JÁRNBENDING

TÁKN Á TEIKNINGUM

K MERKIR KAMBSTÁL Ks 500s MEÐ LÁGM. SKRIÐMÖRK fyk 500 MPa.

JÁRN BEYGIST ÞVERT Á FLÖT.

JÁRN Í EFRI BRÚN PLÖTU EÐA YTRI BRÚN VEGGJA.

JÁRN Í NEÐRI BRÚN PLÖTU EÐA INNRI BRÚN VEGGJA.

(160) TALA INNAN HRINGS TÁKNAR ÞYKKT VEGGJA EÐA GÓLFPLÖTU Í MILLIMETRUM

STEYPUSKIL Í SNIÐI

K10 c/c 200 L=4000 — 10mm BENDISTÁL, LENGD = 4000mm DREIFIST MEÐ 200mm MILLIBILI (MIÐJUMÁLI) Á SVÆÐI SEM DREIFIPÍLUR SÝNA.

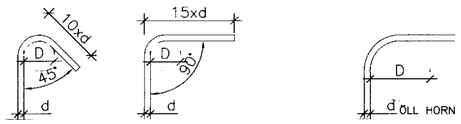
BEYGING STEYPUSTYRKTARSTÁLS

LYKKJUR OG KRÓKAR (Ks500s)

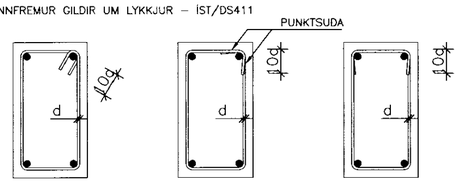
d = 8, 10, 12mm D = 5 x d
d = 16 mm D = 6 x d
d = 20 mm D = 8 x d

HÖFUÐBENDING (ALLAR STÁLTEGUNDIR)

d= ALLR SVERLEIKAR D = 20 x d

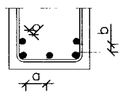


ENNFREMUR GILDIR UM LYKKJUR – ÍST/DS411



FJARLÆGÐIR MILLI JÁRNA, MINNSTA LJÓSMÁL

MINNSTU FJARLÆGÐIR MILLI JÁRNA LÓÐRÉTT OG LÁRÉTT.
MIÐAÐ VIÐ HÁMARKS KORNASTÆRÐ STEYPU 32 mm.



JÁRNAÞVERMÁL d (mm)	12	16	20	25	32
MINNAST BIL LÁRÉTT a (mm)	40	40	40	50	64
MINNSTA BIL LÓÐRÉTT b (mm)	25	25	25	25	25

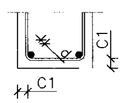
STEYPUHULA Á JÁRNUM

GILDIN EIGA VIÐ UM VENJULEGAR AÐSTÆÐUR, EF ANNAÐ ER EKKI SÝNT Á TEIKNINGUM ÞAR SEM TÆRINGARHÆTTA ER MIKIL GILDA AÐRAR REGLUR UM STEYPUHULU JÁRNA

	PLÖTUR	VEGGIR	BITAR	SÚLUR
INNANHÚSS	15	20	20	20
UTANHÚSS	25	25	25	25
SÖKKLAR	35	35	35	35
STEYPT AÐ JÖRÐ	50	50	50	50

UM BITA OG SÚLUR GILDIR EINNIG:

C1 > 1,5 x d



SKEYTILENGD BENDISTÁLS

SKEYTING BENDISTÁLS ER SAMKVÆMT EFTIRFARANDI:

ÞVERMÁL STÁLS, d Í mm	8	10	12	16	20	25	32
SKEYTILENGD Í mm	400	500	600	800	1000	1250	1600

EKKI SKAL SKEYTA MEIRA EN ÞRIÐJA HVERT JÁRN Í SAMA SNIÐI NEMA ANNAÐ SÉ SÝNT Á TEIKNINGUM EÐA HEIMILAÐ AF UMSJÓNARMANNI VERKKAUPA.

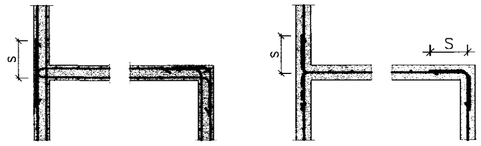
SKEYTING RAFSOÐINNA BENDINETA ER SAMKVÆMT EFTIRFARANDI:

ÞVERMÁL STÁLS, d Í mm	5	6	7	8
SKEYTILENGD ÞVERJÁRNA	EINN MÖSKVI MINNST 150mm		TVEIR MÖSKVAR MINNST 200mm	
SKEYTILENGD BURÐARJÁRNA	ÞRÍR MÖSKVAR MINNST 300mm		ÞRÍR MÖSKVAR MINNST 300mm	

JÁRNBENDING

FRÁGANGUR JÁRNBENDINGAR – ALMENNT

JÁRN VÍXLLEGGIST SKEYTILENGD (S) ÚT FYRIR HORN.



LÁRÉTT SNIÐ TVÖFÖLD GRIND

LÁRÉTT SNIÐ EINFÖLD GRIND

GRUNDUN

GRUNDUN – ÁLAG Á GRUNN

GRAFA SKAL FYRIR UNDIRSTÖÐUM NIÐUR Á HEILLEGAN BURÐARHÆFAN BOTN. UNDIR SÖKKLA OG INN Í GRUNN KEMUR ÞJÖPPUÐ FYLLING.

FYLLINGU AÐ GRUNNI SKAL VINNA MEÐ GÁT ÞANNIG AÐ SÖKKLAR VERÐ EKKI FYRIR ÓVÆNTU ÁLAGI VIÐ ÞJÖPPUNINA.

FYLLA SKAL MEÐ FROSTÖRUGGRI GRÚS, BLEYTA HÆFILEGA OG ÞJAPPA EINS LÝST ER HÉR AÐ NEÐAN.

TÆKI	LAGÞYKKT (m)	FJÖLDI YFIRFERÐA
5.0 TN VÍBRÓVALTARI	0,4	6
0.5 TN VÍPRÓPLATA	0,3	4
0.3 TN VÍPRÓPLATA	0,2	4

ÞJÖPPUN SKAL UPPFYLLA EFTIRFARANDI KRÖFUR: E2 > 100 Mpa

E2/E1 < 3,5

HÁMARKS ÁLAG Á GRUNN ER 0,10 MN/m²

STEYPUMÓT

NÁKVÆMNISKRÖFUR

STEYPUMÓT SKULU GERÐ SAMKVÆMT KRÖFUM Í ÍSLENSKUM STAÐLI ÍST 10. HREYFING, SVIGNUN MÓTA UNDAN STEYPUÞUNGA SKAL VERA INNAN VIÐ 0,2% AF FJARLÆGÐ MILLI FASTRA PUNKTA.

NÁKVÆMNISKRÖFUR VIÐ MÓTAUPPSLÁTT:

FRÁVIK FRÁ 3m RÉTTSKEIÐ SEM LÖGÐ ER Á SLÉTTAN FLÖT MÁ MEST VERA:

VEGGIR, BITAR, SÚLUR	+/- 5 mm
PLÖTUR UNDIR ÍLÖGN	+/- 10 mm
VELSLÍPAÐAR PLÖTUR	+/- 5 mm

MISGENGI VEGGJA Á STEYPUSKILUM Á SÝNILEGUM FLÖTUM MÁ MEST VERA 3 mm.

STAÐSETNING Í PLANI OG HÆÐ	+/- 10 mm
ÞYKKT Í SNIÐI	5 %
FRÁVIK FRÁ LÓÐRÉTTRI LÍNU	0,3 %
STAÐSETNING ÍSTEYPTRA HLUTA	+/- 5 mm
FRÁVIK TVEGGJA BOLTA Í SÖMU FESTINGU	+/- 1 mm

MÓT SKAL HREINSA ÁÐUR EN STEYPUVINNA HEFST. NEÐST Á MÓTUM SKAL KOMA FYRIR SÉRSTÖKUM GÖTUM TIL AÐ HREINSA RUSL ÚR MÓTUM ÞEGAR MÓTASMÍÐI ER LOKIÐ.

MÓT SKULU TEKIN ÚT AF UMSJÓNARMANNI OG BYGGINGAFULLTRÚA ÁÐUR EN STEYPU-VINNA HEFST.

FRÁSLÁTTUR OG UNDANSLÁTTUR:
MÓT OG UNDIRSLÁTT MÁ EKKI RÍFA FYRR EN STEYPAN HEFUR FENGIÐ NÆGJANLEGAN STYRKLEIKA. HÖRÐNUNARTÍMI ER MJÖG HÁÐUR HITASTIGI, STEYPUSTYRK OG RAKA.

HLIÐARMÓT AF BITUM, VEGGJUM OG SÚLUM MÁ RÍFA JAFNSKJÓTT OG STEYPAN ER ÓRÐIN NÓGU STERK TIL AÐ ÞOLA HNJASKIÐ VIÐ FRÁSLÁTTINN. VIÐ HITASTIG YFIR 6°C MÁ YFIRLEITT RÍFA HLIÐARMÓT EFTIR 3 DAGA, EF VENJULEGT SEMENT ER NOTAÐ, EN EFTIR 2 DAGA EF NOTAÐ ER HRAÐSEMENT.

STEINSTEYPA

GÆÐAKRÖFUR – STAÐLAR

UM EIGINLEIKA, FRAMLEIÐSLU OG NIÐURLÖGN Á STEINSTEYPU GILDA ÁKVÆÐI FS ENV 206. SEMENT SKAL FULLNÆGJA GÆÐAKRÖFUM FS ENV 197-1.
STEYPUEFNI SKAL UPPFYLLA KRÖFUR ÍST 10 OG VERA SAMKVÆMT RB-BLAÐI nr.Eq.002
FYLLIEFNI Í STEYPU SKAL EINNIG UPPFYLLA KRÖFUR Í ÍST 14 gr: 3.1.2.2.
SJÁ EINNIG 131. GR. BYGGINGAREGLUGERÐAR Nr. 441/1998.

STEYPUFLOKKAR Í EINSTÖKUM BYGGINGARHLUTUM:
1) UNDIRSTÖÐUR - SÖKKULVEGGIR — C25, SEMENTSMAGN 300 Kg/m3
2) BOTNPLATA — C25, SEMENTSMAGN 300 Kg/m3

FRAMLEIÐSLUKRÖFUR:

V/S-TALA	< 0.55
LOFTINNIHALD STEYPU	6-8 % (EFTIR DÆLINGU)
SIGMÁL STEYPU	50 - 80 mm
HÁMARKS KORNASTÆRÐ	32 mm
FRAMKVÆMDAFLOKKUR	B

NIÐURLÖGN – ADHLÚUN

EKKI MÁ HEFJA STEYPUVINNU FYRR EN STEYPULEYFI LIGGUR FYRIR OG BYGGINGAR-YFIRVÖLD HAFA TEKIÐ ÚT MÓT OG JÁRNBENDINGU.

UM FLUTNING OG NIÐURLÖGN STEYPU GILDA ÁKVÆÐI FS ENV 206, KAFLI 10.

EINNIG SKAL VIÐ STEYPUVINNU FARIÐ EFTIR LEIÐBEININGUM Á RB-BLAÐI nr.Eq.008, "NIÐURLÖGN OG ADHLÚUN STEYPU", 1987 AUK ÍST 10.

LAGÞYKKT STEYPU SKAL AÐ JAFNAÐI EKKI VERA MEIRI EN 0,4 – 0,5m.
FALLHÆÐ SKAL EKKI VERA MEIRI EN 3,0m OG STIGHRAÐI Í MÓTUM 0,5-1,0 m/klst.

STEYPUSKIL SKULU VERA SAMKVÆMT TEIKNINGUM EÐA SAMKV. FYRIRMÆLUM UMSJÓNARMANNS VERKKAUPA.

TITRA SKAL ALLA STEYPU. STAFTITRARA SKAL HALDA ÞVÍ SEM NÆST LÓÐRÉTTUM, STINGA NIÐUR MEÐ JÖFNU MILLIBILI 400-500 mm OG HALDA Á HVERJUM STAÐ Í 5-15 sek, EÐA ÞAR TIL YFIRBORÐ STEYPU NÆST HONUM ER ORÐIÐ GLJÁANDI. TITRARI SÉ DREGINN UPP MEÐ JÖFNUM HRAÐA. EKKI MÁ FLYTJA STEYPU TIL MEÐ TITRARA.

STEYPUVINNU SKAL AÐ JAFNAÐI EKKI HEFJA EF HORFUR ERU Á FROSTI.
EF LOFTHITI ER LÆGRI EN 3 °C SKAL HITA STEYPUEFNI FYRIR BLÖNDUN ÞANNIG AÐ HITI STEYPU SÉ 12-15°C VIÐ NIÐURLÖGN. STEYPU SKAL VERJA GEGN LÆGRA HITASTIGI EN 3 °C ÞAR TIL HÚN HEFUR NÁÐ 6 MPa ÞRÝSTIÞOLI.

TRÉVIRKI

GÆÐAFLOKKAR – TIMBURGÆÐI

LÍMTRÉ SKAL VERA L40 SAMKVÆMT ÍST/DS 413.

BURÐARVIÐIR SKULU VERA AF GÆÐAFLOKKUM K24 SKV. ÍST/DS 413

KROSSVIÐUR SKAL VERA MINNST 6 LAGA GRENIKROSSVIÐUR (WBP) LÍMDUR MEÐ RAKAÞOLNU LÍMI. UTAN Á ÚTVEGGI KEMUR 9mm KROSSVIÐUR TIL STÍFINGAR.

RAKASTIG Í TIMBRI VIÐ UPPSETNINGU SKAL EKKI VERA HÆRRA EN 15%.

TIMBUR UTANHÚSS, INNSTEYPT EÐA BOLTAÐ Á STEIN SKAL FÚAVARIÐ MEÐ TVEIMUR UMFERÐUM AF VIÐURKENNDU FÚAVARNAREFNI.

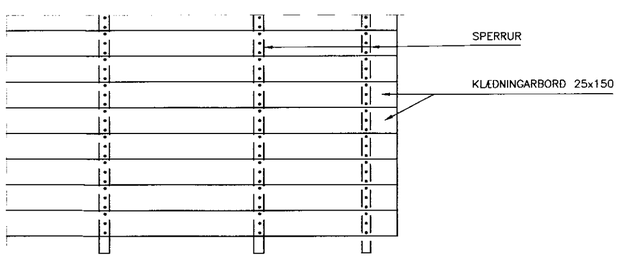
ÞAR SEM TIMBUR LEGGST AÐ STEINSTEYPU EÐA STEYPIST INN, SKAL SETJA ASFALT-PAPPA MILLI STEINS OG TRÉS EF EKKI ER NOTAÐUR GAGNVARINN VIÐUR.

GAGNVARIÐ TIMBUR Í BURÐARVIRKI SKAL VERA FÚAVARIÐ MEÐ A-VÖRN.
Í GAGNVARIÐ TIMBUR VERÐUR AÐ NOTA RYÐFRÍ TENGISTYKKI SVO SEM NAGLA, BOLTA, SKRÚRUR O.S.FRV.

NEGLING ÞAKS

NEGLING BORÐA Í SPERRUR, 3stk K31/75 KAMBNAGLAR.

BORÐAKLÆÐNING ER ÚR FURU EÐA GRENI, 25x150. BORÐ SKULU EKKI VERA STYTTRI EN 3m OG ÞREIFA SKAL SAMSETNINGUM. MEST MÁ SETJA SAMAN ÞRIÐJUNG KLÆÐNINGAR Á SÖMU SPERRUNNI OG EKKI MEIRA EN ÞRJÚ BORÐ Á SAMA STAÐ.

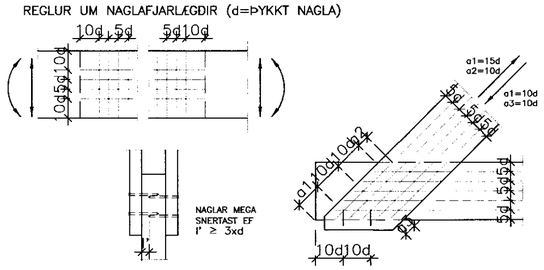


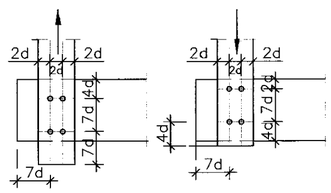
FESTIJÁRN, NAGLAR, BOLTAR, SKRÚFUR

STÁLGÆÐI Í TIMBURFESTINGUM SKULU A.M.K. VERA ST37-2 SKV. DIN 17100.
ALLAR FESTINGAR SKULU VERA HEITGALVANISERAÐAR EÐA SÍNKHÚÐAÐAR.

ÖLL FESTIJÁRN, BOLTAR, SKRÚFUR OG NAGLAR Í GAGNVARIÐ TIMBUR SKULU VERA HEIT-GALVANISERUÐ EÐA RYÐFRÍ.
EKKI MÁ NOTA SAMAN RYÐFRÍA NAGLA OG GALVANISERUÐ FESTIJÁRN

REGLUR UM NAGLAFJARLÆGÐIR (d=ÞYKKT NAGLA)





REGLUR UM BOLTAFJARLÆGÐIR (d=ÞVERMÁL BOLTA)

STÁLVIRKI

STÁLGÆÐI, SUÐUVINNA OG RYÐVÖRN

STÁL SKAL VERA AF GÆÐAFLOKKI S235JRG2 SKV. ÍST EN 10025+A NEMA ANNAÐ SÉ TILGREINT Á TEIKNINGUM. "RUSTGRADE B" SAMKVÆMT DIN 55928 EÐA BETRA.

RAFSUÐUVINNA SKAL UPPFYLLA SKILYRÐI Í DS 316 (prEN 1011). RAFSUÐUR SKULU VERA Í FLOKKI C SKV. ÍST EN 25817.

SUÐUMENN SKULU HAFA GILD RÉTTINDI FRÁ IÐNTÆKNISTOFNUN ÍSLANDS OG HAFA HÆFNISPRÓF SKV. ÍST 287-1.

ALLT STÁL SKAL RYÐVERJA OG MÁLA SAMKVÆMT NÁNARI FYRIRMÆLUM Á TEIKNINGUM.

ALMENNAR SKÝRINGAR

HÖNNUNARFORSENDUR (GRUNNGILDI ÁLAGS)

NOTÁLAG.
ÁLAG ER Í SAMRÆMI VIÐ FS ENV 1991-1:1994 OG FS ENV 1991-2-1:1995.

VINDÁLAG.
VINDÁLAG ER Í SAMRÆMI VIÐ FS ENV 1991-2-1:1995 OG ÞJÓÐARSKJALI FYRIR ÍSLAND. GRUNNGILDI VINDHRAÐA (Vref,0) ER 35,5 m/s.

SNJÓÁLAG.
SNJÓÁLAG ER Í SAMRÆMI VIÐ FS ENV 1991-2-3:1995 OG ÞJÓÐARSKJALI FYRIR ÍSLAND. GRUNNGILDI SNJÓÁLAGS (Sk) ER 1,0 kN/m².

JARÐSKJÁLFTAÁLAG.
JARÐSKJÁLFTAÁLAG REIKNAST S.K.V. ÞJÓÐARSKJALI FYRIR ÍSLAND, FS ENV 1998-1-1:1994 OG EC-8 (ENV 1998).

TÁKN Á TEIKNINGUM

10,00 — HÆÐ BYGGINGARHLUTA Í SNIÐI (m)

10,00 — HÆÐ BYGGINGARHLUTA Í PLANMYND (m)

10,00 FG — HÆÐ BYGGINGARHLUTA Í PLANMYND (m) FRÁGENGIÐ GÓLF

A 202 — SNIÐ A, SÝNT Á TEIKNINGU 202

1 201 — DEILI 1, SÝNT Á TEIKNINGU 201

SNIÐ A 201 1:50 — SNIÐMERKING, SNIÐ A TEKIÐ Á TEIKNINGU 201

BÍLDSFELL 4 GRAFNINGSHREPPI

BURÐARVIRKI: Mælikvarði

ALMENNAR SKÝRINGAR –

Hannað:	Teiknað:	Yfirfarið:	Dags:
EI	EI		13.11.2006
Skráð á diski: 06239-20		Verknr. 06239	Bl.nr. 201

Samþykkt:

ERLINGUR INGVASON KT: 280152 4399

HS-HÖNNUNARSETRIÐ ehf

Austurvegur 5, 800 Selfoss, Sími: 482 3900, 899 6003, Fax: 482 3914,