

# BENDISTÁL

## Kambstál

Allt bendistál skal vera suðuhæft kambstál B500NC samkvæmt ÍST NS 3576-3. Stálið hafi lágmarks flotstyrk 500 MPa. Bendistál er táknað á eftifarandi hátt: Slétt stál; merkt R8, R10 o.s.frv. Kambstál; merkt K8, K10, K12 o.s.frv. Tölurnar tákna þvermál járna í mm.

Steypustyrktarstál er merkt á teikningum á eftifarandi hátt:

nnKdd@CCCa, t.d. 27K10@200T

nn = fjöldi járna  
 K = táknað fyrir kambstál  
 dd = þvermál bendistálsstangar, mm  
 ccc = miðjubil bendistálsstangar, mm  
 a = lýsing á legu stangar, T,B,N,F  
 T - í efri brún á grunnmynd  
 B - í neðri brún á grunnmynd  
 N - í nærbín í sniðmynd  
 F - í fjærbrún í sniðmynd

Eftir atvikum getur merking stangar verið sýnd á einfaldari hátt. Ef stangir eru í knippum þá er fjöldi stanga sýndur sem margfeldi af knippi og stanga í hverju knippi, t.d. 9x3K10-200T.

Ef járn í nærbín og í fjærbrún eru sýnd á sömu plan- eða hlíðarmynd, þá eru járnin sem liggja í fjærbrún (B eða F) teiknuð með slitinni línu og járnin sem liggja í nærbín (T eða N) teiknuð með samfelldri línu.

Táknar enda á ókrókbeygðu stáli.

Táknar enda á krókbeygðu stáli.

Táknar að bendistál  
beygist  
þvert á flöt áhorfandans

Á teikningum táknar:

Járn í brún fjær sniði.  
Járn í brún nær sniði.

Að K10 járn leggist með 320 mm millibili yfir það svæði sem pílustrikið spannar.

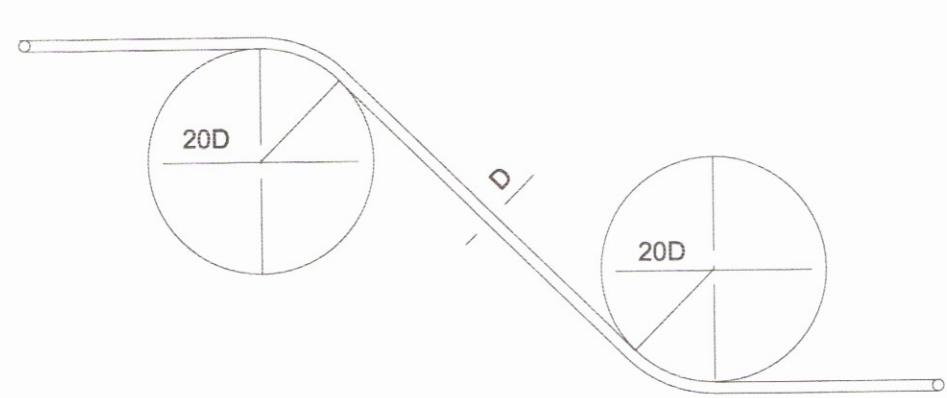
Járn í sömu átt og pilan liggja næst yfirborði plötum.

Steypuskil. Setja skal skerlásá í steypuskil þar sem það er tekið fram á teikningum.

## SKEYTILENGD OG BEYGJUSKÍFUR

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

**Mynd 1.**



**Tafla 2. járnavinna**

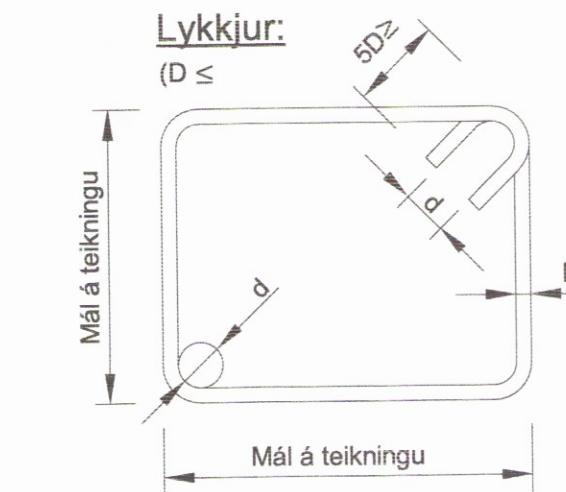
Þvermál stangar (mm) "D"	Þvermál beygi-skífum lykkja (mm) "d"	Skeytilengdir járna (mm). Hlutfall skeyttra járna í sniði.			
		Yfir 50%		20-50%	
①	②	①	②	①	②
8	32	440	310	410	290
10	40	550	390	510	360
12	48	660	460	610	430
16	64	870	610	820	570
20	140	1090	770	1020	720
25	175	1360	960	1270	890
32	225	2400	1650	2100	1500

① Liggjandi járn      ② Standardi járn  
Bendinet skeytist um a.m.k. tvo möskva á hverri hlið.

Ofangreindar reglur um stærðir á beygjuskífum 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. Lykkjur skulu vera eins og sýnt er er á mynd 2 og gildir bæði fyrir súlur og bita.

**Mynd 2.**

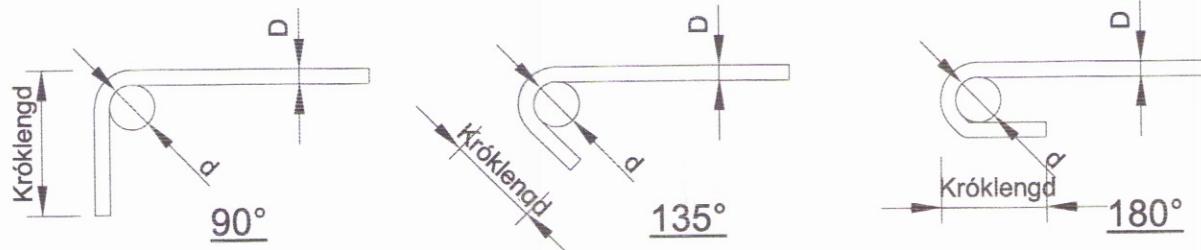


Þar sem leyfilegt er að nota opnar lykkjur í bitum og þær sýndar á teikningum, þá skal frágangur þeirra vera eftifarandi.

## KRÓKLENGD

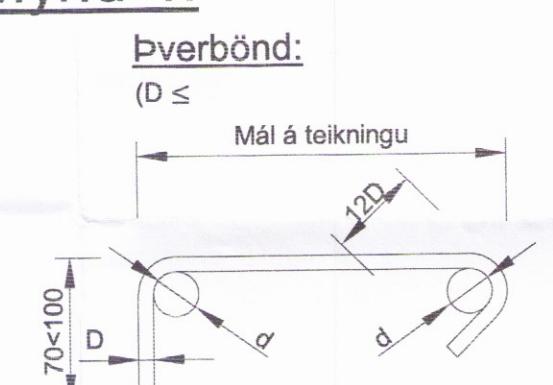
Þar sem járn eru sýnd krókbeygð skal króklenjd og beygjuþvermál vera skv: eftifarandi töflu. Nema annað komi fram á teikningum

Þvermál "D"	Króklenjd		
	90°	135°	180°
8	120	96	64
10	150	120	80
12	180	144	96
16	240	192	128
20	330	270	190
25	410	340	240



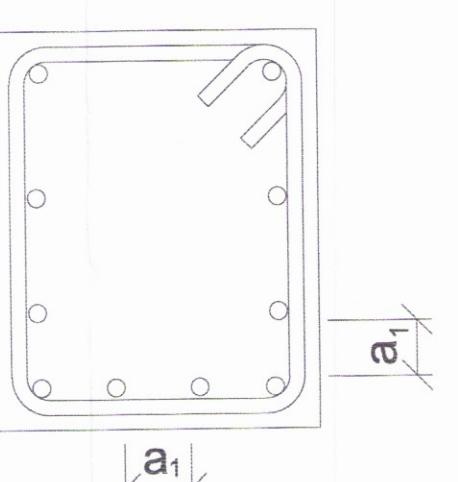
Þverbund skulu vera eins og sýnt er á mynd 4 og gildir fyrir súlur, bita og veggi.

**Mynd 4.**



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

**Mynd 5.**



- a1 : Skal aldrei vera minna en þvermál langjárn.
- a1 : Skal vera stærra en 20mm
- a1 : Skal vera stærra en hámarks-kornastærð að viðbættum 5 mm. (gildir ekki fyrir járnahneppi)

Skipulags- og byggingarfélfur Úppsvæta bs.	
Yfirlit	
29. agu. 2017	
Byggingarfélfur	

ADALHÖNNUÐU	Lin. Byrjalit
Útg. A	Dags. 15.08.2017
Vinnuteikning	Skýring
DSP	Br.afr. Yfirlit.
BJP	

TEKKNINUMBR	BLASTÆR	HANNAD	DSP
4515-004	A1		
XX_1_04_03	TEKNAD:	EDJ	YFIRFARID: BJP
DAGS.	MELIKVARÐI		ÚTGÁFA
15.08.2017			
SAMPYKKT:	Bjaini 7 - P155 - 291163-5139		
KENNITALA			

**EFLA**  
VERKFRÆÐISTOFA  
sími 412 6000  
www.efla.is

Gata 4, Frístundahús  
845 Flúðum

Burðarþol  
Almennar skýringar  
Bendistál 2779  
TEKKNAD: EDJ  
YFIRFARID: BJP