

Vorwort

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

das Jahrbuch Schweißtechnik 2014 erscheint in einem für den DVS besonders ereignisreichen Jahr. Nach der Ausrichtung der 66. Jahresversammlung des IIW – International Institute of Welding durch den DVS folgt nahtlos die Weltmesse für Fügen, Trennen und Beschichten, die SCHWEISSEN & SCHNEIDEN 2013. Die terminliche Nähe wurde bewusst gewählt, um für die Fachwelt Synergien zu schaffen.

Nachwuchsförderung ist für den DVS nach wie vor hochaktuell. Zum einen wird jungen Wissenschaftlern erneut die Teilnahme an den IIW-Veranstaltungen ermöglicht, zum anderen wird auf der Fachmesse jungen Schweißern mit den Wettbewerben „Jugend schweißt“ sowie dem ersten europäischen Nachwuchswettbewerb für Schweißer „WELDCUP“ und dem internationalen Kräftenessen mit jungen Schweißern aus China ein attraktives Forum geboten. Und nicht zuletzt bieten wir zusammen mit Unternehmen der Branche Studenten die Teilnahme an den beliebten Praxisworkshops.

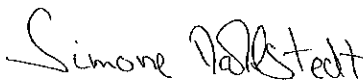
Was bewegt die Fachwelt? Auf diese Frage versucht das Jahrbuch Schweißtechnik 2014 in bewährter Weise eine Antwort zu finden, und das ist mit der Auswahl der Fachartikel auch gelungen. Neben aufschlussreichen Beiträgen zu Werkstofffragen und Fügetechniken ist insbesondere dem Bereich Qualität besonderes Augenmerk gewidmet: Was muss bei der Anwendung der DIN EN 1090 beachtet werden? Wie stellt sich die geschichtliche Entwicklung der Schweißerqualifikation dar?

Das Jahrbuch Schweißtechnik 2014 bietet zudem den gewohnt umfassenden Überblick zur Infrastruktur des Verbandes, dessen Aktivitäten in den Bezirks- und Landesverbänden. Weiterhin werden aktuelle Arbeitsinhalte aus den technisch-wissenschaftlichen Gremien des DVS und der Bildung vorgestellt. Und vieles mehr!

Wir wünschen allen Lesern viel Freude bei der Lektüre.

DVS – Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e. V.

Leiterin Transfer und Netzwerk / Tagungsorganisation, Mitgliederservice



Simone Mahlstedt

Inhaltsverzeichnis

Impressum	2
Vorwort.....	3
Inhaltsverzeichnis.....	5
Kongresse, Messen und Tagungen 2014.....	9
Kongresse, Messen und Tagungen 2015.....	12
Kalender 2014/2015	15

1 Der DVS

DVS – DIE VERBINDUNGS SPEZIALISTEN

Der DVS, das Netzwerk für DIE VERBINDUNGS SPEZIALISTEN	21
Gelungene Mischung von Wandel und Beständigkeit: das DVS-Jahr 2013/2014	25
Zahlen aus der Arbeit des DVS	29
DVS vor Ort	30
Organisation des DVS	32
Präsidium und Vorstandsrat des DVS	33
Organisation der Hauptgeschäftsstelle	34

Forschung & Technik

Ausschuss für Technik (AFT)	35
Die Forschungsvereinigung des DVS	38

Bildung & Zertifizierung

DVS-PersZert®	45
Ausschuss für Bildung (AfB)	45
Arbeitsgruppe „Schulung und Prüfung“ (AG.SP)	46
Hauptzertifizierungsausschuss (HZA)	46
Ausbildung zum Internationalen Schweißer nach DVS-IIW/EFW-Richtlinie	49
Praktische und theoretische Lehrgänge	50
Qualifikation zur Schweißaufsicht.....	53
Ausbildung für bestimmte Fertigungsverfahren	55
Weiterbildung im Schweißen	59
Fortbildung durch Sonderlehrgänge	60
Bildungsführer Praktische Ausbildung	64

Bildungsführer Theoretische Ausbildung	84
DVS ZERT GmbH - Zertifizierung von Unternehmen	101

GSI – Gesellschaft für Schweißtechnik International

Das Leistungsangebot der Schweißtechnischen Lehr- und Versuchsanstalten (SLV)	103
---	-----

Internationale Zusammenarbeit

Internationale Veranstaltungen	112
Internationale Partnerorganisationen	114
Gremien im IIW	116
Mitgliedsverbände des IIW	117

DVS Media GmbH

Fachinformationen für die Füge-, Trenn- und Beschichtungstechnik	123
Neuerscheinungen 2012/2013	128
Ausblick auf 2013/2014	134

DVS TV

Internet-Fernsehen für Fügen, Trennen und Beschichten	137
---	-----

Expert Fachmedien GmbH

Die Experten auf dem Gebiet der keramischen sowie thematisch verwandter Technologien	138
--	-----

2 Schweißtechnisches Fachwissen

Werkstoffe, Zusätze und Hilfsstoffe zum Fügen und Trennen

Qualitätsanforderungen an Schweißzusätze – Zertifizierung durch DB Systemtechnik H. Büttemeier, Minden	145
Auswahl von Lotpasten zum rationellen Löten in Industrie und Handwerk M. Lindemann, Eisenberg, und R. Smolin, Wallisellen/CH	157
Metallurgische Grundlagen von Brüchen in metallischen Werkstoffen J. Schuster, Halle/Saale.....	161

Verfahren der Füge- und Trenntechnik

Vorbeugende Maßnahmen beim Schutzgasschweißen – Vermeiden von Fehlern bei der	
---	--

Nahtvorbereitung und beim Schweißen – richtige Geräteeinstellung K.- P. Schmidt, Haiger	173
Schweißtechnische Produktion von Großkomponenten für Offshore-Windenergieanlagen K. Hoops und R. Paschold, Solingen	193

Berechnung, Gestaltung und Fertigung in der Füge- und Trenntechnik

Festigkeitsnachweis und Gestaltung von geschweißten Aluminiumbauteilen im Schienenfahrzeugbau nach Richtlinie DVS 1608 M. Kaßner, Goslar	209
Prüfgerechtes Gestalten von Schweißkonstruktionen – eine wesentliche vertragliche Anforderung im geregelten Bereich H. Behnisch, Neuss	221
Beispiele für den Nachweis geschweißter Verbindungen nach DIN EN 1993-1-8 (Eurocode 3) R. Neuhoff, Duisburg.....	232

Qualitätssicherung in der Füge- und Trenntechnik

Geschweißte Bauteile des konstruktiven Ingenieurbaus – das neue Konzept von DIN EN 1090 zur Gewährleistung der Bauteilsicherheit G. Steidl, Stutensee, und F. Steidl, Karlsruhe	245
Welche Ausführungsklasse bei der Herstellung von Stahltragwerken nach DIN EN 1090? F. Steidl und T. Ummenhofer, Karlsruhe	253
Geschichtliche Entwicklung und Stand der Schweißerqualifikation – von DIN 8560 zur ISO 9606-1 J. W. Mußmann, Düsseldorf.....	260
Autorenverzeichnis	275

3 Technische Regeln

Aktuelle DVS-Merkblätter und -Richtlinien	279
Abgeschlossene Arbeiten in 2012/2013	279
Laufende Arbeiten in 2013.....	283
Geplante Angebote für englischsprachige Regelwerke.....	290
Fachliche Kontakte im DVS	292
DVS-Merkblätter und -Richtlinien Juli 2012 bis Juni 2013.....	294

4 Anschriften

Landesverbände des DVS	305
Bezirksverbände des DVS	306
Anschriften der Schweißtechnischen Lehr- und Versuchsanstalten (SLV)	313
Anschriften der Schweißtechnischen Lehranstalten (SL)	316
Verzeichnis der von DVS und DVS-PersZert® zugelassenen Bildungseinrichtungen nach Richtlinie DVS® 1191 (Juli 2013)	318
Nach dem Bauproduktengesetz notifizierte Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstellen	365
Anerkannte Prüfstellen zur Erteilung der Herstellerqualifikationen zum Schweißen Klasse D und E nach DIN 18800-7	365
Anerkannte Prüfstellen zur Erteilung der Herstellerqualifikationen zum Schweißen Klasse B und C nach DIN 18800-7	368
Anerkannte Prüfstellen zur Erteilung der Herstellerqualifikationen zum Schweißen von Bauteilen aus Stahl nach DIN 4112 und DIN 4119	372
Anerkannte Prüfstellen zur Erteilung des Eignungsnachweises zum Schweißen von Betonstahl nach DIN 4099 / DIN EN ISO 17660	373
Anerkannte Prüfstellen zur Erteilung der Herstellerqualifikation zum Schweißen von tragenden Aluminiumbauteilen nach DIN 4113	376
Anerkannte Hersteller-Zertifizierungsstellen für die Zertifizierung von Betrieben zum Schweißen nach DIN EN 15085-2	378
Oberste Bauaufsichtsbehörden	381
Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)	383
Anschriften der Normenausschüsse im DIN	384
Technische Überwachungs-Vereine e.V.	387
Wirtschaftsverbände / Technisch-wissenschaftliche Verbände	388
Bezugsquellen	390

5 Firmenverzeichnisse

Firmenprofile	396
Alphabetisches Firmenverzeichnis.....	409
Ortsalphabetisches Firmenverzeichnis	418

6 Waren- und Dienstleistungsverzeichnis

Übersicht zum Waren- und Dienstleistungsverzeichnis	423
Suchwortverzeichnis	425
Waren- und Dienstleistungsverzeichnis.....	429
Firmenverzeichnis zum Anzeigenteil	452