



Titta Manninen

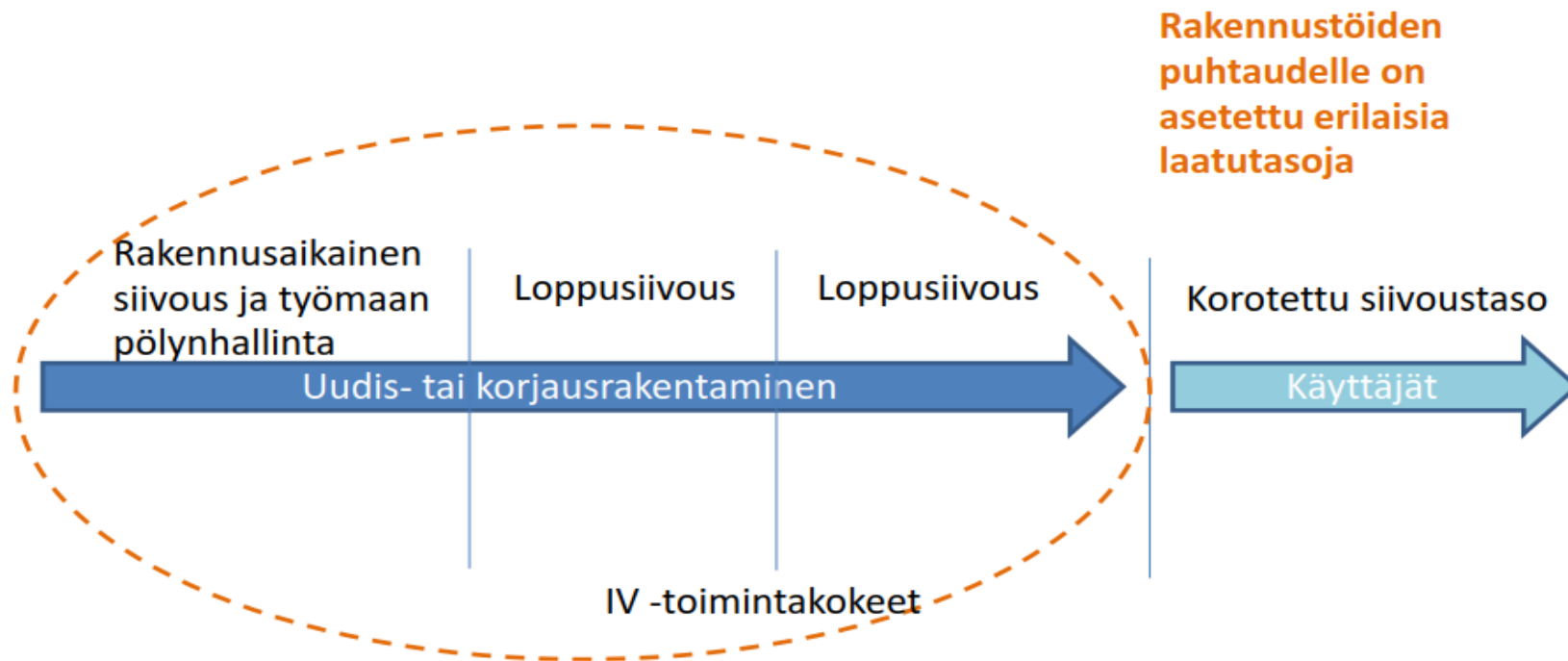
LOPPUSIIVOUKSEN  
LAADUNVARMISTUS ON TÄRKEÄ  
OSA RAKENNUSHANKKEEN  
PÖLYN- JA PUHTAUDENHALLINTAA

Vahananen Rakennusfysiikka Oy

# Pölyn- ja puhtaudenhallinta on tärkeää

- Lisää työmaan laatua, puhtautta, työturvallisuutta, viihtyisyyttä
- Edesauttaa luovutuksen jälkeistä hyvää sisäilman laatua
- Helppo toteuttaa kun suunnitellaan ja varaudutaan, edullinen

# Rakennushankkeen pölyn- ja puhtaudenhallinta



# Mitä loppusiivouksen laadunvarmistus tarkoittaa?

- Varmistetaan rakennuspölyn poistuminen tiloista ja todetaan, että tilat ovat valmiit ja puhtaat käyttäjille luovutettavaksi
- Käytetään tarvittaessa silmämääräisen tarkastuksen lisänä pölynpeittoprosentin mittaamista (BM Dustdetector)
- Tilojen laadunvarmistusmenettelyä ohjaa rakennushankkeelle asetettu laatutaso (P1 tai P2)
- Näytteenoton suunnittelu, toteutus ja tulosten tulkinta ovat INSTA800:2010 -standardin ja Sisäilmastoluokitus 2008:n mukaisia.
- Loppusiivouksen laadunvarmistus tehdään, kun loppusiivous on suoritettu

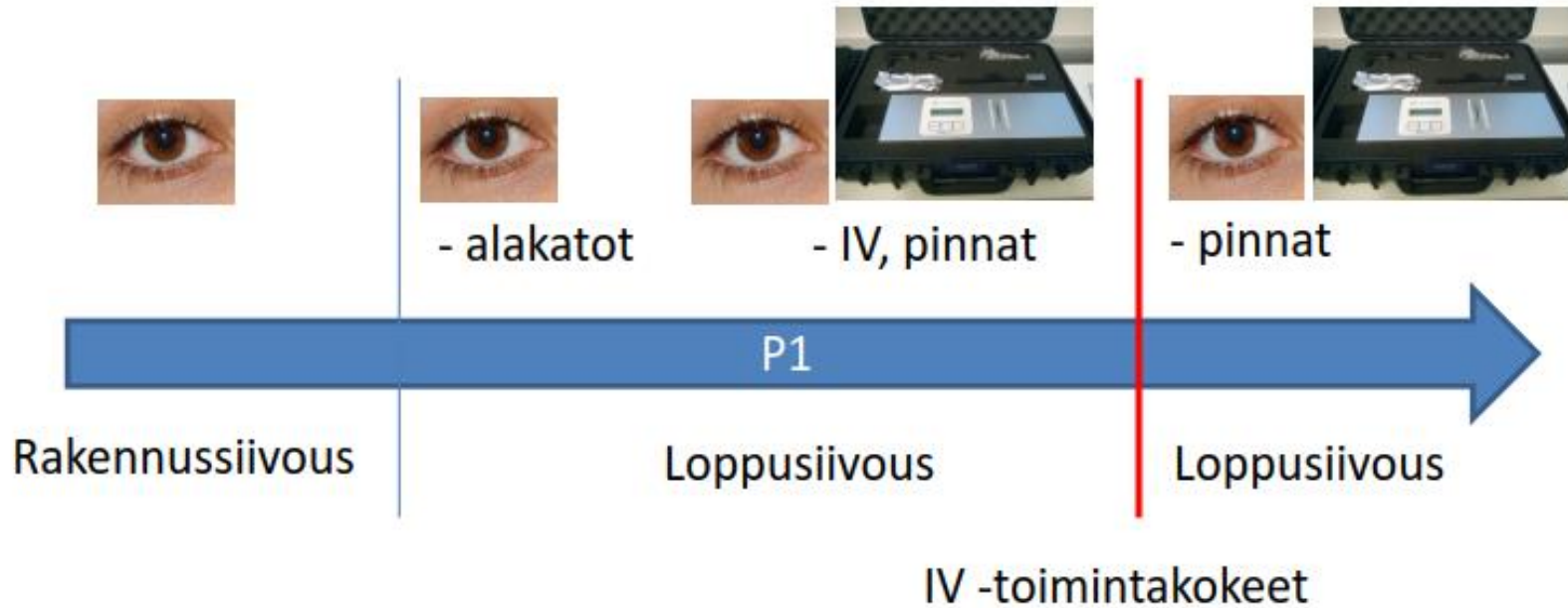


# KORJAUS- JA UUDISRAKENNUSHANKKEEN LOPPUSIIVOUS ON ERILAISTA

Pinta	Korjausrakentaminen	Uudisrakentaminen
Alakattotilat ja kattopinnat	Erilaisia epäpuhtauksia kuten pölyä, mineraalivillakuituja, mikrobiepäpuhtauksia, vuosien ja vuosikymmenten ajalta sekä rakennusaikaista pölyä. Alakattotiloissa on asennettu talotekniikkaa.	Rakennusaikaista pölyä. Talotekniikka-asennukset tehdään tyhjille pinnoille.
Ilmanvaihtojärjestelmä	Usein likainen, käytön aikaista pöly- ja likakertymää. Usein kuitulähteitä, vaatii korjauksia. Pitää nuohota korjausten jälkeen kanavistoon kulkeutuneen rakennuspölyn vuoksi.	Uusia, puhtaita, kanavat tulpattu ja päätelaitteet suojattu rakentamisen aikana.
Lämmityspatterit, valaisimet, sekä muut putki- ja sähköasennukset	Usein pölyisiä, likaisia, vuosien ja vuosikymmenten aikana kertynyttä pölyä. Korjauksissa kertynyttä pölyä. Puhdistetaan loppusiivouksessa, vaikka olisi suojattu rakennustöiden ajaksi.	Uusia, puhtaita, muovitettu.
Varusteet, kalusteet ja muu irtain, esim. huonekalut	Voivat sisältää mikrobiologisia tai kemiallisia epäpuhtauksia. Irtaimen puhdistaminen ja puhtauden varmistaminen loppusiivouksen yhteydessä, osa irtaimistosta pitää yleensä hävittää.	Tilaan tuodaan uusia, puhtaita varusteita ja kalusteita.
Lattia-, katto- ja seinäpinnat	Tiloissa osittain olemassa olevia materiaaleja, joiden pintojen puhdistettavuus voi olla haasteellista	Voidaan valita jo suunnittelussa helposti puhdistettavia pintoja



# LOPPUSIIVOUKSEN LAADUNVARMISTUKSEN TOTEUTUS





# Haasteita

- Alakatot, johtoniput
- Kolot, kourut, patterit
- Valaisimet



- Vaaditun siivoustason ymmärtäminen



# ONNISTUNEEN LOPPUSIVOUKSEN EDELLYTYKSET

## Valvoja

- Tarkka ja huolellinen
- Hahmottaa hankkeen kokonaisaikataulun ja aikatauluttaa laadunvarmistuksen siihen sopivaksi
- Toteuttaa laadunvarmistuksen, suunnittelee sen hyvin
- Perehdyttää työmaan ja siivoajat

## Siivoajat

- Ammattitaitoisia ja perehdytettyjä
- Ei vaihtuvuutta
- Nimetään vastuuhenkilö, joka yhteydessä valvojaan

## Työmaa

- Sitoutunut
- Omalla toiminnalla hallitsee pölyn syntymistä ja leviämistä

- Pölyn- ja puhtaudenhallinnan laadunvarmistus on mahdollista toteuttaa myös vaativissa korjauskohteissa
- Toivon, että loppusiivouksen laadunvarmistuksen tilaaminen lisääntyisi. Se on helppo ja yksinkertainen asia, jolla on merkittäviä positiivisia vaikutuksia myöhemmälle käytölle ja käyttäjien tyytyväisyydelle.