

Producersen, Installeren en Energie (PIE) 2017 - 2019

Thema's Elektrotechnische Technieken

- 150.010 Basisschakelingen en symbolen
- 150.014 Meten en meetinstrumenten
- 150.021 Buis buigen en monteren
- 150.030 Draadtrekken en lassen maken
- 150.070 Centraaldozensysteem
- 150.090 Relais en relaisschakelingen (Easy relais)
- 150.100 Sensoren en actuatoren
- 150.102 Domotica
- 150.104 Pneumatiek
- 150.140 Armaturen en toestellen

Thema's Metaal Technieken

- 350.010 Afteken en centreren
- 350.020 Boren met de tafelboormachine
- 350.021 Boren met de kolomboormachine
- 350.030 Knippen met handscharen
- 350.031 Knippen met machinescharen
- 350.040 Zagen met de handzaag
- 350.041 Machinaal zagen
- 350.050 Vijlen
- 350.060 Werken met de hand-zetbank
- 350.070 Het tappen en snijden van schroefdraad
- 350.080 Losneembare verbindingen
- 350.081 Hardsolderen
- 350.082 MIG/Mag lassen
- 350.090 Metaal draaien
- 350.100 CNC bewerkingen en 3D printen

Thema's Werktuigkundige Technieken

- 250.020 Materialen- en gereedschapskennis
- 250.040 Bewerken van koperen buis
- 250.050 Buigen van koperen- en dunwandig stalen buis
- 250.070 Zacht solderen
- 250.080 Knellen en persen
- 250.090 Bewerken van kunststoffen
- 250.100 Kunststofbuis verbinden I

Katernen Metaal Technieken

- 850.310 Materialenkennis
- 850.320 Meten en meetgereedschappen
- 850.330 Handgereedschappen
- 850.340 Machines voor metaalbewerking
- 850.350 Tekenen en tekening lezen
- 850.360 Het maken van een uitslag