

Tässä numerossa:

### Ajankohtaiset asiat

- Kuinka myrkyllisiä nanopartikkelit ovat? Uusi SFS-EN ISO 10808 avuksi
- Turvallisen tekniikan seminaari 2011 kesäkuussa Tampereella, ilmoittautuminen käynnissä
- Ajankohtaiset lausuntopyynnöt (LP 2011135 ... LP 2011214)
- Eurooppalaiset lausuntopyynnöt
- Kansainväliset lausuntopyynnöt

### Ajankohtaiset standardit

- Uudet SFS-EN- ja SFS EN ISO-standardit (1.4.2011 ... 6.5.2011)
- Uudet SFS- ja SFS-ISO -standardit ja muut julkaisut (8.1.2011 ... 6.5.2011)
- Uudet EN- ja EN ISO -standardit ja muut CENin julkaisut (10.3.2011 ... 27.4.2011)

## Ajankohtaiset asiat

### Kuinka myrkyllisiä nanopartikkelit ovat? Uusi SFS-EN ISO 10808 avuksi

Nanoteknologiaan perustuvien tuotteiden nopea kasvun vuoksi tutkijat, tuottajat, valvojat ja kuluttajat ovat kasvavassa määrin huolestuneita tuotteiden turvallisuudesta ja ympäristövaikutuksista. Tavoitteenaan auttaa vastaamaan tähän kysymykseen kansainvälinen standardisointikomitea ISO on julkaissut standardin tukemaan nanopartikkelien toksisuuden testausta hengitettäessä.

Nanoteknologian potentiaali on valtava ja sen soveltamisala laaja. Sitä voidaan hyödyntää muun muassa lääketieteessä, IT-alalla, kehittyneissä materiaaleissa ja jopa ruoassa. Suhteellisen uutena teknologian alana tutkijoilla on kuitenkin edelleen paljon opittavaa nanopartikkeleista.

Nanoteknologian standardeja kehittävän komitean puheenjohtaja, tohtori Peter Hatto toteaaakin, että: "Nanoteknologian soveltamisen nopean laajenemisen myötä syntyy samalla kasvava riski altistua mahdollisesti toksisille aineille, etenkin nanoteknologiaan perustuvan teollisuuden työntekijöiden keskuudessa. Lisäksi, mikäli ilman mukana kulkeutuvia nanopartikkeleita vapautuu tuotteista, myös suuri väestö voi altistua. Näiden partikkeleiden turvallisuuden varmistaminen työntekijöiden ja kuluttajien terveydelle on siksi tärkeää."

Tarkoin valvottuja testejä käytetään ilman mukana kulkeutuvien nanopartikkeleiden inhalaatiotoksisuuden selvittämiseen. Uusi standardi SFS-EN ISO 10808 "Nanoteknologia. Nanopartikkeleiden karakterisointi inhalaatioaltistuskammioissa inhalaatiotoksisuuden testaamiseksi" auttaa varmistamaan, että tällaisten testien tulokset ovat luotettavia ja maailmanlaajuisesti yhdenmukaisia.

Tohtori Hatto painottaakin, että: "Jotta inhalaatiotoksisuus voidaan testata, nano-kokoisten partikkeleiden pitoisuutta, kokoa ja kokojakaamaa on välttämätöntä tarkkailla inhalaatiokammioissa. Muilla alueilla käytetyt perinteiset menetelmät on todettu riittämättömiksi nanopartikkeleiden testauksessa, koska nanopartikkeleille ominaiset parametrit, kuten pinta-ala tai lukumäärä, voivat olla ratkaisevia tekijöitä toksisuudelle. SFS-EN ISO 10808 ottaa huomioon nanopartikkeleiden tietyt ominaisuudet ja potentiaaliset riskit, ja on siksi tärkeä apu teollisuudelle."

Standardissa SFS-EN ISO 10808 määritetään joukko inhalaatiotoksisuuden testauskammioiden valvontamenetelmiä, mukaan lukien differentiaalisen liikkuvuuden analysointijärjestelmä (DMAS, differential mobility analyzing system) partikkelien määrän, koon ja kokojakauman sekä pinta-alan ja estimoidun annosmassan määrittämiseksi, kuten myös morfologinen tarkastelu käyttäen läpäisyelektronimikroskopiaa (TEM, transmission electron microscopy) tai pyyhkäisyelektronimikroskopiaa (SEM, scanning electron microscopy) varustettuna energiadiispersiivisellä röntgen-analyysaattorilla (EDXA, energy dispersive X-ray analysis, röntgenmikroanalyysi / alkuaineanalyysi) kemiallisen koostumuksen määrittämiseksi.

SFS-EN ISO 10808:2010 "Nanoteknologia. Nanopartikkeleiden karakterisointi inhalaatioaltistuskammioissa inhalaatiotoksisuuden testaamiseksi" (englanninkielinen) on kansainvälisen teknisen komitean ISO/TC 229 "Nanotechnologies" laatima, ja hankittavissa Suomen Standardisoimisliitto SFS:n kautta.

Artikkeli on osittain suomennettu ISO:n 26.1.2011 julkaistusta artikkelista "How toxic are nanoparticles? New ISO standard helps to find out".

Alkuperäinen teksti löytyy osoitteesta: <http://www.iso.org/iso/pressrelease.htm?refid=Ref1394>

Lisätietoja Tuire Tommila

## Turvallisen tekniikan seminaari 2011 kesäkuussa Tampereella, ilmoittautuminen käynnissä

- ajankohta: keskiviikko 8.6 (työryhmäpäivä) ja torstai 9.6.2011 (pääseminaari)
- paikka: Tampereen teknillinen yliopisto, tietotalo, Korkeakoulunkatu 1, 33100 Tampere

Tällä kertaa seminaari on kaksipäiväinen. Ensimmäinen päivä koostuu kolmesta työryhmästä, jolla kullakin on oma rajattu aiheensa. Työryhmiä ohjaavat alan eturivin asiantuntijat. Toisena seminaaripäivänä järjestetään perinteinen pääseminaari, jossa tänä vuonna keskitytään kone- ja laitekauppaan liittyviin koneturvallisuusasioihin sekä muutamien erityistekniikoiden turvallisuusnäkökohtiin.

Osallistujat voivat ilmoittautua työryhmiin sekä pääseminaariin tai vain toiseen niistä. Vielä muutama paikka työryhmiin jäljellä. Pääseminaarissa on vielä tilaa.

Tutustu ohjelmaan ja ilmoittaudu heti osoitteessa: <http://www.metsta.fi/uutiset/tapahtuu.html>

Tervetuloa!

## Ajankohtaiset lausuntopyynnöt

Olemme lähettäneet kansalliselle lausuntokierrokselle toimialueellemme kuuluvia ehdotuksia seuraavasti:

- **Eurooppalaiset lausuntopyynnöt** (hyväksyminen EN- tai EN ISO-standardiksi)
- **Kansainväliset lausuntopyynnöt** (hyväksyminen ISO-standardiksi)

Tämän ajankohtaisten lausuntopyyntöjemme viiteluettelon tarkoituksena on tiedottaa virallisesti, julkisesti ja avoimesti kaikkia kansallisia sidosryhmiä, viranomaiset mukaan lukien, toimialueellamme valmisteilla olevista sellaisista SFS:n, CEN:n ja ISO:n standardeista, joiden teknistä sisältöä voi kommentoida tai joiden hyväksymiseen voi ottaa kantaa.

Ehdotuksille järjestettävien kansallisten lausuntokierrosten tarkoituksena on muodostaa äänestyspäätös ja mahdollinen kommenttiyhteenveto, joka edustaa eri sidosryhmien näkemystä.

### Lausuntopyyntöihin liittyvien ehdotusten saatavuus ja tilaaminen

Toimitamme lausuntopyyntöihin liittyviä ehdotuksia vain erikseen tilattaessa. Tilaukset voi lähettää osoitteeseen: [standard@metsta.fi](mailto:standard@metsta.fi) (yksilöi LP-tunnus ja/tai ehdotuksen tunnus tarkasti):

Lisätietoja ehdotusten tilaamisesta ja toimituskuluista on osoitteessa: <http://www.metsta.fi/ehdotukset>

MetSta-seurantaryhmien ja -komiteoiden jäsenet saavat automaattisesti ko. ryhmän vastuulle kuuluvien CEN- ja ISO-komiteoiden laatimat ehdotukset seurantaryhmien sisäisessä dokumenttijakelussa.

Lisätietoja seurantaryhmistämme ja niihin liittymisestä on osoitteessa: <http://www.metsta.fi/komiteat/laajuus.html>

### Ohjeita lausuntojen antamiseksi

Kysymme kaikkien ehdotusten osalta:

1. kantaanne ("hyväksymme" tai "emme hyväksy") ehdotuksen hyväksymisestä lopulliseen äänestykseen tai sen julkaisemiseksi EN-, EN ISO-, ISO- ja/tai SFS-standardina
2. mahdollisia yksityiskohtaisia kommenttejanne ehdotuksen tekniseen sisältöön, sekä
3. hyväksyntäänne ja kommenttejanne ehdotuksen mahdolliseen suomenkieliseen otsikkoon.

Lausuntopyyntöihin liittyvät yksityiskohtaiset kommentit pyydämme ehdotuksen mukaisella kielellä. Antaessanne edellä olevan kohdan 2. tarkoittamia yksityiskohtaisia kommentteja pyydämme käyttämään lausuntojen antamiseen tarkoitettua lomaketta, joka on ladattavissa osoitteesta:

<http://www.metsta.fi/komiteat/toimintaohjeet.html>

CEN:n ja ISO:n ehdotusten osalta mainitaan aina käsittelyvaihe, jossa ehdotus parhaillaan on:

- *CENin/ISON lausuntokierros (Enquiry):* varsinainen lausuntovaihe, jossa on mahdollista esittää laajasti sekä teknisiä että toimituksellisia kommentteja; tässä vaiheessa ei vielä äänestetä standardin hyväksymisestä, vaan otetaan kantaa siihen, onko ehdotus hyväksyttävissä lopulliseen äänestykseen
- *CENin/ISON äänestys (Formal Vote):* lopullinen äänestys, jossa ehdotuksen tekniseen sisältöön ei enää voi puuttua, jos ehdotusta kannatetaan; ehdotusta vastustettaessa on aina annettava tekniset kommentit
- *CENin UAP-äänestys:* lopullinen äänestys, jossa tavallisesti tiedustellaan ISO-standardin hyväksymistä (sellaisenaan) EN-standardiksi; voidaan myös käyttää EN-standardin muutoksista äänestettäessä, jolloin kommentointi on myös mahdollista.

## Eurooppalaiset lausuntopyynnöt

Tämä kohta sisältää luettelon kansalliselle lausuntokierrokselle lähetetyistä CENin ja ECISS:n ehdotuksista sekä CENin ja ISON yhteisistä ehdotuksista. Kysymme näiden ehdotusten osalta hyväksyntää EN standardeiksi sekä CENin ja ISON yhteisten ehdotusten osalta myös hyväksyntää ISO standardeiksi. Kaikki hyväksytyiksi tulleet EN-standardit on vahvistettava kansallisiksi SFS standardeiksi. Lausuntopyynnöt luetellaan komiteakohtaisesti..

Luettelo sisältää lausuntopyyntöjä väliltä LP 2011135 ... LP 2011214

### Lausuntopyyntöihin liittyvien ehdotusten tilaus:

Metalliteollisuuden Standardisointiyhdistys ry: standard@metsta.fi  
(ks. tarkemmat tilausohjeet edelliseltä sivulta)

## CEN/SS T01 Shipbuilding and maritime structures

### LP 2011142

#### FprEN ISO 6185-4

Käsittelyvaihe: CENin ja ISON rinnakkaisäänestys

Inflatable boats. Part 4: Boats with a hull length of between 8 m and 24 m with a motor power rating of 15 kW and greater (ISO/FDIS 6185-4:2011)

Sivuja/Pages: 3

Liittyy EU-direktiiveihin:

2003/44/EC

*Approximation of the laws, regulations and administrative provisions of the Member States relating to recreational craft*

94/25/EC

*Recreational craft*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-20

Asiantuntija: Arto Kivirinta

### LP 2011164

#### prEN ISO 9094

Käsittelyvaihe: CENin ja ISON rinnakkaislausuntokierros

Small craft. Fire protection (ISO/DIS 9094:2011)

Sivuja/Pages: 3

Liittyy EU-direktiiveihin:

2003/44/EC

*Approximation of the laws, regulations and administrative provisions of the Member States relating to recreational craft*

94/25/EC

*Recreational craft*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-20

Asiantuntija: Arto Kivirinta

## CEN/TC 10 Lifts, escalators and moving walks

### LP 2011139

#### FprEN 12159

Käsittelyvaihe: CENin UAP-kysely

Builders hoists for persons and materials with vertically guided cages

Sivuja/Pages: 65

Liittyy EU-direktiiveihin:

2006/42/EC

*Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC (recast)*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-07-01

Asiantuntija: Arto Kivirinta

## CEN/TC 121 Welding

### LP 2011205

#### FprEN ISO 9012

Gas welding equipment. Air-aspirated hand blowpipes. Specifications and tests (ISO 9012:2008)

*Sivuja/Pages: 3*

Käsittelyvaihe: CENin ja ISO:n rinnakkaisäänestys

Korvaa standardin SFS-EN 731:1995

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-31

Asiantuntija: Carl-Gustaf Lindewald

### LP 2011210

#### prEN ISO 14732

Welding personnel. Qualification testing of welding operators for fully mechanized welding and weld setters for fully mechanized welding and automatic welding of metallic materials (ISO/DIS 14732:2011)

*Sivuja/Pages: 3*

Käsittelyvaihe: CENin ja ISO:n rinnakkaislausuntokierros

Korvaa standardin SFS-EN 1418:1998

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-06-30

Asiantuntija: Carl-Gustaf Lindewald

## CEN/TC 122 Ergonomics

### LP 2011200

#### FprEN ISO 9241-910

Ergonomics of human-system interaction. Part 910: Framework for tactile and haptic interaction (ISO/FDIS 9241-910:2011)

Ihmisen ja järjestelmän vuorovaikutuksen

ergonomia. Osa 910: Puitteet kosketukseen ja tuntoon perustuvaa vuorovaikutusta varten

*Sivuja/Pages: 3*

Käsittelyvaihe: CENin ja ISO:n rinnakkaisäänestys

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-15

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

### LP 2011201

#### FprEN ISO 9241-420

Ergonomics of human-system interaction. Part 420: Selection of physical input devices (ISO/FDIS 9241-420:2011)

Ihmisen ja järjestelmän vuorovaikutuksen ergonomia. Osa 420: Fyysisten syöttölaitteiden valintamenettelyt

*Sivuja/Pages: 3*

Käsittelyvaihe: CENin ja ISO:n rinnakkaisäänestys

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-15

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

## CEN/TC 138 Non-destructive testing

### LP 2011206

#### FprEN ISO 11699-1

Non-destructive testing. Industrial radiographic film. Part 1: Classification of film systems for industrial radiography (ISO 11699-1:2008)

*Sivuja/Pages: 3*

Käsittelyvaihe: CENin ja ISO:n rinnakkaisäänestys

Korvaa standardin SFS-EN 584-1:2006

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-31

Asiantuntija: Carl-Gustaf Lindewald

### LP 2011207

#### FprEN ISO 11699-2

Non-destructive testing. Industrial radiographic films. Part 2: Control of film processing by means of reference values

Käsittelyvaihe: CENin ja ISO:n rinnakkaisäänestys

(ISO 11699-2:1998)  
Sivuja/Pages: 3

Korvaa standardin SFS-EN 584-2:1996

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-31

Asiantuntija: Carl-Gustaf Lindewald

## LP 2011208

### prEN ISO 2400

Non-destructive testing. Ultrasonic examination. Specification for calibration block No. 1 (ISO/DIS 2400:2011)

Sivuja/Pages: 3

Käsittelyvaihe: CENin ja ISO:n rinnakkaislausuntokierros

Korvaa standardin SFS-EN 12223::2000

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-06-30

Asiantuntija: Carl-Gustaf Lindewald

## LP 2011209

### prEN ISO 3059

Non-destructive testing. Penetrant testing and magnetic particle testing. Viewing conditions (ISO/DIS 3059:2011)

Sivuja/Pages: 3

Korvaa standardin SFS-EN ISO 3059:2002

Liittyy EU-direktiiveihin:

97/23/EC

Pressure equipment

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-06-30

Asiantuntija: Carl-Gustaf Lindewald

## CEN/TC 143 Machine tools - Safety

### LP 2011140

#### EN 693:2001+A1:2009/FprA2

Machine tools. Safety. Hydraulic presses

Sivuja/Pages: 6

Liittyy EU-direktiiveihin:

2006/42/EC

Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council of 17 May 2006 on machinery, and

amending Directive 95/16/EC (recast)

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-06-03

Käsittelyvaihe: CENin UAP-kysely

Asiantuntija: Arto Kivirinta

## CEN/TC 147 Cranes - Safety

### LP 2011203

#### prEN 13135 rev

Cranes. Safety. Design. Requirements for equipment

Sivuja/Pages: 71

Liittyy EU-direktiiveihin:

2006/42/EC

Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council of 17 May 2006 on machinery, and

amending Directive 95/16/EC (recast)

98/37/EC

Machinery

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-09-01

Käsittelyvaihe: CENin lausuntokierros

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

## CEN/TC 151 Construction equipment and building material machines - Safety

### LP 2011177

#### FprEN ISO 2867

Earth-moving machinery. Access systems (ISO/FDIS 2867:2011)

Maansiirtokoneet. Kulkutiet

Sivuja/Pages: 3

Käsittelyvaihe: CENin ja ISO:n rinnakkaisäänestys

Korvaa standardin SFS-EN ISO 2867:2009

**Liittyy EU-direktiiveihin:**

2006/42/EC

Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC (recast)

98/37/EC

Machinery

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-27

Asiantuntija: Jorma Lammila

**CEN/TC 163 Sanitary appliances****LP 2011212****FprEN 31**

Wash basins. Connecting dimensions

Pesualtaat. Liitosmitat

Sivuja/Pages: 12

Käsittelyvaihe: CENin lopullinen äänestys

Korvaa standardin SFS-EN 111:2003,SFS-EN 31:1998,SFS-EN 32:1998

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-06-17

Asiantuntija: Tuire Tommila

**LP 2011213****FprEN 33**

WC pans and WC suites. Connecting dimensions

WC-istuimet ja WC-kalusteet. Liitosmitat

Sivuja/Pages: 13

Käsittelyvaihe: CENin lopullinen äänestys

Korvaa standardin SFS-EN 33:2003,SFS-EN 34:1992,SFS-EN 37:1998,SFS-EN 38:1992

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-06-17

Asiantuntija: Tuire Tommila

**CEN/TC 185 Fasteners****LP 2011178****FprEN ISO 1207**

Slotted cheese head screws. Product grade A (ISO/FDIS 1207:2011)

Lieriökantaiset uraruuvit. Tarkkuusluokka A

Sivuja/Pages: 3

**Liittyy EU-direktiiveihin:**

97/23/EC

Pressure equipment

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-15

Käsittelyvaihe: CENin ja ISO:n rinnakkaisäänestys

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

**LP 2011179****FprEN ISO 1479**

Hexagon head tapping screws (ISO/FDIS 1479:2011)

Levyruuvit. Kuusiokantaiset levyruuvit

Sivuja/Pages: 3

**Liittyy EU-direktiiveihin:**

97/23/EC

Pressure equipment

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-15

Käsittelyvaihe: CENin ja ISO:n rinnakkaisäänestys

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

**LP 2011180****FprEN ISO 1481**

Slotted pan head tapping screws (ISO/FDIS 1481:2011)

Levyruuvit. Lieriökantaiset uralevyruuvit

Sivuja/Pages: 3

**Liittyy EU-direktiiveihin:**

97/23/EC

Pressure equipment

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-15

Käsittelyvaihe: CENin ja ISO:n rinnakkaisäänestys

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja



**LP 2011181****FprEN ISO 1482**

Slotted countersunk (flat) head tapping screws (ISO/FDIS 1482:2011)

Levyruuvit. Uppokantaiset uralevyruuvit

Sivuja/Pages: 3

Liittyy EU-direktiiveihin:

97/23/EC

Pressure equipment

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-15

Käsittelyvaihe: CENin ja ISON rinnakkaisäänestys

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

**LP 2011182****FprEN ISO 1483**

Slotted raised countersunk (oval) head tapping screws (ISO/FDIS 1483:2011)

Levyruuvit. Kupu-uppokantaiset uralevyruuvit

Sivuja/Pages: 3

Liittyy EU-direktiiveihin:

97/23/EC

Pressure equipment

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-15

Käsittelyvaihe: CENin ja ISON rinnakkaisäänestys

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

**LP 2011183****FprEN ISO 4766**

Slotted set screws with flat point (ISO/FDIS 4766:2011)

Pidätinruuvit. Viistepäiset urapidätinruuvit

Sivuja/Pages: 3

Liittyy EU-direktiiveihin:

97/23/EC

Pressure equipment

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-15

Käsittelyvaihe: CENin ja ISON rinnakkaisäänestys

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

**LP 2011184****FprEN ISO 7049**

Cross-recessed pan head tapping screws (ISO/FDIS 7049:2011)

Levyruuvit. Matalakupukantaiset ristiuralevyruuvit

Sivuja/Pages: 3

Liittyy EU-direktiiveihin:

97/23/EC

Pressure equipment

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-15

Käsittelyvaihe: CENin ja ISON rinnakkaisäänestys

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

**LP 2011185****FprEN ISO 7050**

Cross-recessed countersunk (flat) head tapping screws (ISO/FDIS 7050:2011)

Levyruuvit. Uppokantaiset ristiuralevyruuvit

Sivuja/Pages: 3

Liittyy EU-direktiiveihin:

97/23/EC

Pressure equipment

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-15

Käsittelyvaihe: CENin ja ISON rinnakkaisäänestys

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

**LP 2011186****FprEN ISO 7051**

Cross-recessed raised countersunk (oval) head tapping screws (ISO/FDIS 7051:2011)

Levyruuvit. Kupu-uppokantaiset ristiuralevyruuvit

Sivuja/Pages: 3

Liittyy EU-direktiiveihin:

97/23/EC

Pressure equipment

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-15

Käsittelyvaihe: CENin ja ISON rinnakkaisäänestys

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

**LP 2011187****FprEN ISO 7053**

Hexagon washer head tapping screws (ISO/FDIS 7053:2011)  
 Levyruuvit. Laipalliset kuusiokololevyruuvit  
*Sivuja/Pages: 3*

Käsittelyvaihe: CENin ja ISON rinnakkaisäänestys

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-15

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

**LP 2011188****FprEN ISO 1580**

Slotted pan head screws. Product grade A (ISO/FDIS 1580:2011)  
*Sivuja/Pages: 3*  
*Liittyy EU-direktiiveihin:*  
*97/23/EC Pressure equipment*

Käsittelyvaihe: CENin ja ISON rinnakkaisäänestys

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-06-22

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

**LP 2011189****FprEN ISO 2009**

Slotted countersunk flat head screws. Product grade A (ISO/FDIS 2009:2011)  
*Sivuja/Pages: 3*  
*Liittyy EU-direktiiveihin:*  
*97/23/EC Pressure equipment*

Käsittelyvaihe: CENin ja ISON rinnakkaisäänestys

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-06-22

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

**LP 2011190****FprEN ISO 2010**

Slotted raised countersunk head screws. Product grade A (ISO/FDIS 2010:2011)  
*Sivuja/Pages: 3*  
*Liittyy EU-direktiiveihin:*  
*97/23/EC Pressure equipment*

Käsittelyvaihe: CENin ja ISON rinnakkaisäänestys

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-06-22

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

**LP 2011191****FprEN ISO 7045 rev**

Pan head screws with type H or type Z cross recess. Product grade A (ISO/FDIS 7045:2011)  
*Sivuja/Pages: 3*  
*Liittyy EU-direktiiveihin:*  
*97/23/EC Pressure equipment*

Käsittelyvaihe: CENin ja ISON rinnakkaisäänestys

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-06-22

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

**LP 2011192****FprEN ISO 7046-1**

Countersunk flat head screws (common head style) with type H or type Z cross recess. Product grade A. Part 1: Steel of property class 4.8 (ISO/FDIS 7046-1:2011)  
*Sivuja/Pages: 3*  
*Liittyy EU-direktiiveihin:*  
*97/23/EC Pressure equipment*

Käsittelyvaihe: CENin ja ISON rinnakkaisäänestys

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-06-22

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

**LP 2011193****FprEN ISO 7046-2**

Countersunk flat head screws (common head style) with type H or type Z cross recess. Product grade A. Part 2: Steel of property class 8.8, stainless steel and non-ferrous metals (ISO/FDIS 7046-2:2011)

*Sivuja/Pages: 3*

*Liittyy EU-direktiiveihin:*

*97/23/EC*

*Pressure equipment*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-06-22

Käsittelyvaihe: CENin ja ISON rinnakkaisäänestys

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

**LP 2011194****FprEN ISO 7047**

Raised countersunk head screws (common head style) with type H or type Z cross recess. Product grade A (ISO/FDIS 7047:2011)

*Sivuja/Pages: 3*

*Liittyy EU-direktiiveihin:*

*97/23/EC*

*Pressure equipment*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-06-22

Käsittelyvaihe: CENin ja ISON rinnakkaisäänestys

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

**LP 2011195****prEN ISO 10683**

Fasteners. Non-electrolytically applied zinc flake coatings (ISO/DIS 10683:2011)

*Sivuja/Pages: 3*

Käsittelyvaihe: CENin ja ISON rinnakkaislausuntokierros

Korvaa standardin SFS-EN ISO 10683:2001

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-08-01

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

**CEN/TC 190 Foundry technology****LP 2011151****prEN 1369 rev**

Founding. Magnetic particle testing

Valut. Magneettijauh tarkastus

*Sivuja/Pages: 24*

Käsittelyvaihe: CENin lausuntokierros

Korvaa standardin SFS-EN 1369:1997

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-08-12

Asiantuntija: Mika Vartiainen

**CEN/TC 198 Printing and paper machinery - Safety****LP 2011214****FprEN 1034-3**

Safety of machinery. Safety requirements for the design and construction of paper making and finishing machines. Part 3: Rereelers and winders

*Sivuja/Pages: 40*

*Liittyy EU-direktiiveihin:*

*2006/42/EC*

*Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC (recast)*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-08-01

Käsittelyvaihe: CENin UAP-kysely

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

## CEN/TC 262 Metallic and other inorganic coatings

### LP 2011143

#### FprEN ISO 6158

Metallic and other inorganic coatings. Electrodeposited coatings of chromium for engineering purposes (ISO/FDIS 6158:2011)

Metalliset ja muut epäorgaaniset pinnoitteet. Sähkösaostetut kromipinnoitteet teknisiin tarkoituksiin

*Sivuja/Pages: 3*

Käsittelyvaihe: CENin ja ISO:n rinnakkaisäänestys

Korvaa standardin SFS-EN ISO 6158:2005

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-06-10

Asiantuntija: Mika Vartiainen

### LP 2011144

#### FprEN ISO 8565

Metals and alloys. Atmospheric corrosion testing. General requirements (ISO/FDIS 8565:2011)

Metallit ja niiden seokset. Kaasuympäristössä tapahtuva korroosiotestaus. Yleiset vaatimukset

*Sivuja/Pages: 3*

Käsittelyvaihe: CENin ja ISO:n rinnakkaisäänestys

Korvaa standardin SFS-EN ISO 8565:1995

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-27

Asiantuntija: Mika Vartiainen

## CEN/TC 269 Shell and water-tube boilers

### LP 2011145

#### FprEN 12952-2

Water-tube boilers and auxiliary installations. Part 2: Materials for pressure parts of boilers and accessories

Vesiputkikattilat ja niihin liittyvät laitteistot - Osa 2: Materiaalit

*Sivuja/Pages: 38*

*Liittyy EU-direktiiveihin:*

*97/23/EC*

*Pressure equipment*

Korvaa standardin SFS-EN 12952:2002

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-06

Asiantuntija: Carl-Gustaf Lindewald

### LP 2011146

#### FprEN 12952-4

Water-tube boilers and auxiliary installations. Part 4: In-service boiler life expectancy calculations

Vesiputkikattilat ja niihin liittyvät laitteistot - Osa 4: Käytössä olevan kattilan odotettavissa olevan käyttöajan laskenta

*Sivuja/Pages: 21*

*Liittyy EU-direktiiveihin:*

*97/23/EC*

*Pressure equipment*

Käsittelyvaihe: CENin lopullinen äänestys

Korvaa standardin SFS-EN 12952-4:2000

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-06

Asiantuntija: Carl-Gustaf Lindewald

### LP 2011147

#### FprEN 12952-6

Water-tube boilers and auxiliary installations. Part 6: Inspection during construction; documentation and marking of pressure parts of the boiler

Vesiputkikattilat ja niihin liittyvät laitteistot - Osa 6: Kattilan paineenalaisten osien valmistuksen aikainen tarkastus, dokumentointi ja merkintä

*Sivuja/Pages: 36*

*Liittyy EU-direktiiveihin:*

*97/23/EC*

*Pressure equipment*

Korvaa standardin SFS-EN 12952-6:2002

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-06

Asiantuntija: Carl-Gustaf Lindewald

## CEN/TC 274 Aircraft ground support equipment

### LP 2011135

#### prEN 12312-14 rev

Aircraft ground support equipment. Specific requirements. Part 14: Disabled/incapacitated passenger boarding vehicles

*Sivuja/Pages: 27*

*Liittyy EU-direktiiveihin:*

*2006/42/EC*

*Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC (recast)*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-07-01

Käsittelyvaihe: CENin lausuntokierros

Asiantuntija: Arto Kivirinta

### LP 2011136

#### prEN 12312-2 rev

Aircraft ground support equipment. Specific requirements. Part 2: Catering vehicles

*Sivuja/Pages: 24*

*Liittyy EU-direktiiveihin:*

*2006/42/EC*

*Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC (recast)*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-07-01

Käsittelyvaihe: CENin lausuntokierros

Asiantuntija: Arto Kivirinta

### LP 2011137

#### prEN 12312-4 rev

Aircraft ground support equipment. Specific requirements. Part 4: Passenger boarding bridges

*Sivuja/Pages: 21*

*Liittyy EU-direktiiveihin:*

*2006/42/EC*

*Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC (recast)*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-07-01

Käsittelyvaihe: CENin lausuntokierros

Asiantuntija: Arto Kivirinta

## CEN/TC 290 Dimensional and geometrical product specification and verification

### LP 2011197

#### FprEN ISO 22432

Geometrical product specifications (GPS). Features utilized in specification and verification (ISO/FDIS 22432:2011)

*Sivuja/Pages: 3*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-06-01

Käsittelyvaihe: CENin ja ISO:n rinnakkaisäänestys

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

### LP 2011211

#### FprCEN ISO/TS 15530-1

Geometrical product specifications (GPS). Coordinate measuring machines (CMM): Technique for determining the uncertainty of measurement. Part 1: Overview and metrological characteristics (ISO/DTS 15530-1:2011)

*Sivuja/Pages: 3*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-06-01

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

## CEN/TC 294 Communication systems for meters and remote reading of meters

### LP 2011141

#### prEN 13757-3

Communication systems for and remote reading of meters. Part 3: Dedicated application layer

*Sivuja/Pages: 149*

Käsittelyvaihe: CENin lausuntokierros

Liittyy EU-direktiiveihin:  
2004/22/EC *Measuring instruments*  
Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-08-26

Asiantuntija: Tuire Tommila

## CEN/TC 305 Potentially explosive atmospheres - Explosion prevention and protection

### LP 2011173

#### FprEN 1127-1

Explosive atmospheres. Explosion prevention and protection. Part 1: Basic concepts and methodology

Räjähdyksenvaaralliset tilat. Räjähdyksen esto ja suojaus. Osa 1: Peruskäsitteet ja menetelmät

Sivuja/Pages: 44

Korvaa standardin SFS-EN 1127-1:2008

Liittyy EU-direktiiveihin:

2006/42/EC

*Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC (recast)*

94/9/EC

*Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres (ATEX)*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-06

Asiantuntija: Jorma Lammila

### LP 2011174

#### FprEN 16020

Explosion diverters

Räjähdyksen suuntaajat

Sivuja/Pages: 21

Liittyy EU-direktiiveihin:

94/9/EC

*Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres (ATEX)*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-13

Asiantuntija: Jorma Lammila

### LP 2011175

#### FprEN 15967

Determination of maximum explosion pressure and the maximum rate of pressure rise of gases and vapours

Kaasujen ja höyryjen enimmäisräjähdyspaineen ja suurimman räjähdyspaineen nousunopeuden määrittäminen

Sivuja/Pages: 37

Liittyy EU-direktiiveihin:

2006/42/EC

*Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC (recast)*

94/9/EC

*Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres (ATEX)*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-20

Asiantuntija: Jorma Lammila

## CEN/TC 319 Maintenance

### LP 2011176

#### FprEN 15311

Criteria for design, management and control of maintenance services for buildings

Sivuja/Pages: 23

Käsittelyvaihe: CENin lopullinen äänestys

Korvaa standardin SFS-CEN/TS 15331:2005

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-27

Asiantuntija: Jorma Lammila

## CEN/TC 333 Cycles

### LP 2011138

#### FprEN 15918

Cycles. Cycle trailer. Safety requirements and test methods

*Sivuja/Pages: 33*

*Liittyy EU-direktiiveihin:*

*2001/95/EC*

*General product safety*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-06

Käsittelyvaihe: CENin lopullinen äänestys

Asiantuntija: Arto Kivirinta

## CEN/TC 54 Unfired pressure vessels

### LP 2011166

#### EN 13445-5:2009/FprA1

Unfired pressure vessels. Part 5: Inspection and testing

*Sivuja/Pages: 4*

*Liittyy EU-direktiiveihin:*

*97/23/EC*

*Pressure equipment*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-20

Käsittelyvaihe: CENin lopullinen äänestys

Asiantuntija: Carl-Gustaf Lindewald

### LP 2011167

#### EN 13445-5:2009/FprA2

Unfired pressure vessels. Part 5: Inspection and testing

*Sivuja/Pages: 7*

*Liittyy EU-direktiiveihin:*

*97/23/EC*

*Pressure equipment*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-20

Käsittelyvaihe: CENin lopullinen äänestys

Asiantuntija: Carl-Gustaf Lindewald

### LP 2011168

#### EN 13445-5:2009/FprA3

Unfired pressure vessels. Part 5: Inspection and testing

Lämmittämättömät Painesäiliöt. Osa 5: Tarkastus ja testaus. Muutoslehti A3 Kaasupainekoe

*Sivuja/Pages: 4*

*Liittyy EU-direktiiveihin:*

*97/23/EC*

*Pressure equipment*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-20

Käsittelyvaihe: CENin lopullinen äänestys

Asiantuntija: Carl-Gustaf Lindewald

## Kansainväliset lausuntopyynnöt

Tämä kohta sisältää luettelon kansalliselle lausuntokierrokselle lähetetyistä ISO:n ehdotuksista. Kysymme näiden ehdotusten osalta hyväksyntää ISO standardeiksi. Lausuntopyynnöt luetellaan komiteakohtaisesti.

Luettelo sisältää lausuntopyyntöjä väliltä LP 2011135 ... LP 2011214

### Lausuntopyyntöihin liittyvien ehdotusten tilaus:

Metalliteollisuuden Standardisointiyhdistys ry: standard@metsta.fi  
(ks. tarkemmat tilausohjeet edelliseltä sivulta)

### ISO/TC 10/SC 1 Basic conventions

#### LP 2011196

ISO/FDIS 29845

Käsittelyvaihe: ISO:n lopullinen äänestys

Technical product documentation -- Document types

Tekninen tuotedokumentointi. Dokumenttityypit

*Sivuja/Pages: 59*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-06-01

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

### ISO/TC 107/SC 3 Electrodeposited coatings and related finishes

#### LP 2011143

ISO/FDIS 6158

Käsittelyvaihe: ISO:n lopullinen äänestys

Metallic and other inorganic coatings -- Electrodeposited coatings of chromium for engineering purposes

Metalliset ja muut epäorgaaniset pinnoitteet. Sähkösaostetut kromipinnoitteet teknisiin tarkoituksiin

*Sivuja/Pages: 12*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-06-10

Asiantuntija: Mika Vartiainen

### ISO/TC 108/SC 2 Measurement and evaluation of mechanical vibration and shock as applied to machines, vehicles and structures

#### LP 2011171

ISO/DIS 20283-4

Käsittelyvaihe: ISO:n lausuntokierros

Mechanical vibration -- Measurement of vibration on ships -- Part 4: Measurement and evaluation of vibration of the ship propulsion machinery

*Sivuja/Pages: 0*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-08-19

Asiantuntija: Jorma Lammila



**ISO/TC 123/SC 2 Materials and lubricants, their properties, characteristics, test methods and testing conditions****LP 2011152**

ISO/DIS 4386-2

Käsittelyvaihe: ISO:n lausuntokierros

Plain bearings -- Metallic multilayer plain bearings -- Part 2: Destructive testing of bond for bearing metal layer thicknesses greater than or equal to 2 mm

*Sivuja/Pages: 7*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-07-01

Asiantuntija: Arto Kivirinta

**LP 2011153**

ISO/DIS 4386-1

Käsittelyvaihe: ISO:n lausuntokierros

Plain bearings -- Metallic multilayer plain bearings -- Part 1: Non-destructive ultrasonic testing of bond

*Sivuja/Pages: 8*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-07-01

Asiantuntija: Arto Kivirinta

**LP 2011156**

ISO/DIS 4383

Käsittelyvaihe: ISO:n lausuntokierros

Plain bearings -- Multilayer materials for thin-walled plain bearings

*Sivuja/Pages: 8*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-07-01

Asiantuntija: Arto Kivirinta

**ISO/TC 127/SC 2 Safety, ergonomics and general requirements****LP 2011204**

ISO/FDIS 2867

Käsittelyvaihe: ISO:n lopullinen äänestys

Earth-moving machinery -- Access systems

*Sivuja/Pages: 23*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-27

Asiantuntija: Jorma Lammila

**ISO/TC 159/SC 4 Ergonomics of human-system interaction****LP 2011198**

ISO/FDIS 9241-910

Käsittelyvaihe: ISO:n lopullinen äänestys

Ergonomics of human-system interaction -- Part 910: Framework for tactile and haptic interaction

*Sivuja/Pages: 55*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-06-01

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinaja

**LP 2011199**

ISO/FDIS 9241-420

Käsittelyvaihe: ISO:n lopullinen äänestys

Ergonomics of human-system interaction -- Part 420: Selection of physical input devices

*Sivuja/Pages: 94*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-06-01

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

**LP 2011202**

ISO/DIS 9241-154

Käsittelyvaihe: ISO:n lausuntokierros

Ergonomics of human-system interaction -- Part 154: Interactive voice response (IVR) applications

*Sivuja/Pages: 36*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-08-15

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

**ISO/TC 17/SC 4 Heat treatable and alloy steels****LP 2011148**

ISO/DIS 683-1

Käsittelyvaihe: ISO:n lausuntokierros

Heat-treatable steels, alloy steels and free-cutting steels -- Part 1: Non-alloy steels for quenching and tempering

*Sivuja/Pages: 0*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-07-29

Asiantuntija: Mika Vartiainen

**LP 2011149**

ISO/DIS 683-2

Käsittelyvaihe: ISO:n lausuntokierros

Heat-treatable steels, alloy steels and free-cutting steels -- Part 2: Alloy steels for quenching and tempering

*Sivuja/Pages: 0*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-07-29

Asiantuntija: Mika Vartiainen

**LP 2011150**

ISO/DIS 683-11

Käsittelyvaihe: ISO:n lausuntokierros

Heat-treatable steels, alloy steels and free-cutting steels -- Part 11: Case-hardening steels

*Sivuja/Pages: 0*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-07-29

Asiantuntija: Mika Vartiainen

**ISO/TC 178 Lifts, escalators and moving walks****LP 2011163**

ISO/DIS 22201-2

Käsittelyvaihe: ISO:n lausuntokierros

Lifts (elevators), escalators and moving walks - Programmable electronic systems in safety related applications -- Part 2: Escalators and moving walks (PESSRAE)

*Sivuja/Pages: 23*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-07-01

Asiantuntija: Arto Kivirinta

**ISO/TC 188 Small craft****LP 2011142**

ISO/FDIS 6185-4

Käsittelyvaihe: ISO:n lopullinen äänestys

Inflatable boats -- Part 4: Boats with a hull length of between 8 m and 24 m with a motor power rating of 15 kW and greater

*Sivuja/Pages: 30*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-20

Asiantuntija: Arto Kivirinta

**LP 2011164**

ISO/DIS 9094.2

Käsittelyvaihe: ISO:n lausuntokierros

Small craft -- Fire protection

*Sivuja/Pages: 37*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-20

Asiantuntija: Arto Kivirinta

**LP 2011165**

ISO/DIS 21487

Käsittelyvaihe: ISO:n lausuntokierros

Small craft -- Permanently installed petrol and diesel fuel tanks

*Sivuja/Pages: 10*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-20

Asiantuntija: Arto Kivirinta

**ISO/TC 213 Dimensional and geometrical product specifications and verification****LP 2011197**

ISO/FDIS 22432

Käsittelyvaihe: ISO:n lopullinen äänestys

Geometrical product specifications (GPS) -- Features utilized in specification and verification

*Sivuja/Pages: 50*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-06-01

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

**ISO/TC 29/SC 2 High speed steel cutting tools and their attachments****LP 2011154**

ISO/FDIS 1641-2

Käsittelyvaihe: ISO:n lopullinen äänestys

End mills and slot drills -- Part 2: Dimensions and designation of milling cutters with Morse taper shanks

*Sivuja/Pages: 6*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-13

Asiantuntija: Arto Kivirinta

**LP 2011155**

ISO/FDIS 1641-3

Käsittelyvaihe: ISO:n lopullinen äänestys

End mills and slot drills -- Part 3: Dimensions and designation of milling cutters with 7/24 taper shanks

*Sivuja/Pages: 7*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-13

Asiantuntija: Arto Kivirinta

**ISO/TC 43/SC 1 Noise****LP 2011172**

ISO/FDIS 10302-2

Käsittelyvaihe: ISO:n lopullinen äänestys

Acoustics -- Measurement of airborne noise emitted and structure-borne vibration induced by small air-moving devices -- Part 2: Structure-borne vibration measurements

Akustiikka. Pienten ilmavirtausta aikaansaavien laitteiden aiheuttaman ilmaäänien ja runkovärähtelyn mittaus. Osa 2:

Runkoäänien mittaukset

*Sivuja/Pages: 25*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-06

Asiantuntija: Jorma Lammila

**ISO/TC 43/SC 2 Building acoustics****LP 2011170**

ISO/DIS 17497-2

Käsittelyvaihe: ISO:n lausuntokierros

Acoustics -- Sound-scattering properties of surfaces -- Part 2: Measurement of the directional diffusion coefficient in a free field

*Sivuja/Pages: 16*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-06-08

Asiantuntija: Jorma Lammila

**ISO/TC 8/SC 1 Lifesaving and fire protection****LP 2011157**

ISO/DIS 16437

Käsittelyvaihe: ISO:n lausuntokierros

Ships and marine technology - Lifesaving and fire protection -- Atmospheric oil mist detectors

*Sivuja/Pages: 43*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-07-01

Asiantuntija: Arto Kivirinta

**ISO/TC 8/SC 8 Ship design****LP 2011158**

ISO/DIS 614

Käsittelyvaihe: ISO:n lausuntokierros

Ships and marine technology -- Toughened safety glass panes for rectangular windows and side scuttles -- Punch method of non-destructive strength testing

*Sivuja/Pages: 4*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-07-01

Asiantuntija: Arto Kivirinta

**LP 2011159**

ISO/DIS 3434

Käsittelyvaihe: ISO:n lausuntokierros

Shipbuilding and marine structures -- Heated glass panes for ships' rectangular windows

*Sivuja/Pages: 10*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-07-01

Asiantuntija: Arto Kivirinta

**LP 2011160**

ISO/DIS 3903

Käsittelyvaihe: ISO:n lausuntokierros

Ships and marine technology -- Ships' ordinary rectangular windows

*Sivuja/Pages: 21*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-07-01

Asiantuntija: Arto Kivirinta

**LP 2011161**

ISO/DIS 1751

Käsittelyvaihe: ISO:n lausuntokierros

Ships and marine technology -- Ships' side scuttles

*Sivuja/Pages: 19*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-07-01

Asiantuntija: Arto Kivirinta

**LP 2011162**

ISO/DIS 21005

Käsittelyvaihe: ISO:n lausuntokierros

Ships and marine technology -- Thermally toughened safety-glass panes for windows and side scuttles

*Sivuja/Pages: 6*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-07-01

Asiantuntija: Arto Kivirinta

**ISO/TC 86/SC 1 Safety and environmental requirements for refrigerating systems****LP 2011169**

ISO/DIS 14903

Käsittelyvaihe: ISO:n lausuntokierros

Refrigerating systems and heat pumps - Qualification of tightness of components and joints

*Sivuja/Pages: 36*

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-08-19

Asiantuntija: Tuire Tommila

## Ajankohtaiset standardit

Toimialueellamme on valmistunut uusia standardisoinnin julkaisuja seuraavasti:

- **Uudet SFS-EN- ja SFS EN ISO-standardit**
- **Uudet SFS- ja SFS-ISO -standardit ja muut julkaisut**
- **Uudet EN- ja EN ISO-standardit**

### EU:n säädöksiin liittyvät standardit

Merkittävä osa eurooppalaisista standardeista ja ne Suomessa voimaansaattavista SFS-standardeista liittyy tavalla tai toisella EU:n säädöksiin ja siten myös kansallisiin voimassa oleviin säädöksiin – tavallisesti uusia tuotteita koskeviin CE-merkintää edellyttäviin teknisiin tuotemääräyksiin. Uusien SFS- ja EN-standardien viiteluetteloissa pyritäänkin erikseen mainitsemaan, mihin EU:n säädöksiin kukin standardi mahdollisesti liittyy. Haluamme kuitenkin painottaa, että ilmoittamamme tieto ei tältä osin aina ole täydellistä ja se perustuu kokonaan SFSin meille toimittamaan viitetietoon.

EU:n säädöksiin liittyvillä valmiilla standardeilla voi olla useita erilaisia tuotesäädöksissä määriteltäviä erityisstatuksia, joita tai joiden voimaantuloaikoja viiteluettelossa ei kuitenkaan voida yksilöidä. Lisäksi yksittäisen standardin status (esim. EU:n tuotedirektiivien tarkoittamana yhdenmukaistettuna standardina) tavallisesti aina tulee voimaan useita kuukausia standardin julkaisemisen jälkeen ja statuksen voimaantuloon voi liittyä siirtymäkausia standardin uuden ja kumotun painoksen suhteen.

Kunkin standardin osalta voi kyseisen standardin senhetkisen ja tosiasiallisen liittymisen EU:n säädöksiin tarkistaa seuraavasti:

1. tarkista tarvittaessa, mihin säädöksiin itse standardissa viitataan (tavallisesti standardin liite Z, mutta standardissa oleva mikään viite tai tieto ei vielä kuitenkaan takaa mitään), sekä
2. tarkista erityisesti, onko kyseinen standardi mainittu kyseiseen säädökseen liittyvien standardien virallisessa viiteluettelossa, jota kansallinen viranomainen tai EU:n komissio pitää ajan tasalla.

Kohdan 1. voi tarkistuksessa myös sivuuttaa, koska kohdan 2. mukainen tieto vahvistaa tosiasiallisen suhteen. EU:n tuotedirektiiveihin liittyvien yhdenmukaistettujen standardien ajan tasalla olevat luettelot ovat EU:n komission verkkosivuilla osoitteessa:

[http://ec.europa.eu/enterprise/policies/european-standards/documents/harmonised-standards-legislation/list-references/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/european-standards/documents/harmonised-standards-legislation/list-references/index_en.htm)

### Standardien ja SFS-käsikirjojen myynti ja tilaaminen

MetSta ry ei myy eikä välitä valmiita standardeja eikä SFS-käsikirjoja.

Kaikkia lueteltavia SFS- ja ISO-standardeja sekä SFS-käsikirjoja myy ainoastaan Suomen Standardisoimisliitto, SFS.

### Lisätietoja julkaisujen tilaamisesta:

SFS-Standardisoinnin asiakaspalvelu, puh. (09) 149 9331, faksi (09) 146 4914

SFS:n verkkosivut: [http://www.sfs.fi/julkaisut/sfs\\_julkaisut/](http://www.sfs.fi/julkaisut/sfs_julkaisut/)

SFS:n verkkokauppa: <http://sales.sfs.fi/>

SFS-luettelo: <http://www.sfs.fi/luettelo>

## Uudet SFS-EN- ja SFS-EN ISO -standardit ja muut julkaisut

SFS on julkaissut seuraavat toimialaamme kuuluvat SFS-EN- ja SFS-EN ISO -standardit tai muut julkaisut.

Ilmoitettava hinta on painetun standardin tai SFS:n verkkokaupasta ladattavissa olevan sähköisen standardin (ei verkkokäyttöoikeutta) hinta (ilman alv:ia).

Tietoja standardiuutuuksista on myös SFS:n verkkosivuilla osoitteessa:

[http://www.sfs.fi/julkaisut/sfs\\_julkaisut/uudet\\_julkaisut/](http://www.sfs.fi/julkaisut/sfs_julkaisut/uudet_julkaisut/)

SFS-julkaisuja myy Suomen Standardisoimisliitto SFS ry.

Luettelo sisältää SFS-julkaisuja, joiden ilmestymispäivä on 2011-04-01 ... 2011-05-06

### CEN/SS M11 Powder metallurgy

SFS-EN ISO 3953:en

EN ISO 3953:2011

Metallic powders. Determination of tap density (ISO 3953:2011)

Julkaisukieli: en

Hinta: 16,80 €

Sivuja: 8

Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-03-28

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-04-15

Korvaa:

SFS-EN ISO 3953:en:1995

Asiantuntija: Mika Vartiainen

### CEN/TC 113 Heat pumps and air conditioning units

SFS-EN 15879-1:en

EN 15879-1:2011

Testing and rating of direct exchange ground coupled heat pumps with electrically driven compressors for space heating and/or cooling. Part 1: Direct exchange-to-water heat pumps

Julkaisukieli: en

Hinta: 41,70 €

Sivuja: 25

Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-03-28

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-04-15

Asiantuntija: Tuire Tommila

### CEN/TC 121 Welding

SFS-EN ISO 14341

EN ISO 14341:2011

Hitsausaineet. Hitsauslangat ja hitsiaineet seostamattomien terästen ja hienoraeterästen metallikaasukaarihitsaukseen.

Luokittelu

Welding consumables. Wire electrodes and weld deposits for gas shielded metal arc welding of non alloy and fine grain steels. Classification (ISO 14341:2010)

Julkaisukieli: fi/en

Hinta: 46,70 €

Sivuja: 32

Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-03-28

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-05-06

Korvaa:

SFS-EN ISO 14341:2008

SFS-EN ISO 17637

EN ISO 17637:2011

Hitsien rikkomaton aineenkoetus. Sulahitsausliitosten silmämääräinen tarkastus (ISO 17637:2003)

Non-destructive testing of welds. Visual testing of fusion-welded joints (ISO 17637:2003)

Julkaisukieli: fi/en

Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-03-28

Hinta: 41,70 €  
 Korvaa:  
 SFS-EN 970:1997

Sivuja: 27

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-05-06

SFS-EN ISO 4136  
 EN ISO 4136:2011

Hitsien rikkova aineenkoetus metalleille. Poikittainen vetokoe  
 Destructive tests on welds in metallic materials. Transverse tensile test (ISO 4136:2011)

Julkaisukieli: fi/en

Hinta: 40,00 €

Sivuja: 24

Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-04-18

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-05-06

Korvaa:  
 SFS-EN 895:1995

SFS-EN ISO 7291  
 EN ISO 7291:2010

Kaasuhiatusvarusteet. Hitsaukseen, leikkaukseen ja niiden lähiprosesseihin tarkoitetut kaasukeskusjärjestelmien paineensäätimet. Enimmäispaine 30MPa (300 bar)

Gas welding equipment. Pressure regulators for manifold systems used in welding, cutting and allied processes up to 30 MPa (300 bar) (ISO 7291:2010)

Julkaisukieli: fi/en

Hinta: 56,70 €

Sivuja: 41

Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-01-24

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-04-15

Korvaa:  
 SFS-EN ISO 7291:2002

Asiantuntija: Carl-Gustaf Lindewald

## CEN/TC 132 Aluminium and aluminium alloys

SFS-EN 1676  
 EN 1676:2010

Alumiini ja alumiiniseokset. Uudelleen sulatettavat seostetut alumiiniharkot. Spesifikaatiot  
 Aluminium and aluminium alloys. Alloyed ingots for remelting. Specifications

Julkaisukieli: fi/en

Hinta: 41,70 €

Sivuja: 25

Vahvistettu SFS-standardiksi: 2010-04-20

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-04-15

Korvaa:  
 SFS-EN 1676:1997

SFS-EN 1706  
 EN 1706:2010

Alumiini ja alumiiniseokset. Valut. Kemiallinen koostumus ja mekaaniset ominaisuudet

Aluminium and aluminium alloys. Castings. Chemical composition and mechanical properties

Julkaisukieli: fi/en

Hinta: 56,70 €

Sivuja: 43

Vahvistettu SFS-standardiksi: 2010-04-20

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-04-15

Korvaa:  
 SFS-EN 1706:1998

SFS-EN ISO 2106:en  
 EN ISO 2106:2011

Anodizing of aluminium and its alloys. Determination of mass per unit area (surface density) of anodic oxidation coatings.  
 Gravimetric method (ISO 2106:2011)

Julkaisukieli: en

Hinta: 23,00 €

Sivuja: 9

Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-03-28

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-04-15

Korvaa:  
 SFS-EN 12373-2:1999



SFS-EN ISO 8994:en  
EN ISO 8994:2011

Anodizing of aluminium and its alloys. Rating system for the evaluation of pitting corrosion. Grid method (ISO 8994:2011)

*Julkaisukieli: en*

*Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-03-28*

*Hinta: 16,80 €*

*Sivuja: 8*

*SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-04-15*

Korvaa:

SFS-EN 12373-19:en:2001

Asiantuntija: Mika Vartiainen

## **CEN/TC 151 Construction equipment and building material machines - Safety**

SFS-EN 500-4:en  
EN 500-4:2011

Liikkuvat tienrakennuskoneet. Turvallisuus. Osa 4: Erityisvaatimukset tiivistyskoneille

Mobile road construction machinery. Safety. Part 4: Specific requirements for compaction machines

*Julkaisukieli: en*

*Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-03-28*

*Hinta: 68,50 €*

*Sivuja: 62*

*SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-04-15*

*Liittyy EU:n direktiiveihin:*

*2006/42/EC*

*Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council of 17 May 2006 on machinery, and*

*amending Directive 95/16/EC (recast)*

*98/37/EC*

*Machinery*

Korvaa:

SFS-EN 500-4 + A1:en:2009

Asiantuntija: Jorma Lammila

## **CEN/TC 164 Water supply**

SFS-EN 1113 + A1:en  
EN 1113:2008+A1:2011

Saniteettikalusteet. Saniteettikalusteiden suihkuletkut vesijärjestelmätyypeille 1 ja 2. Yleiset tekniset spesifikaatiot

Sanitary tapware. Shower hoses for sanitary tapware for water supply systems of type 1 and type 2. General technical

specification

*Julkaisukieli: en*

*Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-03-28*

*Hinta: 40,00 €*

*Sivuja: 24*

*SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-04-15*

Korvaa:

SFS-EN 1113:en:2008

Asiantuntija: Tuire Tommila

## **CEN/TC 182 Refrigerating systems, safety and environmental requirements**

SFS-EN 14276-2 + A1:en  
EN 14276-2:2007+A1:2011

Kylmäkoneistojen ja lämpöpumppujen painelaitteet. Osa 2: Putkisto. Yleiset vaatimukset

Pressure equipment for refrigerating systems and heat pumps. Part 2: Piping. General requirements

*Julkaisukieli: en*

*Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-03-28*

*Hinta: 46,70 €*

*Sivuja: 30*

*SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-04-15*

*Liittyy EU:n direktiiveihin:*

*97/23/EC*

*Pressure equipment*

Korvaa:

SFS-EN 14276-2:en:2008

Asiantuntija: Tuire Tommila

## CEN/TC 185 Fasteners

SFS-EN ISO 14585:en  
EN ISO 14585:2011

Linssikantaiset kuusiohammaskololevyruuvit  
Hexalobular socket pan head tapping screws (ISO 14585:2011)

*Julkaisukieli: en*

*Hinta: 16,80 €*

*Sivuja: 8*

*Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-03-28*

*SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-04-15*

Korvaa:  
SFS-EN ISO 14585:en:2001

SFS-EN ISO 14586:en  
EN ISO 14586:2011

Uppokantaiset kuusiohammaskololevyruuvit  
Hexalobular socket countersunk head tapping screws (ISO 14586:2011)

*Julkaisukieli: en*

*Hinta: 16,80 €*

*Sivuja: 8*

*Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-03-28*

*SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-04-15*

Korvaa:  
SFS-EN ISO 14586:en:2001

SFS-EN ISO 14587:en  
EN ISO 14587:2011

Kupu-uppokantaiset kuusiohammaskololevyruuvit  
Hexalobular socket raised countersunk (oval) head tapping screws (ISO 14587:2011)

*Julkaisukieli: en*

*Hinta: 16,80 €*

*Sivuja: 8*

*Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-03-28*

*SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-04-15*

Korvaa:  
SFS-EN ISO 14587:en:2001

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

## CEN/TC 190 Foundry technology

SFS-EN 12513:en  
EN 12513:2011

Valut. Kulumiskestävät valuraudat  
Founding. Abrasion resistant cast irons

*Julkaisukieli: en*

*Hinta: 40,00 €*

*Sivuja: 21*

*Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-03-28*

*SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-04-15*

Korvaa:  
SFS-EN 12513:2001

SFS-EN 1559-1:en  
EN 1559-1:2011

Valut. Tekniset toimitusehdot. Osa 1: Yleistä  
Founding. Technical conditions of delivery. Part 1: General

*Julkaisukieli: en*

*Hinta: 40,00 €*

*Sivuja: 24*

*Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-03-28*

*SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-04-15*

Korvaa:  
SFS-EN 1559-1:1998

SFS-EN 1560:en  
EN 1560:2011

Valut. Valurautojen nimikejärjestelmä. Materiaali- ja numerotunnukset  
Founding. Designation system for cast iron. Material symbols and material numbers

*Julkaisukieli: en*

*Hinta: 34,60 €*

*Sivuja: 18*

*Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-03-28*

*SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-04-15*

Korvaa:  
SFS-EN 1560:1998

Asiantuntija: Mika Vartiainen

## CEN/TC 262 Metallic and other inorganic coatings

SFS-EN ISO 26945:en  
EN ISO 26945:2011

Metalliset ja muut epäorgaaniset pinnoitteet. Sähkösaostetut tina-kobolttiseospinnoitteet  
Metallic and other inorganic coatings. Electrodeposited coatings of tin-cobalt alloy (ISO 26945:2011)

*Julkaisukieli: en*

*Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-03-28*

*Hinta: 29,10 €*

*Sivuja: 14*

*SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-04-15*

Korvaa:

SFS-EN ISO 26945:en:2009

Asiantuntija: Mika Vartiainen

## CEN/TC 267 Industrial piping and pipelines

SFS-EN 13480-2 + A1 + A2  
EN 13480-2:2002/A2:2010

Metalliset teollisuusputkistot. Osa 2: Materiaalit  
Metallic industrial piping. Part 2: Materials

*Julkaisukieli: fi/en*

*Vahvistettu SFS-standardiksi: 2010-12-13*

*Hinta: 79,80 €*

*Sivuja: 148*

*SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-04-15*

*Liittyy EU:n direktiiveihin:*

*97/23/EC*

*Pressure equipment*

Korvaa:

SFS-EN 13480-2:2002

Asiantuntija: Carl-Gustaf Lindewald

## CEN/TC 269 Shell and water-tube boilers

SFS-EN 12953-6:en  
EN 12953-6:2011

Tulitorvikattilat. Osa 6: Vaatimukset kattilan varusteille  
Shell Boilers. Part 6: Requirements for equipment for the boiler

*Julkaisukieli: en*

*Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-03-28*

*Hinta: 62,50 €*

*Sivuja: 53*

*SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-04-15*

*Liittyy EU:n direktiiveihin:*

*97/23/EC*

*Pressure equipment*

Korvaa:

SFS-EN 12953-6:2002

SFS-EN 12953-6:en:2002

Asiantuntija: Carl-Gustaf Lindewald

## CEN/TC 319 Maintenance

SFS-EN 13306  
EN 13306:2010

Kunnossapito. Kunnossapidon terminologia  
Maintenance. Maintenance terminology

*Julkaisukieli: fi/en*

*Vahvistettu SFS-standardiksi: 2010-10-11*

*Hinta: 62,50 €*

*Sivuja: 54*

*SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-04-15*

Korvaa:

SFS-EN 13306:en:2001

SFS-EN 15341

EN 15341:2007

Kunnossapito. Kunnossapidon avaintunnusluvut

Maintenance. Maintenance Key Performance Indicators

Julkaisukieli: fi/en

Hinta: 56,70 €

Sivuja: 44

Vahvistettu SFS-standardiksi: 2007-06-25

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-04-15

Asiantuntija: Jorma Lammila

## CEN/TC 54 Unfired pressure vessels

SFS-EN 15776:en

EN 15776:2011

Lämmittämättömät paineastiat. Lisävaatimukset vauraudasta, jonka venymä on korkeintaan 15%, valmistettujen paineastioiden ja niiden osien suunnitteluun ja valmistukseen

Unfired pressure vessels. Requirements for the design and fabrication of pressure vessels and pressure parts

constructed from cast iron with an elongation after fracture equal or less than 15 %

Julkaisukieli: en

Hinta: 56,70 €

Sivuja: 41

Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-03-28

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-04-15

Liittyy EU:n direktiiveihin:

97/23/EC

Pressure equipment

Asiantuntija: Carl-Gustaf Lindewald

## CEN/TC 69 Industrial valves

SFS-EN 12516-2

EN 12516-2:2004

Teollisuusventtiilit. Vaipan lujuuden suunnittelu. Osa 2: Laskennallinen menetelmä teräsventtiileiden vaipoille

Industrial valves. Shell design strength. Part 2: Calculation method for steel valve shells

Julkaisukieli: fi/en

Hinta: 87,00 €

Sivuja: 171

Vahvistettu SFS-standardiksi: 2005-03-07

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-04-15

Liittyy EU:n direktiiveihin:

97/23/EC

Pressure equipment

Asiantuntija: Carl-Gustaf Lindewald

## ECISS/TC 101 Test methods for steel (other than chemical analysis)

SFS-EN ISO 6892-2:en

EN ISO 6892-2:2011

Metallien vetokoe. Osa 2: Kuumavetokoe

Metallic materials. Tensile testing. Part 2: Method of test at elevated temperature (ISO 6892-2:2011)

Julkaisukieli: en

Hinta: 40,00 €

Sivuja: 24

Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-03-28

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-04-15

Korvaa:

SFS-EN 10002-5:1992

Asiantuntija: Mika Vartiainen

## ECISS/TC 102 Methods of chemical analysis for iron and steel

SFS-EN 10351:en

EN 10351:2011

Chemical analysis of ferrous materials. Inductively coupled plasma optical emission spectrometric analysis of unalloyed and low alloyed steels. Determination of Mn, P, Cu, Ni, Cr, Mo, V, Co, Al (total) and Sn [Routine method]

Julkaisukieli: en

Hinta: 56,70 €

Sivuja: 45

Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-03-28

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-04-15

Asiantuntija: Mika Vartiainen

## ECISS/TC 103 Structural steels other than reinforcements

SFS-EN 10238

EN 10238:2009

Automaattisesti suihkupuuhdistetut ja konepajapohjamaalatut rakenneterästuotteet

Automatically blast-cleaned and automatically prefabrication primed structural steel products

*Julkaisukieli: fi/en*

*Hinta: 34,60 €*

*Sivuja: 20*

*Vahvistettu SFS-standardiksi: 2009-09-21*

*SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-04-15*

Korvaa:

SFS-EN 10238:1997

Asiantuntija: Mika Vartiainen

## ECISS/TC 110 Steel tubes, and iron and steel fittings

SFS-EN 10226-1

EN 10226-1:2004

Putkikierteet, joissa painetiiviit liitokset saadaan aikaan kierteillä. Osa 1: Kartiomaiset ulkokierteet ja lieriömaiset sisäkierteet. Mitat, toleranssit ja merkinnät

Pipe threads where pressure tight joints are made on the threads. Part 1: Taper external threads and parallel internal threads. Dimensions, tolerances and designation

*Julkaisukieli: fi/en*

*Hinta: 41,70 €*

*Sivuja: 25*

*Vahvistettu SFS-standardiksi: 2004-09-06*

*SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-04-15*

*Liittyy EU:n direktiiveihin:*

*97/23/EC*

*Pressure equipment*

Asiantuntija: Mika Vartiainen

## Uudet SFS- ja SFS-ISO -standardit ja muut julkaisut

SFS on julkaissut seuraavat toimialaamme kuuluvat SFS- ja SFS-ISO -standardit tai muut julkaisut.

Ilmoitettava hinta on painetun standardin tai SFS:n verkkokaupasta ladattavissa olevan sähköisen standardin (ei verkkokäyttöoikeutta) hinta (ilman alv:ia).

Tietoja standardiuutuuksista on myös SFS:n verkkosivuilla osoitteessa:

[http://www.sfs.fi/julkaisut/sfs\\_julkaisut/uudet\\_julkaisut/](http://www.sfs.fi/julkaisut/sfs_julkaisut/uudet_julkaisut/)

SFS-julkaisuja myy Suomen Standardisoimisliitto SFS ry.

Luettelo sisältää SFS-julkaisuja, joiden ilmestymispäivä on 2011-01-08 ... 2011-05-06

SFS-ISO 5208:2011

ISO 5208:2008

Teollisuusventtiilit. Metallisten venttiilien painetestausta

Industrial valves -- Pressure testing of metallic valves

Julkaisukieli: fi/en

Hinta: 46,70 €

Sivuja: 33

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-04-15

Korvaa:

SFS 4134 ISO 5208:1983

Asiantuntija: Carl-Gustaf Lindewald

SFS-ISO 13372:2010

ISO 13372:2004

Koneiden kunnonvalvonta ja diagnostiikka. Sanasto

Condition monitoring and diagnostics of machines -- Vocabulary

Julkaisukieli: fi/en

Hinta: 41,70 €

Sivuja: 26

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-04-15

Asiantuntija: Jorma Lammila

SFS-ISO 17359:2010

ISO 17359:2003

Koneiden kunnonvalvonta ja diagnostiikka. Yleiset periaatteet

Condition monitoring and diagnostics of machines -- General guidelines

Julkaisukieli: fi/en

Hinta: 46,70 €

Sivuja: 29

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-04-15

Asiantuntija: Jorma Lammila

SFS 5974:2011

Opastusta standardien ISO 13849-1 ja IEC 62061 soveltamiseksi koneen turvallisuuteen liittyvien ohjausjärjestelmien suunnittelussa

Guidance on the application of ISO 13849-1 and IEC 62061 in the design of safety-related control systems for machinery (ISO/TR 23849 and IEC/TR 62061-1)

Julkaisukieli: fi/en

Hinta: 51,30 €

Sivuja: 35

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-04-15

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinaja

## Uudet EN- ja EN ISO -standardit ja muut CENin julkaisut

CEN on julkaissut seuraavat toimialaamme kuuluvat EN- ja EN ISO -standardit ja muut julkaisut. Julkaisut luetellaan komiteakohtaisesti. Kaikki EN-standardit vahvistetaan SFS-standardeiksi. Osa julkaisuista käännetään suomeksi.

Lisätietoja kaikkien toimialojen uusimmista CENin julkaisuista on SFS:n verkkosivuilla osoitteessa: [http://www.sfs.fi/julkaisut/cen\\_julkaisut/](http://www.sfs.fi/julkaisut/cen_julkaisut/)

SFS-julkaisuja myy Suomen Standardisoimisliitto SFS ry.

Luettelo sisältää CEN-julkaisut, joiden ilmestymispäivä on 2011-03-10 ... 2011-04-27

### CEN/TC 10 Lifts, escalators and moving walks

CEN/TS 81-11:2011

Hissien suunnittelua ja rakentamista koskevat turvallisuusohjeet. Perusteet ja tulkinnat. Osa 11: EN 81-standardisarjaan liittyvät tulkinnat

Safety rules for the construction and installation of lifts. Basics and interpretations. Part 11: Interpretations related to EN 81 family of standards

*CENin julkaisupäivä 2011-03-30*

Asiantuntija: Arto Kivirinta

### CEN/TC 121 Welding

EN ISO 544:2011

Hitsausaineet. Tekniset toimitusehdot hitsauslisäaineille ja jauheille sekä tuotemuodot, mitat, toleranssit ja merkintä Welding consumables. Technical delivery conditions for filler materials and fluxes. Type of product, dimensions, tolerances and markings (ISO 544:2011)

*CENin julkaisupäivä 2011-03-15*

Asiantuntija: Carl-Gustaf Lindewald

### CEN/TC 122 Ergonomics

CEN ISO/TR 7250-2:2011

Basic human body measurements for technological design. Part 2: Statistical summaries of body measurements from individual ISO populations (ISO/TR 7250-2:2010)

*CENin julkaisupäivä 2011-04-27*

CEN ISO/TR 9241-100:2011

Ergonomics of human-system interaction. Part 100: Introduction to standards related to software ergonomics (ISO/TR 9241-100:2010)

*CENin julkaisupäivä 2011-04-27*

CEN ISO/TR 22411:2011

Esteettömyys. Ergonomiatietoa ja opastusta oppaan ISO/IEC Guide 71 soveltamiseksi tuotteisiin ja palveluihin ikääntyneiden ja vammaisten henkilöiden tarpeiden huomioon ottamiseksi

Ergonomics data and guidelines for the application of ISO/IEC Guide 71 to products and services to address the needs of older persons and persons with disabilities (ISO/TR 22411:2008)

*CENin julkaisupäivä 2011-04-27*

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

## **CEN/TC 147 Cranes - Safety**

EN 13001-2:2011

Nosturien turvallisuus. Yleissuunnittelu. Osa 2: Kuormitukset  
Crane safety. General design. Part 2: Load actions

*CENin julkaisupäivä 2011-04-06*

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

## **CEN/TC 164 Water supply**

EN 15975-1:2011

Juomavesijärjestelmien turvallisuus. Suuntaviivat riskien ja kriisienhallintaan. Osa 1: Kriisienhallinta  
Security of drinking water supply. Guidelines for risk and crisis management. Part 1: Crisis management

*CENin julkaisupäivä 2011-03-16*

Asiantuntija: Tuire Tommila

## **CEN/TC 168 Chains, ropes, webbing, slings and accessories - Safety**

EN 13411-4:2011

Teräsköysien päätteet. Turvallisuus. Osa 4: Metalli- ja hartsivaluholkkiliitokset  
Terminations for steel wire ropes. Safety. Part 4: Metal and resin socketing

*CENin julkaisupäivä 2011-03-30*

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

## **CEN/TC 182 Refrigerating systems, safety and environmental requirements**

EN 16084:2011

Jäähdytysjärjestelmät ja lämpöpumput. Osien ja liitosten tiiviysvaatimukset  
Refrigerating systems and heat pumps. Qualification of tightness of components and joints

*CENin julkaisupäivä 2011-04-20*

Asiantuntija: Tuire Tommila

## **CEN/TC 185 Fasteners**

EN ISO 4014:2011

Osakierteiset kuusioruuvit. Tarkkuusluokat A ja B  
Hexagon head bolts. Product grades A and B (ISO 4014:2011)

*CENin julkaisupäivä 2011-03-15*

EN ISO 4016:2011

Osakierteiset kuusioruuvit. Tarkkuusluokka C  
Hexagon head bolts. Product grade C (ISO 4016:2011)

*CENin julkaisupäivä 2011-03-15*

EN ISO 4017:2011

Täyskierteiset kuusioruuvit. Tarkkuusluokat A ja B  
Hexagon head screws. Product grades A and B (ISO 4017:2011)

*CENin julkaisupäivä 2011-04-01*



**EN ISO 4018:2011**

Täyskierteiset kuusioruuvit. Tarkkuusluokka C  
Hexagon head screws. Product grade C (ISO 4018:2011)  
*CENin julkaisupäivä 2011-04-01*

**EN ISO 7048:2011**

Cross-recessed cheese head screws (ISO 7048:2011)  
*CENin julkaisupäivä 2011-04-01*

**EN ISO 8676:2011**

Hexagon head screws with metric fine pitch thread. Product grades A and B (ISO 8676:2011)  
*CENin julkaisupäivä 2011-04-01*

**EN ISO 8765:2011**

Osakierteiset kuusioruuvit. Metrinen taajakierre. Tarkkuusluokat A ja B  
Hexagon head bolts with metric fine pitch thread. Product grades A and B (ISO 8765:2011)  
*CENin julkaisupäivä 2011-03-15*

**EN ISO 10510:2011**

Tapping screw and washer assemblies with plain washers (ISO 10510:2011)  
*CENin julkaisupäivä 2011-04-01*

**EN ISO 14579:2011**

Kuusiohammaskoloruuvit  
Hexalobular socket head cap screws (ISO 14579:2011)  
*CENin julkaisupäivä 2011-03-15*

**EN ISO 14580:2011**

Matala lieriökantainen kuusiohammaskoloruuvi  
Hexalobular socket cheese head screws (ISO 14580:2011)  
*CENin julkaisupäivä 2011-03-15*

**EN ISO 14583:2011**

Linssikantainen kuusiohammaskoloruuvi  
Hexalobular socket pan head screws (ISO 14583:2011)  
*CENin julkaisupäivä 2011-03-15*

**EN ISO 14584:2011**

Kupu-uppokantaiset kuusiohammaskoloruuvit  
Hexalobular socket raised countersunk head screws (ISO 14584:2011)  
*CENin julkaisupäivä 2011-03-15*

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

**CEN/TC 200 Tannery machinery - Safety**

EN 972:1998+A1:2010/AC:2011

Tannery machines. Reciprocating roller machines. Safety requirements

*CENin julkaisupäivä 2011-04-06*

Asiantuntija: Arto Kivirinta

## **CEN/TC 231 Mechanical vibration and shock**

EN ISO 28927-10:2011

Käsikoneet. Tärinäpäästön arvioinnin mittausmenetelmät. Osa 10: Iskuperakoneet, iskuvasarat ja murtovasarat  
Hand-held portable power tools. Test methods for evaluation of vibration emission. Part 10: Percussive drills, hammers  
and breakers (ISO 28927-10:2011)

*CENin julkaisupäivä 2011-04-15*

Asiantuntija: Jorma Lammila

## **CEN/TC 262 Metallic and other inorganic coatings**

EN ISO 28721-1:2011

Vitreous and porcelain enamels. Glass-lined apparatus for process plants. Part 1: Quality requirements for apparatus,  
components, appliances and accessories (ISO 28721-1:2008)

*CENin julkaisupäivä 2011-04-13*

EN ISO 28721-2:2011

Vitreous and porcelain enamels. Glass-lined apparatus for process plants. Part 2: Designation and specification of  
resistance to chemical attack and thermal shock (ISO 28721-2:2008)

*CENin julkaisupäivä 2011-04-13*

EN ISO 28721-3:2011

Vitreous and porcelain enamels. Glass-lined apparatus for process plants. Part 3: Thermal shock resistance (ISO  
28721-3:2008)

*CENin julkaisupäivä 2011-04-13*

EN ISO 28722:2011

Vitreous and porcelain enamels. Characteristics of enamel coatings applied to steel panels intended for architecture (ISO  
28722:2008)

*CENin julkaisupäivä 2011-03-30*

EN ISO 28723:2011

Vitreous and porcelain enamels. Determination of the edge covering on enamelled steel plate to be used in heat  
exchangers (ISO 28723:2008)

*CENin julkaisupäivä 2011-03-30*

EN ISO 28763:2011

Vitreous and porcelain enamels. Regenerative, enamelled and packed panels for air-gas and gas-gas heat exchangers.  
Specifications (ISO 28763:2008)

*CENin julkaisupäivä 2011-03-30*

EN ISO 28764:2011

Vitreous and porcelain enamels. Production of specimens for testing enamels on sheet steel, sheet aluminium and cast  
iron (ISO 28764:2008)

*CENin julkaisupäivä 2011-03-30*

EN ISO 28765:2011

Vitreous and porcelain enamels. Design of bolted steel tanks for the storage or treatment of water or municipal or  
industrial effluents and sludges (ISO 28765:2008)

*CENin julkaisupäivä 2011-03-30*

Asiantuntija: Mika Vartiainen

# CEN/TC 290 Dimensional and geometrical product specification and verification

EN ISO 12180-1:2011

Geometrical product specifications (GPS). Cylindricity. Part 1: Vocabulary and parameters of cylindrical form (ISO 12180-1:2011)

*CENin julkaisupäivä 2011-04-01*

EN ISO 12180-2:2011

Geometrical product specifications (GPS). Cylindricity. Part 2: Specification operators (ISO 12180-2:2011)

*CENin julkaisupäivä 2011-04-01*

EN ISO 12181-1:2011

Geometrical product specifications (GPS). Roundness. Part 1: Vocabulary and parameters of roundness (ISO 12181-1:2011)

*CENin julkaisupäivä 2011-04-01*

EN ISO 12181-2:2011

Geometrical product specifications (GPS). Roundness. Part 2: Specification operators (ISO 12181-2:2011)

*CENin julkaisupäivä 2011-04-01*

EN ISO 12780-1:2011

Geometrical product specifications (GPS). Straightness. Part 1: Vocabulary and parameters of straightness (ISO 12780-1:2011)

*CENin julkaisupäivä 2011-04-01*

EN ISO 12780-2:2011

Geometrical product specifications (GPS). Straightness. Part 2: Specification operators (ISO 12780-2:2011)

*CENin julkaisupäivä 2011-04-01*

EN ISO 12781-1:2011

Geometrical product specifications (GPS). Flatness. Part 1: Vocabulary and parameters of flatness (ISO 12781-1:2011)

*CENin julkaisupäivä 2011-04-01*

EN ISO 12781-2:2011

Geometrical product specifications (GPS). Flatness. Part 2: Specification operators (ISO 12781-2:2011)

*CENin julkaisupäivä 2011-04-01*

EN ISO 14253-2:2011

Geometrical product specifications (GPS). Inspection by measurement of workpieces and measuring equipment. Part 2: Guidance for the estimation of uncertainty in GPS measurement, in calibration of measuring equipment and in product verification (ISO 14253-2:2011)

*CENin julkaisupäivä 2011-04-15*

EN ISO 14253-3:2011

Geometrical product specifications (GPS). Inspection by measurement of workpieces and measuring equipment. Part 3: Guidelines for achieving agreements on measurement uncertainty statements (ISO 14253-3:2011)

*CENin julkaisupäivä 2011-04-15*

EN ISO 25378:2011

Geometrical product specifications (GPS). Characteristics and conditions. Definitions (ISO 25378:2011)

*CENin julkaisupäivä 2011-04-01*

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

## **CEN/TC 300 Sea-going vessels and marine technology**

EN ISO 9875:2001/AC:2011

Ships and marine technology. Marine echo-sounding equipment (ISO 9875:2000/Cor 1:2006)  
*CENin julkaisupäivä 2011-04-20*

Asiantuntija: Arto Kivirinta

## **CEN/TC 352 Nanotechnologies**

CEN ISO/TS 13830:2011

Guidance on the labelling of manufactured nano-objects and products containing manufactured nano-objects (ISO/TS 13830:2011)

*CENin julkaisupäivä 2011-04-15*

Asiantuntija: Tuire Tommila

## **CEN/TC 74 Flanges and their joints**

EN 1591-1:2001+A1:2009/AC:2011

Flanges and their joints. Design rules for gasketed circular flange connections. Part 1: Calculation method  
*CENin julkaisupäivä 2011-04-13*

Asiantuntija: Carl-Gustaf Lindewald

## **CEN/TC 92 Water meters**

EN 14154-1:2005+A2:2011

Vesimittarit. Osa 1: Yleiset vaatimukset

Water meters. Part 1: General requirements

*CENin julkaisupäivä 2011-04-06*

EN 14154-2:2005+A2:2011

Vesimittarit. Osa 2: Asennus ja käyttöolosuhteet

Water meters. Part 2: Installation and conditions of use

*CENin julkaisupäivä 2011-04-06*

EN 14154-3:2005+A2:2011

Vesimittarit. Osa 3: Testausmenetelmät ja laitteisto

Water meters. Part 3: Test methods and equipment

*CENin julkaisupäivä 2011-04-06*

Asiantuntija: Tuire Tommila

## **ECISS/TC 110 Steel tubes, and iron and steel fittings**

EN ISO 10893-1:2011

Teräsputkien rikkomaton aineenkoetus. Osa 1: Saumattomien ja hitsattujen (paitsi jauhekaarihitsattujen) teräsputkien automatisoitu sähkömagneettinen tarkastus tiivyyden varmistamiseksi

Non-destructive testing of steel tubes. Part 1: Automated electromagnetic testing of seamless and welded (except submerged arc-welded) steel tubes for the verification of hydraulic leaktightness (ISO 10893-1:2011)

*CENin julkaisupäivä 2011-04-01*

**EN ISO 10893-2:2011**

Teräsputkien rikkomaton aineenkoetus. Osa 2: Saumattomien ja hitsattujen (paitsi jauhekaarihitsattujen) teräsputkien automatisoitu pyörrevirtatarkastus virheiden havaitsemiseksi

Non-destructive testing of steel tubes. Part 2: Automated eddy current testing of seamless and welded (except submerged arc-welded) steel tubes for the detection of imperfections (ISO 10893-2:2011)

*CENin julkaisupäivä 2011-04-01*

**EN ISO 10893-3:2011**

Teräsputkien rikkomaton aineenkoetus. Osa 3: Saumattomien ja hitsattujen (paitsi jauhekaarihitsattujen) ferromagneettisten teräsputkien automatisoitu hajavuototestaus putken ympäri pitkittäisten ja/tai poikittaisten virheiden havaitsemiseksi

Non-destructive testing 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 (ISO 10893-3:2011)

*CENin julkaisupäivä 2011-04-01*

**EN ISO 10893-4:2011**

Teräsputkien rikkomaton aineenkoetus. Osa 4: Saumattomien ja hitsattujen teräsputkien tunkeumanestetarkastus pintavirheiden havaitsemiseksi

Non-destructive testing of steel tubes. Part 4: Liquid penetrant inspection of seamless and welded steel tubes for the detection of surface imperfections (ISO 10893-4:2011)

*CENin julkaisupäivä 2011-04-01*

**EN ISO 10893-5:2011**

Teräsputkien rikkomaton aineenkoetus. Osa 5: Saumattomien ja hitsattujen ferromagneettisten teräsputkien magneettijauhetarkastus pintavirheiden havaitsemiseksi

Non-destructive testing of steel tubes. Part 5: Magnetic particle inspection of seamless and welded ferromagnetic steel tubes for the detection of surface imperfections (ISO 10893-5:2011)

*CENin julkaisupäivä 2011-04-01*

**EN ISO 10893-6:2011**

Teräsputkien rikkomaton aineenkoetus. Osa 6: Hitsattujen teräsputkien hitsien radiografinen tarkastus virheiden havaitsemiseksi

Non-destructive testing of steel tubes. Part 6: Radiographic testing of the weld seam of welded steel tubes for the detection of imperfections (ISO 10893-6:2011)

*CENin julkaisupäivä 2011-04-01*

**EN ISO 10893-7:2011**

Teräsputkien rikkomaton aineenkoetus. Osa 7: Hitsattujen teräsputkien hitsien digitaalinen radiografinen tarkastus virheiden havaitsemiseksi

Non-destructive testing of steel tubes. Part 7: Digital radiographic testing of the weld seam of welded steel tubes for the detection of imperfections (ISO 10893-7:2011)

*CENin julkaisupäivä 2011-04-01*

**EN ISO 10893-8:2011**

Teräsputkien rikkomaton aineenkoetus. Osa 8: Saumattomien ja hitsattujen teräsputkien automatisoitu ultraäänitarkastus laminoitavirheiden havaitsemiseksi

Non-destructive testing of steel tubes. Part 8: Automated ultrasonic testing of seamless and welded steel tubes for the detection of laminar imperfections (ISO 10893-8:2011)

*CENin julkaisupäivä 2011-04-01*

**EN ISO 10893-9:2011**

Teräsputkien rikkomaton aineenkoetus. Osa 9: Hitsattujen teräsputkien valmistuksessa käytettävien levyjen ja nauhojen automatisoitu ultraäänitarkastus laminoitavirheiden havaitsemiseksi

Non-destructive testing 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 (ISO 10893-9:2011)

*CENin julkaisupäivä 2011-04-01*

**EN ISO 10893-10:2011**

Teräsputkien rikkomaton aineenkoetus. Osa 10: Saumattomien ja hitsattujen (paitsi jauhekaarhitsattujen) teräsputkien automatisoitu ultraäänitarkastus putken ympäri pitkittäisten ja/tai poikittaisten virheiden havaitsemiseksi  
Non-destructive testing 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 (ISO 10893-10:2011)

*CENin julkaisupäivä 2011-04-01*

**EN ISO 10893-11:2011**

Teräsputkien rikkomaton aineenkoetus. Osa 11: Hitsattujen teräsputkien hitsien automatisoitu ultraäänitarkastus pitkittäisten ja/tai poikittaisten virheiden havaitsemiseksi  
Non-destructive testing 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 (ISO 10893-11:2011)

*CENin julkaisupäivä 2011-04-01*

**EN ISO 10893-12:2011**

Teräsputkien rikkomaton aineenkoetus. Osa 12: Saumattomien ja hitsattujen (paitsi jauhekaarhitsattujen) teräsputkien paksuuden automatisoitu ultraäänitarkastus putken ympäri  
Non-destructive testing of steel tubes. Part 12: Automated full peripheral ultrasonic thickness testing of seamless and welded (except submerged arc-welded) steel tubes (ISO 10893-12:2011)

*CENin julkaisupäivä 2011-04-01*

Asiantuntija: Mika Vartiainen

## Metalliteollisuuden Standardisointiyhdistys ry

Eteläranta 10, 00130 Helsinki

puh (09) 19231 (vaihte)

MetSta-kotisivu:

<http://www.metsta.fi>

MetSta-tiedotus ja maksuton liittyminen jakelulistalle:

<http://www.metsta.fi/tiedotus>

MetSta-tiedotuksen lataus mobiililaitteisiin:

<http://www.metsta.fi/mobile>

MetSta-komiteaportaali:

<http://www.metsta.fi/komiteat>

MetSta-tiedotuksen toimittaja: Tiia Ryhänen

### Asiantuntijoidemme yhteystiedot

Hanna Järvenpää, TKT puh (09) 192 3277, gsm 040 551 8514	Toimitusjohtaja Arvojohtaminen, Avaruus ja ilmailu, Betoniteräksset, Kasvihuoneet, Konsulttipalvelut, Metalliletkut, Teräs- ja alumiinirakenteiden suunnittelu ja toteutus, Tilajohtaminen (Facility Management), Toimitusketjun turvallisuus (SCS)
Tiia Ryhänen, datanomi puh (09) 192 3281	Yksikön assistentti
Arto Kivirinta, ins. puh (09) 192 3280 gsm 040 544 1574	Ajoneuvot muuhun kuin tieliikenteeseen, Dieselmoottorit, Elintarvikemachineet, Henkilönostimet, Hissit, Laivanrakennuksen TES-standardit, Laivanrakennus, Metallintyöstökoneet, Puuntyöstökoneet, Tekstiili- ja pesulakoneet, Veneet
Carl-Gustaf Lindewald, ins., EWE puh (09) 192 3278, gsm 040 544 1573	Hitsaus, Painelaitteet, kattilat, teollisuusputkistot, kryolaitteet ja laipat, Rikkomaton aineenkoetus, Teollisuusventtiilit
Jukka-Pekka Rapinoja, DI puh (09) 192 3279 gsm 040 351 0896	Ergonomia, Geometrinen tuotemäärittely (teknisen dokumentoinnin perusstandardit, toleranssit, kierteet ja kiinnittimet), Koneturvallisuuden perusstandardit, Nostoapuvälineet, Nosturit, Paperi- ja painokoneet, Pumput
Mika Vartiainen, DI puh (09) 192 3287 gsm 040 544 1579	Alumiini, Cu-, Pb- ja Zn-malmit ja rikasteet, Jouset, Keraamit ja jauhemetallurgia, Korroosionestotekniikka, Kupari, Lämpökäsittelylaitteet, Metallin päällystys, Mikroanalyysimenetelmät, Nikkeli, Painelaitemateriaalit. Pintakäsittelylaitteet, Sinkki, Teräksset ja aineenkoetus, Tina ja lyijy, Valimotekniikka, Valurautaputket ja -putkenosat
Tuire Tommila, DI gsm 040 571 7648	Kylmälaitteet, Lämpöpumput ja ilmastointi, Nanoteknologia, Rakennusautomaatio, Talotekniikan mittarit ja laitteet, Vesijärjestelmät, Viemäröintitekniikka, Ydinenergia
Jorma Lammila, DI gsm 040 778 2636	Akustiikka, värähtely ja kunnonvalvonta, Hydraulikka ja pneumatiikka, Kehittyneet valmistusteknologiat, Kompressorit sekä hydrauliset ja pneumaattiset koneet sekä käsikoneet, Kuljettimet, Kuljetuspyörät ja pyörät, Kunnossapito, Rakennus- ja kaivoskoneet, Räjähdyksivaarallisten tilojen laitteet, Trukit, Voimalaitokset ja turbiinit
Jorma Railio, DI Teknologiateollisuus ry etunimi.sukunimi@teknologiateollisuus.fi puh (09) 192 3377, gsm 040 557 1205	Ilmastointitekniikka (oto), LVI-teknikka (oto)

henkilökohtainen sähköposti:  
postituslistalle liittyminen ja osoitteen muutokset:

[etunimi.sukunimi@metsta.fi](mailto:etunimi.sukunimi@metsta.fi)  
[standard@metsta.fi](mailto:standard@metsta.fi)

Standards for the future.