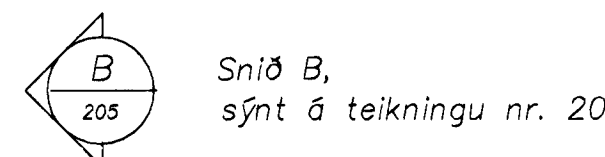
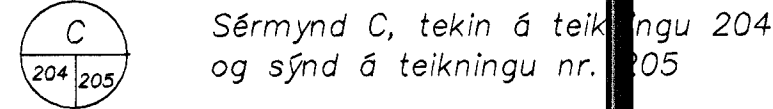


**Tákn**

**Sneiðing í byggingarhluta**



**Sérmynd**



GH 41,23m Gólfhæð/kóti = 41,23 m

23,00 Kóti = 23,00 í sniði

180 Plötubýkkt

Steypuskil

Yfirborð jarðvegs og fyllinga

Yfirborð klappar / möndu

**Steypustyrktarstál**

K Steypustyrktarstál

Ks Suðuhæft steypustyrktarstál

R Slétt steypustyrktarstál

Endi á krökbeygðu steypustyrktarstáli

Steypustyrktarstál í efnisbrún plötu, innri brún veggjar

Steypustyrktarstál í neðri brún plötu, ytri brún veggjar

m/m Fjarlægð milli stanga, málja í miðju

# Krossbending

**Mál og málsetningar**

Mál eru í millimetrum [mm]

Hæðarkótar eru í [m]

**Álagsforsendur**

Notálag er samkvæmt ÍST 12-1989: Grunnplata : 1.5 kN/m<sup>2</sup>

Vindálag er samkvæmt ÍST 12-1989: Aðstaður I. Grunnildri vindálags er 1.4 kN/m<sup>2</sup>

Snjóálag er samkvæmt ÍST 12-1989: Svæði 1: Grunnildri snjóálags 1.0 kN/m<sup>2</sup>

Jarðskjálftaálag er samkvæmt ÍST 12-1989: Álagssvæði 4. Z = 1.0

**Grundun**

Undirstöðujarðvegur er frostfrí þjoppufylling. Fylling skal þjoppuð þangað til hún uppfyllir E2 > 20 MPa og E2/E1 < 2.5

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

Nafnáglag á jarðveg 0,2 MN/m<sup>2</sup>

**Steypuvirki**

Steypuvirki skal uppfylla ÍST 10, I og II og

**Steinsteypa**

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

**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 kst frá því að hún er sett í bíl í steypustöð. Titrun steypu skal vera hæfileg þannig að steypa ségi lóðrétt saman án verulegs hliðarfutnings.

**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 samþykkt hjá burðarvirkishönnuði.

**Gerð steinsteypu**

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

Eiginleikar	Leikbeindir brotpólifst.	Magn sements	Magn lafa	D <sub>max</sub>	V/S-tala	Sigmál
Utanhúss	Sökkjar	C25 S300	>300 kg/m <sup>3</sup>	5-6,5%	25	<0,55 6-8%
	Ótveggir	C30 S350	>300 kg/m <sup>3</sup>	5-6,5%	25	<0,55 6-8%
	Stöðveggir	C35 S400	>350 kg/m <sup>3</sup>	5-6,5%	25	<0,45 6-8%
	Plötur/tröppur	C35 S400	>350 kg/m <sup>3</sup>	5-6,5%	25	<0,45 6-8%
Innanhúss	Innveggir	C20 S250			25	<0,65
	Botnplata (flög)	C20 S250			25	<0,65
	Vésl. plötur (akuradlag)	C30 S350	>330 kg/m <sup>3</sup>		25	<0,50
	Beind plötur	C30 S350	>330 kg/m <sup>3</sup>		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

Frávík frá löglinu +/- 3 %

**Steypuskil**

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

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

**Hreinsun móta**

Neðst á mótum skal hafa hreinsip til að hreinsunar steypuskila, steypustyrktarstáls og móta af öllu sagi og öðrum óhrreinindum áður en steypit er.

**Frásláttur**

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**

**Steypuhula**

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

	Plötur	Veggir	Stödur
Steypa í eða við sjó	60	60	60
Steypa að vatni eða jarðvegi	50	40	40
Steypa utanhúsa (utan við einangrun)	30	30	30
Steypa innanhúsa (innan við einangrun)	20	20	30

Tafla 2

**Beygjuþvermál, skeytilengd og bíl á milli stanga**

Bendinet skal skeyta um a.m.k. tvo mäska. K189 bendinet skal skeyta um a.m.k. 300mm.

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

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

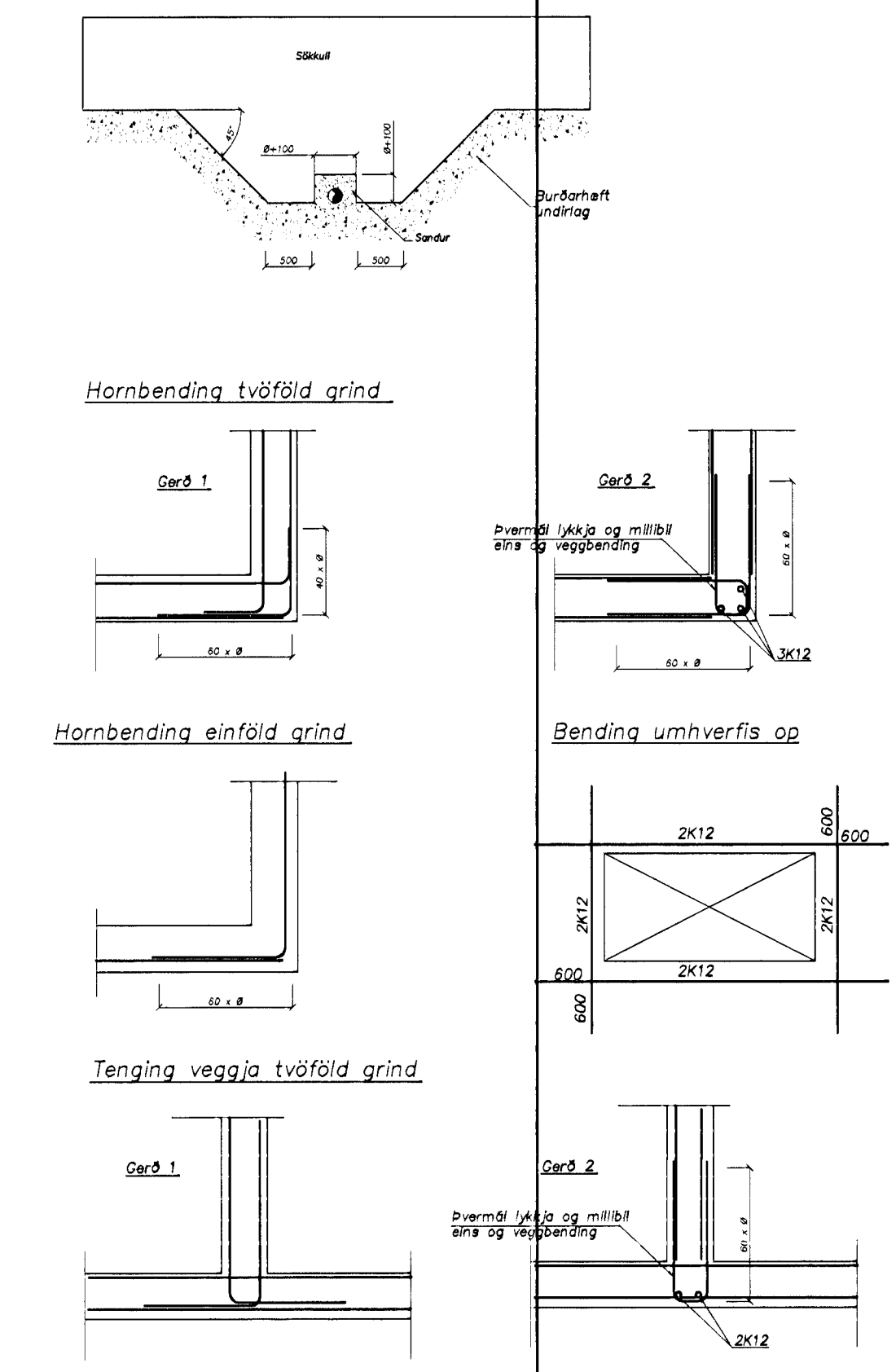
Tafla 3

**Sökkulskaut**

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

**Ýmis kennisnið**

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



**Trévirki**

**Efnisgæði**

Allt lífmtré skal vera L40. Annað timbur skal vera í burðarflokki K18 (T18)

**Meðhöndlun**

Allan óvarinn við, skal fúaverja með viðurkendu fúavarnarefni. Þar sem viður kemur að steypu skal setja tjörupappa á milli.

**Klæðning þaks**

Þak skal heilklaða með 25x150 borðum, hvert borð skal negla með 3 stk 31/80 heitgalvanhúðum saum. Ekki skal skeyta tvö borð hlið við hlið á sömu sperru og ekki skal skeyta meira en þriðjung borða á sömu sperru. Ofan á borðaklæðningu komi þakpappi af viðurkenndri gerð, skörun eftir lóðréttum línum þaks 100 en 300 í stefnu þakhalla. Stálklæðning komi ofan á þakpappa. Stálklæðningu skal festa með 40x65 þaksaum með þéttingu, í aðra hverja háðáru, millibil 600. Á samskeytum plötna skal negla ystu háðáru, millibil 300. Tvöfalda skal almenna neglingu frá þakbrúnum og inn á þakið sem svarar til 1/10 af breidd þaks, millibil 300. Jafnframt skal negla tvær raðir næst þakbrún með 150 millibili.

**Stálvirki**

**Stál**

Stál (t.d. í bitum og stálfestingum) skal vera Fe360 skv. DS/ISO 630 eða St37 skv. DIN 17100. Stál til notkunar innanhúss skal grunna með alkýð-olíufundnum ryðvarnargrunni. Stál til notkunar utanhúss skal heitgalvanhúðað.

**Suður**

Suðufeni skal uppfylla kröfur DS317.1 (prEN499 og prEN758) eða sambærilegra staðla. 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 ÍST EN 287-1.

**Boltar**

**Til festingar á timbri og stáli**

Boltar/snitteinar skulu vera í styrkleikaflokki 4.6 eða betra. Boltar/snitteinar/Múrboltar skulu vera í styrkleikaflokki 4.6 eða betra.

Allir boltar/snitteinar sem verða fyrir veðrun skulu heitgalvanhúðaðir.

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



Strendingur ehf.		Svöluás 44, Hafnarfirði	
Verkfræðisjónusta		Burðarvirki, skýringar	
hannað: SG	okt. 2001	dagsetning: okt. 2001	tekn. nr. 200
teiknað: JW	okt. 2001	stífla: A	maikvarði: A1
Hafnarfirði		Símanúmer: 565 5640, Fax: 565 5641	