

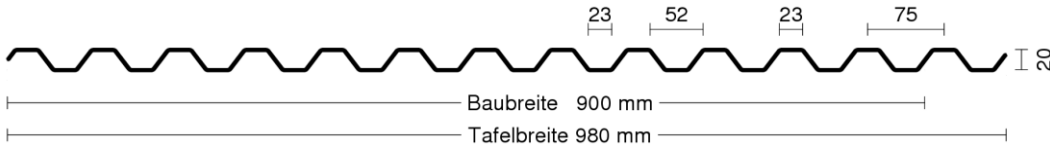
Belastungstabellen

Trapezprofil 20-75

nach DIN EN 1999-1-4 für andrückende Belastung einschließlich Sicherheitsbeiwert $\gamma_M = 1,1$

Stahl

Wand / Dach



Einfeldträger		Endauflagerbreite: $a \geq 40\text{mm}$																		
Blechdicke t [mm]	Eigengewicht g [kN/m ²]	Grenzstützweite L _{gr} [m]**	Durchbiegung*	Stützweite L [m]																
				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	
				Zulässige Belastung q [kN/m ²] einschl. Bleicheigengewi																
0,50	0,056	-	1	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	
			2	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	
			3	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	
0,63	0,070	-	1	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	
			2	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	
			3	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	

Zweifeldträger		Endauflagerbreite: $a \geq 40\text{mm}$ Zwischenauflegerbreite: $b \geq 60\text{mm}$																		
Blechdicke t [mm]	Eigengewicht g [kN/m ²]	Grenzstützweite L _{gr} [m]**	Durchbiegung*	Stützweite L [m]																
				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	
				Zulässige Belastung q [kN/m ²] einschl. Bleicheigengewi																
0,50	0,056	-	1	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	
			2	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	
			3	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	
0,63	0,070	-	1	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	
			2	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	
			3	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	

Dreifeldträger		Endauflagerbreite: $a \geq 40\text{mm}$ Zwischenauflegerbreite: $b \geq 60\text{mm}$																		
Blechdicke t [mm]	Eigengewicht g [kN/m ²]	Grenzstützweite L _{gr} [m]**	Durchbiegung*	Stützweite L [m]																
				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	
				Zulässige Belastung q [kN/m ²] einschl. Bleicheigengewi																
0,50	0,056	-	1	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	
			2	5,83	4,95	4,25	3,70	3,03	2,46	2,03	1,69	1,43	1,21	1,04	0,90	0,78	0,68	0,60	0,53	
			3	5,83	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	
0,63	0,070	-	1	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	
			2	8,46	7,17	6,15	5,34	3,92	3,19	2,63	2,19	1,85	1,57	1,35	1,16	1,01	0,88	0,78	0,69	
			3	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	

* Zeile 1 = Zulässige Belastung ohne Beschränkung der Durchbiegung
 Zeile 2 = Zulässige Belastung bei einer Durchbiegung von $f \leq L/150$
 Zeile 3 = Zulässige Belastung bei einer Durchbiegung von $f \leq L/200$

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

Stand: Januar 2015

www.laukien.de
info@laukien.de