



Doppelrückschlagklappe

Zwischenbauausführung

Einbau- und Betriebsanleitung für den Fachhandwerker

Vor dem Einbau der Doppelrückschlagklappe die Einbau- und Betriebsanleitung vollständig lesen!

Die Einbau- und Betriebsanleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen an den Anlagenbetreiber weitergeben!

Inhalt:

1	Allgemeines.....	1
2	Sicherheitshinweise	1
3	Transport und Verpackung.....	2
4	Technische Daten	2
5	Gerätebeschreibung.....	3
6	Einbau und Montage.....	3
7	Inbetriebnahme	3
8	Wartung und Pflege	3
9	Allgemeine Bedingungen für Verkauf und Lieferung	3

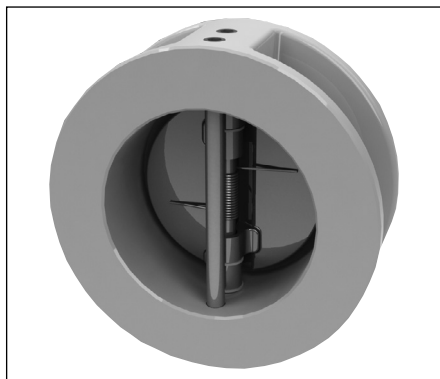


Abb. 1.1 Doppelrückschlagklappe

1. Allgemeines

1.1. Informationen zur Montageanleitung

Diese Einbau- und Betriebsanleitung dient dem Fachhandwerker dazu, das Ventil fachgerecht zu installieren und in Betrieb zu nehmen.

Mitgeltende Unterlagen – Anleitungen aller Anlagenkomponenten sowie geltende technische Regeln – sind einzuhalten.

1.2. Aufbewahrung der Unterlagen

Diese Einbau- und Betriebsanleitung ist vom Anlagenbetreiber zum späteren Gebrauch aufzubewahren.

1.3 Urheberrecht

Die Einbau- und Betriebsanleitung ist urheberrechtlich geschützt.

1.4. Symbolerklärung

Hinweise zur Sicherheit sind durch Symbole gekennzeichnet. Diese Hinweise sind zu befolgen, um Unfälle, Sachschäden und Störungen zu vermeiden.



GEFAHR

GEFAHR weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen wird, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.



WARNUNG

WARNUNG weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.



VORSICHT

VORSICHT weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.

ACHTUNG

ACHTUNG weist auf mögliche Sachschäden hin, welche entstehen können, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.

2. Sicherheitshinweise

2.1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Betriebssicherheit ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung der Doppelrückschlagklappe gewährleistet.

Die Doppelrückschlagklappe ist zum Einbau in Zentralheizungs- und Kühlanlagen mit geschlossenem Wasserkreislauf, die mit nicht aggressiven Flüssigkeiten (z. B. Wasser oder geeignete Wasser-Glykol-Gemische gemäß VDI 2035) betrieben werden, bestimmt.

Jede darüber hinausgehende und/oder andersartige Verwendung der Doppelrückschlagklappe ist untersagt und gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Ansprüche jeglicher Art gegen den Hersteller und/oder seine Bevollmächtigten wegen Schäden aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung können nicht anerkannt werden.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung zählt auch die korrekte Einhaltung der Einbau- und Betriebsanleitung.

2.2. Gefahren, die vom Einsatzort ausgehen können

Der Fall eines externen Brandes wurde bei der Auslegung des Ventils nicht berücksichtigt.



WARNUNG

Schweres Ventil!

Verletzungsgefahr! Geeignete Transport- und Hebelmittel verwenden. Geeignete Schutzausstattung (z. B. Sicherheitsschuhe) während der Montage tragen und Schutzvorrichtungen benutzen. Armaturenaufbauten wie Spindeln dürfen nicht zur Aufnahme von äußeren Kräften, wie z. B. als Anbindungspunkte für Hebezeuge usw. zweckentfremdet werden. Ringschraube (an Oventrop Doppelrückschlagklappen ab DN 150) als Anbindungspunkt für Hebezeuge verwenden.

Heiße oder kalte Oberflächen!

Verletzungsgefahr! Nur mit geeigneten Schutzhandschuhen anfassen. Bei Betrieb kann das Ventil die Medientemperatur annehmen.

Scharfe Kanten!

Verletzungsgefahr! Nur mit geeigneten Schutzhandschuhen anfassen. Gewinde, Bohrungen und Ecken sind scharfkantig.

Allergien!

Gesundheitsgefahr! Ventil nicht berühren und jeglichen Kontakt vermeiden, falls Allergien gegenüber den verwendeten Materialien bekannt sind.

3. Transport, Verpackung und Lagerung

3.1. Transportinspektion

Lieferung unmittelbar nach Erhalt auf mögliche Transportschäden untersuchen. Falls derartige oder andere Mängel feststellbar sind, Warensendung nur unter Vorbehalt annehmen. Reklamation einleiten. Dabei Reklamationsfristen beachten.

3.2. Lagerung

Die Doppelrückschlagklappe nur unter folgenden Bedingungen lagern:

- Nicht im Freien. Trocken und staubfrei aufbewahren.
- Keinen aggressiven Medien oder Hitzequellen aussetzen.
- Vor Sonneneinstrahlung und übermäßiger mechanischer Erschütterung schützen.
- Lagertemperatur: -20 bis 55°C, relative Luftfeuchtigkeit: max. 95 %

4. Technische Daten

4.1. Leistungsdaten

Max. Betriebstemperatur: 120 °C

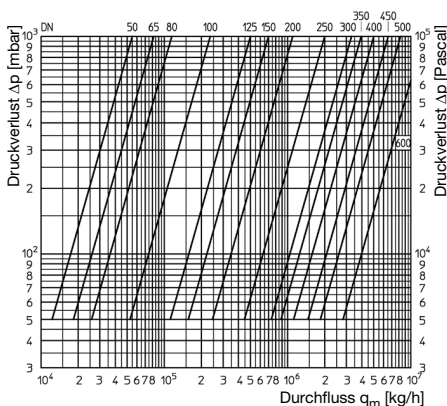
Min. Betriebstemperatur: 0 °C

Max. Betriebsdruck: 16 bar (1600 kPa)

Medium: Wasser und geeignete Wasser-Glykol-Gemische, nicht aggressive Flüssigkeiten

Diagramm:

Diagrammwerte für Wasser bei 20 °C bei Einbau in horizontal verlaufender Leitung



Für die Dichtheit der Doppelrückschlagklappe ist ein Gegendruck von mindestens 1 bar erforderlich.



GEFAHR

Es ist durch geeignete Maßnahmen (z. B. Sicherheitsventile) sicherzustellen, dass die max. Betriebsdrücke sowie die max. und min. Betriebstemperaturen nicht überschritten bzw. unterschritten werden.

4.2. Materialien

Gehäuse aus Sphäroguss, Klappen aus Edelstahl, Sitzdichtungen aus EPDM.

4.3. Abmessungen und Gewichte

Art.-Nr.	DN	ØD mm	Ød mm	L mm	Gewicht kg
1072650	50	106	66	54	1,5
1072651	65	126	80	54	2,4
1072652	80	141	90	57	3,0
1072653	100	161	115	64	4,5
1072654	125	190	141	70	6,5
1072655	150	216	170	76	9,0
1072656	200	272	210	95	13,5
1072657	250	327	273	108	19,5
1072658	300	382	324	143	36,0
1072659	350	442	356	184	60,0
1072660	400	494	406	191	77,0
1072661	450	554	457	203	99,0
1072662	500	616	508	213	115,0
1072663	600	733	600	222	231,5

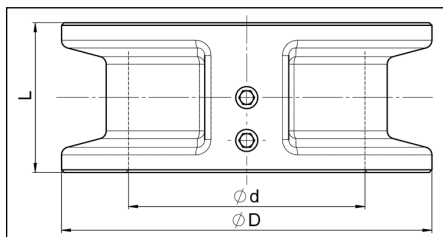


Abb. 4.1 Abmessungen Doppelrückschlagklappe

5. Gerätebeschreibung

5.1. Anwendungsbereich

Die Oventrop Doppelrückschlagklappen werden in die Vor- und Rücklaufleitungen in Zentralheizungs- und Kühlanlagen mit geschlossenen Kreisläufen eingebaut.

5.2. Kennzeichnung

Angaben auf dem Gehäuse:

Typenschild

OV Oventrop

CE Kennzeichnung

EN-GJS-500-7 Werkstoff

DN Nennweite

PN Nenndruck

6. Einbau und Montage

6.1. Lieferumfang

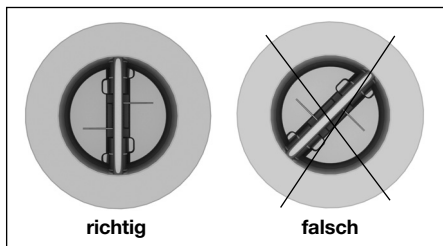
Kontrollieren Sie die Armatur vor dem Einbau auf Vollständigkeit und auf mögliche Transportschäden.

6.2. Montage

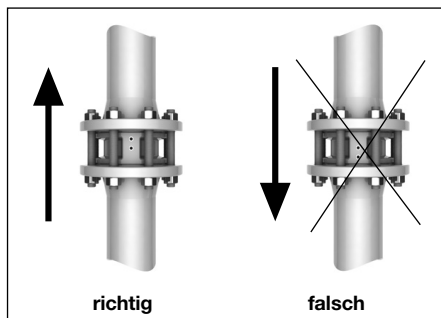
Beachten Sie die länderspezifischen und örtlichen Vorschriften. Installieren Sie die Doppelrückschlagklappe spannungsfrei und verwenden Sie passende Werkzeuge. Durch die Rohrleitung auf das Ventil ausgeübte Spannungen sind zu vermeiden.

Sie sind für die Montage zwischen zwei PN 16 Flanschen nach DIN EN 1092-2 geeignet. Zur Abdichtung gegenüber dem Flanschanschluss ist eine für den Einsatzfall geeignete Flachdichtung (nicht im Lieferumfang enthalten) vorzusehen.

Die Oventrop Doppelrückschlagklappe kann in horizontal oder vertikal verlaufenden Rohrleitungen eingebaut werden. Bei dem Einbau in horizontal verlaufenden Rohrleitungen muss die Klappen- spindel in senkrechter Position stehen.



Bei dem Einbau in vertikal verlaufenden Rohrleitungen muss die Klappe von unten nach oben durchströmt werden. Die Durchflussrichtung ist zu beachten.



Die Doppelrückschlagklappen sind nicht für den Einsatz bei pulsierendem Durchfluss oder innerhalb einer Strecke von 10 x Rohrdurchmesser hinter der Pumpe geeignet.



VORSICHT

- Bei der Montage dürfen keine Fette oder Öle verwendet werden, da diese die Dichtungen zerstören können. Schmutzpartikel sowie Fett- und Ölreste sind ggf. aus den Zuleitungen herauszuspülen.
- Bei der Auswahl des Betriebsmediums ist der allgemeine Stand der Technik zu beachten (z. B. VDI 2035).
- Bei verschmutztem Betriebsmedium ist der Einbau eines Schmutzfängers in der Vorlaufleitung erforderlich (s. VDI 2035).
- Gegen äußere Gewalt (z. B. Schlag, Stoß, Vibration) schützen.
- Bei thermisch bedingten Längenänderungen der Rohre Dehnungsschleifen vorsehen.

Nach der Montage sind alle Montagestellen auf Dichtheit zu überprüfen.

7. Inbetriebnahme

Vor der Inbetriebnahme muss die Anlage aufgefüllt und entlüftet werden. Dabei sind die zulässigen Betriebsdrücke zu berücksichtigen.

8. Wartung und Pflege

Die Armatur ist wartungsfrei. Die Dichtheit und Funktion der Armatur und ihrer Verbindungsstellen ist im Rahmen der Anlagenwartung regelmäßig zu überprüfen. Eine gute Zugänglichkeit der Armatur wird empfohlen.

9. Allgemeine Bedingungen für Verkauf und Lieferung

Es gelten die zum Zeitpunkt der Lieferung gültigen allgemeinen Bedingungen für Verkauf und Lieferung von Oventrop.

OVENTROP GmbH & Co. KG
Paul-Oventrop-Straße 1
D-59939 Olsberg
Telefon +49 (0)2962 82-0
Telefax +49 (0)2962 82-400
E-Mail mail@oventrop.de
Internet www.oventrop.com

Double door check valve wafer pattern

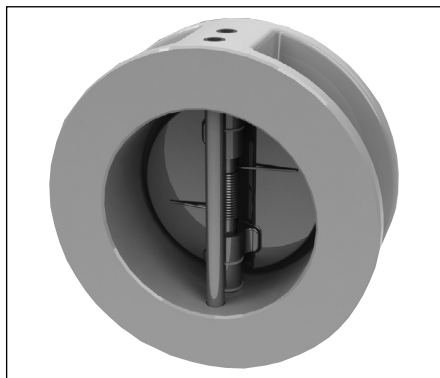
Installation and operating instructions for the specialised installer

Read installation and operating instructions carefully before installing the double door check valve!

The installation and operating instructions as well as all other valid documents have to remain with the user of the system!

Content:

1	General information.....	5
2	Safety notes	5
3	Transport, packaging and storage	6
4	Technical data.....	6
5	Description	7
6	Installation	7
7	Initial operation.....	7
8	Maintenance.....	7
9	General conditions of sales and delivery	7



Illustr. 1.1 Double door check valve

1. General information

1.1. Information regarding installation and operating instructions

These installation and operating instructions serve the installer to install the double door check valve professionally and to set it into operation. Other valid documents – manuals of all system components as well as valid technical rules – must be observed.

1.2. Keeping of documents

These installation and operating instructions should be kept by the user of the system.

1.3 Copyright

The installation and operating instructions are copyrighted.

1.4 Symbol explanation

Safety guidelines are displayed by symbols. These guidelines are to be observed to avoid accidents, damage to property and malfunctions. damage to property and malfunctions.

DANGER

DANGER indicates an imminent dangerous situation which will lead to death or serious injury if the safety guidelines are not observed.

WARNING

WARNING indicates a possible dangerous situation which may lead to death or serious injury if the safety guidelines are not observed.

PRECAUTION

PRECAUTION indicates a possible dangerous situation which may lead to minor or moderate injury if the safety guidelines are not observed.

NOTICE

NOTICE indicates a possible damage to property which may occur if the safety guidelines are not observed.

2. Safety notes

2.1. Correct use

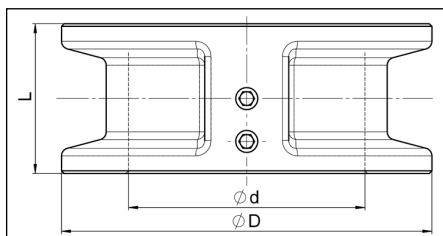
Safety in operation is only guaranteed if the double door check valve is used correctly.

The double door check valve is designed to be installed in central heating and cooling systems with closed water circuit which are operated with non-aggressive fluids (e.g. water or suitable water and glycol mixtures according to VDI 2035).

Any use of the double door check valve outside of the above applications will be considered as non-compliant and misuse.

Claims of any kind against the manufacturer and/or his authorised representatives due to damages caused by incorrect use cannot be accepted.

The observance of the operating and maintenance instructions is part of the compliance terms.



Illustr. 4.1 Dimensions double door check valve

5. Description

5.1. Application

The Oventrop double door check valves are installed in the supply and return pipes of central heating and cooling systems with closed circuits.

5.2. Marking

Indications on the body:

name plate

OV Oventrop

DN Dimension

CE Marking

PN Nominal pressure

EN-GJS-500-7 Material

6. Installation

6.1. Extent of supply

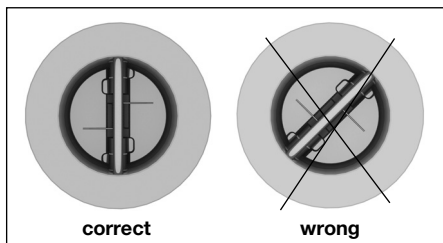
Before installing the double door check valve, please check delivery for completeness and any damages.

6.2. Installation

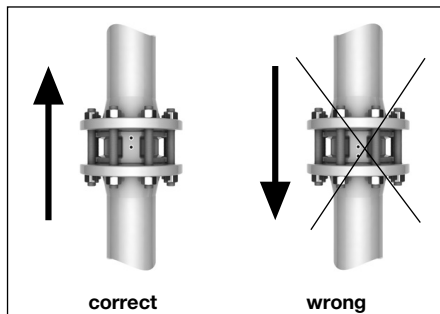
The national and local regulations are to be observed. The double door check valve has to be installed tension free with the help of suitable tools. Any tension which could be transferred through the pipework must be avoided.

The double door check valves are designed for the installation between two flanges PN 16 according to DIN EN 1092-2. Provide a suitable flat seal (not included) for the tightness against the flanged connection.

The Oventrop double door check valve can be installed in a horizontal or vertical pipework. If it is installed in a horizontal pipework, the stem of the flap must be in vertical position.



In installations with vertical pipework, the fluid must be transported from the bottom to the top with due consideration of the flow direction.



The double door check valve is not suitable for use with pulsating flow or in a section of 10 x pipe diameter behind the pump.



PRECAUTION

- Do not use any lubricant or oil when installing the fitting as these may destroy the seals. If necessary, all dirt particles and lubricant or oil residues must be removed from the pipework by flushing the latter.
- When choosing the operating fluid, the latest technical development has to be considered (e.g. VDI 2035).
- A strainer must be installed in the supply pipe to avoid contaminated operating fluids (see VDI 2035).
- Please protect against external forces (e.g. impacts, vibrations etc.).
- Provide expansion loops for thermal conditional changes in length of pipes.

Once installation is completed, check all installation points for leaks.

7. Initial operation

The installation has to be filled and bled before initial operation with due consideration of the permissible operating pressures.

8. Maintenance

The double door check valve is maintenance-free. Tightness and function of the valve and its connection points have to be checked regularly during maintenance. The valve must be easily accessible.

9. General conditions of sales and delivery

Oventrops general conditions of sales and delivery valid at the time of supply are applicable.



Clapet de retenue à battant double pour montage intermédiaire

Notice d'installation et d'utilisation pour le professionnel

Lire intégralement la notice d'installation et d'utilisation avant le montage du clapet de retenue à battant double!

Remettre la notice d'installation et d'utilisation ainsi que tous les documents de référence à l'utilisateur de l'installation!

Contenu:

1	Généralités	9
2	Consignes de sécurité.	9
3	Transport, emballage et stockage.	10
4	Données techniques	10
5	Description	11
6	Installation et montage	11
7	Mise en service	11
8	Entretien	11
9	Conditions générales de vente et de livraison	11

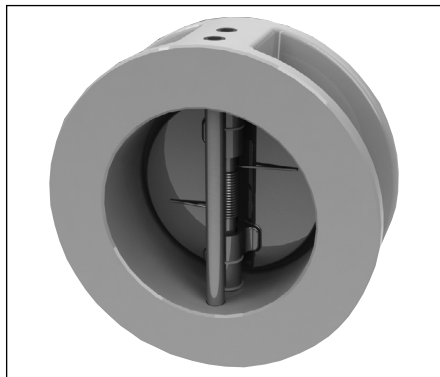


Fig. 1.1 Clapet de retenue à battant double

1. Généralités

1.1. Informations sur la notice d'installation et d'utilisation

Cette notice d'installation et d'utilisation a pour but d'aider le professionnel à installer et mettre en service le clapet de retenue à battant double dans les règles de l'art.

Les autres documents de référence – les notices de tous les composants du système ainsi que les règles techniques en vigueur – sont à respecter.

1.2. Conservation des documents

Cette notice d'installation et d'utilisation doit être conservée par l'utilisateur de l'installation pour consultation ultérieure.

1.3. Protection de la propriété intellectuelle

La présente notice d'installation et d'utilisation est protégée par le droit de la propriété intellectuelle.

1.4. Explication des symboles

Les consignes de sécurité sont identifiées par des symboles. Ces consignes doivent être respectées pour éviter des accidents, des dégâts matériels et des dysfonctionnements.

DANGER

DANGER signifie une situation immédiatement dangereuse qui mènera à la mort ou provoquera des blessures graves en cas de non-observation des consignes de sécurité.

AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT signifie une situation potentiellement dangereuse qui peut mener à la mort ou provoquera des blessures graves en cas de non-observation des consignes de sécurité.

PRUDENCE

PRUDENCE signifie une situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner des blessures minimes ou légères en cas de non-observation des consignes de sécurité.

ATTENTION

ATTENTION signifie des dégâts matériels qui peuvent résulter de la non-observation des consignes de sécurité.

2. Consignes de sécurité

2.1. Utilisation correcte

La sûreté de fonctionnement du clapet de retenue à battant double n'est garantie que s'il est affecté à l'utilisation prévue.

Le clapet de retenue à battant double est utilisé dans des installations de chauffage central et de rafraîchissement avec circuit d'eau fermé qui sont opérées avec des fluides non-agressifs (par ex. eau ou mélanges eau-glycol adéquats selon VDI 2035).

Toute utilisation différente du clapet de retenue à battant double est interdite et réputée non conforme.

Les revendications de toute nature à l'égard du fabricant et/ou ses mandataires pour des dommages résultant d'une utilisation non conforme ne seront pas acceptées. L'utilisation conforme comprend aussi l'utilisation correcte de la notice d'installation et d'utilisation.

2.2. Risques liés au lieu d'installation

Le cas d'un incendie n'a pas été pris en considération lors de la conception du clapet de retenue à battant double.

AVERTISSEMENT

Robinet lourd!
Risque de blessure! Utiliser des moyens de transport et de levage appropriés. Porter des vêtements de protection (par ex. chaussures de sécurité) et utiliser des dispositifs de protection pendant le montage. Les accessoires de robinetterie tels que tiges ne doivent pas être utilisés comme point d'attache pour des moyens de levage etc.. Utiliser la vis à anneau de levage (clapet de retenue à battant double Oventrop à partir de DN 150) comme point d'attache pour des engins de levage.

Surfaces chaudes ou froides!
Risque de blessure! Ne pas toucher sans gants de protection. En service, le robinet peut prendre la température du fluide.

Arêtes vives!
Risque de blessure! Ne pas toucher sans gants de protection. Les filetages, perçages et angles présentent des arêtes vives.

Allergies!
Risque pour la santé! Ne pas toucher le robinet en cas d'allergies aux matériaux utilisés.

3. Transport, emballage et stockage

3.1. Inspection après transport

Examiner la livraison immédiatement après réception pour vérifier l'absence de dommages dus au transport. Si des dommages ou d'autres défauts sont constatés, n'accepter la marchandise que sous réserve. Emettre une réclamation en respectant les délais applicables.

3.2. Stockage

Ne stocker le clapet de retenue à battant double que dans les conditions suivantes:

- Pas en plein air: conserver dans un lieu sec et propre.
- Ne pas exposer à des agents agressifs ou à des sources de chaleur.
- Protéger contre le rayonnement solaire et les vibrations mécaniques excessives.
- température de stockage: -20 jusqu'à +55°C, humidité relative d'air: 95 % au maximum

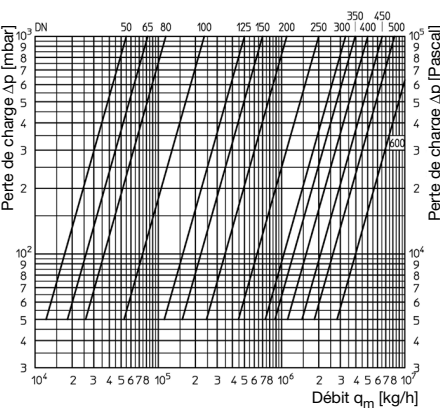
4. Données techniques

4.1. Caractéristiques

Température de service max.: 120 °C
Température de service min.: 0 °C
Pression de service max.: 16 bar
(1600 kPa)
Fluide: Eau et mélanges eau-glycol adéquats, fluides non-agressifs

Diagramme:

Valeurs de diagramme pour eau à 20°C pour montage dans une conduite horizontale



Une contre-pression minimum de 1 bar est nécessaire pour garantir l'étanchéité du clapet de retenue à battant double.

DANGER

Il convient d'assurer, par des mesures appropriées (par ex. soupapes de sécurité), que les pressions et températures de service respectent les pressions et températures min./max. admissibles.

4.2. Matériaux

Corps en fonte à graphite sphéroïdal, battants en acier inoxydable, joints du siège en EPDM.

4.3. Dimensions et poids

Réf.	DN	ØD mm	Ød mm	L mm	Poids kg
1072650	50	106	66	54	1,5
1072651	65	126	80	54	2,4
1072652	80	141	90	57	3,0
1072653	100	161	115	64	4,5
1072654	125	190	141	70	6,5
1072655	150	216	170	76	9,0
1072656	200	272	210	95	13,5
1072657	250	327	273	108	19,5
1072658	300	382	324	143	36,0
1072659	350	442	356	184	60,0
1072660	400	494	406	191	77,0
1072661	450	554	457	203	99,0
1072662	500	616	508	213	115,0
1072663	600	733	600	222	231,5

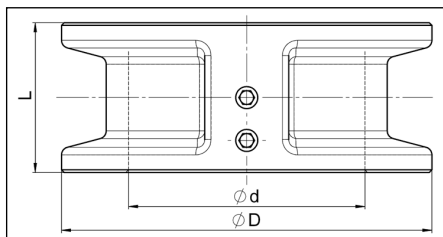


Fig. 4.1 Dimensions du clapet de retenue à battant double

5. Description

5.1. Domaine d'application

Les clapets de retenue à battant double Oventrop se montent sur les conduites aller et retour d'installations de chauffage central et de rafraîchissement avec circuits fermés.

5.2. Marquage

Indications sur le corps:
plaque signalétique

OV Oventrop

CE Marquage

EN-GJS-500-7 Matière

DN Diamètre nominal

PN Pression nominale

6. Installation et montage

6.1. Fourniture

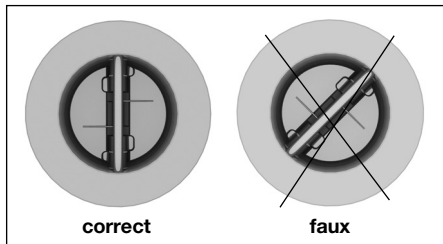
Avant le montage, contrôler que la robinetterie livrée soit complète et ne présente pas de dommages dus au transport.

6.2. Montage

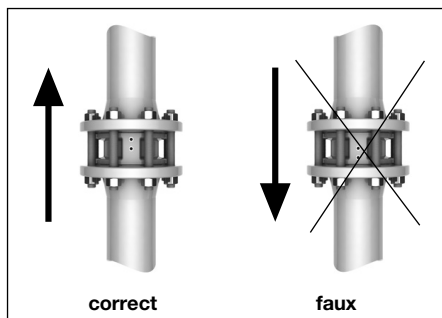
Les directives nationales et locales sont à respecter. Monter le clapet de retenue à battant double en évitant toute contrainte mécanique en utilisant des outils appropriés. Le clapet de retenue à battant double ne doit pas être soumis à des tensions par la tuyauterie.

Les clapets se montent entre deux brides PN 16 selon DIN EN 1092-2. Il faut prévoir un joint plat adéquat (non joint à la livraison) pour assurer l'étanchéité vers le raccordement à bride.

Le clapet de retenue à battant double Oventrop se monte sur la tuyauterie en position horizontale et verticale. Lors du montage sur la tuyauterie en position horizontale, la tige du battant doit se trouver en position verticale.



Lors du montage sur la tuyauterie en position verticale, le fluide doit passer à travers le battant par le bas vers le haut en respectant le sens de circulation.



Les clapets de retenue à battant double ne conviennent pas pour l'utilisation avec un débit par injection ou dans un trajet de 10 x le diamètre du tube en aval du circulateur.



PRUDENCE

- Ne pas utiliser de graisse ou d'huile lors du montage, celles-ci peuvent endommager les joints. Si nécessaire, des impuretés ou résidus de graisse doivent être éliminés de la tuyauterie par rinçage.
- Choix du fluide de service selon les règles de l'art actuelles (par ex. VDI 2035).
- Le montage d'un filtre sur la conduite aller est nécessaire si le fluide de service est encrassé (voir VDI 2035).
- Protéger des nuisances extérieures (chocs, secousses, vibrations etc.).
- Prévoir des lyres de dilatation en cas de dilatations thermiques de longueur.

Après le montage, procéder au test d'étanchéité de tous les points de montage.

7. Mise en service

L'installation doit être remplie et purgée avant la mise en service en respectant les pressions de service admissibles.

8. Entretien

Le clapet de retenue à battant double ne nécessite aucun entretien. Le fonctionnement du robinet et l'étanchéité des points de raccordement doivent être vérifiés régulièrement lors de l'entretien de l'installation. Le robinet doit être facilement accessible.

9. Conditions générales de vente et de livraison

Les conditions générales de vente et de livraison de la société Oventrop valables au moment de la livraison s'appliquent.

