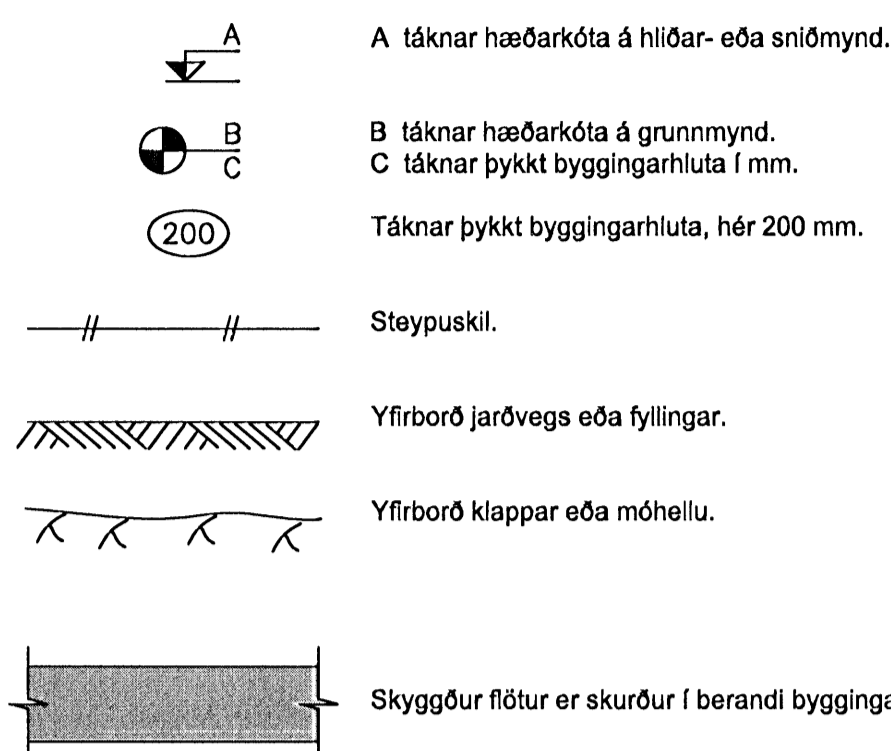


ALMENNT

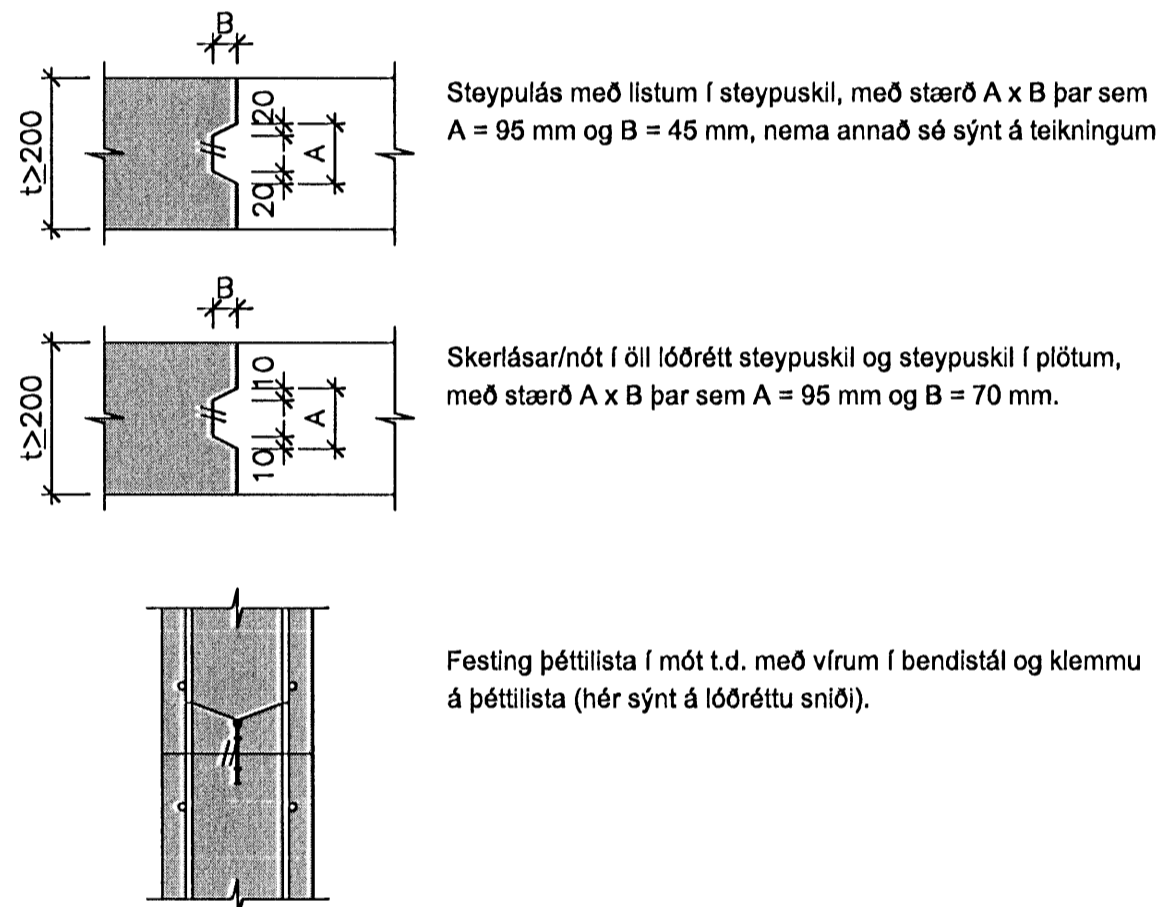
GRAFÍSK TÁKN



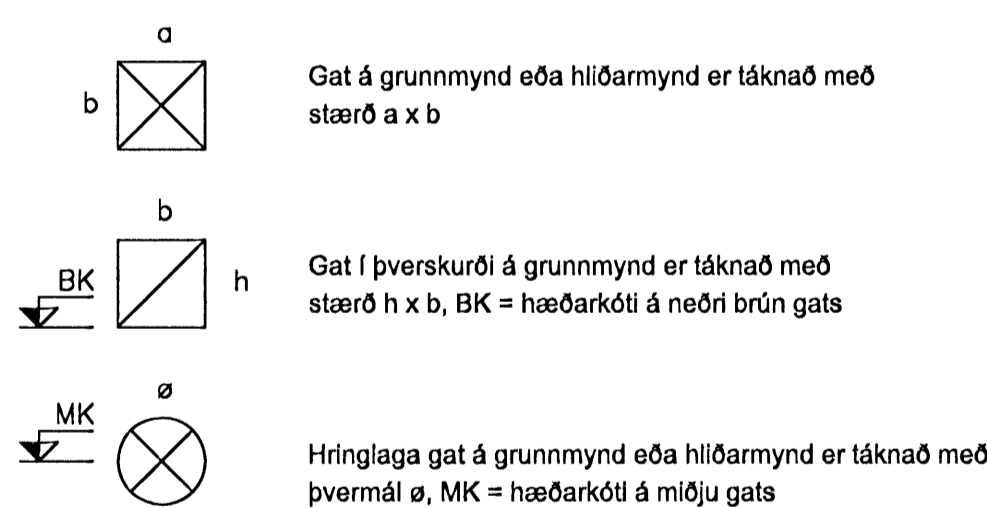
ADRAR SKÝRINGAR

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 sniðlóð tekið undir plötu, sem sýna á. Óheimilt er að taka mál upp af teikningum.

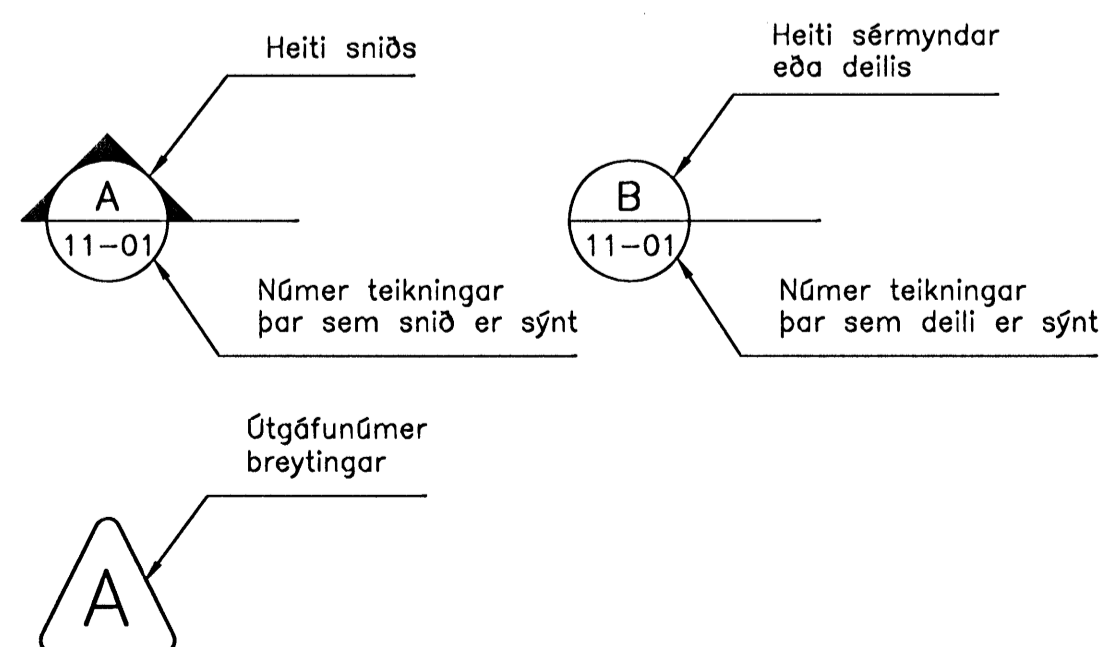
STEYPUKIL



MÁLSETNING Á GÖTUM



MERKINGAR Á TEIKNINGUM



BENDISTÁL

SKILGREININGAR OG MERKINGAR

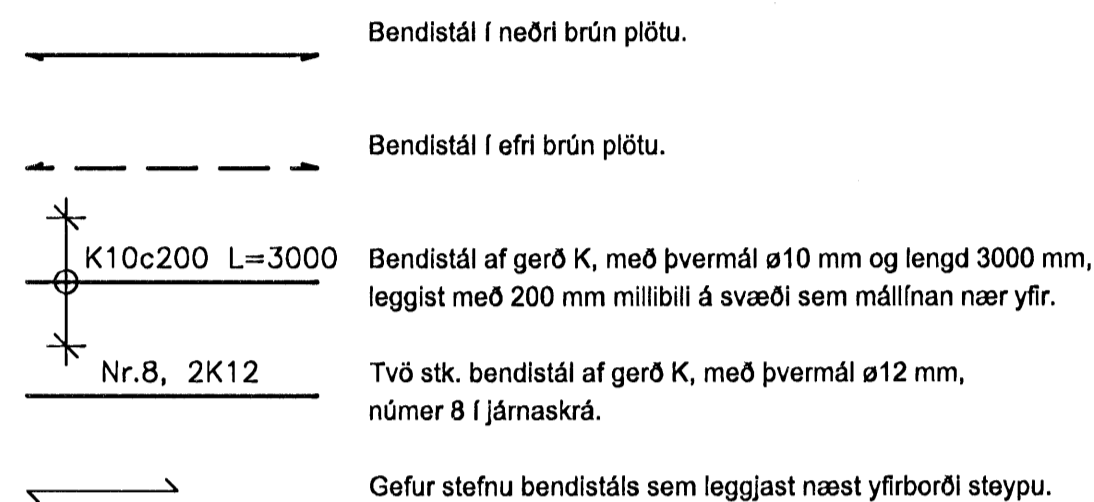
Vísad er til verklýsingar um almenn ákvæði og kröfur til efnis, geymslu og meðferð bendistáls, og bendingar.

Bendistál er tákná eftir gerð á eftirfarandi hátt á teikningum:
Stál merkt K er suðuhæft kambstál B500C í samræmi við NS3576-3.
Stál merkt RK er ryðfritt bendistál skv. ASTM A955-M eða BS6744.
Stál merkt EK er epoxyhúðað bendistál.

Lykill fyrir merkingu bendistáls kemur fram á viðkomandi teikningu á forminu:
Nr.y-aKbxc L=z

a Fjöldi 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 | Plötur 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 | 30 | 30 | 40 |
| Steypa að jarðvegi eða vatni | 50 | 50 | 40 | 40 | 40 |

Leyfleg vilmörk 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 FJARLÆGD 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 |

Töflugildin gilda fyrir hámarksornastærð fyllifna allt að 32 mm.

SKEYTILENGD BENDISTÁLS

Lágmarkskeytilengd bendistáls er skv. eftirfarandi töflu.

| Þvermál stangar, ø (mm) | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 |
|--------------------------------------------|-----|-----|-----|------|------|------|
| Lágmarkskeytilengd bendistáls (mm) | 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 | 1250 |
| Lágmarkskeytilengd 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. Skeytilengd bendistáls við víxlagningu 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 fyrirmæli um annað skal miða við að skeytilengd sé samkvæmt eftirfarandi:

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

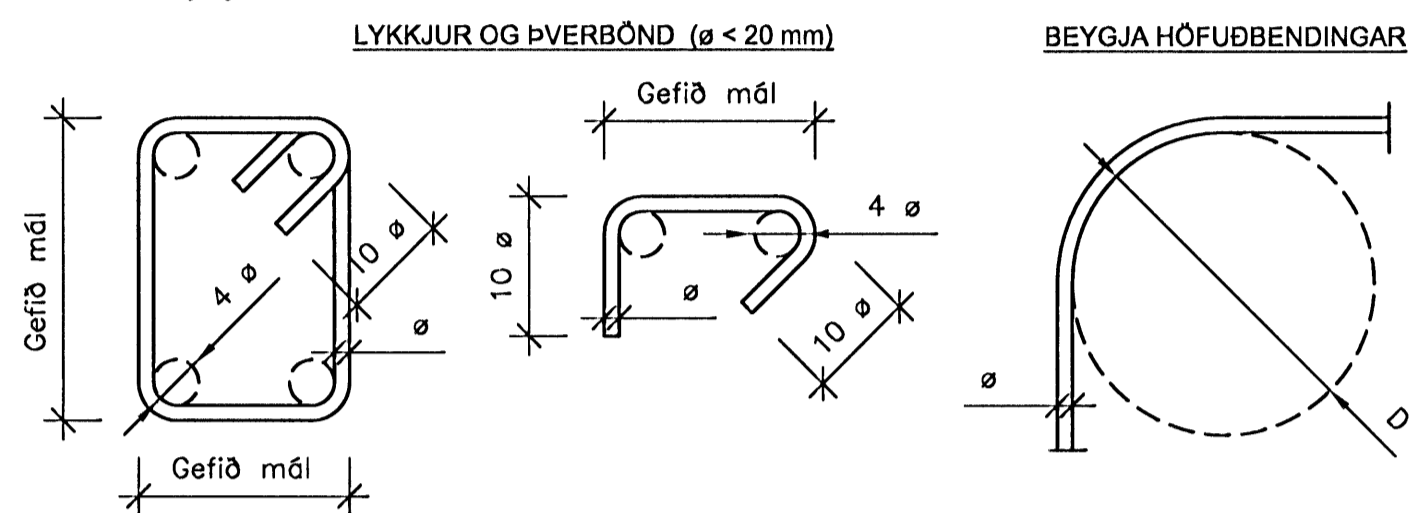
BEYGING BENDISTÁLS

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

| Minnsta steypuhula hornrétt á beygjuhlutan | Beygjur og krókar á lykkjum, krókar á höfuðbendingu | | Uppbyggð höfuðbending 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 | | | | | |

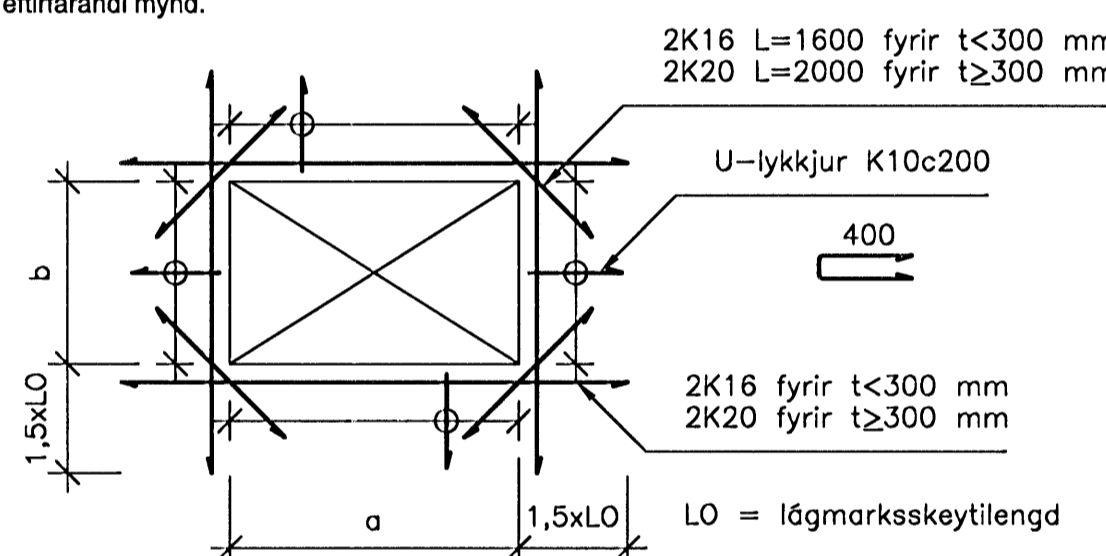
ø = þvermál stangar (mm).
D = minnsta þvermál beygjuskiðu (mm).

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



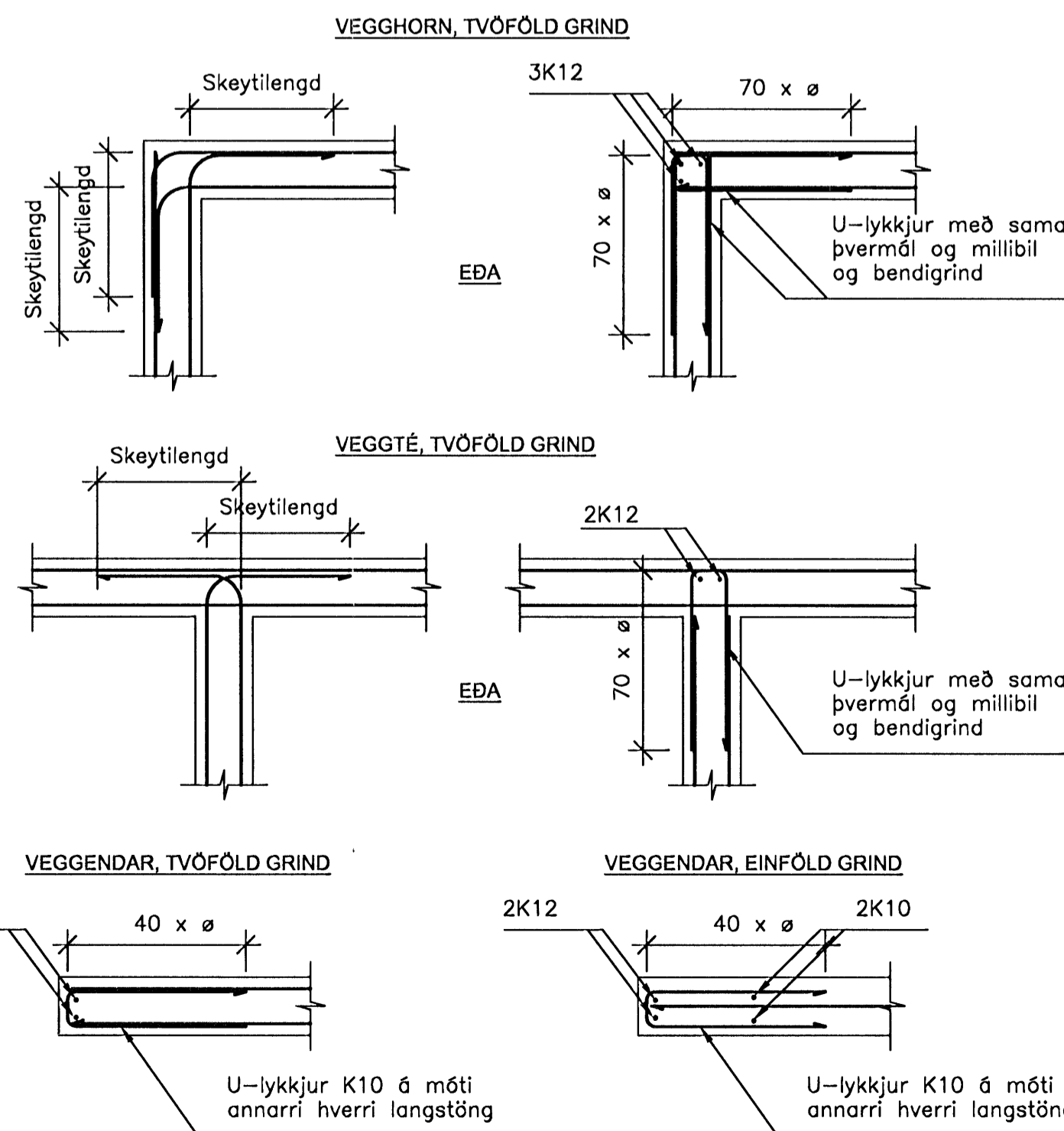
VIÐBÓTARBENDING VIÐ OP

Viðbótarbending við op skal vera eftirfarandi, nema annað sé sýnt á teikningum.
a) Enga viðbótarbendingu þarf umhverfis op ef lengd sérhverrar hlíðar opins er minni en 200 mm. Höfuðbending skal sveigð framhjá opinu.
b) Krúgum op sem eru stærri en 200 x 200 mm en minni en 1500 x 2200 mm skal leggja eftirfarandi bendingu (t = þykkt steypuhluta):
2K12 sem ná 700 mm úr fyrir op, fyrir t < 200 mm
2K16 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 bendingar nema annað sé sérstaklega sýnt á teikningum.



STEINSTEYPA

Steypugæði:

| Byggingarhlutur | Undirstöður | Botnplata |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Styrkleikaflokkur | C25/30 | C30/37 |
| Löfnihald | 5% | 5% |
| Sementsmagn | >315 kg/m ³ | >330 kg/m ³ |
| Kornastærð steypuefnis | <32 mm | <32 mm |
| V/s tala | ≤0,50 | ≤0,45 |
| Sigmál, án þjálnefna með þjálnefnum | 50-90 mm 100-150 mm | 50-90 mm 100-150 mm |
| Hitastýring steypu | Hitastigsmunur gegnum þversnið <20°C Hámarksníti í þversniði <50°C Hitafall á sólarhring <10°C | |
| Aðhúun steypu | Einangrun steypuyfirborðs, yfirbreiðslur | |

ÁLAGSFORSENDUR

Notálag:
Álagskröfur eru samkvæmt gildandi þjóðarskjölum með FS ENV 1991 stöðlum.
Vindálag:
Álagskröfur eru samkvæmt gildandi þjóðarskjölum með FS ENV 1991 stöðlum. Grundgildi vindálags er 1,9 kN/m².
Sniðálag:
Álagskröfur eru samkvæmt gildandi þjóðarskjölum með FS ENV 1991 stöðlum. Grundgildi sniðálags er 2,1 kN/m².
Jarðskjálftaálag:
Álagskröfur eru samkvæmt gildandi þjóðarskjölum með FS ENV 1998 stöðlum. Grundgildi yfirborðshróðunar er 0,2g.

Sjá einnig álagsforsendur á grunnmyndum.

Grundun:
Húsið er grundað á vel þjappaða fyllingu. Leyflegt álag á fyllingu er 300 kN/m².

Þar sem fyllt er undir steipt mannvirki eru gerðar þær kröfur að þjöppunarþróf (plata 45 cm í þvermáli) á yfirborði fyllingar sýni E2 ≥ 120 N/mm² og E2/E1 ≤ 2,2 nema E1 sé jafnt eða stærra en 60% af kröfunum til E2.

Kröfur til fyllingar að steiptum mannvirkjum eru E2 ≥ 90 N/mm² og að öðru leyti þær sömu og undir steipt mannvirki. Gæta skal varúðar við þjöppun fyllingar næst veggjum og skal þjappa næst þeim með 500 kg sleðapjöppu. Gæta skal þess að fylla jafnt upp beggja megin veggja og má aldrei muna meira en 500 mm á hæð fyllingar sitt hvoru megin veggjar.

Kröfur til fyllingar í bitaplani eru E2 ≥ 90 N/mm² og að öðru leyti þær sömu og undir steipt mannvirki.



Handwritten signature and date: 28.03.2008

| ÓTGÁFA | DAGSETNING | TEIKNAD | YFIRFARID | SAMÞYKKT |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|------------|----------|
| EDU BREYTINGAR | | | | |
| HÁNNAD: | SæJ | DAGS: | 27.02.2008 | |
| TEIKNAD: | SæJ | KVARDI: | - | |
| YFIRF: | GAM | VERK NR.: | 5333 | |
| SKRÁ: | b-00.dwg | TEIKN.NR.: | B-00 | |
| SAMP: | kt.090954-2459 | | | |
| FRUMSTÆRD BLADS A1 BLAÐSTÆRD A3, MINNKUN 1:2 | | | | |
| Breiðhella 12, Hafnarfirði Iðnaðarhúsnæði | | | | |
| Burðarvirki Járnþent steinsteypa Almennar skýringar | | | | |
| | | | | |
| SUÐURLANDSBRÁUT 4 108 REYKJAVÍK NEIFANG: fjarhitun@fjarhitun.is Sími 578 4500 - FAX 578 4599 VEFSDA: www.fjarhitun.is KENNITALA: 700186-1649 | | | | |