

Käsimittausvälineiden kalibrointi 1

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



Kenelle koulutus sopii?

mittausvälinekalibroijat
mittausvälineiden ostajat

Koulutuksen sisältö

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

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 käyttöikä.

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 ja syistä.

Harjoituksessa kalibroidaan seuraavia mittoja:
Työntömitta, Ulko-, syvyys-, tikku ja sisämikrometri, reikäindikaattori mittakello.

Ota yhteyttä

Margit Ojanen

koulutussuunnittelija, sähkö- ja automaatio, hissitutkinto
050 374 2191
margit.ojanen@taitotalo.fi

Asiantuntijat

Pauli Joronen

kouluttaja, mittaus ja kalibrointi, muoviputkistojen hitsaus
044 722 4783
pauli.joronen@taitotalo.fi

Seuraavat koulutukset

Käsimittausvälineiden kalibrointi 1 - teoria 22.10 (etäopetus) ja harjoitukset 29.10.2024 (luokka 223)

Paikka: Etäopiskelu

Ajankohta: 22.-29.10.2024

Ilmoittaudu viimeistään: 8.10.2024

Kesto: 2 päivää, 22. ja 29.10.2024

Hinta: 1 195,00 € ALV 25,5 % Kokonaishinta sis. ALV 1 499,73 €

Lisätietoa

Käsimittausvälineiden kalibrointi 1 - teoria 22.10 (etäopetus) ja harjoitukset 29.10.2024 (luokka 223)

22.10.2024 - 29.10.2024

Taitotalo, Valimo, Valimotie 8, 00380 HELSINKI

Tiistai 22.10.2024

Käsimittausvälineiden kalibrointi 1 teoria 1. päivä

Taitotalo, Valimo, Valimotie 8, 00380 HELSINKI

Etäopetus

Etäopetus

9.00-9.15

Koulutustilaisuuden avaus

Joronen Pauli, kouluttaja, 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

Jäljitettävyyden 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

Tiistai 29.10.2024

Käsिमittaussvälineiden 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