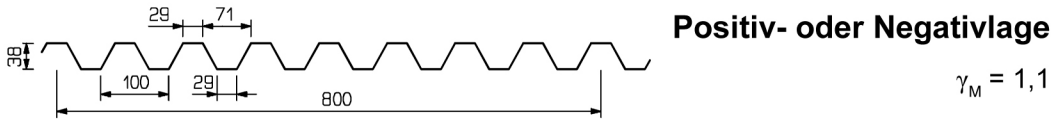


Aluminium- Trapezprofil Maas Profile TP 40-100

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



Einfeldträger			Endauflagerbreite: a ≥ 40 mm																									
Blech- dicke t [mm]	Eigen- gewicht g [kN/m²]	Grenz- stützweite L _{gr} [m]	Zeil e	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	0,030	-	1	18,44	12,02	7,69	5,34	3,92	3,00	2,37	1,92	1,59	1,34	1,14	0,98	0,85	0,75	0,67	0,59	0,53	0,48	0,44	0,40	0,36	0,33	0,31		
			2	18,44	12,02	7,01	4,05	2,55	1,71	1,20	0,88	0,66	0,51	0,40	0,32	0,26	0,21	0,18	0,15	0,13	0,11	0,09	0,08	0,07	0,06	0,06		
			3	18,44	10,26	5,25	3,04	1,91	1,28	0,90	0,66	0,49	0,38	0,30	0,24	0,19	0,16	0,13	0,11	0,10	0,08	0,07	0,06	0,05	0,05	0,04		
			4	16,22	6,84	3,50	2,03	1,28	0,86	0,60	0,44	0,33	0,25	0,20	0,16	0,13	0,11	0,09	0,08	0,06	0,05	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03		
0,80	0,034	-	1	23,45	14,86	9,51	6,60	4,85	3,71	2,94	2,38	1,96	1,65	1,41	1,21	1,06	0,93	0,82	0,73	0,66	0,59	0,54	0,49	0,45	0,41	0,38		
			2	23,45	14,86	8,28	4,79	3,02	2,02	1,42	1,04	0,78	0,60	0,47	0,38	0,31	0,25	0,21	0,18	0,15	0,13	0,11	0,10	0,09	0,07	0,07		
			3	23,45	12,13	6,21	3,59	2,26	1,52	1,06	0,78	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		
			4	19,17	8,09	4,14	2,40	1,51	1,01	0,71	0,52	0,39	0,30	0,24	0,19	0,15	0,13	0,11	0,09	0,08	0,06	0,06	0,05	0,04	0,04	0,03		
0,90	0,038	-	1	28,97	17,74	11,36	7,89	5,79	4,44	3,50	2,84	2,35	1,97	1,68	1,45	1,26	1,11	0,98	0,88	0,79	0,71	0,64	0,59	0,54	0,49	0,45		
			2	28,97	17,74	9,51	5,51	3,47	2,32	1,63	1,19	0,89	0,69	0,54	0,43	0,35	0,29	0,24	0,20	0,17	0,15	0,13	0,11	0,10	0,09	0,08		
			3	28,97	13,94	7,14	4,13	2,60	1,74	1,22	0,89	0,67	0,52	0,41	0,33	0,26	0,22	0,18	0,15	0,13	0,11	0,10	0,08	0,07	0,06	0,06		
			4	22,02	9,29	4,76	2,75	1,73	1,16	0,82	0,59	0,45	0,34	0,27	0,22	0,18	0,15	0,12	0,10	0,09	0,07	0,06	0,06	0,05	0,04	0,04		
1,00	0,042	-	1	34,99	20,51	13,13	9,12	6,70	5,13	4,05	3,28	2,71	2,28	1,94	1,67	1,46	1,28	1,14	1,01	0,91	0,82	0,74	0,68	0,62	0,57	0,53		
			2	34,99	20,51	10,75	6,22	3,92	2,62	1,84	1,34	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		
			3	34,99	15,74	8,06	4,66	2,94	1,97	1,38	1,01	0,76	0,58	0,46	0,37	0,30	0,25	0,21	0,17	0,15	0,13	0,11	0,09	0,08	0,07	0,06		
			4	24,88	10,50	5,37	3,11	1,96	1,31	0,92	0,67	0,50	0,39	0,31	0,24	0,20	0,16	0,14	0,12	0,10	0,08	0,07	0,06	0,06	0,05	0,04		

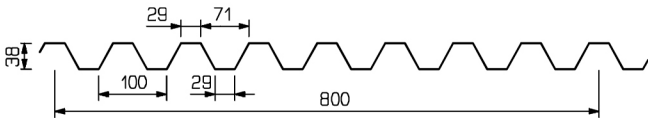
Zeile 1 = Zulässige Belastung einschließlich Sicherheitsbeiwerte
Zeile 2 = Zulässige Belastung bei einer Durchbiegung von f ≤ L/150
Zeile 3 = Zulässige Belastung bei einer Durchbiegung von f ≤ L/200
Zeile 4 = Zulässige Belastung bei einer Durchbiegung von f ≤ L/300

Ablesebeispiel: Blechdicke t= 0,70 mm, 3,20 m Stützweite,
Durchbiegungsbeschränkung ≤ L/150: zul q = 0,21 kN/m²

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

Aluminium- Trapezprofil Maas Profile TP 40-100

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



Positiv- oder 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]	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	0,030	-	1	15,61	9,93	6,81	4,93	3,72	2,90	2,32	1,90	1,58	1,34	1,14	0,98	0,85	0,75	0,67	0,59	0,53	0,48	0,44	0,40	0,36	0,33	0,31	
			2	15,61	9,93	6,81	4,93	3,72	2,90	2,32	1,90	1,58	1,22	0,96	0,77	0,62	0,51	0,43	0,36	0,31	0,26	0,23	0,20	0,17	0,15	0,13	
			3	15,61	9,93	6,81	4,93	3,72	2,90	2,17	1,58	1,19	0,91	0,72	0,58	0,47	0,39	0,32	0,27	0,23	0,20	0,17	0,15	0,13	0,11	0,10	
			4	15,61	9,93	6,81	4,87	3,07	2,06	1,44	1,05	0,79	0,61	0,48	0,38	0,31	0,26	0,21	0,18	0,15	0,13	0,11	0,10	0,09	0,08	0,07	
0,80	0,034	-	1	19,50	12,37	8,46	6,12	4,62	3,60	2,88	2,35	1,96	1,65	1,41	1,21	1,06	0,93	0,82	0,73	0,66	0,59	0,54	0,49	0,45	0,41	0,38	
			2	19,50	12,37	8,46	6,12	4,62	3,60	2,88	2,35	1,87	1,44	1,13	0,91	0,74	0,61	0,51	0,43	0,36	0,31	0,27	0,23	0,20	0,18	0,16	
			3	19,50	12,37	8,46	6,12	4,62	3,60	2,56	1,87	1,40	1,08	0,85	0,68	0,55	0,46	0,38	0,32	0,27	0,23	0,20	0,18	0,15	0,13	0,12	
			4	19,50	12,37	8,46	5,76	3,63	2,43	1,71	1,24	0,93	0,72	0,57	0,45	0,37	0,30	0,25	0,21	0,18	0,16	0,13	0,12	0,10	0,09	0,08	
0,90	0,038	-	1	23,59	14,91	10,18	7,35	5,53	4,31	3,45	2,82	2,34	1,97	1,68	1,45	1,26	1,11	0,98	0,88	0,79	0,71	0,64	0,59	0,54	0,49	0,45	
			2	23,59	14,91	10,18	7,35	5,53	4,31	3,45	2,82	2,15	1,65	1,30	1,04	0,85	0,70	0,58	0,49	0,42	0,36	0,31	0,27	0,23	0,21	0,18	
			3	23,59	14,91	10,18	7,35	5,53	4,19	2,94	2,14	1,61	1,24	0,98	0,78	0,64	0,52	0,44	0,37	0,31	0,27	0,23	0,20	0,18	0,16	0,14	
			4	23,59	14,91	10,18	6,62	4,17	2,79	1,96	1,43	1,07	0,83	0,65	0,52	0,42	0,35	0,29	0,25	0,21	0,18	0,15	0,13	0,12	0,10	0,09	
1,00	0,042	-	1	27,76	17,45	11,87	8,55	6,43	5,00	4,00	3,26	2,71	2,28	1,94	1,67	1,46	1,28	1,14	1,01	0,91	0,82	0,74	0,68	0,62	0,57	0,53	
			2	27,76	17,45	11,87	8,55	6,43	5,00	4,00	3,23	2,43	1,87	1,47	1,18	0,96	0,79	0,66	0,55	0,47	0,40	0,35	0,30	0,27	0,23	0,21	
			3	27,76	17,45	11,87	8,55	6,43	4,73	3,32	2,42	1,82	1,40	1,10	0,88	0,72	0,59	0,49	0,42	0,35	0,30	0,26	0,23	0,20	0,18	0,16	
			4	27,76	17,45	11,87	7,48	4,71	3,15	2,22	1,61	1,21	0,93	0,74	0,59	0,48	0,39	0,33	0,28	0,24	0,20	0,17	0,15	0,13	0,12	0,10	
Zwischenauflagerbreite b = 60 mm [Zulässige Belastung einschließlich Sicherheitsbeiwerte in kN/m²]																											
0,70	0,030	-	1	13,47	8,89	6,26	4,62	3,54	2,79	2,25	1,85	1,55	1,31	1,12	0,97	0,85	0,75	0,67	0,59	0,53	0,48	0,44	0,40	0,36	0,33	0,31	
0,80	0,034	-	1	16,91	11,13	7,82	5,76	4,40	3,46	2,79	2,29	1,92	1,62	1,39	1,21	1,06	0,93	0,82	0,73	0,66	0,59	0,54	0,49	0,45	0,41	0,38	
0,90	0,038	-	1	20,58	13,48	9,44	6,94	5,29	4,16	3,35	2,75	2,30	1,94	1,67	1,45	1,26	1,11	0,98	0,88	0,79	0,71	0,64	0,59	0,54	0,49	0,45	
1,00	0,042	-	1	24,39	15,88	11,07	8,11	6,17	4,84	3,89	3,19	2,66	2,26	1,93	1,67	1,46	1,28	1,14	1,01	0,91	0,82	0,74	0,68	0,62	0,57	0,53	

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

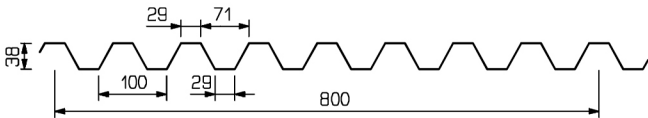
Ablesebeispiel: Blechdicke t= 0,70 mm, 3,20 m Stützweite, Zwischenauflagerbreite ≥ 120 mm, Durchbiegungsbeschränkung ≤ L/150: zul q = 0,51 kN/m²

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 40-100

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



Positiv- oder 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	0,030	-	1	18,56	11,97	8,28	6,04	4,58	3,58	2,87	2,35	1,96	1,66	1,42	1,23	1,07	0,94	0,83	0,74	0,67	0,60	0,54	0,50	0,45	0,42	0,38			
			2	18,56	11,97	8,28	6,04	4,58	3,23	2,27	1,66	1,24	0,96	0,75	0,60	0,49	0,40	0,34	0,28	0,24	0,21	0,18	0,16	0,14	0,12	0,11			
			3	18,56	11,97	8,28	5,75	3,62	2,43	1,70	1,24	0,93	0,72	0,57	0,45	0,37	0,30	0,25	0,21	0,18	0,16	0,13	0,12	0,10	0,09	0,08			
			4	18,56	11,97	6,63	3,83	2,41	1,62	1,14	0,83	0,62	0,48	0,38	0,30	0,25	0,20	0,17	0,14	0,12	0,10	0,09	0,08	0,07	0,06	0,05			
0,80	0,034	-	1	23,21	14,92	10,31	7,50	5,68	4,44	3,56	2,92	2,43	2,06	1,76	1,52	1,32	1,16	1,03	0,92	0,82	0,74	0,67	0,61	0,56	0,52	0,48			
			2	23,21	14,92	10,31	7,50	5,68	3,82	2,69	1,96	1,47	1,13	0,89	0,71	0,58	0,48	0,40	0,34	0,29	0,24	0,21	0,18	0,16	0,14	0,13			
			3	23,21	14,92	10,31	6,80	4,28	2,87	2,01	1,47	1,10	0,85	0,67	0,54	0,44	0,36	0,30	0,25	0,21	0,18	0,16	0,14	0,12	0,11	0,09			
			4	23,21	14,92	7,83	4,53	2,85	1,91	1,34	0,98	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			
0,90	0,038	-	1	28,12	18,01	12,41	9,01	6,82	5,32	4,27	3,49	2,91	2,46	2,10	1,81	1,58	1,39	1,23	1,10	0,98	0,89	0,80	0,73	0,67	0,62	0,57			
			2	28,12	18,01	12,41	9,01	6,56	4,39	3,09	2,25	1,69	1,30	1,02	0,82	0,67	0,55	0,46	0,39	0,33	0,28	0,24	0,21	0,18	0,16	0,14			
			3	28,12	18,01	12,41	7,81	4,92	3,29	2,31	1,69	1,27	0,98	0,77	0,61	0,50	0,41	0,34	0,29	0,25	0,21	0,18	0,16	0,14	0,12	0,11			
			4	28,12	17,57	9,00	5,21	3,28	2,20	1,54	1,12	0,84	0,65	0,51	0,41	0,33	0,27	0,23	0,19	0,16	0,14	0,12	0,11	0,09	0,08	0,07			
1,00	0,042	-	1	33,15	21,11	14,49	10,50	7,93	6,19	4,95	4,05	3,37	2,85	2,43	2,09	1,82	1,60	1,42	1,27	1,14	1,03	0,93	0,85	0,78	0,71	0,66			
			2	33,15	21,11	14,49	10,50	7,41	4,96	3,49	2,54	1,91	1,47	1,16	0,93	0,75	0,62	0,52	0,44	0,37	0,32	0,27	0,24	0,21	0,18	0,16			
			3	33,15	21,11	14,49	8,82	5,56	3,72	2,61	1,91	1,43	1,10	0,87	0,69	0,56	0,47	0,39	0,33	0,28	0,24	0,21	0,18	0,16	0,14	0,12			
			4	33,15	19,85	10,16	5,88	3,70	2,48	1,74	1,27	0,95	0,74	0,58	0,46	0,38	0,31	0,26	0,22	0,19	0,16	0,14	0,12	0,10	0,09	0,08			
Zwischenauflagerbreite b = 60 mm [Zulässige Belastung einschließlich Sicherheitsbeiwerte in kN/m²]																													
0,70	0,030	-	1	15,82	10,59	7,54	5,61	4,32	3,42	2,76	2,28	1,91	1,62	1,39	1,21	1,06	0,94	0,83	0,74	0,67	0,60	0,54	0,50	0,45	0,42	0,38			
0,80	0,034	-	1	19,89	13,26	9,42	6,99	5,37	4,25	3,43	2,83	2,37	2,01	1,73	1,50	1,31	1,16	1,03	0,92	0,82	0,74	0,67	0,61	0,56	0,52	0,48			
0,90	0,038	-	1	24,25	16,10	11,39	8,43	6,47	5,11	4,12	3,39	2,84	2,41	2,07	1,79	1,57	1,39	1,23	1,10	0,98	0,89	0,80	0,73	0,67	0,62	0,57			
1,00	0,042	-	1	28,78	19,00	13,38	9,87	7,56	5,95	4,80	3,95	3,30	2,80	2,40	2,08	1,82	1,60	1,42	1,27	1,14	1,03	0,93	0,85	0,78	0,71	0,66			

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 = 0,40 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.