MEISER

Gratings

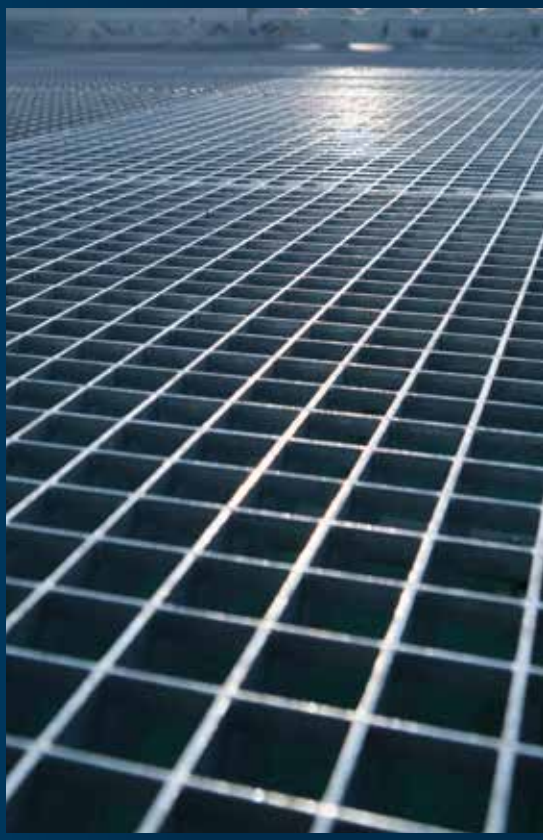
Belastungstabellen

Stufen
Pressroste
Schweißpressroste
befahrbare Roste

05 MEISER Portfolio

06 Belastungstabellen Stufen
10 Belastungstabellen Pressroste / Stahl
16 Belastungstabellen Schweißpressroste
20 Belastungstabellen Befahrbare Roste
24 Güte- & Prüfbestimmungen

26 MEISER weltweit



Effizienz mit Weitblick

Auch nach 70 Jahren Firmengeschichte bleibt MEISER nah an den Grundsätzen, die das Unternehmen groß gemacht haben: verlässlich arbeiten, langfristig denken, Verantwortung übernehmen und den direkten Kontakt zum Kunden pflegen. Tradition ist dabei kein Blick zurück, sondern die Basis für eine Entwicklung, die weit über den Stammsitz im Saarland hinausreicht.

Heute arbeiten rund 4.000 Mitarbeiter für MEISER, davon über 2.800 in Deutschland. Die beiden Hauptproduktionsstätten im Saarland und in Sachsen bilden das industrielle Fundament. Ergänzt werden sie durch Fertigungsstätten in Dubai, Ungarn, Frankreich, Belgien, Ägypten, Brasilien, Marokko, Rumänien, Tschechien, den USA, Mexiko und der Türkei. Hinzu kommen weitere Niederlassungen, die uns mit allen wichtigen Märkten vernetzen.

So entsteht eine Verbindung, die MEISER auszeichnet: internationale Leistungsfähigkeit und persönliche Betreuung vor Ort. Kunden profitieren von kurzen Wegen, direktem Austausch und einem Verständnis für regionale Anforderungen – getragen von der Erfahrung eines Unternehmens, das seit Jahrzehnten in unterschiedlichen Märkten aktiv und breit aufgestellt ist.

Als stahlverarbeitendes Unternehmen ist MEISER in den Bereichen Gitterroste, Blechprofile, GFK, Spaltband und Verzinkung tätig. Weitere Geschäftsbereiche wie Straßenausstattung, Streckmetall, Weinbaubedarf, Montagesysteme für Photovoltaikanlagen sowie Gerüstbau und Schiebebeschläge erweitern das Portfolio und zeigen, wie vielseitig die Kompetenz des Unternehmens eingesetzt wird.

Ulrich und Wolfgang Meiser

Ein wichtiger Qualitätsfaktor liegt für uns in der eigenen Wertschöpfung. Mit eigenen Verzinkereien, Spaltbetrieben und Kaltwalzwerken kann MEISER zentrale Prozesse selbst steuern und aufeinander abstimmen. Das schafft Verlässlichkeit – von der Planung bis zum fertigen Produkt. Moderne Fertigungstechnik, ein leistungsfähiger Maschinenpark und engagierte Mitarbeiter sichern dabei die Grundlage für stabile Abläufe und wirtschaftliche Lösungen.

Bei allem Wachstum bleibt der Blick auf den Kunden entscheidend. Für MEISER bedeutet Fortschritt nicht nur neue Technik oder größere Kapazitäten, sondern vor allem bessere Lösungen im direkten Austausch. Viele außergewöhnliche Projekte sind aus dieser Zusammenarbeit entstanden. Sie zeigen, was möglich wird, wenn Erfahrung, Nähe und Vertrauen zusammenkommen.

Wir verbinden 70 Jahre Firmengeschichte mit internationaler Stärke und persönlichem Service. Darauf können sich Kunden verlassen, heute und in Zukunft. MEISER – gebaut für Generationen.

MEISER

Unsere Geschäftsfelder stehen für führende
Lösungen in der Stahlverarbeitung.

SCAN

Von der ersten Idee bis zur fertigen Ausführung unterstützen wir Sie mit Erfahrung und Innovationen in Stahl. Wir fertigen, veredeln und liefern mit klaren Zuständigkeiten. Wir arbeiten wirtschaftlich und verantwortungsvoll. Regional verwurzelt und international präsent schaffen wir Planungssicherheit für Ihre Projekte – vom ersten Gespräch bis zur Abnahme.

Gratings

Individuelle Lösungen für komplexe Aufgaben

meiser.de/geschaeftsfelder/gratings

Road Safety

Durchdachte Konzepte für höchste Sicherheitsanforderungen

meiser.de/geschaeftsfelder/road-safety

Solar Systems

Innovative Montagetechnik für die Energie von morgen

meiser.de/geschaeftsfelder/solar-systems

Agri Solutions

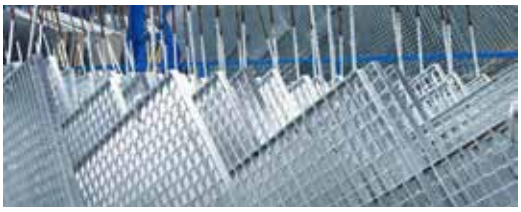
Echte Kompetenz für wachsende Ansprüche

meiser.de/geschaeftsfelder/agri-solutions

Expanded Metal

Maßgeschneiderte Streckmetall-Geometrien in Bestform

meiser.de/geschaeftsfelder/expanded-metal



Coating

Präzise Beschichtungen für verlässlichen Korrosionsschutz

meiser.de/geschaeftsfelder/coating

Other Solutions

Vielseitige Lösungen für besondere Herausforderungen

meiser.de/geschaeftsfelder/other-solutions

Belastungstabellen Stufen

Die Forderungen der DIN EN ISO 14122-3 und der RAL-GZ 638 - 2008 werden eingehalten. (Durchbiegung ≤ l/300 sowie ≤ 0,6 cm, und bei Laufbreiten über 1200mm, Anordnung mehrerer Einzellasten im Abstand von 600mm).

Auswahlhinweise: Bei nicht eindeutiger Zuordnung von Industrie,- bzw. Rettungstreppen ist immer auf die Werte von Rettungstreppen zurückzugreifen.

Bei Zwischenmaßen (z. B. Stufenlänge 735 mm - Industrietreppe ohne Glts.) ist die nächsthöhere Stufenlänge (800 mm) als Bemessungsgrundlage zu verwenden (Tragstab 30 × 3 mm).

Hinweis:
Die Bestimmung der Tragstäbe für Rettungs- und Fluchttreppen erfolgte mit den selben Berechnungsmethoden wie für Industrietreppen. Da es sich um den bauaufsichtlichen Bereich handelt, ist dies nur eine Vorabschätzung und sollte für den Einzelfall geprüft werden.

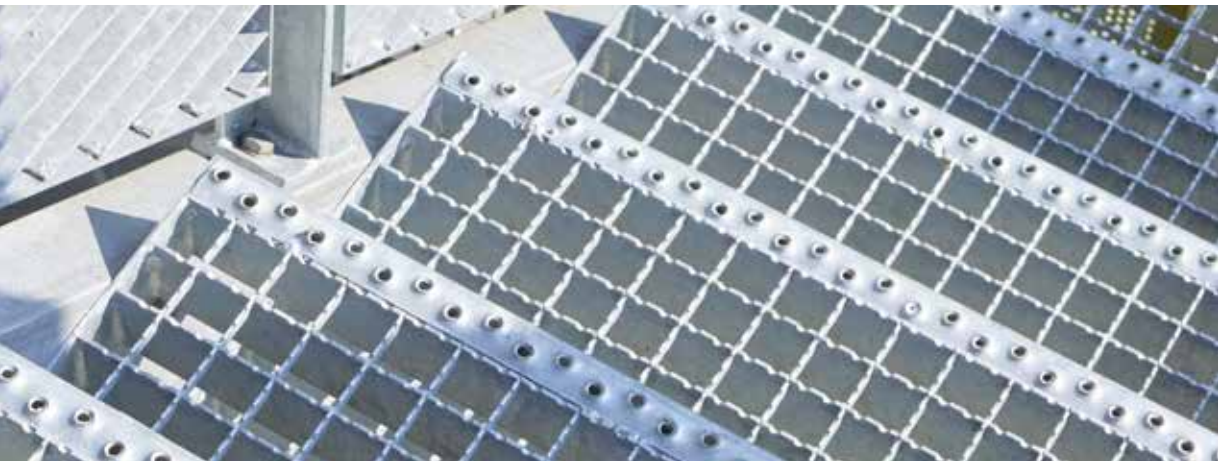
Bestimmung der Tragstäbe für die einzelnen Spannweiten, nach RAL-GZ 638 - 2008 und DIN EN 1993-1-1③ + NA (Deutschland), Material S235, Maschenteilung 33,3 × 33,3 mm, Stufenantrittskanten entsprechend den Tragstabhöhen

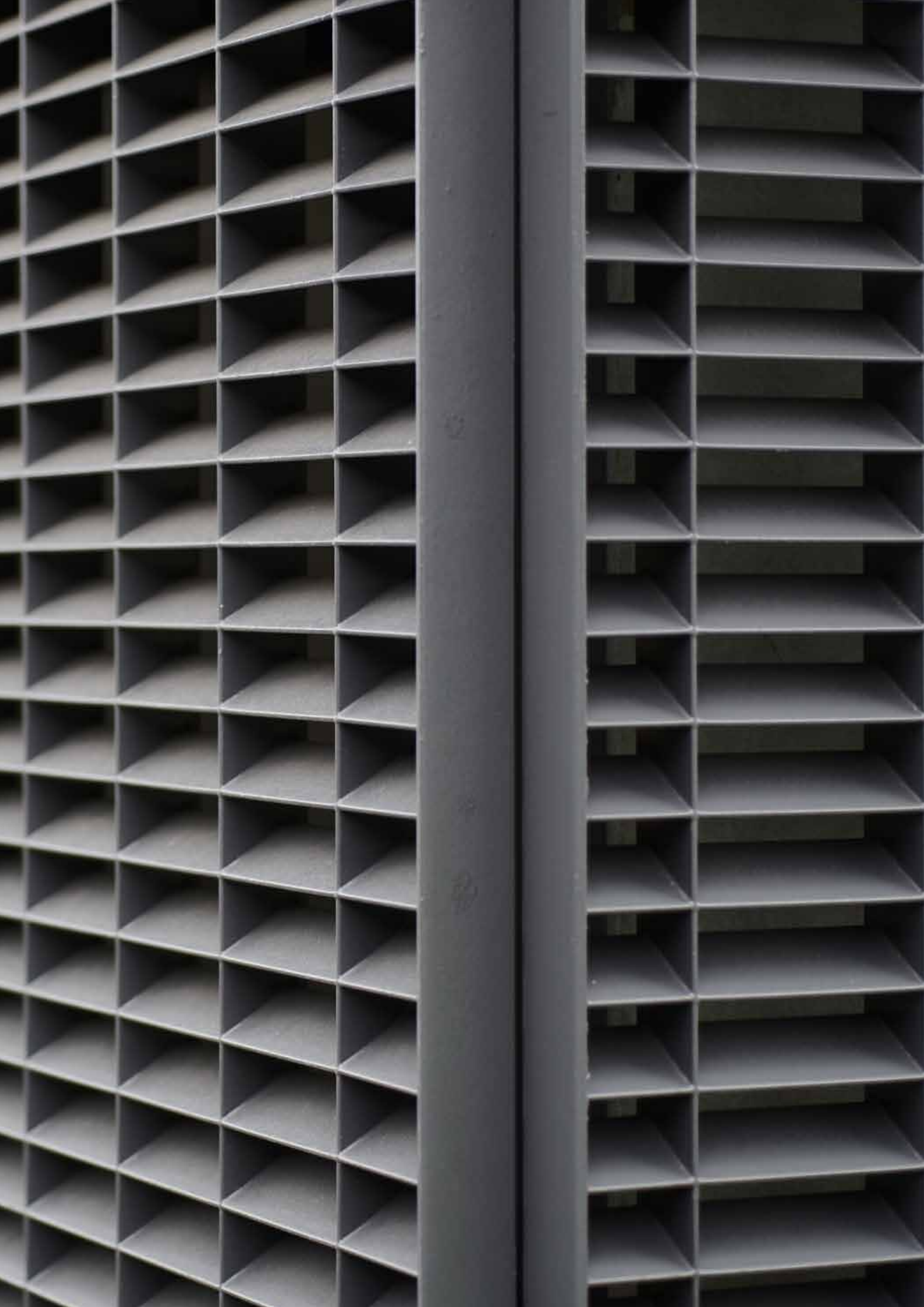
Stufenlänge [mm]	Industrietreppen, Arbeitsbühnen und Laufstege, Belastung (Qk) 5,00 kN/m² / 1,50 kN Einzellasten auf 100×100mm, nach DIN EN ISO 14122-3 und RAL-GZ 638 - 2008		Rettungstreppen / Fluchttreppen im öffentlichen Bereich, Belastung (Qk) 5,00 kN/m² / 1 × 2,00 kN Einzellast auf 50×50mm, Kategorie T2 nach DIN EN 1991-1-1/NA (Deutschland)	
	Tragstab [mm] / Durchbiegung [cm]		Tragstab [mm] / Durchbiegung [cm]	
	Ohne Gleitschutz	Mit Gleitschutz	Ohne Gleitschutz	Mit Gleitschutz
500	30 × 2 / 0,06	30 × 2 / 0,07	30 × 3 / 0,08	30 × 3 / 0,09
600	30 × 2 / 0,10	30 × 2 / 0,12	35 × 3 / 0,10	35 × 3 / 0,12
700	30 × 2 / 0,16	30 × 3 / 0,15	35 × 3 / 0,16	40 × 3 / 0,14
800	30 × 3 / 0,18	30 × 3 / 0,22	40 × 3 / 0,18	45 × 3 / 0,16
900	30 × 3 / 0,26	35 × 3 / 0,23	45 × 3 / 0,16	45 × 3 / 0,18
1.000	35 × 3 / 0,26	35 × 3 / 0,31	45 × 3 / 0,22	45 × 3 / 0,25
1.100	35 × 3 / 0,34	40 × 3 / 0,30	45 × 3 / 0,29	50 × 3 / 0,27
1.200	45 × 2 / 0,39	45 × 3 / 0,34	50 × 3 / 0,31	50 × 3 / 0,35
1.250	45 × 3 / 0,34	45 × 3 / 0,40	50 × 3 / 0,35	60 × 3 / 0,26
1.300	45 × 3 / 0,39	50 × 3 / 0,36	50 × 3 / 0,39	60 × 3 / 0,29
1.400	50 × 3 / 0,40	50 × 3 / 0,47	60 × 3 / 0,32	60 × 3 / 0,37
1.500	60 × 3 / 0,33	60 × 3 / 0,38	60 × 3 / 0,40	60 × 3 / 0,45
1.600	60 × 3 / 0,41	60 × 3 / 0,47	60 × 3 / 0,48	60 × 3 / 0,55
1.700	60 × 3 / 0,51	60 × 3 / 0,58	60 × 3 / 0,58	60 × 4 / 0,52
1.800	60 × 4 / 0,55	60 × 5 / 0,51	60 × 4 / 0,55	60 × 5 / 0,51
1.900	60 × 5 / 0,55	70 × 3 / 0,53	60 × 5 / 0,55	70 × 3 / 0,53
2.000	70 × 3 / 0,59	70 × 4 / 0,52	70 × 3 / 0,59	70 × 4 / 0,52
2.100	70 × 4 / 0,56	70 × 5 / 0,52	70 × 4 / 0,56	70 × 5 / 0,52
2.200	70 × 5 / 0,55	70 × 5 / 0,62	70 × 5 / 0,55	70 × 5 / 0,62
2.300	80 × 4 / 0,57	80 × 5 / 0,51	80 × 4 / 0,57	80 × 5 / 0,51
2.500	90 × 5 / 0,51	90 × 5 / 0,55	90 × 5 / 0,51	90 × 5 / 0,55
3.000	110 × 5 / 0,58	120 × 5 / 0,48	110 × 5 / 0,58	120 × 5 / 0,48

Bestimmung der Tragstäbe für die einzelnen Spannweiten, nach RAL-GZ 638 - 2008 und DIN EN 1993-1-1③ + NA (Deutschland), Material S235, Maschenteilung 33,3 x 11,1 mm bei TS 2-3 mm, Maschenteilung 33,3 × 16,65 mm bei TS 4-5 mm, Stufenantrittskanten entsprechend den Tragstabhöhen

Stufenlänge [mm]	Industrietreppen, Arbeitsbühnen und Laufstege, Belastung (Qk) 5,00 kN/m² / 1,50 kN Einzellasten auf 100×100mm, nach DIN EN ISO 14122-3 und RAL-GZ 638 - 2008		Rettungstreppen / Fluchttreppen im öffentlichen Bereich, Belastung (Qk) 5,00 kN/m² / 1 × 2,00 kN Einzellast auf 50×50mm,Kategorie T2 nach DIN EN 1991-1-1/NA (Deutschland)	
	Tragstab [mm] / Durchbiegung [cm]		Tragstab [mm] / Durchbiegung [cm]	
	Ohne Gleitschutz	Mit Gleitschutz	Ohne Gleitschutz	Mit Gleitschutz
500	30 × 2 / 0,05	30 × 2 / 0,05 *	30 × 2 / 0,07	30 × 2 / 0,07 *
600	30 × 2 / 0,08	30 × 2 / 0,08 *	30 × 3 / 0,10	30 × 3 / 0,10 *
700	30 × 2 / 0,13	30 × 2 / 0,13 *	30 × 3 / 0,16	30 × 3 / 0,16 *
800	30 × 2 / 0,19	30 × 2 / 0,19 *	35 × 3 / 0,17	35 × 3 / 0,17 *
900	30 × 3 / 0,21	30 × 3 / 0,21 *	35 × 3 / 0,25	35 × 3 / 0,25 *
1.000	30 × 3 / 0,29	30 × 3 / 0,29 *	40 × 3 / 0,25	40 × 3 / 0,25 *
1.100	35 × 3 / 0,27	35 × 3 / 0,27 *	40 × 3 / 0,33	40 × 3 / 0,33 *
1.200	40 × 3 / 0,35	40 × 3 / 0,35 *	45 × 3 / 0,33	45 × 3 / 0,33 *
1.250	40 × 3 / 0,41	40 × 3 / 0,41 *	45 × 3 / 0,32	45 × 3 / 0,32 *
1.300	45 × 2 / 0,43	45 × 2 / 0,43 *	45 × 3 / 0,36	45 × 3 / 0,36 *
1.400	45 × 3 / 0,41	45 × 3 / 0,41 *	45 × 3 / 0,45	45 × 3 / 0,45 *
1.500	50 × 3 / 0,41	50 × 3 / 0,41 *	50 × 3 / 0,44	50 × 3 / 0,44 *
1.600	50 × 3 / 0,51	50 × 3 / 0,51 *	50 × 3 / 0,54	50 × 3 / 0,54 *
1.700	60 × 3 / 0,40	60 × 3 / 0,40 *	60 × 3 / 0,42	60 × 3 / 0,42 *
1.800	60 × 3 / 0,56	60 × 3 / 0,56 *	60 × 3 / 0,56	60 × 3 / 0,56 *
1.900	60 × 4 / 0,56	60 × 4 / 0,56 *	60 × 4 / 0,56	60 × 4 / 0,56 *
2.000	60 × 5 / 0,55	60 × 5 / 0,55 *	60 × 5 / 0,55	60 × 5 / 0,55 *
2.100	70 × 3 / 0,57	70 × 3 / 0,57 *	70 × 3 / 0,57	70 × 3 / 0,57 *
2.200	70 × 4 / 0,56	70 × 4 / 0,56 *	70 × 4 / 0,56	70 × 4 / 0,56 *
2.300	70 × 5 / 0,55	70 × 5 / 0,55 *	70 × 5 / 0,55	70 × 5 / 0,55 *
2.500	80 × 5 / 0,58	80 × 5 / 0,58 *	80 × 5 / 0,58	80 × 5 / 0,58 *
3.000	110 × 5 / 0,49	110 × 5 / 0,49 *	110 × 5 / 0,49	110 × 5 / 0,49 *

* Glts. nur auf dem Füllstab





Belastungstabellen Pressroste / Stahl

Pressroste Maschenteilung 33,3 × 33,3mm											S235 JR+N (St 37-2)
Tragstäbe [mm]		Lichte Stützweite [mm]									
		200	300	400	500	600	700	800	900	1.000	1.100
20/2	FP	4,25	2,13	1,42	1,06	0,85	0,71	0,61	0,42	0,31	0,23
	FV	70,71	31,43	17,68	11,31	7,86	5,77	3,91	2,44	1,60	1,09
20/3	FP	7,02	3,51	2,34	1,76	1,40	1,17	0,91	0,63	0,46	0,34
	FV	116,67	51,85	29,17	18,67	12,96	8,75	5,86	3,66	2,40	1,64
25/2	FP	9,89	4,94	3,30	2,47	1,98	1,65	1,41	1,23	0,89	0,67
	FV	165,73	73,66	41,43	26,52	18,41	13,53	10,36	7,15	4,69	3,20
25/3	FP	16,31	8,16	5,44	4,08	3,26	2,72	2,33	1,84	1,34	1,00
	FV	273,45	121,53	68,36	43,75	30,38	22,32	17,09	10,73	7,04	4,81
30/2	FP	14,11	7,06	4,70	3,53	2,82	2,35	2,02	1,76	1,53	1,14
	FV	238,65	106,07	59,66	38,18	26,52	19,48	14,92	11,79	8,11	5,54
30/3	FP	23,29	11,64	7,76	5,82	4,66	3,88	3,33	2,91	2,29	1,72
	FV	393,77	175,01	98,44	63,00	43,75	32,14	24,61	18,54	12,16	8,31
30/4	FP	31,05	15,53	10,35	7,76	6,21	5,18	4,44	3,88	3,05	2,29
	FV	525,03	233,35	131,26	84,00	58,34	42,86	32,81	24,71	16,21	11,07
30/5	FP	38,81	19,41	12,94	9,70	7,76	6,47	5,54	4,85	3,82	2,86
	FV	656,29	291,68	164,07	105,01	72,92	53,57	41,02	30,89	20,27	13,84
35/2	FP	19,02	9,51	6,34	4,76	3,80	3,17	2,72	2,38	2,11	1,80
	FV	324,83	144,37	81,21	51,97	36,09	26,52	20,30	16,04	12,87	8,79
35/3	FP	31,39	15,69	10,46	7,85	6,28	5,23	4,48	3,92	3,49	2,70
	FV	535,97	238,21	133,99	85,75	59,55	43,75	33,50	26,47	19,31	13,19
35/4	FP	41,85	20,93	13,95	10,46	8,37	6,98	5,98	5,23	4,65	3,60
	FV	714,62	317,61	178,66	114,34	79,40	58,34	44,66	35,29	25,75	17,59
35/5	FP	52,31	26,16	17,44	13,08	10,46	8,72	7,47	6,54	5,81	4,50
	FV	893,28	397,07	223,32	142,92	99,25	72,92	55,83	44,11	32,19	21,98
40/2	FP	24,63	12,31	8,21	6,16	4,93	4,10	3,52	3,08	2,74	2,46
	FV	424,27	188,56	106,07	67,88	47,14	34,63	26,52	20,95	16,97	13,13
40/3	FP	40,64	20,32	13,55	10,16	8,13	6,77	5,81	5,08	4,52	3,99
	FV	700,04	311,13	175,01	112,01	77,78	57,15	43,75	34,57	28,00	19,69
40/4	FP	54,18	27,09	18,06	13,55	10,84	9,03	7,74	6,77	6,02	5,32
	FV	933,38	414,84	233,35	149,34	103,71	76,19	58,34	46,09	37,34	26,25
40/5	FP	67,73	33,86	22,58	16,93	13,55	11,29	9,68	8,47	7,53	6,65
	FV	1166,73	518,55	291,68	186,68	129,64	95,24	72,92	57,62	46,67	32,81
45/4	FP	67,96	33,98	22,65	16,99	13,59	11,33	9,71	8,50	7,55	6,80
	FV	1181,31	525,03	295,33	189,01	131,26	96,43	73,83	58,34	47,25	37,38
50/2	FP	37,75	18,88	12,58	9,44	7,55	6,29	5,39	4,72	4,19	3,78
	FV	662,91	294,63	165,73	106,07	73,66	54,12	41,43	32,74	26,52	21,91
50/3	FP	62,29	31,15	20,76	15,57	12,46	10,38	8,90	7,79	6,92	6,23
	FV	1093,81	486,14	273,45	175,01	121,53	89,29	68,36	54,02	43,75	36,16
50/4	FP	83,06	41,53	27,69	20,76	16,61	13,84	11,87	10,38	9,23	8,31
	FV	1458,41	648,18	364,60	233,35	162,05	119,05	91,15	72,02	58,34	48,21
50/5	FP	103,82	51,91	34,61	25,96	20,76	17,30	14,83	12,98	11,54	10,38
	FV	1823,01	810,23	455,75	291,68	202,56	148,82	113,94	90,03	72,92	60,26
60/3	FP	88,08	44,04	29,36	22,02	17,62	14,68	12,58	11,01	9,79	8,81
	FV	1575,08	700,04	393,77	252,01	175,01	128,58	98,44	77,78	63,00	52,07
60/4	FP	117,44	58,72	39,15	29,36	23,49	19,57	16,78	14,68	13,05	11,74
	FV	2100,11	933,38	525,03	336,02	233,35	171,44	131,26	103,71	84,00	69,43
60/5	FP	146,80	73,40	48,93	36,70	29,36	24,47	20,97	18,35	16,31	14,68
	FV	2625,14	1166,73	656,29	420,02	291,68	214,30	164,07	129,64	105,01	86,78
70/3	FP	117,54	58,77	39,18	29,38	23,51	19,59	16,79	14,69	13,06	11,75
	FV	2143,86	952,83	535,97	343,02	238,21	175,01	133,99	105,87	85,75	70,87
70/4	FP	156,71	78,36	52,24	39,18	31,34	26,12	22,39	19,59	17,41	15,67
	FV	2858,49	1270,44	714,62	457,36	317,61	233,35	178,66	141,16	114,34	94,50
70/5	FP	195,89	97,95	65,30	48,97	39,18	32,65	27,98	24,49	21,77	19,59
	FV	3573,11	1588,05	893,28	571,70	397,01	291,68	223,32	176,45	142,92	118,12

Die Tabelle gilt für die Standardmaschenteilung 33,3 × 33,3 mm, für Tragstäbe ohne Gleitschutzauskerbungen, in der Qualität S235 JR+N (St 37-2). Die Werte stellen die maximal zulässige Belastung der Gitterroste dar.

Pressroste Maschenteilung 33,3 × 33,3mm										S235 JR+N (St 37-2)
Tragstäbe [mm]		Lichte Stützweite [mm]								
		1.200	1.300	1.400	1.500	1.600	1.700	1.800	1.900	2.000
20/2	FP	0,18	0,14	0,11	0,09	0,07	0,06	0,05	0,04	0,04
	FV	0,77	0,56	0,42	0,32	0,24	0,19	0,15	0,12	0,10
20/3	FP	0,26	0,21	0,17	0,14	0,11	0,09	0,08	0,07	0,06
	FV	1,16	0,84	0,63	0,47	0,37	0,29	0,23	0,18	0,15
25/2	FP	0,51	0,40	0,32	0,26	0,22	0,18	0,15	0,13	0,11
	FV	2,26	1,64	1,22	0,93	0,72	0,56	0,45	0,36	0,29
25/3	FP	0,77	0,60	0,48	0,39	0,32	0,27	0,23	0,19	0,16
	FV	3,39	2,46	1,83	1,39	1,07	0,84	0,67	0,54	0,44
30/2	FP	0,88	0,69	0,55	0,45	0,37	0,31	0,26	0,22	0,19
	FV	3,91	2,84	2,11	1,60	1,24	0,97	0,77	0,62	0,51
30/3	FP	1,32	1,03	0,83	0,67	0,55	0,46	0,39	0,33	0,28
	FV	5,86	4,26	3,17	2,40	1,86	1,46	1,16	0,93	0,76
30/4	FP	1,76	1,38	1,10	0,90	0,74	0,61	0,52	0,44	0,38
	FV	7,82	5,68	4,22	3,20	2,47	1,94	1,54	1,24	1,01
30/5	FP	2,20	1,72	1,38	1,12	0,92	0,77	0,65	0,55	0,47
	FV	9,77	7,10	5,28	4,00	3,09	2,43	1,93	1,56	1,27
35/2	FP	1,38	1,08	0,87	0,70	0,58	0,48	0,41	0,35	0,30
	FV	6,21	4,51	3,35	2,54	1,96	1,54	1,23	0,99	0,80
35/3	FP	2,07	1,63	1,30	1,06	0,87	0,72	0,61	0,52	0,44
	FV	9,31	6,76	5,03	3,81	2,95	2,31	1,84	1,48	1,21
35/4	FP	2,76	2,17	1,73	1,41	1,16	0,97	0,81	0,69	0,59
	FV	12,42	9,02	6,70	5,09	3,93	3,08	2,45	1,98	1,61
35/5	FP	3,45	2,71	2,17	1,76	1,45	1,21	1,02	0,86	0,74
	FV	15,52	11,27	8,38	6,36	4,91	3,85	3,07	2,47	2,01
40/2	FP	2,04	1,60	1,28	1,04	0,86	0,71	0,60	0,51	0,44
	FV	9,27	6,73	5,00	3,80	2,93	2,30	1,83	1,47	1,20
40/3	FP	3,07	2,41	1,92	1,56	1,29	1,07	0,90	0,77	0,66
	FV	13,90	10,09	7,50	5,69	4,40	3,45	2,75	2,21	1,80
40/4	FP	4,09	3,21	2,57	2,08	1,72	1,43	1,20	1,02	0,88
	FV	18,54	13,46	10,00	7,59	5,86	4,60	3,66	2,95	2,40
40/5	FP	5,11	4,01	3,21	2,60	2,14	1,79	1,50	1,28	1,09
	FV	23,17	16,82	12,51	9,49	7,33	5,75	4,58	3,69	3,00
45/4	FP	5,77	4,53	3,62	2,94	2,42	2,02	1,70	1,44	1,24
	FV	26,39	19,16	14,25	10,81	8,35	6,55	5,21	4,20	3,42
50/2	FP	3,43	3,08	2,46	2,00	1,64	1,37	1,15	0,98	0,84
	FV	18,10	13,14	9,77	7,41	5,73	4,49	3,58	2,88	2,35
50/3	FP	5,66	4,61	3,69	2,99	2,46	2,05	1,73	1,47	1,26
	FV	27,15	19,71	14,66	11,12	8,59	6,74	5,36	4,32	3,52
50/4	FP	7,55	6,15	4,92	3,99	3,29	2,74	2,30	1,96	1,68
	FV	36,20	26,28	19,54	14,83	11,45	8,99	7,15	5,76	4,69
50/5	FP	9,44	7,69	6,15	4,99	4,11	3,42	2,88	2,45	2,10
	FV	45,25	32,85	24,43	18,54	14,32	11,23	8,94	7,20	5,86
60/3	FP	8,01	7,34	6,26	5,08	4,18	3,48	2,93	2,49	2,14
	FV	43,75	34,06	25,32	19,22	14,84	11,65	9,27	7,47	6,08
60/4	FP	10,68	9,79	8,34	6,77	5,58	4,65	3,91	3,32	2,85
	FV	58,34	45,42	33,77	25,62	19,79	15,53	12,36	9,95	8,11
60/5	FP	13,35	12,23	10,43	8,47	6,97	5,81	4,89	4,15	3,56
	FV	72,92	56,77	42,21	32,03	24,74	19,41	15,45	12,44	10,13
70/3	FP	10,69	9,79	9,04	7,91	6,51	5,42	4,57	3,88	3,32
	FV	59,55	50,74	40,21	30,52	23,57	18,50	14,72	11,85	9,66
70/4	FP	14,25	13,06	12,05	10,55	8,68	7,23	6,09	5,17	4,43
	FV	79,40	67,66	53,62	40,69	31,43	24,66	19,62	15,81	12,87
70/5	FP	17,81	16,32	15,07	13,18	10,85	9,04	7,61	6,47	5,54
	FV	99,25	84,57	67,02	50,86	39,29	30,83	24,53	19,76	16,09

Die Legende zu den Umrechnungswerten finden Sie auf S. 14/15.

Pressroste Maschenteilung 33,3 × 33,3mm											S235 JR+N (St 37-2)
Tragstäbe [mm]		Lichte Stützweite [mm]									
		200	300	400	500	600	700	800	900	1.000	1.100
80/4	FP	200,60	100,30	66,87	50,15	40,12	33,43	28,66	25,07	22,29	20,06
	FV	3733,53	1659,35	933,38	597,37	414,84	304,78	233,35	184,37	149,34	123,42
80/5	FP	250,75	125,37	83,58	62,69	50,15	41,79	35,82	31,34	27,86	25,07
	FV	4666,92	2074,19	1166,73	746,71	518,55	380,97	291,68	230,47	186,68	154,28
90/4	FP	249,01	124,50	83,00	62,25	49,80	41,50	35,57	31,13	27,67	24,90
	FV	4725,25	2100,11	1181,31	756,04	525,03	385,73	295,33	233,35	189,01	156,21
90/5	FP	311,26	155,63	103,75	77,82	62,25	51,88	44,47	38,91	34,58	31,13
	FV	5906,57	2625,14	1476,64	945,05	656,29	482,17	369,16	291,68	236,26	195,26
100/5	FP	363,00	188,14	125,43	94,07	75,26	62,71	53,75	47,04	41,81	37,63
	FV	7292,06	3240,91	1823,01	1166,73	810,23	595,27	455,75	360,10	291,68	241,06
110/5	FP	399,30	227,65	151,77	113,83	91,06	75,88	65,04	56,91	50,59	45,53
	FV	8823,39	3921,51	2205,85	1411,74	981,38	720,28	551,46	435,72	352,94	291,68
120/5	FP	435,50	270,92	180,62	135,46	108,37	90,31	77,41	67,73	60,21	54,18
	FV	10500,56	4666,92	2625,14	1680,09	1166,73	857,19	656,29	518,55	420,02	347,13
130/5	FP	471,00	317,96	211,97	158,98	127,18	105,99	90,85	79,49	70,66	63,59
	FV	11760,00	5477,15	3080,89	1971,77	1369,29	1006,01	770,22	608,57	492,94	407,39
140/5	FP	508,00	368,76	245,84	184,38	147,50	122,92	105,36	92,19	81,95	73,75
	FV	12700,00	6352,19	3573,11	2286,79	1588,05	1166,73	893,28	705,80	571,70	472,48
150/5	FP	544,00	423,32	282,21	211,66	169,33	141,11	120,95	105,83	94,07	84,66
	FV	13610,00	7292,06	4101,78	2625,14	1823,01	1339,36	1025,45	810,23	656,29	542,38
160/5	FP	580,00	481,64	321,09	240,82	192,66	160,55	137,61	120,41	107,03	96,33
	FV	14520,00	8296,74	4666,92	2986,83	2074,19	1523,89	1166,73	921,86	746,71	617,11
170/5	FP	617,00	543,73	362,49	271,86	217,49	181,24	155,36	135,93	120,83	108,75
	FV	15420,00	9366,24	5268,51	3371,85	2341,56	1720,33	1317,13	1040,69	842,96	696,66

Die Tabelle gilt für die Standardmaschenteilung 33,3 × 33,3 mm, für Tragstäbe ohne Gleitschutzauskerbungen, in der Qualität S235 JR+N (St 37-2). Die Werte stellen die maximal zulässige Belastung der Gitterroste dar.

Wählen Sie den Gitterrost einfach anhand Ihrer charakteristischen Einwirkung Qk aus den Tabellen aus. Alle erforderlichen Teilsicherheitsbeiwerte wurden bereits berücksichtigt.

FP (Qk) und FV (Qk), für die einzelnen Spannweiten, wurden nach RAL-GZ 638 - 2008 und DIN EN 1993-1-1③ + NA (Deutschland) bestimmt.

FP (Qk) ist die maximale Einzellast in kN auf einen Lastwürfel von 200 × 200 mm.

FV (Qk) ist die maximale, gleichmäßig verteilte Flächenlast in kN/m².
FP (Qk) und FV (Qk) wurden entweder durch die Tragfähigkeit oder die Gebrauchstauglichkeit (4mm oder L/200tel Kriterium) bestimmt.

Für die Belastung von Rosten aus dem Material S355 JR kann die maximale Last links von der schwarzen Linie mit 1,5 multipliziert werden.

Die Auflagerbreite für Gitterroste sollte der Rosthöhe, mindestens aber 30 mm entsprechen (BGI/GUV-I 588-1).

Pressroste Maschenteilung 33,3 × 33,3mm										S235 JR+N (St 37-2)
Tragstäbe [mm]		Lichte Stützweite [mm]								
		1.200	1.300	1.400	1.500	1.600	1.700	1.800	1.900	2.000
80/4	FP	18,24	16,72	15,43	14,33	12,70	10,58	8,91	7,57	6,48
	FV	103,71	88,37	76,19	60,74	46,92	36,81	29,29	23,59	19,22
80/5	FP	22,80	20,90	19,29	17,91	15,88	13,22	11,13	9,46	8,11
	FV	129,64	110,46	95,24	75,92	58,65	46,02	36,61	29,49	24,02
90/4	FP	22,64	20,75	19,15	17,79	16,60	14,77	12,44	10,57	9,06
	FV	131,26	111,84	96,43	84,00	66,80	52,42	41,70	33,59	27,36
90/5	FP	28,30	25,94	23,94	22,23	20,75	18,47	15,55	13,21	11,32
	FV	164,07	139,80	120,54	105,01	83,50	65,52	52,13	41,99	34,20
100/5	FP	34,21	31,36	28,94	26,88	25,09	23,52	20,88	17,74	15,21
	FV	202,56	172,59	148,82	129,64	113,94	89,88	71,51	57,60	46,92
110/5	FP	41,39	37,94	35,02	32,52	30,35	28,46	26,78	23,62	20,24
	FV	245,09	208,84	180,07	156,86	137,87	119,63	95,18	76,67	62,45
120/5	FP	49,26	45,15	41,68	38,70	36,12	33,87	31,87	30,10	26,28
	FV	291,68	248,53	214,30	186,68	164,07	145,34	123,57	99,54	81,07
130/5	FP	57,81	52,99	48,92	45,42	42,39	39,74	37,41	35,33	33,41
	FV	342,32	291,68	251,50	219,09	192,56	170,57	152,14	126,55	103,08
140/5	FP	67,05	61,46	56,73	52,68	49,17	46,09	43,38	40,97	38,82
	FV	397,01	338,28	291,68	254,09	223,32	197,82	176,45	158,06	128,74
150/5	FP	76,97	70,55	65,13	60,47	56,44	52,91	49,80	47,04	44,56
	FV	455,75	388,33	334,84	291,68	256,36	227,09	202,56	181,80	158,35
160/5	FP	87,57	80,27	74,10	68,81	64,22	60,21	56,66	53,52	50,70
	FV	518,55	441,84	380,97	331,87	291,68	258,38	230,47	206,84	186,68
170/5	FP	98,86	90,62	83,65	77,68	72,50	67,97	63,97	60,41	57,23
	FV	585,39	498,79	430,08	374,65	329,28	291,68	260,17	233,51	210,74

Umrechnungswerte:

1 kN ≙ ca. 100 kg

10 KN ≙ ca. 1 t

10 N ≙ ca. 1 daN ≙ ca. 1 kp

Begehbarer Bereich mit einer Punktlast (Qk) von 1,5 kN auf einem Lastwürfel 200 × 200 mm bei einer Durchbiegung ≤ 4 mm, nach BGI/GUV-I 588-1 sowie RAL GZ 638, und gegebener Tragfähigkeit.

Bereich mit einer Punktlast (Qk) von 1,5 kN auf einem Lastwürfel 200 × 200 mm bei einer Durchbiegung ≤ L/200tel und gegebener Tragfähigkeit.

4

Belastungstabellen Schweißpressroste

Schweißpressroste Maschenteilung 34,3 × 38,1mm											S235 JR+N (St 37-2)
Tragstäbe [mm]		Lichte Stützweite [mm]									
		200	300	400	500	600	700	800	900	1.000	1.100
20/2	FP	6,14	3,07	2,05	1,53	1,23	1,02	0,87	0,61	0,44	0,33
	FV	114,53	50,90	28,63	18,32	12,73	9,35	6,33	3,95	2,59	1,77
20/3	FP	10,13	5,06	3,38	2,53	2,03	1,69	1,31	0,92	0,66	0,50
	FV	188,97	83,99	47,24	30,23	21,00	14,18	9,50	5,93	3,89	2,66
25/2	FP	9,52	4,76	3,17	2,38	1,90	1,59	1,36	1,18	0,86	0,64
	FV	178,95	79,53	44,74	28,63	19,88	14,61	11,18	7,72	5,07	3,46
25/3	FP	15,71	7,85	5,24	3,93	3,14	2,62	2,24	1,77	1,29	0,96
	FV	295,26	131,23	73,82	47,24	32,81	24,10	18,45	11,58	7,60	5,19
30/2	FP	13,61	6,80	4,54	3,40	2,72	2,27	1,94	1,70	1,47	1,10
	FV	257,68	114,53	64,42	41,23	28,63	21,04	16,10	12,73	8,75	5,98
30/3	FP	22,45	11,22	7,48	5,61	4,49	3,74	3,21	2,81	2,21	1,65
	FV	425,18	188,97	106,29	68,03	47,24	34,71	26,57	20,01	13,13	8,97
30/4	FP	29,93	14,97	9,98	7,48	5,99	4,99	4,28	3,74	2,94	2,21
	FV	566,90	251,96	141,73	90,70	62,99	46,28	35,43	26,68	17,51	11,96
30/5	FP	37,42	18,71	12,47	9,35	7,48	6,24	5,35	4,68	3,68	2,76
	FV	708,63	314,95	177,16	113,38	78,74	57,85	44,29	33,36	21,88	14,95
35/2	FP	18,35	9,18	6,12	4,59	3,67	3,06	2,62	2,29	2,04	1,74
	FV	350,68	155,88	87,68	56,12	38,97	28,63	21,92	17,32	13,90	9,49
35/3	FP	30,29	15,14	10,10	7,57	6,06	5,05	4,33	3,79	3,37	2,60
	FV	578,72	257,21	144,68	92,59	64,30	47,24	36,17	28,58	20,85	14,24
35/4	FP	40,38	20,19	13,46	10,10	8,08	6,73	5,77	5,05	4,49	3,47
	FV	771,62	342,94	192,91	123,46	85,74	62,99	48,23	38,10	27,80	18,99
35/5	FP	50,48	25,24	16,83	12,62	10,10	8,41	7,21	6,31	5,61	4,34
	FV	964,53	428,68	241,13	154,32	107,17	78,74	60,28	47,63	34,75	23,74
40/2	FP	23,79	11,90	7,93	5,95	4,76	3,97	3,40	2,97	2,64	2,38
	FV	458,11	203,60	114,53	73,30	50,90	37,40	28,63	22,62	18,32	14,17
40/3	FP	39,26	19,63	13,09	9,81	7,85	6,54	5,61	4,91	4,36	3,86
	FV	755,87	335,94	188,97	120,94	83,99	61,70	47,24	37,33	30,23	21,26
40/4	FP	52,35	26,17	17,45	13,09	10,47	8,72	7,48	6,54	5,82	5,14
	FV	1007,83	447,92	251,96	161,25	111,98	82,27	62,99	49,77	40,31	28,35
40/5	FP	65,43	32,72	21,81	16,36	13,09	10,91	9,35	8,18	7,27	6,43
	FV	1259,79	559,91	314,95	201,57	139,98	102,84	78,74	62,21	50,39	35,43
45/4	FP	65,74	32,87	21,91	16,44	13,15	10,96	9,39	8,22	7,30	6,57
	FV	1275,54	566,90	318,88	204,09	141,73	104,13	79,72	62,99	51,02	40,36
50/2	FP	36,61	18,30	12,20	9,15	7,32	6,10	5,23	4,58	4,07	3,66
	FV	715,79	318,13	178,95	114,53	79,53	58,43	44,74	35,35	28,63	23,66
50/3	FP	60,40	30,20	20,13	15,10	12,08	10,07	8,63	7,55	6,71	6,04
	FV	1181,05	524,91	295,26	188,97	131,23	96,41	73,82	58,32	47,24	39,04
50/4	FP	80,54	40,27	26,85	20,13	16,11	1,42	11,51	10,07	8,95	8,05
	FV	1574,74	699,88	393,68	251,96	174,97	128,55	98,42	77,76	62,99	52,06
50/5	FP	100,67	50,34	33,56	25,17	20,13	16,78	14,38	12,58	11,19	10,07
	FV	1968,42	874,85	492,10	314,95	218,71	160,69	123,03	97,21	78,74	65,07
60/3	FP	85,51	42,86	28,50	21,38	17,10	14,25	12,22	10,69	9,50	8,55
	FV	1700,71	755,87	425,18	272,11	188,97	138,83	106,29	83,99	68,03	56,22
60/4	FP	114,02	57,01	38,01	28,50	22,80	19,00	16,29	14,25	12,67	11,40
	FV	2267,62	1007,83	566,90	362,82	251,96	185,11	141,73	111,98	90,70	74,96
60/5	FP	142,52	71,26	47,51	35,63	28,50	23,75	20,36	17,82	15,84	14,25
	FV	2834,52	1259,79	708,63	453,2	314,95	231,39	177,16	139,98	113,38	93,70
70/3	FP	114,55	57,27	38,18	28,64	22,91	19,09	16,36	14,32	12,73	11,45
	FV	2314,86	1028,83	578,72	370,38	257,21	188,97	144,68	114,31	92,59	76,52
70/4	FP	152,73	76,37	50,91	38,18	30,55	25,46	21,82	19,09	16,97	15,27
	FV	3086,48	1371,77	771,62	493,84	342,94	251,86	192,91	152,42	123,46	102,03
70/5	FP	190,92	95,46	63,64	47,73	38,18	31,82	27,27	23,86	21,21	19,09
	FV	3858,10	1714,71	964,53	617,30	428,68	314,95	241,13	190,52	154,32	127,54
80/4	FP	196,01	98,01	65,34	49,00	39,20	32,67	28,00	24,50	21,78	19,60
	FV	4031,32	1791,70	1007,83	645,01	447,92	329,09	251,96	199,08	161,25	133,27
80/5	FP	245,02	122,51	81,67	61,25	49,00	40,84	35,00	30,63	27,22	24,50
	FV	5039,16	2239,62	1259,79	806,26	559,91	411,36	314,95	248,85	201,57	166,58

Die Tabelle gilt für die Standardmaschenteilung 34,3 × 38,1 mm, für Tragstäbe ohne Gleitschutzauskerbungen, in der Qualität S235 JR+N (St 37-2). Die Werte stellen die maximal zulässige Belastung der Gitterroste dar.

Schweißpressrost Maschenteilung 34,3 × 38,1 mm — S235 JR+N (St 37-2)

Tragstäbe [mm]		Lichte Stützweite [mm]								
		1.200	1.300	1.400	1.500	1.600	1.700	1.800	1.900	2.000
20/2	FP	0,25	0,20	0,16	0,13	0,11	0,09	0,07	0,06	0,05
	FV	1,25	0,91	0,68	0,51	0,40	0,31	0,25	0,20	0,16
20/3	FP	0,38	0,30	0,24	0,19	0,16	0,13	0,11	0,10	0,08
	FV	1,88	1,36	1,01	0,77	0,59	0,47	0,37	0,30	0,24
25/2	FP	0,49	0,39	0,31	0,25	0,21	0,17	0,15	0,12	0,11
	FV	2,44	1,77	1,32	1,00	0,77	0,61	0,48	0,39	0,32
25/3	FP	0,74	0,58	0,46	0,38	0,31	0,26	0,22	0,19	0,16
	FV	3,66	2,66	1,98	1,50	1,16	0,91	0,72	0,58	0,47
30/2	FP	0,85	0,67	0,53	0,43	0,36	0,30	0,25	0,21	0,18
	FV	4,22	3,07	2,28	1,73	1,34	1,05	0,83	0,67	0,55
30/3	FP	1,27	1,00	0,80	0,65	0,53	0,44	0,37	0,32	0,27
	FV	6,33	4,60	3,42	2,59	2,00	1,57	1,25	1,01	0,82
30/4	FP	1,69	1,33	1,06	0,86	0,71	0,59	0,50	0,42	0,36
	FV	8,44	6,13	4,56	3,46	2,67	2,10	1,67	1,34	1,09
30/5	FP	2,12	1,66	1,33	1,08	0,89	0,74	0,62	0,53	0,45
	FV	10,55	7,66	5,70	4,32	3,34	2,62	2,08	1,68	1,37
35/2	FP	1,33	1,05	0,84	0,68	0,56	0,47	0,39	0,33	0,29
	FV	6,70	4,87	3,62	2,75	2,12	1,66	1,32	1,07	0,87
35/3	FP	2,00	1,57	1,26	1,02	0,84	0,70	0,59	0,50	0,43
	FV	10,06	7,30	5,43	4,12	3,18	2,50	1,99	1,60	1,30
35/4	FP	2,67	2,09	1,67	1,36	1,12	0,93	0,78	0,67	0,57
	FV	13,41	9,73	7,24	5,49	4,24	3,33	2,65	2,13	1,74
35/5	FP	3,33	2,62	2,09	1,70	1,40	1,16	0,98	0,83	0,71
	FV	16,76	12,17	9,05	6,86	5,30	4,16	3,31	2,67	2,17
40/2	FP	1,98	1,55	1,24	1,01	0,83	0,69	0,58	0,49	0,42
	FV	10,01	7,27	5,40	4,10	3,17	2,48	1,98	1,59	1,30
40/3	FP	2,96	2,33	1,86	1,51	1,24	1,04	0,87	0,74	0,63
	FV	15,01	10,90	8,10	6,15	4,75	3,73	2,96	2,39	1,95
40/4	FP	3,95	3,10	2,48	2,01	1,66	1,38	1,16	0,99	0,85
	FV	20,01	14,53	10,80	8,20	6,33	4,97	3,95	3,18	2,59
40/5	FP	4,94	3,88	3,10	2,52	2,07	1,73	1,45	1,23	1,06
	FV	25,02	18,16	13,50	10,25	7,92	6,21	4,94	3,98	3,24
45/4	FP	5,58	4,38	3,50	2,84	2,34	1,95	1,64	1,40	1,20
	FV	28,50	20,69	15,38	11,67	9,02	7,07	5,63	4,53	3,69
50/2	FP	3,33	2,98	2,38	1,94	1,59	1,33	1,12	0,95	0,81
	FV	19,54	14,19	10,55	8,01	6,18	4,85	3,86	3,11	2,53
50/3	FP	5,49	4,47	3,58	2,90	2,39	1,99	1,68	1,42	1,22
	FV	29,32	21,28	15,82	12,01	9,28	7,28	5,79	4,66	3,80
50/4	FP	7,32	5,96	4,77	3,87	3,19	2,65	2,23	1,90	1,63
	FV	39,09	28,38	21,10	16,01	12,37	9,70	7,72	6,22	5,07
50/5	FP	9,15	7,46	5,96	4,84	3,98	3,32	2,79	2,37	2,03
	FV	48,86	35,47	26,37	20,01	15,46	12,13	9,65	7,77	6,33
60/3	FP	7,77	7,13	6,07	4,93	4,06	3,38	2,85	2,42	2,07
	FV	47,24	36,78	27,34	20,75	16,03	12,58	10,01	8,06	6,57
60/4	FP	10,37	9,50	8,10	6,58	5,41	4,51	3,80	3,23	2,76
	FV	62,99	49,04	36,46	27,67	21,37	16,77	13,34	10,75	8,75
60/5	FP	12,96	11,88	10,12	8,22	6,77	5,64	4,75	4,03	3,46
	FV	78,74	61,30	45,57	34,58	26,72	20,96	16,68	13,43	10,94
70/3	FP	10,41	9,55	8,81	7,71	6,35	5,29	4,45	3,78	3,24
	FV	64,30	54,79	42,94	43,42	25,45	19,97	15,89	12,80	10,43
70/4	FP	13,88	12,73	11,75	10,28	8,46	7,05	5,93	5,04	4,32
	FV	85,74	73,05	57,90	43,93	33,94	26,63	21,19	17,07	13,90
70/5	FP	17,36	15,91	14,69	12,85	10,58	8,81	7,42	6,30	5,40
	FV	107,17	91,32	72,37	54,92	42,42	33,29	26,48	21,33	17,38
80/4	FP	17,82	16,33	15,08	14,00	12,41	10,34	8,70	7,39	6,34
	FV	111,98	95,42	82,27	65,14	50,66	39,75	31,63	25,48	20,75
80/5	FP	22,27	20,42	18,85	17,50	15,51	12,92	10,88	9,24	7,92
	FV	139,98	119,27	102,84	81,98	63,32	49,69	39,53	31,84	25,94

Die Legende zu den Umrechnungswerten finden Sie auf S. 28/29.

Belastungstabellen befahrbare Roste

Befahrbare Gitterroste, Belastung nach DIN EN 1991-1-1:2010-12 sowie ehemals DIN 1072															S235 JR+N (St 37-2)
Belastung		Lichte Stützweite [mm]													
		200	300	400	500	600	700	800	900	1.000	1.100	1.200	1.300	1.400	1.500
Klasse Raddruck LA	PKW (F2) 10 kN (Qk) 200 × 200 mm	30/4	30/4	30/4	40/4	40/4	40/5	50/4	50/4	60/4	60/4	60/4	70/4	70/4	70/4
Klasse Raddruck LA	LKW 6,0 to 20 kN (Qk) 200 × 200 mm	30/4	40/5	50/5	60/4	60/5	70/5	70/5	80/5	80/5	90/5	90/5	100/5	100/5	110/5
Klasse Raddruck LA	LKW 9,0 to 30 kN (Qk) 200 × 260 mm	30/5	50/4	60/4	70/4	80/4	80/5	90/5	100/5	100/5	110/5	110/5	120/5	120/5	130/5
Klasse Raddruck LA	LKW 12,0 to 40 kN (Qk) 200 × 300 mm	30/5	50/5	60/5	70/5	80/5	90/5	100/5	110/5	120/5	120/5	130/5	140/5	140/5	150/5
Klasse Raddruck LA	LKW 16,0 to / SLW 30 50 kN (Qk) 200 × 400 mm	30/5	50/4	60/5	80/5	90/5	100/5	110/5	120/5	130/5	130/5	140/5	150/5	150/5	-
Klasse Raddruck LA	SLW 60 100 kN (Qk) 200 × 600 mm	40/4	60/4	70/5	90/5	110/5	130/5	140/5	150/5	-	-	-	-	-	-

Die Belastung (Qk) der Tragstäbe für PKW erfolgte nach DIN EN 1991-1-1:2010-12 + NA (Deutschland).
Die Belastung (Qk) der Tragstäbe für LKW erfolgte nach ehemals DIN 1072 (12.85), unter Berücksichtigung eines Schwingbeiwertes (Bremsfaktor) von 1,4.

Befahrbare Gitterroste mit Gabelstapler, Luftbereifung, Belastung nach DIN EN 1991-1-1:2010-12															S235 JR+N (St 37-2)
Belastung		Lichte Stützweite [mm]													
		200	300	400	500	600	700	800	900	1.000	1.100	1.200	1.300	1.400	1.500
Gesamtlast Raddruck LA	3,1 to 13 kN (Qk) 200 × 200 mm	30/4	30/5	40/5	50/4	50/5	60/4	60/5	60/5	70/5	70/5	80/4	80/5	80/5	90/5
Gesamtlast Raddruck LA	4,6 to 20 kN (Qk) 200 × 200 mm	30/4	40/5	50/5	60/4	60/5	70/5	70/5	80/5	80/5	90/5	90/5	100/5	100/5	110/5
Gesamtlast Raddruck LA	6,9 to 31,5 kN (Qk) 200 × 200 mm	35/5	50/5	60/5	70/5	80/5	90/5	90/5	100/5	110/5	110/5	120/5	120/5	130/5	130/5
Gesamtlast Raddruck LA	10 to 45 kN (Qk) 200 × 200 mm	45/5	60/5	70/5	80/5	100/5	100/5	110/5	120/5	130/5	130/5	140/5	150/5	150/5	-
Gesamtlast Raddruck LA	15 to 70 kN (Qk) 200 × 200 mm	50/5	70/5	90/5	110/5	120/5	130/5	140/5	150/5	-	-	-	-	-	-
Gesamtlast Raddruck LA	19 to 85 kN (Qk) 200 × 200 mm	60/5	80/5	100/5	120/5	130/5	140/5	150/5	-	-	-	-	-	-	-

Die Berechnung der Tragstäbe erfolgte unter Berücksichtigung eines dynamischen Vergrößerungsfaktors (Bremsfaktor/Schwingbeiwert) von 1,4.

Befahrbare Gitterroste mit Gabelstapler, Vollgummiräder, Belastung nach DIN EN 1991-1-1:2010-12															S235 JR+N (St 37-2)
Belastung		Lichte Stützweite [mm]													
		200	300	400	500	600	700	800	900	1.000	1.100	1.200	1.300	1.400	1.500
Gesamtlast Raddruck LA	3,1 to 13 kN (Qk) 200 × 200 mm	30/4	35/5	45/5	50/5	60/5	70/5	70/5	80/5	80/5	90/5	90/5	90/5	100/5	100/5
Gesamtlast Raddruck LA	4,6 to 20 kN (Qk) 200 × 200 mm	35/4	45/5	60/5	70/5	80/4	80/5	90/5	100/5	100/5	110/5	110/5	120/5	120/5	130/5
Gesamtlast Raddruck LA	6,9 to 31,5 kN (Qk) 200 × 200 mm	40/5	60/5	70/5	80/5	100/5	100/5	110/5	120/5	130/5	130/5	140/5	150/5	150/5	-
Gesamtlast Raddruck LA	10 to 45 kN (Qk) 200 × 200 mm	50/5	70/5	90/5	100/5	110/5	120/5	130/5	140/5	150/5	-	-	-	-	-
Gesamtlast Raddruck LA	15 to 70 kN (Qk) 200 × 200 mm	60/5	90/5	110/5	130/5	140/5	150/5	-	-	-	-	-	-	-	-
Gesamtlast Raddruck LA	19 to 85 kN (Qk) 200 × 200 mm	70/5	100/5	120/5	140/5	150/5	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Die Berechnung der Tragstäbe erfolgte unter Berücksichtigung eines dynamischen Vergrößerungsfaktors (Bremsfaktor/Schwingbeiwert) von 2,0.

Befahrbare Gitterroste, Belastung nach DIN EN 1991-1-1:2010-12 sowie ehemals DIN 1072 S235 JR+N (St 37-2)						
Belastung		Lichte Stützweite [mm]				
		1.600	1.700	1.800	1.900	2.000
Klasse Raddruck LA	PKW (F2) 10 kN (Qk) 200 × 200 mm	70/5	80/4	80/5	90/5	90/5
Klasse Raddruck LA	LKW 6,0 to 20 kN (Qk) 200 × 200 mm	110/5	110/5	120/5	120/5	130/5
Klasse Raddruck LA	LKW 9,0 to 30 kN (Qk) 200 × 260 mm	130/5	140/5	140/5	150/5	150/5
Klasse Raddruck LA	LKW 12,0 to 40 kN (Qk) 200 × 300 mm	150/5	-	-	-	-
Klasse Raddruck LA	LKW 16,0 to / SLW 30 50 kN (Qk) 200 × 400 mm	-	-	-	-	-
Klasse Raddruck LA	SLW 60 100 kN (Qk) 200 × 600 mm	-	-	-	-	-

Befahrbare Gitterroste mit Gabelstapler, Luftbereifung, Belastung nach DIN EN 1991-1-1:2010-12 S235 JR+N (St 37-2)						
Belastung		Lichte Stützweite [mm]				
		1.600	1.700	1.800	1.900	2.000
Gesamtlast Raddruck LA	3,1 to 13 kN (Qk) 200 × 200 mm	90/5	90/5	100/5	110/5	110/5
Gesamtlast Raddruck LA	4,6 to 20 kN (Qk) 200 × 200 mm	110/5	110/5	120/5	120/5	130/5
Gesamtlast Raddruck LA	7 to 31,5 kN (Qk) 200 × 200 mm	140/5	140/5	150/5	150/5	150/5
Gesamtlast Raddruck LA	10 to 45 kN (Qk) 200 × 200 mm	-	-	-	-	-
Gesamtlast Raddruck LA	15 to 70 kN (Qk) 200 × 200 mm	-	-	-	-	-
Gesamtlast Raddruck LA	19 to 85 kN (Qk) 200 × 200 mm	-	-	-	-	-

Befahrbare Gitterroste mit Gabelstapler, Vollgummiräder, Belastung nach DIN EN 1991-1-1:2010-12 S235 JR+N (St 37-2)						
Belastung		Lichte Stützweite [mm]				
		1.600	1.700	1.800	1.900	2.000
Gesamtlast Raddruck LA	3,1 to 13 kN (Qk) 200 × 200 mm	110/5	110/5	110/5	120/5	120/5
Gesamtlast Raddruck LA	4,6 to 20 kN (Qk) 200 × 200 mm	130/5	140/5	140/5	140/5	150/5
Gesamtlast Raddruck LA	7 to 31,5 kN (Qk) 200 × 200 mm	-	-	-	-	-
Gesamtlast Raddruck LA	10 to 45 kN (Qk) 200 × 200 mm	-	-	-	-	-
Gesamtlast Raddruck LA	15 to 70 kN (Qk) 200 × 200 mm	-	-	-	-	-
Gesamtlast Raddruck LA	19 to 85 kN (Qk) 200 × 200 mm	-	-	-	-	-

Die Tabellen gelten für Pressroste der Standardmaschenteilung 33,3 x 33,3 mm und Material S 235 JR+N (St37-2). Die in den Tabellen ermittelten Tragstäbe erfüllen die Tragfähigkeits,- und Gebrauchstauglichkeitskriterien nach RAL-GZ 638.

LA = Lastaufstandsfläche

Umrechnungswerte:

1 kN ≙ ca. 100 kg

10 KN ≙ ca. 1 t

10 N ≙ ca. 1 daN ≙ ca. 1 kp

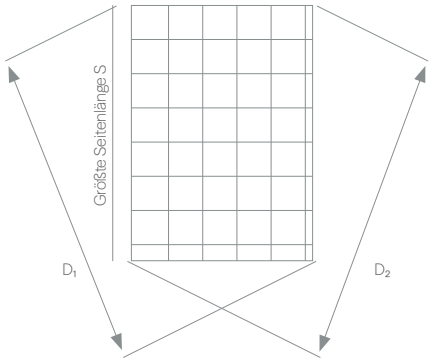
Die Auflagerlänge für Gitterroste soll der Gitterrosthöhe, mindestens aber 30 mm entsprechen.**

* HINWEIS: Die DIN 1072 ist nicht mehr gültig. Diese Lastannahmen werden jedoch immer noch häufig für Gitterroste herangezogen. Bei Verwendung dieser Lastannahmen ist eine Abstimmung mit dem Prüfer und Auftraggeber ratsam.
** gemäß BGI/GUV-I 588-1, Seite 36

Güte- und Prüfbestimmungen
sind in der Gütesicherung RAL-GZ 638 beschrieben.

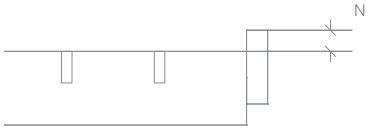
Diese Fertigungs- und Lieferungstoleranzen sind für die Herstellung aller Gitterroste nach folgender Maßfestlegung einzuhalten:

- - für Tragstäbe ≤ 60 mm x 5 mm
- - Maschenteilung max. 68 mm und min. 11 mm
- - Rostgröße max. 2,0 m², wobei ein Seitenmaß nicht größer als 2.000 mm sein darf.

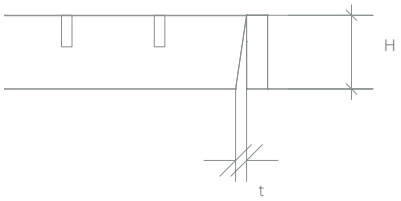


Diagonalverzug : D1-D2 0,01 x s

Zulässige Toleranzen für Pressroste:
Die unter Last auftretenden Toleranzen (Verformungen) sind nicht enthalten.

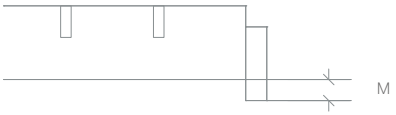


Oben überstehender Rand N max. = 1,0 mm

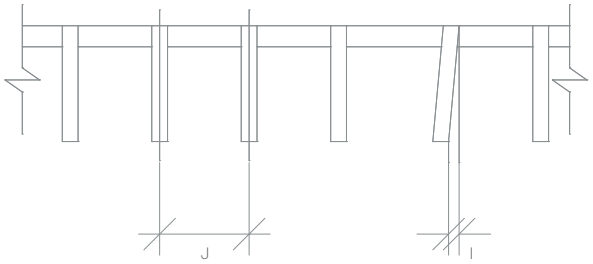


Schrägschnitt des Tragstabes bzw. Querstabes t max. = ± 0,1 x H, jedoch max. 3 mm

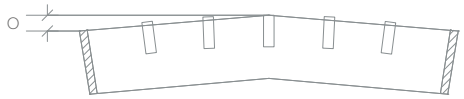
Höherstehender Querstab K max. = 1,5 mm



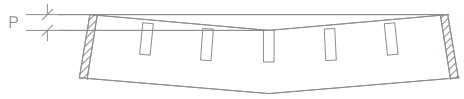
Untern überstehender Rand M max. = 1,0 mm



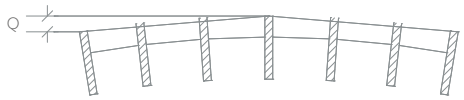
Schrägstellung der Trag- und Randstäbe I max. = 0,1 x J, jedoch max. 3 mm



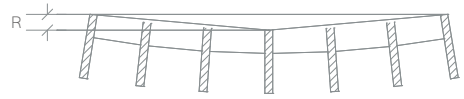
Abweichungen für konvex O max. = 1/200 der Länge bei Abmessungen > 450 mm; max. 8 mm kleinere Abmessungen als 450 mm; max. 3 mm



Abweichungen für konkav P max. = 1/200 der Länge bei Abmessungen > 600 mm; max. 8 mm kleinere Abmessungen als 600 mm; max. 3 mm



Abweichungen für konvex Q max. = 1/200 der Breite bei Abmessungen > 450 mm; max. 8 mm kleinere Abmessungen als 450 mm; max. 3 mm

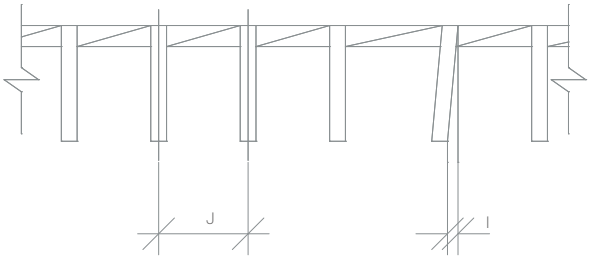


Abweichungen für konkav R max. = 1/200 der Breite bei Abmessungen > 600 mm; max. 8 mm kleinere Abmessungen als 600 mm; max. 3 mm

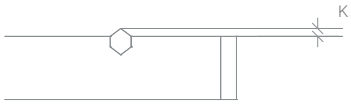
Zulässige Toleranzen für Schweißpressroste:

Die unter Last auftretenden Toleranzen (Verformungen) sind nicht enthalten.

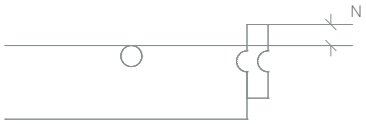
Überstehender Quer- und Randstab L max. = 0,5 mm



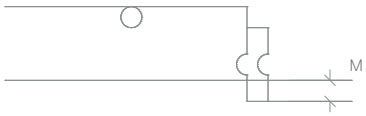
Schrägstellung der Trag- und Randstäbe J max. = 0,1 x I, jedoch max. 3 mm



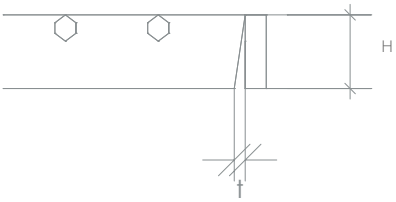
Höherstehender Querstab K max. = 1,5 mm



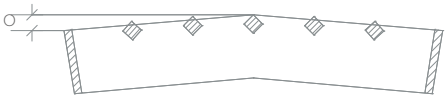
Oben überstehender Rand N max. = 1,0 mm



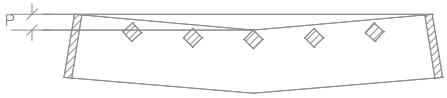
Unten überstehender Rand M max. = 1,0 mm



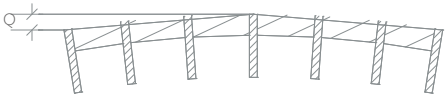
Schrägstellung der Trag- bzw. Querstabes t max. = ± 0,1 x H, jedoch max. 3 mm



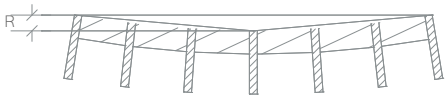
Abweichungen für konvex O max. = 1/150 der Länge bei Abmessungen > 450 mm; max. 8 mm kleinere Abmessungen als 450 mm; max. 3 mm



Abweichungen für konkav P max. = 1/200 der Länge bei Abmessungen > 600 mm; max. 8 mm kleinere Abmessungen als 600 mm; max. 3 mm



Abweichungen für konvex Q max. = 1/150 der Breite bei Abmessungen > 600 mm; max. 8 mm kleinere Abmessungen als 450 mm; max. 3 mm



Abweichungen für konkav R max. = 1/200 der Breite bei Abmessungen > 600 mm; max. 8 mm kleinere Abmessungen als 600 mm; max. 3 mm

seit 1956
in Schmelz-Limbach

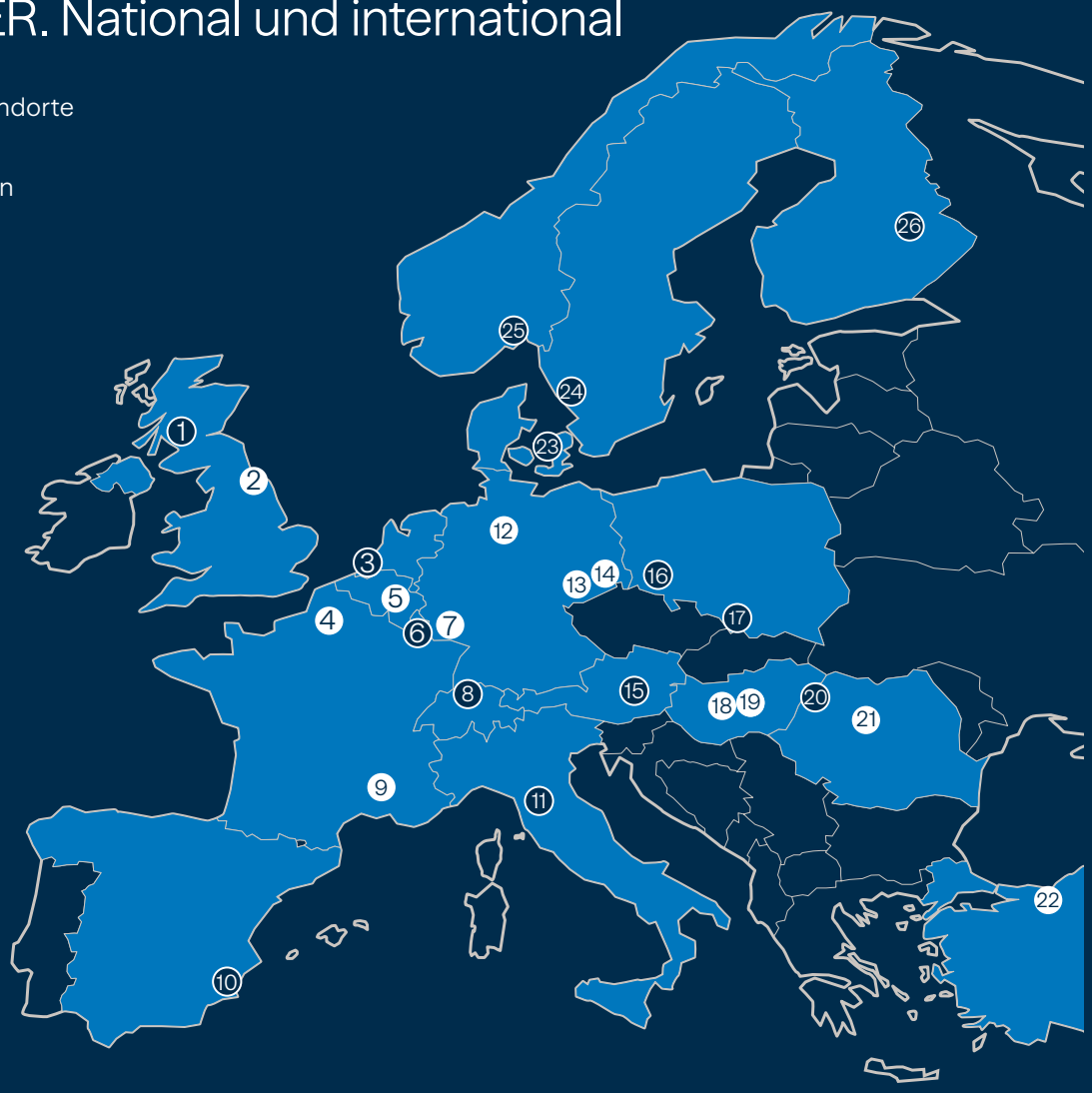
seit 1991
in Oelsnitz/Vogtland

1. Meiser UK Ltd
2. The Expanded Metal Company Ltd
3. RST Meiser Nederland B.V.
4. Meiser SARL
5. Meiser Fameco S.A.
6. Distriroute SAS
7. Gebrüder Meiser GmbH
   Meiser Solar GmbH
   Meiser Road Safety GmbH
8. PMI MEISER Gitterroste AG
9. Meiser Agriculture Solutions SAS
10. Meiser Rejillas Hispania S.L.
11. Meiser Agriculture Solutions Italia
12. Meiser Streckmetall GmbH
13. Meiser Vogtland GmbH & Co. KG
14. ALFIX GmbH
15. Meiser Österreich GmbH
16. Meiser Road Safety Sp. z o.o.
17. Meiser Polska Sp. z o.o.
18. Meiser Ferroste Kft.
19. ALFIX Ungarn Kft.
20. Meiser România SRL
21. Meiser FRP SRL
22. Meiser Izgara San ve Tic Ltd Sti
23. Meiser SEMITECH A/S
24. Meiser Sweden AB
25. Meiser Norway AS
26. Meiser Finnritilä OY
27. IKG - Mexico
28. IKG - Houston/Texas
29. Meiser gratings Inc.
30. IKG - Indiana
    Marangoni MEISER USA
31. Marangoni MEISER
32. Meiser-Maghreb GmbH
33. Meiser Algerie SARL
34. Hady MEISER Egypt
35. Meiser AC SARL
36. Lionweld MEISER LLC

Produktionsstandorte und Niederlassungen von MEISER. National und international

● Produktionsstandorte

○ Niederlassungen



MEISER Weltweit

SCAN

Hier geht's zu allen MEISER Adressen und unseren Vertretungen – weltweit

Meiser Holding GmbH
Edmund Meiser Straße 1
66839 Schmelz-Limbach

Tel: +49 6887 309-0
E-Mail: info@meiser.de

digital / 10.2026