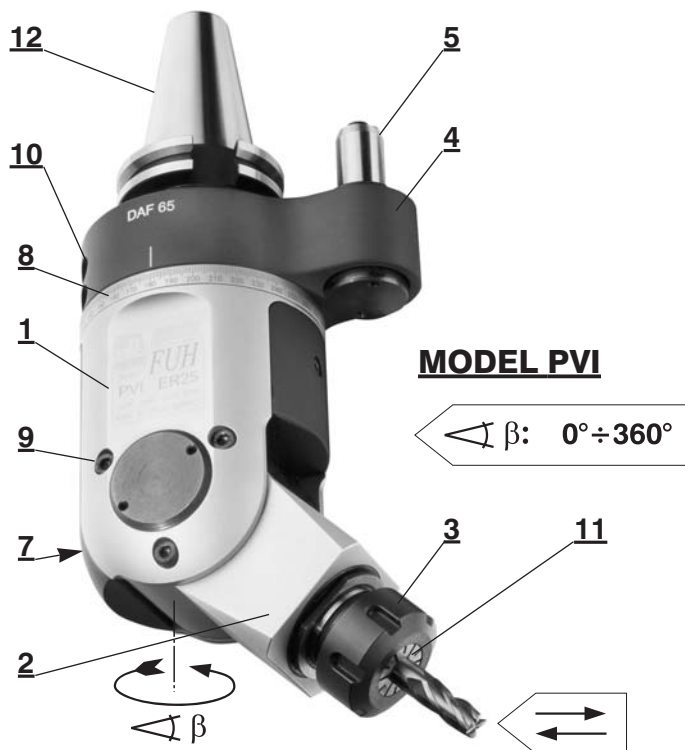


FUH

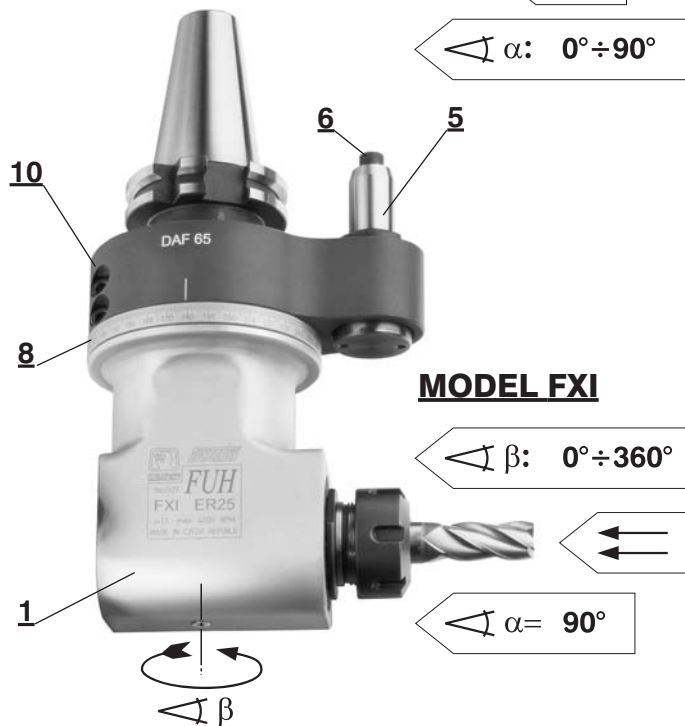
FRÉZOVACÍ ÚHLOVÉ HLAVY
MILLING ANGLE HEADS
WINKELFRÄSKÖPFE





MODEL PVI

$\beta: 0^\circ \div 360^\circ$



MODEL FXI

$\beta: 0^\circ \div 360^\circ$

$\alpha = 90^\circ$

Popis

- 1 - Těleso
- 2 - Vřeteník
- 3 - Vřeteno
- 4 - Aretační člen
- 5 - Aretační čep
- 6 - Čep
- 7 - Stupnice α
- 8 - Stupnice β
- 9 - Šroub α
- 10 - Šroub β
- 11 - Kleština
- 12 - Kuželová stopka

Description

- 1 - Body
- 2 - Spindle headstock
- 3 - Spindle
- 4 - Arresting arm
- 5 - Arresting pin
- 6 - Pin
- 7 - Scale α
- 8 - Scale β
- 9 - Screw α
- 10 - Screw β
- 11 - Spring collet
- 12 - Taper shank

Beschreibung

- 1 - Körper
- 2 - Spindelkasten
- 3 - Spindel
- 4 - Arretierarm
- 5 - Arretierzapfen
- 6 - Zapfen
- 7 - Skale α
- 8 - Skale β
- 9 - Schraube α
- 10 - Schraube β
- 11 - Spannzange
- 12 - Kegelschaft

Tabulka rozměrů

Table of dimensions

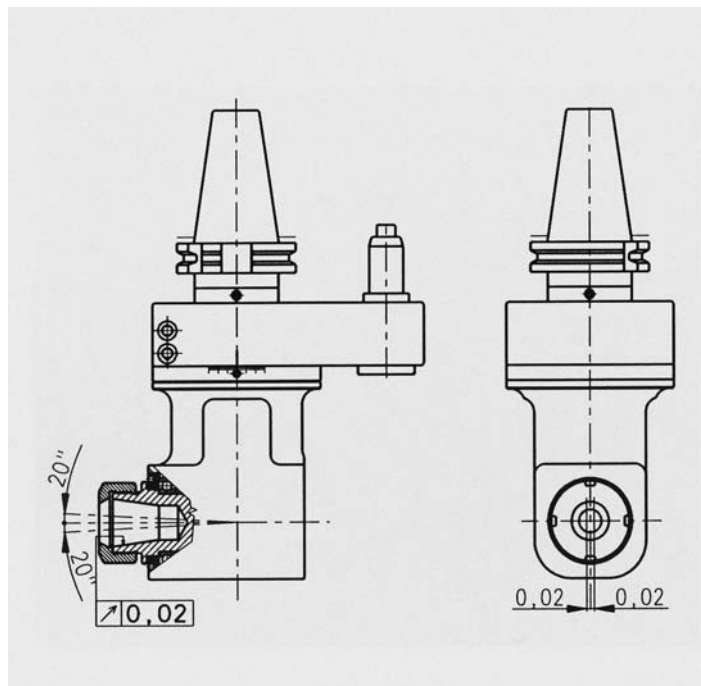
Tabelle der Abmessungen

| mm | PVI ER 25 | PVI ER 32 | FXI ER 25 | FXI ER 32 |
|----|--------------|--------------|--------------|--------------|
| a | 90 | 110 | 90 | 110 |
| b | 86 | 104 | 60 | 78 |
| c | 183 | 200 | 180 | 198 |
| d | 2÷16 | 2÷20 | 2÷16 | 2÷20 |
| f | 50 | 65 | - | - |
| h | 110 | 127 | 100 | 125 |
| k | 136 | 158 | 110 | 144 |
| m | 65 | 73 | 48 | 66 |
| n | 45 | 55 | 36 | 48 |
| r | 90 | 110 | 70 | 90 |

Přesnost na vřetenu

Accuracy of the spindle

Genauigkeit der Spindel



Seřizování úhlů

Setting of angles

Einstellen der Winkel

α sklon vřetena hlavy k ose vřetena stroje. U modelů PVI a PVM se odečítá na stupnici 7 při uvolnění šroubů 9.

α the slope angle of the head spindle to the axis of the machine spindle. On models PVI and PVM, the value is read on the scale 7 with loosened screws 9.

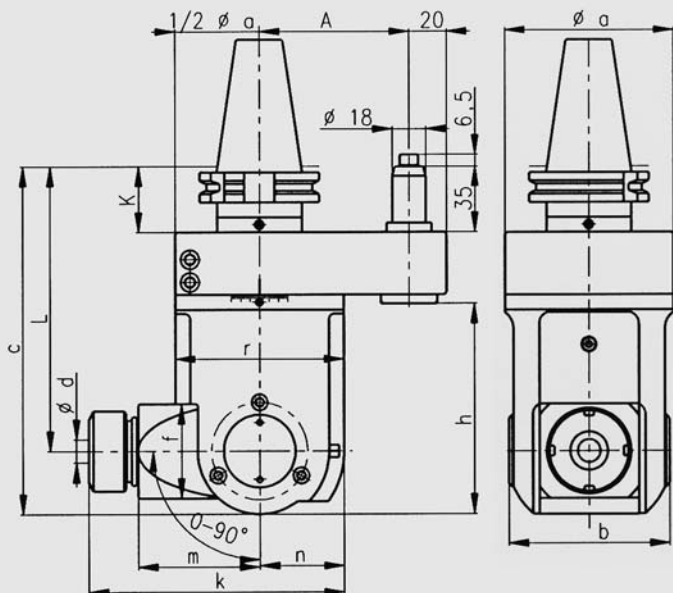
α der Neigungswinkel der Kopfspindel zur Maschinenspindelachse. Der Wert wird bei den Modellen PVI und PVM an der Skale 7 bei gelösten Schrauben 9 festgestellt.

β úhel natočení vřetena hlavy okolo osy vřetena stroje. U všech modelů se odečítá na stupnici 8 při uvolnění šroubu 10.

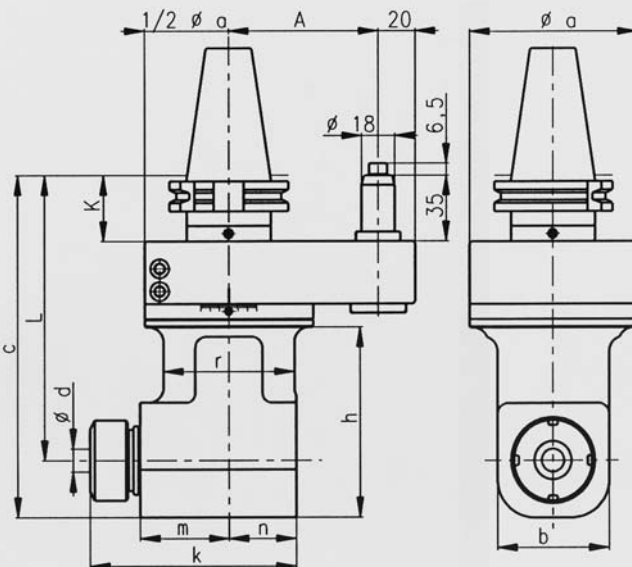
β the swing angle of the head spindle round the axis of the machine spindle. On all models, the value is read on the scale 8 with loosened screws 10.

β der Drehwinkel der Kopfspindel um die Maschinenspindelachse. Der Wert wird bei allen Modellen an der Skale 8 bei gelösten Schrauben 10 festgestellt.

MODEL PVI



MODEL FXI



| Kód Code / Kode | Model Model / Modell | Kuželová stopka Taper shank / Kegelschaft | A /mm/ | | K /mm/ | L /mm | kg | ↓ |
|--------------------|-------------------------|--|--------|-----|-----------|----------|------|---|
| | | | ▲ | △ | | | | |
| 253 - 022 | FUH - PVI ER 25 | ISO 40 DIN 69871 A | 65 | 80 | 35 | 150 | 6,65 | ■ |
| - 015 | - PVI ER 25 | CAT 40 | 65 | 80 | 35 | 150 | 6,65 | ■ |
| - 039 | - PVI ER 25 | BT 40 | 65 | 80 | 35 | 150 | 6,85 | ■ |
| - 046 | - PVI ER 25 | ISO 40 DIN 2080 | 65 | 80 | 35 | 150 | 6,55 | ○ |
| - 053 | - PVI ER 25 | ISO 50 DIN 69871 A | 65 | 80 | 35 | 150 | 8,95 | ■ |
| - 060 | - PVI ER 25 | CAT 50 | 65 | 80 | 35 | 150 | 8,95 | ■ |
| - 077 | - PVI ER 25 | BT 50 | 65 | 80 | 50 | 165 | 9,15 | ■ |
| - 084 | - PVI ER 25 | ISO 50 DIN 2080 | 65 | 80 | 35 | 150 | 8,75 | ○ |
| - 091 | - PVI ER 25 | HSK 63 A DIN 69893 | 65 | 80 | 43 | 158 | 6,75 | ○ |
| - 213 | FUH - PVI ER 32 | ISO 50 DIN 69871 A | 80 | 110 | 35 | 160 | 12,5 | ■ |
| - 206 | - PVI ER 32 | CAT 50 | 80 | 110 | 35 | 160 | 12,5 | ■ |
| - 220 | - PVI ER 32 | BT 50 | 80 | 110 | 50 | 175 | 13,5 | ■ |
| - 237 | - PVI ER 32 | ISO 50 DIN 2080 | 80 | 110 | 35 | 160 | 12,6 | ○ |
| - 244 | - PVI ER 32 | HSK 100 A DIN 69893 | 80 | 110 | 46 | 171 | 11,5 | ○ |
| 255 - 026 | FUH - FXI ER 25 | ISO 40 DIN 69871 A | 65 | 80 | 35 | 150 | 5,7 | ■ |
| - 019 | - FXI ER 25 | CAT 40 | 65 | 80 | 35 | 150 | 5,7 | ■ |
| - 033 | - FXI ER 25 | BT 40 | 65 | 80 | 35 | 150 | 5,9 | ■ |
| - 040 | - FXI ER 25 | ISO 40 DIN 2080 | 65 | 80 | 35 | 150 | 5,6 | ○ |
| - 057 | - FXI ER 25 | ISO 50 DIN 69871 A | 65 | 80 | 35 | 150 | 8,1 | ■ |
| - 064 | - FXI ER 25 | CAT 50 | 65 | 80 | 35 | 150 | 8,1 | ■ |
| - 071 | - FXI ER 25 | BT 50 | 65 | 80 | 50 | 165 | 8,2 | ■ |
| - 088 | - FXI ER 25 | ISO 50 DIN 2080 | 65 | 80 | 35 | 150 | 7,9 | ○ |
| - 095 | - FXI ER 25 | HSK 63 A DIN 69893 | 65 | 80 | 43 | 158 | 5,8 | ○ |
| - 217 | FUH - FXI ER 32 | ISO 50 DIN 69871 A | 80 | 110 | 35 | 160 | 11,8 | ■ |
| - 200 | - FXI ER 32 | CAT 50 | 80 | 110 | 35 | 160 | 11,8 | ■ |
| - 224 | - FXI ER 32 | BT 50 | 80 | 110 | 50 | 175 | 12,8 | ■ |
| - 231 | - FXI ER 32 | ISO 50 DIN 2080 | 80 | 110 | 35 | 160 | 11,9 | ○ |
| - 248 | - FXI ER 32 | HSK 100 A DIN 69893 | 80 | 110 | 46 | 171 | 10,8 | ○ |

DAF A

▲ Standard / Standard / Standard
△ Nestandard / Non-standard / Non-standard



■ Základní nabídka / Primary offer / Grundangebot
○ K poptání / For demand / Nach Nachfrage

Základní technická data Basic technical data Technische Hauptdaten

| | | PVI ER 25 | PVM ER 25 | PVI ER 32 | PVM ER 32 | FXI ER 25 | FXM ER 25 | FXI ER 32 | FXM ER 32 |
|--|------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Příkon při max. otáčkách Power input at max. speed Leistung bei Höchstdrehzahl | N /kW/ | 5 | 3 | 7,5 | 5 | 6,5 | 3,5 | 9 | 6 |
| Max. krouticí moment Max. torque Höchstrehmoment | Mk /Nm/ | 15 | 10 | 28 | 18 | 18 | 12 | 32 | 21 |
| Max. otáčky Max. speed Höchst-drehzahl | n /min ⁻¹ / | 4000 | 4000 | 3500 | 3500 | 4000 | 4000 | 3500 | 3500 |
| Převodový poměr Gear ratio Übertragungsverhältnis | i | 1:1 | 1:1 | 1:1 | 1:1 | 1:1 | 1:1 | 1:1 | 1:1 |
| Velikost kleštiny Size of the spring collet Spannzangengröße | DIN 6499 | ER 25 | ER 25 | ER 32 | ER 32 | ER 25 | ER 25 | ER 32 | ER 32 |
| Smysl otáček (vstup - výstup) Sense of rotation (in - out) Drehsinn (Ein -Aus) | | → ← | → ← | → ← | → ← | → → | → → | → → | → → |

Základní informace

FUH – Frézovací úhlová hlava = poháněný držák stopkových řezných nástrojů.

Použití – na NC a CNC vyvrtávacích a frézovacích strojích.

Upínání nástrojů do kleštin typu ER DIN 6499.

Modely PVI a FXI – s pevnou kuželovou stopkou, stopka a hnací hřídel jsou jeden celek.

Modely PVM a FXM – s vyměnitelnou kuželovou stopkou.

Modely PVI a PVM – sklon vřetene hlavy je seřaditelný v rozsahu 0÷90°.

Modely FXI a FXM – sklon vřetene hlavy je 90°.

DAF A – aretační člen spojuje hlavu se vřeteníkem stroje, udržuje hlavu v nastavené poloze a zachycuje řezné síly. Aretační čep se zasouvá do zadržovací kostky, která se montuje na vřeteník ve vzdálenosti "A" od osy vřetene. Zadržovací kostka je součástí příslušenství hlavy.

Výhody používání FUH

- Hlava rozšiřuje výrobní možnosti stroje, dovoluje obrábět plochy nedostupné pro stávající stroj.
- Koncentrace obráběcích operací při jednom upnutí obrobku zvyšuje rozměrovou přesnost prováděné operace, snižuje náklady spojené s přepínáním obrobku, zkracuje výrobní časy - zvyšuje produktivitu práce.

FUH M s vyměnitelnou kuželovou stopkou

Modely PVM a FXM jsou součástí modulárního systému, který umožňuje:

- výměnu upínacího kuželu
- použití aretačního členu DAF-A nebo opěrné desky (přírub typů PS a UP)
- použití prodlužovacího členu

- kombinaci modulárních prvků

Upozornění: dovolený příkon a krouticí moment hlav s vyměnitelnou kuželovou stopkou je nižší viz „Základní technická data“

Způsob objednávání

Identifikace je dána kódovým číslem výrobku. Při objednávání je třeba uvést tyto údaje:

FUH – kódové číslo výrobku – počet kusů

(V případě, že se jedná o nestandardní provedení, nutno uvést doplňující údaj; např. rozměr „A“).

Dodávání

FUH – je dodáván v dřevěné kazetě se základním příslušenstvím. Jsou to klíče a zadržovací kostka. V příslušenství nejsou kleštiny, ty je třeba objednat samostatnou položkou v objednávce.

Basic information

FUH – Milling angle head = power-actuated holder of cutting tools with shank.

Using – on NC and CNC boring and milling machines.

Tool chucking in spring collets type ER DIN 6499.

Models PVI and FXI – with fixed taper shank, the taper shank and the driving shaft are one piece

Models PVM and FXM – with exchangeable taper shank

Models PVI and PVM – the slope angle of the head spindle may be set within the range 0°÷90°.

Models FXI and FXM – the slope angle of the head spindle is 90°.

DAF A – the arresting arm put together the head and the machine headstock, holds the head in the preset position and retains the cutting forces. The arresting pin is put in the retaining block mounted on the headstock in distance "A" from the spindle axis. The retaining block is included in the accessories of the head.

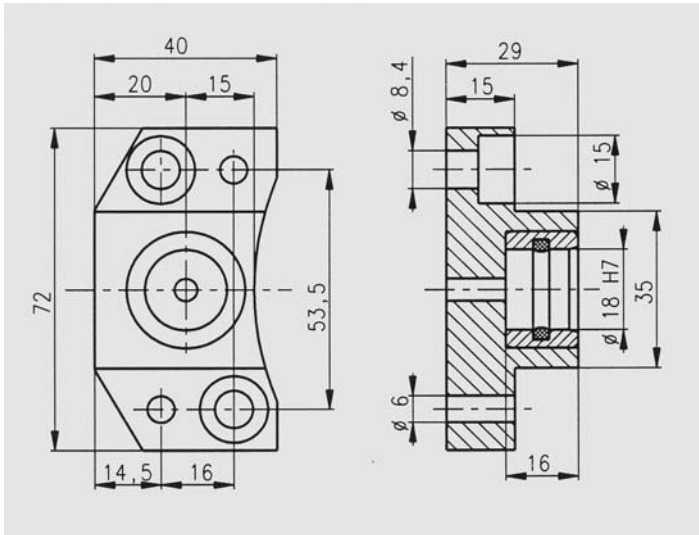
Advantages of using FUH

- The head increases the scope of using of the machine, makes possible to machine the surfaces which are for the used machine unaccessible.
- Concentration of machining operations increases the accuracy of the executed machining by one clamping of the workpiece, reduces the costs caused by repeated clamping, reduces the production times – increases the working productivity.

FUH M with exchangeable taper shank

Models PVM and FXM are the constituent parts of the modular system, which makes possible:

- to change the taper shank

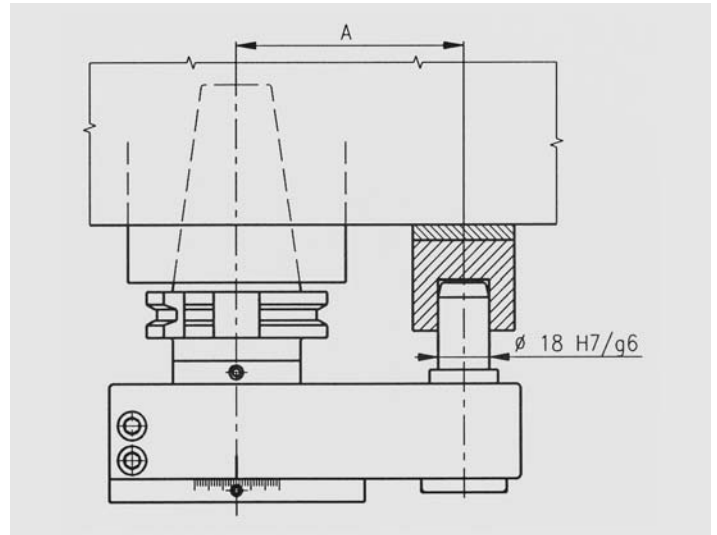


Zadržovací kostka

Aretační čep se zasouvá do otvoru v zadržovací kostce a stlačením čepu o 6 mm se teprve uvolní hnací hřídel hlavy, který byl dosud zablokován.

Retaining block

The arresting pin is put in the hole in the retaining block and the driving shaft of the head is not unblocked before pressing down of the pin by 6 mm.



Halteblock

Der Arretierzapfen wird in die Bohrung im Halteblock eingeschoben und die Antriebswelle wird erst durch das Hineindrücken des Zapfens um 6 mm deblockiert.

- to use the arresting arm DAF-A and the supporting plate (flanges PS or UP)
- to use the extension part
- to combine the modular elements

Notice: permitted power input and torque of heads with exchangeable taper shank are lower see „Basic technical data“.

Ordering mode

Identification is specified by the product code number. It is necessary to specify following data in the order:

FUH – product code number – number of pieces

(In case of non-standard modification, it is necessary to specify the additional datum e. g. dimension „A“.)

Delivery

FUH – is delivered in the wooden box with the primary accessories. There are wrenches and retaining block. The spring collets are not included in these accessories, it is necessary to order those as a separate item in the order.

Grundlegende Informationen

FUH – Winkelfräskopf = angetriebener Halter der Werkzeuge mit Schaft.

Anwendung – an NC und CNC Bohrwerken und Fräsmaschinen.

Werkzeugspannen in Spannzangen der Typenreihe ER DIN 6499.

Modelle PVI und FXI – mit festem Kegelschaft, der Kegelschaft und die Antriebswelle sind ein Stück.

Modelle PVM und FXM – mit auswechselbarem Kegelschaft.

Modelle PVI und PVM – der Neigungswinkel der Kopfspindel kann innerhalb 0°-90° eingestellt werden.

Modelle FXI und FXM – der Neigungswinkel der Kopfspindel ist 90°.

DAF A – der Arretierarm verbindet den Kopf mit dem Spindelkasten der Maschine, hält den Kopf in der eingestellten Lage fest und erfasst die Schnittkräfte. Der Arretierzapfen wird in den Halteblock eingeschoben, der am Spindelkasten im Abstand „A“ von der Spindelachse anmontiert ist. Der Halteblock ist der Bestandteil des Zubehörs des Kopfes.

Anwendungsvorteile der FUH-Köpfe

- Der Kopf vergrößert die Produktionsmöglichkeiten der Maschine, ermöglicht die Bearbeitung der Flächen, die für die angewendete Maschine nicht zugänglich sind.
- Die Konzentration der Bearbeitungsoperationen bei einem Einspannen des Werkstückes hebt die Genauigkeit der ausgeführten Bearbeitung an, reduziert die Kosten, die mit dem wiederholten Einspannen hervorgerufen sind, verkürzt die Produktionzeit – erhöht die Arbeitsproduktivität.

FUH M mit auswechselbarem Kegelschaft

Modelle PVM und FXM sind Bestandteile des modularen Systems, der ermöglicht:

- die Auswechslung des Kegelschaftes
- die Anwendung des Arretierarms DAF A oder der Stützplatte (Flanschen PS und UP)
- die Anwendung der Verlängerung
- die Kombination der modularen Elemente.

Hinweis: zulässige Leistung und Drehmoment der Köpfe mit auswechselbarem Kegelschaft sind niedriger siehe „Technische Hauptdaten“.

Bestellungsart

Die Identifikation ist durch die Produktkodennummer bestimmt. Für die Bestellung ist es notwendig folgende Angaben anführen:

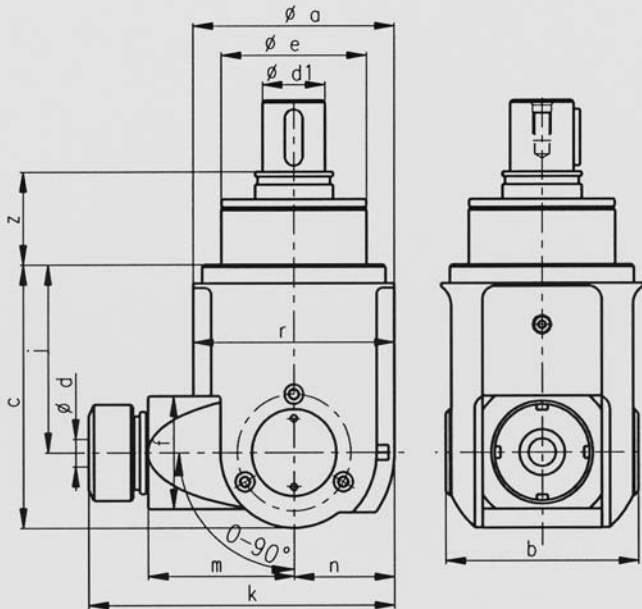
FUH – Produktkodennummer – Stückzahl

(Bei der Bestellung der non-standard Ausführung, ist notwendig noch die Ergänzungsangabe anführen; z. B. die Abmessung „A“).

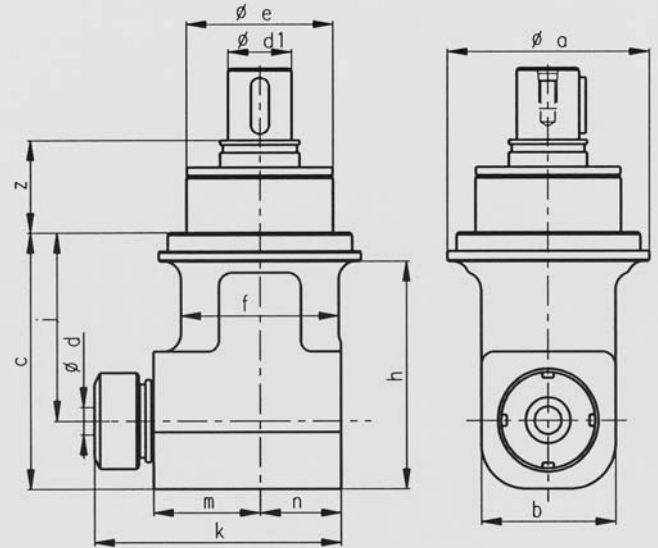
Lieferung

FUH – wird in einer Holzkassette mit dem Grundzubehör geliefert; es handelt sich um die Schlüssel und den Halteblock. Die Spannzangen sind nicht im Grundzubehör einbezogen, sie müssen als der individuelle Posten in der Bestellung bestellt werden.

MODEL PVM

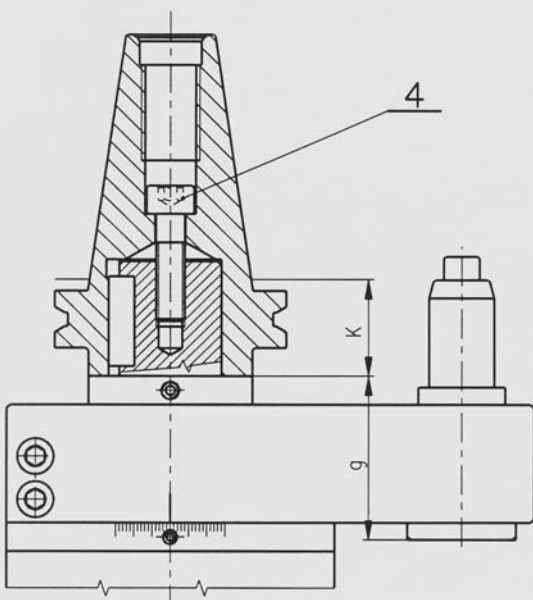


MODEL FXM



| Kód Code Kode | Model Model Modell | /mm/ | | | | | | | | | | | | | | kg | ↓ |
|---------------------|--------------------------|------|-----|-----|------|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|-----|----|---|
| | | a | b | c | d | d1 | e | f | g | z | j | k | m | n | | | |
| 253 - 305 | FUH - PVM ER 25 | 90 | 86 | 115 | 2±16 | 28 | 65 | 50 | 46 | 41 | 82 | 136 | 65 | 45 | 5,4 | ■ | |
| - 329 | - PVM ER 32 | 110 | 104 | 132 | 2±20 | 44 | 85 | 65 | 46 | 45 | 92 | 158 | 73 | 55 | 9,6 | ■ | |
| - 312 | - FXM ER 25 | 90 | 60 | 112 | 2±16 | 28 | 65 | 70 | - | 41 | 82 | 110 | 48 | 36 | 4,4 | ■ | |
| - 336 | - FXM ER 32 | 110 | 78 | 130 | 2±20 | 44 | 85 | 90 | - | 45 | 92 | 144 | 66 | 48 | 8,9 | ■ | |

1 Vyměnitelná kuželová stopka – Model VKF Exchangeable taper shank – Model VKF Auswechselbarer Kegelschaft – Modell VKF



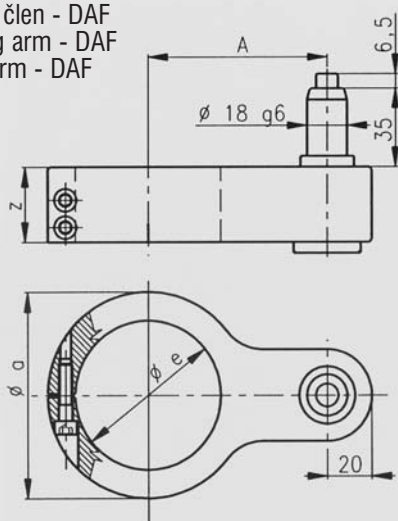
| Kód Code Kode | Velikost - typ Size - Type Grösse - Typ | Kuželová stopka Taper shank Kegelschaft | K /mm/ | kg | ↓ |
|---------------------|---|---|-----------|------|---|
| 253 - 510 | ER 25/VKF 25 | ISO 40 DIN 69871A | 35 | 0,75 | ■ |
| 253 - 503 | ER 25/VKF 25 | CAT 40 | 35 | 0,75 | ■ |
| 253 - 527 | ER 25/VKF 25 | BT 40 | 35 | 0,95 | ■ |
| 253 - 534 | ER 25/VKF 25 | ISO 40 DIN 2080 | 35 | 0,65 | ○ |
| 253 - 541 | ER 25/VKF 25 | ISO 50 DIN 69871A | 35 | 2,05 | ■ |
| 253 - 558 | ER 25/VKF 25 | CAT 50 | 35 | 3,05 | ■ |
| 253 - 565 | ER 25/VKF 25 | BT 50 | 50 | 3,25 | ■ |
| 253 - 572 | ER 25/VKF 25 | ISO 50 DIN 2080 | 35 | 2,85 | ○ |
| 253 - 589 | ER 25/VKF 25 | HSK 63A DIN 69893 | 43 | 0,85 | ○ |
| 253 - 701 | ER 32/VKF 32 | ISO 50 DIN 69871A | 35 | 2,25 | ■ |
| 253 - 718 | ER 32/VKF 32 | CAT 50 | 35 | 2,25 | ■ |
| 253 - 725 | ER 32/VKF 32 | BT 50 | 50 | 3,25 | ■ |
| 253 - 732 | ER 32/VKF 32 | ISO 50 DIN 2080 | 35 | 2,35 | ○ |
| 253 - 749 | ER 32/VKF 32 | HSK 100A DIN 69893 | 46 | 1,25 | ○ |

V případě použití opěrné desky typu UP je tato přišroubována ke vřeteníku stroje a šroub pos. 4 není použit.

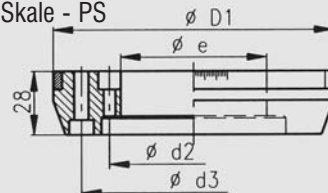
In case of using of the supporting plate type UP, the plate is screwed on the machine spindle-headstock and the screw Pos. 4 is not used.

Bei der Anwendung der Stützplatte UP ist diese zum Spindelkasten angeschraubt und die Schraube Pos. 4 ist nicht angewendet.

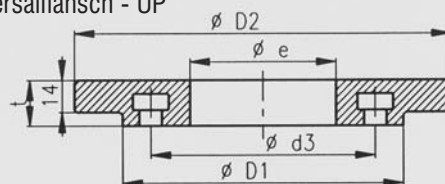
2 Aretační člen - DAF Arresting arm - DAF Arretierarm - DAF



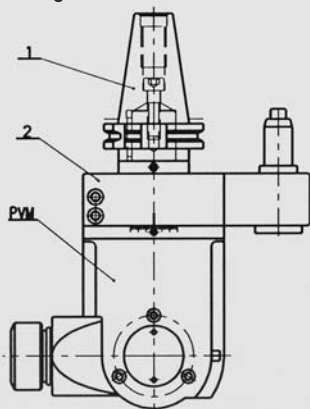
3 Příruba se stupnicí - PS Flange with scale - PS Flansch mit Skale - PS



4 Univerzální příruba - UP Universal flange - UP Universalfansch - UP

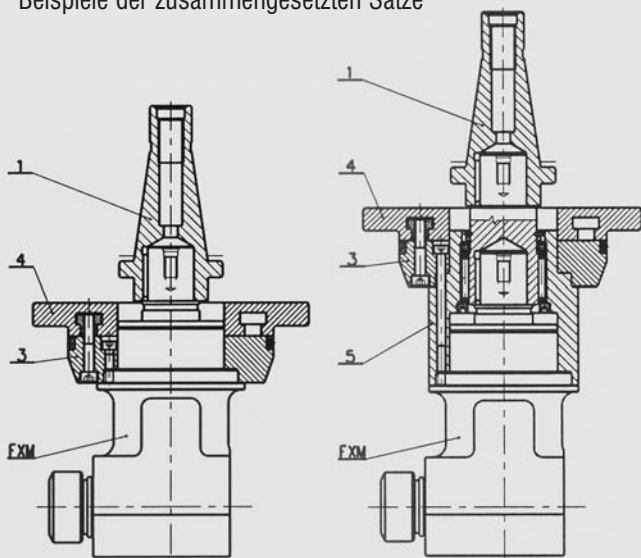


PVM - DAF - Kuželová stopka
PVM - DAF - Taper shank
PVM - DAF - Kegelschaft

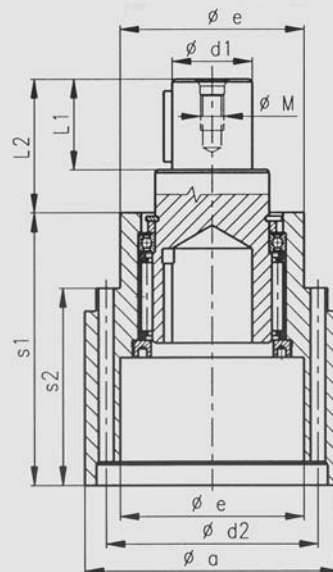


| Kód Code Kode | Typ Type Typ | | | | | | | | | $\frac{\circ}{\text{kg}}$ |
|---------------------|--------------------|-----|----|----|------------------------|----------------|----------------|----------------|----|---------------------------|
| | | a | e | z | D ₁ /mm/ | D ₂ | d ₂ | d ₃ | t | |
| 253 - 909 | DAF 25/65 | 90 | 65 | 33 | - | - | - | - | - | 0,5 |
| 253 - 916 | DAF 25/80 | 90 | 65 | 33 | - | - | - | - | - | 0,55 |
| 253 - 923 | DAF 32/80 | 110 | 85 | 33 | - | - | - | - | - | 0,6 |
| 253 - 930 | DAF 32/110 | 110 | 85 | 33 | - | - | - | - | - | 0,8 |
| 253 - 947 | PS 25 | - | 65 | - | 125 | - | 75 | 100 | - | 1,7 |
| 253 - 954 | PS 32 | - | 85 | - | 156 | - | 95 | 125 | - | 2,7 |
| 253 - 961 | UP 25 | - | 65 | - | 125 | 168 | 75 | 100 | 20 | 2,1 |
| 253 - 978 | UP 32 | - | 85 | - | 156 | 196 | 95 | 125 | 20 | 2,9 |
| 253 - 985 | PC 25 | 90 | 65 | - | - | - | 75 | - | - | 2,8 |
| 253 - 992 | PC 32 | 110 | 85 | - | - | - | 95 | - | - | 4,4 |

Příklady montážních kompletů
Examples of assembled sets
Beispiele der zusammengesetzten Sätze



5 Prodlužovací člen - PC Extension part - PC Verlängerung - PC

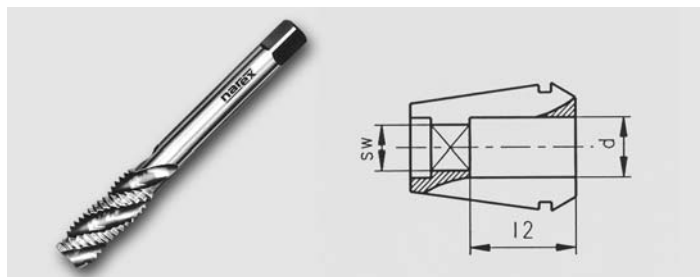
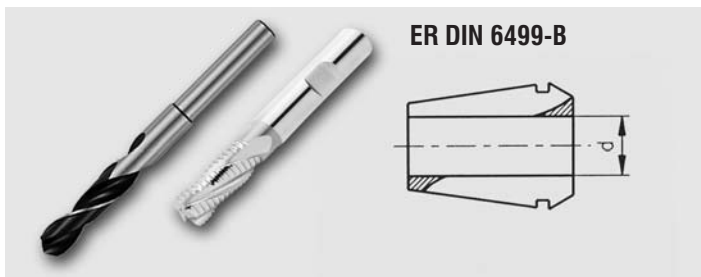


| /mm/ | PC 25 | PC 32 |
|----------------|-------|-------|
| d ₁ | 28 | 44 |
| M | M8 | M12 |
| L ₁ | 32 | 48 |
| L ₂ | 47 | 53 |
| s ₁ | 94 | 108 |
| s ₂ | 68 | 68 |

Kleštinová pouzdra nejsou součástí základního příslušenství, proto je třeba je objednávat samostatnou položkou.

The spring collets are not included in the primary accessories, it is necessary to order those as a separate item.

Die Spannzangen sind nicht im Grundzubehör einbezogen, sie müssen als der individuelle Posten in der Bestellung bestellt werden.



| d /mm/ | ER 25 | ER 32 |
|---------------|-----------|-----------|
| 3,00 ÷ 2,00 | 283 - 012 | 283 - 302 |
| 4,00 ÷ 3,00 | 283 - 029 | 283 - 319 |
| 5,00 ÷ 4,00 | 283 - 036 | 283 - 326 |
| 6,00 ÷ 5,00 | 283 - 043 | 283 - 333 |
| 7,00 ÷ 6,00 | 283 - 050 | 283 - 340 |
| 8,00 ÷ 7,00 | 283 - 067 | 283 - 357 |
| 9,00 ÷ 8,00 | 283 - 074 | 283 - 364 |
| 10,00 ÷ 9,00 | 283 - 081 | 283 - 371 |
| 11,00 ÷ 10,00 | 283 - 098 | 283 - 388 |
| 12,00 ÷ 11,00 | 283 - 104 | 283 - 395 |
| 13,00 ÷ 12,00 | 283 - 111 | 283 - 401 |
| 14,00 ÷ 13,00 | 283 - 128 | 283 - 418 |
| 15,00 ÷ 14,00 | 283 - 135 | 283 - 425 |
| 16,00 ÷ 15,00 | 283 - 142 | 283 - 432 |
| 17,00 ÷ 16,00 | - | 283 - 449 |
| 18,00 ÷ 17,00 | - | 283 - 456 |
| 19,00 ÷ 18,00 | - | 283 - 463 |
| 20,00 ÷ 19,00 | - | 283 - 470 |

| d /mm/ | SW /mm/ | l ₂ /mm/ | NORMA | ER 25-GB | ER 32-GB |
|-----------|------------|------------------------|----------|-----------|-----------|
| 4,0 | 3,15/3,2 | 18 | ISO, JIS | 284 - 002 | 284 - 200 |
| 4,5 | 3,4 | 18 | DIN | 284 - 019 | 284 - 217 |
| 5,0 | 4,0 | 18 | ISO, JIS | 284 - 026 | 284 - 224 |
| 5,5 | 4,3 | 18 | DIN | 284 - 033 | 284 - 231 |
| 5,5 | 4,5 | 18 | JIS | 284 - 040 | 284 - 248 |
| 6,0 | 4,5 | 18 | JIS | 284 - 057 | 284 - 255 |
| 6,0 | 4,9 | 18 | DIN | 284 - 064 | 284 - 262 |
| 6,2 | 5,0 | 18 | JIS | 284 - 071 | 284 - 279 |
| 6,3 | 5,0 | 18 | ISO | 284 - 088 | 284 - 286 |
| 7,0 | 5,5 | 18 | DIN, JIS | 284 - 095 | 284 - 293 |
| 7,1 | 5,6 | 18 | ISO | 284 - 101 | 284 - 309 |
| 8,0 | 6,2/6,3 | 22 | DIN, ISO | 284 - 118 | 284 - 316 |
| 8,5 | 6,5 | 22 | JIS | 284 - 125 | 284 - 323 |
| 9,0 | 7,0/7,1 | 22 | DIN, ISO | 284 - 132 | 284 - 330 |

Kleštinová pouzdra standardní přesnosti.

Spring collets of standard accuracy.

Spannzangen der Standardgenauigkeit

Kleštinová pouzdra ER-GB nejsou běžně skladem a jejich dodávku je třeba poptat.

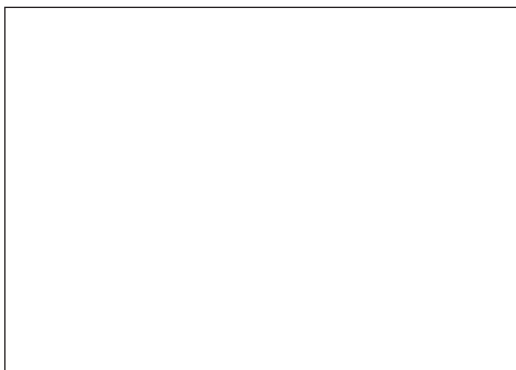
The spring collets ER-GB are not on stock standardly and it is necessary to inquire for their delivery.

Die Spannzangen ER-GB sind nicht geläufig am Lager und sie müssen nachgefragt werden.

Příklady objednávání / Examples of ordering / Bestellsbeispiele

1. FUH – PVI 253 – 022 1 ks / 1 pc / 1 St.
2. FUH – PVI 253 – 022 DAF 80 1 ks / 1 pc / 1 St.
3. FUH – PVM 253 – 305 1 ks / 1 pc / 1 St.
4. FUH – DAF 253 – 909 1 ks / 1 pc / 1 St.

distributor – distributor – Lieferant



výrobce – producer – Hersteller

NAREX MTE™

NAREX MTE s.r.o.
Křeslická 1, budova D
CZ-101 00 Praha 10
Czech Republic

phone: +420 725 551 171
+420 602 675 763

e-mail: obchod@narexmte.cz
<http://www.narexmte.cz>