oventrop

# „Hydrocontrol VFC/VFR“

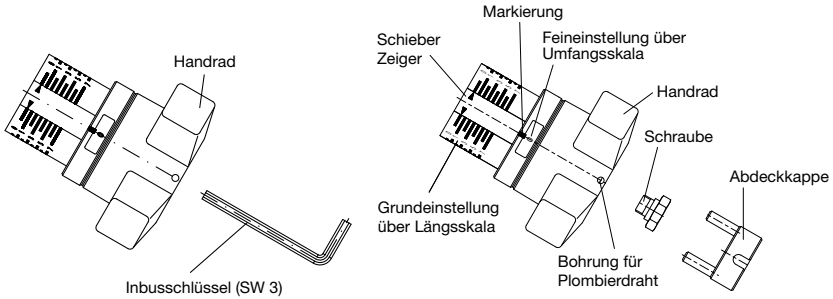
Grauguss-Strangregulierventil (D)
Cast iron double regulating and commissioning valve (GB)
Robinet d’équilibrage en fonte grise (F)
Strangregelafsluiter uit gietijzer (NL)
Valvola di bilanciamento in ghisa grigia (I)
Válvula de equilibrado para columnas montantes de fundición gris (E)
Gruppventil G-86/2 (S)
Zawór regulacyjno-pomiarowy, korpus żeliwny (PL)
Smyčkový regulační ventil ze šedé litiny (CZ)
Slučkový regulačný ventil zo šedej liatiny (SK)
Szürkeöntvény szabályozószelep (H)
Регулирующий вентиль для стояка, корпус из чугуна (RUS)
平衡阀 (PRC)



# Voreinstellung

D

Oventrop Strangregulierventile werden in den Strangleitungen von Warmwasser-Zentralheizungsanlagen und Klimaanlagen eingebaut und ermöglichen den hydraulischen Abgleich der Strangleitungen untereinander.
Es ist darauf zu achten, dass die Armatur immer in Pfeilrichtung durchströmt wird und vor der Armatur ein gerades Rohrstück von 3 x D (3 x Durchmesser) vorhanden ist.
Die erforderlichen Voreinstellwerte sind dem Durchflussdiagramm (siehe Datenblatt) zu entnehmen. Alle Zwischenwerte sind stufenlos einstellbar.
Die gewählte Voreinstellung ist an zwei Skalen ablesbar (Grundeinstellung an der Längsskala. Feineinstellung an der Umfangsskala, siehe Abb.). Der Anschlag der Voreinstellung bleibt auch dann erhalten, wenn das Strangregulierventil geschlossen wird.




**Voreinstellung:**

1. Den Voreinstellwert am Strangregulierventil durch Drehen des Handrades einstellen.
   a. Die Anzeige der Grundeinstellung erfolgt durch die Längsskalen in Verbindung mit dem Querstrich des Schiebers.
   Eine Umdrehung des Handrades entspricht jeweils dem Abstand der Skalenstriche der Längsskala.
   b. Die Anzeige der Feineinstellung erfolgt durch die Umfangsskala am Handrad in Verbindung mit der Markierung. Die Einteilung der Umfangsskala entspricht 1/10 Umdrehung des Handrades.
2. Begrenzung des eingestellten Voreinstellwertes durch Verdrehen der innenliegenden Einstellspindel im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag. Dazu das lange Ende eines Inbusschlüssels (SW 3) verwenden.

**Ablesbarkeit der Voreinstellskalen:**

Je nach Einbaulage des Strangregulierventiles kann zur Verbesserung der Ablesbarkeit die Skala verdreht werden. Dazu ist das Ventil zu schließen, bis beide Skalen ‘0’ zeigen. Mit einem Schraubendreher in die Plombieröffnung der Abdeckkappe greifen und aushebeln, dann Abdeckkappe abziehen, Schraube herausdrehen und das Handrad mit einem leichten Ruck von der Ventilspindel abziehen.
Danach ohne Veränderung der Einstellung (‘0’ Anzeige) das Handrad so drehen, dass das Fenster der Umfangsskala gut sichtbar ist. Dann das Handrad wieder auf die Ventilspindel aufdrücken und befestigen.
Abdeckkappe aufdrücken.

**Sicherung der Voreinstellung:**

Den Plombierdraht (Zubehör Art.-Nr. 108 90 91), bei eingedrückter Abdeckkappe, durch die Bohrung des Handrades schieben und verplomben.

**Blockierung des Handrades:**

Das Handrad kann in allen Anzeigewerten (1/10 Anzeige) blockiert werden. Dazu die Abdeckkappe (Zubehör Art.-Nr. 106 01 80) gegen die vorhandene Abdeckkappe ersetzen.
Die Blockierung kann zusätzlich durch den Plombierdraht gesichert werden.

**Für die Voreinstellung und Einregulierung der Wassermenge bietet Oventrop zwei Messgeräte an:**

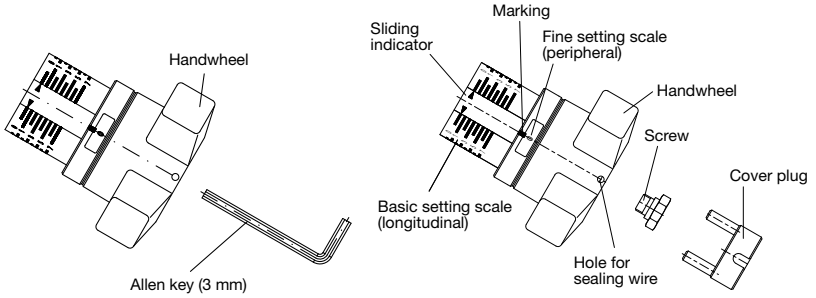
- Oventrop Differenzdruckmesscomputer „OV-DMC 2“ (mit Speicher und Mikroprozessor)
- Oventrop Differenzdruckmessgerät (ohne Speicher und Mikroprozessor)

Technische Änderungen vorbehalten.

# Presetting

GB

Oventrop DRV and commissioning valves are designed for installation in hot water heating and chilled water air conditioning systems and serve to achieve a hydronic balance between the various circuits of the system.
It is important to note that the direction of flow must conform with the direction of the arrow on the valve body and that the valve must be installed with a minimum of 3 D (3 x nominal pipe diameter) of straight pipe in the upstream side.
The required preset value can be obtained by reference to the flow chart appropriate for the size of valve. Any intermediate preset value is available.
The selected preliminary setting can be made from the two-part scale - the basic scale and the fine adjustment scale. A display of the basic setting is available even with the valve fully closed.




**Presetting:**

1. The preset value of the valve is adjusted with the handwheel.
   a. The display of the basic setting is shown by the longitudinal scale together with the sliding indicator. Each turn of the handwheel is represented by a line on the longitudinal scale.
   b. The display of the fine setting is shown by the peripheral scale on the handwheel and indicates 1/10th of a turn of the handwheel.
2. With the valve at the required preset value, turn the inner disc clockwise until it seats. This can be done by using the long end of a 3 mm allen key.

**Visibility/Readability of setting scales:**

Depending on the installation position of the valve, an improvement in the visibility/readability of the setting scales is possible by twisting the scales round. With the valve fully closed and the indicator on '0', carefully remove the cover plug in the centre of the handwheel by using a small screwdriver in the slot and gently prising it off. Then remove the cover plug, undo the screw and with a light tug pull the handwheel from the valve spindle.

Next without altering the presetting (still indicating '0') adjust the position of the handwheel, so that the indicator window is clearly visible.

Finally refit the handwheel to the valve stem, tighten the screw and replace the cover plug.

**Protecting the setting:**

A sealing wire (accessory item no. 108 90 91) may be threaded through the hole in the handwheel and a lead seal fitted.

**Locking the handwheel:**

The handwheel can be locked in any position, by removing the existing protection cover and replacing it with the cover (accessory item no. 106 01 80). In addition, the locked handwheel can be secured with a sealing wire.

**For presetting and fine adjustment of the flow volume, Oventrop offers two types of measuring instruments, i.e:**

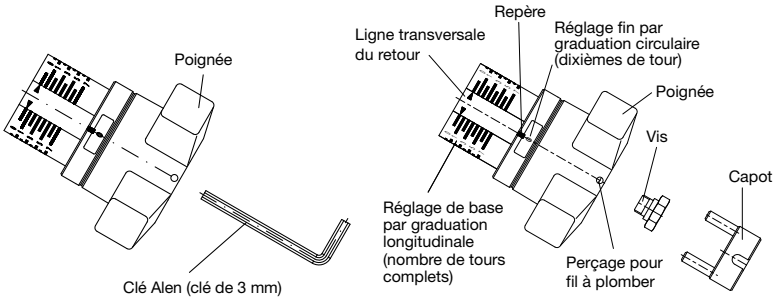
- "OV-DMC 2" flow-meter, an advanced programmable microprocessor with memory store and
- Oventrop electronic differential pressure gauge (without microprocessor or memory)

Subject to technical modification without notice.

# Préréglage

F

Les robinets d'équilibrage Oventrop sont utilisés pour permettre l'équilibrage hydraulique entre différents circuits de chauffage central ou de refroidissement.
Il faut veiller à ce que les robinets soient toujours alimentés dans le sens de la flèche et qu'une partie droite de tuyau de 3 x D (3 x le diamètre) se trouve avant le robinet.
Les préréglages nécessaires sont à déterminer selon les diagrammes de débit (voir information technique). Le préréglage progressif permet de régler toutes les valeurs intermédiaires.
Le préréglage choisi est indiqué sur deux échelles graduées (Réglage de base - tours complets - sur la graduation longitudinale, réglage fin - dixièmes de tour - sur la graduation circulaire, voir croquis). Le préréglage est conservé même en cas de fermeture du robinet.




**Préréglage:**

1. La valeur de préréglage se règle sur le robinet d'équilibrage en tournant la poignée.
   a. L'affichage du réglage de base (tours complets) se fait sur la graduation longitudinale en relation avec la ligne transversale du robinet. Un tour complet de la poignée correspond à la distance d'une ligne transversale à l'autre de la graduation longitudinale.
   b. Le réglage fin se fait à l'aide de la graduation circulaire en mettant le chiffre déterminé (dixième de tour) en face du repère.
2. Limitation de la valeur de préréglage en tournant la tige de réglage intérieure dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à butée. Pour cela, utiliser la partie longue d'une clé alen de 3 mm.

**Lecture des échelles de préréglage:**
Selon la position du robinet dans une installation, il est possible de faciliter la lecture du préréglage en tournant l'échelle dans une position convenante. Pour cela, il convient de fermer le robinet jusqu'à ce que les deux graduations se trouvent sur '0'. A l'aide d'un tournevis qu'on positionne dans l'ouverture prévue pour le dispositif de plombage, extraire le capot, enlever le capot, dévisser la vis et retirer la poignée du robinet en la tirant légèrement. Puis, sans modifier le réglage (position '0'), placer la poignée de telle manière que la fenêtre de la graduation circulaire soit facilement lisible. Remonter la poignée sur le robinet, la fixer et remettre le capot.

**Plombage du préréglage:**
Introduire le fil à plomber (accessoire réf. 108 90 91) dans le perçage de la poignée avec le capot monté et plomber.

**Blocage de la poignée:**
La poignée peut être bloquée dans toutes les positions (1/10ième de tour). Pour cela, utiliser le capot (accessoire réf. 106 01 80) à la place du capot d'origine.
Le blocage peut être complété par un plombage en utilisant le fil à plomber.

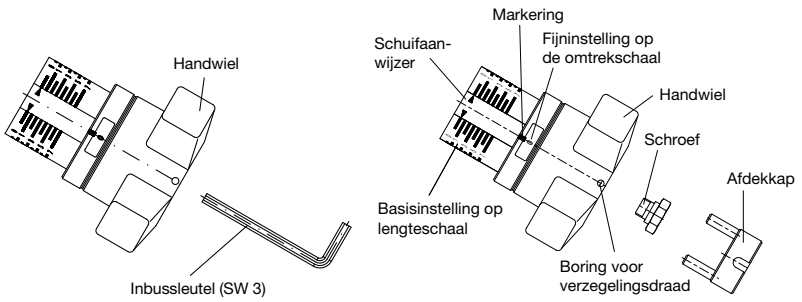
**Pour le préréglage et la régulation du débit, Oventrop commercialise deux appareils de mesure:**
- Appareil de mesure du débit «OV-DMC 2» avec mémoire et micro-processeur.
- Appareil de mesure de pression différentielle (sans mémoire ni micro-processeur).

Sous réserve de modifications techniques.

# Voorinstelling

NL

Oventrop strangregelventielen worden in leidingen van warmwater-centrale verwarmingsinstallaties en koelinstallaties ingebouwd en maken een hydraulische regeling van de circuits onder elkaar mogelijk.
Men moet erop letten dat de kraan steeds in de pijlrichting doorstroomd wordt en dat voor de kraan een recht stuk buis van 3 x D (3 x doormeter) aanwezig is. De vereiste voorinstelwaarden kunnen worden afgeleid van het debietdiagram (zie Technische Gegevens). Alle tussenwaarden zijn traploos instelbaar.
De gekozen voorinstelling is van twee schalen afleesbaar (basisinstelling op de lengteschaal, fijninstelling op de omtrekschaal, zie afbeelding). Bij blokkering van het strangregelventiel op een bepaalde instelwaarde kan het ventiel nog worden afgesloten.




**Voorinstelling:**

1. De voorinstelling aan het strangregelventiel instellen door te draaien aan het handwiel.
   a. de aanwijzing van de basisinstelling wordt op de lengteschaal ingesteld door de schuifaanwijzer. Een omwenteling van het handwiel komt overeen met een schaalstreep op de lengteschaal.
   b. de aanwijzing van de fijninstelling wordt op de omtrekschaal gedaan door het cijfer tegenover de markering. De indeling van de omtrekschaal komt overeen met het 1/10-slag draaien van het handwiel.
2. Begrenzing van de ingestelde voorinstelwaarden door de binnenliggende instelspindel met de klok mee te draaien tot aan de aanslag. Gebruik hiervoor een inbussleutel (SW 3).

**Aflezen van de voorinstelschalen:**
Naar gelang de inbouwlengte van het strangregelventiel kan als verbetering van de afleesbaarheid de schaal verdraaid worden. Daarvoor moet men het ventiel sluiten, tot beide schalen '0' aanduiden, met een schroevendraaier in de verzegelingsopening de afdekkap grijpen en optillen, dan de afdekkap afnemen, schroef eruit schroeven en het handwiel met een lichte ruk van de ventielspindel afnemen. Daarna zonder veranderen van de instelling ('0' aanduiding) het handwiel zo draaien, dat het venster van de omtrekschaal goed zichtbaar is. Dan het handwiel terug op de ventielspindel opdrukken en bevestigen.
Afdekkap opdrukken.

**Verzekeren de voorinstelling:**
De plombeerdraad (toebehoren artikel nr 108 90 91) met een ingedrukte afdekkap, door de boring van het handwiel schuiven en loden.

**Blokkering van het handwiel:**
Het handwiel kan in alle waarden (1/10 aanwijzing) geblokkeerd worden. Daarvoor de afdekkap (toebehoren artikel nr 106 01 08) tegen de voorhanden zijnde afdekkap plaatsen.
De blokkering kan bijkomend door de plombeerdraad verzekerd worden.

**Voor de voorinstelling en inregeling van het waterdebiet heeft Oventrop twee meetcomputers:**

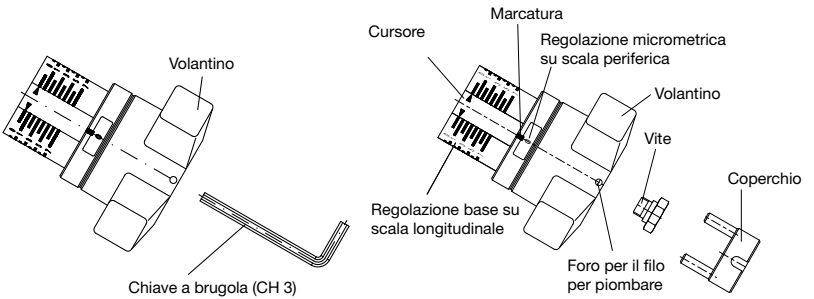
- Oventrop debietmeter "OV-DMC 2" (met geheugen en microprocessor)
- Oventrop verschildrukmeter (zonder geheugen en microprocessor)

Technische wijzigingen vorbehouden.

# Preregolazione

I

Valvole di bilanciamento Oventrop vengono montati in tratti di impianti di riscaldamento centralizzati ad acqua calda ed impianti di condizionamento e permettono il bilanciamento idraulico delle colonne.
È da tener conto che il fluido passante corrisponda alla direzione della freccia sulla valvola e che prima della valvola si trovi un tratto diritto di 3 x D (3 x diam. tubo).
I valori di preregolazione necessari sono da rilevare dai diagrammi (veda foglio tecnico). Tutti i valori intermedi sono impostabili in continuo.
La preregolazione scelta, e' visibile su due scale (regolazione di base sulla scala longitudinale, micrometrica sulla scala periferica, veda fig.). Il valore preregolato rimane invariato, anche se la valvola viene chiusa.




**Preregolazione:**

1. Impostare, girando il volantino, il valore desiderato della preregolazione.
   a. L'indicazione dell'impostazione base avviene mediante scala longitudinale in combinazione con la linea del cursore. Un giro del volantino corrisponde alla distanza da una riga all'altra sulla scala longitudinale.
   b. L'indicazione dell'impostazione micrometrica avviene mediante scala periferica sul volantino in combinazione della marcatura. L'impostazione sulla scala periferica corrisponde a 1/10 di giro del volantino.
2. Togliere il coperchio.
   Inserire un cacciavite nell'apposita fessura ed estrarre il coperchio.
3. Girando la vite interna in senso orario fino a fine corsa, (servendosi della parte lunga della chiave a brugola 3), si ottiene la limitazione del valore preregolato.
4. Riposizionare il coperchio.

**Leggibilità della scala di preregolazione:**
Girando la scala puo' essere migliorata la leggibilità, indipendentemente dalla posizione di montaggio. Per questo é da chiudere la valvola affinché appaiono i '0' su tutte le due scale. Inserire un cacciavite nella fessura del dispositivo per sigillare e togliere il tappo, poi togliere il coprivite, svitare la vite cilindrica ed estarre il volantino dalla sua sede.
Poi, senza variare l'impostazione ('0') girare il volantino in modo tale, che é ben visibile il finestrino della scala periferica. Rimontrare il volantino sul pistone valvola e fissarlo. Riposizionare il coprivite.

**Sicura per preregolazione:**
Inserire il filo da piombare (accessorio cod. art. 108 90 91) nell'apposito foro e sigillare.

**Bloccaggio del volantino:**
Il volantino puo'essere bloccato in tutte le posizione e valori (indicazione 1/10). Sostituire il tappo coprivite montato con quello allegato (rosso, accessorio cod. art. 106 01 80). Un ulteriore bloccaggio puo'essere fatto con il filo di piombatura.

**Per la preregolazione e il bilanciamento della portata d'acqua, Oventrop offre due strumenti:**

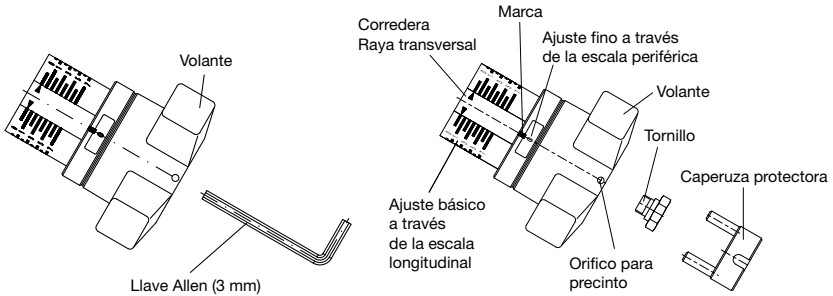
- Misuratore di portata Oventrop "OV-DMC 2" (con memorie e microprocessore)
- Misuratore differenziale Oventrop (senza memorie e microprocessore)

Salvo modifiche tecniche.

# Prerreglaje

E

Las válvulas de equilibrado Oventrop se incorporan a las columnas montantes de instalaciones de agua caliente y calefacción central y en instalaciones de aire acondicionado y permiten el equlibrado hidráulico entre columnas montantes.
Es importante que el flujo atraviese el accesorio siempre en la dirección de la flecha y que, delante del accesorio, exista un tramo tubular de 3 x D (3 x diámetro).
El diagrama de flujo (ver hoja de datos) indica los valores de prerreglaje necesarios. Todos los valores intermedios pueden ajustarse sin escalonamiento.
La lectura del prerreglaje elegido puede efectuarse en dos escalas (el ajuste básico en la escala longitudinal, el ajuste fino en la escala periférica, ver figura). La indicación del prerreglaje se mantiene aunque la válvula de equilibrado se encuentre cerrada.




**Prerreglaje:**

1. Ajustar el valor de prerreglaje en la válvula de equilibrado girando el volante.
   a. El ajuste básico se indica en las escalas longitudinales en combinación con la raya transversal de la corredera.
      Una vuelta del volante equivale a la distancia entre las rayas transversales de la escala longitudinal.
   b. El ajuste fino se indica en la escala periférica en el volante, en combinación con la marca. La división de la escala periférica equivale a la décima parte de una vuelta del volante.
2. Con la válvula en el valor de prerreglaje requerido, gire el disco interior en sentido horario hasta que asiente. Para ello se puede utilizar el extremo largo de una llave Allen de 3 mm.

**Visibilidad y legibilidad de las escalas de reglaje:**

En función de la posición de montaje de la válvula de equilibrado y para mejorar la lectura, la escala puede girarse. Con la válvula totalmente cerrada y el indicador en “0”, extraiga cuidadosamente la caperuza protectora del volante con un destornillador pequeño, introduciéndolo en la ranura y extrayéndola con suavidad.
A continuaciòn se retira la caperuza protectora, se desenrosca el tornillo cilíndrico y se extrae el volante dando un suave tirón al husillo de la válvula.
A continuación y sin alterar el reglaje (ajuste ’0’) girar el volante de manera que la ventanilla de la escala periférica quede bien visible. Seguidamente encajar y fijar el volante en el husillo de la válvula.
Colocar la caperuza protectora.

**Precintado del prerreglaje:**

Con la caperuza protectora apretada, pasar el alambre (accesorio ref. 108 90 91) por el agujero del volante y precintar.

**Bloqueo del volante:**

El mando se puede bloquear en cualquier posición, extrayendo la cubierta protectora de origen y sustituyéndola con la cubierta ref. 106 01 80. Además, el mando bloqueado puede precintarse con un hilo metálico.

**Para el prerreglaje y el ajuste fino del caudal volumétrico, Oventrop ofrece dos tipos de instrumentos de medida:**

- Caudalimetro Oventrop ”OV-DMC 2“ (con memoria y microprocesador)
- Medidor de la presión diferencial Oventrop (sin memoria ni microprocesador)

Reservado el dercho a efectuar modificaciones.

# Förinställning

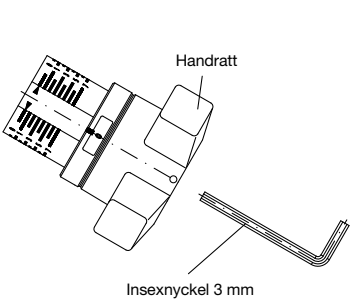
S

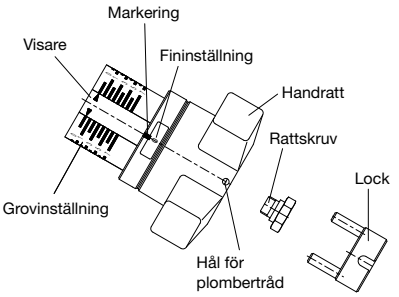
Oventrop gruppventil monteras i värme-, kyl- och tappvattensystem och gör det möjligt att balansera kretsar med olika lednings- och apparatmotstånd, så att flödet alltid blir exakt.

Det är viktigt att flödet genom ventilen följer ventilhusets pilmarkering. Ventilen monteras alltid mellan raka rörändar av min. 3 x D (3 x diameter).

Önskat förinställningsvärde avläses ur tryckfallsdiagrammen.

Förinställningsvärdet är avläsbart genom vertikalskala (grovinställning) och tiondelsskala (fininställning). Förinställningsvärdet ändras ej genom öppning och stängning av ventilen.




**Förinställning:**

1. Förinställ ventilen genom att vrida handratten.
   a. Grovinställningen görs längs vertikalskalan. Varje skalstreck (se visaren) motsvarar ett varv med handratten.
   b. Fininställningen görs med tiondelsskalan. Här motsvarar varje skaldel 1/10 varv.
2. Med insex-nyckel (3 mm) skruvas innerspindeln medurs till stopp.

**Tydligare avläsning:**

Beroende på hur ventilen blir monterad kan skalan vridas så att läsbarheten förenklas.
Börja med att stänga ventilen, så att båda skalorna visar '0'. Lyft locket på handratten (med hjälp av skruvmejsel i plomberöppningen) och sedan bort locket och rattskruven. Lösgör ratten från ventilspindeln med ett lätt ryck. Sätt sedan tillbaka ratten på ventilspindeln så att fönstret till tiondelsskalan blir tydligt och lätt att läsa av.
Inställningen '0' får inte ändras under tiden. När rattskruv och lock åter sitter på plats kan ventilen öppnas till förinställt läge.

**Plombering av handratten:**

Handratten kan vid alla inställningar låsas och plomberas. För detta används plombertråd (Tillbehör Art.-Nr. 108 90 91) som dras genom hålet i handratten och öppningen i locket.

**Blockering av handratten:**

Handratten kan i alla lägen blockeras. Byt ut locket mot det medlevererade röda locket (Tillbehör Art.-Nr. 106 01 80). Som en extra åtgärd kan även det röda locket plomberas.

**För att mäta flöde erbjuder Oventrop två olika mätinstrument:**

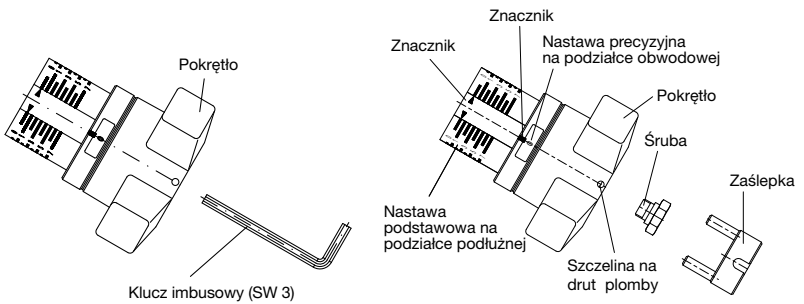
- "OV-DMC 2" (inkl. mikroprocessor och stor minneskapacitet)
- OV-Tryckfallsmätinstrument

Rätten till tekniska ändringar utan föregående varning förbehålles.

# Nastawa wstępna

PL

Zawory regulacyjno-pomiarowe Oventrop, stosowane w wodnych instalacjach centralnego ogrzewania i w instalacjach klimatyzacyjnych, umożliwiają hydrauliczne wyregulowanie instalacji.
Należy zwrócić uwagę na zgodność kierunku przepływu czynnika w rurze ze strzałką widoczną na korpusie montowanego zaworu oraz na właściwą długość prostego odcinka rury przed zaworem (minimum 3 D, D - średnica rury) .
Wartość nastawy wstępnej dla żądanego przepływu i straty ciśnienia zaworu odczytujemy z diagramu zamieszczonego w karcie danych technicznych zaworu. Wszystkie wartości pośrednie nastawiane sa płynnie (bezstopniowo).
Wybrane wartości nastawy odczytujemy na podziałkach (podstawową - na podziałce podłużnej (poosiowej), precyzyjną - na podziałce obwodowej, patrz rys.). Ogranicznik nastawy wstępnej nie zmienia położenia również w pozycji zamkniętej zaworu.




**Nastawa wstępna:**

1. Ustawić dobraną wartość nastawy wstępnej poprzez obracanie pokrętłem.
   a. Wartość aktualną nastawy wstępnej podstawowej wskazuje położenie poprzecznej kreski-znacznika wobec podziałki podłużnej. Jedna działka tej podziałki odpowiada pełnemu obrotowi pokrętła.
   b. W okienku plastikowej osłonki podziałki obwodowej widoczna jest cyfra odpowiadająca dziesiętnej cześci stopnia nastawy podstawowej. Jedna działka podziałki obwodowej odpowiada 1/10 obrotu pokrętła.
2. Zablokować ustawioną wartość nastawy wstępnej poprzez wkręcenie do oporu (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) wewnętrznego trzpienia nastawczego. Należy do tego użyć klucza imbusowego SW 3.

**Odczyt skali nastawy wstępnej:**
Dla ułatwienia odczytu nastawy na zaworze można obrócić wyskalowany element pokrętła do pozycji widocznej dla obsługującego. W tym celu należy zamknąć zawór ('0' na obu podziałkach). Za pomocą wkrętaka wciśniętego w otwór plombujący zaślepki wypchnąć ją z pokrętła, wykręcić śrubę i lekko zsunąć pokretło z trzpienia zaworu.

Nie zmieniając nastawy wstępnej ('0') obracać pokrętło do momentu uzyskania dobrej widoczności okienka podziałki obwodowej. Wsunąć pokrętło do oporu na trzpień zaworu i zamocować.
Wcisnąć zaślepkę .

**Zabezpieczenie nastawy wstępnej:**
Przecisnąć drut plomby, (osprzęt dodatkowy, nr kat. 108 90 91) (przy wciśniętej zaślepce) przez otwór i zaplombować.

**Blokada pokrętła ręcznego:**
Pokrętło może być zablokowane w każdym położeniu wskazywanej nastawy (1/10 podziałki precyzyjnej). W tym celu w miejsce istniejącej zaślepki należy zastosować zaślepkę o numerze katalogowym 106 01 80.
Blokada może być dodatkowo zabezpieczona drutem plombującym.

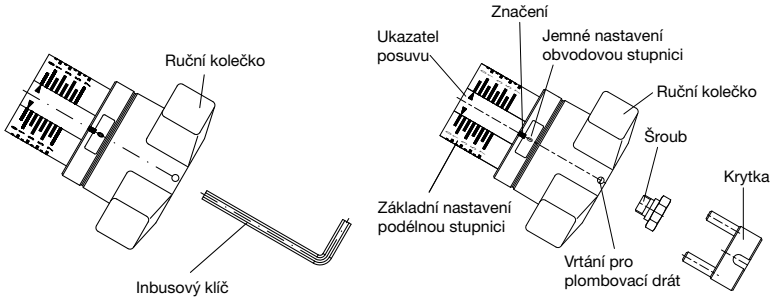
**Do celów regulacji wstępnej firma Oventrop oferuje dwa przyrządy pomiarowe:**
- komputer pomiarowy OV-DMC 2 (z pamięcią i mikroprocesorem)
- miernik różnicy ciśnień (bez pamięci i mikroprocesora)

Zastrzegamy sobie prawo wprowadzania zmian technicznych bez uprzedzenia.

# Přednastavení

CZ

Smyčkové regulační ventily Oventrop budou zabudovány do smyček teplovodů centrálního vytápěni a klimatizačních zařízení a umožnují vzájemné hydraulické vyvážení jednotlivých smyček.
Je nutné dávat pozor na to, aby voda armaturou protékala vždy ve směru šipky, a aby před armaturou bylo vždy přímé trubkové vedení v délce 3 x D (D je průměr).
Správná přednastavení je možné odečíst z průtokového diagramu (viz Datové listy). Všechny mezihodnoty jsou plynule nastavitelné.
Volená přednastavení jsou odečitatelná na dvou stupnicích Základní přednastavení na podélné stupnici, jemné přednastavení na obvodové stupnici, viz obr. Hodnota přednastavení zůstáne též poté, co se ventil zavře.




**Přednastavení:**

1. Přednastavení na smyčkovém ventilu se nastavi pomocí ručního kolečka.
   a. Hodnoty přednastavení se docílí na podélné stupnici nastavením a příčné rysky. Otáčení ručního kolečka odpovídá vzdálenost stupnicové rysky na podélné stupnici.
   b. Hodnoty jemného nastavení se docílí pomocí obvodové stupnice ve spojení se značením. Dělení obvodové stupnice odpovídá 1/10 otočení ručního kolečka.
2. Ohraničení nastavených hodnot pomocí otáčení vnitřního vřetena ve směru hodinových ručiček po zarážku. K tomu použít delší konec inbusového klíče SW 3.

**Odečítaní přednastavených stupnic:**

Po zabudování smyčkových ventilů možné k lepšímu odečítaní stupnici pootočit.Proto ventil uzavřít, aby obě stupnice ukazovali nulu. Šroubovák zasunout do otevřené plomby a zapáčit, potom vytáhnout krytu, vytočit šroub a poté opatrně vyjmout ruční kolečko.
Potom bez změny nastavení (nulové hodnoty), otáčit ručním kolečkem tak, aby okno obvodové stupnice šlo dobře zajistit.
Poté ruční kolečko opět vsadit na ventilové vřeteno a upevnit.
Nasadit krytku.

**Zajištění přednastavení:**

Provléct plombovací drát vrtáním ručního kolečka při vyta žené krytce a zaplombovat. (vč. Příslušenství Výr. č. 108 90 91)

**Zablokování ručního kolečka:**

Ruční kolečko může být ve všech polohách (1/10 hodnoty) zablokováno.
Krytku nahradit k tomu existujícími krytkou. (vč. Příslušenství Výr. č. 106 01 80)
Zablokování může být dodatečně zajištěno též plombovacím drátem.

**Pro přednastavení a regulavi množství vody nabízí Oventrop 2 měřící přístroje:**

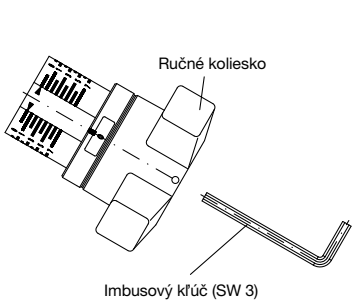
- Přistroj Oventrop měřičí množství vody OV-DMC (s pamětí a mikroprocesorem)
- Přistroj Oventrop měřičí diferenční tlak (bez paměti a mikroprocesoru)

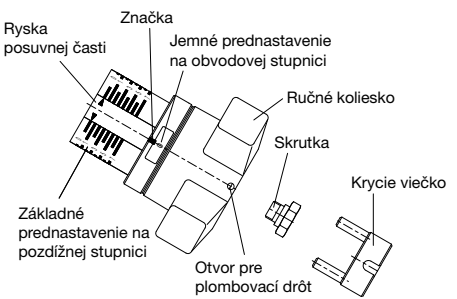
Technické změny vyhrazeny.

# Prednastavenie

SK

Slučkové regulačné ventily Oventrop sa osadzujú do okruhov (slučiek) teplovodných vykurovacích systémov a umožňujú vzájomné hydraulické vyváženie jednotlivých slučiek.
Je potrebné dbať na to, aby armatúra bola zabudovaná vždy tak, aby smer toku vody bol súhlasný so smerom šípky a na takom mieste, kde máme k dispozícii rovný úsek potrubia 3 x 3D (3 x priemer).
Požadovanú hodnotu prednastavenia je možné určiť podľa prietokového diagramu (pozri dátový list). Všetky medzihodnoty je možné plynule nastaviť.
Požadované prednastavenie je pozorovateľné na dvoch stupniciach (Základné prednastavenie na pozdĺžnej stupnici, jemné prednastavenie na obvodovej stupnici, pozri obr.) Hodnota prednastavenia zostáva zachovaná aj po tom, keď sa slučkový regulačný ventil uzavrie.




**Prednastavenie:**

1. Hodnotu prednastavenia na slučkovom regulačnom ventile nastaviť otáčaním ručného kolieska.
   a. Základné nastavenie dosiahneme nastavením rysky posuvnej časti na požadovaný dielik pozdĺžnej stupnice. Jedno otočenie ručného kolieska zodpovedá dieliku na pozdĺžnej stupnici.
   b. Jemné prednastavenie dosiahneme nastavením ručného kolieska na hodnoty vyznačené na obvodovej stupnici. Delenie obvodovej stupnice je po 1/10 otáčky ručného kolieska.
2. Vymedziť hodnotu prednastavenia otáčaním vo vnútri ležiaceho nastavovacieho vretena v smere chodu hodinových ručičiek až na doraz. Pre tento účel použiť dlhší koniec imbusového kľúča (SW 3).

**Čítanie na stupniciach prednastavenia:**

V ľubovolnej polohe slučkového regulačného ventilu pre zlepšenie čítania je možné stupnicu otočiť. K tomu je nutné uzavrieť ventil tak, aby obe stupnice ukazovali '0'. Pomocou skrutkovača v plombovacom otvore uchopiť krycie viečko a nadvihnúť, potom sňať krycie viečko, vytočiť skrutku a ručné koliesko ľahkým trhnutím uvoľniť od vretena ventilu.
Ďalej bez zmeny hodnoty nastavenia (ukazovateľ stále na '0') otáčať ručným kolieskom tak dlho, až je okienko obvodovej stupnice dobre viditeľné. Potom ručné koliesko opäť pritlačiť na vreteno ventilu a upevniť .

**Zabezpečenie prednastavenia:**

Plombovací drôt (príslušenstvo art. č. 108 90 91) pri zasunutom krycom viečku prestrčiť otvormi ručného kolieska a zaplombovať.

**Blokovanie ručného kolieska:**

Ručné koliesko môže byť zablokované vo všetkých polohách pootočenia (1/10 otáčky).
K tomu sa použije krycie viečko (príslušenstvo art. č. 106 01 80) namiesto pôvodného krycieho viečka.
Blokovanie bude zabezpečené plombovacím drôtom.

**Pre prednastavenie a vyregulovanie množstva vody ponúka Oventrop 2 meracie prístroje:**

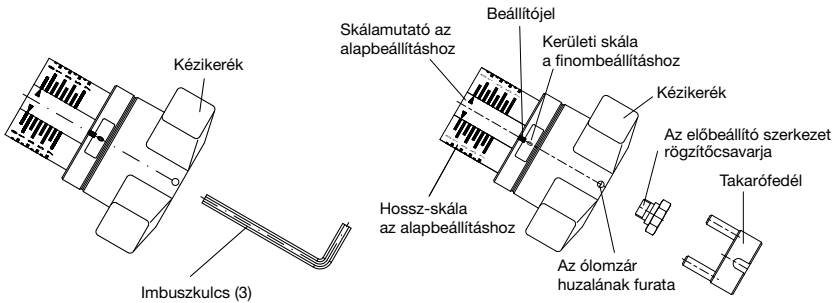
- Oventrop prístroj na meranie prietoku "OV-DMC 2" (s pamäťou a mikroprocesorom)
- Oventrop prístroj na meranie tlakovej diferencie (bez pamäte a mikroprocesora)

Technické zmeny vyhradnené.

# Előbeállítás

H

Az Oventrop gyártmányú beszabályozó (strangszabályozó) szelepeket vizhőhordozós központi fűtőberendezések és klimaberendezések áramköreibe építik be, az egyes körök egymástól eltérő áramlási viszonyainak kiegyenlítése céljából. Ügyelni kell arra, hogy a beépítés során az áramlási irány a szerelvényen feltüntett nyíllal megegyező legyen, valamint a szelep előtt az adott csőátmérő legalább háromszorosának (3xD) megfelelő egyenes csőszakasz kialakításra kerüljön. A szükséges előbeállítási érték az adott szelepre vonatkozó átfolyási diagram (ld. tervezési segédletben) segítségével határozható meg. Bármely közbenső érték fokozatmentesen beállítható.
A szükséges érték beállítása / leolvasása két skála segítségével végezhető el. (Az alapbeállítás a hossz-skálán történik. Ld. az ábrát.) A beállított érték megőrződik a szelep használatával járó zárási/nyitási műveletek során. Elzárt szelepet kinyitni minden esetben csak az előbeállításnak megfelelő értékig lehet.




**Az előbeállítás lépései:**

1. A beszabályozó szelep kívánt előbeállítási értéke a kézikerék megfelelő helyzetbe forgatásával valósítható meg.
   a. Az alapbeállítást (az előbeállítási számérték egész része) a hossz-skálán elmozduló keresztmutató segítségével végezhetjük el. A kézikerék egy teljes fordulata jelent a hossz-skálán egy egész osztásértéket.
   b. A finombeállítás (az előbeállítási számérték tizedes része) a kézikerék alsó részén található kerületi skála segítségével történik. Az itt található kijelző ablakban 0-9 között számjegyek mutatják az aktuális értéket. A kézikerek 1/10 fordulata jelent egy osztásértéket.
2. Az előbeállítási érték rögzítése céljából a belül található beállítóorsót forgassa űtközésig az óramutató járásával megegyező irányba. A művelethez egy (3-as méretű) imbuszkulcs hosszabbik szára alkalmazható.

**A skálaleolvasás megkönnyítése:**

Amennyiben a finombeállításhoz szolgáló kerületi skála az adott beépítési helyzetben nem megfelelően leolvasható, fordítsuk más helyzetbe a kézikerekes beállító szerkezetet. Ehhez a művelethez a szelepet zárja el (mindkét skálán '0' érték legyen leolvasható). Egy csavarhúzó fejét illessze be a takarófedelen az ólomzár számára kiképzett nyílásba és a fedelet emelje ki, majd a rögzítőcsavart csavarja ki, egy könnyed mozdulattal húzza le a szeleporsóról a szerkezetet.

Ezután - anékül, hogy az előbeállítást megváltoztatná ('0' értéket) - a leolvasáshoz megfelelő helyzetbe forgassa el és helyezze vissza a szeleporsóra. A rögzítőcsavart szerelje vissza és húzza meg.

A takatófedelet helyezze vissza.

**Az előbeállítás védelme:**

Ólomzár (tartozék, termékszám: 108 90 91) alkalmazásával. A kézikerék zárófedelének visszahelyezése után az ólomzár huzalát a gyárilag kiképzett furaton, át kell vezetni, majd az ólomzárat elhelyezni.

**A kézikerék rögzítése:**

A kézikerék bármely kijelzési értéknél (1/10 kézikerékfordulatnál) rögzíthető. Ehhez a kézikerékhez gyárilag szállított takarófedelet dülön rendelhető (tartozék, termékszám: 106 01 80) takarófedelre kell átcserélni. A rögzítés biztosításához kiegészítőleg az ólomzár is használható.

**Az áramkörök fűtő / hűtőviz mennyiségének beszabályozásához, az előbeállítási értékek meghatározásához az Opventrop két mérőműszert kínál:**

- Oventrop OV-DMC típusjelű elektronikus mérőműszert, térfogatáram mérésére (beépített mérési eljárások, adattárolás
- Oventrop nyomáskülönbség-mérő műszert

Műszaki változtatás joga fenntartva.

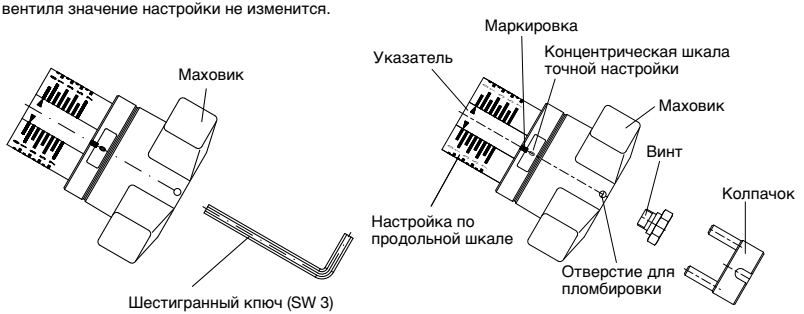
# Предварительная регулировка

RUS

Регулирующие вентили Oventrop монтируются на стояках систем отопления и охлаждения и позволяют гидравлически увязать стояки между собой.

Следует обращать внимание на то, что направление движения теплоносителя через арматуру, должно соответствовать направлению стрелки на корпусе вентиля и перед вентилем должен быть отрезок прямого трубопровода длиной 3 x D (D - диаметр трубы).

Необходимые значения предварительной установки определяются по диаграмме расхода (см. техническое описание) и плавно настраиваются по шкале. Установочное значение может быть прочитано на двух шкалах (целая часть - на продольной шкале, десятичная часть - на поперечной шкале, см. рис.). При закрытии вентиля значение настройки не изменится.




**Предварительная установка:**

1. Установить значение предварительной регулировки поворотом маховика регулирующего вентиля.
   a. Целая часть значения соответствует показанию указателя на продольной шкале. Полный ооборот маховика соответствует 1 делению шкалы.
   b. Десятичная часть значения видна на поперечной шкале маховика. Деление шкалы соответствует 1/10 полного оборота маховика.
2. Зафиксировать значение предварительной установки, завернув до упора по часовой стрелке внутренний винт длинным концом шестигранного ключа (SW 3).

**Обеспечение хорошей видимости шкалы:**

Для улучшения видимости шкалы настройки можно измененить ее положение на вентиле, смонтированном на стояке. Для этого закрыть вентиль, установив указатель шкалы на “0”, снять защитный колпачок, продев отвертку в отверстие для пломбировки, затем отвернуть цилиндрический винт и легким рывком снять маховик со шпинделя.

Повернуть маховик, не меняя значение настройки (показывает “0“), так чтобы хорошо было видно окошко поперечной шкалы. Надеть маховик на шпиндель вентиля и закрепить.
Надеть защитный колпачок.

**Защита предварительной установки:**

Продеть пломбировочную проволоку (принадлежности, артикул 108 90 91) в отверстие на маховике и установить пломбу.

**Блокировка маховика:**

Маховик может быть заблокирован в любом установочном положении. Для этого заменить обычный защитный колпачок на специальный блокировочный (принадлежности, артикул 106 01 80).
Блокировка может быть дополнительно защищена пломбой.

**Для проведения предварительной установки и регулирования расхода носителя Oventrop предлагает измерительные приборы:**

- Измерительный компьютер OV-DMC 2 (с запоминающим устройством и микропроцессором)
- Прибор для измерения перепада давления (без запоминающего устройства и микропроцессора)

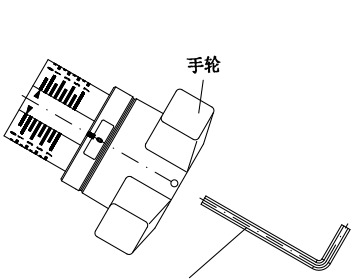
Технические изменения оговариваются.

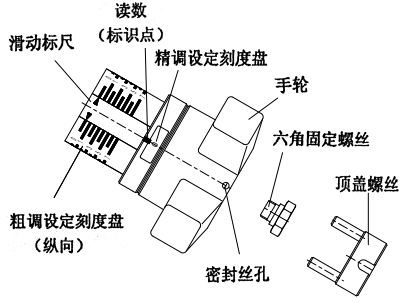
欧文托普公司水力平衡阀是设计安装在热水供暖及冷冻水空调系统中，其作用是使系统内各个循环回路之间达到水力平衡。

至关重要的一点是安装阀门时，阀体上的箭头方向必须与实际水流方向一致，阀门的进水端必须安装一段长度最小为3倍于该管径的直管。

通过参考相关大小的阀门流量曲线图可以查到所需的预设定值，通过微调还可以达到任何一个中间设定值。

选择的预设定值可以通过两部分刻度盘来完成——基调轴向刻度盘及精调圆周刻度盘。即使阀门完全关闭。从基调轴向刻度盘上仍可以读出所设数值。




**预设定：**

1、阀门的预设定值是通过手轮来调节的。

a.粗调设定值通过调节基调轴向刻度盘及上面的滑动标尺来显示,手轮每转动一周,轴向刻度盘上的标尺即滑动一条刻度线;

b.精调设定值通过手轮上的圆周精调设定刻度盘显示,手轮每转动1/10周,刻度盘即变换一个数值。

2、使用水力平衡阀专用长把六角扳手顺时针转动内置的圆盘进行预设定，调节直至得到所需的设定值。

**设定刻度盘的可视/可读性：**

根据阀门安装位置的不同，可以通过转动设定刻度盘来改进其可视/可读性。将阀门完全关闭，滑动标尺指向"0"位置，使用一个小螺丝刀小心地旋松手轮中央凹槽中的挡盖螺丝，并将其卸下；取下挡盖及六角固定螺丝，将手轮从阀轴上拔出。

然后，保持原有设定值（标尺指向"0"），调节手轮位置，将刻度盘显示窗调至清晰可读位置。

最后，将手轮重新安装到阀轴上，拧紧六角固定螺丝，复原挡盖。

**供回水管色环：**

在水力平衡阀手轮上设置色环（供水—红色，回水—兰色）

**设定值保护：**

用密封丝（附件编号1089091）穿过手轮上的密封丝孔，并将其铅封。

**手轮的锁定：**

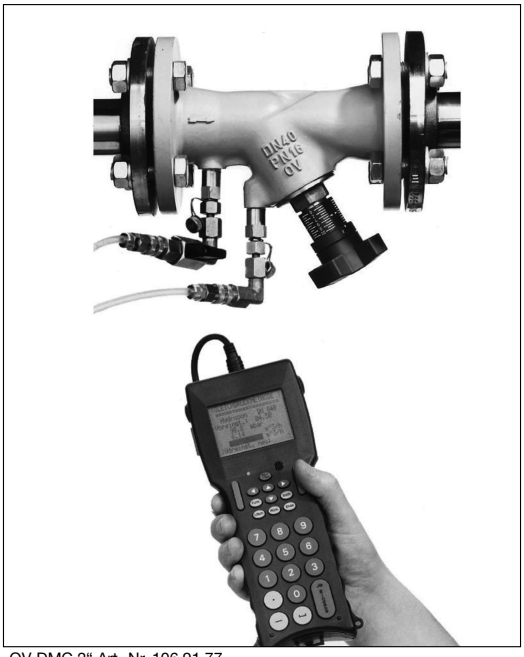
用阀门附带的保护挡盖（附件编号1060180）换下安装在手轮上的挡盖，可以使手轮在任何位置上锁定。铅封的密封丝使手轮的锁定更加安全。

**欧文托普公司提供二种型号的测量仪器，对流量值进行预设定和精调：**

•流量测量计算机：该机具有可编程及记忆存储功能的微处理器。

•欧文托普电子式压差表

欧文托普公司保留对产品变更的权利，恕不事先通知。



„OV-DMC 2“ Art.-Nr. 106 91 77

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
E-Mail mail@oventrop.de
Internet www.oventrop.com

Eine Übersicht der weltweiten Ansprechpartner finden Sie unter www.oventrop.de.

For an overview of our global presence visit www.oventrop.com.

Vous trouverez une vue d’ensemble des interlocuteurs dans le monde entier sur www.oventrop.com.

Een overzicht van alle contactpersonen wereldwijd vindt u op www.oventrop.com.

Per ulteriori informazioni sulla ns. organizzazione commerciale nel mondo potete consultare il ns sito www.oventrop.com.

Para una visión general de nuestra presencia en el mundo visite www.oventrop.com.

För översikt av våra referenser världen över vänligen besök vår hemsida www.oventrop.com.

Listę przedstawicielstw na świecie znajdziesz na www.oventrop.com.

Prehled kontaktních partneru na celém svete naleznete na www.oventrop.com.

Celosvetový prehl'ad kontaktných osôb najdete na www.oventrop.com.

Cégünk világszerte elérheto képviseloinek listáját a www.oventrop.com honlap-címen találja m.

Адреса представительств в разных странах мира размещены на сайте www.oventrop.com.

详细信息请登陆我们的网站 www.oventrop.com.

106254683 10/2010