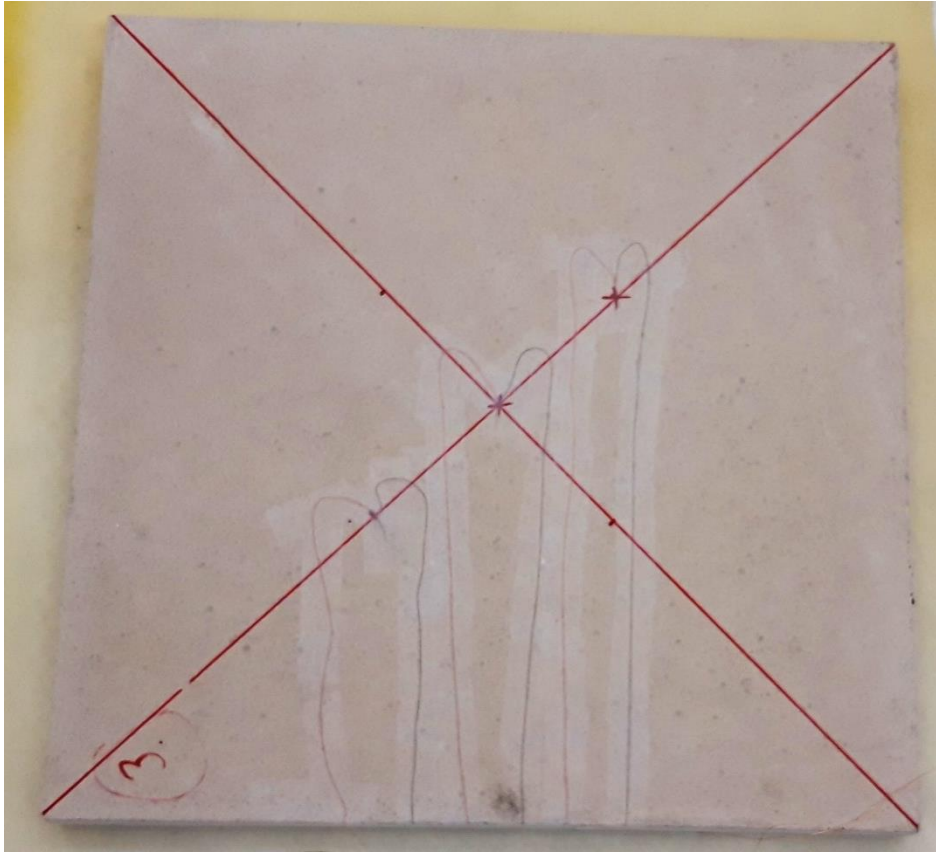


Fescon Flow GS 3,0 mm kipsilattiamassan lämmönjohtavuuden määrittäminen

Tilaaaja	Fescon Oy Mikko Jomppanen Hämeenkatu 9 05800 Hyvinkää mikko.jomppanen@fescon.fi
Tilausviite	Sähköposti 15.1.2019 / tuotepäällikkö Mikko Jomppanen.
Yhteyshenkilö	Eurofins Expert Services Oy Asiantuntija, Jesse Currie PL 1001 Kemistintie 3 02044 Espoo Sähköposti: JesseCurrie@eurofins.fi GSM: +358405326525
Toimeksianto	Fescon Flow GS 3,0 mm kipsilattiamassan lämmönjohtavuuden määrittäminen.
Näytteen tiedot	Tilaaaja toimitti Eurofins Expert Services Oy:lle neljä koekappaleita. Koekappaleet olivat kooltaan noin 400 x 400 x 32 mm. Näytteet vastaanotettiin 21.1.2019.
Menetelmät	Koekappaleiden lämmönjohtavuus määritettiin noin + 10 °C lämpötilassa EN 12667 standardin mukaisesti.
Mittaukset	Lämmönjohtavuuden mittaus suoritettiin koekappaleiden ollessa vaakasuorassa asennossa, lämpövirran suunnan ollessa pystysuora. Lämpötilaero koekappaleen yli mitattiin käyttäen erillisiä Cu-Ko termoelementtejä. Lämmönjohtavuuden mittaukset toteutettiin HMF (Kan) laitteella, laiterakisteritunnus: TL15212. Termoelementtejä käytettiin 3 kpl koekappaleen molemmilla puolilla (kuva 1). Koekappaleen mittauspaksuus määritettiin keskeltä koekappaleita ± 0,1 mm tarkkuudella kolmesta eri kohdasta. Mittauspaksuutena käytettiin saatujen tulosten keskiarvoa.



Kuva 1: Fescon Flow GS koekappale, jonka pinnoissa on Cu-Ko termoelementit.

Mittausajankohta Mittaukset toteutettiin 27.3.-1.4.2019.

Mittaustulokset Mittaustulokset on esitetty taulukossa 1.

Taulukko1. Fescon Flow GS kipsilattiamassa lämmönjohtavuus.

Koekappale	Kuivatiheys ρ kg/m ³	Keskimääräinen mittauspaksuus d mm	Lämpötilaero ΔT K	Keskilämpötila T_m °C	Lämpövirran tiheys q W/m ²	Lämmönjohtavuus λ_{10} W/(m·K)
1	1829	32,0	7,62	9,01	147,2	0,62
2	1841	32,6	7,46	9,02	152,4	0,67
3	1859	32,7	6,90	9,05	133,9	0,64
Keskiarvo	1843	-	-	-	-	0,64

Taulukon λ -arvojen arvioitu mittausepävarmuus on $\pm 5\%$.

Espoo, 4.4.2019

Jesse Currie
Asiantuntija

Paulina Tiainen
Testaaja

Jakelu Tilaaja sähköinen allekirjoitus
Arkisto sähköinen allekirjoitus