

Branche	Technologie	Werkstück	Material	Bearbeitung	Werkzeug	vc m / min	Vorschub	Schnittiefe mm	bisher		CVD-D Diamant Habicht	
									Schneidstoff	Standmenge	Standmenge	Faktor
Auto Zuliefer	Drehen	PKW Alu Rad	ALU (12% Si)	Drehen, stark unterbrochen	VCMT 160412	1500	0,2-0,4	2,0	PKD 25 µm	1.000	2.600	2,6 x
Auto Zuliefer	Drehen	Kolben	ALU A290 (17-19% Si)	Aussendrehen finish	Sonder-Wzg	1000	0,5	0,75	PKD 25 µm	2.600	6.000	2,3 x
Auto Zuliefer	Drehen	Kolben	CU Sonderlegierung mit Beryllium	Lagerbohrung spindeln	Sonder-Wzg	1000	0,5	0,75	MKD	2.000	4.000	2 x
Auto Zuliefer	Drehen	Kolben	AlSi12	Nuten Stechen	Sonder-Wzg	750	0,12	0,75	PKD	15.000	45.000	3 x
Auto Zuliefer	Drehen	Kolben f. Dieselmotor	ALU M132 (12% Si) mit Ni Ring	Aussendrehen finish	Sonder-Wzg	140	0,3	0,5	PKD 10 µm	225	560	2,5 x
Auto Zuliefer	Drehen	Kolben	AlSi12	Aussendrehen	VCGT220530	PKD: 600 CVD: 1000	PKD: 0,4 CVD: 0,5	1,0	PKD 25 µm	1.200	6.000	5 x
Auto Zuliefer	Drehen	Welle für Benzinpumpe	GFK	Außen Längs- u. Plandrehen	VCGT070204	320	0,15	0,5 - 1,0	PKD 10 µm	2.500	10.000	4x
Allgemein	Drehen	Gehäuse	Graphit / Kunststoff	Drehen trocken	CPGN120308	1100	0,22	0,25	PKD 25 µm	4.000	10.000	2,5 x
Keramik	Drehen	Isolierrohr	Keramikfaser	Drehen trocken	CCMW09T304	100	0,25	1	PKD 25 µm	50	300	6 x
Aerospace	Drehen	Welle	CFK	Außen Längsdrehen	RCGT10T3MO	150	0,24	0,25	HM-C Dia	3	30	10 x
Keramik	Drehen	Rohr	CFK mit Teflon und Glasfaser (ca. 60%)	Drehen trocken	TCMW 110204	100	0,15	1,5	PKD 10 µm	25	125	5 x
Allgemein	Drehen	Schweisselektrode	Wolfram	Drehen	CCMW09T304	1000	0,1	0,5	PKD 25 µm	30	100	3,3 x
Automobil	Drehen	Kurbelgehäuse	AlSi22	Zwischen- und Fertig Spindeln der Zylinderbohrung	HPGR06T304 FF TWR	600	0,25 / 0,125	0,8 / 0,1	PKD 25 µm	10.000	25.000	2,5 x
Automobil	Drehen	Kurbelgehäuse	AlSi17Cu4Mg	Zwischen- und Fertig Spindeln der Zylinderbohrung	SCGT09T308	600	0,23 / 0,12	0,5-0,7 / 0,1	PKD 10 µm	200	700	3,5 x
Automobil	Drehen	Kurbelgehäuse	AlSi7-8Cu3 WA (95-100HB)	Zwischenspindeln der Zylinderbohrung (Fügen Gußbuchse) mit MMS	CCGT09T308 FN TWN	1077	0,125	1,5	PKD 25 µm	3.000	9.000	3 x
Automobil	Drehen	Kurbelgehäuse	AlSi7-8Cu3 WA (95-100HB)	Schruppspindeln der Zylinderbohrung (Fügen Gußbuchse) mit MMS	CCGT120408 FN GS TWR	850	0,2	1,0 - 4,5	PKD 25 µm	2.400	6.000	2,5 x
Automobil	Drehen	Kurbelgehäuse F1	AlSi9Cu4Mg + GGG60	Zwischenspindeln der Kurbelwellenbohrung	TCGT110204	58 / 100	0,23 / 0,12	0,5-0,7 / 0,1	PKD 10 µm	8	20	2,5 x

Branche	Technologie	Werkstück	Material	Bearbeitung	Werkzeug	vc m / min	Vorschub	Schnittiefe mm	bisher		CVD-D Diamant Habicht	
									Schneidstoff	Standmenge	Standmenge	Faktor
Automobil	Drehen	Zylinderlaufbuchse	AlSi38	Außen und Innen Plan- u. Längs Drehen	CPGW09T308 DPGW11T304	300	0,2 / 0,12	2,5 / 0,25	PKD 25 µm	100	3.000	30 x
Keramik	Drehen	Dichtungsring	Teflon	Drehen	VC GT160404 TWM	300	0,12	1,2	PKD	500	2.000	4 x
Schmuck Industrie	Drehen	Ring	Platin	Plandrehen	CCGT09T308 FN +6°	100	0,1	0,15	MKD	300	1.500	5 x
Medizin	Drehen	Stifte f. Zahnimplantate	Platin, Sonderlegierungen	Stechdrehen	So-Schneidplatte	70	0,08	0,1	MKD	1.000	3.300	3,3 x
Wzg- u. Formenbau	Drehen	Stempel	Hartmetall gesintert 840HV	Plan- u. Längsdrehen	CCGW09T308 FN	15	0,03	Schruppen: 1,0 Schlichten: 0,05	Geschliffen	Gesamt Bearbeitungszeit 210 min	Gesamt Bearbeitungszeit 40 min	Ra = 0,267 µm
Wzg- u. Formenbau	Drehen	Matrize D 155	Hartmetall gesintert 840HV	Innen Längs- u. Plandrehen	CCGW09T308 FN	15	0,03	Schruppen: 0,5 Schlichten: 0,05	Geschliffen	Gesamt Bearbeitungszeit 210 min	Gesamt Bearbeitungszeit 40 min	3 Teile mit Ra = 0,2 µm
Aerospace	Fräsen	Leiste	CFK	Eck Fräsen	Schaftfräser D=6mm z=2 Axial < +2°	PKD: 302 CVD: 377	PKD: 0,08 CVD: 0,10	10	PKD 25 µm	1.680	12.600	7,5 x
Aerospace	Fräsen	Platte	Composite T800/M21	Eck Fräsen mit Emulsion	Schaftfräser D=6mm z=2	283	0,1	4,0	PKD 1300	47	107	2,3 x
Aerospace	Fräsen	Leiste	CFK mit 25% Graphit	Eck Fräsen	Schaftfräser D=6mm z=2	113	0,15	ap: 4,0 ae: 0,1	PKD 25 µm	50	200	4 x
Aerospace	Fräsen	Leiste	CFK	Nut Fräsen	Schaftfräser D=6mm z=2	113	PKD: 0,08 CVD: 0,10	ap: 4,0 ae: 6,0	PKD 25 µm	30	180	6 x
Automobil	Fräsen	Zylinderkopf	GD Al Si 9	Planfräsen	CPGW 1204PD FR	2400	0,14	2,0	PKD 1300	4.500	12.000	2,7 x
Automobil	Fräsen	Zylinderkopf	GKAISi9Cu	Planfräsen Schichten	CPGT09T3PD FR	3200	0,2	0,3	PKD 1300	10.000	30.000	3 x
Automobil	Fräsen	Ölwanne	AlSi9Cu	Planfräsen Dichtfläche Rz=1,6µm	CPGT09T3PD FR	3500	0,085	1,5	PKD 1300	2.600	13.000	5 x
Automobil	Fräsen	Kurbelgehäuse	AlSi9CuMg	Scheibenfräsen Wasserpumpen Anschlußfläche	CPGT09T3PD FR	1800	0,18	1,0 - 2,5	PKD Mischkorn	10.000	30.000	3 x
Allgemein	Fräsen	Hochdruck Pumpengehäuse	GK-ALSi30	Stirnfräsen	TPGN 160308	450	0,1	0,5	PKD 25 µm	25	225	9 x