

# BENT STEINSTEYPA, ýmis atriði, skýringar, athugasemdir og leiðbeiningar

## 1. STEINSTEYPA

### 1.1 Brotþolsflokkun

Brotþolsflokkur steinsteypu sem nauðsynlegur er í hverjum byggingahluta er tilgreindur í 1.3. hér að neðan. Brotþolsflokkar eru skilgreindir samkvæmt ENV 206 og táknaðir með C15 til C50, þar sem talan táknaðir tilskilið brotþol 150 x 300 mm sívalninga.

### 1.2 Samsetning

Fylliefni steypunnar, þ.e. mól og sandur, skulu uppfylla kröfur byggingareglugerðar er varðar virkni fyrir alkali-kísil efnabreytingum. Sáldurferill fylliefna skal að jafnaði liggja innan marka sem sýnd eru á Rb blaði Rb.Ep.002. Öll steypa sem verður fyrir áhrifum frosts skal vera loftblendin og skal loftmagnið vera skv. 1.3 mælt á byggingastað með rúmmálsaðferð rétt áður en steypa er lögð í mót. Notkun íblöndunarefna er háð samþykki verkkaupa.

### 1.3 Upplýsingar um steypu

#### C25-steypa

C25-steypa skal vera í botnplötu og veggjum. Steypa skal uppfylla eftirfarandi skilyrði. Styrkleikaflokkur skv. CEB: C25. Loftmagn 6 - 8% mælt við niðurlögn eftir dælingu. Lágmarks sementsmagn: 350 kg/m<sup>3</sup>. Vatns/sementshlutfall undir 0,50. Hámarks kornastærð: 19 mm.

#### C35-steypa

C35-steypa skal vera í loftplötum yfir neðri hæð. Steypa skal uppfylla eftirfarandi skilyrði. Styrkleikaflokkur skv. CEB: C35. Lágmarks sementsmagn: 350 kg/m<sup>3</sup>. Loftmagn 6 - 8% mælt við niðurlögn eftir dælingu. Vatns/sementshlutfall undir 0,45. Hámarks kornastærð: 19 mm.

### Tafla 1 Steypuhulur járna

<b>Að jarðvegi</b> Steyp á fyllingu / klöpp 40 mm Undirstaða sem fyllt er að 35 mm
<b>Veggir</b> Afmærkast af plastkubbumótum, 15 mm
<b>Plötur</b> Neðra borð 25 mm Efra borð þar sem ilögn kemur ofaná 15 mm

## 2. BENDISTÁL

### 2.1 Skilgreiningar og tákna

Stáltegund er kambstál K500 sem hafi lágmarks flotstyrk 500 MPa, auðkennt K8, K10, K12, K16, K20 og K25 á teikningum.

Bendistál er táknað á eftirfarandi hátt: Slétt stál; merkt R8, R10 o.s.frv. Kambstál; merkt K8, K10, K12 o.s.frv. Tölumark tákna þvermál járna í mm. Allt kambstál sem á að beygja skal vera suðuhæft og er því ekki sérmerkt.

Táknar enda á ókrökbeygðu stáli.

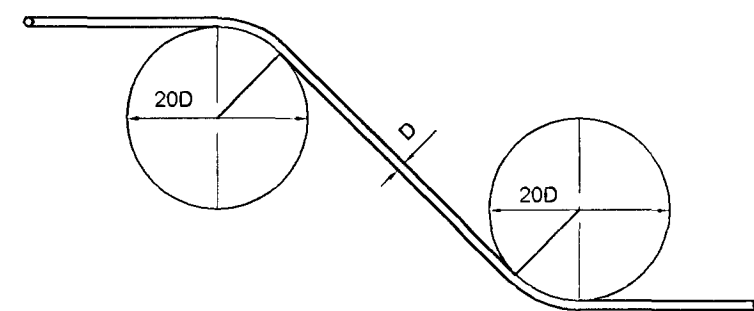
Táknar enda á krökbeygðu stáli.

Á teikningum tákna:

- — — — — Járn í brún fjær sniði.
- — — — — Járn í brún nær sniði.
- — — — — Að K10 járn leggist með 320 mm millibili yfir það svæði sem pilustrikið spannar.
- 120 Táknar plötuþykkt í mm.
- — — — — Járn í sömu átt og pílana liggja næst yfirborði plötu.
- — — — — Steypuskil

Skeytilengd járna skal vera samkvæmt töflu 2, nema annað sé sýnt á teikningum, og skeytist ekki meira en annað hvert járn í hverju sniði, nema annað sé sýnt. Beygjukskifa fyrir uppbyggju á langjárnnum, í bitum, súlum og plötum svo og fyrir gerð króka og haka á langjárnnum skal vera eins og sýnt er á mynd 1.

#### Mynd 1.



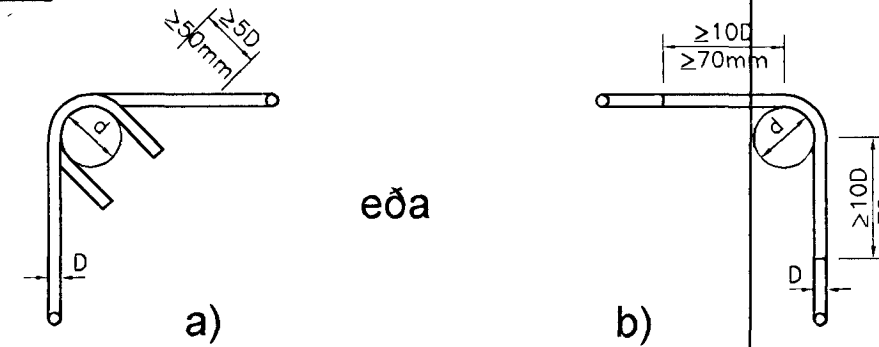
Tafla 2. járnvinna

Þvermál stangar (mm)	Þvermál beygjukskifu lykkja (mm)	Skeytilengdir járna (mm). Hlutfall skeyttra járna í sniði.					
		Yfir 50%		20-50%		Undir 20%	
		①	②	①	②	①	②
8	32	600	420	530	380	350	240
10	40	750	520	660	470	440	300
12	48	900	620	800	560	530	360
16	64	1200	830	1060	750	700	480
20	140	1500	1050	1320	940	880	600
25	175	1850	1300	1650	1180	1100	750

① Liggjandi járn      ② Standandi járn

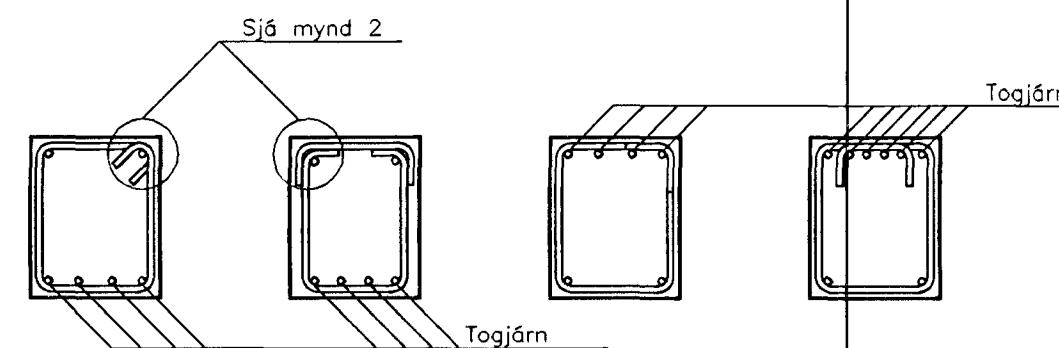
Ofangreindar reglur um stærðir á beygjukskifum gilda, nema annað sé tekið fram á teikningum. Lykkjur skulu vera úr suðuhæfu kambstáli. Beygjuþvermál má þó aldrei verða minna en það gildi sem framleiðendur taka ábyrgð á. Festilengd og gerð samskeyta í lykkjum skal vera eins og sýnt er á mynd 2.

#### Mynd 2.



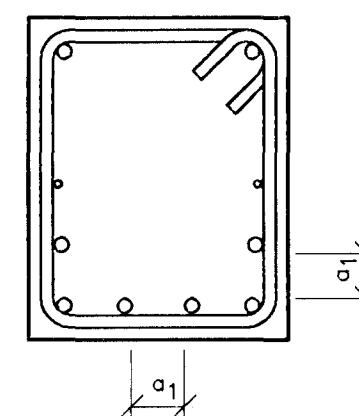
Uppgefin mál á lengdum lykkja eru utanmál. Lykkjum í bitum má loka eins og sýnt er á eftirfarandi hátt.

#### Mynd 3.



Innbyrðis fjarlægð bendistanga skal uppfylla þau skilyrði sem koma fram á meðfylgjandi mynd.

#### Mynd 4.



- a<sub>1</sub>: Skal aldrei vera minna en þvermál langjárnna.
- a<sub>1</sub>: Skal vera stærra en 20mm.
- a<sub>1</sub>: Skal vera stærra en hámarks kornastærð að viðbættum 5mm

(gildir ekki fyrir járnáneppi)

Járnending botnplötu skal lögð í miðja plötu en tekin upp undir efri brún við ásetur.

### 3.1 Málsetningar.

Öll mál eru í millimetrum. Hæðarkóta miðast við hæðarkóta eldra húss. Kóti steyptra platna (SGK) skal vera 40 mm undir fullfrágengnun kóta (FGK) núverandi húss.

### 4.1 Jarðvinna.

Reiknað er með því að mannvirknið sé grundað á klöpp. Undirstöður skulu þó ná a.n.k. 0,3 m niður fyrir botnplötu kjallara (neðri hæðar) til samræmis við byggingareglugerð.

### 5.1 Mót.

Sökkjar eru steypdir í hefðbundin mót en veggir skulu vera steypdir upp með plasteinangrunarmótum (kubbum) af viðurkenndri gerð.

### 6.1 Einangrun.

Einangrun sökkla er með 50 mm plasteinangrun, einangrun veggja er plasteinangrunarkubbar 50 + 60 mm og einangrun undir botnplötu er 75 mm plasteinangrun.

Samþykkt þann  
23 FEB. 2007  
Byggingafrádrátturinn Hafnarfirði  
F.h. Sigurbjartur Halldórsson

ÚTG.	BREYTING	DAGS.	NAFN
------	----------	-------	------

Unnið skv. aðalteikningum SG-000 og SG-001 útgáfu B dags. 11.12.2000 A2

**SUÐURGATA 54, HAFNARFIRÐI**

**VIÐBYGGING**  
Bent steinsteypa  
Skýringablað

TEIKNINÖMUR	MELIKVARDI	ÚTGÁFA
SG-101		
HANNAÐ	15.02.2001	MPG
TEIKNAD	15.02.2001	MPG
YFIRFARIÐ		
SÍMI: 568 0180, FAX: 568 0681		