

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

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	3,66	2,54	1,68	1,12	0,78	0,56	0,42	0,32	0,24	0,19	0,15	0,12	0,10	0,08	0,06	0,05	0,04	0,03	0,03	0,02	
			3	3,49	2,01	1,26	0,83	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
			4	2,32	1,33	0,83	0,55	0,38	0,27	0,20	0,15	0,11	0,08	0,06	0,05	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01	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	0,62	0,52	0,45	0,39	0,32	0,26	0,22	0,18	0,15	0,13	0,11	0,09	0,08
			3	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	0,05
			4	3,66	2,54	1,86	1,35	0,94	0,68	0,51	0,38	0,30	0,23	0,19	0,15	0,12	0,10	0,08	0,07	0,05	0,04	0,04	0,04

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	0,90	0,74	0,62	0,48	0,38	0,30	0,25	0,20	0,17	0,14	0,12	0,10	0,08	0,07	0,06
			3	3,66	2,54	1,86	1,42	1,11	0,81	0,60	0,46	0,35	0,28	0,22	0,18	0,15	0,12	0,10	0,08	0,07	0,05	0,05	0,04
			4	3,66	2,53	1,59	1,06	0,73	0,53	0,39	0,30	0,23	0,18	0,14	0,11	0,09	0,07	0,06	0,05	0,04	0,03	0,03	0,02

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