

ALLGEMEINES

Veranstaltungsort

GenoHotel (früher AkademieHotel)
Am Rüppurrer Schloss 40 | 76199 Karlsruhe
Telefon: 0721 9898-0 | E-Mail: hotel@genohotel-karlsruhe.de
Web: www.genohotel-karlsruhe.de

Veranstalter

TWK – Test- und Weiterbildungszentrum Wärmepumpen und Kältetechnik GmbH
Friedrich-List-Straße 10 | 76297 Stutensee | Tel.: 07244 55737-0
E-Mail: info@twk-karlsruhe.de | Web: www.twk-karlsruhe.de

Teilnahmebedingungen

Die Teilnahmegebühr beträgt 580,- € zzgl. 7 % MwSt. Darin sind enthalten: Tagungsunterlagen, Mittagessen sowie Imbiss und Getränke am Vor- und Nachmittag. Die Präsentationen der Vortragenden stehen wenige Tage nach der Veranstaltung über ein Passwort auf der Homepage des Veranstalters zum Download bereit.

Die Tagungsgebühr ist nach Erhalt der Rechnung auf das Konto IBAN DE76 6729 2200 0013 0546 06; BIC-Code GENODE61WIE der Volksbank Kraichgau eG zu überweisen. Bei schriftlicher Stornierung bis 8 Tage vor der Veranstaltung werden für die Bearbeitung 30 % der Teilnahmegebühr erhoben. Nach diesem Zeitpunkt ist der volle Betrag zu entrichten. Ein/e Ersatzteilnehmer/in kann die ursprünglich angemeldete Person vertreten. Nach Eingang der Anmeldung erhalten Sie eine Bestätigung mit weiteren Infos zum Symposium.

BEGRÜSSUNGSABEND

Teilnehmende, die bereits am Vorabend anreisen, treffen sich um 18:30 Uhr zum Abendessen im Tagungshotel. Selbstkosten: 40,- € zzgl. 7 % MwSt. pro Person.

Gastreferent ist Roman Brüderl, Mitglied im Vorstand des Vereins „Historische Kälte- und Klimatechnik e.V.“. Der Verein widmet sich der Bewahrung und Dokumentation der Geschichte der Kälte- und Klimatechnik – von frühen Entwicklungen bis hin zu bedeutenden Industriedenkmälern und Fachliteratur. Thema: „150 Jahre Kältemittel – Eine Zeitreise“.



ANMELDUNG ZUM SYMPOSIUM

E-Mail: info@twk-karlsruhe.de
online: www.twk-karlsruhe.de → „Weiterbildung“ → „Symposien“

ANMELDESCHUSS: 11. MÄRZ 2026

Name, Vorname, evtl. Titel		
Firma/Institution		
Straße/Postfach		
PLZ, Ort		
Liegt der Firmensitz außerhalb Deutschlands, bitte angeben: Umsatzsteuer-Identifikations-Nr. (VAT)		
E-Mail		
Telefon		
Teilnahme am Mittwochabend, 18. März 2026 Begrüßungsabend mit Abendessen und Vortrag: 18:30 Uhr im GenoHotel (40,- € zzgl. 7 % MwSt.)	JA ☐	NEIN ☐
Ort, Datum		

Für die Nacht vom 18. auf 19. März 2026 stehen im GenoHotel eine begrenzte Anzahl von Zimmern zur Verfügung. Bitte buchen Sie **bis 18. Februar 2026** Ihr Zimmer selbst und erwähnen dabei Ihre Teilnahme an dieser Veranstaltung (Kontaktdaten siehe links oben). Einzelzimmer mit Frühstück: 131,- € (inkl. MwSt.)

Die hier erhobenen Daten werden nur für die Registrierung und Organisation dieser Veranstaltung sowie eventueller Folgeveranstaltungen genutzt.

EINLADUNG

KARLSRUHER
KÄLTETECHNIK-
SYMPOSIUM
19. MÄRZ 2026
GENOHOTEL
KARLSRUHE



KOHLENWASSERSTOFFE ALS KÄLTEMITTEL

UMGANG, ERFAHRUNGEN,
STAND DER TECHNIK



ORGANISATION, LEITUNG UND VORTRAGENDE



Organisation und Leitung
Sebastian Bellm, Carsten Colling
TWK GmbH

Vortragende in der Reihenfolge ihres Auftretens bei den Vorträgen



Dipl.-Ing. (FH) Carsten Colling
TWK GmbH
Stutensee



Harald Conrad
Technischer Berater
Rosdorf



Marius Bächle, M. Sc.
CSE-Engineering Center of Safety Excellence GmbH
Pfinztal



Dipl.-Ing. Lutz Boeck
Wabtec Germany GmbH
Schkeuditz



Dipl.-Ing. Joachim Schadt
Secon GmbH
Gondelsheim



Sebastian Bellm, B. Eng.
TWK GmbH
Stutensee



Jakob Fünfgeld, B. Eng.
BITZER Kühlmaschinenbau GmbH
Sindelfingen



Dipl.-Ing. Jörg Kohlhage
Vaillant GmbH
Remscheid



Andre Hillmer
Mitsubishi Electric Europe B.V.
Ratingen



Dr.-Ing. Mathias Drews
Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE
Freiburg

THEMEN- UND ZEITPLAN

09:00 **C. Colling** Begrüßung und Allgemeines
09:15 **C. Colling** Kältemittel im Wandel: Herausforderungen durch PFAS, F-Gas-Regulierung und Quotenbeschränkungen

09:45 **H. Conrad** Kälteanlagen mit entzündlichen Kältemitteln – was ist sicher?

10:15 Pause

10:45 **M. Bächle** Risikobeurteilung und Gehäusebelüftung bei Kälteanlagen mit brennbaren Kältemitteln

11:15 **L. Boeck** R290 als Kältemittel in Klimageräten und Battery Thermal Managemet Systems (BTMS) für Schienenfahrzeuge

11:45 **J. Schadt** Flüssigkeitskühler und Wärmepumpen mit reinen Kohlenwasserstoffen – bewährtes Sicherheitskonzept und Praxisbeispiele

12:15 Mittagspause

13:30 **S. Bellm** Praktische Vorgehensweise bei Reparaturen am Kältemittelkreislauf mit brennbaren Kältemitteln

14:00 **J. Fünfgeld** Verdichter für Kohlenwasserstoffe – Anforderungen und Vergleich zu F-Gasen

14:30 Pause

15:00 **J. Kohlhage** Konzepte und praktische Vorgaben für Serienwärmepumpensysteme mit brennbaren Kältemitteln bis 20 kW

15:30 **A. Hillmer** Luft/Luft-Wärmepumpen mit dem Kältemittel R290

16:00 **M. Drews** Lebensdauerbewertung von Propan-Kältemittelkreisläufen basierend auf Methoden der beschleunigten Alterung

16:30 **S. Bellm** Zusammenfassung und Verabschiedung

16:45 Ende der Veranstaltung

ZUM THEMA

Effizient, umweltfreundlich, zukunftssicher – warum Kohlenwasserstoffe in vielen Fällen die richtige Wahl sind! In der Kälte-, Klima- und Wärmepumpentechnik erfolgt verstärkt der Einsatz brennbarer Kältemittel. Eine hohe Effizienz dieser Systeme erleichtert den Umstieg von bisherigen synthetischen Mitteln hin zu Kohlenwasserstoffen. Um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten, müssen alle Sicherheitsanforderungen erfüllt werden. Der Einsatz von Kältemittelkreisläufen mit Kohlenwasserstoffen ist daher genau zu planen. Experten aus dem Bereich der Planung und Herstellung vermitteln Ihnen, was bei der Aufstellung von Kältemittelkreisläufen mit brennbaren Kältemitteln zu beachten ist, wie mit ihnen beim Service umgegangen wird und mit welchen Maßnahmen die Hersteller ihre Geräte möglichst sicher gestalten.



Teilnehmer eines zurückliegenden TWK-Symposiums im Vortragsraum

ZUM VERANSTALTER

Das **TWK-Weiterbildungszentrum** bietet umfangreiche deutsch- und englischsprachige Präsenz- sowie Online-Kurse zu stationären und mobilen Kälte-, Klima- und Wärmepumpenanlagen an. Hierzu gehören Schulungen zu brennbaren Kältemitteln im Rahmen der Sachkundekategorien A1 und A2 gemäß der F-Gas-Verordnung EU 2024/573 und ihrer Durchführungsverordnung EU 2024/2215. Des Weiteren bieten wir Unterweisungen zum Umgang mit diesen Stoffen und Schulungen zur Gefährdungs- und Risikobeurteilung für die Her- und Aufstellung dieser Anlagen an.



Im **TWK-Testzentrum** erfolgen Auftragsmessungen und experimentelle Untersuchungen an Komponenten und Anlagen der Kälte-, Klima- und Wärmepumpentechnik. Hierfür stehen zahlreiche Prüfstände zur Verfügung.

