

ART.-NR. : 300833

Die Baureihe der Universaldrehmaschinen Servoturn kombinieren modernste Vorschubtechnik mit klassischem Maschinenbau. Im Unterschied zu herkömmlichen konventionellen Drehmaschinen verfügt diese Baureihe über Kugelgewindegetriebe und elektronische Handräder in allen Achsen. Drehmomentstarke Servomotoren setzen jede Vorschubbewegung mit der Dynamik moderner CNC-Maschinen um. Ohne Wechselräder und Getriebe können Vorschub, Gewindesteigungen elektronisch gewählt werden. Eilgänge in allen Achsen reduzieren Nebenzeiten und elektronische Anschläge bieten hohe Wiederholgenauigkeit.

- Servo-Vorschubsystem
- Kugelumlaufspindeln in allen Achsen
- Elektronische Handräder
- Positionsanzeige mit V-constant Funktion
- Schnellwechselstahlhalter



TECHNISCHE DATEN

ARBEITSBEREICH

Spitzenweite	1950 mm
Drehdurchmesser über Bett	500 mm
Umlauf-Ø über Support	300 mm
Bettbreite	400 mm

VERFAHRWEGE

Verfahrweg X-Achse	250 mm
Verfahrweg Z-Achse	1880 mm
Verfahrweg Z1-Achse	100 mm

HAUPTSPINDEL

Spindeldrehzahl	30 1/min - 1600 1/min
Spindelbohrung	86 mm
Spindelaufnahme	A2-8
Drehfutterdurchmesser	250 mm

EILGANG

Eilgang X-Achse	4 m/min
Eilgang Z-Achse	4 m/min

VORSCHUB

Vorschub X-Achse	0.01 mm/U - 2 mm/U
Vorschub Z-Achse	0.01 mm/U - 2 mm/U

GEWINDESCHNEIDEN

Gewindeschneiden, Metrisch	0,35-14 mm
Gewindeschneiden Whitworth	48-4 TPI

REITSTOCK

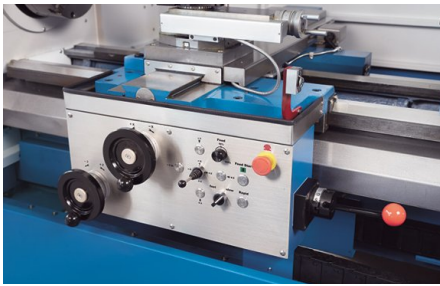
Reitstockpinolendurchmesser	75 mm
Reitstockkonus	5 MK
Reitstockpinolenhub	150 mm

ANTRIEBSLEISTUNGEN

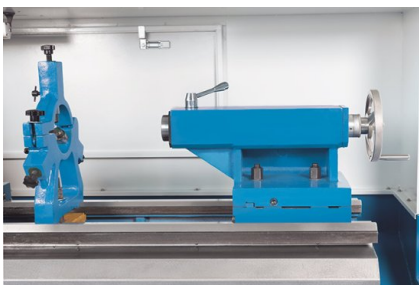
Motorleistung Hauptantrieb	6 kW - 9 kW
Motorleistung X-Achse	1.5 kW
Motorleistung Z-Achse	2.3 kW
Versorgungsspannung	400 V

MASSE UND GEWICHTE

Abmessungen (L x B x H)	4.25 m x 1.28 m x 1.65 m
Gewicht	3450 kg



Bedienung über elektronische Handräder im μ -Bereich - in Haptik und Position wie bei einer konventionellen Maschine



PRODUKTDDETAILS

- Die Kombination aus vielfach bewährter Maschinenbasis und modernster Vorschubtechnik macht den Umstieg auf servokonventionelle Drehmaschinen noch attraktiver und wirtschaftlicher

Intuitive Bedienung, wie man es von konventionellen Maschinen kennt, nur viel besser:

- Vorschub und Gewindesteigung über Drehschalter auswählbar - einfach genial
- Anschläge können elektronisch per Knopfdruck gesetzt werden
- Vorschübe sind per Override-Poti stufenlos regelbar - endlich auch beim konventionellen Drehen
- Bedienung über elektronische Handräder im μ -Bereich - in Haptik und Position wie bei einer konventionellen Maschine
- Die Achsen werden durch hochwertige Servo-Antriebe bewegt, die Ihre Handradbewegungen mit der Präzision und Dynamik moderner CNC-Maschinen umsetzen
- Stufenlose Drehzahlregelung und konstante Schnittgeschwindigkeit der Hauptspindel
- V-konstant - die Spindeldrehzahl wird beim Plandrehen automatisch dem sich verändernden Werkstückdurchmesser angepasst - die nahezu konstante Schnittgeschwindigkeit an der Drehmeißelschneide ermöglicht eine Oberflächengüte, die mit Drehergebnissen von CNC-Drehmaschinen vergleichbar ist

Maschinengestell

- Das stark verrippte Maschinengestell, mit seinen breiten gehärteten Prismen-Bettführungen, ist für schwere Zerspanung ausgelegt
- Die Konstruktion des Spindelstocks und der Hauptspindel zielt auf Stabilität und Dämpfung bei einem ausgeglichenen Temperaturhaushalt
- Diese gesamte Baureihe zeichnet sich zudem durch große Spindelbohrungen aus
- Der serienmäßige Schnellwechselstahlhalter macht die Arbeit mit der Maschine flexibel und produktiv

Vorschub

- Kugelgewindegetriebe in der X- und Z-Achse bieten den entscheidend kleineren Losefehler (back lash), der sich in deutlich erhöhter Präzision niederschlägt

Ausstattung

- Für den wartungsarmen Betrieb ist die Maschine mit einer Zentralschmiereinheit ausgestattet
- Der massive Reitstock besticht mit leichtem Handling und hoher Klemmkraft
- Inkl. 3-Achs-Positionsanzeige mit integrierter Spindeldrehzahl-Anzeige, komplett montiert
- Zur Serienausstattung der Servoturn 500 gehört das Schnellwechselstahlhalterset Typ WB, die Servoturn 660 - Modelle sind mit dem größeren Set Typ WC ausgestattet

SERIENAUSSTATTUNG

- 3-Achs-Positionsanzeige X.Pos 3.2
- 3-B-Futter \varnothing 250 mm
- Arbeitsleuchte
- Bedienwerkzeug
- Betriebsanleitung
- Feste Lünette
- Kühlmitteleinrichtung
- Schnellwechselstahlhalter
- Mitlaufende Lünette
- Elektronische Handräder
- Spritzschutzwand
- Verstellbare Schutzabdeckung für den Arbeitsbereich



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!**