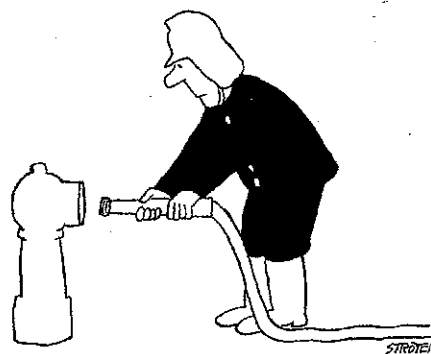


Standardspalten

Mathias Lundin, Svetskommissionen

Svetskommissionen har genom ett avtal med SIS huvudansvaret för standardiseringen inom svetsområdet som sker inom Europa (CEN) och internationellt (ISO) och som leder till svensk standard (SS). Arbetet sker huvudsakligen i Svetskommissionens arbetsgrupper för standardisering AGS 440 – 450 (se vidare www.svets.se/stand).



Vikten av kvalitetsstyrning vid svetsning

Ett kvalitetssystem efter EN 729 är inte något märkvärdigt och komplicerat utan handlar om sunt förnuft och god verkstadsteknisk praxis. Fördelarna kan sammanfattas i några punkter:

- Rationaliseringsvinster – Ordning och reda frigör resurser och skapar värde
- Minskade kostnader – Att göra rätt från början minimerar kvalitetsbrist och reklamationer
- Konkurrensfördelar – Intressera nya kunder och bibehålla marknadsandelar
- Ökad trovärdighet – Tilltro till företagets förmåga
- Enklare kommunikation med kund – Kvalitetsstyrning enligt internationellt erkänd modell
- Säkrare och effektivare inköp – Enklare att komma överens inför och efter ett avtal
- Framtidssäkring – Satsning på en hållbar modell
- Nödvändig komplettering till kvalitetsledningssystem (ISO 9000 eller motsvarande)

INGET MÄRKVÄRDIGT

Egentligen är EN 729 inget märkvärdigare än en checklista med aktiviteter som skall styras upp, bedömas om de skall tillämpas och i så fall regleras med en

rutin. Allt går ju ut på att ha ordning och reda i sin verksamhet och kunna visa det på ett enkelt sätt.

NY STANDARD PÅ GÅNG

Ny reviderad utgåva av EN 729 är förestående och väntas under slutet av 2005. Ny beteckning blir EN ISO 3834. Samtidigt som EN 729 fastställdes 1994 fastställdes även ISO 3834 med identiskt innehåll. Revisionen har skett av ISO-standarderna.

Skillnaderna blir inte särskilt stora för användare i Europa. Revisionen av standarden har främst handlat om att anpassa standarden till den senaste utgåvan av ISO 9000 samt att öka dess "globala relevans". Det sistnämnda är ett krav från utomeuropeiska länder och har lett till att samtliga referenser har samlats i en 5e del som vid nationell implementering utanför Europa kan bytas mot en nationellt anpassad lista med referenser. Villkoren för att få använda andra referenser än dem i del 5 är att de skall vara tekniskt ekvivalenta och refereras till i produktstandard som man tillämpar. Man arbetar dessutom på en teknisk rapport för vägledning vid införandet och som blir del 6 i serien.

Anknyttande standarder för kvalificering av personal och procedurer, provning, svetsklasser, etc är också under ständig utveckling. De flesta före-

tag hävdar själva att standarder är väsentliga för deras verksamhet, och att det följaktligen är viktigt att hålla sig ajour med utvecklingen. Svetskommissionen har möjligheten att tillhandahålla helhetsbilden med rätt information.

OMVÄRLDEN

I Sverige har flera större industriföretag, t ex Uddcomb Engineering, SIEMENS och ABB Transformers, valt att införa EN 729, vilket i sin tur påverkar deras underleverantörer som även de omfattas av kraven.

En klar trend är också att referens till EN 729 görs mer och mer från europeisk produktstandard. Detta görs redan idag för svetsning av t ex byggnadskonstruktioner, byggnadsställningar, tryckkärl, vattenrörspannor, gassystem etc. Ett antal produktstandarder under arbete gör också detta, t ex för svetsning av järnvägs fordon. Inom den europeiska standardiseringsorganisationen (CEN) är det regel att hänvisning skall göras till svetsstandard (t.ex. EN 729, EN ISO 5817 etc) för de delar som behandlar svetsning till skillnad från att svetsning beskrivs olika i olika sammanhang (t ex med avseende på produkt).

Även myndigheter kan ställa krav på kvalitetssystem för svetsning. T ex krävs ett bedömt och godtaget kvalitetssystem för tillverkning av tryck-

Tabell 1 Sammanställning av krav på EN 729 i produktstandarder (och förslag)

Designation	Swedish title	How reference to EN 729 is done
prEN 15085	Svetsning av järnvägsfordon	Level 1, 2 & 4 EN 729-3 Level 3 EN 729-4 Indirect 729-certification is implied by requirement for certification to EN 15085
prEN 1090-2	Stålkonstruktioner – Utförande	Execution classes 3 and 4 EN 729-2 Execution class 2 EN 729-3 Execution class 1 EN 729-4
EN 13445-4:2002	Tryckkärl (ej eldberörda) – Del 4: Tillverkning	"As a minimum" EN 729-3 According to PED, annex 3, a quality system reviewed and accepted by a notified body is required for Module D, E & H OBS! no requirement in EN 13480
EN 12732	Gassystem - Svetsning av stålrörledningar - Funktionskrav	Recommendation (table footnote) or requirement (table head) Category A and B => EN 729-4 recommended and EN 729-2 & 3 optional Category C and D => EN 729-2 & 3 recommended and EN 729-4 not recommended
EN 12952-5:2002	Vattenrörspannor och hjälpinstitutioner – Del 5: Tillverkning av pannans tryckbärande delar	Requirements for EN 729-2 (or -3)
EN 12811-2:2004	Byggnadsställningar – Del 2: Information om material	Requirements for EN 729-1

bärande anordningar enligt vissa moduler i PED (i princip krav på EN 729 för svetsningen), se tabell 1.

I de flesta europeiska länder är antalet företag som infört, eller certifierat sig mot, EN 729 avsevärt högre än i Sverige. Man ser en tydlig trend i att fler företag väljer denna väg mot rationalisering av sin verksamhet och ökad trovärdighet på den europeiska marknaden. Man ser samtidigt en risk med att svenska företag hamnar på efterkälken.

Tabell 2 Exempel på antalet certifierade företag (EN 729) i andra länder

Land	Antal företag
Tyskland	> 500
Italien	> 350
Polen	> 250
Finland	ca 140
Rumänien	ca 110
Tjeckien	ca 90
Spanien	ca 70
Slovenien	ca 35
Norge	ca 25
Sverige	21
Storbritannien	ca 20

Den sammantagna bilden av svensk industri och bristen på formella kvalitetssystem kan göra att Sverige tappar initiativ som viktig leverantör av kvalificerade svetsade produkter.

CERTIFIERING

När man infört sitt kvalitetssystem är det i många fall lämpligt och också förhållandevis enkelt att gå vidare till en certifiering. En genomgång och godkännande av ett ackrediterat organ som kan verifiera detta med ett certifikat visar sig oftast lönsamt och ger mervärde i form av ökad tilltro till företagets förmåga. Det är inte enbart användbart i direkt marknadsföring utan ger också en plats på kartan. Svetskommissionens medlemmar som utför certifiering mot EN 729 i Sverige är DNV Inspection, FORCE Technology (via FORCE, Danmark), ÅF Kontroll (via TÜV Nord) och Lloyd's Register (via LRQA Integria).

FÖRETAG MED SVETSLICENS

Systemet med svetslicenser kommer att avvecklas under år 2006. Den nya föreskriften från Arbetsmiljöverket (AV) med beteckningen AFS 2005:2 kommer under 2006 att ersätta AFS 1999:6. AFS 2005:2 får börja tillämpas 1 januari 2006 men blir obligatorisk från 1 januari 2007. Det betyder att den som vill återopa sin

svetslicens för att visa att svetsverksamheten håller rätt nivå kan göra det till 1 januari 2007. Därefter gäller kraven i AFS 2005:2 som innebär att svetsande verkstäder genom kvalitetssystem behöver visa att de säkerställer att svetsningen uppfyller kraven. EN 729, som ju är en standard för kvalitetsstyrning av svetsprocesser, återopas av AV och många andra föreskrivande myndigheter. Den utgör också referensdokument i många produktstandarder och tekniska regler. Du som idag har svetslicens rekommenderas att utnyttja tiden fram till 1 januari 2007 till förberedelser för att uppfylla kraven i EN 729.

KVALIFICERING AV AKTIVITETER

För att optimera ekonomin bör man se över hur bl a svetsprocedurer kvalificeras. Av de fem möjliga kvalificeringsvägarna för svetsprocedurer som finns väljs idag procedurprovning i mer än 9 fall av 10. Det kan vara lämpligt att ha en procedur för hur man väljer kvalificeringsväg för att kontrollera kostnaderna.

Man ska heller inte glömma bort att ett kvalitetssystem enligt EN 729 innefattar så mycket mer än svetsarprovning och procedurprovning.

"MEN DET HAR INTE STÄLLTS NÅGOT KRAV PÅ EN 729 HIT-TILLS OCH VI HAR JU FULLT UPP I ALLA FALL!"

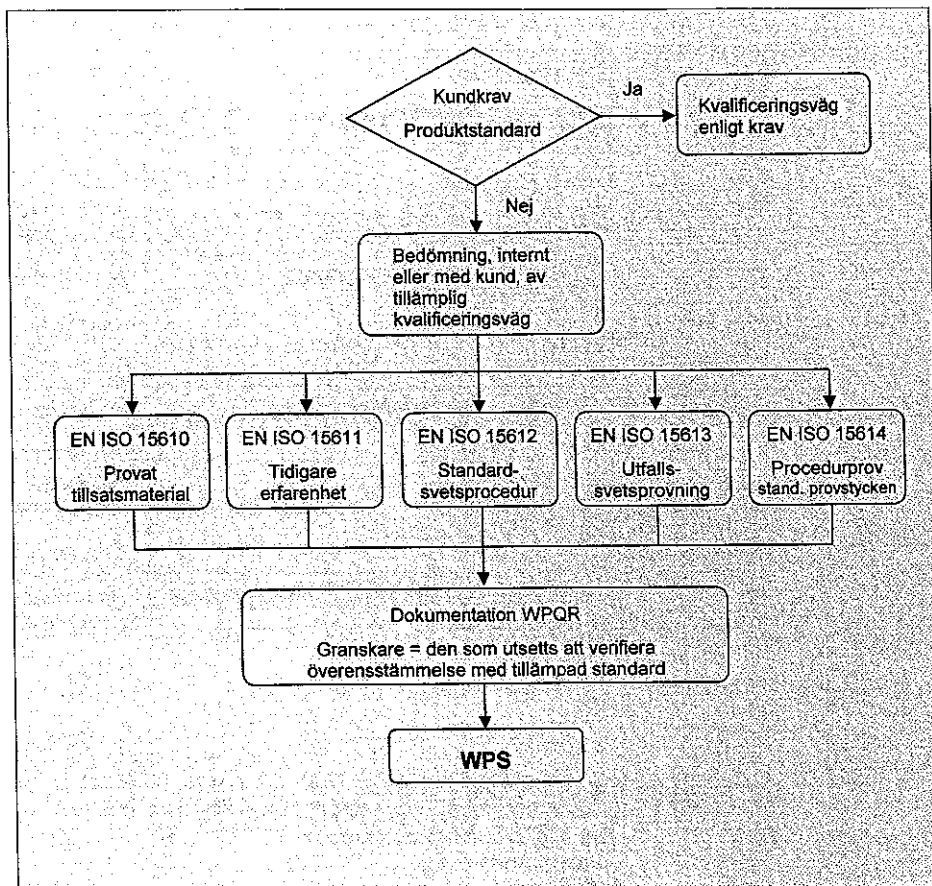
Detta är förekommande argument för att inte införa EN 729. Men man kan också höra att "vi räknar hem kostnaderna för att införa EN 729 redan på rationalisering och minskade kostnader".

Ingen har hittills framfört att man förlorat ekonomiskt på att införa eller certifiera mot EN 729. Enligt DNV har inget företag som genomgått en certifiering hos dem velat avsluta den (ingen har heller gått i konkurs).

Tillämpningen av standarder är frivillig. Frivilligheten har dock en gräns och upphör när standarden refereras till i ett överordnat dokument, t ex myndighetsföreskrift, produktstandard eller kontrakt.

Det är definitivt vettigt att utveckla sitt kvalitetssystem innan man står inför ett ultimatum i form av t.ex. ett kundkrav. I detta fall blir det med all säkerhet dyrare och svårare.

Beslut om möjliga underleverantörer sker oftast i slutna mötesrum utan underleverantörens vetskap, vilket innebär att man inte får vetskap om kravet på t ex ett certifierat kvalitetssystem enligt EN 729.



Figur 1 Översikt – kvalificeringsvägar för

Som medlem i Svetskommissionen och SIS är du välkommen att medverka i standardiseringsgrupperna för t ex kvalitetssäkring för svetsning, AGS 447, och kvalifikationskrav för svetsning, AGS 445. Kontakta Svetskommissionen 08-791 29 00.