Konventionelle Flachschleifmaschinen

HFS 80160 F NC

ART.-NR. : 124938

Diese Flachschleifmaschinen-Baureihe bearbeitet große und schwere Werkstücke mit Toleranzen, wie sie für das Präzisionsflachschleifen oder für den vorbereitenden Bearbeitungsschritt des Läppens oder Polierens erforderlich sind. Das Maschinengestell ist in Kreuzbettbauweise mit verfahrbarer Säule ausgeführt. Diese Konstruktion ermöglich eine lange Tischführung und damit die optimale Gewichtskrafteinleitung über den gesamten Arbeitsbereich. Die Möglichkeit des Umschaltens zwischen automatischem oder manuellem Betrieb erweitert den Anwendungsbereich für Musterproduktion, Reparatur und Ausbildung.

- Fahrständerbauweise für höchste Stabilität
- Magnetspannplatte mit integrierter Entmagnetisierungsfunktion
- Siemens Smart Line PLC-Steuerung mit Schleifzyklen
- NC-gesteuerte Y-/Z-Achse mit Servomotorantrieb
- Bedienerfreundliche HMI mit Touchscreen

TECHNISCHE DATEN

ARBEITSBEREICH

Tischabmessungen	800 mm x 1600 mm
Abstand Spindelmitte - Tisch	920 mm
Tischbelastbarkeit (max.)	2000 kg
Höhe Magnetspannplatte	110 mm
Abmessungen Magnetspannplatte	800 mm x 800 mm
Anzahl Magnetspannplatten	2 Stück

VERFAHRWEGE

Verfahrweg X-Achse	1600 mm
Verfahrweg Y-Achse	810 mm

VORSCHUB

hydr. Vorschub X- Achse	5 m/min - 25 m/min
Vorschub Y-Achse	50 mm/min - 2000 mm/min
Zustelltiefe Y- Achse	0.005 mm - 0.05 mm
Vorschub Z-Achse	50 mm/min - 2000 mm/min
automatische Zustellung Z-Achse	1 mm/min - 50 mm/min

SCHLEIFSCHEIBE

Schleifscheibenabmessungen	500 mm x 75 mm x 305 mm
Drehzahl	960 1/min

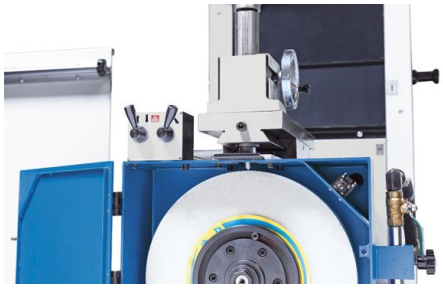
ANTRIEBSLEISTUNGEN

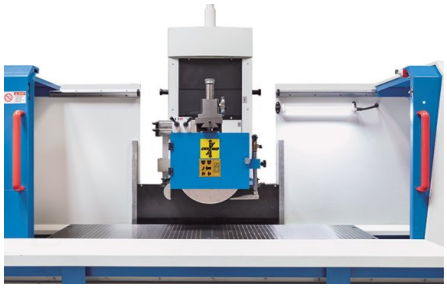
Motorleistung Hauptantrieb	18.5 kW
Motorleistung Hydraulik	7.5 kW
Servomotor Y-Achse	3 kW
Servomotor Z-Achse	3 kW

MASSE UND GEWICHTE

Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	4.8 m x 4 m x 2.6 m
Gewicht	10500 kg

© 2023 KNUTH Werkzeugmaschinen GmbH. Alle Rechte vorbehalten
Veröffentlicht am: 20.03.2024.





PRODUKTDETAILS

Flachschleifmaschine

- Das schwere, stark verrippte Kreuzbettmaschinengestell mit verfahrbarer Säule und horizontaler Spindel, überzeugt durch besondere Stabilität bei hohen Werkstückgewichten
- Der große Arbeitsbereich ermöglicht die Bearbeitung einzelner großflächiger oder auch mehrerer Werkstücke in einer Aufspannung
- Der Arbeitsraum ist durch eine gut zugängliche, geschlossene Verkleidung abgeschirmt
- Ein leistungsfähiges Kühlmittelsystem gehört zur Serienausstattung dieser Maschinenbaureihe

Steuerung

- Schleifzyklen für das automatische Flächen- und Nutenschleifen werden direkt am Siemens-Touchscreen erfasst und editiert
- Kugelgewindetriebe und kraftvolle Servomotoren in der Y- und X- Achse garantieren Präzision und Wiederholgenauigkeit bei der Zustellung der Schleifscheibe
- Ein elektronisches Handrad für die Y- und Z-Achse erleichtert Einrichtarbeiten und das manuelle Positionieren der Schleifspindel
- Im Automatikmodus werden die vom Bediener festgelegten Werte im Schrupp- und Schlichtmodus, die Anzahl der Ausfeuerhübe und der Rückzug auf den Ausgangspunkt automatisch abgearbeitet

Schleifspindel

- Die Schleifspindel ist groß dimensioniert, dynamisch gewuchtet, komplett gedichtet und dauergeschmiert
- Vorgespannte Präzisionslager ermöglichen ein Maximum an Schleifperformance und Zuverlässigkeit für viele Produktionsstunden

Hydraulik

- Hervorragende Laufruhe bei niedrigem Temperaturaufbau gewährleistet beste Arbeitsergebnisse im Dauerbetrieb
- Der hydraulische Längsvorschub des Tisches ist stufenlos regelbar, hält die gewählte Geschwindigkeit sehr konstant und wechselt weich und ruckfrei die Verfahrrichtung
- Das externe Hydraulikaggregat mit Ölkühlereinheit sorgt für perfekte Temperaturstabilität im Dauerbetrieb

Magnetspannplatte

- Die großen serienmäßigen Magnetspannplatten ermöglichen verzugsfreies Spannen im gesamten Arbeitsbereich
- Ein modernes Steuergerät stellt zudem zuverlässiges Arbeiten mit stabilen Haltekräften und guter Entmagnetisierqualität sicher

SERIENAUSSTATTUNG

2-Achs-Positionsanzeige X.Pos 3.2
Elektronisches Handrad Y-, Z- Achse
Schleifscheibenflansch
Arbeitsraumabdeckung
Kühlmittelsystem
Schleifscheibenabrichter
Auswuchtstand
Auswuchtwelle
LED-Arbeitsleuchte
Magnetspannplatte
Einstellschrauben
Bedienwerkzeug
Bedienungsanleitung
Siemens PLC-Steuerung mit Touchscreen
Schleifscheibe
Automatische Zentralschmierung

© 2023 KNUTH Werkzeugmaschinen GmbH. Alle Rechte vorbehalten
Veröffentlicht am: 20.03.2024.