



HF



### Anwendungsbereich

Die EMUGE-Gewindeschneidfutter der Typenreihe „HF“ kommen in erster Linie auf Großbohrmaschinen und Bohrwerken zur Anwendung und sind in 2 Größen erhältlich.

### Beschreibung

Die Gewindeschneidfutter dieser Typenreihe sind insbesondere für das Schneiden großer Gewinde bestimmt. Außerdem kann, durch Blockieren des Längenausgleiches über eine Arretierschraube, die Bohr- oder Senkoperation ohne Auswechseln des Futters durchgeführt werden. Die daraus resultierenden Vorteile sind:

- geringe Abweichung der Koaxialität zwischen Bohrung und Gewinde,
- kein zeitintensives Umrüsten mit entsprechender Kostenreduzierung.

Das Aus- und Einwechseln der Werkzeuge erfolgt über Schnellwechseleinätze der Typenreihe HE.

HE

### Spezifikationen

Beide Größen sind mit folgenden Spezifikationen ausgestattet:



- integrierte Überlastkupplung mit max. Drehmoment HF 20: 1300 Nm, HF 30: 3000 Nm,



- eingebauter Längenausgleich in Druck - und Zugrichtung,



- als Option auch mit innerer Kühlmittelzufuhr lieferbar.

Schnellwechseleinätze siehe Seite 618 - 619.

Schäfte siehe Seite 617.

**Hinweis:** Die Gewindeschneidfutter der Typenreihe HF sind zum Schneiden von Rechts- und Linksgewinden geeignet.



### Rozsah použití

Závitorežné aparáty typu HF firmy EMUGE jsou používány zejména na velkých vrtačkách, horizontálních vyvrtávačkách a svislých soustruzích a jsou vyráběny ve dvou velikostech.

### Popis

Závitorežné aparáty tohoto typu jsou navrženy pro řezání velkých závitů. Kromě toho může být děláno bez vyměňování držáků také vrtání nebo kuželové zahlubování za pomoci zablokování délkového vyrovnání přes uzavírací šroub přímo na tělese závitorežného aparátu.

Výhody jsou následující:

- malá odchylka souososti mezi vrtanou dírou a závitom
  - žádná ztráta času na výměnu nástrojů a tím i snížení nákladů
- Výměna nástrojů je prováděna přes rychlovýměnné adaptéry typu HE.

HE

### Technické podmínky:

Obě velikosti jsou vybaveny následovně:



- integrovanou spojkou proti přetížení s maximálním kroutícím momentem HF20: 1300 Nm, HF30: 3000 Nm,



- Integrovaným délkovým vyrovnání v tlaku a tahu



- Je možné objednat provedení s vnitřním přívodem chladicí kapaliny

Rychlovýměnné adaptéry viz str. 618-619.

**Poznámka:** Závitorežné aparáty typu HF jsou vhodné pro řezání pravých i levých závitů.



## Zakres zastosowania

Aparaty do gwintowania z typoszeregu „HF” produkowane są w 2 wielkościach i stosowane są przede wszystkim na dużych wiertarkach i frezarko-wytaczarkach.

## Opis

Oprawki do gwintowania z tego typoszeregu przeznaczone są w szczególności do nacinania dużych gwintów. Poza tym, dzięki możliwości blokowania kompensacji osiowej przewidzianą o tego śrubą, można bez zmiany oprawki wykonać operacje wiercenia i pogłębiania.

Wynikające z tego korzyści są następujące:

- zmniejszony błąd niewspółosiowości pomiędzy otworem a gwintem
- brak czasochłonnego przezbrajania a tym samym redukcja kosztów

Mocowanie narzędzi następuje za pomocą zabieraków szybkowymiennych typu HE

HE

## Właściwości

Obie wielkości posiadają następujące właściwości:



- zintegrowane sprzęgło przeciążeniowe z max. momentem obrotowym  
HF 20: 1300 Nm  
HF 30: 3000 Nm,



- wbudowana kompensacja osiowa na ściskanie i rozciąganie,



- jako opcja dostarczane również z wewnętrznym doprowadzeniem chłodziwa

Zabieraki szybkowymienne patrz str. 618-619.

Chwyty patrz str. 617.

**Wskazówka:** aparaty do gwintowania z typoszeregu HF nadają się tylko do nacinania gwintów prawych.



## Alkalmazási terület

A HF típusorozatú menetfúró befogók főleg a nagyobb fúrógépeken alkalmazhatók. 2 nagyságban szállíthatók.

## Leírás

Főleg a nagy menetek fúrásánál ajánljuk. A befogó, a hosszkiegénylítő szerkezet egy rögzítőcsavar segítségével történő rögzítése után, anélkül, hogy a befogót kicserélnénk, fúrási és süllyesztési műveletek is végzésére is alkalmas.

A fentiekből származó előnyök:

- biztos egytengelyűség a furat és a menet között
- rövid átállási idő az egyes műveletek között, ami költségmegtakarítást eredményez

A szerszám ki és befogása a HE típusorozatú gyorscszerelő betétekkel történik.

HE

## Jellemzők:

Mindkét nagyságnál megtalálhatók az alábbiak:



- beépített nyomtérkhatároló kuplung.  
Maximális forgatónyomaték: HF 20: 1300 Nm  
HF 30: 3000 Nm



- beépített hosszkiegénylítő nyomási és húzási irányban



- mint opció belső hűtés-hozzávezetéssel is szállítható

A gyorscszerelő betétek a 618-619.,

a befogók a 617. oldalon találhatóak.

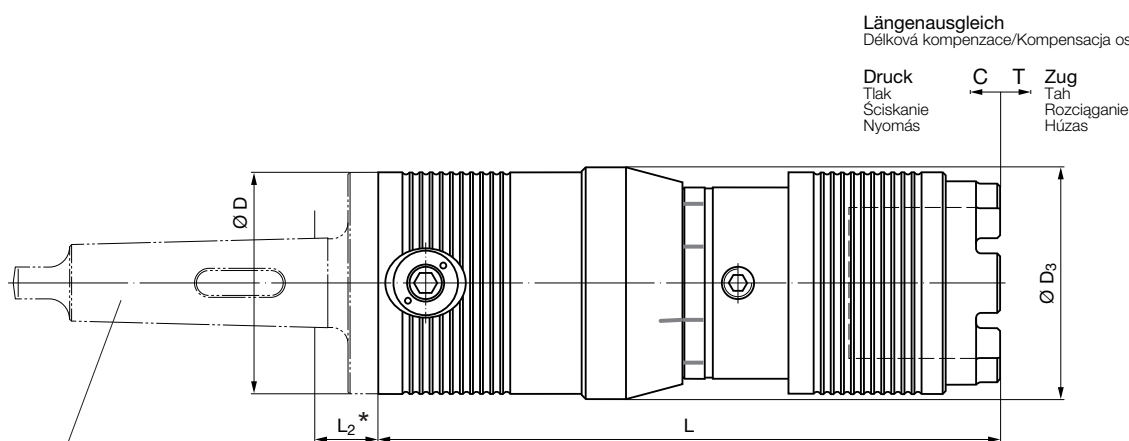
**Figyelem:** A HF típusorozat jobbos és balos menet fúrására is alkalmas.

# EMUGE Type HF Gewindeschneidfutter mit Schnellspannkopf

Závitořezný aparát typu HF s rychlovýměnnou hlavou

Oprawka do gwintowania z głowicą szybkomocującą

Menetfűró befogó gyorscsereelő fejjel



Längenausgleich  
Délková kompenzáce/Kompensacja osiowa/Hosszkiegnyelés

Druck  
Tlak  
Sciskanie  
Nyomás

C T  
Zug  
Táh  
Rozciąganie  
Húzás

HE



Schäfte siehe Seite 617\*

Upinací stopky viz strana 617  
Chwyty patrz strona 617  
Szárak a 617. oldalon láthatóak

Bestellbeispiel: HF 20

Příklad objednání:  
Przykład zamówienia:  
Rendelési minta:

Artikelnummer: F0332999

Objednací číslo:  
Nr artykułu:  
Azonosító szám

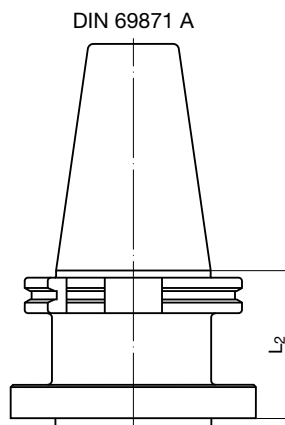
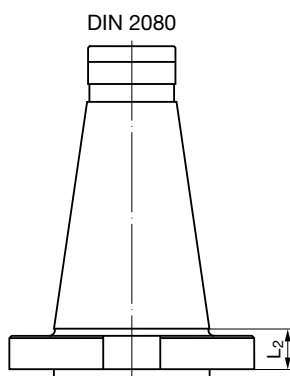
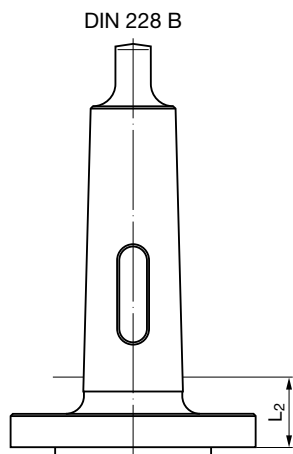
Type	Artikelnummer	Spannbereich	Schnellwechsel-Einsatzgröße Typenreihe HE	ØD	ØD <sub>3</sub>	L	C	T	Gewicht	
Typ	Objednací číslo: Nr artykułu	Rozsah upínání	Velikost adaptérů HE						Hmotnost	
Typ	Azonosító szám	Zakres mocowania	Wielkości zabieraków typu HE						Ciężar	
Típus		Befogási tartomány	Betét mérete						Súly	
									(kg)	
HF 20	<b>F0332999</b>	M24-M76 (-M120 x 4) (1"-2 3/4")	HE 2	110	115	308	15	15	14,8	●
HF 30	<b>F0333999</b>	M36-M160 (1 3/8"-6")	HE 3	160	160	372	20	20	36,5	●

Ausführung mit innerer Kühlmittelzufuhr bis 10 bar auf Anfrage erhältlich

S vnitřním přívodem chladicí kapaliny do 10 barů na požádání

Wykonanie z wewnętrznym doprowadzeniem chłodziwa do 10 bar dostępne na zapytanie

Külön kérésre belső hűtéssel (10 bar - ig) is szállítható.



Bestellbeispiel: HF 20 - MK 5 DIN 228 B

Příklad objednávky:  
Przykład zamówienia:  
Rendelési minta:

Artikelnummer: F033201.05

Article number:  
No. d'article:  
Articolo Nr.:

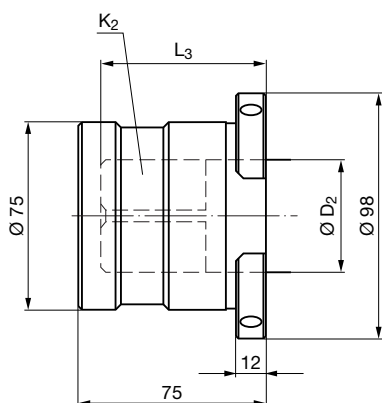
für Type	Schaft	Norm	Artikelnummer		Gewicht	
pro typ dla typu típushoz	Stopka Chwyty Szár	Norma Norma Szabvány	Objednací číslo: Nr artykułu Azonosító szám	L <sub>2</sub>	Hmotnost Ciężar Súly (kg)	
HF 20	MK 4 MK 5 MK 6	DIN 228 B	F033201.04 F033201.05 F033201.06	34 32 31	1,7 2,8 4,8	● ● ●
	SK 40 SK 50	DIN 2080	F033205.05 F033205.01	22 18	1,7 3,0	● ●
	SK 50	DIN 69871 A	F033206.02	66	3,8	●
HF 30	MK 5 MK 6	DIN 228 B	F033301.01 F033301.02	30 32	3,9 6,2	● ●
	SK 50	DIN 2080	F033305.01	19	4,3	●
	SK 50	DIN 69871 A	F033306.01	51	5,8	●

# EMUGE Type HF 20 Zubehör: Schnellwechseleinsätze Type HE 2

Příslušenství: Rychlovýměnné adaptéry typu HE 3

Wyposażenie: Zabieraki szybkowymienne typu HE 2

Tartozékok: gyorscsereelő betétek, HE 3 típus



für Gewindebohrer mit DIN-Baumaßen / pro závitníky dle DIN norem  
dla gwintowników z gabarytami wg DIN / DIN szerinti menetfúrókhoz

ØD <sub>2</sub>	K <sub>2</sub>	Schneidbereich Rozsah řezání Zakres obróbki Befogható menetfúrók	Artikelnummer Objednací číslo: Nr artykułu Azonosító szám	L <sub>3</sub>	Gewicht Hmotnost Ciężar Súly (kg)	
20	16	M27	F0632116	59	2,2	●
22	18	M30	F0632117	57	2,1	●
25	20	M33	F0632118	59	2,1	●
28	22	M36	F0632119	61	2,1	●
32	24	M39-M42	F0632120	63	2,0	●
36	29	M45-M48	F0632121	68	1,9	●
40	32	M52	F0632122	69	1,8	●
45	35	M56-M60	F0632123	70	1,7	●
50	39	M64-M90*	F0632124	74	1,6	●
56	44	M92-M120*	F0632125	74	1,4	●

für Gewindebohrer mit ISO-Baumaßen / pro závitníky dle ISO norem  
dla gwintowników z gabarytami wg ISO / ISO szerinti menetfúrókhoz

18	14	M24	F0632218	58	2,2	●
20	16	M27-M30	F0632116	60	2,2	●
22,4	18	M33	F0632220	58	2,1	●
25	20	M36	F0632118	60	2,1	●
28	22,4	M39-M42	F0632222	62	2,1	●
31,5	25	M45-M48	F0632223	67	2,0	●
35,5	28	M52-M56	F0632224	67	1,9	●
40	31,5	M60-M64	F0632225	68	1,8	●
45	35,5	M68-M75	F0632226	70	1,7	●
50	40	M76-M90*	F0632227	75	1,6	●
56	45	M92-M100*	F0632228	75	1,4	●

für Gewindebohrer mit ANSI-Baumaßen / pro závitníky dle ANSI norem  
dla gwintowników z gabarytami wg ANSI / ANSI szerinti menetfúrókhoz

0,800	0,600	1"	F0632325	60,6	2,1	●
0,896	0,672	1 1/8"	F0632326	58,2	2,1	●
0,9063	0,679	3/4" NPT	F0632355	45,5	2,1	●
1,021	0,766	1 1/4"	F0632327	61,4	2,1	●
1,108	0,831	1 3/8"	F0632328	63	2,1	●
1,125	0,843	1" NPT	F0632356	45,6	2,0	●
1,233	0,925	1 1/2"	F0632329	64,6	2,0	●
1,305	0,979	1 5/8"	F0632330	62,6	2,0	●
1,3125	0,984	1 1/4" NPT	F0632357	51,8	2,0	●
1,430	1,072	1 3/4"	F0632331	67,8	1,9	●
1,500	1,125	1 1/2" NPT	F0632358	55,4	1,9	●
1,519	1,139	1 7/8"	F0632332	68,8	1,8	●
1,644	1,233	2"	F0632333	68,9	1,8	●
1,769	1,327	2 1/8"	F0632334	68,9	1,7	●
1,875	1,406	2" NPT	F0632359	55,6	1,7	●
1,894	1,420	2 1/4"	F0632335	70,5	1,6	●
2,019	1,514	2 3/8"	F0632336	70,5	1,6	●
2,100	1,575	2 1/2 - 3" *	F0632337	70,1	1,5	●
2,225	1,669	2 5/8"	F0632338	70,1	1,3	●
2,250	1,687	2 1/2" NPT	F0632360	54,8	1,3	●

#### \* Für Feingewinde

Pro závit s jemným stoupáním  
Dla gwintów drobnostrojnych  
Finommenetekhez

Bestellbeispiel: HE 2 - 40

Artikelnummer: F0632122

Příklad objednání:

Objednací číslo:

Przykład zamówienia:

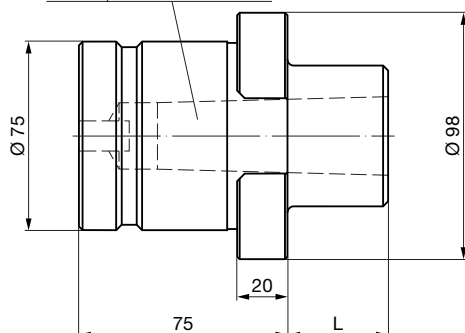
Nr artykułu:

Rendelési minta:

Azonosító szám

#### Innenkegel nach DIN 228 B

Vnitřní kužel dle DIN 228 B  
Stożek wewnętrzny wg DIN 228 B  
Belső kúp DIN 228 B szerint



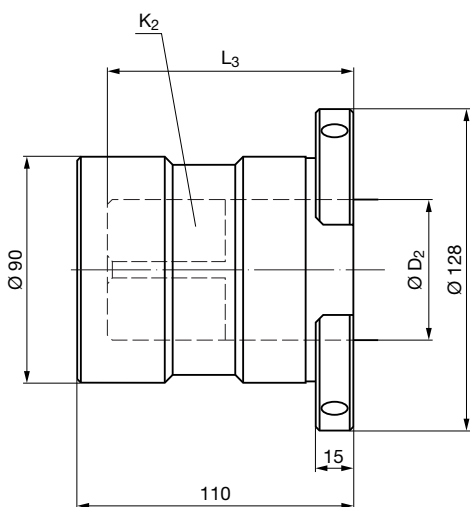
zum Bohren und Senken / pro vrtání a zahlubování  
do wiercenia i pogłębiania / fúráshoz és sülylesztéshez

Innenkegel MK Vnitřní MORSE kužel Wewnętrzny stożek MK Belső kúp MK	Artikelnummer Objednací číslo: Nr artykułu Azonosító szám	L	Gewicht Hmotnost Ciężar Súly (kg)	
4	F0642804	48	3,3	●
5	F0642805	80	3,4	●

Příslušenství: Rychlovýměnné adaptéry typu HE 3

Wyposażenie: Zabieraki szybkowymienne typu HE 3

Tartozékok: gyorscsereelő betétek, HE 3 típus



**für Gewindebohrer mit DIN-Baumaßen / pro závitníky dle DIN norem**  
dla gwintowników z gabarytami wg DIN / DIN szerinti menetfúrókhoz

ØD <sub>2</sub>	K <sub>2</sub>	Schneidbereich Tap range Capacité Campo di impiego	Artikelnummer Objednací číslo: Nr artykułu Azonosító szám	L <sub>3</sub>	Gewicht		
					Hmotnost Ciężar Súly	(kg)	
28	22	M36	<b>F0633119</b>	80	4,4	●	
32	24	M39-M42	<b>F0633120</b>	82	4,3	●	
36	29	M45-M48	<b>F0633121</b>	87	4,2	●	
40	32	M52	<b>F0633122</b>	85	4,0	●	
45	35	M56-M60	<b>F0633123</b>	88	3,9	●	
50	39	M64-M90	<b>F0633124</b>	92	3,7	●	
56	44	M92-M120	<b>F0633125</b>	102	3,4	●	
63	49	M122-M150	<b>F0633126</b>	104	3,0	●	
70	55	M155-M160	<b>F0633127</b>	106	2,7	●	

**für Gewindebohrer mit ISO-Baumaßen / pro závitníky dle ISO norem**  
dla gwintowników z gabarytami wg ISO / ISO szerinti menetfúrókhoz

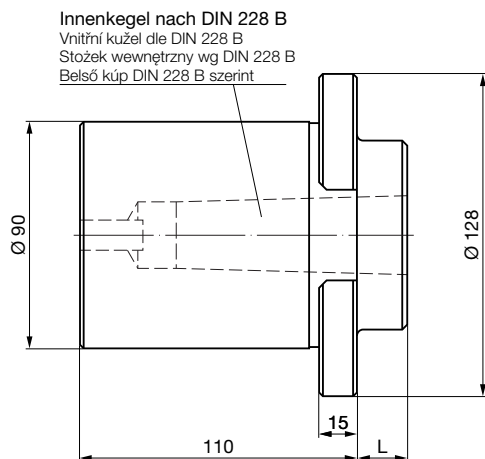
28	22,4	M39-M42	<b>F0633222</b>	81	2,1	●	
31,5	25	M45-M48	<b>F0633223</b>	83	2,0	●	
35,5	28	M52-M56	<b>F0633224</b>	86	1,9	●	
40	31,5	M60-M64	<b>F0633225</b>	84	1,8	●	
45	35,5	M68-M75	<b>F0633226</b>	88	1,7	●	
50	40	M76-M90	<b>F0633227</b>	93	1,6	●	
56	45	M92-M100**	<b>F0633228</b>	103	1,4	●	

**für Gewindebohrer mit ANSI-Baumaßen / pro závitníky dle ANSI norem**  
dla gwintowników z gabarytami wg ANSI / ANSI szerinti menetfúrókhoz

1,108	0,831	1 3/8"	<b>F0633328</b>	82	4,4	●	
1,125	0,843	1" NPT	<b>F0633356</b>	38,6	4,4	●	
1,233	0,925	1 1/2"	<b>F0633329</b>	83,6	4,3	●	
1,305	0,979	1 5/8"	<b>F0633330</b>	83,6	4,3	●	
1,3125	0,984	1 1/4" NPT	<b>F0633357</b>	40,8	4,3	●	
1,430	1,072	1 3/4"	<b>F0633331</b>	86,8	4,2	●	
1,500	1,125	1 1/2" NPT	<b>F0633358</b>	47,4	4,1	●	
1,519	1,139	1 7/8"	<b>F0633332</b>	86,8	4,1	●	
1,644	1,233	2"	<b>F0633333</b>	84,9	4,0	●	
1,769	1,327	2 1/8"	<b>F0633334</b>	84,9	3,9	●	
1,875	1,406	2" NPT	<b>F0633359</b>	53,6	3,8	●	
1,894	1,420	2 1/4"	<b>F0633335</b>	86,5	3,8	●	
2,019	1,514	2 3/8"	<b>F0633336</b>	86,5	3,7	●	
2,100	1,575	2 1/2 - 3" **	<b>F0633337</b>	78,1	3,6	●	
2,225	1,669	2 5/8"	<b>F0633338</b>	93,1	3,4	●	
2,250	1,687	2 1/2" NPT	<b>F0633360</b>	56,8	3,4	●	
2,350	1,762	2 3/4"	<b>F0633339</b>	94,7	3,2	●	
2,475	1,856	2 7/8"	<b>F0633340</b>	94,7	3,0	●	
2,543	1,907	3"	<b>F0633341</b>	96,3	2,9	●	
2,625	1,968	3" NPT	<b>F0633361</b>	67	2,8	●	
2,668	2,001	3 1/8"	<b>F0633342</b>	96,3	2,8	●	
2,793	2,095	3 1/4"	<b>F0633343</b>	99,5	2,7	●	
2,8125	2,108	3 1/2" NPT	<b>F0633362</b>	77,1	2,6	●	

\*\* Auf Anfrage  
Na požádání  
Na zapytanie  
Külön ajánlatkérésre

Bestellbeispiel: HE 3 - 40 Artikelnummer: F0633122  
Příklad objednání: Objednací číslo:  
Przykład zamówienia: Nr artykułu:  
Rendelési minta: Azonosító szám



**zum Bohren und Senken / pro vrtání a zahlubování**  
do wiercenia i pogłębiania / fúráshoz és süllyesztéshez

Innenkegel MK Vnitřní MORSE kužel Wewnętrzny stożek MK Belső kúp MK	Artikelnummer Objednací číslo: Nr artykułu Azonosító szám	L	Gewicht		
			Hmotnost Ciężar Súly	(kg)	
4	<b>F0643804</b>	20	5,9		●
5	<b>F0643805</b>	50	6,0		●
6	<b>F0643806</b>	115	5,8		●

