

2013-10-31
D-nr 2078/2013

Utsänt till:
Medlemmarna i AG 48 och AGS 447

För kännedom:
M Sjölander, B Pekkari

Protokoll

nr 39/23

fört vid gemensamt möte med AG 48 (nr 39) och AGS 447 (nr 23) den **24 oktober 2013** hos Inspecta i Stockholm.

Närvarande:

Sofia Eliasson, Inspecta (ordf)
Mathias Lundin, Svetskommissionen (sekr)
Tomislav Buzancic, Areva
Håvard Eriksen, OKG
Johan Fremling, CCI Valve Technology
Johan Gemmel, Alfa Laval
Stefan Helgée, Euromaint
Per Händemark, Force Technology
Petrus Jansson, Forsmarks Kraftgrupp
Lars Källman, Exova
Korosh Noujoumi, Ringhals AB
Patrik Pettersson, Imtech
Per-Åke Pettersson, Inspecta
Björn Rundcrantz, Ekström & Son Engineering
Glenn Strömberg, ABB
Thomas Thulin, Kemppi
Timo Vulli, Esab
Gert Westergren, Force Technology

1. Mötets öppnande och godkännande av dagordningen

Ordföranden hälsade välkommen och förklarade mötet öppnat. Dagordningen godkändes.

Presentationsrunda genomfördes.

Mathias informerade kort att SIS sagt upp samarbetsavtalet med Svetskommissionen (SVK) för omförhandling. SIS framhåller ett principbeslut i sin styrelse att bakgrundsarbetet inte bör utföras av "extern part". Det blir även en omstrukturering av intäkterna från försäljning av standarder. SVK har hävdade att den lösning som vi har inom svetsområdet ett effektivt utnyttjande av resurser och erbjuder en hög nivå på arbetet. SVKs medlemmar finansierar solidariskt den större delen av arbetet som också innebär säljstöd till Förlaget, marknadsföring av standarder i kurser (inkl. ingenjör-, specialist- & svetsarutbildning) seminarier, Tidningen Svetsen etc, framtagning av handböcker och dessutom stöd för andra projekt så som ritningsbeteckningar, OFP, EN 1090 (bygg), EN 15085 (järnväg), EN 13445 (tryck) etc. Synergieffekter med svetsbranschens nätverk är unikt, och t.ex. folk som normalt inte skulle medverka i standardiseringsmöten, blir informerade, utbildade och användare (köpare).

SIS framhåller intentionen är att skapa en bättre lösning för industrin och därmed är SVK en viktig partner. Det är oklart vad den framtida lösningen blir, men oavsett kommer detta betyda en förändring för nästa år.

2. Föregående mötes protokoll (AG 48 nr 38/AGS 447 nr 22)

Protokollet genomgicks och följande noterades.

- Punkt 2 Återkom igen till frågan om krav på 2+. Armeringsjärn var inget bra exempel eftersom EN 1090 inte omfattar armeringsjärn. Dessutom stryks ofullständig mening ”Det verkar som ...”
- Punkt 3.1 Bestämdes att inte fortsätta att uppdatering av listan utan hänvisar till certifiering.nu. Noterade att denna sajt inte så bra som tidigare. Sofia har en kontaktperson, Jens Norring, som hon uppmärksammar på detta.
- Punkt 3.2 Tredje stycket, rättelse: Kommittén heter ECWRV. Ska stå: Huvudansvarig för tillsyn räknas som extern (subcontracted) för alla verkstäder som denne inte är ”knuten till”. Man får bara ha två ytterligare verkstäder att vara ansvarig för, alltså 3 verkstäder inklusive ”sin egen”.
- Punkt 3.3 Noterade Position paper säger att ”det ska vara möjligt att besöka underleverantörer”

Protokollet godkändes därmed.

3. Svetsstandarder för kvalitetssäkring (AGS 447)

3.1 EN ISO 3834

Noterade att ISO 3834-5 ska revideras, uppdateras och förenklas. Del 5 inkluderar samtliga referenser i ISO 3834s alla delar. Anledningen är att dessa referenser princip ska kunna bytas ut mot en annan uppsättning ekvivalenta referenser.

Bestämdes att inte fortsätta att uppdatering av listan, se ovan.

Noterade att certifiering.nu anger 142 företag certifierade efter del 2, 7 st efter del 3 och 15 st efter del 4. Sammanlagt 164 företag. Ingår inte företag certifierade av t.ex. Nordcert, TÜV och Dekra.

Patrik informerade att Imtech har två filialer certifierade enligt ISO 3834 och fem till på gång.

Diskuterade erfarenheter av tillämpning av ISO 3834.

Johan F tog upp angående underhållsrutiner. Hade sett ”görs enligt tillverkarens rekommendationer” i rutinen hos en underleverantörs. Det bör framgå vad det är man faktiskt gör, t.ex. varje dag, varje månad respektive varje år. Noterade att man ska ha en ”underhållsplan” och att det handlar om förebyggande underhåll.

Rutinen är en detaljerad beskrivning av vad som ska göras. Planen beskriver när vilket underhåll ska utföras. Går att slå ihop ”rutinen” och ”planen”

Rutin för dagligt förebyggande underhåll ska finnas tillgänglig på arbetsplatsen. Ska framgå vem/när dagligt underhåll ska utföras. Att dela upp vem som gör vad är en del av tillsyn vid svetsning.

Noterade att EN 13480 inte hänvisat till ISO 3834, men att det i nya utgåvan EN 13480:2013 lagts till ”Ska uppfylla kraven i 3834-3” (alltså ej ”as a minimum”). I nya EN 12952:2013 har detta också lagts till men i en informativ bilaga och lite ”lösare formulerat”. I EN 12953 finns ingen referens till ISO 3834.

Diskuteradeas att detta gäller oavsett moduler i PED, men att för vissa moduler ska kvalitetssystemet dessutom vara bedömt och godkänt av oberoende.

3.2 Tillämpning av och certifiering mot EN 15085 - Svetsning av järnvägsfordon

EN 15085 är under revision. Det kommer bl.a. att tillföras en 6e del som behandlar underhållssvetsning av järnvägsfordon och som bygger på DIN 27201-6.

Sofia berättade att de är medlemmar i ECWRV (European Committee for Welding of Railway Vehicles). Detta är alltså ingen myndighet, men många tillverkare har EN 15085 som krav från sina beställare.

En guideline för tolkning och vägledning för EN 15085 är under utarbetande i ECWRV. Förslagen till denna finns via www.en15085.net, dock inte publikt. Här finns också listan över MCB (Manufacturer Certification Body)

Rekommendationerna om tillverkarens organisation av t.ex. tillsyn vid svetsning kommer att förändras.

Diskuterade problematiken kring att standarden och sagda vägledning reglerar hur företaget ska organisera sin ledningsstruktur. I slutändan är det tillverkaren som ansvarar för tillräckliga resurser och kompetens. Om man styr in det på att man ska ha tillräckligt med lokal kompetens riskerar man att glömma att detta också måste koordineras centralt.

Diskuterade ursprunget till ECWRV. Kallades från början för "Tyska listan". SLV i Halle (konkurrenter till bl.a. Inspecta) administrerar fortfarande denna lista.

Problemet för oss och troligen för alla länder utom Tyskland, är alla dessa krav på flera omfattande teknisk kunskap, och ibland implicit IWE.

Sofia känner sig dock hoppfull om att vägledningen från ECWRV kommer kunna anpassas mer till utomtyska förhållanden.

Stefan Helgé är svetsansvarig för hela Euromaint. Man har verkstäder på ett 10-tal ställen i landet. De har därmed problem med kraven som certifieringen innebär (ej problem med EN 15085). Han berättade att de haft 25 revisioner för EN 15085 de senaste 2,5 åren.

Diskuterade allmänt om problemet att kvalitetsrevision enligt ISO 9000 inte är hopkopplat med kvalitetsarbetet med svetsning.

Noterade ECM (Entity in charge of maintenance) som är en ny förordning som underhåller godsvagnar, med krav på certifiering för de som underhåller godsvagnar. Denna förordning är europeisk med Transportstyrelsen som sektorsmyndighet.

Noterade att det finns 23 certifierade företag efter EN 15085 enligt certifiering.nu.

3.3 Tillämpning av och certifiering mot EN 1090 - Utförande stålkonstruktioner

Gruppen bestämde förra mötet att fortsättningsvis ta upp tolkningsfrågor i form av frågor och svar. Diskuterade om man kan göra detta till ett erfarenhetsdokument som förutom F&S inkluderar slutsatser från tidigare protokoll i punktform. Beslutade att vi jobbar så.

Petrus tog upp frågan om det vägledning för identifiering av vilka rutiner som ska tas fram under EN 1090, som inte dyker upp i 3834. Exempelvis:

- Befattningsbeskrivningar som utöver tillsyn vid svetsning beskriver kunskap och befogenheter för alla som påverkar kvalitén.
- Man ska ha kontroll på (med rutiner) andra processer, så som t.ex. skärning, håltagning.
- Rutin för upprätthållande av svetsprocedurer enligt särskilda krav i EN 1090.

- Rutin för extra ofp (dubbla omfattningen) vid användning av en nykvalificerad procedur. Dessutom, de fem första förbanden ska också uppfylla svetsklass B när en ny procedur används.
- Rutin för vilken typ av kvalificering av svetsprocedurer som används.

Noterar att en certifiering mot EN 1090 inte enbart omfattar avsnitt 7, utan allt som göra av tillverkaren som faller under EN 1090. Men om det är ett litet företag som uteslutande svetsar?

Diskuterade EN 1090-2 avsnitt 7.5.1.1 "Fogberedning ska vara passande för svetsmetoden. Den ska överensstämma med den fogberedning som används vid kvalificeringen". Acceptanskriterierna är enligt ISO 5817 med nivå beroende av EXC, men "dock behöver inte felaktig fattningskant och mikrobindfel beaktas."

Noterade att det finns 50 certifierade företag efter EN 1090-2 enligt certifiering.nu.

Noterade att 1090-1 och -2 är under revision och uppdateras med avseende på förordningen. CPR (Construction Product Regulation). Man ska ta fram en prestandadeklaration (DOP) i stället för en deklaration om överensstämmelse (DOC). Man behöver inte ha samma mängd information med CE-märkningen som tidigare.

Är EN 1090 en bra standard, som ger bra styrning? Ja, så tillvida att det har möjligheter att ge ett lyft till en bransch som eftersatt kvalitetsstyrning av svetsning.

Upprepar noterat på tidigare möte att det är felöversatt i EN 1090-2 avsnitt 7.4.3. I den engelska versionen framgår det tydligt att kraven berör "welding coordination personell" (plural) som omfattar hela aktivitet, medan den svenska översättningen anger "svetsansvarig" (singular) som person. Detta kan leda till fundamentalt feltänk.

Mathias reviderar erfarenhetsdokumentet som **bifogas**.

3.4 Övrig standardisering för kvalitetsteknik inom CEN/TC 121 & ISO/TC 44

Mathias rapporterade kort från möten med CEN/TC 121 den 16 oktober och ISO/TC 44 den 17-18 oktober 2013. Se även separat utsända rapporter.

a) Kvalifikationskrav

CEN/TC 121/SC 4 och ISO/TC 44/SC 10 resp. SC 11 ansvarar för detta. Huvud-delen av arbetet sker inom ISO. Följande standarder är aktuella i arbetsprogrammet.

Noterades att Slovakien sagt upp sekretariatet och att DIN, ANSI och BSI har anmält intresse för att överta det. Det har inte bestämts något nästa möte med ISO/TC 44/SC 11. Kommande projekt i SCn blir revision av återstående delar i ISO 9606.

Mathias gav en kort lägesrapport för aktuella projekt:

Beteckning	Titel	Kommentar
SS-EN 287-1:2011	Svetsarprovning – Del 1: Stål	Ny utg fastställd 2011-07-14 Kommer dras in inom kort.
ISO 9606-1:2012	Svetsarprovning – Del 1: Stål	Fastställd 2012-07-13. Corr fastställt 2012-09-17 *
EN ISO 9606-1:2013	Svetsarprovning – Del 1: Stål	Fastställd 2013-10-16
SS-EN ISO 14732:2013	Svetspersonal – Provning av operatörer för smält-svetsning och maskinställare för motståndssvetsning för helmekaniserad och automatisk svetsning av metalliska material	Fastställd 2013-08-11 Ersatt SS-EN 1418 (och ISO 14732:1998)

Beteckning	Titel	Kommentar
CEN ISO/TR 15608	Svetsning – Riktlinjer för gruppering av metalliska material	Revision klar 2013-03-20 CEN/TC 121/SC 4
EN ISO 15609-6	Specifikation för och kvalificering av svetsprocedurer för metalliska material - Svetsdatablad - Del 6: Laser-båg-hybridsvetsning	Fastställd som svensk standard 2013-04-19
EN ISO 15614-1	Specifikation för och kvalificering av svetsprocedurer för metalliska material - Svetsprocedurkontroll - Del 1: Stål, nickel och nickellegeringar	Tillägg fastställt 2012-02-21. Revision: CD avslutad 2012-03-20. DIS-omr. pågår till 2014-02-05.
EN ISO 15614-7	Specifikation för och kvalificering av svetsprocedurer för metalliska material - Svetsprocedurkontroll - Del 7: På-svetsning	CD avslutad 2012-09-15 DIS-omr. pågår till 2014-02-26
EN ISO 15614-8	Specifikation för och kvalificering av svetsprocedurer för metalliska material - Svetsprocedurkontroll - Del 8: Insvetsning av tuber i tubplattor	CD-omröstning avslutad 2012-09-15 DIS-omröstning väntas
EN ISO 15614-14:2013	Specifikation för och kvalificering av svetsprocedurer för metalliska material - Svetsprocedurkontroll - Del 14: Laserbåg-hybridsvetsning av stål, nickel och nickellegeringar	CD 2010-12-21. DIS 2011-09-14. FDIS 2013-02-13. Fastställd som SS-EN ISO 2013-06-23

Mathias noterade att EN ISO 9606-1 fastställdes 16 oktober (en vecka sedan) och informerade om skeenden efter omröstningen som kan få vissa konsekvenser.

Sekretariatet för CEN/TC 121 tvingades av Danmark och Frankrike att cirkulera en resolution per korrespondens under två veckor i början av augusti, där svaret ja innebar ett förlängt datum för när motsvarande nationell standard måste dras in (DOW = date of withdrawal). Datumet för när standarden är tillgänglig för att fastställas nationellt kallas DAV = Date of availability. Normalt är DOW alltid DAV + 6 månader, men med sagda resolution skulle DOW bli DAV + 24 månader. Röstningsresultatet blev 11 ja mot 5 nej.

Ett stort bråk utbröt kring detta vid mötet med CEN/TC 121 den 16 oktober (ironiskt nog samma dag som standarden publicerades), och de flesta av 7 länder i rummet var emot att förlänga implementeringen.

Sverige svarade nej på omröstningen och har protesterat mot omröstningsförfarandet. Eftersom standarden kommer att publiceras genast, eller nästan genast, i alla europeiska länder har detta överlag ringa betydelse. Men protesterna gällde att ändring av den daterade referensen i harmoniserade produktstandards i och med detta riskera att fördröjas med stora kostnader som följd.

Sverige kommer, liksom de flesta eller alla europeiska länder, att fastställa EN ISO 9606-1 som nationell standard omgående. Vidare kommer Sverige, liksom många dock inte alla europeiska länder, dra in EN 287-1 i samband med fastställandet.

Eftersom giltiga intyg enligt EN 287-1 inte ogiltiggörs i och med publiceringen av EN ISO 9606-1 har detta alltså mycket liten praktisk betydelse. Men det återstår att se hur det utvecklar sig mer revision/tillägg till harmoniserade produktstandards

Mathias noterade slutligen att om man kvalificerar enligt ISO 9606-1 och skriver resultatet i ett ASME-format kommer detta accepteras av ASME.

(Sekr.anm. SS-EN ISO 9606-1:2013 fastställdes, som svensk standard, 25 oktober)

b) Kvalitetskrav

Revision av ISO 5817 är klar och slutomröstning pågår till 2013-12-03. Revisionen är baserat på svenskt förslag för att ta hänsyn till utmattningsbelastning och acceptansgränserna i förhållande till IIWs hållfasthetsklasser (FAT).

AGS 447 har tidigare diskuterat innehållet och det beslutades att Sverige kommer att rösta ja.

Noterade att det ursprungliga förslaget för krav på fettningsskanten för svetsar utsatta för utmattningsbelastning har urvattnats något. Endast den högsta kvalitetsnivån "B125" har ett radiekrav (4 mm).

SS- EN ISO 12932 Svetsning - Laser-båg-hybridsvetsning - Kvalitetsnivåer för diskontinuiteter och formavvikelser, publicerades 2013-06-23

Tog upp angående kraven på systematiskt fel i ISO 5817. Noterade att ingen har sett ett protokoll där svetsen underkänts p.g.a. ett "systematiskt fel".

c) Hårdlödning

SS-EN ISO 13585 "Lödarprovning" fastställdes 2012-06-27.

Möte med ISO/TC 44/WG 3 sker 6 november 2013. Svenska förslaget till ISO 17779 har tyvärr inte ännu accepterats som utgångspunkt för revisionen. Ett motförslag som beskriver hårdlödning allmänt och i skolboksform har kommit från England, som vill att revisionen utgår från denna.

d) Värmebehandling

ISO/DTR 14745 "Welding – Post weld heat treatment parameters for steels" som anger värmebehandlingsparametrar, tider och temperaturer, för olika material och är på omröstning till 30 april. Se vidare punkt 4.

e) OFP av svetsar

Beteckning	F.d. bet.	Ny titel	Status
EN ISO 17635	EN 12062	Oförstörande provning av svetsar – Allmänna krav för metalliska material	Fastställd SS-EN ISO 17635 mars 2010
EN ISO 17637	EN 970	Oförstörande provning av svetsar - Visuell provning av smältsvetsförband	Fastställd SS-EN ISO 17637 mars 2011
EN ISO 23277	EN 1289	Oförstörande provning av svetsar – Penetrantprovning av svetsar - Acceptansnivåer	Fastställd SS-EN ISO 23277 nov 2009
EN ISO 17638	EN 1290	Oförstörande provning av svetsar - Magnetpulverprovning av svetsar	Fastställd SS-EN ISO 17638 nov 2009
EN ISO 23278	EN 1291	Oförstörande provning av svetsar - Magnetpulverprovning av svetsar – Acceptansnivåer	Fastställd SS-EN ISO 23278 nov 2009
EN ISO 11666	EN 1712	Oförstörande provning av svetsar – Ultraljudsprovning av svetsar – Acceptansnivåer	Fastställd SS-EN ISO 11666 jan 2011
EN ISO 23279	EN 1713	Non-destructive testing of welds - Ultrasonic testing - Characterization of indications in welds	Fastställd SS-EN ISO 23279 mars 2010
EN ISO 17640	EN 1714	Oförstörande provning av svetsar - Ultraljudsprovning - Tekniker, provningsnivåer och utvärdering	Fastställd SS-EN ISO 17640 jan 2011

Beteckning	F.d. bet.	Ny titel	Status
EN ISO 13588		Oförstörande provning av svetsar - Ultraljudsprovning - Användning av automatiserad phased array teknik (ISO 13588:2012)	Fastställd SS-EN ISO 13588 oktober 2012
EN ISO 22825		Oförstörande provning av svetsar - Ultraljudsprovning - Provning av svetsar i austenitiska stål och nickelbaserade legeringar	Fastställd SS-EN ISO 22825 maj 2012
EN ISO 10863		Oförstörande provning av svetsar - Ultraljudsprovning - Time of flight-metod med diffraktionsteknik (TOFD)	Fastställd SS-EN ISO 10863sept 2011
EN ISO 15626	EN 15617	Oförstörande provning av svetsar - TOFD-teknik - Acceptansnivåer (ISO 15626:2011)	Fastställd SS-EN ISO 15626 augusti 2013
EN ISO 17636-1	EN 1435	Oförstörande provning av svetsar - Radiografisk provning - Del 1: Röntgen- och gammastrålningsteknik med film	Fastställd SS-EN ISO 17636-1 januari 2013
EN ISO 17636-2	EN 1435	Oförstörande provning av svetsar - Radiografisk provning - Del 2: Röntgen- och gammastrålningsteknik med digitala detektorer	Fastställd SS-EN ISO 17636-2 januari 2013
EN ISO 10675-1	EN 12517-1	Oförstörande provning av svetsar - Acceptansnivåer för radiografisk provning - Del 1: Stål, nickel, titan och deras legeringar (ISO 10675-1:2008)	Fastställd SS-EN ISO 10675-1 augusti 2013
EN ISO 10675-2	EN 12517-2	Oförstörande provning av svetsar - Acceptansnivåer för radiografisk provning - Del 2: Aluminium och dess legeringar (ISO 10675-2:2010)	Fastställd SS-EN ISO 10675-2 augusti 2013
EN 1711		Oförstörande provning av svetsar - Induktiv provning av svetsar med utvärdering av komplexa plan	Fastställd SS-EN 1711 oktober 2004. ”Eddy current”. Ej revision ännu

Noterade att digital RT inte ännu är tillåten för tillverkning enligt PED. Amerikanerna (ASME) gör dock detta ”för fullt”.

f) Mekanisk provning

ISO	Motsv EN	Titel	Kommentar
ISO 9016	EN 875	Mekanisk provning av svetsar i metalliska material - Slagprovning - Provstavslägen och anvisningsriktning	EN ISO fastställd 2011
ISO 5173	EN 910	Mekanisk provning av svetsar i metalliska material - Bockprov	EN ISO 2010 Tillägg fastst. 2011-11-15
ISO 5178	EN 876	Mekanisk provning av svetsar i metalliska material - Dragprovning i längdriktningen på svetsgods i smältsvetsförband	EN ISO fastställd 2011
ISO 4136	EN 895	Mekanisk provning av svetsar i metalliska material - Dragprovning i tvärriktning	EN ISO fastställd 2011
ISO 9015-1	EN 1043-1	Mekanisk provning av svetsar i metalliska material - Hårdhetsprovning - Del 1: Hårdhetsprovning på bågsvetsförband	EN ISO fastställd 2011
ISO 9015-2	EN 1043-2	Mekanisk provning av svetsar i metalliska material - Hårdhetsprovning - Del 2: Mikrohårdhetsprovning på svetsförband	EN ISO fastställd 2011

ISO 9017	EN 1320	Mekanisk provning av svetsar i metalliska material - Brytprovning (ISO 9017:2001)	Fastställt SS-EN ISO 9017 augusti 2013
ISO 17639	EN 1321	Mekanisk provning av svetsar i metalliska material - Makroskopisk och mikroskopisk undersökning av svetsar (ISO 17639:2003)	Fastställt SS-EN ISO 17639 augusti 2013
ISO/TR 16060	SIS-CEN/CR 12361	Mekanisk provning av svetsar i metalliska material - Etsmedel för makroskopisk och mikroskopisk undersökning	Är CEN/TR tillsv. Beslut om CEN ISO/TR

CEN TC 121 har beslutat att CEN/TR 12361 ska ersättas och bli CEN ISO/TR 16060

4. Validering av svetsutrustning (Vägledning)

Mathias rapporterade att det finns ett utkast till artikel till Tidningen Svetsen, men denna kommer inte kunna publiceras i nr 4/2013. Gruppen har möte nästa vecka, 29 oktober. Det är oklart angående slutsatserna i närtid

(Skr.anm. Artikeln färdigställdes efter mötet 29/10 och kommer att publiceras i Svetsen nr 4)

Planerar att ha en vägledning klar under nästa år.

5. Svetsplan – utformning och innehåll

Svetsplan refereras till i t.ex. EN 1090 och 15085, att man behöver fastställa. Diskuterade var i processen passar denna in. Det är meningslöst med en svetsplan som endast återger svetsdatabladet. Det är mycket olika tillämpning i verkstadsindustrin.

En del kopierar svetsdatabladet utan ytterligare info. En del använder svetsplanen för att beskriva svetsningen för en hel produkt där man knyter ihop, numrerade, svetsar med svetsdatablad (WPSer), uppgifter på ritning etc. En del använder kontrollplanen för detta, att markera upp och numrera svetsarna för en produkt. En del använder svetsplanen som en förklaring till ritningen.

Gruppen anser enhälligt att svetsdatabladet är instruktionen till svetsaren, oavsett vad som beskrivs i eventuell svetsplan och kontrollplan. Det framgår också av ISO 3834-2, avsnitt 10.4.

I EN 1090-2 avsnitt 7.2.2 anges vad svetsplanen ska innehålla. Dels ska man tydligt upprepa det som står i WPSen om tillsatsmaterial, eventuell förhöjd arbetstemperatur, mellansträngstemperatur och eventuell värmebehandling efter svetsning. Dels ska man t.ex. ange åtgärder för att förhindra deformationer, svetsföljd och godtagbara start och stoppställen, fixturering, krav på förbehandling inför ytbehandling.

Diskuterade problematiken att dokumentation, t.ex. WPSer, granskas flera gånger.

Om detaljen ska ytbehandlas efter ska enligt EN 1090 förbehandlingsgraden bedömmas enligt EN ISO 8501-3. Detta måste svetsaren kunna utföra om detta inte sker av en kontrollant.

Konstaterade att vi inte bör vägleda om något specifikt förfarande för detta. Däremot kan vi presentera något/några exempel.

Konstaterade också att det är onödigt (fel) att återge WPSen i svetsplanen, och att svetsplanen kan vara flera dokument (ha bilagor).

6. Vägledning svetsprocedurkvalificering enligt SS-EN ISO 15610, 15611 & 15612

Inga kommentarer till fastställda vägledningen för ISO 15612 standardsvetsprocedur. Finns i www.svets.se/toolbox.

Noterade att det finns många varianter på marknaden av leverantörer som tillhandahåller ”standardsvetsprocedurer”. Som detta i många fall tillämpas är problematiskt, bl.a. med avseende på oklarheter om tillverkarens ansvar, för vida giltighetsområden (WPS), brist på bidrag till kvalitetshöjning etc.

Mathias lade fram ett uppdaterat utkast till vägledning för ISO 15610 om provat tillsatsmaterial som diskuterades kort. Utkastet bifogas för kommentarer och diskussion på kommande möte.

7. Informationsprojekt (inkl. synpunkter på fastställda vägledningar: tillsyn, syning, underleverantör etc)

Bordlades.

8. Medlemsfrågor

Bordlades.

9. Övriga frågor

Inget.

10. Nästa möte

Nästa möte bestämdes till **den 20 mars 2014** hos Inspecta i Stockholm.

Vid protokollet



Mathias Lundin