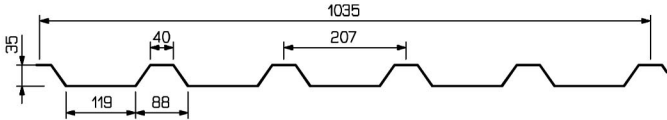


Aluminium- Trapezprofil Maas Profile TP 35-207

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]	Zeile	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		
0,70	0,023	-	1	8,17	5,97	3,82	2,65	1,95	1,49	1,18	0,95	0,79	0,66	0,57	0,49	0,42	0,37	0,33	0,29	0,26	0,24	0,22	0,20	0,18	0,17	0,15		
			2	8,17	5,97	3,82	2,65	1,67	1,12	0,78	0,57	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		
			3	8,17	5,97	3,43	1,99	1,25	0,84	0,59	0,43	0,32	0,25	0,20	0,16	0,13	0,10	0,09	0,07	0,06	0,05	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03		
			4	8,17	4,47	2,29	1,32	0,83	0,56	0,39	0,29	0,21	0,17	0,13	0,10	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02		
0,80	0,026	-	1	10,44	7,53	4,82	3,34	2,46	1,88	1,49	1,20	1,00	0,84	0,71	0,61	0,54	0,47	0,42	0,37	0,33	0,30	0,27	0,25	0,23	0,21	0,19		
			2	10,44	7,53	4,82	3,23	2,03	1,36	0,96	0,70	0,52	0,40	0,32	0,25	0,21	0,17	0,14	0,12	0,10	0,09	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04		
			3	10,44	7,53	4,18	2,42	1,52	1,02	0,72	0,52	0,39	0,30	0,24	0,19	0,15	0,13	0,11	0,09	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	0,04	0,03		
			4	10,44	5,45	2,79	1,61	1,02	0,68	0,48	0,35	0,26	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		
0,90	0,029	-	1	12,95	9,18	5,87	4,08	3,00	2,29	1,81	1,47	1,21	1,02	0,87	0,75	0,65	0,57	0,51	0,45	0,41	0,37	0,33	0,30	0,28	0,25	0,23		
			2	12,95	9,18	5,87	3,82	2,40	1,61	1,13	0,82	0,62	0,48	0,38	0,30	0,24	0,20	0,17	0,14	0,12	0,10	0,09	0,08	0,07	0,06	0,05		
			3	12,95	9,18	4,94	2,86	1,80	1,21	0,85	0,62	0,46	0,36	0,28	0,23	0,18	0,15	0,13	0,11	0,09	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	0,04		
			4	12,95	6,44	3,30	1,91	1,20	0,80	0,57	0,41	0,31	0,24	0,19	0,15	0,12	0,10	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03		
1,00	0,033	-	1	15,69	10,90	6,98	4,85	3,56	2,73	2,15	1,74	1,44	1,21	1,03	0,89	0,78	0,68	0,60	0,54	0,48	0,44	0,40	0,36	0,33	0,30	0,28		
			2	15,69	10,90	6,98	4,40	2,77	1,86	1,30	0,95	0,71	0,55	0,43	0,35	0,28	0,23	0,19	0,16	0,14	0,12	0,10	0,09	0,08	0,07	0,06		
			3	15,69	10,90	5,70	3,30	2,08	1,39	0,98	0,71	0,54	0,41	0,32	0,26	0,21	0,17	0,15	0,12	0,10	0,09	0,08	0,07	0,06	0,05	0,05		
			4	15,69	7,43	3,80	2,20	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		

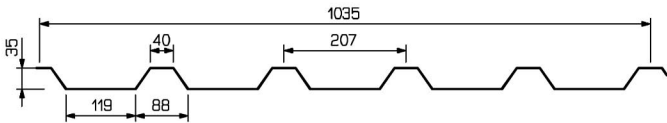
Zeile 1 = Zulässige Belastung einschließlich Sicherheitsbeiwerte
Zeile 2 = Zulässige Belastung bei einer Durchbiegung von f ≤ L/150
Zeile 3 = Zulässige Belastung bei einer Durchbiegung von f ≤ L/200
Zeile 4 = Zulässige Belastung bei einer Durchbiegung von f ≤ L/300

Ablesebeispiel: Blechdicke t= 0,70 mm, 3,20 m Stützweite,
Durchbiegungsbeschränkung ≤ L/150: zul q = 0,14 kN/m²

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

Aluminium- Trapezprofil Maas Profile TP 35-207

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]	eigen	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	
0,70	0,023	-	1	7,31	4,73	3,28	2,39	1,82	1,42	1,14	0,94	0,78	0,66	0,57	0,49	0,43	0,37	0,33	0,30	0,27	0,24	0,22	0,20	0,18	0,17	0,15	
			2	7,31	4,73	3,28	2,39	1,82	1,42	1,14	0,94	0,78	0,66	0,57	0,49	0,41	0,34	0,28	0,24	0,20	0,17	0,15	0,13	0,11	0,10	0,09	
			3	7,31	4,73	3,28	2,39	1,82	1,42	1,14	0,94	0,77	0,60	0,47	0,38	0,31	0,25	0,21	0,18	0,15	0,13	0,11	0,10	0,08	0,07	0,07	
			4	7,31	4,73	3,28	2,39	1,82	1,34	0,94	0,69	0,52	0,40	0,31	0,25	0,20	0,17	0,14	0,12	0,10	0,09	0,07	0,06	0,06	0,05	0,04	
0,80	0,026	-	1	9,24	5,97	4,14	3,02	2,29	1,79	1,44	1,18	0,98	0,83	0,71	0,62	0,54	0,47	0,42	0,37	0,33	0,30	0,27	0,25	0,23	0,21	0,19	
			2	9,24	5,97	4,14	3,02	2,29	1,79	1,44	1,18	0,98	0,83	0,71	0,61	0,50	0,41	0,34	0,29	0,24	0,21	0,18	0,16	0,14	0,12	0,11	
			3	9,24	5,97	4,14	3,02	2,29	1,79	1,44	1,18	0,94	0,73	0,57	0,46	0,37	0,31	0,26	0,22	0,18	0,16	0,14	0,12	0,10	0,09	0,08	
			4	9,24	5,97	4,14	3,02	2,29	1,64	1,15	0,84	0,63	0,48	0,38	0,31	0,25	0,20	0,17	0,14	0,12	0,10	0,09	0,08	0,07	0,06	0,05	
0,90	0,029	-	1	11,33	7,31	5,06	3,69	2,80	2,19	1,76	1,44	1,20	1,01	0,87	0,75	0,65	0,57	0,51	0,45	0,41	0,37	0,33	0,30	0,28	0,26	0,24	
			2	11,33	7,31	5,06	3,69	2,80	2,19	1,76	1,44	1,20	1,01	0,87	0,72	0,59	0,48	0,40	0,34	0,29	0,25	0,21	0,19	0,16	0,14	0,13	
			3	11,33	7,31	5,06	3,69	2,80	2,19	1,76	1,44	1,12	0,86	0,68	0,54	0,44	0,36	0,30	0,25	0,22	0,19	0,16	0,14	0,12	0,11	0,10	
			4	11,33	7,31	5,06	3,69	2,80	1,93	1,36	0,99	0,74	0,57	0,45	0,36	0,29	0,24	0,20	0,17	0,14	0,12	0,11	0,09	0,08	0,07	0,06	
1,00	0,033	-	1	13,52	8,70	6,01	4,38	3,32	2,59	2,08	1,70	1,42	1,20	1,03	0,89	0,77	0,68	0,60	0,54	0,48	0,43	0,39	0,36	0,33	0,30	0,28	
			2	13,52	8,70	6,01	4,38	3,32	2,59	2,08	1,70	1,42	1,20	1,03	0,83	0,68	0,56	0,47	0,39	0,33	0,29	0,25	0,21	0,19	0,17	0,15	
			3	13,52	8,70	6,01	4,38	3,32	2,59	2,08	1,70	1,29	0,99	0,78	0,62	0,51	0,42	0,35	0,29	0,25	0,21	0,19	0,16	0,14	0,12	0,11	
			4	13,52	8,70	6,01	4,38	3,32	2,23	1,57	1,14	0,86	0,66	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	
Zwischenauflagerbreite b = 60 mm [Zulässige Belastung einschließlich Sicherheitsbeiwerte in kN/m²]																											
0,70	0,023	-	1	6,21	4,17	2,98	2,22	1,71	1,35	1,10	0,91	0,76	0,64	0,55	0,48	0,42	0,37	0,33	0,30	0,27	0,24	0,22	0,20	0,18	0,17	0,15	
0,80	0,026	-	1	7,89	5,28	3,77	2,81	2,16	1,71	1,39	1,14	0,96	0,81	0,70	0,61	0,53	0,47	0,42	0,37	0,33	0,30	0,27	0,25	0,23	0,21	0,19	
0,90	0,029	-	1	9,71	6,49	4,62	3,43	2,64	2,09	1,69	1,39	1,17	0,99	0,85	0,74	0,65	0,57	0,51	0,45	0,41	0,37	0,33	0,30	0,28	0,26	0,24	
1,00	0,033	-	1	11,64	7,76	5,51	4,09	3,14	2,48	2,01	1,65	1,38	1,17	1,01	0,88	0,77	0,68	0,60	0,54	0,48	0,43	0,39	0,36	0,33	0,30	0,28	

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

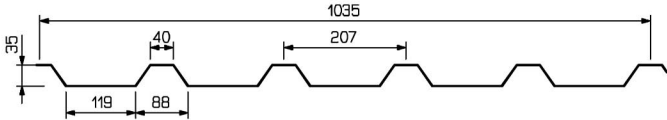
Ablesebeispiel: Blechdicke t= 0,70 mm, 3,20 m Stützweite, Zwischenauflagerbreite ≥ 120 mm, Durchbiegungsbeschränkung ≤ L/150: zul q = 0,34 kN/m²

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 35-207

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]	Zeile	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	
0,70	0,023	-	1	8,65	5,67	3,97	2,92	2,23	1,75	1,41	1,16	0,97	0,82	0,70	0,61	0,53	0,47	0,41	0,37	0,33	0,30	0,27	0,25	0,23	0,21	0,19	
			2	8,65	5,67	3,97	2,92	2,23	1,75	1,41	1,08	0,81	0,63	0,49	0,39	0,32	0,26	0,22	0,19	0,16	0,14	0,12	0,10	0,09	0,08	0,07	
			3	8,65	5,67	3,97	2,92	2,23	1,58	1,11	0,81	0,61	0,47	0,37	0,30	0,24	0,20	0,17	0,14	0,12	0,10	0,09	0,08	0,07	0,06	0,05	
			4	8,65	5,67	3,97	2,50	1,58	1,06	0,74	0,54	0,41	0,31	0,25	0,20	0,16	0,13	0,11	0,09	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	0,04	0,03	
0,80	0,026	-	1	10,94	7,16	5,02	3,69	2,81	2,21	1,78	1,46	1,22	1,03	0,89	0,77	0,67	0,59	0,52	0,47	0,42	0,38	0,34	0,31	0,29	0,26	0,24	
			2	10,94	7,16	5,02	3,69	2,81	2,21	1,78	1,32	0,99	0,76	0,60	0,48	0,39	0,32	0,27	0,23	0,19	0,16	0,14	0,12	0,11	0,10	0,08	
			3	10,94	7,16	5,02	3,69	2,81	1,93	1,36	0,99	0,74	0,57	0,45	0,36	0,29	0,24	0,20	0,17	0,14	0,12	0,11	0,09	0,08	0,07	0,06	
			4	10,94	7,16	5,02	3,05	1,92	1,29	0,90	0,66	0,50	0,38	0,30	0,24	0,20	0,16	0,13	0,11	0,10	0,08	0,07	0,06	0,05	0,05	0,04	
0,90	0,029	-	1	13,41	8,77	6,13	4,50	3,43	2,70	2,17	1,78	1,49	1,26	1,08	0,94	0,82	0,72	0,64	0,57	0,51	0,46	0,42	0,38	0,35	0,32	0,29	
			2	13,41	8,77	6,13	4,50	3,43	2,70	2,14	1,56	1,17	0,90	0,71	0,57	0,46	0,38	0,32	0,27	0,23	0,19	0,17	0,15	0,13	0,11	0,10	
			3	13,41	8,77	6,13	4,50	3,41	2,28	1,60	1,17	0,88	0,68	0,53	0,43	0,35	0,29	0,24	0,20	0,17	0,15	0,13	0,11	0,10	0,08	0,07	
			4	13,41	8,77	6,13	3,61	2,27	1,52	1,07	0,78	0,59	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	
1,00	0,033	-	1	16,02	10,45	7,29	5,34	4,07	3,19	2,57	2,11	1,76	1,49	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	16,02	10,45	7,29	5,34	4,07	3,19	2,47	1,80	1,35	1,04	0,82	0,66	0,53	0,44	0,37	0,31	0,26	0,22	0,19	0,17	0,15	0,13	0,12	
			3	16,02	10,45	7,29	5,34	3,93	2,63	1,85	1,35	1,01	0,78	0,61	0,49	0,40	0,33	0,27	0,23	0,20	0,17	0,15	0,13	0,11	0,10	0,09	
			4	16,02	10,45	7,19	4,16	2,62	1,76	1,23	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	
Zwischenauflagerbreite b = 60 mm [Zulässige Belastung einschließlich Sicherheitsbeiwerte in kN/m²]																											
0,70	0,023	-	1	7,27	4,94	3,56	2,68	2,08	1,65	1,35	1,11	0,94	0,80	0,69	0,60	0,52	0,46	0,41	0,37	0,33	0,30	0,27	0,25	0,23	0,21	0,19	
0,80	0,026	-	1	9,23	6,26	4,51	3,39	2,63	2,09	1,70	1,41	1,18	1,00	0,86	0,75	0,66	0,58	0,52	0,46	0,42	0,38	0,34	0,31	0,29	0,26	0,24	
0,90	0,029	-	1	11,36	7,69	5,53	4,15	3,21	2,56	2,08	1,72	1,44	1,23	1,05	0,92	0,80	0,71	0,63	0,57	0,51	0,46	0,42	0,38	0,35	0,32	0,29	
1,00	0,033	-	1	13,64	9,21	6,60	4,94	3,82	3,03	2,46	2,03	1,71	1,45	1,25	1,08	0,95	0,84	0,75	0,67	0,60	0,54	0,49	0,45	0,41	0,38	0,35	

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

Ablesebeispiel: Blechdicke t= 0,70 mm, 3,20 m Stützweite, Zwischenauflagerbreite ≥ 120 mm, Durchbiegungsbeschränkung ≤ L/150: zul q = 0,26 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.