

img1010

die Stählerne

- 5 Achsen Simultan CNC Maschine
- Grundaufbau aus Mineralguss
- Nass-/Trockenbearbeitung
- Werkstück-Nullpunktspannsystem
- Servoantriebe mit Absolut-Encoder
- Integrierte Steuerung mit 22" Touchscreen



IMG1010 | die Stählerne

Die IMG 1010 bietet eine kompakte Lösung für die Bearbeitung von Werkstücken bis 100x100x100 mm. Die Maschine ermöglicht es eine Vielzahl an Materialien wie z.B. Titan, Stahl, CoCr oder Aluminium präzise zu bearbeiten. Die Anordnung der Achsen ermöglicht die Erreichbarkeit nahezu aller Positionen am Werkstück ohne Umspannung. Hervorzuheben ist die besondere Montage der Y-Achse, die durch ihre Einbaulage hohe Stabilität sowie enorme Vibrationsdämpfung gewährleistet. Die Auswahl an Werkstückspannmitteln und Haltern in Verbindung mit dem Nullpunktspannsystem macht die Maschine zu einem vielseitigen Bearbeitungszentrum. Der Aufbau ermöglicht eine Nass-/ Trockenbearbeitung ohne zeitaufwändige Umrüstung. Die Grundkonstruktion erlaubt es die Maschine durch ein optionales Handlingsystem zu erweitern, welches von rechts, links oder von oben in den Maschinenraum eingreifen kann. Damit können Werkstücke automatisiert gewechselt werden.

Das Nullpunktspannsystem dient dabei als Schnittstelle und gewährleistet die exakte sowie wiederholgenaue Positionierung des Werkstücks. Mittels Softwareschnittstellen lässt sich das System in netzgesteuerte automatisierte Fertigungsprozesse einbinden. Der wartungsfreundliche Aufbau und die langlebigen Spindel-Direktantriebe sparen Servicekosten und Zeit und bieten ein prozesssicheres Bearbeitungssystem. Bei der Konstruktion wurde darauf geachtet, dass alle Elemente gut zugänglich und dennoch vor äußeren Einflüssen geschützt sind, um eine lange Lebensdauer zu garantieren. Für das System ist eine Vielzahl an Erweiterungen optional verfügbar. Beispielsweise ist ein praktisches Untergestell zur Lagerung von Werkzeugen, Material oder der Absaugung erhältlich.

Merkmale

- 5-Achsbetrieb serienmäßig
- 15-fach Werkzeugwechsler
- vibrationsarm durch Mineralgussaufbau
- hohe Genauigkeit durch Präzisionsführungen
- großes Bedienpanel mit 22" Touchbedienung

Optionen

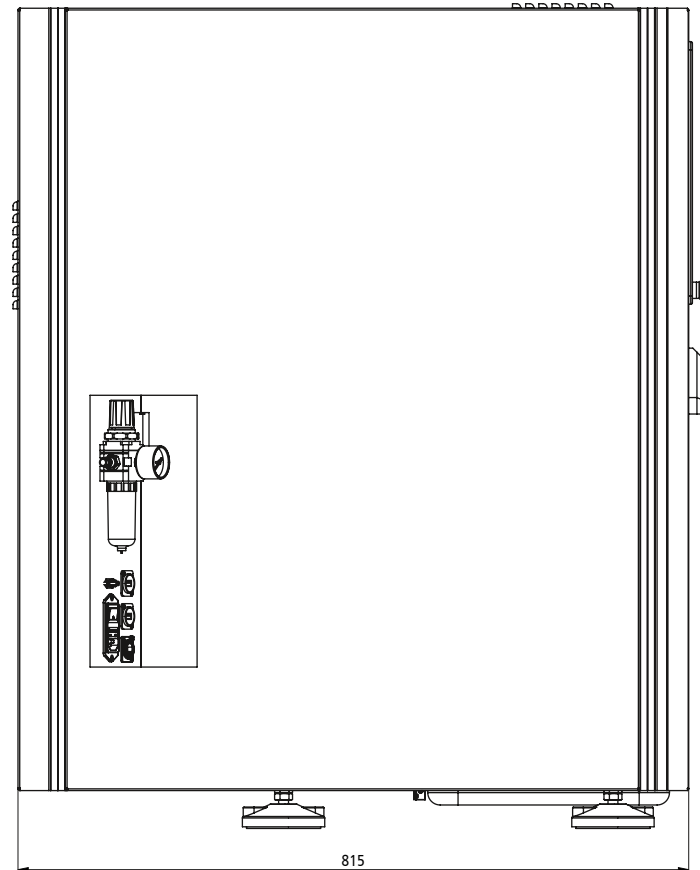
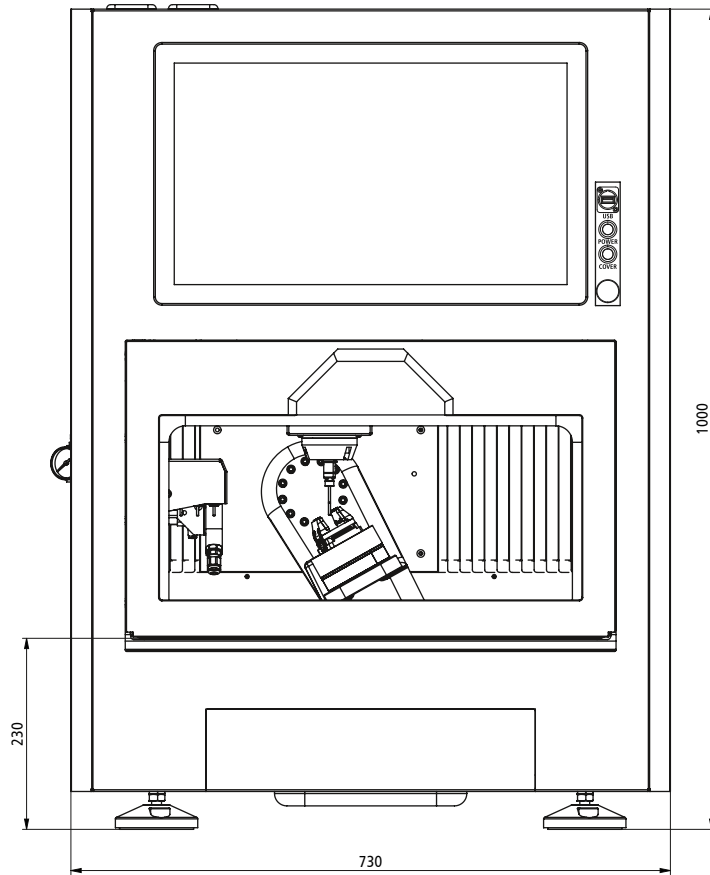
- Maschinenuntergestell
- automatisches Bestückungssystem
- diverse Spannmittel
- Flüssigkeitskühlung für Frässpindel
- Laser- oder Printoptionen
- 3D-Messtaster

Technische Daten

Verfahrbereiche X/Y/Z [mm]*	215 (inkl. Werkzeugwechsler) x 115 x 120
Dreh-Schwenk-Einheit A/B	A = endlos B = 130° (-30° + 100°)
Werkstückabmessungen [mm]	Ø 100 x L 100
Abmessungen BxTxH [mm]	800 x 800 x 1020
Antriebsmotoren	AC-Servo 200 Watt mit Absolutwertgebern
Antriebselemente X/Y/Z	16 mm Kugelumlaufspindel spielfrei
Werkzeugwechsler	15-fach mit Längenmesstaster
Frässpindeln	1 kW 60.000 U/min.
Druckluftversorgung	6-8 Bar
Kühlmittelbehälter	5 Liter
Bedienung	22" Touchscreen
Gewicht [Kg]	225
Software	WIN 10 / CNC Workbench / remoteNC
Anschlusswerte	110V/ 240V 16A
Artikelnummer	283004 0001

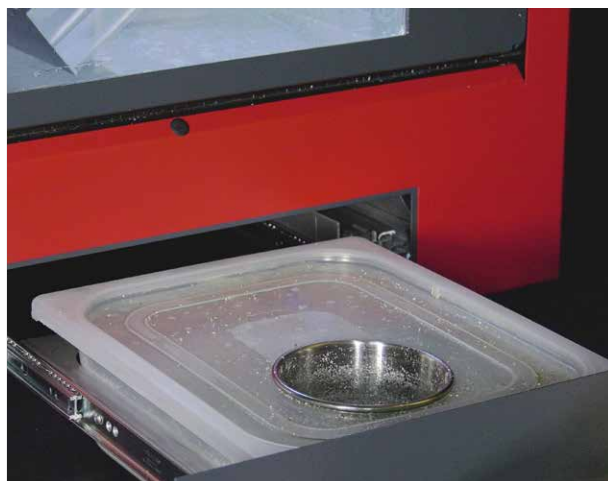
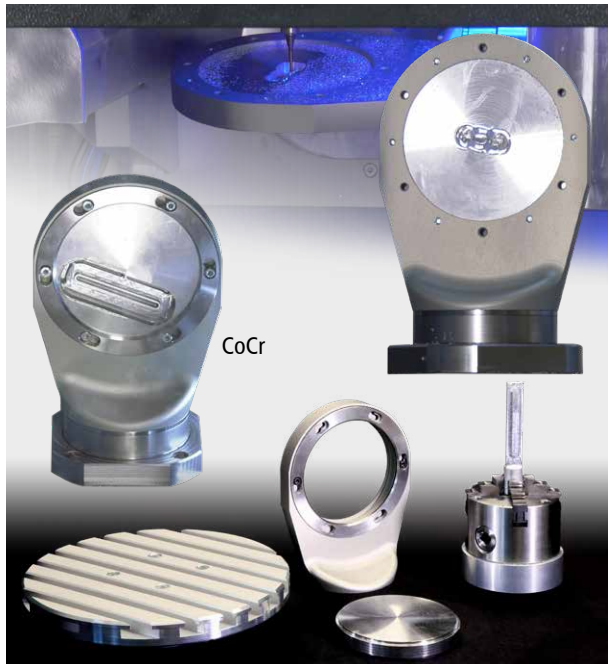
*ohne montierte Komponenten an den Achsen.

img1010 | Maßzeichnung



IMG1010 | Anwendungsbereiche

Die Maschine lässt sich flexibel für die unterschiedlichsten Materialien einsetzen. Metalle und Kunststoffe können nass und trocken ohne Umrüsten bearbeitet werden. Das Nullpunktspannsystem erleichtert dabei das Handling der Werkstücke.



Der praktische Kühlmittelbehälter hat ein Fassungsvermögen von fünf Litern.

Er lässt sich zum Reinigen und Befüllen einfach über eine Schublade unterhalb der Maschine herausziehen und entnehmen. Das mehrstufige Filtersystem bereitet das Kühlmittel für den Systemkreislauf auf und hält dabei Späne und Partikel zuverlässig zurück. Das Filtersystem kann einfach entnommen und gereinigt werden.

Typische Materialien:

- Titan
- Stahl
- CoCr
- Aluminium / Leichtmetalle

Einsatzbereiche:

Präzisionsteile für die Bereiche:

- Medizintechnik
- Feinwerktechnik
- Mikrobearbeitung
- Formen- und Prototypenbau
- Dentaltechnik
- Schmuckindustrie



Dank der massiven Bauweise und der hohen Qualität der eingesetzten Komponenten ermöglicht die Maschine eine hohe Präzision.

Mit der im Gehäuse integrierten Steuerung und den hochwertigen Servoantrieben werden auf allen Materialien exzellente Oberflächengüten erreicht.

