

NEWS

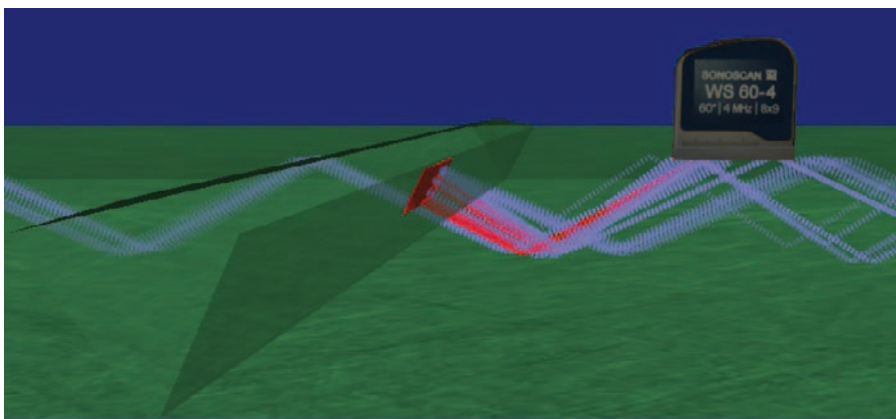
GSI SLV

joined for welding

DVS

GSI SLV präsent auf DVS Expo

So sieht die Zukunft der schweißtechnischen Ausbildung aus



Virtuelle Darstellung des Schallverlaufs eines Flankenbindefehlers

Die DVS Expo vom 26. – 29.09.2011 in Hamburg wird für die GSI im laufenden Jahr das zentrale Messeereignis sein. Drei Schwerpunktthemen mit einem engen Bezug zu den Kernaufgaben des DVS stehen im Fokus der Präsentation:

- 10 Jahre Fernlehrgänge und Computer Based Training CBT
- Schweißtrainer VWTS und deren Integration in die praktische Schweißerausbildung
- Entwicklung von ZfP-Ausbildung

In diesen Angeboten stecken bereits mehrere Jahre Entwicklungsarbeit, wobei diesen Themen gleichermaßen ein großes Marktpotential zugeordnet werden kann.

Neben dem Selbststudium via CD-ROM, das bereits mehrere Hundert Schweißfachingenieure für ihre Ausbildung genutzt haben, steht nun auch ein Web-basiertes Portal für die Anwender zur Verfügung. Dieses bietet neben den Lerninhalten einen umfangreicheren Service bei der Teilnehmerbetreuung und der Kommunikation der Teilnehmer untereinander. Dem Netzwerkgedanken und der nachhaltigen Vernetzung in der Schweißtechnik wird damit Rechnung getragen.

Vernetzung ist auch das weiterführende Thema bei der Anwendung von Schweißtrainern, den sogenannten Virtuell Welding Trainings Systems – VWTS. Der vorwiegend über Tagungen und Messen

geführte Gedankenaustausch der Nutzer zeigt einen Trend. Wurden bisher die diversen Geräte als Einzelanwendung für den Erstkontakt mit der Schweißtechnik eingesetzt, so erfolgt mit fortschreitender Integration in die Ausbildung der Einsatz in Gruppenarbeit. In der Software hinterlegte Lehrpläne sowie Auswertungen ermöglichen eine breitere Anwendung, die neben der Schulung von Schweißern auch den Ingenieur einbezieht. Folgerichtig wird in Hamburg eine entsprechende DVS-Arbeitsgruppe ins Leben gerufen.

Schweißen und zerstörungsfreies Prüfen sind untrennbar miteinander verbunden. Wie anders sollte die Qualität aus einem als „unbestimmtem Prozess“ beschriebenen Verfahren dokumentiert werden. So fokussiert sich die Ausbildung von zerstörungsfreien Prüfern in der GSI eben auf die Besonderheiten der Bewertung einer Fügeverbindung. Da dies gerade beim Einsatz von Ultraschalltechnik ein komplexes Verständnis erfordert, wird über die virtuelle Visualisierung der Zusammenhänge ein tieferes Verständnis beim US-Prüfer erzeugt. Dieses neue Simulationswerkzeug wird, um den Bogen zu schließen, zukünftig auch Bestandteil von Fernlehrgängen sein.

Informationen und Präsentationen zu diesen Themen finden Sie in Hamburg auf der DVS-Expo am Messestand DVS/GSI, Standnummer H-A38.

Prof. Dr.-Ing. Steffen Keitel, Geschäftsführer GSI mbH

joined for welding GSI SLV Halle

13. KOLLOQUIUM
WERKSTOFF- UND BAUTEILPRÜFUNG
IN DER SCHWEISSTECHNIK

05. Oktober 2011
Halle (Saale)

DVS www.slv-halle.de

joined for welding GSI SLV Berlin-Brandenburg

WEITERBILDUNG/ERFAHRUNGSAUSTAUSCH
für Aufsichtspersonal

im Bereich Luft- und Raumfahrzeugbau
sowie wehrtechnische Produkte

08. - 10. November 2011
Berlin

DVS www.slv-bb.de

joined for welding GSI SLV München

INTERNATIONALER
ERFAHRUNGSAUSTAUSCH
für Schweißaufsichtspersonen

17. bis 18. November 2011
München

Kontakt: Jutta Kloiber - 089 126802-23 - www.slv-muenchen.de

joined for welding GSI SLV Duisburg

SCHWEISSGERECHTES KONSTRUIEREN
IM MASCHINENBAU

Aufbaulehrgang A4
Lehrgang: 21. - 25. November 2011
Prüfung: 25. November 2011
Duisburg

Kontakt: Angelika Frank - 0203 3781-212 - anmeldung:www.slv-duisburg.de

joined for welding GSI SLV Hannover

FORTBILDUNG
für Schweißaufsichtspersonen

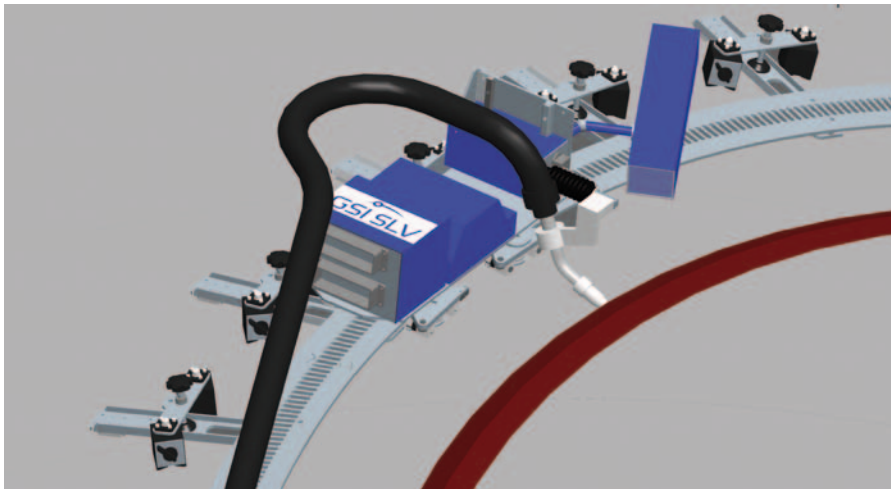
DIN EN 1090
Stahl- und Fahrzeugbau
Schienenfahrzeugbau

13. und 14. Dezember 2011, Hannover

Kontakt: Frau Kless - 0511 21962-26 - kless@slv-hannover.de

GSI-Forschung zeigt aktuelle Entwicklungsergebnisse auf der Expo in Hamburg

Besuchen Sie uns am Stand H-D 38 im Congress Center



Mobile Gerätetechnik zum 3D-Schweißen an großvolumigen Bauteilen

Neben dem zentralen DVS/GSI-Stand, auf dem die Aus- und Weiterbildung im Mittelpunkt steht (siehe Titelseite), präsentieren die FuE-betreibenden Niederlassungen der GSI im Ausstellungsbereich der DVS-Forschungsvereinigung aktuelle Entwicklungsergebnisse. So wird anhand eines mobilen Gerätes zum Schweißen räumlicher Schweißnähte an dickwandigen Konstruktionen das Potenzial derartiger Systeme im Bereich der Offshore-Technik demonstriert (Bild). Die anwendungstechnischen Möglichkeiten des Laserstrahlschweißens werden am Beispiel eines Wärmetauschers für kettengebundene Landfahrzeuge deutlich gemacht. Das Rührreibschweißen erobert zunehmend neue Einsatzbereiche; Prototypen und Musterbauteile dokumentieren diese Entwicklung, die in enger Partnerschaft zwischen GSI und Industrie stattfindet.

Prozessregelungen zum Widerstandspunktschweißen

SLV Duisburg erforscht Möglichkeiten und Grenzen dieser Technologie

Seit einigen Jahren werden zunehmend adaptive Regelungen zum Widerstandspunktschweißen eingesetzt. Diese Tendenz gilt insbesondere für die OEM der Automobilindustrie, erstreckt sich aber mittlerweile auch auf viele Zulieferbetriebe.

Unter „Regelungen“ verstehen wir hier nicht die klassische Konstantstromregelung, sondern solche, die eine oder mehrere Führungsgrößen auswerten und aktiv durch Änderungen des Schweißstromes und/oder der Schweißzeit in die laufende Schweißung eingreifen.

Dieses Thema wird schon seit vielen Jahren von der SLV Duisburg behandelt. Inzwischen wurden drei Forschungsvorhaben und mehrere von der Industrie beauftragte Untersuchungen zu Möglichkeiten und Grenzen dieser Technologie bearbeitet. Nicht zuletzt durch Hinweise aus diesen Untersuchungen und enge Zusammenarbeit mit den Herstellern hat sich der heutige hoch entwickelte Stand der angebotenen Geräte ergeben. Waren dies zunächst Ge-

räte, die auf AC (50 Hz Wechselstrom) basierten, so sind es heute praktisch ausschließlich MF-DC-Geräte (Inverter-Gleichstrom, in der Regel 1000 Hz).

Bis vor wenigen Jahren war die Herstellung guter Regelungen fast ausschließlich eine deutsche Domäne, schwerpunktmäßig bedient von drei deutschen Herstellern. Kürzlich wurden in der SLV Duisburg vier weitere Fabrikate im Industrieauftrag erfolgreich getestet, drei davon aus Europa und eines aus den USA. Auch hier zeigte die Kombination einiger bewährter, aber auch neuer Ideen, dass so bald noch kein Ende der Entwicklungen abzusehen ist.

Insbesondere kann man feststellen, dass dem Thema möglichst einfacher Bedienbarkeit besondere Beachtung geschenkt wird.

Eine weitere Entwicklungsrichtung ist die Kombination der Regelung mit einer Überwachungsfunktion, d. h. der Aussage über die Qualität der einzelnen Schweißung.

Auch im Reparaturbereich, für das Kfz-Handwerk,

werden zurzeit erste Geräte mit eingebauter Überwachungs- und Regelfunktion in den Markt eingeführt. Auch hier ist die SLV Duisburg als Partner für die Durchführung der Tests zur Zulassung der Anlagen eingebunden.

Um die Erkenntnisse aus verschiedenen Untersuchungen weiter zu geben - das ist schließlich ein Ziel der AiF-geförderten Forschung - bietet die SLV Duisburg unter anderem am 6./7. Oktober einen Aufbaulehrgang „Steuerungen und Messtechnik beim Widerstandsschweißen“ an.

Letztlich hilft allerdings auch die beste Regelung nichts, wenn bei der Vorbereitung der Werkstücke und speziell der fachlichen Weiterbildung des Personals zu sorglos vorgegangen wird. Auch hier können wir helfen – sprechen Sie uns an!

Ansprechpartner

Stefan Schreiber

Tel. +49 203 3781-224, schreiber@slv-duisburg.de

GSI-eLearning vergibt Lizenzvertrag an Universität von Pretoria, Südafrika

Studenten erlernen Besonderheiten der Schweißtechnik anhand von GSI-Fernlehrgangsunterlagen



Von links: Christian Ahrens, GSI, Prof. Madeleine du Toit, (UvP) und Jim Guild; (SAIW)

Im Januar trafen sich Christian Ahrens, GSI mbH, Professor Madeleine du Toit, Head of the Department of Materials Science and Metallurgical Engineering Pr Eng; Universität von Pretoria und Jim Guild, Executive Director des Southern Africa Institute of Welding in Villepinte bei Paris zu einer IIW-Sitzung. Dabei wurde u. a. über Fernlehrgänge für Schweißfachingenieure im In- und Ausland diskutiert und schon zwei Monate später wurde ein Lizenzvertrag zwischen der GSI-elearning und der Universität von Pretoria unterzeichnet. Heute

lernen bereits 18 junge Ingenieure mit den englischsprachigen GSI-Fernlehrgangsunterlagen in Südafrika die Besonderheiten der Schweißtechnik.

Im Juli wurde dann bei der Jahrestagung des Internationalen Institutes für Schweißtechnik (IIW) in Chennai (Indien) diese Zusammenarbeit gebührend gefeiert.

Ansprechpartner:

Christian Ahrens,

Tel.: +49 203 3781-131, ahrens@gsi-slv.de

GSI-NL SLV Hannover jetzt anerkannte Stelle nach DVS-Richtlinien 1801

„Anforderungen an Betriebe und Personal für das nasse Unterswasserschweißen – Herstellerqualifikation“

Das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung hat mit seinem Erlass mit dem Aktenzeichen WS 13/5257.4/5 vom 06.06.2011 o. g. DVS-Richtlinie für das nasse Unterswasserschweißen an Bauwerken im Regiebetrieb für den Geschäftsbereich der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes eingeführt.

Die Richtlinie ist ähnlich aufgebaut wie die deutsche Stahlbauzulassungsnorm DIN 18800-7 und sichert die Qualität aller Schweißarbeiten in nasser Umgebung bei Neubauten und Instandsetzung. Sie definiert in vier Herstellerqualifikationsklassen die schweißtechnischen Anforderungen an Betriebe, die im Unterwasserbereich Schweißarbeiten ausführen hinsichtlich der betrieblichen Voraussetzungen insbesondere bei Personal, Einrichtungen und Geräten und definiert Übergangsregelungen hinsichtlich erforderlicher Schweißaufsichtspersonen.

Durch die Anerkennung der DVS-Richtlinie 1801 sind zurzeit der GL und die SLV Hannover als anerkannte Stellen für die Betriebsprüfungen und Ausstellen der Herstellerqualifikationen benannt.



Unterswasserschweißer bei der praktischen Prüfung (DIN EN ISO 15618-1)

Die SLV Hannover hat vor diesem Erlass bereits drei Betriebe zertifiziert und geht davon aus, dass durch

diesen Erlass weitere Betriebe einen Zertifizierungsantrag stellen werden, um auch die schon genannten Übergangsregelungen nutzen zu können.

Die SLV Hannover besitzt darüber hinaus die Anerkennung zur Ausbildung von Unterswasserschweißern nach der Ausbildungsrichtlinie DVS- EWF 1186 einschließlich Prüfungen nach DIN EN ISO 15618-1, führt seit Jahren diesbezügliche Lehrgänge durch und nutzt dafür die großen Wasserbecken im Unterwassertechnikum der Uni Hannover. Weitere Aktivitäten wie Gutachten und Bauüberwachungen haben u. a. dazu beigetragen, die entsprechende Fachkompetenz zu erwerben. Es ist davon auszugehen, dass durch den Bau von Windparks in der Nordsee der Bedarf an Unterswasserschweißern zunehmen wird. Die SLV Hannover wird sich auch durch die Nähe zur Nordsee mit ihrer Außenstelle in Wilhelmshaven darauf einstellen.

Ansprechpartner:

Prof. Dr.-Ing. G. Kuscher
Tel. +49 511 21962-31, kuscher@slv-hannover.de

Änderungen beim Oberbauschweißen in den Niederlanden

SLV Hannover als Anerkannte Ausbildungsstelle des Niederländischen Instituts für Schweißtechnik auditiert



Lichtbogenhandverbindungsschweißer mit Stabelektrode OEV im Gleis

Betroffen sind von diesen Änderungen im Bereich Oberbauschweißtechnik alle deutschen Fachfirmen Oberbauschweißen gem. Ril 826.1020, die schon in den Niederlanden arbeiten und hierbei das Verfahren Aluminothermisches Gießschmelzschweißen ausführen oder dieses zukünftig anstreben.

Ausgangssituation: Derzeit regeln die meisten europäischen Eisenbahnen/Infrastrukturbetreiber die Belange der Ausbildung, Qualifizierung und Zertifizierung der oberbauschweißtechnischen Personale hinsichtlich Inhalte und Umfang eigenverantwortlich. Das gleiche gilt für die Festlegung

der Anforderungen an die entsprechenden Ausbildungsstellen für diese Fachpersonale, wobei diese im direkten Vergleich durchaus sehr unterschiedlich ausfallen können.

Information: Seit 2008 existiert eine europäische Ausbildungsrichtlinie des EWF, in der die Anforderungen an die Ausbildung, Qualifizierung und Zertifizierung eines Europäischen Aluminothermischen Gießschmelzschweißers festgelegt sind. Grundlage dieser Ausbildungsrichtlinie EWF 635-07 war in den Jahren 2004 – 2006 ein europäisches Forschungsprojekt „RAILSAFE“, bei dem 9 Partner (u. a. die SLV Hannover) aus 7 europäischen Ländern die Inhalte, Umfänge und Ziele gemeinsam erarbeiteten.

Heute: Die Verantwortlichen der Niederländischen ProRail (verantw. für das Schienennetz unter der Aufsicht des Verkehrsministeriums) und des NIL (Niederlands Instituut voor Lastechniek) als der niederländische ANB (Authorized National Body) haben die o. g. EWF-Richtlinie als einheitliche Grundlage für die Ausbildung von AS-Schweißern und der Definition der Anforderungen an die Ausbildungsstelle in den Niederlanden verbindlich eingeführt. Hieraus resultieren für die deutschen Fachfirmen Oberbauschweißen gem. Ril 826.1020 zwei entscheidende Dinge:

- 1) Die bisherigen Berechtigungsausweise der DB Netz AG für Schweißer werden nur noch bis zum Ende der Übergangsregelungen am 31.12.2011 in den Niederlanden akzeptiert.
- 2) Nur bereits ausgebildete und erfahrene AS-Schweißer haben die Möglichkeit, durch eine

noch in 2011 durchgeführte, vereinfachte Wiederholungsprüfung (theoretisch + Zusatzteil zum niederländischen Regelwerk) nach EWF-Ril in den Besitz des ab 2012 erforderlichen EWF-Diploms zu kommen. Nach dem o. g. Zeitraum ist die vollständige Ausbildung nach EWF-Ril abzulegen.

Um auszuschließen, dass deutsche Unternehmen und deren Oberbauschweißer bei der notwendigen Durchführung entsprechender Wiederholungsprüfungen in den Niederlanden aufgrund der Sprachbarriere benachteiligt sind, ist der Fachbereich Oberbauschweißtechnik der SLV Hannover aus o. g. Zeitgründen den ungewöhnlichen Weg gegangen, sich als ATB (Anerkannte Ausbildungsstelle) des niederländischen ANB, hier: des NIL auditieren zu lassen. Das entsprechende Audit des Fachbereiches Oberbauschweißtechnik der SLV Hannover wurde am 10.06.2011 durch zwei Auditoren des NIL durchgeführt. Die Mitteilung über das positive Ergebnis dieses Audits und die damit einhergehende, offizielle Anerkennung als Ausbildungsstelle des NIL erfolgte Ende Juli 2011.

Alle Fachfirmen Oberbauschweißen gem. Ril 826.1020 wurden hierzu durch die SLV Hannover angeschrieben und informiert. Nach Ermittlung des Bedarfs an Nachschulungen und Prüfungen nach EWF-Ril werden zeitnah entsprechende Prüfungstermine bekannt gegeben.

Ansprechpartner:

Thomas Boldt, Tel.: +49 (0) 511 286-1784
E-Mail: boldt@slv-hannover.de

Ausgewählte Tagungen, Seminare und Lehrgänge

Metallographie V - Al-, Ti-, Mg-Werkstoffe

Termin: 11. - 13.10.2011, München, Ansprechpartner: Frau Kloiber, 089 126802-23, kloiber@slv-muenchen.de

Schweißwerkmeister/Schweißlehrer Fortbildung

Termin: 25. - 27.10.2011, Hannover, Ansprechpartner: Frau Breipohl, 0511 21962-19, breipohl@slv-hannover.de

Lehrgang PT Eindringprüfung Stufe 1 und 2

Termin: 17. - 22.10.2011, Berlin, Ansprechpartner: Herr Skarupke, 030 45001-116, ingo.skarupke@slv-bb.de

Metallographie VI - Ni-, Co-, Cu-, Zn-Werkstoffe

Termin: 15. - 17.11.2011, München, Ansprechpartner: Frau Kloiber, 089 126802-23, kloiber@slv-muenchen.de

PE-Schweißaufsicht nach DVGW-Merkblatt GW 331

Termin: 28.11. - 02.12.2011, Hannover, Ansprechpartner: Frau Breipohl, 0511 21962-19, breipohl@slv-hannover.de

Schweißtechnische Verarbeitung von CrNi-Stählen

Termin: 29. - 30.11.2011, Duisburg, Ansprechpartner: Frau Mergner, 0203 3781-244, anmeldung@slv-duisburg.de

Erfahrungsaustausch und Weiterbildung von SAP im Schienenfahrzeugbau

Termin: 08.12.2011, Halle, Ansprechpartner: Frau Kasperek, 0345 5246-353, kasperek@slv-halle.de

Intensiv-Schulung Bolzenschweißen

Termin: 08.12.2011, München, Ansprechpartner: Frau Kloiber, 089 126802-23, kloiber@slv-muenchen.de

So erreichen Sie uns:

Niederlassungen der GSI:

Schweißtechnische Lehr- und Versuchsanstalt

SLV Berlin-Brandenburg

Tel.: +49 30 45001-0, Fax: +49 30 45001-111

Internet: www.slv-bb.de

Schweißtechnische Lehr- und Versuchsanstalt

SLV Duisburg

Tel.: +49 203 3781-0, Fax: +49 203 3781-228

Internet: www.slv-duisburg.de

Bildungszentren Rhein-Ruhr

Tel.: +49 208 85927-0, Fax: +49 208 85927-20

Internet: www.slv-bz.de

Schweißtechnische Lehr- und Versuchsanstalt

SLV Fellbach

Tel.: +49 711 57544-0, Fax: +49 711 57544-33

Internet: www.slv-fellbach.de

Schweißtechnische Lehr- und Versuchsanstalt

SLV Hannover

Tel.: +49 511 21962-0, Fax: +49 511 21962-22

Internet: www.slv-hannover.de

Schweißtechnische Lehr- und Versuchsanstalt

SLV München

Tel.: +49 89 126802-0, Fax: +49 89 181643

Internet: www.slv-muenchen.de

Schweißtechnische Lehr- und Versuchsanstalt

SLV Saarbrücken

Tel.: +49 681 58823-0, Fax: +49 681 58823-22

Internet: www.slv-saar.de

Schweißtechnische Kursstätte SK Bielefeld,

Tel.: +49 521 650-44/-45, Fax: +49 521 650-40

Kooperierende Einrichtungen:

Schweißtechnische Lehr- und Versuchsanstalt Halle GmbH

Tel.: +49 345 5246-0, Fax: +49 345 5246-412

Internet: www.slv-halle.de

Schweißtechnische Lehr- und Versuchsanstalt Mannheim GmbH

Tel.: +49 621 3004-0, Fax: +49 621 3004-291

Internet: www.slv-mannheim.de

Schweißtechnische Lehr- und Versuchsanstalt

Mecklenburg-Vorpommern GmbH

Tel.: +49 381 811-5010, Fax: +49 381 811-5099

Internet: www.slv-rostock.de

Schweißtechnische Lehr- und Versuchsanstalt Nord GmbH

Tel.: +49 40 35905-755, Fax: +49 40 35905-722

Internet: www.slv-nord.de

Weitere Einrichtungen der GSI:

TC-Kleben GmbH

Tel.: +49 2451 971200, Fax: +49 2451 971210

Internet: www.tc-kleben.de

SLV-GSI Polska Sp. z o.o.

Tel.: +48 32 37 34 221, Fax: +48 32 37 34 222

Internet: www.slv-polska.pl

SVV Praha

Tel.: +420 244 471 865, Fax: +420 244 470 854

Internet: www.svv.cz

GEWC (German Egyptian Welding Center)

Tel. (mobil): +20 12 36 36 030

GSI SLV-TR

Tel.: +90 312 284 1701, Fax: +90 312 284 1702

Internet: www.gsi.com.tr

GSI Kunshan

Tel./Fax: +86 512 50352911,

Internet: www.gsi-kunshan.cn

GSI SLV Baltikum OÜ

Tel.: +372 6617092, Fax: +372 6617093

Internet: www.gsi-baltikum.ee

Gemeinsamer Wettbewerb für Schweißer in Rostov am Don



Teilnehmer des Schweißerwettbewerbs im Sept. 2011

Das Netzwerk GSI und DVS unterstützte das NAKS-Attestierungszentrum aus Rostov, Russland, bei der Ausrichtung eines Wettbewerbes für schweißtechnische Fachkräfte. Die 22 Teilnehmer aus 9 Unternehmen des Metall- und Stahlbaus und der Energietechnik aus der südlichen Region Russlands verfügten über eine mindestens 5-jährige Berufserfahrung im Schweißen, die sie an zu schweißenden

Proben, die durch spezifische Produktionsprofile bestimmt werden, unter Beweis stellen mussten. Eine Schweißanweisung mit einer Konstruktionszeichnung bildete die Basis für die Schweißaufgabe. Das schweißtechnische Equipment stellte 000 ASTRAWELD Kemppi aus Astrachan zur Verfügung. Die Bewertung der Schweißarbeiten erfolgte durch eine unabhängige Prüfungskommission nach den Kriterien der russischen Organisation NAKS und der europäischen Norm EN 287-1. Die GSI war in die Organisation des Wettbewerbes durch das Tochterunternehmen GSI SLV Baltikum OÜ eingebunden. Als Anerkannte Stelle überreichte die SLV Mecklenburg-Vorpommern die Schweißerprüfbescheinigungen nach EN 287-1. Der DVS unterstützte die Auslobung des Wettbewerb Awards.

Ansprechpartner:

Dr. Hans-Georg Groß,

Tel.: +49 174 9232714, h.-g.gross@web.de

Treffen der Geschäftsführer der GSI-Auslandsgesellschaften



v.l.: Hafez, GEWC Ägypten, Ahrens, GSI mbH, Ressortleiter Ausland, Yu, GSI SLV Kunshan, China, Akcam, GSI SLV TR, Türkei, Dr. Fuentes, Entwicklung Südamerika, Flegl, SVV Praha, Tschechien, Lukosz, SVV Praha, Tschechien, Dr. Groß, GSI SLV Baltikum, Estland, Wirth, GSI mbH, kfm. Leiter, Gladysz, SLV GSI Polska, Polen, Prof. Keitel, Geschäftsführer GSI mbH

Anlass des Treffens der Geschäftsführer der GSI-Auslandsgesellschaften am 29.06.2011 waren die

Duisburger Schweißtage 2011, die am darauffolgenden Tag stattfanden und die den ausländischen Kollegen die hervorragende Möglichkeit boten, mit der Anreise nach Deutschland auch eine Weiterbildung im Rahmen der aktuellen Normung zu verbinden (EN 1090, EN 287, ISO 9606 etc.).

Das Treffen diente dem Erfahrungsaustausch und der interkulturellen Verständigung sowie der Verabredung der zukünftigen Zusammenarbeit. Gleichzeitig wurden vor allen Dingen auch die „Corporate Identity“ der verschiedenen Gesellschaften und der gleiche Standard bei Qualitätssicherungsmaßnahmen zum Thema gemacht. Gegenseitig lernte man ferner die einzelnen Schwerpunkte der unterschiedlichen Gesellschaften besser kennen.

Ansprechpartner:

Christian Ahrens,

Tel.: +49 203 3781-131, ahrens@gsi-slv.de

Impressum

Die News werden vierteljährlich von der GSI mbH herausgegeben, Auflage: 16.000.

GSI - Gesellschaft für Schweißtechnik International mbH

Bismarckstraße 85, 47057 Duisburg

Tel.: +49 203 3781-132, Fax: +49 203 3781-308

Internet: www.gsi-slv.de