

Links to SINUMERIK Online Lessons



> [To the English SINUMERIK Online Lessons](#)



> [Zu den deutschen SINUMERIK Online Lessons](#)



Hier finden Sie kostenlose Online Lessons rund um die Anwendung von SINUMERIK. Diese Trainingseinheiten haben eine Dauer von jeweils ungefähr einer Stunde. Sie können die Arbeit an einer Online Lesson jederzeit unterbrechen. Beim nächsten Aufruf der Online Lesson machen Sie automatisch dort weiter, wo Sie aufgehört haben.

Die Trainingseinheiten richten sich an ...

- Personen, die in die Welt der CNC-Werkzeugmaschinen **einsteigen** wollen
- Personen, die von Fremdsystemen auf SINUMERIK **umsteigen** oder ihr Wissen zu SINUMERIK wieder auffrischen wollen
- Personen, die die Möglichkeiten von SINUMERIK maximal **ausschöpfen** wollen

Die SINUMERIK Online Lessons



Das Prinzip einer CNC-Werkzeugmaschine

- Erfahren Sie grundsätzliche zu den Technologien Drehen, Fräsen und Schleifen.
- Lernen Sie den grundsätzlichen kinematische Aufbau von Werkzeugmaschinen kennen.
- Erkunden Sie die grundsätzliche Aufgabe der CNC-Steuerung und den Aufbau eines CNC-Ausrüstungspakets.

> [Zu diesem E-Learning-Modul](#)



SINUMERIK CNC-Programmierung mit G-Codes – Fräsen

- Erfahren Sie die grundsätzliche Erstellung eines CNC-Programms mit CNC-Sprachbefehlen für die Technologie Fräsen anhand eines konkreten Bauteils.
- Lernen Sie dabei Technologiezyklen für das Fräsen und Bohren kennen.

> [Zu diesem E-Learning-Modul](#)



SINUMERIK CNC-Programmierung mit G-Codes – Drehen

- Erfahren Sie die grundsätzliche Erstellung eines CNC-Programms mit CNC-Sprachbefehlen für die Technologie Drehen anhand eines konkreten Bauteils.
- Lernen Sie dabei Technologiezyklen für das Drehen kennen.

> [Zu diesem E-Learning-Modul](#)

Die SINUMERIK Online Lessons



SINUMERIK ONLINE LESSON

Grafische CNC-Programmierung mit SINUMERIK – ShopMill

SIEMENS

Grafische CNC-Programmierung mit SINUMERIK – ShopMill

- Erfahren Sie die grundsätzliche Erstellung eines CNC-Programms mit grafischer Arbeitsschrittprogrammierung für die Technologie Fräsen anhand eines konkreten Bauteils

> [Zu diesem E-Learning-Modul](#)



SINUMERIK ONLINE LESSON

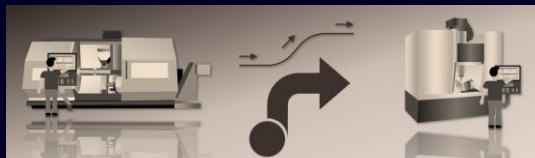
Grafische CNC-Programmierung mit SINUMERIK – ShopTurn

SIEMENS

Grafische CNC-Programmierung mit SINUMERIK – ShopTurn

- Erfahren Sie die grundsätzliche Erstellung eines CNC-Programms mit grafischer Arbeitsschrittprogrammierung für die Technologie Drehen anhand eines konkreten Bauteils.

> [Zu diesem E-Learning-Modul](#)



SINUMERIK ONLINE LESSON

Grundlagen der SINUMERIK CNC-Programmierung – Wegbedingungen / Bahninterpolationsbefehle

SIEMENS

Wegbedingungen / Bahninterpolationsbefehle

- Erfahren Sie welche Möglichkeiten der Bahninterpolation SINUMERIK bietet.
- Lernen Sie die dazu bereitgestellten CNC-Befehle kennen.

> [Zu diesem E-Learning-Modul](#)

Die SINUMERIK Online Lessons



SINUMERIK ONLINE LESSON

5-Achsbearbeitung mit SINUMERIK

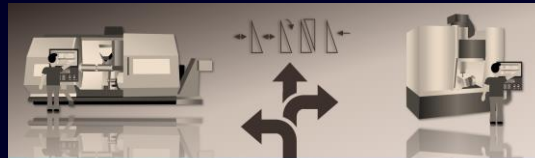
Bearbeiten in geschwenkten Ebenen und mit statisch orientierten Werkzeugen

SIEMENS

5-Achsbearbeitung mit SINUMERIK

- Erfahren Sie Wissenswertes rund um das Bearbeiten in geschwenkten Ebenen und mit statisch orientierten Werkzeugen.
- Lernen Sie den kinematischen Aufbau verschiedener Maschinen für die 5-Achsbearbeitung kennen.

> [Zu diesem E-Learning-Modul](#)



SINUMERIK ONLINE LESSON

Flexible CNC-Programmierung mit SINUMERIK

– programmierbare Koordinatentransformationen / FRAMES

SIEMENS

Programmierbare Koordinatentransformationen / FRAMES

- Erfahren Sie Wissenswertes rund die verschiedenen Koordinatensysteme einer CNC-Werkzeugmaschine.
- Lernen Sie den Umgang mit programmierbaren Koordinatentransformationen kennen.

> [Zu diesem E-Learning-Modul](#)



SINUMERIK ONLINE LESSON

Flexible CNC-Programmierung mit SINUMERIK

– die SINUMERIK CNC-Hochsprache

SIEMENS

Die SINUMERIK CNC-Hochsprache

- Erfahren Sie mehr über flexible CNC-Programmierung mit Benutzer-Variablen, mathematischen und booleschen Operationen sowie Steuerstrukturen für parametrierbare Unterprogramme.

> [Zu diesem E-Learning-Modul](#)

Lead in knowledge | CNC



Here you will find free online lessons on how to use SINUMERIK. These training sessions each last approximately one hour. You can pause your work on an online lesson at any time. The next time you access the online lesson, you will automatically continue where you left off.

These training units are aimed at the following groups ...

- people who want to enter the world of CNC machine tools
- people who are switching from third-party systems to SINUMERIK or want to refresh their knowledge of SINUMERIK
- people who want to maximize the possibilities of SINUMERIK

The SINUMERIK Online Lessons



The principle of a CNC machine tool

- Learn the fundamentals of turning, milling, and grinding technologies.
- Understand the basic kinematic structure of machine tools.
- Explore the fundamental function of CNC controls and the structure of a CNC equipment package.

> [Join this e-learning module](#)



SINUMERIK CNC programming with G-codes – milling

- Learn the basics of creating a CNC program with CNC language commands for milling technology based on a specific workpiece.
- Get to know technology cycles for milling and drilling.

> [Join this e-learning module](#)



SINUMERIK CNC programming with G-codes – turning

- Learn the basics of creating a CNC program with CNC language commands for turning technology based on a specific workpiece.
- Get to know technology cycles for turning.

> [Join this e-learning module](#)

The SINUMERIK Online Lessons



SINUMERIK ONLINE LESSON

**Graphical CNC programming with SINUMERIK
– ShopMill**

SIEMENS

Graphical CNC programming with SINUMERIK – ShopMill

- Learn the basics of creating a CNC program with graphical work step programming for milling technology based on a specific workpiece.

[> Join this e-learning module](#)



SINUMERIK ONLINE LESSON

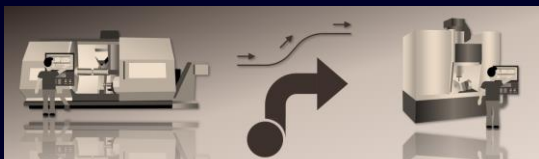
**Graphical CNC programming with SINUMERIK
– ShopTurn**

SIEMENS

Graphical CNC programming with SINUMERIK – ShopTurn

- Learn the basics of creating a CNC program with graphical work step programming for turning technology based on a specific workpiece.

[> Join this e-learning module](#)



SINUMERIK ONLINE LESSON

**Basics of SINUMERIK CNC programming
– path conditions / path interpolation commands**

SIEMENS

Path conditions / path interpolation commands

- Learn about the path interpolation capabilities of SINUMERIK.
- Get to know the CNC commands provided for this.

[> Join this e-learning module](#)

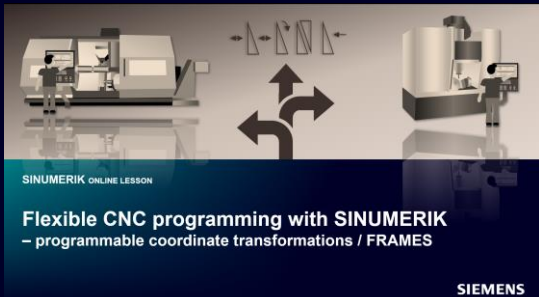
The SINUMERIK Online Lessons



5-axis machining with SINUMERIK

- Learn about machining in swiveled planes and with statically oriented tools.
- Discover the kinematic design of various machine tools for 5-axis machining.

> [Join this e-learning module](#)



Programmable coordinate transformations / FRAMES

- Learn interesting facts about the different coordinate systems of a CNC machine tool.
- Learn how to work with programmable coordinate transformations.

> [Join this e-learning module](#)



The SINUMERIK CNC high level language

- Learn about flexible CNC programming with user variables, mathematical and Boolean operations, and control structures for parameterizable subprograms.

> [Join this e-learning module](#)