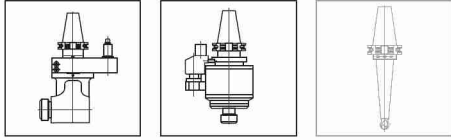
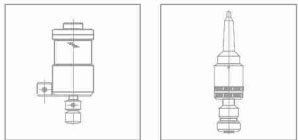


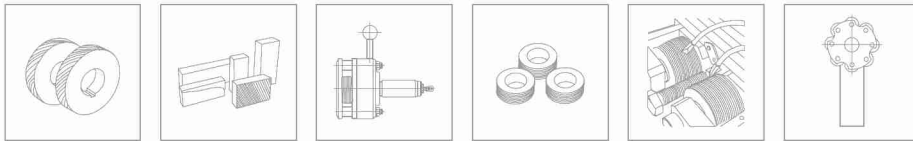
vyvrtávání - boring



frézování - milling



závitování - tapping

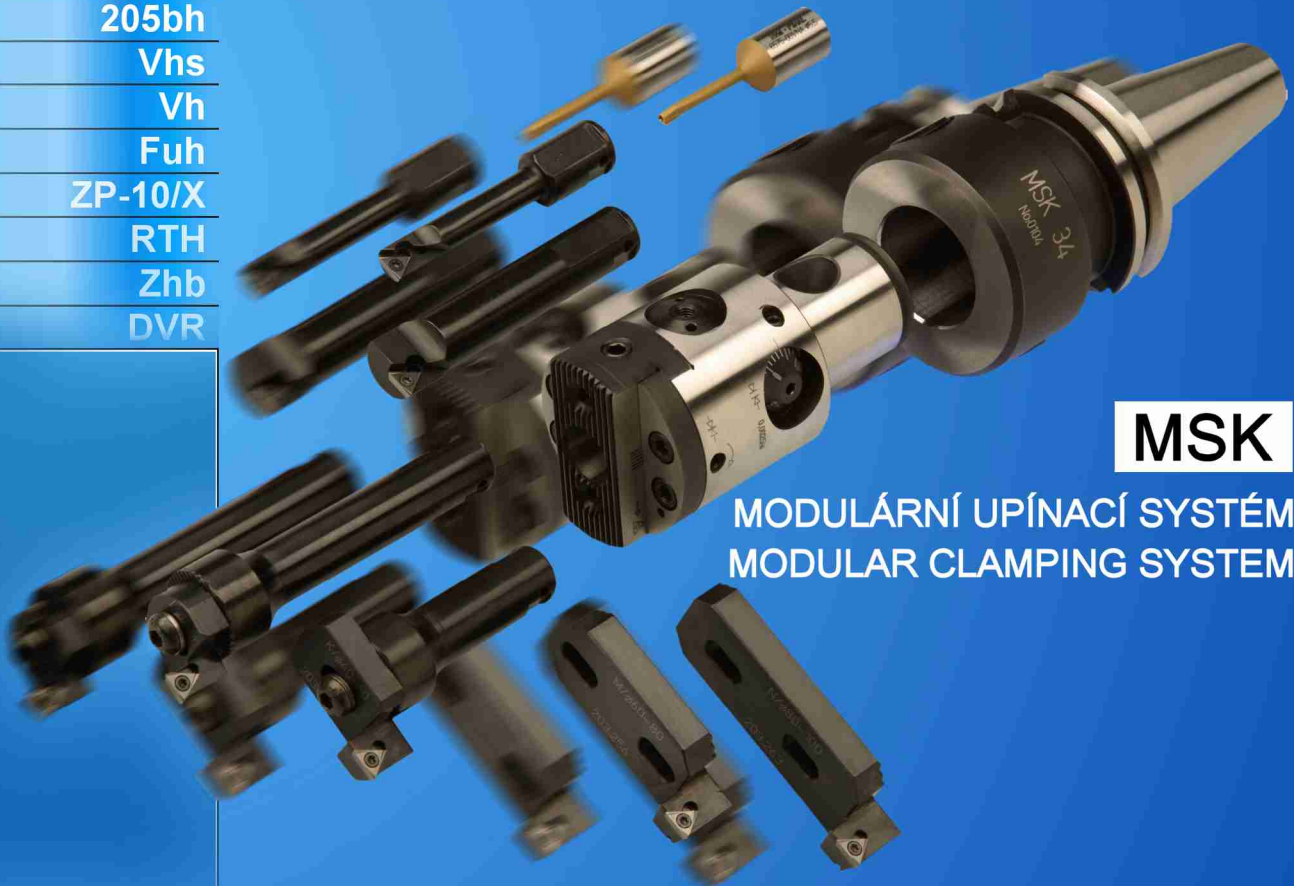


válcování - rolling



vystružování - reaming

Vhu  
205bh  
Vhs  
Vh  
Fuh  
ZP-10/X  
RTH  
Zhb  
DVR



**MSK**

MODULÁRNÍ UPÍNACÍ SYSTÉM  
MODULAR CLAMPING SYSTEM



**NAREX**  **MTE**®  
machine tools equipment

Výhradní prodejce značky MEXIN pro ČR  
Exclusive dealer MEXIN for Czech Republic



**NAREX**  **SAT**®  
super abrasive technology

**NAREX ZDICE**

nářadí pro válcování závitů - tools for thread rolling

**NAREX VRŠOVICE**

tepelné zpracování - heat treatment

[www.narexmte.cz](http://www.narexmte.cz)

**NAREX**  **MTE**®

## O SPOLEČNOSTI

**NAREX MTE s.r.o.** je výrobcem a dodavatelem příslušenství pro obráběcí stroje, zaměřené na oblast vyvrtávání, frézování, válcování vnějších závitů a řezání vnitřních závitů. Historie výroby, již je společnost NAREX MTE pokračovatelem, se datuje od roku 1954.

NAREX MTE s.r.o. je členem skupiny firem: NAREX SAT s.r.o., NAREX Vršovice s.r.o. a NAREX ZDICE s.r.o.

### Tradice inovací

- 1963 NAREX **Vhu** – vyvrtávací hlava univerzální, unikátní vyvrtávací přístroj s automatickým posuvem
- 1977 **SVN** – stavebnice vyvrtávacího nářadí pro vyvrtávání až do Ø 600 mm
- 1987 **VhNe** – elektronická vyvrtávací hlava univerzální
- 1991 **Vh** – vyvrtávací hlava - přesnost nastavení 0,0025 mm / Ø
- 1998 **ZP** – zrychlovací přístroj 15.000 ot.min<sup>-1</sup>
- 2000 **ZP 10/X** – zrychlovací přístroj 20.000 ot.min<sup>-1</sup>
- 2002 MSV Brno – NAREX představuje **Fuh** – frézovací úhlovou hlavu, která rozšiřuje možnosti CNC obráběcích center
- 2005 modulární upínací systém **MSK** pro upínání přesných vyvrtávacích hlav
- 2006 přesné vyvrtávací hlavy **205bh**, stupeň přesnosti IT6 pro CNC obráběcí centra, použití modulárního upínacího systému **MSK**

## ABOUT COMPANY

**NAREX MTE s.r.o.** is producer and supplier of accessories for machine tools aimed at branch of boring, milling and rolling external threads and cutting internal threads. History of production, which is NAREX MTE s.r.o. continuator, is dated from 1954.

NAREX MTE s.r.o. is member of the firm group: NAREX SAT s.r.o., NAREX VRSOVICE s.r.o. and NAREX ZDICE s.r.o.

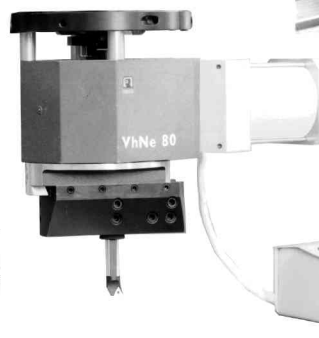
### Tradition of innovation

- 1963 NAREX **Vhu** – universal boring head, unique boring set with self-feeding
- 1977 **SVn** – modular boring system for boring up to Ø 600 mm
- 1987 **VhNe** – electronic universal boring head
- 1991 **Vh** – precision boring head – tolerance of setting 0,0025 mm / Ø
- 1998 **ZP** – spindlespeeder 15.000 rpm
- 2000 **ZP 10/X** – spindlespeeder 20.000 rpm
- 2002 MSV Brno – NAREX presents **FUH** – milling angle head, which enlarge possibilities CNC machining centres
- 2005 modular clamping system **MSK** for precision boring heads clamping
- 2006 precision boring heads 205bh, accuracy level IT6 for CNC machining centres, usage of modular clamping system **MSK**



**Vhu 32** – první vyvrtávací hlava univerzální (1963)  
**Vhu 32** – the first universal boring head (1963)

**SVN** – stavebnice vyvrtávacího nářadí (1977)  
**SVN** – modular boring system (1977)



**VhNe** – elektronická vyvrtávací hlava univerzální (1987)  
**VhNe** – electronic universal boring head (1987)

**205bh** – přesná vyvrtávací hlava (2006)  
**205bh** – precision boring head (2006)



Výrobní závod v Praze  
 Production plant in Prague



## Vyrtávací hlavy univerzální

BORING TOOLS

HERRAMIENTAS DE ALASAR .....

Vhu .....A 1.01

## Vyrtávací hlavy se zvýšenou přesností

HIGH PRECISION BORING HEADS

CABEZALES ALESADORES DE ALTA PRECISIÓN .....

Vh .....B 1.02

## Vyrtávací hlavy stavitelné

ADJUSTABLE BORING HEADS

CABEZALES ALESADORES AJUSTABLES .....

Vhs .....C 1.03

## Stavebnice vyrtávacího náradí

SETS OF BORING TOOLS

HERRAMIENTAS DE ALESAR MODULARES .....

SVn .....D 1.06

## Kuželové výměnné stopky

EXCHANGEABLE TAPER SHANKS

ESPIGAS CÓNICAS REEMPLAZABLES .....

VK .....E 1.04

## Vyrtávací hlava přesná

FINE BORING HEAD

FEINBOHRKPF .....

205bh .....F 1.01

## Frézovací úhlové hlavy

MILLING ANGLE HEADS

WINKELFRÄSKÖPFE .....

Fuh .....G 1.01

## Zrychlovací přístroje

SPINDLESPEEDER

SCHNELLAUFSPINDEL .....

ZP .....H 1.01

## Závitořezné hlavy reverzní

REVERSIBLE THREAD-CUTTING HEADS

GEWINDESCHNEIDKÖPFE MIT RÜCKLAUF .....

RTH .....J 1.01

## Závitořezné hlavy bezpečnostní

SAFETY THREAD-CUTTING HEADS

SICHERHEITSGEWINDSCHNEIDKÖPFE .....

Zhb .....K 1.01

## Speciální upínače

SPECIAL TOOLHOLDERS

SPEZIELE FRÄSERAUFNHMEN .....

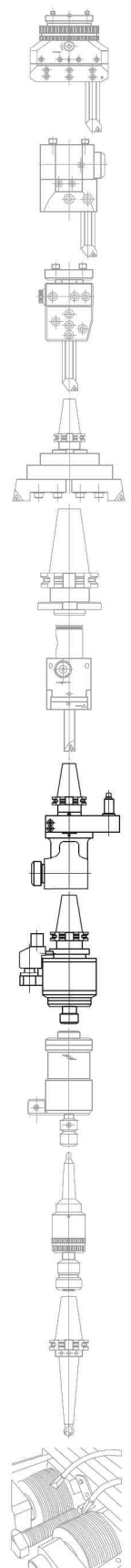
M .....M 1.01

## Náradí pro válcování závitů

TOOLS FOR THREAD ROLLING

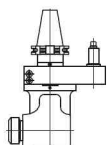
WERKZEUGE FÜR GEWINDEWALZEN .....

N .....N 0.01



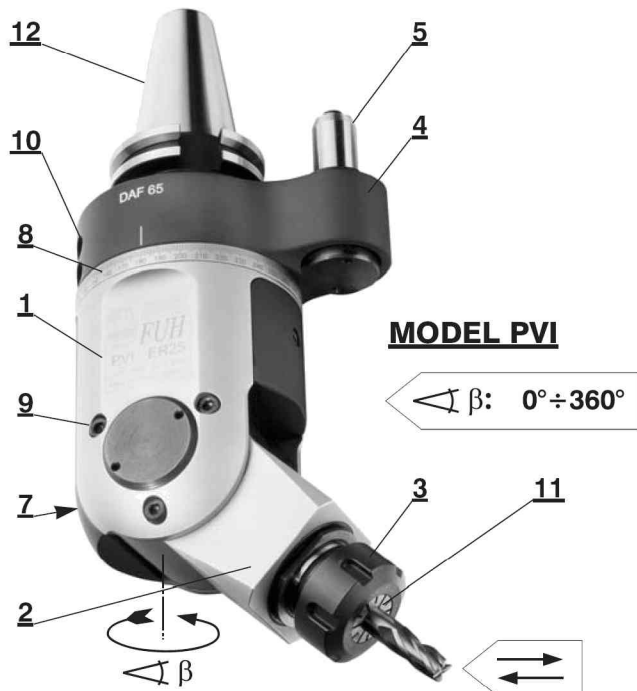
# FUH

FRÉZOVACÍ ÚHLOVÉ HLAVY  
MILLING ANGLE HEADS  
WINKELFRÄSKÖPFE



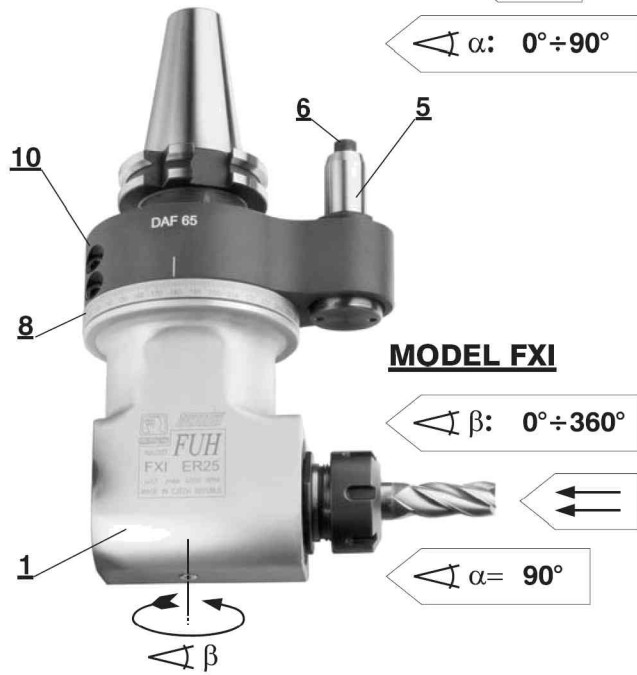
česky  
english  
deutsch





**MODEL PVI**

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



**MODEL FXI**

$\beta: 0^\circ \div 90^\circ$

$\alpha = 90^\circ$

- Popis**
- 1 - Těleso
  - 2 - Vřeteník
  - 3 - Vřeteno
  - 4 - Aretační člen
  - 5 - Aretační čep
  - 6 - Čep
  - 7 - Stupnice  $\triangleleft \alpha$
  - 8 - Stupnice  $\triangleleft \beta$
  - 9 - Šroub  $\triangleleft \alpha$
  - 10 - Šroub  $\triangleleft \beta$
  - 11 - Klešтина
  - 12 - Kuželová stopka

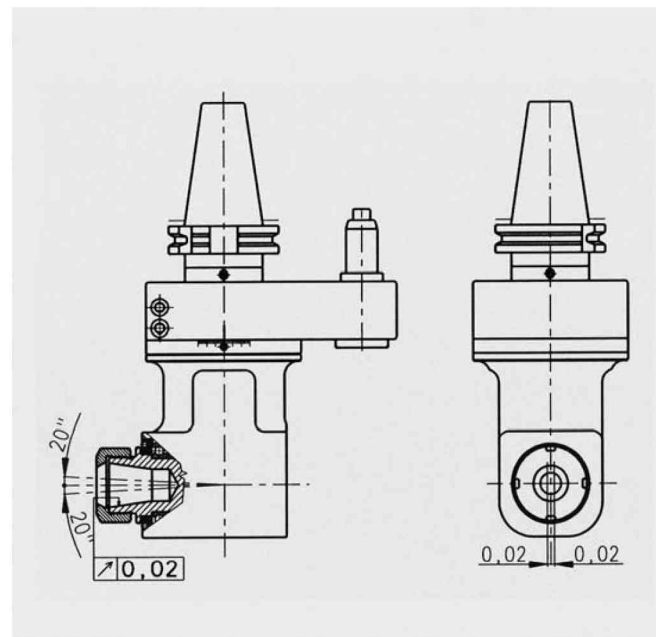
- Description**
- 1 - Body
  - 2 - Spindle headstock
  - 3 - Spindle
  - 4 - Arresting arm
  - 5 - Arresting pin
  - 6 - Pin
  - 7 - Scale  $\triangleleft \alpha$
  - 8 - Scale  $\triangleleft \beta$
  - 9 - Screw  $\triangleleft \alpha$
  - 10 - Screw  $\triangleleft \beta$
  - 11 - Spring collet
  - 12 - Taper shank

- Beschreibung**
- 1 - Körper
  - 2 - Spindelkasten
  - 3 - Spindel
  - 4 - Arretierarm
  - 5 - Arretierzapfen
  - 6 - Zapfen
  - 7 - Skale  $\triangleleft \alpha$
  - 8 - Skale  $\triangleleft \beta$
  - 9 - Schraube  $\triangleleft \alpha$
  - 10 - Schraube  $\triangleleft \beta$
  - 11 - Spannzange
  - 12 - Kegelschaft

**Tabulka rozměrů  
Table of dimensions  
Tabelle der Abmessungen**

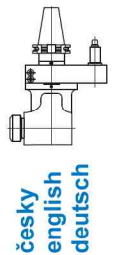
mm	PVI ER 25	PVI ER 32	FXI ER 25	FXI ER 32
a	90	110	90	110
b	86	104	60	78
c	183	200	180	198
d	2÷16	2÷20	2÷16	2÷20
f	50	65	-	-
h	110	127	100	125
k	136	158	110	144
m	65	73	48	66
n	45	55	36	48
r	90	110	70	90

**Přesnost na vřetenu  
Accuracy of the spindle  
Genauigkeit der Spindel**



**Seřizování úhlů  
Setting of angles  
Einstellen der Winkel**

- $\alpha$  sklon vřetena hlavy k ose vřetena stroje. U modelů PVI a PVM se odečítá na stupnici 7 při uvolnění šroubů 9.  
 $\alpha$  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.  
 $\alpha$  der Neigungswinkel der Kopfspindel zur Maschinenspindelachse. Der Wert wird bei den Modellen PVI und PVM an der Skale 7 bei gelösten Schrauben 9 festgestellt.
- $\beta$  úhel natočení vřetena hlavy okolo osy vřetena stroje. U všech modelů se odečítá na stupnici 8 při uvolnění šroubu 10.  
 $\beta$  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.  
 $\beta$  der Drehwinkel der Kopfspindel um die Maschinenspindelachse. Der Wert wird bei allen Modellen an der Skale 8 bei gelösten Schrauben 10 festgestellt.

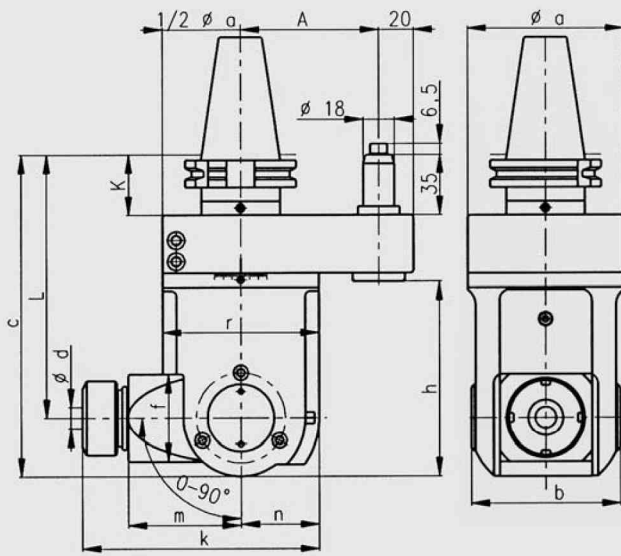


česky  
english  
deutsch

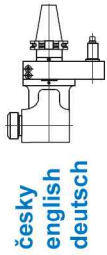
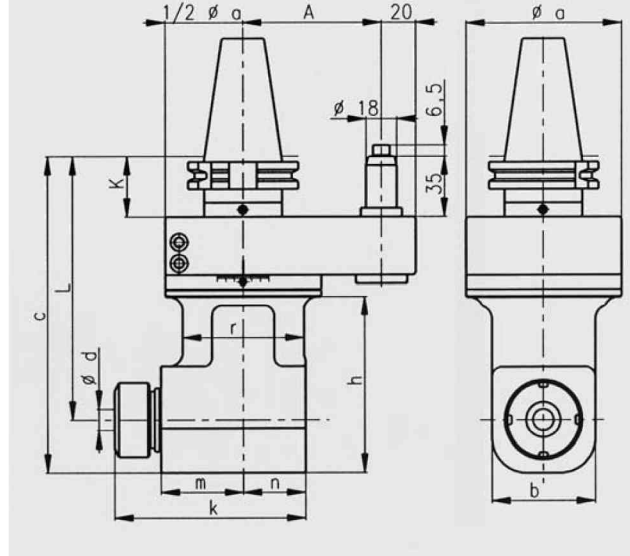
# FUH

## FRÉZOVACÍ ÚHLOVÉ HLAVY – S PEVNOU KUŽELOVOU STOPKOU MILLING ANGLE HEADS – WITH FIXED TAPER SHANK WINKELFRÄSKÖPFE – MIT FESTEM KEGELSHAFT

### MODEL PVI



### MODEL FXI



Kód Code / Kode	Model Model / Modell	Kuželová stopka Taper shank / Kegelschaft	A /mm/		K /mm/	L /mm	o 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 / Primery 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/ rpm U/min	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 kleštiny 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 seřiditelný 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 u 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.

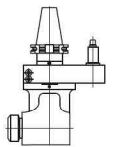
## Advantages of using FUH

- The head increases the scope of using of the machine, makes possible to machine the surfaces which are for the used machine inaccessible.
- 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

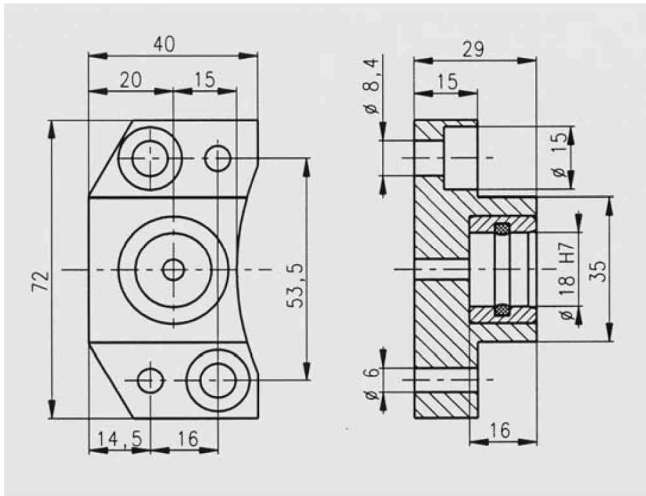
Models PVM and FXM are the constituent parts of the modular system, which makes possible:

- to change the taper shank



česky  
english  
deutsch



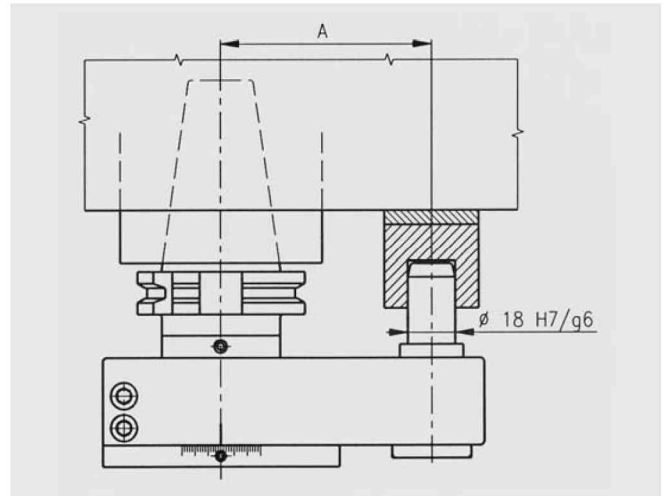


### Zadržovací kostka

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.

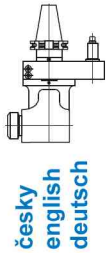
### Retaining block

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.



česky  
english  
deutsch

- 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  $0^\circ \div 90^\circ$  eingestellt werden.

Modelle FXI und FXM – der Neigungswinkel der Kopfspindel ist  $90^\circ$ .

DAF A – der Arretierarm verbindet den Kopf mit dem Spindelkasten der Maschine, haltet 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 Produktionszeit – 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:

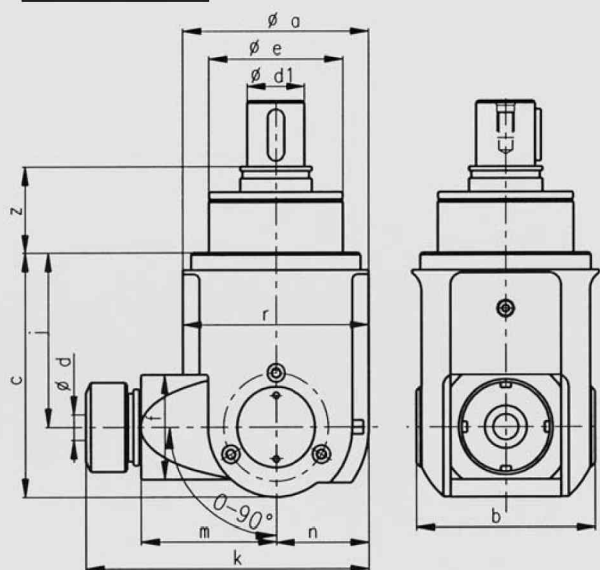
### FUH – Produktkodennummer – Stückzahl

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

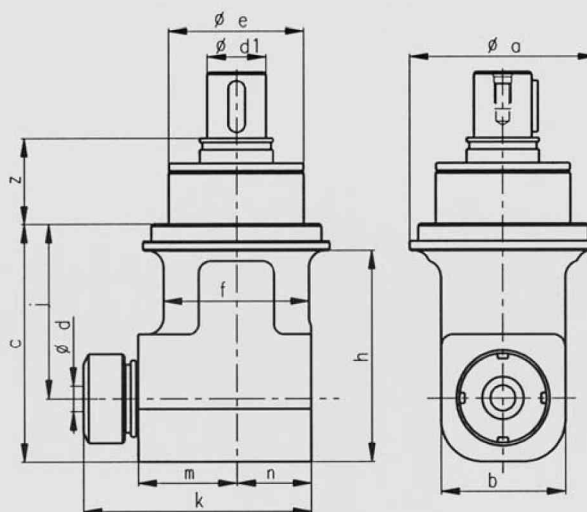
### Lieferung

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.

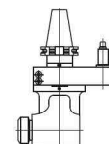
### MODEL PVM



### MODEL FXM

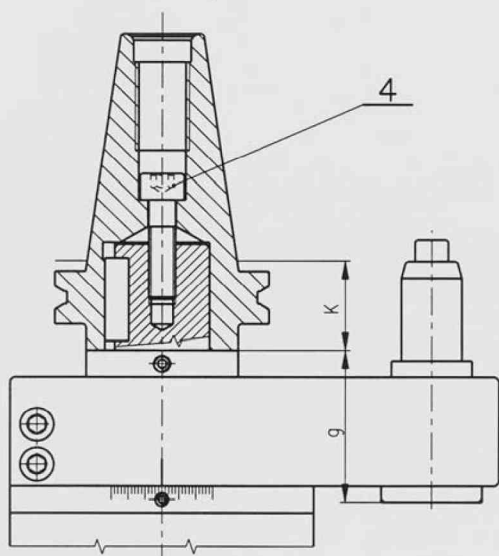


Kód Code Kode	Model Model Modell	/mm/														
		a	b	c	d	d1	e	f	g	z	j	k	m	n		
253 - 305	FUH - PVM ER 25	90	86	115	2÷16	28	65	50	46	41	82	136	65	45	5,4	■
- 329	- PVM ER 32	110	104	132	2÷20	44	85	65	46	45	92	158	73	55	9,6	■
- 312	- FXM ER 25	90	60	112	2÷16	28	65	70	-	41	82	110	48	36	4,4	■
- 336	-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



česky  
english  
deutsch

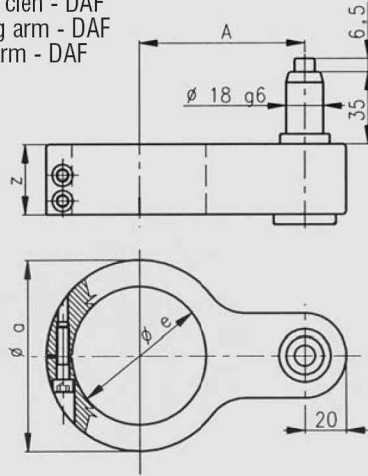
### 1 Vyměnitelná kuželová stopka – Model VKF Exchangeable taper shank – Model VKF Auswechselbarer Kegelschaft – Modell VKF



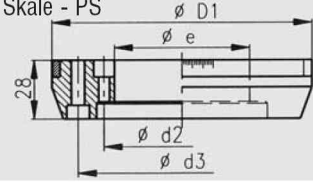
Kód Code Kode	Velikost - typ Size - Type Grösse - Typ	Kuželová stopka Taper shank Kegelschaft	K /mm/		
253 - 510	ER 25/VKF 25	ISO 40 DIN 69871A	35	0,75	■
253 - 503	ER 25/VKF 25	CAT 40	35	0,75	■
253 - 527	ER 25/VKF 25	BT 40	35	0,95	■
253 - 534	ER 25/VKF 25	ISO 40 DIN 2080	35	0,65	○
253 - 541	ER 25/VKF 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.

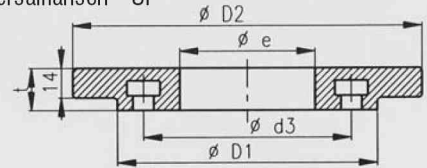
### 2 Aretační člen - DAF Arresting arm - DAF Arretierarm - DAF



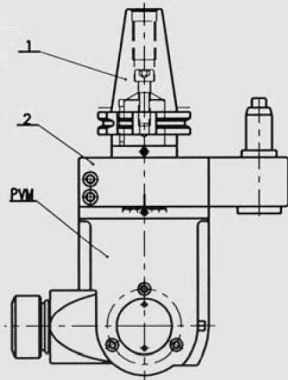
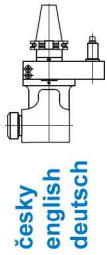
### 3 Příruba se stupnicí - PS Flange with scale - PS Flansch mit Skale - PS



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

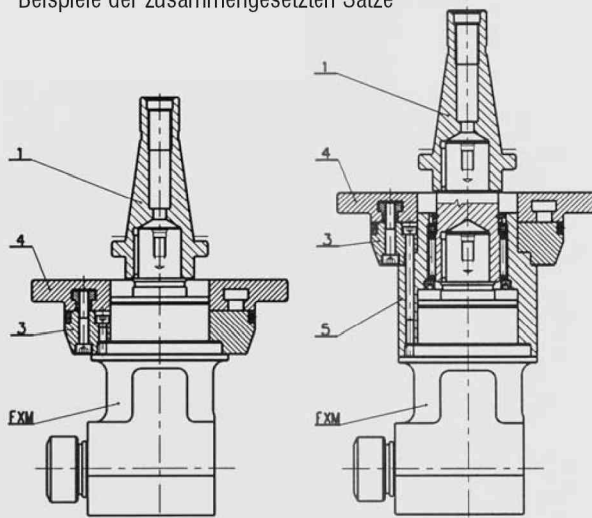


### PVM - DAF - Kuželová stopka PVM - DAF - Taper shank PVM - DAF - Kegelschaft

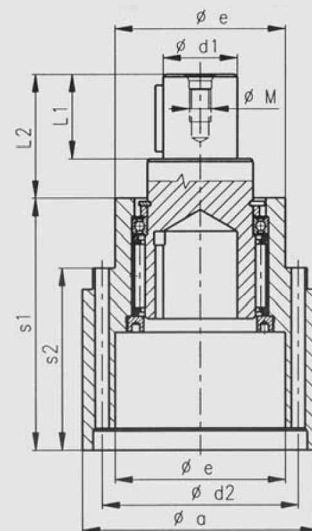


Kód Code Kode	Typ Type Typ	a	e	z	D <sub>1</sub> /mm/	D <sub>2</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	t	$\frac{\alpha}{kg}$
253 - 916	DAF 25/80	90	65	33	-	-	-	-	-	0,55
253 - 923	DAF 32/80	110	85	33	-	-	-	-	-	0,6
253 - 930	DAF 32/110	110	85	33	-	-	-	-	-	0,8
253 - 947	PS 25	-	65	-	125	-	75	100	-	1,7
253 - 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

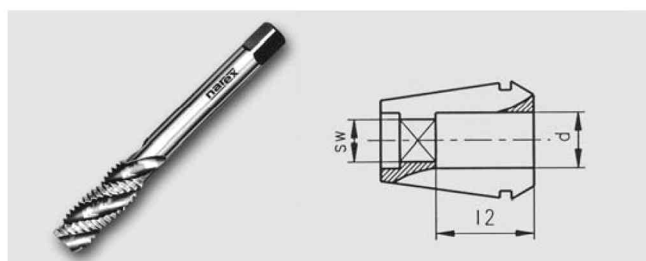
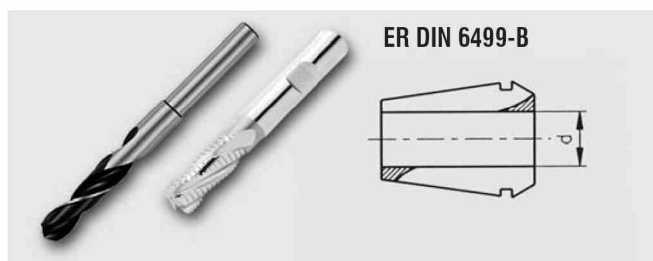


### 5 Prodlužovací člen - PC Extension part - PC Verlängerung - PC



/mm/	PC 25	PC 32
d <sub>1</sub>	28	44
M	M8	M12
L <sub>1</sub>	32	48
L <sub>2</sub>	47	53
s <sub>1</sub>	94	108
s <sub>2</sub>	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.



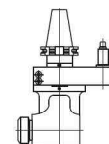
d /mm/	ER 25	ER 32
3,00÷2,00	283 - 012	283 - 302
4,00÷3,00	283 - 029	283 - 319
5,00÷4,00	283 - 036	283 - 326
6,00÷5,00	283 - 043	283 - 333
7,00÷6,00	283 - 050	283 - 340
8,00÷7,00	283 - 067	283 - 357
9,00÷8,00	283 - 074	283 - 364
10,00÷9,00	283 - 081	283 - 371
11,00÷10,00	283 - 098	283 - 388
12,00÷11,00	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 <sub>2</sub> /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 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.



česky  
english  
deutsch

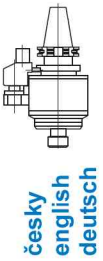
Kleštinová pouzdra standardní přesnosti.  
Spring collets of standard accuracy.  
Spannzangen der Standardgenauigkeit

### 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.

# ZP

ZRYCHLOVACÍ PŘÍSTROJ  
SPINDLESPEEDER  
SCHNELLAUFSPINDEL



česky  
english  
deutsch



H

NAREX MTE®

# ZP-10/X

## ZRYCHLOVACÍ PŘÍSTROJ - ruční výměna nástroje

## SPINDLESPEEDER - for manual tool-change

## SCHNELLAUFSPINDEL - für manuellen Werkzeugwechsel

### ZÁKLADNÍ INFORMACE

- mechanický planetový převod do rychla
- upínací kužel pevný nevyměnitelný
- upínání nástrojů s válcovou stopkou
- dlouhodobá tuková náplň

### POUŽITÍ

- jako zvláštní příslušenství u frézek, vrtávacích strojů, NC a CNC obráběcích strojů
- jako přesné a produktivní frézování a vrtání při vysokých řezných rychlostech

Násobič otáček vřetena obráběcího stroje

### BASIC INFORMATION

- mechanical planetary gearing
- unchangeable taper shank
- clamping of tools with straight shank
- long life grease filling

### APPLICATION

- as a special accessories for milling-, boring-, drilling-, NC- and CNC- machines
- for precise and productive milling and boring with high cutting speeds

Multiplicator of machine tool spindle speed

### HAUPTINFORMATIONEN

- mechanisches Planetenradgetriebe
- fester Kegelschaft, nicht austauschbar
- Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft
- langfristige Schmierfettfüllung

### VERWENDUNG

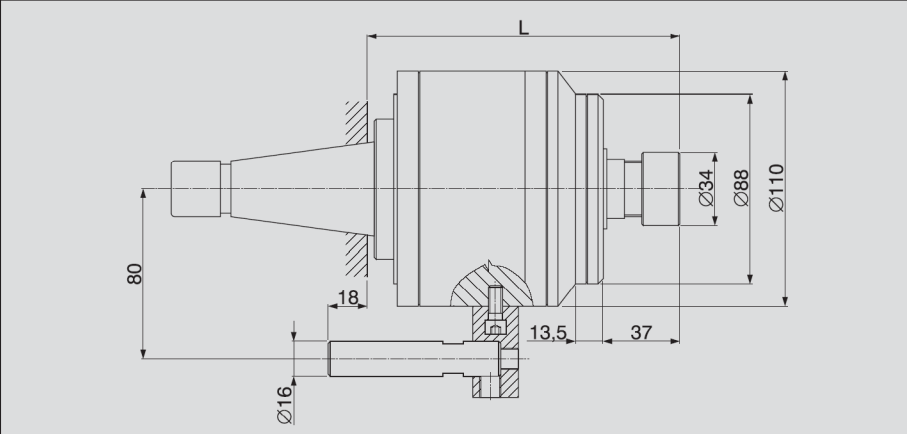
- Sonderzubehör von Fräsmaschinen, Bohrwerken, Bohrmaschinen, NC- und CNC Werkzeugmaschinen
- für präzises und produktives Fräsen und Bohren mit hohen Schnittgeschwindigkeiten

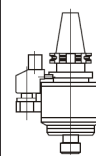
Spindeldrehzahl - Beschleuniger

### ZÁKLADNÍ TECHNICKÁ DATA

### BASIC TECHNICAL DATA

### TECHNISCHE HAUPTDATEN

	Převodový poměr Gear ratio Übersetzungsverhältnis	1 : 6
	Otáčky Spindle Speed Spindeldrehzahl	min <sup>-1</sup> max. 20 000 rpm U/min
	Výkon Power Leistung	4,5 kW
	Průměr nástroje d Tool diameter d Werkzeugdurchmesser d	1,0 + 13,0 mm
	Kleština Collet Spannzange	ER20/ESX DIN 6499-B

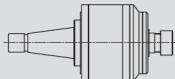
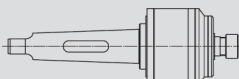
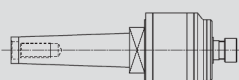


česky  
english  
deutsch

### SORTIMENTNÍ NABÍDKA

### ASSORTMENT OFFER

### SORTIMENTANGEBOT

Kód Code Code	Kužel Shank Kegelschaft	Norma Norm Norm	Náčrt Drawing Zeichnung	L [mm]	kg	
242.088	ISO 40	DIN 2080		145	6,6	■
242.095	ISO 50	ISO 297 ČSN 220430		149	8,4	■
242.019	Mk4	DIN 1806		143	6,5	□
242.026	Mk5	ISO 296-63		140	7,4	□
242.033	Mk6	ČSN 220430		142	10,0	□
242.040	Mk4 x M16	DIN 2207 ČSN 220422		164	6,6	□
242.057	Mk5 x M20			168	7,8	□
242.064	Mk6 x M24			177	12,0	□

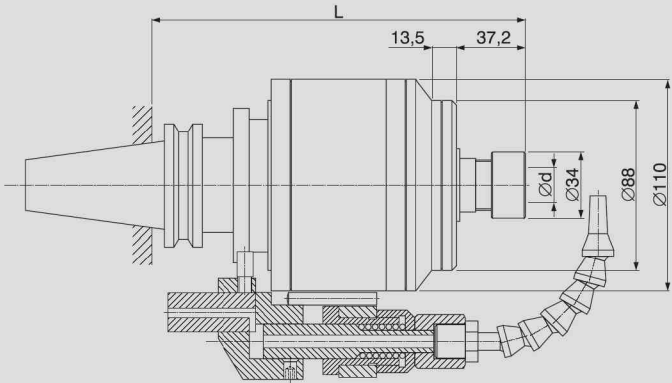
■ základní nabídka, basic offer, Normalangebot

□ k poptání, by request, nach Anfrage

# ZP-10/X

**ZRYCHLOVACÍ PŘÍSTROJ** - automatická výměna nástroje  
**SPINDLESPEEDER** - for automatic tool-change  
**SCHNELLAUFSPINDEL** - für automatischen Werkzeugwechsel

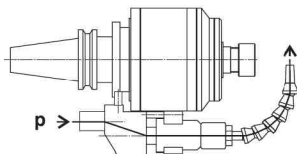
**ZÁKLADNÍ TECHNICKÁ DATA**  
**BASIC TECHNICAL DATA**  
**TECHNISCHE HAUPTDATEN**

	Převodový poměr Gear ratio Übersetzungsverhältnis	<b>1 : 6</b>
	Otáčky Spindle Speed Spindeldrehzahl	<b>min<sup>-1</sup> max. 20 000 rpm U/min</b>
	Výkon Power Leistung	<b>4,5 kW</b>
	Průměr nástroje <b>d</b> Tool diameter <b>d</b> Werkzeugdurchmesser <b>d</b>	<b>1,0 ÷ 13,0 mm</b>
	Kleština Collet Spannzange	<b>ER20/ESX DIN 6499-B</b>

**SORTIMENTNÍ NABÍDKA**  
**ASSORTMENT OFFER**  
**SORTIMENTANGEBOT**

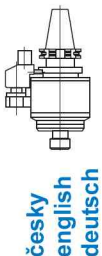
Kód Code Code	Kužel Shank Kegelschaft	Norma Norm Norm	Chlazení Cooling Kühlung	L [mm]		A [mm]	d <sub>1</sub> [mm]	p [bar]	
242.118	ISO 40	DIN 69871	A	193	8,4	65	18	0,2	<input checked="" type="checkbox"/>
242.125	ISO 50	ČSN 220434	A	191	10,7	80/110	18		<input checked="" type="checkbox"/>
242.224	ISO 40	ČSN 220432	A	186	8,6	65	18		<input type="checkbox"/>
242.231	ISO 50		A	182	10,4	80/110	18	<input type="checkbox"/>	
242.194	CAT 40		A	193	8,4	62÷110	14÷18	<input type="checkbox"/>	
242.200	CAT 50		A	191	10,7	62÷110	14÷18	<input type="checkbox"/>	
242.163	MAS BT-40		A	186	8,6	62÷110	14÷18	<input type="checkbox"/>	
242.170	MAS BT-50		A	194	11,5	62÷110	14÷18	<input type="checkbox"/>	

■ Typ, Type, Typ A

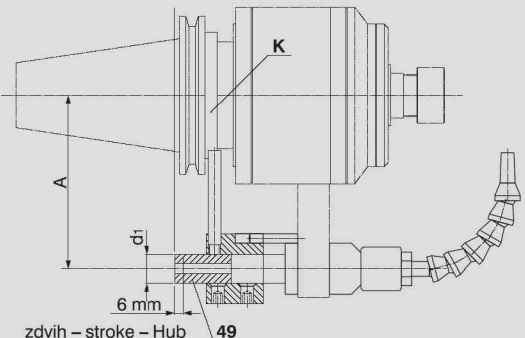


■ základní nabídka, basic offer, Normalangebot

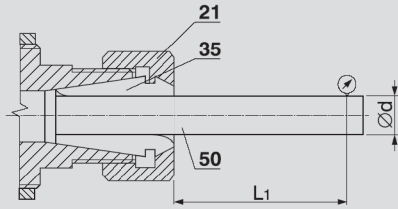
k poptání, by request, nach Anfrage



**ARETAČNÍ ČLEN**  
**ARRESTING DEVICE**  
**ARRETIERVORRICHTUNG**

	<p><b>K</b> - kroužek otočně nastavitelný rotationally adjustable ring drehverstellbarer Ring</p> <p><b>49</b> - čep délkově nastavitelný longitudinally adjustable pin längsverstellbarer Zapfen</p> <p><b>V objednávce nutno specifikovat parametry A, d1.</b> It is necessary to specify the parameters A, d1 in the order. Es ist notwendig die Parameter A, d1 in der Bestellung zu spezifizieren.</p>
---	---

### PŘESNOST UPÍNÁNÍ NÁSTROJŮ ACCURACY OF TOOL CLAMPING GENAUIGKEIT DES WERKZEUGSPANNEN



21 - matice  
nut  
Mutter

35 - kleština  
collet  
Spannzange

50 - trn  
measuring pin  
Messdorn

d [mm]	L <sub>1</sub> [mm]	MAX
		[mm] ER 20
MIN	MAX	0,02
1,0	1,6	
1,6	3,0	
3,0	6,0	
6,0	10,0	
10,0	13,0	0,025

### NABÍDKA KLEŠTINOVÝCH POUZDER OFFER OF COLLETS SPANNZANGENANGEBOT

ER 20 - ESX		DIN 6499 - B	
Kód Code Code	Rozsah Range/Bereich [mm]	Kód Code Code	Rozsah Range/Bereich [mm]
281.803	1,0 - 0,5	281.856	4,0 - 3,5
281.810	1,5 - 1,0	281.872	5,0 - 4,0
281.827	2,0 - 1,5	281.889	6,0 - 5,0
281.834	2,5 - 2,0	281.896	7,0 - 6,0
281.841	3,0 - 2,5	281.902	8,0 - 7,0
281.858	3,5 - 3,0	281.919	9,0 - 8,0

### PŘÍKLAD OBJEDNÁVÁNÍ

### EXAMPLE OF ORDER

### BESTELLUNGSBEISPIEL

- ZP-10/X CODE 242.088
- ZP-10/X CODE 242.118
- Kleština, Collet, Spannzange ER 20

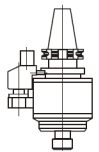
(A = ; d<sub>1</sub> = [mm])

CODE ... ; ...

Ke každé položce uvést počet kusů.

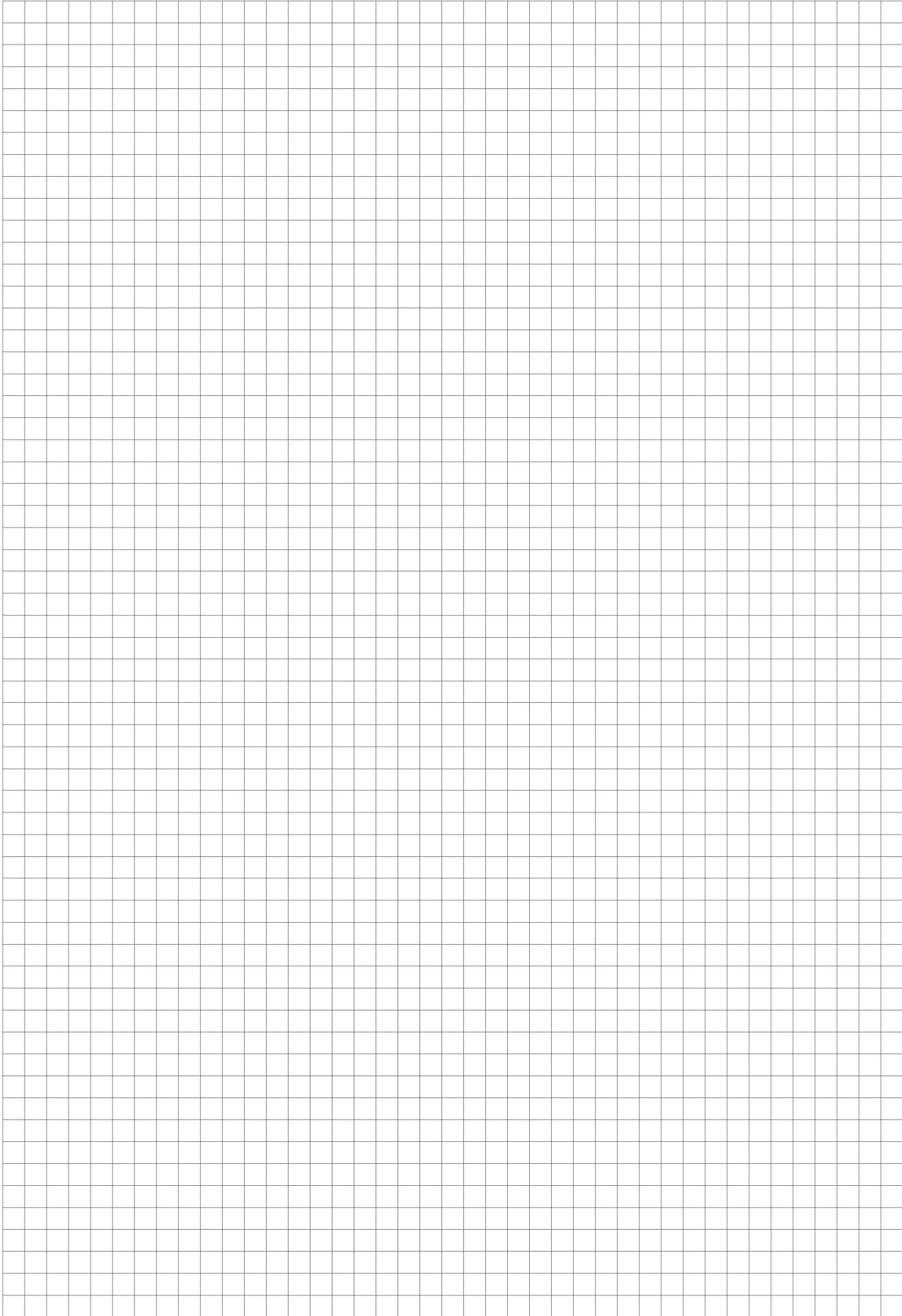
State the number of pieces of each item.

Zu jeder Position die Stückzahl anzuführen.



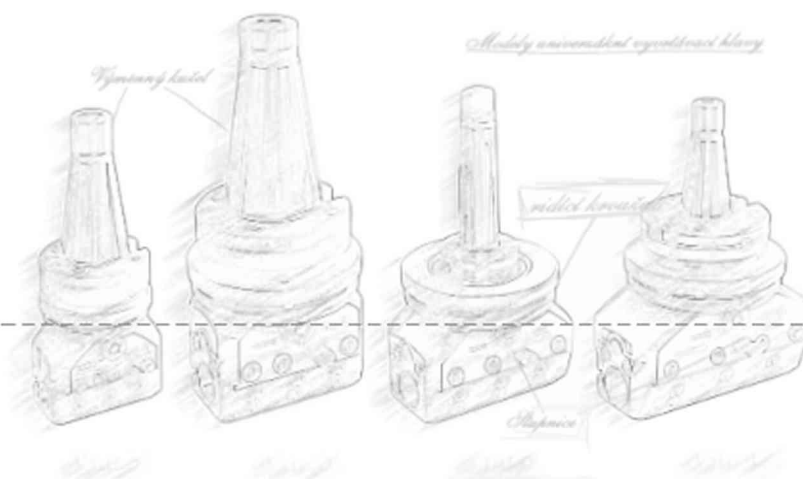
česky  
english  
deutsch





# NAREX MTE<sup>®</sup>

machine tools equipment



**NAREX MTE s.r.o.**

Moskevská 63  
CZ-101 00 Praha 10  
Czech Republic

phone: +420 246 002 321, +420 246 002 251

fax: + 420 246 002 335

e-mail: [obchod@narexmte.cz](mailto:obchod@narexmte.cz)  
<http://www.narexmte.cz>

Majitelem ochranné známky „narex“ je společnost NAREX Česká Lípa, a. s., Česká Republika  
NAREX MTE, s. r. o. má právo k trvalému bezplatnému užívání této ochranné známky.

**NAREX MTE<sup>®</sup>**