

Mál og málsetningar

Stærðir lagna og brunna eru í millimetrum [mm] en hæðarkötur í metrum [m].
Hæðarkötur lagna og brunna eru miðaðir við hæð í rennislíbotni.
Halli á lögnum er gefinn upp í prómillum [o/oo].
Plastlagningar:
Þar sem annað er ekki tekið fram eru mál utanmál plastlagna

Skammstafanir:

VS	Vatnssalerni
HL	Handlaug
SB	Steypibað
RV	Ræstivaskur
GN	Gólfniðurfall
GNG	Gegnumstreymisniðurfall
PV	Þvottavél
UV	Uppþvottavél
EV	Eldhúsvaskur
SV	Skolvaskur
SK	Slöngukrani
BR	Hólæsabrunnur
BK	Hæð á brunnbolti (rennislíbotni)
BN	Þakniðurfall
NF	Niðurfall
GH	Gólfhæð
IV	Lögn í vegg eða einangrun
AV	Lögn á vegg
UL	Lögn undir lofti
YL	Lögn yfir lofti
ST	Steinrör
PEH	Plaströr (Polyetylen)
PVC	Plaströr (Polyvinilklóríð)
PP	Plaströr (Polypropylen)
J	Járnsteypurör (Pottrör)
YP	Útloftun yfir þak
L	Lofpúðar
DF	Drykkjarfontur

Frárennislagnir

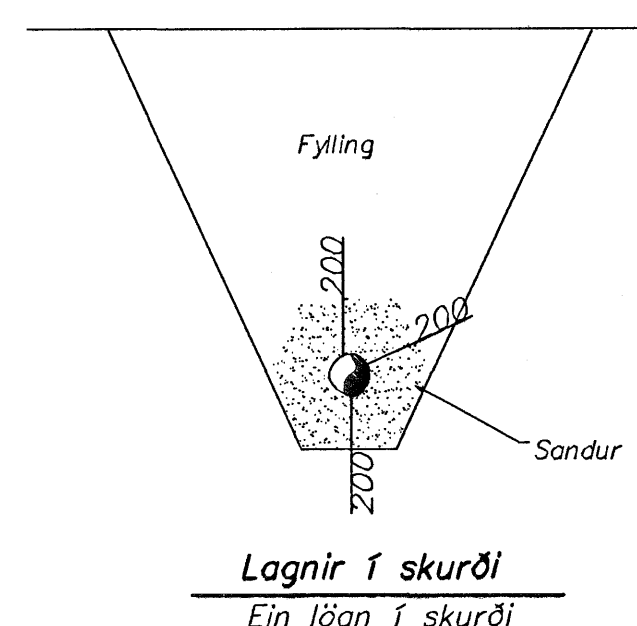
-----	Skolplögn
-----	Regnvatnslögn
-----	Jarðvatnslögn (Dren)
-----	Jarð og regnvatnslögn
-----	Affall hitaveitu

Neysluvatnslagnir

-----	Kalt vatn
-----	Heitt vatn
-----	Uppblandað heitt vatn
-----	Hringrásarlögn
-----	Loki með spindli upp úr jörð

Heitavatnslagnir

-----	Hitalagnir (Framrás)
-----	Hitalagnir (Bakrás)



Samanburðartafla fyrir ytri mál og nefnistærðir mismunandi lagnaefna

Gerðir lagnaefna	Nefnimál	DN 10		DN 12		DN 14		DN 15		DN 20		DN 25		DN 32		DN 40		DN 50		DN 65	
		Ø ⁱ	Ø ^m	Ø ⁱ	Ø ^m	Ø ⁱ	Ø ^m	Ø ⁱ	Ø ^m	Ø ⁱ	Ø ^m	Ø ⁱ	Ø ^m	Ø ⁱ	Ø ^m	Ø ⁱ	Ø ^m	Ø ⁱ	Ø ^m	Ø ⁱ	Ø ^m
Staðlar																					
Svart stál og galv. (mm)	DIN 2440	12		12				16	22	27	36	42	53	69							
Svart stál þunnvegga (mm)	DIN 2394	10	12	13	15			16	18	19	22	25	28	32	35	39	42	51	54		
Ryðfrítt þunnvegga (mm)	DVGW W 541			13	15			16	18	20	22	26	28	32	35	39	42	51	54	72	78
Eirlagnir (mm)	DIN EN 1057	10	12	12	15			15	18	19	22	25	28	32	35	39	42	50	54		
Pex (mm)	DIN 1988			12	16			14	20	18	25	23	32	29	40	36	50	46	63		
Pe-ál-Pe (mm)	DIN 1988	10	14	12	16	14	18	16	20	20	25	26	32	32	40	41	50	51	63	60	75
PP-R PN10, SDR11 (mm)	DIN 1988			12	16			16	20	20	25	26	32	32	40	41	50	51	63	61	75
PP-R PN16 SDR7,4 (mm)								14,4	20	18	25	23,2	32	29	40	36,2	50	45,8	63	54,4	75
PP-R PN20 (mm)	DIN 1988	11	16	13	20			17	25	21	32	27	40	33	50	42	63	50	75	60	90
PEH PN10 (mm)	DIN 8074/8075							16	20	20	25	26	32	33	40	41	50	51	63	61	75

Øⁱ: Innra þvermál
Ø^m: Ytra þvermál

Skýringar: Frárennislagna

Mál og málsetningar

Stærðir lagna og brunna eru í millimetrum [mm] en hæðarkötur í metrum [m]. Hæðarkötur lagna og brunna eru miðaðir við hæð í rennislíbotni.
Halli á lögnum er gefin upp í prómillum [o/oo].

Efni

Frárennislagnir undir botnplötu skulu vera PVC-plaströr > 100 mm í þvermál. Frárennislagnir í jörðu utan sökkulv skulu vera stein- eða PVC-plaströr > 100 mm í þvermál. Frárennislör frá heimæð að brunni skal vera stein- eða PEH-lagnir. Frárennislagnir ofan botnplötu skulu vera PP-plaströr. Niðurföll í lög og bílgeymslu séu með sandláðs.

Frágangur lagna

Frágangur lagna skal vera skv. IST 65 og IST 68. Grafá skal fyrir lögnum og brunnum í fullþoppað fyllingarefni og fylla undir og yfir með a.m.k. 150 mm af finum sandi og þjappa vel en gætilega. Lagnirnar skulu liggja á belgnum en ekki á múlfum. Allar lagnir skulu vera beinar en bægjur og greinar gerðar með þar til gerðum bægju- og greinastykkjum.

Skýringar: Vatnslagna

Mál og málsetningar

Stærðir lagna eru í millimetrum [mm], innanmál.

Efni

Allt efni, pípur og fittings skulu vera málmplaströr og sýnilegar lagnir ryðfrí þunnvegga stálrör. Aðlaðar til vatnslagna með lagnaefnisvottorð frá R.B. Lagnir utanhúss skulu vera úr PEH-plasti.

Frágangur lagna

Pípur í vegg skulu einangraðar með a.m.k. 20 mm glerullarhólkum og vafðar með plastdúk. Setja skal 10 mm einangrun bak við rör. Við hvert tæki skal setja Ballofix renniloka (eða samsvarandi) og einstreymisloka við þvottavél. Lagnir skal leggja með halla þar sem því verður við komið svo tæma megi lögnina. Frágangur lagna skal vera í samræmi við IST 67.

Prófanir

Ef notaðar eru stállagnir skal prófa kerfið með 8 bar þrýstingi í 24 klst. Fyrir plastlagningar skal nota þrýstingur.

Skýringar: Hitalagna

Mál og málsetningar
Stærðir lagna eru í millimetrum [mm].

Efni

Lagnir skulu vera málmplaströr og sýnilegar lagnir ryðfrí þunnvegga stálrör, með lagnaefnisvottorð frá R.B. Pípur, fittings og ofnar skulu vera með lagnaefnisvottorð frá R.B.

Frágangur lagna

Á ofnum skulu vera sjálfvirkir ofnkranar. Á öllum ofnum séu loftskrúfur, stillitæ og oftemingarskrúfur. Lagnir skulu lagðar með halla þar sem því verður við komið svo tæma megi lögnina. Frágangur lagna og festinga skal vera í samræmi við IST67.

Prófanir og Stillingar

Ef notaðar eru stállagnir skal prófa kerfið með 8 bar þrýstingi í 24 klst. Fyrir plastlagningar skal nota þrýstingur. Stilla skal kerfið með stillitæum þannig að allir ofnar hiti jafn vel þegar allir sjálfvirkir ofnlokar eru opnir.

Skýringar gólfhita:

Ofan á botnplötu skal festa 25mm einangrun, ofan á einangrun skal setja gólfhitalagnir sem koma í flögn, sjá kennisnið.

Dreyfirir skulu vera úr afsinkunarfríu messing nema annað sé tekið fram. Allt efni, pípur og fittings skulu vera plastlagningar aðlaðar til hitalagna ØDN12 (16x2,0).

Staðsetja þarf rörin nákvæmlega eins og teikning sýnir og endarnir þurfa að standa ca. 1m upp úr plötunni þar sem þau verða tengd stöð. Þar sem pípurarnar koma upp úr gólfinu skal mynda úrtak vegna fínstillangar stöð.

Merkja skal hverja slöngu á enda slöngu við kistu með vatnsheldu tússi eða á annan varanlegan hátt.

Vinna við útlagningu röranna og meðhöndlun þeirra skal vera í samræmi við fyrirmáli viðkomandi framleiðanda.

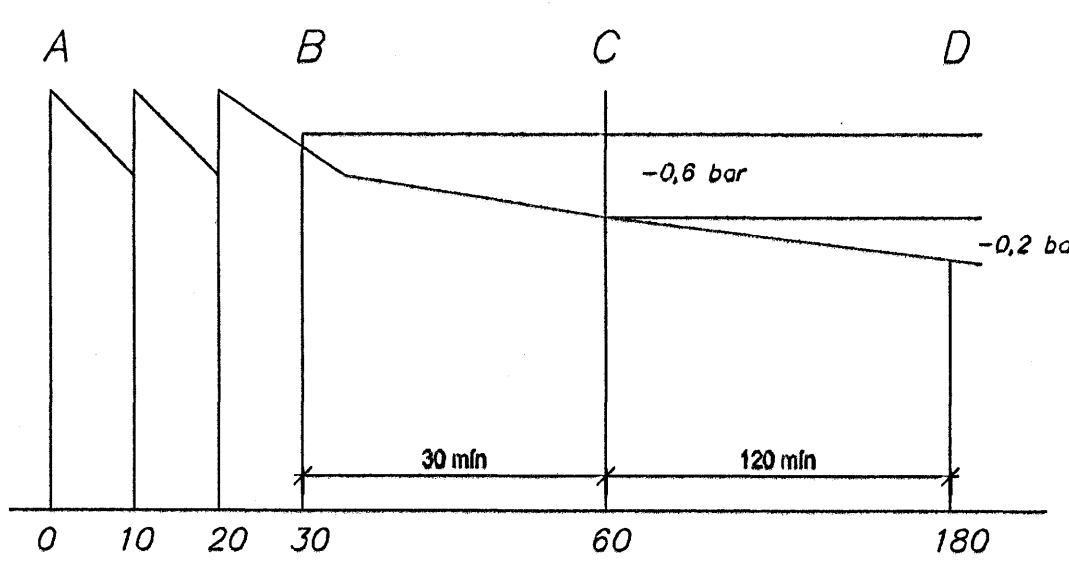
Verktaki skal þrýstingur lagnirnar. Fyrir plastlagningar skal nota þrýstingur.

Eftir þrýstingur skal tæma lagnir og loka endum þannig að tryggð sé að aðskotahlutir s.s. steinar komist ekki inn í lagnirnar.

Stýring gólfhita

Stjórnloki skal vera fyrir hverja slöngu sem stýrist af hitanema í herbergi/rými. Hitanemi staðsetjast 1,6-1,8 m frá gólfi á innvegg staðsetning sjá teikn. rafhönnuða.

Þrýstingur



Þrýstingur plastlagna

Heildar próftími er 3klst. Skipting próftíma er eftirfarandi

Forpróf

Tími liðinn:

- 0 mín setja upp þrýsting A-punktur
- 10 mín setja þrýsting aftur í upphafsþrýsting *
- 20 mín setja þrýsting aftur í upphafsþrýsting *
- 30 mín skrá stöðu á þrýstimáli B-punktur
- 60 mín skrá stöðu á þrýstimáli C-punktur

*Ath að tímabilin hér að ofan þar sem þrýstingur er settur aftur í upphafsþrýsting er aðeins til viðmiðunar en þó skal auka þrýsting tvisvar sinnum innan 30mín með sem jöfnustu millibili.

Hér er forprófi lokið og má þrýstingur mest hafa fallið um 0,6bör frá B til C

Aðalpróf ath þetta próf hefst strax í framhaldi frá punkti C

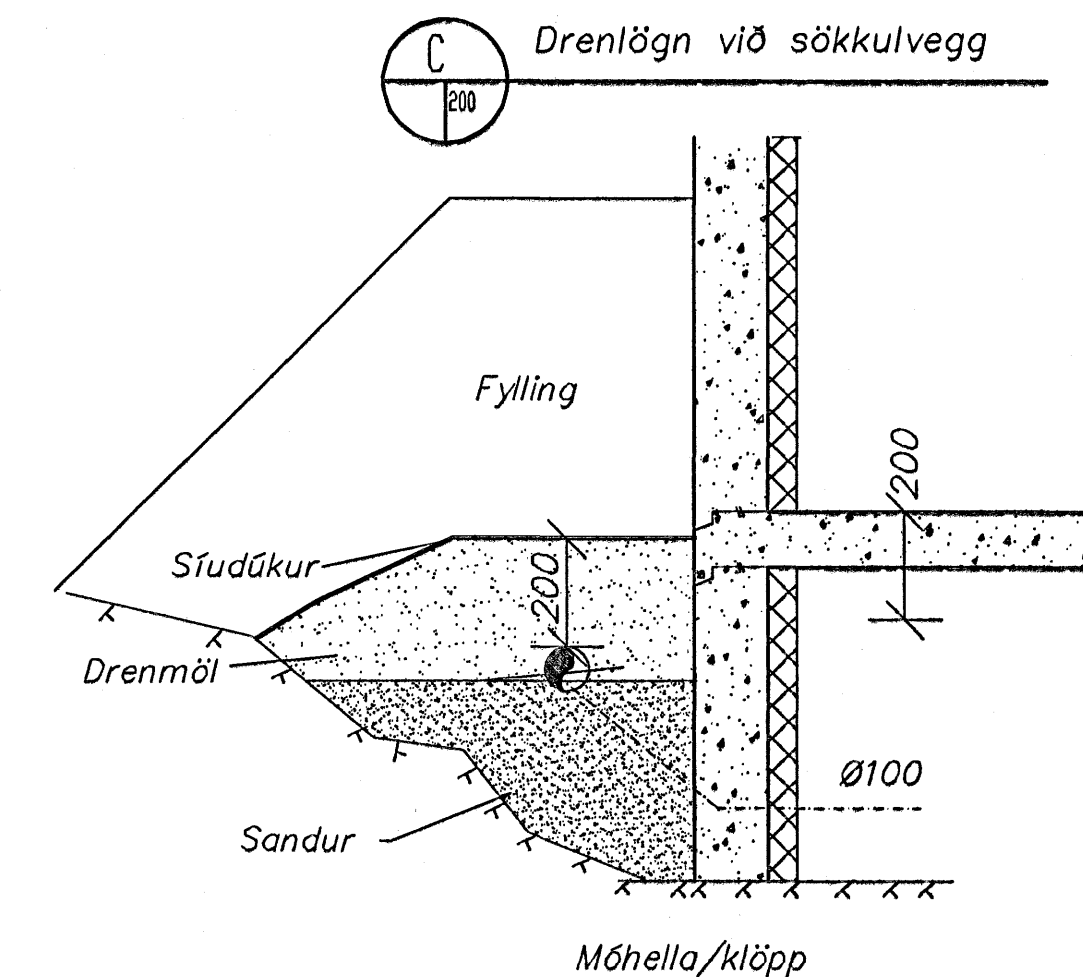
Tími liðinn:

180 mín skrá stöðu á þrýstimáli D-punktur

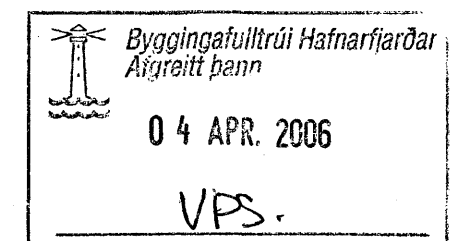
Hér er aðalprófi lokið og má þrýstingur mest hafa fallið um 0,2bör frá C til D

Þrýstingur er 1,5* hámarksþrýstingur frá veitu. Þrýstingur = 1,5* Þveitu

Ath mælarnir sem notaðir eru við prófningu skulu vera viðurkenndir og skal vera hægt að greina mjög auðveldlega breytingu um 0,1bar á þeim.



Frágangur á dreni (þerrilögn) við sökkulvegg



Útg.	Nr.	Breytingar	Höfundur	Daga

Verkteikning

Leikskólinn Hjalli, Hjallabraut 55, Hafnarfirði	
Strendingur ehf. Verkeiðipjónusta Fjarvegur 15-17, 101 Hafnarfirði Sími 565 5646, Fax 565 5644	Viðbygging - Lagnir Skýringar
Höfundur: Sigurður Guðmundsson 191064-7599 Samráðingarnúmer: [Signature]	Daga: feb. 2006 Tékkod / Hæð af: JW/SG
Málsvæði: 1:50	Númer teikningar: 300