

**NEYSLUVATNSLÖGN TENGILAGNIR VERKLÝSING - PEX (PB) LAGNIR:**

- Pípur skulu vera PB eða Pex lagnir rör í rör kerfi
- Pípur þarf ekki að einangra
- Kaldavatn pípur skal staðsetja undir einangrun bolnplötu til að tryggja kaldara vatn
- Tengilagnir að þrífatækjum skulu vera Ø15 nema annað sé tekið fram.
- Frágangur lagna skal vera í samræmi við gildandi staðla og reglugerðir.
- Pípur skulu þola a.m.k. 70°C við 10 bar miðað við stöðugt álag í 50 ár

**SKÝRINGAR VIÐ FRÁVEITULAGNIR Í JÖRD**

- Skoplagirnir í jörð eru PVC rör.
- Regnvatns- og jarðvatnslagnir í jörð eru PVC rör.
- Tengistykki skulu vera af sömu gerð og pípur.
- Allar ónefndar lagnir eru Ø100 með minnst 20% halla.
- Þar sem lagnir fer gegnum sökkul skal setja styrkjaðhök utan um lagnina af næstu rörstæðri fyrir ofan.
- Uppgefnir kótar eru renniskótar.
- Frágangur lagna skal vera í samræmi við gildandi staðla og reglugerðir.
- Lagnir og tengistykki skulu vera vottað af RB

**SKÝRINGAR VIÐ FRÁVEITULAGNIR INNAHÜSS:**

- Pípur og tengistykki eru úr PP-plasti með müftungum sérstaklega hjóðdempuðum
- Pípur skal einangra með 20 mm höikum úr óbrennandi efni og gúmmiþéttingum.
- Lagnir skulu hafa a.m.k. 50 % halla nema annað sé tekið fram.
- Þar sem lagnir liggja gegnum hæðaskil, skal setja brunahlífar utan um rör.
- Mesta fjarlægð milli upphengja er:

NAFMÁL	LÖDRÉTT(m)	LÁRÉTT(m)
32-50	1,0	0,5
75	1,5	1,0
100	2,5	1,0

- Frágangur lagna skal vera í samræmi við gildandi staðla og reglugerðir.
- Allt lagnaefni skal vera vottað af rannsóknarstofnun byggingaríðnaðarinnar

**NEYSLUVATNSLAGNIR VERKLÝSING - RYDFRÍAR LAGNIR**

- Neysluvatnslagnir eru úr stáli ryðfrjár pípur, gerðar fyrir þrýsting vottaðar af rannsóknarstofnun byggingaríðnaðarinnar skv. dín no. 1.4401 (þs 316 s16)
- Allar lagnir skulu þrýstiprófaðar með 10 bara þrýstingi sem skal standa í 24 tíma. Fara skal í einu og öllu eftir fyrirmælum framleiðanda lagna um meðhöndlun og uppsetningu.
- Pípur skal einangra með einangrunarhöikum.

**NEYSLUVATNSLÖGN VERKLÝSING - ALPLAST LAGNIR:**

- AL-plast "multi-layer" pípur vottaðar af RB.
- Pípur skal einangra með 20mm höikum úr óbrennandi efni.
- Mesta fjarlægð milli pípuupphengja má vera 1,2-1,5 m, eftir stærð pípu.
- Tengilagnir að þrífatækjum skulu vera Ø16 nema annað sé tekið fram.
- Frágangur lagna skal vera í samræmi við gildandi staðla og reglugerðir
- Pípur skulu þola a.m.k. 70°C við 10 bar miðað við stöðugt álag í 50 ár
- Tengistykki skulu vera víðurkennt af framleiðanda róra
- Verkfærni til samsetninga skulu vera víðurkennt af framleiðanda róra
- Allar lagnir skulu þrýstiprófa skv. sérstakni verkisáuga

**NEYSLUVATNSLÖGN VERKLÝSING - PP-R PLASTLAGNIR:**

- Pípur skulu vera PP-R plastlagnir
- Pípur skulu þola a.m.k. 60°C við 10 bar miðað við stöðugt álag í 50 ár
- Tengilagnir að þrífatækjum skulu vera Ø20 nema annað sé tekið fram
- Frágangur lagna skal vera í samræmi við gildandi staðla og reglugerðir
- Allt lagnaefni skal vera vottað af rannsóknarstofnun byggingaríðnaðarinnar

**SNJÓBRÆÐSLULAGNIR VERKLÝSING**

Pípur í snjóbræðslulaufum skulu vera plastiþúpur. Pípurnar þurfa að þola a.m.k. 4 bar innri þrýsting við 50°C miðað við 50 ára endingaríma miðað við 1,25 þryggsstuðul. Stauffurnar skal leggja án samsteyta. Til þess að halda rétri fjarlægð milli pípa, 250 mm miðu í miðu, skal verkiaki nota fjarlægðarklemmur úr plasti með minnst eins metra millibili og á tveim stöðum á hverri u-beygju.

**OFNATAFLA**

Nr.	Nauðsynleg afköst (W)	Gerð / hæð (mm)	Lengd (mm)	Afköst við dT= 40°C (W)	Stúta stads. 10mm	Söllitala ofnloka
001	1134	VOR-YL(22)600	2000	1800	AB	2
002	1134	VOR-YL(22)600	2000	1800	CD	2
003	1134	VOR-YL(22)600	2000	1800	AB	2
004	1134	VOR-YL(22)600	2000	1800	AB	2
101	595	VOR-YL(22)600	600	841	CD	2
102	826	ER TIL STABAR			AB	2
103	685	VOR-YL(22)600	800	972	CD	2
104	486	VOR-YL(22)600	400	486	AB	1
105	335	VOR-YL(22)600	400	486	CD	1
106	413	ER TIL STABAR			AB	2
107	413	ER TIL STABAR			CD	2
108	1086	ER TIL STABAR			AB	2
109	1086	ER TIL STABAR			AB	2
110	1086	ER TIL STABAR			CD	2
111	703	ER TIL STABAR			AB	2
112	703	ER TIL STABAR			CD	2
113	283	ER TIL STABAR			AB	2
114	283	FÆRÐUR ÚR SALERNI			CD	2
115	283	ER TIL STABAR			CD	2
116	1078	ER TIL STABAR			CD	2
117	1078	ER TIL STABAR			CD	2
<b>Samtals:</b>	<b>15955</b>					

Á ALLA OFNA KOMI FRAMRÁÐARLOKAR, STILLITÉ, AFTÆMING OG LOFTSKRÚFA  
Stillitölur ofnloka gilda fyrir Heimeier ofnloka F-EXTAKT

**HITALÖGN VERKLÝSING - PUNNEGGJA STÁLLAGNIR**

- Lagnir skulu vera úr svörtu þunnveggjuðu stáli, skv. dín 2394
- Santengingar eru gerðar með þrýstingjum sem klemmd eru með þar til gerðum verkfærum.
- Efni er stál með litlu kolefnisinnihaldi með plastið gert fyrir 110°C og 16bar.
- Frágangur lagna skal vera í samræmi við gildandi staðla og reglugerðir
- Allt lagnaefni skal vera vottað af rannsóknarstofnun byggingaríðnaðarinnar

**HITALAGNIR VERKLÝSING - STÁLLAGNIR:**

- Pípur skulu vera svartar stálpípur (skv. dín 2440 eða samsvarandi), tengistykki skrúfuð (skv. dín 2950), efni at. 33-2 (skv. dín 17100)
- Mesta fjarlægð milli pípuupphengja má vera 2m.
- Reynsluþrýstingur er 8 bar
- Frágangur lagna skal vera í samræmi við gildandi staðla og reglugerðir
- Allar lagnir skulu þrýstiprófaðar með 6 bara þrýstingi sem skal standa í 24 tíma
- Hitalagnir skal einangra með glerullar- eða steinullarhöikum eins og hér segir: pípuvermál bykkt einangrunar dn10 - dn20 15 mm dn25 - dn50 20 mm dn65 - dn100 40 mm
- Einangrunarhöklar skulu vera glerullar- eða steinullarhöklar af víðurkenndri gerð. ysta lag einangrunar skal vera álfyrirlið sem er styrkt með glertréfum.

**HITALAGNIR VERKLÝSING - PLASTLAGNIR:**

- Plastlagnir í ofnalögnum eru pex-lagnir með súrefniskápu og skulu þola 70°C við 6 bar og í 50 ár.
- Tengilagnir að ofnum skulu vera Ø15x2,0 nema annað sé tekið fram.

**GÓLFHITALAGNIR VERKLÝSING**

- Pípur skulu vera PEX-plaströr með súrefniskápu og skulu þola 70°C við 6 bar og í 50 ár
- Pípur skulu þola a.m.k. 60°C við 6 bar miðað við stöðugt álag í 50 ár
- Tengistykki skulu vera af víðurkenndri gerð
- Allt lagnaefni skal vera vottað af rannsóknarstofnun byggingaríðnaðarinnar

**ÞRÝSTIPRÓFUN ALPLAST OG PEXLAGNIR**

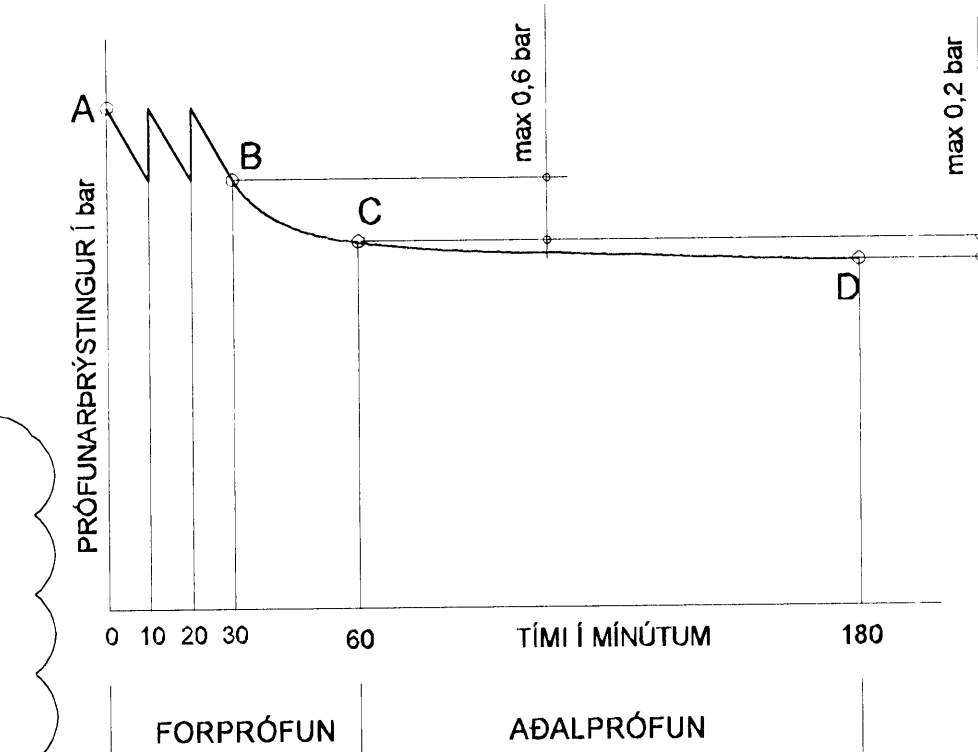
Þrýstiprófið skal gera í 2 áföngum:

**FORPRÓFUN:**

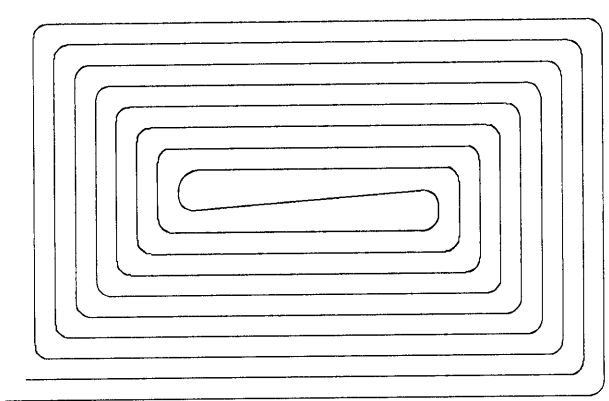
- Ef kostur er skal mælbúnaður vera staðsettur á lægsta stað kerfisins. Fylla skal lagnir með vatni, passa vel að ekkert loft sé á kerfinu og að það sé ekki tengt veitu. Látu vatn ná umhverfshita. Auka þrýsting á kerfinu upp í 1,5 x nokkunarþrýsting [a] og biðu í 10 mín. Auka þrýsting í 1,5 x nokkunarþrýsting og aftur eftir 20 mín. Skuð þrýsting eftir 30 mín [b] og aftur eftir 60 mín [c] og má þrýstingunum ekki hafa fallið meira en 0,8 bar á heim tíma. Forprófi tekið vera lokið með fullhægjandi árangri af enginn léki kemur fram og þrýstingsfalli síðustu 30 mínútna er ekki yfir 0,8 bar. [c]

**AÐALPRÓFUN:**

Aðalprófun skal fara fram í beinu framhaldi af forprófun og tímallengd þess er um 2 klst. prófþrýstingur eftir forprófi á tímamarki [c] skal skrásetur. Aðalprófi tekið lokið með fullhægjandi árangri af prófunarþrýstingur fellur ekki meira en 0,2 bar [d] frá byrjunarþrýstingu prófsins og ef engir lekar koma fram. Ef þrýstingur fellur meira en 0,2bar meðan á prófi stendur verður að endurtaka allt aðalprófið aftur.



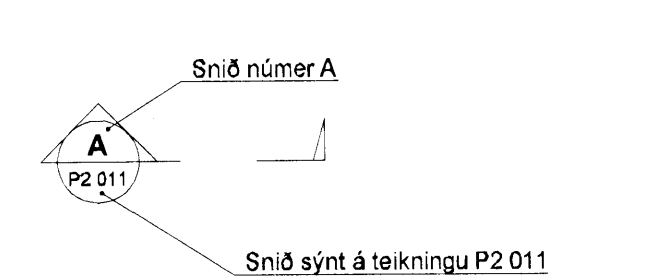
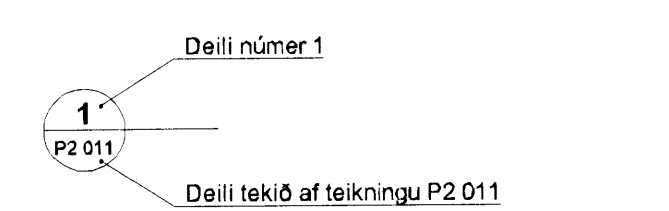
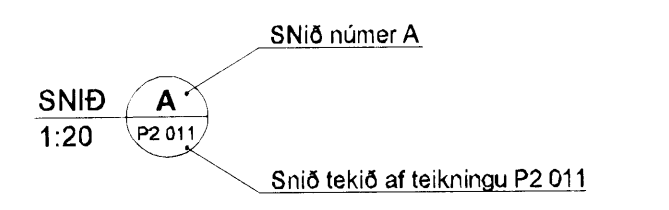
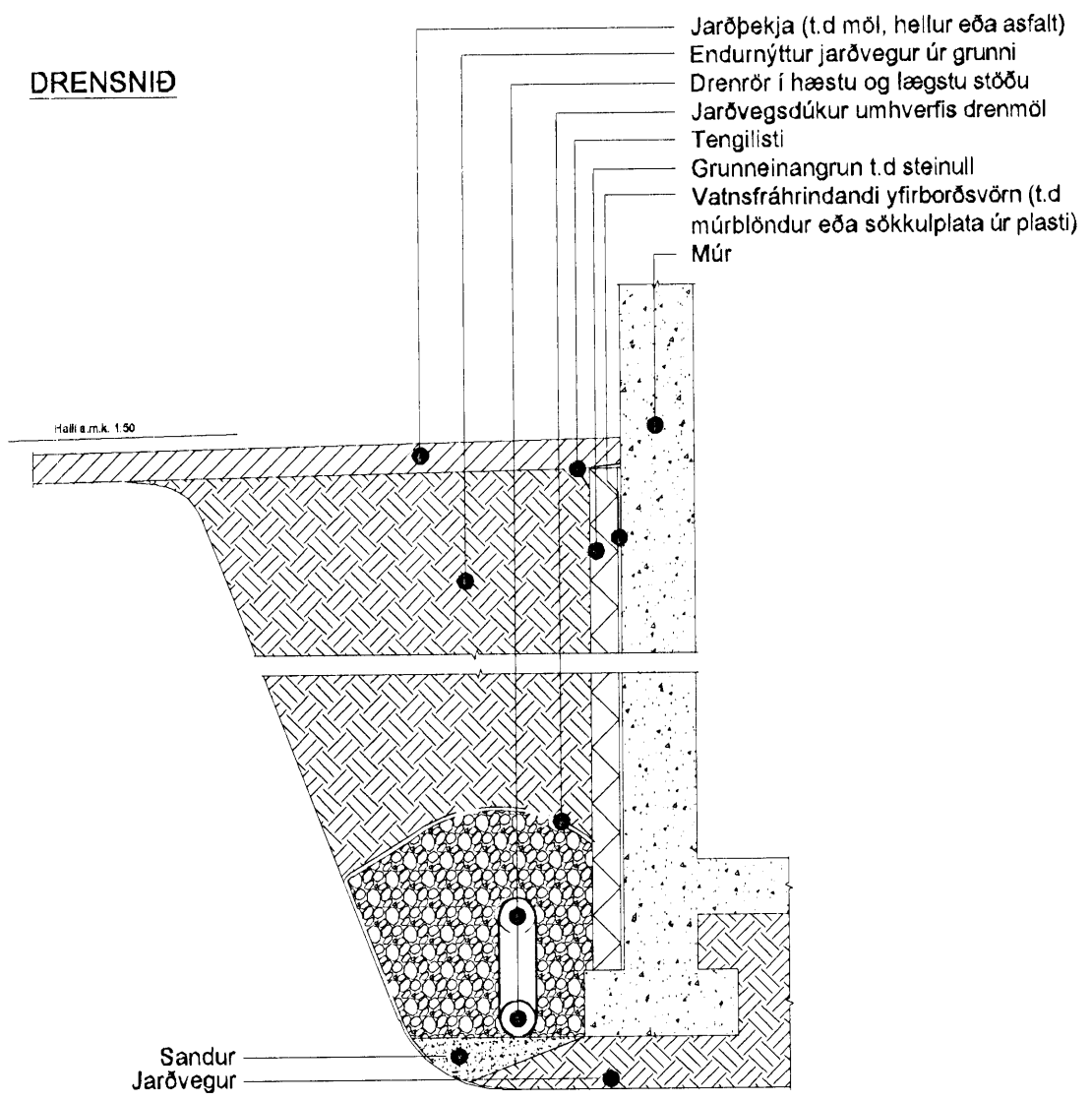
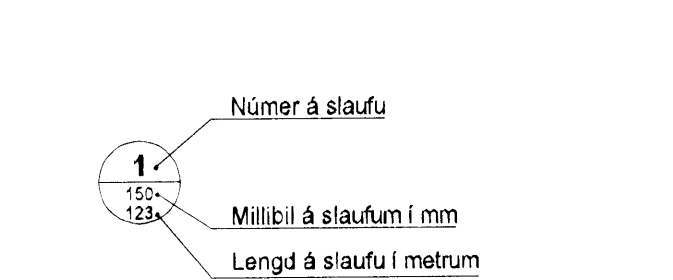
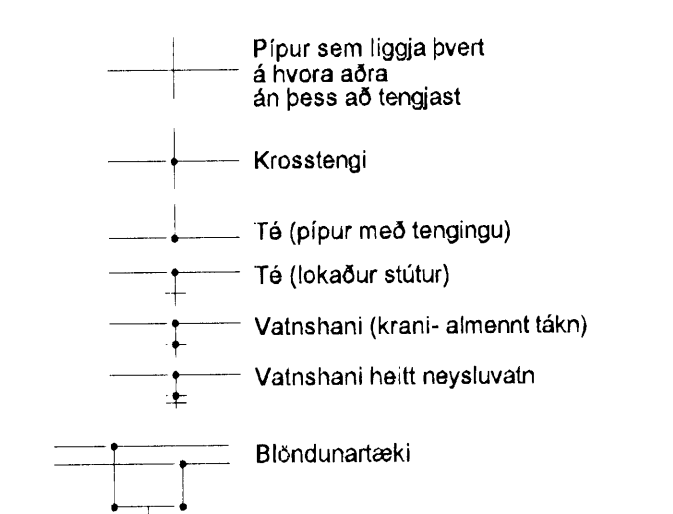
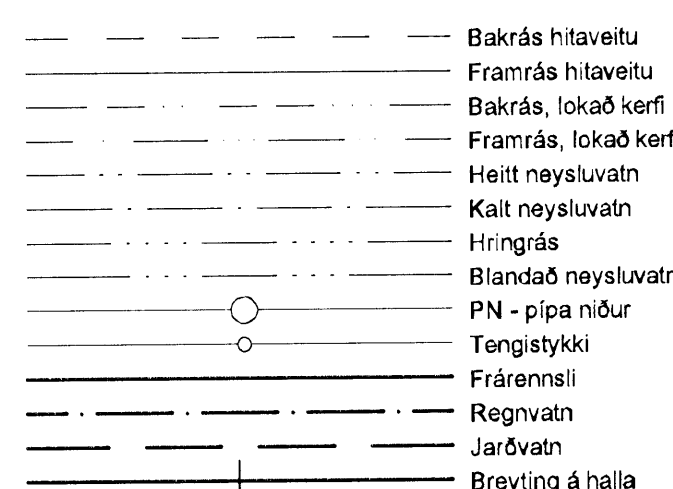
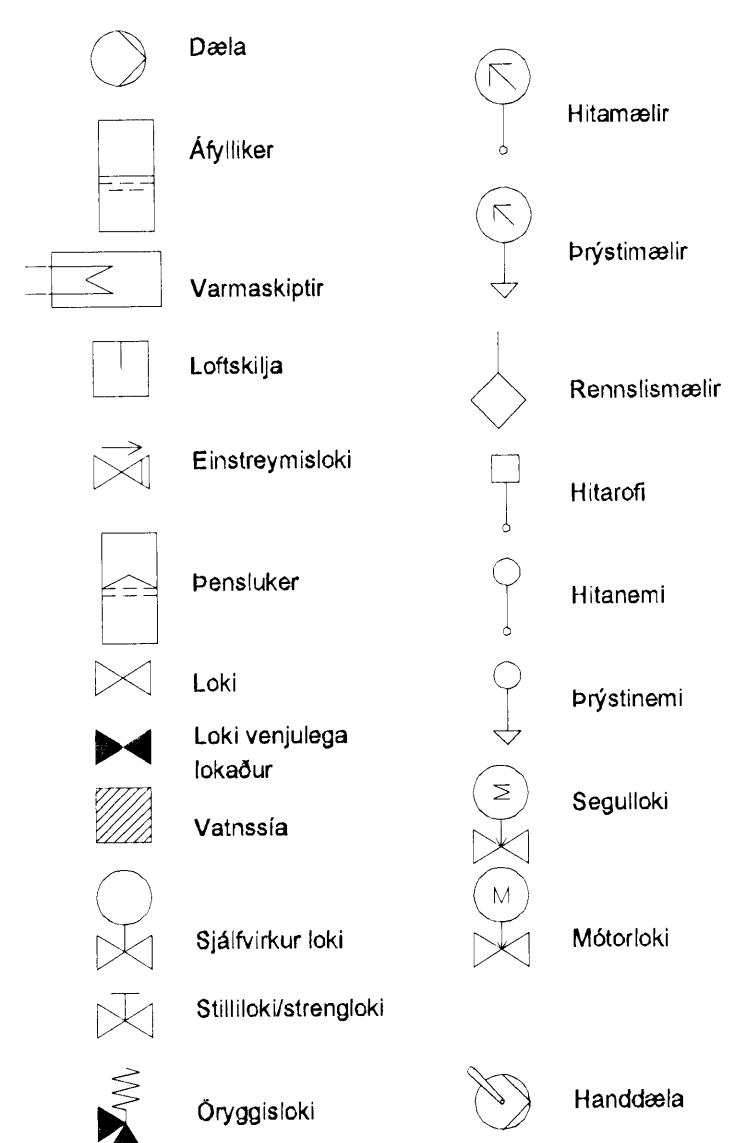
**GÓLFHITASLAUFUR SKAL LEGGJA Í EFTIRFARANDI MYNSTUR**



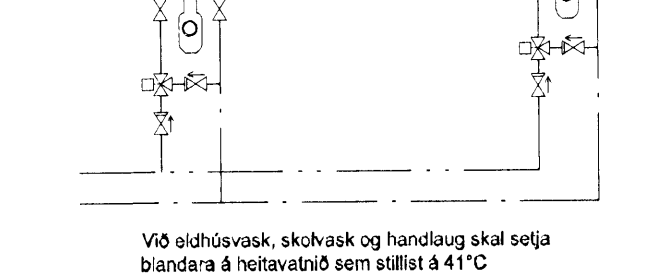
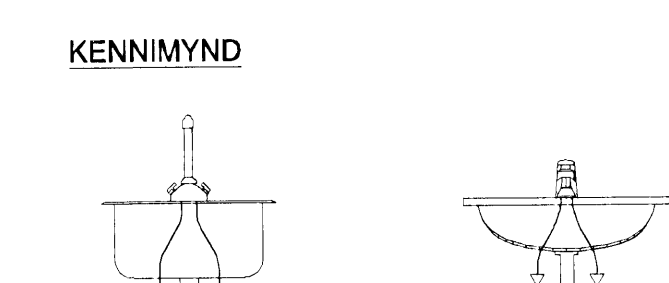
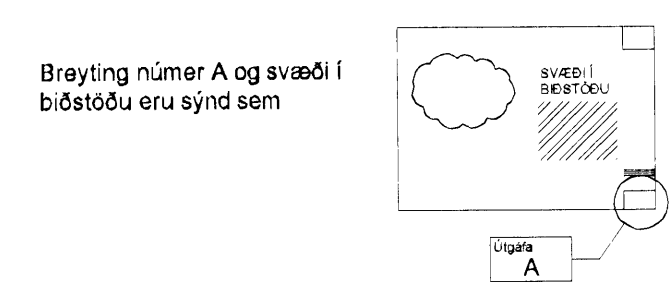
**SKÝRINGAR :**

- VS = Salerni
- HL = Handlaug
- SB = Sturtá
- EV = Eldrúsvaskur
- DV = Þvottavél
- RV = Ræstivaskur
- SV = Skovaskur
- UK = Útkrani
- SK = Skokkrani
- BS = Brunaslanga
- GNG = Gólfndurfali með gegnumstreymi
- GN = Gólfndurfali inni
- PNF = Þakndurfali
- UDV = Uppþvottavél
- NF = Ndurfali úti
- FS = Þvagskál
- HP = Hápunktur
- FS = Fallstannar
- BK = Botnkóti/Baðkar
- TK = Toppkóti
- RF = Ryðfrjár pípur
- UL = Útloftun
- PN = Pípa niður
- PU = Pípa upp
- IV = Pípa er inni vegg
- AV = Pípa er utan vegg
- IE = Pípa er inni einangrun
- IS = Pípa er í sökkli á innréttingu
- IR = Pípa er í lauf
- IL = Pípa er í lofti

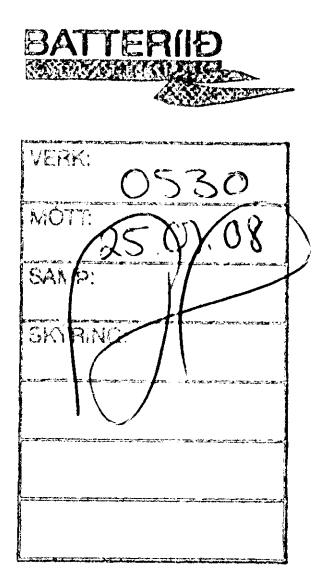
**SKÝRINGAR**



Breytingar eru táknaðar með bókstöfum A, B, C o.s.frv. Dregið verður ský utan um allar breytingar, sem gerðar eru á milli útgáfa á hverri teikningu.



Við eldhúsvask, skovask og handlaug skal setja blandara á heitvatnið sem sálfið á 41°C



A 17.01.08 Betast við 4 ofnar í skrifgjallara HÖ/SAS  
Útg. Dags. Skýring Hannad/Yfirfard



**VERKFRÆÐISTOFA**

BÆJARHRAUN 20 • 220 HAFNARFJÖRÐUR • KENNIT 710796-2899  
vsh@vsh.is • Sími 585 8600 • Fax 585 8610 • www.vsh.is

Áritun sérhönnuðar Sveinn Áki Sveinsson KT: 230855 5609 • sk@vsh.is  
Verkiheiti Vesturgata 32 HAFNARFIRÐI

Hannad	Teiknað	Yfirfard	Kvarði	Síða
BJK	BJK	SAS		/ A1
Dags:	Verkiheiti	Teikning	Útgáfa	
05.10.07	06878	P0 000	A	