

■ **Konstruktive Maßnahme - Brandschutzkonzept**

“Geben Sie uns 5 Minuten Ihrer Zeit ...
... wir geben sie Ihnen sicher zurück!”



■ **AUFGABE: Sicheres Handling brennbarer Stäube**

Feine Stäube aus organischen und metallischen Komponenten

⇒ der metallverarbeitenden Industrie

⇒ aus z. B. Schleif-, Schneid-, Schweiß-, Polier- oder Strahlverfahren

⇒ von z. B. geölten Blechen, Blechen mit Lackresten oder beschichteten Blechen können brennbar sein.



■ **LÖSUNG: Brandschutzkonzept an den Herding® Filtergeräten**

Ist durch das “Vermeiden wirksamer Zündquellen” von geräteeigenen, aus dem Staub heraus entstehenden und den von extern eingetragenen Zündquellen eine absolute Zündquellenfreiheit nicht gegeben, so ist zusätzlich an den Herding® Filtergeräten eine Löschanlage anzubauen.

Entwicklung eines Brandschutzkonzepts für die Herding® Filtertechnik an einer Technikumsanlage zur:

⇒ Ermittlung geeigneter Detektoren und deren Position im und am Filtergerät

⇒ Ermittlung geeigneter Löschmittel und deren Einbringung in das Filtergerät

Detektoren

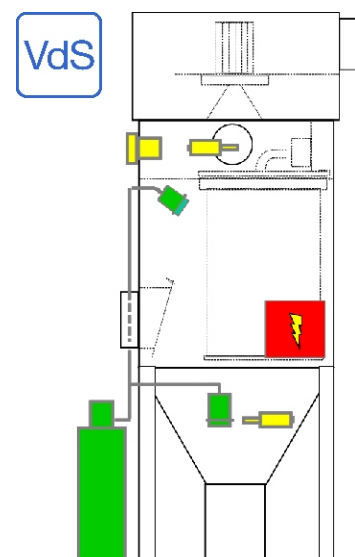
in den Herding® Filtergeräten:

⇒ Wärmemelder:

Branderkennung aufgrund des Temperaturanstiegs
Kombinierter Maximal- und Differenzialwärmemelder
mit VdS-Zulassung
Fabrikat MINIMAX

⇒ Funkenmelder:

Branderkennung aufgrund der Infrarotstrahlung
Melder in Verbindung mit der Steuerung mit FM-Zulassung
Fabrikat MINIMAX



■ Konstruktive Maßnahme - Brandschutzkonzept

Löscheinrichtung

an den Herding® Filtergeräten:

- ⇒ Löschmittel Pulver zur Löschung von klassischen Metallbränden (Brandklasse D)
- ⇒ Löschgase wie Argon (Ar) oder Stickstoff (N₂) auf Kundenwunsch
- ⇒ Löschmittelbehälter mit Schnellöffnungseinrichtung
- ⇒ Verrohrung vom Löschmittelbehälter zu den löschmittelspezifischen Düsen

Steuerung

für die Löschanlage in den Herding® Filtergeräten:

- ⇒ Akkugepuffert und mit Drahtbruchüberwachung zu den Detektoren
- ⇒ Potenzialfreier Kontakt zur Alarmmeldung nach extern
- ⇒ VdS-Zulassung und FM-Anerkennung, Fabrikat MINIMAX



■ Gewährleistung

“... Bei sach- und fachgerechtem Betrieb des Filtergeräts mit Löschanlage durch den Betreiber, gewährleisten wir eine frühestmögliche Branderkennung, die Möglichkeit einer Alarmweitermeldung und eine Löschauslösung für eine Schadensminimierung ...” - die jährliche Wartung ist durchzuführen.

Der Betreiber ist gemäß dem Arbeitsschutzgesetz sowie der Gefahrstoff- und Betriebssicherheitsverordnung dazu verpflichtet, mit einer Gefährdungsbeurteilung ständig die Prozessparameter auf Veränderungen gegenüber den Verhältnissen der Auslegungsphase und der bestimmungsgemäßen Verwendung zu überprüfen und gegebenenfalls entsprechende Maßnahmen zu ergreifen.

**“Sprechen Sie uns an ...
... wir geben Ihnen Sicherheit”**

Herding GmbH Filtertechnik
August-Borsig-Str. 3
92224 Amberg

Telefon: +49 (0)9621 630-0
Telefax: +49 (0)9621 630-120
E-Mail: info@herding.de
www.herding.de