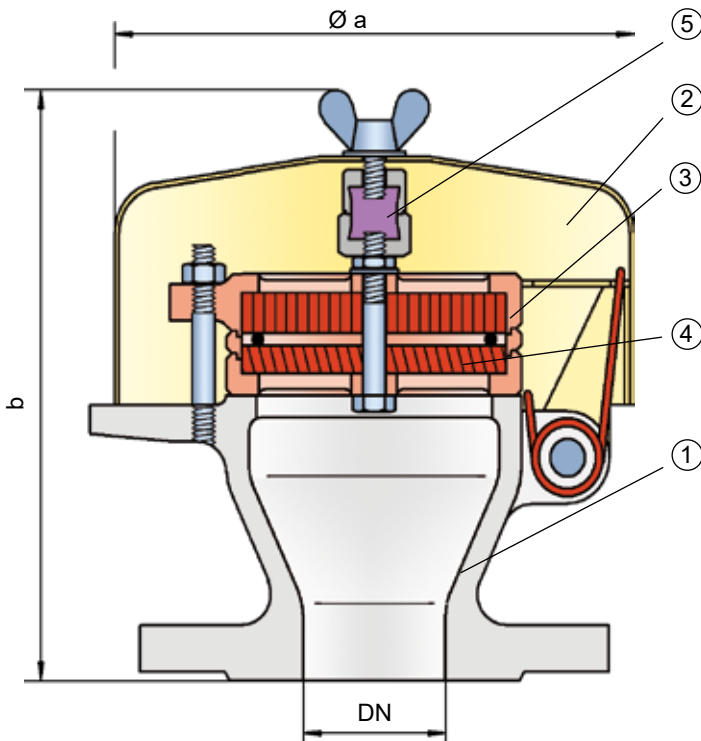


Deflagrations- und dauerbrandsichere Ent- und Belüftungshaube

PROTEGO® BE-HK-E-IIB3



⑤ FLAMMENFILTER® Käfig stabil eingefasst sind, kennzeichnen die PROTEGO® Flammensicherung. Flammendurchschlag-sicherungen vom Typ BE-HK-E sind für Kohlenwasserstoffe der Explosionsgruppe IIB3 sowie Alkohole verfügbar.

② Die Standardausführung ist bis zu einer Betriebstemperatur von +60°C einsetzbar.

③ Baumusterprüfung nach ATEX-Richtlinie und EN ISO 16852 sowie weiteren internationalen Standards. Zulassung gemäß IMO MSC/Circular 677 sowie IMO MSC.1/Circular 1324 und 1325.

Besondere Merkmale und Vorteile

- ① • Dauerbrandsicherheit für Alkohole sowie Kohlenwasserstoffe bis Explosionsgruppe IIB3
- entwickelt für Binnentankschiffe sowie Landanlagen
- Wetterschutzhaube schützt die PROTEGO® Flammensicherung vor dem Eindringen von Fremdkörpern, nistenden Tieren und Witterungseinflüssen
- im Brandfall klappt die Wetterschutzhaube zur Seite und zeigt den Brand weit sichtbar an
- zentral angeordnetes Schmelzelement ist chemisch beständig
- modularer Aufbau ermöglicht Einzelerneuerung der FLAMMENFILTER®
- einfache Wartung
- bietet Sicherheit bei atmosphärischen Deflagrationen und Dauerbrand
- preiswerte Ersatzteile

Ausführungsarten und Spezifikationen

Es stehen zwei Ausführungen zur Auswahl:

Ent- und Belüftungshaube in Grundausführung

BE-HK-E -

Ent- und Belüftungshaube mit Heizmantel

BE-HK-E -

Weitere Sonderarmaturen auf Anfrage

Funktion und Beschreibung

Die Ent- und Belüftungshaube des Typs PROTEGO® BE-HK-E-IIB3 wurde speziell für die Absicherung von Ethanol und Alkoholen in drucklosen Anlagen und Behältern entwickelt. Der Ablauf der Verbrennungsreaktionen beim stabilisierten Abbrand von Alkoholen bedingt eine konstruktiv angepasste Flammendurchschlag-sicherung. Das Gerät bietet Sicherheit gegen atmosphärische Deflagrationen und Dauerbrand. Die Armatur wird bevorzugt auf Ansaug- und Entlüftungsleitungen von drucklosen Anlagen und Behältern sowie auf Binnentankschiffen installiert und verhindert so das Eindringen eines Brandes oder einer atmosphärischen Deflagration.

Geräte vom Typ PROTEGO® BE-HK-E-IIB3 bestehen im Wesentlichen aus einem Gehäuse (1), der Haube (2) und der PROTEGO® Flammensicherung (3). Die Armatur ist mit einer Wetterschutzhaube aus Metall verschlossen. Im Falle eines Brandes auf der PROTEGO® Flammensicherung schmilzt das zentral angeordnete Schmelzelement (5) und die federnd aufgehängte Haube öffnet. Zwei FLAMMENFILTER® (4), die in einem

Tabelle 1: Maßtabelle

Abmessungen in mm

DN	80 / 3"
a	218
b	200

Baumaße für die Ent- und Belüftungshaube mit Heizmantel auf Anfrage

Tabelle 2: Auswahl der Explosionsgruppe

MESG	Expl. Gr. (IEC/CEN)	Gas Group (NEC)	Sonderabnahmen auf Anfrage
≥ 0,65 mm	IIB3	C	

Tabelle 3: Materialauswahl für Gehäuse

Ausführung	B	C	D	Sonderwerkstoffe auf Anfrage
Gehäuse	Stahl	Edelstahl	Hastelloy	
Abdeckhaube	Stahl	Edelstahl	Edelstahl/ECTFE	
Flammensicherung	A	A, C	C	

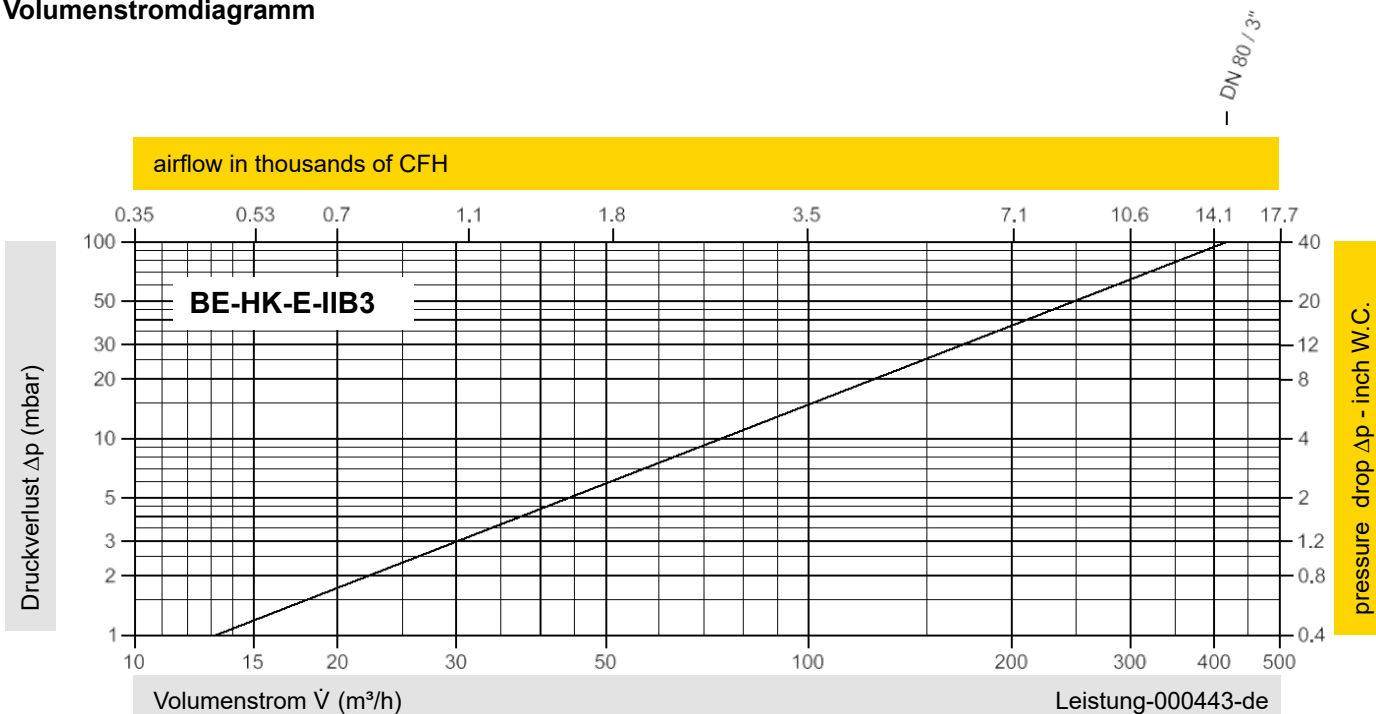
Tabelle 4: Materialkombinationen der Flammensicherung

Ausführung	A	C	Sonderwerkstoffe auf Anfrage
FLAMMENFILTER® Käfig	Edelstahl	Edelstahl	
FLAMMENFILTER®	Edelstahl	Hastelloy	
Zwischenlage	Edelstahl	Hastelloy	

Tabelle 5: Flanschanschlussart

EN 1092-1; Form B1	andere Anschlüsse auf Anfrage
ASME B16.5 CL 150 R.F.	

Volumenstromdiagramm



Dieses Volumenstromdiagramm ist mit einer kalibrierten und TÜV-zertifizierten Strömungsmessanlage ermittelt worden.

Der Volumenstrom \dot{V} in m^3/h bezieht sich auf den technischen Normzustand von Luft nach ISO 6358 (20°C, 1bar). Umrechnung auf andere Dichte und Temperatur siehe Kap. 1: Technische Grundlagen.

