

		Errechnete Belastung in kN/m ² bei gleichmässig verteilter Last (Flächenlast)																					
Stützweite mm ↓	Tragstäbe →	20/2mm	25/2mm	30/2mm	40/2mm	25/3mm	30/3mm	30/4mm	35/3mm	40/3mm	40/4mm	40/5mm	50/3mm	50/4mm	50/5mm	60/3mm	60/4mm	60/5mm	70/3mm	70/4mm	70/5mm	80/5mm	100/5mm
	Maschen →	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30
200 mm		148,18	231,53	333,41	592,73	347,30	500,11	666,82	680,71	898,09	1185,45	1481,81	1389,20	1852,26	2315,33	2000,45	2667,26	3334,08	2722,83	3630,44	4538,05	5927,25	9261,33
300 mm		66,08	103,24	148,67	264,31	154,87	223,01	297,34	303,54	398,46	528,61	660,76	619,47	825,96	1032,44	892,03	1189,38	1486,72	1214,15	1618,87	2023,59	2643,06	4129,78
400 mm		37,29	58,27	83,90	149,16	87,40	125,86	167,81	171,30	223,74	298,33	372,91	349,60	466,13	582,67	503,42	671,23	839,04	685,22	913,62	1142,03	1491,63	2330,67
500 mm		23,94	37,41	53,88	95,78	56,12	80,81	107,75	110,00	143,67	191,56	239,45	224,48	299,31	374,13	232,25	431,00	538,75	439,98	586,64	733,30	957,78	1493,53
600 mm		16,68	26,07	37,54	66,73	39,10	56,3	75,07	76,64	100,10	133,46	166,83	156,40	208,53	260,67	225,22	300,29	375,36	306,54	408,73	510,91	667,31	1042,67
700 mm		12,34	19,28	27,76	49,35	28,91	41,64	55,52	56,67	74,02	98,69	123,37	115,66	154,20	192,76	166,55	222,06	277,58	226,69	302,25	377,81	493,47	771,05
800 mm		9,57	14,95	21,53	38,27	22,43	32,29	43,06	43,95	57,41	76,54	95,68	89,70	119,20	149,50	129,17	172,22	215,28	175,81	234,42	293,02	382,72	598,00
900 mm		7,41	11,59	16,68	29,66	17,38	25,02	33,37	34,06	44,49	59,32	74,15	69,51	92,68	115,85	100,10	133,46	168,83	136,24	181,66	227,07	296,58	463,41
1000 mm		6,08	9,51	13,69	24,34	14,26	20,53	27,38	27,95	36,51	48,67	60,84	57,04	76,05	95,07	82,14	109,52	136,90	111,80	149,06	186,33	243,37	380,27
1100 mm		5,00	7,81	11,24	19,98	11,71	16,86	22,48	22,95	29,98	39,97	49,96	46,84	62,45	78,06	67,44	89,93	112,41	91,8	122,40	153,00	199,84	312,24
1200 mm		4,25	6,64	9,57	17,01	9,97	14,35	19,14	19,53	25,51	34,02	42,52	39,87	53,16	66,44	57,41	76,54	95,68	78,14	104,18	130,23	170,10	265,78
1300 mm		3,62	5,66	8,15	14,49	8,49	12,23	16,31	16,64	21,74	28,99	36,23	33,97	45,29	56,62	48,92	65,22	81,53	66,58	88,77	110,97	144,94	226,46
1400 mm		3,08	4,82	6,94	12,34	7,23	10,41	13,88	14,17	18,51	24,67	30,84	28,91	38,55	48,19	41,64	55,52	69,39	56,67	75,56	94,45	123,37	192,76
1500 mm		2,75	4,29	6,18	10,99	6,44	9,27	12,36	12,62	16,49	21,98	27,48	25,76	34,35	42,93	37,09	49,46	61,82	50,49	67,32	84,15	109,91	171,73
1600 mm		2,45	3,83	5,52	9,81	5,75	8,28	11,04	11,27	14,72	19,63	24,53	23,00	30,67	38,33	33,12	44,16	55,20	45,08	60,11	75,13	98,13	153,33
1700 mm		2,19	3,43	4,94	8,77	5,14	7,40	9,87	10,08	13,16	17,55	21,94	20,56	27,42	34,27	29,61	39,48	49,36	40,31	53,74	67,18	87,74	137,10
1800 mm		1,96	3,07	4,42	7,85	4,60	6,62	8,83	9,02	11,78	15,7	19,63	18,40	24,53	30,67	26,50	35,33	44,16	36,06	48,09	60,11	78,51	122,67
1900 mm		1,76	2,74	3,95	7,02	4,15	5,93	7,90	8,07	10,54	14,05	17,56	16,46	21,95	27,44	23,71	31,61	39,51	32,27	43,02	53,78	70,24	109,75
2000 mm		1,57	2,45	3,53	6,28	3,68	5,30	7,07	7,21	9,42	12,56	15,70	14,72	19,63	24,53	21,20	29,26	35,33	28,85	38,47	48,09	62,80	98,13

Belastungstabelle für Gitterroste pro 200 x 200 mm

Gitterroste

		Errechnete Belastung für Pneu-Fahrzeuge in kN																					
Stützweite mm ↓	Tragsäbe →	20/2mm	25/2mm	30/2mm	40/2mm	25/3mm	30/3mm	30/4mm	35/3mm	40/3mm	40/4mm	40/5mm	50/3mm	50/4mm	50/5mm	60/3mm	60/4mm	60/5mm	70/3mm	70/4mm	70/5mm	80/5mm	100/5mm
	Maschen →	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30
200 mm		8,83	13,80	19,87	35,33	20,70	29,81	39,75	40,57	53,00	70,66	88,33	82,81	110,41	138,01	119,24	158,99	198,73	162,30	216,40	270,50	353,30	552,04
300 mm		3,43	9,20	13,25	23,55	13,80	19,87	26,50	27,05	35,33	47,11	58,88	55,20	73,6	92,01	79,49	105,99	132,49	108,20	144,27	180,33	235,54	368,02
400 mm		2,29	3,58	9,94	17,67	10,35	14,90	19,87	20,29	26,50	35,33	44,16	41,40	55,2	69,00	59,62	79,49	99,37	81,15	108,20	135,25	176,65	276,02
500 mm		1,72	2,68	6,91	14,13	7,67	11,92	15,90	16,23	21,20	28,26	35,33	33,12	44,16	55,20	47,70	63,59	79,49	64,92	86,56	108,20	141,32	220,81
600 mm		1,37	2,15	3,09	10,09	3,22	8,06	11,36	11,59	15,14	20,19	25,24	23,66	31,54	39,43	34,07	45,42	56,78	46,37	61,83	77,29	100,94	157,72
700 mm		1,14	1,79	2,58	7,52	2,68	6,11	8,83	9,02	11,78	15,70	19,63	18,40	24,53	30,67	26,50	35,33	44,16	36,07	48,09	60,11	78,51	122,67
800 mm		0,98	1,53	2,21	6,20	2,30	3,31	6,97	7,12	9,64	12,85	16,06	15,06	20,07	25,09	21,68	28,91	36,13	29,51	39,35	49,18	64,24	100,37
900 mm		0,86	1,34	1,93	3,43	2,01	2,90	5,78	6,06	8,15	10,87	13,59	12,74	16,99	21,23	18,34	24,46	30,57	24,97	33,29	41,62	54,35	84,93
1000 mm		0,76	1,19	1,72	3,05	1,79	2,58	3,43	3,51	6,88	9,42	11,78	11,04	14,72	18,40	15,90	21,20	26,50	21,64	28,85	36,07	47,11	73,60
1100 mm		0,69	1,07	1,55	2,75	1,61	2,32	3,09	3,16	6,09	8,31	10,39	9,74	12,99	16,24	14,03	18,70	23,38	19,09	25,46	31,82	41,57	64,95
1200 mm		0,62	0,98	1,41	2,50	1,46	2,11	2,81	2,87	3,75	7,44	9,30	8,72	11,62	14,53	12,55	16,74	20,92	17,08	22,78	28,47	37,19	57,11
1300 mm		0,57	0,89	1,29	2,29	1,34	1,93	2,58	2,63	3,43	6,60	8,41	7,89	10,51	13,14	11,36	15,14	18,93	15,46	20,61	25,76	33,65	52,57
1400 mm		0,53	0,82	1,19	2,11	1,24	1,78	2,38	2,43	3,17	6,04	7,68	7,20	9,60	12,00	10,37	13,82	17,28	14,11	18,82	23,52	30,72	48,00
1500 mm		0,49	0,77	1,10	1,96	1,15	1,66	2,21	2,25	2,94	5,56	7,07	6,52	8,83	11,04	9,54	12,72	15,90	12,98	17,31	21,64	28,26	44,16
1600 mm		0,46	0,72	1,03	1,83	1,07	1,55	2,06	2,10	2,75	3,66	6,45	6,04	8,18	10,22	8,83	11,78	14,72	12,02	16,03	20,04	26,17	40,89
1700 mm		0,43	0,67	0,97	1,72	1,01	1,45	1,93	1,97	2,58	3,43	6,01	5,63	7,61	9,52	8,22	10,96	13,71	11,19	14,92	18,66	24,37	38,07
1800 mm		0,40	0,63	0,91	1,62	0,95	1,36	1,82	1,86	2,42	2,23	5,63	5,22	7,12	8,90	7,69	10,26	12,82	10,47	13,96	17,45	22,79	35,62
1900 mm		0,38	0,60	0,86	1,53	0,89	1,29	1,72	1,75	2,29	3,05	5,23	3,58	6,69	8,36	7,23	9,64	12,04	9,84	13,12	16,39	21,41	33,46
2000 mm		0,36	0,56	0,81	1,45	0,85	1,22	1,63	1,66	2,17	2,89	3,62	3,39	6,24	7,89	6,81	9,08	11,36	9,27	12,37	15,46	20,19	31,54

Massarbeit:

Als Gitterrost-Lieferant ist GBS sehr vielseitig. Welcher Gitterrosttyp auch immer, GBS hat ihn beim Produzenten auf Lager oder der Produzent fertigt ihn nach Mass. Insbesondere für die massgeschneiderten Gitterroste ist GBS gut bekannt. Schwerlastgitterroste, Gitterroste mit speziellen Aussparungen, Fussleiste oder spezifischen Formen? In rutschhemmender Ausführung aus Stahl, Edelstahl oder Aluminium und mit einer einlagigen oder zweilagigen Beschichtung in jeder gewünschten Farbe? Für GBS und ihre Produktion ist es kein Problem.

Maschenweitentabelle:

Gilt für Stahl, Edelstahl und Aluminium

Tragstababstand Mitteabstand	Füllstababstand Mitteabstand							
	11	16	22	33	44	50	66	99
	-	○	○	○	○	○	○	○
16	-	○	○	○	○	○	○	○
22	-	○	○	○	○	○	○	○
33	○	○	○	○	○	○	○	○
44	○	○	○	○	○	○	○	○
50	○	○	○	○	○	○	○	○
66	○	○	○	○	○	○	○	○
99	-	○	○	○	○	○	○	○

Stahl:

Abmessungen

Bei Gitterrosten in feuerverzinkter Ausführung gilt als Richtlinie für die Mindest- und Höchstabmessungen folgendes:

- | | | | | | |
|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------------------|-------------------------|
| - Tragstablänge | 140 – 3000 mm | - Füllstablänge | 100 – 2800 mm | - Gitterrostgrösse | 0.20 – 2 m ² |
| - Tragstabhöhe | 20 – 60 mm | - Füllstabhöhe | 10 – 50 mm | - Längen-/ Breitenverhältnis | |
| - Tragstabstärke | 2 – 5 mm | - Füllstabstärke | 2 – 5 mm | der Gitterroste | 1 : 3 of 3 : 1 |

Nachbearbeitung:

Üblich: vollbadverzinkt im eigenen Werk gemäss NEN-EN ISO1451, eventuell mit zusätzlicher Pulverbeschichtung durch Typ Duplex-Verfahren. In den meisten Fällen ist eine rutschhemmende Ausführung möglich.

Edelstahl 310 oder 304:

Abmessungen

Bei Gitterrosten in Edelstahl-Ausführung gilt als Richtlinie für die Mindest- und Höchstabmessungen folgendes:

- Tragstablänge	140 – 2000 mm	- Füllstäbe	140 – 2000 mm	- Gitterrostgrösse	0.20 – 2 m ²
- Tragstabhöhe	20 – 50 mm	- Füllstabhöhe	10 – 50 mm	- Längen-/Breitenverhältnis	
- Tragstabstärke	2 – 5 mm	- Füllstabstärke	2 – 5 mm	der Gitterroste	1 : 3 of 3 : 1

Nachbearbeitung

Gebeizt und passiviert. In den meisten Fällen ist eine rutschhemmende Ausführung möglich.

Aluminium:

Abmessung

Bei Gitterrosten in Aluminium-Ausführung gilt als Richtlinie für die Mindest- und Höchstabmessungen folgendes:

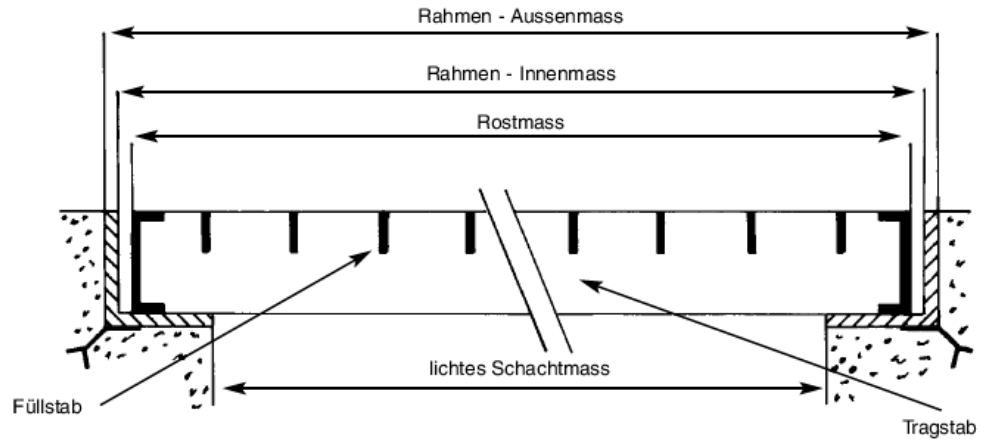
- Tragstablänge	140 – 2000 mm	- Füllstäbe	140 – 2000 mm	- Gitterrostgrösse	0.20 – 2 m ²
- Tragstabhöhe	20 – 50 mm	- Füllstabhöhe	10 – 50 mm	- Längen-/Breitenverhältnis	
- Tragstabstärke	2 – 5 mm	- Füllstabstärke	2 – 5 mm	der Gitterroste	1 : 3 of 3 : 1

Nachbearbeitung

Eloxiert (Naturbelassen bzw. in Farbe gemäss VOM), eventuell mit zusätzlicher Pulverbeschichtung mittels TVP-Duplex-Verfahren.

Gitterroste und Rahmen:

Bei Bestellungen ohne Rahmen = Rostmasse angeben
Bei Bestellungen mit Rahmen = Rahmenausmass angeben

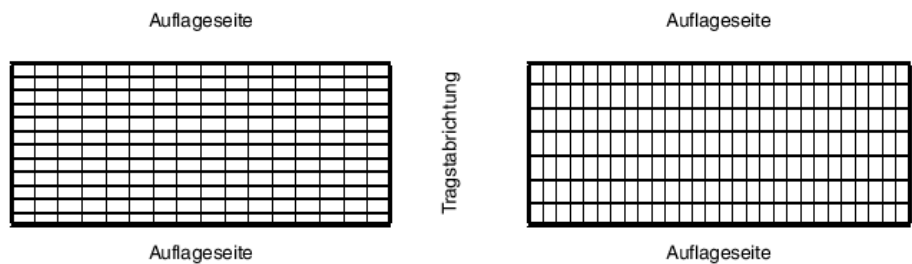


Tragstabrichtung:

Die Tragstäbe müssen an ihren Enden unbedingt aufliegen.
Bitte geben Sie die gewünschte Tragstabrichtung an.

Maschenrichtung:

Tragstababstand bei Rechteckmaschen angeben.



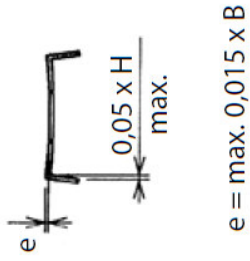
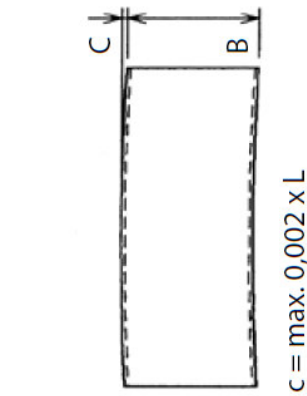
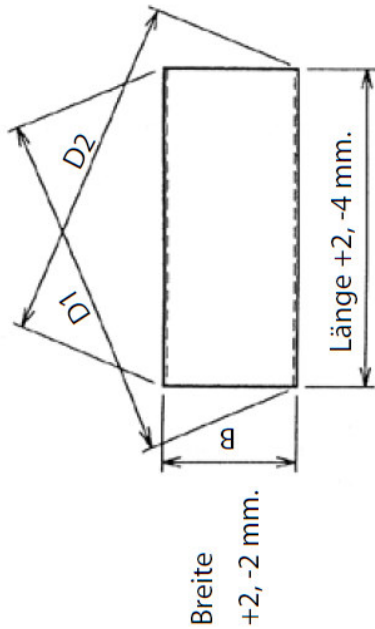
Mindergrössenzuschläge:

unter 0,21 m ² / Gitterrost	50%
0,21 - 0,31 m ² / Gitterrost	30%
0,31 - 0,52 m ² / Gitterrost	20%

Ausnahmen:

rechtwinklig oder schräg	SFr. 35.00 per Lfm
rund	SFr. 35.00 per Lfm

TOLERANZEN DER AP-TYPEN



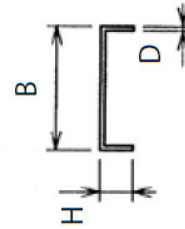
$H = +1,5 \text{ mm}, -1,5 \text{ mm}.$



$H = \max. 0.004 \times L$



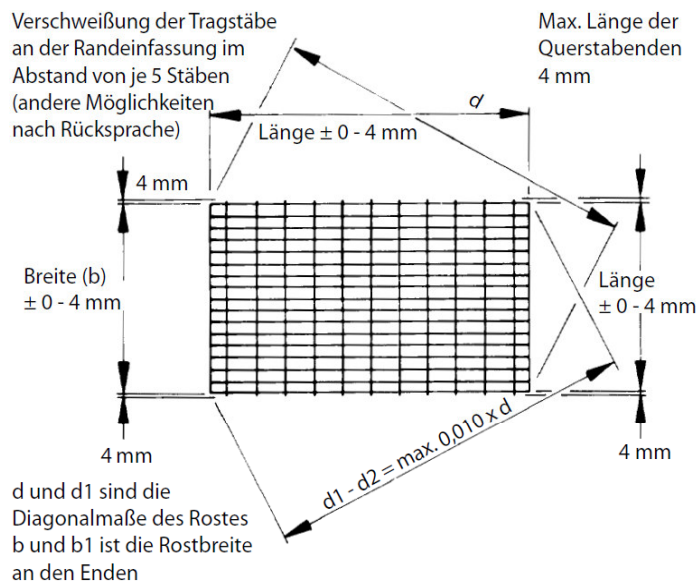
$H = \max. 0.002 \times L$



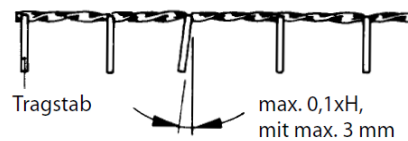
$B = +2 \text{ mm}, -2 \text{ mm}.$
 $h = +1,5 \text{ mm}, -1,5 \text{ mm}.$
 $D = \pm 0,2 \text{ mm}.$

TOLERANZEN SP-Typen (die nachstehenden Daten sind die höchstzulässigen Toleranzen)

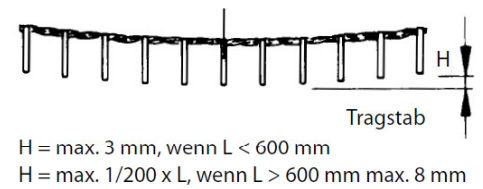
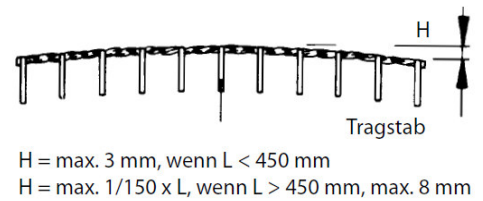
Längen-, Breiten- und Diagonalmaße



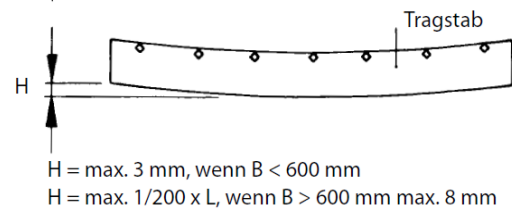
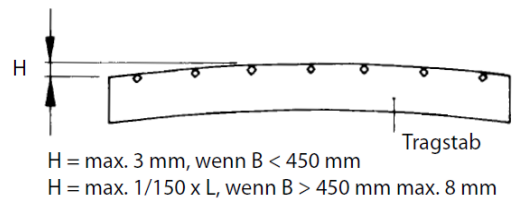
Tragstabplatzierung



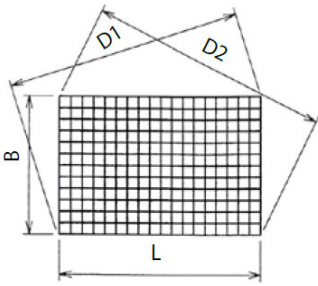
Verformung Querstab



Verformung Tragstab

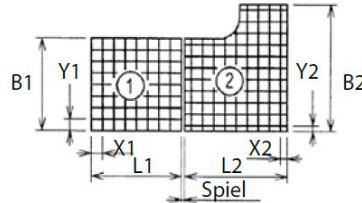


TOLERANZEN DER R-TYPEN

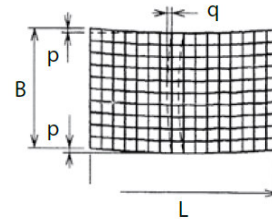


$L = \pm 0 - 4 \text{ mm.}$
 $B = \pm 0 - 4 \text{ mm.}$
 $D1 - D2 = \text{max. } 0,010 \times L$

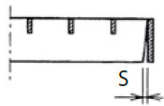
- Tragstäbe max. 150 x 5 mm.
- Maschenweite min. 11 und max. 100 mm
- Gitterrostfläche max. 2 m²
- Rost Länge/Breite max. 2000 mm



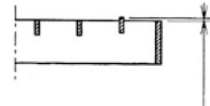
Die Maße "X" und "X" sind eine Ableitung von "B" und "L" und können daher pro Gitterrost unterschiedlich sein. Auf Wunsch können sie an einer Seite gleich gehalten werden.



Durchbiegung des Gitterrostes
 $p = \text{max. } 0,0025 \times L$
 $q = \text{max. } 0,0025 \times B$



Ende des Tragstabes
 $S = \text{max. } 0,1 \times H$

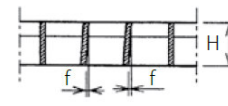


Hervorstehender Querstab

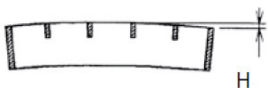
max. 1,5 mm



Aufgekantete oder aufgestelzte Randeinfassung, $r = \text{max. } 1 \text{ mm}$

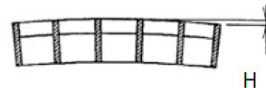


Schräger Tragstab
 $f = \text{max. } 0,1 \times H$
 $H = \text{max. } \pm 3 \text{ mm.}$



Konvex oder konkav in Tragstabrichtung

$H = \text{max. } 3 \text{ mm. wenn } L < 600$
 $H = \text{max. } 1/200 \times L \text{ wenn } L > 600 \text{ max. } 8 \text{ mm}$



Konvex oder konkav in Querstabrichtung

$H = \text{max. } 3 \text{ mm. wenn } B < 600$
 $H = \text{max. } 1/200 \times L \text{ wenn } B > 600 \text{ max. } 8 \text{ mm}$



$H = \text{max. } 3 \text{ mm. wenn } L < 600$
 $H = \text{max. } 1/200 \times L \text{ wenn } L > 600 \text{ max. } 8 \text{ mm}$



$H = \text{max. } 3 \text{ mm. wenn } B < 600$
 $H = \text{max. } 1/200 \times L \text{ wenn } B > 600 \text{ max. } 8 \text{ mm}$