

# Konventionelle Drehmaschinen **Sinus 330/2000 D**



**ART.-NR. : 300011**

Sinus D ist die größte Baureihe im Segment der Universal-drehmaschinen. Die Konstruktion folgt dem klassischen Design basiert jedoch auf einem schweren, einteiligen gegossenen Maschinenbett. Wie bei den Schwerdrehmaschinen erfolgt auch hier der Kraftschluss zwischen Motor und Spindel über eine manuelle Lamellenkupplung. Mit integrierten Funktionen wie der herausnehmbaren Bettbrücke, Eilgang und einer Kegeldrehreinrichtung bietet diese Serie optionale Lösungen zur Bearbeitung langer Werkstücke oder großer Flansche.

- Einteiliges schweres Gussbett mit hoher Stabilität
- Massiver Spindelstock mit großen Spindellagern
- Eilgang in 2 Achsen für schnelle Positionierung
- Kegeldrehreinrichtung für zusätzliche Anwendungen
- Gut durchdachte Sicherheitsfunktionen

## TECHNISCHE DATEN

### ARBEITSBEREICH

Werkstücklänge	2000 mm
Drehdurchmesser über Bett	660 mm
Umlauf-Ø über Support	440 mm
Drehdurchmesser ohne Brücke	900 mm
Brückenlänge	320 mm
Bettbreite	400 mm

### VERFAHRWEGE

Verfahrweg X-Achse	368 mm
Verfahrweg Z1-Achse	230 mm
Schwenkbereich Oberschlitten	45°

### HAUPTSPINDEL

Spindeldrehzahl	25 1/min - 1600 1/min
Spindelbohrung	105 mm
Spindelaufnahme	D1-8
Spindelkonus	Ø 113 mm/ 1:20

### EILGANG

Eilgang X-Achse	2000 mm/min
Eilgang Z-Achse	4000 mm/min

### VORSCHUB

Vorschub X-Achse	0.022 mm/U - 0.74 mm/U
Vorschub Z-Achse	0.044 mm/U - 1.48 mm/U

### GEWINDESCHNEIDEN

Gewindeschneiden, Metrisch	0.45 mm - 120 mm
Gewindeschneiden, Diametral	0.88 DP - 160 DP
Gewindeschneiden, Modul	0.25 mm - 60 mm
Gewindeschneiden Whitworth	(54) 7/16 - 80 TPI

### REITSTOCK

Reitstockpinolendurchmesser	90 mm
Reitstockkonus	5 MK
Reitstockpinolenhub	235 mm
Reitstockquerverstellung	± 12,5 mm

### ANTRIEBSLEISTUNGEN

Motorleistung	7.5 kW
Hauptantrieb	

### MASSE UND GEWICHTE

Abmessungen (L x B x H)	3.71 m x 1.23 m x 1.6 m
Gewicht	2900 kg



## PRODUKTDETAILS

- Herausnehmbare Brücke (330 mm) für die Bearbeitung von Werkstücken mit großem Durchmesser (1035 mm)
- Hohe Genauigkeit und Laufruhe auch bei hoher Zerspanungsleistung
- Schweres, großzügig dimensioniertes Bett mit massivem einteiligem Gussuntergestell
- Gehärtete Bettführungsbahnen (>HB 400)
- Spindelbohrung von 105 mm zur Bearbeitung langer Werkstücke
- Manuelle Zentralschmierung
- Kupplung zum Sanftanlauf bei schweren Werkstücken
- Automatische Schmierung der Hauptspindel und des Hauptgetriebes
- Geschützte Leitspindel
- Überlastschutz für Zug- und Leitspindel
- Der Support kann im Eilgang in Längs- und Querrichtung verfahren werden



## STEUERUNG

### 3-Achs-Positionsanzeige X.Pos 3.2



- Durch die Integration mehrerer Funktionen wird bei dieser neuen Generation von 3-Achsen-Digitalanzeigen eine wesentlich bessere Kontrolle über die Zerspanungsprozesse und damit eine Reduzierung der Ausfallzeiten und Fehlerraten ermöglicht
- Das vollständig geschlossene Gehäuse besteht aus einer hochwertigen Polyesterfolie, die vor schädlichen Atmosphären, Staub und Dämpfen im Werkstattbereich schützt und eine hohe Beständigkeit gegen Chemikalien und die meisten industriellen Lösungsmittel aufweist
- Optische Maßstäbe: 5 µm Auflösung (0,005 mm) mit Außenabdeckung aus Aluminium zum Schutz vor Öl, Kühlmittel und Spänen

### Grundfunktionen

- Auflösung 0,005 mm
- Spindelsteuerung EIN/AUS
- Maßeinheiten mit Umrechnung Zoll / Metrisch
- Einstellung / Rücksetzung der aktuellen Position
- Koordinatenanzeige wechselt zwischen ABSOLUT / INKREMENTAL
- Radius / Durchmesseranzeige
- Z1/ Z2 Achsen-Summenschaltung
- Taschenrechnerfunktion

### Erweiterte Funktionen

- Erhaltung der Achsposition bei ausgeschalteter Anzeige
- Lochkreismusterberechnung
- Radius / Durchmesserumschaltung
- Bezugsfunktion für Werkzeugmessung
- Kegeldrehen

## SERIENAUSSTATTUNG

3-Achs-Positionsanzeige X.Pos 3.2  
 3-B-Futter Ø 315 mm  
 4-B-Planscheibenfutter Ø 400 mm  
 Aufspanscheibe Ø 450 mm  
 Mitnehmerscheibe  
 Schnellwechselstahlhalterkopf WC  
 Schnellwechselstahlhalter WCD 32150  
 Spritzschutzwand  
 Kühlmitteleinrichtung  
 Feste und mitlaufende Lünette  
 Kegeldrehleinrichtung  
 Futterschutz  
 LED-Arbeitsleuchte  
 Reduzierhülse  
 Feste Spitze  
 Bedienwerkzeug  
 Betriebsanleitung  
 Eilgang für X- und Z-Achse



## KNUTH auf YouTube

### Informationen auf den Punkt

Auf unserem YouTube-Kanal finden Sie Videos für nahezu alle Maschinen aus unserem Programm. Wir zeigen die Maschinen aus aktuellen Lieferungen und Sie erhalten einen Eindruck von der Handhabung, der Verarbeitungsqualität und von der Bearbeitungsperformance.

**Interessieren Sie sich für eine Maschine, für die Sie kein aktuelles Video finden?  
Kontaktieren Sie uns gerne!**