Teollisuushydrauliikka 3

Teollisuushydrauliikka koulutus vie sinut suljettujen hydrauliikkajärjestelmien ja vaativampien komponenttien – kuten proportionaaliventtiilien – maailmaan. Pääset tutustumaan niiden rakenteeseen, toimintaan ja käyttöön osana nykyaikaisia teollisuusratkaisuja.

Lataa esite

Oletko jo perehtynyt hydrauliikan perusteisiin ja valmis sukeltamaan syvemmälle? Tällä kurssilla nostetaan osaaminen seuraavalle tasolle!

Kurssilla käydään käytännönläheisesti läpi myös hydrauliikkajärjestelmän käyttöönottoon liittyvät toimenpiteet. Kertaamme oleellisimmat aiemmat asiat ja varmistamme, että tiedot ja taidot ovat kunnossa ennen siirtymistä haastavampiin kokonaisuuksiin.

Tämä kurssi sopii sinulle, jos haluat:

Ymmärtää syvällisemmin teollisuushydrauliikan järjestelmiä ja toimintaa
Oppia käyttämään ja säätämään proportionaaliventtiilejä
Hallita käyttöönoton ja järjestelmätestauksen periaatteet
Varmistaa oma osaamisesi ennen CETOP 3 -tason tehtäviä

Tule mukaan kehittämään osaamistasi – me tarjoamme tietotaidon, käytännön esimerkit ja asiantuntevan ohjauksen.

Kenelle koulutus sopii?

teollisuushydrauliikkajärjestelmien parissa työskenteleville asentajille

Koulutuksen sisältö

Ohjelmassa

putket, letkut ja liittimet
venttiilitekniikka
proportionaalitekniikka
servotekniikka
suljettu hydrostaattinen voimansiirto
pumppujen ja moottorien säätö
putkitusharjoitukset
käytännönharjoituksia

Osallistujilta toivotaan Hydrauliikan perusteet 1- ja 2 -kurssien suorittamista tai vastaavaa osaamista.

Katso video Taitotalon hydrauliikkakoulutuksista.

Yrityskohtaiset koulutukset

Taitotalosta saat myös yrityskohtaiset koulutukset, joko Taitotalon tai yrityksesi tiloissa. Lue lisää.

Tutustu hydrauliikan koulutustiloihimme 360 videon kautta.

Muuta tärkeää tietoa

Tutustu myös Hydrauliikkajärjestelmien kunnonvalvonta ja vikadiagnostiikka -koulutukseen.

Ota yhteyttä

Anu Jauhiainen
koulutuskoordinaattori, mekaaninen kunnossapito, hydrauliikka ja pneumatiikka,
teollisuusnosturitarkastaja
050 394 7159
anu.jauhiainen@taitotalo.fi

Seuraavat koulutukset

Teollisuushydrauliikka

Paikka: Taitotalo, Valimotie 8, 00380 HELSINKI
Ajankohta: 25.–27.11.2026
Ilmoittaudu viimeistään: 11.11.2026
Kesto: 3 päivää
Hinta: 1 550,00 € + ALV 25,5 % Kokonaishinta sis. ALV 1 945,25 €

Teollisuushydrauliikka

Paikka: Taitotalo, Valimotie 8, 00380 HELSINKI
Ajankohta: 15.–17.9.2027
Ilmoittaudu viimeistään: 1.9.2027
Kesto: 3 päivää
Hinta: 1 580,00 € + ALV 25,5 % Kokonaishinta sis. ALV 1 982,90 €

Lisätietoa

Teollisuushydrauliikka
25.11.2026 - 27.11.2026
Taitotalo, Valimotie 8, 00380 HELSINKI

Keskiviikko 25.11.2026
Teollisuushydrauliikka 3 1. päivä
Taitotalo, Valimotie 8, 00380 HELSINKI
V110 Teorialuokka, Valimotie 8

9.00-9.15
Koulutustilaisuuden avaus

Makkonen Mikko, koulutusasiantuntija, Taitotalo

9.15-10.30
Edeltävien kurssien pääasioiden kertaus

Makkonen Mikko, koulutusasiantuntija, Taitotalo
- perussuureiden ja laskennan kertaus
- paine-, virta-, ja suuntaventtiilit
- pumpun säädöt

10.30-11.15
Lounas

11.15-12.15
Putket, letkut ja liittimet

Makkonen Mikko, koulutusasiantuntija, Taitotalo

12.15-16.00
Putkitusharjoitukset

Makkonen Mikko, koulutusasiantuntija, Taitotalo
- putken taivutus
- letku
- leikkuurengas- ja JIC 37-liittimet

Torstai 26.11.2026
Teollisuushydrauliikka 3 2. päivä

8.00-10.30
Venttiilitekniikka

Makkonen Mikko, koulutusasiantuntija, Taitotalo
- venttiilien kiinnitys
- logiikkaventtiilit

10.30-12.00
Proportionaalitekniikka

Makkonen Mikko, koulutusasiantuntija, Taitotalo
- hyödyt verrattuna ON-OFF operoituihin järjestelmiin
- proportionaalisen solenoidin ja tavallisen solenoidin ero
- proportionaalinen paineen, tilavuusvirran ja suunnan ohjaus

12.00-12.45
Lounas

12.45-16.00
Hydrauliikkalaboratorio harjoitukset

Makkonen Mikko, koulutusasiantuntija, Taitotalo
- logiikkaventtiilit
- proportionaaliventtiili
- esiohjattu suuntaventtiili, virranjako, nopeuden ja paineen säätö (kertausta edellisistä kursseista)

Perjantai 27.11.2026
Teollisuushydrauliikka 3 3. päivä

8.00-10.15
Servotekniikan perusteet

Makkonen Mikko, koulutusasiantuntija, Taitotalo
- ohjauksen ja säädön ero
- servoventtiilien rakenteet

10.15-11.45
Suljettu hydrostaattinen voimansiirto

Makkonen Mikko, koulutusasiantuntija, Taitotalo
- erilaiset järjestelmät
- pumput/moottorit ja niiden ohjaustavat
- lataus/huuhtelujärjestelmä
- venttiilit

11.45-12.30
Lounas

12.30-14.00
Pumppujen ja moottorien säätö

Makkonen Mikko, koulutusasiantuntija, Taitotalo
Pumpun säätö
- tehosäätö
- sähköhydraulinen säätö
Moottorin säätö
- mäntäkoneiden väännön ja paineen säädöt
- nokkarengasmoottori

14.00-15.45
Hydrauliikkalaboratorioharjoitukset

Makkonen Mikko, koulutusasiantuntija, Taitotalo
- vianhaku
- järjestelmän käyttöönotto
- suljettu ajovoimansiirto
- servoventtiili
- pumpun tehosäätö ja sähköinen säädin

15.45-16.00
Koulutustilaisuuden päätös

Makkonen Mikko, koulutusasiantuntija, Taitotalo

Teollisuushydrauliikka
15.9.2027 - 17.9.2027
Taitotalo, Valimotie 8, 00380 HELSINKI