

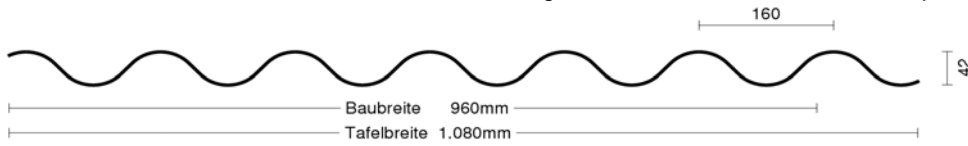
**Belastungstabellen**

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

**Wellprofil 42 / 160**

Stahl

Wand / Dach



**Einfeldträger** Endauflagerbreite:  $a \geq 40\text{mm}$

Blechdicke t [mm]	Eigengewicht g [kN/m <sup>2</sup> ]	Grenzstützweite L <sub>gr</sub> [m]**	Durchbiegung*	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 <sup>2</sup> ] einschl. Blecheigengewicht															
0,63	0,066	-	1	4,28	3,38	2,74	2,27	1,90	1,62	1,40	1,22	1,07	0,95	0,85	0,76	0,69	0,62	0,57	0,52
			2	3,80	2,67	1,95	1,46	1,13	0,89	0,71	0,58	0,48	0,40	0,33	0,28	0,24	0,21	0,18	0,16
			3	2,85	2,00	1,46	1,10	0,84	0,66	0,53	0,43	0,36	0,30	0,25	0,21	0,18	0,16	0,14	0,12
0,75	0,078	1,16	1	5,15	4,07	3,30	2,73	2,29	1,95	1,68	1,47	1,29	1,14	1,02	0,91	0,82	0,75	0,68	0,62
			2	4,58	3,21	2,34	1,76	1,36	1,07	0,85	0,69	0,57	0,48	0,40	0,34	0,29	0,25	0,22	0,19
			3	3,43	2,41	1,76	1,32	1,02	0,80	0,64	0,52	0,43	0,36	0,30	0,26	0,22	0,19	0,17	0,14
0,88	0,092	1,62	1	6,10	4,82	3,90	3,22	2,71	2,31	1,99	1,73	1,52	1,35	1,20	1,08	0,98	0,88	0,81	0,74
			2	5,41	3,80	2,77	2,08	1,60	1,26	1,01	0,82	0,68	0,56	0,48	0,40	0,35	0,30	0,26	0,23
			3	4,06	2,85	2,08	1,56	1,20	0,95	0,76	0,62	0,51	0,42	0,36	0,30	0,26	0,22	0,20	0,17

**Zweifeldträger** Endauflagerbreite:  $a \geq 40\text{mm}$   
Zwischenauflegerbreite:  $b \geq 40\text{mm}$

Blechdicke t [mm]	Eigengewicht g [kN/m <sup>2</sup> ]	Grenzstützweite L <sub>gr</sub> [m]**	Durchbiegung*	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 <sup>2</sup> ] einschl. Blecheigengewicht															
0,63	0,066	-	1	4,18	3,38	2,74	2,27	1,90	1,62	1,40	1,22	1,07	0,95	0,85	0,76	0,69	0,62	0,57	0,52
			2	4,18	3,38	2,74	2,27	1,90	1,62	1,40	1,22	1,07	0,95	0,80	0,68	0,59	0,51	0,44	0,38
			3	4,18	3,38	2,74	2,27	1,90	1,60	1,28	1,04	0,86	0,71	0,60	0,51	0,44	0,38	0,33	0,29
0,75	0,078	1,45	1	5,15	4,07	3,30	2,73	2,29	1,95	1,68	1,47	1,29	1,14	1,02	0,91	0,82	0,75	0,68	0,62
			2	5,15	4,07	3,30	2,73	2,29	1,95	1,68	1,47	1,29	1,14	0,97	0,82	0,70	0,61	0,53	0,46
			3	5,15	4,07	3,30	2,73	2,29	1,92	1,54	1,25	1,03	0,86	0,72	0,62	0,53	0,46	0,40	0,35
0,88	0,092	2,03	1	6,10	4,82	3,90	3,22	2,71	2,31	1,99	1,73	1,52	1,35	1,20	1,08	0,98	0,88	0,81	0,74
			2	6,10	4,82	3,90	3,22	2,71	2,31	1,99	1,73	1,52	1,35	1,14	0,97	0,83	0,72	0,63	0,55
			3	6,10	4,82	3,90	3,22	2,71	2,27	1,82	1,48	1,22	1,02	0,86	0,73	0,62	0,54	0,47	0,41

**Dreifeldträger** Endauflagerbreite:  $a \geq 40\text{mm}$   
Zwischenauflegerbreite:  $b \geq 40\text{mm}$

Blechdicke t [mm]	Eigengewicht g [kN/m <sup>2</sup> ]	Grenzstützweite L <sub>gr</sub> [m]**	Durchbiegung*	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 <sup>2</sup> ] einschl. Blecheigengewicht															
0,63	0,066	-	1	4,28	3,38	2,74	2,27	1,90	1,62	1,40	1,22	1,07	0,95	0,85	0,76	0,69	0,62	0,57	0,52
			2	4,28	3,38	2,74	2,27	1,90	1,62	1,34	1,09	0,90	0,75	0,63	0,54	0,46	0,40	0,35	0,30
			3	4,28	3,38	2,74	2,07	1,60	1,26	1,01	0,82	0,67	0,56	0,47	0,40	0,35	0,30	0,26	0,23
0,75	0,078	1,45	1	5,15	4,07	3,30	2,73	2,29	1,95	1,68	1,47	1,30	1,15	1,03	0,92	0,83	0,75	0,69	0,63
			2	5,15	4,07	3,30	2,73	2,29	1,95	1,61	1,31	1,08	0,90	0,76	0,65	0,55	0,48	0,42	0,36
			3	5,15	4,07	3,30	2,50	1,92	1,51	1,21	0,98	0,81	0,68	0,57	0,48	0,42	0,36	0,31	0,27
0,88	0,092	2,03	1	6,10	4,82	3,90	3,25	2,79	2,42	2,12	1,87	1,66	1,48	1,32	1,19	1,07	0,97	0,88	0,81
			2	6,10	4,82	3,90	3,25	2,79	2,39	1,91	1,55	1,28	1,07	0,90	0,76	0,66	0,57	0,49	0,43
			3	6,10	4,82	3,90	2,95	2,28	1,79	1,43	1,16	0,96	0,80	0,67	0,57	0,49	0,42	0,37	0,32

\* 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<sub>gr</sub> = Grenzstützweite, bis zu der das Wellprofil ohne lastverteilende Maßnahmen beanagt werden darf.

Stand: Januar 2015

[www.laukien.de](http://www.laukien.de)  
[info@laukien.de](mailto:info@laukien.de)