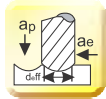


Milling · Fräsen

Solid Carbide end mills · Vollhartmetallschaftfräser

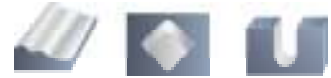
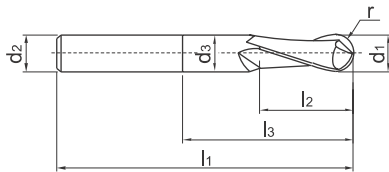
ZCC CT 2-flute ball nose end mills for HSC machining high hardness steel (HRC>48)

ZCC CT 2-Schneiden VHM Kugelkopffräser für Hartbearbeitung im HSC Bereich (HRC>48)



5565R302HH

KMG405: nano AlTiN Coated Ultra-fine carbide / nano AlTiN beschichtetes Ultrafeinkornhartmetall



Type Typ	Dimension(mm) Abmessungen								Teeth Zähne	Application Anwendung	P K H		
	d1	d2(h8)	l2	l1	d3	l3	r(f8)	α°			z	Grade Sorte	KMG405
5565R302HH-0300	3	6	4	57	2.8	9	1.5	6	2			●	
5565R302HH-0400	4	6	5	57	3.7	12	2.0	4	2			●	
5565R302HH-0500	5	6	6	57	4.6	15	2.5	2	2			●	
5565R302HH-0600	6	6	7	57	5.5	20	3.0	-	2			●	
5565R302HH-0800	8	8	9	63	7.4	26	4.0	-	2			●	
5565R302HH-1000	10	10	11	72	9.2	31	5.0	-	2			●	
5565R302HH-1200	12	12	12	83	11	37	6.0	-	2			●	
5565R302HH-1600	16	16	16	92	15	43	8.0	-	2			●	

Art. Group No. / Produktgruppe Nr. :

026130

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						
		✓	✓	✓	✓		✓				

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

Milling · Fräsen

Solid Carbide end mills · Vollhartmetallschaftfräser

Recommended cutting data · Empfohlene Schnittdaten

Type Typ	Grade Sorte	Material Werkstoffe	d ₁ (mm)	z	V _c (m/min)	f _z (mm/z)	a _p (mm)	a _e (mm)	d _{eff} (mm)	n (min ⁻¹)	V _f (mm/min)
 	KMG405	K Cast iron Guss	3	2	280	0.060	0.09	0.18	1.02		
			4	2	280	0.080	0.12	0.24	1.36		
			5	2	280	0.100	0.15	0.30	1.71		
			6	2	280	0.090	0.18	0.36	2.05		
			8	2	280	0.120	0.24	0.48	2.73		
			10	2	280	0.150	0.30	0.60	3.41		
			12	2	280	0.120	0.36	0.72	4.09		
			16	2	280	0.120	0.48	0.96	5.46		
		H Hard steel Gehärteter Stahl HRC=48-54	3	2	180	0.060	0.09	0.18	1.02		
			4	2	180	0.080	0.12	0.24	1.36		
			5	2	180	0.100	0.15	0.30	1.71		
			6	2	180	0.090	0.18	0.36	2.05		
			8	2	180	0.120	0.24	0.48	2.73		
			10	2	180	0.150	0.30	0.60	3.41		
			12	2	180	0.120	0.36	0.72	4.09		
			16	2	180	0.120	0.48	0.96	5.46		
		H Hard steel Gehärteter Stahl HRC > 60	3	2	80	0.060	0.09	0.18	1.02		
			4	2	80	0.080	0.12	0.24	1.36		
			5	2	80	0.100	0.15	0.30	1.71		
			6	2	80	0.090	0.18	0.36	2.05		
			8	2	80	0.120	0.24	0.48	2.73		
			10	2	80	0.150	0.30	0.60	3.41		
			12	2	80	0.120	0.36	0.72	4.09		
			16	2	80	0.120	0.48	0.96	5.46		

- Please start a test cutting with 85% of the V_c or 75% of the f_z, then increase the cutting speed and feed rate.
- Please use high precision and high rigidity clamping system. The oscillation of the tool can not be over 0.01 mm.
 $N = 1000V_c / d_{eff} / 3.14159$
 When the rotating speed of the machine on site cannot reach the maximum rotation speed of the machine used for the calculation of the rotating speed: $V_f = f_z * n * z$ (n: actual rotation of the machine).

- Bitte führen Sie einen Testschnitt mit 85% der V_c und 75% des f_z durch.
 Nach erfolgreichem Test können Sie die Schnittgeschwindigkeit bzw. die Vorschubwerte entsprechend erhöhen.
- Bitte verwenden Sie nur Spannmittel mit einer hohen Genauigkeit und einer hohen Spannkraft.
 Überprüfen Sie den Rundlauf der Werkzeuge. Sie sollten darauf achten, dass der Rundlauffehler nicht größer als 0.01 mm ist.

Sollten Sie aufgrund der Machinendrehzahl nicht in der Lage sein, die angegebenen Drehzahlen ein zuhalten, achten Sie darauf, dass Sie die V_f entsprechend anpassen. $V_f = f_z * n * z$ (n: aktuelle Machinendrehzahl).

B

Solid Carbide end mills
Vollhartmetallschaftfräser