CNC Bohrwerke

BO T 110 L CNC

ART.-NR. : 100081

Mit den großen Fräs- und Bohrwerken der BO 110 CNC-Serie gelingt die Schwerzerspanung großer und schwerer Werkstücke. Die leistungsstarke Siemens 828D CNC-Steuerung und der 4-Position-Indexierungsdrehtisch für die mehrseitige Bearbeitung der Werkstücke in nur einer Aufspannung schaffen Lösungen für ein breiteres Spektrum Ihrer Fräs- und Bohrarbeiten

- Arbeitstisch in vier 90° Indexierpositionen manuell schwenkbar (optional CNC-gesteuert)
- Kraftvoller Hauptmotor mit hohem Drehmoment
- Siemens 828D Steuerung für fortschrittliche Bearbeitung

TECHNISCHE DATEN

ARBEITSBEREICH

Bohrleistung	50 mm
Tischaufspannfläche	1320 mm x 1010 mm
Tischbelastbarkeit	5000 kg
T-Nuten, Anzahl	7 Stück
T-Nuten, Breite	22 mm
T-Nuten, Abstand	125 mm
Drehbereich Tisch	4 x 90°

VERFAHRWEGE

Verfahrweg X-Achse	1800 mm
Verfahrweg Y-Achse	1200 mm
Verfahrweg Z-Achse	1300 mm
Verfahrweg W-Achse	550 mm

HAUPTSPINDEL

Drehzahlbereich	12 1/min - 1100 1/min
Spindeldurchmesser	110 mm
Drehmoment (max.)	1100 Nm
Spindelaufnahme	BT 50 JIS (MAS 403)

EILGANG

Eilgang X-Achse	10000 mm/min
Eilgang Y-Achse	10000 mm/min
Eilgang Z-Achse	10000 mm/min
Eilgang W-Achse	5000 mm/min

VORSCHUB

Vorschub X-Achse	20 mm/min - 1000 mm/min
Vorschub Y-Achse	20 mm/min - 1000 mm/min
Vorschub Z-Achse	20 mm/min - 1000 mm/min
Vorschub W-Achse	20 mm/min - 1000 mm/min

GENAUIGKEITEN

Positioniergenauigkeit X-Achse	0.04 mm
Positioniergenauigkeit Y-Achse	0.04 mm
Positioniergenauigkeit W-Achse	0.04 mm
Positioniergenauigkeit Z-Achse	0.04 mm
Wiederholgenauigkeit X-Achse	0.02 mm
Wiederholgenauigkeit Y-Achse	0.02 mm
Wiederholgenauigkeit W-Achse	0.02 mm
Arbeitstischdrehgenauigkeit	12 "

ANTRIEBSLEISTUNGEN

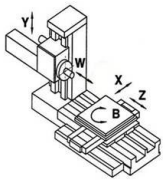
Motorleistung Hauptantrieb	18.5 kW

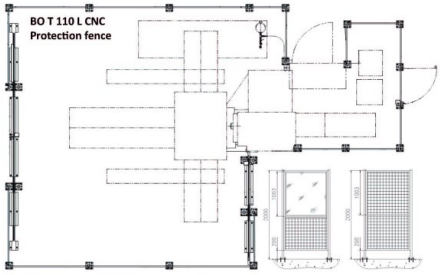
MASSE UND GEWICHTE

Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	5.5 m x 3.8 m x 3.3 m
Gewicht	16000 kg

© 2024 KNUTH Werkzeugmaschinen GmbH. Alle Rechte vorbehalten
Veröffentlicht am: 16.08.2024.

Spanntisch mit manueller Winkeljustierung, CNC-Planschieber ist als Option lieferbar





PRODUKTDETAILS

- Das modern konstruierte Maschinengestell aus Qualitätsguss gewährleistet Stabilität und Biegesteifigkeit bei schwerer Zerspanung
- 4-Seiten-Bearbeitung mit manuell drehbarem Aufspanntisch, der präzise in 4 Positionen arretiert werden kann
- Der Arbeitstisch mit groß dimensionierter Tischmittenlagerung ist mit einem Werkstückgewicht von bis zu 5 t belastbar
- Die Spindeldrehzahl ist stufenlos regelbar
- Hohe Produktivität, Funktionsvielfalt und Präzision dank Siemens 828D Steuerung und Antriebe
- Gutes Zusammenspiel zwischen Hardware und Regelsoftware garantieren hohe Dynamik, Motoren und Antriebstechnik sorgen für die notwendige Genauigkeit
- Vorgespannte Präzisionskugelgewindetriebe in allen Achsen sind präzise, verschleiß- und wartungsarm
- Der kraftvolle Motor stellt hohes Drehmoment über den gesamten stufenlosen Drehzahlbereich sicher
- Teleskop-Stahlabdeckungen schützen die Führungen gegen Späne und Verschmutzung
- Die automatische Zentralschmierung vereinfacht die Wartung der Maschine
- Optional ist ein gesteuert positionierbarer Arbeitstisch lieferbar

STEUERUNG

Siemens 828D Steuerung

© 2024 KNUTH Werkzeugmaschinen GmbH. Alle Rechte vorbehalten
Veröffentlicht am: 16.08.2024.

SINUMERIK 828 D – Das Kraftpaket in der Kompaktklasse der CNC-Steuerungen

Highlights

- Kompakte, robuste und wartungsfreie Bedientafel-CNC
- Komfortable Programm- und Parametereingabe mittels QWERTY Tastatur
- Höchste Bearbeitungspräzision
- Intelligente kinematische Transformationen für die Bearbeitung von zylindrischen Werkstücken und in geschwenkten Werkstückebenen
- Technologiepaket SINUMERIK MDynamics mit der neuen Funktion Advanced Surface: perfekte Werkstückoberflächen und kürzeste Bearbeitungszeiten bei der Fertigung von Formenbauteilen
- ProgramGUIDE: kürzeste Bearbeitungszeit und maximale Flexibilität bei der Herstellung von Großserienteilen
- Einmaliges Spektrum an Technologiezyklen - von der Bearbeitung beliebiger Fräskonturen mit Restmaterialerkennung bis hin zum Prozessmessen
- Animated Elements: einzigartige Bedien- und Programmierunterstützung mit Bewegtbildsequenzen
- Modernste Datenübertragung via USB-Stick, CF-Karte und Netzwerk (Ethernet)

CNC-Hardware

- Bedientafel-basierte Hochleistungs-CNC Steuerung
- Robuste Bedientafelfront aus Magnesiumdruckguss
- Vollwertige QWERTY-Tastatur integriert
- Wartungsfreies Design (keine Pufferbatterie erforderlich)

CNC-Leistungsdaten und Funktionen

- Dynamische Vorsteuerung
- Linear-, Zirkular- und Helix-Interpolation
- Gewindebohren ohne Ausgleichsfutter und Gewindefräsen
- Inch/metrisch-Umschaltung
- FRAME-Konzept für individuelle Koordinatentransformationen, Rotationen, Skalierungen und Spiegelung
- 100 einstellbare Nullpunktverschiebungen
- Synchronaktionen und schnelle Hilfsfunktionsausgabe

CNC-Technologiezyklen

- Große Auswahl an Bohrzyklen
- Große Auswahl an Fräszyklen für Standardgeometrien
- Große Auswahl an Positionsmustern für Bohr- und Fräsoperationen
- High Speed Settings für Formenbauanwendungen
- Geometrierechner für freie Kontureingaben
- Bearbeitungszyklus für Konturtaschen / Konturzapfen mit Inseln

Grafikfunktionen

- PC-vergleichbares grafisches Online-Hilfesystem
- Grafische CNC-Simulation in Ebenendarstellung

CNC-Werkzeugverwaltung

- Anzeige von Werkzeug- und Magazindaten in einem Bild
- Werkzeugverwaltung mit lesbaren Werkzeugnamen
- Belade-/Entladefunktion für die einfache Magazinplatzzuordnung
- Werkzeugverwaltung mit Werkzeugstandzeitüberwachung
- 10,4" TFT Farbdisplay

SERIENAUSSTATTUNG

Siemens 828D Steuerung
Elektronisches Handrad
Manueller Rundtisch mit vier Positionen Indexierung
RS-232 Schnittstelle
Arbeitsleuchte
Zentralschmierung
Bedienanleitung
Kühlmittelsystem
Maschinenschutzgitter System

© 2024 KNUTH Werkzeugmaschinen GmbH. Alle Rechte vorbehalten
Veröffentlicht am: 16.08.2024.

OPTIONEN

- 1° indexierender CNC-Arbeitstisch BO T 110 (L) CNC, Art.-Nr. : 253424

© 2024 KNUTH Werkzeugmaschinen GmbH. Alle Rechte vorbehalten
Veröffentlicht am: 16.08.2024.