

ALMENNAR REGLUR UM BURÐARVIRKI

Notkun heimilud
á ábyrgð höfundar
- 3. júlí 2018
Byggingarfulltrúinn
í Húnaþingi vestra

ÁLAGSFORSENDUR

Álagsforsendur ákvarðast af Evrópuþaðli, FS ENV og þjóðarskjali staðlaráðs Íslands.

NOTÁLAG:

Notálag er í samræmi við FS ENV 1991-1:1994 og FS ENV 1991-2-1:1995.

Gólfþlötur: 2 kN/m²
Auka notálag vegna létraveggja: 1 kN/m²
Þök: 1 kN/m²

GRUNDUN:

Grundun reiknast samkvæmt FS ENV 1997-1:1994 Mesta álag frá sökkjum er: < 0.30 MN/m² eða 300 kN/m².

VINDÁLAG:

Vindálag reiknast samkvæmt FS ENV 1991-2-4:1995 Grunniglið vindhraða 35.5 m/s, með tilheyrandi formstuðlum.

SNJÓÁLAG:

Snjóálag reiknast samkvæmt FS ENV 1991-2-3:1995 Grunniglið snjóálags er 1 kN/m² með tilheyrandi formstuðlum. Svæði 1.

JARÐSKJÁLFTAÁLAG:

Jarðskjálftaálag reiknast samkvæmt FS ENV 1998-1-1:1994. Ásamt þjóðarskjali Staðlaráðs Íslands. Mikilvægisflokkur III, Jarðvegsflokkur A. Hönnunarhröðun er 0.10 g

HÆÐARKERFI OG MÁL

Hæðartölur eru í metrum í hæðarkerfi öll önnur onefnd mál eru í millimetrum.

Tákn

- Táknar hæðarkóta á sniðmynd
- Táknar hæðarkóta á grunnmynd
- Táknar steypuskil.
- Táknar hnitaupunkt.
- Táknar þykkt veggjar eða plötu.
- Sniðtákn. Snið A

- Skýringartákn við sniðmyndir. Snið/delli A, sýnt á blaði nr.9
- Sniðtákn. Snið B, sýnt á blaði 07
- Sniðtákn. Snið B eru tekin á blöðum 04 og 05, sýnt á blaði 07
- Endanlegt yfirborð
- Núverandi yfirborð
- Aætlað klapparyfirborð

BENDISTÁL

BENDISTÁL merkt K KAMBSTÁL og skal vera B500C skv. NS 3576-3. d táknar þvermál bendistangar.

SKILGREININGAR OG TÁKN

Bendistál er táknad á eftirfarandi hátt. Stétt stál merkt R6, R10 o.s.frv. Kambstál merkt K8, K10, K12, K16, K20, K22, K25 og K32 á teikningum. Tölurnar tákna þvermál járnana í mm. Allt kambstál sem á að beygja skal vera suðuhæft og er því ekki sérmerkt.

Tákn

- Fjöldi - stærð - millibil - lengd
- Bending við neðri brún plötu eða fjærhlid veggjar.
- Bending við efri brún plötu eða nærhlid veggjar.
- Jámendar.
- Að K10 járn leggist með 32cm millibili yfir það svæði sem grænna strikló spannar.
- Að hér beygist annað hvert járn í efri brún plötu.
- Bending beygð upp miðað við teiknaðan flöt.
- Bending beygð niður miðað við teiknaðan flöt.
- Bending í sömu átt og plán sýnir liggja næst yfirborði.
- Dreiflína.
- fjartægð milli jáma miðja í miðju.
- fjartægð milli jáma í neti miðja í miðju, lóðrétt og lárétt.

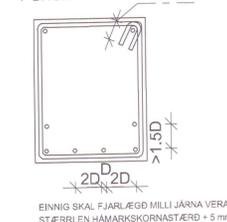
STEYPUHULA YFIR JÁRNUM

SKAL VERA EINS OG EFTIRFARANDI TAFLA SÝNI :

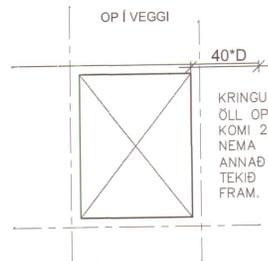
BYGGINGARHLUTAR AÐSTÆÐUR	STEPUHULA NEMA SÉRTEIKNING SÝNI ANNAD.		
	PLÖTUR mm	VEGGIR mm	BITAR OG STÖÐIR mm
INNANHÜSS OG ÞAR SEM EIVANGRAÐ ER AÐ UTAN	20	20	20
UTANHÜSS OG Á STÖÐUM ÞAR SEM RAKI ER MIKKIL	30	30	30
VEGGIR AÐ FYLINGU OG UNDIRSTÖÐUR UNDIR GRUNNVATNI	50	50	-
EF STEYPT ER PLATA Á EIVANGRUN YFIR FYLINGU	30	30	-
EF STEYPT ER BEINT Á FYLINGU	70	70	-

Steypuhula á burðarjárn skal þé hvegi vera minni en 15d.

LÁMARKSFJARLÆGD MILLI BURÐARJÁRNA Í BITUM



EINING SKAL FJARLÆGD MILLI JÁRNA VERA STÆRRI EN HÁMARKSKORNASTÆRÐ + 5 mm



KRINGUM ÖLL OP KOMI 2K12 NEMA ANNAD SÉ TEKIÐ FRAM.

MEÐ OPUM Í PLÖTUM SKAL SETJA SAMA MAGN OG KLIPPT ER Í BURTU. ÖLL JÁRN GANGI ÁFRAM Í GEGNUM STEYPUSKIL A.M.K JAFN LANDT OG 40D.

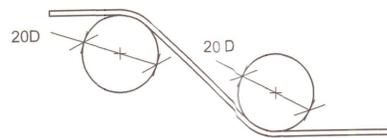
Skeytilengdir steypustyrktarstáls:

Lágmarkskeytilengdir bendistáls eru skv. eftirfarandi töflu:

Þvermál stangar mm	8	10	12	16	20	25
Skeytilengd í mm ef skeytingar < 30% í sniði	400	500	600	800	1000	1250
Skeytilengd í mm ef skeytingar > 30% í sniði	560	700	840	1120	1400	1750

Beyging steypustyrktarstáls:

SKEYTILENGD járna í plötum sé ekki minni en 40D, þvermál járnna, nema annað sé sýnt á teikningu. Beygjustífa fyrir uppbyggju á langjárnnum, í bitum, súlum, plötum og í ferð króka og haka á langjárnnum skal vera eins og sýnt er hér að neðan.

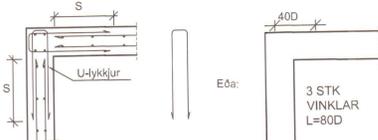


Beygjustífa fyrir lykklur skal að jafnaði hafa þvermál sem er ekki minna en eftirfarandi tálfa segir til um. beygjustífa má þó aldrei vera minni en þau gildi sem framleiðendur taka ábyrgð á.

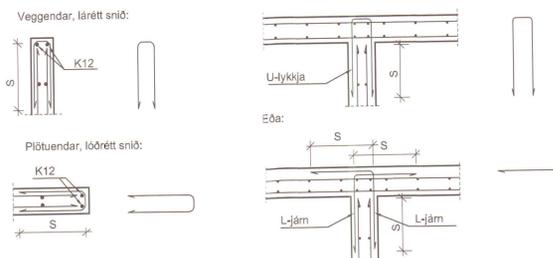
ÞVERMÁL STANGAR mm	STÁLTEGUND		
	SLETT STÁL D mm	KAMBSTÁL D mm	ENTORSTÁL D mm
4,5,6	24	24	24
7,8,9	24	32	48
10	24	48	48
12	24	64	128
16	24	128	128

Járnending sökkla, veggja og plátur:

Hornending sökkla og veggja, lárétt snið



T-tenging sökkla og veggja, lárétt snið



S=Skeytilengd, U-lykklur og L-járn skulu vera með sama þvermál og innbyrðis fjartægð og aðaljárnin. Lárétt járn í sökkjum og veggjum skulu vera næst yfir brún og skulu lóðréttu járnin vera fyrir innan láréttu járnin.

LÁMARKS BIL MILLI FESTIPUNKTA Í FESTINGA

	Í VAKTASTEFNI					HORNRETT Í VAKTASTEFNI				
	Ítreidda	Efni undir álag	Efni án álags	Ítreidda	Ítreidda	Ítreidda	Ítreidda	Ítreidda	Ítreidda	Ítreidda
Naglar	10d	15d	10d	5d	10d	5d	10d	5d	10d	5d
Boltar	7d	7d	4d	2d	4d	2d	4d	2d	4d	2d
Skruður	7d	7d	4d	2d	4d	2d	4d	2d	4d	2d

STÁLVIKRI

STÁLGVÆÐI

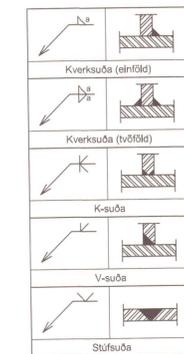
Alla efni og vinnu skal vera í samræmi við IST og ENV staðla. Stál skal uppfylla a.m.k. styrkleika og flokkunarkröfu S235JRG2 skv. IST EN 10025:1990 + A1:1993. Boltar og rær skulu vera í gæðaflokk 8.8 skv. DIN ISO 898, Teil 1. Allt stál skal grunna með ryðvarmálingu nema annað sé tekið fram.

FESTINGAR

Alla vinnu við múrbolta skal vanda sérstaklega. Þordýpt skal vera 20mm dýpri en lengd boltans í steypunni. Holuna skal hreinsa og blása áður en boltinn er settur í. Lágmarks bil milli bolta í festingar er eftirfarandi: almennt er innbyrðis fjartægð milli bolta min 3d. fjartægð milli bolta 3d við enda undir álagi. fjartægð milli bolta 2d ef endi er ekki undir álagi. fjartægð milli bolta 3d við kant undir álagi. fjartægð milli bolta 1.5d ef kantur er ekki undir álagi.

SUBÚTÁKN OG SUBÚVINNA

Suðumenn skulu hafa hæfnisvottorð skv. IST EN 287-1:1992 Allar suður skulu uppfylla flokk C skv. IST EN 25817:1992 Minnsta leyfilega kverksuða er 4mm. Suðuefnið skal vera a.m.k. jafn gott bera efnið sem verið er að sjóða saman, bæði hvað varðar styrk og seiglu.



SKÝRINGAR

Trévirki ásamt festingum:

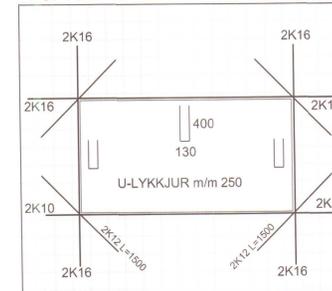
Allt timbur í burðarvirki skal vera af styrkleikaflokk T1, (K18). Yfir húsi eru sperrur, m/m 600 mm. Þar sem sperrur boltast í vegg komi tjórupappi á milli. Allt innsteypt timbur skal úavarið a.m.k. með tveimur umferðum af viðurkendir fúavönd, sem nái minnst 600 mm út fyrir steypu. Ofan á sperrur komi fura 25x150. Klæðningu skal negla í sperrur með 3 stk. 3" galv. saum í hverja sperru. Skinnur komi á alla bolta þar sem boltahaus eða ró liggur að timbri og skal þykkt þeirra vera 0.3xD og BxL=3xD, þar sem D er þvermál bolta. Ef skinnur eru hringlaga þá skal þvermálið vera 3.5xD. Fjartægð bolta frá timburkanti og fjartægð milli bolta skal ekki vera minni en 7xD nema annað sé getið á teikningum.

FESTINGAR

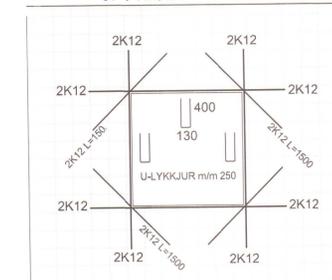
Bil milli festipunkta í festingum sjá töflu hér að neðan. Alla vinnu við múrbolta skal vanda sérstaklega. Þordýpt skal vera 20 mm dýpri en lengd boltans í steypunni. Holuna skal blása og hreinsa áður en boltinn er settur í. Múrbolti: M12-150/90 merkir 150 mm langur bolti, festilengd er 90 mm. Fylgja skal fyrirmælum framleiðanda við uppsetningu á boltum, múrboltum, festijárnnum og öðru viðkomandi. N táknar venjulegan ferhyrmdan saum, K táknar kambasaum.

Steypergerð	Notkun	Styrkleika-flokkur	Umhverfis-flokkur	Kornastærð (mm)	Þjálmi-flokkur	Loft %	Sement Kg/m ²	V/S hlutfall
I	Allar undirstöður. Sökkul veggja, innveggir og grunnplata.	C25/C30	XF2	22	S2	>= 5	>= 300	<= 55
II	Útveggir og súlur.	C30/C37	XF3	22	S2	>= 5	>= 320	<= 50
III	Steyptar plötur og bitar.	C30/C37	XF3	22	S2	>= 5	>= 320	<= 50

OP Í ÚTVEGG > 2000MM < 6000MM



OP Í VEGG < 2000MM



GRUNDUN

SKÝRINGAR

GRUNDAÐ ER Á ÞJAPPADRI FYLINGU.

Grundun reiknast samkvæmt FS ENV 1997 - 1:1994. Fylling skal vera úr frostfriu efni, bögglabergi eða sambærilegt. Skriðhorn er 45°. Allt lífrænt efni skal fjartægð og síðan grafið niður á burðarhæfan botn. Fyllingarefni innan í og umhverfis sökkla skal vera frostfritt efni. Þjappað skal mest í 300 mm lögum og bleytt. Fyllingin skal þjöppuð þar til hún uppfyllir eftirfarandi: E2>120MPa og E2/E1 < 2.5. Undirstöður skulu vera 200 mm breiðar og g dýpt má minnst vera 800 mm niður á frostþolið fyllingarefni. Járnending sökkla er sýnd á sniðmynd. Allar málsetningar eru í mm. Allir hæðarkotar eru gefnir í metrum. Mesta reiknað álag frá sökkjum : 0.20 MN/m² eða 2.0 kg/cm².

MÓTTEKID
03. júlí 2018
Byggingarfulltrúinn
í Húnaþingi vestra

Dags.	Breytingar	Nr.	Nafn

meter teiknistofa ehf
Stórhöfða 15, 110 Reykjavík

GSM: 7795004, 8940059
meter@meter.is, www.meter.is

ÁRITUN SAMRÆMINGARHÖNNUNAR:

LINDARVEGUR 10, 530 HVAMMSTANGI

SKÝRINGAR

TÖLVAJAFNA	HANNAÐ	TEKNAÐ/YFIRFARID	VIÐFANGSEFNI	GTGAFI
670-530-LINDARVEGUR 10	FÓ	FÓ	SKÝRINGAR	01

SAMÞYKKT Fróðrik Ólafsson 2303592459

TEIKNING NR. B-01

DAGS: 17.06.2018

VERK NR. 670

BLAD NR. 1