

METSTA



Suunnittelu,
valmistus ja tarkastus



Materiaalit



Koneet, painelaitteet
ja automaatio

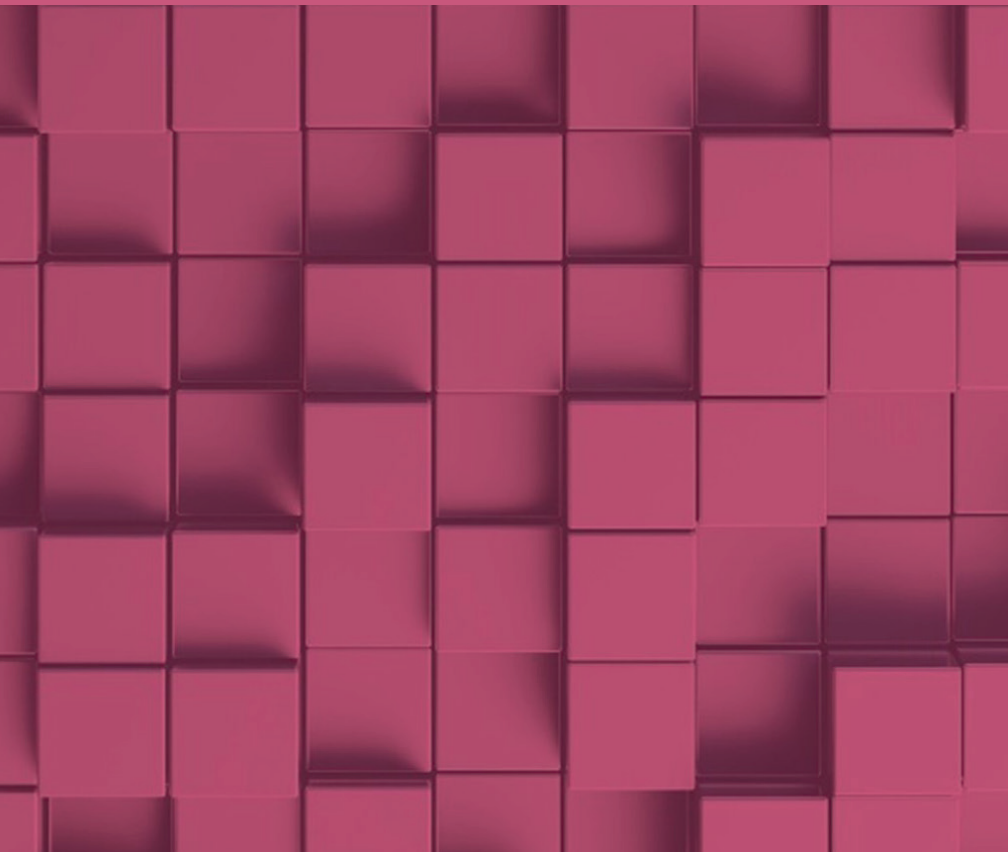


Rakentaminen
ja talotekniikka



Energia ja
energiatodokkuus

Osallistu ja vaikuta



Sisältö

Johdanto	1
1 Standardisointi Suomessa	2
1.1. Hajautettu järjestelmä	2
1.2. METSTAn esittely	3
1.3. METSTAn jäsenyyteen ja standardisointityöhön olennaisesti liittyvät lait ja asetukset	3
1.3.1. Tekijänoikeuslaki	3
1.3.2. Tietosuoja-asetus	3
1.3.3. Kilpailulainsäädäntö	4
1.4. Teollisuutta, kauppaa ja standardisointia	4
2 CEN ja ISO lyhyesti	5
2.1. CENin organisaatio	5
2.2. ISON organisaatio	5
2.3. Standardisointityön eteneminen	5
3 Standardien merkitys ja käyttö	7
3.1. Standardien vapaaehtoisuus	7
3.2. Asetukset ja direktiivit	8
4 Osallistuminen	9
4.1. Kansalliset standardisointiryhmät	9
4.2. Rahoitus	9
4.3. Aineistot ja jakelu	10
4.4. Vaikuttaminen	10
4.5. Äänestäminen	11
4.6. Standardien kääntäminen ja käännöstyöhön osallistuminen	11
4.7. CENin ja ISON tekniset komiteat ja työryhmät	11
4.7.1. Kokoustyön roolit ja Suomen edustaminen	12
4.7.2. Työryhmiin osallistuminen	12
4.7.3. Kokousmatkojen rahoitus	12
5 Järjestelmät	13
5.1. Jäsensivut	13
5.2. Kansallinen äänestysjärjestelmä	14
5.3. SFS:n lausuntopyyntöpalvelu	15
Lyhenteet ja sanasto	16
Liitteet ja linkit	17

Johdanto

Tästä oppaasta löydät tärkeimmät säännöt ja käytännöt standardisointityön alkumetreille.

Tämän oppaan avulla pääset jännittävälle matkalle standardisoinnin maailmaan. Standardisointi on pitkäjänteistä toimintaa, jonka tavoitteena on lisätä turvallisuutta ja edistää tuotteiden sekä järjestelmien yhteensopivuutta. Tämän takia joillakin aloilla ja tiettyjen tuoteryhmien kanssa standardien noudattaminen on myös lakiteknisesti pakollista. Tosin, koska standardien käyttö tehostaa toimintaa ja luo näin ollen taloudellista säästöä, on niiden käyttö suositeltavaa kaikilla aloilla.

Tämä opas on laadittu erityisesti METSTAn toimialueella toimiville asiantuntijoille tietopakettiksi antamaan työkaluja tehokkaaseen standardisoinnissa vaikuttamiseen.

Opas auttaa sinua

- miten seurata standardisointia ja mihin suunnata voimavaroja
- osallistumaan kansainvälisiin kokouksiin
- vaikuttamaan parhaiten ja tehokkaimmin standardien sisältöön
- saamaan kokemuseräisiä ohjeita ja vinkkejä.

Osallistumalla standardisointiin

- pysyt ajan tasalla kansainvälisessä ja eurooppalaisessa standardisoinnissa
- saat ennakotiedon tulevista standardeista
- voit vaikuttaa standardien sisältöön
- verkostoidut alan parhaiden asiantuntijoiden kanssa
- saat kilpailuetua organisaatiollesi
- helpotat organisaatiosi tuotteiden ja palveluiden sopeuttamista standardien vaatimuksiin.

Standardisointityöhön osallistumalla Sinä pääset vaikuttamaan suoraan toimintasi kannalta tärkeiden standardien sisältöön ja määrittämään niiden tulevaisuuden suunnan! Liity siis vaikuttajiin.



Verkostoidu!

METSTAn kansallisiin standardisointiryhmiin osallistuu asiantuntijoita useista erilaisista organisaatioista. Osa heistä kuuluu myös oman alueensa eurooppalaisiin tai kansainvälisiin työryhmiin.



1

Standardisointi Suomessa

Suomessa standardisointi on hajautettu Suomen Standardisoimisliitto SFS:n ja sen toimialayhteisöjen kesken.

1.1. Hajautettu järjestelmä

Työ- ja elinkeinoministeriö TEM on nimennyt Suomen Standardisoimisliitto SFS ry:n Suomen standardisoinnin keskusjärjestöksi. SFS ohjaa ja koordinoi standardisointia kansallisesti. Itse standardisointityö on hajautettu SFS:n kanssa sopimussuhteessa oleville toimialayhteisöille (engl. Standards writing body for SFS), joista METSTA on yksi.

Hieman vastaavia hajautettuja standardisointijärjestelmiä on muissakin Euroopan maissa, muun muassa Saksassa ja Ranskassa. Hajautetun järjestelmän etuihin kuuluu muun muassa se, että alakohtaisesti erikoistuneet toimialayhteisöt pystyvät valvomaan tehokkaammin alueensa standardisointia. Näin erikoistuneet toimialayhteisöt pystyvät myös tukemaan kyseisillä toimialoilla toimivia standardisoinnista kiinnostuneita tahoja paremmin.

Vastaavasti hajautetun järjestelmän haittana on, että kun kyseessä on monialaisen teknologian standardisointi, voi toimialavastuu hajaantua useamman toimialayhteisön kesken. Tällöin standardisoinnista kiinnostuneen tahon on tyypillisesti toimittava useamman toimialayhteisön kanssa, jos haluaa vaikuttaa tehokkaasti alan standardisoinnissa.

1.2. METSTAn esittely

METSTA on yleishyödyllinen standardisointiin keskittynyt yhdistys. METSTA on perustettu vuonna 2007, ja se vastaa teknologiateollisuuteen kuuluvien kone- ja metallituoteteollisuuden, metallien jalostuksen, rakentamisen, talotekniikan sekä energianhallinnan eurooppalaisesta ja kansainvälisestä sekä kansallisesta standardisoinnista. Ennen METSTAn perustamista näiden alojen standardisointi kuului osaksi Teknologiateollisuus ry:n toimintaa.

Vuoden 2020 lopussa METSTAn vastuualueeseen kuuluvia eurooppalaisia standardeja oli voimassa noin 4 770 kappaletta, joista yli 60 % liittyy eurooppalaiseen lainsäädäntöön eli direktiiveihin ja asetuksiin. Eurooppalaisen lainsäädännön laajimpia kokonaisuuksia METSTAlla ovat kone-, painelaite- ja ATEX-direktiiveihin sekä rakennustuoteasetukseen liittyvät standardisointiohjelmat. Kansainvälisessä standardisoinnissa laajimpia alueita ovat metallisiin materiaaleihin ja hitsaukseen liittyvä standardisointi. METSTAn vastuualueen standardeista yli kolmannes on käännetty suomeksi.

1.3. METSTAn jäsenyyteen ja standardisointityöhön olennaisesti liittyvät lait ja asetukset

Alla oleva listaus laeista ja asetuksista ei ole tietenkään tyhjentävä, mutta nämä kolme esiin nostettua sääntelyä ovat sellaisia, joihin standardisoinnissa mukana oleva varmasti ensimmäisenä törmää.

1.3.1. Tekijänoikeuslaki

Tekijänoikeuslaki ([404/1961](#)) suojaa SFS:n, CENin ja ISON julkaisemia standardeja ja niiden valmisteluaineistoa.

METSTAn kansalliset standardisoinnin jäsensivut ja muut jakelutavat sisältävät tekijänoikeuslainsäädännön alaista materiaalia, jonka julkaisu, levitys, myyminen, kopioiminen, lainaaminen tai mikä tahansa muu hyödyntäminen missä tahansa mediassa ja missä tahansa julkaisumuodossa on ehdottomasti kielletty. METSTAn jäsensivuilla olevat tai muulla tavalla toimitettavat standardiehdotukset ja muu standardien valmisteluaineisto jaellaan standardien laatimista, lausuntojen antamista ja lausuntojen keräämistä varten.

On myös huomioitava, että SFS:n, CENin ja ISON standardien laadintaan osallistuessaan asiantuntija luovuttaa standardiin sisällytettäväksi ehdotetun materiaalin (kuten tekstiluonnokset, kuvat, pohjadokumentit) tekijänoikeudet SFS:lle, CENille tai ISOLle. Tekijänoikeuden luovutus raukeaa, mikäli valmis standardi ei sisällä tätä koskevaa asiaa.

1.3.2. Tietosuoja-asetus

Osallistumalla kansallisen standardisointiryhmän toimintaan asiantuntija antaa suostumuksensa tietojensa kirjaamiseen standardisoinnin osallistujarekistereihin EU:n tietosuojasetuksen [2016/679](#) mukaisesti.

1.3.3. Kilpailulainsäädäntö

Eurooppalaisella ja kansallisella kilpailulainsäädännöllä pyritään varmistamaan, että yrityksillä on tasavertaiset kilpailumahdollisuudet eivätkä asiakkaat joudu epäedulliseen tilanteeseen yritysten välisten järjestelyiden takia. Kilpailulainsäädännöllä varmistetaan, ettei kilpailu markkinoilla vääristy ja markkinat toimivat mahdollisimman tehokkaasti.

CENin ja CENELECin jäsenjärjestöt ja sidosryhmät ovat kilpailulainsäädännön piirissä standardien laadintaan ja muuhun CENin ja CENELECin toimintaan osallistuessaan [(EU) N:o 1025/2012, kappale 13].

Kansallisissa standardisointiryhmissä on otettava huomioon kilpailulainsäädännön periaatteet CEN-CENELEC Guide 31 'Competition law for participants in CEN-CENELEC activities' mukaisesti. Tarkemmin kilpailulainsäädännöstä ja kuinka välttää sen tahatonkin rikkominen löytyy SFS Oppaasta 5, liite 2 (ks. linkki 6) kohdassa [Liitteet ja linkit](#).

1.4. Teollisuutta, kauppaa ja standardisointia

Kansallisen, eurooppalaisen ja maailmanlaajuisen standardin sisällöstä päättävät ne, jotka osallistuvat sen tekemiseen. Osallistumalla voit antaa oman panoksesi ja varmistaa, että tärkeinä pitämäsi huolenaiheet tai kysymykset otetaan huomioon suunnittelu- ja kehitysprosessissa, ja estää (tai minimoida) mahdolliset kustannukset tai muut negatiiviset vaikutukset organisaatiosi toimintaan.

Säännöllisesti osallistumalla saat paremmin tietoa kaikenlaisesta kehityksestä toimialallasi; esimerkiksi mahdollisuudet muuttaa ja korjata olemassa olevia standardeja, ehdotukset kokonaan uusien standardien kehittämiseksi ja tietoa uusien asetusten käyttöön otosta - joko kansallisella tai Euroopan tasolla.

Osallistumalla teknisiin ryhmiin - joko kansallisella, eurooppalaisella tai maailmanlaajuisella tasolla - sinä asiantuntijana hyödyt siitä, että sinulla on viimeisimmät tiedot tietyltä toimialalta, joka on organisaatiollesi välttämätöntä. Saat tietoa uusista innovaatioista ja teknologisesta kehityksestä sekä nousevista suuntauksista ja muuttuvista markkinoiden tarpeista.

KUVA 1.
Standardisointiin voi jokainen osallistua omien tarpeidensa mukaan.



2.1. CENin organisaatio

SFS on vuonna 1961 perustetun eurooppalaisen standardisointiorganisaation CENin (European Committee for Standardization) jäsen. CENin eri teknisissä komiteoissa laadittavat eurooppalaiset standardit ovat voimassa kaikissa CENin jäsenmaissa, sillä CENin jäsenmaat ovat velvoitettuja vahvistamaan kaikki eurooppalaiset standardit kansallisesti. Samassa yhteydessä eurooppalaisten standardien kanssa ristiriitaiset kansalliset standardit on kumottava. CENin julkaisemien eurooppalaisten standardien tunnus on EN. Yhteistyössä ISO:n kanssa laadittavien standardien tunnus on EN ISO.

2.2. ISO:n organisaatio

ISO on maailmanlaajuinen standardisointijärjestö, joka koostuu kansallisten standardisointiorganisaatioiden verkostosta. ISolla on jäseniä 164 maasta (2020), kun valtioiden kokonaismäärä on 195. Kutakin jäsenmaata voi edustaa vain yksi kansallinen standardisointiorganisaatio. Suomessa SFS on ISO:n jäsen, ja METSTA vastaa Suomen osallistumisesta tiettyihin ISO:n teknisiin komiteoihin.

ISO:n teknisissä komiteoissa Suomen jäsenyyden taso voi olla joko osallistuva jäsen (P-jäsen, participating member) tai tarkkailijajäsen (O-jäsen, observing member) sidosryhmien tarpeiden mukaan. P-jäsenenä Suomella on täydet äänestys- ja osallistumisoikeudet ja velvollisuus ottaa kantaa kaikkiin komitean äänestyksiin sekä osallistua kokouksiin. O-jäsenenä Suomi voi olla tarkkailijana teknisessä komiteassa ja seurata, mitä standardisointiprojekteja on meneillään tai alkamassa, mutta äänestys-oikeutta ei ole.

Maailman kauppajärjestö WTO tunnistaa standardien aseman kaupan teknisten esteiden poistamisessa. ISO:n teknisen työn säännöt määrittävät kaikki standardien laadinnassa sallitut menettelytavat ja organisaatorakenteet (ks. linkki 10)a ja 10)b kohdassa [Liitteet ja linkit](#)).

2.3. Standardisointityön eteneminen

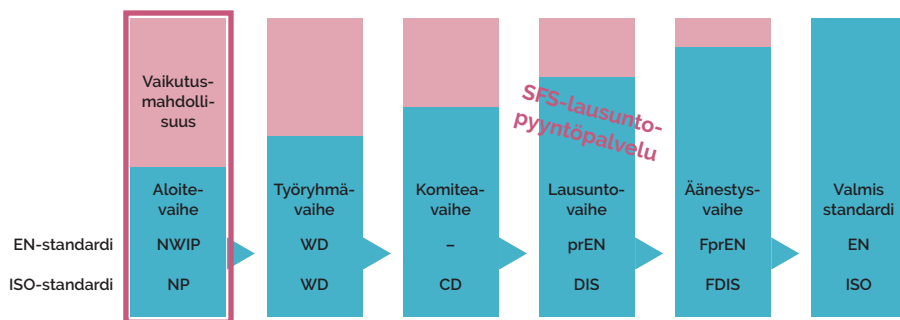
CENin ja ISO:n standardien laadinta perustuu standardisoitavan aihealueen sidosryhmiin kuuluvien asiantuntijoiden osallistumiseen ja asiantuntemukseen. CENissä tunnistetut sidosryhmät on esitetty [taulukossa 1](#). Samaa sidosryhmäluokitusta käytetään myös Suomessa.

Sidosryhmiin voi kuulua asiantuntijoita standardisoitavan aihealueen kannalta asiaankuuluvista yhteiskunnan osa-alueista, kuten elinkeinoelämän eri sektoreilta, suurista ja pienistä yrityksistä, tutkimuslaitoksista, oppilaitoksista, viranomaisista, kuluttaja- ja kansalaisjärjestöistä ja julkishallinnosta.

TAULUKKO 1. Suomessa käytettävä sidosryhmäluokitus

Luokka	Otsikko	Tyypillisiä esimerkkejä:
A	Elinkeinoelämä	Valmistajat, tuottajat, suunnittelijat, palveluala, jakelu-, varastointi- ja kuljetusyritykset, vähittäiskauppa, vakuutusyhtiöt, pankit ja rahoituslaitokset sekä toimialajärjestöt.
A1	PK-yritykset	Muuten kuin luokka A, mutta kooltaan pienet tai keski-suuret.
B	Hallinto	Kansainväliset ja alueelliset sopimusorganisaatiot ja -järjestöt, valtion ja paikallishallinnon laitokset ja virastot sekä kaikki elimet, joilla on lainsäädännössä vahvistettu sääntelyvalta.
C	Kuluttajat	Kansalliset, alueelliset ja kansainväliset kuluttajajärjestöt, jotka ovat riippumattomia kaikista elinkeinoelämäryhmään kuuluvista organisaatioista, sekä kuluttajien näkökulmaa edustavat itsenäiset asiantuntijat.
C1	Yhteiskunnalliset kuluttajaryhmät	Organisaatiot, jotka edustavat kuluttajien erityisryhmien, kuten vammaisten tai vanhusten, intressejä.
D	Työntekijät	Kansainväliset, alueelliset, kansalliset ja paikalliset ammattiliitot ja niiden keskusjärjestöt sekä vastaavat järjestöt, joiden päätarkoitus on edistää ja puolustaa työntekijöiden yhteisiä etuja suhteessa työnantajaan. Tämä ryhmä ei sisällä ammatillisia yhdistyksiä. ¹⁾
E	Korkeakoulut ja tutkimuslaitokset	Yliopistot ja muut korkeakoulut tai niiden yhteydessä toimivat opettajat sekä ammatilliset yhdistykset ¹⁾ ja tutkimuslaitokset.
F	Standardien parissa toimivat tahot	Testaus-, sertifiointi- ja akkreditointielimet sekä organisaatiot, joiden ydintoimintaa on standardien käytön edistäminen ja arviointi. ²⁾
G	Kansalaisjärjestöt	Järjestöt, joiden toiminta perustuu yleensä hyväntekeväisyys- aatteeseen tai on voittoa tavoittelematonta ja joilla on yleistä etua ajava tavoite, joka liittyy yhteiskunnallisiin tai ympäristöä koskeviin kysymyksiin. Tämä ryhmä ei sisällä poliittisia puolueita tai muita ryhmittymiä, joiden pääasiallinen tarkoitus on saavuttaa edustus hallinnossa tai hallinnollisissa elimissä.
G1	Ympäristönsuojeluun liittyvät sidosryhmät	Organisaatiot, jotka ajavat ympäristöasioita joko yleisesti tai keskittyen johonkin tiettyyn asiaan.
Huomautukset 1) Ammatilliseksi yhdistyksiä katsotaan • yksittäisten ammatinharjoittajien muodostamat yhdistykset • yhdistykset, joiden tarkoitus on edistää edustamansa alan, tieteen ja teknologian tietojen ja taitojen kehittymistä. 2) Akkreditoinnilla tarkoitetaan testaus- ja sertifiointilaitosten akkreditointia.		

EN- ja ISO-standardien laadinta on vapaaehtoista, konsensukseen perustuvaa kansainvälistä työtä. Osallistajat tuovat edustamansa sidosryhmän ja organisaationsa näkemyksen käsiteltäviin asioihin laajemman kansallisen konsensuksen ja kannan löytämiseksi.



KUVA 2. Standardin laadinnan vaiheet. Kansalliseen standardisointiryhmään kuuluva pystyy vaikuttamaan standardiin jo sen aloitevaiheessa. Muut pystyvät vaikuttamaan standardiin sen ollessa lausuntovaiheessa SFS-lausuntopyyntöpalvelun kautta, mutta vaikutusmahdollisuus on jo pienempi.

3

Standardien merkitys ja käyttö

3.1. Standardien vapaaehtoisuus

Toisin kuin lakien ja asetusten noudattaminen, standardien käyttö on lähtökohtaisesti vapaaehtoista. Viranomaiset voivat kuitenkin määräyksillään ja organisaatiot toimivaltansa rajoissa tehdä standardeista pakollisia. Standardin pakollista noudattamista voi vaatia esimerkiksi tilaaja ostamilleen tuotteille, yritys valmistamilleen tuotteille tai viranomainen maassa myyville tuotteille.

Säädöksissä standardeja ei kuitenkaan yleensä määrätä pakollisiksi vaan todetaan, että standardien mukainen ratkaisu täyttää viranomaisten vaatimukset. Näin myös muilla kuin standardien mukaisilla ratkaisuilla voidaan täyttää lainsäädännön vaatimukset.

Viranomaiset hyödyntävät standardeja myös julkisissa hankinnoissa. Hankintapyyntöissä voidaan viitata haluttuihin standardeihin sen sijaan, että pyyntöön kirjattaisiin hankittavan tuotteen tai palvelun yksityiskohtaiset vaatimukset (laki julkisista hankinnoista [2016/1397](#)).

Joidenkin standardien ympärille on muodostunut erillinen sertifiointijärjestelmä, jonka tarkoituksena on tarvittaessa osoittaa tuotteiden tai prosessien standardinmukaisuus kolmannen osapuolen toteamana. Mitkään standardit eivät kuitenkaan velvoita sertifiointia.

3.2. Asetukset ja direktiivit

Monien maiden viranomaiset viittaavat säädöksissä standardeihin, jotta säädöksiin ei tarvitsi sisällyttää yksityiskohtaisia vaatimusten kuvauksia. EU:ssa valmisteltavilla direktiiveillä ja asetuksilla yhdenmukaistetaan jäsenmaiden lainsäädäntöä ja niissä tukeudutaan hyväksyttyjen teknisten ratkaisujen osalta eurooppalaisiin standardeihin.

Jäsenmaiden on saatettava EU:n direktiivien säännökset osaksi kansallista lainsäädäntöään annettuihin määräaikoihin mennessä. EU:n asetuksista ja päätöksistä tulee automaattisesti sitovia koko EU:ssa niiden voimaantulopäivänä.

EU:n direktiiveihin ja asetuksiin liittyviä, EU:n komission toimeksiannosta laadittuja eurooppalaisia standardeja kutsutaan yhdenmukaistetuiksi standardeiksi (harmonised standard, hEN). Komission hyväksymien yhdenmukaistettujen standardien viitetiedot julkaistaan EU:n virallisessa lehdessä (OJEU).

Yhdenmukaistetun standardin noudattaminen sen ns. liitteessä Z mainittujen kohtien osalta katsotaan tällöin täyttävän lainsäädännön vaatimukset (ns. vaatimuksenmukaisuusoletus, presumption of conformity). Myös yhdenmukaistettujen standardien käyttäminen on vapaaehtoista, mutta käytännössä ne tarjoavat kaikkein helpoimman tavan osoittaa tuotteen tai palvelun vaatimustenmukaisuus lainsäädännön suhteen. Ellei yhdenmukaistettua standardia halua käyttää, on lainsäädännön vaatimusten täytyminen osoitettava muulla tavoin, joka saattaa monesti johtaa raskaisiin menettelyihin ja ylimääräisiin kustannuksiin.

Standardien vapaaehtoisuuden osalta poikkeuksen tekevät EU:n rakennustuoteasetukseen (Construction Products Regulation, CPR) liittyvät yhdenmukaistetut standardit. Mikäli rakennustuotteelle on olemassa yhdenmukaistettu eurooppalainen standardi, on sen käyttö pakollista.

4.1. Kansalliset standardisointiryhmät

Kansallisen standardisointiryhmän työn tarkoituksena on vaikuttaa eurooppalaiseen ja kansainväliseen standardisointiin painottaen kuitenkin asioita, jotka vaikuttavat Suomen kilpailukykyyn lyhyellä ja pitkällä aikavälillä. Kansallinen standardisointiryhmä on Suomen ylin päättävä elin toimialueensa standardisoinnissa ja sen kokoonpanoa tarkastellaan tarvittaessa. Tavoitteena on, että kaikki olennaiset sidosryhmät ovat edustettuina kansallisessa standardisointiryhmässä.

METSTAn kansalliset standardisointiryhmät on jaoteltu viiteen aihealueeseen:

- Energia ja energiatehokkuus
- Koneet, painelaitteet ja automaatio
- Materiaalit
- Rakentaminen ja talotekniikka
- Suunnittelu, valmistus ja tarkastus

METSTAn kansalliset standardisointiryhmät toimivat METSTAn standardisointiryhmien toimintasääntöjen sekä SFS-oppaiden 4 ja 5 mukaisesti (ks. linkit 2), 5) ja 6) kohdassa [Liitteet ja linkit](#)).

Kansallisen standardisointiryhmän ydintehtävät:

- seuranta ja edunvalvonta standardisoinnissa
- kannanotot standardiehdotuksiin ja hallinnollisissa kokouksissa päätettäviin asioihin
- Suomea kokouksissa edustavien osallistujien nimeäminen
- ISO-standardien arviointi sovellettavaksi kansallisina standardeina
- standardien käännöstarpeen arviointi ja tarvittaessa käännösten kommentointi
- verkostoituminen kotimaisten asiantuntijoiden kanssa
- tiedottaminen ja standardien käytön edistäminen
- tarvittavien kansallisten standardien laadinta ja kumoaminen
- käsikirjojen ja muiden julkaisujen tarpeen selvittäminen.

Kansallisten standardisointiryhmien jäsenenä voit vaikuttaa EN- ja ISO-standardien sisältöön ja saat tietoa käynnissä olevasta standardisointityöstä.

4.2. Rahoitus

METSTA on yleishyödyllinen voittoa tavoittelematon yhdistys, jonka vuosibudjetti on noin miljoona euroa. METSTAn tulolähteet ovat:

- laadintakorvaukset (60 %)
- standardisointiryhmien vuosimaksut (15 %)
- TEM-avustus (15 %)
- komission käännösavustus (5 %)
- jäsenmaksut (2 %)
- muut (3 %).

Budjetista rahoitetaan mm.:

- standardisointijärjestelmän ylläpito ja kehittäminen
- avustuksia METSTAn kansallisiin standardisointiryhmiin kuuluvien asiantuntijoiden standardisointikokousmatkoihin
- standardien käännöksiä suomeksi, ja teollisuuden tarpeesta muillekin kielille
- kokous- ja seminaarikuluja.

Kansallisiin standardisointiryhmiin kuuluvien asiantuntijoiden osallistuminen standardisointityöhön on yleensä heidän työnantajensa tai sidosryhmänsä (esim. kansalaisjärjestöt) rahoittamaa. Rahoituksen on katettava asiantuntijan käyttämä työaika, matkakustannukset ja kansallisen standardisointiryhmän osallistumismaksu.

4.3. Aineistot ja jakelu

Standardisointi perustuu dokumentoituun ja järjestelmälliseen työhön, ja asiakirjoista tärkeimpiä ovat standardisointiprojektin eri vaiheissa olevat standardiluonnokset. Seuraamisen helpottamiseksi kaikki CENin ja ISON asiakirjat nimetään juoksevaan numeroon perustuvasti ns. N-dokumenteiksi.

Jokaisella kansallisella standardisointiryhmällä on omat jäsensivut, josta löytyy sen toimialueeseen liittyvä standardisointiaineisto, mm:

- kansallisen standardisointiryhmän kokousten esityslista ja pöytäkirjat
- eurooppalaisesta ja kansainvälisestä standardisoinnista tullut aineisto (N-dokumentit)
- standardiehdotukset ja matkakertomukset.

Lisää jäsensivuista järjestelmänä on kohdassa [5.1](#).

4.4. Vaikuttaminen

Standardisointiryhmä päättää itse, kuinka usein se kokoontuu ja mitä muita standardisointiin liittyviä asioita se haluaa käsitellä CEN-, ISO- ja SFS-standardisoinnin lisäksi. Mikäli ryhmän jäsen haluaa, että kokouksessa keskustellaan jostain tietystä asiasta, tulisi hänen olla yhteydessä sihteerin hyvissä ajoin ennen kokousta.

Sihteerin pitää ryhmän kokouksista pöytäkirjaa, josta ilmenee kokouksen ajankohta, läsnäolijat, käsitellyt asiat ja päätökset. Jos jäsen ilmoittaa ryhmän sihteerille poissaolostaan, hän voi samalla ilmoittaa kirjallisesti kantansa etukäteen kysyttyihin asioihin. Vaihtoehtoisesti jäsen voi etukäteen kirjallisesti nimeämällä valtuuttaa toisen ryhmän jäsenen käyttämään äänivaltaansa.

Päätöksissä ja kannanotoissa pyritään konsensuspäätöksiin. Mikäli konsensuskseen ei päästä, tehdään päätökset enemmistöpäätöksinä. Kullakin sidosryhmän jäsentaholla on yksi ääni. Sidoryhmäluokat on esitetty [taulukossa 1](#). Huomioitavaa on, että yksityishenkilöt muodostavat yhteisen sidosryhmän sekä jäsentahon, jolla on vain yksi ääni.



4.5. Äänestäminen

Kannanotot standardiehdotuksiin annetaan pääosin joko sähköisen kansallisen äänestysjärjestelmän (ks. kohta 5.2) tai SFS:n ylläpitämän Lausuntopyyntöpalvelun (ks. kohta 5.3) kautta. Standardisointiryhmän jäsenet voivat myös lähettää kannanottonsa sähköpostilla ryhmän sihteerille, jos tästä on erikseen sovittu ryhmän sisällä. Kannanottojen on oltava perillä METSTassa lausuntopyynnön yhteydessä mainittuun päivämäärään mennessä.

Lausuntojen perusteella kansallisen standardisointiryhmän sihteeri laatii Suomen kannanotot. Tarvittaessa kannanotot vahvistaa kansallinen standardisointiryhmä. Ristiriitatilanteet ratkaistaan sähköpostineuvottelulla tai kutsumalla ryhmä koolle.

Jos kansallista standardisointiryhmää ei ole, niin kyselyihin vastatessa ei yleensä oteta kantaa. Eurooppalaisiin kyselyihin vastataan pääsääntöisesti "abstain". Vaikka kansallista standardisointiryhmää ei olisikaan, käsitellään silti SFS:n Lausuntopyyntöpalvelun kautta saadut kommentit, jotka voivat johtaa kansallisen kannan muodostamiseen. Tarkemmin Suomen kansallisen kannan muodostamisesta METSTAN työohjeessa, ks. liite 11) kohdassa [Liitteet ja linkit](#).

4.6. Standardien kääntäminen ja käännöstöyöhön osallistuminen

Standardisointiryhmän kautta pääset myös vaikuttamaan siihen, mitkä kansainväliset standardit käännetään mahdollisesti suomeksi. Käännökset tuotetaan joko yhteistyössä ryhmän sisällä, palkkaamalla tehtävään ulkopuolinen asiantuntija tai METSTAN toimesta. Käännöksen valmistuttua se julkaistaan yleensä kaksikielisenä suomi-englanti SFS-EN, SFS-ISO tai SFS-EN ISO -standardina, joka on saatavissa SFS:n verkkokaupasta. Erikoistilanteissa olenaisista standardeista voidaan tehdä käännöksiä myös muille kielille.

4.7. CENin ja ISON tekniset komiteat ja työryhmät

Eurooppalaisiin ja kansainvälisiin standardisointikokouksiin osallistuvien henkilöiden toimintaa ohjaa SFS-oppaan 5 (ks. kohta 4.1) linjaukset. Eurooppalaisiin ja kansainvälisiin, sekä teknisen tason että työryhmien kokouksiin, osallistuvien on oltava kansallisen standardisointiryhmän jäseniä.

4.7.1. Kokoustyön roolit ja Suomen edustaminen

Kansallinen standardisointiryhmä päättää eurooppalaisten ja kansainvälisten teknisten komiteoiden (TC) ja alakomiteoiden (SC) kokouksiin osallistuvista Suomen edustajista. Pääsääntöisesti hallinnollisiin teknisten komiteoiden ja alakomiteoiden kokouksiin osallistujia on kansallisen standardisointiryhmän sihteeri. Näihin kokouksiin osallistujien lukumäärä on yleensä rajattu kolmeen henkilöön per jäsenmaa, joten tarvittaessa tai kansallisen standardisointiryhmän sihteerin estyessä kokouksiin voidaan nimetä muitakin kansallisen standardisointiryhmän jäseniä. Nimetyistä edustajista yhdellä on kokouksissa äänestysoikeus, eli hän käyttää Suomen äänioikeutta ja on ns. "Head of Delegation" (HoD).

TC- ja SC -kokouksiin nimettyjen edustajien on edustettava kannanotoissaan ja näkemyssissään Suomen kansallisessa standardisointiryhmässä päätettyä linjaa. Mikäli Suomelle tärkeissä asioissa TC- tai SC-kokouksessa päätetty kanta poikkeaa Suomen kannasta, joka on päätetty kansallisessa standardisointiryhmässä, esittää HoD kokouksessa Suomen eriävän kannan ja pyytää sen kirjattavaksi TC- tai SC -kokouksen pöytäkirjaan.

4.7.2. Työryhmiin osallistuminen

Teknisten komiteoiden työryhmien (WG) kokouksiin voivat osallistua vain työryhmiin nimetyt kansallisen standardisointiryhmän asiantuntijat. Työryhmiin nimetyt asiantuntijat edustavat kokouksissaan oman tausta- ja sidosryhmänsä näkemyksiä. Työryhmään nimetyn asiantuntijan on kaikissa standardiehdotuksen valmisteluvaiheissa käydyissä keskusteluissa ja kommentoinnissa kuitenkin selkeästi erotettava kansallisessa standardisointiryhmässä päätetyt linjaukset ja omat henkilökohtaiset tai taustaryhmänsä näkemykset ja mielipiteet. Asiantuntijoiden on oltava tietoisia kyseisen standardisointialueen Suomen lainsäädännöstä sekä tarvittaessa tuotava se työryhmän tietoon.

4.7.3. Kokousmatkojen rahoitus

Pääsääntöisesti asiantuntija tai hänen taustaorganisaationsa rahoittaa standardisointikokousmatkat itse. METSTA tukee vuosittain eurooppalaisiin ja kansainvälisiin standardisointikokouksiin osallistuvia asiantuntijoita erillisten matkarahoituspäätösten mukaisesti. Standardisointimatkojen tukemisen eli matkarahoituksen tarkoituksena on edesauttaa standardisointiin osallistuvien mahdollisuutta vaikuttaa standardien kehittämiseen. Tämän lisäksi matkarahoituksen kohdentamisessa on tarkoitus huomioida mahdollisimman laaja suomalainen vaikuttaminen eri standardisointialueisiin.

Matkarahoitusten kohdentaminen suunnitellaan edellisen vuoden lopussa. Matkarahoituksen saannin ehtoina on, että kokousosallistuja noudattaa METSTAn erillisen matkarahoituspäätöksen mukana tulevia ohjeita. Kokousosallistujan on matkarahoituksen saamiseksi laadittava standardisointikokouksesta lisäksi matkakertomus, joka toimitetaan kansallisen standardisointiryhmän sihteerille.



5

Järjestelmät

Standardisointiin osallistumista varten CEN ja ISO ovat kehittäneet yhdessä sekä dokumenttien jakamiseen käytettävät jäsensivut (ks. [kohta 5.1](#)) että äänestykseen käytettävän sähköisen äänestysjärjestelmän (ks. [kohta 5.2](#)). Nämä kaksi työkalua on rajattu kansallisten standardisointiryhmien jäsenten käyttöön. Niiden kautta asiantuntija pääsee vaikuttamaan ja tutustumaan standardiehdotuksien sisältöön suoraan jo heti niiden luontivaiheessa. Tällöin standardisointiin osallistuvalla asiantuntijalla on suurin mahdollisuus vaikuttaa tulevan standardin sisältöön (ks. [kuva 2](#)).

Kun asiantuntija kirjataan standardisointiryhmän jäseneksi, hänelle luodaan samalla tunnukset jäsensivuille ja äänestysjärjestelmään kirjautumiseksi. Tarvittaessa salasanan voi uusua "I forgot my password" -kohdasta. Standardisointiryhmän jäsenen on ilmoitettava muutoksista omassa sidosryhmässään ja yhteystiedoissaan (esimerkiksi työnantajan vaihtuminen) mahdollisimman nopeasti kansallisen standardisointiryhmän sihteerille.

Edellä mainittujen kahden järjestelmän lisäksi SFS:llä on kaikille avoin lausuntopyyntöpalvelu (ks. [kohta 5.3](#)). Tästä palvelusta löytyvät kaikki lausuntokierroksella olevat standardiehdotukset toimialasta riippumatta. Rekisteröitymällä palveluun pääsee tutustumaan ehdotusten sisältöön ja kommentoimaan niitä. Koska lausuntopyyntöpalvelun kautta pääsee kommentoimaan ehdotuksia vasta lausuntovaiheessa, ovat vaikutusmahdollisuudet standardin sisältöön rajallisemmat kuin työryhmään osallistuttaessa (ks. [kuva 2](#)).

5.1. Jäsensivut

Jäsensivujen kautta asiantuntija voi tarkastella kaikkia standardisointiryhmän toimintaan liittyviä dokumentteja, kuten matkaraportteja, ryhmän kokousdokumentteja sekä teknisen

komitean sekä työryhmien N-dokumentteja. Jäsensivuilla löytyvät myös kansallisen standardisointiryhmän jäsenten yhteystiedot. Jäsensivuilla olevien linkkien kautta asiantuntija voi tarvittaessa ottaa myös suoraan yhteyttä ryhmästä vastaavaan sihteeriin.

Jäsensivuilla oleva eurooppalainen ja kansainvälinen standardisointiaineisto on tekijänoikeuslain suojaamaa (ks. kohta [1.3.1](#)). Jäsensivuille on pääsy vain kansallisen standardisointiryhmän jäsenillä. Kansallisen standardisointiryhmän kansallinen aineisto arkistoidaan kymmenen vuotta. Eurooppalaisen ja kansainvälisen aineiston arkistointiaika perustuu CENin ja ISON järjestelmissä olevaan arkistointiaikaan. Standardisointiryhmän sihteeri voi myös lähettää jäsensivujen kautta ilmoituksia ja dokumentteja kaikille ryhmän jäsenille.

5.2. Kansallinen äänestysjärjestelmä

Standardisointiäänestyksissä äänestämiseen käytetään pääosin kansallista sähköistä äänestysjärjestelmää. Sähköistä äänestysjärjestelmää käytettäessä asiantuntijan antama ääni arkistoidaan järjestelmään. Ks. lisätietoa äänestämisestä ja Suomen kannan muodostamisesta kohdasta [4.5](#).

Kommentoidessa standardiehdotusta kannattaa olla yksityiskohtainen ja perusteellinen. Tehokkainta on käyttää CENin ja ISON valmista kommentointilomaketta (ks. linkki [8](#)) kohdassa [Liitteet ja linkit](#) ja täyttää kaikki kentät huolellisesti. Laajat yleisluontoiset kommentit eivät tyypillisesti johda muutoksiin.

Äänestysjärjestelmään annetut äänet ja kommentit eivät ole näkyvissä muille kuin standardisointiryhmän sihteerille ja muille ryhmän jäsenille. Äänestyksen sulkeutuessa ryhmän sihteeri kokoaa äänet ja kommentit yhteen. Näistä yhdistetyistä kommenteista muodostettu Suomen kanta syötetään tämän jälkeen vastaavaan CENin tai ISON äänestysjärjestelmään, johon vain sihteerillä on pääsy.



5.3. SFS:n lausuntopyyntöpalvelu

Standardien sisältöön pystyy vaikuttamaan rajallisesti myös kaikille avoimen SFS:n ylläpitämän lausuntopyyntöpalvelun kautta. Palveluun kirjaudutaan osoitteessa <https://lausunto.sfs.fi/> (ks. kuva 3), jonka jälkeen standardiehdotuksia voi hakea joko käyttämällä avainsanoja, standardin numeroa tai rajata lausunnolla olevia standardiehdotuksia niistä vastaavan toimialayhteisön perusteella. Kirjautumisen jälkeen asiantuntija voi myös tilata sähköpostimuistutuksen standardin äänestysvaiheista.

Kommenttien antamisen jälkeen lausuntopyyntöpalvelussa annetut kommentit lähetetään automaattisesti standardista vastaavan kansallisen standardisointiryhmän sihteerille. Annetut lausunnot käsitellään kansallisen standardisointiryhmän sisällä ja tarvittaessa kommenttien antajaan otetaan yhteyttä. Lausuntopyynnön kautta annettuja kommentteja hyödynnetään Suomen virallisen kannan muodostamisessa.



SFS Lausuntopyyntöpalvelu SFS-kaluppi

Koti Rekisteröidy Ota yhteyttä Usein kysytyt kysymykset Kirjautuminen

Helppo tapa kommentoida standardiehdotuksia.

- 1 Hae**
Käytä alla olevaa hakua tai selaa ehdotuksia toimialayhteisöittäin löytääksesi kiinnostavia standardiehdotuksia
- 2 Lue**
Lue ja arvioi standardiehdotuksia. Mitä ne voisivat vaikuttaa toimintaanne?
- 3 Kommentoi**
Kommentoi ehdotusta ja vaikuta sen sisältöön
- 4 Jaa**
Jaa helposti tietoa standardiehdotuksista kollegoillesi.

Haku avainsanalla

Hae

Rekisteröidy ja vaikuta
Lausuntopyyntöpalvelu tuo standardiehdotukset avoimesti kaikkien saataville ja kommentoitavaksi. Rekisteröidy käyttäjäksi, niin pääset arvioimaan standardiehdotuksia ja voit kommentoida niiden sisältöä. Rekisteröitymällä palveluun saat myös jeettua standardiehdotuksia kollegallesi ja haastettua muita mukaan.

KUVA 3. SFS:n ylläpitämän lausuntopyyntöpalvelun etusivu (<https://lausunto.sfs.fi>)

Lyhenteet ja sanasto

ISOon liittyviä lyhenteitä

ISO	International Organization for Standardization
CD	Committee Draft, komitealuonnos
DIS	Draft International Standard, standardiehdotus
FDIS	Final Draft International Standard, lopullinen standardiehdotus
IWA	International Workshop Agreement, IWA-dokumentti
NWIP	New Work Item Proposal, uusi työkohde-ehdotus
PC	Project Committee, projektitomitea
TMB	Technical Management Board, ISO:n tekninen valiokunta
WD	Working Draft, työryhmäluonnos

CENiin liittyviä lyhenteitä

BT	Technical Board, CENin tekninen valiokunta
CEN	European Committee for Standardization
CENELEC	European Committee for Electrotechnical Standardization
CWA	CEN Workshop Agreement, CWA-dokumentti
EN	European Standard, eurooppalainen standardi,
FprEN	Final Draft European Standard, äänestysvaiheen standardiehdotus
prEN	Draft European Standard, lausuntovaiheen standardiehdotus

Yleisiä standardisoinnin lyhenteitä

AFNOR	Association Française de Normalisation (Ranska)
ANSI	American National Standards Institute (Yhdysvallat)
BSI	British Standards Institution (Iso-Britannia)
DIN	Deutsches Institut für Normung (Saksa)
ETSI	European Telecommunications Standards Institute
IEC	International Electrotechnical Commission
ITU-T	Telecommunication Standardization Sector
PAS	Publicly Available Specification, PAS-dokumentti
SC	Subcommittee, alakomitea,
SFS	Suomen Standardisointiliitto SFS ry
TC	Technical Committee, tekninen komitea
TR	Technical Report, tekninen raportti
TS	Technical Specification, tekninen spesifikaatio
WG	Working Group, työryhmä

Liitteet ja linkit

- 1) METSTAn säännöt
- 2) Kansallisten standardisointiryhmien toimintasäännöt
- 3) SFS Osallistu ja vaikuta –opas
- 4) SFS-käsikirja 1 Avain standardien maailmaan
- 5) SFS Opas 4 Suomalaisen standardin laadinta ja rakenne
- 6) SFS Opas 5 Eurooppalaisten ja kansainvälisten standardien sekä muiden julkaisujen kansallinen käsittely
- 7) Osallistumislomakkeet: <https://metsta.fi/osallistu/>
- 8) CEN/ISO kommentointilomake
- 9) CEN/CENELEC Internal Regulations
 - a. Part 1: Organization and Structure, 2018
 - b. Part 2: Common Rules for Standards Work, 2020
 - c. Part 3: Principles and rules for the structure and drafting of CEN and CENELEC documents (ISO/IEC Directives Part 2:2018, modified), 2019
 - d. Part 4: Certification, 2018
- 10) ISO/IEC Directives
 - a. Part 1 and Consolidated ISO supplement: Official procedures to be followed when developing and maintaining an International Standard and procedures specific to ISO
 - b. Part 2: Principles to structure and draft documents intended to become International Standards, Technical Specifications or Publicly Available Specifications.
- 11) METSTAn työohje kansallisiin kannanottoihin
https://metsta.fi/wp-content/uploads/2021/09/Tyoohje-kansallisiin-kannanottoihin_2021-09-08.pdf

KANSALLISET STANDARDISOINTIRYHMÄT

METSTA koordinoi useita teknologiateollisuuteen kuuluvia kone- ja metallituoteteollisuuden, metallien jalostuksen, rakentamisen, talotekniikan sekä energianhallinnan kansallisia standardisointiryhmiä



HALUAT ESITTÄÄ KYSYMYKSIÄ

Mikäli sinulla on **teknistä kysyttävää** standardeista tai standardisointiprosessista



HALUAT VAIKUTTAA

Jos olet **kiinnostunut osallistumaan** kansalliseen standardisointiryhmään

Ota yhteyttä ➔ <https://metsta.fi/meista/>

MITÄ ON STANDARDISOINTI?

Standardisointi on vaikuttamista:

- voit vaikuttaa standardien sisältöön
- opit hyödyntämään standardeja
- pystyt ennakoimaan tulevia muutoksia
- pääset verkottumaan uusien sidosryhmien kanssa.

"Professionals have standards" - METSTA

Suomessa on hajautettu standardisointijärjestelmä, jossa METSTA vastaa laajasti teknologiateollisuuteen kuuluvien materiaalien, suunnittelun, valmistuksen, tuotteiden sekä energianhallinnan standardisoinnista.

Suomen Standardisointiliitto SFS ry on eurooppalaisen CENin (European Committee for Standardization) ja maailmanlaajuisen ISON (International Organization for Standardization) jäsen. SFS ylläpitää Suomen tarpeita vastaavaa standardikokoelmaa sekä vastaa standardien myynnistä, <https://sales.sfs.fi/>

SFS on työ- ja elinkeinoministeriön (TEM) nimeämä standardisoinnin keskusjärjestö Suomessa.



METSTA

METSTA
Eteläranta 10
00130 Helsinki
Puh. 09 19 231 (vaihe)
etunimi.sukunimi@metsta.fi
www.metsta.fi