Käsimittausvälineiden kalibrointi 1, teoria etäopetus 12.1, harjoitukset koulutustilassa 20.1.2027

Käytännönläheisellä kurssilla opit kalibroimaan monipuolisesti erilaisia käsimittavälineitä sekä arvioimaan saamiasi kalibrointitulosten oikeellisuutta ja miettimään mahdolliset parannuskohteet omassa kalibrointi työskentelyssäsi.

Teoria etäopetus 12.1.2027 ja harjoitukset koulutustilassa 20.1.2027

Vain kalibroiduilla mittausvälineillä voit mitata luotettavasti. Mittausvälineet ovat käyttöä varten, mutta ne tarvitsevat jatkuvaa ylläpitoa. Mittausvälineiden säännöllinen kalibrointi pitää mittausvälineet luotettavina ja toimintakuntoisina sekä lisää niiden käyttöikää.

Kenelle koulutus sopii?

mittausvälinekalibroijat
mittausvälineiden ostajat
laadunvarmistuksesta vastaavat

Koulutuksen sisältö

Kurssilla tutustut mittausvälineiden systemaattiseen tarkastusjärjestelmään ja opit itsenäisesti tekemään tavanomaisten konepajassa käytettävien mittausvälineiden tarkastuksen ja kalibroinnin.

Ohjelmassa

mittausvälineiden systemaattisen kalibrointijärjestelmän luominen
käsimittausvälineiden tarkastus ja kalibrointi
Harjoituksissa kalibroidaan tavallisimpia käsimittausvälineitä

Opit kalibroimaan yleisimmät käsimittavälineet. Harjoituksiin kuuluu myös arvio mittausepävarmuus komponenteista ja niiden suuruudesta sekä syistä.

Harjoituksessa kalibroidaan seuraavia mittavälineitä:
Työntömitta, ulko-, syvyys-, tikku- ja sisämikrometri, reikäindikaattori ja mittakello.

Ota yhteyttä

Margit Ojanen
koulutuskoordinaattori, teollisuus
050 374 2191
margit.ojanen@taitotalo.fi

Asiantuntijat

Pauli Joronen
kouluttaja; mittaus ja kalibrointi, muoviputkistojen hitsauspätevyys
044 722 4783
pauli.joronen@taitotalo.fi

Timo Virolainen
tuotepäällikkö, teollisuuden kunnossapito
050 530 1513
timo.virolainen@taitotalo.fi

Seuraavat koulutukset

Käsimittausvälineiden kalibrointi 1, teoria etäopetus 12.1, harjoitukset koulutustilassa 20.1.2027

Paikka: Taitotalo, Valimo, Valimotie 8, 00380 HELSINKI
Ajankohta: 12.–20.1.2027

Ilmoittaudu viimeistään: 29.12.2026
Kesto: 2 päivää
Hinta: 985,00 € + ALV 25,5 % Kokonaishinta sis. ALV 1 236,18 €

Lisätietoa

Käsimittausvälineiden kalibrointi 1, teoria etäopetus 12.1, harjoitukset koulutustilassa 20.1.2027
12.1.2027 - 20.1.2027
Taitotalo, Valimo, Valimotie 8, 00380 HELSINKI

Tiistai 12.1.2027
Käsimittausvälineiden kalibrointi 1 teoria 1. päivä
Taitotalo, Valimo, Valimotie 8, 00380 HELSINKI
Etäopetus

9.00-9.15
Koulutustilaisuuden avaus

Joronen Pauli, kouluttaja, Taitotalo
Virolainen Timo, tuotepäällikkö, Taitotalo

9.15-9.45
Metrin realisointi ja tosiasioita kalibroinnista

Joronen Pauli, kouluttaja, Taitotalo

9.45-10.15
Kalibroinnin terminologiaa

Joronen Pauli, kouluttaja, Taitotalo

10.15-10.45
Mittalaitteiden kalibrointi: Laatujärjestelmä ja kalibrointiketju

Joronen Pauli, kouluttaja, Taitotalo

10.45-11.30
Jäljitettävyys ja epävarmuus—metrologinen järjestelmä

Joronen Pauli, kouluttaja, Taitotalo

11.30-12.15
Lounas

12.15-13.00
Kalibrointijärjestelmän luominen

Joronen Pauli, kouluttaja, Taitotalo

13.00-13.45
Kalibrointi käytännössä

Joronen Pauli, kouluttaja, Taitotalo

14.00-14.45
Mittaus- ja kalibrointi virheet

Joronen Pauli, kouluttaja, Taitotalo

14.45-15.30
Kalibroinnin epävarmuus

Joronen Pauli, kouluttaja, Taitotalo

15.30-16.00
Keskustelua päivän aiheista ja päivän aiheiden käsittelyn lopetus

Joronen Pauli, kouluttaja, Taitotalo

Keskiviikko 20.1.2027
Käsimittausvälineiden kalibrointi 1 harjoitukset 2. päivä

9.00-9.15
Taitotalo info ja kurssin avaus

Joronen Pauli, kouluttaja, Taitotalo

9.15-10.00
Mikron asetuskappaleen kalibrointi

Joronen Pauli, kouluttaja, Taitotalo

10.00-11.00
Kaarimikron kalibrointi

Joronen Pauli, kouluttaja, Taitotalo

11.00-12.00
Mittakellon kalibrointi

Joronen Pauli, kouluttaja, Taitotalo

12.00-12.45
Lounas

12.45-14.00
Tikkumikron kalibrointi pituudenmittakoneella

Joronen Pauli, kouluttaja, Taitotalo

14.00-14.30
Kolmipistemikron kalibrointi – lyhyt versio

Joronen Pauli, kouluttaja, Taitotalo

14.30-15.30
Työntömitan kalibrointi

Joronen Pauli, kouluttaja, Taitotalo

15.30-16.00
Keskustelu harjoituksista ja kurssin päätös

Joronen Pauli, kouluttaja, Taitotalo