

**Álagsforsendur:**

**Notálag:**  
 Álagstilhögun er í samræmi við ÍST EN 1990:2002, ÍST EN 1991-1-1:2002 og Þjóðarvæðing Stöðlaraáðs Íslands

**Grundun:**  
 Grundun er samkvæmt ÍST EN 1997-1:2004 ásamt Þjóðarvæðing Stöðlaraáðs Íslands  
 Grundað er á þjappaða frostfria malarfyllingu.  
 Mesta nafnhálag frá undirstöðu er minna en 0,3 MN/m².

Þegar fyllt er í grunn skal fylla lögum og þjappa með vibravöllum. Fylling skal fyrirmælum framleiðanda vátara um hámarkslegþykktir, þó aldrei meiri lagþykkt en 50cm.  
 Fylling skal standast þjöppunarpróf þar sem E2>120MPa og hlutfallið E2/E1< 2,2. Lágmarkshæð á fyllingu undir sökkia er 0,5m.

**Snjóálag:**  
 Snjóálag reiknað samkvæmt ÍST EN 1991-1-3:2003, ásamt Þjóðarvæðing Stöðlaraáðs Íslands  
 Grunnigliði snjóálags er 2,1 kN/m² (Svæði 1).

**Jarðskjálftaálag:**  
 Jarðskjálftaálag reiknað samkvæmt ÍST EN 1998-1:2004, ásamt Þjóðarvæðing Stöðlaraáðs Íslands  
 Lárétt grunnhröðun er: a<sub>g</sub> = 0,50 g

**Vindálag:**  
 Vindálag reiknað samkvæmt ÍST EN 1991-1-4:2005, ásamt Þjóðarvæðing Stöðlaraáðs Íslands.

Grunngliði vindhraða er 36,0 m/s, ásamt tilheyrandi formstuðlum.

**Bendistáli:**

Allt stál í burðarvirki sem merkt er Kd merkir kambstál með þvermál d og skal vera B500C samkvæmt NS 3576-3. Flotmörk: F<sub>y</sub> = 500 MPa  
 Bendinet: B500B skv. NS3576-2, flotmörk: 500MPa  
 K189: 8mm teinar c/c150mm

Tengilykkjur: Pfeifer-VS120. Leyfilegt togálag: 14kN/stk.

Tengistigi: Ryðfritt stál, 6mm. Stálgaði: EN1.4301 flotmörk 210 Mpa.

Bendistáli í veðurkápuna eininga  
 Bendinet: B500B skv. NS3576-2, flotmörk: 500MPa  
 K189: 6mm teinar c/c150mm  
 Heimilt er að nota stál í seigluflökki A í veðurkápuna eininga (B500A skv. NS3576-1).

**Annað:**  
 Tengja skal neðstu (2K12) sökkuljárnin með þar til gerðum klemmum eða sjóða saman og nota sem sökkulskaut. taka skal 2K12 sökkulskautsteina upp við inntök rafmagns.

**Hönnunarforsendur:**

Einingarnar eru hannaðar til að standast allar þær kröfur sem gerðar eru í byggingarlögum og byggingarreglugerð.

**Steypa:**

Veggeiningar:  
 Burðarveggir, bitar og súlur:  
 styrkleikaflokkur: >C35/45  
 sementsmagn: >340 kg/m³  
 mesta kornastærð: 25mm  
 v/s tala: < 0,50

**Veðurkápa, lituð steypa:**

styrkleikaflokkur: >C30/37  
 sementsmagn: >340kg/m³  
 v/s tala: <0,50  
 loftinnihald: >5,0%

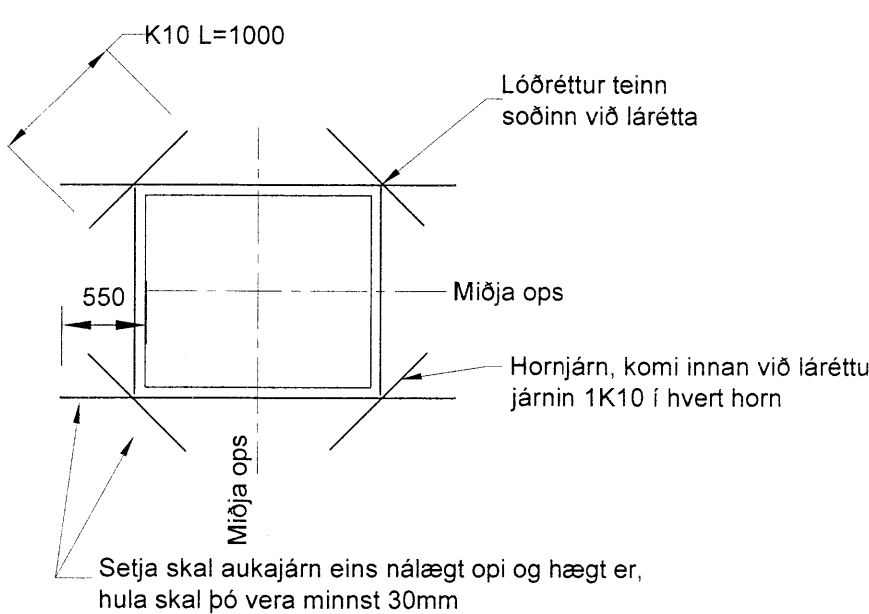
Fyllisteypa(samsteypa):  
 Styrkleikaflokkur: >C35/45  
 Sementsmagn: >340kg/m³  
 Mesta kornastærð: 10mm  
 v/s tala: <0,45

Steypa í botnplötu skal vera C30/37  
 Steypa í undirstöður skal vera C25/30

Steypuhula bendistáls						
Tafla 2	Byggingahluti (fjarlægðir í mm)					
	Plötur		Veggir	Bitar	Súlur	
Umhverfi	efri brún	neðri brún				
Steypa innanhúss og undir klæðningu	20	25	20	20	30	
Steypa utanhúss eða þar sem eru miklar raka- og hitabreytingar	40	40	30	35	40	
Steypa að jarðvegi eða vatni	50	50	50	50	50	

Leyfileg vikmörk frá tilgreindri steypuhulu er +10mm og -5mm.

**Veðurkápa, frágangur járna í kringum op:**



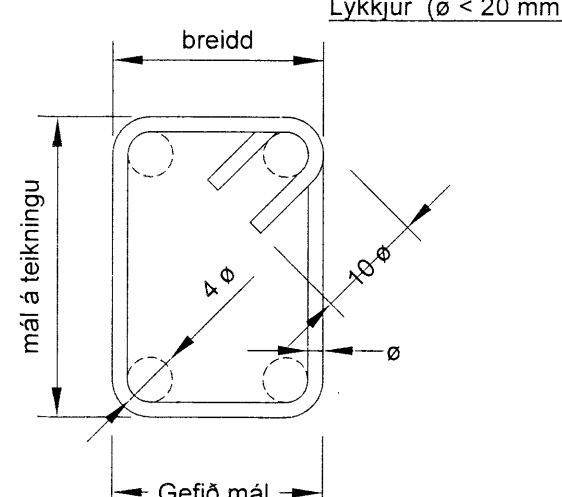
**Beyging bendistáls**

Við beygingu á bendistáli skal gæta þess að beygja ekki krappar en kemur fram í eftirfarandi skýringum:

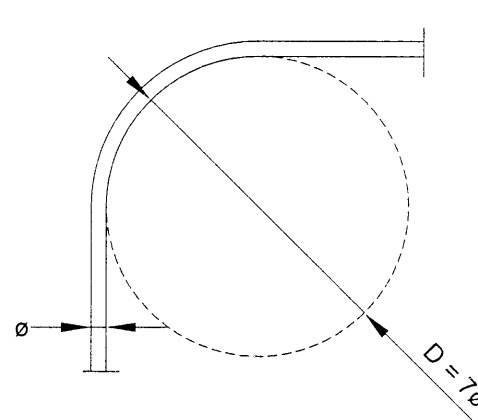
Þvermál stangar ø	ø ≤ 16 mm	ø > 16 mm
Stærð beygjuþvermáls D	4 ø	7 ø

ø = þvermál stangar (mm).  
 D = minnsta þvermál beygjuþvermáls (mm).

Festilengd og gerð samskeyta í lykkjum skal vera eins og sýnt er skv. eftirfarandi myndum



**Beygja höfuðbendingar**



**Ýmsar forsendur og tákni:**

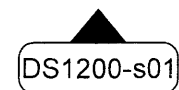
K10 c300 tákna 10mm kambstál með 300mm bil milli járna

TL c500 tákna tengilykkjur með 500mm millibili

DM merkir þungamiðju einingar

A, B, C o.s.frv. merkir gerð endafrágangs hverra eininga

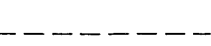
aðrar hönnunarforsendur vísast í staðlaðar hönnunarforsendur. Smellinn eininga



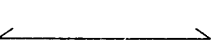
Merkingarpila sýnir heiti og nr. einingar og ásynd teiknuð sömu megin og merki sýnt á grunnmynd



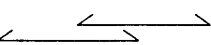
Merkingarpila sýnir heiti og nr. einingar og ásynd teiknuð sömu megin og merki sýnt á grunnmynd



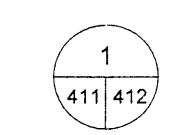
Merkið efrri bændingu í ásteyplagi



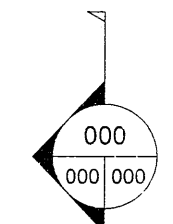
Merkið bændingu í filigranplötu og neðri bændingu í ásteyplagi



Merkið skeytingu járna



Deilimerking

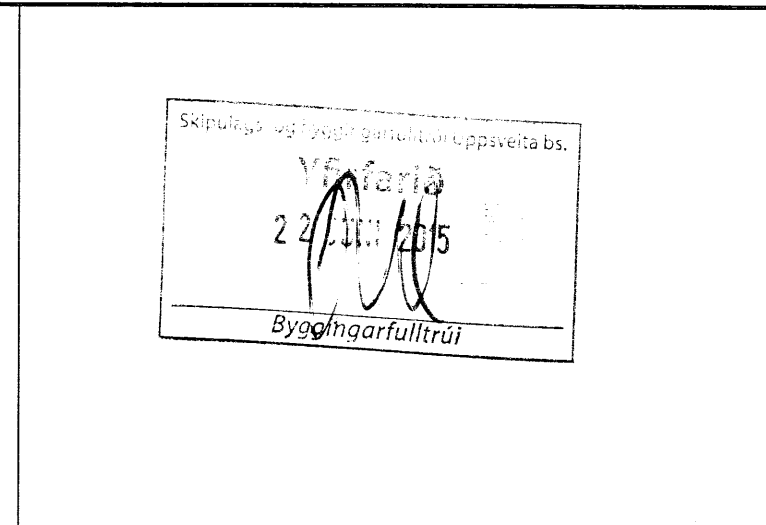


Sniðmerking

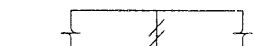
Skeytilengd, S			
Tafla 1			
Þvermál	Steypu-flokkur	Aukin skeytilengd	Venjuleg skeytil.
		Góð hefting	Góð hefting
K10	C25	810	560
	C30	730	510
	C35	640	450
	C40	590	410
K12	C25	970	680
	C30	870	610
	C40	710	490
K16	C25	1290	900
	C30	1160	810
	C35	1020	710
	C40	940	660
K20	C25	1610	1130
	C30	1450	1010
	C40	1180	820
K25	C25	2010	1410
	C30	1810	1270
	C40	1470	1030

Ef ekki er annað tilgreint á teikningum skal miða við eftirfarandi:

Skeyting innan við 30% í sama sniði => venjuleg skeytilengd  
 Skeyting meira en 30% í sama sniði => aukin skeytilengd



**Ýmis tákni:**



Steypuskil



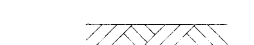
Á hlíðar- eða sniðmynd. Hæðarkóti er "X.YY" m



KOTI



Á grunnmynd, hæðarkóti er "X.YY" m og plötubykktt í mm



Yfirborð jarðvegs eða fyllingar



Yfirborð klappar eða móhelli



Skurður í byggingarhluta



Mattlina nr. D



Á grunnmynd, hallabreyting í ásteypu plötu (yfirborði plötu)



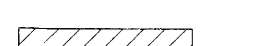
Á grunnmynd útlínur súlna og veggja undir plötu, útlínur bita, sem ganga niður úr plötu, eða stallar í neðri brún plötu



Á hlíðar- eða sniðmynd, lína í hvarfi, eða útlínur byggingarhluta, sem byggist síðar



Skyggður flötur er berandi veggur, steypur veggur



Skástrikaður flötur er berandi biti undir viðkomandi plötu

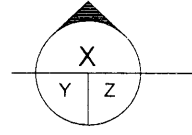


Skurður í eldri steinsteypu

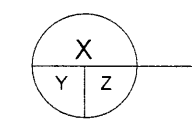


Rúðustrikaður flötur er byggingarhluti, sem skal fjarlægja

**Aðrar skýringar**



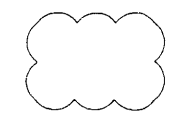
Táknað snið X sem tekið er af teikningu nr. Y og sýnt á teikningu Z



Táknað sérmynd X sem tekin er af teikningu nr. Y og sýnt á teikningu Z



Auðkenni nr.N breytingu sem gerð hefur verið á teikningu



Auðkenni breytingu sem gerð hefur verið á teikningu

Öll ónefnd mál eru í mm, nema hæðartölur sem eru í m. Undirstrikuð mál eru ekki teiknuð í réttum málsviðum. Mál og hæðartölur innan sviga skal endurskoða á byggingarstað. Óheimilt er að mæla upp af teikningum. Aðeins helstu gótt í teikningum lagnahönnuða og/eða sérstöku gataplani. Önnur gótt eru sýnd á teikningum lagnahönnuða og/eða sérstöku gataplani. Lagnaleiðir og nauðsynleg gótt skal yfirfara á verkstað áður en plötur er steyptrar

Öll mál eru í mm, hæðarkótar í m				
Utgáfa	Skýring	Dagur	Hannað	
B01	Byggingarþekking	14.10.2014	BHDK	
Daga undirskriftir	Nafn og kt. hönnunarsjóra:			
	Ingunn Helga Hafstað Kt. 020861-7469 Netfang: ingunn@arktika.is			
Undirskrift hönnuðs	Nafn og kt. hönnuðs:			
	Bergþór Helgason Kt. 270474-4899 Netfang: beggi@bmvalla.is			
	Guðjón Kjartansson Kt. 101060-7219 Netfang: gudjonkj@bmvalla.is			
Undirskrift og kt. hönnuðs:	15H			
Bláastær	Mkv.	Teknað	Dagur	Yfirlit
A1	1:50, 1:10	GK	14.10.14	
Vsk.	Undirhlíð 24, Grimsnesi			Teikningarnúmer
	Fristundarhúsið			B100
	Skýringarblað			DS14-023

200 2100