

Álagsforsendur:

Notálag:
 Álagstílhögun 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 nafnág frá undirstöðu er minna en 0,3 MN/m².

Þegar fyllt er í grunn skal fylla í lögum og þjappa með vibravaltara. Fyllja skal fyrri málum framleiðanda valtara um hámarksþykktir, þó aldrei meiri lagþykkt en 50cm.

Fylling skal standast þjöppunarpróf þar sem E2 > 110MPa og hlutfallið E2/E1 < 2,4. Lágmarkshæð á fyllingu undir sökkla er 0,5m m.v. fastan botn (klöpp, möhelli) en ef um einskorna efni er að ræða skal fylla amk 1,2m. Leita skal álits byggingafrúna eða fagmanns ef vafi liggur á burðarhæfni undir sökklum

Snjóálag

Snjóálag reiknast samkvæmt ÍST EN 1991-1-3:2003, ásamt Þjóðarviðauka Staðlaráðs Íslands.
 Grunnngildi snjóálags er 3,0 kN/m² (Svæði 2).

Jarðskjálftaálag

Jarðskjálftaálag reiknast samkvæmt ÍST EN 1998-1:2004, ásamt Þjóðarviðauka Staðlaráðs Íslands.
 Lárétt grunnhröðun er: a_g = 0,20 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.

Bendistál:

Allt stál í burðarvirki sem merkt er Kd merkir kambstál með þvermál d og skal vera B500C samkvæmt NS 3576-3. Flotmörk: F_v = 500 MPa
 Bendinet: B500B skv. NS3576-2, flotmörk: 500MPa
 K169: 3mm teinar c/c 150mm

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

Tengistigi: Ryðfrit stál, 6mm. Stálægð: EN1.4301 flotmörk 210 MPa.

Bendistál í veðurkápum eininga:
 Bendinet: B500B skv. NS3576-2, flotmörk: 500MPa
 K169: 6mm teinar c/c 150mm
 Heimilt er að nota stál í seigluflökki A í veðurkápum 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					
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 raka- og hitabreytingar	40	40	30	35	40	
Steypa að jarðvegi eða vatni	50	50	50	50	50	

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

Ýmsar forsendur og tákni:

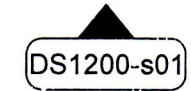
K10 c300 tákna 10mm kambstál með 300mm bil milli járna

TL c500 tákna 500mm lykkjur með 500mm millibili

BM merkir þungahlötu einingar

A, B, C o.s.frv. merkir garð endrafargangs hverra einingar

aðrar hönnunarforsendur vísað 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



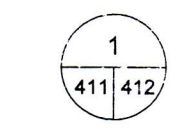
Merkir efri bændingu í ásteypulagi



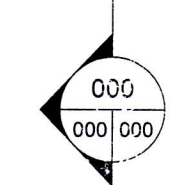
Merkir bændingu í filgranplötu og neðri bændingu í ásteypulagi



Merkir skeytingu járna



Dellimerking

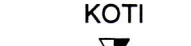


Sníðmerking

Ýmis tákni:



Steypuskil



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



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



Yfirborð jarðvegs eða fyllingar



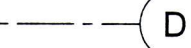
Yfirborð klappar eða möhelli



Skurður í byggingarhluta



Máttina 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



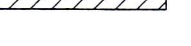
Skyggður flötur er berandi veggur, steypur veggur



Skástrikaður flötur er berandi bitur undir viðkomandi plötu

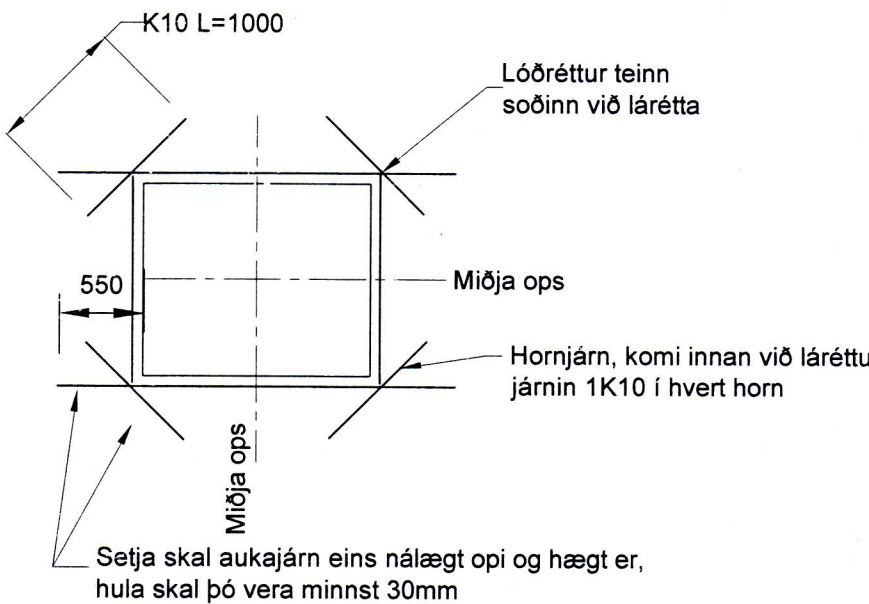


Skurður í eldri steinsteypu

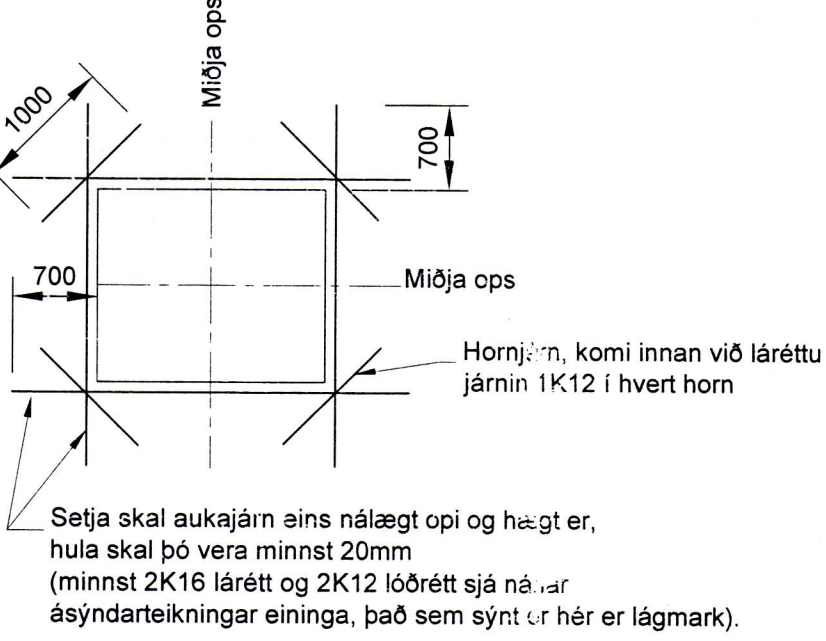


Rúðustrikaður flötur er byggingarhluti, sem skal fjarlægja

Veðurkápa, frágangur járna í kringum op:



Burðarkápa, frágangur járna í kringum op:



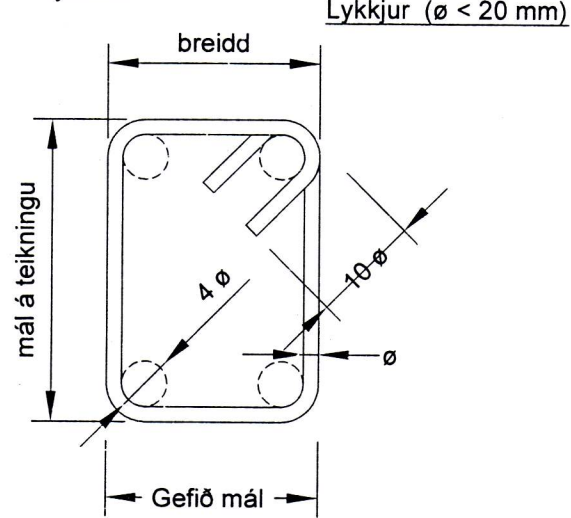
Beyging bendistáls

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

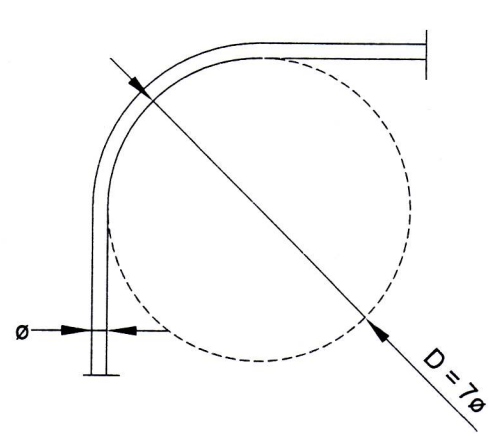
Beygjur og krókar á lykkjum, krókar á höfuðbendingu		
Þvermál stangar ø	ø ≤ 16 mm	ø > 16 mm
Stærð beygjuþvermáls D	4 ø	7 ø

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

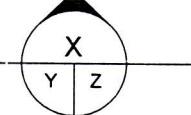
Festilengd og gerð samskeyta í lykkjum skal vera eins og sýnt er skv. eftirfarandi myndum



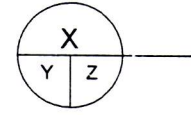
Beygja höfuðbendingar



Aðrar skýringar



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



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



Auðkennir nr. N breytingu sem gerð hefur verið á teikningu



Auðkennir 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 mælikvarða. Mál og hæðartölur innan sviga skal endurskoða á byggingarstað. Óheimilt er að mæla upp af teikningum. Aðeins helstu gót í steyptr burðarvirki eru sýnd á burðarvirkisteikningum. Önnur gót eru sýnd á teikningum lagnahönnuða og/eða sérstöku gataplani. Lagnaleiðir og nauðsynleg gót skal yfirfara á verkstað áður en plötur er steypar

Skeytillengd, S				
Tafla 1				
Þvermál	Steypuflökkur	Aukin skeytillengd.		Venjuleg skeytill.
		Góð hefting	Góð hefting	
K10	C25	810	560	
	C30	730	510	
	C35	640	450	
	C40	590	410	
K12	C25	970	680	
	C30	870	610	
	C35	770	540	
	C40	710	490	
K16	C25	1290	900	
	C30	1160	810	
	C35	1020	710	
	C40	940	660	
K20	C25	1610	1130	
	C30	1450	1010	
	C35	1280	900	
	C40	1180	820	
K25	C25	2010	1410	
	C30	1810	1270	
	C35	1600	1120	
	C40	1470	1030	

Ef ekki er annað tilgreint á teikningum skal miða við eftirfarandi:
 Skeyting innan við 30% í sama sniði => venjuleg skeytillengd
 Skeyting meira en 30% í sama sniði => aukin skeytillengd



Öll mál eru í mm, hæðarkótar í m				
Utgáfa	Skýring	Dags	Hannað	
B1	Byggingateikning	10.08.15	BH/BMH	
Dags undirskrift	Nafn og kt hönnunaraðila			
	Efla Verkfræðistofa			
Undirskrift hönnunaraðila:				
		Kl. 450510-0680 - Bildshöfna 7 - 110 Reykjavík - Sími: 412-5000 - Fx.: 412-5001		
Nafn hönnuðar:				
Bergþór Helgason Kl. 270474-4899 Netfang: beggi@brmvalia.is				
Bjarni Már Hauksson Kl. 301279-5909 Netfang: bjarni@brmvalia.is				
Undirskrift og kt hönnuðar:				
Beðunarsíð	MKV	Teiknað	Dags	Yfirlit
A1			10.08.15	
Verk:				Teikning nr.
Kleifar 3,5,7 Vestmannaeyjum				B100
Geymslu/iðnaðarhús				
Burðarvirki				
Almennt skýringarblað og forsendur				Vnr: DS-15-034