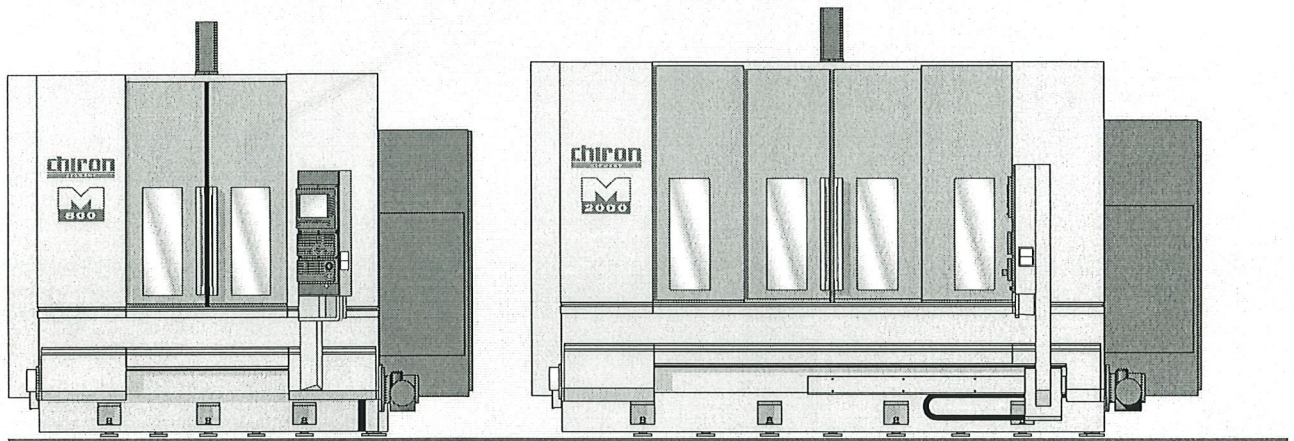


Technische Daten



Baureihe MILL

Universelle Präzisions-Fertigungszentren
auch für die kombinierte Fräs- und Drehbearbeitung

Maschinen in Standardausführung

Technische Daten	MILL 800	MILL 1250	MILL 2000	MILL 3000	MILL 4500	MILL 6000	MILL 8000
Bohrleistung in St 60 mit HM-Bohrer	Ø 42 mm	Ø 42 mm	Ø 42 mm	Ø 42 mm	Ø 42 mm	Ø 42 mm	Ø 42 mm
Gewindeschneiden	M 30	M 30	M 30	M 30	M 30	M 30	M 30
Fräsleistung in St 60	600 cm ³ /min	600 cm ³ /min	600 cm ³ /min	600 cm ³ /min	600 cm ³ /min	600 cm ³ /min	600 cm ³ /min
Werkzeugplätze	24	24	24	24	24	24	24
Werkzeugaufnahme DIN 69871	SK 40	SK 40	SK 40	SK 40	SK 40	SK 40	SK 40
max. Werkzeug-Ø	75 mm	75 mm	75 mm	75 mm	75 mm	75 mm	75 mm
bei freien Nebenplätzen Ø	160 mm	160 mm	160 mm	160 mm	160 mm	160 mm	160 mm
max. Werkzeuglänge	320 mm	320 mm	320 mm	320 mm	320 mm	320 mm	320 mm
max. Werkzeuggewicht	8 kg	8 kg	8 kg	8 kg	8 kg	8 kg	8 kg
Werkzeugwechselzeit ca.	1,5 s	1,5 s	1,5 s	1,5 s	1,5 s	1,5 s	1,5 s
Span-zu-Span-Zeit ca.	4,2 s	4,2 s	4,2 s	4,2 s	4,2 s	4,2 s	4,2 s
stufenloser Drehzahlbereich bis	9.000 min ⁻¹	9.000 min ⁻¹	9.000 min ⁻¹	9.000 min ⁻¹	9.000 min ⁻¹	9.000 min ⁻¹	9.000 min ⁻¹
Spindeltrieb (Siemens / Fanuc)	22 kW	22 kW	22 kW	22 kW	22 kW	22 kW	22 kW
max. Drehmoment	140 Nm	140 Nm	140 Nm	140 Nm	140 Nm	140 Nm	140 Nm
vorderer Spindellager-Ø	70 mm	70 mm	70 mm	70 mm	70 mm	70 mm	70 mm
Werkzeugspannung	6.500 N	6.500 N	6.500 N	6.500 N	6.500 N	6.500 N	6.500 N
Ausladung Spindel zur Abdeckung	220 - 720 mm	220 - 1.060 mm	220 - 720 mm	220 - 850 mm	220 - 850 mm	220 - 850 mm	220 - 850 mm
Abstand Spindelaufnahme-Tischoberfläche	90 - 640 mm	90 - 640 mm	90 - 640 mm	90 - 640 mm	90 - 640 mm	90 - 640 mm	90 - 640 mm
Verfahrweg X-Achse	800 mm	1.250 mm	2.000 mm	3.000 mm	4.500 mm	6.000 mm	8.000 mm
max. Pendelbetrieb	-	-	2 x 750 mm	2 x 1.250 mm	2 x 2.000 mm	2 x 2.750 mm	2 x 3.750 mm
Verfahrweg Y-Achse (+ 80 mm)	500 mm	840 mm	500 mm	630 mm	630 mm	630 mm	630 mm
Verfahrweg Z-Achse	550 mm	550 mm	550 mm	550 mm	550 mm	550 mm	550 mm
Vorschubkraft X-/Y-Achse	5.000N	5.000N	5.000N	5.000N	5.000N	5.000N	5.000N
Vorschubkraft Z-Achse	10.000N	10.000N	10.000N	10.000N	10.000N	10.000N	10.000N
Eilganggeschwindigkeit X-/Y-/Z-Achse	40 m/min	40 m/min	40 m/min	40 m/min	40 m/min	40 m/min	40 m/min
Starttisch-Ausführung							
Starttisch Länge	1.400 mm	1.850 mm	2.600 mm	3.600 mm	5.100 mm	6.600 mm	8.600 mm
Starttisch Breite	550 mm	920 mm	550 mm	710 mm	710 mm	710 mm	710 mm
T-Nuten	2 x 18 H 12	4 x 18 H 12	2 x 18 H 12	4 x 18 H 12	4 x 18 H 12	4 x 18 H 12	4 x 18 H 12
Richtnut	18 H 8	18 H 8	18 H 8	18 H 8	18 H 8	18 H 8	18 H 8
5-Achs-Ausführung							
NC-Schwenkbereich	± 110°	± 120°	-	-	-	-	-
Planscheiben-Ø	280 mm	630 mm	-	-	-	-	-
Rasterbohrbild	M 16 x Ø 15H7 x 50 mm	M 16 x Ø 15H7 x 50 mm	-	-	-	-	-
max. Transportlast	320 kg	1.000 kg	-	-	-	-	-
Drehzahl 4./5. Achse	30/100 (250) min ⁻¹	25/37,5 min ⁻¹	-	-	-	-	-
direktes Wegmess-System für 4. und 5. Achse	+/- 6"	+/- 6"	-	-	-	-	-
Medienanschlüsse auf der Planscheibe	6	6	-	-	-	-	-
Späneförderer, Auswurfhöhe	1.050 mm	1.050 mm	1.050 mm	1.050 mm	1.050 mm	1.050 mm	1.050 mm
Kühlmitteleinrichtung, Behälterinhalt	900 l	900 l	900 l	900 l	1.400 l	1.400 l	1.400 l
Gesamtanschlusswert ca.	40 kVA	40 kVA	40 kVA	40 kVA	60 kVA	60 kVA	60 kVA
Maschinengewicht ca.	7,0 t	8,5 t	9,5 t	13,5 t	18,5 t	23,5 t	28,5 t
Luftanschluss	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar

Optionen	MILL 800	MILL 1250	MILL 2000	MILL 3000	MILL 4500	MILL 6000	MILL 8000
High Speed Paket							
erhöhter Drehzahlbereich bis	12.000 min ⁻¹	12.000 min ⁻¹	12.000 min ⁻¹	12.000 min ⁻¹	12.000 min ⁻¹	12.000 min ⁻¹	12.000 min ⁻¹
Span-zu-Span-Zeit ca.	3,2 s	3,2 s	3,2 s	3,2 s	3,2 s	3,2 s	3,2 s
Eilganggeschwindigkeit X- / Y- / Z-Achse	60 m/min	60 m/min	60 m/min	60 m/min	60 m/min	60 m/min	60 m/min
High Speed Plus Paket							
stufenloser Drehzahlbereich bis	20.000 min ⁻¹	20.000 min ⁻¹	20.000 min ⁻¹	20.000 min ⁻¹	20.000 min ⁻¹	20.000 min ⁻¹	20.000 min ⁻¹
Span-zu-Span-Zeit ab	2,9 s	2,9 s	2,9 s	2,9 s	2,9 s	2,9 s	2,9 s
Eilganggeschwindigkeit X- / Y- / Z-Achse	60 m/min	60 m/min	60 m/min	60 m/min	60 m/min	60 m/min	60 m/min
Verstärkter Spindeltrieb							
stufenloser Drehzahlbereich bis	12.000 min ⁻¹	12.000 min ⁻¹	12.000 min ⁻¹	12.000 min ⁻¹	12.000 min ⁻¹	12.000 min ⁻¹	12.000 min ⁻¹
Spindeltrieb Siemens	42,7 kW	42,7 kW	42,7 kW	42,7 kW	42,7 kW	42,7 kW	42,7 kW
max. Drehmoment Siemens	180 Nm	180 Nm	180 Nm	180 Nm	180 Nm	180 Nm	180 Nm
Bohrleistung in St 60 mit HM-Bohrer Ø	45 mm	45 mm	45 mm	45 mm	45 mm	45 mm	45 mm
Gewindeschneiden	M 33	M 33	M 33	M 33	M 33	M 33	M 33
Fräsleistung in St 60	700 cm ³ /min	700 cm ³ /min	700 cm ³ /min	700 cm ³ /min	700 cm ³ /min	700 cm ³ /min	700 cm ³ /min
Weitere Optionen							
Werkzeugplätze	40 / 60 / 92 / 163	40 / 60 / 92 / 163	40 / 60 / 92 / 163	40 / 60 / 92 / 163	40 / 60 / 92 / 163	40 / 60 / 92 / 163	40 / 60 / 92 / 163
Verfahrweg Y-Achse	630	–	630/840	840	840	840	840
Werkzeugaufnahme HSK-A 63	•	•	•	•	•	•	•
Werkzeuglänge 370 mm (HSK-A 63)	•	•	•	•	•	•	•
NC-Rundtisch	•	•	•	•	•	•	•
NC-Rundtisch mit Grundvorrichtung	•	•	•	•	•	•	•
2-Achs-NC-Rundtisch	•	•	•	•	•	•	•
NC-Rundtisch im Starttisch integriert	•	•	•	•	•	•	•
Kühlmittel durch die Spindel bis 70 bar	•	•	•	•	•	•	•
Späneförderer mit Vollstromreinigung	•	•	•	•	•	•	•
Messtaster	•	•	•	•	•	•	•
Direktes Wegmess-System	•	•	•	•	•	•	•
Stationäres 3D-Tastsystem	•	•	•	•	•	•	•
Mittentrennwand mit mech. betätigter Öffnung	–	–	•	•	•	•	•
Werkzeugvermessung und -verwaltung	•	•	•	•	•	•	•
Bohrerbruchkontrolle u. Standzeitüberwachung	•	•	•	•	•	•	•
Signalleuchte	•	•	•	•	•	•	•
Handrad	•	•	•	•	•	•	•
CHIRON Laser Control	•	•	•	•	•	•	•
Steuerung: Siemens, Fanuc, Heidenhain	•	•	•	•	•	•	•
Zentralschmierung	•	•	•	•	•	•	•
Automatiktüren	•	•	•	•	•	•	•

Maschinen mit NC-Schwenkkopf

Technische Daten	MILL 800	MILL 1250	MILL 2000	MILL 3000	MILL 4500	MILL 6000	MILL 8000
Bohrleistung in St 60 mit HM-Bohrer	42 mm	42 mm	42 mm	42 mm	42 mm	42 mm	42 mm
Gewindeschneiden	M 30	M 30	M 30	M 30	M 30	M 30	M 30
Fräsleistung in St 60	600 cm ³ /min	600 cm ³ /min	600 cm ³ /min	600 cm ³ /min	600 cm ³ /min	600 cm ³ /min	600 cm ³ /min
Werkzeugplätze	24	24	24	24	24	24	24
Werkzeugaufnahme DIN 69893	HSK-A 63	HSK-A 63	HSK-A 63	HSK-A 63	HSK-A 63	HSK-A 63	HSK-A 63
max. Werkzeug-Ø	75 mm	75 mm	75 mm	75 mm	75 mm	75 mm	75 mm
bei freien Nebenplätzen Ø	160 mm	160 mm	160 mm	160 mm	160 mm	160 mm	160 mm
max. Werkzeuglänge	320 mm	320 mm	320 mm	320 mm	320 mm	320 mm	320 mm
max. Werkzeuggewicht	8 kg	8 kg	8 kg	8 kg	8 kg	8 kg	8 kg
Werkzeugwechselzeit ca.	1,5 s	1,5 s	1,5 s	1,5 s	1,5 s	1,5 s	1,5 s
Span-zu-Span-Zeit ca.	3,5 s	3,5 s	3,5 s	3,5 s	3,5 s	3,5 s	3,5 s
stufenloser Drehzahlbereich bis	12.000 min ⁻¹	12.000 min ⁻¹	12.000 min ⁻¹	12.000 min ⁻¹	12.000 min ⁻¹	12.000 min ⁻¹	12.000 min ⁻¹
Spindeltrieb (Siemens / Fanuc)	34 kW	34 kW	34 kW	34 kW	34 kW	34 kW	34 kW
max. Drehmoment	140 Nm	140 Nm	140 Nm	140 Nm	140 Nm	140 Nm	140 Nm
vorderer Spindellager-Ø	70 mm	70 mm	70 mm	70 mm	70 mm	70 mm	70 mm
Werkzeugspannung	18.000 N	18.000 N	18.000 N	18.000 N	18.000 N	18.000 N	18.000 N
Ausladung Spindel zur Abdeckung	240 - 720 mm	240 - 1.060 mm	240 - 720 mm	240 - 850 mm	240 - 850 mm	240 - 850 mm	240 - 850 mm
Abstand Spindelaufnahme Tischoberfläche vert.	90 - 720 mm	90 - 720 mm	90 - 720 mm	90 - 720 mm	90 - 720 mm	90 - 720 mm	90 - 720 mm
Abstand Spindelaufnahme Tischoberfläche horiz.	190 - 905 mm	190 - 905 mm	190 - 905 mm	190 - 905 mm	190 - 905 mm	190 - 905 mm	190 - 905 mm
Schwenkkopf mit Getriebe							
NC Positionierachse	±100°	±100°	±100°	±100°	±100°	±100°	±100°
Auflösung	0.001°	0.001°	0.001°	0.001°	0.001°	0.001°	0.001°
Wiederholgenauigkeit	±10"	±10"	±10"	±10"	±10"	±10"	±10"
Antriebsdrehmoment	280 Nm	280 Nm	280 Nm	280 Nm	280 Nm	280 Nm	280 Nm
Haltemoment Klemmung	1.400 Nm	1.400 Nm	1.400 Nm	1.400 Nm	1.400 Nm	1.400 Nm	1.400 Nm
Schwenkkopf mit Torque-Antrieb							
NC Positionierachse	±110°	±110°	±110°	±110°	±110°	±110°	±110°
Auflösung	0.001°	0.001°	0.001°	0.001°	0.001°	0.001°	0.001°
Wiederholgenauigkeit (direktes Wegmeßsystem)	±5"	±5"	±5"	±5"	±5"	±5"	±5"
Antriebsdrehmoment	240 Nm	240 Nm	240 Nm	240 Nm	240 Nm	240 Nm	240 Nm
Haltemoment Klemmung	2.350 Nm	2.350 Nm	2.350 Nm	2.350 Nm	2.350 Nm	2.350 Nm	2.350 Nm
Verfahrweg X-Achse	800 mm	1.250 mm	2.000 mm	3.000 mm	4.500 mm	6.000 mm	8.000 mm
max. Pendelbetrieb	-	-	2 x 765 mm	2 x 1.265 mm	2 x 2.015 mm	2 x 2.765 mm	2 x 3.765 mm
Verfahrweg Y-Achse	480 mm	820 mm	480 mm	610 mm	610 mm	610 mm	610 mm
Vorschubkraft X-/Y-Achse	5.000N	5.000N	5.000N	5.000N	5.000N	5.000N	5.000N
Verfahrweg Z-Achse vertikal/horizontal	630/715 mm	630/715 mm	630/715 mm	630/715 mm	630/715 mm	630/715 mm	630/715 mm
Vorschubkraft Z-Achse	10.000N	10.000N	10.000N	10.000N	10.000N	10.000N	10.000N
Eilganggeschwindigkeit	40 m/min	40 m/min	40 m/min	40 m/min	40 m/min	40 m/min	40 m/min
Starrtisch Länge	1.400 mm	1.850 mm	2.600 mm	3.600 mm	5.100 mm	6.600 mm	8.600 mm
Starrtisch Breite	550 mm	920 mm	550 mm	710 mm	710 mm	710 mm	710 mm
T-Nuten	2 x 18 H12	2 x 18 H12	2 x 18 H12	2 x 18 H12	2 x 18 H12	2 x 18 H12	2 x 18 H12
Richtnut	18 H8	18 H8	18 H8	18 H8	18 H8	18 H8	18 H8
Späneförderer, Auswurfhöhe	1.050 mm	1.050 mm	1.050 mm	1.050 mm	1.050 mm	1.050 mm	1.050 mm
Kühlmitteleinrichtung, Behälterinhalt	900 l	900 l	900 l	900 l	1.400 l	1.400 l	1.400 l
Gesamtanschlusswert ca.	40 kVA	40 kVA	40 kVA	40 kVA	60 kVA	60 kVA	60 kVA
Maschinengewicht ca.	7,0 t	8,5 t	9,5 t	13,5 t	18,5 t	23,5 t	23,5 t
Luftanschluss	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar

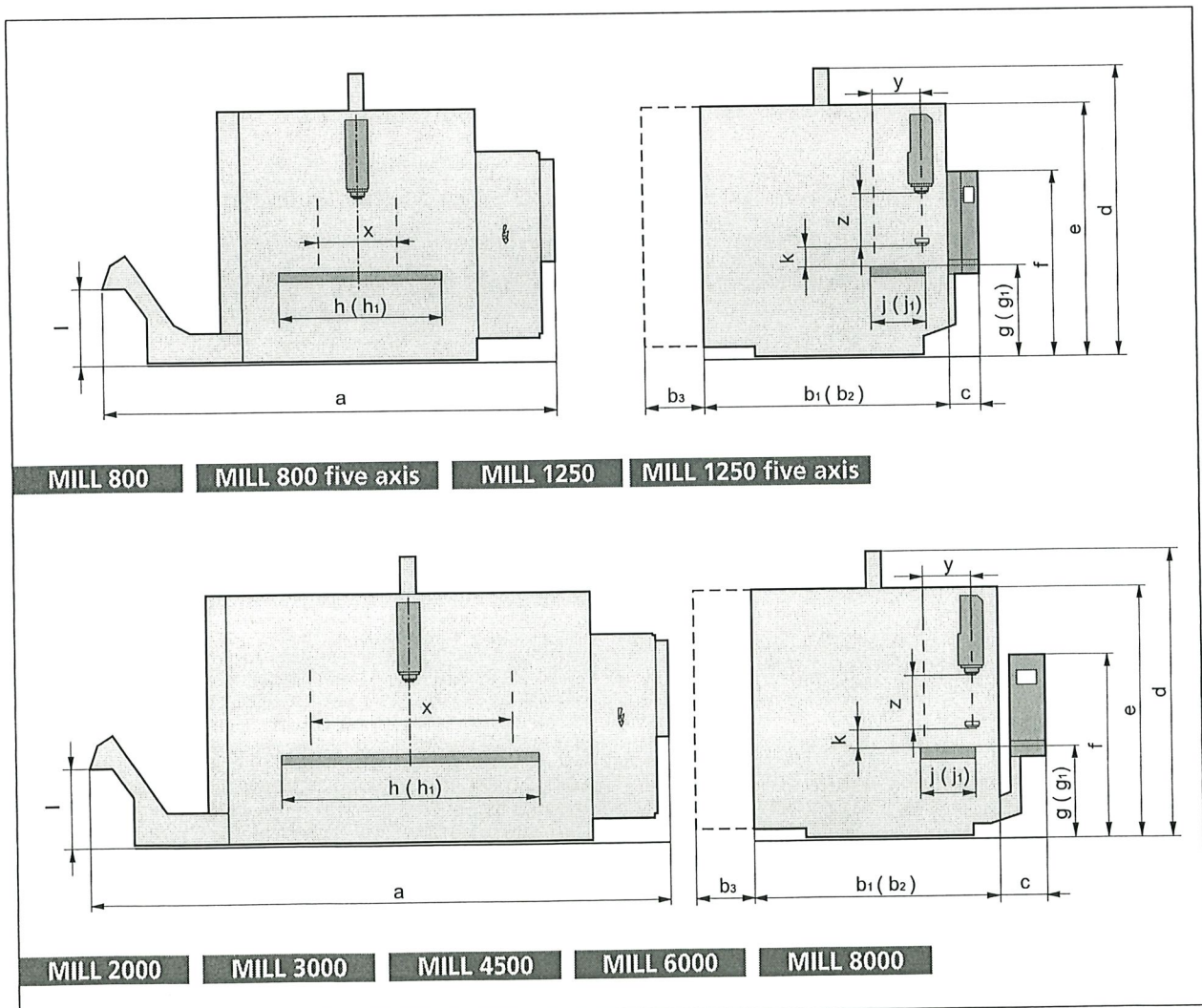
Optionen	MILL 800	MILL 1250	MILL 2000	MILL 3000	MILL 4500	MILL 6000	MILL 8000
Technologiepaket Fräsbearbeitung von der Stange							
NC-Rundtisch, Drehzahl max.	45 min ⁻¹	-	-	-	-	-	-
Autom. Spannzangen für Spannzangen bis	Ø 100 mm	-	-	-	-	-	-
NC-Schlitten für Stangenvorschub, Hub max.	1.100 mm	-	-	-	-	-	-
NC-Wender mit Spannstock für Bearbeitung	6. Seite	-	-	-	-	-	-
Technologiepaket Drehbearbeitung von der Stange							
Drehspindel mit Spannzangenaufnahme	14,1 kW	-	14,1 kW	-	-	-	-
Stangendurchlass, max.	Ø 65 / 100 mm	-	Ø 65 / 100 mm	-	-	-	-
stufenloser Drehzahlbereich bis	4.500/3.000 min ⁻¹	-	4.500/3.000 min ⁻¹	-	-	-	-
max. Drehmoment	90 Nm	-	90 Nm	-	-	-	-
NC-Schlitten für Stangenvorschub, Hub max.	1.100 mm	-	1.550 mm	-	-	-	-
NC-Wender mit Spannstock für Bearbeitung	6. Seite	-	-	-	-	-	-
Gegenspindel für Bearbeitung	-	-	6. Seite	-	-	-	-
High Speed Plus Paket							
stufenloser Drehzahlbereich bis	20.000 min ⁻¹	20.000 min ⁻¹	20.000 min ⁻¹	20.000 min ⁻¹	20.000 min ⁻¹	20.000 min ⁻¹	20.000 min ⁻¹
Span-zu-Span-Zeit ab	2,9 s	2,9 s	2,9 s	2,9 s	2,9 s	2,9 s	2,9 s
Eilganggeschwindigkeit	60 m/min	60 m/min	60 m/min	60 m/min	60 m/min	60 m/min	60 m/min
Weitere Optionen							
Werkzeugplätze	40 / 60 / 92 / 163	40 / 60 / 92 / 163	40 / 60 / 92 / 163	40 / 60 / 92 / 163	40 / 60 / 92 / 163	40 / 60 / 92 / 163	40 / 60 / 92 / 163
Werkzeuglänge 370 mm (HSK-A63)	•	•	•	•	•	•	•
Verfahrweg Y-Achse	610	-	610/820	820	820	820	820
NC-Rundtisch	•	•	•	•	•	•	•
NC-Rundtisch in Starttisch integriert	•	•	•	•	•	•	•
NC-Rundtisch mit Grundvorrichtung	•	•	•	•	•	•	•
Kühlmittel durch die Spindel bis 70 bar	•	•	•	•	•	•	•
Späneförderer mit Vollstromreinigung	•	•	•	•	•	•	•
CHIRON Laser Control	•	•	•	•	•	•	•
Messtaster	•	•	•	•	•	•	•
Direktes Wegmess-System	•	•	•	•	•	•	•
stationäres 3D-Tastsystem	•	•	•	•	•	•	•
Mittentrennwand mit mech. betätigter Öffnung	-	-	•	•	•	•	•
Werkzeugvermessung und -verwaltung	•	•	•	•	•	•	•
Bohrerbruchkontrolle u. Standzeitüberwachung	•	•	•	•	•	•	•
Signalleuchte	•	•	•	•	•	•	•
Handrad	•	•	•	•	•	•	•
Steuerung: Siemens, Fanuc, Heidenhain	•	•	•	•	•	•	•
Stangen-Vorschubeinrichtung	•	-	•	-	-	-	-
NC-Lineareinheit mit NC-Wender	•	-	•	-	-	-	-
Zentralschmierung	•	•	•	•	•	•	•
Automatiktüren	•	•	•	•	•	•	•

Massbezeichnungen und Abmessungen

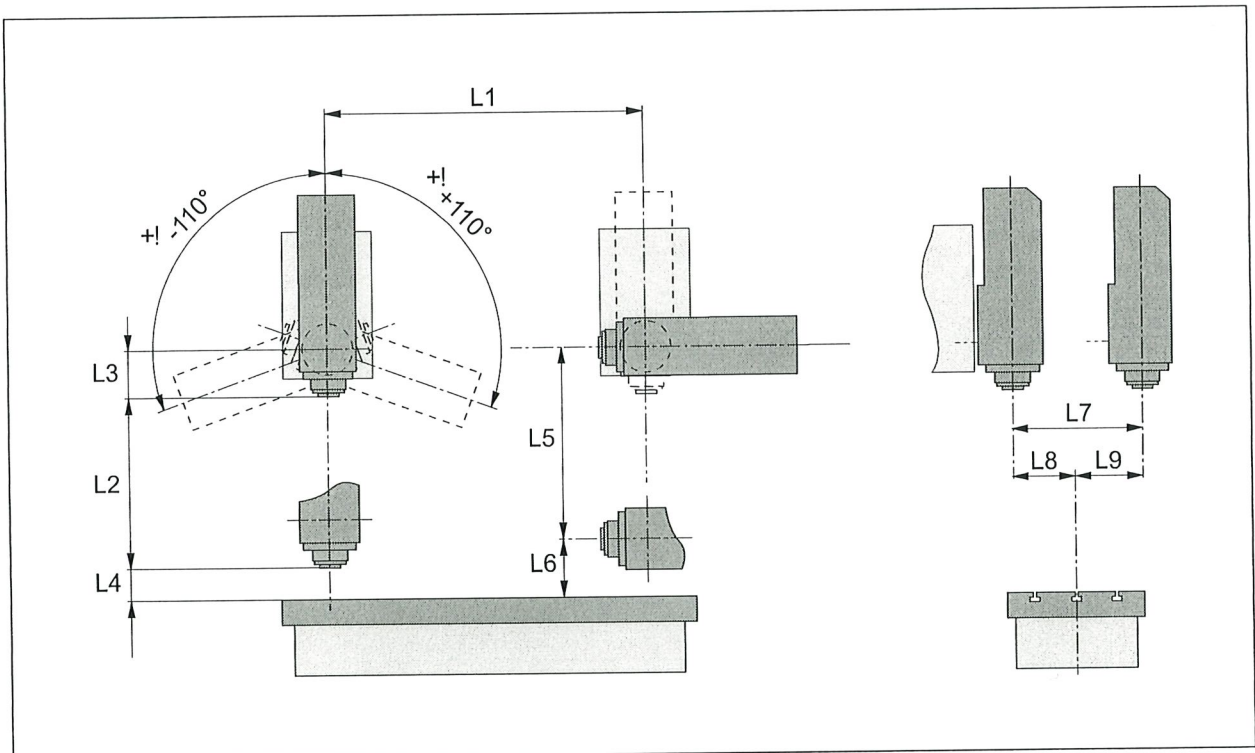
Baureihe MILL	MILL 800	MILL 1250	MILL 2000	MILL 3000	MILL 4500	MILL 6000	MILL 8000
a Gesamtbreite	5.354 mm	6.033 mm	6.654 mm	8.788 mm	10.785 mm	12.835 mm	15.771 mm
b1 Kabinentiefe min., (24 WZ, Y = 500)	2.735 mm	3.415 mm	2.735 mm	2.995 mm	2.995 mm	2.995 mm	2.995 mm
b2 Kabinentiefe max., (60 WZ, Y = 840)	4.435 mm	4.855 mm	4.855 mm	4.855 mm	4.855 mm	4.855 mm	4.855 mm
b3 Tiefe Hintergrundmagazin (92 oder 163 Wz)	800 mm	800 mm	800 mm	800 mm	800 mm	800 mm	800 mm
c Kommandopultbreite	330 mm	330 mm	467 mm	467 mm	467 mm	467 mm	467 mm
d Gesamthöhe max.	2.990 mm	3.110 mm	3.110 mm	3.170 mm	3.170 mm	3.170 mm	3.170 mm
e Kabinenhöhe max.	2.545 mm	2.545 mm	2.545 mm	2.545 mm	2.545 mm	2.545 mm	2.545 mm
f Kommandopulthöhe max.	1.875 mm	1.875 mm	1.875 mm	1.875 mm	1.875 mm	1.875 mm	1.875 mm
g Höhe Aufspannfläche	905 mm	945 mm	905 mm	945 mm	945 mm	945 mm	945 mm
h Länge Aufspannfläche	1.400 mm	1.850 mm	2.600 mm	3.600 mm	5.100 mm	6.600 mm	8.600 mm
j Tiefe Aufspannfläche	550/710 mm	920 mm	550/710/920 mm	710/920 mm	710/920 mm	710/920 mm	710/920 mm
k Abstand Spindelaufnahme – Aufspannfläche	90 mm	90 mm	90 mm	90 mm	90 mm	90 mm	90 mm
l Höhe Späneförderer	1.050 mm	1.050 mm	1.050 mm	1.050 mm	1.050 mm	1.050 mm	1.050 mm
x Verfahrweg X-Achse	800 mm	1.250 mm	2.000 mm	3.000 mm	4.500 mm	6.000 mm	8.000 mm
y Verfahrweg Y-Achse	500/630 mm	840 mm	500/630/840 mm	630/840 mm	630/840 mm	630/840 mm	630/840 mm
z Verfahrweg Z-Achse	550 mm	550 mm	550 mm	550 mm	550 mm	550 mm	550 mm

5-Achs-Ausführung

g1 Höhe Planscheibe	795 mm	825 mm
h1 Brückenmaß	950 mm	1.390 mm
j1 Ø Planscheiben	280 mm	630 mm



Bscf jufcf jdi IOD.Tdi x f ol l pqg	N JM911	N JM2361	N JM3111	N JM4111	N JM5611	N JM7111	N JM9111
M ₂ Vsgbi sx f hly.Bdi tf	911ln n	2/361ln n	3/111ln n	4/111ln n	5/611ln n	7/111ln n	9/111ln n
M ₃ Vsgbi sx f hly .Bdi tf -wf sji bm	741ln n	741ln n	741ln n	741ln n	741ln n	741ln n	741ln n
M ₄ BctuboelTajoeft rvgvbi n f ldiTdi x f ol bdi tf	296ln n	296ln n	296ln n	296ln n	296ln n	296ln n	296ln n
M ₅ BctuboelTajoeft rvgvbi n f ldiTdi pcf sgrAdi f	: 1ln n	: 1ln n	: 1ln n	: 1ln n	: 1ln n	: 1ln n	: 1ln n
M ₆ Vsgbi sx f hly .Bdi tf -li psj(poubm	826ln n	826ln n	826ln n	826ln n	826ln n	826ln n	826ln n
M ₇ BctuboelTajoeft rdi tf ldiTdi pcf sgrAdi f	2: 1ln n	2: 1ln n	2: 1ln n	2: 1ln n	2: 1ln n	2: 1ln n	2: 1ln n
M ₈ Vsgbi sx f hlyBdi tf	591Ø21ln n	931ln n	480/610/820 n n	721Ø31ln n	721Ø31ln n	721Ø31ln n	721Ø31ln n
M ₉ BctuboelSf g f o{qvol udiSjdi wvu	341Ø: 6ln n	511ln n	230/295/400 n n	3: 6Ø11ln n	3: 6Ø11ln n	3: 6Ø11ln n	3: 6Ø11ln n
M ₁₀ BctuboelSjdi wvu diVsgbi sx f hly oef	361Ø26ln n	531ln n	250/315/420 n n	426Ø31ln n	426Ø31ln n	426Ø31ln n	426Ø31ln n



+!Tdi x f ol l pqgn juHf usj cf ;!>|211<
Tdi x f ol l pqgn juLpsr vf ;!>|221<

Cbvsfji f N JMM!Pqjpf o

DI JSPO!Updi uf shf tf rtdi bguf o

I jhi .Tqf fe!Cbl fu
 Uf di oprhjf qbl fu!GAtcf bscf jwoh!wpo!ef s!Tubohf
 Uf di oprhjf qbl fu!Esf i cf bscf jwoh!wpo!ef s!Tubohf
 Wsgbi sx fh!Z.Bdi tf lcjt!951!n n
 X fsl {f vhr!Auf !35!051!071!0: 3!0274
 X fsl {f vhbvgobi n f!! TL .B!74!
 X fsl {f vhr!Aohf !cjt!481!n n
 LLi m juuf rtevdi !ejf !Tqjoef rtcjt!81!cbs!
 Tq!Aof g' sef s!n ju!Vpntusp n sf johvhoh
 LLi m juuf rbgcf sf jwoh
 OD.Tdi x fol l pqg
 OD.Svoeujtdi
 OD.Svoeujtdi !n julHsvoewpssdi woh
 OD.Svoeujtdi !jo!Tubssjtdi !jouf hsf su
 3.Bdi t.OD.Svoeujtdi
 X fsl {f vhwf sn f ttvoh!voe!.wf sx brvoh!
 DI JSPO!Mbf slDpouspm
 Cpi sf scsvdi l pouprnh!voe!Tuboe{f ju!cf sx bdi voh
 Tubjpo!Aft!4E.Ubtutzuf n !
 N f ttbtuf sl
 Ejsf l uf t!X f hn f tt.Tztuf n !
 Bctbvvhoh
 Cf bscf jwoh!n ju!N jojn bm f ohf otdi n jf svoh
 N juuf ousf oox boe!n ju!n f di !/cf u!Ajhuf sl!Yggvoh!
 Bvupn buj l u!sf o
 I boesbe
 Tjhobrnfvdi uf
 N CL.Bvgobi n f
 Tuf vfvoh;!Tjfn fot!Cbovd!! f jef oi bjo

CHIRON Technologies
 de Production SAS
 14 Chemin de la Litte
 92390 Villeneuve-la-Garenne, Frankreich
 Tel. +33 1 47 98-5950, Fax -5431
 info@chiron-technologies.fr
 www.chiron-technologies.fr

CHIRON Italia S.p.A.
 Via Ambrosoli 4/C
 20090 Rodano Millepini - (MI), Italien
 Tel. +39 02 953-21102, Fax -28620
 info@chironitalia.it
 www.chironitalia.it

DI JSPO!tubocvrtN bl jof !Ujdsf uf
 wf !Tf swjt!Mn ju f e!lrsf f u
 Uqql vrb!N bi /
 Kizla Cad. Cicoz Yolu No: 1
 Lv!l v!Qb!b!E;122
 45166!Fz!q!l!bocvmTürkei
 U m , : 113231723.23!22!Qy! 5939
 jogA di jspo.wsl f z/dpn

CHIRON-WERKE
 Asia Pacific Pty. Ltd.
 18 North Drive, Virginia Park
 236-262 East Boundary Road
 Fbt u Cf oufjhi -!Vyd!4276!Bvtusbjff o
 Tel. +61 395-750 000, Fax -637 944
 info@chiron.com.au
 www.chiron.com.au

CHIRON Machine Tool
 (Beijing) Ltd. China
 Room 1203, Tower 1,
 China Central Plaza Office Building
 No. 81, Jianguo Road, Chaoyang District,
 Beijing 100025, P.R. China
 Tel. +86 10-6598 9811, Fax -9812
 info@chiron-china.com
 www.chiron-china.com

CHIRON-America INC.
 10950 Withers Cove Park Drive
 Charlotte, NC 28278, USA
 Tel. +01 704 587-9526, Fax -0485
 info@chironamerica.com
 www.chironamerica.com

CHIRON India Machine Tools
 Private Limited
 #33, Naseer Affinity, 1st Floor
 Miller Tank Bunk Road, Kaveriappa Layout,
 Vasanth Nagar, Bangalore - 560 052, Indien
 Tel. +91 80 4905-6490, Fax -6450
 info@chiron-india.com
 www.chiron-india.com

CMS-GmbH
 Gewerbepark „take-off“ 125
 78579 Neuhausen ob Eck, Deutschland
 Tel. +49 7461 940-3700, Fax -3701
 cms@chiron.de
 www.cms-gebrauchtmachines.de

Cbtjt.Cbvsfji f o
 Cbvsfji f !19
 Tdi of m!pn qbl uf !GAt{f ousf o!g!s!
 i pi f!GAtjtpo!voe!Fjotbu!w!rjnd
 Cbvsfji f !23
 Tdi of m!pn qbl uf !fjo.lvoe!n fi stqjoerjhf
 GAtjtpot.G sjhvoht{f ousf o
 Cbvsfji f !26!
 Tdi of m!lrfjt wohttblsf -!fjo.lvoe!{x f jtqjoerjhf
 GAtjtpot.GAt{f ousf o!g!s!ejf !qspgubcrn
 Tf sjf oqspevl upo/
 Cbvsfji f !29!
 Mjt wohttblsf -!fjo.lvoe!{x f jtqjoerjhf
 G sjhvoht{f ousf o!g!s!ejf !! pdi hf tdi x jobjh!
 l f jutc f bscf jwoh!voe!Tdi x f s!f stqbovoh/

Cbvsfji f !N JMM
 Vojw st f m!GAtjtpot.G sjhvoht{f ousf o
 bvdi !g!s!ejf !! pn cjojf sf !GAt.lvoe
 Esf i cf bscf jwoh/
 Cbvsfji f !C.H!N JMM
 GAtjtpot.G sjhvoht{f ousf o!g!s!ejf
 Tdi x f s!f stqbovoh!voe!hsp. f
 X fsl t!d!ejn fotjpf o

Gfnyjch!Cspevl upottztuf n f
 GMYDFMIVOP!QIEVP
 Spcpuf sbvupn bujtjfsf !7. Tf jufo.
 Lpn qrhucf bscf jwoh
 N QD
 Qbrhuf obvupn bujtjfsvoh

DI JSPO.X FSLFIHn cl ! !Dp!LH
 Lsf v {tusb, f!86
 89643!U!w!johf o!Ef vutdi rnoe
 U m , 5: !8572!: 51.1
 Qy , 5: !8572!: 51.9111
 jogA di jspo/ef