

## Járnbending

Bendistál merkt Ks er suðuheft kambstál með flötpennu 500 N/mm<sup>2</sup>

- Merkir að járn skuli leggjast fyrst í þessa stefnu.
- Merkir járn í neðri brún plötu eða flatar sem er fjar.
- - - Merkir járn í efri brún plötu eða eða flatar sem er nær.
- Merkir að járn beygist skeytilengd inn í plötu eða vegg.

## Beyging járn og skeytilengd

### Tafla yfir þvermál og skeytilengd járn.

Þvermál járn d	mm	8	10	12	16	20	25	32
Þvermál beygjuhrings D	mm	160	200	240	320	400	500	640
Skeytilengd	mm	320	400	480	640	800	1000	1280

## Fjarlægð járna frá steypuyfirborði

Umhverfi	Byggingarhluti			
	Plötur	Veggir	Bitar	Súlur
Innan húss, lífill raki	20 mm	20 mm	20 mm	25 mm
Útan húss og annars staðar þar sem raki er mikill	30 mm	30 mm	30 mm	35 mm
Hætta á sjóróki	40 mm	40 mm	50 mm	50 mm
Að jörð	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm

## Veggir, plötur og sökklar

Í veggjum og plötum skal ekki skeyta meira en fjórða hvert járn í sama þversniði nema annað sé tekið fram.

Sé annað ekki tekið fram komi 2K12 upp með undir og yfir dyr og glugga sem nái að minsta kosti 500 mm út fyrir op. Sama gildir fyrir öll op stærri en 400 mm á kannt.

Í alla veggenda komi 2K12 sé ekki annað tekið fram.

Sé bil milli opa minna en 3 x veggbykkt/plötubykkt skal lykjubenda milli opa með sama millibili og járnastærð og í þversniði í kring.

## Steinsteypa

### Brotþolsflokkur

Byggingahlutar	Brotþolsflokkur
Plötur	S 250
Veggir	S 250
Sökkjar	S 250
Útisteypa	S 350

Sigmál steypu skal vera 60 – 100 mm

Í alla steypu skal blanda loftblendi þannig að loftinnihald steypunnar verði 5 – 6 %.

Stærsta kornastærð malar skal vera:  
Járnbitar/veggir/bitar: 19 mm  
Járnbitar/plötur: 32 mm

Steypuvinna skal vera í samræmi við ÍST 10 I 7.

Um útisteypu skal enn fremur gilda eftirfarandi:  
Sementsmagn í m<sup>3</sup> skal vera meira en 300 kg/m<sup>3</sup>  
Vatnssementstala v/s skal vera minni en 0.55

## Álagsforsendur

Byggingahlutar	Notálag
Plötur	1.5 kN/m <sup>2</sup>
Svalir	4 kN/m <sup>2</sup>
Stigar og pallar	3.5 kN/m <sup>2</sup>
Álag vegna létttra innv.	1 kN/m <sup>2</sup>

Snjóálag	1.0 kN/m <sup>2</sup>
Grunngildi vindálags	1.5 kN/m <sup>2</sup>
Jarðskjálftaálag	Z=1.0, C=0.12

Mesta álag á grunn	0.015 MN/m <sup>2</sup>
--------------------	-------------------------

Í grunn skal fylla með ólifrænu frostfrú efni

Þjappa og bleyta skal fyllingu eins og sýnt er í töflu að neðan.  
Taka skal þjöppupróf þar sem þess er krafist og skal hlutfall E1/E2 < 2.2

Tegund tækis	Lagbykkt m	Fjöldi yfirferða
10 tonna víbróvaltari	0.8m	6
5 tonna víbróvaltari	0.4m	6
0.5 tonna víbróvaltari	0.3m	4
0.1 tonna víbróvaltari	0.2m	4
15 tonna ýta	0.25m	6
10 tonna bíll	0.25m	6

## Tréverk

Burðarviðir eru í gæðaflokki K18

Límré er í gæðaflokki L40.

Þar sem tré leggst að steypu skal leggja asvalt pappa milli steins og trés.

Þar sem sperrur eða annað tré steypist inn eða leggst að steypu skal fúaverja tréð með C-tox eða sambærilegu efni þrjár umferðir.

Allir festihlutar úr járn skulu vera heitgalvanihúðaðir, nema annað sé skilgreint.

Undir allar boltarar sem herðast að tré skal setja skífur með kantlengd 3 x d og þykkt 0.3 x d, þar sem d er þvermál boltans.

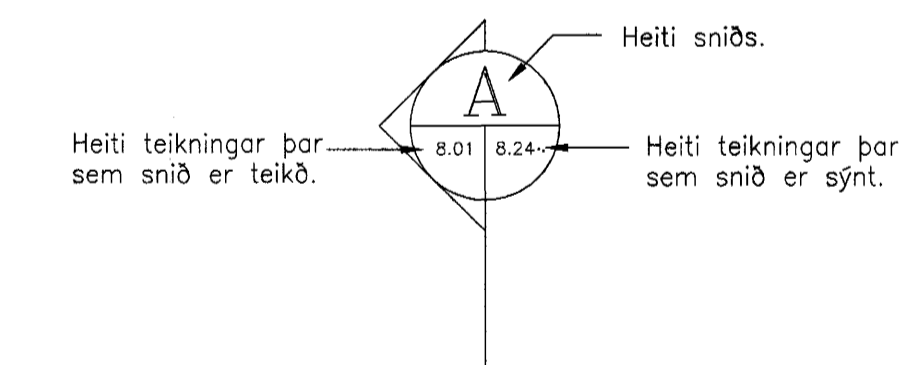
K tákna kambsaumur.  
N tákna venjulegur svartur saumur.

## Stálvirki

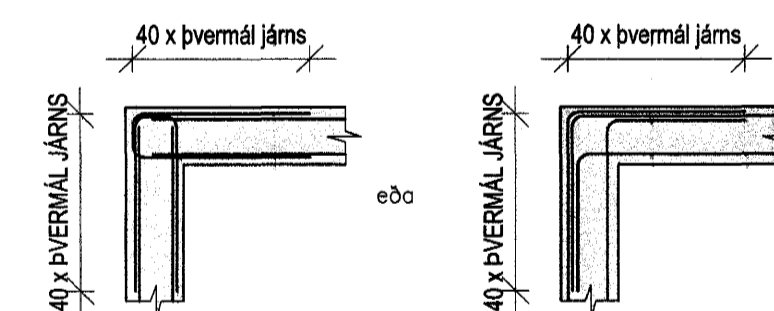
Stál í stálvirki skal vera ST37.2 sé annað ekki tilgreint.

Allt stál sem ekki er fyrirskrifað galvanihúðað skal a.m.k. mála 1 umferð með zínkríkum grunni og síðan 2 umferðir með epoxy málningu.

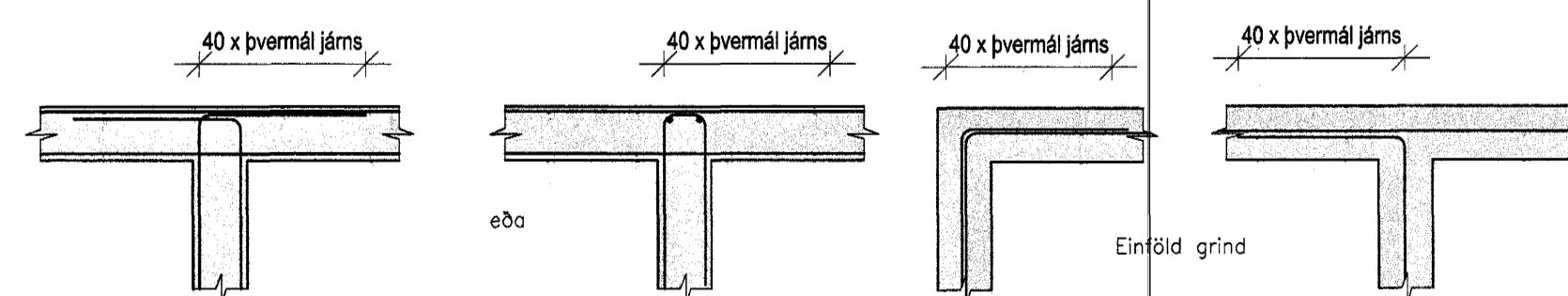
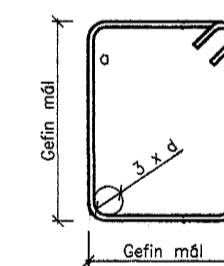
## Snið



### Bending láréttra járna um horn



### Gjarðir úr Ks 50s suðuhefu stáli



## Almennt

Hæðir eru í metrum yfir sjávarmáli.

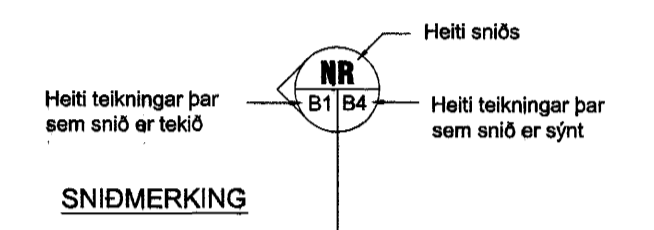
- K 2.3 Merkir hæðarkóti.
- Merkir hæðarkóti í plani.
- 200 Merkir þykkt plötu/veggjar.
- Merkir steypuskil.
- Öll mál eru í mm.

## SKÝRINGAR

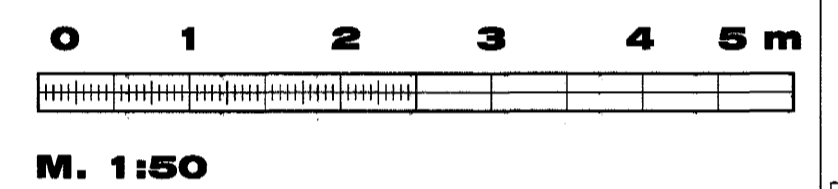
Kótar eru í m.y.s  
Málsetningar eru í mm

- Merkir hæðarkóti í sniði
- Merkir hæðarkóti í plani
- 150 Merkir þykkt plötu

Sjá einnig skýringarblað

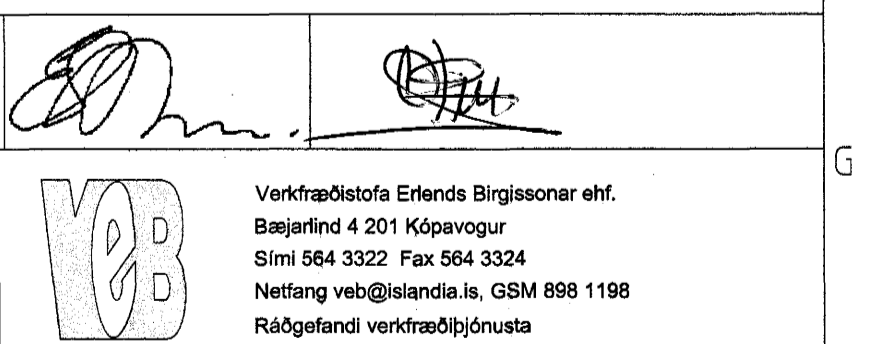


SNIDMERKING



Samþykkt þann  
18 MAÍ 2004

BREYTINGAR  
Samþykkt  
Byggingafultrúinn í Hafnarfirði  
F.h. Sigurbjartur Halldórsson  
Samþykki aðalhönnuðar



VERKHEITI  
HRAUNHVAMMUR 6  
HAFNARFIRÐI  
Teikning nr.  
BO

HEITI TEIKNINGAR  
SKÝRINGAR BURÐARPOL

Dagsetning  
mars 2004  
Teiknað  
EB  
Hannað  
ESB  
Kvarði  
1:  
Tölvuhelti  
Sveinur Þorvaldur