



**Kompaktmaschine für Ausbildung
und Kleinserienproduktion -
mit Siemens Steuerung**

- **Verfahrwege**
X-Achse 260mm
Y-Achse 152 mm
Z-Achse 180 mm
- **Spindeldehzahl max.** 5000 min⁻¹
- **Werkzeugwechsler** 4 Stationen

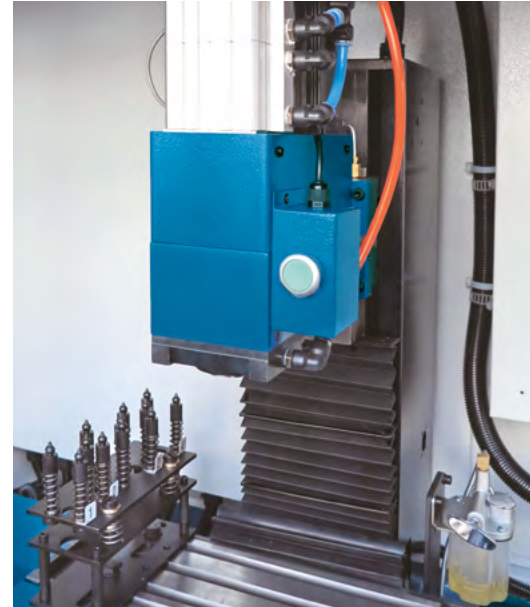


Das LabCenter verbindet kompakte Abmessungen mit Produktivität und aktueller CNC-Technik

- sorgfältig verarbeitetes Maschinengestell aus hochwertigem Grauguss
- Schwalbenschwanzführungen und Kugelumlaufspindeln mit Servoantrieben in allen Achsen
- max. Spindeldrehzahl bis 5000 min⁻¹
- elektronisches Handrad für effizientes und professionelles Einrichten
- der 4-fach Werkzeugwechsler ermöglicht flexible und praxisgerechte Produktivität
- modernes Sicherheitskonzept mit gut zugänglicher Umhausung und pneumatisch öffnender Tür



4-fach Werkzeugwechsler



pneumatische Werkzeugspannung



präzise einstellbare Schwalbenschwanzführung

SINUMERIK Bedien- und Programmierphilosophie macht die SINUMERIK 808D zum idealen Einstieg in die Welt der CNC Anwendungen auf professionellem Niveau

- Steuerung überzeugt durch anwenderorientierte Bedienung und den integrierten startGUIDE, der die CNC-Bedienung und Programmierung auch grafisch interaktiv erklärt, ideal auch für die Ausbildung
- DIN- oder Zyklen-Programmierung mit grafisch unterstützten Zyklenmasken und Konturrechner
- schnelle Datenübertragung per USB-Schnittstelle
- externe Programmierung und Datenverwaltung mit serienmäßiger „Sinumeric 808 on PC“ Software - ohne das spezielle Hardware erforderlich ist



Technische Daten LabCenter 260

Arbeitsbereich

Tischabmessungen	400 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 - 240 mm
Ausladung	200 mm

Verfahrwege

Verfahrweg X-Achse	260 mm
Verfahrweg Y-Achse	152 mm
Verfahrweg Z-Achse	180 mm

Hauptspindel

Spindeldrehzahl	5000 min ⁻¹
Spindelaufnahme	ISO 20

Vorschub

Eilgang X- / Y- / Z-Achse	2000 mm/min
Arbeitsvorschub X- / Y- / Z-Achse	1000 mm/min
Drehmoment Vorschubmotor X- / Y- / Z-Achse	2,2 Nm

Werkzeugträger

Anzahl Werkzeugplätze	4
Werkzeuggröße Ø x L (max.)	10 x 110 mm
Werkzeuggewicht (max.)	0,5 kg
Werkzeugwechselzeit, Werkzeug / Werkzeug	10 s

Genauigkeiten

Positioniergenauigkeit X- / Y- / Z-Achse	± 0,015 mm
Wiederholgenauigkeit X- / Y- / Z-Achse	± 0,01 mm

Antriebsleistungen

Motorleistung Hauptantrieb	1 kW
Versorgungsspannung	230 V

Maße und Gewichte

Abmessungen	1400 x 900 x 1850 mm
Gewicht	430 kg
Art.-Nr.	181 610

Standardzubehör

- Siemens 808D CNC Steuerung
- Siemens 808D on PC-Software
- elektronisches Handrad
- 4-fach Werkzeugwechsler
- pneumatische Tür
- fahrbares Untergestell
- Zentralschmierung
- Arbeitsleuchte
- Bedienwerkzeug
- Bedien- und Programmieranleitung

Sonderzubehör

Art.-Nr.

- | | |
|---|---------|
| - Kühlmittleinrichtung | 251 479 |
| - Spannzangenfutter ISO 20 / ER16 | 251 480 |
| - Spannzangensatz ER 16
mit Spannzangen 3, 4, 5, 6, 7, 8,
9 und 10 mm | 251 481 |
| - Gravurwerkzeugsatz | 251 482 |

Training

- kostenloses Training in Wasbek für 1 Tag
- 1 Übernachtung in einem unserer Gästehäuser inkl.

CNC Steuerung

Siemens Sinumerik 808D

Die kompakte und benutzerfreundliche Lösung für Fräsanwendungen

Highlights

- einfache dialogorientierte Benutzerführung
- umfassende Bandbreite an Technologiezyklen
- hohe Performance und Genauigkeit



Die **CNC SINUMERIK 808D Milling** ist perfekt für die Anforderungen einfacher Standard-Fräsmaschinen vorkonfiguriert. Die SINUMERIK 808D Milling verfügt über die intelligente Bewegungsführung Advanced Surface aus dem Technologiepaket SINUMERIK MDynamics. Dies umfasst auch die Look Ahead Funktion, die eine optimale Geschwindigkeitskontrolle für hervorragende Oberflächen ermöglicht.

• SINUMERIK Operate BASIC

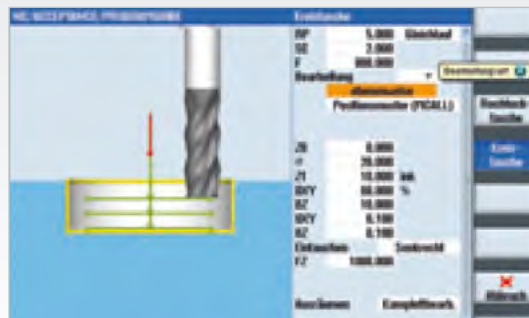
Einfache, intuitive Benutzerführung durch dialogorientierte Anwenderunterstützung. Das komplett erneuerte Sinumerik Operate Basic ist in der Menüstruktur der Programmierung stark an die Bedienphilosophie des größeren Sinumerik-Operate-Systems angelehnt.

• SINUMERIK programGUIDE BASIC

Der „programGuide Basic“ ermöglicht die einfache Programmierung mittels grafisch unterstützter Zyklenmasken und einem komfortablen Konturrechner.

• SINUMERIK MDynamics

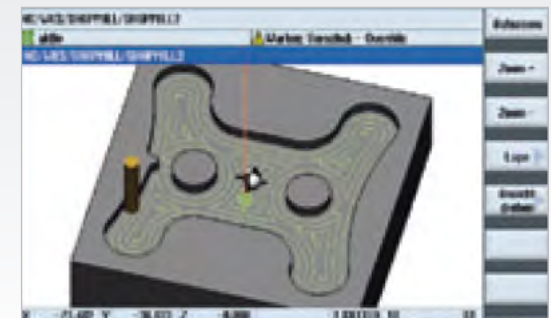
Inkl. der neuen Funktionalität Advanced Surface für eine intelligente Bewegungsführung - perfekte Werkstückoberflächen bei gleichzeitig deutlich reduzierter Bearbeitungszeit.



gut kombiniert: programGUIDE



Positionsmuster zur freien Verfügung



Konturen ausräumen und abspannen der Extraklasse

Einfach kompakt - einfach klasse

Die neue CNC-Steuerung in der Kompaktklasse

Was macht die Siemens 808D so interessant ?

- selbsterklärende und leistungsstarke CNC-Funktionen für hohe Präzision am Werkstück und kurze Bearbeitungszeiten
- die Steuerung ermöglicht die Wiederverwendung von Teileprogrammen anderer Steuerungen, die ISO-Code unterstützen
- es ist möglich, innerhalb eines Programms abwechselnd DIN- und ISO-Programmiersprache zu verwenden
- die USB-Schnittstelle sitzt direkt an der Bedientafelfront und erlaubt durch die Verwendung eines USB-Memory-Sticks die einfache Übertragung von Teileprogrammen und Werkzeugdaten im täglichen Betrieb
- wie die Siemens High-End-CNCs ist auch diese Baureihe mit ergonomischen Override-Drehschaltern ausgestattet
- dank Mikrotastern überzeugt die robuste Tastatur mit sehr guter Taktilität

Präzision und Produktivität

- Berechnungen erfolgen mit 80-Bit-NanoFP Genauigkeit ohne interne Rundungsfehler
- die 808D verfügt über die intelligente Bewegungsführung MDynamics einschließlich eines intelligenten „Look-Ahead“ für eine optimierte Geschwindigkeitsführung - so lassen sich Produktivitätssteigerungen bei gleichzeitig verbesserter Oberflächengüte erzielen
- hohe Rechenleistung sowie optimierte Technologiezyklen im Bediensystem ermöglichen die hervorragende Performance der 808-Baureihe

Ergänzt wird die neue CNC durch das Softwarepaket Sinumerik 808D on PC, das die Handhabung der Maschine weiter vereinfacht. Als praktische Trainingssoftware genutzt, können damit Werkstücke offline programmiert und simuliert werden. Auch zu Präsentationszwecken lässt sich die kostenlose Software einsetzen



CNC Leistungsdaten		
Systemleistung		CNC Programmierung und -Betrieb
Grundmenge an Achsen / Spindeln	4	Programmiersprache von SINUMERIK (DIN 66025 und Hochsprachenerweiterung)
Maximalkonfiguration Achse / Spindel	4	ISO-Code CNC-Programmiersprache mit Festzyklen
Maximalanzahl an interpolierenden Achsen	3	programGUIDE BASIC-Programmiersupport für Technologiezyklen
Impuls-/Richtungsschnittstelle für Spindeltriebe	•	programGUIDE BASIC-Technologiezyklen für Bohren und Fräsen
Mindest-Blockzyklusdauer	~ 4 ms	Simulation in ebener Anzeige mit Werkzeugspitzenstrecke
Onboard-CNC-Nutzerspeicher	1.25MB	Simulation in ebener Anzeige mit Materialabnahme
CNC-Nutzerspeichererweiterung über USB-Stick	•	Simultanaufzeichnung (Echtzeitsimulation der aktuellen Bearbeitungsvorgänge)
Tasterschnittstellen	1	Programmmanagement mit Unterordnern
Anzahl der Handradschnittstellen	2	Lesbare Namen für Teilprogramme und Unterordner
SINUMERIK 808D MCP	O	T,S,M-Funktion in JOG-Modus
CNC Funktionen		Graphisch geführte Werkzeugmessung in JOG
80-Bit-NANOF-P-Genauigkeit	•	Planfräs- / Abspannzyklus in JOG-Modus
Maximale Anzahl von Werkzeugen / Schneidkanten	64/128	PLC-Funktion
Anzahl der setzbaren Nullpunktverschiebungen	6	Integriert, SPS-basiert auf SIMATIC S7-200
Asynchrone Unterprogramme (ASUB)	•	Vorkonfiguriertes, voll kundenkonfigurierbares SPS-Programm
Beschleunigung mit Ruckbegrenzung	•	SPS-Leiteransicht onboard
Look Ahead (Anzahl der Blöcke)	50	Verarbeitungsdauer pro SPS-Befehl
SINUMERIK MDynamics	•	Maximale Anzahl der SPS-Leiterstufen
Umschaltung fliegende Spindel / C-Achse	•	Anzahl der digitalen Ein- und Ausgänge
Spindelspiel- und Spindelsteigungskompensation	•	IBN- und Service-Funktion
Gewindeschneiden mit konstanter oder variabler Steigung	•	Service Planner
Lineare / kreisförmige / spiralförmige Vorschubinterpolation	•	Kundenkonfigurierbare HMI-Bildschirme
Blocksuche mit Berechnung (T, S, F, M, Position)	•	Kundenkonfigurierbare Nutzerzyklen
Gewindebohren ohne Ausgleichsfutter	•	Kontextabhängige Online-Hilfe
Metrische / Inch-Einheit	•	CNC Simulationssoftware
Echtzeituhr	•	SINUMERIK 808D auf PC (kostenloser Download)
Alarmprotokoll	•	