

SINUMERIK 808D SINUMERIK 808D ADVANCED

Herausragende Leistung. Einfach intelligent. Perfekt vorkonfiguriertes CNC-System für Standardmaschinen

Dreijährige Mängelhaftung*

Für Qualitätsmängel, die nach Auslieferung des CNC-Systems SINUMERIK 808D/808D ADVANCED während der Gewährleistungsfrist an Komponenten wie CNC-Steuerung, Servoantriebe, Motoren oder Leitungen auftreten, ersetzt Siemens das entsprechende Bauteil und erbringt kostenlos den zugehörigen Service vor Ort.

support.automation.siemens.com



^{*} Standard-Gewährleistungsfrist: 24 Monate ab Erstlieferung des Ausrüstungspakets ab Siemens-Werk. Verlängerte Gewährleistungsfrist: 36 Monate ab Erstlieferung des Ausrüstungspakets ab Siemens-Werk, wenn die Registrierung innerhalb der Standard-Gewährleistungsfrist erfolgt.

SINUMERIK 808D und SINUMERIK 808D ADVANCED Herausragende Leistung. Einfach intelligent. Perfekt vorkonfiguriertes CNC-System für Standardmaschinen

Inhalt

Mängelhaftung	02
Siemens Machine Tool Systems	04
Anwendungen	05
CNC-Steuerungen	06
Geräte- und Systemeigenschaften	07
Antriebe und Motoren	09
CNC-Leistung	10
Bedienung und Programmierung	12
Support	17
Technische Daten	18















Siemens Machine Tool Systems

Siemens Machine Tool Systems – Ihr Partner für Werkzeugmaschinen

Ein starker Partner für den Bereich Werkzeugmaschinen

Seit mehr als 50 Jahren setzen SINUMERIK CNC-Steuerungen Maßstäbe im Werkzeugmaschinenmarkt. Mit der Leistungsfähigkeit und Innovationskraft eines erfahrenen und in der Branche einzigartigen Entwicklungsteams sorgt Siemens dafür, dass mit Hilfe von SINUMERIK-Steuerungen auch in Zukunft hochproduktive Werkzeugmaschinen realisiert werden können. Neben der Innovation steht die Qualität an erster Stelle. Auf der Grundlage ständiger Verbesserungen bei Entwicklungs-, Produktions- und Prüfprozessen gewährleisten wir die maximale Verfügbarkeit von Software- und Hardwareprodukten.

Globale Organisation

Mit gut vernetzten Vertriebs-, Service- und Schulungsstandorten sowie internationalen Produktionsstätten ist Siemens Machine Tool Systems für den globalen Werkzeugmaschinenmarkt optimal aufgestellt. Hier demonstrieren die Technologie- und Applikationszentren (TACs) unser technologisches Know-How und gewährleisten die ergonomischen Merkmale unserer CNC-Software im praktischen Einsatz. Siemens ist auch ein Pionier, wenn es um Nachhaltigkeit und Energieeffizienz geht, da Siemens Machine Tool Systems eine führende Rolle bei energieeffizienten Einrichtungen für Werkzeugmaschinen spielt.

SINUMERIK 808D und SINUMERIK 808D ADVANCED: CNC-Steuerungen der Einstiegsklasse für einfache Standardmaschinen

Mit SINUMERIK 808D und SINUMERIK 808D ADVANCED ist jetzt modernste CNC-Technologie auch für einfache Standard-Fräs- und Drehmaschinen verfügbar. Es versteht sich von selbst, dass Siemens auch für die CNC-Steuerungen der Einstiegsklasse ein Höchstmaß an Robustheit garantiert. Dies bedeutet, dass beschichtete elektronische Baugruppen und Montage gemäß der strengen deutschen Qualitätsvorschriften ein absolutes Muss sind. Mit über 50 Jahren Erfahrung in der CNC-Technologie sorgen SINUMERIK CNC-Steuerungen für maximale Bearbeitungsleistung. SINUMERIK 808D und SINUMERIK 808D ADVANCED setzen diese lange Tradition fort, indem sie modernste CNC-Systemarchitektur sowie bewährte CNC-Merkmale bieten.

Klein, robust, einfach ... einfach intelligent



Robust und benutzerfreundlich

Dank einer panelbasierten CNC-Aufbautechnik wird bei SINUMERIK 808D und SINUMERIK 808D ADVANCED die Anzahl der empfindlichen Systemschnittstellen auf ein Minimum reduziert. In Verbindung mit Schutzart IP65 an der Frontblende bietet SINUMERIK 808D/808D ADVANCED eine lange Betriebsdauer, besonders unter erschwerten Umweltbedingungen. SINUMERIK 808D/808D ADVANCED zeichnen sich außer durch Robustheit durch Benutzerfreundlichkeit aus. Mechanische Tasten sorgen für höchsten Bedienkomfort bei der täglichen Eingabe von Parametern – und Hotkeys und Softkeys machen die Bedienung der CNC-Steuerung absolut selbsterklärend.

Außerdem lassen sich die Daten über den frontseitigen USB-Port übertragen. Und was in der Bearbeitungstechnik wirklich zählt: Die Schutzart IP65 ist bei geschlossener Frontblende vollständig gewährleistet!

Vorkonfiguriert für einfache Standard-Dreh- und Fräsmaschinen

SINUMERIK 808D/808D ADVANCED Turning bietet alles, was eine Drehmaschine mit Basisfunktionalität benötigt – eine hohe Konturgenauigkeit gepaart mit hoher Dynamik. Dies gewährleistet eine maximale Maschinenproduktivität speziell für die typische Massenproduktion von Drehwerkstücken. Mit der Fräsversion ist SINUMERIK 808D/808D ADVANCED Milling die perfekte Lösung für Vertikal-Fräsbearbeitungszentren.

Daher bieten SINUMERIK 808D und SINUMERIK 808D ADVANCED ein unschlagbares Preis-Leistungsverhältnis bei der Ausrüstung von Basis-Standard-Werkzeugmaschinen für die Dreh- und Fräsbearbeitung.





Mit einem intelligenten, robusten und bedienungsfreundlichen Hardwarekonzept setzen SINUMERIK 808D und SINUMERIK 808D ADVANCED Maßstäbe für Standard-Dreh- und Fräsmaschinen mit Basisfunktionalität.

SINUMERIK – ein CNC-Portfolio für globale Werkzeugmaschinen-Anwendungen







SINUMERIK 808

SINAMICS V60 SIMOTICS S-1FL5	SINAMICS V70 / SIMOTICS S-1FL6 SINAMICS V70 Spindel /
	SIMOTICS M-1PH1
SINUMERIK 808D	SINUMERIK 808D ADVANCED

Smart-Klasse

SINUMERIK 828

SINAMICS S120

SINAMICS S120 Combi

SINUMERIK SINUMERIK 828D 828D BASIC **ADVANCED**

Kompaktklasse

SINUMERIK 840D sl

SINAMICS S120 Combi

SINAMICS S120

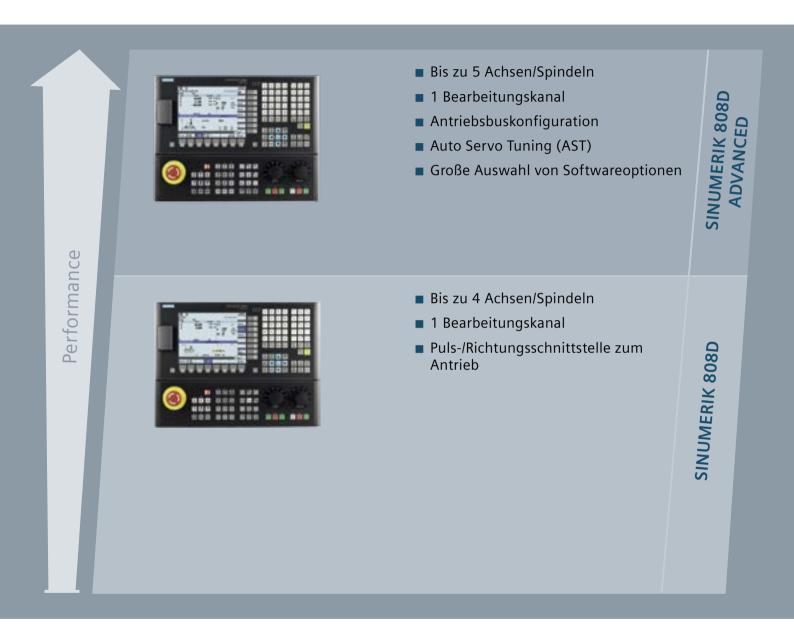
SINUMERIK 840D sl BASIC **SINUMERIK** 840D sl

Premiumklasse

Die PPU (Panel Processing Unit) im Überblick



SINUMERIK 808D ADVANCED und SINUMERIK 808D – optimale Skalierbarkeit in der Einstiegsklasse



SINUMERIK 808D und SINUMERIK 808D ADVANCED bieten ein breites Leistungsspektrum für Maschinen der Einstiegsklasse. Mit der Antriebsbus-Technologie garantiert SINUMERIK 808D ADVANCED in Verbindung mit SINAMICS V70/SIMOTICS S-1FL6, SINAMICS V70 Spindel/SIMOTICS M-1PH1 eine hohe Systemleistung.

SINUMERIK 808D und SINUMERIK 808D ADVANCED bieten beide ein hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis für Basis-Standardmaschinen.

SINAMICS und SIMOTICS – die Kraftpakete hinter den Kulissen

SINAMICS V70 / SIMOTICS S-1FL6 SINAMICS V70 Spindel / SIMOTICS M-1PH ■ Bemessungsdrehmoment 1,9 Nm bis 40 Nm SINAMICS V70 / SIMOTICS S-1FL6 Eingangsspannung Antrieb 400 V ■ Bis zu dreifache Überlastfähigkeit 2 Impulsgeber-Optionen: - Inkrementalgeber mit 2500 Impulsen/Umdrehung - Absolutwertgeber mit 20 Bit Auflösung Motordrehzahl bis zu 4000 min-1 Safe Torque Off (STO) Schutzart IP65 Performance SINAMICS V70 Spindel / SIMOTICS M-1PH1 Bemessungsleistung: 3,7 kW bis 15 kW Eingangsspannung Antrieb 400 V ■ Bis zu zweifache Überlastfähigkeit Inkrementalgeber TTL 2500 Impulse/Umdrehung ■ Motordrehzahl bis zu 10000 min-1 Safe Torque Off (STO) Schutzart IP54 (mit Lüfter) ■ Bemessungsdrehmoment 4 Nm bis 10 Nm SINAMICS V60 Eingangsspannung Antrieb 220 V Zweifache Überlastfähigkeit ■ Inkrementalgeber TTL 2500 Impulse/Umdrehung Motordrehzahl 2000 min-1 Schutzart IP54

SINUMERIK 808D/808D ADVANCED bietet in Verbindung mit SINAMICS Antrieben und SIMOTICS Motoren eine hohe Vielseitigkeit und Robustheit (z. B. großer Netzspannungsbereich, hoher Motorschutz, hohe Lagerzuverlässigkeit) – und problemlose Anschlussmöglichkeiten. Dieses Paket wurde für die Anforderungen einfacher Standard-Drehund Fräsmaschinen optimiert.

Besonders das System SINUMERIK 808D ADVANCED – in Verbindung mit dem neuen Spindelpaket SINAMICS V70 Spindel/SIMOTICS M-1PH1 – stellt eine Siemens-Komplettlösung mit modernsten Leistungsmerkmalen für einfache Maschinen dar. Mit Antriebsbus-Kommunikation, Absolutwertgeber und Safe Torque Off (STO) setzt es im Hinblick auf Benutzerfreundlichkeit und Performance Maßstäbe für CNC-Systeme in Basisanwendungen.

Überraschend viel Dynamik und Präzision für einfache Standard-Dreh- und -Fräsmaschinen

SINUMERIK 808D und SINUMERIK 808D ADVANCED sind vollgepackt mit innovativen CNC-Merkmalen und

bieten unübertroffene Werkstückgenauigkeit und Bearbeitungseffizienz, die normalerweise nur bei

komplexeren CNC-Systemen zu erwarten sind.

Maximale Präzision und Genauigkeit

Durch 80-Bit NANO^{FP} Genauigkeit bietet SINUMERIK 808D/808D ADVANCED eine Rechengenauigkeit im Nanometerbereich – weitaus höher, als sogar von einer Werkzeugmaschine der obersten Leistungsklasse erreicht werden kann. Beide CNC-Systeme bieten außerdem eine Ruckbegrenzungsfunktion. Diese glockenförmige Beschleunigungskennlinie sorgt nicht nur für ein reibungsloses Werkzeugwegverhalten, sondern verringert auch die Beanspruchung der mechanischen Maschinenteile.

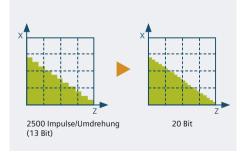
Daher garantiert die SINUMERIK 808D/808D ADVANCED maximale

Daher garantiert die SINUMERIK 808D/808D ADVANCED maximale Werkstückpräzision.

80-bit NANOFP Genauigkeit

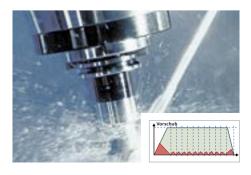
Hochauflösende Positionsrückmeldung

SIMOTICS S-1FL6 Motoren unterstützen Inkrementalgeber mit 2500 Impulsen/Umdrehung sowie 20-Bit-Absolutwertgeber zur exakten Rückmeldung der momentanen Motorposition. Dies gewährleistet hohe Präzision und optimale Oberflächengüte des fertigen Werkstücks.



Perfekt geeignet für Werkzeug- und Formenbauanwendungen

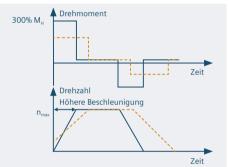
SINUMERIK 808D ADVANCED bietet modernste Advanced Surface-Technologie mit innovativen Look Ahead-Algorithmen und dynamischer Komprimierung von Sätzen für Linear- und Rundachsen. Aus der Sicht der Steuerung bedeutet dies die Möglichkeit von glatten Werkstückoberflächen beim Zeilenfräsen von Formen.





Leistungssteigerung auf der Basis von SINAMICS V70 Spindel/SIMOTICS M-1PH1 Spindelpaket

Mit dem neuen Spindelpaket ermöglicht SINUMERIK 808D ADVANCED eine hochgenaue Drehzahlsteuerung zur Erzielung einer verbesserten Oberflächengüte. Außerdem ermöglicht das System höhere Beschleunigungs- und Verzögerungsraten sowie hocheffizientes Gewindebohren ohne Ausgleichsfutter zur Reduzierung der Bearbeitungsdauer. Außerdem kann es hohen Belastungen bei der Bearbeitung widerstehen, was die Leistungsfähigkeit einfacher Standard-Dreh- und Fräsmaschinen verbessert.



Hohe Drehzahlen

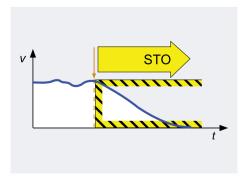
Der Motor SIMOTICS S-1FL6 arbeitet mit einer maximalen Drehzahl von 4000 min-1, so dass die Achsen auch in ihrem physikalischen Grenzbereich betrieben werden können.

Dank der dreifachen Überlastfähigkeit des Antrieb SINAMICS V70 und des Motors SIMOTICS S-1FL6 sind mit SINUMERIK 808D ADVANCED höhere Beschleunigungen und Verzögerungen möglich. Hierdurch werden die nichtproduktiven Zeiten von Basismaschinen reduziert, und es wird eine höhere Produktivität erzielt.



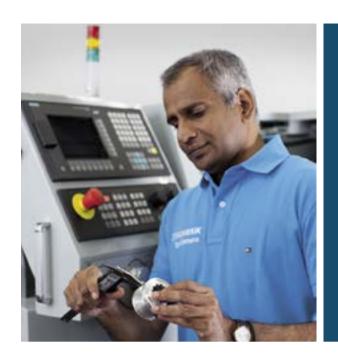
Intelligente Maschinenoptimierung

Mit der bewährten Auto Servo Tuning (AST)-Funktion können die Anwender die Maschine unter Verwendung des Systems SINUMERIK 808D ADVANCED auf einfache Weise optimieren. Durch Wahl der Abstimmungsstrategie werden die CNC- und Antriebsparameter automatisch gemäß dem Maschinenzustand optimiert. Dies erlaubt die einfache Optimierung von Standardmaschinen für Anwendungen, die eine hohe Dynamik erfordern.



Schutz für Mensch und Maschine

Die antriebsbasierte Safe Torque Off (STO)-Funktion verhindert unerwartete Maschinenbewegungen durch Zweikanal-Absicherung gemäß europäischen Sicherheitsnormen (CE, SIL3). SINUMERIK 808D ADVANCED in Verbindung mit SINAMICS V70 bedeutet, dass diese Sicherheitsfunktion jetzt auch in einfache Maschinen integriert werden kann.



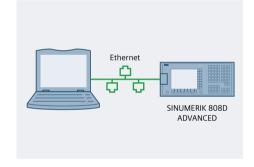
Bedienung wie ein PC

Die Bedienoberfläche SINUMERIK Operate BASIC bietet zahlreiche nützliche Merkmale – gleicher Look & Feel wie am PC.

Einfache Kommunikation über USB oder Ethernet*

Einfache Inbetriebnahme und Teileprogramm-Verwaltung mit schneller USB- und Ethernet-Schnittstelle. So kann man beispielsweise die Inbetriebnahme von Serienmaschinen einfach per USB-Stick durchführen und Teileprogramme am PC verwalten.

* Ethernet-Schnittstelle nur für SINUMERIK 808D ADVANCED verfügbar



Dateihandhabung wie am PC

Mit SINUMERIK 808D/808D ADVANCED gehören Teileprogramme in einem linearen Speicher und kryptische numerische Namensbezeichnungen der Vergangenheit an. Teileprogramme können sinnvolle Namen erhalten, und der CNC-Speicher kann mit Unterordnern einfach strukturiert werden – wie bei einem PC.



Sinnvolle Tastenkombinationen

Zum Öffnen der gebräuchlichsten HMI-Menüs wie z. B. der Werkzeugoffsetliste oder des Programm-Managers verfügt SINUMERIK 808D/808D
ADVANCED über Hotkeys auf dem Bedienfeld. Weiterhin sind Funktionen
der Bedienoberfläche mit bequemen Tastenkombination verknüpft.
So lassen sich z. B. mit Ctrl+P Screenshots aus der Bedienoberfläche als
Bitmaps auf dem Speicherstick ablegen, und Ctrl+S erzeugt eine komplette
Sicherungsdatei des CNC-Systems.





Optimale Unterstützung für Routineaufgaben

Die Gesamtproduktivität wird nicht nur allein durch den
Bearbeitungsvorgang bestimmt. Auch die Einstellzeit spielt eine
Rolle: So ist z. B. die Festlegung der Nullpunktkorrektur oder der
Werkzeugmaße entscheidend für die Bearbeitungsdauer.
SINUMERIK 808D/808D ADVANCED bietet eine Fülle von intelligenten Merkmalen zur Reduzierung dieser unproduktiven Zeiten.



Intelligenter Tippbetrieb

Zur Vorbereitung der Bearbeitung ist der normale Tippbetrieb nicht besonders gut geeignet. Daher bietet SINUMERIK 808D/808D ADVANCED zusätzliche intelligente JOG-Merkmale: vollständig grafisch unterstützte Werkzeug- und Werkstückabtastungs- und -bearbeitungszyklen. Hierdurch lassen sich Rohlinge vorbereiten, ohne dass hierzu ein Teileprogramm erstellt werden muss. Einfache Maschinenfunktionen wie das Ein- und Ausschalten des Kühlmittels oder die Wahl des Spindelgetriebes lassen sich ebenfalls ohne kryptische G-Code-Eingaben handhaben.



Werkzeughandhabung

Eine präzise Werkzeughandhabung spielt eine sehr wichtige Rolle für maximale Zuverlässigkeit des Bearbeitungsvorgangs. Daher bietet SINUMERIK 808D/ 808D ADVANCED klar strukturierte und intuitive Werkzeughandhabung. Die Werkzeuge werden in Form von einprägsamen Symbolen angezeigt, und durch die Eingabe von Werkzeugverschleißdaten kann eine hohe Werkstückgualität sichergestellt werden.



Optimale integrierte Unterstützung mit startGUIDE

StartGUIDE unterstützt bei SINUMERIK 808D/808D ADVANCED alle Prozessschritte der Maschine – von der Projektierung und Produktion über den Vertrieb bis zum Betrieb und zur Programmierung. Der Startassistent von startGUIDE ist ein grafischer, dialoggeführter Assistent für die Inbetriebnahme der Maschine. Der Vertriebsassistent unterstützt den Werkzeugmaschinenvertrieb durch eine Folienpräsentation mit Vertriebsargumenten für SINUMERIK CNC-Systeme und die Maschine. Der Betriebsassistent führt den Benutzer durch die Bedienung von SINUMERIK 808D/808D ADVANCED.

Perfekt für alle CNC-Programmierweisen

Verschiedene Bediener benötigen verschiedene CNC-Programmierweisen. Einerseits nutzen Bediener weiterhin die CNC-Programmierung auf ISO-Basis. Anderseits benötigen bestimmte Branchen wie z. B. die Automobilindustrie oder auch Bediener, die zusätzliche Flexibilität und technologische Merkmale brauchen, eine zeitgemäßere CNC-Programmiersprache. Zur Erfüllung dieser Anforderungen bietet SINUMERIK 808D/808D ADVANCED zwei verschiedene Arten der Programmierung.

CNC-Programmierung auf ISO-Basis

SINUMERIK 808D/808D ADVANCED kann mit gebräuchlichem ISO-Code programmiert werden. Dies ermöglicht Bedienern, die mit anderen ISO-basierten CNC-Systemen vertraut sind, einen schnellen Umstieg auf SINUMERIK 808D/808D ADVANCED. Neben standardmäßigen G-Codes wie z.B. G01, G02 sind auch feste Bohrzyklen wie G81 oder G74 verfügbar. Wenn mehr technologische Merkmale benötigt werden, können die standardmäßigen ISO-Codes mit SINUMERIK CNC-Hochsprachenbefehlen kombiniert werden. Hierdurch kann die Fülle der von SINUMERIK 808D/808D ADVANCED gebotenen technologischen Merkmale problemlos getestet und beherrscht werden.

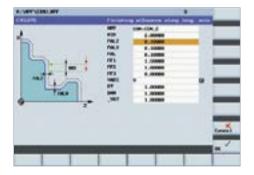
SINUMERIK CNC-Hochsprache

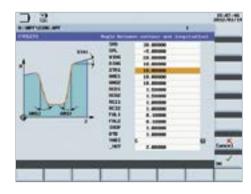
Außer den ISO-Standardcodes bietet SINUMERIK 808D/808D ADVANCED die SINUMERIK CNC-Hochsprache, die bereits weltweit etabliert ist. Dies erweitert den technologischen Umfang sowie die Flexibilität. Außer standardmäßigen G-Codes stehen aussagefähige CNC-Befehle für Berechnungen und Koordinatenübergänge zur Verfügung. Eine Fülle von technologischen Zyklus steht in Form von programGUIDE BASIC zur Verfügung. Die Eingabe der Parameter für die technologischen Zyklen wird durch vollständig grafische Eingabemasken perfekt unterstützt.

Technologische Zyklen für Drehen

Um die Drehmaschinen-Technologie vollständig auszunutzen, bietet SINUMERIK 808D/808D ADVANCED ein erstklassiges Drehzyklus-Paket. Zahlreiche Funktionen sind integriert, wie z. B. Standardkonturen für die Bearbeitung, Einstiche und Gewindefreistiche, Schneiden von verschiedenen Gewindearten – und sogar ein leistungsfähiger Konturabspanzyklus. Dank dieser Zyklen kann mit nur wenigen Parametereinstellungen aus Drehmaschinen eine optimale Leistung herausgeholt werden.

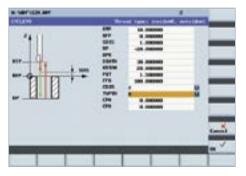






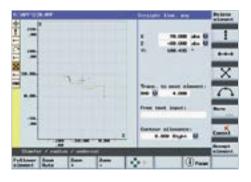
Maximale Unterstützung für Technologie und CNC-Programmierung

Mit einer Fülle von technologischen Zyklen bietet SINUMERIK 808D/808D ADVANCED eine erstklassige technologische Performance. Dank intelligenter Merkmale wie eines Geometrieprozessors und einer leistungsfähigen CNC-Programmsimulation können CNC-Programme sehr effizient generiert werden.



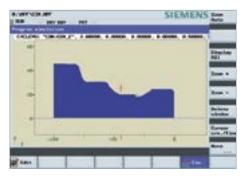
Technologische Zyklen für Bohren und Fräsen

Für Bohr- und Fräsbearbeitungen bietet SINUMERIK 808D/808D ADVANCED eine Top-Leistung. Ausbohren, Zentrieren, Bohren, Gewindefräsen, Taschenbearbeitung sind kein Problem! Es gibt sogar einen Maschinenzyklus zur Unterstützung der Parametervorgabe für Werkzeug- und Formenbauanwendungen mit hoher Geschwindigkeit. Und das Beste ist: Bohrund Fräsbearbeitungen lassen sich mit zahlreichen Positionsmustern und natürlich auch mit grafischen Eingabemasken verknüpfen.



Integrierter Geometrieprozessor

Mit einem integrierten Geometrieprozessor können sogar komplexe Konturen direkt, d. h. ohne CAD/CAM-System, im CNC-System erzeugt werden. Ein Taschenrechner ist nicht erforderlich, da der Geometrieprozessor teilweise definierte Konturelemente automatisch berechnet.



Simulation

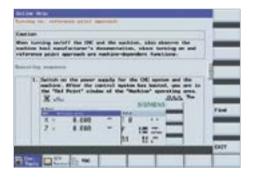
Um maximale Prozesszuverlässigkeit zu garantieren, bietet SINUMERIK 808D/808D ADVANCED eine leistungsfähige Simulationsroutine. Mit ihrer "Festkörpergrafik" stellt die Simulation perfekt dar, wie der Rohling bearbeitet und das Material abgenommen wird. Mit der Simulation kann das Programm vor und während der Bearbeitung überprüft werden; hierzu kann der Werkzeugweg dargestellt werden, wenn der Bearbeitungsvorgang z. B. wegen des Kühlmittelnebels nur schwer einsehbar ist.

Bedienerunterstützung der Spitzenklasse – onboard ebenso wie offline

Mit einer kontextsensitiven Onboard-Hilfe bietet die SINUMERIK 808D/808D ADVANCED die einzigartige Möglichkeit, moderne CNC-Techniken auf Knopfdruck kennenzulernen, zu untersuchen und zu vereinfachen. Dank SINUMERIK 808D on PC kann das Kennenlernen des CNC-Systems und die Offline-Programmierung bequem auf einem PC erfolgen. Weiterhin kann der Kunde unter verschiedenen interessanten Schulungsmaterialien wählen.

Kontextsensitive Onboard-Hilfe

Jetzt ist es nicht mehr erforderlich, vor dem CNC-System sitzend in umfangreichen Unterlagen zu blättern. SINUMERIK 808D/808D ADVANCED stellt durch einfaches Drücken der Info-Taste am Bedienfeld eine umfangreiche kontextsensitive Onboard-Hilfe zur Verfügung.



Multimediales Schulungsmaterial

Die Bediener haben verschiedene Möglichkeiten, um SINUMERIK 808D/808D ADVANCED kennenzulernen. Ein Video-Tutorial und gut strukturierte Schulungsunterlagen erläutern Schritt für Schritt, wie einfach man von der Zeichnung zum Fertigteil gelangt.



SINUMERIK 808D on PC

SINUMERIK 808D on PC ermöglicht Einarbeitung, Schulung und Offline-Programmierung am Schreibtisch. Ein realer SINUMERIK CNC-Kern und eine reale SINUMERIK Operate BASIC Bedienoberfläche ermöglichen vollwertigen CNC-Betrieb und CNC-Programmierung. Mit einem Bedienfeld mit voller Funktionalität bietet SINUMERIK 808D on PC das gleiche Look & Feel wie an einer echten Maschine. Und besonders interessant ist, dass die Software SINUMERIK 808D on PC kostenlos zum Download verfügbar ist.

www.siemens.de/cnc4you





Technologische Kompetenz in jeder Beziehung

Mit einem hervorragend qualifizierten Team von Maschinisten,
Schulungsleitern und Servicetechnikern sorgt Siemens für optimal
eingerichtete Bearbeitungsprozesse sowie reibungslose und
schnelle Produktion.



SINUMERIK-Schulung

SITRAIN bietet professionelle Schulungen für Betrieb, Programmierung, Inbetriebnahme und Instandhaltung von SINUMERIK-Steuerungen in mehr als 50 Ländern der Welt.

www.siemens.de/sitrain



Service und Support vor Ort

Unsere Wartungs- und Instandhaltungstechniker sind immer verfügbar, damit Ihre Produktion störungsfrei läuft. Ihre hervorragende technische Ausbildung und kurzen Reaktionszeiten stellen sicher, dass Maschinenausfallzeiten auf ein Minimum reduziert werden. Unsere Fachleute in aller Welt finden Sie unter

www.siemens.de/sinumerik



Immer ganz in der Nähe: Technologie- und Applikationscenter

In unseren Technologie- und Applikationszentren (TACs) beschäftigen wir hochqualifizierte Bearbeitungsspezialisten, die jederzeit mit Rat und Tat zur Verfügung stehen. Wir sehen unsere weltweiten TACs als "Brutstätten" für unsere technischen Verbesserungen – so garantieren wir, dass alle CNC-Funktionen ideal auf den praktischen Einsatz abgestimmt und so benutzerfreundlich wie möglich sind.

Weitere Information sind verfügbar unter:

www.siemens.de/cnc4you

Technische Daten

	SINUMERIK 808D	SINUMERIK 808D ADVANCED
	PPU141.1	PPU16x.3
Konfiguration		
Mechanische Ausführung	Panelbasiert	
Betrieb mit SINAMICS V60 und SIMOTICS S-1FL5 über Puls-/Richtungsschnittstelle	•	-
Betrieb mit SINAMICS V70 / SIMOTICS S-1FL6, SINAMICS V70 Spindle/SIMOTICS M-1PH1 über Antriebsbusschnittstelle	-	•
Maximale Anzahl von Achsen/Spindeln	4	5
± 10V Analogschnittstelle für Spindeln	•	•
CNC-Anwenderspeicher	1,25 MB	
Zusätzlicher CNC-Anwenderspeicher auf USB-Stick	•	•
Displaygröße (TFT-Farbdisplays)	7,5"	8,4"
SPS-Anpass-Steuerung	S7-200 basiert	
Standard-Datenübertragung RS232C	•	-
Standard-Datenübertragung über USB	•	•
Standard-Datenübertragung über Ethernet	-	•
Anzahl Digital-E/A	72 / 48	72 / 48
Werkzeugmesstaster-Schnittstelle	•	•
Achsfunktionen		
Digitalspindel (1PH1)-Motor max. Drehzahl: bis zu 10000 min ⁻¹	-	•
Überlastfähigkeit von Spindelantrieb und -motor (V70 + 1PH1): 200%	-	•
Spindelmotor (1PH1) mit TTL-Unterstützung 2500 Impulse pro Umdrehung	-	•
Beschleunigung mit Ruckbegrenzung	•	•
Dynamic Servo Control im Antrieb	-	•
Vorschubmotor, max. Drehzahl	2000 min-1	Bis zu 4.000 min ⁻¹
Überlastfähigkeit von Vorschubantrieb und -motor	200%	Bis zu 300%
Vorschubmotor: Unterstützung von Inkrementalgebern mit 2500 Impulsen pro Umdrehung	•	•
Vorschubmotor: Unterstützung von 20-Bit-Absolutwertgebern	-	•
Interpolation		
Interpolierende Achsen, bis zu (Drehen/Fräsen)	3 / 4	3 / 4
Gerade, Kreis, Helix	•	•
Gewindeschneiden mit konstanter oder variabler Steigung	•	•
Gewindebohren ohne Ausgleichsfutter	•	•
Advanced Surface	Fräsen	
Look Ahead, Anzahl Sätze (Drehen/Fräsen)	1 / 50	1 / 50
Kompression	-	•
Kopplungen		
Gleichlauf-Achsenpaar (Portal)	-	•
Transformationen		
Flächen-/Mantelflächentransformation (TRANSMIT / TRACYL ohne Y-Achse)	-	•

	SINUMERIK 808D	SINUMERIK 808D ADVANCED
	PPU141.1	PPU16x.3
SINUMERIK Synchronarchitektur		
Asynchrone Unterprogramme ASUP	•	•
Kompensationen		
Spiel- und Spindelfehlerkompensation	•	•
Bidirektionale Spindelfehlerkompensation	-	•
Reib-Kompensation	-	•
Werkzeuge		
Anzahl Werkzeuge/Schneiden in Werkzeugliste, bis zu	64 / 128	64 / 128
Angetriebenes Werkzeug zum Drehen	-	•
CNC-Betrieb		
Konturhandrad	-	•
SINUMERIK Operate BASIC	•	•
T-, S-, M-Funktion im Tippbetrieb (JOG)	•	•
Grafisch unterstützte Werkzeug-/Werkstückvermessung im Tippbetrieb	•	•
Satzsuche mit Berechnung (T, S, F, M, Position)	•	•
SINUMERIK 808D on PC (Software zum kostenlosen Download)	•	•
CNC-Programmierung		
SINUMERIK CNC-Programmiersprache mit Hochsprachenelementen	•	•
CNC-Programmiersprache auf ISO-Code-Basis mit festen Bohrzyklen	•	•
ProgramGUIDE BASIC (Unterstützung technologischer Zyklen)	•	•
Technologische Zyklen für Bohren, Fräsen und Drehen	•	•
Konturhandrad-Rechner	•	•
2D CNC-Simulation und Mitzeichnen (Echtzeitsimulation)	•	•
Onboard-Optimierung und Diagnose		
Kontextsensitives Onboard-Hilfesystem	•	•
Onboard Signal- und Netzwerkdiagnose	•	•
Onboard Servo- und Antriebsoptimierung (AST)	-	•
Onboard Inbetriebnahme und -Diagnose für Antrieb	-	•
Service Planner	•	•
Sicherheitsfunktionen		
Safe Torque Off (antriebsbasiert)	-	•
Open Architecture		
Benutzerspezifische Bedienoberflächen-Erweiterung (Easy XML)	•	•
Anwenderzyklus	•	•

[–] nicht verfügbar

 $[\]bullet \ \text{verf\"{u}gbar} \ \text{(bestimmte Funktionen sind als CNC-Option verf\"{u}gbar, bitte wenden Sie sich an ihren }$ Werkzeugmaschinen-Hersteller)



Anderungen vorbehalten
Artikel-Nr. E20001-A1560-P610-V2
Dispostelle 06311
LMB/1000059260 WS 09161.0
Gedruckt in Deutschland
© Siemens AG 2016

Die Informationen in dieser Broschüre enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden.

Alle Erzeugnisbezeichnungen können Marken oder Erzeugnisnamen der Siemens AG oder anderer, zu liefernder Unternehmen sein, deren Benutzung durch Dritte für deren Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann.

Um Anlagen, Systeme, Maschinen und Netzwerke gegen Cyber-Bedrohungen zu sichern, ist es erforderlich, ein ganzheitliches Industrial Security-Konzept zu implementieren (und kontinuierlich aufrechtzuerhalten), das dem aktuellen Stand der Technik entspricht. Die Produkte und Lösungen von Siemens formen nur einen Bestandteil eines solchen Konzepts. Weitergehende Informationen über Industrial Security finden Sie unter siemens.com/industrialsecurity

Nützliche Tipps und Tricks für SINUMERIK-Anwender sowie die Software SINUMERIK 808D on PC zum Download, Tutorials und mehr finden Sie unter: www.siemens.de/CNC4you

Folgen Sie uns auf Twitter: http://twitter.com/SiemensIndustry, #CNC

SINUMERIK videos on YouTube: www.siemens.com/sinumerik-youtube

Siemens AG Digital Factory Postfach 3180 91050 Erlangen Deutschland