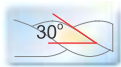
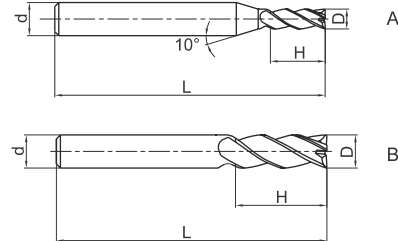


GM-4EX-G

- 4-flute flattened end mills with straight shank and extra long cutting edge
- 4-Schneiden Eckfräser mit extra langer Schneide und Zylinderschaft



Type Typ	Dimension(mm) Abmessungen				Teeth Zähne Z	Geometry Ausführung	Grade Sorte KMG 303
	D	d	H	L			
GM-4EX-D3.0-G	3.0	6	20	75	4	A	●
GM-4EX-D4.0-G	4.0	6	25	75	4	A	●
GM-4EX-D5.0-G	5.0	6	30	75	4	A	●
GM-4EX-D6.0-G	6.0	6	30	75	4	B	●
GM-4EX-D8.0-G	8.0	8	40	100	4	B	●
GM-4EX-D10.0-G	10.0	10	50	110	4	B	●
GM-4EX-D12.0-G	12.0	12	50	110	4	B	●
GM-4EX-D16.0-G	16.0	16	70	150	4	B	●
GM-4EX-D20.0-G	20.0	20	75	150	4	B	●
GM-4FL-D20.0-G	20.0	20	55	150	4	B	●

B

Solid Carbide end mills
Vollhartmetallschaftfräser

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						
✓	✓	✓	✓			✓	✓				

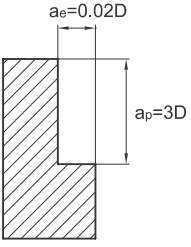


Milling · Fräsen

Solid Carbide end mills · Vollhartmetallschaftfräser

Recommended cutting data · Empfohlene Schnittdaten

GM-4EX-G

Workpiece material Werkstückmaterial	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	5800	475	5800	475	5300	430	4250	340	2650	70	3600	290
8	4400	475	4400	475	4000	430	3180	340	2000	70	2700	290
10	3500	460	3500	460	3200	420	2550	330	1600	70	2150	280
12	2900	460	2900	460	2650	420	2120	330	1350	70	1800	280
16	2200	430	2200	430	2000	390	1590	315	1000	65	1350	260
20	1750	430	1750	430	1600	385	1270	310	800	60	1050	255
Max. cutting depth max Schnitttiefe												

1. Please select high precise machine and tool holder.
2. Please use air blow or cutting liquid with high mist retardant property.
3. Down milling is recommended in side milling.
4. 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.
5. Make overhang as short as possible if no interference.

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