 2,42 | 2,16 | 1,93 | 1,74 | 1,57 | 1,42 | 1,29 | 1,18 | 1,08 | 0,99 | 0,91 | 0,83 | 0,77 | 0,71 | 0,66 | 0,61 | 0,57 | 0,53 | 0,49 | 0,46 |
| 0,80* | 0,111 | 1 | 4,97 | 4,60 | 4,27 | 3,98 | 3,71 | 3,48 | 3,26 | 3,06 | 2,89 | 2,72 | 2,57 | 2,44 | 2,31 | 2,19 | 2,08 | 1,98 | 1,89 | 1,80 | 1,72 | 1,65 | 1,58 | 1,51 | 1,45 | 1,39 | 1,34 | 1,28 |
| | | 2 | 4,97 | 4,60 | 4,27 | 3,98 | 3,71 | 3,48 | 3,26 | 3,06 | 2,89 | 2,72 | 2,57 | 2,44 | 2,31 | 2,19 | 2,08 | 1,98 | 1,89 | 1,80 | 1,72 | 1,65 | 1,58 | 1,51 | 1,44 | 1,33 | 1,25 | 1,1 |

Hacierco 150/288 N

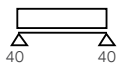
negatyw/negative



| | |
|--|---|
| Zastosowanie Application | Dach, F2 strona pomieszczenia Roof, F2 inner side |
| Szerokość materiału wsadowego Width of raw material | 1500 mm |
| Materiał Material | S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD wg PN-EN 10326:2006 albo DX51D wg PN-EN 10327:2006 S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD or S 350 GD according to PN-EN 10326:2006 or DX51D according to PN-EN 10327:2006 |
| Rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego Corrosive protection | Powłoka cynkowa: Z100, Z225, Z275, Z350 według normy PN-EN 10326:2006 oraz PN-EN 10327:2006 Zinc coating: Z100, Z225, Z275, Z350 according to EN 10326:2006 and BS EN 10327:2006 |
| Długość maksymalna Max. length | 18,00m |
| Objaśnienia do tabel Explanations to load tables | |
| t_s (mm) - grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm) g (kN/m ²) - waga (kN/m ²) / unit mass (kN/m ²) L (m) - rozpiętość przęsła (m) / span length (m) | W1 - stan graniczny nośności W2 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150 W3 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200 W4 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300 $f_{yb} = 320$ MPa * grubości niestandardowe blach na zamówienie |
| | W1 - limiting state of load capacity W2 - limiting state of operation, permissible sag L/150 W3 - limiting state of operation, permissible sag L/200 W4 - limiting state of operation, permissible sag L/300 $f_{yb} = 320$ MPa * customized sheet thickness on request |

UKŁAD JEDNOPRZĘŚŁOWY- szerokość podpór: 40 mm

SINGLE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40 mm



| t (mm) | g (kN/m ²) | w | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|---------------------------|---|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 4,00 | 4,20 | 4,40 | 4,60 | 4,80 | 5,00 | 5,20 | 5,40 | 5,60 | 5,80 | 6,00 | 6,20 | 6,40 | 6,60 | 6,80 | 7,00 | 7,20 | 7,40 | 7,60 | 7,80 | 8,00 | 8,20 | 8,40 | 8,60 | 8,80 | 9,00 |
| 0,70* | 0,097 | 1 | 3,22 | 3,06 | 2,92 | 2,80 | 2,68 | 2,57 | 2,47 | 2,38 | 2,24 | 2,09 | 1,95 | 1,82 | 1,71 | 1,61 | 1,52 | 1,43 | 1,35 | 1,28 | 1,21 | 1,15 | 1,09 | 1,04 | 0,99 | 0,95 | 0,90 | 0,86 |
| | | 2 | 3,22 | 3,06 | 2,92 | 2,80 | 2,68 | 2,57 | 2,43 | 2,17 | 1,95 | 1,75 | 1,58 | 1,43 | 1,30 | 1,19 | 1,08 | 0,99 | 0,91 | 0,84 | 0,78 | 0,72 | 0,66 | 0,62 | 0,57 | 0,53 | 0,50 | 0,46 |
| | | 3 | 3,22 | 3,06 | 2,92 | 2,63 | 2,32 | 2,05 | 1,82 | 1,63 | 1,46 | 1,31 | 1,18 | 1,07 | 0,97 | 0,89 | 0,81 | 0,74 | 0,68 | 0,63 | 0,58 | 0,54 | 0,50 | 0,46 | 0,43 | 0,40 | 0,37 | 0,35 |
| | | 4 | 2,67 | 2,31 | 2,01 | 1,75 | 1,54 | 1,37 | 1,21 | 1,08 | 0,97 | 0,87 | 0,79 | 0,71 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | 0,49 | 0,45 | 0,42 | 0,39 | 0,36 | 0,33 | 0,31 | 0,28 | 0,26 | 0,25 | 0,23 |
| 0,75 | 0,104 | 1 | 3,72 | 3,54 | 3,38 | 3,23 | 3,10 | 2,97 | 2,86 | 2,72 | 2,53 | 2,36 | 2,20 | 2,06 | 1,93 | 1,82 | 1,71 | 1,62 | 1,53 | 1,44 | 1,37 | 1,30 | 1,24 | 1,18 | 1,12 | 1,07 | 1,02 | 0,98 |
| | | 2 | 3,72 | 3,54 | 3,38 | 3,23 | 3,10 | 2,97 | 2,64 | 2,36 | 2,11 | 1,90 | 1,72 | 1,56 | 1,42 | 1,29 | 1,18 | 1,08 | 0,99 | 0,91 | 0,84 | 0,78 | 0,72 | 0,67 | 0,62 | 0,58 | 0,54 | 0,51 |
| | | 3 | 3,72 | 3,54 | 3,27 | 2,86 | 2,52 | 2,23 | 1,98 | 1,77 | 1,58 | 1,43 | 1,29 | 1,17 | 1,06 | 0,97 | 0,88 | 0,81 | 0,74 | 0,68 | 0,63 | 0,58 | 0,54 | 0,50 | 0,47 | 0,43 | 0,40 | 0,38 |
| | | 4 | 2,90 | 2,51 | 2,18 | 1,91 | 1,68 | 1,48 | 1,32 | 1,18 | 1,05 | 0,95 | 0,86 | 0,78 | 0,71 | 0,64 | 0,59 | 0,54 | 0,49 | 0,45 | 0,42 | 0,39 | 0,36 | 0,33 | 0,31 | 0,29 | 0,27 | 0,25 |
| 0,80* | 0,111 | 1 | 4,26 | 4,05 | 3,87 | 3,70 | 3,55 | 3,40 | 3,27 | 3,04 | 2,83 | 2,64 | 2,47 | 2,31 | 2,17 | 2,04 | 1,92 | 1,81 | 1,71 | 1,62 | 1,53 | 1,46 | 1,38 | 1,32 | 1,26 | 1,20 | 1,14 | 1,09 |
| | | 2 | 4,26 | 4,05 | 3,87 | 3,70 | 3,55 | 3,21 | 2,86 | 2,55 | 2,29 | 2,06 | 1,86 | 1,68 | 1,53 | 1,39 | 1,27 | 1,17 | 1,07 | 0,99 | 0,91 | 0,84 | 0,78 | 0,72 | 0,67 | 0,63 | 0,59 | 0,55 |
| | | 3 | 4,26 | 4,05 | 3,54 | 3,10 | 2,72 | 2,41 | 2,14 | 1,91 | 1,71 | 1,54 | 1,39 | 1,26 | 1,15 | 1,04 | 0,95 | 0,87 | 0,80 | 0,74 | 0,68 | 0,63 | 0,58 | 0,54 | 0,50 | 0,47 | 0,44 | 0,41 |
| | | 4 | 3,14 | 2,71 | 2,36 | 2,06 | 1,81 | 1,60 | 1,43 | 1,27 | 1,14 | 1,03 | 0,93 | 0,84 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,58 | 0,53 | 0,49 | 0,45 | 0,42 | 0,39 | 0,36 | 0,33 | 0,31 | 0,29 | 0,27 |
| 0,88 | 0,122 | 1 | 5,20 | 4,95 | 4,73 | 4,52 | 4,33 | 4,16 | 3,88 | 3,59 | 3,34 | 3,11 | 2,91 | 2,73 | 2,56 | 2,40 | 2,26 | 2,14 | 2,02 | 1,91 | 1,81 | 1,72 | 1,63 | 1,56 | 1,48 | 1,41 | 1,35 | 1,29 |
| | | 2 | 5,20 | 4,95 | 4,73 | 4,52 | 4,08 | 3,61 | 3,20 | 2,86 | 2,56 | 2,31 | 2,08 | 1,89 | 1,72 | 1,56 | 1,43 | 1,31 | 1,20 | 1,11 | 1,02 | 0,95 | 0,88 | 0,81 | 0,76 | 0,70 | 0,66 | 0,61 |
| | | 3 | 5,20 | 4,56 | 3,97 | 3,47 | 3,06 | 2,70 | 2,40 | 2,14 | 1,92 | 1,73 | 1,56 | 1,42 | 1,29 | 1,17 | 1,07 | 0,98 | 0,90 | 0,83 | 0,77 | 0,71 | 0,66 | 0,61 | 0,57 | 0,53 | 0,49 | 0,46 |
| | | 4 | 3,52 | 3,04 | 2,64 | 2,31 | 2,04 | 1,80 | 1,60 | 1,43 | 1,28 | 1,15 | 1,04 | 0,94 | 0,86 | 0,78 | 0,71 | 0,65 | 0,60 | 0,55 | 0,51 | 0,47 | 0,44 | 0,40 | 0,38 | 0,35 | 0,33 | 0,30 |
| 0,90* | 0,125 | 1 | 5,46 | 5,20 | 4,96 | 4,74 | 4,55 | 4,36 | 4,03 | 3,74 | 3,47 | 3,24 | 3,03 | 2,83 | 2,66 | 2,50 | 2,35 | 2,22 | 2,10 | 1,99 | 1,88 | 1,79 | 1,70 | 1,62 | 1,54 | 1,47 | 1,40 | 1,34 |
| | | 2 | 5,46 | 5,20 | 4,96 | 4,74 | 4,18 | 3,70 | 3,29 | 2,93 | 2,63 | 2,37 | 2,14 | 1,94 | 1,76 | 1,60 | 1,47 | 1,34 | 1,23 | 1,14 | 1,05 | 0,97 | 0,90 | 0,83 | 0,78 | 0,72 | 0,67 | 0,63 |
| | | 3 | 5,42 | 4,68 | 4,07 | 3,56 | 3,13 | 2,77 | 2,46 | 2,20 | 1,97 | 1,77 | 1,60 | 1,45 | 1,32 | 1,20 | 1,10 | 1,01 | 0,92 | 0,85 | 0,79 | 0,73 | 0,67 | 0,62 | 0,58 | 0,54 | 0,50 | 0,47 |
| | | 4 | 3,61 | 3,12 | 2,71 | 2,37 | 2,09 | 1,85 | 1,64 | 1,46 | 1,31 | 1,18 | 1,07 | 0,97 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,67 | 0,61 | 0,57 | 0,52 | 0,48 | 0,45 | 0,41 | 0,39 | 0,36 | 0,33 | 0,31 |
| 1,00 | 0,139 | 1 | 6,84 | 6,51 | 6,22 | 5,95 | 5,67 | 5,23 | 4,83 | 4,48 | 4,17 | 3,88 | 3,63 | 3,40 | 3,19 | 3,00 | 2,82 | 2,67 | 2,52 | 2,38 | 2,26 | 2,15 | 2,04 | 1,94 | 1,85 | 1,76 | 1,68 | 1,61 |
| | | 2 | 6,84 | 6,51 | 6,06 | 5,30 | 4,67 | 4,13 | 3,67 | 3,28 | 2,94 | 2,64 | 2,39 | 2,16 | 1,97 | 1,79 | 1,64 | 1,50 | 1,38 | 1,27 | 1,17 | 1,08 | 1,00 | 0,93 | 0,87 | 0,81 | 0,75 | 0,70 |
| | | 3 | 6,05 | 5,22 | 4,54 | 3,97 | 3,50 | 3,09 | 2,75 | 2,46 | 2,20 | 1,98 | 1,79 | 1,62 | 1,47 | 1,34 | 1,23 | 1,12 | 1,03 | 0,95 | 0,88 | 0,81 | 0,75 | 0,70 | 0,65 | 0,60 | 0,56 | 0,53 |
| | | 4 | 4,03 | 3,48 | 3,03 | 2,65 | 2,33 | 2,06 | 1,83 | 1,64 | 1,47 | 1,32 | 1,19 | 1,08 | 0,98 | 0,89 | 0,82 | 0,75 | 0,69 | 0,63 | 0,58 | 0,54 | 0,50 | 0,46 | 0,43 | 0,40 | 0,37 | 0,35 |
| 1,25 | 0,174 | 1 | 11,06 | 10,03 | 9,14 | 8,36 | 7,68 | 7,08 | 6,54 | 6,07 | 5,64 | 5,26 | 4,91 | 4,60 | 4,32 | 4,06 | 3,82 | 3,61 | 3,41 | 3,23 | 3,06 | 2,91 | 2,76 | 2,63 | 2,50 | 2,39 | 2,28 | 2,18 |
| | | 2 | 10,17 | 8,78 | 7,64 | 6,68 | 5,88 | 5,20 | 4,63 | 4,13 | 3,70 | 3,33 | 3,01 | 2,73 | 2,48 | 2,26 | 2,07 | 1,89 | 1,74 | 1,60 | 1,48 | 1,37 | 1,27 | 1,18 | 1,09 | 1,02 | 0,95 | 0,89 |
| | | 3 | 7,62 | 6,59 | 5,73 | 5,01 | 4,41 | 3,90 | 3,47 | 3,10 | 2,78 | 2,50 | 2,26 | 2,04 | 1,86 | 1,69 | 1,55 | 1,42 | 1,30 | 1,20 | 1,11 | 1,02 | 0,95 | 0,88 | 0,82 | 0,76 | 0,71 | 0,66 |
| | | 4 | 5,08 | 4,39 | 3,82 | 3,34 | 2,94 | 2,60 | 2,31 | 2,06 | 1,85 | 1,66 | 1,50 | 1,36 | 1,24 | 1,13 | 1,03 | 0,94 | 0,87 | 0,80 | 0,74 | 0,68 | 0,63 | 0,59 | 0,54 | 0,51 | 0,47 | 0,44 |

* customized sheet thickness on request

| t (m/h) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|---------------------------|---|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 | | |
| 0,70* | 0,097 | 1 | 2,33 | 2,18 | 2,04 | 1,92 | 1,80 | 1,70 | 1,61 | 1,52 | 1,44 | 1,37 | 1,30 | 1,24 | 1,18 | 1,13 | 1,08 | 1,03 | 0,99 | 0,95 | 0,91 | 0,87 | 0,84 | 0,81 | 0,78 | 0,75 | 0,72 | 0,70 | | |
| | | 2 | 2,33 | 2,18 | 2,04 | 1,92 | 1,80 | 1,70 | 1,61 | 1,52 | 1,44 | 1,37 | 1,30 | 1,24 | 1,18 | 1,13 | 1,08 | 1,03 | 0,99 | 0,95 | 0,91 | 0,87 | 0,84 | 0,81 | 0,78 | 0,75 | 0,72 | 0,70 | | |
| | | 3 | 2,33 | 2,18 | 2,04 | 1,92 | 1,80 | 1,70 | 1,61 | 1,52 | 1,44 | 1,37 | 1,30 | 1,24 | 1,18 | 1,13 | 1,08 | 1,03 | 0,99 | 0,95 | 0,91 | 0,87 | 0,84 | 0,81 | 0,78 | 0,75 | 0,72 | 0,70 | | |
| | | 4 | 2,33 | 2,18 | 2,04 | 1,92 | 1,80 | 1,70 | 1,61 | 1,52 | 1,44 | 1,37 | 1,30 | 1,24 | 1,18 | 1,13 | 1,08 | 1,03 | 0,99 | 0,95 | 0,91 | 0,86 | 0,80 | 0,74 | 0,69 | 0,64 | 0,60 | 0,56 | | |
| 0,75 | 0,104 | 1 | 2,67 | 2,49 | 2,33 | 2,19 | 2,06 | 1,94 | 1,83 | 1,73 | 1,64 | 1,56 | 1,48 | 1,41 | 1,35 | 1,28 | 1,23 | 1,17 | 1,12 | 1,08 | 1,03 | 0,99 | 0,95 | 0,92 | 0,88 | 0,85 | 0,82 | 0,79 | | |
| | | 2 | 2,67 | 2,49 | 2,33 | 2,19 | 2,06 | 1,94 | 1,83 | 1,73 | 1,64 | 1,56 | 1,48 | 1,41 | 1,35 | 1,28 | 1,23 | 1,17 | 1,12 | 1,08 | 1,03 | 0,99 | 0,95 | 0,92 | 0,88 | 0,85 | 0,82 | 0,79 | | |
| | | 3 | 2,67 | 2,49 | 2,33 | 2,19 | 2,06 | 1,94 | 1,83 | 1,73 | 1,64 | 1,56 | 1,48 | 1,41 | 1,35 | 1,28 | 1,23 | 1,17 | 1,12 | 1,08 | 1,03 | 0,99 | 0,95 | 0,92 | 0,88 | 0,85 | 0,82 | 0,79 | | |
| | | 4 | 2,67 | 2,49 | 2,33 | 2,19 | 2,06 | 1,94 | 1,83 | 1,73 | 1,64 | 1,56 | 1,48 | 1,41 | 1,35 | 1,28 | 1,23 | 1,17 | 1,12 | 1,08 | 1,01 | 0,94 | 0,87 | 0,81 | 0,75 | 0,70 | 0,65 | 0,61 | | |
| 0,80* | 0,111 | 1 | 3,02 | 2,82 | 2,64 | 2,47 | 2,33 | 2,19 | 2,07 | 1,96 | 1,86 | 1,76 | 1,67 | 1,59 | 1,52 | 1,45 | 1,38 | 1,32 | 1,27 | 1,22 | 1,17 | 1,12 | 1,08 | 1,03 | 1,00 | 0,96 | 0,92 | 0,89 | | |
| | | 2 | 3,02 | 2,82 | 2,64 | 2,47 | 2,33 | 2,19 | 2,07 | 1,96 | 1,86 | 1,76 | 1,67 | 1,59 | 1,52 | 1,45 | 1,38 | 1,32 | 1,27 | 1,22 | 1,17 | 1,12 | 1,08 | 1,03 | 1,00 | 0,96 | 0,92 | 0,89 | | |
| | | 3 | 3,02 | 2,82 | 2,64 | 2,47 | 2,33 | 2,19 | 2,07 | 1,96 | 1,86 | 1,76 | 1,67 | 1,59 | 1,52 | 1,45 | 1,38 | 1,32 | 1,27 | 1,22 | 1,17 | 1,12 | 1,08 | 1,03 | 1,00 | 0,96 | 0,92 | 0,89 | | |
| | | 4 | 3,02 | 2,82 | 2,64 | 2,47 | 2,33 | 2,19 | 2,07 | 1,96 | 1,86 | 1,76 | 1,67 | 1,59 | 1,52 | 1,45 | 1,38 | 1,32 | 1,27 | 1,19 | 1,10 | 1,01 | 0,94 | 0,87 | 0,81 | 0,76 | 0,70 | 0,66 | | |
| 0,88 | 0,122 | 1 | 3,62 | 3,37 | 3,16 | 2,96 | 2,78 | 2,62 | 2,48 | 2,34 | 2,22 | 2,10 | 2,00 | 1,90 | 1,81 | 1,73 | 1,65 | 1,58 | 1,51 | 1,45 | 1,39 | 1,33 | 1,28 | 1,23 | 1,18 | 1,14 | 1,10 | 1,06 | | |
| | | 2 | 3,62 | 3,37 | 3,16 | 2,96 | 2,78 | 2,62 | 2,48 | 2,34 | 2,22 | 2,10 | 2,00 | 1,90 | 1,81 | 1,73 | 1,65 | 1,58 | 1,51 | 1,45 | 1,39 | 1,33 | 1,28 | 1,23 | 1,18 | 1,14 | 1,10 | 1,06 | | |
| | | 3 | 3,62 | 3,37 | 3,16 | 2,96 | 2,78 | 2,62 | 2,48 | 2,34 | 2,22 | 2,10 | 2,00 | 1,90 | 1,81 | 1,73 | 1,65 | 1,58 | 1,51 | 1,45 | 1,39 | 1,33 | 1,28 | 1,23 | 1,18 | 1,14 | 1,10 | 1,06 | | |
| | | 4 | 3,62 | 3,37 | 3,16 | 2,96 | 2,78 | 2,62 | 2,48 | 2,34 | 2,22 | 2,10 | 2,00 | 1,90 | 1,81 | 1,73 | 1,65 | 1,58 | 1,45 | 1,33 | 1,23 | 1,14 | 1,05 | 0,98 | 0,91 | 0,85 | 0,79 | 0,74 | | |
| 0,90* | 0,125 | 1 | 3,77 | 3,52 | 3,29 | 3,09 | 2,90 | 2,74 | 2,58 | 2,44 | 2,31 | 2,19 | 2,08 | 1,98 | 1,89 | 1,80 | 1,72 | 1,64 | 1,57 | 1,51 | 1,45 | 1,39 | 1,33 | 1,28 | 1,23 | 1,19 | 1,14 | 1,10 | | |
| | | 2 | 3,77 | 3,52 | 3,29 | 3,09 | 2,90 | 2,74 | 2,58 | 2,44 | 2,31 | 2,19 | 2,08 | 1,98 | 1,89 | 1,80 | 1,72 | 1,64 | 1,57 | 1,51 | 1,45 | 1,39 | 1,33 | 1,28 | 1,23 | 1,19 | 1,14 | 1,10 | | |
| | | 3 | 3,77 | 3,52 | 3,29 | 3,09 | 2,90 | 2,74 | 2,58 | 2,44 | 2,31 | 2,19 | 2,08 | 1,98 | 1,89 | 1,80 | 1,72 | 1,64 | 1,57 | 1,51 | 1,45 | 1,39 | 1,33 | 1,28 | 1,23 | 1,19 | 1,14 | 1,10 | | |
| | | 4 | 3,77 | 3,52 | 3,29 | 3,09 | 2,90 | 2,74 | 2,58 | 2,44 | 2,31 | 2,19 | 2,08 | 1,98 | 1,89 | 1,80 | 1,72 | 1,62 | 1,49 | 1,37 | 1,26 | 1,17 | 1,08 | 1,00 | 0,93 | 0,87 | 0,81 | 0,76 | | |
| 1,00 | 0,139 | 1 | 4,58 | 4,27 | 3,99 | 3,74 | 3,51 | 3,31 | 3,12 | 2,95 | 2,79 | 2,64 | 2,51 | 2,39 | 2,27 | 2,17 | 2,07 | 1,97 | 1,89 | 1,81 | 1,73 | 1,66 | 1,60 | 1,53 | 1,48 | 1,42 | 1,37 | 1,32 | | |
| | | 2 | 4,58 | 4,27 | 3,99 | 3,74 | 3,51 | 3,31 | 3,12 | 2,95 | 2,79 | 2,64 | 2,51 | 2,39 | 2,27 | 2,17 | 2,07 | 1,97 | 1,89 | 1,81 | 1,73 | 1,66 | 1,60 | 1,53 | 1,48 | 1,42 | 1,37 | 1,32 | | |
| | | 3 | 4,58 | 4,27 | 3,99 | 3,74 | 3,51 | 3,31 | 3,12 | 2,95 | 2,79 | 2,64 | 2,51 | 2,39 | 2,27 | 2,17 | 2,07 | 1,97 | 1,89 | 1,81 | 1,73 | 1,66 | 1,60 | 1,53 | 1,48 | 1,42 | 1,36 | 1,27 | | |
| | | 4 | 4,58 | 4,27 | 3,99 | 3,74 | 3,51 | 3,31 | 3,12 | 2,95 | 2,79 | 2,64 | 2,51 | 2,39 | 2,27 | 2,15 | 1,97 | 1,81 | 1,66 | 1,53 | 1,41 | 1,30 | 1,21 | 1,12 | 1,04 | 0,97 | 0,91 | 0,85 | | |
| 1,25 | 0,174 | 1 | 6,89 | 6,41 | 5,98 | 5,59 | 5,25 | 4,93 | 4,64 | 4,38 | 4,14 | 3,91 | 3,71 | 3,52 | 3,35 | 3,19 | 3,04 | 2,90 | 2,77 | 2,65 | 2,54 | 2,43 | 2,33 | 2,24 | 2,15 | 2,07 | 1,99 | 1,92 | | |
| | | 2 | 6,89 | 6,41 | 5,98 | 5,59 | 5,25 | 4,93 | 4,64 | 4,38 | 4,14 | 3,91 | 3,71 | 3,52 | 3,35 | 3,19 | 3,04 | 2,90 | 2,77 | 2,65 | 2,54 | 2,43 | 2,33 | 2,24 | 2,15 | 2,07 | 1,99 | 1,92 | | |
| | | 3 | 6,89 | 6,41 | 5,98 | 5,59 | 5,25 | 4,93 | 4,64 | 4,38 | 4,14 | 3,91 | 3,71 | 3,52 | 3,35 | 3,19 | 3,04 | 2,90 | 2,77 | 2,65 | 2,54 | 2,43 | 2,33 | 2,24 | 2,15 | 2,07 | 1,98 | 1,84 | 1,72 | 1,61 |
| | | 4 | 6,89 | 6,41 | 5,98 | 5,59 | 5,25 | 4,93 | 4,64 | 4,38 | 4,14 | 3,91 | 3,62 | 3,28 | 2,98 | 2,72 | 2,48 | 2,28 | 2,09 | 1,93 | 1,78 | 1,64 | 1,52 | 1,41 | 1,32 | 1,23 | 1,14 | 1,07 | | |

Diagram of a beam with three supports. The first support is at the left end, the second is 200 units from the left, and the third is at the right end. The distance between the first and second support is 40 units, and the distance between the second and third support is 40 units.

| t _i (min) | g (kN/m ²) | w | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 | | |
| 0,70* | 0,097 | 1 | 3,00 | 2,79 | 2,60 | 2,43 | 2,28 | 2,14 | 2,01 | 1,89 | 1,79 | 1,69 | 1,60 | 1,52 | 1,44 | 1,37 | 1,31 | 1,25 | 1,19 | 1,14 | 1,09 | 1,04 | 1,00 | 0,96 | 0,92 | 0,89 | 0,85 | 0,82 | | |
| | | 2 | 3,00 | 2,79 | 2,60 | 2,43 | 2,28 | 2,14 | 2,01 | 1,89 | 1,79 | 1,69 | 1,60 | 1,52 | 1,44 | 1,37 | 1,31 | 1,25 | 1,19 | 1,14 | 1,09 | 1,04 | 1,00 | 0,96 | 0,92 | 0,89 | 0,85 | 0,82 | | |
| | | 3 | 3,00 | 2,79 | 2,60 | 2,43 | 2,28 | 2,14 | 2,01 | 1,89 | 1,79 | 1,69 | 1,60 | 1,52 | 1,44 | 1,37 | 1,31 | 1,25 | 1,19 | 1,14 | 1,09 | 1,04 | 1,00 | 0,96 | 0,92 | 0,89 | 0,85 | 0,82 | | |
| | | 4 | 3,00 | 2,79 | 2,60 | 2,43 | 2,28 | 2,14 | 2,01 | 1,89 | 1,79 | 1,69 | 1,60 | 1,52 | 1,44 | 1,37 | 1,30 | 1,20 | 1,10 | 1,01 | 0,93 | 0,86 | 0,80 | 0,74 | 0,69 | 0,64 | 0,60 | 0,56 | | |
| 0,75 | 0,104 | 1 | 3,42 | 3,17 | 2,96 | 2,76 | 2,59 | 2,43 | 2,28 | 2,15 | 2,03 | 1,92 | 1,82 | 1,72 | 1,64 | 1,56 | 1,48 | 1,42 | 1,35 | 1,29 | 1,24 | 1,18 | 1,13 | 1,09 | 1,04 | 1,00 | 0,97 | 0,93 | | |
| | | 2 | 3,42 | 3,17 | 2,96 | 2,76 | 2,59 | 2,43 | 2,28 | 2,15 | 2,03 | 1,92 | 1,82 | 1,72 | 1,64 | 1,56 | 1,48 | 1,42 | 1,35 | 1,29 | 1,24 | 1,18 | 1,13 | 1,09 | 1,04 | 1,00 | 0,97 | 0,93 | | |
| | | 3 | 3,42 | 3,17 | 2,96 | 2,76 | 2,59 | 2,43 | 2,28 | 2,15 | 2,03 | 1,92 | 1,82 | 1,72 | 1,64 | 1,56 | 1,48 | 1,42 | 1,35 | 1,29 | 1,24 | 1,18 | 1,13 | 1,09 | 1,04 | 1,00 | 0,97 | 0,93 | | |
| | | 4 | 3,42 | 3,17 | 2,96 | 2,76 | 2,59 | 2,43 | 2,28 | 2,15 | 2,03 | 1,92 | 1,82 | 1,72 | 1,64 | 1,55 | 1,42 | 1,30 | 1,19 | 1,10 | 1,01 | 0,94 | 0,87 | 0,81 | 0,75 | 0,70 | 0,65 | 0,61 | | |
| 0,80* | 0,111 | 1 | 3,85 | 3,58 | 3,33 | 3,11 | 2,91 | 2,73 | 2,57 | 2,42 | 2,28 | 2,16 | 2,04 | 1,94 | 1,84 | 1,75 | 1,67 | 1,59 | 1,52 | 1,45 | 1,39 | 1,33 | 1,27 | 1,22 | 1,17 | 1,13 | 1,08 | 1,04 | | |
| | | 2 | 3,85 | 3,58 | 3,33 | 3,11 | 2,91 | 2,73 | 2,57 | 2,42 | 2,28 | 2,16 | 2,04 | 1,94 | 1,84 | 1,75 | 1,67 | 1,59 | 1,52 | 1,45 | 1,39 | 1,33 | 1,27 | 1,22 | 1,17 | 1,13 | 1,08 | 1,04 | | |
| | | 3 | 3,85 | 3,58 | 3,33 | 3,11 | 2,91 | 2,73 | 2,57 | 2,42 | 2,28 | 2,16 | 2,04 | 1,94 | 1,84 | 1,75 | 1,67 | 1,59 | 1,52 | 1,45 | 1,39 | 1,33 | 1,27 | 1,22 | 1,17 | 1,13 | 1,06 | 0,99 | | |
| | | 4 | 3,85 | 3,58 | 3,33 | 3,11 | 2,91 | 2,73 | 2,57 | 2,42 | 2,28 | 2,16 | 2,04 | 1,94 | 1,84 | 1,68 | 1,53 | 1,41 | 1,29 | 1,19 | 1,10 | 1,01 | 0,94 | 0,87 | 0,81 | 0,76 | 0,70 | 0,66 | | |
| 0,88 | 0,122 | 1 | 4,59 | 4,26 | 3,97 | 3,70 | 3,46 | 3,25 | 3,05 | 2,88 | 2,71 | 2,56 | 2,43 | 2,30 | 2,18 | 2,08 | 1,98 | 1,88 | 1,80 | 1,72 | 1,64 | 1,57 | 1,51 | 1,45 | 1,39 | 1,33 | 1,28 | 1,23 | | |
| | | 2 | 4,59 | 4,26 | 3,97 | 3,70 | 3,46 | 3,25 | 3,05 | 2,88 | 2,71 | 2,56 | 2,43 | 2,30 | 2,18 | 2,08 | 1,98 | 1,88 | 1,80 | 1,72 | 1,64 | 1,57 | 1,51 | 1,45 | 1,39 | 1,33 | 1,28 | 1,23 | | |
| | | 3 | 4,59 | 4,26 | 3,97 | 3,70 | 3,46 | 3,25 | 3,05 | 2,88 | 2,71 | 2,56 | 2,43 | 2,30 | 2,18 | 2,08 | 1,98 | 1,88 | 1,80 | 1,72 | 1,64 | 1,57 | 1,51 | 1,45 | 1,37 | 1,27 | 1,19 | 1,11 | | |
| | | 4 | 4,59 | 4,26 | 3,97 | 3,70 | 3,46 | 3,25 | 3,05 | 2,88 | 2,71 | 2,56 | 2,43 | 2,27 | 2,06 | 1,88 | 1,72 | 1,58 | 1,45 | 1,33 | 1,23 | 1,14 | 1,05 | 0,98 | 0,91 | 0,85 | 0,79 | 0,74 | | |
| 0,90* | 0,125 | 1 | 4,78 | 4,44 | 4,13 | 3,86 | 3,61 | 3,38 | 3,18 | 2,99 | 2,82 | 2,67 | 2,53 | 2,39 | 2,27 | 2,16 | 2,06 | 1,96 | 1,87 | 1,79 | 1,71 | 1,64 | 1,57 | 1,50 | 1,44 | 1,39 | 1,33 | 1,28 | | |
| | | 2 | 4,78 | 4,44 | 4,13 | 3,86 | 3,61 | 3,38 | 3,18 | 2,99 | 2,82 | 2,67 | 2,53 | 2,39 | 2,27 | 2,16 | 2,06 | 1,96 | 1,87 | 1,79 | 1,71 | 1,64 | 1,57 | 1,50 | 1,44 | 1,39 | 1,33 | 1,28 | | |
| | | 3 | 4,78 | 4,44 | 4,13 | 3,86 | 3,61 | 3,38 | 3,18 | 2,99 | 2,82 | 2,67 | 2,53 | 2,39 | 2,27 | 2,16 | 2,06 | 1,96 | 1,87 | 1,79 | 1,71 | 1,64 | 1,57 | 1,50 | 1,40 | 1,31 | 1,22 | 1,14 | | |
| | | 4 | 4,78 | 4,44 | 4,13 | 3,86 | 3,61 | 3,38 | 3,18 | 2,99 | 2,82 | 2,67 | 2,53 | 2,33 | 2,12 | 1,93 | 1,76 | 1,62 | 1,49 | 1,37 | 1,26 | 1,17 | 1,08 | 1,00 | 0,93 | 0,87 | 0,81 | 0,76 | | |
| 1,00 | 0,139 | 1 | 5,76 | 5,34 | 4,96 | 4,63 | 4,33 | 4,05 | 3,81 | 3,58 | 3,38 | 3,19 | 3,02 | 2,86 | 2,71 | 2,58 | 2,45 | 2,34 | 2,23 | 2,13 | 2,03 | 1,95 | 1,86 | 1,79 | 1,71 | 1,65 | 1,58 | 1,52 | | |
| | | 2 | 5,76 | 5,34 | 4,96 | 4,63 | 4,33 | 4,05 | 3,81 | 3,58 | 3,38 | 3,19 | 3,02 | 2,86 | 2,71 | 2,58 | 2,45 | 2,34 | 2,23 | 2,13 | 2,03 | 1,95 | 1,86 | 1,79 | 1,71 | 1,65 | 1,58 | 1,52 | | |
| | | 3 | 5,76 | 5,34 | 4,96 | 4,63 | 4,33 | 4,05 | 3,81 | 3,58 | 3,38 | 3,19 | 3,02 | 2,86 | 2,71 | 2,58 | 2,45 | 2,34 | 2,23 | 2,13 | 2,03 | 1,95 | 1,81 | 1,68 | 1,57 | 1,46 | 1,36 | 1,27 | | |
| | | 4 | 5,76 | 5,34 | 4,96 | 4,63 | 4,33 | 4,05 | 3,81 | 3,58 | 3,38 | 3,18 | 2,87 | 2,60 | 2,36 | 2,15 | 1,97 | 1,81 | 1,66 | 1,53 | 1,41 | 1,30 | 1,21 | 1,12 | 1,04 | 0,97 | 0,91 | 0,85 | | |
| 1,25 | 0,174 | 1 | 8,51 | 7,87 | 7,31 | 6,80 | 6,35 | 5,94 | 5,56 | 5,23 | 4,92 | 4,64 | 4,38 | 4,15 | 3,93 | 3,73 | 3,55 | 3,37 | 3,21 | 3,07 | 2,93 | 2,80 | 2,68 | 2,56 | 2,46 | 2,36 | 2,27 | 2,18 | | |
| | | 2 | 8,51 | 7,87 | 7,31 | 6,80 | 6,35 | 5,94 | 5,56 | 5,23 | 4,92 | 4,64 | 4,38 | 4,15 | 3,93 | 3,73 | 3,55 | 3,37 | 3,21 | 3,07 | 2,93 | 2,80 | 2,68 | 2,56 | 2,46 | 2,36 | 2,27 | 2,14 | | |
| | | 3 | 8,51 | 7,87 | 7,31 | 6,80 | 6,35 | 5,94 | 5,56 | 5,23 | 4,92 | 4,64 | 4,38 | 4,15 | 3,93 | 3,73 | 3,55 | 3,37 | 3,14 | 2,89 | 2,67 | 2,47 | 2,29 | 2,12 | 1,98 | 1,84 | 1,72 | 1,61 | | |
| | | 4 | 8,51 | 7,87 | 7,31 | 6,80 | 6,35 | 5,94 | 5,56 | 4,97 | 4,45 | 4,01 | 3,62 | 3,28 | 2,98 | 2,72 | 2,48 | 2,28 | 2,09 | 1,93 | 1,78 | 1,64 | 1,52 | 1,41 | 1,32 | 1,23 | 1,14 | 1,07 | | |



ArcelorMittal

Hacierco 150/288 N

negatyw/negative

Objaśnienia do tabel

Explanations to load tables

t_n (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęśła (m) / span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

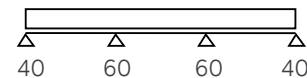
* grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD TRÓJPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 60, 40 mm

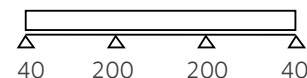
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 60, 40 mm



| t _n (min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 | | |
| 0,70* | 0,097 | 1 | 2,75 | 2,57 | 2,41 | 2,26 | 2,13 | 2,01 | 1,90 | 1,80 | 1,71 | 1,63 | 1,55 | 1,47 | 1,41 | 1,34 | 1,29 | 1,23 | 1,18 | 1,13 | 1,09 | 1,04 | 1,00 | 0,97 | 0,93 | 0,90 | 0,87 | 0,84 | | |
| | | 2 | 2,75 | 2,57 | 2,41 | 2,26 | 2,13 | 2,01 | 1,90 | 1,80 | 1,71 | 1,63 | 1,55 | 1,47 | 1,41 | 1,34 | 1,29 | 1,23 | 1,18 | 1,13 | 1,09 | 1,02 | 0,94 | 0,88 | 0,81 | 0,76 | 0,71 | 0,66 | | |
| | | 3 | 2,75 | 2,57 | 2,41 | 2,26 | 2,13 | 2,01 | 1,90 | 1,80 | 1,71 | 1,63 | 1,55 | 1,47 | 1,41 | 1,34 | 1,29 | 1,23 | 1,18 | 1,13 | 1,09 | 1,02 | 0,94 | 0,88 | 0,81 | 0,76 | 0,71 | 0,66 | | |
| | | 4 | 2,75 | 2,57 | 2,41 | 2,26 | 2,13 | 2,01 | 1,90 | 1,80 | 1,71 | 1,63 | 1,49 | 1,35 | 1,23 | 1,12 | 1,03 | 0,94 | 0,86 | 0,79 | 0,73 | 0,68 | 0,63 | 0,58 | 0,54 | 0,50 | 0,47 | 0,44 | | |
| 0,75 | 0,104 | 1 | 3,14 | 2,93 | 2,75 | 2,58 | 2,43 | 2,30 | 2,17 | 2,06 | 1,95 | 1,85 | 1,76 | 1,68 | 1,60 | 1,53 | 1,46 | 1,40 | 1,34 | 1,29 | 1,24 | 1,19 | 1,14 | 1,10 | 1,06 | 1,02 | 0,99 | 0,95 | | |
| | | 2 | 3,14 | 2,93 | 2,75 | 2,58 | 2,43 | 2,30 | 2,17 | 2,06 | 1,95 | 1,85 | 1,76 | 1,68 | 1,60 | 1,53 | 1,46 | 1,40 | 1,34 | 1,29 | 1,24 | 1,19 | 1,14 | 1,10 | 1,06 | 1,02 | 0,99 | 0,95 | | |
| | | 3 | 3,14 | 2,93 | 2,75 | 2,58 | 2,43 | 2,30 | 2,17 | 2,06 | 1,95 | 1,85 | 1,76 | 1,68 | 1,60 | 1,53 | 1,46 | 1,40 | 1,34 | 1,29 | 1,24 | 1,19 | 1,14 | 1,10 | 1,06 | 1,02 | 0,99 | 0,95 | | |
| | | 4 | 3,14 | 2,93 | 2,75 | 2,58 | 2,43 | 2,30 | 2,17 | 2,06 | 1,95 | 1,80 | 1,62 | 1,47 | 1,34 | 1,22 | 1,11 | 1,02 | 0,94 | 0,86 | 0,80 | 0,74 | 0,68 | 0,63 | 0,59 | 0,55 | 0,51 | 0,48 | | |
| 0,80* | 0,111 | 1 | 3,55 | 3,32 | 3,11 | 2,92 | 2,75 | 2,60 | 2,45 | 2,32 | 2,20 | 2,09 | 1,99 | 1,90 | 1,81 | 1,73 | 1,65 | 1,58 | 1,52 | 1,45 | 1,39 | 1,34 | 1,29 | 1,24 | 1,19 | 1,15 | 1,11 | 1,07 | | |
| | | 2 | 3,55 | 3,32 | 3,11 | 2,92 | 2,75 | 2,60 | 2,45 | 2,32 | 2,20 | 2,09 | 1,99 | 1,90 | 1,81 | 1,73 | 1,65 | 1,58 | 1,52 | 1,45 | 1,39 | 1,34 | 1,29 | 1,24 | 1,19 | 1,15 | 1,11 | 1,04 | | |
| | | 3 | 3,55 | 3,32 | 3,11 | 2,92 | 2,75 | 2,60 | 2,45 | 2,32 | 2,20 | 2,09 | 1,99 | 1,90 | 1,81 | 1,73 | 1,65 | 1,58 | 1,52 | 1,40 | 1,30 | 1,20 | 1,11 | 1,03 | 0,96 | 0,89 | 0,83 | 0,78 | | |
| | | 4 | 3,55 | 3,32 | 3,11 | 2,92 | 2,75 | 2,60 | 2,45 | 2,32 | 2,16 | 1,95 | 1,76 | 1,59 | 1,45 | 1,32 | 1,21 | 1,10 | 1,01 | 0,93 | 0,86 | 0,80 | 0,74 | 0,69 | 0,64 | 0,59 | 0,55 | 0,52 | | |
| 0,88 | 0,122 | 1 | 4,26 | 3,98 | 3,73 | 3,50 | 3,30 | 3,11 | 2,94 | 2,78 | 2,64 | 2,50 | 2,38 | 2,27 | 2,16 | 2,06 | 1,97 | 1,89 | 1,81 | 1,73 | 1,66 | 1,60 | 1,53 | 1,48 | 1,42 | 1,37 | 1,32 | 1,27 | | |
| | | 2 | 4,26 | 3,98 | 3,73 | 3,50 | 3,30 | 3,11 | 2,94 | 2,78 | 2,64 | 2,50 | 2,38 | 2,27 | 2,16 | 2,06 | 1,97 | 1,89 | 1,81 | 1,73 | 1,66 | 1,60 | 1,53 | 1,48 | 1,42 | 1,34 | 1,25 | 1,17 | | |
| | | 3 | 4,26 | 3,98 | 3,73 | 3,50 | 3,30 | 3,11 | 2,94 | 2,78 | 2,64 | 2,50 | 2,38 | 2,27 | 2,16 | 2,06 | 1,97 | 1,86 | 1,71 | 1,57 | 1,45 | 1,34 | 1,25 | 1,16 | 1,08 | 1,00 | 0,93 | 0,87 | | |
| | | 4 | 4,26 | 3,98 | 3,73 | 3,50 | 3,30 | 3,11 | 2,94 | 2,71 | 2,43 | 2,18 | 1,97 | 1,79 | 1,62 | 1,48 | 1,35 | 1,24 | 1,14 | 1,05 | 0,97 | 0,89 | 0,83 | 0,77 | 0,72 | 0,67 | 0,62 | 0,58 | | |
| 0,90* | 0,125 | 1 | 4,45 | 4,16 | 3,89 | 3,65 | 3,44 | 3,24 | 3,06 | 2,90 | 2,75 | 2,61 | 2,48 | 2,36 | 2,25 | 2,15 | 2,05 | 1,97 | 1,88 | 1,80 | 1,73 | 1,66 | 1,60 | 1,54 | 1,48 | 1,43 | 1,38 | 1,33 | | |
| | | 2 | 4,45 | 4,16 | 3,89 | 3,65 | 3,44 | 3,24 | 3,06 | 2,90 | 2,75 | 2,61 | 2,48 | 2,36 | 2,25 | 2,15 | 2,05 | 1,97 | 1,88 | 1,80 | 1,73 | 1,66 | 1,60 | 1,54 | 1,47 | 1,37 | 1,28 | 1,20 | | |
| | | 3 | 4,45 | 4,16 | 3,89 | 3,65 | 3,44 | 3,24 | 3,06 | 2,90 | 2,75 | 2,61 | 2,48 | 2,36 | 2,25 | 2,15 | 2,05 | 1,91 | 1,75 | 1,61 | 1,49 | 1,38 | 1,28 | 1,19 | 1,10 | 1,03 | 0,96 | 0,90 | | |
| | | 4 | 4,45 | 4,16 | 3,89 | 3,65 | 3,44 | 3,24 | 3,06 | 2,77 | 2,49 | 2,24 | 2,02 | 1,83 | 1,66 | 1,52 | 1,39 | 1,27 | 1,17 | 1,07 | 0,99 | 0,92 | 0,85 | 0,79 | 0,73 | 0,68 | 0,64 | 0,60 | | |
| 1,00 | 0,139 | 1 | 5,41 | 5,05 | 4,72 | 4,43 | 4,17 | 3,93 | 3,71 | 3,50 | 3,32 | 3,15 | 2,99 | 2,85 | 2,71 | 2,59 | 2,47 | 2,36 | 2,26 | 2,17 | 2,08 | 2,00 | 1,92 | 1,84 | 1,78 | 1,71 | 1,65 | 1,59 | | |
| | | 2 | 5,41 | 5,05 | 4,72 | 4,43 | 4,17 | 3,93 | 3,71 | 3,50 | 3,32 | 3,15 | 2,99 | 2,85 | 2,71 | 2,59 | 2,47 | 2,36 | 2,26 | 2,17 | 2,08 | 2,00 | 1,90 | 1,77 | 1,64 | 1,53 | 1,43 | 1,34 | | |
| | | 3 | 5,41 | 5,05 | 4,72 | 4,43 | 4,17 | 3,93 | 3,71 | 3,50 | 3,32 | 3,15 | 2,99 | 2,85 | 2,71 | 2,54 | 2,33 | 2,13 | 1,96 | 1,80 | 1,66 | 1,54 | 1,43 | 1,32 | 1,23 | 1,15 | 1,07 | 1,00 | | |
| | | 4 | 5,41 | 5,05 | 4,72 | 4,43 | 4,17 | 3,90 | 3,47 | 3,10 | 2,78 | 2,50 | 2,26 | 2,04 | 1,86 | 1,69 | 1,55 | 1,42 | 1,30 | 1,20 | 1,11 | 1,02 | 0,95 | 0,88 | 0,82 | 0,76 | 0,71 | 0,67 | | |
| 1,25 | 0,174 | 1 | 8,18 | 7,61 | 7,11 | 6,66 | 6,25 | 5,88 | 5,54 | 5,23 | 4,94 | 4,68 | 4,44 | 4,22 | 4,02 | 3,83 | 3,65 | 3,49 | 3,33 | 3,19 | 3,06 | 2,93 | 2,81 | 2,70 | 2,60 | 2,50 | 2,41 | 2,32 | | |
| | | 2 | 8,18 | 7,61 | 7,11 | 6,66 | 6,25 | 5,88 | 5,54 | 5,23 | 4,94 | 4,68 | 4,44 | 4,22 | 4,02 | 3,83 | 3,65 | 3,49 | 3,29 | 3,03 | 2,80 | 2,59 | 2,40 | 2,23 | 2,07 | 1,93 | 1,80 | 1,68 | | |
| | | 3 | 8,18 | 7,61 | 7,11 | 6,66 | 6,25 | 5,88 | 5,54 | 5,23 | 4,94 | 4,68 | 4,27 | 3,87 | 3,52 | 3,21 | 2,93 | 2,69 | 2,47 | 2,27 | 2,10 | 1,94 | 1,80 | 1,67 | 1,55 | 1,45 | 1,35 | 1,26 | | |
| | | 4 | 8,18 | 7,61 | 7,11 | 6,32 | 5,56 | 4,92 | 4,37 | 3,90 | 3,50 | 3,15 | 2,85 | 2,58 | 2,34 | 2,14 | 1,95 | 1,79 | 1,64 | 1,51 | 1,40 | 1,29 | 1,20 | 1,11 | 1,03 | 0,96 | 0,90 | 0,84 | | |

UKŁAD TRÓJPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 200, 200, 40 mm

THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 200, 200, 40 mm

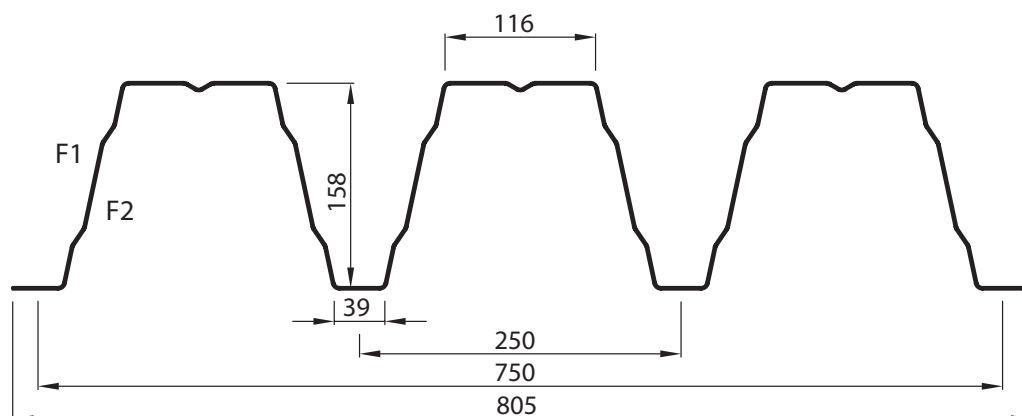


| t _(min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---------------------------|---|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 | |
| 0,70* | 0,097 | 1 | 3,56 | 3,31 | 3,09 | 2,89 | 2,71 | 2,55 | 2,40 | 2,26 | 2,14 | 2,02 | 1,92 | 1,82 | 1,73 | 1,65 | 1,57 | 1,50 | 1,43 | 1,37 | 1,31 | 1,26 | 1,21 | 1,16 | 1,11 | 1,07 | 1,03 | 0,99 | |
| | | 2 | 3,56 | 3,31 | 3,09 | 2,89 | 2,71 | 2,55 | 2,40 | 2,26 | 2,14 | 2,02 | 1,92 | 1,82 | 1,73 | 1,65 | 1,54 | 1,41 | 1,30 | 1,19 | 1,10 | 1,02 | 0,94 | 0,88 | 0,81 | 0,76 | 0,71 | 0,66 | |
| | | 3 | 3,56 | 3,31 | 3,09 | 2,89 | 2,71 | 2,55 | 2,40 | 2,26 | 2,14 | 2,02 | 1,92 | 1,82 | 1,73 | 1,65 | 1,54 | 1,41 | 1,30 | 1,19 | 1,10 | 1,02 | 0,94 | 0,88 | 0,81 | 0,76 | 0,71 | 0,66 | |
| | | 4 | 3,56 | 3,31 | 3,09 | 2,89 | 2,71 | 2,55 | 2,30 | 2,05 | 1,84 | 1,66 | 1,49 | 1,35 | 1,23 | 1,12 | 1,03 | 0,94 | 0,86 | 0,79 | 0,73 | 0,68 | 0,63 | 0,58 | 0,54 | 0,50 | 0,47 | 0,44 | |
| 0,75 | 0,104 | 1 | 4,05 | 3,77 | 3,51 | 3,29 | 3,08 | 2,89 | 2,72 | 2,57 | 2,43 | 2,30 | 2,18 | 2,07 | 1,97 | 1,87 | 1,78 | 1,70 | 1,63 | 1,56 | 1,49 | 1,43 | 1,37 | 1,31 | 1,26 | 1,21 | 1,17 | 1,13 | |
| | | 2 | 4,05 | 3,77 | 3,51 | 3,29 | 3,08 | 2,89 | 2,72 | 2,57 | 2,43 | 2,30 | 2,18 | 2,07 | 1,97 | 1,87 | 1,78 | 1,70 | 1,63 | 1,56 | 1,49 | 1,43 | 1,37 | 1,31 | 1,27 | 1,18 | 1,10 | 1,03 | 0,96 |
| | | 3 | 4,05 | 3,77 | 3,51 | 3,29 | 3,08 | 2,89 | 2,72 | 2,57 | 2,43 | 2,30 | 2,18 | 2,07 | 1,97 | 1,83 | 1,67 | 1,53 | 1,41 | 1,30 | 1,20 | 1,11 | 1,03 | 0,95 | 0,89 | 0,83 | 0,77 | 0,72 | |
| | | 4 | 4,05 | 3,77 | 3,51 | 3,29 | 3,08 | 2,81 | 2,50 | 2,23 | 2,00 | 1,80 | 1,62 | 1,47 | 1,34 | 1,22 | 1,11 | 1,02 | 0,94 | 0,86 | 0,80 | 0,74 | 0,68 | 0,63 | 0,59 | 0,55 | 0,51 | 0,48 | |
| 0,80* | 0,111 | 1 | 4,57 | 4,25 | 3,96 | 3,70 | 3,47 | 3,26 | 3,07 | 2,89 | 2,73 | 2,59 | 2,45 | 2,33 | 2,21 | 2,10 | 2,01 | 1,91 | 1,83 | 1,75 | 1,67 | 1,60 | 1,54 | 1,48 | 1,42 | 1,36 | 1,31 | 1,26 | |
| | | 2 | 4,57 | 4,25 | 3,96 | 3,70 | 3,47 | 3,26 | 3,07 | 2,89 | 2,73 | 2,59 | 2,45 | 2,33 | 2,21 | 2,10 | 2,01 | 1,91 | 1,83 | 1,75 | 1,67 | 1,60 | 1,54 | 1,48 | 1,38 | 1,28 | 1,19 | 1,11 | 1,04 |
| | | 3 | 4,57 | 4,25 | 3,96 | 3,70 | 3,47 | 3,26 | 3,07 | 2,89 | 2,73 | 2,59 | 2,45 | 2,33 | 2,17 | 1,98 | 1,81 | 1,66 | 1,52 | 1,40 | 1,30 | 1,20 | 1,11 | 1,03 | 0,96 | 0,89 | 0,83 | 0,78 | |
| | | 4 | 4,57 | 4,25 | 3,96 | 3,70 | 3,44 | 3,04 | 2,70 | 2,41 | 2,16 | 1,95 | 1,76 | 1,59 | 1,45 | 1,32 | 1,21 | 1,10 | 1,01 | 0,93 | 0,86 | 0,80 | 0,74 | 0,69 | 0,64 | 0,59 | 0,55 | 0,52 | |
| 0,88 | 0,122 | 1 | 5,45 | 5,06 | 4,72 | 4,41 | 4,13 | 3,88 | 3,65 | 3,44 | 3,25 | 3,07 | 2,91 | 2,76 | 2,63 | 2,50 | 2,38 | 2,27 | 2,17 | 2,07 | 1,98 | 1,90 | 1,82 | 1,75 | 1,68 | 1,61 | 1,55 | 1,49 | |
| | | 2 | 5,45 | 5,06 | 4,72 | 4,41 | 4,13 | 3,88 | 3,65 | 3,44 | 3,25 | 3,07 | 2,91 | 2,76 | 2,63 | 2,50 | 2,38 | 2,27 | 2,17 | 2,07 | 1,94 | 1,79 | 1,66 | 1,54 | 1,44 | 1,34 | 1,25 | 1,17 | |
| | | 3 | 5,45 | 5,06 | 4,72 | 4,41 | 4,13 | 3,88 | 3,65 | 3,44 | 3,25 | 3,07 | 2,91 | 2,68 | 2,44 | 2,22 | 2,03 | 1,86 | 1,71 | 1,57 | 1,45 | 1,34 | 1,25 | 1,16 | 1,08 | 1,00 | 0,93 | 0,87 | |
| | | 4 | 5,45 | 5,06 | 4,72 | 4,38 | 4,15 | 3,83 | 3,41 | 3,03 | 2,71 | 2,43 | 2,18 | 1,97 | 1,79 | 1,62 | 1,48 | 1,35 | 1,24 | 1,14 | 1,05 | 0,97 | 0,89 | 0,83 | 0,77 | 0,72 | 0,67 | 0,62 | 0,58 |
| 0,90* | 0,125 | 1 | 5,68 | 5,28 | 4,92 | 4,59 | 4,30 | 4,04 | 3,80 | 3,58 | 3,38 | 3,20 | 3,03 | 2,88 | 2,73 | 2,60 | 2,48 | 2,36 | 2,26 | 2,16 | 2,06 | 1,98 | 1,89 | 1,82 | 1,75 | 1,68 | 1,61 | 1,55 | |
| | | 2 | 5,68 | 5,28 | 4,92 | 4,59 | 4,30 | 4,04 | 3,80 | 3,58 | 3,38 | 3,20 | 3,03 | 2,88 | 2,73 | 2,60 | 2,48 | 2,36 | 2,26 | 2,15 | 1,99 | 1,84 | 1,70 | 1,58 | 1,47 | 1,37 | 1,28 | 1,20 | |
| | | 3 | 5,68 | 5,28 | 4,92 | 4,59 | 4,30 | 4,04 | 3,80 | 3,58 | 3,38 | 3,20 | 3,03 | 2,75 | 2,50 | 2,28 | 2,08 | 1,91 | 1,75 | 1,61 | 1,49 | 1,38 | 1,28 | 1,19 | 1,10 | 1,03 | 0,96 | 0,90 | |
| | | 4 | 5,68 | 5,28 | 4,92 | 4,49 | 3,95 | 3,50 | 3,11 | 2,77 | 2,49 | 2,24 | 2,02 | 1,83 | 1,66 | 1,52 | 1,39 | 1,27 | 1,17 | 1,07 | 0,99 | 0,92 | 0,85 | 0,79 | 0,73 | 0,68 | 0,64 | 0,60 | |
| 1,00 | 0,139 | 1 | 6,84 | 6,35 | 5,92 | 5,52 | 5,17 | 4,85 | 4,56 | 4,29 | 4,05 | 3,83 | 3,63 | 3,44 | 3,27 | 3,11 | 2,96 | 2,82 | 2,69 | 2,57 | 2,46 | 2,35 | 2,26 | 2,16 | 2,08 | 2,00 | 1,92 | 1,85 | |
| | | 2 | 6,84 | 6,35 | 5,92 | 5,52 | 5,17 | 4,85 | 4,56 | 4,29 | 4,05 | 3,83 | 3,63 | 3,44 | 3,27 | 3,11 | 2,96 | 2,82 | 2,61 | 2,41 | 2,22 | 2,05 | 1,90 | 1,77 | 1,64 | 1,53 | 1,43 | 1,34 | |
| | | 3 | 6,84 | 6,35 | 5,92 | 5,52 | 5,17 | 4,85 | 4,56 | 4,29 | 4,05 | 3,75 | 3,39 | 3,07 | 2,79 | 2,54 | 2,33 | 2,13 | 1,96 | 1,80 | 1,66 | 1,54 | 1,43 | 1,32 | 1,23 | 1,15 | 1,07 | 1,00 | |
| | | 4 | 6,84 | 6,35 | 5,73 | 5,01 | 4,41 | 3,90 | 3,47 | 3,10 | 2,78 | 2,50 | 2,26 | 2,04 | 1,86 | 1,69 | 1,55 | 1,42 | 1,30 | 1,20 | 1,11 | 1,02 | 0,95 | 0,88 | 0,82 | 0,76 | 0,71 | 0,67 | |
| 1,25 | 0,174 | 1 | 10,16 | 9,41 | 8,74 | 8,15 | 7,61 | 7,13 | 6,69 | 6,29 | 5,93 | 5,59 | 5,29 | 5,01 | 4,75 | 4,51 | 4,29 | 4,08 | 3,89 | 3,72 | 3,55 | 3,40 | 3,25 | 3,12 | 2,99 | 2,87 | 2,71 | 2,65 | |
| | | 2 | 10,16 | 9,41 | 8,74 | 8,15 | 7,61 | 7,13 | 6,69 | 6,29 | 5,93 | 5,59 | 5,29 | 5,01 | 4,69 | 4,28 | 3,91 | 3,58 | 3,29 | 3,03 | 2,80 | 2,59 | 2,40 | 2,23 | 2,07 | 1,93 | 1,80 | 1,68 | |
| | | 3 | 10,16 | 9,41 | 8,74 | 8,15 | 7,61 | 7,13 | 6,56 | 5,86 | 5,25 | 4,73 | 4,27 | 3,87 | 3,52 | 3,21 | 2,93 | 2,69 | 2,47 | 2,27 | 2,10 | 1,94 | 1,80 | 1,67 | 1,55 | 1,45 | 1,35 | 1,26 | |
| | | 4 | 9,62 | 8,31 | 7,22 | 6,32 | 5,56 | 4,92 | 4,37 | 3,90 | 3,50 | 3,15 | 2,85 | 2,58 | 2,34 | 2,14 | 1,95 | 1,79 | 1,64 | 1,51 | 1,40 | 1,29 | 1,20 | 1,11 | 1,03 | 0,96 | 0,90 | 0,84 | |



Hacierco 160/250

pozytyw / positive



| | |
|---|---|
| Zastosowanie Application | Dach, F2 strona pomieszczenia Roof, F2 inner side |
| Szerokość materiału wsadowego Width of raw material | 1500 mm |
| Materiał Material | S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD wg PN-EN 10326:2006 albo DX51D wg PN-EN 10327:2006 S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD or S 350 GD according to PN-EN 10326:2006 or DX51D according to PN-EN 10327:2006 |
| Rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego Corrosive protection | Powłoka cynkowa: Z100, Z225, Z275, Z350 według normy PN-EN 10326:2006 oraz PN-EN 10327:2006 Zinc coating: Z100, Z225, Z275, Z350 according to EN 10326:2006 and BS EN 10327:2006 |
| Długość maksymalna Max. length | 18,00m |

Objaśnienia do tabel
Explanations to load tables

t_s (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsła (m) / span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yk} = 320$ MPa

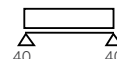
* grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yk} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD JEDNOPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40 mm

SINGLE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40 mm



| t_s (mm) | g (kN/m ²) | W | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 |
|---------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 0,70* | 0,112 | 1 | 4,89 | 4,65 | 4,44 | 4,25 | 4,02 | 3,71 | 3,43 | 3,18 | 2,95 | 2,75 | 2,57 | 2,41 | 2,26 | 2,13 | 2,00 | 1,89 | 1,79 | 1,69 | 1,60 | 1,52 | 1,45 | 1,38 | 1,31 | 1,25 | 1,19 | 1,14 |
| | | 2 | 4,89 | 4,65 | 4,44 | 4,07 | 3,58 | 3,17 | 2,81 | 2,51 | 2,25 | 2,03 | 1,83 | 1,66 | 1,51 | 1,37 | 1,26 | 1,15 | 1,06 | 0,97 | 0,90 | 0,83 | 0,77 | 0,71 | 0,66 | 0,62 | 0,58 | 0,54 |
| | | 3 | 4,64 | 4,01 | 3,49 | 3,05 | 2,68 | 2,37 | 2,11 | 1,88 | 1,69 | 1,52 | 1,37 | 1,24 | 1,13 | 1,03 | 0,94 | 0,86 | 0,79 | 0,73 | 0,67 | 0,62 | 0,58 | 0,53 | 0,50 | 0,46 | 0,43 | 0,40 |
| | | 4 | 3,09 | 2,67 | 2,32 | 2,03 | 1,79 | 1,58 | 1,40 | 1,25 | 1,12 | 1,01 | 0,91 | 0,83 | 0,75 | 0,68 | 0,63 | 0,57 | 0,53 | 0,48 | 0,45 | 0,41 | 0,38 | 0,35 | 0,33 | 0,31 | 0,29 | 0,27 |
| 0,75 | 0,120 | 1 | 5,64 | 5,37 | 5,13 | 4,90 | 4,59 | 4,15 | 3,83 | 3,55 | 3,30 | 3,08 | 2,88 | 2,69 | 2,53 | 2,38 | 2,24 | 2,11 | 2,00 | 1,89 | 1,79 | 1,70 | 1,62 | 1,54 | 1,47 | 1,40 | 1,33 | 1,28 |
| | | 2 | 5,64 | 5,37 | 5,06 | 4,43 | 3,90 | 3,45 | 3,07 | 2,74 | 2,45 | 2,21 | 1,99 | 1,81 | 1,64 | 1,50 | 1,37 | 1,25 | 1,15 | 1,06 | 0,98 | 0,90 | 0,84 | 0,78 | 0,72 | 0,67 | 0,63 | 0,59 |
| | | 3 | 5,05 | 4,37 | 3,80 | 3,32 | 2,92 | 2,59 | 2,30 | 2,05 | 1,84 | 1,65 | 1,49 | 1,35 | 1,23 | 1,12 | 1,02 | 0,94 | 0,86 | 0,79 | 0,73 | 0,68 | 0,63 | 0,58 | 0,54 | 0,50 | 0,47 | 0,44 |
| | | 4 | 3,37 | 2,91 | 2,53 | 2,21 | 1,95 | 1,72 | 1,53 | 1,37 | 1,22 | 1,10 | 0,99 | 0,90 | 0,82 | 0,75 | 0,68 | 0,62 | 0,57 | 0,53 | 0,49 | 0,45 | 0,42 | 0,39 | 0,36 | 0,33 | 0,31 | 0,29 |
| 0,80* | 0,128 | 1 | 6,45 | 6,14 | 5,86 | 5,42 | 4,98 | 4,59 | 4,24 | 3,93 | 3,66 | 3,41 | 3,18 | 2,98 | 2,80 | 2,63 | 2,48 | 2,34 | 2,21 | 2,09 | 1,98 | 1,88 | 1,79 | 1,70 | 1,62 | 1,55 | 1,48 | 1,41 |
| | | 2 | 6,45 | 6,14 | 5,48 | 4,80 | 4,22 | 3,73 | 3,32 | 2,96 | 2,66 | 2,39 | 2,16 | 1,96 | 1,78 | 1,62 | 1,48 | 1,36 | 1,25 | 1,15 | 1,06 | 0,98 | 0,91 | 0,84 | 0,78 | 0,73 | 0,68 | 0,64 |
| | | 3 | 5,47 | 4,73 | 4,11 | 3,60 | 3,27 | 2,80 | 2,49 | 2,22 | 1,99 | 1,79 | 1,62 | 1,47 | 1,33 | 1,21 | 1,11 | 1,02 | 0,93 | 0,86 | 0,79 | 0,73 | 0,68 | 0,63 | 0,59 | 0,55 | 0,51 | 0,48 |
| | | 4 | 3,65 | 3,15 | 2,74 | 2,40 | 2,11 | 1,86 | 1,66 | 1,48 | 1,33 | 1,19 | 1,08 | 0,98 | 0,89 | 0,81 | 0,74 | 0,68 | 0,62 | 0,57 | 0,53 | 0,49 | 0,45 | 0,42 | 0,39 | 0,36 | 0,34 | 0,32 |
| 0,88 | 0,141 | 1 | 7,84 | 7,46 | 6,81 | 6,23 | 5,72 | 5,27 | 4,88 | 4,52 | 4,20 | 3,92 | 3,66 | 3,43 | 3,22 | 3,02 | 2,85 | 2,69 | 2,54 | 2,40 | 2,28 | 2,16 | 2,06 | 1,96 | 1,87 | 1,78 | 1,70 | 1,62 |
| | | 2 | 7,84 | 7,09 | 6,17 | 5,40 | 4,75 | 4,20 | 3,73 | 3,33 | 2,99 | 2,69 | 2,43 | 2,20 | 2,00 | 1,82 | 1,67 | 1,53 | 1,40 | 1,29 | 1,19 | 1,10 | 1,02 | 0,95 | 0,88 | 0,82 | 0,77 | 0,72 |
| | | 3 | 6,15 | 5,32 | 4,62 | 4,05 | 3,56 | 3,15 | 2,80 | 2,50 | 2,24 | 2,02 | 1,82 | 1,65 | 1,50 | 1,37 | 1,25 | 1,14 | 1,05 | 0,97 | 0,89 | 0,83 | 0,76 | 0,71 | 0,66 | 0,61 | 0,57 | 0,54 |
| | | 4 | 4,10 | 3,54 | 3,08 | 2,70 | 2,37 | 2,10 | 1,86 | 1,66 | 1,49 | 1,34 | 1,21 | 1,10 | 1,00 | 0,91 | 0,83 | 0,76 | 0,70 | 0,64 | 0,59 | 0,55 | 0,51 | 0,47 | 0,44 | 0,41 | 0,38 | 0,36 |
| 0,90* | 0,144 | 1 | 8,20 | 7,72 | 7,04 | 6,44 | 5,91 | 5,45 | 5,04 | 4,67 | 4,34 | 4,05 | 3,78 | 3,54 | 3,32 | 3,13 | 2,94 | 2,78 | 2,63 | 2,48 | 2,36 | 2,24 | 2,13 | 2,02 | 1,93 | 1,84 | 1,76 | 1,68 |
| | | 2 | 8,20 | 7,29 | 6,34 | 5,55 | 4,88 | 4,32 | 3,84 | 3,43 | 3,07 | 2,76 | 2,50 | 2,26 | 2,06 | 1,87 | 1,71 | 1,57 | 1,44 | 1,33 | 1,23 | 1,13 | 1,05 | 0,97 | 0,91 | 0,84 | 0,79 | 0,74 |
| | | 3 | 6,33 | 5,46 | 4,75 | 4,16 | 3,66 | 3,24 | 2,88 | 2,57 | 2,30 | 2,07 | 1,87 | 1,70 | 1,54 | 1,40 | 1,28 | 1,18 | 1,08 | 1,00 | 0,92 | 0,85 | 0,79 | 0,73 | 0,68 | 0,63 | 0,59 | 0,55 |
| | | 4 | 4,22 | 3,64 | 3,17 | 2,77 | 2,44 | 2,16 | 1,92 | 1,71 | 1,53 | 1,38 | 1,25 | 1,13 | 1,03 | 0,93 | 0,85 | 0,78 | 0,72 | 0,66 | 0,61 | 0,56 | 0,52 | 0,48 | 0,45 | 0,42 | 0,39 | 0,37 |
| 1,00 | 0,160 | 1 | 9,91 | 8,98 | 8,19 | 7,49 | 6,88 | 6,34 | 5,86 | 5,43 | 5,05 | 4,71 | 4,40 | 4,12 | 3,87 | 3,64 | 3,42 | 3,23 | 3,05 | 2,89 | 2,74 | 2,60 | 2,47 | 2,35 | 2,24 | 2,14 | 2,04 | 1,95 |
| | | 2 | 9,60 | 8,29 | 7,21 | 6,31 | 5,55 | 4,91 | 4,37 | 3,90 | 3,49 | 3,14 | 2,84 | 2,57 | 2,34 | 2,13 | 1,95 | 1,79 | 1,64 | 1,51 | 1,39 | 1,29 | 1,20 | 1,11 | 1,03 | 0,96 | 0,90 | 0,84 |
| | | 3 | 7,20 | 6,22 | 5,41 | 4,73 | 4,16 | 3,68 | 3,27 | 2,92 | 2,62 | 2,36 | 2,13 | 1,93 | 1,75 | 1,60 | 1,46 | 1,34 | 1,23 | 1,13 | 1,04 | 0,97 | 0,90 | 0,83 | 0,77 | 0,72 | 0,67 | 0,63 |
| | | 4 | 4,80 | 4,14 | 3,60 | 3,15 | 2,77 | 2,45 | 2,18 | 1,95 | 1,74 | 1,57 | 1,42 | 1,28 | 1,17 | 1,06 | 0,97 | 0,89 | 0,82 | 0,75 | 0,69 | 0,64 | 0,60 | 0,55 | 0,51 | 0,48 | 0,45 | 0,42 |
| 1,25 | 0,200 | 1 | 13,56 | 12,30 | 11,20 | 10,25 | 9,41 | 8,67 | 8,02 | 7,44 | 6,91 | 6,45 | 6,02 | 5,64 | 5,29 | 4,98 | 4,69 | 4,42 | 4,18 | 3,96 | 3,75 | 3,56 | 3,39 | 3,22 | 3,07 | 2,93 | 2,80 | 2,67 |
| | | 2 | 12,57 | 10,85 | 9,44 | 8,26 | 7,27 | 6,43 | 5,72 | 5,10 | 4,58 | 4,12 | 3,72 | 3,37 | 3,06 | 2,79 | 2,55 | 2,34 | 2,15 | 1,98 | 1,83 | 1,69 | 1,57 | 1,45 | 1,35 | 1,26 | 1,18 | 1,10 |
| | | 3 | 9,42 | 8,14 | 7,08 | 6,19 | 5,45 | 4,82 | 4,29 | 3,83 | 3,43 | 3,09 | 2,79 | 2,53 | 2,30 | 2,09 | 1,91 | 1,75 | 1,61 | 1,48 | 1,37 | 1,27 | 1,17 | 1,09 | 1,01 | 0,94 | 0,88 | 0,82 |
| | | 4 | 6,28 | 5,42 | 4,72 | 4,13 | 3,63 | 3,21 | 2,86 | 2,55 | 2,29 | 2,06 | 1,86 | 1,68 | 1,53 | 1,39 | 1,27 | 1,17 | 1,07 | 0,99 | 0,91 | 0,84 | 0,78 | 0,72 | 0,67 | 0,63 | 0,59 | 0,55 |



ArcelorMittal

Hacierco 160/250

pozytyw / positive

Objaśnienia do tabel
Explanations to load tables

t_h (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęśla (m) / span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

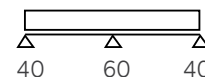
* grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 40 mm

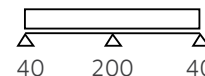
TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 40 mm



| t _i (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------|---|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 | | |
| 0,70* | 0,112 | 1 | 3,18 | 2,96 | 2,77 | 2,59 | 2,43 | 2,29 | 2,15 | 2,03 | 1,92 | 1,82 | 1,73 | 1,64 | 1,56 | 1,49 | 1,42 | 1,36 | 1,30 | 1,24 | 1,19 | 1,14 | 1,09 | 1,05 | 1,01 | 0,97 | 0,93 | 0,90 | | |
| | | 2 | 3,18 | 2,96 | 2,77 | 2,59 | 2,43 | 2,29 | 2,15 | 2,03 | 1,92 | 1,82 | 1,73 | 1,64 | 1,56 | 1,49 | 1,42 | 1,36 | 1,30 | 1,24 | 1,19 | 1,14 | 1,09 | 1,05 | 1,01 | 0,97 | 0,93 | 0,90 | | |
| | | 3 | 3,18 | 2,96 | 2,77 | 2,59 | 2,43 | 2,29 | 2,15 | 2,03 | 1,92 | 1,82 | 1,73 | 1,64 | 1,56 | 1,49 | 1,42 | 1,36 | 1,30 | 1,24 | 1,19 | 1,14 | 1,09 | 1,05 | 1,01 | 0,97 | 0,93 | 0,90 | | |
| | | 4 | 3,18 | 2,96 | 2,77 | 2,59 | 2,43 | 2,29 | 2,15 | 2,03 | 1,92 | 1,82 | 1,73 | 1,64 | 1,56 | 1,49 | 1,42 | 1,36 | 1,27 | 1,17 | 1,08 | 1,00 | 0,93 | 0,86 | 0,80 | 0,74 | 0,69 | 0,65 | | |
| 0,75 | 0,120 | 1 | 3,64 | 3,39 | 3,16 | 2,96 | 2,78 | 2,61 | 2,46 | 2,32 | 2,20 | 2,08 | 1,97 | 1,87 | 1,78 | 1,70 | 1,62 | 1,55 | 1,48 | 1,41 | 1,35 | 1,30 | 1,25 | 1,20 | 1,15 | 1,11 | 1,06 | 1,03 | | |
| | | 2 | 3,64 | 3,39 | 3,16 | 2,96 | 2,78 | 2,61 | 2,46 | 2,32 | 2,20 | 2,08 | 1,97 | 1,87 | 1,78 | 1,70 | 1,62 | 1,55 | 1,48 | 1,41 | 1,35 | 1,30 | 1,25 | 1,20 | 1,15 | 1,11 | 1,06 | 1,03 | | |
| | | 3 | 3,64 | 3,39 | 3,16 | 2,96 | 2,78 | 2,61 | 2,46 | 2,32 | 2,20 | 2,08 | 1,97 | 1,87 | 1,78 | 1,70 | 1,62 | 1,55 | 1,48 | 1,41 | 1,35 | 1,30 | 1,25 | 1,20 | 1,15 | 1,11 | 1,06 | 1,03 | | |
| | | 4 | 3,64 | 3,39 | 3,16 | 2,96 | 2,78 | 2,61 | 2,46 | 2,32 | 2,20 | 2,08 | 1,97 | 1,87 | 1,78 | 1,70 | 1,62 | 1,51 | 1,39 | 1,28 | 1,18 | 1,09 | 1,01 | 0,94 | 0,87 | 0,81 | 0,76 | 0,71 | | |
| 0,80* | 0,128 | 1 | 4,12 | 3,83 | 3,58 | 3,35 | 3,14 | 2,95 | 2,78 | 2,63 | 2,48 | 2,35 | 2,23 | 2,12 | 2,01 | 1,92 | 1,83 | 1,75 | 1,67 | 1,60 | 1,53 | 1,47 | 1,41 | 1,35 | 1,30 | 1,25 | 1,20 | 1,16 | | |
| | | 2 | 4,12 | 3,83 | 3,58 | 3,35 | 3,14 | 2,95 | 2,78 | 2,63 | 2,48 | 2,35 | 2,23 | 2,12 | 2,01 | 1,92 | 1,83 | 1,75 | 1,67 | 1,60 | 1,53 | 1,47 | 1,41 | 1,35 | 1,30 | 1,25 | 1,20 | 1,16 | | |
| | | 3 | 4,12 | 3,83 | 3,58 | 3,35 | 3,14 | 2,95 | 2,78 | 2,63 | 2,48 | 2,35 | 2,23 | 2,12 | 2,01 | 1,92 | 1,83 | 1,75 | 1,67 | 1,60 | 1,53 | 1,47 | 1,41 | 1,35 | 1,30 | 1,25 | 1,20 | 1,15 | | |
| | | 4 | 4,12 | 3,83 | 3,58 | 3,35 | 3,14 | 2,95 | 2,78 | 2,63 | 2,48 | 2,35 | 2,23 | 2,12 | 2,01 | 1,92 | 1,78 | 1,63 | 1,50 | 1,38 | 1,28 | 1,18 | 1,09 | 1,01 | 0,94 | 0,88 | 0,82 | 0,77 | | |
| 0,88 | 0,141 | 1 | 4,94 | 4,59 | 4,29 | 4,01 | 3,76 | 3,53 | 3,33 | 3,14 | 2,97 | 2,81 | 2,66 | 2,53 | 2,41 | 2,29 | 2,18 | 2,08 | 1,99 | 1,91 | 1,82 | 1,75 | 1,68 | 1,61 | 1,55 | 1,49 | 1,43 | 1,38 | | |
| | | 2 | 4,94 | 4,59 | 4,29 | 4,01 | 3,76 | 3,53 | 3,33 | 3,14 | 2,97 | 2,81 | 2,66 | 2,53 | 2,41 | 2,29 | 2,18 | 2,08 | 1,99 | 1,91 | 1,82 | 1,75 | 1,68 | 1,61 | 1,55 | 1,49 | 1,43 | 1,38 | | |
| | | 3 | 4,94 | 4,59 | 4,29 | 4,01 | 3,76 | 3,53 | 3,33 | 3,14 | 2,97 | 2,81 | 2,66 | 2,53 | 2,41 | 2,29 | 2,18 | 2,08 | 1,99 | 1,91 | 1,82 | 1,75 | 1,68 | 1,61 | 1,55 | 1,49 | 1,39 | 1,30 | | |
| | | 4 | 4,94 | 4,59 | 4,29 | 4,01 | 3,76 | 3,53 | 3,33 | 3,14 | 2,97 | 2,81 | 2,66 | 2,53 | 2,41 | 2,19 | 2,00 | 1,84 | 1,69 | 1,55 | 1,43 | 1,33 | 1,23 | 1,14 | 1,06 | 0,99 | 0,92 | 0,86 | | |
| 0,90* | 0,144 | 1 | 5,15 | 4,79 | 4,47 | 4,18 | 3,92 | 3,69 | 3,47 | 3,27 | 3,09 | 2,93 | 2,78 | 2,64 | 2,51 | 2,39 | 2,28 | 2,17 | 2,08 | 1,99 | 1,90 | 1,82 | 1,75 | 1,68 | 1,61 | 1,55 | 1,49 | 1,44 | | |
| | | 2 | 5,15 | 4,79 | 4,47 | 4,18 | 3,92 | 3,69 | 3,47 | 3,27 | 3,09 | 2,93 | 2,78 | 2,64 | 2,51 | 2,39 | 2,28 | 2,17 | 2,08 | 1,99 | 1,90 | 1,82 | 1,75 | 1,68 | 1,61 | 1,55 | 1,49 | 1,44 | | |
| | | 3 | 5,15 | 4,79 | 4,47 | 4,18 | 3,92 | 3,69 | 3,47 | 3,27 | 3,09 | 2,93 | 2,78 | 2,64 | 2,51 | 2,39 | 2,28 | 2,17 | 2,08 | 1,99 | 1,90 | 1,82 | 1,75 | 1,68 | 1,61 | 1,53 | 1,42 | 1,33 | | |
| | | 4 | 5,15 | 4,79 | 4,47 | 4,18 | 3,92 | 3,69 | 3,47 | 3,27 | 3,09 | 2,93 | 2,78 | 2,64 | 2,47 | 2,25 | 2,06 | 1,89 | 1,74 | 1,60 | 1,47 | 1,36 | 1,26 | 1,17 | 1,09 | 1,02 | 0,95 | 0,89 | | |
| 1,00 | 0,160 | 1 | 6,20 | 5,76 | 5,37 | 5,02 | 4,71 | 4,42 | 4,16 | 3,92 | 3,71 | 3,51 | 3,32 | 3,16 | 3,00 | 2,85 | 2,72 | 2,60 | 2,48 | 2,37 | 2,27 | 2,17 | 2,08 | 2,00 | 1,92 | 1,85 | 1,78 | 1,71 | | |
| | | 2 | 6,20 | 5,76 | 5,37 | 5,02 | 4,71 | 4,42 | 4,16 | 3,92 | 3,71 | 3,51 | 3,32 | 3,16 | 3,00 | 2,85 | 2,72 | 2,60 | 2,48 | 2,37 | 2,27 | 2,17 | 2,08 | 2,00 | 1,92 | 1,85 | 1,78 | 1,71 | | |
| | | 3 | 6,20 | 5,76 | 5,37 | 5,02 | 4,71 | 4,42 | 4,16 | 3,92 | 3,71 | 3,51 | 3,32 | 3,16 | 3,00 | 2,85 | 2,72 | 2,60 | 2,48 | 2,37 | 2,27 | 2,17 | 2,08 | 2,00 | 1,86 | 1,74 | 1,62 | 1,52 | | |
| | | 4 | 6,20 | 5,76 | 5,37 | 5,02 | 4,71 | 4,42 | 4,16 | 3,92 | 3,71 | 3,51 | 3,32 | 3,09 | 2,81 | 2,56 | 2,34 | 2,15 | 1,97 | 1,82 | 1,68 | 1,55 | 1,44 | 1,33 | 1,24 | 1,16 | 1,08 | 1,01 | | |
| 1,25 | 0,200 | 1 | 8,82 | 8,18 | 7,61 | 7,10 | 6,65 | 6,23 | 5,85 | 5,51 | 5,20 | 4,91 | 4,65 | 4,41 | 4,18 | 3,98 | 3,79 | 3,61 | 3,44 | 3,29 | 3,14 | 3,01 | 2,88 | 2,76 | 2,65 | 2,55 | 2,45 | 2,36 | | |
| | | 2 | 8,82 | 8,18 | 7,61 | 7,10 | 6,65 | 6,23 | 5,85 | 5,51 | 5,20 | 4,91 | 4,65 | 4,41 | 4,18 | 3,98 | 3,79 | 3,61 | 3,44 | 3,29 | 3,14 | 3,01 | 2,83 | 2,63 | 2,44 | 2,28 | 2,12 | 1,98 | | |
| | | 3 | 8,82 | 8,18 | 7,61 | 7,10 | 6,65 | 6,23 | 5,85 | 5,51 | 5,20 | 4,91 | 4,65 | 4,41 | 4,18 | 3,98 | 3,79 | 3,61 | 3,44 | 3,29 | 3,14 | 3,01 | 2,83 | 2,63 | 2,44 | 2,28 | 2,12 | 1,98 | | |
| | | 4 | 8,82 | 8,18 | 7,61 | 7,10 | 6,65 | 6,23 | 5,85 | 5,51 | 5,20 | 4,91 | 4,47 | 4,05 | 3,68 | 3,36 | 3,07 | 2,81 | 2,59 | 2,38 | 2,20 | 2,03 | 1,88 | 1,75 | 1,63 | 1,52 | 1,41 | 1,32 | | |

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 200, 40 mm

TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 200, 40 mm



| t _h (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------|---|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 | |
| 0,70* | 0,112 | 1 | 4,01 | 3,71 | 3,45 | 3,21 | 3,00 | 2,81 | 2,63 | 2,48 | 2,33 | 2,20 | 2,08 | 1,97 | 1,87 | 1,77 | 1,68 | 1,60 | 1,53 | 1,46 | 1,39 | 1,33 | 1,27 | 1,22 | 1,17 | 1,12 | 1,08 | 1,04 | |
| | | 2 | 4,01 | 3,71 | 3,45 | 3,21 | 3,00 | 2,81 | 2,63 | 2,48 | 2,33 | 2,20 | 2,08 | 1,97 | 1,87 | 1,77 | 1,68 | 1,60 | 1,53 | 1,46 | 1,39 | 1,33 | 1,27 | 1,22 | 1,17 | 1,12 | 1,08 | 1,04 | |
| | | 3 | 4,01 | 3,71 | 3,45 | 3,21 | 3,00 | 2,81 | 2,63 | 2,48 | 2,33 | 2,20 | 2,08 | 1,97 | 1,87 | 1,77 | 1,68 | 1,60 | 1,53 | 1,46 | 1,39 | 1,33 | 1,27 | 1,22 | 1,17 | 1,12 | 1,04 | 0,98 | |
| | | 4 | 4,01 | 3,71 | 3,45 | 3,21 | 3,00 | 2,81 | 2,63 | 2,48 | 2,33 | 2,20 | 2,08 | 1,97 | 1,81 | 1,65 | 1,51 | 1,38 | 1,27 | 1,17 | 1,08 | 1,00 | 0,93 | 0,86 | 0,80 | 0,74 | 0,69 | 0,65 | |
| 0,75 | 0,120 | 1 | 4,57 | 4,23 | 3,93 | 3,66 | 3,41 | 3,20 | 3,00 | 2,82 | 2,65 | 2,50 | 2,37 | 2,24 | 2,12 | 2,01 | 1,91 | 1,82 | 1,74 | 1,66 | 1,58 | 1,51 | 1,45 | 1,39 | 1,33 | 1,28 | 1,23 | 1,18 | |
| | | 2 | 4,57 | 4,23 | 3,93 | 3,66 | 3,41 | 3,20 | 3,00 | 2,82 | 2,65 | 2,50 | 2,37 | 2,24 | 2,12 | 2,01 | 1,91 | 1,82 | 1,74 | 1,66 | 1,58 | 1,51 | 1,45 | 1,39 | 1,33 | 1,28 | 1,23 | 1,18 | |
| | | 3 | 4,57 | 4,23 | 3,93 | 3,66 | 3,41 | 3,20 | 3,00 | 2,82 | 2,65 | 2,50 | 2,37 | 2,24 | 2,12 | 2,01 | 1,91 | 1,82 | 1,74 | 1,66 | 1,58 | 1,51 | 1,45 | 1,39 | 1,31 | 1,22 | 1,14 | 1,06 | |
| | | 4 | 4,57 | 4,23 | 3,93 | 3,66 | 3,41 | 3,20 | 3,00 | 2,82 | 2,65 | 2,50 | 2,37 | 2,17 | 1,97 | 1,80 | 1,65 | 1,51 | 1,39 | 1,28 | 1,18 | 1,09 | 1,01 | 0,94 | 0,87 | 0,81 | 0,76 | 0,71 | |
| 0,80* | 0,128 | 1 | 5,16 | 4,78 | 4,43 | 4,13 | 3,85 | 3,60 | 3,38 | 3,18 | 2,99 | 2,82 | 2,67 | 2,52 | 2,39 | 2,27 | 2,16 | 2,05 | 1,96 | 1,87 | 1,78 | 1,70 | 1,63 | 1,56 | 1,50 | 1,44 | 1,38 | 1,33 | |
| | | 2 | 5,16 | 4,78 | 4,43 | 4,13 | 3,85 | 3,60 | 3,38 | 3,18 | 2,99 | 2,82 | 2,67 | 2,52 | 2,39 | 2,27 | 2,16 | 2,05 | 1,96 | 1,87 | 1,78 | 1,70 | 1,63 | 1,56 | 1,50 | 1,44 | 1,38 | 1,33 | |
| | | 3 | 5,16 | 4,78 | 4,43 | 4,13 | 3,85 | 3,60 | 3,38 | 3,18 | 2,99 | 2,82 | 2,67 | 2,52 | 2,39 | 2,27 | 2,16 | 2,05 | 1,96 | 1,87 | 1,78 | 1,70 | 1,63 | 1,52 | 1,42 | 1,32 | 1,23 | 1,15 | |
| | | 4 | 5,16 | 4,78 | 4,43 | 4,13 | 3,85 | 3,60 | 3,38 | 3,18 | 2,99 | 2,82 | 2,60 | 2,35 | 2,14 | 1,95 | 1,78 | 1,63 | 1,50 | 1,38 | 1,28 | 1,18 | 1,09 | 1,01 | 0,94 | 0,88 | 0,82 | 0,77 | |
| 0,88 | 0,141 | 1 | 6,16 | 5,70 | 5,29 | 4,92 | 4,59 | 4,30 | 4,03 | 3,79 | 3,56 | 3,36 | 3,17 | 3,00 | 2,85 | 2,70 | 2,57 | 2,44 | 2,33 | 2,22 | 2,12 | 2,03 | 1,94 | 1,86 | 1,78 | 1,71 | 1,64 | 1,58 | |
| | | 2 | 6,16 | 5,70 | 5,29 | 4,92 | 4,59 | 4,30 | 4,03 | 3,79 | 3,56 | 3,36 | 3,17 | 3,00 | 2,85 | 2,70 | 2,57 | 2,44 | 2,33 | 2,22 | 2,12 | 2,03 | 1,94 | 1,86 | 1,78 | 1,71 | 1,64 | 1,58 | |
| | | 3 | 6,16 | 5,70 | 5,29 | 4,92 | 4,59 | 4,30 | 4,03 | 3,79 | 3,56 | 3,36 | 3,17 | 3,00 | 2,85 | 2,70 | 2,57 | 2,44 | 2,33 | 2,22 | 2,12 | 1,99 | 1,85 | 1,71 | 1,59 | 1,49 | 1,39 | 1,30 | |
| | | 4 | 6,16 | 5,70 | 5,29 | 4,92 | 4,59 | 4,30 | 4,03 | 3,79 | 3,56 | 3,32 | 2,92 | 2,65 | 2,41 | 2,19 | 2,00 | 1,84 | 1,69 | 1,55 | 1,43 | 1,33 | 1,23 | 1,14 | 1,06 | 0,99 | 0,92 | 0,86 | |
| 0,90* | 0,144 | 1 | 6,42 | 5,94 | 5,51 | 5,13 | 4,79 | 4,48 | 4,20 | 3,94 | 3,71 | 3,50 | 3,31 | 3,13 | 2,97 | 2,81 | 2,67 | 2,55 | 2,43 | 2,31 | 2,21 | 2,11 | 2,02 | 1,94 | 1,86 | 1,78 | 1,71 | 1,64 | |
| | | 2 | 6,42 | 5,94 | 5,51 | 5,13 | 4,79 | 4,48 | 4,20 | 3,94 | 3,71 | 3,50 | 3,31 | 3,13 | 2,97 | 2,81 | 2,67 | 2,55 | 2,43 | 2,31 | 2,21 | 2,11 | 2,02 | 1,94 | 1,86 | 1,78 | 1,71 | 1,64 | |
| | | 3 | 6,42 | 5,94 | 5,51 | 5,13 | 4,79 | 4,48 | 4,20 | 3,94 | 3,71 | 3,50 | 3,31 | 3,13 | 2,97 | 2,81 | 2,67 | 2,55 | 2,43 | 2,31 | 2,21 | 2,05 | 1,90 | 1,76 | 1,64 | 1,53 | 1,42 | 1,33 | |
| | | 4 | 6,42 | 5,94 | 5,51 | 5,13 | 4,79 | 4,48 | 4,20 | 3,94 | 3,69 | 3,32 | 3,00 | 2,72 | 2,47 | 2,25 | 2,06 | 1,89 | 1,74 | 1,60 | 1,47 | 1,36 | 1,26 | 1,17 | 1,09 | 1,02 | 0,95 | 0,89 | |
| 1,00 | 0,160 | 1 | 7,67 | 7,09 | 6,58 | 6,12 | 5,71 | 5,34 | 5,00 | 4,70 | 4,42 | 4,17 | 3,93 | 3,72 | 3,53 | 3,34 | 3,18 | 3,02 | 2,88 | 2,75 | 2,62 | 2,50 | 2,40 | 2,29 | 2,20 | 2,11 | 2,03 | 1,95 | |
| | | 2 | 7,67 | 7,09 | 6,58 | 6,12 | 5,71 | 5,34 | 5,00 | 4,70 | 4,42 | 4,17 | 3,93 | 3,72 | 3,53 | 3,34 | 3,18 | 3,02 | 2,88 | 2,75 | 2,62 | 2,50 | 2,40 | 2,29 | 2,20 | 2,11 | 2,03 | 1,95 | |
| | | 3 | 7,67 | 7,09 | 6,58 | 6,12 | 5,71 | 5,34 | 5,00 | 4,70 | 4,42 | 4,17 | 3,93 | 3,72 | 3,53 | 3,34 | 3,18 | 3,02 | 2,88 | 2,73 | 2,52 | 2,33 | 2,16 | 2,00 | 1,86 | 1,74 | 1,62 | 1,52 | |
| | | 4 | 7,67 | 7,09 | 6,58 | 6,12 | 5,71 | 5,34 | 5,00 | 4,69 | 4,40 | 4,12 | 3,78 | 3,42 | 3,09 | 2,81 | 2,56 | 2,34 | 2,15 | 1,97 | 1,82 | 1,68 | 1,55 | 1,44 | 1,33 | 1,24 | 1,16 | 1,08 | |
| 1,25 | 0,200 | 1 | 10,73 | 9,90 | 9,17 | 8,51 | 7,92 | 7,40 | 6,92 | 6,49 | 6,10 | 5,74 | 5,41 | 5,12 | 4,84 | 4,59 | 4,35 | 4,14 | 3,94 | 3,75 | 3,58 | 3,42 | 3,27 | 3,12 | 2,99 | 2,87 | 2,75 | 2,64 | |
| | | 2 | 10,73 | 9,90 | 9,17 | 8,51 | 7,92 | 7,40 | 6,92 | 6,49 | 6,10 | 5,74 | 5,41 | 5,12 | 4,84 | 4,59 | 4,35 | 4,14 | 3,94 | 3,75 | 3,58 | 3,42 | 3,27 | 3,12 | 2,99 | 2,87 | 2,75 | 2,64 | |
| | | 3 | 10,73 | 9,90 | 9,17 | 8,51 | 7,92 | 7,40 | 6,92 | 6,49 | 6,10 | 5,74 | 5,41 | 5,12 | 4,84 | 4,59 | 4,35 | 4,14 | 3,88 | 3,57 | 3,30 | 3,05 | 2,83 | 2,63 | 2,44 | 2,28 | 2,12 | 1,98 | |
| | | 4 | 10,73 | 9,90 | 9,17 | 8,51 | 7,92 | 7,40 | 6,87 | 6,44 | 6,00 | 5,65 | 5,30 | 4,95 | 4,61 | 4,35 | 4,07 | 3,82 | 3,58 | 3,36 | 3,13 | 2,90 | 2,68 | 2,45 | 2,23 | 2,03 | 1,88 | 1,71 | |



ArcelorMittal

Hacierco 160/250

pozytyw / positive

Objaśnienia do tabel
Explanations to load tables

t_f (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsa (m) / span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

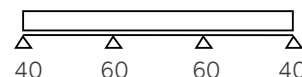
* grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 60, 40 mm

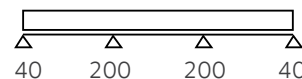
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 60, 40 mm



| t _f (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------|---|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 | | |
| 0,70* | 0,112 | 1 | 3,77 | 3,51 | 3,28 | 3,08 | 2,89 | 2,72 | 2,57 | 2,42 | 2,29 | 2,18 | 2,07 | 1,96 | 1,87 | 1,78 | 1,70 | 1,63 | 1,56 | 1,49 | 1,43 | 1,37 | 1,32 | 1,26 | 1,22 | 1,17 | 1,13 | 1,09 | | |
| | | 2 | 3,77 | 3,51 | 3,28 | 3,08 | 2,89 | 2,72 | 2,57 | 2,42 | 2,29 | 2,18 | 2,07 | 1,96 | 1,87 | 1,78 | 1,70 | 1,63 | 1,56 | 1,49 | 1,43 | 1,37 | 1,32 | 1,26 | 1,22 | 1,17 | 1,10 | 1,02 | | |
| | | 3 | 3,77 | 3,51 | 3,28 | 3,08 | 2,89 | 2,72 | 2,57 | 2,42 | 2,29 | 2,18 | 2,07 | 1,96 | 1,87 | 1,78 | 1,70 | 1,63 | 1,50 | 1,38 | 1,28 | 1,18 | 1,09 | 1,01 | 0,94 | 0,88 | 0,82 | 0,77 | | |
| | | 4 | 3,77 | 3,51 | 3,28 | 3,08 | 2,89 | 2,72 | 2,57 | 2,38 | 2,13 | 1,92 | 1,73 | 1,57 | 1,43 | 1,30 | 1,19 | 1,09 | 1,00 | 0,92 | 0,85 | 0,78 | 0,73 | 0,67 | 0,63 | 0,58 | 0,55 | 0,51 | | |
| 0,75 | 0,120 | 1 | 4,31 | 4,02 | 3,75 | 3,52 | 3,30 | 3,11 | 2,93 | 2,77 | 2,62 | 2,48 | 2,36 | 2,24 | 2,13 | 2,03 | 1,94 | 1,86 | 1,77 | 1,70 | 1,63 | 1,56 | 1,50 | 1,44 | 1,39 | 1,33 | 1,29 | 1,24 | | |
| | | 2 | 4,31 | 4,02 | 3,75 | 3,52 | 3,30 | 3,11 | 2,93 | 2,77 | 2,62 | 2,48 | 2,36 | 2,24 | 2,13 | 2,03 | 1,94 | 1,86 | 1,77 | 1,70 | 1,63 | 1,56 | 1,50 | 1,44 | 1,37 | 1,28 | 1,19 | 1,12 | | |
| | | 3 | 4,31 | 4,02 | 3,75 | 3,52 | 3,30 | 3,11 | 2,93 | 2,77 | 2,62 | 2,48 | 2,36 | 2,24 | 2,13 | 2,03 | 1,94 | 1,78 | 1,64 | 1,51 | 1,39 | 1,29 | 1,19 | 1,11 | 1,03 | 0,96 | 0,89 | 0,84 | | |
| | | 4 | 4,31 | 4,02 | 3,75 | 3,52 | 3,30 | 3,11 | 2,90 | 2,59 | 2,32 | 2,09 | 1,89 | 1,71 | 1,55 | 1,42 | 1,29 | 1,19 | 1,09 | 1,00 | 0,93 | 0,86 | 0,79 | 0,74 | 0,68 | 0,64 | 0,59 | 0,56 | | |
| 0,80* | 0,128 | 1 | 4,88 | 4,55 | 4,25 | 3,98 | 3,74 | 3,52 | 3,32 | 3,13 | 2,96 | 2,81 | 2,67 | 2,53 | 2,41 | 2,30 | 2,19 | 2,10 | 2,00 | 1,92 | 1,84 | 1,76 | 1,69 | 1,63 | 1,57 | 1,51 | 1,45 | 1,40 | | |
| | | 2 | 4,88 | 4,55 | 4,25 | 3,98 | 3,74 | 3,52 | 3,32 | 3,13 | 2,96 | 2,81 | 2,67 | 2,53 | 2,41 | 2,30 | 2,19 | 2,10 | 2,00 | 1,92 | 1,84 | 1,76 | 1,69 | 1,60 | 1,49 | 1,39 | 1,29 | 1,21 | | |
| | | 3 | 4,88 | 4,55 | 4,25 | 3,98 | 3,74 | 3,52 | 3,32 | 3,13 | 2,96 | 2,81 | 2,67 | 2,53 | 2,41 | 2,30 | 2,10 | 1,93 | 1,77 | 1,63 | 1,51 | 1,39 | 1,29 | 1,20 | 1,11 | 1,04 | 0,97 | 0,90 | | |
| | | 4 | 4,88 | 4,55 | 4,25 | 3,98 | 3,74 | 3,52 | 3,14 | 2,80 | 2,51 | 2,26 | 2,04 | 1,85 | 1,68 | 1,53 | 1,40 | 1,28 | 1,18 | 1,09 | 1,00 | 0,93 | 0,86 | 0,80 | 0,74 | 0,69 | 0,64 | 0,60 | | |
| 0,88 | 0,141 | 1 | 5,85 | 5,45 | 5,09 | 4,77 | 4,48 | 4,21 | 3,97 | 3,75 | 3,55 | 3,36 | 3,19 | 3,03 | 2,88 | 2,75 | 2,62 | 2,50 | 2,40 | 2,29 | 2,20 | 2,11 | 2,02 | 1,94 | 1,87 | 1,80 | 1,73 | 1,67 | | |
| | | 2 | 5,85 | 5,45 | 5,09 | 4,77 | 4,48 | 4,21 | 3,97 | 3,75 | 3,55 | 3,36 | 3,19 | 3,03 | 2,88 | 2,75 | 2,62 | 2,50 | 2,40 | 2,29 | 2,20 | 2,09 | 1,94 | 1,80 | 1,67 | 1,56 | 1,45 | 1,36 | | |
| | | 3 | 5,85 | 5,45 | 5,09 | 4,77 | 4,48 | 4,21 | 3,97 | 3,75 | 3,55 | 3,36 | 3,19 | 3,03 | 2,84 | 2,59 | 2,37 | 2,17 | 1,99 | 1,84 | 1,69 | 1,57 | 1,45 | 1,35 | 1,25 | 1,17 | 1,09 | 1,02 | | |
| | | 4 | 5,85 | 5,45 | 5,09 | 4,77 | 4,48 | 3,97 | 3,53 | 3,15 | 2,83 | 2,54 | 2,30 | 2,08 | 1,89 | 1,72 | 1,58 | 1,44 | 1,33 | 1,22 | 1,13 | 1,04 | 0,97 | 0,90 | 0,83 | 0,78 | 0,72 | 0,68 | | |
| 0,90* | 0,144 | 1 | 6,10 | 5,69 | 5,31 | 4,97 | 4,67 | 4,39 | 4,14 | 3,91 | 3,70 | 3,50 | 3,33 | 3,16 | 3,01 | 2,87 | 2,73 | 2,61 | 2,50 | 2,39 | 2,29 | 2,20 | 2,11 | 2,03 | 1,95 | 1,87 | 1,80 | 1,74 | | |
| | | 2 | 6,10 | 5,69 | 5,31 | 4,97 | 4,67 | 4,39 | 4,14 | 3,91 | 3,70 | 3,50 | 3,33 | 3,16 | 3,01 | 2,87 | 2,73 | 2,61 | 2,50 | 2,39 | 2,29 | 2,20 | 2,11 | 1,99 | 1,85 | 1,72 | 1,60 | 1,49 | 1,40 | |
| | | 3 | 6,10 | 5,69 | 5,31 | 4,97 | 4,67 | 4,39 | 4,14 | 3,91 | 3,70 | 3,50 | 3,33 | 3,16 | 2,92 | 2,66 | 2,43 | 2,23 | 2,05 | 1,89 | 1,74 | 1,61 | 1,49 | 1,39 | 1,29 | 1,20 | 1,12 | 1,05 | | |
| | | 4 | 6,10 | 5,69 | 5,31 | 4,97 | 4,62 | 4,08 | 3,63 | 3,24 | 2,90 | 2,61 | 2,36 | 2,14 | 1,94 | 1,77 | 1,62 | 1,48 | 1,36 | 1,26 | 1,16 | 1,07 | 0,99 | 0,92 | 0,86 | 0,80 | 0,74 | 0,70 | | |
| 1,00 | 0,160 | 1 | 7,35 | 6,85 | 6,39 | 5,98 | 5,61 | 5,28 | 4,97 | 4,69 | 4,44 | 4,20 | 3,98 | 3,79 | 3,60 | 3,43 | 3,27 | 3,12 | 2,98 | 2,86 | 2,74 | 2,62 | 2,52 | 2,42 | 2,32 | 2,23 | 2,15 | 2,07 | | |
| | | 2 | 7,35 | 6,85 | 6,39 | 5,98 | 5,61 | 5,28 | 4,97 | 4,69 | 4,44 | 4,20 | 3,98 | 3,79 | 3,60 | 3,43 | 3,27 | 3,12 | 2,98 | 2,86 | 2,74 | 2,64 | 2,44 | 2,27 | 2,10 | 1,96 | 1,82 | 1,70 | 1,59 | |
| | | 3 | 7,35 | 6,85 | 6,39 | 5,98 | 5,61 | 5,28 | 4,97 | 4,69 | 4,44 | 4,20 | 3,98 | 3,65 | 3,32 | 3,03 | 2,77 | 2,54 | 2,33 | 2,15 | 1,98 | 1,83 | 1,70 | 1,58 | 1,47 | 1,37 | 1,27 | 1,19 | | |
| | | 4 | 7,35 | 6,85 | 6,39 | 5,97 | 5,25 | 4,64 | 4,13 | 3,69 | 3,30 | 2,97 | 2,69 | 2,43 | 2,21 | 2,02 | 1,84 | 1,69 | 1,55 | 1,43 | 1,32 | 1,22 | 1,13 | 1,05 | 0,98 | 0,91 | 0,85 | 0,79 | | |
| 1,25 | 0,200 | 1 | 10,51 | 9,76 | 9,09 | 8,49 | 7,95 | 7,46 | 7,02 | 6,62 | 6,25 | 5,91 | 5,59 | 5,31 | 5,04 | 4,80 | 4,57 | 4,36 | 4,16 | 3,98 | 3,80 | 3,64 | 3,49 | 3,35 | 3,22 | 3,09 | 2,98 | 2,86 | | |
| | | 2 | 10,51 | 9,76 | 9,09 | 8,49 | 7,95 | 7,46 | 7,02 | 6,62 | 6,25 | 5,91 | 5,59 | 5,31 | 5,04 | 4,80 | 4,57 | 4,36 | 4,07 | 3,75 | 3,46 | 3,20 | 2,97 | 2,75 | 2,56 | 2,39 | 2,23 | 2,08 | | |
| | | 3 | 10,51 | 9,76 | 9,09 | 8,49 | 7,95 | 7,46 | 7,02 | 6,62 | 6,25 | 5,84 | 5,28 | 4,78 | 4,35 | 3,96 | 3,62 | 3,32 | 3,05 | 2,81 | 2,59 | 2,40 | 2,22 | 2,06 | 1,92 | 1,79 | 1,67 | 1,56 | | |
| | | 4 | 10,51 | 9,76 | 8,93 | 7,81 | 6,87 | 6,08 | 5,41 | 4,83 | 4,33 | 3,89 | 3,52 | 3,19 | 2,90 | 2,64 | 2,41 | 2,21 | 2,03 | 1,87 | 1,73 | 1,60 | 1,48 | 1,37 | 1,28 | 1,19 | 1,11 | 1,04 | | |

UKŁAD TRÓJPRZĘSŁOWY – szerokość podpór: 40, 200, 200, 40 mm

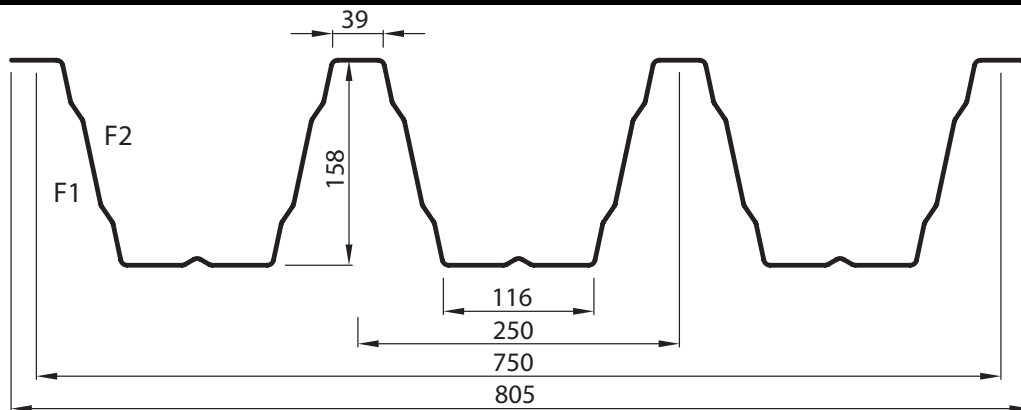
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 200, 200, 40 mm



| t _f (mm) | g (kN/m ²) | w | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 |
| 0,70* | 0,112 | 1 | 4,78 | 4,43 | 4,12 | 3,84 | 3,59 | 3,37 | 3,16 | 2,97 | 2,80 | 2,65 | 2,50 | 2,37 | 2,25 | 2,14 | 2,04 | 1,94 | 1,85 | 1,77 | 1,69 | 1,61 | 1,55 | 1,48 | 1,42 | 1,37 | 1,31 | 1,26 |
| | | 2 | 4,78 | 4,43 | 4,12 | 3,84 | 3,59 | 3,37 | 3,16 | 2,97 | 2,80 | 2,65 | 2,50 | 2,37 | 2,25 | 2,14 | 2,04 | 1,94 | 1,85 | 1,77 | 1,69 | 1,57 | 1,46 | 1,35 | 1,26 | 1,17 | 1,10 | 1,02 |
| | | 3 | 4,78 | 4,43 | 4,12 | 3,84 | 3,59 | 3,37 | 3,16 | 2,97 | 2,80 | 2,65 | 2,50 | 2,35 | 2,14 | 1,95 | 1,78 | 1,63 | 1,50 | 1,38 | 1,28 | 1,18 | 1,09 | 1,01 | 0,94 | 0,88 | 0,82 | 0,77 |
| | | 4 | 4,78 | 4,43 | 4,12 | 3,84 | 3,38 | 2,99 | 2,66 | 2,38 | 2,13 | 1,92 | 1,73 | 1,57 | 1,43 | 1,30 | 1,19 | 1,09 | 1,00 | 0,92 | 0,85 | 0,78 | 0,73 | 0,67 | 0,63 | 0,58 | 0,55 | 0,51 |
| 0,75 | 0,120 | 1 | 5,45 | 5,05 | 4,70 | 4,38 | 4,09 | 3,83 | 3,60 | 3,39 | 3,19 | 3,01 | 2,85 | 2,70 | 2,56 | 2,43 | 2,31 | 2,20 | 2,10 | 2,01 | 1,92 | 1,84 | 1,76 | 1,68 | 1,62 | 1,55 | 1,49 | 1,43 |
| | | 2 | 5,45 | 5,05 | 4,70 | 4,38 | 4,09 | 3,83 | 3,60 | 3,39 | 3,19 | 3,01 | 2,85 | 2,70 | 2,56 | 2,43 | 2,31 | 2,20 | 2,10 | 2,01 | 1,86 | 1,72 | 1,59 | 1,48 | 1,37 | 1,28 | 1,19 | 1,12 |
| | | 3 | 5,45 | 5,05 | 4,70 | 4,38 | 4,09 | 3,83 | 3,60 | 3,39 | 3,19 | 3,01 | 2,83 | 2,56 | 2,33 | 2,13 | 1,94 | 1,78 | 1,64 | 1,51 | 1,39 | 1,29 | 1,19 | 1,11 | 1,03 | 0,96 | 0,89 | 0,84 |
| | | 4 | 5,45 | 5,05 | 4,70 | 4,19 | 3,69 | 3,26 | 2,90 | 2,59 | 2,32 | 2,09 | 1,89 | 1,71 | 1,55 | 1,42 | 1,29 | 1,19 | 1,09 | 1,00 | 0,93 | 0,86 | 0,79 | 0,74 | 0,68 | 0,64 | 0,59 | 0,56 |
| 0,80* | 0,128 | 1 | 6,15 | 5,70 | 5,30 | 4,94 | 4,62 | 4,33 | 4,06 | 3,82 | 3,60 | 3,40 | 3,21 | 3,04 | 2,89 | 2,74 | 2,61 | 2,49 | 2,37 | 2,26 | 2,16 | 2,07 | 1,98 | 1,90 | 1,82 | 1,75 | 1,68 | 1,62 |
| | | 2 | 6,15 | 5,70 | 5,30 | 4,94 | 4,62 | 4,33 | 4,06 | 3,82 | 3,60 | 3,40 | 3,21 | 3,04 | 2,89 | 2,74 | 2,61 | 2,49 | 2,36 | 2,18 | 2,01 | 1,86 | 1,72 | 1,60 | 1,49 | 1,39 | 1,29 | 1,21 |
| | | 3 | 6,15 | 5,70 | 5,30 | 4,94 | 4,62 | 4,33 | 4,06 | 3,82 | 3,60 | 3,39 | 3,07 | 2,78 | 2,52 | 2,30 | 2,10 | 1,93 | 1,77 | 1,63 | 1,51 | 1,39 | 1,29 | 1,20 | 1,11 | 1,04 | 0,97 | 0,90 |
| | | 4 | 6,15 | 5,70 | 5,18 | 4,54 | 3,99 | 3,53 | 3,14 | 2,80 | 2,51 | 2,26 | 2,04 | 1,85 | 1,68 | 1,53 | 1,40 | 1,28 | 1,18 | 1,09 | 1,00 | 0,93 | 0,86 | 0,80 | 0,74 | 0,69 | 0,64 | 0,60 |
| 0,88 | 0,141 | 1 | 7,35 | 6,81 | 6,33 | 5,90 | 5,51 | 5,16 | 4,84 | 4,55 | 4,29 | 4,05 | 3,83 | 3,63 | 3,44 | 3,27 | 3,11 | 2,96 | 2,82 | 2,69 | 2,57 | 2,46 | 2,36 | 2,26 | 2,17 | 2,08 | 2,00 | 1,92 |
| | | 2 | 7,35 | 6,81 | 6,33 | 5,90 | 5,51 | 5,16 | 4,84 | 4,55 | 4,29 | 4,05 | 3,83 | 3,63 | 3,44 | 3,27 | 3,11 | 2,89 | 2,66 | 2,45 | 2,26 | 2,09 | 1,94 | 1,80 | 1,67 | 1,56 | 1,45 | 1,36 |
| | | 3 | 7,35 | 6,81 | 6,33 | 5,90 | 5,51 | 5,16 | 4,84 | 4,55 | 4,24 | 3,82 | 3,45 | 3,12 | 2,84 | 2,59 | 2,37 | 2,17 | 1,99 | 1,84 | 1,69 | 1,57 | 1,45 | 1,35 | 1,25 | 1,17 | 1,09 | 1,02 |
| | | 4 | 7,35 | 6,80 | 5,83 | 5,10 | 4,49 | 3,97 | 3,53 | 3,15 | 2,83 | 2,54 | 2,30 | 2,08 | 1,89 | 1,72 | 1,58 | 1,44 | 1,33 | 1,22 | 1,13 | 1,04 | 0,97 | 0,90 | 0,83 | 0,78 | 0,72 | 0,68 |
| 0,90* | 0,144 | 1 | 7,66 | 7,10 | 6,59 | 6,14 | 5,74 | 5,37 | 5,04 | 4,74 | 4,47 | 4,22 | 3,99 | 3,78 | 3,58 | 3,40 | 3,24 | 3,08 | 2,94 | 2,80 | 2,68 | 2,56 | 2,45 | 2,35 | 2,26 | 2,17 | 2,08 | 2,00 |
| | | 2 | 7,66 | 7,10 | 6,59 | 6,14 | 5,74 | 5,37 | 5,04 | 4,74 | 4,47 | 4,22 | 3,99 | 3,78 | 3,58 | 3,40 | 3,24 | 2,97 | 2,73 | 2,52 | 2,32 | 2,15 | 1,99 | 1,85 | 1,72 | 1,60 | 1,49 | 1,40 |
| | | 3 | 7,66 | 7,10 | 6,59 | 6,14 | 5,74 | 5,37 | 5,04 | 4,74 | 4,36 | 3,92 | 3,54 | 3,21 | 2,92 | 2,66 | 2,43 | 2,23 | 2,05 | 1,89 | 1,74 | 1,61 | 1,49 | 1,39 | 1,29 | 1,20 | 1,12 | 1,05 |
| | | 4 | 7,66 | 6,89 | 5,99 | 5,24 | 4,62 | 4,08 | 3,63 | 3,24 | 2,90 | 2,61 | 2,36 | 2,14 | 1,94 | 1,77 | 1,62 | 1,48 | 1,36 | 1,26 | 1,16 | 1,07 | 0,99 | 0,92 | 0,86 | 0,80 | 0,74 | 0,70 |
| 1,00 | 0,160 | 1 | 9,17 | 8,49 | 7,88 | 7,34 | 6,85 | 6,41 | 6,02 | 5,66 | 5,33 | 5,03 | 4,75 | 4,50 | 4,26 | 4,05 | 3,85 | 3,66 | 3,49 | 3,33 | 3,18 | 3,04 | 2,91 | 2,79 | 2,68 | 2,57 | 2,47 | 2,37 |
| | | 2 | 9,17 | 8,49 | 7,88 | 7,34 | 6,85 | 6,41 | 6,02 | 5,66 | 5,33 | 5,03 | 4,75 | 4,50 | 4,26 | 4,04 | 3,69 | 3,38 | 3,11 | 2,86 | 2,64 | 2,44 | 2,27 | 2,10 | 1,96 | 1,82 | 1,70 | 1,59 |
| | | 3 | 9,17 | 8,49 | 7,88 | 7,34 | 6,85 | 6,41 | 6,02 | 5,53 | 4,96 | 4,46 | 4,03 | 3,65 | 3,32 | 3,03 | 2,77 | 2,54 | 2,33 | 2,15 | 1,98 | 1,83 | 1,70 | 1,58 | 1,47 | 1,37 | 1,27 | 1,19 |
| | | 4 | 9,08 | 7,84 | 6,82 | 5,97 | 5,25 | 4,64 | 4,13 | 3,69 | 3,30 | 2,97 | 2,69 | 2,43 | 2,21 | 2,02 | 1,84 | 1,69 | 1,55 | 1,43 | 1,32 | 1,22 | 1,13 | 1,05 | 0,98 | 0,91 | 0,85 | 0,79 |
| 1,25 | 0,200 | 1 | 12,87 | 11,89 | 11,02 | 10,24 | 9,55 | 8,92 | 8,36 | 7,84 | 7,38 | 6,95 | 6,56 | 6,20 | 5,87 | 5,57 | 5,29 | 5,03 | 4,79 | 4,56 | 4,36 | 4,16 | 3,98 | 3,81 | 3,65 | 3,50 | 3,36 | 3,23 |
| | | 2 | 12,87 | 11,89 | 11,02 | 10,24 | 9,55 | 8,92 | 8,36 | 7,84 | 7,38 | 6,95 | 6,56 | 6,20 | 5,80 | 5,29 | 4,83 | 4,43 | 4,07 | 3,75 | 3,46 | 3,20 | 2,97 | 2,75 | 2,56 | 2,39 | 2,23 | 2,08 |
| | | 3 | 12,87 | 11,89 | 11,02 | 10,24 | 9,55 | 8,92 | 8,11 | 7,24 | 6,49 | 5,84 | 5,28 | 4,78 | 4,35 | 3,96 | 3,62 | 3,32 | 3,05 | 2,81 | 2,59 | 2,40 | 2,22 | 2,06 | 1,92 | 1,79 | 1,67 | 1,56 |
| | | 4 | 11,88 | 10,26 | 8,93 | 7,81 | 6,87 | 6,08 | 5,41 | 4,83 | 4,33 | 3,89 | 3,52 | 3,19 | 2,90 | 2,64 | 2,41 | 2,21 | 2,03 | 1,87 | 1,73 | 1,60 | 1,48 | 1,37 | 1,28 | 1,19 | 1,11 | 1,04 |

Hacierco 160/250

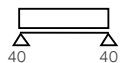
negatyw/negative



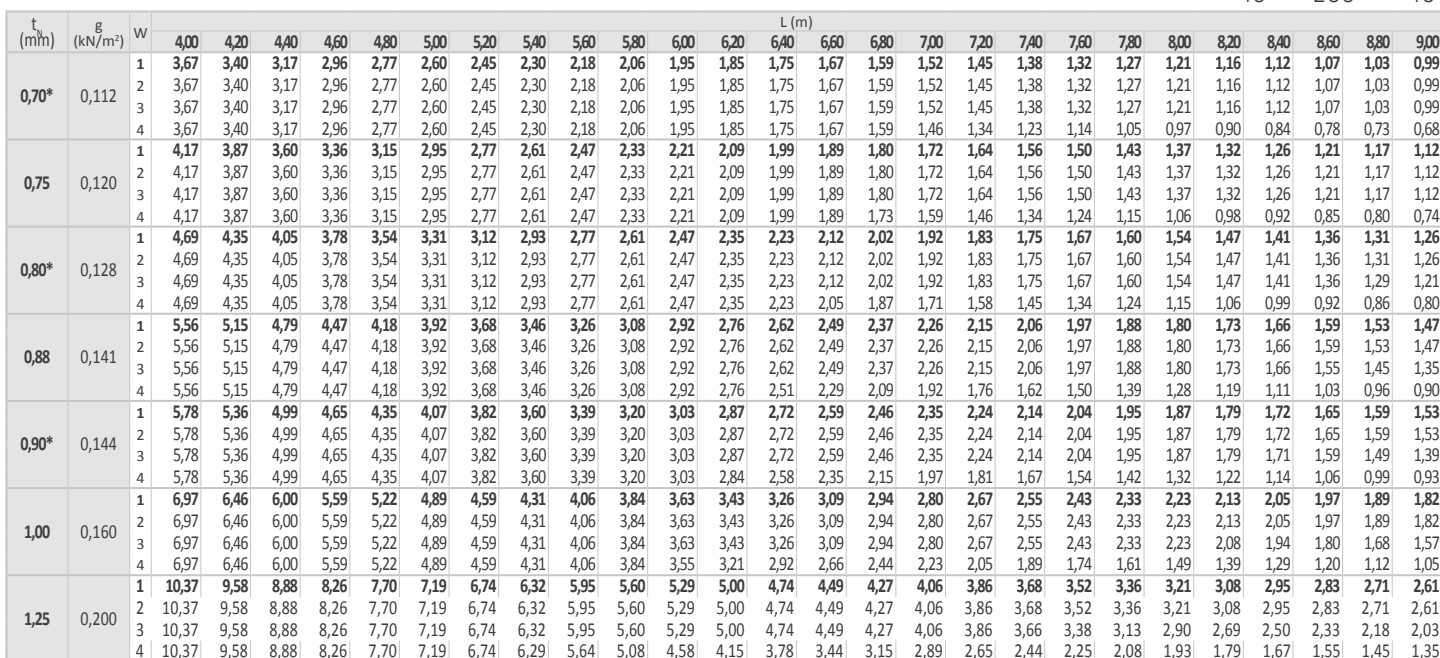
| | |
|---|---|
| Zastosowanie Application | Dach, F2 strona pomieszczenia Roof, F2 inner side |
| Szerokość materiału wsadowego Width of raw material | 1500 mm |
| Materiał Material | S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD wg PN-EN 10326:2006 albo DX51D wg PN-EN 10327:2006 S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD or S 350 GD according to PN-EN 10326:2006 or DX51D according to PN-EN 10327:2006 |
| Rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego Corrosive protection | Powłoka cynkowa: Z100, Z225, Z275, Z350 według normy PN-EN 10326:2006 oraz PN-EN 10327:2006 Zinc coating: Z100, Z225, Z275, Z350 according to EN 10326:2006 and BS EN 10327:2006 |
| Długość maksymalna Max. length | 18,00m |
| Objaśnienia do tabel Explanations to load tables | |
| t_s (mm) - grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm) g (kN/m ²) - waga (kN/m ²) / unit mass (kN/m ²) L (m) - rozpiętość przęsa (m) / span length (m) | W1 - stan graniczny nośności W2 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150 W3 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200 W4 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300 $f_{yb} = 320$ MPa * grubości niestandardowe blach na zamówienie |
| | W1 - limiting state of load capacity W2 - limiting state of operation, permissible sag L/150 W3 - limiting state of operation, permissible sag L/200 W4 - limiting state of operation, permissible sag L/300 $f_{yb} = 320$ MPa * customized sheet thickness on request |

UKŁAD JEDNOPRZĘSŁOWY - szerokość podpór: 40 mm

SINGLE-SPAN SCHEME - Width of supports: 40 mm



| t _s (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 | | |
| 0,70* | 0,112 | 1 | 4,00 | 3,80 | 3,63 | 3,47 | 3,33 | 3,20 | 3,07 | 2,96 | 2,85 | 2,68 | 2,50 | 2,34 | 2,20 | 2,07 | 1,95 | 1,84 | 1,74 | 1,64 | 1,56 | 1,48 | 1,41 | 1,34 | 1,27 | 1,22 | 1,16 | 1,11 | | |
| | | 2 | 4,00 | 3,80 | 3,63 | 3,47 | 3,33 | 3,20 | 2,96 | 2,64 | 2,37 | 2,13 | 1,92 | 1,74 | 1,58 | 1,44 | 1,32 | 1,21 | 1,11 | 1,02 | 0,94 | 0,87 | 0,81 | 0,75 | 0,70 | 0,65 | 0,61 | 0,57 | | |
| | | 3 | 4,00 | 3,80 | 3,63 | 3,21 | 2,82 | 2,49 | 2,22 | 1,98 | 1,77 | 1,60 | 1,44 | 1,31 | 1,19 | 1,08 | 0,99 | 0,91 | 0,83 | 0,77 | 0,71 | 0,65 | 0,61 | 0,56 | 0,52 | 0,49 | 0,45 | 0,42 | | |
| | | 4 | 3,25 | 2,81 | 2,44 | 2,14 | 1,88 | 1,66 | 1,48 | 1,32 | 1,18 | 1,06 | 0,96 | 0,87 | 0,79 | 0,72 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | 0,51 | 0,47 | 0,43 | 0,40 | 0,37 | 0,35 | 0,32 | 0,30 | 0,28 | | |
| 0,75 | 0,120 | 1 | 4,63 | 4,40 | 4,20 | 4,02 | 3,85 | 3,70 | 3,56 | 3,42 | 3,25 | 3,03 | 2,83 | 2,65 | 2,48 | 2,34 | 2,20 | 2,08 | 1,96 | 1,86 | 1,76 | 1,67 | 1,59 | 1,51 | 1,44 | 1,37 | 1,31 | 1,25 | | |
| | | 2 | 4,63 | 4,40 | 4,20 | 4,02 | 3,85 | 3,63 | 3,22 | 2,88 | 2,58 | 2,32 | 2,10 | 1,90 | 1,73 | 1,57 | 1,44 | 1,32 | 1,21 | 1,12 | 1,03 | 0,95 | 0,88 | 0,82 | 0,76 | 0,71 | 0,66 | 0,62 | | |
| | | 3 | 4,63 | 4,40 | 3,99 | 3,49 | 3,07 | 2,72 | 2,42 | 2,16 | 1,93 | 1,74 | 1,57 | 1,42 | 1,29 | 1,18 | 1,08 | 0,99 | 0,91 | 0,84 | 0,77 | 0,71 | 0,66 | 0,61 | 0,57 | 0,53 | 0,49 | 0,46 | | |
| | | 4 | 3,54 | 3,06 | 2,66 | 2,33 | 2,05 | 1,81 | 1,61 | 1,44 | 1,29 | 1,16 | 1,05 | 0,95 | 0,86 | 0,78 | 0,72 | 0,66 | 0,60 | 0,56 | 0,51 | 0,47 | 0,44 | 0,41 | 0,38 | 0,35 | 0,33 | 0,31 | | |
| 0,80* | 0,128 | 1 | 5,31 | 5,05 | 4,82 | 4,61 | 4,42 | 4,24 | 4,08 | 3,91 | 3,64 | 3,39 | 3,17 | 2,97 | 2,79 | 2,62 | 2,47 | 2,33 | 2,20 | 2,08 | 1,97 | 1,87 | 1,78 | 1,69 | 1,61 | 1,54 | 1,47 | 1,41 | | |
| | | 2 | 5,31 | 5,05 | 4,82 | 4,61 | 4,42 | 4,32 | 3,92 | 3,49 | 3,11 | 2,79 | 2,51 | 2,27 | 2,05 | 1,87 | 1,70 | 1,56 | 1,43 | 1,31 | 1,21 | 1,11 | 1,03 | 0,95 | 0,89 | 0,82 | 0,77 | 0,72 | 0,67 | |
| | | 3 | 5,31 | 4,96 | 4,32 | 3,78 | 3,32 | 2,94 | 2,61 | 2,33 | 2,09 | 1,88 | 1,70 | 1,54 | 1,40 | 1,28 | 1,17 | 1,07 | 0,98 | 0,90 | 0,83 | 0,77 | 0,71 | 0,66 | 0,62 | 0,57 | 0,54 | 0,50 | | |
| | | 4 | 3,83 | 3,31 | 2,88 | 2,52 | 2,21 | 1,96 | 1,74 | 1,55 | 1,39 | 1,25 | 1,13 | 1,02 | 0,93 | 0,85 | 0,78 | 0,71 | 0,65 | 0,60 | 0,55 | 0,51 | 0,47 | 0,44 | 0,41 | 0,38 | 0,36 | 0,33 | | |
| 0,88 | 0,141 | 1 | 6,51 | 6,20 | 5,92 | 5,66 | 5,42 | 5,21 | 4,99 | 4,62 | 4,30 | 4,01 | 3,74 | 3,51 | 3,29 | 3,09 | 2,91 | 2,75 | 2,60 | 2,46 | 2,33 | 2,21 | 2,10 | 2,00 | 1,91 | 1,82 | 1,74 | 1,66 | | |
| | | 2 | 6,51 | 6,20 | 5,92 | 5,64 | 4,96 | 4,39 | 3,90 | 3,48 | 3,12 | 2,81 | 2,54 | 2,30 | 2,09 | 1,91 | 1,74 | 1,60 | 1,47 | 1,35 | 1,25 | 1,15 | 1,07 | 0,99 | 0,92 | 0,86 | 0,80 | 0,75 | | |
| | | 3 | 6,43 | 5,56 | 4,83 | 4,23 | 3,72 | 3,29 | 2,92 | 2,61 | 2,34 | 2,11 | 1,90 | 1,72 | 1,57 | 1,43 | 1,31 | 1,20 | 1,10 | 1,01 | 0,93 | 0,86 | 0,80 | 0,74 | 0,69 | 0,64 | 0,60 | 0,56 | | |
| | | 4 | 4,29 | 3,70 | 3,22 | 2,82 | 2,48 | 2,19 | 1,95 | 1,74 | 1,56 | 1,40 | 1,27 | 1,15 | 1,04 | 0,95 | 0,87 | 0,80 | 0,73 | 0,67 | 0,62 | 0,57 | 0,53 | 0,49 | 0,46 | 0,43 | 0,40 | 0,37 | | |
| 0,90* | 0,144 | 1 | 6,84 | 6,51 | 6,21 | 5,94 | 5,70 | 5,47 | 5,19 | 4,81 | 4,47 | 4,17 | 3,89 | 3,65 | 3,42 | 3,22 | 3,03 | 2,86 | 2,70 | 2,56 | 2,42 | 2,30 | 2,19 | 2,08 | 1,98 | 1,89 | 1,81 | 1,73 | | |
| | | 2 | 6,84 | 6,51 | 6,21 | 5,79 | 5,09 | 4,51 | 4,01 | 3,58 | 3,21 | 2,89 | 2,61 | 2,36 | 2,15 | 1,96 | 1,79 | 1,64 | 1,51 | 1,39 | 1,28 | 1,18 | 1,10 | 1,02 | 0,95 | 0,88 | 0,82 | 0,77 | | |
| | | 3 | 6,60 | 5,70 | 4,96 | 4,34 | 3,82 | 3,38 | 3,00 | 2,68 | 2,40 | 2,16 | 1,95 | 1,77 | 1,61 | 1,47 | 1,34 | 1,23 | 1,13 | 1,04 | 0,96 | 0,89 | 0,82 | 0,76 | 0,71 | 0,66 | 0,62 | 0,58 | | |
| | | 4 | 4,40 | 3,80 | 3,31 | 2,89 | 2,54 | 2,25 | 2,00 | 1,79 | 1,60 | 1,44 | 1,30 | 1,18 | 1,07 | 0,98 | 0,89 | 0,82 | 0,75 | 0,69 | 0,64 | 0,59 | 0,55 | 0,51 | 0,47 | 0,44 | 0,41 | 0,38 | | |
| 1,00 | 0,160 | 1 | 8,61 | 8,20 | 7,83 | 7,49 | 7,12 | 6,56 | 6,06 | 5,62 | 5,23 | 4,87 | 4,55 | 4,26 | 4,00 | 3,76 | 3,54 | 3,34 | 3,16 | 2,99 | 2,84 | 2,69 | 2,56 | 2,44 | 2,32 | 2,21 | 2,11 | 2,02 | | |
| | | 2 | 8,61 | 8,20 | 7,49 | 6,55 | 5,77 | 5,10 | 4,53 | 4,05 | 3,63 | 3,27 | 2,95 | 2,67 | 2,43 | 2,21 | 2,02 | 1,86 | 1,70 | 1,57 | 1,45 | 1,34 | 1,24 | 1,15 | 1,07 | 1,00 | 0,93 | 0,87 | | |
| | | 3 | 7,47 | 6,46 | 5,61 | 4,91 | 4,32 | 3,82 | 3,40 | 3,03 | 2,72 | 2,45 | 2,21 | 2,00 | 1,82 | 1,66 | 1,52 | 1,39 | 1,28 | 1,18 | 1,09 | 1,00 | 0,93 | 0,86 | 0,80 | 0,75 | 0,70 | 0,65 | | |
| | | 4 | 4,98 | 4,30 | 3,74 | 3,27 | 2,88 | 2,55 | 2,26 | 2,02 | 1,81 | 1,63 | 1,47 | 1,33 | 1,21 | 1,10 | 1,01 | 0,93 | 0,85 | 0,78 | 0,72 | 0,67 | 0,62 | 0,57 | 0,53 | 0,50 | 0,46 | 0,43 | | |
| 1,25 | 0,200 | 1 | 13,38 | 12,13 | 11,06 | 10,11 | 9,29 | 8,56 | 7,91 | 7,34 | 6,82 | 6,36 | 5,94 | 5,57 | 5,22 | 4,91 | 4,63 | 4,36 | 4,13 | 3,91 | 3,70 | 3,51 | 3,34 | 3,18 | 3,03 | 2,89 | 2,76 | 2,64 | | |
| | | 2 | 12,88 | 11,13 | 9,68 | 8,47 | 7,45 | 6,59 | 5,86 | 5,23 | 4,69 | 4,22 | 3,81 | 3,46 | 3,14 | 2,86 | 2,62 | 2,40 | 2,20 | 2,03 | 1,87 | 1,73 | 1,61 | 1,49 | 1,39 | 1,29 | 1,21 | 1,13 | | |
| | | 3 | 9,66 | 8,34 | 7,26 | 6,35 | 5,59 | 4,94 | 4,39 | 3,92 | 3,52 | 3,16 | 2,86 | 2,59 | 2,35 | 2,15 | 1,96 | 1,80 | 1,65 | 1,52 | 1,40 | 1,30 | 1,20 | 1,12 | 1,04 | 0,97 | 0,90 | 0,84 | | |
| | | 4 | 6,44 | 5,56 | 4,84 | 4,23 | 3,72 | 3,29 | 2,93 | 2,61 | 2,34 | 2,11 | 1,90 | 1,73 | 1,57 | 1,43 | 1,31 | 1,20 | 1,10 | 1,01 | 0,93 | 0,86 | 0,80 | 0,74 | 0,69 | 0,64 | 0,60 | 0,56 | | |





ArcelorMittal

Hacierco 160/250

negatyw/negative

Objaśnienia do tabel

Explanations to load tables

t_n (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsla (m) / span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

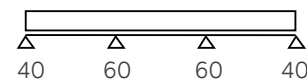
* grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD TRÓJPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 60, 40 mm

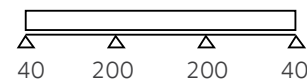
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 60, 40 mm



| t _n (min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 | |
| 0,70* | 0,112 | 1 | 3,37 | 3,15 | 2,95 | 2,77 | 2,61 | 2,46 | 2,33 | 2,20 | 2,09 | 1,99 | 1,89 | 1,80 | 1,72 | 1,64 | 1,57 | 1,50 | 1,44 | 1,38 | 1,32 | 1,27 | 1,22 | 1,18 | 1,13 | 1,09 | 1,05 | 1,02 | 1,02 |
| | | 2 | 3,37 | 3,15 | 2,95 | 2,77 | 2,61 | 2,46 | 2,33 | 2,20 | 2,09 | 1,99 | 1,89 | 1,80 | 1,72 | 1,64 | 1,57 | 1,50 | 1,44 | 1,38 | 1,32 | 1,27 | 1,22 | 1,18 | 1,13 | 1,09 | 1,05 | 1,02 | 1,02 |
| | | 3 | 3,37 | 3,15 | 2,95 | 2,77 | 2,61 | 2,46 | 2,33 | 2,20 | 2,09 | 1,99 | 1,89 | 1,80 | 1,72 | 1,64 | 1,57 | 1,50 | 1,44 | 1,38 | 1,32 | 1,24 | 1,15 | 1,07 | 0,99 | 0,92 | 0,86 | 0,81 | 0,81 |
| | | 4 | 3,37 | 3,15 | 2,95 | 2,77 | 2,61 | 2,46 | 2,33 | 2,20 | 2,09 | 1,99 | 1,82 | 1,65 | 1,50 | 1,37 | 1,25 | 1,14 | 1,05 | 0,97 | 0,89 | 0,83 | 0,76 | 0,71 | 0,66 | 0,61 | 0,57 | 0,54 | 0,54 |
| 0,75 | 0,120 | 1 | 3,84 | 3,59 | 3,37 | 3,16 | 2,98 | 2,81 | 2,65 | 2,51 | 2,38 | 2,26 | 2,15 | 2,05 | 1,95 | 1,87 | 1,78 | 1,71 | 1,63 | 1,57 | 1,50 | 1,45 | 1,39 | 1,34 | 1,29 | 1,24 | 1,20 | 1,15 | 1,15 |
| | | 2 | 3,84 | 3,59 | 3,37 | 3,16 | 2,98 | 2,81 | 2,65 | 2,51 | 2,38 | 2,26 | 2,15 | 2,05 | 1,95 | 1,87 | 1,78 | 1,71 | 1,63 | 1,57 | 1,50 | 1,45 | 1,39 | 1,34 | 1,29 | 1,24 | 1,20 | 1,15 | 1,15 |
| | | 3 | 3,84 | 3,59 | 3,37 | 3,16 | 2,98 | 2,81 | 2,65 | 2,51 | 2,38 | 2,26 | 2,15 | 2,05 | 1,95 | 1,87 | 1,78 | 1,71 | 1,63 | 1,57 | 1,46 | 1,35 | 1,25 | 1,16 | 1,08 | 1,01 | 0,94 | 0,88 | 0,88 |
| | | 4 | 3,84 | 3,59 | 3,37 | 3,16 | 2,98 | 2,81 | 2,65 | 2,51 | 2,38 | 2,20 | 1,98 | 1,80 | 1,63 | 1,49 | 1,36 | 1,25 | 1,15 | 1,05 | 0,97 | 0,90 | 0,83 | 0,77 | 0,72 | 0,67 | 0,63 | 0,58 | 0,58 |
| 0,80* | 0,128 | 1 | 4,35 | 4,06 | 3,80 | 3,57 | 3,36 | 3,17 | 2,99 | 2,83 | 2,69 | 2,55 | 2,42 | 2,31 | 2,20 | 2,10 | 2,01 | 1,92 | 1,84 | 1,76 | 1,69 | 1,63 | 1,56 | 1,50 | 1,45 | 1,39 | 1,34 | 1,30 | 1,27 |
| | | 2 | 4,35 | 4,06 | 3,80 | 3,57 | 3,36 | 3,17 | 2,99 | 2,83 | 2,69 | 2,55 | 2,42 | 2,31 | 2,20 | 2,10 | 2,01 | 1,92 | 1,84 | 1,76 | 1,69 | 1,63 | 1,56 | 1,50 | 1,45 | 1,39 | 1,34 | 1,30 | 1,27 |
| | | 3 | 4,35 | 4,06 | 3,80 | 3,57 | 3,36 | 3,17 | 2,99 | 2,83 | 2,69 | 2,55 | 2,42 | 2,31 | 2,20 | 2,10 | 2,01 | 1,92 | 1,84 | 1,71 | 1,58 | 1,46 | 1,35 | 1,26 | 1,17 | 1,09 | 1,02 | 0,95 | 0,93 |
| | | 4 | 4,35 | 4,06 | 3,80 | 3,57 | 3,36 | 3,17 | 2,99 | 2,83 | 2,64 | 2,37 | 2,14 | 1,94 | 1,77 | 1,61 | 1,47 | 1,35 | 1,24 | 1,14 | 1,05 | 0,97 | 0,90 | 0,84 | 0,78 | 0,72 | 0,68 | 0,63 | 0,63 |
| 0,88 | 0,141 | 1 | 5,20 | 4,85 | 4,54 | 4,26 | 4,01 | 3,77 | 3,56 | 3,37 | 3,19 | 3,03 | 2,88 | 2,74 | 2,61 | 2,49 | 2,38 | 2,28 | 2,18 | 2,09 | 2,00 | 1,92 | 1,85 | 1,78 | 1,71 | 1,65 | 1,59 | 1,53 | 1,53 |
| | | 2 | 5,20 | 4,85 | 4,54 | 4,26 | 4,01 | 3,77 | 3,56 | 3,37 | 3,19 | 3,03 | 2,88 | 2,74 | 2,61 | 2,49 | 2,38 | 2,28 | 2,18 | 2,09 | 2,00 | 1,92 | 1,85 | 1,78 | 1,71 | 1,63 | 1,52 | 1,42 | 1,42 |
| | | 3 | 5,20 | 4,85 | 4,54 | 4,26 | 4,01 | 3,77 | 3,56 | 3,37 | 3,19 | 3,03 | 2,88 | 2,74 | 2,61 | 2,49 | 2,38 | 2,27 | 2,08 | 1,92 | 1,77 | 1,64 | 1,52 | 1,41 | 1,31 | 1,22 | 1,14 | 1,06 | 1,06 |
| | | 4 | 5,20 | 4,85 | 4,54 | 4,26 | 4,01 | 3,77 | 3,56 | 3,29 | 2,95 | 2,66 | 2,40 | 2,17 | 1,98 | 1,80 | 1,65 | 1,51 | 1,39 | 1,28 | 1,18 | 1,09 | 1,01 | 0,94 | 0,87 | 0,81 | 0,76 | 0,71 | 0,71 |
| 0,90* | 0,144 | 1 | 5,42 | 5,06 | 4,73 | 4,44 | 4,17 | 3,93 | 3,71 | 3,51 | 3,33 | 3,16 | 3,00 | 2,85 | 2,72 | 2,59 | 2,48 | 2,37 | 2,27 | 2,17 | 2,08 | 2,00 | 1,92 | 1,85 | 1,78 | 1,71 | 1,65 | 1,59 | 1,59 |
| | | 2 | 5,42 | 5,06 | 4,73 | 4,44 | 4,17 | 3,93 | 3,71 | 3,51 | 3,33 | 3,16 | 3,00 | 2,85 | 2,72 | 2,59 | 2,48 | 2,37 | 2,27 | 2,17 | 2,08 | 2,00 | 1,92 | 1,85 | 1,78 | 1,67 | 1,56 | 1,46 | 1,46 |
| | | 3 | 5,42 | 5,06 | 4,73 | 4,44 | 4,17 | 3,93 | 3,71 | 3,51 | 3,33 | 3,16 | 3,00 | 2,85 | 2,72 | 2,59 | 2,48 | 2,33 | 2,14 | 1,97 | 1,82 | 1,68 | 1,56 | 1,45 | 1,34 | 1,25 | 1,17 | 1,09 | 1,09 |
| | | 4 | 5,42 | 5,06 | 4,73 | 4,44 | 4,17 | 3,93 | 3,71 | 3,38 | 3,03 | 2,73 | 2,46 | 2,23 | 2,03 | 1,85 | 1,69 | 1,55 | 1,42 | 1,31 | 1,21 | 1,12 | 1,04 | 0,96 | 0,89 | 0,83 | 0,78 | 0,73 | 0,73 |
| 1,00 | 0,160 | 1 | 6,60 | 6,15 | 5,75 | 5,39 | 5,07 | 4,77 | 4,50 | 4,25 | 4,03 | 3,82 | 3,62 | 3,45 | 3,28 | 3,13 | 2,99 | 2,85 | 2,73 | 2,62 | 2,51 | 2,41 | 2,31 | 2,22 | 2,14 | 2,06 | 1,98 | 1,91 | 1,91 |
| | | 2 | 6,60 | 6,15 | 5,75 | 5,39 | 5,07 | 4,77 | 4,50 | 4,25 | 4,03 | 3,82 | 3,62 | 3,45 | 3,28 | 3,13 | 2,99 | 2,85 | 2,73 | 2,62 | 2,51 | 2,41 | 2,31 | 2,18 | 2,03 | 1,89 | 1,77 | 1,65 | 1,65 |
| | | 3 | 6,60 | 6,15 | 5,75 | 5,39 | 5,07 | 4,77 | 4,50 | 4,25 | 4,03 | 3,82 | 3,62 | 3,45 | 3,28 | 3,13 | 2,87 | 2,63 | 2,42 | 2,23 | 2,06 | 1,90 | 1,76 | 1,64 | 1,52 | 1,42 | 1,32 | 1,24 | 1,24 |
| | | 4 | 6,60 | 6,15 | 5,75 | 5,39 | 5,07 | 4,77 | 4,29 | 3,83 | 3,43 | 3,09 | 2,79 | 2,53 | 2,30 | 2,09 | 1,91 | 1,75 | 1,61 | 1,48 | 1,37 | 1,27 | 1,17 | 1,09 | 1,01 | 0,94 | 0,88 | 0,82 | 0,82 |
| 1,25 | 0,200 | 1 | 10,04 | 9,34 | 8,72 | 8,15 | 7,64 | 7,18 | 6,76 | 6,38 | 6,03 | 5,71 | 5,41 | 5,14 | 4,88 | 4,65 | 4,43 | 4,23 | 4,04 | 3,87 | 3,70 | 3,55 | 3,40 | 3,27 | 3,14 | 3,02 | 2,91 | 2,80 | 2,80 |
| | | 2 | 10,04 | 9,34 | 8,72 | 8,15 | 7,64 | 7,18 | 6,76 | 6,38 | 6,03 | 5,71 | 5,41 | 5,14 | 4,88 | 4,65 | 4,43 | 4,23 | 4,04 | 3,84 | 3,55 | 3,28 | 3,04 | 2,82 | 2,63 | 2,45 | 2,28 | 2,13 | 2,13 |
| | | 3 | 10,04 | 9,34 | 8,72 | 8,15 | 7,64 | 7,18 | 6,76 | 6,38 | 6,03 | 5,71 | 5,41 | 4,90 | 4,46 | 4,06 | 3,72 | 3,41 | 3,13 | 2,88 | 2,66 | 2,46 | 2,28 | 2,12 | 1,97 | 1,83 | 1,71 | 1,60 | 1,60 |
| | | 4 | 10,04 | 9,34 | 8,72 | 8,01 | 7,05 | 6,23 | 5,54 | 4,95 | 4,44 | 3,99 | 3,61 | 3,27 | 2,97 | 2,71 | 2,48 | 2,27 | 2,08 | 1,92 | 1,77 | 1,64 | 1,52 | 1,41 | 1,31 | 1,22 | 1,14 | 1,06 | 1,06 |

UKŁAD TRÓJPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 200, 200, 40 mm

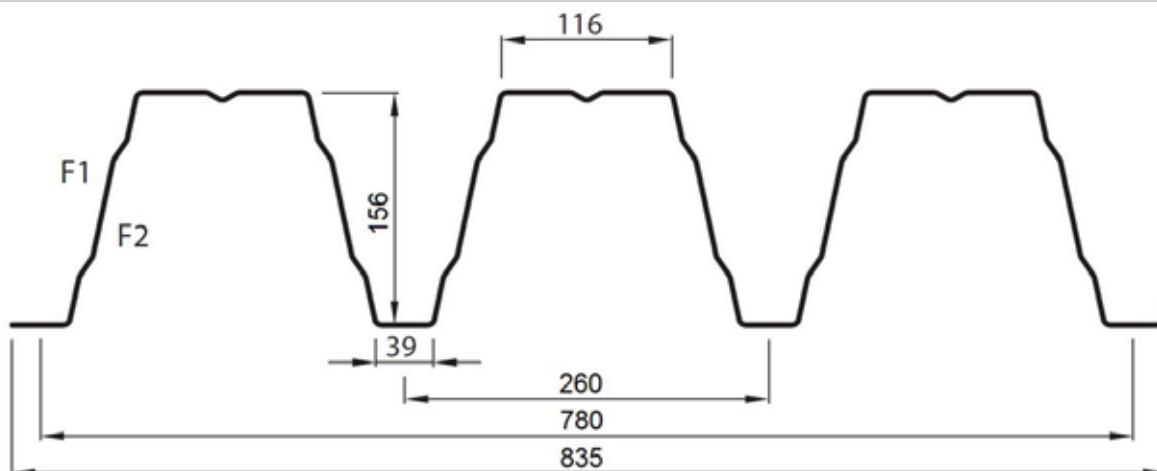
THREE-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 200, 200, 40 mm



| t_n (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 |
| 0,70* | 0,112 | 1 | 4,35 | 4,04 | 3,77 | 3,52 | 3,30 | 3,10 | 2,92 | 2,75 | 2,60 | 2,46 | 2,33 | 2,22 | 2,11 | 2,01 | 1,91 | 1,82 | 1,74 | 1,67 | 1,59 | 1,53 | 1,47 | 1,41 | 1,35 | 1,30 | 1,25 | 1,20 |
| | | 2 | 4,35 | 4,04 | 3,77 | 3,52 | 3,30 | 3,10 | 2,92 | 2,75 | 2,60 | 2,46 | 2,33 | 2,22 | 2,11 | 2,01 | 1,91 | 1,82 | 1,74 | 1,67 | 1,59 | 1,53 | 1,47 | 1,41 | 1,32 | 1,23 | 1,15 | 1,08 |
| | | 3 | 4,35 | 4,04 | 3,77 | 3,52 | 3,30 | 3,10 | 2,92 | 2,75 | 2,60 | 2,46 | 2,33 | 2,22 | 2,11 | 2,01 | 1,87 | 1,72 | 1,58 | 1,45 | 1,34 | 1,24 | 1,15 | 1,07 | 0,99 | 0,92 | 0,86 | 0,81 |
| | | 4 | 4,35 | 4,04 | 3,77 | 3,52 | 3,30 | 3,10 | 2,80 | 2,50 | 2,24 | 2,01 | 1,82 | 1,65 | 1,50 | 1,37 | 1,25 | 1,14 | 1,05 | 0,97 | 0,89 | 0,83 | 0,76 | 0,71 | 0,66 | 0,61 | 0,57 | 0,54 |
| 0,75 | 0,120 | 1 | 4,94 | 4,59 | 4,28 | 4,00 | 3,75 | 3,52 | 3,31 | 3,13 | 2,95 | 2,79 | 2,65 | 2,51 | 2,39 | 2,27 | 2,16 | 2,06 | 1,97 | 1,89 | 1,80 | 1,73 | 1,66 | 1,59 | 1,53 | 1,47 | 1,41 | 1,36 |
| | | 2 | 4,94 | 4,59 | 4,28 | 4,00 | 3,75 | 3,52 | 3,31 | 3,13 | 2,95 | 2,79 | 2,65 | 2,51 | 2,39 | 2,27 | 2,16 | 2,06 | 1,97 | 1,89 | 1,80 | 1,73 | 1,66 | 1,55 | 1,44 | 1,34 | 1,26 | 1,17 |
| | | 3 | 4,94 | 4,59 | 4,28 | 4,00 | 3,75 | 3,52 | 3,31 | 3,13 | 2,95 | 2,79 | 2,65 | 2,51 | 2,39 | 2,24 | 2,04 | 1,87 | 1,72 | 1,58 | 1,46 | 1,35 | 1,25 | 1,16 | 1,08 | 1,01 | 0,94 | 0,88 |
| | | 4 | 4,94 | 4,59 | 4,28 | 4,00 | 3,75 | 3,43 | 3,05 | 2,72 | 2,44 | 2,20 | 1,98 | 1,80 | 1,63 | 1,49 | 1,36 | 1,25 | 1,15 | 1,05 | 0,97 | 0,90 | 0,83 | 0,77 | 0,72 | 0,67 | 0,63 | 0,58 |
| 0,80* | 0,128 | 1 | 5,56 | 5,17 | 4,82 | 4,50 | 4,22 | 3,96 | 3,72 | 3,51 | 3,31 | 3,14 | 2,97 | 2,82 | 2,68 | 2,55 | 2,43 | 2,31 | 2,21 | 2,11 | 2,02 | 1,94 | 1,86 | 1,78 | 1,71 | 1,64 | 1,58 | 1,52 |
| | | 2 | 5,56 | 5,17 | 4,82 | 4,50 | 4,22 | 3,96 | 3,72 | 3,51 | 3,31 | 3,14 | 2,97 | 2,82 | 2,68 | 2,55 | 2,43 | 2,31 | 2,21 | 2,11 | 2,02 | 1,94 | 1,81 | 1,68 | 1,56 | 1,45 | 1,36 | 1,27 |

Hacierco 160/260 N

pozytyw / positive



| | |
|---|---|
| Zastosowanie Application | Dach, F2 strona pomieszczenia Roof, F2 inner side |
| Szerokość materiału wsadowego Width of raw material | 1500 mm |
| Materiał Material | S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD wg PN-EN 10326:2006 albo DX51D wg PN-EN 10327:2006 S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD or S 350 GD according to PN-EN 10326:2006 or DX51D according to PN-EN 10327:2006 |
| Rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego Corrosive protection | Powłoka cynkowa: Z100, Z225, Z275, Z350 według normy PN-EN 10326:2006 oraz PN-EN 10327:2006 Zinc coating: Z100, Z225, Z275, Z350 according to EN 10326:2006 and BS EN 10327:2006 |
| Długość maksymalna Max. length | 18,00m |

 Objasnienia do tabel
 Explanations to load tables

t_f (mm) - grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) - waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) - rozpiętość przęsła (m) / span length (m)

W1 - stan graniczny nośności
 W2 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

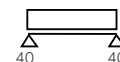
* grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 - limiting state of load capacity
 W2 - limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 - limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 - limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD JEDNOPRZĘSŁOWY - szerokość podpór: 40 mm

SINGLE-SPAN SCHEME - Width of supports: 40 mm



| t_f (mm) | g (kN/m ²) | W | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 |
|---------------|-----------------------------|-----|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 0,70 | 0,108 | 1 | 4,67 | 4,44 | 4,24 | 4,06 | 3,88 | 3,58 | 3,31 | 3,06 | 2,85 | 2,66 | 2,48 | 2,32 | 2,18 | 2,05 | 1,93 | 1,82 | 1,72 | 1,63 | 1,54 | 1,47 | 1,39 | 1,33 | 1,26 | 1,21 | 1,15 | 1,10 |
| | | 2 | 4,67 | 4,44 | 4,24 | 4,02 | 3,54 | 3,13 | 2,78 | 2,48 | 2,23 | 2,00 | 1,81 | 1,64 | 1,49 | 1,36 | 1,24 | 1,14 | 1,04 | 0,96 | 0,89 | 0,82 | 0,76 | 0,71 | 0,66 | 0,61 | 0,57 | 0,53 |
| | | 3 | 4,59 | 3,96 | 3,45 | 3,01 | 2,65 | 2,35 | 2,09 | 1,86 | 1,67 | 1,50 | 1,36 | 1,23 | 1,12 | 1,02 | 0,93 | 0,85 | 0,78 | 0,72 | 0,66 | 0,61 | 0,57 | 0,53 | 0,49 | 0,46 | 0,43 | 0,40 |
| | | 4 | 3,06 | 2,64 | 2,30 | 2,01 | 1,77 | 1,56 | 1,39 | 1,24 | 1,11 | 1,00 | 0,90 | 0,82 | 0,74 | 0,68 | 0,62 | 0,57 | 0,52 | 0,48 | 0,44 | 0,41 | 0,38 | 0,35 | 0,33 | 0,30 | 0,28 | 0,26 |
| 0,75 | 0,115 | 1 | 5,39 | 5,13 | 4,90 | 4,68 | 4,36 | 4,01 | 3,71 | 3,44 | 3,20 | 2,98 | 2,79 | 2,61 | 2,45 | 2,30 | 2,17 | 2,05 | 1,93 | 1,83 | 1,73 | 1,65 | 1,56 | 1,49 | 1,42 | 1,35 | 1,29 | 1,24 |
| | | 2 | 5,39 | 5,13 | 4,90 | 4,38 | 3,86 | 3,41 | 3,03 | 2,71 | 2,43 | 2,18 | 1,97 | 1,79 | 1,62 | 1,48 | 1,35 | 1,24 | 1,14 | 1,05 | 0,97 | 0,89 | 0,83 | 0,77 | 0,72 | 0,67 | 0,62 | 0,58 |
| | | 3 | 5,00 | 4,32 | 3,75 | 3,29 | 2,89 | 2,56 | 2,27 | 2,03 | 1,82 | 1,64 | 1,48 | 1,34 | 1,22 | 1,11 | 1,01 | 0,93 | 0,85 | 0,79 | 0,72 | 0,67 | 0,62 | 0,58 | 0,54 | 0,50 | 0,46 | 0,43 |
| | | 4 | 3,33 | 2,88 | 2,50 | 2,19 | 1,93 | 1,70 | 1,51 | 1,35 | 1,21 | 1,09 | 0,98 | 0,89 | 0,81 | 0,74 | 0,67 | 0,62 | 0,57 | 0,52 | 0,48 | 0,44 | 0,41 | 0,38 | 0,36 | 0,33 | 0,31 | 0,29 |
| 0,80 | 0,123 | 1 | 6,15 | 5,85 | 5,59 | 5,28 | 4,85 | 4,47 | 4,13 | 3,83 | 3,56 | 3,32 | 3,10 | 2,90 | 2,72 | 2,56 | 2,41 | 2,28 | 2,15 | 2,04 | 1,93 | 1,83 | 1,74 | 1,66 | 1,58 | 1,51 | 1,44 | 1,37 |
| | | 2 | 6,15 | 5,85 | 5,43 | 4,75 | 4,18 | 3,70 | 3,28 | 2,93 | 2,63 | 2,37 | 2,14 | 1,94 | 1,76 | 1,60 | 1,47 | 1,34 | 1,23 | 1,14 | 1,05 | 0,97 | 0,90 | 0,83 | 0,78 | 0,72 | 0,67 | 0,63 |
| | | 3 | 5,42 | 4,68 | 4,07 | 3,56 | 3,13 | 2,77 | 2,46 | 2,20 | 1,97 | 1,77 | 1,60 | 1,45 | 1,32 | 1,20 | 1,10 | 1,01 | 0,92 | 0,85 | 0,79 | 0,73 | 0,67 | 0,62 | 0,58 | 0,54 | 0,50 | 0,47 |
| | | 4 | 3,61 | 3,12 | 2,71 | 2,37 | 2,09 | 1,85 | 1,64 | 1,46 | 1,31 | 1,18 | 1,07 | 0,97 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,67 | 0,61 | 0,57 | 0,52 | 0,48 | 0,45 | 0,41 | 0,39 | 0,36 | 0,33 | 0,31 |
| 0,88 | 0,135 | 1 | 7,46 | 7,10 | 6,72 | 6,15 | 5,65 | 5,20 | 4,81 | 4,46 | 4,15 | 3,87 | 3,61 | 3,38 | 3,17 | 2,98 | 2,81 | 2,65 | 2,51 | 2,37 | 2,25 | 2,14 | 2,03 | 1,93 | 1,84 | 1,76 | 1,68 | 1,60 |
| | | 2 | 7,46 | 7,02 | 6,10 | 5,34 | 4,70 | 4,16 | 3,70 | 3,30 | 2,96 | 2,66 | 2,40 | 2,18 | 1,98 | 1,81 | 1,65 | 1,51 | 1,39 | 1,28 | 1,18 | 1,09 | 1,01 | 0,94 | 0,87 | 0,81 | 0,76 | 0,71 |
| | | 3 | 6,09 | 5,26 | 4,58 | 4,01 | 3,52 | 3,12 | 2,77 | 2,47 | 2,22 | 2,00 | 1,80 | 1,63 | 1,48 | 1,35 | 1,24 | 1,13 | 1,04 | 0,96 | 0,88 | 0,82 | 0,76 | 0,70 | 0,65 | 0,61 | 0,57 | 0,53 |
| | | 4 | 4,06 | 3,51 | 3,05 | 2,67 | 2,35 | 2,08 | 1,85 | 1,65 | 1,48 | 1,33 | 1,20 | 1,09 | 0,99 | 0,90 | 0,82 | 0,75 | 0,69 | 0,64 | 0,59 | 0,54 | 0,50 | 0,47 | 0,43 | 0,40 | 0,38 | 0,35 |
| 1,00 | 0,154 | 1 | 9,64 | 8,85 | 8,06 | 7,38 | 6,78 | 6,24 | 5,77 | 5,35 | 4,98 | 4,64 | 4,33 | 4,06 | 3,81 | 3,58 | 3,37 | 3,18 | 3,01 | 2,85 | 2,70 | 2,56 | 2,44 | 2,32 | 2,21 | 2,11 | 2,01 | 1,92 |
| | | 2 | 9,51 | 8,22 | 7,15 | 6,25 | 5,50 | 4,87 | 4,33 | 3,86 | 3,46 | 3,12 | 2,82 | 2,55 | 2,32 | 2,11 | 1,93 | 1,77 | 1,63 | 1,50 | 1,38 | 1,28 | 1,18 | 1,10 | 1,02 | 0,95 | 0,89 | 0,83 |
| | | 3 | 7,13 | 6,16 | 5,36 | 4,69 | 4,13 | 3,65 | 3,24 | 2,90 | 2,60 | 2,34 | 2,11 | 1,91 | 1,74 | 1,58 | 1,45 | 1,33 | 1,22 | 1,12 | 1,04 | 0,96 | 0,89 | 0,82 | 0,77 | 0,71 | 0,67 | 0,62 |
| | | 4 | 4,75 | 4,11 | 3,57 | 3,12 | 2,75 | 2,43 | 2,16 | 1,93 | 1,73 | 1,56 | 1,41 | 1,27 | 1,16 | 1,05 | 0,96 | 0,88 | 0,81 | 0,75 | 0,69 | 0,64 | 0,59 | 0,55 | 0,51 | 0,47 | 0,44 | 0,41 |
| 1,25 | 0,192 | 1 | 13,31 | 12,07 | 11,00 | 10,06 | 9,24 | 8,51 | 7,87 | 7,30 | 6,79 | 6,33 | 5,91 | 5,54 | 5,19 | 4,88 | 4,60 | 4,34 | 4,10 | 3,88 | 3,68 | 3,50 | 3,32 | 3,16 | 3,01 | 2,87 | 2,75 | 2,62 |
| | | 2 | 12,04 | 10,40 | 9,04 | 7,91 | 6,97 | 6,16 | 5,48 | 4,89 | 4,38 | 3,95 | 3,56 | 3,23 | 2,94 | 2,68 | 2,45 | 2,24 | 2,06 | 1,90 | 1,75 | 1,62 | 1,50 | 1,39 | 1,30 | 1,21 | 1,13 | 1,05 |
| | | 3 | 9,03 | 7,80 | 6,78 | 5,93 | 5,22 | 4,62 | 4,11 | 3,67 | 3,29 | 2,96 | 2,67 | 2,42 | 2,20 | 2,01 | 1,83 | 1,68 | 1,54 | 1,42 | 1,31 | 1,21 | 1,12 | 1,04 | 0,97 | 0,90 | 0,84 | 0,79 |
| | | 4 | 6,02 | 5,20 | 4,52 | 3,95 | 3,48 | 3,08 | 2,74 | 2,44 | 2,19 | 1,97 | 1,78 | 1,61 | 1,47 | 1,34 | 1,22 | 1,12 | 1,03 | 0,95 | 0,87 | 0,81 | 0,75 | 0,69 | 0,65 | 0,60 | 0,56 | 0,52 |



Hacierco 160/260 N

pozytyw / positive

Objaśnienia do tabel
Explanations to load tables

t_h (mm) – grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)
 g (kN/m²) – waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)
 L (m) – rozpiętość przęsa (m) / span length (m)

W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

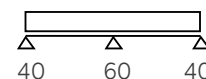
* grubości niestandardowe blach na zamówienie

W1 – limiting state of load capacity
 W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
 W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
 W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{yb} = 320$ MPa

* customized sheet thickness on request

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 60, 40 mm

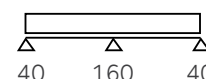
TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 60, 40 mm



| t _h (min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 | |
| 0,70 | 0,108 | 1 | 2,94 | 2,74 | 2,55 | 2,39 | 2,24 | 2,10 | 1,98 | 1,87 | 1,77 | 1,67 | 1,58 | 1,50 | 1,43 | 1,36 | 1,30 | 1,24 | 1,18 | 1,13 | 1,08 | 1,04 | 1,00 | 0,96 | 0,92 | 0,88 | 0,85 | 0,82 | 0,80 |
| | | 2 | 2,94 | 2,74 | 2,55 | 2,39 | 2,24 | 2,10 | 1,98 | 1,87 | 1,77 | 1,67 | 1,58 | 1,50 | 1,43 | 1,36 | 1,30 | 1,24 | 1,18 | 1,13 | 1,08 | 1,04 | 1,00 | 0,96 | 0,92 | 0,88 | 0,85 | 0,82 | 0,80 |
| | | 3 | 2,94 | 2,74 | 2,55 | 2,39 | 2,24 | 2,10 | 1,98 | 1,87 | 1,77 | 1,67 | 1,58 | 1,50 | 1,43 | 1,36 | 1,30 | 1,24 | 1,18 | 1,13 | 1,08 | 1,04 | 1,00 | 0,96 | 0,92 | 0,88 | 0,85 | 0,82 | 0,80 |
| | | 4 | 2,94 | 2,74 | 2,55 | 2,39 | 2,24 | 2,10 | 1,98 | 1,87 | 1,77 | 1,67 | 1,58 | 1,50 | 1,43 | 1,36 | 1,30 | 1,24 | 1,18 | 1,13 | 1,07 | 0,99 | 0,92 | 0,85 | 0,79 | 0,74 | 0,69 | 0,64 | 0,63 |
| 0,75 | 0,115 | 1 | 3,36 | 3,12 | 2,91 | 2,72 | 2,55 | 2,40 | 2,26 | 2,13 | 2,01 | 1,91 | 1,81 | 1,71 | 1,63 | 1,55 | 1,48 | 1,41 | 1,35 | 1,29 | 1,23 | 1,18 | 1,13 | 1,09 | 1,05 | 1,01 | 0,97 | 0,93 | 0,90 |
| | | 2 | 3,36 | 3,12 | 2,91 | 2,72 | 2,55 | 2,40 | 2,26 | 2,13 | 2,01 | 1,91 | 1,81 | 1,71 | 1,63 | 1,55 | 1,48 | 1,41 | 1,35 | 1,29 | 1,23 | 1,18 | 1,13 | 1,09 | 1,05 | 1,01 | 0,97 | 0,93 | 0,90 |
| | | 3 | 3,36 | 3,12 | 2,91 | 2,72 | 2,55 | 2,40 | 2,26 | 2,13 | 2,01 | 1,91 | 1,81 | 1,71 | 1,63 | 1,55 | 1,48 | 1,41 | 1,35 | 1,29 | 1,23 | 1,18 | 1,13 | 1,09 | 1,05 | 1,01 | 0,97 | 0,93 | 0,90 |
| | | 4 | 3,36 | 3,12 | 2,91 | 2,72 | 2,55 | 2,40 | 2,26 | 2,13 | 2,01 | 1,91 | 1,81 | 1,71 | 1,63 | 1,55 | 1,48 | 1,41 | 1,35 | 1,26 | 1,16 | 1,08 | 1,00 | 0,93 | 0,86 | 0,80 | 0,75 | 0,70 | 0,69 |
| 0,80 | 0,123 | 1 | 3,80 | 3,53 | 3,30 | 3,08 | 2,89 | 2,71 | 2,55 | 2,41 | 2,27 | 2,15 | 2,04 | 1,94 | 1,84 | 1,75 | 1,67 | 1,59 | 1,52 | 1,46 | 1,39 | 1,33 | 1,28 | 1,23 | 1,18 | 1,13 | 1,09 | 1,05 | 1,00 |
| | | 2 | 3,80 | 3,53 | 3,30 | 3,08 | 2,89 | 2,71 | 2,55 | 2,41 | 2,27 | 2,15 | 2,04 | 1,94 | 1,84 | 1,75 | 1,67 | 1,59 | 1,52 | 1,46 | 1,39 | 1,33 | 1,28 | 1,23 | 1,18 | 1,13 | 1,09 | 1,05 | 1,00 |
| | | 3 | 3,80 | 3,53 | 3,30 | 3,08 | 2,89 | 2,71 | 2,55 | 2,41 | 2,27 | 2,15 | 2,04 | 1,94 | 1,84 | 1,75 | 1,67 | 1,59 | 1,52 | 1,46 | 1,39 | 1,33 | 1,28 | 1,23 | 1,18 | 1,13 | 1,09 | 1,05 | 1,00 |
| | | 4 | 3,80 | 3,53 | 3,30 | 3,08 | 2,89 | 2,71 | 2,55 | 2,41 | 2,27 | 2,15 | 2,04 | 1,94 | 1,84 | 1,75 | 1,67 | 1,59 | 1,52 | 1,48 | 1,37 | 1,26 | 1,17 | 1,08 | 1,00 | 0,93 | 0,87 | 0,81 | 0,76 |
| 0,88 | 0,135 | 1 | 4,55 | 4,23 | 3,94 | 3,69 | 3,45 | 3,24 | 3,05 | 2,88 | 2,72 | 2,57 | 2,44 | 2,31 | 2,20 | 2,09 | 1,99 | 1,90 | 1,82 | 1,74 | 1,66 | 1,59 | 1,53 | 1,47 | 1,41 | 1,35 | 1,30 | 1,25 | 1,20 |
| | | 2 | 4,55 | 4,23 | 3,94 | 3,69 | 3,45 | 3,24 | 3,05 | 2,88 | 2,72 | 2,57 | 2,44 | 2,31 | 2,20 | 2,09 | 1,99 | 1,90 | 1,82 | 1,74 | 1,66 | 1,59 | 1,53 | 1,47 | 1,41 | 1,35 | 1,30 | 1,25 | 1,20 |
| | | 3 | 4,55 | 4,23 | 3,94 | 3,69 | 3,45 | 3,24 | 3,05 | 2,88 | 2,72 | 2,57 | 2,44 | 2,31 | 2,20 | 2,09 | 1,99 | 1,90 | 1,82 | 1,74 | 1,66 | 1,59 | 1,53 | 1,47 | 1,41 | 1,35 | 1,30 | 1,25 | 1,20 |
| | | 4 | 4,55 | 4,23 | 3,94 | 3,69 | 3,45 | 3,24 | 3,05 | 2,88 | 2,72 | 2,57 | 2,44 | 2,31 | 2,20 | 2,09 | 1,98 | 1,82 | 1,67 | 1,54 | 1,42 | 1,31 | 1,22 | 1,13 | 1,05 | 0,98 | 0,91 | 0,85 | 0,80 |
| 1,00 | 0,154 | 1 | 5,77 | 5,36 | 5,00 | 4,67 | 4,38 | 4,11 | 3,86 | 3,64 | 3,44 | 3,25 | 3,08 | 2,92 | 2,78 | 2,64 | 2,52 | 2,40 | 2,29 | 2,19 | 2,10 | 2,01 | 1,93 | 1,85 | 1,78 | 1,71 | 1,64 | 1,58 | 1,53 |
| | | 2 | 5,77 | 5,36 | 5,00 | 4,67 | 4,38 | 4,11 | 3,86 | 3,64 | 3,44 | 3,25 | 3,08 | 2,92 | 2,78 | 2,64 | 2,52 | 2,40 | 2,29 | 2,19 | 2,10 | 2,01 | 1,93 | 1,85 | 1,78 | 1,71 | 1,64 | 1,58 | 1,53 |
| | | 3 | 5,77 | 5,36 | 5,00 | 4,67 | 4,38 | 4,11 | 3,86 | 3,64 | 3,44 | 3,25 | 3,08 | 2,92 | 2,78 | 2,64 | 2,52 | 2,40 | 2,29 | 2,19 | 2,10 | 2,01 | 1,93 | 1,85 | 1,78 | 1,71 | 1,61 | 1,50 | 1,44 |
| | | 4 | 5,77 | 5,36 | 5,00 | 4,67 | 4,38 | 4,11 | 3,86 | 3,64 | 3,44 | 3,25 | 3,08 | 2,92 | 2,78 | 2,54 | 2,32 | 2,13 | 1,96 | 1,80 | 1,66 | 1,54 | 1,43 | 1,32 | 1,23 | 1,15 | 1,07 | 1,00 | 0,94 |
| 1,25 | 0,192 | 1 | 8,36 | 7,76 | 7,22 | 6,74 | 6,30 | 5,91 | 5,55 | 5,23 | 4,93 | 4,66 | 4,41 | 4,18 | 3,97 | 3,77 | 3,59 | 3,42 | 3,26 | 3,12 | 2,98 | 2,85 | 2,73 | 2,62 | 2,51 | 2,42 | 2,32 | 2,23 | 2,13 |
| | | 2 | 8,36 | 7,76 | 7,22 | 6,74 | 6,30 | 5,91 | 5,55 | 5,23 | 4,93 | 4,66 | 4,41 | 4,18 | 3,97 | 3,77 | 3,59 | 3,42 | 3,26 | 3,12 | 2,98 | 2,85 | 2,73 | 2,62 | 2,51 | 2,42 | 2,32 | 2,23 | 2,13 |
| | | 3 | 8,36 | 7,76 | 7,22 | 6,74 | 6,30 | 5,91 | 5,55 | 5,23 | 4,93 | 4,66 | 4,41 | 4,18 | 3,97 | 3,77 | 3,59 | 3,42 | 3,26 | 3,12 | 2,98 | 2,85 | 2,71 | 2,52 | 2,34 | 2,18 | 2,03 | 1,90 | 1,77 |
| | | 4 | 8,36 | 7,76 | 7,22 | 6,74 | 6,30 | 5,91 | 5,55 | 5,23 | 4,93 | 4,66 | 4,28 | 3,88 | 3,53 | 3,22 | 2,94 | 2,70 | 2,48 | 2,28 | 2,11 | 1,95 | 1,80 | 1,68 | 1,56 | 1,45 | 1,35 | 1,27 | 1,20 |

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY – szerokość podpór: 40, 200, 40 mm

TWO-SPAN SCHEME – Width of supports: 40, 200, 40 mm

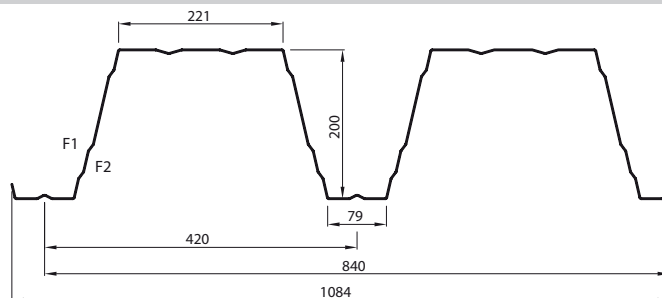


| t _h (min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 | |
| 0,70 | 0,108 | 1 | 3,90 | 3,60 | 3,34 | 3,10 | 2,89 | 2,70 | 2,52 | 2,37 | 2,23 | 2,10 | 1,98 | 1,87 | 1,77 | 1,68 | 1,59 | 1,51 | 1,44 | 1,37 | 1,31 | 1,25 | 1,20 | 1,15 | 1,10 | 1,05 | 1,01 | 0,97 | |
| | | 2 | 3,90 | 3,60 | 3,34 | 3,10 | 2,89 | 2,70 | 2,52 | 2,37 | 2,23 | 2,10 | 1,98 | 1,87 | 1,77 | 1,68 | 1,59 | 1,51 | 1,44 | 1,37 | 1,31 | 1,25 | 1,20 | 1,15 | 1,10 | 1,05 | 1,01 | 0,97 | |
| | | 3 | 3,90 | 3,60 | 3,34 | 3,10 | 2,89 | 2,70 | 2,52 | 2,37 | 2,23 | 2,10 | 1,98 | 1,87 | 1,77 | 1,68 | 1,59 | 1,51 | 1,44 | 1,37 | 1,31 | 1,25 | 1,20 | 1,15 | 1,10 | 1,05 | 1,01 | 0,96 | |
| | | 4 | 3,90 | 3,60 | 3,34 | 3,10 | 2,89 | 2,70 | 2,52 | 2,37 | 2,23 | 2,10 | 1,98 | 1,87 | 1,77 | 1,63 | 1,49 | 1,37 | 1,26 | 1,16 | 1,07 | 0,99 | 0,92 | 0,85 | 0,79 | 0,74 | 0,69 | 0,64 | |
| 0,75 | 0,115 | 1 | 4,44 | 4,10 | 3,80 | 3,53 | 3,28 | 3,07 | 2,87 | 2,69 | 2,53 | 2,38 | 2,25 | 2,13 | 2,01 | 1,91 | 1,81 | 1,72 | 1,64 | 1,56 | 1,49 | 1,42 | 1,36 | 1,30 | 1,25 | 1,19 | 1,15 | 1,10 | |
| | | 2 | 4,44 | 4,10 | 3,80 | 3,53 | 3,28 | 3,07 | 2,87 | 2,69 | 2,53 | 2,38 | 2,25 | 2,13 | 2,01 | 1,91 | 1,81 | 1,72 | 1,64 | 1,56 | 1,49 | 1,42 | 1,36 | 1,30 | 1,25 | 1,19 | 1,15 | 1,10 | |
| | | 3 | 4,44 | 4,10 | 3,80 | 3,53 | 3,28 | 3,07 | 2,87 | 2,69 | 2,53 | 2,38 | 2,25 | 2,13 | 2,01 | 1,91 | 1,81 | 1,72 | 1,64 | 1,56 | 1,49 | 1,42 | 1,36 | 1,30 | 1,25 | 1,19 | 1,12 | 1,05 | |
| | | 4 | 4,44 | 4,10 | 3,80 | 3,53 | 3,28 | 3,07 | 2,87 | 2,69 | 2,53 | 2,38 | 2,25 | 2,13 | 1,95 | 1,78 | 1,63 | 1,49 | 1,37 | 1,26 | 1,16 | 1,08 | 1,00 | 0,93 | 0,86 | 0,80 | 0,75 | 0,70 | |
| 0,80 | 0,123 | 1 | 5,00 | 4,62 | 4,28 | 3,97 | 3,70 | 3,46 | 3,23 | 3,03 | 2,85 | 2,68 | 2,53 | 2,39 | 2,27 | 2,15 | 2,04 | 1,94 | 1,84 | 1,76 | 1,68 | 1,60 | 1,53 | 1,46 | 1,40 | 1,34 | 1,29 | 1,24 | |
| | | 2 | 5,00 | 4,62 | 4,28 | 3,97 | 3,70 | 3,46 | 3,23 | 3,03 | 2,85 | 2,68 | 2,53 | 2,39 | 2,27 | 2,15 | 2,04 | 1,94 | 1,84 | 1,76 | 1,68 | 1,60 | 1,53 | 1,46 | 1,40 | 1,34 | 1,29 | 1,24 | |
| | | 3 | 5,00 | 4,62 | 4,28 | 3,97 | 3,70 | 3,46 | 3,23 | 3,03 | 2,85 | 2,68 | 2,53 | 2,39 | 2,27 | 2,15 | 2,04 | 1,94 | 1,84 | 1,76 | 1,68 | 1,60 | 1,53 | 1,46 | 1,40 | 1,31 | 1,22 | 1,14 | |
| | | 4 | 5,00 | 4,62 | 4,28 | 3,97 | 3,70 | 3,46 | 3,23 | 3,03 | 2,85 | 2,68 | 2,53 | 2,33 | 2,12 | 1,93 | 1,76 | 1,62 | 1,48 | 1,37 | 1,26 | 1,17 | 1,08 | 1,00 | 0,93 | 0,87 | 0,81 | 0,76 | |
| 0,88 | 0,135 | 1 | 5,97 | 5,51 | 5,10 | 4,73 | 4,41 | 4,12 | 3,85 | 3,61 | 3,39 | 3,20 | 3,01 | 2,85 | 2,69 | 2,55 | 2,42 | 2,30 | 2,19 | 2,09 | 1,99 | 1,90 | 1,82 | 1,74 | 1,67 | 1,60 | 1,53 | 1,47 | |
| | | 2 | 5,97 | 5,51 | 5,10 | 4,73 | 4,41 | 4,12 | 3,85 | 3,61 | 3,39 | 3,20 | 3,01 | 2,85 | 2,69 | 2,55 | 2,42 | 2,30 | 2,19 | 2,09 | 1,99 | 1,90 | 1,82 | 1,74 | 1,67 | 1,60 | 1,53 | 1,47 | |
| | | 3 | 5,97 | 5,51 | 5,10 | 4,73 | 4,41 | 4,12 | 3,85 | 3,61 | 3,39 | 3,20 | 3,01 | 2,85 | 2,69 | 2,55 | 2,42 | 2,30 | 2,19 | 2,09 | 1,99 | 1,90 | 1,82 | 1,70 | 1,58 | 1,47 | 1,37 | 1,28 | |
| | | 4 | 5,97 | 5,51 | 5,10 | 4,73 | 4,41 | 4,12 | 3,85 | 3,61 | 3,39 | 3,20 | 2,89 | 2,62 | 2,38 | 2,17 | 1,98 | 1,82 | 1,67 | 1,54 | 1,42 | 1,31 | 1,22 | 1,13 | 1,05 | 0,98 | 0,91 | 0,85 | |
| 1,00 | 0,154 | 1 | 7,52 | 6,94 | 6,42 | 5,96 | 5,55 | 5,18 | 4,85 | 4,54 | 4,27 | 4,02 | 3,79 | 3,58 | 3,39 | 3,21 | 3,05 | 2,89 | 2,75 | 2,62 | 2,50 | 2,39 | 2,28 | 2,18 | 2,09 | 2,01 | 1,92 | 1,84 | |
| | | 2 | 7,52 | 6,94 | 6,42 | 5,96 | 5,55 | 5,18 | 4,85 | 4,54 | 4,27 | 4,02 | 3,79 | 3,58 | 3,39 | 3,21 | 3,05 | 2,89 | 2,75 | 2,62 | 2,50 | 2,39 | 2,28 | 2,18 | 2,09 | 2,01 | 1,92 | 1,84 | |
| | | 3 | 7,52 | 6,94 | 6,42 | 5,96 | 5,55 | 5,18 | 4,85 | 4,54 | 4,27 | 4,02 | 3,79 | 3,58 | 3,39 | 3,21 | 3,05 | 2,89 | 2,75 | 2,62 | 2,50 | 2,31 | 2,14 | 1,99 | 1,85 | 1,72 | 1,61 | 1,50 | |
| | | 4 | 7,52 | 6,94 | 6,42 | 5,96 | 5,55 | 5,18 | 4,85 | 4,54 | 4,16 | 3,75 | 3,39 | 3,07 | 2,79 | 2,54 | 2,32 | 2,13 | 1,96 | 1,80 | 1,66 | 1,54 | 1,43 | 1,32 | 1,23 | 1,15 | 1,07 | 1,00 | |
| 1,25 | 0,192 | 1 | 10,71 | 9,87 | 9,12 | 8,46 | 7,86 | 7,33 | 6,85 | 6,41 | 6,02 | 5,66 | 5,33 | 5,04 | 4,76 | 4,51 | 4,27 | 4,06 | 3,86 | 3,67 | 3,50 | 3,33 | 3,16 | 3,01 | 2,87 | 2,74 | 2,61 | 2,50 | |
| | | 2 | 10,71 | 9,87 | 9,12 | 8,46 | 7,86 | 7,33 | 6,85 | 6,41 | 6,02 | 5,66 | 5,33 | 5,04 | 4,76 | 4,51 | 4,27 | 4,06 | 3,86 | 3,67 | 3,50 | 3,33 | 3,16 | 3,01 | 2,87 | 2,74 | 2,61 | 2,50 | |
| | | 3 | 10,71 | 9,87 | 9,12 | 8,46 | 7,86 | 7,33 | 6,85 | 6,41 | 6,02 | 5,66 | 5,33 | 5,04 | 4,76 | 4,51 | 4,27 | 4,05 | 3,72 | 3,43 | 3,16 | 2,92 | 2,71 | 2,52 | 2,34 | 2,18 | 2,03 | 1,90 | |
| | | 4 | 10,71 | 9,87 | 9,12 | 8,46 | 7,86 | 7,33 | 6,59 | 5,88 | 5,27 | 4,74 | 4,28 | 3,88 | 3,53 | 3,22 | 2,94 | 2,70 | 2,48 | 2,28 | 2,11 | 1,95 | 1,80 | 1,68 | 1,56 | 1,45 | 1,35 | 1,27 | |

| t (min) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 4.00 | 4.20 | 4.40 | 4.60 | 4.80 | 5.00 | 5.20 | 5.40 | 5.60 | 5.80 | 6.00 | 6.20 | 6.40 | 6.60 | 6.80 | 7.00 | 7.20 | 7.40 | 7.60 | 7.80 | 8.00 | 8.20 | 8.40 | 8.60 | 8.80 | 9.00 | |
| 0.70 | 0.108 | 1 | 4.66 | 4.31 | 4.00 | 3.72 | 3.47 | 3.24 | 3.04 | 2.86 | 2.69 | 2.53 | 2.39 | 2.26 | 2.14 | 2.03 | 1.93 | 1.84 | 1.75 | 1.67 | 1.59 | 1.52 | 1.46 | 1.39 | 1.34 | 1.28 | 1.23 | 1.18 | 1.13 |
| | | 2 | 4.66 | 4.31 | 4.00 | 3.72 | 3.47 | 3.24 | 3.04 | 2.86 | 2.69 | 2.53 | 2.39 | 2.26 | 2.14 | 2.03 | 1.93 | 1.84 | 1.75 | 1.67 | 1.59 | 1.52 | 1.44 | 1.34 | 1.25 | 1.16 | 1.08 | 1.01 | 0.94 |
| | | 3 | 4.66 | 4.31 | 4.00 | 3.72 | 3.47 | 3.24 | 3.04 | 2.86 | 2.69 | 2.53 | 2.39 | 2.26 | 2.12 | 1.93 | 1.76 | 1.62 | 1.48 | 1.37 | 1.26 | 1.17 | 1.08 | 1.00 | 0.93 | 0.87 | 0.81 | 0.76 | 0.70 |
| | | 4 | 4.66 | 4.31 | 4.00 | 3.72 | 3.35 | 2.96 | 2.63 | 2.35 | 2.11 | 1.89 | 1.71 | 1.55 | 1.41 | 1.28 | 1.17 | 1.08 | 0.99 | 0.91 | 0.84 | 0.78 | 0.72 | 0.67 | 0.62 | 0.58 | 0.54 | 0.50 | 0.45 |
| 0.75 | 0.115 | 1 | 5.31 | 4.91 | 4.55 | 4.23 | 3.95 | 3.69 | 3.46 | 3.25 | 3.05 | 2.88 | 2.72 | 2.57 | 2.44 | 2.31 | 2.20 | 2.09 | 1.99 | 1.90 | 1.81 | 1.73 | 1.65 | 1.58 | 1.52 | 1.46 | 1.40 | 1.34 | 1.28 |
| | | 2 | 5.31 | 4.91 | 4.55 | 4.23 | 3.95 | 3.69 | 3.46 | 3.25 | 3.05 | 2.88 | 2.72 | 2.57 | 2.44 | 2.31 | 2.20 | 2.09 | 1.99 | 1.90 | 1.81 | 1.70 | 1.57 | 1.46 | 1.36 | 1.26 | 1.18 | 1.10 | 1.03 |
| | | 3 | 5.31 | 4.91 | 4.55 | 4.23 | 3.95 | 3.69 | 3.46 | 3.25 | 3.05 | 2.88 | 2.72 | 2.54 | 2.31 | 2.10 | 1.92 | 1.76 | 1.62 | 1.49 | 1.37 | 1.27 | 1.18 | 1.09 | 1.02 | 0.95 | 0.88 | 0.83 | 0.78 |
| | | 4 | 5.31 | 4.91 | 4.55 | 4.14 | 3.65 | 3.23 | 2.87 | 2.56 | 2.29 | 2.06 | 1.86 | 1.69 | 1.54 | 1.40 | 1.28 | 1.17 | 1.08 | 0.99 | 0.91 | 0.85 | 0.78 | 0.73 | 0.68 | 0.63 | 0.59 | 0.55 | 0.51 |
| 0.80 | 0.123 | 1 | 5.99 | 5.54 | 5.13 | 4.77 | 4.45 | 4.16 | 3.90 | 3.66 | 3.44 | 3.24 | 3.06 | 2.90 | 2.74 | 2.60 | 2.47 | 2.35 | 2.24 | 2.13 | 2.04 | 1.95 | 1.86 | 1.78 | 1.71 | 1.64 | 1.57 | 1.51 | 1.45 |
| | | 2 | 5.99 | 5.54 | 5.13 | 4.77 | 4.45 | 4.16 | 3.90 | 3.66 | 3.44 | 3.24 | 3.06 | 2.90 | 2.74 | 2.60 | 2.47 | 2.35 | 2.24 | 2.13 | 1.99 | 1.84 | 1.70 | 1.58 | 1.47 | 1.37 | 1.28 | 1.20 | 1.12 |
| | | 3 | 5.99 | 5.54 | 5.13 | 4.77 | 4.45 | 4.16 | 3.90 | 3.66 | 3.44 | 3.24 | 3.03 | 2.75 | 2.50 | 2.28 | 2.08 | 1.91 | 1.75 | 1.61 | 1.49 | 1.38 | 1.28 | 1.19 | 1.10 | 1.03 | 0.96 | 0.90 | 0.85 |
| | | 4 | 5.99 | 5.54 | 5.13 | 4.49 | 3.95 | 3.49 | 3.11 | 2.77 | 2.49 | 2.24 | 2.02 | 1.83 | 1.66 | 1.52 | 1.39 | 1.27 | 1.17 | 1.07 | 0.99 | 0.92 | 0.85 | 0.79 | 0.73 | 0.68 | 0.64 | 0.60 | 0.56 |
| 0.88 | 0.135 | 1 | 7.14 | 6.60 | 6.12 | 5.69 | 5.30 | 4.96 | 4.64 | 4.36 | 4.10 | 3.86 | 3.65 | 3.45 | 3.27 | 3.10 | 2.94 | 2.80 | 2.66 | 2.54 | 2.42 | 2.32 | 2.21 | 2.12 | 2.03 | 1.95 | 1.87 | 1.80 | 1.73 |
| | | 2 | 7.14 | 6.60 | 6.12 | 5.69 | 5.30 | 4.96 | 4.64 | 4.36 | 4.10 | 3.86 | 3.65 | 3.45 | 3.27 | 3.10 | 2.94 | 2.80 | 2.63 | 2.42 | 2.24 | 2.07 | 1.92 | 1.78 | 1.66 | 1.54 | 1.44 | 1.35 | 1.27 |
| | | 3 | 7.14 | 6.60 | 6.12 | 5.69 | 5.30 | 4.96 | 4.64 | 4.36 | 4.10 | 3.78 | 3.41 | 3.09 | 2.81 | 2.56 | 2.34 | 2.15 | 1.97 | 1.82 | 1.68 | 1.55 | 1.44 | 1.33 | 1.24 | 1.16 | 1.08 | 1.01 | 0.94 |
| | | 4 | 7.14 | 6.60 | 5.77 | 5.05 | 4.45 | 3.93 | 3.50 | 3.12 | 2.80 | 2.52 | 2.27 | 2.06 | 1.87 | 1.71 | 1.56 | 1.43 | 1.31 | 1.21 | 1.12 | 1.03 | 0.96 | 0.89 | 0.83 | 0.77 | 0.72 | 0.67 | 0.62 |
| 1.00 | 0.154 | 1 | 9.01 | 8.32 | 7.71 | 7.17 | 6.68 | 6.24 | 5.85 | 5.49 | 5.16 | 4.86 | 4.59 | 4.34 | 4.11 | 3.89 | 3.70 | 3.52 | 3.35 | 3.19 | 3.04 | 2.91 | 2.78 | 2.66 | 2.55 | 2.45 | 2.35 | 2.26 | 2.18 |
| | | 2 | 9.01 | 8.32 | 7.71 | 7.17 | 6.68 | 6.24 | 5.85 | 5.49 | 5.16 | 4.86 | 4.59 | 4.34 | 4.11 | 3.89 | 3.66 | 3.35 | 3.08 | 2.84 | 2.62 | 2.42 | 2.25 | 2.08 | 1.94 | 1.81 | 1.69 | 1.58 | 1.49 |
| | | 3 | 9.01 | 8.32 | 7.71 | 7.17 | 6.68 | 6.24 | 5.85 | 5.48 | 4.92 | 4.42 | 4.00 | 3.62 | 3.29 | 3.00 | 2.74 | 2.51 | 2.31 | 2.13 | 1.96 | 1.82 | 1.68 | 1.56 | 1.45 | 1.35 | 1.26 | 1.18 | 1.10 |
| | | 4 | 9.00 | 7.77 | 6.76 | 5.91 | 5.20 | 4.60 | 4.09 | 3.65 | 3.28 | 2.95 | 2.66 | 2.41 | 2.19 | 2.00 | 1.83 | 1.67 | 1.54 | 1.42 | 1.31 | 1.21 | 1.12 | 1.04 | 0.97 | 0.90 | 0.84 | 0.79 | 0.72 |
| 1.25 | 0.192 | 1 | 12.86 | 11.86 | 10.98 | 10.19 | 9.49 | 8.85 | 8.28 | 7.76 | 7.29 | 6.86 | 6.47 | 6.11 | 5.78 | 5.48 | 5.20 | 4.94 | 4.70 | 4.48 | 4.27 | 4.08 | 3.90 | 3.73 | 3.57 | 3.42 | 3.27 | 3.13 | 3.00 |
| | | 2 | 12.86 | 11.86 | 10.98 | 10.19 | 9.49 | 8.85 | 8.28 | 7.76 | 7.29 | 6.86 | 6.47 | 6.11 | 5.56 | 5.07 | 4.63 | 4.25 | 3.90 | 3.59 | 3.32 | 3.07 | 2.84 | 2.64 | 2.45 | 2.29 | 2.13 | 1.99 | 1.87 |
| | | 3 | 12.86 | 11.86 | 10.98 | 10.19 | 9.49 | 8.74 | 7.77 | 6.94 | 6.22 | 5.60 | 5.06 | 4.58 | 4.17 | 3.80 | 3.47 | 3.18 | 2.92 | 2.69 | 2.49 | 2.30 | 2.13 | 1.98 | 1.84 | 1.71 | 1.60 | 1.49 | 1.40 |
| | | 4 | 11.39 | 9.83 | 8.55 | 7.48 | 6.59 | 5.83 | 5.18 | 4.62 | 4.15 | 3.73 | 3.37 | 3.05 | 2.78 | 2.53 | 2.31 | 2.12 | 1.95 | 1.79 | 1.66 | 1.53 | 1.42 | 1.32 | 1.22 | 1.14 | 1.06 | 0.99 | 0.93 |

Hacierco 200/420

pozytyw / positive

 $f_{yb} = 350 \text{ MPa}$


| | |
|---|---|
| Zastosowanie Application | Dach, F2 strona pomieszczenia Roof, F2 inner side |
| Szerokość materiału wsadowego Width of raw material | 1500 mm |
| Materiał Material | S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD wg PN-EN 10326:2006 albo DX51D wg PN-EN 10327:2006 S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD or S 350 GD according to PN-EN 10326:2006 or DX51D according to PN-EN 10327:2006 |
| Rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego Corrosive protection | Powłoka cynkowa: Z100, Z225, Z275, Z350 według normy PN-EN 10326:2006 oraz PN-EN 10327:2006 Zinc coating: Z100, Z225, Z275, Z350 according to EN 10326:2006 and BS EN 10327:2006 |
| Długość maksymalna Max. length | 22,50 m |

Objaśnienia do tabel Explanations to load tables

 t_y (mm) - grubość blachy (mm) / sheet thickness (mm)

 g (kN/m²) - waga (kN/m²) / unit mass (kN/m²)

 L (m) - rozpiętość przęśła (m) / span length (m)

W1 - stan graniczny nośności

W2 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/150

W3 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/200

W4 - stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia L/300

 $f_{yb} = 350 \text{ MPa}$

W1 - limiting state of load capacity

W2 - limiting state of operation, permissible sag L/150

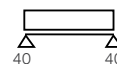
W3 - limiting state of operation, permissible sag L/200

W4 - limiting state of operation, permissible sag L/300

 $f_{yb} = 350 \text{ MPa}$

UKŁAD JEDNOPRZĘŚŁOWY - szerokość podpór: 40 mm

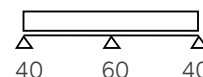
SINGLE-SPAN SCHEME - Width of supports: 40 mm



| t_y (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|-----|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 |
| 0,75 | 0,107 | 1 | 2,72 | 2,59 | 2,47 | 2,36 | 2,26 | 2,17 | 2,09 | 2,01 | 1,94 | 1,87 | 1,81 | 1,75 | 1,70 | 1,64 | 1,60 | 1,55 | 1,51 | 1,47 | 1,43 | 1,39 |
| | | 2 | 2,72 | 2,59 | 2,47 | 2,36 | 2,26 | 2,17 | 2,09 | 2,01 | 1,94 | 1,87 | 1,81 | 1,75 | 1,70 | 1,64 | 1,60 | 1,55 | 1,51 | 1,47 | 1,43 | 1,39 |
| | | 3 | 2,72 | 2,59 | 2,47 | 2,36 | 2,26 | 2,17 | 2,09 | 2,01 | 1,94 | 1,87 | 1,81 | 1,75 | 1,70 | 1,64 | 1,60 | 1,55 | 1,51 | 1,47 | 1,43 | 1,39 |
| | | 4 | 2,72 | 2,59 | 2,47 | 2,36 | 2,26 | 2,17 | 2,09 | 2,01 | 1,94 | 1,87 | 1,72 | 1,56 | 1,42 | 1,29 | 1,18 | 1,08 | 1,00 | 0,92 | 0,85 | 0,78 |
| 0,88 | 0,126 | 1 | 4,38 | 4,17 | 3,98 | 3,80 | 3,65 | 3,50 | 3,36 | 3,24 | 3,12 | 3,02 | 2,92 | 2,82 | 2,73 | 2,65 | 2,57 | 2,50 | 2,43 | 2,36 | 2,30 | 2,24 |
| | | 2 | 4,38 | 4,17 | 3,98 | 3,80 | 3,65 | 3,50 | 3,36 | 3,24 | 3,12 | 3,02 | 2,92 | 2,82 | 2,73 | 2,65 | 2,57 | 2,50 | 2,36 | 2,18 | 2,01 | 1,86 |
| | | 3 | 4,38 | 4,17 | 3,98 | 3,80 | 3,65 | 3,50 | 3,36 | 3,24 | 3,12 | 3,02 | 2,92 | 2,78 | 2,52 | 2,30 | 2,10 | 1,93 | 1,77 | 1,63 | 1,51 | 1,39 |
| | | 4 | 4,38 | 4,17 | 3,98 | 3,80 | 3,65 | 3,50 | 3,14 | 2,80 | 2,51 | 2,26 | 2,04 | 1,85 | 1,68 | 1,53 | 1,40 | 1,28 | 1,18 | 1,09 | 1,00 | 0,93 |
| 1,00 | 0,143 | 1 | 5,91 | 5,63 | 5,37 | 5,14 | 4,92 | 4,73 | 4,55 | 4,38 | 4,22 | 4,07 | 3,94 | 3,81 | 3,69 | 3,58 | 3,47 | 3,38 | 3,21 | 3,04 | 2,88 | 2,74 |
| | | 2 | 5,91 | 5,63 | 5,37 | 5,14 | 4,92 | 4,73 | 4,55 | 4,38 | 4,22 | 4,07 | 3,94 | 3,81 | 3,69 | 3,51 | 3,21 | 2,94 | 2,70 | 2,49 | 2,30 | 2,12 |
| | | 3 | 5,91 | 5,63 | 5,37 | 5,14 | 4,92 | 4,73 | 4,55 | 4,38 | 4,22 | 3,88 | 3,50 | 3,18 | 2,89 | 2,63 | 2,41 | 2,20 | 2,03 | 1,87 | 1,72 | 1,59 |
| | | 4 | 5,91 | 5,63 | 5,37 | 5,14 | 4,56 | 4,04 | 3,59 | 3,20 | 2,87 | 2,58 | 2,33 | 2,12 | 1,92 | 1,75 | 1,60 | 1,47 | 1,35 | 1,24 | 1,15 | 1,06 |
| 1,25 | 0,179 | 1 | 8,10 | 7,71 | 7,36 | 7,04 | 6,75 | 6,48 | 6,23 | 6,00 | 5,78 | 5,58 | 5,40 | 5,22 | 5,06 | 4,90 | 4,76 | 4,56 | 4,31 | 4,08 | 3,87 | 3,67 |
| | | 2 | 8,10 | 7,71 | 7,36 | 7,04 | 6,75 | 6,48 | 6,23 | 6,00 | 5,78 | 5,58 | 5,40 | 5,06 | 4,60 | 4,19 | 3,83 | 3,51 | 3,23 | 2,97 | 2,74 | 2,54 |
| | | 3 | 8,10 | 7,71 | 7,36 | 7,04 | 6,75 | 6,48 | 6,23 | 5,74 | 5,15 | 4,64 | 4,19 | 3,79 | 3,45 | 3,14 | 2,87 | 2,63 | 2,42 | 2,23 | 2,06 | 1,90 |
| | | 4 | 8,10 | 7,71 | 7,08 | 6,20 | 5,45 | 4,82 | 4,29 | 3,83 | 3,43 | 3,09 | 2,79 | 2,53 | 2,30 | 2,09 | 1,91 | 1,75 | 1,61 | 1,48 | 1,37 | 1,27 |

UKŁAD DWUPRZĘŚŁOWY - szerokość podpór: 40, 60, 40 mm

TWO-SPAN SCHEME - Width of supports: 40, 60, 40 mm



| t_y (mm) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|-----|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 |
| 0,75 | 0,107 | 1 | 2,70 | 2,53 | 2,37 | 2,22 | 2,09 | 1,98 | 1,87 | 1,77 | 1,68 | 1,60 | 1,52 | 1,45 | 1,38 | 1,32 | 1,26 | 1,21 | 1,16 | 1,11 | 1,06 | 1,02 |
| | | 2 | 2,70 | 2,53 | 2,37 | 2,22 | 2,09 | 1,98 | 1,87 | 1,77 | 1,68 | 1,60 | 1,52 | 1,45 | 1,38 | 1,32 | 1,26 | 1,21 | 1,16 | 1,11 | 1,06 | 1,02 |
| | | 3 | 2,70 | 2,53 | 2,37 | 2,22 | 2,09 | 1,98 | 1,87 | 1,77 | 1,68 | 1,60 | 1,52 | 1,45 | 1,38 | 1,32 | 1,26 | 1,21 | 1,16 | 1,11 | 1,06 | 1,02 |
| | | 4 | 2,70 | 2,53 | 2,37 | 2,22 | 2,09 | 1,98 | 1,87 | 1,77 | 1,68 | 1,60 | 1,52 | 1,45 | 1,38 | 1,32 | 1,26 | 1,21 | 1,16 | 1,11 | 1,06 | 1,02 |
| 0,88 | 0,126 | 1 | 3,35 | 3,13 | 2,94 | 2,76 | 2,60 | 2,46 | 2,32 | 2,20 | 2,09 | 1,99 | 1,89 | 1,80 | 1,72 | 1,65 | 1,57 | 1,51 | 1,45 | 1,39 | 1,33 | 1,28 |
| | | 2 | 3,35 | 3,13 | 2,94 | 2,76 | 2,60 | 2,46 | 2,32 | 2,20 | 2,09 | 1,99 | 1,89 | 1,80 | 1,72 | 1,65 | 1,57 | 1,51 | 1,45 | 1,39 | 1,33 | 1,28 |
| | | 3 | 3,35 | 3,13 | 2,94 | 2,76 | 2,60 | 2,46 | 2,32 | 2,20 | 2,09 | 1,99 | 1,89 | 1,80 | 1,72 | 1,65 | 1,57 | 1,51 | 1,45 | 1,39 | 1,33 | 1,28 |
| | | 4 | 3,35 | 3,13 | 2,94 | 2,76 | 2,60 | 2,46 | 2,32 | 2,20 | 2,09 | 1,99 | 1,89 | 1,80 | 1,72 | 1,65 | 1,57 | 1,51 | 1,45 | 1,39 | 1,33 | 1,28 |
| 1,00 | 0,143 | 1 | 3,94 | 3,69 | 3,46 | 3,26 | 3,07 | 2,90 | 2,74 | 2,60 | 2,47 | 2,35 | 2,24 | 2,13 | 2,04 | 1,95 | 1,86 | 1,78 | 1,71 | 1,64 | 1,58 | 1,52 |
| | | 2 | 3,94 | 3,69 | 3,46 | 3,26 | 3,07 | 2,90 | 2,74 | 2,60 | 2,47 | 2,35 | 2,24 | 2,13 | 2,04 | 1,95 | 1,86 | 1,78 | 1,71 | 1,64 | 1,58 | 1,52 |
| | | 3 | 3,94 | 3,69 | 3,46 | 3,26 | 3,07 | 2,90 | 2,74 | 2,60 | 2,47 | 2,35 | 2,24 | 2,13 | 2,04 | 1,95 | 1,86 | 1,78 | 1,71 | 1,64 | 1,58 | 1,52 |
| | | 4 | 3,94 | 3,69 | 3,46 | 3,26 | 3,07 | 2,90 | 2,74 | 2,60 | 2,47 | 2,35 | 2,24 | 2,13 | 2,04 | 1,95 | 1,86 | 1,78 | 1,71 | 1,64 | 1,58 | 1,52 |
| 1,25 | 0,179 | 1 | 6,63 | 6,19 | 5,79 | 5,43 | 5,11 | 4,81 | 4,54 | 4,29 | 4,07 | 3,86 | 3,67 | 3,49 | 3,32 | 3,17 | 3,03 | 2,90 | 2,77 | 2,66 | 2,55 | 2,45 |
| | | 2 | 6,63 | 6,19 | 5,79 | 5,43 | 5,11 | 4,81 | 4,54 | 4,29 | 4,07 | 3,86 | 3,67 | 3,49 | 3,32 | 3,17 | 3,03 | 2,90 | 2,77 | 2,66 | 2,55 | 2,45 |
| | | 3 | 6,63 | 6,19 | 5,79 | 5,43 | 5,11 | 4,81 | 4,54 | 4,29 | 4,07 | 3,86 | 3,67 | 3,49 | 3,32 | 3,17 | 3,03 | 2,90 | 2,77 | 2,66 | 2,55 | 2,45 |
| | | 4 | 6,63 | 6,19 | 5,79 | 5,43 | 5,11 | 4,81 | 4,54 | 4,29 | 4,07 | 3,86 | 3,67 | 3,49 | 3,32 | 3,17 | 3,03 | 2,90 | 2,77 | 2,66 | 2,55 | 2,45 |

W1 – limiting state of load capacity
W2 – limiting state of operation, permissible sag L/150
W3 – limiting state of operation, permissible sag L/200
W4 – limiting state of operation, permissible sag L/300
 $f_{th} = 350 \text{ MPa}$

Diagram of a beam with a rectangular cross-section supported by three triangular supports. The beam is divided into three segments with lengths 40, 200, and 40.

Diagram of a continuous beam with four supports. The beam is represented by a horizontal rectangle. Below it, four triangular supports are shown. The distances between the supports are labeled as 40, 60, 60, and 40.

Diagram of a continuous beam with four supports. The beam is divided into three equal spans of 200 units each. The total length is 400 units. The supports are labeled 40, 200, 200, and 40 from left to right.

| t (m/h) | g (kN/m ²) | W | L (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|---------------------------|---|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 | 700 | 720 | 740 | 760 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | 900 | |
| 0,75 | 0,107 | 1 | 3,40 | 3,23 | 3,09 | 2,94 | 2,76 | 2,60 | 2,46 | 2,33 | 2,21 | 2,10 | 1,99 | 1,90 | 1,81 | 1,73 | 1,65 | 1,58 | 1,51 | 1,45 | 1,39 | 1,33 | 1,28 | 1,23 | 1,19 | 1,14 | 1,10 | 1,06 | |
| | | 2 | 3,40 | 3,23 | 3,09 | 2,94 | 2,76 | 2,60 | 2,46 | 2,33 | 2,21 | 2,10 | 1,99 | 1,90 | 1,81 | 1,73 | 1,65 | 1,58 | 1,51 | 1,45 | 1,39 | 1,33 | 1,28 | 1,23 | 1,19 | 1,14 | 1,10 | 1,06 | |
| | | 3 | 3,40 | 3,23 | 3,09 | 2,94 | 2,76 | 2,60 | 2,46 | 2,33 | 2,21 | 2,10 | 1,99 | 1,90 | 1,81 | 1,73 | 1,65 | 1,58 | 1,51 | 1,45 | 1,39 | 1,33 | 1,28 | 1,23 | 1,19 | 1,14 | 1,10 | 1,06 | |
| | | 4 | 3,40 | 3,23 | 3,09 | 2,94 | 2,76 | 2,60 | 2,46 | 2,33 | 2,21 | 2,10 | 1,99 | 1,90 | 1,81 | 1,73 | 1,65 | 1,58 | 1,51 | 1,45 | 1,39 | 1,33 | 1,28 | 1,23 | 1,19 | 1,14 | 1,10 | 1,03 | 0,96 |
| 0,88 | 0,126 | 1 | 4,84 | 4,52 | 4,23 | 3,96 | 3,73 | 3,51 | 3,31 | 3,13 | 2,97 | 2,82 | 2,68 | 2,55 | 2,43 | 2,31 | 2,21 | 2,11 | 2,02 | 1,94 | 1,86 | 1,78 | 1,71 | 1,65 | 1,58 | 1,53 | 1,47 | 1,42 | |
| | | 2 | 4,84 | 4,52 | 4,23 | 3,96 | 3,73 | 3,51 | 3,31 | 3,13 | 2,97 | 2,82 | 2,68 | 2,55 | 2,43 | 2,31 | 2,21 | 2,11 | 2,02 | 1,94 | 1,86 | 1,78 | 1,71 | 1,65 | 1,58 | 1,53 | 1,47 | 1,42 | |
| | | 3 | 4,84 | 4,52 | 4,23 | 3,96 | 3,73 | 3,51 | 3,31 | 3,13 | 2,97 | 2,82 | 2,68 | 2,55 | 2,43 | 2,31 | 2,21 | 2,11 | 2,02 | 1,94 | 1,86 | 1,78 | 1,71 | 1,65 | 1,58 | 1,53 | 1,47 | 1,42 | |
| | | 4 | 4,84 | 4,52 | 4,23 | 3,96 | 3,73 | 3,51 | 3,31 | 3,13 | 2,97 | 2,82 | 2,68 | 2,55 | 2,43 | 2,31 | 2,21 | 2,11 | 2,02 | 1,94 | 1,86 | 1,76 | 1,63 | 1,51 | 1,41 | 1,31 | 1,22 | 1,14 | |
| 1,00 | 0,143 | 1 | 6,00 | 5,60 | 5,23 | 4,91 | 4,61 | 4,34 | 4,10 | 3,87 | 3,67 | 3,48 | 3,30 | 3,14 | 2,99 | 2,85 | 2,72 | 2,60 | 2,49 | 2,39 | 2,29 | 2,19 | 2,11 | 2,03 | 1,95 | 1,88 | 1,81 | 1,74 | |
| | | 2 | 6,00 | 5,60 | 5,23 | 4,91 | 4,61 | 4,34 | 4,10 | 3,87 | 3,67 | 3,48 | 3,30 | 3,14 | 2,99 | 2,85 | 2,72 | 2,60 | 2,49 | 2,39 | 2,29 | 2,19 | 2,11 | 2,03 | 1,95 | 1,88 | 1,81 | 1,74 | |
| | | 3 | 6,00 | 5,60 | 5,23 | 4,91 | 4,61 | 4,34 | 4,10 | 3,87 | 3,67 | 3,48 | 3,30 | 3,14 | 2,99 | 2,85 | 2,72 | 2,60 | 2,49 | 2,39 | 2,29 | 2,19 | 2,11 | 2,03 | 1,95 | 1,88 | 1,81 | 1,74 | |
| | | 4 | 6,00 | 5,60 | 5,23 | 4,91 | 4,61 | 4,34 | 4,10 | 3,87 | 3,67 | 3,48 | 3,30 | 3,14 | 2,99 | 2,85 | 2,72 | 2,60 | 2,49 | 2,35 | 2,17 | 2,01 | 1,86 | 1,73 | 1,61 | 1,50 | 1,40 | 1,31 | |
| 1,25 | 0,179 | 1 | 9,23 | 8,59 | 8,02 | 7,51 | 7,05 | 6,63 | 6,25 | 5,90 | 5,58 | 5,28 | 5,01 | 4,76 | 4,53 | 4,32 | 4,12 | 3,93 | 3,76 | 3,60 | 3,44 | 3,30 | 3,17 | 3,04 | 2,93 | 2,82 | 2,71 | 2,61 | |
| | | 2 | 9,23 | 8,59 | 8,02 | 7,51 | 7,05 | 6,63 | 6,25 | 5,90 | 5,58 | 5,28 | 5,01 | 4,76 | 4,53 | 4,32 | 4,12 | 3,93 | 3,76 | 3,60 | 3,44 | 3,30 | 3,17 | 3,04 | 2,93 | 2,82 | 2,71 | 2,61 | |
| | | 3 | 9,23 | 8,59 | 8,02 | 7,51 | 7,05 | 6,63 | 6,25 | 5,90 | 5,58 | 5,28 | 5,01 | 4,76 | 4,53 | 4,32 | 4,12 | 3,93 | 3,76 | 3,60 | 3,44 | 3,30 | 3,17 | 3,04 | 2,88 | 2,69 | 2,51 | 2,34 | |
| | | 4 | 9,23 | 8,59 | 8,02 | 7,51 | 7,05 | 6,63 | 6,25 | 5,90 | 5,58 | 5,28 | 5,01 | 4,76 | 4,35 | 3,97 | 3,63 | 3,32 | 3,05 | 2,81 | 2,60 | 2,40 | 2,22 | 2,07 | 1,92 | 1,79 | 1,67 | 1,56 | |

Arval

by ArcelorMittal

ArcelorMittal Construction Solutions

Centrala - Świętochłowice

ul. Metalowców 1
41-600 Świętochłowice
Poland
T +48 32 770 65 40
F +48 32 245 45 21
amc.swietochlowice@arcelormittal.com

Oddział - Konopnica

Konopnica 120
96-200 Rawa Mazowiecka
Poland
T +48 46 813 28 00
F +48 22 213 38 49
amc.rawa@arcelormittal.com

Oddział - Starachowice

ul. Składowa 33
27-200 Starachowice
Poland
T +48 41 273 58 12
F +48 41 273 58 11
amc.starachowice@arcelormittal.com

www.arcelormittal.com/construction/poland