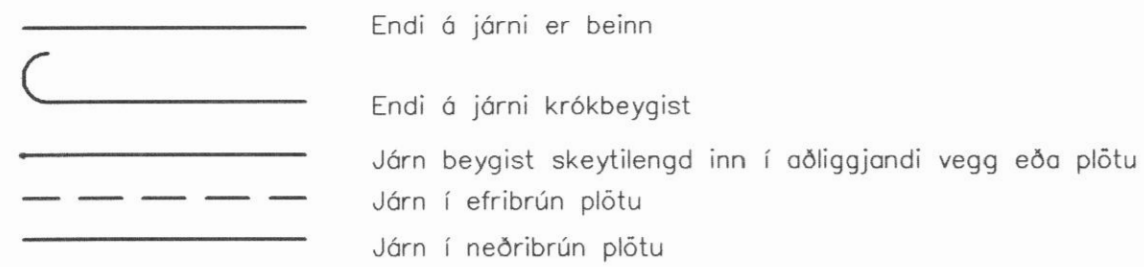


## JÁRNALÖGN

Stálvirki er samkvæmt ÍST/DS 412

Stál merkt K er kambstál KS 40 með skriðmörk = 400 N/mm<sup>2</sup>  
 Stál merkt KS er suðuhæft kambstál KS 40S með skriðmörk = 400N/mm<sup>2</sup>  
 Stál merkt R er slétt stál St 37 með skriðmörk = 240 N/mm<sup>2</sup>  
 Rafsoðin stálinet skulu hafa skriðmörk a.m.k 500 N/mm<sup>2</sup>



5K10-300 L=800 Tákna 5 stangir af 10 mm kambstáli er leggst með 300mm millibili  
 Klippilengd stanga er 800 sm.

Tákna að járn samsíða pílnni leggst neðst í neðribrún plötu en efst í efri brún plötu



Skeytilengd járna í plötum og veggjum sé ekki minni en 40 x þvermál járns, nema annað sé sýnt á teikningum.

Mest má skeyta þriðja hvert járn í sama sniði.

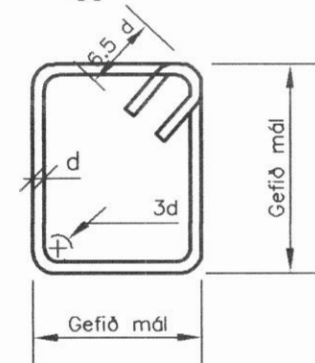
Í súlum og bitum er skeytilengd járna sýnd á teikningum.

Umhverfis op í veggjum komi (nema annað sé sýnt):

Upp með og undir op komi 2K10 L=60+op+60, yfir op komi 2K12 L=60+op+60

Umhverfis op í plötum komi (nema annað sé sýnt) 2K12 L=60+op+60, þó aldrei minna en það járnagn er klippist burt.

Í veggenda komi 2 K12 lóðrétt.

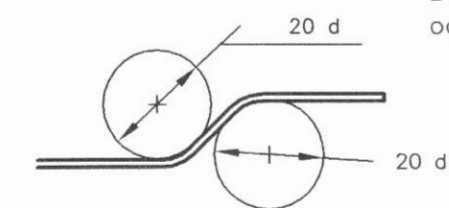


### BEYGING JÁRNA: LYKKJUR

St. 37 eða KS 40S  
 SJÁ EINNIG ÍST 10 I 6.2

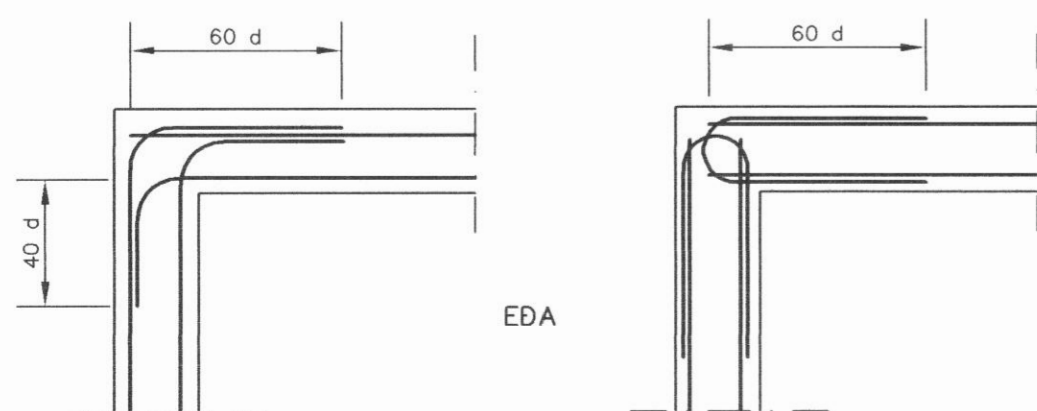
### BEYGING JÁRNA: UPPBEYGGJUJÁRN

Beygjuskífa fyrir uppbyggju á langjárnnum í súlum, bitum og plötum skal hafa þvermál, d=20 x þvermál járns.

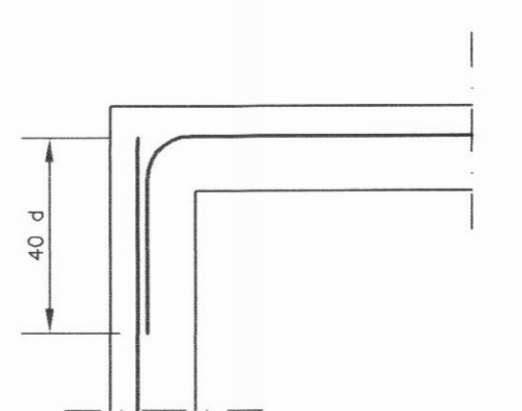


### TENGING JÁRNAGRINDA (d er þvermál járns)

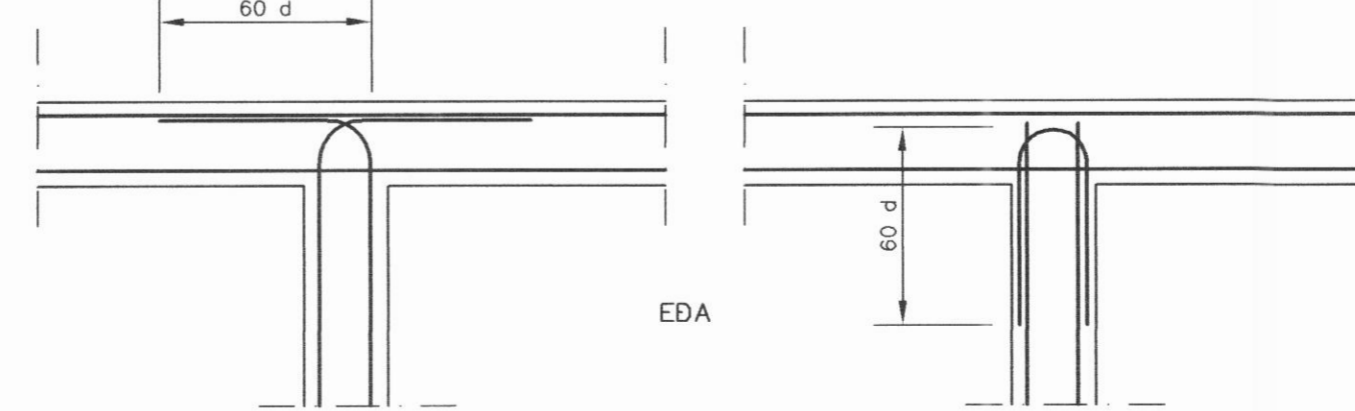
### HORN, TVÖFÖLD GRIND



### HORN, EINFÖLD GRIND



### TÉ. TVÖFÖLD GRIND



## STEINSTEYPA

### BROTÞOLSFLOKKUR STEYPU:

BYGGINGARHLUTI	BROTÞOLSFLOKKUR	SIGMÁL	FRAMKVÆMDA FLOKKUR
Undirst. og jarðgölf.	S 200	5-8 sm.	B
Sökklar og útveggir	S 250	5-8 sm.	B
Bendiplötur innanhúss	S 250	3-5 sm.	B
Innveggir	S 200	5-8 sm.	B
Svalagölf og stéttar	S 300	3-5 sm.	B

FRAMKVÆMDAFLOKKUR: SJÁ ÍST 10 I 8

STEYPUVINNA: SJÁ ÍST 10 I 7

LOFTBLENDI: Í ALLA STEYPU SKAL BLANDA LOFTBLENDI ÞANNIG AÐ LOFTINNIHALD VERDI 5-6%

EKKI SKAL NOTA ÍBLÖNDUNAREFNI Í STEYPUNA ÁN SAMRÁÐS VIÐ HÖNNUÐ BURÐARVIRKIS.

STÆRSTA KORNASTÆRD MALAR: 19 mm Í JÁRNBENTUM VEGGJUM.  
 32 mm Í JÁRNBENTUM PLÖTUM.

### SÉRÁKVÆÐI UM VEDRUNARÞOLNA STEYPU

STEYPUSTYRKLEIKI  $\geq$  S 250  
 SEMENTSMAGN Í 1m<sup>3</sup> STEYPU  $\geq$  300 kg/m<sup>3</sup>  
 VATNSSEMENTSTALA v/s  $\leq$  0.55  
 LOFTINNIHALD SÉ A.M.K. 5% VIÐ NIÐURLÖGN  
 FJARLÆGDARSTUDULLN LOFTS  $\leq$  0.25 mm

## TIMBURVIRKI

Timburvirki er samkvæmt ÍST/DS 413

Burðarviðir (sperrur, gölfplankar o.þ.h) skal vera í styrkleikaflokk K18 (T 20)

Timburstærðir eru í millimetrum.

Límtré sé í gæðaflokk L40.

Sperruefni skal vera beint, húspurr og laust við stóra kvisti.

Bera skal fúavarnarefni á alla sperruenda, svo og þær sperrur sem festast eða liggja við stein.

Fúavarnarefnið skal borð á sperrurnar meðan þær eru þurrar.

Þar sem timbur leggst að steinsteypu skal setja eitt lag af tjörupappa á milli.

Allir festihlutir úr járnri skulu vera heitgalvanhúðaðir, nema annað sé sýnt á sérteikningu.

Undir allar boltarær sem herðast að timbri komi skífur með þvermál 3 x d og þykkt 0.3 x d,

(d er þvermál boltans).

N 38/100 tákna venjulegan kantaðan saum 3.8 mm sveran og 100 mm langan

K 40/40 tákna kambsaum 4.0 mm sveran og 40 mm langan

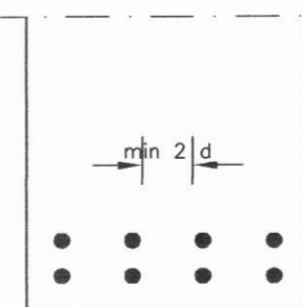
S 6.0x100 tákna tréskrúfur með ytra þvermáli gengja 6 mm og 100 mm langa

F 10x120 tákna franska skrúfu með þvermál 10 mm og 120 mm langa

M12x150 tákna 12 mm bolta með sexköntuðum haus og 150 mm langan

Krossviður er notast t.d í laska eða stífingar skal vera vatnspolinn og minnst 5 laga.

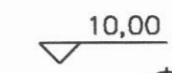
### KAMBSTÁL Í BITUM, BIL MILLI STANGA OG STEYPUHULA



Steypuhula:  
 Innanhúss (lífill raki) 15 mm  
 Utanhúss (gildir almennt nema að annað sé sýnt) 25 mm  
 Þar sem hætta er á seltu vegna t.d sjóroks 35 mm  
 Þar sem steipt er beint að jarðvegi 50 mm  
 Fjarlægð járna frá yfirborði steypu skal þó aldrei vera minni en 1.5d+5 mm

## ALMENNT

Hæðir eru í metrum og eru í hæðarkerfi viðkomandi bæjarfélags.



Tákna hæð 10,00 m í sniðmynd.



Tákna hæð á plötu 9,00 m í grunnmynd.

Járnstærðir eru í millimetrum.

Timburþvermál eru í millimetrum.



Tákna að þykkt plötu sé 16 sentimetrar.

Á grunnmyndum af plötum er sniðið tekið undir þeirri plötu sem sýna á.

## ÁLAGSFORSENDUR

Öryggi mannvirkja er samkvæmt ÍST/DS 409

Eiginþungi, notálag, snjóálag og vindálag er samkvæmt ÍST 12.

Jarðskjálftaálag er samkvæmt ÍST 13.

## GRUNNUR

Álag á grunn er samkvæmt ÍST 15

Grafið er út fyrir húsgrunni niður á fastan óhreyfðan jarðveg.

Grafa skal jafn langt útfyrir undirstöður og dýpt útgraffar er.

Grunnur skal hreinsaður vel áður en fyllt er í hann.

Fyllt skal í grunn með mól er vélþjappist í vættum lögum. Fara skal eftir fyrirmælum á Rb-blöðum um efni og vinnu við þjöppun.

Þjöppun á fyllingu skal vera 100% Standard Proctor.

Þegar fyllt er innan í sökkla skal þess gætt að fyllt sé báðum megin við sökkulveggi.

Fara má eftir eftirfarandi tölflu um þjöppun nema annað komi fram á teikningum eða í verklýsingu.

Tæki	Lagþykkt (sm)	Fjöldi yfirferða.
10 tonna vibróvaltari	80	6
5 tonna vibróvaltari	40	6
0.5 tonna vibróplata	30	4
0.1 tonna vibróplata	20	4
15 tonna ýta	25	6
10 tonna bíll	25	6

## Þakklæðning (negling)

Borðaklæðningu og þakstál skal negla í samræmi við Rb-blöð nr.

Rb. (47). 103. Negling skal þannig útfærð að hún verði 50 %

þéttari við þakbrúnir og 100 % þéttari á hornum.

## H.S.Á. TEIKNISTOFA

HARALDUR ÁRNASON - KT: 120149-2539 / HARA ehf. KT: 531101-2860

FURUVÖLLUM 13 - 600 AKUREYRI

SÍMI: 462-5777, 861-6616

FAX: 461-1852

e-mail: hara@hara.is

### Laugahlíð - lóð C, Dalvíkurbyggð

HEITI TEIKNINGAR				VERK NR 03-325	
Skýringar vegna burðarvirkis.				TEIKNING NR 1700	
HANNAÐ	HÁ	TEIKNAD	HÁ	YFIRFARID	DAGS 02.09.2003
BREYTT	1		2		3
					4
					5