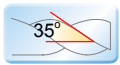
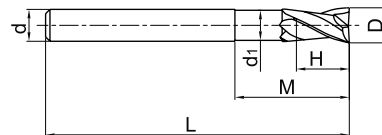


### HM-2EFP

2-flute flute end mills with straight shank and short cutting edge and long neck  
2-Schneiden Eckfräser mit kurzer Schneide und Zylinderschaft



Type Typ	Dimension(mm) Abmessungen						Teeth Zähne Z	Grade Sorte KMG 555
	D	d	H	L				
HM-2EFP-D6.0	6.0	6	9	30	5.8	75	2	●
HM-2EFP-D8.0	8.0	8	12	40	7.8	100	2	●
HM-2EFP-D10.0	10.0	10	15	50	9.6	100	2	●
HM-2EFP-D12.0	12.0	12	18	50	11.5	100	2	●
HM-2EFP-D16.0	16.0	16	24	50	15.5	150	2	●
HM-2EFP-D20.0	20.0	20	30	60	19.5	150	2	●

# B

Solid Carbide end mills  
Vollhartmetallschaftfräser

### Material Overview · Material Übersicht

✓ = Very suitable · Sehr empfohlen  
✓ = Suitable · Empfohlen

KMG555

Workpiece material Werkstückstoff											
Carbon steel Kohlenstoff Stahl	Alloy steel Legierter Stahl	Quenched and tempered steel · Vergüteter Stahl		Hardened steel · Gehärteter Stahl		Stainless steel · Rostfreier Stahl	Cast iron, Nodular cast iron Grauguss GGG	Copper alloy Kupfer Leg	Aluminum alloy Alu Leg	Titanium alloy Titan Leg	Heat resist alloy warmfeste Leg
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
			✓	✓	✓		✓				

Code key B231  
ISO Kennzeichen

Cutting data B457-471  
Schnittdaten

Graphics identification & application B232  
Graphische Werkzeug- & Anwendungsbeschr.

Order form for non-standard products B497-B498  
Bestellformular für Sonderwerkzeuge

# Milling · Fräsen

Solid Carbide end mills · Vollhartmetallschaftfräser

## Recommended cutting data · Empfohlene Schnittdaten

### HM-2EFP

Workpiece material Werkstück-material	Pre-hardened steel, Hardened steel Vergüteter Stahl, Gehärteter Stahl 40~50HRC		Hardened steel Gehärteter Stahl 50~60HRC		Hardened steel Gehärteter Stahl 60~68HRC	
	Diameter Ø Durchmesser (mm)	Rotating Drehzahl (min <sup>-1</sup> )	Feed Vorschub (mm/min)	Rotating Drehzahl (min <sup>-1</sup> )	Feed Vorschub (mm/min)	Rotating Drehzahl (min <sup>-1</sup> )
<b>6</b>	16000	1155	8000	460	5300	305
<b>8</b>	12000	1155	6000	460	4000	305
<b>10</b>	9600	1155	4800	460	3200	305
<b>12</b>	8000	1200	4000	480	2700	325
<b>16</b>	6000	900	3000	360	2000	240
<b>20</b>	4800	720	2400	285	1600	195
Max. cutting depth max Schnitttiefe	<p>Ae=0.05D Ap=1D Maximum Ae=1.0mm</p>		<p>Ae=0.03D Ap=1D Maximum Ae=0.5mm</p>		<p>Ae=0.02D Ap=1D Maximum Ae=0.3mm</p>	

1. Please select machine and holder with high precision and rigidity.
2. Vibration and unusual noise may be generated if the machine rigidity and workpiece fixture stability is low, please reduce the rotating speed and feed rate like mentioned above.
3. Please use air blow or MQL (minimum oil mist cooling).
4. Down milling is recommended in side milling.
5. Make overhang as short as possible if no interference.

1. Bitte präzise Maschinen und Werkzeughalter verwenden.
2. Bei Vibrationen oder unüblichen Geräuschen reduzieren Sie die Schnittdaten (wie oben empfohlen) entsprechend.
3. Bitte Luftkühlung oder MQL (Minimalmengen) benutzen.
4. Empfohlene Fräsmethode: Gleichlaufräsen.
5. Werkzeugauskragung so kurz wie möglich wählen.

**B**

Solid Carbide end mills  
Vollhartmetallschaftfräser