

Belastungstabellen Z280 (Einfeldträger)

Erläuterungen zur Anwendung der Tabellen:

- max. Durchbiegung $l/200$, Streckgrenze $f_{y,k} = 32 \text{ kN/cm}^2$
- Der breite Obergurt (b_1) befindet sich oben und ist in Richtung First orientiert.
- Die Pfetten werden nur durch Gleichstreckenlasten in deren Stegrichtung belastet.
- Das Eigengewicht der Pfetten wurde beim LF Auflast berücksichtigt und braucht nicht von der zul. Streckenlast abgezogen zu werden.
- Die Dacheindeckung wird mittels bauaufsichtlich zugelassenen Schrauben mit den Pfetten verbunden, so dass eine seitliche Verschiebung der angeschlossenen Gurte verhindert wird.
- Die Verbindung der Dacheindeckung mit den Z-Pfetten weist folgende Mindestwerte für die bezogene Anschlusssteifigkeit auf:
 - unter Auflast: min. $\bar{C}_{\gamma_A} = 2,0 \text{ kNm/m}$
 - unter Windsog: min. $\bar{C}_{\gamma_A} = 1,7 \text{ kNm/m}$
- Grundlage der Berechnung: Eurocode 3 Part 1.3
- Der statische Nachweis muss in jedem Einzelfall geführt werden!

Profil	Feldlänge L_{ST} [m]	zulässige Streckenlast [kN/m]					
		LF Auflast			LF Windsog		
		max. Normalkraft [kN]			max. Normalkraft [kN]		
		keine	-10	-20	keine	-10	-20
Z280-20	5,0	3,88	3,26	2,68	2,53	2,15	1,76
	5,5	3,21	2,66	2,16	2,05	1,73	1,41
	6,0	2,68	2,20	1,77	1,70	1,42	1,15
	6,5	2,27	1,84	1,47	1,43	1,19	0,96
	7,0	1,95	1,56	1,23	1,21	1,01	0,81
	7,5	1,47	1,33	1,03	1,04	0,87	0,69
	8,0	1,47	1,15	0,87	0,91	0,75	0,59
	8,5	1,30	0,99	0,74	0,79	0,65	0,51
Z280-25	9,0	1,09	0,86	0,63	0,70	0,57	0,45
	5,0	5,64	4,97	4,37	3,71	3,34	2,96
	5,5	4,64	4,07	3,54	3,02	2,71	2,39
	6,0	3,88	3,37	2,92	2,50	2,24	1,97
	6,5	3,29	2,84	2,43	2,11	1,88	1,65
	7,0	2,83	2,41	2,05	1,79	1,60	1,40
	7,5	2,45	2,07	1,74	1,54	1,37	1,20
	8,0	2,12	1,79	1,48	1,34	1,19	1,03
Z280-30	8,5	1,75	1,55	1,27	1,17	1,04	0,90
	9,0	1,46	1,36	1,10	1,03	0,91	0,79
	5,0	7,49	6,81	6,17	4,93	4,56	4,19
	5,5	6,17	5,57	5,02	4,01	3,70	3,39
	6,0	5,16	4,64	4,15	3,32	3,06	2,79
	6,5	4,38	3,91	3,47	2,79	2,57	2,34
	7,0	3,76	3,33	2,93	2,38	2,18	1,99
	7,5	3,15	2,86	2,50	2,05	1,87	1,70
Z280-40	8,0	2,57	2,48	2,15	1,78	1,62	1,47
	8,5	2,12	2,12	1,85	1,55	1,42	1,28
	9,0	1,77	1,77	1,60	1,37	1,25	1,13
	5,0	10,20	9,57	8,96	6,74	6,41	6,07
	5,5	8,40	7,85	7,31	5,45	5,17	4,89
	6,0	7,04	6,54	6,06	4,50	4,26	4,03
	6,5	5,97	5,52	5,09	3,77	3,57	3,37
	7,0	5,13	4,71	4,32	3,20	3,03	2,85
Z280-40	7,5	4,26	4,06	3,70	2,75	2,60	2,44
	8,0	3,48	3,48	3,19	2,38	2,25	2,11
	8,5	2,87	2,87	2,76	2,08	1,96	1,84
	9,0	2,40	2,40	2,40	1,83	1,72	1,62