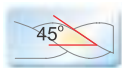
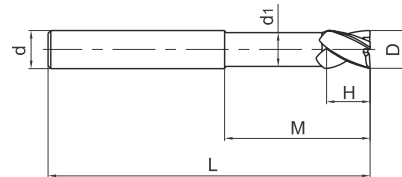


Milling · Fräsen

Solid Carbide end mills · Vollhartmetallschaftfräser

GM-4EFP

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



Type Typ	Dimension(mm) Abmessungen						Teeth Zähne Z	Grade Sorte KMG 303
	D	d	H	M	d1	L		
GM-4EFP-D6.0	6.0	6	9	30	5.8	75	4	○
GM-4EFP-D8.0	8.0	8	12	40	7.8	100	4	○
GM-4EFP-D10.0	10.0	10	15	50	9.6	100	4	○
GM-4EFP-D12.0	12.0	12	18	50	11.5	100	4	○
GM-4EFP-D16.0	16.0	16	24	50	15.5	150	4	○
GM-4EFP-D20.0	20.0	20	30	60	19.5	150	4	○

Material Overview · Material Übersicht

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

KMG303

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	~55HRC	~68HRC						
✓	✓	✓	✓			✓	✓				

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage

Milling · Fräsen

Solid Carbide end mills · Vollhartmetallschaftfräser

Recommended cutting data · Empfohlene Schnittdaten

GM-4EFP

Workpiece material Werkstück-material	Cast iron, Nodular cast iron Grauguss GGG		Carbon steel, Alloy steel Kohlenstoffstahl Leg. Stahl ~750N/mm ²		Carbon steel, Alloy steel Kohlenstoffstahl Leg. Stahl ~30HRC		Pre-hardened steel, Quenched and tempered steel Vergüteter Stahl ~40HRC		Stainless steel Rostfreier Stahl		Pre-hardened steel, Quenched and tempered steel Vergüteter Stahl ~50HRC	
Diameter Ø Durchmesser (mm)	Rotating Drehzahl (min ⁻¹)	Feed Vorschub (mm/min)	Rotating Drehzahl (min ⁻¹)	Feed Vorschub (mm/min)	Rotating Drehzahl (min ⁻¹)	Feed Vorschub (mm/min)	Rotating Drehzahl (min ⁻¹)	Feed Vorschub (mm/min)	Rotating Drehzahl (min ⁻¹)	Feed Vorschub (mm/min)	Rotating Drehzahl (min ⁻¹)	Feed Vorschub (mm/min)
6	7000	975	7000	975	6400	900	5300	750	3700	175	4200	585
8	5200	960	5200	960	4800	995	4000	735	2800	175	3200	600
10	4200	950	4200	950	3800	970	3200	730	2200	175	2500	565
12	3500	950	3500	950	3200	970	2650	730	1850	175	2100	565
16	2600	885	2600	885	2400	820	2000	680	1400	155	1600	535
20	2050	870	2050	870	1900	805	1600	670	1100	135	1250	525
Max. cutting depth max Schnitttiefe	<											

- The above table shows the standard value of side milling. When slot milling, of rotating speed 50%~70% and feed rate like mentioned above 40%~60%.
- Please select high precise machine and tool holder.
- Please use air blow or cutting liquid with high mist retardant property.
- Down milling is recommended in side milling.
- 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.
- Make overhang as short as possible if no interference.

- Die obige Tabelle zeigt Standard Werte für das Eckfräsen. Bei Nutenfräsen, Schnittgeschwindigkeit auf 50-70% und den Vorschub auf 40-60% reduzieren.
- Bitte präzise Maschinen und Werkzeughalter verwenden.
- Bitte Luftkühlung oder Schneidflüssigkeit benutzen.
- Empfohlene Fräsmethode: Gleichlaufräsen.
- Bei Vibrationen oder unüblichen Geräuschen reduzieren Sie die Schnittdaten (wie oben empfohlen) entsprechend.
- Werkzeugauskragung so kurz wie möglich wählen.