Chubb
POWERED BY APi GROUP

Chubb Deutschland GmbH
Fachbereich Löschtechnik

KUNDENREFERENZ

CO_2-Hochdruck-Löschanlagen schützen den Störfallbetrieb der Aerochemica Dr. Deppe GmbH in Kempen

Kunde	Aerochemica Dr. Deppe GmbH, Kempen
Branche	Lohnhersteller und Lohnabfüller für Aerosole und Flüssigprodukte
Betriebsart	Störfallbetrieb der unteren Klasse (Handling brennbarer und nicht brennbarer Treibgase)
Chubb-Lösung	2× CO_2-Hochdruck-Löschanlage mit Hekatron MX Brandmeldezentrale
Zulassung	VdS-anerkannte Löschanlage
Chubb-Leistungen	Planung, Installation, Inbetriebnahme, Einweisung, regelmäßiger Service



> Auch wenn wir sie glücklicherweise bislang nicht gebraucht haben, schätzen wir das Gefühl von Sicherheit sehr, das solche Schutzlösungen Mitarbeitenden und Umgebung vermitteln.
>
> Martin Koch, Projekt- und Sicherheitsmanager, Aerochemica

AEROCHEMICA
Dr. Deppe GmbH

Chubb
POWERED BY APi GROUP

Chubb Deutschland GmbH

Fachbereich Löschtechnik

KUNDENREFERENZ

Das Unternehmen

Die Aerochemica Dr. Deppe GmbH mit Sitz in Kempen am Niederrhein ist seit 1986 als Lohnhersteller und Lohnabfüller für Aerosole und Flüssigprodukte tätig.

Vom vorbereiteten Wirkstoff bis zur Marktreife bietet Aerochemica alles aus einer Hand. Die Leistungen reichen von modernen Abfüllanlagen über ein eigenes Entwicklungslabor bis hin zu fertigen Produktionsserien ab 2.000 Dosen. Mehr als 1.000 neue Formulierungen hat das hauseigene Entwicklungsteam bereits realisiert, von denen rund 80% vollständig im eigenen Haus kreiert wurden.



Herausforderung

Die tägliche Arbeit bei Aerochemica umfasst das Handling großer Mengen brennbarer und nicht brennbarer Treibgase, die zur Herstellung von Aerosolprodukten in Dosen abgefüllt werden. Aufgrund der eingesetzten Gasmengen ist der Standort als Störfallbetrieb der unteren Klasse eingestuft. Damit einher gehen strenge gesetzliche und regulatorische Anforderungen an den Brandschutz:

- Gesetzliche Verpflichtung zur Festlegung von Ex-Bereichen sowie zur Installation einer geeigneten Löschanlage
- Zuverlässiger Schutz von Mitarbeitenden, Anlagen und Umwelt bei erhöhtem Risiko durch große Gasmengen



- Voraussetzung für die Betriebserlaubnis sind geeignete Sicherheitsvorkehrungen, wie z.B. eine Bereichs-löschanlage
- Löschtechnik, die im Ernstfall schnell, rückstandsfrei und materialschonend wirkt, um Stillstandzeiten und Folgeschäden zu minimieren
- Störungsfreier, alltagstauglicher Betrieb, der sich einfach in die betrieblichen Abläufe integrieren lässt

Lösung

Der Fachbereich Löschtechnik entwickelte in enger Absprache mit dem Kunden ein Löschkonzept, das exakt auf die Anforderungen eines Störfallbetriebs zugeschnitten ist und höchste Sicherheit mit minimalen Auswirkungen auf den laufenden Betrieb verbindet.

Vorgehen im Überblick

- Analyse der Gefährdungslage und der schutzbedürftigen Bereiche im Anlagen- und Technikraum
- Auslegung und Dimensionierung einer CO_2-Hochdruck-Löschanlage inkl. Rohrleitungs- und Düsenplanung
- Integration einer redundanten Brandmeldetechnik zur frühzeitigen Branderkennung
- Installation, Inbetriebnahme und Einweisung des Fachpersonals vor Ort
- Etablierung eines regelmäßigen Wartungs- und Prüfzyklus zur dauerhaften Funktionssicherung

Chubb
POWERED BY APi GROUP

Chubb Deutschland GmbH
Fachbereich Löschtechnik

KUNDENREFERENZ

Produkte

CO_2-Hochdruck-Löschanlage (2x)
In einem vom Anlagenbereich separierten Technikraum wird das Löschmittel vorgehalten. Über Rohrleitungen wird das CO_2 im Ernstfall gezielt in die Löschbereiche ausgebracht, sodass ein möglicher Brand im Keim erstickt wird. Von der Steuerzentrale wird im Falle eines Löschalarms das Magnetventil der Pilotflasche geöffnet. Das ausströmende CO_2 öffnet dann die folgenden CO_2-Behälter. Es strömt durch das Verteilerrohrnetz und wird in dem zu löschenden Bereich gleichmäßig durch die dort installierten Löschdüsen verteilt.

- Löschmittel CO_2: rückstandsfrei, materialschonend, ohne Reinigungsaufwand nach dem Löscheinsatz
- Ausbringung über automatisches Düsensystem nach Vorwarnzeit und Schließung des Brandschutztors
- Umfang: Steuerflasche, 65 Flaschen à 50,2 kg Löschmittel, mehr als 600 m Rohrleitung
- 30 Sekunden Vorwarnzeit, Flutungszeit 60 Sekunden

Brandmeldetechnik
2x Hekatron MX Brandmeldezentrale
Die Hekatron MX Brandmeldezentralen überwachen angeschlossene Melder und Peripheriegeräte, werten deren Signale aus und leiten im Alarmfall Signalisierung und Ansteuerungen in die Wege. Die installierte Sensortechnik erkennt Brandherde unmittelbar und meldet sie an die beiden Brandmeldezentralen. Diese leiten automatisch den mehrstufigen Löschprozess ein. Zunächst wird ein Alarm ausgelöst, der die rasche Räumung des Schutzbereichs veranlasst. Sobald alle Personen evakuiert sind, schließt ein Brandschutztor den Bereich, der anschließend über das Düsensystem geflutet wird.





Umfang
- Handfeuermelder Ex dC31
  zur manuellen Alarmauslösung
- Mehrfachsensormelder MMD 130 Ex-i
  zur Detektion von Rauch und Wärme
- Optische und akustische Signalgeber
- ATEX zertifiziert und mit VdS Anerkennung

Leistungen

Chubb begleitet Aerochemica von der Planung bis zum laufenden Betrieb der Löschanlage:

- Planung, Berechnung, exakte Auslegung, Lieferung und Installation der CO_2-Hochdruck-Löschanlagen inklusive abgestimmter Brandmeldetechnik
- Einweisung des Fachpersonals in die Steuerung und Bedienung der Anlage sowie der Löschzentralen
- Quartalsweise Inspektion zur Funktionssicherung
- VdS-Abnahme
- TÜV-Überprüfung im Zwei-Jahres-Rhythmus
- Kontrolle des Wirkprinzips im Drei-Jahres-Rhythmus
- Persönlicher Ansprechpartner und Support bei projektbezogenen Anpassungen; z. B. temporäres Abschalten einzelner Rauchmelder

Resümee

Seit der Inbetriebnahme im Jahr 2017 laufen die CO_2-Hochdruck-Löschanlagen inklusive Brandmelde-zentralen bei Aerochemica absolut mängelfrei. Dank des rückstandsfreien Löschmittels CO_2 werden im Bedarfsfall Stillstandzeiten, Reinigungsaufwand und Folgeschäden auf ein Minimum reduziert. Die einfache Bedienbarkeit der Steuerung sowie der zuverlässige Service durch Chubb sorgen für einen unterbrechungsfreien Betrieb und ein dauerhaft hohes Sicherheitsniveau.

Chubb
POWERED BY APi GROUP

Chubb Deutschland GmbH
Fachbereich Löschtechnik

KUNDENREFERENZ

Die vorgestellte Referenz zeigt die Expertise des Fachbereichs Löschtechnik der Chubb Deutschland GmbH.
Dieser Fachbereich bietet ganzheitliche Systemlösungen: von der Beratung über die Projektierung und Installation bis zum laufenden Service. Der Fokus liegt auf der Brandvermeidung, Branderkennung und Brandlöschung.

Dabei reicht das Portfolio vom rückstandsfreien Brandschutz über gasbasierte Feuerlöschanlagen mit möglichst schonenden Löschmitteln bis hin zu stationären Zulassungen.

Hauptsitz
Chubb Deutschland GmbH
Langenhorner Chaussee 623-625
22419 Hamburg
Tel. +49 (0)40 611611-0
de_info@chubbfs.com

Fachbereich Löschtechnik
Halskestraße 28
40880 Ratingen
Tel. +49 (0)2102 5790-0
de_loeschtechnik@chubbfs.com

Notruf- und Serviceleitstelle
Zellescher Weg 24
01217 Dresden
Tel. +49 (0)351 86649 11
de_leitstelle@chubbfs.com

