

CWK 500/630/800

2. Technische Daten

	Einheit	Option	CWK 500	CWK 630	CWK 800
Werkstückträger / Palette					
Abmessungen	mm		500 x 500	630 x 630	800 x 800
	mm	x	500 x 630	630 x 800	800 x 1000
maximale Belademasse (mittig)	kg		800	1500	2000
maximal zulässiges Kippmoment durch Bearbeitungskräfte	Nm		15000	18000	25000
maximales Lastverteilungsmoment auf der Palette	Nm		750	750	750
Spannhydraulik		x	für 2 Anschlüsse		
Arbeitsbereich (siehe Abbildung 5/2)					
X-Achse	mm		800	900	1140
Y-Achse	mm		560 (35 - 595)	710 (20 - 730)	870 (0 - 870)
			805 (150 - 955)	835 (190 - 1025)	875 (250 - 1125)
Z-Achse einschließlich Werkzeugwechsel	mm				
Werkstückschwenkbereich im Arbeitsraum und auf Spannplatz (Kollisionsbetrachtungen - siehe Programmieranleitung)	mm		800	1000	1200
Werkstückgröße X-Y-Z innerhalb des Störkreises	mm		760 x 800 x 640	840 x 920 x 700	1000 x 920 x 900
Höhe der Werkstückaufspannfläche über Flur (Spannplatz)	mm		1070	1085	1105
Arbeitsspindel					
Durchmesser am vorderen Lager	mm		100		
Spindelkopf			DIN 2079-50 mit 2 Sonder-Mitnehmersteinen		
Steilkegelschaft			Steilkegel DIN 69 871 - A 50 mit Anzugsbolzen DIN 69 872 - 28		
		x	Steilkegel DIN 69 871 - B 50 mit Anzugsbolzen DIN 69 872 - B 28		
maximale Drehzahl	U/min		4200		
		x	6000		
		x	7500		

2

CWK 500/630/800

	Einheit	Option	CWK 500	CWK 630	CWK 800
Arbeitsspindel					
Motornennleistung					
22 kW					
Dauerdrehmoment	Nm			700	
maximales Drehmoment (60%ED; T _{max} 30 min)	Nm			850	
Optionen					
Motornennleistung					
24 kW					
Dauerdrehmoment	Nm	x		600	
maximales Drehmoment (60%ED; T _{max} 30 min)	Nm	x		750	
Motornennleistung					
30 kW					
Dauerdrehmoment (maximales Drehmoment)	Nm	x		970	
Motornennleistung					
37 kW					
Dauerdrehmoment (maximales Drehmoment)	Nm	x		1200	
Hauptantrieb					
Motornennleistung	kW			22	
maximale Motorleistung (60%ED; T _{max} 30 min)	kW			27,5	
Motornennleistung	kW	x		24	
maximale Motorleistung (60%ED; T _{max} 30 min)	kW	x		30	
Motornennleistung	kW	x		30	
maximale Motorleistung (60%ED; T _{max} 30 min)	kW	x		30	
Motornennleistung	kW	x		37	
maximale Motorleistung (60%ED; T _{max} 30 min)	kW	x		37	
Hauptgetriebe				zweistufig	
Spindelrichten				elektronisch	

ED - Einschaltdauer

2

CWK 500/630/800

	Einheit	Option	CWK 500	CWK 630	CWK 800
Vorschubachsen X,Y,Z					
Dauervorschubkraft	kN			18	
maximal technologisch verwertbare Vorschubkräfte	kN			25	
maximaler Arbeitsvorschub	m/min			24	
Eilganggeschwindigkeit	m/min			24	
Meßsysteme					
Genauigkeitsklasse	μm		linear, optisch-inkremental		
Teilungsperiode der Strichgitterteilung	μm		±5		
Eingabe- und Anzeige-feinheit	μm		20		
Sicherheitseinrichtung			1		
		x	in Y-Achse mit Sicherheitsbremse in allen Achsen mit Sicherheitskupplung		
Gewichtsausgleich			in Y-Achse		
B-Achse Teiltisch					
maximale Drehzahl	U/min		18,5		
Teilung	Grad		360 x 1		
Drehtisch					
maximaler Arbeitsvorschub	U/min	x			
Eilganggeschwindigkeit	U/min	x	18,5		
technologisch verwertbares Drehmoment	Nm	x	6000	6000	10000
Eingabe- und Anzeige-feinheit	Grad	x	0,001		
Palettenwechsel/Spannplatz					
			fest		
		x	drehbar		

2

CWK 500/630/800

	Einheit	Option	CWK 500	CWK 630	CWK 800
Werkzeugspeicher					
Anzahl der Speicherplätze				40	
		x		60	
		x		80	
maximaler Werkzeugdurchmesser bei voller Bestückung	mm			125	
maximaler Werkzeugdurchmesser bei freien Nachbarplätzen	mm			200	
maximale Werkzeuglänge	mm			400	
maximale Werkzeugmasse	kg			25	
zulässige Gesamtmasse der Werkzeuge im Magazin	kg			800	
maximales Kippmoment an der Werkzeuggriffstelle	Nm			30	
Kettengeschwindigkeit	m/min			24	
Zeiten (nach VDI 2852)					
Span - zu - Span - Zeit bei Werkzeugwechsel bis zu 15 kg Werkzeugmasse	s		11	11	12
Span - zu - Span - Zeit bei Werkzeugwechsel bis zu 15 kg Werkzeugmasse und Werkzeugspeicher mit 80 Plätzen	s	x	12	12	12
Palettenwechselzeit					
Palettenwechsel fest	s		16	20	22
Palettenwechsel drehbar	s	x	22	25	28

2

CWK 500/630/800

	Einheit	Option	CWK 500	CWK 630	CWK 800
Genauigkeiten					
Positionsunsicherheit P(Tp)	mm			0,012	
Positionsstreuung P _{smax}	mm			0,008	
Umkehrspanne U _{max}	mm			0,008	
Teilgenauigkeit des Teiltisches (Teilungs-Gesamtabweichung) Fp	"			6	
Positioniergenauigkeit des NC-Drehtisches					
Positionsunsicherheit P	"	x		15	
maximale Positionsstreuung P _{smax}	"	x		12	
maximale Umkehrspanne U _{max}	"	x		8	

2

CWK 500/630/800

	Einheit	Option	CWK 500	CWK 630	CWK 800
Umgebungsbedingungen					
Temperatur zur Erreichung der Funktionsfähigkeit bei verminderter Bearbeitungsgenauigkeit	°C			+ 10 bis 35	
Temperatur zur Erreichung der Nennbearbeitungsgenauigkeit	°C			20 ± 2	
maximale zulässige Temperaturänderung bei Einhaltung der Nennbearbeitungsgenauigkeit	°C/h			0,5	
zulässige relative Luftfeuchte				bei 22°C maximal 80%	
maximale Luftverunreinigungen			Richtwerte; als verbindliche Werte gelten die zulässigen Werte der Elektrotechnischen Ausrüstung		
wasserlöslicher Staub Suspension	mg/m ³			0,2	
Niederschlag	g/m ² / (30d)			1	
Lärmemission					
Schalldruckpegel	dB(A)			80	
			Prüfbedingungen: 1,6 m; Hauptgetriebe n _{max} links und rechts; mittlerer Vorschub in allen Achsen nacheinander; Arbeitsschutz geschlossen; Messung vor dem Spannplatz und am Einlegeplatz Meßgerät: Schallpegelmessgerät		

2

CWK 500/630/800

	Einheit	Option	CWK 500	CWK 630	CWK 800
Platzbedarf und Masse					
Anhängemasse einschließlich einer Palette	kg		14500	15500	17000
Anhängemasse einschließlich einer Palette und Spannplatz drehbar	kg	x	15400	16700	18500
Gesamtmasse des Lieferumfangs	kg		16000	17250	19000
Gesamtmasse des Lieferumfangs bei Spannplatz drehbar	kg	x	17250	18750	21000
Nettomasse der Maschine im betriebsbereiten Zustand ohne Werkzeuge und Werkstücke	kg		16000	17500	19000
maximale Maschinenmasse einschließlich maximal möglicher Werkzeugbestückung und maximalen Werkstückmassen	kg		20750	23685	26966
Länge und Breite	mm		6510 x 5115	6920 x 5350	7295 x 5705
Maschinenhöhe (von Oberkante Fundament)	mm		2933	3218	3578
Montagehöhe	mm		ca. 3000	ca. 3350	3600

2

CWK 500/630/800

	Einheit	Option	CWK 500	CWK 630	CWK 800
Kühlmitteleinrichtung					
Fassungsvermögen des Behälters	l			300	
		x		1000	
(bei Kühlmittelzuführung durch die Arbeitsspindel)					
Kühlmittelzuführung über Düsen					
Druck	bar			2	
Fördermenge	l/min			50	
Kühlmittelzuführung durch Arbeitsspindel					
		x			
Druck (Pumpe)	bar	x	10 ;30;50 und 10/30/50 in Druckstufen regelbar bei analogen Fördermengen		
Fördermenge	l/min	x	20;30;50		
Pneumatische Ausrüstung					
Anschlußdruck	MPa			0,5 - 1,4	
maximaler Arbeitsdruck im System	MPa			0,6 - 0,1	
Luftverbrauch					
Mittelwert bei Normaldruck	m ³ /h			ca. 9	
kurzzeitiger Spitzenverbrauch	m ³ /min			3,5	
Elektrotechnische Ausrüstung					
Netz				TN-C;3/PEN	
Betriebsspannung	V			380 V AC +10%/-10%	
Betriebsfrequenz	Hz			50 ±2%	
Nennstrom Zuleitungssicherung	A			160	
Nennstrom	A			140	
Anschlußwert	kW			60	
Anschlußwert bei Hauptantrieb 30 kW	kW	x		68	
Anschlußwert bei Hauptantrieb 37 kW	kW	x		75	
Steuerspannung	V			24 DC	
Späneentsorgung					
Abwurfhöhe	mm			600	
	mm	x		1050	
Zusatzeinrichtungen					
Ölsprühschmierung		x			
Meßtaster		x			
Schwalldusche		x			
Spülpistole		x			
Önebelabsaugung		x			

2