

#### ALMENNAR SKÝRINGAR

UM ER AD RÆÐA VATNSÚÐAKERFI Í KENNSLUBYGGINGU, SAL FYRIR STARFSNÁM OG KENNSLUSTOFUR. SJÁLFRVIRKT VATNSÚÐAKERFI VERÐUR Í ALLRI BYGGINGUNNI.

#### HÖNNUNARFORSENDUR

EN 12845:2004, A2: 2009  
BYGGINGARREGLUGERÐ NR. 112/2012.  
REGLUGERÐ NR. 245/1994.  
NFPA 13: 2013  
BRUNAHÖNNUNARSKÝRSLA VSI

#### SKAMMSTAFANIR

PU LÖGN UPP  
PN LÖGN NIÐUR  
DN NAFNAMÁL LAGNAR (INNANMÁL)  
BB BILANABOÐ  
BR BRUNABOÐ

#### VATNSÚÐAKERFI

VATNSÚÐAKERFIÐ ER SKIPT Í TVÖ KERFI BLAUTKERFI ANNARS VEGAR OG FORVIRKT ÞURRKERFI (PREACTION SYSTEM, DOUBLE INTERLOCK) HINSVEGAR.

#### ALMENN RÝMI ÖNNUR EN FLUGHERMISRÝMI, TÖLVU OG TÆKNIRÝMI

BLAUTKERFI  
ÁHÆTTUFLOKKUN KERFIS ER OH1  
VATNSÞÉTTLEIKINN ER 5,0 mm/mín Á 72 m².  
FRÍTT SVÆÐI UNDIR ÚÐAHAUS ER 500 mm.

#### FLUGHERMISRÝMI, TÖLVU OG TÆKNIRÝMI

FORVIRKT ÞURRKERFI (PREACTION SYSTEM, DOUBLE INTERLOCK) KERFI SKAL VERA TENGT REYKSKYNNJURUM Í ÞVÍ RÝMI SEM KERFIÐ ER Í. ÁHÆTTUFLOKKUN KERFIS ER OH1  
VATNSÞÉTTLEIKINN ER 5,0 mm/mín Á 90 m².  
FRÍTT SVÆÐI UNDIR ÚÐAHAUS ER 500 mm.

#### ÚÐAHAUSAR

##### ALMENN RÝMI ÖNNUR EN FLUGHERMISRÝMI, TÖLVU OG TÆKNIRÝMI

ÚÐAHAUSAR SKULU VERA DN15 MEÐ K-GILDI = 80 UPPVÍSANDI Í STÁLGRINDARHÚSI EN NIÐURVÍSANDI Í KERFISLOFTUM.  
LÁGMARKSPRÝSTINGUR ER 3,5 bar.  
OPNUNARHITASTIG ER 68 °C.  
HÁMARKSFJARLÆGD MILLI ÚÐARA ER 4 m.  
LÁGMARKSFJARLÆGD MILLI ÚÐARA ER 2 m.  
SJÁ NÁNAR TEIKNINGU 1.  
HÁMARKSSVÆÐI FYRIR HVERN ÚÐAHAUS ER 12 m².

##### FLUGHERMISRÝMI, TÖLVU OG TÆKNIRÝMI

ÚÐAHAUSAR SKULU VERA DN15 MEÐ K-GILDI = 80 UPPVÍSANDI.  
LÁGMARKSPRÝSTINGUR ER 3,5 bar.  
OPNUNARHITASTIG ER 68 °C.  
HÁMARKSFJARLÆGD MILLI ÚÐARA ER 4 m.  
LÁGMARKSFJARLÆGD MILLI ÚÐARA ER 2 m.  
SJÁ NÁNAR TEIKNINGU 1.  
HÁMARKSSVÆÐI FYRIR HVERN ÚÐAHAUS ER 12 m².

ATHUGA SKAL MISMANANDI KRÖFUR VARÐANDI ÚÐAHAUSA EFTIR FRAMLEIÐANDA.

#### ÚTREIKNINGAR

KERFIÐ VAR RENNSLIHANNAD Í FORRITINU HydraCad OG VORU REIKNUÐ ÞRJÚ SVÆÐI.

SVÆÐI 1, FJÆRST VARÐLOKA (BLAUTKERFI). KERFISPRÝSTINGUR 3,7 bar VIÐ 496 l/mín.

SVÆÐI 2, FJÆRST VARÐLOKA (ÞURRKERFI). KERFISPRÝSTINGUR 3,4 bar VIÐ 369 l/mín.

SVÆÐI 3, FJÆRST VARÐLOKA KENNSLUSTOFUR (BLAUTKERFI). KERFISPRÝSTINGUR 4,1 bar VIÐ 630 l/mín.

#### LAGNIR OG TENGISTYKKI

ALLAR LAGNIR SKULU VERA ÚR SVÖRTU STÁLI SAMKVÆMT DIN 2440.

SAMSETNINGAR DN50 EÐA MINNI SKULU VERA SKRÚFAÐAR, GENGJUR SAMKVÆMT DIN 2990.

SKRÚFUÐ TENGISTYKKI SAMKVÆMT DIN 2950 OG UNION TENGI SAMKVÆMT DIN 2980. TENGISTYKKI SKULU VERA SAMSTÆÐ LÖGNUM.

LAGNIR DN65 OG STÆRRI SKAL SETJA SAMAN MEÐ GRÓPUÐUM SAMSETNINGARKLEMMUM SAMANBER VICTAULIC TENGJUM AF GERÐINNI 005 MEÐ TILÆTUÐUM GÚMMIÞÉTTINGUM.

TENGISTYKKI SKULU VERA SAMKVÆMT DIN STÖBLUM, SAMANBER DIN 2605 FYRIR HNÉ OG DIN 2615 FYRIR TÈ.

GREINAR ÚR STOFNUM MÁ TENGJA MEÐ BORBAULUM ÞAR SEM VIÐ Á.

LAGNIRNAR SKAL LEGGJA MEÐ JÖFNUM HALLA AÐ TÆMILOKUM EÐA STOFNUM ÞAR SEM ÞVÍ VERÐUR VIÐ KOMIÐ.

LÁGMARKSHALLI STOFNLAGNA ER 2 ‰ OG GREINLAGNA 4‰.

SETJA SKAL TÆMINGAR OG SKOLLOKA Á ENDA ALLRA STOFNA OG GREINA SEM EKKI HALLA AÐ STOFNI. SKOLLOKAR SKULU HAFNA SÖMU STÆRÐ OG ADLIGGIANDI LÖGN.

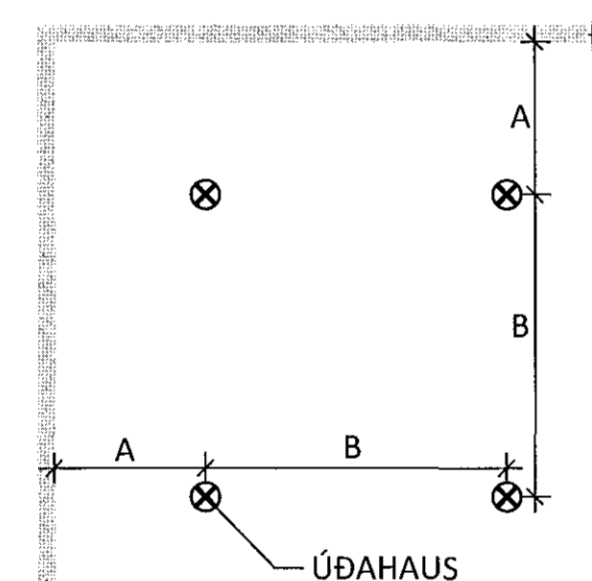
LAGNAKERFI ER Í ÞRÝSTIFLOKKI PN16.

ÓNEFNDAR LAGNIR ERU DN25 mm.

ÞAR SEM GREINAR GANGA ÞVERT Á STOFNA SKAL NOTA SVEIGJUTENGI "FLEXIBLE" OG ÞAR SEM AÐALSTOFNAR TAKA STEFNUBREYTINGUM.

BLAUTKERFIÐ SKAL ÞRÝSTIPRÓFA VIÐ 1500 kPa ÞRÝSTING EÐA 1,5 SINNUM MESTA ÞRÝSTING SEM KERFIÐ GETUR ORÐIÐ FYRIR Í NOTKUN, SEM SKAL STANDA Í MINNST 2 KLUKKUSTUNDIR.  
ÞURRKERFIÐ SKAL ÞRÝSTIPRÓFA VIÐ LOFTÞRÝSTING UPP Á 250 kPa SEM SKAL STANDA Í 24 klst. EF KERFI FELLUR MEIR EN 15 kPa SKAL KERFIÐ LAGAÐ OG ÞRÝSTIPRÓFAÐ AFTUR.

FJARLÆGDIR MILLI ÚÐAHAUSA OG MILLI ÚÐAHAUSA OG VEGGS.



ÁHÆTTUFLOKKAR OH1 TIL OH3  
102 < A < 2000 mm  
2000 < B < 4000 mm

#### HEIMÆÐ

HEIMÆÐ SKAL VERA DN100, 110 PEH.

AFKÖST VEITU ERU:  
STÖÐUÞRÝSTINGUR 4,3 bar OG AFGANGSPRÝSTINGUR ER 3,7 bar VIÐ 2022 l/mín SAMKVÆMT UPPLÝSINGUM VATNSVEITU HAFNAFJARÐAR, DAGSETT 31.05.2011.

#### FESTINGAR LAGNA

NOTA SKAL STILLANLEGAR BAULUR EÐA HRINGI FESTA MEÐ SNITTEINUM Í STEYPT LOFT EÐA BURÐARVIRKI.  
FESTINGAR SKAL EKKI NOTA FYRIR BURÐ Á ÖÐRUM BÚNAÐI.

HÁMARKS FJARLÆGD MILLI FESTINGA

ÞVERMÁL LAGNAR

|                | [m] |
|----------------|-----|
| DN25 TIL DN50  | 4,0 |
| DN65 OG STÆRRI | 6,0 |

AÐEINS EF FESTINGAR ERU 50% ÖFLUGRI EN "HÖNNUNARGILDI FYRIR UPPHENGJUR LAGNA" SEGIR TIL UM, ANNARS 4,0 m

SETJA SKAL FESTINGU VIÐ ALLAR SAMSETNINGAR OG SKULU ÞÆR VERA INNAN 1,0 m FRÁ SAMSETNINGU LAGNA. ALLAR LAGNIR SKULU HAFNA AÐ LÁGMARKI EINA FESTINGU.

HÁMARKSFJARLÆGD FRÁ FESTINGU AÐ YSTA ÚÐAHAUS ER 0,9 m FYRIR DN25 LAGNIR OG 1,2 m FYRIR LAGNIR STÆRRI EN DN25. UPPHENGJA MÁ EKKI VERA NÆR STANDANDI ÚÐARA EN 0,15 m.

VIÐ LÓÐRÉTTAR LAGNIR SKAL BÆTA VIÐ FESTINGU EF LÖGN ER LENGRI EN 2,0 m EÐA ER 1,0 m AÐ LENGÐ OG FÆÐIR 1 ÚÐAHAUS. LAGNIR SEM ERU NEDARLEGA Í BYGGINGUM EÐA ERU Á EINHVERN HÁTT Í HÆTTU AÐ VERÐA FYRIR ÁKEYRSLU EÐA ÖVÆNTU ÁLAGI SKAL STYRKJA SÉRSTAKLEGA NEMA AÐ LÖGNIN SÉ LÁRÉTT OG EKKI LENGRI EN 0,45 m OG FÆÐIR EINUNGIS 1 ÚÐAHAUS EÐA LÓÐRÉTT LÖGN EKKI LENGRI EN 0,6 m OG FÆÐIR 1 ÚÐAHAUS.

HÖNNUNARGILDI FYRIR UPPHENGJUR LAGNA

| STÆRÐ LAGNA    | LÁMARKS BURÐUR FESTINGA VIÐ 20°C | STÆRÐ BOLTA EÐA TEINS | LÁGMARKS FESTA Í STEYPU |
|----------------|----------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| DN25 AÐ DN50   | [kg] 200                         | [mm] M8               | [mm] 30                 |
| DN50 AÐ DN100  | 350                              | M10                   | 40                      |
| DN100 AÐ DN150 | 500                              | M12                   | 40                      |
| DN150 AÐ DN200 | 850                              | M16                   | 50                      |

LÁGMARKSSTÆRÐ Á FLATJÁRNI OG Á LAGNAKLEMMUM

| STÆRÐ LAGNA    | FLATJÁRN   |            | LAGNAKLEMMU |            |
|----------------|------------|------------|-------------|------------|
|                | [mm] GALV. | [mm] SVART | [mm] GALV.  | [mm] SVART |
| DN25 AÐ DN50   | 2,5        | 3,0        | 25x1,5      | 25x3,0     |
| DN50 TIL DN200 | 2,5        | 3,0        | 25x2,5      | 25x3,0     |

#### JARÐSKJÁLFTAFASTINGAR

FJARLÆGD MILLI JARÐSKJÁLFTAFASTÍNGA Á LÁRÉTTUM STOFNLÖGNUM ER AÐ JAFNAÐI UM 12 m OG SKAL ÖNNUR HVER VERA STÍFING Í TVÆR ÁTTIR.

STÍFING Í EINA ÁTT, LANGS EÐA ÞVERS.

SETJA SKAL VIÐURKENNDA KLEMMU ÞÉTT UTAN UM LÖGN. VALIN STÍFA (SJÁ NEÐAN) ER FEST Í FLANGS KLEMMUNNAR MEÐ 45° STEFNU AÐ FESTIPUNKTI (T. D. LOFTI) OG Í ÞÁ STEFNU SEM STÍFA Á.

STÍFING Í TVÆR ÁTTIR, LANGS OG ÞVERS.

SETJA SKAL VIÐURKENNDA KLEMMU ÞÉTT UTAN UM LÖGN. VALDAR STÍFUR (SJÁ NEÐAN) ERU FESTAR Í FLANGSA KLEMMUNNAR MEÐ 45° STEFNU AÐ FESTIPUNKTIUM (T. D. LOFTI) OG Í ÞÁ STEFNU SEM STÍFA Á.

DÆMI UM STÍFINGAR

| LENGD [mm]  | EFNI    | STÆRÐ   |
|-------------|---------|---------|
| 1.450-1.500 | VINKILL | 40x40X6 |
| 1.900-2.000 | VINKILL | 50x50X6 |
| 2.100-2.200 | RÖR     | DN25    |
| 2.700-2.800 | RÖR     | DN32    |

FYRIR TEINA ER L = 50x D

| 500 | TEINN | DN10 |
|-----|-------|------|
| 750 | TEINN | DN15 |

FYRIR FLATJÁRN ER L = 58 x ÞYKKT FLATJÁRNS

| 350 | FLATJÁRN | 40x6  |
|-----|----------|-------|
| 580 | FLATJÁRN | 50x10 |

# FLUGVELLIR 1 NÝBYGGING



#### TEIKNITÁKN

- ☒ LOKI (OPINN)
- ☒ LOKI (LOKADUR)
- ☒ TVÍBURATENGI FYRIR SLÖKKVILIÐ
- ☒ JARÐSKJÁLFTAFASTING, FJÓRAR ÁTTIR
- ☒ JARÐASKJÁLFTAFASTING, TVÆR ÁTTIR
- ☒ FESTA
- ☒ VATNSÚÐAHAUS UPPVÍSANDI, K = 80
- ☒ VATNSÚÐAHAUS NIÐURVÍSANDI, K = 80
- ☒ VATNSÚÐALÖGN LOKUÐ
- ☒ VATNSÚÐALÖGN
- ☒ STÝRIMERKI

ÁRITUN BYGGINGARFULLTRÚA

Sambýkt þann  
30. júlí 2015

Byggingafráttölm (Hafnar) KT  
Ft. Völlum S. Gunnlaugsson

ÁRITUN BYGGINGARFULLTRÚA KT  
30. júlí 2015

| BR. | DAGS.    | BREYTING                     | SAMM. |
|-----|----------|------------------------------|-------|
| A   | 27.04.15 | HÖNNUN FYRIR STEYPA BYGGINGU |       |



FLUGVELLIR 1 HAFNAFIRDI  
NÝBYGGING

VATNSÚÐAKERFI  
ALMENNAR SKÝRINGAR  
SKÝRINGARMYNDIR

SAMBÝKKT: KT. 121260-4689

| HÖNNUÐUR             | YFRIFARIÐ | DAGS. ÚTG. | DAGS. BREYT. |
|----------------------|-----------|------------|--------------|
| HPV hjalti@ferill.is | ÞAG       | 08.08.14   | 27.04.15     |
| MKV.                 | VERKNR.   | TEIKN. NR. | BREYT.       |
|                      | 14014     | 7 - A001   | A            |

Ferill ehf. Mörkin 1 108 Reykjavík Sími: 575 1600 Fax: 575 1601 www.ferill.is