Vertikale Bearbeitungszentren

X.mill 400 (BT40)

ART.-NR. : 181359

Die X.mill 400 ist ein zuverlässiges, kompaktes Bearbeitungszentrum mit umfangreicher Ausstattung für Ihre schlanke, kosteneffiziente Serienproduktion. Dieses Modell ist bei Kunden sehr beliebt, die eine schnelle, kostengünstige Lösung für kleinere Werkstätten suchen oder von konventioneller auf CNC-Bearbeitung umstellen wollen.

- Kompakte Bauweise mit kleinem Platzbedarf
- Langlebiger, robuster Maschinenkörper
- Ölgekühlte, leistungsstarke Hauptspindel
- Schaltschrank mit Klimaanlage

TECHNISCHE DATEN

ARBEITSBEREICH

Tischabmessungen	600 mm x 300 mm
Tischbelastbarkeit	150 kg
T-Nuten, Anzahl	3 Stück
T-Nuten, Breite	14 mm
T-Nuten, Abstand	100 mm
Abstand Spindelnase - Tischoberfläche	100 mm - 580 mm

VERFAHRWEGE

Verfahrweg X-Achse	400 mm
Verfahrweg Y-Achse	230 mm
Verfahrweg Z-Achse	450 mm

HAUPTSPINDEL

Spindeldrehzahl	8000 1/min
Spindelaufnahme	BT 40 JIS (MAS 403)

VORSCHUB

Eilgang X-Achse	12000 mm/min
Eilgang Y-Achse	12000 mm/min
Eilgang Z-Achse	10000 mm/min
Arbeitsvorschub X-Achse	1 mm/min - 10000 mm/min
Arbeitsvorschub Y-Achse	1 mm/min - 10000 mm/min
Arbeitsvorschub Z-Achse	1 mm/min - 10000 mm/min

WERKZEUGTRÄGER

Anzahl Werkzeugplätze	12 Stück
Werkzeug Ø	100 (130) mm
Werkzeuglänge (max.)	300 mm
Werkzeuggewicht (max.)	8 kg
Werkzeugwechselzeit, Werkzeug / Werkzeug	7 s

GENAUIGKEITEN

Positioniergenauigkeiten	0.02 mm
Wiederholgenauigkeit	0.01 mm

ANTRIEBSLEISTUNGEN

Motorleistung Hauptantrieb	3.7 kW
Motorleistung X-Achse	0.75 kW
Motorleistung Y-Achse	0.75 kW
Motorleistung Z-Achse	1 kW
Gesamtleistungsaufnahme	10 kVA

MASSE UND GEWICHTE

Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	2.1 m x 1.9 m x 2.45 m
Gewicht	2200 kg

© 2024 KNUTH Werkzeugmaschinen GmbH. Alle Rechte vorbehalten
Veröffentlicht am: 25.08.2024.

12-fach Werkzeugwechsler

Steuerung Siemens Sinumerik 808D

Einstieg in das CNC-Fräsen für die Serienfertigung und Ausbildung

Große seitliche Zugangstüren

PRODUKTDETAILS

Highlights

- Leistungsstarke BT 40 Spindel mit bis zu 8.000 1/min
- Solide Grauguss-Maschinenkonstruktion mit besonders tiefem Schwerpunkt und platzsparendem Design
- Die Siemens 808D Steuerung und die Siemens Antriebe sorgen für optimale Prozesssicherheit und effiziente Programmierung

Maschinenkonstruktion

- Der solide Y-förmige Maschinenkörper aus Grauguss ist mit viel Erfahrung und modernster Technik konstruiert und gefertigt
- Alle Achsen verfahren in hochwertigen, voll abgedeckten Linearführungen und präzisen Kugelgewindegetrieben für eine hohe Genauigkeit und durch geringe Haftreibung
- Massiver Maschinentisch mit 3 Nuten für eine Tischbelastbarkeit von 150 kg
- Der Antrieb der Z-Achse wird durch ein Gegengewicht mit Umlenkrollen unterstützt
- Elektronisches Handrad erleichtert die Einrichtung der Maschine
- Die automatische Zentralschmierung stellt die Versorgung aller Schmierstellen sicher

Spindel

- Mehrfach gelagerte Spindel sorgt für gute Aufnahme und Ableitung entstehender Kräfte bei der Zerspanung
- Die hochwertige Spindeleinheit ist mit großer Werkzeugaufnahme und serienmäßigem Spindelölkühler ausgestattet - ein großer Vorteil im Dauerbetrieb

Werkzeugwechsler

- Robuster 12-fach Werkzeugwechsler mit einer Werkzeugwechselzeit von 7 s.
- Das max. Werkzeuggewicht beträgt 3kg

STEUERUNG

Siemens 808D Advance Steuerung

© 2024 KNUTH Werkzeugmaschinen GmbH. Alle Rechte vorbehalten
Veröffentlicht am: 25.08.2024.

- SINUMERIK 808D ADVANCE ist perfekt auf die Anforderungen moderner Standardmaschinen zugeschnitten
- Die Kommunikation zwischen CNC und Antrieb per Hochgeschwindigkeits-Bus gewährleistet eine effiziente Lageregelung, die eine hohe Präzision und optimale Schneidleistung sicherstellt
- Dabei wird ein hervorragendes Preis-/ Leistungsverhältnis garantiert
- In Kombination mit einer neuen Generation von Spindel- und Achsantrieben bildet SINUMERIK 808D ADVANCE mit 8,4" LCD die neuesten einsatzfertigen digitalen CNC Lösungen für moderne Standardmaschinen

Vorteile - Höhere Präzision dank digitaler Lösung:

- Die höhere Überlastfähigkeit unterstützt eine kürzere Beschleunigung und Verzögerung der Werkzeugmaschine
- Dank stabiler Schneidgeschwindigkeit kann eine bessere Oberflächenqualität des Werkstücks erzielt werden

Höhere Robustheit:

- Bei Schwerzerspanung kann die Spindeldrehmomentleistung automatisch angepasst werden, um zum Schutz der Zerspanwerkzeuge und des Spindelsystems beizutragen
- Der weite Spannungsbereich bei SINAMICS verhindert ein Abschalten der Maschine bei schlechten Versorgungsbedingungen. Dadurch verringern sich die Maschinenstillstandszeiten

Höherer Bedienkomfort:

- Schnelles Ethernet erleichtert die Inbetriebnahme und Diagnose der Werkzeugmaschine sowie die Handhabung des NC-Programms

SERIENAUSSTATTUNG

Arbeitsleuchte
Automatische Zentralschmierung
Bedienwerkzeug
Betriebsanleitung
Elektronisches Handrad
Geschlossenes Gehäuse
Kühlmitteleinrichtung
Druckluftpistole
Aufstellelemente
Siemens 808D Advance Steuerung
Betriebszustandsanzeige
Automatischer Werkzeugwechsler mit 12 Stationen

OPTIONEN

- OPM 60 - Renishaw Werkstückmesstaster für X.mill 400, Art.-Nr. : 253478
- TS 27 R - Renishaw Werkzeuglängenmessung für X.mill 400, Art.-Nr. : 253477
- Upgrade Steuerung auf Siemens 828D PPU271.4 für X.mill 400, Art.-Nr. : 253475
- Ø120 mm 4te Achse mit Siemens 828 D für X.mill 400, Art.-Nr. : 253889

© 2024 KNUTH Werkzeugmaschinen GmbH. Alle Rechte vorbehalten
Veröffentlicht am: 25.08.2024.