

Frárennslislagnir

Mál og málsetningar

Stærðir lagna og brunna eru í millimetrum [mm] en hæðakötur í metrum [m]. Uppgefnar stærðir lagna eru lágmarks innanmál lagna. Hæðakötur lagna og brunna eru miðaðir við hæð í rennsisbotni.

Hallír lögnum er gefin upp í prólímum [%]. Lágmarks hallír DN100 og stærri lagna í fráteukerfi er 20%.

Efni

Frárennslislagnir undir botnþótu skulu vera viðurkennnd/vottuð plaströr.

Frárennslislagnir í jörðu utan sökuls skulu vera viðurkennnd/vottuð stein- eða plaströr. Lagnir undir hlíðastöðum og aksurslum eru almennt DN12 og stærri.

Brunnar skulu vera vottuð, úr plasti eða steypu.

Brunnar, lok þeirra og frágangur skal þóla ekstur pungra ókutækja þegar þeir eru staðsettir þar sem ekstur má vænta. Frárennslislagnir ofan botnþótu skulu vera PP plaströr eða pottjárnör.

Niðurhlíði býgelymis séu með sandfangi.

Frágangur lagna

Frágangur lagna skal vera skv. ÍST 68, DS 432 og DS 437.

Grafar skal fylgi lögnum og brunnum í full þjáppa fyllingarefini og fylla undir eða með a.m.k. 200 mm af finum sandi eða mulningi og bjappa vel en gætlega. Meðfram hlíðum plastlagna í jörðu/sökki skal þópa sand vandlega áður en lóni er að fullu hulun. Lagnirnar skulu figgja á belgnum en ekki á mífumum. Allar lagnir skulu vera beinari milli brotnoktum en þeygir og greinar gerðar með þar til gerðum þeygjum og greinastykjum. Upphengi lagna innadyra skulu vera í samræmi við reglu viðkomandi embættis byggingarfulltrúa. Allar lagnir er fara um brunaskil, skal gengið bannig frá að slikt uppfylli reglugerðir um brunamál. Sílik tilvik og staðsettningar eru ekki tilgreind sérstaklega á teikningum.

Prófanir

Lekaprófa skal allar fráteulagrin.

Taka skal út lagnavinnu af og í samræmi við reglu viðkomandi embættis byggingarfulltrúa.

Neysluvatnslagsnir

Mál og málsetningar

Stærðir lagna á teikningum eru uppgefin sem DN mál og eru lágmarks innanmál í millimetrum. Heitt neysluvatn er með lækkuðum hita, framkvæmt með böndun.

Efni

Stofnlagnir neysluvatns séu úr ryðfrium stállögnum með pressfittingum. Tengistykki skulu vera úr sómu nálfuni og lagnaefti. Stærð dreifflagna er almennt DN12 og stærri. Lagnir er almennt DN12 og stærri. Lagnir skulu vera vottuð í steypu. Aðil lagnaefti í neysluvatnskenfum skal vera vottuð efni til nota í neysluvatnskenfum (vottuð af N-H). Heitt hringrásarvatn. TM Tengimöguleiki

Frágangur lagna

Frágangur lagna skal vera í samræmi við IST 67 og DS439.

Stofn neysluvatns og pipur stærri en DN15 skal einangra með a.m.k. 20 mm einangrunahólkum og vaðar með plaststóðum eða áflímu. Ganga skal frá einangrun, bannig að hún sé samfellt yfir tengistykki og upphengi sem og skal rakavörn loka samfellt yfir tengistykki og upphengi. Áðrar dreifflagna skulu ver með ádrági. Neysluvatnslagsnir á vegnum í loftum skal hengja upp samkvæmt leiðbeiningum framleidanda. Festa skal lagni með gúmumfördórum klemmum nemar þar sem gerir að ráð fyrir þenslureyfingu lagnar, þar skuli festingar bara hálda undir lóni. Almenn skal fjarlægð milli festinga vera 80x þvermál lagnar, þó ekki meiri en 20m. Þar sem auðveld er að gripa í sýnilegar lagnir skal lengið milli upphengi meist 25x þvermál lagnar. Lörettar pipur skal festa í vegg og sem pipur nálfægt topnumarstöðum.

Neysluvatnslagsnir að notkunarstöðum sem liggja í steypu (R-I-R) skal leggja með mjúkum þeygjum. Festa skal í dráttarörn við stóli eða nílum í einangrun og í loftþótu. Endar lagna skulu standa minnst 1 meter uppurr þóti, þó 1.8 meter við sturtur. Loka skal lagnaendum strax við niðurhlíð og merkja enda hvernig hanн lengist. Við hvert tæki skal setja tengirkana og einstreymiskóla við þotværlar.

Lagnir skal leggja með halla bar sem því verður við komið svo tæma megi lagnina. Allar lagnir er fara um brunaskil, skal gengið bannig frá að slikt uppfylli reglugerðir um brunamál. Sílik tilvik og staðsettningar eru ekki tilgreind sérstaklega á teikningum.

Merkja skal stofnlagnir í samræmi við ræðleggingar á Rb bláði 53.003.

Prófanir

Stofnlagnir skal þróstíprofa þar með 12 bar þrystingi í 24 klst.

Skrá skal niður allar upplýsingar og niðurstöður þróstíprofana og stillinga á eyðublöð og athenda verkkaupa þau eigi síðar en við verklok.

Taka skal út lagnavinnu af og í samræmi við reglu viðkomandi embættis byggingarfulltrúa.

Hitalagnir

Hiti heita neysluvatn

Heitt neysluvatn sem dreit er um mannvirki er með lækkuðum hita, 55-60°C. Nári útfærsla kemur fram á teikningu kerfismynndar.

Hitalagnir

Mál og málsetningar

Stærðir lagna á teikningum eru uppgefin sem DN mál og eru lágmarks innanmál í millimetrum. Heitt neysluvatn sem dreit er um mannvirki er með lækkuðum hita, 55-60°C. Nári útfærsla kemur fram á teikningu kerfismynndar.

Efni

Hitalagnir eru almennt svarar stálþipur eða betra efni. Í lögnum þar sem vatnshiti er lækkadur (70 °C eða lægr) geta lagnir einnig verið úr vottuðum plast- eða plast-álfum. Í sílum tilvikum er með PEX-A plastefnum. Plastlagnir sem fari í loftþótu með hlíðarborðum (R-I-R). Allur fittings skal vera um sunnu vorulíum og viðkomandi lagnaefti. Aðil lagnaefti skal vera aðlað til nota í hitaveitukerfum. Stærð dreifflagna í steypu (R-I-R) er almennt DN10 nema að sé sýnt á teikningum. Ofnar skulu vera viðurkendir af NM (áður RB) samkv. IST EN 442. Ställagnir í og við grunnumbóð sem ekki er hulinn einangrun og rakasperru, skal læringarverja að utanverðu (grunnað a lágmári).

Frágangur lagna

Lagnir skalu lagðar með halla þar sem því verður við komið svo tæma megi lagnina. Stofnar og pipur stærri en DN14 í og a vegum skal einangra með a.m.k. 20 mm einangrunahólkum og vaðar með plaststóðum eða áflímu. Tryggja skal að lokun einangrunar sé samfellt yfir tengistykki og upphengi. Áðrar dreifflagna skulu ver með ádrági.

Að ýnum öfnum skal almennt vera sjálfríkir, ofnarur t.d. Danfoss RA-2000 hitastíli ("túr" lokar) eða Danfoss FVR ("retur" lokar) eða annað samsvarandi. Á öllum ýnum öfnum séu loftskrúr, stillir og aftengingar.

Allar lagnir er fara um brunaskil, skal gengið bannig frá að slikt uppfylli reglugerðir um brunamál. Sílik tilvik og staðsettningar eru ekki tilgreind sérstaklega á teikningum. Allar lagnir skal vera viðurkendir af hlíðarborðum. Merkja skal stofnlagnir í samræmi við ræðleggingar á Rb bláði 53.003. Merkja skal allan búnað hitakerfa með kerfisnúmeri á eða við búnaðinn.

Prófanir og Stillingar

Ef notaðar eru ställagnir skal þróstíprofa þar með 10 bar þrystingi í 24 klst.

Fyrir plastlagnir skal nota þróuprofuna skv. leiðbeiningum framleidanda eða til samræmis við það sem gert grænt fyrir til hér hlíðar. Áesklegur upphafsprýsingur við þróuprof er 6 bar hið minnsta.

Stilla skal kerfið með stillitumstrengiokum þannig að allir göltfeffir, ofnar, delikistur, loftthitafeffir og aðrir notendur hitni jafn vel þegar allir sjálfríkir ofnarokar og motorlokar eru opnir.

Skrá skal niður allar upplýsingar og niðurstöður þróstíprofana og stillinga á eyðublöð og athenda verkkaupa þau eigi síðar en við verklok.

Taka skal út lagnavinnu af og í samræmi við reglu viðkomandi embættis byggingarfulltrúa.

Táknskýringar neysluvatnslagsnir

Mál og málsetningar

Stærðir lagna á teikningum eru uppgefin sem DN mál og eru lágmarks innanmál í millimetrum. Heitt neysluvatn er með lækkuðum hita, framkvæmt með böndun.

Efni

Stofnlagnir neysluvatns séu úr ryðfrium stállögnum með pressfittingum. Tengistykki skulu vera úr sómu nálfuni og lagnaefti. Stærð dreifflagna er almennt DN12 og stærri. Lagnir undir lofti og steypu.

Allt lagnaefti í neysluvatnskenfum skal vera vottuð efni til nota í neysluvatnskenfum (vottuð af N-H).

Br. Brunalogn

UV Uppþróttavél

PV Þróttavél

UK Utíkraní

SK Slóngukraní

LP Loftpúðar

EV Eldhúsavaskur

IV Lög i vegg

YD Lög yfir dyrum

ÁV Lög á vegg

ÍG Lög i golfi

N-H Heitt neysluvatn

TM Tengimöguleiki

Gólfhitalagnir

Efni

Gólfhitalagnir skulu vera hitabolin PEХ-rör, Plast-Ál lagnir eða sambærileg, vottuð við nota í hitakerfum. Endingartími skal vera 50 ár miðað við hitastig 60°C og þrystinginn 6 bar. Minsta innra þvermál er 12mm eða DN12.

Frágangur lagna

I botnþótu skal gera gólfhitalagnir, innsteyptar í gólf.

Gólfhitalagnir skal hitabolin PEХ-rör, Plast-Ál lagnir eða sambærileg, vottuð við nota í hitakerfum. Endingartími skal vera 50 ár miðað við hitastig 60°C og þrystinginn 6 bar. Minsta innra þvermál er 12mm eða DN12.

Stáðsettja þarf rólin nákvæmlega eins og teikning sýnir og endarinn Purfa að standa a.m.k. 1m upp ó plötum.

Þar sem gólfhitalagnir koma upp úr steyptu golfi skal mynda úrkát (~150mm x 200mm) vegna finstillaengar síðar. Einung skal merkja alla róra strax við niðurhlíð, með númeri viðkomandi slaufti, lengd hennar og við hvad hún á að lengast.

Tryggja skal strax við niðurhlíðinu róramma að óskotaholtiur s.s. steinar komist ekki inn í lagnirar

Delli- og safngreinar gólfhita skulu hófi minsta búnar loka a framrás ós að hvernir slaufti, lengd hennar og með hvad hún á að lengast.

Tryggja skal strax við niðurhlíðinu róramma að óskotaholtiur s.s. steinar komist ekki inn í lagnirar

Deili- og safngreinar gólfhita skulu hófi minsta búnar loka a framrás ós að hvernir slaufti, lengd hennar og með hvad hún á að lengast.

Tryggja skal strax við niðurhlíðinu róramma að óskotaholtiur s.s. steinar komist ekki inn í lagnirar

Par sem gólfhitalagnir koma upp úr steyptu golfi skal mynda úrkát (~150mm x 200mm) vegna finstillaengar síðar. Einung skal merkja alla róra strax við niðurhlíð, með númeri viðkomandi slaufti, lengd hennar og við hvad hún á að lengast.

Tryggja skal strax við niðurhlíðinu róramma að óskotaholtiur s.s. steinar komist ekki inn í lagnirar

Par sem gólfhitalagnir koma upp úr steyptu golfi skal mynda úrkát (~150mm x 200mm) vegna finstillaengar síðar. Einung skal merkja alla róra strax við niðurhlíð, með númeri viðkomandi slaufti, lengd hennar og við hvad hún á að lengast.

Tryggja skal strax við niðurhlíðinu róramma að óskotaholtiur s.s. steinar komist ekki inn í lagnirar

Par sem gólfhitalagnir koma upp úr steyptu golfi skal mynda úrkát (~150mm x 200mm) vegna finstillaengar síðar. Einung skal merkja alla róra strax við niðurhlíð, með númeri viðkomandi slaufti, lengd hennar og við hvad hún á að lengast.

Tryggja skal strax við niðurhlíðinu róramma að óskotaholtiur s.s. steinar komist ekki inn í lagnirar

Par sem gólfhitalagnir koma upp úr steyptu golfi skal mynda úrkát (~150mm x 200mm) vegna finstillaengar síðar. Einung skal merkja alla róra strax við niðurhlíð, með númeri viðkomandi slaufti, lengd hennar og við hvad hún á að lengast.

Tryggja skal strax við niðurhlíðinu róramma að óskotaholtiur s.s. steinar komist ekki inn í lagnirar

Par sem gólfhitalagnir koma upp úr steyptu golfi skal mynda úrkát (~150mm x 200mm) vegna finstillaengar síðar. Einung skal merkja alla róra strax við niðurhlíð, með númeri viðkomandi slaufti, lengd hennar og við hvad hún á að lengast.

Tryggja skal strax við niðurhlíðinu róramma að óskotaholtiur s.s. steinar komist ekki inn í lagnirar

Par sem gólfhitalagnir koma upp úr steyptu golfi skal mynda úrkát (~150mm