

> Työselitemalli LVI-suunnitelmien tueksi antamaan ohjeistus sekä viranomaismääräykset eristettyjen Flextra-aluelämpöputkistojen asentamisesta sekä käyttöönotosta.

Työselitemalli

1.0 Käyttökohteet

Lämmitys-, käyttö- ja kylmänveden siirto
Jäähdytysverkot
Matalalämpötilaiset kaukolämpöverkot
Maalämpö
LTO
Jäätymisvaarassa olevat putkistot

2.0 Materiaalikuvaus

Lämpötila ja paine

Jatkuva lämpötilan kesto 85 C
Hetkellinen lämpötilan kesto 95 C
Flextra Heat Lämmitys PN6
Flextra SANI Käyttövesi PN10
Flextra COOL PN16 / - 30 + 25 C

Eriste

Umpisoluinen polyolefin vaahto
CFC vapaa
100 % kierrätettävä
Vettä ja kosteutta hylkivä pintamateriaali
Kiinnivaahdotettu ja pehmeä
Ei sisällä ympäristölle tai terveydelle haitallisia aineita
EN xxxx

Suojakuori

Korrugoitu polyeteeni HDPE
UV-suojaus
100 % kierrätettävä

Virtausputket

PEX-a (lämmitys- ja käyttövesi)
PE100 tai PE100 RC (kylmävesi)
Lämmitys PN6 happidiffuusiosuojauksella (EVOH)
Käyttövesi PN10 tyyppihyväksyntä
PE-Xa DIN 16893/16893
PE100 DIN 12201
SDR 11 PN6
SDR 7.4. PN10
SDR 11 PN16

Lämmityskaapeli (Flextra COOL)

Itsesäätyvä 20 W/m teho
230 V
Max. virtapiirin pituus 170 m

3.0 Kaivanto ja peitto

Peittosyvyys liikennealueilla	min. 800 cm
Peittosyvyys viheralueilla	min. 600 cm
Peittosyvyys	max. 2600 cm
Putkea ympäröivä hiekka	min. 10 cm (raekoko 0–16 mm hienorakeinen)
Salaojitus	Hule- ja pohjavesialueilla sekä poikkeuksellisen kosteissa olosuhteissa

4.0 Huuhtelu ja painekoe

Verkon huuhtelu ja koeponnistus suoritetaan ympäristöministeriön asetuksen mukaisesti. (kiinteistöjen vesi- ja viemärlaitteistot. Määräys nro. 2.8)
Vesi- ja lämpöjohdot liitoksineen oltava näkyvissä koeponnistuksen aikana.

5.0 Päätuliittimet

Putkien päätuliittimissä käytettävä Suomessa hyväksytyjä messinkisiä liitoskappaleita.

6.0 Haaroitusosat

Haaroituskappaleiden (T-liittimet) eristämässä ja suojaamisessa käytetään Flextra-haaroituskaivoa tai T-haaroituspakkausta.

7.0 Muut tarvikkeet

Putkien päätyjen suojaamiseksi kaikissa maanalaisissa liitoksissa suositellaan vesitiiviitä päätysuojia. Seinien ja lattioiden läpiviennissä suositellaan käytettäväksi EPDM -läpivientirenkaita.

8.0 Talonousut

Putkien sallittuja taivutussäteitä ei tule ylittää. Tarkista taivutussäteet Flextra-tuote-esitteestä.