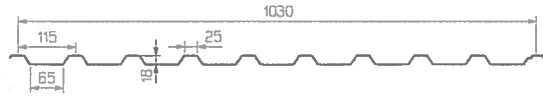


Stahl-Trapezprofil STP 20 Dach

Dach (Negativlage)
γ_M = 1,1

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



Einfeldträger

Endauflagerbreite: a ≥ 40 mm

Blechedicke 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]																						
				0,50	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	11,10	7,71	5,67	4,34	3,43	2,78	2,29	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	11,10	7,71	5,67	4,34	3,43	2,78	2,25	1,73	1,36	1,09	0,89	0,73	0,61	0,51	0,44	0,37	0,32	0,28	0,25	0,22	0,19	0,17	0,15
			3	11,10	7,71	5,67	4,34	3,08	2,24	1,68	1,30	1,02	0,82	0,66	0,55	0,46	0,38	0,33	0,28	0,24	0,21	0,18	0,16	0,14	0,13	0,11
			4	11,10	6,92	4,36	2,92	2,05	1,49	1,12	0,86	0,68	0,54	0,44	0,36	0,30	0,26	0,22	0,19	0,16	0,14	0,12	0,11	0,10	0,09	0,08
0,60	0,057	-	1	14,79	10,27	7,55	5,78	4,57	3,70	3,06	2,57	2,19	1,89	1,64	1,44	1,28	1,14	1,02	0,92	0,84	0,76	0,70	0,64	0,59	0,55	0,51
			2	14,79	10,27	7,55	5,78	4,57	3,70	2,83	2,18	1,72	1,37	1,12	0,92	0,77	0,65	0,55	0,47	0,41	0,35	0,31	0,27	0,24	0,21	0,19
			3	14,79	10,27	7,55	5,52	3,88	2,83	2,12	1,64	1,29	1,03	0,84	0,69	0,58	0,48	0,41	0,35	0,31	0,27	0,23	0,20	0,18	0,16	0,14
			4	14,79	8,73	5,50	3,68	2,59	1,89	1,42	1,09	0,86	0,69	0,56	0,46	0,38	0,32	0,27	0,24	0,20	0,18	0,15	0,14	0,12	0,11	0,10
0,75	0,072	-	1	20,48	14,22	10,45	8,00	6,32	5,12	4,23	3,56	3,03	2,61	2,28	2,00	1,77	1,58	1,42	1,28	1,16	1,06	0,97	0,89	0,82	0,76	0,70
			2	20,48	14,22	10,45	8,00	6,32	4,77	3,59	2,76	2,17	1,74	1,41	1,16	0,97	0,82	0,70	0,60	0,52	0,45	0,39	0,35	0,31	0,27	0,24
			3	20,48	14,22	10,43	6,99	4,91	3,58	2,69	2,07	1,63	1,30	1,06	0,87	0,73	0,61	0,52	0,45	0,39	0,34	0,29	0,26	0,23	0,20	0,18
			4	19,09	11,05	6,96	4,66	3,27	2,39	1,79	1,38	1,09	0,87	0,71	0,58	0,49	0,41	0,35	0,30	0,26	0,22	0,20	0,17	0,15	0,14	0,12

Zweifeldträger

Blechedicke 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]																						
				0,50	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	11,10	7,71	5,67	4,34	3,43	2,78	2,29	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	11,10	7,71	5,67	4,34	3,43	2,78	2,29	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	0,37
			3	11,10	7,71	5,67	4,34	3,43	2,78	2,29	1,93	1,64	1,42	1,23	1,08	0,96	0,86	0,77	0,67	0,58	0,51	0,44	0,39	0,34	0,31	0,27
			4	11,10	7,71	5,67	4,34	3,43	2,78	2,29	1,93	1,64	1,31	1,06	0,88	0,73	0,62	0,52	0,45	0,39	0,34	0,30	0,26	0,23	0,20	0,18
0,60	0,057	-	1	14,79	10,27	7,55	5,78	4,57	3,70	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	14,79	10,27	7,55	5,78	4,57	3,70	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	0,58	0,52	0,46
			3	14,79	10,27	7,55	5,78	4,57	3,70	3,10	2,60	2,22	1,91	1,67	1,46	1,30	1,16	0,99	0,85	0,73	0,64	0,56	0,49	0,44	0,39	0,35
			4	14,79	10,27	7,55	5,78	4,57	3,70	3,10	2,60	2,06	1,65	1,34	1,11	0,92	0,78	0,66	0,57	0,49	0,43	0,37	0,33	0,29	0,26	0,23
0,75	0,072	-	1	20,48	14,22	10,45	8,00	6,40	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	20,48	14,22	10,45	8,00	6,40	5,30	4,38	3,68	3,14	2,71	2,36	2,07	1,83	1,64	1,47	1,33	1,20	1,08	0,94	0,83	0,73	0,65	0,58
			3	20,48	14,22	10,45	8,00	6,40	5,30	4,38	3,68	3,14	2,71	2,36	2,07	1,75	1,48	1,25	1,08	0,99	0,81	0,71	0,62	0,55	0,49	0,44
			4	20,48	14,22	10,45	8,00	6,40	5,30	4,31	3,32	2,61	2,09	1,70	1,40	1,17	0,98	0,84	0,72	0,62	0,54	0,47	0,41	0,37	0,33	0,29

Zwischenauflegerbreite b = 40 mm (Zulässige Belastung einschließlich Sicherheitsbeiwerte in kN/m²)

0,50	0,048	-	1	11,10	7,71	5,67	4,34	3,43	2,78	2,29	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
0,60	0,057	-	1	14,79	10,27	7,55	5,78	4,57	3,70	3,06	2,57	2,19	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	20,48	14,22	10,45	8,00	6,32	5,12	4,23	3,61	3,13	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

Blechedicke 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]																						
				0,50	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	11,10	7,85	6,06	4,83	3,93	3,27	2,76	2,36	2,02	1,74	1,52	1,33	1,18	1,05	0,95	0,85	0,77	0,71	0,65	0,59	0,55	0,51	0,47
			2	11,10	7,85	6,06	4,83	3,93	3,27	2,76	2,36	2,02	1,74	1,52	1,33	1,15	0,97	0,82	0,71	0,61	0,53	0,46	0,41	0,36	0,32	0,29
			3	11,10	7,85	6,06	4,83	3,93	3,27	2,76	2,36	1,93	1,55	1,26	1,04	0,86	0,73	0,62	0,53	0,46	0,40	0,35	0,31	0,27	0,24	0,22
			4	11,10	7,85	6,06	4,83	3,88	2,83	2,12	1,64	1,29	1,03	0,84	0,69	0,58	0,48	0,41	0,35	0,31	0,27	0,23	0,20	0,18	0,16	0,14
0,60	0,057	-	1	14,79	10,89	8,40	6,68	5,44	4,52	3,81	3,25	2,77	2,39	2,08	1,83	1,62	1,45	1,30	1,17	1,06	0,97	0,89	0,81	0,75	0,69	0,64
			2	14,79	10,89	8,40	6,68	5,44	4,52	3,81	3,25	2,77	2,39	2,08	1,74	1,49	1,22	1,04	0,89	0,77	0,67	0,59	0,52	0,46	0,41	0,36
			3	14,79	10,89	8,40	6,68	5,44	4,52	3,81	3,10	2,43	1,95	1,58	1,31	1,05	0,92	0,78	0,67	0,58	0,50	0,44	0,39	0,34	0,30	0,27
			4	14,79	10,89	8,40	6,68	4,89	3,57	2,68	2,06	1,62	1,30	1,06	0,87	0,73	0,61	0,52	0,45	0,39	0,33	0,29	0,24	0,20	0,18	
0,75	0,072	-	1	21,36	15,77	12,13	9,63	7,83	6,49	5,47	4,60	3,92	3,38	2,95	2,59	2,29	2,05	1,84	1,66	1,50	1,37	1,25	1,15	1,06	0,98	0,91
			2	21,36	15,77	12,13	9,63	7,83	6,49	5,47	4,60	3,92	3,29	2,67	2,20	1,84	1,55	1,32	1,13	0,97	0,85	0,74	0,65	0,58	0,51	0,46
			3	21,36	15,77	12,13	9,63	7,83	6,49	5,09	3,92	3,08	2,47	2,01	1,65	1,38	1,16	0,99	0,85	0,73	0,64	0,56	0,49	0,43	0,39	0,34
			4	21,36	15,77	12,13	8,81	6,19	4,51	3,39	2,61	2,05	1,64	1,34	1,10	0,92	0,77	0,66	0,56	0,49	0,42	0,37	0,33	0,29	0,26	0,23

Zwischenauflegerbreite b = 40 mm (Zulässige Belastung einschließlich Sicherheitsbeiwerte in kN/m²)

0,50	0,048	-	1	11,10	7,71	5,67	4,41	3,62	3,03	2,57	2,21	1,92	1,69	1,49	1,33	1,18	1,05	0,95	0,85	0,77	0,71	0,65	0,59	0,55	0,51	0,47
0,60	0,057	-	1	14,79	10,27	7,67	6,15	5,04	4,21	3,57	3,07	2,66	2,34	2,07	1,83	1,62	1,45	1,30	1,17	1,06	0,97	0,89	0,81	0,75	0,69	0,64
0,75	0,072	-	1	20,48	14,36	11,15	8,92	7,30	6,09	5,15	4,42	3,84	3,36	2,95	2,59	2,29	2,05	1,84	1,66	1,50	1,37	1,25	1,15	1,06	0,98	0,91

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

Abllesebeispiel: Blechedicke t = 0,50 mm, 1,00 m Stützweite, Zwischenauflegerbreite ≥ 74 mm, Durchbiegungsbeschränkung ≤ L/150: zul q = 3,27 kN/m²

L_{gr} = Grenzstützweite, bis zu der das Trapezprofil ohne lastverteilende Maßnagen 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.