

**Álagsforsendur:**

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

**Grundun:**  
 Grundun er samkvæmt ÍST EN 1997-1:2004 ásamt Þjóðarviðauka Staðlaráðs Íslands  
 Grundað er á þjappaða frostfria malarfyllingu.  
 Mesta natnálag frá undirstöðu er minna en 0,3 MN/m<sup>2</sup>.

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

**Snjóálag:**  
 Snjóálag reiknast samkvæmt ÍST EN 1991-1-3:2003, ásamt Þjóðarviðauka Staðlaráðs Íslands.  
 Grunnigildi snjóálags er 2,1 kN/m<sup>2</sup> (Svæði 1).

**Jarðskjálftaálag:**  
 Jarðskjálftaálag reiknast samkvæmt ÍST EN 1998-1:2004, ásamt Þjóðarviðauka Staðlaráðs Íslands.  
 Lárétt grunnhröðun er: a<sub>g</sub> = 0,5 g

**Vindálag:**  
 Vindálag reiknast samkvæmt ÍST EN 1991-1-4:2005, ásamt Þjóðarviðauka Staðlaráðs Íslands.

Grunngildi 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: 6mm teinar c/c150mm

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

Tengistigi: Ryðfritt stál. Stálægð: EN1.4301 flotmörk 210 MPa.

Bendistál í veðurkápu eininga:  
 Bendinet: B500B skv. NS3576-2, flotmörk: 500MPa  
 K189: 6mm teinar c/c150mm  
 Heimilt er að nota stál í seigluflökki A í veðurkápu 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 byggingareglugerð.

**Steypa:**

Veggeiningar:  
 Burðarveggir, bitar og súlur:  
 styrkleikaflokkur: >C35/45  
 sementsmagn: >340 kg/m<sup>3</sup>  
 mesta kornastærð: 25mm  
 v/s tala: < 0,50

Veðurkápa, lituð steypa:  
 styrkleikaflokkur: >C30/37  
 sementsmagn: >340kg/m<sup>3</sup>  
 v/s talar <0,50  
 loftinnihald: >5,0%

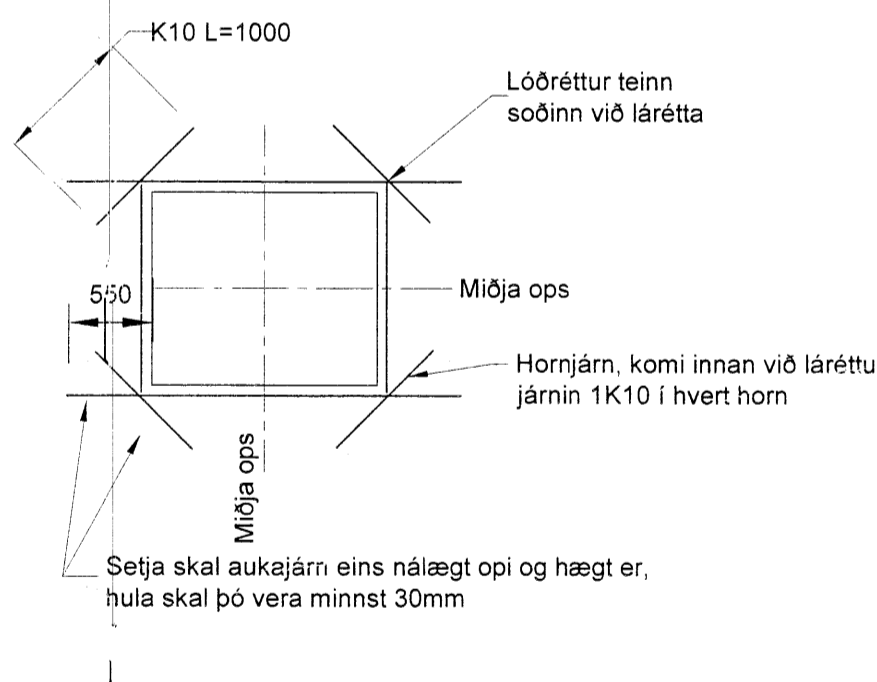
Fyllisteypa(samsteypa):  
 Styrkleikaflokkur: >C35/45  
 Sementsmagn: >340kg/m<sup>3</sup>  
 Mesta kornastærð: 10mm  
 v/s tala: <0,45

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

Steypuhula bendistáls						
Tafli 2	Byggingahluti (fjarlægðir í mm)					
	Plötur					
Umhverfi	efri brún	neðri brún	Veggir	Bitar	Súlur	
Steypa innanhúss og undir klæðningu	20	25	20	20	30	
Steypa utanhúss eða þar sem eru miklar aka- 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:**



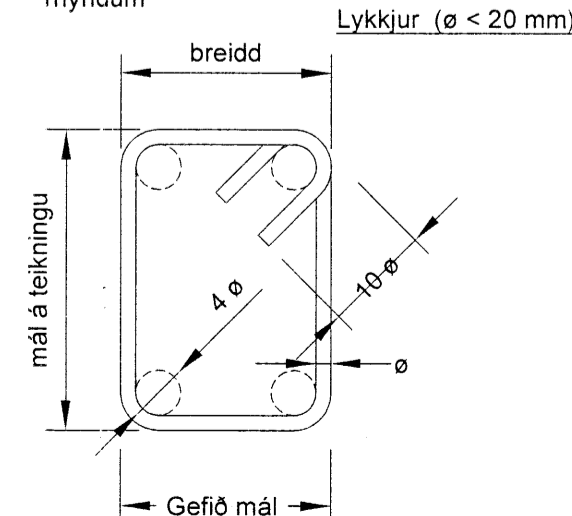
**Beyging bendistáls**

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

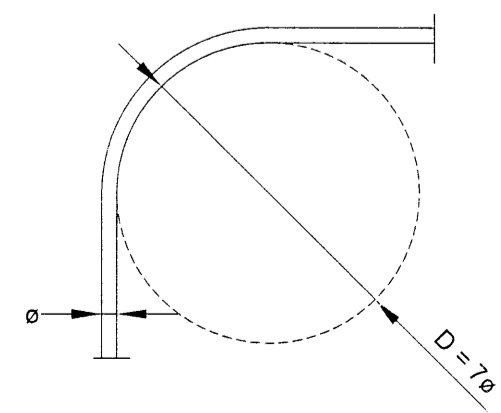
Þvermál stangar ø	ø ≤ 16 mm	ø > 16 mm
Stærð beygjuþvermáls D	4 ø	7 ø

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

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



**Beygja höfuðbendingar**



**Ýmsar forsendur og tákni:**

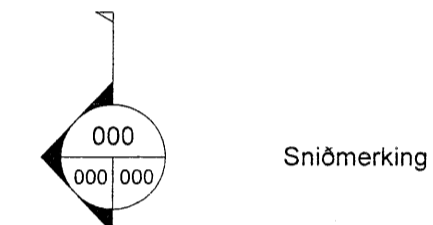
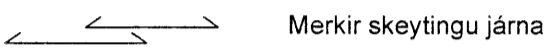
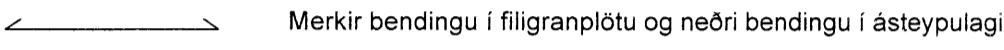
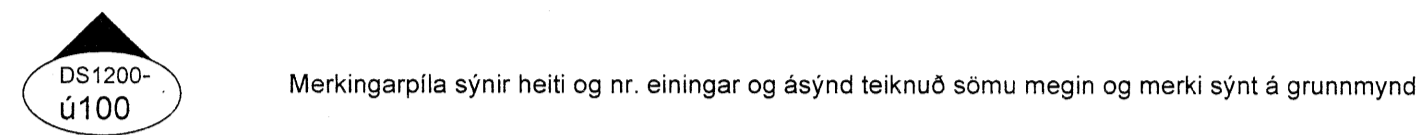
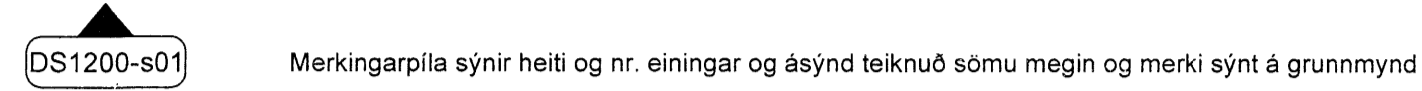
K10 c300 tákna 10mm kambstál með 300mm bil milli járna

TL c500 tákna tengilykkjur með 500mm millibili

PM merkir þungamiðu einingar

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

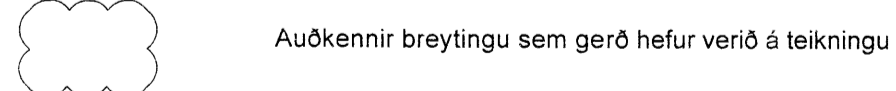
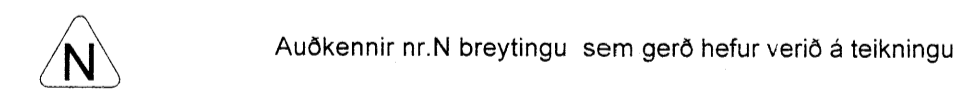
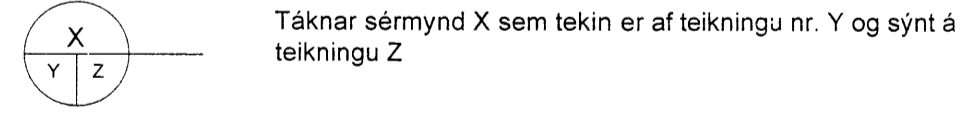
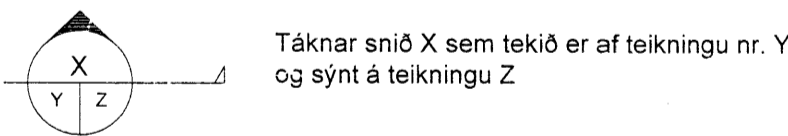
aðrar hönnunarforsendur visast í staðlaðar hönnunarforsendur Smellinn eininga



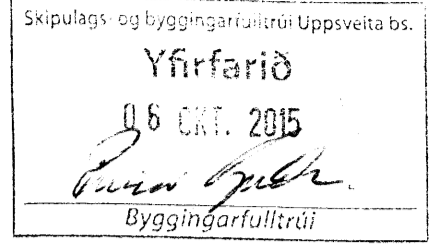
**Ýmis tákni:**

- Steypuskil
- KOTI  
Á hlíðar- eða sníðmynd. Hæðarkóti er "X.YY" m
- PLOTUBYKKT  
Á grunnmynd, hæðarkóti er "X.YY" m og plötubykkt í mm
- Yfirborð jarðvegs eða fyllingar
- Yfirborð klappar eða möhullu
- Skurður í byggingarhluta
- Mátlina 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 sníðmynd, 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**



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



Skeytilengd, S				
Tafli 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	1280	900	
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 sníði => venjuleg skeytilengd  
 Skeyting meira en 30% í sama sníði => aukin skeytilengd

Öll mál eru í mm, hæðarkótar í m

Útgáfa b't	Bygging	Byggingateikning	Dagsetning	07.08.2015	Höfundur	BH/BMH
Dagsetning undirskriftar	Nafn og kt. hönnuðs		Eyjólfur Valgarðsson Kt. 280857-4169			
Undirskrift hönnuðs						
				Kt. 450510-0680 - Blíðshóla 7 - 110 Reykjavík - Sími: 412-5000 - Fax 412-5001		
Nafn hönnuðar						
Bergþór Helgason Kt. 270474-4899 Netfang: begg@bmvalla.is						
Bjarni Már Hauksón Kt. 301279-5909 Netfang: bjarni@bmvalla.is						
Undirskrift og kt. hönnuðar						
Bláskaut A1	MKV	Teiknað	Dagsetning	Virtuð		
Vax				Teikning nr.		
Klößberg 78, Grímsnesi				B100		
Sumarhús				Vnr		
Burðarpol				DS15-028		
Skýringarblað						

CNC - 1506074