

ÁLAGSFORSENDUR:**Hönnunarforsendur:**

Vindálag:
Vindálag er í samræmi við ÍST EN 1991-1-4:2005/NA:2010.
Yfirborðflokkur I
Grunngildi vindhraða (Vref,0) er 36,0m/s.
-Vindur $q_p = 2,14 \text{ kN/m}^2$

Snjólag:
Snjólag er í samræmi við ÍST EN 1991-1-3:2003/NA:2010.
Alagssvæði 1 $\rho_{akhalli} 5^\circ$

$Sk = 2,10 \text{ kN/m}^2$
 $Sk_1 = 1,01 \text{ kN/m}^2$
 $Sk_2 = 1,18 \text{ kN/m}^2$

Eiginþyngd:
-þak $0,65 \text{ kN/m}^2$

TRÉVIRKI:

Gæðaflokkar - timburgæði:
Burðarvið skulu vera C18 skv. ÍST EN338
nema annað sé tekið fram á teikningu.

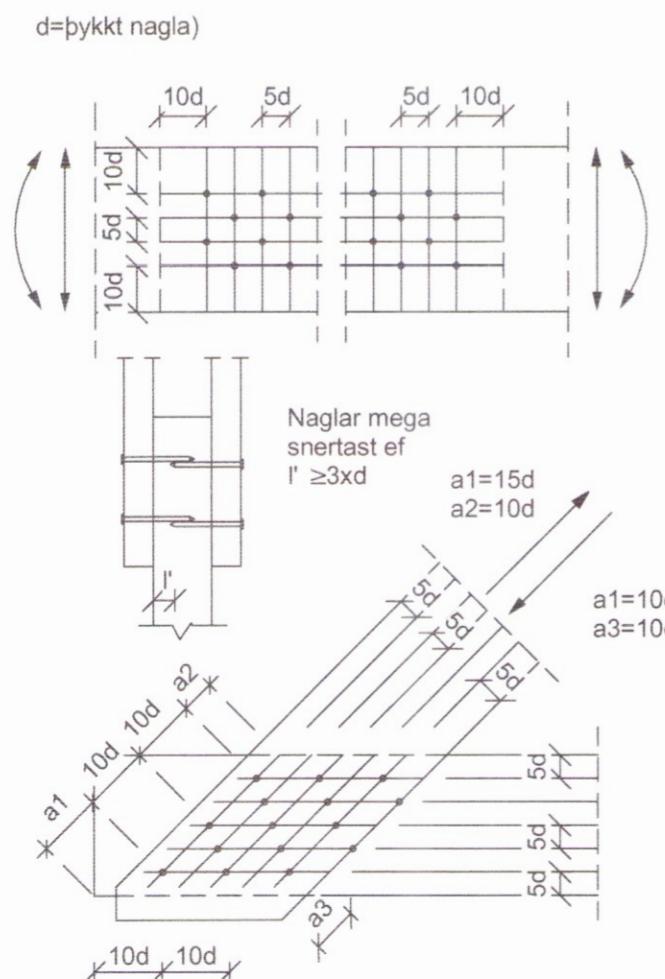
Rakastig í timbri við uppsetningu skal ekki vera
hærra en 15%.

Timbur utanhúss, innsteypt eða boltað á stein skal
fúavarði með tveimur umferðum af viðurkenndu
fúavarnaefni.

Gagnvarið timbur í burðarvirki skal vera fúavarði
með A-vörðu.

FESTIJÁRN, NAGLAR, BOLTAR, SKRÚFUR:

Stálgaði í timburfestingum skulu a.m.k. vera ST37-2
skv. DIN17100. Allar festingar skulu vera
heitgalvaniseraðar eða sinkhúðaðar.
Öll festjárn, boltar, skrúfur og naglar í gagnvarið
timbur skulu galvaniserað eða ryðfrí.
EKKI má nota saman ryðfrí nagla og galvaniserað
festjárn.

REGLUR UM NAGLAFJARLÆGÐIR:**STEINSTEYPA:****TÁKN:**

K: Merkir kambstál B500NC með lágmark skriðmark fyr 500MPa
skv. ÍS NS 3576-3:2005

Steypa

K10c/c200 Táknar 10mm kambstál með 200mm bil milli járna

Gæðakröfur - staðlar:

Um eiginleika, framleiðslu og samræmi á steinsteypu gilda ákvæði ÍS EN 206-1:2000.
Sement skal fullnægja gæðakröfum FS ENV 197-1.
Steypuefnir skal uppfylla kröfur ÍST10 og vera samkvæmt RB-bláði nr. Eq.002.
Fylliefni í steypu skal einnig uppfylla kröfur ÍST14 gr. 3.1.2.2.
sjá einnig 131.gr. byggingareglugerðar nr. 112/2012.

Gerð steypu er sett fram á forminu Caa/bb. Þar sem aa er sívalningstyrkur steypu í MPa
og bb er teningsstyrkur steypu í MPa.

Steypflokkar í einstökum byggingahlutum:

- 1) Sökklar og undirstöðuplattar - C25/30
- 2) Botnplata - C25/30
- 3) Veggir, bitar og súlur ofan botnplötu - C25/30

Framleiðslukröfur steinsteypu:

Eftirandi gildir skv. ÍST EN 206-1:2000:

Umhverfisflokkur 2b

Hámarks v/s hlutfall 0,55

Lágmarkssementsmagn 300kg/m³

Lágmarks loftmagn 5% fyrir 16mm hámarksnafnastærð korna í fylliefni.

Stíflieki steypu skal uppfylla kröfur í flokk S2 í ÍST EN 206-1:2000.

Sigmál skal vera á bilinu 50-70mm.

Stífliekaprófun skal mæla fyrir íblöndun þjálfnefna.

Loftmæling skal fara fram við niðurlögn í móti, eftir dælingu og eða beint úr steypuslóli.

Brotstyrkur skal mældur skv. ÍST EN 206-1:2000.

STEYPUSTYRKSTARSTÁL:

Öll vinna og efni skal vera skv. ÍST10 og byggingareglugerð.
Steypustyrktarstál skal aldrei sjóða hvorki með punktsúlu né heilsuðu nema með leyfi
hönnuða. Við suðuvinnu á steypustyrktarstáli skal fylgja fyrirmælum viðurkenndis
suðustaðals, t.d. DIN4099.

Bendinet skulu vera kalddregin og hafa lámarkstogbol 500MPa. Þegar bendinet hafa
verið afhent frá söluáðila er óheimilt að rafsjóða þau eða hita.

NIÐURLÖGN- AÐHLÚUN:

EKKI má hefja steypuvinnu fyrr en steypuleyfi liggr fyrir og byggingaryfirvöld hafa tekið út
mót og járbendingu.

Um flutning og niðurlögn steypu gilda ákvæði ÍST EN 206-1:2000, kafli 10.
Einnig skal við steypuvinnu farið eftir leiðbeiningum á RB-bláði nr. Eq.008, "niðurlögn og
aðhlún steypu", 1987 auk ÍST10.

Lagþykt steypu skal að jafnaði ekki vera meiri en 0,4 - 0,5m. Fallhæð skal ekki vera
meiri en 3,0m og stighraði í móti 0,5 - 1,0 m/klst.

Steypuskil skulu vera samkvæmt teikningum eða skv. fyrirmælum umsjónarmanns
verkkaupa.

Titra skal alla steypu. Staffitrapa skal halda því sem næst löðréttum, stinga niður með
jöfnu millibili 400-500mm og halda á hverjum stað í 5-15sek, eða þar til yfirborð steypu
næst honum er orðið gjálandi. Titrari sé dreginn upp með jöfnum hraða.
EKKI má flyta steypu til með titrara.

STEYPUMÓT:**Nákvæmniskröfur:**

Steypumót skulu gerð samkvæmt kröfum í íslenskum staðli ÍST10.
Hreyfing, svignun móta undan steypuþunga skal vera innan við 0,2% af fjarlægð milli
fastra punkta.

Nákvæmniskröfur við mótaupplátt:

Staðsetning í plani og hæð	±10mm
Pykkt sniði	5%
Frávik frá löðrétri línu	0,3%
Staðsetning ísteyptra hluta	±5mm
Frávik tveggja bolta í sömu festingu	±1mm

Frávik frá 3m réttsekið sem lögð er á sléttan flöt má mest vera:

Veggir, bitar, súlur	±5mm
Plötur undir ilögnum	±10mm
Vélsípláðar plötur	±5mm

Misgengi veggiá á steypuskilum á sýnilegum flötum má mest vera 3mm.

Mót skulu tekin út af umsjónarmanni og byggingafulltrúa áður en steypuvinna hefst.

Frásláttur og undansláttur:

Mót og undirsíða skal ekki rífa fyrir en steypan hefur fengið nægjanlegan styrkleika.
Hörðunarfámi er mjög háður hitastigi, steypustyrk og raka.
Hliðarmót af bitum, veggjum og súlum má rífa jafnskjótt og steypan er örðin nógur sterk til
að pola hinjaskjóti við frásláttinum.
Undirsíða undan bitum og plötum má rífa þegar steypan hefur náð þeim hundraðshluta
tilskilins brotþols sem álagið eftir undansláttinn er af leyfilegu heildará lagi.

JÁRNBENDING:**Beiging steypustyrktarstáls:**

Lykkjur og krókar (Ks500s)

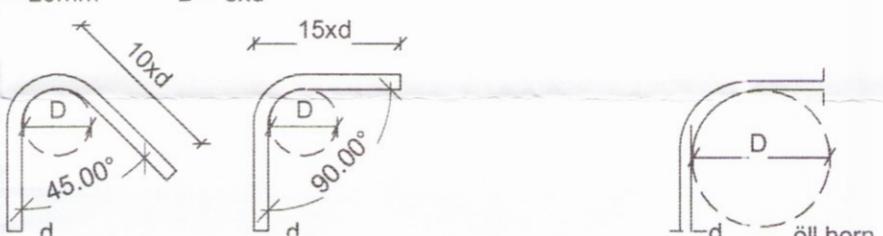
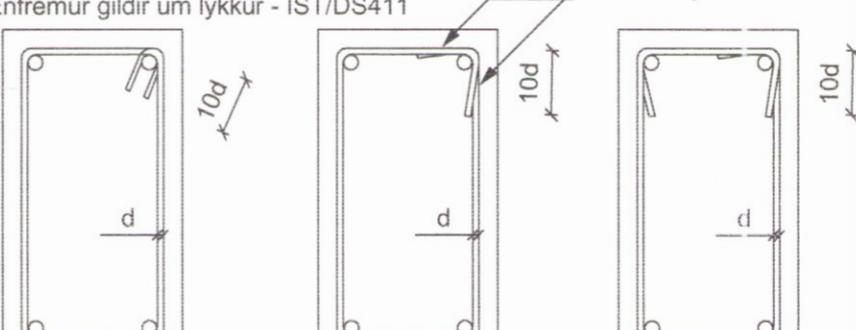
d = 8, 10, 12mm D = 5xd

d = 16mm D = 6xd

d = 20mm D = 8xd

Höfuðbending (állar stáltegundir)

d = allir sverleikar D = 20xd

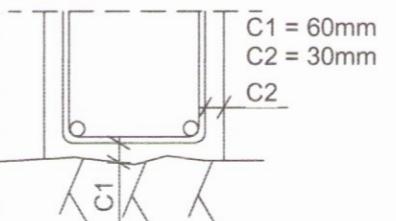
**Enfremur gildir um lykkur - ÍST/DS411:****Fjarlægðir milli járna, minnsta ljósmóli:**

Minnstu fjarlægðir milli járna löðrétt og lárétt.
Miðað við hámarks kornastærð steypu 32mm.

Járnabvermild (mm)	12	16	20	25	32
Minnstu bil lárétt a (mm)	40	40	40	50	64
Minnstu bil lárétt b (mm)	25	25	30	40	50

Steypuhula á járnum:

Gildin eiga við um venjulegar aðstæður, ef annað er ekki sýnt á teikningum. Þar sem
tæringarhættar eru mikil gilda aðrar reglur um steypuhulu járna.

Undirstóður og veggir að jarðvegsfyllingu:

Umhverfis- og tæknisvið Uppsveita

Yfirfarið

20 NOV 2017

D. Þ. Þ. Byggingarfulltrúi

ADALHÖNNUDUR

Útg. Dags. Skýring Br. af. Yfirl.

EFLA
VERKFRAÐISTOFA
sími 412 6000 www.efla.is

Gaulverjabæjarskóli. 801 Selfoss

Veðurskýli

Séruppráttur- Burðarvirki
Skýringar

TEIKNINÚMER BLASTÆRD HANNAD: JS/GH
7184-001 A2 TEIKNAD: JS
01_1_30_01 YFIRFARIÐ: GH *3500*

DAGS. MÆLIKVARÐI ÚTGÁFA

21.09.2017 A

SAMPYKKT *G. Þórhildur Þórhildur*
KENNITALA: Guðmundur Þórhildur Kt: 070966-5579