



STANDARDSPALTEN

med **Mathias Lundin** Svetskommissionen



□□ TILLÄMPNING AV EN ISO 9606-1 OCH EN 287-1

Under de senaste två åren har ISO 9606-1 och EN 287-1 tillämpats parallellt.

Enligt bilaga ZA i EN ISO 9696-1 kan denna användas för svetsarprövning för tryckbärande anordningar under PED (97/23/EC) så snart den offentliggjorts (listats) i EU-kommissionens tidskrift Official Journal (OJ), något som är kraftigt försenat. Den skulle funnits med i senaste utgåvan av OJ som är från 12 september 2014. Det är också anmärkningsvärt att det inte kommit en uppdaterad utgåva under det senaste året.

En orsak till fördröjningen är att danska DS och franska AFNOR i CEN/TC 121 insisterade på att sätta perioden två år istället för sex månader för när medlemsländerna senast ska tvingas dra in tidigare nationell standard (alltså EN 287-1). Vi protesterade mot detta. EN ISO 9606-1 fastställdes i oktober 2013, varpå nästan samtliga CEN-medlemmar, däribland Sverige, omgäende fastställde denna som nationell standard, och drog in EN 287-1. Detta gör standardiseringsorganen normalt och av kommersiella skäl. Det som blivit fördröjt av detta är således endast listning av EN ISO 9606-1 i OJ och referens denna i vissa produktstandards.

Under tiden och fram tills EN ISO 9606-1 listats i OJ accepteras svetsarprövning enligt EN 287-1 överlag. Granskare hos tillverkare och kontrollorgan skriver ut nya intyg och förlänger gamla. Det förekommer alltså även hos tillverkare som inte tillverkar

tryckbärande anordningar. Men när företaget väl väljer att övergå till EN ISO 9606-1 fasas systemet över. Detta sker genom att nya provningar sker efter EN ISO 9606-1 och intyg enligt EN 287-1 skrivs om till intyg enligt EN ISO 9606-1 efter två år.

I Standardspalten har tidigare angivits det faktum att kvalificering enligt EN 287-1 inte görs ogiltig i och med införandet av EN ISO 9606-1. Men eftersom ISO 3834 och andra standarder refererar till ISO 9606-1, och eftersom man inte bör köra dubbla system, kommer EN 287-1 att fasas ut.

Om man inte tillverkar under PED kan och bör man göra detta redan nu. Annars blir det en tydlig signal för utfasning av EN 287-1 när EN ISO 9606-1 listas i OJ, se www.svets.se/oj.

□□ ISO 9606-1 UNDER ASME IX

Den nya utgåvan av ASME IX innehåller en ny bilaga L som ger vägledning för de som vill kvalificera svetsare enligt ISO 9606-1 eller svetsoperatörer enligt ISO 14732 som även är godkända under ASME IX. Kvalificering enligt dessa båda ISO-standarder kvalificerar alltså även för svetsning under ASME IX.

Detta betyder att man inte ska behöva dubbla system för kvalificering av personal om man tillverkar tryckbärande anordningar både mot PED och ASME. Det är ironiskt att ASME är före CEN och EU-kommissionen med att ge formellt klartecken för ISO 9606-1 för tryckbärande anordningar.

Nyligen fastställda standarder (endast engelska)

SS-EN 62135-1:2015 Utrustning för motståndssvetsning – del 1: Säkerhetsfordringar för konstruktion, tillverkning och installation

SS-EN 60974-10:2014/A1:2015 Bågs svetsutrustning – del 10: EMC-fordringar

SS-EN ISO 17634:2015 Tillsatsmaterial för svetsning – rörelektroder för gasmetallbågs svetsning av varmhållfasta stål – indelning (ISO 17634:2015)

SS-EN ISO 17658:2015 Svetsning – diskontinuiteter och formavvikelser för gasskurna snitt, laserskurna snitt och plasmaskurna snitt – terminologi (ISO 17658:2002) Ersätter SS-EN 12584

SS-EN ISO 3834-5:2015 Kvalitetskrav för smältsvetsning av metalliska material – del 5: Referenser med vilka överensstämmelse är nödvändig för att hävda överensstämmelse med kvalitetskraven i ISO 3834-2, ISO 3834-3 eller ISO 3834-4 (ISO 3834-5:2015)

SS-EN 62135-2 Utrustning för motståndssvetsning – del 2: EMC-fordringar (immunitet och emission)

SS-EN ISO 2503:2009/A1:2015 Svetsutrustning – gassvetsning – tryckregulatorer och tryckregulatorer med flödesmätare för gasflaskor för tryck till och med 300 bar (30 MPa) (ISO 2503:2009/Amd 1:2015)

SS-EN ISO 5172:2006/A2:2015 Svetsutrustning – gassvetsning – brännare för svetsning, värmning och skärning – krav och provning (ISO 5172:2006/Amd 2:2015)

SS-EN ISO 7291:2010/A1:2015 Svetsutrustning – tryckregulatorer för gascentraler för tryck till och med 30 MPa (300 bar) (ISO 7291:2010/Amd 1:2015)

SS-EN ISO 18278-1:2015 Motståndssvetsning – svetsbarhet – del 1: Bedömning av svetsbarhet för punkt-, söm- och presssvetsning av metalliska material (ISO 18278-1:2015)

När man utför kvalificering enligt ISO 9606-1 eller 14732 under ASME IX behöver man bara beakta följande administrativa detaljer:

- 1) Den WPS som används vid provläggningen måste uppfylla kraven i ASME IX.
- 2) Svetsning av provstycket måste ske under överinseende och kontroll av den organisation där svetsaren eller svetsoperatören är anställd.

- 3) Provningsenheten måste godkännas av organisationen.
- 4) Intyget måste ange de väsentliga parametrarna som använts vid provläggningen och dess giltighetsområden.

Och följande tekniska detaljer:

- 1) De grundmaterial och tillsatsmaterial som används måste ha ett P-nummer respektive överensstämma med en SFA-specifikation och ha ett F-nummer.

□ STANDARD ERSÄTTER INTE UTBILDNING, SUNDA BEDÖMNINGAR OCH GOD TEKNISK PRAXIS

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.

- 2) Vid bedömning av RT får längden på slagstråk inte överskrida tjockleken på provstycket dividerat med tre (felets längd får inte överstiga $t/3$). Detta är mer restriktivt än ISO 5817 som medger slaggets längd upp till provstyckets tjocklek.
- 3) Brytprovning enligt ISO 9017 uppfyller inte kraven i ASME IX.

□□ KRÄVS OBEROENDE GRANSKARE UNDER EN 1090?

Svar: Nej. Frågor om krav på oberoende granskare har

alltid varit återkommande, och har tidigare tagits upp i Standardspalten. Frågor kan vara "behöver jag en tredje part när jag utför svetsprocedurkontroll?" eller "måste jag använda ett kontrollorgan när jag utför svetsarprovning under EN 1090-2?".

Granskare och granskande organ är de begrepp som används vid kvalificering av personal och procedurer för svetsning, för den person eller organisation som enligt definition är "utsedd att verifiera överensstämmelse med tillämpad standard".

Definitionen anger vidare att i särskilda fall kan en oberoende granskare krävas. Granskaren är då oberoende gentemot både tillverkare och beställare/kund, alltså en så kallad tredje part. Detta krav är dock ovanligt. Ett exempel på när oberoende granskare krävs är kvalificering av personal och procedurer för svetsning av tryckbärande anordningar i kategori II, III och IV enligt PED (97/23/EC).

I allmänhet är det tillverkaren som ansvarar för att utse granskaren och se till att denne har lämplig kompetens.

Den som har kompetens för tillsyn vid svetsning är lämplig att utse till granskare.

När man använder en oberoende granskare, tredje part, ska man veta varför. Det finns mervärden med detta, men man ska inte göra det under förespegligen om tvång.

Det finns alltså inga krav på att använda oberoende granskare enligt EN 1090. Läs vidare under www.svets.se/granskare.

