



STANDARDSPALTEN

med **Mathias Lundin** Svetskommissionen



□ □ KORRIGERING AV ISO 15614-1 PROCEDURKONTROLL

Ett tillägg i ISO 15614-1:2004/A2 har beslutats för att korrigera tabell 6 "Giltighet med hänsyn till godstjocklek och a-mått för kälsvetsar": för provstycken $3 < t < 30$ är giltighetsområdet för grundmaterialets tjocklek 0,5 t (min. 3) till 2 t (alltså inte 0,5 t (min. 3) till 1,2 t som det står i den nuvarande versionen).

□ □ SVETSKLASSER REVIDERAS FÖR MER HÄNSYN TILL UTMATTNING

Standarden SS-EN ISO 5817, kvalitetsnivåer för diskontinuiteter och formavvikelser (svetsklasser), är under revision. Två svenska förslag har legat till grund för det inledande arbetet. Det visade sig svårt att acceptera flera förändringar i huvudtabellen, det första svenska förslaget. Därför la Sverige nyligen fram ett förslag till bilaga med tilläggskrav för utmattningsbelastade svetsar.

Förslaget innehåller fyra huvudmoment:

- Hänsynstagande till formen på svetsens fatningskant, förutom vinkel även radie*.
- Justering av ett antal diskontinuiteter för att anpassa gränserna till FAT-värden, enligt IIW:s rekommendationer (se www.svets.se/iiwrek), för kvalitetsnivå (svetsklass) B och C.

- Tillägg av en högre svetsklass som medför ett högre FAT-värde men också efterbehandling.
- Hantering av icke genomsvetsade förband inklusive kälsvetsar, där roten allmänt utgör den skarpaste anvisningen. Utmattningssprickan kommer att starta i roten om inte inträngningen är särskilt beaktad.

*Radien behöver inte mätas till sitt exakta värde, utan kan bedömas med en radietolk (en: radius gauge).

Förslagen grundar sig på arbetet i det avslutade projektet LOST och det pågående projektet WIQ som leds av Volvo Construction Equipment. Volvo har internt justerat sina svetsklasser. Förslaget beaktar även det mångåriga arbetet i International Institute of Welding, IIW, Commission XIII (se www.svets.se/iiw). Det ursprungliga förslaget

Nyligen fastställda standarder (endast på engelska)

SS-EN ISO 12690:2011 Termisk sprutning – Tillsyn vid termisk sprutning – Uppgifter och ansvar

SS-EN ISO 14921:2010 Termisk sprutning – Rutiner för påföring av termiskt sprutade skikt för konstruktionsdetaljer

SS-EN ISO 20349:2010 Personlig skyddsutrustning – Skyddsskor mot termiska risker och flytande metallstänk vid gjutning och svetsning – Krav och provningsmetoder (ISO 20349:2010)

SS-EN ISO 7291:2010 Svetsutrustning – Tryckregulatorer för gascentraler för tryck till och med 30 MPa (300 bar) (ISO 7291:2010)

SS-EN ISO 18274:2010 Tillsatsmaterial för svetsning – Tråd- och bandelektroder, trådar och stavar för bågsvetsning av nickel och nickellegeringar – Indelning

SS-EN ISO 17633:2010 Tillsatsmaterial för svetsning – Rörelettroder och stavar för metallbågsvetsning med och utan skyddsgas av rostfria och värmebeständiga stål – Indelning (ISO 17633:2010)

SS-EN ISO 24034:2010 Tillsatsmaterial för svetsning – Trådar och stavar för smältsvetsning av titan och titanlegeringar – Indelning (ISO 24034:2010)

Svensk + korrigerad utgåva:

SS-EN ISO 4063:2009 Svetsning och besläktade förfaranden – Sifferbeteckningar för svets- och lödmetoder (ISO 4063:2009)

innehöll ett antal justeringar av gränser för diskontinuiteter, både till det strängare och till det mildare, för att anpassa respektive svetsklass till ett och samma FAT-värde. I och med svårigheterna att komma överens om att justera hela svetsklassen blir en del gränser för diskontinuiteter strängare än vad som behövs för att uppnå FAT för svetsklassen. Den föreslagna bilagan beskri-

ver endast tilläggskrav, alltså strängare krav än nuvarande tabell 1, avseende det som är avgörande för utmattningshållfastheten.

Förslaget kommer på en kort omröstning i standardiseringskommittén (ISO/TC 44/SC 10) om ca 1 månad. En remiss väntas i slutet på hösten. En ny utgåva är aktuell tidigast hösten 2012, troligen senare.

Utdrag förslag till tilläggskrav för respektive svetsklass B och C

Nr	Referens till ISO 6520-1	Benämning	t mm	Acceptansgränser för diskontinuiteter och formavvikelser		
1.12	505		≥ 0,5	C71 r ≥ 0,25 mm	B90 r ≥ 1 mm	B125 r ≥ 4 mm

Incorrect weld toe, weld toe radius

□ FAKTA KVALITET

Se www.svets.se/kvalitetskrav kan du läsa mer om standardiseringsområdet "Kvalitetskrav för svetsning".

□ VILL DU VETA MER?

Mer information om svetsstandard finns på www.svets.se/standard. Som medlem i Svetskommissionen och SIS är du (ditt företag) välkommen att medverka i någon Arbetsgrupp standardisering, AGS, och även som svensk representant eller expert i de europeiska eller internationella grupperna. Detta ger god kunskap och påverkningsmöjligheter med tillgång till standarder, förslag och ett kunnigt nätverk.