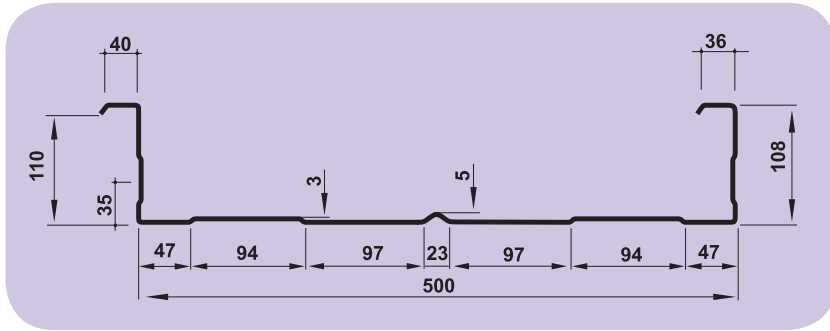
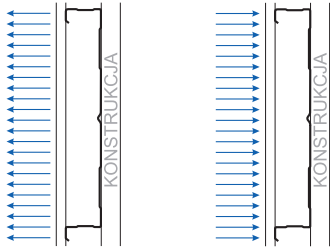


KASETA 500/110



POWŁOKA:

poliester połysk – gr. 25 μm
 poliester matowy – gr. 35 μm
 poliuretan – gr. 50 μm
 HPS200® – gr. 200 μm
 cynk – gr. 200 lub 275 g/m^2
 aluzynk – gr. 150 lub 185 g/m^2



SSANIE

PARCIE

kolorystyka: karta kolorów producenta
 szerokość użytkowa: 500 mm
 max. długość: 12 mb
 min. długość: 2 mb
 grubość: od 0,7 do 1,50 mm
 dodatki, akcesoria: wkręty, taśmy uszczelniające, perforacja,
 materiał: S 320 GD + Z200 lub 275 wg PN-EN 10169
 S 320 GD + AZ150 lub 185 wg PE-EN 10346
POLSKA NORMA: PN-EN 14782

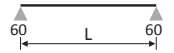
Wiersz 1. [SGN] - Obciążenia graniczne z uwagi na nośność (Z materiałowym współcz. bezpieczeństwa)
 Wiersz 2. [L/150] - Obciążenia graniczne dla strzałki ugięcia $f=L/150$ (Z materiałowym współcz. bezpieczeństwa)
 Wiersz 3. [L/200] - Obciążenia graniczne dla strzałki ugięcia $f=L/200$ (Z materiałowym współcz. bezpieczeństwa)
 Nie uwzględniono ciężaru własnego blachy.

UWAGI:

1. Wartości z wiersza 1. należy porównywać z obciążeniami obliczeniowymi wyznaczonymi przy zastosowaniu współczynników obciążenia wg norm krajowych.
2. Wartości z wierszy 2. i 3. należy porównywać z obciążeniami charakterystycznymi.

BELKA JEDNOPRZĘŚŁOWA

SSANIE



Gru- bość	Jx [cm ⁴] min/max	Masa (kN/m ²)	Przy- padek	Dopuszczalne obciążenia ciągłe równomiernie rozłożone w kN/m ² przy rozpiętości L(m)																						
				3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	5,25	5,50	5,75	6,00	6,25	6,50	6,75	7,00	7,25	7,50	7,75	8,00	8,25	8,50
0,70	111,27 123,24	0,088	SGN	4,06	3,46	2,98	2,60	2,28	2,02	1,80	1,62	1,46	1,32	1,20	1,10	1,01	0,93	0,86	0,80	0,74	0,69	0,65	0,61	0,57	0,54	0,50
			L/150	4,06	3,35	2,70	2,21	1,83	1,54	1,30	1,11	0,96	0,83	0,72	0,64	0,56	0,50	0,44	0,40	0,36	0,32	0,29	0,27	0,24	0,22	0,20
			L/200	3,27	2,60	2,09	1,71	1,41	1,18	1,00	0,86	0,74	0,64	0,56	0,49	0,43	0,38	0,34	0,31	0,27	0,25	0,22	0,20	0,19	0,17	0,16
0,75	122,77 134,81	0,095	SGN	4,43	3,77	3,25	2,83	2,49	2,20	1,96	1,76	1,59	1,44	1,31	1,20	1,10	1,02	0,94	0,87	0,81	0,75	0,70	0,66	0,62	0,58	0,55
			L/150	4,43	3,67	2,95	2,42	2,01	1,68	1,43	1,22	1,05	0,91	0,79	0,70	0,61	0,55	0,49	0,44	0,39	0,35	0,32	0,29	0,26	0,24	0,22
			L/200	3,61	2,86	2,30	1,87	1,55	1,30	1,10	0,94	0,81	0,70	0,61	0,54	0,47	0,42	0,37	0,33	0,30	0,27	0,25	0,22	0,20	0,19	0,17
0,88	160,14 166,21	0,111	SGN	5,53	4,69	4,03	3,50	3,07	2,72	2,42	2,17	1,95	1,77	1,61	1,47	1,35	1,24	1,15	1,06	0,99	0,92	0,86	0,81	0,76	0,71	0,67
			L/150	5,53	4,69	3,80	3,09	2,56	2,14	1,81	1,54	1,32	1,14	0,99	0,87	0,77	0,68	0,61	0,54	0,49	0,44	0,40	0,36	0,33	0,30	0,27
			L/200	4,69	3,70	2,96	2,41	1,99	1,66	1,40	1,19	1,02	0,88	0,77	0,67	0,59	0,52	0,47	0,42	0,37	0,34	0,30	0,28	0,25	0,23	0,21
1,00	202,22 198,83	0,126	SGN	6,63	5,63	4,83	4,19	3,67	3,24	2,89	2,58	2,33	2,11	1,92	1,75	1,60	1,48	1,36	1,26	1,17	1,09	1,02	0,95	0,89	0,84	0,79
			L/150	6,63	5,63	4,74	3,84	3,17	2,64	2,23	1,90	1,62	1,40	1,22	1,06	0,94	0,83	0,74	0,66	0,59	0,53	0,48	0,43	0,39	0,36	0,33
			L/200	5,87	4,61	3,69	2,99	2,46	2,04	1,72	1,46	1,25	1,08	0,93	0,82	0,72	0,64	0,56	0,50	0,45	0,41	0,37	0,33	0,30	0,28	0,25
1,25	303,83 273,31	0,158	SGN	9,08	7,72	6,62	5,74	5,04	4,45	3,96	3,54	3,19	2,88	2,62	2,39	2,19	2,01	1,86	1,72	1,60	1,49	1,39	1,30	1,21	1,14	1,07
			L/150	9,08	7,72	6,62	5,74	4,71	3,91	3,27	2,78	2,37	2,04	1,77	1,54	1,35	1,19	1,06	0,94	0,84	0,75	0,68	0,62	0,56	0,51	0,46
			L/200	8,77	6,90	5,49	4,43	3,63	3,00	2,51	2,13	1,81	1,56	1,35	1,18	1,03	0,91	0,81	0,72	0,64	0,57	0,52	0,47	0,42	0,39	0,35
1,50	375,93 360,68	0,190	SGN	11,31	9,64	8,31	7,24	6,36	5,64	5,03	4,53	4,07	3,69	3,36	3,08	2,82	2,59	2,39	2,21	2,05	1,91	1,78	1,67	1,56	1,46	1,38
			L/150	11,31	9,64	8,31	7,24	6,12	5,12	4,33	3,69	3,17	2,75	2,39	2,10	1,84	1,61	1,43	1,27	1,13	1,01	0,91	0,82	0,74	0,67	0,61
			L/200	10,88	8,60	6,91	5,64	4,66	3,89	3,28	2,80	2,40	2,08	1,81	1,59	1,39	1,22	1,08	0,96	0,85	0,76	0,69	0,62	0,56	0,51	0,46

BELKA DWUPRZĘŚŁOWA

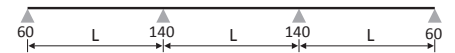
SSANIE



Gru- bość	Jx [cm ⁴] min/max	Masa (kN/m ²)	Przy- padek	Dopuszczalne obciążenia ciągłe równomiernie rozłożone w kN/m ² przy rozpiętości L(m)																						
				3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	5,25	5,50	5,75	6,00	6,25	6,50	6,75	7,00	7,25	7,50	7,75	8,00	8,25	8,50
0,70	111,27 123,24	0,088	SGN	2,54	2,17	1,87	1,63	1,44	1,27	1,14	1,02	0,92	0,84	0,76	0,70	0,64	0,59	0,55	0,51	0,47	0,44	0,41	0,39	0,36	0,34	0,32
			L/150	2,54	2,17	1,87	1,63	1,44	1,27	1,14	1,02	0,92	0,84	0,76	0,70	0,64	0,59	0,55	0,51	0,47	0,44	0,41	0,39	0,36	0,34	0,32
			L/200	2,54	2,17	1,87	1,63	1,44	1,27	1,14	1,02	0,92	0,84	0,76	0,70	0,64	0,59	0,55	0,51	0,47	0,44	0,41	0,39	0,36	0,34	0,32
0,75	122,77 134,81	0,095	SGN	2,93	2,50	2,16	1,88	1,66	1,47	1,31	1,18	1,06	0,97	0,88	0,81	0,74	0,68	0,63	0,59	0,55	0,51	0,48	0,45	0,42	0,39	0,37
			L/150	2,93	2,50	2,16	1,88	1,66	1,47	1,31	1,18	1,06	0,97	0,88	0,81	0,74	0,68	0,63	0,59	0,55	0,51	0,48	0,45	0,42	0,39	0,37
			L/200	2,93	2,50	2,16	1,88	1,66	1,47	1,31	1,18	1,06	0,97	0,88	0,81	0,74	0,68	0,63	0,59	0,55	0,51	0,48	0,45	0,42	0,39	0,37
0,88	160,14 166,21	0,111	SGN	4,01	3,44	2,98	2,61	2,31	2,05	1,83	1,65	1,49	1,35	1,23	1,13	1,04	0,96	0,89	0,82	0,77	0,71	0,67	0,63	0,59	0,55	0,52
			L/150	4,01	3,44	2,98	2,61	2,31	2,05	1,83	1,65	1,49	1,35	1,23	1,13	1,04	0,96	0,89	0,82	0,77	0,71	0,67	0,63	0,59	0,55	0,52
			L/200	4,01	3,44	2,98	2,61	2,31	2,05	1,83	1,65	1,49	1,35	1,23	1,13	1,04	0,96	0,89	0,82	0,77	0,71	0,67	0,63	0,59	0,53	0,49
1,00	202,22 198,83	0,126	SGN	5,11	4,31	3,68	3,17	2,82	2,51	2,26	2,04	1,85	1,68	1,54	1,41	1,30	1,20	1,11	1,03	0,96	0,90	0,84	0,79	0,74	0,70	0,66
			L/150	5,11	4,31	3,68	3,17	2,82	2,51	2,26	2,04	1,85	1,68	1,54	1,41	1,30	1,20	1,11	1,03	0,96	0,90	0,84	0,79	0,74	0,70	0,66
			L/200	5,11	4,31	3,68	3,17	2,82	2,51	2,26	2,04	1,85	1,68	1,54	1,41	1,30	1,20	1,11	1,03	0,96	0,90	0,84	0,78	0,71	0,65	0,60
1,25	303,83 273,31	0,158	SGN	7,79	6,60	5,66	4,90	4,29	3,78	3,35	2,99	2,69	2,42	2,20	2,00	1,82	1,67	1,53	1,41	1,31	1,21	1,12	1,05	0,98	0,93	0,88
			L/150	7,79	6,60	5,66	4,90	4,29	3,78	3,35	2,99	2,69	2,42	2,20	2,00	1,82	1,67	1,53	1,41	1,31	1,21	1,12	1,05	0,98	0,93	0,88
			L/200	7,79	6,60	5,66	4,90	4,29	3,78	3,35	2,99	2,69	2,42	2,20	2,00	1,82	1,67	1,53	1,41	1,31	1,21	1,12	1,05	0,98	0,91	0,83
1,50	375,93 360,68	0,190	SGN	10,32	9,94	7,52	6,52	5,71	5,04	4,48	4,00	3,60	3,25	2,95	2,69	2,46	2,26	2,09	1,93	1,79	1,66	1,55	1,44	1,35	1,26	1,19
			L/150	10,32	9,94	7,52	6,52	5,71	5,04	4,48	4,00	3,60	3,25	2,95	2,69	2,46	2,26	2,09	1,93	1,79	1,66	1,55	1,44	1,35	1,26	1,19
			L/200	10,32	9,94	7,52	6,52	5,71	5,04	4,48	4,00	3,60	3,25	2,95	2,69	2,46	2,26	2,09	1,93	1,79	1,66	1,55	1,44	1,34	1,22	1,11

BELKA TRÓJPRZĘŚŁOWA

SSANIE



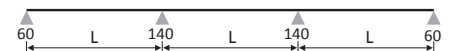
Gru- bość	Jx [cm ⁴] min/max	Masa (kN/m ²)	Przy- padek	Dopuszczalne obciążenia ciągłe równomiernie rozłożone w kN/m ² przy rozpiętości L(m)																						
				3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	5,25	5,50	5,75	6,00	6,25	6,50	6,75	7,00	7,25	7,50	7,75	8,00	8,25	8,50
0,70	111,27 123,24	0,088	SGN	3,18	2,71	2,34	2,04	1,80	1,59	1,42	1,28	1,15	1,05	0,95	0,87	0,80	0,74	0,68	0,63	0,59	0,55	0,51	0,48	0,45	0,43	0,40
			L/150	3,18	2,71	2,34	2,04	1,80	1,59	1,42	1,28	1,15	1,05	0,95	0,87	0,80	0,74	0,68	0,63	0,59	0,55	0,51	0,48	0,43	0,40	0,37
			L/200	3,18	2,71	2,34	2,04	1,80	1,59	1,42	1,28	1,15	1,05	0,95	0,87	0,77	0,69	0,62	0,56	0,50	0,45	0,41	0,37	0,34	0,31	0,29
0,75	122,77 134,81	0,095	SGN	3,66	3,12	2,70	2,35	2,07	1,84	1,64	1,47	1,33	1,21	1,10	1,01	0,93	0,85	0,79	0,73	0,68	0,64	0,59	0,56	0,52	0,49	0,46
			L/150	3,66	3,12	2,70	2,35	2,07	1,84	1,64	1,47	1,33	1,21	1,10	1,01	0,93	0,85	0,79	0,73	0,68	0,63	0,57	0,53	0,48	0,44	0,41
			L/200	3,66	3,12	2,70	2,35	2,07	1,84	1,64	1,47	1,33	1,21	1,09	0,97	0,86	0,77	0,69	0,61	0,55	0,50	0,45	0,41	0,37	0,34	0,31
0,88	160,14 166,21	0,111	SGN	5,01	4,30	3,73	3,27	2,88	2,56	2,29	2,06	1,86	1,69	1,54	1,41	1,30	1,20	1,11	1,03	0,96	0,89	0,83	0,78	0,73	0,69	0,65
			L/150	5,01	4,30	3,73	3,27	2,88	2,56	2,29	2,06	1,86	1,69	1,54	1,41	1,30	1,20	1,09	0,98	0,89	0,80	0,72	0,66	0,60	0,55	0,51
			L/200	5,01	4,30	3,73	3,27	2,88	2,56	2,29	2															

BELKA JEDNOPRZĘŚŁOWA PARCIE


Gru-bość	Jx [cm4] min/max	Masa (kN/m ²)	Przy-padek	Dopuszczalne obciążenia ciągłe równomiernie rozłożone w kN/m ² przy rozpiętości L(m)																						
				3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	5,25	5,50	5,75	6,00	6,25	6,50	6,75	7,00	7,25	7,50	7,75	8,00	8,25	8,50
0,70	111,45 137,99	0,088	SGN	1,92	1,77	1,65	1,54	1,44	1,27	1,14	1,02	0,92	0,84	0,76	0,70	0,64	0,59	0,55	0,51	0,47	0,44	0,41	0,39	0,36	0,34	0,32
			L/150	1,92	1,77	1,65	1,54	1,44	1,27	1,14	1,02	0,90	0,80	0,72	0,65	0,59	0,53	0,48	0,43	0,39	0,35	0,32	0,29	0,27	0,24	0,23
			L/200	1,92	1,77	1,65	1,54	1,35	1,18	1,05	0,91	0,78	0,69	0,60	0,53	0,47	0,42	0,38	0,34	0,31	0,28	0,25	0,23	0,21	0,19	0,18
0,75	124,28 153,33	0,095	SGN	2,19	2,02	1,88	1,75	1,65	1,47	1,31	1,18	1,06	0,97	0,88	0,81	0,74	0,68	0,63	0,59	0,55	0,51	0,48	0,45	0,42	0,39	0,37
			L/150	2,19	2,02	1,88	1,75	1,65	1,47	1,31	1,17	1,02	0,93	0,82	0,74	0,67	0,59	0,53	0,48	0,43	0,39	0,36	0,33	0,30	0,27	0,25
			L/200	2,19	2,02	1,88	1,75	1,54	1,34	1,17	1,01	0,87	0,76	0,67	0,59	0,52	0,47	0,42	0,38	0,34	0,31	0,28	0,25	0,23	0,21	0,20
0,88	148,42 185,10	0,111	SGN	2,98	2,75	2,55	2,38	2,23	2,05	1,83	1,65	1,49	1,35	1,23	1,13	1,04	0,96	0,89	0,82	0,77	0,71	0,67	0,63	0,59	0,55	0,52
			L/150	2,98	2,75	2,55	2,38	2,23	2,05	1,76	1,53	1,36	1,18	1,05	0,93	0,83	0,74	0,66	0,60	0,54	0,49	0,44	0,40	0,37	0,34	0,31
			L/200	2,98	2,75	2,55	2,24	1,97	1,68	1,43	1,24	1,07	0,94	0,82	0,72	0,64	0,57	0,51	0,46	0,41	0,37	0,34	0,31	0,28	0,26	0,24
1,00	180,17 205,20	0,126	SGN	3,80	3,51	3,26	3,04	2,82	2,51	2,26	2,04	1,85	1,68	1,54	1,41	1,30	1,20	1,11	1,03	0,96	0,90	0,84	0,79	0,74	0,70	0,66
			L/150	3,80	3,51	3,26	3,04	2,73	2,33	2,04	1,77	1,55	1,36	1,20	1,06	0,94	0,84	0,75	0,67	0,61	0,55	0,50	0,46	0,42	0,38	0,35
			L/200	3,80	3,51	3,08	2,58	2,16	1,84	1,58	1,37	1,19	1,04	0,91	0,81	0,72	0,64	0,57	0,51	0,46	0,42	0,38	0,34	0,31	0,29	0,26
1,25	299,51 229,26	0,158	SGN	5,84	5,39	5,01	4,67	4,29	3,78	3,35	2,99	2,69	2,42	2,20	2,00	1,82	1,67	1,53	1,41	1,31	1,21	1,12	1,05	0,98	0,93	0,88
			L/150	5,84	5,39	5,01	4,67	4,29	3,65	3,04	2,57	2,17	1,85	1,58	1,36	1,18	1,03	0,90	0,79	0,70	0,63	0,56	0,51	0,46	0,42	0,39
			L/200	5,84	5,39	5,01	4,22	3,43	2,80	2,32	1,94	1,63	1,39	1,19	1,02	0,89	0,77	0,68	0,60	0,53	0,47	0,42	0,38	0,34	0,31	0,29
1,50	418,71 314,66	0,190	SGN	8,32	7,68	7,13	6,52	5,71	5,04	4,48	4,00	3,60	3,25	2,95	2,69	2,46	2,26	2,09	1,93	1,79	1,66	1,55	1,44	1,35	1,26	1,19
			L/150	8,32	7,68	7,13	6,52	5,71	5,04	4,39	3,68	3,15	2,68	2,33	2,01	1,75	1,53	1,35	1,19	1,05	0,94	0,84	0,75	0,68	0,61	0,55
			L/200	8,32	7,68	7,13	5,92	4,86	4,03	3,36	2,82	2,38	2,03	1,75	1,51	1,31	1,15	1,01	0,89	0,79	0,70	0,63	0,56	0,51	0,46	0,42

BELKA DWUPRZĘŚŁOWA PARCIE


Gru-bość	Jx [cm4] min/max	Masa (kN/m ²)	Przy-padek	Dopuszczalne obciążenia ciągłe równomiernie rozłożone w kN/m ² przy rozpiętości L(m)																						
				3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	5,25	5,50	5,75	6,00	6,25	6,50	6,75	7,00	7,25	7,50	7,75	8,00	8,25	8,50
0,70	111,45 137,99	0,088	SGN	2,51	2,23	1,99	1,79	1,62	1,47	1,34	1,23	1,13	1,05	0,97	0,90	0,84	0,78	0,73	0,69	0,65	0,61	0,58	0,54	0,52	0,49	0,46
			L/150	2,51	2,23	1,99	1,79	1,62	1,47	1,34	1,23	1,13	1,05	0,97	0,90	0,84	0,78	0,73	0,69	0,65	0,61	0,58	0,54	0,52	0,49	0,46
			L/200	2,51	2,23	1,99	1,79	1,62	1,47	1,34	1,23	1,13	1,05	0,97	0,90	0,84	0,78	0,73	0,69	0,65	0,61	0,58	0,53	0,48	0,44	0,41
0,75	124,28 153,33	0,095	SGN	2,79	2,47	2,21	1,98	1,79	1,63	1,48	1,36	1,25	1,15	1,07	0,99	0,92	0,86	0,81	0,76	0,71	0,67	0,63	0,60	0,57	0,54	0,51
			L/150	2,79	2,47	2,21	1,98	1,79	1,63	1,48	1,36	1,25	1,15	1,07	0,99	0,92	0,86	0,81	0,76	0,71	0,67	0,63	0,60	0,57	0,54	0,51
			L/200	2,79	2,47	2,21	1,98	1,79	1,63	1,48	1,36	1,25	1,15	1,07	0,99	0,92	0,86	0,81	0,76	0,71	0,67	0,63	0,58	0,53	0,49	0,46
0,88	148,42 185,10	0,111	SGN	3,59	3,17	2,82	2,53	2,28	2,06	1,88	1,72	1,58	1,46	1,35	1,25	1,16	1,08	1,01	0,95	0,89	0,84	0,79	0,75	0,71	0,67	0,64
			L/150	3,59	3,17	2,82	2,53	2,28	2,06	1,88	1,72	1,58	1,46	1,35	1,25	1,16	1,08	1,01	0,95	0,89	0,84	0,79	0,75	0,71	0,67	0,64
			L/200	3,59	3,17	2,82	2,53	2,28	2,06	1,88	1,72	1,58	1,46	1,35	1,25	1,16	1,08	1,01	0,95	0,89	0,84	0,79	0,73	0,66	0,61	0,57
1,00	180,17 205,20	0,126	SGN	4,39	3,88	3,44	3,08	2,78	2,51	2,29	2,09	1,92	1,76	1,63	1,51	1,40	1,31	1,22	1,14	1,07	1,01	0,95	0,90	0,85	0,80	0,76
			L/150	4,39	3,88	3,44	3,08	2,78	2,51	2,29	2,09	1,92	1,76	1,63	1,51	1,40	1,31	1,22	1,14	1,07	1,01	0,95	0,90	0,85	0,80	0,76
			L/200	4,39	3,88	3,44	3,08	2,78	2,51	2,29	2,09	1,92	1,76	1,63	1,51	1,40	1,31	1,22	1,14	1,07	0,99	0,90	0,82	0,75	0,69	0,63
1,25	299,51 229,26	0,158	SGN	6,24	5,51	4,88	4,36	3,93	3,55	3,22	2,94	2,69	2,48	2,29	2,11	1,96	1,83	1,70	1,59	1,49	1,40	1,32	1,24	1,18	1,11	1,05
			L/150	6,24	5,51	4,88	4,36	3,93	3,55	3,22	2,94	2,69	2,48	2,29	2,11	1,96	1,83	1,70	1,59	1,49	1,40	1,32	1,20	1,09	1,00	0,93
			L/200	6,24	5,51	4,88	4,36	3,93	3,55	3,22	2,94	2,69	2,48	2,29	2,11	1,96	1,83	1,61	1,42	1,26	1,13	1,01	0,91	0,82	0,76	0,70
1,50	418,71 314,66	0,190	SGN	8,14	7,17	6,37	5,69	5,12	4,64	4,22	3,85	3,53	3,25	3,00	2,78	2,58	2,40	2,24	2,09	1,96	1,84	1,73	1,63	1,53	1,45	1,37
			L/150	8,14	7,17	6,37	5,69	5,12	4,64	4,22	3,85	3,53	3,25	3,00	2,78	2,58	2,40	2,24	2,09	1,96	1,84	1,73	1,63	1,53	1,44	1,31
			L/200	8,14	7,17	6,37	5,69	5,12	4,64	4,22	3,85	3,53	3,25	3,00	2,78	2,58	2,40	2,24	2,09	1,87	1,66	1,50	1,34	1,22	1,10	1,00

BELKA TRÓJPRZĘŚŁOWA PARCIE


Gru-bość	Jx [cm4] min/max	Masa (kN/m ²)	Przy-padek	Dopuszczalne obciążenia ciągłe równomiernie rozłożone w kN/m ² przy rozpiętości L(m)																							
				3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	5,25	5,50	5,75	6,00	6,25	6,50	6,75	7,00	7,25	7,50	7,75	8,00	8,25	8,50	
0,70	111,45 137,99	0,088	SGN	2,40	2,22	2,06	1,92	1,80	1,70	1,60	1,48	1,36	1,26	1,17	1,09	1,01	0,95	0,89	0,83	0,79	0,74	0,70	0,66	0,63	0,60	0,57	
			L/150	2,40	2,22	2,06	1,92	1,80	1,70	1,60	1,48	1,36	1,26	1,17	1,09	1,01	0,94	0,84	0,76	0,70	0,65	0,59	0,54	0,51	0,47	0,43	
			L/200	2,40	2,22	2,06	1,92	1,80	1,70	1,60	1,48	1,36	1,19	1,05	0,97	0,86	0,78	0,72	0,65	0,58	0,53	0,48	0,44	0,40	0,37	0,34	
0,75	124,28 153,33	0,095	SGN	2,74	2,53	2,35	2,19	2,06	1,94	1,78	1,64	1,51	1,39	1,29	1,20	1,12	1,05	0,98	0,92	0,87	0,82	0,77	0,73	0,69	0,65	0,62	
			L/150	2,74	2,53	2,35	2,19	2,06	1,94	1,78	1,64	1,51	1,39	1,29	1,20	1,12	1,05	0,94	0,85	0,78	0,73	0,66	0,60	0,56	0,52	0,48	
			L/200	2,74	2,53	2,35	2,19	2,06	1,94	1,78	1,64	1,51	1,33	1,17	1,08	0,96	0,86	0,79	0,71	0,64	0,58	0,53	0,49	0,44	0,41	0,37	
0,88	148,42 185,10	0,111	SGN	3,72	3,44	3,19	2,98	2,74	2,48	2,26	2,07	1,91	1,76	1,63	1,51	1,41	1,31	1,21	1,09	0,98	0,91	0,86	0,81	0,76	0,70	0,64	0,58
			L/150	3,72	3,44	3,19	2,98	2,74	2,48	2,26	2,07	1,91	1,76	1,63	1,51	1,41	1,31	1,21	1,09	0,98	0,91	0,83	0,76	0,70	0,64	0,58	
			L/200	3,72	3,44	3,19	2,98	2,74	2,48	2,26	2,07	1,91	1,70	1,49	1,35	1,20	1,08	0,96	0,86	0,78	0,70	0,64	0,58				

Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest obliczenie i tabelaryczne zestawienie dopuszczalnej obliczeniowej nośności dla dwóch typów i sześciu grubości kaset ściennych pracujących jako belki jednoprzęsłowe, dwuprzęsłowe i trójprzęsłowe.

Zakres opracowania

W ramach opracowania wykonano analizę statyczno-wytrzymałościową (jako elementy cienkościenne) w celu określenia dopuszczalnej nośności przy uwzględnieniu pierwszego stanu granicznego nośności i drugiego stanu granicznego użytkowania.

Wyniki wariantowych obliczeń (pozytyw, negatyw) dwóch typów kaset dla następujących zakresów grubości: 0,7 mm, 0,75 mm, 0,88 mm, 1,0 mm, 1,25 mm, 1,5 mm zestawiono tabelarycznie. Stabelaryzowane zestawienia ułatwią posługiwanie się projektantom i wykonawcom obudów konstrukcji inżynierskich.

Materiały wykorzystane przy opracowaniu:

- Polska Norma PN-EN 14782:2008 Samoносne blachy metalowe do pokryć dachowych, okładzin zewnętrznych i wewnętrznych. Charakterystyka wyrobu i wymagania.
- PN-EN-10142+A1 (listopad 1997) Stal niskowęglowa. Taśmy i blachy ocynkowane ogniowo w sposób ciągły do obróbki plastycznej na zimno.
- Do analizy statyczno-wytrzymałościowej właściwości blach stalowych przyjęto PN-EN 1993-1-3 Eurokod 3 „Projektowanie konstrukcji stalowych - Część 1-3 Reguły ogólne. Reguły uzupełniające dla konstrukcji z kształtowników i blach profilowanych na zimno.”
- PN-90/B-03200 Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- Bródka J., Łubiński M.: Lekkie konstrukcje stalowe, Arkady Warszawa, 1978 r.
- Wytyczne obliczania i projektowania konstrukcji stalowych z kształtowników giętych, Warszawa, COB-PKM, Mostostal 1980 r.
- Bródka J., Garncarek R., Miłaczewski K.: Blachy fałdowe w budownictwie stalowym, Arkady, 1999.

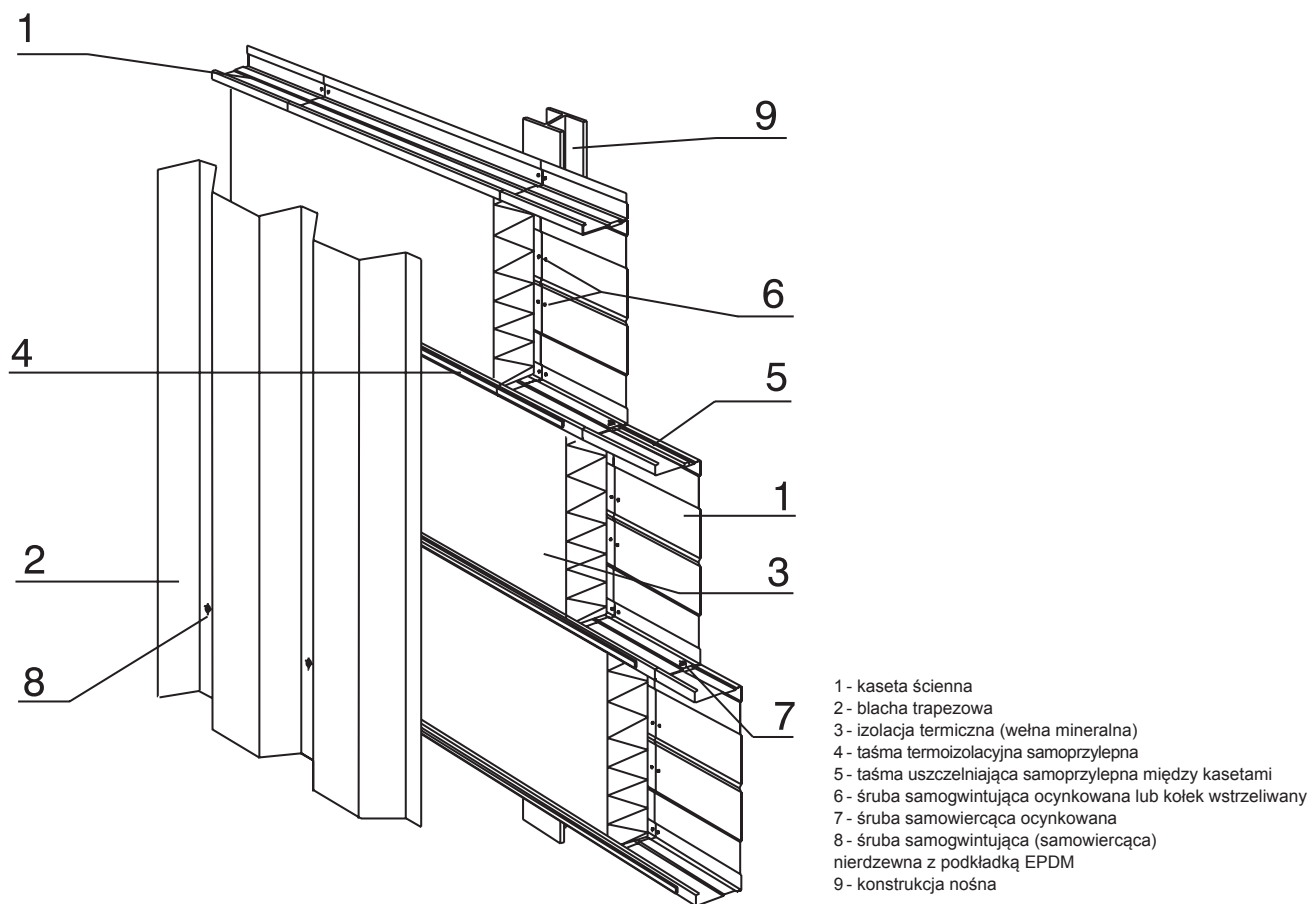
ZALECENIA I UWAGI KOŃCOWE

W obliczeniach uwzględniono szerokości podparć skrajnych i pośrednich, które wynoszą odpowiednio: skrajne – 60 mm, pośrednie 140 mm, 240 mm, 300 mm.

Podane dopuszczalne nośności dla poszczególnych typów kaset ściennych wzdłużnych obowiązują przy założeniu pełnego i symetrycznego mocowania do rygli i słupów obudowy zgodnie z ogólnie przyjętymi technicznymi zasadami mocowania przedstawionymi na szkicu.

W przypadku odstępiania od powyższych zasad (co często obserwuje się w praktyce na budowach) dopuszczalne obciążenia powinny być zredukowane nawet o 50%.

Schemat mocowania kasety ściennej



Sposób mocowania kaset

