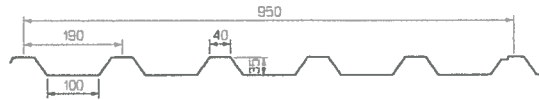


Stahl-Trapezprofil S 35/190

Belastungstabellen nach DIN EN 1993-1-3 für andrückende Belastung

Dach (Negativlage)
YM = 1,1



Einfeldträger

Endauflagerbreite: a ≥ 40 mm

Blechdicke t [mm]	Eigen-gewicht g [kN/m ²]	Grenz-stützweite L _{gr} [m]	Zeile	Zulässige Belastung q [kN/m ²] einschl. Bleicheigengewicht bei einer Stützweite L [m]																							
				0,60	0,80	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	4,20	4,40	4,60	4,80	5,00	
0,50	0,052	-	1	9,13	6,85	4,64	3,22	2,37	1,81	1,43	1,16	0,96	0,81	0,69	0,59	0,52	0,45	0,40	0,36	0,32	0,29	0,26	0,24	0,22	0,20	0,19	
			2	9,13	6,85	4,64	3,22	2,37	1,81	1,43	1,16	0,93	0,71	0,56	0,45	0,37	0,30	0,25	0,21	0,18	0,15	0,13	0,12	0,10	0,09	0,08	
			3	9,13	6,85	4,64	3,22	2,37	1,81	1,27	0,93	0,70	0,54	0,42	0,34	0,27	0,23	0,19	0,16	0,13	0,12	0,10	0,09	0,08	0,07	0,07	0,06
			4	9,13	6,85	4,64	2,86	1,80	1,21	0,85	0,62	0,46	0,36	0,28	0,22	0,18	0,15	0,13	0,11	0,09	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	0,04	0,04
0,60	0,062	-	1	13,16	9,72	6,22	4,32	3,17	2,43	1,92	1,55	1,29	1,08	0,92	0,79	0,69	0,61	0,54	0,48	0,43	0,39	0,35	0,32	0,29	0,27	0,25	
			2	13,16	9,72	6,22	4,32	3,17	2,43	1,92	1,55	1,21	0,93	0,73	0,58	0,48	0,39	0,33	0,28	0,23	0,20	0,17	0,15	0,13	0,12	0,10	
			3	13,16	9,72	6,22	4,32	3,17	2,35	1,65	1,20	0,90	0,70	0,55	0,44	0,36	0,29	0,24	0,21	0,18	0,15	0,13	0,11	0,10	0,09	0,08	0,08
			4	13,16	9,72	6,22	3,71	2,34	1,57	1,10	0,80	0,60	0,46	0,37	0,29	0,24	0,20	0,16	0,14	0,12	0,10	0,09	0,08	0,07	0,06	0,06	0,05
0,75	0,078	-	1	20,10	13,56	8,68	6,03	4,43	3,39	2,68	2,17	1,79	1,51	1,28	1,11	0,96	0,85	0,75	0,67	0,60	0,54	0,49	0,45	0,41	0,38	0,35	
			2	20,10	13,56	8,68	6,03	4,43	3,39	2,68	2,17	1,64	1,26	0,99	0,79	0,65	0,53	0,44	0,37	0,32	0,27	0,24	0,20	0,18	0,16	0,14	0,14
			3	20,10	13,56	8,68	6,03	4,43	3,19	2,24	1,63	1,23	0,95	0,74	0,60	0,48	0,40	0,33	0,28	0,24	0,20	0,18	0,15	0,13	0,12	0,10	0,10
			4	20,10	13,56	8,68	5,04	3,17	2,13	1,49	1,09	0,82	0,63	0,50	0,40	0,32	0,27	0,22	0,19	0,16	0,14	0,12	0,10	0,09	0,08	0,07	0,07

Zweifeldträger

Blechdicke t [mm]	Eigen-gewicht g [kN/m ²]	Grenz-stützweite L _{gr} [m]	Zeile	Zulässige Belastung q [kN/m ²] einschl. Bleicheigengewicht bei einer Stützweite L [m]																							
				0,60	0,80	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	4,20	4,40	4,60	4,80	5,00	
0,50	0,052	-	1	9,13	6,62	4,64	3,22	2,37	1,81	1,43	1,16	0,96	0,81	0,69	0,59	0,52	0,45	0,40	0,36	0,32	0,29	0,26	0,24	0,22	0,20	0,19	
			2	9,13	6,62	4,64	3,22	2,37	1,81	1,43	1,16	0,96	0,81	0,69	0,59	0,52	0,45	0,40	0,36	0,32	0,29	0,26	0,24	0,22	0,20	0,19	
			3	9,13	6,62	4,64	3,22	2,37	1,81	1,43	1,16	0,96	0,81	0,69	0,59	0,52	0,45	0,40	0,36	0,32	0,28	0,24	0,21	0,18	0,16	0,14	0,14
			4	9,13	6,62	4,64	3,22	2,37	1,81	1,43	1,16	0,96	0,81	0,68	0,54	0,44	0,36	0,30	0,25	0,22	0,19	0,16	0,14	0,12	0,11	0,09	0,09
0,60	0,062	-	1	13,16	9,12	6,22	4,32	3,17	2,43	1,92	1,55	1,29	1,08	0,92	0,79	0,69	0,61	0,54	0,48	0,43	0,39	0,35	0,32	0,29	0,27	0,25	
			2	13,16	9,12	6,22	4,32	3,17	2,43	1,92	1,55	1,29	1,08	0,92	0,79	0,69	0,61	0,54	0,48	0,42	0,36	0,31	0,27	0,24	0,21	0,19	
			3	13,16	9,12	6,22	4,32	3,17	2,43	1,92	1,55	1,29	1,08	0,92	0,79	0,69	0,61	0,54	0,48	0,42	0,36	0,31	0,27	0,24	0,21	0,19	
			4	13,16	9,12	6,22	4,32	3,17	2,43	1,92	1,55	1,29	1,08	0,88	0,70	0,57	0,47	0,39	0,33	0,28	0,24	0,21	0,18	0,16	0,14	0,12	0,12
0,75	0,078	-	1	20,10	13,43	8,68	6,03	4,43	3,39	2,68	2,17	1,79	1,51	1,28	1,11	0,96	0,85	0,75	0,67	0,60	0,54	0,49	0,45	0,41	0,38	0,35	
			2	20,10	13,43	8,68	6,03	4,43	3,39	2,68	2,17	1,79	1,51	1,28	1,11	0,96	0,85	0,75	0,67	0,60	0,54	0,49	0,45	0,41	0,38	0,34	
			3	20,10	13,43	8,68	6,03	4,43	3,39	2,68	2,17	1,79	1,51	1,28	1,11	0,96	0,85	0,75	0,67	0,57	0,49	0,42	0,37	0,32	0,28	0,25	
			4	20,10	13,43	8,68	6,03	4,43	3,39	2,68	2,17	1,79	1,51	1,19	0,95	0,78	0,64	0,53	0,45	0,38	0,33	0,28	0,25	0,22	0,19	0,17	0,17

Zwischenauflegerbreite b = 40 mm [Zulässige Belastung einschließlich Sicherheitsbeiwerte in kN/m²]

0,50	0,052	-	1	8,54	5,69	4,10	3,10	2,37	1,81	1,43	1,16	0,96	0,81	0,69	0,59	0,52	0,45	0,40	0,36	0,32	0,29	0,26	0,24	0,22	0,20	0,19
0,60	0,062	-	1	11,98	7,95	5,70	4,30	3,17	2,43	1,92	1,55	1,29	1,08	0,92	0,79	0,69	0,61	0,54	0,48	0,43	0,39	0,35	0,32	0,29	0,27	0,25
0,75	0,078	-	1	17,84	11,78	8,41	6,03	4,43	3,39	2,68	2,17	1,79	1,51	1,28	1,11	0,96	0,85	0,75	0,67	0,60	0,54	0,49	0,45	0,41	0,38	0,35

Dreifeldträger

Blechdicke t [mm]	Eigen-gewicht g [kN/m ²]	Grenz-stützweite L _{gr} [m]	Zeile	Zulässige Belastung q [kN/m ²] einschl. Bleicheigengewicht bei einer Stützweite L [m]																						
				0,60	0,80	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	4,20	4,40	4,60	4,80	5,00
0,50	0,052	-	1	9,13	6,85	4,64	3,22	2,37	1,81	1,45	1,21	1,03	0,88	0,77	0,67	0,59	0,53	0,47	0,42	0,38	0,34	0,31	0,28	0,26	0,24	0,22
			2	9,13	6,85	4,64	3,22	2,37	1,81	1,45	1,21	1,03	0,88	0,77	0,67	0,59	0,53	0,47	0,40	0,34	0,29	0,25	0,22	0,19	0,17	0,15
			3	9,13	6,85	4,64	3,22	2,37	1,81	1,45	1,21	1,03	0,88	0,77	0,64	0,52	0,43	0,36	0,30	0,26	0,22	0,19	0,16	0,14	0,13	0,11
			4	9,13	6,85	4,64	3,22	2,37	1,81	1,45	1,17	0,88	0,68	0,53	0,43	0,35	0,28	0,24	0,20	0,17	0,15	0,13	0,11	0,10	0,08	0,07
0,60	0,062	-	1	13,16	9,72	6,22	4,32	3,17	2,43	1,97	1,65	1,40	1,20	1,04	0,91	0,81	0,71	0,63	0,56	0,51	0,46	0,41	0,38	0,35	0,32	0,29
			2	13,16	9,72	6,22	4,32	3,17	2,43	1,97	1,65	1,40	1,20	1,04	0,91	0,81	0,71	0,62	0,52	0,44	0,38	0,33	0,28	0,25	0,22	0,19
			3	13,16	9,72	6,22	4,32	3,17	2,43	1,97	1,65	1,40	1,20	1,04	0,83	0,67	0,56	0,46	0,39	0,33	0,28	0,25	0,21	0,19	0,16	0,15
			4	13,16	9,72	6,22	4,32	3,17	2,43	1,97	1,52	1,14	0,88	0,69	0,55	0,45	0,37	0,31	0,26	0,22	0,19	0,16	0,14	0,12	0,11	0,10
0,75	0,078	-	1	20,10	13,56	8,68	6,03	4,43	3,52	2,88	2,40	2,03	1,74	1,51	1,33	1,17	1,02	0,91	0,81	0,73	0,66	0,59	0,54	0,50	0,46	0,42
			2	20,10	13,56	8,68	6,03	4,43	3,52	2,88	2,40	2,03	1,74	1,51	1,33	1,17	1,01	0,84	0,71	0,60	0,51	0,44	0,39	0,34	0,30	0,26
			3	20,10	13,56	8,68	6,03	4,43	3,52	2,88	2,40	2,03	1,74	1,41	1,13	0,92	0,75	0,63	0,53	0,45	0,39	0,33	0,29	0,25	0,22	0,20
			4	20,10	13,56	8,68	6,03	4,43	3,52	2,82	2,06	1,55	1,19	0,94	0,75	0,61	0,50	0,42	0,35	0,30	0,26	0,22	0,19	0,17	0,15	0,13

Zwischenauflegerbreite b = 40 mm [Zulässige Belastung einschließlich Sicherheitsbeiwerte in kN/m²]

0,50	0,052	-	1	9,13	6,74	4,64	3,22	2,37	1,81	1,43	1,16	0,96	0,81	0,71	0,62	0,55	0,50	0,45	0,40	0,37	0,33	0,31	0,28	0,26	0,24	0,22
0,60	0,062	-	1	13,16	9,43	6,22	4,32	3,17	2,43	1,92	1,55	1,29	1,11	0,97	0,86	0,76	0,68	0,61	0,55	0,50	0,46	0,41	0,38	0,35	0,32	0,29
0,75	0,078	-	1	20,10	13,56	8,68	6,03	4,43	3,39	2,68	2,22	1,89	1,63	1,42	1,25	1,10	0,99	0,88	0,80	0,73	0,66	0,59	0,54	0,50	0,46	0,42

Zeile 1 = Zulässige Belastung einschließlich Sicherheitsbeiwerte
 Zeile 2 = Zulässige Belastung bei einer Durchbiegung von $f \leq L/150$
 Zeile 3 = Zulässige Belastung bei einer Durchbiegung von $f \leq L/200$
 Zeile 4 = Zulässige Belastung bei einer Durchbiegung von $f \leq L/300$

Ablesebeispiel: Blechdicke t = 0,50 mm, 1,00 m Stützweite, Zwischenauflegerbreite ≥ 74 mm, Durchbiegungsbeschränkung $\leq L/150$: zul q = 4,64 kN/m²

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

Die Werte der Zeilen 2 bis 4 gelten jeweils auch für den unteren Teil der Tabelle, wenn sie kleiner sind als die Werte dort in der Zeile 1.