



Paneelikeskustelu

Päällysteen tiheyden mittausmenetelmät

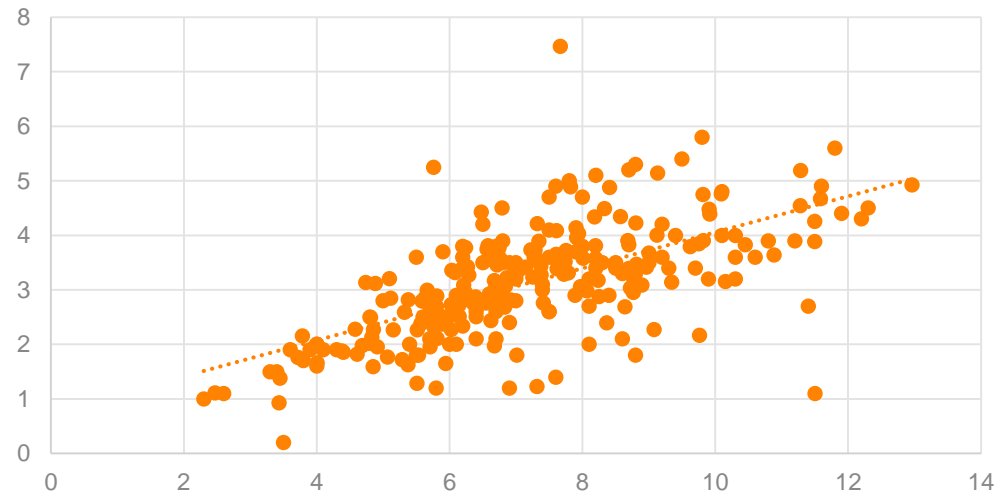
Lemminkäinen



Kesän 2017 tutkimukset

- ELY-urakoissa
 - SMA poranäytteet tutkittiin parafilmi- ja SSD-menetelmillä
 - Ero keskimäärin 4,1 %

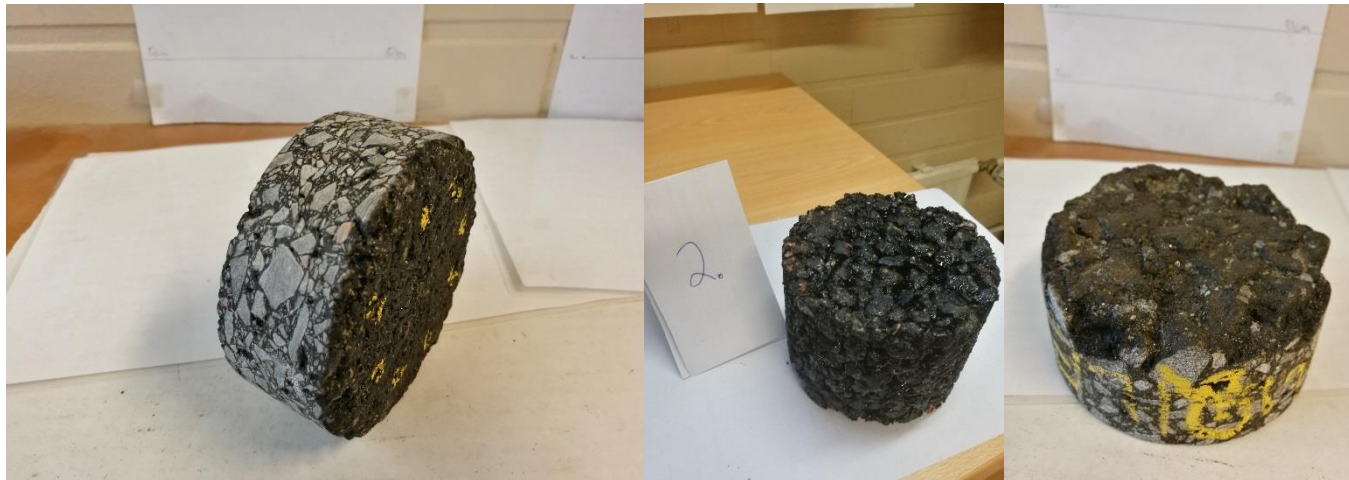
Tyhjätila SSD vs Kalvolla pinnoitettu näyte (%)





LIOY pienimuotoinen vertailu

- Näytteet
 - Näyte 1: AB tasainen pinta ja pohja
 - Näyte 2: AA tasainen pinta ja pohja, paksuus 70 mm
 - Näyte 3: AA tasainen pinta ja pohja, paksuus 40 mm
 - Näyte 4: AB epätasainen pohja





LIOY pienimuotoinen vertailu

- Näytteet
 - Näyte 1: AB tasainen pinta ja pohja
 - Näyte 2: AA tasainen pinta ja pohja, paksuus 70 mm
 - Näyte 3: AA tasainen pinta ja pohja, paksuus 40 mm
 - Näyte 4: AB epätasainen pohja
- Tulokset

Nro	SSD TT-%	Parafilmi TT-%	Ulkomitat TT-%
1	5,5	8,7	8,8
2	9,2	23,4	19,6
3	9,0	26,5	22,1
4	4,5	11,3	5,7



LIOY pienimuotoinen vertailu

- Päälysteentiheyksien erot parafilmillä
 - Näyte 1: 2 mittausta, ero 5 kg/m³
 - Näyte 2: 3 mittausta, ero 4 kg/m³
 - Näyte 3: 2 mittausta, ero 5 kg/m³
 - Näyte 4: 2 mittausta, ero 6 kg/m³



Päällysteen tiheyden mittausmenetelmät

- Kuivamenettely
- SSD
- Ulkomitat
- Parafilmi
- Parafiinivaha
- Luotettavuus
- Tehokkuus
- Toistettavuus ja uusittavuus
- Tulostaso



Lemminkäinen

Henri Väisänen
Tutkimusinsinööri
Lemminkäinen Infra Oy
Puusepätie 5, 04360 Tuusula
Puh. 050 449 7903
henri.vaisanen@lemminkainen.com
www.lemminkainen.fi