Digitalisierung in der Pneumatik

Trainingspaket TP 260



Highlights

- Notwendige Grundlagen der Digitalisierung Schritt für Schritt erlernen
- Digitale Anwendungen aufbauend auf den Kenntnissen der Elektro-Pneumatik vermitteln
- In der Speicher-programmierbaren Steuerung (SPS) sind nur Grundkenntnisse notwendig
- Einfach loslegen mit Plug and Play-Funktionen
- Viele Übungen zum Umsetzen des neu erlernten Wissens
- Einfacher Start durch vorinstallierte Software am Mini-PC

Digitalisierung in der Industrie

Unseren Alltag hat die Digitalisierung mit neuen Geräten schon fest im Griff. Durch Computer, Smartphones und Tablets kommen wir jederzeit und überall an notwendige Informationen.

Der digitale Wandel in der Industrie verläuft nicht anders. Die Digitalisierung hat beispielsweise die Produktions- und Wartungsmethoden verbessert. Deshalb sind auch Mitarbeiter gefordert, ihr Wissen über die konventionelle Wartung mit neuem Know-how zu erweitern, um sich fit für Industrie 4.0 zu machen.

Wettbewerbsfähig bleiben

Die Digitalisierung in der Industrie ermöglicht es Mitarbeitern, alle notwendigen Maschinendaten standortunabhängig abzurufen. Wird diese Funktion sinnvoll genutzt, ist eine erhebliche Effizienz- und Qualitätssteigerung der in der Produktion möglich.

Berufsausbildung

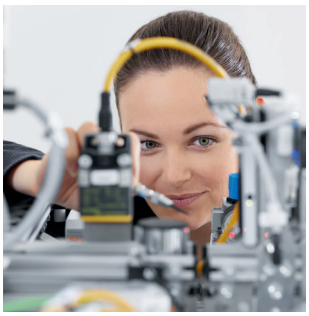
Jetzt ist der richtige Zeitpunkt in den Elektroberufen und für Industriemechaniker und Mechatroniker, die Digitalisierung zu erlernen:

- Zustandsüberwachung
- Intelligente Wartung
- Netzwerk einrichten
- Datenanalysen
- Mensch-Maschine-Kommunikation (MMK)

Industrie 4.0
Konventionelle versus digitale Produktion

TP 260 in der Berufsausbildung







Unterricht
Die Auszubildenden und Studierenden lernen die Digitalisierung in Gruppenarbeit. Um die Grundlagen kennenzulernen, beschäftigen sie sich mit Sensortechnologie und Kommunikationselementen. Außerdem entscheiden sie über die relevanten Daten, um eine vorausschauende Wartung und Fehlersuche durchzuführen.

Kompetenzen
Diese Kompetenzen werden in der Ausbildung mit dem TP 260 vermittelt:
- Aufrüstung einer konventionellen Maschine mit digitalen Funktionen
- Auswahl der richtigen Sensoren zur Erfassung von Daten
- Effektive Fehlersuche und vorausschauende Wartung

Klar im Vorteil
Erst simulieren die Lernenden eine konventionelle Produktionsumgebung, danach die gleiche, diesmal digital unterstützte Produktion.
Am Ende sehen sie die Vorteile der Digitalisierung:
- Warnung vor Fehlereintritt
- Automatische Fehlerortung
- Einfacher Zugriff auf Schaltplan
- Optische Zustandsüberwachung

Bestandteile und Varianten des Trainingspakets



Bestandteile
- Steuerung Siemens S7-1200 oder LOGO! mit analogen Ein- und Ausgängen
- Desktop-PC zur Verwendung als Server mit vorinstallierter TP260-Software. Diese wurde für den jeweiligen Controller entwickelt.
- Fehlerhafte Komponenten zur Simulation von Produktionsausfällen

Varianten
Grundvoraussetzung ist das TP201 Grundlagen der Elektropneumatik. Das TP260 ist mit Siemens S7-1200 Steuerung **(Bestellnummer: 8107242)** oder mit LOGO!-Steuerung **(Bestellnummer: 8083380)** erhältlich. Der Einsatz ist an Learnline oder Learntop L-Arbeitsplätzen möglich.

Festo Didactic SE

Rechbergstraße 3
73770 Denkendorf
Germany
did@festo.com
www.festo-didactic.com

DID1244DE©2020/04 Festo Didactic SE