

### Belastungstabellen

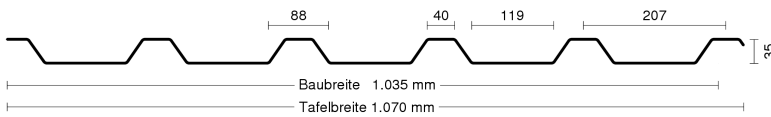
nach DIN EN 1999-1-4 für andrückende Belastung einschließlich Sicherheitsbeiwert  $\gamma_M = 1,1$

Trapezprofil ST 35-207

Stahl

Negativlage

Dach



Einfeldträger		Endauflagerbreite: $a \geq 40\text{mm}$																	
Blehdicke $t$ [mm]	Eigen-gewicht $g$ [kN/m <sup>2</sup> ]	Grenz-stützweite $L_{gr}$ [m]**	Durch-biegung*	Stützweite $L$ [m]															
				1,00	1,20	1,40	1,60	1,80	2,00	2,20	2,40	2,60	2,80	3,00	3,20	3,40	3,60	3,80	4,00
				Zulässige Belastung $q$ [kN/m <sup>2</sup> ] einschl. Bleicheigengewicht															
0,50	0,048	-	1	4,83	3,35	2,46	1,89	1,49	1,21	1,00	0,84	0,71	0,62	0,54	0,47	0,42	0,37	0,33	0,30
			2	4,83	3,35	2,46	1,89	1,49	1,21	0,91	0,70	0,55	0,44	0,36	0,30	0,25	0,21	0,18	0,15
			3	4,83	3,35	2,46	1,78	1,25	0,91	0,68	0,53	0,41	0,33	0,27	0,22	0,19	0,16	0,13	0,11
0,63	0,060	1,06	1	7,14	4,96	3,64	2,79	2,20	1,78	1,48	1,24	1,06	0,91	0,79	0,70	0,62	0,55	0,49	0,45
			2	7,14	4,96	3,64	2,79	2,20	1,68	1,26	0,97	0,76	0,61	0,50	0,41	0,34	0,29	0,24	0,21
			3	7,14	4,96	3,64	2,46	1,73	1,26	0,95	0,73	0,57	0,46	0,37	0,31	0,26	0,22	0,18	0,16
0,75	0,072	1,56	1	9,23	6,41	4,71	3,61	2,85	2,31	1,91	1,60	1,37	1,18	1,03	0,90	0,80	0,71	0,64	0,58
			2	9,23	6,41	4,71	3,61	2,85	2,14	1,61	1,24	0,97	0,78	0,63	0,52	0,44	0,37	0,31	0,27
			3	9,23	6,41	4,68	3,13	2,20	1,60	1,21	0,93	0,73	0,58	0,48	0,39	0,33	0,28	0,23	0,20
0,88	0,084	2,80	1	11,65	8,09	5,95	4,55	3,60	2,91	2,41	2,02	1,72	1,49	1,29	1,14	1,01	0,90	0,81	0,73
			2	11,65	8,09	5,95	4,55	3,60	2,66	2,00	1,54	1,21	0,97	0,79	0,65	0,54	0,46	0,39	0,33
			3	11,65	8,09	5,81	3,89	2,74	1,99	1,50	1,15	0,91	0,73	0,59	0,49	0,41	0,34	0,29	0,25
1,00	0,096	3,20	1	13,83	9,61	7,06	5,40	4,27	3,46	2,86	2,40	2,05	1,76	1,54	1,35	1,20	1,07	0,96	0,86
			2	13,83	9,61	7,06	5,40	4,17	3,04	2,28	1,76	1,38	1,11	0,90	0,74	0,62	0,52	0,44	0,38
			3	13,83	9,61	6,64	4,45	3,13	2,28	1,71	1,32	1,04	0,83	0,68	0,56	0,46	0,39	0,33	0,28

Zweifeldträger		Endauflagerbreite: $a \geq 40\text{mm}$ Zwischenauflegerbreite: $b \geq 60\text{mm}$																	
Blehdicke $t$ [mm]	Eigen-gewicht $g$ [kN/m <sup>2</sup> ]	Grenz-stützweite $L_{gr}$ [m]**	Durch-biegung*	Stützweite $L$ [m]															
				1,00	1,20	1,40	1,60	1,80	2,00	2,20	2,40	2,60	2,80	3,00	3,20	3,40	3,60	3,80	4,00
				Zulässige Belastung $q$ [kN/m <sup>2</sup> ] einschl. Bleicheigengewicht															
0,50	0,048	-	1	4,43	3,35	2,46	1,89	1,49	1,21	1,00	0,84	0,71	0,62	0,54	0,47	0,42	0,37	0,33	0,30
			2	4,43	3,35	2,46	1,89	1,49	1,21	1,00	0,84	0,71	0,62	0,54	0,47	0,42	0,37	0,33	0,30
			3	4,43	3,35	2,46	1,89	1,49	1,21	1,00	0,84	0,71	0,62	0,54	0,47	0,42	0,37	0,32	0,27
0,63	0,061	1,33	1	6,67	4,96	3,64	2,79	2,20	1,78	1,48	1,24	1,06	0,91	0,79	0,70	0,62	0,55	0,49	0,45
			2	6,67	4,96	3,64	2,79	2,20	1,78	1,48	1,24	1,06	0,91	0,79	0,70	0,62	0,55	0,49	0,45
			3	6,67	4,96	3,64	2,79	2,20	1,78	1,48	1,24	1,06	0,91	0,79	0,70	0,62	0,52	0,44	0,38
0,75	0,073	1,95	1	9,06	6,41	4,71	3,61	2,85	2,31	1,91	1,60	1,37	1,18	1,03	0,90	0,80	0,71	0,64	0,58
			2	9,06	6,41	4,71	3,61	2,85	2,31	1,91	1,60	1,37	1,18	1,03	0,90	0,80	0,71	0,64	0,58
			3	9,06	6,41	4,71	3,61	2,85	2,31	1,91	1,60	1,37	1,18	1,03	0,90	0,79	0,66	0,56	0,48
0,88	0,085	3,50	1	11,65	8,09	5,95	4,55	3,60	2,91	2,41	2,02	1,72	1,49	1,29	1,14	1,01	0,90	0,81	0,73
			2	11,65	8,09	5,95	4,55	3,60	2,91	2,41	2,02	1,72	1,49	1,29	1,14	1,01	0,90	0,81	0,73
			3	11,65	8,09	5,95	4,55	3,60	2,91	2,41	2,02	1,72	1,49	1,29	1,14	0,98	0,82	0,70	0,60
1,00	0,097	4,00	1	13,83	9,61	7,06	5,40	4,27	3,46	2,86	2,40	2,05	1,76	1,54	1,35	1,20	1,07	0,96	0,86
			2	13,83	9,61	7,06	5,40	4,27	3,46	2,86	2,40	2,05	1,76	1,54	1,35	1,20	1,07	0,96	0,86
			3	13,83	9,61	7,06	5,40	4,27	3,46	2,86	2,40	2,05	1,76	1,54	1,34	1,11	0,94	0,80	0,68

Dreifeldträger		Endauflagerbreite: $a \geq 40\text{mm}$ Zwischenauflegerbreite: $b \geq 60\text{mm}$																	
Blehdicke $t$ [mm]	Eigen-gewicht $g$ [kN/m <sup>2</sup> ]	Grenz-stützweite $L_{gr}$ [m]**	Durch-biegung*	Stützweite $L$ [m]															
				1,00	1,20	1,40	1,60	1,80	2,00	2,20	2,40	2,60	2,80	3,00	3,20	3,40	3,60	3,80	4,00
				Zulässige Belastung $q$ [kN/m <sup>2</sup> ] einschl. Bleicheigengewicht															
0,50	0,048	-	1	4,83	3,35	2,46	1,89	1,54	1,29	1,09	0,94	0,82	0,72	0,63	0,56	0,50	0,45	0,40	0,36
			2	4,83	3,35	2,46	1,89	1,54	1,29	1,09	0,94	0,82	0,72	0,63	0,56	0,47	0,39	0,33	0,29
			3	4,83	3,35	2,46	1,89	1,54	1,29	1,09	0,94	0,78	0,63	0,51	0,42	0,35	0,30	0,25	0,22
0,63	0,061	1,33	1	7,14	4,96	3,64	2,79	2,20	1,78	1,50	1,29	1,12	0,99	0,88	0,78	0,70	0,63	0,57	0,52
			2	7,14	4,96	3,64	2,79	2,20	1,78	1,50	1,29	1,12	0,99	0,88	0,78	0,65	0,54	0,46	0,40
			3	7,14	4,96	3,64	2,79	2,20	1,78	1,50	1,29	1,08	0,87	0,71	0,58	0,49	0,41	0,35	0,30
0,75	0,073	1,95	1	9,23	6,41	4,71	3,61	2,85	2,37	2,01	1,73	1,51	1,33	1,17	1,05	0,94	0,85	0,76	0,69
			2	9,23	6,41	4,71	3,61	2,85	2,37	2,01	1,73	1,51	1,33	1,17	1,05	0,82	0,69	0,59	0,51
			3	9,23	6,41	4,71	3,61	2,85	2,37	2,01	1,73	1,38	1,11	0,90	0,74	0,62	0,52	0,44	0,38
0,88	0,085	3,50	1	11,65	8,09	5,95	4,55	3,71	3,11	2,64	2,27	1,98	1,74	1,54	1,37	1,23	1,10	0,99	0,89
			2	11,65	8,09	5,95	4,55	3,71	3,11	2,64	2,27	1,98	1,74	1,49	1,23	1,02	0,86	0,73	0,63
			3	11,65	8,09	5,95	4,55	3,71	3,11	2,64	2,27	1,72	1,37	1,12	0,92	0,77	0,65	0,55	0,47
1,00	0,097	4,00	1	13,83	9,61	7,06	5,52	4,53	3,79	3,22	2,76	2,40	2,11	1,86	1,66	1,47	1,32	1,18	1,07
			2	13,83	9,61	7,06	5,52	4,53	3,79	3,22	2,76	2,40	2,09	1,70	1,40	1,17	0,99	0,84	0,72
			3	13,83	9,61	7,06	5,52	4,53	3,79	3,22	2,49	1,96	1,57	1,28	1,05	0,88	0,74	0,63	0,54

\* 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  $f \leq L/200$

\*\*  $L_{gr}$  = Grenzstützweite, bis zu der das Trapezprofil ohne lastverteilende Maßnahmen begangen werden darf.