



QUICK-SEARCH  
YG-1 PRODUCTS!!  
[www.yg1.kr](http://www.yg1.kr)



# **HF4** **YG MILL**

NEUE HOCHVORSCHUB-4-SCHNEIDKANTEN FRÄSSERIE

## **ENMX**

### **HOCHVORSCHUBFRÄSER**

mit kleineren Durchmessern

#### **ENMX ist zuverlässig**

- extra dick und verstärkt
- stabiler Plattensitz
- extrem weichschneidend

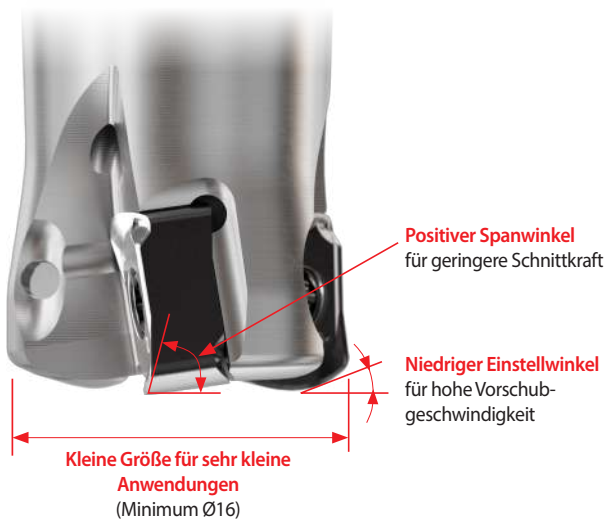
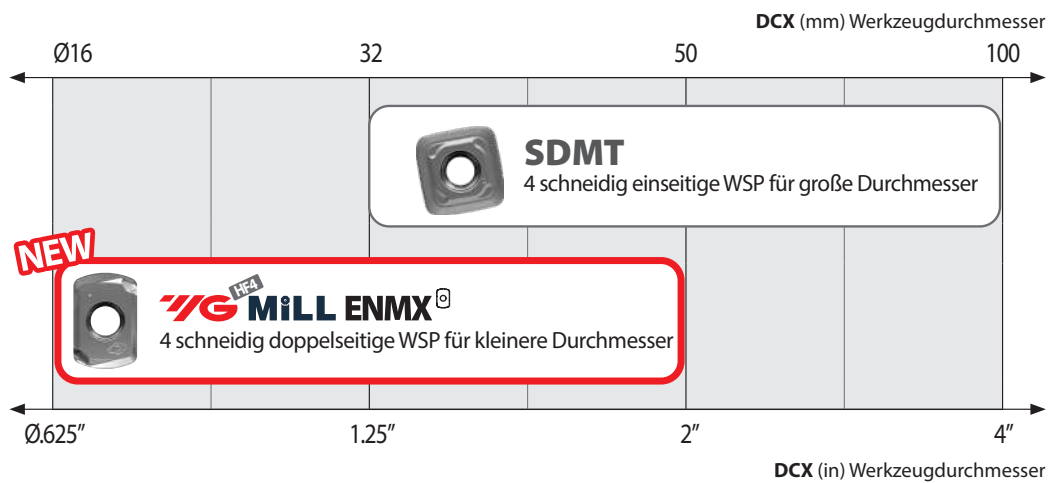
#### **ENMX ist wirtschaftlich**

- doppelseitige Wendeplatte
- 4 Schneidkanten

**Hochvorschubfräsen**  
**P** Stahl und **K** Gusseisen



## NEU Hochvorschubfräser mit kleineren Durchmessern



### Anwendung

- Hochvorschubfräsen, Profilfräsen, Planfräsen, Rampen, Eintauchen, Helikalinterpolation

### Merkmale

- Durchmesserbereich : 16~50mm (.625~2.0in)
- Doppelseitige Wendepatte mit 4 Schneidkanten
- Freifläche mit verstärkter Einsatzform
- Positiver Spanwinkel & niedriger Eintrittswinkel
- 2 Geometrien



### Vorteile

- kleinere Abmaße verfügbar (Minimum Ø16)
- hochflexible Anwendungsmöglichkeiten
- hoch wirtschaftlich
- Stabiler Plattensitz / große Anlageflächen
- Vermeidung von Ausbrüchen während der Bearbeitung
- Niedrige Schnittkraft bei hoher Vorschubgeschwindigkeit

### Nutzen

- Erweiterung der Möglichkeiten durch Vielseitigkeit & kleinen Durchmessern
- Produktivitätssteigerung durch hohe Vorschübe
- Sichere Bearbeitung durch stabile Wendepattenform



<S> Shell Mill  
Aufsteckfräser

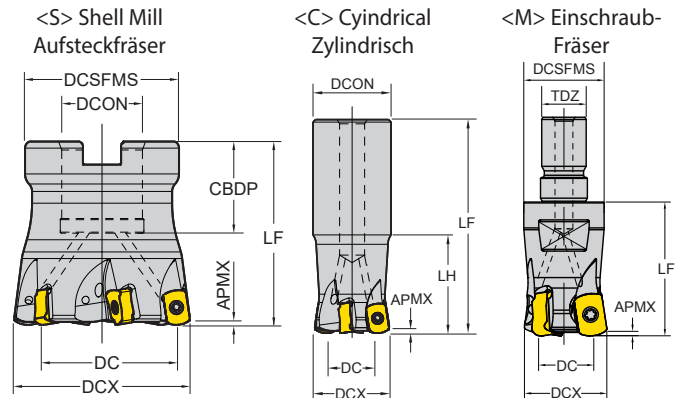
<C> Cylindrical  
Zylindrisch

<M> Modular  
Fräser

# Produktliste - Fräswerkzeuge

Fräswerkzeuge - Hochvorschubfräsen

# ENMX



## Produktliste

Einheit:mm

APMX	BESCHREIBUNG	EDP 1700..	DC	DCX	ZEFP	LF	Typ	DCON	LH	CBDP	DCSFMS	
0.9	EHF-ENMX06-D16Z2C16-L100	0644	9.0	16	2	100	Zylindrisch	16	30	-	-	●
	EHF-ENMX06-D16Z2C16-L150	0645	9.0	16	2	150		16	50	-	-	●
	EHF-ENMX06-D17Z2C16-L100	0674	10.0	17	2	100		16	20	-	-	●
	EHF-ENMX06-D17Z2C16-L150	0473	10.0	17	2	150		16	20	-	-	●
EHF-ENMX06-D20Z3C20-L130	0463	12.6	20	3	130	20		50	-	-	●	
EHF-ENMX06-D20Z3C20-L160	0646	12.6	20	3	160	20		80	-	-	●	
EHF-ENMX06-D21Z3C20-L150	0475	13.6	21	3	150	20		20	-	-	●	
EHF-ENMX06-D21Z3C20-L200	0476	13.6	21	3	200	20		20	-	-	●	
1	EHF-ENMX06-D25Z4C25-L140	0647	17.6	25	4	140		25	60	-	-	●
	EHF-ENMX06-D25Z4C25-L180	0464	17.6	25	4	180		25	80	-	-	●
	EHF-ENMX06-D25Z4C25-L250	0648	17.6	25	4	250		25	120	-	-	●
	EHF-ENMX06-D26Z4C25-L150	0479	18.6	26	4	150		25	30	-	-	●
	EHF-ENMX06-D26Z4C25-L200	0480	18.6	26	4	200		25	30	-	-	●
	EHF-ENMX06-D32Z5C32-L150	0649	24.6	32	5	150		32	70	-	-	●
EHF-ENMX06-D32Z5C32-L200	0465	24.6	32	5	200	32		100	-	-	●	
0.9	MHF-ENMX06-D16Z2M08	0691	9.0	16	2	23		Einschraub-Fräser	M08	-	-	-
	MHF-ENMX06-D18Z2M08	0730	11.0	18	2	23	M08		-	-	-	●
1	MHF-ENMX06-D20Z3M10	0692	12.6	20	3	30	M10		-	-	-	●
	MHF-ENMX06-D25Z4M12	0693	17.6	25	4	35	M12		-	-	-	●
	MHF-ENMX06-D32Z5M16	0694	24.6	32	5	42	M16		-	-	-	●
	MHF-ENMX06-D35Z5M16	0695	27.6	35	5	42	M16		-	-	-	●
	MHF-ENMX06-D40Z6M16	0732	32.6	40	6	42	M16		-	-	-	●
	MHF-ENMX06-D42Z6M16	0696	34.6	42	6	42	M16		-	-	-	●
1	FHF-ENMX06-D40Z6S16	0482	32.6	40	6	40	Aufsteck-Fräser	16	-	18	37	●
	FHF-ENMX06-D50Z6S22	0471	42.6	50	6	50	Fräser	22	-	25	42	●

Schraube: 18000192 Schlüssel: 18000002



## Produktliste - Fräswendeplatten

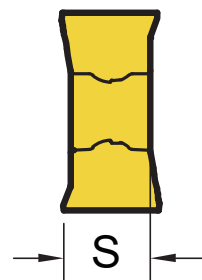
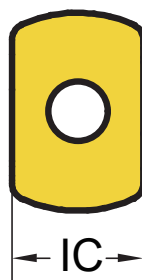
Fräswendeplatten


# ENMX

### Hochvorschub negative Einbaulage

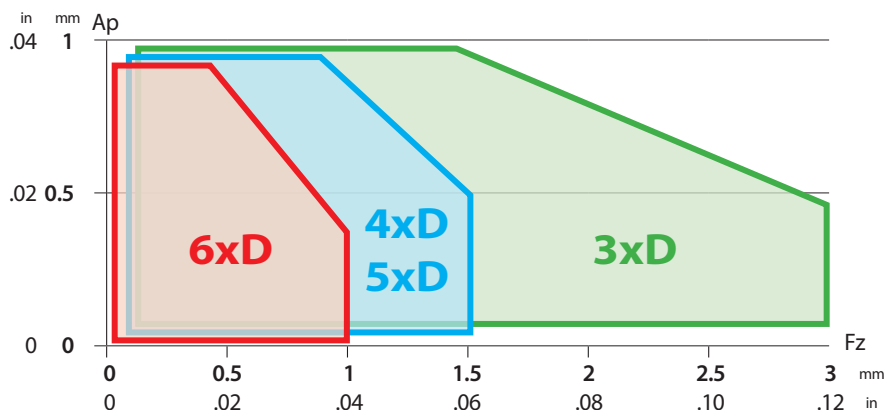
4 Schneidkanten

- Wendeplatten Größe (IC): 6.3 mm
- Dicke (S): 4.21 mm



Geometrie		Beschreibung	EDP Nr. Sorte YG602
<b>ENMX</b> <sup>Ⓞ</sup> <b>General</b> unlegierter Stahl niedriglegierter Stahl	 	<b>ENMX 0604</b>	<b>12000474</b>
<b>ENMX</b> <sup>Ⓞ</sup> -TR niedriglegierter Stahl verstärkte Schneidkanten Gehärteter Stahl Guss	 	<b>ENMX 0604 - TR</b>	<b>12000459</b>

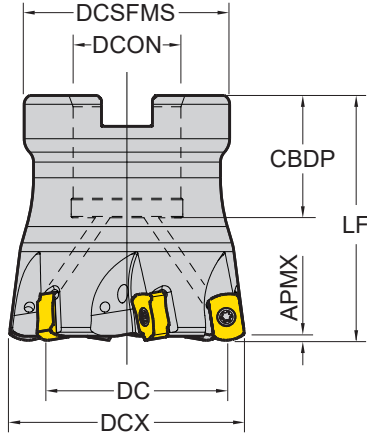
### Vorschub pro Zahn und Schnitttiefe legierter Stahl



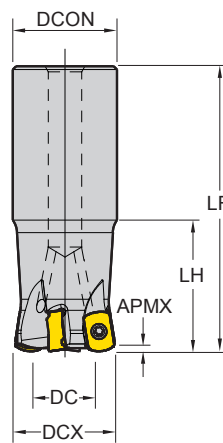
Schnittgeschwindigkeit			Vc (m/min.)		Vc (ft/min.)		Schnittgeschwindigkeit			Vc (m/min.)		Vc (ft/min.)	
ISO	VDI	Untergruppe	YG602				ISO	VDI	Untergruppe	YG602			
			Min	Max	Min	Max				Min	Max	Min	Max
P	1~5	Unlegierte Stähle	140	380	460	1250	K	15~16	Grauguss	120	250	390	820
	6~9	Niedrig legierte Stähle	120	300	390	980		17~18	Sphäroguss	130	220	430	720
	10~11	Legierte Stähle	70	150	230	490	N	21~30	Aluminium (Al)	-	-	-	-
M	12~13	Ferritisch & Martensitisch	120	200	390	660	S	31~37	Hitzebeständige Stähle	25	45	80	150
	14	Austenitischer Edelstahl	130	250	430	820	H	38~41	Gehärtete Materialien	40	80	130	260

# Technische Information

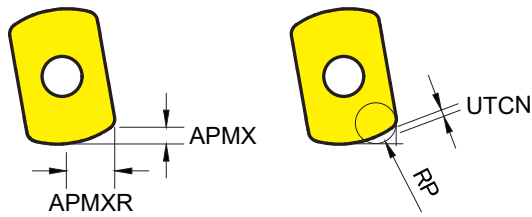
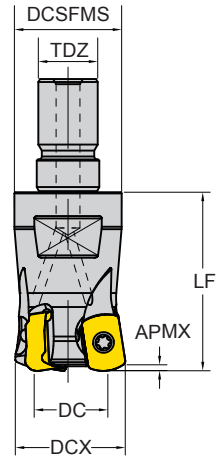
<S> Shell Mill  
Aufsteckfräser



<C> Cyindrical  
Zylindrisch



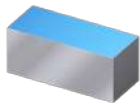
<M> Einschraub-  
Fräser



Einheit: mm

Programmierter Eckenradius <b>RP</b>	ungeschnittene Dicke <b>UTCN</b>	Überschnitt
2	0.31	0
2.5	0.18	0.18
3	0.07	0.36

Einheit: mm



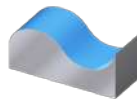
General



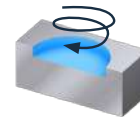
Tauchfräsen



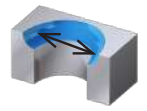
Rampen



Profilieren



Helikalinterpolation




Auffräsen

Externer Fräser-Durchmesser	Maximale Schnitttiefe	Maximal Schnitttiefe	Maximal Rampenwinkel (°)	Programmierter Eckenradius	ungeschnittene Dicke	Minimaler Schnitt-durchmesser	Maximale Schnitt-durchmesser	Helikal Interpolations-steigung	Auffräsen
DCX	APMX	APMXR	RMPX	RP	UTCN	min Ø	max Ø	Steigung	ae
16 mm	0.9	3.5	3.6°	R2.0	0.3	21	30	0.9	12.5
20 mm	1	3.7	3.3°	R2.0	0.31	29	38	1	16.3
25 mm	1	3.7	2.2°	R2.0	0.31	39	48	1	21.3
32 mm	1	3.7	1.5°	R2.0	0.31	53	62	1	28.3
40 mm	1	3.7	1.1°	R2.0	0.31	69	78	1	36.3
50 mm	1	3.7	0.8°	R2.0	0.31	89	98	1	46.3

## Erfolgsgeschichte - Success Story

**P** C-Stahl 1.1121  
JIS S10C DIN Ck10 AISI 1010

		Marktbegleiter A
<b>Beschreibung</b>	<b>ENMX 0604</b>	Hochvorschub
<b>Spanbrecher</b>	<b>TR</b>	General
<b>Sorte</b>	<b>YG602</b>	P Sorte
<b>Fräser Ø</b>	<b>16 mm</b>	16 mm
<b>ZEFP</b> (Anzahl der Wendeplatten)	<b>2</b>	2
<b>Vc</b> (Schnittgeschwindigkeit)	100 m/min (328.08 ft/min)	90 m/min (295.27 ft/min)
<b>Fz</b> (Vorschub pro Zahn)	0.58 mm/Zahn (.022 in/Zahn)	0.42 mm/Zahn (.016 in/Zahn)
<b>Ap</b> (Tiefenzustellung)	0.5 mm (.019 in)	0.2 mm (.007 in)
<b>Standzeit</b>	<b>32 Stk.</b> +166% Standzeit	<b>12 Stk.</b>

 **166%**  
Standzeit


**32 Stk.**

  
**ENMX** 



**12 Stk.**  
Marktbegleiter A  
**Hoch-**  
vorschub

**P** C-Stahl 1.0503  
JIS S45C DIN C45 AISI 1045

		Marktbegleiter B
<b>Beschreibung</b>	<b>ENMX 0604</b>	Hochvorschub
<b>Spanbrecher</b>	<b>TR</b>	General
<b>Sorte</b>	<b>YG602</b>	P Sorte
<b>Fräser Ø</b>	<b>20 mm</b>	20 mm
<b>ZEFP</b> (Anzahl der Wendeplatten)	<b>3</b>	3
<b>Vc</b> (Schnittgeschwindigkeit)	188 m/min (616.79 ft/min)	157 m/min (515.09 ft/min)
<b>Fz</b> (Vorschub pro Zahn)	1.5 mm/Zahn (.059 in/Zahn)	0.8 mm/Zahn (.031 in/Zahn)
<b>Ap</b> (Tiefenzustellung)	0.5 mm (.019 in)	
<b>Standzeit</b>	<b>3 Stk.</b> +200% Standzeit	<b>1 pc</b>

 **200%**  
Standzeit

**3 Stk.**

  
**ENMX** 



**1 pc**  
Marktbegleiter B  
**Hoch-**  
vorschub

## Erfolgsgeschichte - Success Story

**P** **Werkzeugstahl 1.6565**  
JIS SNCM447 DIN 40NiCrMo6 AISI 4340

	<b>YG</b>	Marktbegleiter C
<b>Beschreibung</b>	<b>ENMX 0604</b>	Hochvorschub
<b>Spanbrecher</b>	<b>TR</b>	General
<b>Sorte</b>	<b>YG602</b>	P Sorte
<b>Fräser Ø</b>	<b>25 mm</b>	20 mm
<b>ZEFP</b> (Anzahl der Wendepplatten)	<b>4</b>	4
<b>Vc</b> (Schnittgeschwindigkeit)	150 m/min (492.13 ft/min)	
<b>Fz</b> (Vorschub pro Zahn)	0.39 mm/Zahn (.015 in/Zahn)	
<b>Ap</b> (Tiefenzustellung)	0.5 mm (.019 in)	
<b>Standzeit</b>	<b>20 Stk.</b> +100% Standzeit	<b>10 Stk.</b>

**100%**  
Standzeit

**20 Stk.**  
**YG**  
**ENMX** 

**10 Stk.**  
Marktbegleiter C  
**Hoch-**  
**vorschub**

**P** **Legierter Stahl 1.6565**  
JIS SNCM447 DIN 40NiCrMo6 AISI 4340

	<b>YG</b>	Marktbegleiter D
<b>Beschreibung</b>	<b>ENMX 0604</b>	Hochvorschub
<b>Spanbrecher</b>	<b>GN</b>	General
<b>Sorte</b>	<b>YG602</b>	P Sorte
<b>Fräser Ø</b>	<b>20 mm</b>	20 mm
<b>ZEFP</b> (Anzahl der Wendepplatten)	<b>3</b>	3
<b>Vc</b> (Schnittgeschwindigkeit)	180 m/min (590.55 ft/min)	
<b>Fz</b> (Vorschub pro Zahn)	0.66 mm/Zahn (.025 in/Zahn)	
<b>Ap</b> (Tiefenzustellung)	0.5 mm (.019 in)	
<b>Standzeit</b>	<b>7 Stk.</b> +75% Standzeit	<b>4 Stk.</b>

**75%**  
Standzeit

**7 Stk.**  
**YG**  
**ENMX** 

**4 Stk.**  
Marktbegleiter D  
**Hoch-**  
**vorschub**



Scannen Sie diesen QR-Code, um unsere zu YG HF4 Mill ENMX Werkzeuge in Action zu sehen.

## VERTRIEB DEUTSCHLAND

YG-1 Deutschland GmbH  
Rudolf-Diesel-Str. 12b, D-65760 Eschborn  
**Telefon: +49-6173-9667-0**  
**<http://www.yg-1.de>**  
**E-mail: [info@yg-1.de](mailto:info@yg-1.de)**



## KOMPETENZZENTRUM SONDERWERKZEUGE

YG-1 Technology Center GmbH  
Am Märzenbuckel 8, D-73447 Oberkochen  
**Telefon: +49-7364-95597-0**  
**<http://www.yg1-techcenter.de>**  
**E-mail: [info@yg1-techcenter.de](mailto:info@yg1-techcenter.de)**



# YG-1 CO., LTD.

## HEAD OFFICE

211, Sewolcheon-ro, Bupyeong-gu, Incheon, South Korea  
**Phone: +82-32-526-0909**  
**<Http://www.yg1.kr>**  
**E-mail: [yg1@yg1.kr](mailto:yg1@yg1.kr)**

**Note** The information is Provided for reference only. Tool specifications are subject to change without prior notice. Although we endeavor to supply accurate and timely information, there can be no guarantee to cover every particular application. YG-1 or publishers are not liable for any damage for use of the information.



Search 'YG-1' on social media outlets

YDYGHF200601001