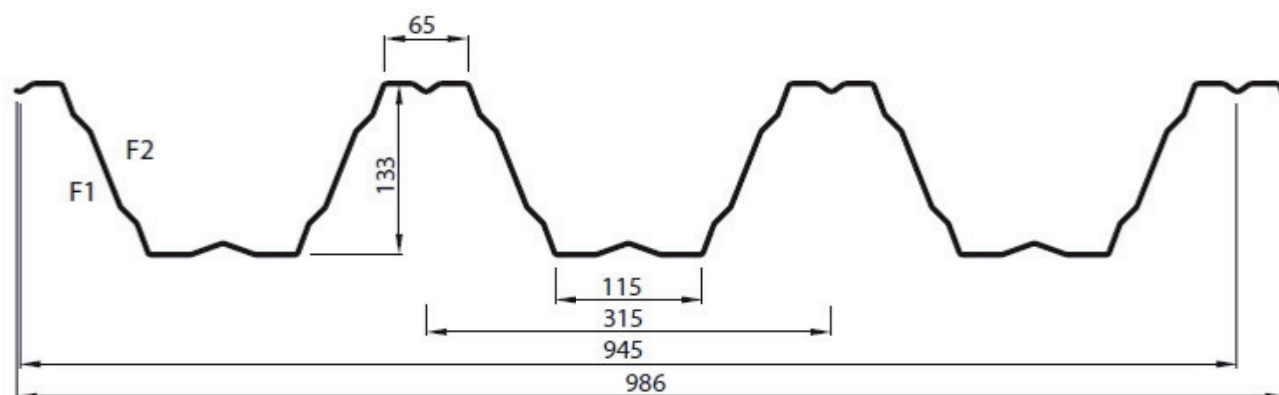


Hacierco 135/315

negatyw



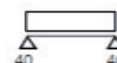
Zastosowanie	Dach, F1 - strona pomieszczenia
Szerokość materiału wsadowego	1500 mm
Gatunek stali	S 250 GD, S 280 GD, S 320 GD lub S 350 GD wg PN-EN 10326:2006 albo DX51D wg PN-EN 10327:2006
Rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego	Powłoka cynkowa: Z100, Z225, Z275, Z350 według normy PN-EN 10326:2006 oraz PN-EN 10327:2006
Długość maksymalna	15,00m

Objaśnienia do tabel

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

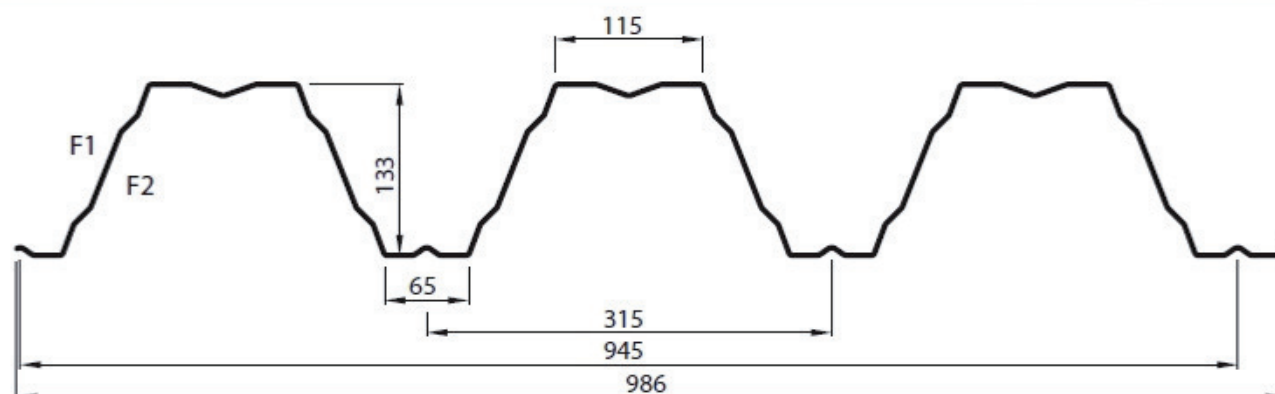
UKŁAD JEDNOPRZĘSŁOWY- szerokość podpór: 40 mm



t_n (mm)	E (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*	0,089	1	3,14	2,99	2,85	2,72	2,60	2,49	2,39	2,30	2,21	2,05	1,91	1,78	1,66	1,55	1,46	1,37	1,29	1,21	1,14	1,08	1,02	0,96	0,91	0,86	0,82	0,78		
		2	3,14	2,99	2,85	2,67	2,34	2,06	1,82	1,61	1,44	1,28	1,15	1,03	0,93	0,84	0,76	0,69	0,63	0,57	0,52	0,47	0,43	0,39	0,36	0,33	0,30	0,27		
		3	3,06	2,63	2,27	1,98	1,73	1,52	1,34	1,19	1,05	0,94	0,84	0,75	0,67	0,61	0,55	0,49	0,45	0,40	0,37	0,33	0,30	0,27	0,25	0,22	0,20	0,18		
		4	2,01	1,72	1,48	1,29	1,12	0,98	0,86	0,76	0,67	0,59	0,53	0,47	0,42	0,37	0,33	0,30	0,27	0,24	0,21	0,19	0,17	0,15	0,13	0,12	0,10			
0,75	0,095	1	3,65	3,47	3,31	3,16	3,02	2,89	2,78	2,65	2,45	2,28	2,12	1,98	1,85	1,73	1,62	1,52	1,43	1,35	1,27	1,20	1,13	1,07	1,02	0,96	0,91	0,87		
		2	3,65	3,47	3,31	2,88	2,52	2,22	1,96	1,74	1,55	1,39	1,24	1,12	1,01	0,91	0,82	0,75	0,68	0,62	0,56	0,51	0,47	0,43	0,39	0,36	0,33	0,30		
		3	3,30	2,84	2,46	2,14	1,87	1,64	1,45	1,28	1,14	1,02	0,91	0,81	0,73	0,66	0,59	0,53	0,48	0,44	0,40	0,36	0,33	0,29	0,27	0,24	0,22	0,20		
		4	2,17	1,86	1,60	1,39	1,21	1,06	0,93	0,82	0,73	0,64	0,57	0,51	0,45	0,40	0,36	0,32	0,29	0,26	0,23	0,21	0,18	0,16	0,14	0,13	0,11	0,10		
0,80*	0,102	1	4,20	4,00	3,81	3,64	3,48	3,33	3,13	2,89	2,68	2,49	2,31	2,16	2,02	1,89	1,77	1,66	1,56	1,47	1,39	1,31	1,24	1,17	1,11	1,05	1,00	0,95		
		2	4,20	4,00	3,54	3,09	2,70	2,38	2,10	1,87	1,66	1,49	1,33	1,20	1,08	0,97	0,88	0,80	0,73	0,66	0,60	0,55	0,50	0,46	0,42	0,38	0,35	0,32		
		3	3,53	3,04	2,63	2,29	2,00	1,76	1,55	1,37	1,22	1,09	0,97	0,87	0,78	0,70	0,63	0,57	0,52	0,47	0,42	0,38	0,35	0,32	0,29	0,26	0,23	0,21		
		4	2,32	1,99	1,72	1,49	1,30	1,14	1,00	0,88	0,78	0,69	0,61	0,54	0,49	0,43	0,39	0,35	0,31	0,28	0,25	0,22	0,20	0,17	0,16	0,14	0,12	0,11		
0,88	0,112	1	5,18	4,93	4,70	4,49	4,19	3,84	3,54	3,27	3,03	2,82	2,62	2,45	2,29	2,14	2,01	1,89	1,77	1,67	1,58	1,49	1,41	1,33	1,26	1,20	1,14	1,08		
		2	5,18	4,52	3,91	3,41	2,99	2,63	2,33	2,06	1,84	1,64	1,47	1,32	1,19	1,08	0,98	0,88	0,80	0,73	0,67	0,61	0,55	0,51	0,46	0,42	0,39	0,35		
		3	3,91	3,36	2,91	2,53	2,21	1,94	1,71	1,52	1,35	1,20	1,08	0,96	0,87	0,78	0,70	0,63	0,57	0,52	0,47	0,43	0,39	0,35	0,32	0,29	0,26	0,24		
		4	2,57	2,20	1,90	1,65	1,44	1,26	1,10	0,97	0,86	0,76	0,68	0,60	0,54	0,48	0,43	0,38	0,34	0,31	0,27	0,24	0,22	0,19	0,17	0,15	0,13	0,12		
0,90*	0,114	1	5,46	5,19	4,95	4,70	4,31	3,96	3,65	3,37	3,12	2,90	2,70	2,52	2,35	2,20	2,07	1,94	1,83	1,72	1,62	1,53	1,45	1,37	1,30	1,23	1,17	1,11		
		2	5,37	4,63	4,01	3,49	3,06	2,69	2,38	2,11	1,88	1,68	1,51	1,36	1,22	1,10	1,00	0,91	0,82	0,75	0,68	0,62	0,57	0,52	0,47	0,43	0,40	0,36		
		3	4,00	3,44	2,98	2,59	2,27	1,99	1,76	1,56	1,38	1,23	1,10	0,99	0,89	0,80	0,72	0,65	0,59	0,53	0,48	0,44	0,40	0,36	0,33	0,30	0,27	0,24		
		4	2,63	2,25	1,94	1,69	1,47	1,29	1,13	1,00	0,88	0,78	0,69	0,62	0,55	0,49	0,44	0,39	0,35	0,31	0,28	0,25	0,22	0,20	0,18	0,16	0,14	0,12		
1,00	0,127	1	6,92	6,46	5,87	5,36	4,91	4,51	4,15	3,84	3,56	3,30	3,08	2,87	2,68	2,51	2,36	2,21	2,08	1,96	1,85	1,75	1,65	1,56	1,48	1,41	1,34	1,27		
		2	6,00	5,17	4,48	3,90	3,42	3,01	2,66	2,36	2,10	1,88	1,69	1,51	1,37	1,23	1,12	1,01	0,92	0,84	0,76	0,70	0,63	0,58	0,53	0,49	0,44	0,41		
		3	4,47	3,84	3,32	2,89	2,53	2,22	1,96	1,74	1,54	1,38	1,23	1,10	0,99	0,89	0,80	0,73	0,66	0,59	0,54	0,49	0,44	0,40	0,36	0,33	0,30	0,27		
		4	2,93	2,52	2,17	1,88	1,64	1,44	1,26	1,11	0,99	0,87	0,78	0,69	0,62	0,55	0,49	0,44	0,39	0,35	0,32	0,28	0,25	0,22	0,20	0,18	0,16	0,14		
1,25	0,159	1	9,26	8,38	7,62	6,95	6,36	5,85	5,39	4,98	4,62	4,29	3,99	3,73	3,48	3,26	3,06	2,88	2,71	2,55	2,41	2,27	2,15	2,04	1,93	1,83	1,74	1,65		
		2	7,57	6,51	5,64	4,92	4,31	3,79	3,35	2,98	2,65	2,37	2,13	1,91	1,72	1,56	1,41	1,28	1,16	1,06	0,96	0,88	0,80	0,73	0,67	0,61	0,56	0,51		
		3	5,63	4,84	4,19	3,65	3,19	2,80	2,47	2,19	1,95	1,74	1,55	1,39	1,25	1,13	1,02	0,92	0,83	0,75	0,68	0,62	0,56	0,51	0,46	0,42	0,38	0,34		
		4	3,70	3,17	2,74	2,38	2,07	1,81	1,60	1,41	1,24	1,10	0,98	0,87	0,78	0,70	0,62	0,56	0,50	0,45	0,40	0,36	0,32	0,28	0,25	0,22	0,20	0,18		

Hacierco 135/315

pozytyw



Zastosowanie	Dach, F2 strona pomieszczenia
Szerokość materiału wsadowego	1 500 mm
Materiał	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	Powłoka cynkowa: Z100, Z225, Z275, Z350 według normy PN-EN 10326:2006 oraz PN-EN 10327:2006
Długość maksymalna	15,00 m

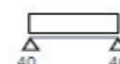
Objaśnienia do tabel

t_s (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_{yk} – 320 MPa

*-grubości niestandardowe blach na zamówienie

UKŁAD JEDNOPRZĘŚŁOWY- szerokość podpór: 40 mm



t (min)	ε (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	3,65	3,47	3,31	3,16	3,02	2,89	2,78	2,57	2,38	2,21	2,06	1,92	1,79	1,68	1,57	1,48	1,39	1,31	1,23	1,17	1,10	1,04	0,99	0,94	0,89	0,84
		2	3,65	3,38	2,93	2,55	2,24	1,97	1,74	1,54	1,37	1,23	1,10	0,99	0,89	0,80	0,73	0,66	0,60	0,54	0,49	0,45	0,41	0,37	0,34	0,31	0,28	0,26
		3	2,92	2,51	2,17	1,89	1,65	1,45	1,28	1,13	1,01	0,90	0,80	0,72	0,64	0,58	0,52	0,47	0,42	0,38	0,35	0,31	0,28	0,26	0,23	0,21	0,19	0,17
		4	1,92	1,64	1,42	1,23	1,07	0,94	0,82	0,72	0,64	0,57	0,50	0,45	0,40	0,35	0,32	0,28	0,25	0,22	0,20	0,18	0,16	0,14	0,12	0,11	0,10	
0,75	0,095	1	4,23	4,02	3,83	3,66	3,50	3,35	3,11	2,88	2,67	2,48	2,31	2,15	2,01	1,88	1,77	1,66	1,56	1,47	1,39	1,31	1,24	1,17	1,11	1,05	1,00	0,95
		2	4,23	3,67	3,18	2,77	2,43	2,14	1,89	1,68	1,49	1,33	1,19	1,07	0,97	0,87	0,79	0,72	0,65	0,59	0,54	0,49	0,45	0,41	0,37	0,34	0,31	0,28
		3	3,18	2,73	2,36	2,05	1,80	1,58	1,39	1,23	1,09	0,97	0,87	0,78	0,70	0,63	0,57	0,51	0,46	0,42	0,38	0,34	0,31	0,28	0,25	0,23	0,21	0,19
		4	2,08	1,79	1,54	1,34	1,16	1,02	0,89	0,79	0,70	0,62	0,55	0,49	0,43	0,39	0,34	0,31	0,27	0,24	0,22	0,19	0,17	0,15	0,14	0,12	0,11	
0,80*	0,102	1	4,84	4,60	4,38	4,19	4,01	3,75	3,45	3,19	2,96	2,75	2,56	2,39	2,23	2,09	1,96	1,84	1,73	1,63	1,54	1,46	1,38	1,30	1,24	1,17	1,11	1,06
		2	4,61	3,97	3,43	2,99	2,62	2,31	2,04	1,81	1,61	1,44	1,29	1,16	1,04	0,94	0,85	0,77	0,70	0,64	0,58	0,53	0,48	0,44	0,40	0,37	0,34	0,31
		3	3,43	2,95	2,55	2,22	1,94	1,70	1,50	1,33	1,18	1,05	0,94	0,84	0,76	0,68	0,61	0,55	0,50	0,45	0,41	0,37	0,33	0,30	0,27	0,25	0,23	0,20
		4	2,25	1,93	1,66	1,44	1,26	1,10	0,97	0,85	0,75	0,67	0,59	0,53	0,47	0,42	0,37	0,33	0,30	0,27	0,24	0,21	0,19	0,17	0,15	0,13	0,11	0,10
0,88	0,112	1	5,89	5,60	5,34	5,10	4,71	4,33	3,99	3,69	3,42	3,17	2,96	2,76	2,58	2,42	2,27	2,13	2,00	1,89	1,78	1,69	1,59	1,51	1,43	1,36	1,29	1,23
		2	5,15	4,44	3,84	3,35	2,93	2,58	2,28	2,03	1,80	1,61	1,44	1,30	1,17	1,06	0,96	0,87	0,79	0,72	0,65	0,59	0,54	0,49	0,45	0,41	0,38	0,35
		3	3,84	3,30	2,85	2,48	2,17	1,91	1,68	1,49	1,32	1,18	1,05	0,94	0,85	0,76	0,69	0,62	0,56	0,51	0,46	0,42	0,38	0,34	0,31	0,28	0,25	0,23
		4	2,52	2,16	1,86	1,62	1,41	1,23	1,08	0,95	0,84	0,75	0,66	0,59	0,53	0,47	0,42	0,37	0,33	0,30	0,27	0,24	0,21	0,19	0,17	0,15	0,13	0,11
0,90*	0,114	1	6,17	5,86	5,59	5,31	4,86	4,47	4,12	3,81	3,53	3,28	3,06	2,85	2,67	2,50	2,34	2,20	2,07	1,95	1,84	1,74	1,65	1,56	1,48	1,41	1,34	1,27
		2	5,29	4,56	3,95	3,44	3,01	2,65	2,34	2,08	1,85	1,66	1,48	1,33	1,20	1,09	0,98	0,89	0,81	0,74	0,67	0,61	0,56	0,51	0,47	0,43	0,39	0,36
		3	3,94	3,39	2,93	2,55	2,23	1,96	1,73	1,53	1,36	1,21	1,08	0,97	0,87	0,78	0,71	0,64	0,58	0,52	0,47	0,43	0,39	0,35	0,32	0,29	0,26	0,24
		4	2,59	2,22	1,91	1,66	1,45	1,27	1,11	0,98	0,87	0,77	0,68	0,61	0,54	0,48	0,43	0,39	0,34	0,31	0,28	0,25	0,22	0,20	0,17	0,15	0,14	0,12
1,00	0,127	1	7,63	7,26	6,75	6,16	5,64	5,18	4,78	4,42	4,10	3,81	3,55	3,31	3,10	2,90	2,72	2,56	2,41	2,27	2,14	2,03	1,92	1,82	1,72	1,64	1,55	1,48
		2	5,98	5,15	4,46	3,89	3,41	3,00	2,65	2,35	2,10	1,87	1,68	1,51	1,36	1,23	1,11	1,01	0,92	0,83	0,76	0,69	0,63	0,58	0,53	0,48	0,44	0,40
		3	4,45	3,83	3,31	2,88	2,52	2,22	1,95	1,73	1,54	1,37	1,23	1,10	0,99	0,89	0,80	0,72	0,65	0,59	0,54	0,49	0,44	0,40	0,36	0,33	0,30	0,27
		4	2,92	2,51	2,16	1,88	1,64	1,43	1,26	1,11	0,98	0,87	0,77	0,69	0,61	0,55	0,49	0,44	0,39	0,35	0,31	0,28	0,25	0,22	0,20	0,18	0,16	0,14
1,25	0,159	1	10,73	9,71	8,83	8,06	7,39	6,79	6,26	5,79	5,37	4,99	4,65	4,34	4,06	3,80	3,57	3,36	3,16	2,98	2,81	2,66	2,52	2,39	2,26	2,15	2,04	1,94
		2	7,57	6,51	5,64	4,92	4,31	3,79	3,35	2,98	2,65	2,37	2,13	1,91	1,72	1,56	1,41	1,28	1,16	1,06	0,96	0,88	0,80	0,73	0,67	0,61	0,56	0,51
		3	5,63	4,84	4,19	3,65	3,19	2,80	2,47	2,19	1,95	1,74	1,55	1,39	1,25	1,13	1,02	0,92	0,83	0,75	0,68	0,62	0,56	0,51	0,46	0,42	0,38	0,34
		4	3,70	3,17	2,74	2,38	2,07	1,81	1,60	1,41	1,24	1,10	0,98	0,87	0,78	0,70	0,62	0,56	0,50	0,45	0,40	0,36	0,32	0,28	0,25	0,22	0,20	0,18

Hacierco 135/315

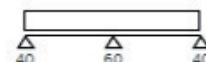
negatyw

Objaśnienia do tabel

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

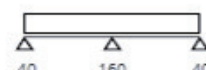
W1 – stan graniczny nośności
 W2 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia $L/150$
 W3 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia $L/200$
 W4 – stan graniczny użytkowania, dopuszczalna strzałka ugięcia $L/300$
 $f_y = 320$ MPa
 * – grubości niestandardowe blach na zamówienie

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



t_s (mm)	E (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	2,24	2,09	1,95	1,82	1,71	1,60	1,51	1,42	1,34	1,27	1,20	1,14	1,08	1,02	0,97	0,92	0,88	0,84	0,80	0,76	0,73	0,70	0,67	0,64	0,61	0,59		
		2	2,24	2,09	1,95	1,82	1,71	1,60	1,51	1,42	1,34	1,27	1,20	1,14	1,08	1,02	0,97	0,92	0,88	0,84	0,80	0,76	0,73	0,70	0,67	0,64	0,61	0,59		
		3	2,24	2,09	1,95	1,82	1,71	1,60	1,51	1,42	1,34	1,27	1,20	1,14	1,08	1,02	0,97	0,92	0,88	0,84	0,80	0,76	0,73	0,70	0,67	0,64	0,61	0,57		
		4	2,24	2,09	1,95	1,82	1,71	1,60	1,51	1,42	1,34	1,27	1,20	1,14	1,08	1,02	0,93	0,85	0,77	0,70	0,64	0,59	0,54	0,49	0,45	0,41	0,38	0,35		
0,75	0,095	1	2,57	2,39	2,23	2,09	1,96	1,84	1,73	1,63	1,54	1,45	1,37	1,30	1,23	1,17	1,11	1,06	1,01	0,96	0,92	0,88	0,84	0,80	0,77	0,73	0,70	0,67		
		2	2,57	2,39	2,23	2,09	1,96	1,84	1,73	1,63	1,54	1,45	1,37	1,30	1,23	1,17	1,11	1,06	1,01	0,96	0,92	0,88	0,84	0,80	0,77	0,73	0,70	0,67		
		3	2,57	2,39	2,23	2,09	1,96	1,84	1,73	1,63	1,54	1,45	1,37	1,30	1,23	1,17	1,11	1,06	1,01	0,96	0,92	0,88	0,84	0,80	0,77	0,72	0,67	0,63		
		4	2,57	2,39	2,23	2,09	1,96	1,84	1,73	1,63	1,54	1,45	1,37	1,30	1,23	1,11	1,01	0,92	0,83	0,76	0,69	0,64	0,58	0,53	0,49	0,45	0,41	0,38		
0,80*	0,102	1	2,92	2,71	2,53	2,37	2,22	2,08	1,96	1,84	1,74	1,64	1,56	1,47	1,40	1,33	1,26	1,20	1,14	1,09	1,04	0,99	0,95	0,91	0,87	0,83	0,80	0,76		
		2	2,92	2,71	2,53	2,37	2,22	2,08	1,96	1,84	1,74	1,64	1,56	1,47	1,40	1,33	1,26	1,20	1,14	1,09	1,04	0,99	0,95	0,91	0,87	0,83	0,80	0,76		
		3	2,92	2,71	2,53	2,37	2,22	2,08	1,96	1,84	1,74	1,64	1,56	1,47	1,40	1,33	1,26	1,20	1,14	1,09	1,04	0,99	0,95	0,91	0,84	0,77	0,72	0,66		
		4	2,92	2,71	2,53	2,37	2,22	2,08	1,96	1,84	1,74	1,64	1,56	1,46	1,32	1,19	1,08	0,98	0,89	0,81	0,74	0,68	0,62	0,57	0,52	0,48	0,44	0,41		
0,88	0,112	1	3,51	3,26	3,04	2,84	2,66	2,50	2,35	2,21	2,09	1,97	1,86	1,76	1,67	1,59	1,51	1,44	1,37	1,30	1,24	1,19	1,14	1,09	1,04	0,99	0,95	0,91		
		2	3,51	3,26	3,04	2,84	2,66	2,50	2,35	2,21	2,09	1,97	1,86	1,76	1,67	1,59	1,51	1,44	1,37	1,30	1,24	1,19	1,14	1,09	1,04	0,99	0,95	0,91		
		3	3,51	3,26	3,04	2,84	2,66	2,50	2,35	2,21	2,09	1,97	1,86	1,76	1,67	1,59	1,51	1,44	1,37	1,30	1,24	1,19	1,09	1,01	0,93	0,86	0,79	0,73		
		4	3,51	3,26	3,04	2,84	2,66	2,50	2,35	2,21	2,09	1,97	1,79	1,62	1,46	1,32	1,20	1,09	0,99	0,90	0,82	0,75	0,69	0,63	0,58	0,53	0,49	0,45		
0,90*	0,114	1	3,66	3,40	3,17	2,97	2,78	2,61	2,45	2,31	2,18	2,06	1,94	1,84	1,75	1,66	1,58	1,50	1,43	1,36	1,30	1,24	1,18	1,13	1,08	1,04	0,99	0,95		
		2	3,66	3,40	3,17	2,97	2,78	2,61	2,45	2,31	2,18	2,06	1,94	1,84	1,75	1,66	1,58	1,50	1,43	1,36	1,30	1,24	1,18	1,13	1,08	1,04	0,99	0,95		
		3	3,66	3,40	3,17	2,97	2,78	2,61	2,45	2,31	2,18	2,06	1,94	1,84	1,75	1,66	1,58	1,50	1,43	1,36	1,30	1,22	1,12	1,03	0,95	0,88	0,81	0,75		
		4	3,66	3,40	3,17	2,97	2,78	2,61	2,45	2,31	2,18	2,05	1,84	1,65	1,49	1,35	1,23	1,11	1,01	0,92	0,84	0,77	0,71	0,65	0,59	0,55	0,50	0,46		
1,00	0,127	1	4,47	4,16	3,87	3,62	3,38	3,17	2,98	2,81	2,64	2,50	2,36	2,24	2,12	2,01	1,91	1,82	1,73	1,65	1,57	1,50	1,43	1,37	1,31	1,26	1,20	1,15		
		2	4,47	4,16	3,87	3,62	3,38	3,17	2,98	2,81	2,64	2,50	2,36	2,24	2,12	2,01	1,91	1,82	1,73	1,65	1,57	1,50	1,43	1,37	1,31	1,26	1,20	1,15		
		3	4,47	4,16	3,87	3,62	3,38	3,17	2,98	2,81	2,64	2,50	2,36	2,24	2,12	2,01	1,91	1,82	1,73	1,61	1,48	1,36	1,25	1,15	1,06	0,98	0,91	0,84		
		4	4,47	4,16	3,87	3,62	3,38	3,17	2,98	2,81	2,55	2,29	2,05	1,85	1,67	1,51	1,37	1,24	1,13	1,03	0,94	0,86	0,79	0,72	0,66	0,61	0,56	0,52		
1,25	0,159	1	6,73	6,23	5,79	5,40	5,04	4,71	4,42	4,15	3,91	3,68	3,48	3,29	3,11	2,95	2,80	2,66	2,53	2,40	2,29	2,18	2,09	1,99	1,90	1,82	1,74	1,67		
		2	6,73	6,23	5,79	5,40	5,04	4,71	4,42	4,15	3,91	3,68	3,48	3,29	3,11	2,95	2,80	2,62	2,40	2,20	2,02	1,86	1,71	1,58	1,46	1,35	1,25	1,16		
		3	6,73	6,23	5,79	5,40	5,04	4,71	4,42	4,15	3,90	3,50	3,14	2,84	2,57	2,33	2,12	1,93	1,76	1,61	1,48	1,36	1,25	1,15	1,06	0,98	0,91	0,84		
		4	6,73	6,23	5,41	4,72	4,13	3,64	3,22	2,86	2,55	2,29	2,05	1,85	1,67	1,51	1,37	1,24	1,13	1,03	0,94	0,86	0,79	0,72	0,66	0,61	0,56	0,52		

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



t _s (min)	E (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	2,92	2,71	2,51	2,34	2,18	2,04	1,91	1,80	1,69	1,59	1,50	1,42	1,34	1,27	1,20	1,14	1,09	1,03	0,98	0,94	0,89	0,85	0,81	0,78	0,74	0,71
		2	2,92	2,71	2,51	2,34	2,18	2,04	1,91	1,80	1,69	1,59	1,50	1,42	1,34	1,27	1,20	1,14	1,09	1,03	0,98	0,94	0,89	0,85	0,81	0,78	0,74	0,71
		3	2,92	2,71	2,51	2,34	2,18	2,04	1,91	1,80	1,69	1,59	1,50	1,42	1,34	1,27	1,20	1,14	1,09	1,03	0,98	0,93	0,85	0,78	0,72	0,67	0,62	0,57
		4	2,92	2,71	2,51	2,34	2,18	2,04	1,91	1,80	1,69	1,56	1,40	1,26	1,14	1,03	0,93	0,85	0,77	0,70	0,64	0,59	0,54	0,49	0,45	0,41	0,38	0,35
0,75	0,095	1	3,33	3,08	2,86	2,67	2,49	2,33	2,18	2,05	1,93	1,81	1,71	1,62	1,53	1,45	1,37	1,30	1,24	1,18	1,12	1,07	1,02	0,97	0,93	0,89	0,85	0,81
		2	3,33	3,08	2,86	2,67	2,49	2,33	2,18	2,05	1,93	1,81	1,71	1,62	1,53	1,45	1,37	1,30	1,24	1,18	1,12	1,07	1,02	0,97	0,93	0,89	0,85	0,81
		3	3,33	3,08	2,86	2,67	2,49	2,33	2,18	2,05	1,93	1,81	1,71	1,62	1,53	1,45	1,37	1,30	1,24	1,18	1,09	1,00	0,92	0,85	0,78	0,72	0,67	0,62
		4	3,33	3,08	2,86	2,67	2,49	2,33	2,18	2,05	1,89	1,69	1,52	1,36	1,23	1,11	1,01	0,92	0,83	0,76	0,69	0,64	0,58	0,53	0,49	0,45	0,41	0,38
0,80*	0,102	1	3,76	3,48	3,23	3,01	2,81	2,62	2,46	2,31	2,17	2,04	1,93	1,82	1,72	1,63	1,55	1,47	1,39	1,33	1,26	1,20	1,15	1,09	1,04	1,00	0,95	0,91
		2	3,76	3,48	3,23	3,01	2,81	2,62	2,46	2,31	2,17	2,04	1,93	1,82	1,72	1,63	1,55	1,47	1,39	1,33	1,26	1,20	1,15	1,09	1,04	1,00	0,95	0,91
		3	3,76	3,48	3,23	3,01	2,81	2,62	2,46	2,31	2,17	2,04	1,93	1,82	1,72	1,63	1,55	1,47	1,39	1,28	1,17	1,07	0,99	0,91	0,84	0,77	0,72	0,66
		4	3,76	3,48	3,23	3,01	2,81	2,62	2,46	2,26	2,02	1,81	1,62	1,46	1,32	1,19	1,08	0,98	0,89	0,81	0,74	0,68	0,62	0,57	0,52	0,48	0,44	0,41
0,88	0,112	1	4,48	4,15	3,85	3,58	3,34	3,12	2,92	2,74	2,58	2,43	2,29	2,16	2,04	1,93	1,83	1,74	1,65	1,57	1,50	1,43	1,36	1,30	1,24	1,18	1,13	1,08
		2	4,48	4,15	3,85	3,58	3,34	3,12	2,92	2,74	2,58	2,43	2,29	2,16	2,04	1,93	1,83	1,74	1,65	1,57	1,50	1,43	1,36	1,30	1,24	1,18	1,09	1,00
		3	4,48	4,15	3,85	3,58	3,34	3,12	2,92	2,74	2,58	2,43	2,29	2,16	2,04	1,93	1,83	1,69	1,54	1,41	1,29	1,19	1,09	1,01	0,93	0,86	0,79	0,73
		4	4,48	4,15	3,85	3,58	3,34	3,12	2,82	2,50	2,23	2,00	1,79	1,62	1,46	1,32	1,20	1,09	0,99	0,90	0,82	0,75	0,69	0,63	0,58	0,53	0,49	0,45
0,90*	0,114	1	4,67	4,32	4,01	3,73	3,48	3,25	3,04	2,85	2,68	2,53	2,38	2,25	2,13	2,01	1,91	1,81	1,72	1,64	1,56	1,48	1,42	1,35	1,29	1,23	1,18	1,13
		2	4,67	4,32	4,01	3,73	3,48	3,25	3,04	2,85	2,68	2,53	2,38	2,25	2,13	2,01	1,91	1,81	1,72	1,64	1,56	1,48	1,42	1,35	1,29	1,21	1,12	1,04
		3	4,67	4,32	4,01	3,73	3,48	3,25	3,04	2,85	2,68	2,53	2,38	2,25	2,13	2,01	1,90	1,73	1,58	1,45	1,33	1,22	1,12	1,03	0,95	0,88	0,81	0,75
		4	4,67	4,32	4,01	3,73	3,48	3,25	2,89	2,57	2,29	2,05	1,84	1,65	1,49	1,35	1,23	1,11	1,01	0,92	0,84	0,77	0,71	0,65	0,59	0,55	0,50	0,46
1,00	0,127	1	5,65	5,22	4,84	4,50	4,19	3,91	3,66	3,44	3,23	3,04	2,86	2,70	2,55	2,42	2,29	2,17	2,06	1,96	1,87	1,78	1,70	1,62	1,54	1,48	1,41	1,36
		2	5,65	5,22	4,84	4,50	4,19	3,91	3,66	3,44	3,23	3,04	2,86	2,70	2,55	2,42	2,29	2,17	2,06	1,96	1,87	1,78	1,70	1,58	1,46	1,35	1,25	1,16
		3	5,65	5,22	4,84	4,50	4,19	3,91	3,66	3,44	3,23	3,04	2,86	2,70	2,55	2,33	2,12	1,93	1,76	1,61	1,48	1,36	1,25	1,15	1,06	0,98	0,91	0,84
		4	5,65	5,22	4,84	4,50	4,13	3,64	3,22	2,86	2,55	2,29	2,05	1,85	1,67	1,51	1,37	1,24	1,13	1,03	0,94	0,86	0,79	0,72	0,66	0,61	0,56	0,52
1,25	0,159	1	8,28	7,63	7,06	6,54	6,08	5,67	5,29	4,95	4,65	4,36	4,11	3,87	3,65	3,45	3,27	3,10	2,94	2,79	2,65	2,52	2,40	2,29	2,19	2,09	2,00	1,91
		2	8,28	7,63	7,06	6,54	6,08	5,67	5,29	4,95	4,65	4,36	4,11	3,83	3,47	3,15	2,87	2,62	2,40	2,20	2,02	1,86	1,71	1,58	1,46	1,35	1,25	1,16
		3	8,28	7,63	7,06	6,54	6,08	5,53	4,90	4,36	3,90	3,50	3,14	2,84	2,57	2,33	2,12	1,93	1,76	1,61	1,48	1,36	1,25	1,15	1,06	0,98	0,91	0,84
		4	7,24	6,24	5,41	4,72	4,13	3,64	3,22	2,86	2,55	2,29	2,05	1,85	1,67	1,51	1,37	1,24	1,13	1,03	0,94	0,86	0,79	0,72	0,66	0,61	0,56	0,50

Hacierco 135/315

pozytyw

Objaśnienia do tabel

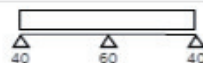
 t_s (mm) – grubość blachy (mm) g (kN/m²) – waga (kN/m²) L (m) – rozpiętość przęsła (m)

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 $L/300$ $f_{yk} = 320$ MPa

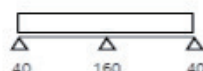
* – grubości niestandardowe blach na zamówienie

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



t_s (mm)	E (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*	0,095	1	2,39	2,22	2,06	1,93	1,80	1,69	1,58	1,49	1,40	1,32	1,29	1,18	1,12	1,06	1,01	0,95	0,91	0,86	0,82	0,78	0,75	0,71	0,68	0,65	0,62	0,60	
		2	2,39	2,22	2,06	1,93	1,80	1,69	1,58	1,49	1,40	1,32	1,25	1,18	1,12	1,06	1,01	0,95	0,91	0,86	0,82	0,78	0,75	0,71	0,68	0,65	0,62	0,60	
		3	2,39	2,22	2,06	1,93	1,80	1,69	1,58	1,49	1,40	1,32	1,25	1,18	1,12	1,06	1,01	0,95	0,91	0,86	0,82	0,78	0,75	0,71	0,68	0,64	0,59	0,54	
		4	2,39	2,22	2,06	1,93	1,80	1,69	1,58	1,49	1,40	1,32	1,25	1,18	1,09	0,98	0,89	0,81	0,74	0,67	0,61	0,56	0,51	0,47	0,43	0,39	0,36	0,33	
0,75	0,095	1	2,72	2,52	2,35	2,19	2,04	1,92	1,80	1,69	1,59	1,50	1,42	1,34	1,27	1,20	1,14	1,08	1,03	0,98	0,93	0,89	0,85	0,81	0,77	0,74	0,71	0,68	
		2	2,72	2,52	2,35	2,19	2,04	1,92	1,80	1,69	1,59	1,50	1,42	1,34	1,27	1,20	1,14	1,08	1,03	0,98	0,93	0,89	0,85	0,81	0,77	0,74	0,71	0,68	
		3	2,72	2,52	2,35	2,19	2,04	1,92	1,80	1,69	1,59	1,50	1,42	1,34	1,27	1,20	1,14	1,08	1,03	0,98	0,93	0,89	0,85	0,81	0,75	0,69	0,64	0,59	
		4	2,72	2,52	2,35	2,19	2,04	1,92	1,80	1,69	1,59	1,50	1,42	1,31	1,18	1,07	0,97	0,88	0,80	0,73	0,67	0,61	0,56	0,51	0,47	0,43	0,39	0,36	
0,80*	0,102	1	3,04	2,82	2,63	2,45	2,29	2,14	2,01	1,89	1,78	1,68	1,58	1,50	1,42	1,34	1,27	1,21	1,15	1,09	1,04	0,99	0,95	0,90	0,86	0,83	0,79	0,76	
		2	3,04	2,82	2,63	2,45	2,29	2,14	2,01	1,89	1,78	1,68	1,58	1,50	1,42	1,34	1,27	1,21	1,15	1,09	1,04	0,99	0,95	0,90	0,86	0,83	0,79	0,76	
		3	3,04	2,82	2,63	2,45	2,29	2,14	2,01	1,89	1,78	1,68	1,58	1,50	1,42	1,34	1,27	1,21	1,15	1,09	1,04	0,99	0,95	0,88	0,81	0,75	0,69	0,64	
		4	3,04	2,82	2,63	2,45	2,29	2,14	2,01	1,89	1,78	1,68	1,57	1,41	1,28	1,15	1,05	0,95	0,86	0,79	0,72	0,66	0,60	0,55	0,50	0,46	0,43	0,39	
0,88	0,112	1	3,59	3,32	3,09	2,88	2,69	2,52	2,36	2,22	2,09	1,97	1,86	1,75	1,66	1,57	1,49	1,42	1,35	1,28	1,22	1,16	1,11	1,06	1,01	0,97	0,92	0,88	
		2	3,59	3,32	3,09	2,88	2,69	2,52	2,36	2,22	2,09	1,97	1,86	1,75	1,66	1,57	1,49	1,42	1,35	1,28	1,22	1,16	1,11	1,06	1,01	0,97	0,92	0,88	
		3	3,59	3,32	3,09	2,88	2,69	2,52	2,36	2,22	2,09	1,97	1,86	1,75	1,66	1,57	1,49	1,42	1,35	1,28	1,22	1,16	1,07	0,99	0,91	0,84	0,78	0,72	
		4	3,59	3,32	3,09	2,88	2,69	2,52	2,36	2,22	2,09	1,96	1,76	1,58	1,43	1,29	1,17	1,07	0,97	0,88	0,81	0,74	0,68	0,62	0,57	0,52	0,48	0,44	
0,90*	0,114	1	3,73	3,45	3,21	2,99	2,79	2,61	2,45	2,30	2,17	2,04	1,93	1,82	1,72	1,63	1,55	1,47	1,40	1,33	1,27	1,21	1,15	1,10	1,05	1,00	0,96	0,92	
		2	3,73	3,45	3,21	2,99	2,79	2,61	2,45	2,30	2,17	2,04	1,93	1,82	1,72	1,63	1,55	1,47	1,40	1,33	1,27	1,21	1,15	1,10	1,05	1,00	0,96	0,92	
		3	3,73	3,45	3,21	2,99	2,79	2,61	2,45	2,30	2,17	2,04	1,93	1,82	1,72	1,63	1,55	1,47	1,40	1,33	1,27	1,20	1,10	1,01	0,93	0,86	0,80	0,74	
		4	3,73	3,45	3,21	2,99	2,79	2,61	2,45	2,30	2,17	2,01	1,81	1,63	1,47	1,33	1,20	1,09	1,00	0,91	0,83	0,76	0,69	0,64	0,58	0,54	0,49	0,45	
1,00	0,127	1	4,43	4,10	3,81	3,55	3,31	3,10	2,90	2,72	2,56	2,41	2,28	2,15	2,03	1,93	1,83	1,73	1,65	1,57	1,49	1,42	1,36	1,29	1,24	1,18	1,13	1,08	
		2	4,43	4,10	3,81	3,55	3,31	3,10	2,90	2,72	2,56	2,41	2,28	2,15	2,03	1,93	1,83	1,73	1,65	1,57	1,49	1,42	1,36	1,29	1,24	1,18	1,13	1,08	
		3	4,43	4,10	3,81	3,55	3,31	3,10	2,90	2,72	2,56	2,41	2,28	2,15	2,03	1,93	1,83	1,73	1,65	1,57	1,47	1,35	1,25	1,15	1,06	0,98	0,90	0,84	
		4	4,43	4,10	3,81	3,55	3,31	3,10	2,90	2,72	2,55	2,28	2,05	1,84	1,66	1,50	1,36	1,24	1,13	1,03	0,94	0,86	0,79	0,72	0,66	0,61	0,56	0,51	
1,25	0,159	1	6,28	5,81	5,38	5,00	4,66	4,36	4,08	3,82	3,59	3,38	3,18	3,00	2,84	2,69	2,54	2,41	2,29	2,18	2,07	1,97	1,88	1,79	1,71	1,63	1,56	1,48	
		2	6,28	5,81	5,38	5,00	4,66	4,36	4,08	3,82	3,59	3,38	3,18	3,00	2,84	2,69	2,54	2,41	2,29	2,18	2,01	1,85	1,70	1,57	1,45	1,35	1,25	1,16	
		3	6,28	5,81	5,38	5,00	4,66	4,36	4,08	3,82	3,59	3,38	3,13	2,83	2,56	2,32	2,11	1,92	1,76	1,61	1,47	1,35	1,25	1,15	1,06	0,98	0,90	0,84	
		4	6,28	5,81	5,38	4,70	4,12	3,63	3,21	2,85	2,55	2,28	2,05	1,84	1,66	1,50	1,36	1,24	1,13	1,03	0,94	0,86	0,79	0,72	0,66	0,61	0,56	0,51	

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



t _s (min)	ε (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	3,05	2,82	2,61	2,43	2,26	2,11	1,97	1,85	1,73	1,63	1,53	1,45	1,36	1,29	1,22	1,16	1,10	1,04	0,99	0,94	0,90	0,85	0,81	0,78	0,74	0,71
		2	3,05	2,82	2,61	2,43	2,26	2,11	1,97	1,85	1,73	1,63	1,53	1,45	1,36	1,29	1,22	1,16	1,10	1,04	0,99	0,94	0,90	0,85	0,81	0,78	0,74	0,71
		3	3,05	2,82	2,61	2,43	2,26	2,11	1,97	1,85	1,73	1,63	1,53	1,45	1,36	1,29	1,22	1,16	1,10	1,04	0,96	0,88	0,81	0,75	0,69	0,64	0,59	0,54
		4	3,05	2,82	2,61	2,43	2,26	2,11	1,97	1,85	1,67	1,49	1,34	1,21	1,09	0,98	0,89	0,81	0,74	0,67	0,61	0,56	0,51	0,47	0,43	0,39	0,36	0,33
0,75	0,095	1	3,45	3,19	2,95	2,74	2,55	2,38	2,22	2,08	1,96	1,84	1,73	1,63	1,54	1,46	1,38	1,31	1,24	1,18	1,12	1,06	1,01	0,96	0,92	0,88	0,84	0,80
		2	3,45	3,19	2,95	2,74	2,55	2,38	2,22	2,08	1,96	1,84	1,73	1,63	1,54	1,46	1,38	1,31	1,24	1,18	1,12	1,06	1,01	0,96	0,92	0,88	0,84	0,80
		3	3,45	3,19	2,95	2,74	2,55	2,38	2,22	2,08	1,96	1,84	1,73	1,63	1,54	1,46	1,38	1,31	1,24	1,14	1,05	0,96	0,88	0,81	0,75	0,69	0,64	0,59
		4	3,45	3,19	2,95	2,74	2,55	2,38	2,22	2,03	1,81	1,62	1,46	1,31	1,18	1,07	0,97	0,88	0,80	0,73	0,67	0,61	0,56	0,51	0,47	0,43	0,39	0,36
0,80*	0,102	1	3,85	3,55	3,29	3,05	2,84	2,65	2,47	2,32	2,17	2,04	1,92	1,81	1,71	1,62	1,53	1,45	1,37	1,30	1,24	1,18	1,12	1,07	1,02	0,97	0,93	0,89
		2	3,85	3,55	3,29	3,05	2,84	2,65	2,47	2,32	2,17	2,04	1,92	1,81	1,71	1,62	1,53	1,45	1,37	1,30	1,24	1,18	1,12	1,07	1,02	0,97	0,93	0,89
		3	3,85	3,55	3,29	3,05	2,84	2,65	2,47	2,32	2,17	2,04	1,92	1,81	1,71	1,62	1,53	1,45	1,35	1,24	1,13	1,04	0,96	0,88	0,81	0,75	0,69	0,64
		4	3,85	3,55	3,29	3,05	2,84	2,65	2,47	2,20	1,96	1,75	1,57	1,41	1,28	1,15	1,05	0,95	0,86	0,79	0,72	0,66	0,60	0,55	0,50	0,46	0,43	0,39
0,88	0,112	1	4,50	4,15	3,84	3,56	3,31	3,08	2,88	2,70	2,53	2,37	2,23	2,11	1,99	1,88	1,78	1,68	1,60	1,51	1,44	1,37	1,30	1,24	1,18	1,13	1,08	1,03
		2	4,50	4,15	3,84	3,56	3,31	3,08	2,88	2,70	2,53	2,37	2,23	2,11	1,99	1,88	1,78	1,68	1,60	1,51	1,44	1,37	1,30	1,24	1,18	1,13	1,07	1,00
		3	4,50	4,15	3,84	3,56	3,31	3,08	2,88	2,70	2,53	2,37	2,23	2,11	1,99	1,88	1,78	1,66	1,51	1,38	1,27	1,16	1,07	0,99	0,91	0,84	0,78	0,72
		4	4,50	4,15	3,84	3,56	3,31	3,08	2,77	2,46	2,19	1,96	1,76	1,58	1,43	1,29	1,17	1,07	0,97	0,88	0,81	0,74	0,68	0,62	0,57	0,52	0,48	0,44
0,90*	0,114	1	4,66	4,30	3,98	3,69	3,43	3,20	2,98	2,79	2,62	2,46	2,31	2,18	2,06	1,94	1,84	1,74	1,65	1,57	1,49	1,42	1,35	1,28	1,22	1,17	1,12	1,07
		2	4,66	4,30	3,98	3,69	3,43	3,20	2,98	2,79	2,62	2,46	2,31	2,18	2,06	1,94	1,84	1,74	1,65	1,57	1,49	1,42	1,35	1,28	1,22	1,17	1,10	1,04
		3	4,66	4,30	3,98	3,69	3,43	3,20	2,98	2,79	2,62	2,46	2,31	2,18	2,06	1,94	1,84	1,70	1,55	1,42	1,30	1,20	1,10	1,01	0,93	0,86	0,80	0,74
		4	4,66	4,30	3,98	3,69	3,43	3,20	2,84	2,52	2,25	2,01	1,81	1,63	1,47	1,33	1,20	1,09	1,00	0,91	0,83	0,76	0,69	0,64	0,58	0,54	0,49	0,45
1,00	0,127	1	5,49	5,06	4,68	4,34	4,03	3,75	3,50	3,28	3,07	2,88	2,71	2,55	2,41	2,27	2,15	2,04	1,93	1,83	1,74	1,65	1,57	1,50	1,43	1,36	1,30	1,24
		2	5,49	5,06	4,68	4,34	4,03	3,75	3,50	3,28	3,07	2,88	2,71	2,55	2,41	2,27	2,15	2,04	1,93	1,83	1,74	1,65	1,57	1,50	1,43	1,35	1,25	1,16
		3	5,49	5,06	4,68	4,34	4,03	3,75	3,50	3,28	3,07	2,88	2,71	2,55	2,41	2,27	2,11	1,92	1,76	1,61	1,47	1,35	1,25	1,15	1,06	0,98	0,90	0,84
		4	5,49	5,06	4,68	4,34	4,03	3,63	3,21	2,85	2,55	2,28	2,05	1,84	1,66	1,50	1,36	1,24	1,13	1,03	0,94	0,86	0,79	0,72	0,66	0,61	0,56	0,51
1,25	0,159	1	7,65	7,03	6,49	6,00	5,57	5,18	4,83	4,51	4,22	3,96	3,72	3,50	3,30	3,11	2,94	2,78	2,64	2,50	2,37	2,26	2,15	2,04	1,93	1,83	1,74	1,65
		2	7,65	7,03	6,49	6,00	5,57	5,18	4,83	4,51	4,22	3,96	3,72	3,50	3,30	3,11	2,86	2,61	2,39	2,19	2,01	1,85	1,70	1,57	1,45	1,35	1,25	1,16
		3	7,65	7,03	6,49	6,00	5,57	5,18	4,83	4,35	3,88	3,48	3,13	2,83	2,56	2,32	2,11	1,92	1,76	1,61	1,47	1,35	1,25	1,15	1,06	0,98	0,90	0,84
		4	7,22	6,22	5,39	4,70	4,12	3,63	3,21	2,85	2,55	2,28	2,05	1,84	1,66	1,50	1,36	1,24	1,13	1,03	0,94	0,86	0,79	0,72	0,66	0,61	0,56	0,50

Hacierco 135/315

negatyw

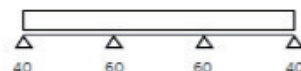
Objaśnienia do tabel

t_b (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 $L/300$
 $f_y = 320$ MPa

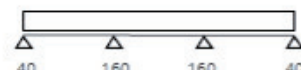
*-grubości niestandardowe blach na zamówienie

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



t_b (min)	ε (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*	0,089	1	2,66	2,48	2,32	2,17	2,04	1,92	1,81	1,71	1,61	1,53	1,45	1,37	1,30	1,24	1,18	1,13	1,07	1,03	0,98	0,94	0,90	0,86	0,82	0,79	0,76	0,73		
		2	2,66	2,48	2,32	2,17	2,04	1,92	1,81	1,71	1,61	1,53	1,45	1,37	1,30	1,24	1,18	1,13	1,07	1,03	0,98	0,94	0,90	0,83	0,76	0,71	0,65	0,60		
		3	2,66	2,48	2,32	2,17	2,04	1,92	1,81	1,71	1,61	1,53	1,45	1,37	1,30	1,23	1,12	1,02	0,93	0,85	0,77	0,71	0,65	0,60	0,55	0,51	0,47	0,43		
		4	2,66	2,48	2,32	2,17	2,04	1,92	1,71	1,52	1,35	1,21	1,08	0,97	0,88	0,79	0,71	0,65	0,59	0,53	0,48	0,44	0,40	0,37	0,33	0,31	0,28	0,25		
0,75	0,095	1	3,05	2,84	2,66	2,49	2,34	2,20	2,07	1,95	1,85	1,75	1,66	1,57	1,49	1,42	1,35	1,29	1,23	1,17	1,12	1,07	1,03	0,98	0,94	0,90	0,87	0,83		
		2	3,05	2,84	2,66	2,49	2,34	2,20	2,07	1,95	1,85	1,75	1,66	1,57	1,49	1,42	1,35	1,29	1,23	1,17	1,12	1,06	0,97	0,90	0,83	0,76	0,71	0,65		
		3	3,05	2,84	2,66	2,49	2,34	2,20	2,07	1,95	1,85	1,75	1,66	1,57	1,47	1,33	1,21	1,10	1,00	0,92	0,84	0,77	0,70	0,65	0,59	0,55	0,50	0,46		
		4	3,05	2,84	2,66	2,49	2,34	2,10	1,85	1,64	1,46	1,31	1,17	1,05	0,95	0,85	0,77	0,70	0,64	0,58	0,53	0,48	0,44	0,40	0,36	0,33	0,30	0,28		
0,80*	0,102	1	3,46	3,23	3,01	2,82	2,65	2,49	2,35	2,21	2,09	1,98	1,88	1,78	1,69	1,61	1,53	1,46	1,39	1,33	1,27	1,22	1,16	1,11	1,07	1,02	0,98	0,94		
		2	3,46	3,23	3,01	2,82	2,65	2,49	2,35	2,21	2,09	1,98	1,88	1,78	1,69	1,61	1,53	1,46	1,39	1,33	1,23	1,13	1,04	0,96	0,88	0,82	0,76	0,70		
		3	3,46	3,23	3,01	2,82	2,65	2,49	2,35	2,21	2,09	1,98	1,88	1,74	1,57	1,43	1,29	1,18	1,07	0,98	0,90	0,82	0,75	0,69	0,64	0,59	0,54	0,50		
		4	3,46	3,23	3,01	2,82	2,55	2,24	1,98	1,76	1,57	1,40	1,25	1,13	1,01	0,92	0,83	0,75	0,68	0,62	0,56	0,51	0,47	0,43	0,39	0,35	0,32	0,30		
0,88	0,112	1	4,16	3,88	3,62	3,39	3,18	2,99	2,82	2,66	2,51	2,37	2,25	2,13	2,03	1,93	1,84	1,75	1,67	1,59	1,52	1,46	1,39	1,33	1,28	1,23	1,18	1,13		
		2	4,16	3,88	3,62	3,39	3,18	2,99	2,82	2,66	2,51	2,37	2,25	2,13	2,03	1,93	1,84	1,75	1,62	1,49	1,36	1,25	1,15	1,06	0,98	0,90	0,84	0,77		
		3	4,16	3,88	3,62	3,39	3,18	2,99	2,82	2,66	2,51	2,37	2,14	1,93	1,74	1,58	1,43	1,30	1,19	1,09	0,99	0,91	0,83	0,77	0,70	0,65	0,60	0,55		
		4	4,16	3,88	3,62	3,22	2,82	2,48	2,19	1,95	1,73	1,55	1,39	1,25	1,12	1,01	0,92	0,83	0,75	0,68	0,62	0,57	0,52	0,47	0,43	0,39	0,36	0,33		
0,90*	0,114	1	4,35	4,05	3,78	3,54	3,32	3,12	2,94	2,77	2,62	2,48	2,35	2,23	2,11	2,01	1,91	1,82	1,74	1,66	1,59	1,52	1,45	1,39	1,33	1,28	1,23	1,18		
		2	4,35	4,05	3,78	3,54	3,32	3,12	2,94	2,77	2,62	2,48	2,35	2,23	2,11	2,01	1,91	1,82	1,66	1,52	1,40	1,28	1,18	1,09	1,00	0,93	0,86	0,79		
		3	4,35	4,05	3,78	3,54	3,32	3,12	2,94	2,77	2,62	2,44	2,19	1,97	1,78	1,62	1,47	1,34	1,22	1,11	1,02	0,93	0,86	0,79	0,72	0,67	0,61	0,57		
		4	4,35	4,05	3,78	3,30	2,89	2,54	2,25	1,99	1,77	1,59	1,42	1,28	1,15	1,04	0,94	0,85	0,77	0,70	0,64	0,58	0,53	0,48	0,44	0,40	0,37	0,34		
1,00	0,127	1	5,32	4,95	4,62	4,32	4,05	3,80	3,58	3,37	3,19	3,01	2,85	2,71	2,57	2,44	2,32	2,21	2,11	2,01	1,92	1,84	1,76	1,68	1,61	1,55	1,49	1,43		
		2	5,32	4,95	4,62	4,32	4,05	3,80	3,58	3,37	3,19	3,01	2,85	2,71	2,57	2,44	2,23	2,03	1,86	1,70	1,56	1,43	1,32	1,21	1,12	1,04	0,96	0,89		
		3	5,32	4,95	4,62	4,32	4,05	3,80	3,58	3,37	3,04	2,72	2,45	2,20	1,99	1,80	1,64	1,49	1,36	1,24	1,14	1,04	0,96	0,88	0,81	0,74	0,68	0,63		
		4	5,32	4,88	4,23	3,68	3,22	2,84	2,51	2,23	1,98	1,77	1,59	1,43	1,28	1,16	1,05	0,95	0,86	0,78	0,71	0,65	0,59	0,54	0,49	0,45	0,41	0,38		
1,25	0,159	1	8,04	7,46	6,95	6,48	6,06	5,68	5,33	5,02	4,73	4,46	4,22	3,99	3,79	3,59	3,41	3,25	3,09	2,95	2,81	2,69	2,57	2,46	2,35	2,25	2,16	2,07		
		2	8,04	7,46	6,95	6,48	6,06	5,68	5,33	5,02	4,73	4,46	4,17	3,76	3,41	3,09	2,81	2,56	2,34	2,14	1,97	1,81	1,66	1,53	1,41	1,31	1,21	1,12		
		3	8,04	7,46	6,95	6,48	6,06	5,45	4,83	4,29	3,83	3,43	3,08	2,78	2,51	2,28	2,07	1,88	1,72	1,57	1,43	1,31	1,21	1,11	1,02	0,94	0,87	0,80		
		4	7,15	6,15	5,33	4,64	4,07	3,58	3,16	2,81	2,50	2,23	2,00	1,80	1,62	1,46	1,32	1,20	1,09	0,99	0,90	0,82	0,75	0,68	0,63	0,57	0,52	0,48		

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



t_b (mm)	ε (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*	0,089	1	3,48	3,23	3,01	2,81	2,62	2,46	2,31	2,17	2,04	1,93	1,82	1,72	1,63	1,55	1,47	1,40	1,33	1,27	1,21	1,15	1,10	1,05	1,01	0,96	0,92	0,88	
		2	3,48	3,23	3,01	2,81	2,62	2,46	2,31	2,17	2,04	1,93	1,82	1,72	1,63	1,55	1,47	1,39	1,27	1,16	1,06	0,98	0,90	0,83	0,76	0,71	0,65	0,60	
		3	3,48	3,23	3,01	2,81	2,62	2,46	2,31	2,17	2,04	1,86	1,67	1,51	1,36	1,23	1,12	1,02	0,93	0,85	0,77	0,71	0,65	0,60	0,55	0,51	0,47	0,43	
		4	3,48	3,23	2,89	2,52	2,20	1,94	1,71	1,52	1,35	1,21	1,08	0,97	0,88	0,79	0,71	0,65	0,59	0,53	0,48	0,44	0,40	0,37	0,33	0,31	0,28	0,25	
0,75	0,095	1	3,97	3,68	3,43	3,20	2,99	2,80	2,63	2,47	2,33	2,20	2,08	1,96	1,86	1,76	1,68	1,59	1,52	1,44	1,38	1,31	1,26	1,20	1,15	1,10	1,05	1,01	
		2	3,97	3,68	3,43	3,20	2,99	2,80	2,63	2,47	2,33	2,20	2,08	1,96	1,86	1,76	1,65	1,50	1,37	1,25	1,15	1,06	0,97	0,90	0,83	0,76	0,71	0,65	
		3	3,97	3,68	3,43	3,20	2,99	2,80	2,63	2,47	2,24	2,01	1,81	1,63	1,47	1,33	1,21	1,10	1,00	0,92	0,84	0,77	0,70	0,65	0,59	0,55	0,50	0,46	
		4	3,97	3,61	3,12	2,72	2,38	2,10	1,85	1,64	1,46	1,31	1,17	1,05	0,95	0,85	0,77	0,70	0,64	0,58	0,53	0,48	0,44	0,40	0,36	0,33	0,30	0,28	
0,80*	0,102	1	4,48	4,16	3,87	3,61	3,37	3,16	2,96	2,79	2,62	2,48	2,34	2,21	2,10	1,99	1,89	1,79	1,71	1,63	1,55	1,48	1,41	1,35	1,29	1,24	1,18	1,14	
		2	4,48	4,16	3,87	3,61	3,37	3,16	2,96	2,79	2,62	2,48	2,34	2,21	2,10	1,94	1,76	1,61	1,47	1,34	1,23	1,13	1,04	0,96	0,88	0,82	0,76	0,70	
		3	4,48	4,16	3,87	3,61	3,37	3,16	2,96	2,69	2,40	2,15	1,93	1,74	1,57	1,43	1,29	1,18	1,07	0,98	0,90	0,82	0,75	0,69	0,64	0,59	0,54	0,50	
		4	4,48	3,86	3,34	2,91	2,55	2,24	1,98	1,76	1,57	1,40	1,25	1,13	1,01	0,92	0,83	0,75	0,68	0,62	0,56	0,51	0,47	0,43	0,39	0,35	0,32	0,30	
0,88	0,112	1	5,35	4,96	4,61	4,30	4,01	3,76	3,52	3,31	3,12	2,94	2,78	2,63	2,49	2,36	2,24	2,13	2,03	1,93	1,84	1,75	1,68	1,60	1,53	1,47	1,40	1,35	
		2	5,35	4,96	4,61	4,30	4,01	3,76	3,52	3,31	3,12	2,94	2,78	2,61	2,46	2,34	2,14	1,95	1,78	1,62	1,49	1,36	1,25	1,15	1,06	0,98	0,90	0,84	0,77
		3	5,35	4,96	4,61	4,30	4,01	3,76	3,35	2,98	2,66	2,38	2,14	1,93	1,74	1,58	1,43	1,30	1,19	1,09	0,99	0,91	0,83	0,77	0,70	0,65	0,60	0,55	
		4	4,96	4,27	3,70	3,22	2,82	2,48	2,19	1,95	1,73	1,55	1,39	1,25	1,12	1,01	0,92	0,83	0,75	0,68	0,62	0,57	0,52	0,47	0,43	0,39	0,36	0,33	
0,90*	0,114	1	5,58	5,17	4,80	4,48	4,18	3,91	3,67	3,45	3,25	3,06	2,89	2,73	2,59	2,46	2,33	2,22	2,11	2,01	1,91	1,83	1,74	1,67	1,59	1,53	1,46	1,40	
		2	5,58	5,17	4,80	4,48	4,18	3,91	3,67	3,45	3,25	3,06	2,89	2,67	2,42	2,19	2,00	1,82	1,66	1,52	1,40	1,28	1,18	1,09	1,00	0,93	0,86	0,75	
		3	5,58	5,17	4,80	4,48	4,18	3,87	3,43	3,05	2,72	2,44	2,19	1,97	1,78	1,62	1,47	1,34	1,22	1,11	1,02	0,93	0,86	0,79	0,72	0,67	0,61	0,57	
		4	5,08	4,37	3,78	3,30	2,89	2,54	2,25	1,99	1,77	1,59	1,42	1,28	1,15	1,04	0,94	0,85	0,77	0,70	0,64	0,58	0,53	0,48	0,44	0,40	0,37	0,34	
1,00	0,127	1	6,76	6,26	5,81	5,41	5,05	4,72	4,43	4,16	3,91	3,69	3,48	3,29	3,11	2,95	2,80	2,66	2,53	2,41	2,30	2,19	2,09	2,00	1,91	1,83	1,75	1,68	
		2	6,76	6,26	5,81	5,41	5,05	4,72	4,43	4,16	3,91	3,67	3,30	2,98	2,70	2,45	2,23	2,03	1,86	1,70	1,56	1,43	1,32	1,21	1,12	1,04	0,96	0,88	
		3	6,76	6,26	5,81	5,41	4,90	4,32	3,83	3,40	3,04	2,72	2,45	2,20	1,99	1,80	1,64	1,49	1,36	1,24	1,14	1,04	0,96	0,88	0,81	0,74	0,68	0,63	
		4	5,67	4,88	4,23	3,68	3,22	2,84	2,51	2,23	1,98	1,77	1,59	1,43	1,28	1,16	1,05	0,95	0,86	0,78	0,71	0,65	0,59	0,54	0,49	0,45	0,41	0,38	
1,25	0,159	1	9,96	9,19	8,51	7,91	7,36	6,87	6,42	6,02	5,65	5,32	5,01	4,73	4,47	4,23	4,01	3,80	3,61	3,44	3,27	3,12	2,97	2,84	2,71	2,59	2,48	2,38	
		2	9,96	9,19	8,51	7,91	7,36	6,87	6,42	5,78	5,16	4,63	4,17	3,76	3,41	3,09	2,81	2,56	2,34	2,14	1,97	1,81	1,66	1,53	1,41	1,31	1,21	1,11	
		3	9,96	9,19	8,07	7,05	6,18	5,45	4,83	4,29	3,83	3,43	3,08	2,78	2,51	2,28	2,07	1,88	1,72	1,57	1,43	1,31	1,21	1,11	1,02	0,94	0,87	0,80	
		4	7,15	6,15	5,33	4,64	4,07	3,58	3,16	2,81	2,50	2,23	2,00	1,80	1,62	1,46	1,32	1,20	1,09	0,99	0,90	0,82	0,75	0,68	0,63	0,57	0,52	0,48	

Hacierco 135/315

pozytyw

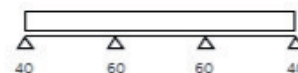
Objaśnienia do tabel

t_s (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 $L/300$
 $f_{yk} = 320$ MPa

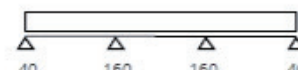
* - grubości niestandardowe blach na zamówienie

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



t (min)	E (kN/m²)	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*	0,089	1	2,84	2,65	2,47	2,31	2,16	2,03	1,91	1,80	1,69	1,60	1,51	1,43	1,36	1,29	1,23	1,17	1,11	1,06	1,01	0,97	0,92	0,88	0,85	0,81	0,78	0,74	0,70
		2	2,84	2,65	2,47	2,31	2,16	2,03	1,91	1,80	1,69	1,60	1,51	1,43	1,36	1,29	1,23	1,17	1,11	1,06	1,01	0,93	0,86	0,79	0,73	0,67	0,62	0,57	0,54
		3	2,84	2,65	2,47	2,31	2,16	2,03	1,91	1,80	1,69	1,60	1,51	1,43	1,30	1,18	1,07	0,97	0,89	0,81	0,74	0,68	0,62	0,57	0,52	0,48	0,44	0,41	0,38
		4	2,84	2,65	2,47	2,31	2,11	1,85	1,64	1,45	1,29	1,15	1,03	0,93	0,84	0,75	0,68	0,62	0,56	0,51	0,46	0,42	0,38	0,35	0,32	0,29	0,26	0,24	0,21
0,75	0,095	1	3,24	3,01	2,81	2,62	2,45	2,30	2,17	2,04	1,92	1,82	1,72	1,63	1,54	1,47	1,39	1,33	1,26	1,20	1,15	1,10	1,05	1,00	0,96	0,92	0,88	0,84	0,80
		2	3,24	3,01	2,81	2,62	2,45	2,30	2,17	2,04	1,92	1,82	1,72	1,63	1,54	1,47	1,39	1,33	1,26	1,20	1,10	1,01	0,93	0,86	0,79	0,73	0,68	0,64	0,60
		3	3,24	3,01	2,81	2,62	2,45	2,30	2,17	2,04	1,92	1,82	1,72	1,56	1,41	1,28	1,16	1,06	0,96	0,88	0,80	0,74	0,67	0,62	0,57	0,52	0,48	0,44	0,41
		4	3,24	3,01	2,81	2,62	2,29	2,02	1,78	1,58	1,41	1,26	1,12	1,01	0,91	0,82	0,74	0,67	0,61	0,55	0,50	0,46	0,42	0,38	0,35	0,32	0,29	0,26	0,23
0,80*	0,102	1	3,63	3,37	3,14	2,94	2,75	2,58	2,42	2,28	2,15	2,03	1,92	1,82	1,73	1,64	1,56	1,48	1,41	1,34	1,28	1,22	1,17	1,12	1,07	1,03	0,98	0,94	0,90
		2	3,63	3,37	3,14	2,94	2,75	2,58	2,42	2,28	2,15	2,03	1,92	1,82	1,73	1,64	1,56	1,48	1,41	1,30	1,19	1,10	1,01	0,93	0,86	0,79	0,73	0,68	0,64
		3	3,63	3,37	3,14	2,94	2,75	2,58	2,42	2,28	2,15	2,03	1,87	1,69	1,53	1,38	1,25	1,14	1,04	0,95	0,87	0,79	0,73	0,67	0,62	0,57	0,52	0,48	0,44
		4	3,63	3,37	3,14	2,82	2,47	2,18	1,92	1,70	1,52	1,36	1,21	1,09	0,98	0,89	0,80	0,72	0,66	0,60	0,54	0,49	0,45	0,41	0,37	0,34	0,31	0,28	0,25
0,88	0,112	1	4,28	3,98	3,70	3,46	3,23	3,03	2,85	2,68	2,53	2,39	2,25	2,13	2,02	1,92	1,82	1,74	1,65	1,57	1,50	1,43	1,37	1,31	1,25	1,20	1,15	1,10	1,05
		2	4,28	3,98	3,70	3,46	3,23	3,03	2,85	2,68	2,53	2,39	2,25	2,13	2,02	1,92	1,82	1,74	1,59	1,46	1,34	1,23	1,13	1,04	0,96	0,89	0,82	0,76	0,70
		3	4,28	3,98	3,70	3,46	3,23	3,03	2,85	2,68	2,53	2,34	2,10	1,89	1,71	1,55	1,40	1,28	1,17	1,06	0,97	0,89	0,82	0,75	0,69	0,64	0,59	0,54	0,50
		4	4,28	3,98	3,63	3,16	2,77	2,44	2,15	1,91	1,70	1,52	1,36	1,22	1,10	0,99	0,90	0,81	0,74	0,67	0,61	0,56	0,51	0,46	0,42	0,38	0,35	0,32	0,29
0,90*	0,114	1	4,45	4,13	3,85	3,59	3,36	3,15	2,96	2,78	2,62	2,48	2,34	2,22	2,10	1,99	1,89	1,80	1,71	1,63	1,56	1,49	1,42	1,36	1,30	1,24	1,19	1,14	1,09
		2	4,45	4,13	3,85	3,59	3,36	3,15	2,96	2,78	2,62	2,48	2,34	2,22	2,10	1,99	1,89	1,79	1,64	1,50	1,37	1,26	1,16	1,07	0,99	0,91	0,84	0,78	0,73
		3	4,45	4,13	3,85	3,59	3,36	3,15	2,96	2,78	2,62	2,40	2,16	1,94	1,75	1,59	1,44	1,31	1,20	1,09	1,00	0,92	0,84	0,77	0,71	0,65	0,60	0,55	0,50
		4	4,45	4,13	3,73	3,25	2,84	2,50	2,21	1,96	1,75	1,56	1,40	1,26	1,13	1,02	0,92	0,84	0,76	0,69	0,63	0,57	0,52	0,47	0,43	0,40	0,36	0,33	0,30
1,00	0,127	1	5,30	4,92	4,57	4,27	3,99	3,74	3,51	3,30	3,11	2,93	2,77	2,62	2,48	2,35	2,24	2,13	2,02	1,93	1,84	1,75	1,68	1,60	1,53	1,47	1,40	1,35	1,30
		2	5,30	4,92	4,57	4,27	3,99	3,74	3,51	3,30	3,11	2,93	2,77	2,62	2,48	2,35	2,22	2,03	1,85	1,69	1,55	1,43	1,31	1,21	1,12	1,03	0,95	0,88	0,82
		3	5,30	4,92	4,57	4,27	3,99	3,74	3,51	3,30	3,03	2,71	2,44	2,20	1,98	1,80	1,63	1,49	1,35	1,24	1,13	1,04	0,95	0,87	0,80	0,74	0,68	0,63	0,59
		4	5,30	4,86	4,21	3,67	3,21	2,83	2,50	2,22	1,97	1,76	1,58	1,42	1,28	1,15	1,04	0,95	0,86	0,78	0,71	0,65	0,59	0,54	0,49	0,45	0,41	0,38	0,35
1,25	0,159	1	7,54	6,98	6,49	6,04	5,64	5,27	4,94	4,64	4,36	4,11	3,88	3,67	3,47	3,29	3,12	2,96	2,82	2,68	2,56	2,44	2,33	2,22	2,13	2,03	1,95	1,86	1,78
		2	7,54	6,98	6,49	6,04	5,64	5,27	4,94	4,64	4,36	4,11	3,88	3,67	3,41	3,09	2,81	2,56	2,34	2,14	1,97	1,81	1,66	1,53	1,41	1,31	1,21	1,12	1,04
		3	7,54	6,98	6,49	6,04	5,64	5,27	4,83	4,29	3,83	3,43	3,08	2,78	2,51	2,28	2,07	1,88	1,72	1,57	1,43	1,31	1,21	1,11	1,02	0,94	0,87	0,80	0,74
		4	7,15	6,15	5,33	4,64	4,07	3,58	3,16	2,81	2,50	2,23	2,00	1,80	1,62	1,46	1,32	1,20	1,09	0,99	0,90	0,82	0,75	0,68	0,63	0,57	0,52	0,48	0,44

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



t_s (mm)	E (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*	0,089	1	3,66	3,38	3,14	2,92	2,73	2,55	2,39	2,24	2,11	1,98	1,87	1,77	1,67	1,58	1,50	1,42	1,35	1,29	1,22	1,17	1,11	1,06	1,01	0,97	0,93	0,89
		2	3,66	3,38	3,14	2,92	2,73	2,55	2,39	2,24	2,11	1,98	1,87	1,77	1,67	1,58	1,46	1,33	1,21	1,11	1,02	0,93	0,86	0,79	0,73	0,67	0,62	0,57
		3	3,66	3,38	3,14	2,92	2,73	2,55	2,39	2,23	1,99	1,78	1,60	1,44	1,30	1,18	1,07	0,97	0,89	0,81	0,74	0,68	0,62	0,57	0,52	0,48	0,44	0,41
		4	3,66	3,19	2,77	2,41	2,11	1,85	1,64	1,45	1,29	1,15	1,03	0,93	0,84	0,75	0,68	0,62	0,56	0,51	0,46	0,42	0,38	0,35	0,32	0,29	0,26	0,24
0,75	0,095	1	4,14	3,83	3,55	3,30	3,08	2,88	2,70	2,53	2,38	2,24	2,11	1,99	1,88	1,78	1,69	1,61	1,52	1,45	1,38	1,32	1,25	1,20	1,14	1,09	1,05	1,00
		2	4,14	3,83	3,55	3,30	3,08	2,88	2,70	2,53	2,38	2,24	2,11	1,99	1,88	1,74	1,58	1,44	1,32	1,20	1,10	1,01	0,93	0,86	0,79	0,73	0,68	0,63
		3	4,14	3,83	3,55	3,30	3,08	2,88	2,70	2,42	2,16	1,93	1,74	1,56	1,41	1,28	1,16	1,06	0,96	0,88	0,80	0,74	0,67	0,62	0,57	0,52	0,48	0,44
		4	4,03	3,47	3,00	2,62	2,29	2,02	1,78	1,58	1,41	1,26	1,12	1,01	0,91	0,82	0,74	0,67	0,61	0,55	0,50	0,46	0,42	0,38	0,35	0,32	0,29	0,26
0,80*	0,102	1	4,62	4,27	3,96	3,68	3,43	3,20	3,00	2,81	2,64	2,49	2,35	2,21	2,09	1,98	1,88	1,78	1,69	1,61	1,53	1,46	1,39	1,33	1,27	1,21	1,16	1,11
		2	4,62	4,27	3,96	3,68	3,43	3,20	3,00	2,81	2,64	2,49	2,35	2,21	2,07	1,98	1,71	1,56	1,42	1,30	1,19	1,10	1,01	0,93	0,86	0,79	0,73	0,68
		3	4,62	4,27	3,96	3,68	3,43	3,20	2,94	2,61	2,33	2,09	1,87	1,69	1,53	1,38	1,25	1,14	1,04	0,95	0,87	0,79	0,73	0,67	0,62	0,57	0,52	0,48
		4	4,35	3,74	3,24	2,82	2,47	2,18	1,92	1,70	1,52	1,36	1,21	1,09	0,98	0,89	0,80	0,72	0,66	0,60	0,54	0,49	0,45	0,41	0,37	0,34	0,31	0,28
0,88	0,112	1	5,40	4,99	4,62	4,30	4,00	3,74	3,50	3,28	3,08	2,90	2,73	2,58	2,43	2,30	2,18	2,07	1,97	1,87	1,78	1,69	1,62	1,54	1,47	1,41	1,35	1,29
		2	5,40	4,99	4,62	4,30	4,00	3,74	3,50	3,28	3,08	2,90	2,73	2,56	2,32	2,10	1,91	1,74	1,59	1,46	1,34	1,23	1,13	1,04	0,96	0,89	0,82	0,76
		3	5,40	4,99	4,62	4,30	4,00	3,71	3,29	2,92	2,61	2,34	2,10	1,89	1,71	1,55	1,40	1,28	1,17	1,06	0,97	0,89	0,82	0,75	0,69	0,64	0,59	0,54
		4	4,87	4,19	3,63	3,16	2,77	2,44	2,15	1,91	1,70	1,52	1,36	1,22	1,10	0,99	0,90	0,81	0,74	0,67	0,61	0,56	0,51	0,46	0,42	0,38	0,35	0,32
0,90*	0,114	1	5,60	5,17	4,79	4,45	4,15	3,87	3,62	3,40	3,19	3,00	2,83	2,67	2,52	2,38	2,26	2,14	2,04	1,94	1,84	1,75	1,67	1,60	1,52	1,46	1,39	1,33
		2	5,60	5,17	4,79	4,45	4,15	3,87	3,62	3,40	3,19	3,00	2,83	2,63	2,38	2,16	1,96	1,79	1,64	1,50	1,37	1,26	1,16	1,07	0,99	0,91	0,84	0,78
		3	5,60	5,17	4,79	4,45	4,15	3,81	3,37	3,00	2,68	2,40	2,16	1,94	1,75	1,59	1,44	1,31	1,20	1,09	1,00	0,92	0,84	0,77	0,71	0,65	0,60	0,55
		4	5,00	4,30	3,73	3,25	2,84	2,50	2,21	1,96	1,75	1,56	1,40	1,26	1,13	1,02	0,92	0,84	0,76	0,69	0,63	0,57	0,52	0,47	0,43	0,40	0,36	0,33
1,00	0,127	1	6,61	6,10	5,65	5,24	4,88	4,55	4,26	3,99	3,74	3,52	3,31	3,13	2,95	2,79	2,64	2,51	2,38	2,26	2,15	2,05	1,95	1,86	1,78	1,70	1,63	1,56
		2	6,61	6,10	5,65	5,24	4,88	4,55	4,26	3,99	3,74	3,52	3,29	2,97	2,69	2,44	2,22	2,03	1,85	1,69	1,55	1,43	1,31	1,21	1,12	1,03	0,95	0,88
		3	6,61	6,10	5,65	5,24	4,88	4,31	3,81	3,39	3,03	2,71	2,44	2,20	1,98	1,80	1,63	1,49	1,35	1,24	1,13	1,04	0,95	0,87	0,80	0,74	0,68	0,63
		4	5,65	4,86	4,21	3,67	3,21	2,83	2,50	2,22	1,97	1,76	1,58	1,42	1,28	1,15	1,04	0,95	0,86	0,78	0,71	0,65	0,59	0,54	0,49	0,45	0,41	0,38
1,25	0,159	1	9,23	8,50	7,86	7,28	6,77	6,30	5,88	5,51	5,16	4,85	4,56	4,30	4,05	3,83	3,63	3,43	3,26	3,09	2,94	2,80	2,67	2,54	2,43	2,32	2,21	2,12
		2	9,23	8,50	7,86	7,28	6,77	6,30	5,88	5,51	5,16	4,63	4,17	3,76	3,41	3,09	2,81	2,56	2,34	2,14	1,97	1,81	1,66	1,53	1,41	1,31	1,21	1,12
		3	9,23	8,50	7,86	7,05	6,18	5,45	4,83	4,29	3,83	3,43	3,08	2,78	2,51	2,28	2,07	1,88	1,72	1,57	1,43	1,31	1,21	1,11	1,02	0,94	0,87	0,80
		4	7,15	6,15	5,33	4,64	4,07	3,58	3,16	2,81	2,50	2,23	2,00	1,80	1,62	1,46	1,32	1,20	1,09	0,99	0,90	0,82	0,75	0,68	0,63	0,57	0,52	0,48