

## NDT-STANDARDIEN TILANNEKATSAUS

*Rikkomattoman aineenkoetuksen (Non-Destructive Testing, NDT) eri menetelmillä varmistetaan metallirakenteiden ja komponenttien kestävyyttä, luotettavuutta ja turvallisuutta. NDT-menetelmillä on mahdollista löytää pinnoilla olevia tai sisäisiä virheitä. Rikkomaton aineenkoetus on kattavasti standardoitu alue, sisältäen useita eri tarkastusmenetelmiä koskevia standardeja.*

Eurooppalaisissa ja maailmanlaajuisissa teknisissä komiteoissa laadittavat NDT-standardit ovat yleensä ns. horisontaaleja standardeja, joihin tuotestandardeissa tarvittaessa viitataan. Sen lisäksi monissa tuotekohtaisissa teknisissä komiteoissa laaditaan myös NDT-standardeja esimerkiksi levyille, putkille, valuille ja takeille.

Eurooppalaiset NDT-standardit laaditaan CENin teknisessä komiteassa CEN/TC 138 "Non-destructive testing" ja maailmanlaajuiset standardit vastaavassa ISON teknisessä komiteassa ISO/TC 135 "Non-destructive testing". Hitsaukseen liittyvät NDT-standardit laaditaan komiteoissa CEN/TC 121 "Welding and allied processes" ja ISO/TC 44/SC 5 "Testing and inspection of welds".

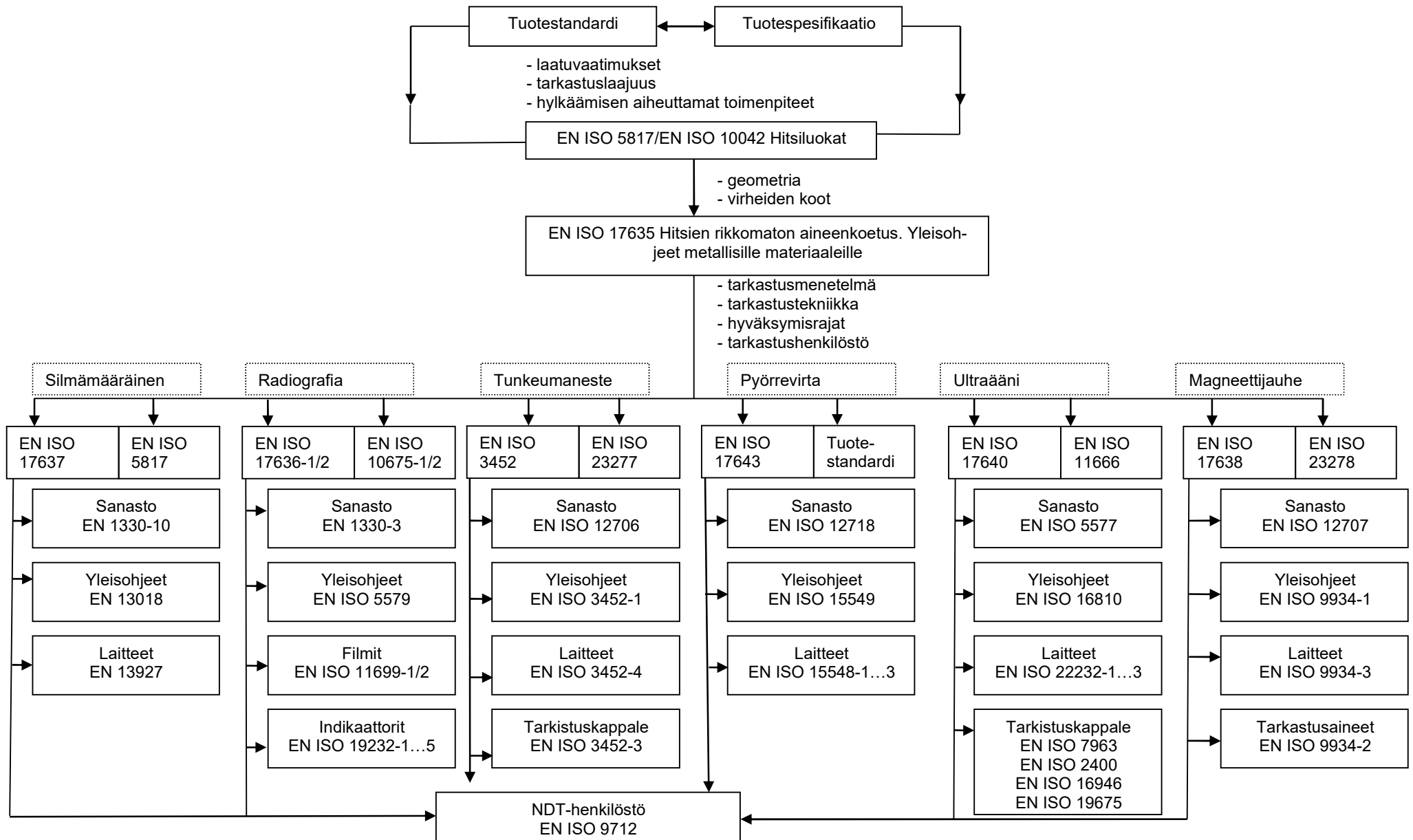
Näiden teknisten komiteoiden, alakomiteoiden ja niiden alaisten työryhmien toimintaa seurataan METSTAn kansallisissa standardointiryhmissä [SR 081 Radiografia](#), [SR 089 Ultraääni](#) ja [SR 106 Pintamenetelmät](#), jotka vastaavat aihealueidensa standardiehdotuksiin liittyvistä päätöksistä ja lähetettävistä Suomen kannanotoista sekä osallistuvat suomenkielisten käännösten valmisteluun. Standardointiryhmien jäsenillä on pääsy ajantasaiseen standardien valmisteluaineistoon, jolloin oman toiminnan suunnittelussa on mahdollista ottaa huomioon tulevat standardit. Halutessaan on mahdollista osallistua myös standardien valmistelutyöhön CENin ja ISON työryhmissä. Ryhmien SR 081, SR 089 ja SR 106 toimintaan osallistuminen on maksutonta: <https://metsta.fi/osallistu/>.

Luettelossa esitetään NDT-standardien tilannekatsaus menetelmittäin. Kaikki EN- ja EN ISO-standardit vahvistetaan Suomessa SFS-EN- ja SFS-EN ISO -standardeiksi. Jos standardin otsikko esitetään suomeksi, se on saatavissa myös suomenkielisenä käännöksenä. Standardiehdotukset (prEN, prEN ISO ja ISO/DIS) ovat lausuntokierroksen aikana kommentoitavana SFS:n lausuntopyyntöpalvelussa: <https://lausunto.sfs.fi/>. Julkaistut standardit (SFS-EN ja SFS-EN ISO) voi hankkia SFS:n verkkokaupasta: <https://sales.sfs.fi/>.

Standardointi etenee seuraavien vaiheiden kautta julkaisuun: työryhmävaihe – lausuntovaihe – äänestysvaihe. Kirjoitushetkellä joulukuussa 2025 ollut tilanne esitetään listalla kaikkien julkaisujen osalta. **Keltaisella on merkitty** ne julkaisut ja ehdotukset, joiden tilanne on muuttunut edellisen tilannekatsauksen (10.6.2025) jälkeen.

Lisätietoja: Mika Vartiainen, METSTA, puh. 040 544 1579, [etunimi.sukunimi@metsta.fi](mailto:etunimi.sukunimi@metsta.fi)

| SISÄLLYS                        | Sivu |
|---------------------------------|------|
| RADIOGRAFINEN TARKASTUS         | 3    |
| ULTRAÄÄNITARKASTUS              | 9    |
| PYÖRREVIRTATARKASTUS            | 16   |
| TUNKEUMANESTETARKASTUS          | 18   |
| MAGNEETTIJAUHETARKASTUS         | 20   |
| SILMÄMÄÄRÄINEN TARKASTUS        | 22   |
| VUOTOTESTAUS                    | 24   |
| AKUSTINEN EMISSIO               | 26   |
| LÄMPÖKUVAUS                     | 28   |
| NDT-HENKILÖSTÖN PÄTEVÖINTI      | 29   |
| PAINELAITTEIDEN TARKASTUS       | 30   |
| MUITA NDT-STANDARDOINTIKOhteita | 31   |



| <b>RADIOGRAFINEN TARKASTUS – YLEISSTANDARDIT</b><br><b>Valmiit julkaisut</b> |                                                                                                                                                                                                |                                 |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>TUNNUS</b>                                                                | <b>OTSIKKO</b>                                                                                                                                                                                 | <b>HUOM.</b>                    |
| SFS-EN 1330-3:1998                                                           | Rikkomaton aineenkoetus. Sanasto. Osa 3: Teollisuusradiografiassa käytetyt termit                                                                                                              |                                 |
| SFS-EN 1330-11:2007                                                          | NDT - Terminology - Part 11: X-ray diffraction from polycrystal-line and amorphous materials                                                                                                   |                                 |
| SFS-EN 12543-1:1999                                                          | NDT - Characteristics of focal spots in industrial X-ray tube assemblies - Part 1: Scanning method                                                                                             |                                 |
| SFS-EN 12543-3:1999                                                          | NDT - Characteristics of focal spots in industrial X-ray tube assemblies - Part 3: Slit camera radiographic method                                                                             |                                 |
| SFS-EN 12543-4:1999                                                          | NDT - Characteristics of focal spots in industrial X-ray tube assemblies - Part 4: Edge method                                                                                                 |                                 |
| SFS-EN 12543-5:1999                                                          | NDT - Characteristics of focal spots in industrial X-ray tube assemblies - Part 5: Measurement of effective focal spot size of mini and microfocus X-ray tubes used for industrial radiography |                                 |
| SFS-EN 13068-1:2000                                                          | NDT- Radioscopic testing - Part 1: Quantitative measurement of imaging properties                                                                                                              |                                 |
| SFS-EN 13068-2:2000                                                          | NDT - Radioscopic testing - Part 2: Qualitative control and long term stability of imaging devices                                                                                             |                                 |
| SFS-EN 13068-3:2001                                                          | NDT - General principles of radioscopic testing of construction materials by X- and gamma rays                                                                                                 |                                 |
| SFS-EN 13925-1:2003                                                          | NDT - X- ray diffraction from polycrystalline and amorphous material - Part 1: General principles                                                                                              |                                 |
| SFS-EN 13925-2:2003                                                          | NDT - X- ray diffraction from polycrystalline and amorphous material - Part 2: Procedures                                                                                                      |                                 |
| SFS-EN 13925-3:2005                                                          | NDT - X-ray diffraction from polycrystalline and amorphous materials - Part 3: Instruments                                                                                                     |                                 |
| SFS-EN 14784-1:2005                                                          | NDT - Industrial computed radiography with storage phosphor imaging plates - Part 1: Classification of systems                                                                                 |                                 |
| SFS-EN 15305:2008                                                            | NDT - Test method for measurement of residual stress by X-ray diffraction                                                                                                                      |                                 |
| CEN/TS 18094:2024                                                            | NDT - Test method for determining residual stresses by synchrotron x-ray diffraction                                                                                                           | Tekninen spesifikaatio (CEN/TS) |
| SFS-EN ISO 5579:2014                                                         | Rikkomaton aineenkoetus. Metallisten materiaalien radiografinen kuvaus käyttäen filmiteknikkaa ja röntgen- tai gammasäteilyä. Perusohjeet                                                      | Korvannut standardin EN 444     |
| SFS-EN ISO 5580:2023                                                         | NDT - Industrial radiographic illuminators - Minimum requirements                                                                                                                              | Korvannut standardin EN 25580   |
| SFS-EN ISO 11699-1:2011                                                      | NDT - Industrial radiographic film - Part 1: Classification of films systems for industrial radiography                                                                                        | Korvannut standardin EN 584-1   |

| RADIOGRAFINEN TARKASTUS – YLEISSTANDARDIT |                                                                                                                                                                                             |                                 |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Valmiit julkaisut                         |                                                                                                                                                                                             |                                 |
| TUNNUS                                    | OTSIKKO                                                                                                                                                                                     | HUOM.                           |
| SFS-EN ISO 11699-2:2018                   | NDT - Industrial radiographic film - Part 2: Control of film processing by means of reference values                                                                                        | 2. painos                       |
| SFS-EN ISO 14096-1:2020                   | NDT - Qualification of radiographic film digitization systems - Part 1: Definitions, quantitative measurements of image quality parameters, standard reference film and qualitative control | Korvannut standardin EN 14096-1 |
| SFS-EN ISO 14096-2:2020                   | NDT - Qualification of radiographic film digitization systems - Part 2: Minimum requirements                                                                                                | Korvannut standardin EN 14096-2 |
| SFS-EN ISO 15708-1:2024                   | NDT - Radiation methods for computed tomography - Part 1: Vocabulary                                                                                                                        | 2. painos                       |
| SFS-EN ISO 15708-2:2025                   | NDT - Radiation methods for computed tomography - Part 2: Principles, equipment and samples                                                                                                 | 2. painos                       |
| SFS-EN ISO 15708-3:2025                   | NDT - Radiation methods for computed tomography - Part 3: Operation and interpretation                                                                                                      | 2. painos                       |
| SFS-EN ISO 15708-4:2025                   | NDT - Radiation methods for computed tomography - Part 4: Qualification                                                                                                                     | 2. painos                       |
| SFS-EN ISO 16371-2:2017                   | NDT - Industrial computed radiography with storage phosphor imaging plates - Part 2: General principles for testing of metallic materials using X-rays and gamma rays                       | Korvannut standardin EN 14784-2 |
| SFS-EN ISO 16526-1:2020                   | NDT - Measurement and evaluation of the X-ray tube voltage - Part 1: Voltage divider method                                                                                                 | Korvannut standardin EN 12544-1 |
| SFS-EN ISO 16526-2:2020                   | NDT - Measurement and evaluation of the X-ray tube voltage - Part 2: Constancy check by the thick filter method                                                                             | Korvannut standardin EN 12544-2 |
| SFS-EN ISO 16526-3:2020                   | NDT - Measurement and evaluation of the X-ray tube voltage - Part 3: Spectrometric method                                                                                                   | Korvannut standardin EN 12544-3 |
| SFS-EN ISO 19232-1:2013                   | NDT - Image quality of radiographs - Part 1: Image quality indicators (wire type) - Determination of image quality value                                                                    | Korvannut standardin EN 462-1   |
| SFS-EN ISO 19232-2:2013                   | NDT - Image quality of radiographs - Part 2: Concepts, image quality indicators (step and hole type), determination of image quality value                                                  | Korvannut standardin EN 462-2   |
| SFS-EN ISO 19232-3:2025                   | NDT - Image quality of radiographs - Part 3: Minimum image quality values                                                                                                                   | 2. painos                       |
| SFS-EN ISO 19232-4:2013                   | NDT - Image quality of radiographs - Part 4: Experimental evaluation of image quality values and image quality tables                                                                       | Korvannut standardin EN 462-4   |
| SFS-EN ISO 19232-5:2018                   | NDT - Image quality of radiographs - Part 5: Determination of the image unsharpness and basic spatial resolution value using duplex wire-type image quality indicators                      | 2. painos                       |

| RADIOGRAFINEN TARKASTUS – YLEISSTANDARDIT |                                                                                                                                  |                                 |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Valmiit julkaisut                         |                                                                                                                                  |                                 |
| TUNNUS                                    | OTSIKKO                                                                                                                          | HUOM.                           |
| SFS-EN ISO 21432:2020                     | NDT - Standard test method for determining residual stresses by neutron diffraction                                              |                                 |
| SFS-EN ISO 32543-1:2025                   | NDT - Characteristics of focal spots in industrial X-ray systems - Part 1: Pinhole camera radiographic method (ISO 32543-1:2024) | Korvannut standardin EN 12543-2 |
| SFS-EN ISO 32679:2025                     | NDT - Radiographic testing - Determination of the size of industrial radiographic gamma sources (ISO 32679:2024)                 | Korvannut standardin EN 12679   |
| ISO 5576:1997                             | NDT - Industrial X-ray and gamma-ray radiology - Vocabulary                                                                      |                                 |
| ISO 12721:2000                            | NDT - Thermal neutron radiographic testing - Determination of beam L/D ratio                                                     |                                 |
| ISO 16371-1:2011                          | NDT - Industrial computed radiography with storage phosphor imaging plates - Part 1: Classification of systems                   | Vastaa standardia EN 14784-1    |
| ISO 23159:2020                            | NDT - Gamma ray scanning method on process columns                                                                               |                                 |

## RADIOGRAFINEN TARKASTUS – YLEISSTANDARDIT

### Valmisteilla olevat työkohteet

| TUNNUS               | OTSIKKO                                                                                                                                                                              | VAIHE                                              |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| EN ISO 32543-2       | NDT - Characteristics of focal spots in industrial X-ray systems - Part 2: Edge method with hole or disk type test objects                                                           | Korvaa standardin EN 12543-4.<br>Julkaistavana     |
| EN ISO 32543-3       | NDT - Characteristics of focal spots in industrial X-ray systems - Part 3: Measurement of the effective focal spot size of mini and micro focus X-ray tubes                          | Korvaa standardin EN 12543-5.<br>Julkaistavana     |
| prEN ISO 14096-1 rev | Revision of EN ISO 14096-1                                                                                                                                                           | Lausuntokierros päättynyt<br>11/2025               |
| prEN ISO 14096-2 rev | Revision of EN ISO 14096-2                                                                                                                                                           | Lausuntokierros päättynyt<br>11/2025               |
| prEN ISO 19232-1 rev | Revision of EN ISO 19232-1                                                                                                                                                           | ISOn CD-komitealausuntovaihe<br>päättynyt 12/2025  |
| prEN ISO 32543-4     | NDT - Characteristics of focal spots in industrial X-ray systems - Part 4: Measurement of the effective focal spot size of micro- and nanofocus X-ray tubes with spot sizes < 100 µm | Työryhmävaiheessa                                  |
| prEN ISO 32543-5     | NDT - Characteristics of focal spots in industrial X-ray systems for use in non-destructive testing - Part 5: Focal spot reconstruction technique                                    | Työryhmävaiheessa                                  |
| prEN ISO 16371-1 rev | Revision of ISO 16371-1                                                                                                                                                              | Korvaa standardin EN 14784-1.<br>Työryhmävaiheessa |
| ISO/AWI 23432        | NDT - Gamma scanning method of highly attenuating container walls - Evaluation of the integrity of various shielding structures by using gamma topography technique                  | Työryhmävaiheessa                                  |
| ISO/AWI 5576 rev     | Revision of ISO 5576                                                                                                                                                                 | Työryhmävaiheessa                                  |
| ISO/PWI 15708-5      | NDT - Radiation methods for computed tomography - Part 5: Detail sensitivity monitoring                                                                                              | Alustava työkohde                                  |

**RADIOGRAFINEN TARKASTUS – HITSIT****Valmiit julkaisut**

| TUNNUS                  | OTSIKKO                                                                                                                    | HUOM.     |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| SFS-EN ISO 10675-1:2021 | Hitsien rikkomaton aineenkoetus. Radiografisen kuvauksen hyväksymisrajat. Osa 1: Teräs, nikkeli, titaani ja niiden seokset | 3. painos |
| SFS-EN ISO 10675-2:2021 | Hitsien rikkomaton aineenkoetus. Radiografisen kuvauksen hyväksymisrajat. Osa 2: Alumiini ja alumiiniseokset               | 3. painos |
| SFS-EN ISO 17636-1:2022 | Hitsien rikkomaton aineenkoetus. Radiografisen kuvaus. Osa 1: Röntgen- ja gammakuvaus filmitekniikalla                     | 2. painos |
| SFS-EN ISO 17636-2:2022 | Hitsien rikkomaton aineenkoetus. Radiografisen kuvaus. Osa 2: Röntgen- ja gammakuvaus digitaalteknikalla                   | 2. painos |

**RADIOGRAFINEN TARKASTUS – VALUT****Valmiit julkaisut**

| TUNNUS              | OTSIKKO                                                                     | HUOM.                         |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| SFS-EN 12681-1:2017 | Founding - Radiographic testing - Part 1: Film techniques                   | Korvannut standardin EN 12681 |
| SFS-EN 12681-2:2017 | Founding - Radiographic testing - Part 2: Techniques with digital detectors |                               |
| ISO 4993:2024       | Steel and iron castings - Radiographic testing                              | 4. painos                     |

**RADIOGRAFINEN TARKASTUS – VALUT****Valmisteilla olevat työkohteet**

| TUNNUS           | OTSIKKO                | VAIHE                             |
|------------------|------------------------|-----------------------------------|
| prEN 12681-1 rev | Revision of EN 12681-1 | Lausuntokierros päättynyt 10/2025 |
| prEN 12681-2 rev | Revision of EN 12681-2 | Lausuntokierros päättynyt 10/2025 |

| RADIOGRAFINEN TARKASTUS – PUTKET |                                                                                                                                     |                                 |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Valmiit julkaisut                |                                                                                                                                     |                                 |
| TUNNUS                           | OTSIKKO                                                                                                                             | HUOM.                           |
| SFS-EN ISO 10893-6:2019          | NDT of steel tubes - Part 6: Radiographic testing of the weld seam of welded steel tubes for the detection of imperfections         | 2. painos                       |
| SFS-EN ISO 10893-7:2019          | NDT of steel tubes - Part 7: Digital radiographic testing of the weld seam of welded steel tubes for the detection of imperfections | 2. painos                       |
| SFS-EN ISO 20769-1:2018          | NDT - Radiographic inspection of corrosion and deposits in pipes by X- and gamma rays - Part 1: Tangential radiographic inspection  | Korvannut standardin EN 16407-1 |
| SFS-EN ISO 20769-2:2018          | NDT - Radiographic inspection of corrosion and deposits in pipes by X- and gamma rays - Part 2: Double wall radiographic            |                                 |

| RADIOGRAFINEN TARKASTUS – PUTKET |                            |                                            |
|----------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------|
| Valmisteilla olevat työkohteet   |                            |                                            |
| TUNNUS                           | OTSIKKO                    | VAIHE                                      |
| prEN ISO 20769-1 rev             | Revision of EN ISO 20769-1 | Tulossa lausuntokierrokselle 7.1.-1.4.2026 |
| prEN ISO 20769-2 rev             | Revision of EN ISO 20769-2 | Tulossa lausuntokierrokselle 7.1.-1.4.2026 |

| ULTRAÄÄNITARKASTUS – YLEISSTANDARDIT |                                                                                                                         |                               |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Valmiit julkaisut                    |                                                                                                                         |                               |
| TUNNUS                               | OTSIKKO                                                                                                                 | HUOM.                         |
| SFS-EN 17290:2021                    | NDT - Ultrasonic testing - Examination for loss of thickness due to erosion and/or corrosion using the TOFD technique   |                               |
| SFS-EN ISO 5577:2025                 | NDT - Ultrasonic testing - Vocabulary                                                                                   | 2. painos                     |
| SFS-EN ISO 23243:2020                | NDT - Ultrasonic testing with arrays - Vocabulary                                                                       | Korvannut standardin EN 16018 |
| SFS-EN ISO 2400:2025                 | Rikkomaton aineenkoetus. Ultraäänitarkastus. Tarkistuskappale 1                                                         | 2. painos                     |
| SFS-EN ISO 7963:2022                 | Rikkomaton aineenkoetus. Ultraäänitarkastus. Tarkistuskappale 2                                                         | 2. painos                     |
| SFS-EN ISO 16809:2025                | NDT - Ultrasonic thickness determination (Rikkomaton aineenkoetus. Paksuusmittaus ultraäänellä)                         | 2. painos. Käännetään         |
| SFS-EN ISO 16810:2024                | Rikkomaton aineenkoetus. Ultraäänitarkastus. Yleisperiaatteet                                                           | 2. painos                     |
| SFS-EN ISO 16811:2025                | NDT - Ultrasonic examination - Sensitivity and range setting                                                            | 2. painos                     |
| SFS-EN ISO 16823:2025                | Rikkomaton aineenkoetus. Ultraäänitarkastus. Läpäisytekniikka                                                           | 2. painos                     |
| SFS-EN ISO 16826:2025                | NDT - Ultrasonic testing - Testing for discontinuities perpendicular to the surface                                     | 2. painos                     |
| SFS-EN ISO 16827:2025                | NDT - Ultrasonic examination - Characterization and sizing of discontinuities                                           | 2. painos                     |
| SFS-EN ISO 16828:2025                | NDT - Ultrasonic examination - Time-of-flight diffraction technique for detection and sizing of discontinuities         | 2. painos                     |
| SFS-EN ISO 16831:2025                | NDT - Ultrasonic testing - Characterization and verification of ultrasonic equipment for the determination of thickness | Korvannut standardin EN 15317 |
| SFS-EN ISO 16946:2024                | NDT - Ultrasonic testing - Specification for step wedge calibration block                                               | 3. painos                     |
| SFS-EN ISO 18563-1:2022              | NDT - Characterization and verification of ultrasonic phased array systems - Part 1: Instruments                        | 2. painos                     |
| SFS-EN ISO 18563-2:2024              | NDT - Characterization and verification of ultrasonic phased array systems - Part 2: Probes                             | 2. painos                     |

| ULTRAÄÄNITARKASTUS – YLEISSTANDARDIT |                                                                                                                         |                                 |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Valmiit julkaisut                    |                                                                                                                         |                                 |
| TUNNUS                               | OTSIKKO                                                                                                                 | HUOM.                           |
| SFS-EN ISO 18563-3:2024              | NDT - Characterization and verification of ultrasonic phased array systems - Part 3: Combined systems                   | 2. painos                       |
| SFS-EN ISO 19675:2024                | NDT - Ultrasonic testing - Specification for a calibration block for phased array testing (PAUT)                        |                                 |
| SFS-EN ISO 22232-1:2020              | NDT - Characterization and verification of ultrasonic test equipment - Part 1: Instruments                              | Korvannut standardin EN 12668-1 |
| SFS-EN ISO 22232-2:2020              | NDT - Characterization and verification of ultrasonic test equipment - Part 2: Probes                                   | Korvannut standardin EN 12668-2 |
| SFS-EN ISO 22232-3:2020              | Rikkomaton aineenkoetus. Ultraäänilaitteiden ominaisuuksien todentaminen. Osa 3: Ultraäänilaitteisto                    | Korvannut standardin EN 12668-3 |
| ISO 4773:2023                        | NDT - Ultrasonic guided wave inspection using phased array technique                                                    |                                 |
| ISO 16831:2012                       | NDT - Ultrasonic testing - Characterization and verification of ultrasonic thickness measuring equipment                |                                 |
| ISO 18211:2016                       | NDT - Long-range inspection of above-ground pipelines and plant piping using guided wave testing with axial propagation |                                 |
| ISO 24647:2023                       | NDT - Robotic ultrasonic test systems - General requirements                                                            |                                 |
| ISO/TS 16829:2017                    | NDT - Automated ultrasonic testing - Selection and application of systems                                               | Tekninen spesifikaatio (ISO/TS) |

| ULTRAÄÄNITARKASTUS – YLEISSTANDARDIT |                                                                                                         |                   |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Valmisteilla olevat työkohteet       |                                                                                                         |                   |
| TUNNUS                               | OTSIKKO                                                                                                 | VAIHE             |
| prEN ISO 25222-2                     | NDT - Characterization and verification of ultrasonic air-coupled equipment - Part 2: Probes            | Työryhmävaiheessa |
| ISO/AWI TS 16829                     | NDT - Automated ultrasonic testing - Selection and application of systems                               | Työryhmävaiheessa |
| ISO/PWI 25148-1                      | Ultrasonic method for residual stress characterization - Part 1: Critically refracted longitudinal wave | Alustava työkohde |
| ISO/PWI 25148-2                      | Ultrasonic method for residual stress characterization - Part 2: Bulk wave                              | Alustava työkohde |

| <b>ULTRAÄÄNITARKASTUS – HITSIT</b><br><b>Valmiit julkaisut</b> |                                                                                                                                    |              |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>TUNNUS</b>                                                  | <b>OTSIKKO</b>                                                                                                                     | <b>HUOM.</b> |
| SFS-EN ISO 10863:2020                                          | NDT of welds - Use of time-of-flight diffraction technique (TOFD) for examination of welds                                         | 2. painos    |
| SFS-EN ISO 11666:2018                                          | Hitsien NDT. Hitsien ultraäänitarkastus. Hyväksymisrajat                                                                           | 2. painos    |
| SFS-EN ISO 13588:2019                                          | Hitsien NDT. Ultraäänitarkastus. Automaattinen vaiheistettu ultraäänitarkastus                                                     | 2. painos    |
| SFS-EN ISO 15626:2018                                          | NDT of welds - Time of flight diffraction technique (TOFD) - Acceptance levels                                                     | 2. painos    |
| SFS-EN ISO 17405:2022                                          | NDT - Ultrasonic testing - Technique of testing claddings produced by welding, rolling and explosion                               | 2. painos    |
| SFS-EN ISO 17640:2018                                          | Hitsien NDT. Ultraäänitarkastus. Tekniikat, tarkastustasot ja arviointi                                                            | 2. painos    |
| SFS-EN ISO 19285:2017                                          | Hitsien NDT. Vaiheistettu ultraäänitarkastus. Hyväksymisrajat                                                                      |              |
| SFS-EN ISO 22825:2017                                          | Hitsien NDT. Ultraäänitarkastus. Austeniittisten ja nikkelpohjaisten hitsien tarkastus                                             | 3. painos    |
| SFS-EN ISO 23279:2017                                          | Hitsien NDT. Hitsien ultraäänitarkastus. Hitsausvirheiden tyypin määrittäminen                                                     | 2. painos    |
| SFS-EN ISO 20601:2019                                          | NDT of welds - Ultrasonic testing - Use of automated phased array technology for thin-walled steel components                      |              |
| SFS-EN ISO 23864:2021                                          | NDT of welds - Ultrasonic testing - Use of automated total focusing technique (TFM) and related technologies                       |              |
| SFS-EN ISO 4761:2022                                           | NDT of welds - Phased array ultrasonic testing (UT-PA) for thin-walled steel components - Acceptance levels                        |              |
| ISO 23865:2021                                                 | NDT of welds - Ultrasonic testing - General use of full matrix capture/total focusing technique (FMC/TFM) and related technologies |              |

| ULTRAÄÄNITARKASTUS – HITSIT    |                                                                                                                                   |                   |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Valmisteilla olevat työkohteet |                                                                                                                                   |                   |
| TUNNUS                         | OTSIKKO                                                                                                                           | VAIHE             |
| ISO/AWI 11666 rev              | Non-destructive testing of welds - Ultrasonic testing - Acceptance levels                                                         | Työryhmävaiheessa |
| ISO/AWI 13588 rev              | Non-destructive testing of welds - Ultrasonic testing - Use of automated phased array technology                                  | Työryhmävaiheessa |
| ISO/AWI 15626 rev              | Non-destructive testing of welds - Time-of-flight diffraction technique (TOFD) - Acceptance levels                                | Työryhmävaiheessa |
| ISO/AWI 17640 rev              | Non-destructive testing of welds - Ultrasonic testing - Techniques, testing levels, and assessment                                | Työryhmävaiheessa |
| ISO/AWI 19285 rev              | Non-destructive testing of welds - Phased array ultrasonic testing (PAUT) - Acceptance levels                                     | Työryhmävaiheessa |
| ISO/AWI 20601 rev              | Non-destructive testing of welds - Ultrasonic testing - Use of automated phased array technology for thin-walled steel components | Työryhmävaiheessa |
| ISO/AWI 22825 rev              | Non-destructive testing of welds - Ultrasonic testing - Testing of welds in austenitic steels and nickel-based alloys             | Työryhmävaiheessa |
| ISO/AWI 23279 rev              | Non-destructive testing of welds - Ultrasonic testing - Characterization of discontinuities in welds                              | Työryhmävaiheessa |

## ULTRAÄÄNITARKASTUS – VALUT

### Valmiit julkaisut

| TUNNUS              | OTSIKKO                                                                                         | HUOM.     |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| SFS-EN 12680-1:2025 | Founding - Ultrasonic testing. Part 1: Steel castings for general purposes                      | 2. painos |
| SFS-EN 12680-2:2025 | Founding - Ultrasonic testing. Part 2: Steel castings for highly stressed components            | 2. painos |
| SFS-EN 12680-3:2025 | Founding - Ultrasonic testing. Part 3: Spheroidal graphite cast iron castings                   | 2. painos |
| ISO 4992-1:2020     | Steel castings - Ultrasonic examination - Part 1: Steel castings for general purposes           | 2. painos |
| ISO 4992-2:2020     | Steel castings - Ultrasonic examination - Part 2: Steel castings for highly stressed components | 2. painos |

## ULTRAÄÄNITARKASTUS – VALUT

### Valmisteilla olevat työkohteet

| TUNNUS       | OTSIKKO                                                                                   | VAIHE                            |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| prEN 12680-4 | Founding - Ultrasonic testing - Part 4: Phased array ultrasonic testing of steel castings | Lausuntokierros päättynyt 7/2025 |

## ULTRAÄÄNITARKASTUS – PUTKET

### Valmiit julkaisut

| TUNNUS                           | OTSIKKO                                                                                                                                                                                                       | HUOM.                                        |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| SFS-EN ISO 10893-8:2011/A1:2020  | NDT of steel tubes - Part 8: Automated ultrasonic testing of seamless and welded steel tubes for the detection of laminar imperfections                                                                       | Korvannut standardit EN 10246-14, -16 ja -17 |
| SFS-EN ISO 10893-9:2011/A1:2020  | NDT of steel tubes - Part 9: Automated ultrasonic testing for the detection of laminar imperfections in strip/plate used for the manufacture of welded steel tubes                                            | Korvannut standardin EN 10246-15             |
| SFS-EN ISO 10893-10:2011/A1:2020 | NDT of steel tubes - Part 10: Automated full peripheral ultrasonic testing of seamless and welded (except submerged arc-welded) steel tubes for the detection of longitudinal and/or transverse imperfections | Korvannut standardit EN 10246-6 ja -7        |
| SFS-EN ISO 10893-11:2011/A1:2020 | NDT of steel tubes - Part 11: Automated ultrasonic testing of the weld seam of welded steel tubes for the detection of longitudinal and/or transverse imperfections                                           | Korvannut standardit EN 10246-8 ja -9        |
| SFS-EN ISO 10893-12:2011/A1:2020 | NDT of steel tubes - Part 12: Automated full peripheral ultrasonic thickness testing of seamless and welded (except submerged arc-welded) steel tubes                                                         | Korvannut standardin EN 10246-13             |

**ULTRAÄÄNITARKASTUS – TAKEET****Valmiit julkaisut**

| TUNNUS              | OTSIKKO                                                                                                          | HUOM.     |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| SFS-EN 10228-3:2016 | NDT of steel forgings - Part 3: Ultrasonic testing of ferritic or martensitic steel forgings                     | 2. painos |
| SFS-EN 10228-4:2016 | NDT of steel forgings - Part 4: Ultrasonic testing of austenitic or austenitic-ferritic stainless steel forgings | 2. painos |

**ULTRAÄÄNITARKASTUS – LEVYT, TANGOT JA PROFIILIT****Valmiit julkaisut**

| TUNNUS            | OTSIKKO                                                                                                                                                      | HUOM.     |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| SFS-EN 10160:1999 | Vähintään 6 mm paksujen teräslevytuotteiden ultraäänitarkastus (Heijastusmenetelmät)                                                                         |           |
| SFS-EN 10306:2002 | Iron and steel - Ultrasonic testing of broad flanged beams with parallel flanges and IPE beams                                                               |           |
| SFS-EN 10307:2002 | NDT - Ultrasonic testing of austenitic and austenitic-ferritic stainless steels flat products of thickness equal to or greater than 6 mm (reflection method) |           |
| SFS-EN 10308:2002 | Rikkomaton aineenkoetus. Terästankojen ultraäänitarkastus                                                                                                    |           |
| ISO 17577:2016    | Steel - Ultrasonic testing for steel flat products of thickness equal to or greater than 6 mm                                                                | 2. painos |

**ULTRAÄÄNITARKASTUS – LEVYT, TANGOT JA PROFIILIT****Valmisteilla olevat työkohteet**

| TUNNUS         | OTSIKKO                                                                                                     | VAIHE                                      |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| prEN 10160 rev | NDT - Ultrasonic testing of steel flat products of thickness equal or greater than 5 mm (reflection method) | Tulossa lausuntokierrokselle 8.1.-2.4.2026 |
| prEN 10307 rev | Revision of EN 10307                                                                                        | Lausuntokierroksella 6.11.2025-29.1.2026   |

## PYÖRREVIRTATARKASTUS – YLEISSTANDARDIT

### Valmiit julkaisut

| TUNNUS                  | OTSIKKO                                                                                                                       | HUOM.                           |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| SFS-EN ISO 12718:2019   | NDT - Eddy current testing – Vocabulary                                                                                       | 2. painos                       |
| SFS-EN ISO 15548-1:2013 | NDT - Eddy current testing - Equipment characteristics and verification - Part 1: Instrument characteristics and verification | 2. painos                       |
| SFS-EN ISO 15548-2:2013 | NDT - Eddy current testing - Equipment characteristics and verification - Part 2: Probe characteristics and verification      | 2. painos                       |
| SFS-EN ISO 15548-3:2008 | NDT - Eddy current testing - Equipment characteristics and verification - Part 3: System characteristics and verification     | Korvannut standardin EN 13860 3 |
| SFS-EN ISO 15549:2019   | NDT - Eddy current testing - General principles                                                                               |                                 |
| SFS-EN ISO 20339:2017   | NDT - Equipment for eddy current examination - Array probe characteristics and verification                                   |                                 |
| ISO 20669:2017          | NDT - Pulsed eddy current testing of ferromagnetic material components                                                        |                                 |

## PYÖRREVIRTATARKASTUS – YLEISSTANDARDIT

### Valmisteilla olevat työkohteet

| TUNNUS               | OTSIKKO                    | VAIHE                     |
|----------------------|----------------------------|---------------------------|
| prEN ISO 15548-1 rev | Revision of EN ISO 15548-1 | Tulossa loppuäänestykseen |
| ISO/PWI 15548-2 rev  | Revision of EN ISO 15548-2 | Alustava työkohde         |
| ISO/PWI 20669 rev    | Revision of ISO 20669      | Alustava työkohde         |

## PYÖRREVIRTATARKASTUS – HITSIT

### Valmiit julkaisut

| TUNNUS                | OTSIKKO                                                                                | HUOM.     |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| SFS-EN ISO 17643:2015 | Hitsien rikkomaton aineenkoetus. Hitsien pyörrevirtatarkastus kompleksitasoanalyysillä | 2. painos |

**PYÖRREVIRTATARKASTUS – PUTKET****Valmiit julkaisut**

| <b>TUNNUS</b>                   | <b>OTSIKKO</b>                                                                                                                                                                      | <b>HUOM.</b>                    |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| SFS-EN ISO 10893-2:2011/A1:2020 | NDT of steel tubes - Part 2: Automated eddy current testing of seamless and welded (except submerged arc-welded) steel tubes for the detection of imperfections                     | Korvannut standardin EN 10246-3 |
| SFS-EN 1971-1:2019              | Copper and copper alloys - Eddy current test for measuring defects on seamless round copper and copper alloy tubes - Part 1: Test with an encircling test coil on the outer surface | 2. painos                       |
| SFS-EN 1971-2:2019              | Copper and copper alloys - Eddy current test for measuring defects on seamless round copper and copper alloy tubes - Part 2: Test with an internal probe on the inner surface       | 2. painos                       |

**PYÖRREVIRTATARKASTUS – TANGOT, PROFIILIT JA LANGAT****Valmiit julkaisut**

| <b>TUNNUS</b>     | <b>OTSIKKO</b>                                                                                                                                                 | <b>HUOM.</b> |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| SFS-EN 17263:2019 | Copper and copper alloys - Eddy current testing on the outer surface of rods, bars, hollow rods and wires for the detection of defects by encircling test coil |              |

**PYÖRREVIRTATARKASTUS – PINNOITTEET****Valmiit julkaisut**

| <b>TUNNUS</b>         | <b>OTSIKKO</b>                                                                                                                                               | <b>HUOM.</b> |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| SFS-EN ISO 2360:2017  | Non-conductive coatings on non-magnetic electrically conductive basis materials - Measurement of coating thickness - Amplitude-sensitive eddy current method | 3. painos    |
| SFS-EN ISO 21968:2019 | Non-magnetic metallic coatings on metallic and non-metallic basis materials - Measurement of coating thickness - Phase-sensitive eddy-current method         | 3. painos    |

## TUNKEUMANESTETARKASTUS – YLEISSTANDARDIT

### Valmiit julkaisut

| TUNNUS                 | OTSIKKO                                                                                         | HUOM.                           |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| SFS-EN ISO 12706:2010  | Rikkomaton aineenkoetus. Tunkeumanestetarkastus. Sanasto                                        | 2. painos                       |
| SFS-EN ISO 3059:2013   | Rikkomaton aineenkoetus. Tunkeumaneste- ja magneettijauhetarkastus. Katseluolosuhteet           | 2. painos                       |
| SFS-EN ISO 3452-1:2021 | Rikkomaton aineenkoetus. Tunkeumanestetarkastus. Osa 1: Yleisperiaatteet                        | 2. painos                       |
| SFS-EN ISO 3452-2:2021 | NDT - Penetrant testing - Part 2: Testing of penetrant materials                                | 4. painos                       |
| SFS-EN ISO 3452-3:2014 | NDT - Penetrant testing - Part 3: Reference test blocks                                         | 2. painos                       |
| SFS-EN ISO 3452-4:1999 | NDT - Penetrant testing - Part 4: Equipment                                                     |                                 |
| SFS-EN ISO 3452-5:2009 | NDT - Penetrant testing - Part 5: Penetrant testing at temperatures higher than 50 °C           |                                 |
| SFS-EN ISO 3452-6:2009 | NDT - Penetrant testing - Part 6: Penetrant testing at temperatures lower than 10 °C            |                                 |
| CEN/TS 17100:2017      | NDT - Penetrant and magnetic particle testing - Reference photographs and sizing of indications | Tekninen spesifikaatio (CEN/TS) |
| CEN/TR 16638:2014      | NDT - Penetrant and magnetic particle testing using blue light                                  | Tekninen raportti (CEN/TR)      |
| CEN/TR 17108:2017      | NDT - Lighting in penetrant and magnetic particle testing, good practice                        | Tekninen raportti (CEN/TR)      |

## TUNKEUMANESTETARKASTUS – YLEISSTANDARDIT

### Valmisteilla olevat työkohteet

| TUNNUS             | OTSIKKO                | VAIHE             |
|--------------------|------------------------|-------------------|
| ISO/AWI 3059 rev   | Revision of ISO 3059   | Työryhmävaiheessa |
| ISO/AWI 3452-3 rev | Revision of ISO 3452-3 | Työryhmävaiheessa |
| ISO/AWI 3452-5 rev | Revision of ISO 3452-5 | Työryhmävaiheessa |
| ISO/AWI 3452-6 rev | Revision of ISO 3452-6 | Työryhmävaiheessa |

**TUNKEUMANESTETARKASTUS – HITSIT****Valmiit julkaisut**

| <b>TUNNUS</b>         | <b>OTSIKKO</b>                                                                   | <b>HUOM.</b> |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| SFS-EN ISO 23277:2015 | Hitsien rikkomaton aineenkoetus. Hitsien tunkeumanestetarkastus. Hyväksymisrajat | 2. painos    |

**TUNKEUMANESTETARKASTUS – VALUT****Valmiit julkaisut**

| <b>TUNNUS</b>      | <b>OTSIKKO</b>                                                              | <b>HUOM.</b> |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------|
| SFS-EN 1371-1:2012 | Valut. Tunkeumanestetarkastus. Osa 1: Hiekka-, kokilli- ja matalapainevalut | 2. painos    |
| SFS-EN 1371-2:2015 | Valut. Tunkeumanestetarkastus. Osa 2: Tarkkuusvalut                         | 2. painos    |
| ISO 4987:2020      | Steel and iron castings - Liquid penetrant testing                          | 3. painos    |

**TUNKEUMANESTETARKASTUS – PUTKET****Valmiit julkaisut**

| <b>TUNNUS</b>           | <b>OTSIKKO</b>                                                                                                                         | <b>HUOM.</b>                     |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| SFS-EN ISO 10893-4:2011 | NDT of steel tubes - Part 4: Liquid penetrant inspection of seamless and welded steel tubes for the detection of surface imperfections | Korvannut standardin EN 10246-11 |

**TUNKEUMANESTETARKASTUS – TAKEET****Valmiit julkaisut**

| <b>TUNNUS</b>       | <b>OTSIKKO</b>                                    | <b>HUOM.</b> |
|---------------------|---------------------------------------------------|--------------|
| SFS-EN 10228-2:2016 | NDT of steel forgings - Part 2: Penetrant testing | 2. painos    |

**MAGNEETTIJAUHETARKASTUS – YLEISSTANDARDIT****Valmiit julkaisut**

| TUNNUS                 | OTSIKKO                                                               | HUOM.                          |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| SFS-EN ISO 12707:2016  | Rikkomaton aineenkoetus. Magneettijauhetaarkastus. Sanasto            | Korvannut standardin EN 1330-7 |
| SFS-EN ISO 9934-1:2016 | Rikkomaton aineenkoetus. Magneettijauhetaarkastus. Osa 1: Yleisohjeet | 3. painos                      |
| SFS-EN ISO 9934-2:2015 | NDT - Magnetic particle testing - Part 2: Detection media             | 2. painos                      |
| SFS-EN ISO 9934-3:2015 | NDT - Magnetic particle testing - Part 3: Equipment                   | 2. painos                      |

**MAGNEETTIJAUHETARKASTUS – YLEISSTANDARDIT****Valmisteilla olevat työkohteet**

| TUNNUS        | OTSIKKO                                                                                                 | VAIHE                             |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| ISO/DIS 22500 | NDT - Magnetic flux leakage testing - Corrosion of steel plates and steel pipes of in-service equipment | Lausuntokierros päättynyt 10/2025 |
| ISO/AWI 25818 | Non-destructive testing - Magnetic flux leakage testing - General principles                            | Työryhmävaiheessa                 |

**MAGNEETTIJAUHETARKASTUS – HITSIT****Valmiit julkaisut**

| <b>TUNNUS</b>         | <b>OTSIKKO</b>                                           | <b>HUOM.</b> |
|-----------------------|----------------------------------------------------------|--------------|
| SFS-EN ISO 17638:2016 | Hitsien rikkomaton aineenkoetus. Magneettijauhetarkastus | 2. painos    |
| SFS-EN ISO 23278:2015 | Hitsien magneettijauhetarkastus. Hyväksymisrajat         | 2. painos    |

**MAGNEETTIJAUHETARKASTUS – VALUT****Valmiit julkaisut**

| <b>TUNNUS</b>    | <b>OTSIKKO</b>                                         | <b>HUOM.</b> |
|------------------|--------------------------------------------------------|--------------|
| SFS-EN 1369:2012 | Valut. Magneettijauhetarkastus                         | 2. painos    |
| ISO 4986:2020    | Steel and iron castings – Magnetic particle inspection | 3. painos    |

**MAGNEETTIJAUHETARKASTUS – PUTKET****Valmiit julkaisut**

| <b>TUNNUS</b>           | <b>OTSIKKO</b>                                                                                                                                         | <b>HUOM.</b>                            |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| SFS-EN ISO 10893-5:2011 | NDT of steel tubes - Part 5: Magnetic particle inspection of seamless and welded ferro-magnetic steel tubes for the detection of surface imperfections | Korvannut standardit EN 10246-12 ja -18 |

**MAGNEETTIJAUHETARKASTUS – TAKEET****Valmiit julkaisut**

| <b>TUNNUS</b>   | <b>OTSIKKO</b>                                               | <b>HUOM.</b> |
|-----------------|--------------------------------------------------------------|--------------|
| EN 10228-1:2016 | NDT of steel forgings - Part 1: Magnetic particle inspection | 2. painos    |

**SILMÄMÄÄRÄINEN TARKASTUS – YLEISSTANDARDIT****Valmiit julkaisut**

| TUNNUS              | OTSIKKO                                                                                      | HUOM.     |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| SFS-EN 1330-10:2003 | Rikkomaton aineenkoetus. Sanasto. Osa 10: Silmämääräisessä tarkastuksessa käytettävät termit |           |
| SFS-EN 13018:2016   | NDT - Visual testing - General principles                                                    | 2. painos |
| SFS-EN 13927:2003   | NDT - Visual testing - Equipment                                                             |           |
| ISO 3057:1998       | NDT - Metallographic replica techniques of surface examination                               | 2. painos |
| ISO 3058:1998       | NDT - Aids to visual inspection - Selection of low-power magnifiers                          | 2. painos |

**SILMÄMÄÄRÄINEN TARKASTUS – YLEISSTANDARDIT****Valmisteilla olevat työkohteet**

| TUNNUS          | OTSIKKO                                                         | VAIHE             |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------|
| ISO/AWI 22527-1 | NDT - Visual testing with industrial endoscope - Part 1: Method | Työryhmävaiheessa |
| ISO/AWI 22527-2 | NDT - Visual testing with industrial endoscope - Part 2: Atlas  | Työryhmävaiheessa |

**SILMÄMÄÄRÄINEN TARKASTUS – HITSIT****Valmiit julkaisut**

| TUNNUS                | OTSIKKO                                                                        | HUOM.     |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| SFS-EN ISO 17637:2016 | Hitsien rikkomaton aineenkoetus. Sulahitsausliitosten silmämääräinen tarkastus | 2. painos |

| SILMÄMÄÄRÄINEN TARKASTUS – VALUT |                                                                                                 |                                                     |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Valmiit julkaisut                |                                                                                                 |                                                     |
| TUNNUS                           | OTSIKKO                                                                                         | HUOM.                                               |
| SFS-EN 1370:2012                 | Valut. Pinnan tilan tarkastus                                                                   | 2. painos, korvannut standardit EN 12454 ja EN 1370 |
| ISO 11971:2020                   | Steel and iron castings - Visual testing of surface quality                                     | 3. painos                                           |
| ISO 19959:2020                   | Steels, nickel alloys and cobalt alloys investment castings - Visual testing of surface quality | 2. painos                                           |

| SILMÄMÄÄRÄINEN TARKASTUS – VALUT |                     |                                   |
|----------------------------------|---------------------|-----------------------------------|
| Valmisteilla olevat työkohteet   |                     |                                   |
| TUNNUS                           | OTSIKKO             | VAIHE                             |
| prEN 1370 rev                    | Revision of EN 1370 | Lausuntokierros päättynyt 10/2025 |

| <b>VUOTOTESTAUS – YLEISSTANDARDIT</b><br><b>Valmiit julkaisut</b><br><b>OTSIKKO</b> |                                                                                                 |                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| TUNNUS                                                                              |                                                                                                 | HUOM.                          |
| SFS-EN ISO 20484:2017                                                               | NDT - Leak testing - Vocabulary                                                                 | Korvannut standardin EN 1330-8 |
| SFS-EN 1518:1998                                                                    | NDT - Leak testing - Characterization of mass spectrometer leak detectors                       |                                |
| SFS-EN 1593:1999/A1:2004                                                            | NDT - Leak testing - Bubble emission techniques                                                 |                                |
| SFS-EN 1779:1999/A1:2004                                                            | NDT - Leak testing - Criteria for method and technique selection                                |                                |
| SFS-EN 13184:2001/A1:2004                                                           | NDT - Leak testing - Pressure change method                                                     |                                |
| SFS-EN 13625:2002                                                                   | NDT - Leak testing - Guide to selection of instrumentation for the measurement of gas leakage   |                                |
| SFS-EN ISO 20485:2018                                                               | NDT - Leak testing - Tracer gas method                                                          | Korvannut standardin EN 13185  |
| SFS-EN ISO 20486:2018                                                               | NDT - Leak testing - Calibration of reference leaks for gases                                   | Korvannut standardin EN 13192  |
| ISO 3530:1979                                                                       | Vacuum technology - Mass-spectrometer-type leak-detector calibration                            |                                |
| ISO 6366:2025                                                                       | NDT - Leak testing - Radioactive tracer methods for pressured vessels and underground pipelines |                                |

| <b>VUOTOTESTAUS – YLEISSTANDARDIT</b><br><b>Valmisteilla olevat työkohteet</b><br><b>OTSIKKO</b> |                                                                                                 |                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| TUNNUS                                                                                           |                                                                                                 | VAIHE                               |
| prEN 1518 rev                                                                                    | Revision of EN 1518                                                                             | Lausuntokierros päättynyt 2/2025    |
| prEN 1779 rev                                                                                    | Revision of EN 1779                                                                             | Lausuntokierros päättynyt 2/2025    |
| ISO/FDIS 6366                                                                                    | NDT - Leak testing - Radioactive tracer methods for pressured vessels and underground pipelines | Äänestysvaiheessa (20.6.-15.8.2025) |

| VUOTOTESTAUS – PUTKET                   |                                                                                                                                                                                                                              |                                       |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Valmiit julkaisut                       |                                                                                                                                                                                                                              |                                       |
| TUNNUS                                  | OTSIKKO                                                                                                                                                                                                                      | HUOM.                                 |
| SFS-EN ISO 10893-3:2011/A1:2019/A2:2020 | NDT of steel tubes - Part 3: Automated full peripheral flux leakage testing of seamless and welded (except submerged arc-welded) ferromagnetic steel tubes for the detection of longitudinal and/or transverse imperfections | Korvannut standardit EN 10246-4 ja -5 |

| AKUSTINEN EMISSIO     |                                                                                                                                                |                                |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Valmiit julkaisut     |                                                                                                                                                |                                |
| TUNNUS                | OTSIKKO                                                                                                                                        | HUOM.                          |
| SFS-EN 1330-9:2017    | NDT - Terminology - Part 9: Terms used in acoustic emission testing                                                                            | 3. painos                      |
| SFS-EN 13477-1:2001   | NDT - Acoustic emission - Equipment characterisation - Part 1: Equipment description.                                                          |                                |
| SFS-EN 13477-2:2021   | NDT - Acoustic emission - Equipment characterisation - Part 2: Verification of operating characteristic                                        | 2. painos                      |
| SFS-EN 13554:2011     | NDT - Acoustic emission - General principles                                                                                                   | 2. painos                      |
| SFS-EN 14584:2013     | NDT - Acoustic emission - Examination of metallic pressure equipment during proof testing - Planar location of AE sources                      | 2. painos                      |
| SFS-EN 15495:2007     | NDT - Acoustic emission - Examination of metallic pressure equipment during proof testing - Zone location of AE-sources                        |                                |
| SFS-EN 15856:2010     | NDT - Acoustic emission - General principles of AE testing for the detection of corrosion within metallic surrounding filled with liquid       |                                |
| SFS-EN 15857:2010     | NDT - Acoustic emission - Testing of fibre-reinforced polymers - Specific methodology and general evaluation criteria                          |                                |
| SFS-EN 17391:2022     | NDT - Acoustic emission testing - In-service acoustic emission monitoring of metallic pressure equipment and structures - General requirements |                                |
| SFS-EN ISO 18081:2024 | NDT - Acoustic emission testing (AT) - Leak detection by means of acoustic emission                                                            | 2. painos                      |
| SFS-EN ISO 18249:2025 | NDT - Acoustic emission testing - Specific methodology and general evaluation criteria for testing of fibre-reinforced polymers                |                                |
| CEN ISO/TR 13115:2012 | NDT - Methods for absolute calibration of acoustic emission transducers by the reciprocity technique                                           | Tekninen raportti (CEN ISO/TR) |
| ISO 12716:2001        | NDT - Acoustic emission inspection - Vocabulary                                                                                                |                                |
| ISO 12713:1998        | NDT - Acoustic emission inspection - Primary calibration of transducers                                                                        |                                |
| ISO 12714:1999        | NDT - Acoustic emission inspection - Secondary calibration of acoustic emission sensors                                                        |                                |
| ISO 16836:2019        | NDT - Acoustic emission testing - Measurement method for acoustic emission signals in concrete                                                 |                                |
| ISO 16837:2019        | NDT - Acoustic emission inspection - Test method for damage qualification of reinforced concrete beams                                         |                                |
| ISO 16838:2019        | NDT - Acoustic emission inspection - Test method for classification of active cracks in concrete structures                                    |                                |
| ISO 19835:2018        | NDT - Acoustic emission testing - Steel structures of overhead travelling cranes and portal bridge cranes                                      |                                |
| ISO 24367:2023        | NDT - Acoustic emission testing - Metallic pressure equipment                                                                                  |                                |

| AKUSTINEN EMISSIO |                                                                                                                                 |       |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Valmiit julkaisut |                                                                                                                                 |       |
| TUNNUS            | OTSIKKO                                                                                                                         | HUOM. |
| ISO 24489:2024    | NDT - Acoustic emission testing - Detection of corrosion at atmospheric and low-pressure metallic storage tank floors           |       |
| ISO 24543:2022    | NDT - Acoustic emission testing - Verification of the receiving sensitivity spectra of piezo-electric acoustic emission sensors |       |

| AKUSTINEN EMISSIO              |                                                                     |                                                                  |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Valmisteilla olevat työkohteet |                                                                     |                                                                  |
| TUNNUS                         | OTSIKKO                                                             | VAIHE                                                            |
| prEN ISO 12716                 | NDT - Terminology - Part 9: Terms used in acoustic emission testing | Lausuntokierros päättynyt 8/2025.<br>Korvaa standardin EN 1330-9 |
| prEN 13477-1 rev               | Revision of EN 13477-1                                              | Tulossa lausuntokierrokselle<br>15.1.-9.4.2026                   |
| prEN 13554 rev                 | Revision of EN 13554                                                | Alustava työkohde                                                |

## LÄMPÖKUVAUS

### Valmiit julkaisut

#### OTSIKKO

| TUNNUS              |                                                                                                         | HUOM. |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| SFS-EN 16714-1:2016 | NDT - Thermographic testing - Part 1: General principles                                                |       |
| SFS-EN 16714-2:2016 | NDT - Thermographic testing - Part 2: Equipment                                                         |       |
| SFS-EN 16714-3:2016 | NDT - Thermographic testing - Part 3: Terms and definitions                                             |       |
| SFS-EN 17119:2018   | NDT - Thermographic testing - Active thermography                                                       |       |
| SFS-EN 17501:2022   | NDT - Thermographic testing - Active thermography with laser excitation                                 |       |
| ISO 10878:2013      | NDT - Infrared thermography - Vocabulary                                                                |       |
| ISO 10880:2017      | NDT - Infrared thermographic testing - General principles                                               |       |
| ISO 18251-1:2017    | NDT - Infrared thermography - Part 1: Characteristics of system and equipment                           |       |
| ISO 18251-2:2023    | NDT - Infrared thermography - Part 2: Testing method for integrated performance of system and equipment |       |
| ISO 22290:2020      | NDT - Infrared thermographic testing - Thermoelastic stress measuring method - General principles       |       |

## LÄMPÖKUVAUS

### Valmisteilla olevat työkohteet

#### OTSIKKO

| TUNNUS           |                                                                             | VAIHE                                                                         |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| ISO/DIS 25335    | NDT - Thermographic testing - Mechanical and electrical equipment testing   | Lausuntokierroksella 10.11.2025-2.2.2026                                      |
| prEN 18328       | NDT - Thermographic testing - Active thermography with inductive excitation | Tulossa lausuntokierrokselle                                                  |
| prEN ISO 17501   | NDT - Thermographic testing - Active thermography with laser excitation     | Tulossa lausuntokierrokselle 22.12.2025-16.3.2026. Korvaa standardin EN 17501 |
| ISO/CD 10878 rev | Revision of ISO 10878                                                       | ISOn CD-komitealausunto-vaiheessa 4.12.2025-29.1.2026                         |
| prEN 17119 rev   | Revision of EN 17119                                                        | Alustava työkohde                                                             |
| prEN xxxx        | NDT - Pulse thermography using optical excitation                           | Alustava työkohde                                                             |

| NDT-HENKILÖSTÖN PÄTEVÖINTI |                                                                                                                                             |                                     |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Valmiit julkaisut          |                                                                                                                                             |                                     |
| TUNNUS                     | OTSIKKO                                                                                                                                     | HUOM.                               |
| SFS-EN 4179:2021           | Aerospace series - Qualification and approval of personnel for non-destructive testing                                                      | 5. painos                           |
| SFS-EN ISO 9712:2022       | Rikkomaton aineenkoetus. NDT-henkilöiden pätevänti ja sertifiointi. Yleisperiaatteet                                                        | 2. painos                           |
| SFS-EN ISO 18490:2015      | NDT - Evaluation of vision acuity of NDT personnel                                                                                          |                                     |
| CEN ISO/TS 25107:2019      | NDT - NDT training syllabuses                                                                                                               | Tekninen spesifikaatio (CEN ISO/TS) |
| CEN ISO/TS 25108:2018      | NDT - NDT personnel training organisations                                                                                                  | Tekninen spesifikaatio (CEN ISO/TS) |
| CEN/TR 15589:2014          | NDT - Code of practice for the approval of NDT personnel by recognized third party organisations under the provisions of Directive 97/23/EC | Tekninen raportti (CEN/TR)          |
| ISO 11484:2019             | Steel products - Employer's qualification system for non-destructive testing (NDT) personnel                                                | 3. painos                           |
| ISO 20807:2004             | NDT - Qualification of personnel for limited application of NDT                                                                             |                                     |
| ISO/TS 11774:2011          | NDT - Performance based qualification                                                                                                       | Tekninen spesifikaatio (ISO/TS)     |
| ISO/TS 22809:2007          | NDT - Discontinuity in the test specimens for use in qualification examinations                                                             | Tekninen spesifikaatio (ISO/TS)     |

| NDT-HENKILÖSTÖN PÄTEVÖINTI     |                              |                                                   |
|--------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------|
| Valmisteilla olevat työkohteet |                              |                                                   |
| TUNNUS                         | OTSIKKO                      | VAIHE                                             |
| prEN ISO 18490 rev             | Revision of EN ISO 18490     | Tulossa loppuäänestykseen<br>26.12.2025-20.2.2026 |
| prEN ISO 25107 rev             | Revision of CEN ISO/TS 25107 | Työryhmävaiheessa                                 |
| prEN ISO 25108 rev             | Revision of CEN ISO/TS 25108 | Työryhmävaiheessa                                 |
| ISO/AWI 20807                  | Revision of ISO 20807        | Työryhmävaiheessa                                 |

| PAINELAITTEIDEN TARKASTUS     |                                                                                                                                                     |                                 |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Valmiit julkaisut             |                                                                                                                                                     |                                 |
| TUNNUS                        | OTSIKKO                                                                                                                                             | HUOM.                           |
| SFS-EN 13445-5:2021 + A1:2024 | Lämmittämättömät painesäiliöt. Osa 5: Tarkastus ja testaus                                                                                          | 3. painos                       |
| SFS-EN 13480-5:2024           | Metalliset teollisuusputkistot. Osa 5: Tarkastus ja testaus                                                                                         | 6. painos                       |
| SFS-EN 12952-6:2021           | Vesiputkikattilat ja niihin liittyvät laitteistot. Osa 6: Kattilan paineenalaisten osien valmistuksen aikainen tarkastus, dokumentointi ja merkintä | 3. painos                       |
| SFS-EN 12953-5:2020           | Tulitorvikattilat. Osa 5: Tarkastukset valmistuksen aikana, dokumentaatio ja paineenalais-ten osien tunnusmerkintä                                  | 2. painos                       |
| CEN/TS 13445-501:2019         | Unfired pressure vessels - Acoustic emission for pressure vessels                                                                                   | Tekninen spesifikaatio (CEN/TS) |

| PAINELAITTEIDEN TARKASTUS      |                         |                                          |
|--------------------------------|-------------------------|------------------------------------------|
| Valmisteilla olevat työkohteet |                         |                                          |
| TUNNUS                         | OTSIKKO                 | VAIHE                                    |
| EN 13480-5:2024/prA1           | Amendment to EN 13480-5 | Lausuntokierroksella 4.12.2025-26.2.2026 |

## MUITA NDT-STANDARDOINTIKOhteita

### Valmiit julkaisut

| TUNNUS                              | OTSIKKO                                                                                                                                                                          | HUOM.                                 |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| SFS-EN 1330-1:2015                  | NDT - Terminology - Part 1: General terms                                                                                                                                        | 2. painos                             |
| SFS-EN 1330-2:1999                  | Rikkomaton aineenkoetus. Sanasto. Osa 2: NDT-menetelmien yhteiset termit (en fi de fr)                                                                                           |                                       |
| SFS-EN ISO 17635:2025               | Hitsien rikkomaton aineenkoetus. Yleisohjeet metallisille materiaaleille                                                                                                         | 3. painos                             |
| SFS-EN 12799:2000/<br>A1:2004       | Brazing - Non-destructive examination brazed joints                                                                                                                              |                                       |
| SFS-EN 16090:2019                   | Copper and copper alloys - Estimation of average grain size by ultrasound                                                                                                        | 2. painos                             |
| SFS-EN ISO 10893-<br>1:2011/A1:2020 | NDT of steel tubes - Part 1: Automated electromagnetic testing of seamless and welded (except submerged arc-welded) steel tubes for the verification of hydraulic leak tightness | Korvannut standardit EN 10246-1 ja -2 |
| CEN/TR 15135:2005                   | Welding - Design and non-destructive testing of welds                                                                                                                            | Tekninen raportti (CEN/TR)            |
| ISO/TS 18173:2005                   | NDT - General terms and definitions                                                                                                                                              | Tekninen spesifikaatio (ISO/TS)       |
| ISO 24497-1:2020                    | NDT - Metal magnetic memory - Part 1: General requirements                                                                                                                       | 2. painos                             |
| ISO 24497-2:2020                    | NDT - Metal magnetic memory - Part 2: Terms and definitions                                                                                                                      | 2. painos                             |
| PD CR 13935:2000                    | NDT - Generic NDE data format model                                                                                                                                              | Komitearaportti (CR)                  |

## MUITA NDT-STANDARDOINTIKOhteita

### Valmisteilla olevat työkohteet

| TUNNUS        | OTSIKKO                  | VAIHE                            |
|---------------|--------------------------|----------------------------------|
| ISO/DIS 18173 | Revision of ISO/TS 18173 | Lausuntokierros päättynyt 8/2025 |