

## JÁRNALÖGN

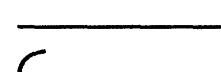
Stálvirki er samkvæmt ÍST/DS 412

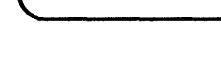
Stál merkt K er kambstál KS 40 með skriðmörk = 400 N/mm<sup>2</sup>

Stál merkt KS er suðuhéft 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 stálnet skulu hafa skriðmörk a.m.k 500 N/mm<sup>2</sup>

 Endi á járni er beinn

 Endi á járni krókbeygist

Járn beygist skeytilengd inn í aðliggjandi vegg eða plötu

Járn í efribrún plötu

Járn í neðibrún plötu

5K10-300 L=800 Táknar 5 stangir af 10 mm kambstáli er leggist með 300mm millibili

Klippilengd stanga er 800 sm.

 Táknar að járn samsíða þíunni leggist neðst í neðibrún plötu en efst í efri brún plötu

 Táknar að járn leggist yfir það svæði sem strikið spannar.

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

Mest má skeyta þrója hvert járn í sama sniði.

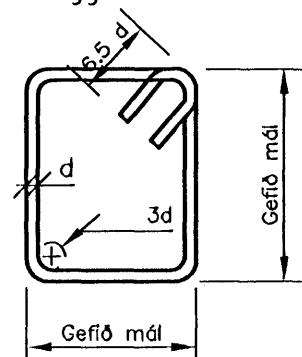
Í súlum og bitum er skeytilengd járna sýnd á teikningum.

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 járnamagn er klippist burt.

Í veggunda komi 2 K12 lóðrétt.

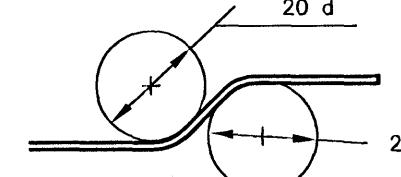


### BEYGING JÁRNA: LYKKJUR

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

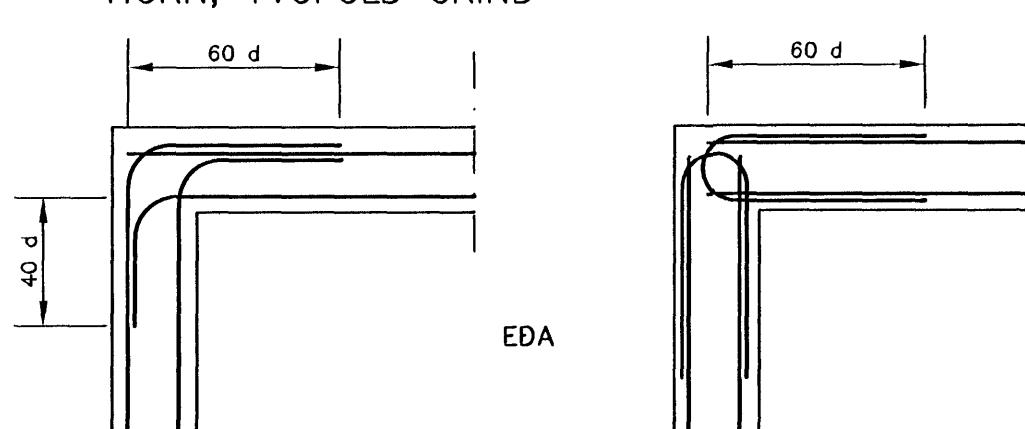
### BEYGING JÁRNA: UPPBEYGJUJÁRN

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

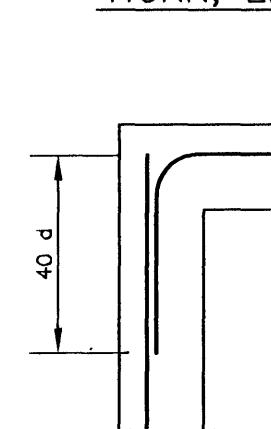


### TENGING JÁRNAGRINDA (d er þvermál járns)

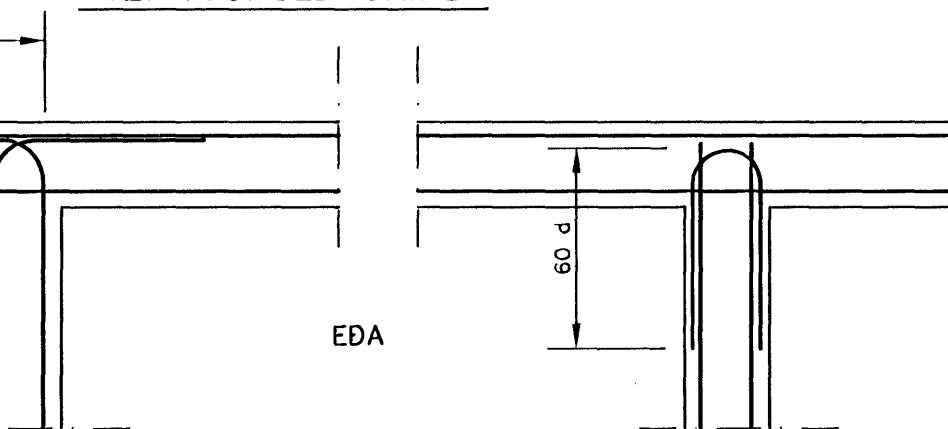
### HORN, TVÖFÖLD GRIND



### HORN, EINFÖLD GRIND



### TÉ. TVÖFÖLD GRIND



## STEINSTYPA

### BROTPOLSFLOKKUR STEYPU:

BYGGINGARHLUTI	BROTPOLSFLOKKUR	SIGMÁL	FRAMKVÆMDA FLOKKUR
Undirst. og jarðgólf.	S 200	5-8 sm.	B
Sökklar og útveggir	S 250	5-8 sm.	B
Bendiþlótur innanhúss	S 250	3-5 sm.	B
Innveggir	S 200	5-8 sm.	B
Svalagólf 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 AD LOFTINNIGHALD VERDI 5-6%

EKKI SKAL NOTA ÍBLONDUNAREFNI Í STEYPUNA ÁN SAMRÁÐS VID HÖNNUD BURDARVIRKIS.

STÆRSTA KORNASTÉRD MALAR: 19 mm í JÁRNBTUM VEGGJUM.  
32 mm í JÁRNBTUM PLÓTUM.

### SÉRÁKVÆDI UM VEDRUNARPOLNA STEYPU

STEYPUSTYRKLEIKI  $\geq S 250$

SEMENTSMAGN  $\geq 1\text{m}^3$  STEYPU  $\geq 300 \text{ kg/m}^3$

VATNSSEMENTSTALA  $v/s \leq 0.55$

LOFTINNIGHALD SÉ A.M.K. 5% VID NIDURLÖGN

FJARLEGGÐARSTUDULLN LOFTS  $\leq 0.25 \text{ mm}$

### TIMBURVIRKI

Timburvirki er samkvæmt ÍST/DS 413

Burðaryðir (sperrur, gólfplankar o.p.h) skal vera í styrkleikaflokkni K18 (T 20)

Timburstærðir eru í millimetrum.

Límtré sé í geðaflokkni L40.

Sperruefnir 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 borið á sperrurnar meðan þær eru purrar.

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

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

Undir allar boltarér sem herðast að tímri komi skifur með þvermál 3 x d og þykkt 0.3 x d, (d er þvermál boltans).

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

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

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

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

M12x150 táknar 12 mm bolta með sexköntudum haus og 150 mm langan

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

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

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

## ALMENNT

Hæðir eru í metrum og eru í hæðarkerfi viðkomandi bœjrafélags.

10,00

Táknar hæð 10,00 m í sniðmynd.

9,00

Táknar hæð á plötu 9,00 m í grunnmynd.

Járnastærðir eru í millimetrum.

Timburþermál eru í millimetrum.

16 Táknar að þykkt plötu sé 16 sentimetrar.

A grunnmyndum af plötum er sniðið tekio undir þeiri plötu sem sýna á.

## ÁLAGSFORSENDUR

Öryggi mannvirkja er samkvæmt ÍST/DS 409

Eiginþungi, notálag, snjólag og vindlag er samkvæmt ÍST 12.

Jarðskjálfadag er samkvæmt ÍST 13.

## GRUNNUR

Álag á grunn er samkvæmt ÍST 15

Grafíð er út fyrir húsgrunni niður á fastan óreyfðan jarðveg.

Grafra skal jafn langt útfyrir undirstöður og dýpt útgraftar er.

Grunnur skal hreinsaður vel áður en fylt er í hann.

Fylt skal í grunn með mól er vélþoppist í vettum lögum. Fara skal eftir fyrirmelum á Rb-blöðum um efnin og vinnu við þjóppun.

Þjóppun á fyllingu skal vera 100% Standard Proctor.

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

Fara má eftir eftirfarandi töflu um þjóppun nema annað komi fram á teikningum eða í verklýsingu.

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

Sainþykkt þann 04 DES. 2006

## Pakklaðning (negling)

Bordakleðningu og bokstál 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. TEKNISTOFA**

HARA ehf. • SUNNUHLÍÐ 12 • 603 AKUREYRI • kt. 531101-2860

sími 464-6800 • fax 464-6801 • hara@hara.is • www.hara.is

HARALDUR S. ÁRNASON • kt. 120149-2539

STEINMAR H. RÖGNVALDSSON • kt. 140574-3769

VERKEHTI

HEITI TEIKNINGAR

Skýringar vegna burðarvirkis.

VERK NR 06-317

TEIKNING NR 1700

HANNAD