

SINAMICS GM150 - Diagnose und Service (DR-GM15-DG)

Ziele

Sie sind zuständig für Servicearbeiten und Instandhaltung an Mittelspannungsumrichtern. Im diesem Kurs lernen Sie die Funktionsweise des Umrichters SINAMICS GM150 in der Schaltungstechnik Spannungszwischenkreis kennen. Nach dem Kurs können Sie Betriebsdaten auslesen und verstehen. Im Fall einer Störung können Sie eine zielgerichtete Fehlersuche und eine Wiederinbetriebnahme durchführen. Hierfür beherrschen Sie auch die Datensicherung mittels PC-Programm STARTER.

Zielgruppe

Servicepersonal
Instandhalter

Inhalte

Aufbau und Funktion des SINAMICS GM150:

- Prinzip eines Umrichters mit Spannungszwischenkreis
- Gleichrichter, Vorladung und Leistungsschalter
- Wechselrichter in IGBT- und IGCT-Ausführung

Bedienung und Diagnose mit Operator Panel AOP30

Bedienung und Diagnose mit PC-Programm STARTER

Datensicherung:

- Upload und Download von Parametersätzen
- Vergleich von Parametersätzen

Lesen und Verstehen der Schaltpläne:

- Ein- und Ausgangssignale, Sollwertkanal
- Regelung mit CU320-2 und Istwertmessungen
- Schnittstelle zu PROFIBUS / PROFINET

Diagnose und Fehlersuche:

- Prüfen der Steuer- und Zustandssignale
- Analyse der Alarm- und Fehlermeldungen
- Signalaufzeichnung mittels Trace-Funktion

Testfunktionen nach Austausch von Ersatzteilen

Arbeitssicherheit an Mittelspannungsanlagen

Praktische Übungen an speziellen Trainingsgeräten

Teilnahmevoraussetzung

Kenntnisse der elektrischen Antriebstechnik
Kenntnisse von SINAMICS oder STARTER sind nicht erforderlich

Hinweise

Sie arbeiten im Kurs an speziellen Trainingsgeräten und zum Teil an Original-Ausrüstung, zu Ihrer Sicherheit angepasst an Niederspannung (400 V).

Eine Einweisung in die gesamte Anlage und der Betrieb unter Mittelspannung (> 1000 V) ist nicht Bestandteil des Kurses. Dies erfolgt in der Regel vor Ort durch Mitarbeiter mit entsprechender Erfahrung.

Der Kurs findet in deutscher Sprache statt. Die Unterlagen sind englisch.

Typ

Präsenztraining

Dauer

5 Tage

Sprache

de