

# systemstahl

S I C H E R N A C H O B E N

[www.systemstahl.at](http://www.systemstahl.at)

# PRODUKT HANDBUCH

**Gitterroste**

**Blechprofilroste**

**GFK-Roste und Konstruktionen**

**Steigtechnik**

**Treppen**

**Eingangsmatten**

**Ausgabe 2020**

Unverbindlich empfohlene Bruttoverkaufspreisliste in Euro  
ohne Mehrwertsteuer - gültig ab 01.05.2020

## 01

<b>Gitterroste</b>		<b>8-83</b>
	Normartikelübersicht	8-43
-	PRESS-INDUSTRIEROSTE	9-15
-	PRESS-INDUSTRIESTUFEN	16-23
-	SCHWEISSPRESS-INDUSTRIEROSTE	24
-	SCHWEISSPRESS-INDUSTRIESTUFEN	25-26
-	PRESS-INDUSTRIEROSTE EDELSTAHL	27
-	PRESS-INDUSTRIESTUFEN EDELSTAHL	28-29
-	LEITERSPROSSEN	30-32
-	PRESSROST-MATTEN	33-36
-	SCHWEISSPRESS-MATTEN	37
-	PRESSROST-MATTEN EDELSTAHL	38
-	BEFESTIGUNGSMATERIAL / SONDERZUBEHÖR	39-43
	Sonderfertigung	44-59
-	ANFRAGEFORMULAR / CHECKLISTE FÜR GITTERROSTE	45
-	PRESS-MASSGITTERROSTE & WINKELRAHMEN	46-48
-	SCHWEISSPRESS-MASSGITTERROSTE & WINKELRAHMEN	49
-	EXPRESS-SERVICE	50-51
-	ABRECHNUNG / BESTELLANGABEN	52-54
-	VOLLROSTE / JALOUSIEROSTE	55
-	REGALBÖDEN	56-57
-	TREPPENSTUFEN	58-59
	Technisches Wissen	62-83
-	FACHBEGRIFFE	63-65
-	PRESS-INDUSTRIEROSTE	66-68
-	SCHWEISSPRESS-INDUSTRIEROSTE	69-71
-	RUTSCHHEMMUNG	72-74
-	BELASTUNGSTABELLEN P	76-77
-	BELASTUNGSTABELLEN SP	78-79
-	SCHWERLASTROSTE	80-81
-	TRAGKRAFTTABELLEN	82-83

## 02

<b>Blechprofilroste</b>		<b>84-105</b>
	Normartikelübersicht	84-93
-	BLECHPROFILROSTE	85-87
-	BLECHPROFILSTUFEN	88
-	BEFESTIGUNGSMATERIAL	90-93
	Technisches Wissen	94-105
-	FACHBEGRIFFE	95
-	ÜBERSICHT ROSTTYPEN	96-104
-	TREPPENSTUFEN	105
-	RUTSCHHEMMUNG	105

## 03

<b>Feuerschutzroste</b>		<b>106-119</b>
	Technisches Wissen	106-119
-	FEUERHEMMENDE ABDECKUNG BN-OF	107-109
-	FLAMMHEMMENDE ABDECKUNG BP-HN	110-111
-	FLAMMHEMMENDE ABDECKUNG BP-H	112-113
-	BELASTUNGSTABELLE BN-OF	114-115
-	BELASTUNGSTABELLE BP-HN	116-117
-	BELASTUNGSTABELLE BP-H	118-119

## 04

<b>GFK-Roste &amp; Konstruktionen</b>		<b>120-139</b>
	Normartikelübersicht	120-129
-	ROSTE / MATTEN	121-124
-	STUFEN / PODESTE / LAUFGÄNGE	125
-	BEFESTIGUNGSMATERIAL / SONDERZUBEHÖR	126-129
	Technisches Wissen	130-138
-	KONSTRUKTIONEN	131
-	ANWENDUNGEN	132
-	FACHBEGRIFFE	133-135
-	OBERFLÄCHEN	136-137
-	ALLGEMEINE BAUAUFSICHTLICHE ZULASSUNG	138

05	<b>Tränenbleche</b>	<b>140-143</b>
	Technisches Wissen	140-143
	- VORTEILE / EINSATZMÖGLICHKEITEN	141-142

06	<b>Kombiroste</b>	<b>144-149</b>
	Technisches Wissen	144-148
	- EIGENSCHAFTEN / EINSATZMÖGLICHKEITEN	145-147
	- BELASTUNGSTABELLE KOMBIROSTE	146-147
	- BEFESTIGUNGSMATERIAL	148

07	<b>Treppen</b>	<b>150-169</b>
	Technisches Wissen	150-169
	- SPINDELTREPPE SYSTEM PRO	151-156
	- SPINDELTREPPE LG-STANDARD	157
	- SPINDELTREPPE LG-EXPRESS	158
	- SPINDELTREPPE LG-SPEZIAL	159-160
	- ANFRAGEFORMULAR	162
	- PLANUNGSHILFE	163
	- WENDELTREPPE	164
	- WANGENTREPPE FÜR DEN AUSSENBEREICH	165
	- 2-HOLMTREPPE FÜR DEN AUSSENBEREICH	166
	- FLACHSTAHLTREPPE FÜR DEN AUSSENBEREICH	166
	- WOHNHAUSTREPPE - SPINDELTREPPE	167
	- WOHNHAUSTREPPE - 2-HOLMTREPPE	168
	- WOHNHAUSTREPPE - FLACHSTAHLTREPPE	169

08	<b>Steigtechnik</b>	<b>170-173</b>
	Technisches Wissen	170-173
	- STEIGLEITERN / ORTSFESTE LEITERN	171
	- SONDERKONSTRUKTIONEN	172
	- ALUMINIUMÜBERSTIEGE	173
- ZUGANGSPODESTE / LAUFSTEGE	173	

09	<b>Eingangsmatten</b>	<b>174-177</b>
	Technisches Wissen	174-177
	- ALUMINIUMPROFILMATTEN	175
	- TAKTILE LEITSYSTEME / BLINDENLEITSYSTEME	176
	- GUMMIWABENMATTEN	176
- SAUBERLAUFMATTEN / TEXTILMATTEN	177	



**SYSTEMSTAHL –**  
Ihr kompetenter Partner mit  
Handschlagqualität

## Systemstahl-Erfolgsservice für unsere Kunden

### Gute Gründe für eine zuverlässige Partnerschaft

#### 1. Sie haben einen erfahrenen Lieferanten

Wir kennen uns in der Herstellung unserer Produkte exzellent aus und wissen über deren Einsatzmöglichkeiten bestens Bescheid. Dieses Know-how stellen wir ganz in den Dienst unserer Kunden.

#### 2. Ihnen steht ein ausgereiftes Produktprogramm zur Verfügung

Durch unsere Spezialisierung wissen wir, was auf den Baustellen benötigt wird.

#### 3. Vor-Ort-Beratung

Unsere Mitarbeiter sind ausgebildete Techniker und können somit jederzeit eine fachliche und kompetente Auskunft geben.

#### 4. Professionelle Auftragsabwicklung garantiert Ihnen Zeit-, Kosten- und Qualitätsvorteile

Die gesamte Auftragsabwicklung ist auf die Anforderungen und Wünsche unserer Kunden abgestimmt.

#### 5. Ein persönlicher Ansprechpartner von der Anfrage bis zur Lieferung

Wir zeichnen uns als qualifizierter und vertrauter Ansprechpartner aus, der Ihr Anliegen sofort versteht. Durch langjährige Branchenerfahrung wird alles durchbesprochen, was eine reibungslose Abwicklung garantiert. Fachlich gute Beratung gibt Ihnen ein gutes Gefühl durch Sicherheit.

#### 6. Einfache, schnelle und kompetente Angebots- und Auftragsabwicklung

Schriftliche Angebote werden zeitnah und effizient bearbeitet und bereits im Vorfeld auf die technische Machbarkeit geprüft. Dies bedeutet für Sie einen Zeitvorsprung gegenüber Wettbewerbern.



**SYSTEMSTAHL**  
steht für  
**QUALITÄT** und  
**SERVICE**

**HABEN SIE FRAGEN?**  
UNSER TEAM IST GERNE FÜR SIE DA!

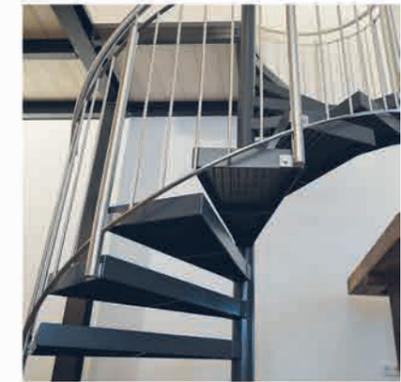
## Unser gesamtes Lieferprogramm



**Gitterroste & Kombiroste**



**GFK-Roste & Konstruktionen**



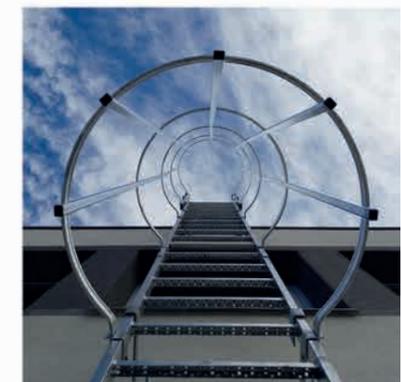
**Treppen**



**Blechprofilroste & Tränenbleche**



**Alupodeste & Konstruktionen**



**Steigtechnik**



**Eingangsmatten-systeme**



**Feuerschutzroste**



**Service & Überprüfungen**

# Gitterroste

## Normartikelübersicht



## Normartikel / PRESS-INDUSTRIEROSTE - 30x30

### Press-Industrieroste - 30x30

- Maschenteilung 33,3 x 33,3 mm
- Nennmaschenweite ca. 30 x 30 mm
- Bewertungsgruppe R10
- mit Randeinfassung
- feuerverzinkt

1. Maß = Tragstabrichtung



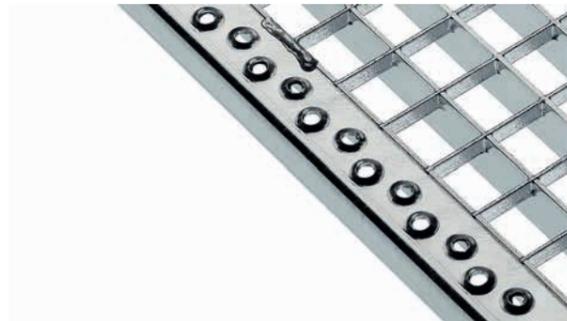
Rostaußenmaß in mm	TR in mm	ca. Gewicht kg/Stk.	Bestellnummer	Preis/Stk. € exkl. MwSt.
<b>Typ P230-33</b>				
500 x 1000	30/2	11,8	70100001	68,90
600 x 1000	30/2	13,9	70100002	80,50
700 x 1000	30/2	16,0	70100003	91,20
800 x 1000	30/2	18,1	70100004	101,60
900 x 1000	30/2	20,2	70100005	113,50
1000 x 1000	30/2	22,3	70100006	125,10
1100 x 1000	30/2	24,4	70100007	137,10
1200 x 1000	30/2	26,5	70100008	149,00
1000 x 500	30/2	11,2	70100033	68,90
1000 x 600	30/2	13,4	70100034	80,50
1000 x 700	30/2	15,6	70100035	91,20
1000 x 800	30/2	17,8	70100036	101,60
1000 x 900	30/2	20,1	70100037	113,50
<b>Typ P330-33</b>				
500 x 1000	30/3	15,5	70100021	87,40
600 x 1000	30/3	18,2	70100022	101,20
700 x 1000	30/3	21,0	70100023	115,20
800 x 1000	30/3	23,9	70100024	130,60
900 x 1000	30/3	26,4	70100025	144,30
1000 x 1000	30/3	29,5	70100026	159,40
1100 x 1000	30/3	32,4	70100027	174,80
1200 x 1000	30/3	35,3	70100028	190,20
1300 x 1000	30/3	38,3	70100029	202,40
1400 x 1000	30/3	41,3	70100030	218,00
1500 x 1000	30/3	44,2	70100031	233,50
1000 x 1500	30/3	44,7	70100032	233,50

Typ P240-33				
1000 x 1000	40/2	26,6	70100101	147,60
1200 x 1000	40/2	31,9	70100102	177,20
1250 x 1000	40/2	33,3	70100100	184,50
Typ P340-33				
1000 x 1000	40/3	36,4	70100110	190,10
1500 x 1000	40/3	54,5	70100111	284,80

### Press-Industrieroste - 30x30 mit Antrittskante in Tragstabrichtung

- Maschenteilung 33,3 x 33,3 mm
- Nennmaschenweite ca. 30 x 30 mm
- Bewertungsgruppe R10
- mit Randeinfassung
- feuerverzinkt

1. Maß = Tragstabrichtung



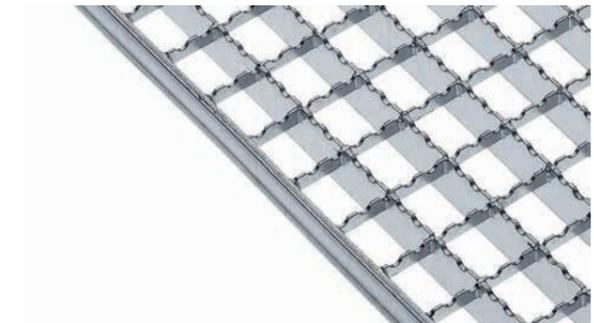
Rostaußenmaß in mm	TR in mm	ca. Gewicht kg/Stk.	Bestellnummer	Preis/Stk. € exkl. MwSt.
Typ P230-33				
800 x 1000	30/2	18,1	70100130	112,80
1000 x 1000	30/2	22,3	70100131	140,90
Typ P330-33				
1200 x 1000	30/3	35,3	70100132	209,60
Typ P240-33				
1250 x 1000	40/2	33,3	70100133	208,20



### Press-Gleitschutz- Industrieroste - 30x30

- Maschenteilung 33,3 x 33,3 mm
- Nennmaschenweite ca. 30 x 30 mm
- rutschhemmend, Trag- und Füllstab gekerbt Nr. 3
- Bewertungsgruppe R12
- mit Randeinfassung
- feuerverzinkt

1. Maß = Tragstabrichtung



Rostaußenmaß in mm	TR in mm	ca. Gewicht kg/Stk.	Bestellnummer	Preis/Stk. € exkl. MwSt.
Typ XP230-33				
500 x 1000	30/2	11,9	70100040	72,80
600 x 1000	30/2	13,9	70100041	85,20
700 x 1000	30/2	16,0	70100042	97,50
800 x 1000	30/2	18,1	70100043	107,80
900 x 1000	30/2	20,2	70100044	119,70
1000 x 1000	30/2	22,3	70100045	133,00
Typ XP330-33				
800 x 1000	30/3	23,6	70100048	133,80
1000 x 1000	30/3	29,5	70100050	167,20
1100 x 1000	30/3	32,4	70100051	186,80
1200 x 1000	30/3	35,3	70100052	203,70
1300 x 1000	30/3	38,3	70100053	220,60
1400 x 1000	30/3	41,3	70100054	237,60
1500 x 1000	30/3	44,2	70100055	254,50

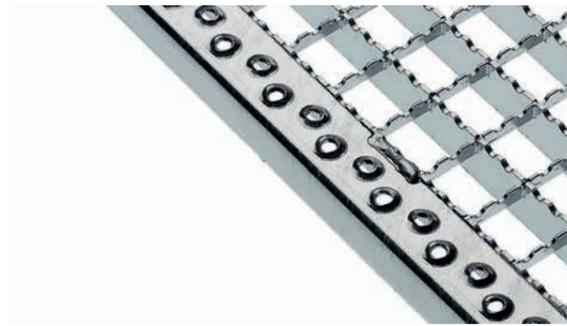


## Press-Gleitschutz- Industrieroste - 30x30

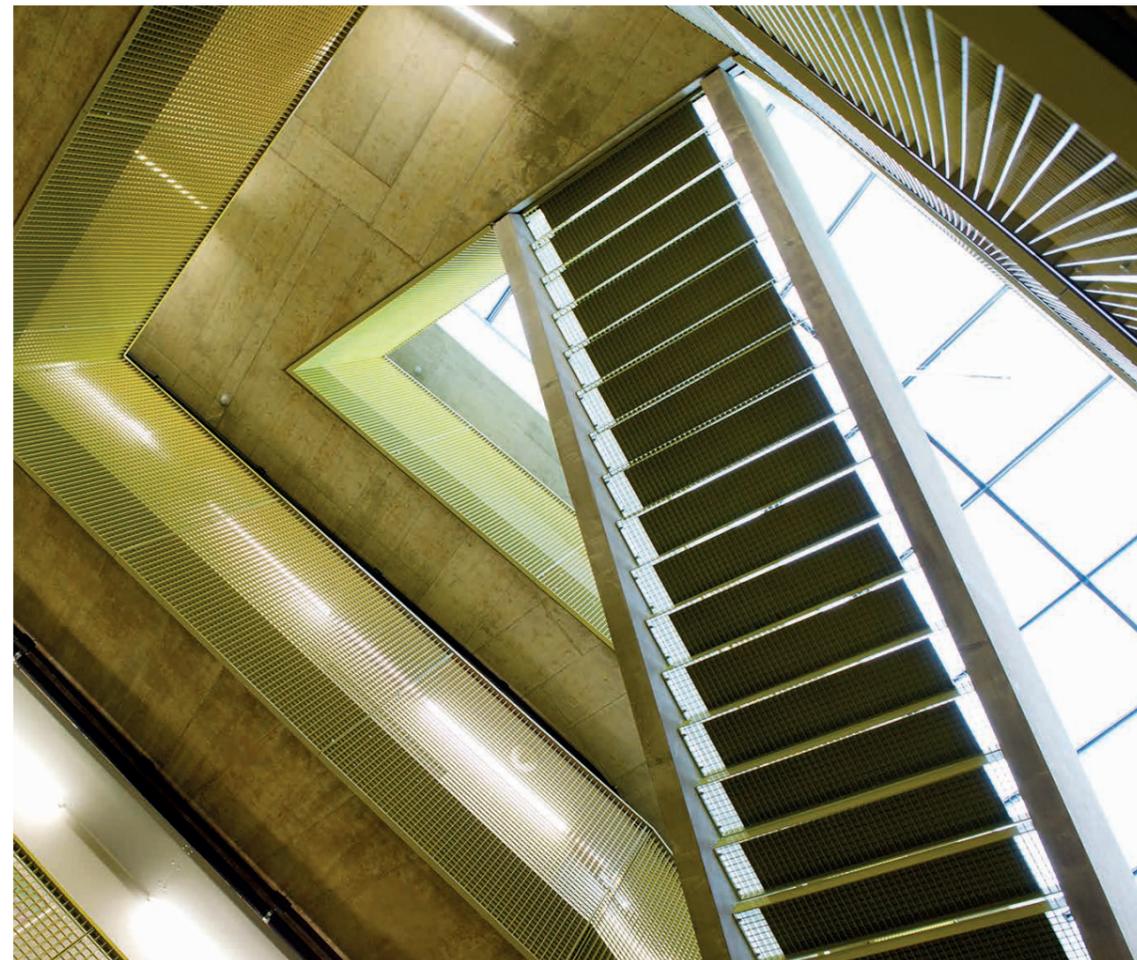
mit Antrittskante in Tragstabrichtung

- Maschenteilung 33,3 x 33,3 mm
- Nennmaschenweite ca. 30 x 30 mm
- rutschhemmend, Trag- und Füllstab gekerbt Nr. 3
- Bewertungsgruppe R12
- mit Randeinfassung
- feuerverzinkt

1. Maß = Tragstabrichtung



Rostaußenmaß in mm	TR in mm	ca. Gewicht kg/Stk.	Bestellnummer	Preis/Stk. € exkl. MwSt.
<b>Typ XP230-33</b>				
800 x 1000	30/2	18,1	70100150	121,70
1000 x 1000	30/2	22,3	70100151	151,90
<b>Typ XP330-33</b>				
1200 x 1000	30/3	35,3	70100152	226,40
<b>Typ XP240-33</b>				
1250 x 1000	40/2	33,3	70100153	224,80



## Normartikel / PRESS-INDUSTRIEROSTE - 30x10

### Press-Industrieroste - 30x10

- Maschenteilung 33,3 x 11,1 mm
- Nennmaschenweite ca. 30 x 10 mm
- Bewertungsgruppe R10
- mit Randeinfassung
- feuerverzinkt

1. Maß = Tragstabrichtung



Rostaußenmaß in mm	TR in mm	ca. Gewicht kg/Stk.	Bestellnummer	Preis/Stk. € exkl. MwSt.
<b>Typ P230-33/11</b>				
500 x 1000	30/2	16,8	70100060	106,60
600 x 1000	30/2	19,8	70100061	124,20
700 x 1000	30/2	23,0	70100062	140,80
800 x 1000	30/2	26,1	70100063	158,10
900 x 1000	30/2	29,2	70100064	174,90
1000 x 1000	30/2	32,3	70100065	194,70
1100 x 1000	30/2	35,4	70100066	212,20
1200 x 1000	30/2	38,5	70100067	228,80
1000 x 500	30/2	13,5	70100080	106,60
1000 x 600	30/2	16,0	70100081	124,20
1000 x 700	30/2	19,0	70100082	140,80
1000 x 800	30/2	21,5	70100083	158,10
1000 x 900	30/2	24,5	70100084	174,90
<b>Typ P330-33/11</b>				
1200 x 1000	30/3	40,5	70100070	249,20
1300 x 1000	30/3	44,0	70100071	270,00
1400 x 1000	30/3	47,5	70100072	290,70
1500 x 1000	30/3	51,0	70100073	311,40
<b>Typ P240-33/11</b>				
1250 x 1000	40/2	46,2	70100086	248,00
<b>Typ P340-33/11</b>				
1000 x 1000	40/3	46,2	70100090	244,00
1500 x 1000	40/3	54,0	70100091	365,60

## Press-Industrieroste - 30x10 mit Antrittskante in Tragstabrichtung

- Maschenteilung 33,3 x 11,1 mm
- Nennmaschenweite ca. 30 x 10 mm
- Bewertungsgruppe R10
- mit Randeinfassung
- feuerverzinkt

1. Maß = Tragstabrichtung



Rostaußenmaß in mm	TR in mm	ca. Gewicht kg/Stk.	Bestellnummer	Preis/Stk. € exkl. MwSt.
<b>Typ P230-33/11</b>				
800 x 1000	30/2	25,3	70100140	152,80
1000 x 1000	30/2	31,3	70100141	190,90
<b>Typ P330-33/11</b>				
1200 x 1000	30/3	45,9	70100142	272,00
<b>Typ P240-33/11</b>				
1250 x 1000	40/2	46,2	70100143	271,70

## Press-Gleitschutz- Industrieroste - 30x10

- Maschenteilung 33,3 x 11,1 mm
- Nennmaschenweite ca. 30 x 10 mm
- rutschhemmend, Füllstab gekerbt Nr. 42
- Bewertungsgruppe R11
- mit Randeinfassung
- feuerverzinkt

1. Maß = Tragstabrichtung



Rostaußenmaß in mm	TR in mm	ca. Gewicht kg/Stk.	Bestellnummer	Preis/Stk. € exkl. MwSt.
<b>Typ XP230-33/11</b>				
600 x 1000	30/2	19,2	70100094	133,00
800 x 1000	30/2	25,3	70100095	169,60
1000 x 1000	30/2	31,3	70100096	209,00
<b>Typ XP330-33/11</b>				
1000 x 1000	30/3	38,3	70100097	254,90
1200 x 1000	30/3	45,9	70100098	261,30
<b>Typ XP240-33/11</b>				
1250 x 1000	40/2	46,2	70100099	260,00

## Press-Gleitschutz- Industrieroste - 30x10 mit Antrittskante in Tragstabrichtung

- Maschenteilung 33,3 x 11,1 mm
- Nennmaschenweite ca. 30 x 10 mm
- rutschhemmend, Füllstab gekerbt Nr. 42
- Bewertungsgruppe R11
- mit Randeinfassung
- feuerverzinkt

1. Maß = Tragstabrichtung



Rostaußenmaß in mm	TR in mm	ca. Gewicht kg/Stk.	Bestellnummer	Preis/Stk. € exkl. MwSt.
<b>Typ XP230-33/11</b>				
800 x 1000	30/2	25,3	70100120	159,40
1000 x 1000	30/2	31,3	70100121	199,10
<b>Typ XP330-33/11</b>				
1000 x 1000	30/3	38,3	70100123	236,70
1200 x 1000	30/3	45,9	70100124	284,00
<b>Typ XP240-33/11</b>				
1250 x 1000	40/2	46,2	70100122	283,60

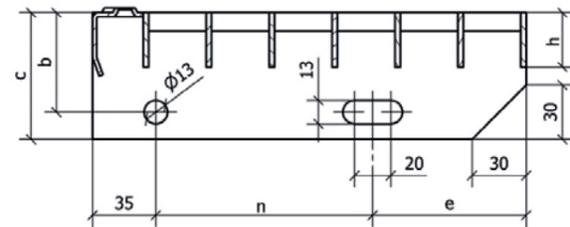
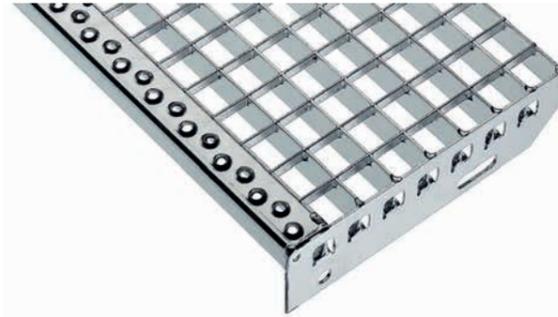


**Referenz - Systemstahltruppe:**  
gegenläufige Treppe mit Gitterrost MW 30 x 10 mm - Gleitschutz  
Geländer Typ S3 inkl. zusätzlichem Kinderhandlauf

## Press-Industriestufen - 30x30

- Maschenteilung 33,3 x 33,3 mm
- Nennmaschenweite ca. 30 x 30 mm
- Bewertungsgruppe R10
- mit gelochter Antrittskante und gelochten Seitenplatten
- Lochabstand nach DIN 24531
- feuerverzinkt

1. Maß = Tragstabrichtung



C = 70 mm  
SAK = Sicherheitsantrittskante Höhe in mm

Abmessung in mm	b	SAK	n	e	ca. Gewicht kg/Stk.	Bestellnummer	Preis/Stk. € exkl. MwSt.
<b>Typ P225-33 Tragstab 25x2 mm</b>							
500 x 200*	55	35	120	45	2,8	70110001	34,50
500 x 240	55	35	120	85	3,2	70110002	36,90
600 x 200*	55	35	120	45	3,2	70110003	36,60
600 x 240	55	35	120	85	3,7	70110004	39,30
600 x 270	55	35	150	85	4,1	70110005	43,50
<b>Typ P230-33 Tragstab 30x2 mm</b>							
600 x 240	55	35	120	85	4,2	70110009	45,00
600 x 270	55	35	150	85	4,6	70110010	47,80
600 x 305	55	35	180	90	5,0	70110037	54,00
700 x 200*	55	35	120	45	4,1	70110200	41,60
700 x 240	55	35	120	85	4,8	70110201	44,80
700 x 270	55	35	150	85	5,3	70110202	49,00
700 x 305	55	35	180	90	5,7	70110203	55,40
800 x 200*	55	35	120	45	4,4	70110011	44,00
800 x 240	55	35	120	85	5,3	70110012	52,80
800 x 270	55	35	150	85	5,9	70110013	56,60
800 x 305	55	35	180	90	6,6	70110014	62,60
900 x 240	55	50	120	85	6,0	70110016	58,80
900 x 270	55	50	150	85	6,6	70110017	62,60
1000 x 240	55	50	120	85	6,8	70110020	61,60

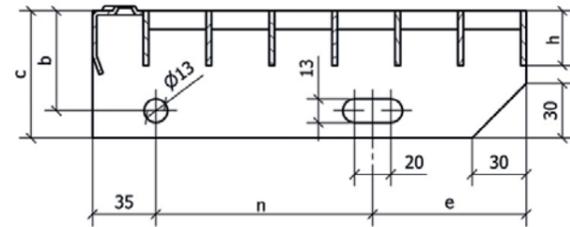
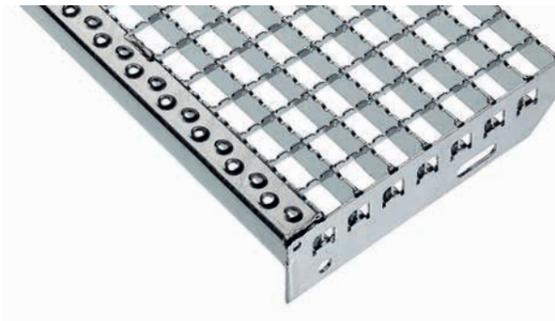
1000 x 270	55	50	150	85	7,6	70110021	66,40
1000 x 305	55	50	180	90	8,0	70110022	71,70
<b>Typ P235-33 Tragstab 35x2 mm</b>							
900 x 200*	55	35	120	45	6,0	70110220	53,90
900 x 240	55	35	120	85	6,4	70110221	64,70
900 x 270	55	35	150	85	7,5	70110222	68,90
900 x 305	55	35	180	90	8,3	70110223	77,80
1000 x 200*	55	35	120	45	6,5	70110224	56,50
1000 x 240	55	35	120	85	7,4	70110225	67,80
1000 x 270	55	35	150	85	8,2	70110226	73,10
1000 x 305	55	35	180	90	9,0	70110227	78,90
<b>Typ P240-33 Tragstab 40x2 mm</b>							
1100 x 200*	55	35	120	45	6,9	70110040	58,70
1100 x 240	55	35	120	85	7,9	70110041	63,80
1100 x 270	55	35	150	85	8,8	70110042	69,50
1100 x 305	55	35	180	90	9,8	70110043	74,50
1200 x 200*	55	50	120	45	7,5	70110044	65,60
1200 x 240	55	50	120	85	8,5	70110045	71,20
1200 x 270	55	50	150	85	9,5	70110046	77,20
1200 x 305	55	50	180	90	10,6	70110047	82,60
<b>Typ P330-33 Tragstab 30x3 mm</b>							
800 x 240	55	35	120	85	6,4	70110028	53,70
800 x 270	55	35	150	85	7,2	70110029	59,10
800 x 305	55	35	180	90	8,0	70110030	63,30
1000 x 240	55	35	120	85	8,2	70110031	72,30
1000 x 270	55	35	150	85	9,2	70110032	78,30
1000 x 305	55	35	180	90	10,3	70110033	85,20
<b>Typ P340-33 Tragstab 40x3 mm</b>							
1200 x 240	55	35	120	85	11,8	70110034	93,40
1200 x 270	55	35	150	85	13,2	70110035	101,60
1200 x 305	55	35	180	90	14,8	70110036	111,30
1250 x 270	55	50	150	85	14,0	70110048	111,90
1250 x 305	55	50	180	90	15,5	70110049	123,90

\*Lochbild entgegen DIN 24531

## Press-Gleitschutzstufen - 30x30

- Maschenteilung 33,3 x 33,3 mm
- Nennmaschenweite ca. 30 x 30 mm
- rutschhemmend, Trag- und Füllstab gekerbt Nr. 3
- Bewertungsgruppe R12
- mit gelochter Antrittskante und gelochten Seitenplatten
- Lochabstand nach DIN 24531
- feuerverzinkt

1. Maß = Tragstabrichtung



C = 70 mm  
SAK = Sicherheitsantrittskante Höhe in mm

Abmessung in mm	b	SAK	n	e	ca. Gewicht kg/Stk.	Bestellnummer	Preis/Stk. € exkl. MwSt.
<b>Typ XP230-33 Tragstab 30x2 mm</b>							
600 x 240	55	35	120	85	4,0	70110060	44,90
600 x 270	55	35	150	85	4,4	70110061	49,50
800 x 240	55	35	120	85	5,3	70110064	55,50
800 x 270	55	35	150	85	5,9	70110065	59,40
1000 x 240	55	50	120	85	6,8	70110069	64,70
1000 x 270	55	50	150	85	7,6	70110068	69,70
<b>Typ XP235-33 Tragstab 35x2 mm</b>							
700 x 240	55	35	120	85	5,5	70110300	50,80
700 x 270	55	35	150	85	6,1	70110301	55,50
800 x 240	55	35	120	85	6,1	70110302	61,10
800 x 270	55	35	150	85	6,8	70110303	65,40
<b>Typ XP240-33 Tragstab 40x2 mm</b>							
900 x 240	55	35	120	85	7,5	70110320	59,10
900 x 270	55	35	150	85	8,3	70110321	64,80
1000 x 240	55	35	120	85	7,2	70110080	63,20
1000 x 270	55	35	150	85	8,1	70110081	68,50
1000 x 305	55	35	180	90	9,2	70110088	73,10
1100 x 240	55	50	120	85	7,9	70110082	72,30
1100 x 270	55	50	150	85	8,8	70110083	78,10
1100 x 305	55	50	180	90	9,8	70110084	83,10
1200 x 240	55	50	120	85	8,5	70110085	75,90
1200 x 270	55	50	150	85	9,5	70110086	83,70
1200 x 305	55	50	180	90	10,6	70110087	87,50

### Typ XP330-33 Tragstab 30x3 mm

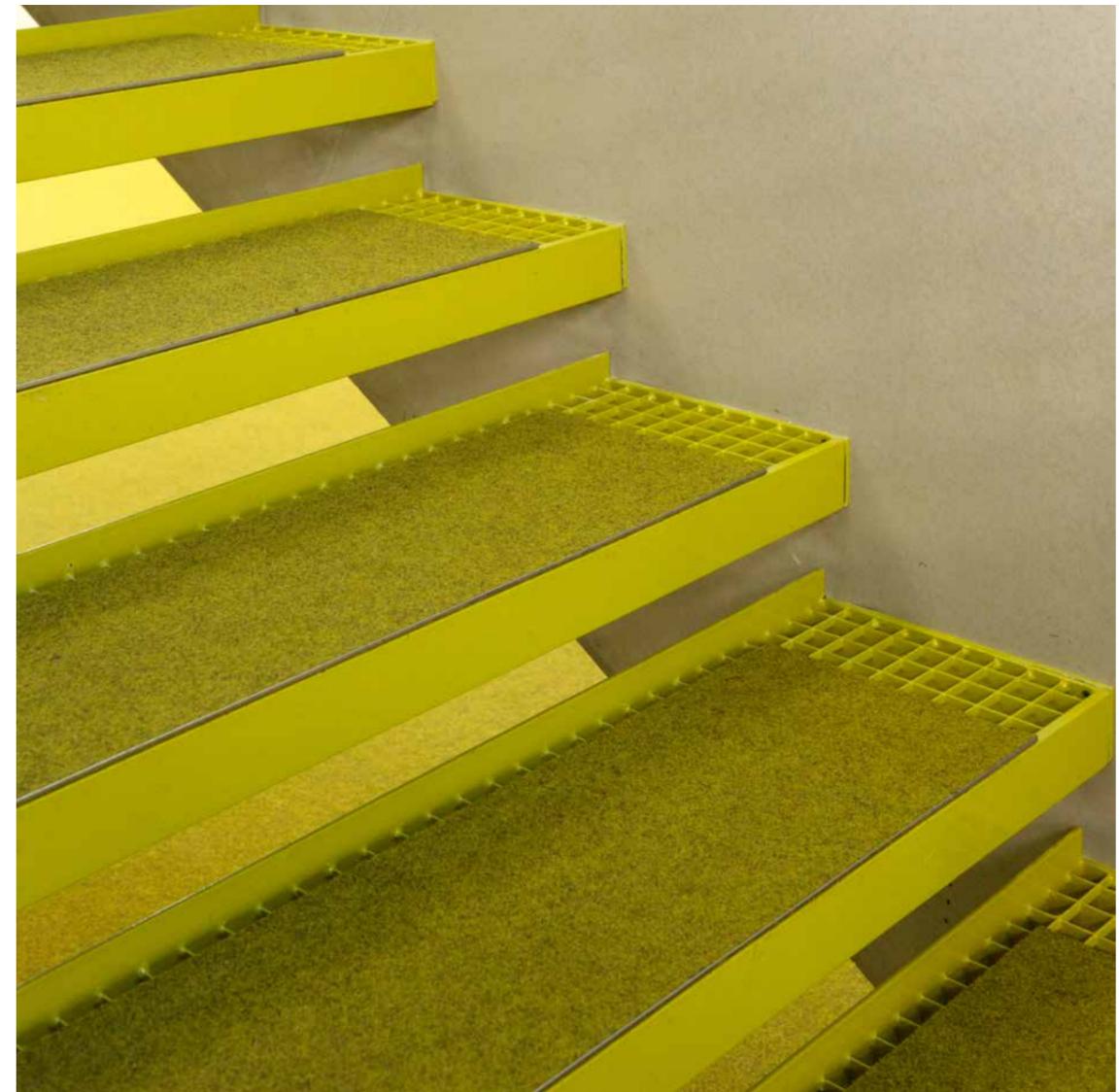
800 x 240	55	35	120	85	6,9	70110092	67,60
800 x 270	55	35	150	85	7,3	70110090	74,50
900 x 240	55	35	120	85	7,6	70110093	68,60
900 x 270	55	35	150	85	8,3	70110094	76,70
1000 x 240	55	35	120	85	8,3	70110095	74,20
1000 x 270	55	35	150	85	9,2	70110091	81,60
1000 x 305	55	35	180	90	10,3	70110096	99,70

### Typ XP340-33 Tragstab 40x3 mm

1200 x 240	55	35	120	85	11,8	70110097	98,10
1200 x 270	55	35	150	85	13,2	70110098	106,70

### Typ XP345-33 Tragstab 45x3 mm

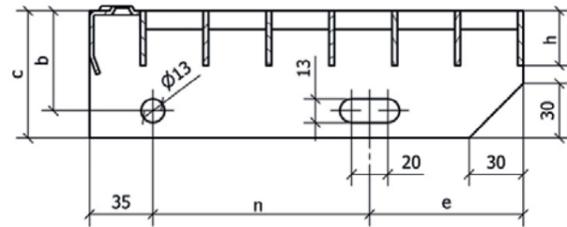
1250 x 270	55	50	150	85	14,9	70110330	107,30
1250 x 305	55	50	180	90	16,8	70110331	115,50



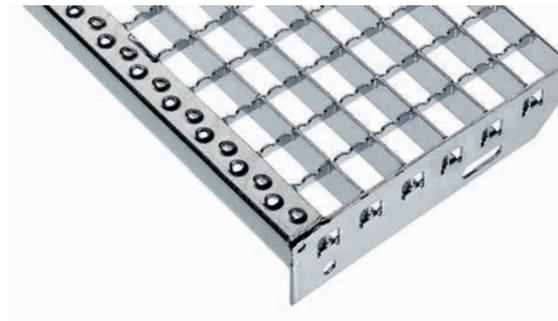
## Press-Gleitschutzstufen - 30x30

- Maschenteilung 33,3 x 33,3 mm
- Nennmaschenweite ca. 30 x 30 mm
- rutschhemmend, Füllstab gekerbt Nr. 42
- Bewertungsgruppe R11
- mit gelochter Antrittskante und gelochten Seitenplatten
- Lochabstand nach DIN 24531
- feuerverzinkt

1. Maß = Tragstabrichtung



C = 70 mm  
SAK = Sicherheitsantrittskante Höhe in mm



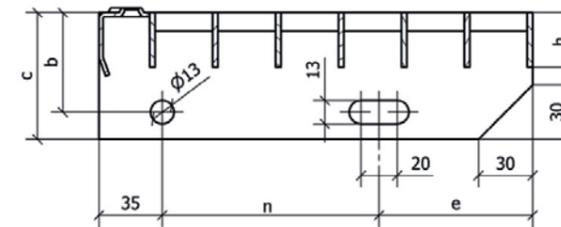
Abmessung in mm	b	SAK	n	e	ca. Gewicht kg/Stk.	Bestellnummer	Preis/Stk. € exkl. MwSt.
<b>Typ XP225-33 Tragstab 25x2 mm</b>							
600 x 240	55	70	120	85	3,7	70110400	44,00
600 x 270	55	70	150	85	4,1	70110401	47,50
700 x 240	55	70	120	85	4,1	70110402	47,20
700 x 270	55	70	150	85	4,6	70110403	49,50
700 x 305	55	70	180	90	5,2	70110404	52,60
<b>Typ XP230-33 Tragstab 30x2 mm</b>							
800 x 240	55	70	120	85	5,3	70110420	52,00
800 x 270	55	70	150	85	5,9	70110421	55,40
800 x 305	55	70	180	90	6,6	70110422	58,10
<b>Typ XP235-33 Tragstab 35x2 mm</b>							
900 x 240	55	70	120	85	7,3	70110430	59,90
900 x 270	55	70	150	85	8,1	70110431	63,90
900 x 305	55	70	180	90	9,0	70110435	65,50
1000 x 240	55	70	120	85	8,1	70110432	62,10
1000 x 270	55	70	150	85	9,0	70110433	68,50
1000 x 305	55	70	180	90	9,8	70110434	73,30
<b>Typ XP240-33 Tragstab 40x2 mm</b>							
1200 x 270	55	70	150	85	9,5	70110440	89,70
1200 x 305	55	70	180	90	10,6	70110441	97,50
<b>Typ XP340-33 Tragstab 40x3 mm</b>							
1500 x 305	55	70	180	90	18,5	70110442	127,60

## Normartikel / PRESS-INDUSTRIESTUFEN - 30x10

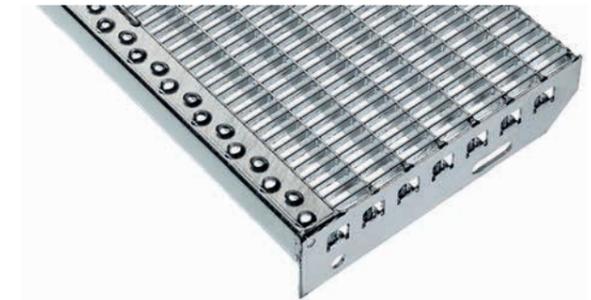
### Press-Industriestufen - 30x10

- Maschenteilung 33,3 x 11,1 mm
- Nennmaschenweite ca. 30 x 10 mm
- Bewertungsgruppe R10
- mit gelochter Antrittskante und gelochten Seitenplatten
- Lochabstand nach DIN 24531
- feuerverzinkt

1. Maß = Tragstabrichtung



C = 70 mm  
SAK = Sicherheitsantrittskante Höhe in mm



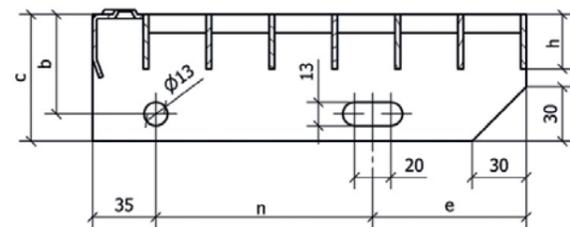
Abmessung in mm	b	SAK	n	e	ca. Gewicht kg/Stk.	Bestellnummer	Preis/Stk. € exkl. MwSt.
<b>Typ P225-33/11 Tragstab 25x2 mm</b>							
600 x 240	55	35	120	85	4,7	70110100	53,20
600 x 270	55	35	150	85	5,2	70110101	58,50
<b>Typ P230-33/11 Tragstab 30x2 mm</b>							
600 x 240	55	35	120	85	5,4	70110500	58,50
600 x 270	55	35	150	85	6,0	70110501	63,50
700 x 240	55	35	120	85	5,6	70110502	60,00
700 x 270	55	35	150	85	6,2	70110503	65,00
800 x 240	55	35	120	85	6,9	70110104	71,40
800 x 270	55	35	150	85	7,9	70110105	76,70
800 x 305	55	35	180	90	9,4	70110117	82,70
900 x 240	55	50	120	85	7,7	70110106	76,40
900 x 270	55	50	150	85	8,6	70110107	82,10
1000 x 240	55	50	120	85	9,0	70110108	84,90
1000 x 270	55	50	150	85	10,0	70110109	91,50
1000 x 305	55	50	180	90	12,0	70110110	99,70
<b>Typ P235-33/11 Tragstab 35x2 mm</b>							
900 x 240	55	35	120	85	8,5	70110520	84,10
900 x 270	55	35	150	85	9,4	70110521	90,40
1000 x 240	55	35	120	85	9,2	70110522	93,40

1000 x 270	55	35	150	85	10,3	70110523	100,70
1000 x 305	55	35	180	90	11,5	70110524	109,70
<b>Typ P240-33/11 Tragstab 40x2 mm</b>							
1100 x 240	55	35	120	85	9,7	70110111	83,20
1100 x 270	55	35	150	85	10,9	70110112	90,20
1100 x 305	55	35	180	90	12,1	70110113	96,70
1200 x 240	55	50	120	85	10,5	70110114	91,50
1200 x 270	55	50	150	85	11,8	70110115	99,00
1200 x 305	55	50	180	90	13,1	70110116	105,90
<b>Typ P340-33/11 Tragstab 40x3 mm</b>							
1250 x 270	55	50	150	85	4,8	70110540	119,00
1250 x 305	55	50	180	90	5,3	70110541	128,30

## Press-Gleitschutzstufen - 30x10

- Maschenteilung 33,3 x 11,1 mm
- Nennmaschenweite ca. 30 x 10 mm
- rutschhemmend, Füllstab gekerbt Nr. 42
- Bewertungsgruppe R11
- mit gelochter Antrittskante und gelochten Seitenplatten
- Lochabstand nach DIN 24531
- feuerverzinkt

1. Maß = Tragstabrichtung



C = 70 mm  
SAK = Sicherheitsantrittskante Höhe in mm



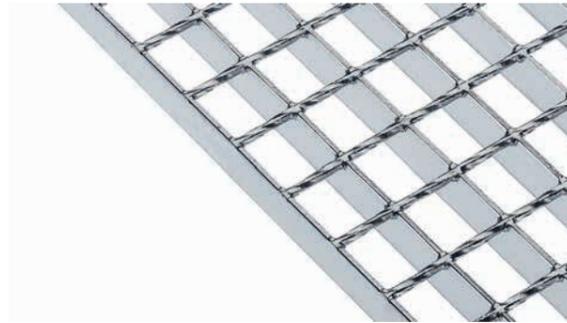
Abmessung in mm	b	SAK	n	e	ca. Gewicht kg/Stk.	Bestellnummer	Preis/Stk. € exkl. MwSt.
<b>Typ XP225-33/11 Tragstab 25x2 mm</b>							
600 x 240	55	70	120	85	4,7	70110492	62,70
700 x 240	55	70	120	85	5,3	70110493	68,20
<b>Typ XP230-33/11 Tragstab 30x2 mm</b>							
600 x 240	55	35	120	85	5,8	70110136	61,00
600 x 270	55	35	150	85	6,5	70110137	66,40
800 x 240	55	35	120	85	7,5	70110130	73,40
800 x 240	55	70	120	85	7,5	70110450	79,30
800 x 270	55	35	150	85	8,4	70110131	78,90

800 x 270	55	70	150	85	8,4	70110451	83,70
800 x 305	55	35	180	90	9,4	70110132	86,20
800 x 305	55	70	180	90	9,4	70110452	84,80
900 x 240	55	50	120	85	8,4	70110138	78,50
900 x 270	55	50	150	85	9,3	70110139	85,80
1000 x 240	55	50	120	85	9,6	70110133	87,70
1000 x 270	55	50	150	85	10,8	70110134	94,30
1000 x 305	55	50	180	90	12,0	70110135	102,50
<b>Typ XP235-33/11 Tragstab 35x2 mm</b>							
900 x 270	55	70	150	85	10,0	70110470	91,50
900 x 305	55	70	180	90	11,0	70110471	97,30
1000 x 270	55	35	150	85	10,3	70110170	103,80
1000 x 270	55	70	150	85	11,0	70110472	96,60
1000 x 305	55	35	180	90	11,5	70110171	112,80
1000 x 305	55	70	180	90	12,2	70110473	103,00
<b>Typ XP240-33/11 Tragstab 40x2 mm</b>							
1200 x 270	55	50	150	85	11,8	70110180	104,80
1200 x 270	55	70	150	85	7,5	70110490	124,80
1200 x 305	55	50	180	90	13,1	70110181	112,10
1200 x 305	55	70	180	90	8,4	70110491	134,40
<b>Typ XP330-33/11 Tragstab 30x3 mm</b>							
900 x 240	55	35	120	85	9,8	70110190	87,70
900 x 270	55	35	150	85	10,9	70110191	97,80
1000 x 240	55	35	120	85	10,9	70110140	99,70
1000 x 270	55	35	150	85	12,3	70110141	108,20
1000 x 305	55	35	180	90	13,8	70110142	118,20
<b>Typ XP340-33/11 Tragstab 40x3 mm</b>							
1200 x 240	55	35	120	85	14,1	70110150	125,40
1200 x 270	55	35	150	85	16,0	70110151	137,10
1200 x 305	55	35	180	90	17,9	70110152	150,60
1250 x 270	55	50	150	85	16,4	70110160	142,70
1250 x 305	55	50	180	90	18,3	70110161	156,90
1500 x 305	55	70	180	90	21,0	70110494	168,70

Schweißpress-  
Industrieroste - 30x30

- Maschenteilung 34,3 x 38,1 mm
- Nennmaschenweite ca. 30 x 30 mm
- mit gedrillten Querstäben
- Bewertungsgruppe R10
- mit Randeinfassung
- feuerverzinkt

1. Maß = Tragstabrichtung

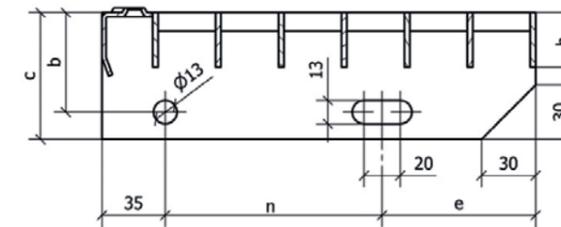
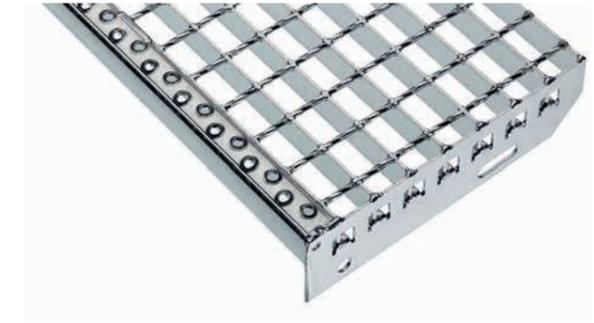


Rostaußenmaß in mm	TR in mm	ca. Gewicht kg/Stk.	Bestellnummer	Preis/Stk. € exkl. MwSt.
<b>Typ SP230-34/38</b>				
500 x 1000	30/2	11,3	70200001	66,00
600 x 1000	30/2	13,5	70200002	75,90
700 x 1000	30/2	15,5	70200003	85,50
800 x 1000	30/2	17,4	70200004	96,50
900 x 1000	30/2	19,5	70200005	106,30
1000 x 1000	30/2	21,6	70200006	117,60
1100 x 1000	30/2	23,5	70200007	128,60
1200 x 1000	30/2	25,6	70200008	139,90
<b>Typ SP330-34/38</b>				
500 x 1000	30/3	14,8	70200020	82,70
600 x 1000	30/3	17,7	70200021	96,20
700 x 1000	30/3	20,4	70200022	108,80
800 x 1000	30/3	23,0	70200023	123,20
900 x 1000	30/3	25,8	70200024	136,40
1000 x 1000	30/3	28,5	70200025	151,10
1100 x 1000	30/3	31,2	70200026	165,40
1200 x 1000	30/3	34,0	70200027	179,80
<b>Typ SP340-34/38</b>				
1000 x 1000	40/3	36,5	70200040	188,50
1200 x 1000	40/3	43,5	70200041	224,10
1500 x 1000	40/3	53,9	70200042	276,00

Schweißpress-  
Industriestufen - 30x30

- Maschenteilung 34,3 x 38,1 mm
- Nennmaschenweite ca. 30 x 30 mm
- Bewertungsgruppe R10
- mit gelochter Antrittskante und gelochten Seitenplatten
- Lochabstand nach DIN 24531
- feuerverzinkt

1. Maß = Tragstabrichtung



C = 70 mm  
SAK = Sicherheitsantrittskante Höhe in mm

Abmessung in mm	b	SAK	n	e	ca. Gewicht kg/Stk.	Bestellnummer	Preis/Stk. € exkl. MwSt.
<b>Typ SP225-34/38 Tragstab 25x2 mm</b>							
600 x 185	55	35	95	55	3,0	70210001	41,20
700 x 185	55	35	95	55	3,4	70210002	43,70
<b>Typ SP230-34/38 Tragstab 30x2 mm</b>							
600 x 205	55	35	95	75	3,6	70210010	41,20
600 x 240	55	35	120	85	4,2	70210011	46,40
600 x 270	55	35	150	85	4,6	70210012	47,20
700 x 220	55	35	100	85	4,3	70210013	45,90
800 x 220	55	35	100	85	4,8	70210014	49,70
800 x 240	55	35	120	85	5,3	70210015	52,20
800 x 270	55	35	150	85	5,9	70210016	55,80
800 x 305	55	35	180	90	6,5	70210017	58,50
900 x 240	55	50	120	85	5,9	70210021	54,10
900 x 270	55	50	150	85	6,5	70210022	58,20
1000 x 240	55	50	120	85	6,8	70210018	61,00
1000 x 270	55	50	150	85	7,5	70210019	65,40
1000 x 305	55	50	180	90	8,3	70210020	70,40

## Typ SP330-34/38 Tragstab 30x3 mm

600 x 240	55	35	120	85	5,2	70210030	50,20
600 x 270	55	35	150	85	5,8	70210031	53,80
800 x 240	55	35	120	85	6,6	70210032	59,60
800 x 270	55	35	150	85	7,5	70210033	64,20
800 x 305	55	35	180	90	8,3	70210034	69,20
900 x 240	55	35	120	85	7,4	70210038	62,60
900 x 270	55	35	150	85	8,3	70210039	68,60
1000 x 240	55	35	120	85	8,2	70210035	69,80
1000 x 270	55	35	150	85	9,1	70210036	75,80
1000 x 305	55	35	180	90	10,2	70210037	82,40

## Typ SP340-34/38 Tragstab 40x3 mm

800 x 240	55	35	120	85	8,0	70210050	67,90
800 x 270	55	35	150	85	9,0	70210051	73,60
1000 x 240	55	35	120	85	10,0	70210052	80,80
1000 x 270	55	35	150	85	11,0	70210053	87,40
1200 x 240	55	35	120	85	11,7	70210054	90,60
1200 x 270	55	35	150	85	13,2	70210055	98,40
1200 x 305	55	35	180	90	14,7	70210056	107,80



## Normartikel / PRESS-INDUSTRIEROSTE - 30x30 EDELSTAHL

## Press-Industrieroste - 30x30 Edelstahl

- Maschenteilung 33,3 x 33,3 mm
- Nennmaschenweite ca. 30 x 30 mm
- Bewertungsgruppe R10
- mit Randeinfassung
- Edelstahl V2A 1.4301 gebeizt

1. Maß = Tragstabrichtung



Rostaußenmaß in mm	TR in mm	ca. Gewicht kg/Stk.	Bestellnummer	Preis/Stk. € exkl. MwSt.
<b>Typ P230-33</b>				
600 x 1000	30/2	13,9	70100200	222,10
800 x 1000	30/2	18,1	70100201	324,00
1000 x 1000	30/2	22,3	70100202	375,70
<b>Typ P330-33</b>				
1200 x 1000	30/3	35,3	70100203	449,50

## Press-Gleitschutz-Industrieroste - 30x30 Edelstahl

- Maschenteilung 33,3 x 33,3 mm
- Nennmaschenweite ca. 30 x 30 mm
- rutschhemmend, Trag- und Füllstab gekerbt Nr. 3
- Bewertungsgruppe R13
- mit Randeinfassung
- Edelstahl V2A 1.4301 gebeizt

1. Maß = Tragstabrichtung



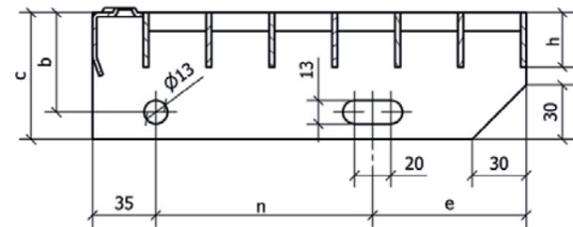
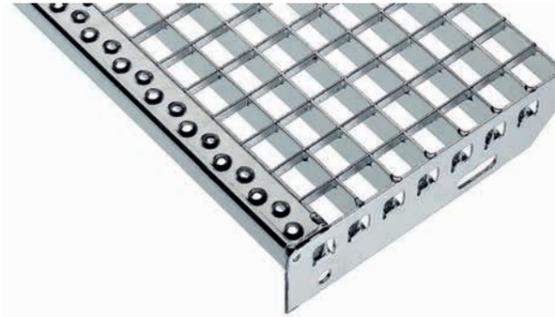
Rostaußenmaß in mm	TR in mm	ca. Gewicht kg/Stk.	Bestellnummer	Preis/Stk. € exkl. MwSt.
<b>Typ XP230-33</b>				
600 x 1000	30/2	13,9	70100240	247,40
800 x 1000	30/2	18,1	70100241	356,40
1000 x 1000	30/2	22,3	70100242	413,30
<b>Typ XP330-33</b>				
1200 x 1000	30/3	35,3	70100243	494,50

# Normartikel / PRESS-INDUSTRIESTUFEN - 30x30 EDELSTAHL

## Press-Industriestufen - 30x30 Edelstahl

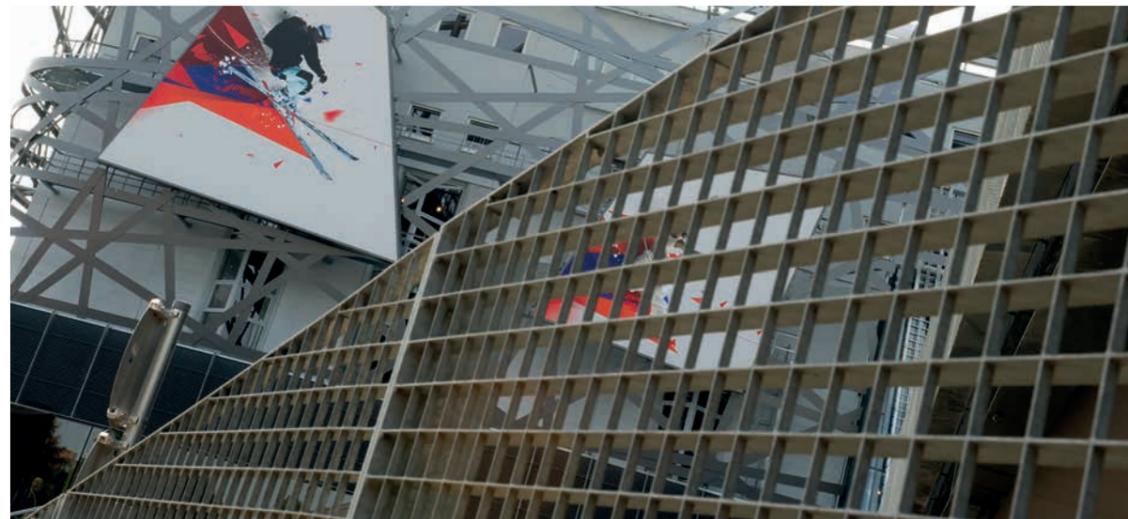
- Maschenteilung 33,3 x 33,3 mm
- Nennmaschenweite ca. 30 x 30 mm
- Bewertungsgruppe R10
- mit gelochter Antrittskante und gelochten Seitenplatten
- Lochabstand nach DIN 24531
- Edelstahl V2A 1.4301 gebeizt

1. Maß = Tragstabrichtung



C = 70 mm  
SAK = Sicherheitsantrittskante Höhe in mm

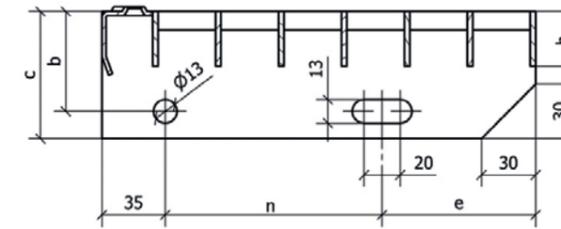
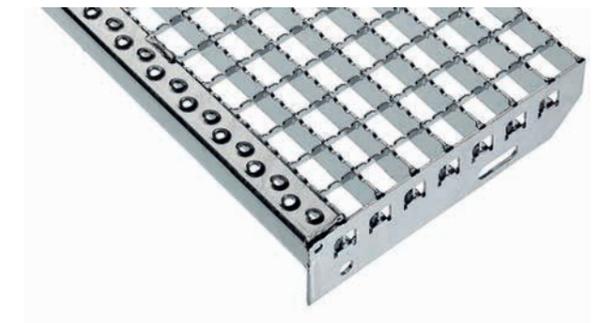
Abmessung in mm	b	SAK	n	e	ca. Gewicht kg/Stk.	Bestellnummer	Preis/Stk. € exkl. MwSt.
<b>Typ P230-33 Tragstab 30x2 mm</b>							
600 x 270	55	35	150	85	4,6	70110600	127,10
<b>Typ P330-33 Tragstab 30x3 mm</b>							
800 x 270	55	35	150	85	7,2	70110601	169,40
1000 x 270	55	50	150	85	9,2	70110602	211,80
<b>Typ P340-33 Tragstab 40x3 mm</b>							
1200 x 270	55	50	150	85	13,2	70110603	255,20



## Press-Gleitschutzstufen - 30x30 Edelstahl

- Maschenteilung 33,3 x 33,3 mm
- Nennmaschenweite ca. 30 x 30 mm
- rutschhemmend, Trag- und Füllstab gekerbt Nr. 3
- Bewertungsgruppe R13
- mit gelochter Antrittskante und gelochten Seitenplatten
- Lochabstand nach DIN 24531
- Edelstahl V2A 1.4301 gebeizt

1. Maß = Tragstabrichtung



C = 70 mm  
SAK = Sicherheitsantrittskante Höhe in mm

Abmessung in mm	b	SAK	n	e	ca. Gewicht kg/Stk.	Bestellnummer	Preis/Stk. € exkl. MwSt.
<b>Typ XP230-33 Tragstab 30x2 mm</b>							
600 x 270	55	35	150	85	4,6	70110640	133,50
<b>Typ XP330-33 Tragstab 30x3 mm</b>							
800 x 270	55	35	150	85	7,2	70110641	177,90
1000 x 270	55	50	150	85	9,2	70110642	222,40
<b>Typ XP340-33 Tragstab 40x3 mm</b>							
1200 x 270	55	50	150	85	13,2	70110643	267,90



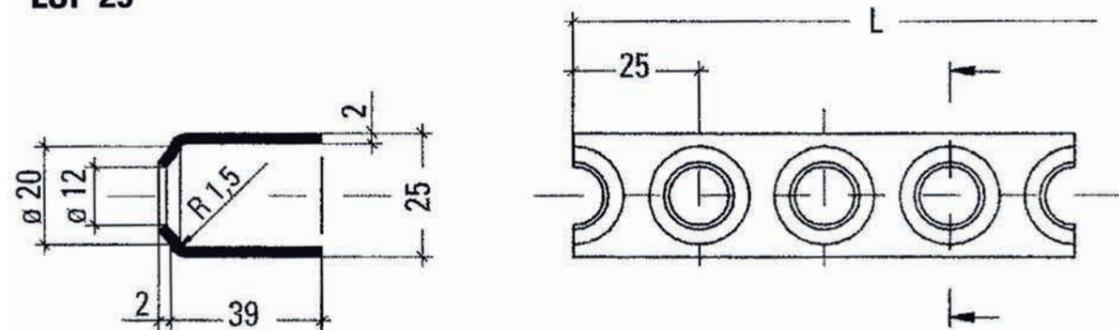
Senkrechte, ortsfeste Leitern aus Stahl finden eine sehr verbreitete Anwendung in Betriebsanlagen der Hütten- und Walzwerke, des Bergbaus, der chemischen Industrie, in Kraftwerken und in vielen weiteren Bereichen, wo Trittsicherheit gefordert wird. Für die verschiedensten Anwendungsfälle bieten wir spezielle Leitersprossenprofile an, um in jedem Fall ein sicheres Besteigen zu gewährleisten.

Zur Nachrüstung bereits bestehender Steigleitern mit vorhandenen Sprossen  $\varnothing 25$  mm bieten sich speziell die Leitersprossen LSP 35 an. Diese werden über die Rundsprosse gestülpt und seitlich an den Holmen oder auch an Winkelisen angeschweißt. Für neu zu erstellende Steigleitern, empfehlen wir die LSP 50 in den Ausführungen G und R. Alle Leitersprossen bieten eine gute Standsicherheit bei extremen Arbeitsbedingungen.

### Leitersprosse LSP 25



### LSP 25

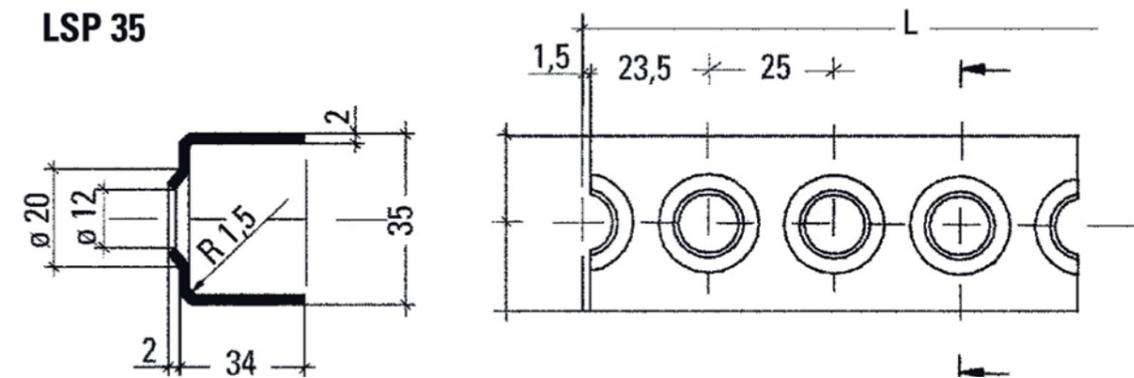


Typ	Werkstoff	Länge in mm	ca. Gewicht kg/Stk.	Bestellnummer	Preis/Stk. € exkl. MwSt.
LSP 25	Stahl unverzinkt	400	0,6	70330001	6,20
LSP 25	Stahl unverzinkt	800	1,2	70330002	12,40
LSP 25	Aluminium	800	0,4	70330003	15,10
LSP 25	Edelstahl 1.4301	400	0,6	70330020	13,40
LSP 25	Edelstahl 1.4571	400	0,6	70330021	20,60

### Leitersprosse LSP 35



### LSP 35



Typ	Werkstoff	Länge in mm	ca. Gewicht kg/Stk.	Bestellnummer	Preis/Stk. € exkl. MwSt.
LSP 35	Stahl unverzinkt	2000	3,0	70330004	32,30
LSP 35	Aluminium	2000	1,0	70330007	37,10
LSP 35	Edelstahl 1.4301	2000	3,0	70330005	66,60
LSP 35	Edelstahl 1.4571	2000	3,0	70330006	90,60

systemstahl  
SICHER NACH OBEN  
[www.systemstahl.de](http://www.systemstahl.de)

STEIG-  
UND  
GERÜST-  
SYSTEME

Produkt 2007

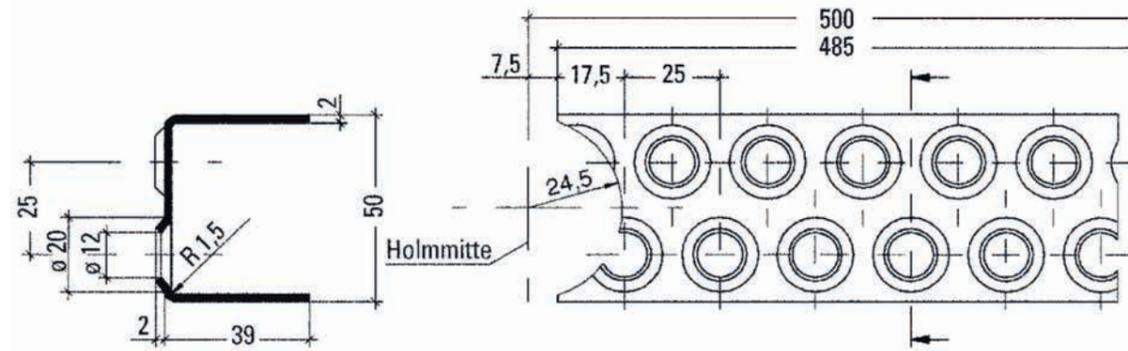
Siehe auch unser Steigtechnikprospekt!

## Leitersprosse LSP 50

- LSP 50 G = mit geraden Enden
- LSP 50 R = an den Enden rund ausgeklinkt



### LSP 50 R



Typ	Werkstoff	Länge in mm	ca. Gewicht kg/Stk.	Bestellnummer	Preis/Stk. € exkl. MwSt.
LSP 50	Stahl unverzinkt	2000	3,8	70330008	35,00
LSP 50	Aluminium	2000	1,3	70330011	41,20
LSP 50	Edelstahl 1.4301	2000	3,8	70330009	74,80
LSP 50	Edelstahl 1.4571	2000	3,8	70330010	102,20
LSP 50 G	Stahl unverzinkt	497	0,9	70330012	9,00
LSP 50 G	Aluminium	497	0,3	70330015	10,30
LSP 50 G	Edelstahl 1.4301	497	0,9	70330013	18,60
LSP 50 G	Edelstahl 1.4571	497	0,9	70330014	25,40
LSP 50 R	Stahl unverzinkt	485	0,9	70330016	13,80
LSP 50 R	Aluminium	485	0,3	70330019	15,80
LSP 50 R	Edelstahl 1.4301	485	0,9	70330017	24,00
LSP 50 R	Edelstahl 1.4571	485	0,9	70330018	30,90

Durch die Oberflächenprofilierung ist eine gute Rutschhemmung gegeben und Verschmutzung wird weitgehend vermieden. Damit werden die Sicherheitsanforderungen erfüllt. Die Leitersprossen werden standardmäßig in roher Ausführung geliefert. Auf Wunsch kann ein Oberflächenschutz vorgenommen werden.

## Normartikel / PRESSROST-MATTEN - 30x30

### Pressrost-Matten - 30x30

- Maschenteilung 33,3 x 33,3 mm
- Nennmaschenweite ca. 30 x 30 mm
- Bewertungsgruppe R10
- mit umlaufender Randeinfassung
- roh-unverzinkt

1. Maß = Tragstabrichtung



Typ	Rost-Außenmaß mm	TR in mm	ca. Gewicht kg/Stk.	Bestellnummer	Preis/Stk. € exkl. MwSt.
P220-33-2	3000 x 1000	20/2	49,5	70120010	252,60
P225-33-2	3000 x 1000	25/2	51,0	70120001	277,90
P230-33-2	3000 x 1000	30/2	55,9	70120002	306,00
P240-33-2	3000 x 1000	40/2	70,8	70120004	349,70
P330-33-3	3000 x 1000	30/3	80,4	70120006	407,40
P340-33-3	3000 x 1000	40/3	103,0	70120008	485,90
P220-33-2	3000 x 1250	20/2	59,4	70120011	315,80
P225-33-2	3000 x 1250	25/2	63,8	70120012	347,40
P230-33-2	3000 x 1250	30/2	69,9	70120003	375,60
P240-33-2	3000 x 1250	40/2	91,3	70120005	446,50
P330-33-3	3000 x 1250	30/3	100,5	70120007	495,40
P340-33-3	3000 x 1250	40/3	128,5	70120009	595,30



... wenn die Zeit drängt...  
Produzieren Sie Ihre Gitterroste und Stufen selbst!

hoher Qualitätsstandard / Flexibilität / kurze Lieferzeiten



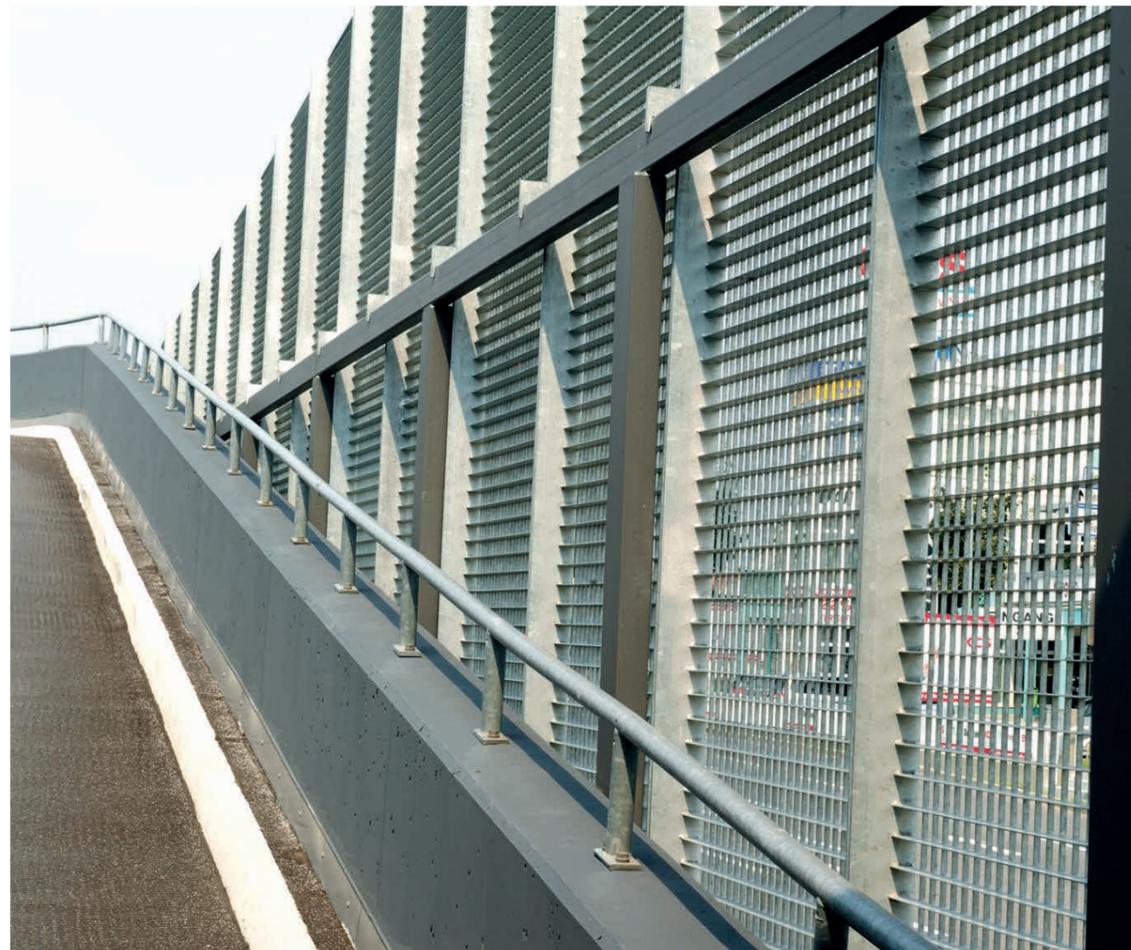
## Press-Gleitschutz-Matten - 30x30

- Maschenteilung 33,3 x 33,3 mm
- Nennmaschenweite ca. 30 x 30 mm
- rutschhemmend, Trag- und Füllstab gekerbt Nr. 3
- Bewertungsgruppe R12
- mit umlaufender Randeinfassung
- roh-unverzinkt

1. Maß = Tragstabrichtung



Typ	Rostaußenmaß in mm	TR in mm	ca. Gewicht kg/Stk.	Bestellnummer	Preis/Stk. € exkl. MwSt.
XP230-33-2	3000 x 1000	30/2	58,0	70120020	400,80
XP240-33-2	3000 x 1000	40/2	70,1	70120024	491,00
XP330-33-3	3000 x 1000	30/3	80,0	70120022	438,50
XP340-33-3	3000 x 1000	40/3	101,4	70120025	516,60
XP230-33-2	3000 x 1250	30/2	72,5	70120021	414,40
XP240-33-2	3000 x 1250	40/2	90,3	70120026	645,30
XP330-33-3	3000 x 1250	30/3	100,0	70120023	534,20
XP340-33-3	3000 x 1250	40/3	126,5	70120027	645,30



## Normartikel / PRESSROST-MATTEN - 30x10

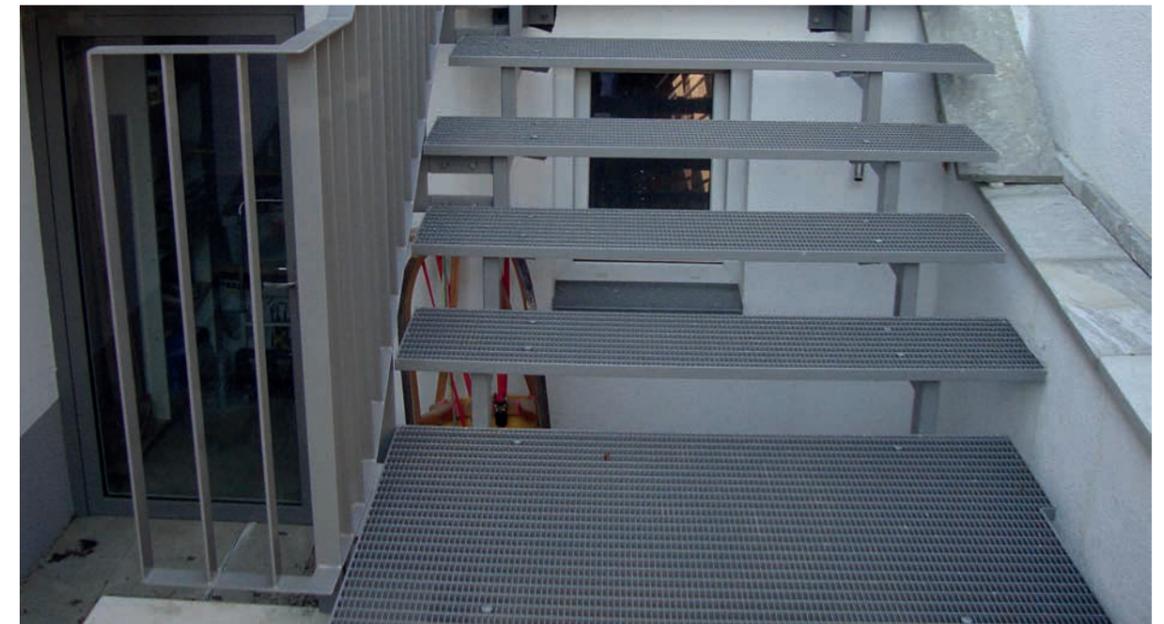
### Pressrost-Matten - 30x10

- Maschenteilung 33,3 x 11,1 mm
- Nennmaschenweite ca. 30 x 10 mm
- Bewertungsgruppe R10
- mit umlaufender Randeinfassung
- roh-unverzinkt

1. Maß = Tragstabrichtung



Typ	Rostaußenmaß in mm	TR in mm	ca. Gewicht kg/Stk.	Bestellnummer	Preis/Stk. € exkl. MwSt.
P220-33/11-2	3000 x 1000	20/2	78,0	70120037	384,60
P225-33/11-2	3000 x 1000	25/2	78,9	70120030	423,10
P230-33/11-2	3000 x 1000	30/2	86,7	70120031	446,30
P240-33/11-2	3000 x 1000	40/2	99,5	70120033	504,20
P330-33/11-3	3000 x 1000	30/3	105,2	70120034	547,50
P340-33/11-3	3000 x 1000	40/3	127,6	70120036	633,30
P220-33/11-2	3000 x 1250	20/2	97,0	70120038	480,80
P225-33/11-2	3000 x 1250	25/2	98,6	70210040	528,90
P230-33/11-2	3000 x 1250	30/2	108,4	70120032	546,90
P330-33/11-3	3000 x 1250	30/3	130,9	70120035	674,20
P240-33/11-3	3000 x 1250	40/2	124,4	70210041	630,30
P340-33/11-3	3000 x 1250	40/3	159,5	70210039	786,70



## Press-Gleitschutz- Matten - 30x10

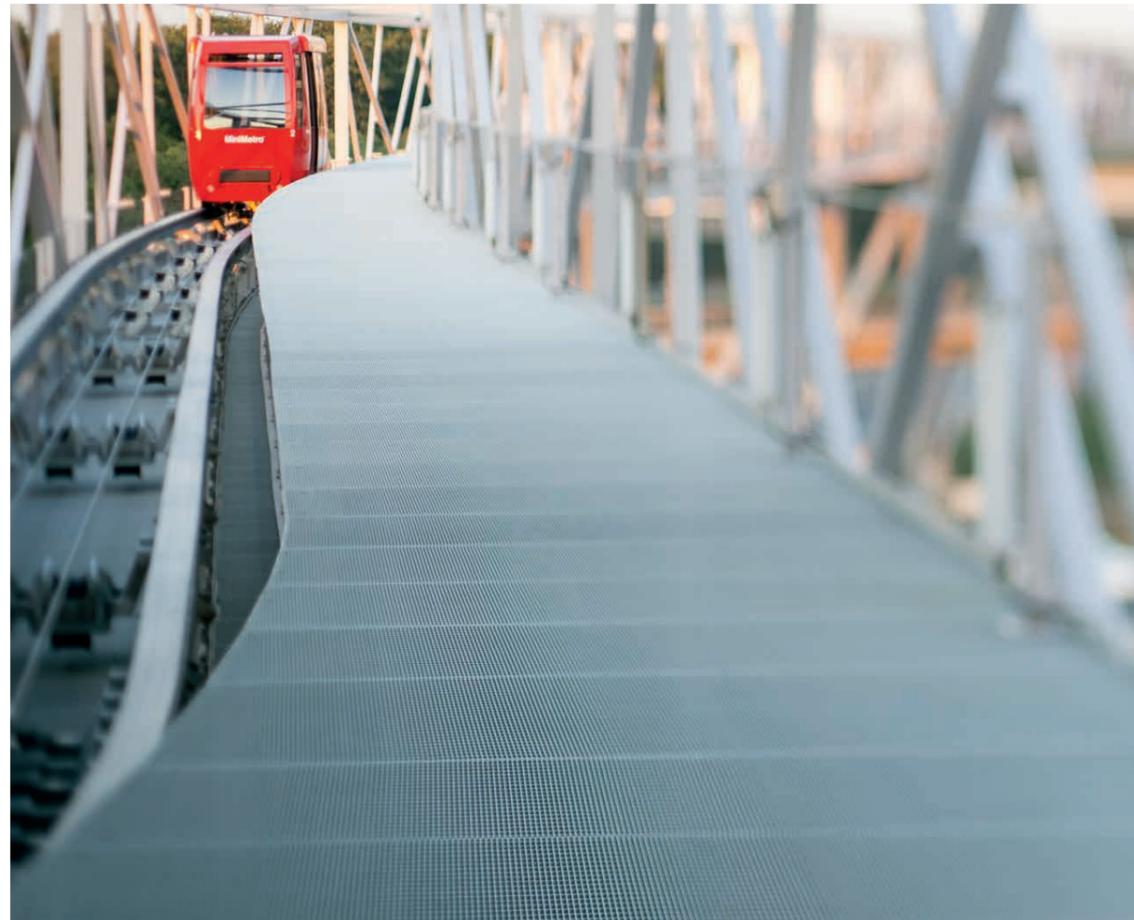
- Maschenteilung 33,3 x 11,1 mm
- Nennmaschenweite ca. 30 x 10 mm
- rutschhemmend, Füllstab gekerbt Nr. 42
- Bewertungsgruppe R11
- mit umlaufender Randeinfassung
- roh-unverzinkt

1. Maß = Tragstabrichtung



Typ	Rostaußenmaß in mm	TR in mm	ca. Gewicht kg/Stk.	Bestellnummer	Preis/Stk. € exkl. MwSt.
XP230-33/11-2	3000 x 1000	30/2	86,2	70120050	477,40
XP240-33/11-2	3000 x 1000	40/2	98,5	70120054	554,80
XP330-33/11-3	3000 x 1000	30/3	105,0	70120052	578,60
XP340-33/11-3	3000 x 1000	40/3	126,1	70120055	670,40
XP230-33/11-2	3000 x 1250	30/2	106,7	70120051	585,90
XP330-33/11-3	3000 x 1250	30/3	130,5	70120053	713,20
XP340-33/11-3	3000 x 1250	40/3	157,7	70120056	823,80

Nähere Angaben zur Rutschhemmung siehe Handbuch Seite 72-74, sowie [www.systemstahl.at](http://www.systemstahl.at)

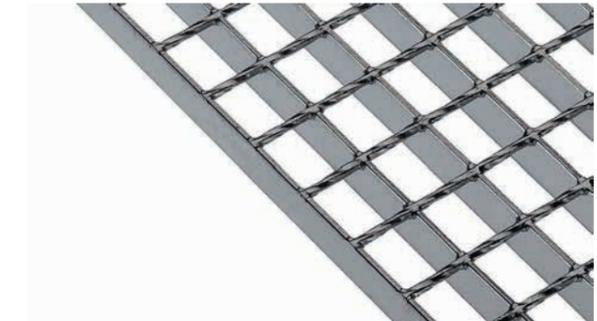


## Normartikel / SCHWEISSPRESS-MATTEN - 30x30

### Schweißpress- Matten - 30x30

- Maschenteilung 34,3 x 38,1 mm
- Nennmaschenweite ca. 30 x 30 mm
- Bewertungsgruppe R10
- mit gedrillten Querstäben
- ohne Rand in Querstabrichtung
- roh-unverzinkt

1. Maß = Tragstabrichtung



Typ	Rostaußenmaß in mm	TR in mm	ca. Gewicht kg/Stk.	Bestellnummer	Preis/Stk. € exkl. MwSt.
SP225-34/38-2	6100 x 1000	25/2	101,5	70220001	415,20
SP230-34/38-2	6100 x 1000	30/2	116,5	70220002	480,60
SP240-34/38-2	6100 x 1000	40/2	146,0	70220003	592,60
SP330-34/38-3	6100 x 1000	30/3	156,7	70220004	635,80
SP340-34/38-3	6100 x 1000	40/3	200,0	70220005	801,60
SP440-34/38-4	6100 x 1000	40/4	258,0	70220006	1.026,70

### Schweißpress-Gleitschutz- Matten - 30x30

- Maschenteilung 34,3 x 38,1 mm
- Nennmaschenweite ca. 30 x 30 mm
- rutschhemmend, Tragstab gekerbt Nr. 11
- Bewertungsgruppe R12
- mit gedrillten Querstäben
- ohne Rand in Querstabrichtung
- roh-unverzinkt

1. Maß = Tragstabrichtung



Typ	Rostaußenmaß in mm	TR in mm	ca. Gewicht kg/Stk.	Bestellnummer	Preis/Stk. € exkl. MwSt.
XSP230-34/38-3	6100 x 1000	30/2	115,0	70220020	518,30
XSP330-34/38-3	6100 x 1000	30/3	154,0	70220021	689,60
XSP340-34/38-3	6100 x 1000	40/3	198,0	70220022	855,40

SP-Matten auch als halbe Matten in der Abmessung 3050 x 1000 mm lieferbar!  
Nähere Angaben zur Rutschhemmung siehe Handbuch Seite 72-74, sowie [www.systemstahl.at](http://www.systemstahl.at)

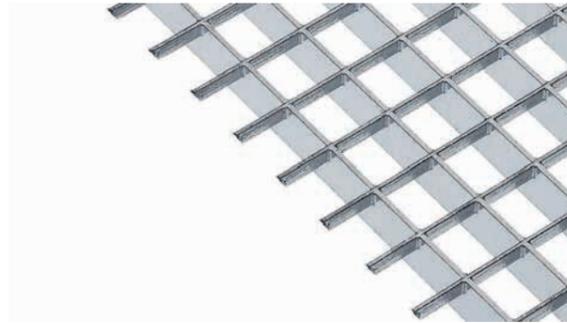


Weitere Mattentypen mit Tragstab bis zu 80x5 mm sowie Standardmaschung 34x50 mm nach Rücksprache ab Lager lieferbar. Preise auf Anfrage!

**Pressrost-Matten - 30x30 Edelstahl**

- Maschenweite 33,3 x 33,3 mm
- Nennmaschenweite ca. 30 x 30 mm
- Bewertungsgruppe R10
- ohne Randeinfassung
- Edelstahl 1.4301 unbehandelt

1. Maß = Tragstabrichtung

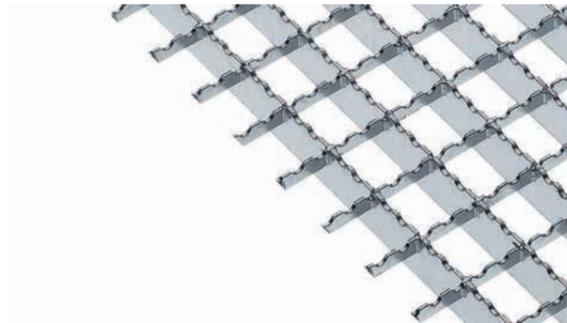


Typ	Rostaußenmaß in mm	TR in mm	ca. Gewicht kg/Stk.	Bestellnummer	Preis/Stk. € exkl. MwSt.
P230-33-0	3000 x 1000	30/2	55,9	70120100	1.073,50
P330-33-0	3000 x 1000	30/3	76,8	70120101	1.383,80

**Pressrost-Matten - 30x30 Edelstahl**

- Maschenweite 33,3 x 33,3 mm
- Nennmaschenweite ca. 30 x 30 mm
- rutschhemmend, Trag- und Füllstab gekerbt Nr. 3
- Bewertungsgruppe R13
- ohne Randeinfassung
- Edelstahl 1.4301 unbehandelt

1. Maß = Tragstabrichtung



Typ	Rostaußenmaß in mm	TR in mm	ca. Gewicht kg/Stk.	Bestellnummer	Preis/Stk. € exkl. MwSt.
XP230-33-0	3000 x 1000	30/2	55,9	70120120	1.097,10
XP330-33-0	3000 x 1000	30/3	76,8	70120121	1.407,40

Nähere Angaben zur Rutschhemmung siehe Handbuch Seite 72-74, sowie [www.systemstahl.at](http://www.systemstahl.at)

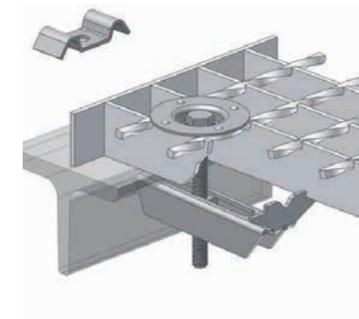
Befestigungsmaterial gibt es für alle Standardtypen und für sämtliche in der Praxis vorkommenden, handelsüblichen Unterkonstruktionen. Die Befestigungsteile eignen sich insbesondere für begehbare Gitterroste. Bei befahrbaren Gitterrosten werden im Bedarfsfall Lochplatten zur Befestigung eingeschweißt.

Im Merkblatt BGI 588 der Berufsgenossenschaften heißt es: „Gitterroste müssen in Bereichen, in denen Absturzgefahr oder die Gefahr des Hineinstürzens besteht, jeweils mindestens an ihren vier Eckpunkten formschlüssig befestigt sein.“ Die Befestigungen B 334 K, B 351 K und B 433 T verhindern auch bei Lösen der Verschraubung ein Abrutschen der Gitterroste von der Unterkonstruktion.

Die Befestigungen B 334 K und B 351 K sowie überwiegend auch die Nr. B 133 T bzw. B 133 K werden auf Wunsch als fertig montierter Satz geliefert. Die Muttern werden dann bereits im Werk gegen Abdrehen gesichert. Alle auf den nachfolgenden Seiten beschriebenen Befestigungsteile sind konstruktiv so ausgeführt, dass keine Stolpergefahr im Sinne der technischen Regelwerke entsteht.

Alle Befestigungsmaterialien unterliegen einer Wartung und müssen auf Wirksamkeit geprüft werden. Die Prüfintervalle sind von den Einsatzbedingungen abhängig. Der Betreiber muss bei Bedarf die Befestigungseinheit wieder handfest verschrauben.

Deshalb unterliegen die Befestigungsmaterialien nicht der gesetzlichen Gewährleistung. Soweit nicht anders erwähnt, sind alle Befestigungsteile einschließlich Schrauben und Muttern schleuderverzinkt. Um die Montage des Befestigungsmaterials von oben durch den Gitterrost vornehmen zu können, müssen die Schraubenlängen beachtet werden.

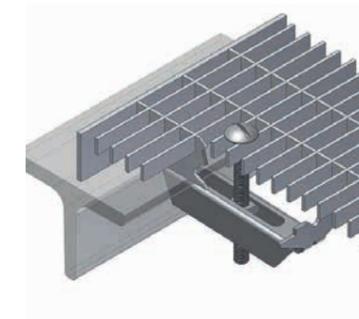


**Befestigungsmaterial B 133 K bzw. B 133 T für MW 30/30 mm**

**Bestehend aus:**

- Klammeroberteil XOK 133 bzw. Telleroberteil XOT 133 feuerverzinkt
- Klemmunterteil XU 333 feuerverzinkt
- Schraube M 8, Mutter und Kunststoffsicherungsring

B133 K verzinkt	75000001	€ 1,90
B133 T verzinkt	75000009	€ 1,90
B133 K V2A	75000006	€ 8,10
B133 T V2A	75000015	€ 8,10
B133 K V4A	75000007	€ 9,20
B133 T V4A	75000016	€ 9,20

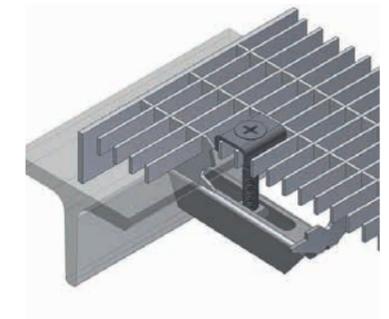


**Befestigungsmaterial B 13311 B für MW 30/10 mm**

**Bestehend aus:**

- Klammerunterteil XU 333 feuerverzinkt
- Becherschraube M 8 Edelstahl

B 13311 B verzinkt	75000002	€ 2,40
B 13311 B V2A	75000019	€ 7,40
B 13311 B V4A	75000024	€ 9,20



**Befestigungsmaterial B 13311 K für MW 30/10 mm**

**Bestehend aus:**

- Klammeroberteil XOK 111 feuerverzinkt
- Klammerunterteil XU 333 feuerverzinkt
- Schraube M 8 Edelstahl

B 13311 K verzinkt	75000017	€ 2,60
B 13311 K V2A	75000025	€ 8,10
B 13311 K V4A	75000026	€ 10,30



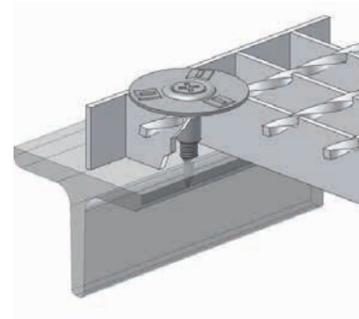
**Klammer- oder Telleroberteil  
lose für MW 30/30 mm**

XOK 133 verzinkt	75000003	€ 1,00
XOK 133 V2A	75000028	€ 3,00
XOK 133 V4A	75000029	€ 3,30
XOT 133 verzinkt	75000027	€ 1,10
XOT 133 V2A	75000030	€ 1,30
XOT 133 V4A	75000032	€ 2,10



**Klammeroberteil lose  
für MW 30/10 mm**

XOK 111 verzinkt	75000014	€ 1,00
XOK 111 V2A	75000033	€ 1,90
XOK 111 V4A	75000034	€ 2,40

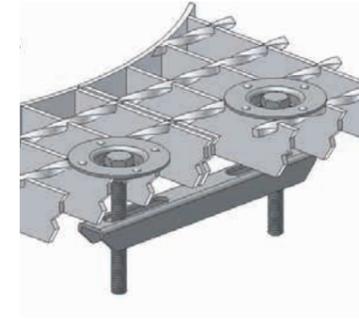


**Setzbolzen-  
befestigungsmaterial  
B 433 T für MW 30/30 mm**

**Bestehend aus:**

- Telleroberteil mit fest verbundener Gewindehülse aus Messing oder Aluminium
- Setzbolzen (Diese Befestigungseinheit ist auch komplett in Edelstahl lieferbar)

B433 T verzinkt	75000035	€ 4,30
-----------------	----------	--------



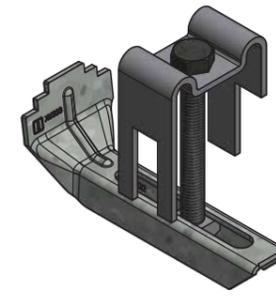
**Doppelklemmen-  
befestigungsmaterial  
B 933 T bzw. B 933 K  
für MW 30/30 mm**

**Bestehend aus:**

- Klammeroberteil bzw. Telleroberteil
- Klemmunterteil
- Schraube, Mutter und Kunststoff Sicherungsring

Schraubenlänge mindestens Rosthöhe plus 30 mm.  
Die Doppelklemmenbefestigung verbindet nebeneinanderliegende Gitterroste an Stellen, die zu größeren Durchbiegungen neigen. Sie verhindert das Entstehen von Stolperkanten.

B933 T verzinkt	75000039	€ 4,10
B933 K verzinkt	75000005	€ 4,10



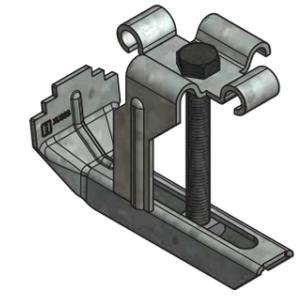
**Sicherheitsbefestigungs-  
material für Pressroste mit  
Arretierung B 333 K  
für MW 30/30 mm**

**Bestehend aus:**

- Klammeroberteil
- Klemmunterteil
- Schraube, Mutter und Kunststoff Sicherungsring

Schraubenlänge mindestens Rosthöhe plus 40 mm.  
Dieses Befestigungsmaterial verhindert auch bei Lösen der Verschraubung ein Abrutschen des Gitterrostes von der Unterkonstruktion und kann von oben montiert werden.

B333 K verzinkt	75000040	€ 3,00
-----------------	----------	--------



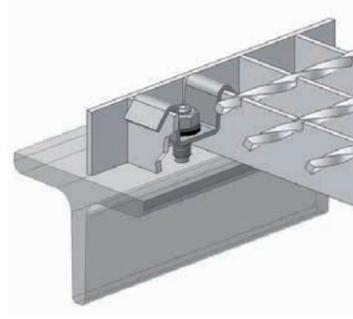
**Sicherheitsbefestigungsma-  
terial für Schweißpressroste  
mit Arretierung B 334K /  
B 351 K für MW 30/30 mm**

**Bestehend aus:**

- Klammeroberteil
- Klemmunterteil
- Schraube, Mutter und Kunststoff Sicherungsring

Schraubenlänge standardmäßig 80 mm.  
Dieses Befestigungsmaterial verhindert auch bei Lösen der Verschraubung ein Abrutschen des Gitterrostes von der Unterkonstruktion und kann von oben montiert werden.

B334 K verzinkt	75000018	€ 2,60
B351 K verzinkt	75000041	€ 3,00

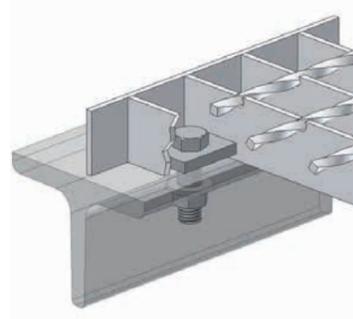


**Schweißbolzen-  
befestigungsmaterial  
B 533 K für MW 30/30 mm**

**Bestehend aus:**

- Klammeroberteil tiefgezogen (auf Wunsch auch mit tiefgezogenem Teller)
- Schweißbolzen (unterkupfert und vernickelt) einschließlich Keramikring
- selbstsichernder Mutter und gegebenenfalls Kunststoff Sicherungsring

B533 K verzinkt	75000036	€ 3,70
-----------------	----------	--------



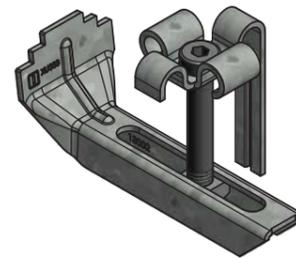
**Befestigung mit  
Lochplatten  
B 270 für MW 30/30 mm**

**Bestehend aus:**

- eingeschweißter Lochplatte
- Schraube bauseits

Dieses Befestigungsmaterial eignet sich besonders für befahrbare Gitterroste.

B270 verzinkt	74000037	€ 8,50
---------------	----------	--------



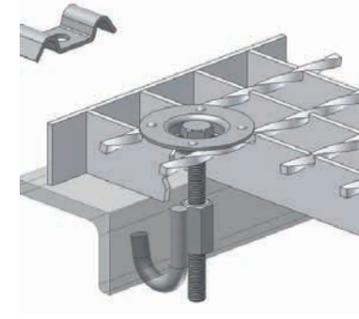
**Sicherheitsbefestigungsma-  
terial für Schweißpressroste  
mit Arretierung B 33424 K  
für MT 34/24 mm**

**Bestehend aus:**

- Klammeroberteil
- Klemmunterteil
- Schraube, Mutter und Kunststoff Sicherungsring

Schraubenlänge standardmäßig 80 mm.  
Dieses Befestigungsmaterial verhindert auch bei Lösen der Verschraubung ein Abrutschen des Gitterrostes von der Unterkonstruktion und kann von oben montiert werden.

B33424 K verzinkt	75000038	€ 2,60
-------------------	----------	--------

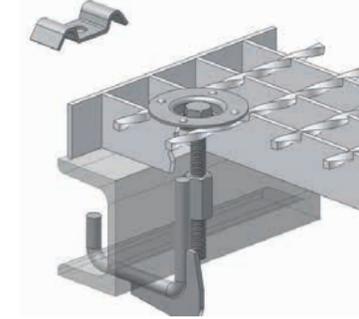


**Hakenschrauben-  
befestigungsmaterial  
B 733 K bzw. B 733 T  
für MW 30/30 mm**

**Bestehend aus:**

- Klammeroberteil bzw. Telleroberteil
- Hakenschraube, der Unterkonstruktion angepasst
- Schraube M 8 x 90, Mutter und Kunststoff Sicherungsring

B733 T verzinkt	75000004	€ 19,80
B733 K verzinkt	75000031	€ 19,80

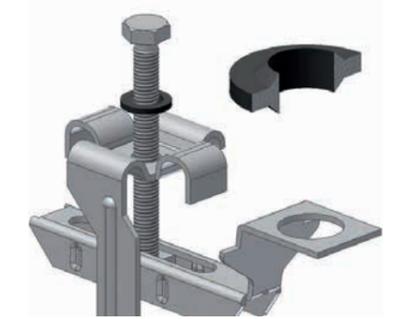


**Hakenschrauben-  
befestigungsmaterial  
B 833 K bzw. B 833 T  
für MW 30/30 mm**

**Bestehend aus:**

- Klammeroberteil bzw. Telleroberteil
- Hakenschraube, der Unterkonstruktion angepasst
- Schraube M 8 x 90, Mutter und Kunststoff Sicherungsring

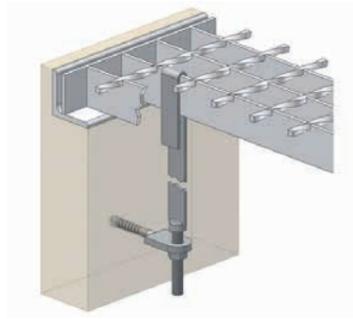
B833 T verzinkt	75000008	€ 19,80
B833 K verzinkt	75000042	€ 19,80



**Kunststoffsicherungsring  
für MW 30/30 mm**

**Führt zu einer Verbesserung der  
Sicherheit**

75000043	€ 0,30
----------	--------

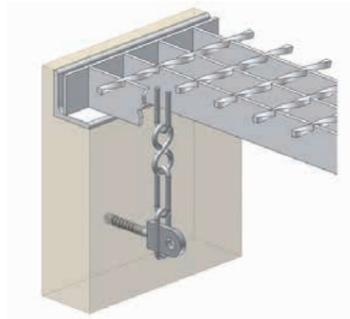


### Sicherungshaken / Befestigungsmaterial B 11

#### Bestehend aus:

- Sicherungshaken mit Gewindeende aus Edelstahl
- Mutter aus Edelstahl
- Schraubanker einschließlich Kunststoffdübel

**B11 verzinkt** 75000021 € 24,20

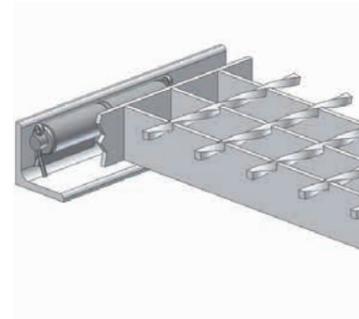


### Sicherungskette / Befestigungsmaterial B 12.1

#### Bestehend aus:

- Sicherungskette, 500 bis 1000 mm lang
- Schraubanker einschließlich Kunststoffdübel

**B12.1 verzinkt** 75000022 € 14,30



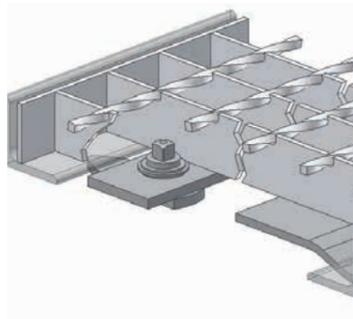
### Scharnier B 15

#### Bestehend aus:

- 2 Scharnierlappen
- 1 Scharnierbolzen
- U-Scheiben
- 2 Splinten

Bei befahrbaren Gitterrosten wird ein verstärktes Scharnier eingesetzt.

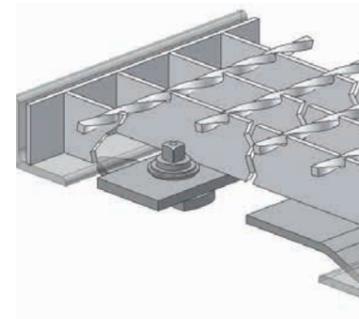
**B15 verzinkt** 75000023 € 28,10



### Steckschlüsselverschluss / Befestigung B 13.1 mit Vierkant 7

Einschließlich gegenüberliegender Unterschieblaschen. Die Ausführung B 13.1 gibt es als Bedienungsmöglichkeit von oben und von unten. (Darstellung: von oben verschließbar)

**B13.1 verzinkt** 75000044 € 20,00



### Steckschlüsselverschluss / Befestigung B 13.2 mit Vierkant 8

Einschließlich gegenüberliegender Unterschieblaschen (auch für Schwerlastroste).

### Steckschlüsselverschluss / Befestigung B 13.3 mit Vierkant 8

Zum nachträglichen Einbau am Gitterrost verschraubbar. Passend für Gitterroste mit einer Maschenteilung von 33,33 mm und Rosthöhe von 25, 30 und 40 mm.

**B13.2 verzinkt** 75000045 € 26,60

**B13.3 verzinkt** 75000046 € 25,30



### Spezialsteckschlüssel B 14.1

Mit Innenvierkant für Steckschlüsselverschluss Nr. 13.1 mit Vierkant 7.

### Spezialsteckschlüssel B 14.2

Mit Innenvierkant für Steckschlüsselverschluss Nr. 13.2 und 13.3 mit Vierkant 8.

**B14.1 verzinkt** 75000047 € 22,60

**B14.2 verzinkt** 75000048 € 23,70

**Befestigungsmaterial auch in Edelstahl V2A und V4A verfügbar!**

## Vorgaben für das Anzugsmoment für die Befestigungen

Grundsätzlich sind die Befestigungseinheiten „handfest“ zu verschrauben. Handfest bedeutet, anziehen mit einem Anzugsmoment von

- ca. **8 Nm** für Schrauben der Abmessung M 8 und
- ca. **15 Nm** für Schrauben der Abmessung M 12.

## Bedeutung

Um einen sicheren Sitz des Gitterroste auf der Auflage zu erreichen wird eine Anpresskraft von 3000 N bis 3500 N benötigt. Nach dem Stand der Technik bedeutet „handfest verschraubt“ ein Anzugsmoment von 6 Nm bis 8 Nm. Durch dieses Anzugsmoment wird die benötigte Anpresskraft erreicht. Somit ist mit der Vorgabe von ca. 8 Nm für eine Schraube M 8 sichergestellt, dass die Roste sicher auf der Auflage aufliegen.

## Normartikel / SONDERZUBEHÖR

## TRITTLLEISTEN

Bei geneigten Laufstegen mit Steigungswinkel von 6° bis 10° sind rutschhemmende Gitterroste in der Bewertungsgruppe R11 für die meisten Einsatzbereiche ausreichend. Wenn Steigungswinkel von 10° bis 24°, z. B. an Förderbändern oder auch Seilbahnen gegeben sind, müssen Trittleisten über die gesamte Laufbreite mit steigungsabhängigen Schrittweiten eingesetzt werden.



Trittleiste zum Nachrüsten verz. **Bestell-Nr. 74000044**



Trittleiste aufgeschweißt verz. **Bestell-Nr. 74000045**

## ANTRITTSKANTEN



**Profilantrittskante (PAK)**

b (mm)	h (mm)	Material / Oberfläche	Bestellnummer
28	30	Stahl roh	70330030
28	35	Stahl roh	70330031
28	35	Edelstahl V2A roh	70330035
28	35	Edelstahl V4A roh	70330036
28	50	Stahl roh	70330032
28	70	Stahl roh	70330033
28	90	Stahl roh	70330034

## Erhöhte Sicherheitsantrittskante

Treppenstufen erhalten an der Vorderseite eine gelochte Antrittskante, damit die Rutschhemmung und die Tragfähigkeit erhöht wird. Diese Antrittskante wird mit der seitlichen Lasche und dem Tragstab verschweißt und steift die Stufe dadurch mehr aus. Weiters gibt es die Möglichkeit die Antrittskante auch aus Tränen- oder Riffelblech zu fertigen.

# Gitterroste

## Sonderfertigung



## Anfrageformular / CHECKLISTE FÜR GITTERROSTE

Datum \_\_\_\_\_ Sachbearbeiter \_\_\_\_\_

Anfrage  Bestellung Liefertermin \_\_\_\_\_

### Belastung

- begehbar industrie nach DIN EN ISO 14122  befahrbar mit \_\_\_\_ kN Raddruck  
 begehbar öffentlich nach DIN EN 1991  Flächenlast \_\_\_\_ kN/m<sup>2</sup>

### Rutschhemmung

- R10  R11  R12  R13

Stützweite im Lichten \_\_\_\_\_

Gitterrosttyp \_\_\_\_\_

### Werkstoff

- Stahl (S235JR/S355JR)  
 Edelstahl 1.4301  
 Edelstahl 1.4571  
 Aluminium AlMg 1

### Oberfläche

- verzinkt  verzinkt & pulverbeschichtet  
 gebeizt  roh & pulverbeschichtet  
 roh  eloxiert

Pos. Nr.	Anzahl	Maschung	TR	Tragstabmaß Gitterrostmaß	Querstabmaß Gitterrostmaß	mehrteilig	Zubehör Befestigungsmaterial

### alternative Mengen

Menge gesamt \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>      Schnitte \_\_\_\_\_ lfm.  
 Kleinstaussparungen  
 kleiner 0,5 lfm \_\_\_\_\_ Stk.      Befestigungsmaterial \_\_\_\_\_ Stk.  
 gelochte Antrittskante \_\_\_\_\_ lfm.      erhöhte Randeinfassung \_\_\_\_\_ lfm.

### Verlegeplan

- Ja  Nein  
 nach Skizze  
 nach Konstruktionszeichnung  
 per EMail-Übermittlung

Name \_\_\_\_\_ Anschrift \_\_\_\_\_

Kundennummer \_\_\_\_\_

# Sonderfertigung / PRESS-MASSGITTERROSTE & WINKELRAHMEN

Maschenweiten und Tragstabdimensionen laut nachstehender Aufstellung mit Stab-in-Stab-Verpressung, inkl. Randeinfassung, vollbadfeuerverzinkt. Die zulässige Belastung entnehmen Sie bitte den Tabellen Seite 76-77.

Angaben = ca. MW genaue MT Vielfaches 11,1.

TR in mm	MW in mm	ca. Gewicht kg/m <sup>2</sup>	Bestell Nr. Rost	Preis/m <sup>2</sup> € exkl. MwSt.	Winkeldim. H x B x S mm	Preis/Rahmen-lfm. € exkl. MwSt.
<b>PRESSROSTE 20/2</b>						
20/2	31/31	17,0	71100020	107,80	25/25/3	12,30
20/2	31/9	27,3	71100040	183,00		
20/2	64/31	11,9				
20/2	20/20	24,7				
20/2	20/10	31,7				
20/2	42/42	11,4				
20/2	42/9	24,9				
<b>PRESSROSTE 25/2</b>						
25/2	31/31	19,5	71100021	113,50	30/30/4	21,70
25/2	31/9	29,8	71100041	174,80		
25/2	64/31	13,1				
25/2	20/20	28,5				
25/2	20/10	36,0				
25/2	42/42	13,5				
25/2	42/9	26,8				
<b>PRESSROSTE 30/2</b>						
30/2	31/31	20,6	71100022	125,80	35/35/4	26,80
30/2	31/9	32,3	71100042	187,00		
30/2	64/31	14,3				
30/2	20/20	32,3				
30/2	20/10	40,0				
30/2	42/42	15,5				
30/2	42/9	28,7				
<b>PRESSROSTE 40/2</b>						
40/2	31/31	26,7	71100024	150,60	45/45/4	39,00
40/2	31/9	36,9	71100044	211,90		
40/2	64/31	16,5				
40/2	20/20	39,3				
40/2	20/10	48,2				
40/2	42/42	19,4				
40/2	42/9	32,2				

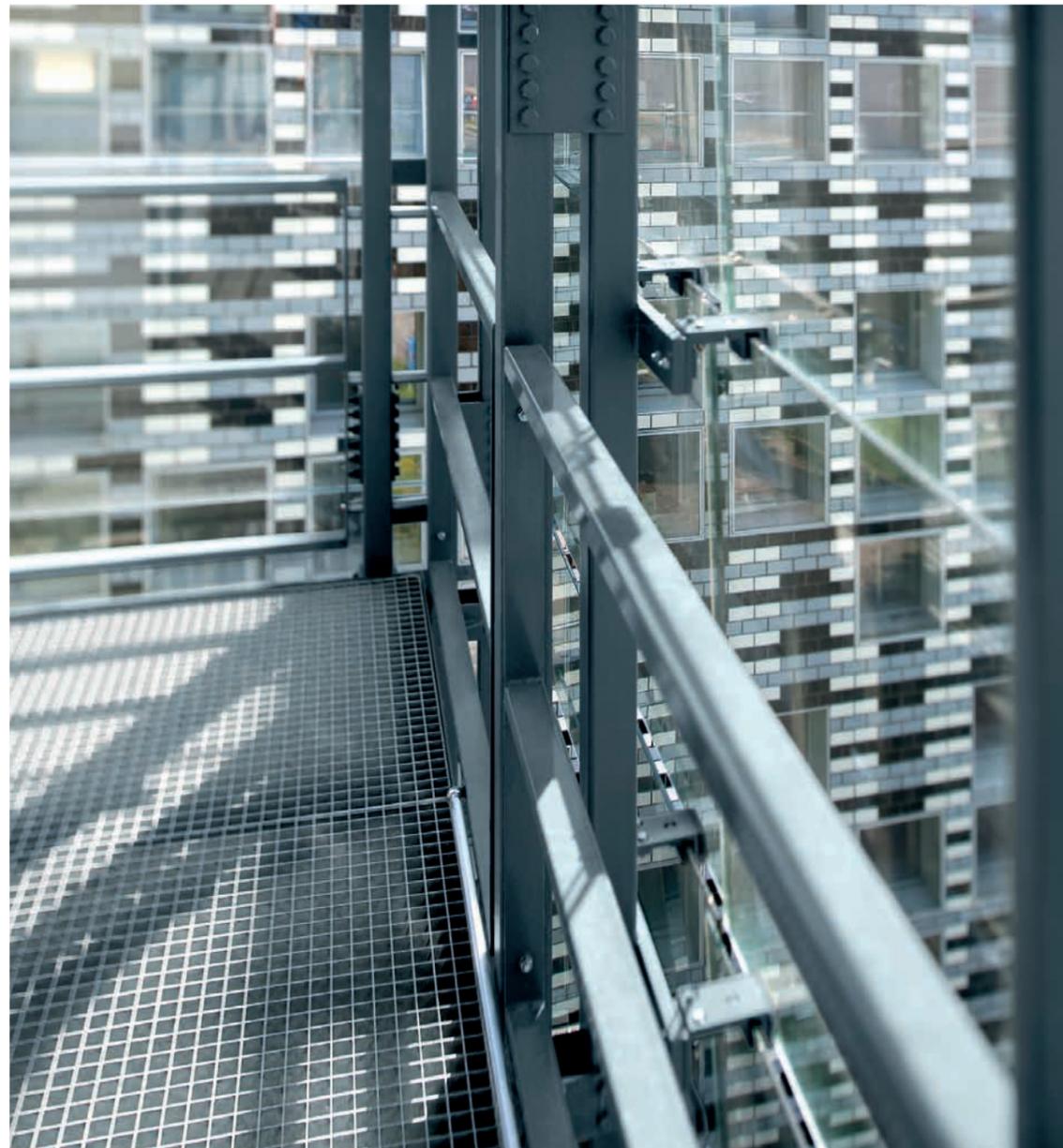
<b>PRESSROSTE 25/3</b>						
25/3	30/31	25,7	71100028	156,30	30/30/4	21,70
25/3	30/9	36,0	71100029	206,40		
25/3	63/31	15,7				
25/3	19/20	37,9				
25/3	19/10	45,7				
25/3	41/42	18,2				
25/3	41/9	30,2				
<b>PRESSROSTE 30/3</b>						
30/3	30/31	29,1	71100023	157,20	35/35/4	26,80
30/3	30/9	39,4	71100043	218,50		
30/3	63/31	17,7				
30/3	19/20	43,1				
30/3	19/10	52,3				
30/3	41/42	21,4				
30/3	41/9	33,4				
<b>PRESSROSTE 35/3</b>						
35/3	30/31	32,9			40/40/5	16,40
35/3	30/9	43,1				
35/3	63/31	19,5				
35/3	19/20	48,7				
35/3	19/10	58,4				
35/3	41/42	24,4				
35/3	41/9	36,4				
<b>PRESSROSTE 40/3</b>						
40/3	30/31	36,4	71100025	193,00	45/45/4	39,00
40/3	30/9	46,9	71100045	254,00		
40/3	63/31	21,3				
40/3	19/20	54,4				
40/3	19/10	64,4				
40/3	41/42	27,3				
40/3	41/9	39,3				
<b>PRESSROSTE 50/3</b>						
50/3	30/31	44,3	71100026	257,60	55/55/5	51,60
50/3	30/9	54,6	71100046	309,60		
50/3	63/31	25,1				
50/3	19/20	66,2				
50/3	19/10					
50/3	41/42					
50/3	41/9					

Weitere Maschenweiten und Tragstäbe auf Anfrage!

SCHWERLAST-PRESSROSTE				
40/4	29/30	48,7	71100050	336,40
40/5	28/30	62,0	71100051	376,50
50/5	28/30	82,9		
60/5	28/30	96,6		
70/5	28/30	110,3		
80/5	28/30	124,0		
90/5	28/30	137,7		
100/5	28/30	151,4		
110/5	28/30	165,1		
120/5	28/30	178,8		

auf Anfrage!

### Weitere Maschenweiten und Tragstäbe auf Anfrage!



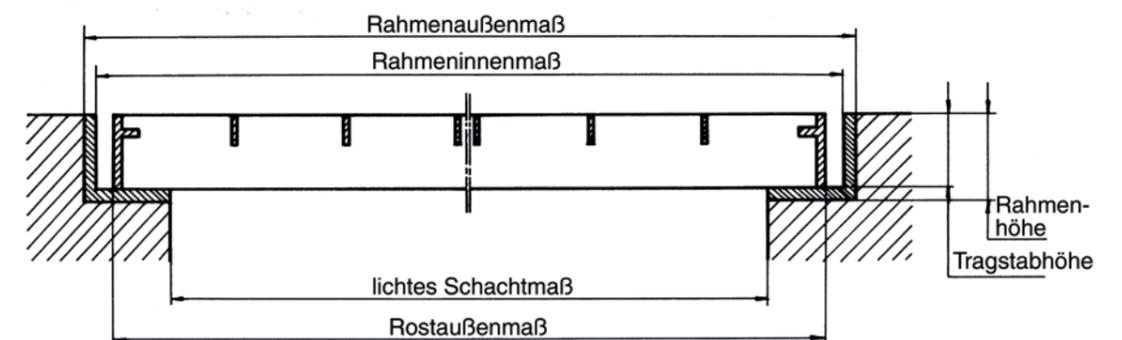
## Sonderfertigung / SCHWEISSPRESS-MASSGITTERROSTE & WINKELRAHMEN

Maschenweiten und Tragstabdimensionen laut nachstehender Aufstellung mit gedrillten Querstäben, inkl. Randeinfassung, vollbadfeuerverzinkt. Die zulässige Belastung entnehmen Sie bitte den Tabellen Seite 78-79. Angaben = ca. MW genaue MT 34,3 x 38,1 mm.



TR in mm	ca. MW in mm	ca. Gewicht kg/m <sup>2</sup>	Bestell-Nr. Rost	Preis/m <sup>2</sup> € exkl. MwSt.	Winkeldim. H x B x S mm	Bestell-Nr. Rahmen	Preis/Rahmen-lfm. € exkl. MwSt.
25/2	32/32	18,7	-	107,80	30/30/3	-	21,70
30/2	32/32	21,5	-	119,50	35/35/4	-	26,80
40/2	32/32	27,2	-	143,10	45/45/5	-	39,00
25/3	31/32	24,5	-	148,50	30/30/3	-	21,70
30/3	31/32	28,5	-	149,30	35/35/4	-	26,80
35/3	31/32	32,5	-	183,90	40/40/5	-	16,40
40/3	31/32	36,5	-	183,40	45/45/5	-	39,00
30/4	30/32	42,3	-	auf Anfrage	35/35/4	-	26,80
40/4	30/32	47,0	-		45/45/5	-	39,00
40/5	29/32	59,4	-		45/45/5	-	39,00
50/5	29/32	72,7	-	auf Anfrage	55/55/6	-	auf Anfrage
60/5	29/32	86,0	-		65/50/5	-	
70/5	29/32	99,3	-		75/50/5	-	
80/5	29/32	112,5	-		90/60/8	-	

### Weitere Maschenweiten und Tragstäbe auf Anfrage!





Wir liefern Gitterroste inkl. Anarbeitungen in Express-Geschwindigkeit direkt zu Ihnen!

### Pressroste - roh oder Stahl verzinkt

Maschenteilung 33,33 x 33,33 mm

Rosttyp	Rutschhemmung Nr. 3 / 31
P 220 33	XP 220 33
P 225 33	XP 225 33
P 230 33	XP 230 33
P 330 33	XP 330 33
P 240 33	XP 240 33
P 340 33	XP 340 33
P 350 33	XP 350 33

weitere Typen auf Anfrage!

### engmaschige Pressroste - roh oder Stahl verzinkt

Maschenteilung 33,33 x 11,11 mm

Rosttyp	Rutschhemmung Nr. 42
P 220 33/11	XP 220 33/11
P 225 33/11	XP 225 33/11
P 230 33/11	XP 230 33/11
P 330 33/11	XP 330 33/11
P 240 33/11	XP 240 33/11
P 340 33/11	XP 340 33/11
P 350 33/11	XP 350 33/11

weitere Typen auf Anfrage!

### Schweißpressroste - roh oder Stahl verzinkt

Maschenteilung 34,3 x 38,1 mm

Rosttyp	Rutschhemmung Nr. 11
SP 225 34/38 2	XSP 225 34/38 3
SP 230 34/38 2	XSP 230 34/38 3
SP 330 34/38 3	XSP 330 34/38 3
SP 240 34/38 2	XSP 240 34/38 3
SP 340 34/38 3	XSP 340 34/38 3

weitere Typen auf Anfrage!

### Lieferzeiten Roste:

ca. 6-8 Arbeitstage ab Werk abgehend bzw. nach Vereinbarung bei Maßanfertigungen ohne Schnitte und Anarbeitungen

ca. 8-10 Arbeitstage ab Werk abgehend bzw. nach Vereinbarung inkl. technischer Bearbeitung mit Schnitten und Standard-Anarbeitungen

### Lieferzeiten Stufen:

ca. 8-10 Arbeitstage ab Werk abgehend passende Stufen in den aufgeführten Press- und Schweißpressrosttypen mit gelochter Antrittskante inkl. Bohrungen und gelochten Seitenplatten nach DIN 24531-1



Wir liefern Gitterroste inkl. Anarbeitungen in Express-Geschwindigkeit direkt zu Ihnen!

### Pressroste - Edelstahl

unbehandelt oder gebeizt  
Maschenteilung 33,33 x 33,33 mm

Rosttyp	Rutschhemmung Nr. 3
P 225 33 2	XP 225 33 2
P 230 33 2	XP 230 33 2
P 330 33 3	XP 330 33 3
P 240 33 2	XP 240 33 2
P 340 33 3	XP 340 33 3

weitere Typen auf Anfrage!

### engmaschige Pressroste - Edelstahl

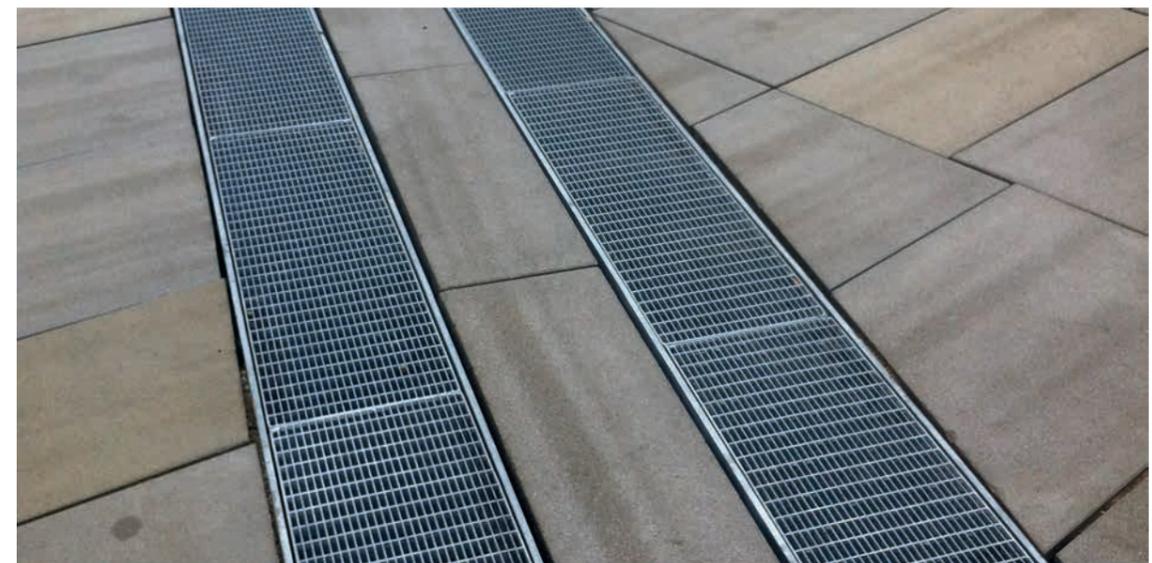
unbehandelt oder gebeizt  
Maschenteilung 33,33 x 11,11 mm

Rosttyp	Rutschhemmung Nr. 4
P 225 33/11 2	XP 225 33/11 2
P 230 33/11 2	XP 230 33/11 2
P 330 33/11 3	XP 330 33/11 3
P 240 33/11 2	XP 240 33/11 2
P 340 33/11 3	XP 340 33/11 3

weitere Typen auf Anfrage!

### Lieferzeiten Roste:

ca. 12-15 Arbeitstage ab Werk abgehend bzw. nach Vereinbarung inkl. technischer Bearbeitung mit Schnitten und Standard-Anarbeitungen

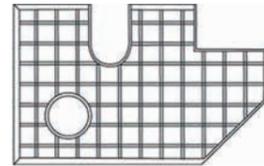


**ACHTUNG: Bei Bestellungen bitte unbedingt Tragstabrichtung bezeichnen!**

	verzinkt	Edelstahl 1.4301
Rostmindestpreis - Stahl TR 2 und 3 mm	16,50 €/Stk.	25,00 €/Stk.
Rostmindestpreis - Stahl TR 4 und 5 mm	32,50 €/Stk.	35,00 €/Stk.
Mindestbestellwert	85,00 €/Auftrag	85,00 €/Auftrag
Bearbeitungspauschale für Bestellungen unter € 300,- netto Warenwert	30,00 €/Auftrag	30,00 €/Auftrag

**ZUSCHNITTE UND AUSSPARUNGEN BEI VERZINKTEN ROSTEN**

Aussparungen bis TR 50-3 mm (TR 2-3 mm) ab 0,5 lfm	37,50 €/lfm.
Aussparungen bis TR 100-5 mm (TR 4-5 mm) ab 0,5 lfm	58,20 €/lfm.
Kleinstzuschnitt bis TR 50-3 mm (TR 2-3 mm) unter 0,5 lfm	16,70 €/Stk.
Kleinstzuschnitt bis TR 100-5 mm (TR 4-5 mm) unter 0,5 lfm	35,50 €/Stk.

**MINDERGRÖSSENZUSCHLAG FÜR ALLE KLEINROSTE UNTER 0,7 m²**

Unter m² 0,69 - 0,51	10 %
Unter m² 0,50 - 0,35	15 %
Unter m² 0,34 - 0,25	20 %
Unter m² 0,24 - 0,15	25 %

**AUFPREISE GLEITSCHUTZ**

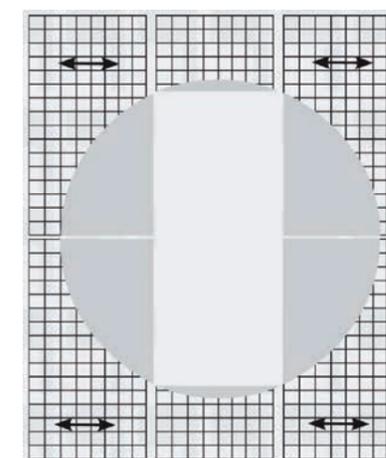
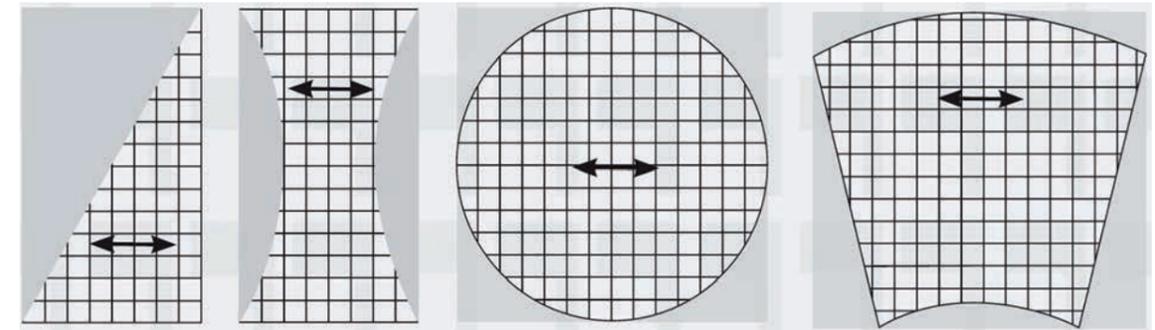
Nur Tragstab rutschhemmend	5 %
Nur Füllstab rutschhemmend	5 %
Trag- und Füllstab rutschhemmend	10 %
Sondergleitschutz	auf Anfrage

**SONDERZUBEHÖR FÜR VERZINKTE ROSTE**

Zusätzliche Antrittskante angeschweißt	19,50 €/lfm.
Bauhöhenausklüfung	auf Anfrage
Winkelkragen, Aufstelzungen, Fußleisten	auf Anfrage
Scharniere, Steckschlüsselverschluss, usw.	auf Anfrage

**Die angegebenen Maße sind theoretisch und unterliegen den normalen Fertigungstoleranzen.****DIN-Normen Richtlinien**

DIN 24537 - 1+2	Gitterroste
DIN 24537-3	Kunststoffgitterroste
ÖNORM B 5371	Treppen, Geländer und Brüstungen in Gebäuden und von Außenanlagen
DIN 18065	Gebäudetreppen
DIN EN 1991	Einwirkung auf Tragwerke
ÖNORM B 1600	Barrierefreies Bauen
OIB Richtlinien	Barrierefreies Bauen
EN ISO 1461	Feuerverzinkung
DIN 18799-1	ortsfeste Steigleitern an baulichen Anlagen
DIN 14094-1	Notleitern
DIN EN ISO 14122-4	ortsfeste Zugänge zu maschinellen Anlagen
DIN 19580	Entwässerungsrinnen
EN 10025	warmgewalzte Erzeugnisse aus unlegierten Baustählen

**Abrechnungen Sonderformen**

	Effektiv verlegte Fläche
	Abrechnung wie effektiv verlegte Fläche
	Nicht zu berechnende Fläche
	Tragstabrichtung

Zuschnitte für Aussparungen und Sonderformen einschließlich Einfassungen nach Längenmaß (mm): Kleinstausschnitte (Ausschnitte kleiner als 500 mm) je Stück

### Bestellangaben

- Rosttyp
- Maschenweite
- Tragstabrichtung (von Auflage zu Auflage)
- Rost- / Rahmenaußenmaß in mm
- Oberflächenbehandlung
- Belastung (begehbar- oder befahrbar) mit der jeweiligen Angabe der Punkt- oder Flächenlast
- Anarbeiten (ggf. nach Zeichnungen oder Schablone)
- Mit oder ohne Befestigungsmaterial
- Pläne, wenn möglich, als DWG- oder DXF-File bzw. als PDF-Datei zusenden

### Abrechnung

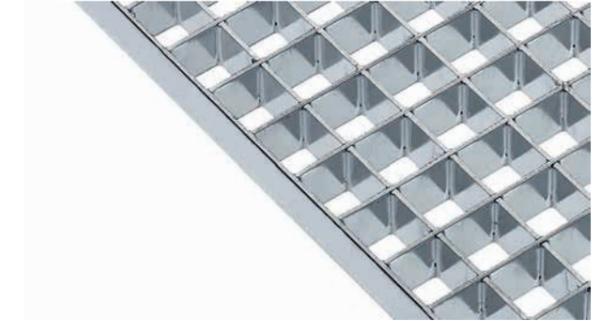
Die Abrechnung erfolgt gemäß der Auftragsbestätigung, welche folgende Punkte beinhaltet:

- Die zur Fertigung des Einzelrostes hergestellte, erforderliche Rostfläche in m<sup>2</sup> (kleinste überdeckende Rechteck)
- einen vereinbarten Stückpreis
- Zu- bzw. Abschnitte (Aussparungen) ab 0,5 lfm, sowie zusätzlich Kleinstzuschnitte (bis 0,5 lfm) in Stück
- Befestigungselemente je Stück
- **Anarbeiten:**
  - Fußleisten per lfm
  - Antrittskante per lfm
  - Aufstellung per lfm
  - Scharniere per Stück
  - \* div. Sonderwünsche



## Sonderfertigung / VOLLROSTE/JALOUSIEROSTE

### Vollroste



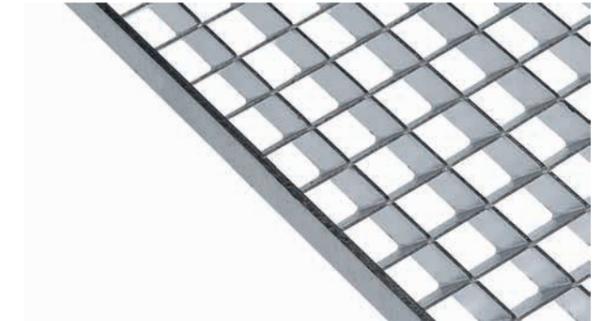
Als dekorative oder funktionelle Gestaltungselemente z. B. als Deckenraster, Geländerfüllung oder Sonnenschutz bieten sich besonders sogenannte Vollroste an, d. h. Pressroste, bei denen Trag- und Querstäbe die gleiche Höhe aufweisen.

Der Vorteil gegenüber einem normalen Pressrost liegt in einem **erhöhten Sichtschutz** und in einem **ansprechenden Design**.

Vollroste werden in der Regel in einer Materialdicke von 2 mm oder 3 mm hergestellt. Sie erhalten diese Roste in unterschiedlichen Materialien (Stahl, Edelstahl, Aluminium), Tragstabhöhen und Maschenteilungen. Als Tragstab gilt derjenige, der an beiden Enden aufliegt und dessen Unterseite nicht geschlitzt ist.

Fertigungstechnisch muss eine Seite des Vollrostes **kleiner als 1400 mm** sein.

### Jalousieroste



Jalousie-/Sonnenschutzroste bilden ein modernes und vielseitiges Konstruktionselement. Die Wirkung des Jalousie-/Sonnenschutzrostes ist abhängig von der Höhe der parallel mit dem Gebäude verlaufenden Tragstäbe und deren Abstände untereinander.

Dieses Verhältnis zwischen Maschenweite und Tragstabhöhe gibt Auskunft über den Sonnenschutz des Gitterrostes. Besonders gute Schutzwirkungen werden erzielt, wenn gegenüber einer gedachten horizontalen Linie ein Winkel von ca. 60° erreicht wird.

Für eine ausreichende Tragfähigkeit sind, je nach Gitterrostdimensionierung und Belastung, konstruktiv Kragarme erforderlich.

Neben der Verwendung als Sonnenschutz wird der Jalousierost auch als Verkleidungselement, Lüftungsgitter, Fassaden- oder als Deckenelement eingesetzt.

Wir bieten den Jalousierost in Stahl, Edelstahl und Aluminium an. Die Füllstäbe können in einem Winkel von 15°, 30° oder 45° eingepresst werden.

Somit wird je nach Winkel eine unterschiedliche Transparenz erzeugt.

## INNOVATION IM REGALBAU

### Einsatzmöglichkeiten

#### Ihre Anwendung – Unsere Lösung

- Kragarmregale
- Ständerregale
- Autoregale
- Logistik-Centren
- Laufstege und Flächen außerhalb der Regale
- Büroregale
- Archivregale
- Reifenregale
- Fahrbare Regalanlagen sowie zahlreiche weitere Einsatzmöglichkeiten



### Blechprofilroste – Die wirtschaftliche Alternative - Ihre wichtigsten Vorteile im Überblick

#### Überbrückung großer Stützenabstände

Besonders bei Kragarmregalen ergeben sich enorme Optimierungsmöglichkeiten, die zu Einsparungspotenzialen führen. So können in Abhängigkeit von der Lastaufnahme Stützenabstände im konkreten Fall von bis zu 1,80 m ggf. auch größer mit unseren Blechprofilrosten problemlos freitragend überbrückt werden.

#### Beachtliche Fertigungslängen

Durch gezielte Investitionen, unter anderem in einen Rollformer modernster Generation, sind wir nunmehr in der Lage, Blechprofilroste mit einer Länge von bis zu 10 m zu fertigen.

#### Enorm schnelle Montage

Die großen Fachboden-Scheiben von z. B. 1,2 m x 7 m werden nur an den 4 Ecken mit formschlüssigen Laserkantteilen an den Ständern gegen Abheben gesichert. Somit ergeben sich geringere Montagekosten und Einsparungspotentiale für Befestigungsmaterialien.

#### Sicher platziert

Durch die große Länge des Fachbodens über 3 oder 4 Felder ist es nahezu ausgeschlossen, dass dieser durch Adhäsionskräfte oder Kraftschluss an der eingelagerten Ware hängen bleibt und somit angehoben oder ausgehebelt werden kann.

#### Unterschiedlichste Ausführungen

Blechprofilroste können aus Stahl, Edelstahl oder Aluminium hergestellt werden. Durch zahlreiche Möglichkeiten hinsichtlich der Oberflächenbehandlung und der Oberflächenstruktur entstehen so unterschiedlichste Ausführungen.

#### Wirtschaftlichkeit, Schnelligkeit, Sicherheit gepaart mit einer guten Optik.

Unsere Regalböden aus Blechprofilen erfüllen als Bauteil einer Regalanlage mehrere Aufgaben gleichzeitig. So benötigen wir z. B. bei einem Kragarmregal nur 2 Bauteile, nämlich Ständer und Fachböden. Bei konventionellen Bauarten haben Sie mit Ständern, Querträgern und Belägen insgesamt 3 Bauteile.

#### Licht- und wasserdurchlässig

Deutlich höhere Licht- und Wasserdurchlässigkeit im Gegensatz zu Spanplatten als Regalböden. Durch die verschiedenen Oberflächenstrukturen kann ein freier Querschnitt bis annähernd 50 % erreicht werden.

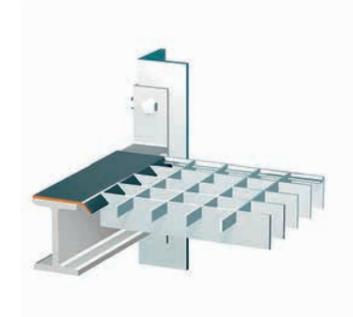
#### Die Fachböden aus Blechprofilen haben statisch vier überzeugende Vorteile:

1. Aufnahme großer vertikaler Nutzlasten. Hier sind nahezu alle gängigen Fachlasten und verteilten Nutzlasten realisierbar!
2. Durch die Benutzung als Mehrfeldträger (3- oder 4-Feld-Träger) ergeben sich weitere statische Vorteile von 10 – 17 %.
3. Durch die Verschraubung der Blechprofilroste entsteht eine statische Scheibe (z. B. 1,2 m x 7 m). Durch Form- und Kraftschluss entsteht eine Schubsteifigkeit, welche bei geeigneter Befestigung an den Kragarmen die sonst notwendigen Horizontal-Verbände gegenstandslos macht.
4. Bei entsprechender Menge ist die Materialstärke (1,0 – 2,0 mm) statisch genau an die Nutzlasten anpassbar. Frei nach dem Motto: „Weniger Gewicht – Geringerer Preis“

## VON DER PLANUNG ZUM FERTIGEN OBJEKT

### Fachböden für Regalanlagen

Die Vorteile von Gitterrosten im Regalbau liegen auf der Hand: Gitterroste sind leicht und gewährleisten bei geringem Materialeinsatz extrem hohe Stabilität. Ein weiterer Vorteil: Die licht- und luftdurchlässigen Eigenschaften des Gitterrostes ermöglichen es die Regalbodenbelegung von unten einzusehen. Auch im Brandfall ist der Gitterrost anderen Fachböden überlegen. Seine spezifisch wasserdurchlässige Bauform ermöglicht den gezielten Einsatz von Sprinkleranlagen. Die Regalböden werden durch Spezial-T-Randeinfassungen, erhöhte Randeinfassungen, Winkelkragen oder durch spezielle trägeraufnehmende Ausklinkungen arretiert.



Einsteckprofil

zum Einhängen zwischen zwei Längstraversen.



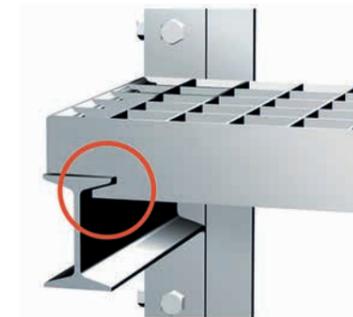
Einsteckprofil mit Durchschiebesicherung

zum Einhängen zwischen zwei Längstraversen kombiniert mit einer Durchschiebesicherung.



Winkelprofil

zum Einhängen zwischen zwei Längstraversen.



Aushebesicherung für aufgelegte Gitterrost-Regalböden

Die spezielle Formgebung der Randeinfassung ermöglicht eine aushebe- und verschiebesichere Lage des Gitterrostes.



Spezial T-Randeinfassung 4-seitig nach unten durchstehend

mit zwei Ausklinkungen in der Randeinfassung zur Arretierung (Ausklinkung in Regaltiefe, parallel zum Tragstab).

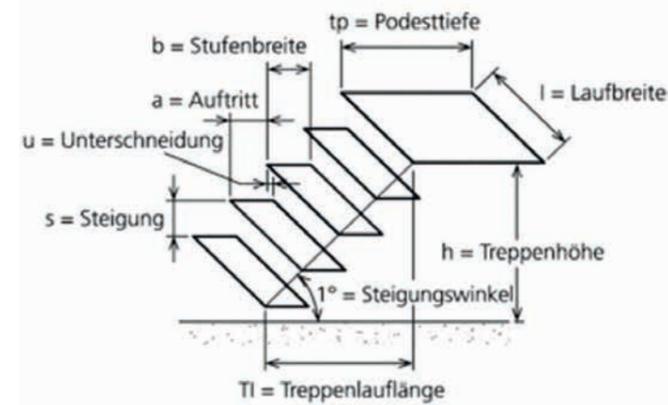
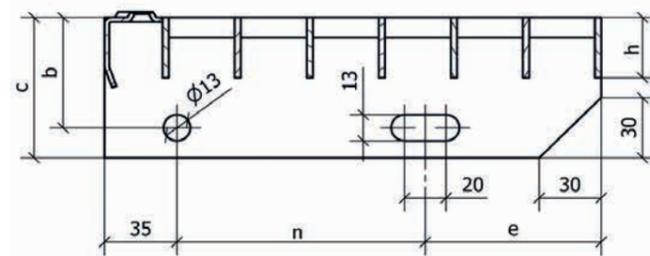


3-seitige T-Randeinfassung nach unten durchstehend

kombiniert mit Einsteckprofil als Durchschiebesicherung.

**Fazit: Diese wirtschaftlichen und statischen Vorteile sind mit keinem anderen bekannten Regalböden zu erreichen!**

Stufen werden in den gleichen Verfahren hergestellt wie Pressroste und Schweißpressroste. Sie erhalten eine seitliche Einfassung aus Flacheisen mit Bohrungen zum Anbringen an die Treppenkonstruktion. An Stufen stellt man jedoch meist höhere Anforderungen bezüglich Rutschsicherheit als an Rosten. Unsere Stufen werden daher immer mit gelochter Sicherheitsantrittskante gefertigt. Außer einer erhöhten Trittsicherheit erhalten die Stufen so auch eine höhere Stabilität.



Stufentiefe (B)	n - Maß
bis 205 mm	90 mm
bis 240 mm	120 mm
bis 294 mm	150 mm
ab 295 mm	180 mm
Sonderbohrungen auf Wunsch	

Treppenstufen entsprechen selbstverständlich DIN 24531 und sind in Stahl, Edelstahl und Aluminium lieferbar.

Durch unsere 70 mm hohe Antrittskante erfüllen wir die ÖNORM B 5371 und erfüllen daher das, speziell bei öffentlich begehbaren Treppen, benötigte lichte Stufenmaß von 120 mm.

#### Grundlagen für Treppen aus Stahl (Auszug aus DIN EN 14122-3)

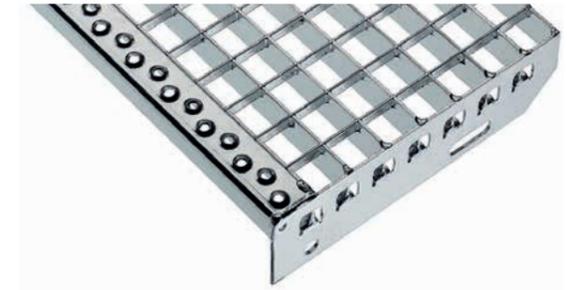
Auftritt a und Steigung s müssen der Gleichung entsprechen:  $600 \leq a + 2 \times s \leq 660$ . Auftritt und Steigung stehen in einem bestimmten Verhältnis zum Schrittmaß des Menschen. Für eine gute Begehbarkeit der Treppe gilt:  $2 \times s + a = \text{ca. } 630 \text{ mm}$ . Das Steigungsverhältnis der Treppen s:a soll ca. 1:1,73 bis 1:1,0 entsprechend einem Steigungswinkel von  $30^\circ$  bis  $45^\circ$  betragen.

Die Unterschneidung der Stufe oder des Podestes muss  $\geq 10 \text{ mm}$  sein. Die Podestlänge muss mindestens 800 mm betragen und größer oder gleich der Laufbreite der Treppe sein. Innerhalb eines Treppenlaufes muss die Steigung konstant sein. Falls die Einhaltung einer konstanten Steigung nicht möglich ist, darf die Steigung zwischen Ausgangsebene und Antrittsstufen maximal um 15 % verringert werden.

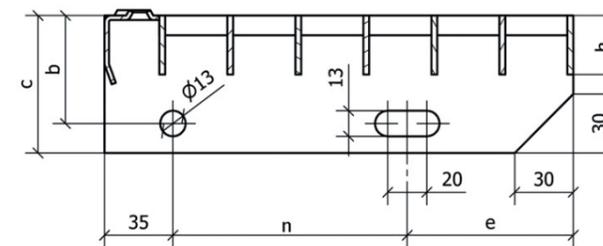
#### Die Stufen müssen an ihrer Antrittskante folgende Lasten aufnehmen:

- unsere Normstufen werden nach DIN EN ISO 14 122, RAL GZ 638-2008 für Industrietreppen, Arbeitsbühnen und Laufstege berechnet, Belastung  $2 \text{ kN/m}^2$  bzw. bei einer Laufbreite  $l < 1200 \text{ mm}$ ,  $1,5 \text{ kN}$  Einzellast, verteilt auf eine Fläche von  $100 \times 100 \text{ mm}$  an ihrer Antrittskante in der Mitte der Stufe.
- bei einer Laufbreite  $l \geq 1200 \text{ mm}$ , jeweils  $1,5 \text{ kN}$  Einzellast, verteilt auf eine Fläche von  $100 \times 100 \text{ mm}$  in Abständen von 600 mm an der Antrittskante. Die Durchbiegung zwischen Tragwerk und Stufen darf unter Last nicht mehr als  $1/300$  der Spannweite, maximal 6,0 mm betragen.
- Stufen nach DIN EN 1991 für Wohngebäude müssen mit einer Belastung von  $3,0 \text{ kN/m}^2$  bzw.  $2 \text{ kN}$  Einzellast und einer Aufstandsfläche von  $50 \times 50 \text{ mm}$  berechnet werden. Diese Stufen müssen wir gesondert berechnen und anbieten.

Treppenstufen \_\_\_\_\_ x \_\_\_\_\_ mm  
 Stufenlänge \_\_\_\_\_ mm  
 Stufenbreite \_\_\_\_\_ mm  
 Tragstab \_\_\_\_\_ x \_\_\_\_\_ mm



Belastung nach DIN 24351-1 bzw. DIN EN ISO 14122-3



Anzahl \_\_\_\_\_ Stk

Kommission \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_

Material	
<input type="radio"/>	Stahl _____
<input type="radio"/>	Edelstahl _____
<input type="radio"/>	Aluminium _____

Bitte gewünschte Oberfläche angeben!

Gleitschutz	
<input type="radio"/>	ohne Gleitschutz
<input type="radio"/>	Füllstab gekerbt
<input type="radio"/>	Trag- und Füllstab gekerbt

Maschenteilung	
<input type="radio"/>	33,33 x 33,33 mm
<input type="radio"/>	33,33 x 11,11 mm
<input type="radio"/>	_____ x _____ mm

Laschenart	
<input type="radio"/>	mit Normlaschen
<input type="radio"/>	ohne seitliche Laschen
<input type="radio"/>	mit Sonderlaschen

Sicherheitsantrittskante		
<input type="radio"/> mit Sicherheitsantrittskante (SAK) (H = 30, 35, 50, 70, 90 mm)		
<input type="radio"/>	30 mm	<input type="radio"/> 50 mm
<input type="radio"/>	35 mm	<input type="radio"/> 70 mm
<input type="radio"/> ohne Sicherheitsantrittskante		

#### Lascheninformation:

Normstufenlasche	
Stufentiefe (B)	n-Maß
bis 205 mm	90 mm
bis 240 mm	120 mm
bis 294 mm	150 mm
ab 295 mm	180 mm
b = 55 mm / c = 70 mm	

Sonderstufenlasche	
Sondermaße	n-Maß
_____ mm	_____ mm
b = _____ mm	
c = _____ mm	
Bitte Maße angeben!	

**Fluchttreppenanlage**

Wir entwickeln, konstruieren, fertigen, liefern und montieren für Sie individuell angepasste Treppen und Treppenanlagen.

Wir fertigen sowohl einläufige als auch mehrläufige Treppenanlagen mit Zwischenpodesten und ebenfalls komplette Treppenanlagen über mehrere Stockwerke.

**Objekt:** Fluchttreppe Schule

**Technische Daten**

**Konstruktion:** Stahlkonstruktion verzinkt

**Belag:** Gitterroste MW 30 x 10 mm, TR 40-3 mm, Gleitschutz

**Geschosshöhe:** 4710 mm

**Stufenbreite:** 1340 mm

**Laufbreite:** 1200 mm

**Geländer:** SG3 mit zusätzlichem Kinderhandlauf

**Oberfläche:** verzinkt

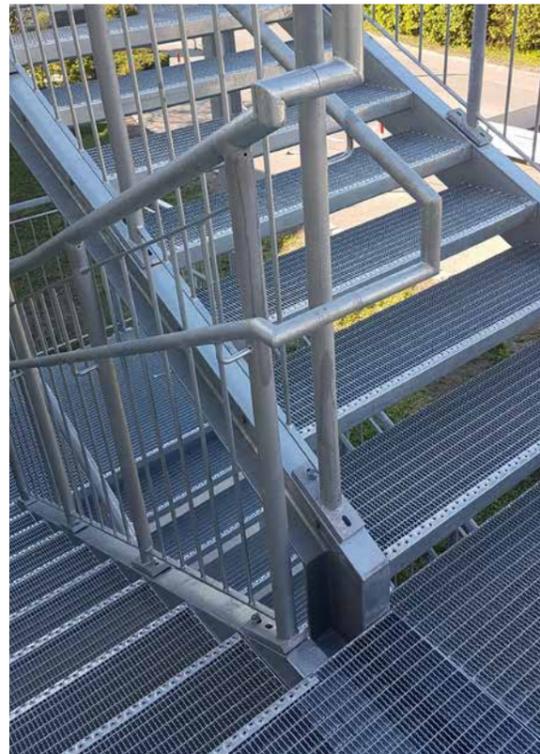
**Leistungsumfang:** Naturmaßnahme, Planung, Fertigung und Lieferung

**Einsatzbereich:**

Unsere Treppenanlagen werden sowohl als einfache, kleinere Auftritte für Podeste, als auch als Außentreppe oder in Bürogebäuden als komplette Treppenhäuser, verwendet

**Besondere Vorteile:**

- Individuelle Ausführung gemäß Kundenwunsch
- Einfache und kostengünstige Ausführungen für den industriellen Bereich ebenso wie für individuelle private Anpassungen nach Kundenwunsch.
- Systemstahl Flucht- und Rettungstreppe für Schulen berücksichtigen die individuellen Anforderungen aus den wesentlichen Bestimmungen bzw. den anerkannten Regeln der Technik. Die wesentlichen Anforderungen sind in den ÖNormen bzw. OIB Richtlinien festgelegt.
- Um eine optimale Sicherheit zu gewährleisten, wurde bei dieser Treppe unter anderem ein zweiseitiger Kinderhandlauf, sowie Gitterroste MW 30 x 10 mm mit Gleitschutz eingeplant.

**Fußgängerbrücke mit Gitterrosten**

Der bestehende Holzbelag entsprach nicht mehr der Sicherheit und statischen Anforderung. Daher wurde dieser Holzbelag durch Gitterroste ersetzt.

Die Gitterroste werden an der bestehenden Konstruktion mit Hilfe von Klemmen fixiert.

Zusätzlich wurde noch eine Fußleiste über die gesamte Länge des Stegs montiert.

**Objekt:** Revitalisierung Fußgängerbrücke

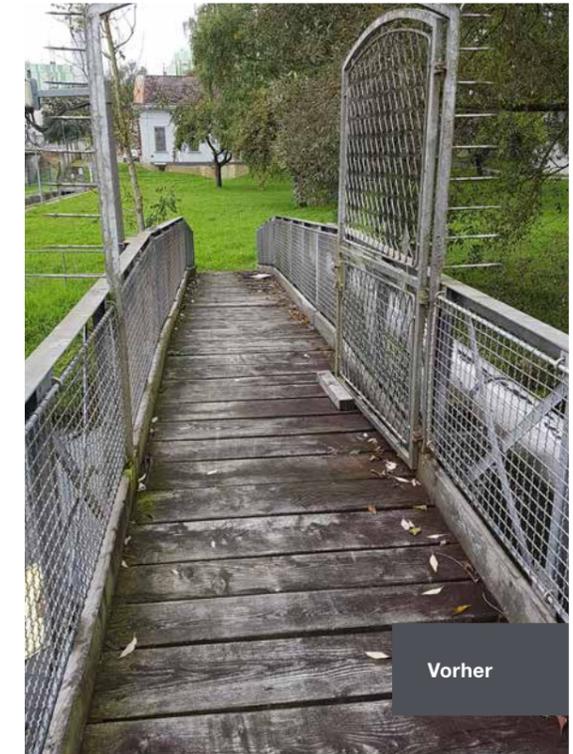
**Technische Daten**

**Konstruktion:** Stahlkonstruktion verzinkt

**Belag:** Gitterroste MW 30 x 30 mm, TR 40-3 mm, Gleitschutz

**Maße:** 30 x 1,4 m

**Leistungsumfang:** Demontage des alten Holzbelags Naturmaßnahme, Lieferung und Montage der Gitterroste

**Routiniert durchgeführt**

Die Demontage des Holzbelags sowie die Montage der Gitterroste wurde durch das Systemstahl-Montageteam in kürzester Zeit erledigt. In der Werkstatt haben wir das benötigte Material schon vorgefertigt und somit musste dies nur noch montiert werden. Daher konnte die Brücke noch am selben Tag wieder benutzt werden. Durch die eingesetzten Gleitschutzroste ist die Fußgängerbrücke auch im Winter sicher begehbar.

Systemstahl liefert auch für Sie den jeweils geeigneten Belag. Sowohl für kleine Stege und Übergänge als auch für große Brücken.

**Besondere Vorteile:**

- Individuelle Ausführung gemäß Kundenwunsch
- Einfache und kostengünstige Ausführungen für den industriellen Bereich ebenso wie für individuelle private Anpassungen nach Kundenwunsch.
- Die von uns verwendeten Gitterroste oder Blechprofilroste können auf Wunsch mit rutschhemmender Oberfläche ausgeliefert werden.
- Eine entsprechende statische Berechnung kann geliefert werden



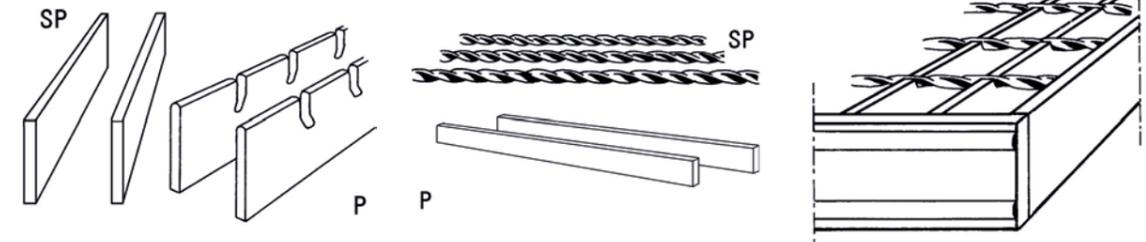
# Gitterroste

## Technisches Wissen



Metallroste werden in Gitterroste (Schweißpressroste, Pressroste) und Blechprofilroste unterschieden. Gitterroste sind tragfähige, plattenförmige Körper, deren Flachseiten viele durchgehende Öffnungen in regelmäßiger Anordnung haben, sodass der freie Querschnitt gewöhnlich über 70 % liegt. Gitterroste bestehen aus senkrecht stehenden Tragstäben, die parallel zueinander angeordnet sind und in regelmäßigen Abständen von Querstäben gekreuzt und verbunden werden und mit einer umlaufenden Randeinfassung versehen sind.

Blechprofilroste sind aus Blechen geformte C-Profile, die an der Oberfläche unterschiedlich geformte Ausnehmungen und Profilierungen haben. Diese Profilierungen ergeben eine besondere Stabilität und Rutschhemmung. Gitterroste und Blechprofilroste werden als leicht montierbare tragende Fertigelemente verwendet, und zwar insbesondere für begehbare und befahrbare Bodenflächen, Abdeckungen, Bühnen, Laufstege, Treppen, Podeste, Tritte und vieles andere mehr. Bestimmend für die Verwendung sind die gute Licht- und Luftdurchlässigkeit, die hohe Tragfähigkeit bei geringem Eigengewicht, der einfache Ein- und Ausbau, die rutschhemmende Oberfläche und der Umstand, dass Flüssigkeiten und Schmutz sich nicht ablagern können - Vorteile, die von entscheidender Bedeutung sind.



### Tragstäbe

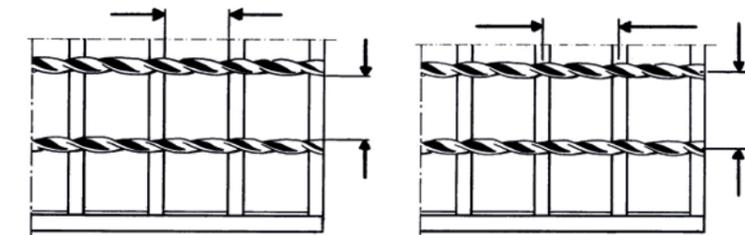
Sind die Belastung tragenden, parallel zueinander liegenden Stäbe zwischen zwei Rostaufagern.

### Querstäbe

Verbindungsstäbe quer zu den Tragstäben, die an den Kreuzungsstellen mit den Tragstäben verschweißt und/oder verpresst sind.

### Randeinfassung

Eine in der Regel in Tragstabhöhe allseitige Rostumrandung:  
Parallel mit den Tragstäben = Randeinfassung in Tragstabrichtung;  
parallel mit den Querstäben = Randeinfassung in Querstabrichtung.

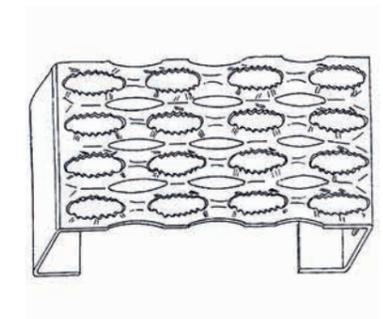


### Maschenweite

Der lichte Abstand zwischen Tragstäben bzw. zwischen Querstäben.

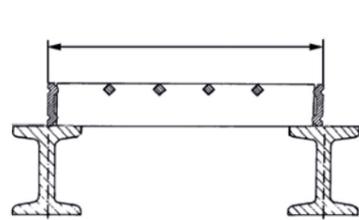
### Maschenteilung

Das Maß von Mitte zu Mitte Tragstab und von Mitte zu Mitte Querstab.



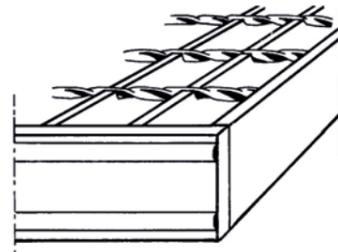
### Blechprofilroste

Blechprofilroste werden durch Lochen und Verformen aus Blechen hergestellt. Je nach Anwendungsbereich gibt es unterschiedliche Oberflächenprofilierungen, Breiten und Höhen.



### Länge (Tragstabrichtung)

Das Außenmaß eines Metallrostes in Tragstabrichtung. Dieses Maß wird auch dann als Länge bezeichnet, wenn es kleiner ist als die Breite.



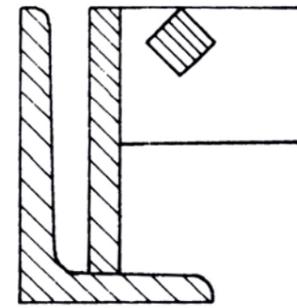
### Breite (Querstabrichtung)

Das Außenmaß eines Metallrostes in Querstabrichtung. Dieses Maß wird auch dann als Breite bezeichnet, wenn es größer ist als die Länge.



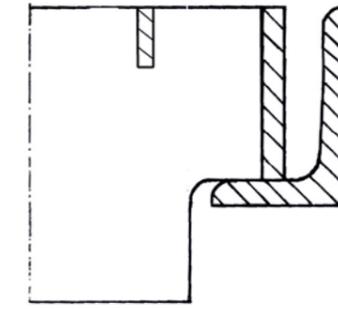
### Stützweite (Tragstabrichtung)

Die Stützweite ist das lichte Maß zwischen zwei Auflagern.



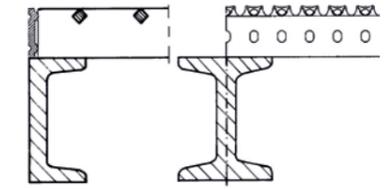
### Aufstellung

Eine Aufstellung ist notwendig, wenn zwischen Gitterrost- und angrenzender Einbauhöhe ein Ausgleich zu schaffen ist. Sie wird vorzugsweise durch eine entsprechende Randausbildung oder ein untergeschweißtes Profil erreicht.



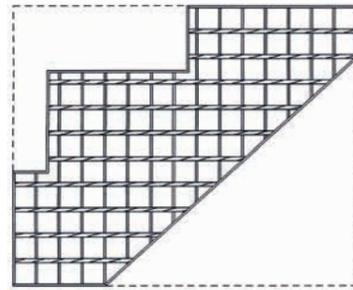
### Ausnehmung

Eine Ausnehmung ist eine Ausklinkung der Stäbe an der Auflageseite. Dadurch soll ein Niveaueausgleich zwischen Oberkante Gitterrost und den benachbarten Konstruktionen erreicht werden. Es ist darauf zu achten, dass die Tragfähigkeit gesichert bleibt.



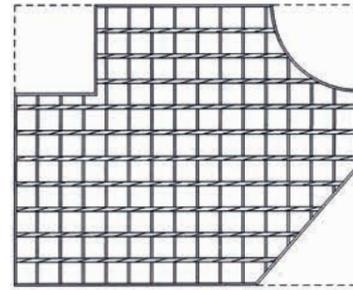
### Unterkonstruktion

Bauteil, auf dem die Metallroste aufliegen.



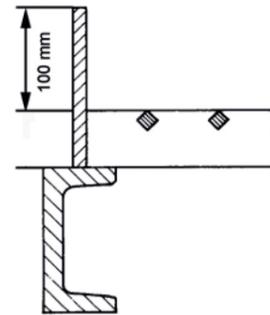
### Schnitte

An Metallrosten können Ab-, Schräg- oder Ausschnitte erforderlich sein, die wieder mit einem Rand versehen werden.



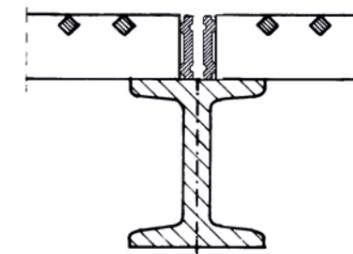
### Kleinstschnitte

Ab-, Schräg- oder Ausschnitte, deren Schnittlänge je Einzelfall kleiner als 0,5 lfm. ist.



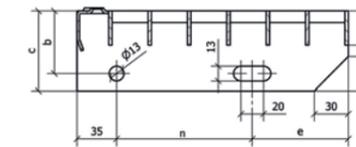
### Fußleiste

Eine Randeinfassung, die über die Gitterrostoberkante hinausragt. Sie muss mindestens 100 mm höher sein als die Gitterrostoberkante.



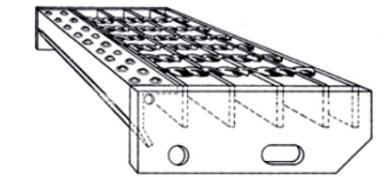
### Auflage

Die geplante Auflagelänge muss mindestens 30 mm betragen. Im Betriebszustand darf die Auflagelänge das Maß von 25 mm nicht unterschreiten. Abweichungen sind zulässig, wenn durch konstruktive Maßnahmen ein Verschieben der Metallroste in Tragrichtung zwangsläufig verhindert wird.



### Seitenplatte

Seitlich an Stufen angeschweißte Platten mit Bohrungen zum Anschrauben an eine Treppenwange.



### Gelochte Antrittskante

An Stufen oder Treppenpodesten angeschweißte gelochte Antrittskante zur Rutschhemmung und Erhöhung der Tragfähigkeit sowie der optischen Hervorhebung der Stufenvorderkante.



**Pressroste** werden für Bühnen, Laufstege, Regalanlagen, Podeste und Kellerschächte gebraucht. Darüber hinaus gibt es Bereiche, in denen Architektur und Ästhetik im Vordergrund stehen. Bei gleich großen Gitterrosten ist gewährleistet, dass die Trag- beziehungsweise Querstäbe fluchten.

**Pressroste als Schwerlastroste** bieten sich für befahrbare Bereiche an. Die nach DIN EN 1991 geforderten Einzellasten für die Klassen nach SLW und Sonderlasten können aufgenommen werden. Es ist zu empfehlen, die Berechnung von erfahrenen und mit dem Produkt vertrauten Statikern vornehmen zu lassen.



### TYPENBEZEICHNUNG DER PRESSROSTE

Aus der Typenbezeichnung der Pressroste gehen die Fabrikationsart (Pressrost), der Tragstab, die Maschenteilung (siehe Skizze) und die Randeinfassung hervor. Rutschhemmende Gitterroste werden durch ein „X“ vor der eigentlichen Typenbezeichnung gekennzeichnet (z. B. XP 330-33-3).

#### Typenbezeichnung der Pressroste

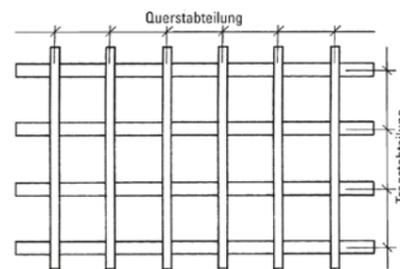
##### Beispiel P 330 - 33/44 - 3

Pressrost	P
Tragstab 30 x 3 mm	330
Tragstabteilung 33,33 mm	-33
Querstabteilung 44,44 mm	/44
Randstab 30 x 3 mm	- 3

**Bezeichnung** P 330 - 33/44 - 3

Bei gleicher Trag- und Querstabteilung wird die Maschenteilung nur einmal angegeben

**Bezeichnung** P 330 - 33 - 3

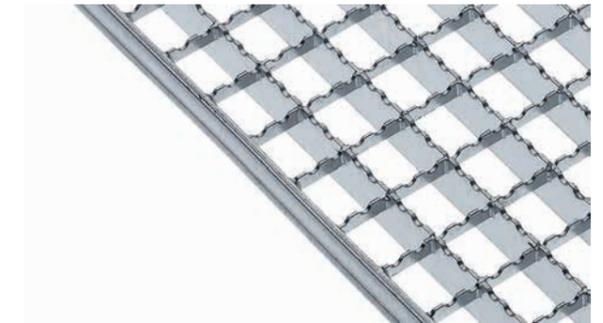


Pressroste P Standard	
Tragstäbe	Maschenteilungen (Tragstabteilung / Querstabteilung)
20x2 mm	20,0 mm / 20,0 mm 22,22 mm / 22,22 mm 25,0 mm / 25,0 mm 33,33 mm / 33,33 mm  Ein Vielfaches der o. g. Teilungen möglich. Weitere Pressroste auf Anfrage.
25x2 mm	
30x2 mm	
40x2 mm	
20x3 mm	
25x3 mm	
30x3 mm	33,33 mm / 33,33 mm
40x3 mm	
Werkstoff S 235 JR (St 37-2), S 355 JR (St 52-3)	
Edelstahl 1.4301 oder 1.4571	
Aluminium AlMg 3 G 22, AlMg 1 F 15	

### Pressroste P Schwerlastroste

Tragstäbe	Maschenteilungen (Tragstabteilung / Querstabteilung)
40x4 mm	20,0 mm / 20,0 mm
40x5 mm	25,0 mm / 25,0 mm 33,33 mm / 33,33 mm
50x5 mm	33,33 mm / 11,11 mm (bis TR 80/5 mm) 33,33 mm / 16,66 mm (ab TR 80/5 mm)
60x5 mm	Ein Vielfaches der o. g. Teilungen möglich. Weitere Schwerlastroste auf Anfrage (z. B. 8 oder 10 mm dicke Tragstäbe).
bis 120x5 mm	
Werkstoff S 235 JR (St 37-2), S 355 JR (St 52-3)	
Edelstahl 1.4301 oder 1.4571	
Aluminium AlMg 3 G 22, AlMg 1 F 15	

**Pressroste in rutschhemmender Ausführung** werden mit gestanzten Trag- und/oder Querstäben hergestellt. Diese Roste wurden vom Berufsgenossenschaftlichen Institut für Arbeitssicherheit in St. Augustin geprüft. Die Wertigkeit der Rutschhemmung wird in Bewertungsgruppen eingeteilt. Je nach Anforderung werden Produkte nach den Bewertungsgruppen R9 bis R13 erforderlich.



### Pressroste XP Rutschhemmung Nr. 3

Tragstäbe	Maschenteilungen (Tragstabteilung / Querstabteilung)
20x2 mm	33,33 mm / 33,33 mm  Rutschhemmung Nr. 3 auch bei 4 und 5 mm dicken Tragstäben möglich. Bei anderen Teilungen Rutschhemmung Nr. 31, 32, 2, 22 und 4 auf Anfrage.
25x2 mm	
30x2 mm	
40x2 mm	
20x3 mm	
25x3 mm	
30x3 mm	
40x3 mm	
Werkstoff S 235 JR (St 37-2), S 355 JR (St 52-3)	
Edelstahl 1.4301 oder 1.4571	
Aluminium AlMg 3 G 22, AlMg 1 F 15	

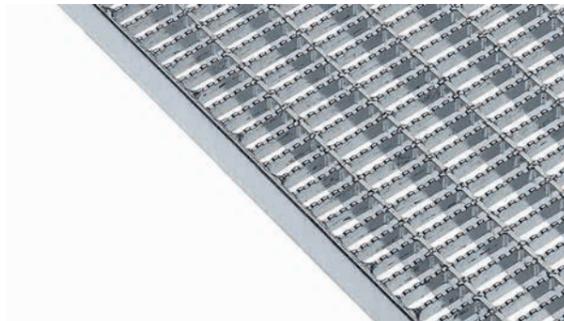
**Engmaschige Pressroste** bieten sich als Fußabstreifroste vor Türeingängen in Fußgängerzonen und in öffentlichen Bereichen an. Dies ist auch im Merkblatt BGI 588 der Berufsgenossenschaften vorgeschrieben. Zu beachten ist, dass bei diesen Pressrosten die Tragstabrichtung auch die Gehrichtung ist. Bei Verlegen in anderer Richtung sollten die Roste rutschhemmend sein.



### Pressroste P Engmaschig

Tragstäbe	Maschenteilungen (Tragstabteilung / Querstabteilung)
20x2 mm	22,22 mm / 11,11 mm 33,33 mm / 16,66 mm 33,33 mm / 21,00 mm 44,44 mm  Abweichende Teilungen auf Anfrage.
25x2 mm	
30x2 mm	
40x2 mm	
25x3 mm	
30x3 mm	
40x3 mm	
Werkstoff S 235 JR (St 37-2), S 355 JR (St 52-3)	
Edelstahl 1.4301 oder 1.4571	
Aluminium AIMg 3 G 22, AIMg 1 F 15	

**Engmaschige rutschhemmende Pressroste** bieten sich als Fußabstreifroste vor Türeingängen in Fußgängerzonen und in öffentlichen Bereichen an. Dies ist auch im Merkblatt BGI 588 der Berufsgenossenschaften vorgeschrieben. Zu beachten ist, dass bei diesen Pressrosten die Tragstabrichtung auch die Gehrichtung ist. Bei Verlegen in anderer Richtung sollten die Roste rutschhemmend sein.



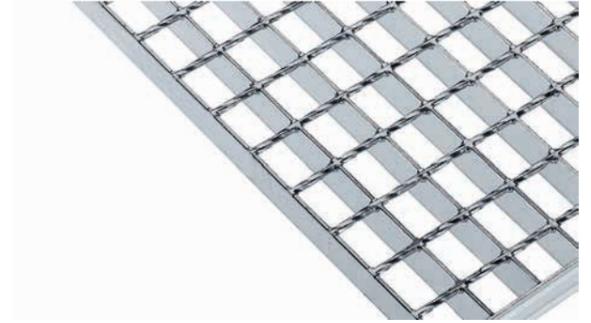
### Pressroste P Engmaschig Rutschhemmung Nr. 42

Tragstäbe	Maschenteilungen (Tragstabteilung / Querstabteilung)
20x2 mm	22,22 mm / 11,11 mm 33,33 mm / 16,66 mm 33,33 mm / 21,00 mm 44,44 mm  Abweichende Teilungen auf Anfrage.
25x2 mm	
30x2 mm	
40x2 mm	
25x3 mm	
30x3 mm	
40x3 mm	
Werkstoff S 235 JR (St 37-2), S 355 JR (St 52-3)	
Edelstahl 1.4301 oder 1.4571	
Aluminium AIMg 3 G 22, AIMg 1 F 15	

## Technisches Wissen / SCHWEISSPRESS-INDUSTRIEROSTE

**Schweißpressroste** sind besonders geeignet für Bühnen, Podeste und Laufstege in Anlagen aller Art. Sie zeichnen sich durch besonders hohe Tragfähigkeit und gute Verwindungssteifigkeit aus.

**Schweißpressroste** sind auch als **Schwerlastroste** besonders geeignet. Durch die homogene Verschweißung aller Kreuzungspunkte können hohe Schubkräfte aufgenommen werden. Die Dimensionierung richtet sich nach der statischen und dynamischen Belastung und nach der freitragenden Stützweite.



### Schweißpressroste SP Standard

Tragstäbe	Maschenteilungen (Tragstabteilung / Querstabteilung)
25x2 mm	34,33 mm / 38,1 mm 34,33 mm / 50,8 mm
30x2 mm	
40x2 mm	
25x3 mm	
30x3 mm	
40x3 mm	
Werkstoff S 235 JR (St 37-2)	

### Schweißpressroste SP Schwerlastroste

Tragstäbe	Maschenteilungen (Tragstabteilung / Querstabteilung)
30x4 mm	34,33 mm / 38,1 mm
40x4 mm	
30x5 mm	
40x5 mm	
50x5 mm	
60x5 mm	
70x5 mm	
80x5 mm	
Werkstoff S 235 JR (St 37-2)	

**Rutschhemmende Schweißpressroste** werden in Bereichen eingesetzt, in denen erhöhter Schmutzanfall auftritt.

Sie sind geprüft nach den Richtlinien der Berufsgenossenschaften gemäß Merkblatt BGR 181. Die Rutschhemmung wird durch gestanzte Tragstäbe erzielt. Rutschhemmende Roste werden mit einem „X“ vor der Typenbezeichnung gekennzeichnet.

Werkstoff S 235 JR (St 37-2)



### Schweißpressroste XSP Rutschhemmung

Tragstäbe	XSP Nr.	Maschenteilungen (Tragstabteilung / Querstabteilung)
25x2 mm	11	
30x2 mm	11	
40x2 mm	11	
30x3 mm	11	
40x3 mm	11	34,33 mm / 38,1 mm
40x4 mm	11	34,33 mm / 50,8 mm
30x2 mm	11	
30x3 mm	11	
40x3 mm	11	
30x4 mm	11	

### Schweißpressroste als SP Sonder

Tragstäbe	Maschenteilungen (Tragstabteilung / Querstabteilung)
25x2 mm	
30x2 mm	16,66 mm / 23,4 mm
40x2 mm	21,64 mm / 33,0 mm
25x3 mm	30,16 mm / 38,1 mm
30x3 mm	33,17 mm / 50,8 mm
40x3 mm	41,46 mm / 76,2 mm

Werkstoff S 235 JR (St 37-2)  
Offshore-Roste auf Anfrage!

Schweißpressroste mit den oben genannten Tragstab- und Querstabteilungen (Sonderroste) sind z. B. dann notwendig, wenn kleinere Gegenstände nicht durch den Schweißpressrost hindurchfallen dürfen.

Kleinere Abstände können auch durch zusätzlich untergeschweißte Rundmaterialien in Tragstabrichtung erreicht werden (Offshore-Roste für Bohrseln).

### TYPENBEZEICHNUNG DER SP-ROSTE

Aus der Typenbezeichnung der Schweißpressroste gehen die Fabrikationsart (Schweißpressrost), der Tragstab, die Maschenteilung (siehe Skizze) und die Randeinfassung hervor. Rutschhemmende Gitterroste werden durch ein „X“ vor der eigentlichen Typenbezeichnung gekennzeichnet (z. B. XSP 330-34/38-3).

#### Typenbezeichnung der Schweißpressroste

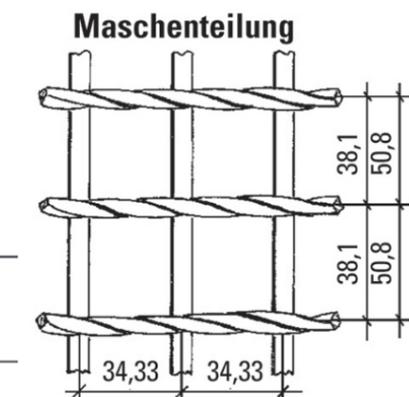
Beispiel SP 330 - 34/38 - 3

Schweißpressrost	SP
Tragstab 30 x 3 mm	330
Maschenteilung 34 x 38 mm	- 34/38
Randstab 30 x 3 mm	- 3

Bezeichnung SP 330 - 34/38 - 3

Typenbezeichnung wie vorher,  
jedoch Maschenteilung 34 x 50 mm - 34/50

Bezeichnung SP 330 - 34/50 - 3



#### Fabrikationsbreiten SP-Roste bei Tragstabstärke 3 mm Maschenteilung der Tragstäbe 34,33 mm; Mattenbreite = Nennmaß 1000 mm

Anzahl Stäbe	Rostbreite	Anzahl Stäbe	Rostbreite	Anzahl Stäbe	Rostbreite
2	39 mm	12	382 mm	22	726 mm
3	73 mm	13	417 mm	23	760 mm
4	108 mm	14	451 mm	24	794 mm
5	142 mm	15	485 mm	25	829 mm
6	176 mm	16	520 mm	26	863 mm
7	211 mm	17	554 mm	27	897 mm
8	245 mm	18	588 mm	28	932 mm
9	279 mm	19	623 mm	29	966 mm
10	314 mm	20	657 mm	30	1000 mm
11	348 mm	21	691 mm		

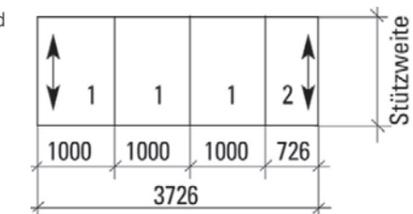
Die angegebenen Maße sind theoretisch und unterliegen den normalen Fertigungstoleranzen.

#### Sonderausführungen

Neben den Standardausführungen sind weitere Maschenteilungen und Materialien (Werkstoffe) auf Anfrage möglich.

#### Aufteilungsbeispiel

Aufteilung nach Normbreiten mit Restfeld, wobei beim Restfeld möglichst Fabrikationsbreiten berücksichtigt werden sollten. Das Verlegespiel zwischen den einzelnen Rosten wird bei der Fertigung berücksichtigt (ca. 3 mm).



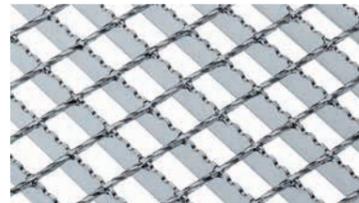
Für den normalen Einsatz sind Metallroste ausreichend rutschhemmend. Wo aber durch den Umgang mit gleitfördernden Stoffen, z. B. Schmutz, Ölen, Fetten, Wasser, Lebensmitteln u. a. eine erhöhte Rutschgefahr - und das heißt unter Umständen auch Unfallgefahr - besteht, werden an den Bodenbelag erhöhte Anforderungen bezüglich der Rutschhemmung gestellt. Eine höhere Rutschhemmung wird bei Gitterrosten durch unterschiedliche Ausnehmungen in den Trag- und/oder Querstäben und bei Blechprofilrosten, durch die nach oben ausgedrückte, griffige Profilierung erzielt.

Um die unterschiedlichen rutschhemmenden Anforderungen zu erreichen, wurden mehrere rutschhemmende Produkte entwickelt und wie folgt bezeichnet.

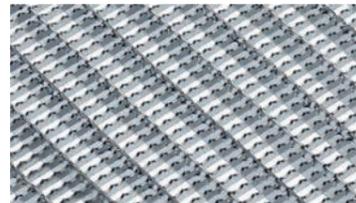
<b>SP</b>	Rutschhemmung Nr. 1 und 11
<b>P</b>	Rutschhemmungen Nr. 2, 22, 3, 31, 32, 4 und 42
<b>B</b>	rutschhemmende Eigenschaften aufgrund der Oberflächenausführung

Das Berufsgenossenschaftliche Institut für Arbeitssicherheit hat Kriterien für die Festlegungen erstellt, die sich auf die Rutschhemmung beziehen. Im Merkblatt BGR 181 sind verzeichnet:

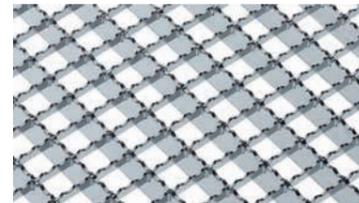
- die Arbeitsräume mit erhöhter Rutschgefahr,
- die Versuchsdurchführung zur Findung der Kriterien für Rutschhemmung und
- die Eingruppierung der geprüften Bodenbeläge.



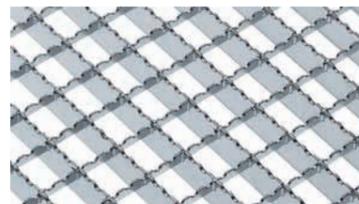
Gitterrost XSP - Ausführung  
Nr. 1 / 11



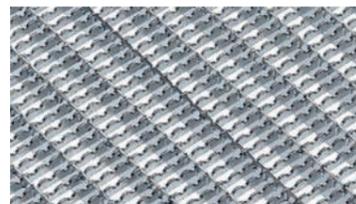
Gitterrost XP - Ausführung Nr. 2



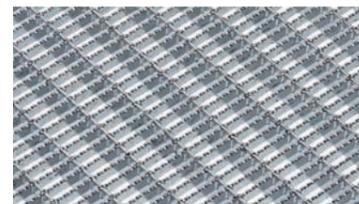
Gitterrost XP - Ausführung Nr. 22



Gitterrost XP - Ausführung Nr. 3 / 31



Gitterrost XP - Ausführung Nr. 32



Gitterrost XP - Ausführung Nr. 4 / 42



Blechprofilrost Ausführung BZ



Blechprofilrost Ausführung BP-Ü



Blechprofilrost Ausführung BN-O

### Arbeitsräume und Arbeitsbereiche mit Rutschgefahr

Die Bodenbeläge in Arbeitsräumen und Arbeitsbereichen sind entsprechend der Größe der Rutschgefahr Bewertungsgruppen zugeordnet.

Dieses Verfahren beruht auf der Begehung des zu prüfenden Bodenbelages auf einer schiefen Ebene durch Prüfpersonen. Auf diese Weise wird ermittelt, ob der jeweilige Bodenbelag zur Verlegung in bestimmten Arbeitsräumen und -bereichen geeignet ist.

Der aus einer Messwertreihe ermittelte mittlere Neigungswinkel ist für die Einordnung des Bodenbelages in eine von fünf Bewertungsgruppen maßgebend. Die Bewertungsgruppe dient als Maßstab für den Grad der Rutschhemmung, wobei Beläge mit der Bewertungsgruppe R9 den geringsten und mit der Bewertungsgruppe R13 den höchsten Anforderungen an die Rutschhemmung genügen.

### Prüfung auf Rutschhemmung

Lichtgitter hat Gitterroste und Blechprofilroste der Berufsgenossenschaft zur Prüfung vorgelegt. Über die Prüfergebnisse liegen Zeugnisse vor, die gleichzeitig von den Berufsgenossenschaften veröffentlicht werden. Wir sind berechtigt, für die aufgeführten Produkte das BG-Zeichen zu führen.

Die Zuordnung der Bewertungsgruppen zu den Winkelbereichen ist in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

### Bewertungskriterien für Rutschhemmung

Gesamtmittelwerte	Bewertungsgruppe
von 3° bis 10°	R9
mehr als 10° bis 19°	R10
mehr als 19° bis 27°	R11
mehr als 27° bis 35°	R12
mehr als 35°	R13

Bei den geprüften Produkten wird der Verdrängungsraum jeweils mit V10 attestiert.

### Gitterroste aus Edelstahl

Bezeichnung	Rutschhemmung Nr. (*)	Oberflächenbehandlung	Maschenteilung (mm)	Bewertungsgruppe R	Verdrängungsraum V
XP 225-33-3	3	gebeizt	33 x 33 mm	R13	V10
XP 225-33-3	31	gebeizt	33 x 33 mm	R13	V10
XP 325-33-3	31	gebeizt	33 x 33 mm	R13	V10
XP 325-33-3	3	gebeizt	33 x 33 mm	R12	V10
XP 525-33-5	31	gebeizt	33 x 33 mm	R12	V10
XP 325-33/11-3	4	gebeizt	33 x 11 mm	R12	V10
P 530-33-5	---	gebeizt	33 x 33 mm	R10	V10
XP 225-33-3	3	gebeizt	33 x 33 mm	R13	V10

### Gitterroste aus Aluminium AlMg 3 G 22

Bezeichnung	Rutschhemmung Nr. (*)	Oberflächenbehandlung	Maschenteilung (mm)	Bewertungsgruppe R	Verdrängungsraum V
XP 325-33-3	3	gebeizt	33 x 33 mm	R13	V10
XP 525-33-5	31	gebeizt	33 x 33 mm	R13	V10
XP 325-33/11-3	4	gebeizt	33 x 11 mm	R12	V10

## Gitterroste aus Stahl S 235 JR

Bezeichnung	Rutschhemmung Nr. (*)	Oberflächenbehandlung	Maschenteilung (mm)	Bewertungsgruppe R	Verdrängungsraum V
SP 330-34/38-3	---	verzinkt	34 x 38 mm	R10	V10
P 330-33-3	---	verzinkt	33 x 33 mm	R10	V10
P 230-33/11-2	---	verzinkt	33 x 11 mm	R10	V10
P 530-33-5	---	verzinkt	33 x 33 mm	R10	V10
SP 330-34/24-3	---	verzinkt	34 x 24 mm	R10	V10
XSP 440-34/24-4	11	verzinkt	34 x 24 mm	R11	V10
XSP 430-34/38-4	11	verzinkt	34 x 38 mm	R11	V10
XSP 330-34/38-3	11	verzinkt	34 x 38 mm	R12	V10
XSP 330-34/38-3	12	verzinkt	34 x 38 mm	R12	V10
XSP 330-34/24-3	11	verzinkt	34 x 24 mm	R12	V10
XP 230-33/21-2	2	verzinkt	34 x 22 mm	R12	V10
XP 230-33/11-2	2	verzinkt	34 x 11 mm	R12	V10
XP 530-33/11-5	2	verzinkt	33 x 11 mm	R12	V10
XP 330-34/22-3	22	verzinkt	33 x 22 mm	R13	V10
XP 230-33-2	22	verzinkt	33 x 33 mm	R13	V10
XP 330-33-3	22	verzinkt	33 x 33 mm	R13	V10
XP 230-33-2	3	verzinkt	33 x 33 mm	R12	V10
XP 330-33-3	3	verzinkt	33 x 33 mm	R12	V10
XP 430-33-4	31	verzinkt	33 x 33 mm	R12	V10
XP 530-33-5	31	verzinkt	33 x 33 mm	R12	V10
XP 330-33/21-3	31	verzinkt	33 x 21 mm	R12	V10
XP 230-33/11-3	32	verzinkt	33 x 11 mm	R11	V10
XP 530-33-5	4	verzinkt	33 x 33 mm	R11	V10
XP 330-33/11-3	42	verzinkt	33 x 11 mm	R11	V10
XP 330-33-3	42	verzinkt	33 x 33 mm	R11	V10
XP 330-33-3	5	verzinkt	33 x 33 mm	R12	V10



## SYSTEMSTAHL - Service

### Schnell. Spezialisiert. Servicestark.

Kompetente, produkt- und objektbezogene Beratung mit fachlichem und technischem Knowhow sind für uns selbstverständlich. Wir unterstützen Sie von der Planung über die Fertigung bis hin zur Auslieferung. Auf Wunsch werden auch Aufmaße vor Ort durchgeführt. Positive und verlässliche Erfahrungen bezüglich

- der Qualität unserer Produkte,
- der Zuverlässigkeit und
- der Kompetenz der Ansprechpartner

sind die entscheidenden Aspekte für unsere Kunden. Um diese Qualität zu sichern, werden unsere Produkte unter ständiger Beachtung von Normen und Vorschriften gefertigt.

## IHRE VORTEILE IM ÜBERBLICK

- Erstellung von Dokumentationen für zukünftige Verwendungen
- Herstellung und Lieferung von passgenauen Produkten
- Analyse des Altbestandes und Konzeption der Austauschmöglichkeiten der ausgemessenen Bereiche
- technische Beratung vor Ort
- Durchführung von Aufmaßen auch unter schwierigen Bedingungen (z. B. Einsatz von PSA gegen Absturz)
- zertifiziertes und baustellenerfahrenes Fachpersonal

### AUFMASS

Passgenaue Bodenbeläge auch in schwierigen und komplizierten Situationen stellen für uns kein Problem dar. Ob vor der Montage oder im Zuge des After-Sales-Services, unser geschultes Aufmaß-Team steht Ihnen vom Aufmaß bis zur Dokumentation gerne zur Verfügung.

### BEGEHUNG UND SCHWACHSTELLENANALYSE

Sie haben Gitterroste oder industrielle Bodenbeläge im Altbestand und sind unsicher, ob diese noch den technischen Regelwerken entsprechen?

Dann analysieren wir gerne die Schwachstellen und fassen diese Erkenntnisse in einem Bericht zusammen.

Nach einer intensiven Begehung vor Ort erstellen wir Ihnen eine umfangreiche Dokumentation des Ist-Zustands einschließlich der festgestellten Mängel, die unterschiedlich gewichtet werden

A = erheblicher Mangel,  
B = kritischer Mangel,  
C = unerheblicher Mangel.

Sie erhalten sowohl Lösungsvorschläge für diese Mängel als auch eine grobe Kostenschätzung für die notwendigen Sanierungsmaßnahmen in Bezug auf industrielle Bodenbeläge.

Der Bericht dient dazu, ein entsprechendes Sanierungskonzept festzulegen. Die unterschiedlichen Gewichtungen helfen Ihnen dabei, den zeitlichen Rahmen der notwendigen Sanierungen eventuell zu strecken, damit Sie Ihre Kosten jederzeit steuern können.

**ZIEL: Unfallrisiko minimieren, Arbeitssicherheit erhöhen und Ausfallstunden senken!!**





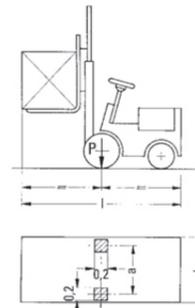
**Schwerlastroste** eignen sich bei richtiger Dimensionierung zur Aufnahme großer Lasten. Die Festlegungen und Zuordnungen der Lastangriffsflächen zu den Einzellasten sind den gültigen DIN-Vorschriften zu entnehmen.

Tragkrafttabelle Seiten 82 für Werkstoff S 235 JR entspricht St 37-2.

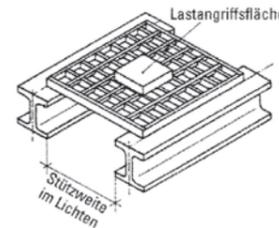
Tragkrafttabelle Seite 83 für Werkstoff S 355 JR entspricht St 52-3 (wird nur als Pressrost ausgeführt).



Auszug aus DIN EN 1991 Gabelstapler-Regelfahrzeuge						
Zulässiges Gesamtgewicht	Nenntragfähigkeit	Statische Achslast (Regellast) P	Mittlere Spurweite a	Gesamtbreite b	Gesamtlänge l	Gleichmäßig verteilte Verkehrslast (Regellast)
kN	kN	kN	m	m	m	kN/m <sup>2</sup>
25	6	20	0,8	1,0	2,4	10,0
35	10	30	0,8	1,0	2,8	12,5
70	25	65	1,0	1,2	3,4	15,0
130	50	120	1,2	1,5	3,6	25,0



Auszug aus DIN 1072			
Schwingbeiwert	Brückenklasse*	Raddruck	Lastwürfel
Enthalten die Fahrbahnbauteile, die für örtliche Bremslasten besonders anfällig sind (z. B. Teile von Fahrbahnübergängen, Gitterroste oder dergleichen), so sind als Bremslasten die auf die Einzelteile entfallenden Radlasten des Regelfahrzeuges mit 1,4 zu vervielfachen.	60	100 kN	200 x 600 mm
	45	75 kN	200 x 500 mm
	30	50 kN	200 x 400 mm
	24	40 kN	200 x 300 mm
	16	50 kN	200 x 400 mm
	12	40 kN	200 x 300 mm
	9	30 kN	200 x 260 mm
	6	20 kN	200 x 200 mm
	3	10 kN	200 x 200 mm



\*Brückenklasse = Gesamtgewicht des Fahrzeuges

## Tragkrafttabelle für Radlasten

Tabelle für Schweißpressroste mit Tragstabteilung 34,3 mm und Pressroste mit Tragstabteilung 33,3 mm. Schweißpressroste in den Standardtypen. Pressroste mit Tragstabstärken 8 oder 10 mm auf Anfrage. Materialbeanspruchung (zulässige Spannung) 16 kN/cm<sup>2</sup> (Werkstoff S 235 JR entspricht St 37-2) Materialbeanspruchung (zulässige Spannung) 24 kN/cm<sup>2</sup> (Werkstoff S 355 JR entspricht St 52-3) Der Sicherheitsfaktor bis zur Streckgrenze beträgt 1,50. Der Sicherheitsfaktor bis zur Bruchgrenze beträgt 2,05. Maximale Durchbiegung nicht größer als 1/200 der Stützweite. In der Tabelle sind die Stützweiten im Lichten angegeben.

**Anwendungsbeispiel mit Hilfe der Tabellen S. 82 und 83:**

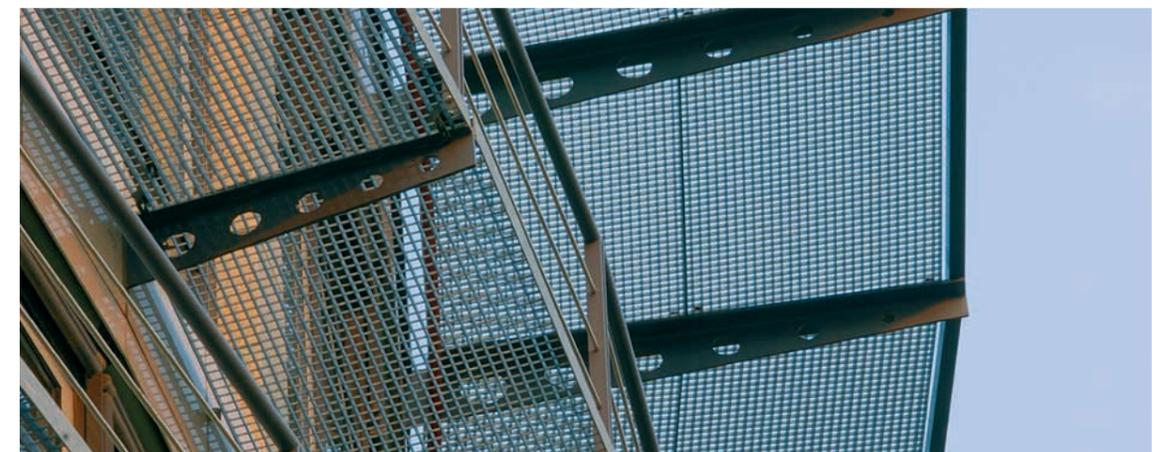
Raddruck	<b>50/70</b>	Raddruck einschließlich Schwingbeiwert 1,4
Stützweite bei 50 kN Raddruck	<b>480/400</b>	Stützweite bei 70 kN Raddruck

Gegeben: Raddruck 50 kN. Lastangriffsfläche nach DIN 1072 = 200 x 400 mm. Stützweite 480 mm. Ausgehend vom Raddruck 50 kN die Stützweite 480 mm mit der Lastangriffsfläche 200 x 400 mm zusammenbringen. Ganz links ist die Tragstababmessung mit 60 x 5 mm abzulesen. Nach DIN sind den Raddrücken Lastangriffsflächen zugeordnet (siehe Auszug aus DIN 1072). Die sich ergebenden Stützweiten bei vorgegebenen Tragstababmessungen sind grün umrandet.

Lastangabe für PKW und LKW Brückenklassen nach DIN 1072													
	SLW 3			SLW 6		SLW 9		SLW 12		SLW 30		SLW 60	
Radlast Lastaufstandsfläche	10 kN (PKW gem. DIN EN 1991) 200 x 200 mm			20 kN 200 x 200 mm		30 kN 200 x 260 mm		40 kN 200 x 300 mm		50 kN 200 x 400 mm		100 kN 200 x 600 mm	
TS-Maschenweite (mm)	30	20	13	30	13	30	13	30	13	30	13	30	13

Lastangabe für Gabelstapler (gem. DIN EN 1991)												
Kategorie	G1		G2		G3		G4		G5		G6	
zul. Gesamtgewicht	31 kN		46 kN		69 kN		100 kN		150 kN		190 kN	
Radlast Lastaufstandsfläche	13 kN 200 x 200 mm		20 kN 200 x 200 mm		31,5 kN 200 x 200 mm		45 kN 200 x 200 mm		70 kN 200 x 200 mm		85 kN 200 x 200 mm	
TS-Maschenweite (mm)	30	13	30	13	30	13	30	13	30	13	30	13

Technische Änderungen vorbehalten. Alle Angaben ohne Gewähr! Diese Werte sind nur als Richtwerte zu sehen und dienen zur Vordimensionierung. Im Auftragsfall erstellen wir gerne Statiken.



WERKSTOFF S 235 JR = ST 37-2

Tragstab-abmessung	ca. verz. Gewicht kg/m <sup>2</sup>	Lastwürfel in mm	Raddruck in kN					Lastwürfel in mm	Raddruck in kN					
			4,50/6,30	7,50/10,50	10/14	20/28	30/42		40/56	50/70	75/105	100/140		
25 x 2 mm	P = 19,4 SP = 18,7	100 x 100	220/170	150/120				200 x 300						
		150 x 150	280/220	200/160	170/140	120/110		200 x 400						
		200 x 200			210/170	150/130	130/120	200 x 500						
		200 x 260			230/190	160/140	140/130	200 x 600						
25 x 3 mm	P = 25,4 SP = 24,5	100 x 100	300/230	200/160	160/130			200 x 300						
		150 x 150	380/290	260/210	210/170	140/120		200 x 400						
		200 x 200			260/210	180/150	150/130	200 x 500						
		200 x 260			290/240	210/180	180/160	200 x 600						
30 x 2 mm	P = 22,4 SP = 21,5	100 x 100	290/220	190/150	160/130			200 x 300						
		150 x 150	370/280	250/200	210/170	140/120		200 x 400						
		200 x 200			250/210	170/150	150/130	200 x 500						
		200 x 260			280/240	200/180	170/160	200 x 600						
30 x 3 mm	P = 29,5 SP = 28,5	100 x 100	410/300	260/200	210/160			200 x 300	170/150	160/140				
		150 x 150	510/390	340/260	270/210	170/140		200 x 400	190/170	170/150	150/130			
		200 x 200			330/260	210/180	170/150	200 x 500		190/160	160/140			
		200 x 260			360/290	240/210	200/180	200 x 600			170/150	150/130		
40 x 2 mm	P = 28,1 SP = 27,2	100 x 100	460/340	300/230	230/180			200 x 300	190/160	170/150				
		150 x 150	580/440	380/290	300/240	190/150		200 x 400	210/180	190/160	160/140			
		200 x 200			370/290	230/190	190/160	200 x 500		210/170	170/150	150/130		
		200 x 260			400/320	260/220	210/190	200 x 600			180/160	160/140		
40 x 3 mm	P = 37,8 SP = 36,5	100 x 100	660/490	420/310	330/250			200 x 300	230/190	210/170				
		150 x 150	840/620	530/400	420/320	250/200		200 x 400	270/220	230/190	190/160			
		200 x 200			510/390	300/240	230/190	200 x 500		260/210	210/170	180/150		
		200 x 260			540/420	330/270	260/220	200 x 600			220/190	190/160		
40 x 4 mm	P = 48,7 SP = 47,0	100 x 100	870/640	550/410	420/320			200 x 300	280/240	240/200				
		150 x 150	1100/810	690/510	530/400	300/240		200 x 400	320/260	280/240	220/180			
		200 x 200			650/490	370/290	280/240	200 x 500		320/250	240/200	210/170		
		200 x 260			680/520	400/320	310/260	200 x 600			270/220	220/190		
40 x 5 mm	P = 62,0 SP = 59,4	100 x 100	1070/780	660/490	510/380			200 x 300	310/260	280/240				
		150 x 150	1350/990	840/620	650/480	360/280		200 x 400	360/310	320/260	250/210			
		200 x 200			790/590	440/340	330/260	200 x 500		370/290	280/230	230/190		
		200 x 260			810/620	470/370	350/290	200 x 600			310/250	260/210		
50 x 5 mm	P = 82,9 SP = 72,7	100 x 100	1600/1160	980/720	750/550			200 x 300	400/330	350/290				
		150 x 150	2030/1470	1250/910	950/700	510/390		200 x 400	450/370	400/340	330/260			
		200 x 200			1150/850	620/470	450/350	200 x 500		440/380	370/300	310/250		
		200 x 260			1180/880	650/500	480/370	200 x 600			420/330	340/270		
60 x 5 mm	P = 96,6 SP = 86,0	100 x 100	2230/1610	1360/980	1030/750			200 x 300	510/410	440/350				
		150 x 150		1720/1250	1310/960	690/520		200 x 400	560/450	480/400	380/330			
		200 x 200			1590/1170	840/630	590/450	200 x 500		530/440	430/370	380/310		
		200 x 260				870/700	620/480	200 x 600			470/420	420/350		
70 x 5 mm	P = 110,3 SP = 99,3	100 x 100		1770/1280	1340/970			200 x 300	640/500	540/430				
		150 x 150			1720/1250	900/660		200 x 400	680/540	580/470	450/380			
		200 x 200			2090/1520	1090/810	760/570	200 x 500		630/520	500/420	430/370		
		200 x 260			2120/1550	1120/840	790/600	200 x 600			540/470	470/420		
80 x 5 mm	P = 124,0 SP = 112,5	100 x 100			1690/1220			200 x 300	780/600	650/510				
		150 x 150			2170/1570	1120/820		200 x 400	820/640	700/550	530/430			
		200 x 200				1370/1010	950/700	200 x 500		740/600	570/470	490/410		
		200 x 260				1400/1040	980/730	200 x 600			620/520	530/460		
90 x 5 mm	P = 137,7	100 x 100						200 x 300	930/710	780/590				
		150 x 150				1370/1000		200 x 400	980/750	820/640	610/490			
		200 x 200				1680/1230	1150/850	200 x 500		870/680	650/530	550/460		
		200 x 260				1710/1260	1180/880	200 x 600			700/580	590/500		
100 x 5 mm	P = 151,4	100 x 100						200 x 300	1100/830	910/690				
		150 x 150				1630/1190		200 x 400	1150/870	950/730	700/550			
		200 x 200				2020/1470	1380/1010	200 x 500		1000/780	740/600	610/500		
		200 x 260				2040/1490	1400/1040	200 x 600			790/640	660/550		
110 x 5 mm	P = 165,1	100 x 100						200 x 300	1290/960	1060/800				
		150 x 150				1940/1400		200 x 400		1110/840	800/620			
		200 x 200				2400/1740	1630/1190	200 x 500		1150/890	840/670	690/560		
		200 x 260				2420/1760	1660/1220	200 x 600			890/710	740/600		
120 x 5 mm	P = 178,8	100 x 100						200 x 300	1490/1110	1220/910				
		150 x 150						200 x 400	1540/1150	1270/960	910/700	730/570		
		200 x 200						200 x 500		1310/1010	950/750	770/620		
		200 x 260						200 x 600			1000/790	820/660		

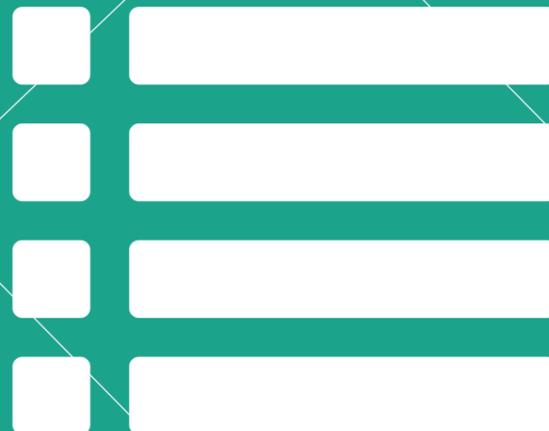
Technische Änderungen vorbehalten. Alle Angaben ohne Gewähr!  
Diese Werte sind nur als Richtwerte zu sehen und dienen zur Vordimensionierung. Im Auftragsfall erstellen wir gerne Statiken.

WERKSTOFF S 355 JR = ST 52-3

Tragstab-abmessung	ca. verz. Gewicht kg/m <sup>2</sup>	Lastwürfel in mm	Raddruck in kN					Lastwürfel in mm	Raddruck in kN					
			4,50/6,30	7,50/10,50	10/14	20/28	30/42		40/56	50/70	75/105	100/140		
25 x 2 mm	P = 19,4	100 x 100	300/220	200/150				200 x 300						
		150 x 150	325/250	225/180	185/155	130/115		200 x 400						
		200 x 200			265/215	180/155	155/135	200 x 500						
		200 x 260			295/245	210/185	185/165	200 x 600						
25 x 3 mm	P = 25,4	100 x 100	425/315	275/210	215/170			200 x 300						
		150 x 150	540/405	350/270	280/220	175/145		200 x 400						
		200 x 200			350/275	225/190	180/160	200 x 500						
		200 x 260			380/305	255/220	210/190	200 x 600						
30 x 2 mm	P = 22,4	100 x 100	405/300	260/200	210/160			200 x 300						
		150 x 150	515/390	340/260	270/215	170/145		200 x 400						
		200 x 200			335/270	215/180	180/155	200 x 500						
		200 x 260			365/300	245/210	210/185	200 x 600						
30 x 3 mm	P = 29,5	100 x 100	580/430	370/275	290/220			200 x 300	230/190	205/175				
		150 x 150	735/545	470/360	370/285	220/180		200 x 400	260/215	230/190	185/160			
		200 x 200			455/350	275/225	215/185	200 x 500		240/200	190/165			
		200 x 260			485/380	305/255	245/215	200 x 600			205/175	180/155		
40 x 2 mm	P = 28,1	100 x 100	660/485	415/310	325/245			200 x 300	235/195	210/175				
		150 x 150	840/620	535/400	420/320	245/195		200 x 400	270/220	235/195	190/165			
		200 x 200			510/395	305/245	235/195	200 x 500		265/215	210/175	180/160		
		200 x 260			540/425	335/275	265/225	200 x 600			230/190	195/170		
40 x 3 mm	P = 37,8	100 x 100	995/725	615/455	475/355			200 x 300	305/245	265/215				
		150 x 150	1100/895	765/565	590/445	330/260		200 x 400	360/285	305/245	235/195			
		200 x 200												

# Blechprofilroste

## Normartikelübersicht



## Normartikel / BLECHPROFILROSTE

### TYP BZ

- Stahl, roh-unverzinkt
- Bewertungsgruppe R11



Rosttyp	Länge in mm	ca. Gewicht kg/Stk.	Bestellnummer	Preis/Stk. € exkl. MwSt.
BZ 180/40/2	6000	19,3	70320014	187,30
BZ 240/40/2	6000	27,8	70320000	249,70
BZ 300/40/2	6000	32,1	70320001	268,40
BZ 360/40/2	6000	39,6	70320002	300,00
BZ 420/40/2	6000	42,8	70320003	330,90
BZ 480/40/2	6000	48,1	70320004	362,20
BZ 180/50/2	6000	25,7	70320005	217,20
BZ 240/50/2	6000	31,0	70320006	248,50
BZ 300/50/2	6000	35,3	70320007	279,60
BZ 360/50/2	6000	41,7	70320008	310,90
BZ 420/50/2,5	6000	58,9	70320009	415,50
BZ 480/50/2,5	6000	65,3	70320010	455,30
BZ 300/75/2,5	6000	52,4	70320011	371,20
BZ 420/75/2,5	6000	66,3	70320012	450,20
BZ 480/75/2,5	6000	70,6	70320013	489,70

Type = B/H/S in mm



## TYP BN-O

- Stahl, roh-unverzinkt
- Bewertungsgruppe R11



Rosttyp	Länge in mm	ca. Gewicht kg/Stk.	Bestellnummer	Preis/Stk. € exkl. MwSt.
BN-O 150/50/2	6000	22,5	70320100	202,20
BN-O 200/50/2	6000	28,9	70320101	231,10
BN-O 250/50/2	6000	33,2	70320102	259,10
BN-O 150/50/2,5	6000	30,6	70320107	240,20
BN-O 200/50/2,5	6000	36,5	70320108	276,10
BN-O 250/50/2,5	6000	42,4	70320109	312,10
BN-O 300/50/2,5	6000	48,3	70320113	384,10
BN-O 150/75/2	6000	30,0	70320105	230,40
BN-O 200/75/2	6000	34,8	70320106	258,50
BN-O 250/75/2	6000	39,6	70320103	288,80
BN-O 150/75/2,5	6000	36,5	70320110	276,10
BN-O 200/75/2,5	6000	42,4	70320111	312,10
BN-O 250/75/2,5	6000	48,3	70320112	348,00
BN-O 300/75/2,5	6000	54,6	70320104	384,10

Type = B/H/S in mm



## TYP BP

- Stahl, roh-unverzinkt
- Bewertungsgruppe R11



Rosttyp	Länge in mm	ca. Gewicht kg/Stk.	Bestellnummer	Preis/Stk. € exkl. MwSt.
BP 150/50/2	6000	21,4	70320300	196,50
BP 200/50/2	6000	28,9	70320301	225,10
BP 250/50/2	6000	34,2	70320302	253,00
BP 300/50/2	6000	37,5	70320303	280,10
BP 400/50/2	6000	47,1	70320304	334,70
BP 300/75/2	6000	42,8	70320305	308,70

Type = B/H/S in mm



## TYP BP

- Stahl verzinkt
- Bewertungsgruppe R11
- mit gelochten Seitenplatten mit Bohrungen nach DIN 24531-2



Rosttyp	Abmessung in mm	b	c	h	n	e	ca. Gewicht kg/Stk.	Bestellnummer	Preis/Stk. € exkl. MwSt.
BP 250/75/2	800 x 250	55	72	75	120	95	6,1	70310022	64,50
BP 250/75/2	1000 x 250	55	72	75	120	95	7,8	70310023	71,40

Type = B/H/S in mm

## TYP BN-O

- Stahl verzinkt
- Bewertungsgruppe R11
- mit gelochten Seitenplatten mit Bohrungen nach DIN 24531-2



Rosttyp	Abmessung in mm	b	c	h	n	e	ca. Gewicht kg/Stk.	Bestellnummer	Preis/Stk. € exkl. MwSt.
BN-O 240/50/2	800 x 240	55	72	50	120	85	5,2	70310050	52,20
BN-O 270/50/2	800 x 270	55	72	50	150	85	5,5	70310052	56,30
BN-O 300/50/2,5	800 x 300	55	72,5	50	180	85	7,3	70310055	67,30
BN-O 300/60/2,5	1000 x 300	55	72,5	60	180	85	9,4	70310056	81,40
BN-O 240/65/2	1000 x 240	55	72	65	120	85	6,7	70310051	66,40
BN-O 270/65/2	1000 x 270	55	72	65	150	85	7,3	70310053	70,10
BN-O 300/65/2,5	1200 x 300	55	72,5	65	180	85	11,5	70310057	103,80
BN-O 270/75/2	1200 x 270	55	72	75	150	85	9,1	70310054	84,30

Type = B/H/S in mm

Weitere Lagerabmessungen  
mit Antritsleiste und gelochten Seitenplatten mit Bohrungen nach DIN 24531-2 Stahl verzinkt.

## Radwegbrücke mit Blechprofilrosten

Komplex - außergewöhnlich - einzigartig - wirtschaftlich und sicher

Das sind die Attribute, die unsere Beläge für Brückenkonstruktionen auszeichnen.

Entdecken Sie die Faszination und Vorteile des innovativen Blechprofilbelags für Geh- und Radwegbrücken.

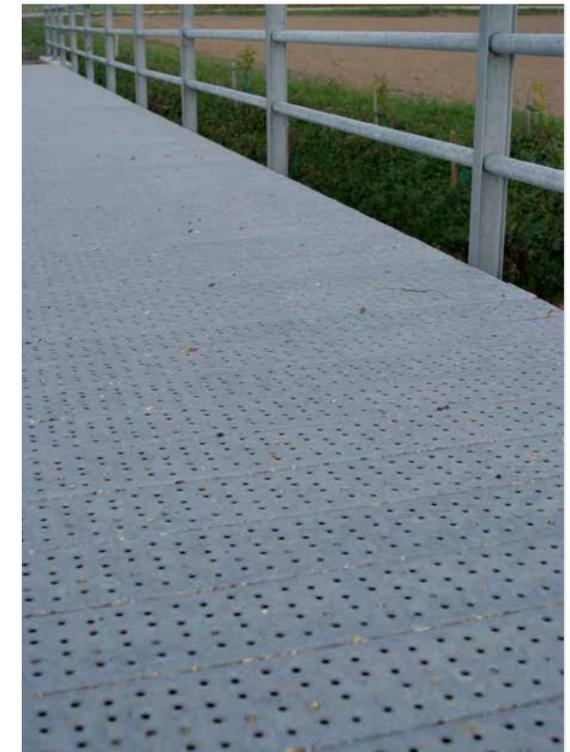
<b>Objekt:</b>	Radwegbrücke Peuerbach
<b>Konstruktion:</b>	verzinkte Trägerkonstruktion mit Geländer
<b>Belag:</b>	Typ BN-O, Stahl verzinkt
<b>Maße:</b>	BN-O inkl. Verstärkung = 2,5 x 17 m
<b>Leistungsumfang:</b>	Lieferung der Blechprofilroste inkl. statischer Berechnung



## Vorteile von Blechprofilrosten

- Verbindung von Funktion und Design/Ästhetik
- Nachhaltigkeit
- Wirtschaftlichkeit
- Hohe Rutsicherheit
- Stöckelschuhsicher
- für große Spannweiten

Von der Idee über Konzeption und Entwurf bis hin zur Fertigstellung sind wir Ihr kompetenter Ansprechpartner. Eine umfassende Objektbetreuung garantiert die termingerechte Koordinierung verschiedener Gewerke über die gesamte Bauzeit.



## Nr. 29 Schraubverbindung



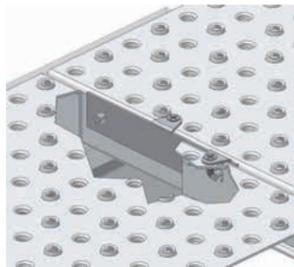
Bestehend aus:  
 - Schraube M 8 x 20 ISO 4017 (DIN 933)  
 - Scheibe 9 DIN 126 und Mutter M 8 ISO 7042 (DIN 980),  
 selbstsichernd

Befestigungsmaterial passend für BR, BP, BP-Ü, BZ, BN-O und  
 BN-G

**Bestellnummer**  
**75001029**

**€ 1,00/Stk.**

## Nr. 27 Elementstoßverbindung



Verhindert an nicht verschraubten Elementen bei großen  
 Stützweiten die Entstehung von Stolperkanten und erhöht die  
 Lastverteilung

Bestehend aus:  
 - Verbindungsteil  
 - Gewindeschneidschraube D M 5 x 20 DIN 7516

Befestigungsmaterial passend für BR, BP, BP-Ü, BZ, BN-O und  
 BN-G

**Bestellnummer**  
**75001027**

**€ 5,50/Stk.**

## Nr. 27 Verbindungsklammer - Neu



Verhindert eine unterschiedliche Durchbiegung von belasteten  
 und unbelasteten Rosten, sodass keine Stolperkante > 4 mm  
 entstehen kann.

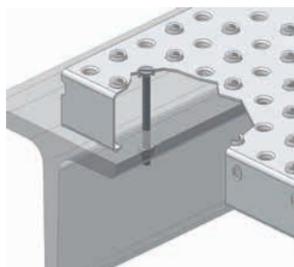
Bestehend aus:  
 - Klammer aus Federstahl

Befestigungsmaterial passend für BZ

**Bestellnummer**  
**75001040**

**€ 11,00/Stk.**

## Nr. 26 Direktverschraubung



Stellt eine sichere Verbindung zur Unterkonstruktion her, beste-  
 hend aus:  
 - Senkschraube M 8 x ... ISO 2009 (DIN 963)  
 - Scheibe 9 DIN 126  
 - Mutter M 8 ISO 7042 (DIN 980), selbstsichernd  
 - Bei BZ-Rosten mit Olive

Befestigungsmaterial passend für BR, BP, BP-Ü, BZ und BN-O

**Bestellnummer**  
**75001026**

**€ 1,90/Stk.**

## Nr. 34 Spannpratze



Dient zur Befestigung von Blechprofilrosten auf die  
 Unterkonstruktion. Durch die Schraube M 12 mit entsprechen-  
 dem Anzugsmoment wird der Rost mit definierter Klemmkraft  
 auf den Stahlbau gepresst. Dadurch wird eine definierte  
 horizontale Kraft übertragen und die Roste gegen Abheben  
 gesichert.

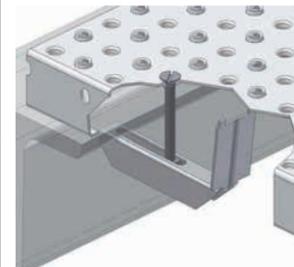
Bestehend aus:  
 - Gewölbtes Flach 50 x 8 mm  
 - Schraube M 12 x .... ISO 4017 (DIN 933)  
 - Scheibe 13 DIN 126 und Mutter M 12 ISO 7042 (DIN 980),  
 selbstsichernd

Alternativ mit Stahlbauschraube nach DIN 7990  
 Befestigungsmaterial passend für BR, BP, BP-Ü, BZ, BN-G und  
 BN-O

**Bestellnummer**  
**75001034**

**€ 12,90/Stk.**

## Nr. 21 Klemmbefestigung



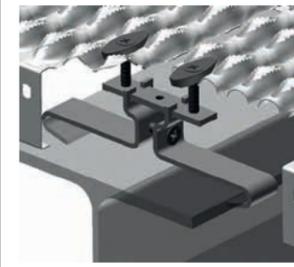
Klemmverbindung, bestehend aus:  
 - Klemmunterteil  
 - Senkschraube M 8 x ISO 2009 (DIN 963)  
 - Vierkannmutter M 8 DIN 557  
 - Bei BZ-Rosten zusätzlich eine Olive

Befestigungsmaterial passend für BR, BP, BP-Ü, BZ und BN-O  
 Rosttyp und -höhe sind bei der Bestellung anzugeben

**Bestellnummer**  
**75001021**

**€ 6,60/Stk.**

## Nr. 24 Stoßverbindung - Neu



Dient als bohrlochlose Befestigung von Blechprofilrosten bei  
 gleichzeitiger Distanzierung zur Unterkonstruktion.

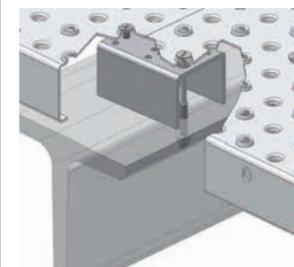
Bestehend aus:  
 - 2 Klemmbügel  
 - Gewindeleiste mit 3 Senkschrauben M 8 x ..... nach ISO 7050  
 (DIN 7982)  
 - 2 Oliven (siehe Befestigung Nr. 32)

Befestigungsmaterial passend für BR, BP, BP-Ü, BZ und BN-O

**Bestellnummer**  
**75001041**

**€ 14,70/Stk.**

## Nr. 24 Stoßverbindung



Verhindert Stolperkanten an den Stoßstellen und ermöglicht  
 gleichzeitig eine einwandfreie Befestigung mit der  
 Unterkonstruktion. Bestehend aus:

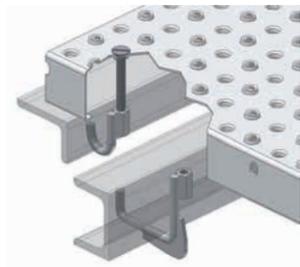
- U-Profil  
 - Senkschraube M 8 x ... ISO 2009 (DIN 963) alternativ:  
 Senkblechschraube nach ISO 7050 (DIN 7982)  
 - Scheibe 9 DIN 126  
 - Mutter M 8 ISO 7042 (DIN 980), selbstsichernd

Befestigungsmaterial passend für BN-O und BN-G. Bei BN-G  
 notwendige Bohrung im Blechprofilrost bauseits vorsehen.

**Bestellnummer**  
**75001024**

**€ 7,40/Stk.**

### Nr. 22 Hakenschraubenbefestigung



Für Blechprofilroste an vertikalen Auflageprofilen ohne Unterflansch, bestehend aus:

- Kemmunterteil
- Senkschraube M 8... ISO 2009 (DIN 963)
- Bei BZ Rosten zusätzlich eine Olive

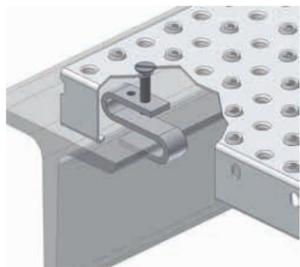
Das Profil der Unterkonstruktion ist bei der Bestellung anzugeben.

Befestigungsmaterialien passend für BR, BP, BP-Ü, BZ und BN-O notwendige Bohrung im Blechprofilrost bauseits vorsehen.

**Bestellnummer**  
75001022

**€ 11,00/Stk.**

### Nr. 25 S-Klammer



Klemmverbindung, bestehend aus:

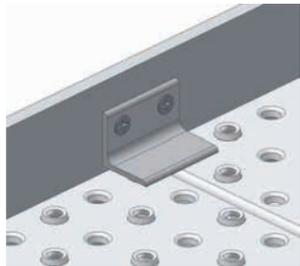
- S-Haken (passend für eine Unterkonstruktion mit einer Flanschdicke von maximal 9 mm)
- Senkschraube M 8 x ... ISO 2009 (DIN 963)
- Bei BZ-Rosten zusätzlich eine Olive

Befestigungsmaterial passend für BR, BP, BP-Ü und BZ

**Bestellnummer**  
75001025

**€ 5,50/Stk.**

### Nr. 30 Winkelbefestigung



Verhindert ein Abheben des Blechprofilrostes

Bestehend aus:

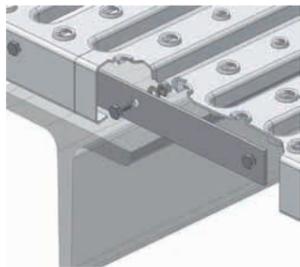
- Winkelstück 30/30/3...50 mm lang
- 2 Stück Gewindecchneidschrauben D M 5 x 20 DIN 7516

Befestigungsmaterial passend für BR, BP, BP-Ü, BZ, BN-O und BN-G

**Bestellnummer**  
75001030

**€ 7,40/Stk.**

### Nr. 31 Stoßlasche



Zur Verbindung der Rostelemente untereinander am Stoß und zur begrenzten Lastübertragung geeignet

Befestigungsmaterial passend für BR, BP, BP-Ü, BZ, BN-O und BN-G

**Bestellnummer**  
75001031

**€ 6,60/Stk.**

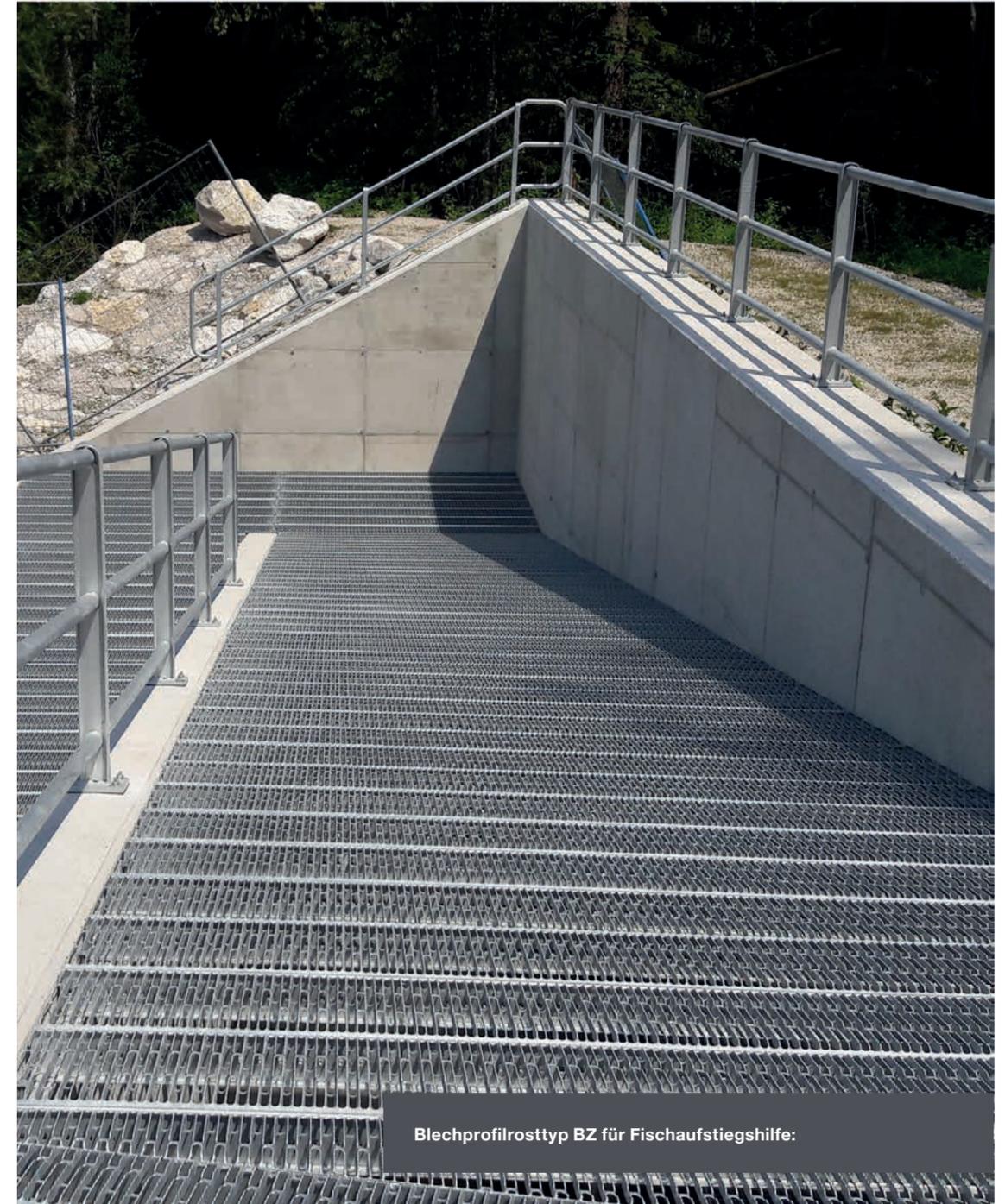
### Nr. 32 Olive



Befestigungsoberteil für BZ-Blechprofilroste.  
Aus Werkstoff Grauguss ohne Oberflächenbehandlung bzw. aus Kunststoff PA 6,6.

**Bestellnummer**  
75001032

**€ 1,30/Stk.**



Blechprofilrosttyp BZ für Fischeaufstiegshilfe:

# Blechprofilroste

## Technisches Wissen



### PRODUKTION

- Blechprofilroste werden vom Coil in verschiedenen Werkstoffen gefertigt.
- Nach erfolgter Eingangsprüfung werden die Coils den CNC-angesteuerten Fertigungsstraßen zugeführt. Hier werden die gewünschten Produktoberflächen mit entsprechenden Werkzeugen gestanzt, geprägt und auf Länge geschnitten.
- Bei der Längenfeststellung sollte darauf geachtet werden, dass das angegebene Rastermaß „R“ (siehe Hinweis bei den einzelnen Ausführungen) möglichst eingehalten wird. Davon abweichende Maße sind selbstverständlich möglich, erfordern aber einen Mehraufwand bei der Produktion. Bei feuerverzinkten Elementen sollte die Fertigungslänge von 6000 mm möglichst nicht überschritten werden. Blechdicke und Fertigungsbreite sind in Abhängigkeit von der gewünschten Belastung und vom verwendeten Werkstoff zu bestimmen.
- Die gestanzten Bleche werden mittels CNC-gesteuerter Rollformtechnik zu einem C-Profil geformt.
- Sind an den geformten Blechprofilrosten Aussparungen erforderlich, werden diese nach Daten eingebracht, die von unserem CAM-System erstellt werden.
- Die so entstehenden Schnittstellen werden in der Regel mit einer Randeinfassung in Blechprofilrosthöhe versehen.
- Blechprofilroste können mit angeschweißten Fußleisten geliefert werden. Diese müssen nach DIN EN ISO 14122-3 mindestens 100 mm höher als die Trittebene sein.
- Verzinkung nach DIN EN ISO 1461
- Lagerprodukte in Längen von 6000 mm.

Blechprofilroste ergänzen ideal die Produktpalette der bekannten, begehbaren metallischen Bodenbeläge. Blechprofilroste sind C-förmig profilierte und gekantete Bauelemente. Die Herstellung der Blechprofilroste erfolgt auf CNC-gesteuerten Stanzanlagen und Rollformern.

Blechprofilroste zeichnen sich durch hohe Rutschhemmung und stabile und sichere Tritt- und Standflächen aus. Sie erhöhen die Sicherheit am Arbeitsplatz. Die formstabilen Elemente überzeugen durch schnelle Verfügbarkeit und Montagefreundlichkeit. Das System ermöglicht, je nach Dimensionierung, große Stützweiten. Dadurch werden aufwendige Unterkonstruktionen und damit erhebliche Kosten eingespart.

Eingesetzt werden Blechprofilroste bei der Herstellung von Arbeitsbühnen, Waschstraßen, Rampen, Fassaden u. v. m. Sie dienen auch als Lauf- und Versorgungswege sowie als großflächige Schutzmatte für Arbeitsbereiche unterhalb von Fördersystemen.



Arbeitsgang 1  
Stanzen



Arbeitsgang 2  
Rollformen



Arbeitsgang 3  
Oberflächenbehandlung

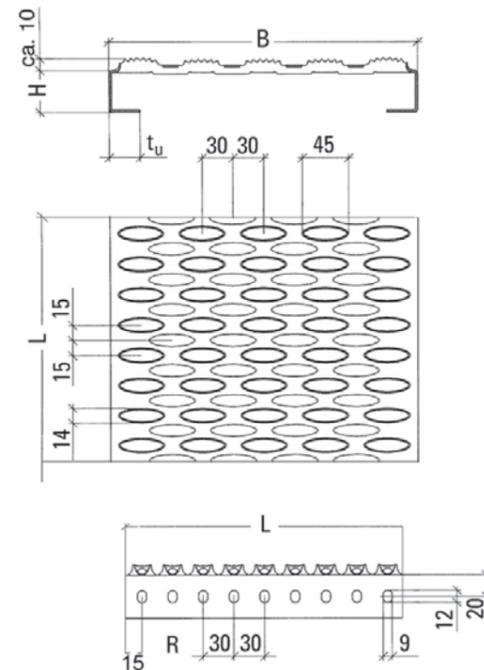
## BLECHPROFILROSTTYP BZ

Der Blechprofilrosttyp BZ (Zahn) bietet durch seine extrem ausgeprägte Oberflächenprofilierung einen hohen Grad an Rutschhemmung. Darum eignet sich der BZ-Rost besonders in solchen Umgebungen, wo mit Fetten und Ölen gearbeitet wird.



Blechprofilrost	<b>BZ</b>
Werkstoffe	Blechdicke
- Stahl verzinkt	2 und 2,5 mm
- Edelstahl	1,5 und 2 mm
- Aluminium	2 und 2,5 mm
Kontinuierlich schmelztauchverzinktes Material nach DIN EN 10327	auf Anfrage
Rastermaß <b>R</b>	30 mm
Fertigungslängen <b>L</b>	n x 30; n x 30 +15; n x 30 - 15
Breiten <b>B</b>	120, 180, 240, 300, 360, 420, 480 mm
Höhen <b>H</b>	40, 50, 75, 100, 125*, 150* mm
Abkantung <b>t<sub>u</sub></b>	mindestens 10 mm
Bewertungsgruppe	R11 bzw R13

\*Breite beschränkt  
Sonderausführungen sind beschaffungsabhängig auf Anfrage möglich  
Ab Höhe ≥ 75 mm standardmäßig 2. Lochreihe



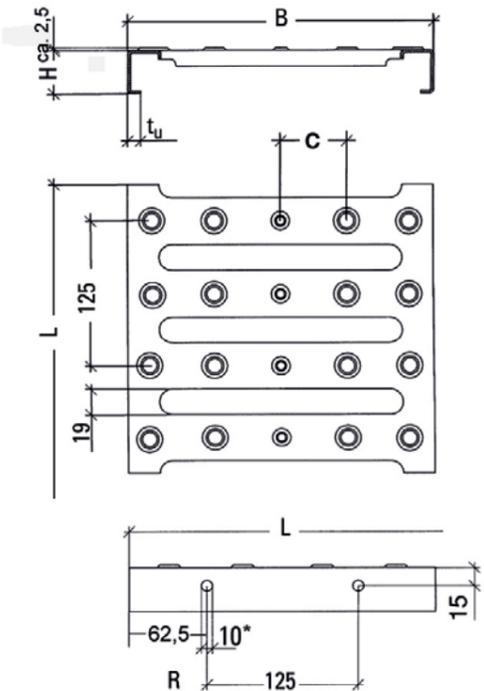
## BLECHPROFILROSTTYP BP

Der Blechprofilrosttyp BP ist durch seine ruhige Linienprofilierung und hohe Tragfähigkeit gekennzeichnet. Aus diesem Grund wird dieser Blechprofilrosttyp häufig bei großen abzudeckenden Flächen in industriellen Bereichen eingesetzt, wo hohe Anforderungen bzgl. der Tragkraft gestellt werden. Der Typ BP kann auch ohne Noppen geliefert werden und ist somit sehr geeignet für den Einsatz im Regalausegment.



Blechprofilrost	<b>BP</b>
Werkstoffe	Blechdicke
- Stahl verzinkt	2 und 2,5 mm
- Edelstahl	1,5 und 2 mm
- Aluminium	2 und 2,5 mm
Kontinuierlich schmelztauchverzinktes Material nach DIN EN 10327	auf Anfrage
Rastermaß <b>R</b>	125 mm
Fertigungslängen <b>L</b>	möglichst n x R
Breiten <b>B</b>	150, 200, 250, 300, 400 mm
Höhen <b>H</b>	30, 50, 75, 100, 125*, 150* mm
Abkantung <b>t<sub>u</sub></b>	mindestens 10 mm
Bewertungsgruppe	R11

\*Breite beschränkt  
Sonderausführungen sind beschaffungsabhängig auf Anfrage möglich  
Ab Höhe ≥ 75 mm standardmäßig 2. Lochreihe



C = abhängig von Rostbreite \* auch Langloch 9 x 12 mm möglich

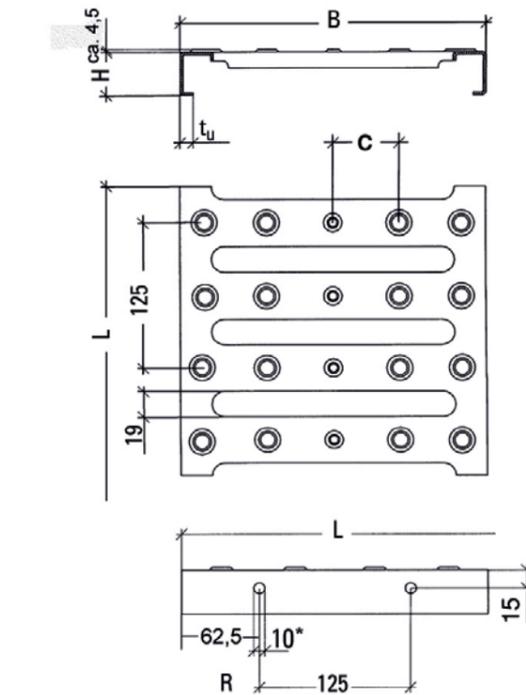
## BLECHPROFILROSTTYP BP-Ü

Der Blechprofilrosttyp BP-Ü (parallelüberhöht) ist mit dem Typ BP vergleichbar, zeichnet sich aber bedingt durch die erhöhte Stanzung durch eine größere Rutschhemmung aus (Rutschhemmung R13).



Blechprofilrost	<b>BP-Ü</b>
Werkstoffe	Blechdicke
- Stahl verzinkt	2 und 2,5 mm
- Edelstahl	1,5 und 2 mm
- Aluminium	2 und 2,5 mm
Kontinuierlich schmelztauchverzinktes Material nach DIN EN 10327	auf Anfrage
Rastermaß <b>R</b>	125 mm
Fertigungslängen <b>L</b>	möglichst n x R
Breiten <b>B</b>	150, 200, 250, 300, 400 mm
Höhen <b>H</b>	50, 75, 100, 125*, 150* mm
Abkantung <b>t<sub>u</sub></b>	mindestens 10 mm
Bewertungsgruppe	R13

\*Breite beschränkt  
Sonderausführungen sind beschaffungsabhängig auf Anfrage möglich  
Ab Höhe ≥ 75 mm standardmäßig 2. Lochreihe



C = abhängig von Rostbreite \* auch Langloch 9 x 12 mm möglich

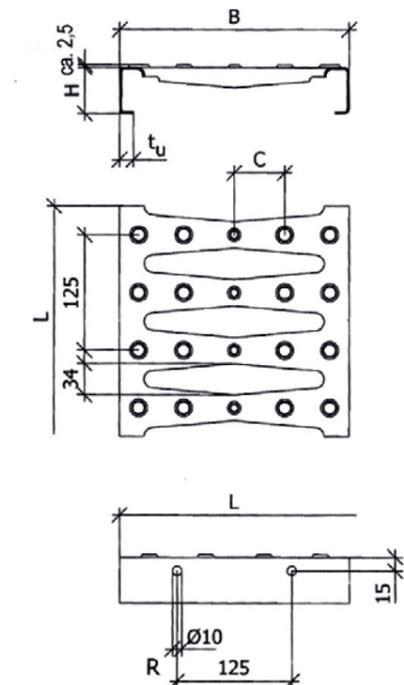
## BLECHPROFILROSTTYP BR

Der Blechprofilrosttyp BR (Raute) eignet sich durch seine Rautenprofilierung mit extra hohen Lochstanzungen (Noppenhöhe 2,5 mm) besonders bei hohen Belastungen auf einer kleinen Aufstandsfläche. Hier ist zum Beispiel an PKW-Befahrbarkeit auf Auffahrampen oder Parkflächen zu denken. Durch die höhere Ausstanzung der Noppen wird ebenfalls eine höhere Rutschhemmung (R13) erreicht.



Blechprofilrost	<b>BP-R</b>
Werkstoffe	Blechdicke
- Stahl verzinkt	2 und 2,5 mm
- Edelstahl	1,5 und 2 mm
- Aluminium	2 und 2,5 mm
Kontinuierlich schmelztauchverzinktes Material nach DIN EN 10327	Auf Anfrage
Rastermaß <b>R</b>	125 mm
Fertigungslängen <b>L</b>	möglichst n x R
Breiten <b>B</b>	150, 200, 250, 300 mm
Höhen <b>H</b>	30, 50, 75, 100, 125*, 150* mm
Abkantung <b>t<sub>u</sub></b>	mindestens 10 mm
Bewertungsgruppe	R11

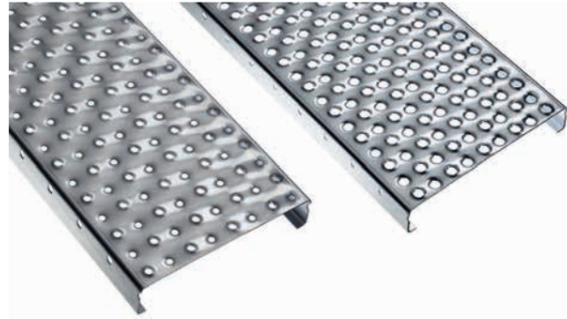
\*Breite beschränkt  
Sonderausführungen sind beschaffungsabhängig auf Anfrage möglich  
Ab Höhe ≥ 75 mm standardmäßig 2. Lochreihe



C = abhängig von Rostbreite \* auch Langloch 9 x 12 mm möglich

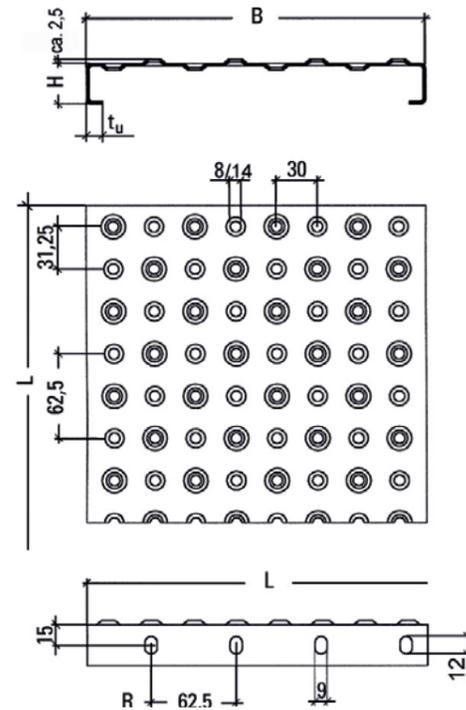
## BLECHPROFILROSTTYP BN-O / BN-OL

Beim Blechprofilrosttyp BN-O (Noppe offen) bieten die nach oben gedrückten Noppen eine hervorragende Standsicherheit. Weiterhin gewährleisten die Ablauflöcher mit einem Durchmesser von 8 mm eine gute Drainage. Der BN-O Rost garantiert bei normalem Fußgängerverkehr eine hohe Stabilität. Der Typ BN-OL unterscheidet sich vom Typ BN-O nur durch den größeren Lochdurchmesser von 14 mm.



Blechprofilrost	BN-O
Werkstoffe	Blechdicke
- Stahl verzinkt	2 und 2,5 mm
- Edelstahl	1,5 und 2 mm
- Aluminium	2 und 2,5 mm
Kontinuierlich schmelztauchverzinktes Material nach DIN EN 10327	auf Anfrage
Rastermaß <b>R</b>	125 mm (62,5 mm)
Fertigungslängen <b>L</b>	möglichst n x R
Breiten <b>B</b>	150, 200, 250, 300* mm
Höhen <b>H</b>	30, 50, 75, 100, 125**, 150** mm
Abkantung <b>t<sub>u</sub></b>	mindestens 10 mm
Bewertungsgruppe	BN-O R11 / BN-OL R12

\*Blechdicke beachten, \*\* Breite beschränkt  
Sonderausführungen sind beschaffungsabhängig auf Anfrage möglich  
Ab Höhe ≥ 75 mm standardmäßig 2. Lochreihe



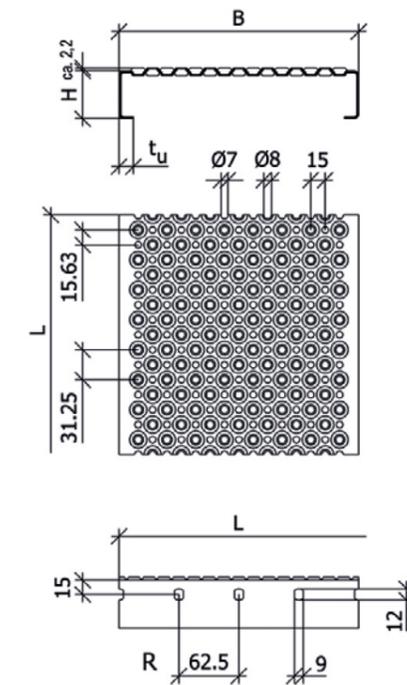
## BLECHPROFILROSTTYP BN-OP

Der Blechprofilrosttyp BN-OP entspricht vom Stanzraster her gesehen dem Typ BN-O, hat jedoch eine doppelte Noppenanzahl, wobei die Ablauflöcher einen Durchmesser von 7 mm aufweisen. Hierdurch wird die Drainagewirkung und die Licht- und Luftdurchlässigkeit erhöht.



Blechprofilrost	BN-OP
Werkstoffe	Blechdicke
- Stahl verzinkt	2 und 2,5 mm
- Edelstahl	1,5 und 2 mm
- Aluminium	2 und 2,5 mm
Kontinuierlich schmelztauchverzinktes Material nach DIN EN 10327	auf Anfrage
Rastermaß <b>R</b>	125 mm (62,5 mm)
Fertigungslängen <b>L</b>	möglichst n x R
Breiten <b>B</b>	150, 200, 250, 300* mm
Höhen <b>H</b>	30, 50, 75, 100, 125**, 150** mm
Abkantung <b>t<sub>u</sub></b>	mindestens 10 mm
Bewertungsgruppe	R12

\*Blechdicke beachten, \*\* Breite beschränkt  
Sonderausführungen sind beschaffungsabhängig auf Anfrage möglich  
Ab Höhe ≥ 75 mm standardmäßig 2. Lochreihe



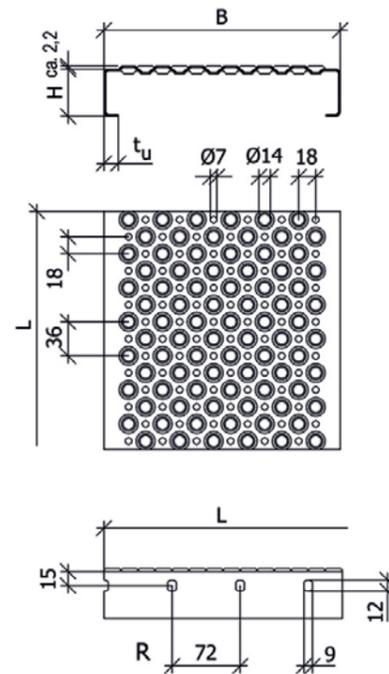
## BLECHPROFILROSTTYP BN-OD

Der Blechprofilrosttyp BN-OD zeichnet sich durch zwei verschiedene Lochgrößen aus. Die nach oben ausgestanzten Löcher haben einen Durchmesser von 14 mm und die nach unten ausgestanzten Löcher einen Durchmesser von 7 mm. Dieser Rosttyp ist in den skandinavischen Ländern sehr verbreitet.



Blechprofilrost	BN-OD
Werkstoffe	Blechdicke
- Stahl verzinkt	2 und 2,5 mm
- Edelstahl	1,5 und 2 mm
- Aluminium	2 und 2,5 mm
Kontinuierlich schmelztauchverzinktes Material nach DIN EN 10327	auf Anfrage
Rastermaß <b>R</b>	144 mm (72 mm)
Fertigungslängen <b>L</b>	möglichst n x R
Breiten <b>B</b>	150, 200, 250* mm
Höhen <b>H</b>	30, 50, 75, 100, 125**, 150** mm
Abkantung <b>t<sub>u</sub></b>	mindestens 10 mm
Bewertungsgruppe	R12

\*Blechdicke beachten, \*\* Breite beschränkt  
Sonderausführungen sind beschaffungsabhängig auf Anfrage möglich  
Ab Höhe ≥ 75 mm standardmäßig 2. Lochreihe



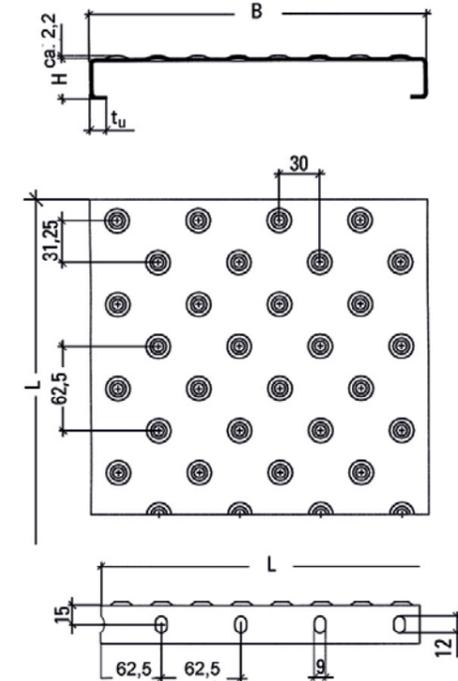
## BLECHPROFILROSTTYP BN-G

Beim Blechprofilrosttyp BN-G (Noppe geschlossen) sind die nach oben gedrückten Noppen geschlossen und bieten eine hohe Rutschsicherheit. BN-G Roste werden häufig in Innenbereichen eingesetzt und zwar dort, wo zum Einen eine geschlossene Oberfläche gewünscht wird und zum Anderen aber eine gute Begehbarkeit gewährleistet sein muss.



Blechprofilrost	BN-G
Werkstoffe	Blechdicke
- Stahl verzinkt	2 und 2,5 mm
- Edelstahl	1,5 und 2 mm
- Aluminium	2 und 2,5 mm
Kontinuierlich schmelztauchverzinktes Material nach DIN EN 10327	auf Anfrage
Rastermaß <b>R</b>	125 mm (62,5 mm)
Fertigungslängen <b>L</b>	möglichst n x R
Breiten <b>B</b>	150, 200, 250, 300* mm
Höhen <b>H</b>	30, 50, 75, 100, 125**, 150** mm
Abkantung <b>t<sub>u</sub></b>	mindestens 10 mm
Bewertungsgruppe	R10

\*Blechdicke beachten, \*\* Breite beschränkt  
Sonderausführungen sind beschaffungsabhängig auf Anfrage möglich  
Ab Höhe ≥ 75 mm standardmäßig 2. Lochreihe



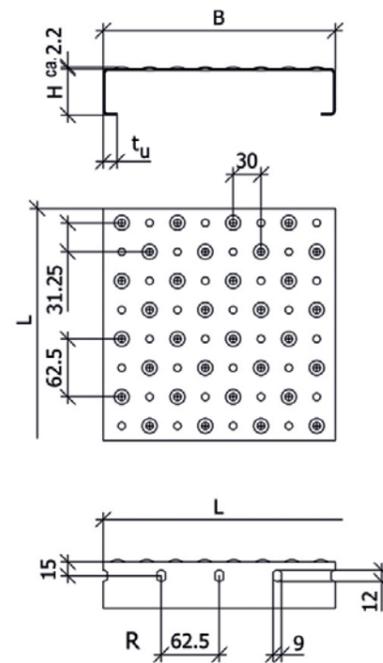
## BLECHPROFILROSTTYP BN-GA

Die Oberfläche des Blechprofilrosttyps BN-GA ist ein Mix aus geschlossenen Noppen nach oben und konischen Ablauflöchern nach unten. Dadurch hat der Rost keine scharfen Kanten nach oben und kann deshalb barfuß begangen werden. Gleichzeitig werden aber auftretende Flüssigkeiten durch die konischen Ablauflöcher schnellstens abgeführt, sodass kein Aquaplaning entstehen kann.



Blechprofilrost	<b>BN-GA</b>
Werkstoffe	Blechdicke
- Stahl verzinkt	2 und 2,5 mm
- Edelstahl	1,5 und 2 mm
- Aluminium	2 und 2,5 mm
Kontinuierlich schmelztauchverzinktes Material nach DIN EN 10327	auf Anfrage
Rastermaß <b>R</b>	125 mm (62,5 mm)
Fertigungslängen <b>L</b>	möglichst n x R
Breiten <b>B</b>	150, 200, 250, 300* mm
Höhen <b>H</b>	30, 50, 75, 100, 125**, 150** mm
Abkantung <b>t<sub>u</sub></b>	mindestens 10 mm
Bewertungsgruppe	R10

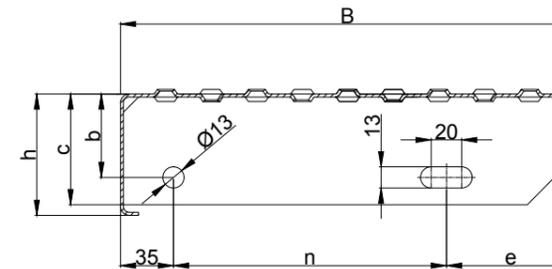
\*Blechdicke beachten, \*\* Breite beschränkt  
Sonderausführungen sind beschaffungsabhängig auf Anfrage möglich  
Ab Höhe ≥ 75 mm standardmäßig 2. Lochreihe



## Technisches Wissen / TREPPENSTUFEN

Maß- und Normstufen aus Blechprofilrosten werden in der gleichen Oberflächenstrukturierung wie die dazugehörigen Podeste angefertigt. So erhält die gesamte Treppenanlage eine durchgehend einheitliche Optik. Die optimale Sicherheit der Treppenstufen wird durch rutschhemmenden Antrittskanten erreicht. Stufen können auch in den Werkstoffen Edelstahl 1.4301 und 1.4571 sowie in Aluminium AlMg 3 G 22 gefertigt werden.

### Stufenskizze nach DIN 24531-1



## Technisches Wissen / RUTSCHHEMMUNG

### Blechprofilroste aus Stahl S 235 JR

Bezeichnung	Oberflächenbehandlung	Oberfläche	Bewertungsgruppe R	Verdrängungsraum V
BR 50/2	verzinkt	Raute	R11	V10
BP 50/2	verzinkt	parallel	R11	V10
BP-Ü 50/2	verzinkt	parallel-überhöht	R13	V10
BN-G 50/2	verzinkt	Noppe geschlossen	R10	V10
BN-GA 50/2	verzinkt	Noppe geschlossen	R10	V10
BN-O 50/2	verzinkt	Noppe offen	R11	V10
BZ 50/2	verzinkt	Zahn	R11	V10
BZ 50/2	sendzimir-verzinkt	Zahn	R13	V10
BZ-G 50/2	verzinkt	Zahn	R10	V10
BN-OD 50/2	verzinkt	parallel	R12	V10
BN-OL 50/2	verzinkt	Noppe offen groß	R12	V10
BN-OP 50/2	verzinkt	Noppe offen parallel	R12	V10
BN-Oi	verzinkt	Noppe offen	R11	V10
BN-Gi	verzinkt	Noppe geschlossen	R10	V10
BT	verzinkt	Tränenblech		

### Blechprofilroste aus Edelstahl

Bezeichnung	Oberflächenbehandlung	Oberfläche	Bewertungsgruppe R	Verdrängungsraum V
BP	1.4301	parallel	R11	V10
BP-Ü	1.4301	parallel überhöht	R13	V10

## Technisches Wissen



### TRANSFORMATORENABDECKUNGEN UMWELTSCHUTZ - ZEITGEMÄSS UND SICHER

Energiebetreiber verwenden zur Kühlung und Isolierung der Aggregate in Schalt- und Umspannanlagen Mineralöl. Um zu vermeiden, dass das Öl im Falle einer Havarie in das Erdreich eindringt und dieses kontaminiert, werden unterhalb der Aggregate in der Regel Ölauffangwannen angeordnet. Bedingt durch den relativ niedrigen Flammpunkt des Öls und die hohe Betriebstemperatur ist eine Entzündung nicht auszuschließen.

Zur Begrenzung und Reduzierung des Abbrandes in den Ölauffangwannen, die in der Vergangenheit meist mit einer 20 cm Kiesschicht abgedeckt wurden, kommen dafür heutzutage feuerhemmende Abdeckungen zum Einsatz.

Als Alternative zu herkömmlichen flammhemmenden Abdeckungen, wurde die feuerhemmende Abdeckung, Typ BN-OF, entwickelt. Dieser Typ basiert auf dem bekannten Blechprofilrosttyp BN-O, der schon seit vielen Jahren von Lichtgitter hergestellt und verkauft wird und sich optimal als Abdeckung auf wannenförmigen Auffangräumen unter Transformatoren eignet. Durch die begrenzte Luftdurchlässigkeit werden im Fall eines Brandes, die Flammen eingedämmt und verzögert, aber nicht erstickt. Die Tauglichkeit des Blechprofilrosttyps BN-O als feuerhemmende Abdeckung (Typ BN-OF) wurde beim MFPA Leipzig in einer Testreihe geprüft. Die Einsatzmöglichkeiten dieser Blechprofilrostsonderausführung werden dabei in einem umfassenden Untersuchungsbericht bestätigt.

Die Abdeckung lässt ein problemloses Umrüsten bestehender Trafograben zu. Viele Energieversorgungsunternehmen haben die Vorteile bereits erkannt und bei durchzuführenden Revisionen die feuerhemmende Abdeckung BN-OF eingesetzt.

Unsere feuerhemmenden Abdeckungen haben sich durch ihren langjährigen Einsatz in Transformatorenständen, Umspannwerken und Offshore-Bereichen bestens bewährt.

Neben der gewohnten Qualität, der geringeren Montage- und Demontagezeiten sowie dem Vorteil unserer werkseigenen Verzinkereien hinsichtlich der Oberflächenbehandlung, gilt unser ganz besonderes Augenmerk den Wünschen unserer Kunden. Kundenspezifische Anforderungen, wie das Anbringen von Erdungslaschen oder anderen Bauteilen an den Transformatorabdeckungen, sind für uns selbstverständlich.



## DIE WIRTSCHAFTLICHE ALTERNATIVE GEGENÜBER HERKÖMMLICHEN SCHOTTERABDECKUNGEN

### Geringere Montage- und Demontagezeiten

Die feuerhemmende Abdeckung BN-OF bietet den Vorteil, dass die Montage bzw. Demontage einfach durchgeführt werden kann. Die Elemente sind problemlos ohne großen Kraftaufwand mit dem passenden Montage- bzw. Demontagehaken zu verlegen. Dadurch können bei Revisionsarbeiten die Abschaltzeiten der Transformatoren erheblich minimiert werden.

### Enorme Trittsicherheit durch Oberflächenstruktur

Die Elemente verfügen zur besseren Begehrbarkeit über eine Profilierung. Durch diese Profilierung entsteht ein Bodenbelag, der nach BGR 181 eine Bewertungsgruppe von R11 erreicht. Je m<sup>2</sup>-Abdeckung werden ca. 480 Öffnungen mit einem Durchmesser von ca. 7,5 mm sowie 480 Öffnungen mit einem Durchmesser von ca. 8 mm eingebracht. Somit entsteht ein freier Querschnitt von lediglich 4,5 %.

### Weitere Anarbeitungen möglich

Auf Wunsch können die feuerhemmenden Abdeckungen sowohl mit Erdungsglaschen als auch mit einer Revisionsöffnung mit Deckel versehen werden. Die Öffnung kann nach Kundenwunsch angepasst werden.

### Erreichung eines Toleranzausgleiches

Als zusätzliche Abdichtung ist bei allen Elementen, außer dem Abschlusselement, einseitig ein Hutprofil angebracht. Positiver Nebeneffekt dieses Hutprofils ist, dass damit auch ein Toleranzausgleich erreicht wird.

### Einsatz auch auf abflussbestückten Trafograben

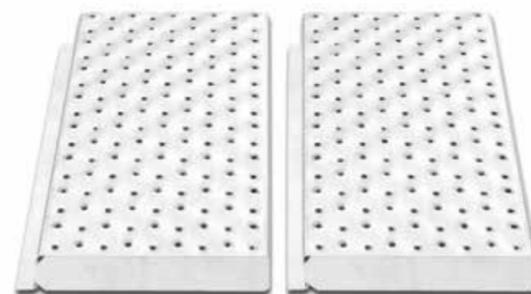
Weitere Untersuchungen haben ergeben, dass unser Produkt auch auf abflussbestückten Trafograben unter der Voraussetzung eingesetzt werden kann, dass der Abstand zwischen Aggregat und Abfluss in der Grube mindestens 1,5 m beträgt. Ist der Abstand geringer, muss eine Flamm-durchschlagssicherung nach DIN EN 12874 eingebaut werden.

### Korrosionsschutz

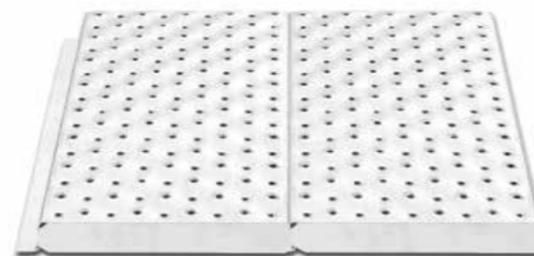
Durch eine nach dem Fertigungsprozess vorgenommene Feuerverzinkung nach DIN EN ISO 1461 in einer unserer werkseigenen Verzinkereien, wird darüber hinaus ein ausreichender Korrosionsschutz gewährleistet.

## VORTEILE UNSERES SYSTEMS

- Bessere und schnellere Kontrolle der Auffangwannen
- Kürzere Abschaltzeiten des Transformators
- Optimale Durchflussgeschwindigkeit von Öl, Lösch- und Regenwasser
- Schnelle Absaugmöglichkeit der Flüssigkeit aus der Auffangwanne
- Eventuell entstehendes Feuer in der Auffangwanne wird durch das System eingedämmt und verzögert
- Serienfabrikat – kurze Lieferzeiten
- Hohe Standsicherheit bei Revisionsarbeiten am Transformator
- Problemlose Umrüstung bestehender Anlagen
- Diese Abdeckung eignet sich besonders für Einsatzorte, wo im Falle einer Havarie Rettungskräfte unmittelbar vor Ort sein können
- Grubengrößen bis 200 m<sup>2</sup>-Flächen möglich



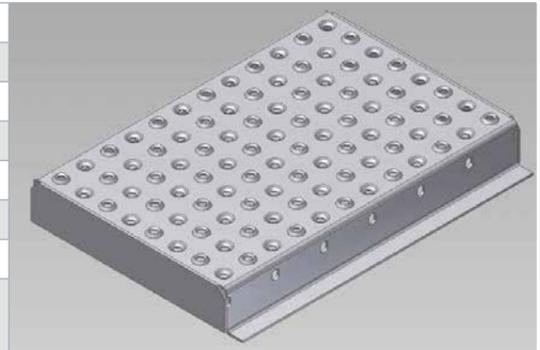
lose Elemente vor der endgültigen Montage



zusammengefügte Elemente

## TECHNISCHE DETAILS BN-OF

Werkstoff	Stahl S 235 JR
Oberfläche	verzinkt nach DIN EN ISO 1461
freier Querschnitt	ca. 5 %
Materialstärke	2,0 mm / 2,5 mm
Fertigungslängen L	möglichst n x R
Rostbreiten B	150, 200, 250, 300 mm
Höhen H	40, 50, 75, 100 mm
Durchfallschutz	Ø 10 mm (eine 10 mm Kugel fällt nicht durch ==> Einhaltung der verschiedenen europäischen Normen)
Rutschhemmung	R11 / V10
Längenraster	n x 125 mm
Abkantung tu1	ca. 10 mm
Abkantung tu2	ca. 20 mm



Profile werden einseitig umgekannt, sodass eine Auflagefläche von ca. 20 mm entsteht. Beide Stirnseiten sind geschlossen.



Von der Naturmaßnahme bis zur Montage - alles aus einer Hand!  
Auf Wunsch inkl. Lieferung der dazugehörigen Unterkonstruktion.



Revisionsöffnung: Klappe geschlossen



Revisionsöffnung: Klappe offen



Transformatorabdeckung Typ BN-OF



Erdungsglasche oben



Erdungsglasche unten

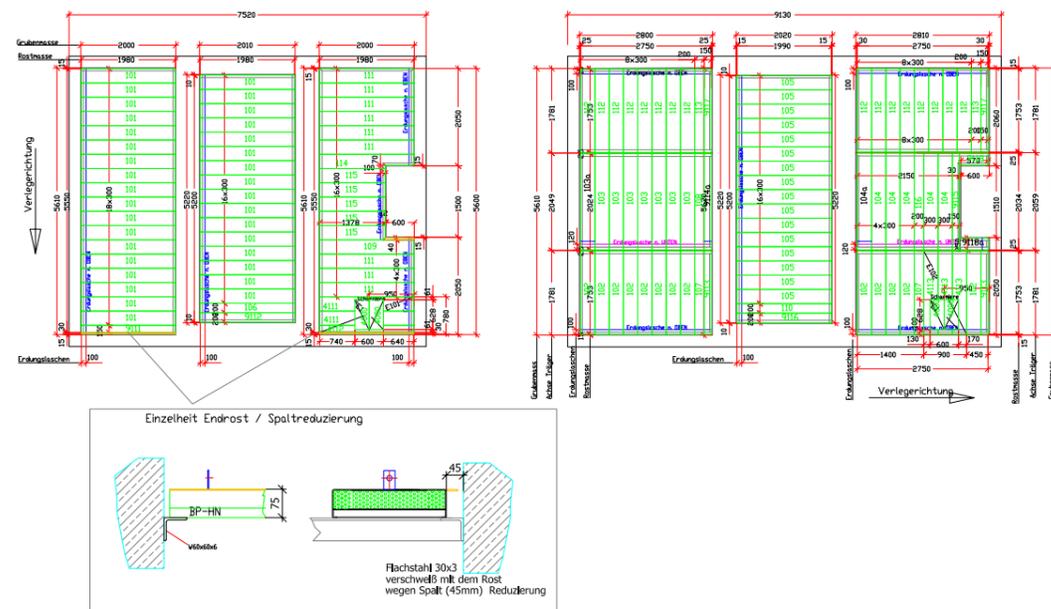


Unterkonstruktion



## NEUENTWICKLUNG 2019!!

Flammhemmende Abdeckungen haben sich durch den langjährigen Einsatz in Transformatorenständen, Umspannwerken und Offshore-Bereichen bestens bewährt. Der Blechprofilrosttyp BP-HN ist eine wirtschaftliche Alternative zur bewährten Variante BP-H. Geringere Montage- und Demontagezeiten, flexible Fertigungsmöglichkeiten und Anpassung der Rosthöhen an die statischen Anforderungen sind nur einige der Vorteile der BP-HN-Abdeckungen.



Detail eines Verlegeplans



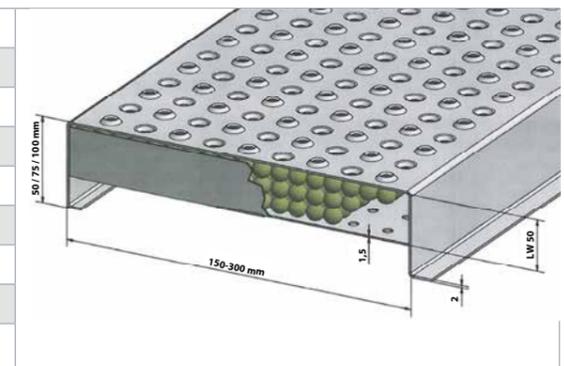
Die Ausführung BP-HN ersetzt bei identischer Funktion das Produkt BP-H!  
Belastungsgrenze: nach ehemaliger RAL GZ 639

## VORTEILE UNSERES SYSTEMS

- Bessere und schnellere Kontrolle der Auffangwannen
- Kürzere Abschaltzeiten des Transformators
- Optimale Durchflussgeschwindigkeit von Öl, Lösch- und Regenwasser
- Das eingefüllte Schüttgut (Schaumglas-Granulat) ist flüssigkeitsabweisend, nicht brennbar und bis ca. 600° C temperaturbeständig. Es ist umweltfreundlich und mit dem blauen Engel ausgezeichnet worden
- Schnelle Absaugmöglichkeit der Flüssigkeit aus der Auffangwanne
- Eventuell entstehendes Feuer in der Auffangwanne wird durch das System eingedämmt und verzögert
- Serienfabrikat – kurze Lieferzeiten
- Hohe Standsicherheit bei Revisionsarbeiten am Transformator
- Problemlose Umrüstung bestehender Anlagen
- Diese Abdeckung eignet sich besonders für Einsatzorte, wo im Falle einer Havarie Rettungskräfte unmittelbar vor Ort sein können

## TECHNISCHE DETAILS BP-HN

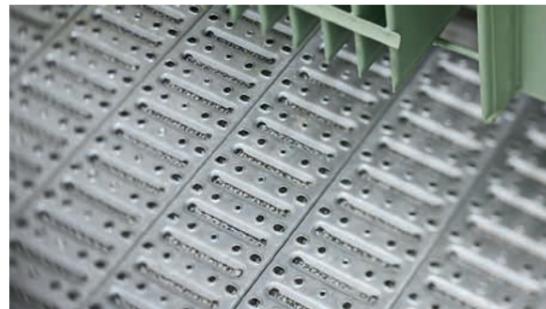
Werkstoff	Stahl S 235 JR
freier Querschnitt	ca. 4,8 %
Materialstärke	2,5 mm
Rostbreite	150 mm, 200 mm, 300 mm
Höhe	50 / 75 / 100 mm bzw. variabel
Belastung	5 kN/m <sup>2</sup>
Rutschhemmung	R11 / V10
Längnraster	N x 125 mm
Fertigungslänge	max. 2500 mm





## EUROPAWEIT EINZIGARTIG!!

Transformatoren in Freiluftanlagen sind ein wichtiger Bestandteil unserer Industrie, um die Stromversorgung zu gewährleisten. Als Kühlmittel dieser Anlagenteile wird Transformatoröl verwendet. Durch äußere Einwirkung (Blitzschlag, etc.) könnte der Transformator beschädigt werden und das dadurch auslaufende Öl das Grundwasser verseuchen. Aus diesem Grund wird für Störfälle und mögliche Leckagen unter den Transformatoren eine Auffangwanne aus Beton angeordnet, um das eventuell auslaufende Transformatoröl sowie Regen- und Löschwasser zurückzubehalten. Um bei einem eventuellen Brandfall die Flammen in der Auffangwanne zu ersticken, wurden diese in der Vergangenheit mit Gitterrosten abgedeckt und mit Grobschotter in einer Höhe von ca. 25 cm aufgefüllt. Das Wasserhaushaltsgesetz zwingt die Betreiber von Transformatoren regelmäßige Dichtigkeitsprüfungen durchzuführen. Dazu ist es erforderlich die Abdeckungen zu entfernen. Der Abtrag dieses Abdecksystems zu Wartungs- und Inspektionszwecken erfordert jedoch enorm hohe Lohnkosten und Abschaltzeiten des Transformators.



## VORTEILE UNSERES SYSTEMS

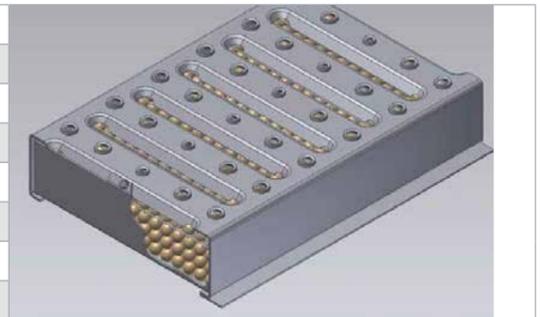
- Bessere und schnellere Kontrolle der Auffangwannen
- Kürzere Abschaltzeiten des Transformators
- Optimale Durchflussgeschwindigkeit von Öl, Lösch- und Regenwasser
- Das eingefüllte Schüttgut (Schaumglas-Granulat) ist flüssigkeitsabweisend, nicht brennbar und bis ca. 600° C temperaturbeständig. Es ist umweltfreundlich und mit dem blauen Engel ausgezeichnet worden
- Schnelle Absaugmöglichkeit der Flüssigkeit aus der Auffangwanne
- Eventuell entstehendes Feuer in der Auffangwanne wird durch das System eingedämmt und verzögert
- Serienfabrikat – kurze Lieferzeiten
- Hohe Standsicherheit bei Revisionsarbeiten am Transformator
- Problemlose Umrüstung bestehender Anlagen
- Diese Abdeckung eignet sich besonders für Einsatzorte, wo im Falle einer Havarie Rettungskräfte unmittelbar vor Ort sein können



Von der Naturmaßnahme bis zur Montage - alles aus einer Hand!  
Auf Wunsch inkl. Lieferung der dazugehörigen Unterkonstruktion.

## TECHNISCHE DETAILS BP-H

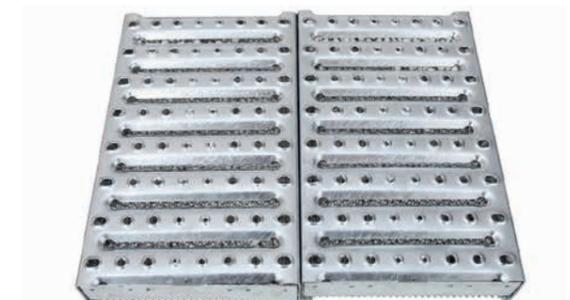
Werkstoff	Stahl S 235 JR
Oberfläche	verzinkt nach DIN EN ISO 1461
Materialstärke	2 mm
Rastermaß R	125 mm
Fertigungslängen L	bis ca. 2500 mm
Breiten B	150, 200, 300 mm
Höhen H	75 mm
Abkantung tu	ca. 10 mm



Profile werden mit untergeschweißtem Flacheisen gefertigt, sodass eine Auflagefläche von ca. 30 mm entsteht. Beide Stirnseiten sind geschlossen.



Schaumglas-Granulat-Füllung



flamphemende Abdeckung Typ BP-H

# Technisches Wissen / BELASTUNGSTABELLE BN-OF

Typ BN-OF	Verzinktes Gewicht in kg/m³	Belastung/ Durchbiegung	Stützweite in mm												
			500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	
150/40/2,5	33,90	Fv	101,45	70,45	51,76	39,63	31,31	25,36	20,96	17,61	15,01	12,94	11,27	9,91	
		f	0,08	0,12	0,16	0,21	0,27	0,33	0,40	0,47	0,56	0,65	0,74	0,84	
		Fp	6,34	5,07	4,23	3,62	3,17	2,82	2,54	2,31	2,11	1,95	1,81	1,69	
		f1	0,10	0,14	0,19	0,25	0,31	0,38	0,46	0,54	0,64	0,73	0,84	0,95	
200/40/2,5	30,73	Fv	73,22	50,84	37,35	28,6	22,6	18,3	15,13	12,71	10,83	9,34	8,14	7,15	
		f	0,09	0,13	0,17	0,22	0,28	0,35	0,42	0,50	0,59	0,68	0,78	0,89	
		Fp	4,58	3,66	3,05	2,61	2,29	2,03	1,83	1,66	1,53	1,41	1,31	1,22	
		f1	0,08	0,11	0,15	0,20	0,25	0,30	0,36	0,43	0,50	0,58	0,66	0,75	
250/40/2,5	28,80	Fv	58,57	40,68	29,88	22,88	18,08	14,64	12,10	10,17	8,66	7,47	6,51	5,72	
		f	0,09	0,13	0,17	0,22	0,28	0,35	0,42	0,5	0,59	0,68	0,78	0,89	
		Fp	4,58	3,66	3,05	2,61	2,29	2,03	1,83	1,66	1,53	1,41	1,31	1,22	
		f1	0,08	0,11	0,15	0,20	0,25	0,30	0,36	0,43	0,50	0,58	0,66	0,75	
300/40/2,5	27,55	Fv	50,73	35,23	25,88	19,81	15,66	12,68	10,48	8,81	7,5	6,47	5,64	4,95	
		f	0,08	0,12	0,16	0,21	0,27	0,33	0,40	0,47	0,56	0,65	0,74	0,84	
		Fp	4,76	3,80	3,17	2,72	2,38	2,11	1,90	1,73	1,59	1,46	1,36	1,27	
		f1	0,08	0,11	0,14	0,19	0,23	0,29	0,35	0,41	0,48	0,55	0,63	0,71	
150/50/2,5	36,74	Fv	144,29	100,20	73,61	56,36	44,53	36,07	29,81	25,05	21,34	18,4	16,03	14,09	
		f	0,07	0,10	0,13	0,17	0,22	0,27	0,32	0,39	0,45	0,53	0,60	0,69	
		Fp	9,02	7,21	6,01	5,15	4,51	4,01	3,61	3,28	3,01	2,77	2,58	2,40	
		f1	0,08	0,12	0,16	0,20	0,25	0,31	0,37	0,44	0,52	0,60	0,68	0,78	
200/50/2,5	32,85	Fv	104,01	72,23	53,07	40,63	32,10	26,00	21,49	18,06	15,39	13,27	11,56	10,16	
		f	0,07	0,10	0,14	0,18	0,23	0,28	0,34	0,41	0,48	0,55	0,63	0,72	
		Fp	6,50	5,20	4,33	3,71	3,25	2,89	2,60	2,36	2,17	2,00	1,86	1,73	
		f1	0,07	0,09	0,12	0,16	0,20	0,25	0,30	0,35	0,41	0,47	0,54	0,61	
250/50/2,5	30,52	Fv	83,21	57,79	42,45	32,50	25,68	20,80	17,19	14,45	12,31	10,61	9,25	8,13	
		f	0,07	0,10	0,14	0,18	0,23	0,28	0,34	0,41	0,48	0,55	0,63	0,72	
		Fp	6,50	5,20	4,33	3,71	3,25	2,89	2,6	2,36	2,17	2,00	1,86	1,73	
		f1	0,07	0,09	0,12	0,16	0,20	0,25	0,30	0,35	0,41	0,47	0,54	0,61	
300/50/2,5	28,97	Fv	72,14	50,10	36,81	28,18	22,27	18,04	14,91	12,52	10,67	9,20	8,02	7,05	
		f	0,07	0,10	0,13	0,17	0,22	0,27	0,32	0,39	0,45	0,53	0,60	0,69	
		Fp	6,76	5,41	4,51	3,86	3,38	3,01	2,71	2,46	2,25	2,08	1,93	1,80	
		f1	0,06	0,09	0,12	0,15	0,19	0,23	0,28	0,33	0,39	0,45	0,51	0,58	
150/75/2,5	43,80	Fv	277,26	192,54	141,46	108,30	85,57	69,31	57,29	48,14	41,01	35,36	30,81	27,08	
		f	0,05	0,07	0,09	0,12	0,15	0,18	0,22	0,27	0,31	0,36	0,42	0,47	
		Fp	17,33	13,86	11,55	9,90	8,66	7,70	6,93	6,30	5,78	5,33	4,95	4,62	
		f1	0,06	0,08	0,11	0,14	0,18	0,21	0,26	0,31	0,36	0,41	0,47	0,53	
200/75/2,5	38,15	Fv	199,91	138,83	101,99	78,09	61,7	49,98	41,3	34,71	29,57	25,5	22,21	19,52	
		f	0,05	0,07	0,09	0,12	0,16	0,19	0,23	0,28	0,32	0,38	0,43	0,49	
		Fp	12,49	10,00	8,33	7,14	6,25	5,55	5,00	4,54	4,16	3,84	3,57	3,33	
		f1	0,04	0,06	0,08	0,11	0,14	0,17	0,20	0,24	0,28	0,32	0,37	0,42	
250/75/2,5	34,76	Fv	159,93	111,06	81,06	62,47	49,36	39,98	33,04	27,77	23,66	20,4	17,77	15,62	
		f	0,05	0,07	0,09	0,12	0,16	0,19	0,23	0,28	0,32	0,38	0,43	0,49	
		Fp	12,49	10,00	8,33	7,14	6,25	5,55	5,00	4,54	4,16	3,84	3,57	3,33	
		f1	0,04	0,06	0,08	0,11	0,14	0,17	0,20	0,24	0,28	0,32	0,37	0,42	
300/75/2,5	32,50	Fv	138,63	96,27	70,73	54,15	42,79	34,66	28,64	24,07	20,51	17,68	15,4	13,54	
		f	0,05	0,07	0,09	0,12	0,15	0,18	0,22	0,27	0,31	0,36	0,42	0,47	
		Fp	13,00	10,40	8,66	7,43	6,50	5,78	5,20	4,73	4,33	4,00	3,71	3,47	
		f1	0,04	0,06	0,08	0,10	0,13	0,16	0,19	0,23	0,27	0,31	0,35	0,40	
150/100/2,5	50,90	Fv	446,29	309,92	227,7	174,33	137,74	111,57	92,21	77,48	66,02	56,92	49,59	43,58	
		f	0,04	0,05	0,07	0,09	0,11	0,14	0,17	0,20	0,24	0,28	0,32	0,36	
		Fp	27,89	22,31	18,60	15,94	13,95	12,40	11,16	10,14	9,30	8,58	7,97	7,44	
		f1	0,04	0,06	0,08	0,11	0,13	0,16	0,20	0,23	0,27	0,32	0,36	0,41	
200/100/2,5	43,45	Fv	322,39	223,88	164,49	125,93	99,50	80,60	66,61	55,97	47,69	41,12	35,82	31,48	
		f	0,04	0,05	0,07	0,09	0,12	0,15	0,18	0,21	0,25	0,29	0,33	0,37	
		Fp	20,15	16,12	13,43	11,51	10,07	8,96	8,06	7,33	6,72	6,20	5,76	5,37	
		f1	0,03	0,05	0,06	0,08	0,10	0,13	0,15	0,18	0,21	0,24	0,28	0,32	
250/100/2,5	39,00	Fv	257,91	179,11	131,59	100,75	79,6	64,48	53,29	44,78	38,15	32,9	28,66	25,19	
		f	0,04	0,05	0,07	0,09	0,12	0,15	0,18	0,21	0,25	0,29	0,33	0,37	
		Fp	20,15	16,12	13,43	11,51	10,07	8,96	8,06	7,33	6,72	6,20	5,76	5,37	
		f1	0,03	0,05	0,06	0,08	0,10	0,13	0,15	0,18	0,21	0,24	0,28	0,32	
300/100/2,5	36,00	Fv	223,15	154,96	113,85	87,17	68,87	55,79	46,10	38,74	33,01	28,46	24,79	21,79	
		f	0,04	0,05	0,07	0,09	0,11	0,14	0,17	0,20	0,24	0,28	0,32	0,36	
		Fp	20,92	16,74	13,95	11,95	10,46	9,30	8,37	7,61	6,97	6,44	5,98	5,58	
		f1	0,03	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	0,15	0,18	0,21	0,24	0,27	0,31	

Technische Änderungen vorbehalten. Alle Angaben ohne Gewähr!  
Diese Werte sind nur als Richtwerte zu sehen und dienen zur Vordimensionierung. Im Auftragsfall erstellen wir gerne Statiken.

Belastungsgrenze: nach ehemaliger RAL-GZ 639  
Elastische Durchbiegung (in belastetem Zustand) nicht > 1/200 der Stützweite, jedoch maximal 4 mm bei einer wandernden Einzellast von 1,5 kN auf einer Fläche von 200 x 200 mm. Bei dieser Begrenzung ist unter Voraussetzung einer verteilten Nutzlast von 5 kN/m² die maximale Durchbiegung 4 mm.

Belastungsgrenze: Nach ehemaliger RAL-GZ 639. Elastische Durchbiegung (in belastetem Zustand) nicht > 1/200 der Stützweite auf einer Fläche von 200 x 200 mm. Bei dieser Begrenzung ist unter Voraussetzung einer verteilten Nutzlast von 5 kN/m² die maximale Durchbiegung L/200 mm.

Stützweite in mm													
1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000
8,78	7,83	7,03	6,34	5,75	5,24	4,79	4,40	4,06	3,75	3,48	3,24	3,02	2,82
0,95	1,07	1,19	1,32	1,45	1,59	1,74	1,90	2,06	2,23	2,40	2,58	2,77	2,97
1,59	1,49	1,41	1,33	1,27	1,21	1,15	1,10	1,06	1,01	0,98	0,94	0,91	0,87
1,07	1,2	1,33	1,47	1,62	1,77	1,94	2,11	2,28	2,46	2,65	2,85	3,05	3,27
6,33	5,65	5,07	4,58	4,15	3,78	3,46	3,18	2,93	2,71	2,51	2,33	2,18	2,03
1,00	1,13	1,25	1,39	1,53	1,68	1,84	2,00	2,17	2,35	2,53	2,72	2,92	3,13
1,14	1,08	1,02	0,96	0,92	0,87	0,83	0,80	0,76	0,73	0,70	0,68	0,65	0,63
0,85	0,95	1,05	1,16	1,28	1,40	1,53	1,66	1,80	1,95	2,10	2,25	2,41	2,58
5,07	4,52	4,06	3,66	3,32	3,03	2,77	2,54	2,34	2,17	2,01	1,87	1,74	1,63
1,00	1,13	1,25	1,39	1,53	1,68	1,84	2,00	2,17	2,35	2,53	2,72	2,92	3,13
1,14	1,08	1,02	0,96	0,92	0,87	0,83	0,80	0,76	0,73	0,70	0,68	0,65	0,63
0,85	0,95	1,05	1,16	1,28	1,40	1,53	1,66	1,80	1,95	2,10	2,25	2,41	2,58
4,39	3,91	3,51	3,17	2,88	2,62	2,40	2,20	2,03	1,88	1,74	1,62	1,51	1,41
0,95	1,07	1,19	1,32	1,45	1,59	1,74	1,90	2,06	2,23	2,40	2,58	2,77	2,97
1,19	1,12	1,06	1,00	0,95	0,91	0,86	0,83	0,79	0,76	0,73	0,70	0,68	0,66
0,80	0,90	1,00	1,10	1,22	1,33	1,45	1,58	1,71	1,85	1,99	2,14	2,29	2,45
12,48	11,13	9,99	9,02	8,18	7,45	6,82	6,26	5,77	5,34	4,95	4,60	4,29	4,01
0,78	0,87	0,97	1,07	1,18	1,30	1,42	1,55	1,68	1,81	1,96	2,10	2,26	2,42
2,25	2,12	2,00	1,90	1,80	1,72	1,64	1,57	1,50	1,44	1,39	1,34	1,29	1,24
0,87	0,98	1,08	1,20	1,32	1,45	1,58	1,71	1,86	2,01	2,16	2,32	2,49	2,66
9,00	8,03	7,20	6,50	5,90	5,37	4,92	4,51	4,16	3,85	3,57	3,32	3,09	2,89
0,81	0,91	1,02	1,13	1,24	1,36	1,49	1,62	1,76	1,90	2,05	2,21	2,37	2,53
1,63	1,53	1,44	1,37	1,30	1,24	1,18	1,13	1,08	1,04	1,00	0,96	0,93	0,90
0,69	0,77	0,85	0,94	1,04	1,14	1,24	1,35	1,46	1,58	1,7	1,83	1,96	2,09
7,20	6,42	5,76	5,20										

Typ BP-HN	Verzinktes Gewicht in kg/m <sup>3</sup>	Belastung/ Durchbiegung	Stützweite in mm												
			500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	
150/50/2,5	77,50	Fv	178,43	123,89	91,00	69,66	55,03	44,56	36,81	30,92	26,34	22,70	19,77	17,37	
		fv	0,69	1,00	1,36	1,77	2,24	2,77	3,35	3,98	4,67	5,42	6,22	7,07	
		FP	7,02	5,79	4,92	4,28	3,78	3,39	3,07	2,80	2,58	2,39	2,22	2,08	
		fp	0,58	0,83	1,12	1,45	1,82	2,24	2,70	3,21	3,75	4,34	4,96	5,63	
200/50/2,5	73,60	Fv	129,50	89,69	66,03	50,54	39,91	32,31	26,69	22,41	19,09	16,44	14,31	12,57	
		fv	0,73	1,04	1,42	1,86	2,35	2,90	3,50	4,17	4,89	5,66	6,49	7,38	
		FP	6,78	5,58	4,75	4,12	3,64	3,26	2,95	2,69	2,48	2,29	2,13	1,99	
		fp	0,60	0,86	1,16	1,51	1,90	2,34	2,81	3,33	3,90	4,50	5,15	5,84	
300/50/2,5	69,70	Fv	89,12	61,85	45,41	34,74	27,42	22,19	18,31	15,37	13,08	11,26	9,79	8,59	
		fv	0,69	1,00	1,35	1,77	2,23	2,76	3,33	3,96	4,64	5,37	6,16	6,99	
		FP	6,96	5,73	4,86	4,22	3,72	3,33	3,01	2,74	2,52	2,33	2,16	2,01	
		fp	0,57	0,82	1,10	1,43	1,80	2,20	2,65	3,14	3,66	4,22	4,83	5,47	
150/75/2,5	84,56	Fv	329,54	228,83	168,10	128,69	101,66	82,34	68,03	57,16	48,69	41,98	36,56	32,12	
		fv	0,47	0,68	0,93	1,21	1,53	1,89	2,29	2,72	3,19	3,70	4,25	4,83	
		FP	13,00	10,73	9,13	7,95	7,03	6,30	5,71	5,22	4,81	4,45	4,15	3,88	
		fp	0,40	0,57	0,76	0,99	1,25	1,54	1,86	2,21	2,58	2,99	3,42	3,89	
200/75/2,5	78,90	Fv	239,04	165,98	121,92	93,32	73,72	59,70	49,32	41,43	35,29	30,42	26,48	23,27	
		fv	0,49	0,71	0,96	1,26	1,59	1,96	2,37	2,82	3,31	3,84	4,41	5,01	
		FP	12,56	10,36	8,81	7,67	6,78	6,08	5,51	5,03	4,63	4,29	3,99	3,73	
		fp	0,41	0,59	0,79	1,03	1,30	1,60	1,92	2,28	2,67	3,09	3,54	4,02	
300/75/2,5	73,23	Fv	164,68	114,32	83,96	64,25	50,74	41,08	33,92	28,49	24,25	20,90	18,19	15,97	
		fv	0,47	0,68	0,93	1,21	1,53	1,89	2,28	2,71	3,18	3,69	4,23	4,80	
		FP	12,94	10,67	9,07	7,89	6,97	6,24	5,65	5,16	4,75	4,39	4,09	3,82	
		fp	0,39	0,56	0,76	0,99	1,24	1,53	1,84	2,18	2,55	2,95	3,37	3,83	
150/100/2,5	91,63	Fv	516,65	358,76	263,56	201,78	159,41	129,11	106,69	89,64	76,37	65,84	57,35	50,40	
		fv	0,36	0,52	0,71	0,92	1,17	1,44	1,74	2,07	2,43	2,82	3,24	3,68	
		FP	20,40	16,85	14,34	12,48	11,05	9,91	9,98	8,21	7,56	7,01	6,53	6,11	
		fp	0,30	0,43	0,58	0,76	0,96	1,18	1,42	1,69	1,98	2,29	2,62	2,98	
200/100/2,5	84,20	Fv	375,13	260,48	191,35	146,48	115,72	93,72	77,44	65,06	55,42	47,77	41,61	36,56	
		fv	0,37	0,54	0,73	0,95	1,20	1,49	1,80	2,14	2,51	2,91	3,34	3,80	
		FP	19,74	16,29	13,87	12,07	10,68	9,58	8,68	7,93	7,30	6,77	6,30	5,90	
		fp	0,31	0,45	0,60	0,78	0,99	1,21	1,46	1,74	2,03	2,35	2,70	3,06	
300/100/2,5	76,76	Fv	258,23	179,29	131,69	100,80	79,61	64,46	53,25	44,73	38,09	32,83	28,58	25,11	
		fv	0,36	0,52	0,71	0,92	1,17	1,44	1,74	2,07	2,43	2,81	3,23	3,67	
		FP	20,34	16,78	14,28	12,42	10,99	9,85	8,92	8,15	7,50	6,95	6,47	6,05	
		fp	0,30	0,43	0,58	0,76	0,95	1,17	1,41	1,67	1,96	2,27	2,60	2,95	

Technische Änderungen vorbehalten. Alle Angaben ohne Gewähr!  
Diese Werte sind nur als Richtwerte zu sehen und dienen zur Vordimensionierung. Im Auftragsfall erstellen wir gerne Statiken.

Stützweite in mm										
1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700
15,38	13,71	12,30	11,09	10,05	9,15	8,37	7,68	7,07	6,54	6,06
7,98	8,94	9,96	11,02	12,14	13,31	14,55	15,83	17,16	18,56	20,01
1,95	1,84	1,73	1,64	1,56	1,49	1,42	1,36	1,30	1,25	1,20
6,34	7,09	7,88	8,71	9,58	10,49	11,44	12,42	13,45	14,52	15,62
11,13	9,91	8,89	8,01	7,26	6,61	6,04	5,54	5,10	4,71	4,36
8,33	9,33	10,39	11,49	12,66	13,88	15,15	16,48	17,86	19,30	20,77
1,87	1,76	1,66	1,57	1,49	1,42	1,35	1,29	1,24	1,19	1,14
6,57	7,34	8,15	9,00	9,89	10,82	11,79	12,80	13,85	14,94	16,06
7,60	6,76	6,06	5,45	4,93	4,48	4,09	3,75	3,44	3,18	2,94
7,88	8,81	9,81	10,83	11,91	13,04	14,22	15,45	16,69	18,05	19,41
1,89	1,77	1,67	1,58	1,50	1,43	1,36	1,30	1,24	1,19	1,14
6,14	6,85	7,60	8,38	9,20	10,06	10,94	11,86	12,82	13,81	14,82
28,45	25,37	22,76	20,54	18,62	16,96	15,51	14,24	13,12	12,12	11,24
5,45	6,11	6,81	7,54	8,31	9,12	9,96	10,84	11,76	12,71	13,71
3,64	3,44	3,25	3,08	2,93	2,79	2,67	2,55	2,45	2,35	2,26
4,38	4,90	5,45	6,03	6,64	7,28	7,94	8,64	9,36	10,11	10,89
20,60	18,37	16,48	14,86	13,47	12,27	11,22	10,29	9,48	8,76	8,12
5,65	6,34	7,06	7,81	8,61	9,45	10,32	11,22	12,17	13,16	14,18
3,50	3,30	3,12	2,96	2,81	2,68	2,56	2,45	2,35	2,25	2,16
4,53	5,06	5,63	6,22	6,85	7,50	8,19	8,90	9,64	10,41	11,20
14,13	12,59	11,29	10,18	9,22	8,39	7,66	7,03	6,47	5,97	5,53
5,42	6,07	6,75	7,48	8,23	9,02	9,84	10,71	11,60	12,52	13,49
3,58	3,38	3,19	3,02	2,87	2,73	2,61	2,49	2,39	2,29	2,20
4,31	4,82	5,35	5,91	6,50	7,12	7,76	8,43	9,13	9,85	10,59
44,63	39,80	35,72	32,23	29,23	26,62	24,35	22,36	20,60	19,04	17,65
4,16	4,66	5,19	5,75	6,34	6,95	7,60	8,27	8,97	9,70	10,46
5,74	5,42	5,13	4,86	4,63	4,41	4,21	4,03	3,87	3,72	3,57
3,36	3,76	4,18	4,63	5,09	5,58	6,10	6,63	7,19	7,77	8,37
32,37	28,87	25,90	23,37	21,19	19,30	17,65	16,20	14,92	13,79	12,78
4,29	4,81	5,35	5,93	6,54	7,17	7,83	8,52	9,24	10,00	10,77
5,54	5,22	4,94	4,69	4,46	4,25	4,06	3,88	3,72	3,58	3,44
3,45	3,86	4,30	4,76	5,24	5,74	6,26	6,81	7,38	7,97	8,59
22,22	19,81	17,77	16,02	14,52	13,22	12,08	11,09	10,21	9,43	8,73
4,14	4,64	5,17	5,72	6,30	6,91	7,54	8,21	8,90	9,61	10,34
5,68	5,36	5,06	4,80	4,56	4,35	4,15	3,97	3,81	3,65	3,51
3,32	3,71	4,13	4,57	5,03	5,51	6,01	6,53	7,07	7,64	8,23

Belastungsgrenze: Nach ehemaliger RAL-GZ 639. Elastische Durchbiegung (in belastetem Zustand) nicht > 1/200 der Stützweite, jedoch maximal 4 mm bei einer wandernden Einzellast von 1,5 kN auf einer Fläche von 200 x 200 mm. Bei dieser Begrenzung ist unter Voraussetzung einer verteilten Nutzlast von 5 kN/m<sup>2</sup> die maximale Durchbiegung 4 mm.

\* Zeichenerklärung

Fv = Belastungswerte über gleichmäßig verteilte Last in kN/m<sup>2</sup>

f = Durchbiegung in cm bei Last Fv

Fp = Belastungswerte bei einer mittig angreifenden Einzellast in kN und einer Aufstandsfläche von 200 x 200 mm

f1 = Durchbiegungswerte in cm bei Last Fp

Typ BP-H	Verzinktes Gewicht in kg/m <sup>2</sup>	Belastung/Durchbiegung	Stützweite in mm												
			500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	
150/75/2	52,50	Fv	211,00	146,50	107,60	82,40	65,10	52,70	43,60	36,60	31,20	26,90	23,40	20,60	
		f	0,05	0,07	0,10	0,13	0,16	0,20	0,24	0,29	0,34	0,39	0,45	0,51	
		FP	13,18	10,55	8,79	7,53	6,59	5,86	5,27	4,79	4,39	4,06	3,77	3,52	
		f1	0,06	0,09	0,12	0,15	0,19	0,23	0,28	0,33	0,38	0,44	0,51	0,58	
		Fv	162,00	113,00	83,00	63,60	50,20	40,70	33,60	28,20	24,00	20,70	18,00	15,90	
200/75/2	46,50	f	0,05	0,07	0,09	0,12	0,16	0,19	0,23	0,28	0,33	0,38	0,44	0,50	
		FP	10,18	8,14	6,79	5,82	5,09	4,47	3,97	3,59	3,23	2,91	2,71		
		f1	0,04	0,06	0,09	0,11	0,14	0,17	0,20	0,24	0,28	0,32	0,37	0,42	
		FV	108,50	75,30	55,30	42,40	33,50	27,10	22,40	18,80	16,00	13,80	12,00	10,60	
		f	0,05	0,07	0,09	0,12	0,16	0,19	0,23	0,28	0,33	0,38	0,44	0,50	
300/75/2	45,00	FP	10,18	8,14	6,79	5,82	5,09	4,52	4,07	3,70	3,39	3,13	2,91	2,71	
		f1	0,04	0,06	0,09	0,11	0,147	0,17	0,20	0,24	0,28	0,32	0,37	0,42	

Technische Änderungen vorbehalten. Alle Angaben ohne Gewähr!  
Diese Werte sind nur als Richtwerte zu sehen und dienen zur Vordimensionierung. Im Auftragsfall erstellen wir gerne Statiken.

**AUSZUG AUS DEM BERICHT ÜBER BRANDTECHNISCHE UNTERSUCHUNGEN AN ABDECKUNGEN FÜR ÖLAUFFANGWANNEN VON TRANSFORMATOREN FLAMMHEMMENDE ABDECKUNGEN TYP BP-H**

**1. Aufgabenstellung**

Fundamente von Großtransformatoren sind in der Regel mit Ölauffangwannen aus Beton versehen, um im Schadensfall auslaufendes Öl nicht ins Erdreich gelangen zu lassen. Diese Ölauffangwannen sind mit einer etwa 20 cm dicken Schotter- oder Kiesschicht abgedeckt, um u. a. die Übertragung eines möglichen Trafobrandes auf die in der Wanne befindliche Flüssigkeit zu verhindern. Die mittlere Korngröße der Beschichtung beträgt etwa 40 bis 60 mm, ihre Dichte etwa 1600 bis 1037 kg/m<sup>3</sup>. Zur Wartung dieser Wannen muss die Schotter- oder Kiesschicht von Hand entfernt werden, wobei das Abschalten des Transformators und u. U. auch ein Wegfahren von der Wanne erforderlich ist. Diese Verfahrensweise ist jedoch arbeitsaufwendig; es galt daher, eine leichtere handhabbare Wannenabdeckung zu finden. Vorversuche der VEW im Labormaßstab hatten eine Abdeckung aus trittfesten Laufrosten, mit auf der Unterseite eingeschobenen Körben, die mit einem anorganischen Granulat gefüllt worden waren, als geeignet erscheinen lassen. Bei dem Granulat handelte es sich um Foamglas-Granulat der Deutschen Pittsburgh Corning GmbH mit einer mittleren Korngröße von etwa 12 mm und einer Dichte von 156 kg/m<sup>3</sup>. Mit den genannten Materialien wurden bei der Versuchsgrube Tremonia im September/Oktober 1989 Versuche im natürlichen Maßstab vorgenommen, wobei sowohl Abdeckungen mit Schotter als auch mit Granulat Anwendung fanden.

**2. Diskussion der Ergebnisse und Schlussfolgerungen**

Es konnte nachgewiesen werden, dass das mit 10 bis 12 l/min brennende, aus einem Transformator auslaufende, Öl das bereits in der Auffangwanne befindliche, erwärmte Öl nicht zündete, wenn es durch eine 40 mm dicke Granulat- oder eine 200 mm dicke Schotterabdeckung in die Wanne geflossen war. Ein Brand auf der Oberfläche der Granulatabdeckung bewirkte eine Sauerstoffreduzierung in der Wanne; dabei wurden nach 10 bis 15 min Werte < 5 % erreicht. Wenn jedoch durch Undichtigkeiten in der Wandung oberhalb des Flüssigkeitsspiegels oder in der Abdeckschicht Frischluft in die Wanne gelangte, war eine Zündung der Öldämpfe unterhalb und oberhalb der Wannenabdeckung möglich. Wir schlagen vor, die granulatgefüllten Körbe aus Drahtgitter Typ H+B allseitig zu schließen, um ein Verrutschen des Granulates und damit Bildung von nicht bedeckten Gitterflächen, z. B. beim Einschleppen unter den Laufrost, zu verhindern.

**3. Bemerkungen**

Die Typenbezeichnung des Nachfolgemodells des Gitterrostes SRP/L lautet BP-H 75/2, Version 100. Statt eines Korbes aus dem Drahtgitter werden jetzt zwei Wellgitter mit einer Maschenteilung von 19,5 x 11 x 2,5 mm (lichte Weite 17 x 8,5 mm) zur Positionierung des Schaumglas-Granulates in den Blechprofilrost eingeschweißt. Die Schaumglas-Granulathöhe beträgt 45 mm. Der Blechprofilrost Typ BP-H 75/2, Version 100 (Zeichnung Nr. 902-670) ist in seiner Wirkungsweise gleichartig einzustufen wie der Laufrost Typ SRP/L mit einem Korb aus dem Drahtgitter Typ H+B.

Stützweite in mm									
1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	
18,20	16,20	14,60	13,10	11,90	10,80	10,00	9,15	8,40	
0,58	0,64	0,72	0,80	0,88	0,96	1,05	1,15	1,24	
3,30	3,10	2,93	2,78	2,64	2,51	2,40	2,29	2,20	
0,65	0,72	0,80	0,89	0,98	1,07	1,17	1,27	1,38	
14,00	12,50	11,20	10,10	9,20	8,40	7,70	7,00	6,50	
0,56	0,63	0,70	0,78	0,85	0,94	1,02	1,12	1,21	
2,54	2,39	2,26	2,14	2,04	1,94	1,85	1,77	1,70	
0,47	0,53	0,59	0,65	0,71	0,78	0,85	0,93	1,01	
9,30	8,30	7,50	6,70	6,10	5,60	5,10	4,70	4,30	
0,56	0,63	0,70	0,78	0,85	0,94	1,02	1,12	1,21	
2,54	2,39	2,26	2,14	2,04	1,94	1,85	1,77	1,70	
0,47	0,53	0,59	0,65	0,71	0,78	0,85	0,93	1,01	

Belastungsgrenze: Nach ehemaliger RAL-GZ 639. Elastische Durchbiegung (in belastetem Zustand) nicht > 1/200 der Stützweite, jedoch maximal 4 mm bei einer wandernden Einzellast von 1,5 kN auf einer Fläche von 200 x 200 mm. Bei dieser Begrenzung ist unter Voraussetzung einer verteilten Nutzlast von 5 kN/m<sup>2</sup> die maximale Durchbiegung 4 mm.

Belastungsgrenze: Nach ehemaliger RAL-GZ 639. Elastische Durchbiegung (in belastetem Zustand) nicht > 1/200 der Stützweite auf einer Fläche von 200 x 200 mm. Bei dieser Begrenzung ist unter Voraussetzung einer verteilten Nutzlast von 5 kN/m<sup>2</sup> die maximale Durchbiegung L/200 mm.

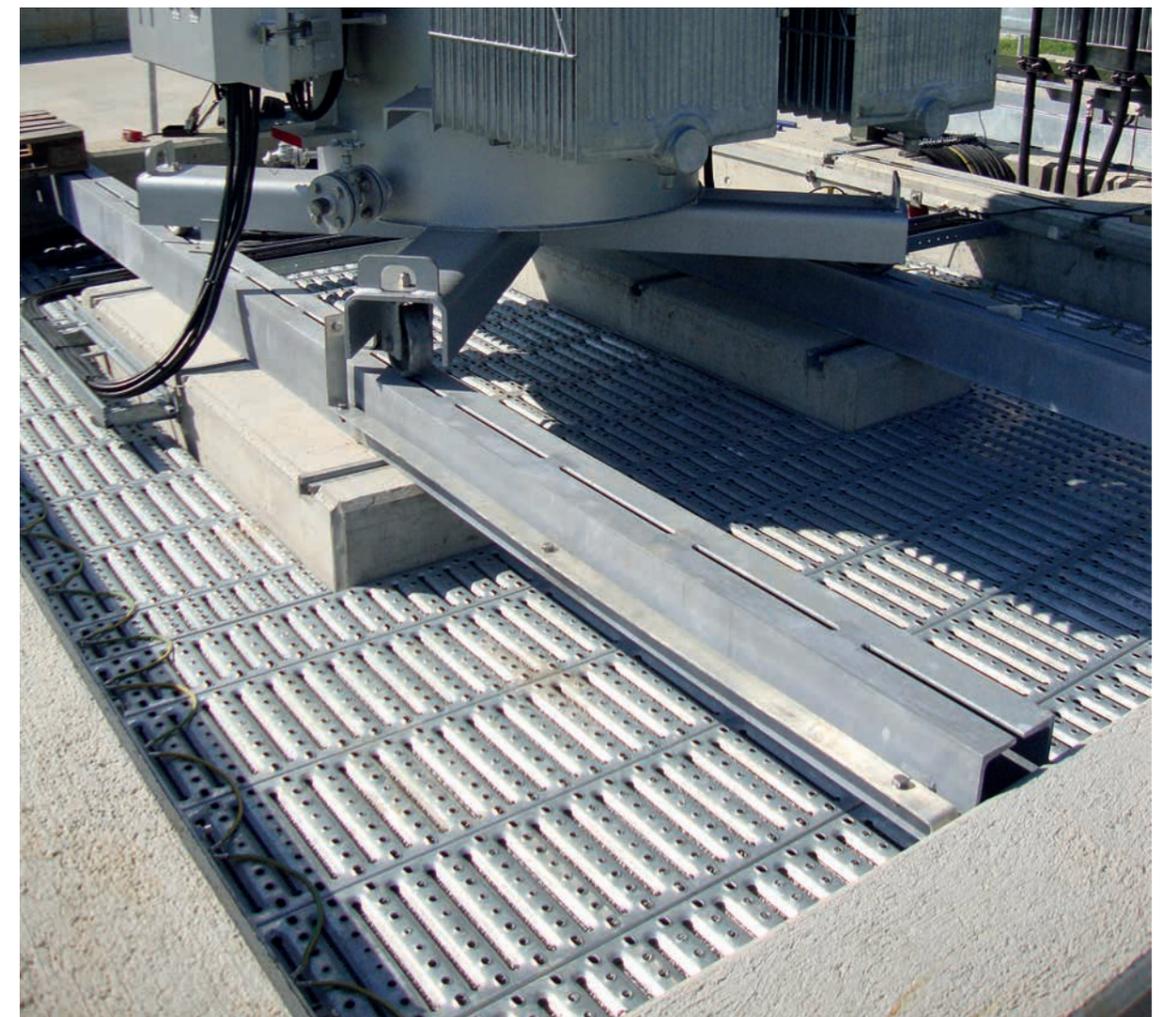
\* Zeichenerklärung

Fv = Belastungswerte über gleichmäßig verteilte Last in kN/m<sup>2</sup>

f = Durchbiegung in cm bei Last Fv

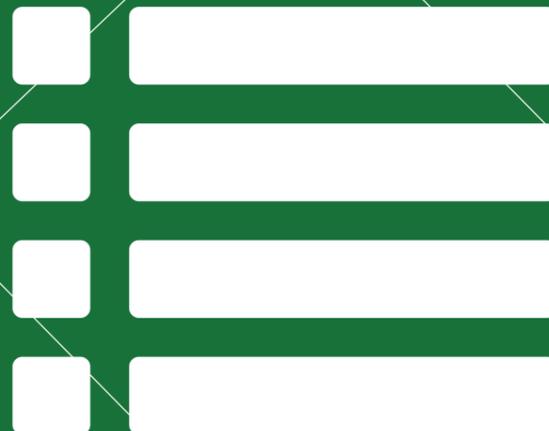
FP = Belastungswerte bei einer mittig angreifenden Einzellast in kN und einer Aufstandsfläche von 200 x 200 mm

f1 = Durchbiegungswerte in cm bei Last Fp



# GFK Roste

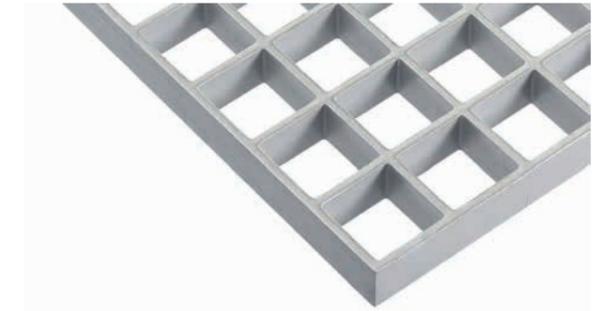
## Normartikelübersicht



## Normartikel / ROSTE / MATTEN

### GFK-ROST GFK-K

- Stegbreite 5 auf 7 mm
- Farbe Grau ähnlich RAL 7035
- Maschenteilung 38 x 38 mm bzw. 40 x 40 mm
- Maschenweite 31 x 31 mm bzw. 33 x 33 mm
- Oberfläche konkav
- Isophtalharz
- Bewertungsgruppe R13



Rosttyp	Rostaußenmaß in mm	Höhe in mm	ca. Gewicht kg/Stück	Bestellnummer	Preis/Stück € exkl. MwSt.
GFK-K 513-38-5	3664 x 1226	13	23,5	70400015	370,10
GFK-K 522-38-5	2445 x 1226	22	31,0	70400016	381,40
GFK-K 525-38-5	2445 x 1226	25	36,1	70400001	412,10
GFK-K 525-38-5	3664 x 1226	25	54,1	70400002	617,60
GFK-K 525-40-5	2000 x 1000	25	27,6	70400000	275,00
GFK-K 530-38-5	3665 x 1226	30	65,0	70400007	709,80
GFK-K 530-38-5	3055 x 921	30	40,7	70400005	444,50
GFK-K 530-38-5	2445 x 1226	30	43,4	70400006	473,60
GFK-K 530-40-5	2000 x 1000	30	27,6	70400003	316,00
GFK-K 530-40-5	3000 x 1000	30	41,4	70400004	473,90
GFK-K 538-38-5	3055 x 922	38	53,0	70400010	541,40
GFK-K 538-38-5	2446 x 1227	38	56,5	70400011	576,90
GFK-K 538-38-5	3665 x 1227	38	84,6	70400012	864,30
GFK-K 538-38-5	3970 x 1531	38	114,4	70400013	1.168,20
GFK-K 538-38-5	4046 x 998	38	76,0	70400014	776,10
GFK-K 538-40-5	2000 x 1000	38	36,9	70400008	384,40
GFK-K 538-40-5	3000 x 1000	38	53,3	70400009	576,60
GFK-K 550-38-5	3666 x 1532	50	139,1	70400017	1.578,20



## GFK-ROST GFK-BK

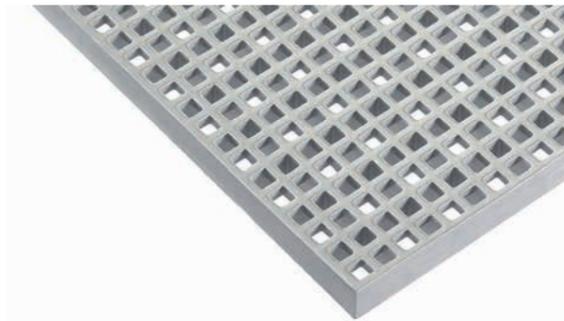
- Stegbreite 5 auf 7 mm
- Farbe Grau ähnlich RAL 7035
- Maschenteilung 38 x 38 mm
- Maschenweite 31 x 31 mm
- Oberfläche besandet korund
- Isophtalharz
- Bewertungsgruppe R13



Rosttyp	Rostaußenmaß in mm	Höhe in mm	ca. Gewicht kg/Stück	Bestellnummer	Preis/Stück € exkl. MwSt.
GFK-BK 525-38-5	2445 x 1226	25	39,6	70400075	428,40
GFK-BK 530-38-5	3665 x 1226	30	67,3	70400070	737,90
GFK-BK 530-38-5	3665 x 1531	30	84,0	70400071	921,50
GFK-BK 538-38-5	3665 x 1227	38	86,9	70400072	910,80
GFK-BK 538-38-5	3970 x 1531	38	117,4	70400073	1.231,00
GFK-BK 538-40-5	3000 x 1000	38	56,8	70400074	607,60

## GFK-ROST GFK-K ENGMASCHIG

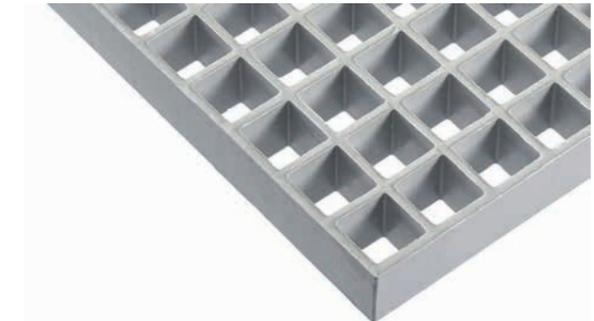
- Stegbreite 5 auf 7 mm
- Farbe Grau ähnlich RAL 7035
- Maschenteilung 20 x 20 mm, 19 x 19 mm bzw. 25 x 25 mm
- Maschenweite 13 x 13 mm, 12 x 12 mm bzw. 18 x 18 mm
- Oberfläche konkav
- Isophtalharz
- Bewertungsgruppe R13



Rosttyp	Rostaußenmaß in mm	Höhe in mm	ca. Gewicht kg/Stück	Bestellnummer	Preis/Stück € exkl. MwSt.
GFK-K 522-19-5	2445 x 1226	22	41,5	70400064	489,70
GFK-K 530-20-5	2000 x 1000	30	34,9	70400060	377,10
GFK-K 530-20-5	4000 x 1000	30	69,7	70400061	754,10
GFK-K 538-19-5	3665 x 1227	38	104,2	70400062	1.050,90
GFK-K 538-19-5	3665 x 1646	38	139,7	70400063	1.409,70
GFK-K 550-25-5	3666 x 1227	50	105,3	70400065	1.147,60
GFK-K 550-25-5	3666 x 1532	50	131,4	70400066	1.432,80
GFK-K 550-25-5	3666 x 1684	50	144,5	70400067	1.575,00

## GFK-ROST GFK-K

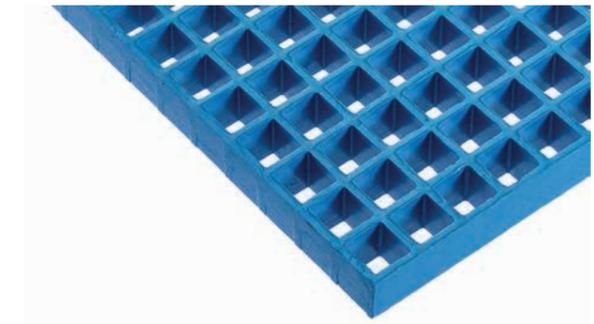
- Stegbreite 5 auf 7 mm
- Farbe Grau ähnlich RAL 7035
- Maschenteilung 50 x 50 mm
- Maschenweite 43 x 43 mm
- Oberfläche konkav
- Isophtalharz
- Bewertungsgruppe R13



Rosttyp	Rostaußenmaß in mm	Höhe in mm	ca. Gewicht kg/Stück	Bestellnummer	Preis/Stück € exkl. MwSt.
GFK-K 550-50-5	3666 x 1227	50	91,2	70400080	1.001,20

## GFK-ROST GFK-K FOOD GRADE

- Stegbreite 5 auf 7 mm
- Farbe Blau ähnlich RAL 5015
- Maschenteilung 38 x 38 mm
- Maschenweite 31 x 31 mm
- Oberfläche konkav
- Isophtalharz (Food Grade)
- Bewertungsgruppe R13



Rosttyp	Rostaußenmaß in mm	Höhe in mm	ca. Gewicht kg/Stück	Bestellnummer	Preis/Stück € exkl. MwSt.
GFK-K 538-38-5	3665 x 1227	38	84,6	70400110	982,90

## GFK-ROST GFK-GES

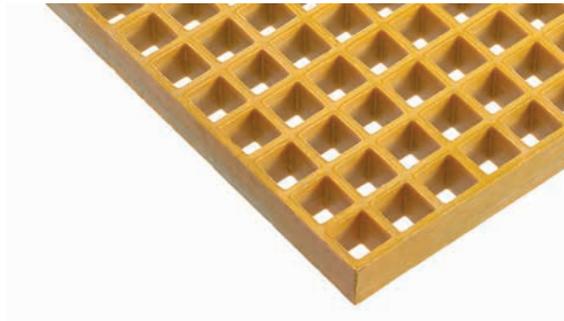
- Stegbreite 5 auf 7 mm
- Farbe Grau ähnlich RAL 7035
- Maschenteilung 38 x 38 mm
- Maschenweite 31 x 31 mm
- Oberfläche geschlossen besandet
- Isophtalharz
- Bewertungsgruppe R13



Rosttyp	Rostaußenmaß in mm	Höhe in mm	ca. Gewicht kg/Stück	Bestellnummer	Preis/Stück € exkl. MwSt.
GFK-GES 530-38-5	3665 x 1226	27+3	89,9	70400091	1.044,80
GFK-GES 538-38-5	3665 x 1227	35+3	107,0	70400092	1.217,10

## GFK-ROST GFK-K

- Stegbreite 5 auf 7 mm
- Farbe Gelb ähnlich RAL 1003
- Maschenteilung 38 x 38 mm
- Maschenweite 31 x 31 mm
- Oberfläche konkav
- Isophtalharz
- Bewertungsgruppe R13



Rosttyp	Rostaußenmaß in mm	Höhe in mm	ca. Gewicht kg/Stück	Bestellnummer	Preis/Stück € exkl. MwSt.
GFK-K 538-38-5	3665 x 1227	38	84,6	70400100	864,30
GFK-K 538-38-5	4084 x 998	38	76,7	70400101	783,40

## GFK-ROST GFK-KS SCHWERLAST

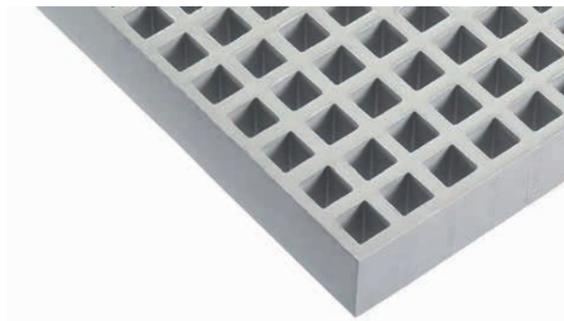
- Stegbreite 7 auf 9 mm
- Farbe Grau ähnlich RAL 7035
- Maschenteilung 38 x 38 mm
- Maschenweite 29 x 29 mm
- Oberfläche konkav - Schwerlast
- Isophtalharz
- Bewertungsgruppe R13



Rosttyp	Rostaußenmaß in mm	Höhe in mm	ca. Gewicht kg/Stück	Bestellnummer	Preis/Stück € exkl. MwSt.
GFK-KS 750-38-7	3667 x 1229	50	142,0	70400130	1.484,60
GFK-KS 750-38-7	3667 x 1533	50	177,1	70400131	1.851,80

## GFK-ROST GFK-KS SCHWERLAST

- Stegbreite 9 auf 11 mm
- Farbe Grau ähnlich RAL 7035
- Maschenteilung 38 x 38 mm
- Maschenweite 27 x 27 mm
- Oberfläche konkav - Schwerlast
- Isophtalharz
- Bewertungsgruppe R13

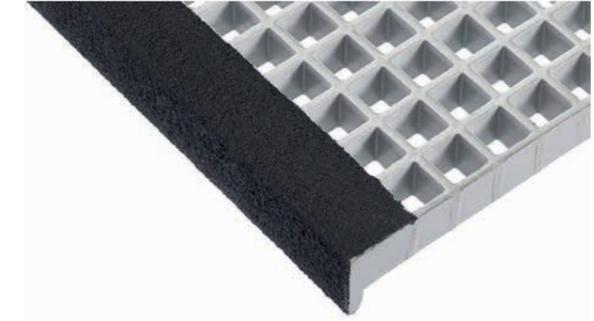


Rosttyp	Rostaußenmaß in mm	Höhe in mm	ca. Gewicht kg/Stück	Bestellnummer	Preis/Stück € exkl. MwSt.
GFK-KS 950-38-9	3669 x 1231	50	180,7	70400120	1.854,50
GFK-KS 960-38-9	3669 x 1231	60	203,2	70400121	2.199,70

## Normartikel / STUFEN / PODESTE / LAUFGÄNGE

### GFK-STUFE GFK-KU

- Stegbreite 5 auf 7 mm
- Farbe Grau ähnlich RAL 7035
- Maschenteilung 38 x 38 mm
- Maschenweite 31 x 31 mm
- Oberfläche konkav
- Antrittswinkel (60 x 60 x 8 mm), schwarz eingefärbt, geschlossen besandet
- ohne Seitenplatten
- Isophtalharz



Rosttyp	Rostaußenmaß in mm	Höhe in mm	ca. Gewicht kg/Stück	Bestellnummer	Preis/Stück € exkl. MwSt.
GFK-KU 538-38-5	807 x 282	38	5,6	70400140	106,90
GFK-KU 538-38-5	998 x 282	38	6,9	70400141	136,40
GFK-KU 538-38-5	3665 x 320	38	25,3	70400142	488,90



**BEFESTIGUNGSMATERIAL FÜR GFK - GITTERROSTE**  
Wir liefern Ihnen gerne die verschiedensten Befestigungselemente für GFK-Roste.

### PODESTE / LAUFGÄNGE



GFK-Podeste/Laufgänge werden komplett aus GFK nach anerkannten Regeln und Vorschriften gefertigt. Selbst die Unterkonstruktion besteht aus GFK-Profilen. Die rutschhemmenden GFK-Gitterroste und GFK-Geländer zeichnen sich zum einen durch die gute Chemikalienbeständigkeit, zum anderen durch geringe Montagekosten aus. Sie finden häufig Verwendung als Laufstege, Podeste und Arbeitsbühnen und lassen sich in Größe, Form und Farbe individuell gestalten.

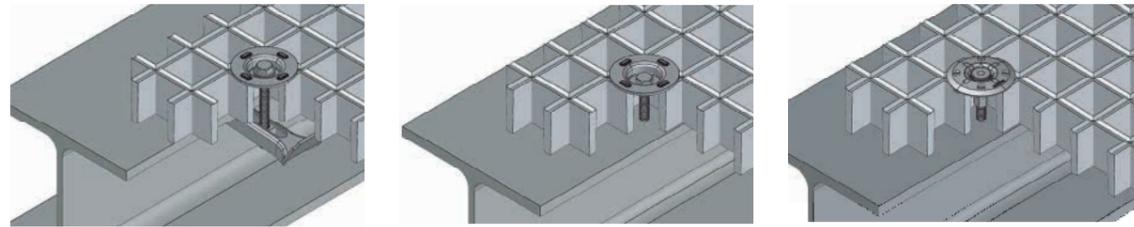
GFK-Podeste bestehen aus GFK-Profilen als Unterkonstruktion, höhenverstellbaren Kunststofffüßen als Höhenausgleich sowie einem GFK-Geländersystem. Diese Bühnen werden maßgeschneidert für unsere Kunden konstruiert.

Individuell entwickelte GFK-Podeste sowie Laufgänge werden durch uns konzipiert. Der Ausführungsvielfalt sind keine Grenzen gesetzt.

Diese GFK-Podeste und Laufgänge kommen speziell in Bereichen der Bahn, der Industrie sowie in Kläranlagen zum Einsatz. Vor allem überall dort, wo aggressive Medien vorhanden sind oder die Leitfähigkeit eine Rolle spielt, empfiehlt es sich, eine GFK-Lösung zu verwenden.

Alle Befestigungsmaterialien für GFK-Gitterroste können in den Werkstoffen Stahl verzinkt, Edelstahl V2A und Edelstahl V4A geliefert werden. Die Befestigungen für GFK-Roste ermöglichen eine einfache und schnelle Montage bzw. Demontage. Nach berufsgenossenschaftlichen Vorschriften müssen Gitterroste in Bereichen, in denen Absturzgefahr oder die Gefahr des Hineinstürzens besteht, jeweils mindestens an ihren vier Eckpunkten formschlüssig befestigt sein. Bezüglich der Befestigung von Gitterrosten verweisen wir auf die Arbeitsstättenverordnung, § 12, hier, Schutz gegen Absturz und herabfallende Gegenstände mit dem Hinweis auf das Arbeitsblatt H 10 „Gitterroste im Industriebau“ (Seite 5, Absatz 5.2).

Bis auf die Befestigungen B 438 T und B 638 T ist es bei allen anderen Befestigungen erforderlich, die einzelnen Roste gegen Verschiebung zu sichern. Alle Befestigungsmaterialien unterliegen einer Wartung und müssen auf Wirksamkeit geprüft werden. Die Prüfintervalle sind von den Einsatzbedingungen abhängig. Der Betreiber muss bei Bedarf die Befestigungseinheit wieder handfest verschrauben. Deshalb unterliegen die Befestigungsmaterialien nicht der gesetzlichen Gewährleistung.

**Befestigungsmaterial B 138 T****Bestehend aus:**

- Telleroberteil oder Klammeroberteil
- Klemmunterteil
- Schraube, Scheibe, Mutter M 8 und Kunststoffsicherungsring

Dieses Befestigungsmaterial kann im vormontierten Zustand ab einer Maschenteilung von 38 mm von oben montiert werden - Schraubenlänge min. Rosthöhe plus 40 mm.

<b>B 138 T verzinkt</b>	75002000	€ 3,50
<b>B 138 T V2A</b>	75002001	€ 9,20
<b>B 138 T V4A</b>	75002002	€ 10,90

**Direktverschraubung B 638 T****Bestehend aus:**

- Telleroberteil oder Klammeroberteil
- Schraube, Scheibe, Mutter M 8 und Kunststoffsicherungsring

Dieses Befestigungsmaterial kann auch in Verbindung mit einer selbstschneidenden Schraube (bauseits) von oben montiert werden.

<b>B 638 T verzinkt</b>	75002003	€ 2,20
<b>B 638 T V2A</b>	75002004	€ 3,30
<b>B 638 T V4A</b>	75002005	€ 5,00

**Setzbolzen-Befestigungsmaterial B 438 T****Bestehend aus:**

- Telleroberteil oder Klammeroberteil mit fest verbundener Gewindhülse und Setzbolzen (Hilti)

Diese Befestigung eignet sich bei Maschenteilungen von ca. 25 bis 40 mm.

<b>B 438 T verzinkt</b>	75002006	auf Anfrage!
<b>B 438 T V2A</b>	75002007	
<b>B 438 T V4A</b>	75002008	

**VERSIEGELUNGSLACK****Versiegelungslack G8-Super (1 Liter)**

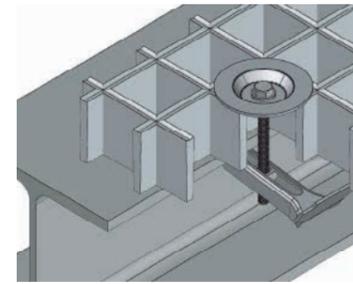
70400050

€ 126,50

zum Versiegeln der Schnittkanten, die bei bauseitigen Zuschnitten von Lagerplatten oder Anpassarbeiten anfallen.

**Auszug aus der DIN 24537-3**

Kunststoffgitterroste, deren Außenabmessungen von den fertigungsbedingten Abmessungen abweichen, haben möglicherweise keine geschlossenen Ränder. Die Schnittkanten sind dauerhaft zu versiegeln.

**Befestigungsmaterial B 151 T****Bestehend aus:**

- Telleroberteil
- Klemmunterteil
- Schraube, Scheibe, Mutter M 8 und Kunststoffsicherungsring

Dieses Befestigungsmaterial kann im vormontierten Zustand ab einer Maschenteilung von 50 mm von oben montiert werden - Schraubenlänge min. Rosthöhe plus 40 mm.

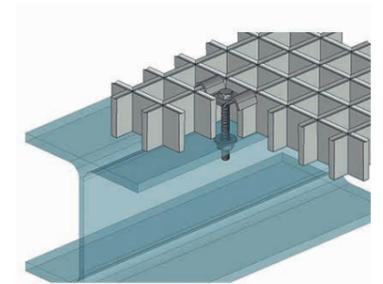
<b>B 151 T verzinkt</b>	75002009	€ 5,20
<b>B 151 T V2A</b>	75002010	€ 14,70
<b>B 151 T V4A</b>	75002011	€ 16,70

**Doppelklemmen-Befestigungsmaterial B 938 T****Bestehend aus:**

- Telleroberteilen oder Klammeroberteilen
- Klemmunterteilen
- Schrauben, Muttern M 8 und Kunststoffsicherungsring

Die Doppelklemmenbefestigung verbindet nebeneinanderliegende Gitterroste an Stellen, die zu großer Durchbiegung neigen. Sie verhindert das Entstehen von Stolperkanten und kann von oben montiert werden - Schraubenlänge min. Rosthöhe plus 30 mm.

<b>B 938 T verzinkt</b>	75002012	€ 4,80
<b>B 938 T V2A</b>	75002013	€ 13,60
<b>B 938 T V4A</b>	75002014	€ 18,20

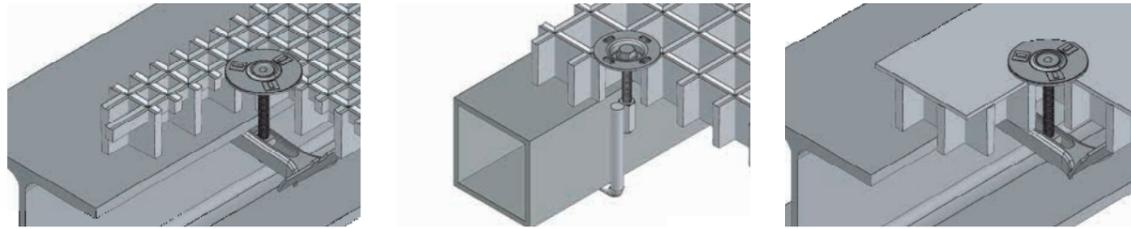
**Direktbefestigung B 638 K****Bestehend aus:**

- Klammeroberteil
- Schraube, Mutter M 8 und Scheibe

Die Direktverschraubung wird unter anderem für die Befestigung von Stufen verwendet. Sie verbindet Gitterroststufen mit den Tragwinkeln der Treppenkonstruktion. Jede Gitterroststufe ist mit 4 Befestigungen zu sichern.

<b>B 638 K verzinkt</b>	75002015	€ 2,20
<b>B 638 K V2A</b>	75002016	€ 2,60
<b>B 638 K V4A</b>	75002017	€ 3,70





### Befestigungsmaterial B 120 TR

#### Bestehend aus:

- Sonder-Telleroberteil
- Klemmunterteil
- Schraube, Mutter M8 und Kunststoffsicherungsring

Dieses Befestigungsmaterial wurde speziell für engmaschige GFK-Gitterroste entwickelt - Schraubenlänge min. Rosthöhe plus 40 mm.

<b>B 120 TR verzinkt</b>	75002018	€ 5,00
<b>B 120 TR V2A</b>	75002019	€ 11,80
<b>B 120 TR V4A</b>	75002020	€ 14,90

### Hakenschauben- Befestigungsmaterial B 838 T

#### Bestehend aus:

- Telleroberteil oder Klammeroberteil
- Hakenschraube, der Unterkonstruktion angepasst
- Schraube M 8, Mutter und Kunststoffsicherungsring

Das Profil der Unterkonstruktion muss angegeben werden. Diese Befestigung kann von oben montiert werden.

<b>B 838 T verzinkt</b>	75002021	€ 14,00
<b>B 838 T V2A</b>	75002022	€ 22,80
<b>B 838 T V4A</b>	75002023	€ 26,30

### Befestigungsmaterial B 138 TR

#### Bestehend aus:

- Sonder-Telleroberteil
- Klemmunterteil
- Schraube, Mutter M8 und Kunststoffsicherungsring

Dieses Befestigungsmaterial wurde speziell für geschlossene GFK-Gitterroste entwickelt - Schraubenlänge min. Rosthöhe plus 40 mm.

<b>B 138 TR verzinkt</b>	75002024	€ 4,80
<b>B 138 TR V2A</b>	75002025	€ 10,90
<b>B 138 TR V4A</b>	75002026	€ 12,30

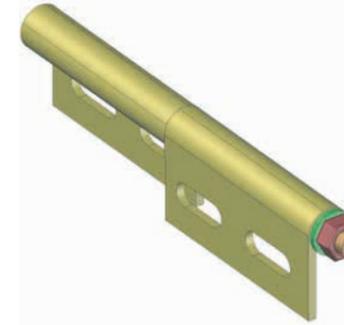


## SCHARNIER S 3838

#### Bestehend aus:

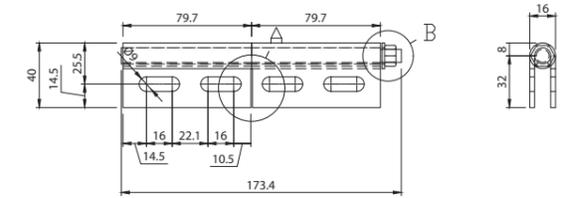
- 2 Scharnierbändern
- 1 Scharnierbolzen
- 1 U-Scheibe
- 1 Mutter

Scharniere sind in den Werkstoffen Stahl verzinkt, Edelstahl V2A und Edelstahl V4A lieferbar.



75002050

€ 89,90



## AUSHEBEGRIFF B 8.115

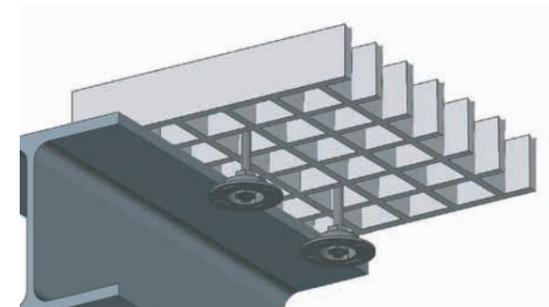
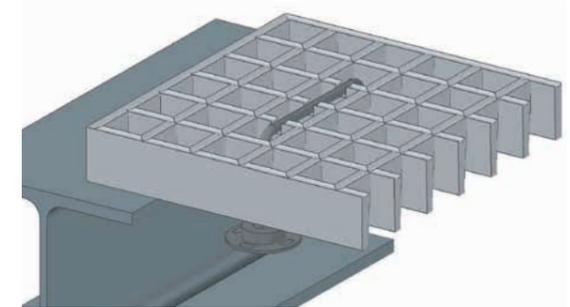
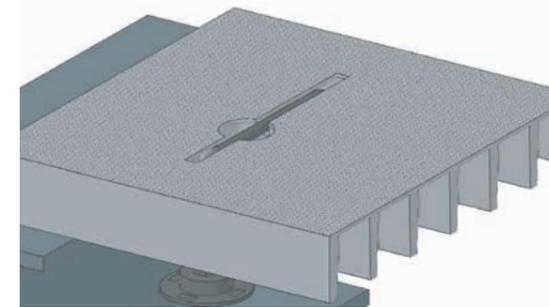
#### Bestehend aus:

- Bügelgriff XB 115
- 2 Telleroberteilen
- 2 Muttern M 8

Der Aushebegriff ist auch bei geschlossenen GFK-Gitterrosten einsetzbar. Aushebegriffe sind in den Werkstoffen Stahl verzinkt, Edelstahl V2A und Edelstahl V4A lieferbar.

75002060

€ 104,50



# GFK Roste

## Technisches Wissen



## Technisches Wissen / KONSTRUKTIONEN

Die positiven langjährigen Erfahrungen beim Einsatz von GFK-Gitterrosten, nicht nur im Industriebereich, sondern auch im öffentlichen und privaten Gebrauch, machen die Vorteile in vielen Anwendungs- und Einsatzgebieten deutlich. Die Komponenten Harz, Glasfaserverstärkung, Additive und Farbstoffe bilden die Grundlage der GFK-Gitterroste.

Mit der Aufnahme von GFK-Produkten in unser Lieferprogramm entsprechen wir den sich verändernden nationalen und internationalen Marktanforderungen. Neben den bekannten GFK-Bodenbelägen in den verschiedensten Ausführungen haben wir unser Lieferprogramm um GFK-Konstruktionsprofile und damit verbundene Anwendungsmöglichkeiten erweitert.

Die vielseitigen Einsatzmöglichkeiten von GFK-Produkten in fast allen Branchen machen diese Erweiterung interessant. Dem Einsatz von GFK-Materialien sind im Konstruktionsbereich kaum Grenzen gesetzt, ob als Unterkonstruktionen, als Geländersysteme, Steigleitern oder komplette Bühnen. Immer neue Anwendungsmöglichkeiten ergeben sich durch Kundenanforderungen sowie durch die Ausarbeitung von individuellen Lösungen unserer erfahrenen und kompetenten Mitarbeiter.

### Einsatzgebiete

- Bahntechnik
- Lebensmittel- und Getränkeindustrie
- Zellstoff- und Papierindustrie
- Pharmazeutische Industrie
- Fahrzeugbau, Luftfahrt
- Kunststoff- und Gummiindustrie
- Offshore Anlagen
- Marine- und Schiffsbau
- Spinnfaser- und Textilindustrie
- Beiz- und Galvanikanlagen
- Petrochemie
- Nahrungsmittelindustrie
- Abwassertechnik, Kläranlagen

### Anwendungsgebiete

- Gleisüberwege
- Podeste, Bühnen und Laufstege
- Bedienpodeste
- Treppenstufen
- Rampen
- Kanal-, Gruben- und Schachtabdeckungen
- Produktions- und Transferstraßen
- Abschirmung von Gefahrenstellen
- Kläranlagen
- Chlor-, Bleich- und Filtrerräume
- Küchen

**Fordern Sie unser umfangreiches GFK-Handbuch an!**



## TREPPEN & TREPPENSTUFEN



GFK-Gitterroststufen können im Antrittsbereich mit einem schwarz besandeten Flachmaterial oder zur statischen Verstärkung, mit einem Antrittswinkel ausgeführt werden. Standardmäßig werden die GFK-Stufen ohne Seitenplatten geliefert, können aber optional mit einer, aus einem GFK-Winkel gefertigten, Seitenplatte verschraubt werden.

## GFK-STEIGLEITER



Die GFK-Steigleitern zeichnen sich neben der Witterungsbeständigkeit und einer langen Lebensdauer auch durch ein geringes Eigengewicht aus. Sie werden aus GFK-Profilen gemäß EN 13706, Typ E23 hergestellt. Das Profil ist als Sprossenprofil rutschhemmend ausgeführt. Im Verschraubungsbereich wird die GFK-Steigleiter durch PE-Materialien verstärkt.

## GFK-GELÄNDER



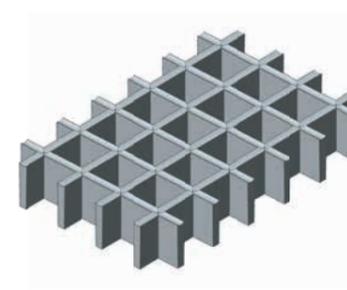
Das GFK-Geländersystem wird aus glasfaserverstärkten Kunststoffprofilen hergestellt. Es kann hohe Lasten aufnehmen, ist witterungsbeständig und sehr leicht. Es kann sowohl als horizontales als auch als Treppengeländersystem verwendet werden.

### Gerade Schnitte

Mit geraden Schnitten bezeichnet man die Zuschnitte aus Plattenmaterialien.

### Gegossen / Moulded / Monolithisch

Die gegossenen GFK-Gitterroste werden in speziellen Formen, sogenannten Moulds, im Nasslaminierungsverfahren hergestellt. Die Glasfasern werden im Verbund eingewebt, das Harz, die Additive und evtl. Farbpigmente werden in flüssiger Form hinzugefügt. Nach der Aushärtung des Materials wird der GFK-Gitterrost aus der Form (Mould) gedrückt.



### Tragstäbe / Querstäbe

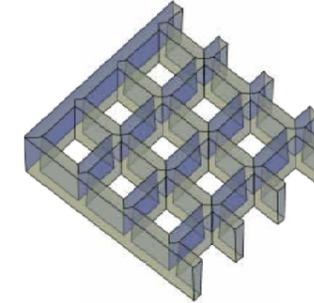
Gegossene GFK-Gitterroste werden mit gleich hohen Trag- und Querstäben ausgeführt. Nur bei engmaschigen GFK-Gitterrosten weicht das Hauptmaschenbild vom Grundmaschenbild ab.

### Schnittkanten

Von den Lagerabmessungen abweichende Rostmaße werden aus den Platten herausgesägt. Die gesägten Seiten nennt man Schnittkanten, welche dauerhaft zu versiegeln sind.

### Pultrudiert

Bei der Pultrusion werden die Profile in einem kontinuierlichen Herstellungsprozess gefertigt. Der Name kommt aus dem englischen „to pull“ = ziehen. Hierbei werden die Glasfaserrovings im Harz getränkt und durch eine Form gezogen. Die Herstellung erfolgt im Endlosverfahren.



### Offene Ränder

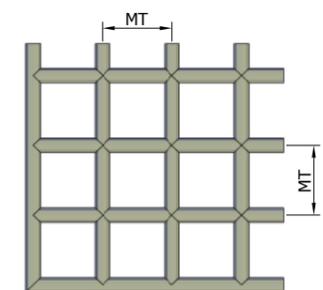
GFK-Gitterroste, deren Außenabmessungen von den fertigungsbedingten Abmessungen abweichen, haben möglicherweise keine geschlossenen Ränder. Die offenen Ränder werden nicht eingefasst. Die Schnittkanten sind dauerhaft zu versiegeln.

### Chemische Beständigkeit

GFK-Gitterroste zeichnen sich durch eine hohe Beständigkeit gegenüber Chemikalien aus. Dabei haben das Medium, dessen Konzentration, dessen Temperatur und die Einwirkungsdauer einen wesentlichen Einfluss auf die Beständigkeit.

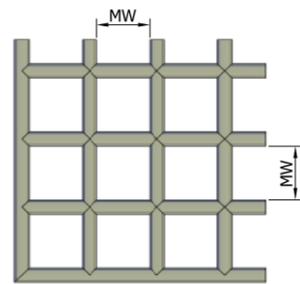
### DIN 24537-3

Die „DIN 24537-3 Roste als Bodenbelag – Kunststoffgitterroste“, gibt Auskunft über den Verwendungszweck und die Eigenschaften des Einsatzes von GFK-Gitterrosten im Bodenbereich.



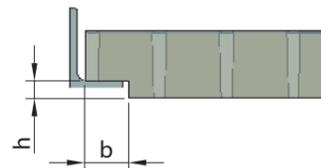
### Maschenteilung

Das Maß von Achse zu Achse der Trag- bzw. Querstäbe.



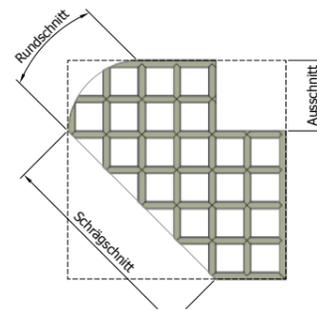
### Maschenweite

Der lichte Abstand zwischen Trag- bzw. Querstab.



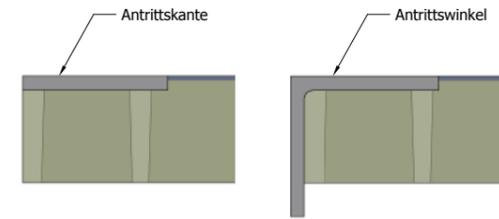
### Ausklüfung

Die Ausklüfung im Auflagebereich ist dann erforderlich, wenn eine Niveaueingleichung zum benachbarten Bodenbelag erforderlich wird. Diese ist jedoch im Einzelfall statisch zu prüfen.



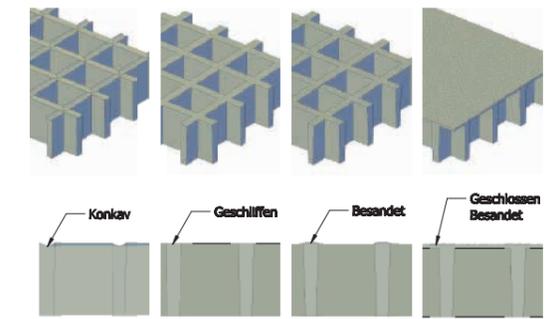
### Ausschnitte

Als Ausschnitte werden gerade, schräge und runde Schnitte bezeichnet, die vom kleinstumschließenden Rechteck oder Quadrat abweichen. Anders als bei Stahlgitterrosten werden diese gemäß DIN 24537-3 nicht wieder eingefasst.



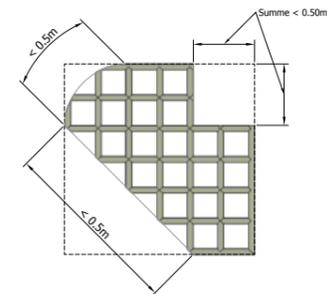
### Schwarz besandete, geschlossene Antrittskante / Antrittswinkel

Um bei Gitterroststufen und Podesten den Anforderungen der DIN 24531-3 gerecht zu werden, wird im Antrittsbereich eine schwarz besandete und geschlossene Antrittskante vorgesehen. Diese kann, statisch bedingt, als Flachmaterial oder als Winkel ausgeführt sein.



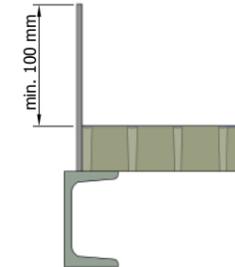
### Oberfläche / Rutschhemmung

GFK-Gitterroste können mit verschiedenen Oberflächen ausgeführt werden. Es wird zwischen konkav, geschliffen, besandet und geschlossen unterschieden. Durch diese unterschiedlichen Oberflächenstrukturen ergeben sich bezüglich der Rutschhemmung verschiedene Eingruppierungen gemäß BGR 181.



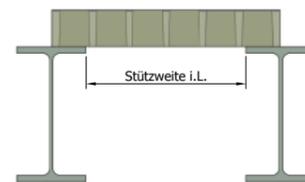
### Kleinstschnitte

Als Kleinstschnitte werden gerade, schräge und runde Schnitte bezeichnet, die kleiner als 0,5 lfm. sind. Diese werden als Zulage berechnet.



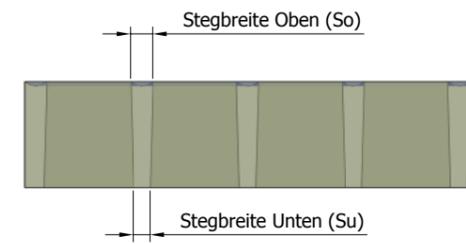
### Fußleiste

Ein nachträglich an den Gitterrost angeschraubtes Flachmaterial, das über die Gitterrostkante hinausragt. Diese muss mindestens 100 mm höher sein als die Gitterrostoberkante.



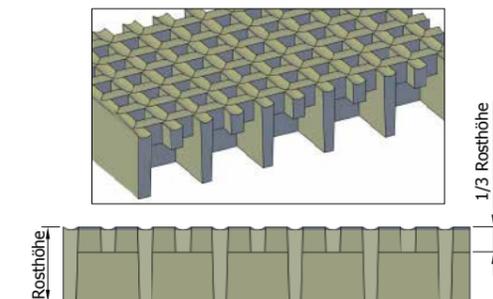
### Stützweite

Die Stützweite im Lichten (Spannweite) ist das lichte Maß zwischen zwei Auflagern.



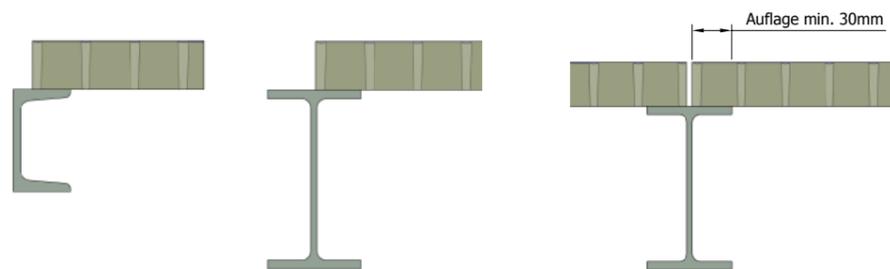
### Stegbreite

Um die GFK-Gitterroste aus den Formen (Moulds) herauszudrücken, laufen die Trag- bzw. Querstäbe konisch zu. Dies bedeutet, dass die Stegbreite oben ( $S_o$ ) größer ist als die Stegbreite unten ( $S_u$ ). Beim Standardgitterrost ist sie z. B. 5 auf 7 mm.



### Micro Mesh

Das Maschenbild weicht im oberen Drittel vom Grundmaschenbild ab.



### Unterkonstruktion

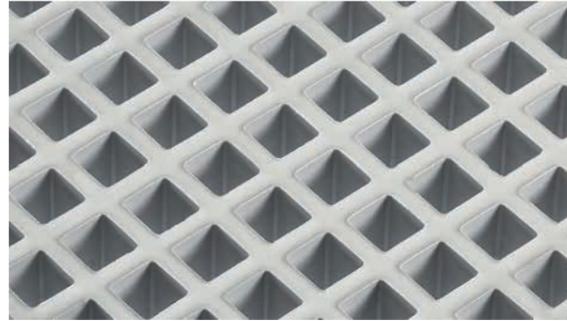
Eine Unterkonstruktion ist ein konstruktives Bauteil, auf dem Gitterroste verlegt werden.

### Auflage

Die geplante Auflagelänge muss mindestens 30 mm betragen. Im Betriebszustand darf die Auflagelänge das Maß von 25 mm nicht unterschreiten. Abweichungen sind zulässig, wenn durch konstruktive Maßnahmen ein Verschieben der Roste in Tragrichtung zwangsläufig verhindert wird.

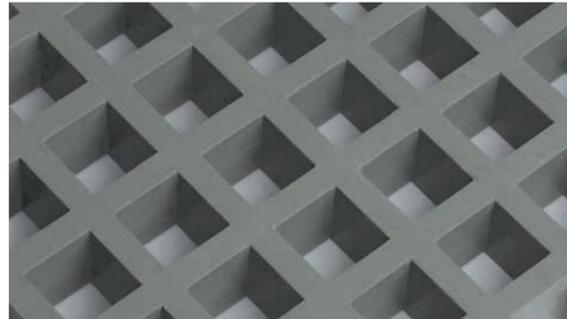
### KONKAV – TYPENBEZEICHNUNG: GFK-K

Als konkave Oberfläche bezeichnet man die sich bei der Aushärtung nach innen wölbende Oberfläche der Stege. Die dadurch entstehenden Stegkanten gewährleisten eine hohe Rutschhemmung. Diese Oberfläche erreicht die rutschhemmende Bewertungsgruppe R13 gemäß BGR 181.



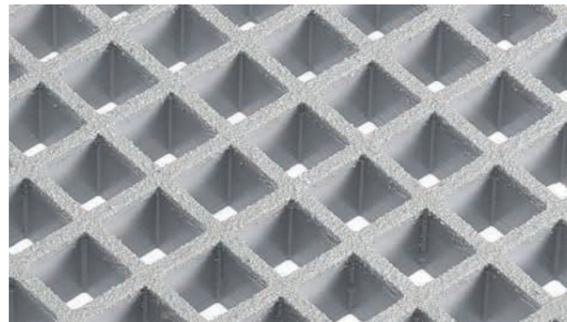
### GESCHLIFFEN – TYPENBEZEICHNUNG: GFK-G

Die konkave Oberfläche der GFK-Gitterroste wird nach dem Aushärten abgeschliffen. Dadurch entsteht eine ebene Oberfläche, die nachträglich versiegelt werden kann.



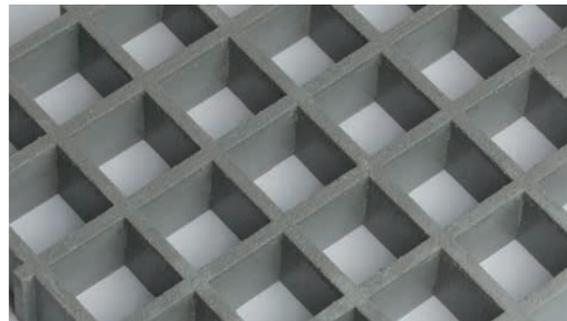
### BESANDET – TYPENBEZEICHNUNG: GFK-BK

Die GFK-Gitterroste können zusätzlich mit einer Besandung versehen werden. Hierdurch lassen sich höhere rutschhemmende Bewertungsgruppen erzielen. Die Besandung wird in Verbindung mit einem Harz auf die geschliffene Oberfläche aufgebracht. Man unterscheidet zwischen einer groben Korund- und einer feineren Quarzbesandung.



### BESANDET QUARZ – TYPENBEZEICHNUNG: GFK-BQ

Bei der Quarzbesandung wird eine Sandkorngröße zwischen 0,1 – 0,4 mm verwendet. Die Gitterroste sind durch die Verwendung feiner Quarzsandkörner auch für den Barfußbereich geeignet und erreichen die rutschhemmende Bewertungsgruppe R13.



### GESCHLOSSEN – TYPENBEZEICHNUNG: GFK-GESCHLOSSEN

Bei Gitterrosten mit einer geschlossenen Oberfläche wird eine GFK-Platte auflamiert. Überwiegend sind die Platten besandet.



### SANDWICHPLATTE – TYPENBEZEICHNUNG: GFK-SANDWICH

Beidseitig geschlossener GFK-Gitterrost. Es wird sowohl oben als auch unten eine GFK-Platte anlamiert. Die Oberfläche kann rutschhemmend besandet werden. Ein solcher Bodenbelag eignet sich besonders in Bereichen, wo enge Ebenheitstoleranzen gefordert werden.



### TRÄNENBLECH OPTIK – TYPENBEZEICHNUNG: GFK-TRÄNENBLECH

Dies ist eine weitere Ausführungsvariante des geschlossenen GFK-Gitterrosts. Statt einer besandeten GFK-Platte wird eine sogenannte Tränenblech-Optik verwendet, wie man sie aus dem Stahlbereich kennt.



Bahnübergang



**\* Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ)**

Die abZ ist der nationale Verwendbarkeitsnachweis für Bauprodukte und wird vom DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik) seit 1968 erteilt. In der abZ wird der Herstellerbetrieb auditiert und die bauaufsichtlich relevanten Eigenschaften des Bauprodukts, die Verwendungsbereiche sowie Aspekte der Verarbeitung, Transport, Lagerung, Kennzeichnung und Übereinstimmungsbestätigung geregelt. Durch die Erteilung einer abZ entfällt die sonst notwendige Zustimmung im Einzelfall.

**\*\* Allgemeine Bauartgenehmigung (aBG)**

Die allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt seit Juli 2017 die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ) für Bauarten. Sie kann nur beim DIBt beantragt werden. In dieser neuen Bescheidart werden die Planung, Bemessung und Ausführung von Bauarten geregelt.

GFK-Gitterroste von Lichtgitter, jetzt bauaufsichtlich zugelassen durch:



## lichtgitter GFK

### PROFITIEREN SIE VON DER ALLGEMEINEN BAUAUFSICHTLICHEN ZULASSUNG (ABZ)!

ALS ERSTES UNTERNEHMEN WELTWEIT HAT LICHTGITTER FÜR GFK-GITTERROSTE EINE ALLGEMEINE BAUAUFSICHTLICHE ZULASSUNG\* MIT EINER ALLGEMEINEN BAUARTGENEHMIGUNG\*\* ERHALTEN. DADURCH ENTFÄLLT DIE BISHER NOTWENDIGE ZUSTIMMUNG IM EINZELFALL.

Um für Sie Planungssicherheit garantieren zu können, hat Lichtgitter das Auditierungsverfahren in einem mehrjährigen Prozess durchlaufen. Lichtgitter garantiert Ihnen gleichbleibende Qualität und lässt diese min. 2x jährlich von unabhängigen, vom DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik) akkreditierten Prüfinstituten überwachen.

#### WAS BEDEUTET DAS KONKRET FÜR SIE?

Sie erhalten die Sicherheit, dass Sie GFK-Gitterroste ohne ZIE / Zustimmung im Einzelfall verwenden dürfen.

- GFK-Gitterroste erfüllen die Anforderungen damit Sie Ihre Bauvorhaben ordnungsgemäß ausführen können.
- GFK-Gitterroste eignen sich durch ihre Eigenschaften, wie zum Beispiel der Chemikalienbeständigkeit, elektrischen Isolation und u. a. einfachen Anpassbarkeit, ideal für viele Anwendungsbereiche.
- Mit Erhalt der Zulassung besteht nun die Möglichkeit die GFK-Gitterroste wirtschaftlich für viele Einsatzgebiete verwenden zu können.

Daraus resultiert ein übersichtliches Projektmanagement!

#### BESONDERS WICHTIG ZU WISSEN FÜR PLANER:

- Ausschreibende Stellen wie Ingenieure, Planungsbüros und Architekten erhalten Produkte, die einfach, überschaubar, lange haltbar und planungssicher sind.
- Zahlreiche technische Details werden beschrieben. Planer und Konstrukteure können die Zulassung als Planungsgrundlage verwenden.
- Systemstahl garantiert gleichbleibende Qualität und lässt diese min. 2x jährlich von unabhängigen, vom DIBt akkreditierten Prüfinstituten, überwachen.

#### WAS HABEN SIE DAVON?

- Sie erhalten absolute Sicherheit für Ihre Planung und die Verwendung des Produktes. Denn die Zustimmung im Einzelfall entfällt für Sie.
- Es sind keine zusätzlichen Anträge und Prüfungen für die GFK-Gitterroste mehr notwendig, die für Sie hohe Zusatzkosten und Zeitaufwand bei Verwendung anderer Produkte bedeuten.

Verzichten Sie auf Planungsrisiken und sparen Sie Zeit, Geld und Nerven.



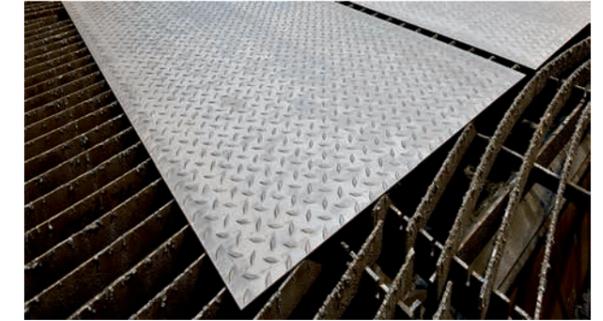
# Tränenbleche

## Technisches Wissen



## TRÄNENBLECH

IHRE VORTEILE LIEGEN AUF DER HAND



### Kein Verschnittisiko

das übernehmen wir. Sie arbeiten nicht aus Standardplatten. Wir liefern maßgeschneidert.

### Verlegepläne und technische Dokumentation

sowie Projektierungshilfen und statische Unterstützung bieten wir Ihnen in gewohnter Qualität.

### Signierung/Positionierung

erfolgt nach Ihren Vorgaben in bewährter Qualität.

### Senkbohrungen/Befestigungen

Wir bringen die zur Befestigung notwendigen Senkbohrungen direkt mit ein. Zu alternativen Befestigungsmöglichkeiten beraten wir Sie gerne.

### Kurze Lieferzeiten/Geringe Lagerhaltung

Wir bevorraten die gängigen Ausführungen für Sie.

### Präzision

Wir produzieren in höchster Qualität auf modernen Anlagen.

### Optimalere Nutzung Ihrer Produktionsanlagen

für Ihre Kernprodukte.

### Keine Schnittstellenproblematik

Komplettangebot aller industriellen Bodenabdeckungen – alles aus einer Hand!



## EINSATZMÖGLICHKEITEN

### UNGEAHRTE MÖGLICHKEITEN



#### Typische Einsatzmöglichkeiten

- Bühnenbeläge im industriellen Einsatz, unter anderem für die chemische/petrochemische Industrie, die Kraftwerksindustrie sowie für Offshore-Anwendungen
- Gitterrost mit aufgeschweißtem Tränenblech für Arbeits- und Montagebühnen; Gitterrost als tragendes Element
- Plattformen, Rampen, Zu- und Übergänge
- Anwendungen, bei denen ein besonderer Designeffekt gewünscht wird

#### Eigenschaften

- geschlossene, widerstandsfähige und rutschhemmende Oberfläche; Bewertungsgruppe R11 nach BGR 181
- geschlossene Struktur des Tränenbleches ermöglicht ein gutes Abrollverhalten von Rädern (auch kleinere Durchmesser sind unproblematisch und ermöglichen einen ruhigen Lauf)
- geschlossene Oberflächen bieten ein hohes Maß an Personen- und Sachwerteschutz gegen herabfallende Kleinteile unterhalb einer Bühnenstruktur
- geschlossene Oberflächen bieten in großen Höhen eine Blickdichtigkeit (Reduktion physischer Anstrengungen)
- idealer Standard-Korrosionsschutz durch Feuerverzinkung nach DIN EN ISO 1461 (auch Duplexsysteme sind möglich)

#### Oberflächen

- roh
- verzinkt
- beschichtet

Auch hinsichtlich der Oberflächenbehandlung, speziell im Bereich Verzinkung, kommen Ihnen unsere werkseigenen Verzinkereien bei Qualität, Schnelligkeit und Kompetenz zugute.

## LAGER

### QUALITÄT - SCHNELL VERFÜGBAR

Folgende Hauptabmessungen und Standardstärken sind ab Lager verfügbar:

#### Europäische Träne

nach DIN 59220, Werkstoff S 235 JR

##### in den Stärken

3/5 mm

5/7 mm

6/8 mm

8/10 mm

in Standard- sowie Spezialformen

Weitere Stärken und Materialgüter sind selbstverständlich auf Anfrage möglich!

## KOMBIROSTE UND TRÄNENBLECHE

### FÜR IHRE ANWENDUNG:

+ Bühnenbeläge

+ Arbeitsbühnen

+ Montagebühnen

+ Plattformen

+ Zu- und Übergänge

+ Rampen

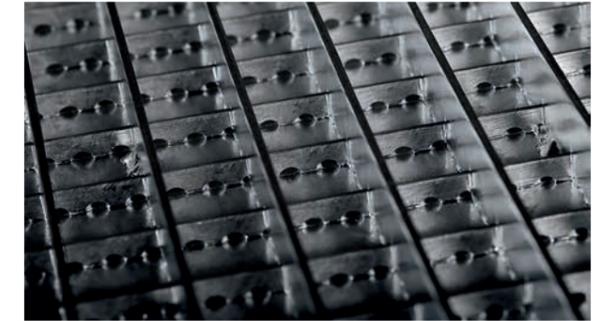
+ Designelemente

# Kombiroste

## Technisches Wissen



### KOMBIROSTE VEREINEN SIE DIE VORTEILE VON GITTERROSTEN UND TRÄNENBLECHEN



Kombiroste (Gitterroste mit aufgeschweißtem Tränenblech) verbinden ideal die Vorteile beider Produkte. Neben unseren Tränenblechzuschnitten einschließlich Senkbohrungen, weiteren Anarbeitungen und kompletter technischer Dokumentation, können durch diese Kombination, nun auch zusätzlich große Stützweiten bei verhältnismäßig geringem Eigengewicht überbrückt werden und dies mit lediglich vier ausreichenden Befestigungspunkten.

Profitieren Sie von unserer Erfahrung aus diversen Großprojekten mit mehreren tausend Quadratmetern. Das positive Feedback unserer Kunden spricht für sich und für die unschlagbaren Vorteile des Kombirostes.

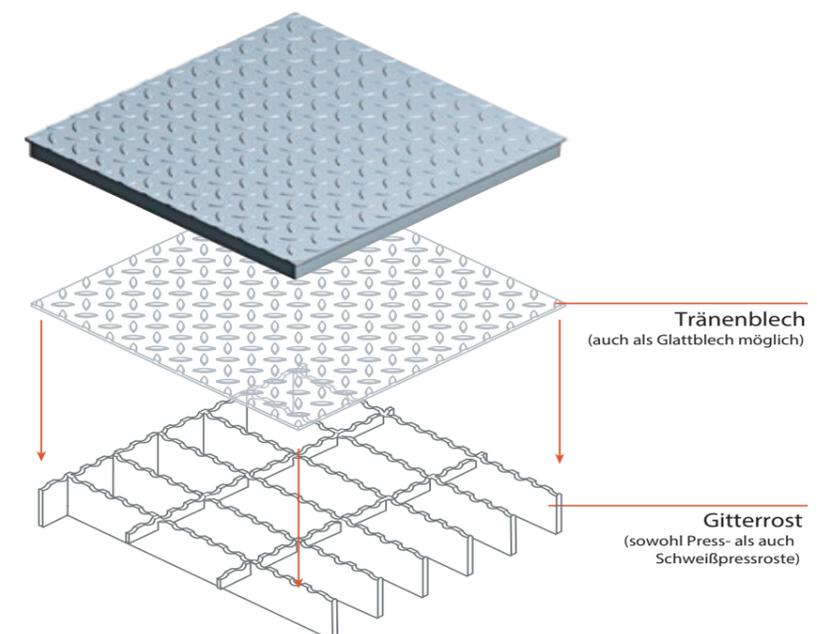
#### EIGENSCHAFTEN

Tränenbleche kombinieren eine geschlossene Oberfläche mit einer rutschhemmenden Wirkung. In den unterschiedlichen Ausführungen wird die Bewertungsgruppe R11 erreicht, die vom berufsgenossenschaftlichen Institut für Arbeitssicherheit (BIA) bestätigt wurde.

Gitterroste hingegen weisen eine hohe Tragfähigkeit bei geringerem Eigengewicht auf und sind relativ leicht montierbar. Die Vorteile, die sich aus der Kombination mit aufgeschweißtem Tränenblechen ergeben, sind unschlagbar und können mit kaum einem anderen geschlossenen industriellen Bodenbelag erzielt werden.

#### TYPISCHE EINSATZMÖGLICHKEITEN

- Bühnenbeläge im industriellen Bereich, unter anderem für die chemische/petrochemische Industrie, Kraftwerks- und Zementindustrie sowie für Schüttgüter und Offshore-Anwendungen
- Arbeits- und Montagebühnen, Plattformen, Rampen, Zu- und Übergänge
- Anwendungen, bei denen ein besonderer Designeffekt gewünscht wird



So viele Vorteile, das kann nur der Kombirost

- Überbrückung großer Stützweiten bei relativ geringem Eigengewicht, dadurch geringe Montagekosten
- Erhöhung der lichten Stützweite um mehr als 30 %
- Einsparung von Sekundär-Trägern und geringere Dimensionierung des Primär-Stahlbaus
- montagefreundliche Befestigung (lediglich 4 Befestigungen je Kombirost ausreichend)
- Erstellung von prüffähigen statischen Nachweisen für begehbare oder befahrbare Abdeckungen (auf Grund der hohen Tragfähigkeit von Kombirosten sind auch Sonderlasten ableitbar)
- individuelle Lösungen für jede statische Anforderung
- Toleranzen nach RAL GZ 638 (ein hohes Maß an Passgenauigkeit)
- Kombiroste können in jeder gewünschten Höhe hergestellt werden, sodass kein Höhenunterschied zu evtl. vorhandenen benachbarten Bodenbelägen entsteht
- durch unterschiedlichste Fertigungsmöglichkeiten hinsichtlich der genauen Ausführung des Kombirostes kann das System statisch speziell auf Ihre Bedürfnisse ausgelegt werden
- keine Schnittstellenproblematik - Komplettangebot aller industriellen Bodenabdeckungen

Technisches Wissen / BELASTUNGSTABELLE KOMBIROSTE

Gitterrosttyp	Tragstab	ca. verzinktes Gewicht in kg/m²	Stützweite in mm										
			500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	
<b>Kombirost</b> XP 225-33/66-2 TB 3/5	25 x 2 mm	42	Fv	58,10	40,35	29,64	22,69	17,93	14,52	12,00	10,09	8,59	7,41
			ffV	0,89	1,28	1,74	2,28	2,88	3,56	4,31	5,13	6,02	6,98
			Fp	4,94	3,95	3,29	2,82	2,47	2,20	1,98	1,80	1,65	1,52
			ffP	0,83	1,17	1,57	2,02	2,53	3,10	3,73	4,41	5,15	5,95
<b>Kombirost</b> XP 230-33/66-2 TB 3/5	30 x 2 mm	45	Fv	80,68	56,03	41,16	31,52	24,90	20,17	16,67	14,01	11,93	10,29
			ffV	0,77	1,11	1,50	1,96	2,49	3,07	3,71	4,42	5,19	6,02
			Fp	6,82	5,45	4,54	3,89	3,41	3,03	2,73	2,48	2,27	2,10
			ffP	0,71	1,01	1,35	1,74	2,19	2,68	3,22	3,81	4,45	5,13
<b>Kombirost</b> XP 330-33/66-3 TB 3/5	30 x 3 mm	53	Fv	113,74	78,99	58,03	44,43	35,11	28,44	23,50	19,75	16,83	14,51
			ffV	0,82	1,18	1,61	2,10	2,66	3,28	3,97	4,72	5,55	6,43
			Fp	9,61	7,69	6,41	5,49	4,80	4,27	3,84	3,49	3,20	2,96
			ffP	0,76	1,08	1,44	1,86	2,34	2,86	3,44	4,07	4,75	5,49
<b>Kombirost</b> XP 240-33/66-2 TB 3/5	40 x 2 mm	50	Fv	135,84	94,34	69,31	53,06	41,93	33,96	28,07	23,58	20,10	17,33
			ffV	0,61	0,88	1,19	1,56	1,97	2,43	2,94	3,50	4,11	4,77
			Fp	11,32	9,06	7,55	6,47	5,66	5,03	4,53	4,12	3,77	3,48
			ffP	0,56	0,80	1,07	1,38	1,73	2,12	2,55	3,02	3,52	4,07
<b>Kombirost</b> XP 340-33/66-3 TB 3/5	40 x 3 mm	61	Fv	190,13	132,04	97,01	74,27	58,68	47,53	39,28	33,01	28,13	24,25
			ffV	0,65	0,94	1,28	1,67	2,11	2,61	3,16	3,76	4,41	5,12
			Fp	15,84	12,68	10,56	9,05	7,92	7,04	6,34	5,76	5,28	4,88
			ffP	0,61	0,86	1,15	1,48	1,86	2,28	2,74	3,24	3,78	4,36

Technische Änderungen vorbehalten. Alle Angaben ohne Gewähr!  
Diese Werte sind nur als Richtwerte zu sehen und dienen zur Vordimensionierung. Im Auftragsfall erstellen wir gerne Statiken.

Gewichtvergleich

Gewichtvergleich der Produkte Tränenblech und Kombirost bezogen auf die jeweilige Stützweite.

Grundlage der Berechnung:

**Kombiroste:** Begebarkeit nach DIN EN ISO 14122 = 1,5 kN auf 200 x 200 mm; Durchbiegungsbegrenzung 4 mm

**Tränenbleche:** aufgelegtes System, ohne Versteifungsrippen 5 kN/m²; Durchbiegungsbegrenzung l/200



Stützweite in mm						
1500	1600	1700	1800	1900	2000	
6,46	5,67	5,03	4,48	4,02	3,63	
8,01	9,11	10,29	11,53	12,85	14,24	
1,41	1,32	1,24	1,16	1,10	1,04	
6,81	7,72	8,68	9,71	10,79	11,93	
8,96	7,88	6,98	6,23	5,59	5,04	
6,91	7,86	8,87	9,95	11,08	12,28	
1,95	1,82	1,70	1,60	1,51	1,43	
5,87	6,66	7,49	8,38	9,31	10,29	
12,64	11,11	9,84	8,78	7,88	7,11	
7,38	8,40	9,48	10,63	11,85	13,12	
2,75	2,56	2,40	2,26	2,14	2,02	
6,27	7,11	8,01	8,95	9,95	11,00	
15,09	13,27	11,75	10,48	9,41	8,49	
5,47	6,23	7,03	7,88	8,78	9,73	
3,23	3,02	2,83	2,66	2,52	2,38	
4,65	5,27	5,94	6,64	7,38	8,15	
21,13	18,57	16,45	14,67	13,17	11,88	
5,87	6,68	7,54	8,46	9,42	10,44	
4,53	4,23	3,96	3,73	3,52	3,34	
4,99	5,66	6,37	7,12	7,91	8,75	

Begebarkeit

Bezüglich der Begebarkeit verweisen wir auf die Festlegungen der Berufsgenossenschaften im Merkblatt BGI 588 und auf die Güte- und Prüfbestimmungen für Gitterroste nach RAL-GZ 638. Hier wird angegeben, dass eine einwandfreie Begebarkeit gewährleistet ist, wenn Gitterroste so bemessen sind, dass mindestens 1,5 kN Einzellast an ungünstigster Stelle aufgebracht werden kann. Die Lastangriffsfläche beträgt hierbei 200 x 200 mm. Die Durchbiegung unter Belastung darf nicht mehr als 1/200 der Stützweite und der Höhenunterschied von benachbarten Stoßstellen zwischen belasteten und unbelasteten Bodenbelägen nicht mehr als 4 mm betragen.

Grundlagen

Material S 235 JR  
Teilsicherheitsbeiwerte nach RAL-GZ 638 Einwirkseite  $\gamma_Q = 1,5$   
Widerstandseite  $\gamma_M = 1,0$

Zeichenerklärung

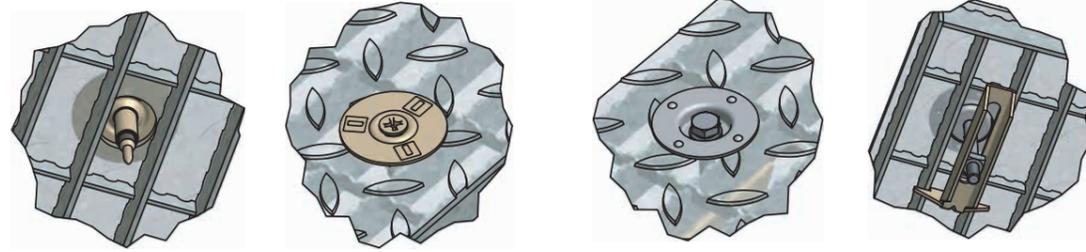
Fv = Belastungswerte über gleichmäßig verteilte Last in kN/m²

ffV = Durchbiegungswerte in mm bei Last Fv

Fp = Belastungswerte bei einer mittig angreifenden Einzellast in kN und einer Aufstandsfläche von 200 x 200 mm

ffP = Durchbiegungswerte in mm bei Last Fp

1 kN = 1000 N = ca. 100 kg



### Befestigungsmaterial B 433 T

Dieses Befestigungsmaterial B 433 T verhindert auch bei Lösen der Verschraubung ein Abrutschen des Kombirostes von der Unterkonstruktion und kann von oben montiert werden. Diese Befestigung passt bequem bei Maschenteilungen ab 25 mm.

#### Bestehend aus:

- Telleroberteil mit fest verbundener Gewindehülse
- Setzbolzen

Diese Befestigungseinheit ist auch in Edelstahl lieferbar.

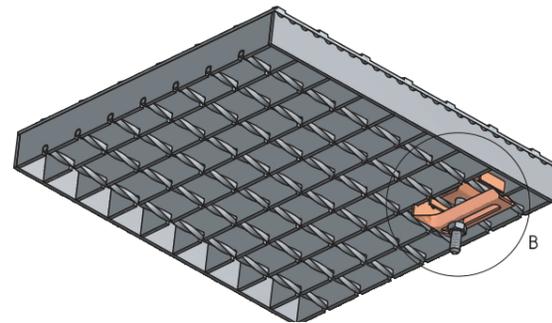
### Befestigungsmaterial B 133 T (nicht vormontiert)

Dieses Befestigungsmaterial kann ab einer Maschenteilung von 33 mm von oben montiert werden und ist - auf Wunsch - mit erhöhtem Bart lieferbar. Die Befestigung ist nach den Vorschriften der BG nur dann zulässig, wenn zusätzlich eine bauseitige Verschiebesicherung vorhanden ist.

#### Bestehend aus:

- Telleroberteil
- Klemmunterteil
- Schraube, Mutter und Kunststoff Sicherungsring

Diese Befestigung ist auch in Edelstahl lieferbar. Schraubenlänge mindestens Rosthöhe plus 30 mm.

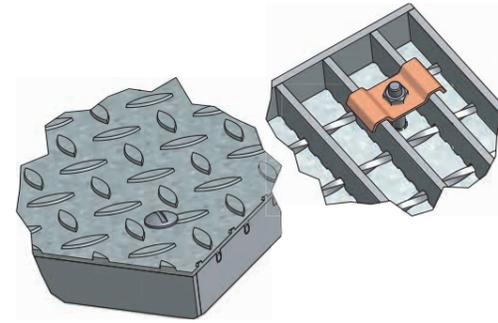


### Befestigungsmaterial TB 13441 K

Bei dieser Befestigung sind keine Bohrungen von oben in das Tränenblech notwendig. Durch den umgedrehten Gitterrost (Schweißpressrost) kann der Kombirost von unten montiert werden. Diese Befestigung hat vielfältige Einsatzmöglichkeiten, da z. B. eine problemlose Führung von Kabeln möglich ist.

#### Bestehend aus:

- Klammeroberteil XOK 13441
- Klemmunterteil XU 10
- Hammerkopfschrauben M 8

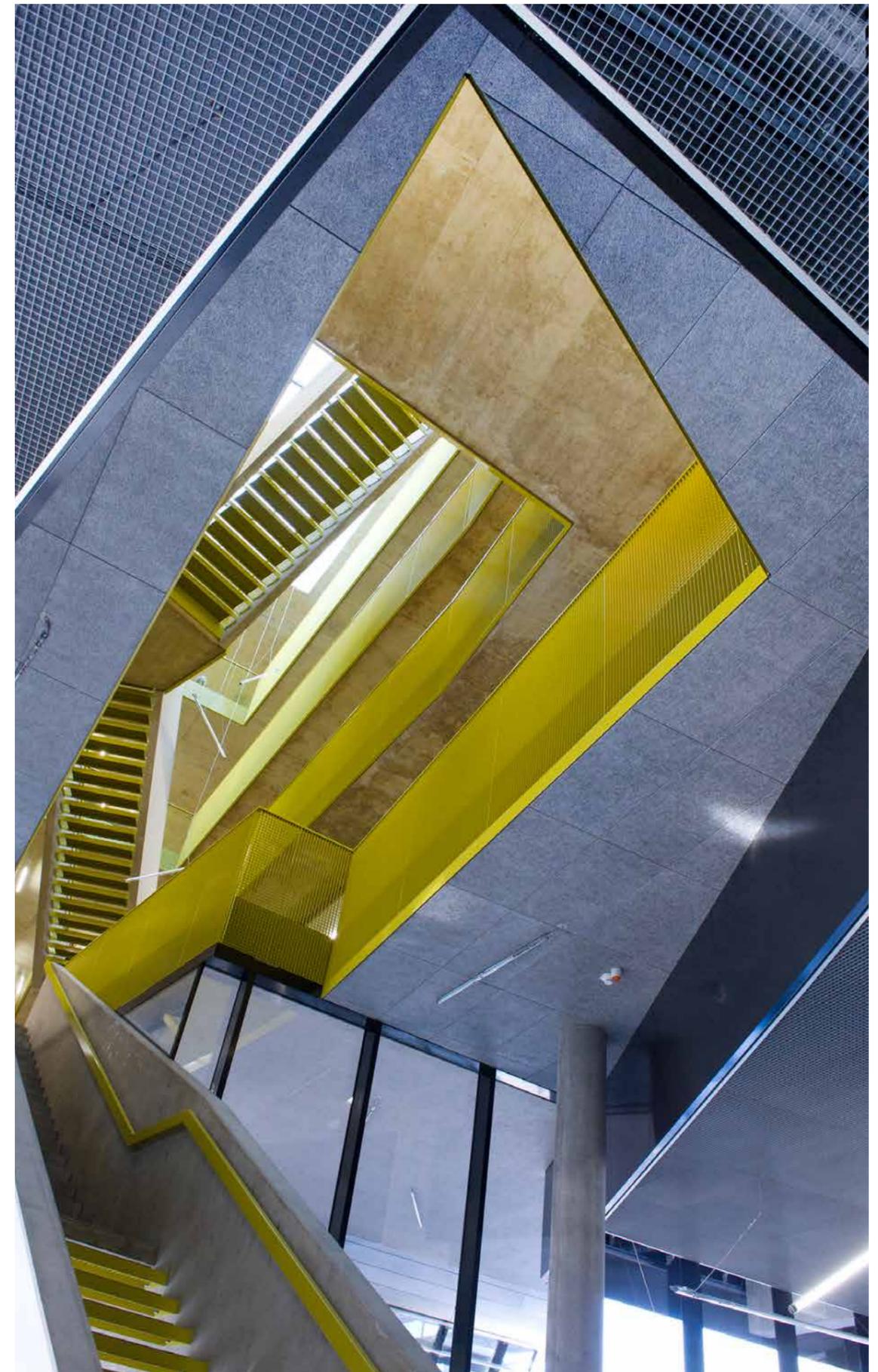


### Klammeroberteil XOK 133

Diese Befestigung findet Verwendung, sofern Roste und Bleche separat montiert werden.

#### Bestehend aus:

- Klammeroberteil XOK 133
- Becherschraube M 8 und Mutter M 8



# Treppen

## Technisches Wissen



Unsere Spindeltreppen zeichnen sich durch die Vielseitigkeit im Einsatz und durch ihre unverwüslliche Konstruktion aus. Sie erfüllen höchste Ansprüche in Material und Verarbeitung. Ein breites Sortiment von Geländern gibt Ihrer Spindeltreppe eine unverwechselbare Optik und unterstützt so die Architektur des Gebäudes.



### Technische Daten

<b>Durchmesser:</b>	1750 mm
<b>Geschosshöhe:</b>	4500 mm
<b>Geländer:</b>	Type ID5
<b>Stufenbelag:</b>	Tränenblech
<b>Oberfläche:</b>	Treppe - verzinkt & pulverbeschichtet Geländer - Edelstahl

### SPINDELTREPPE - DIE SYSTEMTREPPE MIT SYSTEM GEFERTIGT UND TROTZDEM IST JEDE TREPPE EIN UNIKAT FÜR SICH!

#### DAS PRINZIP

Die Konstruktion der Spindeltreppe basiert auf ein gut durchdachtes Standardprogramm an vorgefertigten Einzelteilen.

#### DIE ANWENDUNG

Spindeltreppen werden überall dort eingesetzt, wo wenig Platz vorhanden ist oder wo möglichst wenig Raum verschwendet werden soll. Der Platzbedarf ist auf ein Minimum beschränkt, aber die Gestaltungsmöglichkeiten sind nahezu unbegrenzt. Die Spindeltreppe bietet sich als platzsparende Verbindung zwischen Stockwerken, als schneller Zugang vom Haus in den Garten an.

#### STUFEN FÜR SPINDELTREPPEN

Einfassung und Trittläche bilden eine kompakte Einheit, die eine Menge aushält. Es stehen die verschiedensten Stufenbeläge zur Auswahl.

#### GELÄNDER

An Geländern steht Ihnen bei Systemstahl ein breites Sortiment aus feuerverzinktem Stahl in ansprechender Optik zur Verfügung. Auf Wunsch auch pulverbeschichtet oder aus Edelstahl.

#### DIE MATERIALIEN

Materialien, Verarbeitung und Sicherheit entsprechen den hohen Systemstahl-Kriterien. Sie halten jeder Witterung auf Dauer stand und vermitteln immer ein Höchstmaß an Trittsicherheit.

### Spindel - Balkontreppen Erweitern Sie Ihren Wohnbereich in den Garten!

Ist Ihnen schon einmal aufgefallen, wie sehr sich in den letzten Jahren unsere Einstellung zu Balkon und Garten verändert hat? Haben wir diese Lebensart von unseren europäischen Nachbarn aus südlicheren Breiten abgeschaut? Oder haben wir gelernt, dass Balkonia ein reizvolles Urlaubsland ist, oder ist es tatsächlich auf wärmere Sommer in unseren Breitengraden zurückzuführen? Dem Wunsch nach einem direkten Zugang vom Balkon in den Garten entsprechen wir durch ebenso praktische wie formschöne Treppen.

Aus der Wohnung direkt zum Gartengrill!

#### Technische Daten

<b>Durchmesser:</b>	2000 mm
<b>Geschosshöhe:</b>	2850 mm
<b>Geländer:</b>	Sondergeländer ähnlich SG3 mit bauseitiger Holzverkleidung
<b>Stufenbelag:</b>	Gitterroste MW 30 x 30 mm
<b>Oberfläche:</b>	Treppe - verzinkt
Anbindung an bestehenden Holzbalkon	



### Spindel - Dachterrasse über den Dächern der Stadt

Bei immer teurer werdenden Quadratmeterpreisen für Wohnraum, möchte man so wenig Platz wie möglich verschwenken. Bei steigenden Ansprüchen an die Wohnkultur möchte man höchstes Niveau bis ins Detail. Wir bieten Ihnen auch hier Innen- und Außentreppen mit speziellen Lösungen, wie versenkt liegende Bodenplatten, Podestübergänge auf die Dachterrasse, usw. an. Trotz industrieller Serienfertigung verfügen wir über handwerkliche Kunst aus einer großen Anzahl an unterschiedlichen Stufenbelägen und Geländerarten zu wählen. Unsere Spindeltrappe ist in Systembauweise sogar für die Selbstmontage entwickelt. Sie ist besonders massiv ausgeführt, preisgünstig, individuell und schnell zu montieren.

#### Technische Daten

<b>Durchmesser:</b>	2300 mm
<b>Geschosshöhe:</b>	3925 mm
<b>Geländer:</b>	Type SG3
<b>Stufenbelag:</b>	Tränenblech
<b>Oberfläche:</b>	Treppe - verzinkt & teilweise pulverbeschichtet



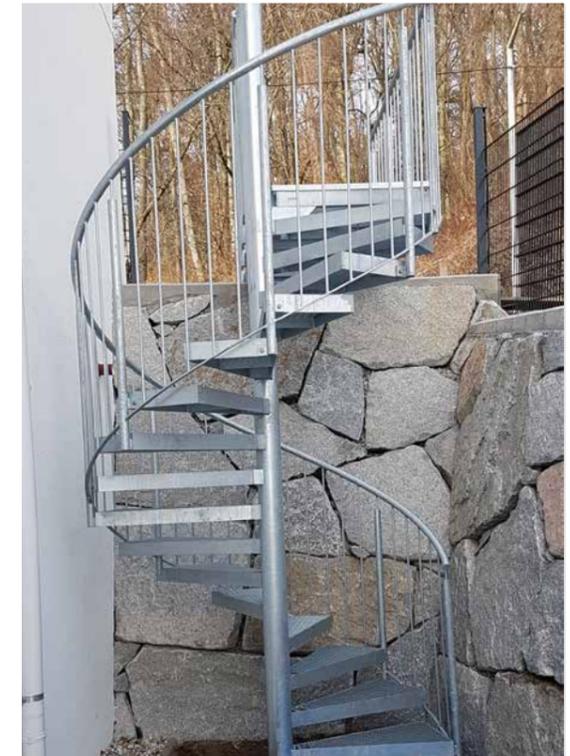
**Senden Sie uns Ihre Anfrage - gerne erstellen wir Ihnen ein Angebot!**

Der Treppenbenutzer wird sich weniger an der Ingenieurleistung begeistern als vielmehr an der Beschaffenheit der Stufe. Im Außenbereich sind Materialien sinnvoll, die den unterschiedlichen Witterungsbedingungen standhalten und auch bei Nässe oder gar Eis und Schnee, noch die erforderliche Trittsicherheit bieten. Im Innenbereich dagegen gibt es so gut wie keine Einschränkung bei der Ausgestaltung der Stufen.

#### Technische Daten

<b>Durchmesser:</b>	2000 mm
<b>Geschosshöhe:</b>	3170 mm
<b>Geländer:</b>	Type S3
<b>Stufenbelag:</b>	Gitterroste MW 30 x 10 mm
<b>Oberfläche:</b>	Treppe - verzinkt

inkl. Sonderpodest über Steinmauer



Gitterroste MW 30 x 30 mm  
mit und ohne Gleitschutz



Gitterroste MW 30 x 10 mm  
mit und ohne Gleitschutz



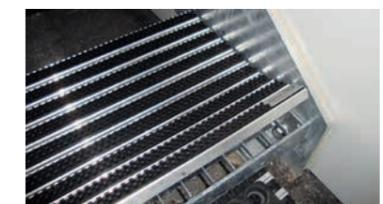
Tränenblech oder Glattblech



Holzeinlage



Gummimatten



Aluprofilmatten als zusätzliche  
Stufenauflage

**Die Zukunft gehört Jenen, die an Ihre Visionen glauben.**

Neben dem Stufenbelag ist auch das Geländer für das Erscheinungsbild der Treppe formal sehr prägend. Die nachfolgenden Beispiele bieten Ihnen eine kleine Auswahl an den nahezu unbegrenzten Möglichkeiten an Geländertypen. In den Materialien Stahl grundiert, feuerverzinkt, pulverbeschichtet bis hin zur Edelstahlvariante.

#### Technische Daten

<b>Durchmesser:</b>	1600 mm
<b>Geschosshöhe:</b>	4000 mm
<b>Geländer:</b>	Type SG3
<b>Stufenbelag:</b>	Gitterroste MW 30 x 10 mm
<b>Oberfläche:</b>	Treppe - verzinkt

inkl. 2 Austrittspodesten für Terrassentür und Balkonabgang



#### System S3

Handlauf und Pfosten aus Stahlrohr d=33,7 bis 48,3 mm, Geländerpfosten aus Stahlrohr D=33,7 bis 48,3 mm Untergurt Flach 20 x 8 mm Füllstäbe Vollmaterial d= 12 mm, Geländerfüllung zwischen den Geländerpfosten Sicherheitsabstand 120 mm



#### System SG3

Handlauf und Pfosten aus Stahlrohr d=33,7 bis 48,3 mm, Geländerpfosten aus Stahlrohr D=33,7 bis 48,3 mm Obergurt 20 x 8 mm Untergurt Flach 20 x 8 mm Füllstäbe Vollmaterial d= 12 mm, Geländerfüllung zwischen den Geländerpfosten Sicherheitsabstand 120 mm



#### System ID1

Handlauf und Pfosten aus Stahlrohr d=33,7 bis 48,3 mm, Geländerpfosten aus Stahlrohr D=33,7 bis 48,3 mm 1 Gurt Vollmaterial d= 12 mm



#### System ID5

Handlauf und Pfosten aus Stahlrohr d=33,7 bis 48,3 mm, Geländerpfosten aus Stahlrohr D=33,7 bis 48,3 mm 5 Gurt Vollmaterial d= 12 mm

ID2 bis ID6 systemgleich mit 2 bis 6 Gurte

Technische Änderungen vorbehalten.

Nach den geltenden Bauvorschriften dürfen Abstände zwischen Geländerelementen und Treppen, die für den geltenden öffentlichen Personenverkehr zugänglich sind, nicht größer als 120 mm sein. Treppengeländer müssen mindestens 1000 mm, ab 12 m Absturzhöhe 1100 mm hoch sein.

Weitere Geländertypen und Materialien auf Anfrage.

## Mit Systemstahl-Treppen geht es aufwärts!

Da jede Treppe individuell gefertigt wird, können wir immer auf Ihre Bedürfnisse eingehen. Anbei einige Details hinsichtlich Befestigung, Oberfläche, Übergänge und Konsolen. Testen auch Sie unsere Profis im Treppenbau.

#### Technische Daten

<b>Durchmesser:</b>	1800 mm
<b>Geschosshöhe:</b>	2860 mm
<b>Geländer:</b>	Type SG3
<b>Stufenbelag:</b>	Holzstufenbelag
<b>Oberfläche:</b>	Treppe - verzinkt & pulverbeschichtet

Treppe in Kombination mit bauseitigem Holzbalkon



Pulverbeschichtung Stufenbelag



Pulverbeschichtung Geländer



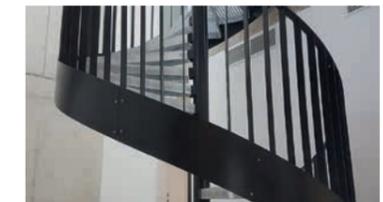
Bodenplatte für Flachdächer inkl. BefTec-System



Sonderkonsole im Wandbereich



Attikaübertritt



Außenwange aufgeschraubt

Beratung - Planung - Fertigung - Montage

## Sie müssen nicht schweben...

In Punkto Spindeltreppen hat die Firma Systemstahl für jeden Geschmack etwas zu bieten. Wer besondere Vorstellungen hat, entscheidet sich vielleicht für eine Spindelstahl-Treppe im Materialmix. Hier können wir unter anderem auch Sonderflachstahlgeländer sowie zusätzliche Sonderpodestkonstruktionen anbieten. Eine zusätzlich aufgeschraubte Außenwange gibt Ihrer Treppe einen gewissen Touch.

### Technische Daten

<b>Durchmesser:</b>	1750 mm
<b>Geschosshöhe:</b>	2980 mm
<b>Geländer:</b>	Type SG3
<b>Stufenbelag:</b>	Gitterroste MW 30 x 10 mm
<b>Oberfläche:</b>	Treppe - verzinkt & pulverbeschichtet Geländer - Edelstahl

inkl. Sonderpodest über Steinmauer



Sonderflachstahlgeländer



Podestkonstruktionen



Edelstahlgeländer



zusätzliche Brüstungsgeländer



spezielle Stufenbeläge



Blechgeländer

**Die Voraussetzung für die anhaltende Zufriedenheit unserer Kunden ist eine kompetente Beratung durch unsere Mitarbeiter.**

## Technisches Wissen / Spindelstahl-Treppe LG-Standard

### Typ LG-Standard

Spindeltreppen vom Typ LG-Standard liefern wir in feuerverzinkter Ausführung nach DIN EN ISO 1461. Unser Baukastensystem findet vorwiegend bei der Konstruktion von ein- bis zweigeschossigen Treppen im Industriebau, aber auch im Privatbereich Anwendung. Im Gegensatz zu unserer Expresstreppe, können wir bei dieser Treppe auf Kundenwünsche bei der Podestform eingehen. Auch die Stufen können mit unterschiedlichen Belägen ausgeführt werden. Es können Durchmesser bis maximal 2000 mm realisiert werden.

### Merkmale

- Feuerverzinkte Ausführung
- Baukastensystem
- Verschiedene Stufenausführungen
- Einfache Montage
- Individuelle Podestformen
- Kurze Lieferzeiten
- ein bis zweigeschossig



### Technische Details

Der Treppentyp LG-Standard wird in den Durchmessern 1600, 1800 und 2000 mm gefertigt (Zwischengrößen auf Anfrage). Die Stufen und Podeste werden mit dem Standrohr verschraubt. Durch diese Bauweise kann bei der Montage, mit dem Podest beginnend, das Standrohr sicher mit dem Fundament und dem Baukörper verbunden werden. Erst dann werden die Stufen mit den Geländerelementen und dem Handlauf montiert.

- Feuerverzinkte Ausführung nach DIN EN ISO 1461
- Durchmesser 1200 - 2000 mm
- Fertigung gemäß EN 1090
- Belastung 3,0 kN/m<sup>2</sup> und 2,0 kN/m<sup>2</sup> Einzellast nach DIN EN 1991, Kategorie T1

### Stufenausführungen

- Stufe SP Maschenteilung 34/38 mm
- Stufe P Maschenteilung 33/33 mm
- Stufe XP Maschenteilung 33/11 mm, rutschhemmend
- Stufe Typ BN-O
- Stufe Typ BN-G
- Stufe mit Tränenblech



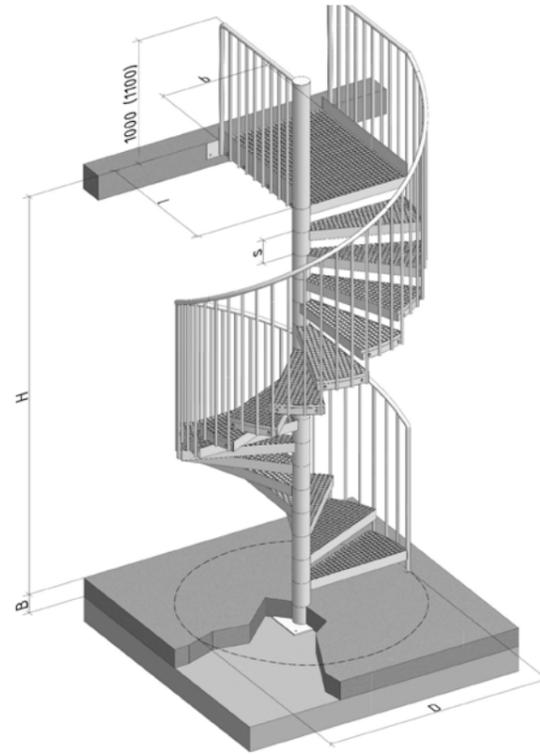
## Typ LG-Express

Spindeltreppen vom Typ LG-Express liefern wir innerhalb von **10 Arbeitstagen** ab Werk abgehend in feuerverzinkter Ausführung nach DIN EN ISO 1461.

Unser Baukastensystem kann überall dort eingesetzt werden, wo eine Höhe von 4 m nicht überschritten wird und man mit einem rechteckigen standardisiertem Austrittspodest auskommt.

Trotz der kurzen Lieferzeit und den standardisierten Podesten, wird jede Treppe auf die jeweilige bauliche Situation bezüglich der Steigung und der Wendung angepasst. Es können Durchmesser von 1600, 1800 und 2000 mm realisiert werden.

Aufgrund der Standardisierung kann dieses System zu günstigen Konditionen und sehr kurzen Lieferzeiten angeboten werden.



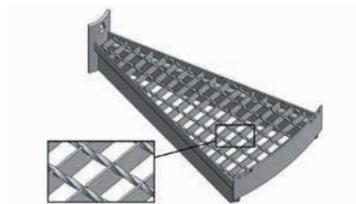
### Merkmale

- 10 Arbeitstage Lieferzeit
- Feuerverzinkte Ausführung
- Baukastensystem mit standardisierten Podesten
- Lieferung in Holzkiste
- Standrohr in 2-Meter-Elementen unterteilt
- Durchmesser 1600, 1800 und 2000 mm
- Höhe bis zu 4000 mm
- Stufen aus Gitterrosten Typ SP 225-34/38-3

### Technische Details

Der Treppentyp LG-Express wird in den Durchmessern 1600, 1800 und 2000 mm gefertigt. Das Standrohr wird in Längen von max. 2 m unterteilt und wird bei der Montage zusammenschraubt. Die Stufen und Podeste werden mit dem Standrohr verschraubt. Durch diese Bauweise kann bei der Montage, mit dem Podest beginnend, das Standrohr sicher mit dem Fundament und dem Baukörper verbunden werden. Erst dann werden die Stufen mit den Geländerelementen und dem Handlauf montiert.

Die Treppen sind für eine Belastung von 3,0 kN/m<sup>2</sup> und 2,0 kN Einzellast nach DIN EN 1991, Kategorie T1, ausgelegt.



Stufenausführung

Stufe SP Maschenteilung 34/38 mm



Geländerausführung

Geländer 5.0

- Handlauf aus Rohr, Ø 33,7 x 2,6 mm
- je Stufe eine Geländerstütze aus Sonderprofil C 30 x 30 x 2 mm
- Geländerstützen mit angeschweißtem Rundmaterial, Ø 12 mm

## Typ LG-Spezial

Die Spindeltreppen vom Typ LG-Spezial fertigen wir in feuerverzinkter Ausführung nach DIN EN ISO 1461. Diese Ausführung der Treppe zeichnet sich durch die hohe Flexibilität in Bauhöhe und Durchmesser aus. Anwendung findet diese Bauweise unter anderem als Fluchttreppe an mehrgeschossigen Gebäuden, als Bühnenzugang im Industriebau, wie auch im Privatbereich. Bei dieser Ausführung hat man die Möglichkeit zwischen verschiedensten Stufen- und Geländerausführungen zu wählen. Optional kann durch den Einsatz eines Schutzkäfigs das unbefugte Betreten der Treppe von außen verhindert werden.

### Merkmale

- Hülsentechnik
- Einfache Montage
- Verschiedene Stufenausführungen wählbar
- Verschiedene Geländerausführungen wählbar
- Kurze Lieferzeiten
- Individuelle Podestformen
- Schutzkäfig möglich



### Technische Details

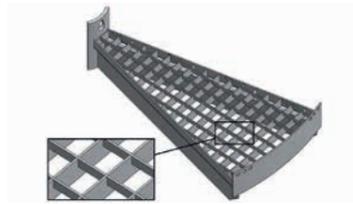
Der Treppentyp LG-Spezial wird bis zu einem Durchmesser von 3000 mm gefertigt. Die Trittplächen können wahlweise mit verschiedensten Gitterrosten, Blechprofilrosten oder Tränenblechen ausgeführt werden. Treppenstufen und Podeste werden bei dieser Bauweise mit Rohrhülsen über das Standrohr geschoben und im Anschluss über das Geländer fixiert. Die Geländer können in unterschiedlichen Ausführungen hergestellt werden. Die Geländerhöhe beträgt nach DIN 18065 1000 mm, ab einer Absturzhöhe von 12 m 1100 mm.

- Feuerverzinkte Ausführung nach DIN EN ISO 1461
- Stufen und Podeste mit rutschhemmender Antrittskante
- Fertigung gemäß EN 1090
- Belastung 3,0 kN/m<sup>2</sup> und 2,0 kN/m<sup>2</sup> Einzellast nach DIN EN 1991, Kategorie T1 und für Fluchttreppen 5,0 kN/m<sup>2</sup> nach Kategorie T2

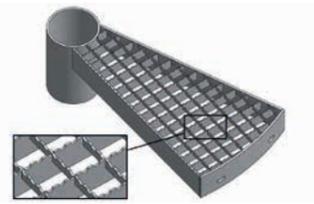
### Stufenausführungen

- Stufe P Maschenteilung 33/33 mm
- Stufe XP Maschenteilung 33/33 mm, rutschhemmend
- Stufe XP Maschenteilung 33/11 mm, rutschhemmend
- Stufe SP Maschenteilung 34/38 mm
- Stufe Typ BN-O
- Stufe Typ BN-G
- Stufe mit Tränenblech

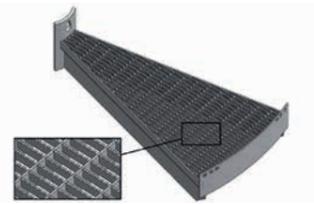
## Stufen Typ LG-Spezial



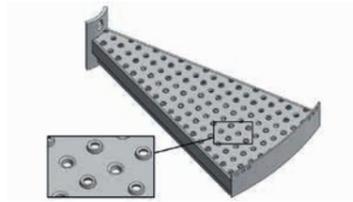
**Stufe mit Gitterrost**  
Maschenteilung 33/33 mm



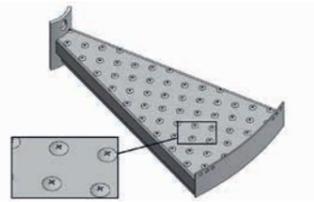
**Stufe mit Gitterrost**  
Maschenteilung 33/33 mm  
rutschhemmend



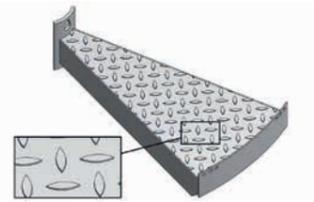
**Stufe mit Gitterrost**  
Maschenteilung 33/11 mm  
rutschhemmend



**Stufe mit Blechprofilrost**  
Noppe offen BN-O



**Stufe mit Blechprofilrost**  
Noppe geschlossen BN-G



**Stufe mit Tränenblech**

## Geländer Typ LG-Spezial



**Geländer 1.0**  
Handlauf und senkrechte Stäbe aus  
Rohr, Abstand max. 120 mm im Lichten



**Geländer 1.1**  
wie 1.0, jedoch mit zusätzlichem  
Kinderhandlauf aus Rohr



**Geländer 1.2**  
wie 1.0, jedoch mit zusätzlich auf-  
geschraubtem Edelstahlhandlauf



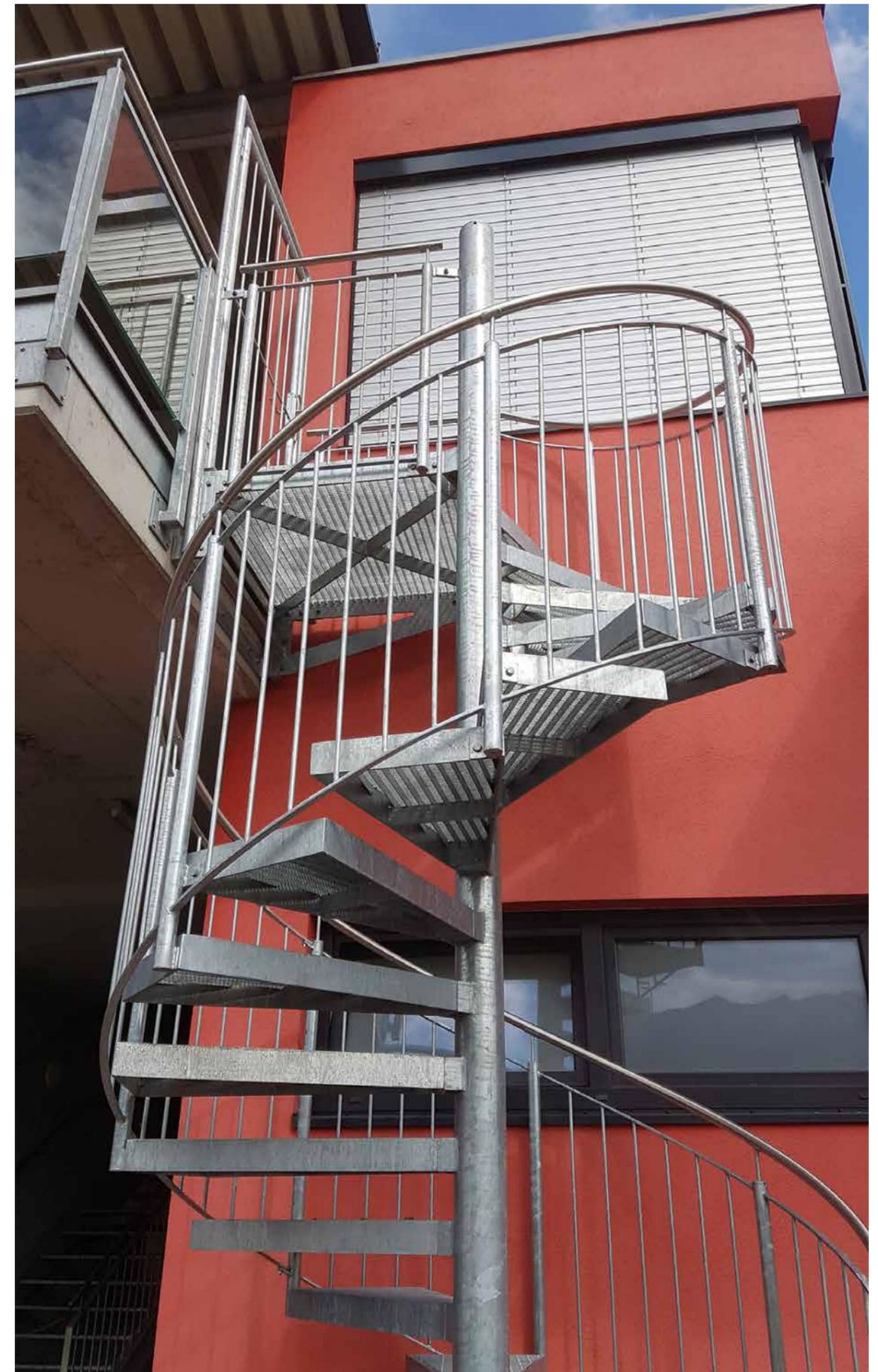
**Geländer 2.0**  
Handlauf, Untergurt und senkrechte  
Geländerstützen aus Rohr,  
Geländerfüllung aus Rundmaterial



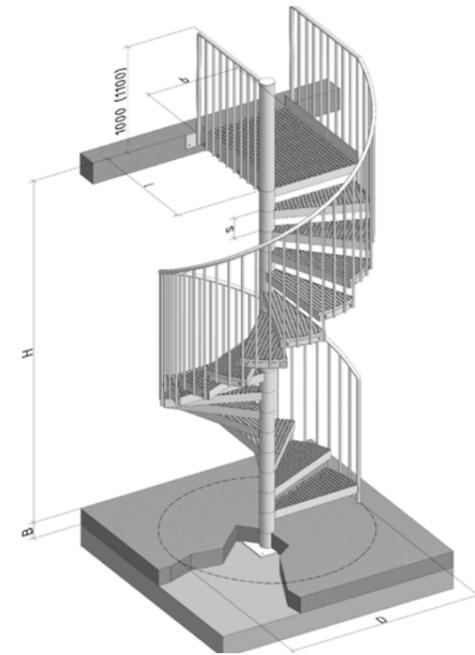
**Geländer 3.0**  
Handlauf, Mittelgurt und senkrechte  
Geländerstützen aus Rohr



**Geländer 4.0**  
Handlauf aus Rohr, Geländerstützen  
aus Flachmaterial mitlaufende Gurte  
aus Rundmaterial



Um Ihnen schnell ein Angebot erstellen zu können, bitten wir um Angabe der nachfolgend angeführten Parameter.



Treppendurchmesser (Geländer außen)	D = _____ mm
Geschosshöhe	H = _____ mm
Bodeneinstand	B = _____ mm
Podestlänge	l = _____ mm
Podestbreite	B = _____ mm
Tritthöhe / Steigung	S = _____ mm
Geländerausführung	Type
	SG3 <input type="checkbox"/>
	SG1 <input type="checkbox"/>
	ID1 <input type="checkbox"/>
	ID5 <input type="checkbox"/>
	LG-Standard <input type="checkbox"/>
	LG-Spezial Nr. <input type="checkbox"/>
	Sondergeländer <input type="checkbox"/>

Stufenbelag	Gitterrost MW 30 x 30 mm	<input type="checkbox"/>
Durchschnittlicher Deckendurchbruch mind. 100 mm größer als Durchmesser der Treppenanlage	Gitterrost MW 30 x 10 mm mit Gleitschutz	<input type="checkbox"/>
	Tränenblech	<input type="checkbox"/>
Firma: _____	Glattblech	<input type="checkbox"/>
	UK für bauseitigen Belag	<input type="checkbox"/>
Strasse: _____	Holzbelag	<input type="checkbox"/>
	Sonder	<input type="checkbox"/>

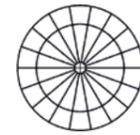
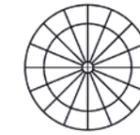
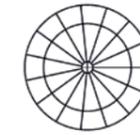
PLZ/Ort: _____	Oberfläche	
	Treppe	
Ansprechpartner: _____	grundiert	<input type="checkbox"/>
	feuerverzinkt	<input type="checkbox"/>
Tel.: _____	pulverbeschichtet	<input type="checkbox"/>
Fax: _____	Geländer	
	grundiert	<input type="checkbox"/>
	feuerverzinkt	<input type="checkbox"/>
Mobil: _____	pulverbeschichtet	<input type="checkbox"/>
	Handlauf Edelstahl	<input type="checkbox"/>
E-Mail: _____	komplett Edelstahl	<input type="checkbox"/>

Senden Sie uns Ihre Anfrage - gerne erstellen wir Ihnen ein Angebot!  
 Fax: 07675/20444-4, EMail: office@systemstahl.at

Planungshilfe - Teilungskreise - Podestausführung

Bei der Planung von Spindeltreppen sind neben Treppendurchmesser und Steigung auch die Anzahl der Stufen/Wendel zu berücksichtigen.

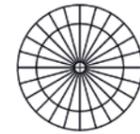
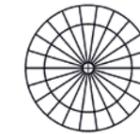
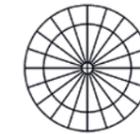
15 Stufen/Wendel Ø 1500 - 1800 mm Auftrittsbreite ca. 220 - 265 mm	16 Stufen/Wendel Ø 1700 - 2000 mm Auftrittsbreite ca. 235 - 275 mm	18 Stufen/Wendel Ø 1900 - 2000 mm Auftrittsbreite ca. 235 - 275 mm
---	---	---



Unsere Grafik zeigt gängige Teilungen für die entsprechenden Durchmesser.

Zur Ermittlung der Lage des Eintritts (Stufe 1) bzw. des Austritts (Podest) sind diese Grafiken hilfreich.

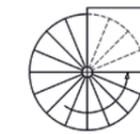
20 Stufen/Wendel Ø 2100 - 2400 mm Auftrittsbreite ca. 230 - 265 mm	22 Stufen/Wendel Ø 2300 - 2700 mm Auftrittsbreite ca. 230 - 270 mm	24 Stufen/Wendel Ø 2600 - 3000 mm Auftrittsbreite ca. 235 - 275 mm
---	---	---



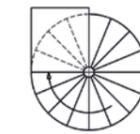
Das Schrittmaß nach DIN errechnet sich wie folgt:  
 2 x Steigung + Auftrittsbreite = 600 bis 660 mm.

Treppe links gewendelt      Treppe rechts gewendelt      Treppe links bzw. rechts gewendelt

Podeste / Ausführungsbeispiele:



Linkswendelung: Standrohr steht am Antritt (1. Stufe) links



Rechtswendelung: Standrohr steht am Antritt (1. Stufe) rechts



Anfrage / Bestellangaben:

- 1) H = Geschosshöhe (Abstand fertiger Fußboden EG zu fertigem Fußboden OG)
- 2) D = Durchmesser oder Breite
- 3) Zwischenpodest (wir empfehlen die Anlehnung an die Bauordnung nach 18 Steigungen ein Ruhepodest einzuziehen)
- 4) Austrittspodest L x B (möglichst Skizze beilegen)
- 5) Befestigungsmöglichkeiten am Gebäude (möglichst Skizze beilegen)
- 6) Wand- und Deckenaufbau im Befestigungsbereich
- 7) Befestigungsart Bodenplatte (versenkt, verlegt oder aufgeschraubt)
- 8) Geländerausführung
- 9) Stufenbelag
- 10) Belastung Treppe / Geländer
- 11) Wendelung rechts oder links (Grundriss)

Die Wendeltreppe ist das Platzspawunder unter den Treppenformen. Lediglich die Spindeltreppe und Raumpartreppe haben einen ähnlich platzsparenden Grundriss. Die Wendeltreppe ermöglicht große Durchmesser und dadurch eine breitere Trittlfläche.

Die schraubenartige Konstruktion, gepaart mit der transparenten Bauweise, verleiht diesem Grundriss eine moderne, elegante Optik. Damit setzt diese Treppenform ein optisches Ausrufezeichen.

Die Wendeltreppe - der Eyecatcher für Ihre vier Wände!

Die kreisförmige Anordnung der Wangen verleiht Ihrer Wendeltreppe ein dynamisches, schwungvolles Flair.



## Wendeltreppen - elegant und platzsparend



Die System-Wangentreppe von Systemstahl zeichnet sich durch ihre Konstruktionsvielfalt aus. So passt sie sich als geradläufige oder gegenläufige Treppe jeder Planungsherausforderung an.

Auf unseren Wangentreppen kommt man nicht nur schnell und sicher rauf und runter, man bekommt Sie auch schnell. Das ist dank einer, in unserem Hause entwickelten, Systemserienfertigung möglich, die von der Herstellung der Gitterroste bis zur Verzinkung, alle Fertigungsabläufe miteinander bezieht.

Stufenbeläge erhalten Sie aus Gitterrosten, Tränenblech, Blechprofilrosten oder auf Wunsch in Sonderausführung. Die Lieferung der Treppen erfolgt komplett mit den nötigen Befestigungen, montagefreundlichen Bauteilen und einer ausführlichen Montagebezeichnung.

Die Bauteile lassen sich problemlos handhaben und vor Ort transportieren. Schweißarbeiten sind nicht nötig.



### DAS PRINZIP

Die Treppenläufe und Podeste haben außen Stahlwangenprofile. Um die garantierte Belastung und eine gute Stabilität zu gewährleisten, befestigen wir unsere Treppenkonstruktionen am Gebäude. Bei geradläufigen Treppen empfehlen wir, nach jeweils 18 Stufen Podeste einzubauen, wie es auch nach DIN verlangt wird. Wir unterscheiden Belastungen von 3,0 kN/m<sup>2</sup> und 5,0 kN/m<sup>2</sup>. Die gegenläufigen Treppen haben eine Grundkonstruktion aus 2, 4 bzw. mehr Tragprofilen.

### DIE ANWENDUNGEN

Die Wangentreppen zeichnen sich neben ihrer Vielseitigkeit durch die sehr gute Begehbarkeit aus. Ein breites Sortiment an Geländern gibt Ihrer Wangentreppe eine unverwechselbare Optik.

### DIE MATERIALIEN

Materialien, Verarbeitung und Sicherheit entsprechen den hohen Systemstahl-Kriterien. Sie halten jeder Witterung auf Dauer stand und vermitteln immer ein Höchstmaß an Trittsicherheit. Durch komplette Feuerverzinkung nach DIN EN ISO 1461, auch der Verbindungsteile, wird eine lange Lebensdauer und guter Korrosionsschutz gewährleistet. Sie werden staunen: Eine eingeschossige Wangentreppe ist ruckzuck an einem Tag montiert. So leicht und schnell geht das mit uns. Bei Systemstahl haben Sie Stufe für Stufe sicheren Boden unter den Füßen. Wir verwenden serienmäßig ausschließlich RAL gütegeschützte Gitterroste mit geprüfter rutschhemmender Oberfläche.

Für die meisten Bauherrn ist eine Außentreppe lediglich ein „notwendiges Übel“. Wie man aber etwa aus einer gesetzlich vorgeschriebenen Fluchttreppe oder einem einfachen Abgang in den Garten, einen effektvollen Blickfang gestalten kann, beweisen unsere Systemstahl-Außentreppen.

#### Grundrisse

- Gerade Treppe
- Viertelgewendelte Treppe
- Zweiviertelgewendelte Treppe
- Halbgewendelte Treppe

#### Oberfläche

- Stahl roh und verzinkt
- Zusätzliche Pulverbeschichtung
- Edelstahl



Natürlich denkt man im Zusammenhang mit dem Garten oft an eine rustikale Holztreppenkonstruktion. Aber gerade unter Umweltgesichtspunkten und sicherheitstechnischen Aspekten sollte man hier den Einbau einer Stahltreppe in Erwägung ziehen.

Holzkonstruktionen, die ständig den wechselnden Launen der Natur ausgeliefert sind, bedürfen der ständigen Pflege. Die besten Mittel dafür sind nicht immer sehr umweltfreundlich. Es kommt nicht von ungefähr, dass sichtbare Stahlkonstruktionen gerade in unserer zunehmend ökologisch orientierten Welt wieder an Bedeutung gewonnen haben.

#### Grundrisse

- Gerade Treppe
- Viertelgewendelte Treppe
- Zweiviertelgewendelte Treppe
- Halbgewendelte Treppe

#### Oberfläche

- Stahl roh und verzinkt
- Zusätzliche Pulverbeschichtung



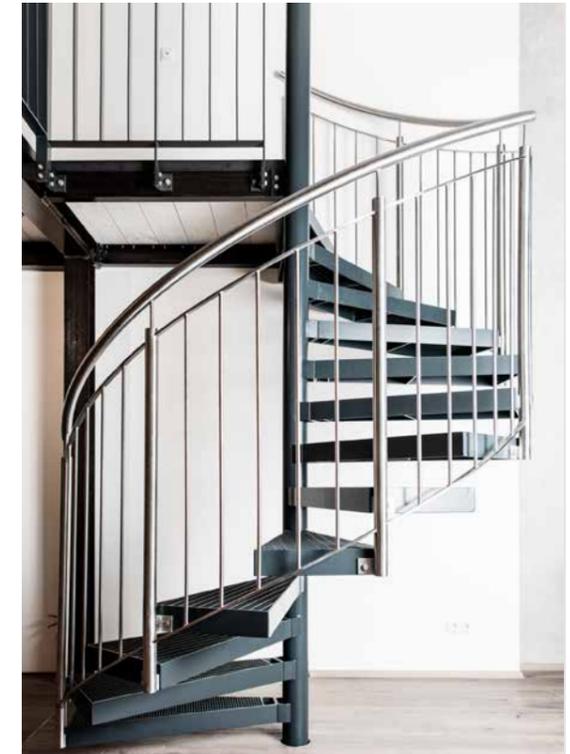
#### Spindeltreppen: Individuelles Raumwunder für Ihr Heim

Die Spindeltreppe ist eine spezielle Art der Wendeltreppe. Die Stufen sind spiralförmig um eine Säule, die sogenannte Spindel, angeordnet. Dadurch nimmt sie nur wenig Platz ein und kommt selbst in kleineren Räumlichkeiten zum Einsatz.

Die Spindeltreppe verbindet mehrere Ebenen miteinander und wird in Wohnungen und Häusern zu einem attraktiven Blickfang.

Sowohl in modernen Wohnungen und Häusern als auch in Altbauten verfehlt diese vollwertige Treppe ihre Wirkung nicht.

Als wahres Raumwunder wird die Spindeltreppe gern in kleineren Wohneinheiten verwendet.



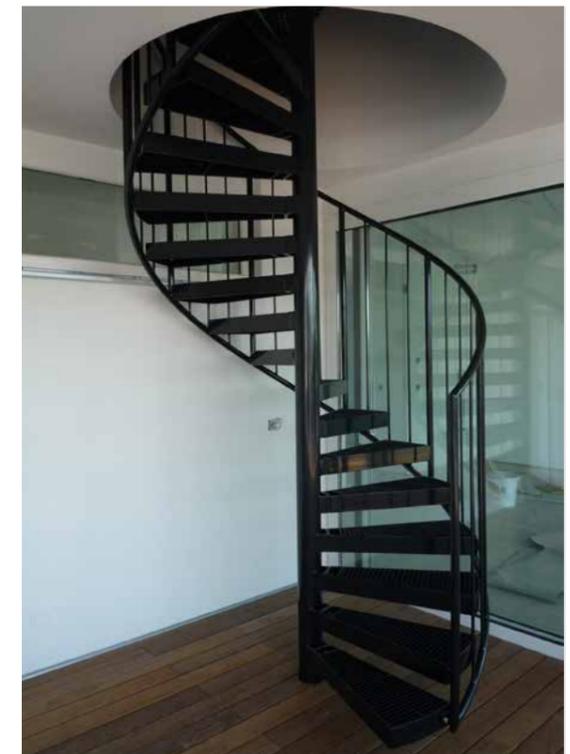
#### Unzählige Kombinationsmöglichkeiten unterschiedlicher Materialien

Ihre Wünsche bilden die Grundlage für die Entwicklung des Designs Ihrer Spindeltreppe. Dabei sind Ihnen kaum Grenzen gesetzt.

Wählen Sie aus einer Vielzahl hochwertiger Materialien oder kombinieren Sie mehrere Materialien miteinander. Wünschen Sie eine komplette Stahlkonstruktion oder vielleicht eine Materialkombination aus Holz und Edelstahl?

Lassen Sie sich von uns beraten. Wir finden einen Weg, Ihre Wunschtreppe umzusetzen.

Wählen Sie aus verschiedenen Modellen, Materialien, Stufen- und Geländerformen bis Sie Ihr Wunschmodell zusammengestellt haben.



Zweiholmtreppen gehören zu den am häufigsten verwendeten Treppen beim Hausbau. Ihre Beliebtheit resultiert vor allem aus ihrer Wandelbarkeit - von der Wahl des Materials, über die Geländerform bis hin zum Aussehen der Stufen sind der Fantasie keine Grenzen gesetzt. Darüber hinaus sind die Zweiholmtreppen von Systemstahl maximal funktional und passen sich zeitlos schön in Ihre Raumpoptik ein.

#### Treppe nach Wunsch durch vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten.

Ob mit der Wand verbunden oder freitragend, Zweiholmtreppen wirken stets modern und filigran. Bei uns wird jede Treppe individuell gefertigt. So ist es zum Beispiel ohne Probleme möglich, eine Zweiholmtreppe mit einer Wangentreppe zu kombinieren.



#### Materialien - von klassisch bis modern

Bei der Ausführung des Treppenbaus kommt der Materialwahl eine besondere Bedeutung zu. Die Optik der Treppe wird dadurch maßgeblich beeinflusst. Die moderne Ausführung der Treppen ist meist aus Stahl - mit dem Vorteil, dass diese Treppenarten sehr stabil und robust sind. Eine edle und gleichzeitig traditionelle Treppenvariante ist mit Holz kombiniert und lässt den Raum gemütlich und warm wirken.

Vor allem beim Design des Geländers haben Sie die Qual der Wahl: Ob mit Holz- oder Edelstahlhandlauf, grundiert oder ein komplettes Geländer aus Edelstahl - bei uns setzen wir Ihre Vorstellungen kompetent um.

#### Treppe vom Fachmann - natürlich von Systemstahl!

Wir planen gerne auch Ihre Zweiholmtreppe und berücksichtigen dabei Ihre Wünsche!



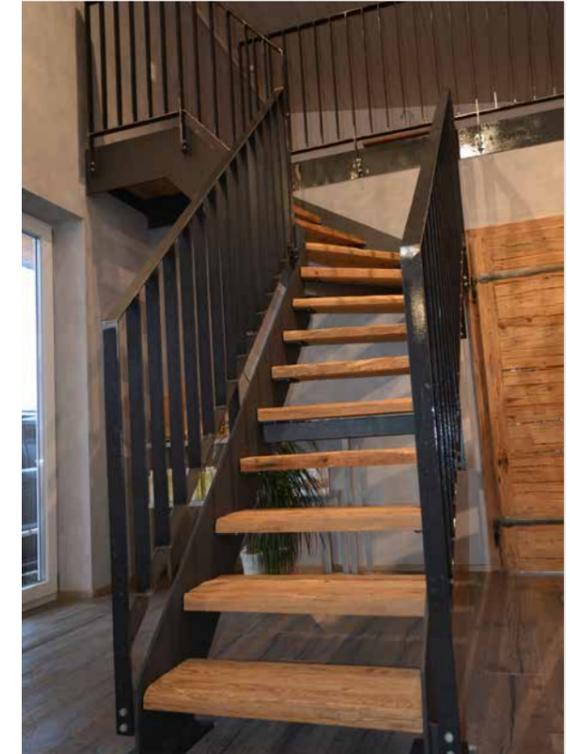
#### Wangentreppen - vielfältiges Design

Wangentreppen aus Stahl zeichnen sich durch hohe Qualität sowie durch die Vielfältigkeit der Gestaltungsmöglichkeiten, wie zum Beispiel gebogene oder geschwungene Wangen aus. Es sind nahezu alle geometrischen Formen möglich. Verschiedene Kombinationen und Materialien stehen dabei zur Verfügung. Durch die geschweißten Verbindungen, ohne Schraubverbindungen an den Stahl-/Wangenteilen, wirkt die Treppe wie aus einem Guss.

Die Wangentreppe gilt als echter Klassiker unter den Treppen. Dabei stehen verschiedene Farben und Materialien zur Auswahl. Schließlich bieten auch diese die Möglichkeit, modernste Formen zu realisieren und verschiedene Materialien miteinander zu kombinieren.

#### Aufbau der Wangentreppe

Typisches Merkmal einer Wangentreppe sind die beiden Wangen, die als tragende Elemente die Treppe an den Außenkanten begrenzen. Die Wange kann direkt an der Wand entlang laufen und im Mauerwerk befestigt sein oder sich frei im Raum befinden.



#### Große Auswahl für jeden Geschmack

Wir unterscheiden zwischen verschiedenen Arten von Wangentreppen und bieten Ihnen eine große Auswahl der jeweiligen Art an.

Sie erhalten bei uns:

- offene Wangentreppen
- geschlossene Wangentreppen
- aufgesattelte Wangentreppen

#### Die offene Wangentreppe

Die offene Wangentreppe ist eine Treppenkonstruktion, die besonders leicht und hell wirkt. Da bei dieser Ausführung keine Setzstufen vorhanden sind, ist diese Wangentreppe wesentlich lichtdurchlässiger als die geschlossene Variante.

#### Die geschlossene Wangentreppe

Die geschlossene Wangentreppe begeistert durch ihre robuste und rustikale Optik. Durch die Setzstufen wirkt sie schwerer und mächtiger. Lichtdurchlässigkeit ist durch die Setzstufen nicht gegeben.

#### Die aufgesattelte Wangentreppe

Stellen Sie sich die aufgesattelte Wangentreppe als leichte, lichtdurchlässige Treppe vor, deren Wangen von oben nicht erkennbar sind. Dieser Effekt wird durch einen speziellen Schnitt erzielt. Sie wirken wie Zähne und lassen die Treppenstufen auf beiden Seiten überstehen.

# Steigtechnik

## Technisches Wissen



### ORTSFESTE LEITERN

Unsere ortsfesten Leitern sind die ideale Systemlösung, wenn es um einen sicheren und dauerhaften Zugang an Gebäuden, Anlagen oder Maschinen geht.

Mit unserem System können selbst komplexe, mehrzügige Anlagen mit einer enormen Zeitersparnis montiert werden. Durch das umfangreiche Zubehörsortiment können Lösungen für die unterschiedlichsten Anforderungen gefunden werden.

#### Material

- Stahl verzinkt
- Aluminium
- Edelstahl 1.4301

#### Normen

- DIN 18799-1
- DIN 14122-4
- DIN 14094-1
- ÖNORM 1600

Mit unseren ortsfesten Leitern kommen Sie sicher nach oben!



Leiter mit klappbarem Zwischenpodest



Sonderübergang für breite Attiken



Übergang mit Gewichtplatten für Foliendächer



Sonderpodeste mit Abspreitzungen

## SONDERLÖSUNGEN MIT SYSTEM(STAHL)

Seit vielen Jahren konzipiert und realisiert unser Team Lösungen für den komfortablen und sicheren Zugang zu Arbeitsbereichen. Unser Produktsortiment umfasst sowohl schnell realisierte Standardlösungen als auch komplexe und speziell abgestimmte Sonderlösungen.

<b>Objekt:</b>	Trafo-Bedienpodest
<b>Konstruktion:</b>	Aluminiumkonstruktion mit steckbarem Geländer
<b>Belag:</b>	Aluminiumgitterrost MW 30 x 30 mm
<b>Maße:</b>	7,5 x 1,8 m
<b>Leistungsumfang:</b>	Naturmaßnahme, Planung, Fertigung, Lieferung und Montage



Treppen / Plattforttreppen, stationär



Plattforttreppen, fahrbar



stationäre Arbeitsbühnen



fahrbare Arbeitsbühnen



Sondergerüste, stationär und fahrbar



Überstiege, stationär und fahrbar

**Die Voraussetzung für die anhaltende Zufriedenheit unserer Kunden ist eine kompetente Beratung durch unsere Mitarbeiter.**

## Aluminiumüberstiege

Die stationären oder fahrbaren Überstiege eignen sich für alle Anwendungen, bei denen Hindernisse überbrückt werden müssen.

### Vorteile unserer Überstiege

- einfache Montage durch vormontierte Baugruppen
- sicheres und bequemes Begehen auf Grund großer Standflächen
- rutschsichere Oberflächen passend für unterschiedliche Einsatzzwecke

<b>Objekt:</b>	Aluminium-Überstieg, stationär
<b>Konstruktion:</b>	Aluminiumkonstruktion mit verschraubtem Geländer
<b>Belag:</b>	Aluminium gerieft
<b>Maße:</b>	2,4 x 0,7 m
<b>Leistungsumfang:</b>	Naturmaßnahme, Planung, Fertigung, Lieferung und Montage



## Zugangspodeste/Laufstege

Unsere Arbeitspodeste bzw. Laufstege zeichnen sich durch hohe Stabilität und Sicherheit aus.

Der Zugang erfolgt über eine 45° Treppe mit Handläufen.

Vielfältige Plattform- und Stufenbeläge ermöglichen die passende Rutschsicherheit für die individuellen Anforderungen an den unterschiedlichsten Einsatzorten.

<b>Objekt:</b>	Trafo-Bedienpodest
<b>Konstruktion:</b>	Aluminiumkonstruktion mit steckbarem Geländer
<b>Belag:</b>	Aluminiumgitterrost MW 30 x 30 mm
<b>Maße:</b>	3,5 x 1,8 m
<b>Leistungsumfang:</b>	Naturmaßnahme, Planung, Fertigung, Lieferung und Montage



## Technisches Wissen



### Aluminiumprofilmatten

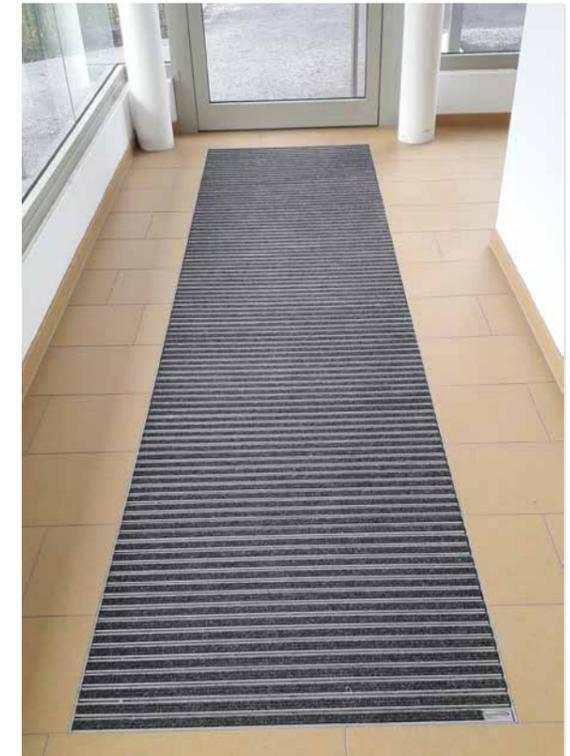
Unsere Mattensysteme garantieren einen effizienten Schmutzfang und eine hohe Stabilität bzw. Wirtschaftlichkeit. Bei richtiger Auswahl können diese sowohl im Innen- als auch im Außenbereich eingesetzt werden. Dadurch werden Nässe und Schmutz von den Schuhsohlen entfernt. Auf Grund der unterschiedlichen Materialstärken und Bauhöhen, finden wir für jede Einbausituation die optimale Lösung!

#### Mattenhöhen

- Tenwell 10 mm
- Topwell 12 mm
- Topwell 17 mm
- Topwell 22 mm
- Topwell 27 mm

#### Ausführungen

- Ripseinlage
- Gummieinlage
- Bürsteneinlage
- Kombination mehrerer Einlagen



Topwell 22 mm mit Ripseinlage



Topwell 22 mm mit Bürsteneinlage



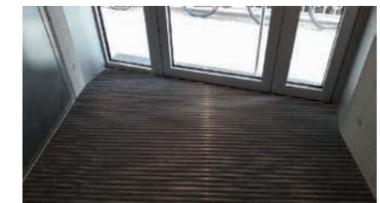
Topwell 22 mm mit Bürsten- und Gummieinlage



Tenwell 10 mm mit Ripseinlage



Topwell 17 mm mit Bürste als Einlage auf Stufenrosten



Sonderform Topwell 12 mm mit Ripseinlage

### Beratung - Planung - Fertigung - Montage

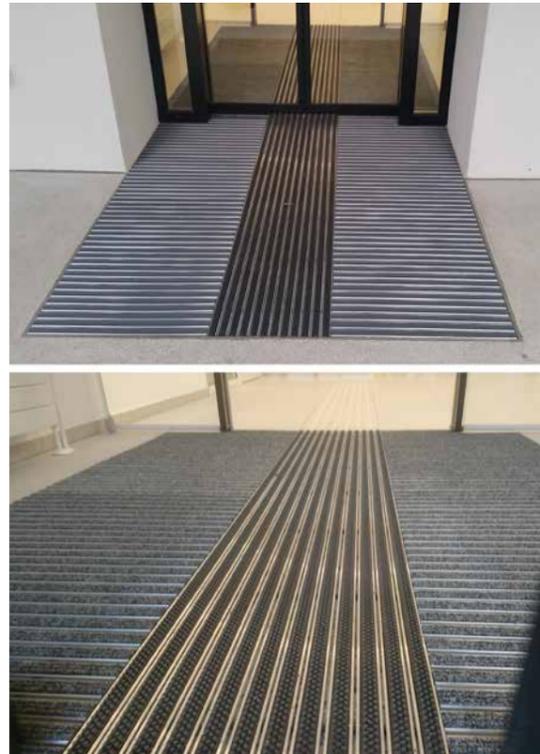
### taktile Leitsysteme

Die taktilen Leitsysteme dienen als Orientierungshilfe für blinde bzw. sehbehinderte Menschen. Durch die Kombinationsmöglichkeit der verschiedenen Systeme eignen sich unsere Leitsysteme sowohl für Innen- als auch für Außenbereiche.

Die unterschiedlichen Farben bzw. Materialien bieten für jeden Einsatzort die passende Lösung.

#### Vorteile unserer Bodenleitsysteme

- reduziert Barrieren für blinde und sehbehinderte Menschen
- hervorragende Reinigungsleistung
- hohe Belastbarkeit



### Gummiwabenmatten

Unsere Gummiwabenmatten bestehen aus abriebfestem, strapazierfähigem und witterungsbeständigem Vollgummi und eignen sich speziell für Einsatzorte, wo starker Schmutz, Schnee, Matsch und Nässe vorherrscht.

#### Matte vom Fachmann - natürlich von Systemstahl!

#### Vorteile unserer Gummimatten

- hohe Strapazierfähigkeit
- Oberfläche federt nicht, daher ideal für Rollstühle, Kinderwagen etc.
- hält tiefsten Temperaturen stand



### Sauberlauf-/Textilmatten

Unsere Textilmatten zeichnen sich durch hohe Reinigungskraft und geringe Bauhöhen aus. Der Reinigungsflor der Matte reinigt die Schuhsohlen und hält Schmutz und Nässe ganz einfach fest.

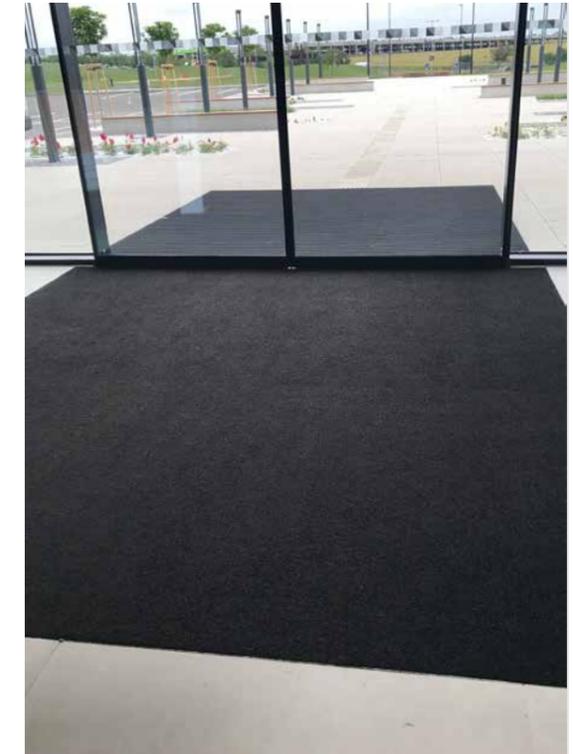
Die unterschiedlichen Farben bzw. Materialien bieten für jeden Einsatzort die passende Lösung.

Auf Wunsch kann auch Ihr Logo integriert werden.

#### Materialien - von klassisch bis modern

#### Vorteile unserer Textilmatten

- unempfindliche Sauberlaufmatten
- hervorragende Reinigungsleistung für saubere Räume
- rutschfestes Liegen und leichte Reinigung



Textilmatte Shatwell



Textilmatte Catwell



Textilmatte mit Logo



Textilmatte im Eingangsbereich einer Bank

Falls Sie weitere Informationen über unsere Produkte wünschen, können Sie dies einfach mittels diesem Formular bestellen.

Tragen Sie bitte die gewünschte Stückzahl ein und senden Sie dies entweder per Mail an [office@systemstahl.at](mailto:office@systemstahl.at) oder per Fax an **0043/7675/20 444-4**

<b>Gesamtpreisliste Systemstahl</b>	<b>Prospekt Steigtechnik</b>	<b>Prospekt Treppen</b>
Stk.	Stk.	Stk.
<b>Preisliste Eingangsmatten</b>	<b>LG Handbuch</b>	<b>GFK Handbuch</b>
Stk.	Stk.	Stk.
<b>feuer- und flammhemmende Abdeckungen</b>	<b>Blechprofilroste</b>	<b>LG Spindeltreppen</b>
Stk.	Stk.	Stk.

<b>LG Kombiroste</b>	<b>pultrudierte phenolharz Gitterroste</b>	<b>LG Tränenbleche</b>
Stk.	Stk.	Stk.
<b>LG Regalbau</b>	<b>LG Offshore-Lösungen</b>	<b>LG Bahn-Lösungen</b>
Stk.	Stk.	Stk.

### Falls Sie noch Fragen haben - bitte ankreuzen!

- Wir wünschen eine persönliche Beratung durch einen Systemstahl-Außendienstmitarbeiter
- Wir bitten um Bemusterung bzw. Kontaktaufnahme
- Wir haben noch Fragen zu Ihren Produkten und bitten um Kontaktaufnahme
- Wir haben ein konkretes Projekt und bitten um Kontaktaufnahme

<b>Firma</b>	_____
<b>Name</b>	_____
<b>Telefon</b>	_____
<b>E-Mail</b>	_____
<b>Fax</b>	_____
<b>Strasse</b>	_____
<b>PLZ/Ort</b>	_____

# systemstahl

S I C H E R N A C H O B E N

Wir sind täglich für Sie im Einsatz, und das zu allen Zeiten.  
Wir arbeiten auch dann, wenn Andere bereits aufhören!

**Systemstahl GmbH**

Ing. Klaus Husch

Gewerbestraße 2  
A-4842 Zell am Pettenfirst

Tel.: +43 (0) 76 75 / 20 444  
Fax.: +43 (0) 76 75 / 20 444 - 4  
Mobil: +43 / 664 / 12 65 088

Email: [office@systemstahl.at](mailto:office@systemstahl.at)  
Internet: [www.systemstahl.at](http://www.systemstahl.at)

## Impressum:

Medientitel: Gesamtkatalog 2020  
Auflage: 4000 Stück  
Medieninhaber und Herausgeber: Systemstahl GmbH  
Kontakt: [office@systemstahl.at](mailto:office@systemstahl.at)