

Marktübersicht „CNC-Werkzeugschleifmaschinen“

Vollständige Version der Marktübersicht aus >fertigung< Sonderausgabe Grindtec 2010, März 2010

Anbieter	Agathon AG CH-4503 Solothurn www.agathon.ch	Anca GmbH 68167 Mannheim www.anca.com				
Modell / Baureihe	400 Combi / 400 Penta B1/B3 Modular	Fastgrind	GX7 / RX7	MX7	TX7+ / Xchanger	TapX
Haupt Einsatzgebiet	Wende- und Ein- stechplatten beinahe jeglicher Formen und Materialien, auch Superhartstoffe, vollautomatisch geschliffen	Nachschleifen von Bohrern, Fräsen, Stufenbohrern und Profilwerkzeugen	Nachschleifen und Produktion von Bohrern, Fräsen, Stufenbohrern, Profilwerkzeugen	Produktion von Bohrern, Fräsen, Stufenbohrern, Profilwerkzeugen, Reibahlen	Bohrer, Fräser, Stufenbohrer, Profilwerkzeuge, Verzahnungswerk- zeuge, Reibahlen	Gewindebohrer
Anzahl CNC-Achsen (X/Y/Z/A/B/C)	X und Y Linear B und C Rotation Penta: A, B, C Rotation	5	5	5	5	5
Verfahrwege X / Y / Z [mm]	130 / 600 / -	435 / 457 / 275	435 / 457 / 275	500 / 380 / 250	555 / 410 / 254	555 / 410 / 254
Max. Geschwindigkeit (X/Y/Z) [m/min]	9,6 / 30 / -	14 / 14 / 6	18 / 18 / 9	18 / 18 / 6	18 / 18 / 6	18 / 18 / 6
Schwenkwinkel Schleifspindel +/- (C-Achse)	± 100°	320°	320°	264°	264°	264°
Antriebsleistung Schleifspindel (60% / 100% ED) [kW]	- / 9	3,7 / 8	4,5 / 10 (9,5 / 19)	- / 20	19 / 37	19 / 37
Drehzahlbereich Schleifspindel [min ⁻¹]	0 - 3000	bis 10 000	bis 10 000	bis 10 000	bis 10 000 (15 000)	bis 10 000 (15 000)
Schleifscheibe Durchmesser [mm]	400	max. 200	max. 200	max. 150	max. 200 (220)	max. 200
Schleifmittel	Diamant	CBN, Diamant, Korund				
Schleiflänge [mm]	Plattendicke 20	Abhängig von Werkzeugspannmittel, Schleifscheibendurchmesser und gewünschten Schleifoperationen				
Werkstücklänge [mm]	-	300	300	230	350	450
Werkstück-Schneidendurchmesser [mm]	max. Flugkreis 100	220	220	200	100	200
Werkstückspindel Aufnahmekegel	Kraftschlüssige Aufnahme zw. Spannzapfen, Penta: kundenspez. kraft / formschlüssige Aufnahme	SK50	SK50	SK50	SK50	SK50
Steuerung	Agathon	Anca				
Stellfläche (L x B) [mm]	2100 x 3500	2508 x 2010	2508 x 2010	2200 x 1540	2520 x 1550	2520 x 1550
Gewicht [kg]	6500	4500	4500	5500	8200	8200
Besonderheiten / Ausstattung / Optionen	Linear- und Torque- motoren, vollgekapselte Monoblock- bauweise, zentrale Wasserkühlung, Scara-Roboter mit integriertem Vision, Kassettenmagazin mit bis zu 15 Paletten, Direkt- messsysteme auf allen Bearbeitungs- achsen	Standard: Alle Maschinen mit: Polymerbetonbett, Vollkapselung für Nassschleifen, Direktantriebe für alle linearen und rotierenden Achsen sowie Schleifspindeln, ANCA CNC und ANCA digitale Servoantriebe, Werkzeugdigitalisierung, MPG-Vorschub (auch im Schleifzyklus-ANCA Patent), Windows XP-Plattform, ANCA „Toolroom“ Software für alle Standard-Schafffräsertypen (4-Quadrant Schleifen), Stufenwerkzeuge, Bohrer usw., Kommunikation mit externen Werkzeugmess- und Prüfgeräten. Optionen: Schleifscheibenwechsler, Automation – Koordinaten oder Roboterlader, Lünette, Reitstock, CNC-Lünette, Schleifscheibenabrichtvorrichtung, Schleifscheiben Hochdruckreinigung, Werkzeugvermessung durch Kamera mit Autokompensation, integriertes Auswuchtsystem, 3D Schleifvorgangsimulation-„ANCA CIM3D“ (ANCA Patent), vielfältige Anwendungssoftware – Profilwerkzeuge, Frässtifte, Patentierte Bohrergeometrien, Gewindebohrer-Komplettbearbeitung usw. Import von DXF Dateien, Postprozessor für NX – Modelldateien.				
Preis [€]	a.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

Marktübersicht „CNC-Werkzeugschleifmaschinen“

Vollständige Version der Marktübersicht aus >fertigung< Sonderausgabe Grindtec 2010, März 2010

Anbieter	Anca GmbH 68167 Mannheim www.anca.com	Michael Deckel GmbH & Co. KG 82362 Weilheim www.michael-deckel.de				
Modell / Baureihe	PGX+	Fortis	S20E	S22E	S22P	Flexus Invader
Haupt Einsatzgebiet	Stanzstempel, Auswerferstifte, orthopädische Implantate und Werkzeuge	Fräser, Bohrer, Profilwerkzeuge u.ä.	Fräser, Bohrer, Profilwerkzeuge u.ä.	Fräser, Bohrer, Formwerkzeuge u.ä.		Wendeschneidplatten, Bohrkronen, Schneidensegmente, zylindrische Werkzeuge, Freiformbearbeitungen u.ä.
Anzahl CNC-Achsen (X/Y/Z/A/B/C)	3	5	5	5	5	5
Verfahrwege X / Y / Z [mm]	180 / 450	340 / 240 / 240	340 / 240 / 240	400 / 300 / 285	400 / 300 / 285	400 / 300 / 285
Max. Geschwindigkeit (X/Y/Z) [m/min]	-	10 (A 120/min)	10 (A 500/min)	12 (A 500/min)	20 (A 850/min)	12 (A 500/min)
Schwenkwinkel Schleifspindel +/- (C-Achse)	-	+16° / 182°	+16° / 182°	+20° / 200°	+20° / 200°	+20° / 200°
Antriebsleistung Schleifspindel (60% / 100% ED) [kW]	37	7,1 (70% ED)	7,1 (70% ED)	10 (100% ED)	15 (100% ED)	10 (100% ED)
Drehzahlbereich Schleifspindel [min ⁻¹]	200 - 3000	1000 - 8000	1000 - 8000	1000 - 8000 1000 - 10 000	1000 - 8000 1000 - 12 000	1000 - 8000 1000 - 10 000
Schleifscheibe Durchmesser [mm]	762	150	150	200	200	200
Schleifmittel	CBN, Korund	beliebig				
Schleiflänge [mm]	Abhängig von Werkzeugspannmittel	ca. 280	ca. 280	ca. 320	ca. 320	ca. 250
Werkstücklänge [mm]	-	ca. 500	ca. 500	ca. 900	ca. 900	ca. 250
Werkstück-Schneidendurchmesser [mm]	150	250	250	250	250	120
Werkstückspindel Aufnahmekegel	SK50	SK50	SK50	SK50	SK50	Capto C4
Steuerung	Anca	PMAC	PMAC oder NUM		NUM	
Stellfläche (L x B) [mm]	1730 x 1700	1650x1900	1400x2000	1800x1800	1800x1800	3100x2200
Gewicht [kg]	6500	2200	2200	4000	4000	5500
Besonderheiten / Ausstattung / Optionen	dto.	Vollkapselung, integrierte Kühlmittelanlage, Zweifach-Schleifkörperwechsler, Werkzeugschleifsoftware MTS	Vollkapselung, Sechsfach-Schleifkörperwechsler, Kettenlader für 41 Werkstücke, manuelles Gegenlager, Werkzeugschleifsoftware MTS oder Numroto plus	Vollkapselung, Achtfach-Schleifkörperwechsler, Werkstückwechsler (Pick-up für 30 bis 45, Kettenlader für 155 Werkstücke), Gegenlager (manuell oder automatisch), Werkzeugschleifsoftware MTS oder Numroto plus	Vollkapselung, Achtfach-Schleifkörperwechsler, Werkstückwechsler (Pick-up für 30 bis 45, Kettenlader für 155 Werkstücke), Gegenlager (manuell oder automatisch), Werkzeugschleifsoftware Numroto plus	Vollkapselung, Automatisierungsmodul mit 6-Achs-Roboter. Magazin für bis zu 8 Schleifkörperpakete, 1 Schleifmodul, viele zusätzliche Bearbeitungsverfahren und Nebenfunktionen realisierbar, Abrichteinheit für Freiziehen und Profilieren, kundenspezifische Beladung über Paletten, Software Numroto plus
Preis [€]	k.A.	k.A.	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.

Marktübersicht „CNC-Werkzeugschleifmaschinen“

Vollständige Version der Marktübersicht aus >fertigung< Sonderausgabe Grindtec 2010, März 2010

Anbieter	Michael Deckel GmbH & Co. KG 82362 Weilheim www.michael-deckel.de		Ewag AG CH-4554 Etziken www.ewag.com		Haas Schleifmaschinen GmbH 78647 Trossingen www.multigrind.de	
Modell / Baureihe	Flexus Uno	Flexus Duo	Ewamatic Line	Compact Line	Insert Line	Multigrind - AF
Haupt Einsatzgebiet	Wendeschneidplatten, Bohrkronen, Schneidsegmente, Freiformbearbeitungen u.ä.		Wendeschneidplatten, Rotationswerkzeuge, Sonderstücke aus HM, PKD, PKB, CBN u. a.	Wendeschneidplatten aus HM, Cermet, Keramik, PKB / PKD	Wendeschneidplatten aus superharten Materialien	Werkzeuge wie Stechplatten, Bohrer, Fräser
Anzahl CNC-Achsen (X/Y/Z/A/B/C)	5	5	6	5	4	5
Verfahrwege X / Y / Z [mm]	400 / 300 / 285	400 / 300 / 285	360 / 240 / 240	450 / 180 / 150	300/0/350	540/300/300
Max. Geschwindigkeit (X/Y/Z) [m/min]	20 (A 850/min)	20 (A 850/min)	10 / 10 / 10	15 / 10 / 10	30 / 0 / 30	17/17/17
Schwenkwinkel Schleifspindel +/- (C-Achse)	+20° / 200°	+20° / 200°	- 15° / +25°	-15° / +25°	B-Achse +/- 30° C-Achse unendlich	-230°bis+70°
Antriebsleistung Schleifspindel (60% / 100% ED) [kW]	15 (100% ED)	15 (100% ED)	7,5	5,5	12,5	12
Drehzahlbereich Schleifspindel [min ⁻¹]	1000 - 8000 1000 - 12 000	1000 - 8000 1000 - 12 000	200 – 6000 oder 1000 – 12 000	bis 9000	bis 3000	0-8000 (18 000)
Schleifscheibe Durchmesser [mm]	100 - 250	100 – 250	300	200	400 - 500	max. 225
Schleifmittel	beliebig		CBN, Diamant, Korund			alle Materialien
Schleiflänge [mm]	120	120	320	-	20	300
Werkstücklänge [mm]	120	120	400	-	20	350
Werkstück-Schneidendurchmesser [mm]	120	120	Nicht eindeutig, Sägeblatt 400	-	70	180
Werkstückspindel Aufnahmekegel	Capto C4		auf Kundenwunsch (alles möglich)	-	Spannjoch	SK50/HSK80/63/50
Steuerung	NUM		NUM	Fanuc		Sinumerik 840 D
Stellfläche (L x B) [mm]	3400x2500	5150x2500	4500 x 2700	2900 x 3000	4600 x 3300	1750 x 2450
Gewicht [kg]	5500	9000	4000	3500	7000	ab 7700
Besonderheiten / Ausstattung / Optionen	Vollkapselung, Automatisierungsmodul mit 6-Achs-Roboter, Magazin für bis zu 20 Schleifkörperpakete, 1 Schleifmodul, viele zusätzliche Bearbeitungsverfahren und Nebenfunktionen realisierbar, skalierbares System, Abrichteinheit für Freiziehen und Profilieren, kundenspezifische Beladung (über Schubladensystem, Palettensystem, Fließband, ...), Software Numroto plus	Vollkapselung, Automatisierungsmodul mit 6-Achs-Roboter, Magazin für bis zu 20 Schleifkörperpakete, 2 Schleifmodule, viele zusätzliche Bearbeitungsverfahren und Nebenfunktionen realisierbar, skalierbares System, Abrichteinheit für Freiziehen und Profilieren, kundenspezifische Beladung (über Schubladensystem, Palettensystem, Fließband, ...), Software Numroto plus	Div. Teilapparate, Erodier Vorrichtung, Voll-CNC-Betrieb, 3D-Mess-Station, Video-Messsystem, 6 unabhängige Schleifspindeln, IPR; Roboter, Brand-schutzanlage	Voll-CNC-Betrieb, Nagelspannsystem, Spannjoch, Spannstation, Crushieren, 3D-Mess-Station, Roboter, Palettensapler, Brand-schutzanlage	Voll-CNC-Betrieb, Direktantriebe, hydrostatische Führungen, Roboter integriert	Werkzeugwechsler, Teilewechsler, Automationseinheit, CNC-Hilfsachsen, vollumfängliches Zubehör
Preis [€]	a.A.	a.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

Marktübersicht „CNC-Werkzeugschleifmaschinen“

Vollständige Version der Marktübersicht aus >fertigung< Sonderausgabe Grindtec 2010, März 2010

Anbieter	Haas Schleifmaschinen GmbH 78647 Trossingen www.multigrind.de	Erwin Junker Maschinenfabrik GmbH 77787 Nordrach www.junker-group.com				
Modell / Baureihe	Multigrind - CB	Grindor speed	Quickpoint 3000	Tapomat 3000	Juminimat	Tapomat 1000
Haupt Einsatzgebiet	Raspeln, Wellen, Verzahnungen, orthopädische Implantate, Turbinenschaufeln, Walzbalken	Gewindebohrer, Reibahlen, Stufenbohrer	Gewindebohrer, Rohlinge, Stufenbohrer	Gewindebohrer, Gewindeformer	Gewindebohrer, Schafffräser, Reibahlen	Gewinde- + An-schnittschleifen für Gewindebohrer, Gewindeformer usw.
Anzahl CNC-Achsen (X/Y/Z/A/B/C)	5	X, Z, B	X, Z, B	X, Z, C, A, U	X, Z, A, Y, C	X, Z, C
Verfahrwege X / Y / Z [mm]	700(1200)/410/500	a.A.	a.A.	a.A.	a. A.	a.A.
Max. Geschwindigkeit (X/Y/Z) [m/min]	30/30/30	a.A.	a.A.	a.A.	a. A.	a.A.
Schwenkwinkel Schleifspindel +/- (C-Achse)	-250°bis+70°	a.A.	a.A.	a.A.	a. A.	a.A.
Antriebsleistung Schleifspindel (60% / 100% ED) [kW]	12 (30)	12	24	12	3	5
Drehzahlbereich Schleifspindel [min ⁻¹]	0-8000 (70 000)	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.
Schleifscheibe Durchmesser [mm]	max. 300	350-400	350	300 – 400	100	250
Schleifmittel	alle Materialien	CBN, Diamant	CBN, Diamant	Korund, Diamant	CBN, Diamant, Korund	Korund, Diamant
Schleiflänge [mm]	bis 1200	max. 500	max. 500	180	50	50
Werkstücklänge [mm]	1200	max. 800	max. 500	45 - 250	105	100
Werkstück-Schneidendurchmesser [mm]	500	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.
Werkstückspindel Aufnahmekegel	SK50 / HSK100/80/63/50	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.
Steuerung	Sinumerik 840 DSL	Fanuc	Siemens			-
Stellfläche (L x B) [mm]	3000 x 2650	3500 x 3000	3550 x 2850	4100 x 3400	3000 x 3400	2900 x 1400
Gewicht [kg]	ab 9000	6000	8000	8000	8000	6000
Besonderheiten / Ausstattung / Optionen	Werkzeugwechsler, Teilewechsler, Automationseinheit, CNC-Hilfsachsen, vollumfängliches Zubehör	Vollkapselung, Lader, Filteranlagen, Schleifnebelabsaugung, Messsysteme a.A.				
Preis [€]	k.A.	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.

Marktübersicht „CNC-Werkzeugschleifmaschinen“

Vollständige Version der Marktübersicht aus >fertigung< Sonderausgabe Grindtec 2010, März 2010

Anbieter	Erwin Junker Maschinenfabrik GmbH 77787 Nordrach www.junker-group.com				Kirner Maschinenbau GmbH 79822 Titisee-Neustadt www.kirner-maschinenbau.de	Lach Diamant Jakob Lach GmbH & Co. KG 63452 Hanau www.lach-diamant.de
Modell / Baureihe	Jumaximat	Flutemat	Drillmat	Platemat	K 360 HS	Dia-2100-mini
Haupt Einsatzgebiet	Gewindebohrer, Schafffräser, Kugelkopffräser, Reibahlen, Zapfen-senker usw.	Gewindebohrer, Schafffräser, Reibahlen	Spiralbohrer	Wendeschneidplatten	Frässtifte, Dental- und Medizinalwerkzeuge, kleinere Sonderwerkzeuge	Diamant-Werkzeuge (PKD) für die Holz- und Kunststoffindustrie
Anzahl CNC-Achsen (X/Y/Z/A/B/C)	X, Z, Y, A, C	X, X2, Z, Y, Y2, A, C	X, Y, Z1, Z2, A, C	B,C,A,Z	6	5
Verfahrwege X / Y / Z [mm]	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.	115 / 105 / 150	440 / 340 / 280
Max. Geschwindigkeit (X/Y/Z) [m/min]	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.	10 / 10 / 10	2
Schwenkwinkel Schleifspindel +/- (C-Achse)	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.	205°	360°
Antriebsleistung Schleifspindel (60% / 100% ED) [kW]	20	11	20	12	4,5	0,75
Drehzahlbereich Schleifspindel [min ⁻¹]	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.	1000 – 12 000	0-1300
Schleifscheibe Durchmesser [mm]	120 – 250	120 – 200	175 – 250	350	max. 150	175
Schleifmittel	CBN, Korund, Diamant	Korund	Korund, Diamant	Diamant	CBN, Diamant	Erodieren mit Scheibenelektrode
Schleiflänge [mm]	200	200	350	max. 15	50	k.A.
Werkstücklänge [mm]	50 – 250	40 – 250	max. 400	max. 15	200	300
Werkstück-Schneidendurchmesser [mm]	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.	0,1 – 26	480
Werkstückspindel Aufnahmekegel	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.	Spannzangen K 4,5 / K7 / W10 / W12	SK40
Steuerung	Siemens			-	Siemens 840 D	Eigen
Stellfläche (L x B) [mm]	5500 x 3400	5500 x 3400	5500 x 3400	2900 x 3200	1700 x 1200	3000x1500
Gewicht [kg]	8000	8000	8000	ca. 8000	2400	1750
Besonderheiten / Ausstattung / Optionen	Vollkapselung, Lader, Filteranlagen, Schleifnebelabsaugung, Messsysteme a.A.				Laderoboter bis 1020 Teile, Hauptdrehachsen mit Direktantrieben, Vollkabine, Schaffführung mit Lünette, Integrierte Kamera, 6 Achsen-Spezialkinematik, Sicherheitseinrichtungen, Filteranlage, Sonderzubehör	Integrierte Software für das Schärfen von mehreren Werkzeugen in einer Aufspannung; vorbereitet für Dia-ToolNet-Messstation; 3fach gesichertes Feuerlöschsystem; optionales Ladesystem für Dia-Oberfräser; optionale Kamera-Einrichtung; optional HSK Werkzeug-Aufnahme
Preis [€]	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.	k.A.	k.A.

Marktübersicht „CNC-Werkzeugschleifmaschinen“

Vollständige Version der Marktübersicht aus >fertigung< Sonderausgabe Grindtec 2010, März 2010

Anbieter	Lach Diamant Jakob Lach GmbH & Co. KG 63452 Hanau www.lach-diamant.de		Loroch GmbH 69509 Mörlenbach www.loroch.de			
	Modell / Baureihe	Dia-2100-Classic	Dia-5085-CNC	Ekostar 500/760	Solution K850	KSC Basic
Haupteinsatzgebiet	Diamant-Werkzeuge (PKD) für die Holz- und Kunststoffindustrie	Dia-Sägen und Dia-Zerspaner / Ritzer (PKD)	HSS, Segment und Vollhartmetall-Sägeblätter			
Anzahl CNC-Achsen (X/Y/Z/A/B/C)	5	5	2	3	3	3
Verfahrwege X / Y / Z [mm]	420 / 420 / 270	420 / 420 / 270	-	-	-	-
Max. Geschwindigkeit (X/Y/Z) [m/min]	5	5	-	-	-	-
Schwenkwinkel Schleifspindel +/- (C-Achse)	360°	360°	45°	45°	45°	45°
Antriebsleistung Schleifspindel (60% / 100% ED) [kW]	1,8	0,4	2,2 / 3	3 – Direktantrieb	3 – Direktantrieb	3 – Direktantrieb
Drehzahlbereich Schleifspindel [min ⁻¹]	0-1200	0-1600	5700	5700 / 3700	-	-
Schleifscheibe Durchmesser [mm]	175	80	200	200	200	200
Schleifmittel	Erodieren mit Scheibenelektrode		CBN und Diamant			
Schleiflänge [mm]	k.A.	k.A.	-	-	-	-
Werkstücklänge [mm]	300	100	-	-	-	-
Werkstück-Schneidendurchmesser [mm]	600	700 / 800 optional	20-500 / 760	40 – 850	40 – 760	40 – 710
Werkstückspindel Aufnahmekegel	SK40	SK40	-	-	-	-
Steuerung	Eigen		-	-	-	-
Stellfläche (L x B) [mm]	3500x1700	3500x1700	-	-	-	-
Gewicht [kg]	2500	2500	1000	1600	2000	3500
Besonderheiten / Ausstattung / Optionen	Integrierte Software für das Schärfen von mehreren Werkzeugen in einer Aufspannung; vorbereitet für Dia-ToolNet-Messstation; 3fach gesichertes Feuerlöschsystem; optionales Ladesystem für Dia-Oberfräser; optional HSK Werkzeug-Aufnahme	Integrierte Software für das Schärfen von mehreren Werkzeugen in einer Aufspannung; vorbereitet für Dia-ToolNet-Messstation; 3fach gesichertes Feuerlöschsystem	Universelle CNC-Einsteigermaschine, semiautomatisches Anfasen, Rillenschliff mit Zusatzvorrichtung	Automatisches Einfädeln der Schleifscheibe, automatisches Anfasen, Jobs können vorprogrammiert werden	Lasermesssystem zum Vermessen von Sägeblattdurchmesser, -dicke und Zähnezahl, automatisches Einfädeln der Schleifscheibe, automatisches Anfasen, automatisches Einschleifen von Spanteilerrillen, Jobs können vorprogrammiert werden, Magazin mit Ladevorrichtung nachrüstbar	Lasermesssystem zum Vermessen von Sägeblattdurchmesser, -dicke und Zähnezahl, automatisches Einfädeln der Schleifscheibe, automatisches Anfasen, automatisches Einschleifen von Spanteilerrillen, Sägeblattmagazin mit automatischer Ladevorrichtung
Preis [€]	k.A.	k.A.	ca. 50 000 – 60 000	ca. 80 000 - 100 000	ca. 125 000	ca. 180 000-240 000

Marktübersicht „CNC-Werkzeugschleifmaschinen“

Vollständige Version der Marktübersicht aus >fertigung< Sonderausgabe Grindtec 2010, März 2010

Anbieter	Rollomatic SA CH 2525 Le Landeron www.rollomaticsa.com					
Modell / Baureihe	Grindsmart Nano6	Grindsmart 628XS	Grindsmart 6000XL	Grindsmart 628Xi	Shapsmart NP5	Profilsmart
Haupt Einsatzgebiet	Schneidwerkzeuge aller Art	Schneidwerkzeuge aller Art	Schneidwerkzeuge aller Art	Wendeplatten aller Art, chir. Sägen, Stichsägen	Zylindrische Rohlinge	Vollautomatisches Abrichten
Anzahl CNC-Achsen (X/Y/Z/A/B/C)	X/ Y/ Z/ A/ B/ C	X/ Y/ Z/ A/ B/ C	X/ Y/ Z/ A/ B/ C	X/ Y/ Z/ A/ B/ C	X/ Y/ Z/ C/ V	X/ Z/ B/ W/ U/ E/
Verfahrwege X / Y / Z [mm]	146 / 100 / 146	320 / 220 / 180	280 / 245 / 355	320 / 220 / 180	30 / 350 / 120	143 / 173
Max. Geschwindigkeit (X/Y/Z) [m/min]	15 / 15 / 15	12 / 12 / 12	20 / 15 / 20	12 / 12 / 12	15	3 / 3
Schwenkwinkel Schleifspindel +/- (C-Achse)	120°	-195° bis +30°	240°	-195° bis +30°	fest	B-Achse = 200°
Antriebsleistung Schleifspindel (60% / 100% ED) [kW]	1,2	7,0	20,0	7,0	8,5	Direktantrieb
Drehzahlbereich Schleifspindel [min ⁻¹]	2000 – 10 000	2000 – 10 000	3300 – 8000	2000 – 10 000	2000 / 8400	6000
Schleifscheibe Durchmesser [mm]	max. 125	max. 150	max. 175	max. 150	250 / 150	140 – 300
Schleifmittel	CBN, Diamant	CBN, Diamant, Korund	CBN, Diamant	Korund, Diamant	CBN, Diamant	CBN, Diamant
Schleiflänge [mm]	30	110	200	110	330	entfällt
Werkstücklänge [mm]	100	300 / Option 400	300	300	350	entfällt
Werkstück-Schneidendurchmesser [mm]	0,01 – 2,0	0,1 – 16,0	5 – 32	50	0,025 – 20,0	CBN / Diamant-schleifscheiben 40-500
Werkstückspindel Aufnahmekegel	Spannzange W10	Spannzange W12, W15, W20	Spannzange W20, W31,75, Hydrodehn	Sonder	Spannzange W20	zylindrisch
Steuerung	Fanuc	EPI, Yaskawa	Fanuc	Fanuc	Fanuc	Fanuc
Stellfläche (L x B) [mm]	1970 x 1460	2160 x 1600	2640 x 2386	2160 x 1600	1860 x 1765	1700 x 1660
Gewicht [kg]	2900	3500	9000	3500	2800	2500
Besonderheiten / Ausstattung / Optionen	Laderoboter bis 1000 Teile, Hydrostatik, Vollschutzhaube, Schaffführung und Stütze, Glasmaßstäbe, B-Achse mit Linearmotor, 6 Achsen, Aufrauhvorrichtung, Wärmegangüberwachung, Direkt angetriebene Schleifspindel	Laderoboter bis 1000 Teile, Vollschutzhaube, Schaffführung und Stütze, Glasmaßstäbe, Abrichtvorrichtung, Aufrauhvorrichtung, Reitstock, Wärmegangüberwachung, 6 Achsen, Körperschallsensorik, Hochfrequenzspindel, Direkt angetriebene Schleifspindel, Position Kühlkanal auch mittels CCD Kamera	Hydrostatik an allen Achsen + Schleifspindel, Laderoboter bis 2000 Teile, Vollschutzhaube, Schaffführung und Stütze oder Schunk Spannfutter, Glasmaßstäbe, Abrichtvorrichtung, Aufrauhvorrichtung, Reitstock, Wärmegangüberwachung, 6 Achsen, Körperschallsensorik	Int. Laderoboter + Option Fanuc Roboter mit Kamearas für Teileerkennung, Rundtaktisch für 4 Manz-Kassetten oder Stapelmagazin für 10 Manz-Kassetten, Vollschutzhaube, Glasmaßstäbe, Abrichtvorrichtung, Aufrauhvorrichtung, Reitstock, Wärmegangüberwachung, 6 Achsen, Körperschallsensorik, bis zu 8 Schleifscheiben	Laderoboter bis zu 1000 Teile, Stabile mit Sperrluft gesicherte Führungen am Schleifspindelstock, Schärfvorrichtung, bis 3000 1/min am Werkstück, Schälschleifen, gleichzeitiges Schruppen u. Schlichten, Werkstückführung im Prisma oder Halbschale, Messeinrichtung, Flächenschleifeinrichtung, Körperschall,	Vollautomatisches Abrichten, 6 Achsen, Körperschallüberwachung, Automatische Kompensation, Vollschutzhaube und Kühlmittelinrichtung, Adapter für andere Flanschsaufnahmen, Konstante Schnittgeschwindigkeit, gesicherte Ablage abgerichteter Schleifscheiben, Dateneingabe über Touch-Screen.
Preis [€]	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

Marktübersicht „CNC-Werkzeugschleifmaschinen“

Vollständige Version der Marktübersicht aus >fertigung< Sonderausgabe Grindtec 2010, März 2010

Anbieter	Gebr. Saacke GmbH & Co. KG 75181 Pforzheim www.saacke-pforzheim.de					
Modell / Baureihe	HG I	HG II	UW I D	UW I E	UW I F	UW I C
Haupt Einsatzgebiet	Wälzfräser mit geraden Spannuten in einer Qualität von AAA und genauer	Gerade und spiralgenutete Wälzfräser in einer Qualität von AAA und genauer	Bohrer, Fräser und Formfräser usw.	Bohrer, Fräser und Formfräser usw.	Bohrer, Fräser und Formfräser usw.	Bohrer, Fräser usw.
Anzahl CNC-Achsen (X/Y/Z/A/B/C)	4	5	5	5	5	2 (NC)
Verfahrwege X / Y / Z [mm]	600 / 200 / 200	720 / 280 / 250	625 / 305 / 305	340 / 260 / 840	530 / 320 / 400	-
Max. Geschwindigkeit (X/Y/Z) [m/min]	0 – 10	0-10/0-5/0-10	0 – 15	0 – 15	0 – 15	-
Schwenkwinkel Schleifspindel +/- (C-Achse)	-	45°	240°	260°	240°	-
Antriebsleistung Schleifspindel (60% / 100% ED) [kW]	26 / 16	26 / 16	26 / 16	15 / 7	16 / 7,5	1,1
Drehzahlbereich Schleifspindel [min ⁻¹]	2 000 – 10 000	2 000 – 10 000	2 000 – 10 000	2 000 – 10 000	2 000 – 12 000	2 000 – 10 000
Schleifscheibe Durchmesser [mm]	max. 250	max. 250	max. 150 / 200	max. 175	max. 150	max. 175
Schleifmittel	CBN, Diamant	CBN, Korund, Diamant				Korund, Borazon, Diamant
Schleiflänge [mm]	max. 450	max. 590	-	-	-	220
Werkstücklänge [mm]	540	700	max. 430 bei Komplettbearbeitung ab Werkstückträger Vorderkante	max. 330 bei Komplettbearbeitung ab Werkstückträger Vorderkante	max. 230 bei Komplettbearbeitung ab Werkstückträger Vorderkante	-
Werkstück-Schneidendurchmesser [mm]	max. 250 Modul 22	max. 250 Modul 22	max. 250 bei Komplettbearbeitung	max. 250 bei Komplettbearbeitung	max. 200 bei Komplettbearbeitung	max. 240
Werkstückspindel Aufnahmekegel	ISO 50	ISO 50	ISO 50	ISO 50	ISO 50	Zyl. Durchmesser 32 MK5
Steuerung	NUM					Saacke
Stellfläche (L x B) [mm]	4000 x 3800	4300 x 3500	3000 x 2100	2600 x 2100	1950 x 1875	1200 x 2000
Gewicht [kg]	ca. 4500	ca. 5800	ca. 4900	ca. 3900	ca. 3500	ca. 800
Besonderheiten / Ausstattung / Optionen	autom. Vermessung der Schleifscheibe, Schleifqualität AAA und genauer, Sonderausführung zum Schleifen von Verzahnungsmes-serköpfen, Durchmesser 300 bis 550 mm	autom. Vermessen der Schleifscheibe, Schleifqualität AAA und genauer, digitale Steuerung, Profilieren keramischer gebundener CBN-Schleifscheiben oder keramischer Schleifscheiben	Autom. Schleifscheibenwechsler, Schleifscheibenmagazinplätze max. 8, gleichzeitiges autom. Wechseln der Schleifscheibenaufnahmen zusammen mit den individuellen Kühlmitteldüsen-Kombinationen, Pick-up-Lader (max. 180 Werkstücke), Direktantriebe, Kettenlader, CNC-gesteuerte Reitstöcke und Lünetten	Pick-up-Lader (max. 128 Werkstücke), auswechselbare Kühlmitteldüsen – Kombination, Direktantriebe, digitale Steuerung	Autom. Schleifscheibenwechsler, Schleifscheibenmagazinplätze max. 4, Pick-up-Lader, interner oder externer Kettenlader (64 bzw. 160 Werkstücke), CNC-gesteuerte Reitstöcke und Lünetten, Direktantriebe	2 NC-Achsen, 12 manuelle Achsen, Schleifen in einer Aufspannung, minimale Rüstzeiten durch Verwendung von nur einem Werkstückträger, Messtaster für das Messen der Spiralen an konischen und zylindrischen Werkstücken und für das autom. Messen von ungleichen Teilen, Schleifen in CNC-Qualität
Preis [€]	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.

Marktübersicht „CNC-Werkzeugschleifmaschinen“

Vollständige Version der Marktübersicht aus >fertigung< Sonderausgabe Grindtec 2010, März 2010

Anbieter	Gebr. Saacke GmbH & Co. KG 75181 Pforzheim www.saackepforzheim.de	J. Schneeberger Maschinen AG CH-4914 Roggwil www.schneeberger.ch				
		UW I G	Norma	Gemini	Corvus	Corvus BBA
Modell / Baureihe						
Haupt Einsatzgebiet	Bohrer, Fräser und Formfräser usw.	Bohrer, Fräser, Profilwerkzeuge, Stufenbohrer, Wendeplatten	Bohrer, Fräser Stufenbohrer, Profilwerkzeuge, Verzahnungswerkzeuge, Reibahlen	Verzahnungswerkzeuge, Fräser, Bohrer, Profilwerkzeuge	Räumwerkzeuge, Wälzfräser	Wendeplatten, Profilwerkzeuge, Fräser
Anzahl CNC-Achsen (X/Y/Z/A/B/C)	5	X, Y, Z, A, C	X, Y, Z, A, C	X, Y, Z, A, C	X, Y, Z, A, B, C	X, Y, Z, A, B, C
Verfahrwege X / Y / Z [mm]	760 / 320 / 770	400 / 280 / 280	400 / 300 / 280	650-2900/300/300	1100-2900/300/300	410 / 280 / 300
Max. Geschwindigkeit (X/Y/Z) [m/min]	0 – 20	20	20	20	20	30
Schwenkwinkel Schleifspindel +/- (C-Achse)	270°	340	240	240	240	+/- 120
Antriebsleistung Schleifspindel (60% / 100% ED) [kW]	36 / 26	10 / 7,5	32 / 26	18 / 15 32 / 26	12 / 9	12 / 9
Drehzahlbereich Schleifspindel [min ⁻¹]	2 000 – 10 000	1000 – 9000	1000 – 10 000	1000 – 18 000 1000 – 10 000	500 – 18 000	1000 – 6000
Schleifscheibe Durchmesser [mm]	max. 200	max. 250	max. 250	max. 250	max. 250	max. 300
Schleifmittel	CBN, Korund, Diamant	Diamant, CBN, Korund			Diamant, CBN	
Schleiflänge [mm]	590	250	300	500 - 2500	max. 2500	150
Werkstücklänge [mm]	max. 630 bei Komplettbearbeitung ab Werkstückträger Vorderkante	350	400	600 – 3200	max. 3200	200
Werkstück-Schneidendurchmesser [mm]	max. 300 bei Komplettbearbeitung	300	380	400	400	150
Werkstückspindel Aufnahmekegel	ISO 50 (Plananlage)	ISO50	ISO50	SK 50	SK 50	SK 80
Steuerung	NUM	Fanuc				
Stellfläche (L x B) [mm]	2200 x 2700	1590 x 1930	1700 x 2300	2000 x 2400 5200 x 2090	3300 x 2090 3900 x 2090 5200 x 2090	1700 x 2750
Gewicht [kg]	ca. 7600	5500	8000	11 000 19 000	12 500 14 500 19 000	8000
Besonderheiten / Ausstattung / Optionen	Autom. Schleifscheibenwechsler, Schleifscheibenmagazinplätze max. 12, Pick-up-Lader, interner Kettenlader (160 Werkstücke), CNC-gesteuerte Reitstöcke und Lünetten, Direktantriebe	Integrierter Lader mit Palette 320 mm x 320 mm, Absaugung, Linearmaßstäbe, CO2-Anlage, variables Spannfutter mit Variopallet, Quinto 5 Software. Variante microTools mit Fanuc Roboter, 3-Punkt-Werkzeugaufnahme und 2-Paletten für je 700 Werkzeuge	Direkt angetriebene Doppelschleifspindel, integrierter Lader, Stapel-Lader bis 10 Paletten, Reitstock, Lünette, Linearmaßstäbe, Schleifscheibenwechsler, optische Profilkontrolle, Scheibenabrichteinheit, Scheibenreinigungsvorrichtung, Absaugung, CO2-Anlage, Quinto 5 Software	Direkt angetriebene Doppelschleifspindel, Reitstock, Lünette, Linearmaßstäbe, Scheibenabrichteinheit, Scheibenreinigungsvorrichtung, Absaugung, CO2-Anlage, Palettenlader (nicht Corvus BBA), Laserermessung der Schleifscheibe, Quinto 5 Software	Direkt angetriebene Doppelschleifspindel, Reitstock, Lünette, Linearmaßstäbe, Scheibenabrichteinheit, Scheibenreinigungsvorrichtung, Absaugung, CO2-Anlage, Laserermessung der Schleifscheibe, Quinto 5 Software	Linearantriebe in allen Linearachsen, Messsysteme 10 Nanometer, Direktantriebe in beiden Drehachsen, direkt angetriebene Doppelspindel, maschinenintegrierter 2-Palettenlader, Absaugung, CO2-Anlage, Quinto 5 Software
Preis [€]	a.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

Marktübersicht „CNC-Werkzeugschleifmaschinen“

Vollständige Version der Marktübersicht aus >fertigung< Sonderausgabe Grindtec 2010, März 2010

Anbieter	J. Schneeberger Maschinen AG CH-4914 Roggwil www.schneeberger.ch	Alfred H. Schütte Vertriebsgesellschaft mbh 51105 Köln www.schuette.de				Strausak AG CH-4573 Lohn-Ammannsegg www.strausak-swiss.ch
Modell / Baureihe	Aries5	WU 305	WU 305 linear	WU 305 trend	WU 305 micro	Fleximat
Haupteinsatzgebiet	Produktion und Nachschliff von Standardwerkzeugen	Herstellen und Nachschärfen von rotierenden und nichtrot. WZ, Bearbeiten von Produktionsteilen, Stabmesser	Hochgenaue Präzisionswerkzeuge, Stabmesser, Profilwerkzeuge und -stempel, Medizinaltechnik, Freiformflächen, u.a. Pendelschleifen	Kompaktmaschine für den Nachschärfbereich	Kleinstwerkzeuge, lange dünne Werkzeuge	Bohr- und Fräswerkzeuge, Profilwerkzeuge und -stempel, Medizinaltechnik
Anzahl CNC-Achsen (X/Y/Z/A/B/C)	X, Y, Z, A, C	5 (X/Y/Z/A/C)	5 (X/Y/Z/A/C)	5 (X/Y/Z/A/C)	5 (X/Y/Z/A/C)	5
Verfahrwege X / Y / Z [mm]	400 / 260 / 300 /	420 / 250 / 250 Auflösung < 0,0001	400 / 250 / 250 Auflösung < 0,0001	320 / 250 / 250 Auflösung < 0,0001	400 / 250 / 250 Auflösung < 0,0001	360 / 240 / 360
Max. Geschwindigkeit (X/Y/Z) [m/min]	20	bis 24	X-Achse bis 48 Y- und Z bis 24	bis 18	bis 24	10
Schwenkwinkel Schleifspindel +/- (C-Achse)	340	225 Auflösung < 0,0002° 180° in 0,5 s	225 Auflösung < 0,0002° 180° in 0,5 s	225 Auflösung < 0,0002° 200° in 1 s	225 Auflösung < 0,0002° 180° in 0,5 s	470°
Antriebsleistung Schleifspindel (60% / 100% ED) [kW]	10 / 7,5	15	15	8	8	6 - 11
Drehzahlbereich Schleifspindel [min ⁻¹]	1000 - 9000	0 bis 12 000	0 bis 12 000 (optional bis 24 000)	0 bis 12 000	0 bis 12 000 (optional bis 24 000)	0-13 000
Schleifscheibe Durchmesser [mm]	max. 250	max. 200	max. 200	max. 175	max. 200	max. 160
Schleifmittel	Diamant, CBN, Korund	CBN, Diamant, Korund, SIC, Bandschleifen, Polieren		CBN, Diamant	CBN, Diamant, Korund, SIC, Bandschleifen, Polieren	CBN, Diamant
Schleiflänge [mm]	250	400	400	320	400	250
Werkstücklänge [mm]	350	570 zwischen Spitzen	max. 320, 260 zwischen Spitzen	200	max. 320	350
Werkstück-Schneidendurchmesser [mm]	300	235	ca. 200	ca. 200	ca. 200	200
Werkstückspindel Aufnahmekegel	-	SK 50	SK 50	SK 50	HSK 50E	SK 50
Steuerung	Fanuc	Siemens 840D				NUM
Stellfläche (L x B) [mm]	1500 x 1700	1850 x 1720	1840 x 1720	1840 x 1720	1840 x 1720	2200x1700
Gewicht [kg]	2800	2700 ohne Zusatzeinrichtung	2800 ohne Zusatzeinrichtung	2600 ohne Zusatzeinrichtung	2800 ohne Zusatzeinrichtung	2800
Besonderheiten / Ausstattung / Optionen	5-Achsen CNC Werkzeugschleifmaschine zum attraktiven Preis, Fanuc-Steuerung und Quinto 5 Software	Digitale Direktantriebe in allen Rotationsachsen, Werkstückachse (A) optional als Rundschleifachse bis 2500 1/min, SIGS-Software, Pick-up-Lader aus Palette oder 170fach Kettenmagazin, Roboter, Messtaster, Filteranlage, Schleifscheibenwechsler (4fach, 12fach, 24fach) Lasermessung für die Schleifscheiben, Abrichten, Reitstock, verschiedene Abstützungen	Digitale Direktantriebe in allen Rotations- und Linearachsen, Werkstückachse (A) optional als Rundschleifachse bis 2500 1/min, SIGS-Software, Pick-up aus Palette oder 170fach Kettenmagazin, Roboter, Messtaster, Filteranlage, Schleifscheibenwechsler (4fach, 12fach, 24fach) Lasermessung für die Schleifscheiben, Abrichten, Werkstückführungssystem, Reitstock, Abstützungen	Zur Komplettpaket gehören: Digitale Direktantriebe in allen Rotationsachsen, Lader mit 50fach Kettenmagazin, 3fach Schleifscheibenwechsler, Ölnebelabsaugung, Kühlmittelfilteranlage, Sicherheitseinrichtungen, Mehrbereichsspannfutter, u.a.	Digitale Direktantriebe in allen Rotations- und Linearachsen, Werkstückachse optional als Rundschleifachse bis 4000 1/min, SIGS-Software, Pick-up-Lader aus Palette Messtaster, Filteranlage, Schleifscheibenwechsler (4fach, 12fach, 24fach) Lasermessung für die Schleifscheiben, Abrichten, Werkstückführungssystem, Reitstock, Abstützungen	Digitale Antriebe, direkte Messsysteme, 2 Spindelenden, Pick-up Lader, Rundschleifbetrieb, Reitstock, Unterstützung, Lünette, AC-Schleifen, Scheibenmesstaster, Zirkularlader
Preis [€]	k.A.	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.	k.A.

Marktübersicht „CNC-Werkzeugschleifmaschinen“

Vollständige Version der Marktübersicht aus >fertigung< Sonderausgabe Grindtec 2010, März 2010

Anbieter	Ulmer Werkzeugschleiftechnik GmbH & Co. KG 89079 Ulm www.werkzeugschleifen.de				Vollmer Werke Maschinenfabrik GmbH 88400 Biberach / Riss www.vollmer-group.com	
	Modell / Baureihe	SF 40 Reinecker	RS 500 Reinecker	WZS 60 Reinecker	WZS 700 Reinecker	QWD 760 H
Haupteinsatzgebiet	Spitzen, Fasen, 4-Kant, Kühlkanalverbinder, Rohteile mit beliebiger Form im Konturzug	Rohteile mit beliebiger Form im Konturzug, 4-Kant	Bohr- und Fräs- Werkzeuge, Tieflochbohrer, Wälzfräser		Rotationswerkzeuge mit Schneiden aus PKD und anderen Hartwerkstoffen	
Anzahl CNC-Achsen (X/Y/Z/A/B/C)	3 (X, Y, Z)	4 (X, Y, Z, B)	5 (X, Y, Z, B, C)	5 (X, Y, Z, B, C)	5	5
Verfahrwege X / Y / Z [mm]	450 / 270	270 / 270 / 550	800 / 270 / 660	300 / 570 / 700	500/300/200	280/280/330
Max. Geschwindigkeit (X/Y/Z) [m/min]	15 / 30	20 / 12 / 20	30 / 15 / 30	15 / 30 / 30	-	-
Schwenkwinkel Schleifspindel +/- (C-Achse)	fix 0° / 90°	2 x 180°	± 200°	± 135°	180° (E-Achse)	210° (E-Achse)
Antriebsleistung Schleifspindel (60% / 100% ED) [kW]	max. 11	max. 11	max. 12	max. 29	-	-
Drehzahlbereich Schleifspindel [min ⁻¹]	0 – 7500	0 – 7500	1000 – 9000	1000 – 9000	-	-
Schleifscheibe Durchmesser [mm]	max. 350	max. 350	max. 203	max. 203	-	-
Schleifmittel	Diamant, CBN		Diamant, CBN, Korund		-	-
Schleiflänge [mm]	70	330	470	580	-	-
Werkstücklänge [mm]	330 / (460)	400	600	720	bis 500	bis 100
Werkstück-Schneidendurchmesser [mm]	3 – 32	3 – 250	3 – 280	3 – 200	bis 320	bis 380/600
Werkstückspindel Aufnahmekegel	ISO 50 / Plananlage				HSK / SK 50 / SK 40 / Schaft	
Steuerung	NUM Axium Power				Eigenentwicklung	
Stellfläche (L x B) [mm]	1900 x 1900	2900 x 2400	1900 x 2300	2360 x 2300	2535 x 2300	2525 x 1905
Gewicht [kg]	4000	5300	5400	6000	ca. 4900	3000
Besonderheiten / Ausstattung / Optionen	Digitale Antriebe, direkte Messsysteme, Stangenlader bis 500 Teile, Kettenlader bis 100 Teile, Stangenvorschub, Auswuchtsystem, Messtaster, Abrichten	2 Schleifspindeln, Digitale Antriebe, direkte Messsysteme, 5. Achse, Messtaster, Automation, Ansnittererkennung, Reitstock, Lünette, Auswuchtsystem, Abrichten	Digitale Antriebe, direkte Messsysteme, 6. Achse, Reitstock, Lünette, 6-fach Schleifscheibenwechsler, Schnellfrequenzspindel, Scheibenvermessung, Automation, Messtaster, Abrichten	Digitale Antriebe, direkte Messsysteme, 6. Achse, Reitstock, Lünette, 10-fach Schleifscheibenwechsler, Schnellfrequenzspindel, Scheibenvermessung, Automation, Messtaster, Abrichten	Messen & Erodieren in einer Aufspannung, 5 simultan bahngesteuerte CNC-Achsen, Ladeeinrichtung	Messen & Erodieren in einer Aufspannung, 5 simultan bahngesteuerte CNC-Achsen
Preis [€]	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

Marktübersicht „CNC-Werkzeugschleifmaschinen“

Vollständige Version der Marktübersicht aus >fertigung< Sonderausgabe Grindtec 2010, März 2010

Anbieter	Vollmer Werke Maschinenfabrik GmbH 88400 Biberach / Riss www.vollmer-group.com		Walter Maschinenbau GmbH 72072 Tübingen www.walter-machines.de			
	Modell / Baureihe	QXD 200	QXD 400	Helitronic Micro	Helitronic Vision	Helitronic Diamond „two in one“
Haupteinsatzgebiet	Rotationswerkzeuge mit Schneiden aus PKD und anderen Hartwerkstoffen		Herstellung und Nachschärfen von Werkzeugen mit kleinem Durchmesser ab 0,5 mm	Hochpräzise Werkzeuge: Fräser, Bohrer, Stufenwerkzeuge	Erodieren hochpräziser PKD-Werkzeuge sowie konventionelles Schleifen	Werkzeuge in Standardqualität: Fräser, Bohrer, Stufenwerkzeuge
Anzahl CNC-Achsen (X/Y/Z/A/B/C)	6	6	6	5	5	5
Verfahrwege X / Y / Z [mm]	440/876/420	730 / 840 / 500	400 / 320 / 320	480 / 320 / 700	480 / 320 / 700	470 / 320 / 660
Max. Geschwindigkeit (X/Y/Z) [m/min]	-	-	30	50	50	15
Schwenkwinkel Schleifspindel +/- (C-Achse)	210° (E-Achse)	330° (E-Achse)	200	200	200	200
Antriebsleistung Schleifspindel (60% / 100% ED) [kW]	-	-	1,5 bis 5	30	30	11,5 / 24
Drehzahlbereich Schleifspindel [min ⁻¹]	-	-	0 – 10 000	0 – 10 000	0 – 10 000	0 – 9500
Schleifscheibe Durchmesser [mm]	-	-	150	200	200	200
Schleifmittel	-	-	Keramik, CBN, Diamant			
Schleiflänge [mm]	-	-	70	-	-	-
Werkstücklänge [mm]	bis 200	bis 400	120 (300)	Umfang: 370 Stirn: 300	Umfang: 370 Stirn: 300	Umfang: 350 Stirn: 280
Werkstück-Schneidendurchmesser [mm]	bis 250	bis 400	0,5 – 12,7	320	320	320
Werkstückspindel Aufnahmekegel	HSK / SK 50 / SK 40 / Schaft		ISO 40	ISO 50, Plananlage		
Steuerung	Eigenentwicklung		Fanuc 310 i	Fanuc 310 i, HMC 600		
Stellfläche (L x B) [mm]	1990x2680	2845 x 3430	2356 x 2200	2490 x 2790	2490 x 2790	2930 x 2150
Gewicht [kg]	ca. 7000	7500	ca. 6000	ca. 7100	ca. 7200	ca. 4600
Besonderheiten / Ausstattung / Optionen	Kombiprozess: Simulieren, Messen mit Messtaster, Erodieren und Schleifen; Ladeeinrichtung	Messen & Erodieren in einer Aufspannung, 6 simultan bahngesteuerte CNC-Achsen, Ladeeinrichtung	Linearantriebe in allen Achsen, Rundachsen mit Torquemotoren, 3-Spindler, integrierter Robotlader	Linearantriebe in allen Achsen, Schleifscheibenwechsler mit gleichzeitigem Wechsel der Kühlmittelzufuhr, Palettenlader für bis zu 168 Stück/Kassette, Direktantriebe in allen Achsen, Digitale Messausrüstung, Teilkopf, Spiralschleifeinrichtung, Reitstock, Voll-CNC-Betrieb, Sicherheitseinrichtungen, Filteranlage, Vollkapselung, optische Messeinrichtung HCC	Linearantriebe in allen Achsen, Palettenlader für bis zu 168 Stück/Kassette, Direktantriebe in allen Achsen, Digitale Messausrüstung, Teilkopf, Spiralschleifeinrichtung, Reitstock, Voll-CNC-Betrieb, Sicherheitseinrichtungen, Filteranlage, Vollkapselung	Produktionslader für bis zu 140 Stück/Kassette, Disc-Lader für bis zu 40 Werkzeuge, ECO-Lader für bis zu 20 Werkzeuge, Robotlader für bis zu 3500 Werkzeuge, Direktantrieb A-Achse Option, Digitale Messausrüstung, Teilkopf, Spiralschleifeinrichtung, Reitstock, Voll-CNC-Betrieb, Sicherheitseinrichtungen, Filteranlage, Vollkapselung, optische Messeinrichtung HCC
Preis [€]	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

Marktübersicht „CNC-Werkzeugschleifmaschinen“

Vollständige Version der Marktübersicht aus >fertigung< Sonderausgabe Grindtec 2010, März 2010

Anbieter	Walter Maschinenbau GmbH 72072 Tübingen www.walter-machines.de		Wendt GmbH 40670 Meerbusch www.wendtgrou.com			
Modell / Baureihe	Helitronic Power Diamond „two in one“	Helitronic Mini-Power	WAC 735 Quattro	WAC 735 Centro		
Haupt Einsatzgebiet	Erodieren von PKD-Werkzeugen sowie konventionelles Schleifen	Werkzeuge im kleinen Durchmesserbereich	Umfangs- und Schutzfasenschleifen von Wendschneidplatten aus Hartmetall, Keramik, PKD oder CBN	Umfangs-, Schutzfasen-, Spanstufenschleifen in einer Spannung an Wendschneid-, Einstech- und Sonderwerkzeugen		
Anzahl CNC-Achsen (X/Y/Z/A/B/C)	5	5	4	5		
Verfahrwege X / Y / Z [mm]	460 / 320 / 660	350 / 200 / 470	72	72		
Max. Geschwindigkeit (X/Y/Z) [m/min]	15	15	7,2	7,2		
Schwenkwinkel Schleifspindel +/- (C-Achse)	200	200	n/a	n/a		
Antriebsleistung Schleifspindel (60% / 100% ED) [kW]	11,5	9	7	7		
Drehzahlbereich Schleifspindel [min ⁻¹]	0 – 9500	0 – 9500	0 - 1625	0 – 2100		
Schleifscheibe Durchmesser [mm]	200	150	400	400		
Schleifmittel	Keramik, CBN, Diamant		Diamant	-		
Schleiflänge [mm]	-	-	bis 35 (Werkstückdicke)	werkstückabhängig		
Werkstücklänge [mm]	Umfang: 350 Stirn: 280	Umfang: 255 Stirn: 185	bis 50	werkstückabhängig		
Werkstück-Schneidendurchmesser [mm]	320	100	max Flugkreis 85	werkstückabhängig		
Werkstückspindel Aufnahmekegel	HSK, ISO 50, Plananlage		Kraftschlüssige Aufnahme zwischen Anlage- und Spannstoßel	Kraftschlüssige Aufnahme zwischen Anlage- und Spannstoßel, Sonder-spannvorrichtungen möglich		
Steuerung	HMC 600	Fanuc 310 i	Bosch Rexroth			
Stellfläche (L x B) [mm]	2930 x 2150	2716 x 1764	3200 x 2335	3200 x 2335		
Gewicht [kg]	ca. 4600	ca. 3600	5900	6500		
Besonderheiten / Ausstattung / Optionen	Produktionslader für bis zu 140 Stück/Kassette, Disclader für bis zu 40 Werkzeuge, Direktantrieb A-Achse Option, Digitale Messausrüstung, Teilkopf, Spiralschleifeinrichtung, Reitstock, Voll-CNC-Betrieb, Sicherheitseinrichtungen, Filteranlage, Vollkapselung	Produktionslader für bis zu 612 Stück/Kassette, Digitale Messausrüstung, Teilkopf, Spiralschleifeinrichtung, Reitstock, Voll-CNC-Betrieb, Sicherheitseinrichtungen, Filteranlage, Vollkapselung	Integrierter Scara-Robot, Palettenspeicher, Rotodress-Abrichtsystem, integrierte Messsteuerung Kompensa M, Magnetisches Schnellwechselsystem für Schleifscheiben, Infrarot Vision System VG+, 3 D Messsystem, Hydrostatische Lagerungen	Integrierter Scara-Robot, Palettenspeicher, Rotodress-Abrichtsystem, integrierte Messteuerung Kompensa M, Magnetisches Schnellwechselsystem für Schleifscheiben, Infrarot Vision System VG+, 3 D Messsystem, Hydrostatische Lagerungen		
Preis [€]	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.		