



BHE-Fachseminar

Rauch- und Wärmeabzugsanlagen

14.-16.03.2023

- Elektrische RWA inkl. MRA und RDA (2 Tage)
- Pneumatische RWA (1 Tag)
- unter Berücksichtigung von DIN 18232 und DIN EN 12101
- mit Fachkundeprüfungen (optional)

BHE – Die Sicherheits-Profis!

Seminarablaufplan (Änderungen vorbehalten)

■ Elektrische Rauch- und Wärmeabzugsanlagen

■ Aufgaben / Schutzziele / Möglichkeiten RWA

- Relevante Vorschriften RWA
- Baurechtliche Situation
- Richtlinien, rechtliche Basis

■ Produktkunde / Anwendung / Montage Teil 1: Steuerung und Komponenten

- Bedien- und Auslöseelemente für RWA und Lüftung
- Auswerteeinrichtungen/Energieversorgung
- RWA-Bussysteme

■ Teil 2: Antriebs- und Beschlagtechnik

- RWA-Öffnungen und Antriebe
- Anforderungen und Qualitätsmerkmale
- Montagevarianten
- Parallelschaltungen von Antrieben am Fenster
- Hub- und Lastermittlung

■ Planung, Berechnung und Projektierung von RWA

- RWA in Treppenhäusern/Versammlungsstätten/Industriehallen
- BHE-Richtlinien NRA-EA
- aerodynamische und geometrische RWA-Flächen
- DIN 18232 sowie DIN EN 12101 mit Unterpunkten

■ Inbetriebnahme und Dokumentation

- Technische Unterlagen
- Kennzeichnung und Checklisten

■ Kabelverlegung

- Anforderungen gemäß MLAR
- Funktionserhalt, Verlegearten
- Berechnung Leitungsquerschnitt

■ Instandhaltung / Sicherheit

- Instandhaltung von RWA bei Bestand
- Austausch von Antrieben/Steuerungen
- Risikoanalyse und Maschinen-Richtlinie
- Eigene Sicherheit

■ Maschineller Rauchabzug

- Grundlagen
- Aufbau Übersichtsschema
- Inbetriebnahme und Dokumentation
- Instandhaltung

■ Rauchdifferenzdruckanlagen

- Grundlagen
- Aufbau Übersichtsschema
- Inbetriebnahme und Dokumentation
- Instandhaltung

■ Pneumatische Rauch- und Wärmeabzugsanlagen

■ Aufbau einer pneumatischen NRA Anlage

- Grundlagen
- Übersichtsschema einer pneumatischen NRA-Anlage

■ NRA Systeme - Geräte

- Rauch- und Wärmeabzugsgeräte (Lichtkuppel, Lichtband etc.)
- Rohrsysteme (1-, 2-, 3-Rohrsysteme)

■ Komponenten, Steuerungen, Montagehinweise

- Grundventile (Wechselventil, Rückschlagventil, Druckschalter etc.)
- Pneumatikantriebe (Zylindertypen, Kettenantrieb)
- Notschaltkästen
- Thermoauslösungen
- Lüftungssteuerungen
- Optionen, Sonderlösungen (Ansteuerung über Wind-, Regensteuerung, ZLT etc.)

■ Abschlussprüfung Elektrische- u. Pneumatische RWA

Zeitlicher Ablauf

■ 14.03.2023, 9.00 Uhr bis 17.00 Uhr

Elektrische RWA

■ 15.03.2023, 8.30 Uhr bis 12.30 Uhr

Elektrische RWA

■ 15.03.2023, 12.30 Uhr

Auf Wunsch: Abschlussprüfung Elektrische RWA

■ 15.03.2023, 13.30 Uhr bis 15.00 Uhr

MRA-Anlagen (Überblick)

■ 15.03.2023, 15.15 Uhr bis 17.00 Uhr

RDA-Anlagen (Überblick)

■ 16.03.2023, 8.00 Uhr bis 14.30 Uhr

Pneumatische RWA

■ 16.03.2023, 14.30 Uhr bis 16.00 Uhr

Abschlussprüfung Elektrische und Pneumatische RWA

Allgemeine Information

Zielsetzung/Zielgruppe

Rauch- und Wärmeabzugsanlagen spielen im Rahmen eines ganzheitlichen Brandschutzkonzeptes eine wesentliche Rolle. Den Seminarteilnehmern werden neben der Beschreibung der technischen Komponenten die wichtigen Bereiche Planung, Projektierung, Montage und Instandhaltung von RWA erläutert. Auf die diversen Änderungen bei den relevanten Normen und Vorschriften im Bereich RWA (DIN 18232, EN 12201, MLAR etc.) wird detailliert eingegangen.

Am 1. Tag und am 2. Tag vormittags wird neben den allgemeinen Grundlagen der Bereich elektrische RWA behandelt. Ab dem 2. Tag nachmittags werden in einem Überblick die Bereiche Maschinelles Rauchabzug sowie Rauchdifferenzdruckanlagen thematisiert. Am 3. Tag stehen Pneumatik-spezifische Themen im Vordergrund:

- Erläuterung der verschiedenen pneumatischen NRA-Anlagen
- Vermittlung der Wirkungsweise einzelner Komponenten
- Zusammenhänge und Funktionsweise von pneumatischen NRA-Anlagen
- Planung und Projektierung von pneumatischen NRA-Anlagen

Alle Teilnehmer können am Ende der Veranstaltung auf freiwilliger Basis eine Prüfung ablegen, wahlweise im Bereich Elektrische oder Pneumatische RWA bzw. in beiden Teilen. Bei Bestehen wird eine Fachkompetenz-Urkunde ausgestellt. Die Prüfungsteilnehmer sollten über Grundlagenwissen im Bereich Elektrische und/oder Pneumatische RWA verfügen.

BHE-Mitglieder können somit eine der Voraussetzungen für die Auszeichnung „BHE-zertifizierter Fachbetrieb Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (Elektrische und/oder Pneumatische RWA)“ erfüllen.

Auf Wunsch kann die Prüfung auch bereits am 2. Tag nachmittags abgelegt werden (bei ausschließlicher Buchung Teil „Elektrische RWA“).

Alle Teilnehmer erhalten vor Ort einen aktuellen BHE-Praxis-Ratgeber Rauch- und Wärmeabzugsanlagen.

An-/Abmeldung/Organisatorisches

Anmeldeschluss ist 14 Tage vor Veranstaltungstermin.

Bei Stornierungen ab zwei Wochen vor Veranstaltungstermin werden 50% der Teilnehmerkosten berechnet, bei Stornierungen innerhalb von drei Arbeitstagen vor Termin bzw. bei Fernbleiben o.Ä. die gesamten Teilnehmerkosten.

Wir behalten uns vor, das Seminar bei Nichterreichen der Mindestteilnehmerzahl von 15 Personen abzusagen.

Bei Ausfall eines Seminars wegen Krankheit der Dozenten, höherer Gewalt o.Ä. werden die in Rechnung gestellten Lehrgangskosten erstattet, weitere Ansprüche an den Veranstalter können nicht geltend gemacht werden, es sei denn, der Ausfall des Seminars wurde grob fahrlässig oder vorsätzlich vom Veranstalter oder Dozenten herbeigeführt.

Wir haften nicht für Unfälle oder Beschädigungen, Verlust oder Diebstahl mitgebrachter Sachen. Wir übernehmen keine Haftung für Schäden, die von und durch Teilnehmer verursacht werden.

Veranstaltungsort

Tagungsort:

Landhotel Naunheimer Mühle
Mühle 2
35584 Wetzlar
Tel: 06441 9353-0
www.naunheimer-muehle.de



Übernachtungsmöglichkeiten

Wir haben für Sie im Tagungshotel ein Zimmerkontingent vereinbart. Bitte buchen Sie Ihre Übernachtung (**EZ € 95,- Ü/F**) umgehend unter dem Kennwort „BHE“.

Teilnahmekosten (zzgl. MwSt.):

	BHE-Mitglied**	Externe
Gesamtveranstaltung 14.-16.03.2023		
Frühbucher*	513,97 €	856,62 €
Regulär	604,67 €	1.007,78 €
Elektrische RWA 14.-15.03.2023:		
Frühbucher*	397,58 €	662,63 €
Regulär	467,74 €	779,57 €
Pneumatische RWA 16.03.2023:		
Frühbucher*	259,56 €	432,60 €
Regulär	305,36 €	508,94 €

* bei Buchung bis zum 31.01.2023

** auch Behördenvertreter sowie Mitarbeiter von öffentlichen Einrichtungen

In den Veranstaltungskosten sind die Seminardokumentation (inkl. BHE-Praxis-Ratgeber RWA), die Tagungsgetränke sowie die gemeinsamen Mittagessen enthalten. Nicht eingeschlossen sind Fahrt-, Übernachtungs- und weitere Verpflegungskosten.

Veranstalter

BHE-Akademie-GmbH
Feldstraße 28
66904 Brücken
Tel: 06386 9214-0
Fax: 06386 9214-00
E-Mail: info@bhe.de
Internet: www.bhe.de



Online-Anmeldung

Zu diesem BHE-Fachseminar können Sie sich schnell und einfach unter www.bhe.de/seminare anmelden.

Bitte nutzen Sie zur Anmeldung das entsprechende Online-Formular, das Ihnen nach Auswahl der jeweiligen Veranstaltung in den Detail-Infos angezeigt wird.

Sie erhalten automatisch eine Eingangsbestätigung zu Ihrer Anmeldung. Weitere Informationen senden wir Ihnen rechtzeitig vor der Veranstaltung.

Alternativ können Sie uns gerne auch eine formlose Mail mit Ihrer Anmeldung und Ihren vollständigen Kontaktdaten an info@bhe.de senden.

Hinweise zum Datenschutz

Die Verarbeitung Ihrer Daten erfolgt zum Zwecke der Vertragsabwicklung gemäß Artikel 6 Abs. 1 b) DSGVO. Eine Weitergabe Ihrer Daten an Dritte erfolgt nur, wenn dies zur Durchführung/Abwicklung der Veranstaltung oder zur Erfüllung rechtlicher Verpflichtungen erforderlich ist. Sofern Sie keinen Widerspruch eingelegt haben, nutzen wir Ihre E-Mail-Adresse zum Versand von Werbung für andere BHE-Veranstaltungen. Sie können dieser Nutzung jederzeit per Benachrichtigung an info@bhe.de oder per Klick auf den Abmeldelink in unseren Werbemails widersprechen. Es entstehen dabei für Sie keine anderen Kosten als die Übermittlung nach Basistarifen. Weitere Informationen zum Datenschutz erhalten Sie mit Ihrer Teilnahmebestätigung.

Bei Fragen wenden Sie sich an info@bhe.de oder Telefon: 06386 9214-0.



BHE – Die Sicherheits-Profis!