

FLEXTRA

Huominen huomioitu

Vastuulliset **eristetyt aluelämpöputkistot** lämmitys-, käyttö- ja kylmänveden siirtoon



Turvallisuus



Kierrätettävyys



Energiatehokkuus



Vastuullisuus



Muutokset eristemateriaalien vaatimuksissa

Eristetyt aluelämpöputkistot

Olemme aktiivisesti seuranneet toimintaympäristön muutoksia Euroopassa ja vakuuttuneet, miten muutostrendit tulevat muokkaamaan Suomessa eristettyjen putkien markkinoita. Mielenkiintomme on kohdistunut eristemateriaalien turvallisuuteen, kierrätettävyyteen ja vastuullisesti valmistettuihin tuotteisiin. Olemme saaneet matkan varrella useita yhteydenottoja, tutustuneet huolella niihin muutoksiin ja vaatimuksiin, mitä toimittajilta odotetaan jatkossa. Uskomme vakaasti, että tuotteiden käyttöturvallisuus tulee määrittämään hankintapäätöksiä enemmän kuin mikään muu. Vastuullisuus ja kierrätettävyys on muutakin kuin sanoja esitteissä unohtamatta perusvaatimuksia kuten energiatehokkuus ja helppo asennettavuus.

Vaatumusten täyttämiseksi olemme perustaneet Flextra Oy:n, joka pystyy tarjoamaan markkinoille ylivoimaisen tuotteen niin käyttöturvallisuuden kuin vastuullisuuden osalta. Tuomme henkilökohtaisen kokemuksen eristettyjen putkien myynnistä, markkinoinnista ja kehittämisestä käyttöönnne. Ja me tiedämme, yhdessä toimiminen pitää olla helppoa ja ennen kaikkea mukavaa. Eihän tässä muuten oltaisi.

Kun alan edistyksellisemmät tuotteet, ammattitaitoiset kaverit ja suomalainen yrittäjäyys puhuttelee, tervetuloa palveltavaksi.

FLEXTRA



Flextra eristetyt aluelämpöputkistot lämmitys-, käyttö- ja kylmänveden siirtoon

Asennusystävällinen ja kustannuksia säästävä eristetty Flextra-aluelämpöputkijärjestelmä on valmistettu tulevaisuuden laatuvaatimukset mielessä. Vastuullisuus ja kierrätettävyys ovat tärkeitä valintakriteereitä eristettyjen aluelämpöputkistojen valinnassa.

Suomen markkinoille Flextra-tuotteet toimitetaan vahyoilla X-PLUS -eristeluokilla ja eristemateriaali valmistetaan polyolefiinivaahdosta, joka on 100 % kierrätettävää. Eriste vaahdotetaan patentoidulla valmistusmenetelmällä ja se on perinteiseen menetelmään verrattuna yhtenäinen sekä tiivis. Tämä antaa tuotteelle erinomaiset lämpöarvot sekä asennusteknillisesti taipuisan rakenteen. Eristeen poistaminen virtausputkesta suoritetaan vastaavalla tavalla kuin perinteisten solumattoeristeisten tuotteiden kanssa.

Keveyden rakenteen ja erittäin taipuisan nopeasti virtausputkesta irrotettavan eristeen ansiosta tuote on suunniteltu myös asentajien energiaa säästäväksi.



Ei terveydelle tai ympäristölle haitallisia kemikaaliyhdisteitä

Vastuullinen valinta – 100 % kierrätettävä eristemateriaali

Turvallinen ja helppo asentaa

X-PLUS -eristevahvuudet



Eristetyt aluelämpöputkistot

Flextra aluelämpöputkijärjestelmät

Flextra-tuoteperhe tarjoaa lämmitys-, käyttö- ja kylmänveden siirtämiseen turvalliset ratkaisut: eristetyt putkistot, jäätymättömät tuotteet itsesäätyvällä lämmityskaapelilla, haaroitusosat, kotimaiset liitostarvikkeet sekä aina projektikohtaiset määrämittaiset toimitukset huolehtivalla palvelulla.



FLEXTRA HEAT uno ja duo

Flextra HEAT lämpöjohto PN6

UNO yksiputkijärjestelmä 25–110 mm

DUO kaksiputkijärjestelmä 25–75 mm



FLEXTRA SANI uno ja duo

Flextra SANI käyttövesi PN10

UNO yksiputkijärjestelmä 22–63 mm

DUO kaksiputkijärjestelmä 22–50 mm



FLEXTRA COOL

Flextra COOL kylmävesi PN16

UNO yksiputkijärjestelmä 32–63 mm



FLEXTRA COOL lämmityskaapelilla

Flextra COOL kylmävesi PN16

UNO yksiputkijärjestelmä 32–63 mm

Itsesäätyvällä lämmityskaapelilla 20 W/m

Max. virtapiirin pituus 170 m

Käyttökohteet

Lämmitys-, käyttö- ja kylmänveden siirto
 Jäähdytysverkostot
 Matalalämpötilaiset kaukolämpöverkostot
 Maalämpö
 LTO
 Jäätymisvaarassa olevat putkistot

Eriste

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

Virtausputket

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

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

Suojakuori

Korrogoitu polyeteeni HDPE
 UV-suojaus
 100 % kierrätettävä

Lämmityskaapeli (Flextra COOL)

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

Kysy asiantuntijoiltamme jeesiä. Tiedot takasivulla.

FLEXTRA

PN6 HEAT duo

Lämmitys

Kokoluokka	Virtausputki	Kieppi	Paino kg/m	T. säde	LVI-nro	Tuotenumero	OVH-hinta
2 x 25/125	2 x 25 x 2.3	340	1.8	0.6	3011400	20221001	61,50 €
2 x 32/125	2 x 32 x 2.9	340	1.9	0.6	3011401	20221002	72,50 €
2 x 40/160	2 x 40 x 3.7	150	2.5	0.7	3011402	20221003	89,00 €
2 x 50/160	2 x 50 x 4.6	150	3.0	0.8	3011403	20221004	125,00 €
2 x 63/200	2 x 63 x 5.8	100	4.5	1.0	3011404	20221005	160,00 €
2 x 75/200	2 x 75 x 6.8	100	5.0	1.2	3011405	20221006	190,00 €

FLEXTRA

PN6 HEAT uno

Lämmitys

Kokoluokka	Virtausputki	Kieppi	Paino kg/m	T. säde	LVI-nro	Tuotenumero	OVH-hinta
25/90	25 x 2.3	500	0.7	0.4	3011406	20221007	40,00 €
32/90	32 x 2.9	500	0.8	0.4	3011407	20221008	45,00 €
40/90	40 x 3.7	500	1.0	0.5	3011408	20221009	53,00 €
50/125	50 x 4.6	340	2.0	0.7	3011409	20221010	69,00 €
63/125	63 x 5.8	340	2.4	0.8	3011410	20221011	89,00 €
75/160	75 x 6.8	150	3.0	0.8	3011411	20221012	115,00 €
90/160	90 x 8.2	150	3.6	1.0	3011412	20221013	136,00 €
110/200	110 x 10	100	5.4	1.2	3011413	20221014	165,00 €

FLEXTRA

PN10 SANI duo

Käyttövesi

Kokoluokka	Virtausputki	Kieppi	Paino kg/m	T. säde	LVI-nro	Tuotenumero	OVH-hinta
28 + 22/125	28 x 4.0 / 22 x 3.0	340	1.5	0.6	3011414	20222001	63,00 €
32 + 22/125	32 x 4.4 / 22 x 3.0	340	1.8	0.6	3011415	20222002	75,00 €
32 + 28/125	32 x 4.4 / 28 x 4.0	340	1.9	0.6	3011416	20222003	82,00 €
40 + 28/160	40 x 5.5 / 28 x 4.0	150	2.6	0.7	3011417	20222004	93,00 €
40 + 32/160	40 x 5.5 / 32 x 4.4	150	2.8	0.7	3011418	20222005	105,00 €
50 + 32/160	50 x 6.9 / 32 x 4.4	150	3.0	0.8	3011419	20222006	112,00 €
50 + 40/160	50 x 6.9 / 40 x 5.5	150	3.3	0.8	3011420	20222007	134,00 €

FLEXTRA

PN10 SANI uno

Käyttövesi

Kokoluokka	Virtausputki	Kieppi	Paino kg/m	T. säde	LVI-nro	Tuotenumero	OVH-hinta
22/90	22 x 3.0	500	0.6	0.4	3011421	20222008	37,00 €
28/90	28 x 4.0	500	0.7	0.4	3011422	20222009	41,00 €
32/90	32 x 4.4	500	0.9	0.4	3011423	20222010	49,00 €
40/90	40 x 5.5	500	1.0	0.5	3011424	20222011	59,00 €
50/125	50 x 6.9	340	1.2	0.7	3011425	20222012	74,00 €
63/125	63 x 8.7	340	2.4	0.8	3011426	20222013	105,00 €

FLEXTRA

Quattro HEAT + SANI

Tuote tulossa myyntiin

Lämmitys

Kokoluokka	Virtausputki	Kieppi	Paino	Säde
Q2 x 25/28 + 22/160	25 x 2.3/28 x 4.0/22 x 3.0	150	1.9	0.8
Q2 x 32/28 + 22/160	32 x 2.9/28 x 4.0/22 x 3.0	150	2.1	0.8
Q2 x 40/40 + 28/160	40 x 3.7/40 x 5.5/28 x 4.0	150	3.6	0.8

FLEXTRA

COOL

Kylmävesi

Kokoluokka	Virtausputki	Kieppi	Paino kg/m	T. säde	LVI-nro	Tuotenumero	OVH-hinta
32/90	32 x 2.9	500	0.8	0.4	1842404	20224001	43,00 €
40/90	40 x 3.7	500	1.0	0.5	1842405	20224002	50,00 €
50/125	50 x 4.6	340	2.0	0.7	1842406	20224003	58,00 €
63/125	63 x 5.8	340	2.4	0.8	1842407	20224004	74,00 €

FLEXTRA

COOL lämmityskaapelilla

Kylmävesi

Kokoluokka	Virtausputki	Kieppi	Paino kg/m	T. säde	LVI-nro	Tuotenumero	OVH-hinta
32/90	32 x 2.9	500	0.8	0.4	1842400	20223001	70,00 €
40/90	40 x 3.7	500	1.0	0.5	1842401	20223002	76,00 €
50/125	50 x 4.6	340	2.0	0.7	1842402	20223003	86,00 €
63/125	63 x 5.8	340	2.4	0.8	1842403	20223004	99,00 €

Liittimet



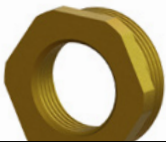
UK päätyliitin

	Mm x ulkokierre	Mitat (mm)	Paino kg	Tuotenumero	OVH-hinta
PN6	25 x 1"	61 x 26 x 38	0.19	20225001	43,00 €
PN6	32 x 1"	68 x 29 x 47	0.32	20225002	47,00 €
PN6	40 x 1 1/4"	77 x 36 x 60	0.55	20225003	83,00 €
PN6	50 x 1 1/4"	79 x 36 x 62	0.64	20225004	92,00 €
PN6	63 x 2"	97 x 46 x 84	1.13	20225005	124,00 €
PN6	75 x 2"	101 x 53 x 90	1.7	20225006	245,00 €
PN6	90 x 3"	119 x 58 x 125	2.59	20225007	317,00 €
PN6	110 x 3"	130 x 70 x 147	4.06	20225008	432,00 €
PN10	22 x 1"	61 x 26 x 34	1.19	20226001	43,00 €
PN10	28 x 1"	63 x 29 x 42	0.28	20226002	44,00 €
PN10	32 x 1"	63 x 29 x 42	0.31	20226003	47,00 €
PN10	40 x 1 1/4"	79 x 36 x 60	0.57	20226004	83,00 €
PN10	50 x 1 1/4"	79 x 36 x 62	0.66	20226005	92,00 €
PN10	63 x 2"	46 x 84 x 68	1.12	20226006	124,00 €
PE100	32 x 1"	68 x 45 x 45	0.29	20227001	44,00 €
PE100	40 x 1 1/4"	74 x 52 x 52	0.40	20227002	48,00 €
PE100	50 x 1 1/2"	89 x 63 x 63	0.62	20227003	85,00 €
PE100	63 x 2"	110 x 80 x 80	1.16	20227004	125,00 €



T-haararunko

Sisäkierre	Mitat (mm)	Paino kg	Tuotenumero	OVH-hinta
1"	80 x 50	0.26	20228001	28,00 €
1 1/4"	72 x 61	0.41	20228002	35,00 €
1 1/2"	84 x 71	0.60	20228003	37,00 €
2"	106 x 88	0.87	20228004	69,00 €
3"	145 x 123	2.40	20228005	255,00 €



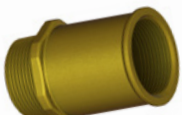
Supistusnipa

Sisäkierre	Mitat (mm)	Paino kg	Tuotenumero	OVH-hinta
1 1/4" - 1"	24	0.13	20228007	28,00 €
2" - 1"	32	0.43	20228008	39,00 €
2" - 1 1/4"	32	0.36	20228009	42,00 €
3" - 2"	40	0.92	20228010	145,00 €



Muhvi

Sisäkierre	Mitat (mm)	Paino kg	Tuotenumero	OVH-hinta
1"	37	0.14	20228011	15,00 €
1 1/4"	45	0.23	20228012	27,00 €
2"	57	0.40	20228013	41,00 €
3"	80	1.28	20228014	90,00 €



Ankkurointiliitin

Sisäkierre	Mitat (mm)	Paino kg	Tuotenumero	OVH-hinta
1"	37	0.14	20228015	47,00 €
1 1/4"	45	0.23	20228016	67,00 €
2"	57	0.40	20228017	120,00 €
3"	80	1.28	20228018	312,00 €

Tarvikkeet



Putken päätysuoja Vesitiivis

Kokoluokka / virtausputki mm	Tuotenumero	OVH-hinta
UNO 90/50-20	20229001	50,00 €
UNO 125/75-32	20229002	55,00 €
UNO 160/90-50	20229003	60,00 €
UNO 200/125-110	20229004	65,00 €
DUO 125/2 x 32-2 x 20	20229005	55,00 €
DUO 160/2 x 50-2 x 32	20229006	60,00 €
DUO 200/2 x 63	20229007	64,00 €



Putken päätykutiste Vesitiivis

Kokoluokka / virtausputki mm	Tuotenumero	OVH-hinta
UNO 22-40	20229021	82,00 €
UNO 50-63	20229022	82,00 €
UNO 75-90	20229023	82,00 €
UNO 110	20229024	82,00 €
DUO 2 x 25-2 x 40	20229025	126,00 €
DUO 2 x 50-2 x 75	20229026	185,00 €



Seinän läpivientirengas EPDM-materiaali

Kokoluokka mm	Mitat (mm)	Paino kg	Tuotenumero	OVH-hinta
90	50 x 88 x 133	0.01	20229027	68,00 €
125	50 x 122 x 168	0.01	20229028	70,00 €
160	50 x 155 x 203	0.02	20229029	73,00 €
200	50 x 195 x 230	0.02	20229030	77,00 €



T-haaraeristyspakkaus Sisältää eristeet

Kokoluokka mm	Mitat (mm)	Paino kg	Tuotenumero	OVH-hinta
125-200	1200 x 690	6	20229035	880,00 €



Haaroituskaivo

Sisältää kutisteet. Ei eristettä.

Haaroituskaivo	Kokoluokka / virtausputki mm	Mitat (mm)	Paino kg	Tuotenumero	OVH-hinta
T-kaivo (T-haaroitukset)	6 x kytkentäyhteet 800 mm x 725 mm	800 x 725	28	20229036	1 690,00 €
X-kaivo (Ristiliitokset)	12 x kytkentäyhteet 800 mm x 725 mm	800 x 725	31	20229037	2 070,00 €

Jatkoeristyspakkaus

Sisältää kutisteet ja eristeet. PEH-holkki lämmöllä kutistuva.

Kokoluokka / suojakuori mm	Mitat (mm)	Paino kg	Tuotenumero	OVH-hinta
90	103 x 700	1.02	20229031	250,00 €
125	140 x 700	1.34	20229032	260,00 €
160	177 x 700	1.78	20229033	280,00 €
200	218 x 700	2.8	20229034	290,00 €

Flextra cool -lämmityskaapelin tarvikkeet

Tarvike	Tuote	Mitat mm	Paino kg	Tuotenumero	OVH-hinta
Kytkentäpäätä	ELKSR-1		0.1	20229038	66,00 €
Loppupäätä	ELKSR-1		0.5	20229039	66,00 €
Kaapelin T-haaroitus	Domoclick DHB		0.7	20229040	530,00 €
Kaapelin jatkoliitos	ELJT		0.1	20229041	66,00 €
Termostaatti	ELTE tunnistinanturilla		0.62	20229042	690,00 €
Putken päätykutiste	32-63 mm	90-160	0.03		82,00 €

Suojakuoren korjauspaketti

Kutisteholkki tai kutistematto + saumanauha

Kokoluokka mm	Mitat mm	Paino kg	Tuotenumero	OVH-hinta
90	1000 x 90	0.01	20229008	250,00 €
140	1000 x 140	0.02	20229009	260,00 €
160	1000 x 160	0.03	20229010	280,00 €
200	1000 x 200	0.04	20229011	290,00 €

Kannakointiliittimet



PEX virtausputkien 22–40 mm

kokoluokille riittää normaalisti liitettävän laitteen, jakotukin tai metalliputken oma ankkurointi. (talojohdot)

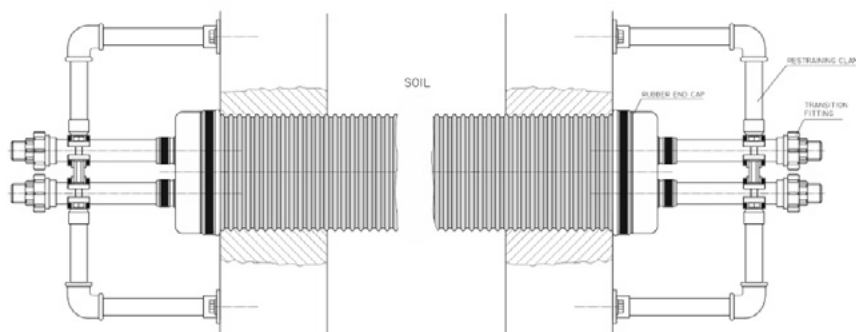
PEX virtausputkien 50–110 mm

kokoluokille suositellaan virtausputkien ankkurointia putkien ääripäiden liitoskohtiin. (Tekninen tila / rakennuksen pääty)

Virtausputket voidaan ankkuroida Flextra-ankkurointikannakkeella tai päätyliittimeen asennettavalla ankkurointiliittimellä.

FLEXTRA Seinäkannake (> 50 mm)

Kokoluokka mm	Mitat (mm)	Paino kg	Tuotenumero	OVH-hinta
UNO 50	175 x 307	1.5	20229012	150,00 €
UNO 63	175 x 420-475	6.1	20229013	155,00 €
UNO 75	175 x 435-485	6.5	20229014	500,00 €
UNO 90	175 x 455-515	7.0	20229015	520,00 €
UNO 110	175 x 485-540	7.6	20229016	600,00 €
DUO 63+63	175 x 375	1.6	20229017	155,00 €
DUO 75+75	175 x 410	1.6	20229018	
DUO 50+40	175 x 375	1.6	20229019	150,00 €
DUO 50+32	175 x 375	1.6	20229020	150,00 €





Asennusohjeet

- ✓ Noudata hyviä ohjeita ja säädöksiä putkikaivantojen tekemisessä sekä putkien peittämisessä.
- ✓ Vältä terävien kivien sekä pintamaan asentamista suoraan putkistojen päälle.
- ✓ Hule- ja pohjavesialueilla sekä poikkeuksellisen kosteissa olosuhteissa suositellaan salaojitusta.
- ✓ Aluekohtainen routasyvyys on huomioitava kaivannon syvyydessä.
- ✓ Haaroitus- ja liitoskohtien peitossa noudata huolellista varovaisuutta.
- ✓ Kaivantojen lopullinen peitto vasta koeponnistuksen ja huuhtelun jälkeen.
(Ympäristöministeriön ohje vesi- ja viemärlaitteistoille. Määräys nro. 2.8)

Peittosyvyys **liikennealueilla**

min. 1000 mm

SLW60 luokka

Peittosyvyys **viheralueilla**

min. 800 mm

Ei raskasta kuormaa

Peittosyvyys **max.**

2600 mm

Putkea ympäröivä **hiekkä**

min. 10 cm

Raekoko max. 3 mm

Varoitusnauha

Asenna varoitusnauha

Kts. kaivantokuvat

Salaojitus suositellaan

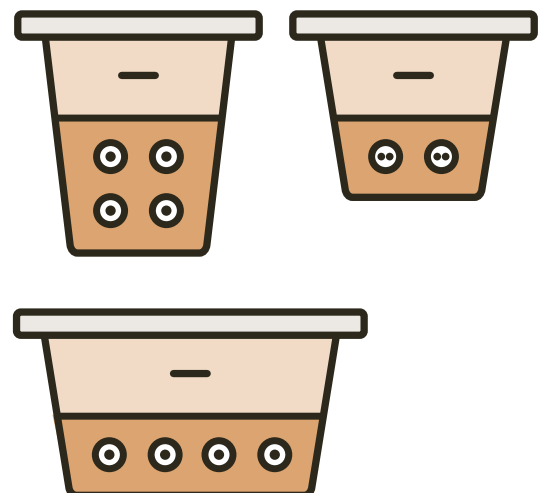
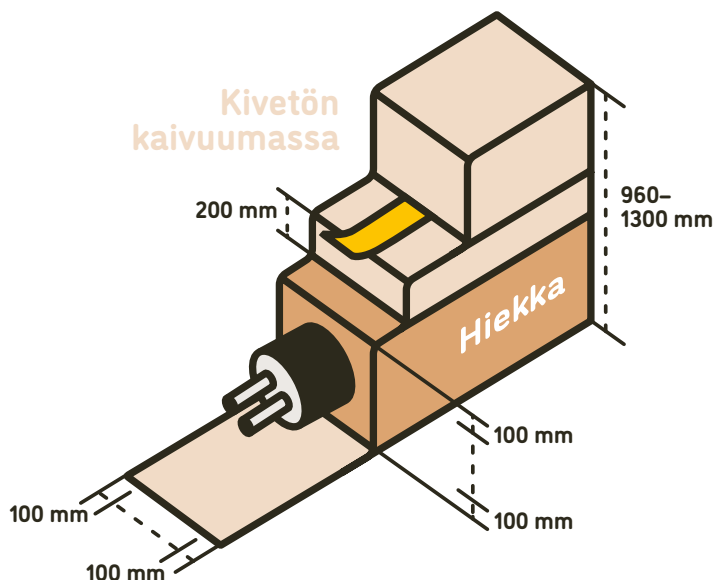
Hulevesialueet

Pohjavesialueet

Poik. kosteat olosuhteet

Lisäeristys

- **Piha ja katualueet** Voidaan käyttää alueilla missä lumien poisto talvella
- **Ei pakollinen** Putken päälle asennettavalla levyllä (Finnfoam tai vastaava)



Talviasennusohje

HUOM!

Kun suojakuoren pintamateriaali on jäässä, tulee se lämmittää aina ja jäätynttä suojakuorimateriaalia ei saa asentaa.

Asennusolosuhteissa > 0 °C kaikki muovista valmistetut tuotteet, jotka vaativat taivuttamista on syytä esilämmittää.

Ohjeet talviasennukseen

Esilämmityksen voit tehdä joko säilyttämällä putkikieppejä yön ylitse lämpimässä tilassa, valmistaa pressuista lämmitysteltan tai varovasti lämmittää pehmeällä kaasuliekillä suojakuoren pintaa. Tämän lisäksi PEX-virtausputkien sisään voit kevyesti puhalttaa kuumailmapuhaltimella lämpöä.

Asentaja päättää itsenäisesti esilämmityksestä ja valmistaja ei vastaa vahingoista, mitkä ovat syntyneet alle 0 °C -asennuslämpötilassa.

Kysy asiantuntijoiltamme jeesiä. Tiedot takasivulla.

PEX-putkenliittimet -asennusohje

PEX-putkenliittimet, käyttövesi ja lämmitys

Tyypihyväksytyt ja varmatoimiset HELA PEX-putkenliittimet soveltuvat kaikkiin käyttövesi-, lämpöjohto- ja sulanapitojärjestelmiin. Kiinteistöjen käyttövesi (juomavesi) järjestelmiin ei saa asentaa Suomessa tyypihyväksymättömiä liittimiä. Tyypihyväksynnällä varmistetaan tuotteen toiminta ja soveltuvuus juomavesijärjestelmiin. Asennuksissa on noudatettava viranomais määräyksiä (D1) sekä putken- ja/tai muun järjestelmään liittyvän toimittajan ohjeita ja määräyksiä.

PN6 (lämpöjohtoliittimet) ja yli 63 mm PN10 (käyttövesi) liittimiltä ei vaadita Suomessa tyypihyväksyntää. HELA-lämpöjohtoliittimet sekä isommat kuin 63 mm käyttövesiliittimet on kuitenkin valmistettu ja testattu VTT:llä samojen vaatimusten mukaisesti kuin tyypihyväksynnän alaiset liittimet ja ovat turvallisia käyttää.

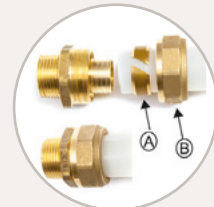
Käyttötarkoitus ja soveltuvuus

Liittimiä voidaan käyttää kaikissa Suomessa tyypihyväksytyissä PEX-putkissa, joiden ulkohalkaisija ja seinämävahvuus soveltuvat liittimille. Liittimet soveltuvat pääsääntöisesti kaikkiin käyttökohteisiin ja olosuhteisiin, joissa PEX-putkea voidaan käyttää. Veden lisäksi liittimet soveltuvat sulanapitojärjestelmien glykoliseoksille. Muiden nesteiden kuin veden tai vesi-glykoliseoksen ollessa kyseessä on soveltuvuus aina varmistettava.

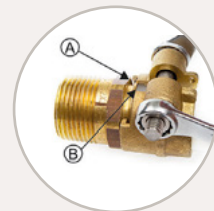
15–160 mm liittimet

Mutterimallit

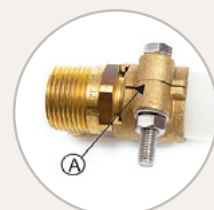
- 1 Katkaise putki suoraan.
- 2 Aseta kiristysrenkas (A) putkeen.
- 3 Työnnä putki liittimeen ja kiristä mutteria (B) ensin käsin ja sitten avaimella n. 2,5 kierrosta, kunnes tuntuu selkeä vaste.



- 4 Työnnä putki liittimen pohjaan.
- 5 Aseta panta niin, että siivekkeet (A) tulevat rungossa olevaan uraan.
- 6 Aloita kiristäminen. Kiristä jaksottain ja anna putkelle aikaa muovautua.
- 7 Varmistu, että putki pysyy pohjassa (B) koko ajan.



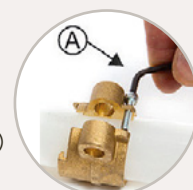
- 8 Kiristä pulttia, kunnes pannan puoliskot (A) ovat yhdessä. 63 mm ja isompia liittimiä kiristettäessä on hyvä pitää taukoja ja antaa putkelle aikaa muovautua. Olosuhteista riippuen isoissa liittimissä voi 30 min tai pitemminkin tauot olla tarpeen. Kiristyspultti on voideltu tehtaalla, mutta varsinkin isoissa (yli 63 mm) liittimissä pultin lisävoitelu voi olla tarpeen.



- 9 Järjestelmä on aina huuhdeltava ja dokumentoidusti koeponnistettava ennen peittämistä ja/ tai käyttöönottoa. HELA-liittimien rakenteellinen kestävyys (paine, veto ym.) on kaikissa kokoluokissa suurempi kuin putkella, joten putken ominaisuudet ratkaisevat käyttökohdetta valittaessa. HELA-liitin on aina turvallinen valinta kaikkiin käyttökohteisiin. Kaikkien HELA PEX -liittimien ulkokierre on ISO7-1 standardin mukainen kartiokierre. Kierre on yhteensopiva ISO228 (suora putkikierre) ja ISO7 ja standardin mukaisten sisäkierteiden kanssa. Liittimiä on tilauksesta saatavilla myös NPT-kierteisinä. Kierteistä ja niiden yhteensopimisesta sekä tiivistämisestä lisää HELA -käyttö- ja turvallisuusohjeissa sekä asennusohjeissa.

Pantamallit

- 1 Katkaise putki suoraan ja viistä putken sisäreunaa.
- 2 Poista kiristyspultti ja levitä pantaa avausruuvilla (A) ja aseta se putkeen kuvan mukaisesti.
- 3 Voitele liittimen kara ei mineraaliöljypohjaisella liukasteella.



T-liitoksien suojaaminen



Maanalaisten T-liitoksien suojaaminen tehdään Haaroituskaivoilla tai Flextra T-haaraeristyspakkauksilla.

Lisätietoa myyjiltämme sekä flextra.fi





Yleisohje

Lähetysten vastaanottaminen

Tarkista lähetysten kappalemäärät

Tarkista, että lähetys on ehjä (putkien suojakuorien pintamateriaalit, lähetyslaatikot jne.)

Puutteista ja vaurioista ilmoitettava lähettäjälle viikon kuluessa lähetysten vastaanottamisesta

Merkitse mahdolliset puutteet ja vauriot rahtikirjaan

Tuotteiden asentaminen

Valmistele kaivannot (kts. kaivanto ja peitto tuotekortti)

Asenna putket kaivantoon käyttäen hyväksesi kelaustelinettä tai muuta apuvälinettä

Älä vaurioita putken suojakuorimateriaalia

Talviolosuhteissa (> 0 °C) suojakuoren esilämmitys ennen kiepin oikaisua

Liitostyöt

Asenna päätyliittimet valmistajan ohjeiden mukaisesti

Asenna päätysuojat putkien päihin tarvittaessa

T-liitoksien haaroituskohdissa käytä Haaroituskaivoa tai T-haaraeristyspakkausta

Huuhtelu – painekoe – putkistojen peitto

Verkoston huuhtelu ja koeponnistus suoritetaan ympäristöministeriön asetuksen mukaisesti.

(Kiinteistöjen vesi- ja viemärlaitteistot. Määräys nro. 2.8)

Vesi- ja lämpöjohdot liitoksineen oltava näkyvissä koeponnistuksen aikana

Painekoe (kts. painekoe-tuotekortti)

Täytä painekoe kortti

Huuhtelun ja onnistuneen painekokeen jälkeen peitä putkistot (kts. kaivanto ja peitto tuotekortti)

Tuotetakuu

Flextra HEAT, SANI ja COOL -putkistojen tuotetakuu on 5 vuotta

Liitostarvikkeet 2 vuotta

Takuuaika katsotaan alkavaksi lähetysten päivämäärästä



TODAY/TMRW

Flextra eristetyt aluelämpöputkijärjestelmät

Tuote suunniteltu ja kehitetty Suomessa

Suunnittelutyössä vahvasti mukana henkilöt, joiden kokemus eristettyjen putkistojen myynnistä yli 35 vuotta

100 % kierrätettävä eristemateriaali

Asentajaystävällinen ja taipuisa eristemateriaali

Suomen markkinoille X-PLUS -eristevahvuudet

Kustannustehokas kokonaisuus



Flextra Oy

Suomalainen työntekijöidensä omistama yhtiö

Tuntemme eristettyjen putkistojen markkinat ja haluamme olla alan mukavin yhteistyökumppani

Vastuullinen ja turvallinen yritys

Meidät tavoittaa helposti ja pidämme lupauksemme

Flextra-tuotteiden suunnittelussa on huomioitu kaikki alan vaatimukset sekä asiakkaidemme tieto ympäristöystävällisyydestä, energiatehokkuudesta sekä eristeiden vaatimuksista asennustilanteissa. Tuotteen suunnittelutyössä on ollut vahvasti mukana Flextra Oy:n perustajat Ari Rasinkangas ja Jani Kalmu, joilla on Suomen eristettyjen putkistojen markkinoista yli 35 vuoden kokemus.

Tuote on ympäristöystävällinen, erittäin helppo ja turvallinen asentaa, energiatehokas sekä uuden eristemateriaalin ja valmistustekniikan ansiosta kustannustehokas.

Rakennusliikkeille Vastuullinen, kierrätettävä ja energiatehokas

Suunnittelijoille Energiatehokas, vastuullinen ja turvallinen

Asentajille Taipuisa asentaa, eristemateriaalin helppo poistaminen ja kevyt käsiteltävyys

Jälleenmyyjille Kilpailukykyinen ja laadukas



Flextra Oy / Kartanontie 51 / 28430 PORI
www.flextra.fi / toimisto@flextra.fi