

Stálvirki

Efnisgæði

Allt stál, annað en boltar, snittteinar, skinnur og rær, skal að lágmarki uppfylla kröfur ÍST EN 10025 um stál í gæðaflokki S235JR, ef annars er ekki getið á teikningum eða í verklýsingu. S355 stál með meiri efnisþykkt en 20 mm skal vera í gæðaflokknum S355J2 samkvæmt fyrrnefndum staðli og annað S355 stál skal vera í gæðaflokknum S355JO.

Verktaki skal afhenda verkkaupa vottorð 3.1.B skv. ÍST EN 10204 um gæði stálsins.

Stál sem á að heitsinkhúða skal innihalda > 0,12% af kísil (Si).

Stálið skal vera óskemmt og standast a.m.k. kröfur ÍST EN ISO 8501-1:2007 um ryðstig B. Það skal vera laust við skillög og aðra innri galla. Galla skal meta skv. BS 5996:1993

Allir boltar, aðrir en múrboltar og límboltar, og snittteinar skulu vera í styrkleikaflokki 8.8 skv. ÍST EN ISO 898-1, rær í styrkleikaflokki 8 skv. ÍST EN 20898-2 og skífur í flokki 200HV skv. ÍST EN ISO 7089.

Múrboltar og límboltar skulu a.m.k. vera í styrkleikaflokki 5.6 skv. ÍST EN ISO 898-1:2009, rærnar í styrkleikaflokki 5 skv. ÍST EN 20898-2:1993 og skífurnar í flokki 100HV skv. ÍST EN ISO 7091:2000.

Skífur skulu vera undir öllum róm og undir þeim boltahausum sem er snúið til að herða boltana.

Tryggja skal að rær losni ekki með stöðluðum stoppróm, t.d. samkvæmt ÍST EN ISO 10511:1997, eða á annan viðurkenndan hátt. Líming verður ekki talin fullnægjandi. Skemmd á gengjum verður ekki leyfð og alls ekki má punktjóða á bolta.

Rafsuður

Öll rafsuðuvinna skal unnin af þeim, sem hafa gild hæfnisvottorð skv. ÍST EN 287-1 er ná yfir þær suðuðferðir sem áformað er að nota.

Rafsuðuvinnu skal haga þannig að formbreytingar og innri spennur verði sem minnstar. Verktaki skal þess vegna fyrir fram útbúa suðuforskriftir (suðuferla) skv. ÍST EN 288-2 og afhenda verkkaupa.

Suðuefni skal uppfylla kröfur ÍST EN ISO 2560:2005 (EN 499:1994) og ÍST EN 758:1997 og skal valið þannig að styrkur þess og seigla eftir suðu verði a.m.k. jöfn styrk og seiglu grunnefnisins. Öll rafsuðuvinna skal uppfylla skilyrðin ÍST EN 1011-1:2009 og ÍST EN 1011-2:2001+A1:2003 og allar rafsuður skulu a.m.k. standast kröfur um flokk C í ÍST EN 25817:1992 (sjá m.a. töflu II).

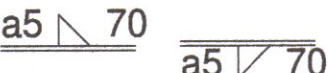
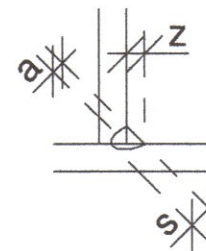
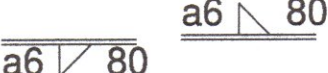
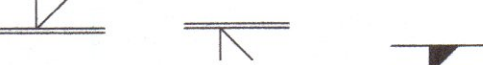
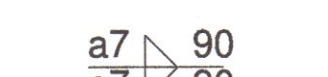
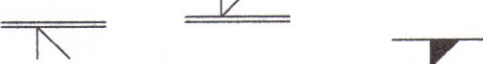
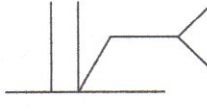
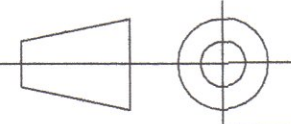
Suðutákn eru skv. ÍST EN 22553. helstu táknin og merking þeirra er sýnd í töflu I.

Staðsetning bolta

Smiðateikningar stáls sýna staðsetningar bolta í tengingum.

Borun á verkstað, ef ekki sýnd á teikningum, skal gerð í samráði við eftirlitsmann verkkaupa og burðarpolshönnuð.

TAFLA I - SUÐUTÁKN SKV. ÍST EN 22553:1994

STÚFSUÐUR			KVERKSUÐUR			
 Sömu merkingar	 Stúfsuða: V-suða á örvarhlið	Ef lengd suðu er ekki skráð skal suðan vera samfelld alla hliðina. Ef dýpt stúfsuðu er ekki skráð skal suðan hafa fulla gegnumbræðslu. Stúfsuður án fullrar gegnumbræðslu eru auðkenndar með dýpt suðunnar framan við suðutáknið. Dýpt suðunnar, s, er minnsta fjarlægð frá yfirborði plötu að rót suðunnar. *) Örvaroddurinn bendir á þann plötukant sem forma skal. **) Ýmsar athugasemdir um suðuna geta verið skráðar aftan við tákníð.	 Sömu merkingar	 5 mm kverksuða, l=70 mm, á örvarhlið	 Tilgreint er með bók- staf hvort málið er: a: hæð þríhyrnings sem er innritaður í kverk, s: suðudýpt að rót, z: hliðarlengd suðu, t.d. a5, s6 eða z7.	
 Sömu merkingar	 Stúfsuða: V-suða gegnt örvarhlið		 Sömu merkingar	 6 mm kverksuða, l=80 mm, gegnt örvarhlið		
 Sömu merkingar	 Stúfsuða: Hálf V-suða *) á örvarhlið		 Sömu merkingar	 7 mm kverksuða, l=90 mm, á báðum hliðum		Ef lengd suðu er ekki skráð skal suðan vera samfelld alla hliðina.
 Sömu merkingar	 Stúfsuða: Hálf V-suða *) gegnt örvarhlið		VIÐBÓTARTÁKN			
  Stúfsuða: X-suða	 Slétt		 Kúpt	 Íhvolft	Yfirborð suðu	
  Stúfsuða: K-suða *)				Slípun suða		 Soðið í hring
  Óskilgreind suða **)	Rótarskurður og yfirsuða				Gerð fallmynda	

Yfirborðsmeðhöndlun

Almennt

Allir kantar á plötum og endum á stöngum og bitum, sem verða sýnilegir, skulu slípaðir þannig að ójöfnur verði minni en 0.5 mm frá sléttum fleti. Allar skarpar brúnir á fullunnu stálvirki skal auk þess slípa ávalar, þannig að $1 < R < 1.5$ mm.

Allt stál skal ryðhreinsað og ýmist málað, heitsinkhúðað eða heitsinkhúðað og málað eins og lýst er í verklýsingu.

Tæringarvörn festinga (boltar, múrboltar, rær, skinnur o.fl.) skal vera í samræmi við stálvirkin sem þau eru tengd við (sjá verklýsingu)

Uppsetning og nákvæmniskröfur

Verktaki ber alla ábyrgð á útsetningum og mælingum á byggingarstað. Hann skal því áður en uppsetning hefst ganga úr skugga um að staðsetning allra undirstöðubolta og annarra tenginga sé innan tilskilinna nákvæmnikrafna.

Nákvæmni í smíði og reisingu stálvirkisins skal hvergi vera utan leyfilegra frávika skv. gr. 11 í ÍST ENV 1090-2.

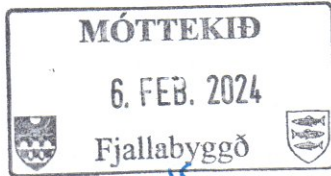
Auk þess skal verktaki bæði við smíði og reisingu fylgja ákvæðum ÍST EN 1993-1-1, "Eurocode 3" og stálvirkið fullnægja þeim nákvæmnikröfum, sem þar eru settar fram, því þær eru forsendur hönnunar virkisins.

Mámtæring - oxíðumyndun

Í tærandi umhverfi, þar sem boltar eru notaðir til að festa saman eðalmálm og óeðalmál skal einangra málmana hvorn frá öðrum með viðeigandi nylon eða plastskinnum í stað járnskinna skv. verklýsingu og í samráði við eftirlitsmann verkkaupa.

Í tærandi umhverfi skal forðast að nota ryðfría nagla og skrúfur eða aðrar ryðfríar festingar fyrir veggklæðningar eða þakklæðningar úr áli eða stáli, nema slíkt sé leyft skv. verklýsingu og í samráði við eftirlitsmann verkkaupa. Ekki skal nota slíkar festingar nema einangrandi þakkingar séu lagðar undir nagla- eða skrúfuhausana.

008970



1	03.07.2023	Sérupprættir burðarvirkis		
Útg.	Dags.	Skýring	Br.af:	Samþ.af:
Verkheiti:				
Túngata 37				
Heimilisfang:				
Siglufjörður				
Burðarvirki				
Almennar Skýringar				
Stálvirki				
Hannað af: ÆG		Blaðastærð: A2		
Teiknað af: ÆG		Mælikvarði: 1 : 1		
Yfirfarið af:		Dagsetning: 03.07.2023		
Samþykkt: Ævar Guðmundsson 290180-4659				
Hönnunarstjóri: Ragnar Guðmundsson 030585-2169				
Ragnar fr. Eustan.				
ÁRÆÐNI EHF.				
KT: 420807-0150				
Ingvar Gýgjar Sigurðarson				
Kt. 020884-3659				
Ævar Guðmundsson				
Kt. 290180-4659				
2310		B.5.04		1
Verknúmer		Teiknínúmer		Útgáfa