

Vaatus/Requirement

27.06.2018

31.12.2021

www.finas.fi

30.11.2018

Aineenkoetuskoneiden kenttäkalibrointi**Calibration of testing machines, site calibration**

SFS-EN ISO/IEC 17025:2005

Liitteen päiväys / Date of the Appendix

Päätöksen viimeinen voimassaolopäivä / Date of expiry

Voimassaoleva pätevyysalue / Current scope of accreditation

Korjattu / Corrected

**EUROFINS EXPERT SERVICES OY***EUROFINS EXPERT SERVICES LTD.*

Tunnus <i>Code</i>	Yksikkö tai toimintoala <i>Department or section of activity</i>	Osoite <i>Address</i>	www <i>www</i>
K024, liite 1.01	Eurofins Expert Services Oy Aineenkoetuskoneiden kenttäkalibrointi	Kemistintie 3 02150 ESPOO	www.eurofins.fi/expertservices
K024, App.1.01	Eurofins Expert Services Ltd. Calibration of testing machines, site calibration	Kemistintie 3 FI-02150 ESPOO FINLAND	www.eurofins.fi/expertservices

Testausalat
*Fields of testing***Mekaaniset suureet**
*Mechanical quantities***Dimensionaaliset suureet**
*Dimensional quantities***Kalibroinnin erityisalut**
Special calibration fields

Aineenkoetuskoneiden kenttäkalibrointi**Calibration of testing machines, site calibration**

Vaatus/Requirement

SFS-EN ISO/IEC 17025:2005

27.06.2018

Liitteen päiväys / Date of the Appendix

31.12.2021

Päätöksen viimeinen voimassaolopäivä / Date of expiry

www.finas.fi

Voimassaoleva pätevyysalue / Current scope of accreditation

30.11.2018

Korjattu / Corrected

PÄTEVYYSALUE SCOPE OF ACCREDITATION			
Suure <i>Quantity</i>	Kalibroinnin kohde <i>Object of Calibration</i>	Mittausalue <i>Measurement Range</i>	Mittauskyky, laajennettu mittaasepävarmuus (k=2) <i>CMC, Expressed as Expanded Uncertainty (k=2)</i>
Mekaaniset suureet; voima; aineenkoetuskoneiden voiman osoituksen kenttäkalibrointi <i>Mechanical quantities; force; calibration of universal testing machines on site</i>			
Voima <i>Force</i>	Voima/aineenkoetuskoneiden voiman osoitus <i>Force/universal testing machines</i>	SFS-EN 7500-1 Puristus 0,1 N – 1000 kN 1000 kN – 5 MN Veto 0,1 N – 3000 kN <i>Compression</i> 0,1 N – 1000 kN 1000 kN – 5 MN <i>Tension</i> 0,1 N – 3000 kN	$\pm 0,15 \% \times F$ ¹⁾ $\pm 0,30 \% \times F$ $\pm 0,15 \% \times F$ $\pm 0,15 \% \times F$ ¹⁾ $\pm 0,30 \% \times F$ $\pm 0,15 \% \times F$
	Voima/aineenkoetuskoneiden voiman osoitus ja kuormituksen keskeisyys sekä ylänivelen oikenevuus ja lukkiutuvuus <i>Force/compressive testing machines, force transfer</i>	SFS-EN 12390-4 Puristus 0,2 kN – 5 MN <i>Compression</i> 0,2 kN – 5 MN	$0,3 \% F$ ¹⁾ $0,3 \% F$ ¹⁾
Dimensionaaliset suureet; pituus; aineenkoetuskoneiden venymämittarien ja siirtymäantureiden kenttäkalibrointi <i>Dimensional quantities; length; calibration of extensometers and linear displacement transducers in universal testing machines on site</i>			
Pituus <i>Length</i>	Pituus/aineenkoetuskoneiden venymämittarit <i>Length / extensometers in universal testing machines</i>	SFS-EN ISO 9513 0 – 60 mm	1,2 µm

Aineenkoetuskoneiden kenttäkalibrointi**Calibration of testing machines, site calibration**

Vaatus/Requirement

SFS-EN ISO/IEC 17025:2005

27.06.2018

Liitteen päiväys / Date of the Appendix

31.12.2021

Päätöksen viimeinen voimassaolopäivä / Date of expiry

www.finans.fi

Voimassaoleva pätevyysalue / Current scope of accreditation

30.11.2018

Korjattu / Corrected

PÄTEVYYSALUE SCOPE OF ACCREDITATION			
Suure <i>Quantity</i>	Kalibroinnin kohde <i>Object of Calibration</i>	Mittausalue <i>Measurement Range</i>	Mittauskyky, laajennettu mittaasepävarmuus (k=2) <i>CMC, Expressed as Expanded Uncertainty (k=2)</i>
	Pituus/aineen-koetuskoneiden siirtymäanturit <i>Linear displacement transducers in testing machines</i>	0 – 200 mm	3 µm
Mekaaniset suureet, Massa, Kenttäkalibrointi <i>Mechanical quantities, Mass, Site calibration</i>			
Massa <i>Mass</i>	Ei-automaattisten vaakojen kenttäkalibrointi <i>Site calibration of non-automatic weighing instruments</i>	1 g ... 5 g 5 g ... 100 g 100 g ... 1 kg 1kg ... 10 kg 10 kg ... 100 kg 100 kg ... 320 kg	1,9 mg 8,2 mg 82 mg 580 mg 19 g 120 g
Kalibroinnin erityisalat: Iskuvasaroiden kenttäkalibrointi <i>Special calibration fields: Verification of the pendulum impact testing machines on site</i>			
Iskuvasaran varmentaminen <i>Verification of Pendulum impact testing machines</i>	Charpy-iskuvasara <i>Charpy pendulum impact testing machine</i>	SFS-EN ISO 148-2, koskien ainoastaan 2mm iskurin kärkeä/ <i>only 2 mm head</i> 20-250 J	± 0,5 J
Kalibroinnin erikoisalat: Kovuusmittareiden kenttäkalibrointi <i>Special calibration fields: Verification of hardness testing machines on site</i>			
Kovuusmittareiden varmentaminen ja kalibrointi <i>Verification of hardness testing machines</i>	Rockwell-kovuusmittari <i>Rockwell hardness testing machine</i>	SFS-EN ISO 6508-2 HRA 60- HRB 10- HRC 10- HR15N 40- HR15T 20- HR30N 40- HR30T 20- HR45N 19- HR45T 10-	0,10-0,12 HRA 0,15-0,27 HRB 0,13-0,14 HRC 0,11-0,15 HR15N 0,11-0,14 HR15T 0,12-0,17 HR30N 0,14-0,25 HR30T 0,11-0,15 HR45N 0,14-0,21 HR45T

Aineenkoetuskoneiden kenttäkalibrointi**Calibration of testing machines, site calibration**

Vaatus/Requirement

SFS-EN ISO/IEC 17025:2005

27.06.2018

Liitteen päiväys / Date of the Appendix

31.12.2021

Päätöksen viimeinen voimassaolopäivä / Date of expiry

www.finas.fi

Voimassaoleva pätevyysalue / Current scope of accreditation

30.11.2018

Korjattu / Corrected

PÄTEVYYSALUE SCOPE OF ACCREDITATION			
Suure	Kalibroinnin kohde	Mittausalue	Mittauskyky, laajennettu mittauserävyyden (k=2)
<i>Quantity</i>	<i>Object of Calibration</i>	<i>Measurement Range</i>	<i>CMC, Expressed as Expanded Uncertainty (k=2)</i>
	Brinell-kovuusmittari <i>Brinell hardness testing machine</i>	SFS-EN ISO 6506-2 HBW 1/10 47- HBW 1/30 95- HBW 2,5/62,5 47- HBW 2,5/187,5 95- HBW 5/250 47- HBW 5/750 95- HBW 10/1000 47- HBW 10/1500 47- HBW 10/3000 95-	2,1-5,3 3,8-16 1,2-3,0 1,8-8,8 0,75-1,8 1,5-4,5 0,65-1,5 0,65-2,2 1,3-4,5
	Vickers-kovuusmittari <i>Vickers hardness testing machine</i>	SFS-EN ISO 6507-2 HV0.1 35- HV0.2 35- HV0.3 35- HV0.5 35- HV1 35- HV5 35- HV10 35- HV30 35-	2,5-24 1,8-48 1,5-72 1,2-96 0,85-68 0,45-29 0,35-21 0,25-13

1) F = näyttämä (N)

F = measured value (N)