

JÁRNALÖGN

Stálvirkir er samkvæmt ÍST EN 1993

Stál merkt K er kambstál KS 40 með skriðmörk = 400 N/mm²

Stál merkt KS er suðuhéft kambstál KS 40S með skriðmörk = 400N/mm²

Stál merkt R er slétt stál St 37 með skriðmörk = 240 N/mm²

Rafsoðin stálnet skulu hafa skriðmörk a.m.k 500 N/mm²

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 plunni 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 þriðja hvert járn í sama sniði.

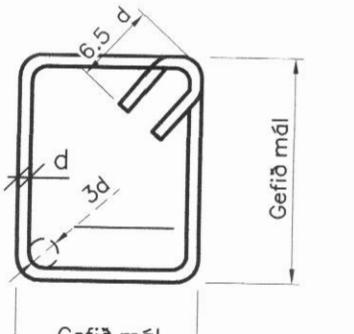
Í súlum og bitum er skeytilengd járna sýnd á teikningum.

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

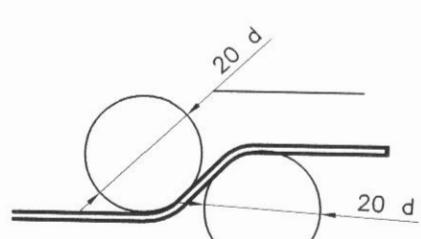
Umhverfis op í plótum komi (nema annað sé sýnt) 2K12 L=60+op+60, þó aldrei minna en það járnamagn er klippist burt.

Í veggenda komi 2 K12 lóðrétt.



BEYGING JÁRNA: LYKKJUR

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

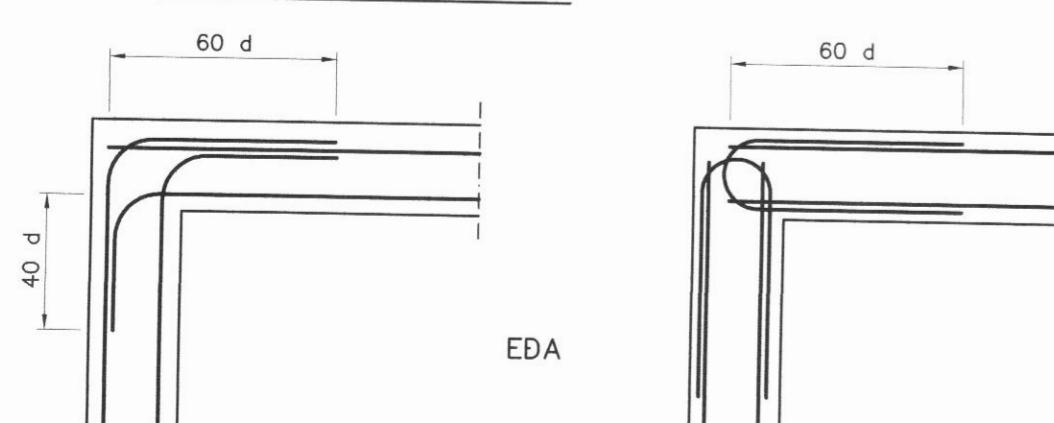


BEYGING JÁRNA: UPPBEYGJUJÁRN

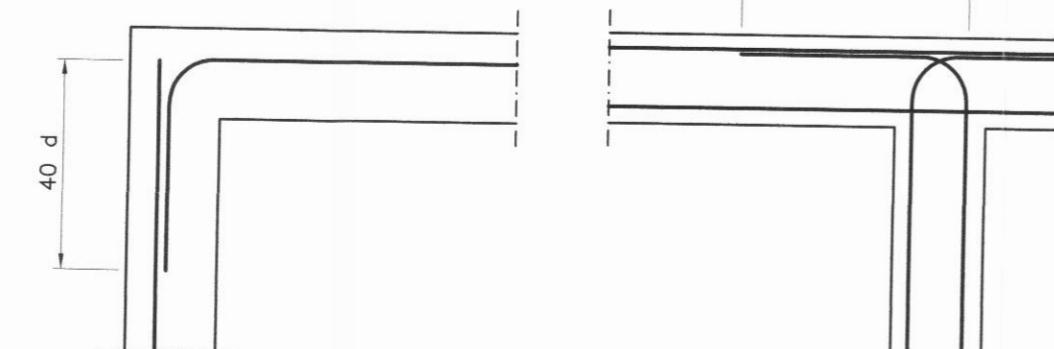
Beyguskífa fyrir uppbeygju á langjárnunum í súlum, bitum og plótum skal hafa þvermál, d=20 x þvermál járns.

TENGING JÁRNAGRINDA (d er þvermál járns)

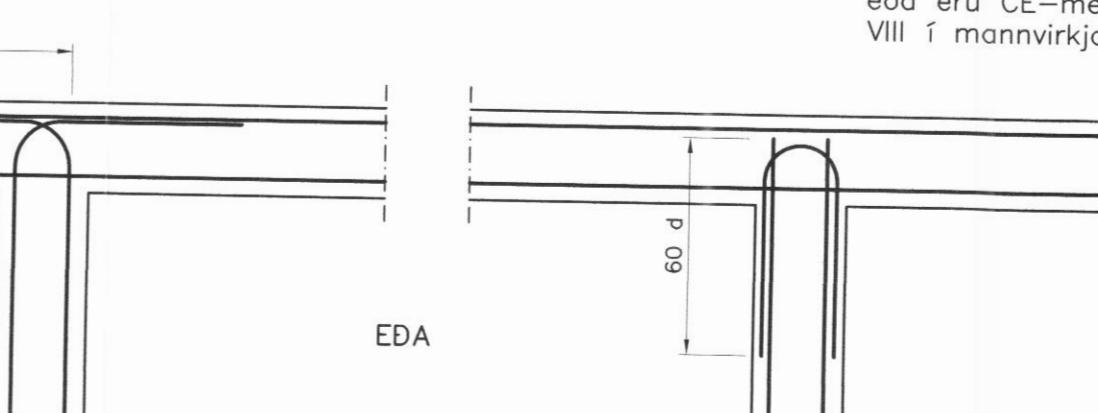
HORN, TVÖFÖLD GRIND



HORN, EINFÖLD GRIND



TÉ. TVÖFÖLD GRIND



STEINSTYPA

BROTPOLSFLOKKUR STEYPU:

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

FRAMKVÆMDAFLOKKUR: SJÁ ÍST EN 13670: 2009

STEYPUVINNA: SJÁ ÍST EN 13670: 2009

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

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

STÆRSTA KORNASTÆRD MALAR: 19 mm í JÁRNBTENTUM VEGGJUM.
32 mm í JÁRNBTENTUM PLÖTUM.

SÉRÁKVÆDI UM VEÐRUNARPOLNA STEYPU

STEYPUSTYRKLEIKI $\geq S 250$
SEMENTSMAGN í 1m³ STEYPU $\geq 300 \text{ kg/m}^3$
VATNSSEMENTSTALA v/s ≤ 0.55
LOFTINNIGHALD SÉ A.M.K. 5% VID NIÐURLÖGN
FJARLÆÐARSTUDULLN LOFTS $\leq 0.25 \text{ mm}$

TIMBURVIRKI

Timburvirki er samkvæmt ÍST EN 1995

Burðarviðir (sperrur, göflaplanckar o.p.h.) skal vera í

styrkleikaflokk K18 (T 20)

Timburstærdir eru í millimetrum.

Límtré sé í gæðaflokk L40.

Sperruefnir skal vera beint, húsþurr 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 þurrar.

Þær sem timbur leggst að steinstypu skal setja eitt lag af tjörupappa á milli.

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

Undir allar boltarer sem herðast að timbri 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 kamsaum 4.0 mm sveran og 40 mm langan

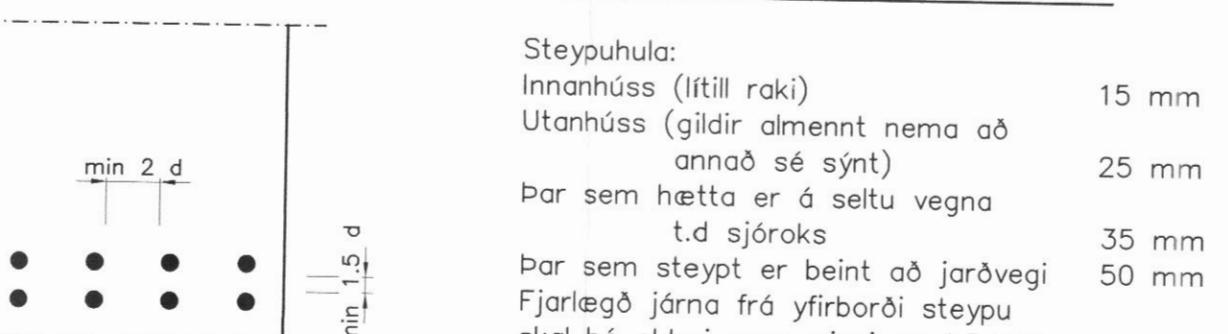
S 6.0x100 táknar tréskrúfur með ytra þvermáli gengja 6 mm og 100 mm langa

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

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

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

KAMBSTÁL Í BITUM, BIL MILLI STANGA OG STEYPUHULA



Steypuhula:

Innanhúss (líttill raki)

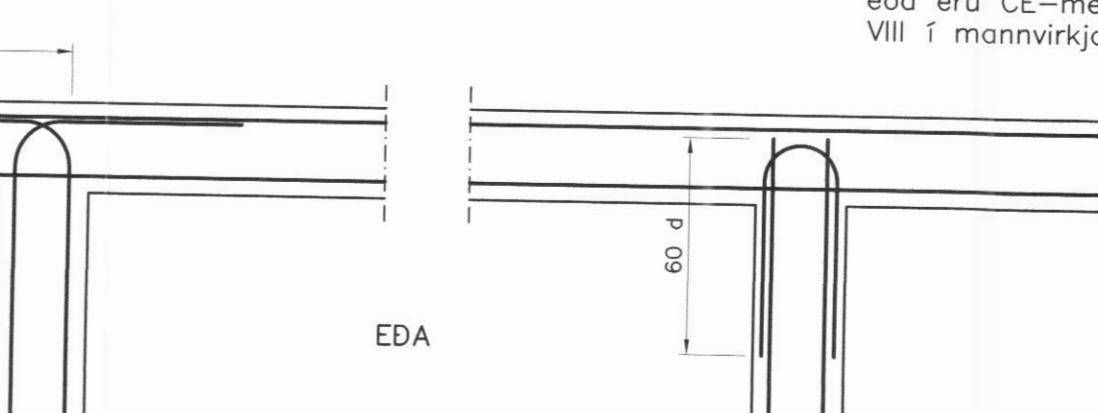
Utanhhúss (gildir almennt nema að annað sé sýnt)

Þær sem hætta er á seltu vegna t.d sjóroks

Þær sem steypt er beint að jarðvegi

Fjarlægð járna frá yfirborði steypu skal þó aldrei vera minni en 1.5d+5 mm

TÉ. TVÖFÖLD GRIND



ALMENNT

Hæðir eru í metrum og eru í hæðarkerfi viðkomandi þejarfélags.

10,00

9,00

Táknar hæð 10,00 m í sniðmynd.

Táknar hæð á plötu 9,00 m í grunnmynd.

Járnastærdir eru í millimetrum.

Timburþvermál eru í millimetrum.

Táknar að þykkt plötu sé 16 sentimetrar.

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

GRUNNUR

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

Grafíð er út fyrir húsgrunni niður á fastan óhreyfðan jarðveg.

Grunnur skal jafn langt útfyrir undirstöður og dýpt útgraftar er.

Grunnur skal hreinsaður vel óáru er fylt er í hann.

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

Að lokinni þjöppun skal taka plötupróf og eru kröfur 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 sökkulveggi.

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

Tækí	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

Pakklaðning (negling)

Borðaklaðningu 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.

NR	DAGS	BREYTING
A		
B		
C		

Aritun

H.S.Á. TEKNISTOFA			
TGT Hús ehf · SUNNUHLÍÐ 12 · 603 AKUREYRI · kt. 701210-1230			
sími 464-6800 · fax 464-6801 · hara@hara.is · www.hara.is			
VERKHETTI			
HEITI TEIKNINGAR			
Skýringar vegna burðarvirkis.			
VERK NR	TEIKN. NR	KVARÐI	DAGS
14-504	1700		22.09.2016
HANNAD	TEIKNAD	HÁ</td	