



ROTTLER

CNC-Horizontal RAM Fräs- und Bohrwerk BFR 150

Rottler Maschinenbau GmbH · Hauptstraße 39 · 57555 Mundersbach
Tel. 0271/35919-0 · Fax 0271/354752 · www.rottlers-maschinenbau.de

CNC-Horizontal RAM Fräs- und Bohrwerk BFR 150

Maschinenausführung

RAM in geschliffener, stabiler Gußausführung, hydrostatisch im Vertikalschlitten geführt und 1000 mm ausfahrbar (Achse W). Vorschub durch digitalen AC-Servo-Antrieb über vorgespannten Kugelgewindtrieb.

Bohrspindel Ø 150 mm bis Ø 200 mm nitriertgehärtet. Werkzeugaufnahme SK 50 bzw. SK 60 mit Werkzeugeinzugsystem und innerer Kühlmittelzuführung, 1000 mm ausfahrbar (Achse Z). Vorschub durch digitalen AC-Servoantrieb über vorgespannten Kugelgewindtrieb. Vorschublagerblock läuft in großdimensionierter Linearwälzführung.

Bohr-/Frässpindeltrieb 60 kW bis 100 kW (S-1 Betrieb) durch AC-Motoren mit 2 hydraulisch schaltbaren Getriebestufen. Drehzahl stufenlos regelbar von 2,5-2500 min⁻¹. Getriebe-Ölumlaufschmierung mit thermisch geregeltem Kühl-/Heizaggregat zur Konstanthaltung der Öltemperatur. Kühlleistung 9,3 kW.

Vertikaler Führungsschlitten hydrostatisch am Ständer geführt (Achse Y), mit hydraulischem Gewichtsausgleich versehen und automatisch gesteuerter Durchhangkompensation.

Ständerbaugruppe in optimal verrippter Stahlkonstruktion mit breit auseinanderliegenden gehärteten vertikalen Führungsbahnen. Vorschubantrieb Y durch AC-Servomotor über Kugelgewindtrieb. Ständervorbau im Führungsbereich allseitig verkleidet mit separaten Rollenführungen für eine autonom hydraulisch, vertikal verfahrbare Bedienbühne. Zusätzlich horizontal motorisch ausfahrbare Bühnenverlängerung in den Arbeitsbereich.



Lagersitzbearbeitung



CNC gesteuerter und hydrostatisch geführter Dreh-Verschiebetisch



Maschine mit ausgefahrenem RAM und Spindel



Maschinenrückseite

Ständerschleifen in Gußausführung, mit hydrostatischen Bettführungen (Achse X) und mit einem spielfrei vorgespannten Doppelritzgetriebe. Vorschubantrieb X durch AC-Servomotor.

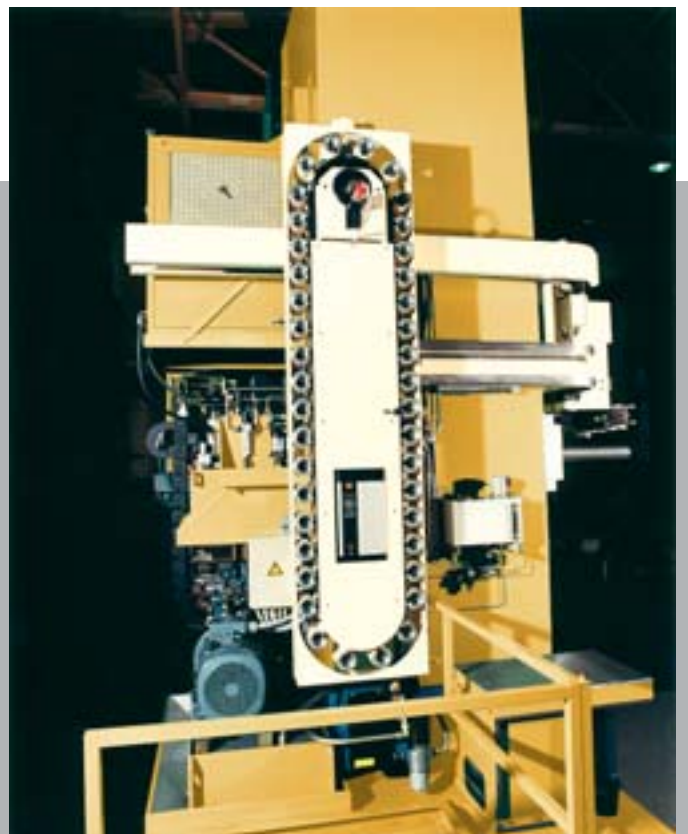
Maschinenbett 1800 mm Führungsbreite mit drei Führungsbahnen und schrägverzahnter Vorschubzahnstange sowie seitlich angegossene Ölrückführkanäle. An beiden Bettenden angeflanschte Ölauffangbehälter mit Pumpen zur zen-

tralen Rückführung des abfließenden Öles von allen Maschinenbewegungsachsen zum Hydrostatik-Ölaggregat. Spezial-Stahlblechteleskopabdeckung mit Doppelabdichtungsleisten.

Hydrostatik mit PM-Regler (Hyprostatik) arbeitet mit äußerst geringen Spaltbreiten, sehr hoher Steifigkeit und Dämpfung bei sehr geringen Ölmengen.



Pick-up-Station für 3 Komponenten

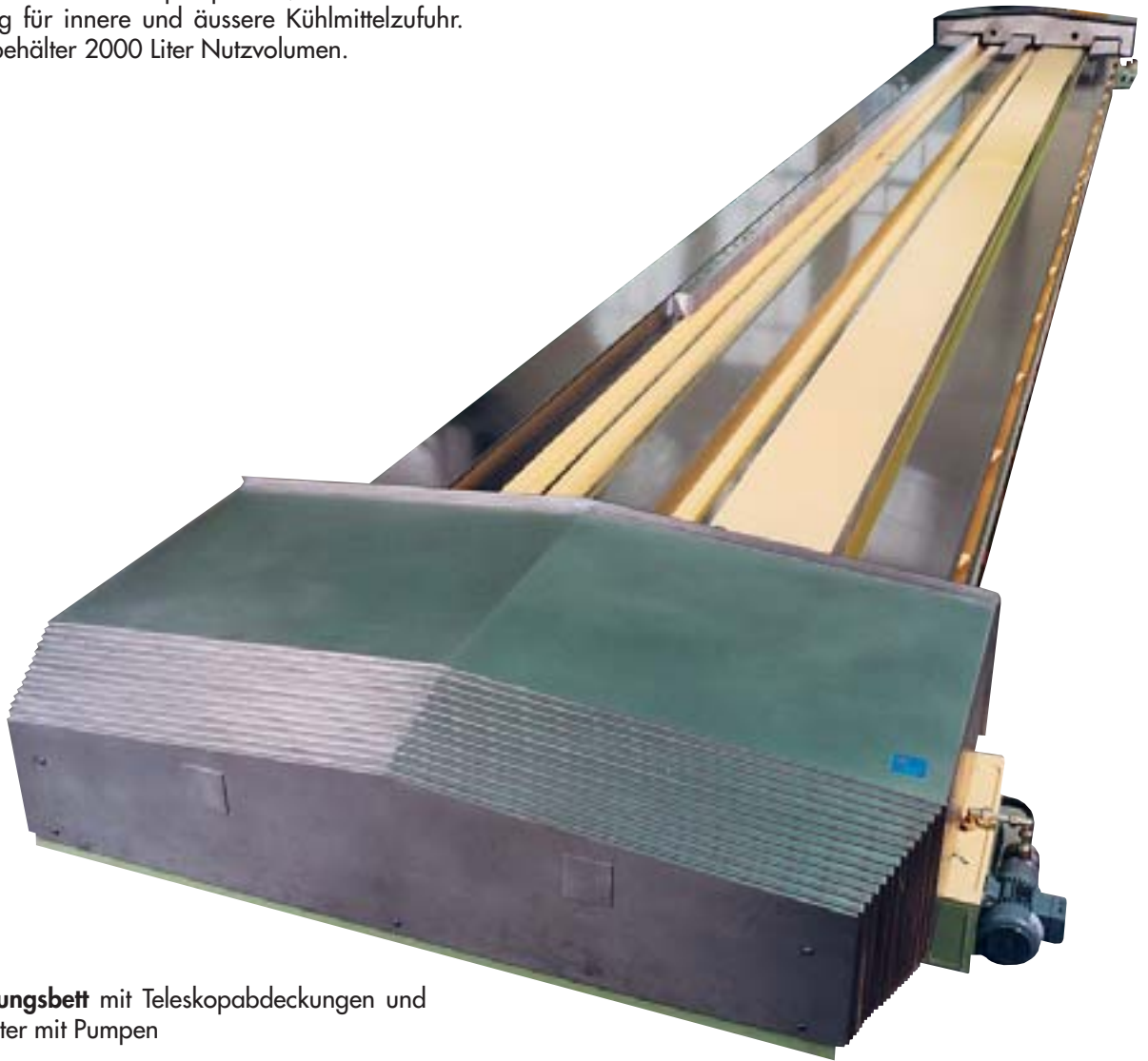


Werkzeugwechsler

ROTTLER

Maschinensteuerung: HEIDENHAIN oder SIEMENS. Mit diesen Steuerungen wird in Verbindung mit den Antrieben und Meßsystemen ein durchgängig digitales Konzept erreicht, für 4 Linearachsen und eine Hauptspindel. Wegaufnahme aller Vorschubachsen über lineare Wegmeßsysteme mit Sperrluft geschützt (Fabrikat HEIDENHAIN). Zusätzliches Handbedienpendel.

Kühlmitteleinrichtung mit vollautomatischer Schwerkraft-Bandfilteranlage und Kühlmittelpumpe 25 l/min bei 25 bar mit Umschaltung für innere und äussere Kühlmittelzufuhr. Kühlflüssigkeitsbehälter 2000 Liter Nutzvolumen.

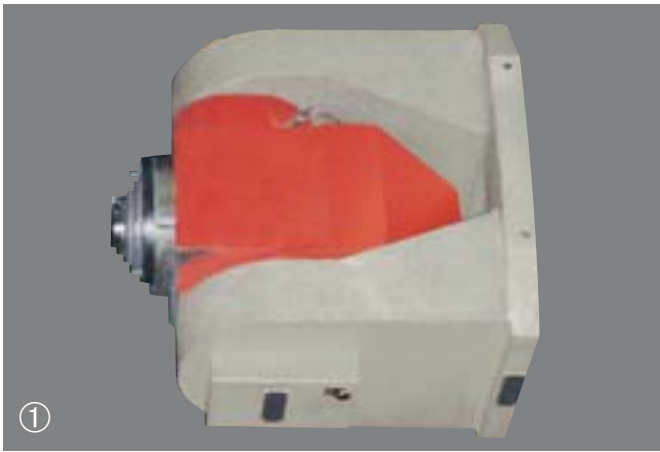


3-Bahnen Führungsbett mit Teleskopabdeckungen und Ölauffangbehälter mit Pumpen



Ständerinnenraum mit Starrverrippung





1. NC-Gabelkopf
2. NC-Orthogonal Positionierfräskopf
3. NC-Universalfräskopf
4. Universalfräskopf (manuelle Achsverstellung)
5. Sonderfräskopf



Maschine mit ausgefahrenem RAM



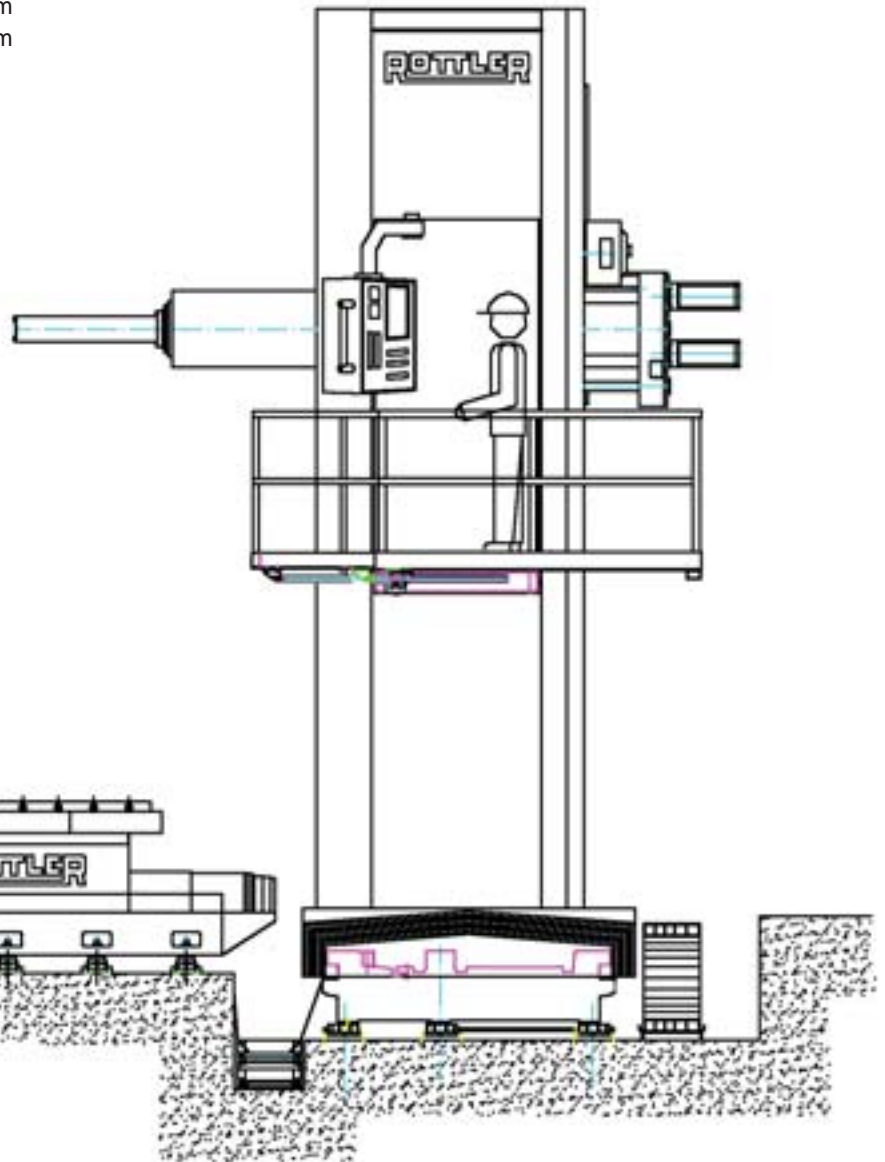
Großteilebearbeitung mit Orthogonal-Winkelfräskopf

ROTTLER

Technische Daten

Horizontal X - 3200 wahlweise bis 29400 mm
Vertikal Y - 2500 wahlweise bis 5500 mm
Bohrspindel Z - 1000 mm
RAM W - 1000 mm

Spindel - P 60 kW bis 100 kW
Spindel - n 1,5 - 2500 min⁻¹



Großteilebearbeitung