



## ART.-NR. : 301320

Die schwere Universal-Bettfräsmaschine bietet breite Führungen und hohe Antriebsleistung für souveräne Zerspanungsleistung und ist mit ihrer umfangreichen Ausstattung hervorragend für den Anlagen- und Maschinenbau geeignet. Der schwere Vertikalfräskopf lässt sich rechts und links schwenken, die Pinole ist manuell verfahrbar und die Spindeldrehzahl lässt sich stufenlos regeln. Der Vorschub in der Y- und X-Achse kann über ein robustes Schaltgetriebe variiert werden. Alle Achsen verfügen über einen Eilgang und der große Aufspanntisch bietet viel Platz für Werkstücke und Spannmittel.

- Großer Arbeitsbereich
- Vertikalfräskopf mit Pinolenhub
- Stufenlos regelbarer Vorschub
- Umfangreiche Serienausstattung

## TECHNISCHE DATEN

### ARBEITSBEREICH

Abstand Spindelachse - Tischoberfläche	150 mm - 650 mm
T-Nuten, Anzahl	3 Stück
Tischaufspanfläche	1400 mm x 400 mm
T-Nuten, Breite	18 mm
T-Nuten, Abstand	100 mm
Geschwindigkeit Höhenverstellung (max.)	1670 mm/min

### VERFAHRWEGE

Verfahrweg X-Achse	950 mm
Verfahrweg Y-Achse	400 mm
Verfahrweg Z-Achse	500 mm

### VERTIKALFRÄSKOPF

Spindelaufnahme	SK 50 DIN 2080
Ausladung	510 mm
Spindeldrehzahl (vertikal)	30 1/min - 1800 1/min
Pinolenhub	105 mm
Schwenkbereich Kopf	± 30°

### EILGANG

Eilgang X-Achse	1670 mm/min
Eilgang Y-Achse	1670 mm/min
Eilgang Z-Achse	1670 mm/min

### VORSCHUB

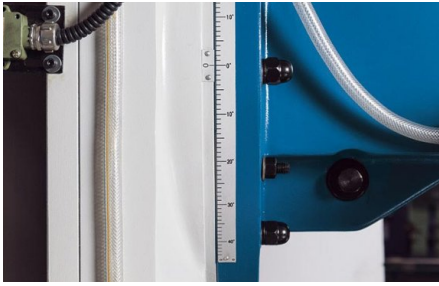
Vorschubgeschwindigkeit X-Achse	18 mm/min - 627 mm/min
Vorschubgeschwindigkeit Y-Achse	18 mm/min - 627 mm/min
Vorschubgeschwindigkeit Z-Achse	18 mm/min - 627 mm/min

### ANTRIEBSLEISTUNGEN

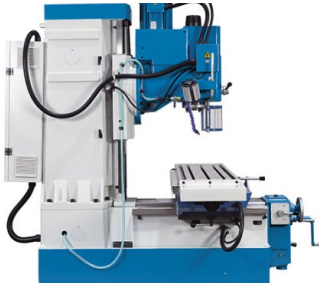
Motorleistung Hauptantrieb	7.5 kW
Motorleistung Vorschub	0.75 kW
Motorleistung Z-Achse	0.75 kW
Motorleistung Kühlmittelpumpe	0.04 kW

### MASSE UND GEWICHTE

Durchflussmenge, Kühlpumpe	12 l/min
Abmessungen (L x B x H)	2.29 m x 1.77 m x 2.12 m
Gewicht	3660 kg



*Der sehr stabile Fräskopf ist präzise schwenk- und ausrichtbar*



*Schwere Bauweise mit großer Ausladung und Arbeitsbereich*



*Planfräsen mit Messkopf*

## PRODUKTDDETAILS

- Nicht der Maschinentisch (mit Werkstück) wird in der Z-Achse bewegt, sondern der Fräskopf - größere Stabilität und geringere Vibrationen führen zu mehr Präzision bei sehr hoher Tischbelastbarkeit! Zusätzlich verstärkt wird dieser Effekt durch das großdimensionierte schwere Graugussgestell (Meehanite) und die extrem breiten Flachführungen.
- Stufenlose Drehzahlregulierung durch Frequenzumrichter
- Starre rechtwinklige Führungen garantieren dauerhafte Genauigkeit
- Meehanite-Graugussgestell
- $\pm 45^\circ$  schwenkbarer Fräskopf
- Gehärtete und geschliffene Führungsbahnen in allen Achsen
- Maschine ist serienmäßig mit einer 3-Achs-Positionsanzeige ausgestattet

### 3-Achs-Positionsanzeige

- Höhere Arbeitsgenauigkeit
- Geringere Fehlerquote
- Größere Fertigungssicherheit
- Wesentliche Zeitersparnis
- Produktivitätssteigerung
- Optimal ablesbare Anzeige
- Benutzergerechte Funktionen
- Übersichtlich angeordnete Tastatur
- Auflösung 0,01 / 0,005 mm
- Koordinatenwertvorgabe
- Erhaltung der Achsposition bei ausgeschalteter Anzeige
- Lochkreismusterberechnung
- Taschenrechnerfunktion
- Speicher für 10 Werkzeuge
- Radius / Durchmesserumschaltung
- Umrechnung mm/inch
- Problemloser Anbau und wartungsfreier Betrieb

## SERIENAUSSTATTUNG

3-Achs-Positionsanzeige X.Pos 3.2  
 Spannzangenfutter mit Spannzangen  $\varnothing$  4,5,6,8,10,12,14,16 mm  
 Reduzierhülsen MK4, MK3 und MK2  
 Fräsdorn  $\varnothing$  40 mm  
 Kühlmittleinrichtung  
 Arbeitsleuchte  
 Zentralschmierung  
 Bedienwerkzeug  
 Betriebsanleitung



## 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!**