

Flexible Lösungen zum
Bohren und Gewindeschneiden

CNC-Bohrzentren

Bohren - Gewindeschneiden - Fließbohren - Senken - Fräsen



3RD Serie

CMA - 3RD

Bohren bis 42 mm
X/Y 3x0,6 - 10,5x0,6 m
3-Achsen CNC-Steuerung
Dialog+ISO Programmierung
Späneförderer
Pendelbetrieb

Mehr
als 500
Bohrzentren
auf 5
Kontinenten



GRD Serie

CMA - GRD

Bohren bis 60 mm
X/Y 3x1,2 - 20x4m
3-Achsen CNC-Steuerung
Dialog+ISO Programmierung
Späneförderer
Pendelbetrieb
Sondermaße auf Anfrage

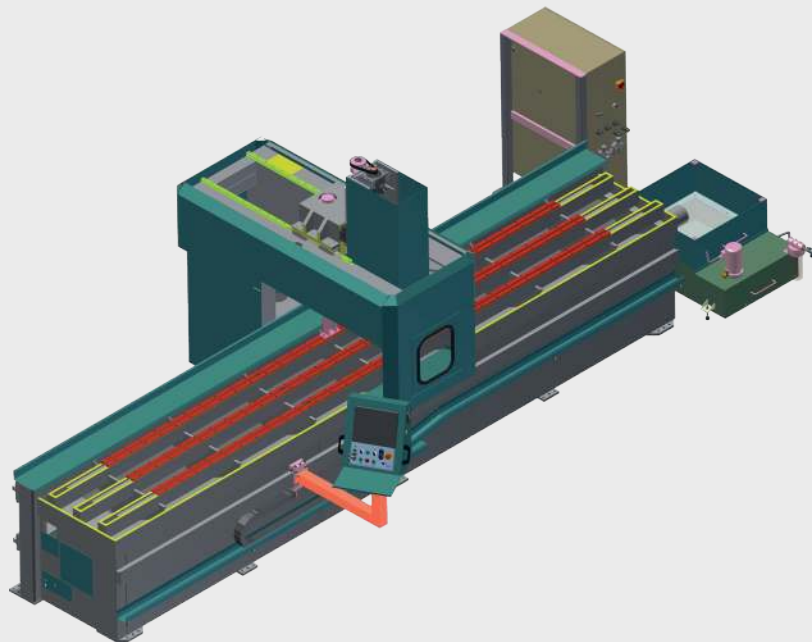
Mehr als
15.000
Gewinde-
schneid-
maschinen
auf 6
Kontinenten

Gewindeschneidmaschinen



Gewinde- schneid- maschinen

Pneumatisch M12 / M20
Hydraulisch M18 / M24 /
M30 / M45 / M60
Vertikal oder mit
Multipositionskopf



Standardausführung C-Rahmen Modell 3RD

- OMRON industrielle Touchscreen PC-Steuerung (Windows 7)
- Gesteuerte X-, Y- und Z-Achse
- Linearführungen mit Kugelmittentechnologie auf allen Achsen
- X-Achse: Präzisionszahnstange, Y-/Z- Achse: Kugelumlaufspindel
- Automatischer Werkzeugwechsler für 10 Werkzeuge
- Automatische Werkzeuglängenvermessung
- Verkleidung um Maschinenkopf mit Laser-Gebietssensor (Pendelbetrieb)
- Kühlsystem (Emulsion)
- Offener Tisch mit 3 Spannleisten und Späneförderer
- LED-Maschinenlampe
- Sicherheitslichtschranke auf der Rückseite der Maschine
- RJ45 Schnittstelle für Teleservice, inkl. benötigter Software

Optionen C-Rahmen Modell 3RD

- 13,1 kW Spindelmotor für mehr Drehmoment
- Innenkühlung durch die Spindel
- Sprühsysteme für Minimalschmierung oder Pasta (Fließbohren)
- Automatisches Tastsystem zur Korrektur der Werkstückhöhe (Höhentaster)
- Renishawsystem zur automatischen Nullpunktsuche
- NJWin13 externe Software zur PC-Programmierung
- CAD/CAM Software zum Konvertieren von 2D/3D Zeichnungen
- 4. Achse, Rotationsachse für Rohrbearbeitung
- Pneumatische Spannsysteme, Einzel- oder Multispannsystem

Technische Daten 3RD	3006	4506	6006	7506	9006	10506
Bohrkapazität *	6 Ausführungen von max Ø22 bis max Ø42					
Gewindeschneidkapazität *	6 Ausführungen von max M16 bis max M27					
Hauptmotor	8,9 kW, Option 13,1 kW					
Spindeldrehzahl U/min	6 Ausführungen von max 2000 bis max 6000					
Max. Drehmoment Nm	6 Ausführungen von max 57 bis max 170					
Spindelaufnahme	BT 40					
Abstand Spindel/Tisch mm	150-600					
Länge Aufspanntisch mm	3000	4500	6000	7500	9000	10500
Breite Aufspanntisch mm	580					
T-Nuten (Anzahl/Größe/Abstand)	3 / 20 / 250					
Verfahrweg X-Achse mm	3000	4500	6000	7500	9000	10500
Verfahrweg Y-Achse mm	600					
Verfahrweg Z-Achse mm	450					
Geschwindigkeit X-Achse	30 m/min					
Geschwindigkeit Y-Achse	30 m/min					
Geschwindigkeit Z-Achse	9,6 m/min					
Gewicht kg	5250	6500	7250	8100	8900	9600

*abhängig von Schnittgeschwindigkeit, Vorschub und Werkzeugtyp

3RD & GRD Optionen & Praxis



Werkzeugwechsler



Bohren und Fräsen



Innenkühlung



Gewindeschneiden



Höhentaster



Fließbohren M8 und G1/2



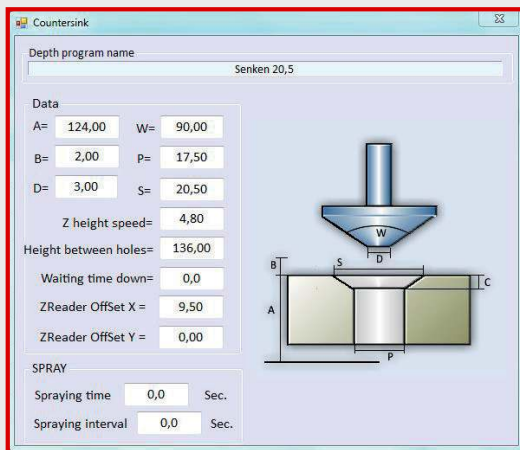
4. Achse



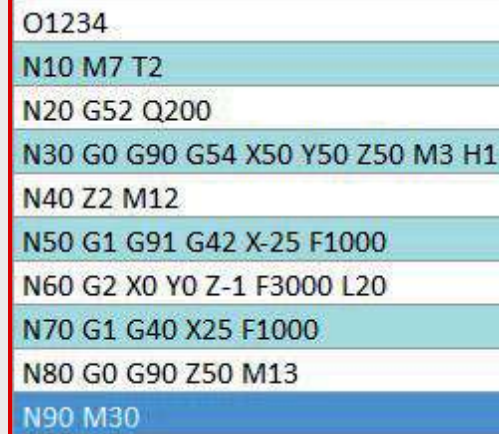
Rohrbearbeitungen mit 4. Achse



3RD – 4506 (XY 4,5 x 0,6 m)



Dialog-Programmierung



ISO-Programmierung



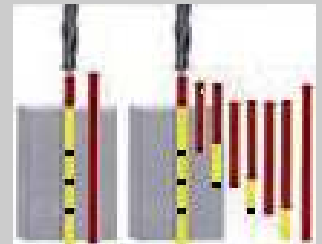
GRD 3030 (XY 3 x 3 m)



Bohren



Sprungvorschub



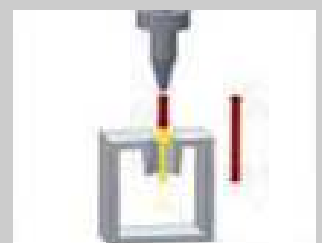
Tieflochbohren



Gewindeschneiden



Senken



Fließbohren



[Klick HIER für Maschinenpräsentation](#)

3RD – 6006 (XY 6 x 0,6 m)

GRD 9012 (XY 9 x 1,2 m)



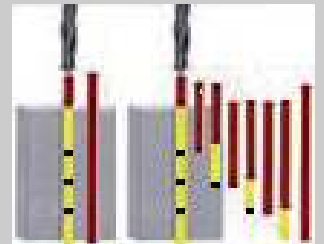
GRD 8006-4 (XY 8 x 0,6 m für Rohre Ø400 mm)



Bohren



Sprungvorschub



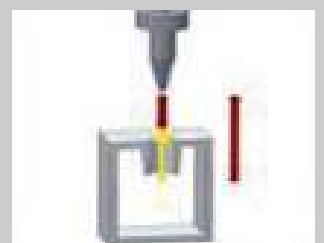
Tieflochbohren



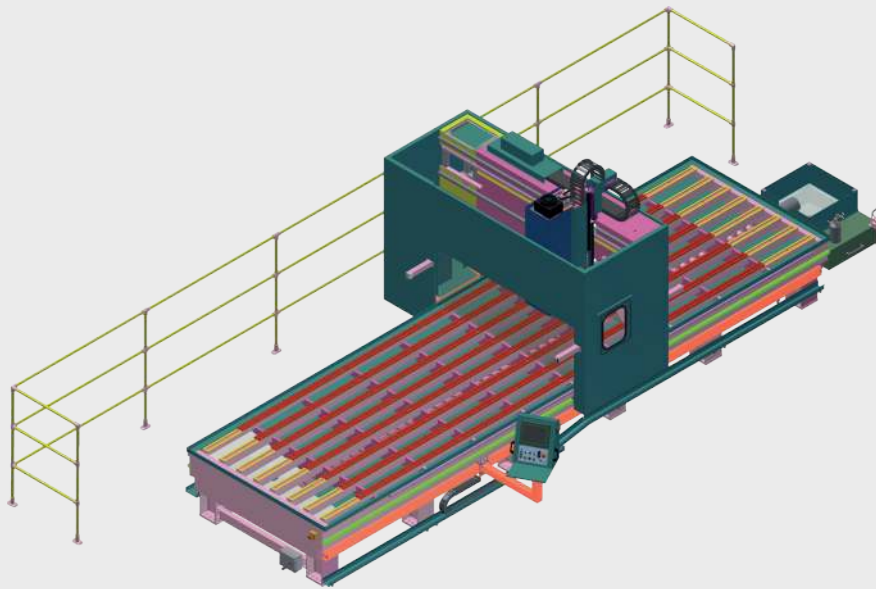
Gewindeschneiden



Senken



Fließbohren



Standardausführung Portalbohrzentrum GRD

- OMRON industrieller Touchscreen PC (Windows 7)
- Gesteuerte X-, Y- und Z-Achse
- Linearführungen mit Kugeltrententechnologie auf allen Achsen
- X-/Y- Achse: Präzisionszahnstange, Z- Achse: Kugelumlaufspindel
- Automatischer Werkzeugwechsler für 14 Werkzeuge
- Automatische Werkzeuglängenvermessung
- Verschiebbare Lichtschranken an der Vorderseite
- Schutzzaun für die Rückseite der Maschine
- Kühlsystem (Emulsion)
- Offener Tisch mit Spannleisten und Späneförderer
- LED-Maschinenlampe
- RJ45 Schnittstelle für Teleservice, inkl. benötigter Software

Optionen Portalbohrzentrum GRD

- 13,1 kW Spindelmotor für mehr Drehmoment
- Innenkühlung durch die Spindel
- Sprühsystem für Minimalschmierung oder Pasta (Fließbohren)
- Automatisches Tastsystem zur Korrektur der Werkstückhöhe
- Renishawsystem zur automatischen Nullpunktsuche
- NJWin13 externe Software zur PC-Programmierung
- CAD/CAM Software zum Konvertieren von 2D/3D Zeichnungen
- 4. Achse, Rotationsachse für Rohrbearbeitung
- Pneumatische Spannsysteme, Einzel- oder Multispannsystem

Technische Daten GRD	30--	45--	60--	75--	90--	105--
Bohrkapazität *	6 Ausführungen von max Ø25 bis max Ø60					
Gewindeschneidkapazität *	6 Ausführungen von max M18 bis max M45					
Hauptmotor	8,9 kW, Optional 13,1 kW und ZF-Getriebe					
Spindeldrehzahl U/min	6 Ausführungen von max 2000 bis max 5000					
Maximaler Drehmoment Nm	6 Ausführungen von max 68 bis max 500					
Spindelaufnahme	BT 40, optional BT 50					
Abstand Spindel/Tisch mm	120-620					
Länge Aufspanntisch mm	3000	4500	6000	7500	9000	10500
Breite Aufspanntisch mm	1200 / 1700 / 2400 / 3000 oder nach Kundenwunsch					
T-Nuten (Anzahl/Größe/Abstand)	6-8-11-13 / 20 / 250					
Verfahrweg X-Achse mm	3000	4500	6000	7500	9000	10500
Verfahrweg Y-Achse mm	1200 / 1700 / 2400 / 3000 oder nach Kundenwunsch					
Verfahrweg Z-Achse mm	500					
Geschwindigkeit X-Achse	30 m/min					
Geschwindigkeit Y-Achse	30 m/min					
Geschwindigkeit Z-Achse	4,8 m/min					

*abhängig von Schnittgeschwindigkeit, Vorschub und Werkzeugtyp

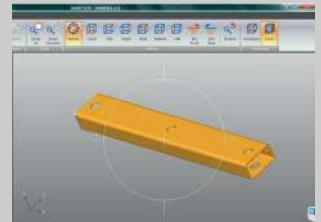
3RD & GRD Optionen & Praxis



Renishaw für Nullpunkt



Helixfräsen



CAD/CAM-Programmierung



Flansch in Hardox



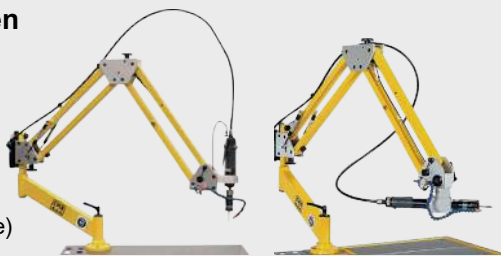
Freie Konturen fräsen



Maschinenbauteil 2m

Pneumatische Gewindeschneidmaschinen

Kugelgelagerter verschleißfreier Parallelarm
 Hochqualitativer Pneumatikmotor
 SMC (Japan) Luftversorgungseinheit mit
 Druckreduzierventil, Feuchtigkeitsabscheider
 und Motorschmierung
 Mikrosprühsystem für Werkzeugschmierung (RN-Modelle)
 Schnellwechsellafnahme nach DIN-Standard
 Schneiden unter jedem Winkel (M-Modelle)



Modell	Drehzahl	Drehmoment	Aufnahme	Radius	Gewicht	Kapazität
LCN(M) 8	700	10 Nm	1 / Ø19	1800 mm	26 kg	M2-M8
LCN(M) 12	400	28 Nm	1 / Ø19	1800 mm	26 kg	M3-M12
RN(M)12	400	31 Nm	1 / Ø19	1800 mm	26 kg	M3-M12
RNR(M) 20	400 + 115	31 + 85 Nm	2 / Ø31	1800 mm	27 kg	M3-M20

M-Modelle sind ausgeführt mit Multipositionskopf

Hydraulisches Modell GH 18 zuverlässig und kosteneffizient

Zur Vermeidung hoher Energiekosten wie bei Pneumatikmotoren haben wir eine 230 V hydraulische Maschine entwickelt. Zusätzliche Vorteile sind ein niedrigerer Geräuschpegel und höhere Zuverlässigkeit (keine Verschleißteile).

Vorteil im Vergleich zur elektrischen Maschine sind die Standard DIN-normierten Bauteile. Dies ermöglicht einen weltweit kostengünstigen und einfachen Austausch von Standardteilen im Reparaturfall.

In der Standardausführung verfügt die Maschine über eine separate Hydraulikeinheit. Optional kann die Maschine mit einem Gusstisch geliefert werden.



Modell	Drehzahl	Drehmoment	Aufnahme	Radius	Gewicht	Kapazität
GH(M) 18	425	80 Nm	2 / Ø19	1800 mm	125 kg	M3-M18

Hydraulische Gewindeschneidmaschinen

Kugelgelagerter verschleißfreier Parallelarm
 Danfos Hydraulikmotor
 Einstellbare Arbeits- und Rücklaufgeschwindigkeit
 Gusstisch mit T-Nuten
 Mikrosprühsystem für Werkzeugschmierung
 Schnellwechsellafnahme nach DIN-Standard
 Schneiden unter jedem Winkel (M-Modelle)
 Digitale Tiefeneinstellung D-Touch



Modell	Drehzahl	Drehmoment	Aufnahme	Radius	Gewicht	Kapazität
RH(M) 24	÷500	140 Nm	2 / Ø31	1800 mm	285 kg	M3-M24
RHR(M) 30	÷125 + 500	255 + 85 Nm	2 / Ø31	1800 mm	290 kg	M4-M30
RHR(M) 45	÷105 + 475	440 + 95 Nm	3 / Ø48	2200 mm	330 kg	M4-M45
RHR(M) 60	÷55 + 275	1100+220Nm	4 / Ø60	2400 mm	355 kg	M6-M60

M-Modelle sind ausgeführt mit Multipositionskopf

Alle hydraulischen Modelle können mit einer mobilen Hydraulikeinheit geliefert werden (GH-Serie)



Gewindeschneiden schnell und flexibel



Gusstisch für pneumatische Maschinen und GH 18



Laufrollen für alle Maschinen



Eindrehen von Inserts



Seitlicher Aufspanntisch



Schneiden unter jedem Winkel

