

Multi-Monti MMS-plus SS



**Ausführung:**  
MMS-plus SS  
Sechskantkopf  
mit Scheibe

**Werkstoff:**  
Kohlenstoff-  
stahl

**Oberfläche:**  
verzinkt blau,  
A2K

**Antrieb:**  
Sechskant

Montagefreundlicher Schraubanker auch bei stark verschlissenen Bohrern

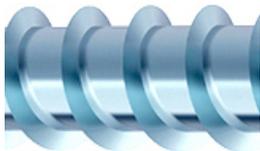
Optimiertes Betongewinde mit Vollgewindevarianten für höchste Beanspruchung

Maschinell setzbar und sofort belastbar  
Zwei Setztiefen für mehr Flexibilität

Erweitertes Produktsortiment und Abmessungen für unterschiedliche Anwendungen, architektonische Gegebenheiten und Einsatzgebiete



Sechskantkopf mit angepresster Scheibe und Kopfprägung MMS+ zur einfachen Identifizierung des Ankers.



MMS-plus Vollgewinde  
Reduziertes Lochreibungsspiel für höchste Beanspruchung und wirtschaftliche Konstruktion  
Ideale Kern - / Gewindegeometrie ermöglicht leichtes Einschrauben und hohe Tragfähigkeiten



Verzahnte Funktionsspitze reduziert den Verschleiß und erlaubt so die Mehrfachverwendung bei temporären Befestigungen

Ø mm	Länge mm
6,0	40, 50, 60, 70, 80
7,5	35, 40, 50, 60, 70, 80, 100, 120, 140
10,0	60, 70, 80, 90, 100, 120, 140, 160
12,0	60, 80, 90, 100, 120, 140, 160
14,0	110, 130, 150
16,0	120, 130, 140, 160
20,0	100, 130, 160, 180, 200

Weitere Ausführungen



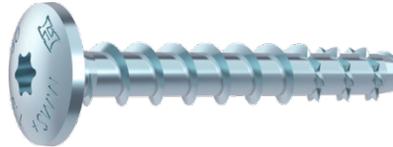
MMS-plus S Schwellenanker  
Sechskant mit Scheibe  
Kohlenstoffstahl, verzinkt blau, A2K



MMS-plus V Vorsteckanker  
Sechskant, Anschlussgewinde metrisch  
Kohlenstoff, verzinkt blau, A2K



MMS-plus F  
T-Drive, Senkkopf  
Kohlenstoffstahl, verzinkt blau, A2K



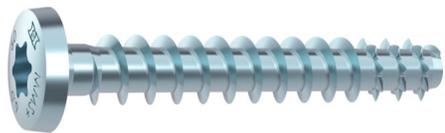
MMS-plus MS Montageanker  
T-Drive, flacher Rundkopf  
Kohlenstoff, verzinkt blau, A2K



MMS-plus ST Stockanker  
Sechskant, Anschlussgewinde metrisch  
Kohlenstoffstahl, verzinkt blau, A2K



MMS-plus I Innengewindeanker  
Sechskant  
Kohlenstoff, verzinkt blau, A2K



MMS-plus P PanHead  
T-Drive, Rundkopf  
Kohlenstoffstahl, verzinkt blau, A2K



MMS-plus R Ringanker  
Setzwerkzeug  
Kohlenstoff, verzinkt blau, A2K



MMS-plus KS Kabelschellenschraube  
T-Drive  
Kohlenstoffstahl, verzinkt blau, A2K



MMS-TC Timer Connect  
T-Drive  
Kohlenstoffstahl, verzinkt blau, A2K



Stützmontagen  
Richtstützmontagen



Wandhalter  
Konsolen



Geländer  
Befestigungen



Kabelschacht  
Rohrmontage

Multi-Monti MMS -plus SSK



**Ausführung**  
MMS-plus SSK  
Sechskantkopf  
mit Scheibe

**Werkstoff**  
Kohlenstoff-  
stahl

**Oberfläche**  
verzinkt blau,  
A2K

**Antrieb**  
Sechskant

Temporäre Befestigung von Baustelleneinrichtungen  
(z.B Stützen, Sicherungen, Gerüste)

Demontierbar und wiederverwendbar unter  
Verwendung einer Prüfhülse

Zugelassen für die Verwendung in jungen Beton  
ab einer Betondruckfestigkeit  $f_{c, cube} \geq 10 \text{ N / mm}^2$

Lochdurchmesser von 17 – 23 mm in der  
Grundplatte mit einer Schraube abdeckbar

Maschinell setzbar, kein definiertes  
Anzugsdrehmoment nötig

kein Spreizdruck

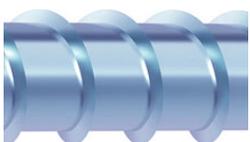
Ø mm	Länge mm
16	130



**Sechskantkopf**  
mit Kopfprägung für einfache Identifizierung des  
Ankers auch nach der Montage



**Konus unter dem Kopf**  
passt sich an verschiedene Lochdurchmesser an



**Ideale Kern - / Gewindegeometrie**  
ermöglicht leichtes Einschrauben und hohe Tragfähigkeiten



**Verzahnte Funktionsspitze**  
reduziert den Verschleiß und erlaubt so die  
Mehrfachverwendung bei temporären Befestigungen

Multi-Monti MMS+ S



Ausführung:  
MMS-plus S  
Sechskantkopf  
ohne Scheibe

Werkstoff:  
Kohlenstoff-  
stahl

Oberfläche:  
verzinkt blau,  
A2K

Antrieb:  
Sechskant



Sechskantkopf  
ohne angepresste Scheibe  
Kopfprägung zur einfachen  
Identifizierung des Ankers.



MMS-plus Vollgewinde  
Reduziertes Lochreibungsspiel  
für höchste Beanspruchung und  
wirtschaftliche Konstruktion  
Ideale Kern - / Gewindegeometrie  
ermöglicht leichtes Einschrauben  
und hohe Tragfähigkeiten



Verzahnte Funktionsspitze  
reduziert den Verschleiß und erlaubt  
so die Mehrfachverwendung bei  
temporären Befestigungen

Ø mm	Länge mm
16,0	80



Kraftnuss für Schlagschrauber  
Dünnwandige 1/2" Kraftnüsse  
6-kant-Ausführung :SW 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 22, 24mm



Prüfhülse  
Metallprüfhülse zur Verschleißkontrolle des Gewindedurchmessers  
zur Mehrfachverwendung von MMS-plus 10 bis MMS-plus 20  
bei temporären Befestigungen.

Dübelgröße	Ø Hülse	Länge mm
MMS + 10	9,5	24
MMS + 12	11,5	32
MMS + 16	15,5	36
MMS + 20	19,5	58



## WG 11 – Befestigungstechnik

## Bolzenanker BZ plus

Lastbereich: 2,4 kN 96,8 kN  
 Betongüte: C20/25 - C50/60  
 Material: Stahl verzinkt



BZ plus S



BZ plus

BZ-U plus  
BZ-UH plusBZ plus  
M24 / M27

Der Bolzenanker BZ plus mit Europäischer Techn. Bewertung wird aufgrund seiner Leistungsfähigkeit und seiner einfachen und schnellen Montage für eine Vielzahl von Anwendungen eingesetzt.

Die beiden zugelassenen Verankerungstiefen des Bolzenankers BZ plus ermöglichen in Zusammenhang mit dem langen Gewinde einen flexiblen Einsatz, wobei die reduzierte Verankerungstiefe Zeit beim Bohren spart und den Montageaufwand reduziert. Beim Einsatz eines Saugbohrers entfällt auch das Ausblasen des Bohrloches.

Die Bolzenanker BZ plus M8 - M20 sind bis zu einer Ankerlänge von 210 mm auch für den Einsatz unter seismischer Einwirkung C1 und C2 zugelassen (1)

Durch die Verwendung der neuen Verfüllscheiben können die zulässigen Lasten unter seismischer Einwirkung nochmals deutlich erhöht werden.

Der diusionsverzinkte Bolzenanker BZ plus sh mit einer Schichtdicke von mehr als 40 µm bietet einen erhöhten Korrosionsschutz.

Für den Holzbau steht die BZ-UH-plus-Ausführung auch mit der U-Scheibe DIN EN ISO 7094 (DIN 440) zur Verfügung. (1) Gild nur für Standardverankerungstiefe

M8	M12	M20
BZ 8-6/60 s	BZ 12-10/85 s	BZ 20-30/165
BZ 8-11/65 s	BZ 12-20/95 s	BZ 20-60/195
BZ 8-10-21/75	BZ 12-10-30/105	BZ 20-100/235
BZ 8-15-26/80	BZ 12-15-35/110	BZ 20-130/265
BZ 8-30-41/95	BZ 12-20-40/115	BZ 20-150/285
BZ 8-50-61/115	BZ 12-30-50/125	
BZ 8-100-111/165	BZ 12-50-70/145	M24
	BZ 12-65-85/160	BZ 24-30/190
M10	BZ 12-85-105/180	BZ 24-60/220
BZ 10-10/70 s	BZ 12-105-125/200	BZ 24-75/235
BZ 10-20/80 s	BZ 12-125/220	BZ 24-100/260
BZ 10-10-30/90	BZ 12-145/240	
BZ 10-15-35/95	BZ 12-160/255	M27
BZ 10-20-40/100	BZ 12-190/285	BZ 27-30/210
BZ 10-30-50/110		BZ 27-60/240
BZ 10-50-70/130	M16	BZ 27-100/280
BZ 10-75-95/155	BZ 16-5/105 s	
BZ 10-100-120/180	BZ 16-15/115 s	
BZ 10-150/230	BZ 16-15-35/135	
	BZ 16-25-45/145	
	BZ 16-50-70/170	
	BZ 16-80-100/200	
	BZ 16-100/220	
	BZ 16-140/260	
	BZ 16-180/300	

### WG 11 – Befestigungstechnik

#### Verbundanker V

Lastbereich: 3,0 kN - 60,0 kN  
Betongüte: C12/15 - C50/60



V-A Stahl verzinkt 5.8



V-A Edelstahl A4



V-A Stahl verzinkt 8.8



V-A feuerverzinkt 5.8



V-A Hochkorrosionsbeständig

M8	M14
V-A 8-20 110	V-A 14-35
V-A 8-60 150	
	M16
M10	V-A 16-20 165
V-A 10-15 115	V-A 16-45 190
V-A 10-30 130	V-A 16-85 230
V-A 10-65 165	V-A 16-105 250
V-A 10-90 190	V-A 16-155 300
V-A 10-150 250	
V-A 10-200 300	M20
	V-A 20-20 220
M12	V-A 20-60 260
V-A 12-10 135	V-A 20-100 300
V-A 12-35 160	
V-A 12-85 210	M24
V-A 12-95 220	V-A 24-15 260
V-A 12-125 250	V-A 24-55 300
V-A 12-175 300	
	M30
	V-A 30-70 380 (2)

(2) Für V-A 30-70/ 380 Setzwerkzeug bestellen

Der Verbundanker V mit Europäischer Technischer Bewertung besteht aus der Glaspatrone, gefüllt mit Kunstharz, Härter und Zuschlagstoffen, sowie der Ankerstange V-A. Die in der Patrone enthaltenen Komponenten werden beim Eintreiben der Ankerstange zu einem schnell aushärtenden Kunstharzmörtel vermischt. Dieses seit Jahrzehnten bewährte Ankersystem ist spreizdruckfrei und ermöglicht deshalb die Befestigung schwerer Lasten, auch bei kleinen Rand- und Achsabständen in ungerissenem Beton. Auf Anfrage sind alle Abmessungen auch in Güte 8.8 erhältlich.



Mörtelpatrone V-A

Zweikomponenten Kunstharzmörtel (Glaspatrone)

Typ	Ø mm	Länge mm
V-P 8	9	80
V-P 10	11	80
V-P 12	13	95
V-P 14 (1)	15	95
V-P 16	17	958
V-P 20	22	175
V-P 24	24	210
V-P 30 (1)	33	265

(1) Nicht Bestandteil der Europäischen Technischen Bewertung



Reinigungsbürste RB M6  
Mit Anschlussgewinde M6  
zu Einspannen in die Bohrmaschine



Ausblaspumpe VM-AP  
Zur Bohrlochreinigung



Setzwerkzeug V-M  
Für Ankerstangen ohne Außensechskant

WG 11 – Befestigungstechnik

Injektionssystem VMU plus

Lastber0,3 kN - 202,0 kN  
BetongC20/ 25 - C50/ 60  
MauerwVollstein, Lochmauerwerk  
MateriaStahl verzinkt/ feuerverzinkt  
Edelstahl A4/ HCR



M8	M16
VMU-A 8x100	VMU-A 16x160
VMU-A 8x110	VMU-A 16x175
VMU-A 8x130	VMU-A 16x205
VMU-A 8x145	VMU-A 16x235
VMU-A 8x160	VMU-A 16x300
VMU-A 8x205	

M10	M20
VMU-A 10x110	VMU-A 20x240
VMU-A 10x130	VMU-A 20x260
VMU-A 10x150	VMU-A 20x285
VMU-A 10x165	VMU-A 20x300
VMU-A 10x190	VMU-A 20x350
VMU-A 10x260	VMU-A 20x400

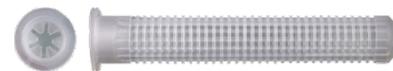
M12	M24
VMU-A 12x120	VMU-A 24x290
VMU-A 12x130	VMU-A 24x350
VMU-A 12x135	VMU-A 24x400

M30
VMU-A 12x155
VMU-A 12x175
VMU-A 12x185
VMU-A 12x210
VMU-A 12x225
VMU-A 12x250
VMU-A 12x265
VMU-A 12x300

Das Injektionssystem VMU plus ist ein universelles Injektionssystem für fast alle Anwendungen und Baustoffe. Neben der Verwendung in ungerissenem Beton und Mauerwerk ist der VMU plus auch für Befestigungen in gerissenem Beton und für nachträglichen Bewehrungsanschluss<sup>1)</sup> bauaufsichtlich zugelassen. Die neue Mauerwerksbewertung ETA-13/0909 umfasst 6 Siebhülsen mit bis zu 200 mm Länge und ermöglicht den zugelassenen Einsatz in 15 verschiedenen Mauerwerksarten. Als Verankerungselemente dienen verschiedene Ankerstangen oder Innengewindehülsen aus dem bestehenden MKT-Sortiment (VMU-A, VMU-IG, VM-A und V-A), handelsübliche Gewindestangen mit Festigkeitsnachweis oder Bewehrungsstäbe. In Lochsteinmauerwerk zusätzlich mit einer Siebhülse.



Innengewindehülse VMU-IG für Beton oder Mauerwerk.



Siebhülse VM-SH für Lochsteinmauerwerk



Kartusche VMU plus 280  
Koaxial Kartusche für Silikonpistole 280 ml  
einschl. 2 Mischer an der Kartusche  
befestigt.

Verankerungen im gerissenen und ungerissenen Beton.  
Fußplatten, Stützen, Konsolen  
Befestigung von Fugenbändern  
Nachträglicher  
Bewehrungsanschluss. (1)

Decken- und Wandanschlüsse  
Tragwerksverstärkung  
Verankerungen in Mauerwerk.  
Vordächer, Tür / Fensterrahmen  
Fassadenkonstruktionen, Tore

(1) nur mit Koaxial- & Side-by-side VUM plus Kartusche



## WG 11 – Befestigungstechnik

## Injektionssystem VMZ

Lastbereich:	4,3 kN - 105,7 kN
Betongüte:	C20/ 25 - C50/ 60
Material:	Stahl verzinkt Edelstahl A4 Edelstahl HCR
Auf Anfrage:	Stahl feuerverzinkt Stahl diffusionsverzinkt

Das Injektionssystem VMZ besteht aus einer Ankerstange mit konischen Spreizelementen und einem 2-Komponenten Injektionsmörtel. Diese Kombination ermöglicht es, hohe Lasten bei geringen Rand und Achsabständen in den Untergrund einzuleiten. Damit vereint es die Vorteile von Verbund- und Spreizdübeln in einem zugelassenen Befestigungssystem. Für gerissenen und ungerissenen Beton.

## Ankerstange VMZ-A



Kartusche VMZ 280  
280 ml einschl. 2 Mischer



M8
40 M8-15/65
50 M8-15/80
50 M8-30/95
50 M8-45/110

M10
60 M10-10/85
60 M10-20/95
60 M10-30/105
60 M10-60/135
75 M10-100/175
75 M10-20/110
75 M10-40/130

M12
75 M12-25/120
75 M12-40/135
75 M12-60/155
75 M12-80/175
70 M12-25/115
80 M12-10/110
80 M12-25/125
80 M12-50/150
80 M12-100/200
80 M12-125/225
80 M12-165/265
95 M12-25/140
100 M12-25/145
100 M12-60/180
100 M12-100/220
110 M12-25/155
125 M12-25/170

M16
90 M16-30/145
105 M16-30/160
125 M16-30/180
125 M16-60/210
125 M16-100/250
125 M16-165/315
145 M16-30/200
160 M16-30/215
160 M16-60/245
160 M16-100/285

M20
115 M20-30/175
170 M20-20/225
170 M20-25/230
170 M20-50/255
170 M20-100/305
190 M20-50/275

M24
170 M24-50/260
170 M24-100/310
200 M24-50/290 LG
200 M24-50/290
200 M24-50/290
200 M24-100/340
225 M24-50/315

Weitere Abmessungen und Gewindelängen auf Anfrage.

**WG 11 – Befestigungstechnik**

Ankerschienen

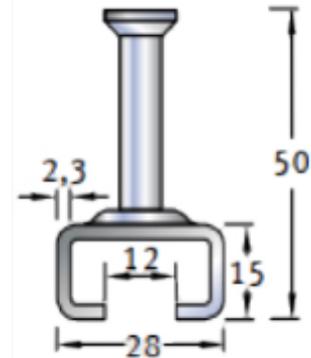
Beschreibung:

Die Ankerschienen bilden zusammen mit den passenden Hakenkopfschrauben sowie dem Zubehör ein vielseitiges und bewährtes Befestigungssystem.

Einbetoniert verankern sie hohe Lasten zuverlässig in bewehrte und unbewehrte Bauteile und nehmen Lasten aus Zug und Querkraft senkrecht zur Schienenachse auf.

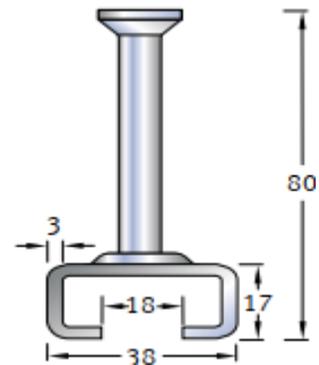
Profil 28/15 K  
vz/ A4

Länge mm	Ankeranz.
100	2
150	2
200	2
250	2
300	3
350	3
400	3
550	4
800	5
1050	6
3000	16
6000	31



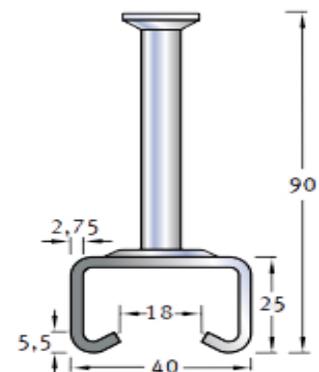
Profil 37/15 K  
vz/ A4

Länge mm	Ankeranz.
100	2
150	2
200	2
250	2
300	3
350	3
400	3
550	4
800	5
1050	6
3000	16
6000	31



Profil 40/25 K  
vz/ A4

Länge mm	Ankeranz.
150	2
200	2
250	2
300	3
350	2
400	3
550	3
800	4
1050	5
3000	13
6000	25



## WG 11 – Befestigungstechnik

Ankerschienen

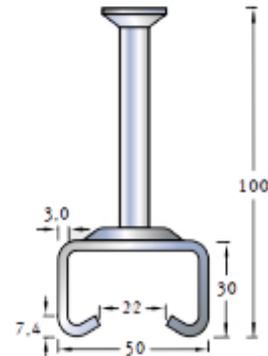
Beschreibung:

Die Ankerschienen bilden zusammen mit den passenden Hakenkopfschrauben sowie dem Zubehör ein vielseitiges und bewährtes Befestigungssystem.

Einbetoniert verankern sie hohe Lasten zuverlässig in bewehrte und unbewehrte Bauteile und nehmen Lasten aus Zug und Querkraft senkrecht zur Schienenachse auf.

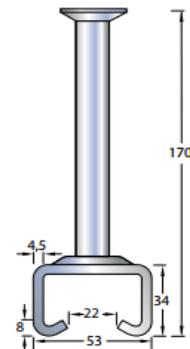
Profil 50/ 30 K  
vz / A4

Länge mm	Ankeranz.
150	2
200	2
250	2
250	3
300	2
300	3
350	3
400	3
550	3
800	4
1050	5
3000	13
6000	25



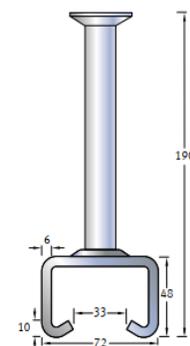
Profil 53/ 34 K  
vz / A4

Länge mm	Ankeranz.
150	2
200	2
250	2
300	2
300	3
350	3
400	3
550	3
800	4
1050	5
3000	13
6000	25



Profil 72/ 48 K  
vz / A4

Länge mm	Ankeranz.
150	2
200	2
250	2
300	3
350	2
400	3
550	3
800	3
1050	3
3000	4
6000	5



**WG 11 – Befestigungstechnik**

Ankerschienen

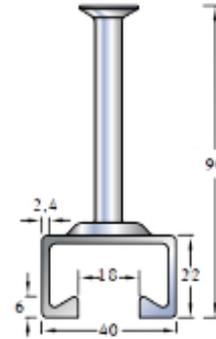
Beschreibung:

Die Ankerschienen bilden zusammen mit den passenden Hakenkopfschrauben sowie dem Zubehör ein vielseitiges und bewährtes Befestigungssystem.

Einbetoniert verankern sie hohe Lasten zuverlässig in bewehrte und unbewehrte Bauteile und nehmen Lasten aus Zug und Querkraft senkrecht zur Schienenachse auf.

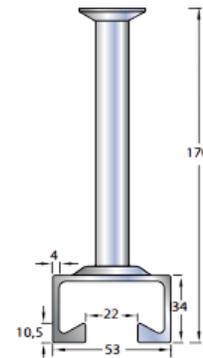
Profil 40/ 22 W  
vz/ A4

Länge mm	Ankeranz.
150	2
200	2
250	2
250	3
300	2
300	3
400	3
550	3
800	4
1050	5
3000	13
6000	25



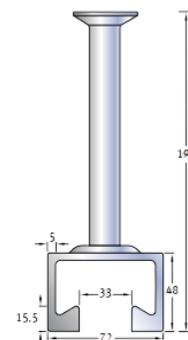
Profil 53/ 34 W  
vz/ A4

Länge mm	Ankeranz.
150	2
200	2
250	2
300	2
300	3
350	3
400	3
550	3
800	4
1050	5
3000	13
6000	25



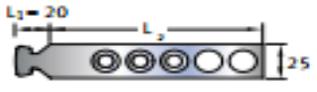
Profil 72/ 48 W  
vz/ A4

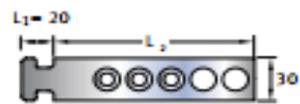
Länge mm	Ankeranz.
150	2
200	2
250	2
300	2
350	2
400	3
550	3
800	4
1050	5
3000	11
6000	21

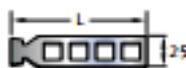


WG 11 – Befestigungstechnik

Maueranschlussanker Beschreibung: Die Maueranschlussanker und die dazugehörigen Maueranschlusssschienen gewährleisten den dauerhaften und sicheren Anschluss von Mauerwerk an angrenzenden Bauteilen. Die Maueranschlussanker werden in die Maueranschlusssschienen und in die Mauerfugen eingesetzt.

Maueranschlussanker für 25/15 + 28/15	Länge	Werkstoff	Fugenart	
	85mm	vz / A4	Mörtelbett	
	120mm	vz / A4	Mörtelbett	
	180mm	vz / A4	Mörtelbett	
300mm	vz / A4	Mörtelbett		

Maueranschlussanker für 38/17	Länge	Werkstoff	Fugenart	
	85mm	vz / A4	Mörtelbett	
	120mm	vz / A4	Mörtelbett	
	180mm	vz / A4	Mörtelbett	
300mm	vz / A4	Mörtelbett		

Maueranschlussanker für 25/15 + 28/15	Länge	Werkstoff	Fugenart	
	125mm	A2	Dünnbett	
	185mm	A2	Dünnbett	
245mm	A2	Dünnbett		

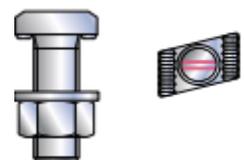
Hakenkopfschrauben Beschreibung: Für die formschlüssigste Verbindung eignen sich Hakenkopfschrauben bei glatten warmgewalzten und kaltgeformten Schienen. Durch sie können Sie die Belastungen aus Zug- und Querszugrichtung sicher übertragen.

Bestellangaben: Ø, Länge, Werkstoff, Schienen Typ  
Beispiel: M12 x 40mm, A4 für W50/ 30



Zahnschrauben Beschreibung: Die Schraubenzähne passen sich perfekt den gezahnten Schienen an. In Verbindung mit Zahnschrauben können die gezahnten Ankerschienen Belastungen in alle Richtungen aufnehmen.

Bestellangaben: Ø, Länge, Werkstoff, Schienen Typ  
Beispiel: M12 x 40mm, A4 für W38/ 23



Weiteres Zubehör unserer Lieferanten Pohlcon, PEC Group, HAZ Metall usw. erhalten Sie gern auf Anfrage.