

STANDARDSPALTEN

med **Mathias Lundin** Svetskommissionen



FRÅGOR OCH SVAR OM KVALIFIKATIONSKRAV

Som jag tidigare berättat diskuterar AGS 445 vägledning för användning av standarderna för kvalifikationskrav för svetsning. Detta är till stor hjälp vid tillämpningen av standarderna eftersom man kan reducera långa diskussioner om tolkning.

Nedan följer några ledande frågor och svar som fastslagits. Medlemmar i Svetskommissionen har tillgång till alla frågor och svar som fastställts via www.svets.se/standard.

445-A32

(Fastställd 2012-03-27)
WPQR och WPS för reparations svetsning.

Fråga: Måste man kvalificera en separat procedur för reparation, eller kan man använda existerande WPQR för stumsvets. Vilken tjocklek på det som repareras ska tillämpas i förhållande till giltighetsområdet?

Svar: Om reparationen sker med samma metod och liknande förutsättningar som beskrivs i existerande WPQR för stumsvets, kvalificerad enligt t.ex. SS-EN ISO 15614-1, kan en reparations-WPS baseras på denna WPQR. Det ska ske en kompetent bedömning från fall till fall. Reparations svetsning av en spricka bör ske med lämpligt urval av strängar i WPQRen. Är området som ska repareras redan svetspåverkat ska en separat procedur kvalificeras om det inte på annat sätt kan verifieras att egenskaperna inte påverkas väsentligt. Tjockleken på hela arbetsstycket som ska

repareras måste vara innanför WPQR:ens giltighetsområde för materialtjocklek.

445-A33

(Fastställd 2012-03-27)
Kvalificering av kälsvetsprocedur SS-EN 15614-1:2004.

Fråga: Om man har kvalificerat en kälsvetsprocedur enligt SS-EN ISO 15614-1:2004, måste man då kvalificera motsvarande stumsvetsprocedur för att få tillgodoräkna sig svetsens mekaniska egenskaper?

(SS-EN ISO 15614:2004
Tabell 1 anger provningsomfattning för provstycken och för alla fall utom stumsvetsförband råkar man ut för anmärkningen f: "Den här beskrivna provningen ger ingen information om förbandets mekaniska egenskaper. Om dessa egenskaper är viktiga för tillämpningen, ska en ytterligare kvalificering ske, t.ex. kvalificering av en stumsvets.")

Svar: Nej, det räcker med att svetsa ett kompletterande provstycke som ger möjligheten att verifiera de tillämpliga mekaniska egenskaperna.

445-B18

(Fastställd 2012-03-27)
Häftsvetsning (SS-EN 287-1:2011)

Fråga: Måste häftsvetsar utföras i samma svetsläge som resten av provet enligt SS-EN 287-1:2011?

Svar: Ja, EN 287-1:2011 avsnitt 6.3 anger att svetsningen ska utföras under "normala produktionsförhållanden". Att sätta samman provstycket för svetsning ingår i kvalificeringen.

Nyligen fastställda standarder (på engelska)

SS-EN ISO 3690:2012 Svetsning – Bestämning av vätehalt i feritiska bågsvetsgods (ISO 3690:2012)

SS-EN 1708-3:2012 Svetsning – Svetsförband i stål – Del 3: Plättering, buttring och foder för trycksatta komponenter

SS-EN ISO 15614-1:2004/A2:2012 Specifikation för och kvalificering av svetsprocedurer för metalliska material – Svetsprocedurkontroll – Del 1: Båg- och gassvetsning av stål och bågsvetsning av nickel och nickellegeringar – Tillägg 2 (ISO 15614-1:2004/Amd 2:2012)

SS-EN ISO 3581:2012 Tillsatsmaterial för svetsning – Belagda elektroder för manuell metallbågsvetsning rostfria och värmebeständiga stål – Indelning (ISO 3581:2003+Cor 1:2008+Amd 1:2011)

SS-EN ISO 14174:2012 Tillsatsmaterial för svetsning – Pulver för pulverbågsvetsning – Indelning (ISO 14174:2012)

Nyligen fastställda standarder (på svenska)

SS-EN 287-1:2011 Svetsarprovning – Smältsvetsning – Del 1: Stål

SS-EN ISO 6947:2011 Svetsning och besläktade förfaranden – Svetslägen (ISO 6947:2011)

445-B19

(Fastställd 2012-03-27)
Provstovens bredd vid bockprovning

Fråga: Vilken bredd ska provstaven ha vid bockprovning av rör med t12,1 och D115?

Svar: Tillägget SS-EN ISO 5173:2010/A1:2011 anger att bredden ska vara $t+0,05 \cdot D$, max 40 mm, i detta fall 18 mm.

HÅRDLÖDNING

Ett standardförslag för lödarprovning prEN ISO 13585 är för närvarande under slutomröstning. Denna är en revision och kommer att ersätta den nuvarande EN 13133. Detta är ett svenskt förslag och under teknad har verkat som projektledare i den internationella grupp som hanterat förslaget. Standarden har genomgått en stor förändring mot den föregående och innehåller nu

de grundläggande elementen för kvalificering, väsentliga parametrar, giltighetsområdet, provningsomfattning, acceptanskrav, etc. Detta har man förvisso måst skapa för att kunna använda nuvarande EN 13133. Den nya standarden överensstämmer till stor del med svensk praxis, men också med krav i ASME IX. En svensk standard väntas i sommar.

Det pågår även ett projekt för revision av EN 13134 för procedurkontroll för hårdlödning. Även detta är ett svenskt förslag som än så länge inte gått på någon omröstning. Det kommer också att bli en internationell (ISO) standard vilket medför en ny beteckning, EN ISO 17779. Detta kommer antagligen inte bli svensk standard förrän om två år.

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.