

Trapezblech JHW 35/1035 aus Aluminium ($R_{p0,2} = 170 \text{ N/mm}^2$) in Positivlage

Belastungstabellen nach DIN EN 1999-1-4 für gleichförmige andrückende Belastungen und konstanten Stützweiten

Einfeldträger																					Endauflagerbreite $a \geq 40 \text{ mm}$			
Blechdicke [mm]	Eigenlast [kN/m ²]	Grenzstützweite [m]	zulässige charakteristische Auflast [kN/m ²] ohne Eigengewicht																					
			1,00	1,20	1,40	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	4,80		
0,70	0,02	0,00	1	3,66	2,54	1,86	1,42	1,12	0,90	0,74	0,62	0,52	0,45	0,39	0,34	0,30	0,26	0,23	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14	
			2	3,49	2,01	1,26	0,84	0,58	0,42	0,31	0,23	0,18	0,14	0,11	0,08	0,07	0,05	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01
			3	2,61	1,50	0,94	0,62	0,43	0,31	0,22	0,17	0,13	0,10	0,07	0,06	0,04	0,03	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
			4	1,74	0,99	0,62	0,41	0,28	0,20	0,14	0,10	0,08	0,06	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Zweifeldträger																					Endauflagerbreite $a \geq 40 \text{ mm}$ Zwischenaullagerbreite $\geq 60 \text{ mm}$			
Blechdicke [mm]	Eigenlast [kNm ²]	Grenzstützweite [m]	zulässige charakteristische Auflast [kN/m ²] ohne Eigengewicht																					
			1,00	1,20	1,40	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	4,80		
0,70	0,02	0,00	1	3,66	2,54	1,86	1,42	1,12	0,90	0,74	0,62	0,52	0,45	0,39	0,34	0,30	0,26	0,23	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14	
			2	3,66	2,54	1,86	1,42	1,12	0,90	0,74	0,59	0,46	0,36	0,29	0,24	0,19	0,16	0,13	0,11	0,09	0,08	0,06	0,06	0,05
			3	3,66	2,54	1,86	1,42	1,07	0,77	0,57	0,44	0,34	0,27	0,21	0,17	0,14	0,11	0,09	0,08	0,06	0,05	0,04	0,04	0,03
			4	3,66	2,43	1,52	1,01	0,70	0,51	0,37	0,28	0,22	0,17	0,13	0,11	0,08	0,07	0,05	0,04	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02

Dreifeldträger																					Endauflagerbreite $a \geq 40 \text{ mm}$ Zwischenaullagerbreite $\geq 60 \text{ mm}$			
Blechdicke [mm]	Eigenlast [kNm ²]	Grenzstützweite [m]	zulässige charakteristische Auflast [kN/m ²] ohne Eigengewicht																					
			1,00	1,20	1,40	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	4,80		
0,70	0,02	0,00	1	3,66	2,54	1,86	1,42	1,12	0,90	0,74	0,62	0,52	0,45	0,39	0,34	0,30	0,26	0,23	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14	
			2	3,66	2,54	1,86	1,42	1,12	0,81	0,60	0,46	0,35	0,28	0,22	0,18	0,15	0,12	0,10	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	
			3	3,66	2,54	1,79	1,19	0,83	0,60	0,44	0,34	0,26	0,20	0,16	0,13	0,10	0,08	0,07	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03	0,02
			4	3,30	1,90	1,19	0,79	0,55	0,39	0,29	0,22	0,17	0,13	0,10	0,08	0,06	0,05	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01

- Zeile 1 = Zulässige Belastung für den Tragsicherheitsnachweis
- Zeile 2 = Zulässige Belastung für eine zulässige Durchbiegung von $f \leq L/150$
- Zeile 3 = Zulässige Belastung für eine zulässige Durchbiegung von $f \leq L/200$
- Zeile 4 = Zulässige Belastung für eine zulässige Durchbiegung von $f \leq L/300$