

BASISPRINCIPES PNEUMATICA

DOELSTELLING:

- Inzicht verwerven in pneumatische installaties
- De werking van de belangrijkste onderdelen in een pneumatische installatie begrijpen
- Elektro-pneumatische schema's kunnen lezen
- Op een veilige manier een onderhoudsopdracht uitvoeren op een pneumatische installatie

DOELPUBLIEK:

Onderhouds- en servicetechnici, arbeiders die met pneumatische toepassingen werken.

VOORKENNIS:

Geen

INHOUD:

- Fundamentele natuurkundige wetten
 - Fysische grootheden : druk, kracht, arbeid, vermogen, versnelling, snelheid, wrijving, temperatuur, warmtecapaciteit, volumedebiet, massadebiet, enthalpie, entropie
 - Ideale gaswet
 - Toestandsveranderingen : isochoor, isobaar, isotherm, isentroop, isenthalp
 - Relatieve vochtigheid en dauwpunt in lucht
- Perslucht productie en verdeling
 - Types compressoren (zuiger- en schroefcompressoren)
 - Persluchtbehandeling en conditionering
 - Koeling en warmtewisselaar
 - Drogen
 - Filters : centrifugaalfilter, oppervlaktefilter, dieptefilters, actiefkoolstoffilter, filterwaterafscheider
 - Automatische condensataafscheider
 - Drukregelaar
 - Olienevelaar
 - Persluchtkwaliteit volgens de ISO 8573 norm
 - Distributienet
 - Gebruik van correcte aansluitingen
 - Opsporen van lekken
 - Zwanenhals
- Pneumatische onderdelen
 - cilinder: soorten, schokdempers, bevestiging, indienststelling en onderhoud
 - bediening : handmatig, pneumatisch of elektro-pneumatisch
 - stuurventielen : 2/2 – 3/2 - 4/2 - 5/2 – 5/3
 - drukregelventielen
 - snelheidsregelaars
- Elektro-pneumatische schema's lezen
- Toepassingen

- Schakelingen opbouwen
- Praktijkoefeningen
- Storingsanalyse

DUUR:
4 dagen