

Tässä numerossa:

Ajankohtaiset asiat

- Rakennusten energiatehokkuus - uutta myös standardisointiin
- Turvallisen tekniikan seminaari 2011 kesäkuussa Tampereella, ilmoittautuminen alkanut
- Uusi julkaisu koneturvallisuuteen liittyen
- Infotilaisuus aiheesta: Teräsrakenteiden CE-merkintä ja toteutus: Standardi EN 1090, osat 1 ja 2
- Rakenneterästen ja lujien terästen standardiehdotukset lausuntokierroksella

Ajankohtaiset lausuntopyynnöt (LP 2011081 ... LP 2011134)

- Eurooppalaiset lausuntopyynnöt
- Kansainväliset lausuntopyynnöt
- Kansalliset lausuntopyynnöt

Ajankohtaiset standardit

- Uudet SFS-EN- ja SFS EN ISO-standardit (5.3.2011 ... 31.3.2011)
- Uudet EN- ja EN ISO -standardit ja muut CENin julkaisut (24.2.2011 ... 9.3.2011)

Ajankohtaiset asiat

Rakennusten energiatehokkuus - uutta myös standardisointiin

Ympäristöministeriö on 30.3.2011 antanut uudet rakennusten energiatehokkuutta koskevat rakentamismääräykset, jotka tulevat voimaan 1.7.2012.

Määräykset koskevat vain uudisrakentamista, ja niissä keskeisin muutos on siirtyminen kokonaisenergiatarkasteluun. Käytännössä tämä tarkoittaa, että vaatimusten painopiste on siirtynyt rakennusosista rakennuskokonaisuuteen: energiankulutukselle määrätään rakennustyyppikohtainen yläraja, joka ilmaistaan niin sanotulla E-luvulla.

Rakennuslupa edellyttää, että laskelmin osoitetaan E-luvun alittavan määräyksissä annetun ylärajan. E-luvun laskennassa otetaan huomioon rakennuksen käyttämän energian tuotantomuoto ns. energiamuotojen kertoimilla painotettuna (kerroin on fossiilisille polttoaineille 1, sähkölle 1,7, kaukolämmölle 0,7, kaukojäähdytykselle 0,4 ja rakennuksessa käytettäville uusiutuville polttoaineille 0,5). Omakotitalojen E-luvun yläraja riippuu lisäksi rakennuksen pinta-alasta siten, että vaatimukset ovat lievimmät pienille omakotitaloille.

E-luvun laskenta voidaan tehdä erilaisilla työkaluilla, joihin kuuluvat rakennusten energiatehokkuutta käsittelevät eurooppalaiset standardit. Standardisarjaan kuuluu kaikkiaan 43 standardia. Näiden standardien välisiä yhteyksiä ja riippuvuuksia on selostettu päädokumentissa CEN/TR 15615, joka julkaistiin suomeksi jo syyskuussa 2009 – samalla saatiin aikaan energiatehokkuuden käsitteistölle myös suomenkieliset termit ja määritelmät.

Suomen Standardisoimisliitto, SFS on julkaissut suomeksi keskeisimmät EU:n rakennusten energiatehokkuusdirektiivin (EPBD) liittyvät eurooppalaiset standardit.

Uusin suomennos on maaliskuussa 2011 ilmestynyt SFS-EN 15217, joka käsittelee rakennusten energiatehokkuuden ilmoittamista ja energialuokittelua. Muut rakennusten kokonaisenergiankäyttöä käsittelevät standardit (SFS-EN 15603 ja SFS-EN 15459) sekä keskeisin laskentastandardi SFS-EN ISO 13790, joka käsittelee lämmityksen ja jäähdytyksen energiantarpeen laskentaa, julkaistiin suomeksi vuonna 2010. Sarjan standardeista on nyt julkaistu suomeksi 13 kappaletta.

Rakennusten energiatehokkuusdirektiivin uusimisen myötä standardien asema vahvistuu, esimerkkinä tästä on direktiivin edellyttämän kustannusoptimoinnin menettelytavan tukeutuminen standardiin EN 15459. Standardeille on monissa hankkeissa (mm. eurooppalainen [CENSE-hanke](#)) tullut ilmi tarve nykyistä yhtenäisempään esitystapaan ja monia laadullisia kehitystarpeita, mikä merkitsee vuonna 2008 julkaistujen standardien uusimista jo lähitulevaisuudessa. Tätä työtä koskeva komission mandaatti M 480 CENille on ollut valmisteilla jo pitkään, ja CEN/TC 371 koordinoi mandaattiin liittyvän työohjelman laadintaa vuosille 2011-2014.

Tulevaisuudessa, siirryttäessä nopealla aikataululla kohti uuden direktiivin edellyttämää "lähes nollaenergiarakentamista", on entistä tärkeämpää saada aikaan kehitykselle yleiseurooppalaiset linjaukset, joiden puitteissa voidaan edelleenkin ottaa huomioon kansallisia erityispiirteitä.

Aiheeseen liittyviä linkkejä:

Ympäristöministeriön tiedote uusista määräyksistä: <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=380147&lan=FI>

Listaus rakennusten energiatehokkuusdirektiiviin liittyvistä standardeista:
<http://sales.sfs.fi/servlets/ProductServlet?action=showproductfamily&productFamily=3153>

Lisätietoja: Jorma Railio, puh. 09 192 3377

Turvallisen tekniikan seminaari 2011 kesäkuussa Tampereella, ilmoittautuminen alkanut

- 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.

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

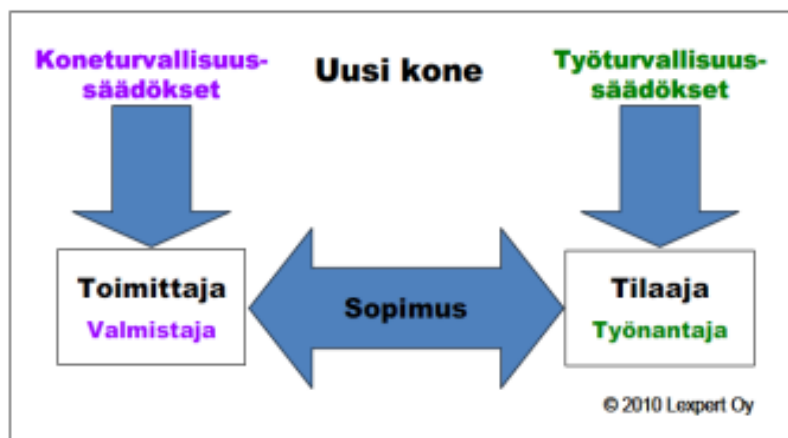
Uusi julkaisu koneturvallisuuteen liittyen

Viime vuoden Turvallisen tekniikan seminaarissa varatuomari Helena Haapio, Lexpert Oy, alusti aiheesta "Ennakoiva sopiminen: välineitä turvallisuustyöhön ja vastuiden hallintaan".

Hän on laatinut yhdessä tekniikan lisensiaatti Matti Sundquistin kanssa Työsuojelurahaston tuella selvityksen "**Ennakoiva suunnittelu ja sopiminen koneiden vaatimustenmukaisuuden ja turvallisuuden varmistamisessa**", joka nyt on julkaistu.

Julkaisu käsittelee koneita koskevan tekniikan, kaupankäynnin ja juridiikan rajapintaa. Sen ytimessä on kysymys toimitusprojektin kohteena olevalle koneelle säädöksissä ja sopimuksissa asetettavista turvallisuusvaatimuksista. Julkaisussa niitä tarkastellaan rinnakkain ja toisiinsa liittyvinä.

Tavoitteena on auttaa toimitusprojektien osapuolia tunnistamaan potentiaaliset ongelmat ja ratkaisemaan ne ajoissa. Samalla julkaisu auttaa tilaajia ja toimittajia tiedostamaan ja jakamaan säädösten ja sopimusten velvoitteet keskenään siten, että kaikki osalliset saavuttavat kannattavuus- ja muut tavoitteensa ja välttyvät vahingoilta ja menetyksiltä.



Ennakoiva suunnittelu ja sopiminen koneiden vaatimustenmukaisuuden ja turvallisuuden varmistamisessa. Koneturvallisuusvaatimukset, -velvoitteet ja -vastuut Euroopan talousalueella. Lexpert Oy, Helsinki 2011. 80 sivua.

Tiedustelut: matti.sundquist@sundcon.fi, Matti Sundquist, Fredrikinkatu 60 C 54, 00100 Helsinki tai contact@lexpert.com.

Infotilaisuus aiheesta:

Teräsrakenteiden CE-merkintä ja toteutus: Standardi EN 1090, osat 1 ja 2

Infotilaisuus järjestetään perjantaina 10.6 Helsingissä Teräsrakenneyhdistys ry:n neuvottelutiloissa, Unioninkatu 14.

Tilaisuus on maksuton. Ilmoittautuminen: 27.5.2011 mennessä (Ilmoittautuminen on sitova. Huom. rajattu osallistujamäärä). Lisätietoja oheisesta esitteestä: [Ohjelma](#) (pdf)

Linkki ilmoittautumislomakkeeseen: <http://www.webropol.com/P.aspx?id=541630&cid=62618148>

Rakenneterästen ja lujien terästen standardiehdotukset lausuntokierroksella

Maaillan terästuotannosta tonnimääräisesti ylivoimaisesti suurinta osaa edustava materiaalityyppi ovat rakenneteräkset. Eurooppalainen kuumavalssattuja rakenneteräksiä käsittelevä standardisarja EN 10025 "Kuumavalssatut rakenneteräkset" uudistettiin edellisen kerran 2000-luvun puolivälissä, jolloin se jaettiin kuuteen osaan (osa 1 on rakennustuotedirektiivin kanssa harmonisoitu standardi):

- Osa 1: Yleiset tekniset toimitusehdot
- Osa 2: Seostamattomat rakenneteräkset. Tekniset toimitusehdot
- Osa 3: Normalisoidut ja normalisointivalssatut hitsattavat hienoraerakenneteräkset. Tekniset toimitusehdot
- Osa 4: Termomekaanisesti valssatut hitsattavat hienoraerakenneteräkset. Tekniset toimitusehdot
- Osa 5: Ilmastokorroosiota kestävät rakenneteräkset. Tekniset toimitusehdot
- Osa 6: Nuorrutetut lujat rakenneteräslevytuotteet. Tekniset toimitusehdot.

Lujia kuumavalssattuja teräksiä koskee 90-luvun puolivälissä valmistunut standardisarja EN 10149 "Kuumavalssatut lujat kylmämuovattavat teräslevytuotteet":

- Osa 1: Yleiset toimitusehdot
- Osa 2: Termomekaanisesti valssattujen terästen toimitusehdot
- Osa 3: Normalisoitujen tai normalisointivalssattujen terästen toimitusehdot.

Rakenneterästen standardisoinnista vastaava komitea ECISS/TC 103 "Structural steels other than reinforcements" käynnisti vuonna 2009 revisiointikyselyiden perusteella standardisarjojen EN 10025 ja EN 10149 uusintatyön.

Ehdotustekstit prEN 10025-1...6 ja prEN 10149-1...3 ovat nyt tulleet lausuntokierrosvaiheeseen. Mahdolliset kommentit ehdotusten sisältöön pyydetään toimittamaan **viimeistään 1.7.2011** (ks. lausuntopyynnöt LP 2011104...2011112). Lausuntopyyntöihin liittyviä standardiehdotuksia voi tilata veloitus MetSta ry:stä (ks. <http://www.metsta.fi/ehdotukset/index.html#tilaus>).

Lisätietoja: Mika Vartiainen

Ajankohtaiset lausuntopyynnöt

Olemme lähettäneet kansalliselle lausuntokierrokselle toimialueellemme kuuluvia ehdotuksia seuraavasti:

- **Eurooppalaiset lausuntopyynnöt** (hyväksyminen EN- tai EN ISO-standardiksi)
- **Kansainväliset lausuntopyynnöt** (hyväksyminen ISO-standardiksi)
- **Kansalliset lausuntopyynnöt** (hyväksyminen SFS-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 äänestyspäättös 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 (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 2011081 ... LP 2011134

Lausuntopyyntöihin liittyvien ehdotusten tilaus:

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

CEN/TC 121 Welding

LP 2011121

FprEN ISO 25239-1

Friction stir welding. Aluminium. Part 1: Vocabulary (ISO/FDIS 25239-1:2011)

Kitkahitsaus pyörivällä työkalulla. Alumiini. Osa 1: Sanasto

Sivuja/Pages: 3

Käsittelyvaihe: CENin ja ISON rinnakkaisäänestys

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-04-26

Asiantuntija: Carl-Gustaf Lindewald

LP 2011122

FprEN ISO 25239-2

Friction stir welding. Aluminium. Part 2: Design of weld joints (ISO/FDIS 25239-2:2011)

Kitkahitsaus pyörivällä työkalulla. Alumiini. Osa 2: Hitsausliitosten suunnittelu

Sivuja/Pages: 3

Käsittelyvaihe: CENin ja ISON rinnakkaisäänestys

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-04-26

Asiantuntija: Carl-Gustaf Lindewald

LP 2011123

FprEN ISO 25239-3

Friction stir welding. Aluminium. Part 3: Qualification of welding operators (ISO/FDIS 25239-3:2011)

Kitkahitsaus pyörivällä työkalulla. Alumiini. Osa 3: Hitsausoperaattoreiden pätevyyskokeet

Sivuja/Pages: 3

Käsittelyvaihe: CENin ja ISON rinnakkaisäänestys

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-04-26

Asiantuntija: Carl-Gustaf Lindewald

LP 2011124

FprEN ISO 25239-4

Friction stir welding. Aluminium. Part 4: Specification and qualification of welding procedures (ISO/FDIS 25239-4:2011)

Kitkahitsaus pyörivällä työkalulla. Alumiini. Osa 4: Hitsausohjeet ja niiden hyväksyntä

Sivuja/Pages: 3

Käsittelyvaihe: CENin ja ISON rinnakkaisäänestys

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-04-26

Asiantuntija: Carl-Gustaf Lindewald

LP 2011125**FprEN ISO 25239-5**

Friction stir welding. Aluminium. Part 5: Quality and inspection requirements (ISO/FDIS 25239-5:2011)

Kitkahitsaus pyörivällä työkalulla. Alumiini. Laatu- ja tarkastusvaatimukset

Sivuja/Pages: 3

Käsittelyvaihe: CENin ja ISON rinnakkaisäänestys

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-04-26

Asiantuntija: Carl-Gustaf Lindewald

LP 2011126**FprEN ISO 26304**

Welding consumables. Solid wire electrodes, tubular cored electrodes and electrode-flux combinations for submerged arc welding of high strength steels. Classification (ISO/FDIS 26304:2011)

Sivuja/Pages: 3

Käsittelyvaihe: CENin ja ISON rinnakkaisäänestys

Korvaa standardin SFS-EN ISO 26304:2009:en

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-04-24

Asiantuntija: Carl-Gustaf Lindewald

CEN/TC 122 Ergonomics**LP 2011101****FprEN 13861**

Safety of machinery. Guidance for the application of ergonomics standards in the design of machinery

Koneturvallisuus. Ohjeita ergonomiastandardien soveltamiseksi koneensuunnittelussa

Sivuja/Pages: 40

Käsittelyvaihe: CENin UAP-äänestys

Korvaa standardin SFS-EN 13861:2002

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-08-01

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinaja

CEN/TC 133 Copper and copper alloys**LP 2011114****prEN 13347**

Copper and copper alloys. Rod and wire for welding and braze welding

Kupari ja kupariseokset. Hitsaus- ja juotoslangat

Sivuja/Pages: 16

Käsittelyvaihe: CENin lausuntokierros

Korvaa standardin SFS-EN 13347:2003

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-07-01

Asiantuntija: Mika Vartiainen

LP 2011115**prEN 13600**

Copper and copper alloys. Seamless copper tubes for electrical purposes

Kupari ja kupariseokset. Saumattomat kupariputket sähkötekniseen käyttöön

Sivuja/Pages: 25

Käsittelyvaihe: CENin lausuntokierros

Korvaa standardin SFS-EN 13600:2002

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-07-01

Asiantuntija: Mika Vartiainen

LP 2011116**prEN 13601**

Copper and copper alloys. Copper rod, bar and wire for general electrical purposes

Kupari ja kupariseokset. Kuparitangot ja -langat yleiseen sähkötekniseen käyttöön

Sivuja/Pages: 27

Käsittelyvaihe: CENin lausuntokierros

Korvaa standardin SFS-EN 13601:2002

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-07-01

Asiantuntija: Mika Vartiainen

LP 2011117**prEN 13602**

Copper and copper alloys. Drawn, round copper wire for the manufacture of electrical conductors

Kupari ja kupariseokset. Sähköjohtimissa käytettävä vedetty pyöreä kuparilanka

Sivuja/Pages: 21

Käsittelyvaihe: CENin lausuntokierros

Korvaa standardin SFS-EN 13602:2002

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-07-01

Asiantuntija: Mika Vartiainen

LP 2011118**prEN 13603**

Copper and copper alloys. Test methods for assessing protective tin coatings on drawn round copper wire for electrical purposes

Kupari ja kupariseokset. Sähkötekniseen käyttöön tarkoitetun pyöreän kuparilangan tinapinnoitteen testausmenetelmät

Sivuja/Pages: 15

Käsittelyvaihe: CENin lausuntokierros

Korvaa standardin SFS-EN 13603:2002

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-07-01

Asiantuntija: Mika Vartiainen

LP 2011119**prEN 13604**

Copper and copper alloys. Semiconductor devices, electronic and vacuum products made from high conductivity copper

Kupari ja kupariseokset. Elektroniikka-, puolijohde- ja tyhjösovelluksissa käytettävät sähköä hyvin johtavat kuparituotteet

Sivuja/Pages: 18

Käsittelyvaihe: CENin lausuntokierros

Korvaa standardin SFS-EN 13604:2002

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-07-01

Asiantuntija: Mika Vartiainen

LP 2011120**prEN 13605**

Copper and copper alloys. Copper profiles and profiled wire for electrical purposes

Kupari ja kupariseokset. Kupariprofiilit ja -profiililangat sähkötekniseen käyttöön

Sivuja/Pages: 26

Käsittelyvaihe: CENin lausuntokierros

Korvaa standardin SFS-EN 13605:2002

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-07-01

Asiantuntija: Mika Vartiainen

CEN/TC 147 Cranes - Safety**LP 2011096****prEN 13852-1**

Cranes. Offshore cranes. Part 1: General purpose offshore cranes

Sivuja/Pages: 90

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)

Käsittelyvaihe: CENin lausuntokierros

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-08-01

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

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

LP 2011081

prEN 16228-1 rev

Drilling and foundation equipment. Safety. Part 1: Common requirements

Sivuja/Pages: 144

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: 2011-07-08

Käsittelyvaihe: CENin lausuntokierros

Asiantuntija: Jorma Lammila

LP 2011082

prEN 16228-2 rev

Drilling and foundation equipment. Safety. Part 2: Mobile drill rigs for civil and geotechnical engineering, quarrying and mining

Sivuja/Pages: 23

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: 2011-07-08

Käsittelyvaihe: CENin lausuntokierros

Asiantuntija: Jorma Lammila

LP 2011083

prEN 16228-3 rev

Drilling and foundation equipment. Safety. Part 3: Horizontal directional drilling equipment (HDD)

Sivuja/Pages: 32

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: 2011-07-08

Käsittelyvaihe: CENin lausuntokierros

Asiantuntija: Jorma Lammila

LP 2011084

prEN 16228-4 rev

Drilling and foundation equipment. Safety. Part 4: Foundation equipment

Sivuja/Pages: 10

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: 2011-07-08

Käsittelyvaihe: CENin lausuntokierros

Asiantuntija: Jorma Lammila

LP 2011085

prEN 16228-5 rev

Drilling and foundation equipment. Safety. Part 5: Diaphragm walling equipment

Sivuja/Pages: 14

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: 2011-07-08

Käsittelyvaihe: CENin lausuntokierros

Asiantuntija: Jorma Lammila

LP 2011086**prEN 16228-6 rev**

Drilling and foundation equipment. Safety. Part 6: Jetting, grouting and injection equipment

Sivuja/Pages: 11

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: 2011-07-08

Käsittelyvaihe: CENin lausuntokierros

Asiantuntija: Jorma Lammila

LP 2011087**prEN 16228-7**

Drilling and foundation equipment. Safety. Part 7: Interchangeable auxiliary equipment

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)

98/37/EC

Machinery

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-07-08

Käsittelyvaihe: CENin lausuntokierros

Asiantuntija: Jorma Lammila

CEN/TC 156 Ventilation for buildings**LP 2011097****FprEN 13141-4**

Ventilation for buildings. Performance testing of components/products for residential ventilation. Part 4: Fans used in residential ventilation systems

Sivuja/Pages: 20

Liittyy EU-direktiiveihin:

89/106/EEC

Construction products

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-04-15

Käsittelyvaihe: CENin lopullinen äänestys

Korvaa standardin SFS-EN 13141-4:en

Asiantuntija: Jorma Railio

LP 2011098**FprEN 15726**

Ventilation for buildings. Air diffusion. Measurements in the occupied zone of airconditioned/ventilated rooms to evaluate thermal and acoustic conditions

Sivuja/Pages: 21

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-31

Käsittelyvaihe: CENin UAP-äänestys

Asiantuntija: Jorma Railio

LP 2011099**FprEN 15780**

Ventilation for buildings. Ductwork. Cleanliness of ventilation systems

Sivuja/Pages: 35

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-31

Käsittelyvaihe: CENin UAP-äänestys

Asiantuntija: Jorma Railio

CEN/TC 228 Heating systems in buildings**LP 2011100****prEN 12828**

Heating systems in buildings. Design for water-based heating systems

Sivuja/Pages: 55

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-31

Käsittelyvaihe: CENin lausuntokierros

Korvaa standardin SFS-EN 12828

Asiantuntija: Jorma Railio

CEN/TC 255 Hand-held, non-electric power tools - Safety

LP 2011092

prEN ISO 11148-7

Hand-held non-electric power tools. Safety requirements. Part 7: Grinders (ISO/DIS 11148-7:2011)

Sivuja/Pages: 3

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: 2011-04-21

Asiantuntija: Jorma Lammila

LP 2011093

prEN ISO 11148-12

Hand-held non-electric power tools. Safety requirements. Part 12: Circular, oscillating and reciprocating saws (ISO/DIS 11148-12:2011)

Sivuja/Pages: 3

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: 2011-04-21

Asiantuntija: Jorma Lammila

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

LP 2011094

FprEN 16009

Flameless explosion venting devices

Liekittömät räjähdysten kevennyslaitteet

Sivuja/Pages: 22

Liittyy EU-direktiiveihin:

94/9/EC

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

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-04-29

Asiantuntija: Jorma Lammila

LP 2011095

FprEN 13463-5

Non-electrical equipment intended for use in potentially explosive atmospheres. Part 5: Protection by constructional safety "c"

Räjähdysvaarallisten tilojen muut kuin sähkölaitteet. Osa 5: Suojaus rakenteellisella turvallisuudella 'c'

Sivuja/Pages: 41

Liittyy EU-direktiiveihin:

94/9/EC

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

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-04-29

Asiantuntija: Jorma Lammila

CEN/TC 342 Metal hoses, hose assemblies, bellows and expansion joints

LP 2011134

prEN ISO 10380

Pipework. Corrugated metal hoses and hose assemblies (ISO/DIS 10380:2011)

Sivuja/Pages: 3

Käsittelyvaihe: CENin ja ISO:n rinnakkaislausuntokierros

Korvaa standardin SFS-EN ISO 10380:2003

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-06-01

Asiantuntija: Hanna Järvenpää

CEN/TC 397 Project Committee - Baling presses - Safety requirements

LP 2011103

prEN 16252

Machines for compacting waste materials or recyclable fractions. Horizontal baling presses. Safety requirements

Sivuja/Pages: 32

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: 2011-06-17

Käsittelyvaihe: CENin lausuntokierros

Asiantuntija: Arto Kivirinta

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

LP 2011088

FprEN ISO 376

Metallic materials. Calibration of force-proving instruments used for the verification of uniaxial testing machines (ISO/FDIS 376:2011)

Metallien vetokoe. Yksiakselisesti kuormittavien aineenkoetuskoneiden varmentamisessa käytettävien voimanmittauslaitteiden kalibrointi

Sivuja/Pages: 3

Korvaa standardin SFS-EN ISO 376:2001

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-04-22

Asiantuntija: Mika Vartiainen

LP 2011113

prEN ISO 9513

Metallic materials. Calibration of extensometer systems used in uniaxial testing (ISO/DIS 9513:2011)

Yksiakselisesti kuormittavassa metallien testauksessa käytettävien venymämittareiden kalibrointi

Sivuja/Pages: ---

Korvaa standardin SFS-EN ISO 9513:2002

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-07-01

Asiantuntija: Mika Vartiainen

ECISS/TC 103 Structural steels other than reinforcements

LP 2011104

prEN 10025-1

Hot rolled products of structural steels. Part 1: General technical delivery conditions

Kuumavalssatut rakenneteräkset. Osa 1: Yleiset tekniset toimitusehdot

Sivuja/Pages: 32

Liittyy EU-direktiiveihin:

89/106/EEC

Construction products

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-07-01

Käsittelyvaihe: CENin lausuntokierros

Korvaa standardin SFS-EN 10025-1:2004

Asiantuntija: Mika Vartiainen

LP 2011105

prEN 10025-2

Hot rolled products of structural steels. Part 2: Technical delivery conditions for non-alloy structural steels

Kuumavalssatut rakenneteräkset. Osa 2: Seostamattomat rakenneteräkset. Tekniset toimitusehdot

Sivuja/Pages: 33

Korvaa standardin SFS-EN 10025-2:2004

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-07-01

Asiantuntija: Mika Vartiainen

LP 2011106**prEN 10025-3**

Hot rolled products of structural steels. Part 3: Technical delivery conditions for normalized/normalized rolled weldable fine grain structural steels

Kuumavalssatut rakenneteräkset. Osa 3: Normalisoidut ja normalisointivalssatut hitsattavat hienoraerakenneteräkset.

Tekniset toimitusehdot

Sivuja/Pages: 23

Käsittelyvaihe: CENin lausuntokierros

Korvaa standardin SFS-EN 10025-3:2004

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-07-01

Asiantuntija: Mika Vartiainen

LP 2011107**prEN 10025-4**

Hot rolled products of structural steels. Part 4: Technical delivery conditions for thermomechanical rolled weldable fine grain structural steels

Kuumavalssatut rakenneteräkset. Osa 4: Termomekaanisesti valssatut hitsattavat hienoraerakenneteräkset. Tekniset toimitusehdot

Sivuja/Pages: 23

Käsittelyvaihe: CENin lausuntokierros

Korvaa standardin SFS-EN 10025-4:2005

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-07-01

Asiantuntija: Mika Vartiainen

LP 2011108**prEN 10025-5**

Hot rolled products of structural steels. Part 5: Technical delivery conditions for structural steels with improved atmospheric corrosion resistance

Kuumavalssatut rakenneteräkset. Osa 5: Ilmastokorroosiota kestävät rakenneteräkset. Tekniset toimitusehdot

Sivuja/Pages: 25

Käsittelyvaihe: CENin lausuntokierros

Korvaa standardin SFS-EN 10025-5:2005

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-07-01

Asiantuntija: Mika Vartiainen

LP 2011109**prEN 10025-6**

Hot rolled products of structural steels. Part 6: Technical delivery conditions for flat products of high yield strength structural steels in the quenched and tempered condition

Kuumavalssatut rakenneteräkset. Osa 6: Nuorrutetut lujat rakenneteräslevytuotteet. Tekniset toimitusehdot

Sivuja/Pages: 23

Käsittelyvaihe: CENin lausuntokierros

Korvaa standardin SFS-EN 10025-6 + A1:2009

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-07-01

Asiantuntija: Mika Vartiainen

LP 2011110**prEN 10149-1**

Hot rolled flat products made of high yield strength steels for cold forming. Part 1: General delivery conditions

Kuumavalssatut lujat kylmämuovattavat teräslevytuotteet. Osa 1: Yleiset toimitusehdot

Sivuja/Pages: 16

Käsittelyvaihe: CENin lausuntokierros

Korvaa standardin SFS-EN 10149-1:1996

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-07-01

Asiantuntija: Mika Vartiainen

LP 2011111**prEN 10149-2**

Hot rolled flat products made of high yield strength steels for cold forming. Part 2: Delivery conditions for thermomechanically rolled steels

Kuumavalssatut lujat kylmämuovattavat teräslevytuotteet. Osa 2: Termomekaanisesti valssattujen terästen toimitusehdot

Sivuja/Pages: 13

Käsittelyvaihe: CENin lausuntokierros

Korvaa standardin SFS-EN 10149-1:1996

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-07-01

Asiantuntija: Mika Vartiainen

LP 2011112**prEN 10149-3**

Hot rolled flat products made of high yield strength steels for cold forming. Part 3: Delivery conditions for normalized or normalized rolled steels

Kuumavalssatut lujat kylmämuovattavat teräslevytuotteet. Osa 3: Normalisoitujen tai normalisointivalssattujen terästen toimitusehdot

Sivuja/Pages: 13

Käsittelyvaihe: CENin lausuntokierros

Korvaa standardin SFS-EN 10149-3:1996

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-07-01

Asiantuntija: Mika Vartiainen

ECISS/TC 106 Wire rod and wires**LP 2011128****prEN ISO 16120-1**

Non-alloy steel wire rod for conversion to wire. Part 1: General requirements (ISO/DIS 16120-1:2009)

Langan valmistukseen käytettävät seostamattomat teräsvalssilangat. Osa 1: Yleiset vaatimukset

Sivuja/Pages: ---

Liittyy EU-direktiiveihin:

89/106/EEC

Construction products

97/23/EC

Pressure equipment

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-20

Käsittelyvaihe: CENin ja ISON rinnakkaisäänestys (ISO/DIS 16120-1:2009)

Korvaa standardin SFS-EN 10016-1:1995

Asiantuntija: Mika Vartiainen

LP 2011129**prEN ISO 16120-2**

Non-alloy steel wire rod for conversion to wire. Part 2: Specific requirements for general purpose wire rod (ISO/DIS 16120-2:2009)

Langan valmistukseen käytettävät seostamattomat teräsvalssilangat. Osa 2: Erityisvaatimukset yleiseen käyttöön tarkoitettuille valssilangoille

Sivuja/Pages: ---

Liittyy EU-direktiiveihin:

97/23/EC

Pressure equipment

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-20

Käsittelyvaihe: CENin ja ISON rinnakkaisäänestys (ISO/DIS 16120-2:2009)

Korvaa standardin SFS-EN 10016-2:1995

Asiantuntija: Mika Vartiainen

LP 2011130**prEN ISO 16120-3**

Non-alloy steel wire rod for conversion to wire. Part 3: Specific requirements for rimmed and rimmed substitute, low carbon steel wire rod (ISO/DIS 16120-3:2009)

Langan valmistukseen käytettävät seostamattomat teräsvalssilangat. Osa 3: Erityisvaatimukset tiivistämättömille ja niitä korvaaville niukkahiilisille valssilangoille

Sivuja/Pages: ---

Liittyy EU-direktiiveihin:

97/23/EC

Pressure equipment

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-20

Käsittelyvaihe: CENin ja ISON rinnakkaisäänestys (ISO/DIS 16120-3:2009)

Korvaa standardin SFS-EN 10016-3:1995

Asiantuntija: Mika Vartiainen

LP 2011131**prEN ISO 16120-4**

Non-alloy steel wire rod for conversion to wire. Part 4: Specific requirements for wire rod for special applications (ISO/DIS 16120-4:2009)

Langan valmistukseen käytettävät seostamattomat teräsvalssilangat. Osa 4: Erityisvaatimukset erikoisvalssilangoille

Sivuja/Pages: ---

Liittyy EU-direktiiveihin:

97/23/EC

Pressure equipment

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-20

Käsittelyvaihe: CENin ja ISON rinnakkaisäänestys (ISO/DIS 16120-4:2009)

Korvaa standardin SFS-EN 10016-4:1995

Asiantuntija: Mika Vartiainen

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

LP 2011132

prEN ISO 21809-1

Petroleum and natural gas industries. External coatings for buried or submerged pipelines used in pipeline transportation systems. Part 1: Polyolefin coatings (3-layer PE and 3-layer PP) (ISO/DIS 21809-1:2010)

Sivuja/Pages: ---

Käsittelyvaihe: CENin ja ISON rinnakkaisäänestys

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-05-20

Asiantuntija: Mika Vartiainen

LP 2011133

EN ISO 1179-2:2008/prA1

Connections for general use and fluid power. Ports and stud ends with ISO 228-1 threads with elastomeric or metal-to-metal sealing. Part 2: Heavy-duty (S series) and light-duty (L series) stud ends with elastomeric sealing (type E)

Sivuja/Pages: ---

Käsittelyvaihe: CENin ja ISON rinnakkaislausuntokierros

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-07-29

Asiantuntija: Mika Vartiainen

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 2011081 ... LP 2011134

Lausuntopyyntöihin liittyvien ehdotusten tilaus:

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

ISO/TC 10 Technical product documentation

LP 2011102

IEC/DIS 82079-1

Käsittelyvaihe: ISO:n lausuntokierros

Preparation of instructions for use -- Structuring, content and presentation -- Part 1: General principles and detailed requirements

Sivuja/Pages: 53

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-06-20

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

ISO/TC 164/SC 1 Uniaxial testing

LP 2011088

ISO/FDIS 376

Käsittelyvaihe: ISO:n lopullinen äänestys

Metallic materials -- Calibration of force-proving instruments used for the verification of uniaxial testing machines

Metallien vetokoe. Yksiakselisesti kuormittavien aineenkoetuskoneiden varmentamisessa käytettävien voimamittauslaitteiden kalibrointi

Sivuja/Pages: 30

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-04-22

Asiantuntija: Mika Vartiainen

ISO/TC 4/SC 11 Linear motion rolling bearings

LP 2011089

ISO/FDIS 12090-1

Käsittelyvaihe: ISO:n lopullinen äänestys

Rolling bearings -- Profiled rail guides for linear motion rolling bearings -- Part 1: Boundary dimensions and tolerances for series 1, 2 and 3

Sivuja/Pages: 14

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-04-15

Asiantuntija: Arto Kivirinta

LP 2011090

ISO/FDIS 12090-2

Käsittelyvaihe: ISO:n lopullinen äänestys

Rolling bearings -- Profiled rail guides for linear motion rolling bearings -- Part 2: Boundary dimensions and tolerances for series 4 and 5

Sivuja/Pages: 10

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-04-15

Asiantuntija: Arto Kivirinta

ISO/TC 8/SC 3 Piping and machinery

LP 2011091

ISO/IEC/IEEE DIS 80005-1

Käsittelyvaihe: ISO:n lausuntokierros

Cold ironing -- Part 1: High Voltage Shore Connection (HVSC) Systems -- General requirements

Sivuja/Pages: 75

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-06-17

Asiantuntija: Arto Kivirinta

Kansalliset lausuntopyynnöt

Tämä kohta sisältää luettelon kansalliselle lausuntokierrokselle lähetetyistä laatimistamme SFS-standardiehdotuksista sekä sellaisista ISON ehdotuksista, joille kysymme hyväksyntää kansallisiksi SFS-ISO -standardeiksi (sekä myös hyväksyntää ISO-standardeiksi, jos kyseessä on DIS- tai FDIS-versio). Lausuntopyynnöt luetellaan LP-tunnusnumeron mukaisessa järjestyksessä.

Luettelo sisältää lausuntopyyntöjä väliltä LP 2011081 ... LP 2011134

Lausuntopyyntöihin liittyvien ehdotusten tilaus:

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

LP 2011127

SFS-ISO 921 ehd.

SFS-ISO 921 Ydinenergia - Sanasto
SFS-ISO 921 Nuclear energy - Vocabulary
Sivuja/Pages: 335

Kansallinen lausuntoaika päättyy: 2011-06-24

Korvaa standardin

Asiantuntija: Tuire Tommila

Ajankohtaiset standardit

Toimialueellamme on valmistunut uusia standardisoinnin julkaisuja seuraavasti:

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

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/

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/

SFS-julkaisuja myy Suomen Standardisoimisliitto SFS ry.

Luettelo sisältää SFS-julkaisuja, joiden ilmestymispäivä on 2011-03-05 ... 2011-03-31

CEN/SS M11 Powder metallurgy

SFS-EN ISO 3927:en
EN ISO 3927:2011

Metallic powders, excluding powders for hardmetals. Determination of compressibility in uniaxial compression (ISO 3927:2011)

Julkaisukieli: en

Hinta: 23,00 €

Sivuja: 12

*Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-03-07
SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-03-25*

Korvaa:
SFS-EN ISO 3927:en:2002
SFS-EN ISO 3927/AC:en:2009
Asiantuntija: Mika Vartiainen

CEN/TC 113 Heat pumps and air conditioning units

SFS-EN 16147:en
EN 16147:2011

Lämpöpumput sähkökäyttöisellä kompressorilla. Testaus ja merkintävaatimukset lämpimän käyttöveden yksikölle. Heat pumps with electrically driven compressors. Testing and requirements for marking of domestic hot water units

Julkaisukieli: en

Hinta: 51,30 €

Sivuja: 36

*Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-03-07
SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-03-25*

Liittyy EU:n direktiiveihin:

92/75/EEC

Indication by labelling and standard product information of the consumption of energy and other resources by household appliances

Korvaa:
SFS-EN 255-3:en:1997

Asiantuntija: Tuire Tommila

CEN/TC 121 Welding

SFS-EN 1598:en
EN 1598:1997

Hitsauksen ja siihen liittyvien prosessien työturvallisuus. Hitsausverhot ja suojaseinät kaarihitsausta varten Health and safety in welding and allied processes. Transparent welding curtains, strips and screens for arc welding processes

Julkaisukieli: en

Hinta: 23,00 €

Sivuja: 11

*Vahvistettu SFS-standardiksi: 1998-01-05
SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-03-25*

Asiantuntija: Carl-Gustaf Lindewald

CEN/TC 122 Ergonomics

SFS-EN ISO 24503:en
EN ISO 24503:2011

Ergonomia. Esteetön suunnittelu. Kohopisteiden ja kohoviivojen käyttö kuluttajatuotteissa
Ergonomics. Accessible design. Tactile dots and bars on consumer products (ISO 24503:2011)

Julkaisukieli: en

Hinta: 23,00 €

Sivuja: 9

Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-03-07

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-03-25

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

CEN/TC 132 Aluminium and aluminium alloys

SFS-EN ISO 8251:en
EN ISO 8251:2011

Anodizing of aluminium and its alloys. Measurement of abrasion resistance of anodic oxidation coatings (ISO 8251:2011)

Julkaisukieli: en

Hinta: 46,70 €

Sivuja: 31

Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-03-07

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-03-25

Korvaa:

SFS-EN 12373-10:en:1999

SFS-EN 12373-9:en:1999

Asiantuntija: Mika Vartiainen

CEN/TC 133 Copper and copper alloys

CENTS 15916-1:en
CEN/TS 15916-1:2011

Copper and copper alloys. Determination of tellurium content. Part 1: Low tellurium content. Flame atomic absorption spectrometric method (FAAS)

Julkaisukieli: en

Hinta: 23,00 €

Sivuja: 11

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-03-25

SFS-EN 12735-1
EN 12735-1:2010

Kupari ja kupariseokset. Saumattomat pyöreät kupariputket ilmastoinnin jäähdytykseen ja kylmälaitoksiin. Osa 1: Putkistoputket

Copper and copper alloys. Seamless, round copper tubes for air conditioning and refrigeration. Part 1: Tubes for piping systems

Julkaisukieli: fi/en

Hinta: 46,70 €

Sivuja: 33

Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-03-07

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-03-25

Liittyy EU:n direktiiveihin:

97/23/EC

Pressure equipment

Korvaa:

SFS-EN 12735-1 + A1:2005

SFS-EN 12735-2
EN 12735-2:2010

Kupari ja kupariseokset. Saumattomat pyöreät kupariputket ilmastoinnin jäähdytykseen ja kylmälaitoksiin. Osa 2: Laitteputket

Copper and copper alloys. Seamless, round copper tubes for air conditioning and refrigeration. Part 2: Tubes for equipment

Julkaisukieli: fi/en

Hinta: 56,70 €

Sivuja: 44

Vahvistettu SFS-standardiksi: 2010-10-11

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-03-25

Liittyy EU:n direktiiveihin:

97/23/EC

Pressure equipment

Korvaa:

SFS-EN 12735-2 + A1:2005

Asiantuntija: Mika Vartiainen

CEN/TC 138 Non-destructive testing

SFS-EN 13554:en
 EN 13554:2011
 Rikkomaton aineenkoetus. Akustinen emissio. Yleisperiaatteet
 Non-destructive testing. Acoustic emission testing. General principles

Julkaisukieli: en

Hinta: 29,10 €

Sivuja: 16

Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-03-07
 SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-03-25

Korvaa:
 SFS-EN 13554/A1:en:2004
 SFS-EN 13554:en:2002

Asiantuntija: Carl-Gustaf Lindewald

CEN/TC 142 Woodworking machines - Safety

SFS-EN 940
 EN 940:2009
 Puuntyöstökoneiden turvallisuus. Yhdistetyt puuntyöstökoneet
 Safety of woodworking machines. Combined woodworking machines

Julkaisukieli: fi/en

Hinta: 74,00 €

Sivuja: 92

Vahvistettu SFS-standardiksi: 2009-12-14
 SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-03-25

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 940:1997

Asiantuntija: Arto Kivirinta

CEN/TC 143 Machine tools - Safety

SFS-EN ISO 23125
 EN ISO 23125:2010
 Metallintyöstökoneiden turvallisuus. Sorvit
 Machine tools. Safety. Turning machines (ISO 23125:2010)

Julkaisukieli: fi/en

Hinta: 79,80 €

Sivuja: 145

Vahvistettu SFS-standardiksi: 2010-11-01
 SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-03-25

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 12415 + A1:2002
 SFS-EN 12478 + AC:en:2001
 SFS-EN 12840:2001
 SFS-EN 12840:en:2001
 SFS-EN 13788:2002
 SFS-EN 13788:en:2002

Asiantuntija: Arto Kivirinta

CEN/TC 147 Cranes - Safety

SFS-EN 12999:en
EN 12999:2011
Nosturit. Kuormausnosturit
Cranes. Loader cranes

Julkaisukieli: en

Hinta: 74,00 €

Sivuja: 91

Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-03-07

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-03-25

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)
Machinery

98/37/EC

Korvaa:

SFS-EN 12999:2003

SFS-EN 12999/A1:2005

SFS-EN 12999/A2:2006

SFS-EN 12999/A2:en:2006

SFS-EN 15011:en

EN 15011:2011

Nosturit. Silta- ja pukkinosturit

Cranes. Bridge and gantry cranes

Julkaisukieli: en

Hinta: 74,00 €

Sivuja: 95

Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-03-07

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-03-25

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)

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

CEN/TC 156 Ventilation for buildings

SFS-EN 15241/AC:en

EN 15241:2007/AC:2011

Ventilation for buildings. Calculation methods for energy losses due to ventilation and infiltration in buildings

Julkaisukieli: en

Hinta: 0,00 €

Sivuja: 3

Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-03-07

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-03-25

Asiantuntija: Jorma Railio

CEN/TC 165 Waste water engineering

SFS-EN 476:en

EN 476:2011

Yleiset vaatimukset jätevesijärjestelmissä käytetyille komponenteille

General requirements for components used in drains and sewers

Julkaisukieli: en

Hinta: 41,70 €

Sivuja: 27

Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-03-07

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-03-25

Korvaa:

SFS-EN 476:en:1998

SFS-EN 773:en:1999

SFS-EN 1293:en:1999

Asiantuntija: Tuire Tommila

CEN/TC 197 Pumps

SFS-EN 1829-2/AC:en

EN 1829-2:2008/AC:2011

High-pressure water jet machines. Safety requirements. Part 2: Hoses, hose lines and connectors

Julkaisukieli: en

Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-03-07

Hinta: 0,00 €

Sivuja: 3

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-03-25

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)

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

CEN/TC 219 Cathodic protection

CEN/TS 14038-2:en

CEN/TS 14038-2:2011

Electrochemical re-alkalization and chloride extraction treatments for rein-forced concrete. Part 2: Chloride extraction

Julkaisukieli: en

Hinta: 29,10 €

Sivuja: 15

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-03-25

Asiantuntija: Mika Vartiainen

CEN/TC 231 Mechanical vibration and shock

SFS-EN ISO 28927-11:en

EN ISO 28927-11:2011

Käsikoneet. Tärinäpäästön arvioinnin mittausmenetelmät. Osa 11: Kivivasarat

Hand-held portable power tools. Test methods for evaluation of vibration emission. Part 11: Stone hammers (ISO

28927-11:2011)

Julkaisukieli: en

Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-03-07

Hinta: 40,00 €

Sivuja: 23

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-03-25

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)

Korvaa:

SFS-EN ISO 8662-14:en:1997

Asiantuntija: Jorma Lammila

CEN/TC 290 Dimensional and geometrical product specification and verification

SFS-EN ISO 286-1/AC

EN ISO 286-1:2010

Geometrinen tuotemäärittely (GPS). Pituusmittojen toleranssien ISO-merkintäjärjestelmä. Osa 1: Toleranssien, eromittojen ja sovitteiden perusteet

Geometrical product specifications (GPS). ISO code system for tolerances on linear sizes. Part 1: Basis of tolerances, deviations and fits (ISO 286-1:2010)

Julkaisukieli: fi

Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-02-28

Hinta: 0,00 €

Sivuja: 3

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-03-25

Asiantuntija: Jukka-Pekka Rapinoja

CEN/TC 337 Winter maintenance and road service area maintenance equipment

SFS-EN 15430-1 + A1:en

EN 15430-1:2007+A1:2011

Winter and road service area maintenance equipments. Data acquisition and transmission. Part 1: In vehicle data acquisition

Julkaisukieli: en

Hinta: 62,50 €

Sivuja: 53

Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-03-07

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-03-25

Korvaa:

SFS-EN 15430-1:en:2008

SFS-EN 15518-1:en

EN 15518-1:2011

Talvikunnossapidon laitteet. Liikennesään tietojärjestelmät. Osa 1: Yleiset määritelmät ja komponentit

Winter maintenance equipment. Road weather information systems. Part 1: Global definitions and components

Julkaisukieli: en

Hinta: 23,00 €

Sivuja: 10

Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-03-07

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-03-25

SFS-EN 15518-2:en

EN 15518-2:2011

Talvikunnossapidon laitteet. Liikennesään tietojärjestelmät. Osa 2: Liikennesää. Suositeltavat havainnot ja sääennusteet

Winter maintenance equipment. Road weather information systems. Part 2: Road weather. Recommended observation and forecast

Julkaisukieli: en

Hinta: 23,00 €

Sivuja: 9

Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-03-07

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-03-25

Asiantuntija: Jorma Lammila

ECISS/TC 103 Structural steels other than reinforcements

SFS-EN 10029

EN 10029:2010

Kuumavalssatut teräslevyt, paksuus 3 mm tai yli. Mitta- ja muototoleranssit

Hot-rolled steel plates 3 mm thick or above. Tolerances on dimensions and shape

Julkaisukieli: fi/en

Hinta: 40,00 €

Sivuja: 23

Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-01-24

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-03-25

Korvaa:

SFS-EN 10029:1991

SFS-EN 10051

EN 10051:2010

Kuumavalssattu nauha ja leveästä nauhasta leikattu nauhalevy seostamattomasta tai seosteräksestä. Mitta- ja muototoleranssit

Continuously hot-rolled strip and plate/sheet cut from wide strip of non-alloy and alloy steels. Tolerances on dimensions and shape

Julkaisukieli: fi/en

Hinta: 41,70 €

Sivuja: 28

Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-01-24

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-03-25

Korvaa:

SFS-EN 10051:1998

Asiantuntija: Mika Vartiainen

ECISS/TC 105 Steels for heat treatment, alloy steels, free-cutting steels and stainless steels

SFS-EN 10088-4

EN 10088-4:2009

Ruostumattomat teräkset. Osa 4: Rakennuskäyttöön tarkoitetut korroosionkestävät levyt ja nauhat. Tekniset toimitusehdot

Stainless steels. Part 4: Technical delivery conditions for sheet/plate and strip of corrosion resisting steels for construction purposes

Julkaisukieli: fi/en

Hinta: 74,00 €

Sivuja: 85

Vahvistettu SFS-standardiksi: 2009-05-25

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-03-25

Liittyy EU:n direktiiveihin:

89/106/EEC

Construction products

SFS-EN 10088-5

EN 10088-5:2009

Ruostumattomat teräkset. Osa 5: Rakennuskäyttöön tarkoitetut korroosionkestävät tangot, valssilangat, langat, profiilit ja kirkkaat tuotteet. Tekniset toimitusehdot

Stainless steels. Part 5: Technical delivery conditions for bars, rods, wire, sections and bright products of corrosion resisting steels for construction purposes

Julkaisukieli: fi/en

Hinta: 74,00 €

Sivuja: 92

Vahvistettu SFS-standardiksi: 2009-05-25

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-03-25

Liittyy EU:n direktiiveihin:

89/106/EEC

Construction products

Asiantuntija: Mika Vartiainen

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

SFS-EN 10305-4:en

EN 10305-4:2011

Ohutseinäteräsputket. Tekniset toimitusehdot. Osa 4: Saumattomat kylmävedetyt putket hydraulikka- ja pneumatiikkajärjestelmiin

Steel tubes for precision applications. Technical delivery conditions. Part 4: Seamless cold drawn tubes for hydraulic and pneumatic power systems

Julkaisukieli: en

Hinta: 41,70 €

Sivuja: 25

Vahvistettu SFS-standardiksi: 2011-03-07

SFS-julkaisun ilmestymispäivä: 2011-03-25

Liittyy EU:n direktiiveihin:

97/23/EC

Pressure equipment

Korvaa:

SFS-EN 10305-4:en:2003

Asiantuntija: Mika Vartiainen

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/

SFS-julkaisuja myy Suomen Standardisoimisliitto SFS ry.

Luettelo sisältää CEN-julkaisut, joiden ilmestymispäivä on 2011-02-24 ... 2011-03-09

CEN/TC 121 Welding

EN ISO 5178:2011

Hitsien rikkova aineenkoetus metalleille. Hitsiaineen pitkittäinen vetokoe sulahitsausliitoksissa (ISO 5178:2001)
Destructive tests on welds in metallic materials. Longitudinal tensile test on weld metal in fusion welded joints (ISO 5178:2001)

CENin julkaisupäivä 2011-03-02

EN ISO 9015-1:2011

Destructive tests on welds in metallic materials. Hardness testing. Part 1: Hardness test on arc welded joints (ISO 9015-1:2001)

CENin julkaisupäivä 2011-03-02

EN ISO 9015-2:2011

Destructive tests on welds in metallic materials. Hardness testing. Part 2: Microhardness testing of welded joints (ISO 9015-2:2003)

CENin julkaisupäivä 2011-03-02

EN ISO 4136:2011

Hitsien rikkova aineenkoetus metalleille. Poikittainen vetokoe
Destructive tests on welds in metallic materials. Transverse tensile test (ISO 4136:2001)

CENin julkaisupäivä 2011-03-02

EN ISO 9016:2011

Hitsien rikkova aineenkoetus metalleille. Iskukoe. Koesauvan sijainti, loven suunta ja tarkastus (ISO 9016:2001)
Destructive tests on welds in metallic materials. Impact tests. Test specimen location, notch orientation and examination (ISO 9016:2001)

CENin julkaisupäivä 2011-03-02

EN ISO 17637:2011

Hitsien rikkoman aineenkoetus. Sulahitsausliitosten silmämääräinen tarkastus (ISO 17637:2003)
Non-destructive testing of welds. Visual testing of fusion-welded joints (ISO 17637:2003)

CENin julkaisupäivä 2011-03-02

Asiantuntija: Carl-Gustaf Lindewald

CEN/TC 132 Aluminium and aluminium alloys

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)

CENin julkaisupäivä 2011-03-01

EN ISO 8994:2011

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

CENin julkaisupäivä 2011-03-01

Asiantuntija: Mika Vartiainen

CEN/TC 143 Machine tools - Safety

EN 12413:2007+A1:2011

Safety requirements for bonded abrasive products

CENin julkaisupäivä 2011-03-09

Asiantuntija: Arto Kivirinta

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

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]

CENin julkaisupäivä 2011-03-02

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
standard@metsta.fi

Standards for the future.