



ART.-NR. : 181615

Das LabCenter eignet sich hervorragend für die CNC-Ausbildung, aber auch für die Produktion kleiner Werkstücke. Dabei bildet das kompakte und mobile CNC-Bearbeitungszentrum den vollen Funktionsumfang einer großen Produktionsmaschine ab. Die Hauptspindel dreht stufenlos regelbar bis 5000 Umdrehungen und die Siemens 808 Steuerung bietet durch ihre einfache, intuitive Bedienung einen idealen Einstieg für CNC-Anwendungen. Mit dem ISO 20 Spindelkegel, automatischer Werkzeugklemmung und einem 4-fach Pickup-Werkzeugwechsler ermöglicht das LabCenter praxisgerechtes Training.

- Siemens 808 Advance ist ideal für den Einstieg
- Kugelumlaufspindeln in allen Achsen
- Max. Spindeldrehzahl bis 5000 min⁻¹
- 4-fach Werkzeugwechsler
- Mobiles Untergestell mit Stauraum

TECHNISCHE DATEN

ARBEITSBEREICH

Tischabmessungen	400 mm x 145 mm
Tischbelastbarkeit	20 kg
T-Nuten, Anzahl	3 Stück
T-Nuten, Breite	12 mm
T-Nuten, Abstand	40 mm
Abstand Spindelnase - Tischoberfläche	60 mm - 240 mm
Ausladung	200 mm

VERFAHRWEGE

Verfahrweg X-Achse	160 mm
Verfahrweg Y-Achse	152 mm
Verfahrweg Z-Achse	180 mm

HAUPTSPINDEL

Spindeldrehzahl	80 1/min - 5000 1/min
Spindelaufnahme	SK 20 ISO 7388-1 (DIN 69871)

EILGANG

Eilgang	2000 mm/min
---------	-------------

VORSCHUB

Arbeitsvorschub	500 mm/min
max. Drehmoment Vorschubmotor	2.2 Nm

WERKZEUGTRÄGER

Anzahl Werkzeugplätze	4 Stück
Werkzeuggröße Ø x L (max.)	10 mm x 110 mm
Werkzeuggewicht (max.)	0.5 kg
Werkzeugwechselzeit, Werkzeug / Werkzeug	10 s

GENAUIGKEITEN

Positioniergenauigk. X-Achse	± 0,015 mm
Positioniergenauigk. Y-Achse	± 0,015 mm
Positioniergenauigk. Z-Achse	± 0,015 mm
Wiederholgenauigkeit X-Achse	± 0,01 mm
Wiederholgenauigkeit Y-Achse	± 0,01 mm
Wiederholgenauigkeit Z-Achse	± 0,01 mm

ANTRIEBSLEISTUNGEN

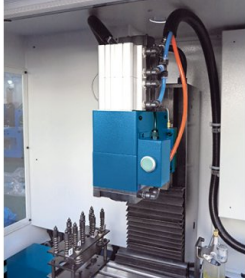
Motorleistung	1 kW
Hauptantrieb	

MASSE UND GEWICHTE

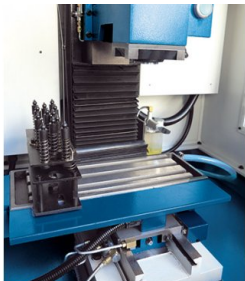
Abmessungen (L x B x H)	1.4 m x 0.9 m x 1.8 m
Gewicht	450 kg



4-fach Werkzeugwechsler



Pneumatische Werkzeugspannung



Werkzeughalter mit 4 Plätzen



PRODUKTDDETAILS

Highlights

- Kompakt, mobil und professionell für Labor und Ausbildung
- Elektronisches Handrad für effizientes und professionelles Einrichten
- Mobiles Untergestell mit Stauraum für Werkzeuge und Material

Maschinenkonstruktion

- Sorgfältig verarbeitetes Maschinengestell aus hochwertigem Grauguss
- Schwalbenschwanzführungen und Kugelumlaufspindeln mit Servoantrieben in allen Achsen

Spindel

- Max. Spindeldrehzahl bis 5000 min⁻¹
- Spindelaufnahme ISO 20

Werkzeugwechsler

- Der 4-fach Werkzeugwechsler ermöglicht flexible und praxisgerechte Produktivität

STEUERUNG

Siemens 808D Advance Steuerung

- SINUMERIK 808D ADVANCE ist perfekt auf die Anforderungen moderner Standardmaschinen zugeschnitten
- Die Kommunikation zwischen CNC und Antrieb per Hochgeschwindigkeits-Bus gewährleistet eine effiziente Lageregelung, die eine hohe Präzision und optimale Schneidleistung sicherstellt
- Dabei wird ein hervorragendes Preis-/ Leistungsverhältnis garantiert
- In Kombination mit einer neuen Generation von Spindel- und Achsantrieben bildet SINUMERIK 808D ADVANCE mit 8,4" LCD die neuesten einsatzfertigen digitalen CNC Lösungen für moderne Standardmaschinen

Vorteile - Höhere Präzision dank digitaler Lösung:

- Die höhere Überlastfähigkeit unterstützt eine kürzere Beschleunigung und Verzögerung der Werkzeugmaschine
- Dank stabiler Schneidgeschwindigkeit kann eine bessere Oberflächenqualität des Werkstücks erzielt werden

Höhere Robustheit:

- Bei Schwerzerspannung kann die Spindeldrehmomentleistung automatisch angepasst werden, um zum Schutz der Zerspanwerkzeuge und des Spindel systems beizutragen
- Der weite Spannungsbereich bei SINAMICS verhindert ein Abschalten der Maschine bei schlechten Versorgungsbedingungen. Dadurch verringern sich die Maschinenstillstandszeiten

Höherer Bedienkomfort:

- Schnelles Ethernet erleichtert die Inbetriebnahme und Diagnose der Werkzeugmaschine sowie die Handhabung des NC-Programms

SERIENAUSSTATTUNG

Siemens 808D Advance Steuerung
Elektronisches Handrad
4-fach Werkzeugwechsler
Fahrbares Untergestell
Zentralschmierung
Arbeitsleuchte
Bedienwerkzeug
Bedien- und Programmieranleitung

OPTIONEN

- Spannzangenfutter ISO 20 / ER16, Art.-Nr. : 251480
- Spannzangensatz ER 16 mit Spannzangen 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 und 10, Art.-Nr. : 251481
- Gravurwerkzeugsatz (7 Stück) für Labcenter 260 181610, Art.-Nr. : 251482



KNUTH auf YouTube Informationen auf den Punkt

Auf unserem YouTube-Kanal finden Sie Videos für nahezu alle Maschinen aus unserem Programm. Wir zeigen die Maschinen aus aktuellen Lieferungen und Sie erhalten einen Eindruck von der Handhabung, der Verarbeitungsqualität und von der Bearbeitungsperformance.

**Interessieren Sie sich für eine Maschine, für die Sie kein aktuelles Video finden?
Kontaktieren Sie uns gerne!**