

Belastungstabellen Z240 (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
Z240-15	5,0	1,92	1,36	0,90	1,21	0,86	0,52
	5,5	1,57	1,09	0,71	0,98	0,69	0,40
	6,0	1,31	0,89	0,56	0,81	0,56	0,32
	6,5	1,11	0,74	-	0,68	0,47	-
	7,0	0,95	0,61	-	0,57	0,39	-
	7,5	0,71	-	-	0,49	-	-
	8,0	0,71	-	-	0,43	-	-
	8,5	-	-	-	-	-	-
Z240-20	5,0	3,18	2,58	2,07	2,10	1,77	1,44
	5,5	2,61	2,09	1,65	1,71	1,43	1,16
	6,0	2,19	1,72	1,34	1,42	1,18	0,95
	6,5	1,85	1,44	1,09	1,19	0,99	0,79
	7,0	1,59	1,21	0,90	1,01	0,84	0,67
	7,5	1,29	1,02	0,75	0,87	0,72	0,57
	8,0	1,05	0,87	0,62	0,75	0,62	0,49
	8,5	0,86	0,75	-	0,66	0,54	-
Z240-25	5,0	4,64	4,00	3,43	3,01	2,68	2,36
	5,5	3,82	3,26	2,76	2,45	2,18	1,91
	6,0	3,19	2,69	2,25	2,03	1,80	1,57
	6,5	2,59	2,25	1,86	1,70	1,51	1,31
	7,0	2,05	1,90	1,55	1,45	1,28	1,11
	7,5	1,65	1,62	1,29	1,24	1,10	0,95
	8,0	1,35	1,35	1,09	1,08	0,95	0,82
	8,5	1,11	1,11	0,92	0,94	0,83	0,71
Z240-30	5,0	5,69	5,07	4,50	3,74	3,43	3,12
	5,5	4,68	4,14	3,64	3,04	2,78	2,53
	6,0	3,92	3,43	2,99	2,51	2,30	2,08
	6,5	3,15	2,87	2,48	2,11	1,92	1,74
	7,0	2,50	2,44	2,07	1,79	1,63	1,47
	7,5	2,01	2,01	1,75	1,54	1,40	1,26
	8,0	1,64	1,64	1,48	1,33	1,21	1,09
	8,5	1,35	1,35	1,25	1,16	1,05	0,94
9,0	1,12	1,12	1,06	1,02	0,93	0,82	