

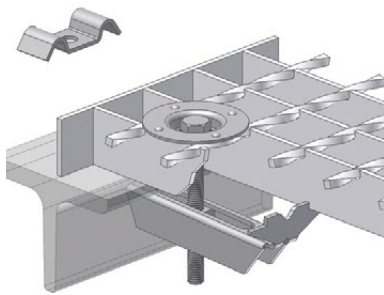
Befestigungsmaterial gibt es für alle Standardtypen und für sämtliche in der Praxis vorkommenden, handelsüblichen Unterkonstruktionen. Die Befestigungsteile eignen sich insbesondere für begehbare Gitterroste. Bei befahrbaren Gitterrosten werden im Bedarfsfall Lochplatten zur Befestigung eingeschweißt.

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.

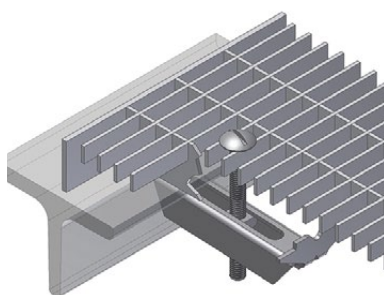


Befestigungsmaterial B 133 K bzw. B 133 T für MW 30/30 mm

Bestehend aus:

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

B133 K verzinkt	75000001	€ 2,30
B133 T verzinkt	75000009	€ 2,30
B133 K V2A	75000006	€ 9,80
B133 T V2A	75000015	€ 9,80
B133 K V4A	75000007	€ 11,10
B133 T V4A	75000016	€ 11,10

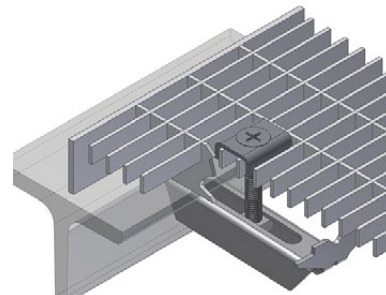


Befestigungsmaterial B 13311 B für MW 30/10 mm

Bestehend aus:

- Klemmunterteil XU 333 feuerverzinkt
- Becherschraube M 8 Edelstahl

B 13311 B verzinkt	75000002	€ 2,90
B 13311 B V2A	75000019	€ 8,90
B 13311 B V4A	75000024	€ 11,10



Befestigungsmaterial B 13311 K für MW 30/10 mm

Bestehend aus:

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

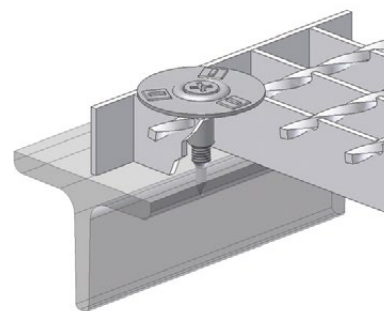
B 13311 K verzinkt	75000017	€ 3,20
B 13311 K V2A	75000025	€ 9,80
B 13311 K V4A	75000026	€ 12,40



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



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



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

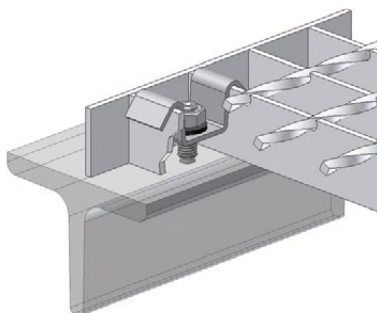
Bestehend aus:

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

XOK 133 verzinkt	75000003	€ 1,20
XOK 133 V2A	75000028	€ 3,60
XOK 133 V4A	75000029	€ 4,00
XOT 133 verzinkt	75000027	€ 1,40
XOT 133 V2A	75000030	€ 1,60
XOT 133 V4A	75000032	€ 2,60

XOK 111 verzinkt	75000014	€ 1,20
XOK 111 V2A	75000033	€ 2,30
XOK 111 V4A	75000034	€ 2,90

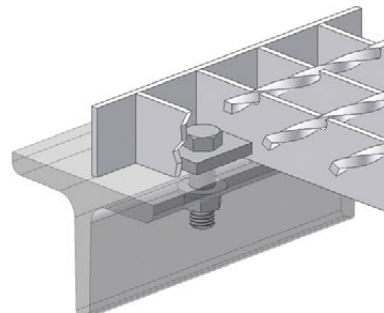
B433 T verzinkt	75000035	€ 5,20
-----------------	----------	--------



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

Bestehend aus:

- Klammeroberteil tiefgezogen (auf Wunsch auch mit tiefgezogenem Teller)
- Schweißbolzen (unterkuppert und vernickelt) einschließlich Keramikring
- selbstsichernder Mutter und gegebenenfalls Kunststoffsicherungsring

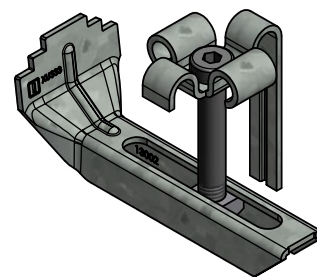


**Befestigung mit
Lochplatten
B 270 für MW 30/30 mm**

Bestehend aus:

- eingeschweißter Lochplatte
- Schraube bauseits

Dieses Befestigungsmaterial eignet sich besonders für befahrbare Gitterroste.



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

Bestehend aus:

- Klammeroberteil
- Klemmunterteil
- Schraube, Mutter und Kunststoffsicherungsring

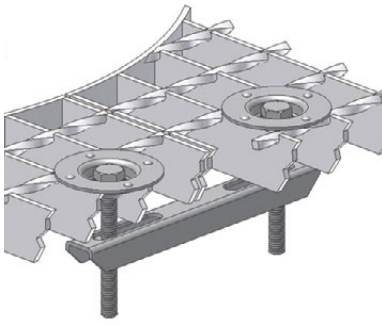
Schraubenlänge standardmäßig 80 mm.

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

B533 K verzinkt	75000036	€ 4,50
-----------------	----------	--------

B270 verzinkt	74000037	€ 10,20
---------------	----------	---------

B33424 K verzinkt	75000038	€ 3,20
-------------------	----------	--------



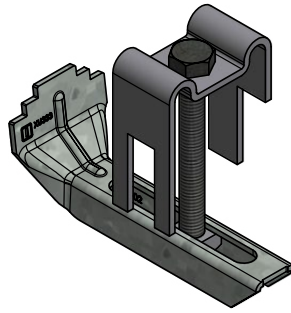
**Doppelklemmen-
befestigungsmaterial
B 933 T bzw. B 933 K
für MW 30/30 mm**

Bestehend aus:

- Klammeroberteil bzw. Telleroberteil
- Klemmunterteil
- Schraube, Mutter und Kunststoffsicherungsring

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	€ 5,00
B933 K verzinkt	75000005	€ 5,00



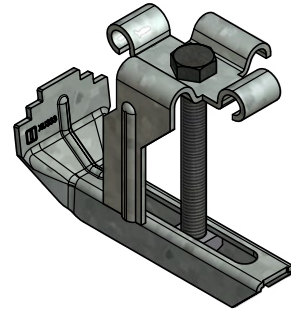
**Sicherheitsbefestigungs-
material für Pressroste mit
Arretierung B 333 K
für MW 30/30 mm**

Bestehend aus:

- Klammeroberteil
- Klemmunterteil
- Schraube, Mutter und Kunststoffsicherungsring

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	€ 3,60
------------------------	----------	--------



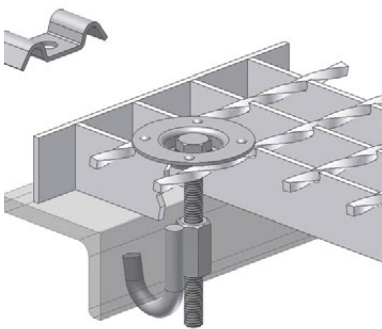
**Sicherheitsbefestigungsma-
terial für Schweißpressroste
mit Arretierung B 334K /
B 351 K für MW 30/30 mm**

Bestehend aus:

- Klammeroberteil
- Klemmunterteil
- Schraube, Mutter und Kunststoffsicherungsring

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	€ 3,20
B351 K verzinkt	75000041	€ 3,60

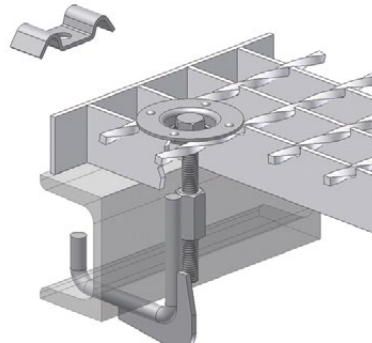


**Hakenschrauben-
befestigungsmaterial
B 733 K bzw. B 733 T
für MW 30/30 mm**

Bestehend aus:

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

B733 T verzinkt	75000004	€ 23,80
B733 K verzinkt	75000031	€ 23,80

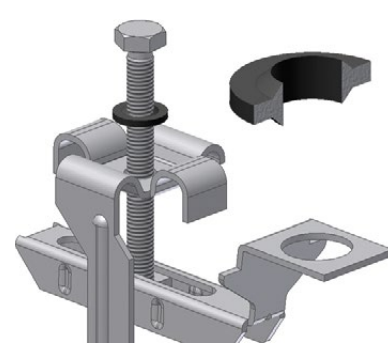


**Hakenschrauben-
befestigungsmaterial
B 833 K bzw. B 833 T
für MW 30/30 mm**

Bestehend aus:

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

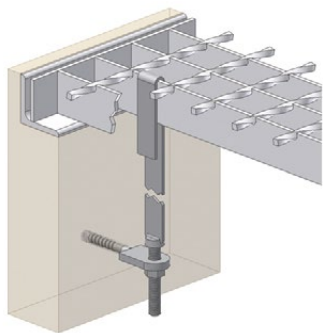
B833 T verzinkt	75000008	€ 23,80
B833 K verzinkt	75000042	€ 23,80



**Kunststoffsicherungsring
für MW 30/30 mm**

**Führt zu einer Verbesserung der
Sicherung**

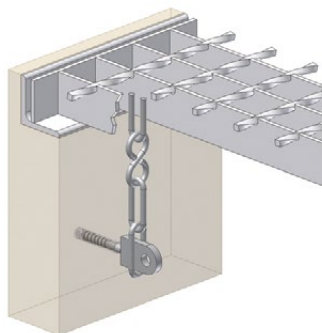
75000043	€ 0,40
----------	--------



Sicherungshaken / Befestigungsmaterial B 11

Bestehend aus:

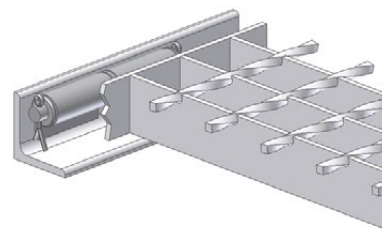
- Sicherungshaken mit Gewindeende aus Edelstahl
- Mutter aus Edelstahl
- Schraubanker einschließlich Kunststoffdübel



Sicherungskette / Befestigungsmaterial B 12.1

Bestehend aus:

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



Scharnier B 15

Bestehend aus:

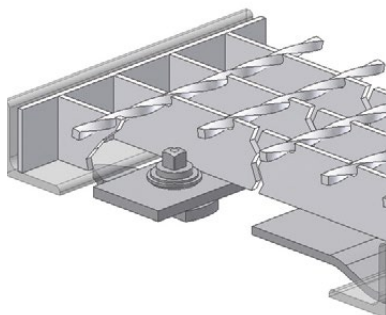
- 2 Scharnierlappen
- 1 Scharnierbolzen
- U-Scheiben
- 2 Splinten

Bei befahrbaren Gitterrosten wird ein verstärktes Scharnier eingesetzt.

B11 verzinkt 75000021 € 29,10

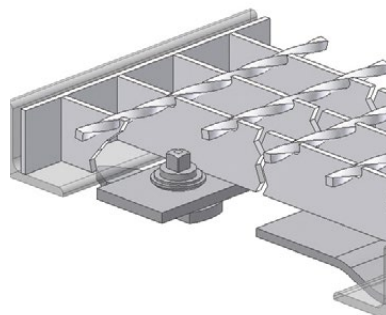
B12.1 verzinkt 75000022 € 17,20

B15 verzinkt 75000023 € 33,80



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)

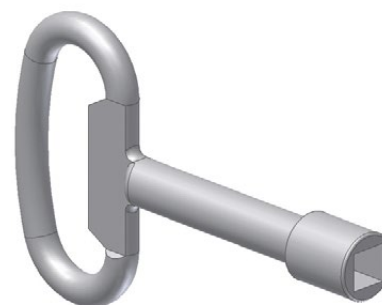


Steckschlüsselverschluss / Befestigung B 13.2 mit Vierkant 8

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.



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.

B13.1 verzinkt 75000044 € 24,00

B13.2 verzinkt 75000045 € 32,00

B14.1 verzinkt 75000047 € 27,20

B13.3 verzinkt 75000046 € 30,40

B14.2 verzinkt 75000048 € 28,50

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.

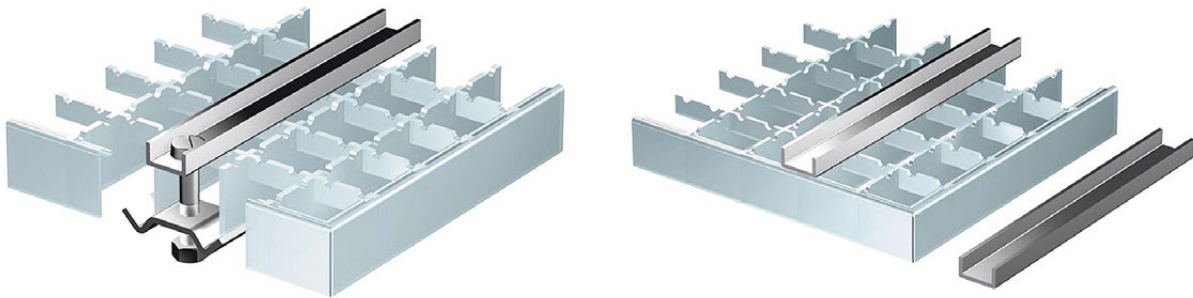
Bedeutung

Um einen sicheren Sitz des Gitterrostes 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

TRITTLEISTEN

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



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.