

## Tákn

### Sneiðing í byggingarhluta



Snið B, tekið á teikningu 203 og sýnt á teikningu nr. 205

### Sérmynd



Sérmynd C, tekin á teikningu 201 og sýnd á teikningu nr. 205

GH 41,23m Gólfhæð/kóti = 41,23 m

23,00

Kóti = 23,00 í sniði

180

Plötubykkt

Steypuskil

Yfirborð jarðvegs og fyllinga

Yfirborð klappar / möhllu

### Steypustyrktarstál

K Steypustyrktarstál

Ks Suðuhæft steypustyrktarstál

R Slétt steypustyrktarstál

C Endi á krökbeygðu steypustyrktarstáli

Steypustyrktarstál í efri brún plötu, innri brún veggjar

Steypustyrktarstál í neðri brún plötu, ytri brún veggjar

m/m Fjarlægð milli stanga, miðja í miðju

## Mál og málsetningar

Mál eru í millimetrum [mm]

Hæðarkótar eru í [m]

## Álagsforsendur

Notálag er samkvæmt IST 12-1989: Gólfplötur : 1,5 kN/m<sup>2</sup>

Vindálag er samkvæmt IST 12-1989: Aðstaður I. Grunnigildi vindálags er 1,4 kN/m<sup>2</sup>

Snjóálag er samkvæmt IST 12-1989: Svæði 1: Grunnigildi snjóálags 1,0 kN/m<sup>2</sup>

Jarðskjálftaálag er samkvæmt IST 13-1989: Álagssvæði 4. Z = 1,0

## Grundun

Sökkjar eru grundaðir á þjappaða fyllingu

Nafnálag á fyllingu er 0,2 MN/m<sup>2</sup>

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

## 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 (bykkt <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 bannig að steypa sígi lóðrétt saman án verulegs hlíðarfliutnings.

### 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

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

Eiginleikar	Leiðbeinandi brotþolsfl.	Magn sements	Magn lofts	D <sub>max</sub>	V/S-tala	Sigmá
Utanhúss	Sökkjar	C25 S300	>300 kg/m <sup>3</sup>	5-6,5%	25	<0,55 6-8%
	Ólveggir	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 (flögð)	C20 S250			25	<0,65
	Vésl. plötur (aksturálag)	C30 S350	>330 kg/m <sup>3</sup>		25	<0,50
	Berandi 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 %

Hornsekkja +/- 5 mm

Misgengi á steypuskilum +/- 2 mm

Frávik frá lóðlínu 3 ‰

### Steypuskil

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

Steypuskil skulu hreinsuð af steypþröngli 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 steipt er.

### Fráslóttur

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 bitar	Sölur
Steypa í eða við sjf	60	60	60
Steypa að vatni eða jarðvegi	50	40	40
Steypa utanhús (utan við einangrun)	30	30	30
Steypa innanhús (innan við einangrun)	20	20	30

Tafla 2

#### Beygjubvermál, skeytilengd og bil á milli stanga

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

I töflu 3 kemur fram lágmarksbeygjubvermál steypustyrktarstáls, lágmarkskeytilengd sem og lágmarksmillibil milli stanga lórétt 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	Beygjubvermál	Skeytilengd	millibil lóðrétt	millibil lórétt
8	160	400		
10	200	450		
12	240	550	32	42
16	300	700	32	42

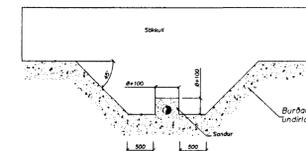
Tafla 3

### Sökkulskaut

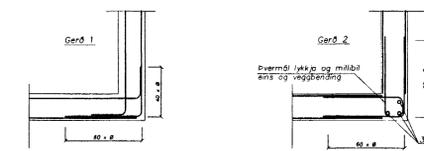
Samskeyti á stöngum í neðri brún sökkuls skal tengja tryggilega saman með skrúfuðum U-lykkjum þannig að þau myndi eina heild. Um frágang á tengingu sökkulskauts vístast til raflagnateikninga.

### Ýmis kennisnið

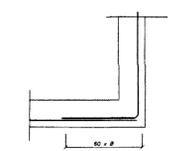
Snið 1: Ásýnd á sökkulvegg. Þegar kóti lagna er neðar en neðri bún sökkuls skal Grafa fyrir lögnum áður en sökkull er steypdur.



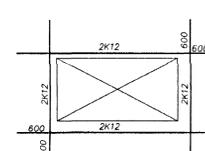
### Hornbending tvöföld grind



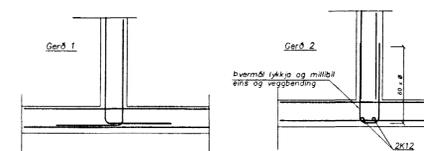
### Hornbending einföld grind



### Bending umhverfis op



### Tenging veggja tvöföld grind



## Trévirki

### Efnisgæði

Allur burðarviður skal vera í burðarflokki K18 (T18) nema annað sé tekið fram

### 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 viðurkennndri gerð, skörun eftir lóréttum 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 platna 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 tver 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 innanhús skal grunna með alkýð-olíubundnum ryðvarnargrunni.

Stál til notkunar utanhúss skal heitgalvanhúðað.

### Suður

Suðuefni 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 IST EN 287-1.

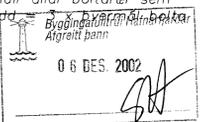
### Boltar

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 boltar sem koma að tré, setja skinnur sem eru breidd  $\geq$  20 mm og þykkt = þvermál bolta/3



Dtg. Nr. Breytingar Hönnuður Dags

Verkteikning

## Atlantsólía, Hafnarfirði

<b>EStrendingur ehf.</b> Verkfræðisjónusta Fjarbergata 6-5 - 224 Hafnarfirður Sími 565 5646, Fax 565 5641	Dæluhús Skýringar - burðarþol
Hönnuður Steinar Gunnarsson Sími 663-7599	Dags ágúst 2002
Samþingingarmannur Hannes Gunnarsson	Málkerfi JW/SG
Hönnuður 200	Útgáfa