

Hydrauliikan perusteet, kunnonvalvonta ja vianetsintä

Tällä käytännönläheisellä hydrauliikkakurssilla opit hydrauliikan perusteet ja saat yleiskuvan hydrauliijärjestelmistä ja opit tuntemaan alan termistön. Opit lukemaan hydrauliikaavioita ja tunnistamaan niistä erilaiset komponentit.



Kenelle koulutus sopii?

Hydrauliikan parissa työskenteleville henkilöille

Koulutuksen sisältö

Kurssilla käydään läpi hydrauliikan perusteet, yleiskuva hydrauliijärjestelmistä sekä alan termistö. Opitaan lukemaan hydrauliikaavioita ja tunnistamaan niistä erilaiset komponentit. Käydään läpi komponenttien käyttötarkoitukset sekä tärkeimpien komponenttien rakenne ja toiminta. Tunnistetaan hydrauliikassa esiintyviä ongelmatilanteita ja opetellaan säätämään pumppuja käytännötasolla. Käydään läpi puhtauden merkitys järjestelmien osalta sekä turvallinen työskentely.

Kurssi on käytännönläheinen ja siellä tehdään paljon käytännön harjoituksia.

Koulutuksesta hyötyvät

Teollisuudessa työskentelevät asentajat, mekaanikot ja työnjohtajat. Kurssi sopii myös hydrauliikkakomponenttien myynnissä tai asiakaspalvelussa työskenteleville.

Ohjelmassa

1. päivä

Hydrauliikan peruseriaatteet
Termit ja yksiköt
hyötysuhde ja paine
tilavuusvirta ja teho
vääntömomentti
lämpötila
Hydraulinen tasapaino
Hydraulinen öljytyyny
Nesteen kokoonpuristuvuus
Virtaustyytit
Reynoldsin luku
Häviöt hydrauliikassa
Piirosmerkit, kaavion luku ja järjestelmät
Vinolevytyyppiset aksiaalimäntäpumput
Vakiopainesäätö
Turvallisuus hydrauliikassa

Käytännön harjoitukset

Koneikkoon tutustuminen ja vakiopainepumpun säätö.
Paineenrajoitus esiohjatulla venttiilillä)
Pumppujen rakenteeseen tutustuminen
Viskositeetti havainnollistaminen eri lämpöisillä öljyillä ja mutkaputkella

2. päivä

Paineventtiilien rakenne, toiminta ja käyttötarkoitus
Paineenrajoitusventtiili paineenalennusventtiili
Komponenttien rakenne, toiminta ja käyttötarkoitus

Virtaventtiilit
vastus- ja vastusvastaventtiili
ohjattu vastaventtiili
Vipu- ja solenoidiohjatut suuntaventtiilit
Sylinterit
Moottorit
Orbitaalimoottorit
Puhtaus ja suodatus

Käytännön harjoitukset

Öljyn puhtaus- ja vesipitoisuusmittaus
Virtaushäviöt mutkaputki/liitinputki
Sylinterin ja moottoreiden rakenteeseen tutustuminen

Ota yhteyttä

Antti Korhonen

koulutusasiantuntija, auto- ja pienkone, logistiikka, puuteollisuus
043 826 6610
antti.korhonen@taitotalo.fi

Seuraavat koulutukset

Lisätietoa

Yhteystiedot: info@helsinki.fi | www.helsinki.fi