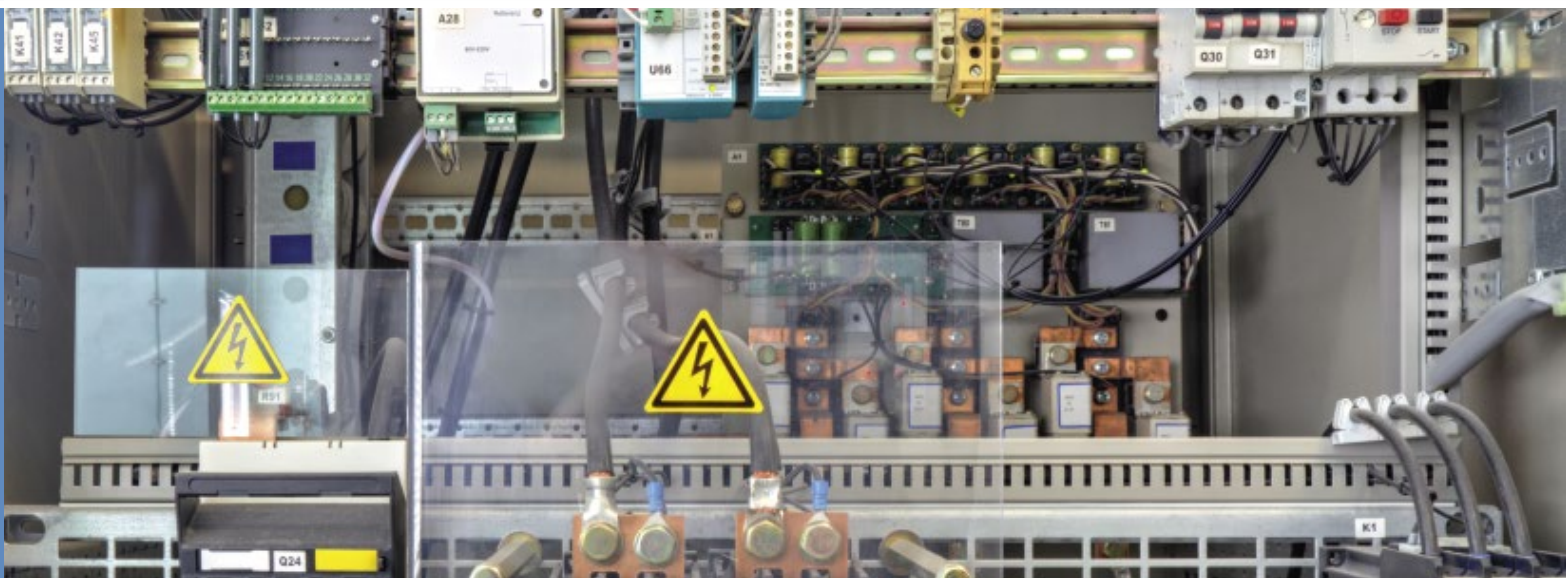


Seminar

Errichtung von eigensicheren Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen



Die Top-Themen:

- Grundlagen und Funktionsweise der Zündschutzart „Eigensicherheit“
- Anwendung der Vorschriften und Normen für explosionsgefährdete Bereiche
- Auswahl geeigneter Betriebsmittel, deren typische Verschaltung und der Nachweis der Eigensicherheit
- Eigensicherheit in Feldbusanlagen
- Installation, Betrieb und Instandhaltung eigensicherer Stromkreise

Termine und Orte

17. und 18. April 2018
Stuttgart

16. und 17. Oktober 2018
Leverkusen

 3 VDSI-PUNKTE
Arbeitsschutz

 2 VDSI-PUNKTE
Brandschutz

Ihre Seminarleitung

Heinz Richter, Institut für
Automatisierungstechnik, TH Köln



Allgemeine Informationen

Zielsetzung

Das Seminar vermittelt zunächst Basiswissen und im Laufe des Seminars tiefergehende Kenntnisse zur Zündschutzart „Eigensicherheit“. Sie lernen Vorteile, aber auch Grenzen der Projektierung von eigensicheren Stromkreisen in elektrischen Anlagen mit explosionsgefährdeten Bereichen kennen.

Ausgehend von den rechtlichen Anforderungen an die Projektplanung, den Forderungen aus der BetrSichV und der GefStoffV werden räumliche Explosionsschutzzonen eingeteilt und die verwendeten Gefahrstoffe werden analysiert. Passend hierzu werden geeignete Zündschutzarten der zu planenden elektrischen Instrumentierung mit dem Schwerpunkt auf eigensicherer Technik vorgestellt. Weiterhin erfahren Sie, was bei Installation, Betrieb und Instandhaltung eigensicherer Stromkreise zu beachten ist.

Als Zusammenfassung des Planungsprozesses wird das gesetzlich vorgeschriebene Explosionsschutzdokument als Nachweis für eine gute Ingenieurleistung dargestellt. Die Übergabe an die betreuenden Personen der Anlage erlaubt dann auch den sicheren Betrieb dieser.


Zielgruppe

- Ingenieure, Techniker und Elektro- sowie Sicherheitsfachkräfte
- Zuständige technische Überwachungsorgane, die mit der Planung, der Installation, der Prüfung, dem Betrieb und der Instandhaltung explosionsgeschützter elektrischer Anlagen für die Prozessautomatisierung betraut sind.

Inhouse-Seminar

Dieses Seminar können Sie auch als firmeninterne Schulung buchen:

Wir erstellen Ihnen gerne ein individuelles Angebot.
Rufen Sie uns an.

 **Frau Angela Bungert/Herr Jens Wilk**
Tel.: +49 211 6214-563/-307, E-Mail: inhouse@vdi.de

Veranstaltungsdokumentation

Jeder Teilnehmer erhält eine ausführliche Dokumentation in Form eines Handbuchs. Zum Abschluss erhält jeder Teilnehmer eine VDI Wissensforum-Teilnahmebescheinigung.



Seminarleitung und Moderation

Heinz Richter, Elektrotechniker-Automatisierungstechnik und Lehrbeauftragter für Explosionsschutz und Feldbusysteme, Institut für Automatisierungstechnik, TH Köln



Heinz Richter hat über 30 Jahre Berufserfahrung im Bereich der Planung von explosionsgefährdeten Anlagen (Raffinerie und Chemieanlagen) und dabei insbesondere in der Planung von eigensicheren Feldbussystemen Profibus PA und Foundation Fieldbus. Hervorzuheben sind auch seine Projekte im Explosionsschutz mit dem Schwerpunkt Zündquellenanalyse gemäß DIN EN 13463.



Weitere interessante Veranstaltungen

Praktische Steuerungs- und Regelungstechnik

27. und 28. Februar 2018, Frankfurt am Main
19. und 20. Juli 2018, Karlsruhe

Erfolgreicher Abschluss von Anlagenbauprojekten

06. und 07. März 2018, Düsseldorf
06. und 07. November 2018, Dresden

Prozessleittechnik für die Verfahrenindustrie

07. und 08. März 2018, Düsseldorf
21. und 22. August 2018, Frankfurt am Main

Engineering verfahrenstechnischer Anlagen

26. bis 28. März 2018, Düsseldorf
15. bis 17. Oktober 2018, Berlin

5. VDI-Fachkonferenz Anlagensicherheit

18. und 19. April 2018, Frankfurt am Main
www.vdi-wissensforum.de/anlagensicherheit

Seminarinhalte

1. Tag 10:00 bis 18:00 Uhr

2. Tag 08:30 bis 16:00 Uhr

Nationale und internationale rechtliche Grundlagen an die Projektplanung des Explosionsschutzes

- ATEX-Produktrichtlinie 2014/34/EU und ATEX-Betriebsrichtlinie 1999/92/EG in der EU
- Rechtsvorschriften in Deutschland
 - » 11. Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz (11. ProdSV) „Explosionsschutzverordnung“
 - » DIN EN 60079
 - » Gefahrstoffverordnung
 - » BetriebsSicherheitsVerordnung
 - » DGUV: TRBS, TRGS

Physikalisch-technische Grundlagen des Explosionsschutzes

- Primärer, sekundärer und tertiärer Ex-Schutz
- Erdung von explosionsgefährdeten Bereichen: Statische Elektrizität, Gebäudeerdungssystem und Potentialausgleich im Ex-Bereich
- Gefahrstoffe
- Zoneneinteilung gemäß Anhang I, Nr. 1.7 GefStoffV; TRBS 2152 – Teil 1
- Zündschutzarten
- Geräteklassen, Explosionsgruppen, Temperaturklassen

Die Zündschutzarten Eigensicherheit und erhöhte Sicherheit sowie deren Nachweis

- Allgemeines und Entwicklung
- Funktionsweise der Zündschutzart „Eigensicherheit“
- Nachweis der Eigensicherheit und relevante elektrische Kenngrößen
- Verbindungen zur „erhöhten Sicherheit“

Eigensichere konventionelle Verdrahtung, Speisung

- Feldbarrieren, Speisetrenner usw.
- Von „erhöhter Sicherheit“ zur „Eigensicherheit“

Eigensichere Feldbustechnik

- ProfibusDP/PA,
- FISCO-Modell

Errichten elektrischer Anlagen gemäß EN 60079-14

- Anwendungsbereich
- Allgemeine Anforderungen
- Dokumentation
- Auswahl elektrischer Geräte

Struktur des Explosionsschutzdokuments und sonstige zugehörige Dokumente

- Angaben des Auftraggebers, Verantwortlichkeiten und zu befähigten Personen
- Beschreibung der Anlage und ihrer Funktion sowie der wichtigsten Parameter
- Gebäude-, Raum-, Schalt- und Fließbilder der Anlage
- Risikobewertung
- Zündquellenbetrachtung
- Zoneneinteilung
- Betriebsmitteldokumentation
 - » EU-Konformitätserklärung
 - » ATEX-Zertifikat
 - » Eigensicherheitsberechnung
- Beschreibung der Maßnahmen zum Verhindern einer Explosion
 - » Technischer Ex-Schutz, organisatorischer Ex-Schutz
- Arbeits- und Betriebsanweisungen
- Prüffristen



Fünf gute Gründe, warum Sie das Seminar besuchen sollten

1. Erfüllen Sie die höheren Anforderungen, die an Planer und Betreiber bei der Eigensicherheit gestellt werden.
2. Lernen Sie mit der „Eigensicherheit“ sicher umzugehen
3. Halten Sie sich auf dem Stand der Technik und der Gesetze zur Eigensicherheit
4. Profitieren Sie vom Wissen des Referenten mit langjähriger praktischer Erfahrung
5. Tauschen Sie sich mit anderen Teilnehmern zwischen den Vorträgen und in den Pausen aus.



**Seminar:
Errichtung von eigensicheren Anlagen in explosionsgefährdeten
Bereichen**

VDI Wissensforum GmbH | VDI-Platz 1 | 40468 Düsseldorf | Deutschland

Gewinnen Sie Sicherheit bei der Anlagenplanung und -betrieb

Sie haben noch Fragen?
Kontaktieren Sie uns einfach!

VDI Wissensforum GmbH
Kundenzentrum
Postfach 10 11 39
40002 Düsseldorf
Telefon: +49 211 6214-201
Telefax: +49 211 6214-154
E-Mail: wissensforum@vdi.de
www.vdi-wissensforum.de

Ich nehme wie folgt teil (zum Preis p. P. zzgl. MwSt.):

Seminar	
<input type="checkbox"/> 17. und 18. April 2018 Stuttgart (05SE050005)	<input type="checkbox"/> 16. und 17. Oktober 2018 Leverkusen (05SE050006)
EUR 1.540,-	EUR 1.540,-

www

Ich bin VDI-Mitglied und erhalte **pro Veranstaltungstag EUR 50,- Rabatt** auf die Teilnahmegebühr: VDI-Mitgliedsnummer* _____

* Für den VDI-Mitglieder-Rabatt ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich.

Meine Kontaktdaten:

Nachname _____ Vorname _____

Titel _____ Funktion/Jobtitel _____ Abteilung/Tätigkeitsbereich _____

Firma/Institut _____

Straße/Postfach _____

PLZ, Ort, Land _____

Telefon _____ Mobil _____ E-Mail _____ Fax _____

Abweichende Rechnungsanschrift _____

Datum _____ Unterschrift _____

Teilnehmer mit einer Rechnungsanschrift außerhalb Deutschlands, Österreichs oder der Schweiz bitten wir mit Kreditkarte zu zahlen:

Karteninhaber _____ Visa Mastercard American Express

Kartenummer _____ Prüfziffer _____ gültig bis (MM/JJ) _____

Datum _____ Unterschrift _____

Die **allgemeinen Geschäftsbedingungen** der VDI Wissensforum GmbH finden Sie im Internet:
www.vdi-wissensforum.de/de/agb/

Veranstaltungsort(e)

Stuttgart: Mercure Hotel Stuttgart City Center, Heilbronner Str. 88, 70191 Stuttgart, Tel. +49 711 25558-0,
E-Mail: h5424@accor.com
Leverkusen: Lindner Hotel BayArena, Bismarckstr. 118, 51373 Leverkusen, Tel. +49 214 8663-0,
E-Mail: info.bayarena@lindner.de

Im Veranstaltungshotel steht Ihnen ein begrenztes **Zimmerkontingent** zu Sonderkonditionen zur Verfügung. Bitte buchen Sie Ihr Zimmer frühzeitig per Telefon oder E-Mail direkt bei dem Hotel mit dem Hinweis auf die „VDI-Veranstaltung“. Weitere Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie auch über unseren kostenlosen Service von HRS, www.vdi-wissensforum.de/hrs



Leistungen: Im Leistungsumfang sind die Pausengetränke und an jedem vollen Veranstaltungstag ein Mittagessen enthalten. Ausführliche Veranstaltungsunterlagen werden den Teilnehmern am Veranstaltungsort ausgehändigt.

Exklusiv-Angebot: Als Teilnehmer dieser Veranstaltung bieten wir Ihnen eine 3-monatige, kostenfreie VDI-Probenmitgliedschaft an (dieses Angebot gilt ausschließlich bei Neuaufnahme).

Datenschutz: Die VDI Wissensforum GmbH erhebt und verarbeitet Ihre Adressdaten für eigene Werbezwecke und ermöglicht namhaften Unternehmen und Institutionen, Ihnen im Rahmen der werblichen Ansprache Informationen und Angebote zukommen zu lassen. Bei der technischen Durchführung der Datenverarbeitung bedienen wir uns teilweise externer Dienstleister. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie bei uns der Verwendung Ihrer Daten durch uns oder Dritte für Werbezwecke jederzeit widersprechen.

Nutzen Sie dazu die E-Mail Adresse wissensforum@vdi.de oder eine andere oben angegebene Kontaktmöglichkeit.

Mit dem FSC® Warenzeichen werden Holzprodukte ausgezeichnet, die aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern stammen, unabhängig zertifiziert nach den strengen Kriterien des Forest Stewardship Council® (FSC). Für den Druck sämtlicher Programme des VDI Wissensforums werden ausschließlich FSC-Papiere verwendet.

