

Permissible load for channels with three point loads /
Zulässige Lastwerte für Montageschiene bei drei Lasteinleitungen

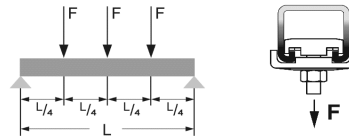


L [cm]	Type																				
	27/15/1,25	27/25/1,25	27/37/1,25	41/21/1,5	41/21/2,0	41/31/2,0	41/41/2,0	41/41/2,5	41/45/2,5	41/52/2,5	41/62/2,5	41-75/65/3,0	41-75/75/3,0	41/21/2,0 D γ)	41/41/2,0 D γ)	41/41/2,5 D γ)	41/45/2,5 D γ)	41/52/2,5 D γ)	41/62/2,5 D γ)	41-75/65/3,0 D γ)	41-75/75/3,0 D γ)
	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]
20	672	1469	2682	1703	2275	4468	6964	8187	9492	12018	15987	22567	28571	6531	20799	24870	29106	37234	50425	64523	85129
40	335	733	1340	850	1136	2232	3480	4091	4743	6006	7990	11278	14279	3263	10395	12429	14547	18611	25206	32251	42552
60	180	488	892	566	753	1486	2318	2725	3159	4001	5323	7512	9513	2172	6925	8280	9692	12400	16796	21488	28354
80	100	365	668	362	421	1113	1736	2040	2366	2997	3988	5628	7127	1626	5189	6204	7263	9293	12589	16103	21251
100	45	168	355	165	192	539	924	1086	1260	1596	2124	2997	3796	865	2764	3304	3869	4951	6709	8580	11324
120	31	116	295	113	131	372	762	902	1048	1327	1768	2493	3158	718	2300	2749	3220	4121	5585	7141	9426
140	22	84	229	81	95	271	557	660	842	1135	1512	2132	2702	526	1968	2352	2755	3527	4781	6112	8069
160	16	63	174	61	71	205	424	502	641	936	1320	1861	2359	399	1718	2053	2406	3081	4178	5338	7050
180	12	49	136	46	54	160	332	393	503	736	1171	1650	2092	311	1523	1821	2134	2734	3708	4736	6256
200	9	38	109	36	42	127	267	315	404	592	944	1480	1877	249	1367	1634	1916	2455	3331	4253	5620
220	6	31	89	28	33	103	218	257	330	486	776	1317	1701	202	1239	1481	1738	2226	3023	3857	5099
240	5	25	73	22	26	84	180	213	274	404	648	1099	1554	166	1108	1323	1588	2036	2765	3526	4663
260	3	20	61	17	20	69	151	178	230	340	547	930	1353	137	938	1120	1448	1874	2546	3246	4294
280	2	16	51	13	15	58	127	150	195	290	468	794	1158	115	803	959	1242	1735	2358	3005	3976
300		13	43	10	11	48	108	128	166	248	403	685	1001	96	694	828	1074	1601	2195	2795	3700
320		10	36	7	8	40	92	109	142	214	350	595	871	81	604	721	937	1399	2052	2611	3458
340		8	31	5	5	33	79	93	122	186	305	519	763	68	530	631	823	1231	1925	2448	3244
360		6	26	2	3	27	68	80	106	162	268	456	673	56	467	556	727	1090	1786	2302	3053
380		4	22			22	58	68	91	141	236	402	595	47	413	492	645	970	1594	2123	2881
400		3	18			17	49	58	79	123	208	355	529	38	367	436	575	867	1429	1901	2727
420		1	15			13	42	49	68	108	184	315	471	31	327	389	514	778	1287	1710	2586
440			12			10	35	41	58	94	164	280	421	24	292	347	461	701	1163	1543	2392
460			10			6	30	34	49	82	145	249	377	18	261	310	415	633	1055	1397	2172
480			7			3	24	28	42	71	129	221	338	13	234	277	374	573	960	1268	1978
500			5				20	23	35	62	114	196	303	8	210	248	337	519	875	1154	1806
520			3				15	17	28	53	101	174	271	3	188	222	304	472	800	1052	1653
540			2				11	13	23	45	89	154	243		169	199	275	429	732	961	1516
560							8	8	17	38	78	136	218		151	177	248	391	672	879	1392
580							4	4	12	31	68	119	194		135	158	224	356	617	804	1281
600							1		8	25	59	104	173		120	140	202	324	567	736	1180

$\sigma_{perm} / \sigma_{zul}: 185 \text{ N/mm}^2; f \leq L/200$

The influence of the channel slots and the channel's dead weight are taken into account in the values.
Calculations according RAL-GZ 655-C.

Berechnungen gemäß RAL-GZ 655-C und unter Einbezug der Eigenlasten



*) Double channels with max. length up to 0,5 m should be connected at both ends, if bearing and point of load incidence are not on the same side.
Bei Doppelschienen sind Kurzstücke bis 0,5 m an beiden Enden zu verbinden, falls Lagerung und Kraftangriffspunkt nicht auf gleicher Seite liegen.

**) no RAL quality label
kein Gütezeichen



Technical data for channels /
Technische Daten der Montageschienen



Type		27/15/1,25	27/25/1,25	27/37/1,25	41/21/1,5	41/21/2,0	41/31/2,0	41/41/2,0	41/41/2,5	41/45/2,5	41/52/2,5	41/62/2,5	41-75/65/3,0	41-75/75/3,0	41/21/2,0 D y ₁	41/41/2,0 D y ₁	41/41/2,5 D y ₁	41/45/2,5 D y ₁	41/52/2,5 D y ₁	41/62/2,5 D y ₁	41-75/65/3,0 D y ₁	41-75/75/3,0 D y ₁
Section modulus / Widerstandsmoment [cm ³]	Wy	0,27	0,59	1,08	0,71	0,82	1,61	2,51	2,95	3,42	4,33	5,76	8,13	10,29	2,35	7,50	8,96	10,49	13,41	18,17	23,25	30,67
	Wz	0,65	0,96	1,33	1,71	2,11	2,91	3,65	4,40	4,76	5,39	6,30	10,27	11,42	4,22	7,30	8,80	9,52	10,79	12,60	20,54	22,83
Moment of inertia / Trägheitsmoment [cm ⁴]	Iy	0,22	0,80	2,15	0,79	0,92	2,56	5,21	6,17	7,86	11,43	18,09	30,68	44,30	4,94	30,73	36,74	47,19	69,76	112,63	151,10	230,02
	Iz	0,88	1,29	1,79	3,51	4,33	5,96	7,49	9,02	9,76	11,06	12,91	38,51	42,80	8,65	14,97	18,03	19,52	22,12	25,83	77,03	85,60
Radius of gyration / Trägheitsradius [cm]	iy	0,55	0,90	1,30	0,79	0,76	1,11	1,45	1,43	1,56	1,79	2,11	2,25	2,53	1,24	2,49	2,46	2,70	3,12	3,71	3,54	4,08
	iz	1,10	1,15	1,18	1,66	1,65	1,69	1,74	1,73	1,74	1,76	1,78	2,53	2,49	1,64	1,74	1,72	1,74	1,76	1,78	2,53	2,49
Cross section / Querschnitt [cm ²]		0,73	0,98	1,28	1,28	1,60	2,08	2,48	3,03	3,23	3,58	4,08	6,04	6,92	3,21	4,97	6,07	6,47	7,17	8,17	12,08	13,84
Distance / Abstand e [cm]		0,84	1,36	1,98	1,11	1,12	1,58	2,08	2,10	2,29	2,64	3,14	3,77	4,30	2,10	4,10	4,10	4,50	5,20	6,20	6,50	7,50
E modulus / E-Modul [N/mm ²]		210.000	210.000	210.000	210.000	210.000	210.000	210.000	210.000	210.000	210.000	210.000	210.000	210.000	210.000	210.000	210.000	210.000	210.000	210.000	210.000	210.000
max. point carrying moment / max. zul. Punkttrag- fähigkeit F _{max} (Zug) [kN]		1,50	1,50	1,50	2,00	4,00	4,00	4,00	6,00	6,00	6,00	6,00	10,00	10,00	4,00	4,00	6,00	6,00	6,00	6,00	10,00	10,00
max. torsional moment / zul. Schenkeltragmoment M _T [Nm]		10,00	10,00	10,00	44,50	44,50	44,50	44,50	44,50	44,50	44,50	44,50	44,50	44,50	44,50	44,50	44,50	44,50	44,50	44,50	44,50	44,50

