

### Belastungstabellen

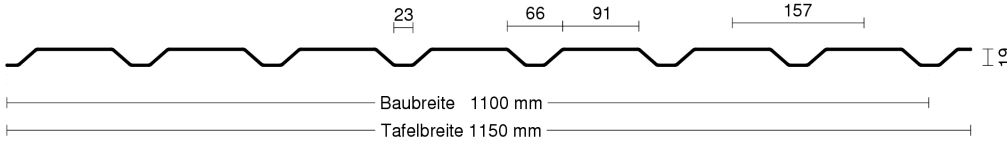
nach DIN EN 1999-1-4 für andrückende Belastung einschließlich Sicherheitsbeiwert  $\gamma_M = 1,1$

Trapezprofil ST 18-160

Aluminium

Positivlage

Wand



Einfeldträger		Endauflagerbreite: $a \geq 40\text{mm}$															
Blechdicke t [mm]	Eigen-gewicht g [kN/m <sup>2</sup> ]	Grenz-stützweite L <sub>gr</sub> [m]**	Durch-biegung*	Stützweite L [m]													
				0,80	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60	1,70	1,80	1,90	2,00	2,10
Zulässige Belastung q [kN/m <sup>2</sup> ] einschl. Blecheigengewicht																	
0,50	0,015	-	1	1,95	1,54	1,25	1,03	0,86	0,74	0,64	0,55	0,49	0,43	0,38	0,34	0,31	0,28
			2	1,04	0,73	0,53	0,40	0,31	0,24	0,19	0,16	0,13	0,11	0,09	0,08	0,07	0,06
			3	0,78	0,55	0,40	0,30	0,23	0,18	0,15	0,12	0,10	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04
0,70	0,022	-	1	3,33	2,63	2,13	1,76	1,48	1,26	1,09	0,95	0,83	0,74	0,66	0,59	0,53	0,48
			2	1,64	1,15	0,84	0,63	0,48	0,38	0,31	0,25	0,20	0,17	0,14	0,12	0,10	0,09
			3	1,23	0,86	0,63	0,47	0,36	0,29	0,23	0,19	0,15	0,13	0,11	0,09	0,08	0,07
0,90	0,028	-	1	4,86	3,84	3,11	2,57	2,16	1,84	1,59	1,38	1,22	1,08	0,96	0,86	0,78	0,71
			2	2,29	1,61	1,17	0,88	0,68	0,53	0,43	0,35	0,29	0,24	0,20	0,17	0,15	0,13
			3	1,72	1,21	0,88	0,66	0,51	0,40	0,32	0,26	0,21	0,18	0,15	0,13	0,11	0,10

Zweifeldträger		Endauflagerbreite: $a \geq 40\text{mm}$ Zwischenaullagerbreite: $b \geq 60\text{mm}$															
Blechdicke t [mm]	Eigen-gewicht g [kN/m <sup>2</sup> ]	Grenz-stützweite L <sub>gr</sub> [m]**	Durch-biegung*	Stützweite L [m]													
				0,80	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60	1,70	1,80	1,90	2,00	2,10
Zulässige Belastung q [kN/m <sup>2</sup> ] einschl. Blecheigengewicht																	
0,50	0,015	-	1	1,75	1,41	1,16	0,97	0,82	0,71	0,61	0,54	0,47	0,42	0,37	0,33	0,30	0,27
			2	1,75	1,41	1,16	0,96	0,74	0,58	0,47	0,38	0,31	0,26	0,22	0,19	0,16	0,14
			3	1,75	1,32	0,96	0,72	0,56	0,44	0,35	0,28	0,23	0,20	0,16	0,14	0,12	0,10
0,70	0,022	-	1	3,07	2,47	2,03	1,69	1,43	1,23	1,07	0,93	0,82	0,72	0,65	0,58	0,52	0,47
			2	3,07	2,47	2,01	1,51	1,16	0,92	0,73	0,60	0,49	0,41	0,35	0,29	0,25	0,22
			3	2,95	2,07	1,51	1,13	0,87	0,69	0,55	0,45	0,37	0,31	0,26	0,22	0,19	0,16
0,90	0,028	-	1	4,46	3,58	2,93	2,44	2,07	1,77	1,53	1,33	1,17	1,04	0,92	0,83	0,75	0,68
			2	4,46	3,58	2,82	2,12	1,63	1,28	1,03	0,84	0,69	0,57	0,48	0,41	0,35	0,30
			3	4,13	2,90	2,12	1,59	1,22	0,96	0,77	0,63	0,52	0,43	0,36	0,31	0,26	0,23

Dreifeldträger		Endauflagerbreite: $a \geq 40\text{mm}$ Zwischenaullagerbreite: $b \geq 60\text{mm}$															
Blechdicke t [mm]	Eigen-gewicht g [kN/m <sup>2</sup> ]	Grenz-stützweite L <sub>gr</sub> [m]**	Durch-biegung*	Stützweite L [m]													
				0,80	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60	1,70	1,80	1,90	2,00	2,10
Zulässige Belastung q [kN/m <sup>2</sup> ] einschl. Blecheigengewicht																	
0,50	0,015	-	1	2,15	1,74	1,43	1,20	1,02	0,88	0,76	0,67	0,59	0,52	0,47	0,42	0,38	0,34
			2	1,97	1,38	1,01	0,76	0,58	0,46	0,37	0,30	0,25	0,21	0,17	0,15	0,13	0,11
			3	1,48	1,04	0,76	0,57	0,44	0,34	0,28	0,22	0,18	0,15	0,13	0,11	0,09	0,08
0,70	0,022	-	1	3,77	3,04	2,51	2,10	1,78	1,53	1,32	1,16	1,02	0,91	0,81	0,72	0,65	0,59
			2	3,09	2,17	1,58	1,19	0,92	0,72	0,58	0,47	0,39	0,32	0,27	0,23	0,20	0,17
			3	2,32	1,63	1,19	0,89	0,69	0,54	0,43	0,35	0,29	0,24	0,20	0,17	0,15	0,13
0,90	0,028	-	1	5,48	4,41	3,63	3,03	2,56	2,20	1,91	1,66	1,46	1,30	1,16	1,04	0,94	0,85
			2	4,33	3,04	2,22	1,67	1,28	1,01	0,81	0,66	0,54	0,45	0,38	0,32	0,28	0,24
			3	3,25	2,28	1,66	1,25	0,96	0,76	0,61	0,49	0,41	0,34	0,29	0,24	0,21	0,18

\* Zeile 1 = Zulässige Belastung ohne Beschränkung der Durchbiegung  
 Zeile 2 = Zulässige Belastung bei einer Durchbiegung von  $f \leq L/150$   
 Zeile 3 = Zulässige Belastung bei einer Durchbiegung von  $f \leq L/200$

\*\* L<sub>gr</sub> = Grenzstützweite, bis zu der das Trapezprofil ohne lastverteilende Maßnahmen begangen werden darf.