

# **HOERBIGER Entlastungsventile:**

## **Der beste Schutz vor den Folgen einer Staubexplosion**



# HOERBIGER Entlastungsventile:

## Sicherheit für Mensch und Anlage

In Behältern, Silos, Förderanlagen, kurz überall dort, wo staubförmige Medien gefördert und gelagert werden, können Explosionen entstehen. Als flammenlose Explosionsdruckentlastung bieten HOERBIGER Entlastungsventile bestmöglichen Schutz bei reduziertem technischen Aufwand.

### Die Herausforderungen in der Industrie

- Anlagenstillstand nach Explosionen oder Druckschwankungen im Prozess
- Hoher technischer und finanzieller Aufwand für die Explosionsdruckentlastung mit Berstscheiben über Abblaskanäle ins Freie
- Hohe Instandsetzungs- und Wartungskosten durch hohe Komplexität von Explosionsschutzeinrichtungen. Regelmäßiger Austausch von verschiedenen Komponenten ist erforderlich.
- Hohes Gewicht und ungünstige Abmessungen konventioneller Einrichtungen zur flammenlosen Explosionsdruckentlastung erfordern aufwändige Installationsmaßnahmen.

### Das Arbeitsprinzip der HOERBIGER Entlastungsventile

Das HOERBIGER Entlastungsventil öffnet im Falle einer Explosion rasch und baut so den entstehenden Überdruck ohne Stichflamme auf ein für den Behälter unschädliches Niveau ab. Nach der Explosion schließt das Ventil wieder dicht und verhindert so den Eintritt von Sauerstoff, der zu Folgeexplosionen führen kann.

**Das HOERBIGER Entlastungsventil ist die einzige zertifizierte, mehrfach einsetzbare und flammenlose Entlastungseinrichtung dieser Art weltweit. Es ist eine einfache mechanische Einrichtung, die die Sicherheitsproblematik bei Staubexplosionen in der Prozessindustrie gezielt anspricht.**

### HOERBIGER Entlastungsventile bieten bestmöglichen Schutz und sparen Kosten

- Durch sofortiges Schließen des Ventils nach einer Explosion muss der Prozess nicht sofort gestoppt werden.
- HOERBIGER Entlastungsventile sind für die Entlastung in den Raum zugelassen und in jeder Achslage einbaubar. Diese Flexibilität spart Kosten bei der Anlagenerrichtung und Nachrüstung.
- HOERBIGER Entlastungsventile sind für mehrere Explosionen konzipiert, sind nahezu wartungsfrei und bieten zuverlässige Explosionsdruckentlastung über Jahre.
- Die optimale Bauform und die kompakte Größe erleichtern die Installation.



# HOERBIGER Entlastungsventile:

## Sicher, zuverlässig, schnell und effizient

Als Sicherheitsprodukt werden bei jedem Ventil vor Auslieferung  
Ansprechdruck, Dichtheit und Funktion getestet.

### Sicher

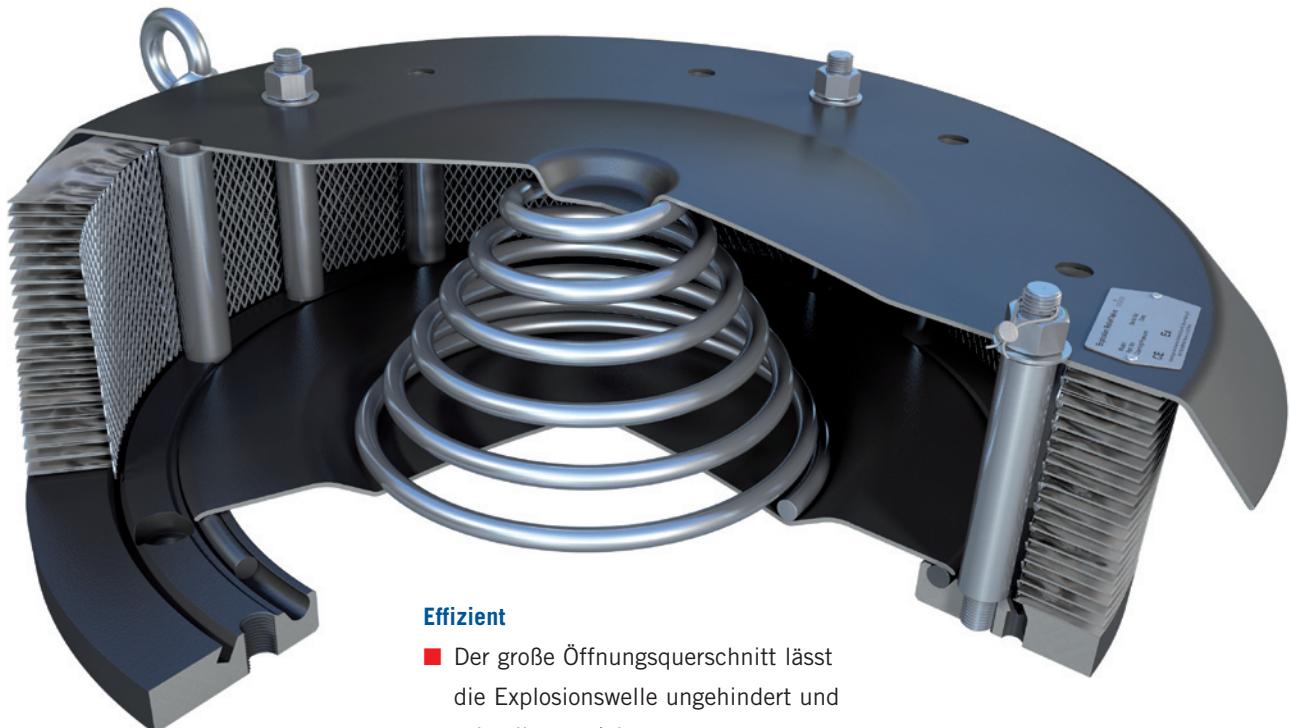
- Der integrierte Flammenabsorber verhindert den Flammenaustritt.
- Dichtes Schließen nach der Explosion blockiert die Sauerstoffzufuhr.

### Zuverlässig

- Einfacher Aufbau und erprobtes Design sorgen für höchste Zuverlässigkeit.

### Reaktionsschnell

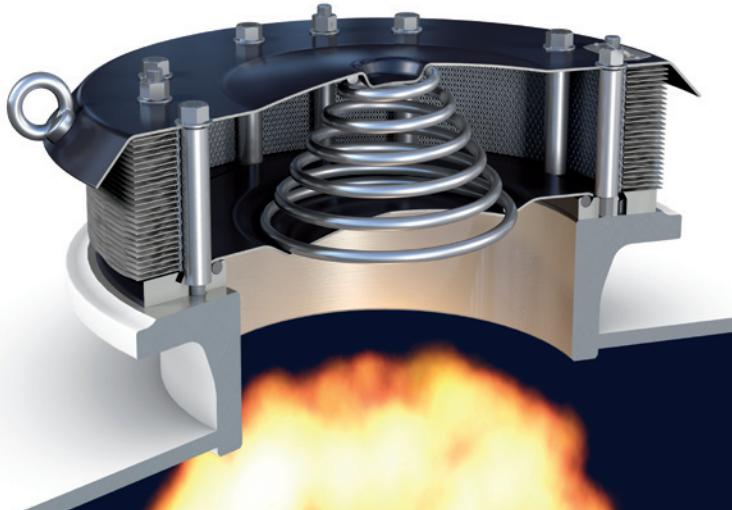
- Die massearme Ventilplatte öffnet in Sekundenbruchteilen.



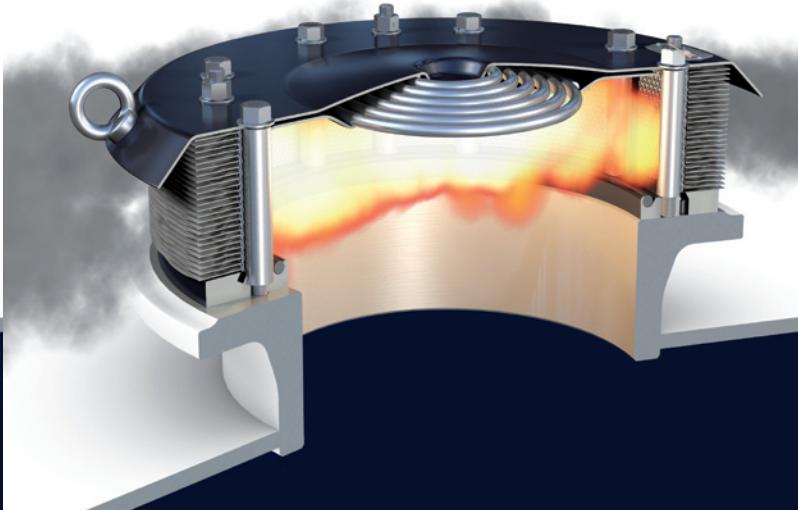
### Effizient

- Der große Öffnungsquerschnitt lässt die Explosionswelle ungehindert und schnell entweichen.

Ventil geschlossen



Ventil geöffnet



# Die Funktionen und Vorteile der HOERBIGER Entlastungsventile auf einen Blick

- ✓ Explosionsdruckentlastung ohne Flammenaustritt
- ✓ Öffnen bei sehr geringem Ansprechdruck (Standard 0,05 bar)
- ✓ HOERBIGER Entlastungsventile sind ATEX zertifiziert
- ✓ HOERBIGER Entlastungsventile sind unterdruckfest
- ✓ In verschiedenen Größen erhältlich und so für viele Anwendungen geeignet
  
- ✓ Ungestörter Betrieb nach einer Explosion, durch sofortiges und dichtes Schließen reduzierte Gefahr von Bränden und Folgeexplosionen
- ✓ Nahezu wartungsfrei
- ✓ Flexibilität bei der Anlagenplanung und Nachrüstung durch variable Einbaulage und Aufstellung im Raum

## Anwendungsgebiete (Auszug)

- Lebensmittelindustrie
- Pharmazeutische Industrie
- Grundstoffindustrie

## Anwendungsfälle (Auszug)

- Filterabscheider
- Zyklone
- Trockner
- Förderanlagen
- Silos
- Mühlen und Siebwerke

HOERBIGER Entlastungsventile sind in verschiedenen Materialzusammenstellungen erhältlich um Ihren technischen Anforderungen gerecht zu werden. Der optional erhältliche Auslöseschalter und alternative O-Ring Materialien runden das Angebot ab.

## HOERBIGER Entlastungsventile – Sicherheit für Mensch und Anlage

[www.hoerbiger.com](http://www.hoerbiger.com)



Die HOERBIGER Kompressortechnik ist ein Unternehmensbereich der HOERBIGER Holding AG, Zug / Schweiz. HOERBIGER ist weltweit in führender Position in den Geschäftsfeldern der Kompressortechnik, Automatisierungstechnik und Antriebstechnik tätig. 6.400 Mitarbeiter erzielen einen Umsatz von rund 1 Milliarde Euro. Schwerpunkte der Geschäftstätigkeit sind Schlüsselkomponenten und Serviceleistungen für Kompressoren, Gasmotoren und Turbomaschinen, Hydrauliksysteme und Piezotechnologie für den Fahrzeug- und Maschinenbau sowie Komponenten und Systeme zum Schalten und Kuppeln von Antriebssträngen verschiedenster Fahrzeugtypen. Mit Innovationen in attraktiven technologischen Nischenmärkten setzt der HOERBIGER Konzern Standards und schafft damit hochwertige Alleinstellungsmerkmale mit nachhaltigem Kundennutzen.