

CE-MERKINTÄ JA DIREKTIIVIPALVELUT

SÄHKÖLAITTEIDEN, KONEIDEN, KAASULAITTEIDEN JA LÄMMITYSLAITTEIDEN MERKINNÄT EUROOPAN UNIONISSA

Euroopan Talousalueella markkinoitavat ja käyttöön otettavat sähkölaitteet, koneet, kaasulaitteet ja lämmityskattilat pitää varustaa CE-merkinnällä. Se on valmistajan tai ETA-alueella sijaitsevan maahantuojan vakuutus siitä, että tuote täyttää sitä koskevien direktiivien olennaiset terveys- ja turvallisuusvaatimukset. CE-merkintä edellyttää yleensä teknisen rakennetiedoston laadintaa, johon vaatimustenmukaisuusvakuutus perustuu. Teknisessä rakennetiedostossa kuvataan, miten tuotteen direktiivien mukaisuudesta on varmistuttu ja se sisältää mm. tuotteen testausraportit. Direktiivit edellyttävät valmistajalta myös kykyä tasalaatuiseen tuotantoon, jolla varmistetaan, että kaikki valmistettavat tuotteet ovat direktiivien mukaisia.



Joissain tapauksissa tuotteen myyminen vaatii myös energiamerkintää tai e-merkintää, joka edellyttää puolueettoman hyväksytyt arvioijan testausta ja tyyppihyväksyntää. Myös vaatimustenmukaisuusvakuutuksen ja teknisen rakennetiedoston sisältövaatimukset vaihtelevat jonkin verran direktiiveittäin. Seuraavassa luetellaan eräitä käytössä olevia direktiivejä ja niiden erityispiirteitä.

- Pienjännitedirektiivi
- EMC-Direktiivi
- Konedirektiivi
- Kaasulaitedirektiivipalvelu
- Hyötysuhdedirektiivi
- Ajoneuvoelektronikkadirektiivi

PIENJÄNNITEDIREKTIIVIPALVELUT

Sähkölaitteiden turvallisuutta koskee pienjännitedirektiivi sekä useimmiten myös EMC-direktiivi.

Turvallinen sähkölaite on sellainen, että se oikein asennettuna ja huollettuna ei vaaranna henkilöiden, kotieläinten tai omaisuuden turvallisuutta.

PIENJÄNNITEDIREKTIIVIN VAATIMUKSET TIIVISTETTYNÄ

Pienjännitedirektiivi on ollut voimassa v. 1973 alkaen. Se koskee sähkölaitteita, joiden käyttöjännite on 50 - 1000 V vaihtojännitteellä ja 75 - 1500 V tasajännitteellä. Direktiivi ei koske eräitä sähkölaitteita, joille on olemassa omat direktiivit. Näitä ovat mm. sähkölääkintälaitteet, räjähdysvaarallisissa tiloissa käytettävät sähkölaitteet ja sähkömittarit. Pienjännitedirektiivi ei myöskään koske kotitalouksien pistokytymiä. Pienjännitedirektiivi edellyttää vaatimustenmukaisuusvakuutusta ja CE-merkintää.

Pienjännitedirektiivi koskee sähköstä aiheutuvia vaaratekijöitä. Näitä ovat

- Yleiset ehdot
- Suojaus sähkölaitteen aiheuttamien vaarojen varalta
- Sähkölaitteen suojaus ulkoisten vaarojen varalta



Direktiivin olettamuksena on, että standardinmukainen tuote täyttää vaatimukset. Mikäli valmistaja ei noudata standardeja, kiistatapauksessa tarvitaan ilmoitetun laitoksen esim. SGS Fimkon laatima kertomus, jonka mukaan tuote on direktiivin vaatimusten mukainen.

SGS Fimkon pienjännittdirektiiviä koskevat palvelut

- Vaatimusten selvittäminen, direktiivit ja standardit
- Testaukset ja tarkastukset
- Avustaminen teknisen rakennetiedoston laatimisessa
- Teknisen rakennetiedoston tarkastaminen
- Laatujärjestelmän arviointi ja sertifiointi
- Pienjännite- ja useiden muiden direktiivien mukaisena ilmoitettuna laitoksena toimiminen
- Vaatimustenmukaisuussertifikaatit
- FI- ja muut kansainväliset sertifikaatit ja sertifiointimerkit

Eri tuoteryhmiä hallitsevat sähköturvallisuusasiantuntijamme antavat mielellään lisätietoja palveluistamme.

EMC-DIREKTIIVIPALVELUT

SÄHKÖLAITTEIDEN HÄIRIÖTTÖMYYS

Sähkölaitteelta edellytetään sen turvallisuuden, luotettavuuden ja huollettavuuden lisäksi moitteetonta toimintaa eri toimintaympäristöissä. Sen tulisi toimia häiriöttömästi kussakin sen eri käyttötarkoituksessa. Häiriöttömän toiminnan takaa samaan käyttöympäristöön tarkoitettujen laitteiden sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC, electromagnetic compatibility). Tämä yhteensopivuus muodostuu laitteen päästämistä häiriöistä sekä kyvystä sietää häiriötä.

SÄHKÖMAGNEETTINEN YMPÄRISTÖ

Jotta laitteet voisivat toimia häiriöttömästi, on määritelty asuntoalueille ja teollisuusympäristöön erilaiset häiriötasot. Kaikki laitteet saadaan kussakin käyttöympäristössä keskenään yhteensopiviksi, kun huolehditaan kahdesta asiasta:

- Mikään laitteista ei aiheuta sovittua tasoa suurempia häiriötä
- Kaikkien laitteiden tulee sietää sovitun tasoiset häiriöt.

HÄIRIÖNPÄÄSTÖ

Laitteen ympäristöönsä päästämäksi häiriöksi luetaan kaikki ne sähkömagneettiset ilmiöt, jotka eivät ole sen hyötykäyttöön tarkoitettuja. Häiriöt leviävät laitteesta toiseen joko johtimia pitkin tai säteilemällä. Esim. television huonolaatuinen kuva, radion rätinä tai tietokoneen virhetoiminnat johtuvat usein muiden sähkölaitteiden synnyttämistä häiriöistä.

HÄIRIÖNSIETOKYKY

Sähkölaitteen tulee myös kohtuullisesti sietää häiriötä. Sähkölaitteella on siis oltava riittävä immuniteetti käyttöympäristön häiriötä vastaan. Sairaalan sähkölääkintälaitteissa saattaa syntyä virhetoimintoja, jos läheisyydessä käytetään matkapuhelinta. Tästä syystä matkapuhelimen käyttö sairaalassa on yleensä kielletty.

EUROOPAN UNIONIN EMC-DIREKTIIVIN VAATIMUKSET TIIVISTETTYNÄ

Tuotteen valmistajan, valmistajan edustajan tai valtuutetun maahantuojaan tulee varmistaa, että valmistettava tai koottava tuote täyttää EMC-direktiivin sekä mahdollisesti muiden tuotetta koskevien direktiivien vaatimukset. Näitä voivat olla mm. pienjännite-, kone- ja kaasulaittdirektiivit.

Mikäli valmistaja noudattaa harmonisoituja standardeja, valmistaja voi käyttää vapaaehtoisesti päteviä laitoksia esim. SGS Fimkoa. Mikäli valmistaja ei noudata harmonisoituja standardeja, tarvitaan pätevän laitoksen (Competent Body) esim. SGS Fimkon tarkastusta. Pätevän laitoksen käyttäminen on yleensä taloudellisin vaihtoehto, koska esim. suurten tuotesarjojen ollessa kyseessä kaikkia tuoteperheen tuotteita ei tarvitse testata kokonaan standardin mukaan. Sen sijaan pätevä laitos voi valita tarpeelliset ja riittävät mutta laajuudeltaan ja kustannuksiltaan suppeammat testit.



KONEDIREKTIIVIPALVELU

Turvalliset koneet eivät aiheuta mekaanisia eivätkä sähköisiä vaaroja. Turvallinen kone ei kuumene liikaa, jolloin se voisi vahingoittaa käyttäjiä, muita ihmisiä tai eläimiä. Koneen melutason tulee olla sallituissa rajoissa. Turvallisen koneen valmistusmateriaalit eivät aiheuta vaaraa. Kone ei myöskään synnytä säteilynvaaraa ja se on suunniteltu ergonomisesti oikein. Koneen turvallista käyttöä ja oikeaa huoltoa tukevat käyttö- ja huolto-ohjeet.

Koneen turvallisuus voidaan selvittää pätevillä testauksilla ja tarkastuksilla sekä riskien arvioinnilla. Tuotannon laatu järjestelmällä varmistetaan, että kaikki valmistettavat tuotteet ovat valmistajan laatukriteerien mukaisia.

EUROOPAN UNIONIN KONEDIREKTIIVIN VAATIMUKSET TIIVISTETTYNÄ

Koneiden turvallisuutta koskee Euroopan Unionin konedirektiivi, joka sisältää mm. olennaiset terveys- ja turvallisuusvaatimukset ETA-alueella markkinoitaville ja käytettäville koneille sekä turvakomponenteille. Koneen tai turvakomponentin valmistajan, valmistajan edustajan tai valtuutetun maahantuojaan tulee varmistaa, että valmistettava tai koottava kone täyttää konedirektiivin sekä mahdollisesti muiden tuotetta koskevien direktiivien vaatimukset. Näitä voivat olla mm. pienjännite- ja EMC-direktiivi. Konedirektiivi edellyttää vaatimustenmukaisuusvakuutusta ja CE-merkintää.

Eräiden koneiden CE-merkintä edellyttää ilmoitetun laitoksen, kuten SGS Fimkon EY-tyyppitarkastusta. Ilmoitettu laitos tekee tuotteelle EY-tarkastuksen, jolla varmistetaan tuotteen vaatimustenmukaisuus koko ETA-alueella. Näitä tuotteita ovat mm. puun tai vastaavan materiaalin työstämiseen tarkoitetut pyörösahat, katkaisusahat, oikohöylät, tasohöylät, moottorisahat ja vannesahat.

Sgs fimkon koneiden turvallisuutta koskevat palvelut:

VAATIMUSTEN SELVITTÄMINEN

Selvitämme tuotettanne koskevat direktiivit ja standardit. Teemme alustavia tutkimuksia jo tuotekehitysvaiheessa.

RISKIEN ARVIOINTI, TESTAUS JA TARKASTUS

Teemme koneellenne konedirektiivin mukaisen riskien arvioinnin. Suunnittelemme tuotteellenne testaus- ja tarkastusohjelman. Ammattitaitoinen ja kokenut henkilöstömme tekee tarvittavat testit joko SGS Fimkossa tai asiakkaan luona kenttämittaustilanteistollamme.

LAUSUNNOT DIREKTIIVINMUKAISUUDESTA

Testauksesta ja tarkastuksesta saatte vaatimustenmukaisuussertifikaatin tai lausunnon tuotteen direktiivien mukaisuudesta valmistajan vakuutusta varten.

TEKNINEN RAKENNETIEDOSTO

Autamme Teitä teknisen rakennetiedoston kokoamisessa ja sen direktiivien mukaisuuden toteamisessa. Sovittaessa myös säilytämme teknisen rakennetiedoston tarpeellisen ajan. Palveluumme kuuluu lisäksi tuotteen muutoksista aiheutuva rakennetiedoston päivitys.

OHJEET

Asiantuntijamme neuvovat ja varmistavat, että huolto-, käyttö- ja asennusohjeet ovat vaatimustenmukaisia.

LAADUNVARMISTUS

Kokeneet ja asiantuntevat auditoijamme antavat Teille puolueettoman näkemyksen laatu järjestelmänsä toimivuudesta. Voimme myöntää Teille laatu järjestelmän sertifikaatin, joka tukee markkinointianne Suomen lisäksi vientimaissa.

KAASULAITEDIREKTIIVIPALVELU

Puutteellinen tai viallinen kaasulaite on suuri turvallisuusriski. Sen aiheuttama vaara ei koske yksinomaan laitteen käyttöympäristöä vaan mahdollisesti jopa suurta kaasunjakeluverkostoa. Viallinen kaasulaite voi saada aikaan



arvaamattoman suurta taloudellista vahinkoa koko yhteiskunnalle, yksittäiselle ihmiselle ja yhteiselle ympäristöllemme. Siksi kaasulaitteiden turvallisuutta varmistamaan on säädetty Euroopan Unionin kaasulaitedirektiivi.

KAASULAITTEIDEN TESTAUS

Kaasulaitteen turvallisuus voidaan varmistaa parhaiten testaamalla se laboratorio-olosuhteissa. Tärkeimpinä tutkimuskohteina ovat tuotteen rakenne ja toimintavaatimukset. Testauksessa selvitetään mm. laitteen nimellistehot, toimintakäyrät sekä varmistetaan laitteen toiminta vikatilanteissa. Laitteen käytöstä ei saa aiheutua lämpenemis- eikä räjähdysvaaraa, eivätkä laitteen palamistuotteet saa sisältää ympäristölle ja terveydelle vaarallisia aineita yli sallittujen pitoisuuksien.

Laitteen lisäksi sen turvallisuuteen vaikuttavien komponenttien on oltava testattuja ja sertifioituja. Laitteet testataan kansainvälisten standardien mukaan. Sähkökäyttöiset kaasulaitteet testataan myös pienjännite- ja EMC-vaatimusten mukaan. SGS Fimko testaa tuotteet SGS Fimkossa sekä Oilon Oy:ltä vuokratuissa laboratorioissa. Mittatekniikan keskus on arvioinut testauksien pätevyden.

KAASULAITEDIREKTIIVIN VAATIMUKSET TIIVISTETTYNÄ

Euroopan Unionin kaasulaitedirektiivi koskee lämmitykseen, kuuman veden tuottamiseen ja muuhun vastaavaan tarkoitettuja kaasua polttavia laitteita. Direktiivi koskee myös kaasulaitteiden turva-, säätö- ja ohjauslaitteita sekä erillisinä myytäviä kaasulaitekomponeentteja. Sähkökäyttöisten kaasulaitteiden tulee täyttää Euroopan Unionin kaasulaitedirektiivin (GAD) lisäksi pienjännitedirektiivin (LVD) ja sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevan EMC-direktiivin vaatimukset. Kaasulaitedirektiivi edellyttää CE-merkintää ja teknisen rakennetiedoston laatimista.

VAATIMUSTENMUKAISUUDEN VARMENTAMINEN

- Edellytyksenä ilmoitetun laitoksen tarkastus
- Tuotteiden riskialttiuden vuoksi kaasulaitedirektiivi edellyttää puolueetonta ilmoitetun laitoksen (esim. SGS Fimko) tarkastusta sekä tyyppitarkastus- että laadun varmistusvaiheessa.
- Tuotteen vaatimustenmukaisuuden varmentamisvaihtoehdot riippuvat siitä, onko tuote sarjavalmisteinen, yksittäinen vai onko kyseessä pieni sarja.

SARJAVALMISTEISET TUOTTEET

Sarjavalmisteisilta tuotteilta edellytetään **EY-tyypitarkastusta** (1)

EY-tyypitarkastus (1) koostuu seuraavista toimenpiteistä:

- Hakija toimittaa laitteet ja dokumentit SGS Fimkolle
- SGS Fimko tutkii dokumentaation
- SGS Fimko tekee testit ja tarkastukset
- SGS Fimko myöntää EY-tyypitarkastustodistuksen
- Hakija ilmoittaa tuotemuutoksista SGS Fimkolle

EY-tyypitarkastuksen lisäksi valmistajan valinnan mukaan edellytetään jokin seuraavista vaihtoehtoisista tavoista (2,3,4 tai 5) tehdä EY-tyypinmukaisuusvakuutus.

EY-TYYPINMUKAISUUS-VAKUUTUS (2):

- Valmistaja vakuuttaa tuotteiden olevan tyyppitarkastuksessa kuvatun tyyppin mukaisia
- Valmistaja tekee CE-merkinnän jokaiseen tuotteeseen
- Valmistajan on ryhdyttävä riittäviin toimenpiteisiin, jotta tuotteet pysyvät tyyppitarkastetun mukaisina
- SGS Fimko tekee vähintään kerran vuodessa valvontatarkastuksia

TUOTANNON LAADUNVARMISTUS (3):

- Valmistajalla on tuotannon laatujärjestelmä, joka takaa tuotteiden pysyvän tyyppitarkastetun mallin mukaisina
- Valmistaja tekee CE-merkinnän ja antaa EY-tyypinmukaisuusvakuutuksen
- SGS Fimko hyväksyy laatujärjestelmän
- SGS Fimkon tarkastus vähintään joka toinen vuosi

TUOTTEEN LAADUNVARMISTUS (4):



- Valmistajalla on lopputarkastuksessa laatujärjestelmä, joka takaa tuotteiden pysyvän tyyppitarkastetun mallin mukaisina
- Valmistaja tekee CE-merkinnän ja antaa EY-tyyppinmukaisuusvakuutuksen
- SGS Fimko hyväksyy laatujärjestelmän
- SGS Fimkon tarkastus vähintään joka toinen vuosi

EY-TARKASTUS (5):

- SGS Fimko tutkii ja tekee tarpeelliset testit sen varmistamiseksi, että tuotteet täyttävät oleelliset vaatimukset.
- Todentaminen tapahtuu joko tarkistamalla jokainen laite tai tilastollisella analyysillä

YKSITTÄISET TUOTTEET TAI PIENET SARJAT

Yksittäisten tuotteiden ja pienten sarjojen vaatimustenmukaisuuden varmistamisessa voidaan noudattaa samaa menettelyä kuin sarjavalmistesteiden tuotteiden osalta. Näiden vaihtoehtojen lisäksi valmistaja voi valita myös tuotekohtaisen EY-tarkastuksen (6).

TUOTEKOHTAINEN EY-TARKASTUS (6):

- SGS Fimko tutkii kaasulaitteen ja tekee tarvittavat testit sen varmistamiseksi, että tuote täyttää oleelliset vaatimukset
- Tuote voidaan tutkia ja testata myös kaasulaitteen asentamisen jälkeen

SGS Fimkon kaasulaitteiden turvallisuutta koskevat palvelut:

- Laitekohtaisten vaatimusten selvittäminen
- Direktiivien ja standardien selvittäminen
- Testaukset ja tarkastukset
- Tyyppitarkastustodistukset
- Avustaminen teknisen rakennetiedoston laatimisessa ja tarkastamisessa
- Laatujärjestelmän arviointi ja sertifiointi
- Kaasulaite- ja useiden muiden direktiivien mukaisena ilmoitettuna laitoksena toimiminen (numero 0598)
- FI- ja muut kansainväliset sertifikaatit ja sertifiointimerkit

SGS Fimko testaa seuraavia kaasulaitteita:

- Kaasupolttimet
- Kaasukattilat
- Kaasugrillit ja muut keittolaitteet
- Kaasulämmittimet
- Jäähdyttimet
- Säättö- ja ohjauslaitteet
- Kaasulaitekomponentit
- Muut kaasu- ja öljylaitteet
- Kaasu-/öljykattilat
- Kaasu-/öljypolttimet
- Kaasu-/öljylämmityslaitteistot

HYÖTYSUHDEKATKTIIVIPALVELU

Ympäristöasioissa yhtenä merkittävänä tekijänä on ihmisten energiankäyttö. Euroopan Unionin tavoitteena on kehittää yhteinen energiansäästöpolitiikka, jolla ihmisen toiminta saatetaan sopusointuun ympäristön kanssa. Energian kulutukseen vaikuttaa merkittävästi lämmityksen energiatehokkuus. Lämminvesikattiloiden energiatehokkuutta ja hyötysuhdetta käsittelee hyötysuhdedirektiivi. Lämminvesikattiloiden tulee täyttää Euroopan Unionin hyötysuhdedirektiivin lisäksi pienjännitedirektiivin (LVD) ja sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevan EMC-direktiivin sekä useimmissa tapauksissa myös kaasulaitedirektiivin (GAD) vaatimukset.

LÄMMINVESIKATTILOIDEN JA POLTTIMIEN TESTAUS



Lämmityskattiloiden ja polttimien hyötysuhde selviää testaamalla ne kansainvälisten standardien mukaan. SGS Fimko testaa lämminvesikattiloiden hyötysuhdeomaisuudet SGS Fimkossa sekä Oilon Oy:ltä vuokratessa Mittatekniikan keskuksen arvioimassa testauslaboratoriossa. Testaukset tehdään tuotantoa edustavalle laitteelle. Lisäksi arvioidaan seurantatarkastuksena tyyppimukaisuus satunnaisotannalla tai määräajoin tuotannon tai tuotteen laadunvarmistus. Useimpia lämminvesikattiloita koskevat myös pienjännite-, EMC- ja kaasulaitedirektiivit, joiden mukaisuuden SGS Fimko voi testata ja arvioida.

HYÖTYSUHDEDIREKTIIVIN VAATIMUKSET TIIVISTETTYNÄ

Euroopan Unionin hyötysuhdedirektiivi koskee uusia nestemäisiä tai kaasumaisia polttoaineita käyttäviä lämmityskattiloita, joiden nimellisteho on vähintään 4 kilowattia ja enintään 400 kilowattia. Direktiivistä on rajattu pois mm. yksittäisinä kappaleina valmistettavat lämmityskattilat, kuuman käyttöveden nopeaan tuottamiseen tarkoitetut laitteet ja eräät liedet. Näiden energiatehokkuus voidaan kuitenkin määrittää hyötysuhdedirektiivissä kuvatuin menetelmin. Jos kattila on tarkoitettu sekä tilojen lämmittämiseen että kuuman veden tuottamiseen, hyötysuhdevaatimukset koskevat vain kattilan lämmityskäyttöä.

Hyötysuhdedirektiivi edellyttää CE-merkintää. Lisäksi edellytetään teknisen rakennetiedoston laatimista sekä ilmoitetun laitoksen (esim. SGS Fimko) tarkastusta. Valmistajalla tulee olla myös tuotteen tyyppimukaisuuden varmistamismenettely tai vaihtoehtoisesti tuotteen tai tuotannon tasalaatuisen varmistava ilmoitetun laitoksen arvioima ja hyväksymä laatujärjestelmä.

HYÖTYSUHDEDIREKTIIVIN MERKINNÄT

Valmistajan tulee kiinnittää hyötysuhdevaatimukset täyttäviin kattiloihin CE-merkintä jonka yhteydessä on vuosiluvun kaksi viimeistä numeroa ja merkintä 0598. Valmistajan tulee lisäksi laatia vaatimustenmukaisuusvakuutus. CE-merkintä edellyttää, että tuote on kaikkien sitä koskevien direktiivien mukainen.

Direktiivissä mainittu energiatehokkuusmerkintä on vapaaehtoinen tapa osoittaa käyttäjälle tuotteen energiatehokkuus. 1-4 tähtikuviosta koostuva merkki muodostuu hyötysuhdeluokan mukaan. Mitä energiatehokkaampi lämmityskattila on, sitä parempi on sen energiatehokkuus. Tähtien lukumäärä on suurin parasta energiatehokkuutta vastaavassa hyötysuhdeluokassa.

VAATIMUSTENMUKAISUUDEN VARMENTAMINEN

Tuotteilta edellytetään EY-tyyppitarkastusta (Moduuli B), joka koostuu seuraavista toimenpiteistä.

- Hakija toimittaa laitteet ja dokumentit SGS Fimkolle
- SGS Fimko tutkii dokumentaation
- SGS Fimko tekee testit ja tarkastukset
- SGS Fimko myöntää EY-tyyppitarkastustodistuksen
- Hakija ilmoittaa tuotemuutoksista SGS Fimko

EY-tyyppitarkastuksen lisäksi valmistajan valinnan mukaan edellytetään jokin seuraavista vaihtoehtoisista tavoista (C, D tai E) tehdä EY-tyypinmukaisuusvakuutus.

EY-TYYPINMUKAISUUSVAKUUTUS (MODUULI C)

- Valmistaja vakuuttaa tuotteiden olevan tyyppitarkastuksessa kuvatus tyyppin mukaisia
- Valmistaja tekee CE-merkinnän ja energiatehokkuusmerkinnän (vapaaehtoinen) jokaiseen tuotteeseen
- valmistajan on ryhdyttävä riittäviin toimenpiteisiin, jotta tuotteet pysyvät tyyppitarkastetun mukaisina
- SGS Fimko tekee vähintään kerran vuodessa valvontatarkastuksia

TUOTANNON LAADUNVARMISTUS (MODUULI D)

- Valmistajalla on tuotannon laatujärjestelmä, joka takaa tuotteiden pysyvän tyyppitarkastetun mallin mukaisina
- Valmistaja tekee CE-merkinnän ja energiatehokkuusmerkinnän (vapaaehtoinen) sekä antaa EY-tyypinmukaisuusvakuutuksen
- SGS Fimko hyväksyy laatujärjestelmän
- SGS Fimkon tekemä tarkastus vähintään joka toinen vuosi

TUOTTEEN LAADUNVARMISTUS (MODUULI E)

- Valmistajalla on lopputarkastuksessa laatujärjestelmä, joka takaa tuotteiden pysyvän tyyppitarkastetun mallin mukaisina
- Valmistaja tekee CE-merkinnän ja energiatehokkuusmerkinnän (vapaaehtoinen) sekä antaa EY-tyypinmukaisuusvakuutuksen
- SGS Fimko hyväksyy laatujärjestelmän
- SGS Fimkon tekemä tarkastus vähintään joka toinen vuosi

SGS Fimkon hyötysuhdedirektiiviä koskevat palvelut

- Vaatimusten selvittäminen, direktiivit ja standardit
- Testaukset ja tarkastukset
- Avustaminen teknisen rakennetiedoston laatimisessa
- Teknisen rakennetiedoston tarkastaminen
- Laatujärjestelmän arviointi ja sertifiointi
- Hyötysuhde- ja useiden muiden direktiivien mukaisena ilmoitettuna laitoksena toimiminen
- Tyyppitarkastustodistukset
- FI- ja muut kansainväliset sertifikaatit ja sertifiointimerkit

SGS Fimko testaa hyötysuhdedirektiivin mukaan kattiloita, joissa on öljy- tai kaasupoltin. SGS Fimko pystyy testaamaan laitteet, joiden nimellisteho on enintään 1000 kW.

DIREKTIIVI AJONEUVOJEN AIHEUTTAMISTA RADIOHÄIRIÖISTÄ

Direktiivi ajoneuvojen aiheuttamista radiohäiriöistä koskee ajoneuvoja sekä niissä käytettäviä elektronisia laitteita. Mikäli jälkiasennettavalla elektroniikalla on vaikutusta ajoneuvon hallittavuuteen tai sen toiminta vikatilanteessa saattaa häiritä kuljettajaa, edellyttää direktiivi viranomaisten tunnustaman puolueettoman laboratorion testausta sekä ajoneuvohallintaviranomaisten tyyppihyväksyntää. Tyyppihyväksytyt tuotteet merkitään pienellä e-kirjaimella ja hyväksynnän myöntävän maan numerotunnuksella. Mikäli tuote ei tarvitse tyyppihyväksyntää, noudatetaan EMC-direktiivissä mainittua CE-merkintämenettelyä.

