

D

### Kugelrückschlagventil mit Absperrung

Einbauanleitung

#### Aufbau und Funktion:

Die Oventrop Kugelrückschlagventile mit Absperrung werden als Absperrarmatur an Heizöltanks eingesetzt. Die Ventile sind nicht als Schnellschlussseinrichtung vor dem Ölbrener im Sinne der TRbF 50 zu verwenden. Die Armatur enthält ein Absperrventil mit Kipphebel, das über eine Reißleine betätigt werden kann, oder ein Absperrventil mit Handrad. Die integrierte Rückschlagkugel ist demontierbar (siehe Hinweis Rückschlagkugel). Der Anschluss erfolgt über G  $\frac{3}{8}$  Innengewinde mit Klemmringanschluss.

#### Installation:

Die Armatur kann auf ein Gewinderohr  $\frac{3}{8}$ " aufgeschraubt werden, oder mit Klemmringanschluss auf ein glattes Rohrende geklemmt werden. Die Durchführung in den Tank erfolgt über eine Stopfbuchsverschraubung. Ein zusätzliches Fußventil kann installiert werden. Alternativ kann statt des festen Rohres eine flexible Saugleitung eingesetzt werden.

Die Saugleitung zum Brenner wird an die Armatur angeschlossen, z. B. mit Oventrop Klemmringen.

Beachten Sie die gültigen Installationsvorschriften.  
(Anmerkung: Klemmringe aus Kunststoff sind in Deutschland nicht zulässig!)

Die Saugleitung kann bei geschlossener Armatur (Kipphebel umgelegt oder Ventil über das Handrad geschlossen) geprüft werden. Vor dem Öffnen des Ventils (Kipphebel aufrichten oder Ventil über Handrad öffnen) ist der Druck abzulassen.

#### Hinweis Rückschlagkugel:

Das integrierte Kugelrückschlagventil verhindert einen Abfall der Ölsäule während der Brennerstillstandszeiten. Die Kugel des Rückschlagventils kann jedoch entnommen werden. Sie muss entfernt werden, wenn eine selbstüberwachende Saugleitung (= Saugleitung mit stetigem Gefälle zum Tank ohne Rückflussverhinderer) vorgesehen wird.

Die Kugel sollte entfernt werden, wenn ein Druckanstieg in der Saugleitung zu erwarten ist. Druck belastet Leitungen und Bauteile und kann zu Funktionsstörungen an Schnellabsperreinrichtungen, Hebersicherungen und Magnetventilen führen, wodurch Betriebsstörungen am Heizgerät auftreten können. Druck kann in der Rohrleitung entstehen, wenn der Brenner abschaltet und sich das kalte Öl im Heizraum erwärmt und ausdehnt.

Wenn Tank und Heizgerät nicht im gleichen Raum aufgestellt sind, ist daher die Rückschlagkugel zu entfernen, damit das Heizöl sich in Richtung Tank ausdehnen kann.

Vorgehensweise: Oberteil herausdrehen, Kugel entnehmen, anschließend Oberteil wieder eindrehen.

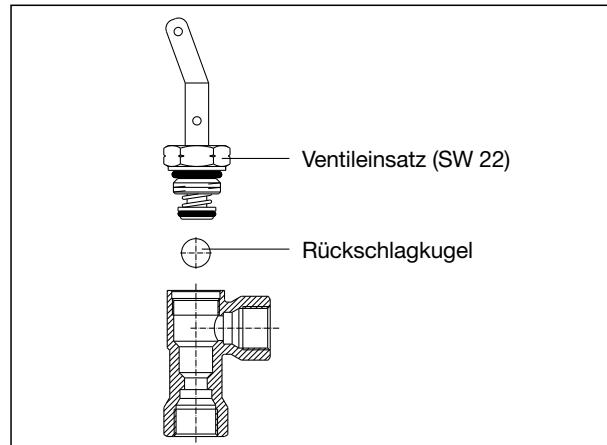
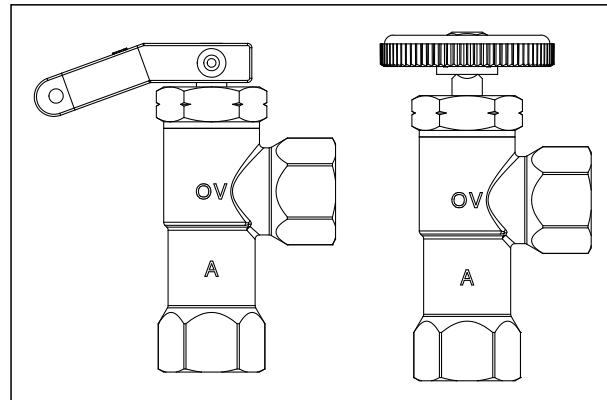
Auf ein Fußventil muss in diesem Fall verzichtet werden.

#### Vorteile:

- schnelle Installation
- schnelles Absperren über Reißleine bei Kipphebel möglich
- Rückschlagkugel demontierbar
- direkter Anschluss der Rohre über Oventrop Klemmringe

#### Technische Daten:

Anschlüsse:	G $\frac{3}{8}$ Innengewinde für Klemmringanschluss 6, 8, 10 und 12 mm
Absperrung:	federvorgespanntes Ventil mit Kipphebel oder Absperrung mit Handrad
Rückflussverhinderer:	kann außer Betrieb gesetzt werden
Einbaulage:	senkrecht auf den Tank, bzw. Tankdeckel
Medium:	Heizöl EL nach DIN 51603-1 (08/2008), auch für alternative Heizöle, siehe unten
Betriebstemperatur:	-10 bis +60°C*
Prüfdruck:	max. 6 bar
TÜV-geprüft:	TÜV-Rheinland, Nr.: S230 2011 E2
* Temperaturbereich nach DIN 4755: 0 bis 40°C	



Entnahme der Rückschlagkugel



Geprüft durch TÜV-Rheinland



Die Kugelrückschlagventile sind für mineralische Heizöle ausgelegt und können auch für Heizöle verwendet werden, die bis zu 20% „alternative“ Anteile (Pflanzenöl oder FAME) enthalten, z.B.: Heizöl EL A Bio 20 nach DIN SPEC 51603-6. Die Gehäuse sind mit „A“ gekennzeichnet.

#### Zubehör:

Stopfbuchsverschraubungen	Art.-Nr. 204 00 5.
„Ofix-Oil“ Klemmringverschraubungen	Art.-Nr. 212 76 5.
Flexible Saugleitung 10 mm	Art.-Nr. 205 00 5.
Doppelkugelfußventil G $\frac{3}{8}$	Art.-Nr. 203 00 03

### Non-return ball check valve with isolation

Installation instructions

#### **Construction and function:**

The Oventrop non-return ball check valves with isolation are used to isolate tanks.

The non-return ball check valve is equipped with an isolating valve with rocker arm which can be operated with the help of a release cord or an isolating valve with handwheel. The integrated non-return ball can be removed (see note non-return ball). Connection is made via a female thread G  $\frac{3}{8}$ " with compression connection.

#### **Installation:**

The valve can be screwed onto a threaded pipe  $\frac{3}{8}$ " or can be squeezed onto a smooth pipe end with compression connection. Introduction into the tank is made via a gland fitting. An additional foot valve can be installed. Instead of a solid pipe, a flexible suction pipe can be installed.

The suction pipe towards the burner is connected to the non-return ball check valve, e.g. by using Oventrop compression fittings.

The valid installation rules are to be observed (note: compression rings made of plastic are not allowed in Germany).

The suction pipe can be checked with the valve being closed (rocker arm down or closed by turning the handwheel). Before opening the valve (rocker arm set upright or opened by turning the handwheel), pressure has to be discharged.

#### **Note non-return ball:**

The integrated non-return ball check valve prevents a drop of the oil column during burner stop. However, the ball of the non-return check valve can be removed.

It has to be removed if a self-monitoring suction pipe (= suction pipe with a steady decline towards the tank without non-return check valve) is planned.

The ball should be removed if an increase in pressure in the suction pipe is to be expected. Pressure strains the pipework and components and may lead to malfunctions of the quick-isolating facilities, diaphragm anti-siphon valves and solenoid valves which may cause burner malfunctions.

Pressure within the pipework may arise if the burner switches off and the cold oil in the boiler-room warms up and expands. If the tank and the burner are not set up in the same room, the non-return ball thus has to be removed to allow the oil to expand towards the tank.

Procedure: Unscrew bonnet, remove ball, refit bonnet.

In this case, the installation of a foot valve has to be renounced.

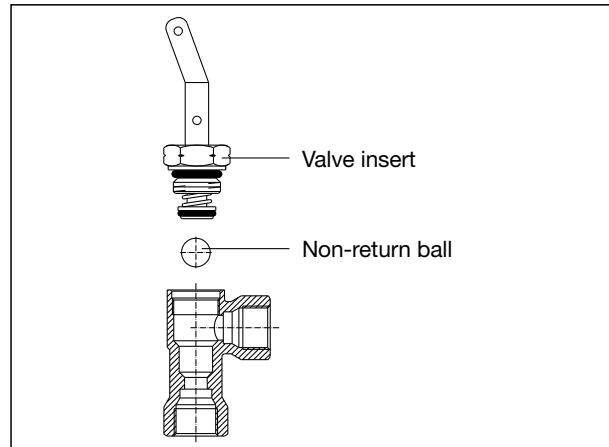
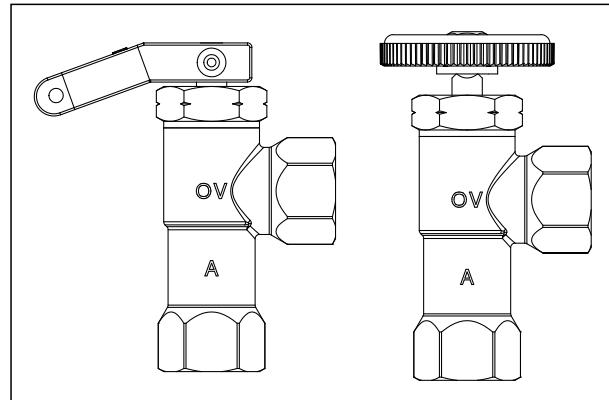
#### **Advantages:**

- quick installation
- quick isolation by using the release cord
- non-return ball removable
- direct connection to the pipework by use of the Oventrop compression fittings

#### **Technical data:**

Connections:	female thread G $\frac{3}{8}$ " for compression fittings 6, 8, 10 and 12 mm
Isolation:	spring assisted check valve with rocker arm or with handwheel
Non-return check valve:	can be inactivated
Installation position:	vertical on top of the tank or the tank cover
Fluid:	heating oil EL according to DIN 51603-1 (08/2008), also for alternative heating oils, see below
Working temperature:	-10°C to +60°C*
Max. test pressure:	6 bar
TÜV tested:	TÜV Rhineland, No.: S203 2011 E2

\*Temperature range according to DIN 4755: 0°C to 40°C



Removal of non-return ball



#### **Heating oils: Bio20**

The ball non-return check valves are designed for mineral heating oils and can also be used for heating with oils with "alternative" additives up to 20% (vegetable oils or FAME), for instance EL type of heating oil A Bio 20 according to DIN SPEC 51603-6.

The bodies are marked with "A".

#### **Accessories:**

Gland fittings	Item no. 204 00 5.
Compression fittings "Ofix-Oil"	Item no. 212 76 5.
Flexible suction pipe 10 mm	Item no. 205 00 5.
Double ball foot valve G $\frac{3}{8}$ "	Item no. 203 00 03

F

### **Construction et fonctionnement:**

Les clapets de retenue à bille Oventrop avec arrêt s'utilisent comme dispositifs d'arrêt pour cuves.

Le clapet est équipé d'un robinet d'arrêt avec levier oscillant qui peut être manœuvré à l'aide de la corde de déclenchement ou d'un robinet d'arrêt avec poignée manuelle. La bille de retenue peut être enlevée (voir note bille de retenue). Le raccordement se fait à travers le filetage femelle G 3/8" avec raccordement à bourrage.

### **Installation:**

Le robinet peut être vissé sur un tube fileté 3/8" ou peut être raccordé à un tube sans filetage moyennant des raccords à bourrage. Le passage dans le réservoir se fait par l'intermédiaire d'un raccord à bourrage. Un clapet de pied additionnel peut être monté. Comme alternative, une conduite d'aspiration flexible peut être utilisée au lieu d'un tube solide.

La conduite d'aspiration vers le brûleur est raccordée au robinet, par ex. à l'aide de raccords à bourrage Oventrop.

Les directives de montage en vigueur sont à respecter (note: des bagues plastiques ne sont pas admises en Allemagne).

La conduite d'aspiration peut être contrôlée avec robinet fermé (renverser levier oscillant ou fermer robinet à l'aide de la poignée manuelle). Avant l'ouverture du robinet (relever levier oscillant ou ouvrir robinet à l'aide de la poignée manuelle), la pression doit être supprimée.

### **Note bille de retenue:**

Le clapet de retenue à bille intégrée empêche la chute de la colonne de mazout pendant les heures de repos du brûleur. La bille du clapet de retenue est démontable.

Elle doit être enlevée lors du montage d'une conduite d'aspiration auto-surveillante (= conduite d'aspiration avec degré d'inclinaison continu vers la cuve sans clapet de retenue).

Il est recommandé d'enlever la bille si une augmentation de la pression dans la conduite d'aspiration est susceptible. Les conduites et composantes sont chargées par la pression et des dérangements aux dispositifs à fermeture rapide, membranes anti-siphonage et robinets magnétiques peuvent en résulter ce qui peut provoquer des pannes de brûleur.

De la pression peut se développer dans la tuyauterie si le brûleur arrête et le mazout froid s'échauffe et se dilate dans la chufferie.

Si la cuve et le brûleur ne sont pas montés dans la même pièce, la bille de retenue doit donc être enlevée afin que le mazout puisse se dilater en direction de la cuve.

Procédé : Dévisser la tête, enlever la bille et remonter la tête. Dans ce cas, il faut renoncer au montage d'un clapet de pied.

### **Avantages:**

- installation rapide
- isolation rapide à l'aide de la corde de déclenchement
- bille de retenue démontable
- raccordement direct des tubes moyennant raccords à bourrage Oventrop

### **Données techniques:**

Raccordements: filetage femelle G 3/8" pour raccords à bourrage 6, 8, 10 et 12 mm

Isolation: robinet avec clapet à ressort avec levier oscillant ou robinet d'arrêt avec poignée manuelle

Clapet de retenue: peut être mis hors service verticale sur la cuve ou le couvercle de la cuve

Position de montage: mazout EL selon DIN 51603-1 (08/2008), aussi pour mazouts alternatifs, voir-dessous

Fluide: Température de service: -10°C à +60°C\*

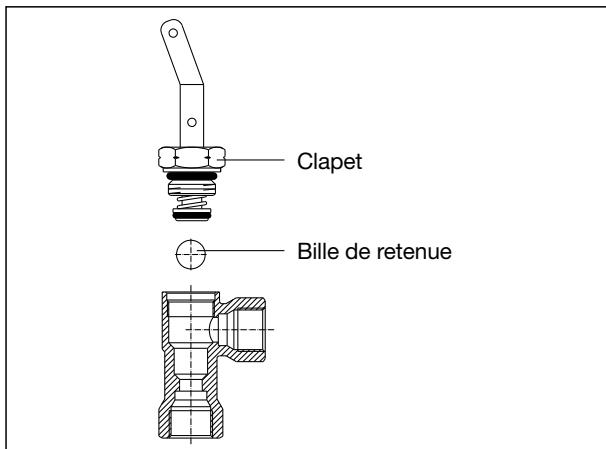
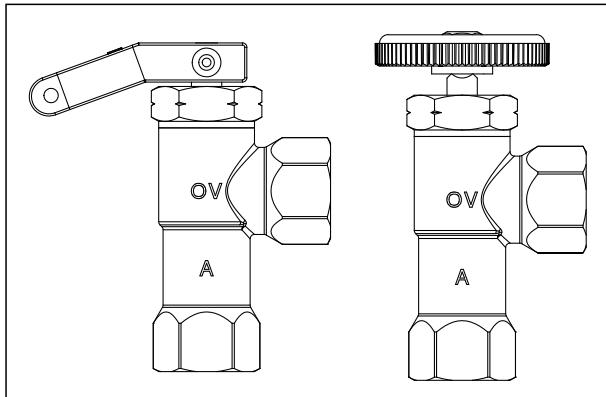
Pression d'essai max.: 6 bars

Testé TÜV: TÜV Rhénanie, No.: S230 2011 E2

\* Plage de température selon DIN 4755: 0°C à 40°C

## Clapet de retenue à bille avec arrêt

Instructions de montage



Démontage de la bille de retenue



### **Mazouts: Bio20**

Les clapets de retenue à bille sont conçus pour des mazouts minéraux et peuvent aussi être utilisés pour des mazouts avec des additifs «alternatifs» jusqu'à 20% (huiles végétales ou EMAG), par ex. mazout EL A Bio 20 selon DIN SPEC 51603-6.

Les corps sont marqués «A».

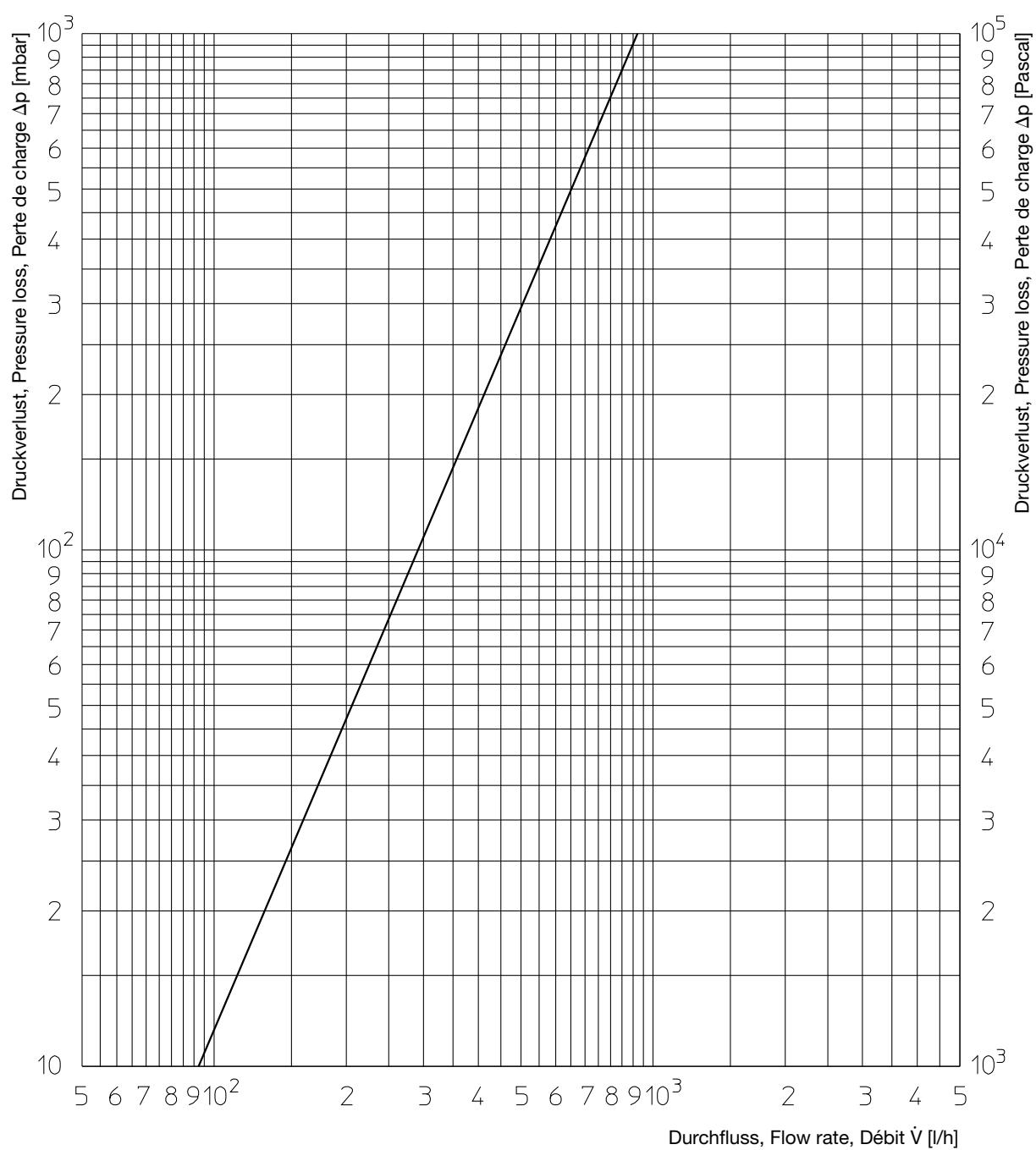
### **Accessoires:**

Raccords à bourrage réf. 204 00 5.

Raccords à bourrage «Ofix-Oil» réf. 212 7... .

Conduite d'aspiration flexible 10 mm réf. 205 00 5.

Crépine à deux billes G 3/8" réf. 203 00 03



OVENTROP GmbH & Co. KG  
 Paul-Oventrop-Straße 1  
 D-59939 Olsberg  
 Telefon +49 (0)29 62 82 - 0  
 Telefax +49 (0)29 62 82 - 400  
 Hotline +49 (0)29 62 82 - 234  
 E-Mail mail@oventrop.de  
 Internet www.oventrop.com