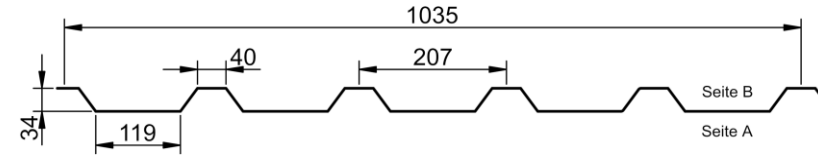


TA-Aluform® Trapezprofil 35/207

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



Positivlage

$\gamma_M = 1,1$

Einfeldträger				Zulässige (charakteristische) Belastung q [kN/m²] einschl. Bleicheigengewicht 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																											
				0,80	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	2,80	2,90	3,00	3,10	3,20			
0,70	0,023	-	*	5,80	4,58	3,71	3,07	2,58	2,20	1,89	1,65	1,45	1,28	1,15	1,03	0,93	0,84	0,77	0,70	0,64	0,59	0,55	0,51	0,47	0,44	0,41	0,39	0,36			
			L/150	5,80	4,58	3,71	2,98	2,30	1,81	1,45	1,18	0,97	0,81	0,68	0,58	0,50	0,43	0,37	0,33	0,29	0,25	0,23	0,20	0,18	0,16	0,15	0,13	0,12			
			L/200	5,80	4,08	2,98	2,24	1,72	1,35	1,08	0,88	0,73	0,61	0,51	0,43	0,37	0,32	0,28	0,24	0,22	0,19	0,17	0,15	0,14	0,12	0,11	0,10	0,09			
			L/300	3,87	2,72	1,98	1,49	1,15	0,90	0,72	0,59	0,48	0,40	0,34	0,29	0,25	0,21	0,19	0,16	0,14	0,13	0,11	0,10	0,09	0,08	0,07	0,07	0,06			
0,80	0,026	-	*	7,32	5,79	4,69	3,87	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	0,60	0,56	0,52	0,49	0,46			
			L/150	7,32	5,79	4,69	3,64	2,80	2,20	1,76	1,43	1,18	0,99	0,83	0,71	0,61	0,52	0,45	0,40	0,35	0,31	0,28	0,25	0,22	0,20	0,18	0,16	0,15			
			L/200	7,09	4,98	3,63	2,73	2,10	1,65	1,32	1,08	0,89	0,74	0,62	0,53	0,45	0,39	0,34	0,30	0,26	0,23	0,21	0,18	0,17	0,15	0,13	0,12	0,11			
			L/300	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	0,15	0,14	0,12	0,11	0,10	0,09	0,08	0,07			
1,00	0,033	-	*	10,63	8,40	6,80	5,62	4,72	4,03	3,47	3,02	2,66	2,35	2,10	1,88	1,70	1,54	1,41	1,29	1,18	1,09	1,01	0,93	0,87	0,81	0,76	0,71	0,66			
			L/150	10,63	8,40	6,63	4,98	3,84	3,02	2,42	1,96	1,62	1,35	1,14	0,97	0,83	0,72	0,62	0,54	0,48	0,42	0,38	0,34	0,30	0,27	0,25	0,22	0,20			
			L/200	9,71	6,82	4,97	3,73	2,88	2,26	1,81	1,47	1,21	1,01	0,85	0,72	0,62	0,54	0,47	0,41	0,36	0,32	0,28	0,25	0,23	0,20	0,18	0,17	0,15			
			L/300	6,47	4,55	3,31	2,49	1,92	1,51	1,21	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	0,15	0,14	0,12	0,11	0,10			
1,20	0,039	-	*	14,12	11,16	9,04	7,47	6,28	5,35	4,61	4,02	3,53	3,13	2,79	2,50	2,26	2,05	1,87	1,71	1,57	1,45	1,34	1,24	1,15	1,07	1,00	0,94	0,88			
			L/150	14,12	11,16	8,34	6,26	4,83	3,80	3,04	2,47	2,04	1,70	1,43	1,22	1,04	0,90	0,78	0,69	0,60	0,53	0,47	0,42	0,38	0,34	0,31	0,28	0,25			
			L/200	12,21	8,58	6,25	4,70	3,62	2,85	2,28	1,85	1,53	1,27	1,07	0,91	0,78	0,68	0,59	0,51	0,45	0,40	0,36	0,32	0,28	0,26	0,23	0,21	0,19			
			L/300	8,14	5,72	4,17	3,13	2,41	1,90	1,52	1,24	1,02	0,85	0,71	0,61	0,52	0,45	0,39	0,34	0,30	0,27	0,24	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14	0,13			

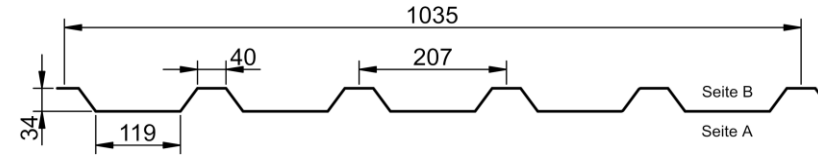
Ablesebeispiel: Blechdicke t= 0,70 mm, 2,10 m Stützweite, Durchbiegungsbeschränkung ≤ L/150: zul q = 0,43 kN/m²

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

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

TA-Aluform® Trapezprofil 35/207

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



Positivlage

$\gamma_M = 1,1$

Zweifeldträger				Zwischenauflegerbreite: $b \geq 60$ mm Endauflegerbreite: $a \geq 40$ mm																											
Blechdicke t_N [mm]	Eigen-gewicht g [kN/m ²]	Grenz-stützweite L_{gr} [m]	max f	Zulässige (charakteristische) Belastung q [kN/m²] einschl. Bleicheigengewicht bei einer Stützweite L [m]																											
				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	2,80	2,90	3,00	3,10	3,20			
0,70	0,023	-	*	4,28	3,58	3,03	2,59	2,24	1,96	1,72	1,52	1,36	1,22	1,10	0,99	0,90	0,82	0,75	0,69	0,64	0,59	0,55	0,51	0,48	0,45	0,42	0,39	0,37			
			L/150	4,28	3,58	3,03	2,59	2,24	1,96	1,72	1,52	1,36	1,22	1,10	0,99	0,90	0,82	0,75	0,69	0,64	0,59	0,54	0,48	0,43	0,39	0,35	0,32	0,29			
			L/200	4,28	3,58	3,03	2,59	2,24	1,96	1,72	1,52	1,36	1,22	1,10	0,99	0,89	0,77	0,67	0,59	0,52	0,46	0,41	0,36	0,33	0,29	0,26	0,24	0,22			
			L/300	4,28	3,58	3,03	2,59	2,24	1,96	1,72	1,41	1,16	0,97	0,82	0,70	0,60	0,51	0,45	0,39	0,34	0,31	0,27	0,24	0,22	0,20	0,18	0,16	0,15			
0,80	0,026	-	*	5,42	4,52	3,83	3,28	2,83	2,47	2,17	1,92	1,71	1,54	1,38	1,25	1,14	1,04	0,95	0,88	0,81	0,75	0,69	0,65	0,60	0,56	0,53	0,49	0,46			
			L/150	5,42	4,52	3,83	3,28	2,83	2,47	2,17	1,92	1,71	1,54	1,38	1,25	1,14	1,04	0,95	0,88	0,81	0,74	0,66	0,59	0,53	0,48	0,43	0,39	0,36			
			L/200	5,42	4,52	3,83	3,28	2,83	2,47	2,17	1,92	1,71	1,54	1,38	1,25	1,09	0,94	0,82	0,72	0,63	0,56	0,50	0,44	0,40	0,36	0,32	0,29	0,27			
			L/300	5,42	4,52	3,83	3,28	2,83	2,47	2,12	1,72	1,42	1,18	1,00	0,85	0,73	0,63	0,55	0,48	0,42	0,37	0,33	0,30	0,27	0,24	0,22	0,20	0,18			
1,00	0,033	-	*	7,93	6,61	5,59	4,78	4,12	3,59	3,16	2,79	2,49	2,23	2,00	1,81	1,65	1,50	1,38	1,27	1,17	1,08	1,00	0,93	0,87	0,81	0,76	0,71	0,67			
			L/150	7,93	6,61	5,59	4,78	4,12	3,59	3,16	2,79	2,49	2,23	2,00	1,81	1,65	1,50	1,38	1,27	1,15	1,02	0,91	0,81	0,73	0,65	0,59	0,53	0,49			
			L/200	7,93	6,61	5,59	4,78	4,12	3,59	3,16	2,79	2,49	2,23	2,00	1,74	1,49	1,29	1,12	0,98	0,86	0,76	0,68	0,61	0,54	0,49	0,44	0,40	0,36			
			L/300	7,93	6,61	5,59	4,78	4,12	3,59	2,90	2,36	1,94	1,62	1,37	1,16	1,00	0,86	0,75	0,65	0,58	0,51	0,45	0,40	0,36	0,33	0,30	0,27	0,24			
1,20	0,039	-	*	10,71	8,91	7,51	6,41	5,52	4,80	4,21	3,72	3,31	2,96	2,67	2,41	2,19	2,00	1,83	1,68	1,55	1,43	1,33	1,24	1,15	1,08	1,01	0,94	0,88			
			L/150	10,71	8,91	7,51	6,41	5,52	4,80	4,21	3,72	3,31	2,96	2,67	2,41	2,19	2,00	1,83	1,65	1,45	1,28	1,14	1,02	0,91	0,82	0,74	0,67	0,61			
			L/200	10,71	8,91	7,51	6,41	5,52	4,80	4,21	3,72	3,31	2,96	2,58	2,19	1,88	1,62	1,41	1,24	1,09	0,96	0,86	0,76	0,68	0,62	0,56	0,50	0,46			
			L/300	10,71	8,91	7,51	6,41	5,52	4,56	3,65	2,97	2,45	2,04	1,72	1,46	1,25	1,08	0,94	0,82	0,73	0,64	0,57	0,51	0,46	0,41	0,37	0,34	0,31			
Zwischenauflegerbreite $b = 40$ mm, Endauflegerbreite $a = 40$ mm, [Zulässige Belastung einschließlich Sicherheitsbeiwerte in kN/m ²]																															
0,70	0,023	-	*	3,96	3,34	2,85	2,46	2,14	1,87	1,65	1,47	1,31	1,18	1,07	0,97	0,88	0,81	0,74	0,68	0,63	0,58	0,54	0,50	0,47	0,44	0,41	0,39	0,36			
0,80	0,026	-	*	5,03	4,23	3,61	3,11	2,70	2,37	2,09	1,86	1,66	1,49	1,35	1,22	1,11	1,02	0,93	0,86	0,80	0,74	0,68	0,64	0,59	0,56	0,52	0,49	0,46			
1,00	0,033	-	*	7,40	6,22	5,29	4,55	3,95	3,46	3,05	2,71	2,42	2,17	1,96	1,77	1,62	1,48	1,35	1,25	1,15	1,07	0,99	0,92	0,86	0,80	0,75	0,71	0,67			
1,20	0,039	-	*	10,04	8,41	7,14	6,13	5,31	4,64	4,08	3,62	3,23	2,90	2,61	2,37	2,15	1,97	1,80	1,66	1,53	1,42	1,31	1,22	1,14	1,07	1,00	0,94	0,88			

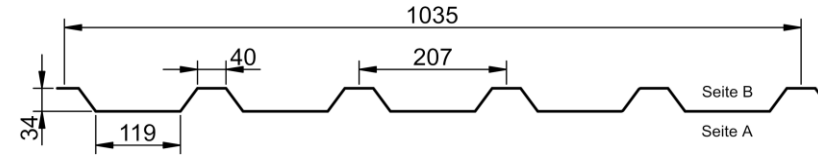
Zeile * = zulässige Belastung einschliesslich Sicherheitsbeiwerte
 Zeile L/... = zulässige Belastung bei einer Durchbiegungsbeschränkung $f \leq L/...$

Ablesebeispiel: Blechdicke $t = 0,70$ mm, 2,10 m Stützweite, Zwischenauflegerbreite ≥ 60 mm,
 Durchbiegungsbeschränkung $\leq L/150$: zul $q = 0,82$ 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 *.

TA-Aluform® Trapezprofil 35/207

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



Positivlage

$\gamma_M = 1,1$

Dreifeldträger				Zwischenauflegerbreite: $b \geq 60$ mm Endauflegerbreite: $a \geq 40$ mm																												
Blechdicke t_N [mm]	Eigen-gewicht g [kN/m ²]	Grenz-stützweite L_{gr} [m]	max f	Zulässige (charakteristische) Belastung q [kN/m ²] einschl. Bleicheigengewicht bei einer Stützweite L [m]																												
				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	2,80	2,90	3,00	3,10	3,20				
0,70	0,023	-	*	5,09	4,27	3,64	3,13	2,72	2,38	2,10	1,86	1,66	1,49	1,35	1,22	1,11	1,02	0,93	0,86	0,79	0,73	0,68	0,63	0,59	0,55	0,52	0,49	0,46				
			L/150	5,09	4,27	3,64	3,13	2,72	2,38	2,10	1,86	1,66	1,49	1,29	1,09	0,94	0,81	0,70	0,62	0,54	0,48	0,43	0,38	0,34	0,31	0,28	0,25	0,23				
			L/200	5,09	4,27	3,64	3,13	2,72	2,38	2,05	1,67	1,37	1,15	0,96	0,82	0,70	0,61	0,53	0,46	0,41	0,36	0,32	0,29	0,26	0,23	0,21	0,19	0,17				
			L/300	5,09	4,27	3,64	2,82	2,17	1,71	1,37	1,11	0,92	0,76	0,64	0,55	0,47	0,41	0,35	0,31	0,27	0,24	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14	0,13	0,11				
0,80	0,026	-	*	6,44	5,41	4,60	3,96	3,43	3,00	2,65	2,35	2,10	1,88	1,70	1,54	1,40	1,28	1,18	1,08	1,00	0,93	0,86	0,80	0,75	0,70	0,65	0,61	0,58				
			L/150	6,44	5,41	4,60	3,96	3,43	3,00	2,65	2,35	2,10	1,86	1,57	1,34	1,14	0,99	0,86	0,75	0,66	0,59	0,52	0,47	0,42	0,38	0,34	0,31	0,28				
			L/200	6,44	5,41	4,60	3,96	3,43	3,00	2,50	2,03	1,68	1,40	1,18	1,00	0,86	0,74	0,64	0,56	0,50	0,44	0,39	0,35	0,31	0,28	0,25	0,23	0,21				
			L/300	6,44	5,41	4,58	3,44	2,65	2,08	1,67	1,36	1,12	0,93	0,79	0,67	0,57	0,49	0,43	0,38	0,33	0,29	0,26	0,23	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14				
1,00	0,033	-	*	9,45	7,92	6,72	5,77	5,00	4,37	3,85	3,41	3,05	2,73	2,47	2,23	2,03	1,86	1,70	1,57	1,45	1,34	1,24	1,16	1,08	1,01	0,94	0,89	0,83				
			L/150	9,45	7,92	6,72	5,77	5,00	4,37	3,85	3,41	3,05	2,55	2,15	1,83	1,57	1,35	1,18	1,03	0,91	0,80	0,71	0,64	0,57	0,51	0,46	0,42	0,38				
			L/200	9,45	7,92	6,72	5,77	5,00	4,28	3,43	2,79	2,30	1,91	1,61	1,37	1,18	1,02	0,88	0,77	0,68	0,60	0,53	0,48	0,43	0,39	0,35	0,32	0,29				
			L/300	9,45	7,92	6,27	4,71	3,63	2,85	2,28	1,86	1,53	1,28	1,07	0,91	0,78	0,68	0,59	0,52	0,45	0,40	0,36	0,32	0,29	0,26	0,23	0,21	0,19				
1,20	0,039	-	*	12,79	10,69	9,05	7,76	6,71	5,86	5,15	4,56	4,07	3,64	3,28	2,97	2,70	2,47	2,26	2,08	1,92	1,78	1,65	1,53	1,43	1,34	1,25	1,18	1,11				
			L/150	12,79	10,69	9,05	7,76	6,71	5,86	5,15	4,56	3,85	3,21	2,70	2,30	1,97	1,70	1,48	1,30	1,14	1,01	0,90	0,80	0,72	0,65	0,58	0,53	0,48				
			L/200	12,79	10,69	9,05	7,76	6,71	5,38	4,31	3,50	2,89	2,41	2,03	1,72	1,48	1,28	1,11	0,97	0,86	0,76	0,67	0,60	0,54	0,48	0,44	0,40	0,36				
			L/300	12,79	10,69	7,89	5,92	4,56	3,59	2,87	2,34	1,93	1,60	1,35	1,15	0,99	0,85	0,74	0,65	0,57	0,50	0,45	0,40	0,36	0,32	0,29	0,26	0,24				
Zwischenauflegerbreite $b = 40$ mm, Endauflegerbreite $a = 40$ mm, [Zulässige Belastung einschließlich Sicherheitsbeiwerte in kN/m ²]				0,70	0,80	1,00	1,20	4,68	3,96	3,40	2,94	2,57	2,26	2,00	1,79	1,60	1,44	1,31	1,19	1,08	0,99	0,91	0,84	0,78	0,72	0,67	0,62	0,58	0,55	0,51	0,48	0,45
0,80	0,026	-	*	5,94	5,03	4,31	3,73	3,25	2,86	2,53	2,26	2,02	1,82	1,65	1,50	1,37	1,25	1,15	1,06	0,98	0,91	0,85	0,79	0,74	0,69	0,65	0,61	0,57				
1,00	0,033	-	*	8,76	7,40	6,33	5,46	4,76	4,18	3,70	3,29	2,95	2,65	2,40	2,18	1,99	1,82	1,67	1,54	1,42	1,32	1,22	1,14	1,06	1,00	0,93	0,88	0,83				
1,20	0,039	-	*	11,91	10,04	8,56	7,38	6,42	5,62	4,97	4,41	3,95	3,55	3,20	2,91	2,65	2,42	2,22	2,05	1,89	1,75	1,63	1,51	1,41	1,32	1,24	1,16	1,10				

Ablesebeispiel: Blechdicke $t = 0,70$ mm, 2,10 m Stützweite, Zwischenauflegerbreite ≥ 60 mm,

Durchbiegungsbeschränkung $\leq L/150$: zul $q = 0,81$ kN/m²

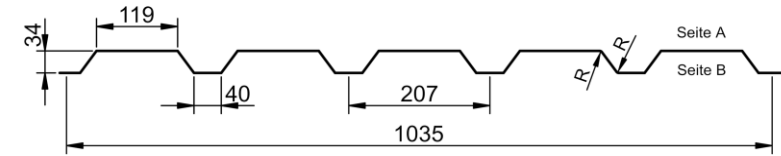
L_{gr} = Grenzstützweite, bis zu der das Trapezprofil ohne lastverteilende Maßnahmen begangen werden darf.

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

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

TA-Aluform® Trapezprofil 35/207

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



Negativlage

$\gamma_M = 1,1$

Einfeldträger				Zulässige Belastung q [kN/m²] einschl. Blecheigengewicht bei einer Stützweite L [m]																										
				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	2,80	2,90	3,00	3,10	3,20		
0,70	0,023	-	*	5,90	4,66	3,77	3,12	2,62	2,23	1,93	1,68	1,47	1,31	1,16	1,05	0,94	0,86	0,78	0,71	0,66	0,60	0,56	0,52	0,48	0,45	0,42	0,39	0,37		
			L/150	5,80	4,07	2,97	2,23	1,72	1,35	1,08	0,88	0,72	0,60	0,51	0,43	0,37	0,32	0,28	0,24	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14	0,12	0,11	0,10	0,09		
			L/200	4,35	3,05	2,23	1,67	1,29	1,01	0,81	0,66	0,54	0,45	0,38	0,32	0,28	0,24	0,21	0,18	0,16	0,14	0,13	0,11	0,10	0,09	0,08	0,07	0,07		
			L/300	2,90	2,04	1,48	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	0,08	0,08	0,07	0,06	0,05	0,05	0,05		
0,80	0,026	-	*	7,43	5,87	4,76	3,93	3,30	2,81	2,43	2,11	1,86	1,65	1,47	1,32	1,19	1,08	0,98	0,90	0,83	0,76	0,70	0,65	0,61	0,57	0,53	0,49	0,46		
			L/150	6,98	4,90	3,57	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	0,16	0,15	0,13	0,12	0,11		
			L/200	5,24	3,68	2,68	2,01	1,55	1,22	0,98	0,79	0,65	0,55	0,46	0,39	0,34	0,29	0,25	0,22	0,19	0,17	0,15	0,14	0,12	0,11	0,10	0,09	0,08		
			L/300	3,49	2,45	1,79	1,34	1,03	0,81	0,65	0,53	0,44	0,36	0,31	0,26	0,22	0,19	0,17	0,15	0,13	0,11	0,10	0,09	0,08	0,07	0,07	0,06	0,05		
1,00	0,033	-	*	10,71	8,46	6,86	5,67	4,76	4,06	3,50	3,05	2,68	2,37	2,12	1,90	1,71	1,55	1,42	1,30	1,19	1,10	1,01	0,94	0,87	0,82	0,76	0,71	0,67		
			L/150	9,40	6,60	4,81	3,62	2,78	2,19	1,75	1,43	1,17	0,98	0,83	0,70	0,60	0,52	0,45	0,40	0,35	0,31	0,27	0,24	0,22	0,20	0,18	0,16	0,15		
			L/200	7,05	4,95	3,61	2,71	2,09	1,64	1,32	1,07	0,88	0,73	0,62	0,53	0,45	0,39	0,34	0,30	0,26	0,23	0,21	0,18	0,16	0,15	0,13	0,12	0,11		
			L/300	4,70	3,30	2,41	1,81	1,39	1,10	0,88	0,71	0,59	0,49	0,41	0,35	0,30	0,26	0,23	0,20	0,17	0,15	0,14	0,12	0,11	0,10	0,09	0,08	0,07		
1,20	0,039	-	*	14,15	11,18	9,06	7,49	6,29	5,36	4,62	4,03	3,54	3,13	2,80	2,51	2,26	2,05	1,87	1,71	1,57	1,45	1,34	1,24	1,16	1,08	1,01	0,94	0,88		
			L/150	11,99	8,42	6,14	4,61	3,55	2,79	2,24	1,82	1,50	1,25	1,05	0,89	0,77	0,66	0,58	0,50	0,44	0,39	0,35	0,31	0,28	0,25	0,23	0,21	0,19		
			L/200	8,99	6,31	4,60	3,46	2,66	2,10	1,68	1,36	1,12	0,94	0,79	0,67	0,58	0,50	0,43	0,38	0,33	0,29	0,26	0,23	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14		
			L/300	5,99	4,21	3,07	2,31	1,78	1,40	1,12	0,91	0,75	0,62	0,53	0,45	0,38	0,33	0,29	0,25	0,22	0,20	0,17	0,16	0,14	0,13	0,11	0,10	0,09		

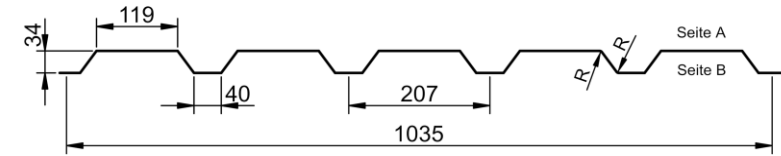
Ablesebeispiel: Blechdicke t= 0,70 mm, 2,10 m Stützweite, Durchbiegungsbeschränkung ≤ L/150: zul q = 0,32 kN/m²

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

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

TA-Aluform® Trapezprofil 35/207

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



Negativlage

$\gamma_M = 1,1$

Zweifeldträger				Zwischenauflegerbreite: $b \geq 60$ mm Endauflegerbreite: $a \geq 40$ mm																											
Blechdicke t_N [mm]	Eigen-gewicht g [kN/m ²]	Grenz-stützweite L_{gr} [m]	max f	Zulässige Belastung q [kN/m ²] einschl. Blecheigengewicht bei einer Stützweite L [m]																											
				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	2,80	2,90	3,00	3,10	3,20			
0,70	0,023	-	*	4,25	3,54	3,00	2,57	2,22	1,93	1,70	1,50	1,34	1,20	1,08	0,98	0,89	0,81	0,74	0,68	0,63	0,58	0,54	0,50	0,47	0,44	0,41	0,39	0,36			
			L/150	4,25	3,54	3,00	2,57	2,22	1,93	1,70	1,50	1,34	1,20	1,08	0,98	0,89	0,77	0,67	0,59	0,52	0,46	0,41	0,36	0,33	0,29	0,26	0,24	0,22			
			L/200	4,25	3,54	3,00	2,57	2,22	1,93	1,70	1,50	1,31	1,09	0,92	0,78	0,67	0,58	0,50	0,44	0,39	0,34	0,30	0,27	0,24	0,22	0,20	0,18	0,16			
			L/300	4,25	3,54	3,00	2,57	2,07	1,62	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	0,16	0,15	0,13	0,12	0,11			
0,80	0,026	-	*	5,38	4,49	3,79	3,25	2,80	2,44	2,15	1,90	1,69	1,52	1,37	1,24	1,12	1,03	0,94	0,86	0,80	0,74	0,68	0,64	0,59	0,55	0,52	0,49	0,46			
			L/150	5,38	4,49	3,79	3,25	2,80	2,44	2,15	1,90	1,69	1,52	1,37	1,24	1,07	0,93	0,81	0,71	0,62	0,55	0,49	0,44	0,39	0,35	0,32	0,29	0,26			
			L/200	5,38	4,49	3,79	3,25	2,80	2,44	2,15	1,90	1,57	1,31	1,11	0,94	0,81	0,70	0,61	0,53	0,47	0,41	0,37	0,33	0,29	0,26	0,24	0,22	0,20			
			L/300	5,38	4,49	3,79	3,23	2,49	1,96	1,57	1,27	1,05	0,87	0,74	0,63	0,54	0,46	0,40	0,35	0,31	0,28	0,24	0,22	0,20	0,18	0,16	0,14	0,13			
1,00	0,033	-	*	7,90	6,58	5,56	4,75	4,10	3,57	3,14	2,77	2,47	2,21	1,99	1,80	1,64	1,49	1,37	1,26	1,16	1,07	1,00	0,93	0,86	0,81	0,76	0,71	0,66			
			L/150	7,90	6,58	5,56	4,75	4,10	3,57	3,14	2,77	2,47	2,21	1,98	1,69	1,45	1,25	1,09	0,95	0,84	0,74	0,66	0,59	0,53	0,47	0,43	0,39	0,35			
			L/200	7,90	6,58	5,56	4,75	4,10	3,57	3,14	2,57	2,12	1,77	1,49	1,26	1,08	0,94	0,81	0,71	0,63	0,56	0,49	0,44	0,40	0,36	0,32	0,29	0,26			
			L/300	7,90	6,58	5,56	4,35	3,35	2,63	2,11	1,71	1,41	1,18	0,99	0,84	0,72	0,62	0,54	0,48	0,42	0,37	0,33	0,29	0,26	0,24	0,21	0,19	0,18			
1,20	0,039	-	*	10,70	8,89	7,50	6,40	5,51	4,80	4,21	3,72	3,31	2,96	2,66	2,41	2,19	1,99	1,83	1,68	1,55	1,43	1,33	1,23	1,15	1,07	1,00	0,94	0,88			
			L/150	10,70	8,89	7,50	6,40	5,51	4,80	4,21	3,72	3,31	2,96	2,53	2,15	1,84	1,59	1,39	1,21	1,07	0,94	0,84	0,75	0,67	0,60	0,55	0,50	0,45			
			L/200	10,70	8,89	7,50	6,40	5,51	4,80	4,03	3,28	2,70	2,25	1,90	1,61	1,38	1,19	1,04	0,91	0,80	0,71	0,63	0,56	0,50	0,45	0,41	0,37	0,34			
			L/300	10,70	8,89	7,38	5,54	4,27	3,36	2,69	2,19	1,80	1,50	1,27	1,08	0,92	0,80	0,69	0,61	0,53	0,47	0,42	0,37	0,34	0,30	0,27	0,25	0,23			
Zwischenauflegerbreite $b = 40$ mm, Endauflegerbreite $a = 40$ mm, [Zulässige Belastung einschließlich Sicherheitsbeiwerte in kN/m ²]																															
0,70	0,023	-	*	3,94	3,31	2,82	2,43	2,11	1,85	1,63	1,45	1,30	1,17	1,05	0,96	0,87	0,80	0,73	0,67	0,62	0,58	0,53	0,50	0,46	0,43	0,41	0,38	0,36			
0,80	0,026	-	*	4,99	4,20	3,58	3,08	2,68	2,35	2,07	1,84	1,64	1,48	1,33	1,21	1,10	1,01	0,92	0,85	0,78	0,73	0,68	0,63	0,59	0,55	0,51	0,48	0,45			
1,00	0,033	-	*	7,37	6,19	5,27	4,53	3,93	3,44	3,03	2,69	2,40	2,16	1,95	1,76	1,61	1,47	1,35	1,24	1,14	1,06	0,98	0,92	0,85	0,80	0,75	0,70	0,66			
1,20	0,039	-	*	10,03	8,40	7,13	6,12	5,30	4,63	4,08	3,61	3,22	2,89	2,61	2,36	2,15	1,96	1,80	1,65	1,53	1,41	1,31	1,22	1,14	1,06	1,00	0,94	0,88			

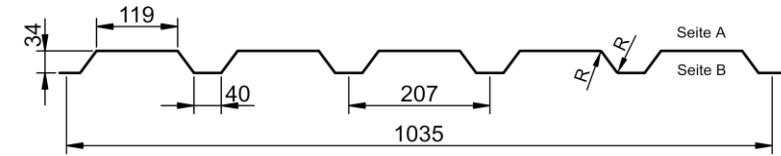
Zeile * = zulässige Belastung einschliesslich Sicherheitsbeiwerte
 Zeile L/... = zulässige Belastung bei einer Durchbiegungsbeschränkung $f \leq L/...$

Ablesebeispiel: Blechdicke $t = 0,70$ mm, 2,10 m Stützweite, Zwischenauflegerbreite ≥ 60 mm,
 Durchbiegungsbeschränkung $\leq L/150$: zul $q = 0,77$ 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 *.

TA-Aluform® Trapezprofil 35/207

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



Negativlage

$\gamma_M = 1,1$

Dreifeldträger				Zwischenauflegerbreite: $b \geq 60$ mm Endauflegerbreite: $a \geq 40$ mm																											
Blechdicke t_N [mm]	Eigen-gewicht g [kN/m ²]	Grenz-stützweite L_{gr} [m]	max f	Zulässige Belastung q [kN/m ²] einschl. Blecheigengewicht bei einer Stützweite L [m]																											
				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	2,80	2,90	3,00	3,10	3,20			
0,70	0,023	-	*	5,05	4,24	3,60	3,10	2,69	2,35	2,07	1,84	1,64	1,47	1,33	1,20	1,10	1,00	0,92	0,85	0,78	0,72	0,67	0,62	0,58	0,54	0,51	0,48	0,45			
			L/150	5,05	4,24	3,60	3,10	2,69	2,35	2,05	1,66	1,37	1,14	0,96	0,82	0,70	0,61	0,53	0,45	0,40	0,35	0,30	0,27	0,24	0,21	0,19	0,17	0,13			
			L/200	5,05	4,24	3,60	3,10	2,44	1,92	1,54	1,25	1,03	0,86	0,72	0,61	0,53	0,45	0,40	0,35	0,30	0,27	0,24	0,21	0,19	0,17	0,16	0,14	0,13			
			L/300	5,05	3,85	2,81	2,11	1,63	1,28	1,02	0,83	0,69	0,57	0,48	0,41	0,35	0,30	0,26	0,23	0,20	0,18	0,16	0,14	0,13	0,12	0,10	0,09	0,09			
0,80	0,026	-	*	6,40	5,37	4,56	3,92	3,40	2,97	2,62	2,32	2,07	1,86	1,68	1,52	1,39	1,27	1,16	1,07	0,99	0,91	0,85	0,79	0,74	0,69	0,64	0,61	0,57			
			L/150	6,40	5,37	4,56	3,92	3,40	2,97	2,46	2,00	1,65	1,38	1,16	0,99	0,85	0,73	0,63	0,56	0,49	0,43	0,38	0,34	0,31	0,28	0,25	0,23	0,21			
			L/200	6,40	5,37	4,56	3,81	2,93	2,31	1,85	1,50	1,24	1,03	0,87	0,74	0,63	0,55	0,48	0,42	0,37	0,32	0,29	0,26	0,23	0,21	0,19	0,17	0,15			
			L/300	6,40	4,64	3,38	2,54	1,96	1,54	1,23	1,00	0,83	0,69	0,58	0,49	0,42	0,37	0,32	0,28	0,24	0,22	0,19	0,17	0,15	0,14	0,13	0,11	0,10			
1,00	0,033	-	*	9,41	7,89	6,69	5,75	4,98	4,35	3,83	3,40	3,03	2,72	2,45	2,22	2,02	1,84	1,69	1,56	1,44	1,33	1,23	1,15	1,07	1,00	0,94	0,88	0,83			
			L/150	9,41	7,89	6,69	5,75	4,98	4,14	3,32	2,70	2,22	1,85	1,56	1,33	1,14	0,98	0,85	0,75	0,66	0,58	0,52	0,46	0,41	0,37	0,34	0,31	0,28			
			L/200	9,41	7,89	6,69	5,13	3,95	3,11	2,49	2,02	1,67	1,39	1,17	1,00	0,85	0,74	0,64	0,56	0,49	0,44	0,39	0,35	0,31	0,28	0,25	0,23	0,21			
			L/300	8,89	6,24	4,55	3,42	2,63	2,07	1,66	1,35	1,11	0,93	0,78	0,66	0,57	0,49	0,43	0,37	0,33	0,29	0,26	0,23	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14			
1,20	0,039	-	*	12,77	10,68	9,04	7,75	6,70	5,85	5,14	4,55	4,06	3,64	3,28	2,97	2,70	2,46	2,26	2,08	1,92	1,77	1,65	1,53	1,43	1,33	1,25	1,17	1,10			
			L/150	12,77	10,68	9,04	7,75	6,70	5,28	4,23	3,44	2,83	2,36	1,99	1,69	1,45	1,25	1,09	0,95	0,84	0,74	0,66	0,59	0,53	0,48	0,43	0,39	0,35			
			L/200	12,77	10,68	8,71	6,54	5,04	3,96	3,17	2,58	2,13	1,77	1,49	1,27	1,09	0,94	0,82	0,72	0,63	0,56	0,50	0,44	0,40	0,36	0,32	0,29	0,27			
			L/300	11,34	7,96	5,80	4,36	3,36	2,64	2,12	1,72	1,42	1,18	1,00	0,85	0,73	0,63	0,55	0,48	0,42	0,37	0,33	0,29	0,26	0,24	0,21	0,19	0,18			
Zwischenauflegerbreite $b = 40$ mm, Endauflegerbreite $a = 40$ mm, [Zulässige Belastung einschließlich Sicherheitsbeiwerte in kN/m ²]																															
0,70	0,023	-	*	4,65	3,94	3,37	2,92	2,55	2,24	1,98	1,77	1,58	1,42	1,29	1,17	1,07	0,98	0,90	0,83	0,77	0,71	0,66	0,62	0,57	0,54	0,50	0,47	0,45			
0,80	0,026	-	*	5,90	4,99	4,28	3,70	3,23	2,84	2,51	2,24	2,00	1,80	1,63	1,48	1,35	1,24	1,14	1,05	0,97	0,90	0,83	0,78	0,73	0,68	0,64	0,60	0,56			
1,00	0,033	-	*	8,73	7,37	6,30	5,44	4,74	4,16	3,68	3,28	2,93	2,64	2,38	2,16	1,97	1,81	1,66	1,53	1,41	1,31	1,22	1,13	1,06	0,99	0,93	0,87	0,82			
1,20	0,039	-	*	11,90	10,03	8,55	7,37	6,41	5,62	4,96	4,41	3,94	3,54	3,20	2,90	2,64	2,42	2,22	2,04	1,89	1,75	1,62	1,51	1,41	1,32	1,24	1,16	1,09			

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

Ablesebeispiel: Blechdicke $t = 0,70$ mm, 2,10 m Stützweite, Zwischenauflegerbreite ≥ 60 mm, Durchbiegungsbeschränkung $\leq L/150$: zul $q = 0,61$ 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 *.