



Herausgeber

DVS – Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren

Redaktion

Dipl.-Ing. Dietmar Rippegather (Leitung/verantwortlich)  
Dipl.-Ing. Michael Weinreich, Marita Bleck-Zorn, Anja Labussek

Verlag für Schweißen und verwandte Verfahren DVS-Verlag GmbH, Düsseldorf

# **Jahresinhalts- verzeichnis 2005**

57. Jahrgang

| Heft              | 1-2 | 3  | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  |
|-------------------|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| beginnt mit Seite | 1   | 61 | 121 | 177 | 237 | 293 | 353 | 421 | 545 | 609 | 669 |

**Verfasserverzeichnis** (◆ Fachbeitrag)

Seitenzahlen beginnend mit N: Heft 12, nach Seite 688)

- 502 Adam, V.: Vom chirurgischen Werkzeug bis zum abnahmepflichtigen Eisenbahnteil – Praktische Beispiele für den Einsatz des Elektronenstrahlschweißens aus einem Lohnbetrieb
- 205 Adamiec, P., Gawrysiuk, W.: Eigenschaften von Auftragschweißnähten mit Chromgusseisenstruktur ◆
- 268 Aichele, G.: Aus der Geschichte der Schweißtechnik: Müssen wir die Geschichte der Schweißtechnik neu schreiben?
- N5 Altmann, B.: 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Mechanische Vorbereitung von Schweißfugen
- 644 Anagreh, N., Dorn, L.: Haftungssteigerung beim Aluminiumkleben durch Lichtbogenvorbehandlung ◆
- 217 Anders, J.: Laserstrahlschweißen von Hand
- N33 Appel, L.: 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Reibschweißen sowie Pressschweißen mit magnetisch bewegtem Lichtbogen
- 557 Aretz, H.-G.: Gold für „Schweißen & Schneiden 2005“
- 482 Bach, F.-W., Möhwald, K., Holländer, U., Stoll, P.: Ultraschallassistiertes Flammlöten von Aluminiumlegierungen ◆  
Bach, F.-W.: Siehe Block, B., Haferkamp, H., Hassel, T., Huang, J., Ostendorf, A., Meier, O., Bruns, C.  
Basler, U.: Siehe Dahms, S., Köhler, G.
- 49 Baumeister, M., Gröninger, J., Duka, M.: Laserstrahl-Mikrobearbeitung mit 100-W-Faserlaser
- 182 Baumgart, P.: Aluminium- und Magnesiumschweißzusätze zum Roboterschweißen
- 498 Baumgart, P.: Gezogene Magnesiumschweißdrähte zum Schweißen mit Robotern ◆
- N14 Behr, W.: 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Elektronenstrahlschweißen  
Bergmann, J.: Siehe Kuhlmann, U., Dürr, A., Günther, H.-P., Thumser, R., Gerth, U., Gerster, P.  
Berndl, M.: Siehe Jenicek, A., Cramer, H.
- 708 Bleck, W., Dilthey, U., Gräb, T., Langenberg, P., Weißenberg, M.: Verbesserung der Kerbschlagarbeitswerte an längsnahtgeschweißten Großrohren durch Dündraht-Unterpulververfahren
- 54 Bliedner, J., Müller, H.: 4. Jenaer Lasertagung
- 366 Block, B., Haferkamp, H., Bach, F.-W., Hassel, T., Huang, J., Ostendorf, A., Meier, O., Bruns, C.: Einfluss von Carbidpulvern als Impfmittel und einer mechanisch-thermischen Nahtnachbehandlung auf Gefüge und mechanische Eigenschaften von Schweißnähten an Titan ◆
- 548 Bloksma, R.: Auf der Suche nach dem besten Unternehmensnachfolger
- 123 Blum, P.: Unternehmensstandort Deutschland: Heimvorteile nutzen
- 531 Bobzin, K., Lugscheider, E., Ernst, F., Richardt, K., Nickel, R., Jerzembeck, J.: International Thermal Spray Conference 2005  
Bobzin, K.: Siehe Lugscheider, E., Zwick, J.  
Bobzin, K.: Siehe Zhao, L., Zwick, J., Ernst, F., Lugscheider, E.  
Bock, A.: Siehe Gebert, A., Wocilka, D., Wesling, V., Reiter, R.  
Brandenburg, A.: Siehe Dilthey, U., Olschok, S.
- N4 Broich, U.: 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Hart- und Weichlöten  
Bruns, C.: Siehe Block, B., Haferkamp, H., Bach, F.-W., Hassel, T., Huang, J., Ostendorf, A., Meier, O.  
Bschorr, T.: Siehe Jenicek, A., Cramer, H.
- N38 Bültmann, F.: 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Schweißzusatzwerkstoffe
- 676 Bürkner, G.: Neue Schweißtechnologien und Schweißbrenner der TBI Industries
- 50 Butthoff, H.: IGZ – Kompetenzzentrum Fügetechnik an der SLV Halle eingeweiht  
Cramer, H.: Siehe Jenicek, A., Berndl, M.  
Cramer, H.: Siehe Jenicek, A., Bschorr, T.
- 396 Dahms, S., Basler, U., Köhler, G.: Fügen optischer Komponenten für Hochleistungsoptiken, für die Vakuumtechnik und für Laseranwendungen „Kristalle“  
Deimel, P.: Siehe Roos, E.  
Dilger, K.: Siehe Kranz, B.  
Dilger, K.: Siehe Stadtaus, M., Welters, T.
- 323 Dilthey, U., Brandenburg, A., Olschok, S.: Laserstrahl-MSG-Hybridschweißen – Neue Fertigungsmöglichkeiten für den Rohrbau ◆
- 373 Dilthey, U., Schleser, M., Geßler, A., Rettweiler, T., Völling, B.: Kleben textilbewehrter Betonbauteile ◆
- 218 Dilthey, U., Stein, L., Woeste, K.: Integration der Fügetechnik in die Fertigung
- 456 Dilthey, U., Willms, K.: Variowire – eine neue Variante des MSG-Schweißens von Aluminium mit dünnen Drahtelektroden ◆
- 36 Dilthey, U., Yi, Y.: MSG-Engspaltschweißen an hoch festem Feinkornbaustahl der Stahlqualität S890QL mit Lichtbogensensor ◆  
Dilthey, U.: Siehe Bleck, W., Gräb, T., Langenberg, P., Weißenberg, M.
- 306 Döbbelin, R., Winkler, T., Winkler, R., Gärtner, U.: Verringerung der elektromagnetischen Störemissionen von Widerstandsschweißeinrichtungen durch leistungsteilinterne Maßnahmen ◆
- N7 Dorn, L.: 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Kunststoffschweißen und Kleben  
Dorn, L.: Siehe Anagreh, N.  
Dörner, K.: Siehe Zschechtsche, J., Füssel, U., Schnick, M., Zosel, J., Guth, U.  
Duka, M.: Siehe Baumeister, M., Gröninger, J.  
Dürr, A.: Siehe Kuhlmann, U., Günther, H.-P., Bergmann, J., Thumser, R., Gerth, U., Gerster, P.  
Ehrenstein, G. W.: Siehe Kuriykov, Y. V., Künkel, R.
- 472 Engindeniz, E.: Schutzgas- und UP-Schweißen mit Füll-drahtelektroden im Bereich geringer Blechdicken ◆  
Ernst, F.: Siehe Bobzin, K., Lugscheider, E., Richardt, K., Nickel, R., Jerzembeck, J.  
Ernst, F.: Siehe Zhao, L., Zwick, J., Bobzin, K., Lugscheider, E.  
Ferrara, S.: Siehe Lugscheider, E., Humm, S., Wielage, B., Hoyer, I.
- N36 Fischer, K.-H.: 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung  
Franitza, S.: Siehe Fricke, W., Grünitz, L.
- 18 Fricke, W., Grünitz, L., Franitza, S.: Direkte Berechnung von Schweißspannungen in mehrlagigen HY-80-Stumpfstößen und deren Auswirkung auf das Beulverhalten von Kugelschalen ◆  
Füssel, U.: Siehe Liebrecht, F., Kleinert, H.

|     |   |     |
|-----|---|-----|
|     | Füssel, U.: Siehe Zschechztsche, J., Schnick, M., Zosel, J., Guth, U., Dörner, K.   |     |
| 421 | Gärtner, A., Hofe, D. von, Rüttgers, J., Reiniger, W., Henneke, J.: Grußworte zur 16. Internationale Fachmesse SCHWEISSEN & SCHNEIDEN – 12. bis 17. September 2005                              | 703 |
| N39 | Gärtner, U.: Siehe Döbbelin, R., Winkler, T., Winkler, R. Gärtner, U.: 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Bolzenschweißen                 | N24 |
|     | Gawrysiuk, W.: Siehe Adamiec, P.  | 141 |
| 317 | Gebert, A., Wocilka, D., Wesling, V., Reiter, R., Bock, A.: Untersuchungen zur schweißtechnischen Verarbeitung von siliciumbasierten Hartstoffen zur Erhöhung der Verschleißbeständigkeit ◆     | 597 |
|     | Gerster, P.: Siehe Kuhlmann, U., Dürr, A., Günther, H.-P., Bergmann, J., Thumser, R., Gerth, U. Gerth, U.: Siehe Kuhlmann, U., Dürr, A., Günther, H.-P., Bergmann, J., Thumser, R., Gerster, P. |     |
|     | Geßler, A.: Siehe Dilthey, U., Schleser, M., Rettweiler, T., Völling, B.  | 178 |
|     | Giese, P.: Siehe Wesling, V., Knauber, A., Herold, H., Irmer, W., Karpenko, M.  |     |
|     | Glatzel, U.: Siehe Müller, M., Wallmann, C., Laukant, H.  |     |
| 362 | Gleim, J.: Moderne persönliche Schutzausrüstungen für Schweißer   | 1   |
| 427 | Glimm, S., Jentgens, S.: Interview  | 237 |
| 614 | Gödecke, P.: Handgeführtes Laserstrahlssystem zum Schweißen von nicht rostenden Edelstählen   | 669 |
|     | Gräb, T.: Siehe Bleck, W., Dilthey, U., Langenberg, P., Weißenberg, M.  | 148 |
| 82  | Gräser, A., Nordbruch, S., Hantsch, H., Riemer, H.: Online-Beobachtungssystem zur Untersuchung, Optimierung und Überwachung des Metall-Schutzgas-schweißens ◆                                   |     |
| 152 | Grasme, D.: Kaltgasspritzen in Serie ◆  |     |
| 627 | Greitmann, M. J., Volz, O., Wackenhut, G., Wink, H.-J.: Qualitätssicherung beim Ultraschallschweißen mithilfe neuronaler Netze ◆  |     |
| 583 | Grieger, J., Michel, G.: Laserstrahlschweißen von Hand – Möglichkeiten des Einsatzes beim Reparaturschweißen in der Triebwerkinstandsetzung   | 659 |
|     | Gröninger, J.: Siehe Baumeister, M., Duka, M. Grünitz, L.: Siehe Fricke, W., Franitza, S.   | 281 |
|     | Günther, H.-P.: Siehe Kuhlmann, U., Dürr, A., Bergmann, J., Thumser, R., Gerth, U., Gerster, P.   |     |
|     | Guth, U.: Siehe Zschechztsche, J., Füssel, U., Schnick, M., Zosel, J., Dörner, K.   | N8  |
|     | Hackel, M.: Siehe Schreiber, F., Küpper, H., Lindenhoven, W.  | 444 |
|     | Haferkamp, H.: Siehe Block, B., Bach, F.-W., Hassel, T., Huang, J., Ostendorf, A., Meier, O., Bruns, C.   |     |
|     | Hantsch, H.: Siehe Gräser, A., Nordbruch, S., Riemer, H.  | 104 |
| 4   | Hartmann, G. F.: Konjunktur 2005 in labiler Verfassung  | 657 |
| 63  | Hartmann, G. F.: Mehr Schweißmaschinen für den asiatischen Markt  |     |
| 122 | Hartmann, G. F.: Den Kapitalbedarf großzügiger bemessen   | 464 |
| 240 | Hartmann, G. F.: Gute Erfahrungen mit Unternehmenskooperationen   | 620 |
| 354 | Hartmann, G. F.: Bestehende Marktanteile verteidigen und sichern  |     |
| 426 | Hartmann, G. F.: Änderung des GmbH-Gesetzes – Vorsicht ist geboten  | 105 |
| 546 | Hartmann, G. F.: Europäische Automobilindustrie derzeit in der Flaute   |     |
|     | Hassel, T.: Siehe Block, B., Haferkamp, H., Bach, F.-W., Huang, J., Ostendorf, A., Meier, O., Bruns, C.   |     |
|     | Hawley, D.: Ein viel versprechendes neues Werkzeug zum thermischen Spritzen   |     |
|     | Heinrich, P.: Siehe Krömmer, W.   |     |
|     | Heinrich, P.: 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Thermisches Spritzen   |     |
|     | Heinrich, P., Jerzembeck, J., Schambach, B.: DIN-Normen und DVS-Merkblätter im Bereich „Thermisches Spritzen“ – Konsequente Anwendung nachgewiesen ◆  |     |
|     | Heinz, H.: Siehe Karthausen, S., Welp, H.   |     |
|     | Henneke, J.: Siehe Gärtner, A., Hofe, D. von, Rüttgers, J., Reiniger, W.  |     |
|     | Herold, H.: IIW-Kommission IX „Verhalten der Metalle beim Schweißen“  |     |
|     | Herold, H.: Siehe Wesling, V., Giese, P., Knauber, A., Irmer, W., Karpenko, M.  |     |
|     | Herrmann, J.: Siehe Wesling, V., Tuchtfeld, J., Ströfer, M.   |     |
|     | Heublein, G.: Risiko der Turn-Around-Finanzierung durch Neugesellschafter   |     |
|     | Hilla, W.: Siehe Spiegel-Ciobanu, V.-E., Letzel, S., Zschiesche, W.   |     |
|     | Hofe, D. von: SCHWEISSEN & SCHNEIDEN 2005 – Technologie und Innovationen erleben  |     |
|     | Hofe, D. von: 50 Jahre DVS-Verlag   |     |
|     | Hofe, D. von: In eigener Sache  |     |
|     | Hofe, D. von: Siehe Gärtner, A., Rüttgers, J., Reiniger, W., Henneke, J.  |     |
|     | Höhle, H.-M.: HVOF-Spritzen mit gasförmigen und flüssigen Brennstoffen – Philosophie und Fakten ◆   |     |
|     | Holländer, U.: Siehe Bach, F.-W., Möhwald, K., Stoll, P. Hoyer, I.: Siehe Lugscheider, E., Ferrara, S., Humm, S., Wielage, B.   |     |
|     | Huang, J.: Siehe Block, B., Haferkamp, H., Bach, F.-W., Hassel, T., Ostendorf, A., Meier, O., Bruns, C.   |     |
|     | Humm, S.: Siehe Lugscheider, E., Ferrara, S., Wielage, B., Hoyer, I.  |     |
|     | Huppertz, P.: Fügetechniken im Dialog   |     |
|     | Huppertz, P. H.: Schweißen im Anlagen- und Behälterbau  |     |
|     | Irmer, W.: Siehe Wesling, V., Giese, P., Knauber, A., Herold, H., Karpenko, M.  |     |
|     | Jacobs, G.-W.: 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – QTI – Quality Testing International   |     |
|     | Janßen-Timmen, R.: Siehe Moos, W.   |     |
|     | Janßen-Timmen, R., Moos, W.: Schweißen und Schneiden 2004 – Schweißtechnik knüpft wieder an hohes Expansionstempo vergangener Jahre an ◆  |     |
|     | Janssen, A.: Siehe Queren-Lieth, W., Jerzembeck, J.   |     |
|     | Janssen, A.: Oberflächentechnik   |     |
|     | Jasnau, U.: Mobile Laserstrahlenwendungen im Schiffbau – Vom handgeführten Schneiden bis zum Hybridschweißen mit einem Schweißtraktor   |     |
|     | Janicek, A., Berndl, M., Cramer, H.: Erprobung der Durchschweißtechnik beim Lichtbogenbolzenschweißen mit Hubzündung an unterschiedlich beschichteten Stahlblechen ◆                            |     |
|     | Janicek, A., Bschorr, T., Cramer, H.: Bolzenschweißen an beschichteten Blechen im Vergleich ◆   |     |
|     | Jentgens, S.: Siehe Glimm, S.   |     |
|     | Jerzembeck, J.: Beijing Essen Welding & Cutting   |     |
|     | Jerzembeck, J.: Siehe Bobzin, K., Lugscheider, E., Ernst, F., Richardt, K., Nickel, R.  |     |
|     | Jerzembeck, J.: Siehe Heinrich, P., Schambach, B.   |     |

- Jerzembeck, J.: Siehe Queren-Lieth, W., Janssen, A.  
 127 Jerzembeck, J.: Siehe Steinhage, M.  
 127 Kalawrytinios, A.: Interview  
 599 Kannengießer, T.: IIW-Kommission II „Lichtbogen-schweißen und Zusatzwerkstoffe“  
 N26 Kannengießer, T.: 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Sensoren für Erkennen und Verfolgen des Schweißstoßes  
 Karpenko, M.: Siehe Wesling, V., Giese, P., Knauber, A., Herold, H., Irmer, W.  
 682 Karthausen, S., Welp, H., Heinz, H.: Interview  
 N32 Killing, R.: 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Elektroschlacke- und Unterpulverschweißen  
 610 Klein, H. R.: Guter „After-Sales“-Service als Schlüssel zur Kundenbindung  
 613 Klein, S.: Neues Schweißsystem führt Roboter- und Schweißstromquellensteuerung zusammen  
 Kleinert, H.: Siehe Liebrecht, F., Füssel, U.  
 Knauber, A.: Siehe Wesling, V., Giese, P., Herold, H., Irmer, W., Karpenko, M.  
 430 Kogel-Hollacher, M.: Kamerabasierte Systeme zur Qualitätssicherung beim Laserstrahlschweißen  
 Köhler, G.: Siehe Dahms, S., Basler, U.  
 360 Koike, Y.: Neues Konzept erhöht die Effizienz beim Schneiden von Blechen  
 64 Köstermann, H.: Koordinierungsausschuss Oberbauschweißtechnik eineinhalb Jahre nach der Gründung  
 264 Kranz, B., Dilger, K.: Erweiterung des Strukturspannungskonzepts auf Schweißverbindungen an Aluminiumkonstruktionen mit Anriss nicht am Schweißnahtübergang ♦  
 8 Kraume, G.: Wie viel „Hybrid“ darf es sein?  
 593 Kraume, G.: 58. Jahrestagung des Internationalen Verbandes für Schweißtechnik (IIW) 2005 in Prag/ Tschechische Republik  
 134 Kremsner, F., Langer, G., Polak, R.: Thermische Beschichtung in Verbrennungsanlagen ♦  
 N28 Kretschmer, R., Steller, F.: 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Autogentechnik und zentrale Gaseversorgung  
 156 Krömmer, W., Heinrich, P.: Moderne Gaseversorgung beim thermischen Spritzen ♦  
 N31 Krüger, F. K.: 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Wärmebehandlung  
 384 Kuhlmann, U., Dürr, A., Günther, H.-P., Bergmann, J., Thumser, R., Gerth, U., Gerster, P.: Verlängerung der Lebensdauer von Schweißkonstruktionen aus höher festen Baustählen durch Anwendung der UIT-Technologie ♦  
 Künkel, R.: Siehe Kuriykov, Y. V., Ehrenstein, G. W.  
 Küpper, H.: Siehe Schreiber, F., Hackel, M., Lindenhoven, W.  
 393 Küppers, A.: Werkstoffe für Druckgeräte  
 569 Kuriykov, Y. V., Künkel, R., Ehrenstein, G. W.: Vibrationsschweißen – Die entscheidende Sekunde für die Schweißnahtqualität ♦  
 6 Lade, D.: Auf gut Deutsch gesagt ...  
 355 Lade, D.: Auf gut Deutsch gesagt ...  
 Langenberg, P.: Siehe Bleck, W., Dilthey, U., Gräb, T., Weißenberg, M.  
 Langer, G.: Siehe Kremsner, F., Polak, R.  
 Laukant, H.: Siehe Müller, M., Wallmann, C., Glatzel, U.  
 N9 Leising, S.: 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Computereinsatz in der Schweiß- und Schneidtechnik  
 Letzel, S.: Siehe Spiegel-Ciobanu, V.-E., Hilla, W., Zschesche, W.  
 106 Leuschen, B.: Treffpunkt Widerstandsschweißen  
 398 Liebrecht, F., Kleinert, H., Füssel, U.: Folienummantelung von Aluminiumbauelementen mit reaktiven Hotmelts – dekorative und dauerhafte Halbzeugveredelung durch Kleben  
 Lietzmann, A.: Siehe Weiß, E., Rudolph, J.  
 Lindenhoven, W.: Siehe Schreiber, F., Hackel, M., Küpper, H.  
 N15 Lindner, K.: 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Mikroverbindungstechnik  
 137 Lugscheider, E., Bobzin, K., Zwick, J.: Aktuelle Entwicklungstrends in der thermischen Spritztechnik – eine Kurzübersicht ♦  
 25 Lugscheider, E., Ferrara, S., Humm, S., Wielage, B., Hoyer, I.: Entwicklung neuer Lote für das Hochtemperaturlöten mechanisch hoch beanspruchter Stahlkomponenten ♦  
 Lugscheider, E.: Siehe Bobzin, K., Ernst, F., Richardt, K., Nickel, R., Jerzembeck, J.  
 Lugscheider, E.: Siehe Zhao, L., Zwick, J., Ernst, F., Bobzin, K.  
 N9 Lüke, M.: 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Vorrichtungen und Werkzeuge  
 N13 Lüke, M.: 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Laserstrahlschweißen  
 N18 Lüke, M.: 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Strahlschneiden  
 550 Maas, J.: Interview  
 40 Matthes, K.-J., Thurner, S.: MAG-Tandemschweißen mit Fülldrähten von hoch legierten Chrom-Nickel-Stählen ♦  
 Meier, O.: Siehe Block, B., Haferkamp, H., Bach, F.-W., Hassel, T., Huang, J., Ostendorf, A., Bruns, C.  
 Michel, G.: Siehe Grieger, J.  
 Möhwald, K.: Siehe Bach, F.-W., Holländer, U., Stoll, P.  
 Moos, W.: Siehe Janßen-Timmen, R.  
 438 Moos, W., Janßen-Timmen, R.: Wertschöpfung und Beschäftigung durch die Produktion und Anwendung von Fügetechnik ♦  
 53 Mücklich, S.: 7. Werkstofftechnisches Kolloquium Chemnitz  
 Müller, H.: Siehe Bliedtner, J.  
 250 Müller, M., Wallmann, C., Laukant, H., Glatzel, U.: Prozesstoleranzen des flussmittelfreien Laserstrahlschweißlötens ♦  
 343 Mußmann, J.: 1. FDBR-Werkstofftagung – ein großer Erfolg!  
 169 Mußmann, J., Zwätz, R.: Die globale Bedeutung von Normen für Druckgeräte  
 Neumann, S.: Siehe Vollertsen, F., Seefeld, T., Schilf, M.  
 Nickel, R.: Siehe Bobzin, K., Lugscheider, E., Ernst, F., Richardt, K., Jerzembeck, J.  
 Nordbruch, S.: Siehe Gräser, A., Hantsch, H., Riemer, H.  
 Olschok, S.: Siehe Dilthey, U., Brandenburg, A.

- 222 Orlick, H.: Fügen mit minimaler Werkstoffbeeinflussung  
 Ostendorf, A.: Siehe Block, B., Haferkamp, H.,  
 Bach, F.-W., Hassel, T., Huang, J., Meier, O., Bruns, C.
- 8 Otto, F.: Kündigung des Arbeitsverhältnisses wegen  
 Minderleistung
- 296 Otto, F.: Beratungspflicht des Verkäufers über  
 Eigenschaften einer Ware
- 512 Peter, H.-J.: Löten – eine „Ur“-alte Geschichte
- 680 Petri, L.: Groß dimensionierte Portal-Buckelschweiß-  
 presse für die Automobilherstellung
- Polak, R.: Siehe Kreamsner, F., Langer, G.
- 47 Puschner, P.: Punktschweißen mit „Virtueller Maschine“
- 712 Queren-Lieth, W., Janssen, A., Jerzembeck, J.: Dem  
 internationalen Publikum angepasst – Berichte über die  
 Große Schweißtechnische Tagung 2005 des DVS in  
 Essen (Teil 1)
- Reiniger, W.: Siehe Gärtner, A., Hofe, D. von,  
 Rüttgers, J., Henneke, J.
- N3 Reisgen, U.: 16. Internationale Fachmesse „Schweißen  
 & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen –  
 Schutzgas- und Metalllichtbogenschweißen
- Reiter, R.: Siehe Gebert, A., Wocilka, D., Wesling, V.,  
 Bock, A.
- Rekersdrees, T.: Siehe Wesling, V., Schram, A.
- Rettweiler, T.: Siehe Dilthey, U., Schleser, M.,  
 Geßler, A., Völling, B.
- Richardt, K.: Siehe Bobzin, K., Lugscheider, E.,  
 Ernst, F., Nickel, R., Jerzembeck, J.
- 330 Rickes, B.: Aktuelle Entwicklungen in der inter-  
 nationalen Normung im Bereich der Schweißzusätze
- Riemer, H.: Siehe Gräser, A., Nordbruch, S.,  
 Hantsch, H.
- 224 Roos, E., Deimel, P.: Sicherheit und Verfügbarkeit in  
 der Energietechnik
- Rudolph, J.: Siehe Weiß, E., Lietzmann, A.
- Rüttgers, J.: Siehe Gärtner, A., Hofe, D. von,  
 Reiniger, W., Henneke, J.
- Schambach, B.: Siehe Heinrich, P., Jerzembeck, J.
- N1 Scheermann, H.: 16. Internationale Fachmesse  
 „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen –  
 Konstruktion
- Schilf, M.: Siehe Vollertsen, F., Seefeld, T.,  
 Neumann, S.
- Schleser, M.: Siehe Dilthey, U., Geßler, A.,  
 Rettweiler, T., Völling, B.
- 553 Schmid, E.: Neue Löt- und Schweißdrähte für  
 alternative Fügeverfahren
- Schmücker, M.: Siehe Staniek, G., Vugrin, T.
- Schnick, M.: Siehe Zscheitzsche, J., Füssel, U.,  
 Zosel, J., Guth, U., Dörner, K.
- 598 Schnieders, J.: IIW-Kommission XVI „Fügen von  
 Polymeren und Klebtechnologie“
- Schram, A.: Siehe Wesling, V., Rekersdrees, T.
- 488 Schreiber, F., Hackel, M., Küpper, H., Lindenhoven, W.:  
 Pilotanlage zur Instandsetzung von Bodenplatten an  
 Raupenfahrwerken von Tagebaugroßgeräten mittels  
 Plasmaauftragschweißen ◆
- 6 Schreiber, P.: In gesättigten Märkten mehr Umsatz  
 erzielen
- 294 Schreiber, P.: Den Einkäufer ins Boot hofen – statt  
 ausbooten
- 90 Schubert, E.: Thermisches Fügen von Werkstoff-  
 kombinationen für den Fahrzeugbau ◆
- Seefeld, T.: Siehe Vollertsen, F., Schilf, M.,  
 Neumann, S.
- 256 Sitte, G.: Schweißtechnische Verarbeitung von  
 Aluminium-Sandwich-Verbunden ◆
- 695 Spiegel-Ciobanu, V.-E.: Parkinsonkrankheit und  
 Manganexposition beim Schweißen ◆
- N11 Spiegel-Ciobanu, V.-E.: 16. Internationale Fachmesse  
 „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen –  
 Arbeitssicherheit und Umweltschutz
- 576 Spiegel-Ciobanu, V.-E., Letzel, S., Hilla, W.,  
 Zschesche, W.: Aluminiumschweißen: Inhalative  
 Belastung und Prävention ◆
- 412 Spille-Kohoff, A.: Numerische Simulation von Schweiß-  
 und Schneidprozessen
- 32 Stadtaus, M., Welters, T., Dilger, K.: Fügeprozess-  
 simulation – Innovative Anwendungen der  
 Informatik ◆
- 189 Staniek, G., Schmücker, M., Vugrin, T.: Oxide in  
 rührreibgeschweißten Aluminiumlegierungen ◆
- N25 Starke, G.: 16. Internationale Fachmesse „Schweißen &  
 Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen –  
 Robotertechnik baut auf modulare Systemlösungen
- 161 Stein, L.: Siehe Dilthey, U., Stein, L., Woeste, K.
- Steinhage, M., Jerzembeck, J.: Festlegung eines  
 indikativen Arbeitsplatzgrenzwerts für Stickstoff-  
 monoxid (NO)
- Steller, F.: Siehe R. Kretschmer
- Stoll, P.: Siehe Bach, F.-W., Möhwald, K., Holländer, U.
- Ströfer, M.: Siehe Wesling, V., Tuchtfeld, J.,  
 Herrmann, J.
- 536 Strohmann, I.: 24. Steinfurter Stahlbau-Seminar in  
 Rheine
- N36 Szelagowski, P.: 16. Internationale Fachmesse  
 „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen –  
 Unterwasserschneiden und  
 Unterwasserschweißen
- Thumser, R.: Siehe Kuhlmann, U., Dürr, A.,  
 Günther, H.-P., Bergmann, J., Gerth, U., Gerster, P.
- Thurner, S.: Siehe Matthes, K.-J.
- 10 Toenges, A.: Interview
- Treier, C.: Siehe Treier, P.
- N20 Treier, P., Treier, C.: 16. Internationale Fachmesse  
 „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen –  
 Ergonomie
- 128 Trommer, G.: Neue Soft- und Hardware beim CMT-  
 Schweißprozess
- 300 Trommer, G.: Moderne Schweißtechnik für die  
 Herstellung von Sportmotorrädern
- 552 Trommer, G.: Punktschweißen: Prozesssicheres  
 Verbinden von Aluminium- und hochfesten  
 Stahlblechen
- Tuchtfeld, J.: Siehe Wesling, V., Ströfer, M.,  
 Herrmann, J.
- 332 Vin, M. M.: Titan, ein Werkstoff mit enormem  
 Potenzial
- 198 Vollertsen, F., Seefeld, T., Schilf, M., Neumann, S.:  
 Verbesserung der Eigenschaften von Schweißnähten  
 durch Laserstrahlumschmelzen ◆
- Völling, B.: Siehe Dilthey, U., Schleser, M., Geßler, A.,  
 Rettweiler, T.
- Volz, O.: Siehe Greitmann, M. J., Wackenhut, G.,  
 Wink, H.-J.
- Vugrin, T.: Siehe Staniek, G., Schmücker, M.
- Wackenhut, G.: Siehe Greitmann, M. J., Volz, O.,  
 Wink, H.-J.
- Wallmann, C.: Siehe Müller, M., Laukant, H., Glatzel, U.
- 535 Wassermann, C.: Interview
- 244 Weigert, J.: Kühlplattenfertigung durch Elektronen-  
 strahlschweißen
- 181 Weinreich, M.: „Welding and Cutting today“ – einzige  
 Messezeitung auf der SCHWEISSEN & SCHNEIDEN

|     |   |
|-----|---|
| 71  | Weiß, E., Rudolph, J., Lietzmann, A.: Schweißtechnische Einflussfaktoren bei Festigkeitsnachweisen von Druckbehältern ♦<br>Weißenberg, M.: Siehe Bleck, W., Dilthey, U., Gräß, T., Langenberg, P.<br>Welp, H.: Siehe Karthausen, S., Heinz, H.<br>Welters, T.: Siehe Stadtaus, M., Dilger, K.   |
| 95  | Wesling, V., Giese, P., Knauber, A., Herold, H., Irmer, W., Karpenko, M.: Untersuchungen zur Entwicklung von Kupfer- und Nickelbasis- Zusatzwerkstoffen für den Pulver-Plasmalötprozess ♦   |
| 690 | Wesling, V., Schram, A., Rekersdrees, T.: Hochfrequenzschweißen von martensitischem Warmband ♦  |
| 378 | Wesling, V., Tuchtfeld, J., Ströfer, M., Herrmann, J.: Untersuchungen zum Metall-Schutzgasschweißen mit Flachdrahtelektrode von Aluminiumwerkstoffen ♦<br>Wesling, V.: Siehe Gebert, A., Wocilka, D., Reiter, R., Bock, A.<br>Wielage, B.: Siehe Lugscheider, E., Ferrara, S., Humm, S., Hoyer, I.<br>Willms, K.: Siehe Dilthey, U.<br>Wink, H.-J.: Siehe Greitmann, M. J., Volz, O., Wackenhut, G.<br>Winkler, R.: Siehe Döbbelin, R., Winkler, T., Gärtner, U.<br>Winkler, T.: Siehe Döbbelin, R., Winkler, R., Gärtner, U.<br>Wocilka, D.: Siehe Gebert, A., Wesling, V., Reiter, R., Bock, A.<br>Woeste, K.: Siehe Dilthey, U., Stein, L. |
| 112 | Xu, P.: Advances in resistance welding  |
| N29 | Xu, P.: 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Widerstandsschweißen<br>Yi, Y.: Siehe Dilthey, U.  |
| 51  | Zerbst, U.: Bruchmechanische Bewertung von Schweißverbindungen  |
| 564 | Zhao, L., Zwick, J., Ernst, F., Bobzin, K., Lugscheider, E.: Mikroplasmastrahlen – Ein Spritzverfahren für kleine Bauteile ♦<br>Zosel, J.: Siehe Zschechtsche, J., Füssel, U., Schnick, M., Guth, U., Dörner, K.  |
| 638 | Zschechtsche, J., Füssel, U., Schnick, M., Zosel, J., Guth, U., Dörner, K.: Strömungsmessungen im Schutzgasfreistrahl beim Lichtbogenschweißen ♦<br>Zschiesche, W.: Siehe Spiegel-Ciobanu, V.-E., Letzel, S., Hilla, W.   |
| 51  | Zwätz, R.: Vereinheitlichung der Anforderungen beim Metallschweißen   |
| 100 | Zwätz, R.: Qualifizierung von Schweißverfahren nach der neuen Normreihe DIN EN ISO 15607 bis 15614  |
| 113 | Zwätz, R.: Qualitätsmanagement beim Schweißen   |
| 170 | Zwätz, R.: Technische Anforderungen für die Ausführung von Stahltragwerken  |
| 223 | Zwätz, R.: Überarbeitung von ISO 3834 (EN 729)  |
| 278 | Zwätz, R.: Überarbeitung von ISO 5817 und ISO 10042   |
| 280 | Zwätz, R.: Anforderungen an die Qualifizierung des Personals für Schweißen und verwandte Prozesse   |
| 343 | Zwätz, R.: Bolzenschweißen  |
| 710 | Zwätz, R.: Schweißen und verwandte Verfahren<br>Zwick, J.: Siehe Lugscheider, E., Bobzin, K.<br>Zwätz, R.: Siehe Mußmann, J.<br>Zwick, J.: Siehe Zhao, L., Ernst, F., Bobzin, K., Lugscheider, E.   |

## Sachverzeichnis (♦ Fachbeitrag)

(Seitenzahlen beginnend mit N: Heft 12, nach Seite 688)

### Allgemeines

|     |   |
|-----|---|
| 6   | Auf gut Deutsch gesagt ... (Lade, D.)   |
| 64  | Koordinierungsausschuss Oberbauschweißtechnik eininhalb Jahre nach der Gründung (Köstermann, H.)  |
| 181 | „Welding and Cutting today“ – einzige Messezeitung auf der SCHWEISSEN & SCHNEIDEN (Weinreich, M.) |
| 355 | Auf gut Deutsch gesagt ... (Lade, D.)   |
| 428 | Deutsche Messen wieder auf dem Weg ins Plus   |
| 547 | Kleinunternehmer halten ihre Altersvorsorge für ausreichend                                       |
| 548 | Auf der Suche nach dem besten Unternehmensnachfolger (Bloksma, R.)                                |
| 611 | Bedrohung von Unternehmen durch Wirtschaftskriminalität steigt                                    |
| 612 | Neues Konsortium zur Umsetzung des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes für Werkzeughersteller   |
| 615 | Betriebssicherheitsverordnung: Komplettservice für die Betreiber zentraler Gasversorgungsanlagen  |
| 673 | DIN-Preis „Nutzen der Normung“ in Berlin verliehen  |

### Aluminium, Aluminiumlegierungen

|     |  |
|-----|--|
| 182 | Aluminium- und Magnesiumschweißzusätze zum Roboterschweißen (Baumgart, P.)   |
| 189 | Oxide in rührreibgeschweißten Aluminiumlegierungen (Staniek, G., Schmücker, M., Vugrin, T.) ♦  |
| 198 | Verbesserung der Eigenschaften von Schweißnähten durch Laserstrahlumtschmelzen (Vollertsen, F., Seefeld, T., Schilf, M., Neumann, S.) ♦                                  |
| 250 | Prozesstoleranzen des flussmittelfreien Laserstrahlschweißlötens (Müller, M., Wallmann, C., Laukant, H., Glatzel, U.) ♦  |
| 256 | Schweißtechnische Verarbeitung von Aluminium-Sandwich-Verbunden (Sitte, G.) ♦  |
| 264 | Erweiterung des Strukturspannungskonzepts auf Schweißverbindungen an Aluminiumkonstruktionen mit Anriss nicht am Schweißnahtübergang (Kranz, B., Dilger, K.) ♦           |
| 378 | Untersuchungen zum Metall-Schutzgasschweißen mit Flachdrahtelektrode von Aluminiumwerkstoffen (Wesling, V., Tuchtfeld, J., Ströfer, M., Herrmann, J.) ♦                  |
| 398 | Folienummantelung von Aluminiumbauelementen mit reaktiven Hotmelts – dekorative und dauerhafte Halbzeugveredelung durch Kleben (Liebrecht, F., Kleinert, H., Füssel, U.) |
| 456 | Variowire – eine neue Variante des MSG-Schweißens von Aluminium mit dünnen Drahtelektroden (Dilthey, U., Willms, K.) ♦   |
| 482 | Ultraschallassistiertes Flammlöten von Aluminiumlegierungen (Bach, F.-W., Möhwald, K., Holländer, U., Stoll, P.) ♦   |
| 552 | Punktschweißen: Prozesssicheres Verbinden von Aluminium- und hochfesten Stahlblechen (Trommer, G.)   |
| 564 | Mikroplasmastrahlen – Ein Spritzverfahren für kleine Bauteile (Zhao, L., Zwick, J., Ernst, F., Bobzin, K., Lugscheider, E.) ♦  |
| 576 | Aluminiumschweißen: Inhalative Belastung und Prävention (Spiegel-Ciobanu, V.-E., Letzel, S., Hilla, W., Zschiesche, W.) ♦  |
| 644 | Haftungssteigerung beim Aluminiumkleben durch Lichtbogenvorbehandlung (Anagreh, N., Dorn, L.) ♦  |

### Anlagenbau

|     |   |
|-----|---|
| 281 | Schweißen im Anlagen- und Behälterbau (Huppertz, P. H.) |
|-----|---|

- Apparate-, Behälter-, Kesselbau**
- 71 Schweißtechnische Einflussfaktoren bei Festigkeitsnachweisen von Druckbehältern (Weiß, E., Rudolph, J., Lietzmann, A.) ♦
- 169 Die globale Bedeutung von Normen für Druckgeräte (Mußmann, J., Zwätz, R.)
- 281 Schweißen im Anlagen- und Behälterbau (Huppertz, P. H.)
- 343 1. FDBR-Werkstofftagung – ein großer Erfolg! (Mußmann, J.)
- 393 Werkstoffe für Druckgeräte (Küppers, A.)
- 712 Dem internationalen Publikum angepasst – Berichte über die Große Schweißtechnische Tagung 2005 des DVS in Essen (Teil 1) (Queren-Lieth, W., Janssen, A., Jerzembeck, J.)
- Arbeitsschutz, Arbeitssicherheit**
- 161 Festlegung eines indikativen Arbeitsplatzgrenzwerts für Stickstoffmonoxid (NO) (Steinhage, M., Jerzembeck, J.)
- 184 Passender Gehörschutz erleichtert Umsetzung der neuen EU-Richtlinie
- 306 Verringerung der elektromagnetischen Störemissionen von Widerstandsschweißeinrichtungen durch leistungsteilinterne Maßnahmen (Döbbelin, R., Winkler, T., Winkler, R., Gärtner, U.) ♦
- 362 Moderne persönliche Schutzausrüstungen für Schweißer (Gleim, J.)
- 393 Werkstoffe für Druckgeräte (Küppers, A.)
- 434 Abfiltern von alveolengängigen Stäuben
- 576 Aluminiumschweißen: Inhalative Belastung und Prävention (Spiegel-Ciobanu, V.-E., Letzel, S., Hilla, W., Zschesche, W.) ♦
- 695 Parkinsonkrankheit und Manganexposition beim Schweißen (Spiegel-Ciobanu, V.-E.) ♦
- N11 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Arbeitssicherheit und Umweltschutz (Spiegel-Ciobanu, V.-E.)
- N20 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Ergonomie (Treier, P., Treier, C.)
- N28 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Autogentechnik und zentrale Gaseversorgung (Kretschmer, R., Steller, F.)
- Auftragschweißen**
- 205 Eigenschaften von Auftragschweißnähten mit Chromgusseisenstruktur (Adamiec, P., Gawrysiuk, W.) ♦
- 317 Untersuchungen zur schweißtechnischen Verarbeitung von siliciumbasierten Hartstoffen zur Erhöhung der Verschleißbeständigkeit (Gebert, A., Wocilka, D., Wesling, V., Reiter, R., Bock, A.) ♦
- 488 Pilotanlage zur Instandsetzung von Bodenplatten an Raupenfahrwerken von Tagebaugroßgeräten mittels Plasmaauftragschweißen (Schreiber, F., Hackel, M., Küpper, H., Lindenhoven, W.) ♦
- Aus Unternehmen**
- 10 Interview (Toenges, A.)
- 11 Laserstrahlschweißen mit CNC-Steuerung
- 12 Hoch feste Stähle unterstützen Umweltfreundlichkeit in der Automobilindustrie
- 14 Rationelles Fügen mit digitalem Roboterschweißsystem
- 66 Groß dimensioniertes Roboterschweißsystem für die belgische Baumaschinenindustrie
- 66 Feinstrahlplasma- und Autogenschneiden mit einer Anlage
- 67 Servomotorische Antriebe in der Widerstandsschweißtechnik
- 68 Schweißaggregatfertigung jetzt in Leipzig
- 126 Gesteigerte Produktivität beim robotergeführten MAG-Schweißen durch optimierten Schutzgaseinsatz
- 127 Interview (Kalawrytinios, A.)
- 128 Neue Soft- und Hardware beim CMT-Schweißprozess (Trommer, G.)
- 182 Aluminium- und Magnesiumschweißzusätze zum Roboterschweißen (Baumgart, P.)
- 184 Passender Gehörschutz erleichtert Umsetzung der neuen EU-Richtlinie
- 184 Legiertes Metallpulver für harte Schichten
- 244 Kühlplattenfertigung durch Elektronenstrahlschweißen (Weigert, J.)
- 245 Stählernes Hängedach für neue Veranstaltungshalle montiert
- 246 Digitales Hochleistungsschweißen erschließt neue Potenziale
- 246 Online-Qualitätskontrollsystem für das Laserstrahlschweißen von Thermoplasten
- 300 Moderne Schweißtechnik für die Herstellung von Sportmotorrädern (Trommer, G.)
- 301 Bauteile mit „funktioneller Tinte“ ausdrucken
- 302 Cloos liefert Roboterschweißlinien für Nutzfahrzeugfertigung
- 360 Gütegemeinschaft Kranservice warnt vor Billigprodukten
- 360 Neues Konzept erhöht die Effizienz beim Schneiden von Blechen (Koike, Y.)
- 362 Moderne persönliche Schutzausrüstungen für Schweißer (Gleim, J.)
- 365 Roboterassistiertes Rollennahtschweißen mit „Gangschaltung“
- 430 Kamerabasierte Systeme zur Qualitätssicherung beim Laserstrahlschweißen (Kogel-Hollacher, M.)
- 432 Spritzerfreies Schweißen in der Praxis bestätigt
- 434 Abfiltern von alveolengängigen Stäuben
- 435 300-bar-Abfüllung für Helium in Betrieb genommen
- 552 Punktschweißen: Prozesssicheres Verbinden von Aluminium- und hochfesten Stahlblechen (Trommer, G.)
- 553 Neue Löt- und Schweißdrähte für alternative Fügeverfahren (Schmid, E.)
- 554 Schweißbrenner mit selbsttätiger Parameterauswahl
- 613 Neues Schweißsystem führt Roboter- und Schweißstromquellensteuerung zusammen (Klein, S.)
- 614 Handgeführtes Laserstrahlssystem zum Schweißen von nicht rostenden Edelstählen (Gödecke, P.)
- 615 Betriebssicherheitsverordnung: Komplettservice für die Betreiber zentraler Gasversorgungsanlagen
- 616 Groß dimensionierte Paneelmaschine zum Plasmaschneiden ausgeliefert
- 675 75 Jahre Thyssen-Krupp VDM
- 676 Neue Schweißtechnologien und Schweißbrenner der TBI Industries (Bürkner, G.)
- 678 Flexible Stromzuführungen für Schweißzangen und Widerstandsschweißmaschinen
- 680 Groß dimensionierte Portal-Buckelschweißpresse für die Automobilherstellung (Petri, L.)
- 682 Interview (Karthausen, S., Welp, H., Heinz, H.)
- 683 Effizientes und präzises Plasmaschneiden
- 684 60 Jahre VAUTID
- 684 Firma Fliess mit der 4. Generation im 90. Jahr ihres Bestehens

## Jahresinhaltsverzeichnis 2005

- M1 16. internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ setzt neue Maßstäbe (nach Seite 304 und 392)
- N1 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen (nach Seite 688)
- N1 – Konstruktion (Scheermann, H.)
- N3 – Schutzgas- und Metalllichtbogenschweißen (Reisgen, U.)
- N4 – Hart- und Weichlöten (Broich, U.)
- N5 – Mechanische Vorbereitung von Schweißfugen (Altmann, B.)
- N7 – Kunststoffschweißen und Kleben (Dorn, L.)
- N8 – QTI – Quality Testing International (Jacobs, G.-W.)
- N9 – Computereinsatz in der Schweiß- und Schneidtechnik (Leising, S.)
- N9 – Vorrichtungen und Werkzeuge (Lüke, M.)
- N11 – Arbeitssicherheit und Umweltschutz (Spiegel-Ciobanu, V.-E.)
- N13 – Laserstrahlschweißen (Lüke, M.)
- N14 – Elektronenstrahlschweißen (Behr, W.)
- N15 – Mikroverbindungstechnik (Lindner, K.)
- N18 – Strahlschneiden (Lüke, M.)
- N20 – Ergonomie (Treier, P., Treier, C.)
- N25 – Robotertechnik baut auf modulare Systemlösungen (Starke, G.)
- N26 – Sensoren für Erkennen und Verfolgen des Schweißstoßes (Kannengießler, T.)
- N28 – Autogentechnik und zentrale Gaseversorgung (Kretschmer, R., Steller, F.)
- N29 – Widerstandsschweißen (Xu, P.)
- N31 – Wärmebehandlung (Krüger, F. K.)
- N32 – Elektroschlack- und Unterpulverschweißen (Killing, R.)
- N33 – Reibschweißen sowie Pressschweißen mit magnetisch bewegtem Lichtbogen (Appel, L.)
- N36 – Unterwasserschneiden und Unterwasserschweißen (Szelagowski, P.)
- N36 – Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung (Fischer, K.-H.)
- N38 – Schweißzusatzwerkstoffe (Bültmann, F.)
- N39 – Bolzenschweißen (Gärtner, U.)
- Ausbildung**
- 50 IGZ – Kompetenzzentrum Fügetechnik an der SLV Halle eingeweiht (Butthoff, H.)
- 64 Koordinierungsausschuss Oberbauschweißtechnik eineinhalb Jahre nach der Gründung (Köstermann, H.)
- 242 Qualität der Ingenieurausbildung sichern und weiterentwickeln
- 280 Anforderungen an die Qualifizierung des Personals für Schweißen und verwandte Prozesse (Zwätz, R.)
- 295 Hochschulabsolventen mit positiven Erwartungen
- 393 Werkstoffe für Druckgeräte (Küppers, A.)
- N1 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Konstruktion (Scheermann, H.)
- Ausstellungen, Messen**
- 1 SCHWEISSEN & SCHNEIDEN 2005 – Technologie und Innovationen erleben (Hofe, D. von)
- 105 Beijing Essen Welding & Cutting (Jerzembek, J.)
- 181 „Welding and Cutting today“ – einzige Messezeitung auf der SCHWEISSEN & SCHNEIDEN (Weinreich, M.)
- 421 Grußworte zur 16. Internationale Fachmesse SCHWEISSEN & SCHNEIDEN – 12. bis 17. September 2005 (Gärtner, A., Hofe, D. von, Rüttgers, J., Reiniger, W., Henneke, J.)
- 428 Deutsche Messen wieder auf dem Weg ins Plus
- 557 Gold für „Schweißen & Schneiden 2005“ (Aretz, H.-G.)
- M1 16. internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ setzt neue Maßstäbe (nach Seite 304 und 392)
- N1 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen (nach Seite 688)
- N1 – Konstruktion (Scheermann, H.)
- N3 – Schutzgas- und Metalllichtbogenschweißen (Reisgen, U.)
- N4 – Hart- und Weichlöten (Broich, U.)
- N5 – Mechanische Vorbereitung von Schweißfugen (Altmann, B.)
- N7 – Kunststoffschweißen und Kleben (Dorn, L.)
- N8 – QTI – Quality Testing International (Jacobs, G.-W.)
- N9 – Computereinsatz in der Schweiß- und Schneidtechnik (Leising, S.)
- N9 – Vorrichtungen und Werkzeuge (Lüke, M.)
- N11 – Arbeitssicherheit und Umweltschutz (Spiegel-Ciobanu, V.-E.)
- N13 – Laserstrahlschweißen (Lüke, M.)
- N14 – Elektronenstrahlschweißen (Behr, W.)
- N15 – Mikroverbindungstechnik (Lindner, K.)
- N18 – Strahlschneiden (Lüke, M.)
- N20 – Ergonomie (Treier, P., Treier, C.)
- N24 – Thermisches Spritzen (Heinrich, P.)
- N25 – Robotertechnik baut auf modulare Systemlösungen (Starke, G.)
- N26 – Sensoren für Erkennen und Verfolgen des Schweißstoßes (Kannengießler, T.)
- N28 – Autogentechnik und zentrale Gaseversorgung (Kretschmer, R., Steller, F.)
- N29 – Widerstandsschweißen (Xu, P.)
- N31 – Wärmebehandlung (Krüger, F. K.)
- N32 – Elektroschlack- und Unterpulverschweißen (Killing, R.)
- N33 – Reibschweißen sowie Pressschweißen mit magnetisch bewegtem Lichtbogen (Appel, L.)
- N36 – Unterwasserschneiden und Unterwasserschweißen (Szelagowski, P.)
- N36 – Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung (Fischer, K.-H.)
- N38 – Schweißzusatzwerkstoffe (Bültmann, F.)
- N39 – Bolzenschweißen (Gärtner, U.)
- Autogentechnik**
- N28 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Autogentechnik und zentrale Gaseversorgung (Kretschmer, R., Steller, F.)
- Automatisierung**
- 218 Integration der Fügetechnik in die Fertigung (Dilthey, U., Stein, L., Woeste, K.)
- 300 Moderne Schweißtechnik für die Herstellung von Sportmotorrädern (Trommer, G.)
- 302 Cloos liefert Roboterschweißlinien für Nutzfahrzeugfertigung
- Beton**
- 373 Kleben textilbewehrter Betonbauteile (Dilthey, U., Schleser, M., Geßler, A., Rettweiler, T., Völling, B.) ◆
- Betriebswirtschaft**
- 5 Britische Unternehmensform „Limited“ in Deutschland gefragt



- 6 In gesättigten Märkten mehr Umsatz erzielen (Schreiber, P.)
- 122 Den Kapitalbedarf großzügiger bemessen (Hartmann, G. F.)
- 178 Risiko der Turn-Around-Finanzierung durch Neugesellschafter (Heublein, G.)
- 240 Gute Erfahrungen mit Unternehmenskooperationen (Hartmann, G. F.)
- 294 Den Einkäufer ins Boot hofen – statt ausbooten (Schreiber, P.)
- 297 Mezzanine-Kapitel als Finanzierungsalternative für Mittelständler
- 354 Bestehende Marktanteile verteidigen und sichern (Hartmann, G. F.)
- 359 Geteilte Produktverantwortung zwischen Hersteller und Betreiber
- 426 Änderung des GmbH-Gesetzes – Vorsicht ist geboten (Hartmann, G. F.)
- 547 Spätfolgen eines Brandes können zur Insolvenz führen
- 548 Auf der Suche nach dem besten Unternehmensnachfolger (Bloksma, R.)
- 610 Guter „After-Sales“-Service als Schlüssel zur Kundenbindung (Klein, H. R.)
- 611 Bedrohung von Unternehmen durch Wirtschaftskriminalität steigt
- 672 Die Insolvenz aus unternehmerischer Sicht
- Bolzenschweißen**
- 343 Bolzenschweißen (Zwätz, R.)
- 464 Erprobung der Durchschweißtechnik beim Lichtbogenbolzenschweißen mit Hubzündung an unterschiedlich beschichteten Stahlblechen (Jenicek, A., Berndl, M., Cramer, H.) ◆
- 620 Bolzenschweißen an beschichteten Blechen im Vergleich (Jenicek, A., Bschorr, T., Cramer, H.) ◆
- N39 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Bolzenschweißen (Gärtner, U.)
- Brennschneiden**
- N28 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Autogentechnik und zentrale Gaseversorgung (Kretschmer, R., Steller, F.)
- Chrom, Chromlegierungen**
- 40 MAG-Tandemschweißen mit Fülldrähten von hoch legierten Chrom-Nickel-Stählen (Matthes, K.-J., Thurner, S.) ◆
- 205 Eigenschaften von Auftragschweißnähten mit Chromgusseisenstruktur (Adamiec, P., Gawrysiuk, W.) ◆
- Diffusionsschweißen**
- 90 Thermisches Fügen von Werkstoffkombinationen für den Fahrzeugbau (Schubert, E.) ◆
- 396 Fügen optischer Komponenten für Hochleistungsoptiken, für die Vakuumtechnik und für Laseranwendungen „Kristalle“ (Dahms, S., Basler, U., Köhler, G.)
- DVS – Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren**
- 123 DVS lädt zur Großen Schweißtechnischen Tagung nach Essen ein
- 125 Das „Virtuelle Museum der Fügetechnik“ jetzt auch auf CD
- 358 DVS ZERT von der EWF für die Zertifizierung von Betrieben nach DIN EN 729 akkreditiert
- Elektronenstrahlschweißen**
- 244 Kühlplattenfertigung durch Elektronenstrahlschweißen (Weigert, J.)
- 502 Vom chirurgischen Werkzeug bis zum abnahmepflichtigen Eisenbahnteil – Praktische Beispiele für den Einsatz des Elektronenstrahlschweißens aus einem Lohnbetrieb (Adam, V.) ◆
- 712 Dem internationalen Publikum angepasst – Berichte über die Große Schweißtechnische Tagung 2005 des DVS in Essen (Teil 1) (Queren-Lieth, W., Janssen, A., Jerzembeck, J.)
- N14 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Elektronenstrahlschweißen (Behr, W.)
- Elektronische Datenverarbeitung**
- N9 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Computereinsatz in der Schweiß- und Schneidtechnik (Leising, S.)
- Engspaltschweißen**
- 36 MSG-Engspaltschweißen an hoch festem Feinkornbaustahl der Stahlqualität S890QL mit Lichtbogensensor (Dilthey, U., Yi, Y.) ◆
- Ergonomie**
- N20 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Ergonomie (Treier, P., Treier, C.)
- Europäischer Verband für Schweißtechnik (EWF)**
- 358 DVS ZERT von der EWF für die Zertifizierung von Betrieben nach DIN EN 729 akkreditiert
- Europäisches Komitee für Normung (CEN)**
- 113 Qualitätsmanagement beim Schweißen (Zwätz, R.)
- 280 Anforderungen an die Qualifizierung des Personals für Schweißen und verwandte Prozesse (Zwätz, R.)
- 330 Aktuelle Entwicklungen in der internationalen Normung im Bereich der Schweißzusätze (Rickes, B.)
- Fahrzeugbau**
- 12 Hoch feste Stähle unterstützen Umweltfreundlichkeit in der Automobilindustrie
- 90 Thermisches Fügen von Werkstoffkombinationen für den Fahrzeugbau (Schubert, E.) ◆
- 300 Moderne Schweißtechnik für die Herstellung von Sportmotorrädern (Trommer, G.)
- 302 Cloos liefert Roboterschweißlinien für Nutzfahrzeugfertigung
- 488 Pilotanlage zur Instandsetzung von Bodenplatten an Raupenfahrwerken von Tagebaugroßgeräten mittels Plasmaauftragschweißen (Schreiber, F., Hackel, M., Küpper, H., Lindenhoven, W.) ◆
- 546 Europäische Automobilindustrie derzeit in der Flaute (Hartmann, G. F.)
- 680 Groß dimensionierte Portal-Buckelschweißpresse für die Automobilherstellung (Petri, L.)
- Fertigung**
- 218 Integration der Fügetechnik in die Fertigung (Dilthey, U., Stein, L., Woeste, K.)
- 250 Prozesstoleranzen des flussmittelfreien Laserstrahlschweißlötens (Müller, M., Wallmann, C., Laukant, H., Glatzel, U.) ◆

- 256 Schweißtechnische Verarbeitung von Aluminium-Sandwich-Verbunden (Sitte, G.) ◆
- 301 Bauteile mit „funktioneller Tinte“ ausdrucken
- 488 Pilotanlage zur Instandsetzung von Bodenplatten an Raupenfahrwerken von Tagebaugroßgeräten mittels Plasmaauftragschweißen (Schreiber, F., Hackel, M., Küpper, H., Lindenhoven, W.) ◆
- 502 Vom chirurgischen Werkzeug bis zum abnahmepflichtigen Eisenbahnteil – Praktische Beispiele für den Einsatz des Elektronenstrahlschweißens aus einem Lohnbetrieb (Adam, V.) ◆
- Festigkeit**
- 25 Entwicklung neuer Lote für das Hochtemperaturlöten mechanisch hoch beanspruchter Stahlkomponenten (Lugscheider, E., Ferrara, S., Humm, S., Wielage, B., Hoyer, I.) ◆
- 36 MSG-Engspaltschweißen an hoch festem Feinkornbaustahl der Stahlqualität S890QL mit Lichtbogensensor (Dilthey, U., Yi, Y.) ◆
- 40 MAG-Tandemschweißen mit Fülldrähten von hoch legierten Chrom-Nickel-Stählen (Matthes, K.-J., Thurner, S.) ◆
- 71 Schweißtechnische Einflussfaktoren bei Festigkeitsnachweisen von Druckbehältern (Weiß, E., Rudolph, J., Lietzmann, A.) ◆
- 189 Oxide in rührreibgeschweißten Aluminiumlegierungen (Staniek, G., Schmücker, M., Vugrin, T.) ◆
- 198 Verbesserung der Eigenschaften von Schweißnähten durch Laserstrahlumschmelzen (Vollertsen, F., Seefeld, T., Schilf, M., Neumann, S.) ◆
- 224 Sicherheit und Verfügbarkeit in der Energietechnik (Roos, E., Deimel, P.)
- 256 Schweißtechnische Verarbeitung von Aluminium-Sandwich-Verbunden (Sitte, G.) ◆
- 264 Erweiterung des Strukturspannungskonzepts auf Schweißverbindungen an Aluminiumkonstruktionen mit Anriss nicht am Schweißnahtübergang (Kranz, B., Dilger, K.) ◆
- 323 Laserstrahl-MSG-Hybridschweißen – Neue Fertigungsmöglichkeiten für den Rohrbau (Dilthey, U., Brandenburg, A., Olschok, S.) ◆
- 332 Titan, ein Werkstoff mit enormem Potenzial (Vin, M. M.)
- 366 Einfluss von Carbidpulvern als Impfmittel und einer mechanisch-thermischen Nahtnachbehandlung auf Gefüge und mechanische Eigenschaften von Schweißnähten an Titan (Block, B., Haferkamp, H., Bach, F.-W., Hassel, T., Huang, J., Ostendorf, A., Meier, O., Bruns, C.) ◆
- 373 Kleben textilbewehrter Betonbauteile (Dilthey, U., Schleser, M., Geßler, A., Rettweiler, T., Völling, B.) ◆
- 378 Untersuchungen zum Metall-Schutzgasschweißen mit Flachdrahtelektrode von Aluminiumwerkstoffen (Wesling, V., Tuchtfield, J., Ströfer, M., Herrmann, J.) ◆
- 464 Erprobung der Durchschweißtechnik beim Lichtbogenbolzenschweißen mit Hubzündung an unterschiedlich beschichteten Stahlblechen (Jenicek, A., Berndl, M., Cramer, H.) ◆
- 627 Qualitätssicherung beim Ultraschallschweißen mithilfe neuronaler Netze (Greitmann, M. J., Volz, O., Wackenhut, G., Wink, H.-J.) ◆
- 644 Haftungssteigerung beim Aluminiumkleben durch Lichtbogenvorbehandlung (Anagreh, N., Dorn, L.) ◆
- 690 Hochfrequenzschweißen von martensitischem Warmband (Wesling, V., Schram, A., Rekersdrees, T.) ◆
- 708 Verbesserung der Kerbschlagarbeitswerte an längsnahtgeschweißten Großrohren durch Dünndraht-Unterpulververfahren (Bleck, W., Dilthey, U., Gräß, T., Langenberg, P., Weißenberg, M.)
- Forschung**
- 179 Forschungsförderung in Europa: Kooperationen viel versprechend
- 224 Sicherheit und Verfügbarkeit in der Energietechnik (Roos, E., Deimel, P.)
- 241 Forschung des Bundes formiert sich neu
- N15 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Mikroverbindungstechnik (Lindner, K.)
- Fügen durch Umformen**
- 90 Thermisches Fügen von Werkstoffkombinationen für den Fahrzeugbau (Schubert, E.) ◆
- Fugenflankenvorbereitung**
- N5 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Mechanische Vorbereitung von Schweißfugen (Altmann, B.)
- Fülldraht-/Füllbandelektroden**
- 40 MAG-Tandemschweißen mit Fülldrähten von hoch legierten Chrom-Nickel-Stählen (Matthes, K.-J., Thurner, S.) ◆
- 205 Eigenschaften von Auftragschweißnähten mit Chromgusseisenstruktur (Adamiec, P., Gawrysiuk, W.) ◆
- 472 Schutzgas- und UP-Schweißen mit Fülldrahtelektroden im Bereich geringer Blechdicken (Engindeniz, E.) ◆
- 599 IIW-Kommission II „Lichtbogenschweißen und Zusatzwerkstoffe“ (Kannengießer, T.)
- Gase**
- 126 Gesteigerte Produktivität beim robotergeführten MAG-Schweißen durch optimierten Schutzgaseinsatz
- 156 Moderne Gaseversorgung beim thermischen Spritzen (Krömmmer, W., Heinrich, P.) ◆
- 161 Festlegung eines indikativen Arbeitsplatzgrenzwerts für Stickstoffmonoxid (NO) (Steinhage, M., Jerzembeck, J.)
- 615 Betriebssicherheitsverordnung: Komplettservice für die Betreiber zentraler Gasversorgungsanlagen
- N28 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Autogentechnik und zentrale Gaseversorgung (Kretschmer, R., Steller, F.)
- Gasversorgung**
- 435 300-bar-Abfüllung für Helium in Betrieb genommen
- N28 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Autogentechnik und zentrale Gaseversorgung (Kretschmer, R., Steller, F.)
- Geschichte**
- 125 Das „Virtuelle Museum der Fügetechnik“ jetzt auch auf CD
- 268 Aus der Geschichte der Schweißtechnik: Müssen wir die Geschichte der Schweißtechnik neu schreiben? (Aichele, G.)
- 512 Löten – eine „Ur“-alte Geschichte (Peter, H.-J.)

- Glas**
- 396 Fügen optischer Komponenten für Hochleistungs-optiken, für die Vakuumtechnik und für Laseranwendungen „Kristalle“ (Dahms, S., Basler, U., Köhler, G.)
- Gold, Goldlegierungen**
- 512 Löten – eine „Ur“-alte Geschichte (Peter, H.-J.)
- Große Schweißtechnische Tagung des DVS**
- 123 DVS lädt zur Großen Schweißtechnischen Tagung nach Essen ein
- 356 Was bringt die Große Schweißtechnische Tagung 2005 in Essen?
- 695 Parkinsonkrankheit und Manganexposition beim Schweißen (Spiegel-Ciobanu, V.-E.) ◆
- 712 Dem internationalen Publikum angepasst – Berichte über die Große Schweißtechnische Tagung 2005 des DVS in Essen (Teil 1) (Queren-Lieth, W., Janssen, A., Jerzembeck, J.)
- Gusseisen**
- 205 Eigenschaften von Auftragschweißnähten mit Chromgusseisenstruktur (Adamiec, P., Gawrysiuk, W.) ◆
- Hoch fester Stahl**
- 12 Hoch feste Stähle unterstützen Umweltfreundlichkeit in der Automobilindustrie
- 18 Direkte Berechnung von Schweißzugspannungen in mehrlagigen HY-80-Stumpfstößen und deren Auswirkung auf das Beulverhalten von Kugelschalen (Fricke, W., Grünitz, L., Franitz, S.) ◆
- 36 MSG-Engspaltschweißen an hoch festem Feinkornbaustahl der Stahlqualität S890QL mit Lichtbogensensor (Dilthey, U., Yi, Y.) ◆
- 51 Vereinheitlichung der Anforderungen beim Metallschweißen (Zwätz, R.)
- 323 Laserstrahl-MSG-Hybridschweißen – Neue Fertigungsmöglichkeiten für den Rohrbau (Dilthey, U., Brandenburg, A., Olschok, S.) ◆
- 384 Verlängerung der Lebensdauer von Schweißkonstruktionen aus höher festen Baustählen durch Anwendung der UIT-Technologie (Kuhlmann, U., Dürr, A., Günther, H.-P., Bergmann, J., Thumser, R., Gerth, U., Gerster, P.) ◆
- 552 Punktschweißen: Prozesssicheres Verbinden von Aluminium- und hochfesten Stahlblechen (Trommer, G.)
- 690 Hochfrequenzschweißen von martensitischem Warmband (Wesling, V., Schram, A., Rekersdrees, T.) ◆
- In eigener Sache**
- 1 SCHWEISSEN & SCHNEIDEN 2005 – Technologie und Innovationen erleben (Hofe, D. von)
- 237 50 Jahre DVS-Verlag (Hofe, D. von)
- 669 In eigener Sache (Hofe, D. von)
- Instandsetzen**
- 583 Laserstrahlschweißen von Hand – Möglichkeiten des Einsatzes beim Reparaturschweißen in der Triebwerk-instandsetzung (Grieger, J., Michel, G.)
- Internationale Normungsorganisation (ISO)**
- 223 Überarbeitung von ISO 3834 (EN 729) (Zwätz, R.)
- 278 Überarbeitung von ISO 5817 und ISO 10042 (Zwätz, R.)
- 330 Aktuelle Entwicklungen in der internationalen Normung im Bereich der Schweißzusätze (Rickes, B.)
- 343 Bolzenschweißen (Zwätz, R.)
- 710 Schweißen und verwandte Verfahren (Zwätz, R.)
- Internationaler Verband für Schweißtechnik (IIW)**
- 593 58. Jahrestagung des Internationalen Verbandes für Schweißtechnik (IIW) 2005 in Prag/Tschechische Republik (Kraume, G.)
- 597 IIW-Kommission IX „Verhalten der Metalle beim Schweißen“ (Herold, H.)
- 598 IIW-Kommission XVI „Fügen von Polymeren und Klebtechnologie“ (Schnieders, J.)
- 599 IIW-Kommission II „Lichtbogenschweißen und Zusatzwerkstoffe“ (Kannengießer, T.)
- Interview**
- 10 Interview (Toenges, A.)
- 127 Interview (Kalawrytinou, A.)
- 427 Interview (Glimm, S., Jentgens, S.)
- 535 Interview (Wassermann, C.)
- 550 Interview (Maas, J.)
- 682 Interview (Karthausen, S., Welp, H., Heinz, H.)
- Kleben**
- 90 Thermisches Fügen von Werkstoffkombinationen für den Fahrzeugbau (Schubert, E.) ◆
- 373 Kleben textilbewehrter Betonbauteile (Dilthey, U., Schleser, M., Geßler, A., Rettweiler, T., Völling, B.) ◆
- 398 Folienummantelung von Aluminiumbauelementen mit reaktiven Hotmelts – dekorative und dauerhafte Halbzeugveredelung durch Kleben (Liebrecht, F., Kleinert, H., Füssel, U.)
- 598 IIW-Kommission XVI „Fügen von Polymeren und Klebtechnologie“ (Schnieders, J.)
- 644 Haftungssteigerung beim Aluminiumkleben durch Lichtbogenvorbehandlung (Anagreh, N., Dorn, L.) ◆
- N7 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Kunststoffschweißen und Kleben (Dorn, L.)
- Konstruktion, Berechnung**
- 170 Technische Anforderungen für die Ausführung von Stahltragwerken (Zwätz, R.)
- 264 Erweiterung des Strukturspannungskonzepts auf Schweißverbindungen an Aluminiumkonstruktionen mit Anriss nicht am Schweißnahtübergang (Kranz, B., Dilger, K.) ◆
- 384 Verlängerung der Lebensdauer von Schweißkonstruktionen aus höher festen Baustählen durch Anwendung der UIT-Technologie (Kuhlmann, U., Dürr, A., Günther, H.-P., Bergmann, J., Thumser, R., Gerth, U., Gerster, P.) ◆
- 488 Pilotanlage zur Instandsetzung von Bodenplatten an Raupenfahrwerken von Tagebaugroßgeräten mittels Plasmaauftragschweißen (Schreiber, F., Hackel, M., Küpper, H., Lindenhoven, W.) ◆
- 712 Dem internationalen Publikum angepasst – Berichte über die Große Schweißtechnische Tagung 2005 des DVS in Essen (Teil 1) (Queren-Lieth, W., Janssen, A., Jerzembeck, J.)
- N1 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Konstruktion (Scheermann, H.)
- Korrosion**
- 40 MAG-Tandemschweißen mit Fülldrähten von hoch legierten Chrom-Nickel-Stählen (Matthes, K.-J., Thurner, S.) ◆

- 95 Untersuchungen zur Entwicklung von Kupfer- und Nickelbasis-Zusatzwerkstoffen für den Pulver-Plasma-lötprozess (Wesling, V., Giese, P., Knauber, A., Herold, H., Irmer, W., Karpenko, M.) ◆
- 134 Thermische Beschichtung in Verbrennungsanlagen (Kremsner, F., Langer, G., Polak, R.) ◆
- 198 Verbesserung der Eigenschaften von Schweißnähten durch Laserstrahlumschmelzen (Vollertsen, F., Seefeld, T., Schilf, M., Neumann, S.) ◆
- 332 Titan, ein Werkstoff mit enormem Potenzial (Vin, M. M.)
- Kunststoff**
- 71 Schweißtechnische Einflussfaktoren bei Festigkeitsnachweisen von Druckbehältern (Weiß, E., Rudolph, J., Lietzmann, A.) ◆
- 246 Online-Qualitätskontrollsystem für das Laserstrahlschweißen von Thermoplasten
- 569 Vibrationsschweißen – Die entscheidende Sekunde für die Schweißnahtqualität (Kuriykov, Y. V., Künkel, R., Ehrenstein, G. W.) ◆
- 598 IIW-Kommission XVI „Fügen von Polymeren und Klebtechnologie“ (Schnieders, J.)
- Kunststoffschweißen**
- 71 Schweißtechnische Einflussfaktoren bei Festigkeitsnachweisen von Druckbehältern (Weiß, E., Rudolph, J., Lietzmann, A.) ◆
- 246 Online-Qualitätskontrollsystem für das Laserstrahlschweißen von Thermoplasten
- 569 Vibrationsschweißen – Die entscheidende Sekunde für die Schweißnahtqualität (Kuriykov, Y. V., Künkel, R., Ehrenstein, G. W.) ◆
- N7 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Kunststoffschweißen und Kleben (Dorn, L.)
- Kupfer, Kupferlegierungen**
- 25 Entwicklung neuer Lote für das Hochtemperatlöten mechanisch hoch beanspruchter Stahlkomponenten (Lugscheider, E., Ferrara, S., Humm, S., Wielage, B., Hoyer, I.) ◆
- 95 Untersuchungen zur Entwicklung von Kupfer- und Nickelbasis-Zusatzwerkstoffen für den Pulver-Plasma-lötprozess (Wesling, V., Giese, P., Knauber, A., Herold, H., Irmer, W., Karpenko, M.) ◆
- 152 Kaltgasspritzen in Serie (Grasme, D.) ◆
- 512 Löten – eine „Ur“-alte Geschichte (Peter, H.-J.)
- Laserstrahllöten**
- 250 Prozesstoleranzen des flussmittelfreien Laserstrahlschweißlötens (Müller, M., Wallmann, C., Laukant, H., Glatzel, U.) ◆
- Laserstrahloberflächenbehandeln**
- 198 Verbesserung der Eigenschaften von Schweißnähten durch Laserstrahlumschmelzen (Vollertsen, F., Seefeld, T., Schilf, M., Neumann, S.) ◆
- Laserstrahlschneiden**
- 49 Laserstrahl-Mikrobearbeitung mit 100-W-Faserlaser (Baumeister, M., Gröninger, J., Duka, M.)
- 657 Mobile Laserstrahlanwendungen im Schiffbau – Vom handgeführten Schneiden bis zum Hybridschweißen mit einem Schweißtraktor (Jasnau, U.)
- N18 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Strahlschneiden (Lüke, M.)
- Laserstrahlschweißen**
- 11 Laserstrahlschweißen mit CNC-Steuerung
- 90 Thermisches Fügen von Werkstoffkombinationen für den Fahrzeugbau (Schubert, E.) ◆
- 217 Laserstrahlschweißen von Hand (Anders, J.)
- 246 Online-Qualitätskontrollsystem für das Laserstrahlschweißen von Thermoplasten
- 323 Laserstrahl-MSG-Hybridschweißen – Neue Fertigungsmöglichkeiten für den Rohrbau (Dilthey, U., Brandenburg, A., Olschok, S.) ◆
- 430 Kamerabasierte Systeme zur Qualitätssicherung beim Laserstrahlschweißen (Kogel-Hollacher, M.)
- 583 Laserstrahlschweißen von Hand – Möglichkeiten des Einsatzes beim Reparaturschweißen in der Triebwerk-instandsetzung (Grieger, J., Michel, G.)
- 614 Handgeführtes Laserstrahlsystem zum Schweißen von nicht rostenden Edelstählen (Gödecke, P.)
- 657 Mobile Laserstrahlanwendungen im Schiffbau – Vom handgeführten Schneiden bis zum Hybridschweißen mit einem Schweißtraktor (Jasnau, U.)
- 712 Dem internationalen Publikum angepasst – Berichte über die Große Schweißtechnische Tagung 2005 des DVS in Essen (Teil 1) (Queren-Lieth, W., Janssen, A., Jerzembeck, J.)
- N13 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Laserstrahlschweißen (Lüke, M.)
- N15 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Mikroverbindungstechnik (Lindner, K.)
- Lichtbogenphysik**
- 638 Strömungsmessungen im Schutzgasfreistrahl beim Lichtbogenschweißen (Zscheitzsche, J., Füssel, U., Schnick, M., Zosel, J., Guth, U., Dörner, K.) ◆
- Löten**
- 25 Entwicklung neuer Lote für das Hochtemperatlöten mechanisch hoch beanspruchter Stahlkomponenten (Lugscheider, E., Ferrara, S., Humm, S., Wielage, B., Hoyer, I.) ◆
- 90 Thermisches Fügen von Werkstoffkombinationen für den Fahrzeugbau (Schubert, E.) ◆
- 95 Untersuchungen zur Entwicklung von Kupfer- und Nickelbasis-Zusatzwerkstoffen für den Pulver-Plasma-lötprozess (Wesling, V., Giese, P., Knauber, A., Herold, H., Irmer, W., Karpenko, M.) ◆
- 250 Prozesstoleranzen des flussmittelfreien Laserstrahlschweißlötens (Müller, M., Wallmann, C., Laukant, H., Glatzel, U.) ◆
- 317 Untersuchungen zur schweißtechnischen Verarbeitung von siliciumbasierten Hartstoffen zur Erhöhung der Verschleißbeständigkeit (Gebert, A., Wocilka, D., Wesling, V., Reiter, R., Bock, A.) ◆
- 482 Ultraschallassistiertes Flammlöten von Aluminiumlegierungen (Bach, F.-W., Möhwald, K., Holländer, U., Stoll, P.) ◆
- 512 Löten – eine „Ur“-alte Geschichte (Peter, H.-J.)
- 553 Neue Löt- und Schweißdrähte für alternative Fügeverfahren (Schmid, E.)
- 712 Dem internationalen Publikum angepasst – Berichte über die Große Schweißtechnische Tagung 2005 des DVS in Essen (Teil 1) (Queren-Lieth, W., Janssen, A., Jerzembeck, J.)
- N4 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Hart- und Weichlöten (Broich, U.)

- Magnesium, Magnesiumlegierungen**
- 182 Aluminium- und Magnesiumschweißzusätze zum Roboterschweißen (Baumgart, P.)
- 498 Gezogene Magnesiumschweißdrähte zum Schweißen mit Robotern (Baumgart, P.) ◆
- Marktforschung**
- 4 Konjunktur 2005 in labiler Verfassung (Hartmann, G. F.)
- 7 Deutsche Aluminiumindustrie mit leichtem Wachstum 2004
- 62 Steigende Auftragseingänge für Industrieroboter
- 63 Mehr Schweißmaschinen für den asiatischen Markt (Hartmann, G. F.)
- 123 Unternehmensstandort Deutschland: Heimvorteile nutzen (Blum, P.)
- 180 "Round Table Meeting" zur Attestierung für Werkstoffe, Anlagen und Technologien in Russland
- 429 Deutsche Unternehmen ziehen positive Bilanz der EU-Osterweiterung
- 438 Wertschöpfung und Beschäftigung durch die Produktion und Anwendung von Fügetechnik (Moos, W., Janßen-Timmen, R.) ◆
- 444 Schweißen und Schneiden 2004 – Schweißtechnik knüpft wieder an hohes Expansionstempo vergangener Jahre an (Janßen-Timmen, R., Moos, W.) ◆
- 546 Europäische Automobilindustrie derzeit in der Flaute (Hartmann, G. F.)
- 674 Gemischte Stimmung in der deutschen Aluminiumindustrie
- Mechanisch-technologische Prüfungen**
- 36 MSG-Engspaltschweißen an hoch festem Feinkornbaustahl der Stahlqualität S890QL mit Lichtbogensensor (Dilthey, U., Yi, Y.) ◆
- 51 Bruchmechanische Bewertung von Schweißverbindungen (Zerbst, U.)
- 224 Sicherheit und Verfügbarkeit in der Energietechnik (Roos, E., Deimel, P.)
- 708 Verbesserung der Kerbschlagarbeitswerte an längsnahtgeschweißten Großrohren durch Dünndraht-Unterpulververfahren (Bleck, W., Dilthey, U., Gräß, T., Langenberg, P., Weißenberg, M.)
- Metallurgische Fragen**
- 205 Eigenschaften von Auftragschweißnähten mit Chromgusseisenstruktur (Adamić, P., Gawrysiuk, W.) ◆
- 366 Einfluss von Carbidpulvern als Impfmittel und einer mechanisch-thermischen Nahtnachbehandlung auf Gefüge und mechanische Eigenschaften von Schweißnähten an Titan (Block, B., Haferkamp, H., Bach, F.-W., Hassel, T., Huang, J., Ostendorf, A., Meier, O., Bruns, C.) ◆
- Mikroschweißen**
- N15 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Mikroverbindungstechnik (Lindner, K.)
- Nickel, Nickellegierungen**
- 25 Entwicklung neuer Lote für das Hochtemperaturlöten mechanisch hoch beanspruchter Stahlkomponenten (Lugscheider, E., Ferrara, S., Humm, S., Wielage, B., Hoyer, I.) ◆
- 40 MAG-Tandemschweißen mit Fülldrähten von hoch legierten Chrom-Nickel-Stählen (Matthes, K.-J., Thurner, S.) ◆
- 95 Untersuchungen zur Entwicklung von Kupfer- und Nickelbasis-Zusatzwerkstoffen für den Pulver-Plasma-lötprozess (Wesling, V., Giese, P., Knauber, A., Herold, H., Irmer, W., Karpenko, M.) ◆
- Normenerläuterungen**
- 57 DIN 29591 „Schweißen im Luft- und Raumfahrzeugbau; Prüfung von Schweißern; Schweißen von metallischen Bauteilen“ (Ausgabe Oktober 2004)
- 57 DIN EN 1011-7 „Schweißen; Empfehlungen zum Schweißen metallischer Werkstoffe; Teil 7: Elektronenstrahlschweißen“ (Ausgabe Oktober 2004)
- 57 DIN EN ISO 15609-3 „Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe; Schweißanweisung; Teil 3: Elektronenstrahlschweißen“ (Ausgabe Oktober 2004)
- 57 DIN EN ISO 15609-4 „Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe; Schweißanweisung; Teil 4: Laserstrahlschweißen“ (Ausgabe Oktober 2004)
- 57 DIN EN ISO 15609-5 „Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe; Schweißanweisung; Teil 5: Widerstandsschweißen“ (Ausgabe Oktober 2004)
- 57 DIN EN ISO 15612 „Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe; Qualifizierung durch Einsatz eines Standard-schweißverfahrens“ (Ausgabe Oktober 2004)
- 57 DIN EN ISO 15614-12 „Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe; Schweißverfahrensprüfung; Teil 12: Widerstandspunkt-, Rollennaht- und Buckelschweißen“ (Ausgabe Oktober 2004)
- 57 DIN EN ISO 17641-1 „Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen; Heißrissprüfungen für Schweißungen; Lichtbogenschweißprozesse; Teil 1: Allgemeines“ (Ausgabe Oktober 2004)
- 58 DIN EN ISO 17642-1 „Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen; Kaltrissprüfungen für Schweißungen; Lichtbogenschweißprozesse; Teil 1: Allgemeines“ (Ausgabe Oktober 2004)
- 58 DIN-Fachbericht CEN ISO/TR 17641-3 „Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen; Heißrissprüfungen für Schweißungen; Lichtbogenschweißprozesse; Teil 3: Fremdbeanspruchte Prüfungen“ (Ausgabe Oktober 2004)
- 58 Merkblatt DVS 2933 „Widerstandspunkt- und Buckelschweißen von Stählen – Beschichtungen mit Punktschweißlack“ (Ausgabe Dezember 2004)
- 117 Merkblatt DVS 2935-1 „Widerstandspunktschweißen von Feiblechen aus niedrig legierten Stählen – Kaltgewalzte höherfeste Stähle“ (Ausgabe September 2004)
- 117 DIN EN 1011-7 „Schweißen – Empfehlungen zum Schweißen metallischer Werkstoffe – Teil 7: Elektronenstrahlschweißen“ (Ausgabe Oktober 2004)
- 117 Merkblatt DVS 2307-2 „Arbeits- und Umweltschutz beim thermischen Spritzen“ (Ausgabe Januar 2005)
- 117 Merkblatt DVS 3216 „Laserstrahl-Lichtbogen-Hybridschweißverfahren“ (Ausgabe Januar 2005)
- 118 Merkblatt DVS/EFB 3410 „Stanznieten – Überblick“ (Ausgabe Januar 2005)
- 118 Richtlinie DVS 2243 „Laserstrahlschweißen thermoplastischer Kunststoffe“ (Ausgabe Januar 2005)

- 118 DIN EN 14610 „Schweißen und verwandte Prozesse – Begriffe für Metallschweißprozesse; Dreisprachige Fassung EN 14610:2004“ (Ausgabe Februar 2005)
- 173 Entwurf Richtlinie DVS 2210-1 Beiblatt 3 „Industrierohrleitungen aus thermoplastischen Kunststoffen – Projektierung und Ausführung – Oberirdische Rohrsysteme – Flanschverbindungen: Beschreibung, Anforderungen, Montage“ (Ausgabe März 2005; Einsprüche bis 31. Mai 2005)
- 174 Entwurf Richtlinie DVS 1901-1 „Qualitätsanforderungen an Klein- und Mittelbetriebe; Schweißen von Hochbauten, Druckgeräten und Schienenfahrzeugen“ (Ausgabe März 2005; Einsprüche bis 31. Mai 2005)
- 174 Merkblatt DVS 0927-1 „Sensoren für das vollmechanische Lichtbogenschweißen“ (Ausgabe Februar 2005)
- 233 Merkblatt DVS 0938-2 „Lichtbogenlöten; Anwendungshinweise“ (Ausgabe Februar 2005)
- 233 Merkblatt DVS 0951 „Sonderbaustähle mit erhöhter Verschleißbeständigkeit“ (Ausgabe März 2005)
- 234 Merkblatt DVS 2304 „Checkliste zur Qualitätssicherung beim thermischen Spritzen“ (Ausgabe März 2005)
- 234 Richtlinie DVS 2211 „Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen; Schweißzusätze; Kennzeichnung, Anforderungen, Prüfungen“ (Ausgabe April 2005)
- 234 Richtlinie DVS 2207-3 „Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen; Warmgaszieh- und Warmgasfächelschweißen von Rohren, Rohrleitungsteilen und Tafeln; Verfahren, Anforderungen“ (Ausgabe April 2005)
- 290 Richtlinie DVS 2207-4 „Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen; Extrusionsschweißen von Rohren, Rohrleitungsteilen und Tafeln; Verfahren, Anforderungen“ (Ausgabe April 2005)
- 290 Richtlinie DVS 2219-1 „Hochfrequenzfügen von thermoplastischen Kunststoffen in der Serienfertigung“ (Ausgabe April 2005)
- 349 Entwurf Richtlinie DVS 2202-1 „Fehler an Schweißverbindungen aus thermoplastischen Kunststoffen; Merkmale, Beschreibung, Bewertung“ (Ausgabe Mai 2005; Einsprüche bis 31. August 2005)
- 349 Entwurf Richtlinie DVS 2207-1 Beiblatt 1 „Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen; Heizwendelschweißen von Rohren aus PE-X mit Rohrleitungsteilen aus PE-HD“ (Ausgabe Mai 2005; Einsprüche bis 31. August 2005)
- 349 Entwurf Richtlinie DVS 2205-1 Beiblatt 21 „Berechnung von Behältern und Apparaten aus Thermoplasten – Zeitstandfestigkeit von Rohren aus PTFE – Mindestkurven“ (Ausgabe August 2005; Einsprüche bis 30. November 2005)
- 349 Entwurf Richtlinie DVS 2218-3 „Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen in der Serienfertigung; Rotationsreibschweißen von Formteilen und Halbzügen aus Polyamiden (PA)“ (Ausgabe August 2005; Einsprüche bis 30. November 2005)
- 350 Richtlinie DVS 2219-2 „Thermokontaktschweißen von thermoplastischen Folien (Polyolefine)“ (Ausgabe April 2005)
- 350 Merkblatt DVS 2925 „Widerstandspunkt-, Buckel- und Rollenahtschweißen von organisch dünnfilmbeschichteten Stahlfeinblechen“ (Ausgabe Juni 2005)
- 350 Merkblatt DVS 0957 „Umgang mit umhüllten Stabelektroden; Transport, Lagerung und Rücktrocknung“ (Ausgabe Juli 2005)
- 416 Entwurf DIN 8514-1 „Lötbarkeit – Begriffe“ (Ausgabe Juni 2005; Einsprüche bis 30. September 2005)
- 417 Entwurf DIN EN ISO 14731 „Schweißaufsicht – Aufgaben und Verantwortung“ (Ausgabe Mai 2005)
- 417 Entwurf DIN EN 1395-1 „Thermisches Spritzen – Abnahmeprüfungen für Anlagen zum thermischen Spritzen; Teil 1: Allgemeine Anforderungen“ (Ausgabe Mai 2005)
- 417 Entwurf DIN EN 1395-2 „Thermisches Spritzen – Abnahmeprüfungen für Anlagen zum thermischen Spritzen; Teil 2: Flammspritzen einschließlich HVOF“ (Ausgabe Mai 2005)
- 417 Entwurf DIN EN 1395-3 „Thermisches Spritzen – Abnahmeprüfungen für Anlagen zum thermischen Spritzen; Teil 3: Lichtbogenspritzen“ (Ausgabe Mai 2005)
- 417 Entwurf DIN EN 1395-4 „Thermisches Spritzen – Abnahmeprüfungen für Anlagen zum thermischen Spritzen; Teil 4: Plasmaspritzen“ (Ausgabe Mai 2005)
- 417 Entwurf DIN EN 1395-5 „Thermisches Spritzen – Abnahmeprüfungen für Anlagen zum thermischen Spritzen; Teil 5: Plasmaspritzen in Kammern“ (Ausgabe Mai 2005)
- 417 Entwurf DIN EN 1395-6 „Thermisches Spritzen – Abnahmeprüfungen für Anlagen zum thermischen Spritzen; Teil 6: Handhabungssysteme“ (Ausgabe Mai 2005)
- 417 Entwurf DIN EN ISO 2560 „Schweißzusätze – Umhüllte Stabelektroden zum Lichtbogenhandschweißen von unlegierten Stählen und Feinkornstählen – Einteilung“ (Ausgabe Juni 2005)
- 417 Entwurf DIN EN ISO 9453 „Weichlote – Chemische Zusammensetzung und Lieferformen“ (Ausgabe Mai 2005)
- 417 Richtlinie DVS 2240-1 „Gewindeeinsätze zum Fügen von Formteilen aus Kunststoffen“ (Ausgabe Mai 2005)
- 417 Richtlinie DVS 1901-1 „Qualitätsanforderungen an Klein- und Mittelbetriebe; Schweißen von Hochbauten, Druckgeräten und Schienenfahrzeugen“ (Ausgabe August 2005)
- 418 Merkblatt DVS 2304 „Checkliste zur Qualitätssicherung beim thermischen Spritzen“ (Ausgabe März 2005/418)
- 418 Richtlinie DVS 2205-1 Beiblatt 10 „Berechnung von Behältern und Apparaten aus Thermoplasten – Abminderungsbeiwerte  $A_1$  für Formmassen aus PP“ (Ausgabe Juli 2005)
- 418 Merkblatt DVS 1622 „Druckfehlerberichtigung DIN 6700 mit Angleichung an neue Normen“ (Ausgabe August 2005)
- 418 Merkblatt DVS 3102 „Herstellen von Keramik-Keramik- und Keramik-Metall-Verbindungen durch Aktivlöten“ (Ausgabe August 2005)
- 539 Merkblatt DVS 2909-5 „Reibschweißen von metallischen Werkstoffen; Bewertungsgruppen für das Rotationsreibschweißen“ (Ausgabe August 2005)
- 539 Merkblatt DVS 0926-2 „Anforderungen an Drahtvorschubsysteme, Schlauchpakete und Schweißbrenner zum Metall- Schutzgasschweißen“ (Ausgabe August 2005)
- 539 DIN EN 14640 „Schweißzusätze – Massivdrähte und -stäbe zum Schmelzschweißen von Kupfer und Kupferlegierungen – Einteilung“ (Ausgabe Juli 2005)
- 539 DIN EN 14717 „Schweißen und verwandte Prozesse – Umweltcheckliste“ (Ausgabe Juli 2005)
- 540 DIN EN 657 „Thermisches Spritzen – Begriffe, Einteilung“ (Ausgabe Juni 2005)

- 540 DIN EN ISO 14344 „Schweißen und verwandte Prozesse – Pulver- und gasgeschützte Schweißprozesse – Richtlinien zur Beschaffung von Schweißzusätzen“ (Ausgabe Mai 2005)
- 540 DIN EN ISO 15614-2 „Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe – Schweißverfahrensprüfung – Teil 2: Lichtbogenschweißen von Aluminium und seinen Legierungen“ (Ausgabe Juli 2005)
- 540 DIN EN ISO 17662 „Schweißen – Kalibrierung, Verifizierung und Validierung von Einrichtungen einschließlich ergänzender Tätigkeiten, die beim Schweißen verwendet werden“ (Ausgabe Juli 2005)
- 604 DIN EN ISO 2063 „Thermisches Spritzen – Metallische und andere anorganische Schichten – Zink, Aluminium und ihre Legierungen“ (Ausgabe Mai 2005)
- 604 Merkblatt DVS 0918 „Unterpulverschweißen von Feinkornbaustählen“ (Ausgabe September 2005)
- 604 Merkblatt DVS 0958 „Umhüllte Stabelektroden; Ausbringung, Abschmelzfaktor und Abschmelzkoeffizient; Arbeitsblätter und Berechnungshilfen“ (Ausgabe September 2005)
- 604 Richtlinie DVS 2207-1 „Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen; Heizelementschweißen von Rohren, Rohrleitungsteilen und Tafeln aus PE-HD“ (Ausgabe September 2005)
- 604 Richtlinie DVS 2216-1 Beiblatt 1 „DVS-Prüfkörper mit Energierichtungsgeber zum Ultraschallschweißen thermoplastischer Kunststoffe und Prüfbedingungen“ (Ausgabe September 2005)
- 605 Entwurf DIN EN 287-1/A2 „Prüfung von Schweißern – Schmelzschweißen – Teil 1: Stähle“ (Ausgabe September 2005; Einsprüche bis 31. Oktober 2005)
- 605 Entwurf DIN EN 1395-7 „Thermisches Spritzen – Abnahmeprüfungen für Anlagen zum thermischen Spritzen – Teil 7: Pulverfördersystem“ (Ausgabe September 2005; Einsprüche bis 31. Oktober 2005)
- 605 Entwurf DIN EN 15311 „Thermisches Spritzen – Bauteile mit thermisch gespritzten Schichten – Technische Lieferbedingungen“ (Ausgabe September 2005; Einsprüche bis 31. Oktober 2005)
- 605 DIN EN 14700 „Schweißzusätze – Schweißzusätze zum Hartauftragen“ (Ausgabe August 2005)
- 605 DIN EN 560 „Gasschweißgeräte – Schlauchanschlüsse für Geräte und Anlagen für Schweißen, Schneiden und verwandte Prozesse“ (Ausgabe August 2005)
- 605 DIN-Fachbericht CEN/TR 14599 „Begriffe und Definitionen zum Schweißen in Verbindung mit EN 1792“ (Ausgabe August 2005)
- 605 DIN EN ISO 15614-4 „Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe – Schweißverfahrensprüfung – Teil 4: Fertigungsschweißen von Aluminiumguss“ (Ausgabe September 2005)
- 605 DIN EN ISO 15614-10 „Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe – Schweißverfahrensprüfung – Teil 10: Trockenschweißen unter Überdruck“ (Ausgabe September 2005)
- 605 DIN EN ISO 15614-13 „Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe – Schweißverfahrensprüfung – Teil 13: Pressstumpf- und Abbrennstumpfschweißen“ (Ausgabe September 2005)
- 606 DIN EN ISO 17641-2 „Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen – Heißrissprüfungen für Schweißungen – Lichtbogenschweißprozesse – Teil 2: Selbstbeanspruchende Prüfungen“ (Ausgabe September 2005)
- 606 DIN EN ISO 17642-2 „Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen – Kaltrissprüfungen für Schweißungen – Lichtbogenschweißprozesse – Teil 2: Selbstbeanspruchende Prüfungen“ (Ausgabe September 2005)
- 606 DIN EN ISO 17642-3 „Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen – Kaltrissprüfungen für Schweißungen – Lichtbogenschweißprozesse – Teil 3: Fremdbeanspruchte Prüfungen“ (Ausgabe September 2005)
- 664 Entwurf DIN 32511 „Schweißen – Elektronenstrahlschweißverfahren zur Materialbearbeitung – Begriffe für Prozesse und Geräte“ (Ausgabe Oktober 2005)
- 664 Entwurf DIN ISO 22829 „Widerstandsschweißen – Transformatoren-Gleichrichter für Schweißzangen mit integrierten Transformatoren – Transformator-/Gleichrichtereinheiten mit einer Arbeitsfrequenz von 1000 Hz“ (Ausgabe Oktober 2005)
- 664 Entwurf DIN EN 15340 „Thermisches Spritzen – Bestimmung des Scherbeanspruchungswiderstandes bei thermisch gespritzten Schichten“ (Ausgabe Oktober 2005)
- 666 Entwurf DIN EN 15339-2 „Thermisches Spritzen – Sicherheitsanforderungen von Einrichtungen zum thermischen Spritzen – Teil 2: Gaskontrolleinheiten“ (Ausgabe Oktober 2005)
- 666 DIN EN ISO 17659 „Schweißen – Mehrsprachige Benennungen für Schweißverbindungen mit bildlichen Darstellungen“ (Ausgabe September 2005)
- 666 DIN 29591 Berichtigung 1 „Schweißen im Luft- und Raumfahrzeugbau – Prüfung von Schweißern – Schweißen von metallischen Bauteilen, Berichtigungen zu DIN 29591:2004-10“ (Ausgabe September 2005)
- 666 Merkblatt DVS 2312 „Richtlinien für das thermische Spritzen von Kunststoffen“ (Ausgabe Oktober 2005)
- 723 Merkblatt DVS 0966-1 „Plasma-MSG-Schweißen; Gerätetechnik“ (Ausgabe Oktober 2005)
- 723 Merkblatt DVS 0221 „Empfehlungen für die Gefährdungsbeurteilung/sicherheitstechnische Bewertung von Gasversorgungsanlagen für Schweißen, Schneiden und verwandte Verfahren“ (Ausgabe Oktober 2005)
- 723 Merkblatt DVS 2315 „Thermische Spritzschichten auf Bauteilen aus unverstärkten und faserverstärkten Kunststoffen“ (Ausgabe Oktober 2005)
- 724 Merkblatt DVS 3218 „Strahlformung für das Schweißen metallischer Werkstoffe mit dem Laser“ (Ausgabe Dezember 2005)
- 724 Richtlinie DVS 2207-15 „Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen; Heizelementschweißen von Rohren, Rohrleitungsteilen und Tafeln aus PVDF“ (Ausgabe Dezember 2005)
- 724 Richtlinie DVS 2207-1 Beiblatt 1 „Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen; Heizwendelschweißen von Rohren aus PE-X mit Rohrleitungsteilen aus PE-HD“ (Ausgabe Dezember 2005)
- Normen, Richtlinien, Vorschriften, Merkblätter**
- 51 Vereinheitlichung der Anforderungen beim Metallschweißen (Zwätz, R.)
- 71 Schweißtechnische Einflussfaktoren bei Festigkeitsnachweisen von Druckbehältern (Weiß, E., Rudolph, J., Lietzmann, A.) ♦
- 100 Qualifizierung von Schweißverfahren nach der neuen Normreihe DIN EN ISO 15607 bis 15614 (Zwätz, R.)
- 113 Qualitätsmanagement beim Schweißen (Zwätz, R.)

- 141 DIN-Normen und DVS-Merkblätter im Bereich „Thermisches Spritzen“ – Konsequente Anwendung nachgewiesen (Heinrich, P., Jerzembeck, J., Schambach, B.) ◆
- 169 Die globale Bedeutung von Normen für Druckgeräte (Mußmann, J., Zwätz, R.)
- 170 Technische Anforderungen für die Ausführung von Stahltragwerken (Zwätz, R.)
- 184 Passender Gehörschutz erleichtert Umsetzung der neuen EU-Richtlinie
- 223 Überarbeitung von ISO 3834 (EN 729) (Zwätz, R.)
- 242 Deutsche Normungsstrategie erarbeitet
- 278 Überarbeitung von ISO 5817 und ISO 10042 (Zwätz, R.)
- 280 Anforderungen an die Qualifizierung des Personals für Schweißen und verwandte Prozesse (Zwätz, R.)
- 297 DIN: Normen sind „Öl im Getriebe des Welthandels“
- 330 Aktuelle Entwicklungen in der internationalen Normung im Bereich der Schweißzusätze (Rickes, B.)
- 343 Bolzenschweißen (Zwätz, R.)
- 710 Schweißen und verwandte Verfahren (Zwätz, R.)
- Oberflächengeschützte Werkstücke**
- 398 Folienummantelung von Aluminiumbauelementen mit reaktiven Hotmelts – dekorative und dauerhafte Halbzeugveredelung durch Kleben (Liebrecht, F., Kleinert, H., Füssel, U.)
- 464 Erprobung der Durchschweißtechnik beim Lichtbogenbolzenschweißen mit Hubzündung an unterschiedlich beschichteten Stahlblechen (Jenicek, A., Berndl, M., Cramer, H.) ◆
- 620 Bolzenschweißen an beschichteten Blechen im Vergleich (Jenicek, A., Bschorr, T., Cramer, H.) ◆
- Plasmaschneiden**
- 616 Groß dimensionierte Paneelmaschine zum Plasmaschneiden ausgeliefert
- 683 Effizientes und präzises Plasmaschneiden
- N18 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Strahlschneiden (Lüke, M.)
- Prozesskombinationen**
- 323 Laserstrahl-MSG-Hybridschweißen – Neue Fertigungsmöglichkeiten für den Rohrbau (Dilthey, U., Brandenburg, A., Olschok, S.) ◆
- 657 Mobile Laserstrahlanwendungen im Schiffbau – Vom handgeführten Schneiden bis zum Hybridschweißen mit einem Schweißtraktor (Jasnau, U.)
- Pulver**
- 95 Untersuchungen zur Entwicklung von Kupfer- und Nickelbasis-Zusatzwerkstoffen für den Pulver-Plasma-lötprozess (Wesling, V., Giese, P., Knauber, A., Herold, H., Irmer, W., Karpenko, M.) ◆
- 134 Thermische Beschichtung in Verbrennungsanlagen (Kremsner, F., Langer, G., Polak, R.) ◆
- 137 Aktuelle Entwicklungstrends in der thermischen Spritztechnik – eine Kurzübersicht (Lugscheider, E., Bobzin, K., Zwick, J.) ◆
- 148 HVOF-Spritzten mit gasförmigen und flüssigen Brennstoffen – Philosophie und Fakten (Höhle, H.-M.) ◆
- 152 Kaltgasspritzten in Serie (Grasme, D.) ◆
- 184 Legiertes Metallpulver für harte Schichten
- 366 Einfluss von Carbidpulvern als Impfmittel und einer mechanisch-thermischen Nahtnachbehandlung auf Gefüge und mechanische Eigenschaften von Schweißnähten an Titan (Block, B., Haferkamp, H., Bach, F.-W., Hassel, T., Huang, J., Ostendorf, A., Meier, O., Bruns, C.) ◆
- 488 Pilotanlage zur Instandsetzung von Bodenplatten an Raupenfahrwerken von Tagebaugroßgeräten mittels Plasmaauftragschweißen (Schreiber, F., Hackel, M., Küpper, H., Lindenhoven, W.) ◆
- 564 Mikroplasma-spritzten – Ein Spritzverfahren für kleine Bauteile (Zhao, L., Zwick, J., Ernst, F., Bobzin, K., Lugscheider, E.) ◆
- Qualitätssicherung**
- 82 Online-Beobachtungssystem zur Untersuchung, Optimierung und Überwachung des Metall-Schutzgasschweißens (Gräser, A., Nordbruch, S., Hantsch, H., Riemer, H.) ◆
- 100 Qualifizierung von Schweißverfahren nach der neuen Normreihe DIN EN ISO 15607 bis 15614 (Zwätz, R.)
- 137 Aktuelle Entwicklungstrends in der thermischen Spritztechnik – eine Kurzübersicht (Lugscheider, E., Bobzin, K., Zwick, J.) ◆
- 223 Überarbeitung von ISO 3834 (EN 729) (Zwätz, R.)
- 242 Qualität der Ingenieurausbildung sichern und weiterentwickeln
- 246 Online-Qualitätskontrollsystem für das Laserstrahlschweißen von Thermoplasten
- 278 Überarbeitung von ISO 5817 und ISO 10042 (Zwätz, R.)
- 358 DVS ZERT von der EWF für die Zertifizierung von Betrieben nach DIN EN 729 akkreditiert
- 393 Werkstoffe für Druckgeräte (Küppers, A.)
- 430 Kamerabasierte Systeme zur Qualitätssicherung beim Laserstrahlschweißen (Kogel-Hollacher, M.)
- 569 Vibrationsschweißen – Die entscheidende Sekunde für die Schweißnahtqualität (Kuriykov, Y. V., Künkel, R., Ehrenstein, G. W.) ◆
- 627 Qualitätssicherung beim Ultraschallschweißen mithilfe neuronaler Netze (Greitmann, M. J., Volz, O., Wackenhut, G., Wink, H.-J.) ◆
- N8 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – QTI – Quality Testing International (Jacobs, G.-W.)
- Recht**
- 8 Kündigung des Arbeitsverhältnisses wegen Minderleistung (Otto, F.)
- 296 Beratungspflicht des Verkäufers über Eigenschaften einer Ware (Otto, F.)
- 426 Änderung des GmbH-Gesetzes – Vorsicht ist geboten (Hartmann, G. F.)
- 612 Neues Konsortium zur Umsetzung des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes für Werkzeughersteller
- Reibschweißen**
- 189 Oxide in rührreibgeschweißten Aluminiumlegierungen (Staniek, G., Schmücker, M., Vugrin, T.) ◆
- 620 Bolzenschweißen an beschichteten Blechen im Vergleich (Jenicek, A., Bschorr, T., Cramer, H.) ◆
- N33 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Reibschweißen sowie Pressschweißen mit magnetisch bewegtem Lichtbogen (Appel, L.)



- Rissbildung**
- 25 Entwicklung neuer Lote für das Hochtemperaturlöten mechanisch hoch beanspruchter Stahlkomponenten (Lugscheider, E., Ferrara, S., Humm, S., Wielage, B., Hoyer, I.) ◆
- 264 Erweiterung des Strukturspannungskonzepts auf Schweißverbindungen an Aluminiumkonstruktionen mit Anriss nicht am Schweißnahtübergang (Kranz, B., Dilger, K.) ◆
- 323 Laserstrahl-MSG-Hybridschweißen – Neue Fertigungsmöglichkeiten für den Rohrbau (Dilthey, U., Brandenburg, A., Olschok, S.) ◆
- Roboter**
- 14 Rationelles Fügen mit digitalem Roboterschweißsystem
- 62 Steigende Auftragseingänge für Industrieroboter
- 66 Groß dimensioniertes Roboterschweißsystem für die belgische Baumaschinenindustrie
- 126 Gesteigerte Produktivität beim robotergeführten MAG-Schweißen durch optimierten Schutzgaseinsatz
- 182 Aluminium- und Magnesiumschweißzusätze zum Roboterschweißen (Baumgart, P.)
- 218 Integration der Fügetechnik in die Fertigung (Dilthey, U., Stein, L., Woeste, K.)
- 300 Moderne Schweißtechnik für die Herstellung von Sportmotorrädern (Trommer, G.)
- 302 Cloos liefert Roboterschweißlinien für Nutzfahrzeugfertigung
- 365 Robotergestütztes Rollennahtschweißen mit „Gangschaltung“
- 488 Pilotanlage zur Instandsetzung von Bodenplatten an Raupenfahrwerken von Tagebaugroßgeräten mittels Plasmaauftragschweißen (Schreiber, F., Hackel, M., Küpper, H., Lindenhoven, W.) ◆
- 613 Neues Schweißsystem führt Roboter- und Schweißstromquellensteuerung zusammen (Klein, S.)
- 712 Dem internationalen Publikum angepasst – Berichte über die Große Schweißtechnische Tagung 2005 des DVS in Essen (Teil 1) (Queren-Lieth, W., Janssen, A., Jerzembeck, J.)
- N25 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Robotertechnik baut auf modulare Systemlösungen (Starke, G.)
- Rohrfertigung**
- 323 Laserstrahl-MSG-Hybridschweißen – Neue Fertigungsmöglichkeiten für den Rohrbau (Dilthey, U., Brandenburg, A., Olschok, S.) ◆
- 708 Verbesserung der Kerbschlagarbeitswerte an längsnahtgeschweißten Großrohren durch Dünndraht-Unterpulververfahren (Bleck, W., Dilthey, U., Gräß, T., Langenberg, P., Weißenberg, M.)
- Schiffbau**
- 657 Mobile Laserstrahlanwendungen im Schiffbau – Vom handgeführten Schneiden bis zum Hybridschweißen mit einem Schweißtraktor (Jasnau, U.)
- Schneidplan**
- 360 Neues Konzept erhöht die Effizienz beim Schneiden von Blechen (Koike, Y.)
- Schutzgasschweißen**
- 36 MSG-Engspaltschweißen an hoch festem Feinkornbaustahl der Stahlqualität S890QL mit Lichtbogensensor (Dilthey, U., Yi, Y.) ◆
- 40 MAG-Tandemschweißen mit Fülldrähten von hoch legierten Chrom-Nickel-Stählen (Matthes, K.-J., Thurner, S.) ◆
- 82 Online-Beobachtungssystem zur Untersuchung, Optimierung und Überwachung des Metall-Schutzgasschweißens (Gräser, A., Nordbruch, S., Hantsch, H., Riemer, H.) ◆
- 90 Thermisches Fügen von Werkstoffkombinationen für den Fahrzeugbau (Schubert, E.) ◆
- 126 Gesteigerte Produktivität beim robotergeführten MAG-Schweißen durch optimierten Schutzgaseinsatz
- 128 Neue Soft- und Hardware beim CMT-Schweißprozess (Trommer, G.)
- 246 Digitales Hochleistungsschweißen erschließt neue Potenziale
- 264 Erweiterung des Strukturspannungskonzepts auf Schweißverbindungen an Aluminiumkonstruktionen mit Anriss nicht am Schweißnahtübergang (Kranz, B., Dilger, K.) ◆
- 323 Laserstrahl-MSG-Hybridschweißen – Neue Fertigungsmöglichkeiten für den Rohrbau (Dilthey, U., Brandenburg, A., Olschok, S.) ◆
- 378 Untersuchungen zum Metall-Schutzgasschweißen mit Flachdrahtelektrode von Aluminiumwerkstoffen (Wesling, V., Tuchtfeld, J., Ströfer, M., Herrmann, J.) ◆
- 432 Spritzerfreies Schweißen in der Praxis bestätigt
- 456 Variowire – eine neue Variante des MSG-Schweißens von Aluminium mit dünnen Drahtelektroden (Dilthey, U., Willms, K.) ◆
- 472 Schutzgas- und UP-Schweißen mit Fülldrahtelektroden im Bereich geringer Blechdicken (Engindeniz, E.) ◆
- 553 Neue Löt- und Schweißdrähte für alternative Fügeverfahren (Schmid, E.)
- 554 Schweißbrenner mit selbsttätiger Parameterauswahl
- 599 IIW-Kommission II „Lichtbogenschweißen und Zusatzwerkstoffe“ (Kannengieser, T.)
- 638 Strömungsmessungen im Schutzgasfreistrahlschweißens (Zschech, J., Füssel, U., Schnick, M., Zosel, J., Guth, U., Dörner, K.) ◆
- 676 Neue Schweißtechnologien und Schweißbrenner der TBI Industries (Bürkner, G.)
- 712 Dem internationalen Publikum angepasst – Berichte über die Große Schweißtechnische Tagung 2005 des DVS in Essen (Teil 1) (Queren-Lieth, W., Janssen, A., Jerzembeck, J.)
- N3 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Schutzgas- und Metalllichtbogenschweißen (Reisgen, U.)
- N15 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Mikroverbindungstechnik (Lindner, K.)
- Schweiß-, Schneidgeräte**
- 36 MSG-Engspaltschweißen an hoch festem Feinkornbaustahl der Stahlqualität S890QL mit Lichtbogensensor (Dilthey, U., Yi, Y.) ◆
- 47 Punktschweißen mit „Virtueller Maschine“ (Puschner, P.)
- 49 Laserstrahl-Mikrobearbeitung mit 100-W-Faserlaser (Baumeister, M., Gröninger, J., Duka, M.)
- 66 Feinstrahlplasma- und Autogenschneiden mit einer Anlage
- 67 Servomotorische Antriebe in der Widerstandsschweißtechnik
- 128 Neue Soft- und Hardware beim CMT-Schweißprozess (Trommer, G.)

- 217 Laserstrahlschweißen von Hand (Anders, J.)
- 317 Untersuchungen zur schweißtechnischen Verarbeitung von siliciumbasierten Hartstoffen zur Erhöhung der Verschleißbeständigkeit (Gebert, A., Wocilka, D., Wesling, V., Reiter, R., Bock, A.) ◆
- 323 Laserstrahl-MSG-Hybridschweißen – Neue Fertigungsmöglichkeiten für den Rohrbau (Dilthey, U., Brandenburg, A., Olschok, S.) ◆
- 360 Neues Konzept erhöht die Effizienz beim Schneiden von Blechen (Koike, Y.)
- 365 Roboterassistiertes Rollennahtschweißen mit „Gangschaltung“
- 432 Spritzerfreies Schweißen in der Praxis bestätigt
- 456 Variowire – eine neue Variante des MSG-Schweißens von Aluminium mit dünnen Drahtelektroden (Dilthey, U., Willms, K.) ◆
- 488 Pilotanlage zur Instandsetzung von Bodenplatten an Raupenfahrwerken von Tagebaugroßgeräten mittels Plasmaauftragschweißen (Schreiber, F., Hackel, M., Küpper, H., Lindenhoven, W.) ◆
- 502 Vom chirurgischen Werkzeug bis zum abnahmepflichtigen Eisenbahnteil – Praktische Beispiele für den Einsatz des Elektronenstrahlschweißens aus einem Lohnbetrieb (Adam, V.) ◆
- 552 Punktschweißen: Prozesssicheres Verbinden von Aluminium- und hochfesten Stahlblechen (Trommer, G.)
- 554 Schweißbrenner mit selbsttätiger Parameterauswahl
- 583 Laserstrahlschweißen von Hand – Möglichkeiten des Einsatzes beim Reparaturschweißen in der Triebwerk-instandsetzung (Grieger, J., Michel, G.)
- 613 Neues Schweißsystem führt Roboter- und Schweißstromquellensteuerung zusammen (Klein, S.)
- 616 Groß dimensionierte Paneelmaschine zum Plasmaschneiden ausgeliefert
- 620 Bolzenschweißen an beschichteten Blechen im Vergleich (Jenicek, A., Bschorr, T., Cramer, H.) ◆
- 657 Mobile Laserstrahlanwendungen im Schiffbau – Vom handgeführten Schneiden bis zum Hybridschweißen mit einem Schweißtraktor (Jasnau, U.)
- 676 Neue Schweißtechnologien und Schweißbrenner der TBi Industries (Bürkner, G.)
- 678 Flexible Stromzuführungen für Schweißzangen und Widerstandsschweißmaschinen
- 683 Effizientes und präzises Plasmaschneiden
- 703 Ein viel versprechendes neues Werkzeug zum thermischen Spritzen (Hawley, D.)
- 712 Dem internationalen Publikum angepasst – Berichte über die Große Schweißtechnische Tagung 2005 des DVS in Essen (Teil 1) (Queren-Lieth, W., Janssen, A., Jerzembeck, J.)
- M1 16. internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ setzt neue Maßstäbe (nach Seite 304 und 392)
- N1 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen (nach Seite 688)
- N3 – Schutzgas- und Metalllichtbogenschweißen (Reisgen, U.)
- N13 – Laserstrahlschweißen (Lüke, M.)
- N15 – Mikroverbindungstechnik (Lindner, K.)
- N18 – Strahlschneiden (Lüke, M.)
- N25 – Robotertechnik baut auf modulare Systemlösungen (Starke, G.)
- N28 – Autogentechnik und zentrale Gaseversorgung (Kretschmer, R., Steller, F.)
- N29 – Widerstandsschweißen (Xu, P.)
- N32 – Elektroschlacke- und Unterpulverschweißen (Killing, R.)
- N33 – Reibschweißen sowie Pressschweißen mit magnetisch bewegtem Lichtbogen (Appel, L.)
- N36 – Unterwasserschneiden und Unterwasserschweißen (Szelagowski, P.)
- Schweißen mit magnetisch bewegtem Lichtbogen**
- N33 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Reibschweißen sowie Pressschweißen mit magnetisch bewegtem Lichtbogen (Appel, L.)
- Sensoren**
- 36 MSG-Engspaltschweißen an hoch festem Feinkornbaustahl der Stahlqualität S890QL mit Lichtbogensensor (Dilthey, U., Yi, Y.) ◆
- N26 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Sensoren für Erkennen und Verfolgen des Schweißstoßes (Kannengießler, T.)
- Silber, Silberlegierungen**
- 512 Löten – eine „Ur“-alte Geschichte (Peter, H.-J.)
- Simulation und Berechnung**
- 18 Direkte Berechnung von Schweißseignspannungen in mehrlagigen HY-80-Stumpfstößen und deren Auswirkung auf das Beulverhalten von Kugelschalen (Fricke, W., Grünitz, L., Franitz, S.) ◆
- 32 Fügeprozesssimulation – Innovative Anwendungen der Informatik (Stadaus, M., Welters, T., Dilger, K.) ◆
- 71 Schweißtechnische Einflussfaktoren bei Festigkeitsnachweisen von Druckbehältern (Weiß, E., Rudolph, J., Lietzmann, A.) ◆
- 224 Sicherheit und Verfügbarkeit in der Energietechnik (Roos, E., Deimel, P.)
- 412 Numerische Simulation von Schweiß- und Schneidprozessen (Spille-Kohoff, A.)
- 627 Qualitätssicherung beim Ultraschallschweißen mithilfe neuronaler Netze (Greitmann, M. J., Volz, O., Wackenhut, G., Wink, H.-J.) ◆
- Spannungen, Schrumpfungen, Verwerfungen**
- 18 Direkte Berechnung von Schweißseignspannungen in mehrlagigen HY-80-Stumpfstößen und deren Auswirkung auf das Beulverhalten von Kugelschalen (Fricke, W., Grünitz, L., Franitz, S.) ◆
- 472 Schutzgas- und UP-Schweißen mit Fülldrahtelektroden im Bereich geringer Blechdicken (Engindeniz, E.) ◆
- Stahlbau**
- 245 Stählernes Hängedach für neue Veranstaltungshalle montiert
- 536 24. Steinfurter Stahlbau-Seminar in Rheine (Strohmann, I.)
- Statistik**
- 444 Schweißen und Schneiden 2004 – Schweißtechnik knüpft wieder an hohes Expansionstempo vergangener Jahre an (Janßen-Timmen, R., Moos, W.) ◆
- Steuerung, Regelung**
- 11 Laserstrahlschweißen mit CNC-Steuerung
- Terminologie**
- 8 Wie viel „Hybrid“ darf es sein? (Kraume, G.)

- Thermisches Spritzen**
- 63 Thermisches Spritzen verbindet – ITSC 2005 im Mai in Basel
- 127 Interview (Kalawrytinios, A.)
- 134 Thermische Beschichtung in Verbrennungsanlagen (Kremsner, F., Langer, G., Polak, R.) ◆
- 137 Aktuelle Entwicklungstrends in der thermischen Spritztechnik – eine Kurzübersicht (Lugscheider, E., Bobzin, K., Zwick, J.) ◆
- 141 DIN-Normen und DVS-Merkblätter im Bereich „Thermisches Spritzen“ – Konsequente Anwendung nachgewiesen (Heinrich, P., Jerzembeck, J., Schambach, B.) ◆
- 148 HVOF-Spritzen mit gasförmigen und flüssigen Brennstoffen – Philosophie und Fakten (Höhle, H.-M.) ◆
- 152 Kaltgasspritzen in Serie (Grasme, D.) ◆
- 156 Moderne Gaseversorgung beim thermischen Spritzen (Krömmmer, W., Heinrich, P.) ◆
- 531 International Thermal Spray Conference 2005 (Bobzin, K., Lugscheider, E., Ernst, F., Richardt, K., Nickel, R., Jerzembeck, J.)
- 564 Mikroplasma-spritzen – Ein Spritzverfahren für kleine Bauteile (Zhao, L., Zwick, J., Ernst, F., Bobzin, K., Lugscheider, E.) ◆
- 703 Ein viel versprechendes neues Werkzeug zum thermischen Spritzen (Hawley, D.)
- 712 Dem internationalen Publikum angepasst – Berichte über die Große Schweißtechnische Tagung 2005 des DVS in Essen (Teil 1) (Queren-Lieth, W., Janssen, A., Jerzembeck, J.)
- N24 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Thermisches Spritzen (Heinrich, P.)
- Titan, Titanlegierungen**
- 332 Titan, ein Werkstoff mit enormem Potenzial (Vin, M. M.)
- 366 Einfluss von Carbidpulvern als Impfmittel und einer mechanisch-thermischen Nachbehandlung auf Gefüge und mechanische Eigenschaften von Schweißnähten an Titan (Block, B., Haferkamp, H., Bach, F.-W., Hassel, T., Huang, J., Ostendorf, A., Meier, O., Bruns, C.) ◆
- Ultraschallreinigen**
- 482 Ultraschallassistiertes Flammlöten von Aluminiumlegierungen (Bach, F.-W., Möhwald, K., Holländer, U., Stoll, P.) ◆
- Ultraschallschweißen**
- 569 Vibrationsschweißen – Die entscheidende Sekunde für die Schweißnahtqualität (Kuriykov, Y. V., Künkel, R., Ehrenstein, G. W.) ◆
- 627 Qualitätssicherung beim Ultraschallschweißen mithilfe neuronaler Netze (Greitmann, M. J., Volz, O., Wackenhut, G., Wink, H.-J.) ◆
- Umweltschutz**
- 306 Verringerung der elektromagnetischen Störemissionen von Widerstandsschweißeinrichtungen durch leistungsteilinterne Maßnahmen (Döbbelin, R., Winkler, T., Winkler, R., Gärtner, U.) ◆
- Unterpulverschweißen**
- 472 Schutzgas- und UP-Schweißen mit Fülldrahtelektroden im Bereich geringer Blechdicken (Engindeniz, E.) ◆
- 708 Verbesserung der Kerbschlagarbeitswerte an längsnahtgeschweißten Großrohren durch Dünndraht-Unterpulververfahren (Bleck, W., Dilthey, U., Gräß, T., Langenberg, P., Weißenberg, M.)
- N32 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Elektroschlack- und Unterpulverschweißen (Killing, R.)
- Unterwasserschneiden, Unterwasserschweißen**
- N36 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Unterwasserschneiden und Unterwasserschweißen (Szelagowski, P.)
- Veranstaltungen**
- 50 IGZ – Kompetenzzentrum Fügetechnik an der SLV Halle eingeweiht (Butthoff, H.)
- 51 Bruchmechanische Bewertung von Schweißverbindungen (Zerbst, U.)
- 51 Vereinheitlichung der Anforderungen beim Metallschweißen (Zwätz, R.)
- 53 7. Werkstofftechnisches Kolloquium Chemnitz (Mücklich, S.)
- 54 4. Jenaer Lasertagung (Bliedner, J., Müller, H.)
- 63 Thermisches Spritzen verbindet – ITSC 2005 im Mai in Basel
- 65 Tag der Technik 2005: Projekt Zukunft
- 104 Oberflächentechnik (Janssen, A.)
- 105 Beijing Essen Welding & Cutting (Jerzembeck, J.)
- 106 Treffpunkt Widerstandsschweißen (Leuschen, B.)
- 112 Advances in resistance welding (Xu, P.)
- 113 Qualitätsmanagement beim Schweißen (Zwätz, R.)
- 169 Die globale Bedeutung von Normen für Druckgeräte (Mußmann, J., Zwätz, R.)
- 170 Technische Anforderungen für die Ausführung von Stahltragwerken (Zwätz, R.)
- 222 Fügen mit minimaler Werkstoffbeeinflussung (Orlick, H.)
- 223 Überarbeitung von ISO 3834 (EN 729) (Zwätz, R.)
- 224 Sicherheit und Verfügbarkeit in der Energietechnik (Roos, E., Deimel, P.)
- 278 Überarbeitung von ISO 5817 und ISO 10042 (Zwätz, R.)
- 280 Anforderungen an die Qualifizierung des Personals für Schweißen und verwandte Prozesse (Zwätz, R.)
- 281 Schweißen im Anlagen- und Behälterbau (Huppertz, P. H.)
- 343 Bolzenschweißen (Zwätz, R.)
- 343 1. FDBR-Werkstofftagung – ein großer Erfolg! (Mußmann, J.)
- 355 Bundesweiter Tag der Technik 2005 erfolgreich durchgeführt
- 412 Numerische Simulation von Schweiß- und Schneidprozessen (Spille-Kohoff, A.)
- 531 International Thermal Spray Conference 2005 (Bobzin, K., Lugscheider, E., Ernst, F., Richardt, K., Nickel, R., Jerzembeck, J.)
- 536 24. Steinfurter Stahlbau-Seminar in Rheine (Strohmann, I.)
- 593 58. Jahrestagung des Internationalen Verbandes für Schweißtechnik (IIW) 2005 in Prag/Tschechische Republik (Kraume, G.)
- 597 IIW-Kommission IX „Verhalten der Metalle beim Schweißen“ (Herold, H.)
- 598 IIW-Kommission XVI „Fügen von Polymeren und Klebtechnologie“ (Schnieders, J.)

- 599 IIW-Kommission II „Lichtbogenschweißen und Zusatzwerkstoffe“ (Kannengießer, T.)  
 659 Fügetechniken im Dialog (Huppertz, P.)  
 710 Schweißen und verwandte Verfahren (Zwätz, R.)  
 712 Dem internationalen Publikum angepasst – Berichte über die Große Schweißtechnische Tagung 2005 des DVS in Essen (Teil 1) (Queren-Lieth, W., Janssen, A., Jerzembeck, J.)  
 M1 16. internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ setzt neue Maßstäbe (nach Seite 304 und 392)

## Verschleiß

- 134 Thermische Beschichtung in Verbrennungsanlagen (Kremsner, F., Langer, G., Polak, R.) ◆  
 148 HVOF-Spritzten mit gasförmigen und flüssigen Brennstoffen – Philosophie und Fakten (Höhle, H.-M.) ◆  
 184 Legiertes Metallpulver für harte Schichten  
 205 Eigenschaften von Auftragschweißnähten mit Chromgusseisenstruktur (Adamiec, P., Gawrysiuk, W.) ◆  
 317 Untersuchungen zur schweißtechnischen Verarbeitung von siliciumbasierten Hartstoffen zur Erhöhung der Verschleißbeständigkeit (Gebert, A., Wocilka, D., Wesling, V., Reiter, R., Bock, A.) ◆  
 488 Pilotanlage zur Instandsetzung von Bodenplatten an Raupenfahrwerken von Tagebaugroßgeräten mittels Plasmaauftragschweißen (Schreiber, F., Hackel, M., Küpper, H., Lindenhoven, W.) ◆

## Vor-/Grußwort

- 1 SCHWEISSEN & SCHNEIDEN 2005 – Technologie und Innovationen erleben (Hofe, D. von)  
 237 50 Jahre DVS-Verlag (Hofe, D. von)  
 421 Grußworte zur 16. Internationale Fachmesse SCHWEISSEN & SCHNEIDEN – 12. bis 17. September 2005 (Gärtner, A., Hofe, D. von, Rüttgers, J., Reiniger, W., Henneke, J.)  
 669 In eigener Sache (Hofe, D. von)

## Vorrichtungen

- N9 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Vorrichtungen und Werkzeuge (Lüke, M.)  
 N11 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Arbeitssicherheit und Umweltschutz (Spiegel-Ciobanu, V.-E.)  
 N20 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Ergonomie (Treier, P., Treier, C.)

## Wärmebehandlung

- 366 Einfluss von Carbidpulvern als Impfmittel und einer mechanisch-thermischen Nahtnachbehandlung auf Gefüge und mechanische Eigenschaften von Schweißnähten an Titan (Block, B., Haferkamp, H., Bach, F.-W., Hassel, T., Huang, J., Ostendorf, A., Meier, O., Bruns, C.) ◆  
 N31 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Wärmebehandlung (Krüger, F. K.)

## Wärmeverteilung

- 25 Entwicklung neuer Lote für das Hochtemperaturlöten mechanisch hoch beanspruchter Stahlkomponenten (Lugscheider, E., Ferrara, S., Humm, S., Wielage, B., Hoyer, I.) ◆  
 620 Bolzenschweißen an beschichteten Blechen im Vergleich (Jenicek, A., Bschorr, T., Cramer, H.) ◆

## Wasserstrahlschneiden

- N18 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Strahlschneiden (Lüke, M.)

## Werkstofffragen

- 12 Hoch feste Stähle unterstützen Umweltfreundlichkeit in der Automobilindustrie  
 18 Direkte Berechnung von Schweißseignispannungen in mehrlagigen HY-80-Stumpfstößen und deren Auswirkung auf das Beulverhalten von Kugelschalen (Fricke, W., Grünitz, L., Franitz, S.) ◆  
 25 Entwicklung neuer Lote für das Hochtemperaturlöten mechanisch hoch beanspruchter Stahlkomponenten (Lugscheider, E., Ferrara, S., Humm, S., Wielage, B., Hoyer, I.) ◆  
 36 MSG-Engspaltschweißen an hoch festem Feinkornbaustahl der Stahlqualität S890QL mit Lichtbogensensor (Dilthey, U., Yi, Y.) ◆  
 40 MAG-Tandemschweißen mit Fülldrähten von hoch legierten Chrom-Nickel-Stählen (Matthes, K.-J., Thurner, S.) ◆  
 53 7. Werkstofftechnisches Kolloquium Chemnitz (Mücklich, S.)  
 71 Schweißtechnische Einflussfaktoren bei Festigkeitsnachweisen von Druckbehältern (Weiß, E., Rudolph, J., Lietzmann, A.) ◆  
 90 Thermisches Fügen von Werkstoffkombinationen für den Fahrzeugbau (Schubert, E.) ◆  
 95 Untersuchungen zur Entwicklung von Kupfer- und Nickelbasis-Zusatzwerkstoffen für den Pulver-Plasmalötprozess (Wesling, V., Giese, P., Knauber, A., Herold, H., Irmer, W., Karpenko, M.) ◆  
 104 Oberflächentechnik (Janssen, A.)  
 134 Thermische Beschichtung in Verbrennungsanlagen (Kremsner, F., Langer, G., Polak, R.) ◆  
 137 Aktuelle Entwicklungstrends in der thermischen Spritztechnik – eine Kurzübersicht (Lugscheider, E., Bobzin, K., Zwick, J.) ◆  
 152 Kaltgasspritzten in Serie (Grasme, D.) ◆  
 182 Aluminium- und Magnesiumschweißzusätze zum Roboterschweißen (Baumgart, P.)  
 184 Legiertes Metallpulver für harte Schichten  
 189 Oxide in rührreibgeschweißten Aluminiumlegierungen (Staniek, G., Schmücker, M., Vugrin, T.) ◆  
 198 Verbesserung der Eigenschaften von Schweißnähten durch Laserstrahlumschmelzen (Vollertsen, F., Seefeld, T., Schilf, M., Neumann, S.) ◆  
 205 Eigenschaften von Auftragschweißnähten mit Chromgusseisenstruktur (Adamiec, P., Gawrysiuk, W.) ◆  
 222 Fügen mit minimaler Werkstoffbeeinflussung (Orlick, H.)  
 224 Sicherheit und Verfügbarkeit in der Energietechnik (Roos, E., Deimel, P.)  
 246 Online-Qualitätskontrollsystem für das Laserstrahlschweißen von Thermoplasten  
 250 Prozesstoleranzen des flussmittelfreien Laserstrahlschweißlötens (Müller, M., Wallmann, C., Laukant, H., Glatzel, U.) ◆

- 256 Schweißtechnische Verarbeitung von Aluminium-Sandwich-Verbunden (Sitte, G.) ◆
- 264 Erweiterung des Strukturspannungskonzepts auf Schweißverbindungen an Aluminiumkonstruktionen mit Anriss nicht am Schweißnahtübergang (Kranz, B., Dilger, K.) ◆
- 317 Untersuchungen zur schweißtechnischen Verarbeitung von siliciumbasierten Hartstoffen zur Erhöhung der Verschleißbeständigkeit (Gebert, A., Wocilka, D., Wesling, V., Reiter, R., Bock, A.) ◆
- 323 Laserstrahl-MSG-Hybridschweißen – Neue Fertigungsmöglichkeiten für den Rohrbau (Dilthey, U., Brandenburg, A., Olschok, S.) ◆
- 330 Aktuelle Entwicklungen in der internationalen Normung im Bereich der Schweißzusätze (Rickes, B.)
- 332 Titan, ein Werkstoff mit enormem Potenzial (Vin, M. M.)
- 366 Einfluss von Carbidpulvern als Impfmittel und einer mechanisch-thermischen Nachbehandlung auf Gefüge und mechanische Eigenschaften von Schweißnähten an Titan (Block, B., Haferkamp, H., Bach, F.-W., Hassel, T., Huang, J., Ostendorf, A., Meier, O., Bruns, C.) ◆
- 373 Kleben textilbewehrter Betonbauteile (Dilthey, U., Schleser, M., Geßler, A., Rettweiler, T., Völling, B.) ◆
- 378 Untersuchungen zum Metall-Schutzgasschweißen mit Flachdrahtelektrode von Aluminiumwerkstoffen (Wesling, V., Tuchtfeld, J., Ströfer, M., Herrmann, J.) ◆
- 384 Verlängerung der Lebensdauer von Schweißkonstruktionen aus höher festen Baustählen durch Anwendung der UIT-Technologie (Kuhlmann, U., Dürr, A., Günther, H.-P., Bergmann, J., Thumser, R., Gerth, U., Gerster, P.) ◆
- 393 Werkstoffe für Druckgeräte (Küppers, A.)
- 396 Fügen optischer Komponenten für Hochleistungsoptiken, für die Vakuumtechnik und für Laseranwendungen „Kristalle“ (Dahms, S., Basler, U., Köhler, G.)
- 398 Folienummantelung von Aluminiumbauelementen mit reaktiven Hotmelts – dekorative und dauerhafte Halbzeugveredelung durch Kleben (Liebrecht, F., Kleinert, H., Füssel, U.)
- 456 Variowire – eine neue Variante des MSG-Schweißens von Aluminium mit dünnen Drahtelektroden (Dilthey, U., Willms, K.) ◆
- 464 Erprobung der Durchschweißtechnik beim Lichtbogenbolzenschweißen mit Hubzündung an unterschiedlich beschichteten Stahlblechen (Jenicek, A., Berndl, M., Cramer, H.) ◆
- 472 Schutzgas- und UP-Schweißen mit Fülldrahtelektroden im Bereich geringer Blechdicken (Engindeniz, E.) ◆
- 482 Ultraschallassistiertes Flammlöten von Aluminiumlegierungen (Bach, F.-W., Möhwald, K., Holländer, U., Stoll, P.) ◆
- 498 Gezogene Magnesiumschweißdrähte zum Schweißen mit Robotern (Baumgart, P.) ◆
- 512 Löten – eine „Ur“-alte Geschichte (Peter, H.-J.)
- 552 Punktschweißen: Prozesssicheres Verbinden von Aluminium- und hochfesten Stahlblechen (Trommer, G.)
- 553 Neue Löt- und Schweißdrähte für alternative Fügeverfahren (Schmid, E.)
- 564 Mikroplasmastritzen – Ein Spritzverfahren für kleine Bauteile (Zhao, L., Zwick, J., Ernst, F., Bobzin, K., Lugscheider, E.) ◆
- 569 Vibrationsschweißen – Die entscheidende Sekunde für die Schweißnahtqualität (Kuriykov, Y. V., Künkel, R., Ehrenstein, G. W.) ◆
- 597 IIW-Kommission IX „Verhalten der Metalle beim Schweißen“ (Herold, H.)
- 599 IIW-Kommission II „Lichtbogenschweißen und Zusatzwerkstoffe“ (Kannengießler, T.)
- 614 Handgeführtes Laserstrahlsystem zum Schweißen von nicht rostenden Edelstählen (Gödecke, P.)
- 644 Haftungssteigerung beim Aluminiumkleben durch Lichtbogenvorbehandlung (Anagreh, N., Dorn, L.) ◆
- 695 Parkinsonkrankheit und Manganexposition beim Schweißen (Spiegel-Ciobanu, V.-E.) ◆
- 708 Verbesserung der Kerbschlagarbeitswerte an längsnahtgeschweißten Großrohren durch Dünndraht-Unterpulververfahren (Bleck, W., Dilthey, U., Gräb, T., Langenberg, P., Weißenberg, M.)
- 712 Dem internationalen Publikum angepasst – Berichte über die Große Schweißtechnische Tagung 2005 des DVS in Essen (Teil 1) (Queren-Lieth, W., Janssen, A., Jerzembeck, J.)
- Werkstoffkombinationen**
- 90 Thermisches Fügen von Werkstoffkombinationen für den Fahrzeugbau (Schubert, E.) ◆
- 250 Prozesstoleranzen des flussmittelfreien Laserstrahlschweißlöten (Müller, M., Wallmann, C., Laukant, H., Glatzel, U.) ◆
- 317 Untersuchungen zur schweißtechnischen Verarbeitung von siliciumbasierten Hartstoffen zur Erhöhung der Verschleißbeständigkeit (Gebert, A., Wocilka, D., Wesling, V., Reiter, R., Bock, A.) ◆
- 396 Fügen optischer Komponenten für Hochleistungsoptiken, für die Vakuumtechnik und für Laseranwendungen „Kristalle“ (Dahms, S., Basler, U., Köhler, G.)
- Widerstandsschweißen**
- 47 Punktschweißen mit „Virtueller Maschine“ (Puschner, P.)
- 67 Servomotorische Antriebe in der Widerstandsschweißtechnik
- 90 Thermisches Fügen von Werkstoffkombinationen für den Fahrzeugbau (Schubert, E.) ◆
- 106 Treffpunkt Widerstandsschweißen (Leuschen, B.)
- 112 Advances in resistance welding (Xu, P.)
- 306 Verringerung der elektromagnetischen Störemissionen von Widerstandsschweißeinrichtungen durch leistungsteilinterne Maßnahmen (Döbbelin, R., Winkler, T., Winkler, R., Gärtner, U.) ◆
- 365 Robotergestütztes Rollennahtschweißen mit „Gangschaltung“
- 552 Punktschweißen: Prozesssicheres Verbinden von Aluminium- und hochfesten Stahlblechen (Trommer, G.)
- 678 Flexible Stromzuführungen für Schweißzangen und Widerstandsschweißmaschinen
- 680 Groß dimensionierte Portal-Buckelschweißpresse für die Automobilherstellung (Petri, L.)
- 690 Hochfrequenzschweißen von martensitischem Warmband (Wesling, V., Schram, A., Rekersdrees, T.) ◆
- N15 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Mikroverbindungstechnik (Lindner, K.)
- N29 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Widerstandsschweißen (Xu, P.)

- Wirtschaftlichkeit**
- 148 HVOF-Spritzten mit gasförmigen und flüssigen Brennstoffen – Philosophie und Fakten (Höhle, H.-M.) ◆
- N1 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Konstruktion (Scheermann, H.)
- Zerstörungsfreie Prüfung**
- 224 Sicherheit und Verfügbarkeit in der Energietechnik (Roos, E., Deimel, P.)
- 712 Dem internationalen Publikum angepasst – Berichte über die Große Schweißtechnische Tagung 2005 des DVS in Essen (Teil 1) (Queren-Lieth, W., Janssen, A., Jerzembeck, J.)
- N36 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung (Fischer, K.-H.)
- Zusatzwerkstoffe**
- 25 Entwicklung neuer Lote für das Hochtemperaturlöten mechanisch hoch beanspruchter Stahlkomponenten (Lugscheider, E., Ferrara, S., Humm, S., Wielage, B., Hoyer, I.) ◆
- 40 MAG-Tandemschweißen mit Fülldrähten von hoch legierten Chrom-Nickel-Stählen (Matthes, K.-J., Thurner, S.) ◆
- 95 Untersuchungen zur Entwicklung von Kupfer- und Nickelbasis-Zusatzwerkstoffen für den Pulver-Plasma-lötprozess (Wesling, V., Giese, P., Knauber, A., Herold, H., Irmer, W., Karpenko, M.) ◆
- 134 Thermische Beschichtung in Verbrennungsanlagen (Kremsner, F., Langer, G., Polak, R.) ◆
- 137 Aktuelle Entwicklungstrends in der thermischen Spritztechnik – eine Kurzübersicht (Lugscheider, E., Bobzin, K., Zwick, J.) ◆
- 152 Kaltgasspritzten in Serie (Grasme, D.) ◆
- 317 Untersuchungen zur schweißtechnischen Verarbeitung von siliciumbasierten Hartstoffen zur Erhöhung der Verschleißbeständigkeit (Gebert, A., Wocilka, D., Wesling, V., Reiter, R., Bock, A.) ◆
- 330 Aktuelle Entwicklungen in der internationalen Normung im Bereich der Schweißzusätze (Rickes, B.)
- 366 Einfluss von Carbidpulvern als Impfmittel und einer mechanisch-thermischen Nahtnachbehandlung auf Gefüge und mechanische Eigenschaften von Schweißnähten an Titan (Block, B., Haferkamp, H., Bach, F.-W., Hassel, T., Huang, J., Ostendorf, A., Meier, O., Bruns, C.) ◆
- 378 Untersuchungen zum Metall-Schutzgasschweißen mit Flachdrahtelektrode von Aluminiumwerkstoffen (Wesling, V., Tuchtfeld, J., Ströfer, M., Herrmann, J.) ◆
- 456 Variowire – eine neue Variante des MSG-Schweißens von Aluminium mit dünnen Drahtelektroden (Dilthey, U., Willms, K.) ◆
- 472 Schutzgas- und UP-Schweißen mit Fülldrahtelektroden im Bereich geringer Blechdicken (Engindeniz, E.) ◆
- 482 Ultraschallassistiertes Flammlöten von Aluminiumlegierungen (Bach, F.-W., Möhwald, K., Holländer, U., Stoll, P.) ◆
- 498 Gezogene Magnesiumschweißdrähte zum Schweißen mit Robotern (Baumgart, P.) ◆
- 553 Neue Löt- und Schweißdrähte für alternative Fügeverfahren (Schmid, E.)
- 564 Mikroplasma-spritzten – Ein Spritzverfahren für kleine Bauteile (Zhao, L., Zwick, J., Ernst, F., Bobzin, K., Lugscheider, E.) ◆

- 599 IIW-Kommission II „Lichtbogenschweißen und Zusatzwerkstoffe“ (Kannengießler, T.)
- 708 Verbesserung der Kerbschlagarbeitswerte an längsnahtgeschweißten Großrohren durch Dünndraht-Unterpulververfahren (Bleck, W., Dilthey, U., Gräß, T., Langenberg, P., Weißenberg, M.)
- 712 Dem internationalen Publikum angepasst – Berichte über die Große Schweißtechnische Tagung 2005 des DVS in Essen (Teil 1) (Queren-Lieth, W., Janssen, A., Jerzembeck, J.)
- N3 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Schutzgas- und Metalllichtbogenschweißen (Reisgen, U.)
- N38 16. Internationale Fachmesse „Schweißen & Schneiden“ – Stand und Entwicklungstendenzen – Schweißzusatzwerkstoffe (Bültmann, F.)

**Für Sie notiert:** Seite 5, 65, 124, 180, 241, 295, 355, 429, 547, 611

**Kurzmeldungen:** Seite 13, 68, 129, 185, 247, 302, 364, 435, 554, 617, 686

**Produkte:** Seite 15, 70, 131, 187, 248, M1 (nach Seite 304), M9 (nach Seite 392), 556, 618, 686, N1 (nach Seite 688)

**Zeitschriften:** Seite 56, 116, 172, 232, 289, 348, 416, 538, 602, 663, 722

**Aus dem Informationsdienst „Literaturschau Schweißen und verwandte Verfahren“:** Seite 164, 212, 270, 334, 404, 520, 586, 653

**Aus dem Informationsdienst „Literaturschau Zerstörungsfreie Prüfung“:** Seite 274

**Bücher**

- 172 Aluminium-Lieferverzeichnis 2005 (Hrsg.: Aluminium-Verlag)
- 415 Ausführung von Stahlbauten, Erläuterungen zu DIN 18800-7 (Schmidt, H., Zwätz, R., Bähr, L., Schulte, U.)
- 602 Bleifrei löten, Band 2: Lötprofile für bleifreie Lote, Legierungen, Parameter, Prozesse (Rahn, A.)
- 346 Der Ingenieur und sein Designer (Hrsg.: Reese, J.)
- 172 Die Kunststoffe und ihre Eigenschaften (Domininghaus, H.)
- 346 Die neue Gefahrstoffverordnung (Hrsg.: Forum Verlag in Zusammenarbeit mit dem Arbeitskreis Gefahrstoffe des VDSI)
- 601 Die neue Gefahrstoffverordnung 2005 (Hrsg.: Adebahr, W., Klindt, T.)
- 537 Die neuen industriellen Metallberufe (Poloski, G.)
- 662 DIN-DVS-Taschenbuch 191: Schweißtechnik 4 – Auswahl von Normen für die Ausbildung des schweißtechnischen Personals (Hrsg.: DIN und DVS)
- 722 DIN-DVS-Taschenbuch 284: Schweißtechnik 7 – Schweißtechnische Fertigung, Schweißverbindungen (Hrsg.: DIN und DVS)
- 721 DIN-DVS-Taschenbuch 369: Schweißtechnik 10 – Zerstörungsfreie und zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen (Hrsg.: DIN und DVS)
- 662 DIN-DVS-Taschenbuch 8: Schweißtechnik 1 – Schweißzusätze (Hrsg.: DIN und DVS)
- 602 DIN-Katalog für technische Regeln 2005 (Hrsg.: DIN)
- 115 Eigenspannungseinfluss auf Schwingfestigkeit und Bewertung in geschweißten Bauteilen (Hrsg.: DVS)
- 602 Einsatzmöglichkeiten von Beschichtungssystemen für Gießwerkzeuge im Gießprozess zur Qualitätsverbesserung von Aluminiumgusskolbenrohlingen (Obuna, C. C.)
- 663 Entgrat-Technik – Entwicklungsstand und Problemlösungen (Thilow, A. P., u. a.)
- 537 Festigkeit gefügter Bauteile (Hrsg.: DVS)
- 346 Fügen von Magnesiumwerkstoffen (Mordike, B., Wiesner, P.)
- 232 Gefahrstoffe 2005 (Hrsg.: Universum Verlag)
- 537 Gesetz zur Ordnung des Handwerks (Handwerksordnung) und ergänzende Vorschriften (Hrsg.: Verlagsanstalt Handwerk)
- 55 Grundlagen der Fügetechnik, Band 1: Ultraschallfügen und -trennen (Wodara, J.)
- 537 Grundlagen der Gestaltung geschweißter Stahlkonstruktionen (Hofmann, H., Mortell, J., Sahmel, P., Veit, H.)
- 55 Heißrisse in Schweißverbindungen: Erwartung, Nachweis und Vermeidung (Schuster, J.)
- 415 Hütte – Das Ingenieurwissen (Hrsg.: Czichos, H., Hennecke, M.)
- 663 IIW-Bewertungskatalog nach DIN EN ISO 5817 (Hrsg.: DVS)
- 232 Integrierte Schadensanalyse – Technikgestaltung und das System des Versagens (Schmitt-Thomas, K.)
- 115 Jahrbuch Schweißtechnik 2005 (Hrsg.: DVS)
- 115 Kondensator-Impuls-Schweißen höher kohlenstoffhaltiger, randschichtgehärteter Einsatzstähle am Beispiel eines Pkw-Sitzbeschlags (Petersmann, C.)
- 289 Kroll-Pressetaschenbuch „Mobilität und Logistik 2005/2006“ (Hrsg.: Deutsche Bahn AG)
- 172 Kroll-Taschenbuch Wirtschaftspresse 2005/2006 (Hrsg.: Talanx AG, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit)
- 116 Langenscheidt-Fachwörterbuch Technik und angewandte Wissenschaften Englisch-Deutsch (Hrsg.: Schmitt, P. A.)
- 116 Langenscheidt-Fachwörterbuch Technik und angewandte Wissenschaften Französisch-Deutsch (Hrsg.: Schlegelmilch, A.)
- 602 Lustige Schweißereien – Cartoons und Gedichte aus der Schweißtechnik (Hasenpusch, W.)
- 721 Mathematical Modelling of Weld Phenomena 7 (Hrsg.: Cerjak, H., Bhadeshia, H. K. D. H., Kozeschnik, E.)
- 289 Messen messbar machen (Huckemann, M., Seiler, U., Weiler, D. S. ter)
- 346 Modellbildung und Prozesssimulation des Laserstrahlschweißens von Leichtbauwerkstoffen (Gumenyuk, A.)
- 722 Positionierung – das erfolgreichste Marketing auf unserem Planeten (Sawtschenko, P.)
- 232 Praxisleitfaden zur neuen Arbeitsstättenverordnung (Lesswing, G., Bux, K., Lehder, G.)
- 56 Rauchfreie Arbeitsplätze – Informationen und Strategien für die betriebliche Umsetzung (Goecke-Askotchenskii, M.)
- 232 Schweißen im Anlagen- und Behälterbau 2005 (Hrsg.: DVS)
- 663 Schweißen und Schneiden 2005 (Hrsg.: DVS)
- 232 Selbstständig als Ingenieur (Thiel, B.)
- 289 Springer Ingenieurtabellen (Hering, E., Schröder, B.)
- 115 Stand und Perspektiven in der Laserstrahlmaterialbearbeitung (Hrsg.: DVS)
- 116 Technologie- und Innovationsmanagement im Unternehmen (Wördenweber, B., Wickord, W.)
- 346 Unfälle bei Abbrucharbeiten – Aus Fehlern lernen (kommentierte Beispielsammlung) (Korth, D., Röbenack, K.-D.) (Hrsg.: Abbruch und Sprengtechnik Consult (ASCO))
- 289 Vom Alchemisten zum Metallurgen – unterwegs als Mensch und Wissenschaftler (Oeters, F.)