

ÖRYGGIS- OG ÁLAGSFORSENDUR.

Grundvallar forsendur fyrir hönnun burðarvirku eru samkvæmt ÍST EN 1990, EUROCODE 0. Eiginbungi, notálag, snjólag og vindlag er samkvæmt ÍST EN 1991, EUROCODE 1. Jarðskjálftaálag er samkvæmt ÍST EN 1998, EUROCODE 8.

GRUNDUN.

Álag á jarðveg er samkvæmt ÍST EN 1997, EUROCODE 7.

Allur lífænn jarðvegur sé fjarlægður úr hússtæði.

Þjóppun á grófri möl skal vera samkvæmt eftirfarandi töflu a.m.k. nema annað komi fram á sérteikningu.

Tæki	Lagþykkt (m)	Fjöldi yfirferða
10 tonna vibróvaltar	0,80	6
5 tonna vibróvaltar	0,40	6
0,5 tonna vibróplata	0,30	4
0,1 tonna vibróplata	0,20	4
15 tonna ýta	0,25	6
10 tonna bíll	0,25	6

EINANGRUN.

Frauðplateinangrun á sökkla og undir botnplötur skal vera með rúmpyngd 24 kg/m³ nema annað komi fram á sérteikningum.

TIMBUR.

Timburvirki er samkvæmt ÍST EN 1995, EUROCODE 5.

Styrkleikaflokur límtres skal vera GL28c fyrir breidd ≤65mm og GL30c fyrir breidd 90mm. Sperrur og gölfbitar í alburðarvirki skulu vera af styrkleikaflokk C24. Annað timbur í burðarvirki s.s veggjagrindur, togbond, reimar, stólar og lausholt skal vera af styrkleikaflokk C18 nema annað komi fram á sérteikningum.

Allt tré að steini og sperruenda 1 m innfyrir vegg skal fúaverja með carbolin eða sambærilegu fúavarnarefn, jafnframt komi asfaltappi milli timburs og steins.

Allir naglar, boltar, skífur og festingar skulu vera heilgalvanhúððar og af stálgæðum S235 skv. ÍST EN 1194:1999 nema annað komi fram á sérteikningum.

N 3,8x100 - Táknar venjulegan kantaðan sléttan saum 3,8 mm sveran og 100 mm langan.
K 4,0x40 - Táknar kamsaum 4,0 mm sveran og 40 mm langan.
S 6,0x100 - Táknar tréskrifur með ytra þvermál gengja 6 mm og 100 mm langa.
F 10x120 - Táknar franska skrifu með þvermál 10 mm og 120 mm langa.
M 12x150 - Táknar 12 mm bolta með sexköntuðum haus og 150 mm langann.
Undir boltahausa og rær að tímberi komi skifur með kantlengd 3xD og þykkt 0,3D, þar sem D táknar þvermál bolta.

ÞAKKLÆÐNING.

Borðaklæðningu og þakstá skal negla í samræmi við Rb- blað nr. Rb (47), 103. Neglingu skal hagað þannig að negling verði 50% þéttari við þakbrúnir og 100% þéttari á hornum.

MÚRBOLТАR.

Innlímdir múrboltar skulu uppfylla eftirfarandi kröfur um leyfilegt (reikningslegt) álag m.v. steypu C25 (fck = 20N/mm²).

	M8	M10	M12	M16	M20	M24
Togkraftur í KN	6,0	8,5	12,5	17,5	25,5	38,0
Skerkraftur í KN	4,5	5,5	8,0	12,5	21,0	35,0

STÁLVIRKI.

Stálvirkri er samkvæmt ÍST EN1993, EUROCODE 3.

Stál skal vera af stálgæðum S235 skv. ÍST EN 10025 nema annað komi fram á teikningum.

JÁRN BENDING.

ALMENNT:

Járnbinding er í samræmi við ÍST EN 1992, EUROCODE 2.

Þvermál járna eru í mm.

Mál á jánum eru utanmál sbr. skýringarmyndir.

STÁLGÆÐI:

Steypustyrtarstál merkt K er kambstái B500B með flotmörk 500 N/mm² eða jafn gott.

Steypustyrtarstál merkt KdS er suðuhæft kambstái B500B með flotmörk

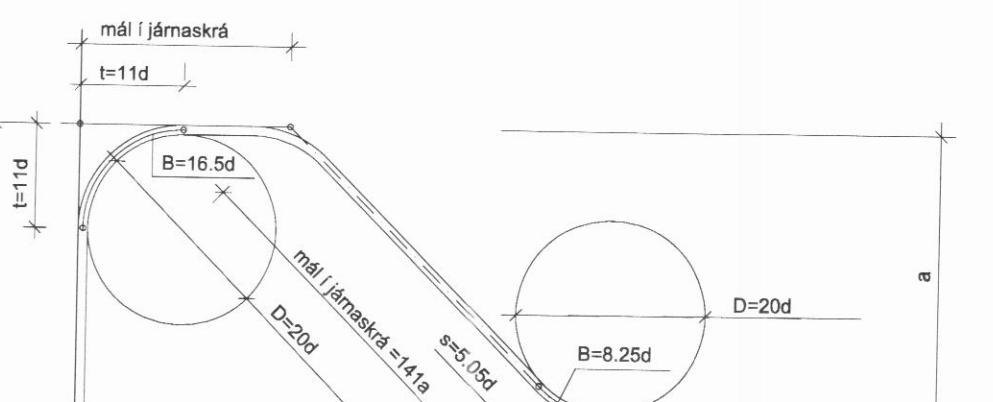
500 N/mm² (d táknar þvermál járns) þetta stál má nota í gjarðir.

Rafsoðin stálnet skulu hafa flotmörk a.m.k. 500 N/mm².

TÁKN:

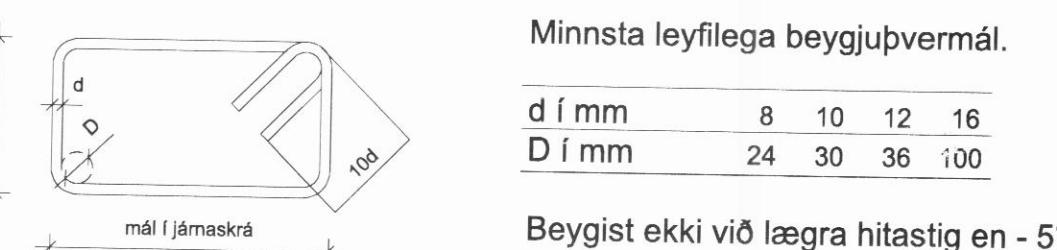
Táknar járn í neðri brún plötum eða náðegari járn í hlíðarmynd veggja. Táknar járn í efri brún plötum eða fjarlægari járn í hlíðarmynd veggja. 15 K10 -c250 Táknar 15 stk 10mm kambjárn er leggist með 250 mm millibili á því svæði L= 6000 er miðlinan spannar. Klippilengd er 6000 mm. Táknar járn úr vegg er beygist inn í plötum eða vegg. Járn er liggja í sömu stefnu og pílan skulu liggja nær viðkomandi brún plötum eða veggjar. Táknar þykkt plötum eða veggjar í mm. t=180

BEYGING AÐALJÁRNA Í VEGGJUM, PLÖTUM OG BITUM:



d þvermál járns í mm	5	6	8	10	12	16	20	25	32
D þvermál beygjuhrings í mm	100	120	160	200	240	320	400	500	640

BEYGING GJARÐA, VINKLA o.p.h. ÚR SUÐUHÆFU KAMBSTÁLI B500B:



Minnsta leyfilega beygjuþvermál.

d í mm	8	10	12	16
D í mm	24	30	36	40

Beygist ekki við lægra hitastig en - 5° C.

SKEYTING JÁRNA:

Í plötum og veggjum skal aldrei skeya meira en þriðja hvert járn í sama sniði, nema annað komi fram á sérteikningu.

d í mm	8	10	12	16	20	25	32
S skeytilengd	350	400	500	650	800	1000	1300

Rafsoðin net skulu víxllögð um 50xd þó ekki minna en 300mm.

BENDING Í KRINGUM OP:

Komi annað ekki fram á sérteikningu skal setja járn í kringum op í plötum er samsvari í a.m.k. því jánamagni er klippa þarf úr gatini. L = 600 + op + 600.

Yfir og undir glugga og yfir dyr skal setja 2 K12 er nái 600 mm út fyrir opíð nema annað komi fram á sérteikningu. Upp með gluggum og dyragötum skal setja 2 K12 er nái 600 mm út fyrir opíð nema annað komi fram á sérteikningu.

STEYPUHULA:

Innhúss, þar sem raki er litill
Utanhlúss, sökklar og annars staðar þar sem raki er mikill
Þar sem sjórór er að ráði eða hætta á jarðvegssýrum
Þar sem steypt er beint að jarðvegi
Í berandi bitum og plötum skal hula að neðan vera

20mm

30mm

35mm

50mm

25mm

Fjarlægð járna frá yfirborði steypu skal þó aldrei vera minni en 1.5d+5mm.
Jánum skal halddi í réttir fjarlægð frá motum með þar til gerðum kubbum t.d. úr steypu eða harðplasti. Jánum skal eftir brún plötum skal halddi á sínum stað með þar til gerðum stíolum.

MINNSTA FJARLÆGD MILLI LANGJÁRNA Í BITUM:

m.v. stærstu steinastærð 19 mm.

d í mm	12	16	20	25	32
a mm	30	32	40	50	64
b mm	20	20	20	25	32

m.v. stærstu steinastærð 32 mm.

d í mm	12	16	20	25	32
a mm	40	40	40	50	64
b mm	30	30	30	30	32

BENDING VEGGJA:

Ef ekki kemur annað fram á teikningum, þá skal bending útveggja vera sem hér segir:
Lóðrétt og lárétt í miðjum vegg: K10 - c 250
Í alla veggenda koma 2 K12, L = vegghæð + 600 mm.

STEINSTYPA.

ALMENNT:

Steinstypt burðarvirki eru samkvæmt ÍST EN 1992, EUROCODE 2.

Sigmál sé 50 - 80 mm.

Stærsta kornastærð steypuefnis skal vera 19 mm í járbentum veggjum og 32 mm í járbentum plötum. Alla steypu skal blanda loftblendi þannig að loftinnihald verði 5 - 6%. Loftinnihald skal mæla eftir dælingu ef dælt er annars rétt fyrir niðurlögn.

Loftinnihald í plötum innandyra sem skal pússa með harðsteypu skal þó ekki vera meira en 3%.

Fjarlægðarstúull lofta í steinstyppuni skal vera minni en eða jafn og 0.25 mm.

Alla steypu skal titra í móturn. Í steypu í berandi plötur/bita skal nota þétt fyllfni þannig að fjaðurstuull steypu (E-móðul) reiknist sem 0,9xstáðalgið skv. Eurocode 2 og Íslenskum þjóðarskjóum.

BROTPOLSFLOKKAR:

Byggingarhluti Brotþolsflokkar Sívalningsstyrkur

Prifasteypa	C16

</