

Explosionsschutz – Einführung und Übersicht

Explosionsschutz für Betreiber von Maschinen, Geräten und Anlagen



Termin

Mi. 03.12.2025, 08:30 Uhr –
Do. 04.12.2025, 16:15 Uhr

Teilnahmegebühren

Präsenz-Teilnahme 1.590,00 €*
Für HDT-Mitglieder 1.490,00 €*

Veranstaltungsort

Hansa Apart-Hotel Regensburg
Friedenstr. 7
93051 Regensburg



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

Stand: 26.03.2025, 14:52 Uhr

Explosionsschutz – Einführung und Übersicht

Der Unternehmer oder der von ihm entsprechend beauftragte Mitarbeiter, z. B. der Betriebsleiter oder Explosionsschutzbeauftragte trägt die rechtliche Verantwortung für den Explosionsschutz und steht persönlich in der Haftung. Praxisnah wird daher auf die rechtlichen Grundlagen (Gefahrstoffverordnung, Betriebssicherheitsverordnung, Technische Regeln oder Normen) für Betrieb, Wartung oder Reparatur von Maschinen, Geräten oder Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen eingegangen.

Um systematisch zu angemessenen Explosionsschutzmaßnahmen zu gelangen, werden die Entstehung von Explosionsgefahren bei brennbaren Gasen, Flüssigkeiten und Stäuben die Grundsätze der Einteilung der explosionsgefährdeten Bereiche in Zonen die möglichen Zündquellen (z. B. Geräte gemäß ATEX, elektrische Entladungen, Mitarbeiter) mit ihren Eigenschaften und die Grundlagen der Vermeidung wirksamer Zündquellen behandelt.

Darauf aufbauend folgt eine Übersicht über die Zündschutzarten. Als alternative Schutzmaßnahme wird der konstruktive Explosionsschutz eingehend vorgestellt.

Basis des Explosionsschutzes beim Betreiben von Anlagen ist das Explosionsschutzdokument. Aufbau und Inhalt werden beispielhaft erläutert. Es muss heute auch die Prüfpflichten (Prüfumfang und Prüffristen) enthalten. Anforderungen an die zur Prüfung befähigten Personen und Aspekte der Wartung und Reparatur ergänzen die Ausführungen.

zum Thema

Planer oder Betreiber von Maschinen, Geräten oder Anlagen, in denen brennbare Flüssigkeiten, brennbare Gase oder brennbare Stäube auftreten, müssen technische und organisatorische Maßnahmen treffen, um das Auftreten explosionsfähiger Atmosphären oder die Zündung explosionsfähiger Atmosphären zu vermeiden oder die Auswirkungen von Explosionen konstruktiv zu begrenzen.

Zielsetzung

Der Teilnehmer kann kompetent bei der Identifikation von betrieblichen Aufgaben im Explosionsschutz und ihrer Lösung mitarbeiten sowie die betriebsspezifisch erforderlichen vertieften Kenntnisse des Explosionsschutzes feststellen.

USP

fundierte und umfassende Übersicht
viele Experimente während des Seminars
zahlreiche Beispiele aus der Praxis

Programm

03.12.2025

08:30–09:00 Begrüßung, Vorstellungsrunde und Seminarconcept

19:15–20:30 Gemeinsames Abendessen im Restaurant „Brauhaus am Schloss“, Waffnergasse 6-8

| | |
|-------------|--|
| 18:00–19:15 | Stadtführung - Treffpunkt im Foyer des Hansa Apart-Hotels |
| 16:30–17:00 | Brennbare Gase und Dämpfe |
| 16:05–16:30 | Beispiele für Maschinen, Geräte und Anlagen mit Explosionsgefahr |
| 15:40–16:05 | Ex-Zonen |
| 15:05–15:40 | Explosionsgefahr |
| 14:45–15:05 | Kaffeepause |
| 13:15–14:45 | Konstruktiver Explosionsschutz |
| 12:00–13:15 | Mittagspause |
| 11:20–11:40 | Explosionen, Brände und Probleme der Brandlöschung (Experimentalvortrag) |
| 10:50–11:20 | Zündversuche und Zündungen explosionsfähiger Atmosphären (Experimentalvortrag) |
| 10:30–10:50 | Kaffeepause |
| 10:00–10:30 | Übersicht zu rechtlichen Grundlagen: Grundbegriffe, Rechtsvorgaben der EU, Beispiele für nationale Umsetzungen |
| 09:00–10:00 | Explosionen – Beispiele, Ursachen und Auswirkungen |
| 11:40–12:00 | Folgen von Explosionen – Wer haftet, wenn es geknallt hat? |

04.12.2025

| | |
|-------------|--|
| 16:10–16:15 | Zusammenfassung und Abschlussdiskussion |
| 15:25–16:10 | Einführung zu Prüfpflichten und zu zur Prüfung befähigter Personen |
| 15:00–15:25 | Instandhaltung von Anlagen |
| 14:45–15:00 | Kaffeepause |

| | |
|-------------|--|
| 14:00–14:45 | Der Mensch als Zündquelle (Experimentalvortrag) |
| <hr/> | |
| 13:15–14:00 | Explosionsschutzdokument |
| <hr/> | |
| 12:00–13:15 | Mittagspause |
| <hr/> | |
| 11:15–12:00 | Kunststoffe in Anlagen, elektrische Entladungen als Zündquelle (Experimentalvortrag) |
| <hr/> | |
| 10:20–11:15 | Zündschutzarten – ein Überblick |
| <hr/> | |
| 10:00–10:20 | Kaffeepause |
| <hr/> | |
| 09:30–10:00 | Zündquellen |
| <hr/> | |
| 09:00–09:30 | Geräte als Zündquelle - Zulassung, Auswahl, Kennzeichnung |
| <hr/> | |
| 08:00–09:00 | Brennbare Stäube |
| <hr/> | |