

STEYPUSTYRKSTARSTÁL

GÆDAFLOKKUR

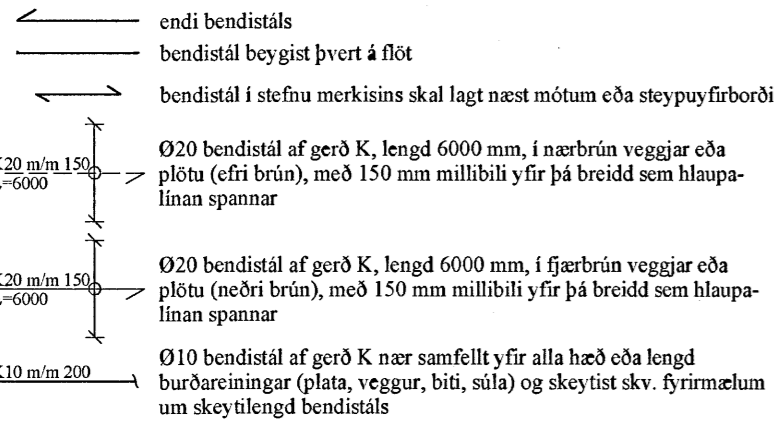
Steypustyrkstál merkt K á teikningum (t.d. K10) er kambstál B500C í samræmi við NS3576-3.

Steypustyrkstál má ekki sjóða, hvorki með samfelldri suðu eða punktsuðu, nema með heimild hönnuðar.

Við alla suðuvinnu skal fylgja nákvæmlega fyrirmælum viðurkennds suðustaðals, t.d. DIN4099.

Bendistál skal vera hreint og án lausrar ryð- eða völsunarhúðar. Það skal geymt á vinnustað á trélistum og vandlega sundurgreint efir efnisflokkum.

TÁKN



SKEYTILENGD BENDISTÁLS

Lágmarkskeytilengd bendistáls er skv. eftirfarandi töflu.

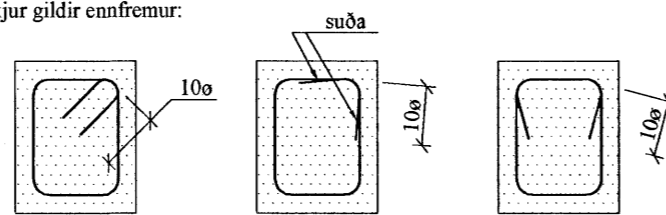
Þvermál stangar, ø (mm)	8	10	12	16	20	25	32
L0 = Lágmarkskeytil. (mm)	320	400	480	640	800	1000	1280

Almennt skal ekki skeyta meira en þriðja hvert járn í sama steypuþversniði. Fjarlægð milli miðja aðliggjandi skeyta mælt í lengdarstefnu bendistáls skal minnst vera 30% meiri en lágmarkskeytilengd, L0.

Í undantekningartilvikum er heimilt að skeyta allar stangir í sama þversniði ef slíkt er sýnt á vinnuteikningum eða heimilað af hönnuði. Í slíkum tilvikum skal skeytilengd vera 50% meiri en lágmarkskeytilengd, L0.

Þvermál stangar, ø (mm)	8	10	12	16	20	25	32
1.3 x L0 (mm)	416	520	624	832	1040	1300	1664
1.5 x L0 (mm)	480	600	720	960	1200	1500	1920

Um lykkjur gildir ennfremur.



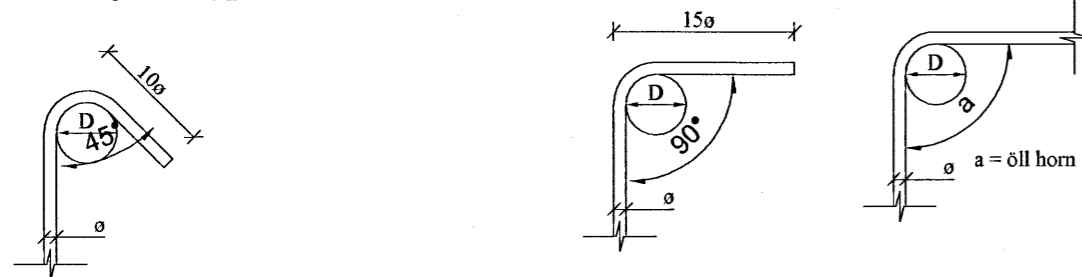
BEYGING BENDISTÁLS

Bendistál skal ekki beygja krappar en fram kemur í eftirfarandi töflum.

Beygjur og krókar á lykkjum, krókar á höfuðbendingu		
ø = 8, 10, 12	ø = 16	ø = 20, 25, 32
D = 5ø	D = 6ø	D = 8ø

Beyging höfuðbendingar
D = 20ø

ø = þvermál stangar (mm)
D = minnsta þvermál beyguskifu (mm)



MINNSTA STEYPUHULA BENDISTÁLS

Lágmarkssteypuhula er skv. eftirfarandi töflu nema annað sé sýnt á vinnuteikningum

	neðri brún plötu	efri brún plötu	veggir	bitar	súlur
Steypa innanhúss	25	25	30	30	30
Steypa utanhúss	30	30	30	30	30
Steypa að jarðvegi eða vatni	50	40	40	40	40

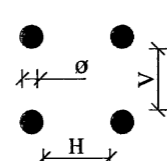
Leyfleg vökmörk frá tilgreindri steypuhulu eru +5 mm og -10 mm, nema í neðri brún plötu að jarðvegi, þá -20 mm og +10 mm.

MINNSTA FJARLÆGD (LJÓSMÁL) MILLI STANGA

Lágmarksfjarlægð milli stanga, lárétt (H) og lódrétt (V) er skv. eftirfarandi töflu

Þvermál stangar, ø (mm)	12	16	20	25	32
V = minnsta bil lódrétt (mm)	32	32	32	32	32
H = minnsta bil lárétt (mm)	42	42	42	50	64

Töflugildin gilda fyrir hámarksornastærð fylliefna allt að 32 mm.



STEYPUVINNA

Ekki má setja steypuskil annars staðar en sýnt er á teikningum eða mælt er fyrir um í verklýsingu nema með sérstök leyfi hönnuðar.

Um flutning og niðurlögn steypu gilda ákvæði FS ENV 206, kafla 10.

Við niðurlögn steypu skal auk FS ENV 206 og verklýsingar fara eftir leiðbeiningum á Rb-bláði Eq.008, "Niðurlögn og aðhlúun steypu", 1987.

Lagþykkt steypu við niðurlögn í plötur og veggi skal ekki vera meiri en 0.4-0.5 m.

Stúghraði steypu í mótum skal ekki vera meiri en 0.5-1.0 m/klst.

Vanda skal til titrunar allrar steypu, þannig að tryggt sé að steypulögin myndi eina einsleitna samþjappaða heild.

Ekki má leggja niður steypu án sérstakra ráðstafana ef lofthitastig er lægra en 3 °C. Hita skal eldra steypuyfirborði í a.m.k. 3 °C, áður niðurlögn steypu hefst. Meðalhiti fylliefna við upphton skal vera <60 °C og staðbundinn hámarkshtíti <100 °C. Vatn skal hitað í <60 °C nema það sé blandað fylliefninu áður en það blandast semintinu. Hitastig steypu við niðurlögn í veggi <0.4 m að þykkt, skal vera >10 °C. Niðurlögn steypu skal varin lægra hitastigi en 3 °C, þar til hún hefur náð 6 Mpa þrýstipól, t.d. reiknað samkv. Rb-bláði Eq. 003, "Vetrarsteypa", 1987.

STÁLVIKRI

GÆDAFLOKKUR OG YFIRBORÐSMEÐHÖNDLUN

Stál skal vera S275J0 skv. ÍST EN 10025+A1:1993, nema annað sé tilgreint á teikningum.

Stálið skal vera óskemmt og standast a.m.k. kröfur DIN 55928 um "rust grade B".

Öll suðuvinna skal uppfylla skilyrði í DS 316 (prEN 1011). Allar rafsuður skulu a.m.k. vera í flokki C samkv. ÍST EN 25817. Suðumenn skulu hafa gild réttindi frá Iðnteknistofnun Íslands og hafa hæfnispróf samkv. ÍST EN 287-1 er svara til þeirra suðuaðferða, sem áformað er að nota.

FESTINGAR

Festingar eru skilgreindar á teikningum.

Boltar og tilsvareandi rær skulu vera í gæðaflokki 4.6, 5.8 eða 8.8 samkv. DIN 267, Teil 3, eins og nánar er tilgreint á teikningum.

Múrboltar skulu vera í styrkleikaflokki 5.8, 6.8 eða 8.8 samkv. DIN ISO 898, Teil 1, eins og nánar er tilgreint á teikningum.

Skifur skulu vera undir róm á öllum boltum og múrboltum.

TRÉVIKRI

GÆDAFLOKKUR OG NÁKVÆMNIKRÖFUR

Styrkleikaflokkur K18 samkv. ÍST/DS 413.

Styrkleikaflokkur timbers skal vera merktur á það með ótvíráðum og skýrum hætti.

Nákvæmnikröfur:

Breidd, fyrir breiddir < 75 mm	± 3 mm
Hæð, fyrir hæðir ≤ 200 mm	± 3 mm

Uppsetning, staðsetning í plani	± 10 mm
Uppsetning, staðsetning í hæð	± 5 mm

FESTINGAR

Festingar eru skilgreindar á teikningum.

Boltar og tilsvareandi rær skulu vera í gæðaflokki 4.6, 5.8 eða 8.8 samkv. DIN 267, Teil 3, eins og nánar er tilgreint á teikningum. Boltarnir skulu vera heitgalvanhúðaðir með filmuþykki >45 micron.

Skifur skulu vera undir róm á öllum boltum.

UNDIRSTÖÐUR

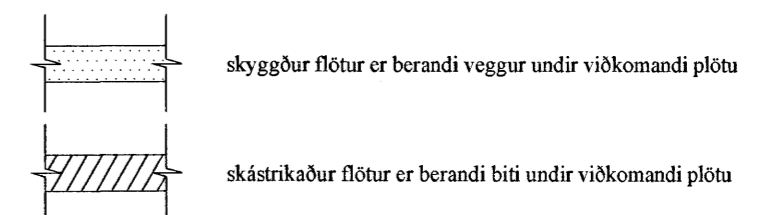
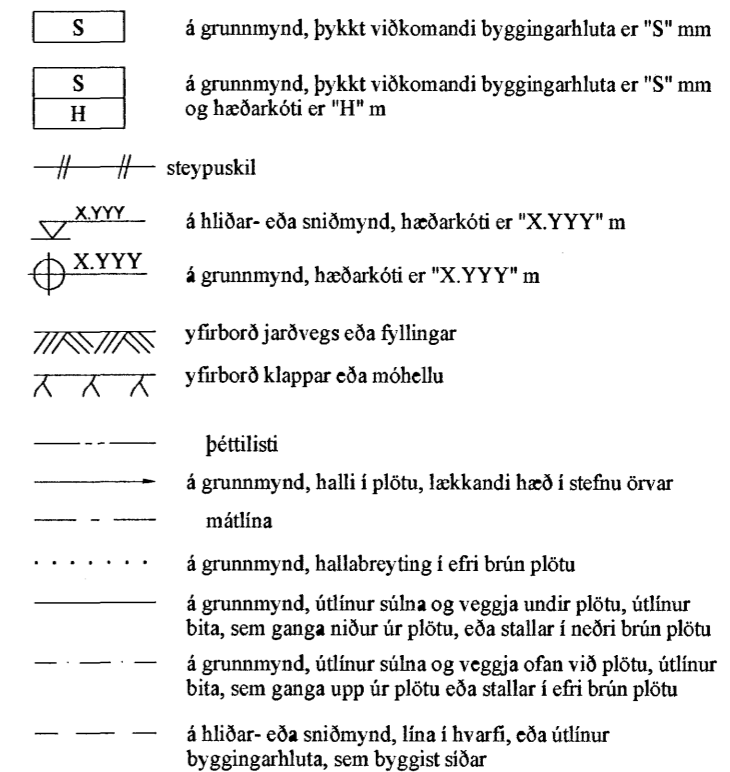
Sökkjar grafit niður á burðarhæfa undirstöðu, frostfría.

Undirstöður mældast við að botn grunns sé frostfrír jarðvegssjúði ofan á klöpp. Sé undirstaða önnur skal hafa samband við hönnuð varðandi breytingar.

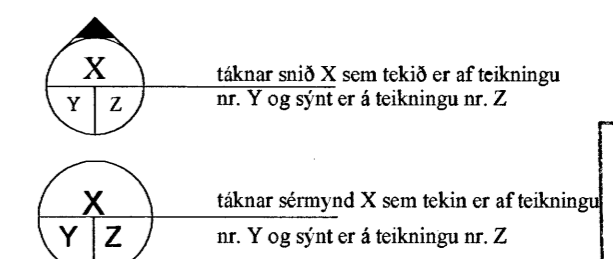
Minnsta hæð sökkulvegga undir jarðvegi skal vera 0,7 m nema um sé að ræða hreina klöpp, þá sökkulhæð undir botnplötu minnst 300 mm.

Þjöppun á fyllingarpúða telst nægileg ef niðurstöður plötuprófs sýna hitufallið E2/E1 <= 2,3 og ef E2 >= 110MPa

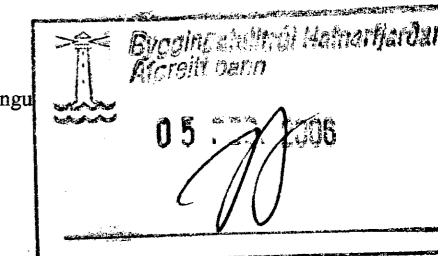
TÁKN



AÐRAR SKÝRINGAR



Öll ónefnd mál eru í mm, nema hæðartölur sem eru í m
Mál og hæðartölur innan sviga endurskoðast á byggingarstað
Óheimilt er að mæla mál upp af teikningum



RAFLÖGN, SÖKKULSKAUT, SPENNUJÖFNUN

Árifaði er að gengið sé frá sökkulskauti og spennujöfnun á járngrind burðarvirkis eins og sýnt er á teikn. raflagnahönnuða.

Einbýlishús, Fjólúvellir 5
221 Hafnarfjörður

Burðarvirki
Almennar skýringar

Egill Viðarsson, Byggingaverkfræðingur, VFÍ
Sími: 566 6181, 861 8086, egill@aknet.is