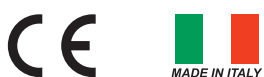


AUTOMAX



READY FOR INDUSTRY 4.0

AUTOMAX CNC
AUTOMAX Z CN



Maschinen Härtel
www.maschinen-haertel.de

GmbH & Co. KG
Telefon +49-212-64 544 81-0



info@maschinen-haertel.de.de

CNC-gesteuerter Bohr- und Fräsmaschine mit kontinuierlich interpolierten X-Y-Z-Achsen

Ausstattung AUTOMAX CNC:

- CNC-Steuerung, die 3 Achsen plus die Spindelrotation mit kontinuierlicher Interpolation der Achsen steuert und das Bohren, Gewindeschneiden und Fräsen mit programmierbaren Arbeitszyklen erlaubt.
- 7 Zoll Touchscreen für die Programmierung der Maschine mit Tasten für die Steuerung der Bearbeitungen und digitaler Anzeige der Achsenpositionen und der Spindelgeschwindigkeit.
- USB-Port für das Laden der Programme in die Maschine sowie zusätzlicher Datenausgang für die Verbindung mit einem CAD/CAM-System.

Die Netzwerkverbindung ist auch über WLAN möglich.

Mit diesen Funktionen ist die AUTOMAX CNC auf INDUSTRIE 4.0 ausgelegt.



Der Antrieb ist elektronisch und die Geschwindigkeitsregulierung erfolgt über einen Wechselrichter direkt vom Touchscreen aus.

Die drei Achsen werden von Brushless-Motoren angetrieben.

Die X-Achse und die Y-Achse werden über Kugelgewindetriebe angetrieben, die eine Präzision und Wiederholbarkeit der Maße gewährleisten.

Geschwindigkeit für das Verfahren der X-Achse und der Y-Achse im Schnellgang bis zu 8 m/min mit den obligatorischen Schutzvorrichtungen für Achsenbewegungen mit einer Geschwindigkeit über 2 m/min.

CNC-gesteuerte Bohr- und Fräsmaschine mit 3 angezeigten Achsen und gesteuerter Z-Achse

Ausstattung AUTOMAX Z CN:

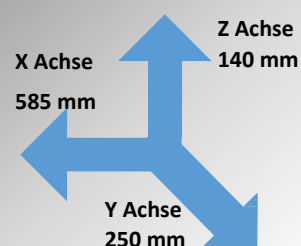
- CNC-gesteuerte Z-Achse, die eine Programmierung von Bohrzyklen und verschiedenen Gewindetypen erlaubt. Durch Einstellung von Steigung und Drehzahl führt das Programm das Gewindescheiden durch und interpoliert dabei kontinuierlich die Drehzahl und die Geschwindigkeit der Z-Achse beim Absenken.
- 7 Zoll Touchscreen für die Programmierung der Maschine mit Tasten für die Steuerung der Bearbeitungen und digitaler Anzeige der Achsenpositionen und der Spindelgeschwindigkeit.
- USB-Port für das Laden der Programme in die Maschine sowie zusätzlicher Datenausgang für die Verbindung mit einem CAD/CAM-System.

Die Netzwerkverbindung ist auch über WLAN möglich.

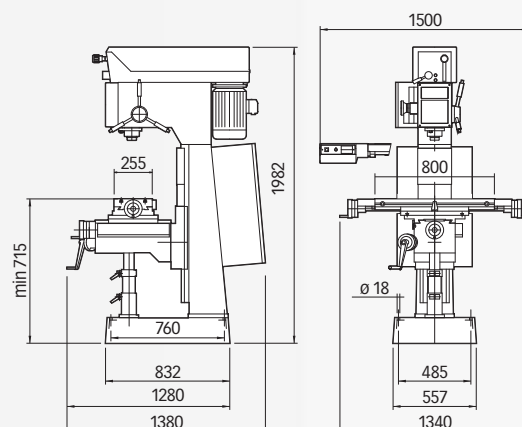
Mit diesen Funktionen ist die AUTOMAX Z CN auf INDUSTRIE 4.0 ausgelegt.



VERFAHRWEGE DER ACHSEN



TC (Z Achse angezeigt)



SERRMAC



Der Antrieb ist elektronisch und die Geschwindigkeitsregulierung erfolgt über einen Wechselrichter direkt vom Touchscreen aus.

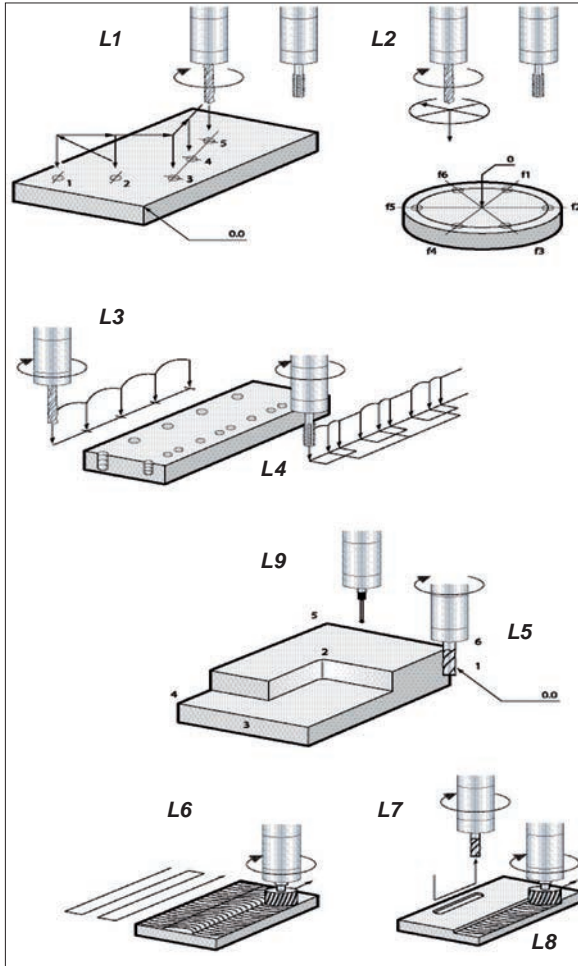
Die Z-Achse wird von einem Brushless-Motor angetrieben.

Der Antrieb an der X-Achse und der der Y-Achse erfolgt manuell mit Handrädern.

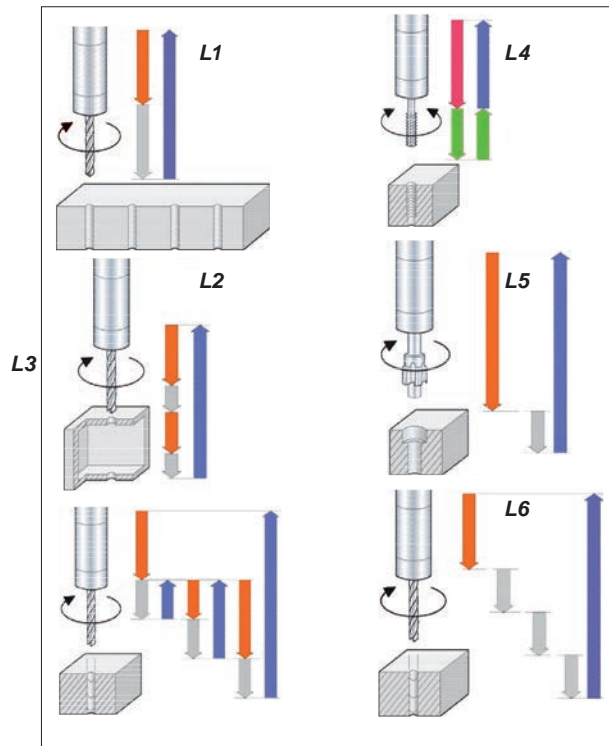
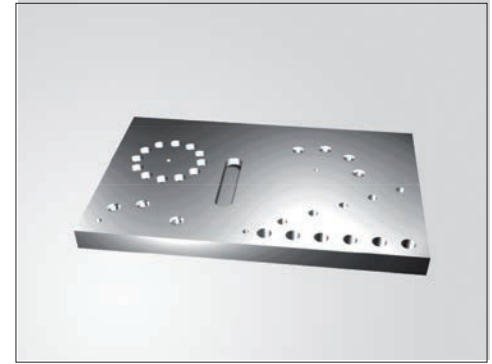
Die an der X-Achse und der Y-Achse installierten Linearmaßstäbe gewährleisten die Präzision und Wiederholbarkeit der Maße.

Ausführung im Automatikzyklus für die X-Y-Z-Achsen mit AUTOMAX CNC

Ausführung mit manueller X- und Y-Achse und gesteuerter Z-Achse mit Brushless-Motor mit AUTOMAX Z CN



- L1 = Serie schräge Löcher
- L2 = Serie Löcher an Kreisbogen
- L3 = Bohren/Gewindeschneiden mit konstantem Abstand
- L4 = Bohren/Gewindeschneiden mit variablem Abstand
- L5 = Schweres Fräsen
- L6 = Oberflächliche Bearbeitung
- L7 = Fräsen von Taschen - Keilnuten
- L8 = Fräsen von geraden Seiten
- L9 = Nullpunkt Werkstück



- Arbeitsvorschub
- Schnellvorschub
- Schnelrücklauf
- Gewindeschneiden
- Manuelles Absenken

- L1 = Bohren
- L2 = Bohren mit schnellem Zwischenvorschub
- L3 = Bohren mit Ausräumen der Späne
- L4 = Gewindeschneiden
- L5 = Senkbohren mit zeitgesteuertem Halt
- L6 = Tiefes Bohren



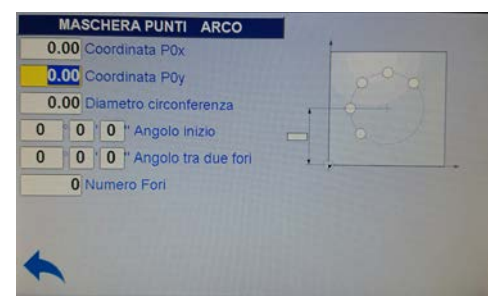
Beispiel für Eingabemasken am 7 Zoll TOUCHSCREEN



Bildschirmseite HOME



Arbeitszyklen



Eingabemaske Programmierung

SERIENMÄSSIGE KONFIGURATION

- Elektronischer Antrieb mit Wechselrichter
- Kugelgewindetriebe an der X-Achse und der Y-Achse (AUTOMAX CNC)
- Linearmaßstäbe an der X-Achse und der Y-Achse (AUTOMAX Z CN)
- Brushless-Motoren an allen drei Achsen (AUTOMAX CNC)
- Grundprogramme und Eingabemasken für die Programme für das BOHREN, GEWINDESCHNEIDEN und FRÄSEN
- Brushless-Motor an der Z-Achse (AUTOMAX Z CN)
- Zentrale manuelle Schmieranlagen für Führungen und Kugelgewindetriebe
- Digitale Anzeige der Achsenposition, Bohrtiefe und Drehzahl
- Werkzeugkühlung
- LED-Beleuchtung

			AUTOMAX CNC	AUTOMAX Z CN
TECHNISCHE DATEN	BOHRVERMÖGEN	mm	Ø 50	Ø 50
	GEWINDESCHNEIDELEISTUNG	mm	M26	M26
	SPINDELAUFNAHME		CM4	CM4
	SPINDELVORSCHUB	mm	145	145
	PINOLENDURCHMESSER	mm	72	72
	DREHZAHIVERSTELLUNG		INVERTER	INVERTER
	SPINDELDREHZAHLEN	rpm	100 – 2.100	100 – 2.100
	LÄNGSVORSCHUB X ACHSE	mm	520	585
	QUERVORSCHUB Y ACHSE	mm	240	250
	MOTORLEISTUNG	kW	2,2 - 3	2,2 - 3
	GEWICHT	Kg	810	810

LIEFERBARES EXTRAZUBEHÖR

- Elektronische Karte für die Datenübertragung INDUSTRIE 4.0
- Programm für die Schnittstelle zur CAD/CAM-Software des Kunden
- Elektronische Karte für die drahtlose Datenübertragung
- Ausführung von ISO Bearbeitungsprogrammen und Laden aus der Ferne
- Bohrspindel mit Spannkegel ISO 40 mit Anzugsbolzen DIN 2080
- Bohrspindel für Anzugsbolzen CM4
- Vertikaler Schnellvorschub Tisch
- Verlängerte Säule L = 200 mm
- Elektrische Anlage für andere Spannungswerte als 220/380 V 50 Hz
- Selbstbremsender Motor 2,2 - 3 kW
- Auslegung auf Verwendung von Mehrspindelköpfen mit Ausgleichskolben
- Auslegung auf Anbringung eines Drehtischs für automatischen Bohrzyklus
- Pneumatische Werkzeugfreigabe ISO 40 - DIN 2080
- Tropentauglichkeit mit Isolierung F140°
- Teleskophalterung für Tisch
- Hydropneumatischer Drehtisch
- Einstellbarer Mehrspindelkopf
- Lackierung in anderer Farbe als RAL 7021 - 7038
- Späne- und Tropfwanne der Kühlanlage



DE - 06 / 2020

SERRMAC

SERRMAC INTERNATIONAL S.r.l.
Via delle Industrie, 9 - 33070 POLCENIGO (PN) - Italy
www.serrmac.it



Maschinen Härtel GmbH & Co. KG

Maschinen für ihre Fertigung

Tel: +49-212-64 544 81-0

Fax: +49-212-64 544 81-1

Eichenstraße 65
42659 Solingen  (Strg) * 1d

www.maschinen-haertel.de

Beratung + Service +49-212-880 79 69 5

info@maschinen-haertel.de

Maschinen@haertel.group

Das Unternehmen ist berechtigt, ohne Mitteilung jede Abänderung vorzunehmen