ERHARD

Selbsttätiges Be- und Entlüftungsventil

Tellerventil



quality as tradition.

Be- und Entlüftungsventil geschweißt

Die ideale Lösung bei schwierigen Verhältnissen

Selbsttätige ERHARD Belüftungs-Tellerventile werden in Talsperren-, Fernwasser- und Turbinenleitungen eingebaut. Sie schützen die Leitungen vor hohem Unterdruck, wie z.B. bei schnellen Abschaltvorgängen, Schnellentleerung oder Rohrbruch entstehen kann.

Das selbsttätige ERHARD Belüftungs-Tellerventil erfüllt die Funktion des Belüftens z.B. beim Entleeren der Leitung oder beim Schnellschluß einer Armatur, und zwar ohne Hilfsenergie.

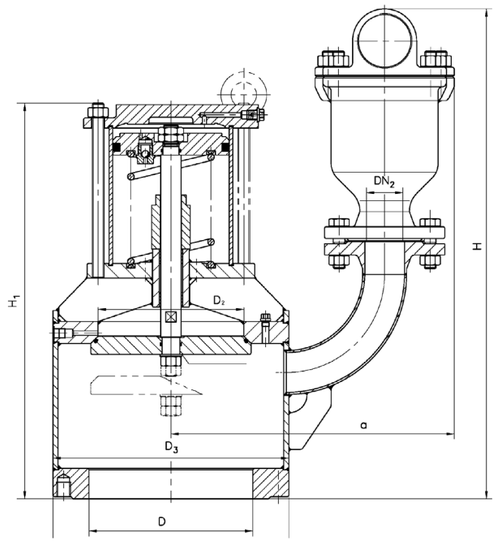
Sie sind entsprechend den Betriebsbedingungen (Druck, Druckstoß, Luftvolumen u.a.) ausgelegt und dimensioniert. Die Ventile bestehen aus Gehäuse, federbelastetem Ventilteller, Verzögerungsbremszylinder und Belastungsfeder. Es wird in geschweißter Ausführung nach Kundenerfordernissen hergestellt.



Maßtabelle

DN	DN2	D	D1	D2	H	H1	a
200	50	225	360	200	675	545	390
250	50	275	425	250	675	580	425
300	50	335	485	300	755	760	445
400	50	440	620	400	755	935	525
500	80	525	730	500	810	1120	600
700	150	695	920	600	1210	1210	880
800	150	895	1250	800	1210	1650	1150

Flanschanschlussmaße nach DIN EN 1092. Im Standard mit Gewindesacklöchern.



Anwendungen

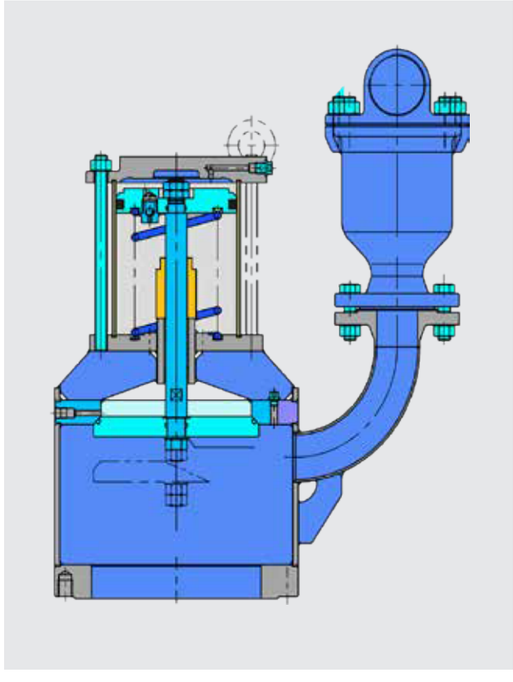


Wassertransport | Wasserverteilung | Talsperren und Wasserkraftanlagen

Produktmerkmale

- Selbsttätige Belüftung der Rohrleitung zum Schutz vor zu hohem Unterdruck
- Großer Querschnitt und höchste Belüftungsleistung
- Geschweißte Ausführung
- Beschichtung EKB 250µm
- Ausführung und Dimensionierung entsprechend den Betriebsbedingungen (Druck, Druckstoß, Luftvolumen etc.)
- Seitlich angeordnetes ERHARD TWIN-AIR Be- und Entlüftungsventil zur Betriebsentlüftung unter vollem Innendruck der Rohrleitung und zur Be- und Entlüftung bei Anfahr- und Abschaltvorgängen
- Wahlweise vorgeschaltete Revisionsarmatur für TWIN-AIR
- DN 80, DN 100 und DN 150 für PN 63 auf Anfrage erhältlich
- Ventilteller mit gekammerten O-Ringen
- Zulässige Mediumstemperatur 0-60 °C
- Geprüft nach EN 12266 und DIN-EN 1074

Werkstoffe



Grundausführung Standard:

- Gehäuse aus Stahl geschweißt
- Sitz im Gehäuse aus 1.4301
- Ventilteller aus 1.4301
- Kolbenstange aus 1.4301
- Druckfeder aus nichtr. Stahl 1.4308
- Kolben aus Aluminium
- Zylinder aus Aluminium, hartcoatiert
- Anschlaghülse aus Messing
- Zylinderdeckel aus GG
- Verbindungsstangen am Zylinder aus A2, mit Kunststoffhülsen
- Gehäuseteile Beschichtung EKB 250 µm
- Dämpfung im Zylinder durch eingebautes Ventil
- Flanschbild mit Gewindesacklöchern
- Umführungsgröße nach Auftrag
- Mit Entlüftungsschraube am Gehäuse
- Mit Entwässerungsbohrung oberhalb des Ventiltellersitzes gegen anstauendes Wasser

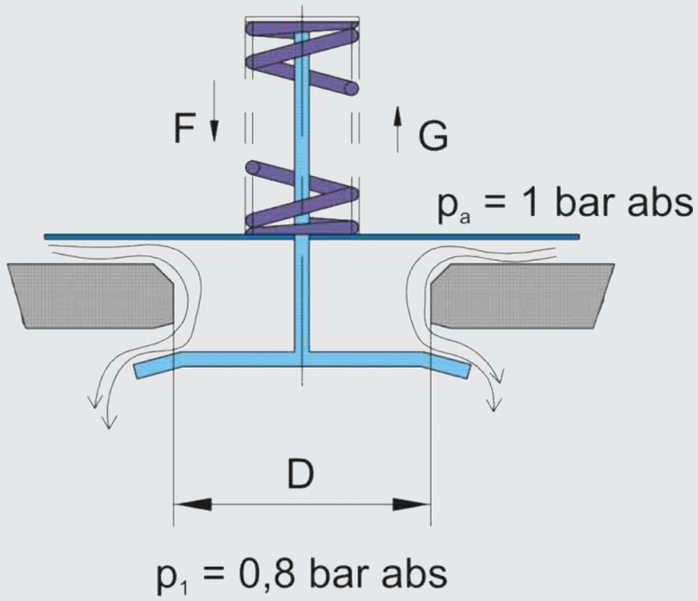
Andere Materialien auf Anfrage.

Funktionsprinzip

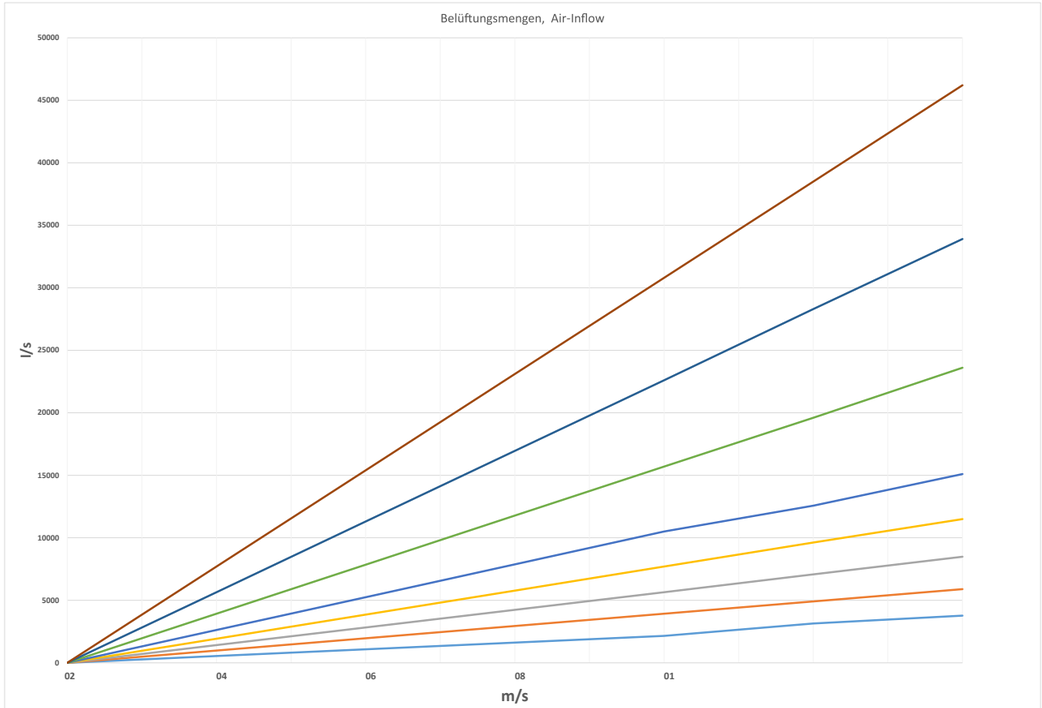
Das Ventil beginnt, soweit nicht anders benötigt, bei 0,1 bar Unterdruck zu öffnen und ist bei 0,2 bar Unterdruck vollständig geöffnet. Der federbelastete Kraftkolben ist mit einem Dämpfungsventil ausgerüstet, um ein zu schnelles Schließen zu vermeiden.

Abschlußelement ist der Ventilteller. Dieser wird durch eine vorgespannte Feder in Schließstellung gehalten.

Die durch den Unterdruck erzeugte Öffnungskraft wird ab einem bestimmten Druck größer als die Schließkraft (= Vorspannkraft der Feder). Der Ventilteller öffnet sich und Luft kann einströmen. Um schnelles Zuschlagen des Ventiltellers zu vermeiden, werden die Tellerventile mit Dämpfungseinrichtungen ausgerüstet.



Belüftungsmengen



m/s	DN 200	DN 250	DN 300	DN 350	DN 400	DN 500	DN 700	DN 800
0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	538	982	1413	1925	2625	3925	5650	7700
40	1075	1965	2825	3850	5250	7850	11300	15400
60	1613	2948	4238	5775	7875	11775	16950	23100
80	2150	3930	5650	7700	10500	15700	22600	30800
100	3140	4910	7070	9620	12570	19600	28300	38500
120	3770	5890	8480	11500	15100	23600	33900	46200

ERHARD GmbH
Postfach 1280 | Meeboldstraße 22 | D-89522 Heidenheim
+49 7321 320-0 +49 7321 320-491 info@erhard.de
www.erhard.de

PBR_EH7790_WELDED_AIR_VALVVE_250224_DE rev.0
Änderungen vorbehalten.