

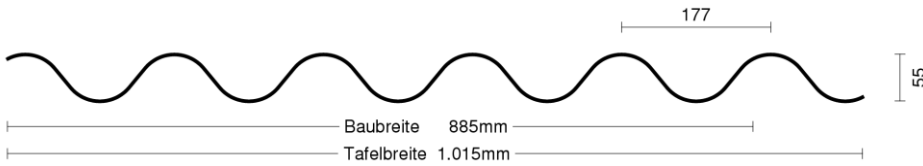
Belastungstabellen

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

Wellprofil 55 / 177

Stahl

Wand / Dach



Einfeldträger				Endauflagerbreite: $a \geq 40\text{mm}$															
Blechdicke t [mm]	Eigen-gewicht g [kN/m ²]	Grenz-stützweite L_{gr} [m]**	Durch-biegung*	Stützweite L [m]															
				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
				Zulässige Belastung q [kN/m ²] einschl. Bleicheigengewic															
0,63	0,071	-	1	4,20	3,74	3,36	3,06	2,74	2,34	2,01	1,75	1,54	1,37	1,22	1,09	0,99	0,89	0,82	0,75
			2	4,20	3,74	3,36	2,83	2,18	1,71	1,37	1,11	0,92	0,77	0,64	0,55	0,47	0,41	0,35	0,31
			3	4,20	3,74	2,82	2,12	1,63	1,28	1,03	0,84	0,69	0,57	0,48	0,41	0,35	0,30	0,26	0,23
0,75	0,085	1,89	1	5,97	5,30	4,75	3,92	3,30	2,81	2,42	2,11	1,86	1,64	1,47	1,32	1,19	1,08	0,98	0,90
			2	5,97	5,30	4,53	3,40	2,62	2,06	1,65	1,34	1,10	0,92	0,78	0,66	0,57	0,49	0,42	0,37
			3	5,97	4,66	3,39	2,55	1,96	1,54	1,24	1,01	0,83	0,69	0,58	0,49	0,42	0,37	0,32	0,28
0,88	0,099	2,64	1	7,88	6,94	5,62	4,64	3,90	3,32	2,87	2,50	2,19	1,94	1,73	1,56	1,40	1,27	1,16	1,06
			2	7,88	6,94	5,35	4,02	3,10	2,44	1,95	1,59	1,31	1,09	0,92	0,78	0,67	0,58	0,50	0,44
			3	7,84	5,51	4,02	3,02	2,32	1,83	1,46	1,19	0,98	0,82	0,69	0,59	0,50	0,43	0,38	0,33

Zweifeldträger				Endauflagerbreite: $a \geq 40\text{mm}$ Zwischenauflegerbreite: $b \geq 40\text{mm}$															
Blechdicke t [mm]	Eigen-gewicht g [kN/m ²]	Grenz-stützweite L_{gr} [m]**	Durch-biegung*	Stützweite L [m]															
				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
				Zulässige Belastung q [kN/m ²] einschl. Bleicheigengewic															
0,63	0,071	-	1	4,20	3,74	3,36	2,86	2,47	2,15	1,89	1,68	1,48	1,31	1,17	1,05	0,94	0,86	0,78	0,71
			2	4,20	3,74	3,36	2,86	2,47	2,15	1,89	1,68	1,48	1,31	1,17	1,05	0,94	0,86	0,78	0,71
			3	4,20	3,74	3,36	2,86	2,47	2,15	1,89	1,68	1,48	1,31	1,16	0,99	0,85	0,73	0,64	0,56
0,75	0,085	2,36	1	5,97	5,30	4,75	3,92	3,30	2,81	2,42	2,11	1,86	1,64	1,47	1,32	1,19	1,08	0,98	0,90
			2	5,97	5,30	4,75	3,92	3,30	2,81	2,42	2,11	1,86	1,64	1,47	1,32	1,19	1,08	0,98	0,89
			3	5,97	5,30	4,75	3,92	3,30	2,81	2,42	2,11	1,86	1,64	1,40	1,19	1,02	0,88	0,77	0,67
0,88	0,099	3,30	1	7,88	6,94	5,62	4,64	3,90	3,32	2,87	2,50	2,19	1,94	1,73	1,56	1,40	1,27	1,16	1,06
			2	7,88	6,94	5,62	4,64	3,90	3,32	2,87	2,50	2,19	1,94	1,73	1,56	1,40	1,27	1,16	1,06
			3	7,88	6,94	5,62	4,64	3,90	3,32	2,87	2,50	2,19	1,94	1,66	1,41	1,21	1,04	0,91	0,79

Dreifeldträger				Endauflagerbreite: $a \geq 40\text{mm}$ Zwischenauflegerbreite: $b \geq 40\text{mm}$															
Blechdicke t [mm]	Eigen-gewicht g [kN/m ²]	Grenz-stützweite L_{gr} [m]**	Durch-biegung*	Stützweite L [m]															
				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
				Zulässige Belastung q [kN/m ²] einschl. Bleicheigengewic															
0,63	0,071	-	1	4,20	3,74	3,36	3,06	2,74	2,34	2,01	1,75	1,54	1,37	1,22	1,09	0,99	0,89	0,82	0,75
			2	4,20	3,74	3,36	3,06	2,74	2,34	2,01	1,75	1,54	1,37	1,22	1,04	0,89	0,77	0,67	0,58
			3	4,20	3,74	3,36	3,06	2,74	2,34	1,94	1,58	1,30	1,09	0,91	0,78	0,67	0,58	0,50	0,44
0,75	0,085	2,36	1	5,97	5,30	4,75	3,92	3,30	2,81	2,42	2,11	1,86	1,64	1,47	1,32	1,21	1,10	1,00	0,91
			2	5,97	5,30	4,75	3,92	3,30	2,81	2,42	2,11	1,86	1,64	1,47	1,25	1,07	0,92	0,80	0,70
			3	5,97	5,30	4,75	3,92	3,30	2,81	2,34	1,90	1,57	1,31	1,10	0,94	0,80	0,69	0,60	0,53
0,88	0,099	3,30	1	7,88	6,94	5,62	4,64	3,90	3,36	2,98	2,65	2,38	2,14	1,94	1,77	1,62	1,49	1,37	1,26
			2	7,88	6,94	5,62	4,64	3,90	3,36	2,98	2,65	2,38	2,06	1,74	1,48	1,27	1,09	0,95	0,83
			3	7,88	6,94	5,62	4,64	3,90	3,36	2,77	2,25	1,85	1,55	1,30	1,11	0,95	0,82	0,71	0,62

Stand: Januar 2015

*
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 Wellprofil ohne lastverteilende Maßnahmen begangen werden darf.