Konventionelle Flachschleifmaschinen

HFS 160 NC

ART.-NR. : 122430

Die Baureihe HFS NC ist eine Lösung für das automatische und halbautomatische Flach- und Nutenschleifen. Einen Vorteil in Präzision und Effizienz bietet diese Maschine durch die leicht per Touchscreen programmierbaren Schleifzyklen und den automatischen Schleifscheibenabrichtmodus. Dieser kann in die Bearbeitungszyklen eingefügt werden und kompensiert Maße und Drehzahl vollautomatisch. Die Möglichkeit, zwischen halbautomatischem und automatischem Betrieb umzuschalten, erweitert zudem den Anwendungsbereich von Reparaturwerkstatt und Ausbildung bis hin zur Serienproduktion.

- Automatischer Abrichtzyklus für die Schleifscheibe
- Magnettisch mit integrierter Entmagnetisierungsfunktion
- Vertikalachse mit Kugelumlaufspindel und Servomotor für hohe Präzision
- Einfache Programmierung im Automatik-Modus
- Umfangreiche Serienausstattung

TECHNISCHE DATEN

ARBEITSBEREICH

Schleifbereich (max.)	1700 mm x 400 mm
Werkstückgewicht inkl. Magnetspannplatte (max.)	850 kg
Abstand Spindelachse - Tischoberfläche	640 mm
Abmessungen Magnetspannplatte	1600 mm x 400 mm
T-Nuten, Breite	14 mm
T-Nuten, Anzahl	3 Stück
Teilung (elektronisches Handrad) Y-Achse	0,001 / 0,005 / 0,01 mm

VERFAHRWEGE

Verfahrweg X-Achse	1780 mm
Verfahrweg Z-Achse	430 mm

HAUPTSPINDEL

Spindeldrehzahl	500 1/min - 2300 1/min

EILGANG

Eilgang Y-/Z-Achse	0 mm/min - 1200 mm/min

VORSCHUB

Vorschub je Umdrehung (elektronisches Handrad) - Y- Achse	0,1 / 0,5 / 1,0 mm
Vorschub je Umdrehung (elektronisches Handrad) - Z-Achse	1,0 / 5,0 / 10 mm
Vorschubgeschwindigkeit - X-Achse (hydraulisch)	min. 3 / max. 25 m/min
Vorschubgeschwindigkeit Z-Achse	0 mm/min - 1200 mm/min
autom. Zustellung - Y-Achse Feinzustellung	0.001 mm - 0.01 mm
autom. Zustellung - Y-Achse Grobzustellung	0.005 mm - 0.04 mm
automatische Zustellung Z-Achse	0.1 mm - 25 mm

ANTRIEBSLEISTUNGEN

Motorleistung Hauptantrieb	5.5 kW
Motorleistung Hydraulikpumpe	2.2 kW
Motorleistung Kühlmittelpumpe	0.18 kW
Servomotor Z-und Y-Achse	0,55 / 1 kW

MASSE UND GEWICHTE

Schleifscheibenabmessungen	400 mm x 127 mm x 40 mm
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	6.5 m x 3 m x 2.5 m
Gewicht	5400 kg

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

Externes Hydraulikaggregat und Ölkühler für Temperaturstabilität im Dauerbetrieb

Die Programmierung der Schleifzyklen erfolgt per Touchscreen

Schleifscheibenabrichtmodus mit automatischer Kompensation der Abmessung und Anpassung der Drehzahl für konstante Schleifgeschwindigkeit kann im Automatikbetrieb der Maschine eingefügt werden

PRODUKTDETAILS

- Die gesamte Maschine ist für den Dauerbetrieb bei höchster Geschwindigkeit ausgelegt, größte Laufruhe, höchste Genauigkeit bei niedrigem Temperaturaufbau gewährleisten beste Arbeitsergebnisse
- Doppelte V-Führungen für die Längsbewegung des Tisches
- Der Schleifspindelkopf und die Z-Achse werden in Präzisionslinearführungen mit vorgespannter Kugelumlaufspindel verfahren
- Servoantriebe in der Y- und Z-Achse sowie hydraulische Tischlängsbewegung, per elektronischem Proportionalventil stufenlos regelbar, sorgen für präzise Zustellung und gleichmäßigem Vorschub
- Y- und Z-Achse können mit 3-stufigem elektronischen Handrad präzise positioniert werden
- Der Schleifspindelkopf ist schwer und solide ausgeführt und läuft in wartungsfreien, vorgespannten Präzisions-Schrägkugellagern
- Externes Hydraulikaggregat und großer Ölkühler sorgen für Temperaturstabilität
- Automatische Zentralschmierung
- Alle Modelle der Baureihe, außer die HFS 160 NC, sind mit einer geschlossenen Arbeitsraumabdeckung ausgestattet

SERIENAUSSTATTUNG

Magnetspannplatte
Kühlmitteleinrichtung mit magnetischem Separator
Zentralschmierung
Hydraulikölkühlung
Schleifscheibenflansch
Diamantabrichter mit Halter
Auswuchtstand
Aufstellfüße
Werkzeugbox
Bedienungsanleitung

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