

Vorwort

Sehr geehrte Leserinnen,
sehr geehrte Leser,

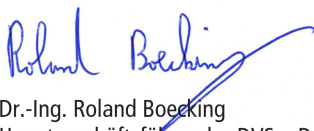
traditionell beginnt das neue DVS-Jahr im Herbst, und seit über 20 Jahren wird es stets begleitet von einem neuen „Jahrbuch Schweißtechnik“. Ganz sicher wird sich auch die vorliegende Ausgabe im DVS-Jahr 2015 als Ihr zuverlässiger Begleiter erweisen, vollgepackt mit vielen wichtigen Informationen zum Leistungsspektrum des DVS, der DVS Media, der GSI, der SLV Halle sowie weiteren bedeutenden Beteiligungsgesellschaften des DVS.

Auch 2015 wird der Verband natürlich intensiv an seiner Aufgabe festhalten, die Fügetechnik in allen ihren Facetten umfassend zu fördern. Wir werden unsere technisch-wissenschaftliche Gemeinschaftsarbeit fortsetzen, Forschungsaktivitäten initiieren und begleiten, das Netzwerk der Fügetechnik stärken und ein besonderes Augenmerk auf die Förderung des Nachwuchses legen. Die Liste ist wie gewohnt lang, doch sie ist von uns auch nicht kürzer gewollt. Im Gegenteil – wir ergänzen dieses Aufgabenspektrum noch mit dem DVS Congress und der DVS Expo 2015.

Vier Jahre liegt die Premiere dieses außergewöhnlichen Großereignisses dann schon zurück. Von der Elbmetropole Hamburg, wo der DVS Congress und die DVS Expo 2011 stattfanden, geht es für deren zweite Auflage ins mittelfränkische Nürnberg. Unverändert ist jedoch das Veranstaltungskonzept: Der DVS Congress vereint unter seinem Dach auch 2015 mehrere hochkarätige Kongresse. Die DVS Expo ergänzt diese Tagungen und die dort stattfindenden Diskussionen über neueste Technologien und Entwicklungen mit den passenden Dienstleistungen und Produkten. Das macht die Kombination von DVS Congress und DVS Expo erneut zu einer idealen fügetechnischen Plattform, in der theoretisches Wissen und konkrete Praxislösungen gleichermaßen ihren Platz haben.

Weil wir unsere übrigen Aufgaben dennoch nicht aus den Augen verlieren, finden Sie auch im „Jahrbuch Schweißtechnik 2015“ alles Wissenswerte zur Arbeit und zum Leistungsangebot des Verbandes, aktuelle Fachbeiträge aus der Fügetechnik, einen Überblick über neue DVS-Merkblätter und -Richtlinien sowie über das weitere technische Regelwerk, Kontaktadressen der regionalen Stellen des DVS, der DVS-Bildungseinrichtungen und Prüfstellen sowie ein ausführliches Waren- und Dienstleistungsverzeichnis. All das macht das Jahrbuch Schweißtechnik 2015 zu einem Nachschlagewerk, das erneut mit einer großen Dichte an Inhalten und Informationen überzeugt.

Ich wünsche Ihnen eine interessante Lektüre!



Dr.-Ing. Roland Boecking
Hauptgeschäftsführer des DVS – Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e. V.
Düsseldorf, im Juni 2014

Inhaltsverzeichnis

Impressum	2
Vorwort.....	3
Inhaltsverzeichnis.....	5
Kongresse, Messen und Tagungen 2014.....	9
Kongresse, Messen und Tagungen 2015.....	12
Kalender 2014/2015	15
Firmenprofile	16

1 Der DVS

DVS – DIE VERBINDUNGS SPEZIALISTEN

Der DVS – hier schlägt das Herz der Fügetechnik.....	29
Mitgliedschaft im DVS: Entwickeln Sie gemeinsam mit uns die Fügetechnik!	30
Struktur und Organisation des DVS	32
Personalia im DVS	33
Die DVS-Landes- und -Bezirksverbände	34
Auf einen Blick: die Arbeit des DVS in Zahlen	36

Forschung & Technik

Ausschuss für Technik (AfT)	37
Fügetechnische Gemeinschaftsforschung 2013	40

Bildung & Zertifizierung

DVS-PersZert®	43
Ausschuss für Bildung (AfB).....	43
Arbeitsgruppe „Schulung und Prüfung“ (AG SP)	44
Hauptprüfungs- und Zertifizierungsausschuss.....	44
Qualifizierung in der Fügetechnik nach DVS-, DVS-EWF- bzw. DVS-IIW/EFW-Richtlinien	46
Ausbildung zum Internationalen Schweißer nach DVS-IIW/EFW-Richtlinie	47
Angepasste Lehr- und Lernmittel des DVS	48
Qualifikation zur Schweißaufsicht.....	51
Ausbildung für bestimmte Fertigungsaufgaben	53
Weiterbildung im Schweißen	56
Fortbildung durch Sonderlehrgänge.....	58
Weitere Ausbildungen und Sonderlehrgänge.....	59
Bildungsführer Praktische Ausbildung	60

Bildungsführer Theoretische Ausbildung	88
DVS ZERT GmbH – Zertifizierung von Unternehmen	109

GSI – Gesellschaft für Schweißtechnik International

Das Leistungsangebot der Schweißtechnischen Lehr- und Versuchsanstalten (SLV)	112
---	-----

Internationale Zusammenarbeit

Internationale Veranstaltungen	121
Internationale Partnerorganisationen	123
Gremien im IIW	125
Mitgliedsverbände des IIW	126

DVS Media GmbH

Fachinformationen für die Füge-, Trenn- und Beschichtungstechnik	132
Neuerscheinungen 2013/2014	137
Ausblick auf 2014/2015	146

DVS TV

Internet-Fernsehen für Fügen, Trennen und Beschichten	149
---	-----

Expert Fachmedien GmbH

Die Experten auf dem Gebiet der keramischen sowie thematisch verwandter Technologien	150
---	-----

2 Schweißtechnisches Fachwissen

Werkstoffe, Zusätze und Hilfsstoffe zum Fügen und Trennen

Metallurgische Grundlagen zur schweißtechnischen Verarbeitung von Titan und Magnesium J. Schuster, Halle/Saale	157
--	-----

Verfahren der Füge- und Trenntechnik

Ultraschallschweißen von Metallen – Vorzüge und Anwendungen J. Wodara, Magdeburg	170
Kondensator-Entladungsschweißen von Reintitan Ti 1/Grade 1 U. Krüger, Römstedt, und D. Mittelberg, Osnabrück	179
Technische und wirtschaftliche Vorzüge des Plasmalichtbogens zum Schweißen und Schneiden in der industriellen Fertigung J. Pitzer, Haiger	189

Geräte, Anlagen und Systeme zum Fügen und Trennen

Nahtführungs- und Schweißkopfführungs-Systeme einschließlich Kameraüberwachung
beim Schutzgasschweißen

A.-M. Schmidt, Wenden-Rothemühle, K.-P. Schmidt, L. Höfner, und C. Paul, Haiger..... 195

Berechnung, Gestaltung und Fertigung in der Füge- und Trenntechnik

Regelwerk zur Festigkeitsberechnung von geschweißten Aluminiumkonstruktionen –
Grundlagen und Anwendung von Eurocode 9

M. Kaßner, Falkensee 208

Handwerklicher Nutzfahrzeugbau nach den Aufbaurichtlinien der Nutzfahrzeughersteller

G. Bieker, Recklinghausen 223

Geschweißte Verbindungen bei Aluminiumtragwerken nach DIN EN 1999-1-1

H. Saal, Otzberg, R. Gitter, Gottmadingen, und A. Fellhauer, Singen..... 238

Qualitätssicherung in der Füge- und Trenntechnik

Vorbeugende Maßnahmen beim Schutzgasschweißen – Verhindern von Fehlern
durch Schutz des Schmelzbades

K.-P. Schmidt, Haiger, und A.-M. Schmidt, Wenden-Rothemühle 247

Blick in das Innere von Schweißnähten – Makro- und Mikroschliffe
in der Werkstattprüfung und als Dienstleistung von Prüfstellen

G. Weilhammer, München 263

Beispiele von Schäden und Instandsetzung an Stahlwasserbauten

U. Gabrys, Karlsruhe 270

Schweißerprüfung nach DIN EN ISO 9606-1 – Änderungen zur Schweißerprüfung
nach DIN EN 287-1

J. W. Mußmann, Düsseldorf 276

Autorenverzeichnis 294

3 Technische Regeln

Aktuelle DVS-Merkblätter und -Richtlinien 297

Abgeschlossene Arbeiten in 2013/2014 297

Laufende Arbeiten in 2014..... 301

Geplante Arbeiten..... 308

Fachliche Kontakte im DVS 310

DVS-Merkblätter und -Richtlinien Juli 2013 bis Juni 2014..... 312

4 Anschriften

Landesverbände des DVS 323

Bezirksverbände des DVS 324

Anschriften der Schweißtechnischen Lehr- und Versuchsanstalten (SLV)	331
Anschriften der Schweißtechnischen Lehranstalten (SL)	334
Verzeichnis der von DVS und DVS-PersZert® zugelassenen Bildungseinrichtungen nach Richtlinie DVS® 1191 (Juli 2014)	336
Nach dem Bauproduktengesetz notifizierte Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstellen	382
Anerkannte Prüfstellen zur Erteilung der Herstellerqualifikationen zum Schweißen Klasse D und E nach DIN 18800-7	382
Anerkannte Prüfstellen zur Erteilung der Herstellerqualifikationen zum Schweißen Klasse B und C nach DIN 18800-7	385
Anerkannte Prüfstellen zur Erteilung der Herstellerqualifikationen zum Schweißen von Bauteilen aus Stahl nach DIN 4112 und DIN 4119	389
Anerkannte Prüfstellen zur Erteilung des Eignungsnachweises zum Schweißen von Betonstahl nach DIN 4099 / DIN EN ISO 17660	390
Anerkannte Prüfstellen zur Erteilung der Herstellerqualifikation zum Schweißen von tragenden Aluminiumbauteilen nach DIN 4113	393
Anerkannte Hersteller-Zertifizierungsstellen für die Zertifizierung von Betrieben zum Schweißen nach DIN EN 15085-2	395
Oberste Bauaufsichtsbehörden	398
Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)	400
Anschriften der Normenausschüsse im DIN	401
Technische Überwachungs-Vereine e.V.	404
Wirtschaftsverbände / Technisch-wissenschaftliche Verbände	405
Bezugsquellen	407

5 Firmenverzeichnisse

Alphabetisches Firmenverzeichnis.....	419
Ortsalphabetisches Firmenverzeichnis	431

6 Waren- und Dienstleistungsverzeichnis

Übersicht zum Waren- und Dienstleistungsverzeichnis	437
Suchwortverzeichnis	439
Waren- und Dienstleistungsverzeichnis.....	443
Firmenverzeichnis zum Anzeigenteil	468