

# Verbindungsmaterial | Katalog



[www.haspl.de](http://www.haspl.de)

**HASPL®**

we live  
for fastening

# INHALT

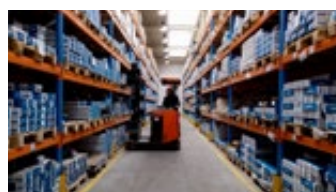
6	Holzbauschrauben mit Senkkopf
7	Holzbauschrauben mit Tellerkopf
8	Spannplattenschrauben mit Senkkopf, PZ Antrieb, Vollgewinde
9	Spannplattenschrauben mit Senkkopf, PZ Antrieb, Teilgewinde
10	Spannplattenschrauben mit Senkkopf, TX Antrieb, Vollgewinde
11	Spannplattenschrauben mit Senkkopf, TX Antrieb, Vollgewinde, Edelstahl
12	Spannplattenschrauben mit Senkkopf, TX Antrieb, Teilgewinde
13	Spannplattenschrauben mit Rundkopf, PZ Antrieb, Vollgewinde
14	DIN 571 Holzschrauben
15	Holzverbinderschrauben
16	Terrassenschrauben
17	Schraubenantriebe
18	Eckverbindungsschrauben
18	Stockschrauben
19	Trapezblechschrauben mit EPDM Dichtscheibe
19	Justierschrauben
20	Schnellbauschrauben mit Feingewinde und Trompetenkopf
20	Schnellbauschrauben mit Bohrspitze, Feingewinde und Trompetenkopf
21	Schnellbauschrauben mit Grobgewinde und Flachrundkopf
21	Schnellbauschrauben mit Feingewinde und Flachrundkopf
21	Schnellbauschrauben mit Grobgewinde und Trompetenkopf
22	Schnellbauschrauben mit Feingewinde und Trompetenkopf, magaziniert
22	Schnellbauschrauben mit Grobgewinde und Trompetenkopf, magaziniert
24	Fensterrahmenschrauben
25	DIN 603 Schlossschrauben mit Vierkantansatz
26	DIN 931 Sechskantschrauben mit Teilgewinde
27	DIN 933 Sechskantschrauben mit Gewinde bis an den Schraubenkopf
28	DIN 912 Zylinderschrauben mit Innensechskant
29	DIN 965 Senkkopfschrauben mit Kreuzschlitz
30	DIN 7985 Linsenkopfschrauben mit Kreuzschlitz
31	DIN 7991 Senkschrauben mit Innensechskant
32	DIN 7981C Blechschrauben mit Linsenkopf und Kreuzschlitz
33	DIN 7982C Blechschrauben mit Linsenkopf und Kreuzschlitz
34	DIN 7504-K Bohrschrauben mit Sechskantkopf
35	DIN 7504-N Bohrschrauben mit Linsenkopf
36	DIN 7504-P Bohrschrauben mit Senkkopf
37	DIN 580 Ringschrauben
38	DIN 976 Gewindestangen, Stahl 4.8, Stahl 8.8
39	DIN 976 Gewindestangen, Stahl 10.9, Stahl 12.9, rostfreier Stahl A2
40	DIN 440R Bauscheiben für Holzkonstruktionen
41	DIN 125 Unterlegscheiben
41	DIN 6798A Fächerscheiben
42	DIN 9021 Scheiben mit großem Außendurchmesser, verzinkt
42	DIN 9021 Scheiben mit großem Außendurchmesser, rostfreier Stahl A2
43	DIN 137B Federscheiben
44	DIN 934 Sechskantmuttern
44	DIN 6334 Sechskantlangmuttern
44	DIN 935 Kronenmuttern
45	DIN 985 Sicherungsmuttern niedrige Form
45	DIN 1587 Hutmutter
46	DIN 6923 Sechskantmuttern mit Flansch und Sperrverzahnung
46	DIN 315 Flügelmuttern
46	DIN 582 Ringmuttern
47	Verkaufsunterstützung



Hašpl a.s. ist einer der führenden europäischen Spezialist für Befestigungsmaterialien in der Bauindustrie. Seit über 28 Jahren sind wir ein zuverlässiger Partner von Holzpalettenherstellern, Großhändlern, Einzelhändlern und kleinen Handwerkern. Wir liefern Verbindungsmaterial aus einem Standardproduktionsprogramm, aber wir produzieren auch maßgeschneiderte Produkte nach Kundenwunsch.

Der Hauptzweck und die Absicht unserer Arbeit ist es, buchstäblich zusammenzubringen, was wir produzieren und liefern, und wie wir unsere Mitarbeiter, unsere Partner und unsere Umwelt behandeln. Deshalb haben wir das Motto gewählt – „**We live for fastening**“.

- 1991** Herr Václav Hašpl gründet in Machov die Familienproduktion von Nägeln.
- 1993** Umzug in größere Mietobjekte in Hronov.
- 1999** Umzug des Unternehmens einschließlich der Produktion in eigene Räumlichkeiten in Velký Poříčí.
- 2003** Die Produktion begann in der zweiten Operation in Hronov.
- 2005** Änderung der Rechtsform von der ursprünglichen natürlichen Person Václav Hašpl in die Aktiengesellschaft Hašpl a.s.
- 2011** Anlässlich des 20-jährigen Firmenjubiläums haben wir ein neues Logo und einen neuen visuellen Stil des Unternehmens eingeführt.
- 2012** Wir erweitern das Sortiment! Jetzt bieten wir eine breite Palette von Verbindungselementen an, von Nägeln über Schrauben bis hin zu Zimmermannsbeschlägen. Das Unternehmen ist zu einem qualifizierten Team von 180 Mitarbeitern mit einer Produktionskapazität von 22.000 angewachsen. Tonnen von Nägeln pro Jahr.
- 2016** Im Jahr, als das Unternehmen 25 Jahre seit seiner Gründung feierte, haben wir ein Zentrallager und Versand komplette Palette von Hynčice setzen, wo sie und Firmen Laden des Großes Poříčí bewegt.
- 2018** Wir legen Wert auf eine Kommunikation mit unseren Kunden – wir haben eine moderne Internetpräsentation geschaffen, einen neuen E-Shop geöffnet und neu finden Sie uns auch auf Facebook.





# EUROCODES

## EUROCODE 5, EN 14592, CE

Bereits im Jahre 1975 hat die EU Kommission ein Programm zur Beseitigung der nationalen Standards im Bauwesen vorgestellt, um den Markt mit Baumaterialien im Rahmen der EU zu befreien.

Im Jahre 1989 hat die EU Kommission den Auftrag an die Europäische Normungsorganisation (CEN) übergeben, die anschließend die europaweit vereinheitlichte Regeln für die Bemessung im Bauwesen, s.g. EUROCODEs vorgestellt hat.

### EN1995, EUROCODE 5

Die Norm EN 1995 einschließlich dem dazugehörigen Nationale Anhang (NA) gilt für die Bemessung und Konstruktion von Holzbauwerken in der Europäischen Gemeinschaft. Der EUROCODE 5 (EC5) schreibt vor, dass die Befestigungsmittel, wie z.B. Nägel, Schrauben und Klammer, der EN 14592 entsprechen müssen.

### EN 14592

Die Norm EN 14592 definiert die Prüfverfahren zur Ermittlung der mechanischen Eigenschaften von stiftförmigen Verbindungselementen und legt die Geometrie, die Mindestanforderungen and das Material sowie Mindestabmessungen der Befestiger fest.

### CE Zeichen

Nach durchgeführten Prüfungen darf/muß der Hersteller das CE Zeichen auf den Etiketten verwenden. Hersteller ist verpflichtet eine Leistungserklärung (DoP) für CE gekennzeichnete Befestiger zur Verfügung zu stellen.

## NUTZUNGSKLASSEN

Bei der Berechnung, der für einen Lastfall benötigen Nägel, spielt die Holzfeuchte eine wesentliche Rolle.

### NUTZUNGSKLASSE 1



Gleichgewichtsfeuchte für Nadelholz kleiner 12%, z.B. Innenbereich

Keine Korrosionsschutz ist notwendig.

Blanke Nägel oder galv. verzinkte Nägel it Schichtdicke  $< 8 \mu\text{m}$

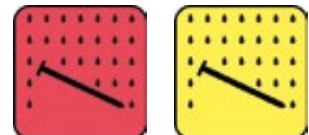
### NUTZUNGSKLASSE 2



Gleichgewichtsfeuchte für Nadelholz kleiner 20%, z.B. Dachkonstruktionen

Nägel galv. verzinkt, gelb mit Schichtdicke  $< 12 \mu\text{m}$

### NUTZUNGSKLASSE 3



Gleichgewichtsfeuchte für Nadelholz größer 20%, z.B. Außenbereich

Nägel feuerverzinkt oder Edelstahl A2/A4

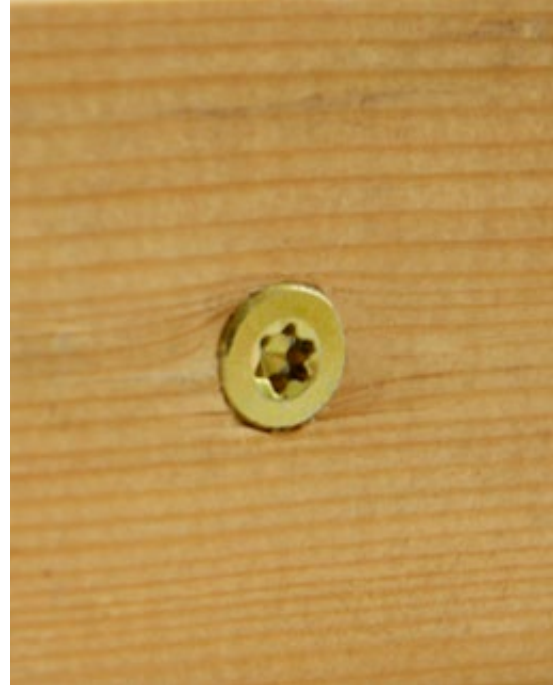


# HOLZBAUSCHRAUBEN

## SENKKOPF, TEILGEWINDE

### Anwendung

Eine Holzbauschraube ist eine Holzschraube, die für die Verbindung zweier oder mehrerer Bauteile im Holzbau verwendet wird. Gehärteter Kohlenstoffstahl leistet bessere mechanischen Eigenschaften im Vergleich mit gängigen Spanplatten-schrauben. Eine Korbspitze ermöglicht schon mit ersten Umdrehungen ein problemloses Eindringen ins Holz. Die Gleitbeschichtung reduziert den Einschraubwiderstand.



### FeZn | gelb verzinkt

Abmes- sung	An- trieb	Stk/VPE
3,0x30	TX10	1000
3,0x35	TX10	1000
3,0x40	TX10	1000
3,0x45	TX10	500
3,5x30	TX15	1000
3,5x35	TX15	1000
3,5x40	TX15	1000
3,5x50	TX15	1000
4,0x30	TX20	500
4,0x40	TX20	500
4,0x45	TX20	500
4,0x50	TX20	500
4,0x60	TX20	200
4,0x70	TX20	200
4,5x40	TX25	500
4,5x45	TX25	500
4,5x50	TX25	500
4,5x60	TX25	200
4,5x70	TX25	200
4,5x80	TX25	200
5,0x40	TX25	500
5,0x50	TX25	200
5,0x60	TX25	200
5,0x70	TX25	200
5,0x80	TX25	200
5,0x90	TX25	200
5,0x100	TX25	200

Abmes- sung	An- trieb	Stk/VPE
5,0x120	TX25	200
6,0x50	TX30	200
6,0x60	TX30	200
6,0x70	TX30	200
6,0x80	TX30	100
6,0x90	TX30	100
6,0x100	TX30	100
6,0x120	TX30	100
6,0x140	TX30	100
6,0x160	TX30	100
6,0x180	TX30	100
6,0x200	TX30	100
8,0x80	TX40	50
8,0x100	TX40	50
8,0x120	TX40	50
8,0x140	TX40	50
8,0x160	TX40	50
8,0x180	TX40	50
8,0x200	TX40	50
8,0x220	TX40	50
8,0x240	TX40	50
8,0x260	TX40	50
8,0x280	TX40	50
8,0x300	TX40	50
8,0x320	TX40	50
8,0x340	TX40	50
8,0x360	TX40	50

Abmes- sung	An- trieb	Stk/VPE
8,0x380	TX40	50
8,0x400	TX40	50
10,0x80	TX40	50
10,0x100	TX50	50
10,0x120	TX50	50
10,0x140	TX50	50
10,0x160	TX50	50
10,0x180	TX50	50
10,0x200	TX50	50
10,0x220	TX50	50
10,0x240	TX50	50
10,0x260	TX50	50
10,0x280	TX50	50
10,0x300	TX50	25
10,0x320	TX50	25
10,0x340	TX50	25
10,0x360	TX50	25
10,0x380	TX50	25
10,0x400	TX50	25





# HOLZBAUSCHRAUBEN

## TELLERKOPF, TEILGEWINDE

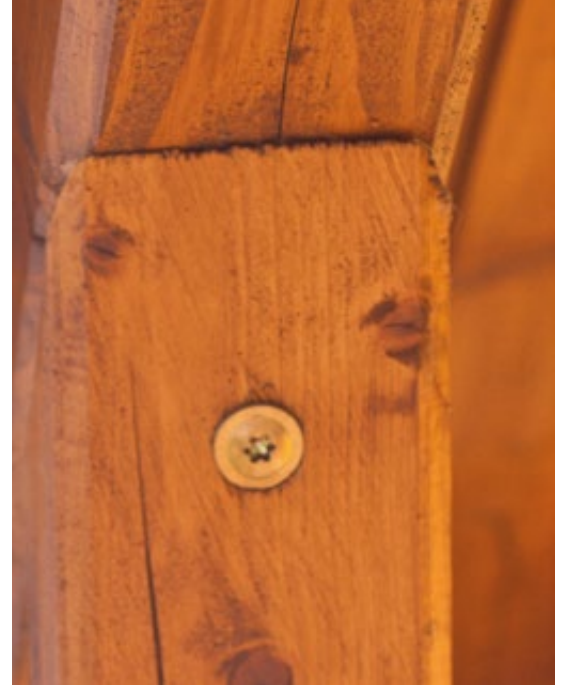
### Anwendung

Eine Holzbauschraube ist eine Holzschraube, die für die Verbindung zweier oder mehrerer Bauteile im Holzbau verwendet wird. Gehärteter Kohlenstoffstahl leistet bessere mechanischen Eigenschaften im Vergleich mit gängigen Spanplatten-schrauben. Eine Kerpispitze ermöglicht schon mit ersten Umdrehungen ein problemloses Eindringen ins Holz. Die Gleitbeschichtung reduziert den Einschraubwiderstand.

**FeZn | gelb verzinkt**

Abmes- sung	An- trieb	Stk/VPE
5x40	TX25	200
5x50	TX25	200
5x60	TX25	200
5x70	TX25	200
5x80	TX25	100
5x90	TX25	100
5x100	TX25	100
5x120	TX25	100
5x140	TX25	100
6,0x40	TX30	200
6,0x50	TX30	100
6,0x60	TX30	200
6,0x70	TX30	200
6,0x80	TX30	100
6,0x100	TX30	100
6,0x120	TX30	100
6,0x140	TX30	100
6,0x160	TX30	100
6,0x180	TX30	100
6,0x200	TX30	100
8,0x60	TX40	100
8,0x80	TX40	50
8,0x100	TX40	50
8,0x120	TX40	50
8,0x140	TX40	50
8,0x160	TX40	50
8,0x180	TX40	50
8,0x200	TX40	50

Abmes- sung	An- trieb	Stk/VPE
8,0x220	TX40	50
8,0x240	TX40	50
8,0x260	TX40	50
8,0x280	TX40	50
8,0x300	TX40	50
8,0x320	TX40	50
8,0x340	TX40	50
8,0x360	TX40	50
8,0x380	TX40	50
8,0x400	TX40	50
10,0x80	TX40	50
10,0x100	TX50	50
10,0x120	TX50	50
10,0x140	TX50	50
10,0x160	TX50	50
10,0x180	TX50	50
10,0x200	TX50	50
10,0x220	TX50	50
10,0x240	TX50	50
10,0x260	TX50	50
10,0x280	TX50	50
10,0x300	TX50	25
10,0x320	TX50	25
10,0x340	TX50	25
10,0x360	TX50	25
10,0x380	TX50	25
10,0x400	TX50	25



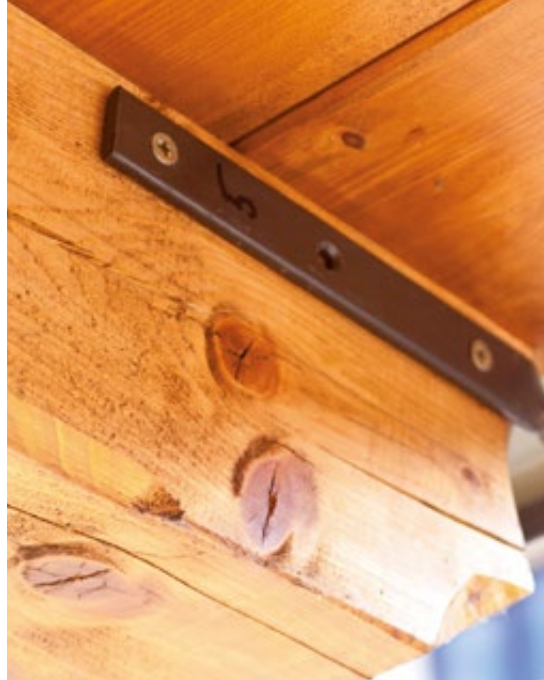
CE

# SPANNPLATTEN- SCHRAUBEN

## SENKKOPF, VOLLGEWINDE

### Anwendung

Spanplattenschrauben sind sehr häufig für eine Verbindung von Hölzer, Holzwerk- und Kunststoffe verwendet und werden in verschiedenen Varianten und diversen Antrieben erhältlich. Sie werden mit Voll- und Teilgewinde und als gelb verzinkt geliefert.



### FeZn | gelb verzinkt

Abmes- sung	An- trieb	Stk/VPE
2,5x10	PZ1	2000
2,5x12	PZ1	2000
2,5x16	PZ1	2000
2,5x20	PZ1	2000
2,5x25	PZ1	2000
2,5x30	PZ1	1000
3,0x10	PZ1	2000
3,0x12	PZ1	2000
3,0x16	PZ1	2000
3,0x20	PZ1	2000
3,0x25	PZ1	1000
3,0x30	PZ1	1000
3,0x35	PZ1	1000
3,0x40	PZ1	1000
3,0x45	PZ1	1000
3,0x50	PZ1	500
3,5x10	PZ2	2000
3,5x12	PZ2	2000
3,5x16	PZ2	2000
3,5x20	PZ2	2000
3,5x25	PZ2	1000
3,5x30	PZ2	1000
3,5x35	PZ2	1000
3,5x40	PZ2	1000
3,5x45	PZ2	500
3,5x50	PZ2	500
4,0x12	PZ2	2000

Abmes- sung	An- trieb	Stk/VPE
4,0x16	PZ2	1000
4,0x20	PZ2	1000
4,0x25	PZ2	1000
4,0x30	PZ2	1000
4,0x35	PZ2	500
4,0x40	PZ2	500
4,0x45	PZ2	500
4,0x50	PZ2	500
4,0x60	PZ2	400
4,0x70	PZ2	250
4,5x16	PZ2	500
4,5x20	PZ2	500
4,5x25	PZ2	500
4,5x30	PZ2	500
4,5x35	PZ2	500
4,5x40	PZ2	500
4,5x45	PZ2	500
4,5x50	PZ2	250
4,5x60	PZ2	250
4,5x70	PZ2	250
4,5x80	PZ2	200
5,0x20	PZ2	500
5,0x25	PZ2	500
5,0x30	PZ2	500
5,0x35	PZ2	500
5,0x40	PZ2	500
5,0x45	PZ2	400

Abmes- sung	An- trieb	Stk/VPE
5,0x50	PZ2	250
5,0x60	PZ2	250
5,0x70	PZ2	200
6,0x40	PZ3	250
6,0x45	PZ3	250
6,0x50	PZ3	250
6,0x60	PZ3	200
6,0x70	PZ3	200
6,0x80	PZ3	150





# SPANNPLATTEN- SCHRAUBEN

## SENKKOPF, TEILGEWINDE

### Anwendung

Spanplattenschrauben sind sehr häufig für eine Verbindung von Hölzer, Holzwerk- und Kunststoffe verwendet und werden in verschiedenen Varianten und diversen Antrieben erhältlich. Sie werden mit Voll- und Teilgewinde und als gelb verzinkt geliefert.



### FeZn | gelb verzinkt

Abmes- sung	An- trieb	Stk/VPE
3,0x30/18	PZ1	1000
3,0x40/24	PZ1	1000
3,0x45/30	PZ1	1000
3,0x50/30	PZ1	500
3,5x45/30	PZ2	500
3,5x50/30	PZ2	500
3,5x60/36	PZ2	500
4,0x30/18	PZ2	1000
4,0x40/24	PZ2	500
4,0x45/30	PZ2	400
4,0x50/30	PZ2	500
4,0x60/36	PZ2	400
4,0x70/42	PZ2	250
4,0x80/50	PZ2	200
4,5x30/18	PZ2	500
4,5x35/24	PZ2	500
4,5x40/24	PZ2	500
4,5x45/30	PZ2	500
4,5x50/30	PZ2	400
4,5x60/36	PZ2	250
4,5x70/42	PZ2	250
4,5x80/50	PZ2	200
4,5x90/60	PZ2	100
5,0x40/24	PZ2	500
5,0x45/30	PZ2	400
5,0x50/30	PZ2	400
5,0x60/36	PZ2	250

Abmes- sung	An- trieb	Stk/VPE
5,0x70/42	PZ2	200
5,0x80/50	PZ2	200
5,0x90/60	PZ2	100
5,0x100/60	PZ2	100
5,0x120/70	PZ2	100
5,0x140/70	PZ2	100
6,0x50/30	PZ3	250
6,0x60/36	PZ3	200
6,0x70/42	PZ3	200
6,0x80/50	PZ3	150
6,0x90/60	PZ3	100
6,0x100/60	PZ3	100
6,0x110/70	PZ3	100
6,0x120/70	PZ3	100
6,0x130/70	PZ3	100
6,0x140/70	PZ3	100
6,0x150/70	PZ3	100
6,0x160/70	PZ3	100
6,0x180/70	PZ3	100
6,0x200/70	PZ3	100



# SPANNPLATTEN- SCHRAUBEN

## SENKKOPF, VOLLGEWINDE

### Anwendung

Spanplattenschrauben sind sehr häufig für eine Verbindung von Hölzer, Holzwerk- und Kunststoffe verwendet und werden in verschiedenen Varianten und diversen Antrieben erhältlich. Sie werden mit Voll- und Teilgewinde und als gelb verzinkt geliefert.

Der Torx Antrieb gewährleistet deutlich bessere Kraftübertragung im Vergleich mit Schlitz- oder Pozi Antrieb.



### FeZn | gelb verzinkt

Abmes- sung	An- trieb	Stk/VPE
3,0x12	TX10	2000
3,0x16	TX10	2000
3,0x20	TX10	2000
3,0x25	TX10	1000
3,0x30	TX10	1000
3,0x35	TX10	1000
3,0x40	TX10	1000
3,0x45	TX10	1000
3,5x16	TX20	2000
3,5x20	TX20	2000
3,5x25	TX20	1000
3,5x30	TX20	1000
3,5x35	TX20	1000
3,5x40	TX20	500
3,5x45	TX20	500
3,5x50	TX20	500
4,0x16	TX20	1000
4,0x20	TX20	1000
4,0x25	TX20	1000
4,0x30	TX20	1000
4,0x35	TX20	500
4,0x40	TX20	500
4,0x45	TX20	400
4,0x50	TX20	500

Abmes- sung	An- trieb	Stk/VPE
4,0x60	TX20	400
4,0x70	TX20	250
4,5x20	TX20	500
4,5x25	TX20	500
4,5x30	TX20	500
4,5x35	TX20	500
4,5x40	TX20	500
4,5x45	TX20	500
4,5x50	TX20	400
4,5x60	TX20	250
5,0x20	TX25	500
5,0x25	TX25	500
5,0x30	TX25	500
5,0x35	TX25	500
5,0x40	TX25	500
5,0x45	TX25	400
5,0x50	TX25	250
5,0x60	TX25	250
5,0x70	TX25	200
6,0x40	TX30	250
6,0x50	TX30	250
6,0x60	TX30	200
6,0x70	TX30	200
6,0x80	TX30	150



# SPANNPLATTEN- SCHRAUBEN

## SENKKOPF, VOLLGEWINDE

### Anwendung

Spanplattenschrauben sind sehr häufig für eine Verbindung von Hölzer, Holzwerk- und Kunststoffe verwendet und werden in verschiedenen Varianten und diversen Antrieben erhältlich. Sie werden mit Voll- und Teilgewinde und als gelb verzinkt geliefert.

Der Torx Antrieb gewährleistet deutlich bessere Kraftübertragung im Vergleich mit Schlitz- oder Pozi Antrieb.



### Edelstahl | A2

Abmes- sung	An- trieb	Stk/VPE
3,0x16	TX10	1000
3,0x20	TX10	1000
3,0x25	TX10	500
3,0x30	TX10	500
3,0x35	TX10	500
3,0x40	TX10	500
3,5x16	TX20	1000
3,5x20	TX20	1000
3,5x25	TX20	500
3,5x30	TX20	200
3,5x35	TX20	200
3,5x40	TX20	200
3,5x50	TX20	200
4,0x16	TX20	1000
4,0x20	TX20	1000
4,0x25	TX20	500
4,0x30	TX20	200
4,0x35	TX20	200
4,0x40	TX20	200
4,0x45	TX20	200
4,0x50	TX20	200
4,0x60	TX20	200
4,5x20	TX20	500
4,5x25	TX20	500

Abmes- sung	An- trieb	Stk/VPE
4,5x30	TX20	200
4,5x35	TX20	200
4,5x40	TX20	200
4,5x45	TX20	200
4,5x50	TX20	200
4,5x60	TX20	100
5,0x20	TX25	500
5,0x25	TX25	500
5,0x30	TX25	200
5,0x35	TX25	200
5,0x40	TX25	200
5,0x45	TX25	200
5,0x50	TX25	200
5,0x60	TX25	100
5,0x70	TX25	100
5,0x80	TX25	100
5,0x90	TX25	100
6,0x40	TX30	200
6,0x45	TX30	200
6,0x50	TX30	100
6,0x60	TX30	100
6,0x70	TX30	100
6,0x80	TX30	100
6,0x100	TX30	100



CE



# SPANNPLATTEN- SCHRAUBEN

## SENKKOPF, TEILGEWINDE

### Anwendung

Spanplattenschrauben sind sehr häufig für eine Verbindung von Hölzer, Holzwerk- und Kunststoffe verwendet und werden in verschiedenen Varianten und diversen Antrieben erhältlich. Sie werden mit Voll- und Teilgewinde und als gelb verzinkt geliefert.

Der Torx Antrieb gewährleistet deutlich bessere Kraftübertragung im Vergleich mit Schlitz- oder Pozi Antrieb.



### FeZn | gelb verzinkt

Abmes- sung	An- trieb	Stk/VPE	Abmes- sung	An- trieb	Stk/VPE
3,0x30/18	TX10	1000	5,0x40/24	TX25	500
3,0x35/24	TX10	1000	5,0x45/30	TX25	400
3,0x40/24	TX10	1000	5,0x60/36	TX25	200
3,0x45/30	TX10	1000	5,0x70/42	TX25	200
3,5x30/18	TX20	1000	5,0x90/60	TX25	100
3,5x35/24	TX20	1000	5,0x100/60	TX25	100
3,5x40/24	TX20	500	5,0x120/70	TX25	100
3,5x45/30	TX20	500	6,0x50/30	TX30	250
3,5x50/30	TX20	500	6,0x60/36	TX30	200
4,0x30/18	TX20	1000	6,0x70/42	TX30	200
4,0x35/24	TX20	500	6,0x80/50	TX30	150
4,0x40/24	TX20	500	6,0x90/60	TX30	100
4,0x45/30	TX20	400	6,0x100/60	TX30	100
4,0x50/30	TX20	500	6,0x110/70	TX30	100
4,0x60/36	TX20	400	6,0x120/70	TX30	100
4,0x70/42	TX20	250	6,0x130/70	TX30	100
4,5x35/24	TX20	500	6,0x140/70	TX30	100
4,5x40/24	TX20	500	6,0x150/70	TX30	100
4,5x45/30	TX20	500	6,0x160/70	TX30	100
4,5x50/30	TX20	400	6,0x180/70	TX30	100
4,5x60/36	TX20	250	6,0x200/70	TX30	100
4,5x70/42	TX20	200	6,0x280/70	TX30	100
4,5x80/50	TX20	200			

### Edelstahl | A2

Abmes- sung	An- trieb	Stk/VPE	Abmes- sung	An- trieb	Stk/VPE
3,0x35/24	TX10	500	5,0x50/30	TX25	200
3,0x40/24	TX10	500	5,0x60/36	TX25	100
3,5x30/18	TX20	200	5,0x70/42	TX25	100
3,5x35/24	TX20	200	5,0x80/50	TX25	100
3,5x40/24	TX20	200	5,0x90/60	TX25	100
3,5x50/30	TX20	200	5,0x100/60	TX25	100
4,0x35/24	TX20	200	6,0x40/24	TX30	200
4,0x40/24	TX20	200	6,0x45/30	TX25	200
4,0x45/30	TX20	200	6,0x50/30	TX30	100
4,0x50/30	TX20	200	6,0x60/36	TX30	100
4,0x60/36	TX20	200	6,0x70/42	TX30	100
4,0x70/42	TX20	200	6,0x80/50	TX30	100
4,0x80/50	TX20	100	6,0x90/60	TX30	100
4,5x35/24	TX20	200	6,0x100/60	TX30	100
4,5x40/24	TX20	200	6,0x120/70	TX30	100
4,5x45/30	TX20	200	6,0x140/70	TX30	100
4,5x50/30	TX20	200			
4,5x60/36	TX20	100			
4,5x70/42	TX20	100			
4,5x80/50	TX20	100			
5,0x35/24	TX25	200			
5,0x40/24	TX25	200			
5,0x45/30	TX25	200			

# SPANNPLATTEN- SCHRAUBEN

## RUNDKOPF, VOLLGEWINDE

### Anwendung

Spanplattenschrauben sind sehr häufig für eine Verbindung von Holz, Holzwerk- und Kunststoffe verwendet und werden in verschiedenen Varianten und diversen Antrieben erhältlich. Sie werden mit Voll- und Teilgewinde und als gelb verzinkt geliefert.

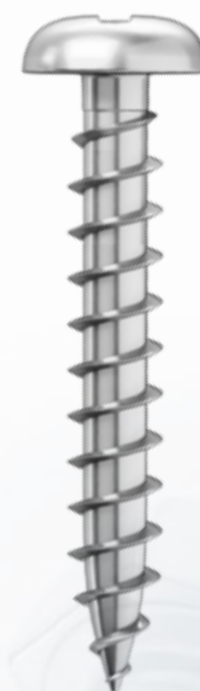


### FeZn | blau verzinkt

Abmes- sung	An- trieb	Stk/VPE
2,5x12	PZ1	2000
2,5x16	PZ1	2000
2,5x20	PZ1	2000
2,5x25	PZ1	2000
2,5x30	PZ1	1000
3,0x12	PZ1	2000
3,0x16	PZ1	2000
3,0x20	PZ1	2000
3,0x25	PZ1	1000
3,0x30	PZ1	1000
3,0x35	PZ1	1000
3,0x40	PZ1	1000
3,5x12	PZ2	2000
3,5x16	PZ2	2000
3,5x20	PZ2	2000
3,5x25	PZ2	1000
3,5x30	PZ2	1000
3,5x35	PZ2	1000
3,5x40	PZ2	1000
3,5x45	PZ2	500
4,0x10	PZ2	2000
4,0x12	PZ2	2000
4,0x16	PZ2	1000
4,0x20	PZ2	1000
4,0x25	PZ2	1000
4,0x30	PZ2	1000
4,0x35	PZ2	500

Abmes- sung	An- trieb	Stk/VPE
4,0x40	PZ2	500
4,0x45	PZ2	400
4,0x50	PZ2	500
4,0x60	PZ2	400
4,0x70	PZ2	250
4,5x12	PZ2	500
4,5x16	PZ2	500
4,5x20	PZ2	500
4,5x25	PZ2	500
4,5x30	PZ2	500
4,5x35	PZ2	500
4,5x40	PZ2	500
4,5x45	PZ2	500
4,5x50	PZ2	400
4,5x60	PZ2	250
4,5x70	PZ2	250
4,5x80	PZ2	200
5,0x16	PZ2	500
5,0x20	PZ2	500
5,0x25	PZ2	500
5,0x30	PZ2	500
5,0x35	PZ2	500
5,0x40	PZ2	500
5,0x45	PZ2	400
5,0x50	PZ2	250
5,0x60	PZ2	250
5,0x70	PZ2	200

Abmes- sung	An- trieb	Stk/VPE
5,0x80	PZ2	200
5,0x90	PZ2	100
5,0x100	PZ2	100
6,0x20	PZ3	250
6,0x25	PZ3	250
6,0x30	PZ3	250
6,0x35	PZ3	250
6,0x40	PZ3	250
6,0x45	PZ3	250
6,0x50	PZ3	250
6,0x60	PZ3	200
6,0x70	PZ3	200
6,0x80	PZ3	150
6,0x90	PZ3	100
6,0x100	PZ3	100



# DIN 571 HOLZSCHRAUBEN

## TEILGEWINDE

### Anwendung

Schlüsselschrauben, Sechskantschrauben DIN 571 sind für Stahl-Holz Verbindungen geeignet. Sie werden in Dübeln, zur Befestigung von Blechen, Winkel und Balkenschuhen verwendet. Je nach Durchmesser und Holzart ist notwendig, ein Kernloch vorzubohren. Die Schrauben sind als blau verzinkt lieferbar.



### FeZn | blau verzinkt

Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE
5,0x20	100	8,0x30	100	10,0x150	50
5,0x25	100	8,0x45	100	10,0x160	50
5,0x30	100	8,0x50	100	10,0x180	50
5,0x35	100	8,0x60	100	10,0x200	50
5,0x40	100	8,0x70	100	10,0x220	50
5,0x50	100	8,0x80	100	10,0x240	50
5,0x60	100	8,0x90	100	10,0x260	50
5,0x70	100	8,0x100	100	12,0x50	50
5,0x80	100	8,0x110	100	12,0x60	50
6,0x20	100	8,0x120	100	12,0x80	50
6,0x25	100	8,0x140	50	12,0x120	50
6,0x30	100	8,0x150	50	12,0x160	25
6,0x35	100	8,0x160	50	12,0x240	25
6,0x40	100	8,0x180	50	12,0x300	25
6,0x45	100	8,0x200	50		
6,0x50	100	10,0x40	100		
6,0x60	100	10,0x45	100		
6,0x70	100	10,0x50	100		
6,0x75	100	10,0x60	100		
6,0x80	100	10,0x70	50		
6,0x90	100	10,0x80	50		
6,0x100	100	10,0x90	50		
6,0x110	100	10,0x100	50		
6,0x120	100	10,0x110	50		
6,0x140	100	10,0x120	50		
6,0x150	100	10,0x130	50		
8,0x25	100	10,0x140	50		





# HOLZVERBINDER-SCHRAUBEN

## RUNDKOPF, TELLERKOPF, VOLLGEWINDE

### Anwendung

Holzverbinderschrauben sind eine Alternative zu Ankernägeln.

Schrauben mit Rundkopf werden für die Befestigung von Holzverbindern verwendet, wie Flachverbinder, Winkel und Lochplatten mit einer Blechstärke von 2 bis 3 mm. Sie haben eine Kerbspitze, d.h. kein Vorbohren ist notwendig. Tellerkopfschrauben sind für die Befestigung von Stützenfüßen, Stützenschuhen, Einschlagbodenhülsen und Pfostenanker geeignet.

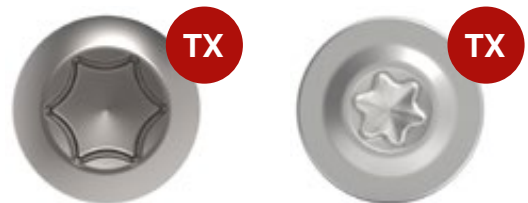
**FeZn | blau verzinkt**

### Rundkopf

Abmes- sung	An- trieb	Stk/VPE
4,8x25	TX20	500
4,8x35	TX20	500
4,8x40	TX20	500
4,8x45	TX20	500

### Tellerkopf

Abmes- sung	An- trieb	Stk/VPE
8,0x40	TX40	50
8,0x50	TX40	50



# TERRASSENSCHRAUBEN

## SENKKOPF TEILGEWINDE

### Anwendung

Terrasenschrauben passen sehr gut für den Holzterrassenbau. Eine Kerbspitze ermöglicht schon mit ersten Umdrehungen ein problemlose Eindringen ins Holz.

### Edelstahl | AISI 410 (C1)

Terrasenschrauben von dieser Art von martensitischem rostfreiem Stahl tragen höhere Kräfte und ein höheres Drehmoment über und können ohne Vorbohren verwendet werden. Schrauben sind weniger gegen Chlor und andere chemische Einflüsse beständig und sind daher für den Einsatz in der Nähe von Chlorwasser nicht geeignet.

### Edelstahl | AISI 304 (A2)

Die Schrauben aus A2 Stahl haben keine besonderen mechanischen oder chemischen Eigenschaften. Sie sind für den Einsatz im Innen- und Außenbereich geeignet und in den Terrassen aus unproblematischen Bauholz.

### Edelstahl | AISI 316 (A4)

Schrauben dieser Klasse aus austenitischem Edelstahl sind beständiger gegen Gerbstoff, der in Tropenhölzern, Eichen oder Akazien enthalten sind. Sie sind widerstandsfähiger gegen Korrosion in chloridhaltigen Medien, in Salzwasser, Schwimmbädern und der chemischen Industrie. Bei sehr harten Hölzern ist ein Vorbohren immer zu empfehlen.

Abmes- sung	An- trieb	Stk/VPE
5x40	TX25	100
5x50	TX25	100
5x60	TX25	100
5x70	TX25	100



# SCHRAUBENANTRIEBE

## TORX®, KURZZEICHEN „T“

### Anwendung

Der Sechsrund Schraubenantrieb hat die Form eines sechsstrahligen Sterns bei dem die Strahlen abgerundet sind. Es ist keine Anpresskraft erforderlich die das Werkzeug beim Schraubvorgang aus dem Schraubenkopf drückt. Es können sehr hohe Drehmomente übertragen werden.

Die Werkzeuge werden mit einem T gefolgt von einer Zahl gekennzeichnet, z.B: T15; T20; T30, T40

Bemerkung: Torx Antrieb ist kein INBUS Antrieb

Antrieb	Länge	Stk/VPE
TX10	25mm	1
TX15	25mm	1
TX20	25mm	1
TX25	25mm	1

Antrieb	Länge	Stk/VPE
TX30	25mm	1
TX40	25mm	1
TX50	25mm	1



## POZIDRIVE, KURZZEICHEN „PZ“

### Anwendung

Der Pozidrive Schraubenantrieb ist die Weiterentwicklung des Phillips Kreuzschlitz Antriebes. Zu erkennen ist der Pozidrive leicht an dem „diagonalen Stern“ auf dem Schraubenkopf.

Verwendet werden diese Antriebe meist im Holz verarbeitendem Gewerbe. Die Werkzeuge werden mit dem Buchstaben PZ gekennzeichnet. Anschließend kommt eine Zahl die die Größe kennzeichnet.

Übliche Größen sind: PZ1; PZ2; PZ3

Antrieb	Länge	Stk/VPE
PZ1	25mm	1
PZ2	25mm	1
PZ3	25mm	1



## PHILLIPS, KURZZEICHEN „PH“

### Anwendung

Verwendet werden diese Antriebe meist bei Schnellbauschrauben und Blechschrauben. Die Werkzeuge werden mit dem Buchstaben PH gekennzeichnet. Anschließend kommt eine Zahl die die Größe kennzeichnet. Der Kreuzschlitz wird oft mit dem Pozidrive Schraubenantrieb verwechselt. Die Werkzeuge sind jedoch nicht kompatibel zueinander.

Übliche Größen sind: PH1; PH2; PH3

Antrieb	Länge	Stk/VPE
PH1	25mm	1
PH2	25mm	1
PH3	25mm	1





# ECKVERBINDUNGS- SCHRAUBEN

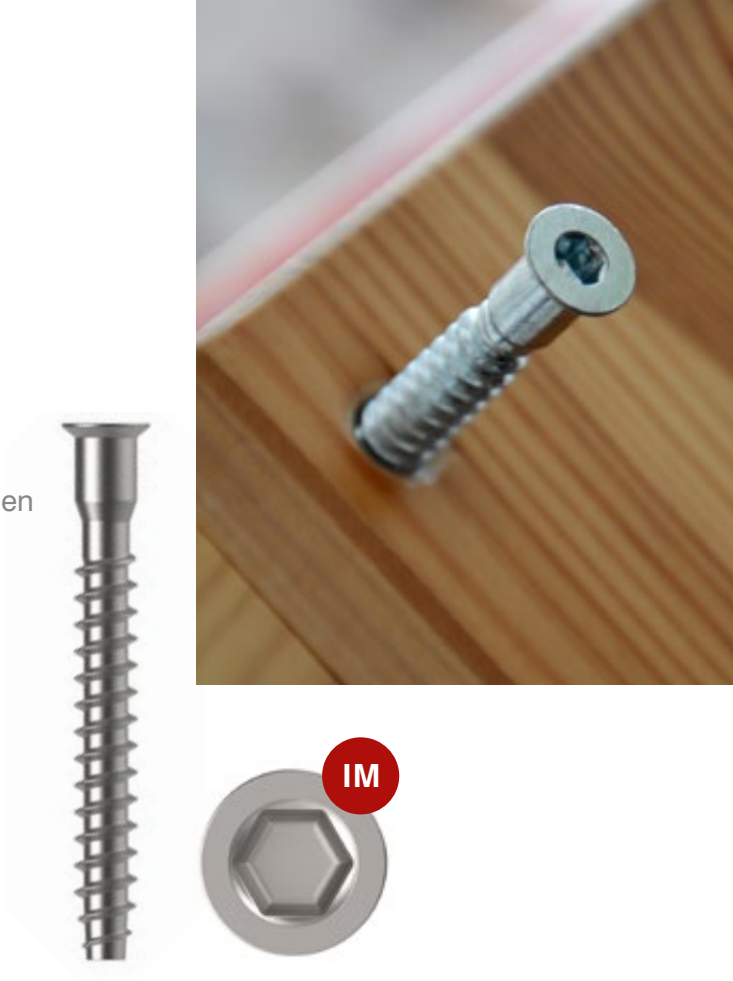
MIT INNENSECHSKANT

## Anwendung

Zur Verbindung von vorgebohrten Möbelkorpusteilen und Ladenbau.

FeZn | blau verzinkt

Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE
5,0x40	100	7,0x40	100
5,0x50	100	7,0x50	100
6,3x50	100	7,0x60	100
6,3x60	100	7,0x70	100
6,3x70	100		



# STOCKSCHRAUBEN

MIT TORX ANTRIEB

## Anwendung

Stockschrauben dienen zur Verbindung zwischen Holz-Dübelgewinde und einem metrischen Gewinde.

FeZn | blau verzinkt

Abmes- sung	An- trieb	Stk/VPE	Abmes- sung	An- trieb	Stk/VPE	Abmes- sung	An- trieb	Stk/VPE
6x50	TX15	100	8x120	TX25	100	10x140	TX25	50
6x60	TX15	100	8x140	TX25	100	10x150	TX25	50
6x80	TX15	100	8x150	TX25	100	10x160	TX25	50
6x100	TX15	100	8x160	TX25	100	10x180	TX25	50
8x50	TX25	100	8x180	TX25	100	10x200	TX25	50
8x60	TX25	100	8x200	TX25	100	12x100	TX30	50
8x70	TX25	100	10x60	TX25	100	12x120	TX30	50
8x80	TX25	100	10x70	TX25	100	12x160	TX30	25
8x90	TX25	100	10x80	TX25	100	12x180	TX30	25
8x100	TX25	100	10x100	TX25	100	12x200	TX30	25
8x110	TX25	100	10x120	TX25	100			



# TRAPEZBLECH-SCHRAUBEN

## MIT EPDM DICHTSCHEIBE

### Anwendung

Die selbstbohrenden Trapezblechschrauben werden bei der Montage von Profilblechplatten verwendet. Die Schrauben sind in verschiedenen RAL Farbvarianten erhältlich.

**FeZn | blau verzinkt**

Abmes- sung	Stk/VPE	Farbe
4,8x20	200	(RAL 3009) Rot
4,8x35	200	(RAL 3011) Rot
		(RAL 5010) Blau
		(RAL 7016) Grau
		(RAL 7024) Grau
		(RAL 8004) Braun
		(RAL 8017) Braun
		(RAL 8019) Braun
		(RAL 9005) Schwarz
		(RAL 9006) Alu weiss
		(RAL 9010) Alu weiss



# JUSTIERSCHRAUBEN

## MIT SENKKOPF UND TORX ANTRIEB

### Anwendung

Die Anwendung der Justierschrauben ist für eine Montage von Holz-Unterkonstruktion, wo eine exakte Ausrichtung notwendig ist. Dank diesen Justierschrauben können Holzkeilen ersetzt werden, falls die Unterkonstruktion an eine unebene Wand angebracht werden soll.

**FeZn | blau verzinkt**

Abmes- sung	An- trieb	Stk/VPE	Abmes- sung	An- trieb	Stk/VPE
6,0x90	TX25	100	6,0x130	TX25	100
6,0x100	TX25	100	6,0x145	TX25	100
6,0x110	TX25	100	6,0x160	TX25	100
6,0x120	TX25	100			



# SCHNELLBAU-SCHRAUBEN

## MIT FEINGEWINDE UND TROMPETENKOPF

### Anwendung

Schnellbauschrauben für eine Montage von Gipskartonplatten auf Metall-Unterkonstruktion bis 0,7 mm Stärke.

Fe | phosphatiert

Abmessung	Antrieb	Stk/VPE
3.5x025	PH	1000
3.5x035	PH	1000
3.5x045	PH	500
3.5x055	PH	500
4.2x070	PH	250
4.2x075	PH	250
4,2x080	PH	200
4,2x090	PH	100



# SCHNELLBAUSCHRAUBEN

## MIT BOHRSPITZE, FEINGEWINDE UND TROMPETENKOPF

### Anwendung

Schnellbauschrauben für eine Montage von Gipskartonplatten auf Metall-Unterkonstruktion von 0,75 mm bis 2,25 mm Stärke.

Fe | phosphatiert

Abmessung	Antrieb	Stk/VPE
3,5x025	PH	1000
3,5x038	PH	1000
3,5x045	PH	500
3,5x050	PH	500





# SCHNELLBAUSCHRAUBEN

## MIT GROBGEWINDE UND FLACHRUNDKOPF

### Anwendung

Schnellbauschrauben für eine Montage von Gipskartonplatten auf Holz-Unterkonstruktion.

Fe | phosphatiert

Abmes- sung	An- trieb	Stk/VPE
4,2x35	PH	250
4,2x45	PH	250
4,2x55	PH	250



# SCHNELLBAUSCHRAUBEN

## MIT FEINGEWINDE UND FLACHRUNDKOPF

### Anwendung

Schnellbauschrauben für eine Montage von Gipskartonplatten auf Metall-Unterkonstruktion bis 0,7 mm Stärke.

Fe | phosphatiert

Abmes- sung	An- trieb	Stk/VPE
4,2x035	PH	250
4,2x045	PH	250
4,2x055	PH	250



# SCHNELLBAUSCHRAUBEN

## MIT GROBGEWINDE UND TROMPETENKOPF

### Anwendung

Schnellbauschrauben für eine Montage von Gipskartonplatten auf Holz-Unterkonstruktion.

Fe | phosphatiert

Abmes- sung	An- trieb	Stk/VPE
3,5x025	PH	1000
3,5x035	PH	1000
3,5x045	PH	500
3,5x055	PH	500

Abmes- sung	An- trieb	Stk/VPE
4,2x065	PH	250
4,2x075	PH	250
4,2x090	PH	100



# SCHNELLBAU-SCHRAUBEN

MIT FEINGEWINDE UND TROMPETENKOPF, MAGAZINIERT

## Anwendung

Schnellbauschrauben für eine Montage von Gipskartonplatten auf Metall-Unterkonstruktion bis 0,7 mm Stärke.

Fe | phosphatiert

Abmes- sung	Stk/VPE
3,5x025	1000
3,5x035	1000
3,5x045	1000
3,5x055	1000



# SCHNELLBAUSCHRAUBEN

MIT GROBGEWINDE UND TROMPETENKOPF, MAGAZINIERT

## Anwendung

Schnellbauschrauben für eine Montage von Gipskartonplatten auf Holz-Unterkonstruktion.

Fe | phosphatiert

Abmes- sung	Stk/VPE
3,5x025	1000
3,5x035	1000
3,5x045	1000
3,5x055	1000







# FENSTERRAHMEN- SCHRAUBEN

MIT TORX ANTRIEB

## Anwendung

Die Fensterrahmenschrauben lassen sich für den Einsatz in verschiedenen Baumaterialien verwenden, wie zum Beispiel Beton, Naturstein, Vollziegel oder Kalksandstein. Sie dienen zum Befestigen von Fenster- und Türrahmen.

FeZn | blau verzinkt

FeZn | gelb verzinkt

Abmes- sung	An- trieb	Stk/VPE
7,5x52	TX30	100
7,5x62	TX30	100
7,5x72	TX30	100
7,5x82	TX30	100
7,5x92	TX30	100
7,5x102	TX30	100
7,5x112	TX30	100
7,5x122	TX30	100
7,5x132	TX30	100
7,5x152	TX30	100
7,5x182	TX30	100
7,5x202	TX30	100
7,5x212	TX30	100



# DIN 603 SCHLOSSSCHRAUBEN

MIT VIERKANTANSATZ, STAHL 4.8

## Anwendung

Die Schlossschrauben haben einen breiten Anwendungsbereich, hauptsächlich sind sie für Holz-Holz und Holz-Metall Verbindungen geeignet. Der abgerundete Kopf vermeidet das Verletzungsrisiko, deshalb finden sie einen Einsatz auf Kinderspielflächen, aber auch in grösseren Holzkonstruktionen, wie die Tore und Zäune.



FeZn | blau verzinkt

Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE
M5x16	500	M6x120	100	M8x220	50	M10x300	25
M5x20	500	M6x130	100	M8x260	50	M12x30	100
M5x25	500	M6x140	100	M10x20	200	M12x35	100
M5x30	500	M8x16	200	M10x25	200	M12x45	100
M5x35	200	M8x20	200	M10x30	200	M12x50	100
M5x40	200	M8x25	200	M10x35	100	M12x55	100
M5x45	200	M8x30	200	M10x40	100	M12x60	100
M5x50	200	M8x35	200	M10x45	100	M12x70	50
M5x60	200	M8x40	200	M10x50	100	M12x80	50
M5x70	200	M8x45	200	M10x55	100	M12x90	50
M5x80	200	M8x50	200	M10x60	100	M12x100	50
M6x16	500	M8x55	200	M10x70	100	M12x120	50
M6x20	500	M8x60	200	M10x80	100	M12x130	50
M6x25	500	M8x65	200	M10x90	100	M12x140	50
M6x30	500	M8x70	200	M10x100	100	M12x160	25
M6x35	200	M8x75	200	M10x110	50	M12x180	25
M6x40	200	M8x80	200	M10x120	50	M12x200	25
M6x45	200	M8x90	100	M10x130	50	M12x220	25
M6x50	200	M8x100	100	M10x140	50	M12x240	25
M6x60	200	M8x110	100	M10x150	50	M12x300	25
M6x65	200	M8x120	100	M10x160	50		
M6x70	200	M8x130	100	M10x180	50		
M6x75	200	M8x140	50	M10x200	50		
M6x80	200	M8x150	50	M10x220	50		
M6x90	100	M8x160	50	M10x240	25		
M6x100	100	M8x180	50	M10x260	25		
M6x110	100	M8x200	50	M10x280	25		



# DIN 931 SECHSKANSCHRAUBEN

MIT TEILGEWINDE, STAHL 8.8



## Anwendung

Die Sechskantschrauben haben ganze Reihe von vielfältigen Einsatzmöglichkeiten und sind daher am meisten verwendeten und gebrauchten Maschinenschrauben, vor allem im Maschinenbau. Die Sechskantschrauben werden häufig mit zusammen mit Muttern und Unterlegscheiben bei der Montage eingesetzt.

**FeZn | blau verzinkt**

Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE
M5x30	500	M8x55	500	M10x95	100	M14x60	50	M16x130	25
M5x35	200	M8x60	500	M10x100	100	M14x65	50	M16x140	25
M5x40	200	M8x65	200	M10x110	50	M14x70	50	M16x150	25
M5x45	200	M8x70	200	M10x120	50	M14x75	50	M20x130	10
M5x50	200	M8x75	200	M10x130	50	M14x80	50	M20x140	10
M5x55	200	M8x80	200	M10x140	50	M14x85	50	M20x150	10
M5x60	200	M8x85	200	M10x150	50	M14x90	50	M20x160	10
M5x65	200	M8x90	100	M12x40	100	M14x95	50	M24x70	10
M5x70	200	M8x95	100	M12x45	100	M14x100	50	M24x75	10
M6x25	500	M8x100	100	M12x50	100	M14x110	50	M24x80	10
M6x30	500	M8x110	50	M12x55	100	M14x120	50	M24x90	10
M6x35	200	M8x120	50	M12x60	100	M14x130	25	M24x100	10
M6x40	200	M8x130	50	M12x65	50	M14x140	25	M24x110	10
M6x45	200	M8x140	50	M12x70	50	M14x150	25	M24x120	10
M6x50	200	M8x150	50	M12x75	50	M16x50	50	M24x130	10
M6x55	200	M10x35	100	M12x80	50	M16x55	50	M24x140	10
M6x60	200	M10x40	100	M12x85	50	M16x60	50	M24x150	10
M6x70	200	M10x45	100	M12x90	50	M16x65	25	M24x160	10
M6x75	200	M10x50	100	M12x95	50	M16x70	25	M24x180	10
M6x80	200	M10x55	100	M12x100	50	M16x75	25	M24x200	10
M6x90	200	M10x60	100	M12x110	50	M16x80	25		
M6x100	100	M10x65	100	M12x120	50	M16x85	25		
M8x30	200	M10x70	100	M12x130	50	M16x90	25		
M8x35	200	M10x75	100	M12x140	50	M16x95	25		
M8x40	200	M10x80	100	M12x150	50	M16x100	25		
M8x45	500	M10x85	100	M14x50	50	M16x110	25		
M8x50	500	M10x90	100	M14x55	50	M16x120	25		



# DIN 933 SECHSKANSCHRAUBEN

MIT GEWINDE BIS AN DEN  
SCHRAUBENKOPF, STAHL 8.8



## Anwendung

Die Sechskantschrauben haben ganze Reihe von vielfältigen Einsatzmöglichkeiten und sind daher am meisten verwendeten und gebrauchten Maschinenschrauben, vor allem im Maschinenbau. Die Sechskantschrauben werden häufig mit zusammen mit Muttern und Unterlegscheiben bei der Montage eingesetzt.

FeZn | blau verzinkt

Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE
M4x6	1000	M6x18	500	M10x35	100	M12x95	50	M16x80	25
M4x8	1000	M6x20	500	M10x40	100	M12x100	50	M16x85	25
M4x10	1000	M6x25	500	M10x45	100	M12x110	50	M16x90	25
M4x16	1000	M6x30	500	M10x50	100	M12x120	50	M16x95	25
M4x20	1000	M6x35	200	M10x55	100	M14x30	100	M16x100	25
M4x25	1000	M6x40	200	M10x60	100	M14x35	100	M16x110	25
M4x30	1000	M6x45	200	M10x65	100	M14x40	100	M16x120	25
M4x35	1000	M6x50	200	M10x70	100	M14x45	50	M20x40	25
M4x40	1000	M6x55	200	M10x75	100	M14x50	50	M20x45	25
M4x45	500	M6x60	200	M10x80	100	M14x55	50	M24x45	25
M4x50	500	M8x16	200	M10x85	100	M14x60	50	M24x50	25
M4x60	500	M8x18	200	M10x90	100	M14x65	50	M24x55	25
M5x10	500	M8x20	200	M10x95	100	M14x70	50	M24x60	25
M5x12	500	M8x25	200	M10x100	100	M14x75	50	M24x65	25
M5x14	500	M8x30	200	M12x20	100	M14x80	50	M24x70	10
M5x16	500	M8x35	200	M12x25	100	M14x85	50	M24x75	10
M5x18	500	M8x40	200	M12x30	100	M14x90	50	M24x80	10
M5x20	500	M8x45	200	M12x35	100	M14x95	50	M24x90	10
M5x25	500	M8x50	100	M12x40	100	M14x100	50	M24x100	10
M5x30	500	M8x55	200	M12x45	100	M16x30	50	M24x110	10
M5x35	200	M8x60	200	M12x50	100	M16x35	50	M24x120	10
M5x40	200	M8x65	200	M12x55	100	M16x40	25	M24x130	10
M5x45	200	M8x70	200	M12x60	100	M16x45	50	M24x140	10
M5x50	200	M8x75	200	M12x65	50	M16x50	50	M24x150	10
M5x55	200	M8x80	200	M12x70	50	M16x55	50	M24x160	10
M5x60	200	M8x100	100	M12x75	50	M16x60	50		
M5x65	200	M10x20	200	M12x80	50	M16x65	25		
M5x70	200	M10x25	200	M12x85	50	M16x70	25		
M6x16	500	M10x30	200	M12x90	50	M16x75	25		

# DIN 912 ZYLINDERSCHRAUBEN MIT INNENSECHSKANT

**STAHL 8.8**

## Anwendung

Die Innensechskantschrauben haben einen runden Kopf und ein metrisches Aussengewinde. Zusammen mit den Muttern und Unterlegscheiben werden oft bei der Maschinenbau eingesetzt.



**FeZn | blau verzinkt**

Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE
M4x6	500	M5x55	500	M6x100	200	M10x35	100	M12x75	50	M16x35	50
M4x8	500	M5x60	500	M8x12	200	M10x40	100	M12x80	50	M16x40	50
M4x10	500	M5x65	500	M8x14	200	M10x45	100	M12x85	50	M16x45	50
M4x12	500	M5x70	200	M8x16	200	M10x50	100	M12x90	50	M16x50	50
M4x14	500	M5x75	200	M8x18	200	M10x55	100	M12x100	50	M16x55	50
M4x16	500	M5x80	200	M8x20	200	M10x60	100	M12x110	25	M16x60	50
M4x18	500	M5x85	200	M8x25	200	M10x65	100	M12x120	25	M16x65	25
M4x20	500	M5x90	200	M8x30	200	M10x70	50	M12x130	25	M16x70	25
M4x25	500	M5x100	200	M8x35	200	M10x75	50	M12x140	25	M16x75	25
M4x30	500	M6x10	500	M8x40	200	M10x80	50	M12x150	25	M16x80	25
M4x35	500	M6x12	500	M8x45	200	M10x85	50	M14x30	100	M16x85	25
M4x40	500	M6x14	500	M8x50	200	M10x90	50	M14x35	100	M16x90	25
M4x45	500	M6x16	500	M8x55	100	M10x100	50	M14x40	100	M16x95	25
M4x50	500	M6x18	500	M8x60	100	M10x110	50	M14x45	50	M16x100	25
M4x55	500	M6x20	500	M8x65	100	M10x120	50	M14x50	50	M16x110	25
M4x60	500	M6x25	500	M8x70	100	M10x130	50	M14x55	50	M16x120	25
M5x8	500	M6x30	500	M8x75	100	M10x140	50	M14x60	50	M16x130	25
M5x10	500	M6x35	200	M8x80	100	M10x150	50	M14x65	50		
M5x12	500	M6x40	200	M8x85	100	M12x20	100	M14x70	50		
M5x14	500	M6x45	200	M8x90	100	M12x25	100	M14x75	50		
M5x16	500	M6x50	200	M8x100	100	M12x30	100	M14x80	50		
M5x18	500	M6x55	200	M8x110	100	M12x35	100	M14x85	50		
M5x20	500	M6x60	200	M8x120	50	M12x40	100	M14x90	50		
M5x25	500	M6x65	200	M8x130	50	M12x45	50	M14x95	50		
M5x30	500	M6x70	200	M8x140	50	M12x50	50	M14x100	50		
M5x35	500	M6x75	200	M8x150	50	M12x55	50	M14x110	50		
M5x40	500	M6x80	200	M10x20	200	M12x60	50	M14x120	50		
M5x45	500	M6x85	200	M10x25	200	M12x65	50	M14x130	25		
M5x50	500	M6x90	200	M10x30	200	M12x70	50	M16x30	50		

# DIN 965 SENKKOPF-SCHRAUBEN MIT KREUZSCHLITZ

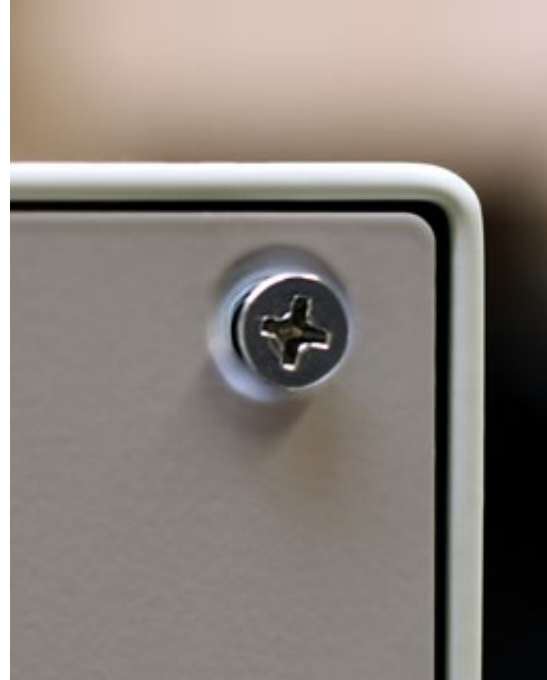
**STAHL 4.8**

## Anwendung

Die Senkschrauben haben einen Senkkopf und ein metrisches Aussengewinde. Geeignet für verschiedene Verschraubungen im Maschinenbau, die eine glatte Fläche mit der Hauptebene bilden müssen.

**FeZn | blau verzinkt**

Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE
M3x6	1000	M5x10	1000	M8x16	500
M3x8	1000	M5x12	1000	M8x20	200
M3x10	1000	M5x16	1000	M8x25	200
M3x12	1000	M5x20	1000	M8x30	200
M3x16	1000	M5x25	500	M8x35	200
M3x20	1000	M5x30	500	M8x40	100
M3x25	1000	M5x35	500	M8x45	100
M3x30	1000	M5x40	500	M8x50	100
M3x35	1000	M5x45	200	M8x60	100
M3x40	500	M5x50	200	M8x70	100
M3x45	500	M5x60	200	M8x80	100
M3x50	500	M5x70	200	M8x90	100
M4x6	1000	M5x80	200	M8x100	100
M4x8	1000	M6x10	1000		
M4x10	1000	M6x12	1000		
M4x12	1000	M6x16	500		
M4x16	1000	M6x20	500		
M4x20	1000	M6x25	500		
M4x25	1000	M6x30	500		
M4x30	500	M6x35	200		
M4x35	500	M6x40	200		
M4x40	500	M6x45	200		
M4x45	500	M6x50	200		
M4x50	500	M6x60	200		
M4x60	200	M6x70	100		
M4x70	200	M6x80	100		
M5x8	1000	M6x90	100		





# DIN 7985 LINSENKOPF-SCHRAUBEN MIT KREUZSCHLITZ

**STAHL 4.8**

## Anwendung

Die Linsenkopfschrauben mit einem metrischen Gewinde sind für verschiedene Verschraubungen im Maschinenbau geeignet.



**FeZn | blau verzinkt**

Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE
M3x6	1000	M6x10	1000
M3x16	1000	M6x12	1000
M4x6	1000	M6x16	500
M4x8	1000	M6x20	500
M4x10	1000	M6x25	500
M4x12	1000	M6x30	500
M4x16	1000	M6x35	200
M4x20	1000	M6x40	200
M4x25	1000	M6x45	200
M4x30	500	M6x50	200
M4x45	500	M6x60	200
M4x50	500	M6x80	100
M4x60	200	M8x12	500
M5x8	1000	M8x16	500
M5x10	1000	M8x20	200
M5x12	1000	M8x25	200
M5x16	1000	M8x30	200
M5x20	1000	M8x35	200
M5x25	500	M8x40	100
M5x30	500	M8x45	100
M5x35	500	M8x50	100
M5x40	500	M8x60	100
M5x45	200	M8x70	100
M5x50	200	M8x80	100
M5x60	200	M8x90	100
M5x70	200		

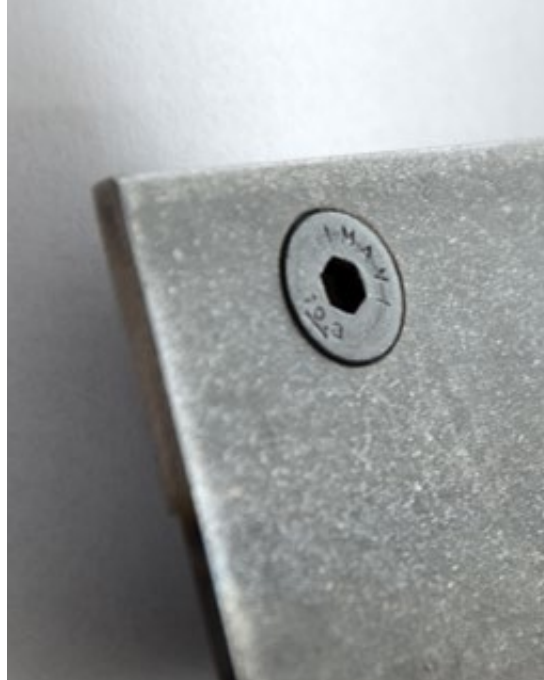


# DIN 7991 SENK- SCHRAUBEN MIT INNENSECHSKANT

STAHL 10.9

## Anwendung

Die Senkschrauben haben einen Senkkopf und ein metrisches Aussengewinde. Geeignet für verschiedene Verschraubungen im Maschinenbau, die eine glatte Fläche mit der Hauptebene bilden müssen.

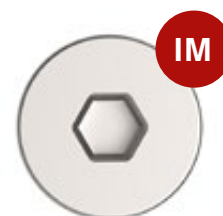


FeZn | blau verzinkt

Abmes- sung	Stk/VPE
M5x10	500
M5x12	500
M5x16	500
M5x20	500
M5x25	500
M5x30	500
M5x35	500
M5x40	500
M5x45	500
M5x50	500
M5x60	500
M6x10	500
M6x12	500
M6x16	500
M6x20	500
M6x25	500
M6x30	200
M6x35	200
M6x40	200
M6x45	200
M6x50	200
M6x55	200
M6x60	200
M6x90	200
M6x100	200

Abmes- sung	Stk/VPE
M8x12	200
M8x16	200
M8x20	200
M8x25	200
M8x30	200
M8x35	200
M8x40	200
M8x45	200
M8x50	200
M8x55	100
M8x60	100
M8x70	100
M8x80	100
M8x90	100
M8x100	100
M10x60	100
M10x70	50
M10x80	50
M12x20	100
M12x25	100
M12x30	100
M12x35	100
M12x40	100
M12x45	50
M12x50	50

Abmes- sung	Stk/VPE
M12x55	50
M12x60	50
M12x70	50
M12x80	50
M12x90	50
M12x100	50



# DIN 7981C BLECH- SCHRAUBEN MIT LINSENKOPF UND KREUZSCHLITZ

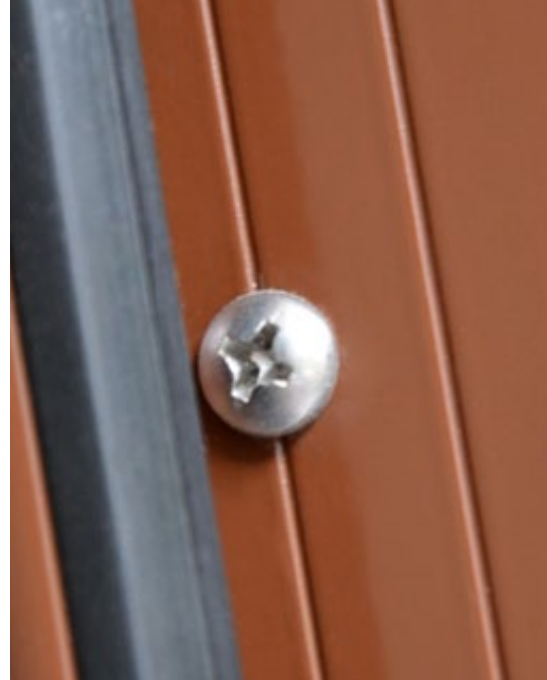
## MIT SELBSCHNEIDENDEM GEWINDE

### Anwendung

Die Blechschrauben werden für eine Verbindung in Metall verwendet, wie Blechen bzw. für Verschraubungen in weichen Werkstoffen wie Aluminium oder Kupfer. Sie sind für bewegliche Verbindungen geeignet. Vorbohren ist notwendig.

**FeZn | blau verzinkt**

Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE
2,2x4,5	2000	3,9x45	500	5,5x25	500
2,2x6,5	2000	4,2x9,5	1000	5,5x32	500
2,2x9,5	2000	4,2x13	1000	5,5x38	200
2,2x13	1000	4,2x16	1000	5,5x45	200
2,9x6,5	2000	4,2x19	1000	5,5x50	200
2,9x9,5	1000	4,2x22	1000	5,5x60	200
2,9x13	1000	4,2x25	1000	5,5x70	200
2,9x16	1000	4,2x32	500	6,3x16	500
2,9x19	1000	4,2x38	500	6,3x19	500
2,9x22	1000	4,2x45	500	6,3x22	500
2,9x25	1000	4,2x50	500	6,3x25	500
3,5x9,5	1000	4,2x60	200	6,3x32	200
3,5x13	1000	4,8x9,5	1000	6,3x38	200
3,5x16	1000	4,8x13	1000	6,3x45	200
3,5x19	1000	4,8x16	1000	6,3x50	200
3,5x22	1000	4,8x19	500	6,3x60	200
3,5x25	1000	4,8x22	500	6,3x80	200
3,5x32	500	4,8x25	500	6,3x100	100
3,9x6,5	1000	4,8x32	500		
3,9x9,5	1000	4,8x38	500		
3,9x13	1000	4,8x45	200		
3,9x16	1000	4,8x50	200		
3,9x19	1000	4,8x60	200		
3,9x22	1000	5,5x13	1000		
3,9x25	1000	5,5x16	1000		
3,9x32	500	5,5x19	500		
3,9x38	500	5,5x22	500		





# DIN 7981C BLECH- SCHRAUBEN MIT SENKKOPF UND KREUZSCHLITZ

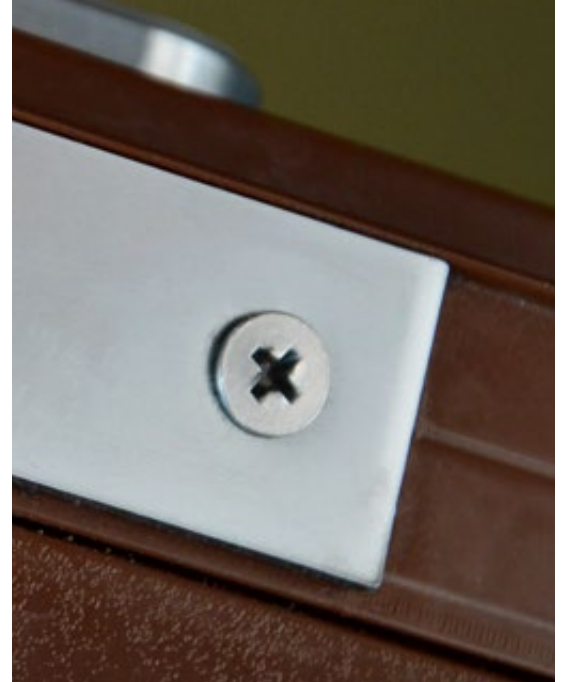
## MIT SELBSCHNEIDENDEM GEWINDE

### Anwendung

Die Blechschrauben werden für eine Verbindung in Metall verwendet, wie Blechen bzw. für Verschraubungen in weichen Werkstoffen wie Aluminium oder Kupfer. Sie sind für bewegliche Verbindungen geeignet. Vorbohren ist notwendig.

**FeZn | blau verzinkt**

Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE
2,2x4,5	2000	4,2x13	1000	5,5x38	200
2,2x6,5	2000	4,2x16	1000	5,5x45	200
2,2x9,5	2000	4,2x19	1000	5,5x50	200
2,2x13	1000	4,2x22	1000	5,5x60	200
2,2x16	1000	4,2x25	1000	6,3x16	500
2,9x9,5	1000	4,2x32	500	6,3x19	500
2,9x13	1000	4,2x38	500	6,3x22	500
2,9x16	1000	4,2x45	500	6,3x25	500
2,9x19	1000	4,2x50	500	6,3x32	200
2,9x22	1000	4,2x60	200	6,3x38	200
2,9x25	1000	4,2x70	200	6,3x45	200
2,9x32	1000	4,8x13	1000	6,3x50	200
3,5x9,5	1000	4,8x16	1000	6,3x60	200
3,5x13	1000	4,8x19	500	6,3x80	200
3,5x16	1000	4,8x22	500	6,3x100	100
3,5x19	1000	4,8x25	500		
3,5x22	1000	4,8x32	500		
3,5x25	1000	4,8x38	500		
3,5x32	500	4,8x45	200		
3,5x38	500	4,8x50	200		
3,9x13	1000	4,8x60	200		
3,9x16	1000	4,8x70	200		
3,9x19	1000	5,5x16	1000		
3,9x22	1000	5,5x19	500		
3,9x25	1000	5,5x22	500		
3,9x32	500	5,5x25	500		
3,9x38	500	5,5x32	500		

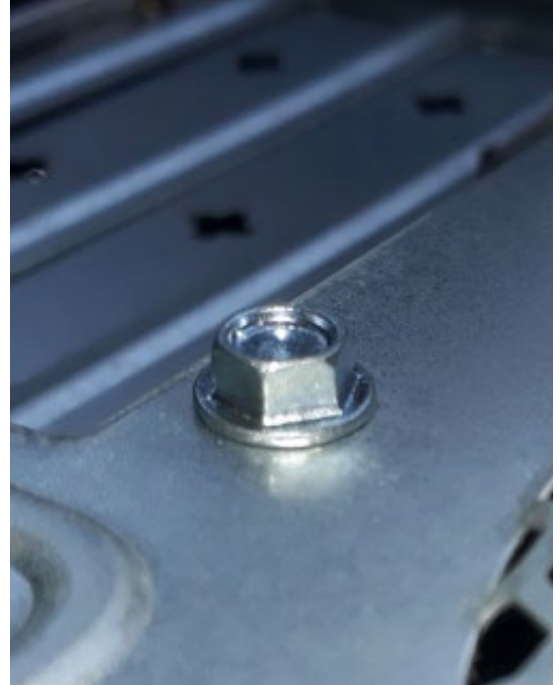


# DIN 7504-K BOHRSCHRAUBEN MIT SECHSKANTKOPF

## Anwendung

Bohrschrauben nach DIN 7504 sind ausschliesslich für dünne Bleche aus Weichmaterial geeignet.

Sie werden für Verschraubungen von zwei Blechen oder von einem Trapezblech auf einem Metallträger genutzt. Dank die Bohrspitze bohren sich die Schrauben ins Blech selbständig ohne vorheriges Vorbohren. Den Einsatz finden die Bohrschrauben in Metallbau, Fassadenbau, Solaranlagen usw.



## FeZn | blau verzinkt

Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE
3,5x9,5	1000	4,8x19	500	6,3x50	200
3,5x13	1000	4,8x22	500	6,3x60	100
3,5x16	1000	4,8x25	500	6,3x70	100
3,5x19	1000	4,8x32	500	6,3x80	100
3,5x22	1000	4,8x38	500	6,3x90	100
3,5x25	1000	4,8x45	200	6,3x100	100
3,9x9,5	1000	4,8x50	200	6,3x110	100
3,9x13	1000	4,8x60	200	6,3x120	100
3,9x16	1000	4,8x70	200	6,3x150	100
3,9x19	1000	4,8x80	200		
3,9x22	1000	4,8x90	100		
3,9x25	1000	4,8x100	100		
3,9x32	500	5,5x25	500		
3,9x38	500	5,5x32	500		
3,9x45	500	5,5x38	200		
3,9x50	500	5,5x45	200		
4,2x13	1000	5,5x50	200		
4,2x16	1000	5,5x60	200		
4,2x19	1000	5,5x70	200		
4,2x22	1000	5,5x80	200		
4,2x25	1000	5,5x90	100		
4,2x32	500	5,5x100	100		
4,2x38	500	6,3x22	500		
4,2x45	500	6,3x25	500		
4,2x50	500	6,3x32	200		
4,8x13	1000	6,3x38	200		
4,8x16	1000	6,3x45	200		



# DIN 7504-N BOHRSCHRAUBEN MIT LINSENKOPF

## Anwendung

Bohrschrauben nach DIN 7504 sind ausschliesslich für dünne Bleche aus Weichmaterial geeignet.

Sie werden für Verschraubungen von zwei Blechen oder von einem Trapezblech auf einem Metallträger genutzt. Dank die Bohrspitze bohren sich die Schrauben ins Blech selbständig ohne vorheriges Vorbohren. Den Einsatz finden die Bohrschrauben in Metallbau, Fassadenbau, Solaranlagen usw.

**FeZn | blau verzinkt**

Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE
3,5x9,5	1000	4,8x16	1000	6,3x45	200
3,5x13	1000	4,8x19	500	6,3x50	200
3,5x16	1000	4,8x22	500	6,3x60	100
3,5x19	1000	4,8x25	500	6,3x70	100
3,5x22	1000	4,8x32	500	6,3x80	100
3,5x25	1000	4,8x38	500	6,3x90	100
3,5x32	500	4,8x45	200	6,3x100	100
3,9x9,5	1000	4,8x50	200	6,3x110	100
3,9x13	1000	4,8x60	200	6,3x120	100
3,9x16	1000	4,8x70	200	6,3x150	100
3,9x19	1000	4,8x80	200		
3,9x22	1000	4,8x90	100		
3,9x25	1000	4,8x100	100		
3,9x32	500	5,5x25	500		
3,9x38	500	5,5x32	500		
3,9x45	500	5,5x38	200		
3,9x50	500	5,5x45	200		
4,2x13	1000	5,5x50	200		
4,2x16	1000	5,5x60	200		
4,2x19	1000	5,5x70	200		
4,2x22	1000	5,5x80	200		
4,2x25	1000	5,5x90	100		
4,2x32	500	5,5x100	100		
4,2x38	500	6,3x22	500		
4,2x45	500	6,3x25	500		
4,2x50	500	6,3x32	200		
4,8x13	1000	6,3x38	200		

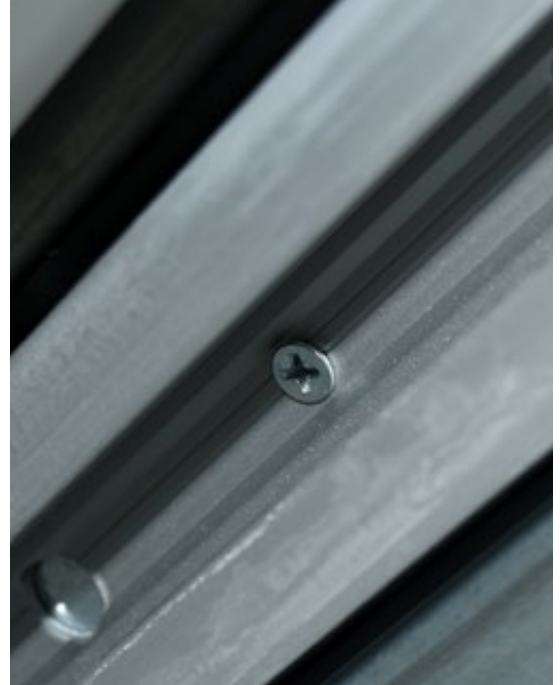


# DIN 7504-P BOHRSCHRAUBEN MIT SENKKOPF

## Anwendung

Bohrschrauben nach DIN 7504 sind ausschliesslich für dünne Bleche aus Weichmaterial geeignet.

Sie werden für Verschraubungen von zwei Blechen oder von einem Trapezblech auf einem Metallträger genutzt. Dank der Bohrspitze bohren sich die Schrauben ins Blech selbständig ohne vorheriges Vorbohren. Den Einsatz finden die Bohrschrauben in Metallbau, Fassadenbau, Solaranlagen usw.



## FeZn | blau verzinkt

Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE
3,5x9,5	1000	4,8x19	500	6,3x50	200
3,5x13	1000	4,8x22	500	6,3x60	100
3,5x16	1000	4,8x25	500	6,3x70	100
3,5x19	1000	4,8x32	500	6,3x80	100
3,5x22	1000	4,8x38	500	6,3x90	100
3,5x25	1000	4,8x45	200	6,3x100	100
3,9x9,5	1000	4,8x50	200	6,3x110	100
3,9x13	1000	4,8x60	200	6,3x120	100
3,9x16	1000	4,8x70	200	6,3x150	100
3,9x19	1000	4,8x80	200		
3,9x22	1000	4,8x90	100		
3,9x25	1000	4,8x100	100		
3,9x32	500	5,5x25	500		
3,9x38	500	5,5x32	500		
3,9x45	500	5,5x38	200		
3,9x50	500	5,5x45	200		
4,2x13	1000	5,5x50	200		
4,2x16	1000	5,5x60	200		
4,2x19	1000	5,5x70	200		
4,2x22	1000	5,5x80	200		
4,2x25	1000	5,5x90	100		
4,2x32	500	5,5x100	100		
4,2x38	500	6,3x22	500		
4,2x45	500	6,3x25	500		
4,2x50	500	6,3x32	200		
4,8x13	1000	6,3x38	200		
4,8x16	1000	6,3x45	200		





# DIN 580 RINGSCHRAUBEN

## Anwendung

Ringschrauben werden aus C15 Stahl hergestellt. Sie dienen meisten als Lastaufnahmemittel zur dauerhaften Befestigung an Bauelementen, wie z.B. Motoren, Getrieben, Schaltschränken und zu deren Transport.

**FeZn | blau verzinkt**

Abmes- sung	Stk/VPE
M6	1
M8	1
M10	1
M12	1
M14	1
M16	1
M20	1
M24	1
M30	1



# DIN 976 GEWINDESTANGEN

## STAHL 4.8

### Anwendung

Gewindestangen mit metrischem Gewinde sind für viele Anwendungsgebiete geeignet, sie werden als Schraubenbolzen oder als Stiftschrauben verwendet. Sie werden für durchgehende Verschraubungen von Bauteilen oder auch für Abhängungen benutzt.

FeZn | blau verzinkt    Fe | blank

Abmes- sung	Länge/ mm
M4	1000
M5	1000
M6	1000
M8	1000
M10	1000
M12	1000
M14	1000
M16	1000
M18	1000
M20	1000
M22	1000
M24	1000
M27	1000
M30	1000

Abmes- sung	Länge/ mm
M6	2000
M8	2000
M10	2000
M12	2000
M14	2000
M16	2000
M18	2000
M20	2000



# DIN 976 GEWINDESTANGEN

## STAHL 8.8

### Anwendung

Gewindestangen mit metrischem Gewinde sind für viele Anwendungsgebiete geeignet, sie werden als Schraubenbolzen oder als Stiftschrauben verwendet. Sie werden für durchgehende Verschraubungen von Bauteilen oder auch für Abhängungen benutzt.

FeZn | blau verzinkt

Abmes- sung	Länge/ mm
M5	1000
M6	1000
M8	1000
M10	1000

Abmes- sung	Länge/ mm
M12	1000
M14	1000
M16	1000
M18	1000

Abmes- sung	Länge/ mm
M20	1000
M24	1000
M30	1000



# DIN 976 GEWINDESTANGEN

## STAHL 10.9

### Anwendung

Gewindestangen mit metrischem Gewinde sind für viele Anwendungsgebiete geeignet, sie werden als Schraubenbolzen oder als Stiftschrauben verwendet. Sie werden für durchgehende Verschraubungen von Bauteilen oder auch für Abhängungen benutzt.

#### FeZn | blank

Abmes- sung	Länge/ mm
M5	1000
M6	1000
M8	1000
M10	1000
M12	1000

Abmes- sung	Länge/ mm
M14	1000
M16	1000
M18	1000
M20	1000
M22	1000

Abmes- sung	Länge/ mm
M24	1000
M27	1000
M30	1000



# DIN 976 GEWINDESTANGEN

## STAHL 12.9

### Anwendung

Gewindestangen mit metrischem Gewinde sind für viele Anwendungsgebiete geeignet, sie werden als Schraubenbolzen oder als Stiftschrauben verwendet. Sie werden für durchgehende Verschraubungen von Bauteilen oder auch für Abhängungen benutzt.

#### FeZn | blank

Abmes- sung	Länge/ mm
M8	1000
M10	1000
M12	1000

Abmes- sung	Länge/ mm
M14	1000
M16	1000
M18	1000

Abmes- sung	Länge/ mm
M20	1000
M24	1000
M30	1000



# DIN 976 GEWINDESTANGEN

## ROSTFREIER STAHL A2 (AISI 304)

### Anwendung

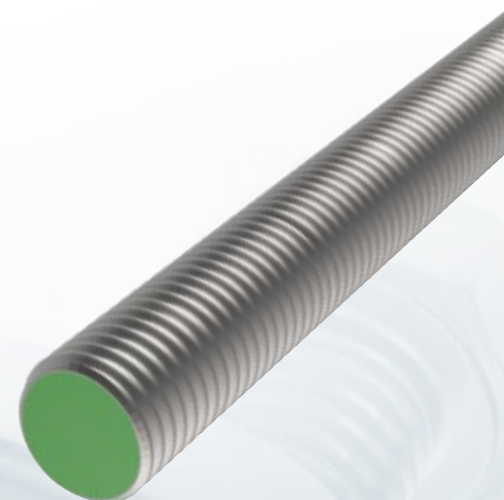
Gewindestangen mit metrischem Gewinde sind für viele Anwendungsgebiete geeignet, sie werden als Schraubenbolzen oder als Stiftschrauben verwendet. Sie werden für durchgehende Verschraubungen von Bauteilen oder auch für Abhängungen benutzt.

#### rostfrei A2

Abmes- sung	Länge/ mm
M6	1000
M8	1000
M10	1000

Abmes- sung	Länge/ mm
M12	1000
M14	1000
M16	1000

Abmes- sung	Länge/ mm
M18	1000
M20	1000



# DIN 440R BAUSCHEIBEN FÜR HOLZKONSTRUKTIONEN

## Anwendung

Bauscheiben nach DIN 440R werden vorwiegend im Holzbau verwendet.

Durch den großen Außendurchmesser und Materialstärke wird ein Hineinziehen der Mutter in das Holz vermieden und dadurch hohe Klemmkräfte erreicht.



**FeZn | blau verzinkt**

Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE
M5	1000	M18	50
M6	1000	M20	50
M8	500	M22	25
M10	200	M24	25
M12	200	M27	20
M14	100	M30	20
M16	100		



# DIN 127B FEDERRINGE

## Anwendung

Federringe sind Sicherungselemente, welche das Lösen der Schraube oder Mutter vermeiden. Dank der speziellen aufgebogenen Form erstellen Federringe eine Vorspannung auf die Schraubverbindung und verhindern dadurch ein selbsttätiges Lösen.



**FeZn | blau verzinkt**

Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE
M4	5000	M16	500
M5	2000	M18	300
M6	2000	M20	200
M8	1000	M22	200
M10	1000	M24	100
M12	500	M27	100
M14	500		



# DIN 125 UNTERLEGSCHIEBEN

## Anwendung

Unterlegscheiben nach DIN 125 werden häufig im Metallbau- und Stahlbau verwendet.

Sie werden zwischen dem Schraubenkopf- und der Mutter beigelegt und sorgen damit für eine flächenbündige Auflage der Schraubverbindung. Dadurch werden die Klemmkraft gleichmäßig verteilt.

**FeZn | blau verzinkt**

Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE
M5	2000	M18	200
M6	2000	M20	200
M8	1000	M22	100
M10	1000	M24	100
M12	500	M27	100
M14	500	M30	100
M16	300		



# DIN 6798A FÄCHERSCHIEBEN

## Anwendung

Fächerscheiben werden zum Sichern gegen Vibrationen von Bolzen, Muttern und Schrauben im Maschinenbau, Elektrik und Elektronik verwendet.

Durch die Außenverzahnung wird das Lösen des verschraubten Elements durch Vibrationen verhindert, weil jeder Zahn ständig mit der verbundenen Fläche Kontakt angreift.

**FeZn | blau verzinkt**

Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE
M4	3000	M14	500
M5	2000	M16	500
M6	2000	M18	200
M8	1000	M20	200
M10	1000	M24	100
M12	1000		



# DIN 9021 SCHEIBEN MIT GROSSEM AUSSENDURCHMESSER

## Anwendung

Unterlegscheiben nach DIN 9021 haben ein Größenverhältnis zwischen Innendurchmesser und Außendurchmesser ca. 1:3.

Dadurch wird ziemlich große Auflagefläche auf dem Bauteil erreicht und hiermit können größere Bohrlöcher von Anschraubteilen ausgeglichen werden. Diese Unterlegscheiben finden Anwendung bei Holz-Holz, Holz-Stahl oder Stahl-Stahl Verschraubungen.



**FeZn | blau verzinkt**

Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE
M5	1000	M14	150
M6	1000	M16	100
M8	500	M20	100
M10	400	M24	50
M12	200	M30	25



# DIN 9021 SCHEIBEN MIT GROSSEM AUSSENDURCHMESSER

**ROSTFREIER STAHL A2 (AISI 304)**

## Anwendung

Unterlegscheiben nach DIN 9021 haben ein Größenverhältnis zwischen Innendurchmesser und Außendurchmesser ca. 1:3.

Dadurch wird ziemlich große Auflagefläche auf dem Bauteil erreicht und hiermit können größere Bohrlöcher von Anschraubteilen ausgeglichen werden. Diese Unterlegscheiben finden Anwendung bei Holz-Holz, Holz-Stahl oder Stahl-Stahl Verschraubungen.



**rostfrei A2 | AISI 304**

Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE
M6	1000	M14	150
M8	500	M16	100
M10	400	M18	100
M12	200	M20	100

# DIN 137B FEDERSCHEIBEN

## Anwendung

Federscheiben sind Sicherungselemente, welche das Lösen der Schraube oder Mutter vermeiden. Dank der speziellen Form erstellen Federscheiben eine Vorspannung auf die Schraubverbindung und verhindern dadurch ein selbsttätiges Lösen.

**FeZn | blau verzinkt**

Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE
M5	100	M14	100
M6	100	M16	100
M8	100	M18	100
M10	100	M20	100
M12	100	M24	100



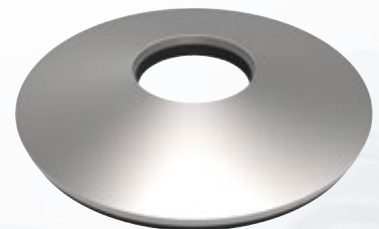
# DICHTSCHEIBEN MIT EPDM

## Anwendung

Diese Dichtscheiben finden Verwendung bei Spenglerschrauben zur Blechdachbefestigung und Kupferdachbefestigung, wo kein Wasser durch die Befestigungslöcher kommen darf.

**FeZn | blau verzinkt**

Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE
M4x14	800	M6x19	400
M4x16	500	M6x25	200
M5x14	800	M8x19	400
M5x16	500	M8x25	200
M6x16	500		



# DIN 934 SECHSKANTMUTTERN

KLASSE 6; KLASSE 8; ROSTFREIER STAHL A2 (AISI 304)

## Anwendung

Sechskantmutter ist das Gegenstück zur Maschinenschraube. Verschraubung mit einer Mutter und Schraube bildet eine kraftschlüssige lösbare Verbindung. Weitere Gebrauchsgebiete sind z. B. Verschraubungen zusammen mit Gewindestangen oder Bolzenanker im Holzbau.

FeZn | blau verzinkt

Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE
M5	2000	M14	200	M24	50
M6	1000	M16	100	M27*	25
M8	500	M18	100	M30	25
M10	200	M20	50		
M12	200	M22*	50		

\* Nur als DIN934 Kl.8.



# DIN 6334 SECHSKANTLANGMUTTERN

KLASSE 6

## Anwendung

Sechskantlangmutter (Verbindungsmutter) sind für eine Verschraubung oder Verlängerung von Gewindebolzen geeignet.

FeZn | blau verzinkt

Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE
M5x15	500	M10x30	50	M16x48	25
M6x18	200	M12x36	50	M20x60	20
M8x24	100	M14x42	50	M24x72	15



# DIN 935 KRONENMUTTERN

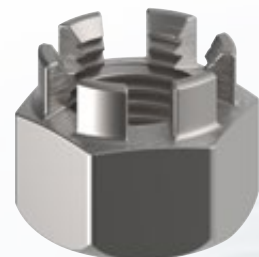
KLASSE 6

## Anwendung

Kronenmuttern werden in Verbindung mit Splinten zur Verschraubungssicherung verwendet. Der Splint geht durch Bohrung im Schraubenschaft und sichert formschlüssig die Kronenmutter gegen ein Lösen.

FeZn | blau verzinkt

Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE
M6	1000	M12	150	M20	25
M8	500	M14	100	M24	25
M10	200	M16	50		





# DIN 985 SICHERUNGSMUTTERN NIEDRIGE FORM

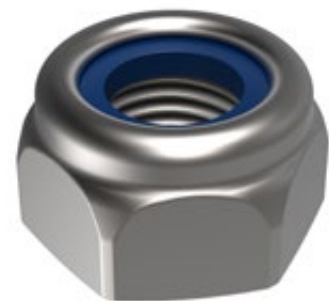
## KLASSE 6

### Anwendung

Sicherungsmuttern (Stoppmuttern) werden überall dort verwendet, wo ein unbeabsichtigtes Lösen der Verbindung, z.B. durch Vibration, verhindert werden soll. Durch den eingearbeiteten Kunststoffring wird ein selbständiges Lösen der Mutter verhindert.

FeZn | blau verzinkt

Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE
M5	1000	M14	100
M6	1000	M16	100
M8	500	M18	50
M10	200	M20	50
M12	100	M24	25



# DIN 1587 HUTMUTTER

## KLASSE 6

### Anwendung

Hutmuttern sind oben abgeschlossene und abgerundete Sechskantmutter. Sie werden häufig bei Verschraubungen verwendet bei denen eine ästhetisch schönes Aussehen erzielt werden soll und ein Verletzungsrisiko vermieden werden soll.

FeZn | blau verzinkt

Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE
M5	1000	M12	150
M6	1000	M14	100
M8	500	M16	50
M10	200	M20	25



# DIN 6923 SECHSKANTMUTTERN MIT FLANSCH UND SPERRVERZÄHNUNG

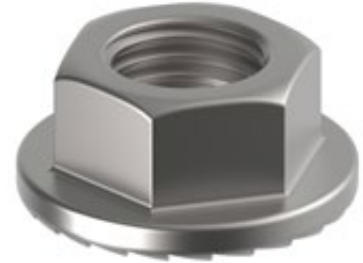
## KLASSE 8

### Anwendung

Bei diesen Sechskantmuttern mit Flansch und Sperrverzahnung erfolgt die einfache Schraubensicherung durch „sperrn“ der Verzahnung der Mutter auf der Werkstoffoberfläche welches ein lösen der Mutter verhindert.

FeZn | blau verzinkt

Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE
M4	2000	M8	250	M14	50
M5	1000	M10	100	M16	30
M6	500	M12	100	M20	30



# DIN 315 FLÜGELMUTTERN

### Anwendung

Flügelmuttern finden Anwendung bei Verschraubungen, die oftmals wieder gelöst werden müssen oder sollen, wobei kein Werkzeug erfordern.

FeZn | blau verzinkt

Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE
M5	500	M10	150	M16	25
M6	300	M12	50	M20	20
M8	250	M14	25		



# DIN 582 RINGMUTTERN

## STAHL C15

### Anwendung

Ringmuttern werden aus C15 Stahl hergestellt. Sie dienen meistens als Lastaufnahmemittel zur dauerhaften Befestigung an Bauteilen, wie z.B. Motoren, Getrieben, Schaltschränken und zu deren Transport.

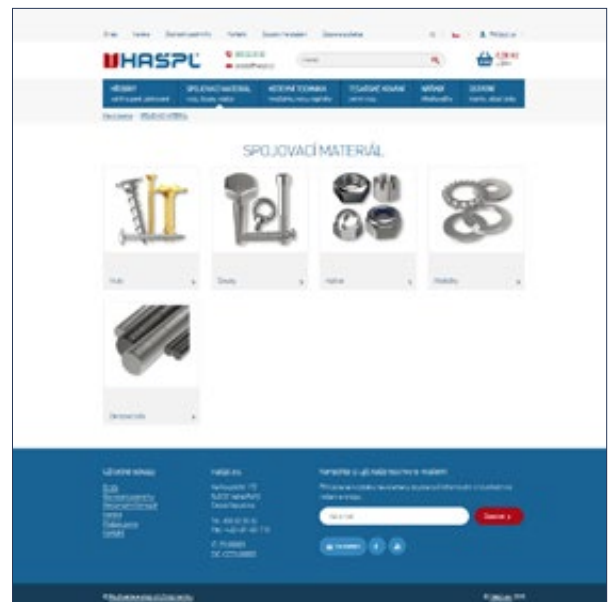
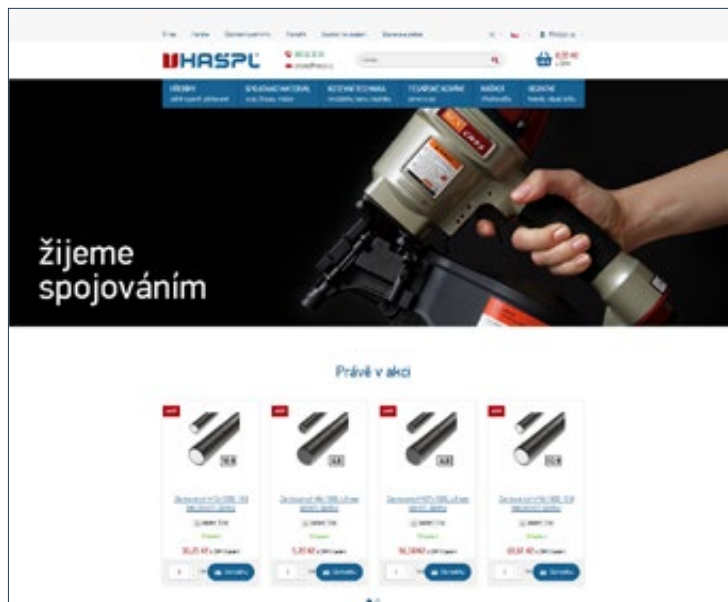
FeZn | blau verzinkt

Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE	Abmes- sung	Stk/VPE
M6	25	M12	20	M20	5
M8	25	M14	10	M24	5
M10	25	M16	10	M30	2



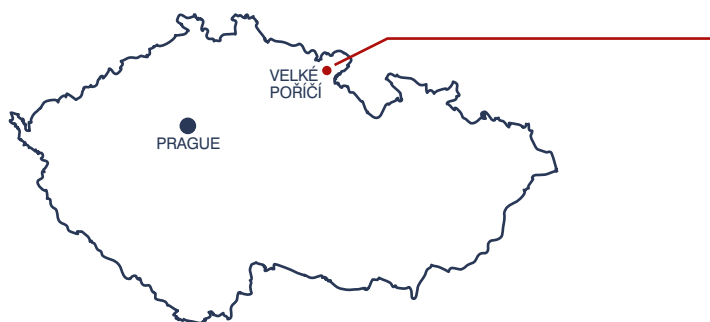
# VERKAUFSUNTERSTÜTZUNG

Wir legen Wert auf eine Kommunikation mit unseren Kunden, deshalb haben wir eine moderne Internetpräsentation entwickelt, E-Shop aufgewertet und schliesslich haben wir uns an Soziales Netzwerk angeschlossen.





**www.haspl.de**



**Hašpl a.s.**

Ke Koupališti 172, 549 32 Velké Poříčí

Tel.: +420 491 401 711

GSM: +420 737 261 588

Fax: +420 491 401 710

e-mail: [haspl@haspl.cz](mailto:haspl@haspl.cz)

**HASPL®**