Hydrauliikan perusteet 1

Tervetuloa mukaan kahden päivän tiiviille matkalle hydrauliikan maailmaan! Olitpa sitten täysin uusi alalla tai kaipaat pientä kertausta, tämä kurssi antaa sinulle tukevan pohjan ymmärtää, mistä hydrauliikassa on kyse – ilman turhaa jargonia.

Saat perustietoa hydrauliikan toiminnasta, komponenteista, hydrauliikan vaaroista. Ymmärrät perusteet eri hydrauliikkakomponettien välisestä toiminnasta ja niiden toimintaperiaatteen. Opit tuntemaan hydrauliikka sanaston ja osaat lukea perustason hydrauliikkakaavioita.

Lataa esite.

Kenelle koulutus sopii?

prosessityöntekijöille, joiden työprosessiin sisältyy hydraulisia toimintoja
kunnnossapitoasentajille, jotka haluavat laajentaa tietoa hydrauliikan toiminnasta
kokoonpanoasentajille, joiden kokoonpanotyöhön kuuluu hydrauliikkaa
kone- ja laitesuunnittelijoille
ostajille, jotka ovat mukana hydraulijärjestelmien hankinnassa
teknisille myyjille ja teknisille tukihenkilöille
alalle tulijoille

Koulutuksen sisältö

Päivä 1 – Perusteet haltuun

Aluksi kurkistetaan hydrauliikan perusperiaatteisiin, tutustutaan piirrosmerkkeihin ja kaavioiden saloihin. Iltapäivällä pureudutaan järjestelmien toimintaan ja käydään läpi turvallisuusasiat – koska mm. paineistettu öljy aiheuttaa suuria riskejä!

Päivä 2 – Komponentit ja käytännön harjoitukset

Toisena päivänä tutustumme koneikkoihin, pumppuihin, sylintereihin ja muihin hydrauliikan komponentteihin. Ja mikä parasta – päästään kokeilemaan opittua ihan konkreettisesti labrassa! Lopuksi yhteenveto opituista asioista ja keskustelua askarruttavista kysymyksistä – saat siis vastauksia juuri niihin asioihin, jotka mietityttävät.

Mukana menossa asiantunteva kouluttaja, käytännönläheinen ote ja ripaus huumoria – tule mukaan ilman vaatimusta ennakko-osaamista!

Ohjelmassa

Hydrauliikan perusperiaatteet
hydrauliikan termit
mittayksiköt
hydraulinen tasapaino
hydraulinen öljytyyny
öljyn kokoonpuristuvuus
öljyn virtaustyypit
Hydrauliikan piirrosmerkit ja kaavion luku
Hydrauliikkajärjestelmien rakenne ja toiminta
Turvallisuus hydrauliikassa
Komponenttien rakenne ja toiminta
hydrauliikka koneikko
hydrauliikka pumput
hydrauliikka sylinterit
hydrauliikka moottorit
hydrauliikka paineakut
Hydrauliikka komponenttien toiminnan tarkastelu

Perusharjoitukset hydrauliikkalaboratoriossa
kaavionluku
pumpun säätö
komponenttien rakenne

Nähdään kurssilla!

Tutustu myös jatkokurssiin Hydrauliikan perusteet 2.

Ota yhteyttä

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

Asiantuntijat

Mikko Makkonen
tuotepäällikkö, hydrauliikka ja pneumatiikka
050 468 9272
mikko.makkonen@taitotalo.fi

Seuraavat koulutukset

Hydrauliikan perusteet 1

Paikka: Taitotalo, Valimotie 8, 00380 HELSINKI
Ajankohta: 3.–4.11.2026
Ilmoittaudu viimeistään: 20.10.2026
Kesto: 2 päivää
Hinta: 950,00 € + ALV 25,5 % Kokonaishinta sis. ALV 1 192,25 €

Hydrauliikan perusteet 1

Paikka: Taitotalo, Valimotie 8, 00380 HELSINKI
Ajankohta: 2.–3.2.2027
Ilmoittaudu viimeistään: 19.1.2027
Kesto: 2 päivää
Hinta: 980,00 € + ALV 25,5 % Kokonaishinta sis. ALV 1 229,90 €

Hydrauliikan perusteet 1

Paikka: Taitotalo, Valimotie 8, 00380 HELSINKI
Ajankohta: 10.–11.5.2027
Ilmoittaudu viimeistään: 26.4.2027
Kesto: 2 päivää
Hinta: 980,00 € + ALV 25,5 % Kokonaishinta sis. ALV 1 229,90 €

Lisätietoa

Hydrauliikan perusteet 1
3.11.2026 - 4.11.2026
Taitotalo, Valimotie 8, 00380 HELSINKI

Tiistai 3.11.2026
Hydrauliikan perusteet 1, perusteet haltuun 1. päivä
Taitotalo, Valimotie 8, 00380 HELSINKI
V107 Teorialuokka, Valimotie 8

8.30-10.30
Hydrauliikan perusperiaatteet

Makkonen Mikko, koulutusasiantuntija, Taitotalo
termit, yksiköt, tasapaino, öljytyyny, kokoonpuristuvuus, virtaustyypit

10.30-12.00
Piirrosmerkit ja kaavion luku

Makkonen Mikko, koulutusasiantuntija, Taitotalo

12.00-12.30
Lounas

12.30-14.30
Hydrauliikkajärjestelmien rakenne ja toiminta

Makkonen Mikko, koulutusasiantuntija, Taitotalo

14.30-16.00
Turvallisuus hydrauliikassa

Makkonen Mikko, koulutusasiantuntija, Taitotalo

Keskiviikko 4.11.2026
Hydrauliikan perusteet 1, komponentit ja käytännön harjoitukset 2. päivä

8.30-10.30
Komponenttien rakenne ja toiminta

Makkonen Mikko, koulutusasiantuntija, Taitotalo
koneikko, pumput, sylinterit, moottorit, paineakut

10.30-12.00
Komponenttien toiminnan syvällisempi tarkastelu

Makkonen Mikko, koulutusasiantuntija, Taitotalo

12.00-12.30
Lounas

12.30-16.00
Perusharjoitukset laboratoriossa

Makkonen Mikko, koulutusasiantuntija, Taitotalo
kaavionluku, pumpun säätö, komponenttien rakenne

Hydrauliikan perusteet 1
2.2.2027 - 3.2.2027
Taitotalo, Valimotie 8, 00380 HELSINKI

Hydrauliikan perusteet 1
10.5.2027 - 11.5.2027
Taitotalo, Valimotie 8, 00380 HELSINKI