

Belastungstabelle SPRICH AG [Erfahrungswerte]

Legende: Fv = Belastungswert bei gleichmässig verteilter Last in kg/m²
Fp = Belastungswert bei Einzellast (mittiggreifend) in kg. Aufstandsfläche = 200 x 200 mm
f = Durchbiegungswert (L/333 SPRICH) in cm

Hinweise:
Die Tabelle (SPRICH Erfahrungswerte) berechnet die Durchbiegung nach L/333. Dies entspricht weder SIA noch RAL-GZ 638. Zudem wird nicht GZT gerechnet, sondern GZG, also nach Gebrauchtauglichkeit. Die Werte gelten für Stahl S235 verzinkt.
Die berechneten Werte entsprechen nicht einer Zertifizierung nach RAL-GZ 638 oder SIA.
Begehbare Gitteroste ab 400 kg/m².



Verteilte Nutzlast [Fv] (Flächenlast m² | Maschenweite 33x33 mm)

Tragstab	25 x 2		25 x 3		30 x 2		30 x 3		35 x 2		35 x 3		40 x 2		40 x 3		40 x 4		40 x 5		50 x 3		50 x 5		60 x 3		60 x 5		70 x 3		70 x 5	
Stützweite	Fv	f	Fv	f	Fv	f	Fv	f	Fv	f	Fv	f	Fv	f	Fv	f	Fv	f	Fv	f	Fv	f	Fv	f	Fv	f	Fv	f	Fv	f		
300	13377	0.09	20066	0.09	23115	0.09																										
400	5643	0.12	8465	0.12	9752	0.12	14628	0.12	15486	0.12	23228	0.12	23115	0.12																		
500	2889	0.15	4334	0.15	4993	0.15	7489	0.15	7929	0.15	11893	0.15	11835	0.15	17753	0.15	23670	0.15	29588	0.15												
600	1672	0.18	2508	0.18	2889	0.18	4334	0.18	4588	0.18	6882	0.18	6849	0.18	10274	0.18	13698	0.18	17123	0.18	20066	0.18										
700	1053	0.21	1580	0.21	1820	0.21	2729	0.21	2889	0.21	4334	0.21	4313	0.21	6470	0.21	8626	0.21	10783	0.21	12636	0.21	21060	0.21	21835	0.21						
800	705	0.24	1058	0.24	1219	0.24	1828	0.24	1936	0.24	2904	0.24	2889	0.24	4334	0.24	5779	0.24	7224	0.24	8465	0.24	14109	0.24	14628	0.24	24380	0.24	23228	0.24		
900	495	0.27	743	0.27	856	0.27	1284	0.27	1360	0.27	2039	0.27	2029	0.27	3044	0.27	4059	0.27	5073	0.27	5945	0.27	9909	0.27	10274	0.27	17123	0.27	16314	0.27	27190	0.27
1000	361	0.30	542	0.30	624	0.30	936	0.30	991	0.30	1487	0.30	1479	0.30	2219	0.30	2959	0.30	3698	0.30	4334	0.30	7224	0.30	7489	0.30	12482	0.30	11893	0.30	19822	0.30
1100	271	0.33	407	0.33	469	0.33	703	0.33	745	0.33	1117	0.33	1111	0.33	1667	0.33	2223	0.33	2779	0.33	3256	0.33	5427	0.33	5627	0.33	9378	0.33	8935	0.33	14892	0.33
1200	209	0.36	314	0.36	361	0.36	542	0.36	574	0.36	860	0.36	856	0.36	1284	0.36	1712	0.36	2140	0.36	2508	0.36	4180	0.36	4334	0.36	7224	0.36	6882	0.36	11471	0.36
1300	164	0.39	247	0.39	284	0.39	426	0.39	451	0.39	677	0.39	673	0.39	1010	0.39	1347	0.39	1683	0.39	1973	0.39	3288	0.39	3409	0.39	5682	0.39	5413	0.39	9022	0.39
1400			197	0.42	227	0.42	341	0.42	361	0.42	542	0.42	539	0.42	809	0.42	1078	0.42	1348	0.42	1580	0.42	2633	0.42	2729	0.42	4549	0.42	4334	0.42	7224	0.42
1500			161	0.45	185	0.45	277	0.45	294	0.45	440	0.45	438	0.45	658	0.45	877	0.45	1096	0.45	1284	0.45	2140	0.45	2219	0.45	3698	0.45	3524	0.45	5873	0.45
1600					152	0.48	229	0.48	242	0.48	363	0.48	361	0.48	542	0.48	722	0.48	903	0.48	1058	0.48	1764	0.48	1828	0.48	3047	0.48	2904	0.48	4839	0.48
1700							191	0.51	202	0.51	303	0.51	301	0.51	452	0.51	602	0.51	753	0.51	882	0.51	1470	0.51	1524	0.51	2541	0.51	2421	0.51	4035	0.51
1800							161	0.54	170	0.54	255	0.54	254	0.54	381	0.54	507	0.54	634	0.54	743	0.54	1239	0.54	1284	0.54	2140	0.54	2039	0.54	3399	0.54
1900											217	0.57	216	0.57	324	0.57	431	0.57	539	0.57	632	0.57	1053	0.57	1092	0.57	1820	0.57	1734	0.57	2890	0.57
2000											186	0.60	185	0.60	277	0.60	370	0.60	462	0.60	542	0.60	903	0.60	936	0.60	1560	0.60	1487	0.60	2478	0.60

TS- Teilung	TS- Stärken	Faktor
11.0	2-5	2.84
22.0	2-5	1.42
33.0	2-5	1.00
44.0	2-5	0.73
55.0	2-5	0.65
66.0	2-5	0.50

Einzel- / Punktlast [Fp] (Aufstandsfläche 200 x 200 mm | Maschenweite 33 x 33 mm)

Tragstab	30 x 3		30 x 5		35 x 3		40 x 3		40 x 4		40 x 5		50 x 3		50 x 4		50 x 5		60 x 4		60 x 5		70 x 5		80 x 5		90 x 5		100 x 5	
Stützweite	Fp	f	Fp	f	Fp	f	Fp	f	Fp	f	Fp	f	Fp	f	Fp	f	Fp	f	Fp	f	Fp	f	Fp	f	Fp	f	Fp	f	Fp	f
300	2348	0.09	3875	0.09	3692	0.09	5463	0.09	7284	0.09	9104	0.09	10669	0.09	13957	0.09	17447	0.09	24118	0.09										
400	1208	0.12	1994	0.12	1900	0.12	2811	0.12	3748	0.12	4685	0.12	5491	0.12	7183	0.12	8978	0.12	12412	0.12	15515	0.12	24191	0.12						
500	742	0.15	1225	0.15	1167	0.15	1727	0.15	2302	0.15	2878	0.15	3372	0.15	4412	0.15	5515	0.15	7624	0.15	9529	0.15	14858	0.15	22179	0.15				
600	504	0.18	832	0.18	792	0.18	1172	0.18	1563	0.18	1954	0.18	2290	0.18	2996	0.18	3745	0.18	5177	0.18	6471	0.18	10089	0.18	15060	0.18	21023	0.18	28263	0.18
700	365	0.21	603	0.21	574	0.21	850	0.21	1133	0.21	1416	0.21	1660	0.21	2171	0.21	2714	0.21	3752	0.21	4690	0.21	7312	0.21	10915	0.21	15237	0.21	20483	0.21
800	277	0.24	457	0.24	436	0.24	645	0.24	860	0.24	1075	0.24	1259	0.24	1648	0.24	2059	0.24	2847	0.24	3559	0.24	5549	0.24	8283	0.24	11562	0.24	15543	0.24
900	218	0.27	359	0.27	342	0.27	506	0.27	675	0.27	844	0.27	989	0.27	1294	0.27	1617	0.27	2236	0.27	2795	0.27	4357	0.27	6504	0.27	9080	0.27	12206	0.27
1000	176	0.30	290	0.30	276	0.30	408	0.30	544	0.30	681	0.30	798	0.30	1043	0.30	1304	0.30	1803	0.30	2254	0.30	3514	0.30	5245	0.30	7322	0.30	9843	0.30
1100			239	0.33	227	0.33	336	0.33	449	0.33	561	0.33	657	0.33	859	0.33	1074	0.33	1485	0.33	1856	0.33	2895	0.33	4321	0.33	6032	0.33	8108	0.33
1200			200	0.36	191	0.36	282	0.36	376	0.36	470	0.36	551	0.36	720	0.36	900	0.36	1245	0.36	1556	0.36	2426	0.36	3622	0.36	5055	0.36	6796	0.36
1300			170	0.39	162	0.39	240	0.39	320	0.39	400	0.39	468	0.39	613	0.39	766	0.39	1059	0.39	1323	0.39	2063	0.39	3080	0.39	4299	0.39	5780	0.39
1400							206	0.42	275	0.42	344	0.42	403	0.42	527	0.42	659	0.42	911	0.42	1139	0.42	1776	0.42	2651	0.42	3701	0.42	4976	0.42
1500							180	0.45	239	0.45	299	0.45	351	0.45	459	0.45	574	0.45	793	0.45	991	0.45	1545	0.45	2307	0.45	3220	0.45	4329	0.45
1600							158	0.48	210	0.48	263	0.48	308	0.48	403	0.48	504	0.48	696	0.48	870	0.48	1357	0.48	2025	0.48	2827	0.48	3801	0.48
1700									186	0.51	233	0.51	273	0.51	357	0.51	446	0.51	616	0.51	770	0.51	1201	0.51	1793	0.51	2502	0.51	3364	0.51
1800									166	0.54	207	0.54	243	0.54	318	0.54	397	0.54	549	0.54	686	0.54	1070	0.54	1598	0.54	2230	0.54	2998	0.54
1900											186	0.57	218	0.57	285	0.57	356	0.57	493	0.57	616	0.57	960	0.57	1433	0.57	2001	0.57	2689	0.57
2000											168	0.60	197	0.60	257	0.60	321	0.60	444	0.60	555	0.60	866	0.60	1293	0.60	1805	0.60	2426	0.60

Umrechnungen

Edelstahl V2A
Wert * 0.81

Edelstahl V4A
Wert * 0.75

CorTen S355
Wert * 1.51

Begriffserklärung
GZG = Grenzzustand der Gebrauchtauglichkeit (Spricherfahrungswerte)

GZT = Grenzzustand der Tragfähigkeit (für RAL-GZ & SIA)

GZG-Werte sind i.d.R. höher als GZT-Werte