

# JÁRNALÖGN

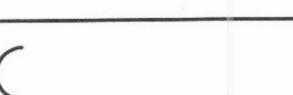
Stálvirki er samkvæmt ÍST EN 1993

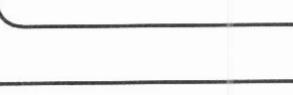
Stál merkt K er kambstál KS 40 með skriðmörk = 400 N/mm<sup>2</sup>

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 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 efibrún plötu

Járn í neðibrún plötu

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

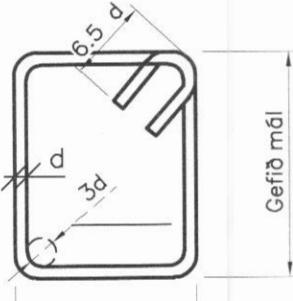
Í súlum og bitum er skeytilengd járna sýnd á teikningum.

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

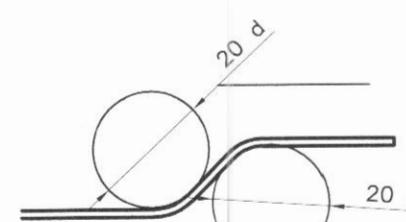
Umhverfis op í plötum komi (nema annað sé sýnt) 2K12 L=60+op+60, þó aldrei minna en það járnamagn er klippist burt.

Í veggenda komi 2 K12 lóðrétt.



## BEYGING JÁRNA: LYKKJUR

St. 37 eða KS 40S  
SJÁ EINNIG ÍST EN 13670:2009

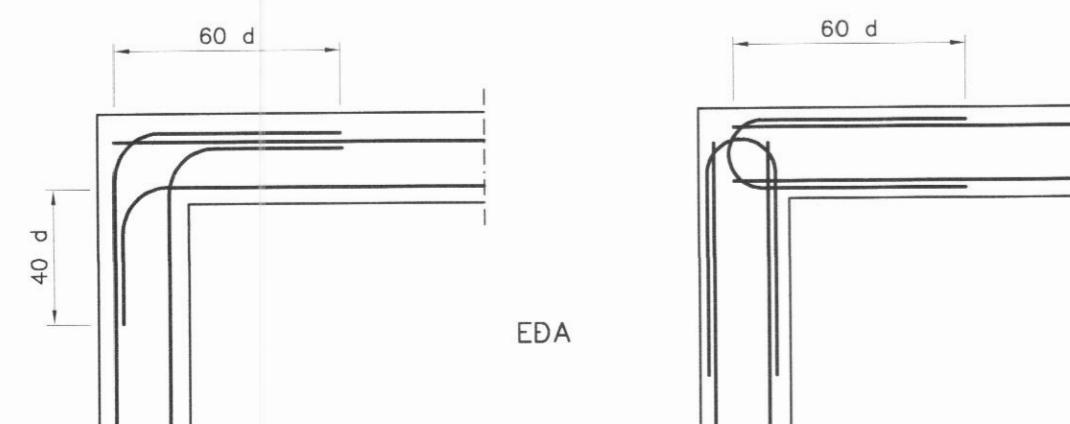


## BEYGING JÁRNA: UPPBEYGJUJÁRN

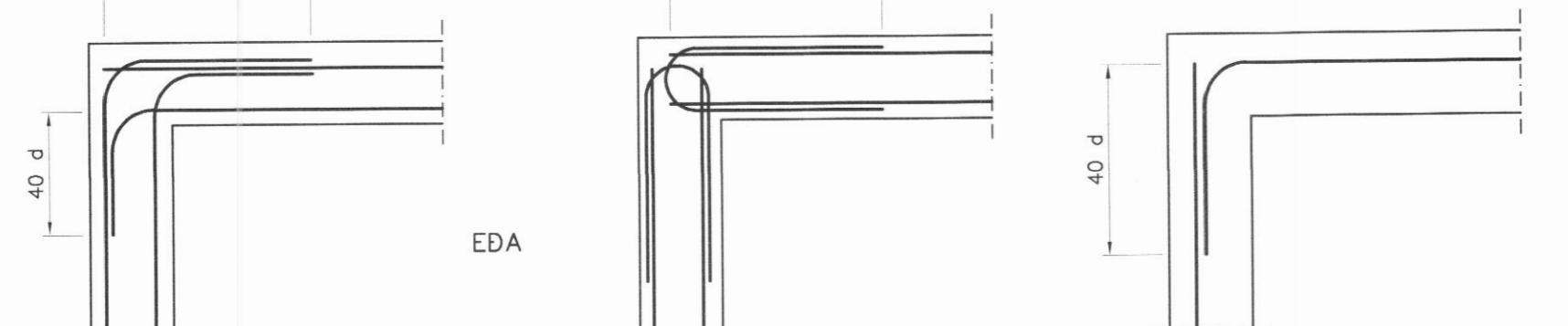
Beygjuskífá fyrir uppbeygju á langjánum í súlum, bitum og plötum skal hafa þvermál, d=20 x þvermál járns.

## TENGING JÁRNAGRINDA (d er þvermál járns)

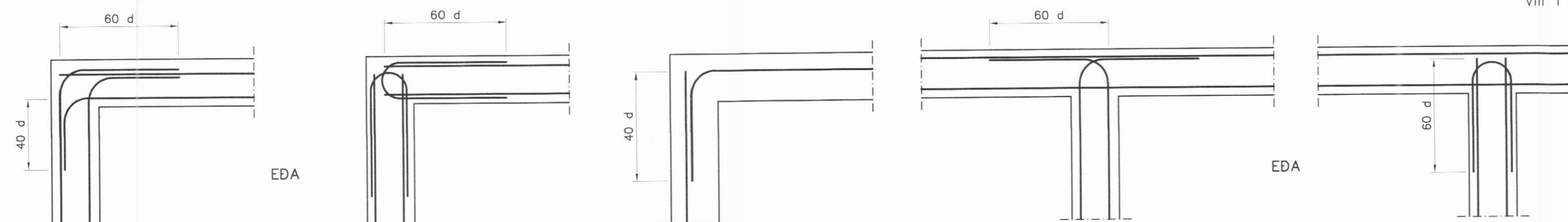
### HORN, TVÖFÖLD GRIND



### HORN, EINFÖLD GRIND



### TÉ. TVÖFÖLD GRIND



# STEINSTYPA

## BROTÞOLSFLOKKUR STEYPU:

BYGGINGARHLUTI	BROTÞOLSFLOKKUR	SIGMÁL	FRAMKVÆMDA FLOKKUR
Undirst. og jarðgólf.	S 200	5-8 sm.	B
Sökklar og útveggir	S 250	5-8 sm.	B
Bendiþlötur 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 EN 13670:2009

STEYPUVINNA: SJÁ ÍST EN 13670:2009

LOFTBLENDI: Í ALLA STEYPU SKAL BLANDA LOFTBLENDI PANNIG AD LOFTINNIGHALD VERDI 5-6%

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

STÆRSTA KORNASTÆRD MALAR: 19 mm í JÁRN BENTUM VEGGJUM.  
32 mm í JÁRN BENTUM PLÖTUM.

## SÉRÁKVÆDI UM VEÐRUNARPOLNA STEYPU

STEYPUSTYRKLEIKI  $\geq S 250$

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

VATNSSEMENTSTALA  $v/s \leq 0.55$

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

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

## TIMBURVIRKI

Timburvirki er samkvæmt ÍST EN 1995

Burðarvíðir (sperrur, gólfplankar o.p.h) skal vera í styrkleikaflokk K18 (T 20)

Timburstærdir eru í millimetrum.

Límtré sé í gæðaflokk L40.

Sperruefn skal vera beint, húspurrt og laust við stóra kvisti.

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

Fúavarnarefni skal borið á sperrurnar meðan þær eru þurrar.

Þær sem timbur leggst að steinsteypu skal setja eitt lag af tjörupappa ó milli.

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

Allir boltar sem herðast að timbri komi skifur 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 kamsaum 4.0 mm sveran og 40 mm langan

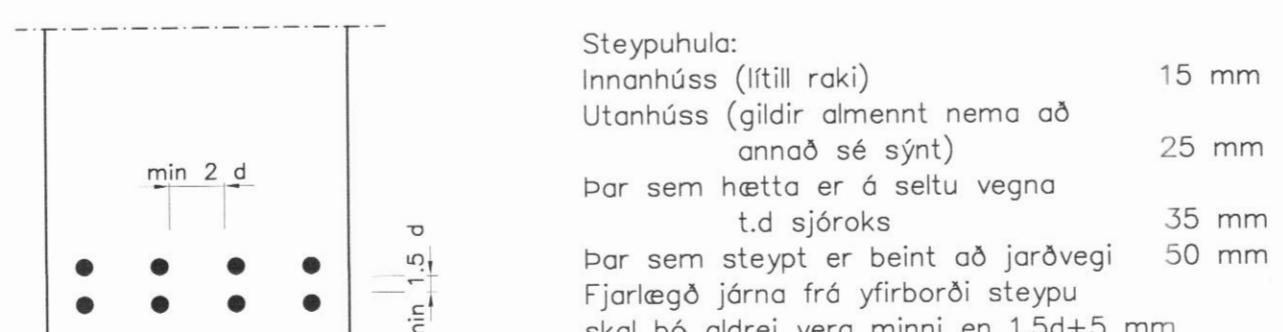
S 6.0x100 tákna tréskrúfur með ytra þvermáli gengja 6 mm og 100 mm langa

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

M12x150 tákna 12 mm boltu með sexköntuðum 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:

Innahnúss (ítil raki)

Utanhnúss (gildir almennt nema að annað sé sýnt)

Þær sem hættar eru á seltu vegna t.d. sjóroks

Þær sem steypa er beint að jarðvegi

Fjarlægð járna frá yfirborði steypu

skal þó aldrei vera minni en 1.5d+5 mm

15 mm

25 mm

35 mm

50 mm

## Hljóðvist

Hljóðvist er gerð skv. ÍST 45

## CE-merking

Eingöngu er heimilt að nota byggingarvörur sem hafa hlutið staðfestingu tilnefnds aðila á samræmi eða eru CE-merktar, samanber kafla VIII í mannvirkjalögum.

## ALMENNT

Hæðir eru í metrum og eru í hæðarkerfi viðkomandi bœjarfélags.

10,00

9,00

16

## GRUNNUR

Álag á grunn er samkvæmt ÍST EN 1997-1 og 2:2007

Grafíð er út fyrir húsgrunni niður á fastan óhreyfðan jarðveg.

Grafa skal jafn langt útfyrir undirstöður og dýpt útgraftar er.

Grunnur skal hreinsaður vel óður en fyllt er í hann.

Fylt skal í grunn með mól er velþjappist í vættum lögum. Fara skal eftir fyrirmælum á Rb-blöðum um efni og vinnu við þjóppun.

Að lokinni þjóppun skal taka plötupróf og eru krófur eftirfarandi:

Malarfylling: E2>1200, E2/E1<2,2

Hraunfylling: E2>1000, E2/E1<2,2

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

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

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

## Pakkklæðning (negling)

Borðaklæðningu og þokstál skal negla í samræmi við Rb-blöð nr. Rb. (47). 103. Negling skal þannig útfær að hún verði 50 % þéttari við þakbrúnir og 100 % þéttari á hornum.

NR	DAGS	BREYTING
A		
B		
C		

Aritun

## H.S.Á. TEKNISTOFA

TGT Hús ehf • SUNNUJILID 12 • 603 AKUREYRI • kt. 701210-1230  
sími 464-6800 • fax 464-6801 • hara@hara.is • www.hara.is

VERKHETTI			
HEITI TEIKNINGAR			