



## ART.-NR. : 181366

Die X.mill 450 ist ein zuverlässiges, kompaktes Bearbeitungszentrum mit umfangreicher Ausstattung für Ihre schlanke und wirtschaftliche Fertigung. Dieses Modell ist sehr beliebt bei Kunden, die eine schnelle und kompakte Lösung für kleinere Werkstätten suchen und die Vorteile einer leistungsstarken CNC-Steuerung nutzen möchten.

- Kompakte Bauweise
- Hochwertige Komponenten und komplette Ausstattung
- Siemens 828D Steuerung
- Robuster 12-fach Werkzeugwechsler

## TECHNISCHE DATEN

### ARBEITSBEREICH

Tischabmessungen	700 mm x 260 mm
Tischbelastbarkeit	200 kg
Abstand Spindelnahe - Tischoberfläche	80 mm - 500 mm
Abstand Spindelmitte - Säulenoberfläche	330 mm
T-Nuten, Anzahl	3 Stück

### VERFAHRWEGE

Verfahrweg X-Achse	450 mm
Verfahrweg Y-Achse	260 mm
Verfahrweg Z-Achse	420 mm

### HAUPTSPINDEL

Spindeldrehzahl	10000 1/min
Spindelaufnahme	SK 40 ISO 7388-1 (DIN 69871)
Drehmoment, konstant	24 Nm

### VORSCHUB

Eilgang	12000 mm/min
Arbeitsvorschub	10000 mm/min

### WERKZEUGTRÄGER

Anzahl Werkzeugplätze	12 Stück
Werkzeug Ø	90 (150) mm
Werkzeuglänge (max.)	250 mm
Werkzeuggewicht (max.)	8 kg
Werkzeugwechselzeit, Werkzeug / Werkzeug	1.8 s

### GENAUIGKEITEN

Wiederholgenauigkeit	0.008 mm
Positioniergenauigkeit	0.006 mm

### ANTRIEBSLEISTUNGEN

Hauptantrieb, konst. Belastung	3,7/5,5 kW
Gesamtleistungsaufnahme	10 kVA

### MASSE UND GEWICHTE

Abmessungen (L x B x H)	2.11 m x 1.78 m x 2.25 m
Gewicht	1800 kg



## PRODUKTDDETAILS

### Die bewährte X.mill-Baureihe für die rationelle und wirtschaftliche Bearbeitung

#### Maschinenkonstruktion

- Der solide Maschinenkörper aus Grauguss ist mit viel Erfahrung und modernster Technik konstruiert und gefertigt
- Alle Achsen laufen auf hochwertigen, voll gekapselten Linearführungen und präzisen Kugelumlaufspindeln für hohe Genauigkeit und geringe Haftreibung
- Der breite Maschinentisch mit 3 Nuten ist für eine Tischbelastung von 200 kg ausgelegt
- Der Arbeitsraum ist durch weit öffnende Türen sehr gut zugänglich

#### Spindel

- Die mehrfach gelagerte Spindel sorgt für eine gute Aufnahme und Ableitung der bei der Bearbeitung auftretenden Kräfte
- Die Spindelaufnahme SK 40 überzeugt durch Stabilität und große Werkzeugauswahl
- Die hochwertige riemengetriebene Spindeleinheit ermöglicht einen weiten Drehzahlbereich bis 10.000 Upm

#### Werkzeugwechsler

- Der 12-fach Werkzeugwechsler erhöht die Produktivität, Flexibilität und Sicherheit bei der Bearbeitung
- Die horizontale Bauweise kommt ohne zusätzliche Greifer aus, ist sehr robust und erlaubt hohe Werkzeuggewichte

#### Steuerung

- Die Siemens 828D Steuerung mit Siemens Antrieben ist der Top-Spezialist für anspruchsvolle Fräsbearbeitungen

#### Ausstattung

- Das elektronische Handrad erleichtert dem Bediener das Einrichten der Maschine
- Die Elektronik ist im geschlossenen Schaltschrank optimal geschützt und ein leistungsfähiger Wärmetauscher übernimmt das Temperaturmanagement
- Der Arbeitsraum ist komplett gekapselt und kann problemlos mit einer Absaugung ausgerüstet werden
- Zur Reinigung der Werkstücke und des Arbeitsraumes stehen Handsprühpistolen für Kühlmittel und Druckluft zur Verfügung
- Die automatische Zentralschmierung versorgt alle Schmierstellen zuverlässig und erleichtert die Wartung der Maschine

## SERIENAUSSTATTUNG

Siemens 828D Steuerung  
 Karussell Typ 12-fach Werkzeugwechsler  
 Geschlossener Arbeitsraum (ohne top cover)  
 Automatische Zentralschmierung  
 Kühlmittleinrichtung  
 Kühlmittel-Handsprühpistole  
 Druckluftpistole  
 Wärmetauscher für elektr. Schaltschrank  
 Elektronisches Handrad  
 Arbeitsleuchte  
 3-farbige Signalleuchte  
 Bedienwerkzeug  
 Betriebsanleitung

## OPTIONEN

- Spindelölkühlung, Art.-Nr. : 254265
- Spänespülsystem, Art.-Nr. : 254266
- Ölskimmer, Art.-Nr. : 254267
- Top cover, Art.-Nr. : 254268

- Siemens Funktion: Shopmill, Art.-Nr. : 254269
- Kettenspäneförderer, Art.-Nr. : 254270



## **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!**