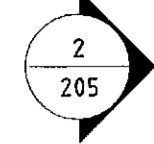


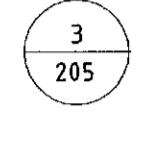
Tákn

Sneiðing í byggingahluta

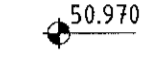


Snið B, kynnt á teikningu nr. 205

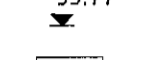
Sérmynd



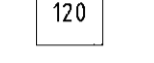
Sérmynd C, kynnt á teikningu nr. 205



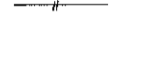
Gólfhæð/kóti = 50,97 m



Kóti = 53,77 í sniði



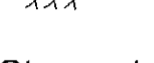
Plötubýkk



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:	2,5 kN/m ²
Vindálag er samkvæmt ÍST EN 1991:	q _{max} = 1,5 kN/m ²
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

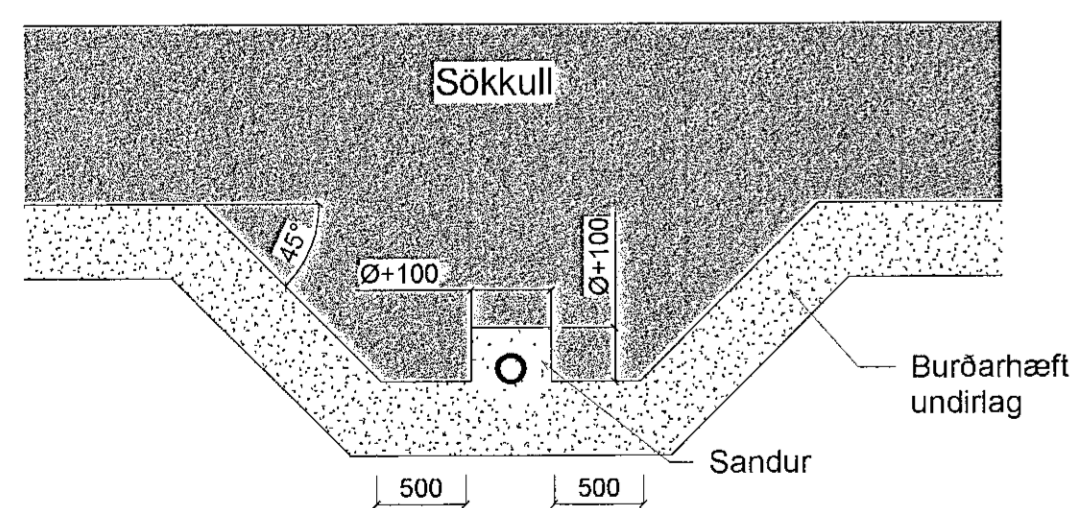
Undirstöðujarðvegur er klöpp.

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

Nafnálag á klöpp er mest 0,3 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 steyptr.



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 bíl í steypustöð. Titrun steypu skal vera hæfileg þannig að steypa sígi lóðrétt saman án verulegs hlíðarflutnings.

Aðhlygning steypu

Vanda skal til aðhlygningar 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 samþykkt hjá burðarvirkishönnuði.

Gerð steinsteypu

Á teikningar er almennt skráð gerð steinsteypu á forminu Umhverfisfokkur: 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	Leifðbeinandi brotþolsfl	D _{max}	
			Byggingarhluti
Utanhúss	Sökkjar	C25/30	25
	Úrveggir	C30/37	25
	Stöðveggir	C35/45	25
	Plötur, tröppur og svalir	C35/45	25
Innanhúss	Innveggir	C30/37	25
	Súlur, bitar og háir bitar	C30/37	25
	Botnplata (líögð)	C25/30	25
	Véls. 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 samþykkis burðarvirkishönnuðar.

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

Hreinsun móta

Neðst á mótum skal hafa hreinsip til hreinsunar steypuskila, steypustyrktarstáls og móta af öllu sagi og öðrum óhreinindum áður en steyptr 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, skróðmörk 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 vedrun	Styrkleikafokkur steypu					
	C25 eða lægra		C30-C35		C40 eða herra	
	Byggingarhluti		Byggingarhluti		Byggingarhluti	
Steypta innanhúss (innan einangrun)	Pötur	Bitar Súlur Veggir	Pötur	Bitar Súlur Veggir	Pötur	Bitar Súlur Veggir
Litil vedrun	25mm	25mm	20mm	20mm	20mm	20mm
Steypta utanhúss (utan einangrun)	30mm	35mm	30mm	35mm	25mm	30mm
Mikill raki						
Steypt að vatni eða jarðvegi	45mm	50mm	45mm	50mm	40mm	45mm
Mikil vedrun						
Steypt í eða við sjó	50mm	55mm	50mm	55mm	45mm	50mm
Salt að steypu						

Tafla 2.

Beygiþvermál, skeytilengd og bíl 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 lágmarksbeygiþvermál steypustyrktarstáls, lágmarkskeytilengd sem og lágmarks milli bíla 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
Beygiþvermál	mm	32	40	48	64	140	175	224
Skeytilengd	mm	400	500	600	800	1000	1250	1600
Bíl milli járna	mm	30	30	30	30	30	30	32

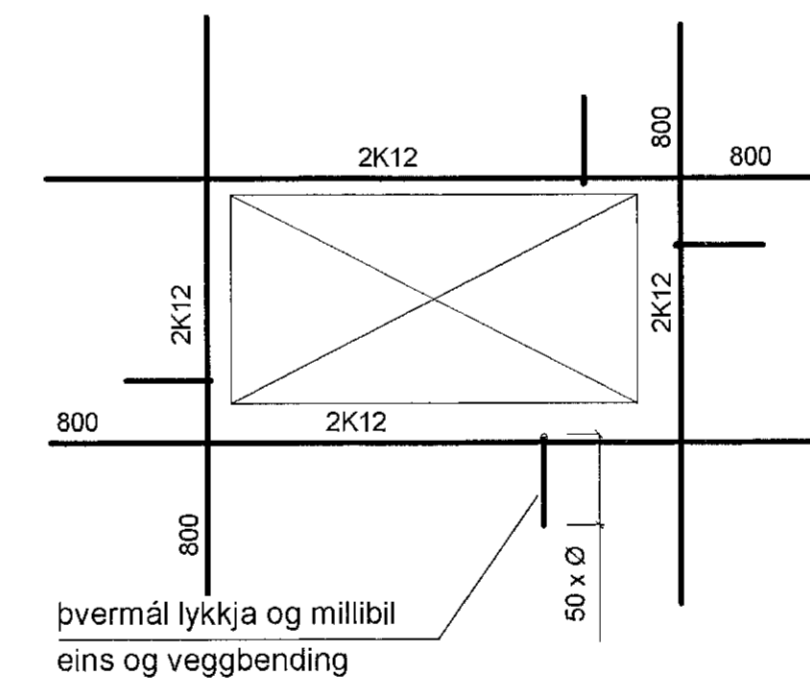
Tafla 3.

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

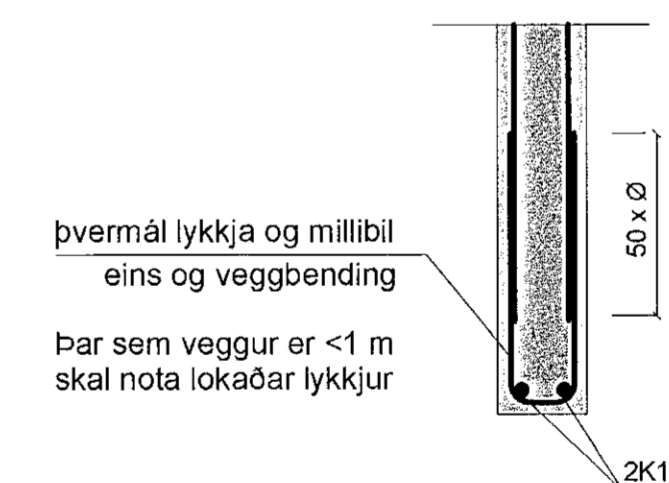
Sökkulskaut

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

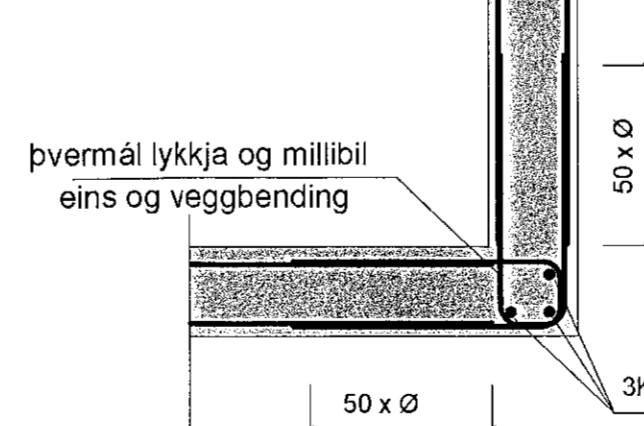


Bending veggenda tvöföld grind

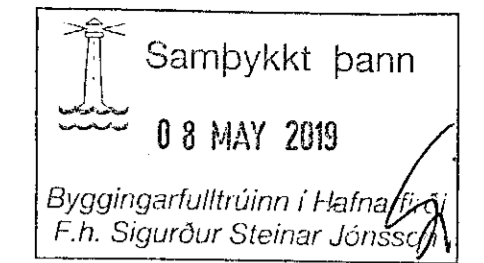
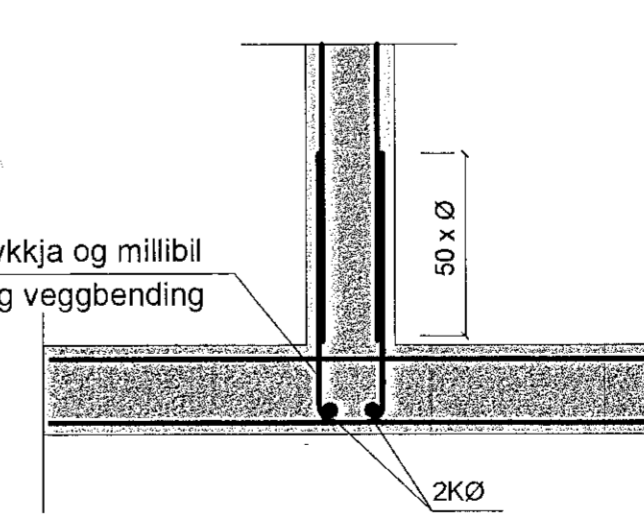


Hornbending tvöföld grind

Fyrir einfalda grind koma vinklar í stað u-lykkja



Tenging veggja tvöföld grind



Trévirki

Efnisgæði

Styrkur og stífleiki límrés skal vera sambærilegur eða betri en GL28c skv. ÍST EN 14080:2013.

Burðarviður í þaki skal vera sambærilegur eða betri en C24, annar burðarviður skal vera sambærilegur eða betri en C18 skv. ÍST EN 338:2016.

Meðhöndlun

Allan óvarinn við, skal verja með viðurkenndri oliuvörn. Þar sem viður kemur að steypu skal setja tjórupappa 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

Suðuefni skal uppfylla kröfur ÍST EN 499:1994 og ÍST EN 758:1997 eða sambærilegra staða. Suðuefni 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 4.6 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

B	Verkefning	SG	16.04.2019
A	Útboðstekning	SG	15.02.2019
Ulg	Braying	Hönnuður	Dags.

Verkefning

Fjarðargata 13-15
220 Hafnarfirður
Sími: 565-5640
www.strendingur.is
strendingur@strendingur.is

Í samræmi við aðalupprátt frá: ASK arkitektar ehf.
Dagsetning og útgáfa aðaluppráttar: 21.01.2019
Hönnuður: Sigurður Guðmundsson, Sími: 565-7559
Hönnunartíðni/samræmingarhönnuður: 24. apríl 2019
Sigurður Guðmundsson

Úthlið 1, Hafnarfirði
Leikskólinn Hlíðarendi
Burðarþol - skýringar

Teiknað / Hannað:	Dags:
FME/SG	15.02.2019
Kvart:	Útgáfa: Nr. teikningar: Stærð:
Skv. Teikn. B	200 A1