



Áritun hönnunarráðgjafa: Kristinn Ragnarsson kt.120944-2669

FRÁVEITUKERFI O.FL.

UTANHÜSS

- EHF afrennsli hitaveitu er leitt í fráveitukerfi skal lagnaefni vera PEH-plastpiplur sem lagðar eru samskeytalaust frá innlæsklefa að tengistáð við steinögn eða steinbrunn sb. grunnmynd.
- Skolp- og regnvatnslagirn frá tengistáð á lóðamörkum að fyrstu brunnum eru steinlagirn (ST) eða tveggja laga plastefni (PP).
- Aðrar skolp- og regnvatnslagirn eru stífar PVC-plastpiplur.
- Jarðvatnslagirn og blandaðar jarðvatns- og regnvatnslagirn eru stífar PVC-plastpiplur, gataðar á efri hluta belgs. Götun skal vera frá verksmíðu (sérstakar jarðvatnslagirn) eða minnst 2xØ6mm gát með 15cm millibili.
- Samskeyti allra lagna eru þéttþökkuð með þar til gerðum gúmmihringjum sem falla innan í málfr.
- Brunnar eru plastbrunnar (PE) með formuðum botnrásam í rennisstefnu, eða steinsteyptir brunnar (ST) , sem byggðir eru upp úr þar til gerðum brunnhringjum og keilum sem leggjast í múr eða gúmmiþéttihringi. Brunnotnar steinbrunnna skulu stað- eða forsteyptir með rásam og tengingum í samræmi við rennisstefnu og lagnaefni.

Frágangur

- Gata skal fyrir grunnlögnum í fullþjappaða fyllingu, 15-20cm niður fyrir rennislótta.
- Staðsetning grunnlagna, fráveitulaгна meðfram hósi og stúta er málsett m.v. sökkulveggi á grunnmynd. Rennislótta og hallar eru einnig uppgefnir. Allar lagirn skal leggja í beinni línu með jöfnum halla.
- Undir allar lagirn, ofan á þjappaða fyllingu, skal jafna út og þjappa minnst 15cm sandlag, sem hæðarsætt er m.v. uppgefnu rennislótta.
- Grópa skal fyrir tengjumfnum í sandlagi, þ.a. pipur liggja á belgnum, en ekki málfrum.
- Meðfram og yfir skolp- og regnvatnslagirn skal fylla með 150mm sanlagi áður en fyllt er yfir. Meðfram og yfir jarðvatnslagirn og blandaðar regnvatns- og jarðvatnslagirn skal setja 15-20cm lag af drensmál nr. 1 (krónastær 7-30mm) og jarðvatnsdúk sem ná niður fyrir miðjan belg beggja vegna.
- Lágmarkshalli jarðvatnslagna er 3‰, regnvatnslagna, blandaðara jarðvatns- og regnvatnslagna 10‰ og skolplagna 20‰. Hámarksfall fráveitulaagna sem ekki eru lóðréttar fallpiplur er 300‰.
- Brunnar stíja á útlöfnuðu og þjoppuðu 10cm sandlagi, en undir sandlagi sé þjoppuð fylling. Búin stíllit í hæð m.v. uppgefnu rennislótta. Fylla skal varlega að brunnum með litlulegna fínu fyllingarefni (engir stórir steinar). Á brunna sem koma í malbik, hellur eða steypu kemur steypujárnskragi og Ø600mm steypujárnslok í endanlegri yfirborðshæð. Aðrir brunnar séu með Ø600mm steypujárns- eða plastlók sem hæðarsætt er u.þ.b. 15cm undir endanlegu yfirborði.
- Útteki byggingaryfirvalda skal liggja fyrir áður en fráveitulağirn eru hulkar.

INNAN HÜSS

- Fallpiplur milli hæða eru sérstök eðlisþung hjóðdeyfandi plaströr. Hjóðstíg skal vera s20db(A) m.v. rennsli v=4L/s. Dæmi um val er Rehau Raupiano eða Valisil Silere. Fallpiplur loftszest sbr. rúmmynd.
- Aðrar fráveitulağirn innanhúss eru PP-plastlagirn.
- Samskeyti allra lagna eru þéttþökkuð með þar til gerðum gúmmihringjum sem falla innan í málfr.

Frágangur

- Festingar utan um lagirn skulu vera ryðfríar rósaspennur með gúmmiþéttingum; festingar fyrir fallpiplur skulu að auki vera hjóðdempandi. Festingar láréttar pípa undir lofti mega ekki hindra lengdarhreyfingar þeirra. Hámarksbil milli festinga fallþipa er 30-falt þvermál pipu (3m fyrir DN100 pípu). Hámarksbil milli festinga láréttara pípa er 20-falt þvermál pipu (80cm fyrir DN40 pípu, 2m fyrir DN100 pípu).
- Til að upphæfa hitabenslur skal draga rörenda 10-15mm frá málfrubotni eftir samsetningar.
- Sýnilegar lagirn einangrist ekki. Einangra skal hulkar fráveitulağirn með 30mm steinullarhólkum með áföstum trúfastyrktum áldúk og limflípa. Samskeyti þrýstist vandlega saman og vejist með sterku állimbandi. Ef pláss leyfir ekki annað skal a.m.k. einangra hulkar pípur með þunnri ádragseinangrun, t.d. Misselfix.
- Halli liggjandi lagna skal leggja á bilinu 20-40‰. Allar lagirn skal leggja í beinni línu með jöfnum halla.
- Ganga skal þannig frá öllum stötum að hæfi því tæki sem síðar verður tengt við lögnina. Stútar séu með gúmmiþéttingu og bráðbirgðaplastlók. Þar sem gert er gat í kleðningu fyrir stút skal fylla í rauf meðfram stút með hvítu silikonklitti.
- Útteki byggingaryfirvalda skal liggja fyrir áður en fráveitulağirn eru hulkar.

HREINLÆTISTÆKI

- Tæki og frágangur
- Allt postulin skal vera hvítt að lit og í 1. gæðaflokk.
- Stávaskar skulu vera úr sýrnubúna rýðfríu stáli.
- Festingar skulu vera tryggar og í samræmi við kröfur framleiðanda.
- Hreinlætistæki, sem ekki eru búin innbyggðum vatnslás, skulu tengjast fráveitukerfi gegnum vatnslása sem samsettir eru með skrófuðum gengjum og þéttir með gúmmipakningum. Sýnilegir vatnslásar séu úr krómuðu stáli, en aðrir vatnslásar hvort sem er úr krómuðu stáli eða hvílu PP-plasti.
- Veggjatengd blöndunartæki séu krómuð tvígrípstæki, eða hitastýrð tæki sem beintengjast við neysluvatnskerfi gegnum krómaða tengnippla með innbyggðum stopplökum. Krómaðar róssettur gangir fyrir tengnippla. Önnur blöndunartæki séu krómuð eingrípstæki með áföstum krómuðum eirpípum til tengingar við neysluvatnskerfi. Tenging sé gegnum krómaða stoppkrana með handlaka sem tengjast veggstötum neysluvatnskerfis. Krómuð róssetta komi yfir tengningu.

NEYSLUVATNSKERFI

UTANHÜSS

- Almennt
- Neysluvatnskerfi utanhúss er nánaast eingöngu heimtaugar að mælagrind.
- Tengingar utanhúss eru einungis við frostfria útkrana (KR).

Heimtaugar

- Kaldvatnsheimtauga er altarið á vegnum veitustofnunar og uppfylla efni og frágangur því kröfur hennar. Við lóðarmörk kemur jafnan spindillíki á heimtauga. Lök skal vera aðgengilegir frá jarðvegsyfirborði.
- Heitavatnsheimtauga er sameiginleg framrásarheimtauga hitakerfis og er nánar lýst í þeim kafla.

INNANHÜSS

- Búnaður
- Ef annað er ekki sérstaklega tiltekið skulu lokar, mælur og annar búnaður sem tengist neysluvatnskerfi vera að lágmarki í þrýstiflokk PN10 og þola langtíma vatnshitastig 110°C.
- Sérkröfur til búnaðar í mælagrind eru tilgreindar á sérteikningu mælagrindur (PO-000).

Lagnaefni

- Neysluvatnslagirn eru ryðfríar stálpípur með pressuðum fittings, samsvarandi pípum að gerð og gæðum. Langtíma vatnshitapól sé að lágmarki 80°C. Dæmi um val er "Mapress Stainless Steel".
- Uppgefn þvermál eru lágmarks innanmál (DN-mál).
- Tengingar við hreinlætistæki eru DN12, nema annað sé sérstaklega sýnt eða tiltekið.

Festingar

- Allar pípur skal hengja upp þ.a. þær liggja beinar, en hangi ekki niður á milli festinga.
- Hámarksbil milli festinga láréttara pípa er 2m fyrir pípur DN20 og minni, 2,5m fyrir pípur DN25 til DN32, 3m fyrir pípur DN40 og DN50 og 3,5m fyrir sverari pípur. Auka má 0,5m við ofangreind hámarksbil milli festinga ef pípur eru lóðréttar. Ávallt skal koma festing við loka og tæki þar sem hættu er á að óeðlileg spennu myndist í pípu, eða að lokinn/tækið geti snúist í samsetningu.
- Festingar sýnilegra pípa skulu vera snyrtilegar ryðfríar festingar án gúmmiþéttinga (t.d. Fililube). Aðrar festingar skulu vera ryðfríar rósaspennur með gúmmiþéttingum (t.d. Múpro).
- Þar sem margar lagirn liggja saman lárétt undir lofti er heimilt að nota rennibrautir (t.d. Múpro MPC Quick) til að hengja lagirn neðan í eða leggja ofan á.
- Festingar láréttara pípa undir lofti mega ekki hindra lengdarhreyfingar þeirra.
- Meginstofnæðum fyrir kalt vatn skal haldið aðskildu (~10cm eftir fangum, frá öllum lögnum.
- Vanda skal uppsetningu sýnilegra lagna sérstaklega. Lóðréttar og láréttar pípur skal leggja með aðstöðu hallamælis eða lóðbrettis. Samliggjandi pípur skulu hafa sama millibili meðan þær sjást.

Einangrun

- Sýnilegar lagirn skulu vera óeinangraðar.
- Allar hulkar lagirn skal einangra.
- Áður en kaldvatnspípur eru einangraðar skal rakaverja þær með 0,15mm PEH-plastdúk, sem limdur er niður með sterku límbandi.
- Almenn einangrun er steinullarhólkur með áföstum trúfastyrktum áldúk og limflípa. Á liggjandi pípum skulu langsamskeyti snúna niður. Allir limflétir skulu vera hreinir og ryklauseir.
- Skera skal einangrunarhólka snyrtilega saman í beygjum, við greiningar og tengingar, þrýsta vandlega saman og loka öllum samskeytum með állimbandi.
- Lagnaefni einangrunar sé 20mm fyrir pípur DN20 og minni, en 30mm fyrir sverari pípur.
- Ef pláss leyfir ekki fulla einangrun skal einangra pípur með þunnri ádragseinangrun, t.d. Misselfix.

Þrýstiprófun

- Aftengja skal hreinlætistæki, brunaslöngur og annan búnað og skola út kerfi, áður en þrýstiprófun fer fram.
- Ekki má hylja nein lagnasamskeyti, fyrir en þrýstiprófun hefur farið fram og útteki viðkomandi yfirvalda lögur fyrir.
- Þrýstiprófa skal kerfið við vatnsþrýsting 10bar (1Mpa), mælt við mælagrind. Þrýstingur skal vera á kerfinu í minnst 24klst. Að þeim tíma lönum skal yfirfara öll samskeyti og ganga úr skugga um, að hvergi leki og að þrýstingur sé óbreyttur. Þrýstímælir skal sýna greinilega þrýstingsmun upp á 0,1bar.

Festingar

- Allar pípur skal hengja upp þ.a. þær liggja beinar, en hangi ekki niður á milli festinga.
- Hámarksbil milli festinga láréttara pípa er 2m fyrir pípur DN20 og minni, 2,5m fyrir pípur DN25 til DN32, 3m fyrir pípur DN40 og DN50 og 3,5m fyrir sverari pípur. Auka má 0,5m við ofangreind hámarksbil milli festinga ef pípur eru lóðréttar. Ávallt skal koma festing við loka og tæki þar sem hættu er á að óeðlileg spennu myndist í pípu, eða að lokinn/tækið geti snúist í samsetningu.
- Festingar sýnilegra pípa skulu vera snyrtilegar ryðfríar festingar án gúmmiþéttinga (t.d. Fililube). Aðrar festingar skulu vera ryðfríar rósaspennur með gúmmiþéttingum (t.d. Múpro).
- Þar sem margar lagirn liggja saman lárétt undir lofti er heimilt að nota rennibrautir (t.d. Múpro MPC Quick) til að hengja lagirn neðan í eða leggja ofan á.
- Festingar láréttara pípa undir lofti mega ekki hindra lengdarhreyfingar þeirra.
- Vanda skal uppsetningu sýnilegra lagna sérstaklega. Lóðréttar og láréttar pípur skal leggja með aðstöðu hallamælis eða lóðbrettis. Samliggjandi pípur skulu hafa sama millibili meðan þær sjást.

Einangrun

- Sýnilegar lagirn og lagirn í lárétum plaststokkum skulu vera óeinangraðar.
- Allar hulkar lagirn, þ.m.t. lagirn í lóðréttum plaststokkum skal einangra.
- Almenn einangrun er steinullarhólkur með áföstum trúfastyrktum áldúk og limflípa. Á liggjandi pípum skulu langsamskeyti snúna niður. Allir limflétir skulu vera hreinir og ryklauseir.
- Skera skal einangrunarhólka snyrtilega saman í beygjum, við greiningar og tengingar, þrýsta vandlega saman og loka öllum samskeytum með állimbandi.
- Þykkt einangrunar sé 20mm fyrir pípur DN20 og minni, en 30mm fyrir sverari pípur.
- Ef pláss leyfir ekki fulla einangrun skal einangra pípur með þunnri ádragseinangrun, t.d. Misselfix.

HITAKERFI

UTANHÜSS

- Almennt
- Hitakerfi utanhúss er annars vegar heimtagar að mælagrind og hins vegar snjóbræðslukerfi.

Heimtaugar

- Um hvófalt kerfi er að ræða; þ.e. framrás frá veitustofnun og bakrás til veitustofnunar.
- Heimtaugar hitakerfis eru altarið á vegum veitustofnunar og uppfylla efni og frágangur því kröfur hennar.

Snjóbræðslukerfi - sérkröfur

- Lagnaefni
- Snjóbræðslulağirn eru hitabohar DN20 (Ø25) plastlagirn, sem eru sérstaklega ættaðar fyrir snjóbræðslu. Lágmarks veggyggt er 2mm og líftími sé minnst 50 ár m.v. langtíma vatnshitastig 50°C og vinnuþrýsting 5bar.
- Dæmi um val er t.d. Ø25x2,3mm PEM-snjóbræðslulağirn frá Set hf.

Frágangur

- Kerfisuppbygging og kennifölur eru sbr. sérmýnd snjóbræðslukerfis (PO-000) og sérmýnd stjórnubúnaðar (PO-000).
- Lagirn leggjast ofan á þjappað undirlag og skal frágangur allur vera sbr. kennisnið á sérteikningu snjóbræðslukerfis (PO-000).
- Almenn bil milli lagna er 25cm, ástíllt með sérstökum þar til gerðum plasttengjum.
- Lágmarks beygjuradius er 7,5-falt þvermál rós og skal beygja rör án hitunar.
- Æskilegt er að leggja allar slaufur án samsetningu, eða með mest einni samsetningu. Samsetningar skulu útfærðar með þar til gerðum kopartengjum eða suðu.
- Almenn liggja framrásarlögn og bakrásarlögn hverrar slaufu hlúð við hlúð.
- Samhláða niðurlögn skal hreinsa lagirn með vatni og/eða loftþrýstingi (þrýsta frauðbolla gegnum lagirn), fylla þá með hreinu vatni, loka endum og setja þrýsting 3bar á allar slaufur.
- Áður en lagirn eru hulkar skal yfirfara þær vandlega, þ.a. tryggd sé að hvergi leki.
- Þrýstingur skal vera á kerfi þar til búið er að jafna og þjappa sand- eða múningsyfirlag (engir öðgengis steinar), sem kemur ofan á lagirn.
- Efst koma hellur, stepa eða malbik eftir atvikum.
- Mikilvægt er fyrir virkni kerfis að hæð frá endanlegu yfirborði niður að snjóbræðslulögnum sé ekki meiri en sýnt er á kennisniði/línum).

INNANHÜSS

- Almennt
- Hitakerfi innanhúss er að meginstofni ofakerfi, en afmörkuð svæði eru einnig hlúð upp með ístepum gölftalögnum sem nýta bakrás frá öfni viðkomandi rýmist til þægindaupplitarar gölfis.

Búnaður

- Ef annað er ekki sérstaklega tiltekið skulu lokar, mælur og annar búnaður sem tengist hitakerfum vera að lágmarki í þrýstiflokk PN10 og þola langtíma vatnshitastig 110°C.
- Sérkröfur til búnaðar í mælagrind eru tilgreindar á sérteikningu mælagrindur (PO-000).

Lagnaefni

- Lagnaefni ofakerfis er þunnveggja plasthúðaðar svartar stálpípur með pressuðum tengistykki, samsvarandi pípum að gerð og gæðum. Langtíma vatnshitapól sé að lágmarki 80°C. Dæmi um val er "Mapress Carbon Steel".
- Lagnaefni gölftalagna er álplaströr (AlPEX, AlPE-RT) með pressuðum eða skrófuðum fittings, samsvarandi pípum að gerð og gæðum. Ístepur gölftalagirn skal leggja án samtinginga. Líftími sé minnst 50 ár m.v. langtíma vatnshitastig 70°C og vinnuþrýsting 6bar. Skammtíma vatnshitapól sé a.m.k. 90°C. Dæmi um val er "Uponor Unilipe" eða "Rautitan Stabli".
- Tengingar við ofna eru DN10, nema annað sé sérstaklega sýnt eða tiltekið. Gölftalagirn séu DN12.
- Uppgefn þvermál eru lágmarks innanmál (DN-mál).

Festingar

- Allar pípur skal hengja upp þ.a. þær liggja beinar, en hangi ekki niður á milli festinga.
- Hámarksbil milli festinga láréttara pípa er 2m fyrir pípur DN20 og minni, 2,5m fyrir pípur DN25 til DN32, 3m fyrir pípur DN40 og DN50 og 3,5m fyrir sverari pípur. Auka má 0,5m við ofangreind hámarksbil milli festinga ef pípur eru lóðréttar. Ávallt skal koma festing við loka og tæki þar sem hættu er á að óeðlileg spennu myndist í pípu, eða að lokinn/tækið geti snúist í samsetningu.
- Festingar sýnilegra pípa skulu vera snyrtilegar ryðfríar festingar án gúmmiþéttinga (t.d. Fililube). Aðrar festingar skulu vera ryðfríar rósaspennur með gúmmiþéttingum (t.d. Múpro).
- Þar sem margar lagirn liggja saman lárétt undir lofti er heimilt að nota rennibrautir (t.d. Múpro MPC Quick) til að hengja lagirn neðan í eða leggja ofan á.
- Festingar láréttara pípa undir lofti mega ekki hindra lengdarhreyfingar þeirra.
- Vanda skal uppsetningu sýnilegra lagna sérstaklega. Lóðréttar og láréttar pípur skal leggja með aðstöðu hallamælis eða lóðbrettis. Samliggjandi pípur skulu hafa sama millibili meðan þær sjást.

Einangrun

- Sýnilegar lagirn og lagirn í lárétum plaststokkum skulu vera óeinangraðar.
- Allar hulkar lagirn, þ.m.t. lagirn í lóðréttum plaststokkum skal einangra.
- Almenn einangrun er steinullarhólkur með áföstum trúfastyrktum áldúk og limflípa. Á liggjandi pípum skulu langsamskeyti snúna niður. Allir limflétir skulu vera hreinir og ryklauseir.
- Skera skal einangrunarhólka snyrtilega saman í beygjum, við greiningar og tengingar, þrýsta vandlega saman og loka öllum samskeytum með állimbandi.
- Þykkt einangrunar sé 20mm fyrir pípur DN20 og minni, en 30mm fyrir sverari pípur.
- Ef pláss leyfir ekki fulla einangrun skal einangra pípur með þunnri ádragseinangrun, t.d. Misselfix.

Ofnar

- Ofnar skulu vera vottaðir (Rb-vottun) panelstálofnar, rúntálofnar eða handklæðaofnar eftir atvikum. Þeir skulu uppfylla kröfur í ofnatöflu varðandi hámarksstærð og lágmarksvarmálgjöf m.v. mismun á meðalhita ofns og rýmis upp á 40°C.
- Ofnar skulu koma fullmáskyrri í ljósum líli (hvítir/ljósgráir) og innpakkaðir frá framleiðanda.
- Staðsetning í plani er sýnd á grunnmyndum (P3-xxx). Hæðarsetning takmí af því að æskileg lágmarks hæð neðan og ofan við ofn er 10cm. Ef pláss leyfir skal lyfta ofnum u.þ.b. 15cm frá gölfi. ofnar skulu hengdir lárétt á veggi með þar til gerðum festingum og skal fjarlægð frá veggi þá vera 2-3cm.
- Á hvem öfn kemur stíllit, loftskrófa og stjórnlöki.
- Stjórnlökar sem eru loftfástálofnar framrásarlökar skulu búnir farnema, ef þórf er á vegna aðstöðna; t.d. ef þeir eru staðsettir við opnanlega glugga eða hulkir guggaþöglum. Þeir skulu einnig búnir innri vatnsmagnslæsingum sem og ytri hágláðslæsingumöguleika sem faststíllit á loftfástastig ~20°C.

Þrýstiprófun

- Þrýstiprófun ístepur gölftalagna (álplaströr) fer fram fyrir niðurlögn steypu. Þrýstiprófun ofakerfis fer fram að aflokinni uppsetningu þess.
- Aftengja skal ofna og annan búnað og skola út kerfi, áður en þrýstiprófun fer fram.
- Ekki má hylja nein lagnasamskeyti, fyrir en þrýstiprófun hefur farið fram og útteki viðkomandi yfirvalda lögur fyrir.
- Þrýstiprófa skal ofakerfi við vatnsþrýsting 6bar (0,6Mpa), mælt við mælagrind. Þrýstingur skal vera á kerfinu í minnst 24klst. Að þeim tíma lönum skal yfirfara öll samskeyti og ganga úr skugga um, að hvergi leki og að þrýstingur sé óbreyttur. Þrýstímælir skal sýna greinilega þrýstingsmun upp á 0,1bar.
- Þrýstiprófa skal gölftalagirn við vatnsþrýsting 6bar (0,6Mpa), þrýstingur skal vera á kerfinu í minnst 24klst. Að þeim tíma lönum ganga úr skugga um, að hvergi leki og að þrýstingur hafi ekki fallið um meira en 0,2bar. Þrýstímælir skal sýna greinilega þrýstingsmun upp á 0,1bar. Fullur prófunarþrýstingur skal vera á gölftalögnum þegar steyp er yfir lagirn.

Jafnvægisstilling

- Jafnvægisstilling ofakerfis fer fram eftir útskolun kerfis, en áður en hitanemar eru settir á ofnlöka.
- Allir ofnlökar skulu vera fullopnir (plasthettur og hlífar fjarlægðar).
- Þrýstifarnar og strenglök(Var) skulu stíllitir sbr. lýsingu á sérmýnd mælagrindur (PO-000).
- Bakrásarhit allra ofna er skráður í ofnatöflu a.m.k. þveimur klst. eftir stíllöngu loka. Ef bakrásarhit reyndist mismunandi skal breyta innri stíllitölum eftir þörfum. Til hækunar eða lækunar, þar til viðunandi jafnvægi er náð (mesti leyfilegi munur á aflestri er 4°C). Þetta er gert með ítrekun, þ.e. endurstillingu innri stíllitla og aflestri tveimur klst. síðar.
- Endanlegar stíllitölur færast í ofnatöflu á eintaki teikningar sem skilbó verður eftir í plastvasa við mælagrind.

LOFTVÆSISKERFI

Almennt

- Stokkar skulu minnst uppfylla þéttleikaflokk B og útblástursstokkar þéttleikaflokk A skv. DS447.
- Efni og vinna skal vera í samræmi við gildandi staðla og reglugerðir.
- Þar sem að stokkar þvega vegg eða loft skal gæta þess að þeir smerti hvorki veggja- eða loftaefni. Þetta er hægt að gera með því að setja steinull á milli stokks og veggjar.
- Við uppsetningu loftstokka skal þess gætt vandlega að stokkar sem ekki er verið að vinna við séu lokaðir og skal lokun vera það góð að ekki sé hætt á að óhreinni berist inn í þá.
- Gæta skal að því að ekki sé ryk eða önnur óhreinni í stokkum áður en þeir eru settir saman.

Sivalir stokkar

- Sivalir stokkar skulu vera verksmíðuframlæiddir spiralfalsaðir úr heitgávanhúðuðu stáli, með pittsburg lás og settir saman með múlfum.
- Sivalar beygjir skulu vera með R/d hlutfall 1 eða stærra.
- Efniþykktir stokka skulu vera sem hér segir.

≤ Ø250mm

- Ø280 - Ø500mm 0,5mm
- Ø560 - Ø600mm 0,6mm
- Ø600mm< 0,7mm (með styrkingum)

Frágangur

- Festingar fyrir stokka skulu vera úr flötjárnslaukum, gatagríði eða gerðar á annan viðurkennan hátt sem eftirlitsmaður verkkaupa samþykkir.
- Stokkar skulu hengdir og festir upp með snitteinum, múrboltum, tréskrófum eða eins og þórf er á.

SKÝRINGAR

Lagnaþvermál

- Almenn eru lagnaþvermál gefin upp sem lágmarksinnanmál (DN-mál). Þvermál plastlagna eru þó stundum gefin upp sem utanmál (merkí Ø).
- Eftirlitandi samamburðartafala gefur yfirfrý samsvarandi utanmál, eða eftir atvikum nafnmál algengustu lagna tegunda (þ.e. þau hetti sem algengast er að nota yfir viðkomandi lagnaefni). Ört er veggyggt tilgreind:

Uppgefn DN-mál (mm)	Galv. of svart stál (nafnmál)	Þunnvegg. svart stál (nafnmál)	Ryðfritt stál (nafnmál)	PEH plast (nafnmál)	Al+PEX / Al+PE+MD (nafnmál)
10	3/8"	12x1,2			14x2
12		15x1,2	15x1		16x2
14					18x2
15	1/2"	18x1,2	18x1		20x2,25
20	3/4"	22x1,5	22x1,2	25x1,8	25x2,5
25	1"	28x1,5	28x1,2	32x1,9	32x3
32	1 1/4"	35x1,5	35x1,2	40x2,3	40x4
40	1 1/2"	42x1,5	42x1,2	50x2,9	50x4,5
50	2"	54x1,5	54x1,2	63x3,6	63x6
65	2 1/2"		76,1x2	75x4,3	75x7,5

Staðlar og reglugerðir

- Eftirlitandi er yfirlit yfir helstu staðla og reglugerðir sem gilda um lagirn og lagnakerfi:

Flokkur	Staðal/Reglug
---------	---------------