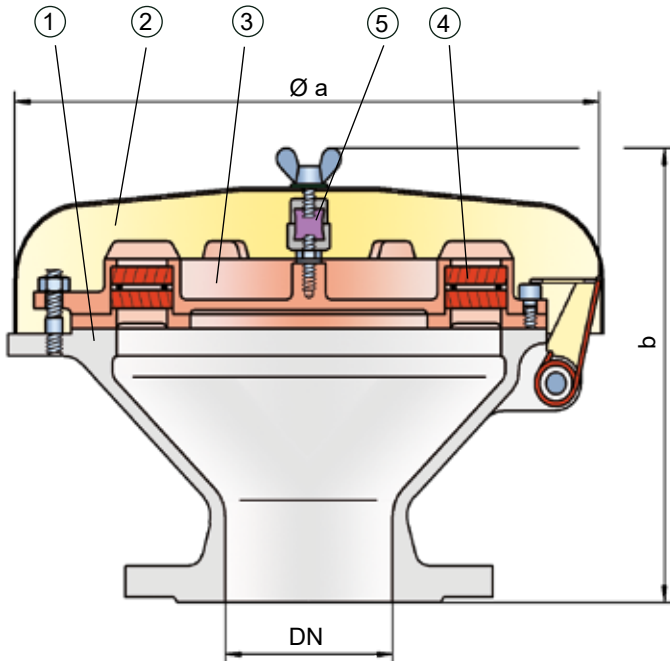




## Deflagrations- und dauerbrandsichere Ent- und Belüftungshaube

PROTEGO® BE/HR



### Funktion und Beschreibung

Die Flammendurchschlagsicherung des Typs PROTEGO® BE/HR wird seit vielen Jahren erfolgreich zur Absicherung druckloser Anlagen und Behälter eingesetzt. Die Ent- und Belüftungshaube bietet Sicherheit gegen atmosphärische Deflagrationen und lang anhaltenden stabilisierten Abbrand, dem sogenannten Dauerbrand. Die Geräte werden bevorzugt auf Be- und Entlüftungsleitungen installiert und verhindern so das Eindringen eines Brandes oder einer atmosphärischen Deflagration in das Innere eines Behälters oder einer Anlage.

Die Armatur vom Typ PROTEGO® BE/HR besteht im Wesentlichen aus einem Gehäuse (1), der Haube (2) und der PROTEGO® Flammensicherung (3). Die Ent- und Belüftungshaube wird 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 FLAMMENFILTER® Käfig stabil eingefasst sind, kennzeichnen die PROTEGO® Flammensicherung. In Abhängigkeit von den Einsatzbedingungen werden Höhe und Spaltweite der FLAMMENFILTER® abgestimmt. Flammendurchschlagsicherungen der Baureihe PROTEGO® BE/HR sind je nach Typ für Stoffe der Explosionsgruppen IIA bis IIB3 verfügbar. Dauerbrandsichere Armaturen für spezielle Substanzen wie zum Beispiel Ethanol sind ebenfalls erhältlich.

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

Baumusterprüfung nach ATEX-Richtlinie sowie weiteren internationalen Standards.

### Besondere Merkmale und Vorteile

- bietet Sicherheit bei atmosphärischen Deflagrationen und Dauerbrand
- Dauerbrandsicherheit für Stoffe der Explosionsgruppen IIA bis IIB3
- 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®
- preiswerte Ersatzteile

### Ausführungsarten und Spezifikationen

Es stehen zwei Ausführungen zur Auswahl:

Ent- und Belüftungshaube in Grundausführung

BE/HR -

Ent- und Belüftungshaube mit Heizmantel

BE/HR -

Weitere Sonderarmaturen auf Anfrage

**Tabelle 1: Maßtabelle**

Abmessungen in mm

Zur Auswahl der Nennweite (DN) benutzen Sie bitte die Volumenstromdiagramme auf den folgenden Seiten

DN	80 / 3"	100 / 4"	Baumaße für die Ent- und Belüftungshaube mit Heizmantel auf Anfrage
a	353	353	
b	250	250	

**Tabelle 2: Auswahl der Explosionsgruppe**

MESG	Expl. Gr. (IEC/CEN)	Gas Group (NEC)	Sonderabnahmen auf Anfrage
> 0,90 mm	IIA	D	
≥ 0,65 mm	IIB3	C	

**Tabelle 3: Materialauswahl für Gehäuse**

Ausführung	B	C	Sonderwerkstoffe auf Anfrage
Gehäuse	Stahl	Edelstahl	
Abdeckhaube	Stahl	Edelstahl	
Flammensicherung	A	A, 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.	



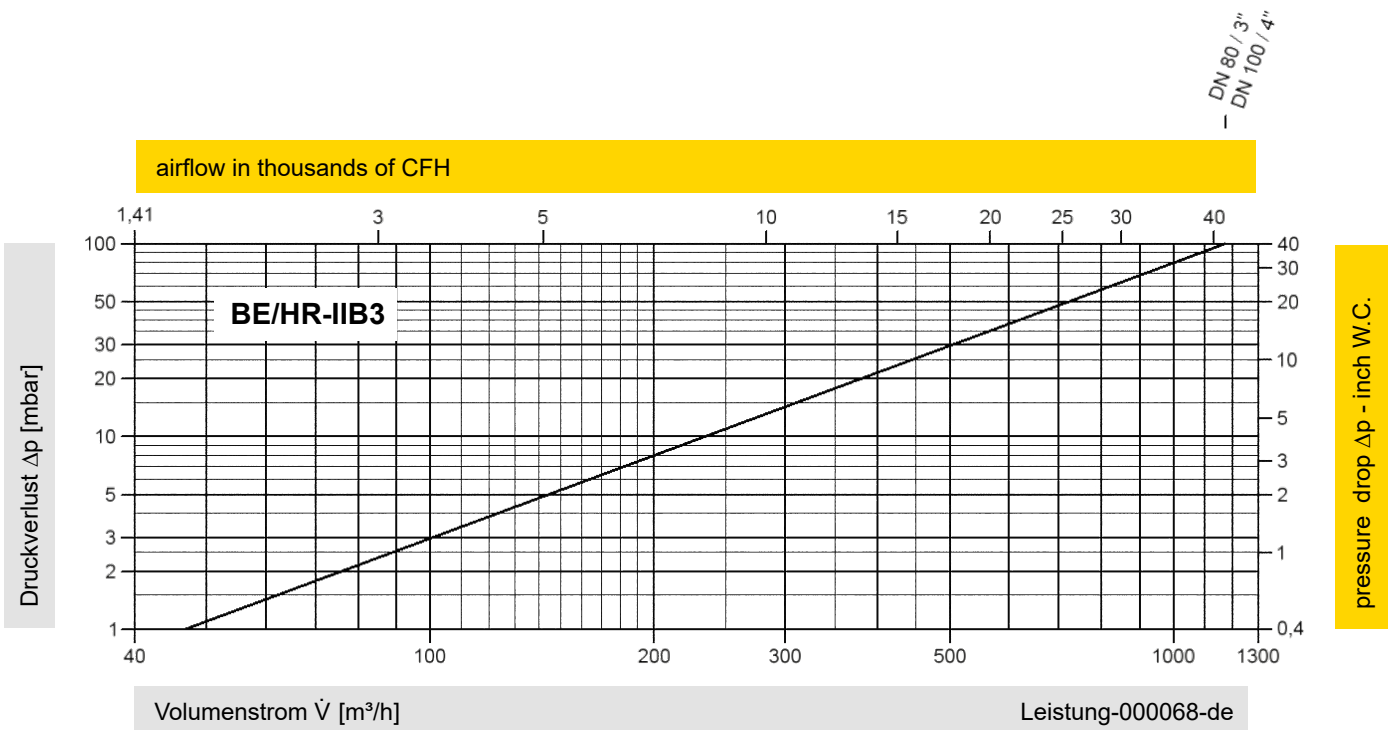
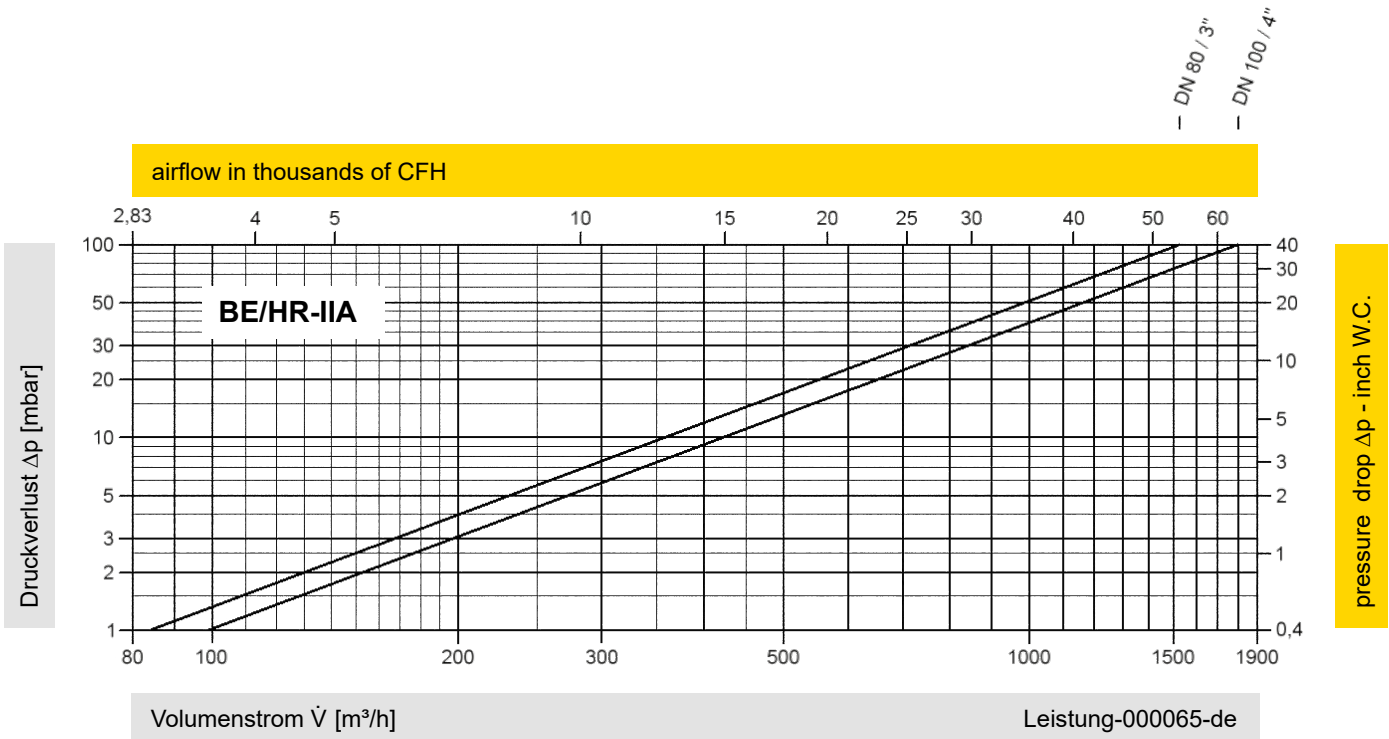
für Sicherheit und Umweltschutz



# Deflagrations- und dauerbrandsichere Ent- und Belüftungshaube

## Volumenstromdiagramme

### PROTEGO® BE/HR



Dieses Volumenstromdiagramm ist mit einer kalibrierten und TÜV-zertifizierten Strömungsmessanlage ermittelt worden. Der Volumenstrom  $\dot{V}$  in m³/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.