

SINUMERIK 840D sl Projektierung und Inbetriebnahme Safety Integrated Plus (NC-PLUSSIW)

Ziele

Dieser Kurs vermittelt die Handhabung der Sicherheitsfunktionen von SINUMERK Safety Integrated plus. Diese Safety-Variante unter Verwendung der F-PLC wird bei der SINUMERIK ONE benötigt, kann aber auch schon bei der SINUMERIK 840D sl eingesetzt werden. Die PLC wird dabei mit dem TIA Portal konfiguriert und programmiert.

Sie lernen die Anwendung der unterschiedlichen Funktionen; können sie parametrieren und ihre Ansteuerung programmieren und testen. Im Kurs führen Sie alle Schritte durch, von der Aktivierung und Parametrierung der Sicherheitsfunktionen über die Programmierung bis hin zum Abnahmetest mit Protokoll. So können Sie die Vorteile von Safety Integrated plus optimal für Ihre Werkzeugmaschine nutzen

Zielgruppe

Inbetriebsetzer
Projektierer
Servicepersonal

Inhalte

Allgemeines zur Sicherheitstechnik; Neue Normen
Systemvoraussetzungen
Grundlagen TIA Safety für SINUMERIK
Beschreibung der sicheren Grundfunktionen; Abgrenzung zum Safety Integrated spl
Sichere programmierbare Logik in der F-CPU
Sichere Kommunikation mit PROFIsafe
Sensor/Aktor Einbindung
Teststopp mit SIC/SCC
Sicheres Bremsenmanagement mit SIC/SCC
Beschreibung der Maschinendaten und Nahtstellensignale
Vorgehensweise bei Inbetriebnahme und Fehlersuche
Auswertung von Diagnose- und Alarmanzeigen
Abnahmetest
Schaltungsbeispiele für Safety Integrated
Sichere Kommunikation mehrerer CPUs
Safety Evaluation Tool
Praktische Übungen an Trainingsgeräten

Teilnahmevoraussetzung

Kenntnisse entsprechend des Kurses NC-84SL-SIP
Programmierkenntnisse mit TIA Portal entsprechend der Kurse TIA-SYSUP oder TIA-PRO1

Hinweise

keiner

Typ

Präsenztraining

Dauer

5 Tage

Sprache

de