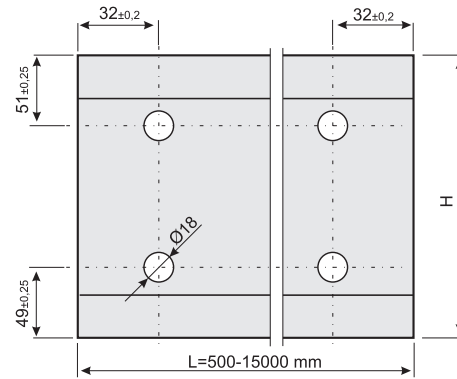
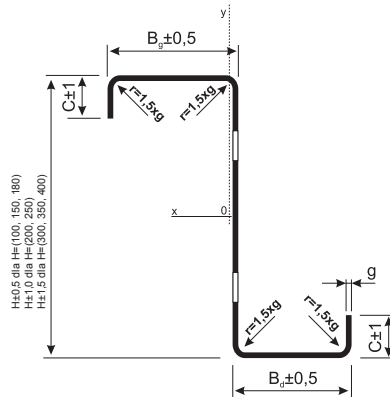


Wskaźniki wytrzymałościowe dla profilu Z

Opracowane dla projektantów tablice wskaźników wytrzymałościowych oraz nośności profili, pozwalają na prosty i szybki dobór wymaganego przekroju przy zadanych rozpiętościach, rozstawie profili i stężeń oraz maksymalnych obciążeniach z zachowaniem warunków użytkowania. Wskaźniki wytrzymałościowe podane w tablicach, uwzględ-

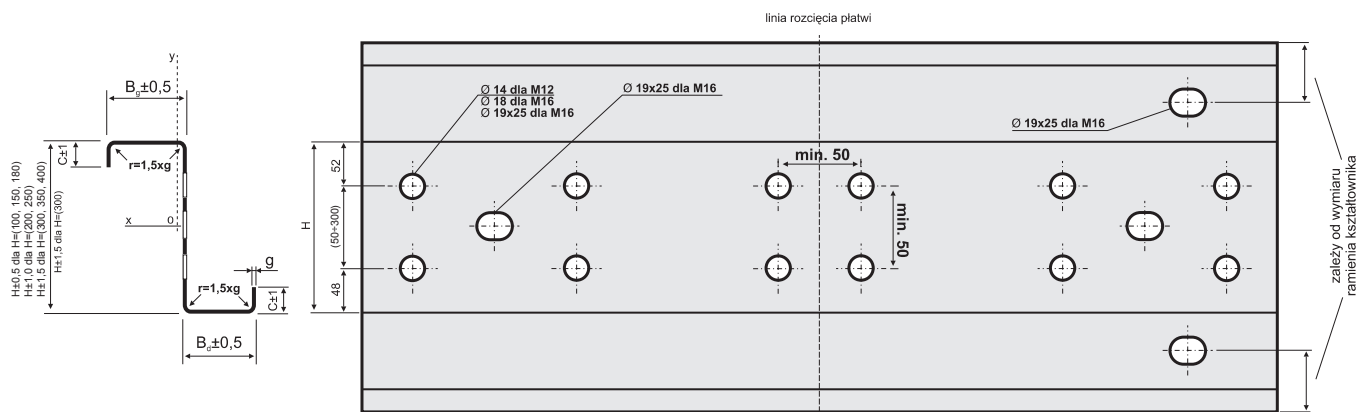
niają tolerancje wymiarowe (na minus), a ich obliczeń dokonano przy pomocy specjalnie opracowanego programu, w którym przekroje brutto obliczono wykorzystując podstawowe wzory Steinera (rozbijając dany przekrój na pojedyncze blachy-prostokąty i narożniki łukowe).



H	Bg	Bd	r	Cg	Cd	g	masa	FA	x	y	Jx	Jy	Wx	Wy	ix	iy
[mm]							kg/mb	[cm ²]	[cm]		[cm ⁴]		[cm ³]		[cm]	
100	53	48	2,25	18	16	1,50	2,61	3,32	0,259	5,114	52,67	21,48	10,30	4,30	3,98	2,54
			3,00	18	16	2,00	3,43	4,37	0,284	5,114	67,97	27,33	13,29	5,50	3,95	2,50
			3,75	18	16	2,50	4,22	5,37	0,308	5,115	82,21	32,59	16,07	6,59	3,91	2,46
			4,50	18	16	3,00	4,98	6,35	0,333	5,116	95,38	37,26	18,64	7,58	3,88	2,42
150	53	48	2,25	18	16	1,50	3,20	4,07	0,226	7,652	136,34	21,64	17,82	4,31	5,78	2,30
			3,00	18	16	2,00	4,21	5,37	0,250	7,653	177,16	27,61	23,15	5,52	5,75	2,27
			3,75	18	16	2,50	5,20	6,62	0,275	7,654	215,73	33,00	28,19	6,63	5,71	2,23
			4,50	18	16	3,00	6,16	7,85	0,299	7,654	252,09	37,84	32,93	7,64	5,67	2,20
200	53	48	2,25	18	16	1,50	3,78	4,82	0,203	10,153	269,44	21,75	26,54	4,31	7,48	2,12
			3,00	18	16	2,00	4,99	6,36	0,227	10,154	351,51	27,79	34,62	5,53	7,44	2,09
280	53	48	2,25	18	16	1,50	4,72	6,01	0,178	14,157	610,92	21,87	43,15	4,31	10,08	1,91
			3,00	18	16	2,00	6,24	7,95	0,202	14,158	800,30	28,00	56,53	5,55	10,04	1,88
200	55	48	3,75	18	16	2,50	6,21	7,91	0,292	10,215	434,35	35,21	42,52	6,83	7,41	2,11
			4,50	18	16	3,00	7,38	9,40	0,316	10,216	509,78	40,48	49,90	7,89	7,37	2,08
280	55	48	3,75	18	16	2,50	7,77	9,90	0,259	14,226	991,74	35,55	69,71	6,85	10,01	1,90
			4,50	18	16	3,00	9,25	11,78	0,283	14,227	1168,96	40,95	82,16	7,93	9,96	1,86
100	68	60	2,25	19	19	1,50	2,97	3,79	0,322	5,128	62,94	42,55	12,27	6,62	4,08	3,35
			3,00	20	20	2,00	3,95	5,03	0,348	5,127	81,90	56,07	15,97	8,76	4,04	3,34
			3,75	19	19	2,50	4,83	6,15	0,371	5,129	98,90	65,65	19,28	10,29	4,01	3,27
			4,50	20	20	3,00	5,76	7,34	0,397	5,128	115,77	77,85	22,58	12,25	3,97	3,26
150	68	60	2,25	19	19	1,50	3,56	4,54	0,282	7,668	160,30	42,80	20,90	6,62	5,94	3,07
			3,00	20	20	2,00	4,73	6,03	0,308	7,667	210,06	56,51	27,40	8,77	5,90	3,06
			3,75	19	19	2,50	5,81	7,40	0,331	7,669	254,91	66,31	33,24	10,33	5,87	2,99
			4,50	20	20	3,00	6,94	8,84	0,356	7,669	300,57	78,78	39,19	12,32	5,83	2,99
180	68	60	2,25	19	19	1,50	3,91	4,98	0,264	9,161	243,79	42,91	26,61	6,62	7,00	2,93
			3,00	20	20	2,00	5,19	6,62	0,289	9,161	320,27	56,70	34,96	8,78	6,96	2,93
			3,75	19	19	2,50	6,39	8,14	0,312	9,163	389,45	66,61	42,50	10,35	6,92	2,86
			4,50	20	20	3,00	7,63	9,73	0,338	9,162	460,40	79,20	50,25	12,35	6,88	2,85
200	68	60	2,25	19	19	1,50	4,15	5,28	0,253	10,172	312,63	42,98	30,73	6,62	7,69	2,85
			3,00	20	20	2,00	5,51	7,02	0,279	10,171	411,26	56,82	40,43	8,78	7,66	2,85
			3,75	19	19	2,50	6,78	8,64	0,302	10,173	500,68	66,78	49,22	10,36	7,61	2,78
			4,50	20	20	3,00	8,11	10,33	0,327	10,173	592,69	79,45	58,26	12,37	7,58	2,77
250	68	60	2,25	19	19	1,50	4,74	6,03	0,231	12,694	532,36	43,12	41,94	6,61	9,39	2,67
			3,00	20	20	2,00	6,29	8,02	0,257	12,693	702,05	57,06	55,31	8,79	9,36	2,67
			3,75	19	19	2,50	7,76	9,89	0,280	12,695	856,84	67,13	67,49	10,38	9,31	2,61
			4,50	20	20	3,00	9,28	11,83	0,305	12,695	1016,86	79,95	80,10	12,41	9,27	2,60
250	75	65	2,25	20	20	1,50	4,90	6,24	0,280	12,745	562,89	56,09	44,17	7,82	9,50	3,00
			3,00	20	20	2,00	6,48	8,26	0,305	12,745	738,03	72,47	57,91	10,14	9,45	2,96
			3,75	20	20	2,50	8,04	10,24	0,329	12,746	907,10	87,77	71,17	12,32	9,41	2,93
			4,50	21	21	3,00	9,61	12,25	0,354	12,746	1076,69	104,58	84,47	14,74	9,38	2,92

H	Bg	Bd	[mm]			masa	FA	x	y	Jx	Jy	Wx	Wy	ix	iy	
			r	Cg	Cd											g
280	75	65	2,25	20	20	1,50	5,25	6,68	0,267	14,233	735,26	56,17	51,66	7,82	10,49	2,90
			3,00	20	20	2,00	6,94	8,85	0,291	14,234	965,09	72,62	67,80	10,14	10,44	2,87
			3,75	20	20	2,50	8,62	10,98	0,315	14,235	1187,47	87,98	83,42	12,33	10,40	2,83
			4,50	21	21	3,00	10,31	13,13	0,341	14,234	1410,98	104,88	99,13	14,75	10,37	2,83
300	75	65	2,25	21	21	1,50	5,51	7,01	0,260	15,240	873,62	57,60	57,32	8,01	11,16	2,87
			3,00	21	21	2,00	7,29	9,29	0,284	15,241	1147,52	74,50	75,29	10,40	11,12	2,83
			3,75	21	21	2,50	9,05	11,53	0,308	15,242	1412,99	90,31	92,71	12,65	11,07	2,80
			4,50	22	22	3,00	10,83	13,79	0,334	15,241	1679,90	107,66	110,22	15,13	11,04	2,79
350	75	65	2,25	21	21	1,50	6,10	7,76	0,242	17,758	1271,60	57,71	71,61	8,01	12,80	2,73
			3,00	21	21	2,00	8,07	10,29	0,267	17,758	1672,58	74,69	94,18	10,40	12,75	2,69
			3,75	21	21	2,50	10,03	12,78	0,291	17,759	2062,37	90,60	116,13	12,65	12,71	2,66
			4,50	22	22	3,00	12,00	15,29	0,316	17,759	2455,04	108,06	138,24	15,15	12,67	2,66
400	75	65	2,25	21	21	1,50	6,68	8,51	0,228	20,272	1766,84	57,81	87,16	8,00	14,41	2,61
			3,00	21	21	2,00	8,86	11,29	0,252	20,273	2326,58	74,85	114,76	10,40	14,36	2,58
			3,75	21	21	2,50	11,01	14,03	0,276	20,274	2872,01	90,84	141,66	12,66	14,31	2,54
			4,50	22	22	3,00	13,18	16,79	0,302	20,273	3422,15	108,40	168,80	15,16	14,28	2,54
280	85	75	2,25	22	22	1,50	5,53	7,04	0,282	14,218	800,95	83,46	56,34	10,22	10,66	3,44
			3,00	22	22	2,00	7,32	9,33	0,307	14,218	1052,20	108,25	74,00	13,29	10,62	3,41
			3,75	22	22	2,50	9,09	11,58	0,331	14,219	1295,78	131,61	91,13	16,21	10,58	3,37
			4,50	22	22	3,00	10,83	13,79	0,355	14,220	1531,70	153,56	107,72	18,97	10,54	3,34
350	85	75	2,25	22	22	1,50	6,35	8,09	0,256	17,744	1368,42	83,68	77,12	10,21	13,00	3,22
			3,00	22	22	2,00	8,42	10,73	0,280	17,745	1801,06	108,62	101,50	13,29	12,96	3,18
			3,75	22	22	2,50	10,46	13,33	0,304	17,746	2222,18	132,16	125,22	16,22	12,91	3,15
			4,50	22	22	3,00	12,47	15,89	0,329	17,746	2631,82	154,33	148,30	19,00	12,87	3,12
400	85	75	2,25	22	22	1,50	6,94	8,84	0,241	20,259	1893,91	83,80	93,48	10,21	14,63	3,08
			3,00	22	22	2,00	9,21	11,73	0,265	20,260	2495,26	108,83	123,16	13,30	14,59	3,05
			3,75	22	22	2,50	11,44	14,58	0,289	20,261	3081,93	132,47	152,11	16,23	14,54	3,01
			4,50	22	22	3,00	13,65	17,39	0,313	20,262	3653,93	154,77	180,34	19,02	14,49	2,98

Widok w rozwinięciu



Oznaczenia – cechy geometryczne:

H	[mm]	wysokość profilu zetowego
Bg	[mm]	szerokość półki górnej
Bd	[mm]	szerokość półki dolnej
r	[mm]	wewnętrzny promień krzywizn (zaokrąglenia naroży)
Cg	[mm]	długość zagięcia przy półce górnej
Cd	[mm]	długość zagięcia przy półce dolnej
g	[mm]	grubość blachy
FA	[cm ²]	pole przekroju profilu
x	[cm ²]	odległość środka ciężkości profilu od osi Y
y	[cm ²]	długość środka ciężkości profilu od osi X
J_x	[cm ⁴]	moment bezwładności przekroju względem osi x-x
J_y	[cm ⁴]	moment bezwładności przekroju względem osi y-y

W_x	[cm ³]	wskaźnik wytrzymałości przekroju względem osi x-x (minimalny)
W_y	[cm ³]	wskaźnik wytrzymałości przekroju względem osi y-y (minimalny)
i_x	[cm]	promień bezwładności przekroju względem osi x-x
i_y	[cm]	promień bezwładności przekroju względem osi y-y

oś x-x jest równoległa do półek profilu
oś y-y jest równoległa do środka profilu
(osie przecinają się w środku ciężkości przekroju)

TABELE NOŚNOŚCI PROFILI Z, C, Σ

Informacje podstawowe:

Profile będące w ofercie handlowej produkowane są z blachy gorącowalcowanej ocynkowanej ogniowo, dostarczane w postaci gotowych elementów montażowych, przycięte na długość, z otworami.

Gatunek stali: S280, S350

Grubość materiału: 1,0 – 3,0 mm

Wysokość profili: 100 – 400 mm

Kształt przekroju poprzecznego profili o zróżnicowanej grubości został dobrany w sposób umożliwiający optymalne, ekonomiczne ich wykorzystanie oraz umożliwiający stosowanie połączeń skręcanych. Pozwala to na stosowanie połączeń śrubowych z podstawową konstrukcją szkieletu nośnego oraz tężnikami i ściągamami.

Oprócz podstawowego zastosowania profili „Z”, „C” „Σ” na konstrukcje nośne hal, na płatwie i rygle, profile zinnogięte stosowane są między innymi na stężenia konstrukcji szkieletu, belki sufitów podwieszonych, zastępując często profile gorącowalcowane. Wszystkie dostarczane elementy mogą posiadać otwory na śruby, uwzględniając jedynie minimalne ograniczenia w otworowaniu.

Opracowane dla projektantów tablice wskaźników wytrzymałościowych oraz nośności profili, pozwalają na prosty i szybki dobór wymaganego przekroju przy zadanych rozpiętościach, rozstawie profili i stężeń oraz maksymalnych obciążeniach z zachowaniem warunków użytkowania. Wskaźniki wytrzymałościowe podane w tablicach, uwzględniają tolerancje wymiarowe (na minus), a ich obliczeń dokonano przy pomocy specjalnie opracowanego programu, w którym przekroje brutto obliczono wykorzystując podstawowe wzory Steinera (rozbijając dany przekrój na pojedyncze blachy-prostokąty i narożniki łukowe).

Opracowując tablice nośności, przyjęto do obliczeń płatwi schematy statyczne belki 1-5-przęsłowej oraz spadek połąci dachowej mniejszy od 25%. W obliczeniach przyjęto założenie, że płatwie są stężone w płaszczyźnie poszycia za pomocą blachy trapezowej o odpowiedniej sztywności, połączonej w sposób ciągły dolnymi fałdami z pasem płatwi. Uciąglenie płatwi zetowych uzyskuje się poprzez ich połączenie nad podporami na zakłady o odpowiednich długościach, dzięki różnicy szerokości półek przekroju. Dla przekrojów zetowych profile są podwajane na podporach, a w przypadku płatwi 4 i 5-przęsłowych dodatkowe podwojenie występuje w środkowej części skrajnych przęseł (w tych miejscach występują największe momenty zginające). Oznacza to, że materiał belki jest rozłożony optymalnie. Płatwie (rygle) ceowe wieloprzęsłowe traktuje się jako uciążłone na całej długości (np. poprzez zastosowanie nakładek ciągłości). Przy ich obliczaniu w każdym miejscu przyjęto pojedynczy przekrój ceowy. Podane w tablicach dopuszczalne obciążenia są obciążeniami obliczeniowymi zewnętrznymi (bez masau własnego). Ugięcia policzono jak dla odpowiadających im obciążeń charakterystycznych.

Zamocowanie płatwi do rygli ram-pasów górnych dźwigarów (konstrukcji nośnej) zrealizowane jest poprzez łączniki-kątowniki oporowe o odpowiedniej sztywności i wyprowadzone na wysokość min. 2/3 wysokości płatwi. Aby zapobiec uszkodzeniu środka płatwi wymagane jest zachowanie przeswitu między konstrukcją nośną (np. rygłem ramy) a płatwią. Uzyskuje się to dzięki przesunięciu osi otworów w profilu względem łącznika. Łączniki te przenoszą obciążenia z płatwi na konstrukcję szkieletu.



Założenia przyjęte do obliczeń

Obliczenia wykonano wg PN-EN 1993-1-1 z uwzględnieniem odwołań do 1993-1-3, 1993-1-5.

Kąt nachylenia połąci $\leq 15^\circ$

Przyjęte współczynniki wg PN-EN:

$C_{100} = 3,1$ (obc. grawitacyjne) $C_{100} = 1,7$ (wiatr)

Przekrój podporowy usztywniony poprzecznie.

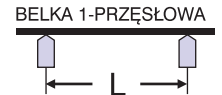
Mocowanie blachy w co drugiej fałdzie.

Współczynnik S wyliczony wg wzoru 10.1b z PN-EN 1993-1-3 dla poszycia współpracującego z płatwiami powinien spełniać warunek 10.1a tej normy. Zalecane orientacyjne minimalne parametry poszycia stalową blachą trapezową:

- moment bezwładności: $I_g = 2.46 \text{ cm}^4/\text{m}$
- grubość blachy: $t_{bl} = 0.7 \text{ mm}$
- wysokość blachy: $h_{bl} = 14 \text{ mm}$

Współczynnik obliczeniowy dla masau własnego płatwi $\gamma_G = 1.15$

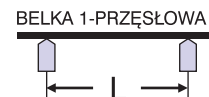
TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 1-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



ROZPIĘTOŚĆ 2,4 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	2,61		3,77	2,51	1,89	1,51	1,26	3,22	-2,62	2,97
x2.00	3,43		5,07	3,38	2,53	2,03	1,69	4,58	-3,47	3,84
x2.50	4,22		6,46	4,31	3,23	2,58	2,15	6,02	-4,28	4,64
x3.00	4,98		7,97	5,31	3,98	3,19	2,66	7,44	-5,11	5,39
BP/Z150x53/48x1.50	3,20		6,26	4,17	3,13	2,51	2,09	5,49	-3,48	6,26
x2.00	4,21		8,85	5,90	4,42	3,54	2,95	8,00	-4,57	8,85
x2.50	5,20		11,16	7,44	5,58	4,47	3,72	10,41	-5,57	11,16
x3.00	6,16		13,61	9,07	6,80	5,44	4,54	12,92	-6,52	13,61
BP/Z200x53/48x1.50	3,78		8,80	5,86	4,40	3,52	2,93	7,70	-4,23	8,80
x2.00	4,99		12,46	8,31	6,23	4,99	4,16	11,55	-5,64	12,46
BP/Z280x53/48x1.50	4,72		13,01	8,67	6,51	5,20	4,34	11,43	-5,47	13,01
x2.00	6,24		18,74	12,49	9,37	7,50	6,25	17,13	-7,55	18,74
BP/Z200x55/48x2.50	6,21		16,60	11,06	8,30	6,64	5,53	15,65	-6,75	16,60
x3.00	7,38		20,32	13,55	10,16	8,13	6,77	19,29	-7,86	20,32
BP/Z280x55/48x2.50	7,77		24,58	16,39	12,29	9,83	8,19	23,46	-9,06	24,58
x3.00	9,25		31,29	20,86	15,65	12,52	10,43	30,22	-10,53	31,29
BP/Z100x68/60x1.50	2,97		4,16	2,78	2,08	1,67	1,39	3,70	-3,13	3,49
x2.00	3,95		5,89	3,93	2,95	2,36	1,96	5,38	-4,25	4,63
x2.50	4,83		7,33	4,89	3,67	2,93	2,44	6,86	-5,26	5,59
x3.00	5,76		9,13	6,09	4,57	3,65	3,04	8,53	-6,40	6,54
BP/Z150x68/60x1.50	3,56		7,03	4,69	3,51	2,81	2,34	6,27	-4,31	7,03
x2.00	4,73		10,18	6,79	5,09	4,07	3,39	9,31	-5,86	10,18
x2.50	5,81		12,63	8,42	6,31	5,05	4,21	11,83	-7,16	12,63
x3.00	6,94		15,55	10,37	7,77	6,22	5,18	14,81	-8,63	15,55
BP/Z180x68/60x1.50	3,91		8,69	5,79	4,35	3,48	2,90	7,77	-4,97	8,69
x2.00	5,19		12,68	8,46	6,34	5,07	4,23	11,79	-6,80	12,68
x2.50	6,39		16,19	10,79	8,10	6,48	5,40	15,17	-8,28	16,19
x3.00	7,63		19,84	13,23	9,92	7,94	6,61	18,90	-9,96	19,84
BP/Z200x68/60x1.50	4,15		9,84	6,56	4,92	3,94	3,28	8,80	-5,40	9,84
x2.00	5,51		14,32	9,55	7,16	5,73	4,77	13,37	-7,47	14,32
x2.50	6,78		18,68	12,45	9,34	7,47	6,23	17,61	-9,08	18,68
x3.00	8,11		22,97	15,31	11,48	9,19	7,66	21,89	-10,91	22,97
BP/Z250x68/60x1.50	4,74		12,79	8,53	6,39	5,12	4,26	11,45	-6,54	12,79
x2.00	6,29		18,43	12,29	9,22	7,37	6,15	17,21	-9,19	18,43
x2.50	7,76		24,27	16,18	12,14	9,71	8,09	23,20	-11,22	24,27
x3.00	9,28		30,94	20,62	15,47	12,37	10,31	29,77	-13,46	30,94
BP/Z250x75/65x1.50	4,90		13,17	8,78	6,59	5,27	4,39	11,86	-7,06	13,17
x2.00	6,48		19,16	12,77	9,58	7,67	6,39	17,89	-9,77	19,16
x2.50	8,04		25,36	16,91	12,68	10,15	8,46	24,28	-12,17	25,36
x3.00	9,61		32,20	21,47	16,10	12,88	10,73	31,02	-14,62	32,20
BP/Z280x75/65x1.50	5,25		15,02	10,01	7,51	6,01	5,01	13,52	-7,82	15,02
x2.00	6,94		22,16	14,77	11,08	8,86	7,39	20,54	-10,83	22,16
x2.50	8,62		28,82	19,21	14,41	11,53	9,61	27,52	-13,65	28,82
x3.00	10,31		36,71	24,47	18,35	14,68	12,24	35,53	-16,39	36,71
BP/Z300x75/65x1.50	5,51		16,37	10,91	8,19	6,55	5,46	14,76	-8,47	16,37
x2.00	7,29		24,19	16,13	12,09	9,68	8,06	22,47	-11,72	24,19
x2.50	9,05		31,44	20,96	15,72	12,58	10,48	30,38	-14,92	31,44
x3.00	10,83		40,17	26,78	20,08	16,07	13,39	38,54	-17,91	40,17
BP/Z350x75/65x1.50	6,10		19,66	13,11	9,83	7,86	6,55	17,71	-9,82	19,66
x2.00	8,07		28,95	19,30	14,48	11,58	9,65	26,89	-13,58	28,95
x2.50	10,03		38,34	25,56	19,17	15,34	12,78	36,41	-17,32	38,34
x3.00	12,00		47,94	31,96	23,97	19,17	15,98	46,89	-21,14	47,94
BP/Z400x75/65x1.50	6,68		20,17	13,44	10,08	8,07	6,72	19,96	-11,19	20,17
x2.00	8,86		33,57	22,38	16,79	13,43	11,19	31,35	-15,46	33,57
x2.50	11,01		44,93	29,95	22,46	17,97	14,98	42,61	-19,73	44,93
x3.00	13,18		57,18	38,12	28,59	22,87	19,06	54,89	-24,30	57,18
BP/Z280x85/75x1.50	5,53		15,77	10,51	7,88	6,31	5,26	14,28	-9,22	15,77
x2.00	7,32		23,80	15,86	11,90	9,52	7,93	22,18	-12,78	23,80
x2.50	9,09		31,22	20,81	15,61	12,49	10,41	29,83	-16,29	31,22
x3.00	10,83		39,19	26,13	19,59	15,68	13,06	37,96	-19,31	39,19
BP/Z350x85/75x1.50	6,35		20,17	13,45	10,08	8,07	6,72	18,61	-11,49	20,17
x2.00	8,42		30,99	20,66	15,49	12,39	10,33	28,71	-15,85	30,99
x2.50	10,46		41,05	27,37	20,53	16,42	13,68	39,08	-20,28	41,05
x3.00	12,47		50,69	33,80	25,35	20,28	16,90	49,60	-24,56	50,69
BP/Z400x85/75x1.50	6,94		20,16	13,44	10,08	8,07	6,72	19,98	-13,10	20,16
x2.00	9,21		35,88	23,92	17,94	14,35	11,96	33,39	-18,06	35,88
x2.50	11,44		48,04	32,03	24,02	19,22	16,01	45,67	-23,11	48,04
	13,65		60,36	40,24	30,18	24,14	20,12	58,04	-28,09	60,36

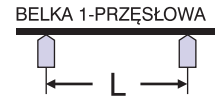
TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 1-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



ROZPIĘTOŚĆ 3,0 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	2,61		2,40	1,60	1,20	0,96	0,80	2,02	-1,78	1,51
x2.00	3,43		3,23	2,15	1,62	1,29	1,08	2,88	-2,35	1,95
x2.50	4,22		4,12	2,74	2,06	1,65	1,37	3,79	-2,90	2,36
x3.00	4,98		5,08	3,39	2,54	2,03	1,69	4,77	-3,45	2,74
BP/Z150x53/48x1.50	3,20		4,00	2,66	2,00	1,60	1,33	3,45	-2,35	3,94
x2.00	4,21		5,65	3,76	2,82	2,26	1,88	5,11	-3,08	5,13
x2.50	5,20		7,12	4,75	3,56	2,85	2,37	6,65	-3,74	6,24
x3.00	6,16		8,68	5,79	4,34	3,47	2,90	8,12	-4,35	7,30
BP/Z200x53/48x1.50	3,78		5,61	3,74	2,81	2,25	1,87	4,82	-2,71	5,61
x2.00	4,99		7,96	5,31	3,98	3,18	2,65	7,32	-3,63	7,96
BP/Z280x53/48x1.50	4,72		8,31	5,54	4,15	3,32	2,77	7,30	-3,22	8,31
x2.00	6,24		11,97	7,98	5,98	4,79	3,99	11,02	-4,49	11,97
BP/Z200x55/48x2.50	6,21		10,60	7,07	5,30	4,24	3,53	10,00	-4,37	10,60
x3.00	7,38		12,97	8,65	6,49	5,19	4,33	12,33	-5,05	12,97
BP/Z280x55/48x2.50	7,77		15,70	10,47	7,85	6,28	5,23	15,03	-5,40	15,70
x3.00	9,25		19,99	13,33	10,00	8,00	6,66	19,30	-6,23	19,99
BP/Z100x68/60x1.50	2,97		2,65	1,77	1,33	1,06	0,88	2,34	-2,16	1,77
x2.00	3,95		3,76	2,50	1,88	1,50	1,25	3,38	-2,94	2,35
x2.50	4,83		4,67	3,12	2,34	1,87	1,56	4,32	-3,63	2,84
x3.00	5,76		5,82	3,88	2,91	2,33	1,94	5,48	-4,41	3,32
BP/Z150x68/60x1.50	3,56		4,48	2,99	2,24	1,79	1,50	3,96	-2,92	4,48
x2.00	4,73		6,50	4,33	3,25	2,60	2,17	5,95	-3,98	6,08
x2.50	5,81		8,06	5,37	4,03	3,22	2,69	7,56	-4,87	7,38
x3.00	6,94		9,92	6,62	4,96	3,97	3,31	9,29	-5,83	8,70
BP/Z180x68/60x1.50	3,91		5,55	3,70	2,77	2,22	1,85	4,89	-3,24	5,55
x2.00	5,19		8,10	5,40	4,05	3,24	2,70	7,53	-4,49	8,10
x2.50	6,39		10,34	6,89	5,17	4,14	3,45	9,70	-5,48	10,34
x3.00	7,63		12,67	8,45	6,33	5,07	4,22	12,08	-6,54	12,67
BP/Z200x68/60x1.50	4,15		6,28	4,19	3,14	2,51	2,09	5,52	-3,45	6,28
x2.00	5,51		9,14	6,10	4,57	3,66	3,05	8,46	-4,83	9,14
x2.50	6,78		11,93	7,95	5,97	4,77	3,98	11,26	-5,88	11,93
x3.00	8,11		14,67	9,78	7,33	5,87	4,89	13,99	-7,02	14,67
BP/Z250x68/60x1.50	4,74		8,17	5,44	4,08	3,27	2,72	7,31	-3,97	8,17
x2.00	6,29		11,77	7,85	5,89	4,71	3,92	11,10	-5,68	11,77
x2.50	7,76		15,50	10,33	7,75	6,20	5,17	14,81	-6,93	15,50
x3.00	9,28		19,76	13,18	9,88	7,91	6,59	19,02	-8,26	19,76
BP/Z250x75/65x1.50	4,90		8,41	5,61	4,21	3,36	2,80	7,47	-4,31	8,41
x2.00	6,48		12,24	8,16	6,12	4,90	4,08	11,55	-6,09	12,24
x2.50	8,04		16,20	10,80	8,10	6,48	5,40	15,50	-7,60	16,20
x3.00	9,61		20,57	13,71	10,28	8,23	6,86	19,81	-9,08	20,57
BP/Z280x75/65x1.50	5,25		9,59	6,39	4,79	3,84	3,20	8,64	-4,70	9,59
x2.00	6,94		14,15	9,44	7,08	5,66	4,72	13,16	-6,62	14,15
x2.50	8,62		18,41	12,27	9,21	7,37	6,14	17,69	-8,35	18,41
x3.00	10,31		23,45	15,64	11,73	9,38	7,82	22,66	-9,99	23,45
BP/Z300x75/65x1.50	5,51		10,44	6,96	5,22	4,17	3,48	9,43	-5,04	10,44
x2.00	7,29		15,45	10,30	7,73	6,18	5,15	14,38	-7,08	15,45
x2.50	9,05		20,09	13,39	10,04	8,03	6,70	19,36	-9,03	20,09
x3.00	10,83		25,66	17,11	12,83	10,27	8,56	24,90	-10,81	25,66
BP/Z350x75/65x1.50	6,10		12,55	8,37	6,27	5,02	4,18	11,32	-5,76	12,55
x2.00	8,07		18,50	12,33	9,25	7,40	6,17	17,23	-8,07	18,50
x2.50	10,03		24,50	16,33	12,25	9,80	8,17	23,23	-10,34	24,50
x3.00	12,00		30,63	20,42	15,32	12,25	10,21	29,86	-12,55	30,63
BP/Z400x75/65x1.50	6,68		14,80	9,87	7,40	5,92	4,93	13,28	-6,51	14,80
x2.00	8,86		21,63	14,42	10,81	8,65	7,21	20,15	-9,08	21,63
x2.50	11,01		28,71	19,14	14,35	11,48	9,57	27,20	-11,65	28,71
x3.00	13,18		36,55	24,36	18,27	14,62	12,18	34,96	-14,37	36,55
BP/Z280x85/75x1.50	5,53		10,07	6,72	5,04	4,03	3,36	9,13	-5,63	10,07
x2.00	7,32		15,23	10,15	7,61	6,09	5,08	14,30	-7,88	15,23
x2.50	9,09		19,95	13,30	9,97	7,98	6,65	19,19	-10,07	19,95
x3.00	10,83		25,04	16,69	12,52	10,02	8,35	24,16	-11,92	25,04
BP/Z350x85/75x1.50	6,35		13,17	8,78	6,58	5,27	4,39	11,71	-6,90	13,17
x2.00	8,42		19,81	13,21	9,91	7,93	6,61	18,56	-9,60	19,81
x2.50	10,46		26,23	17,49	13,12	10,49	8,74	24,93	-12,32	26,23
x3.00	12,47		32,39	21,60	16,20	12,96	10,80	31,59	-14,88	32,39
BP/Z400x85/75x1.50	6,94		15,36	10,24	7,68	6,14	5,12	13,98	-7,82	15,36
x2.00	9,21		23,22	15,48	11,61	9,29	7,74	21,68	-10,86	23,22
x2.50	11,44		30,70	20,46	15,35	12,28	10,23	29,16	-13,94	30,70
x3.00	13,65		38,58	25,72	19,29	15,43	12,86	36,96	-16,97	38,58

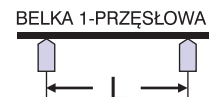
TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 1-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



ROZPIĘTOŚĆ 3,6 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	2,61		1,66	1,11	0,83	0,66	0,55	1,41	-1,14	0,86
x2.00	3,43		2,23	1,49	1,12	0,89	0,74	2,00	-1,45	1,11
x2.50	4,22		2,84	1,90	1,42	1,14	0,95	2,63	-1,78	1,35
x3.00	4,98		3,51	2,34	1,76	1,40	1,17	3,31	-2,15	1,56
BP/Z150x53/48x1.50	3,20		2,76	1,84	1,38	1,11	0,92	2,41	-1,70	2,27
x2.00	4,21		3,91	2,60	1,95	1,56	1,30	3,47	-2,23	2,95
x2.50	5,20		4,93	3,29	2,47	1,97	1,64	4,54	-2,70	3,59
x3.00	6,16		6,01	4,01	3,01	2,40	2,00	5,65	-3,14	4,20
BP/Z200x53/48x1.50	3,78		3,89	2,59	1,94	1,55	1,30	3,38	-1,93	3,89
x2.00	4,99		5,51	3,67	2,76	2,20	1,84	5,10	-2,60	5,51
BP/Z280x53/48x1.50	4,72		5,75	3,84	2,88	2,30	1,92	5,01	-2,17	5,75
x2.00	6,24		8,29	5,53	4,15	3,32	2,76	7,63	-3,07	8,29
BP/Z200x55/48x2.50	6,21		7,34	4,89	3,67	2,94	2,45	6,92	-3,16	7,27
x3.00	7,38		8,99	5,99	4,49	3,59	3,00	8,40	-3,63	8,53
BP/Z280x55/48x2.50	7,77		10,88	7,25	5,44	4,35	3,63	10,42	-3,71	10,88
x3.00	9,25		13,85	9,23	6,93	5,54	4,62	13,35	-4,25	13,85
BP/Z100x68/60x1.50	2,97		1,83	1,22	0,92	0,73	0,61	1,62	-1,51	1,01
x2.00	3,95		2,60	1,73	1,30	1,04	0,87	2,35	-2,14	1,34
x2.50	4,83		3,23	2,15	1,62	1,29	1,08	3,00	-2,63	1,62
x3.00	5,76		4,02	2,68	2,01	1,61	1,34	3,80	-3,20	1,90
BP/Z150x68/60x1.50	3,56		3,10	2,07	1,55	1,24	1,03	2,77	-2,15	2,63
x2.00	4,73		4,50	3,00	2,25	1,80	1,50	4,04	-2,94	3,50
x2.50	5,81		5,58	3,72	2,79	2,23	1,86	5,15	-3,59	4,25
x3.00	6,94		6,87	4,58	3,43	2,75	2,29	6,47	-4,29	5,01
BP/Z180x68/60x1.50	3,91		3,84	2,56	1,92	1,54	1,28	3,43	-2,35	3,84
x2.00	5,19		5,61	3,74	2,80	2,24	1,87	5,16	-3,29	5,35
x2.50	6,39		7,16	4,77	3,58	2,86	2,39	6,59	-4,01	6,51
x3.00	7,63		8,77	5,85	4,39	3,51	2,92	8,24	-4,77	7,70
BP/Z200x68/60x1.50	4,15		4,35	2,90	2,17	1,74	1,45	3,87	-2,46	4,35
x2.00	5,51		6,33	4,22	3,17	2,53	2,11	5,91	-3,50	6,33
x2.50	6,78		8,26	5,51	4,13	3,31	2,75	7,80	-4,26	8,26
x3.00	8,11		10,16	6,77	5,08	4,06	3,39	9,53	-5,06	9,92
BP/Z250x68/60x1.50	4,74		5,66	3,77	2,83	2,26	1,89	5,01	-2,73	5,66
x2.00	6,29		8,15	5,44	4,08	3,26	2,72	7,69	-3,96	8,15
x2.50	7,76		10,74	7,16	5,37	4,30	3,58	10,25	-4,85	10,74
x3.00	9,28		13,69	9,13	6,85	5,48	4,56	13,02	-5,75	13,69
BP/Z250x75/65x1.50	4,90		5,82	3,88	2,91	2,33	1,94	5,24	-2,95	5,82
x2.00	6,48		8,48	5,65	4,24	3,39	2,83	8,00	-4,26	8,48
x2.50	8,04		11,22	7,48	5,61	4,49	3,74	10,73	-5,34	11,22
x3.00	9,61		14,25	9,50	7,13	5,70	4,75	13,57	-6,37	14,25
BP/Z280x75/65x1.50	5,25		6,64	4,43	3,32	2,66	2,21	5,98	-3,15	6,64
x2.00	6,94		9,81	6,54	4,90	3,92	3,27	9,12	-4,53	9,81
x2.50	8,62		12,76	8,51	6,38	5,10	4,25	12,25	-5,75	12,76
x3.00	10,31		16,25	10,83	8,13	6,50	5,42	15,72	-6,86	16,25
BP/Z300x75/65x1.50	5,51		7,23	4,82	3,61	2,89	2,41	6,51	-3,32	7,23
x2.00	7,29		10,71	7,14	5,35	4,28	3,57	9,96	-4,77	10,71
x2.50	9,05		13,92	9,28	6,96	5,57	4,64	13,42	-6,12	13,92
x3.00	10,83		17,79	11,86	8,89	7,11	5,93	17,23	-7,30	17,79
BP/Z350x75/65x1.50	6,10		8,68	5,79	4,34	3,47	2,89	7,75	-3,69	8,68
x2.00	8,07		12,82	8,55	6,41	5,13	4,27	11,93	-5,28	12,82
x2.50	10,03		16,98	11,32	8,49	6,79	5,66	16,10	-6,83	16,98
x3.00	12,00		21,23	14,15	10,62	8,49	7,08	20,70	-8,23	21,23
BP/Z400x75/65x1.50	6,68		10,21	6,81	5,10	4,08	3,40	9,20	-4,10	10,21
x2.00	8,86		14,99	9,99	7,50	6,00	5,00	13,96	-5,82	14,99
x2.50	11,01		19,90	13,27	9,95	7,96	6,63	18,86	-7,53	19,90
x3.00	13,18		25,33	16,89	12,67	10,13	8,45	24,26	-9,24	25,33
BP/Z280x85/75x1.50	5,53		6,98	4,65	3,49	2,79	2,33	6,30	-3,75	6,98
x2.00	7,32		10,55	7,03	5,27	4,22	3,52	9,90	-5,37	10,55
x2.50	9,09		13,82	9,21	6,91	5,53	4,61	13,30	-6,91	13,82
x3.00	10,83		17,35	11,57	8,68	6,94	5,78	16,80	-8,19	17,35
BP/Z350x85/75x1.50	6,35		9,08	6,05	4,54	3,63	3,03	8,24	-4,45	9,08
x2.00	8,42		13,73	9,16	6,87	5,49	4,58	12,86	-6,31	13,73
x2.50	10,46		18,18	12,12	9,09	7,27	6,06	17,29	-8,17	18,18
x3.00	12,47		22,45	14,97	11,23	8,98	7,49	21,89	-9,85	22,45
BP/Z400x85/75x1.50	6,94		10,69	7,13	5,35	4,28	3,56	9,69	-4,99	10,69
x2.00	9,21		16,09	10,73	8,05	6,44	5,36	15,02	-7,03	16,09
x2.50	11,44		21,28	14,19	10,64	8,51	7,09	20,22	-9,10	21,28
x3.00	13,65		26,74	17,83	13,37	10,70	8,91	25,65	-11,10	26,74

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 1-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



ROZPIĘTOŚĆ 4,2 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	2,61		1,21	0,81	0,61	0,49	0,40	1,03	-0,70	0,53
x2.00	3,43		1,63	1,09	0,82	0,65	0,54	1,47	-0,90	0,69
x2.50	4,22		2,08	1,39	1,04	0,83	0,69	1,93	-1,11	0,83
x3.00	4,98		2,57	1,71	1,28	1,03	0,86	2,42	-1,34	0,97
BP/Z150x53/48x1.50	3,20		2,02	1,35	1,01	0,81	0,67	1,77	-1,25	1,42
x2.00	4,21		2,86	1,91	1,43	1,14	0,95	2,56	-1,53	1,84
x2.50	5,20		3,61	2,40	1,80	1,44	1,20	3,34	-1,81	2,24
x3.00	6,16		4,40	2,93	2,20	1,76	1,47	4,15	-2,09	2,62
BP/Z200x53/48x1.50	3,78		2,84	1,90	1,42	1,14	0,95	2,48	-1,45	2,75
x2.00	4,99		4,03	2,69	2,02	1,61	1,34	3,73	-1,97	3,68
BP/Z280x53/48x1.50	4,72		4,21	2,81	2,11	1,69	1,40	3,69	-1,60	4,21
x2.00	6,24		6,07	4,05	3,04	2,43	2,02	5,59	-2,28	6,07
BP/Z200x55/48x2.50	6,21		5,37	3,58	2,69	2,15	1,79	5,00	-2,40	4,56
x3.00	7,38		6,58	4,39	3,29	2,63	2,19	6,18	-2,76	5,35
BP/Z280x55/48x2.50	7,77		7,97	5,31	3,98	3,19	2,66	7,63	-2,77	7,97
x3.00	9,25		10,15	6,77	5,08	4,06	3,38	9,78	-3,17	10,15
BP/Z100x68/60x1.50	2,97		1,34	0,89	0,67	0,54	0,45	1,17	-1,12	0,63
x2.00	3,95		1,90	1,26	0,95	0,76	0,63	1,72	-1,42	0,83
x2.50	4,83		2,36	1,57	1,18	0,94	0,79	2,20	-1,72	1,00
x3.00	5,76		2,94	1,96	1,47	1,18	0,98	2,78	-2,13	1,17
BP/Z150x68/60x1.50	3,56		2,27	1,51	1,13	0,91	0,76	2,02	-1,64	1,64
x2.00	4,73		3,29	2,19	1,65	1,32	1,10	2,98	-2,24	2,19
x2.50	5,81		4,08	2,72	2,04	1,63	1,36	3,79	-2,74	2,65
x3.00	6,94		5,03	3,35	2,51	2,01	1,68	4,75	-3,28	3,13
BP/Z180x68/60x1.50	3,91		2,81	1,87	1,40	1,12	0,94	2,51	-1,79	2,49
x2.00	5,19		4,10	2,74	2,05	1,64	1,37	3,81	-2,52	3,35
x2.50	6,39		5,24	3,49	2,62	2,10	1,75	4,85	-3,08	4,08
x3.00	7,63		6,42	4,28	3,21	2,57	2,14	6,06	-3,66	4,82
BP/Z200x68/60x1.50	4,15		3,18	2,12	1,59	1,27	1,06	2,84	-1,87	3,17
x2.00	5,51		4,64	3,09	2,32	1,85	1,55	4,32	-2,68	4,31
x2.50	6,78		6,05	4,03	3,03	2,42	2,02	5,63	-3,27	5,25
x3.00	8,11		7,44	4,96	3,72	2,98	2,48	7,01	-3,88	6,22
BP/Z250x68/60x1.50	4,74		4,14	2,76	2,07	1,66	1,38	3,70	-2,03	4,14
x2.00	6,29		5,97	3,98	2,99	2,39	1,99	5,63	-2,98	5,97
x2.50	7,76		7,87	5,25	3,93	3,15	2,62	7,51	-3,67	7,87
x3.00	9,28		10,03	6,69	5,02	4,01	3,34	9,61	-4,34	10,03
BP/Z250x75/65x1.50	4,90		4,26	2,84	2,13	1,71	1,42	3,83	-2,20	4,26
x2.00	6,48		6,21	4,14	3,10	2,48	2,07	5,86	-3,22	6,21
x2.50	8,04		8,22	5,48	4,11	3,29	2,74	7,86	-4,07	8,22
x3.00	9,61		10,44	6,96	5,22	4,18	3,48	10,01	-4,84	10,44
BP/Z280x75/65x1.50	5,25		4,86	3,24	2,43	1,95	1,62	4,37	-2,30	4,86
x2.00	6,94		7,18	4,79	3,59	2,87	2,39	6,68	-3,37	7,18
x2.50	8,62		9,35	6,23	4,67	3,74	3,12	8,98	-4,32	9,35
x3.00	10,31		11,91	7,94	5,96	4,76	3,97	11,51	-5,13	11,91
BP/Z300x75/65x1.50	5,51		5,30	3,53	2,65	2,12	1,77	4,78	-2,39	5,30
x2.00	7,29		7,84	5,23	3,92	3,14	2,62	7,30	-3,51	7,84
x2.50	9,05		10,20	6,80	5,10	4,08	3,40	9,84	-4,54	10,20
x3.00	10,83		13,04	8,69	6,52	5,21	4,35	12,63	-5,40	13,04
BP/Z350x75/65x1.50	6,10		6,36	4,24	3,18	2,54	2,12	5,74	-2,58	6,36
x2.00	8,07		9,39	6,26	4,70	3,76	3,13	8,75	-3,78	9,39
x2.50	10,03		12,45	8,30	6,22	4,98	4,15	11,81	-4,93	12,45
x3.00	12,00		15,56	10,38	7,78	6,23	5,19	15,19	-5,93	15,56
BP/Z400x75/65x1.50	6,68		7,46	4,98	3,73	2,99	2,49	6,71	-2,79	7,46
x2.00	8,86		10,99	7,33	5,49	4,40	3,66	10,23	-4,06	10,99
x2.50	11,01		14,59	9,73	7,29	5,84	4,86	13,84	-5,30	14,59
x3.00	13,18		18,57	12,38	9,29	7,43	6,19	17,81	-6,49	18,57
BP/Z280x85/75x1.50	5,53		5,11	3,41	2,56	2,04	1,70	4,62	-2,71	5,11
x2.00	7,32		7,73	5,15	3,86	3,09	2,58	7,25	-3,97	7,73
x2.50	9,09		10,13	6,75	5,06	4,05	3,38	9,75	-5,16	10,13
x3.00	10,83		12,72	8,48	6,36	5,09	4,24	12,30	-6,12	12,72
BP/Z350x85/75x1.50	6,35		6,65	4,44	3,33	2,66	2,22	6,03	-3,09	6,65
x2.00	8,42		10,06	6,71	5,03	4,03	3,36	9,42	-4,49	10,06
x2.50	10,46		13,33	8,88	6,66	5,33	4,44	12,68	-5,88	13,33
x3.00	12,47		16,46	10,97	8,23	6,58	5,49	16,06	-7,09	16,46
BP/Z400x85/75x1.50	6,94		7,80	5,20	3,90	3,12	2,60	7,08	-3,40	7,80
x2.00	9,21		11,80	7,86	5,90	4,72	3,93	11,01	-4,89	11,80
x2.50	11,44		15,60	10,40	7,80	6,24	5,20	14,84	-6,40	15,60
x3.00	13,65		19,61	13,07	9,80	7,84	6,54	18,83	-7,84	19,61

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 1-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



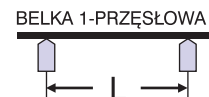
BELKA 1-PRZĘSŁOWA



ROZPIĘTOŚĆ 4,8 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	2,61	1	0,92	0,61	0,46	0,37	0,31	0,79	-0,75	0,35
x2.00	3,43	1	1,24	0,83	0,62	0,50	0,41	1,10	-0,99	0,45
x2.50	4,22	1	1,58	1,05	0,79	0,63	0,53	1,47	-1,23	0,54
x3.00	4,98	1	1,95	1,30	0,98	0,78	0,65	1,85	-1,47	0,63
BP/Z150x53/48x1.50	3,20	1	1,54	1,03	0,77	0,62	0,51	1,35	-1,09	0,94
x2.00	4,21	1	2,18	1,45	1,09	0,87	0,73	1,96	-1,44	1,22
x2.50	5,20	1	2,75	1,83	1,37	1,10	0,92	2,55	-1,76	1,49
x3.00	6,16	1	3,35	2,23	1,68	1,34	1,12	3,17	-2,08	1,73
BP/Z200x53/48x1.50	3,78	1	2,13	1,42	1,07	0,85	0,71	1,89	-1,37	1,83
x2.00	4,99	1	3,08	2,05	1,54	1,23	1,03	2,85	-1,89	2,45
BP/Z280x53/48x1.50	4,72	1	3,21	2,14	1,61	1,29	1,07	2,82	-1,84	3,21
x2.00	6,24	1	4,63	3,09	2,32	1,85	1,54	4,26	-2,59	4,63
BP/Z200x55/48x2.50	6,21	1	4,10	2,73	2,05	1,64	1,37	3,83	-2,31	3,03
x3.00	7,38	1	5,02	3,35	2,51	2,01	1,67	4,73	-2,71	3,56
BP/Z280x55/48x2.50	7,77	1	6,08	4,05	3,04	2,43	2,03	5,83	-3,33	6,08
x3.00	9,25	1	7,75	5,17	3,87	3,10	2,58	7,47	-3,89	7,75
BP/Z100x68/60x1.50	2,97	1	1,02	0,68	0,51	0,41	0,34	0,90	-0,87	0,41
x2.00	3,95	1	1,44	0,96	0,72	0,58	0,48	1,31	-1,24	0,54
x2.50	4,83	1	1,79	1,20	0,90	0,72	0,60	1,67	-1,53	0,66
x3.00	5,76	1	2,24	1,49	1,12	0,89	0,75	2,12	-1,88	0,77
BP/Z150x68/60x1.50	3,56	1	1,73	1,15	0,86	0,69	0,58	1,54	-1,39	1,09
x2.00	4,73	1	2,51	1,67	1,25	1,00	0,84	2,28	-1,89	1,45
x2.50	5,81	1	3,11	2,07	1,55	1,24	1,04	2,90	-2,32	1,76
x3.00	6,94	1	3,83	2,55	1,92	1,53	1,28	3,63	-2,81	2,07
BP/Z180x68/60x1.50	3,91	1	2,14	1,43	1,07	0,86	0,71	1,91	-1,63	1,65
x2.00	5,19	1	3,13	2,09	1,56	1,25	1,04	2,91	-2,30	2,23
x2.50	6,39	1	4,00	2,66	2,00	1,60	1,33	3,72	-2,81	2,71
x3.00	7,63	1	4,90	3,27	2,45	1,96	1,63	4,64	-3,39	3,20
BP/Z200x68/60x1.50	4,15	1	2,43	1,62	1,21	0,97	0,81	2,17	-1,80	2,11
x2.00	5,51	1	3,54	2,36	1,77	1,41	1,18	3,30	-2,57	2,87
x2.50	6,78	1	4,62	3,08	2,31	1,85	1,54	4,31	-3,16	3,50
x3.00	8,11	1	5,68	3,78	2,84	2,27	1,89	5,37	-3,81	4,14
BP/Z250x68/60x1.50	4,74	1	3,16	2,11	1,58	1,26	1,05	2,82	-2,24	3,16
x2.00	6,29	1	4,56	3,04	2,28	1,82	1,52	4,30	-3,21	4,56
x2.50	7,76	1	6,00	4,00	3,00	2,40	2,00	5,73	-4,10	6,00
x3.00	9,28	1	7,66	5,11	3,83	3,06	2,55	7,37	-4,94	7,15
BP/Z250x75/65x1.50	4,90	1	3,25	2,17	1,63	1,30	1,08	2,92	-2,37	3,25
x2.00	6,48	1	4,74	3,16	2,37	1,90	1,58	4,47	-3,46	4,74
x2.50	8,04	1	6,28	4,18	3,14	2,51	2,09	6,00	-4,49	6,28
x3.00	9,61	1	7,97	5,31	3,99	3,19	2,66	7,67	-5,44	7,57
BP/Z280x75/65x1.50	5,25	1	3,71	2,48	1,86	1,49	1,24	3,34	-2,66	3,71
x2.00	6,94	1	5,48	3,66	2,74	2,19	1,83	5,10	-3,89	5,48
x2.50	8,62	1	7,13	4,76	3,57	2,85	2,38	6,86	-5,05	7,13
x3.00	10,31	1	9,09	6,06	4,55	3,64	3,03	8,78	-6,26	9,09
BP/Z300x75/65x1.50	5,51	1	4,04	2,70	2,02	1,62	1,35	3,64	-2,92	4,04
x2.00	7,29	1	5,99	3,99	2,99	2,40	2,00	5,57	-4,22	5,99
x2.50	9,05	1	7,79	5,19	3,89	3,11	2,60	7,51	-5,51	7,79
x3.00	10,83	1	9,95	6,64	4,98	3,98	3,32	9,65	-6,89	9,95
BP/Z350x75/65x1.50	6,10	1	4,86	3,24	2,43	1,94	1,62	4,38	-3,38	4,86
x2.00	8,07	1	7,17	4,78	3,59	2,87	2,39	6,68	-4,96	7,17
x2.50	10,03	1	9,50	6,34	4,75	3,80	3,17	9,02	-6,49	9,50
x3.00	12,00	1	11,88	7,92	5,94	4,75	3,96	11,61	-8,15	11,88
BP/Z400x75/65x1.50	6,68	1	5,70	3,80	2,85	2,28	1,90	5,14	-3,83	5,70
x2.00	8,86	1	8,39	5,59	4,20	3,36	2,80	7,81	-5,83	8,39
x2.50	11,01	1	11,14	7,43	5,57	4,46	3,71	10,58	-7,47	11,14
x3.00	13,18	1	14,19	9,46	7,09	5,68	4,73	13,62	-9,41	14,19
BP/Z280x85/75x1.50	5,53	1	3,90	2,60	1,95	1,56	1,30	3,53	-2,64	3,90
x2.00	7,32	1	5,90	3,93	2,95	2,36	1,97	5,54	-4,38	5,90
x2.50	9,09	1	7,73	5,15	3,87	3,09	2,58	7,44	-5,94	7,73
x3.00	10,83	1	9,71	6,47	4,85	3,88	3,24	9,39	-7,32	9,71
BP/Z350x85/75x1.50	6,35	1	5,08	3,39	2,54	2,03	1,69	4,60	-3,23	5,08
x2.00	8,42	1	7,68	5,12	3,84	3,07	2,56	7,19	-5,57	7,68
x2.50	10,46	1	10,18	6,78	5,09	4,07	3,39	9,69	-7,54	10,18
x3.00	12,47	1	12,57	8,38	6,29	5,03	4,19	12,27	-9,35	12,57
BP/Z400x85/75x1.50	6,94	1	5,96	3,97	2,98	2,38	1,99	5,40	-3,65	5,96
x2.00	9,21	1	9,01	6,01	4,50	3,60	3,00	8,41	-6,38	9,01
x2.50	11,44	1	11,91	7,94	5,96	4,77	3,97	11,34	-8,70	11,91
x3.00	13,65	1	14,98	9,99	7,49	5,99	4,99	14,40	-10,81	14,98

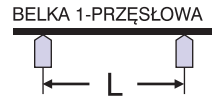
TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 1-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



ROZPIĘTOŚĆ 5,4 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	2,61	1	0,72	0,48	0,36	0,29	0,24	0,62	-0,59	0,24
x2.00	3,43	1	0,96	0,64	0,48	0,39	0,32	0,88	-0,78	0,31
x2.50	4,22	1	1,24	0,83	0,62	0,50	0,41	1,14	-0,97	0,37
x3.00	4,98	1	1,53	1,02	0,77	0,61	0,51	1,45	-1,16	0,43
BP/Z150x53/48x1.50	3,20	1	1,21	0,81	0,61	0,49	0,40	1,06	-0,85	0,65
x2.00	4,21	1	1,71	1,14	0,86	0,68	0,57	1,54	-1,12	0,84
x2.50	5,20	1	2,16	1,44	1,08	0,86	0,72	2,01	-1,37	1,03
x3.00	6,16	1	2,63	1,76	1,32	1,05	0,88	2,49	-1,61	1,20
BP/Z200x53/48x1.50	3,78	1	1,69	1,12	0,84	0,67	0,56	1,49	-1,04	1,27
x2.00	4,99	1	2,42	1,61	1,21	0,97	0,81	2,24	-1,43	1,71
BP/Z280x53/48x1.50	4,72	1	2,53	1,69	1,26	1,01	0,84	2,22	-1,35	2,53
x2.00	6,24	1	3,65	2,43	1,82	1,46	1,22	3,36	-1,90	3,65
BP/Z200x55/48x2.50	6,21	1	3,22	2,15	1,61	1,29	1,07	3,02	-1,75	2,11
x3.00	7,38	1	3,95	2,63	1,97	1,58	1,32	3,73	-2,04	2,48
BP/Z280x55/48x2.50	7,77	1	4,79	3,19	2,39	1,92	1,60	4,59	-2,41	4,79
x3.00	9,25	1	6,10	4,07	3,05	2,44	2,03	5,88	-2,81	5,75
BP/Z100x68/60x1.50	2,97	1	0,80	0,53	0,40	0,32	0,27	0,69	-0,69	0,28
x2.00	3,95	1	1,13	0,75	0,57	0,45	0,38	1,02	-0,99	0,37
x2.50	4,83	1	1,41	0,94	0,70	0,56	0,47	1,31	-1,22	0,45
x3.00	5,76	1	1,75	1,17	0,88	0,70	0,58	1,66	-1,50	0,52
BP/Z150x68/60x1.50	3,56	1	1,36	0,91	0,68	0,54	0,45	1,21	-1,09	0,75
x2.00	4,73	1	1,97	1,31	0,99	0,79	0,66	1,79	-1,48	1,00
x2.50	5,81	1	2,44	1,63	1,22	0,98	0,81	2,28	-1,81	1,22
x3.00	6,94	1	3,01	2,01	1,51	1,20	1,00	2,86	-2,19	1,43
BP/Z180x68/60x1.50	3,91	1	1,68	1,12	0,84	0,67	0,56	1,47	-1,26	1,15
x2.00	5,19	1	2,46	1,64	1,23	0,98	0,82	2,28	-1,77	1,55
x2.50	6,39	1	3,14	2,10	1,57	1,26	1,05	2,93	-2,16	1,88
x3.00	7,63	1	3,85	2,57	1,93	1,54	1,28	3,65	-2,60	2,23
BP/Z200x68/60x1.50	4,15	1	1,91	1,27	0,95	0,76	0,64	1,70	-1,38	1,47
x2.00	5,51	1	2,78	1,85	1,39	1,11	0,93	2,59	-1,97	2,00
x2.50	6,78	1	3,63	2,42	1,82	1,45	1,21	3,40	-2,41	2,44
x3.00	8,11	1	4,47	2,98	2,23	1,79	1,49	4,23	-2,89	2,88
BP/Z250x68/60x1.50	4,74	1	2,49	1,66	1,24	1,00	0,83	2,22	-1,68	2,47
x2.00	6,29	1	3,59	2,39	1,79	1,43	1,20	3,38	-2,40	3,37
x2.50	7,76	1	4,73	3,15	2,36	1,89	1,58	4,51	-3,06	4,20
x3.00	9,28	1	6,03	4,02	3,01	2,41	2,01	5,80	-3,67	4,99
BP/Z250x75/65x1.50	4,90	1	2,56	1,71	1,28	1,02	0,85	2,30	-1,85	2,56
x2.00	6,48	1	3,73	2,49	1,86	1,49	1,24	3,52	-2,62	3,56
x2.50	8,04	1	4,94	3,29	2,47	1,98	1,65	4,72	-3,39	4,45
x3.00	9,61	1	6,28	4,18	3,14	2,51	2,09	6,04	-4,08	5,29
BP/Z280x75/65x1.50	5,25	1	2,92	1,95	1,46	1,17	0,98	2,62	-2,06	2,92
x2.00	6,94	1	4,32	2,88	2,16	1,73	1,44	4,01	-2,91	4,32
x2.50	8,62	1	5,62	3,75	2,81	2,25	1,87	5,40	-3,79	5,62
x3.00	10,31	1	7,16	4,77	3,58	2,86	2,39	6,92	-4,65	6,95
BP/Z300x75/65x1.50	5,51	1	3,19	2,12	1,59	1,27	1,06	2,87	-2,24	3,19
x2.00	7,29	1	4,71	3,14	2,36	1,89	1,57	4,39	-3,15	4,71
x2.50	9,05	1	6,13	4,09	3,07	2,45	2,04	5,92	-4,11	6,13
x3.00	10,83	1	7,84	5,23	3,92	3,14	2,61	7,60	-5,13	7,84
BP/Z350x75/65x1.50	6,10	1	3,83	2,55	1,91	1,53	1,28	3,45	-2,61	3,83
x2.00	8,07	1	5,65	3,77	2,82	2,26	1,88	5,26	-3,68	5,65
x2.50	10,03	1	7,49	4,99	3,74	2,99	2,50	7,11	-4,81	7,49
x3.00	12,00	1	9,36	6,24	4,68	3,75	3,12	9,15	-6,04	9,36
BP/Z400x75/65x1.50	6,68	1	4,50	3,00	2,25	1,80	1,50	4,05	-3,04	4,50
x2.00	8,86	1	6,61	4,41	3,30	2,64	2,20	6,16	-4,31	6,61
x2.50	11,01	1	8,78	5,85	4,39	3,51	2,93	8,34	-5,52	8,78
x3.00	13,18	1	11,18	7,45	5,59	4,47	3,73	10,74	-6,95	11,18
BP/Z280x85/75x1.50	5,53	1	3,07	2,05	1,54	1,23	1,02	2,78	-2,10	3,07
x2.00	7,32	1	4,64	3,10	2,32	1,86	1,55	4,36	-3,46	4,64
x2.50	9,09	1	6,09	4,06	3,04	2,44	2,03	5,86	-4,51	6,09
x3.00	10,83	1	7,65	5,10	3,82	3,06	2,55	7,40	-5,52	7,55
BP/Z350x85/75x1.50	6,35	1	4,01	2,67	2,00	1,60	1,34	3,62	-2,57	4,01
x2.00	8,42	1	6,05	4,03	3,03	2,42	2,02	5,67	-4,42	6,05
x2.50	10,46	1	8,02	5,34	4,01	3,21	2,67	7,63	-5,70	8,02
x3.00	12,47	1	9,90	6,60	4,95	3,96	3,30	9,68	-7,05	9,90
BP/Z400x85/75x1.50	6,94	1	4,70	3,13	2,35	1,88	1,57	4,25	-2,90	4,70
x2.00	9,21	1	7,10	4,73	3,55	2,84	2,37	6,62	-5,06	7,10
x2.50	11,44	1	9,39	6,26	4,69	3,76	3,13	8,94	-6,55	9,39
x3.00	13,65	1	11,80	7,87	5,90	4,72	3,93	11,36	-8,14	11,80

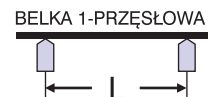
TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 1-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



ROZPIĘTOŚĆ 6,0 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	2,61	1	0,58	0,38	0,29	0,23	0,19	0,49	-0,48	0,17
x2.00	3,43	1	0,78	0,52	0,39	0,31	0,26	0,70	-0,64	0,21
x2.50	4,22	1	0,99	0,66	0,50	0,40	0,33	0,93	-0,79	0,26
x3.00	4,98	1	1,23	0,82	0,61	0,49	0,41	1,15	-0,95	0,30
BP/Z150x53/48x1.50	3,20	1	0,97	0,64	0,48	0,39	0,32	0,85	-0,69	0,47
x2.00	4,21	1	1,38	0,92	0,69	0,55	0,46	1,24	-0,90	0,60
x2.50	5,20	1	1,74	1,16	0,87	0,70	0,58	1,62	-1,10	0,74
x3.00	6,16	1	2,12	1,41	1,06	0,85	0,71	2,01	-1,29	0,86
BP/Z200x53/48x1.50	3,78	1	1,36	0,91	0,68	0,55	0,45	1,19	-0,83	0,92
x2.00	4,99	1	1,95	1,30	0,97	0,78	0,65	1,80	-1,13	1,23
BP/Z280x53/48x1.50	4,72	1	2,04	1,36	1,02	0,82	0,68	1,79	-1,03	2,02
x2.00	6,24	1	2,94	1,96	1,47	1,18	0,98	2,71	-1,45	2,73
BP/Z200x55/48x2.50	6,21	1	2,60	1,73	1,30	1,04	0,87	2,44	-1,39	1,52
x3.00	7,38	1	3,18	2,12	1,59	1,27	1,06	3,01	-1,61	1,79
BP/Z280x55/48x2.50	7,77	1	3,86	2,57	1,93	1,54	1,29	3,70	-1,83	3,49
x3.00	9,25	1	4,92	3,28	2,46	1,97	1,64	4,75	-2,12	4,17
BP/Z100x68/60x1.50	2,97	1	0,64	0,43	0,32	0,26	0,21	0,56	-0,57	0,20
x2.00	3,95	1	0,91	0,60	0,45	0,36	0,30	0,83	-0,81	0,26
x2.50	4,83	1	1,13	0,75	0,56	0,45	0,38	1,05	-1,00	0,31
x3.00	5,76	1	1,41	0,94	0,70	0,56	0,47	1,31	-1,22	0,37
BP/Z150x68/60x1.50	3,56	1	1,08	0,72	0,54	0,43	0,36	0,96	-0,88	0,54
x2.00	4,73	1	1,59	1,06	0,79	0,63	0,53	1,45	-1,20	0,72
x2.50	5,81	1	1,97	1,31	0,98	0,79	0,66	1,84	-1,46	0,87
x3.00	6,94	1	2,42	1,62	1,21	0,97	0,81	2,30	-1,77	1,03
BP/Z180x68/60x1.50	3,91	1	1,36	0,90	0,68	0,54	0,45	1,21	-1,01	0,83
x2.00	5,19	1	1,98	1,32	0,99	0,79	0,66	1,84	-1,41	1,12
x2.50	6,39	1	2,53	1,69	1,27	1,01	0,84	2,36	-1,73	1,36
x3.00	7,63	1	3,10	2,07	1,55	1,24	1,04	2,95	-2,07	1,60
BP/Z200x68/60x1.50	4,15	1	1,54	1,03	0,77	0,62	0,51	1,36	-1,09	1,06
x2.00	5,51	1	2,24	1,49	1,12	0,90	0,75	2,09	-1,56	1,44
x2.50	6,78	1	2,93	1,95	1,46	1,17	0,98	2,75	-1,90	1,76
x3.00	8,11	1	3,60	2,40	1,80	1,44	1,20	3,42	-2,28	2,08
BP/Z250x68/60x1.50	4,74	1	2,01	1,34	1,00	0,80	0,67	1,79	-1,30	1,79
x2.00	6,29	1	2,89	1,93	1,45	1,16	0,96	2,73	-1,87	2,44
x2.50	7,76	1	3,81	2,54	1,91	1,53	1,27	3,64	-2,36	3,04
x3.00	9,28	1	4,86	3,24	2,43	1,95	1,62	4,68	-2,83	3,61
BP/Z250x75/65x1.50	4,90	1	2,07	1,38	1,03	0,83	0,69	1,85	-1,44	1,87
x2.00	6,48	1	3,01	2,00	1,50	1,20	1,00	2,84	-2,04	2,58
x2.50	8,04	1	3,98	2,66	1,99	1,59	1,33	3,81	-2,64	3,22
x3.00	9,61	1	5,06	3,38	2,53	2,03	1,69	4,87	-3,16	3,83
BP/Z280x75/65x1.50	5,25	1	2,36	1,57	1,18	0,94	0,79	2,12	-1,59	2,36
x2.00	6,94	1	3,48	2,32	1,74	1,39	1,16	3,24	-2,25	3,34
x2.50	8,62	1	4,53	3,02	2,27	1,81	1,51	4,36	-2,93	4,20
x3.00	10,31	1	5,78	3,85	2,89	2,31	1,93	5,58	-3,57	5,04
BP/Z300x75/65x1.50	5,51	1	2,57	1,71	1,29	1,03	0,86	2,31	-1,71	2,57
x2.00	7,29	1	3,80	2,54	1,90	1,52	1,27	3,54	-2,42	3,80
x2.50	9,05	1	4,95	3,30	2,47	1,98	1,65	4,77	-3,16	4,95
x3.00	10,83	1	6,33	4,22	3,16	2,53	2,11	6,14	-3,91	6,00
BP/Z350x75/65x1.50	6,10	1	3,09	2,06	1,55	1,24	1,03	2,78	-1,99	3,09
x2.00	8,07	1	4,56	3,04	2,28	1,82	1,52	4,24	-2,80	4,56
x2.50	10,03	1	6,04	4,03	3,02	2,42	2,01	5,74	-3,66	6,04
x3.00	12,00	1	7,56	5,04	3,78	3,02	2,52	7,39	-4,59	7,56
BP/Z400x75/65x1.50	6,68	1	3,63	2,42	1,82	1,45	1,21	3,27	-2,27	3,63
x2.00	8,86	1	5,33	3,56	2,67	2,13	1,78	4,97	-3,25	5,33
x2.50	11,01	1	7,09	4,72	3,54	2,84	2,36	6,74	-4,17	7,09
x3.00	13,18	1	9,03	6,02	4,51	3,61	3,01	8,68	-5,25	9,03
BP/Z280x85/75x1.50	5,53	1	2,48	1,65	1,24	0,99	0,83	2,24	-1,71	2,48
x2.00	7,32	1	3,75	2,50	1,87	1,50	1,25	3,52	-2,70	3,65
x2.50	9,09	1	4,91	3,27	2,46	1,97	1,64	4,73	-3,51	4,59
x3.00	10,83	1	6,17	4,11	3,09	2,47	2,06	5,97	-4,28	5,48
BP/Z350x85/75x1.50	6,35	1	3,23	2,16	1,62	1,29	1,08	2,92	-2,10	3,23
x2.00	8,42	1	4,88	3,26	2,44	1,95	1,63	4,57	-3,36	4,88
x2.50	10,46	1	6,47	4,31	3,24	2,59	2,16	6,17	-4,39	6,47
x3.00	12,47	1	8,00	5,33	4,00	3,20	2,67	7,82	-5,43	8,00
BP/Z400x85/75x1.50	6,94	1	3,79	2,53	1,90	1,52	1,27	3,43	-2,37	3,79
x2.00	9,21	1	5,73	3,82	2,86	2,29	1,91	5,35	-3,92	5,73
x2.50	11,44	1	7,58	5,05	3,79	3,03	2,53	7,22	-5,03	7,58
x3.00	13,65	1	9,53	6,35	4,77	3,81	3,18	9,18	-6,24	9,53

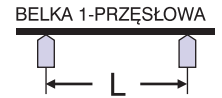
TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 1-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



ROZPIĘTOŚĆ 6,6 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	2,61	2	0,47	0,31	0,24	0,19	0,16	0,40	-0,44	0,12
x2.00	3,43	2	0,64	0,43	0,32	0,26	0,21	0,58	-0,58	0,15
x2.50	4,22	2	0,81	0,54	0,41	0,33	0,27	0,76	-0,72	0,18
x3.00	4,98	2	1,01	0,67	0,50	0,40	0,34	0,95	-0,87	0,21
BP/Z150x53/48x1.50	3,20	2	0,80	0,54	0,40	0,32	0,27	0,70	-0,66	0,34
x2.00	4,21	2	1,13	0,75	0,57	0,45	0,38	1,02	-0,88	0,44
x2.50	5,20	2	1,43	0,95	0,71	0,57	0,48	1,33	-1,09	0,54
x3.00	6,16	2	1,74	1,16	0,87	0,70	0,58	1,65	-1,29	0,63
BP/Z200x53/48x1.50	3,78	2	1,12	0,75	0,56	0,45	0,38	0,98	-0,86	0,68
x2.00	4,99	2	1,60	1,07	0,80	0,64	0,53	1,47	-1,20	0,91
BP/Z280x53/48x1.50	4,72	2	1,65	1,10	0,83	0,66	0,55	1,44	-1,19	1,51
x2.00	6,24	2	2,42	1,61	1,21	0,97	0,81	2,21	-1,67	2,04
BP/Z200x55/48x2.50	6,21	2	2,14	1,42	1,07	0,85	0,71	2,01	-1,50	1,13
x3.00	7,38	2	2,62	1,74	1,31	1,05	0,87	2,48	-1,76	1,32
BP/Z280x55/48x2.50	7,77	2	3,18	2,12	1,59	1,27	1,06	3,05	-2,19	2,60
x3.00	9,25	2	4,05	2,70	2,03	1,62	1,35	3,91	-2,66	3,11
BP/Z100x68/60x1.50	2,97	2	0,53	0,35	0,26	0,21	0,18	0,46	-0,47	0,14
x2.00	3,95	2	0,74	0,49	0,37	0,30	0,25	0,68	-0,73	0,19
x2.50	4,83	2	0,92	0,62	0,46	0,37	0,31	0,86	-0,91	0,22
x3.00	5,76	2	1,15	0,77	0,58	0,46	0,38	1,09	-1,11	0,26
BP/Z150x68/60x1.50	3,56	2	0,90	0,60	0,45	0,36	0,30	0,80	-0,75	0,40
x2.00	4,73	2	1,30	0,87	0,65	0,52	0,43	1,17	-1,16	0,53
x2.50	5,81	2	1,61	1,08	0,81	0,65	0,54	1,51	-1,43	0,64
x3.00	6,94	2	1,99	1,33	1,00	0,80	0,66	1,89	-1,73	0,75
BP/Z180x68/60x1.50	3,91	2	1,10	0,74	0,55	0,44	0,37	0,99	-0,91	0,61
x2.00	5,19	2	1,63	1,09	0,81	0,65	0,54	1,51	-1,43	0,83
x2.50	6,39	2	2,08	1,39	1,04	0,83	0,69	1,94	-1,77	1,00
x3.00	7,63	2	2,55	1,70	1,28	1,02	0,85	2,42	-2,14	1,19
BP/Z200x68/60x1.50	4,15	2	1,26	0,84	0,63	0,51	0,42	1,12	-1,01	0,79
x2.00	5,51	2	1,84	1,23	0,92	0,74	0,61	1,72	-1,60	1,07
x2.50	6,78	2	2,41	1,60	1,20	0,96	0,80	2,26	-2,01	1,30
x3.00	8,11	2	2,96	1,97	1,48	1,18	0,99	2,81	-2,44	1,54
BP/Z250x68/60x1.50	4,74	2	1,65	1,10	0,83	0,66	0,55	1,45	-1,27	1,33
x2.00	6,29	2	2,38	1,59	1,19	0,95	0,79	2,20	-2,03	1,82
x2.50	7,76	2	3,14	2,09	1,57	1,25	1,05	2,99	-2,63	2,26
x3.00	9,28	2	4,00	2,67	2,00	1,60	1,33	3,85	-3,26	2,69
BP/Z250x75/65x1.50	4,90	2	1,70	1,13	0,85	0,68	0,57	1,52	-1,27	1,39
x2.00	6,48	2	2,47	1,65	1,24	0,99	0,82	2,33	-2,03	1,92
x2.50	8,04	2	3,28	2,19	1,64	1,31	1,09	3,13	-2,88	2,40
x3.00	9,61	2	4,17	2,78	2,08	1,67	1,39	4,01	-3,58	2,85
BP/Z280x75/65x1.50	5,25	2	1,94	1,29	0,97	0,78	0,65	1,71	-1,44	1,81
x2.00	6,94	2	2,86	1,91	1,43	1,15	0,96	2,66	-2,27	2,49
x2.50	8,62	2	3,73	2,49	1,86	1,49	1,24	3,59	-3,23	3,13
x3.00	10,31	2	4,76	3,17	2,38	1,90	1,59	4,60	-4,10	3,76
BP/Z300x75/65x1.50	5,51	2	2,12	1,41	1,06	0,85	0,71	1,90	-1,57	2,12
x2.00	7,29	2	3,13	2,09	1,56	1,25	1,04	2,91	-2,48	2,94
x2.50	9,05	2	4,07	2,71	2,04	1,63	1,36	3,93	-3,54	3,71
x3.00	10,83	2	5,21	3,47	2,60	2,08	1,74	5,05	-4,49	4,48
BP/Z350x75/65x1.50	6,10	2	2,54	1,70	1,27	1,02	0,85	2,29	-1,82	2,54
x2.00	8,07	2	3,75	2,50	1,88	1,50	1,25	3,49	-2,94	3,75
x2.50	10,03	2	4,98	3,32	2,49	1,99	1,66	4,73	-4,14	4,98
x3.00	12,00	2	6,22	4,15	3,11	2,49	2,08	6,09	-5,34	6,22
BP/Z400x75/65x1.50	6,68	2	2,99	1,99	1,50	1,20	1,00	2,69	-2,06	2,99
x2.00	8,86	2	4,39	2,93	2,20	1,76	1,46	4,09	-3,37	4,39
x2.50	11,01	2	5,84	3,89	2,92	2,33	1,95	5,55	-4,84	5,84
x3.00	13,18	2	7,44	4,96	3,72	2,97	2,48	7,15	-6,29	7,44
BP/Z280x85/75x1.50	5,53	2	2,04	1,36	1,02	0,82	0,68	1,84	-1,43	1,94
x2.00	7,32	2	3,08	2,06	1,54	1,23	1,03	2,89	-2,35	2,72
x2.50	9,09	2	4,04	2,70	2,02	1,62	1,35	3,89	-3,36	3,42
x3.00	10,83	2	5,08	3,39	2,54	2,03	1,69	4,91	-4,46	4,09
BP/Z350x85/75x1.50	6,35	2	2,66	1,78	1,33	1,07	0,89	2,41	-1,75	2,66
x2.00	8,42	2	4,02	2,68	2,01	1,61	1,34	3,76	-2,99	4,02
x2.50	10,46	2	5,33	3,55	2,66	2,13	1,78	5,08	-4,20	5,33
x3.00	12,47	2	6,58	4,39	3,29	2,63	2,20	6,44	-5,63	6,58
BP/Z400x85/75x1.50	6,94	2	3,13	2,08	1,56	1,25	1,04	2,83	-1,97	3,13
x2.00	9,21	2	4,72	3,15	2,36	1,89	1,57	4,40	-3,42	4,72
x2.50	11,44	2	6,24	4,16	3,12	2,50	2,08	5,95	-4,88	6,24
x3.00	13,65	2	7,85	5,23	3,93	3,14	2,62	7,56	-6,46	7,85

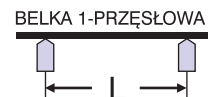
TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 1-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



ROZPIĘTOŚĆ 7,2 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	2,61	2	0,39	0,26	0,20	0,16	0,13	0,33	-0,37	0,09
x2.00	3,43	2	0,53	0,35	0,27	0,21	0,18	0,48	-0,49	0,11
x2.50	4,22	2	0,68	0,45	0,34	0,27	0,23	0,63	-0,61	0,13
x3.00	4,98	2	0,84	0,56	0,42	0,34	0,28	0,79	-0,73	0,15
BP/Z150x53/48x1.50	3,20	2	0,67	0,45	0,33	0,27	0,22	0,58	-0,55	0,26
x2.00	4,21	2	0,94	0,63	0,47	0,38	0,31	0,85	-0,73	0,33
x2.50	5,20	2	1,19	0,79	0,60	0,48	0,40	1,10	-0,89	0,40
x3.00	6,16	2	1,45	0,97	0,73	0,58	0,48	1,38	-1,06	0,47
BP/Z200x53/48x1.50	3,78	2	0,94	0,63	0,47	0,38	0,31	0,82	-0,69	0,52
x2.00	4,99	2	1,34	0,89	0,67	0,54	0,45	1,24	-0,96	0,69
BP/Z280x53/48x1.50	4,72	2	1,39	0,92	0,69	0,56	0,46	1,22	-0,94	1,15
x2.00	6,24	2	2,02	1,35	1,01	0,81	0,67	1,86	-1,33	1,56
BP/Z200x55/48x2.50	6,21	2	1,78	1,19	0,89	0,71	0,59	1,68	-1,20	0,85
x3.00	7,38	2	2,19	1,46	1,09	0,87	0,73	2,07	-1,41	1,00
BP/Z280x55/48x2.50	7,77	2	2,66	1,77	1,33	1,06	0,89	2,55	-1,72	1,98
x3.00	9,25	2	3,39	2,26	1,69	1,36	1,13	3,27	-2,06	2,37
BP/Z100x68/60x1.50	2,97	2	0,44	0,29	0,22	0,17	0,15	0,38	-0,40	0,10
x2.00	3,95	2	0,62	0,41	0,31	0,25	0,21	0,56	-0,61	0,13
x2.50	4,83	2	0,77	0,51	0,38	0,31	0,26	0,72	-0,76	0,16
x3.00	5,76	2	0,96	0,64	0,48	0,38	0,32	0,91	-0,94	0,19
BP/Z150x68/60x1.50	3,56	2	0,74	0,50	0,37	0,30	0,25	0,66	-0,64	0,30
x2.00	4,73	2	1,09	0,72	0,54	0,43	0,36	0,99	-0,96	0,40
x2.50	5,81	2	1,35	0,90	0,67	0,54	0,45	1,24	-1,18	0,48
x3.00	6,94	2	1,66	1,11	0,83	0,66	0,55	1,58	-1,43	0,57
BP/Z180x68/60x1.50	3,91	2	0,92	0,62	0,46	0,37	0,31	0,81	-0,77	0,46
x2.00	5,19	2	1,36	0,91	0,68	0,54	0,45	1,25	-1,18	0,62
x2.50	6,39	2	1,74	1,16	0,87	0,70	0,58	1,63	-1,44	0,76
x3.00	7,63	2	2,13	1,42	1,07	0,85	0,71	2,03	-1,75	0,90
BP/Z200x68/60x1.50	4,15	2	1,05	0,70	0,52	0,42	0,35	0,94	-0,86	0,60
x2.00	5,51	2	1,54	1,03	0,77	0,62	0,51	1,43	-1,31	0,81
x2.50	6,78	2	2,01	1,34	1,01	0,80	0,67	1,89	-1,63	0,99
x3.00	8,11	2	2,47	1,65	1,24	0,99	0,82	2,35	-1,97	1,17
BP/Z250x68/60x1.50	4,74	2	1,38	0,92	0,69	0,55	0,46	1,22	-1,08	1,02
x2.00	6,29	2	1,99	1,33	1,00	0,80	0,66	1,87	-1,64	1,39
x2.50	7,76	2	2,62	1,75	1,31	1,05	0,87	2,50	-2,12	1,73
x3.00	9,28	2	3,35	2,23	1,67	1,34	1,12	3,22	-2,60	2,05
BP/Z250x75/65x1.50	4,90	2	1,42	0,95	0,71	0,57	0,47	1,27	-1,09	1,06
x2.00	6,48	2	2,07	1,38	1,03	0,83	0,69	1,95	-1,72	1,46
x2.50	8,04	2	2,74	1,83	1,37	1,10	0,91	2,62	-2,33	1,83
x3.00	9,61	2	3,48	2,32	1,74	1,39	1,16	3,35	-2,88	2,18
BP/Z280x75/65x1.50	5,25	2	1,62	1,08	0,81	0,65	0,54	1,45	-1,21	1,38
x2.00	6,94	2	2,39	1,60	1,20	0,96	0,80	2,22	-1,92	1,90
x2.50	8,62	2	3,12	2,08	1,56	1,25	1,04	3,00	-2,63	2,39
x3.00	10,31	2	3,98	2,65	1,99	1,59	1,33	3,85	-3,31	2,87
BP/Z300x75/65x1.50	5,51	2	1,77	1,18	0,89	0,71	0,59	1,57	-1,32	1,64
x2.00	7,29	2	2,62	1,74	1,31	1,05	0,87	2,43	-2,10	2,25
x2.50	9,05	2	3,41	2,27	1,70	1,36	1,14	3,29	-2,86	2,84
x3.00	10,83	2	4,36	2,91	2,18	1,74	1,45	4,23	-3,62	3,43
BP/Z350x75/65x1.50	6,10	2	2,13	1,42	1,06	0,85	0,71	1,91	-1,54	2,13
x2.00	8,07	2	3,14	2,09	1,57	1,26	1,05	2,89	-2,48	3,14
x2.50	10,03	2	4,16	2,78	2,08	1,67	1,39	3,96	-3,44	4,08
x3.00	12,00	2	5,21	3,47	2,60	2,08	1,74	5,10	-4,29	4,96
BP/Z400x75/65x1.50	6,68	2	2,50	1,67	1,25	1,00	0,83	2,25	-1,75	2,50
x2.00	8,86	2	3,68	2,45	1,84	1,47	1,23	3,42	-2,85	3,68
x2.50	11,01	2	4,88	3,26	2,44	1,95	1,63	4,65	-3,99	4,88
x3.00	13,18	2	6,23	4,15	3,11	2,49	2,08	5,99	-4,97	6,23
BP/Z280x85/75x1.50	5,53	2	1,71	1,14	0,85	0,68	0,57	1,53	-1,20	1,48
x2.00	7,32	2	2,58	1,72	1,29	1,03	0,86	2,40	-1,99	2,08
x2.50	9,09	2	3,38	2,25	1,69	1,35	1,13	3,25	-2,84	2,62
x3.00	10,83	2	4,25	2,83	2,12	1,70	1,42	4,11	-3,77	3,12
BP/Z350x85/75x1.50	6,35	2	2,23	1,49	1,11	0,89	0,74	1,99	-1,48	2,23
x2.00	8,42	2	3,36	2,24	1,68	1,35	1,12	3,15	-2,53	3,36
x2.50	10,46	2	4,46	2,97	2,23	1,78	1,49	4,25	-3,55	4,42
x3.00	12,47	2	5,51	3,67	2,76	2,20	1,84	5,39	-4,76	5,33
BP/Z400x85/75x1.50	6,94	2	2,62	1,74	1,31	1,05	0,87	2,36	-1,67	2,62
x2.00	9,21	2	3,95	2,63	1,97	1,58	1,32	3,68	-2,89	3,95
x2.50	11,44	2	5,23	3,48	2,61	2,09	1,74	4,98	-4,12	5,23
x3.00	13,65	2	6,57	4,38	3,29	2,63	2,19	6,34	-5,46	6,57

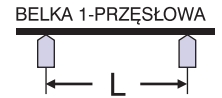
TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 1-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



ROZPIĘTOŚĆ 7,8 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	2,61	2	0,33	0,22	0,16	0,13	0,11	0,28	-0,31	0,06
x2.00	3,43	2	0,45	0,30	0,22	0,18	0,15	0,40	-0,42	0,08
x2.50	4,22	2	0,57	0,38	0,29	0,23	0,19	0,53	-0,52	0,09
x3.00	4,98	2	0,71	0,47	0,35	0,28	0,24	0,67	-0,62	0,11
BP/Z150x53/48x1.50	3,20	2	0,56	0,38	0,28	0,23	0,19	0,49	-0,46	0,19
x2.00	4,21	2	0,79	0,53	0,40	0,32	0,26	0,72	-0,61	0,25
x2.50	5,20	2	1,01	0,67	0,50	0,40	0,34	0,94	-0,75	0,31
x3.00	6,16	2	1,23	0,82	0,61	0,49	0,41	1,15	-0,88	0,36
BP/Z200x53/48x1.50	3,78	2	0,80	0,53	0,40	0,32	0,27	0,69	-0,58	0,40
x2.00	4,99	2	1,14	0,76	0,57	0,45	0,38	1,04	-0,80	0,53
BP/Z280x53/48x1.50	4,72	2	1,18	0,79	0,59	0,47	0,39	1,04	-0,76	0,89
x2.00	6,24	2	1,69	1,12	0,84	0,67	0,56	1,57	-1,07	1,21
BP/Z200x55/48x2.50	6,21	2	1,51	1,01	0,76	0,60	0,50	1,42	-0,99	0,66
x3.00	7,38	2	1,85	1,23	0,93	0,74	0,62	1,75	-1,16	0,77
BP/Z280x55/48x2.50	7,77	2	2,25	1,50	1,13	0,90	0,75	2,16	-1,39	1,54
x3.00	9,25	2	2,87	1,91	1,44	1,15	0,96	2,77	-1,64	1,85
BP/Z100x68/60x1.50	2,97	2	0,37	0,25	0,18	0,15	0,12	0,32	-0,35	0,07
x2.00	3,95	2	0,52	0,35	0,26	0,21	0,17	0,47	-0,53	0,10
x2.50	4,83	2	0,65	0,43	0,32	0,26	0,22	0,60	-0,65	0,12
x3.00	5,76	2	0,81	0,54	0,40	0,32	0,27	0,77	-0,80	0,14
BP/Z150x68/60x1.50	3,56	2	0,63	0,42	0,31	0,25	0,21	0,56	-0,55	0,23
x2.00	4,73	2	0,92	0,61	0,46	0,37	0,31	0,84	-0,81	0,30
x2.50	5,81	2	1,14	0,76	0,57	0,46	0,38	1,06	-1,00	0,37
x3.00	6,94	2	1,40	0,94	0,70	0,56	0,47	1,31	-1,21	0,43
BP/Z180x68/60x1.50	3,91	2	0,78	0,52	0,39	0,31	0,26	0,70	-0,66	0,36
x2.00	5,19	2	1,15	0,77	0,58	0,46	0,38	1,06	-0,98	0,48
x2.50	6,39	2	1,47	0,98	0,74	0,59	0,49	1,38	-1,21	0,58
x3.00	7,63	2	1,80	1,20	0,90	0,72	0,60	1,71	-1,45	0,69
BP/Z200x68/60x1.50	4,15	2	0,89	0,60	0,45	0,36	0,30	0,79	-0,74	0,46
x2.00	5,51	2	1,30	0,87	0,65	0,52	0,43	1,21	-1,09	0,63
x2.50	6,78	2	1,70	1,13	0,85	0,68	0,57	1,60	-1,35	0,76
x3.00	8,11	2	2,09	1,40	1,05	0,84	0,70	1,99	-1,63	0,90
BP/Z250x68/60x1.50	4,74	2	1,15	0,77	0,58	0,46	0,39	1,04	-0,93	0,79
x2.00	6,29	2	1,69	1,13	0,85	0,68	0,56	1,58	-1,35	1,08
x2.50	7,76	2	2,22	1,48	1,11	0,89	0,74	2,12	-1,73	1,34
x3.00	9,28	2	2,84	1,89	1,42	1,14	0,95	2,73	-2,11	1,60
BP/Z250x75/65x1.50	4,90	2	1,20	0,80	0,60	0,48	0,40	1,07	-0,93	0,83
x2.00	6,48	2	1,76	1,17	0,88	0,70	0,59	1,65	-1,47	1,14
x2.50	8,04	2	2,32	1,55	1,16	0,93	0,77	2,22	-1,92	1,42
x3.00	9,61	2	2,95	1,97	1,48	1,18	0,98	2,84	-2,36	1,69
BP/Z280x75/65x1.50	5,25	2	1,38	0,92	0,69	0,55	0,46	1,23	-1,04	1,08
x2.00	6,94	2	2,00	1,33	1,00	0,80	0,67	1,88	-1,65	1,48
x2.50	8,62	2	2,64	1,76	1,32	1,06	0,88	2,54	-2,15	1,86
x3.00	10,31	2	3,37	2,25	1,69	1,35	1,12	3,26	-2,70	2,24
BP/Z300x75/65x1.50	5,51	2	1,50	1,00	0,75	0,60	0,50	1,34	-1,14	1,27
x2.00	7,29	2	2,22	1,48	1,11	0,89	0,74	2,06	-1,79	1,76
x2.50	9,05	2	2,89	1,92	1,44	1,16	0,96	2,75	-2,34	2,21
x3.00	10,83	2	3,70	2,46	1,85	1,48	1,23	3,59	-2,95	2,67
BP/Z350x75/65x1.50	6,10	2	1,81	1,20	0,90	0,72	0,60	1,60	-1,31	1,81
x2.00	8,07	2	2,66	1,77	1,33	1,07	0,89	2,48	-2,10	2,52
x2.50	10,03	2	3,53	2,35	1,77	1,41	1,18	3,33	-2,75	3,19
x3.00	12,00	2	4,42	2,95	2,21	1,77	1,47	4,33	-3,49	3,88
BP/Z400x75/65x1.50	6,68	2	2,12	1,42	1,06	0,85	0,71	1,90	-1,48	2,12
x2.00	8,86	2	3,12	2,08	1,56	1,25	1,04	2,90	-2,44	3,12
x2.50	11,01	2	4,14	2,76	2,07	1,66	1,38	3,93	-3,24	4,14
x3.00	13,18	2	5,28	3,52	2,64	2,11	1,76	5,09	-4,03	5,28
BP/Z280x85/75x1.50	5,53	2	1,45	0,96	0,72	0,58	0,48	1,30	-1,04	1,15
x2.00	7,32	2	2,19	1,46	1,09	0,87	0,73	2,05	-1,71	1,62
x2.50	9,09	2	2,87	1,91	1,43	1,15	0,96	2,76	-2,43	2,04
x3.00	10,83	2	3,60	2,40	1,80	1,44	1,20	3,49	-3,15	2,43
BP/Z350x85/75x1.50	6,35	2	1,89	1,26	0,95	0,76	0,63	1,70	-1,26	1,89
x2.00	8,42	2	2,85	1,90	1,43	1,14	0,95	2,66	-2,14	2,74
x2.50	10,46	2	3,78	2,52	1,89	1,51	1,26	3,54	-3,04	3,45
x3.00	12,47	2	4,68	3,12	2,34	1,87	1,56	4,58	-4,04	4,17
BP/Z400x85/75x1.50	6,94	2	2,22	1,48	1,11	0,89	0,74	1,98	-1,44	2,22
x2.00	9,21	2	3,35	2,23	1,68	1,34	1,12	3,09	-2,48	3,35
x2.50	11,44	2	4,43	2,96	2,22	1,77	1,48	4,17	-3,53	4,43
x3.00	13,65	2	5,58	3,72	2,79	2,23	1,86	5,38	-4,67	5,58

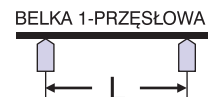
TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 1-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



ROZPIĘTOŚĆ 8,4 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	2,61	2	0,28	0,19	0,14	0,11	0,09	0,24	-0,27	0,04
x2.00	3,43	2	0,38	0,25	0,19	0,15	0,13	0,34	-0,36	0,06
x2.50	4,22	2	0,48	0,32	0,24	0,19	0,16	0,45	-0,45	0,07
x3.00	4,98	2	0,60	0,40	0,30	0,24	0,20	0,57	-0,54	0,08
BP/Z150x53/48x1.50	3,20	2	0,48	0,32	0,24	0,19	0,16	0,42	-0,40	0,15
x2.00	4,21	2	0,68	0,45	0,34	0,27	0,23	0,61	-0,52	0,19
x2.50	5,20	2	0,86	0,57	0,43	0,34	0,29	0,80	-0,64	0,24
x3.00	6,16	2	1,05	0,70	0,52	0,42	0,35	0,99	-0,75	0,27
BP/Z200x53/48x1.50	3,78	2	0,68	0,45	0,34	0,27	0,23	0,59	-0,49	0,31
x2.00	4,99	2	0,98	0,65	0,49	0,39	0,33	0,89	-0,68	0,42
BP/Z280x53/48x1.50	4,72	2	1,01	0,68	0,51	0,41	0,34	0,89	-0,62	0,71
x2.00	6,24	2	1,45	0,97	0,73	0,58	0,48	1,35	-0,88	0,96
BP/Z200x55/48x2.50	6,21	2	1,29	0,86	0,65	0,52	0,43	1,20	-0,83	0,52
x3.00	7,38	2	1,58	1,06	0,79	0,63	0,53	1,50	-0,97	0,60
BP/Z280x55/48x2.50	7,77	2	1,93	1,29	0,96	0,77	0,64	1,84	-1,14	1,22
x3.00	9,25	2	2,46	1,64	1,23	0,98	0,82	2,37	-1,33	1,46
BP/Z100x68/60x1.50	2,97	2	0,31	0,21	0,16	0,13	0,10	0,27	-0,30	0,05
x2.00	3,95	2	0,44	0,29	0,22	0,18	0,15	0,40	-0,46	0,07
x2.50	4,83	2	0,55	0,37	0,28	0,22	0,18	0,51	-0,57	0,08
x3.00	5,76	2	0,69	0,46	0,34	0,28	0,23	0,65	-0,69	0,10
BP/Z150x68/60x1.50	3,56	2	0,54	0,36	0,27	0,21	0,18	0,48	-0,48	0,17
x2.00	4,73	2	0,78	0,52	0,39	0,31	0,26	0,72	-0,69	0,23
x2.50	5,81	2	0,97	0,65	0,49	0,39	0,32	0,91	-0,85	0,28
x3.00	6,94	2	1,20	0,80	0,60	0,48	0,40	1,13	-1,03	0,33
BP/Z180x68/60x1.50	3,91	2	0,67	0,45	0,33	0,27	0,22	0,59	-0,57	0,28
x2.00	5,19	2	0,99	0,66	0,49	0,39	0,33	0,91	-0,84	0,37
x2.50	6,39	2	1,26	0,84	0,63	0,50	0,42	1,16	-1,02	0,45
x3.00	7,63	2	1,54	1,03	0,77	0,62	0,51	1,47	-1,23	0,54
BP/Z200x68/60x1.50	4,15	2	0,76	0,51	0,38	0,30	0,25	0,68	-0,64	0,36
x2.00	5,51	2	1,12	0,75	0,56	0,45	0,37	1,04	-0,91	0,49
x2.50	6,78	2	1,46	0,97	0,73	0,58	0,49	1,37	-1,14	0,60
x3.00	8,11	2	1,79	1,20	0,90	0,72	0,60	1,71	-1,37	0,71
BP/Z250x68/60x1.50	4,74	2	1,00	0,66	0,50	0,40	0,33	0,88	-0,79	0,62
x2.00	6,29	2	1,45	0,97	0,73	0,58	0,48	1,36	-1,13	0,85
x2.50	7,76	2	1,90	1,27	0,95	0,76	0,63	1,81	-1,45	1,06
x3.00	9,28	2	2,43	1,62	1,22	0,97	0,81	2,34	-1,75	1,26
BP/Z250x75/65x1.50	4,90	2	1,02	0,68	0,51	0,41	0,34	0,92	-0,81	0,65
x2.00	6,48	2	1,51	1,01	0,75	0,60	0,50	1,41	-1,24	0,90
x2.50	8,04	2	1,99	1,33	1,00	0,80	0,66	1,88	-1,61	1,12
x3.00	9,61	2	2,53	1,69	1,27	1,01	0,84	2,44	-1,96	1,33
BP/Z280x75/65x1.50	5,25	2	1,18	0,79	0,59	0,47	0,39	1,05	-0,91	0,85
x2.00	6,94	2	1,72	1,14	0,86	0,69	0,57	1,61	-1,38	1,17
x2.50	8,62	2	2,27	1,51	1,13	0,91	0,76	2,18	-1,79	1,47
x3.00	10,31	2	2,89	1,93	1,45	1,16	0,96	2,80	-2,24	1,77
BP/Z300x75/65x1.50	5,51	2	1,29	0,86	0,64	0,51	0,43	1,15	-1,00	1,01
x2.00	7,29	2	1,87	1,25	0,94	0,75	0,62	1,77	-1,49	1,39
x2.50	9,05	2	2,48	1,65	1,24	0,99	0,83	2,39	-1,94	1,75
x3.00	10,83	2	3,17	2,11	1,59	1,27	1,06	3,08	-2,44	2,12
BP/Z350x75/65x1.50	6,10	2	1,55	1,03	0,77	0,62	0,52	1,39	-1,15	1,45
x2.00	8,07	2	2,28	1,52	1,14	0,91	0,76	2,12	-1,74	2,01
x2.50	10,03	2	3,03	2,02	1,51	1,21	1,01	2,87	-2,27	2,53
x3.00	12,00	2	3,79	2,53	1,90	1,52	1,26	3,71	-2,87	3,08
BP/Z400x75/65x1.50	6,68	2	1,82	1,21	0,91	0,73	0,61	1,61	-1,29	1,82
x2.00	8,86	2	2,68	1,78	1,34	1,07	0,89	2,49	-2,03	2,68
x2.50	11,01	2	3,56	2,37	1,78	1,42	1,19	3,37	-2,65	3,49
x3.00	13,18	2	4,54	3,02	2,27	1,81	1,51	4,37	-3,30	4,25
BP/Z280x85/75x1.50	5,53	2	1,24	0,83	0,62	0,50	0,41	1,11	-0,90	0,91
x2.00	7,32	2	1,87	1,25	0,94	0,75	0,62	1,75	-1,49	1,28
x2.50	9,09	2	2,46	1,64	1,23	0,98	0,82	2,34	-2,11	1,61
x3.00	10,83	2	3,09	2,06	1,55	1,24	1,03	2,99	-2,64	1,93
BP/Z350x85/75x1.50	6,35	2	1,62	1,08	0,81	0,65	0,54	1,46	-1,10	1,54
x2.00	8,42	2	2,45	1,63	1,22	0,98	0,82	2,29	-1,86	2,17
x2.50	10,46	2	3,25	2,16	1,62	1,30	1,08	3,09	-2,64	2,74
x3.00	12,47	2	4,01	2,68	2,01	1,61	1,34	3,93	-3,36	3,31
BP/Z400x85/75x1.50	6,94	2	1,91	1,27	0,95	0,76	0,64	1,72	-1,24	1,91
x2.00	9,21	2	2,88	1,92	1,44	1,15	0,96	2,68	-2,12	2,88
x2.50	11,44	2	3,81	2,54	1,90	1,52	1,27	3,62	-3,06	3,76
x3.00	13,65	2	4,79	3,19	2,40	1,92	1,60	4,62	-3,88	4,55

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 1-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



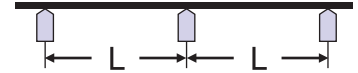
ROZPIĘTOŚĆ 9,0 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	2,61	2	0,24	0,16	0,12	0,10	0,08	0,20	-0,24	0,03
x2.00	3,43	2	0,33	0,22	0,16	0,13	0,11	0,29	-0,31	0,04
x2.50	4,22	2	0,42	0,28	0,21	0,17	0,14	0,39	-0,38	0,05
x3.00	4,98	2	0,52	0,34	0,26	0,21	0,17	0,49	-0,46	0,05
BP/Z150x53/48x1.50	3,20	2	0,42	0,28	0,21	0,17	0,14	0,36	-0,34	0,12
x2.00	4,21	2	0,59	0,39	0,29	0,23	0,20	0,53	-0,46	0,15
x2.50	5,20	2	0,74	0,49	0,37	0,30	0,25	0,69	-0,56	0,18
x3.00	6,16	2	0,91	0,60	0,45	0,36	0,30	0,86	-0,65	0,21
BP/Z200x53/48x1.50	3,78	2	0,59	0,39	0,29	0,24	0,20	0,51	-0,42	0,25
x2.00	4,99	2	0,83	0,55	0,42	0,33	0,28	0,76	-0,58	0,33
BP/Z280x53/48x1.50	4,72	2	0,87	0,58	0,43	0,35	0,29	0,76	-0,53	0,57
x2.00	6,24	2	1,26	0,84	0,63	0,50	0,42	1,16	-0,74	0,77
BP/Z200x55/48x2.50	6,21	2	1,12	0,74	0,56	0,45	0,37	1,05	-0,72	0,41
x3.00	7,38	2	1,37	0,91	0,69	0,55	0,46	1,28	-0,83	0,48
BP/Z280x55/48x2.50	7,77	2	1,67	1,12	0,84	0,67	0,56	1,59	-0,95	0,98
x3.00	9,25	2	2,13	1,42	1,07	0,85	0,71	2,03	-1,10	1,17
BP/Z100x68/60x1.50	2,97	2	0,27	0,18	0,13	0,11	0,09	0,23	-0,27	0,04
x2.00	3,95	2	0,38	0,25	0,19	0,15	0,13	0,34	-0,40	0,05
x2.50	4,83	2	0,47	0,32	0,24	0,19	0,16	0,44	-0,50	0,06
x3.00	5,76	2	0,59	0,39	0,30	0,24	0,20	0,56	-0,61	0,07
BP/Z150x68/60x1.50	3,56	2	0,46	0,31	0,23	0,19	0,15	0,41	-0,42	0,14
x2.00	4,73	2	0,67	0,45	0,34	0,27	0,23	0,62	-0,61	0,18
x2.50	5,81	2	0,84	0,56	0,42	0,34	0,28	0,78	-0,74	0,22
x3.00	6,94	2	1,04	0,69	0,52	0,41	0,35	0,98	-0,90	0,26
BP/Z180x68/60x1.50	3,91	2	0,58	0,38	0,29	0,23	0,19	0,51	-0,51	0,22
x2.00	5,19	2	0,84	0,56	0,42	0,34	0,28	0,78	-0,72	0,29
x2.50	6,39	2	1,09	0,72	0,54	0,43	0,36	1,01	-0,88	0,36
x3.00	7,63	2	1,33	0,89	0,67	0,53	0,44	1,25	-1,06	0,42
BP/Z200x68/60x1.50	4,15	2	0,66	0,44	0,33	0,26	0,22	0,58	-0,55	0,29
x2.00	5,51	2	0,97	0,65	0,48	0,39	0,32	0,89	-0,79	0,39
x2.50	6,78	2	1,26	0,84	0,63	0,50	0,42	1,17	-0,98	0,47
x3.00	8,11	2	1,55	1,03	0,78	0,62	0,52	1,48	-1,18	0,56
BP/Z250x68/60x1.50	4,74	2	0,86	0,58	0,43	0,35	0,29	0,77	-0,67	0,50
x2.00	6,29	2	1,26	0,84	0,63	0,50	0,42	1,17	-0,95	0,68
x2.50	7,76	2	1,65	1,10	0,82	0,66	0,55	1,57	-1,23	0,85
x3.00	9,28	2	2,11	1,40	1,05	0,84	0,70	2,02	-1,47	1,01
BP/Z250x75/65x1.50	4,90	2	0,89	0,59	0,45	0,36	0,30	0,79	-0,71	0,52
x2.00	6,48	2	1,31	0,87	0,65	0,52	0,44	1,22	-1,05	0,72
x2.50	8,04	2	1,72	1,15	0,86	0,69	0,57	1,64	-1,37	0,90
x3.00	9,61	2	2,19	1,46	1,10	0,88	0,73	2,11	-1,65	1,07
BP/Z280x75/65x1.50	5,25	2	1,01	0,68	0,51	0,41	0,34	0,91	-0,80	0,68
x2.00	6,94	2	1,49	0,99	0,75	0,60	0,50	1,40	-1,17	0,94
x2.50	8,62	2	1,96	1,31	0,98	0,79	0,65	1,88	-1,51	1,18
x3.00	10,31	2	2,51	1,67	1,25	1,00	0,84	2,42	-1,88	1,42
BP/Z300x75/65x1.50	5,51	2	1,10	0,73	0,55	0,44	0,37	0,99	-0,87	0,81
x2.00	7,29	2	1,63	1,08	0,81	0,65	0,54	1,53	-1,25	1,12
x2.50	9,05	2	2,14	1,43	1,07	0,86	0,71	2,06	-1,63	1,41
x3.00	10,83	2	2,75	1,83	1,37	1,10	0,92	2,66	-2,05	1,70
BP/Z350x75/65x1.50	6,10	2	1,34	0,89	0,67	0,54	0,45	1,20	-1,00	1,17
x2.00	8,07	2	1,98	1,32	0,99	0,79	0,66	1,84	-1,45	1,62
x2.50	10,03	2	2,62	1,75	1,31	1,05	0,88	2,48	-1,89	2,04
x3.00	12,00	2	3,29	2,19	1,64	1,31	1,10	3,20	-2,39	2,48
BP/Z400x75/65x1.50	6,68	2	1,58	1,05	0,79	0,63	0,53	1,41	-1,14	1,58
x2.00	8,86	2	2,32	1,55	1,16	0,93	0,77	2,15	-1,66	2,22
x2.50	11,01	2	3,08	2,06	1,54	1,23	1,03	2,92	-2,20	2,81
x3.00	13,18	2	3,93	2,62	1,97	1,57	1,31	3,78	-2,74	3,43
BP/Z280x85/75x1.50	5,53	2	1,06	0,71	0,53	0,42	0,35	0,96	-0,79	0,73
x2.00	7,32	2	1,62	1,08	0,81	0,65	0,54	1,52	-1,32	1,03
x2.50	9,09	2	2,13	1,42	1,06	0,85	0,71	2,05	-1,81	1,30
x3.00	10,83	2	2,68	1,78	1,34	1,07	0,89	2,59	-2,24	1,55
BP/Z350x85/75x1.50	6,35	2	1,41	0,94	0,70	0,56	0,47	1,26	-0,97	1,24
x2.00	8,42	2	2,12	1,41	1,06	0,85	0,71	1,98	-1,64	1,75
x2.50	10,46	2	2,81	1,88	1,41	1,13	0,94	2,67	-2,26	2,21
x3.00	12,47	2	3,48	2,32	1,74	1,39	1,16	3,35	-2,82	2,67
BP/Z400x85/75x1.50	6,94	2	1,65	1,10	0,83	0,66	0,55	1,48	-1,10	1,65
x2.00	9,21	2	2,49	1,66	1,25	1,00	0,83	2,32	-1,86	2,40
x2.50	11,44	2	3,30	2,20	1,65	1,32	1,10	3,13	-2,65	3,04
x3.00	13,65	2	4,15	2,77	2,08	1,66	1,38	3,99	-3,25	3,68

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 2-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



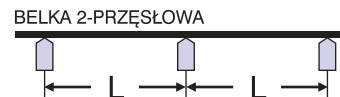
BELKA 2-PRZĘSŁOWA



ROZPIĘTOŚĆ 2,4 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	2,87		3,81	2,54	1,90	1,52	1,27	2,94	-4,31	3,81
x2.00	3,77		4,83	3,22	2,41	1,93	1,61	4,03	-5,73	4,83
x2.50	4,64		5,70	3,80	2,85	2,28	1,90	4,85	-7,15	5,70
x3.00	5,48		6,44	4,30	3,22	2,58	2,15	5,64	-8,63	6,44
BP/Z150x53/48x1.50	3,52		5,89	3,93	2,95	2,36	1,97	4,40	-6,35	5,89
x2.00	4,63		7,56	5,04	3,78	3,02	2,52	6,18	-8,35	7,56
x2.50	5,72		9,00	6,00	4,50	3,60	3,00	7,71	-10,30	9,00
x3.00	6,78		10,27	6,85	5,14	4,11	3,42	9,02	-12,24	10,27
BP/Z200x53/48x1.50	4,16		7,87	5,24	3,93	3,15	2,62	5,95	-8,46	7,87
x2.00	5,49		10,67	7,12	5,34	4,27	3,56	8,63	-11,23	10,67
BP/Z280x53/48x1.50	5,19		11,24	7,49	5,62	4,50	3,75	8,44	-11,73	11,24
x2.00	6,86		15,65	10,43	7,82	6,26	5,22	12,83	-15,98	15,65
BP/Z200x55/48x2.50	6,83		12,95	8,63	6,47	5,18	4,32	11,04	-13,28	12,95
x3.00	8,11		14,88	9,92	7,44	5,95	4,96	13,06	-15,64	14,88
BP/Z280x55/48x2.50	8,55		20,00	13,33	10,00	8,00	6,67	16,89	-19,06	20,00
x3.00	10,17		23,25	15,50	11,63	9,30	7,75	20,27	-22,31	23,25
BP/Z100x68/60x1.50	3,27		4,07	2,71	2,03	1,63	1,36	3,27	-5,20	4,07
x2.00	4,34		5,25	3,50	2,63	2,10	1,75	4,59	-7,01	5,25
x2.50	5,31		6,21	4,14	3,10	2,48	2,07	5,50	-8,74	6,21
x3.00	6,34		7,11	4,74	3,56	2,84	2,37	6,47	-10,72	7,11
BP/Z150x68/60x1.50	3,92		6,45	4,30	3,23	2,58	2,15	5,11	-7,90	6,45
x2.00	5,20		8,47	5,65	4,24	3,39	2,82	7,35	-10,62	8,47
x2.50	6,39		10,01	6,68	5,01	4,01	3,34	8,98	-12,98	10,01
x3.00	7,63		11,70	7,80	5,85	4,68	3,90	10,75	-15,81	11,70
BP/Z180x68/60x1.50	4,30		8,09	5,39	4,05	3,24	2,70	6,36	-9,51	8,09
x2.00	5,71		10,65	7,10	5,33	4,26	3,55	9,21	-12,84	10,65
x2.50	7,03		12,63	8,42	6,32	5,05	4,21	11,30	-15,64	12,63
x3.00	8,40		14,83	9,89	7,42	5,93	4,94	13,61	-18,97	14,83
BP/Z200x68/60x1.50	4,56		9,15	6,10	4,57	3,66	3,05	7,28	-10,55	9,15
x2.00	6,06		12,27	8,18	6,14	4,91	4,09	10,58	-14,39	12,27
x2.50	7,46		14,58	9,72	7,29	5,83	4,86	13,03	-17,49	14,58
x3.00	8,92		17,16	11,44	8,58	6,86	5,72	15,73	-21,17	17,16
BP/Z250x68/60x1.50	5,21		11,82	7,88	5,91	4,73	3,94	9,53	-13,16	11,82
x2.00	6,92		16,60	11,07	8,30	6,64	5,53	14,38	-18,26	16,60
x2.50	8,54		20,05	13,36	10,02	8,02	6,68	17,86	-22,27	20,05
x3.00	10,21		23,70	15,80	11,85	9,48	7,90	21,68	-26,84	23,70
BP/Z250x75/65x1.50	5,39		12,49	8,33	6,25	5,00	4,16	10,24	-13,98	12,49
x2.00	7,13		17,21	11,47	8,61	6,89	5,74	15,05	-19,10	17,21
x2.50	8,84		21,02	14,01	10,51	8,41	7,01	18,98	-23,72	21,02
x3.00	10,57		24,86	16,57	12,43	9,94	8,29	23,00	-28,57	24,86
BP/Z280x75/65x1.50	5,77		14,32	9,55	7,16	5,73	4,77	11,76	-14,81	14,32
x2.00	7,64		19,76	13,17	9,88	7,90	6,59	17,53	-21,36	19,76
x2.50	9,48		24,80	16,54	12,40	9,92	8,27	22,38	-26,81	24,80
x3.00	11,34		29,39	19,59	14,69	11,75	9,80	27,16	-32,25	29,39
BP/Z300x75/65x1.50	6,06		15,19	10,13	7,60	6,08	5,06	13,05	-15,32	15,19
x2.00	8,02		21,88	14,59	10,94	8,75	7,29	19,51	-23,23	21,88
x2.50	9,95		27,92	18,61	13,96	11,17	9,31	25,27	-29,41	27,92
x3.00	11,91		33,18	22,12	16,59	13,27	11,06	30,71	-35,37	33,18
BP/Z350x75/65x1.50	6,70		16,11	10,74	8,06	6,45	5,37	14,95	-16,26	16,11
x2.00	8,88		26,68	17,79	13,34	10,67	8,90	23,85	-26,88	26,68
x2.50	11,03		34,10	22,74	17,05	13,64	11,37	31,34	-34,36	34,10
x3.00	13,20		42,12	28,08	21,06	16,85	14,04	38,94	-41,89	42,12
BP/Z400x75/65x1.50	7,35		16,76	11,17	8,38	6,71	5,59	15,69	-16,92	16,76
x2.00	9,75		28,22	18,81	14,11	11,29	9,41	27,11	-28,44	28,22
x2.50	12,11		40,62	27,08	20,31	16,25	13,54	37,46	-39,29	40,62
x3.00	14,50		50,45	33,63	25,22	20,18	16,82	47,23	-48,23	50,45
BP/Z280x85/75x1.50	6,08		14,75	9,84	7,38	5,90	4,92	13,08	-15,22	14,75
x2.00	8,05		21,52	14,35	10,76	8,61	7,17	19,34	-24,61	21,52
x2.50	10,00		26,75	17,83	13,37	10,70	8,92	24,54	-31,47	26,75
x3.00	11,91		31,25	20,84	15,63	12,50	10,42	29,23	-37,32	31,25
BP/Z350x85/75x1.50	6,99		16,41	10,94	8,21	6,57	5,47	15,29	-16,57	16,41
x2.00	9,26		27,31	18,21	13,65	10,92	9,10	25,89	-27,51	27,31
x2.50	11,51		36,54	24,36	18,27	14,62	12,18	33,96	-39,48	36,54
x3.00	13,72		43,90	29,27	21,95	17,56	14,63	41,01	-47,64	43,90
BP/Z400x85/75x1.50	7,64		16,99	11,33	8,49	6,80	5,66	15,95	-17,16	16,99
x2.00	10,13		28,72	19,15	14,36	11,49	9,57	27,64	-28,95	28,72
x2.50	12,59		42,58	28,38	21,29	17,03	14,19	40,61	-42,86	42,58
x3.00	15,02		53,08	35,39	26,54	21,23	17,69	50,08	-54,63	53,08

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 2-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



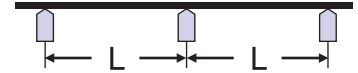
ROZPIĘTOŚĆ 3,0 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	2,87		2,83	1,89	1,42	1,13	0,94	2,17	-2,87	2,83
x2.00	3,77		3,66	2,44	1,83	1,47	1,22	2,95	-3,80	3,66
x2.50	4,64		4,33	2,88	2,16	1,73	1,44	3,63	-4,71	4,33
x3.00	5,48		4,90	3,26	2,45	1,96	1,63	4,21	-5,64	4,90
BP/Z150x53/48x1.50	3,52		4,14	2,76	2,07	1,66	1,38	3,01	-3,96	4,14
x2.00	4,63		5,40	3,60	2,70	2,16	1,80	4,25	-5,20	5,40
x2.50	5,72		6,42	4,28	3,21	2,57	2,14	5,29	-6,38	6,42
x3.00	6,78		7,29	4,86	3,65	2,92	2,43	6,07	-7,52	7,29
BP/Z200x53/48x1.50	4,16		5,25	3,50	2,63	2,10	1,75	3,89	-5,09	5,25
x2.00	5,49		7,24	4,83	3,62	2,90	2,41	5,57	-6,73	7,24
BP/Z280x53/48x1.50	5,19		6,90	4,60	3,45	2,76	2,30	5,02	-6,89	6,90
x2.00	6,86		9,78	6,52	4,89	3,91	3,26	7,64	-9,42	9,78
BP/Z200x55/48x2.50	6,83		8,69	5,79	4,34	3,48	2,90	7,08	-7,98	8,69
x3.00	8,11		9,92	6,61	4,96	3,97	3,31	8,34	-9,35	9,92
BP/Z280x55/48x2.50	8,55		12,61	8,41	6,30	5,04	4,20	10,19	-11,20	12,61
x3.00	10,17		14,60	9,73	7,30	5,84	4,87	12,22	-13,06	14,60
BP/Z100x68/60x1.50	3,27		2,98	1,98	1,49	1,19	0,99	2,41	-3,43	2,98
x2.00	4,34		3,91	2,61	1,95	1,56	1,30	3,33	-4,64	3,91
x2.50	5,31		4,64	3,09	2,32	1,85	1,55	4,09	-5,77	4,64
x3.00	6,34		5,30	3,53	2,65	2,12	1,77	4,79	-7,04	5,30
BP/Z150x68/60x1.50	3,92		4,47	2,98	2,24	1,79	1,49	3,48	-4,97	4,47
x2.00	5,20		5,92	3,94	2,96	2,37	1,97	5,04	-6,70	5,92
x2.50	6,39		7,02	4,68	3,51	2,81	2,34	6,06	-8,19	7,02
x3.00	7,63		8,15	5,44	4,08	3,26	2,72	7,26	-9,93	8,15
BP/Z180x68/60x1.50	4,30		5,40	3,60	2,70	2,16	1,80	4,17	-5,90	5,40
x2.00	5,71		7,22	4,82	3,61	2,89	2,41	6,11	-7,98	7,22
x2.50	7,03		8,59	5,73	4,29	3,44	2,86	7,53	-9,70	8,59
x3.00	8,40		10,03	6,69	5,02	4,01	3,34	8,87	-11,73	10,03
BP/Z200x68/60x1.50	4,56		6,02	4,01	3,01	2,41	2,01	4,68	-6,51	6,02
x2.00	6,06		8,18	5,45	4,09	3,27	2,73	6,89	-8,88	8,18
x2.50	7,46		9,74	6,49	4,87	3,89	3,25	8,51	-10,78	9,74
x3.00	8,92		11,40	7,60	5,70	4,56	3,80	10,25	-13,01	11,40
BP/Z250x68/60x1.50	5,21		7,47	4,98	3,73	2,99	2,49	5,86	-8,05	7,47
x2.00	6,92		10,67	7,11	5,33	4,27	3,56	9,03	-11,20	10,67
x2.50	8,54		12,91	8,61	6,45	5,16	4,30	11,22	-13,61	12,91
x3.00	10,21		15,20	10,14	7,60	6,08	5,07	13,61	-16,37	15,20
BP/Z250x75/65x1.50	5,39		7,90	5,27	3,95	3,16	2,63	6,35	-8,64	7,90
x2.00	7,13		11,08	7,39	5,54	4,43	3,70	9,51	-11,84	11,08
x2.50	8,84		13,58	9,05	6,79	5,43	4,53	12,05	-14,66	13,58
x3.00	10,57		16,03	10,69	8,02	6,41	5,34	14,60	-17,64	16,03
BP/Z280x75/65x1.50	5,77		8,90	5,93	4,45	3,56	2,97	7,14	-9,64	8,90
x2.00	7,64		12,48	8,32	6,24	4,99	4,16	10,87	-13,21	12,48
x2.50	9,48		15,83	10,56	7,92	6,33	5,28	14,01	-16,55	15,83
x3.00	11,34		18,73	12,49	9,37	7,49	6,24	17,03	-19,88	18,73
BP/Z300x75/65x1.50	6,06		9,74	6,49	4,87	3,90	3,25	7,85	-10,46	9,74
x2.00	8,02		13,67	9,11	6,84	5,47	4,56	11,96	-14,36	13,67
x2.50	9,95		17,56	11,71	8,78	7,03	5,85	15,68	-18,14	17,56
x3.00	11,91		21,03	14,02	10,51	8,41	7,01	19,15	-21,80	21,03
BP/Z350x75/65x1.50	6,70		11,70	7,80	5,85	4,68	3,90	9,39	-12,12	11,70
x2.00	8,88		16,31	10,87	8,15	6,52	5,44	14,32	-16,73	16,31
x2.50	11,03		21,03	14,02	10,51	8,41	7,01	19,00	-21,22	21,03
x3.00	13,20		26,05	17,37	13,03	10,42	8,68	23,96	-25,81	26,05
BP/Z400x75/65x1.50	7,35		12,66	8,44	6,33	5,06	4,22	11,04	-12,82	12,66
x2.00	9,75		19,11	12,74	9,56	7,64	6,37	16,86	-19,09	19,11
x2.50	12,11		24,72	16,48	12,36	9,89	8,24	22,41	-24,25	24,72
x3.00	14,50		30,76	20,51	15,38	12,31	10,25	28,37	-29,78	30,76
BP/Z280x85/75x1.50	6,08		9,64	6,43	4,82	3,86	3,21	8,11	-11,03	9,64
x2.00	8,05		13,67	9,12	6,84	5,47	4,56	12,14	-15,57	13,67
x2.50	10,00		17,26	11,51	8,63	6,90	5,75	15,64	-19,68	17,26
x3.00	11,91		20,16	13,44	10,08	8,06	6,72	18,65	-23,33	20,16
BP/Z350x85/75x1.50	6,99		11,86	7,91	5,93	4,74	3,95	10,52	-12,44	11,86
x2.00	9,26		17,84	11,89	8,92	7,14	5,95	15,94	-19,41	17,84
x2.50	11,51		22,89	15,26	11,45	9,16	7,63	21,05	-24,70	22,89
x3.00	13,72		27,83	18,56	13,92	11,13	9,28	25,84	-29,76	27,83
BP/Z400x85/75x1.50	7,64		12,92	8,61	6,46	5,17	4,31	11,88	-13,09	12,92
x2.00	10,13		21,13	14,09	10,57	8,45	7,04	18,87	-21,61	21,13
x2.50	12,59		27,07	18,05	13,53	10,83	9,02	24,98	-28,21	27,07
x3.00	15,02		33,05	22,03	16,52	13,22	11,02	30,89	-34,17	33,05

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 2-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



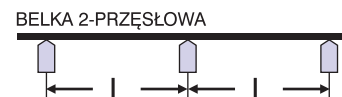
BELKA 2-PRZĘŚLOWA



ROZPIĘTOŚĆ 3,6 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	2,87		2,15	1,43	1,08	0,86	0,72	1,71	-2,11	2,15
x2.00	3,77		2,87	1,91	1,43	1,15	0,96	2,37	-2,78	2,87
x2.50	4,64		3,45	2,30	1,72	1,38	1,15	2,92	-3,44	3,45
x3.00	5,48		3,92	2,62	1,96	1,57	1,31	3,37	-4,09	3,92
BP/Z150x53/48x1.50	3,52		3,16	2,11	1,58	1,26	1,05	2,37	-2,78	3,16
x2.00	4,63		4,14	2,76	2,07	1,66	1,38	3,30	-3,64	4,14
x2.50	5,72		5,01	3,34	2,50	2,00	1,67	4,02	-4,44	5,01
x3.00	6,78		5,68	3,79	2,84	2,27	1,89	4,63	-5,20	5,68
BP/Z200x53/48x1.50	4,16		3,87	2,58	1,94	1,55	1,29	2,93	-3,41	3,87
x2.00	5,49		5,36	3,57	2,68	2,15	1,79	4,14	-4,50	5,36
BP/Z280x53/48x1.50	5,19		4,81	3,21	2,41	1,93	1,61	3,54	-4,39	4,81
x2.00	6,86		6,92	4,61	3,46	2,77	2,31	5,45	-6,04	6,92
BP/Z200x55/48x2.50	6,83		6,47	4,31	3,24	2,59	2,16	5,12	-5,36	6,47
x3.00	8,11		7,38	4,92	3,69	2,95	2,46	5,83	-6,23	7,38
BP/Z280x55/48x2.50	8,55		9,00	6,00	4,50	3,60	3,00	7,04	-7,16	9,00
x3.00	10,17		10,44	6,96	5,22	4,17	3,48	8,28	-8,32	10,44
BP/Z100x68/60x1.50	3,27		2,16	1,44	1,08	0,87	0,72	1,86	-2,51	2,16
x2.00	4,34		3,13	2,09	1,56	1,25	1,04	2,68	-3,41	3,13
x2.50	5,31		3,77	2,51	1,88	1,51	1,26	3,32	-4,23	3,77
x3.00	6,34		4,31	2,88	2,16	1,73	1,44	3,89	-5,14	4,31
BP/Z150x68/60x1.50	3,92		3,38	2,25	1,69	1,35	1,13	2,61	-3,47	3,38
x2.00	5,20		4,57	3,05	2,29	1,83	1,52	3,76	-4,70	4,57
x2.50	6,39		5,47	3,65	2,74	2,19	1,82	4,67	-5,74	5,47
x3.00	7,63		6,38	4,25	3,19	2,55	2,13	5,61	-6,92	6,38
BP/Z180x68/60x1.50	4,30		3,98	2,65	1,99	1,59	1,33	3,03	-4,03	3,98
x2.00	5,71		5,44	3,62	2,72	2,18	1,81	4,50	-5,47	5,44
x2.50	7,03		6,52	4,34	3,26	2,61	2,17	5,49	-6,65	6,52
x3.00	8,40		7,64	5,10	3,82	3,06	2,55	6,65	-8,00	7,64
BP/Z200x68/60x1.50	4,56		4,37	2,92	2,19	1,75	1,46	3,32	-4,38	4,37
x2.00	6,06		6,05	4,04	3,03	2,42	2,02	4,98	-6,00	6,05
x2.50	7,46		7,26	4,84	3,63	2,90	2,42	6,20	-7,29	7,26
x3.00	8,92		8,55	5,70	4,27	3,42	2,85	7,39	-8,76	8,55
BP/Z250x68/60x1.50	5,21		5,29	3,52	2,64	2,12	1,76	4,03	-5,30	5,29
x2.00	6,92		7,58	5,05	3,79	3,03	2,53	6,25	-7,42	7,58
x2.50	8,54		9,26	6,18	4,63	3,71	3,09	7,83	-8,99	9,26
x3.00	10,21		10,95	7,30	5,48	4,38	3,65	9,56	-10,78	10,95
BP/Z250x75/65x1.50	5,39		5,57	3,71	2,78	2,23	1,86	4,38	-5,74	5,57
x2.00	7,13		7,87	5,25	3,94	3,15	2,63	6,63	-7,92	7,87
x2.50	8,84		9,76	6,51	4,88	3,91	3,26	8,47	-9,79	9,76
x3.00	10,57		11,53	7,69	5,77	4,61	3,84	10,30	-11,75	11,53
BP/Z280x75/65x1.50	5,77		6,13	4,09	3,07	2,45	2,04	4,80	-6,37	6,13
x2.00	7,64		8,79	5,86	4,40	3,52	2,93	7,46	-8,78	8,79
x2.50	9,48		11,17	7,45	5,59	4,47	3,72	9,66	-10,97	11,17
x3.00	11,34		13,23	8,82	6,62	5,29	4,41	11,79	-13,17	13,23
BP/Z300x75/65x1.50	6,06		6,61	4,41	3,31	2,64	2,20	5,18	-6,90	6,61
x2.00	8,02		9,48	6,32	4,74	3,79	3,16	8,13	-9,51	9,48
x2.50	9,95		12,30	8,20	6,15	4,92	4,10	10,71	-12,00	12,30
x3.00	11,91		14,66	9,78	7,33	5,87	4,89	13,09	-14,40	14,66
BP/Z350x75/65x1.50	6,70		7,65	5,10	3,82	3,06	2,55	5,97	-8,00	7,65
x2.00	8,88		10,97	7,31	5,48	4,39	3,66	9,41	-11,03	10,97
x2.50	11,03		14,30	9,53	7,15	5,72	4,77	12,67	-14,02	14,30
x3.00	13,20		17,77	11,85	8,88	7,11	5,92	16,03	-16,99	17,77
BP/Z400x75/65x1.50	7,35		8,97	5,98	4,48	3,59	2,99	6,84	-9,12	8,97
x2.00	9,75		12,53	8,35	6,26	5,01	4,18	10,77	-12,56	12,53
x2.50	12,11		16,37	10,92	8,19	6,55	5,46	14,53	-15,98	16,37
x3.00	14,50		20,45	13,63	10,23	8,18	6,82	18,52	-19,64	20,45
BP/Z280x85/75x1.50	6,08		6,73	4,49	3,36	2,69	2,24	5,47	-7,61	6,73
x2.00	8,05		9,58	6,39	4,79	3,83	3,19	8,39	-10,48	9,58
x2.50	10,00		12,17	8,11	6,08	4,87	4,06	10,87	-13,23	12,17
x3.00	11,91		14,22	9,48	7,11	5,69	4,74	12,98	-15,67	14,22
BP/Z350x85/75x1.50	6,99		8,26	5,50	4,13	3,30	2,75	6,91	-9,46	8,26
x2.00	9,26		12,07	8,05	6,04	4,83	4,02	10,60	-13,01	12,07
x2.50	11,51		15,64	10,43	7,82	6,26	5,21	14,18	-16,57	15,64
x3.00	13,72		19,10	12,73	9,55	7,64	6,37	17,51	-19,92	19,10
BP/Z400x85/75x1.50	7,64		9,35	6,24	4,68	3,74	3,12	8,06	-10,32	9,35
x2.00	10,13		14,00	9,33	7,00	5,60	4,67	12,33	-14,82	14,00
x2.50	12,59		18,16	12,11	9,08	7,26	6,05	16,51	-18,89	18,16
x3.00	15,02		22,26	14,84	11,13	8,91	7,42	20,54	-22,90	22,26

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 2-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



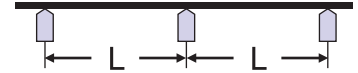
ROZPIĘTOŚĆ 4,2 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	2,87		1,58	1,06	0,79	0,63	0,53	1,33	-1,64	1,55
x2.00	3,77		2,23	1,49	1,12	0,89	0,74	1,93	-2,16	2,00
x2.50	4,64		2,78	1,85	1,39	1,11	0,93	2,44	-2,66	2,42
x3.00	5,48		3,19	2,12	1,59	1,27	1,06	2,83	-3,16	2,81
BP/Z150x53/48x1.50	3,52		2,48	1,65	1,24	0,99	0,83	1,91	-2,10	2,48
x2.00	4,63		3,31	2,21	1,66	1,32	1,10	2,68	-2,76	3,31
x2.50	5,72		4,03	2,69	2,02	1,61	1,34	3,35	-3,35	4,03
x3.00	6,78		4,64	3,09	2,32	1,85	1,55	3,91	-3,90	4,64
BP/Z200x53/48x1.50	4,16		3,01	2,01	1,50	1,20	1,00	2,33	-2,49	3,01
x2.00	5,49		4,23	2,82	2,11	1,69	1,41	3,35	-3,29	4,23
BP/Z280x53/48x1.50	5,19		3,62	2,41	1,81	1,45	1,21	2,70	-3,04	3,62
x2.00	6,86		5,26	3,51	2,63	2,10	1,75	4,22	-4,18	5,26
BP/Z200x55/48x2.50	6,83		5,11	3,41	2,55	2,04	1,70	4,07	-3,93	5,11
x3.00	8,11		5,88	3,92	2,94	2,35	1,96	4,76	-4,55	5,88
BP/Z280x55/48x2.50	8,55		6,84	4,56	3,42	2,74	2,28	5,39	-4,98	6,84
x3.00	10,17		7,87	5,25	3,94	3,15	2,62	6,33	-5,76	7,87
BP/Z100x68/60x1.50	3,27		1,59	1,06	0,80	0,64	0,53	1,39	-1,96	1,59
x2.00	4,34		2,51	1,67	1,26	1,01	0,84	2,16	-2,66	2,41
x2.50	5,31		3,05	2,03	1,52	1,22	1,02	2,70	-3,29	2,91
x3.00	6,34		3,58	2,39	1,79	1,43	1,19	3,23	-4,00	3,41
BP/Z150x68/60x1.50	3,92		2,60	1,73	1,30	1,04	0,87	2,06	-2,62	2,60
x2.00	5,20		3,69	2,46	1,85	1,48	1,23	3,02	-3,56	3,69
x2.50	6,39		4,44	2,96	2,22	1,78	1,48	3,77	-4,35	4,44
x3.00	7,63		5,23	3,49	2,62	2,09	1,74	4,56	-5,22	5,23
BP/Z180x68/60x1.50	4,30		3,11	2,08	1,56	1,25	1,04	2,40	-2,97	3,11
x2.00	5,71		4,34	2,89	2,17	1,74	1,45	3,46	-4,05	4,34
x2.50	7,03		5,22	3,48	2,61	2,09	1,74	4,34	-4,93	5,22
x3.00	8,40		6,15	4,10	3,07	2,46	2,05	5,27	-5,91	6,15
BP/Z200x68/60x1.50	4,56		3,39	2,26	1,69	1,35	1,13	2,58	-3,18	3,39
x2.00	6,06		4,78	3,19	2,39	1,91	1,59	3,85	-4,39	4,78
x2.50	7,46		5,76	3,84	2,88	2,30	1,92	4,73	-5,34	5,76
x3.00	8,92		6,78	4,52	3,39	2,71	2,26	5,76	-6,38	6,78
BP/Z250x68/60x1.50	5,21		4,03	2,69	2,02	1,61	1,34	3,02	-3,73	4,03
x2.00	6,92		5,80	3,86	2,90	2,32	1,93	4,66	-5,27	5,80
x2.50	8,54		7,15	4,76	3,57	2,86	2,38	5,87	-6,39	7,15
x3.00	10,21		8,43	5,62	4,22	3,37	2,81	7,04	-7,63	8,43
BP/Z250x75/65x1.50	5,39		4,22	2,81	2,11	1,69	1,41	3,23	-4,06	4,22
x2.00	7,13		6,02	4,01	3,01	2,41	2,01	4,96	-5,66	6,02
x2.50	8,84		7,52	5,01	3,76	3,01	2,51	6,38	-6,99	7,52
x3.00	10,57		8,89	5,93	4,45	3,56	2,96	7,65	-8,38	8,89
BP/Z280x75/65x1.50	5,77		4,59	3,06	2,29	1,84	1,53	3,51	-4,45	4,59
x2.00	7,64		6,65	4,43	3,33	2,66	2,22	5,47	-6,20	6,65
x2.50	9,48		8,47	5,64	4,23	3,39	2,82	7,14	-7,75	8,47
x3.00	11,34		10,03	6,69	5,01	4,01	3,34	8,57	-9,27	10,03
BP/Z300x75/65x1.50	6,06		4,88	3,26	2,44	1,95	1,63	3,74	-4,79	4,88
x2.00	8,02		7,15	4,77	3,57	2,86	2,38	5,93	-6,67	7,15
x2.50	9,95		9,19	6,13	4,60	3,68	3,06	7,83	-8,41	9,19
x3.00	11,91		11,00	7,33	5,50	4,40	3,67	9,60	-10,08	11,00
BP/Z350x75/65x1.50	6,70		5,47	3,65	2,74	2,19	1,82	4,14	-5,51	5,47
x2.00	8,88		8,04	5,36	4,02	3,22	2,68	6,75	-7,65	8,04
x2.50	11,03		10,61	7,07	5,30	4,24	3,54	9,17	-9,76	10,61
x3.00	13,20		13,15	8,76	6,57	5,26	4,38	11,42	-11,76	13,15
BP/Z400x75/65x1.50	7,35		6,22	4,15	3,11	2,49	2,07	4,56	-6,25	6,22
x2.00	9,75		8,93	5,95	4,47	3,57	2,98	7,48	-8,65	8,93
x2.50	12,11		11,83	7,89	5,91	4,73	3,94	10,13	-11,05	11,83
x3.00	14,50		14,84	9,89	7,42	5,94	4,95	13,19	-13,53	14,84
BP/Z280x85/75x1.50	6,08		4,96	3,31	2,48	1,99	1,66	3,98	-5,36	4,96
x2.00	8,05		7,24	4,83	3,62	2,90	2,41	6,19	-7,44	7,24
x2.50	10,00		9,23	6,16	4,62	3,69	3,08	8,11	-9,40	9,23
x3.00	11,91		10,84	7,22	5,42	4,34	3,61	9,57	-11,13	10,84
BP/Z350x85/75x1.50	6,99		6,10	4,06	3,05	2,44	2,03	4,80	-6,61	6,10
x2.00	9,26		8,81	5,87	4,40	3,52	2,94	7,46	-9,14	8,81
x2.50	11,51		11,55	7,70	5,78	4,62	3,85	10,13	-11,67	11,55
x3.00	13,72		14,16	9,44	7,08	5,66	4,72	12,68	-13,99	14,16
BP/Z400x85/75x1.50	7,64		6,90	4,60	3,45	2,76	2,30	5,43	-7,51	6,90
x2.00	10,13		9,96	6,64	4,98	3,98	3,32	8,60	-10,37	9,96
x2.50	12,59		13,10	8,73	6,55	5,24	4,37	11,68	-13,25	13,10

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 2-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



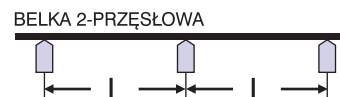
BELKA 2-PRZĘŚLOWA



ROZPIĘTOŚĆ 4,8 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	2,87	1	1,21	0,81	0,61	0,48	0,40	1,02	-1,46	1,03
x2.00	3,77	1	1,73	1,16	0,87	0,69	0,58	1,54	-1,96	1,33
x2.50	4,64	1	2,18	1,46	1,09	0,87	0,73	2,01	-2,49	1,61
x3.00	5,48	1	2,66	1,77	1,33	1,06	0,89	2,48	-3,06	1,86
BP/Z150x53/48x1.50	3,52	1	1,95	1,30	0,97	0,78	0,65	1,68	-2,30	1,95
x2.00	4,63	1	2,77	1,85	1,39	1,11	0,92	2,42	-3,08	2,77
x2.50	5,72	1	3,44	2,30	1,72	1,38	1,15	3,12	-3,77	3,44
x3.00	6,78	1	4,11	2,74	2,06	1,64	1,37	3,78	-4,45	4,11
BP/Z200x53/48x1.50	4,16	1	2,53	1,69	1,27	1,01	0,84	2,11	-2,91	2,53
x2.00	5,49	1	3,66	2,44	1,83	1,46	1,22	3,26	-4,12	3,66
BP/Z280x53/48x1.50	5,19	1	3,42	2,28	1,71	1,37	1,14	2,77	-4,00	3,42
x2.00	6,86	1	4,83	3,22	2,41	1,93	1,61	4,26	-5,60	4,83
BP/Z200x55/48x2.50	6,83	1	4,69	3,13	2,35	1,88	1,56	4,27	-5,09	4,69
x3.00	8,11	1	5,54	3,70	2,77	2,22	1,85	5,07	-5,97	5,54
BP/Z280x55/48x2.50	8,55	1	6,42	4,28	3,21	2,57	2,14	5,89	-7,34	6,42
x3.00	10,17	1	7,92	5,28	3,96	3,17	2,64	7,29	-8,78	7,92
BP/Z100x68/60x1.50	3,27	1	1,22	0,81	0,61	0,49	0,41	1,06	-1,60	1,22
x2.00	4,34	1	1,93	1,28	0,96	0,77	0,64	1,74	-2,25	1,60
x2.50	5,31	1	2,53	1,69	1,27	1,01	0,84	2,34	-2,80	1,94
x3.00	6,34	1	3,18	2,12	1,59	1,27	1,06	3,00	-3,48	2,26
BP/Z150x68/60x1.50	3,92	1	1,99	1,33	1,00	0,80	0,66	1,71	-2,60	1,99
x2.00	5,20	1	3,13	2,09	1,56	1,25	1,04	2,80	-3,80	3,13
x2.50	6,39	1	4,14	2,76	2,07	1,66	1,38	3,81	-4,76	4,14
x3.00	7,63	1	5,13	3,42	2,57	2,05	1,71	4,82	-5,85	5,13
BP/Z180x68/60x1.50	4,30	1	2,40	1,60	1,20	0,96	0,80	2,11	-3,20	2,40
x2.00	5,71	1	3,90	2,60	1,95	1,56	1,30	3,48	-4,69	3,90
x2.50	7,03	1	5,18	3,45	2,59	2,07	1,73	4,75	-6,02	5,18
x3.00	8,40	1	6,31	4,21	3,16	2,53	2,10	5,90	-7,43	6,31
BP/Z200x68/60x1.50	4,56	1	2,68	1,78	1,34	1,07	0,89	2,36	-3,57	2,68
x2.00	6,06	1	4,41	2,94	2,20	1,76	1,47	4,05	-5,25	4,41
x2.50	7,46	1	5,90	3,93	2,95	2,36	1,97	5,47	-6,92	5,90
x3.00	8,92	1	7,14	4,76	3,57	2,86	2,38	6,64	-8,43	7,14
BP/Z250x68/60x1.50	5,21	1	3,44	2,29	1,72	1,38	1,15	2,98	-4,46	3,44
x2.00	6,92	1	5,55	3,70	2,78	2,22	1,85	5,15	-6,59	5,55
x2.50	8,54	1	7,52	5,02	3,76	3,01	2,51	6,98	-8,82	7,52
x3.00	10,21	1	9,41	6,27	4,70	3,76	3,14	8,87	-11,15	9,41
BP/Z250x75/65x1.50	5,39	1	3,44	2,29	1,72	1,38	1,15	3,02	-4,57	3,44
x2.00	7,13	1	5,50	3,67	2,75	2,20	1,83	5,10	-6,79	5,50
x2.50	8,84	1	7,85	5,23	3,92	3,14	2,62	7,41	-9,14	7,85
x3.00	10,57	1	10,21	6,81	5,11	4,09	3,41	9,68	-11,70	10,21
BP/Z280x75/65x1.50	5,77	1	3,87	2,58	1,93	1,55	1,29	3,39	-5,06	3,87
x2.00	7,64	1	6,16	4,10	3,08	2,46	2,05	5,74	-7,55	6,16
x2.50	9,48	1	8,83	5,89	4,42	3,53	2,94	8,36	-10,24	8,83
x3.00	11,34	1	11,65	7,77	5,83	4,66	3,89	10,99	-13,19	11,65
BP/Z300x75/65x1.50	6,06	1	4,25	2,83	2,12	1,70	1,42	3,72	-5,40	4,25
x2.00	8,02	1	6,74	4,50	3,37	2,70	2,25	6,31	-8,09	6,74
x2.50	9,95	1	9,70	6,47	4,85	3,88	3,23	9,23	-11,04	9,70
x3.00	11,91	1	12,77	8,51	6,38	5,11	4,26	12,25	-14,29	12,77
BP/Z350x75/65x1.50	6,70	1	4,93	3,28	2,46	1,97	1,64	4,30	-6,11	4,93
x2.00	8,88	1	8,02	5,35	4,01	3,21	2,67	7,42	-9,27	8,02
x2.50	11,03	1	11,37	7,58	5,69	4,55	3,79	10,90	-12,79	11,37
x3.00	13,20	1	15,24	10,16	7,62	6,10	5,08	14,68	-16,67	15,24
BP/Z400x75/65x1.50	7,35	1	5,59	3,73	2,79	2,24	1,86	4,85	-6,62	5,59
x2.00	9,75	1	9,23	6,16	4,62	3,69	3,08	8,55	-10,33	9,23
x2.50	12,11	1	13,31	8,88	6,66	5,33	4,44	12,58	-14,41	13,31
x3.00	14,50	1	18,08	12,05	9,04	7,23	6,03	17,20	-18,92	18,08
BP/Z280x85/75x1.50	6,08	1	3,81	2,54	1,90	1,52	1,27	3,38	-5,17	3,81
x2.00	8,05	1	6,37	4,25	3,18	2,55	2,12	5,94	-8,02	6,37
x2.50	10,00	1	9,11	6,07	4,55	3,64	3,04	8,59	-10,90	9,11
x3.00	11,91	1	12,11	8,07	6,06	4,85	4,04	11,55	-13,90	12,11
BP/Z350x85/75x1.50	6,99	1	4,68	3,12	2,34	1,87	1,56	4,14	-6,30	4,68
x2.00	9,26	1	7,96	5,31	3,98	3,19	2,65	7,50	-9,73	7,96
x2.50	11,51	1	11,46	7,64	5,73	4,58	3,82	10,97	-13,43	11,46
x3.00	13,72	1	15,43	10,28	7,71	6,17	5,14	14,89	-17,37	15,43
BP/Z400x85/75x1.50	7,64	1	5,29	3,53	2,65	2,12	1,76	4,65	-6,80	5,29
x2.00	10,13	1	9,30	6,20	4,65	3,72	3,10	8,61	-10,78	9,30
x2.50	12,59	1	13,35	8,90	6,68	5,34	4,45	12,64	-15,07	13,35
x3.00	15,02	1	17,75	11,83	8,87	7,10	5,92	17,20	-19,66	17,75

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 2-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



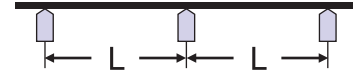
ROZPIĘTOŚĆ 5,4 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	2,87	1	0,95	0,64	0,48	0,38	0,32	0,81	-1,16	0,71
x2.00	3,77	1	1,36	0,91	0,68	0,55	0,45	1,22	-1,57	0,92
x2.50	4,64	1	1,72	1,14	0,86	0,69	0,57	1,58	-1,99	1,11
x3.00	5,48	1	2,09	1,39	1,05	0,84	0,70	1,96	-2,38	1,29
BP/Z150x53/48x1.50	3,52	1	1,54	1,02	0,77	0,61	0,51	1,32	-1,78	1,54
x2.00	4,63	1	2,17	1,45	1,09	0,87	0,72	1,91	-2,36	2,17
x2.50	5,72	1	2,70	1,80	1,35	1,08	0,90	2,45	-2,89	2,70
x3.00	6,78	1	3,22	2,14	1,61	1,29	1,07	2,99	-3,39	3,22
BP/Z200x53/48x1.50	4,16	1	1,97	1,31	0,98	0,79	0,66	1,64	-2,19	1,97
x2.00	5,49	1	2,84	1,90	1,42	1,14	0,95	2,49	-3,08	2,84
BP/Z280x53/48x1.50	5,19	1	2,50	1,67	1,25	1,00	0,83	1,96	-2,87	2,50
x2.00	6,86	1	3,58	2,39	1,79	1,43	1,19	3,13	-4,04	3,58
BP/Z200x55/48x2.50	6,83	1	3,64	2,43	1,82	1,46	1,22	3,26	-3,79	3,64
x3.00	8,11	1	4,30	2,86	2,15	1,72	1,43	3,94	-4,43	4,30
BP/Z280x55/48x2.50	8,55	1	4,78	3,19	2,39	1,91	1,59	4,27	-5,28	4,78
x3.00	10,17	1	5,82	3,88	2,91	2,33	1,94	5,32	-6,18	5,82
BP/Z100x68/60x1.50	3,27	1	0,96	0,64	0,48	0,39	0,32	0,83	-1,28	0,86
x2.00	4,34	1	1,52	1,01	0,76	0,61	0,51	1,37	-1,80	1,11
x2.50	5,31	1	2,00	1,33	1,00	0,80	0,67	1,85	-2,24	1,34
x3.00	6,34	1	2,51	1,67	1,25	1,00	0,84	2,37	-2,78	1,57
BP/Z150x68/60x1.50	3,92	1	1,57	1,05	0,79	0,63	0,52	1,36	-2,09	1,57
x2.00	5,20	1	2,47	1,65	1,24	0,99	0,82	2,22	-3,05	2,47
x2.50	6,39	1	3,27	2,18	1,64	1,31	1,09	3,02	-3,81	3,27
x3.00	7,63	1	4,04	2,69	2,02	1,61	1,35	3,80	-4,68	4,04
BP/Z180x68/60x1.50	4,30	1	1,90	1,26	0,95	0,76	0,63	1,67	-2,53	1,90
x2.00	5,71	1	3,08	2,06	1,54	1,23	1,03	2,77	-3,76	3,08
x2.50	7,03	1	4,08	2,72	2,04	1,63	1,36	3,74	-4,68	4,08
x3.00	8,40	1	4,94	3,29	2,47	1,98	1,65	4,63	-5,64	4,94
BP/Z200x68/60x1.50	4,56	1	2,11	1,41	1,06	0,84	0,70	1,87	-2,87	2,11
x2.00	6,06	1	3,48	2,32	1,74	1,39	1,16	3,15	-4,23	3,48
x2.50	7,46	1	4,60	3,06	2,30	1,84	1,53	4,19	-5,25	4,60
x3.00	8,92	1	5,55	3,70	2,78	2,22	1,85	5,18	-6,31	5,55
BP/Z250x68/60x1.50	5,21	1	2,71	1,81	1,36	1,09	0,91	2,36	-3,61	2,71
x2.00	6,92	1	4,39	2,92	2,19	1,76	1,46	4,01	-5,19	4,39
x2.50	8,54	1	5,73	3,82	2,87	2,29	1,91	5,31	-6,71	5,73
x3.00	10,21	1	7,11	4,74	3,56	2,85	2,37	6,57	-8,14	7,11
BP/Z250x75/65x1.50	5,39	1	2,72	1,81	1,36	1,09	0,91	2,40	-3,68	2,72
x2.00	7,13	1	4,35	2,90	2,18	1,74	1,45	4,03	-5,48	4,35
x2.50	8,84	1	6,21	4,14	3,10	2,48	2,07	5,77	-7,37	6,21
x3.00	10,57	1	7,77	5,18	3,89	3,11	2,59	7,22	-9,12	7,77
BP/Z280x75/65x1.50	5,77	1	3,05	2,04	1,53	1,22	1,02	2,69	-4,13	3,05
x2.00	7,64	1	4,87	3,25	2,43	1,95	1,62	4,53	-6,12	4,87
x2.50	9,48	1	6,96	4,64	3,48	2,79	2,32	6,55	-8,28	6,96
x3.00	11,34	1	8,78	5,86	4,39	3,51	2,93	8,25	-10,49	8,78
BP/Z300x75/65x1.50	6,06	1	3,35	2,24	1,68	1,34	1,12	2,96	-4,42	3,35
x2.00	8,02	1	5,33	3,56	2,67	2,13	1,78	4,99	-6,57	5,33
x2.50	9,95	1	7,53	5,02	3,77	3,01	2,51	7,12	-8,93	7,53
x3.00	11,91	1	9,56	6,37	4,78	3,82	3,19	9,12	-11,45	9,56
BP/Z350x75/65x1.50	6,70	1	3,89	2,59	1,95	1,56	1,30	3,42	-5,05	3,89
x2.00	8,88	1	6,35	4,23	3,17	2,54	2,12	5,87	-7,57	6,35
x2.50	11,03	1	8,88	5,92	4,44	3,55	2,96	8,44	-10,38	8,88
x3.00	13,20	1	11,30	7,53	5,65	4,52	3,77	10,84	-13,52	11,30
BP/Z400x75/65x1.50	7,35	1	4,42	2,94	2,21	1,77	1,47	3,85	-5,50	4,42
x2.00	9,75	1	7,30	4,87	3,65	2,92	2,43	6,76	-8,50	7,30
x2.50	12,11	1	10,52	7,01	5,26	4,21	3,51	9,83	-11,76	10,52
x3.00	14,50	1	13,33	8,89	6,66	5,33	4,44	12,64	-15,38	13,33
BP/Z280x85/75x1.50	6,08	1	3,01	2,01	1,51	1,20	1,00	2,67	-4,10	3,01
x2.00	8,05	1	5,04	3,36	2,52	2,01	1,68	4,70	-6,50	5,04
x2.50	10,00	1	7,21	4,81	3,61	2,89	2,41	6,85	-8,82	7,21
x3.00	11,91	1	9,60	6,40	4,80	3,84	3,20	9,01	-11,21	9,60
BP/Z350x85/75x1.50	6,99	1	3,70	2,46	1,85	1,48	1,23	3,29	-5,01	3,70
x2.00	9,26	1	6,41	4,28	3,21	2,57	2,14	5,93	-7,99	6,41
x2.50	11,51	1	9,07	6,05	4,54	3,63	3,02	8,69	-10,95	9,07
x3.00	13,72	1	12,22	8,15	6,11	4,89	4,07	11,79	-14,09	12,22
BP/Z400x85/75x1.50	7,64	1	4,18	2,79	2,09	1,67	1,39	3,70	-5,67	4,18
x2.00	10,13	1	7,36	4,91	3,68	2,95	2,46	6,82	-8,91	7,36
x2.50	12,59	1	10,57	7,05	5,29	4,23	3,53	10,02	-12,35	10,57
x3.00	15,02	1	14,06	9,37	7,03	5,62	4,69	13,64	-16,02	14,06

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 2-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



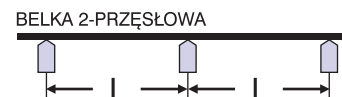
BELKA 2-PRZĘŚLOWA



ROZPIĘTOŚĆ 6,0 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	2,87	1	0,77	0,51	0,38	0,31	0,26	0,65	-0,95	0,51
x2.00	3,77	1	1,10	0,73	0,55	0,44	0,37	0,96	-1,28	0,66
x2.50	4,64	1	1,38	0,92	0,69	0,55	0,46	1,27	-1,59	0,80
x3.00	5,48	1	1,68	1,12	0,84	0,67	0,56	1,58	-1,91	0,93
BP/Z150x53/48x1.50	3,52	1	1,24	0,83	0,62	0,50	0,41	1,06	-1,41	1,24
x2.00	4,63	1	1,75	1,16	0,87	0,70	0,58	1,53	-1,87	1,75
x2.50	5,72	1	2,16	1,44	1,08	0,87	0,72	1,97	-2,28	2,16
x3.00	6,78	1	2,58	1,72	1,29	1,03	0,86	2,40	-2,68	2,53
BP/Z200x53/48x1.50	4,16	1	1,58	1,05	0,79	0,63	0,53	1,31	-1,71	1,58
x2.00	5,49	1	2,27	1,52	1,14	0,91	0,76	2,00	-2,39	2,27
BP/Z280x53/48x1.50	5,19	1	1,94	1,29	0,97	0,78	0,65	1,50	-2,16	1,94
x2.00	6,86	1	2,80	1,87	1,40	1,12	0,93	2,43	-3,05	2,80
BP/Z200x55/48x2.50	6,83	1	2,91	1,94	1,46	1,17	0,97	2,61	-2,95	2,91
x3.00	8,11	1	3,43	2,29	1,72	1,37	1,14	3,15	-3,43	3,43
BP/Z280x55/48x2.50	8,55	1	3,75	2,50	1,88	1,50	1,25	3,34	-3,96	3,75
x3.00	10,17	1	4,53	3,02	2,26	1,81	1,51	4,12	-4,59	4,53
BP/Z100x68/60x1.50	3,27	1	0,78	0,52	0,39	0,31	0,26	0,67	-1,06	0,61
x2.00	4,34	1	1,23	0,82	0,61	0,49	0,41	1,09	-1,48	0,80
x2.50	5,31	1	1,61	1,08	0,81	0,65	0,54	1,50	-1,84	0,97
x3.00	6,34	1	2,02	1,35	1,01	0,81	0,67	1,91	-2,28	1,13
BP/Z150x68/60x1.50	3,92	1	1,27	0,85	0,63	0,51	0,42	1,08	-1,71	1,27
x2.00	5,20	1	2,00	1,33	1,00	0,80	0,67	1,80	-2,50	2,00
x2.50	6,39	1	2,65	1,76	1,32	1,06	0,88	2,45	-3,09	2,56
x3.00	7,63	1	3,25	2,17	1,63	1,30	1,08	3,06	-3,73	3,02
BP/Z180x68/60x1.50	4,30	1	1,53	1,02	0,77	0,61	0,51	1,36	-2,09	1,53
x2.00	5,71	1	2,50	1,66	1,25	1,00	0,83	2,25	-3,02	2,50
x2.50	7,03	1	3,28	2,19	1,64	1,31	1,09	3,01	-3,69	3,28
x3.00	8,40	1	3,97	2,65	1,99	1,59	1,33	3,73	-4,43	3,97
BP/Z200x68/60x1.50	4,56	1	1,70	1,14	0,85	0,68	0,57	1,51	-2,29	1,70
x2.00	6,06	1	2,82	1,88	1,41	1,13	0,94	2,56	-3,32	2,82
x2.50	7,46	1	3,69	2,46	1,84	1,48	1,23	3,37	-4,10	3,69
x3.00	8,92	1	4,45	2,97	2,23	1,78	1,49	4,16	-4,91	4,45
BP/Z250x68/60x1.50	5,21	1	2,19	1,46	1,10	0,88	0,73	1,91	-2,73	2,19
x2.00	6,92	1	3,46	2,31	1,73	1,38	1,15	3,16	-3,99	3,46
x2.50	8,54	1	4,55	3,03	2,27	1,82	1,52	4,21	-5,15	4,55
x3.00	10,21	1	5,62	3,75	2,81	2,25	1,87	5,20	-6,18	5,62
BP/Z250x75/65x1.50	5,39	1	2,20	1,46	1,10	0,88	0,73	1,94	-2,99	2,20
x2.00	7,13	1	3,52	2,35	1,76	1,41	1,17	3,26	-4,39	3,52
x2.50	8,84	1	4,95	3,30	2,47	1,98	1,65	4,64	-5,75	4,95
x3.00	10,57	1	6,15	4,10	3,08	2,46	2,05	5,73	-6,97	6,15
BP/Z280x75/65x1.50	5,77	1	2,47	1,65	1,24	0,99	0,82	2,18	-3,36	2,47
x2.00	7,64	1	3,94	2,63	1,97	1,58	1,31	3,67	-4,85	3,94
x2.50	9,48	1	5,44	3,63	2,72	2,18	1,82	5,12	-6,38	5,44
x3.00	11,34	1	6,88	4,59	3,44	2,75	2,29	6,44	-7,93	6,88
BP/Z300x75/65x1.50	6,06	1	2,71	1,81	1,36	1,09	0,90	2,40	-3,68	2,71
x2.00	8,02	1	4,32	2,88	2,16	1,73	1,44	4,04	-5,23	4,32
x2.50	9,95	1	5,84	3,89	2,92	2,34	1,95	5,50	-6,89	5,84
x3.00	11,91	1	7,41	4,94	3,71	2,97	2,47	7,03	-8,67	7,41
BP/Z350x75/65x1.50	6,70	1	3,15	2,10	1,57	1,26	1,05	2,77	-4,24	3,15
x2.00	8,88	1	5,14	3,43	2,57	2,06	1,71	4,69	-6,19	5,14
x2.50	11,03	1	6,74	4,49	3,37	2,70	2,25	6,38	-8,00	6,74
x3.00	13,20	1	8,59	5,73	4,30	3,44	2,86	8,20	-10,13	8,59
BP/Z400x75/65x1.50	7,35	1	3,57	2,38	1,79	1,43	1,19	3,12	-4,74	3,57
x2.00	9,75	1	5,91	3,94	2,96	2,37	1,97	5,40	-7,10	5,91
x2.50	12,11	1	7,89	5,26	3,95	3,16	2,63	7,34	-9,32	7,89
x3.00	14,50	1	9,85	6,57	4,92	3,94	3,28	9,45	-11,62	9,85
BP/Z280x85/75x1.50	6,08	1	2,43	1,62	1,22	0,97	0,81	2,16	-3,33	2,43
x2.00	8,05	1	4,08	2,72	2,04	1,63	1,36	3,81	-5,38	4,08
x2.50	10,00	1	5,85	3,90	2,92	2,34	1,95	5,55	-7,28	5,85
x3.00	11,91	1	7,79	5,20	3,90	3,12	2,60	7,33	-9,22	7,79
BP/Z350x85/75x1.50	6,99	1	2,99	1,99	1,50	1,20	1,00	2,66	-4,08	2,99
x2.00	9,26	1	5,20	3,46	2,60	2,08	1,73	4,81	-6,65	5,20
x2.50	11,51	1	7,35	4,90	3,68	2,94	2,45	7,05	-9,08	7,35
x3.00	13,72	1	9,91	6,61	4,96	3,96	3,30	9,54	-11,65	9,91
BP/Z400x85/75x1.50	7,64	1	3,38	2,26	1,69	1,35	1,13	3,00	-4,61	3,38
x2.00	10,13	1	5,97	3,98	2,98	2,39	1,99	5,52	-7,48	5,97
x2.50	12,59	1	8,57	5,72	4,29	3,43	2,86	8,12	-10,29	8,57
x3.00	15,02	1	11,40	7,60	5,70	4,56	3,80	11,06	-13,29	11,40

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 2-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



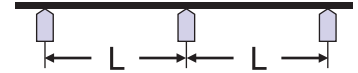
ROZPIĘTOŚĆ 6,6 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	2,87	2	0,62	0,42	0,31	0,25	0,21	0,53	-0,79	0,38
x2.00	3,77	2	0,85	0,57	0,42	0,34	0,28	0,75	-1,07	0,49
x2.50	4,64	2	1,06	0,71	0,53	0,43	0,35	0,97	-1,36	0,59
x3.00	5,48	2	1,28	0,86	0,64	0,51	0,43	1,18	-1,64	0,68
BP/Z150x53/48x1.50	3,52	2	0,96	0,64	0,48	0,39	0,32	0,79	-1,24	0,96
x2.00	4,63	2	1,31	0,87	0,65	0,52	0,44	1,12	-1,66	1,31
x2.50	5,72	2	1,61	1,07	0,81	0,64	0,54	1,46	-2,04	1,61
x3.00	6,78	2	1,90	1,27	0,95	0,76	0,64	1,76	-2,42	1,88
BP/Z200x53/48x1.50	4,16	2	1,20	0,80	0,60	0,48	0,40	0,95	-1,61	1,20
x2.00	5,49	2	1,71	1,14	0,85	0,68	0,57	1,47	-2,26	1,71
BP/Z280x53/48x1.50	5,19	2	1,63	1,09	0,82	0,65	0,54	1,31	-2,26	1,63
x2.00	6,86	2	2,33	1,55	1,16	0,93	0,78	2,03	-3,15	2,33
BP/Z200x55/48x2.50	6,83	2	2,15	1,43	1,08	0,86	0,72	1,91	-2,80	2,15
x3.00	8,11	2	2,53	1,69	1,26	1,01	0,84	2,31	-3,30	2,53
BP/Z280x55/48x2.50	8,55	2	3,08	2,05	1,54	1,23	1,03	2,76	-4,12	3,08
x3.00	10,17	2	3,74	2,49	1,87	1,49	1,25	3,35	-4,98	3,74
BP/Z100x68/60x1.50	3,27	2	0,64	0,42	0,32	0,25	0,21	0,55	-0,88	0,45
x2.00	4,34	2	1,01	0,67	0,50	0,40	0,34	0,91	-1,23	0,59
x2.50	5,31	2	1,28	0,86	0,64	0,51	0,43	1,17	-1,53	0,71
x3.00	6,34	2	1,58	1,05	0,79	0,63	0,53	1,49	-1,91	0,83
BP/Z150x68/60x1.50	3,92	2	1,04	0,70	0,52	0,42	0,35	0,90	-1,43	1,04
x2.00	5,20	2	1,65	1,10	0,82	0,66	0,55	1,49	-2,09	1,57
x2.50	6,39	2	2,05	1,37	1,03	0,82	0,68	1,89	-2,60	1,91
x3.00	7,63	2	2,50	1,66	1,25	1,00	0,83	2,34	-3,20	2,25
BP/Z180x68/60x1.50	4,30	2	1,26	0,84	0,63	0,50	0,42	1,11	-1,74	1,26
x2.00	5,71	2	2,04	1,36	1,02	0,82	0,68	1,82	-2,58	2,04
x2.50	7,03	2	2,52	1,68	1,26	1,01	0,84	2,31	-3,30	2,52
x3.00	8,40	2	3,05	2,03	1,53	1,22	1,02	2,85	-4,03	3,05
BP/Z200x68/60x1.50	4,56	2	1,41	0,94	0,70	0,56	0,47	1,23	-1,93	1,41
x2.00	6,06	2	2,27	1,51	1,13	0,91	0,76	2,06	-2,89	2,27
x2.50	7,46	2	2,86	1,91	1,43	1,14	0,95	2,61	-3,79	2,86
x3.00	8,92	2	3,46	2,30	1,73	1,38	1,15	3,22	-4,59	3,46
BP/Z250x68/60x1.50	5,21	2	1,81	1,21	0,90	0,72	0,60	1,58	-2,47	1,81
x2.00	6,92	2	2,87	1,92	1,44	1,15	0,96	2,63	-3,66	2,87
x2.50	8,54	2	3,73	2,49	1,87	1,49	1,24	3,47	-4,87	3,73
x3.00	10,21	2	4,63	3,09	2,32	1,85	1,54	4,30	-6,12	4,63
BP/Z250x75/65x1.50	5,39	2	1,81	1,21	0,91	0,72	0,60	1,60	-2,48	1,81
x2.00	7,13	2	2,90	1,94	1,45	1,16	0,97	2,69	-3,79	2,90
x2.50	8,84	2	4,10	2,73	2,05	1,64	1,37	3,84	-5,06	4,10
x3.00	10,57	2	5,10	3,40	2,55	2,04	1,70	4,77	-6,45	5,10
BP/Z280x75/65x1.50	5,77	2	2,04	1,36	1,02	0,81	0,68	1,80	-2,78	2,04
x2.00	7,64	2	3,25	2,17	1,63	1,30	1,08	3,03	-4,25	3,25
x2.50	9,48	2	4,67	3,11	2,34	1,87	1,56	4,39	-5,70	4,67
x3.00	11,34	2	5,89	3,93	2,95	2,36	1,96	5,58	-7,30	5,89
BP/Z300x75/65x1.50	6,06	2	2,24	1,49	1,12	0,89	0,75	1,98	-3,05	2,24
x2.00	8,02	2	3,56	2,37	1,78	1,43	1,19	3,33	-4,57	3,56
x2.50	9,95	2	5,12	3,41	2,56	2,05	1,71	4,83	-6,17	5,12
x3.00	11,91	2	6,48	4,32	3,24	2,59	2,16	6,19	-7,93	6,48
BP/Z350x75/65x1.50	6,70	2	2,60	1,73	1,30	1,04	0,87	2,29	-3,54	2,60
x2.00	8,88	2	4,24	2,83	2,12	1,70	1,41	3,92	-5,42	4,24
x2.50	11,03	2	6,02	4,01	3,01	2,41	2,01	5,77	-7,22	6,02
x3.00	13,20	2	7,76	5,17	3,88	3,10	2,59	7,46	-9,34	7,76
BP/Z400x75/65x1.50	7,35	2	2,95	1,96	1,47	1,18	0,98	2,58	-4,01	2,95
x2.00	9,75	2	4,88	3,25	2,44	1,95	1,63	4,52	-6,14	4,88
x2.50	12,11	2	7,05	4,70	3,52	2,82	2,35	6,66	-8,40	7,05
x3.00	14,50	2	9,21	6,14	4,61	3,69	3,07	8,76	-10,71	9,21
BP/Z280x85/75x1.50	6,08	2	2,01	1,34	1,00	0,80	0,67	1,78	-2,76	2,01
x2.00	8,05	2	3,36	2,24	1,68	1,35	1,12	3,14	-4,54	3,36
x2.50	10,00	2	4,83	3,22	2,42	1,93	1,61	4,58	-6,10	4,83
x3.00	11,91	2	6,44	4,30	3,22	2,58	2,15	6,08	-7,72	6,44
BP/Z350x85/75x1.50	6,99	2	2,47	1,64	1,23	0,99	0,82	2,19	-3,38	2,47
x2.00	9,26	2	4,29	2,86	2,15	1,72	1,43	3,97	-5,73	4,29
x2.50	11,51	2	6,07	4,05	3,04	2,43	2,03	5,82	-7,65	6,07
x3.00	13,72	2	8,19	5,46	4,10	3,28	2,73	7,90	-9,78	8,19
BP/Z400x85/75x1.50	7,64	2	2,79	1,86	1,40	1,12	0,93	2,48	-3,82	2,79
x2.00	10,13	2	4,93	3,28	2,46	1,97	1,64	4,56	-6,35	4,93
x2.50	12,59	2	7,08	4,72	3,54	2,83	2,36	6,71	-8,70	7,08
x3.00	15,02	2	9,42	6,28	4,71	3,77	3,14	9,15	-11,20	9,42

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 2-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



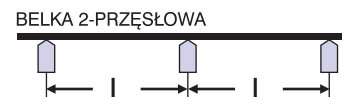
BELKA 2-PRZĘŚLOWA



ROZPIĘTOŚĆ 7,2 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	2,87	2	0,52	0,35	0,26	0,21	0,17	0,44	-0,67	0,29
x2.00	3,77	2	0,71	0,47	0,35	0,28	0,24	0,62	-0,91	0,37
x2.50	4,64	2	0,88	0,59	0,44	0,35	0,29	0,81	-1,14	0,44
x3.00	5,48	2	1,07	0,71	0,53	0,43	0,36	0,99	-1,37	0,51
BP/Z150x53/48x1.50	3,52	2	0,80	0,53	0,40	0,32	0,27	0,66	-1,03	0,78
x2.00	4,63	2	1,08	0,72	0,54	0,43	0,36	0,94	-1,37	1,01
x2.50	5,72	2	1,33	0,89	0,67	0,53	0,44	1,20	-1,67	1,23
x3.00	6,78	2	1,57	1,05	0,79	0,63	0,53	1,45	-1,98	1,43
BP/Z200x53/48x1.50	4,16	2	0,98	0,65	0,49	0,39	0,33	0,78	-1,30	0,98
x2.00	5,49	2	1,39	0,93	0,70	0,56	0,46	1,19	-1,82	1,39
BP/Z280x53/48x1.50	5,19	2	1,26	0,84	0,63	0,51	0,42	0,97	-1,75	1,26
x2.00	6,86	2	1,80	1,20	0,90	0,72	0,60	1,54	-2,48	1,80
BP/Z200x55/48x2.50	6,83	2	1,75	1,17	0,88	0,70	0,58	1,56	-2,25	1,75
x3.00	8,11	2	2,05	1,37	1,03	0,82	0,68	1,87	-2,63	2,05
BP/Z280x55/48x2.50	8,55	2	2,38	1,59	1,19	0,95	0,80	2,10	-3,24	2,38
x3.00	10,17	2	2,85	1,90	1,42	1,14	0,95	2,54	-3,85	2,85
BP/Z100x68/60x1.50	3,27	2	0,53	0,35	0,26	0,21	0,18	0,46	-0,75	0,34
x2.00	4,34	2	0,84	0,56	0,42	0,34	0,28	0,76	-1,05	0,44
x2.50	5,31	2	1,07	0,71	0,54	0,43	0,36	0,99	-1,30	0,54
x3.00	6,34	2	1,32	0,88	0,66	0,53	0,44	1,22	-1,62	0,63
BP/Z150x68/60x1.50	3,92	2	0,86	0,57	0,43	0,34	0,29	0,75	-1,22	0,86
x2.00	5,20	2	1,38	0,92	0,69	0,55	0,46	1,24	-1,77	1,20
x2.50	6,39	2	1,71	1,14	0,85	0,68	0,57	1,57	-2,20	1,45
x3.00	7,63	2	2,07	1,38	1,04	0,83	0,69	1,95	-2,69	1,71
BP/Z180x68/60x1.50	4,30	2	1,06	0,71	0,53	0,42	0,35	0,93	-1,47	1,06
x2.00	5,71	2	1,68	1,12	0,84	0,67	0,56	1,50	-2,19	1,68
x2.50	7,03	2	2,08	1,38	1,04	0,83	0,69	1,90	-2,71	2,08
x3.00	8,40	2	2,51	1,67	1,25	1,00	0,84	2,34	-3,28	2,51
BP/Z200x68/60x1.50	4,56	2	1,18	0,79	0,59	0,47	0,39	1,04	-1,63	1,18
x2.00	6,06	2	1,85	1,23	0,93	0,74	0,62	1,67	-2,46	1,85
x2.50	7,46	2	2,33	1,55	1,16	0,93	0,78	2,12	-3,07	2,33
x3.00	8,92	2	2,81	1,87	1,40	1,12	0,94	2,62	-3,70	2,81
BP/Z250x68/60x1.50	5,21	2	1,51	1,01	0,76	0,61	0,50	1,32	-2,09	1,51
x2.00	6,92	2	2,29	1,52	1,14	0,91	0,76	2,07	-3,09	2,29
x2.50	8,54	2	2,97	1,98	1,49	1,19	0,99	2,74	-3,98	2,97
x3.00	10,21	2	3,65	2,44	1,83	1,46	1,22	3,38	-4,87	3,65
BP/Z250x75/65x1.50	5,39	2	1,52	1,01	0,76	0,61	0,51	1,32	-2,10	1,52
x2.00	7,13	2	2,43	1,62	1,22	0,97	0,81	2,25	-3,23	2,43
x2.50	8,84	2	3,28	2,19	1,64	1,31	1,09	3,07	-4,30	3,28
x3.00	10,57	2	4,06	2,71	2,03	1,62	1,35	3,79	-5,40	4,06
BP/Z280x75/65x1.50	5,77	2	1,70	1,14	0,85	0,68	0,57	1,50	-2,35	1,70
x2.00	7,64	2	2,72	1,82	1,36	1,09	0,91	2,54	-3,62	2,72
x2.50	9,48	2	3,71	2,47	1,86	1,48	1,24	3,48	-4,85	3,71
x3.00	11,34	2	4,69	3,12	2,34	1,87	1,56	4,40	-6,21	4,69
BP/Z300x75/65x1.50	6,06	2	1,87	1,25	0,94	0,75	0,62	1,66	-2,58	1,87
x2.00	8,02	2	2,99	1,99	1,49	1,19	1,00	2,79	-3,90	2,99
x2.50	9,95	2	4,06	2,71	2,03	1,62	1,35	3,82	-5,25	4,06
x3.00	11,91	2	5,15	3,43	2,57	2,06	1,72	4,89	-6,76	5,15
BP/Z350x75/65x1.50	6,70	2	2,18	1,45	1,09	0,87	0,73	1,91	-2,98	2,18
x2.00	8,88	2	3,56	2,37	1,78	1,42	1,19	3,29	-4,64	3,56
x2.50	11,03	2	4,92	3,28	2,46	1,97	1,64	4,59	-6,16	4,92
x3.00	13,20	2	6,15	4,10	3,08	2,46	2,05	5,89	-7,97	6,15
BP/Z400x75/65x1.50	7,35	2	2,47	1,65	1,23	0,99	0,82	2,16	-3,38	2,47
x2.00	9,75	2	4,09	2,73	2,05	1,64	1,36	3,79	-5,28	4,09
x2.50	12,11	2	5,75	3,84	2,88	2,30	1,92	5,37	-7,19	5,75
x3.00	14,50	2	7,17	4,78	3,58	2,87	2,39	6,91	-9,13	7,17
BP/Z280x85/75x1.50	6,08	2	1,68	1,12	0,84	0,67	0,56	1,47	-2,33	1,68
x2.00	8,05	2	2,82	1,88	1,41	1,13	0,94	2,63	-3,86	2,82
x2.50	10,00	2	4,05	2,70	2,03	1,62	1,35	3,85	-5,19	4,05
x3.00	11,91	2	5,41	3,61	2,70	2,16	1,80	5,11	-6,56	5,41
BP/Z350x85/75x1.50	6,99	2	2,07	1,38	1,03	0,83	0,69	1,83	-2,86	2,07
x2.00	9,26	2	3,60	2,40	1,80	1,44	1,20	3,33	-4,91	3,60
x2.50	11,51	2	5,10	3,40	2,55	2,04	1,70	4,89	-6,53	5,10
x3.00	13,72	2	6,88	4,58	3,44	2,75	2,29	6,64	-8,33	6,88
BP/Z400x85/75x1.50	7,64	2	2,34	1,56	1,17	0,94	0,78	2,07	-3,22	2,34
x2.00	10,13	2	4,13	2,75	2,07	1,65	1,38	3,82	-5,57	4,13
x2.50	12,59	2	5,94	3,96	2,97	2,38	1,98	5,63	-7,58	5,94
x3.00	15,02	2	7,91	5,27	3,95	3,16	2,64	7,68	-9,56	7,91

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 2-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



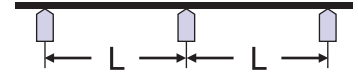
ROZPIĘTOŚĆ 7,8 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	2,87	2	0,44	0,29	0,22	0,18	0,15	0,37	-0,58	0,22
x2.00	3,77	2	0,59	0,40	0,30	0,24	0,20	0,53	-0,78	0,28
x2.50	4,64	2	0,74	0,50	0,37	0,30	0,25	0,68	-0,97	0,34
x3.00	5,48	2	0,90	0,60	0,45	0,36	0,30	0,84	-1,16	0,39
BP/Z150x53/48x1.50	3,52	2	0,67	0,45	0,34	0,27	0,22	0,55	-0,86	0,60
x2.00	4,63	2	0,91	0,61	0,46	0,36	0,30	0,79	-1,14	0,78
x2.50	5,72	2	1,12	0,75	0,56	0,45	0,37	1,00	-1,40	0,95
x3.00	6,78	2	1,32	0,88	0,66	0,53	0,44	1,20	-1,65	1,11
BP/Z200x53/48x1.50	4,16	2	0,81	0,54	0,41	0,33	0,27	0,64	-1,08	0,81
x2.00	5,49	2	1,16	0,78	0,58	0,47	0,39	0,99	-1,50	1,16
BP/Z280x53/48x1.50	5,19	2	1,00	0,67	0,50	0,40	0,33	0,75	-1,41	1,00
x2.00	6,86	2	1,44	0,96	0,72	0,58	0,48	1,19	-1,99	1,44
BP/Z200x55/48x2.50	6,83	2	1,46	0,97	0,73	0,58	0,49	1,30	-1,84	1,46
x3.00	8,11	2	1,71	1,14	0,85	0,68	0,57	1,55	-2,16	1,71
BP/Z280x55/48x2.50	8,55	2	1,91	1,27	0,95	0,76	0,64	1,65	-2,60	1,91
x3.00	10,17	2	2,25	1,50	1,13	0,90	0,75	1,99	-3,05	2,25
BP/Z100x68/60x1.50	3,27	2	0,45	0,30	0,22	0,18	0,15	0,38	-0,64	0,26
x2.00	4,34	2	0,70	0,47	0,35	0,28	0,23	0,64	-0,90	0,34
x2.50	5,31	2	0,91	0,60	0,45	0,36	0,30	0,84	-1,12	0,41
x3.00	6,34	2	1,11	0,74	0,56	0,45	0,37	1,04	-1,39	0,48
BP/Z150x68/60x1.50	3,92	2	0,74	0,49	0,37	0,30	0,25	0,63	-1,04	0,71
x2.00	5,20	2	1,17	0,78	0,58	0,47	0,39	1,04	-1,52	0,93
x2.50	6,39	2	1,44	0,96	0,72	0,58	0,48	1,33	-1,87	1,13
x3.00	7,63	2	1,75	1,17	0,88	0,70	0,58	1,64	-2,26	1,33
BP/Z180x68/60x1.50	4,30	2	0,89	0,59	0,45	0,36	0,30	0,78	-1,26	0,89
x2.00	5,71	2	1,42	0,94	0,71	0,57	0,47	1,26	-1,85	1,42
x2.50	7,03	2	1,74	1,16	0,87	0,70	0,58	1,60	-2,26	1,74
x3.00	8,40	2	2,10	1,40	1,05	0,84	0,70	1,97	-2,72	2,07
BP/Z200x68/60x1.50	4,56	2	1,01	0,67	0,50	0,40	0,34	0,88	-1,40	1,01
x2.00	6,06	2	1,55	1,03	0,77	0,62	0,52	1,39	-2,05	1,55
x2.50	7,46	2	1,94	1,30	0,97	0,78	0,65	1,77	-2,53	1,94
x3.00	8,92	2	2,34	1,56	1,17	0,94	0,78	2,18	-3,05	2,34
BP/Z250x68/60x1.50	5,21	2	1,27	0,85	0,63	0,51	0,42	1,04	-1,76	1,27
x2.00	6,92	2	1,86	1,24	0,93	0,74	0,62	1,67	-2,53	1,86
x2.50	8,54	2	2,42	1,62	1,21	0,97	0,81	2,22	-3,26	2,42
x3.00	10,21	2	2,96	1,97	1,48	1,18	0,99	2,73	-3,95	2,96
BP/Z250x75/65x1.50	5,39	2	1,27	0,84	0,63	0,51	0,42	1,13	-1,80	1,27
x2.00	7,13	2	2,04	1,36	1,02	0,81	0,68	1,85	-2,76	2,04
x2.50	8,84	2	2,68	1,79	1,34	1,07	0,90	2,50	-3,60	2,68
x3.00	10,57	2	3,30	2,20	1,65	1,32	1,10	3,07	-4,41	3,30
BP/Z280x75/65x1.50	5,77	2	1,45	0,96	0,72	0,58	0,48	1,26	-2,01	1,45
x2.00	7,64	2	2,27	1,51	1,14	0,91	0,76	2,07	-3,09	2,27
x2.50	9,48	2	3,00	2,00	1,50	1,20	1,00	2,80	-4,05	3,00
x3.00	11,34	2	3,79	2,52	1,89	1,51	1,26	3,52	-5,07	3,79
BP/Z300x75/65x1.50	6,06	2	1,59	1,06	0,79	0,64	0,53	1,40	-2,21	1,59
x2.00	8,02	2	2,47	1,64	1,23	0,99	0,82	2,26	-3,35	2,47
x2.50	9,95	2	3,27	2,18	1,63	1,31	1,09	3,06	-4,40	3,27
x3.00	11,91	2	4,14	2,76	2,07	1,66	1,38	3,92	-5,54	4,14
BP/Z350x75/65x1.50	6,70	2	1,85	1,23	0,92	0,74	0,62	1,62	-2,55	1,85
x2.00	8,88	2	2,99	1,99	1,49	1,20	1,00	2,69	-4,02	2,99
x2.50	11,03	2	3,86	2,58	1,93	1,55	1,29	3,64	-5,18	3,86
x3.00	13,20	2	4,92	3,28	2,46	1,97	1,64	4,68	-6,55	4,92
BP/Z400x75/65x1.50	7,35	2	2,09	1,40	1,05	0,84	0,70	1,83	-2,89	2,09
x2.00	9,75	2	3,48	2,32	1,74	1,39	1,16	3,14	-4,59	3,48
x2.50	12,11	2	4,59	3,06	2,29	1,84	1,53	4,26	-6,08	4,59
x3.00	14,50	2	5,72	3,81	2,86	2,29	1,91	5,48	-7,57	5,72
BP/Z280x85/75x1.50	6,08	2	1,43	0,95	0,71	0,57	0,48	1,26	-2,00	1,43
x2.00	8,05	2	2,39	1,60	1,20	0,96	0,80	2,24	-3,30	2,39
x2.50	10,00	2	3,44	2,30	1,72	1,38	1,15	3,27	-4,48	3,44
x3.00	11,91	2	4,43	2,96	2,22	1,77	1,48	4,21	-5,65	4,43
BP/Z350x85/75x1.50	6,99	2	1,75	1,17	0,88	0,70	0,58	1,55	-2,45	1,75
x2.00	9,26	2	3,06	2,04	1,53	1,22	1,02	2,83	-4,20	3,06
x2.50	11,51	2	4,33	2,89	2,17	1,73	1,44	4,15	-5,64	4,33
x3.00	13,72	2	5,74	3,83	2,87	2,30	1,91	5,52	-7,19	5,74
BP/Z400x85/75x1.50	7,64	2	1,98	1,32	0,99	0,79	0,66	1,76	-2,76	1,98
x2.00	10,13	2	3,51	2,34	1,76	1,40	1,17	3,25	-4,81	3,51
x2.50	12,59	2	5,05	3,37	2,53	2,02	1,69	4,79	-6,57	5,05
x3.00	15,02	2	6,72	4,48	3,36	2,69	2,24	6,48	-8,26	6,72

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 2-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



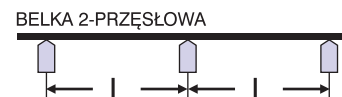
BELKA 2-PRZĘŚLOWA



ROZPIĘTOŚĆ 8,4 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	2,87	2	0,37	0,25	0,19	0,15	0,12	0,31	-0,50	0,17
x2.00	3,77	2	0,51	0,34	0,25	0,20	0,17	0,45	-0,67	0,22
x2.50	4,64	2	0,63	0,42	0,32	0,25	0,21	0,58	-0,83	0,26
x3.00	5,48	2	0,77	0,51	0,38	0,31	0,26	0,71	-1,00	0,30
BP/Z150x53/48x1.50	3,52	2	0,57	0,38	0,29	0,23	0,19	0,47	-0,74	0,48
x2.00	4,63	2	0,77	0,52	0,39	0,31	0,26	0,67	-0,98	0,62
x2.50	5,72	2	0,94	0,63	0,47	0,38	0,31	0,86	-1,19	0,75
x3.00	6,78	2	1,12	0,75	0,56	0,45	0,38	1,03	-1,40	0,88
BP/Z200x53/48x1.50	4,16	2	0,69	0,46	0,34	0,28	0,23	0,54	-0,91	0,69
x2.00	5,49	2	0,99	0,66	0,49	0,39	0,33	0,84	-1,26	0,99
BP/Z280x53/48x1.50	5,19	2	0,82	0,54	0,41	0,33	0,27	0,60	-1,16	0,82
x2.00	6,86	2	1,19	0,79	0,59	0,47	0,40	0,98	-1,64	1,19
BP/Z200x55/48x2.50	6,83	2	1,24	0,82	0,62	0,49	0,41	1,08	-1,55	1,24
x3.00	8,11	2	1,44	0,96	0,72	0,58	0,48	1,31	-1,81	1,44
BP/Z280x55/48x2.50	8,55	2	1,58	1,05	0,79	0,63	0,53	1,35	-2,13	1,58
x3.00	10,17	2	1,84	1,23	0,92	0,74	0,61	1,63	-2,47	1,84
BP/Z100x68/60x1.50	3,27	2	0,38	0,25	0,19	0,15	0,13	0,32	-0,56	0,20
x2.00	4,34	2	0,61	0,40	0,30	0,24	0,20	0,55	-0,79	0,26
x2.50	5,31	2	0,77	0,52	0,39	0,31	0,26	0,72	-0,98	0,32
x3.00	6,34	2	0,93	0,62	0,47	0,37	0,31	0,90	-1,21	0,37
BP/Z150x68/60x1.50	3,92	2	0,63	0,42	0,32	0,25	0,21	0,54	-0,91	0,56
x2.00	5,20	2	1,00	0,67	0,50	0,40	0,33	0,90	-1,30	0,74
x2.50	6,39	2	1,23	0,82	0,62	0,49	0,41	1,12	-1,59	0,89
x3.00	7,63	2	1,49	1,00	0,75	0,60	0,50	1,40	-1,93	1,05
BP/Z180x68/60x1.50	4,30	2	0,77	0,51	0,38	0,31	0,26	0,67	-1,10	0,77
x2.00	5,71	2	1,21	0,80	0,60	0,48	0,40	1,06	-1,56	1,14
x2.50	7,03	2	1,49	0,99	0,74	0,59	0,50	1,36	-1,91	1,39
x3.00	8,40	2	1,79	1,20	0,90	0,72	0,60	1,67	-2,30	1,64
BP/Z200x68/60x1.50	4,56	2	0,86	0,58	0,43	0,35	0,29	0,74	-1,21	0,86
x2.00	6,06	2	1,31	0,88	0,66	0,53	0,44	1,15	-1,73	1,31
x2.50	7,46	2	1,65	1,10	0,83	0,66	0,55	1,50	-2,13	1,65
x3.00	8,92	2	1,98	1,32	0,99	0,79	0,66	1,85	-2,56	1,98
BP/Z250x68/60x1.50	5,21	2	1,06	0,70	0,53	0,42	0,35	0,86	-1,47	1,06
x2.00	6,92	2	1,55	1,03	0,77	0,62	0,52	1,36	-2,10	1,55
x2.50	8,54	2	2,02	1,35	1,01	0,81	0,68	1,84	-2,71	2,02
x3.00	10,21	2	2,46	1,64	1,23	0,98	0,82	2,26	-3,26	2,46
BP/Z250x75/65x1.50	5,39	2	1,09	0,73	0,55	0,44	0,36	0,97	-1,56	1,09
x2.00	7,13	2	1,69	1,13	0,85	0,68	0,56	1,53	-2,31	1,69
x2.50	8,84	2	2,24	1,50	1,12	0,90	0,75	2,08	-3,01	2,24
x3.00	10,57	2	2,75	1,83	1,37	1,10	0,92	2,56	-3,65	2,75
BP/Z280x75/65x1.50	5,77	2	1,22	0,82	0,61	0,49	0,41	1,06	-1,75	1,22
x2.00	7,64	2	1,86	1,24	0,93	0,75	0,62	1,69	-2,56	1,86
x2.50	9,48	2	2,47	1,65	1,24	0,99	0,83	2,30	-3,36	2,47
x3.00	11,34	2	3,11	2,08	1,56	1,25	1,04	2,88	-4,18	3,11
BP/Z300x75/65x1.50	6,06	2	1,36	0,91	0,68	0,55	0,45	1,14	-1,91	1,36
x2.00	8,02	2	2,01	1,34	1,01	0,80	0,67	1,83	-2,77	2,01
x2.50	9,95	2	2,67	1,78	1,34	1,07	0,89	2,48	-3,64	2,67
x3.00	11,91	2	3,38	2,26	1,69	1,35	1,13	3,17	-4,58	3,38
BP/Z350x75/65x1.50	6,70	2	1,58	1,06	0,79	0,63	0,53	1,38	-2,21	1,58
x2.00	8,88	2	2,41	1,61	1,20	0,96	0,80	2,15	-3,30	2,41
x2.50	11,03	2	3,12	2,08	1,56	1,25	1,04	2,92	-4,26	3,12
x3.00	13,20	2	3,98	2,65	1,99	1,59	1,33	3,76	-5,38	3,98
BP/Z400x75/65x1.50	7,35	2	1,80	1,20	0,90	0,72	0,60	1,57	-2,50	1,80
x2.00	9,75	2	2,80	1,87	1,40	1,12	0,93	2,50	-3,80	2,80
x2.50	12,11	2	3,68	2,46	1,84	1,47	1,23	3,40	-4,98	3,68
x3.00	14,50	2	4,60	3,07	2,30	1,84	1,53	4,38	-6,19	4,60
BP/Z280x85/75x1.50	6,08	2	1,22	0,82	0,61	0,49	0,41	1,08	-1,73	1,22
x2.00	8,05	2	2,05	1,37	1,03	0,82	0,69	1,92	-2,86	2,05
x2.50	10,00	2	2,95	1,97	1,48	1,18	0,98	2,77	-3,90	2,95
x3.00	11,91	2	3,67	2,45	1,84	1,47	1,22	3,47	-4,93	3,67
BP/Z350x85/75x1.50	6,99	2	1,50	1,00	0,75	0,60	0,50	1,32	-2,12	1,50
x2.00	9,26	2	2,63	1,75	1,31	1,05	0,88	2,43	-3,63	2,63
x2.50	11,51	2	3,72	2,48	1,86	1,49	1,24	3,57	-4,92	3,72
x3.00	13,72	2	4,71	3,14	2,35	1,88	1,57	4,51	-6,28	4,71
BP/Z400x85/75x1.50	7,64	2	1,70	1,14	0,85	0,68	0,57	1,51	-2,39	1,70
x2.00	10,13	2	3,02	2,01	1,51	1,21	1,01	2,79	-4,16	3,02
x2.50	12,59	2	4,35	2,90	2,17	1,74	1,45	4,12	-5,75	4,35
x3.00	15,02	2	5,48	3,65	2,74	2,19	1,83	5,28	-7,22	5,48

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 2-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



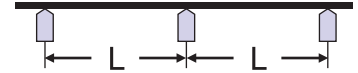
ROZPIĘTOŚĆ 9,0 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	2,87	2	0,32	0,21	0,16	0,13	0,11	0,27	-0,44	0,13
x2.00	3,77	2	0,44	0,29	0,22	0,17	0,15	0,38	-0,59	0,17
x2.50	4,64	2	0,55	0,36	0,27	0,22	0,18	0,50	-0,73	0,20
x3.00	5,48	2	0,66	0,44	0,33	0,26	0,22	0,61	-0,87	0,24
BP/Z150x53/48x1.50	3,52	2	0,49	0,33	0,25	0,20	0,16	0,40	-0,64	0,38
x2.00	4,63	2	0,67	0,44	0,33	0,27	0,22	0,58	-0,84	0,49
x2.50	5,72	2	0,82	0,55	0,41	0,33	0,27	0,74	-1,03	0,60
x3.00	6,78	2	0,97	0,64	0,48	0,39	0,32	0,89	-1,21	0,70
BP/Z200x53/48x1.50	4,16	2	0,59	0,39	0,29	0,24	0,20	0,46	-0,78	0,59
x2.00	5,49	2	0,83	0,56	0,42	0,33	0,28	0,72	-1,06	0,83
BP/Z280x53/48x1.50	5,19	2	0,68	0,45	0,34	0,27	0,23	0,49	-0,96	0,68
x2.00	6,86	2	1,00	0,67	0,50	0,40	0,33	0,82	-1,38	1,00
BP/Z200x55/48x2.50	6,83	2	1,06	0,71	0,53	0,42	0,35	0,93	-1,32	1,06
x3.00	8,11	2	1,24	0,82	0,62	0,49	0,41	1,10	-1,54	1,24
BP/Z280x55/48x2.50	8,55	2	1,33	0,89	0,67	0,53	0,44	1,13	-1,77	1,33
x3.00	10,17	2	1,55	1,03	0,77	0,62	0,52	1,36	-2,05	1,55
BP/Z100x68/60x1.50	3,27	2	0,33	0,22	0,16	0,13	0,11	0,28	-0,49	0,16
x2.00	4,34	2	0,52	0,35	0,26	0,21	0,17	0,47	-0,69	0,21
x2.50	5,31	2	0,67	0,44	0,33	0,27	0,22	0,62	-0,86	0,25
x3.00	6,34	2	0,82	0,55	0,41	0,33	0,27	0,77	-1,07	0,29
BP/Z150x68/60x1.50	3,92	2	0,54	0,36	0,27	0,22	0,18	0,47	-0,80	0,45
x2.00	5,20	2	0,86	0,58	0,43	0,35	0,29	0,77	-1,13	0,59
x2.50	6,39	2	1,06	0,71	0,53	0,42	0,35	0,97	-1,38	0,71
x3.00	7,63	2	1,29	0,86	0,64	0,52	0,43	1,19	-1,67	0,84
BP/Z180x68/60x1.50	4,30	2	0,66	0,44	0,33	0,27	0,22	0,58	-0,94	0,66
x2.00	5,71	2	1,04	0,69	0,52	0,42	0,35	0,92	-1,35	0,92
x2.50	7,03	2	1,28	0,85	0,64	0,51	0,43	1,15	-1,64	1,12
x3.00	8,40	2	1,54	1,03	0,77	0,62	0,51	1,44	-1,98	1,32
BP/Z200x68/60x1.50	4,56	2	0,74	0,50	0,37	0,30	0,25	0,63	-1,03	0,74
x2.00	6,06	2	1,13	0,75	0,56	0,45	0,38	1,01	-1,48	1,13
x2.50	7,46	2	1,42	0,95	0,71	0,57	0,47	1,29	-1,82	1,42
x3.00	8,92	2	1,70	1,14	0,85	0,68	0,57	1,59	-2,19	1,70
BP/Z250x68/60x1.50	5,21	2	0,88	0,59	0,44	0,35	0,29	0,71	-1,24	0,88
x2.00	6,92	2	1,32	0,88	0,66	0,53	0,44	1,16	-1,78	1,32
x2.50	8,54	2	1,72	1,15	0,86	0,69	0,57	1,56	-2,29	1,72
x3.00	10,21	2	2,08	1,39	1,04	0,83	0,69	1,92	-2,74	2,08
BP/Z250x75/65x1.50	5,39	2	0,94	0,63	0,47	0,38	0,31	0,80	-1,35	0,94
x2.00	7,13	2	1,44	0,96	0,72	0,58	0,48	1,29	-1,95	1,44
x2.50	8,84	2	1,91	1,27	0,96	0,76	0,64	1,77	-2,55	1,91
x3.00	10,57	2	2,34	1,56	1,17	0,93	0,78	2,17	-3,08	2,34
BP/Z280x75/65x1.50	5,77	2	1,07	0,71	0,53	0,43	0,36	0,87	-1,51	1,07
x2.00	7,64	2	1,57	1,04	0,78	0,63	0,52	1,39	-2,16	1,57
x2.50	9,48	2	2,08	1,39	1,04	0,83	0,69	1,92	-2,83	2,08
x3.00	11,34	2	2,61	1,74	1,30	1,04	0,87	2,41	-3,49	2,61
BP/Z300x75/65x1.50	6,06	2	1,16	0,77	0,58	0,46	0,39	0,93	-1,64	1,16
x2.00	8,02	2	1,67	1,12	0,84	0,67	0,56	1,48	-2,32	1,67
x2.50	9,95	2	2,23	1,48	1,11	0,89	0,74	2,06	-3,05	2,23
x3.00	11,91	2	2,82	1,88	1,41	1,13	0,94	2,62	-3,83	2,82
BP/Z350x75/65x1.50	6,70	2	1,35	0,90	0,68	0,54	0,45	1,08	-1,90	1,35
x2.00	8,88	2	1,96	1,31	0,98	0,79	0,65	1,74	-2,74	1,96
x2.50	11,03	2	2,56	1,70	1,28	1,02	0,85	2,38	-3,54	2,56
x3.00	13,20	2	3,26	2,17	1,63	1,30	1,09	3,06	-4,47	3,26
BP/Z400x75/65x1.50	7,35	2	1,56	1,04	0,78	0,62	0,52	1,27	-2,19	1,56
x2.00	9,75	2	2,26	1,51	1,13	0,91	0,75	2,00	-3,14	2,26
x2.50	12,11	2	2,99	1,99	1,49	1,19	1,00	2,73	-4,11	2,99
x3.00	14,50	2	3,74	2,49	1,87	1,49	1,25	3,53	-5,12	3,74
BP/Z280x85/75x1.50	6,08	2	1,05	0,70	0,53	0,42	0,35	0,93	-1,52	1,05
x2.00	8,05	2	1,78	1,19	0,89	0,71	0,59	1,64	-2,50	1,78
x2.50	10,00	2	2,48	1,65	1,24	0,99	0,83	2,33	-3,39	2,48
x3.00	11,91	2	3,09	2,06	1,55	1,24	1,03	2,90	-4,19	3,09
BP/Z350x85/75x1.50	6,99	2	1,30	0,87	0,65	0,52	0,43	1,15	-1,86	1,30
x2.00	9,26	2	2,28	1,52	1,14	0,91	0,76	2,09	-3,18	2,28
x2.50	11,51	2	3,10	2,07	1,55	1,24	1,03	2,94	-4,25	3,10
x3.00	13,72	2	3,89	2,59	1,95	1,56	1,30	3,71	-5,30	3,89
BP/Z400x85/75x1.50	7,64	2	1,48	0,98	0,74	0,59	0,49	1,29	-2,10	1,48
x2.00	10,13	2	2,62	1,75	1,31	1,05	0,87	2,40	-3,64	2,62
x2.50	12,59	2	3,67	2,44	1,83	1,47	1,22	3,42	-4,97	3,67
x3.00	15,02	2	4,51	3,00	2,25	1,80	1,50	4,33	-6,10	4,51

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 2-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



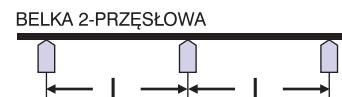
BELKA 2-PRZĘŚLOWA



ROZPIĘTOŚĆ 9,6 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	2,87	3	0,28	0,19	0,14	0,11	0,09	0,23	-0,39	0,10
x2.00	3,77	3	0,38	0,25	0,19	0,15	0,13	0,33	-0,53	0,13
x2.50	4,64	3	0,48	0,32	0,24	0,19	0,16	0,43	-0,67	0,16
x3.00	5,48	3	0,57	0,38	0,29	0,23	0,19	0,53	-0,81	0,19
BP/Z150x53/48x1.50	3,52	3	0,43	0,29	0,22	0,17	0,14	0,35	-0,61	0,31
x2.00	4,63	3	0,58	0,39	0,29	0,23	0,20	0,51	-0,81	0,40
x2.50	5,72	3	0,72	0,48	0,36	0,29	0,24	0,65	-0,99	0,49
x3.00	6,78	3	0,85	0,57	0,43	0,34	0,29	0,79	-1,17	0,57
BP/Z200x53/48x1.50	4,16	3	0,53	0,35	0,26	0,21	0,18	0,42	-0,77	0,53
x2.00	5,49	3	0,76	0,51	0,38	0,30	0,25	0,65	-1,06	0,76
BP/Z280x53/48x1.50	5,19	3	0,69	0,46	0,35	0,28	0,23	0,53	-1,04	0,69
x2.00	6,86	3	0,99	0,66	0,50	0,40	0,33	0,84	-1,47	0,99
BP/Z200x55/48x2.50	6,83	3	0,95	0,64	0,48	0,38	0,32	0,85	-1,33	0,95
x3.00	8,11	3	1,12	0,74	0,56	0,45	0,37	1,01	-1,56	1,12
BP/Z280x55/48x2.50	8,55	3	1,30	0,87	0,65	0,52	0,43	1,16	-1,91	1,30
x3.00	10,17	3	1,55	1,04	0,78	0,62	0,52	1,39	-2,29	1,55
BP/Z100x68/60x1.50	3,27	3	0,28	0,19	0,14	0,11	0,09	0,24	-0,44	0,13
x2.00	4,34	3	0,45	0,30	0,23	0,18	0,15	0,41	-0,61	0,16
x2.50	5,31	3	0,58	0,39	0,29	0,23	0,19	0,54	-0,76	0,20
x3.00	6,34	3	0,71	0,48	0,36	0,29	0,24	0,67	-0,95	0,23
BP/Z150x68/60x1.50	3,92	3	0,47	0,32	0,24	0,19	0,16	0,40	-0,71	0,36
x2.00	5,20	3	0,75	0,50	0,38	0,30	0,25	0,68	-1,03	0,48
x2.50	6,39	3	0,93	0,62	0,47	0,37	0,31	0,86	-1,28	0,58
x3.00	7,63	3	1,14	0,76	0,57	0,45	0,38	1,06	-1,57	0,68
BP/Z180x68/60x1.50	4,30	3	0,58	0,38	0,29	0,23	0,19	0,50	-0,85	0,57
x2.00	5,71	3	0,92	0,62	0,46	0,37	0,31	0,83	-1,27	0,75
x2.50	7,03	3	1,14	0,76	0,57	0,46	0,38	1,04	-1,60	0,91
x3.00	8,40	3	1,38	0,92	0,69	0,55	0,46	1,26	-1,94	1,07
BP/Z200x68/60x1.50	4,56	3	0,65	0,43	0,32	0,26	0,22	0,56	-0,95	0,65
x2.00	6,06	3	1,02	0,68	0,51	0,41	0,34	0,91	-1,43	0,97
x2.50	7,46	3	1,28	0,85	0,64	0,51	0,43	1,15	-1,81	1,18
x3.00	8,92	3	1,54	1,03	0,77	0,62	0,51	1,44	-2,19	1,40
BP/Z250x68/60x1.50	5,21	3	0,83	0,55	0,41	0,33	0,28	0,71	-1,19	0,83
x2.00	6,92	3	1,26	0,84	0,63	0,51	0,42	1,14	-1,82	1,26
x2.50	8,54	3	1,64	1,09	0,82	0,66	0,55	1,51	-2,35	1,64
x3.00	10,21	3	2,02	1,34	1,01	0,81	0,67	1,87	-2,88	2,02
BP/Z250x75/65x1.50	5,39	3	0,83	0,55	0,41	0,33	0,28	0,73	-1,20	0,83
x2.00	7,13	3	1,34	0,89	0,67	0,54	0,45	1,24	-1,89	1,34
x2.50	8,84	3	1,81	1,21	0,91	0,73	0,61	1,69	-2,50	1,81
x3.00	10,57	3	2,25	1,50	1,13	0,90	0,75	2,11	-3,17	2,25
BP/Z280x75/65x1.50	5,77	3	0,94	0,62	0,47	0,37	0,31	0,81	-1,34	0,94
x2.00	7,64	3	1,50	1,00	0,75	0,60	0,50	1,39	-2,13	1,50
x2.50	9,48	3	2,05	1,37	1,03	0,82	0,68	1,92	-2,82	2,05
x3.00	11,34	3	2,60	1,73	1,30	1,04	0,87	2,46	-3,60	2,60
BP/Z300x75/65x1.50	6,06	3	1,02	0,68	0,51	0,41	0,34	0,90	-1,48	1,02
x2.00	8,02	3	1,65	1,10	0,83	0,66	0,55	1,54	-2,30	1,65
x2.50	9,95	3	2,25	1,50	1,12	0,90	0,75	2,12	-3,06	2,25
x3.00	11,91	3	2,86	1,90	1,43	1,14	0,95	2,71	-3,92	2,86
BP/Z350x75/65x1.50	6,70	3	1,18	0,79	0,59	0,47	0,39	1,05	-1,71	1,18
x2.00	8,88	3	1,93	1,29	0,97	0,77	0,64	1,81	-2,75	1,93
x2.50	11,03	3	2,73	1,82	1,36	1,09	0,91	2,54	-3,68	2,73
x3.00	13,20	3	3,42	2,28	1,71	1,37	1,14	3,27	-4,64	3,42
BP/Z400x75/65x1.50	7,35	3	1,34	0,89	0,67	0,54	0,45	1,18	-1,94	1,34
x2.00	9,75	3	2,26	1,51	1,13	0,90	0,75	2,09	-3,16	2,26
x2.50	12,11	3	3,20	2,13	1,60	1,28	1,07	2,98	-4,25	3,20
x3.00	14,50	3	3,98	2,66	1,99	1,59	1,33	3,85	-5,45	3,98
BP/Z280x85/75x1.50	6,08	3	0,92	0,61	0,46	0,37	0,31	0,80	-1,34	0,92
x2.00	8,05	3	1,56	1,04	0,78	0,62	0,52	1,45	-2,21	1,56
x2.50	10,00	3	2,25	1,50	1,12	0,90	0,75	2,13	-3,04	2,25
x3.00	11,91	3	3,01	2,00	1,50	1,20	1,00	2,85	-3,82	3,01
BP/Z350x85/75x1.50	6,99	3	1,12	0,75	0,56	0,45	0,37	1,00	-1,64	1,12
x2.00	9,26	3	1,96	1,31	0,98	0,79	0,65	1,84	-2,80	1,96
x2.50	11,51	3	2,83	1,89	1,41	1,13	0,94	2,71	-3,86	2,83
x3.00	13,72	3	3,82	2,55	1,91	1,53	1,27	3,69	-4,88	3,82
BP/Z400x85/75x1.50	7,64	3	1,29	0,86	0,64	0,52	0,43	1,13	-1,85	1,29
x2.00	10,13	3	2,29	1,53	1,14	0,92	0,76	2,12	-3,21	2,29
x2.50	12,59	3	3,30	2,20	1,65	1,32	1,10	3,13	-4,51	3,30
x3.00	15,02	3	4,40	2,93	2,20	1,76	1,47	4,28	-5,72	4,40

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 2-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



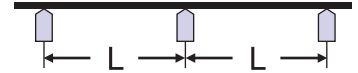
ROZPIĘTOŚĆ 10,2 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	2,87	3	0,24	0,16	0,12	0,10	0,08	0,20	-0,35	0,08
x2.00	3,77	3	0,33	0,22	0,17	0,13	0,11	0,29	-0,47	0,11
x2.50	4,64	3	0,41	0,28	0,21	0,17	0,14	0,38	-0,60	0,13
x3.00	5,48	3	0,50	0,33	0,25	0,20	0,17	0,47	-0,72	0,15
BP/Z150x53/48x1.50	3,52	3	0,38	0,25	0,19	0,15	0,13	0,31	-0,53	0,25
x2.00	4,63	3	0,51	0,34	0,26	0,20	0,17	0,44	-0,71	0,33
x2.50	5,72	3	0,63	0,42	0,32	0,25	0,21	0,57	-0,87	0,40
x3.00	6,78	3	0,74	0,50	0,37	0,30	0,25	0,69	-1,02	0,46
BP/Z200x53/48x1.50	4,16	3	0,46	0,30	0,23	0,18	0,15	0,36	-0,67	0,46
x2.00	5,49	3	0,66	0,44	0,33	0,26	0,22	0,56	-0,92	0,66
BP/Z280x53/48x1.50	5,19	3	0,57	0,38	0,29	0,23	0,19	0,42	-0,89	0,57
x2.00	6,86	3	0,82	0,54	0,41	0,33	0,27	0,69	-1,25	0,82
BP/Z200x55/48x2.50	6,83	3	0,83	0,55	0,41	0,33	0,28	0,73	-1,15	0,83
x3.00	8,11	3	0,97	0,64	0,48	0,39	0,32	0,88	-1,35	0,97
BP/Z280x55/48x2.50	8,55	3	1,09	0,73	0,55	0,44	0,36	0,95	-1,62	1,09
x3.00	10,17	3	1,29	0,86	0,65	0,52	0,43	1,15	-1,92	1,29
BP/Z100x68/60x1.50	3,27	3	0,25	0,16	0,12	0,10	0,08	0,21	-0,39	0,10
x2.00	4,34	3	0,40	0,26	0,20	0,16	0,13	0,36	-0,55	0,13
x2.50	5,31	3	0,51	0,34	0,25	0,20	0,17	0,47	-0,68	0,15
x3.00	6,34	3	0,62	0,42	0,31	0,25	0,21	0,59	-0,85	0,18
BP/Z150x68/60x1.50	3,92	3	0,41	0,28	0,21	0,17	0,14	0,35	-0,63	0,30
x2.00	5,20	3	0,65	0,43	0,33	0,26	0,22	0,59	-0,91	0,39
x2.50	6,39	3	0,82	0,54	0,41	0,33	0,27	0,75	-1,14	0,47
x3.00	7,63	3	0,99	0,66	0,50	0,40	0,33	0,92	-1,39	0,55
BP/Z180x68/60x1.50	4,30	3	0,50	0,34	0,25	0,20	0,17	0,44	-0,76	0,47
x2.00	5,71	3	0,79	0,53	0,40	0,32	0,26	0,72	-1,14	0,61
x2.50	7,03	3	0,99	0,66	0,50	0,40	0,33	0,91	-1,40	0,75
x3.00	8,40	3	1,20	0,80	0,60	0,48	0,40	1,11	-1,68	0,88
BP/Z200x68/60x1.50	4,56	3	0,57	0,38	0,28	0,23	0,19	0,49	-0,85	0,57
x2.00	6,06	3	0,88	0,59	0,44	0,35	0,29	0,79	-1,26	0,80
x2.50	7,46	3	1,11	0,74	0,55	0,44	0,37	1,01	-1,57	0,97
x3.00	8,92	3	1,34	0,89	0,67	0,53	0,45	1,22	-1,89	1,15
BP/Z250x68/60x1.50	5,21	3	0,72	0,48	0,36	0,29	0,24	0,60	-1,06	0,72
x2.00	6,92	3	1,08	0,72	0,54	0,43	0,36	0,96	-1,57	1,08
x2.50	8,54	3	1,39	0,93	0,70	0,56	0,46	1,28	-2,02	1,39
x3.00	10,21	3	1,70	1,14	0,85	0,68	0,57	1,58	-2,46	1,70
BP/Z250x75/65x1.50	5,39	3	0,73	0,48	0,36	0,29	0,24	0,64	-1,08	0,73
x2.00	7,13	3	1,18	0,79	0,59	0,47	0,39	1,07	-1,69	1,18
x2.50	8,84	3	1,55	1,03	0,77	0,62	0,52	1,44	-2,23	1,55
x3.00	10,57	3	1,91	1,27	0,96	0,76	0,64	1,79	-2,74	1,91
BP/Z280x75/65x1.50	5,77	3	0,82	0,55	0,41	0,33	0,27	0,72	-1,20	0,82
x2.00	7,64	3	1,32	0,88	0,66	0,53	0,44	1,20	-1,89	1,32
x2.50	9,48	3	1,74	1,16	0,87	0,70	0,58	1,62	-2,50	1,74
x3.00	11,34	3	2,20	1,47	1,10	0,88	0,73	2,06	-3,15	2,20
BP/Z300x75/65x1.50	6,06	3	0,90	0,60	0,45	0,36	0,30	0,78	-1,30	0,90
x2.00	8,02	3	1,44	0,96	0,72	0,58	0,48	1,31	-2,06	1,44
x2.50	9,95	3	1,90	1,27	0,95	0,76	0,63	1,78	-2,73	1,90
x3.00	11,91	3	2,41	1,61	1,20	0,96	0,80	2,28	-3,44	2,41
BP/Z350x75/65x1.50	6,70	3	1,05	0,70	0,52	0,42	0,35	0,92	-1,53	1,05
x2.00	8,88	3	1,70	1,14	0,85	0,68	0,57	1,57	-2,45	1,70
x2.50	11,03	3	2,25	1,50	1,13	0,90	0,75	2,10	-3,21	2,25
x3.00	13,20	3	2,87	1,92	1,44	1,15	0,96	2,74	-4,07	2,87
BP/Z400x75/65x1.50	7,35	3	1,18	0,79	0,59	0,47	0,39	1,04	-1,73	1,18
x2.00	9,75	3	1,99	1,33	1,00	0,80	0,66	1,82	-2,82	1,99
x2.50	12,11	3	2,68	1,79	1,34	1,07	0,89	2,47	-3,78	2,68
x3.00	14,50	3	3,35	2,23	1,67	1,34	1,12	3,21	-4,70	3,35
BP/Z280x85/75x1.50	6,08	3	0,81	0,54	0,40	0,32	0,27	0,71	-1,19	0,81
x2.00	8,05	3	1,37	0,92	0,69	0,55	0,46	1,28	-1,97	1,37
x2.50	10,00	3	1,98	1,32	0,99	0,79	0,66	1,87	-2,72	1,98
x3.00	11,91	3	2,58	1,72	1,29	1,03	0,86	2,46	-3,41	2,58
BP/Z350x85/75x1.50	6,99	3	0,99	0,66	0,50	0,40	0,33	0,88	-1,46	0,99
x2.00	9,26	3	1,73	1,15	0,87	0,69	0,58	1,62	-2,50	1,73
x2.50	11,51	3	2,49	1,66	1,25	1,00	0,83	2,34	-3,45	2,49
x3.00	13,72	3	3,37	2,24	1,68	1,35	1,12	3,23	-4,35	3,37
BP/Z400x85/75x1.50	7,64	3	1,12	0,75	0,56	0,45	0,37	1,00	-1,65	1,12
x2.00	10,13	3	1,98	1,32	0,99	0,79	0,66	1,86	-2,86	1,98
x2.50	12,59	3	2,91	1,94	1,45	1,16	0,97	2,74	-4,03	2,91
x3.00	15,02	3	3,88	2,59	1,94	1,55	1,29	3,77	-5,11	3,88

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 2-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



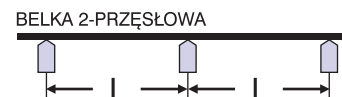
BELKA 2-PRZĘŚLOWA



ROZPIĘTOŚĆ 10,8 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	2.87	3	0.21	0.14	0.11	0.09	0.07	0.18	-0.32	0.06
x2.00	3.77	3	0.29	0.19	0.15	0.12	0.10	0.25	-0.43	0.08
x2.50	4.64	3	0.36	0.24	0.18	0.15	0.12	0.33	-0.53	0.10
x3.00	5.48	3	0.44	0.29	0.22	0.18	0.15	0.41	-0.64	0.11
BP/Z150x53/48x1.50	3.52	3	0.33	0.22	0.17	0.13	0.11	0.27	-0.47	0.21
x2.00	4.63	3	0.45	0.30	0.22	0.18	0.15	0.39	-0.62	0.27
x2.50	5.72	3	0.55	0.37	0.28	0.22	0.18	0.50	-0.77	0.32
x3.00	6.78	3	0.65	0.44	0.33	0.26	0.22	0.60	-0.90	0.38
BP/Z200x53/48x1.50	4.16	3	0.40	0.27	0.20	0.16	0.13	0.31	-0.59	0.40
x2.00	5.49	3	0.58	0.38	0.29	0.23	0.19	0.49	-0.82	0.57
BP/Z280x53/48x1.50	5.19	3	0.48	0.32	0.24	0.19	0.16	0.35	-0.76	0.48
x2.00	6.86	3	0.70	0.47	0.35	0.28	0.24	0.58	-1.08	0.70
BP/Z200x55/48x2.50	6.83	3	0.72	0.48	0.36	0.29	0.24	0.64	-1.01	0.70
x3.00	8.11	3	0.84	0.56	0.42	0.34	0.28	0.77	-1.18	0.82
BP/Z280x55/48x2.50	8.55	3	0.93	0.62	0.47	0.37	0.31	0.81	-1.39	0.93
x3.00	10.17	3	1.09	0.73	0.55	0.44	0.36	0.96	-1.63	1.09
BP/Z100x68/60x1.50	3.27	3	0.22	0.14	0.11	0.09	0.07	0.18	-0.35	0.08
x2.00	4.34	3	0.35	0.23	0.17	0.14	0.12	0.31	-0.50	0.10
x2.50	5.31	3	0.45	0.30	0.22	0.18	0.15	0.41	-0.62	0.12
x3.00	6.34	3	0.55	0.37	0.27	0.22	0.18	0.52	-0.76	0.14
BP/Z150x68/60x1.50	3.92	3	0.36	0.24	0.18	0.15	0.12	0.31	-0.57	0.24
x2.00	5.20	3	0.58	0.39	0.29	0.23	0.19	0.52	-0.82	0.32
x2.50	6.39	3	0.72	0.48	0.36	0.29	0.24	0.66	-1.02	0.39
x3.00	7.63	3	0.87	0.58	0.44	0.35	0.29	0.82	-1.24	0.45
BP/Z180x68/60x1.50	4.30	3	0.44	0.30	0.22	0.18	0.15	0.39	-0.68	0.39
x2.00	5.71	3	0.71	0.47	0.35	0.28	0.24	0.63	-1.00	0.51
x2.50	7.03	3	0.87	0.58	0.44	0.35	0.29	0.80	-1.23	0.62
x3.00	8.40	3	1.05	0.70	0.53	0.42	0.35	0.98	-1.48	0.73
BP/Z200x68/60x1.50	4.56	3	0.50	0.33	0.25	0.20	0.17	0.43	-0.76	0.50
x2.00	6.06	3	0.77	0.52	0.39	0.31	0.26	0.69	-1.11	0.67
x2.50	7.46	3	0.97	0.65	0.49	0.39	0.32	0.89	-1.38	0.81
x3.00	8.92	3	1.17	0.78	0.58	0.47	0.39	1.08	-1.65	0.96
BP/Z250x68/60x1.50	5.21	3	0.63	0.42	0.31	0.25	0.21	0.51	-0.95	0.63
x2.00	6.92	3	0.92	0.62	0.46	0.37	0.31	0.82	-1.36	0.92
x2.50	8.54	3	1.20	0.80	0.60	0.48	0.40	1.08	-1.75	1.20
x3.00	10.21	3	1.46	0.98	0.73	0.59	0.49	1.35	-2.12	1.46
BP/Z250x75/65x1.50	5.39	3	0.64	0.43	0.32	0.26	0.21	0.56	-0.97	0.64
x2.00	7.13	3	1.02	0.68	0.51	0.41	0.34	0.91	-1.49	1.02
x2.50	8.84	3	1.34	0.89	0.67	0.54	0.45	1.22	-1.94	1.34
x3.00	10.57	3	1.65	1.10	0.82	0.66	0.55	1.53	-2.38	1.65
BP/Z280x75/65x1.50	5.77	3	0.72	0.48	0.36	0.29	0.24	0.64	-1.08	0.72
x2.00	7.64	3	1.13	0.76	0.57	0.45	0.38	1.02	-1.66	1.13
x2.50	9.48	3	1.49	0.99	0.74	0.60	0.50	1.37	-2.17	1.49
x3.00	11.34	3	1.88	1.25	0.94	0.75	0.63	1.75	-2.73	1.88
BP/Z300x75/65x1.50	6.06	3	0.80	0.53	0.40	0.32	0.27	0.70	-1.18	0.80
x2.00	8.02	3	1.23	0.82	0.61	0.49	0.41	1.11	-1.80	1.23
x2.50	9.95	3	1.61	1.08	0.81	0.65	0.54	1.49	-2.36	1.61
x3.00	11.91	3	2.05	1.37	1.02	0.82	0.68	1.93	-2.97	2.05
BP/Z350x75/65x1.50	6.70	3	0.93	0.62	0.46	0.37	0.31	0.81	-1.36	0.93
x2.00	8.88	3	1.45	0.97	0.73	0.58	0.48	1.31	-2.11	1.45
x2.50	11.03	3	1.90	1.27	0.95	0.76	0.63	1.79	-2.77	1.90
x3.00	13.20	3	2.43	1.62	1.21	0.97	0.81	2.30	-3.50	2.43
BP/Z400x75/65x1.50	7.35	3	1.05	0.70	0.53	0.42	0.35	0.92	-1.53	1.05
x2.00	9.75	3	1.68	1.12	0.84	0.67	0.56	1.53	-2.48	1.68
x2.50	12.11	3	2.26	1.51	1.13	0.90	0.75	2.09	-3.25	2.26
x3.00	14.50	3	2.82	1.88	1.41	1.13	0.94	2.70	-4.04	2.82
BP/Z280x85/75x1.50	6.08	3	0.71	0.47	0.36	0.29	0.24	0.63	-1.07	0.71
x2.00	8.05	3	1.22	0.81	0.61	0.49	0.41	1.13	-1.77	1.22
x2.50	10.00	3	1.75	1.17	0.88	0.70	0.58	1.66	-2.44	1.75
x3.00	11.91	3	2.22	1.48	1.11	0.89	0.74	2.11	-3.06	2.22
BP/Z350x85/75x1.50	6.99	3	0.87	0.58	0.44	0.35	0.29	0.76	-1.30	0.87
x2.00	9.26	3	1.54	1.02	0.77	0.61	0.51	1.43	-2.21	1.54
x2.50	11.51	3	2.21	1.47	1.10	0.88	0.74	2.11	-3.10	2.21
x3.00	13.72	3	2.87	1.91	1.44	1.15	0.96	2.76	-3.91	2.87
BP/Z400x85/75x1.50	7.64	3	1.00	0.66	0.50	0.40	0.33	0.88	-1.48	1.00
x2.00	10.13	3	1.76	1.17	0.88	0.70	0.59	1.65	-2.56	1.76
x2.50	12.59	3	2.58	1.72	1.29	1.03	0.86	2.44	-3.63	2.58
x3.00	15.02	3	3.35	2.23	1.68	1.34	1.12	3.24	-4.59	3.35

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 2-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



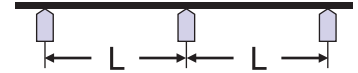
ROZPIĘTOŚĆ 11,4 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	2.87	3	0.19	0.13	0.09	0.08	0.06	0.16	-0.29	0.05
x2.00	3.77	3	0.26	0.17	0.13	0.10	0.09	0.22	-0.39	0.06
x2.50	4.64	3	0.32	0.21	0.16	0.13	0.11	0.29	-0.48	0.08
x3.00	5.48	3	0.39	0.26	0.19	0.16	0.13	0.36	-0.58	0.09
BP/Z150x53/48x1.50	3.52	3	0.29	0.19	0.15	0.12	0.10	0.24	-0.42	0.17
x2.00	4.63	3	0.40	0.26	0.20	0.16	0.13	0.34	-0.56	0.22
x2.50	5.72	3	0.49	0.33	0.24	0.20	0.16	0.44	-0.69	0.27
x3.00	6.78	3	0.58	0.38	0.29	0.23	0.19	0.53	-0.81	0.31
BP/Z200x53/48x1.50	4.16	3	0.35	0.23	0.18	0.14	0.12	0.27	-0.52	0.35
x2.00	5.49	3	0.51	0.34	0.25	0.20	0.17	0.43	-0.72	0.47
BP/Z280x53/48x1.50	5.19	3	0.41	0.27	0.21	0.17	0.14	0.29	-0.66	0.41
x2.00	6.86	3	0.61	0.41	0.30	0.24	0.20	0.50	-0.94	0.61
BP/Z200x55/48x2.50	6.83	3	0.64	0.42	0.32	0.25	0.21	0.56	-0.89	0.58
x3.00	8.11	3	0.74	0.49	0.37	0.30	0.25	0.67	-1.04	0.68
BP/Z280x55/48x2.50	8.55	3	0.80	0.53	0.40	0.32	0.27	0.69	-1.21	0.80
x3.00	10.17	3	0.94	0.63	0.47	0.38	0.31	0.83	-1.41	0.94
BP/Z100x68/60x1.50	3.27	3	0.19	0.13	0.10	0.08	0.06	0.16	-0.32	0.06
x2.00	4.34	3	0.31	0.21	0.15	0.12	0.10	0.28	-0.45	0.08
x2.50	5.31	3	0.39	0.26	0.20	0.16	0.13	0.36	-0.56	0.10
x3.00	6.34	3	0.48	0.32	0.24	0.19	0.16	0.46	-0.69	0.11
BP/Z150x68/60x1.50	3.92	3	0.32	0.22	0.16	0.13	0.11	0.27	-0.52	0.20
x2.00	5.20	3	0.52	0.34	0.26	0.21	0.17	0.46	-0.75	0.26
x2.50	6.39	3	0.64	0.42	0.32	0.26	0.21	0.59	-0.91	0.32
x3.00	7.63	3	0.77	0.52	0.39	0.31	0.26	0.73	-1.08	0.38
BP/Z180x68/60x1.50	4.30	3	0.39	0.26	0.20	0.16	0.13	0.34	-0.62	0.32
x2.00	5.71	3	0.63	0.42	0.31	0.25	0.21	0.56	-0.88	0.42
x2.50	7.03	3	0.77	0.51	0.39	0.31	0.26	0.71	-1.08	0.51
x3.00	8.40	3	0.93	0.62	0.47	0.37	0.31	0.87	-1.32	0.61
BP/Z200x68/60x1.50	4.56	3	0.44	0.29	0.22	0.18	0.15	0.38	-0.69	0.42
x2.00	6.06	3	0.68	0.46	0.34	0.27	0.23	0.60	-0.98	0.56
x2.50	7.46	3	0.86	0.57	0.43	0.34	0.29	0.78	-1.22	0.68
x3.00	8.92	3	1.03	0.69	0.52	0.41	0.34	0.96	-1.46	0.80
BP/Z250x68/60x1.50	5.21	3	0.54	0.36	0.27	0.22	0.18	0.43	-0.84	0.54
x2.00	6.92	3	0.79	0.53	0.40	0.32	0.27	0.71	-1.20	0.79
x2.50	8.54	3	1.05	0.70	0.53	0.42	0.35	0.95	-1.54	1.05
x3.00	10.21	3	1.28	0.85	0.64	0.51	0.43	1.15	-1.85	1.28
BP/Z250x75/65x1.50	5.39	3	0.57	0.38	0.28	0.23	0.19	0.49	-0.87	0.57
x2.00	7.13	3	0.88	0.59	0.44	0.35	0.30	0.79	-1.31	0.88
x2.50	8.84	3	1.17	0.78	0.59	0.47	0.39	1.07	-1.71	1.17
x3.00	10.57	3	1.43	0.96	0.72	0.57	0.48	1.34	-2.08	1.43
BP/Z280x75/65x1.50	5.77	3	0.64	0.43	0.32	0.26	0.21	0.54	-0.98	0.64
x2.00	7.64	3	0.98	0.65	0.49	0.39	0.33	0.87	-1.46	0.98
x2.50	9.48	3	1.29	0.86	0.64	0.52	0.43	1.19	-1.90	1.29
x3.00	11.34	3	1.62	1.08	0.81	0.65	0.54	1.50	-2.37	1.62
BP/Z300x75/65x1.50	6.06	3	0.71	0.47	0.35	0.28	0.24	0.59	-1.07	0.71
x2.00	8.02	3	1.06	0.70	0.53	0.42	0.35	0.94	-1.58	1.06
x2.50	9.95	3	1.39	0.93	0.69	0.56	0.46	1.29	-2.06	1.39
x3.00	11.91	3	1.76	1.17	0.88	0.70	0.59	1.65	-2.59	1.76
BP/Z350x75/65x1.50	6.70	3	0.83	0.55	0.41	0.33	0.28	0.70	-1.23	0.83
x2.00	8.88	3	1.24	0.82	0.62	0.49	0.41	1.10	-1.84	1.24
x2.50	11.03	3	1.62	1.08	0.81	0.65	0.54	1.51	-2.40	1.62
x3.00	13.20	3	2.07	1.38	1.03	0.83	0.69	1.95	-3.04	2.07
BP/Z400x75/65x1.50	7.35	3	0.94	0.63	0.47	0.38	0.31	0.82	-1.38	0.94
x2.00	9.75	3	1.43	0.95	0.71	0.57	0.48	1.28	-2.14	1.43
x2.50	12.11	3	1.91	1.27	0.96	0.76	0.64	1.75	-2.80	1.91
x3.00	14.50	3	2.39	1.59	1.19	0.96	0.80	2.27	-3.49	2.39
BP/Z280x85/75x1.50	6.08	3	0.63	0.42	0.32	0.25	0.21	0.56	-0.97	0.63
x2.00	8.05	3	1.09	0.73	0.55	0.44	0.36	1.00	-1.60	1.09
x2.50	10.00	3	1.55	1.03	0.77	0.62	0.52	1.45	-2.21	1.55
x3.00	11.91	3	1.93	1.28	0.96	0.77	0.64	1.82	-2.77	1.93
BP/Z350x85/75x1.50	6.99	3	0.78	0.52	0.39	0.31	0.26	0.69	-1.18	0.78
x2.00	9.26	3	1.37	0.91	0.69	0.55	0.46	1.27	-1.99	1.37
x2.50	11.51	3	1.97	1.31	0.98	0.79	0.66	1.86	-2.81	1.97
x3.00	13.72	3	2.47	1.64	1.23	0.99	0.82	2.36	-3.55	2.47
BP/Z400x85/75x1.50	7.64	3	0.88	0.59	0.44	0.35	0.29	0.77	-1.32	0.88
x2.00	10.13	3	1.57	1.05	0.79	0.63	0.52	1.47	-2.31	1.57
x2.50	12.59	3	2.30	1.53	1.15	0.92	0.77	2.18	-3.29	2.30
x3.00	15.02	3	2.87	1.91	1.44	1.15	0.96	2.77	-4.09	2.87

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 2-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



BELKA 2-PRZĘŚLOWA



ROZPIĘTOŚĆ 12,0 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	2.87	3	0.17	0.11	0.08	0.07	0.06	0.14	-0.26	0.04
x2.00	3.77	3	0.23	0.15	0.11	0.09	0.08	0.20	-0.35	0.05
x2.50	4.64	3	0.28	0.19	0.14	0.11	0.10	0.26	-0.44	0.06
x3.00	5.48	3	0.34	0.23	0.17	0.14	0.12	0.32	-0.52	0.07
BP/Z150x53/48x1.50	3.52	3	0.26	0.17	0.13	0.10	0.09	0.21	-0.38	0.14
x2.00	4.63	3	0.35	0.23	0.18	0.14	0.12	0.30	-0.50	0.18
x2.50	5.72	3	0.43	0.29	0.22	0.17	0.14	0.39	-0.62	0.22
x3.00	6.78	3	0.51	0.34	0.26	0.20	0.17	0.47	-0.73	0.26
BP/Z200x53/48x1.50	4.16	3	0.31	0.21	0.16	0.12	0.10	0.24	-0.46	0.31
x2.00	5.49	3	0.45	0.30	0.23	0.18	0.15	0.38	-0.64	0.40
BP/Z280x53/48x1.50	5.19	3	0.36	0.24	0.18	0.14	0.12	0.25	-0.58	0.36
x2.00	6.86	3	0.53	0.35	0.27	0.21	0.18	0.43	-0.83	0.53
BP/Z200x55/48x2.50	6.83	3	0.56	0.37	0.28	0.22	0.19	0.50	-0.79	0.49
x3.00	8.11	3	0.66	0.44	0.33	0.26	0.22	0.59	-0.93	0.57
BP/Z280x55/48x2.50	8.55	3	0.71	0.47	0.35	0.28	0.24	0.60	-1.06	0.71
x3.00	10.17	3	0.82	0.55	0.41	0.33	0.27	0.72	-1.23	0.82
BP/Z100x68/60x1.50	3.27	3	0.17	0.11	0.08	0.07	0.06	0.14	-0.29	0.05
x2.00	4.34	3	0.27	0.18	0.14	0.11	0.09	0.24	-0.41	0.06
x2.50	5.31	3	0.35	0.23	0.18	0.14	0.12	0.32	-0.51	0.07
x3.00	6.34	3	0.43	0.29	0.22	0.17	0.14	0.40	-0.63	0.09
BP/Z150x68/60x1.50	3.92	3	0.29	0.19	0.14	0.12	0.10	0.24	-0.47	0.17
x2.00	5.20	3	0.46	0.31	0.23	0.18	0.15	0.41	-0.67	0.22
x2.50	6.39	3	0.57	0.38	0.28	0.23	0.19	0.52	-0.82	0.26
x3.00	7.63	3	0.69	0.46	0.34	0.28	0.23	0.64	-0.99	0.31
BP/Z180x68/60x1.50	4.30	3	0.35	0.23	0.18	0.14	0.12	0.30	-0.56	0.27
x2.00	5.71	3	0.56	0.37	0.28	0.22	0.19	0.49	-0.80	0.36
x2.50	7.03	3	0.69	0.46	0.34	0.27	0.23	0.63	-0.98	0.43
x3.00	8.40	3	0.83	0.55	0.41	0.33	0.28	0.77	-1.18	0.51
BP/Z200x68/60x1.50	4.56	3	0.39	0.26	0.20	0.16	0.13	0.33	-0.62	0.36
x2.00	6.06	3	0.61	0.40	0.30	0.24	0.20	0.53	-0.88	0.47
x2.50	7.46	3	0.76	0.51	0.38	0.31	0.25	0.69	-1.08	0.57
x3.00	8.92	3	0.90	0.60	0.45	0.36	0.30	0.85	-1.30	0.67
BP/Z250x68/60x1.50	5.21	3	0.47	0.32	0.24	0.19	0.16	0.37	-0.74	0.47
x2.00	6.92	3	0.71	0.47	0.36	0.29	0.24	0.62	-1.06	0.71
x2.50	8.54	3	0.93	0.62	0.46	0.37	0.31	0.84	-1.36	0.93
x3.00	10.21	3	1.12	0.75	0.56	0.45	0.37	1.02	-1.63	1.12
BP/Z250x75/65x1.50	5.39	3	0.50	0.34	0.25	0.20	0.17	0.42	-0.79	0.50
x2.00	7.13	3	0.78	0.52	0.39	0.31	0.26	0.69	-1.17	0.78
x2.50	8.84	3	1.03	0.69	0.52	0.41	0.34	0.95	-1.51	1.03
x3.00	10.57	3	1.26	0.84	0.63	0.51	0.42	1.15	-1.83	1.26
BP/Z280x75/65x1.50	5.77	3	0.57	0.38	0.29	0.23	0.19	0.45	-0.89	0.57
x2.00	7.64	3	0.85	0.56	0.42	0.34	0.28	0.75	-1.29	0.85
x2.50	9.48	3	1.13	0.75	0.56	0.45	0.38	1.04	-1.68	1.13
x3.00	11.34	3	1.41	0.94	0.71	0.57	0.47	1.31	-2.08	1.41
BP/Z300x75/65x1.50	6.06	3	0.62	0.42	0.31	0.25	0.21	0.50	-0.97	0.62
x2.00	8.02	3	0.91	0.61	0.46	0.37	0.30	0.81	-1.39	0.91
x2.50	9.95	3	1.21	0.81	0.60	0.48	0.40	1.11	-1.81	1.21
x3.00	11.91	3	1.53	1.02	0.77	0.61	0.51	1.43	-2.27	1.53
BP/Z350x75/65x1.50	6.70	3	0.74	0.49	0.37	0.29	0.25	0.59	-1.12	0.74
x2.00	8.88	3	1.06	0.71	0.53	0.42	0.35	0.93	-1.61	1.06
x2.50	11.03	3	1.39	0.93	0.70	0.56	0.46	1.28	-2.10	1.39
x3.00	13.20	3	1.77	1.18	0.89	0.71	0.59	1.66	-2.65	1.77
BP/Z400x75/65x1.50	7.35	3	0.84	0.56	0.42	0.34	0.28	0.68	-1.26	0.84
x2.00	9.75	3	1.22	0.81	0.61	0.49	0.41	1.08	-1.84	1.22
x2.50	12.11	3	1.60	1.06	0.80	0.64	0.53	1.48	-2.44	1.60
x3.00	14.50	3	2.03	1.36	1.02	0.81	0.68	1.88	-3.03	2.03
BP/Z280x85/75x1.50	6.08	3	0.56	0.37	0.28	0.22	0.19	0.50	-0.88	0.56
x2.00	8.05	3	0.98	0.65	0.49	0.39	0.33	0.90	-1.46	0.98
x2.50	10.00	3	1.35	0.90	0.68	0.54	0.45	1.26	-2.00	1.35
x3.00	11.91	3	1.69	1.13	0.84	0.68	0.56	1.59	-2.48	1.69
BP/Z350x85/75x1.50	6.99	3	0.70	0.46	0.35	0.28	0.23	0.61	-1.08	0.70
x2.00	9.26	3	1.23	0.82	0.62	0.49	0.41	1.14	-1.81	1.23
x2.50	11.51	3	1.70	1.13	0.85	0.68	0.57	1.60	-2.51	1.70
x3.00	13.72	3	2.13	1.42	1.07	0.85	0.71	2.03	-3.13	2.13
BP/Z400x85/75x1.50	7.64	3	0.79	0.53	0.40	0.32	0.26	0.70	-1.21	0.79
x2.00	10.13	3	1.41	0.94	0.71	0.56	0.47	1.31	-2.07	1.41
x2.50	12.59	3	2.01	1.34	1.00	0.80	0.67	1.87	-2.94	2.01
x3.00	15.02	3	2.47	1.65	1.24	0.99	0.82	2.34	-3.60	2.47

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 3-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



ROZPIĘTOŚĆ 2,4 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	3,22		4,97	3,31	2,48	1,99	1,66	3,58	-3,92	4,97
x2.00	4,23		6,43	4,29	3,22	2,57	2,14	4,89	-5,20	6,43
x2.50	5,20		7,70	5,13	3,85	3,08	2,57	5,96	-6,48	7,70
x3.00	6,15		8,65	5,76	4,32	3,46	2,88	6,65	-7,81	8,65
BP/Z150x53/48x1.50	3,94		7,50	5,00	3,75	3,00	2,50	5,18	-5,73	7,50
x2.00	5,20		9,72	6,48	4,86	3,89	3,24	7,17	-7,53	9,72
x2.50	6,41		11,69	7,79	5,85	4,68	3,90	8,85	-9,28	11,69
x3.00	7,60		13,34	8,89	6,67	5,34	4,45	10,21	-11,00	13,34
BP/Z200x53/48x1.50	4,66		10,15	6,77	5,08	4,06	3,38	7,16	-7,57	10,15
x2.00	6,15		13,53	9,02	6,77	5,41	4,51	9,83	-10,11	13,53
BP/Z280x53/48x1.50	5,82		14,73	9,82	7,36	5,89	4,91	10,52	-10,50	14,73
x2.00	7,69		20,28	13,52	10,14	8,11	6,76	14,93	-14,38	20,28
BP/Z200x55/48x2.50	7,66		16,51	11,01	8,26	6,61	5,50	12,42	-12,01	16,51
x3.00	9,10		19,04	12,69	9,52	7,62	6,35	14,53	-14,14	19,04
BP/Z280x55/48x2.50	9,58		25,50	17,00	12,75	10,20	8,50	19,04	-17,32	25,50
x3.00	11,41		29,50	19,66	14,75	11,80	9,83	22,48	-20,27	29,50
BP/Z100x68/60x1.50	3,67		5,46	3,64	2,73	2,19	1,82	3,90	-4,73	5,46
x2.00	4,87		7,23	4,82	3,61	2,89	2,41	5,59	-6,38	7,23
x2.50	5,95		8,67	5,78	4,34	3,47	2,89	7,01	-7,94	8,67
x3.00	7,11		9,94	6,63	4,97	3,98	3,32	8,20	-9,74	9,94
BP/Z150x68/60x1.50	4,39		8,45	5,63	4,22	3,38	2,82	5,86	-7,16	8,45
x2.00	5,83		11,28	7,52	5,64	4,51	3,76	8,52	-9,64	11,28
x2.50	7,16		13,43	8,95	6,71	5,37	4,48	10,66	-11,78	13,43
x3.00	8,56		15,82	10,55	7,91	6,33	5,27	13,09	-14,35	15,82
BP/Z180x68/60x1.50	4,82		10,39	6,93	5,20	4,16	3,47	7,19	-8,60	10,39
x2.00	6,41		13,98	9,32	6,99	5,59	4,66	10,45	-11,67	13,98
x2.50	7,88		16,66	11,11	8,33	6,66	5,55	13,13	-14,22	16,66
x3.00	9,42		19,75	13,17	9,88	7,90	6,58	16,27	-17,24	19,75
BP/Z200x68/60x1.50	5,11		11,72	7,81	5,86	4,69	3,91	8,17	-9,55	11,72
x2.00	6,79		15,98	10,65	7,99	6,39	5,33	11,88	-13,10	15,98
x2.50	8,36		19,04	12,70	9,52	7,62	6,35	14,96	-15,93	19,04
x3.00	10,00		22,65	15,10	11,32	9,06	7,55	18,61	-19,27	22,65
BP/Z250x68/60x1.50	5,84		15,29	10,19	7,64	6,12	5,10	10,80	-11,92	15,29
x2.00	7,76		21,28	14,19	10,64	8,51	7,10	15,86	-16,61	21,28
x2.50	9,57		25,72	17,15	12,86	10,29	8,58	20,05	-20,38	25,72
x3.00	11,45		30,67	20,45	15,33	12,27	10,22	25,08	-24,56	30,67
BP/Z250x75/65x1.50	6,04		16,11	10,74	8,06	6,45	5,37	11,43	-12,72	16,11
x2.00	7,99		21,98	14,65	10,99	8,79	7,33	16,97	-17,45	21,98
x2.50	9,91		27,11	18,08	13,56	10,85	9,04	22,01	-21,79	27,11
x3.00	11,86		32,32	21,55	16,16	12,93	10,77	27,35	-26,24	32,32
BP/Z280x75/65x1.50	6,47		18,52	12,35	9,26	7,41	6,17	13,21	-14,22	18,52
x2.00	8,56		25,34	16,89	12,67	10,14	8,45	19,79	-19,53	25,34
x2.50	10,63		31,81	21,21	15,90	12,72	10,60	25,74	-24,69	31,81
x3.00	12,71		37,93	25,29	18,97	15,17	12,64	32,04	-29,70	37,93
BP/Z300x75/65x1.50	6,79		20,68	13,79	10,34	8,27	6,89	14,74	-15,45	20,68
x2.00	8,99		28,18	18,79	14,09	11,27	9,40	22,21	-21,24	28,18
x2.50	11,16		35,64	23,76	17,82	14,26	11,88	29,14	-27,01	35,64
x3.00	13,35		42,86	28,57	21,43	17,14	14,29	36,31	-32,62	42,86
BP/Z350x75/65x1.50	7,52		21,04	14,03	10,52	8,42	7,01	18,50	-18,03	21,04
x2.00	9,96		34,46	22,97	17,23	13,78	11,49	27,29	-24,82	34,46
x2.50	12,37		43,81	29,21	21,91	17,52	14,60	36,38	-31,60	43,81
x3.00	14,80		53,85	35,90	26,92	21,54	17,95	45,63	-38,78	53,85
BP/Z400x75/65x1.50	8,24		21,23	14,16	10,62	8,49	7,08	20,33	-20,78	21,23
x2.00	10,93		37,30	24,87	18,65	14,92	12,43	32,67	-28,39	37,30
x2.50	13,58		52,42	34,95	26,21	20,97	17,47	43,72	-36,18	52,42
x3.00	16,26		64,74	43,16	32,37	25,89	21,58	55,64	-44,56	64,74
BP/Z280x85/75x1.50	6,82		20,24	13,49	10,12	8,09	6,75	14,73	-16,42	20,24
x2.00	9,03		27,49	18,32	13,74	10,99	9,16	22,45	-22,72	27,49
x2.50	11,21		34,46	22,97	17,23	13,78	11,49	29,20	-28,96	34,46
x3.00	13,35		40,32	26,88	20,16	16,13	13,44	35,26	-34,38	40,32
BP/Z350x85/75x1.50	7,84		21,12	14,08	10,56	8,45	7,04	20,12	-20,80	21,12
x2.00	10,38		36,95	24,63	18,48	14,78	12,32	30,26	-28,42	36,95
x2.50	12,90		46,67	31,11	23,34	18,67	15,56	40,22	-36,31	46,67
x3.00	15,39		56,20	37,47	28,10	22,48	18,73	49,06	-44,08	56,20
BP/Z400x85/75x1.50	8,56		21,29	14,19	10,64	8,52	7,10	20,50	-21,51	21,29
x2.00	11,35		37,44	24,96	18,72	14,98	12,48	36,24	-32,49	37,44
x2.50	14,11		55,97	37,32	27,99	22,39	18,66	48,32	-41,54	55,97
x3.00	16,84		67,64	45,09	33,82	27,05	22,55	59,80	-50,49	67,64

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 3-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



BELKA 3-PRZĘSŁOWA



ROZPIĘTOŚĆ 3,0 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	3,22		3,65	2,43	1,82	1,46	1,22	2,74	-2,61	3,24
x2.00	4,23		4,76	3,17	2,38	1,90	1,59	3,77	-3,46	4,18
x2.50	5,20		5,78	3,86	2,89	2,31	1,93	4,58	-4,28	5,06
x3.00	6,15		6,66	4,44	3,33	2,66	2,22	5,33	-5,12	5,87
BP/Z150x53/48x1.50	3,94		5,32	3,55	2,66	2,13	1,77	3,79	-3,59	5,32
x2.00	5,20		6,95	4,63	3,47	2,78	2,32	5,27	-4,71	6,95
x2.50	6,41		8,38	5,59	4,19	3,35	2,79	6,51	-5,76	8,38
x3.00	7,60		9,65	6,44	4,83	3,86	3,22	7,43	-6,78	9,65
BP/Z200x53/48x1.50	4,66		6,80	4,53	3,40	2,72	2,27	4,82	-4,54	6,80
x2.00	6,15		9,21	6,14	4,60	3,68	3,07	6,82	-6,03	9,21
BP/Z280x53/48x1.50	5,82		9,10	6,07	4,55	3,64	3,04	6,47	-6,06	9,10
x2.00	7,69		12,76	8,51	6,38	5,10	4,25	9,47	-8,34	12,76
BP/Z200x55/48x2.50	7,66		11,28	7,52	5,64	4,51	3,76	8,64	-7,19	11,28
x3.00	9,10		13,00	8,67	6,50	5,20	4,33	10,09	-8,40	13,00
BP/Z280x55/48x2.50	9,58		16,16	10,77	8,08	6,46	5,39	12,18	-10,00	16,16
x3.00	11,41		18,63	12,42	9,32	7,45	6,21	14,35	-11,65	18,63
BP/Z100x68/60x1.50	3,67		4,01	2,67	2,00	1,60	1,34	2,98	-3,14	3,85
x2.00	4,87		5,34	3,56	2,67	2,14	1,78	4,23	-4,25	5,04
x2.50	5,95		6,45	4,30	3,23	2,58	2,15	5,11	-5,27	6,09
x3.00	7,11		7,55	5,04	3,78	3,02	2,52	6,04	-6,43	7,13
BP/Z150x68/60x1.50	4,39		5,90	3,93	2,95	2,36	1,97	4,20	-4,51	5,90
x2.00	5,83		7,95	5,30	3,97	3,18	2,65	6,07	-6,09	7,95
x2.50	7,16		9,52	6,35	4,76	3,81	3,17	7,41	-7,44	9,52
x3.00	8,56		11,30	7,54	5,65	4,52	3,77	8,73	-9,01	11,30
BP/Z180x68/60x1.50	4,82		7,01	4,67	3,50	2,80	2,34	4,96	-5,32	7,01
x2.00	6,41		9,57	6,38	4,79	3,83	3,19	7,22	-7,22	9,57
x2.50	7,88		11,47	7,65	5,73	4,59	3,82	8,83	-8,79	11,47
x3.00	9,42		13,62	9,08	6,81	5,45	4,54	10,62	-10,61	13,62
BP/Z200x68/60x1.50	5,11		7,76	5,17	3,88	3,10	2,59	5,51	-5,84	7,76
x2.00	6,79		10,74	7,16	5,37	4,30	3,58	8,06	-8,03	10,74
x2.50	8,36		12,88	8,59	6,44	5,15	4,29	9,87	-9,75	12,88
x3.00	10,00		15,31	10,20	7,65	6,12	5,10	11,90	-11,75	15,31
BP/Z250x68/60x1.50	5,84		9,70	6,47	4,85	3,88	3,23	6,91	-7,20	9,70
x2.00	7,76		13,72	9,15	6,86	5,49	4,57	10,34	-10,07	13,72
x2.50	9,57		16,71	11,14	8,36	6,69	5,57	12,72	-12,29	16,71
x3.00	11,45		19,90	13,26	9,95	7,96	6,63	15,40	-14,78	19,90
BP/Z250x75/65x1.50	6,04		10,24	6,83	5,12	4,10	3,41	7,32	-7,78	10,24
x2.00	7,99		14,20	9,47	7,10	5,68	4,73	10,68	-10,71	14,20
x2.50	9,91		17,65	11,76	8,82	7,06	5,88	13,49	-13,33	17,65
x3.00	11,86		21,03	14,02	10,52	8,41	7,01	16,88	-16,03	21,03
BP/Z280x75/65x1.50	6,47		11,58	7,72	5,79	4,63	3,86	8,30	-8,67	11,58
x2.00	8,56		16,08	10,72	8,04	6,43	5,36	12,25	-11,94	16,08
x2.50	10,63		20,33	13,55	10,17	8,13	6,78	15,47	-15,06	20,33
x3.00	12,71		24,25	16,17	12,12	9,70	8,08	19,39	-18,09	24,25
BP/Z300x75/65x1.50	6,79		12,73	8,49	6,37	5,09	4,24	9,18	-9,41	12,73
x2.00	8,99		17,70	11,80	8,85	7,08	5,90	13,58	-12,98	17,70
x2.50	11,16		22,53	15,02	11,27	9,01	7,51	17,34	-16,51	22,53
x3.00	13,35		27,09	18,06	13,55	10,84	9,03	21,77	-19,85	27,09
BP/Z350x75/65x1.50	7,52		15,35	10,23	7,68	6,14	5,12	11,08	-10,96	15,35
x2.00	9,96		21,25	14,17	10,63	8,50	7,08	16,44	-15,13	21,25
x2.50	12,37		27,18	18,12	13,59	10,87	9,06	21,32	-19,28	27,18
x3.00	14,80		33,46	22,31	16,73	13,39	11,15	26,80	-23,58	33,46
BP/Z400x75/65x1.50	8,24		16,75	11,16	8,37	6,70	5,58	13,13	-12,53	16,75
x2.00	10,93		25,04	16,69	12,52	10,02	8,35	19,55	-17,28	25,04
x2.50	13,58		32,13	21,42	16,06	12,85	10,71	25,43	-22,04	32,13
x3.00	16,26		39,75	26,50	19,88	15,90	13,25	32,40	-27,16	39,75
BP/Z280x85/75x1.50	6,82		12,70	8,47	6,35	5,08	4,23	9,14	-10,21	12,70
x2.00	9,03		17,53	11,69	8,77	7,01	5,84	13,66	-14,13	17,53
x2.50	11,21		22,11	14,74	11,06	8,85	7,37	17,97	-17,97	22,11
x3.00	13,35		25,92	17,28	12,96	10,37	8,64	21,84	-21,30	25,92
BP/Z350x85/75x1.50	7,84		16,62	11,08	8,31	6,65	5,54	12,15	-12,79	16,62
x2.00	10,38		23,07	15,38	11,54	9,23	7,69	18,07	-17,64	23,07
x2.50	12,90		29,38	19,59	14,69	11,75	9,79	24,27	-22,52	29,38
x3.00	15,39		35,45	23,63	17,73	14,18	11,82	29,73	-27,32	35,45
BP/Z400x85/75x1.50	8,56		16,82	11,21	8,41	6,73	5,61	14,47	-14,63	16,82
x2.00	11,35		27,37	18,25	13,69	10,95	9,12	21,49	-20,14	27,37
x2.50	14,11		34,92	23,28	17,46	13,97	11,64	28,94	-25,75	34,92
x3.00	16,84		42,33	28,22	21,17	16,93	14,11	36,02	-31,30	42,33

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 3-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)

BELKA 3-PRZĘSŁOWA



ROZPIĘTOŚĆ 3,6 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	3.22		2.77	1.85	1.39	1.11	0.92	2.15	-1.91	1.86
x2.00	4.23		3.64	2.43	1.82	1.46	1.22	2.93	-2.53	2.40
x2.50	5.20		4.47	2.98	2.24	1.79	1.49	3.68	-3.12	2.91
x3.00	6.15		5.28	3.52	2.64	2.11	1.76	4.38	-3.71	3.37
BP/Z150x53/48x1.50	3.94		4.08	2.72	2.04	1.63	1.36	3.01	-2.53	4.08
x2.00	5.20		5.37	3.58	2.69	2.15	1.79	4.21	-3.32	5.37
x2.50	6.41		6.51	4.34	3.26	2.60	2.17	5.22	-4.04	6.51
x3.00	7.60		7.54	5.03	3.77	3.02	2.51	6.01	-4.72	7.54
BP/Z200x53/48x1.50	4.66		5.04	3.36	2.52	2.02	1.68	3.68	-3.05	5.04
x2.00	6.15		6.94	4.63	3.47	2.78	2.31	5.26	-4.05	6.94
BP/Z280x53/48x1.50	5.82		6.38	4.25	3.19	2.55	2.13	4.50	-3.85	6.38
x2.00	7.69		9.07	6.05	4.53	3.63	3.02	6.86	-5.33	9.07
BP/Z200x55/48x2.50	7.66		8.55	5.70	4.27	3.42	2.85	6.70	-4.85	8.55
x3.00	9.10		9.86	6.57	4.93	3.94	3.29	7.83	-5.63	9.86
BP/Z280x55/48x2.50	9.58		11.61	7.74	5.81	4.65	3.87	8.87	-6.37	11.61
x3.00	11.41		13.38	8.92	6.69	5.35	4.46	10.44	-7.39	13.38
BP/Z100x68/60x1.50	3.67		3.09	2.06	1.55	1.24	1.03	2.38	-2.30	2.19
x2.00	4.87		4.14	2.76	2.07	1.66	1.38	3.33	-3.12	2.90
x2.50	5.95		5.03	3.36	2.52	2.01	1.68	4.14	-3.86	3.50
x3.00	7.11		6.02	4.02	3.01	2.41	2.01	5.00	-4.69	4.10
BP/Z150x68/60x1.50	4.39		4.53	3.02	2.26	1.81	1.51	3.31	-3.16	4.53
x2.00	5.83		6.13	4.09	3.07	2.45	2.04	4.82	-4.30	6.13
x2.50	7.16		7.40	4.93	3.70	2.96	2.47	5.81	-5.25	7.40
x3.00	8.56		8.80	5.87	4.40	3.52	2.93	7.02	-6.32	8.80
BP/Z180x68/60x1.50	4.82		5.23	3.49	2.62	2.09	1.74	3.82	-3.64	5.23
x2.00	6.41		7.26	4.84	3.63	2.90	2.42	5.60	-4.97	7.26
x2.50	7.88		8.76	5.84	4.38	3.50	2.92	6.90	-6.05	8.76
x3.00	9.42		10.40	6.94	5.20	4.16	3.47	8.15	-7.26	10.40
BP/Z200x68/60x1.50	5.11		5.71	3.80	2.85	2.28	1.90	4.16	-3.94	5.71
x2.00	6.79		8.04	5.36	4.02	3.22	2.68	6.15	-5.44	8.04
x2.50	8.36		9.70	6.47	4.85	3.88	3.23	7.58	-6.61	9.70
x3.00	10.00		11.52	7.68	5.76	4.61	3.84	8.95	-7.92	11.52
BP/Z250x68/60x1.50	5.84		6.89	4.59	3.44	2.76	2.30	4.98	-4.71	6.89
x2.00	7.76		9.89	6.59	4.94	3.95	3.30	7.58	-6.65	9.89
x2.50	9.57		12.18	8.12	6.09	4.87	4.06	9.40	-8.09	12.18
x3.00	11.45		14.49	9.66	7.24	5.80	4.83	11.36	-9.69	14.49
BP/Z250x75/65x1.50	6.04		7.23	4.82	3.62	2.89	2.41	5.23	-5.13	7.23
x2.00	7.99		10.21	6.81	5.10	4.08	3.40	7.81	-7.13	10.21
x2.50	9.91		12.82	8.55	6.41	5.13	4.27	9.90	-8.85	12.82
x3.00	11.86		15.28	10.19	7.64	6.11	5.09	11.99	-10.62	15.28
BP/Z280x75/65x1.50	6.47		8.01	5.34	4.01	3.21	2.67	5.79	-5.67	8.01
x2.00	8.56		11.35	7.57	5.68	4.54	3.78	8.73	-7.87	11.35
x2.50	10.63		14.51	9.67	7.25	5.80	4.84	11.16	-9.90	14.51
x3.00	12.71		17.31	11.54	8.66	6.92	5.77	13.54	-11.87	17.31
BP/Z300x75/65x1.50	6.79		8.68	5.79	4.34	3.47	2.89	6.28	-6.13	8.68
x2.00	8.99		12.32	8.22	6.16	4.93	4.11	9.53	-8.51	12.32
x2.50	11.16		15.84	10.56	7.92	6.34	5.28	12.29	-10.81	15.84
x3.00	13.35		19.09	12.73	9.55	7.64	6.36	14.95	-12.97	19.09
BP/Z350x75/65x1.50	7.52		10.11	6.74	5.06	4.05	3.37	7.32	-7.10	10.11
x2.00	9.96		14.37	9.58	7.18	5.75	4.79	11.17	-9.85	14.37
x2.50	12.37		18.57	12.38	9.29	7.43	6.19	14.66	-12.58	18.57
x3.00	14.80		22.93	15.29	11.46	9.17	7.64	17.94	-15.30	22.93
BP/Z400x75/65x1.50	8.24		11.67	7.78	5.84	4.67	3.89	8.45	-8.08	11.67
x2.00	10.93		16.52	11.01	8.26	6.61	5.51	12.92	-11.20	16.52
x2.50	13.58		21.42	14.28	10.71	8.57	7.14	17.04	-14.32	21.42
x3.00	16.26		26.59	17.73	13.29	10.64	8.86	21.22	-17.66	26.59
BP/Z280x85/75x1.50	6.82		8.76	5.84	4.38	3.50	2.92	6.34	-6.80	8.76
x2.00	9.03		12.31	8.21	6.16	4.93	4.11	9.44	-9.43	12.31
x2.50	11.21		15.70	10.47	7.85	6.28	5.23	12.15	-11.98	15.70
x3.00	13.35		18.46	12.30	9.23	7.38	6.15	14.88	-14.19	18.46
BP/Z350x85/75x1.50	7.84		11.20	7.47	5.60	4.48	3.74	8.14	-8.46	11.20
x2.00	10.38		15.68	10.45	7.84	6.27	5.23	12.12	-11.68	15.68
x2.50	12.90		20.16	13.44	10.08	8.06	6.72	15.85	-14.95	20.16
x3.00	15.39		24.43	16.28	12.21	9.77	8.14	19.53	-18.07	24.43
BP/Z400x85/75x1.50	8.56		13.25	8.83	6.62	5.30	4.42	9.56	-9.64	13.25
x2.00	11.35		18.29	12.19	9.14	7.32	6.10	14.24	-13.31	18.29
x2.50	14.11		23.55	15.70	11.77	9.42	7.85	18.66	-17.05	23.55
x3.00	16.84		28.66	19.11	14.33	11.46	9.55	23.28	-20.73	28.66

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 3-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



BELKA 3-PRZĘSŁOWA



ROZPIĘTOŚĆ 4,2 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	3.22		2.15	1.43	1.07	0.86	0.72	1.67	-1.47	1.16
x2.00	4.23		2.83	1.89	1.42	1.13	0.94	2.34	-1.95	1.50
x2.50	5.20		3.50	2.34	1.75	1.40	1.17	2.96	-2.39	1.81
x3.00	6.15		4.17	2.78	2.08	1.67	1.39	3.56	-2.84	2.10
BP/Z150x53/48x1.50	3.94		3.22	2.14	1.61	1.29	1.07	2.46	-1.91	3.05
x2.00	5.20		4.29	2.86	2.14	1.71	1.43	3.45	-2.51	3.96
x2.50	6.41		5.22	3.48	2.61	2.09	1.74	4.24	-3.05	4.82
x3.00	7.60		6.08	4.06	3.04	2.43	2.03	5.01	-3.55	5.64
BP/Z200x53/48x1.50	4.66		3.94	2.63	1.97	1.58	1.31	2.96	-2.24	3.94
x2.00	6.15		5.52	3.68	2.76	2.21	1.84	4.29	-2.98	5.52
BP/Z280x53/48x1.50	5.82		4.81	3.21	2.41	1.93	1.61	3.46	-2.68	4.81
x2.00	7.69		6.92	4.62	3.46	2.77	2.31	5.35	-3.72	6.92
BP/Z200x55/48x2.50	7.66		6.82	4.55	3.41	2.73	2.28	5.49	-3.58	6.82
x3.00	9.10		7.89	5.26	3.95	3.16	2.63	6.31	-4.14	7.89
BP/Z280x55/48x2.50	9.58		8.98	5.99	4.49	3.59	2.99	6.98	-4.46	8.98
x3.00	11.41		10.35	6.90	5.18	4.14	3.45	8.22	-5.15	10.35
BP/Z100x68/60x1.50	3.67		2.30	1.53	1.15	0.92	0.77	1.89	-1.79	1.36
x2.00	4.87		3.26	2.17	1.63	1.30	1.09	2.70	-2.42	1.81
x2.50	5.95		3.99	2.66	1.99	1.59	1.33	3.37	-2.99	2.18
x3.00	7.11		4.81	3.21	2.41	1.92	1.60	4.11	-3.63	2.55
BP/Z150x68/60x1.50	4.39		3.62	2.41	1.81	1.45	1.21	2.74	-2.39	3.55
x2.00	5.83		4.94	3.29	2.47	1.97	1.65	3.99	-3.26	4.70
x2.50	7.16		5.99	3.99	2.99	2.39	2.00	4.86	-3.99	5.70
x3.00	8.56		7.15	4.77	3.58	2.86	2.38	5.88	-4.78	6.72
BP/Z180x68/60x1.50	4.82		4.14	2.76	2.07	1.66	1.38	3.13	-2.69	4.14
x2.00	6.41		5.82	3.88	2.91	2.33	1.94	4.61	-3.70	5.82
x2.50	7.88		7.06	4.71	3.53	2.83	2.35	5.60	-4.51	7.06
x3.00	9.42		8.41	5.61	4.20	3.36	2.80	6.78	-5.39	8.41
BP/Z200x68/60x1.50	5.11		4.48	2.98	2.24	1.79	1.49	3.35	-2.87	4.48
x2.00	6.79		6.41	4.27	3.20	2.56	2.14	5.01	-4.00	6.41
x2.50	8.36		7.78	5.18	3.89	3.11	2.59	6.22	-4.86	7.78
x3.00	10.00		9.25	6.16	4.62	3.70	3.08	7.37	-5.81	9.25
BP/Z250x68/60x1.50	5.84		5.26	3.51	2.63	2.11	1.75	3.87	-3.33	5.26
x2.00	7.76		7.65	5.10	3.83	3.06	2.55	6.01	-4.74	7.65
x2.50	9.57		9.55	6.37	4.78	3.82	3.18	7.50	-5.77	9.55
x3.00	11.45		11.36	7.57	5.68	4.54	3.79	9.06	-6.88	11.36
BP/Z250x75/65x1.50	6.04		5.52	3.68	2.76	2.21	1.84	4.05	-3.62	5.52
x2.00	7.99		7.91	5.27	3.95	3.16	2.64	6.18	-5.10	7.91
x2.50	9.91		10.05	6.70	5.03	4.02	3.35	7.89	-6.34	10.05
x3.00	11.86		11.99	7.99	5.99	4.79	4.00	9.55	-7.59	11.99
BP/Z280x75/65x1.50	6.47		6.01	4.01	3.01	2.41	2.01	4.39	-3.95	6.01
x2.00	8.56		8.66	5.78	4.33	3.47	2.89	6.76	-5.56	8.66
x2.50	10.63		11.18	7.46	5.59	4.47	3.73	8.74	-6.99	11.18
x3.00	12.71		13.39	8.93	6.69	5.36	4.46	10.61	-8.36	13.39
BP/Z300x75/65x1.50	6.79		6.43	4.29	3.22	2.57	2.14	4.70	-4.23	6.43
x2.00	8.99		9.30	6.20	4.65	3.72	3.10	7.28	-5.95	9.30
x2.50	11.16		12.06	8.04	6.03	4.82	4.02	9.51	-7.56	12.06
x3.00	13.35		14.60	9.74	7.30	5.84	4.87	11.57	-9.05	14.60
BP/Z350x75/65x1.50	7.52		7.27	4.85	3.64	2.91	2.42	5.27	-4.84	7.27
x2.00	9.96		10.57	7.05	5.29	4.23	3.52	8.28	-6.78	10.57
x2.50	12.37		13.81	9.21	6.90	5.52	4.60	11.00	-8.69	13.81
x3.00	14.80		17.11	11.40	8.55	6.84	5.70	13.53	-10.51	17.11
BP/Z400x75/65x1.50	8.24		8.29	5.52	4.14	3.31	2.76	5.85	-5.46	8.29
x2.00	10.93		11.83	7.89	5.92	4.73	3.94	9.29	-7.63	11.83
x2.50	13.58		15.54	10.36	7.77	6.22	5.18	12.44	-9.80	15.54
x3.00	16.26		19.37	12.92	9.69	7.75	6.46	15.59	-12.07	19.37
BP/Z280x85/75x1.50	6.82		6.51	4.34	3.25	2.60	2.17	4.76	-4.76	6.51
x2.00	9.03		9.33	6.22	4.66	3.73	3.11	7.23	-6.67	9.33
x2.50	11.21		12.03	8.02	6.01	4.81	4.01	9.36	-8.49	12.03
x3.00	13.35		14.20	9.47	7.10	5.68	4.73	11.18	-10.05	14.20
BP/Z350x85/75x1.50	7.84		8.03	5.36	4.02	3.21	2.68	5.83	-5.84	8.03
x2.00	10.38		11.48	7.66	5.74	4.59	3.83	8.93	-8.13	11.48
x2.50	12.90		14.93	9.95	7.46	5.97	4.98	11.83	-10.45	14.93
x3.00	15.39		18.19	12.13	9.10	7.28	6.06	14.26	-12.58	18.19
BP/Z400x85/75x1.50	8.56		9.19	6.12	4.59	3.67	3.06	6.66	-6.63	9.19
x2.00	11.35		13.08	8.72	6.54	5.23	4.36	10.22	-9.21	13.08
x2.50	14.11		17.06	11.37	8.53	6.82	5.69	13.59	-11.83	17.06
x3.00	16.84		20.89	13.93	10.45	8.36	6.96	16.67	-14.41	20.89

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 3-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



ROZPIĘTOŚĆ 4,8 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	3.22	1	1.64	1.09	0.82	0.66	0.55	1.35	-1.34	0.77
x2.00	4.23	1	2.23	1.48	1.11	0.89	0.74	1.89	-1.78	0.99
x2.50	5.20	1	2.79	1.86	1.39	1.12	0.93	2.42	-2.21	1.20
x3.00	6.15	1	3.34	2.23	1.67	1.34	1.11	2.94	-2.66	1.39
BP/Z150x53/48x1.50	3.94	1	2.63	1.75	1.31	1.05	0.88	2.10	-2.01	2.03
x2.00	5.20	1	3.54	2.36	1.77	1.42	1.18	2.97	-2.68	2.64
x2.50	6.41	1	4.35	2.90	2.18	1.74	1.45	3.71	-3.29	3.21
x3.00	7.60	1	5.14	3.43	2.57	2.06	1.72	4.47	-3.88	3.75
BP/Z200x53/48x1.50	4.66	1	3.35	2.23	1.67	1.34	1.12	2.69	-2.53	3.35
x2.00	6.15	1	4.76	3.17	2.38	1.91	1.59	4.00	-3.59	4.76
BP/Z280x53/48x1.50	5.82	1	4.57	3.05	2.28	1.83	1.52	3.57	-3.49	4.57
x2.00	7.69	1	6.42	4.28	3.21	2.57	2.14	5.48	-4.88	6.42
BP/Z200x55/48x2.50	7.66	1	5.98	3.99	2.99	2.39	1.99	5.15	-4.45	5.98
x3.00	9.10	1	7.02	4.68	3.51	2.81	2.34	6.17	-5.22	7.02
BP/Z280x55/48x2.50	9.58	1	8.44	5.63	4.22	3.38	2.82	7.40	-6.41	8.44
x3.00	11.41	1	10.18	6.79	5.09	4.07	3.39	8.90	-7.68	10.18
BP/Z100x68/60x1.50	3.67	1	1.75	1.17	0.87	0.70	0.58	1.56	-1.53	0.90
x2.00	4.87	1	2.55	1.70	1.27	1.02	0.85	2.27	-2.26	1.19
x2.50	5.95	1	3.14	2.09	1.57	1.26	1.05	2.88	-2.79	1.44
x3.00	7.11	1	3.84	2.56	1.92	1.54	1.28	3.59	-3.43	1.69
BP/Z150x68/60x1.50	4.39	1	2.98	1.99	1.49	1.19	0.99	2.55	-2.44	2.35
x2.00	5.83	1	4.31	2.88	2.16	1.73	1.44	3.63	-3.57	3.13
x2.50	7.16	1	5.27	3.51	2.64	2.11	1.76	4.60	-4.37	3.80
x3.00	8.56	1	6.39	4.26	3.19	2.55	2.13	5.73	-5.31	4.48
BP/Z180x68/60x1.50	4.82	1	3.58	2.39	1.79	1.43	1.19	3.07	-2.92	3.57
x2.00	6.41	1	5.35	3.56	2.67	2.14	1.78	4.57	-4.38	4.80
x2.50	7.88	1	6.53	4.35	3.27	2.61	2.18	5.78	-5.37	5.83
x3.00	9.42	1	7.88	5.26	3.94	3.15	2.63	7.04	-6.50	6.89
BP/Z200x68/60x1.50	5.11	1	3.98	2.65	1.99	1.59	1.33	3.40	-3.24	3.98
x2.00	6.79	1	5.96	3.97	2.98	2.38	1.99	5.17	-4.87	5.96
x2.50	8.36	1	7.42	4.95	3.71	2.97	2.47	6.55	-6.10	7.42
x3.00	10.00	1	8.94	5.96	4.47	3.58	2.98	7.95	-7.36	8.89
BP/Z250x68/60x1.50	5.84	1	5.04	3.36	2.52	2.02	1.68	4.31	-4.10	5.04
x2.00	7.76	1	7.52	5.01	3.76	3.01	2.51	6.50	-6.11	7.52
x2.50	9.57	1	9.68	6.46	4.84	3.87	3.23	8.66	-7.91	9.68
x3.00	11.45	1	11.85	7.90	5.93	4.74	3.95	10.72	-9.75	11.85
BP/Z250x75/65x1.50	6.04	1	5.13	3.42	2.57	2.05	1.71	4.40	-4.19	5.13
x2.00	7.99	1	8.02	5.35	4.01	3.21	2.67	7.05	-6.54	8.02
x2.50	9.91	1	10.44	6.96	5.22	4.18	3.48	9.48	-8.73	10.44
x3.00	11.86	1	12.81	8.54	6.41	5.12	4.27	11.75	-10.82	12.81
BP/Z280x75/65x1.50	6.47	1	5.74	3.83	2.87	2.30	1.91	4.93	-4.68	5.74
x2.00	8.56	1	9.02	6.01	4.51	3.61	3.01	8.05	-7.31	9.02
x2.50	10.63	1	11.88	7.92	5.94	4.75	3.96	10.66	-9.86	11.88
x3.00	12.71	1	14.89	9.93	7.44	5.96	4.96	13.71	-12.43	14.89
BP/Z300x75/65x1.50	6.79	1	6.30	4.20	3.15	2.52	2.10	5.53	-5.13	6.30
x2.00	8.99	1	9.88	6.58	4.94	3.95	3.29	8.87	-8.15	9.88
x2.50	11.16	1	13.04	8.69	6.52	5.22	4.35	11.90	-10.75	13.04
x3.00	13.35	1	16.41	10.94	8.21	6.56	5.47	15.26	-13.61	16.41
BP/Z350x75/65x1.50	7.52	1	7.37	4.91	3.68	2.95	2.46	6.48	-5.99	7.37
x2.00	9.96	1	11.81	7.87	5.91	4.72	3.94	10.70	-9.56	11.81
x2.50	12.37	1	15.62	10.41	7.81	6.25	5.21	14.44	-12.94	15.62
x3.00	14.80	1	19.76	13.17	9.88	7.91	6.59	18.48	-16.18	19.76
BP/Z400x75/65x1.50	8.24	1	8.46	5.64	4.23	3.38	2.82	7.45	-6.86	8.46
x2.00	10.93	1	13.59	9.06	6.80	5.44	4.53	12.58	-10.99	13.59
x2.50	13.58	1	18.64	12.43	9.32	7.46	6.21	17.01	-15.07	18.64
x3.00	16.26	1	23.18	15.45	11.59	9.27	7.73	21.82	-18.74	23.18
BP/Z280x85/75x1.50	6.82	1	5.82	3.88	2.91	2.33	1.94	5.18	-4.77	5.82
x2.00	9.03	1	9.28	6.18	4.64	3.71	3.09	8.69	-7.58	9.28
x2.50	11.21	1	13.30	8.87	6.65	5.32	4.43	12.34	-10.84	13.30
x3.00	13.35	1	16.56	11.04	8.28	6.62	5.52	15.50	-14.35	16.56
BP/Z350x85/75x1.50	7.84	1	7.35	4.90	3.68	2.94	2.45	6.52	-6.00	7.35
x2.00	10.38	1	11.83	7.88	5.91	4.73	3.94	10.97	-9.64	11.83
x2.50	12.90	1	16.72	11.15	8.36	6.69	5.57	16.10	-13.58	16.72
x3.00	15.39	1	21.78	14.52	10.89	8.71	7.26	20.59	-18.29	21.78
BP/Z400x85/75x1.50	8.56	1	8.34	5.56	4.17	3.34	2.78	7.35	-6.79	8.34
x2.00	11.35	1	13.58	9.06	6.79	5.43	4.53	12.60	-11.05	13.58
x2.50	14.11	1	19.59	13.06	9.80	7.84	6.53	18.56	-15.89	19.59
x3.00	16.84	1	25.59	17.06	12.79	10.24	8.53	24.30	-21.37	25.59

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 3-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



BELKA 3-PRZĘSŁOWA



ROZPIĘTOŚĆ 5,4 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	3.22	1	1.29	0.86	0.64	0.52	0.43	1.08	-1.04	0.53
x2.00	4.23	1	1.75	1.17	0.87	0.70	0.58	1.54	-1.39	0.68
x2.50	5.20	1	2.23	1.49	1.12	0.89	0.74	1.96	-1.73	0.83
x3.00	6.15	1	2.68	1.79	1.34	1.07	0.89	2.39	-2.07	0.96
BP/Z150x53/48x1.50	3.94	1	2.08	1.38	1.04	0.83	0.69	1.64	-1.55	1.41
x2.00	5.20	1	2.80	1.87	1.40	1.12	0.94	2.33	-2.06	1.84
x2.50	6.41	1	3.45	2.30	1.73	1.38	1.15	2.96	-2.52	2.24
x3.00	7.60	1	4.07	2.72	2.04	1.63	1.36	3.56	-2.96	2.61
BP/Z200x53/48x1.50	4.66	1	2.61	1.74	1.31	1.04	0.87	2.06	-1.91	2.61
x2.00	6.15	1	3.73	2.48	1.86	1.49	1.24	3.13	-2.68	3.68
BP/Z280x53/48x1.50	5.82	1	3.37	2.25	1.68	1.35	1.12	2.58	-2.50	3.37
x2.00	7.69	1	4.80	3.20	2.40	1.92	1.60	4.05	-3.52	4.80
BP/Z200x55/48x2.50	7.66	1	4.68	3.12	2.34	1.87	1.56	4.04	-3.31	4.55
x3.00	9.10	1	5.48	3.66	2.74	2.19	1.83	4.75	-3.87	5.34
BP/Z280x55/48x2.50	9.58	1	6.33	4.22	3.17	2.53	2.11	5.50	-4.61	6.33
x3.00	11.41	1	7.55	5.04	3.78	3.02	2.52	6.59	-5.41	7.55
BP/Z100x68/60x1.50	3.67	1	1.37	0.92	0.69	0.55	0.46	1.20	-1.22	0.62
x2.00	4.87	1	2.00	1.33	1.00	0.80	0.67	1.82	-1.78	0.82
x2.50	5.95	1	2.47	1.65	1.23	0.99	0.82	2.30	-2.19	1.00
x3.00	7.11	1	3.02	2.01	1.51	1.21	1.01	2.85	-2.69	1.16
BP/Z150x68/60x1.50	4.39	1	2.35	1.57	1.18	0.94	0.79	2.03	-1.94	1.64
x2.00	5.83	1	3.42	2.28	1.71	1.37	1.14	2.89	-2.76	2.18
x2.50	7.16	1	4.19	2.79	2.09	1.68	1.40	3.63	-3.38	2.65
x3.00	8.56	1	5.07	3.38	2.54	2.03	1.69	4.52	-4.09	3.12
BP/Z180x68/60x1.50	4.82	1	2.83	1.89	1.41	1.13	0.94	2.37	-2.32	2.49
x2.00	6.41	1	4.21	2.81	2.11	1.69	1.41	3.60	-3.34	3.35
x2.50	7.88	1	5.15	3.44	2.58	2.06	1.72	4.44	-4.08	4.07
x3.00	9.42	1	6.21	4.14	3.11	2.49	2.07	5.51	-4.92	4.81
BP/Z200x68/60x1.50	5.11	1	3.14	2.10	1.57	1.26	1.05	2.60	-2.55	3.14
x2.00	6.79	1	4.67	3.11	2.33	1.87	1.56	4.05	-3.69	4.31
x2.50	8.36	1	5.82	3.88	2.91	2.33	1.94	4.98	-4.58	5.25
x3.00	10.00	1	7.00	4.67	3.50	2.80	2.33	6.19	-5.51	6.22
BP/Z250x68/60x1.50	5.84	1	3.99	2.66	2.00	1.60	1.33	3.23	-3.17	3.99
x2.00	7.76	1	5.74	3.83	2.87	2.30	1.91	4.97	-4.53	5.74
x2.50	9.57	1	7.42	4.95	3.71	2.97	2.47	6.55	-5.85	7.42
x3.00	11.45	1	9.03	6.02	4.52	3.61	3.01	8.08	-7.11	9.03
BP/Z250x75/65x1.50	6.04	1	4.06	2.71	2.03	1.62	1.35	3.54	-3.32	4.06
x2.00	7.99	1	6.14	4.09	3.07	2.46	2.05	5.35	-4.97	6.14
x2.50	9.91	1	8.03	5.35	4.01	3.21	2.68	7.22	-6.51	8.03
x3.00	11.86	1	9.81	6.54	4.91	3.92	3.27	8.92	-7.98	9.81
BP/Z280x75/65x1.50	6.47	1	4.54	3.03	2.27	1.82	1.51	3.98	-3.71	4.54
x2.00	8.56	1	6.87	4.58	3.44	2.75	2.29	6.02	-5.54	6.87
x2.50	10.63	1	9.01	6.01	4.51	3.61	3.00	8.03	-7.29	9.01
x3.00	12.71	1	11.29	7.53	5.65	4.52	3.76	10.26	-9.17	11.29
BP/Z300x75/65x1.50	6.79	1	4.99	3.32	2.49	1.99	1.66	4.37	-4.07	4.99
x2.00	8.99	1	7.48	4.98	3.74	2.99	2.49	6.59	-6.01	7.48
x2.50	11.16	1	9.83	6.55	4.91	3.93	3.28	8.90	-7.92	9.83
x3.00	13.35	1	12.36	8.24	6.18	4.95	4.12	11.39	-10.00	12.36
BP/Z350x75/65x1.50	7.52	1	5.83	3.89	2.92	2.33	1.94	5.03	-4.75	5.83
x2.00	9.96	1	9.04	6.03	4.52	3.62	3.01	7.88	-7.21	9.04
x2.50	12.37	1	11.66	7.77	5.83	4.66	3.89	10.65	-9.31	11.66
x3.00	14.80	1	14.75	9.83	7.37	5.90	4.92	13.65	-11.81	14.75
BP/Z400x75/65x1.50	8.24	1	6.69	4.46	3.35	2.68	2.23	5.78	-5.44	6.69
x2.00	10.93	1	10.57	7.05	5.29	4.23	3.52	9.25	-8.34	10.57
x2.50	13.58	1	13.84	9.23	6.92	5.54	4.61	12.49	-10.95	13.84
x3.00	16.26	1	17.22	11.48	8.61	6.89	5.74	16.05	-13.64	17.22
BP/Z280x85/75x1.50	6.82	1	4.61	3.07	2.31	1.84	1.54	4.06	-3.78	4.61
x2.00	9.03	1	7.35	4.90	3.68	2.94	2.45	6.89	-6.01	7.35
x2.50	11.21	1	10.28	6.86	5.14	4.11	3.43	9.43	-8.59	10.28
x3.00	13.35	1	12.70	8.47	6.35	5.08	4.23	11.77	-10.77	12.70
BP/Z350x85/75x1.50	7.84	1	5.82	3.88	2.91	2.33	1.94	5.09	-4.76	5.82
x2.00	10.38	1	9.37	6.25	4.69	3.75	3.12	8.69	-7.64	9.37
x2.50	12.90	1	13.28	8.85	6.64	5.31	4.43	12.37	-10.76	13.28
x3.00	15.39	1	16.56	11.04	8.28	6.62	5.52	15.55	-13.80	16.56
BP/Z400x85/75x1.50	8.56	1	6.60	4.40	3.30	2.64	2.20	5.73	-5.39	6.60
x2.00	11.35	1	10.76	7.18	5.38	4.31	3.59	9.99	-8.76	10.76
x2.50	14.11	1	15.53	10.35	7.77	6.21	5.18	14.55	-12.59	15.53
x3.00	16.84	1	19.42	12.95	9.71	7.77	6.47	18.32	-15.98	19.42

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 3-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



ROZPIĘTOŚĆ 6,0 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	3.22	1	1.04	0.69	0.52	0.41	0.35	0.89	-0.85	0.38
x2.00	4.23	1	1.41	0.94	0.70	0.56	0.47	1.27	-1.12	0.49
x2.50	5.20	1	1.80	1.20	0.90	0.72	0.60	1.63	-1.39	0.59
x3.00	6.15	1	2.16	1.44	1.08	0.86	0.72	1.98	-1.66	0.68
BP/Z150x53/48x1.50	3.94	1	1.68	1.12	0.84	0.67	0.56	1.35	-1.23	1.02
x2.00	5.20	1	2.28	1.52	1.14	0.91	0.76	1.91	-1.63	1.32
x2.50	6.41	1	2.81	1.87	1.40	1.12	0.94	2.43	-1.99	1.61
x3.00	7.60	1	3.31	2.21	1.66	1.33	1.10	2.92	-2.34	1.88
BP/Z200x53/48x1.50	4.66	1	2.10	1.40	1.05	0.84	0.70	1.67	-1.49	2.00
x2.00	6.15	1	3.00	2.00	1.50	1.20	1.00	2.52	-2.09	2.67
BP/Z280x53/48x1.50	5.82	1	2.62	1.75	1.31	1.05	0.87	1.99	-1.86	2.62
x2.00	7.69	1	3.77	2.51	1.88	1.51	1.26	3.11	-2.66	3.77
BP/Z200x55/48x2.50	7.66	1	3.77	2.52	1.89	1.51	1.26	3.21	-2.58	3.30
x3.00	9.10	1	4.42	2.94	2.21	1.77	1.47	3.84	-3.00	3.87
BP/Z280x55/48x2.50	9.58	1	4.99	3.33	2.50	2.00	1.66	4.31	-3.46	4.99
x3.00	11.41	1	5.92	3.94	2.96	2.37	1.97	5.16	-4.02	5.92
BP/Z100x68/60x1.50	3.67	1	1.11	0.74	0.56	0.45	0.37	0.98	-0.99	0.44
x2.00	4.87	1	1.61	1.07	0.81	0.64	0.54	1.47	-1.44	0.59
x2.50	5.95	1	1.99	1.32	0.99	0.80	0.66	1.85	-1.77	0.71
x3.00	7.11	1	2.43	1.62	1.21	0.97	0.81	2.30	-2.17	0.83
BP/Z150x68/60x1.50	4.39	1	1.90	1.27	0.95	0.76	0.63	1.63	-1.58	1.18
x2.00	5.83	1	2.79	1.86	1.40	1.12	0.93	2.38	-2.20	1.57
x2.50	7.16	1	3.41	2.28	1.71	1.37	1.14	2.98	-2.69	1.91
x3.00	8.56	1	4.13	2.76	2.07	1.65	1.38	3.67	-3.25	2.25
BP/Z180x68/60x1.50	4.82	1	2.29	1.53	1.14	0.92	0.76	1.93	-1.84	1.80
x2.00	6.41	1	3.42	2.28	1.71	1.37	1.14	2.88	-2.63	2.42
x2.50	7.88	1	4.18	2.79	2.09	1.67	1.39	3.62	-3.22	2.95
x3.00	9.42	1	5.04	3.36	2.52	2.02	1.68	4.45	-3.87	3.48
BP/Z200x68/60x1.50	5.11	1	2.54	1.70	1.27	1.02	0.85	2.10	-2.00	2.31
x2.00	6.79	1	3.77	2.51	1.88	1.51	1.26	3.21	-2.89	3.13
x2.50	8.36	1	4.70	3.13	2.35	1.88	1.57	4.05	-3.58	3.81
x3.00	10.00	1	5.65	3.77	2.83	2.26	1.88	4.97	-4.29	4.51
BP/Z250x68/60x1.50	5.84	1	3.10	2.06	1.55	1.24	1.03	2.48	-2.38	3.10
x2.00	7.76	1	4.56	3.04	2.28	1.83	1.52	3.95	-3.48	4.56
x2.50	9.57	1	5.91	3.94	2.96	2.37	1.97	5.21	-4.49	5.91
x3.00	11.45	1	7.18	4.78	3.59	2.87	2.39	6.26	-5.40	7.18
BP/Z250x75/65x1.50	6.04	1	3.29	2.19	1.64	1.32	1.10	2.72	-2.70	3.29
x2.00	7.99	1	4.88	3.25	2.44	1.95	1.63	4.25	-3.83	4.88
x2.50	9.91	1	6.40	4.27	3.20	2.56	2.13	5.70	-5.02	6.40
x3.00	11.86	1	7.81	5.21	3.91	3.13	2.60	6.92	-6.09	7.81
BP/Z280x75/65x1.50	6.47	1	3.68	2.45	1.84	1.47	1.23	3.06	-2.99	3.68
x2.00	8.56	1	5.39	3.59	2.69	2.15	1.80	4.71	-4.23	5.39
x2.50	10.63	1	7.10	4.73	3.55	2.84	2.37	6.28	-5.57	7.10
x3.00	12.71	1	8.87	5.91	4.44	3.55	2.96	7.98	-6.93	8.87
BP/Z300x75/65x1.50	6.79	1	4.04	2.69	2.02	1.62	1.35	3.31	-3.23	4.04
x2.00	8.99	1	5.80	3.87	2.90	2.32	1.93	5.09	-4.56	5.80
x2.50	11.16	1	7.66	5.11	3.83	3.07	2.55	6.88	-6.01	7.66
x3.00	13.35	1	9.64	6.43	4.82	3.86	3.21	8.79	-7.57	9.64
BP/Z350x75/65x1.50	7.52	1	4.72	3.15	2.36	1.89	1.57	3.90	-3.78	4.72
x2.00	9.96	1	6.88	4.59	3.44	2.75	2.29	5.97	-5.40	6.88
x2.50	12.37	1	8.92	5.95	4.46	3.57	2.97	8.06	-6.98	8.92
x3.00	14.80	1	11.28	7.52	5.64	4.51	3.76	10.31	-8.85	11.28
BP/Z400x75/65x1.50	8.24	1	5.42	3.61	2.71	2.17	1.81	4.54	-4.35	5.42
x2.00	10.93	1	7.98	5.32	3.99	3.19	2.66	6.92	-6.20	7.98
x2.50	13.58	1	10.46	6.97	5.23	4.18	3.49	9.35	-8.14	10.46
x3.00	16.26	1	13.03	8.69	6.52	5.21	4.34	12.02	-10.14	13.03
BP/Z280x85/75x1.50	6.82	1	3.73	2.49	1.87	1.49	1.25	3.31	-3.08	3.73
x2.00	9.03	1	5.96	3.97	2.98	2.38	1.99	5.48	-4.89	5.96
x2.50	11.21	1	8.11	5.41	4.06	3.25	2.71	7.41	-6.68	8.11
x3.00	13.35	1	10.03	6.69	5.02	4.01	3.34	9.04	-8.29	10.03
BP/Z350x85/75x1.50	7.84	1	4.72	3.14	2.36	1.89	1.57	4.15	-3.87	4.72
x2.00	10.38	1	7.60	5.07	3.80	3.04	2.53	7.04	-6.21	7.60
x2.50	12.90	1	10.32	6.88	5.16	4.13	3.44	9.51	-8.40	10.32
x3.00	15.39	1	12.84	8.56	6.42	5.14	4.28	11.97	-10.50	12.84
BP/Z400x85/75x1.50	8.56	1	5.35	3.56	2.67	2.14	1.78	4.68	-4.38	5.35
x2.00	11.35	1	8.73	5.82	4.37	3.49	2.91	8.10	-7.12	8.73
x2.50	14.11	1	12.21	8.14	6.11	4.89	4.07	11.12	-9.87	12.21
x3.00	16.84	1	14.97	9.98	7.49	5.99	4.99	14.02	-12.11	14.97

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 3-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



BELKA 3-PRZĘSŁOWA



ROZPIĘTOŚĆ 6,6 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	3.22	2	0.85	0.57	0.43	0.34	0.28	0.73	-0.73	0.28
x2.00	4.23	2	1.16	0.77	0.58	0.46	0.39	1.02	-0.97	0.36
x2.50	5.20	2	1.47	0.98	0.74	0.59	0.49	1.31	-1.21	0.43
x3.00	6.15	2	1.77	1.18	0.89	0.71	0.59	1.60	-1.46	0.50
BP/Z150x53/48x1.50	3.94	2	1.34	0.90	0.67	0.54	0.45	1.06	-1.11	0.76
x2.00	5.20	2	1.81	1.21	0.91	0.73	0.61	1.54	-1.49	0.98
x2.50	6.41	2	2.23	1.49	1.12	0.89	0.74	1.96	-1.83	1.20
x3.00	7.60	2	2.63	1.75	1.32	1.05	0.88	2.36	-2.17	1.40
BP/Z200x53/48x1.50	4.66	2	1.67	1.11	0.84	0.67	0.56	1.33	-1.44	1.49
x2.00	6.15	2	2.39	1.59	1.19	0.96	0.80	1.99	-2.02	1.99
BP/Z280x53/48x1.50	5.82	2	2.33	1.56	1.17	0.93	0.78	1.80	-2.02	2.33
x2.00	7.69	2	3.27	2.18	1.64	1.31	1.09	2.79	-2.82	3.27
BP/Z200x55/48x2.50	7.66	2	2.99	1.99	1.50	1.20	1.00	2.59	-2.53	2.46
x3.00	9.10	2	3.51	2.34	1.75	1.40	1.17	3.11	-2.98	2.89
BP/Z280x55/48x2.50	9.58	2	4.31	2.87	2.16	1.72	1.44	3.83	-3.71	4.31
x3.00	11.41	2	5.20	3.47	2.60	2.08	1.73	4.64	-4.52	5.20
BP/Z100x68/60x1.50	3.67	2	0.91	0.61	0.45	0.36	0.30	0.80	-0.83	0.32
x2.00	4.87	2	1.32	0.88	0.66	0.53	0.44	1.18	-1.23	0.43
x2.50	5.95	2	1.63	1.09	0.82	0.65	0.54	1.52	-1.52	0.52
x3.00	7.11	2	1.99	1.33	1.00	0.80	0.66	1.89	-1.87	0.61
BP/Z150x68/60x1.50	4.39	2	1.56	1.04	0.78	0.63	0.52	1.36	-1.31	0.88
x2.00	5.83	2	2.30	1.53	1.15	0.92	0.77	2.02	-1.96	1.17
x2.50	7.16	2	2.83	1.89	1.42	1.13	0.94	2.55	-2.41	1.42
x3.00	8.56	2	3.43	2.29	1.72	1.37	1.14	3.17	-2.93	1.67
BP/Z180x68/60x1.50	4.82	2	1.89	1.26	0.94	0.75	0.63	1.63	-1.57	1.34
x2.00	6.41	2	2.84	1.89	1.42	1.13	0.95	2.46	-2.42	1.81
x2.50	7.88	2	3.48	2.32	1.74	1.39	1.16	3.11	-2.99	2.19
x3.00	9.42	2	4.20	2.80	2.10	1.68	1.40	3.86	-3.62	2.59
BP/Z200x68/60x1.50	5.11	2	2.10	1.40	1.05	0.84	0.70	1.81	-1.75	1.72
x2.00	6.79	2	3.15	2.10	1.58	1.26	1.05	2.77	-2.71	2.33
x2.50	8.36	2	3.95	2.63	1.97	1.58	1.32	3.52	-3.41	2.84
x3.00	10.00	2	4.76	3.18	2.38	1.91	1.59	4.36	-4.13	3.36
BP/Z250x68/60x1.50	5.84	2	2.66	1.78	1.33	1.07	0.89	2.32	-2.17	2.66
x2.00	7.76	2	4.01	2.67	2.01	1.60	1.34	3.60	-3.43	3.94
x2.50	9.57	2	5.19	3.46	2.59	2.07	1.73	4.68	-4.45	4.90
x3.00	11.45	2	6.39	4.26	3.19	2.56	2.13	5.81	-5.53	5.82
BP/Z250x75/65x1.50	6.04	2	2.71	1.81	1.36	1.09	0.90	2.36	-2.25	2.71
x2.00	7.99	2	4.27	2.84	2.13	1.71	1.42	3.93	-3.50	4.15
x2.50	9.91	2	5.68	3.78	2.84	2.27	1.89	5.22	-4.87	5.19
x3.00	11.86	2	7.03	4.68	3.51	2.81	2.34	6.46	-6.08	6.17
BP/Z280x75/65x1.50	6.47	2	3.04	2.03	1.52	1.22	1.01	2.65	-2.51	3.04
x2.00	8.56	2	4.77	3.18	2.39	1.91	1.59	4.48	-3.91	4.77
x2.50	10.63	2	6.47	4.31	3.23	2.59	2.16	6.02	-5.51	6.47
x3.00	12.71	2	8.15	5.44	4.08	3.26	2.72	7.55	-6.96	8.11
BP/Z300x75/65x1.50	6.79	2	3.33	2.22	1.67	1.33	1.11	2.91	-2.75	3.33
x2.00	8.99	2	5.33	3.55	2.66	2.13	1.78	4.93	-4.36	5.33
x2.50	11.16	2	7.10	4.73	3.55	2.84	2.37	6.63	-6.02	7.10
x3.00	13.35	2	8.98	5.99	4.49	3.59	2.99	8.47	-7.63	8.98
BP/Z350x75/65x1.50	7.52	2	3.90	2.60	1.95	1.56	1.30	3.42	-3.21	3.90
x2.00	9.96	2	6.26	4.18	3.13	2.51	2.09	5.80	-5.11	6.26
x2.50	12.37	2	8.48	5.66	4.24	3.39	2.83	8.00	-7.27	8.48
x3.00	14.80	2	10.79	7.19	5.39	4.32	3.60	10.26	-9.08	10.79
BP/Z400x75/65x1.50	8.24	2	4.48	2.98	2.24	1.79	1.49	3.93	-3.67	4.48
x2.00	10.93	2	7.21	4.81	3.60	2.88	2.40	6.69	-5.87	7.21
x2.50	13.58	2	10.13	6.75	5.06	4.05	3.38	9.39	-8.44	10.13
x3.00	16.26	2	12.60	8.40	6.30	5.04	4.20	12.06	-10.72	12.60
BP/Z280x85/75x1.50	6.82	2	3.08	2.06	1.54	1.23	1.03	2.74	-2.56	3.08
x2.00	9.03	2	4.93	3.28	2.46	1.97	1.64	4.62	-4.06	4.93
x2.50	11.21	2	7.08	4.72	3.54	2.83	2.36	6.75	-5.79	7.08
x3.00	13.35	2	9.03	6.02	4.52	3.61	3.01	8.72	-7.73	8.81
BP/Z350x85/75x1.50	7.84	2	3.89	2.60	1.95	1.56	1.30	3.44	-3.22	3.89
x2.00	10.38	2	6.28	4.19	3.14	2.51	2.10	5.83	-5.15	6.28
x2.50	12.90	2	8.89	5.93	4.45	3.56	2.96	8.57	-7.25	8.89
x3.00	15.39	2	11.72	7.81	5.86	4.69	3.91	11.41	-9.76	11.72
BP/Z400x85/75x1.50	8.56	2	4.42	2.94	2.21	1.77	1.47	3.88	-3.64	4.42
x2.00	11.35	2	7.22	4.81	3.61	2.89	2.41	6.70	-5.90	7.22
x2.50	14.11	2	10.42	6.95	5.21	4.17	3.47	9.89	-8.48	10.42
x3.00	16.84	2	13.92	9.28	6.96	5.57	4.64	13.38	-11.39	13.92

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 3-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



ROZPIĘTOŚĆ 7,2 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	3.22	2	0.71	0.47	0.35	0.28	0.24	0.61	-0.61	0.21
x2.00	4.23	2	0.95	0.64	0.48	0.38	0.32	0.86	-0.82	0.26
x2.50	5.20	2	1.23	0.82	0.61	0.49	0.41	1.09	-1.01	0.32
x3.00	6.15	2	1.48	0.99	0.74	0.59	0.49	1.35	-1.22	0.37
BP/Z150x53/48x1.50	3.94	2	1.12	0.74	0.56	0.45	0.37	0.90	-0.90	0.57
x2.00	5.20	2	1.51	1.01	0.75	0.60	0.50	1.28	-1.22	0.74
x2.50	6.41	2	1.85	1.24	0.93	0.74	0.62	1.63	-1.50	0.91
x3.00	7.60	2	2.18	1.46	1.09	0.87	0.73	1.96	-1.77	1.06
BP/Z200x53/48x1.50	4.66	2	1.36	0.91	0.68	0.55	0.46	1.06	-1.16	1.14
x2.00	6.15	2	1.95	1.30	0.98	0.78	0.65	1.62	-1.63	1.52
BP/Z280x53/48x1.50	5.82	2	1.77	1.18	0.88	0.71	0.59	1.36	-1.57	1.77
x2.00	7.69	2	2.54	1.69	1.27	1.02	0.85	2.13	-2.22	2.54
BP/Z200x55/48x2.50	7.66	2	2.44	1.63	1.22	0.98	0.81	2.11	-2.02	1.88
x3.00	9.10	2	2.85	1.90	1.43	1.14	0.95	2.54	-2.37	2.20
BP/Z280x55/48x2.50	9.58	2	3.35	2.23	1.68	1.34	1.12	2.93	-2.91	3.35
x3.00	11.41	2	3.98	2.65	1.99	1.59	1.33	3.46	-3.48	3.98
BP/Z100x68/60x1.50	3.67	2	0.76	0.51	0.38	0.31	0.25	0.66	-0.70	0.24
x2.00	4.87	2	1.10	0.73	0.55	0.44	0.37	1.00	-1.03	0.32
x2.50	5.95	2	1.36	0.91	0.68	0.54	0.45	1.24	-1.28	0.39
x3.00	7.11	2	1.66	1.11	0.83	0.67	0.55	1.58	-1.57	0.45
BP/Z150x68/60x1.50	4.39	2	1.31	0.87	0.65	0.52	0.44	1.14	-1.11	0.67
x2.00	5.83	2	1.92	1.28	0.96	0.77	0.64	1.68	-1.62	0.89
x2.50	7.16	2	2.36	1.57	1.18	0.95	0.79	2.13	-1.99	1.07
x3.00	8.56	2	2.86	1.91	1.43	1.14	0.95	2.63	-2.41	1.27
BP/Z180x68/60x1.50	4.82	2	1.58	1.05	0.79	0.63	0.53	1.34	-1.33	1.02
x2.00	6.41	2	2.34	1.56	1.17	0.94	0.78	2.02	-1.99	1.38
x2.50	7.88	2	2.87	1.91	1.44	1.15	0.96	2.57	-2.43	1.67
x3.00	9.42	2	3.46	2.31	1.73	1.39	1.15	3.17	-2.94	1.98
BP/Z200x68/60x1.50	5.11	2	1.76	1.17	0.88	0.70	0.59	1.46	-1.48	1.31
x2.00	6.79	2	2.58	1.72	1.29	1.03	0.86	2.26	-2.21	1.78
x2.50	8.36	2	3.22	2.15	1.61	1.29	1.07	2.87	-2.76	2.17
x3.00	10.00	2	3.88	2.59	1.94	1.55	1.29	3.55	-3.33	2.57
BP/Z250x68/60x1.50	5.84	2	2.20	1.46	1.10	0.88	0.73	1.82	-1.84	2.20
x2.00	7.76	2	3.20	2.13	1.60	1.28	1.07	2.84	-2.76	3.02
x2.50	9.57	2	4.14	2.76	2.07	1.66	1.38	3.70	-3.58	3.76
x3.00	11.45	2	5.06	3.37	2.53	2.02	1.69	4.59	-4.40	4.46
BP/Z250x75/65x1.50	6.04	2	2.27	1.52	1.14	0.91	0.76	1.98	-1.90	2.27
x2.00	7.99	2	3.48	2.32	1.74	1.39	1.16	3.13	-2.96	3.18
x2.50	9.91	2	4.56	3.04	2.28	1.82	1.52	4.16	-3.94	3.98
x3.00	11.86	2	5.61	3.74	2.81	2.24	1.87	5.14	-4.88	4.72
BP/Z280x75/65x1.50	6.47	2	2.55	1.70	1.27	1.02	0.85	2.22	-2.12	2.55
x2.00	8.56	2	3.93	2.62	1.97	1.57	1.31	3.55	-3.30	3.93
x2.50	10.63	2	5.17	3.44	2.58	2.07	1.72	4.77	-4.45	5.17
x3.00	12.71	2	6.50	4.34	3.25	2.60	2.17	5.97	-5.60	6.22
BP/Z300x75/65x1.50	6.79	2	2.80	1.86	1.40	1.12	0.93	2.44	-2.32	2.80
x2.00	8.99	2	4.29	2.86	2.15	1.72	1.43	3.91	-3.68	4.29
x2.50	11.16	2	5.66	3.77	2.83	2.26	1.89	5.25	-4.85	5.66
x3.00	13.35	2	7.15	4.77	3.58	2.86	2.39	6.68	-6.13	7.15
BP/Z350x75/65x1.50	7.52	2	3.27	2.18	1.64	1.31	1.09	2.87	-2.71	3.27
x2.00	9.96	2	5.23	3.49	2.62	2.09	1.74	4.69	-4.31	5.23
x2.50	12.37	2	6.75	4.50	3.37	2.70	2.25	6.32	-5.83	6.75
x3.00	14.80	2	8.57	5.72	4.29	3.43	2.86	8.11	-7.28	8.57
BP/Z400x75/65x1.50	8.24	2	3.76	2.50	1.88	1.50	1.25	3.30	-3.10	3.76
x2.00	10.93	2	6.05	4.03	3.03	2.42	2.02	5.48	-4.95	6.05
x2.50	13.58	2	8.04	5.36	4.02	3.22	2.68	7.41	-6.78	8.04
x3.00	16.26	2	10.01	6.67	5.00	4.00	3.34	9.53	-8.43	10.01
BP/Z280x85/75x1.50	6.82	2	2.59	1.72	1.29	1.03	0.86	2.30	-2.16	2.59
x2.00	9.03	2	4.14	2.76	2.07	1.65	1.38	3.87	-3.42	4.14
x2.50	11.21	2	5.94	3.96	2.97	2.38	1.98	5.66	-4.89	5.65
x3.00	13.35	2	7.50	5.00	3.75	3.00	2.50	7.02	-6.46	6.75
BP/Z350x85/75x1.50	7.84	2	3.27	2.18	1.63	1.31	1.09	2.89	-2.72	3.27
x2.00	10.38	2	5.28	3.52	2.64	2.11	1.76	4.89	-4.35	5.28
x2.50	12.90	2	7.47	4.98	3.73	2.99	2.49	7.20	-6.12	7.47
x3.00	15.39	2	9.79	6.53	4.90	3.92	3.27	9.35	-8.23	9.79
BP/Z400x85/75x1.50	8.56	2	3.70	2.47	1.85	1.48	1.24	3.26	-3.07	3.70
x2.00	11.35	2	6.06	4.04	3.03	2.42	2.02	5.62	-4.98	6.06
x2.50	14.11	2	8.76	5.84	4.38	3.50	2.92	8.31	-7.15	8.76
x3.00	16.84	2	11.45	7.64	5.73	4.58	3.82	11.01	-9.60	11.45

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 3-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



BELKA 3-PRZĘSŁOWA



ROZPIĘTOŚĆ 7,8 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	3.22	2	0.60	0.40	0.30	0.24	0.20	0.51	-0.52	0.15
x2.00	4.23	2	0.81	0.54	0.41	0.33	0.27	0.73	-0.69	0.20
x2.50	5.20	2	1.04	0.69	0.52	0.42	0.35	0.94	-0.86	0.24
x3.00	6.15	2	1.25	0.83	0.62	0.50	0.42	1.13	-1.03	0.28
BP/Z150x53/48x1.50	3.94	2	0.94	0.63	0.47	0.38	0.31	0.76	-0.77	0.44
x2.00	5.20	2	1.27	0.85	0.64	0.51	0.42	1.07	-1.02	0.57
x2.50	6.41	2	1.56	1.04	0.78	0.63	0.52	1.38	-1.25	0.70
x3.00	7.60	2	1.84	1.23	0.92	0.74	0.61	1.66	-1.48	0.82
BP/Z200x53/48x1.50	4.66	2	1.14	0.76	0.57	0.46	0.38	0.90	-0.95	0.89
x2.00	6.15	2	1.63	1.09	0.82	0.65	0.55	1.36	-1.35	1.18
BP/Z280x53/48x1.50	5.82	2	1.41	0.94	0.70	0.56	0.47	1.03	-1.27	1.41
x2.00	7.69	2	2.03	1.36	1.02	0.81	0.68	1.69	-1.78	2.03
BP/Z200x55/48x2.50	7.66	2	2.04	1.36	1.02	0.82	0.68	1.77	-1.66	1.46
x3.00	9.10	2	2.38	1.59	1.19	0.95	0.79	2.12	-1.94	1.71
BP/Z280x55/48x2.50	9.58	2	2.69	1.80	1.35	1.08	0.90	2.27	-2.33	2.69
x3.00	11.41	2	3.16	2.11	1.58	1.26	1.05	2.74	-2.75	3.16
BP/Z100x68/60x1.50	3.67	2	0.64	0.43	0.32	0.26	0.21	0.56	-0.61	0.18
x2.00	4.87	2	0.93	0.62	0.47	0.37	0.31	0.85	-0.88	0.24
x2.50	5.95	2	1.15	0.77	0.57	0.46	0.38	1.06	-1.09	0.29
x3.00	7.11	2	1.41	0.94	0.70	0.56	0.47	1.31	-1.33	0.34
BP/Z150x68/60x1.50	4.39	2	1.10	0.74	0.55	0.44	0.37	0.95	-0.96	0.51
x2.00	5.83	2	1.63	1.09	0.81	0.65	0.54	1.42	-1.36	0.68
x2.50	7.16	2	2.00	1.33	1.00	0.80	0.67	1.80	-1.67	0.83
x3.00	8.56	2	2.42	1.62	1.21	0.97	0.81	2.23	-2.02	0.98
BP/Z180x68/60x1.50	4.82	2	1.34	0.90	0.67	0.54	0.45	1.11	-1.15	0.79
x2.00	6.41	2	1.97	1.32	0.99	0.79	0.66	1.71	-1.66	1.07
x2.50	7.88	2	2.42	1.61	1.21	0.97	0.81	2.16	-2.03	1.30
x3.00	9.42	2	2.92	1.94	1.46	1.17	0.97	2.67	-2.44	1.53
BP/Z200x68/60x1.50	5.11	2	1.48	0.99	0.74	0.59	0.49	1.21	-1.27	1.02
x2.00	6.79	2	2.16	1.44	1.08	0.86	0.72	1.89	-1.83	1.39
x2.50	8.36	2	2.70	1.80	1.35	1.08	0.90	2.40	-2.28	1.69
x3.00	10.00	2	3.24	2.16	1.62	1.30	1.08	2.96	-2.74	2.00
BP/Z250x68/60x1.50	5.84	2	1.79	1.19	0.89	0.71	0.60	1.45	-1.58	1.75
x2.00	7.76	2	2.61	1.74	1.30	1.04	0.87	2.30	-2.26	2.37
x2.50	9.57	2	3.39	2.26	1.69	1.35	1.13	3.00	-2.92	2.93
x3.00	11.45	2	4.11	2.74	2.05	1.64	1.37	3.71	-3.56	3.48
BP/Z250x75/65x1.50	6.04	2	1.93	1.29	0.97	0.77	0.64	1.64	-1.61	1.82
x2.00	7.99	2	2.85	1.90	1.42	1.14	0.95	2.54	-2.47	2.49
x2.50	9.91	2	3.74	2.49	1.87	1.50	1.25	3.39	-3.24	3.11
x3.00	11.86	2	4.58	3.05	2.29	1.83	1.53	4.18	-3.98	3.69
BP/Z280x75/65x1.50	6.47	2	2.16	1.44	1.08	0.87	0.72	1.84	-1.79	2.16
x2.00	8.56	2	3.18	2.12	1.59	1.27	1.06	2.85	-2.77	3.18
x2.50	10.63	2	4.19	2.79	2.09	1.68	1.40	3.84	-3.64	4.06
x3.00	12.71	2	5.27	3.51	2.63	2.11	1.76	4.79	-4.57	4.86
BP/Z300x75/65x1.50	6.79	2	2.38	1.58	1.19	0.95	0.79	2.02	-1.96	2.38
x2.00	8.99	2	3.46	2.31	1.73	1.38	1.15	3.12	-3.05	3.46
x2.50	11.16	2	4.57	3.04	2.28	1.83	1.52	4.21	-3.95	4.57
x3.00	13.35	2	5.77	3.85	2.88	2.31	1.92	5.33	-4.99	5.77
BP/Z350x75/65x1.50	7.52	2	2.78	1.85	1.39	1.11	0.93	2.40	-2.32	2.78
x2.00	9.96	2	4.19	2.79	2.10	1.68	1.40	3.72	-3.61	4.19
x2.50	12.37	2	5.41	3.61	2.71	2.17	1.80	5.03	-4.65	5.41
x3.00	14.80	2	6.87	4.58	3.44	2.75	2.29	6.46	-5.91	6.87
BP/Z400x75/65x1.50	8.24	2	3.19	2.13	1.60	1.28	1.06	2.80	-2.66	3.19
x2.00	10.93	2	4.89	3.26	2.45	1.96	1.63	4.34	-4.18	4.89
x2.50	13.58	2	6.42	4.28	3.21	2.57	2.14	5.88	-5.49	6.42
x3.00	16.26	2	8.01	5.34	4.00	3.20	2.67	7.58	-6.82	8.01
BP/Z280x85/75x1.50	6.82	2	2.20	1.47	1.10	0.88	0.73	1.95	-1.86	2.20
x2.00	9.03	2	3.52	2.34	1.76	1.41	1.17	3.29	-2.93	3.52
x2.50	11.21	2	4.95	3.30	2.48	1.98	1.65	4.62	-4.18	4.42
x3.00	13.35	2	6.14	4.09	3.07	2.46	2.05	5.72	-5.33	5.28
BP/Z350x85/75x1.50	7.84	2	2.78	1.85	1.39	1.11	0.93	2.46	-2.33	2.78
x2.00	10.38	2	4.49	2.99	2.25	1.80	1.50	4.16	-3.72	4.49
x2.50	12.90	2	6.36	4.24	3.18	2.54	2.12	6.02	-5.23	6.36
x3.00	15.39	2	7.98	5.32	3.99	3.19	2.66	7.59	-6.84	7.98
BP/Z400x85/75x1.50	8.56	2	3.15	2.10	1.58	1.26	1.05	2.77	-2.63	3.15
x2.00	11.35	2	5.16	3.44	2.58	2.06	1.72	4.78	-4.26	5.16
x2.50	14.11	2	7.46	4.97	3.73	2.98	2.49	7.07	-6.12	7.46
x3.00	16.84	2	9.33	6.22	4.66	3.73	3.11	8.93	-7.93	9.33

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 3-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



ROZPIĘTOŚĆ 8,4 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	3.22	2	0.51	0.34	0.26	0.20	0.17	0.44	-0.45	0.12
x2.00	4.23	2	0.70	0.46	0.35	0.28	0.23	0.63	-0.60	0.15
x2.50	5.20	2	0.89	0.59	0.44	0.36	0.30	0.81	-0.74	0.18
x3.00	6.15	2	1.07	0.71	0.53	0.43	0.36	0.98	-0.89	0.21
BP/Z150x53/48x1.50	3.94	2	0.81	0.54	0.40	0.32	0.27	0.65	-0.66	0.35
x2.00	5.20	2	1.09	0.73	0.54	0.44	0.36	0.93	-0.87	0.45
x2.50	6.41	2	1.34	0.89	0.67	0.53	0.45	1.16	-1.07	0.55
x3.00	7.60	2	1.57	1.05	0.79	0.63	0.52	1.42	-1.26	0.64
BP/Z200x53/48x1.50	4.66	2	0.97	0.65	0.49	0.39	0.32	0.76	-0.81	0.70
x2.00	6.15	2	1.39	0.93	0.70	0.56	0.46	1.16	-1.13	0.93
BP/Z280x53/48x1.50	5.82	2	1.16	0.77	0.58	0.46	0.39	0.84	-1.04	1.16
x2.00	7.69	2	1.68	1.12	0.84	0.67	0.56	1.38	-1.47	1.68
BP/Z200x55/48x2.50	7.66	2	1.73	1.16	0.87	0.69	0.58	1.51	-1.39	1.15
x3.00	9.10	2	2.02	1.35	1.01	0.81	0.67	1.80	-1.63	1.35
BP/Z280x55/48x2.50	9.58	2	2.23	1.49	1.11	0.89	0.74	1.86	-1.91	2.23
x3.00	11.41	2	2.60	1.73	1.30	1.04	0.87	2.24	-2.23	2.60
BP/Z100x68/60x1.50	3.67	2	0.55	0.37	0.27	0.22	0.18	0.48	-0.53	0.14
x2.00	4.87	2	0.80	0.53	0.40	0.32	0.27	0.72	-0.76	0.18
x2.50	5.95	2	0.98	0.65	0.49	0.39	0.33	0.92	-0.94	0.22
x3.00	7.11	2	1.20	0.80	0.60	0.48	0.40	1.13	-1.15	0.26
BP/Z150x68/60x1.50	4.39	2	0.95	0.63	0.48	0.38	0.32	0.83	-0.83	0.40
x2.00	5.83	2	1.40	0.93	0.70	0.56	0.47	1.22	-1.17	0.54
x2.50	7.16	2	1.72	1.14	0.86	0.69	0.57	1.54	-1.43	0.65
x3.00	8.56	2	2.08	1.38	1.04	0.83	0.69	1.90	-1.73	0.77
BP/Z180x68/60x1.50	4.82	2	1.16	0.77	0.58	0.46	0.39	0.95	-0.98	0.63
x2.00	6.41	2	1.69	1.12	0.84	0.67	0.56	1.46	-1.40	0.84
x2.50	7.88	2	2.07	1.38	1.03	0.83	0.69	1.84	-1.72	1.02
x3.00	9.42	2	2.49	1.66	1.25	1.00	0.83	2.27	-2.07	1.21
BP/Z200x68/60x1.50	5.11	2	1.26	0.84	0.63	0.50	0.42	1.02	-1.08	0.81
x2.00	6.79	2	1.84	1.23	0.92	0.74	0.61	1.61	-1.55	1.10
x2.50	8.36	2	2.30	1.53	1.15	0.92	0.77	2.04	-1.92	1.33
x3.00	10.00	2	2.76	1.84	1.38	1.10	0.92	2.51	-2.30	1.58
BP/Z250x68/60x1.50	5.84	2	1.48	0.99	0.74	0.59	0.49	1.19	-1.31	1.39
x2.00	7.76	2	2.18	1.45	1.09	0.87	0.73	1.91	-1.88	1.88
x2.50	9.57	2	2.83	1.89	1.42	1.13	0.95	2.50	-2.43	2.33
x3.00	11.45	2	3.42	2.28	1.71	1.37	1.14	3.08	-2.94	2.76
BP/Z250x75/65x1.50	6.04	2	1.63	1.09	0.81	0.65	0.54	1.34	-1.40	1.45
x2.00	7.99	2	2.38	1.58	1.19	0.95	0.79	2.11	-2.07	1.98
x2.50	9.91	2	3.14	2.09	1.57	1.25	1.05	2.82	-2.70	2.47
x3.00	11.86	2	3.82	2.55	1.91	1.53	1.27	3.48	-3.30	2.93
BP/Z280x75/65x1.50	6.47	2	1.81	1.21	0.91	0.73	0.61	1.48	-1.56	1.81
x2.00	8.56	2	2.62	1.75	1.31	1.05	0.87	2.33	-2.30	2.58
x2.50	10.63	2	3.46	2.31	1.73	1.39	1.16	3.16	-3.02	3.24
x3.00	12.71	2	4.33	2.89	2.16	1.73	1.44	3.93	-3.78	3.87
BP/Z300x75/65x1.50	6.79	2	1.97	1.31	0.99	0.79	0.66	1.61	-1.71	1.97
x2.00	8.99	2	2.83	1.88	1.41	1.13	0.94	2.53	-2.48	2.83
x2.50	11.16	2	3.74	2.50	1.87	1.50	1.25	3.43	-3.27	3.74
x3.00	13.35	2	4.73	3.15	2.36	1.89	1.58	4.33	-4.12	4.62
BP/Z350x75/65x1.50	7.52	2	2.38	1.58	1.19	0.95	0.79	1.91	-1.98	2.38
x2.00	9.96	2	3.39	2.26	1.69	1.36	1.13	2.98	-2.96	3.39
x2.50	12.37	2	4.39	2.92	2.19	1.75	1.46	4.04	-3.82	4.39
x3.00	14.80	2	5.57	3.71	2.79	2.23	1.86	5.20	-4.84	5.57
BP/Z400x75/65x1.50	8.24	2	2.74	1.83	1.37	1.10	0.92	2.22	-2.30	2.74
x2.00	10.93	2	3.94	2.63	1.97	1.58	1.31	3.47	-3.42	3.94
x2.50	13.58	2	5.17	3.45	2.59	2.07	1.73	4.70	-4.48	5.17
x3.00	16.26	2	6.46	4.31	3.23	2.58	2.15	6.07	-5.58	6.46
BP/Z280x85/75x1.50	6.82	2	1.89	1.26	0.94	0.76	0.63	1.67	-1.61	1.89
x2.00	9.03	2	3.02	2.02	1.51	1.21	1.01	2.83	-2.54	2.81
x2.50	11.21	2	4.11	2.74	2.05	1.64	1.37	3.82	-3.59	3.52
x3.00	13.35	2	5.10	3.40	2.55	2.04	1.70	4.72	-4.45	4.20
BP/Z350x85/75x1.50	7.84	2	2.39	1.59	1.19	0.96	0.80	2.11	-2.02	2.39
x2.00	10.38	2	3.86	2.58	1.93	1.55	1.29	3.58	-3.22	3.86
x2.50	12.90	2	5.25	3.50	2.62	2.10	1.75	4.92	-4.53	5.25
x3.00	15.39	2	6.56	4.37	3.28	2.62	2.19	6.21	-5.68	6.56
BP/Z400x85/75x1.50	8.56	2	2.71	1.81	1.35	1.08	0.90	2.38	-2.29	2.71
x2.00	11.35	2	4.44	2.96	2.22	1.78	1.48	4.12	-3.69	4.44
x2.50	14.11	2	6.23	4.15	3.12	2.49	2.08	5.76	-5.30	6.23
x3.00	16.84	2	7.65	5.10	3.82	3.06	2.55	7.28	-6.57	7.65

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 3-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



ROZPIĘTOŚĆ 9,0 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	3.22	2	0.44	0.29	0.22	0.18	0.15	0.38	-0.39	0.09
x2.00	4.23	2	0.60	0.40	0.30	0.24	0.20	0.54	-0.52	0.11
x2.50	5.20	2	0.77	0.51	0.38	0.31	0.26	0.70	-0.65	0.14
x3.00	6.15	2	0.92	0.61	0.46	0.37	0.31	0.86	-0.77	0.16
BP/Z150x53/48x1.50	3.94	2	0.70	0.46	0.35	0.28	0.23	0.56	-0.57	0.27
x2.00	5.20	2	0.94	0.63	0.47	0.38	0.31	0.80	-0.76	0.36
x2.50	6.41	2	1.15	0.77	0.58	0.46	0.38	1.01	-0.92	0.43
x3.00	7.60	2	1.36	0.90	0.68	0.54	0.45	1.20	-1.08	0.51
BP/Z200x53/48x1.50	4.66	2	0.82	0.55	0.41	0.33	0.27	0.65	-0.70	0.56
x2.00	6.15	2	1.20	0.80	0.60	0.48	0.40	0.99	-0.96	0.75
BP/Z280x53/48x1.50	5.82	2	0.97	0.65	0.49	0.39	0.32	0.70	-0.87	0.97
x2.00	7.69	2	1.42	0.95	0.71	0.57	0.47	1.16	-1.23	1.42
BP/Z200x55/48x2.50	7.66	2	1.49	0.99	0.75	0.60	0.50	1.30	-1.19	0.92
x3.00	9.10	2	1.74	1.16	0.87	0.70	0.58	1.55	-1.39	1.08
BP/Z280x55/48x2.50	9.58	2	1.89	1.26	0.94	0.76	0.63	1.57	-1.60	1.89
x3.00	11.41	2	2.19	1.46	1.09	0.88	0.73	1.89	-1.85	2.19
BP/Z100x68/60x1.50	3.67	2	0.47	0.32	0.24	0.19	0.16	0.41	-0.47	0.11
x2.00	4.87	2	0.69	0.46	0.34	0.27	0.23	0.62	-0.67	0.14
x2.50	5.95	2	0.85	0.56	0.42	0.34	0.28	0.79	-0.82	0.17
x3.00	7.11	2	1.04	0.69	0.52	0.41	0.35	0.98	-1.01	0.20
BP/Z150x68/60x1.50	4.39	2	0.82	0.55	0.41	0.33	0.27	0.71	-0.73	0.32
x2.00	5.83	2	1.21	0.80	0.60	0.48	0.40	1.05	-1.01	0.43
x2.50	7.16	2	1.48	0.99	0.74	0.59	0.50	1.33	-1.24	0.52
x3.00	8.56	2	1.80	1.20	0.90	0.72	0.60	1.64	-1.49	0.61
BP/Z180x68/60x1.50	4.82	2	1.00	0.67	0.50	0.40	0.33	0.82	-0.85	0.50
x2.00	6.41	2	1.46	0.97	0.73	0.58	0.49	1.26	-1.21	0.67
x2.50	7.88	2	1.79	1.19	0.89	0.71	0.60	1.59	-1.48	0.82
x3.00	9.42	2	2.15	1.43	1.07	0.86	0.72	1.96	-1.77	0.97
BP/Z200x68/60x1.50	5.11	2	1.08	0.72	0.54	0.43	0.36	0.88	-0.93	0.65
x2.00	6.79	2	1.58	1.06	0.79	0.63	0.53	1.39	-1.33	0.88
x2.50	8.36	2	1.98	1.32	0.99	0.79	0.66	1.76	-1.64	1.07
x3.00	10.00	2	2.38	1.58	1.19	0.95	0.79	2.16	-1.97	1.26
BP/Z250x68/60x1.50	5.84	2	1.25	0.83	0.62	0.50	0.42	0.99	-1.11	1.12
x2.00	7.76	2	1.85	1.23	0.93	0.74	0.62	1.62	-1.59	1.52
x2.50	9.57	2	2.42	1.61	1.21	0.97	0.81	2.13	-2.05	1.88
x3.00	11.45	2	2.91	1.94	1.45	1.16	0.97	2.62	-2.47	2.23
BP/Z250x75/65x1.50	6.04	2	1.38	0.92	0.69	0.55	0.46	1.10	-1.23	1.17
x2.00	7.99	2	2.02	1.35	1.01	0.81	0.67	1.79	-1.75	1.60
x2.50	9.91	2	2.68	1.79	1.34	1.07	0.89	2.40	-2.29	1.99
x3.00	11.86	2	3.25	2.17	1.63	1.30	1.09	2.96	-2.78	2.36
BP/Z280x75/65x1.50	6.47	2	1.51	1.01	0.76	0.60	0.50	1.22	-1.36	1.51
x2.00	8.56	2	2.20	1.47	1.10	0.88	0.73	1.95	-1.93	2.08
x2.50	10.63	2	2.92	1.95	1.46	1.17	0.97	2.65	-2.54	2.62
x3.00	12.71	2	3.64	2.43	1.82	1.46	1.21	3.29	-3.16	3.12
BP/Z300x75/65x1.50	6.79	2	1.63	1.08	0.81	0.65	0.54	1.31	-1.47	1.63
x2.00	8.99	2	2.35	1.57	1.18	0.94	0.78	2.09	-2.08	2.35
x2.50	11.16	2	3.13	2.09	1.57	1.25	1.04	2.85	-2.74	3.11
x3.00	13.35	2	3.95	2.64	1.98	1.58	1.32	3.59	-3.45	3.73
BP/Z350x75/65x1.50	7.52	2	1.90	1.27	0.95	0.76	0.63	1.53	-1.71	1.90
x2.00	9.96	2	2.77	1.85	1.38	1.11	0.92	2.42	-2.46	2.77
x2.50	12.37	2	3.60	2.40	1.80	1.44	1.20	3.29	-3.18	3.60
x3.00	14.80	2	4.58	3.05	2.29	1.83	1.53	4.24	-4.02	4.58
BP/Z400x75/65x1.50	8.24	2	2.24	1.49	1.12	0.90	0.75	1.77	-1.95	2.24
x2.00	10.93	2	3.20	2.13	1.60	1.28	1.07	2.79	-2.82	3.20
x2.50	13.58	2	4.21	2.80	2.10	1.68	1.40	3.79	-3.70	4.21
x3.00	16.26	2	5.26	3.51	2.63	2.10	1.75	4.90	-4.61	5.26
BP/Z280x85/75x1.50	6.82	2	1.64	1.09	0.82	0.66	0.55	1.45	-1.41	1.64
x2.00	9.03	2	2.62	1.75	1.31	1.05	0.87	2.36	-2.23	2.27
x2.50	11.21	2	3.46	2.31	1.73	1.39	1.16	3.20	-3.04	2.85
x3.00	13.35	2	4.30	2.87	2.15	1.72	1.43	3.96	-3.76	3.39
BP/Z350x85/75x1.50	7.84	2	2.07	1.38	1.04	0.83	0.69	1.83	-1.77	2.07
x2.00	10.38	2	3.36	2.24	1.68	1.34	1.12	2.99	-2.82	3.36
x2.50	12.90	2	4.35	2.90	2.17	1.74	1.45	4.05	-3.81	4.35
x3.00	15.39	2	5.44	3.63	2.72	2.18	1.81	5.12	-4.76	5.44
BP/Z400x85/75x1.50	8.56	2	2.35	1.57	1.18	0.94	0.78	2.07	-2.00	2.35
x2.00	11.35	2	3.86	2.57	1.93	1.54	1.29	3.48	-3.23	3.86
x2.50	14.11	2	5.14	3.42	2.57	2.05	1.71	4.73	-4.47	5.14
x3.00	16.84	2	6.31	4.21	3.16	2.52	2.10	5.98	-5.49	6.31

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 3-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



ROZPIĘTOŚĆ 9,6 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	3.22	3	0.38	0.26	0.19	0.15	0.13	0.33	-0.36	0.07
x2.00	4.23	3	0.52	0.35	0.26	0.21	0.17	0.47	-0.48	0.09
x2.50	5.20	3	0.67	0.44	0.33	0.27	0.22	0.62	-0.59	0.10
x3.00	6.15	3	0.80	0.53	0.40	0.32	0.27	0.76	-0.71	0.12
BP/Z150x53/48x1.50	3.94	3	0.62	0.41	0.31	0.25	0.21	0.50	-0.53	0.22
x2.00	5.20	3	0.84	0.56	0.42	0.34	0.28	0.73	-0.71	0.28
x2.50	6.41	3	1.04	0.69	0.52	0.42	0.35	0.93	-0.87	0.35
x3.00	7.60	3	1.22	0.82	0.61	0.49	0.41	1.10	-1.03	0.40
BP/Z200x53/48x1.50	4.66	3	0.76	0.51	0.38	0.31	0.25	0.60	-0.67	0.45
x2.00	6.15	3	1.09	0.73	0.54	0.44	0.36	0.92	-0.93	0.61
BP/Z280x53/48x1.50	5.82	3	0.99	0.66	0.50	0.40	0.33	0.76	-0.92	0.99
x2.00	7.69	3	1.41	0.94	0.71	0.57	0.47	1.18	-1.29	1.41
BP/Z200x55/48x2.50	7.66	3	1.37	0.91	0.68	0.55	0.46	1.20	-1.17	0.75
x3.00	9.10	3	1.60	1.07	0.80	0.64	0.53	1.44	-1.37	0.88
BP/Z280x55/48x2.50	9.58	3	1.87	1.25	0.93	0.75	0.62	1.63	-1.67	1.79
x3.00	11.41	3	2.23	1.49	1.11	0.89	0.74	1.97	-2.00	2.10
BP/Z100x68/60x1.50	3.67	3	0.41	0.27	0.21	0.16	0.14	0.36	-0.41	0.08
x2.00	4.87	3	0.60	0.40	0.30	0.24	0.20	0.54	-0.60	0.11
x2.50	5.95	3	0.74	0.49	0.37	0.29	0.25	0.69	-0.74	0.13
x3.00	7.11	3	0.90	0.60	0.45	0.36	0.30	0.85	-0.91	0.15
BP/Z150x68/60x1.50	4.39	3	0.71	0.48	0.36	0.29	0.24	0.62	-0.65	0.26
x2.00	5.83	3	1.05	0.70	0.53	0.42	0.35	0.96	-0.94	0.34
x2.50	7.16	3	1.30	0.87	0.65	0.52	0.43	1.19	-1.15	0.41
x3.00	8.56	3	1.58	1.05	0.79	0.63	0.53	1.50	-1.39	0.49
BP/Z180x68/60x1.50	4.82	3	0.86	0.58	0.43	0.35	0.29	0.76	-0.78	0.40
x2.00	6.41	3	1.32	0.88	0.66	0.53	0.44	1.16	-1.14	0.54
x2.50	7.88	3	1.63	1.08	0.81	0.65	0.54	1.47	-1.40	0.66
x3.00	9.42	3	1.96	1.31	0.98	0.79	0.65	1.82	-1.69	0.78
BP/Z200x68/60x1.50	5.11	3	0.98	0.65	0.49	0.39	0.33	0.83	-0.86	0.52
x2.00	6.79	3	1.45	0.97	0.73	0.58	0.48	1.30	-1.27	0.71
x2.50	8.36	3	1.83	1.22	0.91	0.73	0.61	1.65	-1.58	0.87
x3.00	10.00	3	2.20	1.47	1.10	0.88	0.73	2.03	-1.91	1.02
BP/Z250x68/60x1.50	5.84	3	1.23	0.82	0.61	0.49	0.41	1.02	-1.06	0.90
x2.00	7.76	3	1.80	1.20	0.90	0.72	0.60	1.61	-1.59	1.23
x2.50	9.57	3	2.34	1.56	1.17	0.94	0.78	2.13	-2.05	1.53
x3.00	11.45	3	2.87	1.91	1.44	1.15	0.96	2.64	-2.52	1.81
BP/Z250x75/65x1.50	6.04	3	1.25	0.83	0.62	0.50	0.42	1.09	-1.10	0.95
x2.00	7.99	3	1.97	1.31	0.98	0.79	0.66	1.78	-1.71	1.29
x2.50	9.91	3	2.59	1.73	1.29	1.04	0.86	2.40	-2.25	1.62
x3.00	11.86	3	3.20	2.13	1.60	1.28	1.07	2.97	-2.79	1.92
BP/Z280x75/65x1.50	6.47	3	1.40	0.93	0.70	0.56	0.47	1.22	-1.22	1.24
x2.00	8.56	3	2.22	1.48	1.11	0.89	0.74	2.02	-1.90	1.69
x2.50	10.63	3	2.93	1.95	1.46	1.17	0.98	2.72	-2.54	2.12
x3.00	12.71	3	3.70	2.47	1.85	1.48	1.23	3.46	-3.19	2.55
BP/Z300x75/65x1.50	6.79	3	1.53	1.02	0.77	0.61	0.51	1.33	-1.33	1.47
x2.00	8.99	3	2.47	1.65	1.24	0.99	0.82	2.22	-2.08	2.00
x2.50	11.16	3	3.21	2.14	1.60	1.28	1.07	3.00	-2.77	2.52
x3.00	13.35	3	4.07	2.71	2.03	1.63	1.36	3.84	-3.49	3.05
BP/Z350x75/65x1.50	7.52	3	1.79	1.19	0.89	0.71	0.60	1.59	-1.55	1.79
x2.00	9.96	3	2.92	1.95	1.46	1.17	0.98	2.67	-2.47	2.88
x2.50	12.37	3	3.89	2.59	1.94	1.56	1.30	3.60	-3.32	3.64
x3.00	14.80	3	4.87	3.25	2.43	1.95	1.62	4.63	-4.14	4.43
BP/Z400x75/65x1.50	8.24	3	2.08	1.39	1.04	0.83	0.70	1.83	-1.76	2.08
x2.00	10.93	3	3.37	2.25	1.68	1.35	1.12	3.12	-2.84	3.37
x2.50	13.58	3	4.56	3.04	2.28	1.82	1.52	4.22	-3.86	4.56
x3.00	16.26	3	5.68	3.79	2.84	2.27	1.89	5.44	-4.79	5.68
BP/Z280x85/75x1.50	6.82	3	1.43	0.96	0.72	0.57	0.48	1.26	-1.24	1.34
x2.00	9.03	3	2.30	1.53	1.15	0.92	0.77	2.15	-1.97	1.85
x2.50	11.21	3	3.31	2.21	1.66	1.33	1.10	3.16	-2.80	2.32
x3.00	13.35	3	4.19	2.80	2.10	1.68	1.40	4.05	-3.68	2.77
BP/Z350x85/75x1.50	7.84	3	1.81	1.21	0.91	0.73	0.61	1.60	-1.57	1.81
x2.00	10.38	3	2.94	1.96	1.47	1.18	0.98	2.72	-2.50	2.94
x2.50	12.90	3	4.17	2.78	2.08	1.67	1.39	4.02	-3.50	3.94
x3.00	15.39	3	5.45	3.63	2.73	2.18	1.82	5.31	-4.70	4.74
BP/Z400x85/75x1.50	8.56	3	2.06	1.37	1.03	0.82	0.69	1.81	-1.77	2.06
x2.00	11.35	3	3.38	2.25	1.69	1.35	1.13	3.13	-2.86	3.38
x2.50	14.11	3	4.89	3.26	2.45	1.96	1.63	4.64	-4.09	4.89
x3.00	16.84	3	6.48	4.32	3.24	2.59	2.16	6.24	-5.48	6.48

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 3-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



BELKA 3-PRZĘSŁOWA



ROZPIĘTOŚĆ 10,2 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	3.22	3	0.34	0.22	0.17	0.13	0.11	0.29	-0.32	0.05
x2.00	4.23	3	0.46	0.30	0.23	0.18	0.15	0.41	-0.43	0.07
x2.50	5.20	3	0.58	0.39	0.29	0.23	0.20	0.54	-0.53	0.08
x3.00	6.15	3	0.70	0.47	0.35	0.28	0.23	0.66	-0.63	0.09
BP/Z150x53/48x1.50	3.94	3	0.54	0.36	0.27	0.22	0.18	0.44	-0.47	0.18
x2.00	5.20	3	0.74	0.49	0.37	0.30	0.25	0.63	-0.62	0.23
x2.50	6.41	3	0.91	0.60	0.45	0.36	0.30	0.81	-0.76	0.28
x3.00	7.60	3	1.07	0.71	0.54	0.43	0.36	0.97	-0.90	0.32
BP/Z200x53/48x1.50	4.66	3	0.66	0.44	0.33	0.26	0.22	0.52	-0.59	0.37
x2.00	6.15	3	0.93	0.62	0.47	0.37	0.31	0.80	-0.82	0.49
BP/Z280x53/48x1.50	5.82	3	0.83	0.55	0.41	0.33	0.28	0.62	-0.78	0.83
x2.00	7.69	3	1.19	0.79	0.60	0.48	0.40	0.99	-1.09	1.16
BP/Z200x55/48x2.50	7.66	3	1.19	0.79	0.59	0.48	0.40	1.03	-1.01	0.61
x3.00	9.10	3	1.39	0.92	0.69	0.56	0.46	1.25	-1.18	0.72
BP/Z280x55/48x2.50	9.58	3	1.57	1.05	0.79	0.63	0.52	1.36	-1.42	1.47
x3.00	11.41	3	1.86	1.24	0.93	0.74	0.62	1.64	-1.68	1.73
BP/Z100x68/60x1.50	3.67	3	0.36	0.24	0.18	0.14	0.12	0.31	-0.37	0.06
x2.00	4.87	3	0.52	0.35	0.26	0.21	0.17	0.47	-0.54	0.08
x2.50	5.95	3	0.65	0.43	0.32	0.26	0.22	0.60	-0.66	0.10
x3.00	7.11	3	0.79	0.53	0.39	0.32	0.26	0.75	-0.81	0.11
BP/Z150x68/60x1.50	4.39	3	0.63	0.42	0.31	0.25	0.21	0.54	-0.58	0.21
x2.00	5.83	3	0.93	0.62	0.46	0.37	0.31	0.84	-0.82	0.27
x2.50	7.16	3	1.14	0.76	0.57	0.46	0.38	1.05	-1.01	0.33
x3.00	8.56	3	1.39	0.93	0.69	0.56	0.46	1.32	-1.22	0.39
BP/Z180x68/60x1.50	4.82	3	0.77	0.51	0.38	0.31	0.26	0.66	-0.69	0.33
x2.00	6.41	3	1.15	0.77	0.58	0.46	0.38	1.01	-0.99	0.44
x2.50	7.88	3	1.42	0.95	0.71	0.57	0.47	1.28	-1.22	0.54
x3.00	9.42	3	1.71	1.14	0.86	0.69	0.57	1.58	-1.48	0.63
BP/Z200x68/60x1.50	5.11	3	0.85	0.57	0.42	0.34	0.28	0.71	-0.77	0.43
x2.00	6.79	3	1.26	0.84	0.63	0.51	0.42	1.10	-1.11	0.58
x2.50	8.36	3	1.59	1.06	0.79	0.63	0.53	1.43	-1.38	0.71
x3.00	10.00	3	1.91	1.27	0.95	0.76	0.64	1.76	-1.66	0.84
BP/Z250x68/60x1.50	5.84	3	1.06	0.71	0.53	0.42	0.35	0.86	-0.94	0.75
x2.00	7.76	3	1.53	1.02	0.77	0.61	0.51	1.35	-1.37	1.01
x2.50	9.57	3	2.00	1.33	1.00	0.80	0.67	1.81	-1.76	1.26
x3.00	11.45	3	2.43	1.62	1.22	0.97	0.81	2.23	-2.15	1.49
BP/Z250x75/65x1.50	6.04	3	1.10	0.73	0.55	0.44	0.37	0.96	-0.98	0.78
x2.00	7.99	3	1.68	1.12	0.84	0.67	0.56	1.49	-1.50	1.07
x2.50	9.91	3	2.21	1.48	1.11	0.89	0.74	2.04	-1.95	1.34
x3.00	11.86	3	2.72	1.82	1.36	1.09	0.91	2.52	-2.40	1.58
BP/Z280x75/65x1.50	6.47	3	1.23	0.82	0.62	0.49	0.41	1.08	-1.09	1.02
x2.00	8.56	3	1.88	1.26	0.94	0.75	0.63	1.67	-1.68	1.40
x2.50	10.63	3	2.49	1.66	1.24	0.99	0.83	2.30	-2.19	1.76
x3.00	12.71	3	3.14	2.09	1.57	1.26	1.05	2.91	-2.75	2.10
BP/Z300x75/65x1.50	6.79	3	1.35	0.90	0.68	0.54	0.45	1.18	-1.19	1.21
x2.00	8.99	3	2.05	1.37	1.03	0.82	0.68	1.86	-1.82	1.66
x2.50	11.16	3	2.71	1.81	1.36	1.09	0.90	2.52	-2.38	2.09
x3.00	13.35	3	3.44	2.29	1.72	1.38	1.15	3.23	-3.00	2.52
BP/Z350x75/65x1.50	7.52	3	1.58	1.05	0.79	0.63	0.53	1.38	-1.38	1.58
x2.00	9.96	3	2.49	1.66	1.25	1.00	0.83	2.23	-2.17	2.39
x2.50	12.37	3	3.22	2.15	1.61	1.29	1.07	3.02	-2.80	3.03
x3.00	14.80	3	4.10	2.73	2.05	1.64	1.37	3.88	-3.55	3.68
BP/Z400x75/65x1.50	8.24	3	1.84	1.22	0.92	0.73	0.61	1.61	-1.58	1.84
x2.00	10.93	3	2.91	1.94	1.46	1.16	0.97	2.61	-2.52	2.91
x2.50	13.58	3	3.83	2.55	1.92	1.53	1.28	3.53	-3.30	3.83
x3.00	16.26	3	4.78	3.19	2.39	1.91	1.59	4.56	-4.10	4.78
BP/Z280x85/75x1.50	6.82	3	1.26	0.84	0.63	0.51	0.42	1.11	-1.12	1.10
x2.00	9.03	3	2.03	1.35	1.01	0.81	0.68	1.88	-1.76	1.53
x2.50	11.21	3	2.92	1.95	1.46	1.17	0.98	2.77	-2.50	1.91
x3.00	13.35	3	3.68	2.45	1.84	1.47	1.23	3.48	-3.19	2.29
BP/Z350x85/75x1.50	7.84	3	1.60	1.07	0.80	0.64	0.53	1.39	-1.38	1.60
x2.00	10.38	3	2.59	1.73	1.30	1.04	0.86	2.38	-2.19	2.59
x2.50	12.90	3	3.68	2.45	1.84	1.47	1.23	3.55	-3.12	3.26
x3.00	15.39	3	4.78	3.19	2.39	1.91	1.59	4.57	-4.09	3.93
BP/Z400x85/75x1.50	8.56	3	1.81	1.21	0.91	0.73	0.60	1.59	-1.58	1.81
x2.00	11.35	3	2.98	1.99	1.49	1.19	0.99	2.73	-2.55	2.98
x2.50	14.11	3	4.32	2.88	2.16	1.73	1.44	4.10	-3.64	4.32
x3.00	16.84	3	5.58	3.72	2.79	2.23	1.86	5.38	-4.73	5.41

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 3-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



ROZPIĘTOŚĆ 10,8 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	3.22	3	0.30	0.20	0.15	0.12	0.10	0.25	-0.29	0.04
x2.00	4.23	3	0.40	0.27	0.20	0.16	0.13	0.36	-0.38	0.05
x2.50	5.20	3	0.51	0.34	0.26	0.21	0.17	0.48	-0.47	0.06
x3.00	6.15	3	0.62	0.41	0.31	0.25	0.21	0.58	-0.57	0.07
BP/Z150x53/48x1.50	3.94	3	0.48	0.32	0.24	0.19	0.16	0.39	-0.42	0.14
x2.00	5.20	3	0.65	0.43	0.33	0.26	0.22	0.56	-0.55	0.18
x2.50	6.41	3	0.80	0.53	0.40	0.32	0.27	0.71	-0.68	0.22
x3.00	7.60	3	0.94	0.63	0.47	0.38	0.31	0.86	-0.80	0.26
BP/Z200x53/48x1.50	4.66	3	0.58	0.39	0.29	0.23	0.19	0.45	-0.52	0.31
x2.00	6.15	3	0.82	0.55	0.41	0.33	0.27	0.70	-0.72	0.41
BP/Z280x53/48x1.50	5.82	3	0.70	0.47	0.35	0.28	0.23	0.51	-0.67	0.70
x2.00	7.69	3	1.02	0.68	0.51	0.41	0.34	0.84	-0.95	0.97
BP/Z200x55/48x2.50	7.66	3	1.04	0.69	0.52	0.42	0.35	0.92	-0.89	0.50
x3.00	9.10	3	1.22	0.81	0.61	0.49	0.41	1.08	-1.04	0.59
BP/Z280x55/48x2.50	9.58	3	1.35	0.90	0.67	0.54	0.45	1.15	-1.23	1.23
x3.00	11.41	3	1.58	1.05	0.79	0.63	0.53	1.39	-1.44	1.44
BP/Z100x68/60x1.50	3.67	3	0.32	0.21	0.16	0.13	0.11	0.28	-0.34	0.05
x2.00	4.87	3	0.46	0.31	0.23	0.18	0.15	0.42	-0.48	0.06
x2.50	5.95	3	0.57	0.38	0.28	0.23	0.19	0.53	-0.60	0.07
x3.00	7.11	3	0.70	0.46	0.35	0.28	0.23	0.66	-0.73	0.08
BP/Z150x68/60x1.50	4.39	3	0.55	0.37	0.28	0.22	0.18	0.48	-0.52	0.17
x2.00	5.83	3	0.81	0.54	0.40	0.32	0.27	0.74	-0.73	0.22
x2.50	7.16	3	1.01	0.67	0.51	0.40	0.34	0.92	-0.90	0.27
x3.00	8.56	3	1.23	0.82	0.61	0.49	0.41	1.15	-1.09	0.32
BP/Z180x68/60x1.50	4.82	3	0.68	0.45	0.34	0.27	0.23	0.57	-0.62	0.27
x2.00	6.41	3	1.02	0.68	0.51	0.41	0.34	0.89	-0.87	0.36
x2.50	7.88	3	1.25	0.83	0.63	0.50	0.42	1.11	-1.08	0.44
x3.00	9.42	3	1.51	1.01	0.75	0.60	0.50	1.39	-1.30	0.52
BP/Z200x68/60x1.50	5.11	3	0.76	0.51	0.38	0.30	0.25	0.62	-0.68	0.35
x2.00	6.79	3	1.11	0.74	0.55	0.44	0.37	0.98	-0.96	0.48
x2.50	8.36	3	1.39	0.93	0.70	0.56	0.46	1.25	-1.21	0.58
x3.00	10.00	3	1.68	1.12	0.84	0.67	0.56	1.54	-1.45	0.69
BP/Z250x68/60x1.50	5.84	3	0.90	0.60	0.45	0.36	0.30	0.73	-0.84	0.62
x2.00	7.76	3	1.33	0.88	0.66	0.53	0.44	1.17	-1.20	0.84
x2.50	9.57	3	1.73	1.15	0.86	0.69	0.58	1.56	-1.53	1.05
x3.00	11.45	3	2.10	1.40	1.05	0.84	0.70	1.92	-1.86	1.24
BP/Z250x75/65x1.50	6.04	3	0.98	0.65	0.49	0.39	0.33	0.83	-0.88	0.65
x2.00	7.99	3	1.45	0.97	0.73	0.58	0.48	1.29	-1.31	0.89
x2.50	9.91	3	1.92	1.28	0.96	0.77	0.64	1.76	-1.70	1.11
x3.00	11.86	3	2.35	1.57	1.18	0.94	0.78	2.17	-2.08	1.32
BP/Z280x75/65x1.50	6.47	3	1.10	0.73	0.55	0.44	0.37	0.93	-0.97	0.85
x2.00	8.56	3	1.61	1.08	0.81	0.65	0.54	1.43	-1.46	1.17
x2.50	10.63	3	2.13	1.42	1.07	0.85	0.71	1.96	-1.90	1.46
x3.00	12.71	3	2.69	1.79	1.34	1.08	0.90	2.47	-2.38	1.75
BP/Z300x75/65x1.50	6.79	3	1.20	0.80	0.60	0.48	0.40	1.01	-1.07	1.01
x2.00	8.99	3	1.75	1.17	0.88	0.70	0.58	1.55	-1.58	1.39
x2.50	11.16	3	2.31	1.54	1.16	0.93	0.77	2.14	-2.06	1.74
x3.00	13.35	3	2.93	1.95	1.47	1.17	0.98	2.74	-2.60	2.10
BP/Z350x75/65x1.50	7.52	3	1.40	0.93	0.70	0.56	0.47	1.21	-1.25	1.40
x2.00	9.96	3	2.11	1.41	1.05	0.84	0.70	1.87	-1.85	2.00
x2.50	12.37	3	2.73	1.82	1.36	1.09	0.91	2.54	-2.42	2.54
x3.00	14.80	3	3.47	2.32	1.74	1.39	1.16	3.27	-3.06	3.08
BP/Z400x75/65x1.50	8.24	3	1.60	1.07	0.80	0.64	0.53	1.41	-1.42	1.60
x2.00	10.93	3	2.46	1.64	1.23	0.98	0.82	2.18	-2.16	2.46
x2.50	13.58	3	3.23	2.16	1.62	1.29	1.08	2.97	-2.84	3.23
x3.00	16.26	3	4.04	2.69	2.02	1.62	1.35	3.83	-3.52	4.04
BP/Z280x85/75x1.50	6.82	3	1.11	0.74	0.55	0.44	0.37	0.99	-1.00	0.92
x2.00	9.03	3	1.80	1.20	0.90	0.72	0.60	1.68	-1.59	1.28
x2.50	11.21	3	2.55	1.70	1.27	1.02	0.85	2.38	-2.24	1.60
x3.00	13.35	3	3.17	2.11	1.58	1.27	1.06	2.98	-2.79	1.91
BP/Z350x85/75x1.50	7.84	3	1.42	0.95	0.71	0.57	0.47	1.24	-1.25	1.42
x2.00	10.38	3	2.30	1.53	1.15	0.92	0.77	2.13	-1.97	2.17
x2.50	12.90	3	3.27	2.18	1.63	1.31	1.09	3.09	-2.80	2.73
x3.00	15.39	3	4.10	2.73	2.05	1.64	1.37	3.91	-3.56	3.29
BP/Z400x85/75x1.50	8.56	3	1.61	1.07	0.80	0.64	0.54	1.39	-1.41	1.61
x2.00	11.35	3	2.65	1.76	1.32	1.06	0.88	2.45	-2.28	2.65
x2.50	14.11	3	3.84	2.56	1.92	1.54	1.28	3.63	-3.26	3.75
x3.00	16.84	3	4.78	3.19	2.39	1.91	1.59	4.59	-4.11	4.54

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 3-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



BELKA 3-PRZĘSŁOWA



ROZPIĘTOŚĆ 11,4 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	3.22	3	0.26	0.17	0.13	0.11	0.09	0.22	-0.26	0.03
x2.00	4.23	3	0.36	0.24	0.18	0.14	0.12	0.32	-0.35	0.04
x2.50	5.20	3	0.46	0.30	0.23	0.18	0.15	0.42	-0.43	0.04
x3.00	6.15	3	0.55	0.37	0.27	0.22	0.18	0.52	-0.51	0.05
BP/Z150x53/48x1.50	3.94	3	0.42	0.28	0.21	0.17	0.14	0.34	-0.38	0.12
x2.00	5.20	3	0.57	0.38	0.29	0.23	0.19	0.49	-0.50	0.15
x2.50	6.41	3	0.71	0.47	0.35	0.28	0.24	0.63	-0.61	0.18
x3.00	7.60	3	0.83	0.56	0.42	0.33	0.28	0.76	-0.71	0.21
BP/Z200x53/48x1.50	4.66	3	0.51	0.34	0.26	0.20	0.17	0.40	-0.46	0.25
x2.00	6.15	3	0.74	0.49	0.37	0.29	0.25	0.62	-0.64	0.34
BP/Z280x53/48x1.50	5.82	3	0.60	0.40	0.30	0.24	0.20	0.43	-0.59	0.60
x2.00	7.69	3	0.88	0.59	0.44	0.35	0.29	0.72	-0.83	0.82
BP/Z200x55/48x2.50	7.66	3	0.92	0.61	0.46	0.37	0.31	0.81	-0.79	0.42
x3.00	9.10	3	1.07	0.72	0.54	0.43	0.36	0.96	-0.92	0.49
BP/Z280x55/48x2.50	9.58	3	1.17	0.78	0.59	0.47	0.39	0.98	-1.07	1.03
x3.00	11.41	3	1.36	0.91	0.68	0.55	0.46	1.20	-1.25	1.21
BP/Z100x68/60x1.50	3.67	3	0.28	0.19	0.14	0.11	0.09	0.24	-0.31	0.03
x2.00	4.87	3	0.41	0.27	0.20	0.16	0.14	0.37	-0.44	0.04
x2.50	5.95	3	0.50	0.34	0.25	0.20	0.17	0.47	-0.54	0.05
x3.00	7.11	3	0.62	0.41	0.31	0.25	0.21	0.58	-0.66	0.06
BP/Z150x68/60x1.50	4.39	3	0.49	0.33	0.25	0.20	0.16	0.43	-0.47	0.14
x2.00	5.83	3	0.73	0.49	0.36	0.29	0.24	0.66	-0.66	0.18
x2.50	7.16	3	0.90	0.60	0.45	0.36	0.30	0.83	-0.81	0.22
x3.00	8.56	3	1.09	0.73	0.55	0.44	0.36	1.02	-0.97	0.26
BP/Z180x68/60x1.50	4.82	3	0.60	0.40	0.30	0.24	0.20	0.51	-0.56	0.22
x2.00	6.41	3	0.90	0.60	0.45	0.36	0.30	0.79	-0.79	0.30
x2.50	7.88	3	1.11	0.74	0.56	0.44	0.37	1.00	-0.96	0.36
x3.00	9.42	3	1.34	0.89	0.67	0.54	0.45	1.21	-1.16	0.43
BP/Z200x68/60x1.50	5.11	3	0.67	0.45	0.34	0.27	0.22	0.54	-0.61	0.29
x2.00	6.79	3	0.98	0.66	0.49	0.39	0.33	0.87	-0.87	0.40
x2.50	8.36	3	1.23	0.82	0.62	0.49	0.41	1.09	-1.07	0.48
x3.00	10.00	3	1.48	0.99	0.74	0.59	0.49	1.36	-1.29	0.57
BP/Z250x68/60x1.50	5.84	3	0.79	0.52	0.39	0.31	0.26	0.63	-0.73	0.52
x2.00	7.76	3	1.16	0.77	0.58	0.46	0.39	1.02	-1.05	0.71
x2.50	9.57	3	1.51	1.01	0.76	0.61	0.50	1.36	-1.35	0.88
x3.00	11.45	3	1.83	1.22	0.92	0.73	0.61	1.67	-1.63	1.04
BP/Z250x75/65x1.50	6.04	3	0.86	0.57	0.43	0.34	0.29	0.71	-0.80	0.54
x2.00	7.99	3	1.27	0.85	0.64	0.51	0.42	1.13	-1.16	0.74
x2.50	9.91	3	1.68	1.12	0.84	0.67	0.56	1.54	-1.50	0.93
x3.00	11.86	3	2.06	1.37	1.03	0.82	0.69	1.89	-1.82	1.10
BP/Z280x75/65x1.50	6.47	3	0.97	0.65	0.49	0.39	0.32	0.79	-0.89	0.72
x2.00	8.56	3	1.40	0.93	0.70	0.56	0.47	1.24	-1.28	0.98
x2.50	10.63	3	1.85	1.23	0.93	0.74	0.62	1.69	-1.67	1.23
x3.00	12.71	3	2.32	1.55	1.16	0.93	0.77	2.13	-2.08	1.47
BP/Z300x75/65x1.50	6.79	3	1.05	0.70	0.53	0.42	0.35	0.85	-0.97	0.85
x2.00	8.99	3	1.51	1.00	0.75	0.60	0.50	1.33	-1.39	1.17
x2.50	11.16	3	1.99	1.33	1.00	0.80	0.67	1.83	-1.80	1.47
x3.00	13.35	3	2.53	1.68	1.26	1.01	0.84	2.34	-2.27	1.77
BP/Z350x75/65x1.50	7.52	3	1.24	0.83	0.62	0.50	0.41	1.00	-1.13	1.24
x2.00	9.96	3	1.76	1.18	0.88	0.71	0.59	1.56	-1.61	1.70
x2.50	12.37	3	2.33	1.55	1.16	0.93	0.78	2.15	-2.10	2.15
x3.00	14.80	3	2.96	1.98	1.48	1.19	0.99	2.78	-2.66	2.61
BP/Z400x75/65x1.50	8.24	3	1.43	0.96	0.72	0.57	0.48	1.18	-1.29	1.43
x2.00	10.93	3	2.08	1.39	1.04	0.83	0.69	1.84	-1.85	2.08
x2.50	13.58	3	2.74	1.83	1.37	1.10	0.91	2.50	-2.45	2.74
x3.00	16.26	3	3.43	2.28	1.71	1.37	1.14	3.23	-3.05	3.43
BP/Z280x85/75x1.50	6.82	3	0.99	0.66	0.50	0.40	0.33	0.87	-0.91	0.77
x2.00	9.03	3	1.61	1.07	0.80	0.64	0.54	1.50	-1.44	1.07
x2.50	11.21	3	2.21	1.47	1.11	0.88	0.74	2.06	-1.98	1.34
x3.00	13.35	3	2.75	1.84	1.38	1.10	0.92	2.58	-2.45	1.60
BP/Z350x85/75x1.50	7.84	3	1.25	0.83	0.62	0.50	0.42	1.11	-1.14	1.25
x2.00	10.38	3	2.05	1.37	1.03	0.82	0.69	1.90	-1.78	1.83
x2.50	12.90	3	2.81	1.88	1.41	1.13	0.94	2.65	-2.49	2.31
x3.00	15.39	3	3.53	2.35	1.76	1.41	1.18	3.35	-3.11	2.78
BP/Z400x85/75x1.50	8.56	3	1.43	0.96	0.72	0.57	0.48	1.25	-1.28	1.43
x2.00	11.35	3	2.36	1.58	1.18	0.95	0.79	2.19	-2.03	2.36
x2.50	14.11	3	3.34	2.23	1.67	1.34	1.11	3.10	-2.93	3.17
x3.00	16.84	3	4.11	2.74	2.05	1.64	1.37	3.93	-3.59	3.84

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 3-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



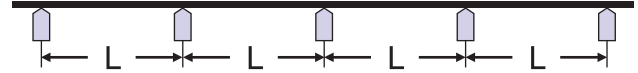
ROZPIĘTOŚĆ 12,0 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	3.22	3	0.23	0.16	0.12	0.09	0.08	0.20	-0.24	0.02
x2.00	4.23	3	0.32	0.21	0.16	0.13	0.11	0.28	-0.31	0.02
x2.50	5.20	3	0.41	0.27	0.20	0.16	0.14	0.38	-0.39	0.03
x3.00	6.15	3	0.49	0.33	0.24	0.20	0.16	0.46	-0.46	0.03
BP/Z150x53/48x1.50	3.94	3	0.38	0.25	0.19	0.15	0.13	0.30	-0.34	0.09
x2.00	5.20	3	0.51	0.34	0.26	0.21	0.17	0.44	-0.45	0.12
x2.50	6.41	3	0.63	0.42	0.32	0.25	0.21	0.56	-0.55	0.15
x3.00	7.60	3	0.74	0.50	0.37	0.30	0.25	0.68	-0.64	0.17
BP/Z200x53/48x1.50	4.66	3	0.45	0.30	0.23	0.18	0.15	0.35	-0.41	0.21
x2.00	6.15	3	0.65	0.44	0.33	0.26	0.22	0.55	-0.57	0.28
BP/Z280x53/48x1.50	5.82	3	0.52	0.35	0.26	0.21	0.18	0.37	-0.52	0.51
x2.00	7.69	3	0.78	0.52	0.39	0.31	0.26	0.63	-0.73	0.69
BP/Z200x55/48x2.50	7.66	3	0.82	0.55	0.41	0.33	0.27	0.72	-0.70	0.35
x3.00	9.10	3	0.95	0.64	0.48	0.38	0.32	0.86	-0.82	0.40
BP/Z280x55/48x2.50	9.58	3	1.03	0.69	0.52	0.41	0.34	0.87	-0.93	0.87
x3.00	11.41	3	1.20	0.80	0.60	0.48	0.40	1.03	-1.09	1.02
BP/Z100x68/60x1.50	3.67	3	0.25	0.17	0.12	0.10	0.08	0.22	-0.28	0.02
x2.00	4.87	3	0.36	0.24	0.18	0.15	0.12	0.33	-0.40	0.03
x2.50	5.95	3	0.45	0.30	0.22	0.18	0.15	0.42	-0.49	0.04
x3.00	7.11	3	0.55	0.37	0.27	0.22	0.18	0.52	-0.60	0.04
BP/Z150x68/60x1.50	4.39	3	0.44	0.29	0.22	0.18	0.15	0.38	-0.43	0.11
x2.00	5.83	3	0.65	0.43	0.33	0.26	0.22	0.59	-0.59	0.15
x2.50	7.16	3	0.80	0.54	0.40	0.32	0.27	0.74	-0.73	0.18
x3.00	8.56	3	0.98	0.65	0.49	0.39	0.33	0.91	-0.88	0.21
BP/Z180x68/60x1.50	4.82	3	0.54	0.36	0.27	0.22	0.18	0.45	-0.50	0.18
x2.00	6.41	3	0.79	0.53	0.40	0.32	0.26	0.71	-0.71	0.25
x2.50	7.88	3	0.99	0.66	0.50	0.40	0.33	0.89	-0.87	0.30
x3.00	9.42	3	1.19	0.80	0.60	0.48	0.40	1.09	-1.04	0.35
BP/Z200x68/60x1.50	5.11	3	0.60	0.40	0.30	0.24	0.20	0.48	-0.54	0.24
x2.00	6.79	3	0.87	0.58	0.44	0.35	0.29	0.77	-0.78	0.33
x2.50	8.36	3	1.10	0.73	0.55	0.44	0.37	0.98	-0.96	0.40
x3.00	10.00	3	1.32	0.88	0.66	0.53	0.44	1.19	-1.15	0.48
BP/Z250x68/60x1.50	5.84	3	0.69	0.46	0.34	0.28	0.23	0.54	-0.65	0.44
x2.00	7.76	3	1.03	0.69	0.51	0.41	0.34	0.90	-0.94	0.59
x2.50	9.57	3	1.34	0.89	0.67	0.54	0.45	1.20	-1.20	0.74
x3.00	11.45	3	1.62	1.08	0.81	0.65	0.54	1.47	-1.44	0.87
BP/Z250x75/65x1.50	6.04	3	0.77	0.51	0.38	0.31	0.26	0.62	-0.72	0.46
x2.00	7.99	3	1.13	0.75	0.56	0.45	0.38	1.00	-1.02	0.63
x2.50	9.91	3	1.49	0.99	0.74	0.60	0.50	1.36	-1.33	0.78
x3.00	11.86	3	1.82	1.21	0.91	0.73	0.61	1.67	-1.61	0.93
BP/Z280x75/65x1.50	6.47	3	0.83	0.55	0.41	0.33	0.28	0.67	-0.80	0.61
x2.00	8.56	3	1.22	0.82	0.61	0.49	0.41	1.08	-1.14	0.83
x2.50	10.63	3	1.62	1.08	0.81	0.65	0.54	1.48	-1.47	1.04
x3.00	12.71	3	2.03	1.35	1.02	0.81	0.68	1.86	-1.83	1.24
BP/Z300x75/65x1.50	6.79	3	0.90	0.60	0.45	0.36	0.30	0.72	-0.86	0.73
x2.00	8.99	3	1.31	0.87	0.66	0.52	0.44	1.16	-1.22	0.99
x2.50	11.16	3	1.74	1.16	0.87	0.70	0.58	1.59	-1.59	1.25
x3.00	13.35	3	2.20	1.47	1.10	0.88	0.73	2.03	-1.99	1.50
BP/Z350x75/65x1.50	7.52	3	1.06	0.71	0.53	0.42	0.35	0.85	-0.99	1.06
x2.00	9.96	3	1.51	1.01	0.76	0.61	0.50	1.33	-1.42	1.44
x2.50	12.37	3	2.00	1.33	1.00	0.80	0.67	1.84	-1.84	1.83
x3.00	14.80	3	2.55	1.70	1.27	1.02	0.85	2.37	-2.32	2.22
BP/Z400x75/65x1.50	8.24	3	1.23	0.82	0.61	0.49	0.41	0.98	-1.15	1.23
x2.00	10.93	3	1.77	1.18	0.89	0.71	0.59	1.52	-1.62	1.77
x2.50	13.58	3	2.34	1.56	1.17	0.93	0.78	2.12	-2.14	2.34
x3.00	16.26	3	2.92	1.95	1.46	1.17	0.98	2.74	-2.66	2.92
BP/Z280x85/75x1.50	6.82	3	0.88	0.59	0.44	0.35	0.30	0.77	-0.82	0.65
x2.00	9.03	3	1.44	0.96	0.72	0.58	0.48	1.32	-1.31	0.91
x2.50	11.21	3	1.94	1.29	0.97	0.78	0.65	1.80	-1.75	1.14
x3.00	13.35	3	2.42	1.61	1.21	0.97	0.81	2.25	-2.17	1.35
BP/Z350x85/75x1.50	7.84	3	1.12	0.75	0.56	0.45	0.37	1.00	-1.02	1.12
x2.00	10.38	3	1.81	1.21	0.91	0.73	0.60	1.66	-1.62	1.56
x2.50	12.90	3	2.43	1.62	1.22	0.97	0.81	2.28	-2.20	1.96
x3.00	15.39	3	3.05	2.03	1.53	1.22	1.02	2.89	-2.74	2.37
BP/Z400x85/75x1.50	8.56	3	1.27	0.85	0.63	0.51	0.42	1.12	-1.17	1.27
x2.00	11.35	3	2.12	1.41	1.06	0.85	0.71	1.92	-1.85	2.12
x2.50	14.11	3	2.88	1.92	1.44	1.15	0.96	2.66	-2.57	2.71
x3.00	16.84	3	3.54	2.36	1.77	1.42	1.18	3.37	-3.15	3.28

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 4-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



BELKA 4-PRZĘŚŁOWA

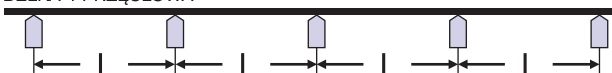


ROZPIĘTOŚĆ 2,4 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	4,14		5,31	3,54	2,65	2,12	1,77	3,99	-8,49	5,31
x2.00	5,43		6,86	4,57	3,43	2,74	2,29	5,60	-11,35	6,86
x2.50	6,69		8,19	5,46	4,09	3,28	2,73	6,97	-13,93	8,19
x3.00	7,90		9,18	6,12	4,59	3,67	3,06	7,85	-16,44	9,18
BP/Z150x53/48x1.50	5,07		7,98	5,32	3,99	3,19	2,66	5,76	-13,66	7,98
x2.00	6,68		10,33	6,89	5,17	4,13	3,44	8,24	-19,46	10,33
x2.50	8,24		12,40	8,27	6,20	4,96	4,13	10,38	-24,40	12,40
x3.00	9,77		14,13	9,42	7,06	5,65	4,71	12,17	-29,01	14,13
BP/Z200x53/48x1.50	5,99		10,82	7,22	5,41	4,33	3,61	7,92	-16,92	10,82
x2.00	7,91		14,37	9,58	7,19	5,75	4,79	11,25	-26,44	14,37
BP/Z280x53/48x1.50	7,48		15,75	10,50	7,88	6,30	5,25	11,53	-18,95	15,75
x2.00	9,89		21,64	14,42	10,82	8,65	7,21	16,94	-31,96	21,64
BP/Z200x55/48x2.50	9,84		17,52	11,68	8,76	7,01	5,84	14,62	-35,33	17,52
x3.00	11,69		20,17	13,45	10,09	8,07	6,72	17,37	-42,36	20,17
BP/Z280x55/48x2.50	12,32		27,09	18,06	13,54	10,83	9,03	22,25	-47,17	27,09
x3.00	14,66		31,29	20,86	15,65	12,52	10,43	26,69	-60,72	31,29
BP/Z100x68/60x1.50	4,71		5,82	3,88	2,91	2,33	1,94	4,61	-9,37	5,82
x2.00	6,25		7,69	5,13	3,85	3,08	2,56	6,66	-12,80	7,69
x2.50	7,65		9,22	6,15	4,61	3,69	3,07	8,18	-15,56	9,22
x3.00	9,13		10,55	7,04	5,28	4,22	3,52	9,45	-18,37	10,55
BP/Z150x68/60x1.50	5,65		8,97	5,98	4,49	3,59	2,99	6,96	-15,13	8,97
x2.00	7,50		11,98	7,98	5,99	4,79	3,99	10,26	-21,54	11,98
x2.50	9,21		14,23	9,49	7,12	5,69	4,74	12,64	-26,97	14,23
x3.00	11,00		16,75	11,17	8,38	6,70	5,58	15,26	-32,03	16,75
BP/Z180x68/60x1.50	6,20		11,05	7,37	5,53	4,42	3,69	8,70	-16,86	11,05
x2.00	8,23		14,84	9,89	7,42	5,94	4,95	12,65	-26,44	14,84
x2.50	10,12		17,65	11,77	8,83	7,06	5,88	15,62	-33,89	17,65
x3.00	12,10		20,91	13,94	10,45	8,36	6,97	19,01	-41,15	20,91
BP/Z200x68/60x1.50	6,57		12,47	8,32	6,24	4,99	4,16	9,90	-17,63	12,47
x2.00	8,73		16,95	11,30	8,48	6,78	5,65	14,40	-28,32	16,95
x2.50	10,75		20,18	13,45	10,09	8,07	6,73	17,82	-38,59	20,18
x3.00	12,85		23,98	15,99	11,99	9,59	7,99	21,77	-47,19	23,98
BP/Z250x68/60x1.50	7,51		16,29	10,86	8,15	6,52	5,43	12,97	-18,88	16,29
x2.00	9,97		22,64	15,10	11,32	9,06	7,55	19,28	-31,66	22,64
x2.50	12,30		27,26	18,17	13,63	10,90	9,09	23,96	-45,77	27,26
x3.00	14,71		32,48	21,65	16,24	12,99	10,83	29,40	-60,84	32,48
BP/Z250x75/65x1.50	7,77		17,16	11,44	8,58	6,87	5,72	13,66	-19,07	17,16
x2.00	10,27		23,36	15,57	11,68	9,34	7,79	20,20	-31,93	23,36
x2.50	12,74		28,72	19,15	14,36	11,49	9,57	25,66	-46,37	28,72
x3.00	15,24		34,22	22,81	17,11	13,69	11,41	31,39	-61,81	34,22
BP/Z280x75/65x1.50	8,32		19,14	12,76	9,57	7,66	6,38	16,08	-19,49	19,14
x2.00	11,01		26,95	17,97	13,48	10,78	8,99	23,51	-33,16	26,95
x2.50	13,66		33,70	22,46	16,85	13,48	11,23	30,05	-48,93	33,70
x3.00	16,34		40,17	26,78	20,08	16,07	13,39	36,80	-66,21	40,17
BP/Z300x75/65x1.50	8,73		19,39	12,93	9,70	7,76	6,46	17,93	-19,72	19,39
x2.00	11,55		30,01	20,01	15,01	12,00	10,00	26,30	-33,80	30,01
x2.50	14,34		37,87	25,25	18,93	15,15	12,62	33,96	-50,37	37,87
x3.00	17,16		45,40	30,27	22,70	18,16	15,13	41,64	-68,76	45,40
BP/Z350x75/65x1.50	9,66		19,80	13,20	9,90	7,92	6,60	18,80	-20,11	19,80
x2.00	12,80		34,36	22,91	17,18	13,74	11,45	32,33	-34,85	34,36
x2.50	15,90		46,61	31,08	23,31	18,65	15,54	42,34	-52,85	46,61
x3.00	19,03		57,20	38,13	28,60	22,88	19,07	52,43	-73,35	57,20
BP/Z400x75/65x1.50	10,59		20,06	13,37	10,03	8,02	6,69	19,19	-20,35	20,06
x2.00	14,04		35,07	23,38	17,53	14,03	11,69	34,12	-35,52	35,07
x2.50	17,45		53,72	35,81	26,86	21,49	17,91	50,88	-54,38	53,72
x3.00	20,89		68,85	45,90	34,43	27,54	22,95	63,84	-76,38	68,85
BP/Z280x85/75x1.50	8,76		19,35	12,90	9,68	7,74	6,45	17,88	-19,68	19,35
x2.00	11,60		29,21	19,47	14,60	11,68	9,74	25,92	-33,53	29,21
x2.50	14,40		36,47	24,32	18,24	14,59	12,16	33,18	-49,71	36,47
x3.00	17,16		42,65	28,43	21,32	17,06	14,22	39,63	-67,45	42,65
BP/Z350x85/75x1.50	10,07		19,91	13,28	9,96	7,97	6,64	18,99	-20,21	19,91
x2.00	13,35		34,63	23,09	17,32	13,85	11,54	33,59	-35,12	34,63
x2.50	16,58		49,59	33,06	24,79	19,83	16,53	45,71	-53,27	49,59
x3.00	19,77		59,55	39,70	29,78	23,82	19,85	55,23	-74,04	59,55
BP/Z400x85/75x1.50	11,00		20,13	13,42	10,07	8,05	6,71	19,31	-20,42	20,13
x2.00	14,59		35,26	23,50	17,63	14,10	11,75	34,36	-35,71	35,26
x2.50	18,14		54,10	36,07	27,05	21,64	18,03	53,06	-54,72	54,10
x3.00	21,64		71,81	47,88	35,91	28,73	23,94	67,30	-76,86	71,81

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 4-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)

BELKA 4-PRZĘŚŁOWA



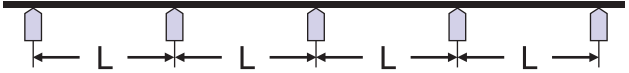
ROZPIĘTOŚĆ 3,0 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	4,14		3,90	2,60	1,95	1,56	1,30	2,91	-5,55	3,90
x2.00	5,43		5,09	3,39	2,54	2,03	1,70	4,06	-7,48	5,09
x2.50	6,69		6,15	4,10	3,07	2,46	2,05	4,84	-9,49	6,15
x3.00	7,90		6,94	4,63	3,47	2,78	2,31	5,62	-11,19	6,94
BP/Z150x53/48x1.50	5,07		5,66	3,77	2,83	2,26	1,89	4,00	-8,80	5,66
x2.00	6,68		7,39	4,92	3,69	2,95	2,46	5,64	-11,64	7,39
x2.50	8,24		8,89	5,93	4,44	3,56	2,96	7,11	-14,42	8,89
x3.00	9,77		10,22	6,82	5,11	4,09	3,41	8,39	-17,24	10,22
BP/Z200x53/48x1.50	5,99		7,24	4,83	3,62	2,90	2,41	5,07	-11,21	7,24
x2.00	7,91		9,76	6,51	4,88	3,91	3,25	7,24	-15,23	9,76
BP/Z280x53/48x1.50	7,48		9,72	6,48	4,86	3,89	3,24	6,84	-14,43	9,72
x2.00	9,89		13,58	9,06	6,79	5,43	4,53	9,97	-21,09	13,58
BP/Z200x55/48x2.50	9,84		11,96	7,97	5,98	4,78	3,99	9,50	-20,16	11,96
x3.00	11,69		13,75	9,17	6,88	5,50	4,59	11,27	-23,95	13,75
BP/Z280x55/48x2.50	12,32		17,13	11,42	8,56	6,85	5,71	13,31	-28,83	17,13
x3.00	14,66		19,74	13,16	9,87	7,90	6,58	15,97	-34,05	19,74
BP/Z100x68/60x1.50	4,71		4,28	2,85	2,14	1,71	1,43	3,30	-6,11	4,28
x2.00	6,25		5,58	3,72	2,79	2,23	1,86	4,68	-8,54	5,58
x2.50	7,65		6,61	4,41	3,30	2,64	2,20	5,63	-10,45	6,61
x3.00	9,13		7,56	5,04	3,78	3,02	2,52	6,64	-12,33	7,56
BP/Z150x68/60x1.50	5,65		6,26	4,17	3,13	2,50	2,09	4,75	-9,90	6,26
x2.00	7,50		8,43	5,62	4,22	3,37	2,81	7,09	-14,40	8,43
x2.50	9,21		10,08	6,72	5,04	4,03	3,36	8,79	-18,08	10,08
x3.00	11,00		11,96	7,97	5,98	4,78	3,99	10,70	-21,46	11,96
BP/Z180x68/60x1.50	6,20		7,44	4,96	3,72	2,98	2,48	5,62	-12,02	7,44
x2.00	8,23		10,14	6,76	5,07	4,06	3,38	8,45	-17,79	10,14
x2.50	10,12		12,13	8,09	6,07	4,85	4,04	10,50	-22,84	12,13
x3.00	12,10		14,40	9,60	7,20	5,76	4,80	12,82	-27,55	14,40
BP/Z200x68/60x1.50	6,57		8,24	5,49	4,12	3,29	2,75	6,23	-13,06	8,24
x2.00	8,73		11,37	7,58	5,69	4,55	3,79	9,43	-19,87	11,37
x2.50	10,75		13,62	9,08	6,81	5,45	4,54	11,74	-26,14	13,62
x3.00	12,85		16,17	10,78	8,09	6,47	5,39	14,37	-31,70	16,17
BP/Z250x68/60x1.50	7,51		10,32	6,88	5,16	4,13	3,44	7,77	-14,36	10,32
x2.00	9,97		14,56	9,71	7,28	5,83	4,85	12,06	-23,61	14,56
x2.50	12,30		17,67	11,78	8,84	7,07	5,89	15,11	-33,47	17,67
x3.00	14,71		21,02	14,01	10,51	8,41	7,01	18,57	-40,32	21,02
BP/Z250x75/65x1.50	7,77		10,88	7,25	5,44	4,35	3,63	8,44	-14,58	10,88
x2.00	10,27		15,05	10,03	7,53	6,02	5,02	12,74	-24,02	15,05
x2.50	12,74		18,64	12,43	9,32	7,46	6,21	16,33	-34,34	18,64
x3.00	15,24		22,21	14,81	11,10	8,88	7,40	20,01	-43,62	22,21
BP/Z280x75/65x1.50	8,32		12,31	8,21	6,16	4,93	4,10	9,53	-15,05	12,31
x2.00	11,01		17,06	11,37	8,53	6,83	5,69	14,53	-25,14	17,06
x2.50	13,66		21,48	14,32	10,74	8,59	7,16	18,75	-36,75	21,48
x3.00	16,34		25,61	17,07	12,80	10,24	8,54	23,03	-48,89	25,61
BP/Z300x75/65x1.50	8,73		13,55	9,03	6,77	5,42	4,52	10,53	-15,31	13,55
x2.00	11,55		18,80	12,53	9,40	7,52	6,27	16,08	-25,80	18,80
x2.50	14,34		23,88	15,92	11,94	9,55	7,96	20,96	-38,13	23,88
x3.00	17,16		28,63	19,09	14,32	11,45	9,54	25,78	-51,28	28,63
BP/Z350x75/65x1.50	9,66		15,43	10,29	7,71	6,17	5,14	12,66	-15,76	15,43
x2.00	12,80		22,60	15,07	11,30	9,04	7,53	19,38	-26,96	22,60
x2.50	15,90		28,84	19,23	14,42	11,54	9,62	25,60	-40,44	28,84
x3.00	19,03		35,44	23,63	17,72	14,18	11,81	31,80	-55,74	35,44
BP/Z400x75/65x1.50	10,59		15,73	10,49	7,87	6,29	5,25	14,87	-16,05	15,73
x2.00	14,04		26,83	17,89	13,42	10,73	8,95	22,94	-27,74	26,83
x2.50	17,45		34,14	22,76	17,07	13,66	11,38	30,39	-42,04	34,14
x3.00	20,89		42,18	28,12	21,09	16,87	14,06	38,33	-58,69	42,18
BP/Z280x85/75x1.50	8,76		13,51	9,01	6,76	5,41	4,50	10,82	-15,26	13,51
x2.00	11,60		18,57	12,38	9,29	7,43	6,19	16,22	-25,68	18,57
x2.50	14,40		23,34	15,56	11,67	9,33	7,78	20,94	-37,58	23,34
x3.00	17,16		27,33	18,22	13,67	10,93	9,11	25,09	-50,15	27,33
BP/Z350x85/75x1.50	10,07		15,57	10,38	7,78	6,23	5,19	14,29	-15,88	15,57
x2.00	13,35		24,48	16,32	12,24	9,79	8,16	21,48	-27,29	24,48
x2.50	16,58		31,12	20,75	15,56	12,45	10,37	28,25	-41,04	31,12
x3.00	19,77		37,42	24,95	18,71	14,97	12,47	34,25	-56,53	37,42
BP/Z400x85/75x1.50	11,00		15,83	10,55	7,92	6,33	5,28	15,10	-16,14	15,83
x2.00	14,59		27,49	18,33	13,74	11,00	9,16	25,56	-27,98	27,49
x2.50	18,14		37,04	24,69	18,52	14,81	12,35	33,70	-42,50	37,04
x3.00	21,64		44,81	29,88	22,41	17,93	14,94	41,42	-59,37	44,81

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 4-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



BELKA 4-PRZĘŚŁOWA

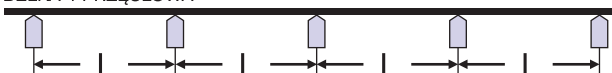


ROZPIĘTOŚĆ 3,6 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	4.14		2.97	1.98	1.49	1.19	0.99	2.29	-3.92	2.97
x2.00	5.43		3.90	2.60	1.95	1.56	1.30	3.11	-5.28	3.90
x2.50	6.69		4.78	3.19	2.39	1.91	1.59	3.91	-6.72	4.78
x3.00	7.90		5.54	3.69	2.77	2.22	1.85	4.59	-8.09	5.54
BP/Z150x53/48x1.50	5.07		4.35	2.90	2.18	1.74	1.45	3.18	-5.94	4.35
x2.00	6.68		5.72	3.82	2.86	2.29	1.91	4.45	-7.82	5.72
x2.50	8.24		6.92	4.62	3.46	2.77	2.31	5.51	-9.60	6.92
x3.00	9.77		8.00	5.33	4.00	3.20	2.67	6.32	-11.37	8.00
BP/Z200x53/48x1.50	5.99		5.37	3.58	2.68	2.15	1.79	3.88	-7.28	5.37
x2.00	7.91		7.37	4.91	3.68	2.95	2.46	5.54	-9.80	7.37
BP/Z280x53/48x1.50	7.48		6.80	4.54	3.40	2.72	2.27	4.75	-9.35	6.80
x2.00	9.89		9.65	6.43	4.82	3.86	3.22	7.21	-13.07	9.65
BP/Z200x55/48x2.50	9.84		9.07	6.04	4.53	3.63	3.02	7.05	-12.77	9.07
x3.00	11.69		10.44	6.96	5.22	4.18	3.48	8.23	-15.02	10.44
BP/Z280x55/48x2.50	12.32		12.30	8.20	6.15	4.92	4.10	9.33	-17.52	12.30
x3.00	14.66		14.16	9.44	7.08	5.67	4.72	10.97	-20.55	14.16
BP/Z100x68/60x1.50	4.71		3.30	2.20	1.65	1.32	1.10	2.55	-4.31	3.30
x2.00	6.25		4.42	2.95	2.21	1.77	1.47	3.60	-6.04	4.42
x2.50	7.65		5.30	3.54	2.65	2.12	1.77	4.47	-7.51	5.30
x3.00	9.13		6.05	4.04	3.03	2.42	2.02	5.24	-9.06	6.05
BP/Z150x68/60x1.50	5.65		4.81	3.21	2.40	1.92	1.60	3.58	-7.01	4.81
x2.00	7.50		6.52	4.35	3.26	2.61	2.17	5.28	-10.23	6.52
x2.50	9.21		7.85	5.23	3.93	3.14	2.62	6.55	-12.80	7.85
x3.00	11.00		9.21	6.14	4.60	3.68	3.07	7.77	-15.69	9.21
BP/Z180x68/60x1.50	6.20		5.56	3.71	2.78	2.22	1.85	4.11	-8.64	5.56
x2.00	8.23		7.69	5.13	3.85	3.08	2.57	6.26	-12.66	7.69
x2.50	10.12		9.27	6.18	4.64	3.71	3.09	7.84	-15.52	9.27
x3.00	12.10		11.00	7.34	5.50	4.40	3.67	9.38	-18.64	11.00
BP/Z200x68/60x1.50	6.57		6.06	4.04	3.03	2.42	2.02	4.47	-9.52	6.06
x2.00	8.73		8.51	5.67	4.26	3.41	2.84	6.86	-13.98	8.51
x2.50	10.75		10.26	6.84	5.13	4.10	3.42	8.62	-17.11	10.26
x3.00	12.85		12.18	8.12	6.09	4.87	4.06	10.55	-20.52	12.18
BP/Z250x68/60x1.50	7.51		7.31	4.88	3.66	2.93	2.44	5.31	-11.33	7.31
x2.00	9.97		10.48	6.99	5.24	4.19	3.49	8.44	-17.07	10.48
x2.50	12.30		12.87	8.58	6.43	5.15	4.29	10.67	-21.33	12.87
x3.00	14.71		15.30	10.20	7.65	6.12	5.10	13.14	-25.57	15.30
BP/Z250x75/65x1.50	7.77		7.67	5.12	3.84	3.07	2.56	5.79	-11.50	7.67
x2.00	10.27		10.81	7.21	5.41	4.33	3.60	8.96	-18.45	10.81
x2.50	12.74		13.53	9.02	6.77	5.41	4.51	11.59	-24.78	13.53
x3.00	15.24		16.12	10.75	8.06	6.45	5.37	14.23	-29.80	16.12
BP/Z280x75/65x1.50	8.32		8.51	5.67	4.25	3.40	2.84	6.38	-12.03	8.51
x2.00	11.01		12.03	8.02	6.02	4.81	4.01	9.98	-19.75	12.03
x2.50	13.66		15.31	10.21	7.66	6.13	5.10	13.04	-27.74	15.31
x3.00	16.34		18.26	12.17	9.13	7.31	6.09	16.07	-33.55	18.26
BP/Z300x75/65x1.50	8.73		9.23	6.15	4.61	3.69	3.08	6.93	-12.31	9.23
x2.00	11.55		13.07	8.72	6.54	5.23	4.36	10.89	-20.41	13.07
x2.50	14.34		16.76	11.18	8.38	6.71	5.59	14.38	-29.71	16.76
x3.00	17.16		20.15	13.43	10.07	8.06	6.72	17.75	-36.59	20.15
BP/Z350x75/65x1.50	9.66		10.77	7.18	5.38	4.31	3.59	8.03	-12.81	10.77
x2.00	12.80		15.26	10.17	7.63	6.11	5.09	12.70	-21.61	15.26
x2.50	15.90		19.68	13.12	9.84	7.87	6.56	17.03	-32.00	19.68
x3.00	19.03		24.24	16.16	12.12	9.70	8.08	21.25	-42.96	24.24
BP/Z400x75/65x1.50	10.59		12.60	8.40	6.30	5.04	4.20	9.24	-13.14	12.60
x2.00	14.04		17.57	11.72	8.79	7.03	5.86	14.64	-22.46	17.57
x2.50	17.45		22.74	15.16	11.37	9.10	7.58	19.70	-33.68	22.74
x3.00	20.89		28.19	18.79	14.09	11.27	9.40	25.02	-46.55	28.19
BP/Z280x85/75x1.50	8.76		9.30	6.20	4.65	3.72	3.10	7.28	-12.21	9.30
x2.00	11.60		13.02	8.68	6.51	5.21	4.34	11.17	-20.29	13.02
x2.50	14.40		16.54	11.03	8.27	6.62	5.52	14.61	-29.40	16.54
x3.00	17.16		19.44	12.96	9.72	7.77	6.48	17.58	-37.58	19.44
BP/Z350x85/75x1.50	10.07		11.96	7.97	5.98	4.78	3.99	9.28	-12.95	11.96
x2.00	13.35		16.62	11.08	8.31	6.65	5.54	14.26	-21.97	16.62
x2.50	16.58		21.32	14.21	10.66	8.53	7.11	19.01	-32.62	21.32
x3.00	19.77		25.74	17.16	12.87	10.29	8.58	23.17	-44.60	25.74
BP/Z400x85/75x1.50	11.00		12.92	8.61	6.46	5.17	4.31	10.85	-13.24	12.92
x2.00	14.59		19.40	12.93	9.70	7.76	6.47	16.69	-22.73	19.40
x2.50	18.14		24.94	16.63	12.47	9.98	8.31	22.27	-34.16	24.94
x3.00	21.64		30.30	20.20	15.15	12.12	10.10	27.54	-47.26	30.30

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 4-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)

BELKA 4-PRZĘŚŁOWA



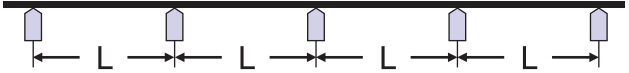
ROZPIĘTOŚĆ 4,2 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	4.14		2.30	1.53	1.15	0.92	0.77	1.78	-2.92	2.26
x2.00	5.43		3.03	2.02	1.52	1.21	1.01	2.49	-3.92	2.92
x2.50	6.69		3.75	2.50	1.87	1.50	1.25	3.15	-4.99	3.54
x3.00	7.90		4.45	2.97	2.23	1.78	1.48	3.78	-6.12	4.10
BP/Z150x53/48x1.50	5.07		3.44	2.29	1.72	1.38	1.15	2.61	-4.33	3.44
x2.00	6.68		4.57	3.05	2.29	1.83	1.52	3.66	-5.68	4.57
x2.50	8.24		5.56	3.71	2.78	2.23	1.86	4.48	-6.94	5.56
x3.00	9.77		6.47	4.32	3.24	2.59	2.16	5.29	-8.16	6.47
BP/Z200x53/48x1.50	5.99		4.20	2.80	2.10	1.68	1.40	3.13	-5.16	4.20
x2.00	7.91		5.87	3.91	2.93	2.35	1.96	4.53	-6.91	5.87
BP/Z280x53/48x1.50	7.48		5.13	3.42	2.57	2.05	1.71	3.65	-6.30	5.13
x2.00	9.89		7.37	4.91	3.69	2.95	2.46	5.64	-8.82	7.37
BP/Z200x55/48x2.50	9.84		7.25	4.84	3.63	2.90	2.42	5.79	-8.89	7.25
x3.00	11.69		8.38	5.58	4.19	3.35	2.79	6.78	-10.36	8.38
BP/Z280x55/48x2.50	12.32		9.52	6.35	4.76	3.81	3.17	7.35	-11.57	9.52
x3.00	14.66		10.96	7.31	5.48	4.39	3.66	8.64	-13.47	10.96
BP/Z100x68/60x1.50	4.71		2.47	1.65	1.23	0.99	0.82	2.00	-3.21	2.47
x2.00	6.25		3.49	2.33	1.75	1.40	1.16	2.90	-4.51	3.49
x2.50	7.65		4.26	2.84	2.13	1.70	1.42	3.66	-5.60	4.26
x3.00	9.13		5.09	3.39	2.54	2.03	1.70	4.37	-6.93	4.98
BP/Z150x68/60x1.50	5.65		3.85	2.57	1.93	1.54	1.28	2.89	-5.23	3.85
x2.00	7.50		5.25	3.50	2.62	2.10	1.75	4.17	-7.65	5.25
x2.50	9.21		6.28	4.19	3.14	2.51	2.09	5.00	-9.55	6.28
x3.00	11.00		7.39	4.93	3.70	2.96	2.47	6.08	-11.46	7.39
BP/Z180x68/60x1.50	6.20		4.41	2.94	2.20	1.76	1.47	3.29	-6.42	4.41
x2.00	8.23		6.19	4.12	3.09	2.47	2.06	4.88	-9.05	6.19
x2.50	10.12		7.48	4.99	3.74	2.99	2.49	5.84	-11.05	7.48
x3.00	12.10		8.82	5.88	4.41	3.53	2.94	7.14	-13.18	8.82
BP/Z200x68/60x1.50	6.57		4.76	3.17	2.38	1.90	1.59	3.52	-7.05	4.76
x2.00	8.73		6.80	4.53	3.40	2.72	2.27	5.34	-9.88	6.80
x2.50	10.75		8.24	5.49	4.12	3.30	2.75	6.60	-12.04	8.24
x3.00	12.85		9.79	6.53	4.89	3.92	3.26	7.90	-14.34	9.79
BP/Z250x68/60x1.50	7.51		5.59	3.73	2.80	2.24	1.86	4.07	-8.29	5.59
x2.00	9.97		8.12	5.41	4.06	3.25	2.71	6.36	-11.78	8.12
x2.50	12.30		10.10	6.73	5.05	4.04	3.37	8.10	-14.59	10.10
x3.00	14.71		12.00	8.00	6.00	4.80	4.00	10.00	-17.37	12.00
BP/Z250x75/65x1.50	7.77		5.85	3.90	2.93	2.34	1.95	4.29	-9.28	5.85
x2.00	10.27		8.38	5.58	4.19	3.35	2.79	6.79	-13.46	8.38
x2.50	12.74		10.61	7.08	5.31	4.25	3.54	8.87	-17.05	10.61
x3.00	15.24		12.65	8.44	6.33	5.06	4.22	10.92	-20.37	12.65
BP/Z280x75/65x1.50	8.32		6.38	4.25	3.19	2.55	2.13	4.64	-9.82	6.38
x2.00	11.01		9.18	6.12	4.59	3.67	3.06	7.41	-14.72	9.18
x2.50	13.66		11.83	7.89	5.91	4.73	3.94	9.81	-19.00	11.83
x3.00	16.34		14.13	9.42	7.06	5.65	4.71	12.13	-22.71	14.13
BP/Z300x75/65x1.50	8.73		6.83	4.55	3.42	2.73	2.28	4.97	-10.13	6.83
x2.00	11.55		9.86	6.57	4.93	3.94	3.29	7.99	-15.75	9.86
x2.50	14.34		12.76	8.51	6.38	5.11	4.25	10.69	-20.36	12.76
x3.00	17.16		15.41	10.27	7.71	6.16	5.14	13.25	-24.66	15.41
BP/Z350x75/65x1.50	9.66		7.73	5.15	3.87	3.09	2.58	5.55	-10.67	7.73
x2.00	12.80		11.22	7.48	5.61	4.49	3.74	9.06	-17.75	11.22
x2.50	15.90		14.63	9.75	7.32	5.85	4.88	12.32	-23.35	14.63
x3.00	19.03		18.10	12.06	9.05	7.24	6.03	15.46	-28.98	18.10
BP/Z400x75/65x1.50	10.59		8.67	5.78	4.33	3.47	2.89	6.16	-11.03	8.67
x2.00	14.04		12.58	8.39	6.29	5.03	4.19	10.13	-18.63	12.58
x2.50	17.45		16.49	10.99	8.24	6.60	5.50	13.88	-26.36	16.49
x3.00	20.89		20.52	13.68	10.26	8.21	6.84	17.76	-32.84	20.52
BP/Z280x85/75x1.50	8.76		6.90	4.60	3.45	2.76	2.30	5.28	-10.00	6.90
x2.00	11.60		9.86	6.57	4.93	3.95	3.29	8.30	-16.45	9.86
x2.50	14.40		12.68	8.46	6.34	5.07	4.23	11.00	-22.38	12.68
x3.00	17.16		14.95	9.97	7.48	5.98	4.98	13.30	-26.81	14.95
BP/Z350x85/75x1.50	10.07		8.52	5.68	4.26	3.41	2.84	6.43	-10.81	8.52
x2.00	13.35		12.16	8.11	6.08	4.86	4.05	10.20	-18.13	12.16
x2.50	16.58		15.78	10.52	7.89	6.31	5.26	13.80	-26.60	15.78
x3.00	19.77		19.18	12.78	9.59	7.67	6.39	16.94	-33.64	19.18
BP/Z400x85/75x1.50	11.00		9.78	6.52	4.89	3.91	3.26	7.32	-11.15	9.78
x2.00	14.59		13.86	9.24	6.93	5.55	4.62	11.63	-18.93	13.86
x2.50	18.14		18.05	12.03	9.03	7.22	6.02	15.79	-28.15	18.05
x3.00	21.64		22.07	14.71	11.04	8.83	7.36	19.69	-38.11	22.07

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 4-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



BELKA 4-PRZĘŚŁOWA

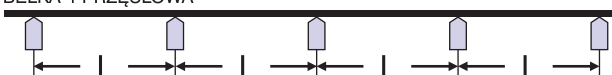


ROZPIĘTOŚĆ 4,8 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	4.14	1	1.82	1.21	0.91	0.73	0.61	1.47	-2.26	1.50
x2.00	5.43	1	2.41	1.61	1.20	0.96	0.80	2.08	-3.03	1.94
x2.50	6.69	1	3.00	2.00	1.50	1.20	1.00	2.68	-3.86	2.35
x3.00	7.90	1	3.55	2.36	1.77	1.42	1.18	3.20	-4.76	2.72
BP/Z150x53/48x1.50	5.07	1	2.83	1.88	1.41	1.13	0.94	2.29	-3.69	2.83
x2.00	6.68	1	3.81	2.54	1.90	1.52	1.27	3.27	-5.22	3.81
x2.50	8.24	1	4.68	3.12	2.34	1.87	1.56	4.10	-6.61	4.68
x3.00	9.77	1	5.53	3.69	2.76	2.21	1.84	4.98	-8.01	5.53
BP/Z200x53/48x1.50	5.99	1	3.61	2.41	1.80	1.44	1.20	2.92	-5.02	3.61
x2.00	7.91	1	5.13	3.42	2.56	2.05	1.71	4.39	-7.31	5.13
BP/Z280x53/48x1.50	7.48	1	4.93	3.29	2.46	1.97	1.64	3.87	-7.16	4.93
x2.00	9.89	1	6.92	4.62	3.46	2.77	2.31	5.99	-10.55	6.92
BP/Z200x55/48x2.50	9.84	1	6.44	4.29	3.22	2.58	2.15	5.71	-9.68	6.44
x3.00	11.69	1	7.55	5.03	3.77	3.02	2.52	6.87	-11.44	7.55
BP/Z280x55/48x2.50	12.32	1	9.10	6.07	4.55	3.64	3.04	8.15	-14.28	9.10
x3.00	14.66	1	10.96	7.31	5.48	4.39	3.66	9.87	-17.74	10.96
BP/Z100x68/60x1.50	4.71	1	1.89	1.26	0.94	0.75	0.63	1.64	-2.48	1.80
x2.00	6.25	1	2.84	1.90	1.42	1.14	0.95	2.51	-3.49	2.34
x2.50	7.65	1	3.47	2.31	1.74	1.39	1.16	3.15	-4.34	2.83
x3.00	9.13	1	4.16	2.77	2.08	1.66	1.39	3.85	-5.40	3.31
BP/Z150x68/60x1.50	5.65	1	3.08	2.05	1.54	1.23	1.03	2.67	-4.11	3.08
x2.00	7.50	1	4.64	3.09	2.32	1.86	1.55	4.14	-5.93	4.64
x2.50	9.21	1	5.67	3.78	2.83	2.27	1.89	5.11	-7.40	5.67
x3.00	11.00	1	6.83	4.56	3.42	2.73	2.28	6.28	-9.10	6.83
BP/Z180x68/60x1.50	6.20	1	3.72	2.48	1.86	1.49	1.24	3.29	-5.03	3.72
x2.00	8.23	1	5.75	3.83	2.88	2.30	1.92	5.11	-7.35	5.75
x2.50	10.12	1	7.02	4.68	3.51	2.81	2.34	6.43	-9.41	7.02
x3.00	12.10	1	8.47	5.65	4.24	3.39	2.82	7.78	-11.57	8.47
BP/Z200x68/60x1.50	6.57	1	4.14	2.76	2.07	1.66	1.38	3.68	-5.65	4.14
x2.00	8.73	1	6.42	4.28	3.21	2.57	2.14	5.78	-8.26	6.42
x2.50	10.75	1	7.98	5.32	3.99	3.19	2.66	7.29	-10.83	7.98
x3.00	12.85	1	9.61	6.41	4.81	3.85	3.20	8.98	-13.32	9.61
BP/Z250x68/60x1.50	7.51	1	5.32	3.55	2.66	2.13	1.77	4.64	-7.17	5.32
x2.00	9.97	1	8.11	5.40	4.05	3.24	2.70	7.22	-10.47	8.11
x2.50	12.30	1	10.43	6.95	5.22	4.17	3.48	9.63	-13.91	10.43
x3.00	14.71	1	12.75	8.50	6.38	5.10	4.25	11.87	-17.80	12.75
BP/Z250x75/65x1.50	7.77	1	5.32	3.55	2.66	2.13	1.78	4.71	-7.36	5.32
x2.00	10.27	1	8.51	5.67	4.25	3.40	2.84	7.74	-10.81	8.51
x2.50	12.74	1	11.24	7.50	5.62	4.50	3.75	10.47	-14.45	11.24
x3.00	15.24	1	13.78	9.19	6.89	5.51	4.59	12.93	-18.42	13.78
BP/Z280x75/65x1.50	8.32	1	5.98	3.99	2.99	2.39	1.99	5.30	-8.15	5.98
x2.00	11.01	1	9.52	6.35	4.76	3.81	3.17	8.87	-12.13	9.52
x2.50	13.66	1	12.80	8.53	6.40	5.12	4.27	11.74	-16.29	12.80
x3.00	16.34	1	16.03	10.69	8.02	6.41	5.35	15.10	-20.86	16.03
BP/Z300x75/65x1.50	8.73	1	6.57	4.38	3.28	2.63	2.19	5.82	-8.46	6.57
x2.00	11.55	1	10.43	6.95	5.22	4.17	3.48	9.77	-13.15	10.43
x2.50	14.34	1	14.05	9.37	7.03	5.62	4.68	13.09	-17.64	14.05
x3.00	17.16	1	17.68	11.79	8.84	7.07	5.89	16.77	-22.69	17.68
BP/Z350x75/65x1.50	9.66	1	7.62	5.08	3.81	3.05	2.54	6.73	-9.04	7.62
x2.00	12.80	1	12.41	8.27	6.20	4.96	4.14	11.48	-14.84	12.41
x2.50	15.90	1	16.85	11.23	8.43	6.74	5.62	15.91	-20.82	16.85
x3.00	19.03	1	21.30	14.20	10.65	8.52	7.10	20.25	-26.74	21.30
BP/Z400x75/65x1.50	10.59	1	8.65	5.77	4.33	3.46	2.88	7.58	-9.42	8.65
x2.00	14.04	1	14.04	9.36	7.02	5.62	4.68	13.22	-15.73	14.04
x2.50	17.45	1	20.11	13.41	10.06	8.04	6.70	18.74	-23.07	20.11
x3.00	20.89	1	25.00	16.67	12.50	10.00	8.33	23.97	-30.96	25.00
BP/Z280x85/75x1.50	8.76	1	5.89	3.93	2.95	2.36	1.96	5.17	-8.33	5.89
x2.00	11.60	1	9.85	6.57	4.92	3.94	3.28	9.12	-12.96	9.85
x2.50	14.40	1	14.09	9.39	7.04	5.63	4.70	13.38	-17.41	14.09
x3.00	17.16	1	17.83	11.88	8.91	7.13	5.94	16.97	-22.04	17.83
BP/Z350x85/75x1.50	10.07	1	7.23	4.82	3.62	2.89	2.41	6.43	-9.17	7.23
x2.00	13.35	1	12.31	8.21	6.16	4.93	4.11	11.59	-15.23	12.31
x2.50	16.58	1	17.72	11.81	8.86	7.09	5.91	16.97	-22.05	17.72
x3.00	19.77	1	23.46	15.64	11.73	9.39	7.82	22.52	-27.97	23.46
BP/Z400x85/75x1.50	11.00	1	8.19	5.46	4.10	3.28	2.73	7.29	-9.55	8.19
x2.00	14.59	1	14.15	9.43	7.07	5.66	4.72	13.32	-16.04	14.15
x2.50	18.14	1	20.65	13.76	10.32	8.26	6.88	19.55	-23.62	20.65
x3.00	21.64	1	27.44	18.29	13.72	10.97	9.15	26.60	-32.06	27.44

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 4-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)

BELKA 4-PRZESŁOWA



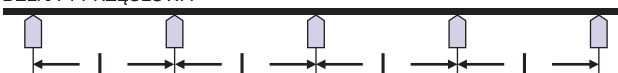
ROZPIĘTOŚĆ 5,4 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	4.14	1	1.45	0.97	0.73	0.58	0.49	1.18	-1.80	1.04
x2.00	5.43	1	1.93	1.29	0.96	0.77	0.64	1.66	-2.42	1.35
x2.50	6.69	1	2.40	1.60	1.20	0.96	0.80	2.14	-3.08	1.63
x3.00	7.90	1	2.86	1.90	1.43	1.14	0.95	2.56	-3.79	1.89
BP/Z150x53/48x1.50	5.07	1	2.23	1.49	1.12	0.89	0.74	1.76	-2.94	2.23
x2.00	6.68	1	3.01	2.01	1.51	1.20	1.00	2.53	-4.16	3.01
x2.50	8.24	1	3.70	2.47	1.85	1.48	1.23	3.24	-5.10	3.70
x3.00	9.77	1	4.37	2.91	2.18	1.75	1.46	3.92	-6.02	4.37
BP/Z200x53/48x1.50	5.99	1	2.81	1.87	1.40	1.12	0.94	2.20	-4.00	2.81
x2.00	7.91	1	4.01	2.67	2.00	1.60	1.34	3.39	-5.56	4.01
BP/Z280x53/48x1.50	7.48	1	3.63	2.42	1.81	1.45	1.21	2.77	-5.46	3.63
x2.00	9.89	1	5.16	3.44	2.58	2.07	1.72	4.39	-7.64	5.16
BP/Z200x55/48x2.50	9.84	1	5.03	3.35	2.51	2.01	1.68	4.43	-7.06	5.03
x3.00	11.69	1	5.89	3.92	2.94	2.36	1.96	5.22	-8.29	5.89
BP/Z280x55/48x2.50	12.32	1	6.82	4.55	3.41	2.73	2.27	6.01	-10.42	6.82
x3.00	14.66	1	8.12	5.41	4.06	3.25	2.71	7.23	-12.39	8.12
BP/Z100x68/60x1.50	4.71	1	1.48	0.99	0.74	0.59	0.49	1.29	-1.98	1.25
x2.00	6.25	1	2.28	1.52	1.14	0.91	0.76	2.01	-2.79	1.63
x2.50	7.65	1	2.77	1.85	1.39	1.11	0.93	2.51	-3.47	1.96
x3.00	9.13	1	3.32	2.21	1.66	1.33	1.11	3.07	-4.31	2.30
BP/Z150x68/60x1.50	5.65	1	2.43	1.62	1.21	0.97	0.81	2.07	-3.28	2.43
x2.00	7.50	1	3.68	2.45	1.84	1.47	1.23	3.21	-4.74	3.68
x2.50	9.21	1	4.49	3.00	2.25	1.80	1.50	4.04	-5.90	4.49
x3.00	11.00	1	5.39	3.59	2.69	2.16	1.80	4.94	-7.26	5.39
BP/Z180x68/60x1.50	6.20	1	2.93	1.96	1.47	1.17	0.98	2.55	-4.02	2.93
x2.00	8.23	1	4.53	3.02	2.26	1.81	1.51	4.00	-5.87	4.53
x2.50	10.12	1	5.53	3.69	2.77	2.21	1.84	4.95	-7.51	5.53
x3.00	12.10	1	6.67	4.45	3.33	2.67	2.22	6.09	-9.23	6.67
BP/Z200x68/60x1.50	6.57	1	3.26	2.18	1.63	1.31	1.09	2.85	-4.52	3.26
x2.00	8.73	1	5.02	3.35	2.51	2.01	1.67	4.49	-6.60	5.02
x2.50	10.75	1	6.24	4.16	3.12	2.50	2.08	5.68	-8.65	6.24
x3.00	12.85	1	7.51	5.01	3.76	3.01	2.50	6.87	-10.63	7.51
BP/Z250x68/60x1.50	7.51	1	4.20	2.80	2.10	1.68	1.40	3.54	-5.76	4.20
x2.00	9.97	1	6.18	4.12	3.09	2.47	2.06	5.50	-8.39	6.18
x2.50	12.30	1	7.98	5.32	3.99	3.19	2.66	7.31	-11.12	7.98
x3.00	14.71	1	9.70	6.47	4.85	3.88	3.23	8.99	-14.21	9.70
BP/Z250x75/65x1.50	7.77	1	4.20	2.80	2.10	1.68	1.40	3.67	-5.92	4.20
x2.00	10.27	1	6.61	4.40	3.30	2.64	2.20	5.95	-8.67	6.61
x2.50	12.74	1	8.63	5.75	4.32	3.45	2.88	7.99	-11.56	8.63
x3.00	15.24	1	10.54	7.03	5.27	4.22	3.51	9.85	-14.72	10.54
BP/Z280x75/65x1.50	8.32	1	4.72	3.15	2.36	1.89	1.57	4.11	-6.66	4.72
x2.00	11.01	1	7.40	4.93	3.70	2.96	2.47	6.68	-9.74	7.40
x2.50	13.66	1	9.70	6.46	4.85	3.88	3.23	8.88	-13.05	9.70
x3.00	16.34	1	12.14	8.09	6.07	4.86	4.05	11.33	-16.69	12.14
BP/Z300x75/65x1.50	8.73	1	5.18	3.46	2.59	2.07	1.73	4.51	-7.18	5.18
x2.00	11.55	1	8.05	5.37	4.03	3.22	2.68	7.31	-10.53	8.05
x2.50	14.34	1	10.58	7.05	5.29	4.23	3.53	9.82	-14.15	10.58
x3.00	17.16	1	13.30	8.87	6.65	5.32	4.43	12.54	-18.17	13.30
BP/Z350x75/65x1.50	9.66	1	6.02	4.01	3.01	2.41	2.01	5.31	-7.75	6.02
x2.00	12.80	1	9.74	6.49	4.87	3.90	3.25	8.73	-12.42	9.74
x2.50	15.90	1	12.56	8.37	6.28	5.02	4.19	11.77	-16.65	12.56
x3.00	19.03	1	15.88	10.58	7.94	6.35	5.29	15.00	-21.45	15.88
BP/Z400x75/65x1.50	10.59	1	6.83	4.55	3.41	2.73	2.28	5.99	-8.16	6.83
x2.00	14.04	1	11.28	7.52	5.64	4.51	3.76	10.21	-13.45	11.28
x2.50	17.45	1	14.91	9.94	7.45	5.96	4.97	13.80	-19.28	14.91
x3.00	20.89	1	18.55	12.36	9.27	7.42	6.18	17.67	-24.77	18.55
BP/Z280x85/75x1.50	8.76	1	4.65	3.10	2.33	1.86	1.55	4.13	-6.72	4.65
x2.00	11.60	1	7.78	5.19	3.89	3.11	2.60	7.27	-10.58	7.78
x2.50	14.40	1	11.07	7.38	5.53	4.43	3.69	10.34	-13.98	11.07
x3.00	17.16	1	13.65	9.10	6.82	5.46	4.55	12.91	-17.66	13.65
BP/Z350x85/75x1.50	10.07	1	5.71	3.81	2.86	2.29	1.90	5.02	-7.87	5.71
x2.00	13.35	1	9.91	6.61	4.96	3.97	3.30	9.17	-12.97	9.91
x2.50	16.58	1	14.02	9.35	7.01	5.61	4.67	13.43	-17.69	14.02
x3.00	19.77	1	17.82	11.88	8.91	7.13	5.94	17.03	-22.48	17.82
BP/Z400x85/75x1.50	11.00	1	6.46	4.31	3.23	2.59	2.15	5.64	-8.28	6.46
x2.00	14.59	1	11.38	7.59	5.69	4.55	3.79	10.54	-13.78	11.38
x2.50	18.14	1	16.34	10.89	8.17	6.54	5.45	15.47	-20.08	16.34
x3.00	21.64	1	20.91	13.94	10.45	8.36	6.97	20.06	-25.96	20.91

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 4-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



BELKA 4-PRZĘŚŁOWA

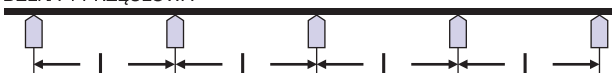


ROZPIĘTOŚĆ 6,0 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	4.14	1	1.19	0.79	0.60	0.48	0.40	0.96	-1.47	0.75
x2.00	5.43	1	1.58	1.05	0.79	0.63	0.53	1.37	-1.98	0.97
x2.50	6.69	1	1.97	1.31	0.99	0.79	0.66	1.76	-2.52	1.17
x3.00	7.90	1	2.35	1.57	1.18	0.94	0.78	2.09	-3.10	1.36
BP/Z150x53/48x1.50	5.07	1	1.81	1.21	0.90	0.72	0.60	1.44	-2.41	1.81
x2.00	6.68	1	2.45	1.63	1.22	0.98	0.82	2.05	-3.28	2.45
x2.50	8.24	1	3.01	2.01	1.50	1.20	1.00	2.62	-4.00	3.01
x3.00	9.77	1	3.55	2.37	1.77	1.42	1.18	3.17	-4.71	3.55
BP/Z200x53/48x1.50	5.99	1	2.25	1.50	1.13	0.90	0.75	1.78	-3.10	2.25
x2.00	7.91	1	3.22	2.15	1.61	1.29	1.07	2.70	-4.27	3.22
BP/Z280x53/48x1.50	7.48	1	2.82	1.88	1.41	1.13	0.94	2.13	-4.06	2.82
x2.00	9.89	1	4.05	2.70	2.02	1.62	1.35	3.32	-5.69	4.05
BP/Z200x55/48x2.50	9.84	1	4.05	2.70	2.02	1.62	1.35	3.47	-5.39	4.05
x3.00	11.69	1	4.73	3.16	2.37	1.89	1.58	4.18	-6.28	4.73
BP/Z280x55/48x2.50	12.32	1	5.36	3.58	2.68	2.15	1.79	4.66	-7.71	5.36
x3.00	14.66	1	6.35	4.23	3.18	2.54	2.12	5.60	-9.00	6.35
BP/Z100x68/60x1.50	4.71	1	1.19	0.80	0.60	0.48	0.40	1.04	-1.62	0.90
x2.00	6.25	1	1.87	1.25	0.94	0.75	0.62	1.64	-2.28	1.17
x2.50	7.65	1	2.28	1.52	1.14	0.91	0.76	2.06	-2.84	1.41
x3.00	9.13	1	2.72	1.82	1.36	1.09	0.91	2.51	-3.53	1.65
BP/Z150x68/60x1.50	5.65	1	1.96	1.31	0.98	0.78	0.65	1.68	-2.68	1.96
x2.00	7.50	1	2.99	1.99	1.50	1.20	1.00	2.61	-3.88	2.99
x2.50	9.21	1	3.66	2.44	1.83	1.46	1.22	3.27	-4.82	3.66
x3.00	11.00	1	4.37	2.91	2.18	1.75	1.46	4.00	-5.93	4.37
BP/Z180x68/60x1.50	6.20	1	2.37	1.58	1.18	0.95	0.79	2.08	-3.29	2.37
x2.00	8.23	1	3.66	2.44	1.83	1.47	1.22	3.17	-4.80	3.66
x2.50	10.12	1	4.48	2.99	2.24	1.79	1.49	4.00	-6.14	4.48
x3.00	12.10	1	5.37	3.58	2.69	2.15	1.79	4.89	-7.54	5.37
BP/Z200x68/60x1.50	6.57	1	2.64	1.76	1.32	1.05	0.88	2.29	-3.70	2.64
x2.00	8.73	1	4.04	2.70	2.02	1.62	1.35	3.61	-5.40	4.04
x2.50	10.75	1	5.04	3.36	2.52	2.02	1.68	4.49	-7.06	5.04
x3.00	12.85	1	6.06	4.04	3.03	2.42	2.02	5.50	-8.65	6.06
BP/Z250x68/60x1.50	7.51	1	3.38	2.25	1.69	1.35	1.13	2.75	-4.73	3.38
x2.00	9.97	1	4.90	3.27	2.45	1.96	1.63	4.34	-6.87	4.90
x2.50	12.30	1	6.35	4.23	3.17	2.54	2.12	5.78	-9.12	6.35
x3.00	14.71	1	7.70	5.13	3.85	3.08	2.57	6.95	-11.25	7.70
BP/Z250x75/65x1.50	7.77	1	3.40	2.26	1.70	1.36	1.13	2.97	-4.86	3.40
x2.00	10.27	1	5.24	3.50	2.62	2.10	1.75	4.70	-7.11	5.24
x2.50	12.74	1	6.87	4.58	3.44	2.75	2.29	6.34	-9.46	6.87
x3.00	15.24	1	8.38	5.59	4.19	3.35	2.79	7.65	-12.04	8.38
BP/Z280x75/65x1.50	8.32	1	3.82	2.54	1.91	1.53	1.27	3.35	-5.48	3.82
x2.00	11.01	1	5.79	3.86	2.89	2.32	1.93	5.20	-7.99	5.79
x2.50	13.66	1	7.63	5.08	3.81	3.05	2.54	6.97	-10.69	7.63
x3.00	16.34	1	9.52	6.35	4.76	3.81	3.17	8.84	-13.66	9.52
BP/Z300x75/65x1.50	8.73	1	4.19	2.79	2.10	1.68	1.40	3.62	-5.92	4.19
x2.00	11.55	1	6.23	4.16	3.12	2.49	2.08	5.62	-8.80	6.23
x2.50	14.34	1	8.24	5.49	4.12	3.29	2.75	7.62	-11.60	8.24
x3.00	17.16	1	10.36	6.91	5.18	4.14	3.45	9.72	-14.88	10.36
BP/Z350x75/65x1.50	9.66	1	4.86	3.24	2.43	1.95	1.62	4.26	-6.70	4.86
x2.00	12.80	1	7.40	4.94	3.70	2.96	2.47	6.57	-10.18	7.40
x2.50	15.90	1	9.59	6.39	4.80	3.84	3.20	8.92	-13.90	9.59
x3.00	19.03	1	12.13	8.09	6.07	4.85	4.04	11.37	-17.59	12.13
BP/Z400x75/65x1.50	10.59	1	5.52	3.68	2.76	2.21	1.84	4.84	-7.13	5.52
x2.00	14.04	1	8.58	5.72	4.29	3.43	2.86	7.60	-11.63	8.58
x2.50	17.45	1	11.25	7.50	5.63	4.50	3.75	10.33	-15.79	11.25
x3.00	20.89	1	14.02	9.35	7.01	5.61	4.67	13.26	-20.29	14.02
BP/Z280x85/75x1.50	8.76	1	3.76	2.51	1.88	1.51	1.25	3.33	-5.46	3.76
x2.00	11.60	1	6.30	4.20	3.15	2.52	2.10	5.88	-8.69	6.30
x2.50	14.40	1	8.71	5.81	4.36	3.49	2.91	8.14	-11.47	8.71
x3.00	17.16	1	10.77	7.18	5.38	4.31	3.59	10.12	-14.47	10.77
BP/Z350x85/75x1.50	10.07	1	4.62	3.08	2.31	1.85	1.54	4.09	-6.70	4.62
x2.00	13.35	1	8.03	5.35	4.01	3.21	2.68	7.42	-10.85	8.03
x2.50	16.58	1	11.09	7.39	5.55	4.44	3.70	10.45	-14.50	11.09
x3.00	19.77	1	13.80	9.20	6.90	5.52	4.60	13.13	-18.46	13.80
BP/Z400x85/75x1.50	11.00	1	5.23	3.48	2.61	2.09	1.74	4.60	-7.24	5.23
x2.00	14.59	1	9.22	6.14	4.61	3.69	3.07	8.53	-11.96	9.22
x2.50	18.14	1	13.13	8.76	6.57	5.25	4.38	12.23	-16.76	13.13
x3.00	21.64	1	16.10	10.73	8.05	6.44	5.37	15.38	-21.26	16.10

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 4-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)

BELKA 4-PRZESŁOWA



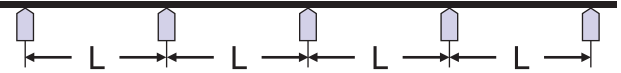
ROZPIĘTOŚĆ 6,6 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	4.14	2	0.95	0.64	0.48	0.38	0.32	0.78	-1.23	0.55
x2.00	5.43	2	1.27	0.84	0.63	0.51	0.42	1.09	-1.65	0.71
x2.50	6.69	2	1.58	1.05	0.79	0.63	0.53	1.43	-2.10	0.86
x3.00	7.90	2	1.90	1.27	0.95	0.76	0.63	1.76	-2.58	1.00
BP/Z150x53/48x1.50	5.07	2	1.44	0.96	0.72	0.58	0.48	1.17	-2.00	1.44
x2.00	6.68	2	1.95	1.30	0.97	0.78	0.65	1.67	-2.83	1.93
x2.50	8.24	2	2.39	1.60	1.20	0.96	0.80	2.14	-3.58	2.35
x3.00	9.77	2	2.82	1.88	1.41	1.13	0.94	2.58	-4.35	2.75
BP/Z200x53/48x1.50	5.99	2	1.80	1.20	0.90	0.72	0.60	1.44	-2.73	1.80
x2.00	7.91	2	2.57	1.71	1.28	1.03	0.86	2.15	-3.95	2.57
BP/Z280x53/48x1.50	7.48	2	2.51	1.67	1.25	1.00	0.84	1.94	-4.01	2.51
x2.00	9.89	2	3.52	2.35	1.76	1.41	1.17	3.02	-5.84	3.52
BP/Z200x55/48x2.50	9.84	2	3.21	2.14	1.61	1.29	1.07	2.81	-5.26	3.21
x3.00	11.69	2	3.77	2.51	1.88	1.51	1.26	3.40	-6.45	3.77
BP/Z280x55/48x2.50	12.32	2	4.64	3.09	2.32	1.86	1.55	4.17	-7.71	4.64
x3.00	14.66	2	5.59	3.73	2.80	2.24	1.86	5.06	-9.83	5.59
BP/Z100x68/60x1.50	4.71	2	0.98	0.66	0.49	0.39	0.33	0.85	-1.35	0.66
x2.00	6.25	2	1.54	1.03	0.77	0.62	0.51	1.38	-1.90	0.86
x2.50	7.65	2	1.90	1.27	0.95	0.76	0.63	1.75	-2.37	1.04
x3.00	9.13	2	2.31	1.54	1.15	0.92	0.77	2.16	-2.94	1.22
BP/Z150x68/60x1.50	5.65	2	1.61	1.08	0.81	0.65	0.54	1.39	-2.24	1.61
x2.00	7.50	2	2.48	1.65	1.24	0.99	0.83	2.20	-3.23	2.30
x2.50	9.21	2	3.04	2.03	1.52	1.22	1.01	2.78	-4.02	2.79
x3.00	11.00	2	3.69	2.46	1.84	1.47	1.23	3.44	-4.94	3.28
BP/Z180x68/60x1.50	6.20	2	1.95	1.30	0.97	0.78	0.65	1.72	-2.74	1.95
x2.00	8.23	2	3.05	2.03	1.52	1.22	1.02	2.67	-4.00	3.05
x2.50	10.12	2	3.74	2.49	1.87	1.49	1.25	3.39	-5.11	3.74
x3.00	12.10	2	4.51	3.01	2.26	1.81	1.51	4.19	-6.27	4.51
BP/Z200x68/60x1.50	6.57	2	2.17	1.45	1.08	0.87	0.72	1.92	-3.09	2.17
x2.00	8.73	2	3.39	2.26	1.70	1.36	1.13	3.02	-4.50	3.39
x2.50	10.75	2	4.24	2.83	2.12	1.70	1.41	3.83	-5.88	4.24
x3.00	12.85	2	5.12	3.41	2.56	2.05	1.71	4.74	-7.23	5.12
BP/Z250x68/60x1.50	7.51	2	2.79	1.86	1.40	1.12	0.93	2.42	-3.95	2.79
x2.00	9.97	2	4.32	2.88	2.16	1.73	1.44	3.92	-5.73	4.32
x2.50	12.30	2	5.58	3.72	2.79	2.23	1.86	5.09	-7.58	5.58
x3.00	14.71	2	6.87	4.58	3.44	2.75	2.29	6.31	-9.67	6.87
BP/Z250x75/65x1.50	7.77	2	2.80	1.86	1.40	1.12	0.93	2.47	-4.07	2.80
x2.00	10.27	2	4.49	2.99	2.24	1.79	1.50	4.16	-5.93	4.49
x2.50	12.74	2	6.11	4.07	3.06	2.44	2.04	5.66	-7.89	6.11
x3.00	15.24	2	7.56	5.04	3.78	3.02	2.52	7.00	-10.03	7.56
BP/Z280x75/65x1.50	8.32	2	3.14	2.10	1.57	1.26	1.05	2.77	-4.56	3.14
x2.00	11.01	2	5.02	3.35	2.51	2.01	1.67	4.68	-6.68	5.02
x2.50	13.66	2	6.96	4.64	3.48	2.79	2.32	6.54	-8.92	6.96
x3.00	16.34	2	8.78	5.85	4.39	3.51	2.93	8.19	-11.38	8.78
BP/Z300x75/65x1.50	8.73	2	3.45	2.30	1.73	1.38	1.15	3.04	-4.96	3.45
x2.00	11.55	2	5.50	3.67	2.75	2.20	1.83	5.15	-7.36	5.50
x2.50	14.34	2	7.64	5.10	3.82	3.06	2.55	7.21	-9.68	7.64
x3.00	17.16	2	9.67	6.45	4.84	3.87	3.22	9.18	-12.41	9.67
BP/Z350x75/65x1.50	9.66	2	4.01	2.67	2.00	1.60	1.34	3.52	-5.80	4.01
x2.00	12.80	2	6.55	4.37	3.27	2.62	2.18	6.05	-8.67	6.55
x2.50	15.90	2	9.15	6.10	4.57	3.66	3.05	8.69	-11.63	9.15
x3.00	19.03	2	11.62	7.75	5.81	4.65	3.87	11.13	-14.69	11.62
BP/Z400x75/65x1.50	10.59	2	4.55	3.03	2.27	1.82	1.52	3.96	-6.27	4.55
x2.00	14.04	2	7.53	5.02	3.77	3.01	2.51	6.97	-9.82	7.53
x2.50	17.45	2	10.88	7.25	5.44	4.35	3.63	10.20	-13.44	10.88
x3.00	20.89	2	13.58	9.06	6.79	5.43	4.53	13.09	-17.27	13.58
BP/Z280x85/75x1.50	8.76	2	3.10	2.07	1.55	1.24	1.03	2.75	-4.53	3.10
x2.00	11.60	2	5.20	3.46	2.60	2.08	1.73	4.85	-7.27	5.20
x2.50	14.40	2	7.46	4.97	3.73	2.98	2.49	7.08	-9.58	7.46
x3.00	17.16	2	9.95	6.63	4.97	3.98	3.32	9.32	-12.07	9.95
BP/Z350x85/75x1.50	10.07	2	3.81	2.54	1.90	1.52	1.27	3.38	-5.55	3.81
x2.00	13.35	2	6.63	4.42	3.31	2.65	2.21	6.13	-9.22	6.63
x2.50	16.58	2	9.38	6.25	4.69	3.75	3.13	8.98	-12.13	9.38
x3.00	19.77	2	12.64	8.43	6.32	5.06	4.21	12.20	-15.43	12.64
BP/Z400x85/75x1.50	11.00	2	4.31	2.87	2.15	1.72	1.44	3.81	-6.28	4.31
x2.00	14.59	2	7.61	5.07	3.80	3.04	2.54	7.04	-10.46	7.61
x2.50	18.14	2	10.93	7.29	5.47	4.37	3.64	10.35	-13.99	10.93
x3.00	21.64	2	14.54	9.69	7.27	5.82	4.85	14.10	-17.78	14.54

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 4-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



BELKA 4-PRZĘŚLOWA

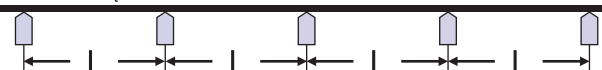


ROZPIĘTOŚĆ 7,2 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	4.14	2	0.80	0.53	0.40	0.32	0.27	0.65	-1.04	0.42
x2.00	5.43	2	1.06	0.71	0.53	0.42	0.35	0.93	-1.39	0.54
x2.50	6.69	2	1.32	0.88	0.66	0.53	0.44	1.17	-1.77	0.65
x3.00	7.90	2	1.58	1.06	0.79	0.63	0.53	1.46	-2.18	0.75
BP/Z150x53/48x1.50	5.07	2	1.20	0.80	0.60	0.48	0.40	0.97	-1.69	1.13
x2.00	6.68	2	1.62	1.08	0.81	0.65	0.54	1.39	-2.39	1.47
x2.50	8.24	2	1.98	1.32	0.99	0.79	0.66	1.77	-3.02	1.79
x3.00	9.77	2	2.34	1.56	1.17	0.94	0.78	2.14	-3.64	2.10
BP/Z200x53/48x1.50	5.99	2	1.46	0.97	0.73	0.59	0.49	1.16	-2.31	1.46
x2.00	7.91	2	2.10	1.40	1.05	0.84	0.70	1.75	-3.35	2.10
BP/Z280x53/48x1.50	7.48	2	1.93	1.29	0.96	0.77	0.64	1.45	-3.40	1.93
x2.00	9.89	2	2.73	1.82	1.36	1.09	0.91	2.30	-4.85	2.73
BP/Z200x55/48x2.50	9.84	2	2.62	1.75	1.31	1.05	0.87	2.29	-4.40	2.62
x3.00	11.69	2	3.06	2.04	1.53	1.22	1.02	2.76	-5.20	3.06
BP/Z280x55/48x2.50	12.32	2	3.60	2.40	1.80	1.44	1.20	3.17	-6.57	3.60
x3.00	14.66	2	4.27	2.85	2.14	1.71	1.42	3.83	-8.08	4.27
BP/Z100x68/60x1.50	4.71	2	0.82	0.55	0.41	0.33	0.27	0.71	-1.15	0.50
x2.00	6.25	2	1.29	0.86	0.65	0.52	0.43	1.14	-1.61	0.65
x2.50	7.65	2	1.59	1.06	0.80	0.64	0.53	1.47	-2.01	0.78
x3.00	9.13	2	1.93	1.29	0.97	0.77	0.64	1.81	-2.49	0.92
BP/Z150x68/60x1.50	5.65	2	1.35	0.90	0.67	0.54	0.45	1.17	-1.89	1.34
x2.00	7.50	2	2.06	1.38	1.03	0.83	0.69	1.83	-2.74	1.75
x2.50	9.21	2	2.53	1.69	1.27	1.01	0.84	2.31	-3.40	2.12
x3.00	11.00	2	3.07	2.05	1.53	1.23	1.02	2.86	-4.18	2.50
BP/Z180x68/60x1.50	6.20	2	1.63	1.09	0.81	0.65	0.54	1.44	-2.32	1.63
x2.00	8.23	2	2.51	1.68	1.26	1.01	0.84	2.20	-3.39	2.51
x2.50	10.12	2	3.08	2.05	1.54	1.23	1.03	2.79	-4.33	3.08
x3.00	12.10	2	3.72	2.48	1.86	1.49	1.24	3.45	-5.31	3.72
BP/Z200x68/60x1.50	6.57	2	1.81	1.21	0.91	0.73	0.60	1.59	-2.62	1.81
x2.00	8.73	2	2.77	1.85	1.39	1.11	0.92	2.46	-3.81	2.77
x2.50	10.75	2	3.46	2.31	1.73	1.38	1.15	3.12	-4.98	3.46
x3.00	12.85	2	4.17	2.78	2.08	1.67	1.39	3.85	-6.12	4.17
BP/Z250x68/60x1.50	7.51	2	2.34	1.56	1.17	0.93	0.78	1.97	-3.36	2.34
x2.00	9.97	2	3.44	2.29	1.72	1.38	1.15	3.09	-4.86	3.44
x2.50	12.30	2	4.45	2.97	2.22	1.78	1.48	4.02	-6.41	4.45
x3.00	14.71	2	5.43	3.62	2.72	2.17	1.81	4.98	-8.18	5.43
BP/Z250x75/65x1.50	7.77	2	2.34	1.56	1.17	0.94	0.78	2.06	-3.43	2.34
x2.00	10.27	2	3.75	2.50	1.88	1.50	1.25	3.41	-5.03	3.75
x2.50	12.74	2	4.90	3.27	2.45	1.96	1.63	4.52	-6.68	4.90
x3.00	15.24	2	6.03	4.02	3.01	2.41	2.01	5.57	-8.49	6.03
BP/Z280x75/65x1.50	8.32	2	2.63	1.75	1.32	1.05	0.88	2.32	-3.85	2.63
x2.00	11.01	2	4.21	2.80	2.10	1.68	1.40	3.87	-5.76	4.21
x2.50	13.66	2	5.55	3.70	2.78	2.22	1.85	5.19	-7.55	5.55
x3.00	16.34	2	6.99	4.66	3.50	2.80	2.33	6.47	-9.64	6.99
BP/Z300x75/65x1.50	8.73	2	2.89	1.93	1.45	1.16	0.96	2.55	-4.22	2.89
x2.00	11.55	2	4.61	3.07	2.30	1.84	1.54	4.25	-6.25	4.61
x2.50	14.34	2	6.09	4.06	3.04	2.43	2.03	5.71	-8.21	6.09
x3.00	17.16	2	7.69	5.13	3.85	3.08	2.57	7.24	-10.51	7.69
BP/Z350x75/65x1.50	9.66	2	3.36	2.24	1.66	1.34	1.12	2.95	-4.89	3.36
x2.00	12.80	2	5.49	3.66	2.74	2.20	1.83	5.07	-7.38	5.49
x2.50	15.90	2	7.26	4.84	3.63	2.90	2.42	6.86	-9.88	7.26
x3.00	19.03	2	9.23	6.15	4.61	3.69	3.08	8.79	-12.45	9.23
BP/Z400x75/65x1.50	10.59	2	3.81	2.54	1.90	1.52	1.27	3.33	-5.54	3.81
x2.00	14.04	2	6.32	4.21	3.16	2.53	2.11	5.84	-8.49	6.32
x2.50	17.45	2	8.65	5.77	4.33	3.46	2.88	8.05	-11.43	8.65
x3.00	20.89	2	10.77	7.18	5.39	4.31	3.59	10.34	-14.66	10.77
BP/Z280x85/75x1.50	8.76	2	2.59	1.73	1.30	1.04	0.86	2.30	-3.82	2.59
x2.00	11.60	2	4.35	2.90	2.18	1.74	1.45	4.07	-6.17	4.35
x2.50	14.40	2	6.25	4.17	3.13	2.50	2.09	5.94	-8.12	6.25
x3.00	17.16	2	8.06	5.37	4.03	3.23	2.69	7.60	-10.23	8.06
BP/Z350x85/75x1.50	10.07	2	3.19	2.12	1.59	1.28	1.06	2.83	-4.67	3.19
x2.00	13.35	2	5.56	3.70	2.78	2.22	1.85	5.14	-7.85	5.56
x2.50	16.58	2	7.87	5.24	3.93	3.15	2.62	7.54	-10.49	7.87
x3.00	19.77	2	10.55	7.04	5.28	4.22	3.52	10.12	-13.09	10.55
BP/Z400x85/75x1.50	11.00	2	3.61	2.40	1.80	1.44	1.20	3.20	-5.29	3.61
x2.00	14.59	2	6.38	4.25	3.19	2.55	2.13	5.90	-8.87	6.38
x2.50	18.14	2	9.17	6.12	4.59	3.67	3.06	8.69	-12.10	9.17
x3.00	21.64	2	12.20	8.13	6.10	4.88	4.07	11.84	-15.37	12.20

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 4-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)

BELKA 4-PRZĘSŁOWA



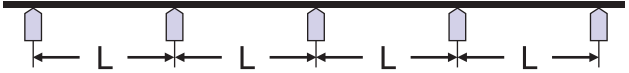
ROZPIĘTOŚĆ 7,8 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	4.14	2	0.67	0.45	0.34	0.27	0.22	0.55	-0.89	0.32
x2.00	5.43	2	0.90	0.60	0.45	0.36	0.30	0.78	-1.20	0.41
x2.50	6.69	2	1.12	0.74	0.56	0.45	0.37	1.00	-1.52	0.50
x3.00	7.90	2	1.34	0.89	0.67	0.54	0.45	1.21	-1.87	0.57
BP/Z150x53/48x1.50	5.07	2	1.01	0.67	0.50	0.40	0.34	0.81	-1.45	0.88
x2.00	6.68	2	1.36	0.91	0.68	0.55	0.45	1.17	-2.05	1.14
x2.50	8.24	2	1.67	1.11	0.84	0.67	0.56	1.49	-2.54	1.39
x3.00	9.77	2	1.97	1.31	0.98	0.79	0.66	1.79	-3.01	1.63
BP/Z200x53/48x1.50	5.99	2	1.22	0.81	0.61	0.49	0.41	0.96	-2.00	1.22
x2.00	7.91	2	1.75	1.17	0.88	0.70	0.58	1.46	-2.80	1.75
BP/Z280x53/48x1.50	7.48	2	1.51	1.00	0.75	0.60	0.50	1.12	-2.77	1.51
x2.00	9.89	2	2.18	1.45	1.09	0.87	0.73	1.81	-3.88	2.18
BP/Z200x55/48x2.50	9.84	2	2.19	1.46	1.09	0.87	0.73	1.91	-3.56	2.19
x3.00	11.69	2	2.55	1.70	1.28	1.02	0.85	2.29	-4.18	2.55
BP/Z280x55/48x2.50	12.32	2	2.89	1.92	1.44	1.15	0.96	2.49	-5.29	2.89
x3.00	14.66	2	3.39	2.26	1.69	1.35	1.13	2.95	-6.34	3.39
BP/Z100x68/60x1.50	4.71	2	0.69	0.46	0.35	0.28	0.23	0.59	-0.98	0.38
x2.00	6.25	2	1.10	0.73	0.55	0.44	0.37	0.98	-1.39	0.50
x2.50	7.65	2	1.35	0.90	0.68	0.54	0.45	1.25	-1.73	0.60
x3.00	9.13	2	1.64	1.09	0.82	0.65	0.55	1.53	-2.14	0.70
BP/Z150x68/60x1.50	5.65	2	1.14	0.76	0.57	0.46	0.38	0.98	-1.63	1.04
x2.00	7.50	2	1.75	1.16	0.87	0.70	0.58	1.55	-2.35	1.36
x2.50	9.21	2	2.14	1.43	1.07	0.86	0.71	1.96	-2.92	1.65
x3.00	11.00	2	2.59	1.73	1.30	1.04	0.86	2.41	-3.59	1.95
BP/Z180x68/60x1.50	6.20	2	1.38	0.92	0.69	0.55	0.46	1.21	-2.00	1.38
x2.00	8.23	2	2.11	1.41	1.06	0.85	0.70	1.85	-2.91	2.11
x2.50	10.12	2	2.59	1.73	1.30	1.04	0.86	2.35	-3.71	2.56
x3.00	12.10	2	3.12	2.08	1.56	1.25	1.04	2.90	-4.55	3.03
BP/Z200x68/60x1.50	6.57	2	1.53	1.02	0.77	0.61	0.51	1.31	-2.25	1.53
x2.00	8.73	2	2.32	1.54	1.16	0.93	0.77	2.05	-3.27	2.32
x2.50	10.75	2	2.89	1.93	1.45	1.16	0.96	2.61	-4.27	2.89
x3.00	12.85	2	3.48	2.32	1.74	1.39	1.16	3.21	-5.25	3.48
BP/Z250x68/60x1.50	7.51	2	1.91	1.28	0.96	0.77	0.64	1.57	-2.89	1.91
x2.00	9.97	2	2.80	1.87	1.40	1.12	0.93	2.50	-4.17	2.80
x2.50	12.30	2	3.63	2.42	1.82	1.45	1.21	3.26	-5.50	3.63
x3.00	14.71	2	4.41	2.94	2.20	1.76	1.47	4.03	-7.02	4.41
BP/Z250x75/65x1.50	7.77	2	1.98	1.32	0.99	0.79	0.66	1.75	-2.94	1.98
x2.00	10.27	2	3.05	2.04	1.53	1.22	1.02	2.76	-4.32	3.05
x2.50	12.74	2	4.01	2.68	2.01	1.61	1.34	3.68	-5.73	4.01
x3.00	15.24	2	4.91	3.27	2.45	1.96	1.64	4.53	-7.28	4.91
BP/Z280x75/65x1.50	8.32	2	2.23	1.49	1.12	0.89	0.74	1.97	-3.29	2.23
x2.00	11.01	2	3.41	2.28	1.71	1.37	1.14	3.10	-4.95	3.41
x2.50	13.66	2	4.50	3.00	2.25	1.80	1.50	4.17	-6.48	4.50
x3.00	16.34	2	5.65	3.77	2.83	2.26	1.88	5.19	-8.27	5.65
BP/Z300x75/65x1.50	8.73	2	2.45	1.63	1.23	0.98	0.82	2.16	-3.61	2.45
x2.00	11.55	2	3.72	2.48	1.86	1.49	1.24	3.39	-5.38	3.72
x2.50	14.34	2	4.90	3.27	2.45	1.96	1.63	4.57	-7.05	4.90
x3.00	17.16	2	6.20	4.13	3.10	2.48	2.07	5.78	-9.02	6.20
BP/Z350x75/65x1.50	9.66	2	2.85	1.90	1.42	1.14	0.95	2.50	-4.18	2.85
x2.00	12.80	2	4.50	3.00	2.25	1.80	1.50	4.04	-6.35	4.50
x2.50	15.90	2	5.82	3.88	2.91	2.33	1.94	5.46	-8.49	5.82
x3.00	19.03	2	7.39	4.93	3.69	2.96	2.46	7.00	-10.69	7.39
BP/Z400x75/65x1.50	10.59	2	3.23	2.15	1.62	1.29	1.08	2.82	-4.73	3.23
x2.00	14.04	2	5.26	3.51	2.63	2.10	1.75	4.72	-7.32	5.26
x2.50	17.45	2	6.91	4.60	3.45	2.76	2.30	6.39	-9.84	6.91
x3.00	20.89	2	8.61	5.74	4.30	3.44	2.87	8.21	-12.60	8.61
BP/Z280x85/75x1.50	8.76	2	2.20	1.47	1.10	0.88	0.73	1.95	-3.27	2.20
x2.00	11.60	2	3.70	2.46	1.85	1.48	1.23	3.45	-5.31	3.70
x2.50	14.40	2	5.32	3.54	2.66	2.13	1.77	5.00	-6.98	5.32
x3.00	17.16	2	6.59	4.40	3.30	2.64	2.20	6.18	-8.78	6.59
BP/Z350x85/75x1.50	10.07	2	2.70	1.80	1.35	1.08	0.90	2.40	-4.00	2.70
x2.00	13.35	2	4.72	3.15	2.36	1.89	1.57	4.36	-6.77	4.72
x2.50	16.58	2	6.69	4.46	3.34	2.68	2.23	6.41	-9.02	6.69
x3.00	19.77	2	8.58	5.72	4.29	3.43	2.86	8.22	-11.24	8.58
BP/Z400x85/75x1.50	11.00	2	3.06	2.04	1.53	1.22	1.02	2.72	-4.52	3.06
x2.00	14.59	2	5.42	3.61	2.71	2.17	1.81	5.01	-7.78	5.42
x2.50	18.14	2	7.80	5.20	3.90	3.12	2.60	7.39	-10.43	7.80
x3.00	21.64	2	10.03	6.69	5.02	4.01	3.34	9.67	-13.22	10.03

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 4-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



BELKA 4-PRZĘŚLOWA

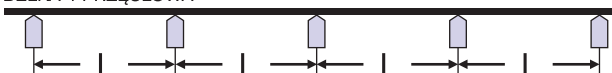


ROZPIĘTOŚĆ 8,4 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	4.14	2	0.57	0.38	0.29	0.23	0.19	0.47	-0.77	0.25
x2.00	5.43	2	0.77	0.51	0.38	0.31	0.26	0.67	-1.04	0.32
x2.50	6.69	2	0.96	0.64	0.48	0.38	0.32	0.86	-1.32	0.38
x3.00	7.90	2	1.15	0.77	0.57	0.46	0.38	1.05	-1.63	0.44
BP/Z150x53/48x1.50	5.07	2	0.85	0.57	0.43	0.34	0.28	0.69	-1.26	0.70
x2.00	6.68	2	1.16	0.77	0.58	0.47	0.39	0.99	-1.75	0.90
x2.50	8.24	2	1.43	0.95	0.71	0.57	0.48	1.27	-2.15	1.10
x3.00	9.77	2	1.68	1.12	0.84	0.67	0.56	1.53	-2.53	1.28
BP/Z200x53/48x1.50	5.99	2	1.04	0.69	0.52	0.42	0.35	0.81	-1.67	1.04
x2.00	7.91	2	1.49	0.99	0.74	0.59	0.50	1.23	-2.32	1.49
BP/Z280x53/48x1.50	7.48	2	1.23	0.82	0.62	0.49	0.41	0.90	-2.25	1.23
x2.00	9.89	2	1.79	1.20	0.90	0.72	0.60	1.47	-3.15	1.79
BP/Z200x55/48x2.50	9.84	2	1.85	1.24	0.93	0.74	0.62	1.62	-2.94	1.85
x3.00	11.69	2	2.16	1.44	1.08	0.86	0.72	1.94	-3.44	2.16
BP/Z280x55/48x2.50	12.32	2	2.39	1.59	1.19	0.95	0.80	2.00	-4.29	2.39
x3.00	14.66	2	2.77	1.85	1.39	1.11	0.93	2.41	-5.07	2.77
BP/Z100x68/60x1.50	4.71	2	0.59	0.39	0.29	0.24	0.20	0.51	-0.86	0.30
x2.00	6.25	2	0.93	0.62	0.47	0.37	0.31	0.84	-1.21	0.39
x2.50	7.65	2	1.16	0.77	0.58	0.46	0.39	1.06	-1.50	0.47
x3.00	9.13	2	1.40	0.93	0.70	0.56	0.47	1.28	-1.86	0.54
BP/Z150x68/60x1.50	5.65	2	0.98	0.65	0.49	0.39	0.33	0.84	-1.41	0.82
x2.00	7.50	2	1.49	1.00	0.75	0.60	0.50	1.33	-2.04	1.08
x2.50	9.21	2	1.83	1.22	0.92	0.73	0.61	1.67	-2.53	1.30
x3.00	11.00	2	2.21	1.48	1.11	0.89	0.74	2.06	-3.12	1.54
BP/Z180x68/60x1.50	6.20	2	1.18	0.79	0.59	0.47	0.39	1.02	-1.73	1.18
x2.00	8.23	2	1.80	1.20	0.90	0.72	0.60	1.58	-2.52	1.67
x2.50	10.12	2	2.21	1.47	1.11	0.89	0.74	2.01	-3.22	2.03
x3.00	12.10	2	2.66	1.78	1.33	1.07	0.89	2.47	-3.95	2.40
BP/Z200x68/60x1.50	6.57	2	1.32	0.88	0.66	0.53	0.44	1.09	-1.95	1.32
x2.00	8.73	2	1.97	1.31	0.98	0.79	0.66	1.74	-2.84	1.97
x2.50	10.75	2	2.46	1.64	1.23	0.98	0.82	2.22	-3.70	2.46
x3.00	12.85	2	2.95	1.97	1.48	1.18	0.98	2.73	-4.55	2.95
BP/Z250x68/60x1.50	7.51	2	1.58	1.05	0.79	0.63	0.53	1.28	-2.51	1.58
x2.00	9.97	2	2.33	1.55	1.17	0.93	0.78	2.07	-3.62	2.33
x2.50	12.30	2	3.04	2.02	1.52	1.21	1.01	2.71	-4.77	3.04
x3.00	14.71	2	3.66	2.44	1.83	1.47	1.22	3.35	-6.09	3.66
BP/Z250x75/65x1.50	7.77	2	1.70	1.13	0.85	0.68	0.57	1.45	-2.54	1.70
x2.00	10.27	2	2.55	1.70	1.27	1.02	0.85	2.29	-3.75	2.55
x2.50	12.74	2	3.36	2.24	1.68	1.34	1.12	3.06	-4.98	3.36
x3.00	15.24	2	4.09	2.73	2.05	1.64	1.36	3.77	-6.32	4.09
BP/Z280x75/65x1.50	8.32	2	1.91	1.28	0.96	0.77	0.64	1.60	-2.85	1.91
x2.00	11.01	2	2.81	1.87	1.40	1.12	0.94	2.53	-4.30	2.81
x2.50	13.66	2	3.71	2.48	1.86	1.49	1.24	3.43	-5.63	3.71
x3.00	16.34	2	4.64	3.09	2.32	1.86	1.55	4.26	-7.17	4.64
BP/Z300x75/65x1.50	8.73	2	2.10	1.40	1.05	0.84	0.70	1.74	-3.12	2.10
x2.00	11.55	2	3.03	2.02	1.52	1.21	1.01	2.74	-4.68	3.03
x2.50	14.34	2	4.02	2.68	2.01	1.61	1.34	3.72	-6.12	4.02
x3.00	17.16	2	5.07	3.38	2.54	2.03	1.69	4.69	-7.83	5.07
BP/Z350x75/65x1.50	9.66	2	2.44	1.63	1.22	0.98	0.81	2.06	-3.62	2.44
x2.00	12.80	2	3.63	2.42	1.82	1.45	1.21	3.23	-5.53	3.63
x2.50	15.90	2	4.71	3.14	2.35	1.88	1.57	4.38	-7.38	4.71
x3.00	19.03	2	5.98	3.99	2.99	2.39	1.99	5.63	-9.28	5.98
BP/Z400x75/65x1.50	10.59	2	2.77	1.85	1.39	1.11	0.92	2.39	-4.10	2.77
x2.00	14.04	2	4.23	2.82	2.11	1.69	1.41	3.76	-6.38	4.23
x2.50	17.45	2	5.55	3.70	2.78	2.22	1.85	5.10	-8.56	5.55
x3.00	20.89	2	6.93	4.62	3.47	2.77	2.31	6.57	-10.95	6.93
BP/Z280x85/75x1.50	8.76	2	1.89	1.26	0.94	0.75	0.63	1.67	-2.83	1.89
x2.00	11.60	2	3.17	2.11	1.59	1.27	1.06	2.96	-4.62	3.17
x2.50	14.40	2	4.41	2.94	2.20	1.76	1.47	4.13	-6.06	4.41
x3.00	17.16	2	5.47	3.65	2.73	2.19	1.82	5.10	-7.62	5.47
BP/Z350x85/75x1.50	10.07	2	2.32	1.55	1.16	0.93	0.77	2.05	-3.46	2.32
x2.00	13.35	2	4.05	2.70	2.03	1.62	1.35	3.75	-5.90	4.05
x2.50	16.58	2	5.63	3.76	2.82	2.25	1.88	5.33	-7.85	5.63
x3.00	19.77	2	7.04	4.69	3.52	2.82	2.35	6.71	-9.77	7.04
BP/Z400x85/75x1.50	11.00	2	2.63	1.75	1.31	1.05	0.88	2.33	-3.91	2.63
x2.00	14.59	2	4.66	3.11	2.33	1.86	1.55	4.31	-6.79	4.66
x2.50	18.14	2	6.69	4.46	3.35	2.68	2.23	6.24	-9.08	6.69
x3.00	21.64	2	8.21	5.47	4.11	3.29	2.74	7.88	-11.50	8.21

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 4-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)

BELKA 4-PRZESŁOWA



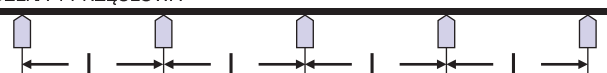
ROZPIĘTOŚĆ 9,0 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	4.14	2	0.49	0.33	0.25	0.20	0.17	0.40	-0.68	0.19
x2.00	5.43	2	0.66	0.44	0.33	0.27	0.22	0.58	-0.91	0.25
x2.50	6.69	2	0.83	0.55	0.41	0.33	0.28	0.75	-1.16	0.30
x3.00	7.90	2	0.99	0.66	0.50	0.40	0.33	0.91	-1.43	0.35
BP/Z150x53/48x1.50	5.07	2	0.74	0.49	0.37	0.30	0.25	0.59	-1.11	0.56
x2.00	6.68	2	1.00	0.67	0.50	0.40	0.33	0.85	-1.51	0.72
x2.50	8.24	2	1.23	0.82	0.61	0.49	0.41	1.07	-1.84	0.88
x3.00	9.77	2	1.44	0.96	0.72	0.58	0.48	1.31	-2.16	1.03
BP/Z200x53/48x1.50	5.99	2	0.89	0.59	0.44	0.35	0.30	0.69	-1.42	0.89
x2.00	7.91	2	1.28	0.85	0.64	0.51	0.43	1.04	-1.96	1.28
BP/Z280x53/48x1.50	7.48	2	1.03	0.69	0.52	0.41	0.35	0.74	-1.84	1.03
x2.00	9.89	2	1.51	1.01	0.76	0.61	0.50	1.23	-2.61	1.51
BP/Z200x55/48x2.50	9.84	2	1.59	1.06	0.80	0.64	0.53	1.39	-2.47	1.59
x3.00	11.69	2	1.85	1.24	0.93	0.74	0.62	1.66	-2.88	1.85
BP/Z280x55/48x2.50	12.32	2	2.02	1.34	1.01	0.81	0.67	1.68	-3.53	2.02
x3.00	14.66	2	2.33	1.56	1.17	0.93	0.78	2.02	-4.13	2.33
BP/Z100x68/60x1.50	4.71	2	0.51	0.34	0.25	0.20	0.17	0.43	-0.76	0.23
x2.00	6.25	2	0.81	0.54	0.40	0.32	0.27	0.73	-1.06	0.30
x2.50	7.65	2	1.00	0.67	0.50	0.40	0.34	0.92	-1.32	0.36
x3.00	9.13	2	1.21	0.81	0.61	0.49	0.40	1.12	-1.64	0.42
BP/Z150x68/60x1.50	5.65	2	0.84	0.56	0.42	0.34	0.28	0.72	-1.23	0.66
x2.00	7.50	2	1.29	0.86	0.65	0.52	0.43	1.12	-1.79	0.86
x2.50	9.21	2	1.58	1.06	0.79	0.63	0.53	1.45	-2.22	1.04
x3.00	11.00	2	1.91	1.27	0.96	0.76	0.64	1.77	-2.73	1.23
BP/Z180x68/60x1.50	6.20	2	1.02	0.68	0.51	0.41	0.34	0.88	-1.52	1.02
x2.00	8.23	2	1.55	1.04	0.78	0.62	0.52	1.36	-2.21	1.34
x2.50	10.12	2	1.91	1.27	0.95	0.76	0.64	1.73	-2.82	1.63
x3.00	12.10	2	2.29	1.53	1.15	0.92	0.77	2.13	-3.46	1.93
BP/Z200x68/60x1.50	6.57	2	1.15	0.76	0.57	0.46	0.38	0.93	-1.71	1.15
x2.00	8.73	2	1.69	1.13	0.85	0.68	0.56	1.50	-2.49	1.69
x2.50	10.75	2	2.11	1.41	1.06	0.85	0.71	1.91	-3.24	2.11
x3.00	12.85	2	2.54	1.69	1.27	1.02	0.85	2.34	-3.95	2.51
BP/Z250x68/60x1.50	7.51	2	1.33	0.89	0.67	0.53	0.44	1.05	-2.20	1.33
x2.00	9.97	2	1.98	1.32	0.99	0.79	0.66	1.75	-3.17	1.98
x2.50	12.30	2	2.59	1.72	1.29	1.03	0.86	2.30	-4.20	2.59
x3.00	14.71	2	3.11	2.07	1.56	1.24	1.04	2.84	-5.14	3.11
BP/Z250x75/65x1.50	7.77	2	1.47	0.98	0.74	0.59	0.49	1.20	-2.23	1.47
x2.00	10.27	2	2.16	1.44	1.08	0.87	0.72	1.94	-3.29	2.16
x2.50	12.74	2	2.86	1.91	1.43	1.15	0.96	2.61	-4.36	2.86
x3.00	15.24	2	3.48	2.32	1.74	1.39	1.16	3.21	-5.54	3.48
BP/Z280x75/65x1.50	8.32	2	1.61	1.08	0.81	0.65	0.54	1.31	-2.50	1.61
x2.00	11.01	2	2.35	1.57	1.18	0.94	0.78	2.10	-3.78	2.35
x2.50	13.66	2	3.13	2.09	1.56	1.25	1.04	2.88	-4.94	3.13
x3.00	16.34	2	3.89	2.60	1.95	1.56	1.30	3.57	-6.29	3.89
BP/Z300x75/65x1.50	8.73	2	1.74	1.16	0.87	0.69	0.58	1.41	-2.73	1.74
x2.00	11.55	2	2.52	1.68	1.26	1.01	0.84	2.26	-4.11	2.52
x2.50	14.34	2	3.35	2.24	1.68	1.34	1.12	3.09	-5.37	3.35
x3.00	17.16	2	4.23	2.82	2.12	1.69	1.41	3.89	-6.86	4.23
BP/Z350x75/65x1.50	9.66	2	2.07	1.38	1.03	0.83	0.69	1.64	-3.17	2.07
x2.00	12.80	2	2.97	1.98	1.48	1.19	0.99	2.61	-4.86	2.97
x2.50	15.90	2	3.86	2.57	1.93	1.54	1.29	3.57	-6.48	3.86
x3.00	19.03	2	4.90	3.27	2.45	1.96	1.64	4.59	-8.14	4.90
BP/Z400x75/65x1.50	10.59	2	2.40	1.60	1.20	0.96	0.80	1.90	-3.58	2.40
x2.00	14.04	2	3.43	2.28	1.71	1.37	1.14	3.01	-5.62	3.43
x2.50	17.45	2	4.51	3.01	2.25	1.80	1.50	4.11	-7.52	4.51
x3.00	20.89	2	5.64	3.76	2.82	2.26	1.88	5.31	-9.61	5.64
BP/Z280x85/75x1.50	8.76	2	1.63	1.09	0.82	0.65	0.54	1.43	-2.48	1.63
x2.00	11.60	2	2.75	1.83	1.38	1.10	0.92	2.55	-4.05	2.75
x2.50	14.40	2	3.71	2.47	1.86	1.48	1.24	3.47	-5.32	3.71
x3.00	17.16	2	4.61	3.07	2.30	1.84	1.54	4.28	-6.68	4.61
BP/Z350x85/75x1.50	10.07	2	2.01	1.34	1.01	0.80	0.67	1.78	-3.03	2.01
x2.00	13.35	2	3.52	2.34	1.76	1.41	1.17	3.24	-5.19	3.52
x2.50	16.58	2	4.66	3.11	2.33	1.86	1.55	4.39	-6.89	4.66
x3.00	19.77	2	5.83	3.89	2.91	2.33	1.94	5.54	-8.57	5.83
BP/Z400x85/75x1.50	11.00	2	2.28	1.52	1.14	0.91	0.76	2.02	-3.42	2.28
x2.00	14.59	2	4.04	2.69	2.02	1.62	1.35	3.74	-5.95	4.04
x2.50	18.14	2	5.51	3.67	2.75	2.20	1.84	5.12	-7.98	5.51
x3.00	21.64	2	6.77	4.51	3.38	2.71	2.26	6.47	-10.09	6.77

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 4-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



BELKA 4-PRZĘŚLOWA

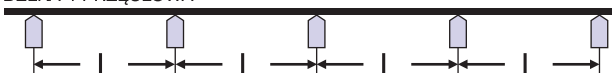


ROZPIĘTOŚĆ 9,6 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	4.14	3	0.43	0.29	0.22	0.17	0.14	0.36	-0.60	0.15
x2.00	5.43	3	0.58	0.39	0.29	0.23	0.19	0.51	-0.81	0.20
x2.50	6.69	3	0.73	0.49	0.36	0.29	0.24	0.66	-1.03	0.24
x3.00	7.90	3	0.88	0.59	0.44	0.35	0.29	0.81	-1.27	0.27
BP/Z150x53/48x1.50	5.07	3	0.66	0.44	0.33	0.27	0.22	0.54	-0.98	0.45
x2.00	6.68	3	0.90	0.60	0.45	0.36	0.30	0.78	-1.38	0.58
x2.50	8.24	3	1.10	0.74	0.55	0.44	0.37	0.99	-1.74	0.71
x3.00	9.77	3	1.30	0.87	0.65	0.52	0.43	1.17	-2.09	0.83
BP/Z200x53/48x1.50	5.99	3	0.81	0.54	0.41	0.33	0.27	0.64	-1.35	0.81
x2.00	7.91	3	1.16	0.77	0.58	0.47	0.39	0.98	-1.93	1.16
BP/Z280x53/48x1.50	7.48	3	1.06	0.71	0.53	0.42	0.35	0.81	-1.94	1.06
x2.00	9.89	3	1.51	1.00	0.75	0.60	0.50	1.28	-2.76	1.51
BP/Z200x55/48x2.50	9.84	3	1.46	0.97	0.73	0.58	0.49	1.29	-2.51	1.46
x3.00	11.69	3	1.70	1.14	0.85	0.68	0.57	1.55	-2.97	1.70
BP/Z280x55/48x2.50	12.32	3	2.00	1.33	1.00	0.80	0.67	1.75	-3.77	2.00
x3.00	14.66	3	2.38	1.59	1.19	0.95	0.79	2.11	-4.58	2.38
BP/Z100x68/60x1.50	4.71	3	0.44	0.29	0.22	0.18	0.15	0.38	-0.67	0.18
x2.00	6.25	3	0.69	0.46	0.35	0.28	0.23	0.63	-0.94	0.24
x2.50	7.65	3	0.89	0.59	0.44	0.35	0.30	0.82	-1.17	0.29
x3.00	9.13	3	1.08	0.72	0.54	0.43	0.36	1.01	-1.45	0.33
BP/Z150x68/60x1.50	5.65	3	0.73	0.49	0.37	0.29	0.24	0.62	-1.10	0.53
x2.00	7.50	3	1.16	0.77	0.58	0.46	0.39	1.02	-1.58	0.70
x2.50	9.21	3	1.42	0.95	0.71	0.57	0.47	1.31	-1.96	0.84
x3.00	11.00	3	1.73	1.15	0.86	0.69	0.58	1.62	-2.41	0.99
BP/Z180x68/60x1.50	6.20	3	0.89	0.59	0.44	0.36	0.30	0.77	-1.35	0.83
x2.00	8.23	3	1.41	0.94	0.71	0.56	0.47	1.25	-1.96	1.09
x2.50	10.12	3	1.74	1.16	0.87	0.69	0.58	1.59	-2.49	1.33
x3.00	12.10	3	2.10	1.40	1.05	0.84	0.70	1.96	-3.06	1.57
BP/Z200x68/60x1.50	6.57	3	1.00	0.67	0.50	0.40	0.33	0.87	-1.52	1.00
x2.00	8.73	3	1.55	1.04	0.78	0.62	0.52	1.40	-2.20	1.42
x2.50	10.75	3	1.95	1.30	0.98	0.78	0.65	1.78	-2.87	1.73
x3.00	12.85	3	2.35	1.57	1.18	0.94	0.78	2.19	-3.52	2.05
BP/Z250x68/60x1.50	7.51	3	1.26	0.84	0.63	0.51	0.42	1.09	-1.95	1.26
x2.00	9.97	3	1.92	1.28	0.96	0.77	0.64	1.74	-2.80	1.92
x2.50	12.30	3	2.50	1.67	1.25	1.00	0.83	2.30	-3.69	2.50
x3.00	14.71	3	3.07	2.05	1.54	1.23	1.02	2.84	-4.70	3.07
BP/Z250x75/65x1.50	7.77	3	1.28	0.85	0.64	0.51	0.43	1.12	-1.97	1.28
x2.00	10.27	3	2.07	1.38	1.03	0.83	0.69	1.91	-2.91	2.07
x2.50	12.74	3	2.77	1.85	1.39	1.11	0.92	2.58	-3.85	2.77
x3.00	15.24	3	3.43	2.28	1.71	1.37	1.14	3.19	-4.89	3.43
BP/Z280x75/65x1.50	8.32	3	1.44	0.96	0.72	0.58	0.48	1.25	-2.21	1.44
x2.00	11.01	3	2.32	1.54	1.16	0.93	0.77	2.15	-3.34	2.32
x2.50	13.66	3	3.14	2.09	1.57	1.25	1.05	2.93	-4.36	3.14
x3.00	16.34	3	3.96	2.64	1.98	1.59	1.32	3.72	-5.55	3.96
BP/Z300x75/65x1.50	8.73	3	1.59	1.06	0.79	0.64	0.53	1.40	-2.42	1.59
x2.00	11.55	3	2.54	1.69	1.27	1.02	0.85	2.38	-3.63	2.54
x2.50	14.34	3	3.44	2.29	1.72	1.37	1.15	3.23	-4.74	3.44
x3.00	17.16	3	4.36	2.91	2.18	1.74	1.45	4.14	-6.06	4.36
BP/Z350x75/65x1.50	9.66	3	1.85	1.23	0.92	0.74	0.62	1.62	-2.80	1.85
x2.00	12.80	3	3.03	2.02	1.52	1.21	1.01	2.80	-4.30	3.03
x2.50	15.90	3	4.10	2.73	2.05	1.64	1.37	3.88	-5.73	4.10
x3.00	19.03	3	5.22	3.48	2.61	2.09	1.74	4.99	-7.19	5.22
BP/Z400x75/65x1.50	10.59	3	2.10	1.40	1.05	0.84	0.70	1.83	-3.16	2.10
x2.00	14.04	3	3.49	2.33	1.75	1.40	1.16	3.23	-4.98	3.49
x2.50	17.45	3	4.89	3.26	2.44	1.96	1.63	4.55	-6.65	4.89
x3.00	20.89	3	6.09	4.06	3.05	2.44	2.03	5.86	-8.50	6.09
BP/Z280x85/75x1.50	8.76	3	1.42	0.95	0.71	0.57	0.48	1.26	-2.19	1.42
x2.00	11.60	3	2.40	1.60	1.20	0.96	0.80	2.24	-3.59	2.40
x2.50	14.40	3	3.47	2.31	1.73	1.39	1.16	3.29	-4.71	3.47
x3.00	17.16	3	4.60	3.07	2.30	1.84	1.53	4.39	-5.91	4.60
BP/Z350x85/75x1.50	10.07	3	1.75	1.17	0.88	0.70	0.59	1.55	-2.68	1.75
x2.00	13.35	3	3.07	2.05	1.54	1.23	1.03	2.84	-4.59	3.07
x2.50	16.58	3	4.36	2.91	2.18	1.75	1.46	4.18	-6.10	4.36
x3.00	19.77	3	5.90	3.93	2.95	2.36	1.97	5.69	-7.58	5.90
BP/Z400x85/75x1.50	11.00	3	1.99	1.33	0.99	0.80	0.66	1.76	-3.03	1.99
x2.00	14.59	3	3.53	2.36	1.77	1.41	1.18	3.27	-5.25	3.53
x2.50	18.14	3	5.09	3.40	2.55	2.04	1.70	4.83	-7.07	5.09
x3.00	21.64	3	6.79	4.52	3.39	2.71	2.26	6.59	-8.94	6.79

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 4-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)

BELKA 4-PRZESŁOWA



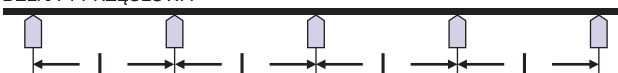
ROZPIĘTOŚĆ 10,2 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	4.14	3	0.38	0.25	0.19	0.15	0.13	0.31	-0.54	0.12
x2.00	5.43	3	0.51	0.34	0.25	0.20	0.17	0.45	-0.72	0.15
x2.50	6.69	3	0.64	0.42	0.32	0.25	0.21	0.58	-0.92	0.19
x3.00	7.90	3	0.77	0.51	0.38	0.31	0.26	0.71	-1.13	0.21
BP/Z150x53/48x1.50	5.07	3	0.58	0.39	0.29	0.23	0.19	0.47	-0.88	0.37
x2.00	6.68	3	0.78	0.52	0.39	0.31	0.26	0.68	-1.23	0.48
x2.50	8.24	3	0.96	0.64	0.48	0.39	0.32	0.86	-1.53	0.58
x3.00	9.77	3	1.14	0.76	0.57	0.46	0.38	1.03	-1.81	0.67
BP/Z200x53/48x1.50	5.99	3	0.70	0.47	0.35	0.28	0.23	0.55	-1.21	0.70
x2.00	7.91	3	1.01	0.67	0.50	0.40	0.34	0.85	-1.69	1.00
BP/Z280x53/48x1.50	7.48	3	0.88	0.58	0.44	0.35	0.29	0.65	-1.66	0.88
x2.00	9.89	3	1.26	0.84	0.63	0.51	0.42	1.05	-2.34	1.26
BP/Z200x55/48x2.50	9.84	3	1.26	0.84	0.63	0.51	0.42	1.09	-2.14	1.23
x3.00	11.69	3	1.48	0.98	0.74	0.59	0.49	1.34	-2.52	1.44
BP/Z280x55/48x2.50	12.32	3	1.68	1.12	0.84	0.67	0.56	1.45	-3.19	1.68
x3.00	14.66	3	1.98	1.32	0.99	0.79	0.66	1.75	-3.83	1.98
BP/Z100x68/60x1.50	4.71	3	0.38	0.25	0.19	0.15	0.13	0.33	-0.60	0.15
x2.00	6.25	3	0.61	0.41	0.31	0.25	0.20	0.55	-0.84	0.19
x2.50	7.65	3	0.78	0.52	0.39	0.31	0.26	0.72	-1.05	0.23
x3.00	9.13	3	0.95	0.63	0.47	0.38	0.32	0.89	-1.30	0.26
BP/Z150x68/60x1.50	5.65	3	0.64	0.43	0.32	0.26	0.21	0.55	-0.98	0.43
x2.00	7.50	3	1.01	0.68	0.51	0.41	0.34	0.90	-1.41	0.57
x2.50	9.21	3	1.25	0.83	0.62	0.50	0.42	1.12	-1.75	0.69
x3.00	11.00	3	1.51	1.01	0.76	0.61	0.50	1.42	-2.15	0.81
BP/Z180x68/60x1.50	6.20	3	0.78	0.52	0.39	0.31	0.26	0.68	-1.19	0.68
x2.00	8.23	3	1.23	0.82	0.62	0.49	0.41	1.07	-1.74	0.90
x2.50	10.12	3	1.51	1.01	0.76	0.61	0.50	1.38	-2.22	1.09
x3.00	12.10	3	1.83	1.22	0.91	0.73	0.61	1.70	-2.72	1.29
BP/Z200x68/60x1.50	6.57	3	0.87	0.58	0.44	0.35	0.29	0.76	-1.34	0.87
x2.00	8.73	3	1.35	0.90	0.67	0.54	0.45	1.21	-1.96	1.17
x2.50	10.75	3	1.69	1.13	0.85	0.68	0.56	1.54	-2.55	1.42
x3.00	12.85	3	2.04	1.36	1.02	0.81	0.68	1.89	-3.14	1.68
BP/Z250x68/60x1.50	7.51	3	1.12	0.74	0.56	0.45	0.37	0.92	-1.74	1.12
x2.00	9.97	3	1.64	1.09	0.82	0.65	0.55	1.47	-2.50	1.64
x2.50	12.30	3	2.13	1.42	1.07	0.85	0.71	1.95	-3.29	2.13
x3.00	14.71	3	2.60	1.73	1.30	1.04	0.87	2.40	-4.18	2.60
BP/Z250x75/65x1.50	7.77	3	1.11	0.74	0.56	0.44	0.37	0.99	-1.75	1.11
x2.00	10.27	3	1.80	1.20	0.90	0.72	0.60	1.63	-2.59	1.80
x2.50	12.74	3	2.37	1.58	1.18	0.95	0.79	2.19	-3.43	2.37
x3.00	15.24	3	2.91	1.94	1.46	1.17	0.97	2.71	-4.35	2.91
BP/Z280x75/65x1.50	8.32	3	1.25	0.83	0.62	0.50	0.42	1.11	-1.97	1.25
x2.00	11.01	3	2.01	1.34	1.01	0.81	0.67	1.83	-2.98	2.01
x2.50	13.66	3	2.66	1.77	1.33	1.06	0.89	2.47	-3.88	2.66
x3.00	16.34	3	3.36	2.24	1.68	1.34	1.12	3.12	-4.94	3.36
BP/Z300x75/65x1.50	8.73	3	1.40	0.93	0.70	0.56	0.47	1.21	-2.15	1.40
x2.00	11.55	3	2.19	1.46	1.10	0.88	0.73	2.01	-3.24	2.19
x2.50	14.34	3	2.90	1.93	1.45	1.16	0.97	2.71	-4.22	2.90
x3.00	17.16	3	3.68	2.45	1.84	1.47	1.23	3.48	-5.39	3.68
BP/Z350x75/65x1.50	9.66	3	1.62	1.08	0.81	0.65	0.54	1.42	-2.49	1.62
x2.00	12.80	3	2.67	1.78	1.33	1.07	0.89	2.40	-3.84	2.67
x2.50	15.90	3	3.45	2.30	1.72	1.38	1.15	3.25	-5.10	3.45
x3.00	19.03	3	4.39	2.93	2.20	1.76	1.46	4.18	-6.40	4.39
BP/Z400x75/65x1.50	10.59	3	1.84	1.23	0.92	0.74	0.61	1.61	-2.82	1.84
x2.00	14.04	3	3.07	2.05	1.54	1.23	1.02	2.81	-4.44	3.07
x2.50	17.45	3	4.10	2.74	2.05	1.64	1.37	3.81	-5.93	4.10
x3.00	20.89	3	5.12	3.41	2.56	2.05	1.71	4.91	-7.57	5.12
BP/Z280x85/75x1.50	8.76	3	1.25	0.83	0.63	0.50	0.42	1.10	-1.95	1.25
x2.00	11.60	3	2.11	1.41	1.06	0.85	0.70	1.97	-3.20	2.11
x2.50	14.40	3	3.05	2.03	1.53	1.22	1.02	2.89	-4.20	3.05
x3.00	17.16	3	3.93	2.62	1.97	1.57	1.31	3.74	-5.27	3.93
BP/Z350x85/75x1.50	10.07	3	1.54	1.03	0.77	0.62	0.51	1.34	-2.39	1.54
x2.00	13.35	3	2.71	1.80	1.35	1.08	0.90	2.50	-4.08	2.71
x2.50	16.58	3	3.84	2.56	1.92	1.54	1.28	3.68	-5.44	3.84
x3.00	19.77	3	5.12	3.42	2.56	2.05	1.71	4.92	-6.75	5.12
BP/Z400x85/75x1.50	11.00	3	1.75	1.16	0.87	0.70	0.58	1.54	-2.69	1.75
x2.00	14.59	3	3.11	2.07	1.56	1.24	1.04	2.87	-4.67	3.11
x2.50	18.14	3	4.49	2.99	2.24	1.80	1.50	4.25	-6.31	4.49
x3.00	21.64	3	5.98	3.99	2.99	2.39	1.99	5.79	-7.97	5.98

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 4-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



BELKA 4-PRZĘŚLOWA

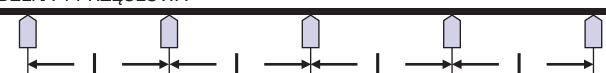


ROZPIĘTOŚĆ 10,8 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	4.14	3	0.33	0.22	0.17	0.13	0.11	0.27	-0.48	0.09
x2.00	5.43	3	0.45	0.30	0.22	0.18	0.15	0.39	-0.65	0.12
x2.50	6.69	3	0.56	0.37	0.28	0.22	0.19	0.51	-0.83	0.15
x3.00	7.90	3	0.68	0.45	0.34	0.27	0.23	0.63	-1.02	0.17
BP/Z150x53/48x1.50	5.07	3	0.51	0.34	0.25	0.20	0.17	0.41	-0.79	0.30
x2.00	6.68	3	0.69	0.46	0.34	0.28	0.23	0.59	-1.10	0.39
x2.50	8.24	3	0.85	0.56	0.42	0.34	0.28	0.76	-1.35	0.47
x3.00	9.77	3	1.00	0.67	0.50	0.40	0.33	0.91	-1.59	0.55
BP/Z200x53/48x1.50	5.99	3	0.61	0.41	0.31	0.25	0.21	0.48	-1.06	0.61
x2.00	7.91	3	0.88	0.59	0.44	0.35	0.29	0.74	-1.46	0.83
BP/Z280x53/48x1.50	7.48	3	0.74	0.50	0.37	0.30	0.25	0.54	-1.42	0.74
x2.00	9.89	3	1.08	0.72	0.54	0.43	0.36	0.89	-2.00	1.08
BP/Z200x55/48x2.50	9.84	3	1.11	0.74	0.55	0.44	0.37	0.97	-1.85	1.02
x3.00	11.69	3	1.29	0.86	0.65	0.52	0.43	1.17	-2.17	1.20
BP/Z280x55/48x2.50	12.32	3	1.43	0.95	0.72	0.57	0.48	1.23	-2.72	1.43
x3.00	14.66	3	1.68	1.12	0.84	0.67	0.56	1.47	-3.23	1.68
BP/Z100x68/60x1.50	4.71	3	0.33	0.22	0.17	0.13	0.11	0.28	-0.54	0.12
x2.00	6.25	3	0.54	0.36	0.27	0.22	0.18	0.49	-0.76	0.15
x2.50	7.65	3	0.68	0.46	0.34	0.27	0.23	0.63	-0.94	0.18
x3.00	9.13	3	0.83	0.56	0.42	0.33	0.28	0.78	-1.17	0.21
BP/Z150x68/60x1.50	5.65	3	0.56	0.38	0.28	0.23	0.19	0.48	-0.88	0.36
x2.00	7.50	3	0.89	0.60	0.45	0.36	0.30	0.80	-1.27	0.47
x2.50	9.21	3	1.10	0.73	0.55	0.44	0.37	1.00	-1.57	0.57
x3.00	11.00	3	1.33	0.89	0.67	0.53	0.44	1.22	-1.93	0.66
BP/Z180x68/60x1.50	6.20	3	0.69	0.46	0.35	0.28	0.23	0.60	-1.07	0.57
x2.00	8.23	3	1.08	0.72	0.54	0.43	0.36	0.95	-1.57	0.74
x2.50	10.12	3	1.33	0.89	0.67	0.53	0.44	1.21	-2.00	0.90
x3.00	12.10	3	1.60	1.07	0.80	0.64	0.54	1.50	-2.44	1.07
BP/Z200x68/60x1.50	6.57	3	0.78	0.52	0.39	0.31	0.26	0.66	-1.21	0.74
x2.00	8.73	3	1.18	0.79	0.59	0.47	0.39	1.04	-1.76	0.97
x2.50	10.75	3	1.48	0.99	0.74	0.59	0.49	1.35	-2.29	1.18
x3.00	12.85	3	1.78	1.19	0.89	0.71	0.59	1.66	-2.81	1.40
BP/Z250x68/60x1.50	7.51	3	0.97	0.64	0.48	0.39	0.32	0.78	-1.54	0.97
x2.00	9.97	3	1.41	0.94	0.71	0.56	0.47	1.24	-2.24	1.41
x2.50	12.30	3	1.84	1.23	0.92	0.74	0.61	1.67	-2.95	1.84
x3.00	14.71	3	2.24	1.49	1.12	0.89	0.75	2.06	-3.75	2.24
BP/Z250x75/65x1.50	7.77	3	0.99	0.66	0.50	0.40	0.33	0.87	-1.57	0.99
x2.00	10.27	3	1.55	1.03	0.77	0.62	0.52	1.38	-2.33	1.55
x2.50	12.74	3	2.05	1.36	1.02	0.82	0.68	1.89	-3.08	2.05
x3.00	15.24	3	2.51	1.67	1.25	1.00	0.84	2.33	-3.90	2.51
BP/Z280x75/65x1.50	8.32	3	1.11	0.74	0.55	0.44	0.37	0.98	-1.76	1.11
x2.00	11.01	3	1.72	1.15	0.86	0.69	0.57	1.53	-2.67	1.72
x2.50	13.66	3	2.28	1.52	1.14	0.91	0.76	2.11	-3.48	2.28
x3.00	16.34	3	2.87	1.91	1.43	1.15	0.96	2.66	-4.43	2.87
BP/Z300x75/65x1.50	8.73	3	1.22	0.81	0.61	0.49	0.41	1.07	-1.93	1.22
x2.00	11.55	3	1.87	1.24	0.93	0.75	0.62	1.66	-2.91	1.87
x2.50	14.34	3	2.47	1.65	1.24	0.99	0.82	2.30	-3.79	2.47
x3.00	17.16	3	3.13	2.09	1.57	1.25	1.04	2.95	-4.83	3.13
BP/Z350x75/65x1.50	9.66	3	1.44	0.96	0.72	0.58	0.48	1.24	-2.23	1.44
x2.00	12.80	3	2.25	1.50	1.13	0.90	0.75	2.01	-3.45	2.25
x2.50	15.90	3	2.91	1.94	1.46	1.17	0.97	2.73	-4.58	2.91
x3.00	19.03	3	3.71	2.48	1.86	1.49	1.24	3.52	-5.74	3.71
BP/Z400x75/65x1.50	10.59	3	1.63	1.09	0.82	0.65	0.54	1.39	-2.53	1.63
x2.00	14.04	3	2.63	1.75	1.31	1.05	0.88	2.35	-3.99	2.63
x2.50	17.45	3	3.46	2.31	1.73	1.38	1.15	3.19	-5.32	3.46
x3.00	20.89	3	4.32	2.88	2.16	1.73	1.44	4.12	-6.79	4.32
BP/Z280x85/75x1.50	8.76	3	1.09	0.73	0.55	0.44	0.36	0.97	-1.75	1.09
x2.00	11.60	3	1.87	1.25	0.94	0.75	0.62	1.75	-2.87	1.87
x2.50	14.40	3	2.70	1.80	1.35	1.08	0.90	2.56	-3.76	2.70
x3.00	17.16	3	3.39	2.26	1.69	1.35	1.13	3.20	-4.72	3.39
BP/Z350x85/75x1.50	10.07	3	1.36	0.91	0.68	0.55	0.45	1.20	-2.14	1.36
x2.00	13.35	3	2.40	1.60	1.20	0.96	0.80	2.18	-3.66	2.40
x2.50	16.58	3	3.41	2.27	1.70	1.36	1.14	3.27	-4.88	3.41
x3.00	19.77	3	4.38	2.92	2.19	1.75	1.46	4.20	-6.05	4.38
BP/Z400x85/75x1.50	11.00	3	1.55	1.03	0.77	0.62	0.52	1.34	-2.42	1.55
x2.00	14.59	3	2.76	1.84	1.38	1.10	0.92	2.50	-4.18	2.76
x2.50	18.14	3	3.98	2.65	1.99	1.59	1.33	3.77	-5.67	3.98
x3.00	21.64	3	5.12	3.41	2.56	2.05	1.71	4.94	-7.15	5.12

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 4-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)

BELKA 4-PRZĘŚŁOWA



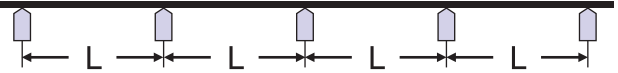
ROZPIĘTOŚĆ 11,4 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	4.14	3	0.29	0.20	0.15	0.12	0.10	0.24	-0.44	0.07
x2.00	5.43	3	0.40	0.26	0.20	0.16	0.13	0.34	-0.59	0.10
x2.50	6.69	3	0.49	0.33	0.25	0.20	0.17	0.45	-0.75	0.11
x3.00	7.90	3	0.60	0.40	0.30	0.24	0.20	0.55	-0.92	0.13
BP/Z150x53/48x1.50	5.07	3	0.45	0.30	0.22	0.18	0.15	0.36	-0.71	0.25
x2.00	6.68	3	0.61	0.41	0.30	0.24	0.20	0.52	-0.98	0.32
x2.50	8.24	3	0.75	0.50	0.37	0.30	0.25	0.67	-1.20	0.39
x3.00	9.77	3	0.88	0.59	0.44	0.35	0.29	0.81	-1.41	0.46
BP/Z200x53/48x1.50	5.99	3	0.54	0.36	0.27	0.22	0.18	0.42	-0.93	0.53
x2.00	7.91	3	0.76	0.51	0.38	0.31	0.26	0.65	-1.28	0.69
BP/Z280x53/48x1.50	7.48	3	0.64	0.42	0.32	0.25	0.21	0.45	-1.23	0.64
x2.00	9.89	3	0.94	0.62	0.47	0.38	0.31	0.76	-1.73	0.94
BP/Z200x55/48x2.50	9.84	3	0.98	0.65	0.49	0.39	0.33	0.86	-1.62	0.85
x3.00	11.69	3	1.14	0.76	0.57	0.45	0.38	1.01	-1.90	1.00
BP/Z280x55/48x2.50	12.32	3	1.24	0.83	0.62	0.50	0.41	1.05	-2.34	1.24
x3.00	14.66	3	1.45	0.96	0.72	0.58	0.48	1.27	-2.76	1.45
BP/Z100x68/60x1.50	4.71	3	0.30	0.20	0.15	0.12	0.10	0.25	-0.49	0.09
x2.00	6.25	3	0.48	0.32	0.24	0.19	0.16	0.43	-0.69	0.12
x2.50	7.65	3	0.61	0.40	0.30	0.24	0.20	0.56	-0.85	0.14
x3.00	9.13	3	0.74	0.49	0.37	0.30	0.25	0.69	-1.06	0.16
BP/Z150x68/60x1.50	5.65	3	0.50	0.33	0.25	0.20	0.17	0.42	-0.79	0.29
x2.00	7.50	3	0.79	0.53	0.40	0.32	0.26	0.70	-1.15	0.39
x2.50	9.21	3	0.97	0.65	0.49	0.39	0.32	0.89	-1.42	0.47
x3.00	11.00	3	1.18	0.79	0.59	0.47	0.39	1.09	-1.75	0.55
BP/Z180x68/60x1.50	6.20	3	0.61	0.41	0.31	0.25	0.20	0.53	-0.98	0.47
x2.00	8.23	3	0.96	0.64	0.48	0.38	0.32	0.85	-1.41	0.62
x2.50	10.12	3	1.18	0.79	0.59	0.47	0.39	1.06	-1.80	0.75
x3.00	12.10	3	1.42	0.95	0.71	0.57	0.47	1.32	-2.21	0.89
BP/Z200x68/60x1.50	6.57	3	0.69	0.46	0.34	0.28	0.23	0.57	-1.10	0.62
x2.00	8.73	3	1.04	0.70	0.52	0.42	0.35	0.93	-1.59	0.81
x2.50	10.75	3	1.31	0.87	0.66	0.52	0.44	1.19	-2.07	0.99
x3.00	12.85	3	1.58	1.05	0.79	0.63	0.53	1.46	-2.54	1.17
BP/Z250x68/60x1.50	7.51	3	0.82	0.55	0.41	0.33	0.27	0.66	-1.40	0.82
x2.00	9.97	3	1.23	0.82	0.62	0.49	0.41	1.09	-2.03	1.23
x2.50	12.30	3	1.61	1.07	0.81	0.64	0.54	1.46	-2.66	1.61
x3.00	14.71	3	1.95	1.30	0.97	0.78	0.65	1.79	-3.36	1.95
BP/Z250x75/65x1.50	7.77	3	0.88	0.58	0.44	0.35	0.29	0.76	-1.40	0.88
x2.00	10.27	3	1.35	0.90	0.68	0.54	0.45	1.21	-2.11	1.35
x2.50	12.74	3	1.79	1.19	0.90	0.72	0.60	1.65	-2.78	1.79
x3.00	15.24	3	2.19	1.46	1.09	0.88	0.73	2.03	-3.52	2.19
BP/Z280x75/65x1.50	8.32	3	0.99	0.66	0.50	0.40	0.33	0.84	-1.59	0.99
x2.00	11.01	3	1.49	0.99	0.74	0.59	0.50	1.32	-2.38	1.49
x2.50	13.66	3	1.97	1.31	0.99	0.79	0.66	1.82	-3.14	1.97
x3.00	16.34	3	2.47	1.65	1.24	0.99	0.83	2.29	-4.00	2.47
BP/Z300x75/65x1.50	8.73	3	1.09	0.72	0.54	0.43	0.36	0.90	-1.74	1.09
x2.00	11.55	3	1.60	1.07	0.80	0.64	0.53	1.42	-2.63	1.60
x2.50	14.34	3	2.13	1.42	1.06	0.85	0.71	1.97	-3.42	2.13
x3.00	17.16	3	2.69	1.80	1.35	1.08	0.90	2.51	-4.36	2.69
BP/Z350x75/65x1.50	9.66	3	1.26	0.84	0.63	0.50	0.42	1.06	-2.02	1.26
x2.00	12.80	3	1.91	1.27	0.96	0.76	0.64	1.69	-3.11	1.91
x2.50	15.90	3	2.48	1.65	1.24	0.99	0.83	2.31	-4.13	2.48
x3.00	19.03	3	3.16	2.11	1.58	1.26	1.05	2.98	-5.17	3.16
BP/Z400x75/65x1.50	10.59	3	1.45	0.97	0.73	0.58	0.48	1.26	-2.28	1.45
x2.00	14.04	3	2.22	1.48	1.11	0.89	0.74	1.97	-3.61	2.22
x2.50	17.45	3	2.93	1.95	1.46	1.17	0.98	2.68	-4.80	2.93
x3.00	20.89	3	3.66	2.44	1.83	1.46	1.22	3.47	-6.12	3.66
BP/Z280x85/75x1.50	8.76	3	0.98	0.65	0.49	0.39	0.33	0.86	-1.58	0.98
x2.00	11.60	3	1.67	1.11	0.83	0.67	0.56	1.54	-2.60	1.67
x2.50	14.40	3	2.36	1.57	1.18	0.94	0.79	2.21	-3.40	2.36
x3.00	17.16	3	2.94	1.96	1.47	1.18	0.98	2.77	-4.26	2.94
BP/Z350x85/75x1.50	10.07	3	1.21	0.81	0.61	0.49	0.40	1.07	-1.93	1.21
x2.00	13.35	3	2.10	1.40	1.05	0.84	0.70	1.96	-3.30	2.10
x2.50	16.58	3	3.01	2.01	1.50	1.20	1.00	2.85	-4.41	3.01
x3.00	19.77	3	3.77	2.51	1.88	1.51	1.26	3.60	-5.46	3.77
BP/Z400x85/75x1.50	11.00	3	1.38	0.92	0.69	0.55	0.46	1.20	-2.18	1.38
x2.00	14.59	3	2.46	1.64	1.23	0.98	0.82	2.25	-3.77	2.46
x2.50	18.14	3	3.55	2.37	1.78	1.42	1.18	3.33	-5.12	3.55
x3.00	21.64	3	4.39	2.93	2.19	1.76	1.46	4.22	-6.45	4.39

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 4-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



BELKA 4-PRZĘŚŁOWA



ROZPIĘTOŚĆ 12,0 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	4.14	3	0.26	0.17	0.13	0.10	0.09	0.21	-0.40	0.06
x2.00	5.43	3	0.35	0.23	0.18	0.14	0.12	0.31	-0.54	0.07
x2.50	6.69	3	0.44	0.29	0.22	0.18	0.15	0.40	-0.69	0.09
x3.00	7.90	3	0.53	0.35	0.27	0.21	0.18	0.49	-0.84	0.10
BP/Z150x53/48x1.50	5.07	3	0.40	0.27	0.20	0.16	0.13	0.32	-0.65	0.21
x2.00	6.68	3	0.54	0.36	0.27	0.22	0.18	0.46	-0.88	0.27
x2.50	8.24	3	0.67	0.44	0.33	0.27	0.22	0.59	-1.07	0.32
x3.00	9.77	3	0.78	0.52	0.39	0.31	0.26	0.72	-1.26	0.38
BP/Z200x53/48x1.50	5.99	3	0.48	0.32	0.24	0.19	0.16	0.37	-0.83	0.45
x2.00	7.91	3	0.69	0.46	0.35	0.28	0.23	0.58	-1.14	0.58
BP/Z280x53/48x1.50	7.48	3	0.55	0.37	0.28	0.22	0.18	0.39	-1.08	0.55
x2.00	9.89	3	0.81	0.54	0.41	0.32	0.27	0.66	-1.51	0.81
BP/Z200x55/48x2.50	9.84	3	0.87	0.58	0.43	0.35	0.29	0.76	-1.43	0.72
x3.00	11.69	3	1.01	0.67	0.50	0.40	0.34	0.91	-1.67	0.84
BP/Z280x55/48x2.50	12.32	3	1.09	0.73	0.55	0.44	0.36	0.91	-2.04	1.09
x3.00	14.66	3	1.26	0.84	0.63	0.51	0.42	1.10	-2.38	1.26
BP/Z100x68/60x1.50	4.71	3	0.26	0.17	0.13	0.10	0.09	0.22	-0.45	0.07
x2.00	6.25	3	0.42	0.28	0.21	0.17	0.14	0.38	-0.63	0.09
x2.50	7.65	3	0.54	0.36	0.27	0.22	0.18	0.50	-0.78	0.11
x3.00	9.13	3	0.66	0.44	0.33	0.26	0.22	0.61	-0.96	0.13
BP/Z150x68/60x1.50	5.65	3	0.45	0.30	0.22	0.18	0.15	0.38	-0.72	0.24
x2.00	7.50	3	0.71	0.47	0.35	0.28	0.24	0.63	-1.04	0.32
x2.50	9.21	3	0.87	0.58	0.43	0.35	0.29	0.79	-1.29	0.39
x3.00	11.00	3	1.05	0.70	0.53	0.42	0.35	0.98	-1.59	0.46
BP/Z180x68/60x1.50	6.20	3	0.54	0.36	0.27	0.22	0.18	0.47	-0.89	0.40
x2.00	8.23	3	0.85	0.57	0.42	0.34	0.28	0.75	-1.29	0.52
x2.50	10.12	3	1.05	0.70	0.53	0.42	0.35	0.95	-1.64	0.63
x3.00	12.10	3	1.26	0.84	0.63	0.51	0.42	1.15	-2.00	0.74
BP/Z200x68/60x1.50	6.57	3	0.61	0.41	0.31	0.25	0.20	0.50	-1.00	0.52
x2.00	8.73	3	0.93	0.62	0.47	0.37	0.31	0.83	-1.45	0.69
x2.50	10.75	3	1.17	0.78	0.58	0.47	0.39	1.04	-1.88	0.83
x3.00	12.85	3	1.40	0.93	0.70	0.56	0.47	1.30	-2.28	0.98
BP/Z250x68/60x1.50	7.51	3	0.73	0.49	0.37	0.29	0.24	0.58	-1.28	0.73
x2.00	9.97	3	1.09	0.73	0.54	0.44	0.36	0.96	-1.85	1.09
x2.50	12.30	3	1.42	0.95	0.71	0.57	0.47	1.28	-2.43	1.42
x3.00	14.71	3	1.72	1.14	0.86	0.69	0.57	1.58	-2.94	1.72
BP/Z250x75/65x1.50	7.77	3	0.79	0.53	0.39	0.32	0.26	0.66	-1.28	0.79
x2.00	10.27	3	1.19	0.80	0.60	0.48	0.40	1.06	-1.92	1.19
x2.50	12.74	3	1.58	1.05	0.79	0.63	0.53	1.45	-2.52	1.58
x3.00	15.24	3	1.93	1.29	0.97	0.77	0.64	1.79	-3.19	1.87
BP/Z280x75/65x1.50	8.32	3	0.89	0.59	0.44	0.36	0.30	0.71	-1.43	0.89
x2.00	11.01	3	1.30	0.87	0.65	0.52	0.43	1.15	-2.16	1.30
x2.50	13.66	3	1.73	1.15	0.86	0.69	0.58	1.59	-2.85	1.73
x3.00	16.34	3	2.16	1.44	1.08	0.86	0.72	1.99	-3.63	2.16
BP/Z300x75/65x1.50	8.73	3	0.96	0.64	0.48	0.38	0.32	0.77	-1.58	0.96
x2.00	11.55	3	1.39	0.93	0.70	0.56	0.46	1.23	-2.35	1.39
x2.50	14.34	3	1.85	1.23	0.92	0.74	0.62	1.70	-3.10	1.85
x3.00	17.16	3	2.34	1.56	1.17	0.94	0.78	2.17	-3.96	2.34
BP/Z350x75/65x1.50	9.66	3	1.13	0.75	0.56	0.45	0.38	0.89	-1.83	1.13
x2.00	12.80	3	1.61	1.07	0.80	0.64	0.54	1.41	-2.83	1.61
x2.50	15.90	3	2.13	1.42	1.06	0.85	0.71	1.97	-3.75	2.13
x3.00	19.03	3	2.71	1.81	1.36	1.09	0.90	2.54	-4.69	2.71
BP/Z400x75/65x1.50	10.59	3	1.28	0.85	0.64	0.51	0.43	1.03	-2.07	1.28
x2.00	14.04	3	1.89	1.26	0.94	0.75	0.63	1.65	-3.28	1.89
x2.50	17.45	3	2.49	1.66	1.24	1.00	0.83	2.27	-4.36	2.49
x3.00	20.89	3	3.12	2.08	1.56	1.25	1.04	2.94	-5.55	3.12
BP/Z280x85/75x1.50	8.76	3	0.87	0.58	0.44	0.35	0.29	0.76	-1.44	0.87
x2.00	11.60	3	1.49	1.00	0.75	0.60	0.50	1.39	-2.36	1.49
x2.50	14.40	3	2.07	1.38	1.03	0.83	0.69	1.93	-3.08	2.07
x3.00	17.16	3	2.58	1.72	1.29	1.03	0.86	2.41	-3.86	2.58
BP/Z350x85/75x1.50	10.07	3	1.07	0.71	0.54	0.43	0.36	0.95	-1.76	1.07
x2.00	13.35	3	1.89	1.26	0.94	0.75	0.63	1.76	-2.99	1.89
x2.50	16.58	3	2.59	1.73	1.30	1.04	0.87	2.45	-4.00	2.59
x3.00	19.77	3	3.26	2.17	1.63	1.30	1.09	3.10	-4.95	3.26
BP/Z400x85/75x1.50	11.00	3	1.23	0.82	0.61	0.49	0.41	1.08	-1.98	1.23
x2.00	14.59	3	2.20	1.47	1.10	0.88	0.73	2.03	-3.42	2.20
x2.50	18.14	3	3.07	2.05	1.54	1.23	1.02	2.85	-4.65	3.07
x3.00	21.64	3	3.78	2.52	1.89	1.51	1.26	3.62	-5.85	3.78

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 5-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)

BELKA 5-PRZĘSŁOWA



ROZPIĘTOŚĆ 2,4 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	3,94		5,38	3,58	2,69	2,15	1,79	4,03	-8,65	5,38
x2.00	5,17		6,94	4,63	3,47	2,78	2,32	5,67	-11,57	6,94
x2.50	6,36		8,29	5,53	4,14	3,32	2,76	7,05	-14,19	8,29
x3.00	7,52		9,29	6,19	4,65	3,72	3,10	7,93	-16,74	9,29
BP/Z150x53/48x1.50	4,82		8,07	5,38	4,04	3,23	2,69	5,81	-13,92	8,07
x2.00	6,35		10,45	6,97	5,23	4,18	3,48	8,32	-19,27	10,45
x2.50	7,84		12,54	8,36	6,27	5,02	4,18	10,49	-24,12	12,54
x3.00	9,29		14,28	9,52	7,14	5,71	4,76	12,28	-29,17	14,28
BP/Z200x53/48x1.50	5,70		10,96	7,31	5,48	4,38	3,65	8,00	-17,24	10,96
x2.00	7,52		14,53	9,69	7,27	5,81	4,84	11,36	-26,16	14,53
BP/Z280x53/48x1.50	7,11		15,96	10,64	7,98	6,39	5,32	11,66	-19,17	15,96
x2.00	9,41		21,91	14,60	10,95	8,76	7,30	17,11	-32,46	21,91
BP/Z200x55/48x2.50	9,37		17,71	11,81	8,86	7,09	5,91	14,76	-34,93	17,71
x3.00	11,12		20,39	13,59	10,20	8,16	6,80	17,53	-41,87	20,39
BP/Z280x55/48x2.50	11,72		27,39	18,26	13,70	10,96	9,13	22,47	-48,00	27,39
x3.00	13,95		31,64	21,09	15,82	12,66	10,55	26,96	-60,09	31,64
BP/Z100x68/60x1.50	4,49		5,89	3,93	2,95	2,36	1,96	4,66	-9,55	5,89
x2.00	5,95		7,79	5,19	3,89	3,12	2,60	6,74	-13,04	7,79
x2.50	7,28		9,33	6,22	4,66	3,73	3,11	8,26	-15,85	9,33
x3.00	8,69		10,68	7,12	5,34	4,27	3,56	9,55	-18,71	10,68
BP/Z150x68/60x1.50	5,37		9,07	6,05	4,54	3,63	3,02	7,03	-15,36	9,07
x2.00	7,13		12,11	8,08	6,06	4,85	4,04	10,37	-21,92	12,11
x2.50	8,76		14,39	9,59	7,19	5,76	4,80	12,77	-27,47	14,39
x3.00	10,46		16,93	11,29	8,47	6,77	5,64	15,42	-32,62	16,93
BP/Z180x68/60x1.50	5,90		11,19	7,46	5,59	4,47	3,73	8,79	-17,17	11,19
x2.00	7,83		15,00	10,00	7,50	6,00	5,00	12,78	-27,07	15,00
x2.50	9,63		17,84	11,89	8,92	7,14	5,95	15,78	-34,49	17,84
x3.00	11,51		21,13	14,09	10,56	8,45	7,04	19,20	-41,90	21,13
BP/Z200x68/60x1.50	6,25		12,62	8,42	6,31	5,05	4,21	10,00	-17,92	12,62
x2.00	8,31		17,14	11,43	8,57	6,86	5,71	14,54	-28,91	17,14
x2.50	10,22		20,39	13,59	10,20	8,16	6,80	18,00	-39,24	20,39
x3.00	12,22		24,23	16,15	12,11	9,69	8,08	21,99	-48,03	24,23
BP/Z250x68/60x1.50	7,14		16,49	11,00	8,25	6,60	5,50	13,11	-19,10	16,49
x2.00	9,49		22,91	15,27	11,45	9,16	7,64	19,47	-32,13	22,91
x2.50	11,70		27,55	18,37	13,77	11,02	9,18	24,19	-46,64	27,55
x3.00	14,00		32,82	21,88	16,41	13,13	10,94	29,69	-62,23	32,82
BP/Z250x75/65x1.50	7,39		17,37	11,58	8,69	6,95	5,79	14,09	-19,28	17,37
x2.00	9,77		23,63	15,75	11,81	9,45	7,88	20,40	-32,39	23,63
x2.50	12,12		29,02	19,35	14,51	11,61	9,67	25,92	-47,23	29,02
x3.00	14,50		34,58	23,05	17,29	13,83	11,53	31,70	-63,19	34,58
BP/Z280x75/65x1.50	7,91		19,35	12,90	9,68	7,74	6,45	16,26	-19,68	19,35
x2.00	10,47		27,27	18,18	13,63	10,91	9,09	23,76	-33,56	27,27
x2.50	12,99		34,05	22,70	17,02	13,62	11,35	30,35	-49,69	34,05
x3.00	15,54		40,58	27,06	20,29	16,23	13,53	37,16	-67,46	40,58
BP/Z300x75/65x1.50	8,30		19,58	13,06	9,79	7,83	6,53	18,14	-19,89	19,58
x2.00	10,99		30,37	20,25	15,18	12,15	10,12	26,59	-34,19	30,37
x2.50	13,64		38,30	25,53	19,15	15,32	12,77	34,30	-51,06	38,30
x3.00	16,33		45,88	30,59	22,94	18,35	15,29	42,06	-69,92	45,88
BP/Z350x75/65x1.50	9,19		19,97	13,31	9,98	7,99	6,66	18,99	-20,25	19,97
x2.00	12,18		34,71	23,14	17,36	13,88	11,57	32,69	-35,17	34,71
x2.50	15,12		47,16	31,44	23,58	18,86	15,72	42,80	-53,42	47,16
x3.00	18,10		57,84	38,56	28,92	23,13	19,28	52,95	-74,31	57,84
BP/Z400x75/65x1.50	10,08		20,20	13,47	10,10	8,08	6,73	19,35	-20,48	20,20
x2.00	13,36		35,37	23,58	17,68	14,15	11,79	34,44	-35,80	35,37
x2.50	16,60		54,26	36,18	27,13	21,71	18,09	51,45	-54,89	54,26
x3.00	19,88		69,65	46,43	34,82	27,86	23,22	64,53	-77,18	69,65
BP/Z280x85/75x1.50	8,34		19,55	13,03	9,77	7,82	6,52	18,08	-19,86	19,55
x2.00	11,04		29,54	19,69	14,77	11,82	9,85	26,20	-33,92	29,54
x2.50	13,70		36,85	24,57	18,43	14,74	12,28	33,51	-50,43	36,85
x3.00	16,33		43,08	28,72	21,54	17,23	14,36	40,01	-68,66	43,08
BP/Z350x85/75x1.50	9,58		20,07	13,38	10,03	8,03	6,69	19,16	-20,35	20,07
x2.00	12,70		34,96	23,31	17,48	13,98	11,65	33,94	-35,42	34,96
x2.50	15,77		50,14	33,43	25,07	20,06	16,71	46,20	-53,82	50,14
x3.00	18,81		60,15	40,10	30,08	24,06	20,05	55,77	-74,97	60,15
BP/Z400x85/75x1.50	10,47		20,27	13,51	10,13	8,11	6,76	19,47	-20,55	20,27
x2.00	13,88		35,54	23,70	17,77	14,22	11,85	34,67	-35,97	35,54
x2.50	17,25		54,62	36,41	27,31	21,85	18,21	53,60	-55,18	54,62
x3.00	20,59		72,60	48,40	36,30	29,04	24,20	68,01	-77,63	72,60

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 5-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



BELKA 5-PRZĘSŁOWA



ROZPIĘTOŚĆ 3,0 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	3.94		3.96	2.64	1.98	1.58	1.32	2.95	-5.66	3.96
x2.00	5.17		5.16	3.44	2.58	2.07	1.72	4.11	-7.62	5.16
x2.50	6.36		6.23	4.16	3.12	2.49	2.08	4.89	-9.67	6.23
x3.00	7.52		7.04	4.69	3.52	2.82	2.35	5.66	-11.40	7.04
BP/Z150x53/48x1.50	4.82		5.73	3.82	2.87	2.29	1.91	4.04	-8.71	5.73
x2.00	6.35		7.48	4.99	3.74	2.99	2.49	5.70	-11.51	7.48
x2.50	7.84		9.00	6.00	4.50	3.60	3.00	7.19	-14.26	9.00
x3.00	9.29		10.35	6.90	5.17	4.14	3.45	8.48	-17.04	10.35
BP/Z200x53/48x1.50	5.70		7.34	4.89	3.67	2.94	2.45	5.12	-11.08	7.34
x2.00	7.52		9.88	6.59	4.94	3.95	3.30	7.31	-15.05	9.88
BP/Z280x53/48x1.50	7.11		9.86	6.57	4.93	3.94	3.29	6.92	-14.65	9.86
x2.00	9.41		13.76	9.18	6.88	5.51	4.59	10.07	-20.84	13.76
BP/Z200x55/48x2.50	9.37		12.10	8.07	6.05	4.84	4.03	9.60	-19.91	12.10
x3.00	11.12		13.92	9.28	6.96	5.57	4.64	11.39	-23.65	13.92
BP/Z280x55/48x2.50	11.72		17.34	11.56	8.67	6.94	5.78	13.44	-28.48	17.34
x3.00	13.95		19.97	13.31	9.99	7.99	6.66	16.13	-33.63	19.97
BP/Z100x68/60x1.50	4.49		4.34	2.89	2.17	1.74	1.45	3.33	-6.23	4.34
x2.00	5.95		5.66	3.77	2.83	2.26	1.89	4.73	-8.70	5.66
x2.50	7.28		6.70	4.47	3.35	2.68	2.23	5.69	-10.64	6.70
x3.00	8.69		7.66	5.11	3.83	3.06	2.55	6.71	-12.56	7.66
BP/Z150x68/60x1.50	5.37		6.33	4.22	3.17	2.53	2.11	4.81	-10.09	6.33
x2.00	7.13		8.54	5.69	4.27	3.41	2.85	7.17	-14.68	8.54
x2.50	8.76		10.20	6.80	5.10	4.08	3.40	8.88	-18.41	10.20
x3.00	10.46		12.10	8.07	6.05	4.84	4.03	10.81	-21.85	12.10
BP/Z180x68/60x1.50	5.90		7.54	5.02	3.77	3.01	2.51	5.68	-12.21	7.54
x2.00	7.83		10.26	6.84	5.13	4.10	3.42	8.54	-18.12	10.26
x2.50	9.63		12.27	8.18	6.14	4.91	4.09	10.61	-23.25	12.27
x3.00	11.51		14.56	9.71	7.28	5.83	4.85	12.96	-28.05	14.56
BP/Z200x68/60x1.50	6.25		8.34	5.56	4.17	3.34	2.78	6.30	-13.35	8.34
x2.00	8.31		11.51	7.67	5.75	4.60	3.84	9.53	-20.25	11.51
x2.50	10.22		13.77	9.18	6.89	5.51	4.59	11.87	-26.03	13.77
x3.00	12.22		16.35	10.90	8.18	6.54	5.45	14.51	-31.43	16.35
BP/Z250x68/60x1.50	7.14		10.45	6.97	5.23	4.18	3.48	7.85	-14.58	10.45
x2.00	9.49		14.74	9.83	7.37	5.90	4.91	12.19	-24.08	14.74
x2.50	11.70		17.87	11.91	8.93	7.15	5.96	15.27	-33.11	17.87
x3.00	14.00		21.25	14.17	10.63	8.50	7.09	18.76	-39.87	21.25
BP/Z250x75/65x1.50	7.39		11.01	7.34	5.51	4.41	3.67	8.53	-14.79	11.01
x2.00	9.77		15.23	10.15	7.62	6.09	5.08	12.87	-24.47	15.23
x2.50	12.12		18.85	12.57	9.43	7.54	6.28	16.50	-35.10	18.85
x3.00	14.50		22.45	14.97	11.23	8.98	7.48	20.22	-44.36	22.45
BP/Z280x75/65x1.50	7.91		12.47	8.31	6.24	4.99	4.16	9.64	-15.23	12.47
x2.00	10.47		17.27	11.51	8.64	6.91	5.76	14.68	-25.55	17.27
x2.50	12.99		21.72	14.48	10.86	8.69	7.24	18.94	-37.44	21.72
x3.00	15.54		25.89	17.26	12.95	10.36	8.63	23.27	-49.99	25.89
BP/Z300x75/65x1.50	8.30		13.73	9.15	6.86	5.49	4.58	10.64	-15.47	13.73
x2.00	10.99		19.03	12.69	9.52	7.61	6.34	16.25	-26.18	19.03
x2.50	13.64		24.16	16.11	12.08	9.67	8.05	21.17	-38.80	24.16
x3.00	16.33		28.95	19.30	14.47	11.58	9.65	26.04	-52.32	28.95
BP/Z350x75/65x1.50	9.19		15.59	10.39	7.79	6.24	5.20	12.80	-15.90	15.59
x2.00	12.18		22.89	15.26	11.45	9.16	7.63	19.60	-27.28	22.89
x2.50	15.12		29.20	19.46	14.60	11.68	9.73	25.89	-41.02	29.20
x3.00	18.10		35.83	23.89	17.92	14.33	11.94	32.13	-56.64	35.83
BP/Z400x75/65x1.50	10.08		15.87	10.58	7.94	6.35	5.29	15.03	-16.17	15.87
x2.00	13.36		27.19	18.13	13.60	10.88	9.06	23.21	-28.01	27.19
x2.50	16.60		34.57	23.05	17.29	13.83	11.52	30.74	-42.54	34.57
x3.00	19.88		42.69	28.46	21.34	17.07	14.23	38.76	-59.51	42.69
BP/Z280x85/75x1.50	8.34		13.69	9.12	6.84	5.48	4.56	10.94	-15.44	13.69
x2.00	11.04		18.79	12.53	9.39	7.52	6.26	16.39	-26.06	18.79
x2.50	13.70		23.59	15.72	11.79	9.43	7.86	21.15	-38.24	23.59
x3.00	16.33		27.62	18.42	13.81	11.05	9.21	25.34	-51.22	27.62
BP/Z350x85/75x1.50	9.58		15.72	10.48	7.86	6.29	5.24	14.44	-16.02	15.72
x2.00	12.70		24.78	16.52	12.39	9.91	8.26	21.72	-27.58	24.78
x2.50	15.77		31.48	20.99	15.74	12.59	10.49	28.56	-41.59	31.48
x3.00	18.81		37.81	25.21	18.91	15.12	12.60	34.59	-57.39	37.81
BP/Z400x85/75x1.50	10.47		15.96	10.64	7.98	6.39	5.32	15.24	-16.25	15.96
x2.00	13.88		27.77	18.51	13.88	11.11	9.26	25.85	-28.23	27.77
x2.50	17.25		37.48	24.98	18.74	14.99	12.49	34.08	-42.97	37.48
x3.00	20.59		45.32	30.22	22.66	18.13	15.11	41.87	-60.15	45.32

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 5-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)

BELKA 5-PRZĘŚŁOWA



ROZPIĘTOŚĆ 3,6 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	3.94		3.02	2.02	1.51	1.21	1.01	2.32	-4.00	3.02
x2.00	5.17		3.97	2.65	1.98	1.59	1.32	3.16	-5.38	3.97
x2.50	6.36		4.86	3.24	2.43	1.94	1.62	3.96	-6.84	4.86
x3.00	7.52		5.63	3.75	2.81	2.25	1.88	4.65	-8.24	5.63
BP/Z150x53/48x1.50	4.82		4.42	2.95	2.21	1.77	1.47	3.22	-5.88	4.42
x2.00	6.35		5.81	3.87	2.90	2.32	1.94	4.51	-7.74	5.81
x2.50	7.84		7.02	4.68	3.51	2.81	2.34	5.58	-9.50	7.02
x3.00	9.29		8.11	5.41	4.06	3.24	2.70	6.39	-11.24	8.11
BP/Z200x53/48x1.50	5.70		5.45	3.63	2.72	2.18	1.82	3.93	-7.19	5.45
x2.00	7.52		7.47	4.98	3.73	2.99	2.49	5.60	-9.68	7.47
BP/Z280x53/48x1.50	7.11		6.90	4.60	3.45	2.76	2.30	4.81	-9.23	6.90
x2.00	9.41		9.79	6.52	4.89	3.91	3.26	7.29	-12.90	9.79
BP/Z200x55/48x2.50	9.37		9.19	6.13	4.59	3.68	3.06	7.13	-12.61	9.19
x3.00	11.12		10.57	7.05	5.29	4.23	3.53	8.32	-14.83	10.57
BP/Z280x55/48x2.50	11.72		12.46	8.31	6.23	4.99	4.16	9.43	-17.29	12.46
x3.00	13.95		14.34	9.56	7.17	5.74	4.78	11.09	-20.27	14.34
BP/Z100x68/60x1.50	4.49		3.35	2.23	1.68	1.34	1.12	2.58	-4.39	3.35
x2.00	5.95		4.49	3.00	2.25	1.80	1.50	3.64	-6.15	4.49
x2.50	7.28		5.38	3.59	2.69	2.15	1.79	4.51	-7.65	5.38
x3.00	8.69		6.14	4.09	3.07	2.46	2.05	5.30	-9.23	6.14
BP/Z150x68/60x1.50	5.37		4.87	3.25	2.44	1.95	1.63	3.62	-7.14	4.87
x2.00	7.13		6.61	4.41	3.30	2.64	2.20	5.33	-10.42	6.61
x2.50	8.76		7.96	5.30	3.98	3.18	2.65	6.60	-13.04	7.96
x3.00	10.46		9.32	6.22	4.66	3.73	3.11	7.83	-15.77	9.32
BP/Z180x68/60x1.50	5.90		5.64	3.76	2.82	2.25	1.88	4.15	-8.69	5.64
x2.00	7.83		7.80	5.20	3.90	3.12	2.60	6.33	-12.52	7.80
x2.50	9.63		9.39	6.26	4.69	3.76	3.13	7.93	-15.34	9.39
x3.00	11.51		11.14	7.43	5.57	4.46	3.71	9.68	-18.42	11.14
BP/Z200x68/60x1.50	6.25		6.14	4.09	3.07	2.46	2.05	4.52	-9.74	6.14
x2.00	8.31		8.62	5.75	4.31	3.45	2.87	6.94	-13.83	8.62
x2.50	10.22		10.39	6.93	5.19	4.16	3.46	8.71	-16.91	10.39
x3.00	12.22		12.33	8.22	6.16	4.93	4.11	10.67	-20.28	12.33
BP/Z250x68/60x1.50	7.14		7.41	4.94	3.71	2.97	2.47	5.37	-11.54	7.41
x2.00	9.49		10.62	7.08	5.31	4.25	3.54	8.53	-16.87	10.62
x2.50	11.70		13.02	8.68	6.51	5.21	4.34	10.78	-21.08	13.02
x3.00	14.00		15.48	10.32	7.74	6.19	5.16	13.28	-25.26	15.48
BP/Z250x75/65x1.50	7.39		7.78	5.18	3.89	3.11	2.59	5.85	-11.72	7.78
x2.00	9.77		10.95	7.30	5.48	4.38	3.65	9.05	-18.79	10.95
x2.50	12.12		13.69	9.13	6.85	5.48	4.56	11.71	-24.53	13.69
x3.00	14.50		16.31	10.87	8.16	6.53	5.44	14.39	-29.44	16.31
BP/Z280x75/65x1.50	7.91		8.62	5.75	4.31	3.45	2.88	6.45	-12.22	8.62
x2.00	10.47		12.18	8.12	6.09	4.87	4.06	10.09	-20.13	12.18
x2.50	12.99		15.49	10.33	7.75	6.20	5.16	13.18	-27.42	15.49
x3.00	15.54		18.48	12.32	9.24	7.39	6.16	16.24	-33.16	18.48
BP/Z300x75/65x1.50	8.30		9.35	6.24	4.68	3.74	3.12	7.01	-12.48	9.35
x2.00	10.99		13.24	8.83	6.62	5.30	4.41	11.01	-20.77	13.24
x2.50	13.64		16.97	11.32	8.49	6.79	5.66	14.53	-29.53	16.97
x3.00	16.33		20.38	13.59	10.19	8.15	6.80	17.94	-36.16	20.38
BP/Z350x75/65x1.50	9.19		10.92	7.28	5.46	4.37	3.64	8.13	-12.94	10.92
x2.00	12.18		15.47	10.31	7.73	6.19	5.16	12.85	-21.92	15.47
x2.50	15.12		19.94	13.29	9.97	7.98	6.65	17.22	-32.57	19.94
x3.00	18.10		24.52	16.35	12.26	9.81	8.17	21.48	-42.46	24.52
BP/Z400x75/65x1.50	10.08		12.78	8.52	6.39	5.11	4.26	9.35	-13.25	12.78
x2.00	13.36		17.82	11.88	8.91	7.13	5.94	14.81	-22.73	17.82
x2.50	16.60		23.04	15.36	11.52	9.22	7.68	19.93	-34.17	23.04
x3.00	19.88		28.55	19.03	14.27	11.42	9.52	25.31	-47.35	28.55
BP/Z280x85/75x1.50	8.34		9.43	6.29	4.71	3.77	3.14	7.36	-12.39	9.43
x2.00	11.04		13.19	8.79	6.59	5.27	4.40	11.29	-20.65	13.19
x2.50	13.70		16.73	11.15	8.37	6.69	5.58	14.76	-30.04	16.73
x3.00	16.33		19.65	13.10	9.83	7.86	6.55	17.76	-38.34	19.65
BP/Z350x85/75x1.50	9.58		12.12	8.08	6.06	4.85	4.04	9.38	-13.08	12.12
x2.00	12.70		16.83	11.22	8.42	6.73	5.61	14.43	-22.26	16.83
x2.50	15.77		21.58	14.39	10.79	8.63	7.19	19.22	-33.16	21.58
x3.00	18.81		26.02	17.35	13.01	10.41	8.67	23.41	-45.46	26.02
BP/Z400x85/75x1.50	10.47		13.05	8.70	6.52	5.22	4.35	10.98	-13.35	13.05
x2.00	13.88		19.65	13.10	9.83	7.86	6.55	16.88	-22.98	19.65
x2.50	17.25		25.25	16.83	12.62	10.10	8.42	22.52	-34.63	25.25
x3.00	20.59		30.66	20.44	15.33	12.26	10.22	27.84	-48.02	30.66

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 5-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



BELKA 5-PRZĘSŁOWA



ROZPIĘTOŚĆ 4,2 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	3.94		2.34	1.56	1.17	0.94	0.78	1.81	-2.97	2.22
x2.00	5.17		3.09	2.06	1.54	1.24	1.03	2.53	-4.00	2.87
x2.50	6.36		3.81	2.54	1.91	1.53	1.27	3.20	-5.09	3.47
x3.00	7.52		4.53	3.02	2.26	1.81	1.51	3.83	-6.07	4.03
BP/Z150x53/48x1.50	4.82		3.50	2.33	1.75	1.40	1.17	2.64	-4.29	3.50
x2.00	6.35		4.65	3.10	2.32	1.86	1.55	3.71	-5.62	4.65
x2.50	7.84		5.65	3.77	2.83	2.26	1.88	4.54	-6.86	5.65
x3.00	9.29		6.57	4.38	3.29	2.63	2.19	5.36	-8.07	6.57
BP/Z200x53/48x1.50	5.70		4.27	2.85	2.14	1.71	1.42	3.18	-5.10	4.27
x2.00	7.52		5.96	3.97	2.98	2.38	1.99	4.59	-6.84	5.96
BP/Z280x53/48x1.50	7.11		5.22	3.48	2.61	2.09	1.74	3.70	-6.22	5.22
x2.00	9.41		7.48	4.99	3.74	2.99	2.49	5.72	-8.71	7.48
BP/Z200x55/48x2.50	9.37		7.36	4.91	3.68	2.94	2.45	5.87	-8.78	7.36
x3.00	11.12		8.50	5.67	4.25	3.40	2.83	6.86	-10.24	8.50
BP/Z280x55/48x2.50	11.72		9.66	6.44	4.83	3.86	3.22	7.44	-11.42	9.66
x3.00	13.95		11.12	7.41	5.56	4.45	3.71	8.75	-13.29	11.12
BP/Z100x68/60x1.50	4.49		2.52	1.68	1.26	1.01	0.84	2.03	-3.27	2.52
x2.00	5.95		3.55	2.37	1.78	1.42	1.18	2.95	-4.59	3.46
x2.50	7.28		4.33	2.89	2.17	1.73	1.44	3.72	-5.71	4.18
x3.00	8.69		5.17	3.45	2.58	2.07	1.72	4.43	-7.05	4.89
BP/Z150x68/60x1.50	5.37		3.91	2.61	1.96	1.57	1.31	2.93	-5.33	3.91
x2.00	7.13		5.32	3.55	2.66	2.13	1.78	4.22	-7.73	5.32
x2.50	8.76		6.37	4.25	3.19	2.55	2.12	5.06	-9.46	6.37
x3.00	10.46		7.50	5.00	3.75	3.00	2.50	6.13	-11.33	7.50
BP/Z180x68/60x1.50	5.90		4.47	2.98	2.24	1.79	1.49	3.33	-6.45	4.47
x2.00	7.83		6.28	4.18	3.14	2.51	2.09	4.94	-8.95	6.28
x2.50	9.63		7.59	5.06	3.79	3.03	2.53	6.03	-10.93	7.59
x3.00	11.51		8.94	5.96	4.47	3.58	2.98	7.20	-13.03	8.94
BP/Z200x68/60x1.50	6.25		4.83	3.22	2.41	1.93	1.61	3.57	-6.97	4.83
x2.00	8.31		6.89	4.59	3.45	2.76	2.30	5.40	-9.77	6.89
x2.50	10.22		8.35	5.57	4.18	3.34	2.78	6.68	-11.90	8.35
x3.00	12.22		9.92	6.61	4.96	3.97	3.31	7.96	-14.18	9.92
BP/Z250x68/60x1.50	7.14		5.67	3.78	2.84	2.27	1.89	4.12	-8.19	5.67
x2.00	9.49		8.23	5.49	4.12	3.29	2.74	6.43	-11.64	8.23
x2.50	11.70		10.23	6.82	5.11	4.09	3.41	8.19	-14.41	10.23
x3.00	14.00		12.15	8.10	6.08	4.86	4.05	10.11	-17.16	12.15
BP/Z250x75/65x1.50	7.39		5.93	3.96	2.97	2.37	1.98	4.34	-9.30	5.93
x2.00	9.77		8.49	5.66	4.25	3.40	2.83	6.87	-13.30	8.49
x2.50	12.12		10.75	7.17	5.37	4.30	3.58	8.97	-16.85	10.75
x3.00	14.50		12.81	8.54	6.41	5.13	4.27	11.05	-20.12	12.81
BP/Z280x75/65x1.50	7.91		6.47	4.32	3.24	2.59	2.16	4.69	-10.01	6.47
x2.00	10.47		9.31	6.20	4.65	3.72	3.10	7.50	-14.54	9.31
x2.50	12.99		11.98	7.99	5.99	4.79	3.99	9.92	-18.77	11.98
x3.00	15.54		14.30	9.53	7.15	5.72	4.77	12.26	-22.43	14.30
BP/Z300x75/65x1.50	8.30		6.93	4.62	3.47	2.77	2.31	5.02	-10.31	6.93
x2.00	10.99		10.00	6.66	5.00	4.00	3.33	8.09	-15.55	10.00
x2.50	13.64		12.93	8.62	6.47	5.17	4.31	10.81	-20.12	12.93
x3.00	16.33		15.60	10.40	7.80	6.24	5.20	13.40	-24.35	15.60
BP/Z350x75/65x1.50	9.19		7.85	5.23	3.92	3.14	2.62	5.61	-10.80	7.85
x2.00	12.18		11.38	7.59	5.69	4.55	3.79	9.17	-17.87	11.38
x2.50	15.12		14.83	9.89	7.41	5.93	4.94	12.46	-23.06	14.83
x3.00	18.10		18.33	12.22	9.16	7.33	6.11	15.63	-28.63	18.33
BP/Z400x75/65x1.50	10.08		8.80	5.86	4.40	3.52	2.93	6.24	-11.14	8.80
x2.00	13.36		12.76	8.51	6.38	5.10	4.25	10.26	-18.90	12.76
x2.50	16.60		16.72	11.14	8.36	6.69	5.57	14.05	-26.03	16.72
x3.00	19.88		20.80	13.87	10.40	8.32	6.93	17.97	-32.43	20.80
BP/Z280x85/75x1.50	8.34		7.00	4.67	3.50	2.80	2.33	5.34	-10.18	7.00
x2.00	11.04		9.99	6.66	5.00	4.00	3.33	8.40	-16.79	9.99
x2.50	13.70		12.84	8.56	6.42	5.14	4.28	11.12	-22.12	12.84
x3.00	16.33		15.13	10.09	7.56	6.05	5.04	13.45	-26.50	15.13
BP/Z350x85/75x1.50	9.58		8.64	5.76	4.32	3.46	2.88	6.50	-10.95	8.64
x2.00	12.70		12.32	8.21	6.16	4.93	4.11	10.32	-18.41	12.32
x2.50	15.77		15.98	10.65	7.99	6.39	5.33	13.96	-27.10	15.98
x3.00	18.81		19.40	12.93	9.70	7.76	6.47	17.13	-33.25	19.40
BP/Z400x85/75x1.50	10.47		9.92	6.61	4.96	3.97	3.31	7.40	-11.25	9.92
x2.00	13.88		14.05	9.37	7.03	5.62	4.69	11.77	-19.17	14.05
x2.50	17.25		18.29	12.19	9.14	7.32	6.10	15.98	-28.61	18.29
x3.00	20.59		22.35	14.90	11.17	8.94	7.45	19.92	-37.66	22.35

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 5-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)

BELKA 5-PRZĘŚŁOWA



ROZPIĘTOŚĆ 4,8 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	3.94	1	1.85	1.24	0.93	0.74	0.62	1.49	-2.30	1.48
x2.00	5.17	1	2.45	1.64	1.23	0.98	0.82	2.12	-3.09	1.91
x2.50	6.36	1	3.05	2.03	1.53	1.22	1.02	2.72	-3.93	2.30
x3.00	7.52	1	3.61	2.41	1.81	1.44	1.20	3.25	-4.84	2.67
BP/Z150x53/48x1.50	4.82	1	2.88	1.92	1.44	1.15	0.96	2.33	-3.76	2.88
x2.00	6.35	1	3.88	2.58	1.94	1.55	1.29	3.33	-5.32	3.88
x2.50	7.84	1	4.77	3.18	2.38	1.91	1.59	4.18	-6.66	4.77
x3.00	9.29	1	5.63	3.75	2.81	2.25	1.88	5.06	-7.90	5.63
BP/Z200x53/48x1.50	5.70	1	3.68	2.45	1.84	1.47	1.23	2.97	-5.12	3.68
x2.00	7.52	1	5.22	3.48	2.61	2.09	1.74	4.47	-7.47	5.22
BP/Z280x53/48x1.50	7.11	1	5.02	3.35	2.51	2.01	1.67	3.94	-7.29	5.02
x2.00	9.41	1	7.06	4.70	3.53	2.82	2.35	6.10	-10.54	7.06
BP/Z200x55/48x2.50	9.37	1	6.55	4.37	3.28	2.62	2.19	5.81	-9.55	6.55
x3.00	11.12	1	7.69	5.12	3.84	3.07	2.56	6.99	-11.29	7.69
BP/Z280x55/48x2.50	11.72	1	9.28	6.18	4.64	3.71	3.09	8.30	-14.41	9.28
x3.00	13.95	1	11.17	7.44	5.58	4.47	3.72	10.05	-17.49	11.17
BP/Z100x68/60x1.50	4.49	1	1.93	1.28	0.96	0.77	0.64	1.67	-2.53	1.77
x2.00	5.95	1	2.90	1.93	1.45	1.16	0.97	2.56	-3.56	2.30
x2.50	7.28	1	3.53	2.36	1.77	1.41	1.18	3.20	-4.42	2.78
x3.00	8.69	1	4.23	2.82	2.11	1.69	1.41	3.91	-5.49	3.25
BP/Z150x68/60x1.50	5.37	1	3.14	2.10	1.57	1.26	1.05	2.73	-4.19	3.14
x2.00	7.13	1	4.72	3.15	2.36	1.89	1.57	4.21	-6.04	4.72
x2.50	8.76	1	5.77	3.84	2.88	2.31	1.92	5.20	-7.54	5.77
x3.00	10.46	1	6.95	4.64	3.48	2.78	2.32	6.38	-9.27	6.95
BP/Z180x68/60x1.50	5.90	1	3.80	2.53	1.90	1.52	1.27	3.36	-5.12	3.80
x2.00	7.83	1	5.85	3.90	2.93	2.34	1.95	5.20	-7.49	5.85
x2.50	9.63	1	7.15	4.77	3.57	2.86	2.38	6.54	-9.58	7.15
x3.00	11.51	1	8.62	5.75	4.31	3.45	2.88	7.91	-11.78	8.62
BP/Z200x68/60x1.50	6.25	1	4.22	2.82	2.11	1.69	1.41	3.76	-5.75	4.22
x2.00	8.31	1	6.54	4.36	3.27	2.61	2.18	5.88	-8.41	6.54
x2.50	10.22	1	8.12	5.41	4.06	3.25	2.71	7.42	-11.03	8.12
x3.00	12.22	1	9.78	6.52	4.89	3.91	3.26	9.13	-13.57	9.78
BP/Z250x68/60x1.50	7.14	1	5.43	3.62	2.71	2.17	1.81	4.74	-7.30	5.43
x2.00	9.49	1	8.26	5.50	4.13	3.30	2.75	7.34	-10.66	8.26
x2.50	11.70	1	10.62	7.08	5.31	4.25	3.54	9.80	-14.17	10.62
x3.00	14.00	1	12.98	8.65	6.49	5.19	4.33	12.08	-18.13	12.98
BP/Z250x75/65x1.50	7.39	1	5.43	3.62	2.72	2.17	1.81	4.80	-7.50	5.43
x2.00	9.77	1	8.68	5.79	4.34	3.47	2.89	7.89	-11.01	8.68
x2.50	12.12	1	11.45	7.63	5.72	4.58	3.82	10.65	-14.71	11.45
x3.00	14.50	1	14.02	9.35	7.01	5.61	4.68	13.16	-18.76	14.02
BP/Z280x75/65x1.50	7.91	1	6.11	4.07	3.05	2.44	2.04	5.41	-8.32	6.11
x2.00	10.47	1	9.71	6.48	4.86	3.89	3.24	9.03	-12.35	9.71
x2.50	12.99	1	13.03	8.69	6.51	5.21	4.34	12.17	-16.59	13.03
x3.00	15.54	1	16.32	10.88	8.16	6.53	5.44	15.36	-21.25	16.32
BP/Z300x75/65x1.50	8.30	1	6.70	4.47	3.35	2.68	2.23	5.94	-8.63	6.70
x2.00	10.99	1	10.64	7.09	5.32	4.26	3.55	9.96	-13.39	10.64
x2.50	13.64	1	14.31	9.54	7.15	5.72	4.77	13.30	-17.96	14.31
x3.00	16.33	1	18.00	12.00	9.00	7.20	6.00	17.06	-23.11	18.00
BP/Z350x75/65x1.50	9.19	1	7.78	5.19	3.89	3.11	2.59	6.86	-9.18	7.78
x2.00	12.18	1	12.66	8.44	6.33	5.06	4.22	11.71	-15.13	12.66
x2.50	15.12	1	17.16	11.44	8.58	6.86	5.72	16.20	-21.20	17.16
x3.00	18.10	1	21.69	14.46	10.85	8.68	7.23	20.58	-27.25	21.69
BP/Z400x75/65x1.50	10.08	1	8.83	5.88	4.41	3.53	2.94	7.74	-9.54	8.83
x2.00	13.36	1	14.33	9.56	7.17	5.73	4.78	13.49	-15.98	14.33
x2.50	16.60	1	20.48	13.65	10.24	8.19	6.83	19.08	-23.53	20.48
x3.00	19.88	1	25.46	16.97	12.73	10.18	8.49	24.41	-31.52	25.46
BP/Z280x85/75x1.50	8.34	1	6.01	4.01	3.01	2.41	2.00	5.27	-8.39	6.01
x2.00	11.04	1	10.05	6.70	5.02	4.02	3.35	9.30	-13.19	10.05
x2.50	13.70	1	14.37	9.58	7.18	5.75	4.79	13.65	-17.73	14.37
x3.00	16.33	1	18.14	12.09	9.07	7.26	6.05	17.26	-22.44	18.14
BP/Z350x85/75x1.50	9.58	1	7.38	4.92	3.69	2.95	2.46	6.56	-9.31	7.38
x2.00	12.70	1	12.56	8.38	6.28	5.03	4.19	11.83	-15.50	12.56
x2.50	15.77	1	18.07	12.05	9.04	7.23	6.02	17.32	-22.45	18.07
x3.00	18.81	1	23.88	15.92	11.94	9.55	7.96	22.92	-28.48	23.88
BP/Z400x85/75x1.50	10.47	1	8.36	5.58	4.18	3.35	2.79	7.44	-9.66	8.36
x2.00	13.88	1	14.45	9.63	7.22	5.78	4.82	13.59	-16.29	14.45
x2.50	17.25	1	21.06	14.04	10.53	8.42	7.02	19.94	-24.05	21.06
x3.00	20.59	1	27.98	18.66	13.99	11.19	9.33	27.07	-32.75	27.98

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 5-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



BELKA 5-PRZĘŚŁOWA



ROZPIĘTOŚĆ 5,4 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	3.94	1	1.48	0.99	0.74	0.59	0.49	1.20	-1.83	1.03
x2.00	5.17	1	1.97	1.31	0.98	0.79	0.66	1.70	-2.46	1.32
x2.50	6.36	1	2.45	1.63	1.22	0.98	0.82	2.18	-3.13	1.60
x3.00	7.52	1	2.91	1.94	1.46	1.16	0.97	2.60	-3.86	1.86
BP/Z150x53/48x1.50	4.82	1	2.27	1.52	1.14	0.91	0.76	1.79	-3.00	2.27
x2.00	6.35	1	3.07	2.05	1.53	1.23	1.02	2.57	-4.11	3.07
x2.50	7.84	1	3.77	2.51	1.89	1.51	1.26	3.30	-5.03	3.77
x3.00	9.29	1	4.45	2.97	2.23	1.78	1.48	3.99	-5.94	4.45
BP/Z200x53/48x1.50	5.70	1	2.86	1.91	1.43	1.15	0.95	2.29	-3.94	2.86
x2.00	7.52	1	4.08	2.72	2.04	1.63	1.36	3.46	-5.49	4.08
BP/Z280x53/48x1.50	7.11	1	3.70	2.47	1.85	1.48	1.23	2.82	-5.39	3.70
x2.00	9.41	1	5.26	3.51	2.63	2.11	1.75	4.47	-7.53	5.26
BP/Z200x55/48x2.50	9.37	1	5.12	3.41	2.56	2.05	1.71	4.51	-6.97	5.12
x3.00	11.12	1	6.00	4.00	3.00	2.40	2.00	5.31	-8.18	6.00
BP/Z280x55/48x2.50	11.72	1	6.95	4.63	3.47	2.78	2.32	6.12	-10.28	6.95
x3.00	13.95	1	8.27	5.52	4.14	3.31	2.76	7.36	-12.22	8.27
BP/Z100x68/60x1.50	4.49	1	1.52	1.01	0.76	0.61	0.51	1.32	-2.02	1.23
x2.00	5.95	1	2.32	1.55	1.16	0.93	0.78	2.04	-2.84	1.60
x2.50	7.28	1	2.83	1.88	1.41	1.13	0.94	2.55	-3.53	1.93
x3.00	8.69	1	3.38	2.25	1.69	1.35	1.13	3.12	-4.39	2.26
BP/Z150x68/60x1.50	5.37	1	2.48	1.65	1.24	0.99	0.83	2.11	-3.34	2.48
x2.00	7.13	1	3.74	2.50	1.87	1.50	1.25	3.27	-4.83	3.74
x2.50	8.76	1	4.58	3.05	2.29	1.83	1.53	4.10	-6.01	4.58
x3.00	10.46	1	5.48	3.66	2.74	2.19	1.83	5.03	-7.39	5.48
BP/Z180x68/60x1.50	5.90	1	2.99	2.00	1.50	1.20	1.00	2.60	-4.10	2.99
x2.00	7.83	1	4.61	3.07	2.31	1.84	1.54	4.08	-5.98	4.61
x2.50	9.63	1	5.63	3.76	2.82	2.25	1.88	5.04	-7.65	5.63
x3.00	11.51	1	6.79	4.53	3.40	2.72	2.26	6.19	-9.40	6.79
BP/Z200x68/60x1.50	6.25	1	3.33	2.22	1.67	1.33	1.11	2.96	-4.61	3.33
x2.00	8.31	1	5.11	3.41	2.56	2.05	1.70	4.58	-6.72	5.11
x2.50	10.22	1	6.36	4.24	3.18	2.54	2.12	5.78	-8.80	6.36
x3.00	12.22	1	7.65	5.10	3.82	3.06	2.55	6.99	-10.83	7.65
BP/Z250x68/60x1.50	7.14	1	4.28	2.86	2.14	1.71	1.43	3.61	-5.87	4.28
x2.00	9.49	1	6.30	4.20	3.15	2.52	2.10	5.60	-8.54	6.30
x2.50	11.70	1	8.13	5.42	4.06	3.25	2.71	7.44	-11.33	8.13
x3.00	14.00	1	9.88	6.58	4.94	3.95	3.29	9.15	-14.48	9.88
BP/Z250x75/65x1.50	7.39	1	4.29	2.86	2.14	1.72	1.43	3.74	-5.96	4.29
x2.00	9.77	1	6.73	4.49	3.37	2.69	2.24	6.05	-8.83	6.73
x2.50	12.12	1	8.79	5.86	4.39	3.52	2.93	8.14	-11.77	8.79
x3.00	14.50	1	10.73	7.15	5.36	4.29	3.58	10.02	-14.99	10.73
BP/Z280x75/65x1.50	7.91	1	4.82	3.21	2.41	1.93	1.61	4.19	-6.69	4.82
x2.00	10.47	1	7.54	5.02	3.77	3.01	2.51	6.80	-9.91	7.54
x2.50	12.99	1	9.88	6.58	4.94	3.95	3.29	9.03	-13.29	9.88
x3.00	15.54	1	12.36	8.24	6.18	4.94	4.12	11.53	-17.00	12.36
BP/Z300x75/65x1.50	8.30	1	5.29	3.53	2.65	2.12	1.76	4.69	-7.20	5.29
x2.00	10.99	1	8.20	5.47	4.10	3.28	2.73	7.44	-10.71	8.20
x2.50	13.64	1	10.77	7.18	5.39	4.31	3.59	9.99	-14.41	10.77
x3.00	16.33	1	13.54	9.03	6.77	5.42	4.52	12.77	-18.51	13.54
BP/Z350x75/65x1.50	9.19	1	6.14	4.09	3.07	2.46	2.05	5.42	-7.89	6.14
x2.00	12.18	1	9.92	6.61	4.96	3.97	3.31	8.88	-12.65	9.92
x2.50	15.12	1	12.79	8.53	6.40	5.12	4.26	11.99	-16.95	12.79
x3.00	18.10	1	16.17	10.78	8.08	6.47	5.39	15.26	-21.85	16.17
BP/Z400x75/65x1.50	10.08	1	6.97	4.65	3.48	2.79	2.32	6.11	-8.27	6.97
x2.00	13.36	1	11.51	7.68	5.76	4.61	3.84	10.40	-13.70	11.51
x2.50	16.60	1	15.18	10.12	7.59	6.07	5.06	14.05	-19.63	15.18
x3.00	19.88	1	18.89	12.59	9.45	7.56	6.30	17.99	-25.21	18.89
BP/Z280x85/75x1.50	8.34	1	4.75	3.17	2.38	1.90	1.58	4.21	-6.64	4.75
x2.00	11.04	1	7.94	5.30	3.97	3.18	2.65	7.42	-10.77	7.94
x2.50	13.70	1	11.26	7.51	5.63	4.51	3.76	10.51	-14.24	11.26
x3.00	16.33	1	13.89	9.26	6.95	5.56	4.63	13.13	-17.99	13.89
BP/Z350x85/75x1.50	9.58	1	5.83	3.89	2.92	2.33	1.94	5.12	-8.01	5.83
x2.00	12.70	1	10.11	6.74	5.06	4.05	3.37	9.36	-13.23	10.11
x2.50	15.77	1	14.30	9.54	7.15	5.72	4.77	13.70	-18.00	14.30
x3.00	18.81	1	18.14	12.09	9.07	7.26	6.05	17.33	-22.89	18.14
BP/Z400x85/75x1.50	10.47	1	6.60	4.40	3.30	2.64	2.20	5.87	-8.39	6.60
x2.00	13.88	1	11.61	7.74	5.81	4.65	3.87	10.75	-14.02	11.61
x2.50	17.25	1	16.67	11.11	8.34	6.67	5.56	15.78	-20.50	16.67
x3.00	20.59	1	21.29	14.19	10.64	8.51	7.10	20.42	-26.42	21.29

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 5-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)

BELKA 5-PRZĘŚŁOWA



ROZPIĘTOŚĆ 6,0 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	3.94	1	1.22	0.81	0.61	0.49	0.41	0.98	-1.50	0.74
x2.00	5.17	1	1.61	1.08	0.81	0.65	0.54	1.39	-2.01	0.95
x2.50	6.36	1	2.01	1.34	1.01	0.80	0.67	1.79	-2.56	1.15
x3.00	7.52	1	2.40	1.60	1.20	0.96	0.80	2.13	-3.15	1.33
BP/Z150x53/48x1.50	4.82	1	1.84	1.23	0.92	0.74	0.62	1.47	-2.46	1.84
x2.00	6.35	1	2.49	1.66	1.25	1.00	0.83	2.08	-3.24	2.49
x2.50	7.84	1	3.07	2.04	1.53	1.23	1.02	2.67	-3.95	3.07
x3.00	9.29	1	3.62	2.41	1.81	1.45	1.21	3.22	-4.65	3.62
BP/Z200x53/48x1.50	5.70	1	2.30	1.53	1.15	0.92	0.77	1.81	-3.05	2.30
x2.00	7.52	1	3.28	2.19	1.64	1.31	1.10	2.75	-4.22	3.28
BP/Z280x53/48x1.50	7.11	1	2.87	1.92	1.44	1.15	0.96	2.17	-4.01	2.87
x2.00	9.41	1	4.13	2.75	2.06	1.65	1.38	3.46	-5.61	4.13
BP/Z200x55/48x2.50	9.37	1	4.12	2.75	2.06	1.65	1.38	3.53	-5.32	4.12
x3.00	11.12	1	4.82	3.22	2.41	1.93	1.61	4.25	-6.20	4.82
BP/Z280x55/48x2.50	11.72	1	5.47	3.65	2.73	2.19	1.82	4.75	-7.60	5.47
x3.00	13.95	1	6.47	4.32	3.24	2.59	2.16	5.70	-8.88	6.47
BP/Z100x68/60x1.50	4.49	1	1.22	0.81	0.61	0.49	0.41	1.06	-1.65	0.88
x2.00	5.95	1	1.91	1.27	0.95	0.76	0.64	1.67	-2.32	1.15
x2.50	7.28	1	2.32	1.55	1.16	0.93	0.77	2.09	-2.89	1.39
x3.00	8.69	1	2.78	1.85	1.39	1.11	0.93	2.56	-3.59	1.62
BP/Z150x68/60x1.50	5.37	1	2.00	1.34	1.00	0.80	0.67	1.72	-2.73	2.00
x2.00	7.13	1	3.05	2.03	1.52	1.22	1.02	2.65	-3.94	3.02
x2.50	8.76	1	3.73	2.48	1.86	1.49	1.24	3.32	-4.91	3.67
x3.00	10.46	1	4.45	2.97	2.22	1.78	1.48	4.06	-6.04	4.33
BP/Z180x68/60x1.50	5.90	1	2.42	1.61	1.21	0.97	0.81	2.12	-3.35	2.42
x2.00	7.83	1	3.73	2.49	1.87	1.49	1.24	3.22	-4.89	3.73
x2.50	9.63	1	4.56	3.04	2.28	1.83	1.52	4.07	-6.25	4.56
x3.00	11.51	1	5.47	3.65	2.74	2.19	1.82	4.97	-7.61	5.47
BP/Z200x68/60x1.50	6.25	1	2.69	1.79	1.35	1.08	0.90	2.33	-3.77	2.69
x2.00	8.31	1	4.12	2.75	2.06	1.65	1.37	3.67	-5.49	4.12
x2.50	10.22	1	5.13	3.42	2.57	2.05	1.71	4.57	-7.18	5.13
x3.00	12.22	1	6.17	4.11	3.09	2.47	2.06	5.60	-8.54	6.17
BP/Z250x68/60x1.50	7.14	1	3.45	2.30	1.72	1.38	1.15	2.80	-4.82	3.45
x2.00	9.49	1	5.00	3.33	2.50	2.00	1.67	4.42	-7.01	5.00
x2.50	11.70	1	6.47	4.31	3.23	2.59	2.16	5.88	-9.30	6.47
x3.00	14.00	1	7.84	5.23	3.92	3.14	2.61	7.23	-11.10	7.84
BP/Z250x75/65x1.50	7.39	1	3.47	2.31	1.73	1.39	1.16	3.02	-4.85	3.47
x2.00	9.77	1	5.34	3.56	2.67	2.14	1.78	4.79	-7.24	5.34
x2.50	12.12	1	7.00	4.67	3.50	2.80	2.33	6.46	-9.63	7.00
x3.00	14.50	1	8.53	5.69	4.27	3.41	2.84	7.79	-12.26	8.53
BP/Z280x75/65x1.50	7.91	1	3.90	2.60	1.95	1.56	1.30	3.41	-5.44	3.90
x2.00	10.47	1	5.90	3.93	2.95	2.36	1.97	5.29	-8.13	5.90
x2.50	12.99	1	7.77	5.18	3.89	3.11	2.59	7.09	-10.88	7.77
x3.00	15.54	1	9.69	6.46	4.85	3.88	3.23	9.00	-13.91	9.69
BP/Z300x75/65x1.50	8.30	1	4.28	2.85	2.14	1.71	1.43	3.69	-5.96	4.28
x2.00	10.99	1	6.35	4.24	3.18	2.54	2.12	5.72	-8.95	6.35
x2.50	13.64	1	8.39	5.59	4.20	3.36	2.80	7.76	-11.81	8.39
x3.00	16.33	1	10.55	7.03	5.28	4.22	3.52	9.90	-15.15	10.55
BP/Z350x75/65x1.50	9.19	1	4.96	3.31	2.48	1.99	1.66	4.34	-6.83	4.96
x2.00	12.18	1	7.54	5.03	3.77	3.02	2.52	6.69	-10.36	7.54
x2.50	15.12	1	9.77	6.52	4.89	3.91	3.26	9.09	-14.15	9.77
x3.00	18.10	1	12.36	8.24	6.18	4.94	4.12	11.57	-17.91	12.36
BP/Z400x75/65x1.50	10.08	1	5.63	3.75	2.82	2.25	1.88	4.94	-7.25	5.63
x2.00	13.36	1	8.75	5.83	4.37	3.50	2.92	7.74	-11.87	8.75
x2.50	16.60	1	11.46	7.64	5.73	4.59	3.82	10.52	-16.07	11.46
x3.00	19.88	1	14.29	9.52	7.14	5.71	4.76	13.51	-20.67	14.29
BP/Z280x85/75x1.50	8.34	1	3.84	2.56	1.92	1.54	1.28	3.41	-5.39	3.84
x2.00	11.04	1	6.43	4.29	3.22	2.57	2.14	6.01	-8.85	6.43
x2.50	13.70	1	8.88	5.92	4.44	3.55	2.96	8.28	-11.68	8.88
x3.00	16.33	1	10.96	7.31	5.48	4.39	3.65	10.30	-14.74	10.96
BP/Z350x85/75x1.50	9.58	1	4.72	3.14	2.36	1.89	1.57	4.17	-6.61	4.72
x2.00	12.70	1	8.19	5.46	4.10	3.28	2.73	7.58	-11.04	8.19
x2.50	15.77	1	11.30	7.53	5.65	4.52	3.77	10.65	-14.76	11.30
x3.00	18.81	1	14.06	9.37	7.03	5.62	4.69	13.37	-18.79	14.06
BP/Z400x85/75x1.50	10.47	1	5.34	3.56	2.67	2.13	1.78	4.69	-7.36	5.34
x2.00	13.88	1	9.41	6.27	4.70	3.76	3.14	8.71	-12.19	9.41
x2.50	17.25	1	13.38	8.92	6.69	5.35	4.46	12.46	-17.06	13.38
x3.00	20.59	1	16.40	10.93	8.20	6.56	5.47	15.66	-21.65	16.40

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 5-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



BELKA 5-PRZĘSŁOWA



ROZPIĘTOŚĆ 6,6 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	3.94	2	0.96	0.64	0.48	0.38	0.32	0.80	-1.25	0.54
x2.00	5.17	2	1.29	0.86	0.65	0.52	0.43	1.11	-1.68	0.70
x2.50	6.36	2	1.61	1.08	0.81	0.65	0.54	1.46	-2.13	0.85
x3.00	7.52	2	1.94	1.29	0.97	0.78	0.65	1.79	-2.62	0.98
BP/Z150x53/48x1.50	4.82	2	1.47	0.98	0.74	0.59	0.49	1.19	-2.04	1.46
x2.00	6.35	2	1.99	1.33	0.99	0.80	0.66	1.70	-2.88	1.90
x2.50	7.84	2	2.44	1.63	1.22	0.98	0.82	2.18	-3.64	2.31
x3.00	9.29	2	2.88	1.92	1.44	1.15	0.96	2.63	-4.43	2.70
BP/Z200x53/48x1.50	5.70	2	1.83	1.22	0.92	0.73	0.61	1.47	-2.78	1.83
x2.00	7.52	2	2.62	1.75	1.31	1.05	0.87	2.24	-4.02	2.62
BP/Z280x53/48x1.50	7.11	2	2.56	1.71	1.28	1.03	0.85	1.98	-4.09	2.56
x2.00	9.41	2	3.59	2.40	1.80	1.44	1.20	3.08	-5.94	3.59
BP/Z200x55/48x2.50	9.37	2	3.28	2.19	1.64	1.31	1.09	2.87	-5.36	3.28
x3.00	11.12	2	3.85	2.56	1.92	1.54	1.28	3.47	-6.53	3.85
BP/Z280x55/48x2.50	11.72	2	4.73	3.16	2.37	1.89	1.58	4.25	-7.85	4.73
x3.00	13.95	2	5.71	3.80	2.85	2.28	1.90	5.17	-10.04	5.71
BP/Z100x68/60x1.50	4.49	2	1.01	0.67	0.50	0.40	0.34	0.87	-1.37	0.65
x2.00	5.95	2	1.58	1.05	0.79	0.63	0.53	1.41	-1.94	0.85
x2.50	7.28	2	1.94	1.29	0.97	0.78	0.65	1.79	-2.41	1.02
x3.00	8.69	2	2.36	1.57	1.18	0.94	0.79	2.21	-2.99	1.20
BP/Z150x68/60x1.50	5.37	2	1.65	1.10	0.82	0.66	0.55	1.42	-2.24	1.65
x2.00	7.13	2	2.53	1.69	1.27	1.01	0.84	2.24	-3.29	2.26
x2.50	8.76	2	3.10	2.07	1.55	1.24	1.03	2.83	-4.09	2.74
x3.00	10.46	2	3.76	2.51	1.88	1.50	1.25	3.51	-5.03	3.23
BP/Z180x68/60x1.50	5.90	2	1.99	1.33	1.00	0.80	0.66	1.75	-2.79	1.99
x2.00	7.83	2	3.11	2.07	1.56	1.24	1.04	2.73	-4.07	3.11
x2.50	9.63	2	3.81	2.54	1.91	1.52	1.27	3.45	-5.20	3.81
x3.00	11.51	2	4.61	3.07	2.30	1.84	1.54	4.27	-6.39	4.61
BP/Z200x68/60x1.50	6.25	2	2.22	1.48	1.11	0.89	0.74	1.96	-3.15	2.22
x2.00	8.31	2	3.46	2.31	1.73	1.38	1.15	3.08	-4.58	3.46
x2.50	10.22	2	4.33	2.88	2.16	1.73	1.44	3.90	-5.99	4.33
x3.00	12.22	2	5.22	3.48	2.61	2.09	1.74	4.83	-7.36	5.22
BP/Z250x68/60x1.50	7.14	2	2.85	1.90	1.43	1.14	0.95	2.48	-4.00	2.85
x2.00	9.49	2	4.40	2.94	2.20	1.76	1.47	4.00	-5.83	4.40
x2.50	11.70	2	5.69	3.80	2.85	2.28	1.90	5.19	-7.71	5.69
x3.00	14.00	2	7.01	4.67	3.51	2.80	2.34	6.44	-9.85	7.01
BP/Z250x75/65x1.50	7.39	2	2.86	1.90	1.43	1.14	0.95	2.52	-4.02	2.86
x2.00	9.77	2	4.58	3.05	2.29	1.83	1.53	4.24	-6.04	4.58
x2.50	12.12	2	6.23	4.15	3.12	2.49	2.08	5.77	-8.03	6.23
x3.00	14.50	2	7.71	5.14	3.85	3.08	2.57	7.13	-10.21	7.71
BP/Z280x75/65x1.50	7.91	2	3.21	2.14	1.61	1.28	1.07	2.83	-4.51	3.21
x2.00	10.47	2	5.12	3.42	2.56	2.05	1.71	4.77	-6.80	5.12
x2.50	12.99	2	7.10	4.74	3.55	2.84	2.37	6.67	-9.08	7.10
x3.00	15.54	2	8.95	5.97	4.48	3.58	2.98	8.34	-11.59	8.95
BP/Z300x75/65x1.50	8.30	2	3.53	2.35	1.76	1.41	1.18	3.11	-4.94	3.53
x2.00	10.99	2	5.62	3.74	2.81	2.25	1.87	5.26	-7.49	5.62
x2.50	13.64	2	7.80	5.20	3.90	3.12	2.60	7.35	-9.86	7.80
x3.00	16.33	2	9.86	6.58	4.93	3.95	3.29	9.36	-12.63	9.86
BP/Z350x75/65x1.50	9.19	2	4.09	2.73	2.05	1.64	1.36	3.59	-5.73	4.09
x2.00	12.18	2	6.68	4.46	3.34	2.67	2.23	6.18	-8.82	6.68
x2.50	15.12	2	9.33	6.22	4.66	3.73	3.11	8.86	-11.84	9.33
x3.00	18.10	2	11.85	7.90	5.93	4.74	3.95	11.35	-14.95	11.85
BP/Z400x75/65x1.50	10.08	2	4.64	3.09	2.32	1.86	1.55	4.05	-6.39	4.64
x2.00	13.36	2	7.69	5.13	3.85	3.08	2.56	7.12	-9.99	7.69
x2.50	16.60	2	11.10	7.40	5.55	4.44	3.70	10.40	-13.68	11.10
x3.00	19.88	2	13.85	9.23	6.93	5.54	4.62	13.35	-17.58	13.85
BP/Z280x85/75x1.50	8.34	2	3.17	2.11	1.58	1.27	1.06	2.81	-4.47	3.17
x2.00	11.04	2	5.30	3.54	2.65	2.12	1.77	4.96	-7.40	5.30
x2.50	13.70	2	7.61	5.08	3.81	3.05	2.54	7.23	-9.75	7.61
x3.00	16.33	2	10.15	6.77	5.08	4.06	3.38	9.51	-12.29	10.15
BP/Z350x85/75x1.50	9.58	2	3.89	2.59	1.94	1.56	1.30	3.45	-5.48	3.89
x2.00	12.70	2	6.76	4.51	3.38	2.71	2.25	6.25	-9.38	6.76
x2.50	15.77	2	9.57	6.38	4.79	3.83	3.19	9.17	-12.35	9.57
x3.00	18.81	2	12.90	8.60	6.45	5.16	4.30	12.45	-15.71	12.90
BP/Z400x85/75x1.50	10.47	2	4.40	2.93	2.20	1.76	1.47	3.89	-6.20	4.40
x2.00	13.88	2	7.77	5.18	3.88	3.11	2.59	7.19	-10.64	7.77
x2.50	17.25	2	11.16	7.44	5.58	4.46	3.72	10.57	-14.23	11.16
x3.00	20.59	2	14.83	9.89	7.42	5.93	4.95	14.39	-18.11	14.83

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 5-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)

BELKA 5-PRZĘŚŁOWA



ROZPIĘTOŚĆ 7,2 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	3.94	2	0.81	0.54	0.41	0.33	0.27	0.67	-1.04	0.41
x2.00	5.17	2	1.08	0.72	0.54	0.43	0.36	0.94	-1.42	0.53
x2.50	6.36	2	1.35	0.90	0.67	0.54	0.45	1.22	-1.80	0.64
x3.00	7.52	2	1.62	1.08	0.81	0.65	0.54	1.50	-2.22	0.74
BP/Z150x53/48x1.50	4.82	2	1.22	0.82	0.61	0.49	0.41	0.98	-1.72	1.11
x2.00	6.35	2	1.65	1.10	0.83	0.66	0.55	1.42	-2.43	1.45
x2.50	7.84	2	2.03	1.35	1.01	0.81	0.68	1.81	-3.03	1.76
x3.00	9.29	2	2.39	1.59	1.19	0.96	0.80	2.18	-3.60	2.06
BP/Z200x53/48x1.50	5.70	2	1.49	1.00	0.75	0.60	0.50	1.19	-2.36	1.49
x2.00	7.52	2	2.14	1.43	1.07	0.86	0.71	1.79	-3.40	2.14
BP/Z280x53/48x1.50	7.11	2	1.97	1.31	0.99	0.79	0.66	1.48	-3.43	1.97
x2.00	9.41	2	2.78	1.86	1.39	1.11	0.93	2.34	-4.80	2.78
BP/Z200x55/48x2.50	9.37	2	2.67	1.78	1.34	1.07	0.89	2.34	-4.35	2.67
x3.00	11.12	2	3.13	2.08	1.56	1.25	1.04	2.81	-5.14	3.13
BP/Z280x55/48x2.50	11.72	2	3.68	2.45	1.84	1.47	1.23	3.24	-6.56	3.68
x3.00	13.95	2	4.36	2.91	2.18	1.75	1.45	3.91	-7.99	4.36
BP/Z100x68/60x1.50	4.49	2	0.84	0.56	0.42	0.34	0.28	0.72	-1.17	0.49
x2.00	5.95	2	1.32	0.88	0.66	0.53	0.44	1.19	-1.64	0.64
x2.50	7.28	2	1.63	1.08	0.81	0.65	0.54	1.50	-2.04	0.77
x3.00	8.69	2	1.97	1.31	0.99	0.79	0.66	1.84	-2.53	0.90
BP/Z150x68/60x1.50	5.37	2	1.38	0.92	0.69	0.55	0.46	1.19	-1.90	1.31
x2.00	7.13	2	2.11	1.41	1.05	0.84	0.70	1.87	-2.78	1.72
x2.50	8.76	2	2.58	1.72	1.29	1.03	0.86	2.36	-3.46	2.09
x3.00	10.46	2	3.13	2.09	1.57	1.25	1.04	2.92	-4.25	2.46
BP/Z180x68/60x1.50	5.90	2	1.66	1.11	0.83	0.67	0.55	1.47	-2.37	1.66
x2.00	7.83	2	2.57	1.71	1.28	1.03	0.86	2.25	-3.45	2.57
x2.50	9.63	2	3.14	2.10	1.57	1.26	1.05	2.85	-4.40	3.14
x3.00	11.51	2	3.79	2.53	1.90	1.52	1.26	3.52	-5.40	3.79
BP/Z200x68/60x1.50	6.25	2	1.85	1.24	0.93	0.74	0.62	1.62	-2.67	1.85
x2.00	8.31	2	2.83	1.89	1.41	1.13	0.94	2.51	-3.88	2.83
x2.50	10.22	2	3.53	2.35	1.77	1.41	1.18	3.18	-5.06	3.53
x3.00	12.22	2	4.25	2.83	2.13	1.70	1.42	3.93	-6.23	4.25
BP/Z250x68/60x1.50	7.14	2	2.39	1.59	1.19	0.95	0.80	2.01	-3.37	2.39
x2.00	9.49	2	3.51	2.34	1.75	1.40	1.17	3.16	-4.94	3.51
x2.50	11.70	2	4.54	3.03	2.27	1.82	1.51	4.10	-6.53	4.54
x3.00	14.00	2	5.54	3.70	2.77	2.22	1.85	5.08	-8.33	5.54
BP/Z250x75/65x1.50	7.39	2	2.39	1.59	1.20	0.96	0.80	2.11	-3.39	2.39
x2.00	9.77	2	3.83	2.55	1.91	1.53	1.28	3.48	-5.12	3.83
x2.50	12.12	2	5.00	3.33	2.50	2.00	1.67	4.60	-6.80	5.00
x3.00	14.50	2	6.15	4.10	3.07	2.46	2.05	5.68	-8.64	6.15
BP/Z280x75/65x1.50	7.91	2	2.69	1.79	1.34	1.08	0.90	2.37	-3.80	2.69
x2.00	10.47	2	4.29	2.86	2.15	1.72	1.43	3.95	-5.78	4.29
x2.50	12.99	2	5.67	3.78	2.83	2.27	1.89	5.29	-7.69	5.67
x3.00	15.54	2	7.13	4.76	3.57	2.85	2.38	6.60	-9.81	7.13
BP/Z300x75/65x1.50	8.30	2	2.95	1.97	1.48	1.18	0.98	2.61	-4.17	2.95
x2.00	10.99	2	4.71	3.14	2.35	1.88	1.57	4.33	-6.36	4.71
x2.50	13.64	2	6.21	4.14	3.10	2.48	2.07	5.82	-8.35	6.21
x3.00	16.33	2	7.85	5.23	3.92	3.14	2.62	7.38	-10.70	7.85
BP/Z350x75/65x1.50	9.19	2	3.43	2.29	1.71	1.37	1.14	3.01	-4.83	3.43
x2.00	12.18	2	5.60	3.74	2.80	2.24	1.87	5.18	-7.51	5.60
x2.50	15.12	2	7.41	4.94	3.70	2.96	2.47	7.00	-10.05	7.41
x3.00	18.10	2	9.41	6.27	4.71	3.76	3.14	8.97	-12.67	9.41
BP/Z400x75/65x1.50	10.08	2	3.89	2.59	1.94	1.56	1.30	3.40	-5.47	3.89
x2.00	13.36	2	6.45	4.30	3.22	2.58	2.15	5.96	-8.64	6.45
x2.50	16.60	2	8.83	5.88	4.41	3.53	2.94	8.21	-11.63	8.83
x3.00	19.88	2	10.99	7.33	5.49	4.40	3.66	10.54	-14.92	10.99
BP/Z280x85/75x1.50	8.34	2	2.65	1.77	1.33	1.06	0.88	2.35	-3.77	2.65
x2.00	11.04	2	4.45	2.96	2.22	1.78	1.48	4.15	-6.29	4.45
x2.50	13.70	2	6.39	4.26	3.19	2.55	2.13	6.06	-8.27	6.39
x3.00	16.33	2	8.22	5.48	4.11	3.29	2.74	7.75	-10.41	8.22
BP/Z350x85/75x1.50	9.58	2	3.26	2.17	1.63	1.30	1.09	2.89	-4.62	3.26
x2.00	12.70	2	5.67	3.78	2.84	2.27	1.89	5.24	-7.95	5.67
x2.50	15.77	2	8.03	5.35	4.02	3.21	2.68	7.70	-10.67	8.03
x3.00	18.81	2	10.76	7.17	5.38	4.30	3.59	10.32	-13.32	10.76
BP/Z400x85/75x1.50	10.47	2	3.68	2.46	1.84	1.47	1.23	3.27	-5.22	3.68
x2.00	13.88	2	6.51	4.34	3.26	2.61	2.17	6.03	-8.96	6.51
x2.50	17.25	2	9.36	6.24	4.68	3.75	3.12	8.87	-12.32	9.36
x3.00	20.59	2	12.45	8.30	6.23	4.98	4.15	12.08	-15.64	12.45

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 5-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



BELKA 5-PRZĘŚLOWA



ROZPIĘTOŚĆ 7,8 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	3.94	2	0.69	0.46	0.34	0.28	0.23	0.56	-0.90	0.31
x2.00	5.17	2	0.92	0.61	0.46	0.37	0.31	0.80	-1.22	0.40
x2.50	6.36	2	1.14	0.76	0.57	0.46	0.38	1.03	-1.55	0.49
x3.00	7.52	2	1.37	0.91	0.69	0.55	0.46	1.24	-1.90	0.57
BP/Z150x53/48x1.50	4.82	2	1.03	0.69	0.52	0.41	0.34	0.83	-1.48	0.87
x2.00	6.35	2	1.39	0.93	0.70	0.56	0.46	1.19	-2.05	1.13
x2.50	7.84	2	1.71	1.14	0.85	0.68	0.57	1.52	-2.51	1.37
x3.00	9.29	2	2.01	1.34	1.01	0.80	0.67	1.83	-2.97	1.60
BP/Z200x53/48x1.50	5.70	2	1.25	0.83	0.62	0.50	0.42	0.98	-1.98	1.25
x2.00	7.52	2	1.79	1.19	0.89	0.72	0.60	1.49	-2.77	1.79
BP/Z280x53/48x1.50	7.11	2	1.54	1.03	0.77	0.62	0.51	1.15	-2.74	1.54
x2.00	9.41	2	2.23	1.48	1.11	0.89	0.74	1.85	-3.83	2.23
BP/Z200x55/48x2.50	9.37	2	2.23	1.49	1.12	0.89	0.74	1.95	-3.51	2.23
x3.00	11.12	2	2.60	1.74	1.30	1.04	0.87	2.34	-4.13	2.60
BP/Z280x55/48x2.50	11.72	2	2.95	1.97	1.47	1.18	0.98	2.55	-5.23	2.95
x3.00	13.95	2	3.46	2.31	1.73	1.38	1.15	3.01	-6.27	3.46
BP/Z100x68/60x1.50	4.49	2	0.71	0.47	0.35	0.28	0.24	0.60	-1.00	0.38
x2.00	5.95	2	1.12	0.75	0.56	0.45	0.37	1.00	-1.41	0.49
x2.50	7.28	2	1.38	0.92	0.69	0.55	0.46	1.27	-1.75	0.59
x3.00	8.69	2	1.67	1.11	0.84	0.67	0.56	1.56	-2.18	0.69
BP/Z150x68/60x1.50	5.37	2	1.17	0.78	0.58	0.47	0.39	1.00	-1.63	1.02
x2.00	7.13	2	1.78	1.19	0.89	0.71	0.59	1.58	-2.39	1.34
x2.50	8.76	2	2.19	1.46	1.09	0.88	0.73	2.00	-2.97	1.62
x3.00	10.46	2	2.65	1.77	1.32	1.06	0.88	2.46	-3.65	1.91
BP/Z180x68/60x1.50	5.90	2	1.41	0.94	0.70	0.56	0.47	1.24	-2.03	1.41
x2.00	7.83	2	2.16	1.44	1.08	0.86	0.72	1.89	-2.96	2.07
x2.50	9.63	2	2.65	1.76	1.32	1.06	0.88	2.40	-3.78	2.52
x3.00	11.51	2	3.19	2.13	1.59	1.28	1.06	2.96	-4.63	2.97
BP/Z200x68/60x1.50	6.25	2	1.57	1.05	0.78	0.63	0.52	1.34	-2.29	1.57
x2.00	8.31	2	2.36	1.58	1.18	0.95	0.79	2.09	-3.33	2.36
x2.50	10.22	2	2.95	1.97	1.48	1.18	0.98	2.66	-4.34	2.95
x3.00	12.22	2	3.55	2.37	1.77	1.42	1.18	3.28	-5.34	3.55
BP/Z250x68/60x1.50	7.14	2	1.95	1.30	0.98	0.78	0.65	1.60	-2.89	1.95
x2.00	9.49	2	2.86	1.91	1.43	1.14	0.95	2.55	-4.24	2.86
x2.50	11.70	2	3.71	2.47	1.85	1.48	1.24	3.33	-5.60	3.71
x3.00	14.00	2	4.50	3.00	2.25	1.80	1.50	4.11	-7.14	4.50
BP/Z250x75/65x1.50	7.39	2	2.03	1.35	1.01	0.81	0.68	1.79	-2.90	2.03
x2.00	9.77	2	3.12	2.08	1.56	1.25	1.04	2.82	-4.40	3.12
x2.50	12.12	2	4.10	2.73	2.05	1.64	1.37	3.75	-5.83	4.10
x3.00	14.50	2	5.01	3.34	2.50	2.00	1.67	4.62	-7.41	5.01
BP/Z280x75/65x1.50	7.91	2	2.28	1.52	1.14	0.91	0.76	2.01	-3.25	2.28
x2.00	10.47	2	3.49	2.32	1.74	1.39	1.16	3.16	-4.97	3.49
x2.50	12.99	2	4.59	3.06	2.30	1.84	1.53	4.26	-6.60	4.59
x3.00	15.54	2	5.77	3.84	2.88	2.31	1.92	5.30	-8.41	5.77
BP/Z300x75/65x1.50	8.30	2	2.51	1.67	1.25	1.00	0.84	2.21	-3.56	2.51
x2.00	10.99	2	3.79	2.53	1.90	1.52	1.26	3.46	-5.47	3.79
x2.50	13.64	2	5.01	3.34	2.50	2.00	1.67	4.66	-7.17	5.01
x3.00	16.33	2	6.32	4.22	3.16	2.53	2.11	5.89	-9.18	6.32
BP/Z350x75/65x1.50	9.19	2	2.91	1.94	1.46	1.16	0.97	2.56	-4.13	2.91
x2.00	12.18	2	4.60	3.06	2.30	1.84	1.53	4.13	-6.47	4.60
x2.50	15.12	2	5.94	3.96	2.97	2.37	1.98	5.57	-8.64	5.94
x3.00	18.10	2	7.54	5.03	3.77	3.02	2.51	7.15	-10.88	7.54
BP/Z400x75/65x1.50	10.08	2	3.30	2.20	1.65	1.32	1.10	2.88	-4.67	3.30
x2.00	13.36	2	5.37	3.58	2.68	2.15	1.79	4.82	-7.45	5.37
x2.50	16.60	2	7.05	4.70	3.52	2.82	2.35	6.52	-10.01	7.05
x3.00	19.88	2	8.78	5.86	4.39	3.51	2.93	8.38	-12.83	8.78
BP/Z280x85/75x1.50	8.34	2	2.25	1.50	1.12	0.90	0.75	1.99	-3.23	2.25
x2.00	11.04	2	3.77	2.52	1.89	1.51	1.26	3.53	-5.32	3.77
x2.50	13.70	2	5.43	3.62	2.71	2.17	1.81	5.11	-7.10	5.43
x3.00	16.33	2	6.73	4.49	3.36	2.69	2.24	6.30	-8.94	6.73
BP/Z350x85/75x1.50	9.58	2	2.76	1.84	1.38	1.11	0.92	2.45	-3.95	2.76
x2.00	12.70	2	4.82	3.21	2.41	1.93	1.61	4.46	-6.79	4.82
x2.50	15.77	2	6.83	4.55	3.41	2.73	2.28	6.54	-9.18	6.83
x3.00	18.81	2	8.75	5.84	4.38	3.50	2.92	8.38	-11.44	8.75
BP/Z400x85/75x1.50	10.47	2	3.13	2.09	1.56	1.25	1.04	2.78	-4.46	3.13
x2.00	13.88	2	5.54	3.69	2.77	2.21	1.85	5.12	-7.78	5.54
x2.50	17.25	2	7.96	5.31	3.98	3.19	2.65	7.54	-10.61	7.96
x3.00	20.59	2	10.23	6.82	5.12	4.09	3.41	9.86	-13.46	10.23

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 5-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)

BELKA 5-PRZĘSŁOWA



ROZPIĘTOŚĆ 8,4 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	3.94	2	0.59	0.39	0.29	0.23	0.20	0.48	-0.78	0.24
x2.00	5.17	2	0.78	0.52	0.39	0.31	0.26	0.69	-1.06	0.31
x2.50	6.36	2	0.98	0.65	0.49	0.39	0.33	0.88	-1.34	0.38
x3.00	7.52	2	1.18	0.78	0.59	0.47	0.39	1.07	-1.65	0.44
BP/Z150x53/48x1.50	4.82	2	0.87	0.58	0.44	0.35	0.29	0.71	-1.28	0.68
x2.00	6.35	2	1.19	0.79	0.59	0.48	0.40	1.01	-1.73	0.89
x2.50	7.84	2	1.46	0.97	0.73	0.58	0.49	1.30	-2.12	1.08
x3.00	9.29	2	1.72	1.14	0.86	0.69	0.57	1.56	-2.50	1.26
BP/Z200x53/48x1.50	5.70	2	1.06	0.71	0.53	0.42	0.35	0.83	-1.65	1.06
x2.00	7.52	2	1.52	1.01	0.76	0.61	0.51	1.26	-2.29	1.52
BP/Z280x53/48x1.50	7.11	2	1.26	0.84	0.63	0.50	0.42	0.92	-2.23	1.26
x2.00	9.41	2	1.83	1.22	0.92	0.73	0.61	1.51	-3.12	1.83
BP/Z200x55/48x2.50	9.37	2	1.90	1.26	0.95	0.76	0.63	1.65	-2.90	1.90
x3.00	11.12	2	2.21	1.47	1.10	0.88	0.74	1.98	-3.40	2.21
BP/Z280x55/48x2.50	11.72	2	2.44	1.63	1.22	0.98	0.81	2.04	-4.24	2.44
x3.00	13.95	2	2.84	1.89	1.42	1.14	0.95	2.46	-5.01	2.84
BP/Z100x68/60x1.50	4.49	2	0.60	0.40	0.30	0.24	0.20	0.52	-0.88	0.29
x2.00	5.95	2	0.96	0.64	0.48	0.38	0.32	0.86	-1.23	0.38
x2.50	7.28	2	1.19	0.79	0.59	0.48	0.40	1.08	-1.52	0.46
x3.00	8.69	2	1.43	0.96	0.72	0.57	0.48	1.34	-1.89	0.54
BP/Z150x68/60x1.50	5.37	2	1.00	0.67	0.50	0.40	0.33	0.86	-1.42	0.81
x2.00	7.13	2	1.53	1.02	0.76	0.61	0.51	1.35	-2.07	1.06
x2.50	8.76	2	1.87	1.25	0.94	0.75	0.62	1.71	-2.58	1.28
x3.00	10.46	2	2.26	1.51	1.13	0.91	0.75	2.10	-3.17	1.51
BP/Z180x68/60x1.50	5.90	2	1.21	0.80	0.60	0.48	0.40	1.04	-1.76	1.21
x2.00	7.83	2	1.84	1.23	0.92	0.74	0.61	1.62	-2.57	1.64
x2.50	9.63	2	2.26	1.51	1.13	0.90	0.75	2.05	-3.28	2.00
x3.00	11.51	2	2.72	1.81	1.36	1.09	0.91	2.52	-4.02	2.36
BP/Z200x68/60x1.50	6.25	2	1.35	0.90	0.67	0.54	0.45	1.11	-1.96	1.35
x2.00	8.31	2	2.01	1.34	1.01	0.80	0.67	1.78	-2.89	2.01
x2.50	10.22	2	2.51	1.67	1.26	1.00	0.84	2.26	-3.77	2.51
x3.00	12.22	2	3.02	2.01	1.51	1.21	1.01	2.78	-4.62	3.02
BP/Z250x68/60x1.50	7.14	2	1.61	1.08	0.81	0.65	0.54	1.31	-2.50	1.61
x2.00	9.49	2	2.38	1.59	1.19	0.95	0.79	2.11	-3.68	2.38
x2.50	11.70	2	3.10	2.07	1.55	1.24	1.03	2.77	-4.86	3.10
x3.00	14.00	2	3.74	2.49	1.87	1.50	1.25	3.42	-6.10	3.74
BP/Z250x75/65x1.50	7.39	2	1.74	1.16	0.87	0.70	0.58	1.48	-2.51	1.74
x2.00	9.77	2	2.60	1.73	1.30	1.04	0.87	2.34	-3.83	2.60
x2.50	12.12	2	3.43	2.29	1.72	1.37	1.14	3.13	-5.06	3.43
x3.00	14.50	2	4.18	2.79	2.09	1.67	1.39	3.85	-6.43	4.18
BP/Z280x75/65x1.50	7.91	2	1.96	1.30	0.98	0.78	0.65	1.64	-2.82	1.96
x2.00	10.47	2	2.87	1.91	1.43	1.15	0.96	2.58	-4.32	2.87
x2.50	12.99	2	3.79	2.53	1.90	1.52	1.26	3.50	-5.73	3.79
x3.00	15.54	2	4.74	3.16	2.37	1.89	1.58	4.34	-7.30	4.74
BP/Z300x75/65x1.50	8.30	2	2.15	1.43	1.08	0.86	0.72	1.78	-3.08	2.15
x2.00	10.99	2	3.10	2.06	1.55	1.24	1.03	2.80	-4.76	3.10
x2.50	13.64	2	4.10	2.73	2.05	1.64	1.37	3.80	-6.23	4.10
x3.00	16.33	2	5.18	3.45	2.59	2.07	1.73	4.78	-7.96	5.18
BP/Z350x75/65x1.50	9.19	2	2.50	1.67	1.25	1.00	0.83	2.10	-3.57	2.50
x2.00	12.18	2	3.71	2.47	1.86	1.48	1.24	3.30	-5.63	3.71
x2.50	15.12	2	4.81	3.20	2.40	1.92	1.60	4.48	-7.51	4.81
x3.00	18.10	2	6.10	4.07	3.05	2.44	2.03	5.75	-9.44	6.10
BP/Z400x75/65x1.50	10.08	2	2.83	1.89	1.42	1.13	0.94	2.44	-4.04	2.83
x2.00	13.36	2	4.32	2.88	2.16	1.73	1.44	3.84	-6.49	4.32
x2.50	16.60	2	5.67	3.78	2.84	2.27	1.89	5.21	-8.71	5.67
x3.00	19.88	2	7.08	4.72	3.54	2.83	2.36	6.71	-11.15	7.08
BP/Z280x85/75x1.50	8.34	2	1.93	1.29	0.96	0.77	0.64	1.71	-2.80	1.93
x2.00	11.04	2	3.24	2.16	1.62	1.30	1.08	3.03	-4.62	3.24
x2.50	13.70	2	4.50	3.00	2.25	1.80	1.50	4.22	-6.17	4.50
x3.00	16.33	2	5.58	3.72	2.79	2.23	1.86	5.20	-7.76	5.58
BP/Z350x85/75x1.50	9.58	2	2.37	1.58	1.19	0.95	0.79	2.10	-3.42	2.37
x2.00	12.70	2	4.14	2.76	2.07	1.66	1.38	3.83	-5.87	4.14
x2.50	15.77	2	5.75	3.83	2.87	2.30	1.92	5.44	-7.99	5.75
x3.00	18.81	2	7.18	4.79	3.59	2.87	2.39	6.85	-9.94	7.18
BP/Z400x85/75x1.50	10.47	2	2.69	1.79	1.34	1.07	0.90	2.38	-3.86	2.69
x2.00	13.88	2	4.76	3.17	2.38	1.90	1.59	4.40	-6.73	4.76
x2.50	17.25	2	6.83	4.55	3.41	2.73	2.28	6.37	-9.24	6.83
x3.00	20.59	2	8.38	5.59	4.19	3.35	2.79	8.04	-11.70	8.38

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 5-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



BELKA 5-PRZĘSŁOWA



ROZPIĘTOŚĆ 9,0 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	3.94	2	0.51	0.34	0.25	0.20	0.17	0.42	-0.69	0.19
x2.00	5.17	2	0.68	0.45	0.34	0.27	0.23	0.59	-0.93	0.25
x2.50	6.36	2	0.85	0.56	0.42	0.34	0.28	0.76	-1.18	0.30
x3.00	7.52	2	1.02	0.68	0.51	0.41	0.34	0.92	-1.45	0.34
BP/Z150x53/48x1.50	4.82	2	0.76	0.51	0.38	0.30	0.25	0.61	-1.13	0.55
x2.00	6.35	2	1.02	0.68	0.51	0.41	0.34	0.87	-1.49	0.71
x2.50	7.84	2	1.26	0.84	0.63	0.50	0.42	1.10	-1.82	0.86
x3.00	9.29	2	1.48	0.99	0.74	0.59	0.49	1.34	-2.14	1.01
BP/Z200x53/48x1.50	5.70	2	0.91	0.61	0.45	0.36	0.30	0.71	-1.41	0.91
x2.00	7.52	2	1.31	0.87	0.65	0.52	0.44	1.08	-1.94	1.31
BP/Z280x53/48x1.50	7.11	2	1.06	0.71	0.53	0.42	0.35	0.76	-1.82	1.06
x2.00	9.41	2	1.55	1.03	0.77	0.62	0.52	1.26	-2.58	1.55
BP/Z200x55/48x2.50	9.37	2	1.63	1.09	0.81	0.65	0.54	1.42	-2.44	1.63
x3.00	11.12	2	1.90	1.26	0.95	0.76	0.63	1.70	-2.85	1.90
BP/Z280x55/48x2.50	11.72	2	2.06	1.38	1.03	0.83	0.69	1.72	-3.49	2.06
x3.00	13.95	2	2.39	1.59	1.19	0.96	0.80	2.07	-4.08	2.39
BP/Z100x68/60x1.50	4.49	2	0.52	0.35	0.26	0.21	0.17	0.45	-0.77	0.23
x2.00	5.95	2	0.83	0.55	0.41	0.33	0.28	0.75	-1.07	0.30
x2.50	7.28	2	1.03	0.69	0.51	0.41	0.34	0.94	-1.34	0.36
x3.00	8.69	2	1.24	0.83	0.62	0.50	0.41	1.14	-1.66	0.42
BP/Z150x68/60x1.50	5.37	2	0.85	0.57	0.43	0.34	0.28	0.74	-1.25	0.65
x2.00	7.13	2	1.32	0.88	0.66	0.53	0.44	1.17	-1.82	0.85
x2.50	8.76	2	1.62	1.08	0.81	0.65	0.54	1.48	-2.26	1.03
x3.00	10.46	2	1.95	1.30	0.98	0.78	0.65	1.81	-2.77	1.21
BP/Z180x68/60x1.50	5.90	2	1.05	0.70	0.52	0.42	0.35	0.90	-1.52	1.01
x2.00	7.83	2	1.59	1.06	0.79	0.64	0.53	1.39	-2.25	1.32
x2.50	9.63	2	1.95	1.30	0.97	0.78	0.65	1.77	-2.87	1.60
x3.00	11.51	2	2.35	1.56	1.17	0.94	0.78	2.17	-3.48	1.90
BP/Z200x68/60x1.50	6.25	2	1.17	0.78	0.59	0.47	0.39	0.96	-1.71	1.17
x2.00	8.31	2	1.73	1.15	0.87	0.69	0.58	1.53	-2.53	1.71
x2.50	10.22	2	2.16	1.44	1.08	0.86	0.72	1.95	-3.28	2.08
x3.00	12.22	2	2.59	1.73	1.30	1.04	0.86	2.39	-3.90	2.47
BP/Z250x68/60x1.50	7.14	2	1.36	0.91	0.68	0.55	0.45	1.07	-2.19	1.36
x2.00	9.49	2	2.02	1.35	1.01	0.81	0.68	1.79	-3.24	2.02
x2.50	11.70	2	2.64	1.76	1.32	1.06	0.88	2.35	-4.25	2.64
x3.00	14.00	2	3.18	2.12	1.59	1.27	1.06	2.90	-5.08	3.18
BP/Z250x75/65x1.50	7.39	2	1.50	1.00	0.75	0.60	0.50	1.23	-2.20	1.50
x2.00	9.77	2	2.21	1.47	1.11	0.88	0.74	1.98	-3.36	2.21
x2.50	12.12	2	2.93	1.95	1.46	1.17	0.98	2.66	-4.44	2.93
x3.00	14.50	2	3.56	2.37	1.78	1.42	1.19	3.28	-5.63	3.56
BP/Z280x75/65x1.50	7.91	2	1.65	1.10	0.82	0.66	0.55	1.34	-2.47	1.65
x2.00	10.47	2	2.40	1.60	1.20	0.96	0.80	2.15	-3.79	2.40
x2.50	12.99	2	3.20	2.13	1.60	1.28	1.07	2.94	-5.02	3.20
x3.00	15.54	2	3.98	2.65	1.99	1.59	1.33	3.64	-6.40	3.98
BP/Z300x75/65x1.50	8.30	2	1.77	1.18	0.89	0.71	0.59	1.44	-2.70	1.77
x2.00	10.99	2	2.57	1.71	1.29	1.03	0.86	2.31	-4.18	2.57
x2.50	13.64	2	3.43	2.28	1.71	1.37	1.14	3.15	-5.46	3.43
x3.00	16.33	2	4.32	2.88	2.16	1.73	1.44	3.97	-6.98	4.32
BP/Z350x75/65x1.50	9.19	2	2.11	1.41	1.06	0.85	0.70	1.68	-3.13	2.11
x2.00	12.18	2	3.03	2.02	1.52	1.21	1.01	2.67	-4.94	3.03
x2.50	15.12	2	3.94	2.63	1.97	1.58	1.31	3.64	-6.59	3.94
x3.00	18.10	2	5.01	3.34	2.51	2.00	1.67	4.69	-8.28	5.01
BP/Z400x75/65x1.50	10.08	2	2.45	1.63	1.23	0.98	0.82	1.94	-3.54	2.45
x2.00	13.36	2	3.50	2.33	1.75	1.40	1.17	3.08	-5.71	3.50
x2.50	16.60	2	4.61	3.07	2.30	1.84	1.54	4.20	-7.65	4.61
x3.00	19.88	2	5.76	3.84	2.88	2.30	1.92	5.42	-9.78	5.76
BP/Z280x85/75x1.50	8.34	2	1.67	1.11	0.84	0.67	0.56	1.46	-2.45	1.67
x2.00	11.04	2	2.81	1.87	1.41	1.12	0.94	2.61	-4.04	2.81
x2.50	13.70	2	3.79	2.53	1.89	1.52	1.26	3.54	-5.41	3.79
x3.00	16.33	2	4.70	3.14	2.35	1.88	1.57	4.37	-6.80	4.70
BP/Z350x85/75x1.50	9.58	2	2.06	1.37	1.03	0.82	0.69	1.82	-2.99	2.06
x2.00	12.70	2	3.59	2.40	1.80	1.44	1.20	3.31	-5.14	3.59
x2.50	15.77	2	4.76	3.17	2.38	1.90	1.59	4.48	-7.01	4.76
x3.00	18.81	2	5.95	3.97	2.98	2.38	1.98	5.65	-8.72	5.95
BP/Z400x85/75x1.50	10.47	2	2.33	1.55	1.16	0.93	0.78	2.06	-3.38	2.33
x2.00	13.88	2	4.13	2.75	2.07	1.65	1.38	3.82	-5.88	4.13
x2.50	17.25	2	5.62	3.75	2.81	2.25	1.87	5.22	-8.12	5.62
x3.00	20.59	2	6.91	4.61	3.45	2.76	2.30	6.60	-10.27	6.91

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 5-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)

BELKA 5-PRZĘSŁOWA



ROZPIĘTOŚĆ 9,6 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	3.94	3	0.44	0.30	0.22	0.18	0.15	0.37	-0.61	0.15
x2.00	5.17	3	0.60	0.40	0.30	0.24	0.20	0.52	-0.82	0.19
x2.50	6.36	3	0.75	0.50	0.37	0.30	0.25	0.68	-1.04	0.23
x3.00	7.52	3	0.90	0.60	0.45	0.36	0.30	0.84	-1.28	0.27
BP/Z150x53/48x1.50	4.82	3	0.68	0.45	0.34	0.27	0.23	0.55	-0.99	0.44
x2.00	6.35	3	0.92	0.61	0.46	0.37	0.31	0.80	-1.40	0.57
x2.50	7.84	3	1.13	0.75	0.57	0.45	0.38	1.01	-1.74	0.70
x3.00	9.29	3	1.33	0.89	0.67	0.53	0.45	1.23	-2.06	0.82
BP/Z200x53/48x1.50	5.70	3	0.82	0.55	0.41	0.33	0.27	0.66	-1.37	0.82
x2.00	7.52	3	1.19	0.79	0.60	0.48	0.40	1.00	-1.94	1.19
BP/Z280x53/48x1.50	7.11	3	1.08	0.72	0.54	0.43	0.36	0.83	-1.93	1.08
x2.00	9.41	3	1.54	1.03	0.77	0.62	0.51	1.31	-2.73	1.54
BP/Z200x55/48x2.50	9.37	3	1.49	1.00	0.75	0.60	0.50	1.32	-2.48	1.47
x3.00	11.12	3	1.75	1.16	0.87	0.70	0.58	1.59	-2.93	1.72
BP/Z280x55/48x2.50	11.72	3	2.04	1.36	1.02	0.82	0.68	1.79	-3.72	2.04
x3.00	13.95	3	2.43	1.62	1.22	0.97	0.81	2.16	-4.52	2.43
BP/Z100x68/60x1.50	4.49	3	0.45	0.30	0.23	0.18	0.15	0.39	-0.68	0.18
x2.00	5.95	3	0.71	0.48	0.36	0.29	0.24	0.65	-0.95	0.24
x2.50	7.28	3	0.91	0.61	0.45	0.36	0.30	0.84	-1.19	0.28
x3.00	8.69	3	1.11	0.74	0.55	0.44	0.37	1.03	-1.47	0.33
BP/Z150x68/60x1.50	5.37	3	0.75	0.50	0.38	0.30	0.25	0.64	-1.11	0.52
x2.00	7.13	3	1.19	0.79	0.59	0.47	0.40	1.05	-1.61	0.68
x2.50	8.76	3	1.46	0.97	0.73	0.58	0.49	1.34	-2.00	0.83
x3.00	10.46	3	1.77	1.18	0.88	0.71	0.59	1.66	-2.45	0.98
BP/Z180x68/60x1.50	5.90	3	0.91	0.61	0.46	0.37	0.31	0.79	-1.35	0.82
x2.00	7.83	3	1.44	0.96	0.72	0.58	0.48	1.28	-1.99	1.07
x2.50	9.63	3	1.78	1.18	0.89	0.71	0.59	1.62	-2.54	1.31
x3.00	11.51	3	2.14	1.43	1.07	0.86	0.72	2.00	-3.11	1.54
BP/Z200x68/60x1.50	6.25	3	1.02	0.68	0.51	0.41	0.34	0.90	-1.52	1.02
x2.00	8.31	3	1.59	1.06	0.79	0.64	0.53	1.43	-2.23	1.40
x2.50	10.22	3	1.99	1.33	1.00	0.80	0.67	1.82	-2.91	1.70
x3.00	12.22	3	2.40	1.60	1.20	0.96	0.80	2.24	-3.58	2.01
BP/Z250x68/60x1.50	7.14	3	1.29	0.86	0.65	0.52	0.43	1.11	-1.93	1.29
x2.00	9.49	3	1.97	1.31	0.98	0.79	0.66	1.78	-2.85	1.97
x2.50	11.70	3	2.56	1.71	1.28	1.02	0.85	2.35	-3.75	2.56
x3.00	14.00	3	3.14	2.09	1.57	1.26	1.05	2.90	-4.78	3.14
BP/Z250x75/65x1.50	7.39	3	1.31	0.87	0.66	0.53	0.44	1.15	-1.94	1.31
x2.00	9.77	3	2.11	1.41	1.06	0.85	0.71	1.96	-2.97	2.11
x2.50	12.12	3	2.83	1.89	1.42	1.13	0.94	2.64	-3.92	2.83
x3.00	14.50	3	3.50	2.33	1.75	1.40	1.17	3.26	-4.97	3.50
BP/Z280x75/65x1.50	7.91	3	1.48	0.99	0.74	0.59	0.49	1.28	-2.18	1.48
x2.00	10.47	3	2.37	1.58	1.18	0.95	0.79	2.20	-3.35	2.37
x2.50	12.99	3	3.21	2.14	1.60	1.28	1.07	3.00	-4.43	3.21
x3.00	15.54	3	4.05	2.70	2.02	1.62	1.35	3.80	-5.65	4.05
BP/Z300x75/65x1.50	8.30	3	1.63	1.08	0.81	0.65	0.54	1.43	-2.38	1.63
x2.00	10.99	3	2.60	1.73	1.30	1.04	0.87	2.43	-3.69	2.60
x2.50	13.64	3	3.51	2.34	1.76	1.40	1.17	3.30	-4.82	3.51
x3.00	16.33	3	4.45	2.97	2.23	1.78	1.48	4.23	-6.16	4.45
BP/Z350x75/65x1.50	9.19	3	1.89	1.26	0.94	0.76	0.63	1.66	-2.76	1.89
x2.00	12.18	3	3.10	2.07	1.55	1.24	1.03	2.86	-4.38	3.10
x2.50	15.12	3	4.18	2.79	2.09	1.67	1.40	3.97	-5.82	4.18
x3.00	18.10	3	5.33	3.56	2.67	2.13	1.78	5.10	-7.31	5.33
BP/Z400x75/65x1.50	10.08	3	2.14	1.43	1.07	0.86	0.71	1.87	-3.12	2.14
x2.00	13.36	3	3.57	2.38	1.78	1.43	1.19	3.30	-5.06	3.57
x2.50	16.60	3	4.99	3.33	2.50	2.00	1.66	4.65	-6.77	4.99
x3.00	19.88	3	6.22	4.15	3.11	2.49	2.07	5.99	-8.64	6.22
BP/Z280x85/75x1.50	8.34	3	1.46	0.97	0.73	0.58	0.49	1.29	-2.16	1.46
x2.00	11.04	3	2.46	1.64	1.23	0.98	0.82	2.29	-3.57	2.46
x2.50	13.70	3	3.54	2.36	1.77	1.42	1.18	3.36	-4.79	3.54
x3.00	16.33	3	4.70	3.13	2.35	1.88	1.57	4.48	-6.01	4.70
BP/Z350x85/75x1.50	9.58	3	1.80	1.20	0.90	0.72	0.60	1.59	-2.65	1.80
x2.00	12.70	3	3.14	2.10	1.57	1.26	1.05	2.90	-4.53	3.14
x2.50	15.77	3	4.46	2.97	2.23	1.78	1.49	4.28	-6.21	4.46
x3.00	18.81	3	6.03	4.02	3.01	2.41	2.01	5.82	-7.71	6.03
BP/Z400x85/75x1.50	10.47	3	2.03	1.36	1.02	0.81	0.68	1.80	-2.99	2.03
x2.00	13.88	3	3.61	2.41	1.81	1.45	1.20	3.34	-5.19	3.61
x2.50	17.25	3	5.21	3.47	2.60	2.08	1.74	4.93	-7.20	5.21
x3.00	20.59	3	6.93	4.62	3.47	2.77	2.31	6.74	-9.09	6.93

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 5-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



BELKA 5-PRZĘSŁOWA



ROZPIĘTOŚĆ 10,2 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	3.94	3	0.39	0.26	0.19	0.16	0.13	0.32	-0.54	0.12
x2.00	5.17	3	0.52	0.35	0.26	0.21	0.17	0.46	-0.73	0.15
x2.50	6.36	3	0.65	0.44	0.33	0.26	0.22	0.59	-0.93	0.18
x3.00	7.52	3	0.79	0.53	0.39	0.32	0.26	0.73	-1.15	0.21
BP/Z150x53/48x1.50	4.82	3	0.59	0.40	0.30	0.24	0.20	0.48	-0.89	0.36
x2.00	6.35	3	0.80	0.54	0.40	0.32	0.27	0.69	-1.23	0.47
x2.50	7.84	3	0.99	0.66	0.49	0.40	0.33	0.89	-1.51	0.57
x3.00	9.29	3	1.17	0.78	0.58	0.47	0.39	1.06	-1.79	0.66
BP/Z200x53/48x1.50	5.70	3	0.72	0.48	0.36	0.29	0.24	0.56	-1.20	0.72
x2.00	7.52	3	1.03	0.69	0.52	0.41	0.34	0.88	-1.66	0.98
BP/Z280x53/48x1.50	7.11	3	0.90	0.60	0.45	0.36	0.30	0.67	-1.64	0.90
x2.00	9.41	3	1.30	0.86	0.65	0.52	0.43	1.07	-2.31	1.30
BP/Z200x55/48x2.50	9.37	3	1.29	0.86	0.65	0.52	0.43	1.14	-2.11	1.21
x3.00	11.12	3	1.51	1.01	0.76	0.61	0.50	1.37	-2.49	1.42
BP/Z280x55/48x2.50	11.72	3	1.72	1.14	0.86	0.69	0.57	1.48	-3.15	1.72
x3.00	13.95	3	2.02	1.35	1.01	0.81	0.68	1.79	-3.78	2.02
BP/Z100x68/60x1.50	4.49	3	0.39	0.26	0.20	0.16	0.13	0.34	-0.61	0.14
x2.00	5.95	3	0.63	0.42	0.32	0.25	0.21	0.57	-0.85	0.19
x2.50	7.28	3	0.80	0.53	0.40	0.32	0.27	0.73	-1.06	0.22
x3.00	8.69	3	0.97	0.65	0.49	0.39	0.32	0.90	-1.31	0.26
BP/Z150x68/60x1.50	5.37	3	0.66	0.44	0.33	0.26	0.22	0.56	-0.99	0.43
x2.00	7.13	3	1.04	0.69	0.52	0.42	0.35	0.92	-1.43	0.56
x2.50	8.76	3	1.28	0.85	0.64	0.51	0.43	1.15	-1.78	0.68
x3.00	10.46	3	1.55	1.03	0.77	0.62	0.52	1.45	-2.19	0.80
BP/Z180x68/60x1.50	5.90	3	0.80	0.54	0.40	0.32	0.27	0.70	-1.21	0.67
x2.00	7.83	3	1.26	0.84	0.63	0.50	0.42	1.09	-1.77	0.88
x2.50	9.63	3	1.55	1.03	0.77	0.62	0.52	1.41	-2.26	1.07
x3.00	11.51	3	1.87	1.25	0.93	0.75	0.62	1.74	-2.77	1.27
BP/Z200x68/60x1.50	6.25	3	0.90	0.60	0.45	0.36	0.30	0.78	-1.36	0.88
x2.00	8.31	3	1.38	0.92	0.69	0.55	0.46	1.24	-1.99	1.15
x2.50	10.22	3	1.73	1.15	0.87	0.69	0.58	1.57	-2.59	1.40
x3.00	12.22	3	2.08	1.39	1.04	0.83	0.69	1.94	-3.19	1.66
BP/Z250x68/60x1.50	7.14	3	1.14	0.76	0.57	0.46	0.38	0.94	-1.72	1.14
x2.00	9.49	3	1.67	1.12	0.84	0.67	0.56	1.50	-2.54	1.67
x2.50	11.70	3	2.18	1.45	1.09	0.87	0.73	1.99	-3.34	2.18
x3.00	14.00	3	2.66	1.77	1.33	1.06	0.89	2.45	-4.25	2.66
BP/Z250x75/65x1.50	7.39	3	1.14	0.76	0.57	0.46	0.38	1.01	-1.73	1.14
x2.00	9.77	3	1.84	1.23	0.92	0.74	0.61	1.67	-2.65	1.84
x2.50	12.12	3	2.42	1.61	1.21	0.97	0.81	2.25	-3.49	2.42
x3.00	14.50	3	2.98	1.99	1.49	1.19	0.99	2.77	-4.42	2.98
BP/Z280x75/65x1.50	7.91	3	1.30	0.87	0.65	0.52	0.43	1.13	-1.94	1.30
x2.00	10.47	3	2.06	1.37	1.03	0.82	0.69	1.87	-2.99	2.06
x2.50	12.99	3	2.72	1.81	1.36	1.09	0.91	2.53	-3.95	2.72
x3.00	15.54	3	3.43	2.29	1.72	1.37	1.14	3.19	-5.03	3.43
BP/Z300x75/65x1.50	8.30	3	1.43	0.95	0.71	0.57	0.48	1.24	-2.12	1.43
x2.00	10.99	3	2.24	1.50	1.12	0.90	0.75	2.05	-3.29	2.24
x2.50	13.64	3	2.97	1.98	1.48	1.19	0.99	2.77	-4.29	2.97
x3.00	16.33	3	3.76	2.51	1.88	1.50	1.25	3.56	-5.48	3.76
BP/Z350x75/65x1.50	9.19	3	1.66	1.11	0.83	0.67	0.55	1.46	-2.46	1.66
x2.00	12.18	3	2.73	1.82	1.36	1.09	0.91	2.45	-3.90	2.73
x2.50	15.12	3	3.52	2.35	1.76	1.41	1.17	3.32	-5.19	3.52
x3.00	18.10	3	4.49	2.99	2.24	1.80	1.50	4.27	-6.51	4.49
BP/Z400x75/65x1.50	10.08	3	1.89	1.26	0.94	0.75	0.63	1.64	-2.78	1.89
x2.00	13.36	3	3.14	2.10	1.57	1.26	1.05	2.87	-4.52	3.14
x2.50	16.60	3	4.19	2.80	2.10	1.68	1.40	3.89	-6.03	4.19
x3.00	19.88	3	5.23	3.49	2.62	2.09	1.74	5.01	-7.70	5.23
BP/Z280x85/75x1.50	8.34	3	1.28	0.85	0.64	0.51	0.43	1.13	-1.93	1.28
x2.00	11.04	3	2.16	1.44	1.08	0.87	0.72	2.02	-3.18	2.16
x2.50	13.70	3	3.12	2.08	1.56	1.25	1.04	2.96	-4.27	3.12
x3.00	16.33	3	4.02	2.68	2.01	1.61	1.34	3.82	-5.36	4.02
BP/Z350x85/75x1.50	9.58	3	1.58	1.05	0.79	0.63	0.53	1.37	-2.36	1.58
x2.00	12.70	3	2.77	1.85	1.38	1.11	0.92	2.56	-4.03	2.77
x2.50	15.77	3	3.93	2.62	1.97	1.57	1.31	3.77	-5.44	3.93
x3.00	18.81	3	5.23	3.49	2.62	2.09	1.75	5.03	-6.87	5.23
BP/Z400x85/75x1.50	10.47	3	1.79	1.19	0.89	0.72	0.60	1.58	-2.66	1.79
x2.00	13.88	3	3.18	2.12	1.59	1.27	1.06	2.94	-4.61	3.18
x2.50	17.25	3	4.59	3.06	2.29	1.84	1.53	4.35	-6.42	4.59
x3.00	20.59	3	6.11	4.08	3.06	2.45	2.04	5.92	-8.10	6.11

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 5-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)

BELKA 5-PRZĘSŁOWA



ROZPIĘTOŚĆ 10,8 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	3.94	3	0.34	0.23	0.17	0.14	0.11	0.28	-0.49	0.09
x2.00	5.17	3	0.46	0.31	0.23	0.18	0.15	0.40	-0.66	0.12
x2.50	6.36	3	0.58	0.38	0.29	0.23	0.19	0.52	-0.84	0.14
x3.00	7.52	3	0.69	0.46	0.35	0.28	0.23	0.64	-1.03	0.17
BP/Z150x53/48x1.50	4.82	3	0.52	0.35	0.26	0.21	0.17	0.42	-0.80	0.30
x2.00	6.35	3	0.71	0.47	0.35	0.28	0.24	0.61	-1.07	0.38
x2.50	7.84	3	0.87	0.58	0.43	0.35	0.29	0.78	-1.33	0.47
x3.00	9.29	3	1.02	0.68	0.51	0.41	0.34	0.94	-1.57	0.54
BP/Z200x53/48x1.50	5.70	3	0.63	0.42	0.32	0.25	0.21	0.49	-1.04	0.62
x2.00	7.52	3	0.90	0.60	0.45	0.36	0.30	0.76	-1.44	0.81
BP/Z280x53/48x1.50	7.11	3	0.76	0.51	0.38	0.31	0.25	0.55	-1.40	0.76
x2.00	9.41	3	1.11	0.74	0.55	0.44	0.37	0.90	-1.97	1.11
BP/Z200x55/48x2.50	9.37	3	1.13	0.76	0.57	0.45	0.38	0.99	-1.83	1.00
x3.00	11.12	3	1.32	0.88	0.66	0.53	0.44	1.20	-2.15	1.18
BP/Z280x55/48x2.50	11.72	3	1.47	0.98	0.73	0.59	0.49	1.26	-2.68	1.47
x3.00	13.95	3	1.72	1.15	0.86	0.69	0.57	1.51	-3.19	1.72
BP/Z100x68/60x1.50	4.49	3	0.34	0.23	0.17	0.14	0.12	0.29	-0.55	0.11
x2.00	5.95	3	0.55	0.37	0.28	0.22	0.19	0.50	-0.77	0.15
x2.50	7.28	3	0.70	0.47	0.35	0.28	0.23	0.65	-0.95	0.18
x3.00	8.69	3	0.86	0.57	0.43	0.34	0.29	0.80	-1.18	0.21
BP/Z150x68/60x1.50	5.37	3	0.58	0.39	0.29	0.23	0.19	0.50	-0.89	0.35
x2.00	7.13	3	0.92	0.61	0.46	0.37	0.31	0.82	-1.29	0.46
x2.50	8.76	3	1.13	0.75	0.56	0.45	0.38	1.02	-1.60	0.56
x3.00	10.46	3	1.37	0.91	0.68	0.55	0.46	1.25	-1.96	0.66
BP/Z180x68/60x1.50	5.90	3	0.71	0.47	0.35	0.28	0.24	0.62	-1.09	0.56
x2.00	7.83	3	1.11	0.74	0.55	0.44	0.37	0.98	-1.59	0.73
x2.50	9.63	3	1.36	0.91	0.68	0.55	0.45	1.24	-2.03	0.89
x3.00	11.51	3	1.64	1.10	0.82	0.66	0.55	1.53	-2.48	1.05
BP/Z200x68/60x1.50	6.25	3	0.80	0.53	0.40	0.32	0.27	0.68	-1.22	0.73
x2.00	8.31	3	1.21	0.81	0.61	0.48	0.40	1.07	-1.79	0.96
x2.50	10.22	3	1.52	1.01	0.76	0.61	0.51	1.38	-2.33	1.16
x3.00	12.22	3	1.83	1.22	0.91	0.73	0.61	1.70	-2.86	1.38
BP/Z250x68/60x1.50	7.14	3	0.99	0.66	0.49	0.40	0.33	0.80	-1.53	0.99
x2.00	9.49	3	1.44	0.96	0.72	0.58	0.48	1.27	-2.28	1.44
x2.50	11.70	3	1.88	1.26	0.94	0.75	0.63	1.71	-3.00	1.88
x3.00	14.00	3	2.29	1.53	1.14	0.92	0.76	2.11	-3.82	2.29
BP/Z250x75/65x1.50	7.39	3	1.01	0.68	0.51	0.41	0.34	0.89	-1.55	1.01
x2.00	9.77	3	1.58	1.06	0.79	0.63	0.53	1.41	-2.37	1.58
x2.50	12.12	3	2.09	1.40	1.05	0.84	0.70	1.94	-3.13	2.09
x3.00	14.50	3	2.57	1.71	1.28	1.03	0.86	2.38	-3.97	2.57
BP/Z280x75/65x1.50	7.91	3	1.14	0.76	0.57	0.45	0.38	1.01	-1.74	1.14
x2.00	10.47	3	1.76	1.17	0.88	0.70	0.59	1.56	-2.68	1.76
x2.50	12.99	3	2.33	1.55	1.16	0.93	0.78	2.16	-3.54	2.33
x3.00	15.54	3	2.93	1.96	1.47	1.17	0.98	2.72	-4.50	2.93
BP/Z300x75/65x1.50	8.30	3	1.25	0.83	0.62	0.50	0.42	1.09	-1.90	1.25
x2.00	10.99	3	1.91	1.27	0.95	0.76	0.64	1.73	-2.95	1.91
x2.50	13.64	3	2.53	1.69	1.26	1.01	0.84	2.35	-3.85	2.53
x3.00	16.33	3	3.20	2.14	1.60	1.28	1.07	3.01	-4.91	3.20
BP/Z350x75/65x1.50	9.19	3	1.47	0.98	0.74	0.59	0.49	1.27	-2.20	1.47
x2.00	12.18	3	2.30	1.54	1.15	0.92	0.77	2.06	-3.50	2.30
x2.50	15.12	3	2.98	1.99	1.49	1.19	0.99	2.79	-4.65	2.98
x3.00	18.10	3	3.80	2.53	1.90	1.52	1.27	3.60	-5.83	3.80
BP/Z400x75/65x1.50	10.08	3	1.67	1.11	0.84	0.67	0.56	1.42	-2.49	1.67
x2.00	13.36	3	2.69	1.79	1.34	1.07	0.90	2.40	-4.06	2.69
x2.50	16.60	3	3.54	2.36	1.77	1.41	1.18	3.26	-5.41	3.54
x3.00	19.88	3	4.42	2.94	2.21	1.77	1.47	4.21	-6.90	4.42
BP/Z280x85/75x1.50	8.34	3	1.12	0.75	0.56	0.45	0.37	1.00	-1.73	1.12
x2.00	11.04	3	1.92	1.28	0.96	0.77	0.64	1.79	-2.85	1.92
x2.50	13.70	3	2.77	1.84	1.38	1.11	0.92	2.62	-3.82	2.77
x3.00	16.33	3	3.46	2.31	1.73	1.39	1.15	3.27	-4.80	3.46
BP/Z350x85/75x1.50	9.58	3	1.40	0.93	0.70	0.56	0.47	1.23	-2.11	1.40
x2.00	12.70	3	2.45	1.64	1.23	0.98	0.82	2.23	-3.61	2.45
x2.50	15.77	3	3.49	2.32	1.74	1.40	1.16	3.34	-4.89	3.49
x3.00	18.81	3	4.48	2.99	2.24	1.79	1.49	4.29	-6.16	4.48
BP/Z400x85/75x1.50	10.47	3	1.58	1.06	0.79	0.63	0.53	1.37	-2.39	1.58
x2.00	13.88	3	2.82	1.88	1.41	1.13	0.94	2.61	-4.13	2.82
x2.50	17.25	3	4.07	2.71	2.04	1.63	1.36	3.86	-5.76	4.07
x3.00	20.59	3	5.23	3.49	2.61	2.09	1.74	5.05	-7.27	5.23

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 5-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)



BELKA 5-PRZĘSŁOWA



ROZPIĘTOŚĆ 11,4 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	3.94	3	0.30	0.20	0.15	0.12	0.10	0.25	-0.44	0.07
x2.00	5.17	3	0.41	0.27	0.20	0.16	0.14	0.35	-0.60	0.09
x2.50	6.36	3	0.51	0.34	0.25	0.20	0.17	0.46	-0.76	0.11
x3.00	7.52	3	0.61	0.41	0.31	0.25	0.21	0.57	-0.93	0.13
BP/Z150x53/48x1.50	4.82	3	0.46	0.31	0.23	0.18	0.15	0.37	-0.72	0.25
x2.00	6.35	3	0.63	0.42	0.31	0.25	0.21	0.54	-0.96	0.32
x2.50	7.84	3	0.77	0.51	0.38	0.31	0.26	0.69	-1.18	0.39
x3.00	9.29	3	0.90	0.60	0.45	0.36	0.30	0.83	-1.39	0.45
BP/Z200x53/48x1.50	5.70	3	0.56	0.37	0.28	0.22	0.19	0.43	-0.92	0.52
x2.00	7.52	3	0.79	0.52	0.39	0.31	0.26	0.67	-1.26	0.68
BP/Z280x53/48x1.50	7.11	3	0.65	0.44	0.33	0.26	0.22	0.47	-1.22	0.65
x2.00	9.41	3	0.96	0.64	0.48	0.39	0.32	0.78	-1.70	0.96
BP/Z200x55/48x2.50	9.37	3	1.00	0.67	0.50	0.40	0.33	0.88	-1.60	0.84
x3.00	11.12	3	1.17	0.78	0.58	0.47	0.39	1.04	-1.87	0.98
BP/Z280x55/48x2.50	11.72	3	1.28	0.85	0.64	0.51	0.43	1.08	-2.31	1.28
x3.00	13.95	3	1.48	0.99	0.74	0.59	0.50	1.30	-2.72	1.48
BP/Z100x68/60x1.50	4.49	3	0.30	0.20	0.15	0.12	0.10	0.26	-0.50	0.09
x2.00	5.95	3	0.49	0.33	0.25	0.20	0.16	0.44	-0.70	0.12
x2.50	7.28	3	0.62	0.42	0.31	0.25	0.21	0.57	-0.86	0.14
x3.00	8.69	3	0.76	0.51	0.38	0.30	0.25	0.71	-1.07	0.16
BP/Z150x68/60x1.50	5.37	3	0.51	0.34	0.26	0.21	0.17	0.44	-0.81	0.29
x2.00	7.13	3	0.81	0.54	0.41	0.33	0.27	0.72	-1.16	0.38
x2.50	8.76	3	1.00	0.67	0.50	0.40	0.33	0.90	-1.44	0.46
x3.00	10.46	3	1.21	0.81	0.61	0.48	0.40	1.12	-1.77	0.54
BP/Z180x68/60x1.50	5.90	3	0.63	0.42	0.31	0.25	0.21	0.55	-0.99	0.47
x2.00	7.83	3	0.98	0.66	0.49	0.39	0.33	0.87	-1.44	0.61
x2.50	9.63	3	1.21	0.81	0.60	0.48	0.40	1.08	-1.83	0.74
x3.00	11.51	3	1.46	0.97	0.73	0.58	0.49	1.36	-2.24	0.87
BP/Z200x68/60x1.50	6.25	3	0.71	0.47	0.35	0.28	0.24	0.59	-1.11	0.61
x2.00	8.31	3	1.07	0.71	0.54	0.43	0.36	0.95	-1.61	0.80
x2.50	10.22	3	1.34	0.90	0.67	0.54	0.45	1.22	-2.10	0.97
x3.00	12.22	3	1.61	1.08	0.81	0.65	0.54	1.50	-2.54	1.15
BP/Z250x68/60x1.50	7.14	3	0.85	0.57	0.42	0.34	0.28	0.68	-1.38	0.85
x2.00	9.49	3	1.26	0.84	0.63	0.51	0.42	1.11	-2.06	1.26
x2.50	11.70	3	1.65	1.10	0.82	0.66	0.55	1.49	-2.72	1.65
x3.00	14.00	3	2.00	1.33	1.00	0.80	0.67	1.83	-3.32	2.00
BP/Z250x75/65x1.50	7.39	3	0.90	0.60	0.45	0.36	0.30	0.78	-1.38	0.90
x2.00	9.77	3	1.38	0.92	0.69	0.55	0.46	1.24	-2.14	1.38
x2.50	12.12	3	1.83	1.22	0.92	0.73	0.61	1.69	-2.82	1.83
x3.00	14.50	3	2.24	1.49	1.12	0.90	0.75	2.08	-3.58	2.17
BP/Z280x75/65x1.50	7.91	3	1.02	0.68	0.51	0.41	0.34	0.86	-1.57	1.02
x2.00	10.47	3	1.52	1.01	0.76	0.61	0.51	1.35	-2.42	1.52
x2.50	12.99	3	2.02	1.35	1.01	0.81	0.67	1.86	-3.19	2.02
x3.00	15.54	3	2.53	1.69	1.27	1.01	0.84	2.34	-4.06	2.53
BP/Z300x75/65x1.50	8.30	3	1.11	0.74	0.56	0.45	0.37	0.93	-1.72	1.11
x2.00	10.99	3	1.64	1.09	0.82	0.66	0.55	1.46	-2.67	1.64
x2.50	13.64	3	2.18	1.45	1.09	0.87	0.73	2.01	-3.47	2.18
x3.00	16.33	3	2.76	1.84	1.38	1.10	0.92	2.57	-4.43	2.76
BP/Z350x75/65x1.50	9.19	3	1.29	0.86	0.65	0.52	0.43	1.09	-1.99	1.29
x2.00	12.18	3	1.96	1.30	0.98	0.78	0.65	1.73	-3.16	1.96
x2.50	15.12	3	2.54	1.69	1.27	1.02	0.85	2.36	-4.20	2.54
x3.00	18.10	3	3.24	2.16	1.62	1.29	1.08	3.05	-5.26	3.24
BP/Z400x75/65x1.50	10.08	3	1.49	0.99	0.74	0.60	0.50	1.29	-2.25	1.49
x2.00	13.36	3	2.27	1.52	1.14	0.91	0.76	2.01	-3.67	2.27
x2.50	16.60	3	2.99	2.00	1.50	1.20	1.00	2.75	-4.88	2.99
x3.00	19.88	3	3.74	2.50	1.87	1.50	1.25	3.55	-6.22	3.74
BP/Z280x85/75x1.50	8.34	3	1.00	0.67	0.50	0.40	0.33	0.88	-1.56	1.00
x2.00	11.04	3	1.71	1.14	0.85	0.68	0.57	1.58	-2.57	1.71
x2.50	13.70	3	2.41	1.61	1.21	0.97	0.81	2.26	-3.45	2.41
x3.00	16.33	3	3.01	2.00	1.50	1.20	1.00	2.83	-4.33	3.01
BP/Z350x85/75x1.50	9.58	3	1.24	0.83	0.62	0.50	0.41	1.09	-1.91	1.24
x2.00	12.70	3	2.15	1.43	1.07	0.86	0.72	2.01	-3.25	2.15
x2.50	15.77	3	3.08	2.05	1.54	1.23	1.03	2.91	-4.41	3.08
x3.00	18.81	3	3.85	2.57	1.93	1.54	1.28	3.68	-5.55	3.85
BP/Z400x85/75x1.50	10.47	3	1.41	0.94	0.71	0.56	0.47	1.23	-2.15	1.41
x2.00	13.88	3	2.52	1.68	1.26	1.01	0.84	2.30	-3.72	2.52
x2.50	17.25	3	3.63	2.42	1.82	1.45	1.21	3.41	-5.20	3.63
x3.00	20.59	3	4.49	2.99	2.24	1.80	1.50	4.32	-6.55	4.49

TABELA NOŚNOŚCI ZETOWNIKÓW
dla belki 5-przęsłowej (gatunek stali S350)
(nośność wyliczona zgodnie z wyszczególnionymi w opisie
uwagami i przyjętymi warunkami)

BELKA 5-PRZĘŚŁOWA



ROZPIĘTOŚĆ 12,0 m

Oznaczenie	Masa [kg/mb]	Tężnik	Obciążenie Qd [kN/m ²] przy rozstawie [m]					Obciążenie [kN/mb]		
			1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	Qd + N=10	Wd	q L/200
BP/Z100x53/48x1.50	3.94	3	0.27	0.18	0.13	0.11	0.09	0.22	-0.41	0.06
x2.00	5.17	3	0.36	0.24	0.18	0.15	0.12	0.31	-0.55	0.07
x2.50	6.36	3	0.45	0.30	0.23	0.18	0.15	0.41	-0.69	0.09
x3.00	7.52	3	0.55	0.37	0.27	0.22	0.18	0.50	-0.85	0.10
BP/Z150x53/48x1.50	4.82	3	0.41	0.27	0.21	0.16	0.14	0.33	-0.66	0.20
x2.00	6.35	3	0.55	0.37	0.28	0.22	0.18	0.48	-0.86	0.26
x2.50	7.84	3	0.68	0.46	0.34	0.27	0.23	0.61	-1.06	0.32
x3.00	9.29	3	0.81	0.54	0.40	0.32	0.27	0.74	-1.24	0.37
BP/Z200x53/48x1.50	5.70	3	0.49	0.33	0.25	0.20	0.16	0.38	-0.82	0.44
x2.00	7.52	3	0.71	0.47	0.36	0.28	0.24	0.59	-1.12	0.57
BP/Z280x53/48x1.50	7.11	3	0.57	0.38	0.28	0.23	0.19	0.40	-1.06	0.57
x2.00	9.41	3	0.84	0.56	0.42	0.33	0.28	0.68	-1.49	0.84
BP/Z200x55/48x2.50	9.37	3	0.89	0.59	0.44	0.36	0.30	0.78	-1.41	0.71
x3.00	11.12	3	1.03	0.69	0.52	0.41	0.35	0.93	-1.65	0.83
BP/Z280x55/48x2.50	11.72	3	1.12	0.75	0.56	0.45	0.37	0.94	-2.01	1.12
x3.00	13.95	3	1.30	0.87	0.65	0.52	0.43	1.13	-2.35	1.30
BP/Z100x68/60x1.50	4.49	3	0.27	0.18	0.14	0.11	0.09	0.23	-0.45	0.07
x2.00	5.95	3	0.44	0.29	0.22	0.18	0.15	0.39	-0.63	0.09
x2.50	7.28	3	0.56	0.37	0.28	0.22	0.19	0.51	-0.79	0.11
x3.00	8.69	3	0.68	0.45	0.34	0.27	0.23	0.63	-0.98	0.13
BP/Z150x68/60x1.50	5.37	3	0.46	0.31	0.23	0.18	0.15	0.39	-0.73	0.24
x2.00	7.13	3	0.73	0.48	0.36	0.29	0.24	0.64	-1.06	0.32
x2.50	8.76	3	0.89	0.59	0.45	0.36	0.30	0.82	-1.31	0.38
x3.00	10.46	3	1.08	0.72	0.54	0.43	0.36	1.00	-1.61	0.45
BP/Z180x68/60x1.50	5.90	3	0.56	0.37	0.28	0.22	0.19	0.49	-0.90	0.39
x2.00	7.83	3	0.87	0.58	0.44	0.35	0.29	0.77	-1.30	0.51
x2.50	9.63	3	1.08	0.72	0.54	0.43	0.36	0.97	-1.66	0.62
x3.00	11.51	3	1.30	0.87	0.65	0.52	0.43	1.18	-2.00	0.73
BP/Z200x68/60x1.50	6.25	3	0.63	0.42	0.32	0.25	0.21	0.52	-0.99	0.51
x2.00	8.31	3	0.95	0.64	0.48	0.38	0.32	0.85	-1.47	0.67
x2.50	10.22	3	1.20	0.80	0.60	0.48	0.40	1.07	-1.89	0.82
x3.00	12.22	3	1.44	0.96	0.72	0.57	0.48	1.33	-2.25	0.97
BP/Z250x68/60x1.50	7.14	3	0.75	0.50	0.37	0.30	0.25	0.59	-1.26	0.75
x2.00	9.49	3	1.12	0.74	0.56	0.45	0.37	0.98	-1.88	1.12
x2.50	11.70	3	1.46	0.97	0.73	0.58	0.49	1.31	-2.43	1.46
x3.00	14.00	3	1.76	1.17	0.88	0.70	0.59	1.62	-2.91	1.73
BP/Z250x75/65x1.50	7.39	3	0.81	0.54	0.40	0.32	0.27	0.67	-1.26	0.81
x2.00	9.77	3	1.22	0.82	0.61	0.49	0.41	1.09	-1.95	1.22
x2.50	12.12	3	1.62	1.08	0.81	0.65	0.54	1.49	-2.56	1.55
x3.00	14.50	3	1.98	1.32	0.99	0.79	0.66	1.83	-3.24	1.84
BP/Z280x75/65x1.50	7.91	3	0.91	0.61	0.46	0.37	0.30	0.73	-1.41	0.91
x2.00	10.47	3	1.33	0.89	0.67	0.53	0.44	1.18	-2.20	1.33
x2.50	12.99	3	1.77	1.18	0.88	0.71	0.59	1.63	-2.90	1.77
x3.00	15.54	3	2.21	1.48	1.11	0.89	0.74	2.04	-3.69	2.21
BP/Z300x75/65x1.50	8.30	3	0.98	0.66	0.49	0.39	0.33	0.79	-1.56	0.98
x2.00	10.99	3	1.42	0.95	0.71	0.57	0.48	1.26	-2.38	1.42
x2.50	13.64	3	1.89	1.26	0.95	0.76	0.63	1.75	-3.15	1.89
x3.00	16.33	3	2.40	1.60	1.20	0.96	0.80	2.23	-4.03	2.40
BP/Z350x75/65x1.50	9.19	3	1.15	0.77	0.58	0.46	0.38	0.92	-1.81	1.15
x2.00	12.18	3	1.65	1.10	0.82	0.66	0.55	1.45	-2.87	1.65
x2.50	15.12	3	2.18	1.45	1.09	0.87	0.73	2.02	-3.81	2.18
x3.00	18.10	3	2.78	1.85	1.39	1.11	0.93	2.60	-4.79	2.78
BP/Z400x75/65x1.50	10.08	3	1.31	0.87	0.66	0.52	0.44	1.05	-2.04	1.31
x2.00	13.36	3	1.93	1.29	0.97	0.77	0.64	1.70	-3.33	1.93
x2.50	16.60	3	2.55	1.70	1.27	1.02	0.85	2.32	-4.43	2.55
x3.00	19.88	3	3.19	2.13	1.60	1.28	1.06	3.01	-5.65	3.19
BP/Z280x85/75x1.50	8.34	3	0.90	0.60	0.45	0.36	0.30	0.78	-1.42	0.90
x2.00	11.04	3	1.53	1.02	0.77	0.61	0.51	1.42	-2.33	1.53
x2.50	13.70	3	2.11	1.41	1.06	0.85	0.71	1.98	-3.13	2.11
x3.00	16.33	3	2.64	1.76	1.32	1.05	0.88	2.47	-3.93	2.64
BP/Z350x85/75x1.50	9.58	3	1.10	0.73	0.55	0.44	0.37	0.98	-1.73	1.10
x2.00	12.70	3	1.93	1.29	0.97	0.77	0.64	1.81	-2.95	1.93
x2.50	15.77	3	2.66	1.77	1.33	1.06	0.89	2.50	-4.00	2.66
x3.00	18.81	3	3.33	2.22	1.67	1.33	1.11	3.17	-5.03	3.33
BP/Z400x85/75x1.50	10.47	3	1.26	0.84	0.63	0.50	0.42	1.11	-1.96	1.26
x2.00	13.88	3	2.26	1.50	1.13	0.90	0.75	2.08	-3.38	2.26
x2.50	17.25	3	3.14	2.10	1.57	1.26	1.05	2.92	-4.72	3.14
x3.00	20.59	3	3.87	2.58	1.93	1.55	1.29	3.70	-5.95	3.87