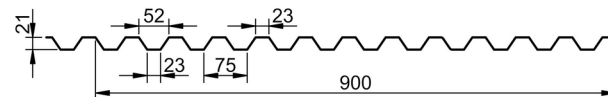


Stahl- Trapezprofil TA 20-75

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



Positiv- oder Negativlage

$\gamma_M = 1,1$

Einfeldträger				Zulässige Belastung q [kN/m²] bei einer Stützweite L [m]																							
Blechdicke t_N [mm]	Eigen-gewicht g [kN/m²]	Grenz-stützweite L_{gr} [m]	max f	Endauflagerbreite: a ≥ 40 mm																							
				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	0,056	-	*	21,13	14,67	10,78	8,25	6,52	5,28	4,37	3,67	3,13	2,69	2,35	2,06	1,83	1,63	1,46	1,32	1,20	1,09	1,00	0,92	0,85	0,78	0,72	
			L/150	21,13	14,67	10,78	8,25	6,03	4,40	3,30	2,54	2,00	1,60	1,30	1,07	0,90	0,75	0,64	0,55	0,47	0,41	0,36	0,32	0,28	0,25	0,22	
			L/200	21,13	14,67	9,62	6,44	4,52	3,30	2,48	1,91	1,50	1,20	0,98	0,81	0,67	0,57	0,48	0,41	0,36	0,31	0,27	0,24	0,21	0,19	0,17	
			L/300	17,59	10,18	6,41	4,29	3,02	2,20	1,65	1,27	1,00	0,80	0,65	0,54	0,45	0,38	0,32	0,27	0,24	0,21	0,18	0,16	0,14	0,13	0,11	
0,63	0,070	-	*	29,74	20,66	15,18	11,62	9,18	7,44	6,15	5,16	4,40	3,79	3,30	2,90	2,57	2,30	2,06	1,86	1,69	1,54	1,41	1,29	1,19	1,10	1,02	
			L/150	29,74	20,66	15,18	11,11	7,81	5,69	4,28	3,29	2,59	2,07	1,69	1,39	1,16	0,98	0,83	0,71	0,61	0,53	0,47	0,41	0,36	0,32	0,29	
			L/200	29,74	19,76	12,44	8,34	5,85	4,27	3,21	2,47	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	
			L/300	22,76	13,17	8,29	5,56	3,90	2,85	2,14	1,65	1,29	1,04	0,84	0,69	0,58	0,49	0,41	0,36	0,31	0,27	0,23	0,21	0,18	0,16	0,14	
0,75	0,083	-	*	37,62	26,12	19,19	14,70	11,61	9,40	7,77	6,53	5,57	4,80	4,18	3,67	3,25	2,90	2,61	2,35	2,13	1,94	1,78	1,63	1,50	1,39	1,29	
			L/150	37,62	26,12	19,19	13,37	9,39	6,84	5,14	3,96	3,11	2,49	2,03	1,67	1,39	1,17	1,00	0,86	0,74	0,64	0,56	0,50	0,44	0,39	0,35	
			L/200	37,62	23,76	14,96	10,02	7,04	5,13	3,86	2,97	2,34	1,87	1,52	1,25	1,04	0,88	0,75	0,64	0,55	0,48	0,42	0,37	0,33	0,29	0,26	
			L/300	27,37	15,84	9,98	6,68	4,69	3,42	2,57	1,98	1,56	1,25	1,01	0,84	0,70	0,59	0,50	0,43	0,37	0,32	0,28	0,25	0,22	0,19	0,17	

Die Tabellen können auch für die Profilvarianten mit 975 mm Baubreite und größeren Überlappungsbreiten verwendet werden.

Ablesebeispiel: Blechdicke $t = 0,50$ mm, 1,80 m Stützweite, Durchbiegungsbeschränkung $\leq L/150$: zul q = 0,75 kN/m²

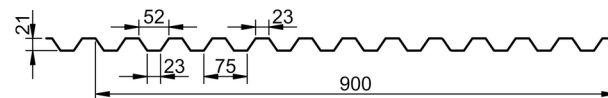
Zeile * = zulässige Belastung einschliesslich Sicherheitsbeiwerte

Zeile L/... = zulässige Belastung bei einer Durchbiegungsbeschränkung $f \leq L/...$

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

Stahl- Trapezprofil TA 20-75

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



Positiv- oder Negativlage

$\gamma_M = 1,1$

Zweifeldträger				Zulässige Belastung q [kN/m ²] bei einer Stützweite L [m]																						
Blechdicke t _N [mm]	Eigen-gewicht g [kN/m ²]	Grenz-stützweite L _{gr} [m]	max f	Zwischenauflegerbreite: b ≥ 120 mm Endauflegerbreite: a ≥ 40 mm																						
				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	0,056	-	*	21,13	14,67	10,78	8,25	6,52	5,28	4,37	3,67	3,13	2,69	2,35	2,06	1,83	1,63	1,46	1,32	1,20	1,09	1,00	0,92	0,85	0,78	0,72
			L/150	21,13	14,67	10,78	8,25	6,52	5,28	4,37	3,67	3,13	2,69	2,35	2,06	1,83	1,63	1,46	1,32	1,14	0,99	0,87	0,76	0,68	0,60	0,54
			L/200	21,13	14,67	10,78	8,25	6,52	5,28	4,37	3,67	3,13	2,69	2,35	1,94	1,61	1,36	1,16	0,99	0,86	0,74	0,65	0,57	0,51	0,45	0,40
			L/300	21,13	14,67	10,78	8,25	6,52	5,28	3,97	3,06	2,41	1,93	1,57	1,29	1,08	0,91	0,77	0,66	0,57	0,50	0,43	0,38	0,34	0,30	0,27
0,63	0,070	-	*	29,74	20,66	15,18	11,62	9,18	7,44	6,15	5,16	4,40	3,79	3,30	2,90	2,57	2,30	2,06	1,86	1,69	1,54	1,41	1,29	1,19	1,10	1,02
			L/150	29,74	20,66	15,18	11,62	9,18	7,44	6,15	5,16	4,40	3,79	3,30	2,90	2,57	2,30	1,99	1,71	1,48	1,28	1,12	0,99	0,88	0,78	0,69
			L/200	29,74	20,66	15,18	11,62	9,18	7,44	6,15	5,16	4,40	3,74	3,04	2,50	2,09	1,76	1,50	1,28	1,11	0,96	0,84	0,74	0,66	0,58	0,52
			L/300	29,74	20,66	15,18	11,62	9,18	6,84	5,14	3,96	3,11	2,49	2,03	1,67	1,39	1,17	1,00	0,85	0,74	0,64	0,56	0,49	0,44	0,39	0,35
0,75	0,083	-	*	37,62	26,12	19,19	14,70	11,61	9,40	7,77	6,53	5,57	4,80	4,18	3,67	3,25	2,90	2,61	2,35	2,13	1,94	1,78	1,63	1,50	1,39	1,29
			L/150	37,62	26,12	19,19	14,70	11,61	9,40	7,77	6,53	5,57	4,80	4,18	3,67	3,25	2,82	2,40	2,06	1,78	1,55	1,35	1,19	1,05	0,94	0,84
			L/200	37,62	26,12	19,19	14,70	11,61	9,40	7,77	6,53	5,57	4,50	3,66	3,01	2,51	2,12	1,80	1,54	1,33	1,16	1,01	0,89	0,79	0,70	0,63
			L/300	37,62	26,12	19,19	14,70	11,28	8,23	6,18	4,76	3,74	3,00	2,44	2,01	1,67	1,41	1,20	1,03	0,89	0,77	0,68	0,60	0,53	0,47	0,42
Zwischenauflegerbreite b = 60 mm, Endauflegerbreite a = 40 mm, [Zulässige Belastung einschließlich Sicherheitsbeiwerte in kN/m ²]				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	0,056	-	*	20,30	14,67	10,78	8,25	6,52	5,28	4,37	3,67	3,13	2,69	2,35	2,06	1,83	1,63	1,46	1,32	1,20	1,09	1,00	0,92	0,85	0,78	0,72
0,63	0,070	-	*	29,74	20,66	15,18	11,62	9,18	7,44	6,15	5,16	4,40	3,79	3,30	2,90	2,57	2,30	2,06	1,86	1,69	1,54	1,41	1,29	1,19	1,10	1,02
0,75	0,083	-	*	37,62	26,12	19,19	14,70	11,61	9,40	7,77	6,53	5,57	4,80	4,18	3,67	3,25	2,90	2,61	2,35	2,13	1,94	1,78	1,63	1,50	1,39	1,29

Die Tabellen können auch für die Profilvarianten mit 975 mm Baubreite und größeren Überlappungsbreiten verwendet werden.

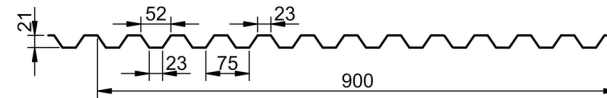
Zeile * = zulässige Belastung einschliesslich Sicherheitsbeiwerte
 Zeile L/... = zulässige Belastung bei einer Durchbiegungsbeschränkung f ≤ L/...

Ablesebeispiel: Blechdicke t = 0,50 mm, 1,80 m Stützweite, Zwischenauflegerbreite ≥ 120 mm, Durchbiegungsbeschränkung ≤ L/150: zul q = 1,63 kN/m²
 L_{gr} = Grenzstützweite, bis zu der das Trapezprofil ohne lastverteilende Maßnahmen begangen werden darf.

Diese Werte gelten jeweils auch für den unteren Teil der Tabelle, wenn sie kleiner sind als die Werte dort in der Zeile *.

Stahl- Trapezprofil TA 20-75

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



Positiv- oder Negativlage

$\gamma_M = 1,1$

Dreifeldträger				Zulässige Belastung q [kN/m²] bei einer Stützweite L [m]																						
Blechdicke t_N [mm]	Eigen-gewicht g [kN/m²]	Grenz-stützweite L_{gr} [m]	max f																							
				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	0,056	-	*	21,13	15,01	11,60	9,24	7,54	6,27	5,30	4,53	3,91	3,37	2,93	2,58	2,28	2,04	1,83	1,65	1,50	1,36	1,25	1,15	1,06	0,98	0,91
			L/150	21,13	15,01	11,60	9,24	7,54	6,27	5,30	4,53	3,79	3,03	2,46	2,03	1,69	1,43	1,21	1,04	0,90	0,78	0,68	0,60	0,53	0,47	0,42
			L/200	21,13	15,01	11,60	9,24	7,54	6,24	4,69	3,61	2,84	2,27	1,85	1,52	1,27	1,07	0,91	0,78	0,67	0,59	0,51	0,45	0,40	0,35	0,32
			L/300	21,13	15,01	11,60	8,12	5,70	4,16	3,12	2,41	1,89	1,52	1,23	1,02	0,85	0,71	0,61	0,52	0,45	0,39	0,34	0,30	0,27	0,24	0,21
0,63	0,070	-	*	29,74	21,86	16,84	13,38	10,89	9,04	7,62	6,45	5,50	4,74	4,13	3,63	3,22	2,87	2,57	2,32	2,11	1,92	1,76	1,61	1,49	1,37	1,28
			L/150	29,74	21,86	16,84	13,38	10,89	9,04	7,62	6,23	4,90	3,92	3,19	2,63	2,19	1,85	1,57	1,35	1,16	1,01	0,88	0,78	0,69	0,61	0,55
			L/200	29,74	21,86	16,84	13,38	10,89	8,07	6,06	4,67	3,67	2,94	2,39	1,97	1,64	1,38	1,18	1,01	0,87	0,76	0,66	0,58	0,52	0,46	0,41
			L/300	29,74	21,86	15,69	10,51	7,38	5,38	4,04	3,11	2,45	1,96	1,59	1,31	1,10	0,92	0,78	0,67	0,58	0,51	0,44	0,39	0,34	0,31	0,27
0,75	0,083	-	*	38,65	28,46	21,86	17,32	14,07	11,66	9,72	8,16	6,96	6,00	5,22	4,59	4,07	3,63	3,26	2,94	2,67	2,43	2,22	2,04	1,88	1,74	1,61
			L/150	38,65	28,46	21,86	17,32	14,07	11,66	9,72	7,49	5,89	4,72	3,84	3,16	2,63	2,22	1,89	1,62	1,40	1,22	1,06	0,94	0,83	0,74	0,66
			L/200	38,65	28,46	21,86	17,32	13,32	9,71	7,29	5,62	4,42	3,54	2,88	2,37	1,98	1,66	1,42	1,21	1,05	0,91	0,80	0,70	0,62	0,55	0,49
			L/300	38,65	28,46	18,87	12,64	8,88	6,47	4,86	3,75	2,95	2,36	1,92	1,58	1,32	1,11	0,94	0,81	0,70	0,61	0,53	0,47	0,41	0,37	0,33
Zwischenauflegerbreite b = 60 mm, Endauflegerbreite a = 40 mm, [Zulässige Belastung einschließlich Sicherheitsbeiwerte in kN/m²]				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	0,056	-	*	21,13	14,67	10,78	8,48	6,96	5,83	4,95	4,25	3,70	3,24	2,87	2,56	2,28	2,04	1,83	1,65	1,50	1,36	1,25	1,15	1,06	0,98	0,91
0,63	0,070	-	*	29,74	20,66	15,46	12,38	10,14	8,46	7,17	6,15	5,34	4,68	4,13	3,63	3,22	2,87	2,57	2,32	2,11	1,92	1,76	1,61	1,49	1,37	1,28
0,75	0,083	-	*	37,62	26,12	20,22	16,14	13,18	10,98	9,29	7,96	6,90	6,00	5,22	4,59	4,07	3,63	3,26	2,94	2,67	2,43	2,22	2,04	1,88	1,74	1,61

Die Tabellen können auch für die Profilvarianten mit 975 mm Baubreite und größeren Überlappungsbreiten verwendet werden.

Zeile * = zulässige Belastung einschliesslich Sicherheitsbeiwerte
 Zeile L/... = zulässige Belastung bei einer Durchbiegungsbeschränkung $f \leq L/...$

Ablesebeispiel: Blechdicke $t = 0,50$ mm, 1,80 m Stützweite, Zwischenauflegerbreite ≥ 120 mm, Durchbiegungsbeschränkung $\leq L/150$: zul $q = 1,43$ kN/m²
 L_{gr} = Grenzstützweite, bis zu der das Trapezprofil ohne lastverteilende Maßnahmen begangen werden darf.

Diese Werte gelten jeweils auch für den unteren Teil der Tabelle, wenn sie kleiner sind als die Werte dort in der Zeile *.