

FRÁRENNSLISKERFI

Allt efn, lög, prófun og frágangur skal vera samkvæmt ákvæðum staðals IST 65, IST 66 og viðeigandi reglugerðum.

PÍPUR:

Pípur í grunni og í jörðu:
Pípur skulu vera úr PVC (grunnplasti) og vera viðurkenndar til notkunar í jörðu. Samsetningar með mífum og þötting með gúmmihringjum.
Allar pípur skulu lagðar í belni línu með jöfnum halla milli brotpunkta. Öll brot framkvæmd með tengistykki.

Pess skal gætt að pípu hvílji á þegnum en ekki aðeins mífum.

Til að tryggja óhlileg penslu, skal reka pípu í botn í hóli, merkjá pipuna við hólkendann með mjúkum blyanti og draga síðan pipuna 10mm til baka.

Píputengi mega þó ganga alveg í botn á hóli.

Frágangur og fylling umhverfis pípur skal vera í samræmi við IST 65.

Innanhússlangi:

Frárennslagnir innanhúss skulu vera úr PP plastípum frá viðurkenndum framleiðendum og samsetningar með mífum og þötting með gúmmihringjum.

STÚTAR UPP ÚR BOTNPLÖTU:

Allir stútar, sem koma upp úr botnplötu skulu staðsettast hákvæmlega skv. teikningum. Eftir að gengið hefur verið frá efn brón mífum í súnum hæð og óþósuð platan er, skal stútum lokð með plastík með þéttihring, eftir að sanþrófað hefur verið að allar leiðslur séu hreinar og í fullkomnu lagi.

EINANGRUN:

Nota skal glerullarhóka af viðurkenndri gerð. Einangrunarhóka skal veja með plaststrími með hæfligri skórum og líma samskeyti vandlega saman.

NEYSLUVATNSKERFI

Allt efn, lög, prófun og frágangur skal vera samkvæmt ákvæðum staðals IST 67, reglugerð fyrir Vatnsveit Reykjavíkur og Byggingarreglugerð.

PÍPUR OG TENGISTYKKI:

Pípur utanhúss fyrir kalt vatn skulu vera úr PEH plasti frá Reykjavíklandi eða samsvarandi, gerð fyrir a.m.k. 10 kg/cm² vinnumártíð. Plastlagnir í jörð skulu vera í a.m.k. 1,2 m dýpi frá jardvegsylborði.

Allar neysluvatnslagsnir innanhúss skulu vera plast- eða áiplastlagsnir, samþærilegar við RAUTITAN flex/stabil frá REHAU eða samsvaralegar með lagnaefnisvottorð frá Nýskópunarmiðstöð Íslands.

Tengistykki skulu vera frá sama framleiðanda.

EINANGRUN:

Nota skal glerullarhóka af viðurkenndri gerð. Einangrunarhóka skal veja með plaststrími með hæfligri skórum og líma samskeyti vandlega saman.

EINANGRUNARPYKKT SKAL VERA SEM HÉR SEIGR:

Heitt vatn Pipubvermál ≤ 20mm Einangrunarpykk = 20mm
Heitt vatn Pipubvermál 25-50mm Einangrunarpykk = 30mm
Heitt vatn Pipubvermál 65mm Einangrunarpykk = 40mm
Kalt vatn Allar stærðir Einangrunarpykk = 20mm

Eftir þróuprófun skal einangra og ganga frá öllum samskeytum, greinum og beygjum á sama hátt.

AFRÉTTIR STÚTAR:

Allir stútar úr vegg, til tengingar við tækni, skulu aðréttir. Stútana skal festa trygglega og skal láta þá ná hæfligre langt til fyrir endanlegan vegg. Stúta skal tengja saman með "unionum" svo tryggt sé að þeir séu samsíða, þegar tæki eru tengd.

PIPUUPPHENGI OG FESTINGAR:

Allar pípur í neysluvatnskerfinu skulu hengjast upp eða festast þar sem þær ligga. Mesta fjarlægð milli upphengja má vera 1 meter undir loftum og 1 meter á veggjum. Hengja skal pípurnar upp með sérstökum pipuupphengjum af Mefla gerð (Mefla Rohrselle) eða örðum upphengjum af samsvarandi gerð.

Öll upphengi skulu hafa gúmmiföldringar næst pipu.

Þar sem pípur í neysluvatns- og hitakerfi liggja samsíða skulu þær settar á sameiginlegar róður.

Festur koma þar sem sýnt er á teikningum.

LOFTPÚÐAR:

Setja skal loftpúða þar sem sýnt er á teikningum. Loftpúðar skulu vera 300mm langir og þvermál þeira skal vera jáfrí þvermál viðkomandi stofns eða greinar frá aðaloði.

ÞRÝSTIPRÓFUN LAGNA:

Neysluvatnslög skulu þróuprófuð með minnst 15 kg/cm² vatnsþrystingu á eftirfarandi hátt:

1) Forþrófun:

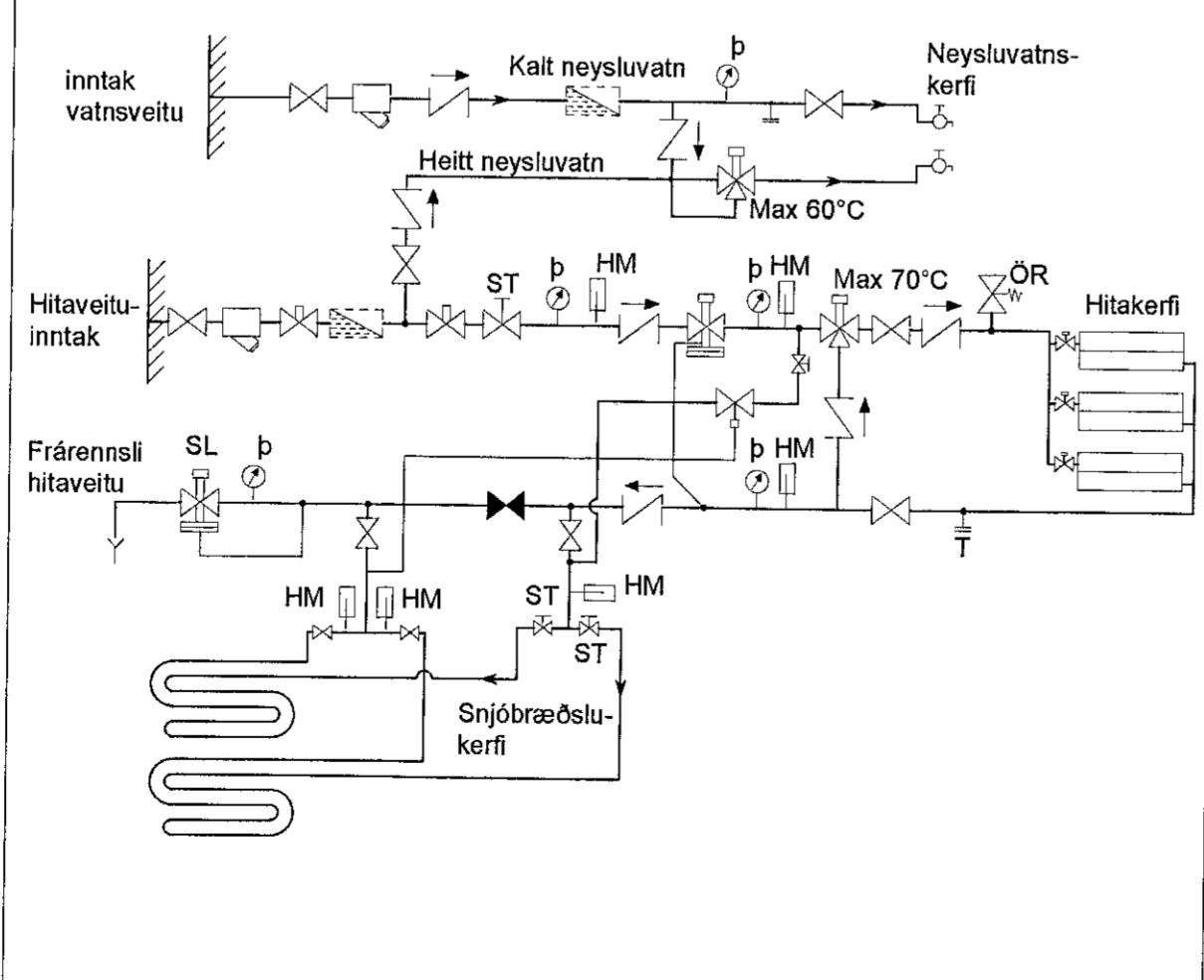
Setja skal minnst 15 kg/cm² vatnsþrysting á kerfi. Eftir 30 min. skal mæla þrysting og sörmluleiðs eftir 60 min. Mesti leyfagi þróutímurinn er 0,6 bar.

2) Áðalþrófun:

Setja skal minnst 15 kg/cm² vatnsþrysting á kerfi. Eftir 120 min. skal mæla þrysting. Mesti leyfagur þróutífall er 0,2 bar.

Sé um leka að ræða skal verktaki gera við leka og endurtaka prófunina á sinn kostnæð. Við ofangreinda prófun skal effirlitsmáður verkaupa kallaður á vettvang í byjun og við lok prófunarinnar og skal hann taka verkði út og samþykja prófunina. Verktaka ber að sjá um úttekt byggingarfulltrúa á prófunum þessum.

KERFISMUND LAGNA FYRIR EINFALT KERFI



HITAKERFI

Allt efn, lög, prófun og frágangur skal vera samkvæmt ákvæðum staðals IST 67, reglugerð fyrir Vatnsveit Reykjavíkur og Byggingarreglugerð.

PÍPUR OG TENGISTYKKI:

Pípur utanhúss fyrir kalt vatn skulu vera PEH plasti frá Reykjavíklandi eða samsvarandi, gerð fyrir a.m.k. 10 kg/cm² vinnumártíð. Plastlagnir í jörð skulu vera í a.m.k. 1,2 m dýpi frá jardvegsylborði.

Allar neysluvatnslagsnir innanhúss skulu vera plast- eða áiplastlagsnir, samþærilegar við RAUTITAN flex/stabil frá REHAU eða samsvaralegar með lagnaefnisvottorð frá Nýskópunarmiðstöð Íslands.

Tengistykki skulu vera frá sama framleiðanda.

EINANGRUN:

Nota skal glerullarhóka af viðurkenndri gerð. Einangrunarhóka skal veja með plaststrími með hæfligri skórum og líma samskeyti vandlega saman.

EINANGRUNARPYKKT SKAL VERA SEM HÉR SEIGR:

Pipubvermál ≤ 20mm Einangrunarpykk = 20mm
Pipubvermál 25-50mm Einangrunarpykk = 30mm
Pipubvermál 65mm Einangrunarpykk = 40mm

Eftir þróuprófun skal einangra og ganga frá öllum samskeytum, greinum og beygjum á sama hátt.

OFNAR:

Ofnar skulu vera í samræmi við IST 69.1.

Ofnar eru Runtal ofnar eða samþærilegir. Þess skal gætt að lengd og hæð ofna sé sem næst þeim hármarksáum, sem uppgefin eru í ofnaskrá.

Uppgefín varmagjöf ofna miðar við hitafall vatns frá 80°C niður í 40°C.

Allir ofnar skulu hengjast á crugg veghengi eða standa á stólum og skal frágangur þeirra gerður í samráði við verkkaupa. Athuga skal vel að ofnar séu rétt staðsettir.

Að hverjum ofni skal vera stíllit, loftskráfa og sjálfvirkur ofnlok. Gerð og staðsettning ofnlokra kemur fram á rúmmynnum.

Verktaki skal rennis milli ofna á stíllitum, þannig að allir ofnar hitni jafn vel, sv. og alla stílllokum til þrótingsjófunnar milli greina.

PIPUUPPHENGI OG FESTINGAR:

Allar pípur í neysluvatnskerfinu skulu hengjast upp eða festast þar sem þær ligga. Mesta fjarlægð milli upphengja má vera 1 meter undir loftum og 1 meter á veggjum. Hengja skal pípurnar upp með sérstökum pipuupphengjum af Mefla gerð (Mefla Rohrselle) eða örðum upphengjum af samsvarandi gerð.

Öll upphengi skulu hafa gúmmiföldringar næst pipu.

Þar sem pípur í neysluvatns- og hitakerfi liggja samsíða skulu þær settar á sameiginlegar róður.

Festur koma þar sem sýnt er á teikningum.

MÁLUN PÍPA:

Allar pípur í hitakerfinu skal mala með ryðvarnarmárlíngu, t.d. Oxyd menjumárlíngu eða með asfaltmárlíngu eins og reglugerð segir til um.

Allar sýnilegar óeinangraðar pípur skulu mala í þeim litum sem verkkaupi ákvæður.

ÞRÝSTIPRÓFUN LAGNA:

Ofnar skulu þróuprófa með 15 kg/cm² vatnsþrystingu á eftirfarandi hátt:

1) Forþrófun:

Setja skal minnst 15 kg/cm² vatnsþrysting á kerfi. Eftir 30 min. skal mæla þrysting og sörmluleiðs eftir 60 min. Mesti leyfagi þróutímurinn er 0,6 bar.

2) Áðalþrófun:

Setja skal minnst 15 kg/cm² vatnsþrysting á kerfi. Eftir 120 min. skal mæla þrysting. Mesti leyfagur þróutífall er 0,2 bar.

Sé um leka að ræða skal verktaki gera við leka og endurtaka prófunina á sinn kostnæð. Við ofangreinda prófun skal effirlitsmáður verkaupa kallaður á vettvang í byjun og við lok prófunarinnar og skal hann taka verkði út og samþykja prófunina. Verktaka ber að sjá um úttekt byggingarfulltrúa á prófunum þessum.

Gólfhitakerfi skal þróuprófa með 4 kg/cm² vatnsþrystingu áður en það er steypt inn og skal þróuligurinn standa í 24 kist. án þess að falla. Engin samskeyti með vera á innsteyptri lögum.

Sé um leka að ræða skal verktaki gera við leka og endurtaka prófunina á sinn kostnæð. Við ofangreinda prófun skal effirlitsmáður verkaupa kallaður á vettvang í byjun og við lok prófunarinnar og skal hann taka verkði út og samþykja prófunina. Verktaka ber að sjá um úttekt byggingarfulltrúa á prófunum þessum.

SNJÓBRÆDSLUKERFI

PÍPUR OG TENGISTYKKI:

Snjóbræðslupípur skulu vera polypropylen-, polybutyen- eða pex plastípípur og vera viðurkenndar af byggingarfulltrúa til notkunar í sílik kerfi. Tengistykki skulu vera úr kopar eða aðtuð sérstaklega til plastípípur.

FRÁGANGUR PÍPNA:

Innsteyptar snjóbræðslupípur skulu vera án tengistykki. Þar sem pípur koma út úr steypu, skal setja hæflarpípur utan um pípur. Til að halda tilskildri fjarlægð milli pípas á snjóbræðdu svæði, skal nota fjarlægðarsíðar eftir þórum.

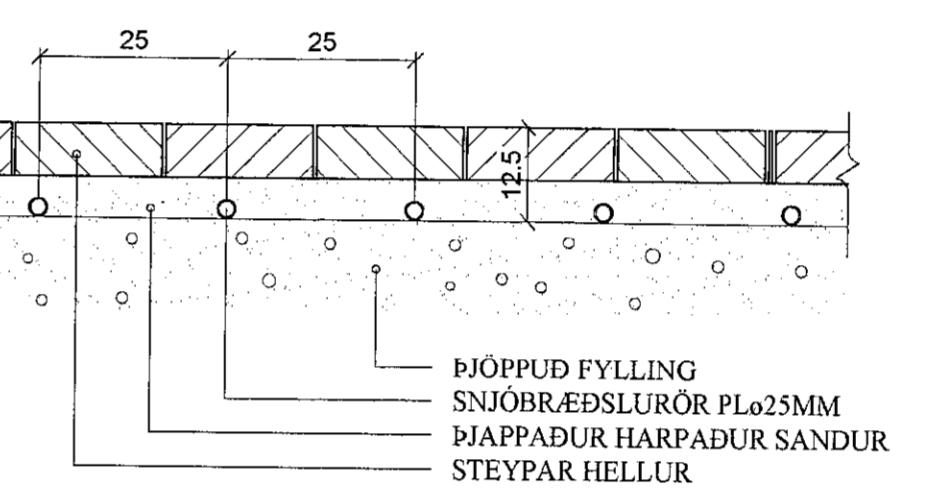
Þar sem snjóbræðslupípur liggja að svæðum, sem braða skal af, skulu pípur liggja á ca. 400mm dýpi og vera einangraðar með 20mm Armaflex einangrun eða samsvarandi.

ÞRÝSTIPRÓFUN LAGNA:

Snjóbræðslukerfið skal þróuprófa með 5 kg/cm² vatnsþrystingu, sem skal standa í 24 kist. án þess að falla. Prófunin skal fara fram áður en lögnin er steypt inn eð fylt yfir hana.

Við ofangreindar prófanir skal verkaupa kallaður á vettvang í byjun og við lok þróufunar og skal hann taka verkði út og samþykja prófunina.

SNID Í SNJÓBRÆDSLU UNDIR HELLULÖGN. 1:10



SNID Í SNJÓBRÆDSLU UNDIR MALBIK. 1:10

