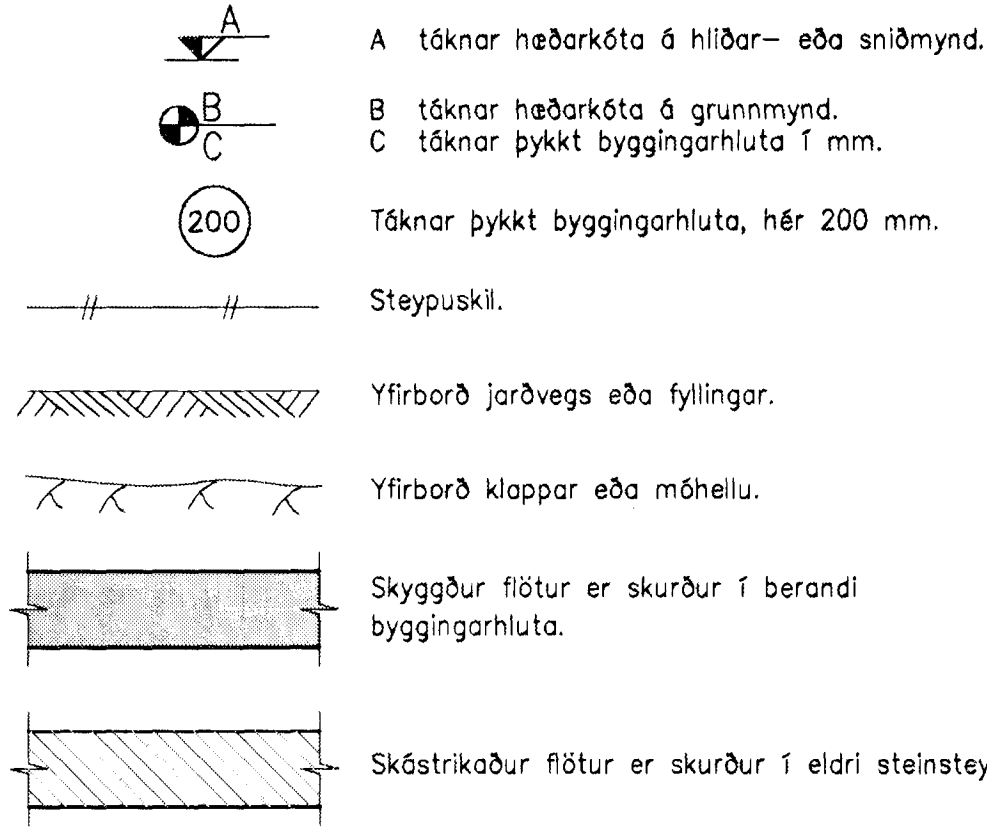


GRAFISK TÁKN



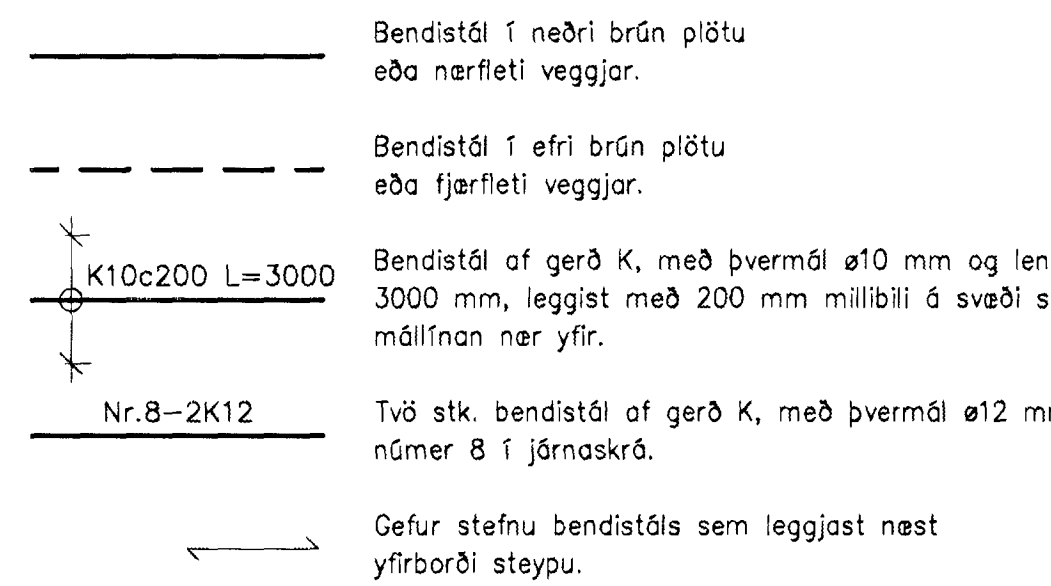
BENDISTÁL

SKILGREININGAR OG MERKINGAR

Vísad er til verkfrýsingar um almenn ákvæði og kröfur til efnis, geymslu og meðferð bendistáls og bendingar. Bendistál er táknað eftir gerð á eftirfarandi hátt á teikningum: Stál merkt K er kambstál B500K í samræmi við IST NS 3576-3. Stál merkt RK er ryðfrítt bendistál skv. ASTM A955-M eða BS 6744. Stál merkt EK er epoxyhúðað bendistál.

Table with columns: a (Stígigerð), K (Stígigerð), b (Þvermál stangar), cx (Bil milli stanga), Nr.y (Númer stangar), z (Lengd stangar). Includes 'DÆMI' section with examples like 5K12c200 L=2300.

TÁKN



STEYPUHULA BENDISTÁLS

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

Table showing reinforcement requirements for concrete (Umhverfi, Plötur, Veggir, Bitar, Sglur) with values for different environments.

Leyfileg vikmörk frá tilgreindri steypuhula 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

Table showing minimum spacing (Lágmarksfjarlægð milli bendistanga) for different bar diameters (8, 10, 12, 20, 25 mm) and concrete strengths (V, H).

Töflugildin gilda fyrir hámarksbornastærð fylliefna allt að 32 mm. Fyrir bornastærð > 32 mm gildir V = H = dg + 5 mm.

SKEYTILENGD OG FESTILENGD BENDISTÁLS

Lágmarks skeytilengd og festilengd bendistáls er skv. eftirfarandi töflu.

Table showing development length (Lágmarks skeytilengd og festilengd) for different bar diameters and concrete strengths.

Í plötum og veggjum skal ekki skeyta meira en fjóðra 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.

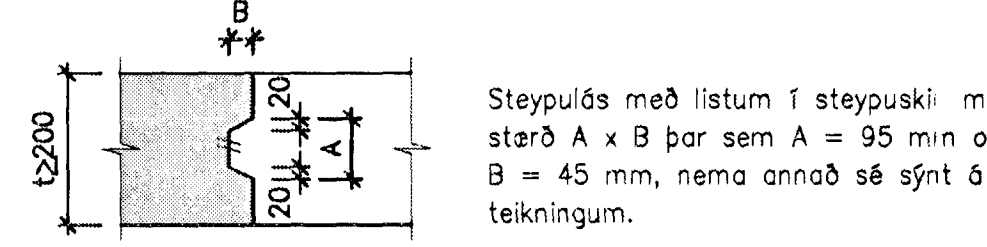
Ef ekki eru fyrirfalli um annað skal miða við að lágmarks skeytilengd sé samkvæmt eftirfarandi:

Skeyting innan við 30% í sniði þá gildir venjuleg skeytilengd 50 x ø. Skeyting meira en 30% í sniði þá gildir aukin skeytilengd 70 x ø.

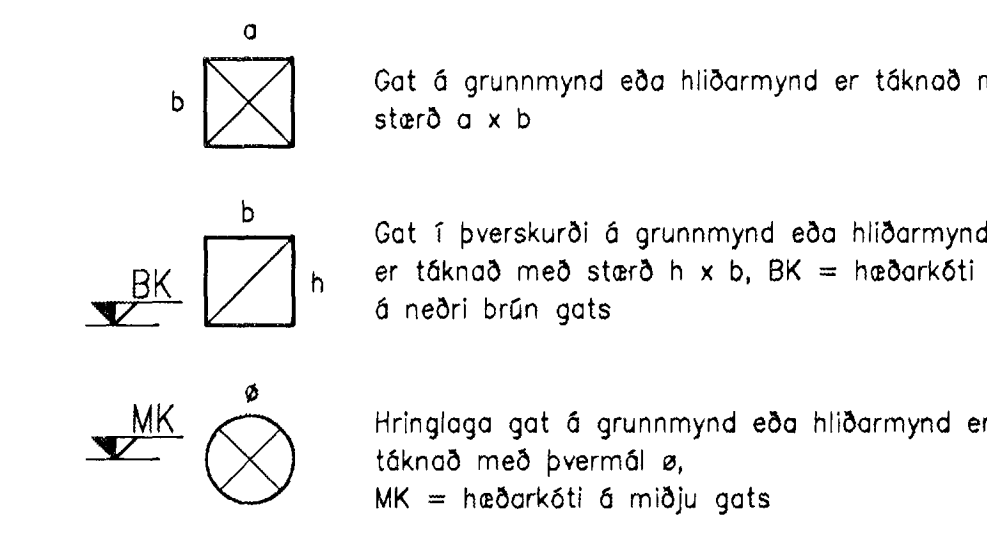
ÁÐRAR SKÝRINGAR

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

STEYPUKIL

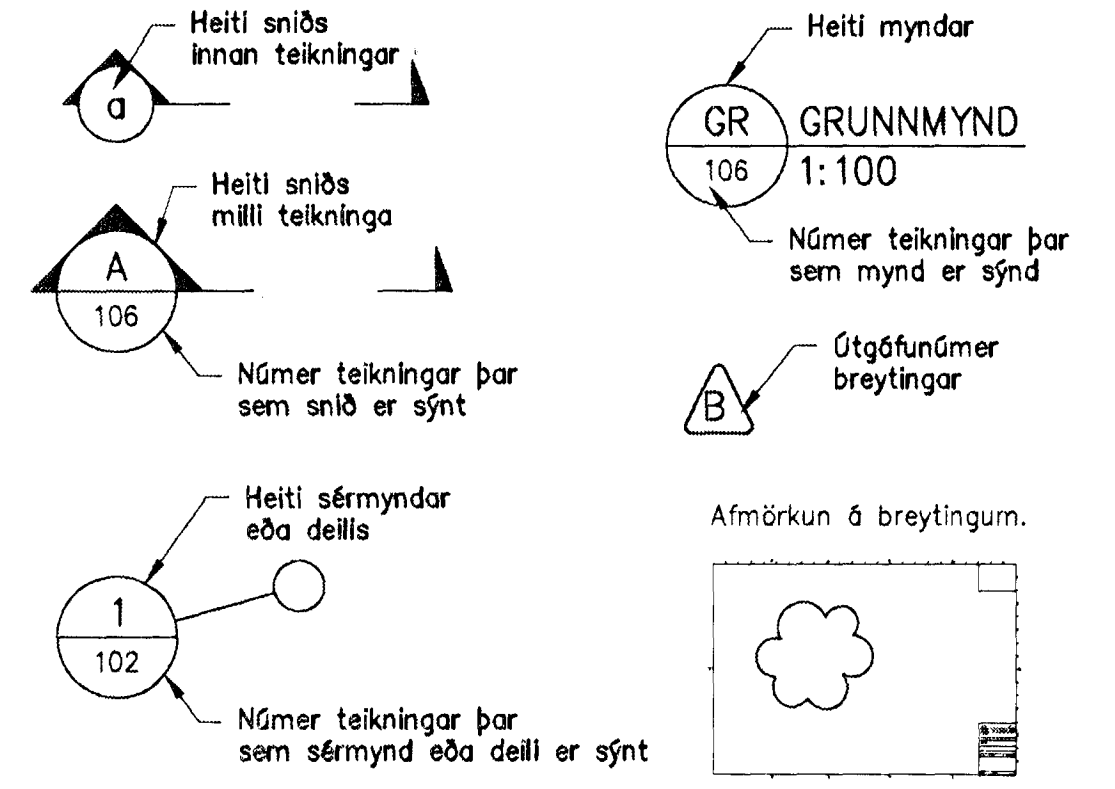


MÁLSETNING Á GÖTUM



MERKINGAR Á TEIKNINGUM

Teikningar merktar - (bandstrik=útbodsgögn) má ekki nota sem verkeikningar. Verkeikningar eru merktar frá A.



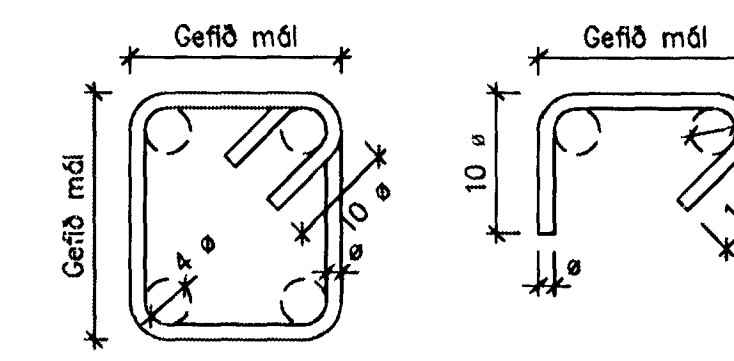
BEYGING BENDISTÁLS

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

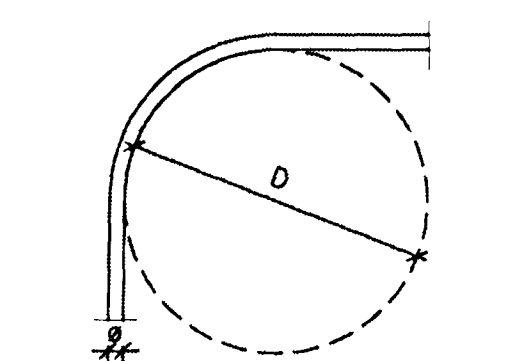
Table showing bending requirements (Beygjur og krökur á lykkjum, krökur á höfuðbendingu) for different bar diameters and bending radii.

Ø = þvermál stangar (mm). D = minnstá þvermál beygjukskfú (mm). Festilengd og gerð samskeyta í lykkjum skal vera eins og sýnt er skv. eftirfarandi mynd. Loka skal lykkjum með 135° horni.

LYKKJUR OG ÞVERBÖND (Ø≤16mm)



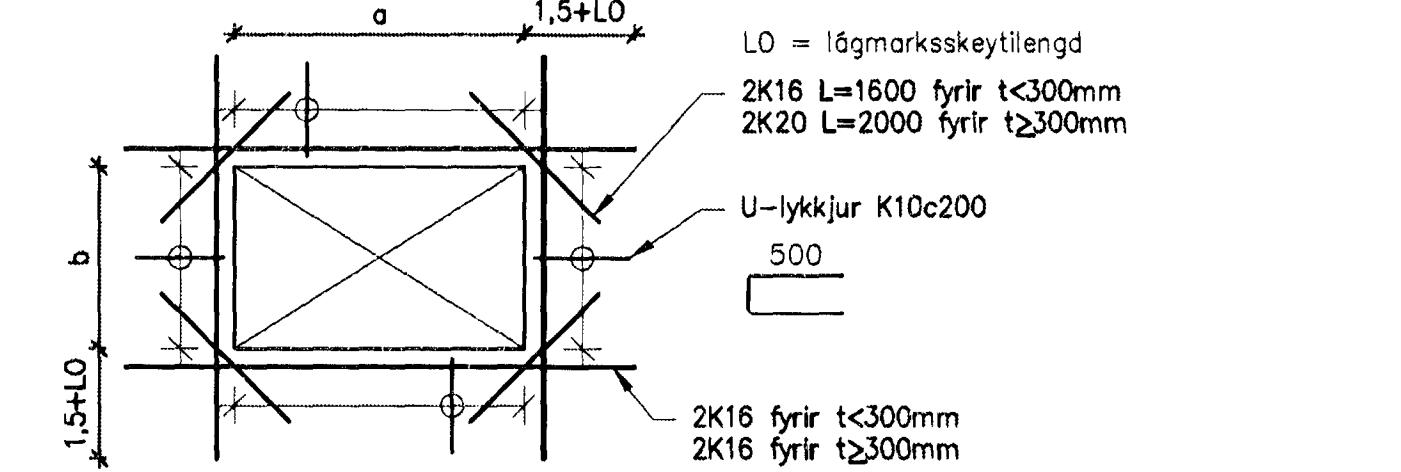
BEYGJA HÖFUÐBENDINGAR



VÖÐBOTARBENDING VIÐ OP

Vöðbotarbending við op skal vera eftirfarandi, nema annað sé sýnt á teikningum.

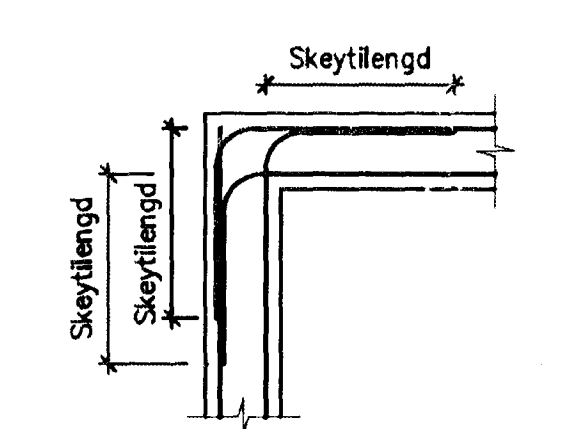
- a) Enga vöðbotarbendingu þarf umhverfis op ef lengd sérhverrar hlíðar opins er minni en 200 mm. Höfuðbending skal sveigð framhjá opinu.
b) Krúningu op sem eru stærri en 200 x 200 mm en minni en 1500 x 2200 mm skal leggja eftirfarandi bændingu (t = þykkt steypuhula): 2K12 sem ná 700 mm úr fyrir op, 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 vöðbotarbendingu umhverfis opið skv. eftirfarandi mynd.



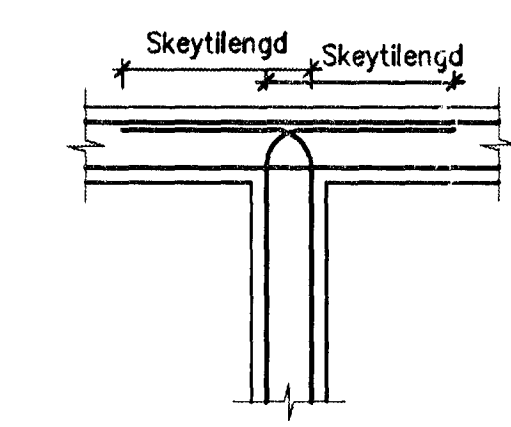
TENGING BENDIGRINDA

Frágangur bændingar nema annað sé sérstaklega sýnt á teikningum.

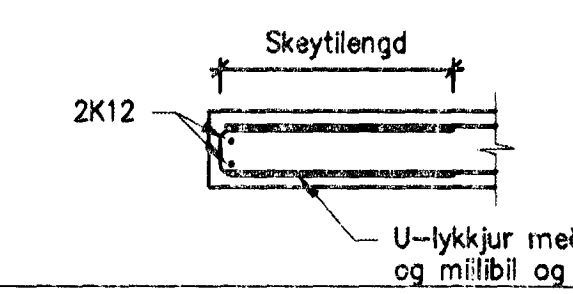
VEGGHORN, TVÖFÖLD GRIND



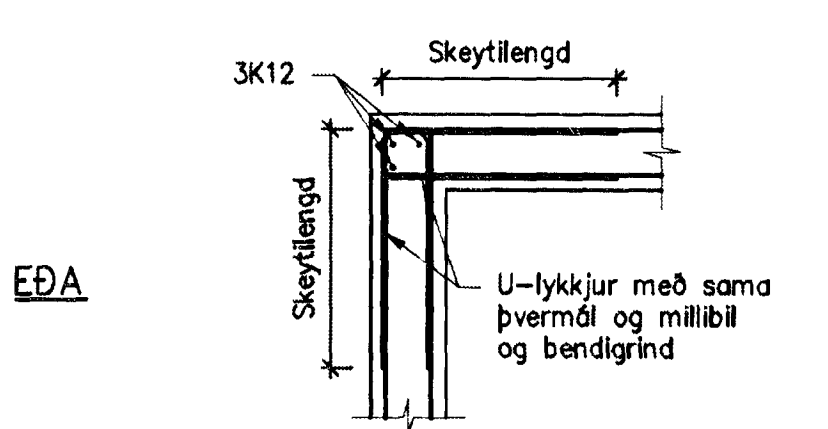
VEGGTÉ, TVÖFÖLD GRIND



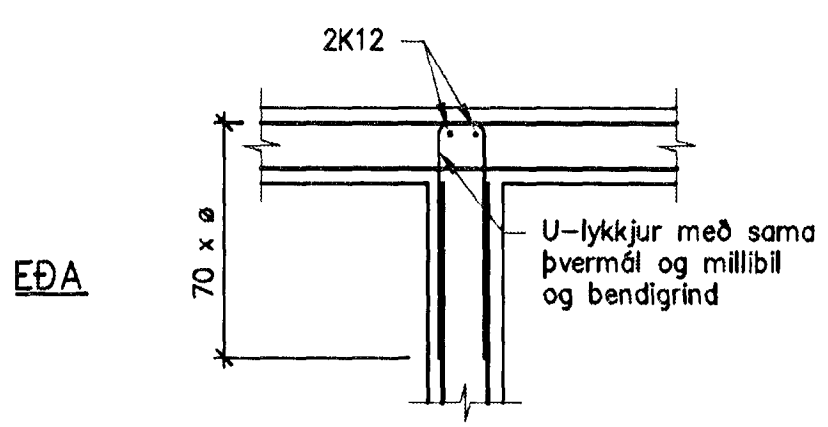
VEGGENDAR, TVÖFÖLD GRIND



VEGGHORN, EINFÖLD GRIND



VEGGENDAR, EINFÖLD GRIND



STEINSTEYPA

Vísad er til verkfrýsingar um kröfur til steypu og steypuvinnu. Öll steypa er skv. IST EN 206-1 OG IST EN 13670

Gerð steypu kemur fram á viðkomandi teikningu á forminu: Caa/bb-cc+áreitisflokkar

Table showing concrete requirements (aa Kennistyrkur mældur með sváningum, bb Kennistyrkur mældur með teningum, cc Stærsta bornastærð).

ÁREITISFLOKKAR

Table showing concrete grades (X0 Engin hætta á tæringu eða árauðing, XC Tæring af völdum kalsýringar, XS Tæring af völdum klóríða í sjó, XD Tæring af völdum annarra klóríða, XF Frostþöðugraun, XA Efnisárauðing frá umhverfi).

Dæmi: C35/45-32+XC4+SX1+XF3. XC4: Blautt og þurrst skiptis. XS1: Kemst í snertingu við loftborið salt en ekki í beinni snertingu við sjó. XF3: Hátt vatnsmettunarlutfall án afsingarefnis, láréttir steypulettir sem seta örkomu og frosti.

ÁLAGSFORSENDUR

Notðlag: Álagskröfur eru samkvæmt gildandi þjóðarvæðum með IST EN 1991 stöðlum.

Vindðlag: Álagskröfur eru samkvæmt gildandi þjóðarvæðum með IST EN 1991 stöðlum. Grunnþungi vindálags án formstuðla er 1,87 kN/m2.

Snjóðlag: Álagskröfur eru samkvæmt gildandi þjóðarvæðum með IST EN 1991 stöðlum. Grunnþungi snjóálags á jörð er 2,1 kN/m2.

Jarðskjálftaðlag: Álagskröfur eru samkvæmt gildandi þjóðarvæðum með IST EN 1991 stöðlum. Grunnþungi yfirborðshröðunar er 0,2g.

Grundun: IST EN 1997-1. Leyft álag á grunn: Þjappað frostfrítt bögglaberg 0,40 MPa. Miða skal við að þjöppun uppfylli þjöppunarpróf (plata 45 cm þvermál) E2>100MPa og E2/E1<2,5.

STÁLVIKRI

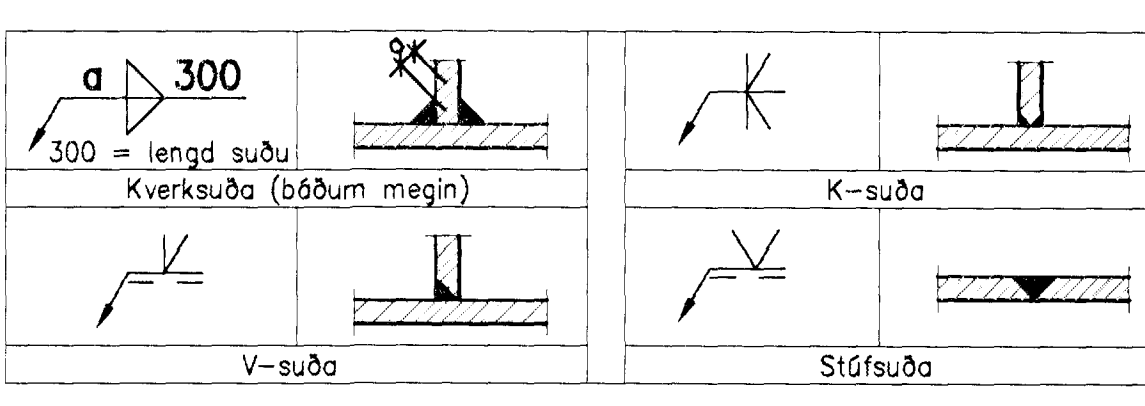
EFNISGÆÐI

Almennt glíðir, nema annað komi fram á teikningum eða í verkfrýsingu. Stálvirki skv. EN 10025. Stál er í flokki S235J2G3. Boltar skv. IST EN ISO 4014 (Efnisflokkur B.8 skv. IST EN ISO 898-1). Skinnur undir rær, IST EN ISO 7091. Rær skv. IST EN ISO 4032, boltar. Boltar, rær og skinnur skulu vera heitsinkhúðað.

U-r yfirborðsmæðhindun stálvirkis er samkvæmt: ISAL-MÁLNINGARSTADALL.

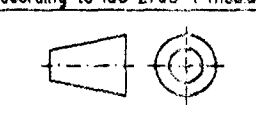
Öl suðuvinna skal framkvæmd af mönnum sem hafa til þess tilskilinn réttindi og skulu hæfnispróf vera skv. IST EN-287-1 og svara til þeirrar suðuferðar, suðustöðu og efnisþykktar sem óformad er að nota. Minnstá leyfilega kverksuða er 4 mm.

SUÐUTAKN



Önnur suðutákni á teikningum eru samkvæmt: IST EN 22553:1994.

Project information and title block including drawing title 'Kerbotstöð - viðbygging Skýli fyrir loftfræsisamstöðu', client 'AgS', and project details like '2012.03.02', 'PRG', '164521', and '1'.



Handwritten signature and date: 21.02.2012.