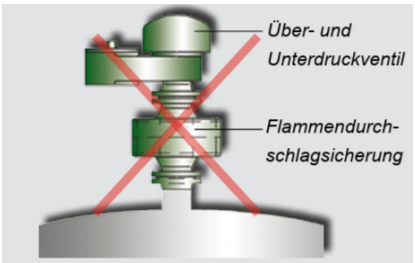
Zuverlässiger Schutz für Lagertanks mit Über-/ Unterdruckventilen und Flammendurchschlagsicherungen

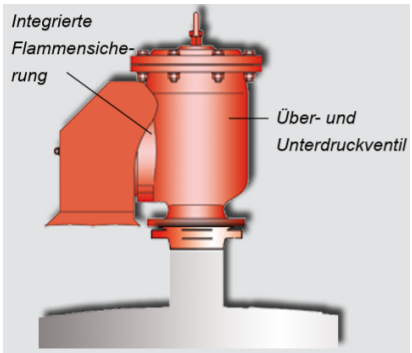


VIELE HERKÖMMLICHE ANWENDUNGEN (SIEHE BILD 1) STELLEN EIN SICHERHEITSRISIKO DAR.

- Die Richtlinie ISO 16852 verlangt für Über-/Unterdruckventile in Kombination mit Flammendurchschlagsicherungen Strömungs- und Flammendurchschlagtests, allerdings sind viele dieser Kombinationen nicht umfassend getestet.
- Bei Unterschallströmung können kleine Druckverluste große Auswirkungen auf den Hub des Ventiltellers haben.
- Diese Konfigurationen können den Volumenstrom begrenzen oder bei hohen Strömungsentlastungen, wenn der Schutz am dringendsten benötigt wird, sogar zum starken Klappern des Ventils führen.
- Die Anordnung von Flammendurchschlagsicherungen unterhalb dem Überdruck-/Unterdruckventil kann Folgendes bewirken:
  - Zusätzliches Risiko von Verstopfungen und somit Zerstörung des Tanks
  - Sicherheit im Fall von Explosionen oder Dauerbrand wahrscheinlich nicht gegeben
  - Während der Wartung keine Flammendurchschlagsicherheit
  - Schwieriges und langwieriges Wartungsverfahren, insbesondere bei größeren Größen



[Abb. 1] Typische Konfigurationen von Wettbewerbern: schwierig zu warten

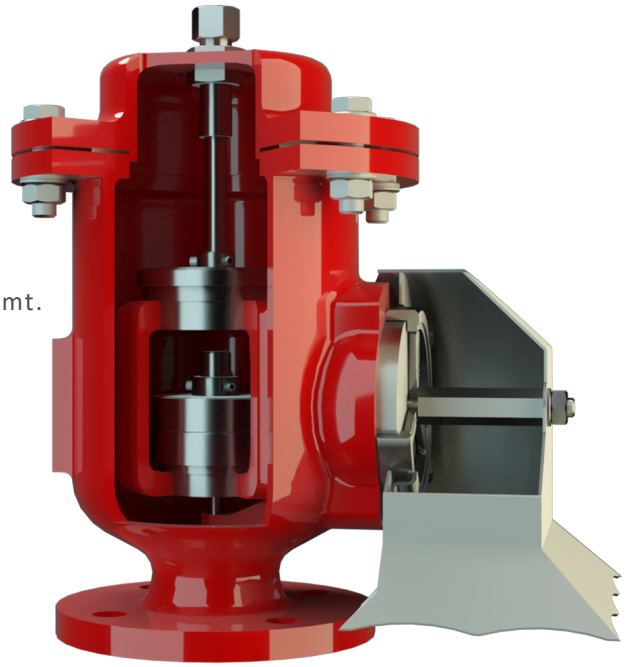


[Abb. 2] PROTEGO® VD/TS: wartungsfreundlich

PROTEGO® Über-/Unterdruckventil mit integrierter Flammensicherung

PROTEGO® liefert zuverlässige Produkte, die entsprechend der ISO 16852 die Forderungen des Strömungstests wie auch die Explosionsschutzforderungen erfüllen.

- PROTEGO® VD/TS ist nach ATEX 2014/34/EU und EN ISO 16852 geprüft.
- Die Leistungsfähigkeit von Ventil und Flammendurchschlagsicherung ist bei allen Entlastungs- und Explosionsszenarien, die unter den Auslegungsbedingungen auftreten können, gewährleistet.
- Der Druckverlust wird an einer TÜV-zertifizierten Strömungsmessanlage gemäß den Forderungen für kombinierte Anwendungen (Flammendurchschlagsicherung und Über-/ Unterdruckventil) nach API 2000 7. Auflage bestimmt.
- Optimierte Wetterschutzhaube für ungünstige Witterungsbedingungen.
- Die Armatur kann elektrisch beheizt werden.
- Äußerst wartungsfreundlich.
- Bei der Routineinspektion der PROTEGO® Flammensicherung geht der Explosionsschutz nicht verloren.
- 10% Technologie ermöglicht minimale Produktverluste.
- Sehr geringe Leckraten und damit Reduzierung der Explosionsgefahr und der Umweltbelastungen.



Material

- Gehäuse: Aluminium, Stahl, Edelstahl, Hastelloy, ECTFE-Beschichtung
- Ventilsitz: Edelstahl, Hastelloy
- Dichtung: PTFE
- Wetterschutzhaube: Aluminium, Edelstahl, Hastelloy
- Über-/Unterdruckventilteller: Aluminium, Edelstahl, Hastelloy
- FLAMMENFILTER® Käfig: Edelstahl, Hastelloy
- FLAMMENFILTER®: Edelstahl, Hastelloy



PROTEGO® HEAD OFFICE

Braunschweiger Flammenfilter GmbH
Industriestraße 11, 38110 Braunschweig, Germany

Phone: +49 (0) 5307 / 809-0
Email: office@protego.com

WWW.PROTEGO.COM