

Asennusohje - Eristetyt MX-Arctiflex-, MX-Radiflex-, MX-Saniflex- ja MX-4-Flex -putkistot



MX-Flex eristetyt putkistot on tarkoitettu asennettavaksi maahan. Tarkasta huolellisesti, että tuote vastaa tilattua käyttötarkoituksen sekä pituuden osalta.

1. Kuljetus ja varastointi

MX-Flex eristettyjen putkien ja osien kuljetuksessa sekä käsittelyssä on noudatettava erityistä varovaisuutta. Kuljetuksen aikana putkikieppien tulee olla tasaisella alustalla. Tuotteita ei saa purkaa lavalta kippaamalla tai pudottamalla. Putkikiepit ja haaroituskaivot voidaan varastoida ulkona tasaisella alustalla, putkiosat ja liittimet sisätiloissa.

2. Asennus

MX-Flex eristettyjä putkistoja ei tule käsitellä alle -15 °C lämpötilassa.

Putkikiepit tulee purkaa kieppiä pyörittämällä, ei vetämällä.

Kylmällä säällä asennus helpottuu, jos kieppi voidaan varastoida lämpimässä. Vaihtoehtoisesti putket voidaan lämmittää puhaltamalla virtausputkeen lämmintä ilmaa (max. 100 °C) kuumailmapuhaltimella (imuri kiepin toiseen päähän) tai puhaltamalla lämmintä ilmaa putket peittävän pressun alle. Putkiston lämmittäminen avotulella, esim. kaasuliekillä on palovaaran takia ehdottomasti kielletty.

Kieppiä purettaessa tulee samalla varmistua, ettei suojakuoreen ole kuljetuksen tai purkamisen yhteydessä tullut vaurioita ja putkikiepin molempien päiden virtausputkien sijainti tulee varmistaa. Pienet vauriot suojaputkessa tulee aina korjata esim. rengaskutisteella. Suuremmissa vaurioissa otettava yhteyttä MELTEXiin.

Itsesäätyvän lämpökaapelin suurin linjapituus yhdellä sähkösyötöllä on 100 m. Vakiovastuskaapeli mahdollistaa jopa useiden satojen metrien linjapituudet yhdellä sähkösyötöllä. Lämpökaapeliin tulee aina asentaa loppupäätteet. Lämpökaapelin toiminta tulee varmistaa ennen asentamista suoritettavalla eristysvastusmittauksella.

3. Kaivanto

MX-Flex eristetyn putkiston asennuskaivannon alkutäyttö tulee tehdä hienojakoisella maa-aineksella. Kaivannon salaajittaminen on suositeltavaa.

Eristetyt putkistot levitetään kaivantoon, tehdään tarvittavat liitokset ja putkisto koeponnistetaan. Kaivanto täytetään onnistuneen koeponnistuksen jälkeen. Putkiston ympäristö tulee täyttää hienojakoisella maa-aineksella. Maa-aines putkien alla ja sivuilla tulee tiivistää huolella.

Koneellinen tiivistys putken päältä tulee aloittaa vasta, kun linjan päällä on minimissään 0,3 m täyttö. On suositeltavaa, että putkisto asennetaan vähintään 0,5 m syvyyteen. Tienalituksissa putkisto tulee asentaa suojaputkeen tai kuormitusta tulee jakaa suuremmalle alalle betonilaattojen avulla.

MX-Flex eristettyjen putkistojen asennuksessa voidaan soveltaa RIL 77c: "Maahan ja veteen asennettavat kesto- ja muoviputket", -ohjetta putki luokan T mukaisesti.

4. Eristetyn putkenjatkaminen

Eristetyn putken jatkamisessa käytetään asennussarjaa, joka sisältää tarvittavat osat suoja kuoren liitoksen tekemiseen. Virtausputkien liitoksiin valitaan ensin putkityypille sopivat liittimet:

PE-paineputkille käytetään PEM-messinkiliittimiä

PEX-putkille käytetään tavanomaisia PEX-liittimiä

Kun sopivat liittimet on valittu ja virtausputkien liitokset tehty, valitaan jatkospakkaus suoja kuoren halkaisijan mukaan: 110, 160 tai 200 mm. Jatkospakkaus sisältää lämpöeristeen, kovan suoja holkin ja kaksi rengaskutistetta.

Asennuksessa suoja holkki asetetaan liitoksen päälle, ja tämän päälle asennetaan rengaskutisteet. Ne lämmitetään niin, että ne kohdistuvat kovan jatkosholkin ja korrugoidun suoja kuoren saumakohtaan, noin puolet kutisteesta kummankin päälle. Kuumennettaessa kutiste kiristyy ja tiivistyy, jolloin liitoksesta saadaan kestävä ja vesitiivis.

5. Haaroituskaivon asennus

Tasaa kaivannon pohja liitoskaivon kohdata ja tiivistä huolella. Asenna tarvittaessa ankkurointilaatta tasauserroksen alapuolelle.

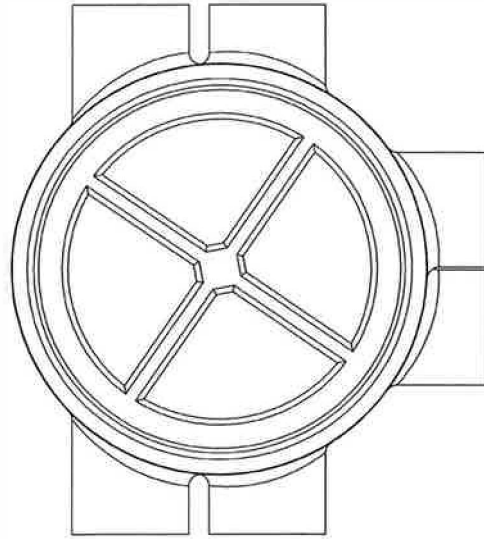
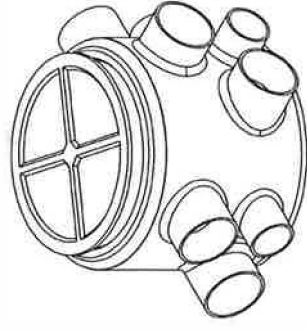
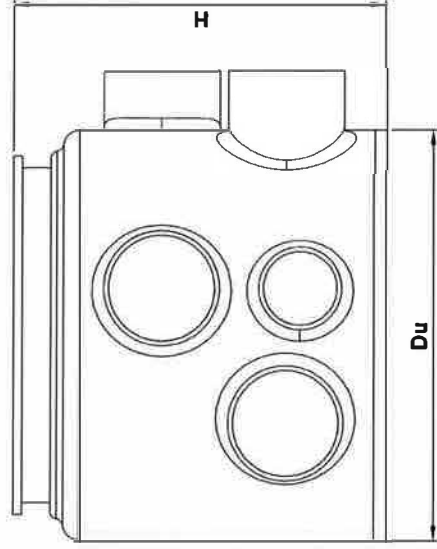
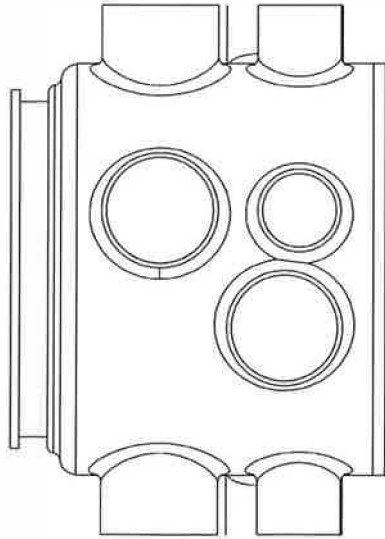
MX-haaroituskaivot ovat oikein asennettuna vesitiiviit.

Kaivo voidaan asentaa normaalisti 0,5 m peitesyvyyteen ja tarvittaessa 0,3 m syvyyteen, jos kaivoon kohdistuvia suoria kuormituksia ei esiinny. Haaroituskaivo kestää 0,5 m peitesyvyydellä satunnaisen 3 tonnin lyhytaikaikuormituksen (kevyt avarauskalusto) tai vastaavasti 500 kg:n pitkäaikaikuormituksen (pysäköity henkilöauto). Mikäli arvot ylittyvät tai ei saavuteta 0,5 m peitesyvyyttä, kaivon yläpuolella voidaan käyttää kuorman jakajana esim. betonilaattaa.

Muista pujottaa putkien päihin rengaskutisteet ennen niiden tuomista haaroituskaivoon. Myös päätyhattujen kiinnittäminen putkien päihin on suositeltavaa.

Täyttö haaroituskaivojen kohdalla aloitetaan tuomalla hiekkaa liittymien alle. Alkutäyttö tehdään lapiolla ja varmistetaan, että kaivo tulee vaakasuoraan.

Asenna kaivojen kannet vasta onnistuneen koeponnistuksen jälkeen.



Haaroituskaivojen Du -mitat (n):

- ☐ n 400
☐ n 670
☐ n 900
☐ n 1050
☐ _____

Haaroituskaivot valmistetaan työkohteen tarpeen mukaisesti.
Haaroitusyhteiden lukumäärä tarpeen mukaan.
Kaivon korkeus (H) määräytyy yhteiden lukumäärän mukaan.



K.oso/K.yö	Kortti/Tila	Tontti/Rnro	Rakennuksen tunnus	Juoks.n:o
Rakennustoimenpide			Piirustustila	
Rakennuskohteen nimi ja osoite			Piirustuksen sisältö Haaroituskaivo eristetylle putkelle	Mittakaava —
	Suunn.	Piirt.	Suunnitteluala	Työnumero
	Tark./Hyväks.		Piir.no	Muutos
	Pvm		Yhteyshenkilö	Tiedoston nimi
	1.1.2020			4