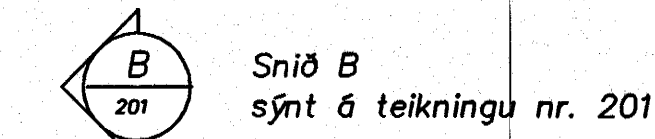
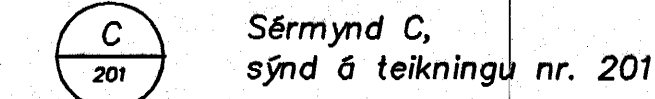


Tákn

Sneiðing í byggingarhluta



Sérmynd



Gólfhæð/kóti = 41,23 m

Kóti = 23,00 í sniði

Plötubýkk

Steypuskil

Yfirborð jarðvegs og fyllinga

Yfirborð klappar / möhullu

Steypustyrktarstál

- K Suðuhæft steypustyrktarstál
- Endi á krókþeygðu 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]
Hæðarkötur eru í [m]

Álagsforsendur

- Notdág er samkvæmt IST12-2002: 3,0kN/m² ; 4,0kN
- Vinddág er samkvæmt IST12-2002: q_{ref} = 1,92kN/m²
- Snjódag er samkvæmt IST12-2002: Svæði 1.
- Jarðskjálftadag er samkvæmt IST12-2002 og FS ENV 1998: a_s = 0,2g

Grundun

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 vibróleða.
Nafndág á jarðveg 1,0MN/m²

Steypuvirki

Steypuvirki skal uppfylla IST 10, I og II og

Steinsteypa

Steinsteypa skal uppfylla FS ENV 206 og IST 10, I og II.

Niðurlögn steypu

Steypa skal lögð í lögum 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 kist frá því að hún er sett í bíl í steypustöð. Titrun steypu skal vera hæfileg þannig að steypa sígi lóðrétt saman án verulegs hlíðarflutnings.

Aðhlýningu steypu

Vanda skal til aðhlýningar 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 samþykka hjá burðarvirkishönnuði.

Gerð steinsteypu

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

Eiginleikar	Eiginleikar byggingarhluta	Leiðbeinandi brotþolstær.	Magn sements	Magn lofta	D _{max}	V/S-tala	Sigmál
Utanhlíf	Sökkur	C25	>300 kg/m ³	5-6,5%	25	<0,35	6-8%
	Ólveggr	C30	>300 kg/m ³	5-6,5%	25	<0,55	6-8%
	Stöðveggr	C35	>350 kg/m ³	5-6,5%	25	<0,45	6-8%
	Plötur/tröppur	C30	>350 kg/m ³	5-6,5%	25	<0,45	6-8%
Innanhlíf	Innveggr	C20	>250		25	<0,65	
	Botnplata (flög)	C20	>250		25	<0,65	
	Vélpl. plötur (eksturadag)	C30	>330 kg/m ³		25	<0,50	
	Barandi plötur	C30	>330 kg/m ³		25	<0,50	

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 +/- 5 %
- Hornskekkja +/- 5 mm
- Misgengi á steypuskilum +/- 2 mm
- Frávik frá lóðlínu +/- 3 %

Steypuskil

Önnur steypuskil en sýnd eru á teikningum eru hæð samþykks burðarvirkishönnuðar.

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

Hreinsun móta

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

Frásíttur

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 af mikilli áraun. Þegar steypa hefur fengið 28 daga hörðun er óhætt að fjarlægja öll mót og eða allar öryggisstöðir.

Steypustyrktarstál

Efni

Steypustyrktarstál skal vera B500B skv. ENV 10080, skriðmörk 500 MPa Nema annað sé tekið fram á teikningu.

Bending

Ef sökkur eru hærra er 1,0 meter skal setja í hann járngrind #K10 m200 í miðjan vegg.

Steypuhula

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

	Plötur	Veggir	Öllur
Steypa í eða við stí	60	60	60
Steypa að vatni eða jarðvegi	80	40	40
Steypa utanhúsa (utan við efnagrunn)	30	30	30
Steypa innanhúsa (innan við efnagrunn)	20	20	30

Tafla 2

Beygjubætur, skeytilengd og bil á milli stanga

Bændinet skal skeyta um a.m.k. tvo möskva. K189 bændinet skal skeyta um a.m.k 300mm.

Í töflu 3 kemur fram lágmarksbeygjubætur steypustyrktarstáls, lágmarks skeytilengd sem og lágmarks millibil milli stanga lárétt eða lóðrétt. Ekki skal skeyta nema 30% af járnnum í sama þversniði, fari skeytingarhlutfall járna yfir 50% í sama þversniði skal skeytilengd aukast um 30% frá því sem fram kemur í töflu 3.

Þvermál stangar	Beygjubætur	Skeytilengd	millibil lóðrétt	millibil lárétt
8	160	400		
10	200	450		
12	240	550	32	42
16	300	700	32	42

Tafla 3

Sökkulskaut

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

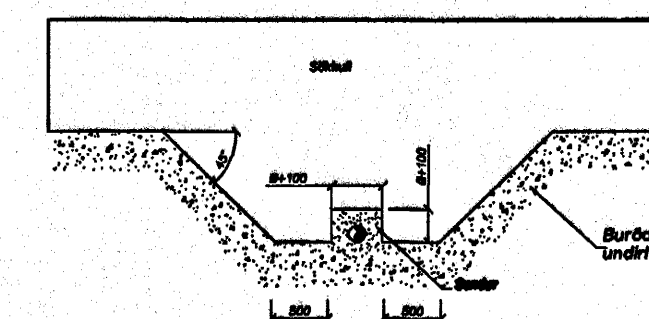
Plötur

Heimilt er að sleppa því að beygja járn upp við uppbyggulínur enda gangi efri og neðri járnin sem koma í staðin inn og út fyrir uppbyggulínuna sem nemur skeytilengd viðkomandi járna.

Ýmis kennisnið

Snið 1: Ásýnd á sökkulvegg.

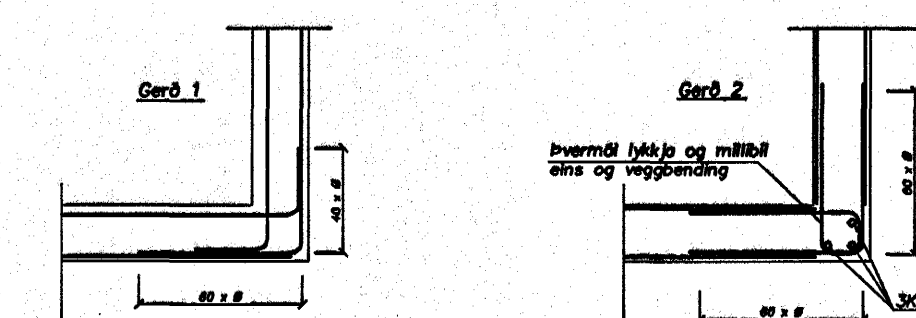
Þegar kóti lagna er neðar en neðri bún sökkuls skal Grafá fyrir lögnum áður en sökkull er steypdur.



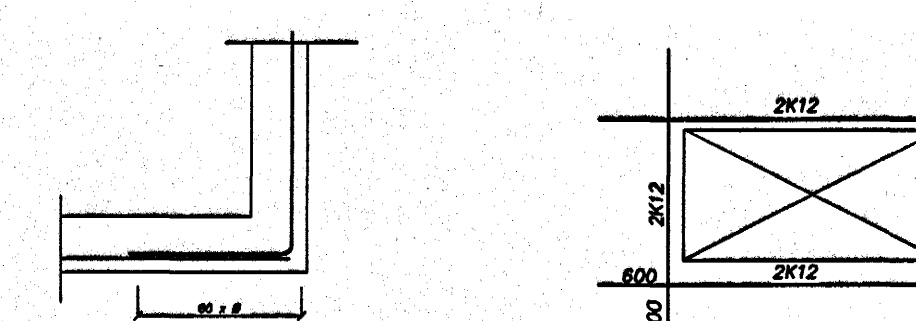
Lágmarks bending veggja:

#K10m200 í miðjum vegg

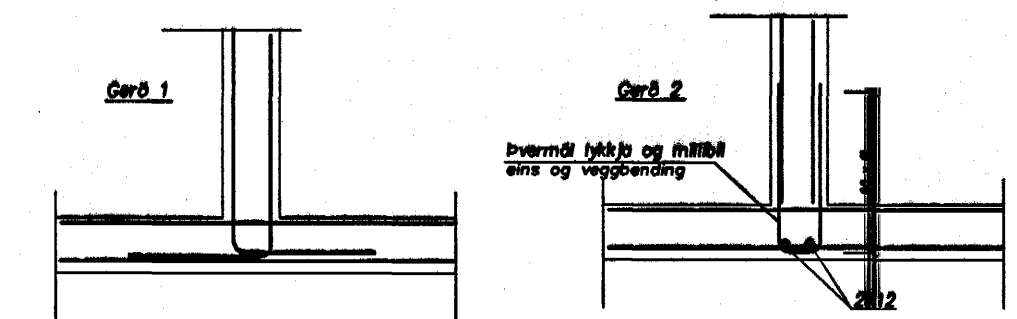
Hornbending tvöföld grind



Hornbending einföld grind



Tenging veggja tvöföld grind



Trévirki

Efnisgæði

Allt lífmtré skal vera L40
Spærr skulu vera í burðarflokki K24 (T2)
Annad timbur skal vera í burðarflokki K18 (T1)

Meðhöndlun

Allan óvarinn við, skal fúarverja með viðurkæmdu fúavarnarefni. Þar sem víður kemur að steypu skal setja fúurpappa á milli.

Klæðning baks

Þak skal heilkleða með 25x150 borðum m 175 (þ.e. 25mm bil á milli borða), hvert borð skal negla með 3 stk 31/80 heitgalvanhúðuðum saum. Ekki skal skeyta tvö borð hlið við hlið á sömu spærru og ekki skal skeyta meira en þriðjung borða á sömu spærru. Ofan á borðklæðningu komi þakpappi af viðurkennndri gerð, skörun eftir láréttum línum þaks 100 en 300 í stönu þakhalla. Stálklæðning komi ofan á þakpappa. Stálklæðningu skal festa með 40x65 þaksaum með þéttingu, í aðra hverja háðáru, millibil 500. Á samskeytum platna skal negla ystur háðáru, millibil 250. Tvöfalda skal almenna neglingu frá þakbrúnum og inn á þakið sem svarar til 1/10 af breidd þaks, millibil 50. Jafnframt skal negla tvær næst þakbrún með 125 millibili. Gæta skal þess að naglar fái gott hald í borðklæðningu þ.e. lenti ekki nær brúna borða en 15mm.

Stálvirki

Stál

Stál í bitum og stálfestingum skal uppfylla nröfurnar í preN 10025 eða sambærilegra staða. Stál til notkunar innanhús skal grunna með alkýb-ólubundnum ryðvarnargrunni. Stál til notkunar utanhús skal heitgalvanhúðað.

Suður

Suðufeni skal uppfylla kröfur preN499 og preN758 eða sambærilegra staða. Það skal valið þannig að styrkur þess eftir suðu sé a.m.k. jafn styrk grunnefnisins. Suðuvinnu skal framkvæma af suðumönnum sem hafa hæfnispróf samkvæmt IST EN 287-1.

Boltar

Til festingar á timbri og stáli

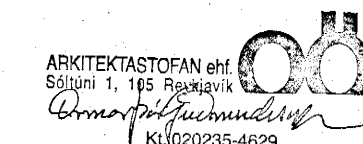
Boltar/snitteinar skulu vera í styrkleikaflokki 8.8 eða betra. Boltar/snitteinar/Múrboltar skulu vera í styrkleikaflokki 8.8 eða betra.

Allir boltar/snitteinar sem verða fyrir veðran skulu heitgalvanhúðaðir.

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

Samþykkt þann
23 NOV. 2004

Byggingafráttálfurinn í Hafnarfirði
F.h. Sigurbjartur Hallgrímsson



Dag.	Nr.	Breytingar	Höfundur	Daga

Verkeigning

Hvaleyrarskóli 4. þfangi

E-Strendingur ehf.		Burðarvirki	
Verkeignisþjónusta		Skýringar	
Fjarlægja 11-15, 224 Hafnarfirði		Talað / Hómað af	
Sími 565 5414, Fax 565 5411		JW/HBM	
Höfundur	Dagur	Málsvæði	Hómað / Hómað af
Höfundur	sept. 2004	Málsvæði	Hómað / Hómað af
Samvinnuhöfundur		Hómað / Hómað af	Ógilt
		200	