

# EN-standardit ja CE-merkintä

Vesa Laitinen

# Mitä CE-merkittävä

Tuotteet, joilla on harmonisoitu tuotestandardi

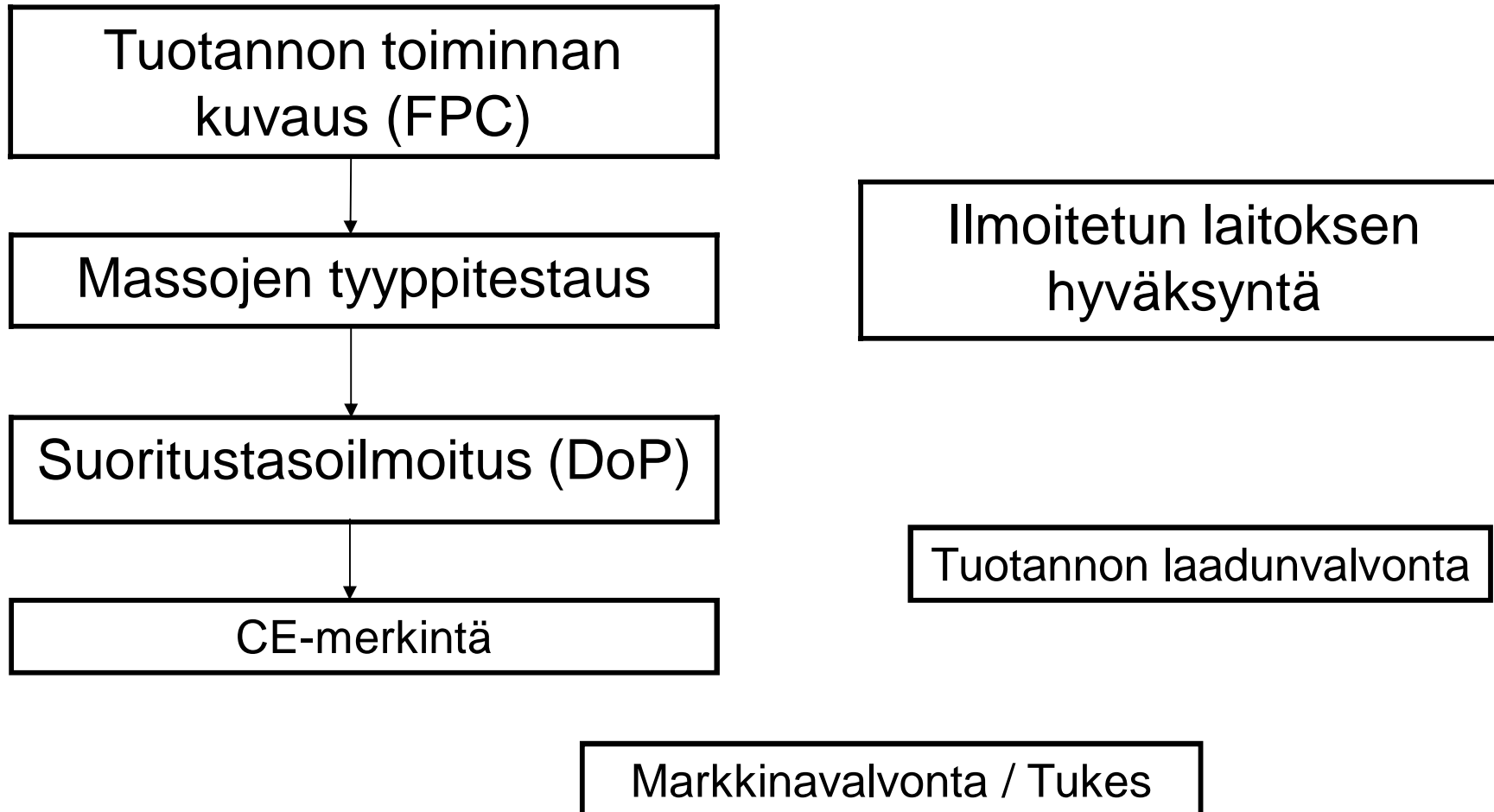
- Kiviainekset
- Fillerit (lentotuhka, kalkkifilleri)
- Bitumituotteet (tiebitumit, kumibitumit, bitumiliuokset, bitumiemulsiot)

# Mitä ei CE-merkitä

Ei ole hEN, laatutodistus oltava

- Asfalttirouhe
- Erikoisasfaltit
- Lisäaineet
  - Kuitu
  - Gilsoniitti
  - Tartukkeet

# Mitä CE-merkintä edellyttää?



# Osapuolet ja tehtävät

- Tuottaja
  - Dokumentoitu tuotannon aikainen laadunvalvontajärjestelmä (FPC), massojen tyyppitestausta, suoritustasoilmoitus, CE-merkintä
- Ilmoitettu laitos
  - Asemakohtainen toiminnan alkutarkastus ja vuosittainen valvonta
- Asiakas
  - Asettaa vaatimukset ja tarkistaa tuotteen soveltuvuuden aiottuun käyttöön
- Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes)
  - Valvoo CE-merkinnän käyttöä

# CE-merkki / FPC

- OCL-laskenta
  - Tuotantoprosessin yleisen tason mittari
  - Määritetään jokaiselle asfalttiasemalle erikseen
  - Laatuluokan määrittäminen (Asfalttinormit 2011 Lisäykset ja korjaukset 1.1.2013)
    - Yksittäistulosmenetelmä
    - Keskiarvotarkastelu
  - Tarkastelut tehdään viikoittain

# CE-merkki / OCL

- Yksittäistulosmenetelmä
  - Tarkastellaan 32 viimeistä massanäytettä
  - Jako: kulutuskerrokset / side- ja kantavat kerrokset
  - Vaatimustenvastaisten lukumäärä
  - Vaatimustenvastainen näyte, jos yksikin parametri ylittää sallitun poikkeaman (normit taulukko 30a)

# CE-merkki / OCL

Tuotannon laatuluokka	Yksittäisiä poikkeamia (kpl)	Testien minimitiheys
--------------------------	---------------------------------	-------------------------



# CE-merkki / OCL

- Keskiarvotarkastelu
  - Tarkastellaan 32 viimeistä massanäytettä
  - Jako: kulutuskerrokset / side- ja kantavat kerrokset
  - Lasketaan tarkkailupisteille poikkeamien keskiarvo
  - Vaatimustenvastainen tuote, jos keskiarvo jollain parametrilla ylittää sallitun poikkeaman (normit taulukko 30b)
    - Tarkastettava toiminta
    - Laskettava laatuluokkaa yhdellä tasolla

# CE-merkki / FPC

- Laadunvarmistus
  - Standardin vaatimus on minimitestaustiheys
  - Toteutettava laadunvalvonta suunniteltava siten, että **tuottaja voi olla aina varma tuotteensa laadusta**
    - Usein edellyttää käytännössä tiheämpää testausta (kiviaineksen kuulamyly)

# EN-standardit

- Testausmenetelmät
  - Päivitetyt standardikirjat 165-1 ja 2
    - Muutokset
    - Uusia käännöksiä
- Tuotestandardit
  - Olivat tarkastuskommentoinnissa syksyllä 2013