

Fortbildungskurs

Elementare Grundlagen für die Instandhaltung

Zielpublikum

Dieser Kurs richtet sich an Personen, welche die technischen Grundlagen der Instandhaltung erwerben wollen und bisher über keine oder wenige technische Grundkenntnisse verfügen. Das Kursangebot eignet sich auch für Unternehmen zur Mitarbeiterentwicklung in den Bereichen Technik und Instandhaltung.

Die 3 Grundlagenmodule, „Mechanik“, „Elektro/Elektronik“ und „Pneumatik/Hydraulik“ sind in sich geschlossene Unterrichtsblöcke. Diese basieren nicht zwingend aufeinander und können in einer beliebigen Reihenfolge oder als Einzelmodule besucht werden.

Umfang / Konzept pro Modul

- 26 Lektionen pro Modul (78 Lektionen für alle 3 Module)
- Unterrichtsmodell: physisch vor Ort (30%) und digital (70%)
→ 1 Tag mit 8 Lektionen à 45 Minuten – 08.30-16.30Uhr im Raum Olten
→ 6 Abende mit 3 Lektionen à 45 Minuten – 17.00 bis 19.35 mit 2 x 10 Minuten Pause
- Der Kurs besteht aus den drei Modulen:
Mechanik / Elektro-Elektronik / Pneumatik-Hydraulik
- Kursmodule finden monataeweise statt (berücksichtigen Schichtarbeit)
- Der Kurs wird fortlaufend angeboten, der Einstieg ist jederzeit möglich. Die Themen pro Tag / Abend sind fixiert. Der Kurs beginnt fortlaufend neu.
- Unterricht mit Videosequenzen und Lernvideos, mit Vorausaufträge und Besprechung im Unterricht sowie Nachbearbeitungsaufträge mit Lösungen.

Inhalte

- **Kursmodul: Mechanik**
Drehmomente, Hebelgesetz, Schraubenqualitäten, Schraubensicherungen, Dichtungen, Lagergrundlagen, Getriebegrundlagen, Tribologie (Schmierung), Ausrichten von Antriebs-elementen, Referenzpunkte, Materialkunde Grundlagen (Metall/Kunststoffe), technisches Skizzieren, Lesen von Montagezeichnungen
- **Kursmodul: Elektro / Elektronik**
Stromkreis, Stromarten, Stromerzeugung, analog, digital, ohmsches Gesetz, Widerstände, Verluste, Sensorarten, Aktoren, Signalübertragungen, Mess- und Sicherheitssysteme
- **Kursmodul: Pneumatik / Hydraulik**
Öle und Medium Luft, Luftqualität, Druckerzeugung, Komprimierbarkeit, Filterung, Kräfte, gespeicherte Energien, Verluste, Zylinderarten, Ventilarten, Grundlagen SPS, einfache Schemas, Bauteile und Schemaarten

Termine

- **Kursmodul: Elektro / Elektronik:**
Mittwoch, 08.01.2025, 08.30 bis 16.30Uhr im Raum Olten
Abende digital, per Zoom, von 17.00 bis 19.25Uhr, am Do 09.01.2025 / Do 16.01. / Di 21.01. /
Do 23.01. / Di 28.01 / Do 30.01.2025
- **Kursmodul: Pneumatik / Hydraulik:**
Mittwoch, 02.04.2025, 08.30 bis 16.30Uhr im Raum Olten
Abende digital, per Zoom, von 17.00 bis 19.25Uhr, am Do 03.04.2025 / Di 08.04. / Do 10.04. /
Di 15.04. / Do 17.04. / Do 24.04.2025
- **Kursmodul: Mechanik:**
Donnerstag, 12.06.2025, 08.30 bis 16.30Uhr im Raum Olten
Abende digital, per Zoom, von 17.00 bis 19.25Uhr, am Di 17.06. / Do 19.06. / Di 24.06. /
Do 26.06. / Di 01.07. / Do 03.07.2025

Kosten

- Gesamter Kurs (alle 3 Module) CHF 3 000.-
- einzelnes Modul CHF 1 100.-
- Rabatt 35% für Absolventen/innen IHF