

FPC-SISÄISENLAADUNVALVONNAN  
KÄSIKIRJA  
C-MERKINTÄ –PILOTTI, EKOPLAN

2019

## SISÄLLYSLUETTELO

1	FPC MANUAALI .....	4
1.1	Tiivistelmä.....	4
2	YLEISIÄ VAATIMUKSIA TEHTAAN SISÄISELLE LAADUNVALVONNALLE	4
3	YLEISKUVAUS TUOTANTOLAITOKSESTA.....	5
3.1	Tehtaan tunnistetiedot: .....	5
3.2	Tehtaan alkutarkastus ja tuotannon jatkuva sisäinen laadunvalvonta kohdistuu aina yhteen tuotantolaitokseen. Omistajayrityksellä voi olla useita tuotantolaitoksia, ja yhteinen laadunhallinnan käsikirjan runko, mutta laadunvalvonta on aina tuotantolaitoskohtainen.....	5
4	VALMISTUSTEKNIikka JA TOIMINNAN YLEISKUVAUS.....	5
5	KOKOONPANOT TUOTEJÄRJESTELMÄT, TUOTEPERHEET .....	6
6	HENKILÖSTÖ.....	6
6.1	Organisaatiorakenne.....	6
6.2	Työtehtävät, vastuut, valtuudet, pätevyudet.....	6
7	VÄLINEET VALMISTUSTILAT JA OLOSUHTEET .....	7
7.1	Testaus- mittaus- punnitusvälineet .....	7
8	TUOTANTOKONEET JA –LAITTEET, TARKASTUS, HUOLTO JA KUNNOSSAPITO .....	8
9	HUOLTO-OHJELMAN LAATIMINEN JA YLLÄPITO .....	8
9.1	Huoltojen suunnittelu suorittaminen ja raportointi .....	9
9.2	Tietojärjestelmät .....	9
10	SUUNNITTELUN ASIANMUKAISUUDEN ARVIOINTI .....	10
11	OSTOTOIMINNAN/HANKINNAT KUVAUS .....	10
12	TOIMITTAJIEN JA ALIHANKKIJOIDEN HYVÄKSYNTÄ JA VALVONTA.....	11
13	VASTAANOTTO .....	11
14	TUNNISTAMINEN JA JÄLJITETTÄVYYS .....	12
15	VALMISTUS .....	12
16	KÄSITTELY JA VARASTOINTI .....	12
17	MITTAUKSET JA ARVIOINNIT .....	13
18	TUOTTEIDEN JA KOKOONPANOJEN ARVIOINNIT.....	13

19EI-VAATIMUSTENMUKAISTEN RAAKA-AINEIDEN, TUOTTEIDEN JA KOKOONPANOJEN KÄSITTELY .....	13
20MUUTOSTEN HALLINTA.....	14
21TUOTTEIDEN MERKINTÄ .....	14
22DOKUMENTTIEN SÄILYTYS.....	14
23LIITTEET .....	15

## 1 FPC MANUAALI

**Tämä sisäisen laadunvalvonnan käsikirja** muodostaa runkodokumentin yrityskohtaisille laadunvalvonnan kehityshankkeille ja CE-merkinnälle SFS-EN standardin sekä sen viitestandardien soveltamisalueilla.

### 1.1 Tiivistelmä

Euroopan parlamentti ja Euroopan Unionin Neuvosto (Neuvosto) hyväksyivät 2011 rakennustuoteasetuksen (305/2011/EC), joka astui kokonaisuudessaan voimaan 1.7.2013 kaikissa EU- ja ETA-maissa. Rakennustuoteasetuksen tarkoituksena on edistää rakennustuotteiden vapaata liikkuvuutta unionin alueella sekä yritysten kilpailukyvyn ja kannattavuuden parantamista 500 miljoonan henkilön markkina-alueella.

Markkinoille saattaessaan harmonisoidun standardin (jonka siirtymäaika on kulunut umpeen) soveltamisalaan kuuluvia rakennustuotteita, valmistaja ilmoittaa DoP:lla ja CE-merkinnällä tuotteen ominaisuuksien arvon (suoritustason).

## 2 YLEISIÄ VAATIMUKSIA TEHTAAN SISÄISELLE LAADUNVALVONNALLE

Valmistajan tulee luoda, dokumentoida ja ylläpitää tehtaan sisäistä laadunvalvontajärjestelmää (FPC) varmistaakseen, että markkinoille toimitetut tuotteet ovat niille ilmoitettujen ominaisuuksien mukaisia.

FPC-järjestelmän tulee sisältää kirjallisia menettelytapoja, säännöllisiä tarkastuksia ja testauksia ja/tai arviointeja ja sellaisten tulosten käyttötavan, joiden perusteella valvotaan kokoonpanossa käytettäviä tuotteita, välineitä, tuotantoprosesseja ja valmistettua kokoonpanoa.

Valmistajan FPC-järjestelmässä esitettyihin tarkastuksiin, testauksiin ja arviointeihin liittyvät tulokset tulee tallentaa.

Tiedot toimenpiteistä, joihin on ryhdytty, kun valvottavat arvot tai kriteerit eivät ole täyttyneet, tulee tallentaa ja säilyttää valmistajan FPC-menettelyissä esitetyn määräajan.

Yrityksellä on oltava käytettävissään hyväksytyt standardit osana laadunvalvontajärjestelmän dokumentaatiota.

Tämä dokumentti ja sen liitteet muodostavat valmistajan tehtaan sisäisen laadunvalvonnan kuvauksen (FPC). Dokumentin sisältöä ja rakennetta tulee muokata siten että se vastaa valmistajan toimintaa.

### 3 YLEISKUVAUS TUOTANTOLAITOKSESTA

3.1 Tehtaan tunnistetiedot:

3.2 Tehtaan alkutarkastus ja tuotannon jatkuva sisäinen laadunvalvonta kohdistuu aina yhteen tuotantolaitokseen. Omistajayrityksellä voi olla useita tuotantolaitoksia, ja yhteinen laadunhallinnan käsikirjan runko, mutta laadunvalvonta on aina tuotantolaitoskohtainen.

Valmistajan nimi	
Valmistuspaikan osoite	
Valmistajan tunniste	(laadunvalvonnan dokumenteissa käytettävä tunniste, mikäli yrityksellä on useita tuotantolaitoksia)
FPC vastuuhenkilö	(henkilö, joka ylläpitää laadunhallinnan FPC-järjestelmää)
Omistajayritys	
Yritys- ja yhteisötunnus	
Osoite	
Puhelin	

### 4 VALMISTUSTEKNIikka JA TOIMINNAN YLEISKUVAUS

Kuvataan yleisellä tasolla tämän tuotantolaitoksen/valmistajan tehtaan sisäisen laadunvalvonnan kattamat valmistustekniikat ja kokoonpanot, tuotantotilojen yleiskuvaus ja materiaalivirrat [kuvaus on vapaaehtoinen] Yleiskuvaus tuotanto-

tiloista voidaan esittää pohjapiirroksella, jossa tuotantolinjat ja niiden valmistusalueet on eritelty numeroituna. Materiaalien päävirtaukset voidaan esittää pohjapiirroksessa suuntamerkinnein. Myös varastot esitetään kaavioissa numeroituna. Kustakin tuotantolinjasta ja varastosta esitetään tässä yhteydessä lyhyt yleiskuvaus. (huom! kone- ja laite-esittely/luettelo on oma kappaleensa).

## 5 KOKOONPANOT TUOTEJÄRJESTELMÄT, TUOTEPERHEET

Kokoonpanot tai tuotejärjestelmät ryhmitellään testausta ja valmistusta varten tuoteperheisiin, kun valittu ominaisuus/ominaisuudet ovat yhteisiä kaikilla tuotteen perheeseen kuuluvilla kokoonpanoilla. Mikäli valmistaja valmistaa sarjavalmistettuja tuotteita, käytetään tuotekuvauksia tuoteperheen, kokoonpanon tai tuotejärjestelmän yksilöimiseksi.

## 6 HENKILÖSTÖ

### 6.1 Organisaatorakenne

Yleinen organisaatorakennedokumentti voi olla osa FPC-kuvausta tai erillinen menettelytason dokumentti. Organisaatorakenteessa kuvataan laadun valvontaan liittyvät tehtäväroolit, vastuusuhteet ja roolien vastuhenkilöt. Ohjeessa tulee määrittää myös sen ylläpito-, tiedotus- ja arkistointivastuut ja menettelyt.

### 6.2 Työtehtävät, vastuut, valtuudet, pätevyudet

Yleisen organisaatiokaavion ohella valmistajan on ylläpidettävä ja päivitettävä tuotteen vaatimustenmukaisuuteen vaikuttavien, eri organisaatiotasoilla (johto, suorittava taso, todentajat) toimivien henkilöiden/työroolien välisiä vastuita, valtuuksia ja käskyvaltasuhteita sekä varahenkilömenettelyitä. Vastuuasiakirjassa

tulee tuoda esille erityisesti henkilöt, joita tarvitaan käynnistämään poikkeavuuksia estävät toimenpiteet tai joiden tehtävänä on toimenpiteiden käynnistäminen tilanteessa, jossa poikkeavuus on todettu tai ongelma on tunnistettu.

Vastuuasiakirjan ylläpidon sekä tiedottamisen menettelyt ja vastuut muutostilanteissa tulee myös sisältyä vastuuohteistukseen.

Kuvauksen ylläpidosta vastaa yleensä laatupäällikkö

## 7 VÄLINEET VALMISTUSTILAT JA OLOSUHTEET

Tehtaan sisäisen laadunvalvonnan alla olevien kohteiden rajaamiseksi sekä perustietojen kokoamiseksi mahdollisten tuotekohtaisten valmistusolosuhteisiin liittyvien vaatimusten seurantaan varten FPC-järjestelmään on tarve sisällyttää **kuvauksia tuotanto- ja varastotiloista**.

Valmistettavat kokoonpanot ja niihin liittyvät vaatimukset määrittelevät vähimmäisolosuhdevaatimukset (lämpötila, kosteus, pölytaso, valaistus, jne.). Kuvaukseen tulee sisältyä tarvittavat olosuhteiden seurantamenettelyt ja menettelyt poikkeustilanteissa, joissa tuotteiden vaatimustenmukaisuus on uhattuna.

### 7.1 Testaus- mittaus- punnitusvälineet

Valmistajan on määritettävä kokoonpanojen vaatimustenmukaisuuteen vaikuttavien punnitus-, mittaus- ja testausvälineiden kalibrointi ja tarkastusohjelma.

Tarkastusohjelman tulee sisältää ainakin seuraavat asiat:

- välineen tunnistetiedot
- käytetty tarkastus/kalibrointimenetelmä
- tarkastusväli

Punnitus, mittaus ja testausvälineiden tarkastusten tallenteita ja kalibrointitodistuksia koskevat samat vaatimukset kuin tuotantolaitteidenkin tallenteita.

## 8 TUOTANTOKONEET JA –LAITTEET, TARKASTUS, HUOLTO JA KUNNOSSAPITO

Valmistusprosessissa käytettäviä laitteita ovat ainakin tuotantokoneet, tuotantotilat sekä tuotteiden siirto- ja nostolaitteet.

Tuotantokoneiden ja –laitteiden osalta valmistajan tulee määrittää:

- huolto-ohjelma valmistusprosesseissa käytettävien laitteiden kunnan tarkastamiseksi ja niiden huoltamiseksi
- ohje tarkastusten ja huoltotoimenpiteiden tallenteiden säilyttämiseksi (huoltotöiden raportointi)

## 9 HUOLTO-OHJELMAN LAATIMINEN JA YLLÄPITO

Laitteistojen huolto-ohjelmat saadaan yleensä laitteen toimittajalta. Valmistajan on ylläpidettävä laiteluetteloa ja samassa yhteydessä valvottava säännöllisten huolto- ja kalibrointitoimenpiteiden suorittamista.

Huolto-ohjelman tulee sisältää laitekohtaisesti:

- ennakoivat huoltotoimenpiteet (ns. ennakkohuolto, säännölliset tarkastukset)
- kunnanvalvontatoimenpiteet (jatkuvat ja määrävälein tehtävät)
- määrävälein tehtävät huolto-/korjaustoimenpiteet
- kalibroinnit ja validoinnit
- huolloissa tarvittavat välineet ja varaosat

Huoltotoimenpiteiden suorittamiseksi valmistajalla tulee olla

- tuotantolaitteiden tiedot (esim. laitekortisto)
- laitekohtaiset huolto- ja kalibrointi-ohjeet

Valmistajalla on hyvä olla laitteiden tiedoissa myös muita laitteiden hallitsemisen ja huoltamisen kannalta oleellisia tietoja. Mm. laitteiden tekniset tiedot ovat tällaisia.

Valmistajan tulee laatia menettelyt huolto-ohjelman ylläpitämiseksi. Menettelyiden (menettelytapa, vastuut) tulee sisältää;

- yksittäisten huoltotoimenpiteiden tietojen päivittäminen



- huoltotoimenpiteiden lisääminen ja poistaminen huolto-ohjelmasta
- huoltovälien päivittäminen
- 

### 9.1 Huoltojen suunnittelu suorittaminen ja raportointi

Huollot tulee suunnitella hyödyntäen laadittua huolto-ohjelmaa. Ulkopuolisten huoltopalveluiden osalta valmistajaa koskevat samat pätevyys-, työn hyväksyntä ja raportointivaatimukset kuin itse tehtyä huoltoakin.

Huoltojen suunnittelussa tulee määrittää seuraavat asiat;

- suunnittelusta vastaavat henkilöt
- huoltojen pätevyysvaatimukset (millaisella pätevyydellä voidaan laitteet huoltaa)
- huoltojen hyväksyntämenettelyt

kirjoita tähän tekstiä töiden suunnittelusta (vastuut, resurssit), tarvittavista pätevyyksistä ja huoltojen hyväksyntämenettelyistä

Tehdyt huoltotoimenpiteet tulee raportoida ja raportit tulee tallentaa.

Tehtyjen huoltotoimenpiteiden tallenteiden säilyttämisohjeessa tulee olla määritettynä

- tallennustapa (manuaalinen, sähköinen tietojärjestelmä)
- tallennuspaikka
- tallenteiden säilytysaika
- tallennuksen vastuut

### 9.2 Tietojärjestelmät

Siltä osin kuin tietojärjestelmillä voi olla vaikutuksia tuotteiden vaatimustenmukaisuuteen liittyvään laadunhallintaan, on niitä pidettävä ajan tasalla. Tuotantokoneisiin ja laitteisiin liittyviä tietojärjestelmiä ovat esimerkiksi laitteiden ohjausjärjestelmät, mahdolliset tukijärjestelmät sekä laitteiden huoltamiseen liittyvät järjestelmät.

Valmistajan tulee kuvata tuotantokoneisiin ja laitteisiin liittyvien tietojärjestelmien:

- huollon ja tukitoimintojen menettelyt sekä vastuut
- tietoturvallisuuden hallintamenettelyt (ml. käyttöoikeudet, varmuuskopioinnit, tietoturvasuojaukset)

Suunnittelun, laskennan ja piirustusten tarkastukseen liittyvät tietojärjestelmät on pidettävä ajan tasalla. Sähköiseen tallennukseen/arkistointiin tarkoitettujen järjestelmien tietoturvasta ja taltioiden varmistuksesta on laadittava menettely/työkuvaukset.

## 10 SUUNNITTELUN ASIANMUKAISUUDEN ARVIOINTI

Valmistajan tulee huolehtia, että

- rakenteellinen suunnittelu on tehty asianmukaisesti
- tuotteiden valmistus tapahtuu asianmukaisesti

Menettelyssä on syytä olla ainakin seuraavat asiat:

- muutostarpeen kirjaaminen
- muutostarpeen analysointi (mitä vaikutuksia muutoksella on)
- päätös muutoksen tekemisestä/tekemättä jättämisestä
- perustelut päätökselle
- Vastuu ja seurantamenettelyt

Edellä mainitut asiat on syytä kirjata kirjallista menettelyä käyttäen.

Kuvaa tähän suunnitelmien muutoksenhallintamenettelyt.

Kuvaa tähän menettelytapa valmistajan palautteen antamisesta suunnittelijoille

Valmistuksessa käytettävät tuotteet ja palvelut

Ostettavia tuotteita voi olla esim.

- raaka-aineet/tarvikkeet
- osakokoonpanot

Hankittavien tuotteiden ja palveluiden osalta valmistajan tulee laatia menettelykuvaukset ja työohjeet:

- ostotoiminnan periaatteista
- toimittajien ja alihankkijoiden hyväksymiseksi
- tavaroiden ja palveluiden vastaanottamiseksi
- ostettavien tuotteiden/palveluiden jäljittämiseksi

## 11 OSTOTOIMINNAN/HANKINNAT KUVAUS

Ostotoiminnassa olennaisia asioita ovat

- ostetaan oikeita tavaroita/palveluita
- tavarat ja palvelut ovat jäljitettävissä

Jotta voidaan varmistua oikeiden tavaroiden/palveluiden hankinnasta, tulee ostotoiminnassa kuvata

- oston vastuut (kuka ostaa, kuka hyväksyy ostot, miten hyväksytään)
- hankintaperiaatteet

Hankintaperiaatteissa tulee ottaa kantaa siihen, että mitä dokumentaatiota edellytetään hankittavilta tavaroilta/palveluilta.

Valmistajan tulee määrittää minkä tavaroiden/palveluiden osalta vaaditaan esim. aineistodistuksia ja minkä tavaroiden/palveluiden osalta puolestaan vaaditaan laajempaa dokumentaatiota.

Jokaisen tuotteen materiaalin tai osakokoonpanon ei tarvitse olla CE-merkitty. Valmistajan tulee kuitenkin määrittää ne oleelliset osat/osakokonaisuudet, joille edellytetään CE merkintää.

## 12 TOIMITTAJIEN JA ALIHANKKIJOIDEN HYVÄKSYNTÄ JA VALVONTA

Valmistajan tulee luoda menettely toimittajien ja alihankkijoiden hyväksymiseksi. CE merkinnän kannalta hyväksymismenettelyssä on olennaista

- toimittajan/alihankkijan kyky toimittaa halutun vaatimustason mukaisia tuotteita, tarvikkeita, töitä
- valmistajan suorittama toimittajien/alihankkijoiden dokumentaation tarkastus
- toimitusten seuranta ja valvonta

Kirjaa tähän hyväksymismenettelyn prosessi (hyväksymismenettelyn vaiheet), prosessiin osallistuvat henkilöt ja heidän vastuunsa, toimittajien valintaperusteet sekä toimittajien velvollisuuksien määrittäminen.

## 13 VASTAANOTTO

Valmistajan tulee määrittää tavaroiden/palveluiden vastaanottomenettelyt. Vastaanottomenettelyissä tulee kuvata vastaanoton vastuut ja tavaroiden/palveluiden hyväksymistapa.

Kirjaa tähän tavaroiden / palveluiden / raaka-aineiden vastaanottomenettelyt vastuineen, laadi työohje.

## 14 TUNNISTAMINEN JA JÄLJITETTÄVYYS

Materiaalien, osien ja osakokoonpanojen merkintä on valmistuksen kannalta erittäin haasteellista ja aiheuttaa paljon laatuvirheitä, etsimistä, turhaa työtä jne.

Kokoonpanon jokaisen osan tai samanlaisten osien pakkauksen tulee olla selkeästi tunnistettavissa valmistuksen jokaisessa vaiheessa.

Jokaisen osan tai jokaisen samanlaisten osien pakkauksen tulee olla tunnistettavissa sopivalla järjestelyllä valmistuksen jokaisessa vaiheessa. Tunnistaminen voi tilanteen mukaan tapahtua valmistuserän tai osan koon ja muodon perusteella tai perustua kestävien tunnistemerkintöjen käyttöön. Tunnisteet eivät saa aiheuttaa vahinkoa rakenteelle.

## 15 VALMISTUS

Valmistustoiminnan tasalaatuisuuden, ennustettavuuden, seurattavuuden ja systemaattisen kehitettävyyden mahdollistamiseksi ja mm. henkilöriippuvuuden vähentämiseksi valmistajan on perusteltua kuvata ja dokumentoida valmistuksen ja kokoonpanojen työprosessit omina menettelyohjeinaan. Menettelyohjeistukseen tulee sisältyä myös prosessien ylläpidon ja kehittämisen vastuumäärittelyt sekä menettelyt, joilla todennetaan prosessien määritetyn mukainen toiminta. Kuvauksissa on erityisen olennaista kuvata eri työpisteiden raja- ja siirtymispisteisiin liittyviä materiaali- ja tiedonsiirtovastuita ja menettelyitä. Yksittäisten työpisteiden työohjeet kuvataan erikseen työohjedokumentaatioissa.

## 16 KÄSITTELY JA VARASTOINTI

Käytettäviä tuotteita tulee käsitellä ja varastoida niiden valmistajan suositusten mukaisesti tuotteita ei saa käyttää niiden valmistajan määrittämän säilyvyysajan jälkeen. Mikäli tuotteita on käsitelty sillä tavalla tai varastoitu niin pitkään, että

niiden ominaisuudet ovat voineet huonontua merkittävästi, tuotteet tulee tarkastaa ennen käyttöä sovellettavan tuotestandardin vaatimustenmukaisuuden varmistamiseksi.

## 17 MITTAUKSET JA ARVIOINNIT

Valmistusprosessissa tapahtuvien ja valmiiden tuotteiden mittausten osalta tulee huomioida;

Kaikille kokoonpanoille tulee noudattaa standardeissa tai olennaisille toleransseille esitettyjä arvoja.

Mittausten tarkkuus tulee arvioida standardin mukaisesti

## 18 TUOTTEIDEN JA KOKOONPANOJEN ARVIOINNIT

Valmistajan tulee arvioida tuotteiden ja kokoonpanojen vaatimuksenmukaisuutta.

Vaatimuksenmukaisuuden arvioinnissa tulee huomioida seuraavat asiat;

Valmistajan tulee laatia menettelytavat varmistamaan, että kaikille ominaisuuksille ilmoitetut arvot ja luokat saavutetaan jatkuvasti.

Arvioitavista perheistä tai kokoonpanoista tulee ottaa näytteitä. Jos kokoonpanoeritelämään sisältyy kokoonpanon ominaisuuksia koskeva tarkastus- ja testaus-suunnitelma, sen vaatimuksia tulee noudattaa standardin testausohjeistuksen mukaisesti. Tuotteiden ja kokoonpanojen vaatimuksenmukaisuuden arvioinnit voidaan tehdä työn ohjeistuksella, mitta- ja tarkastusvälineiden hallinnalla, tuotannonaikaisilla arvioinneilla ja tarkastuksilla.

## 19 EI-VAATIMUSTENMUKAISTEN RAAKA-AINEIDEN, TUOTTEIDEN JA KOKOONPANOJEN KÄSITTELY

Valmistajalla tulee olla kirjalliset menettelytavat ei-vaatimustenmukaisten tuotteiden käsittelyä varten. Noudatettavien menettelytapojen tulee olla standardien mukaisia.

## 20 MUUTOSTEN HALLINTA

Toimintaan, valmistusprosesseihin, laatujärjestelmään, vastuisiin, laatukäsikirjaan sekä liitteisiin kohdistuttavat muutokset on viipymättä dokumentoitava ja tarvittaessa sertifioitava uudelleen.

## 21 TUOTTEIDEN MERKINTÄ

Tuotteiden merkintäprosessi vastuineen:

- Lopputuotteiden jäljitysmenettely hankinnasta lopputuotteeseen
- Lopputuotteen tunnistuksen edellyttämä tuotantotietojen dokumentointi
- Asiakasopastus tunnistemerkintöjen käytöstä
- Tunniste- ja tuotantotietojen yhdistäminen ja arkistointi

## 22 DOKUMENTTIEN SÄILYTYS

Standardin ja muusta lainsäädännöstä tulevat säilytysaikavelvoitteet. Laadunvalvonnan edellyttämän dokumentaation säilytys toteutetaan paperikansioissa/tietojärjestelmässä rakennustuoteasetusten määräysten mukaisesti.

Tallenteiden tulee olla riittävän yksityiskohtaisia ja tarkkoja osoittamaan, että valmistajan suunnitteluun liittyvät velvoitteet on täytetty tyydyttävällä tavalla. Asiakirjojen tallenteet tulee säilyttää valmistajan FPC:n menettelyissä määritetyn ajan.

Tallenneluettelo ja säilytysaikamääritykset voidaan kirjoittaa myös liitteeksi.

Dokumentti	Säilytysaika	Päivitysvastuu
FPC-käsikirja	jatkuva	laatupäällikkö
liitteet	ilmoitettu asiakirjan tunnistetiedoissa	
Projektidokumentaatio		
Tarkastuspöytäkirjat		
Suoritusasoilmoitus		
Katselmointipöytäkirjat		
Testausraportit		
Poikkeamaraportit		

## 23 LIITTEET

SFS-EN soveltuvat viitestandardit)

FPC-QA-0001-01-Nimiöinti

FPC-PE-0001-00-Organisaatio

FPC-PE-0002-00-Pätevyudet

FPC-PR-0001-00-Työohjeet

FPC-EQ-0001-01-Laiteluettelo

FPC-QA-0002-01\_Työpisteen tarkastuspöytäkirja

FPC-QA-0003-00\_Poikkeamaraportti

