

müga-center

VERTIKALES BEARBEITUNGSZENTRUM A12030



A12030 – Hochdynamisches Bearbeitungszentrum

Überall dort, wo große Werkstücke mit hoher Dynamik zerspant werden müssen, ist das müga-center A12030 die erste Wahl. Bei dieser Maschine sind hohe Wirtschaftlichkeit und Zuverlässigkeit gepaart mit kürzesten Nebenzeiten. Die Spindel-Beschleunigung auf 15.000 U/min beträgt nur 0,8 Sekunden, der Eilgang in der Z-Achse liegt bei 60 m/min. Gewindeschneiden ohne Ausgleichsfutter ist bis 4.000 U/min möglich.



Maschinenbett

Das einteilige Maschinenbett, ist eigensteif als stabile Gusskonstruktion ausgeführt. Dies sichert optimale Dämpfung, gute Oberflächenqualität und lange Standzeit der Werkzeuge. Fundament oder Verankerung sind nicht erforderlich. Alle 3 Linearachsen sind mit großzügig dimensionierten Linearführungen mit Rollenschuhen (Größe 35) ausgerüstet.

Serienausstattung

- Autom. Zentralschmierung
- Kühlmittleinrichtung
- Innenraumpülung
- Spindel Ausblasen
- Spindel-Ölkühler
- Spänemanagement über Spüldüsen
- Spiral-Späneförderer
- Arbeitsraumbeleuchtung
- Intelligentes Handrad
- 2-Farben Leuchtsäule
- Schaltschrank Kühlkanal
- Aufstellelemente
- Hand-Spülpistole
- CE

Werkzeugmagazin

Das Werkzeugmagazin mit 20+1 Plätzen ist außerhalb des Spänebereichs angeordnet. Werkzeugtaschen schützen die Werkzeugkegel vor Verschmutzung. Über einen zuverlässigen Antrieb wird eine Werkzeugwechselzeit von nur 1,6 Sekunden realisiert. Richtungslogik bei Werkzeugschlauf sichert kurze Werkzeugbereitstellung.



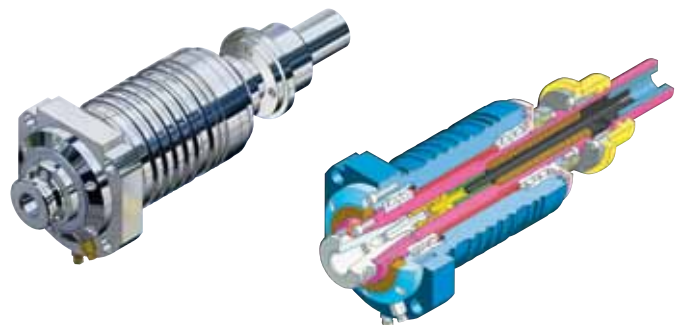
Maschinentisch

Der Maschinentisch hat eine Aufspannfläche von 1.300 x 530 mm. Damit lassen sich sehr große Werkstücke oder eine Vielzahl kleinerer Werkstücke spannen. Der Tisch bietet auch die Möglichkeit unterschiedliche Spannmittel permanent auf dem Tisch zu belassen und somit bei häufig wechselndem Teilespektrum die Rüstzeiten wesentlich zu reduzieren.



Arbeitsspindel mit Direktantrieb

Durch den Direktantrieb der Arbeitsspindel wird ein maximaler Wirkungsgrad in der Kraftübertragung erreicht. 4 Präzisions-Kugelrollenlager sorgen für maximale Steifigkeit. Die serienmäßig eingebaute Flüssigkühlung verhindert thermische Einflüsse und sichert konstante Genauigkeit in der Bearbeitung.



Spindel BT30

Spindel-Ölkühler

Die serienmäßig eingebaute Flüssigkühlung reduziert thermische Einflüsse und sichert konstante Genauigkeit in der Bearbeitung.

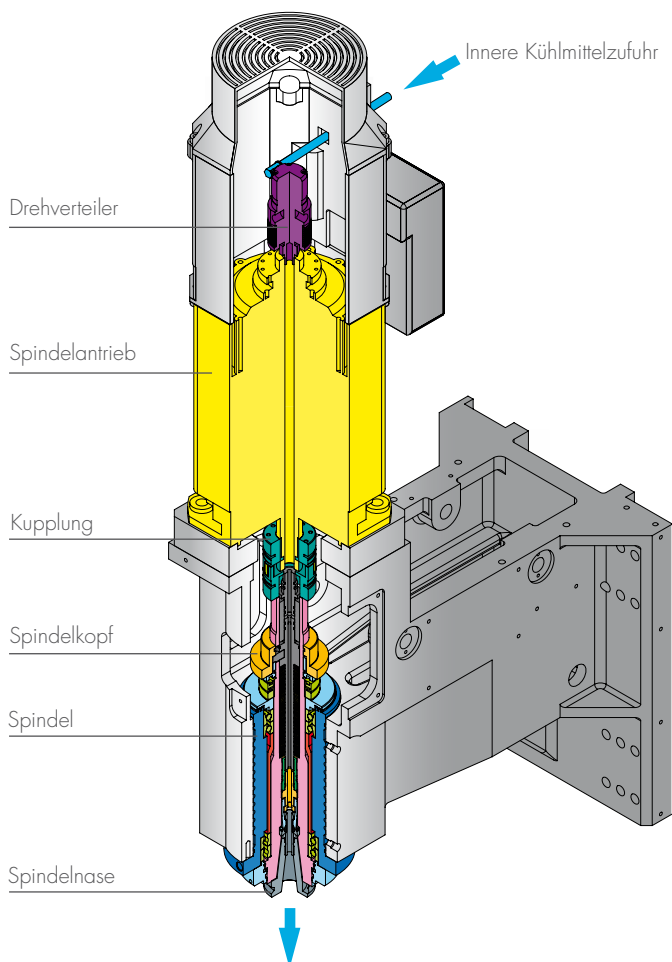


Optionale Ausstattung

- Innere Kühlmittelzuführung 20bar
- Ölnebelabsaugung
- Spindel mit 24.000 U/min
- Meßtaster
- Werkzeugüberwachung
- Späneförderer

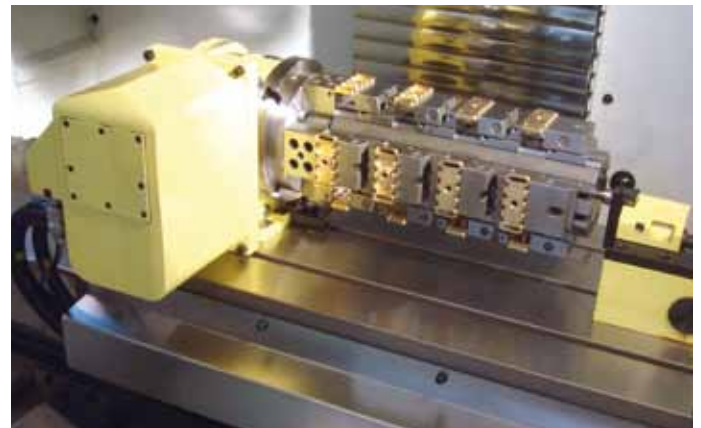
Innere Kühlmittelzufuhr (Option)

Für maximale Produktivität beim Tieflochbohren ist innere Kühlmittelzufuhr lieferbar. Die Werkzeugschneiden werden effektiv gekühlt und die Späne optimal aus der Bohrung transportiert. Die Standzeit und Schnittleistung der Werkzeuge werden erhöht und die Gefahr von Werkzeugbruch reduziert.



NC-Rundtisch (4. Achse)

Der große Arbeitstisch ist ideal zum Aufbau einer 4. Achse oder auch 5. Achse geeignet. Mittels Gegenlager lassen sich auch groß dimensionierte Spannbrücken für die Mehrfachspannung von Werkstücken zur Mehrseitenbearbeitung einsetzen. Auch die Rundumbearbeitung von langen Werkstücken ist möglich. Die Abstützung erfolgt dabei über einen Reitstock. Auch Nullpunkt-Spannsysteme eignen sich besonders zur Reduzierung der Rüstzeiten.



NC-Rundtisch mit Gegenlager

Bei der Option innere Kühlmittelzufuhr ist zusätzlich enthalten:

- Erweiterte Arbeitsraumeinhausung – schließt den Arbeitsraum nach oben hin ab.
- Arbeitsraumabsaugung – für klare Sicht im Arbeitsraum, verhindert Austritt von Kühlmittelnebel speziell bei hohen Drehzahlen.
- Zusätzlicher Kühlmittelbehälter mit integriertem Papierbandfilter 20µ – für gute Oberflächenqualität bei Tiefloch-Bohrbearbeitung.



Zusätzlicher Kühlmittelbehälter mit Papierbandfilter

Technische Daten müga-center A12030

Verfahrwege

X-Achse	1.200 mm
Y-Achse	500 mm
Z-Achse	350

Arbeitsbereich

Aufspannfläche	1.300 x 530 mm
Tischbelastung	400 Kg
Abstand Tisch Spindelnase	170 - 520 mm

Linearachsen

Eilgang X, Y, Z-Achse	48 m/min
Positioniergenauigkeit Linearachsen	0,005/300mm
Wiederholgenauigkeit Linearachsen	± 0,003mm

Werkzeugwechsler

Werkzeugmagazin Plätze	20+1
Werkzeuggewicht max.	4 Kg
Werkzeuglänge max.	200 mm
Werkzeugwechselzeit	1,6 Sek.
Werkzeugdurchmesser	80 mm

Spindel

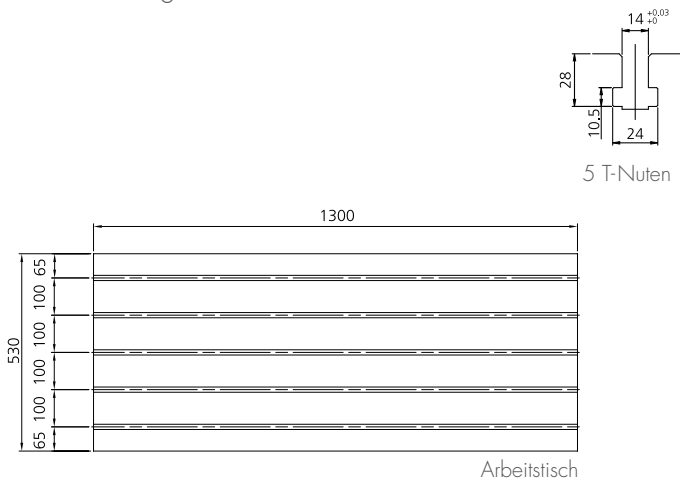
Spindeldrehzahl max.	15.000 U/min
Hauptspindelantrieb	5,5 / 3,7 KW
Werkzeugaufnahme	BT 30
Anzugsbolzen	MAS403 P30T-1 (45°)

Kühlmitteleinrichtung 350 l

Platzbedarf (BxTxH mm) 2.900x3.270x2.625

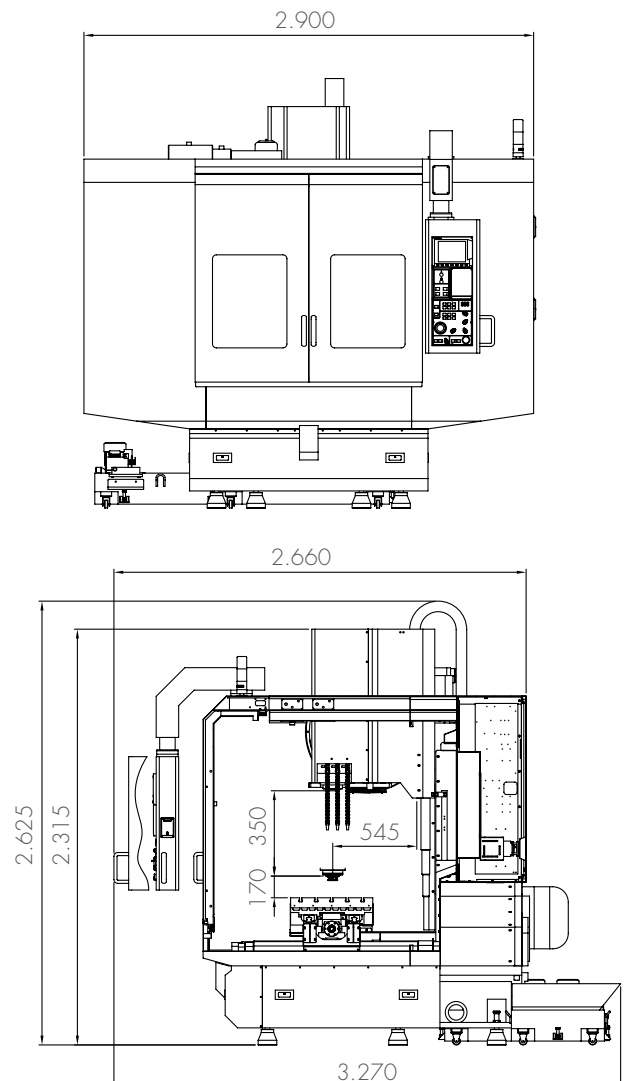
Gewicht 4.570 Kg

Farbe Verkehrsweiß RAL 9016
Silbergrau RAL 7001



CNC-Steuerung Mitsubishi M70

- 64 Bit RISC-Prozessor
- Gewindefräsen
- Macros
- Werkzeugkorrekturspeicher 400
- Bildschirm 8,4" TFT LCD
- Digitale Antriebe
- Gewindeschneiden ohne Ausgleichfutter
- Grafische Funktionen
- Koordinaten Rotation
- Maßstabfunktion
- Spiegeln
- Programm-Interface RS 232
- CF-Karte
- Ethernet
- Diagnosefunktion
- Werkstattprogrammierung NAVI-MILL





müga Service-Fuhrpark

Maschinenservice

Das Team von müga ist aus STEINEL Werkzeugmaschinen hervorgegangen und kennt sich mit den Maschinen bestens aus. Ganz gleich, ob es sich um mechanische, hydraulische oder elektronische Fragen handelt, bietet müga Fachkompetenz für das gesamte Maschinensystem. Die Schnelligkeit, Erfahrung und Zuverlässigkeit geben Ihnen Sicherheit und senken Ihre Betriebskosten.



müga Service Hotline



müga Werkzeugmaschinen GmbH
 Albertstraße 16 | D-78056 Villingen-Schwenningen
 Tel. +49 (0)7720 9953-31 | Fax. +49 (0)7720 9953-56
 info@muega.de | www.muega.de

Ersatzteilservice

Damit Ihre Maschine immer einsatzbereit bleibt, sichert müga eine qualifizierte Ersatzteil- und Serviceversorgung. Hierzu steht eine Service-Hotline sowie ein umfangreiches Ersatzteillager zur Verfügung.



müga Ersatzteillager

Weitere Informationen über unser Maschinenprogramm, Fotos und Filme finden Sie unter: www.muega.de



müga Firmenzentrale Villingen-Schwenningen

Vertriebspartner

Abbildung entsprechen möglicherweise nicht den allgemeinen Schutzbestimmungen und können von Ausführung abweichen. Technische Änderungen vorbehalten. Stand August 2013