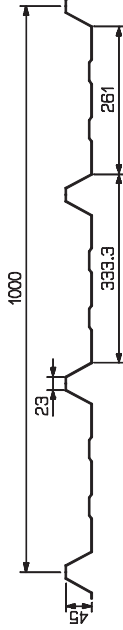


Aluminium- Trapezprofil Maas Profile TP 45-333

Belastungstabellen nach DIN EN 1999-1-4 für andrückende Belastung

Negativlage

$\gamma_M = 1,1$



Einfeldträger			Endauflagerbreite: a ≥ 40 mm																										
Blech- dicke t [mm]	Eigen- gewicht g [kN/m²]	Grenz- stützweite L _{gr} [m]	Zeil#	Zulässige Belastung q [kN/m²] 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	0,017	-	1	2,86	2,14	1,72	1,23	0,91	0,69	0,55	0,44	0,37	0,31	0,26	0,23	0,20	0,17	0,15	0,14	0,12	0,11	0,10	0,09	0,08	0,08	0,07	0,07		
			2	2,86	2,14	1,72	1,23	0,91	0,69	0,51	0,37	0,28	0,22	0,17	0,14	0,11	0,09	0,08	0,06	0,05	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03	0,02	0,02		
			3	2,86	2,14	1,72	1,23	0,82	0,55	0,38	0,28	0,21	0,16	0,13	0,10	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02		
			4	2,86	2,14	1,49	0,86	0,54	0,36	0,26	0,19	0,14	0,11	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	
0,70	0,024	-	1	5,31	3,98	3,11	2,16	1,59	1,21	0,96	0,78	0,64	0,54	0,46	0,40	0,35	0,30	0,27	0,24	0,22	0,19	0,18	0,16	0,15	0,13	0,12			
			2	5,31	3,98	3,11	2,16	1,59	1,21	0,87	0,64	0,48	0,37	0,29	0,23	0,19	0,16	0,13	0,11	0,09	0,08	0,07	0,06	0,05	0,05	0,04	0,04		
			3	5,31	3,98	3,11	2,16	1,39	0,93	0,65	0,48	0,36	0,28	0,22	0,17	0,14	0,12	0,10	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03		
			4	5,31	3,98	2,54	1,47	0,93	0,62	0,44	0,32	0,24	0,18	0,14	0,12	0,09	0,08	0,06	0,05	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02		
0,80	0,027	-	1	6,78	5,08	3,80	2,64	1,94	1,48	1,17	0,95	0,78	0,66	0,56	0,48	0,42	0,37	0,33	0,29	0,26	0,24	0,22	0,20	0,18	0,16	0,15			
			2	6,78	5,08	3,80	2,64	1,94	1,48	1,06	0,77	0,58	0,45	0,35	0,28	0,23	0,19	0,16	0,13	0,11	0,10	0,08	0,07	0,06	0,06	0,05	0,05		
			3	6,78	5,08	3,80	2,64	1,69	1,13	0,79	0,58	0,43	0,33	0,26	0,21	0,17	0,14	0,12	0,10	0,08	0,07	0,06	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04		
			4	6,78	5,08	3,08	1,78	1,12	0,75	0,53	0,39	0,29	0,22	0,18	0,14	0,11	0,09	0,08	0,07	0,06	0,05	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03	0,02		
0,90	0,030	-	1	8,40	6,30	4,43	3,08	2,26	1,73	1,37	1,11	0,92	0,77	0,66	0,57	0,49	0,43	0,38	0,34	0,31	0,28	0,25	0,23	0,21	0,19	0,18			
			2	8,40	6,30	4,43	3,08	2,26	1,73	1,24	0,90	0,68	0,52	0,41	0,33	0,27	0,22	0,18	0,15	0,13	0,11	0,10	0,08	0,07	0,07	0,06	0,06		
			3	8,40	6,30	4,43	3,08	1,98	1,32	0,93	0,68	0,51	0,39	0,31	0,25	0,20	0,17	0,14	0,12	0,10	0,08	0,07	0,06	0,06	0,05	0,04	0,04		
			4	8,40	6,30	3,61	2,09	1,32	0,88	0,62	0,45	0,34	0,26	0,21	0,16	0,13	0,11	0,09	0,08	0,07	0,06	0,05	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03		
1,00	0,034	-	1	10,17	7,63	5,07	3,52	2,59	1,98	1,57	1,27	1,05	0,88	0,75	0,65	0,56	0,50	0,44	0,39	0,35	0,32	0,29	0,26	0,24	0,22	0,20			
			2	10,17	7,63	5,07	3,52	2,59	1,98	1,40	1,02	0,77	0,59	0,47	0,37	0,30	0,25	0,21	0,18	0,15	0,13	0,11	0,10	0,08	0,07	0,07	0,07		
			3	10,17	7,63	5,07	3,52	2,24	1,50	1,05	0,77	0,58	0,44	0,35	0,28	0,23	0,19	0,16	0,13	0,11	0,10	0,08	0,07	0,06	0,06	0,05	0,05		
			4	10,17	7,63	4,09	2,37	1,49	1,00	0,70	0,51	0,38	0,30	0,23	0,19	0,15	0,12	0,10	0,09	0,07	0,07	0,06	0,06	0,05	0,04	0,04	0,03		

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, 3,20 m Stützweite,
Durchbiegungsbeschränkung $\leq L/150$: zul $q = 0,09$ kN/m²

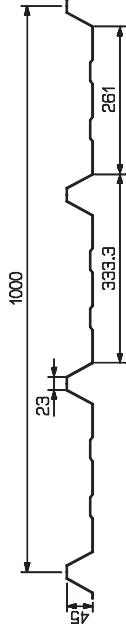
L_{gr} = Grenzstützweite, bis zu der das Trapezprofil ohne lastverteilende Maßnahmen begangen werden darf.

Aluminium- Trapezprofil Maas Profile TP 45-333

Belastungstabellen nach DIN EN 1999-1-4 für andrückende Belastung

Negativlage

$\gamma_M = 1,1$



Zweifeldträger			Zwischenauflagerbreite: b ≥ 120 mm																								Endauflagerbreite: a ≥ 40 mm	
Blech- dicke t [mm]	Eigen- gewicht g [kN/m²]	Grenz- stützweite L _{gr} [m]	Zeit	Zulässige Belastung q [kN/m²] einschl. Blecheigengewicht 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	0,017	-	1	3,12	2,17	1,60	1,23	0,97	0,78	0,64	0,54	0,45	0,39	0,34	0,29	0,26	0,23	0,20	0,18	0,16	0,15	0,14	0,12	0,11	0,10	0,10		
			2	3,12	2,17	1,60	1,23	0,97	0,78	0,64	0,54	0,45	0,39	0,34	0,29	0,26	0,22	0,18	0,15	0,13	0,11	0,10	0,08	0,07	0,06	0,06		
			3	3,12	2,17	1,60	1,23	0,97	0,78	0,64	0,54	0,45	0,39	0,31	0,25	0,20	0,16	0,14	0,12	0,10	0,08	0,07	0,06	0,06	0,05	0,04		
			4	3,12	2,17	1,60	1,23	0,97	0,78	0,62	0,45	0,34	0,26	0,20	0,16	0,13	0,11	0,09	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03		
0,70	0,024	-	1	5,52	3,79	2,75	2,09	1,63	1,30	1,06	0,88	0,74	0,63	0,55	0,48	0,42	0,37	0,33	0,29	0,27	0,24	0,22	0,20	0,18	0,17	0,15		
			2	5,52	3,79	2,75	2,09	1,63	1,30	1,06	0,88	0,74	0,63	0,55	0,48	0,42	0,37	0,31	0,26	0,22	0,19	0,16	0,14	0,13	0,11	0,10		
			3	5,52	3,79	2,75	2,09	1,63	1,30	1,06	0,88	0,74	0,63	0,52	0,42	0,34	0,28	0,23	0,20	0,17	0,14	0,12	0,11	0,09	0,08	0,07		
			4	5,52	3,79	2,75	2,09	1,63	1,30	1,05	0,76	0,57	0,44	0,35	0,28	0,23	0,19	0,16	0,13	0,11	0,10	0,08	0,07	0,06	0,06	0,05		
0,80	0,027	-	1	6,90	4,70	3,40	2,56	1,99	1,59	1,29	1,07	0,90	0,77	0,66	0,58	0,50	0,45	0,40	0,36	0,32	0,29	0,26	0,24	0,22	0,20	0,19		
			2	6,90	4,70	3,40	2,56	1,99	1,59	1,29	1,07	0,90	0,77	0,66	0,58	0,50	0,45	0,38	0,32	0,27	0,23	0,20	0,17	0,15	0,13	0,12		
			3	6,90	4,70	3,40	2,56	1,99	1,59	1,29	1,07	0,90	0,77	0,63	0,51	0,41	0,34	0,28	0,24	0,20	0,17	0,15	0,13	0,11	0,10	0,09		
			4	6,90	4,70	3,40	2,56	1,99	1,59	1,27	0,93	0,70	0,54	0,42	0,34	0,27	0,23	0,19	0,16	0,14	0,12	0,10	0,09	0,08	0,07	0,06		
0,90	0,030	-	1	8,40	5,70	4,11	3,08	2,39	1,90	1,55	1,28	1,07	0,91	0,79	0,68	0,60	0,53	0,47	0,42	0,38	0,34	0,31	0,28	0,26	0,24	0,22		
			2	8,40	5,70	4,11	3,08	2,39	1,90	1,55	1,28	1,07	0,91	0,79	0,68	0,60	0,53	0,44	0,37	0,32	0,27	0,23	0,20	0,18	0,16	0,14		
			3	8,40	5,70	4,11	3,08	2,39	1,90	1,55	1,28	1,07	0,91	0,74	0,59	0,48	0,40	0,33	0,28	0,24	0,20	0,18	0,15	0,13	0,12	0,10		
			4	8,40	5,70	4,11	3,08	2,39	1,90	1,49	1,09	0,82	0,63	0,49	0,40	0,32	0,27	0,22	0,19	0,16	0,14	0,12	0,10	0,09	0,08	0,07		
1,00	0,034	-	1	9,99	6,74	4,83	3,62	2,80	2,22	1,80	1,49	1,25	1,06	0,91	0,79	0,70	0,61	0,55	0,49	0,44	0,40	0,36	0,33	0,30	0,28	0,25		
			2	9,99	6,74	4,83	3,62	2,80	2,22	1,80	1,49	1,25	1,06	0,91	0,79	0,70	0,60	0,50	0,42	0,36	0,31	0,27	0,23	0,20	0,18	0,16		
			3	9,99	6,74	4,83	3,62	2,80	2,22	1,80	1,49	1,25	1,06	0,84	0,67	0,55	0,45	0,38	0,32	0,27	0,23	0,20	0,17	0,15	0,13	0,12		
			4	9,99	6,74	4,83	3,62	2,80	2,22	1,69	1,23	0,92	0,71	0,56	0,45	0,36	0,30	0,25	0,21	0,18	0,15	0,13	0,12	0,10	0,09	0,08		
Zwischenauflagerbreite b = 60 mm [Zulässige Belastung einschließlich Sicherheitsbeiwerte in kN/m²]																												
0,50	0,017	-	1	2,48	1,77	1,34	1,05	0,85	0,70	0,58	0,49	0,42	0,36	0,32	0,28	0,25	0,22	0,20	0,18	0,16	0,15	0,13	0,12	0,11	0,10	0,10		
0,70	0,024	-	1	4,48	3,16	2,36	1,83	1,46	1,19	0,98	0,82	0,70	0,60	0,52	0,46	0,40	0,36	0,32	0,29	0,26	0,24	0,21	0,20	0,18	0,17	0,15		
0,80	0,027	-	1	5,65	3,96	2,95	2,27	1,80	1,46	1,20	1,01	0,85	0,73	0,63	0,55	0,49	0,43	0,39	0,35	0,31	0,28	0,26	0,24	0,22	0,20	0,19		
0,90	0,030	-	1	6,92	4,84	3,58	2,75	2,17	1,76	1,45	1,21	1,02	0,88	0,76	0,66	0,58	0,52	0,46	0,41	0,37	0,34	0,31	0,28	0,26	0,24	0,22		
1,00	0,034	-	1	8,28	5,76	4,25	3,25	2,56	2,06	1,69	1,41	1,19	1,02	0,88	0,77	0,68	0,60	0,53	0,48	0,43	0,39	0,36	0,33	0,30	0,28	0,25		

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 $f \leq L/300$

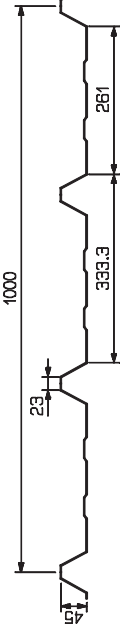
Ablesebeispiel: Blechdicke $t = 0,50$ mm, 3,20 m Stützweite, Zwischenauflagerbreite ≥ 120 mm, Durchbiegungsbeschränkung $\leq L/150$: zul $q = 0,22$ kN/m²

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.

Aluminium- Trapezprofil Maas Profile TP 45-333

Belastungstabellen nach DIN EN 1999-1-4 für andrückende Belastung



Negativlage

$\gamma_M = 1,1$

Dreifeldträger			Zwischenauflagerbreite: b ≥ 120 mm																								Endauflagerbreite: a ≥ 40 mm			
Blech- dicke t [mm]	Eigen- gewicht g [kN/m²]	Grenz- stützweite L _{gr} [m]	Zeil en	Zulässige Belastung q [kN/m²] 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	0,017	-	1	3,57	2,54	1,89	1,46	1,16	0,94	0,78	0,65	0,55	0,48	0,41	0,35	0,31	0,27	0,24	0,21	0,19	0,17	0,16	0,14	0,13	0,12	0,11				
			2	3,57	2,54	1,89	1,46	1,16	0,94	0,78	0,65	0,53	0,41	0,32	0,26	0,21	0,17	0,14	0,12	0,10	0,09	0,08	0,07	0,06	0,05	0,05				
			3	3,57	2,54	1,89	1,46	1,16	0,94	0,73	0,53	0,40	0,31	0,24	0,19	0,16	0,13	0,11	0,09	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	0,04	0,03				
			4	3,57	2,54	1,89	1,46	1,03	0,69	0,48	0,35	0,27	0,20	0,16	0,13	0,10	0,09	0,07	0,06	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,02				
0,70	0,024	-	1	6,41	4,45	3,27	2,50	1,96	1,58	1,29	1,08	0,91	0,78	0,67	0,59	0,52	0,46	0,41	0,37	0,33	0,30	0,27	0,25	0,23	0,21	0,19				
			2	6,41	4,45	3,27	2,50	1,96	1,58	1,29	1,08	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				
			3	6,41	4,45	3,27	2,50	1,96	1,58	1,24	0,90	0,68	0,52	0,41	0,33	0,27	0,22	0,18	0,15	0,13	0,11	0,10	0,08	0,07	0,07	0,06				
			4	6,41	4,45	3,27	2,50	1,75	1,17	0,82	0,60	0,45	0,35	0,27	0,22	0,18	0,15	0,12	0,10	0,09	0,08	0,06	0,06	0,05	0,04	0,04				
0,80	0,027	-	1	8,03	5,54	4,05	3,08	2,41	1,93	1,58	1,31	1,11	0,95	0,82	0,71	0,62	0,55	0,49	0,44	0,40	0,36	0,33	0,30	0,27	0,25	0,23				
			2	8,03	5,54	4,05	3,08	2,41	1,93	1,58	1,31	1,10	0,84	0,66	0,53	0,43	0,36	0,30	0,25	0,21	0,18	0,16	0,14	0,12	0,11	0,09				
			3	8,03	5,54	4,05	3,08	2,41	1,93	1,50	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				
			4	8,03	5,54	4,05	3,08	2,13	1,42	1,00	0,73	0,55	0,42	0,33	0,27	0,22	0,18	0,15	0,13	0,11	0,09	0,08	0,07	0,06	0,05	0,05				
0,90	0,030	-	1	9,79	6,72	4,89	3,71	2,89	2,32	1,89	1,57	1,32	1,13	0,97	0,85	0,74	0,66	0,59	0,52	0,47	0,43	0,39	0,35	0,32	0,30	0,27				
			2	9,79	6,72	4,89	3,71	2,89	2,32	1,89	1,57	1,28	0,99	0,78	0,62	0,51	0,42	0,35	0,29	0,25	0,21	0,18	0,16	0,14	0,12	0,11				
			3	9,79	6,72	4,89	3,71	2,89	2,32	1,76	1,28	0,96	0,74	0,58	0,47	0,38	0,31	0,26	0,22	0,19	0,16	0,14	0,12	0,11	0,09	0,08				
			4	9,79	6,72	4,89	3,71	2,49	1,67	1,17	0,85	0,64	0,49	0,39	0,31	0,25	0,21	0,17	0,15	0,12	0,11	0,09	0,08	0,07	0,06	0,05				
1,00	0,034	-	1	11,66	7,97	5,77	4,36	3,39	2,71	2,20	1,83	1,54	1,31	1,13	0,98	0,86	0,76	0,68	0,61	0,55	0,50	0,45	0,41	0,37	0,34	0,32				
			2	11,66	7,97	5,77	4,36	3,39	2,71	2,20	1,83	1,45	1,12	0,88	0,71	0,57	0,47	0,39	0,33	0,28	0,24	0,21	0,18	0,16	0,14	0,12				
			3	11,66	7,97	5,77	4,36	3,39	2,71	1,99	1,45	1,09	0,84	0,66	0,53	0,43	0,35	0,30	0,25	0,21	0,18	0,16	0,14	0,12	0,10	0,09				
			4	11,66	7,97	5,77	4,36	2,82	1,89	1,33	0,97	0,73	0,56	0,44	0,35	0,29	0,24	0,20	0,17	0,14	0,12	0,10	0,09	0,08	0,07	0,06				
Zwischenauflagerbreite b = 60 mm [Zulässige Belastung einschließlich Sicherheitsbeiwerte in kN/m²]																														
0,50	0,017	-	1	2,85	2,05	1,57	1,24	1,00	0,83	0,70	0,59	0,51	0,44	0,38	0,34	0,30	0,27	0,24	0,21	0,19	0,17	0,16	0,14	0,13	0,12	0,11				
0,70	0,024	-	1	5,16	3,68	2,77	2,17	1,74	1,42	1,18	1,00	0,85	0,73	0,64	0,56	0,49	0,44	0,39	0,35	0,32	0,29	0,27	0,24	0,22	0,21	0,19				
0,80	0,027	-	1	6,52	4,62	3,47	2,70	2,15	1,75	1,45	1,22	1,04	0,90	0,78	0,68	0,60	0,53	0,48	0,43	0,39	0,35	0,32	0,29	0,27	0,25	0,23				
0,90	0,030	-	1	8,00	5,65	4,22	3,27	2,60	2,12	1,75	1,47	1,25	1,07	0,93	0,81	0,72	0,64	0,57	0,51	0,46	0,42	0,38	0,35	0,32	0,30	0,27				
1,00	0,034	-	1	9,59	6,74	5,01	3,87	3,07	2,49	2,05	1,72	1,46	1,25	1,08	0,95	0,83	0,74	0,66	0,59	0,54	0,49	0,44	0,41	0,37	0,34	0,32				

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, 3,20 m Stützweite, Zwischenauflagerbreite ≥ 120 mm,

Durchbiegungsbeschränkung $\leq L/150$: zul $q = 0,17$ 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.