

Anlagen- und Prozesssicherheit

Explosionsschutz, Brandschutz und mehr...



Alles im grünen Bereich.



Von der HAZOP-Studie bis zur Inbetriebnahme-Prüfung

Process-Safety ist ein Prozess, der sich nur in einem funktionierenden, interdisziplinären Team realisieren lässt. Um Process Safety „zu erzeugen“ müssen wirtschaftliche, rechtliche, verfahrens-, anlagen- und sicherheitstechnische Aspekte so in Einklang gebracht werden, dass spätestens zur Inbetriebnahme der prozesstechnischen Anlage die Prüfkriterien des Sachverständigen und ggfs. behördliche Anforderungen erfüllt sind.

Der rechtliche Rahmen ist in Form vielfältiger Regelwerke vorgegeben: BImSchV, StörfallV, GefStoffV, BetrSichV, Technische Regeln (TRGS, TRBS etc.) sowie europäische Produktrichtlinien (ATEX- und Maschinen-Richtlinie etc.). Es bleibt allerdings die tägliche Aufgabe von Betriebsleitern und sicherheitstechnisch Verantwortlichen, die verschiedenen Technologien und Fachabteilungen zu terminieren und zielführend zu koordinieren.

Die Gefährdungsbeurteilung (z.B. initiiert durch eine HAZOP-Studie) ist Grundlage allen Handelns – denn ohne die exakte Kenntnis der Gefährdung und des daraus resultierenden Risikos kann kein korrektes Schutzkonzept ausgearbeitet werden. Darauf aufbauend sind das Basic und Detail Engineering, die Installationsphase, die Inbetriebnahme und das langfristige Management of Change wesentliche Lebensphasen einer prozesstechnischen Anlage. Häufig führen in all diesen Phasen kleine Details zu Fragestellungen, die die fachliche und

rechtliche Beurteilung durch den Sachverständigen notwendig machen – dies immer mit dem Ziel gerichtsfest argumentieren zu können.

Ein konsequent gelebter Process Safety Life Cycle steigert die Betriebssicherheit prozesstechnischer Anlagen und damit die Produktionssicherheit und die wirtschaftliche Effizienz - langfristig. Dabei ist DEKRA bei der Prüfung und Bewertung der folgenden Themen der unabhängige und unparteiliche Partner mit viel Sachverstand an ihrer Seite:

Allgemeine Anlagen- und Prozess-Sicherheit

- ▶ HAZOP - Systematischen Gefährdungs- und Risikoanalyse
- ▶ Sicherheitsbetrachtungen gemäß StörfallV oder BImSchG
- ▶ Prüfungen nach § 29a BImSchG
- ▶ CFD - Ausbreitungssimulation bei Stoff-Freisetzung (Ex/Tox/Brand/Rauch)
- ▶ Funktionale Sicherheit (SIL, PL, Hardware, Software)
- ▶ Seminare und Ausbildungsveranstaltungen

Explosionsschutz

- ▶ Gefährdungsbeurteilung, Explosionsschutz-Konzeption und Dokumentation (GefStoffV § 6)
- ▶ Alle Prüfungen des Explosionsschutzes (BetrSichV §§ 15, 16, 18)
- ▶ Teil- oder Gesamtbetrachtung des Explosionsschutzes von kleinen bis zu komplexen, prozesstechnischen Anlagen
- ▶ Brandschutztechnische Beurteilung im Zusammenhang mit dem Explosionsschutzkonzept
- ▶ Ermittlung sicherheitstechnischer Kenngrößen von Stäuben
- ▶ Untersuchung der elektrostatischen Eigenschaften von Materialien und Produkten bis hin zu Betriebsprozessen hinsichtlich Explosionsschutz-Anforderungen (ATEX-Richtlinie, BetrSichV, TRGS 727)
- ▶ CFD - Explosionssimulation (in freier Umgebung/in geschlossenen Geometrien)
- ▶ CE-Konformitätsbeurteilung (Prüfen und Zertifizieren nach ATEX- und Maschinen-Richtlinie)

DEKRA Testing and Certification GmbH
Explosionsschutz und Anlagensicherheit

Dinnendahlstr. 9
44809 Bochum
Fon +49.234.3696-0
Fax +49.234.3696-111
E-Mail products.de@dekra.com
Internet www.dekra-testing-and-certification.de