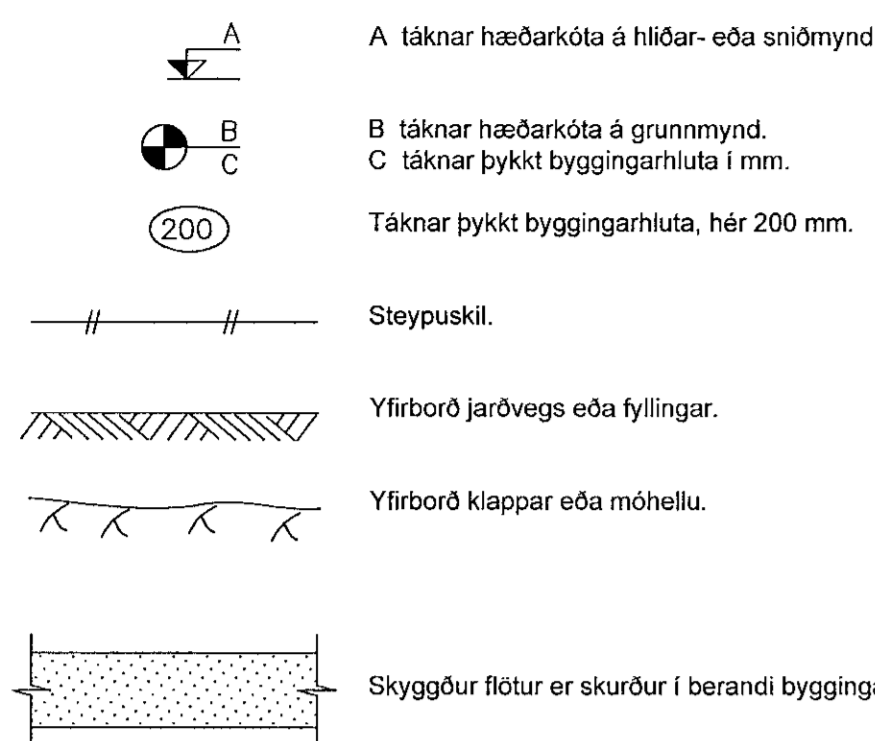


ALMENNT

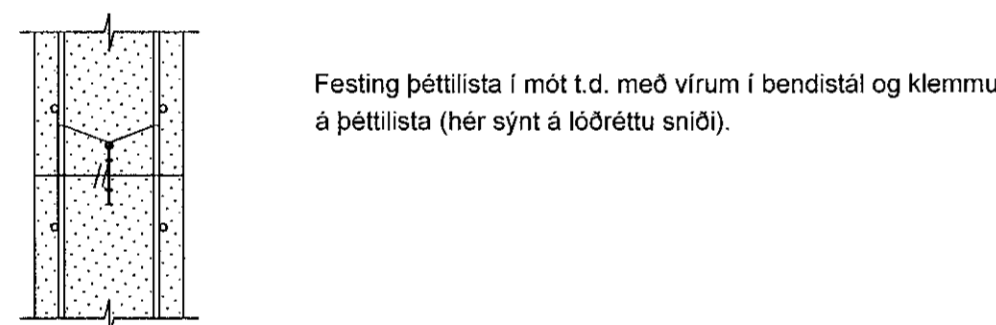
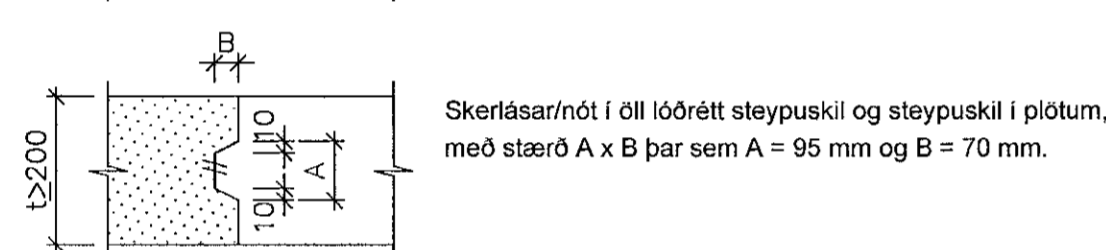
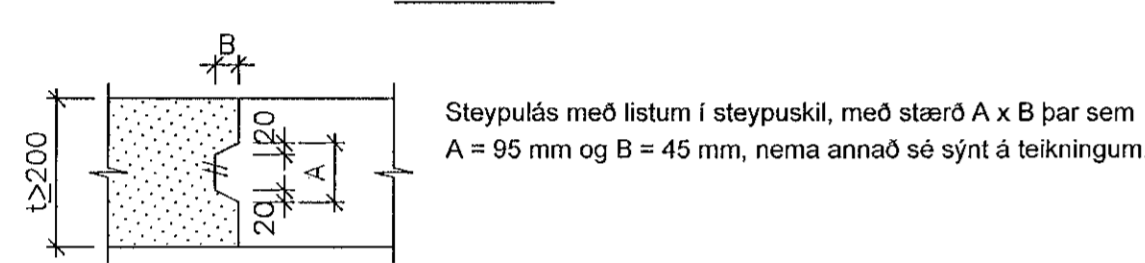
GRAFÍSK TÁKN



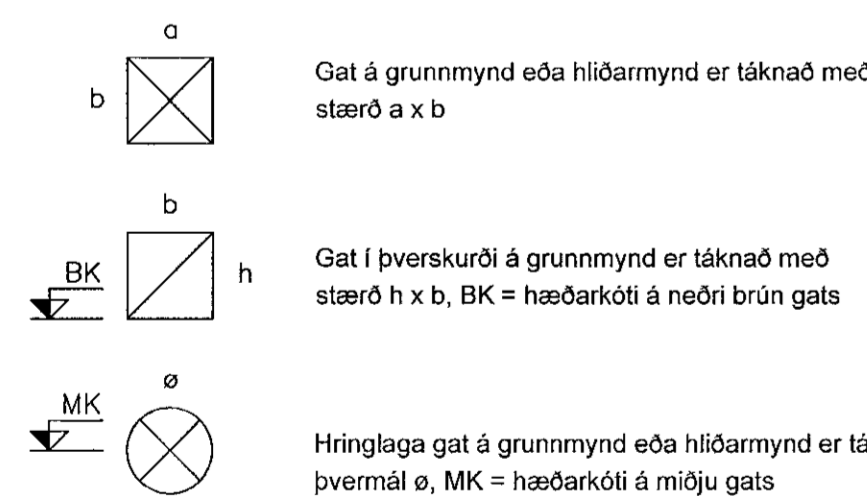
ABRAR SKÝRINGAR

Öll ónefnd mál eru í millimetrum (mm) og hæðarkótar í metrum (m).
Málsetning og hæðarkótar innan sviga endurskoðast á byggingarstað.
Á grunnmynd af plötum er sniðið tekið undir plötu, sem sýna á.
Óheimilt er að taka mál upp af teikningum.

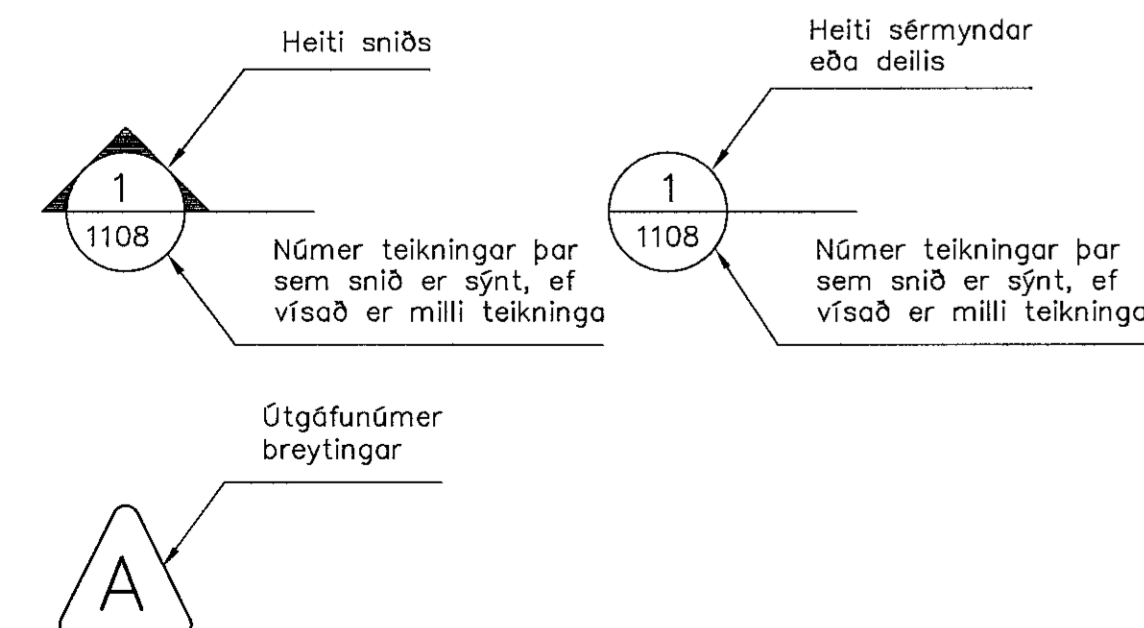
STEYPUSKIL



MÁLSETNING Á GÖTUM



MERKINGAR Á TEIKNINGUM



BENDISTÁL

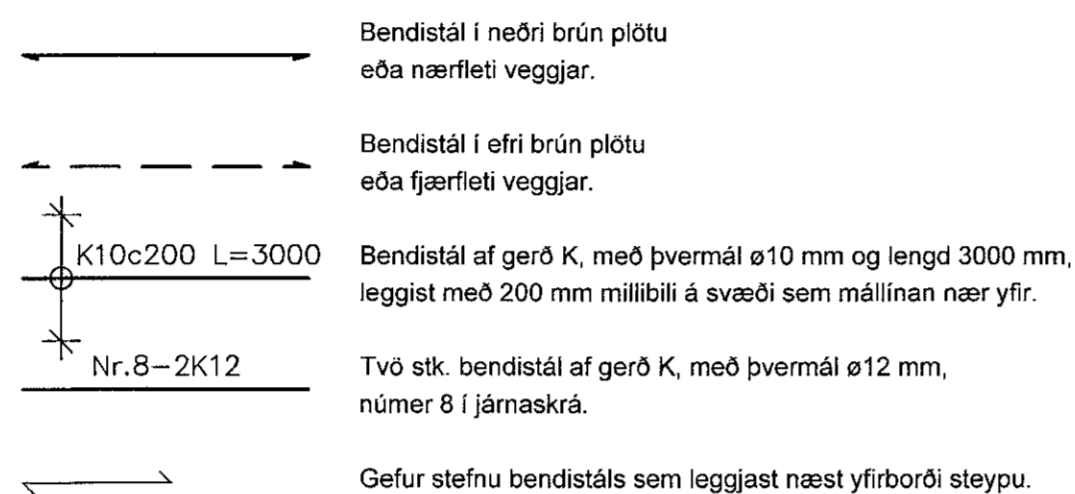
SKILGREININGAR OG MERKINGAR

Bendistál er táknað eftir gerð á eftirfarandi hátt á teikningum:
Stál merkt K er súðhæft sambástál B500C í samræmi við NS 3576-3.
Stál merkt RK er ryðfrítt bendistál skv. ASTM A955-M eða BS 6744.
Stál merkt EK er epoxyhúðað bendistál.

Lýkil fyrir merkingu bendistáls kemur fram á viðkomandi teikningu á forminu:
Nr.y.aKbxc L=Z

- a Fjeldi stanga
- K Stálgerð
- b Þvermál stangar í mm.
- cx Bil milli stanga í x mm.
- y Númer stangar í járnaskrá
- z Lengd stangar í mm.

TÁKN



STEYPUHULA BENDISTÁLS

Lágmarkssteypuhula er skv. eftirfarandi töflu, nema annað sé sýnt á teikningum.

| Umhverfi | Byggingarhluti (fjarlægðir í mm) | | | | |
|---|----------------------------------|-----------|--------|-------|-------|
| | Plötur neðri brún | efri brún | Veggir | Bitar | Súlur |
| Steypa innanhúss og undir klæðningu | 20 | 20 | 20 | 20 | 30 |
| Steypa utanhúss eða þar sem eru miklar raka og hitabreytingar | 30 | 30 | 40 | 30 | 30 |
| Steypa að jarðvegi eða vatni | 50 | 50 | 40 | 40 | 40 |

Leyfileg vikmörk frá tilgreindri steypuhulu eru +10 mm og -5 mm.
Þar sem raufar eru gerðar í steypu skal steypuhula miðast við mál frá steypuyfirborði í rauf að bendistáli.

MINNSTA FJARLÆGÐ MILLI BENDISTANGA

Lágmarksfjarlægð milli bendistanga, lóðrétt (V) og lárétt (H) er skv. eftirfarandi töflu.

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

Töftugildin gilda fyrir hámarksornastærð fylfilena allt að 32 mm.

SKKEYTILENGD BENDISTÁLS

Lágmarkskeyt lengd bendistáls er skv. eftirfarandi töflu.

| Þvermál stangar, ø (mm) | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 |
|--|-----|-----|-----|------|------|------|
| Lágmarkskeyt lengd bendistáls (mm) | 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 | 1250 |
| Lágmarkskeyt lengd EK merkt bendistál (mm) | 560 | 700 | 840 | 1120 | 1400 | 1750 |

Í plötum og veggjum skal ekki skeyta meira en fjórða hvert járn í sama sniði, nema annað sé sýnt á teikningum.

Keyt lengd bendistáls við víxlagnung skal vera minnst 50 x ø og 70 x ø fyrir EK merkt bendistál, (ø = þvermál stangar) ef annað kemur ekki fram á teikningum.

Ef ekki eru fyrirhætt um annað skal miða við að keyt lengd sé samkvæmt eftirfarandi:

Skeyting innan við 30% í sniði 50 x ø.
Skeyting meira en 30% í sniði 70 x ø.

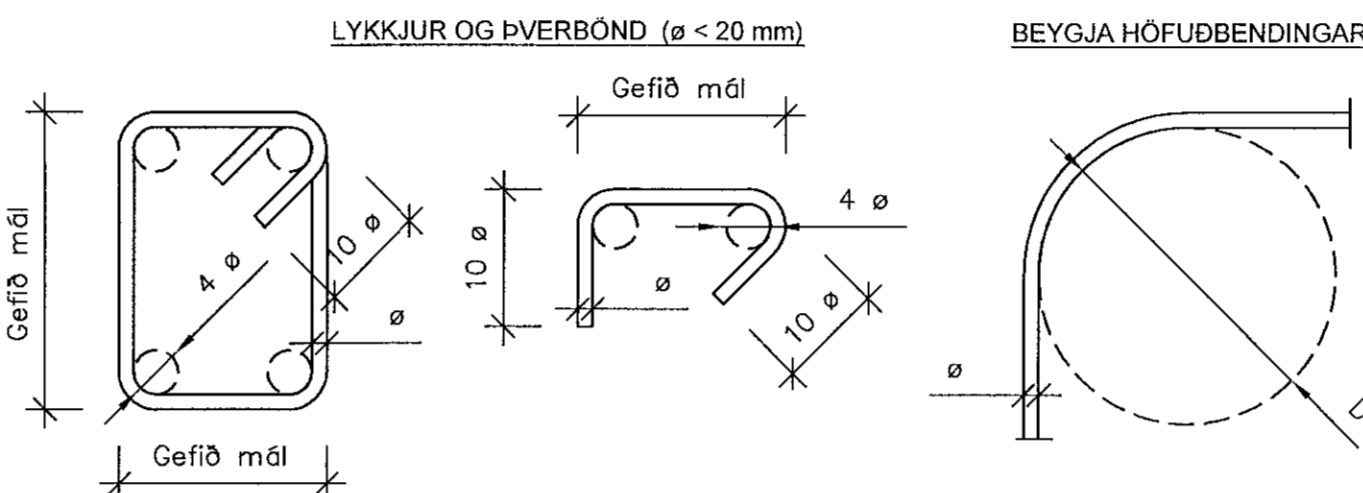
BEYGING BENDISTÁLS

Bendistál skal ekki beygja krappar en fram kemur í eftirfarandi töflu. Mál miðast við útrúnir bendistáls nema annað sé tekið fram, og í uppgefnum lengdum lykkja er dregið frá lengd vegna beygingar.

| Minnsta steypuhula hornrétt á beygjuplan | Beygjur og krókar á lykkjum, krókar á höfuðbeygingu | | Uppbyggð höfuðbeyging eða aðrar beygjur | | |
|--|---|-----------|---|------------------|------------------|
| | ø < 20 mm | ø ≥ 20 mm | > 100 mm og > 7 ø | > 50 mm og > 3 ø | ≤ 50 mm og ≤ 3 ø |
| Þvermál stangar ø | 4 ø | 7 ø | 10 ø | 15 ø | 20 ø |
| Stærð beygjuþvermáls D | | | | | |

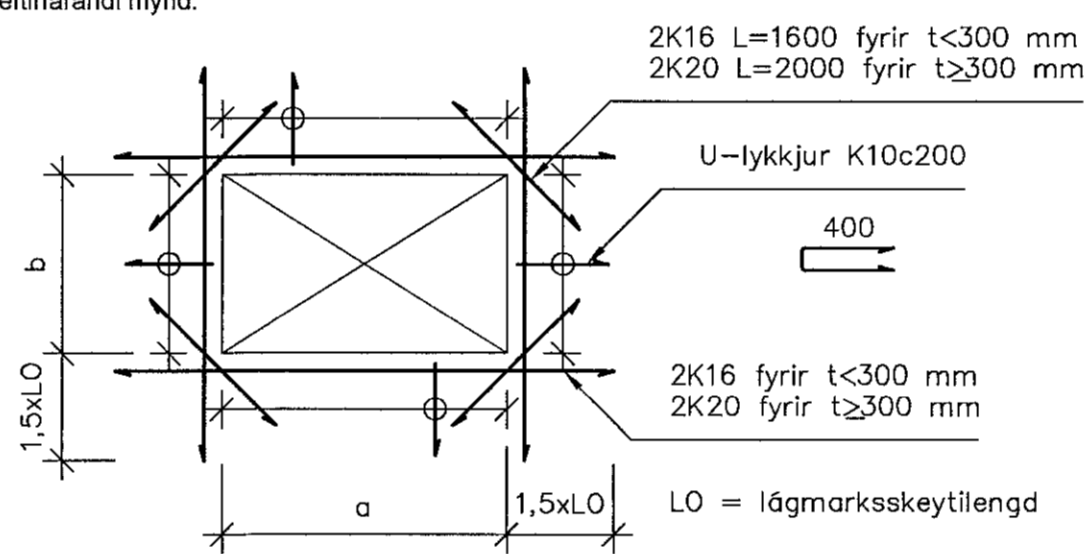
ø = þvermál stangar (mm).
D = minnsta þvermál beygjuksífu (mm).

Festilengd og gerð samskeyta í lykkjum skal vera eins og sýnt er skv. eftirfarandi mynd. Loka skal lykkjum með 135° horni.



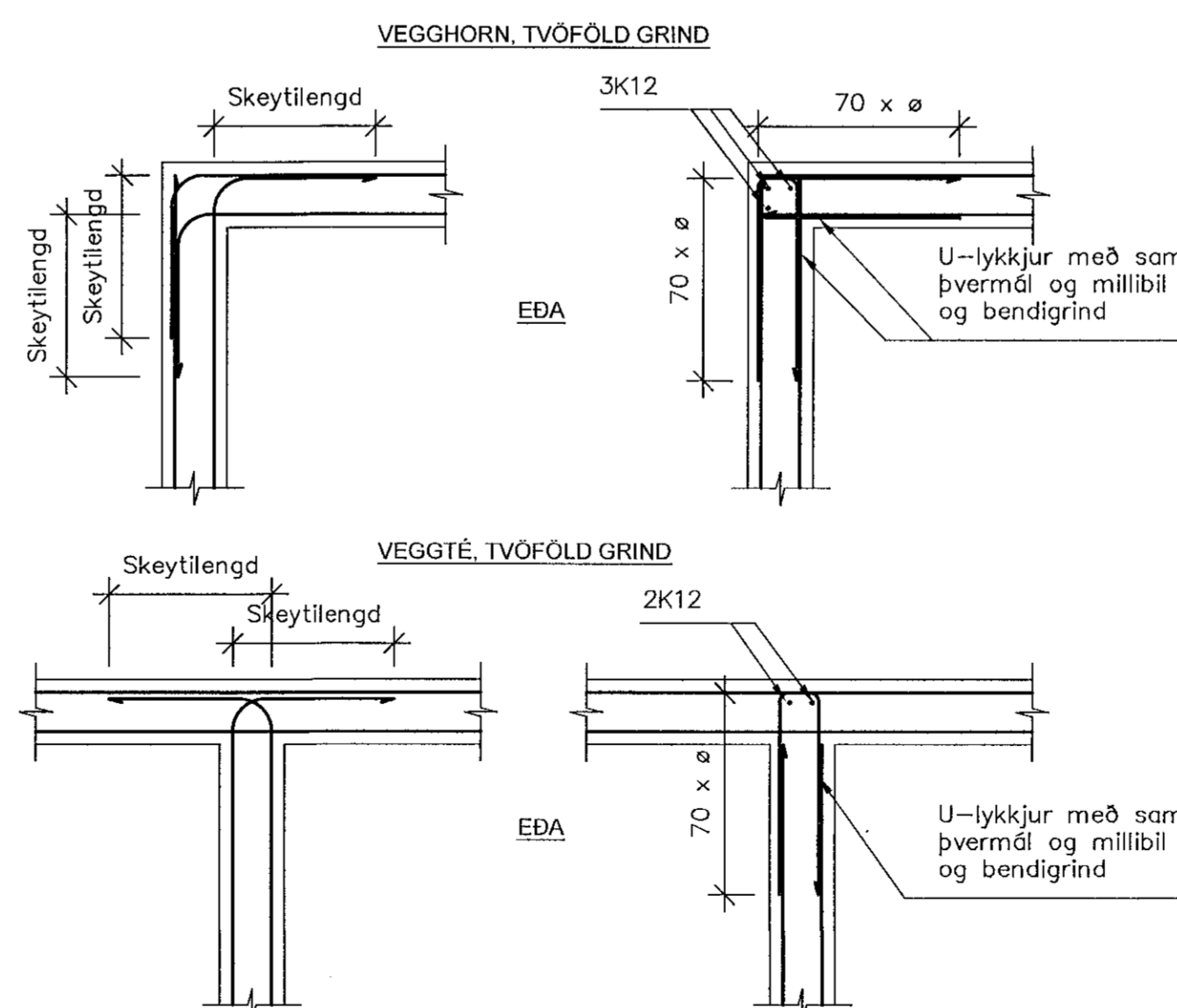
VIÐBÓTARBENDING VIÐ OP

Viðbótarbending við op skal vera eftirfarandi, nema annað sé sýnt á teikningum.
a) Enga viðbótarbendingu þarf umhverfis op ef lengd sérhvarrar hlíðar opsins er minni en 200 mm. Höfuðbeyging skal sveigð framhá opinu.
b) Kringum op sem eru stærri en 200 x 200 mm en minni en 1500 x 2200 mm skal leggja eftirfarandi beygingu (t = þykkt steypuhluta):
2K12 sem ná 700 mm úr fyrir op, fyrir t < 200 mm
2K18 sem ná 1000 mm út fyrir op, fyrir t ≥ 200 mm
c) Við stærri op en 1500 x 2200 mm skal leggja viðbótarbendingu umhverfis opið skv. eftirfarandi mynd.



TENGING BENDIGRINDA

Frágangur beygingar nema annað sé sérstaklega sýnt á teikningum.



STÁLVIKRI

EFNISGÆÐI

Almennt gildir, nema annað komi fram á teikningum:

Stálvirki skv. EN 10025
Stál er í flokki S235J2G3
Boltar skv. DIN 931 8.8
Skinnur undir rær skv. DIN 126C
Rær skv. DIN 934-8
Allt stál skal vera heitsinkhúðað.

Öll suðuvinna skal framkvæmd af mönnum sem hafa til þess tilskilinn réttindi og skulu hæfnispróf vera skv. IST EN-287-1 og svara til þeirrar suðuferðar, suðustöðu og efnisþykktar sem áformað er að nota.

Minnsta leyfilega kverksuða er 4 mm.

Samþykkt þann
02. Júlí 2020
Byggingafræðingur í Hafnarfirði

ADALHÖNNUÐUR:

TREVIKRI (EF VIÐ Á)

Allt efni og vinna skal vera í samræmi við IST EN 1995 með gildandi þjóðarskjólum.

Timbur í sperrur og veggjagrindur skal allit standast kröfur sem gerðar eru til timburs af styrkleikaflokki K18 (T1, C18).

Þar sem timbur liggur að kaldri steypu skal setja ræmu af fjórappapa á milli.

Allir naglar, boltar, skúrur og festijárn í þökum og veggjagrindum skulu vera heitgalvanhúðuð eða ryðfrí.

Þakjárn/stál skal neglt með rifluðum eða snúnám saum 31 / 75 með þéttþring.

Neglt skal í aðra hverja hábaru með 600 mm millibili nema við útrúnir. Þar skal neglt með c/c 300.

Naglaráðirnar skulu mynda reglulegt rýnstur.

Sjá einnig RB blað RB (47), 103.

ÁLAGSFORSENDUR

Almennt:
Álagskröfur eru samkvæmt gildandi þjóðarskjólum með IST EN 1991 stöðlum.

Vindálag:
Grunngildi vindálags = 1,90 kN/m²

Snjóálag:
Grunngildi snjóálags = 2,1 kN/m²

Grunndun:
Undirstöður eru á vel þjappaðri, frostfríri fyllingu eða á klöpp.
Leyfilegt álag á fyllingu = 600 kN/m²
Miða skal við að þjöppun uppfylli þjöppunarpróf (plata 45 cm þvermál) E2>100MPa og E2/E1<2,5.

STEINSTEYPA

Allt steypuefni og steypuvinna skal fullnægja kröfum byggingarreglugerðar nr. 112/2012 og íslensks staðals IST EN 206-1:2000 + A1:2004 + A2:2005 og IST EN 13670:2009.

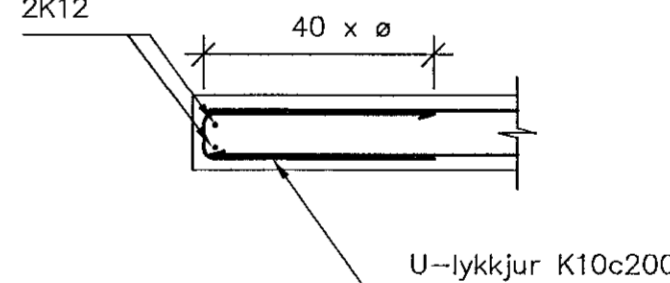
Steypa í undirstöðum og botnplötu skal vera C25/30 XC4+XF1

Steypa í stoðveggjum og önnur útisteypa skal vera C35/45 XC4+XF1

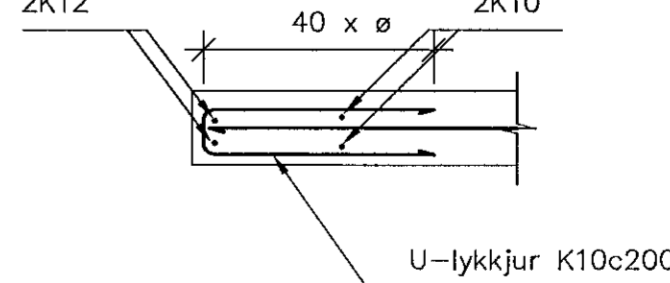
Öll önnur steypa skal vera C30/37 XC1

Fjádurstuðull steypu skal uppfylla 0,9Ecm.

VEGG- OG PLÖTUENDAR, TVÖFOLD GRIND



VEGG- OG PLÖTUENDAR, EINFOLD GRIND



www.verkis.is - sími: +354 422 8000

SAMÞYKKT: Guðmundur Árnúason 090954-2459
go@verkis.is

Kr. 090954-2459

A 2020-06-08 VINNUTEIKNING ÁKG ÁKG BEI GÁM

ÚTG DAGS SKÝRINGAR TEIKNING HANN RYNT SAMÞ

MALARSKARD 6, HAFNARFIRÐI
Einbýlishús
Burðarvirki
Almennar skýringar

VERKFANG TEIKNING C50-109 A

© Öll réttindi og öðrum teikningum, að hluta eða í heild er höfð skriflegu höfuðfundi