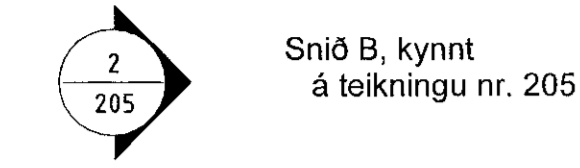
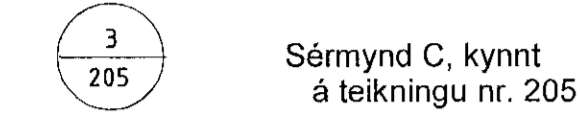


Tákn

Sneiðing í byggingahluta



Sérmynd



Gólfhæð/kóti = 50,97 m

Kóti = 53,77 í sniði

Plötupykkt

Steypuskil

Yfirborð jarðvegs og fyllinga

Yfirborð klappar / móhellu

Steypustyrktarstál

K	Steypustyrktarstál
—	Endi á krökbeygðu steypustyrktarstáli
---	Steypustyrktarstál í efri brún plötu, innri brún veggjar
—	Steypustyrktarstál í neðri brún plötu, ytri brún veggjar
m	Fjarlægð milli stanga, miðja í miðju
#	Krossbending

Mál og málsetningar

Mál eru í millimetrum [mm]
Hæðarkótar eru í [m]

Álagsforsendur

Notálag er samkvæmt ÍST EN 1991: 5,0 kN/m².

Vindálag er samkvæmt ÍST EN 1991: q_{max} = 2,3kN/m²

Snjóálag er samkvæmt ÍST EN 1991: Svæði 1.

Jarðskjálftaálag er samkvæmt ÍST EN 1998 ag = 0,20

Grundun

Grundun er í samræmi við ÍST EN 1997-1:2004:NA

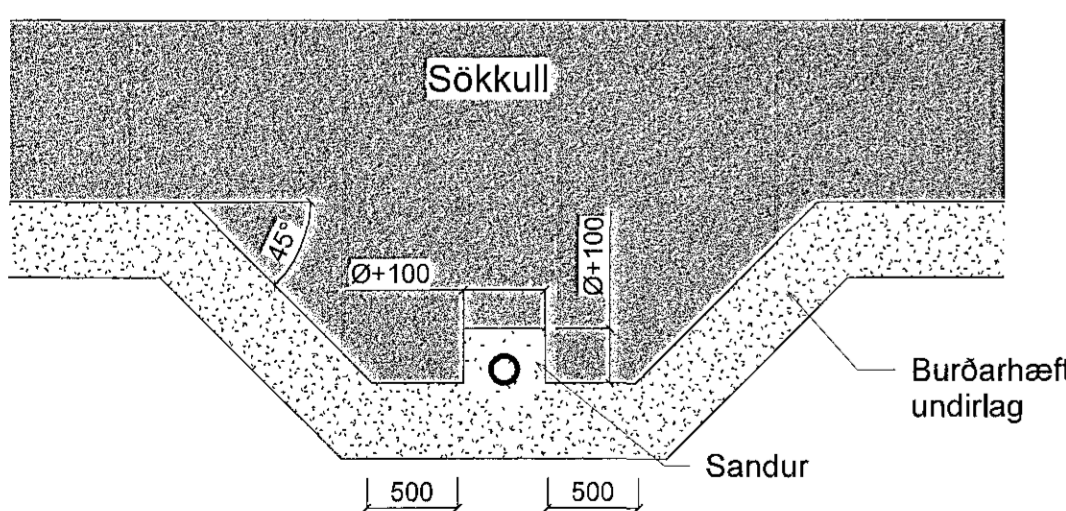
Undirstöðujarðvegur er frostfrí þjöppuð fylling. Fylling skal þjöppuð þangað til hún uppfyllir E2 > 120 MPa og E2/E1 < 2,1

Undir botnplötu skal fylla með frostfríri fyllingu og þjappa í 30 cm lögum og fara a.m.k þrjár umferðir með 60 kg vibrósléða.

Nafnalág á jarðveg er mest 0,4 MN/m²

Ýmis kennisnið

Snið 1: Ásýnd á sökkulvegg. Þegar kóti lagna er neðar en neðri bún sökkuls skal Grafa fyrir lögnum áður en sökkull er steypdur.



Steypuvirki

Um framkvæmdir við steypuvirki gilda kröfur ÍST EN 13670:2009. Um steinsteypu gilda kröfur ÍST EN 206:2013+A1:2016.

Niðurlögn steypu

Steypa skal lögð í lögum í mót (þykkt <600 mm). Fallhæð steypu skal að jafnaði ekki fara yfir 3 m. Steypu frá steypustöð skal komið í mót innan 1 1/2 klst frá því að hún er sett í bil í steypustöð. Tilrun steypu skal vera hæfileg þannig að steypa sigi lóðrétt saman án verulegs hlíðarflutnings.

Aðhlyning steypu

Vanda skal til aðhlyningar niðurlagðrar steypu, svo sem með stöðugri vökvun og eða yfirbreyðslum.

Viðgerð á steypuskemmdum

Steypugallar sem upp kunna að koma skulu viðgerðir með til þess gerðum viðgerðarefnum. Ef um verulega steypugalla er að ræða skal fá viðgerðaraðferðina samþykktá hjá burðarvirkishönnuði.

Gerð steinsteypu

Á teikningar er almennt skráð gerð steinsteypu á forminu Umhverfisflokkur: Brotþol-Stærsta steinstærð (D/max) t.d XF1:C35/45-D25.

Sé ekki annars getið á viðkomandi teikningum skal meðfylgjandi tafla 1 gilda um gerð steypu.

	Eiginleikar	Leiðbeinandi bratþolsfl	D _{max}
Utanhúss	Byggingarhluti		
	Sökkjar	C25/30	25
	Útveggir	C30/37	25
	Stöðveggir	C35/45	25
Innanhúss	Plötur, tröppur og svalir	C35/45	25
	Innveggir	C30/37	25
	Súlur, bitar og háir bitar	C30/37	25
	Botnplata (flögð)	C25/30	25
	Véisl. plötur (akstursálag)	C30/37	25
Berandi plötur	C30/37	25	

Tafla 1.

Steypumót

Vanda skal til mótasmíði og skulu mótin vera þéttklædd þola titrun og uppfylla þá yfirborðskröfu sem við á.

Nákvæmniskröfur:

Mót skulu uppfylla kröfu um svignun minni en 1/500 af fjarlægð á milli fastra punkta.
Staðsetning í plani og hæð, undirstöður +/- 15 mm
Staðsetning í plani og hæð, annað +/- 5 mm
Þykktir +/- 5mm
Hornaskekking +/- 5mm
Misgengi á steypuskilum +/- 3mm
Frávik frá lóðinu +/- 3%

Steypuskil

Önnur steypuskil en sýnd eru á teikningum eru háð samþykktis burðarvirkishönnuðar.

Steypuskil skulu hreinsuð af steypuhröngli og öðrum óhreinindum áður en slegið er upp mótum.

Hreinsun móta

Neðst á mótum skal hafa hreinsiopt til hreinsunar steypuskila, steypustyrktarstáls og móta af öllu sagi og öðrum óhreinindum áður en steypert er.

Frásliáttur

Ekki má slá mótum frá byggingarhlutum svo sem bitum og plötum án þess að tryggja sé (t.d. með öryggisstöðum) að þeir verði ekki fyrir of mikilli áraun. Þegar steypa hefur fengið 28 daga hörðun er óhætt að fjarlægja öll mót og eða allar öryggisstöðir.

Steypustyrktarstál

Efni

Steypustyrktarstál skal vera suðuhæft kambstál B500C skv. ÍST EN 10080, skríðmörk 500 MPa nema annað sé tekið fram á teikningu.

Bending - Steypuhula

Lágmarkssteypuhula [mm] kemur fram í töflu 2. Komi listi í mót miðast steypuhula við innri brún lista.

Umhverfi og veðrun	Styrkkaiflokkur steypu					
	C25 eða lægra		C30-C35		C40 eða hærra	
	Byggingarhluti					
	Plötur	Bitar Súlur Veggir	Plötur	Bitar Súlur Veggir	Plötur	Bitar Súlur Veggir
Steypa innanhúss (innan einangrun)	25mm	25mm	20mm	20mm	20mm	20mm
Lítil veðrun						
Steypa utanhúss (utan einangrun)	30mm	35mm	30mm	35mm	25mm	30mm
Mikill rakí						
Steyp á vatni eða jarðvegi	45mm	50mm	45mm	50mm	40mm	45mm
Mikill veðrun						
Steyp í eða við sjó	50mm	55mm	50mm	55mm	45mm	50mm
Salt á steypu						

Tafla 2.

Beygjubvermál, skeytilengd og bil á milli stanga

Bendinet skal skeyta um a.m.k. tvo möskva og að lágmarki um 50 x þvermál stanga.

Í töflu 3 kemur fram lágmarksbeygjubvermál steypustyrktarstáls, lágmarksskeytilengd sem og lágmarksmillibil milli stanga lárétt eða lóðrétt. Sé minna en 25% járna skeytt í sama sniði má minnka skeytilengd um 30% frá því sem fram kemur í töflu 3.

Þvermál járna	mm	8	10	12	16	20	25	32
Beygjubvermál	mm	32	40	48	64	140	175	224
Skeytilengd	mm	400	500	600	800	1000	1250	1600
Bil milli járna	mm	30	30	30	30	30	30	32

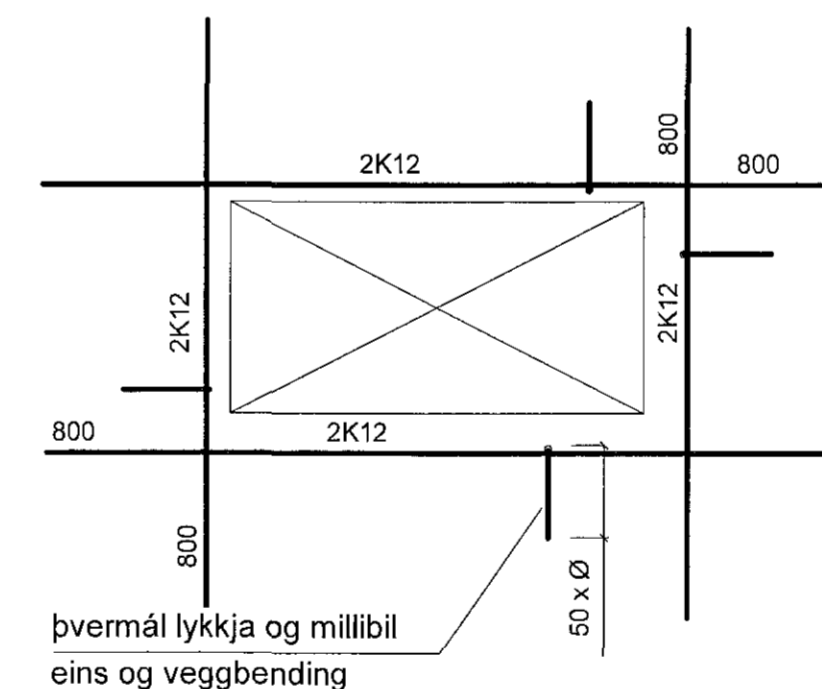
Tafla 3.

Almennt gildir að beygjubvermál járna með þvermál $\phi \leq 16$ mm sé 4 x ϕ og $\phi > 16$ mm sé 7 x ϕ .

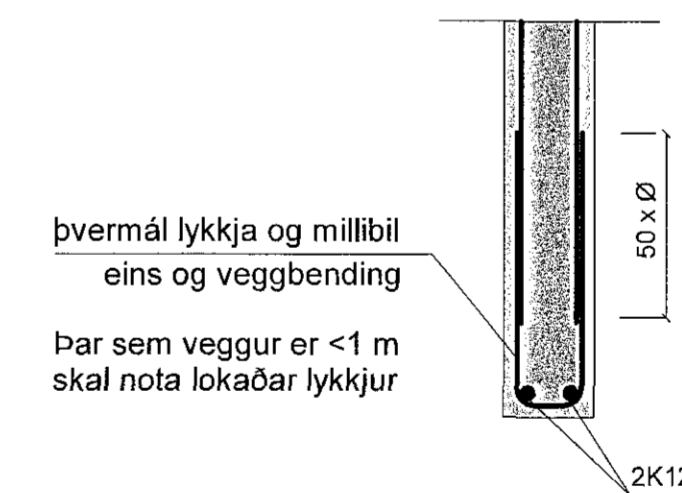
Sökkulskaut

Samskeyti á stöngum í neðri brún sökkuls skal tengja tryggilega saman með skrúfuðum U-lykkjum þannig að þau myndi eina heild. Um frágang á tengingu sökkulskauts visast til raflagnateikninga.

Bending umhverfis op stærri en 400x400mm

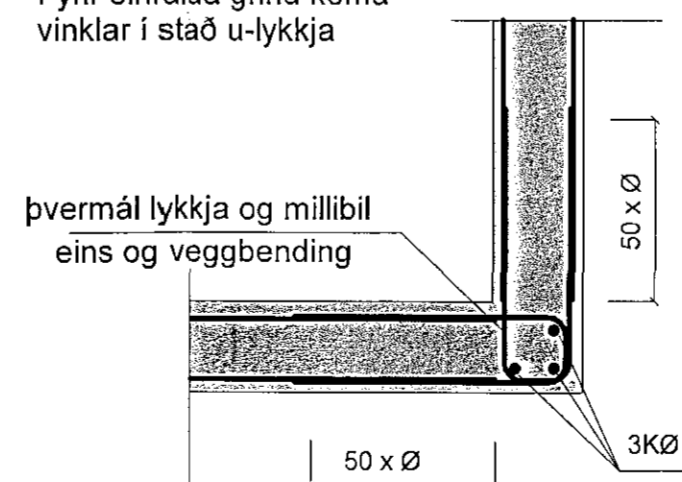


Bending veggenda tvöföld grind

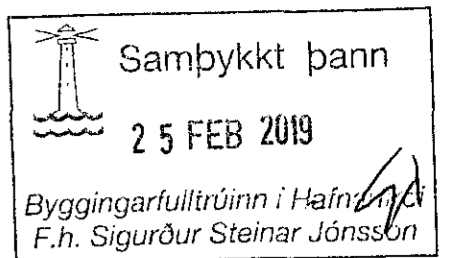
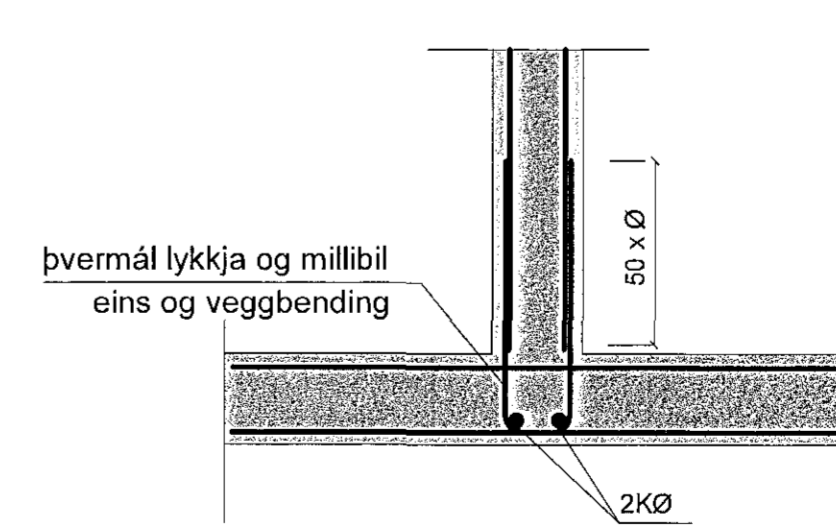


Hornbending tvöföld grind

Fyrir einfalda grind koma vinklar í stað u-lykkja



Tenging veggja tvöföld grind



Trévirki

Efnisgæði

Styrkur og stífleiki límitrés/Kertó skal vera sambærilegur eða betri en GL28c skv. ÍST EN 338:2009.

Burðarviður skal vera sambærilegur eða betri en C18 skv. ÍST EN 338:2009

Meðhöndlun

Allan óvarinn við, skal verja með viðurkenndri olíuvörn. Þar sem viður kemur að steypu skal setja tjörupappa á milli.

Stálvirki

Stál

Stálvirki, (annað en boltar, teinar, skinnur og rær), skal uppfylla kröfur ÍST EN 10025:2004.

Stál til notkunar innanhúss skal grunna með alkýð-olíubundnum ryðvarnargrunni. Stál til notkunar utanhúss skal heitgalvanhúðað.

Suður

Suðufeni skal uppfylla kröfur ÍST EN 499:1994 og ÍST EN 758:1997 eða sambærilegra staðla. Suðufeni skal valið þannig að styrkur þess eftir suðu sé a.m.k. jafn styrk grunnefnisins.

Suðuvinnu skal framkvæma af suðumönnum sem hafa hæfnispróf samkvæmt ÍST EN 287-1.

Boltar

Boltar/snitteinar/Múrboltar skulu vera í styrkleikaflokki 8.8 eða betra nema annað komi fram á teikningum.

Allir boltar/snitteinar sem verða fyrir veðrun skulu heitgalvanhúðaðir.

Þar sem ekki er annað tekið fram skal undir allar boltarær sem koma að tré, setja skinnur sem eru breidd = 3 x þvermál bolta og þykkt = þvermál bolta/3

A	Verkteikning	AS	14.01.2019
Útg.	Breyting	Hönnuður	Dags.

Verkteikning

Fjarðargata 13-15
220 Hafnarfirður
Sími: 565-5040
www.strendingur.is
strendingur@strendingur.is

Í samræmi við aðalupplýtt frá: PP Verk
Dagsetning og útgáfa aðalupplýttar: 06.11.18 Útgáfa A
Hönnuður: Ásmundur Sigvaldason 240545-4119

Hönnuðing: *Ásmundur Sigvaldason*
Hönnuðing: *Ásmundur Sigvaldason*

Einhella 8
Hafnarfirði

Burðarbol - skýringar

Teiknað / Hannað:	Dags:
FME/SG	14. Janúar 2019
Kvarði:	Útgáfa: Nr. teikningar: Stærð:
Skv. Teikn. A	200 A1