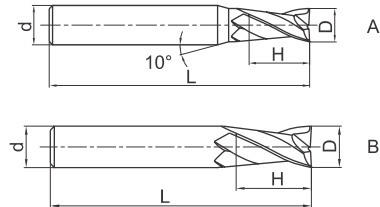


NM-2E series for machining cooper · **NM-2E** Serie für die Bearbeitung von Kupfer

2-flute end mills with straight shank
2-Schneiden Schaftfräser mit Zylinderschaft



Type Typ	Dimension(mm) Abmessungen				Teeth Zähne Z	Geometry Ausführung	Grade Sorte KMG309
	D	d	H	L			
NM-2E-D1.0	1.0	4	3	50	2	A	●
NM-2E-D2.0	2.0	4	6	50	2	A	●
NM-2E-D3.0	3.0	6	8	50	2	A	●
NM-2E-D4.0	4.0	6	11	50	2	A	●
NM-2E-D5.0	5.0	6	13	50	2	A	●
NM-2E-D6.0	6.0	6	16	50	2	B	●
NM-2E-D8.0	8.0	8	20	60	2	B	●
NM-2E-D10.0	10.0	10	25	75	2	B	●
NM-2E-D12.0	12.0	12	30	75	2	B	●

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						
								✓			

KMG309

Code key B231
ISO Kennzeichen

Cutting data R477-d76
Schnittdaten

Graphics identification & application B232
Graphische Werkzeug- & Anwendungsbeschr.

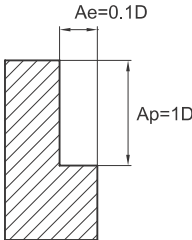
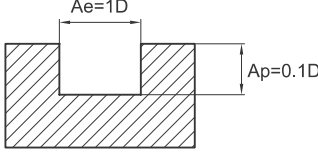
Order form for non-standard products R487-R488
Bestellformular für Sonderwerkzeuge

Milling · Fräsen

Solid Carbide end mills · Vollhartmetallschaftfräser

Recommended cutting data · Empfohlene Schnittdaten

NM-2E

Workpiece material Werkstück-material	Copper / Copper alloy Kupfer / Kupferlegierung	
Diameter Ø Durchmesser (mm)	Rotating Drehzahl (min ⁻¹)	Feed Vorschub (mm/min)
1	40000	1800
2	30000	2500
3	20000	2300
4	15000	2000
5	12000	1500
6	10000	1400
8	8000	1000
10	6500	900
12	5500	850
Max. cutting depth max Schnitttiefe	 	

1. The above table shows the reference value of side milling. The Feed in slot milling is recommended 70% of reference value stated above.
2. Please select high rigid and precise machine and tool holder. Vibration and unusual noise may be generated if the machine rigidity and workpiece fixture stability is low, please reduce the rotating speed and feed stated above correspondingly.
3. It is possible to increase the rotating speed and Feed correspondingly if the cutting depth is small.
4. Please use water-soluble cutting liquid.
5. Down milling is recommended in side milling.
6. Make overhang as short as possible if no interference.

1. Die obige Tabelle zeigt die Referenz Schnittdaten für das Eckfräsen.
Für das Nutenfräsen die obigen Schnittdaten um 30 % reduzieren.
2. Bitte präzise Maschinen und Werkzeughalter verwenden. Bei Vibrationen oder unüblichen Geräuschen reduzieren Sie die Schnittdaten entsprechend.
3. Schnittdaten bei kleinen Schnitttiefen erhöhen.
4. Bitte wasserlösliche Kühlmittel verwenden.
5. Fräsmethode zum Eckfräsen: Gleichlaufräsen.
6. Die Werkzeugauskragung so kurz wie möglich wählen.