

Útg. Dags. Lýsing Nafn  
1 27.04.2023 FRUMUTGÁFA HÖD

FRÁVEITUKERFI O.FL.

**UTANHÜSS**  
Lagnaefni  
- Ef afrennslí hitaveitu er leitt í fráveitukerfi skal lagnaefni vera PEH-plastipur sem lagðar eru samskeytaða frá innatökum eftir tenginga við steinlögnum eða steinbrunn sb. grunnumynd.

- Skolp- og regnvatslagsnir frá tengistæða á löðumörkum að fyrstu brunnunum eru steinlaginir (ST) eða veggja laga plastefni (PP).

- Aðrar skolp- og regnvatslagsnir eru stíflar PVC-plastipur.

- Jarðvatnslagnir og blandaðar jarðvatns- og regnvatslagsnir eru stíflar PVC-plastipur, gataðar á eftir hlégs. Götun skal vera frá verksmíðum í sérstakar jarðvatnslagnir eða minnsta 2x60mm gót með 15cm millibl.

- Samskeyti allra lagna eru þéttþókuð með þar til gerðum gumihringum sem falla innan í mífur.

- Brunnar eru plastbrunnar (PE) með formúðum boltnarásum í rennslisflutu, eða steinsteypillar brunnar (ST), sem byggðir eru upp úr bar til gerðum brunnhringum og kumur sem leggjast í mür eða gumihringi. Brunnhunar steinbrunnar skulu stað- eða forsteypit með rásum og tengingu í samræmi við rennslisflutu og lagnaefni.

Frágangur  
- Grafa skal fyrir grunnlögnum í fullþjappuda fyllingu, 15-20cm niður fyrir rennsliskota.

- Staðsetning grunnlagna, fráveitulaguna meðfram hús og stúta er málsett m.v. sélfum og veggjumáli á grunnumynd. Rennsliskotar og hallar eru einnig uppgertir.

- Aðrar lagnir, ofan á þjappuda fyllingu, skal jafna út og bjappa minnst 15cm sandlag, sem heðarsett er m.v. uppgjör um rennsliskota.

- Grópa skal fyrir tengimófum í sandlagi, b.a. pipur liggi á þeignum, en ekki mífum.

- Meðfram og yfir skolp- og regnvatslagsnir skal fylla með 150mm sandagi árun eftir yfir. Meðfram og yfir jarðvatnslagnir og blandaðar regnvats- og jarðvatnslagnir skal selja 15-20cm lag af drennmöl nr. 1 (kornastaði 7-30mm) og jarðvatnslukur sem má niður fyrir miðjan belg beggja vegna.

- Lágmarksíða jarðvatnslagnar er 3%, regnvatslagsna, blandaðra jarðvatns- og regnvatslagsna 10% og skolplagna 20%. Hármarkshali fráveitulaguna sem ekki eru fylgt fallipur er 30%.

- Brunnar sitji á útfloðnum og þjóppuðu 10cm sandlagi, en undir sandlagi sé þjóppuð fylling. Botn stíflar í heð m.v. uppgjör um rennsliskota. Fylla skal varfega ór brunnum með tilföldum fínu fyllingarefni (engir sterlinar). Á brunna sem koma í malib, hellur eða steypu kemur steypuárskragi og 2600mm steypuárslok i endanlegar yfirborðar. Áðrir brunnar eru 20-falt pvermál pipu (t.d. Mipro).

- Úttekt byggingaryfirlvalda skal liggja fyrir áður en fráveitulagrin eru hildar.

**INNANHÜSS**  
Lagnaefni  
- Fallipur milli hæða eru sérstók eðlisbung hljóðeýfandi plaströr. Hljóðstig skal vera ≤20db(A) m.v. rennslí v=4Ls. Dæmi um val er Rehau Raupiano eða Valsir Silere. Fallipur loftafræsir skul. rúmumynd.

- Aðrar fráveitulagrin innanhúss eru PP-plastlagur.

- Samskeyti allra lagna eru þéttþókuð með þar til gerðum gumihringum sem falla innan í mífur.

Frágangur  
- Festingar utan um lagnir skulu vera ryðförr röraspennur með gumihringum; festingar fyrir fallipur skulu að auki vera hljóðdeplandi. Festingar lárettaða pipa undir lofti mega ekki hindra lengdarhreyfingar þeira. Hármarksbil milli festinga falippa t.d. 30-falt bvermál pipu (3m fyrir DN100 pipu). Hármarksbil milli festinga lárettaða pipa er 20-falt pvermál pipu (80cm fyrir DN40 pipu, 2m fyrir DN100 pipu).

- Til að upphæfa hitabenslin skal draga rörenda 10-15mm frá málfbottini eftir samsetninginum.

- Sýnilegar lagnir séinangrist ekki. Einangra skal haldar fráveitulagrin með 30mm steinullarhólkum með aðfósum trefastyrktum álduk og límlípa. Samkeyti prýstist vandlega saman og veitst með sterku állimbandi. Ef pláss leyfir ekki annað skal a.m.k. einangra hulðar pipur með þurrni ádræseinangrun, t.d. Misselit.

- Halli liggjandi lagna skal liggja á bilinu 20-40%. Allar lagnir skal leggja í beinum línu með jöfnun halla.

- Ganga skal hannig frá öllum sílum að hafi því taeki sem síðar verður tengi við lögningu. Stíflar séu með gumihringum og bráðabirgplastlok, þær sem gert er gat í klönningu fyrir stífl skal fylla í rauf meðfram stífl með hvít silikonkiti.

- Úttekt byggingaryfirlvalda skal liggja fyrir áður en fráveitulagrin eru hildar.

**HREINLÆTISTÆKI**  
Tækí og frágangur  
- Alt postulín skal vera hvít að lit og í 1. gæðaflokk.

- Stávaskar skulu vera úr sýruþolu ryðfri stál.

- Festingar skulu vera tryggar og í samræmi við krófur framleioðanda.

- Hreinlætistæki, sem ekki eru búnin innbyggðum vatnslás, skulu tengjast fráveitukerfi gegnum vatnslása sem samsettur eru með skrifluðum gegnum og þétt með gumihringum. Sýnilegir vatnslásar séu úr krómúð stáli, en aðrir vatnslásar hvort sem er úr krómúð stáli eða hvít PP-plasti.

- Veggjatengi blöndunartæki séu krómúð tvígríptæki, eða hitastýrð tækí sem beintengjast við neysluvatskerfi gegnum krómáða tenginippli með innbyggðum stopplokum. Krómáðar rósettur gangi yfir tenginippli. Ónnur blöndunartæki séu krómúð eingripstæki með aðfósum krónudum eirípum til tengingar við neysluvatskerfi. Tenging sé gegnum krómáða sloppkranu með handloka sem tengjast veggstutum neysluvatskerfis. Krómúð rósetta komi yfir tenginu.

NEYSLUVATNSKERFI

UTANHÜSS

Almennt

- Neysluvatskerfi utanhus er nárist eingöngu heimtaðar að tengistæða við steinlögnum eða steinbrunn sb. grunnumynd.

- Skolp- og regnvatslagsnir frá tengistæða á löðumörkum að fyrstu brunnunum eru steinlaginir (ST) eða veggja laga plastefni (PP).

- Aðrar skolp- og regnvatslagsnir eru stíflar PVC-plastipur.

- Jarðvatnslagnir og blandaðar jarðvatns- og regnvatslagsnir eru stíflar PVC-plastipur, gataðar á eftir hlégs. Götun skal vera frá verksmíðum í sérstakar jarðvatnslagnir eða minnsta 2x60mm gót með 15cm millibl.

- Samskeyti allra lagna eru þéttþókuð með þar til gerðum gumihringum sem falla innan í mífur.

- Brunnar eru plastbrunnar (PE) með formúðum boltnarásum í rennslisflutu, eða steinsteypillar brunnar (ST), sem byggðir eru upp úr bar til gerðum brunnhringum og kumur sem leggjast í mür eða gumihringi. Brunnhunar steinbrunnar skulu stað- eða forsteypit með rásum og tengingu í samræmi við rennslisflutu og lagnaefni.

Frágangur  
- Grafa skal fyrir grunnlögnum í fullþjappuda fyllingu, 15-20cm niður fyrir rennsliskota.

- Staðsetning grunnlagna, fráveitulaguna meðfram hús og stúta er málsett m.v. sélfum og veggjumáli á grunnumynd. Rennsliskotar og hallar eru einnig uppgertir.

- Aðrar lagnir, ofan á þjappuda fyllingu, skal jafna út og bjappa minnst 15cm sandlag, sem heðarsett er m.v. uppgjör um rennsliskota.

- Grópa skal fyrir tengimófum í sandlagi, b.a. pipur liggi á þeignum, en ekki mífum.

- Meðfram og yfir skolp- og regnvatslagsnir skal fylla með 150mm sandagi árun eftir yfir. Meðfram og yfir jarðvatnslagnir og blandaðar regnvats- og jarðvatnslagnir skal selja 15-20cm lag af drennmöl nr. 1 (kornastaði 7-30mm) og jarðvatnslukur sem má niður fyrir miðjan belg beggja vegna.

- Lágmarksíða jarðvatnslagnar er 3%, regnvatslagsna, blandaðra jarðvatns- og regnvatslagsna 10% og skolplagna 20%. Hármarkshali fráveitulaguna sem ekki eru fylgt fallipur er 30%.

- Brunnar sitji á útfloðnum og þjóppuðu 10cm sandlagi, en undir sandlagi sé þjóppuð fylling. Botn stíflar í heð m.v. uppgjör um rennsliskota. Fylla skal varfega ór brunnum með tilföldum fínu fyllingarefni (engir sterlinar). Á brunna sem koma í malib, hellur eða steypu kemur steypuárskragi og 2600mm steypuárslok i endanlegar yfirborðar. Áðrir brunnar eru 20-falt pvermál pipu (t.d. Mipro).

- Úttekt byggingaryfirlvalda skal liggja fyrir áður en fráveitulagrin eru hildar.

**INNANHÜSS**  
Búnaður

- Ef annað er ekki sérstaklega tiltekið skulu lokar, mælar og annar búnaður sem tengist neysluvatskerfi vera að lágmarki í þrýstiflokk PN10 og þótt með langtmaðrhláttihálpi 110°C.

- Serkruður til búnaðar í mælagrind eru tilgreindar á sérteikningu með mælagrind.

Lagnaefni

- Snjörbræslulagnir eru hitabolnar DN20 (Ø25) plastlagir, sem eru sérstaklega aðlöðar fyrir snjörbræslu. Lágmarks veggþykkt er 2mm og líftimi sé minnst 50 á m.v. langtíma vatnshálastig 50°C og vinnubréysting 5bar.

- Dæmi um val er t.d. Ø25x2,3mm PEM-snjörbræslulagnir frá Set hf.

Frágangur

- Neysluvatslagsnir eru ryðfarið stálpipur með pressuðum fittings, samsvarandi pipum að gerð og gæðum. Langtíma vatnshálastig sé að lágmarki 80°C. Dæmi um val er "Mappress Stainless Steel".

- Uppgefni pvermál eru lágmarks innanmál (DN-mál).

- Neysluvatslagsnir eru ryðfarið stálpipur með pressuðum fittings, samsvarandi pipum að gerð og gæðum. Langtíma vatnshálastig sé að lágmarki 80°C. Dæmi um val er "Mappress Carbon Steel".

- Tengingar sýnilegir lagnir skulu vera snyrtilegir og vinnubréysting 5bar.

- Tengingar sýnilegir lagnir skulu vera snyrtilegir og vinnubréysting 5bar.

- Tengingar sýnilegir lagnir skulu vera snyrtilegir og vinnubréysting 5bar.

- Tengingar sýnilegir lagnir skulu vera snyrtilegir og vinnubréysting 5bar.

- Tengingar sýnilegir lagnir skulu vera snyrtilegir og vinnubréysting 5bar.

- Tengingar sýnilegir lagnir skulu vera snyrtilegir og vinnubréysting 5bar.

- Tengingar sýnilegir lagnir skulu vera snyrtilegir og vinnubréysting 5bar.

- Tengingar sýnilegir lagnir skulu vera snyrtilegir og vinnubréysting 5bar.

- Tengingar sýnilegir lagnir skulu vera snyrtilegir og vinnubréysting 5bar.

- Tengingar sýnilegir lagnir skulu vera snyrtilegir og vinnubréysting 5bar.

- Tengingar sýnilegir lagnir skulu vera snyrtilegir og vinnubréysting 5bar.

- Tengingar sýnilegir lagnir skulu vera snyrtilegir og vinnubréysting 5bar.

- Tengingar sýnilegir lagnir skulu vera snyrtilegir og vinnubréysting 5bar.

- Tengingar sýnilegir lagnir skulu vera snyrtilegir og vinnubréysting 5bar.

- Tengingar sýnilegir lagnir skulu vera snyrtilegir og vinnubréysting 5bar.

- Tengingar sýnilegir lagnir skulu vera snyrtilegir og vinnubréysting 5bar.

- Tengingar sýnilegir lagnir skulu vera snyrtilegir og vinnubréysting 5bar.

- Tengingar sýnilegir lagnir skulu vera snyrtilegir og vinnubréysting 5bar.

- Tengingar sýnilegir lagnir skulu vera snyrtilegir og vinnubréysting 5bar.

- Tengingar sýnilegir lagnir skulu vera snyrtilegir og vinnubréysting 5bar.

- Tengingar sýnilegir lagnir skulu vera snyrtilegir og vinnubréysting 5bar.

- Tengingar sýnilegir lagnir skulu vera snyrtilegir og vinnubréysting 5bar.

- Tengingar sýnilegir lagnir skulu vera snyrtilegir og vinnubréysting 5bar.

- Tengingar sýnilegir lagnir skulu vera snyrtilegir og vinnubréysting 5bar.

- Tengingar sýnilegir lagnir skulu vera snyrtilegir og vinnubréysting 5bar.

- Tengingar sýnilegir lagnir skulu vera snyrtilegir og vinnubréysting 5bar.

- Tengingar sýnilegir lagnir skulu vera snyrtilegir og vinnubréysting 5bar.

- Tengingar sýnilegir lagnir skulu vera snyrtilegir og vinnubréysting 5bar.

- Tengingar sýnilegir lagnir skulu vera snyrtilegir og vinnubréysting 5bar.

- Tengingar sýnilegir lagnir skulu vera snyrtilegir og vinnubréysting 5bar.

- Tengingar sýnilegir lagnir skulu vera snyrtilegir og vinnubréysting 5bar.

- Tengingar sýnilegir l