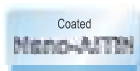
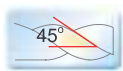
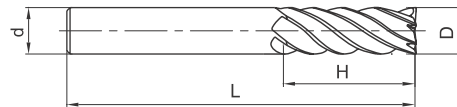


HM-6EL series for machining high hardness steel · **HM-6EL** Serie für die Hartbearbeitung

6-flute end mills with straight shank and long cutting edges
6-Schneiden Schaftfräser mit Zylinderschaft und langer Schneide



Type Typ	Dimension(mm) Abmessungen				Teeth Zähne Z	Grade Sorte KMG 555
	D	d	H	L		
HM-6EL-D6.0	6.0	6	24	75	6	●
HM-6EL-D8.0	8.0	8	32	75	6	●
HM-6EL-D10.0	10.0	10	40	100	6	●
HM-6EL-D12.0	12.0	12	45	100	6	●
HM-6EL-D16.0	16.0	16	64	150	6	●
HM-6EL-D20.0	20.0	20	75	150	6	●

B

Solid Carbide end mills
Vollhartmetallschaftfräser

Material Overview · Material Übersicht

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

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						
			✓	✓	✓		✓				

KMG555

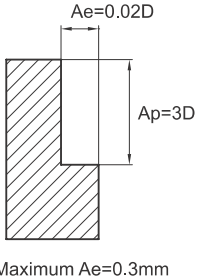
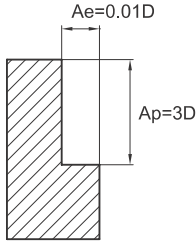


Milling · Fräsen

Solid Carbide end mills · Vollhartmetallschaftfräser

Recommended cutting data · Empfohlene Schnittdaten

HM-6EL

Workpiece material Werkstückstoff	Pre-hardened steel, Hardened steel Vergüteter Stahl, Gehärteter Stahl 40~50HRC		Hardened steel Gehärteter Stahl 50~60HRC		Hardened steel Gehärteter Stahl 60~68HRC	
Cutting speed Schnittgeschw.	300m/min		150m/min		100m/min	
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)
6	16000	1300	8000	650	5300	430
8	12000	1300	6000	650	4000	430
10	9600	1300	4800	650	3200	430
12	8000	1350	4000	670	2700	460
14	6800	1150	3400	570	2300	380
16	6000	1000	3000	500	2000	340
18	5300	890	2700	450	1800	300
20	4800	800	2400	400	1600	270
Max. cutting depth max Schnitttiefe	 <p>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. Werkzeugauskrägung so kurz wie möglich wählen.

B

Solid Carbide end mills
Vollhartmetallschaftfräser