

HathorSIX A Autofocus



Autofocus Funktion:
Neuer Betriebsmodus zur automatisierten Erkennung aller Schneidkanten ohne Eingriff des Bediener.

Messpriorität für X- oder Z-Achse einstellbar.
Automatische Erkennung der Maximalwerte durch eine vollständige Spindelumdrehung.

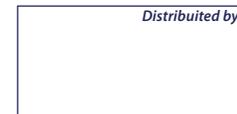
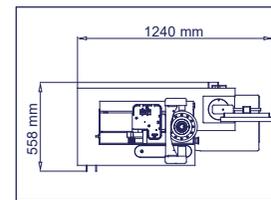
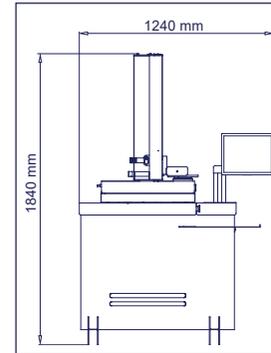


Fortschrittsanzeige des Messverlaufs während des automatischen Erfassungszyklus der Schneide durch Kreisdiagramm in Prozent.



TECHNISCHE SPEZIFIKATION

- Messbereich: Durchmesser max. 400 mm (Radius 200 mm); Höhe max. 600 mm
- Maschinenrumpf aus rostfreiem Stahl mit hoher mechanischer Festigkeit und langer Lebensdauer, mit selbstnivellierenden Stützen aus verwindungsfreiem Stahl auf dem Boden errichtet.
- Basis und Fahrständer aus Naturgranit: max. Linearitätsfehler 2µm/MT - Zertifizierung mit Taylor Hobson Elektroniklibelle mit 1 µm/m Auflösung.
- Drehbarer austauschbarer Spindelhalter ISO / BT / HSK / CAPTO / VDI..... usw. (muss spezifiziert werden) maximaler Abweichungs-Fehler < 2 µm
- Spindel-Indexierung in vier Positionen 0° - 90° - 180° - 270°
- Anzeige C-Achse Spindel-Körper
- Motor zur automatischen Drehung der Spindel mit pneumatischer Unterstützung des Bewegungstriebes für ein Umkehrspiel von 0 (patentiertes System)
- Werkzeugspindel-Identifikationssystem (SP-ID) mit NFC-Technologie zur automatischen Identifizierung der Spindel nach jedem Spindeltausch
- Prismenführung mit Doppelgewölbbetogen: 1 Führung X-Achse; 1 Führung Z-Achse
- Schlitten (3) mit Doppelkugelumlauf, dauerfettgeschmiert (Vorspannung Schlitten / Führungen: Klasse P/H)
- Universelle mechanische Werkzeug-Spannvorrichtung (nur ISO/BT).
- Mechanisch-pneumatische Bremse der Spindelhalterdrehung
- Archimedesfeder mit konstantem Zug (dient als Gegengewicht für die Optik)
- Sichtsystem für Werkzeugmessung und Inspektion der Schneide bestehend aus:
 - C-MOS Fühler, Rahmenbildbereich 6,4 x 4,8 mm.
 - Vergrößerung 30-fach.
 - Doppellinse
 - Lichtquelle: Episk. Toroidale Linse und kreisförmige LED; rote punktförmige Durchlicht-LED
- Gerätebediener-Schnittstelle durch:
 - TFT 15" farbiger Touch Screen.
 - Intel i3 QuadCore Prozessor
 - UBUNTU 14.04 LTS LINUX Betriebssystem.
 - Speicherung der Daten auf SSD-Speicher.
 - Sperre der X- und Z-Achse mit Überwachung der maximalen Verschiebegeschwindigkeit von 2 mm/sec.
 - 3 USB-Ports und 1 LAN-Netzwerk-Port
- Standard Software:
 - Verwaltung der CNC-Maschinenquellen und -Adapter
 - Erstellung der Werkzeugliste und/oder der einzelnen Werkzeuge
 - Automatischer Wechsel der Nullpunktzuordnung der CNC-Maschine
 - Td SIX (Tool Data SIX) zur Verwaltung von:
 - Werkzeugesätze und universeller Postprozessor;
 - Magnetodeträger (z. B. Typ Balluff, exklusive Hardware)
 - Werkzeug-Set-Bericht ausdrückbar
 - Verwaltung theoretischer Messungen und Toleranzen
- automatische Drehung des Spindelhalters mit automatischen Werkzeugmesszyklen
- Die Umfangsgeschwindigkeit der Spindelrotation wird anhand des gemessenen Durchmessers des aktuellen Werkzeugs berechnet und gesteuert.
- TLA-Technologie (Tool Link App) zur Werkzeugdatenübertragung direkt zum numerischen Steuerungsspeicher (DNC)
 - Vorbereitet für TID-Infrastruktur zur Werkzeugidentifikation mit Datamatrix-Code
 - Linearer Messwandler aus optischem Glas ELBO CONTROLLI Typ SLIDE 371 zertifizierter HP-Laser
 - Auflösungen der Achsen: X= 1 µm, Z= 1 µm
- Eine Staubschutzhaube wird mitgeliefert
- Abmessungen: L= 1240 mm, H= 1840 mm, B= 558 mm
- Netto-Gewicht: 190 kg



Technische Änderungen jederzeit vorbehalten!

20821 MEDA (MB) - Italy - Via San Giorgio, 21
T. +39 0362 342745 - F. +39 0362 342741
www.elbocontrollii.com - info@elbocontrollii.it



elbo controllii NIKKEN
GLOBAL STRATEGIC PARTNERSHIP





Auswechselbare, rotierende Spindel mit mechanischer Bremse. Zwei vorgespannte Kugelkäfte ermöglichen eine Rundlaufgenauigkeit innerhalb $2\ \mu\text{m}$



Mikrometrische Verstellung von X- und Z-Achse mit Hilfe von zwei Rädern, die für die genaue Einstellung der Messung mit einem festen Fadenkreuz notwendig sind.



Manuelle Achsenbewegung. Die Achse wird durch ein einziges pneumatisches Steuersystem gelöst.

X- und Z-Achsen-Blockverwaltung mit maximaler Umschaltgeschwindigkeit von $2\ \text{mm/s}$.



Basis und Säule aus geschliffenem Granit. Durch die thermische Trägheit dieses Materials kann die Maschine direkt in der Werkstatt platziert werden. Mechanische Elemente aus Edelstahl.



Kamerasystem zur Messung mit punktförmigem Durchlicht-LED und Inspektion mit kreisförmiger LED. C-MOS-Sensor. Telezentrisches Optiksystem mit großer Blende.



Großer 15"-Touchscreen für die bestmögliche Visualisierung der Werkzeuge und einfache Managementfunktionen für den Betrieb des Gerätes.



Neue elektronische Steuerung: Ein leistungsfähiger lüfterloser PC mit Linux-Betriebssystem für die integrierte Verwaltung der Funktionen von Mess-/Prüfwerkzeugen, Maschinenquellen, und Werkzeugsätzen. Benutzerfreundlichkeit durch den integrierten Touchscreen.



Inspektionsfunktion zur genauen Kontrolle des Werkzeugzustandes. Möglichkeit, die Helligkeit für eine bessere Visualisierung anzupassen. 4 verschiedene farbige Filter zum Hervorheben von Werkzeugschäden.

Td SIX (Tool Data SIX)



Td SIX ist eine neue Software, die von Elbo Controlli entwickelt wurde, um Werkzeugmaße zu erfassen, die in die Werkzeugtabellen einzugeben und eine Datei mit Werkzeugen zu erstellen.



Die Daten werden von der Software ausgearbeitet und nachbearbeitet. Es gibt mehr als 50 Postprozessor-Formate für die gängigsten numerischen Steuerungen, die auf dem Markt für Werkzeugmaschinen verfügbar sind.



Es ist möglich, einen Bericht mit den theoretischen Werten, Toleranzen und Maßen der ausgewählten Werkzeugtabelle zu erstellen und / oder auszudrucken.

MACHINE 1		TOOLSET 1					
Mon Oct 27 2014							
T	Code	x	xTh	z	zTh	A	R
1	MILL D.10	9.918	10 ^{±0.01}	166.46	166.5 ^{±0.01}		
2	SHELL MILL	0	0	105.594	105.6	45	
3	BORING BAR	19.013	19 ^{±0.01}	227.51	0 ^{±0.01}		0.02