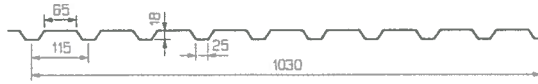


Stahl-Trapezprofil STP 20 Wand

Wand (Positivlage)
YM = 1,1

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



Einfeldträger

Endauflagerbreite: a ≥ 40 mm

Blechdicke t [mm]	Eigen-gewicht g [kN/m ²]	Grenz-stütz-weite L _{gr} [m]	Zeile	Zulässige Belastung q [kN/m ²] einschl. Bleicheigengewicht bei einer Stützweite L [m]																						
				0,50	0,60	0,70	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	2,20	2,30	2,40	2,50	2,60	2,70
0,50	0,048	-	1	10,93	7,59	5,58	4,27	3,37	2,73	2,26	1,90	1,62	1,39	1,21	1,07	0,95	0,84	0,76	0,68	0,62	0,56	0,52	0,47	0,44	0,40	0,37
			2	10,93	7,59	5,58	4,27	3,10	2,26	1,70	1,31	1,03	0,82	0,67	0,55	0,46	0,39	0,33	0,28	0,24	0,21	0,19	0,16	0,14	0,13	0,11
			3	10,93	7,59	4,93	3,31	2,32	1,69	1,27	0,98	0,77	0,62	0,50	0,41	0,34	0,29	0,25	0,21	0,18	0,16	0,14	0,12	0,11	0,10	0,09
			4	9,03	5,22	3,29	2,20	1,55	1,13	0,85	0,65	0,51	0,41	0,33	0,28	0,23	0,19	0,16	0,14	0,12	0,11	0,09	0,08	0,07	0,06	0,05
0,60	0,057	-	1	14,99	10,41	7,65	5,85	4,63	3,75	3,10	2,60	2,22	1,91	1,67	1,46	1,30	1,16	1,04	0,94	0,85	0,77	0,71	0,65	0,60	0,55	0,51
			2	14,99	10,41	7,65	5,76	4,05	2,95	2,22	1,71	1,34	1,08	0,87	0,72	0,60	0,51	0,43	0,37	0,32	0,28	0,24	0,21	0,19	0,17	0,15
			3	14,99	10,25	6,45	4,32	3,04	2,21	1,66	1,28	1,01	0,81	0,66	0,54	0,45	0,38	0,32	0,28	0,24	0,21	0,18	0,16	0,14	0,13	0,11
			4	11,80	6,83	4,30	2,88	2,02	1,48	1,11	0,85	0,67	0,54	0,44	0,36	0,30	0,25	0,22	0,18	0,16	0,14	0,12	0,11	0,09	0,08	0,07
0,75	0,072	-	1	21,21	14,73	10,82	8,29	6,55	5,30	4,38	3,68	3,14	2,71	2,36	2,07	1,83	1,64	1,47	1,33	1,20	1,10	1,00	0,92	0,85	0,78	0,73
			2	21,21	14,73	10,82	7,86	5,52	4,02	3,02	2,33	1,83	1,47	1,19	0,98	0,82	0,69	0,59	0,50	0,43	0,38	0,33	0,29	0,26	0,23	0,20
			3	21,21	13,97	8,80	5,89	4,14	3,02	2,27	1,75	1,37	1,10	0,89	0,74	0,61	0,52	0,44	0,38	0,33	0,28	0,25	0,22	0,19	0,17	0,15
			4	16,09	9,31	5,86	3,93	2,76	2,01	1,51	1,16	0,92	0,73	0,60	0,49	0,41	0,34	0,29	0,25	0,22	0,19	0,17	0,15	0,13	0,11	0,10

Zweifeldträger

Blechdicke t [mm]	Eigen-gewicht g [kN/m ²]	Grenz-stütz-weite L _{gr} [m]	Zeile	Zulässige Belastung q [kN/m ²] einschl. Bleicheigengewicht bei einer Stützweite L [m]																						
				0,50	0,60	0,70	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	2,20	2,30	2,40	2,50	2,60	2,70
0,50	0,048	-	1	10,93	7,59	5,58	4,27	3,37	2,73	2,28	1,93	1,64	1,42	1,23	1,08	0,96	0,86	0,77	0,69	0,63	0,57	0,52	0,48	0,44	0,41	0,38
			2	10,93	7,59	5,58	4,27	3,37	2,73	2,28	1,93	1,64	1,42	1,23	1,08	0,96	0,86	0,77	0,68	0,59	0,51	0,45	0,39	0,35	0,31	0,28
			3	10,93	7,59	5,58	4,27	3,37	2,73	2,28	1,93	1,64	1,42	1,21	0,99	0,83	0,70	0,59	0,51	0,44	0,38	0,33	0,29	0,26	0,23	0,21
			4	10,93	7,59	5,58	4,27	3,37	2,73	2,04	1,57	1,23	0,99	0,80	0,66	0,55	0,47	0,40	0,34	0,29	0,25	0,22	0,20	0,17	0,15	0,14
0,60	0,057	-	1	14,99	10,41	7,65	5,85	4,63	3,75	3,10	2,60	2,22	1,91	1,67	1,46	1,30	1,16	1,04	0,94	0,85	0,77	0,71	0,65	0,60	0,55	0,51
			2	14,99	10,41	7,65	5,85	4,63	3,75	3,10	2,60	2,22	1,91	1,67	1,46	1,30	1,16	1,03	0,89	0,77	0,67	0,58	0,51	0,45	0,40	0,36
			3	14,99	10,41	7,65	5,85	4,63	3,75	3,10	2,60	2,22	1,91	1,58	1,30	1,08	0,91	0,78	0,67	0,57	0,50	0,44	0,38	0,34	0,30	0,27
			4	14,99	10,41	7,65	5,85	4,63	3,55	2,67	2,05	1,61	1,29	1,05	0,87	0,72	0,61	0,52	0,44	0,38	0,33	0,29	0,26	0,23	0,20	0,18
0,75	0,072	-	1	21,21	14,73	10,82	8,29	6,55	5,30	4,38	3,68	3,14	2,71	2,36	2,07	1,83	1,64	1,47	1,33	1,20	1,10	1,00	0,92	0,85	0,78	0,73
			2	21,21	14,73	10,82	8,29	6,55	5,30	4,38	3,68	3,14	2,71	2,36	2,07	1,83	1,64	1,41	1,21	1,04	0,91	0,79	0,70	0,62	0,55	0,49
			3	21,21	14,73	10,82	8,29	6,55	5,30	4,38	3,68	3,14	2,64	2,15	1,77	1,48	1,24	1,06	0,91	0,78	0,68	0,60	0,52	0,46	0,41	0,37
			4	21,21	14,73	10,82	8,29	6,55	4,84	3,63	2,80	2,20	1,76	1,43	1,18	0,98	0,83	0,71	0,60	0,52	0,45	0,40	0,35	0,31	0,28	0,25

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

0,50	0,048	-	1	10,93	7,59	5,58	4,27	3,37	2,73	2,26	1,90	1,62	1,39	1,23	1,08	0,96	0,86	0,77	0,69	0,63	0,57	0,52	0,48	0,44	0,41	0,38
0,60	0,057	-	1	14,99	10,41	7,65	5,85	4,63	3,75	3,10	2,60	2,22	1,91	1,67	1,46	1,30	1,16	1,04	0,94	0,85	0,77	0,71	0,65	0,60	0,55	0,51
0,75	0,072	-	1	21,21	14,73	10,82	8,29	6,55	5,30	4,38	3,68	3,14	2,71	2,36	2,07	1,83	1,64	1,47	1,33	1,20	1,10	1,00	0,92	0,85	0,78	0,73

Dreifeldträger

Blechdicke t [mm]	Eigen-gewicht g [kN/m ²]	Grenz-stütz-weite L _{gr} [m]	Zeile	Zulässige Belastung q [kN/m ²] einschl. Bleicheigengewicht bei einer Stützweite L [m]																						
				0,50	0,60	0,70	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	2,20	2,30	2,40	2,50	2,60	2,70
0,50	0,048	-	1	10,93	7,93	6,13	4,88	3,98	3,31	2,79	2,39	2,05	1,77	1,54	1,36	1,20	1,07	0,96	0,87	0,79	0,72	0,66	0,60	0,56	0,51	0,48
			2	10,93	7,93	6,13	4,88	3,98	3,31	2,79	2,39	1,94	1,56	1,26	1,04	0,87	0,73	0,62	0,53	0,46	0,40	0,35	0,31	0,27	0,24	0,22
			3	10,93	7,93	6,13	4,88	3,98	3,20	2,40	1,85	1,46	1,17	0,95	0,78	0,65	0,55	0,47	0,40	0,35	0,30	0,26	0,23	0,20	0,18	0,16
			4	10,93	7,93	6,13	4,17	2,93	2,13	1,60	1,23	0,97	0,78	0,63	0,52	0,43	0,37	0,31	0,27	0,23	0,20	0,18	0,15	0,14	0,12	0,11
0,60	0,057	-	1	14,99	10,79	8,32	6,61	5,38	4,47	3,77	3,21	2,73	2,36	2,05	1,81	1,60	1,43	1,28	1,16	1,05	0,95	0,87	0,80	0,74	0,68	0,63
			2	14,99	10,79	8,32	6,61	5,38	4,47	3,77	3,21	2,54	2,03	1,65	1,36	1,14	0,96	0,81	0,70	0,60	0,52	0,46	0,40	0,36	0,32	0,28
			3	14,99	10,79	8,32	6,61	5,38	4,19	3,15	2,42	1,91	1,53	1,24	1,02	0,85	0,72	0,61	0,52	0,45	0,39	0,34	0,30	0,27	0,24	0,21
			4	14,99	10,79	8,14	5,45	3,83	2,79	2,10	1,62	1,27	1,02	0,83	0,68	0,57	0,48	0,41	0,35	0,30	0,26	0,23	0,20	0,18	0,16	0,14
0,75	0,072	-	1	21,21	15,39	11,83	9,38	7,62	6,32	5,29	4,44	3,79	3,27	2,84	2,50	2,21	1,98	1,77	1,60	1,45	1,32	1,21	1,11	1,02	0,95	0,88
			2	21,21	15,39	11,83	9,38	7,62	6,32	5,29	4,40	3,46	2,77	2,25	1,86	1,55	1,30	1,11	0,95	0,82	0,71	0,63	0,55	0,49	0,43	0,39
			3	21,21	15,39	11,83	9,38	7,62	5,71	4,29	3,30	2,60	2,08	1,69	1,39	1,16	0,98	0,83	0,71	0,62	0,54	0,47	0,41	0,37	0,32	0,29
			4	21,21	15,39	11,09	7,43	5,22	3,80	2,86	2,20	1,73	1,39	1,13	0,93	0,77	0,65	0,55	0,48	0,41	0,36	0,31	0,28	0,24	0,22	0,19

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

0,50	0,048	-	1	10,93	7,59	5,58	4,46	3,66	3,06	2,60	2,24	1,94	1,71	1,51	1,34	1,20	1,07	0,96	0,87	0,79	0,72	0,66	0,60	0,56	0,51	0,48
0,60	0,057	-	1	14,99	10,41	7,65	6,09	5,00	4,17	3,54	3,04	2,64	2,31	2,04	1,81	1,60	1,43	1,28	1,16	1,05	0,95	0,87	0,80	0,74	0,68	0,63
0,75	0,072	-	1	21,21	14,73	10,89	8,70	7,12	5,93	5,02	4,30	3,73	3,27	2,84	2,50	2,21	1,98	1,77	1,60	1,45	1,32	1,21	1,11	1,02	0,95	0,88

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 = 3,31 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.