

## Belastungstabellen Z160 (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
Z160-15	4,0	1,92	1,28	0,78	1,48	1,13	0,78
	4,5	1,51	0,96	0,56	1,15	0,87	0,59
	5,0	1,21	0,74	-	0,92	0,69	-
	5,5	0,90	0,57	-	0,75	0,56	-
	6,0	0,68	-	-	0,62	-	-
	6,5	-	-	-	-	-	-
	7,0	-	-	-	-	-	-
	7,5	-	-	-	-	-	-
Z160-20	4,0	3,07	2,37	1,81	2,45	2,11	1,77
	4,5	2,28	1,81	1,33	1,90	1,63	1,37
	5,0	1,65	1,41	1,00	1,52	1,30	1,07
	5,5	1,23	1,11	0,75	1,24	1,06	0,81
	6,0	0,93	0,88	0,56	0,98	0,87	0,62
	6,5	0,72	0,70	-	0,77	0,73	-
	7,0	0,57	0,56	-	0,62	0,62	-
	7,5	-	-	-	-	-	-
Z160-25	4,0	3,90	3,22	2,64	3,17	2,86	2,54
	4,5	2,87	2,47	1,97	2,46	2,21	1,96
	5,0	2,07	1,93	1,49	1,96	1,76	1,56
	5,5	1,54	1,53	1,14	1,60	1,43	1,23
	6,0	1,17	1,17	0,87	1,23	1,18	0,96
	6,5	0,91	0,91	0,66	0,97	0,97	0,73
	7,0	0,71	0,71	0,51	0,78	0,78	0,58
	7,5	0,57	0,57	-	0,63	0,63	-
Z160-30	4,0	4,73	4,06	3,47	3,77	3,48	3,18
	4,5	3,46	3,12	2,61	2,93	2,70	2,46
	5,0	2,50	2,45	2,00	2,34	2,15	1,96
	5,5	1,86	1,86	1,54	1,90	1,75	1,59
	6,0	1,41	1,41	1,19	1,49	1,44	1,29
	6,5	1,09	1,09	0,92	1,17	1,17	1,02
	7,0	0,86	0,86	0,71	0,94	0,94	0,80
	7,5	0,71	0,68	0,56	0,76	0,76	0,64
8,0	0,55	0,55	-	0,63	0,63	-	