

2026/5
DIE V-NAHT
SCHWEISSER LESEN V-NAHT – DEN NEWSLETTER DER SLV NORD
Wir verbinden mit Leidenschaft

Neues aus dem DVS-Bezirksverband Hamburg

In dieser Rubrik berichten wir über die Aktivitäten des DVS-Bezirksverbands Hamburg. Gern nehmen wir Ihre Anregungen und Fragen auf.
www.dvs-ev.de/bv-hamburg
bv.hamburg@dvs-hs.de

DVS BEZIRKSVERBAND HAMBURG



Geschätzte DVS-Mitglieder,
nicht aufgeben! WD40 steht für Water Displacement, 40. Versuch. Wir alle kennen das Mittel, das sich zur Reinigung, als Kriechöl und zur Schmierung auch im Haushalt bewährt hat. Hätte der Erfinder – genaue Geschichte ist auf Wikipedia nachzulesen – bei früheren Versuchen aufgegeben, was wäre dann passiert? Was erfolgreiche Menschen ausmacht, ist zum einen Beharrlichkeit, zum anderen aber auch die Fähigkeit, anderen Menschen Nutzen erkennbar zu machen. Niemand kauft einen 8 mm-Bohrer, es wird das Loch in der Wand für das Regal gekauft. So ist es auch bei der DVS-Mitgliedschaft. Der Nutzen ist klar: Durch den Beitrag werden Zugänge zu Büchern und Lehrmitteln ermöglicht, Kontaktadressen, die im Notfall helfen. Dabei wirbt nicht der Vorstand für neue Mitglieder, Sie ALLE als Teil unserer Interessensgemeinschaft sind die Distributoren der „frohen Botschaft". Sehen Sie sich im beruflichen oder auch privaten Bereich um: Wer könnte noch Interesse haben, bei uns dabei zu sein? Zeigen Sie unseren *Terminkalender* und nehmen Sie bewusst Nichtmitglieder zu unseren Veranstaltungen mit. Je mehr Mitglieder wir haben, desto abwechslungsreicher unser Programm. Mehr Mitgliedsbeiträge ermöglichen gehaltvollere Vorträge und Netzwerkausflüge zu erstrebenswerten Firmen, die wiederum durch unsere Besuche eine höhere Strahlkraft erhalten.
Sie sehen also: Der Weg kann nur nach oben führen, wenn SIE mit dabei sind und fleißig werben. Jedes Kettenglied trägt dazu bei, dass die Kette tragfähig ist. „Tu Gutes und sprich darüber", ist daher mein Credo für diesen Beitrag. Packen wir´s an, ich freue mich auf Neuzugänge, die durch „alte Hasen" geworben wurden.
Es grüßt Sie herzlich Ihr
Martin Juhn
Vorsitzender

Aktuelle Termine

12. November 2026
Effizienzsteigerung durch Automatisierung

16. Februar 2027
38. Schweißtechnisches Kolloquium

28./29. April 2027
24. Tagung Schweißen in der maritimen Technik und im Ingenieurbau

400 Gäste feiern mit SLV Nord: 100 Jahre Schweißausbildung in Hamburg

(vba) Get-together, Grillwurst, fachlicher Input an 30 Ausstellerständen – und ein kräftiger Abschluss-Knall: Rund 400 Gäste haben am 10. September 2026 mit der SLV Nord und dem DVS-Bezirksverband Hamburg den 7. Abend der Schweißtechnik und das 100-jährige Bestehen der Schweißausbildung in Hamburg gefeiert. Ein gutgelaunter und funkensprühender Networking-Nachmittag und -Abend an der SLV Nord liegt hinter uns.



Get-together im Innenhof der SLV Nord

Als Auftakt der Veranstaltung nahm Geschäftsführer Armin Schlieter die Gäste mit auf eine Zeitreise von den ersten Hamburger Schweißkursen 1926 bis zur heutigen SLV Nord. Hjalmar Stemmann, Präsident der Handwerkskammer Hamburg, hob darauffolgend die große Bedeutung der Schweißtechnik in der heutigen Welt und speziell in der Metropolregion Hamburg hervor. Die SLV Nord sei hierbei mit ihrer langen Geschichte ein „Leuchtturm des Könnens, der Ausbildung und der Qualität" und ein entscheidender Motor für die Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit des norddeutschen Wirtschaftsraums.



Hjalmar Stemmann, Präsident der HWK Hamburg: „Ohne Schweißen wäre die moderne Welt schlicht nicht gebaut."

Die Fachausstellung in Foyer, Hof und Schweißwerkstatt bot den Gästen im Anschluss ein reichhaltiges Programm: handgeführtes Laserschweißen, automatisiertes Schweißen und IR-Schweißen live vorgeführt, Schweißsimulatoren zum Ausprobieren; weitere Aussteller präsentierten

2026/5
DIE V-NAHT
SCHWEISSER LESEN V-NAHT – DEN NEWSLETTER DER SLV NORD
Wir verbinden mit Leidenschaft

Cobots, Schweißhelme und Komponenten der neuesten Generation oder widmeten sich den Themen Gasversorgung, Rauchabsaugung, Bolzenschweißen, Notfallmanagement, Qualitätssicherung und Weiterbildung. Führungen gewährten am späteren Nachmittag Einblick in die verschiedenen Tätigkeitsfelder der SLV Nord – im DAkkS-akkreditierten Werkstoffprüflabor wurden die Gäste dabei sogar Zeuge, wie die 60-Tonnen-Zugmaschine lautstark ein Stück Betonstahl zerriss.
Hochschlagende Flammen und spritzende Funken gab es zu abendlicher Stunde zu sehen – die Rhomberg Sersa Schweißtechnik GmbH führte das Verbinden von Schienen im aluminothermischen Schweißverfahren vor (Foto oben rechts), gefolgt von einer humorvollen Brandschutz-Show der ID Gesundheit GmbH. HIerbei konnten die Gäste u. a. live zusehen, wie durch Unachtsamkeit beim Schweißen ein Lauffeuer entstand und Fässer mit brennbarem Inhalt in die Luft jagte. Wir danken allen Besuchern und Mitwirkenden herzlich für den gelungenen Tag!
Zum ausführlichen Rückblick mit Fotogalerien



Schweißer Micha, fachmännisch ausgerüstet mit Sonnenbrille und Küchenschürze, nimmt es mit Sicherheitsvorkehrungen nicht so genau, "PSA" heißt ja schließlich: "Passt schon, Alter!" Brandschutz-Show der ID Gesundheit GmbH

"Inhalte im eigenen Tempo bearbeiten": E-Learning in der ZfP-Ausbildung

(vba) Nur noch fünf Präsenztage, die Prüfung freitags statt samstags, dafür ein Tag eigenständiges Erarbeiten von Inhalten im größtenteils videobasieren E-Learning – seit August 2026 gilt diese Änderung bei unseren *ZfP-Lehrgängen*. Wie gefällt das neue Modell den Teilnehmern? Olcay Düzgüner, Absolvent eines unserer ersten hybriden VT-Lehrgänge, hat seine Erfahrungen mit uns geteilt.



Olcay Düzgüner, 41, Schweißtechniker und Projektleiter bei der JPM Ingenieurtechnik GmbH, war Teilnehmer eines der ersten Sichtprüfungs-Lehrgänge mit E-Learning

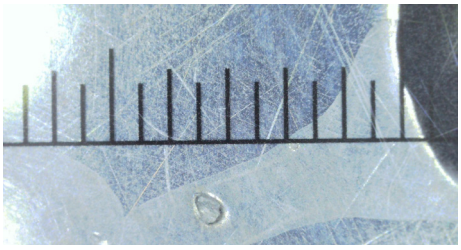
Herr Düzgüner, Ihr Fazit zu Ihrem Online-Tag?
Die Videos waren gut aufgebaut, klar strukturiert und hinsichtlich ihrer Länge angenehm. Die Inhalte wurden anschaulich und verständlich vermittelt. Das E-Learning hat mir damit sehr gut gefallen und meinen Erwartungen vollkommen entsprochen.
Sehen Sie direkte Vorteile im E-Learning?
Absolut! Man kann Inhalte im eigenen Tempo bearbeiten und sich bei Bedarf mehrfach ansehen. Im Präsenzunterricht lässt sich eine Erklärung im Nachhinein nicht noch einmal abrufen. Die Videos bieten eine gute Möglichkeit, offene Punkte für sich zu klären und sein Wissen zu festigen.
Wünschen Sie sich noch mehr E-Learning?
Nein, den derzeitigen Umfang halte ich für perfekt. Denn auch den persönlichen Austausch mit den Dozenten und anderen Teilnehmenden finde ich sehr wertvoll. Und gerade bei der praktischen Arbeit an Werkstücken ist Präsenz unverzichtbar. Ein Video zur Endoskopie ergänzt die Theorie sehr gut. Ein Boreskop selbst in der Hand zu halten und damit eine praktische Prüfung durchzuführen, schafft jedoch noch einmal ein ganz anderes Verständnis.
Vielen Dank! Verraten Sie zum Abschluss noch Ihre persönliche Motivation für den Lehrgang?
Ich verantworte Groß- und Sanierungsprojekte im Tank- und Anlagenbau. Die VT-Kenntnisse ermöglichen mir, Schweißnähte auf Baustellen fundierter zu beurteilen und unzulässige Unregelmäßigkeiten besser erkennen zu können. Außerdem benötige ich die Qualifizierung für Abnahmen von Schweißkonstruktionen im Ausland.

Die Pore aus dem Nichts: Warum Keyhole-Poren lasergeschweißte Nähte gefährden – und wie die Fokuslage sie vertreibt

(bw) Es beginnt harmlos: Im Makroschliff einer lasergeschweißten Kehlnaht am T-Stoß ist die Naht symmetrisch, der Einbrand gut, Risse oder Bindefehler sind nicht zu erkennen. Nur eine einzelne, runde Pore sitzt tief unten, nahe der Wurzel. Eine zweite Probe mit gleichen Parametern zeigt dieselbe Pore an ähnlicher Stelle. Was zunächst wie Zufall aussieht, kann auf eine systematische Ursache hindeuten.
Beim Laser-Tiefschweißen verdampft das Metall im Fokus. Der Rückstoßdruck des Metalldampfes drückt die Schmelze zur Seite und bildet eine tiefe, schmale Dampfkapillare: das Keyhole. Der Laserstrahl wird an deren Wänden mehrfach reflektiert und kann dadurch tief ins Material wirken. Das Keyhole ist jedoch kein stabiles Bohrloch. Der Dampfdruck hält es offen, während Oberflächenspannung und Schmelzedruck es wieder schließen wollen. Es flackert und schwankt – und genau darin liegt das Risiko.
Die Schmelze fließt um die Kapillare und schließt sich hinter ihr. Wird die Kapillarspitze kurzzeitig instabil, kann sie sich abschnüren und eine Dampfblase einschließen; aus einem Fügespalt kann zusätzlich Luft in das Schmelzbad gelangen. Die Blase steigt meist nicht rechtzeitig auf: Das kleine Schmelzbad erstarrt sehr schnell und schließt sie ein. So entsteht eine Pore. Ihre tiefe, wurzelnahe Lage ist ein Hinweis

2026/5
DIE V-NAHT
SCHWEISSER LESEN V-NAHT – DEN NEWSLETTER DER SLV NORD

auf einen möglichen Keyhole-Kollaps – aber für sich allein noch kein Beweis für die Ursache.
Ein wichtiger Einflussfaktor ist die Fokuslage. Sie bestimmt, wo der Strahl seine höchste Leistungsdichte erreicht. Liegt der Fokus zu weit oben, verteilt sich die Energie tiefer im Werkstück stärker; die Kapillarspitze kann dadurch weniger stabil versorgt werden. Ein tiefer gelegener Fokus kann die Energieverteilung und die Stabilität des Keyholes verbessern. Zu tief darf der Fokus jedoch nicht liegen: Dann kann die Leistungsdichte nahe der Oberfläche zu gering werden, mit möglichem Einbrandverlust oder vermehrten Spritzern. Gesucht ist daher ein stabiles Prozessfenster, kein möglichst tiefer Fokus.
Eine Fokustreppe hilft, die Vermutung zu prüfen: Bei sonst gleichen Parametern werden kurze Schweißungen mit mehreren Fokuslagen angefertigt, zum Beispiel 0, -1, -2 und -3 mm. Makroschliffe zeigen, ob sich das Ergebnis reproduzierbar verändert. Die Zahlen sind dabei nur Versuchsstufen; die passende Richtung und Lage müssen für die konkrete Anlage und Optik ermittelt werden.
Auch andere Ursachen müssen ausgeschlossen werden: ein verschmutztes oder thermisch belastetes Schutzglas, ein Fügespalt, eine ungenaue Bauteilanstellung oder eine ungeeignete Schutzgasführung können ähnliche Fehlerbilder hervorrufen. Deshalb sollte die Fokuslage gemessen und nicht allein aus der Anlagenanzeige abgeleitet werden.
Eine einzelne Pore ist nicht automatisch ein Ablehnungsgrund; maßgeblich sind die geltenden Abnahmekriterien und die vollständige Prüfung. Sie ist aber ein wertvoller Prozesshinweis. Wer ihre Lage ernst nimmt, mögliche Ursachen systematisch prüft und das Prozessfenster dokumentiert, macht aus einem scheinbaren Zufallsfehler eine beherrschbare Prozessaufgabe.
Die Pore kommt nicht aus dem Nichts: Sie kann im flackernden Keyhole entstehen – und lässt sich oft vermeiden, wenn dessen Stabilität verbessert wird.



Tief und wurzelnah: typische Keyhole-Pore im lasergeschweißten Bauteil

Kunststoff: Lehrgänge 2027 online

Kunststoff-Weiterbildung im neuen Jahr?
Ab sofort finden Sie zahlreiche Termine online.
Sichern Sie sich gleich Ihren Platz!

Herzlichen Glückwunsch!



Internationaler Schweißfachmann (DVS-IIW/EWF 1170) – Lehrgang in Kooperation mit der Metall Akademie Niedersachsen in Lüneburg



E-Learning-Lehrgang zum Internationalen Schweißfachingenieur und ein Internationaler Schweißfachmann (DVS-IIW/EWF 1170)

Die nächsten Fortbildungen

Infos unter **040 359 05-400 · www.slv-nord.de**

Laufender Einstieg: Praktische Schweißerausbildung sowie Fernlehrgang Internationaler SFI, ST und SFM

11.11.2026 – 12.11.2026
Flammrichten in Anlehnung an DVS 1145 – Basisseminar

30.11.2026 – 04.12.2026
Sichtprüfung (VT) Stufe 1 und 2 nach DIN EN ISO 9712
NEU 5 Tage Präsenz + E-Learning

11.12.2026
ONLINE-SEMINAR – Aktuelles Regelwerk im Klartext

18.01.2027 – 22.01.2027
Sichtprüfung (VT) Stufe 1 und 2 nach DIN EN ISO 9712
NEU 5 Tage Präsenz + E-Learning

18.01.2027 – 18.05.2027
Internationaler Schweißfachingenieur/-techniker (DVS-IIW/EWF 1170) Gesamtlehrgang

01.02.2027 – 06.04.2027
Schweißwerkmeister (DVS 1157) Gesamtlehrgang

01.02.2027 – 10.05.2027
Internationaler Schweißfachmann (DVS-IIW/EWF 1170) Gesamtlehrgang

10.02.2027 – 10.05.2027
Internationaler Schweißpraktiker (DVS-IIW/EWF 1170) Gesamtlehrgang

15.02.2027 – 19.02.2027
Eindringprüfung (PT) Stufe 1 und 2 nach DIN EN ISO 9712
NEU 5 Tage Präsenz + E-Learning

27.02.2027
Auch DU kannst schweißen!
Der kompakte Schnupperkurs für Bastler & Heimwerker

Schweißtechnische Lehr- und Versuchsanstalt Nord gGmbH,
Zum Handwerkszentrum 1,
21079 Hamburg

www.slv-nord.de

Redaktion:
Alexander Seelau (as), aseelau@slv-nord.de
Benjamin Wagner (bw), bwagner@slv-nord.de
Verena Barth (vba), vbarth@slv-nord.de

Verantwortlich für den Inhalt:
Armin Schlieter (ars), aschlieter@slv-nord.de

Registergericht: Amtsgericht Hamburg
HRB-Nummer: HRB 108573; **USt-ID:** DE118510429

Hinweis: Es gilt die DSGVO siehe
www.slv-nord.de/kontakt/datenschutz