

VCP Pressure Relief Valves consist of a cylindrical casing with clamped weld-on spigot, a disc shape inner steel lid for negative pressure operation held in position by a central spring rod, an outside steel ring for excess pressure kept in position by three spring rods, gaskets, and a weather protection cover.

VCP Druckausgleichsventile bestehen aus einem zylindrischen Gehäuse, welches durch Spannringe an einem in das Silodach eingeschweißten Stutzen befestigt ist, einem scheibenförmigen, inneren, an einem Spiralfederstab hängenden Deckel für die Funktion bei Unterdruck, einem äußeren, von drei Spiralfederstäben gehaltenen Stahling für die Funktion bei Überdruck, Dichtungen sowie einer Wetterhaube.

Bezpečnostní tlakové ventily VCP se skládají z válcového těla ve kterém jsou navařeny držáky závitových tyčí s pružinami chráněnými gumovou manžetou. Středový disk pro podtlak je regulován centrální pružinou, přetlak je regulován vnějším diskem pomocí tří pružin. Dále je součástí těsnění a horní kryt proti vlivu počasí.

Le valvole di controllo pressione VCP rappresentano l'ultima protezione qualora condizioni di pressione anomali all'interno del silo mettano in pericolo la struttura.

Per questo motivo è necessario intervenire immediatamente qualora si presenti una situazione di sovrappressione o depressione.

Anche se la valvola VCP teoricamente non dovrebbe mai entrare in azione, deve essere efficiente e affidabile quando è richiesto.

Function

In the VCP Pressure Relief Valve, helical springs keep the valve lids closed when the pressure value remains within the preset limits.

The three outside spring rods keep the external ring-shaped lid firmly closed as long as the force generated by the pressure inside the silo does not overcome the spring force.

Once the pressure exceeds the preset value the lid is pushed up and the pressure can escape. The smaller lid covers the central circular opening of the external lid from below.

It is held in the middle by a single spring rod and is pressed onto the external lid by the normal air pressure inside the silo. In the event of suction pressure, the spring is compressed and allows the lid to drop.

The air entering the silo from outside ensures rapid pressure balance and pushes the central lid back up into the "closed" position.

Funktion

Bei den Druckausgleichsventilen der Baureihe VCP sorgen Spiralfederstäbe dafür, dass das Ventil geschlossen bleibt, sofern normaler Druck im Silo herrscht, bzw. dieser der werkseitigen Ventileinstellung entspricht. Die drei äußeren Federstäbe halten den äußeren Ringdeckel fest verschlossen, solange der im Silo ansteigende Druck die Federn nicht zusammendrückt und damit den Deckel öffnet, der den Überdruck entweichen lässt. Der kleinere, mittige Deckel verschließt von unten die kreisförmige Öffnung, die der äußere Ringdeckel bildet. Gehalten wird der kleinere Deckel von einem einzigen, in der Deckelmitte befestigten Federstab. Der unter normalen Verhältnissen im Siloinneren herrschende Druck reicht aus, um diesen Deckel von unten gegen den äußeren Deckelring zu drücken. Bei plötzlich im Silo auftretendem Unterdruck wird der Federstab zusammengedrückt und lässt den Deckel nach unten öffnen. Die dadurch von außen in den Silo eintretende Luft stellt augenblicklich wieder normale Druckverhältnisse zwischen Siloinnerem und Außenwelt her. Der Deckel wird vom nun wieder normalen Luftdruck im Silo angepresst.

Funkce

Pružiny uvnitř ventilu udržují kruhové disky uzavřené, pokud přetlak v síle nepřesáhne limitní hodnoty.

Tři vnější pružiny přidržují disk ve tvaru mezikruží pevně uzavřený dokud síla vytvořená přetlakem v síle nepřekoná sílu pružin. Jakmile tlak přesáhne limitní hodnoty, uzavírací disk je nadzvednut a přetlak může uniknout z vytvořené mezery mimo silo. Střední disk pro podtlak je menší, umístěný ve středu většího disku a otevírá se dolů v případě podtlaku v síle. Podtlak je udržován jednou pružinou, umístěnou ve střední části velkého disku a upevněnou v dané poloze závitovou tyčí.

Tlak vnější atmosféry zvenčí udržuje tlakovou rovnováhu, tlačí na vnější disk a rychle jej vrací do "uzavřené" polohy.

Funzione d'uso

Nella valvola VCP molle elicoidali tengono i dischi chiusi qualora le condizioni di pressione rimangano nei limiti di settaggio.

Le 3 barre a molla esterne tengono il disco esterno a forma di anello ermeticamente chiuso finché la pressione all'interno del silo non supera la forza generata dalle molle.

Qualora la pressione superi il valore di settaggio il disco si solleverà per lo sfiato. Il coperchio più piccolo a forma di disco chiude dal basso una apertura circolare al centro del piano di sovrappressione ed è tenuto in posizione di chiusura da una barra a molla.

Nell'eventualità che si verifichi una depressione all'interno del silo, la molla viene compressa dalla spinta verso il basso generata dalla differenza di pressione, provocando l'apertura del disco.

L'aria che entra nel silo dall'atmosfera esterna assicura un rapido equilibrio della pressione: a questo punto, la molla riporta il disco in posizione di chiusura.

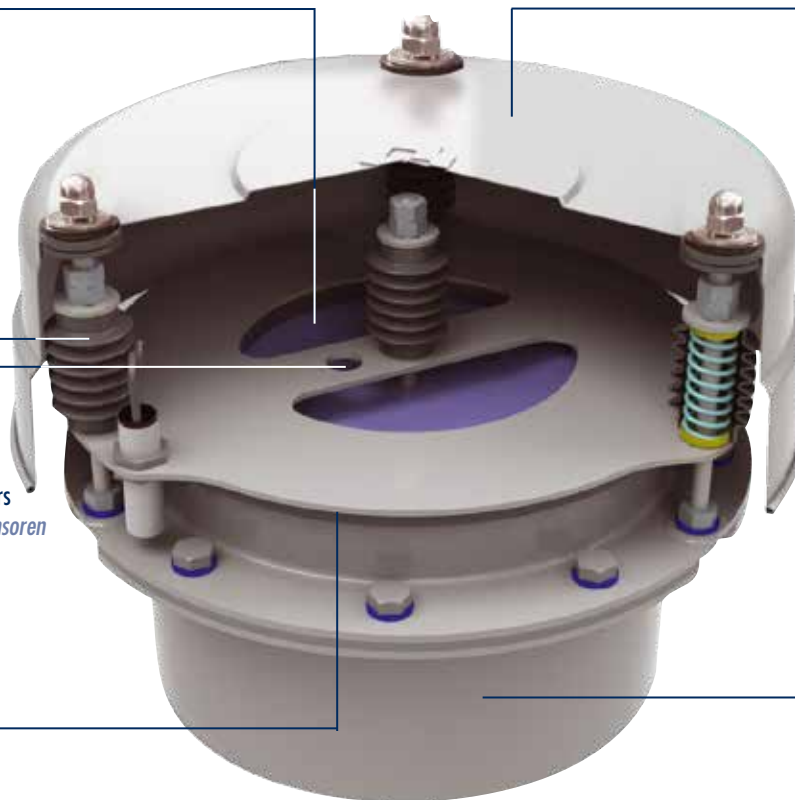
Negative Pressure Lid
Unterdruckscheibe
Podtlakový disk
Disco di depressione

Adjustment Kit (Springs)
Federsatz zur Einstellung
Sada nastavitelných pružin
Gruppo di regolazione (molla)

Equipped for Inductive Proximity Sensors
Vorgelüftet für induktive Näherungssensoren
Příprava pro indukční snímač
Predisposizione per sensore induttivo

Excess Pressure Lid
Überdruckscheibe
Disk přetlaku
Disco di sovrappressione

Weather Protection Cover
Wetterhaube
Kryt proti vlivu počasí
Cappello di protezione



Weld-on Spigot
Einschweißstutzen
Navařovací protipřiruba
Anello sottovalvola

Performance & Technical Features

- Carbon steel body (VCP2731C / VCP3751C) painted RAL 7001 or 304 stainless steel body (VCP2732C / VCP 3752C)
- Weather protection cover in stainless steel for all versions
- Body diameter = 273 / 356mm (10" / 14")
- Air volume up to 7,000m³/h (4,120 cfm) for VCP273 or 13,000m³/h (7,650 cfm) for VCP375
- Equipment for inductive signalling sensors
- All standard versions preset for an activation negative pressure of - 0.005 bar (0.07 psi) and an excess pressure of + 0.05 bar (0.72 psi)
- In case of particular customer requirements calibration can be changed by means of a special spring kits.

Leistungsdaten & Technische Merkmale

- Gehäuse aus Normastahl (VCP2731C / VCP 3751C) lackiert in RAL 7001 (silbergrau) oder aus Edelstahl 1.4301(VCP2732C / VCP 3752C)
- Wetterhaube aus Edelstahl für alle Versionen
- Gehäusedurchmesser = 273 / 356mm
- Luftdurchsatzvolumen bis 7.000 m³/h für VCP273 bzw. bis 13.000 m³/h für VCP375
- Vorgerüstet für induktive Signalsensoren
- Beide Versionen werksseitig eingestellt auf einen auslösenden Unterdruck von - 0,005 bar bzw. einen Überdruck von + 0,05 bar
- Im Falle besonderer Kundenwünsche kann mittels spezieller Federsätze eine Umrüstung erfolgen.

Vlastnosti a technické údaje

- Tělo ocelové (VCP2731C / VCP3751C) lakované RAL 7001 nebo nerezové AISI 304 (VCP2732C / VCP 3752C)
- Kryt proti vlivu počasí vždy nerezový
- Průměr těla = 273/ 356 mm
- Průtok až 7.000 m³/h pro VCP273 a 13.000 m³/h pro VCP375
- Příprava pro instalaci indukčního snímače otevření
- Všechny standardní ventily jsou nastaveny na hodnotu podtlaku - 0,005 baru a přetlaku + 0,05 baru
- V případě speciálního požadavku zákazníka lze kalibraci změnit výměnou sady pružin za jinou s požadovanou hodnotou.

Prestazioni e caratteristiche tecniche

- Corpo in acciaio al carbonio (VCP2731C / VCP 3751C) verniciato RAL 7001 o in AISI 304 (VCP2732C / VCP 3752C)
- Cappello in acciaio inox per tutte le versioni
- Diametro del corpo = 273 o 356 mm
- Portata di aria fino a 7.000 m³/h per la valvola VCP273, o fino a 13000 m³/h per la valvola VCP375
- Predisposizione per sensori di segnalazione induttivi
- Tutte le versioni standard sono regolate per una pressione negativa di intervento di -0,005 bar e una di intervento di +0,05 bar
- In caso di particolari richieste da parte del cliente, e' possibile variare la taratura della valvola mediante appositi kit.

Benefits

- Lightweight design and reduced overall dimensions make handling extremely comfortable
- High resistance to atmospheric agents
- Easy to fit
- Quick maintenance

Vorteile

- Geringes Eigengewicht und kompakte Einbaumaße, dadurch einfaches Handling
- Extrem witterungsbeständig
- Bequem einzubauen
- Wartungsfreundlich

Výhody

- Lehký kompaktní design a malé rozměry pro snadnou manipulaci
- Vysoká odolnost proti vlivu prostředí
- Snadná montáž
- Rychlá údržba

Vantaggi

- Leggera e facile da movimentare
- Altamente resistente agli agenti atmosferici
- Facile da installare
- Rapidità di manutenzione

Options & Accessories

- ATEX-certified version for zone 21
- Inductive proximity sensors
- Inspection hatch

Optionen & Zubehör

- ATEX-zertifizierte Version, Zone 21
- Induktive Näherungssensoren
- Inspektionsklappe

Volitelné příslušenství

- Certifikace ATEX, zóna 21
- Indukční snímače polohy
- Inspekční otvor

Opzioni e accessori

- Certificata ATEX, zona 21
- Sensori di prossimità induttivi
- Portello di ispezione

Technical Data - Technische Daten - Technické údaje - Dati tecnici

	Size 273 Größe 273 Velikost 273 Taglia 273 mm	Size 375 Größe 375 Velikost 375 Taglia 375 mm
A	400	525
B	356	468
C	125	175
D	120	120
E	325	400
Ø F	273	356
kg	9.5	23

* Calibrated by Manufacturer:

* Werksseitig tarieren auf:

* Tovární nastavení:

* Tarata dal costruttore a:

-50 mm H₂O
500 mm H₂O

1 = Carbon steel

1 = Normalstahlausführung

1 = Uhlíková ocel

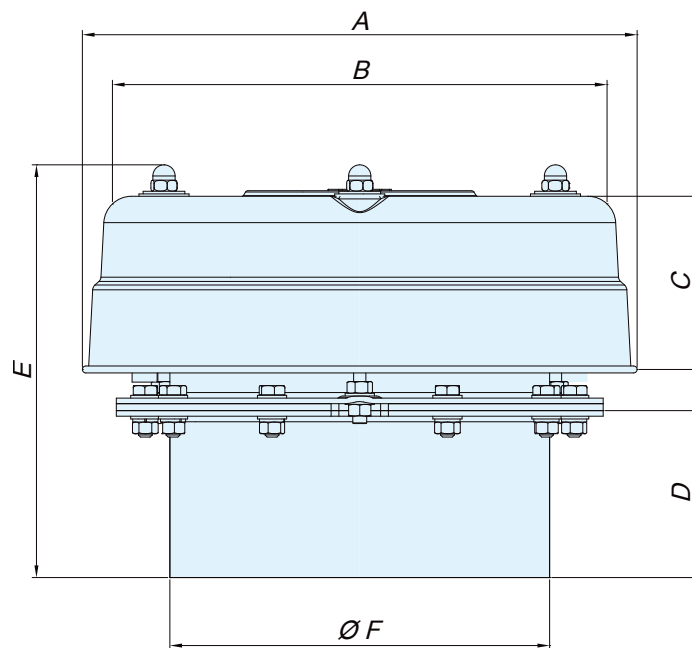
1 = Acciaio al carbonio

2 = 304 st.st.

2 = Edelstahl 1.4301

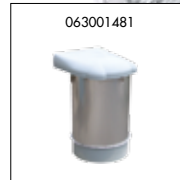
2 = Nerez AISI 304

2 = AISI 304





Further Products - Weitere Produkte - Ostatní výrobky - Altro produzone



UNI EN ISO 9001
Certified Company

www.has.cz
www.wamgroup.com