

SKÝRINGAR VIÐ STÁLSMÍÐI

Stál skal vera í samræmi við Evrópustaðla, sem staðla stálvörur í Evrópu og eftirlitandi staðla.
 Heitvísioðar stálvörur non-alloy structural steel – EN 10025
 Merkingakerfi fyrir stálvörur – EN 10027
 Plöustál framleitt fyrir þrýstidraun – EN 10028
 Heit vísioð stál – súðuhælti fine grain structural steels – EN 10113
 Viðaukamerkingar við stáleiði – DS/INF 87, ekki staðal, einungis til máli.
 Eftirlitaraudi stálmerking á við þessa byggingu.

Merking í samræmi við Evrópustaðal EN 10025
 Ex. S355J2G3

Steel structures shall be in accordance to an Euronormsystem, which standardize steelproducts in Europe and the following standards.
 Hot rolled products of non-alloy structural steel – EN 10025
 Designation systems for steel – EN 10027
 Flat products made of steels for pressure purposes – EN 10028
 Hot-rolled products in weldable fine grain structural steels – EN 10113
 Additional symbols for steel names – DS/INF 87, not a standard, only for recommendation
 The following names are referring to this system.

The steel names according to EN 10025
 Ex. S355J2G3

Þakbátar eru hannaðar í samræmi við byggingareglugerð og staðla þá sem getið er hér á eftir. Húsið flokkast sem hús í flokki A. Samkvæmt því skal hámarksþyngun þaks vera L/400 fyrir hreyfinglegt ölag en L/300 fyrir heldarölag.

Þakbátar skal smíða úr stáli S235 samkvæmt

EN 10025		Equivalent former designations in				
Yield strength min. R _{eH} (MPa)	Tensile strength R _m (MPa)	Name after EN10027	Germany DIN 17100	Great Britain BS 4360	France NFA35501	Sweden SIS ...
235	340-470	S235JR S235JRG1	St 37-2 Ust 37-2		E 24-2	13 11-00

EN 10027-1 (Fe 360) Stál hefur skoðunarvottorð (inspection certificate) samkv. EN 10 204-3.1.B Allar suður skulu vera í amk. C-flokki skv. EN 25817. Leyflegt ölag á stál er reiknað samkvæmt DS 412 stálkonstruktión. Öryggisstuðull 1.28 er samkvæmt DS412 fyrir normala stálkerfi og normala materialkontról. Leyflegir tog og þrýstispennur í stálgrind eru 235/1.28 = 184MPa

Ölag á burðargrind samantar almennar skýringar á blaði B00

Máli er 1 mm

Boltar eru SB 8.8 togstyrkur 830MPa
 Lengd samsetningabolta sé 95 mm
 Bolta 16 mm skal herða með 30 kgm snúningsmómenti
 Bolta 20 mm skal herða með 45 kgm snúningsmómenti
 Bolta 25 mm skal herða með 70 kgm snúningsmómenti
 Smyrja skal skráðgang áður en hert er
 Skrifur komi undir ræf
 Áhersla skal lögja á að endaplötur séu söðnar nákvæmlega þannig að engin þvingun verði við uppsetningu.
 Þar sem boltar fyrir burðargrind eru lífmáir inn eftir á (veggjastöðir) skal lífa þá inn með "þenslumúr" (non shrink steypu). Þora skal með bor sem hefur amk. tvöfalt þvermáli boltans og djúpt sé 12 sinnum þvermáli bolta.
 Steypa skal bolta inn með td. THORÓGRIP eða samsvarandi efni og fara nákvæmlega eftir leiðbeiningum framleiðanda efnis varðandi vatnsmagn í mörðuböndu.
 Allar suður skulu vera með basískum vír og unnar af hæfum suðumönnum.

Eftirlit með stál- og suðugæðum verður:

- Eftirlit í verksmíðju (stærðir og gæði á stáli og suðum)
- Skoðun á suðum og boltum á byggingarstað af hönnuði eða sérhæfðum suðueftirlismanni. Skoðun sé fylgt sé eftir af suðuprófunum ef gallar koma fram.
- Sjónskoðun á yfirborðsmeðhöndlun og og ryðvörn gerð af hönnuði.

KRÖFUR UM SUÐUGÆÐI OG MÖRK ÁSÆTTANLEGRA FORMGALLA Á SUÐUM. MAT Á SUÐUM SÉ FRAMKVÆMD AF VIÐURKENNDUM SUÐUMATSMÖNNUM. VÆRÐANDI MAT Á SUÐUGÆÐUM SKAL FARIÐ EFTIR STAÐLI ÍST EN 25817.

Eftirlit með stál- og suðugæðum skal vera:

- Skoðun í stálsmiðju (Staðfesting á stærðum og stálgæðum)
- Sjónskoðun á suðum og boltum á byggingarstað af hönnuði eða sérhæfðum suðueftirlismanni. Skoðun sé fylgt sé eftir af suðuprófunum ef gallar koma fram.
- Sjónskoðun á yfirborðsmeðhöndlun og og ryðvörn gerð af hönnuði.

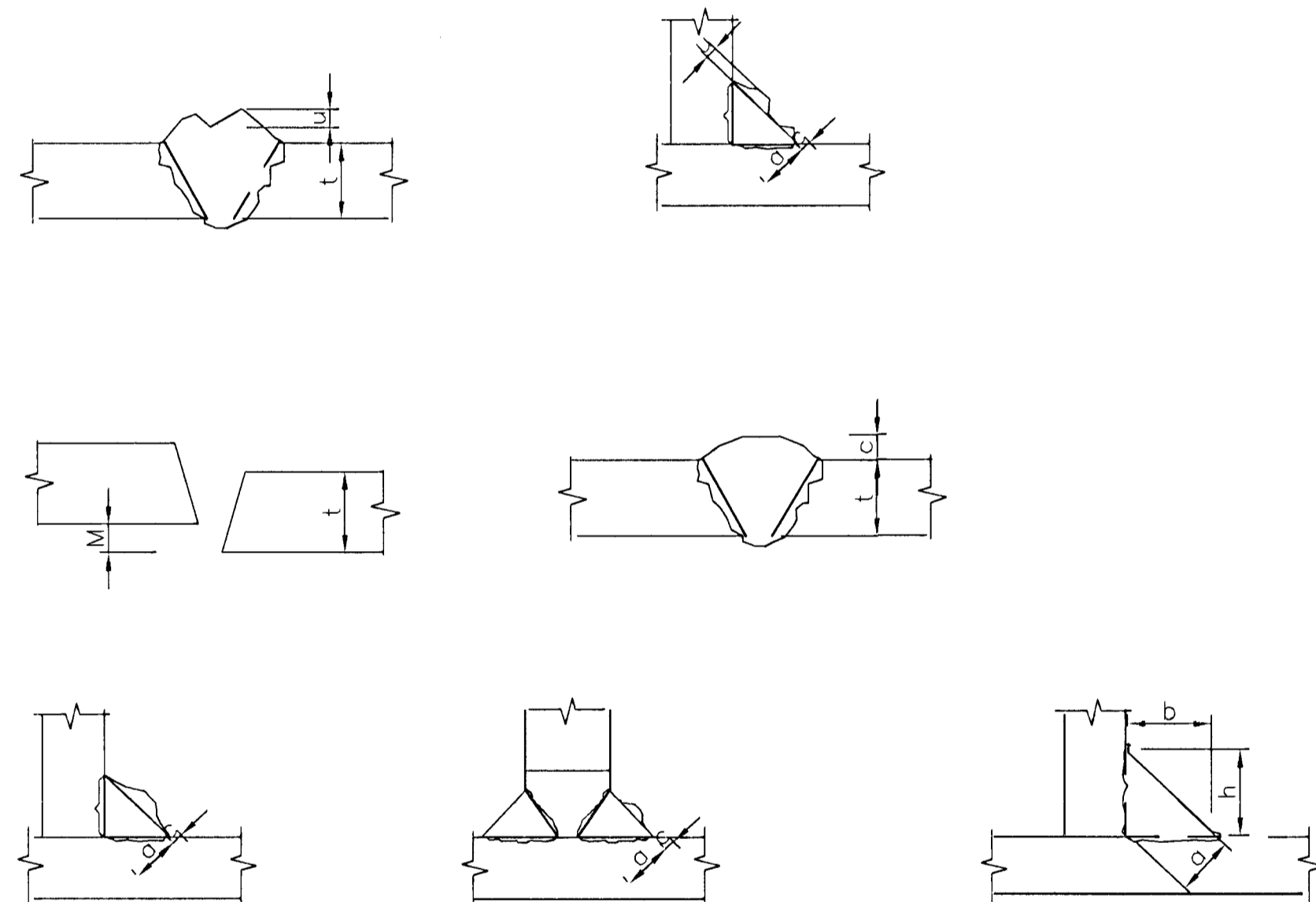
Gerð galla Loftbólur (nr. te 1)	A, B Eftirlitsflokkur	C, D, E
Stökur ógalli þvermálsáhrifnis	hámm. 1/4, þó hámm. 6 mm	hámm. 1/3, þó hámm. 6 mm
Klasi Loftbólur Þvermáli	hámm. 3 mm	hámm. 4 mm
Scattered: Samtals þvermáli loftbóla í tilfallandi 10x150 mm suðufleti	hámm. 20 mm	hámm. 25 mm
Slag innkot, eða pípu hlörfni (nr. te 2) Breidd Lengd (nr. te 3)	1/4, hámm. 6 mm 2t, hámm. 50 mm	1/3, hámm. 6 mm 4t, hámm. 100 mm
Ófullnægjandi gegnumsuða, skortur á innbræðslu Lengd (nr. te 2)	t, hámm. 25 mm	2t, hámm. 50 mm
Sprungur nr. prufa:	nr. t. ósattanl.	nr. t. ósattanl.

- Ef meira en eil loftbóla er staðsett í hring með þvermáli 3 x stærð loftbóla skal teja galla sem klasi.
- Suðugallar í línu þar sem fjarlægð milli galla er styttri en lengsti gallinn skal tekin sem samfelldur suðugalli.
- nr. lengdarmörk fyrir breidd 2 mm fyrir > 20 mm og fyrir breidd < 1 mm for t < 20 mm.

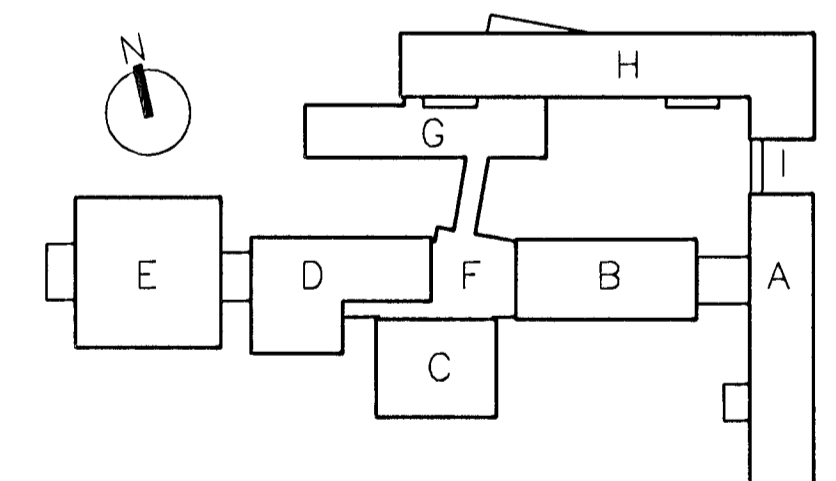
Table 9.5 Berandi suður stálvirki. Hjúðbygginguþrófanir.

Description	Eftirlits flokkur A + B	Eftirlits flokkur C, D, E	fj. prófa
Almennt	Ef ekki er hægt að skilgreina suðugalla af öryggi skal gera við suðu þegar lengd er meiri en 10 mm og þegar þegarmáls hæð fer yfir viðmáunarmörk.		1 2 3 4
Sprungur	Augljósar sprungur í suðu eru ósattanlegar, óháð stærð eða þéttleika.		
Ónág gegnum bræsla eða samsuða	Innri suðugallar: I: Þegar þegarmáls hæð fer yfir viðmáunarmörk: Hámm. lengd 1t, Hámm. lengd 2t, hámm 25 mm hámm 50 mm II: Þegarmáls hæð er milli 50 og 100% af viðmáunarmörkum Hámm. lengd 2t, hámm. 50 mm hámm. 100 mm	Hámm. lengd 4t, hámm. 100 mm	1 2 3 4 5
Slag innkot	When echo height exceeds the reference curve: Hámm lengd 2t, hámm 50 mm	Hámm lengd 4t, hámm 100 mm	1 2
Hölrými nr. tes:	Viðgerð er krafist ef porosity getur farið aðra suðugalla.		1

- Tegund suðugalla skal ákvarða eftir:
i: Viðbótar skoðunarflokkur
ii: Mat skoðunarmanns á suðugallum, þar sem hann nýir þekkingu sína á suðuvinnu, svörum máltekja, og staðsetningu galla.
- Ef suðugallar eru margir á sömu línu og fjarlægð milli þeirra er minni en miðlungs gallamerki, skal gætt tekið samfelldur suðugalli.
- Lengd suðugalla skal ákvarða með 6dB fall aðferð method frá enda galla (fyrir málningu minni en þvermáli þrústykkis) eða eftir stærstu byggingulengdar aðferð (fyrir málningu minni en þvermáli þrústykkis).
- With UT performed from only one side of the weld with only one surface accessible, the ósattanl. echo heights are reduced from 100% to 50% and from 50% to 20%, respectively.
- Með "innri galla" er átt við galla sem mer staðsettur meira en 6 mm frá nasta yfirborði. Gali er skilgreindur sem "yfirborðsgalli" ef hann er nær en 6mm eða 1/4, frá nasta yfirborði.



Allir boltar eru M8.8 næsta stærð við gatstærð



Byggingatiltöl HAFNARFJORDUR
 03 JULI 2003
 VG

FASTEIGNAFÉLAG
 HAFNARFJORDUR

VINNUTEIKNING
 04 JUN 2003

BATTERIÐ
 Aðalhönnuður
 Sigurður Einarsson
 Kennitala 110551-2289
 Kr. 110 457-2789

ÚTG.	DAGS.	BREYTING.	HANNAÐ	SAMP.
HRAUNTUNGA 7, VÍDISTADASKÓLI VÍDBYGGING		STÁLVIKRI SKÝRINGAR		
VSB VERKFRÆÐISTOFA		Áritun lögg. hönnuða:		
BEIARHRAUNI 20•220 HAFNARFJORDUR Heimasíða: www.vsb.is • Netfang: vsb@vsb.is Sími: 585-8600 Fax: 585-8610 • Kr. 110 796-2899		Björn Guðafsson, Kt.: 180550-4889		
Dags: 14.03.2003		Hannað: BG Teiknað: BG Máli: Yfirfarð: Nr: 02830-B70		