ERHARD

Rückschlagklappe

SWING



quality as tradition.

SWING

Rückschlagklappe

DN 50-300 | PN 10-16

Energieeinsparung und Wirtschaftlichkeit durch optimierte Armaturentypen

Lösungen und generelle Anforderungen

Die ERHARD SWING Rückschlagklappe ermöglicht als Rückflussverhinderer den Durchfluss nur in eine Richtung. Bei Umkehrung der Strömungsrichtung schließt sie selbsttätig und öffnet bei erlaubter Durchflussrichtung ebenfalls selbsttätig. Die ERHARD SWING Rückschlagklappe ist ein Rückflussverhinderer mit frei schwingender Klappenscheibe.

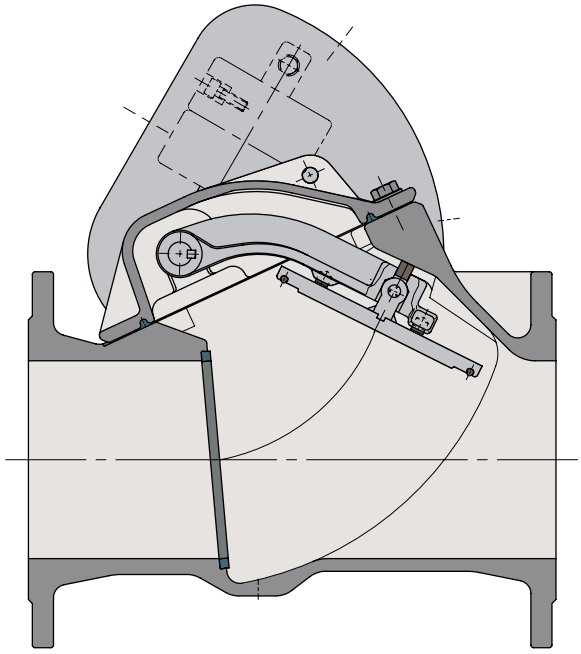
Sie ist geeignet für den Einsatz im Bereich der Betriebsmedien Wasser, Abwasser und Luft. Die Rückschlagklappe kann in waagrechter als auch in senkrechten Rohrleitungen montiert werden. In den Ausführungsvarianten Rückschlagklappe mit innenliegender Klappenwelle oder Rückschlagklappe mit Hebel und Gewicht bietet ERHARD zwei Präzisionsvarianten der ERHARD SWING Rückschlagklappe an.



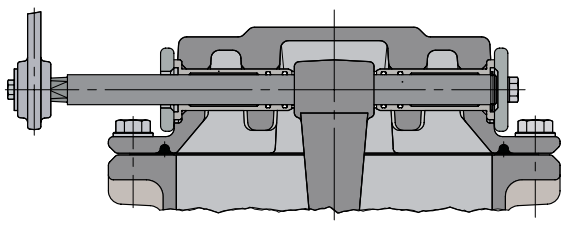
Standards, spezielle Varianten und intelligentes Zubehör für ein breites Anwendungsspektrum

- PN 16 mit innenliegender Welle
- PN 10 mit innenliegender Welle
- PN 16 mit links in Durchflussrichtung herausgeführter Klappenwelle, Hebel und Gewicht
- PN 10 mit links in Durchflussrichtung herausgeführter Klappenwelle, Hebel und Gewicht
- Beidseitig herausgeführte Welle mit einseitigem oder beidseitigem Hebel und Gewicht
- Bei allen außenliegenden Varianten auf Wunsch Lieferung mit Pumpenschutzkontakt
- Für absolute Sicherheit im Schwenkbereich von Hebel und Gewicht ist auf Wunsch ein Schutzkorb aus transparentem, schlagfestem Kunststoff lieferbar
- Für Trinkwasser geeignete Ausführungen sind lieferbar
- Alle Ausführungen mit Umführungsventil lieferbar

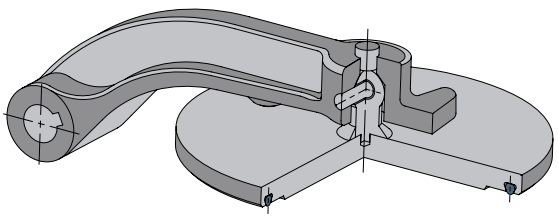
ERHARD SWING Rückschlagklappe – bis ins Detail durchdacht



ERHARD SWING Rückschlagklappe mit außenliegender Welle und Schutzkorb

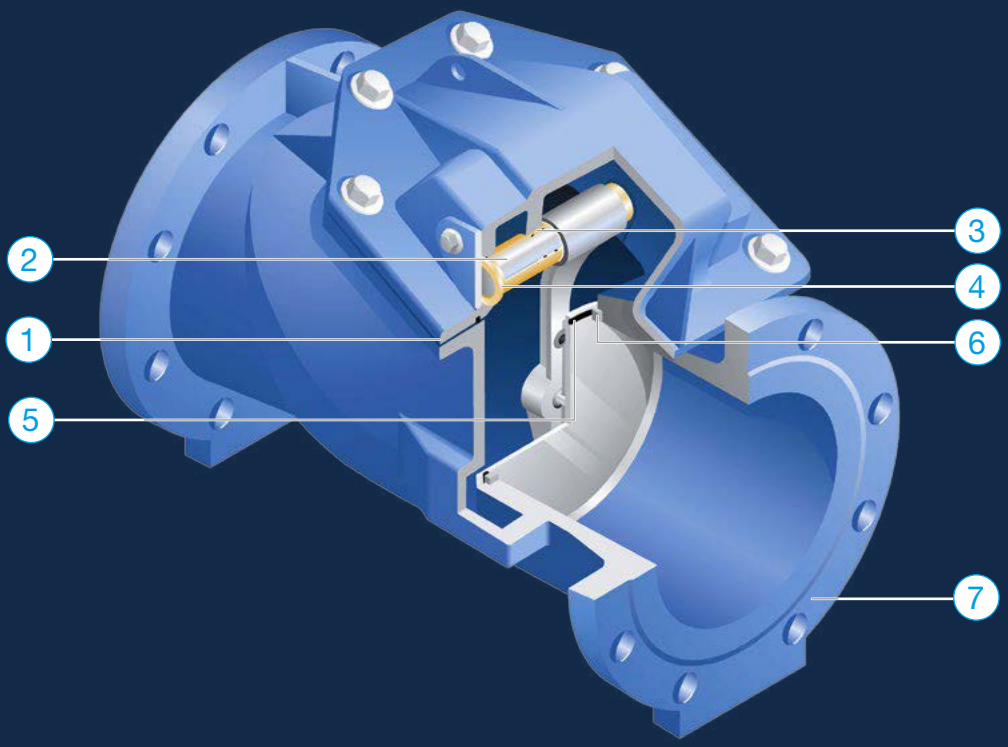


Deckel-Lagerung für innen- bzw. außenliegende Welle



Selbstzentrierende Lagerung der Klappenscheibe am Klappenhebel

Die Konstruktionsmerkmale



1. Deckeldichtung
2. Welle
3. Abdichtung Wellendurchführung (wartungsfrei)
4. Messingbuchse
5. Feindichtung der Klappenscheibe
6. Sitzring
7. Gehäuse

Idealer Öffnungsgrad

Der Öffnungsgrad von 93 % garantiert einen äußerst geringen Zeta-Wert (Widerstandsbeiwert) und ermöglicht somit einen wirtschaftlichen Betrieb der Armatur.

Korrosionsfester Sitzring

Der Sitzring im Gehäuse besteht aus nichtrostendem Cr-Stahl, resultierend daraus erhöht sich die Lebensdauer der ERHARD SWING Rückschlagklappe.

Perfekte Selbstzentrierung

Durch den kugelförmigen Lagerzapfen erfolgt eine Selbstzentrierung der Klappenscheibe im Gehäusesitz, wodurch stets ein dichter Abschluss erzielt wird.

Dies schafft die Voraussetzung für eine präzise und störungsfreie Funktion des Rückflussverhinderer, selbst bei geringen Rückdrücken.

Leichtes Austauschen der Innenteile

Durch die Lagerung der Welle im Deckel wird ein leichter Ausbau der Innenteile ermöglicht und zeigt somit eine hohe Anwenderfreundlichkeit.

Bewährter Korrosionsschutz

Durch allseitige Epoxid-Kunststoff-Beschichtung EKB, mit 250 µm, Farbton blau, ist dauerhafter Korrosionsschutz gewährleistet.

Sicher molchbar

SWING-Rückschlagklappen gewähren einen freien Durchgang in der Armatur und sind somit in Durchflussrichtung molchbar.

Funktionssicher und kompakt

Funktionssicher, viele Variationsmöglichkeiten, kompakte Bauweise, nur wenige Bauteile, niedriges Gewicht, geringer Platzbedarf.

Mediumfreie Wellenlagerung

Die Wellenlagerung im Gehäusedeckel ist mit einer wartungsfreien Wellenabdichtung versehen. Die Lagerpartie ist mediumgeschützt und verfügt dadurch über eine dauerhafte Leichtgängigkeit.

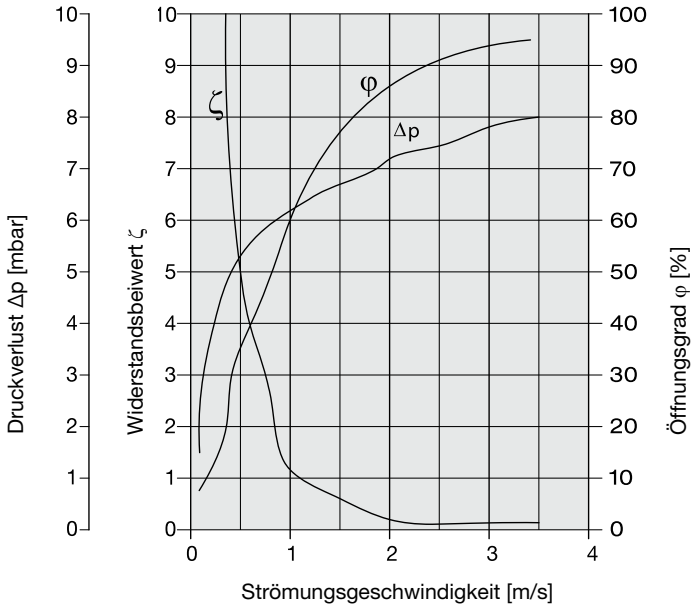
Beispielhaft hoher Servicegrad

Die Umrüstung von innenliegender Welle auf herausgeführte Welle mit Hebel und Gewicht kann ohne Demontage der Rückschlagklappe vorgenommen werden und ermöglicht eine entsprechende Flexibilität während des Betriebs der Anlage.

Durch richtige Anordnung von Hebel und Gewicht werden Vibrationen sicher vermieden und Vibrationen oder Klappenschlag beim Abschalten von Pumpen verhindert.

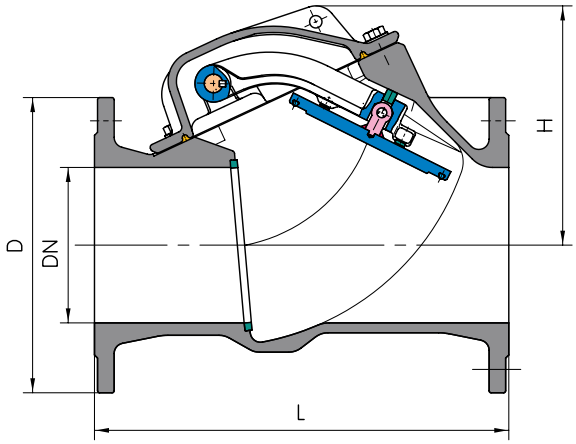
Ideale Durchflusswerte

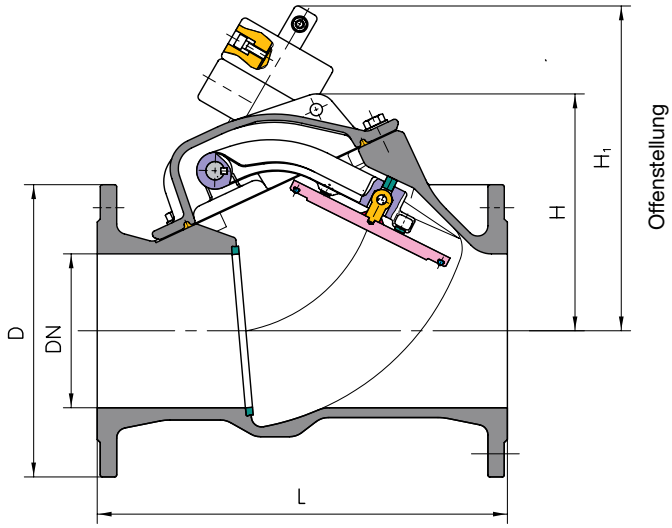
Ein Öffnungsgrad von 100% entspricht einem freien Rohrleitungsquerschnitt von 93%



ζ-Wert in Vollöffnung = 0,12

Δp-Wert in Volloffenstellung = 8mbar





Abgestimmte Werkstoffauswahl

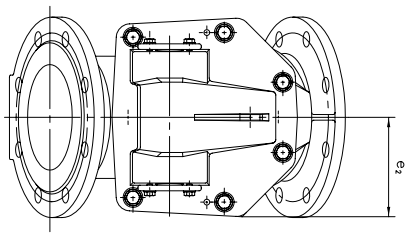
- **Gehäuseteile:** EN-JS 1030 (GGG-40)
- **Innengarnitur:** nichtrostender Stahl
- **Dichtungen:** Elastomer, gekammert
- **Schrauben:** nichtrostender Stahl A2
- **Wellenlagerung:** Messingbuchsen
- **Gewichtshebel:** Gusseisen mit Kugelgraphit EN-JS
- **Gewicht**: Gusseisen
- **Korrosionsschutz allseitig:** EKB blau

Verwendungsbereich

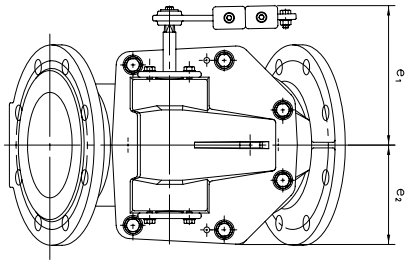
Nennweite	Nenndruck	Prüfdruck in bar nach DIN EN 12266 und DIN EN 1074 für Wasser		Größter zulässiger Betriebsdruck in bar bei Betriebstemperatur + 60° C
DN	PN	Gehäuse	Abschluss	
80, 200-300	10	17	11	10
50-300	16	25	17.6	16

Bei Bestellung sind genaue Angaben über Betriebsmedium, Konzentration, Betriebsüberdruck, Betriebstemperatur und Einbaulage erforderlich.

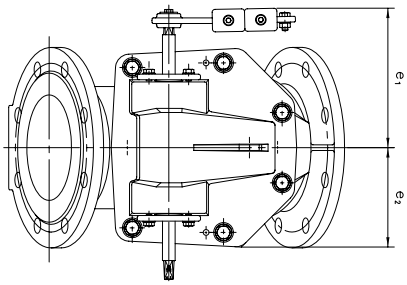
Innenliegende Welle



Außenliegende Welle, einseitig



Außenliegende Welle, beidseitig



Flansche

B DN 80, 200-300, PN 10, EN 1092-2

B DN 50-300, PN 16, EN 1092-2

Nennweite	Nenndruck	Flansch øD	Gesamthöhe H1	Höhe H	Breite e2	Breite e1	Länge L	Gesamtgewicht innenl.	Gesamtgewicht außenl.	Umführung Gewicht
DN	PN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	kg	DN/kg
50	16	165	226	105	74	131	200	10	12	
65	16	185	226	105	74	131	240	12	14	
80	10/16	200	264	145	170	170	260	21	23	15/1.1
100	16	220	264	200	170	170	300	24	27	20/1.5
125	16	250	317	220	140	195	350	40	43	20/1.5
150	16	285	317	230	140	195	400	46	50	20/1.5
200	10/16	340	391	300	185	265	500	75	80	25/1.7
250	10/16	400	490	385	245	355	600	148	154	25/1.7
300	10/16	455	500	410	245	355	700	169	175	32/2.0

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

PBR_EH7490_SWING_Check_Valve_240719_EN rev.0
Änderungen vorbehalten.