

Abgasreinigungsverfahren



Termin

Di. 23.02.2027, 09:00 Uhr —
Mi. 24.02.2027, 17:00 Uhr

Veranstaltungsort

Haus der Technik e.V.
Hollestr. 1
45127 Essen

Teilnahmegebühren

Präsenz-Teilnahme	1.190,00 €* Für HDT-Mitglieder 1.120,00 €* Online-Teilnahme
Für HDT-Mitglieder 1.120,00 €*	1.190,00 €*



Weitere Informationen und die
Möglichkeit zur Online-Buchung
Ihrer Teilnahme finden Sie auf der
[Veranstaltungs-Webseite](#).

Stand: 04.08.2026, 08:47 Uhr

Abgasreinigungsverfahren

Die in der industriellen Praxis gängigen Verfahren zur Abluft- und Abgasreinigung werden vorgestellt, wobei sowohl gasförmige anorganische und organische als auch partikelförmige Schadstoffe und Aerosole betrachtet werden. Dabei wird auch auf die besonderen Verhältnisse bei der Behandlung explosiver Gasgemische und Stäube eingegangen.

Jedes Kapitel behandelt in einem ausgewogenen Verhältnis Theorie, Bauformen und Praxis-Beispiele. Über die rechtlichen Auflagen, die in Form von Grenzwerten vorliegen, wird referiert. Für Diskussionen und Fragen ist ausreichend Zeit vorgesehen.

Bei **Anmeldungen ab drei Personen** reduziert sich der Preis auf 990,- € pro Person. Bitte vermerken Sie dies auf Ihrer Anmeldung.

Interview mit Tagungsleiter Dr. Walter Hilgert:

Zum Thema

In vielen verfahrenstechnischen Prozessen fallen Abgase an, die unerwünschte feste, flüssige oder gasförmige Bestandteile enthalten. Aus Gründen des Immissionsschutzes und der Prozessführung ist ein Entfernen dieser Bestandteile aus dem Abgas erforderlich. Für diese Aufgabenstellung steht eine Reihe von Verfahren zur Verfügung.

In dieser Tagung wird über die wichtigsten Emissionsminderungsverfahren, wie

Entstaubungsverfahren

absorptive und adsorptive Verfahren

thermische Verfahren

katalytische und nicht katalytische Verfahren

biologische Verfahren und Verfahrenskombinationen vorgetragen.

Dabei ist die Auswahl des geeigneten Verfahrens stark abhängig von den vorhandenen Anlagen und Gegebenheiten.

Zielsetzung

Die Tagung verschafft den Teilnehmern einen Überblick über die verschiedenen Verfahren zum Reinigen von Abgasen. Es werden die Anwendungsbereiche, die Vor- und Nachteile und die Leistungsfähigkeiten und Grenzen der diversen Verfahren herausgearbeitet. Die Teilnehmer sollen mit dieser Tagung die Fähigkeit erwerben, abschätzen zu können, welches Verfahren für den konkreten Anwendungsfall geeignet ist.

Programm

23.02.2027

09:00–09:10	Einführung Dr.-Ing. Walter Hilgert R&R-BETH GmbH
-------------	---

09:10–10:35	Zyklone und Filter Dr.-Ing. Walter Hilgert R&R-BETH GmbH • Staubabscheidung und Rückgewinnung von partikelförmigen Wertstoffen inkl. Heißgasanwendungen
10:50–12:20	Grundlagen der nassen Abgasreinigung und Bauformen von Nasswäschern
13:20–14:50	Energieeffiziente thermische Abluftreinigung von VOC-haltiger Abluft
14:50–15:50	Aufbereitung von Abgasen, Abluft und Rauchgasen durch Adsorption an Aktivkohle
16:00–17:00	Grundlagen Explosionsschutz mit speziellen Anforderungen für Abgasreinigungsanlagen

24.02.2027

09:00–10:15	NOx-Reduktion mit SCR und SNCR: Herausforderungen heute und durch neue Kraftstoffe und Energiequellen
10:15–10:45	Trockensorption Dr.-Ing. Walter Hilgert R&R-BETH GmbH
11:00–12:30	Trockensorption und Elektrofilter Dr.-Ing. Walter Hilgert R&R-BETH GmbH • Elektrostatische Partikelabscheidung (Trocken-, Nass-, Teer-/Ölnebel-Elektrofilter)
13:30–14:45	Biofilter zur Behandlung geruchsintensiver Abluftströme – Verfahrensbeschreibung, Anwendungs- beispiele in der Industrie
15:00–16:15	Kombinationen, Vergleiche, CapEx/OpEx, Randgebiete, Werkstoffe Dr.-Ing. Walter Hilgert R&R-BETH GmbH • Verfahrenskombinationen und -vergleiche, Invest- und Betriebskostenbetrachtung, weitere Verfahren, wesentliche Werkstoffe
16:15–16:30	Abschlussbesprechung

Referenten

DH

Dr.-Ing. Walter Hilgert

R&R-BETH GmbH

R&R-BETH GmbH, Bad Lobenstein

1988 – 1992 Promotion (Heterogene Katalyse)

1992 – 1995 Akzo Nobel (Research & Development; Obernburg a. Main & Niederlande)

1995 – 2012 Luft- und Thermotechnik Bayreuth (LTB); Technischer Leiter für Abgasreinigung (mechanisch/ thermisch/ (nass-)chemisch/sorptiv/katalytisch/elektrostatisch; F&E; chemischverfahrenstechnischer Anlagenbau, weltweit

2013 KLARO (Bayreuth); Abwasserreinigung und Abscheidetechnologie, weltweit

2014 – 2018 Rietzler Gruppe (Nürnberg, Umwelt-Ingenieurbüro); Abluftreinigung, Wasser-/Abwassertechnologie, Umwelttechnik, weltweit

2018 – heute R&R BETH (Bad Lobenstein); Vertriebsleiter/ Spartenleiter chemische Verfahrenstechnik; Abgasreinigung divers, Abwasseraufbereitung/-reinigung, F&E, chemischverfahrenstechnischer Anlagenbau, weltweit

- öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger (öbv SV; 'Gerichtsgutachter') für Luftreinhalte im industriellen, gewerblichen Bereich
 - Mitglied im VDI-Richtlinienausschuss VDI 3930 (Effiziente Nutzung der Abwärme industrieller Abgase)
- Lehrbeauftragter der Universität Bayreuth seit 2004
- CE-Management, Wasserhaushaltsgesetz (WHG §19), Explosionsschutz (ATEX), SCC-Zertifizierung, Arbeits- und Gesundheitsschutz, Projektmanagement/claimsmanagement etc.

Hinweise

Bei **Anmeldungen ab drei Personen** reduziert sich der Preis auf 990,- € pro Person. Bitte vermerken Sie dies bei Ihrer Anmeldung.