

Strangreguliventil PN 16	(D)
Double regulating valve PN 16	(GB)
Robinet d'équilibrage PN 16	(F)
Strangregelkraan PN 16	(NL)
Valvola di bilanciamento PN 16	(I)
Reglerventil PN 16	(S)
Zawór regulacyjno-pomiarowy PN 16	(PL)
Smyčkový regulační ventil PN 16	(CZ)
Slučkový regulačný ventil PN 16	(SK)
Strangszabályozó szelep PN 16	(H)
Регулирующий вентиль для стояка PN 16	(RUS)
平衡阀	(PRC)



Oventrop Strangreguliertventile werden in den Strangleitungen von Warmwasser- Zentralheizungsanlagen und Kühlanlagen eingebaut und ermöglichen den hydraulischen Abgleich der Strangleitungen untereinander. Die Nennweiten DN 15 bis DN 25 sind mittels Demoblock Artikel-Nr. 118 80 51 ohne Entleeren der Anlage:

- zum Differenzdruckregler umrüstbar
- thermostatisierbar
- für den Einsatz von elektromotorischen, elektrothermischen und „EIB“- bzw. „LON“- Stellantrieben geeignet.

Bei den Nennweiten DN 32 und DN 40 können die oben genannten Umrüstungen direkt vorgenommen werden.

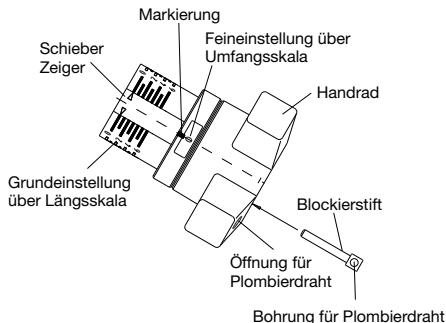
Die Nennweite DN 50 kann zum Differenzdruckregler umgerüstet werden. Dazu ist eine Anlagenentleerung notwendig.

Im Lieferumfang ebenfalls enthalten sind Isolierungen für Einsatztemperaturen bis 80 °C (dienen auch als Verpackung). Bei den Nennweiten DN 15 bis DN 40 ist als Zubehör eine separate Isolierung für Einsatztemperaturen bis 120 °C erhältlich, beide Isolierungen sind durch zusätzliche Polystyrol- Schalen für den Kühlbereich verwendbar.

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 Strangreguliertventil geschlossen wird.



Voreinstellung:

1. Den Voreinstellwert am Strangreguliertventil durch Drehen des Handrades einstellen.
 - a. Die Anzeige der Grundeinstellung erfolgt durch die Längsskalen in Verbindung mit dem Querstrich des Schiebers.
Eine halbe 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 der halben Umdrehung des Handrades.
2. Begrenzung des eingestellten Voreinstellwertes durch Verdrehen der innenliegenden Einstellspindel im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag. Dazu Schraubendreher mit einer Schneidenbreite von ca. 3 bis 4 mm verwenden.
3. Blockierung des Voreinstellwertes mittels Blockierstift (Zubehör) möglich.

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

- Oventrop „OV-DMC 2“-Messsystem
- Oventrop „OV-DMPC“-Messsystem

Technische Änderungen vorbehalten.

Oventrop double regulating and commissioning valves are installed in the pipework of hot water central heating systems and cooling systems and serve to achieve a hydronic balance between the various circuits of the system. By using the special tool "Demo-block", item no. 118 80 51, the sizes DN 15 up to DN 25 can be

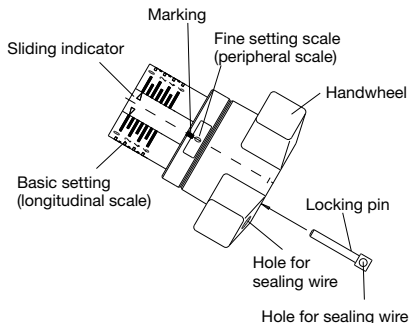
- converted to differential pressure regulators
- converted to thermostatic operation
- used with electromotive and electrothermal actuators as well as the actuators "EIB" or "LON"

without the necessity to drain the system. The sizes DN 32 and DN 40 can be directly converted as described above. Size DN 50 can be converted to differential pressure regulator. The system has to be drained for this purpose.

The valves are supplied with an insulation for temperatures up to 80 °C (as packing). For the sizes DN 15 up to DN 40, Oventrop offers a separate insulation for temperatures up to 120 °C. When equipped with additional polystyrene shells, both insulations may be used for cooling systems.

It is important to note that the direction of flow must conform with the arrow on the valve body and the valve must be installed with a minimum of 3 x D (3 x nominal pipe diameter) of straight pipe in the upstream side. The required values of presetting can be obtained from the flow charts. All intermediate values are infinitely adjustable.

The selected presetting can be read off two scales (basic setting on longitudinal scale, fine setting on peripheral scale, see illustr.). The stop of the presetting is preserved even if the double regulating and commissioning valve is closed.



Presetting:

1. The value of presetting of the valve is adjusted by turning the handwheel.
 - a. The display of the basic setting is shown by the longitudinal scale together with the sliding indicator. Half a 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 correspond to 1/10th of a half turn of the handwheel.
2. The set presetting value is limited by turning the inner adjustment stem clockwise until stop. To do so, use a screwdriver with a bezel of about 3 to 4 mm.
3. The presetting value may be locked by using the locking pin (accessory).

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

- Oventrop measuring system "OV-DMC 2"
- Oventrop measuring system "OV-DMPC"

Subject to technical modification without notice.

Les robinets d'équilibrage Oventrop se montent dans des installations de chauffage à eau chaude et de rafraîchissement et permettent un équilibrage hydraulique des colonnes entre elles. A l'aide de l'appareil spécial «Demo-Bloc», réf. 118 80 51, les dimensions DN 15 à DN 25 peuvent être:

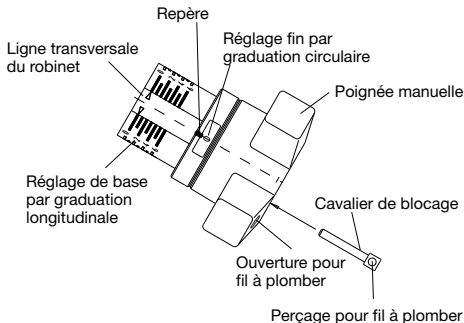
- transformée en régulateur de pression différentielle
- thermostatisées
- utilisées en combinaison avec les servo-moteurs, moteurs électrothermiques et moteurs «EIB» et «LON» sans vidanger l'installation. Les dimensions DN 32 et DN 40 peuvent être transformées directement comme décrit ci-dessus.

La dimension DN 50 peut être transformée en régulateur de pression différentielle. Le système doit être vidangé pour ce faire.

Les robinets sont livrés avec des coquilles d'isolation pour des températures jusqu'à 80 °C (servant comme emballage). Pour les dimensions DN 15 à DN 40 Oventrop propose aussi une coquille d'isolation séparée pour des températures jusqu'à 120 °C comme accessoire. Grâce à des coquilles additionnelles en polystyrol, les deux coquilles peuvent être utilisées pour des installations de rafraîchissement. 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 diamètre) se trouve en amont du robinet.

Les valeurs de préréglage nécessaires se lisent sur les diagrammes de débit (voir information technique). Toutes les valeurs intermédiaires sont à régler progressif.

Le préréglage se lit sur deux échelles graduées (réglage de base sur graduation longitudinale, réglage fin sur graduation circulaire, voir croquis). La butée du préréglage reste conservée même en cas de fermeture du robinet.



Préréglage:

1. La valeur de préréglage se règle sur le robinet d'équilibrage en tournant la poignée manuelle.
 - a. L'affichage du réglage de base se fait sur la graduation longitudinale en relation avec la ligne transversale du robinet.
Un demi tour de la poignée correspond à la distance d'une ligne transversale à l'autre sur la graduation longitudinale.
 - b. Le réglage fin se fait à l'aide de la graduation circulaire en mettant le chiffre déterminé (dixième de demi 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 un tournevis avec une largeur du taillant de 3 à 4 mm.
3. Blocage de la valeur de préréglage moyennant le cavalier de blocage (accessoire).

Pour le préréglage et la régulation du débit, Oventrop commercialise deux appareils de mesure:

- Système de mesure Oventrop «OV-DMC2»
- Système de mesure Oventrop «OV-DMPC»

Sous réserve de modifications techniques.

Oventrop strangregelventielen worden in leidingen van warmwater-centraleverwarmingsinstallaties en koelinstallaties ingebouwd en maken een hydraulische inregeling van leidingen onder elkaar mogelijk. Zonder de installatie te ledigen, kunt u de afmetingen DN 15 tot DN 25 met behulp van het demoblock met art. nr. 118 80 51:

- ombouwen tot verschilddrukregelaar
 - thermostatiseren
 - geschikt maken voor gebruik van elektromotorische, elektrothermische en «EIB»- resp. «LON» motoren.
- Bij de afmetingen DN 32 en DN 40 kunnen de bovenvermelde omschakelingen direct overgenomen worden.

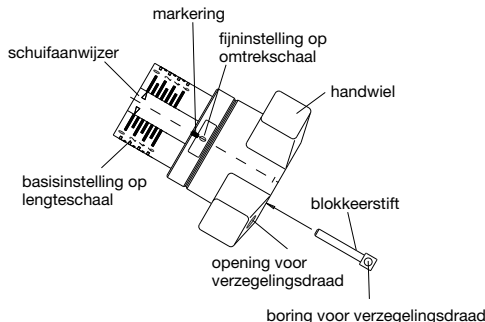
De afmeting DN 50 kan worden omgebouwd tot differentiaaldruckregelaar. Daarvoor is het noodzakelijk om de installatie eerst te ledigen.

De levering omvat ook isolatie voor insteltemperaturen tot 80 °C (dient ook als verpakking). Bovendien is als toebehoren van de afmetingen DN 15 tot DN 40 een aparte isolatie voor insteltemperaturen tot 120 °C te verkrijgen. Beide isolaties zijn door bijkomende polystyrol schalen voor koeling te gebruiken.

Men moet er op letten dat de kraan altijd in pijlrichting doorstroomd wordt en voor de kraan een recht stuk buis van 3 x D (3 x doormeter) voorhanden is.

De gevraagde instelwaarden kunnen afgeleid worden van het debietdiagram (zie gegevensblad). Alle tussenwaarden zijn traploos instelbaar.

De gekozen voorinstelling is van beide schalen afleesbaar (basisinstelling op de lengteschaal, fijninstelling op de omtrekschaal, zie afb.) De instelling van de voorinstelling blijft ook behouden als de strangregelkraan gesloten wordt.



Voorinstelling:

1. de voorinstelling aan de strangregelkraan instellen door aan het handwiel te draaien.
 - a. De aanwijzing van de basisinstelling wordt op de lengteschaal ingesteld door de schuifaanwijzer. Een halve 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 instelde voorinstelwaarde geschiedt door de binnenliggende instelspindel met de klok mee te draaien tot aan de aanslag. Gebruik hiervoor een schoevendraaier met een afmeting van ca. 3 tot 4 mm.
3. Blokkering van de instelwaarden is mogelijk door de blokkeerstift (toebehoren).

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

- Oventrop "OV-DMC 2" meetsysteem
- Oventrop "OV-DMPC" meetsysteem

Technische wijzigingen vorbehalten.

Valvole di bilanciamento Oventrop vengono montate in tratti di impianti di riscaldamento centralizzati ad acqua calda ed impianti di condizionamento e permettono il bilanciamento idraulico fra di loro. I diametri da DN 15 a DN 25 sono, mediante Demoblock cod. art. 118 80 51 e senza dover scaricare l'impianto, trasformabili in:

- regolatore differenziale
- termostattizzabili
- e utilizzabili con, servomotori elettrici, termoelettrici e servomotori „EIB“ oppure „LON“

Per i diametri DN 32 e DN 40 la trasformazione sopraindicata può essere fatta direttamente.

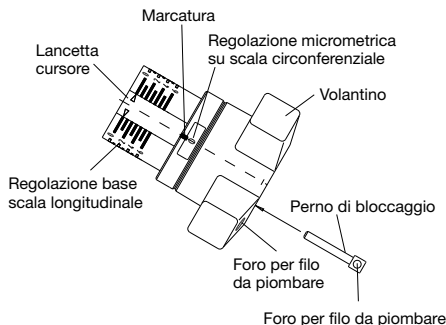
Il diametro DN 50 può essere trasformato in un regolatore di pressione differenziale. Per fare ciò il sistema deve essere svuotato.

Le valvole vengono fornite con coibentazione (protezione trasporto) adatta per temperature fino a 80 °C. Per i diametri DN 15 fino a DN 40, inoltre è disponibile una coibentazione per temperature fino a 120 °C. Tutti i due tipi di coibentazioni sono utilizzabili per impianti di raffreddamento, applicando ulteriormente due gusci in polistirolo.

E' da tener conto che il fluido passante corrisponda alla direzione della freccia sulla valvola e che prima della stessa 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 selezionata è visibile su due scale (regolazione di base sulla scala longitudinale, micrometrica sulla scala circonferenziale, veda fig.). La battuta della preregolazione rimane invariata, 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 lineetta del cursore.
Mezzo giro del volantino corrisponde alla distanza da una riga all'altra della scala longitudinale.
 - b. L'indicazione dell'impostazione micrometrica avviene mediante scala periferica sul volantino in corrispondenza della marcatura. L'impostazione sulla scala periferica corrisponde a 1/10 del mezzo giro del volantino.
2. Girando la vite interna in senso orario fino a fine corsa, (servendosi di un cacciavite), si ottiene la limitazione del valore preregolato.
3. Bloccaggio del valore mediante perno (accessorio).

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

- Sistema di muratura Oventrop "OV-DMC 2"
- Sistema di muratura Oventrop "OV-DMPC"

Salvo modifiche tecniche.

Oventrop strypventil "Hycococon" monteras i värme-, kyl- och tappvattensystem och gör det möjligt att balansera kretsar med olika lednings- och apparatmotstånd, så att flödet alltid blir exakt. Dimension DN 15 - DN 25 kan medels ett specialverktyg (Demoblock Art.-nr. 118 80 51), utan avtappning av systemet, förändras till:

- Differenstryckventil
- Termostatventil (t.ex. elektrotermiska ställmotorer)
- Avstängningsventil

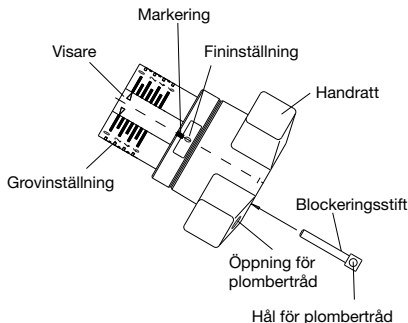
Vid DN 32 och 40 sker bytet direkt, utan specialverktyg.

Den nominella bredden DN 50 kan byggas om till differenstryckventilen. Anläggningen måste rensas för detta.

Den medföljande förpackningen kan även användas som isolering (max. 80 °C). Vid nominell bredd DN 15 till DN 40 finns en separat isolering för arbetstemperaturer på upp till 120 °C tillgänglig, båda isoleringar kan användas genom extra polystyrenskålar för kylområdet.

Det är viktigt att flödet genom ventilen följer ventilhusets pilmaking. 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. Fininställning görs med tiondelsskalan. Här motsvarar varje skaldel 1/10 varv.
2. Med skruvmejsel (3-4 mm) skruvas innerspindeln medurs till stopp.
3. Blockering av förinställningsvärdet är möjligt genom blockeringsstift (tillbehör 106 17 92)

För att mäta flöde erbjuder Oventrop två olika mätinstrument:

- Oventrop "OV-DMC 2"-mätsystem
- Oventrop "OV-DMPC"-mätsystem

Rätten till tekniska ändringar utan föregående varning förbehålles.

Zawory równoważące Oventrop, stosowane w wodnych instalacjach centralnego ogrzewania lub w instalacjach klimatyzacyjnych, umożliwiają hydrauliczne wyregulowanie instalacji. Dla zaworów średnic DN 15 do DN 25 istnieje możliwość wykonania, z pomocą przyrządu montażowego "Demo-Block", nr art. 118 80 51, bez opróżniania instalacji, następujących czynności:

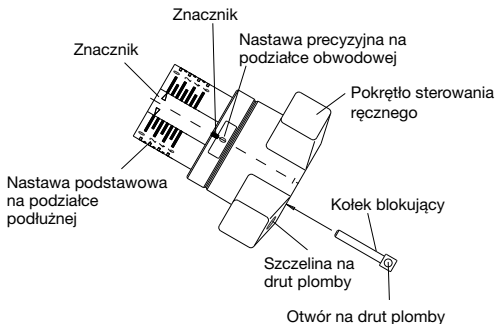
- przezbrojenia na regulator różnicy ciśnień
- termostatacji
- zastosowania napędów nastawczych elektromotorycznych, elektrotermicznych lub systemu "EIB" wzgl. "LON"

Dla zaworów średnic DN 32 do DN 40 możliwe przeprowadzenie wyżej wymienionych czynności bez stosowania dodatkowych narzędzi. Zawór o średnicy DN 50 może zostać przezbrojony na regulator różnicy ciśnień po opróżnieniu instalacji. Zawory dostarczane są w tulinach izolacyjnych (temperatura zastosowania do 80 °C), służą także jako opakowanie). Dla średnic DN 15 do DN 40 oddzielnie dostępna izolacja do zastosowań w temperaturze do 120 °C. Obydwa rodzaje izolacji mogą być użyte w instalacji chłodniczej po zastosowaniu dodatkowych przekładek polietylowych.

Należy zwrócić uwagę na zgodność kierunku przepływu czynnika w rurze ze strzałką widoczną na korpusie montowanego na niej zaworu oraz na właściwą długość (minimum 3 x D, D - średnica rury) prostego odcinka rury przed zaworem.

Żądaną wartość nastawy wstępnej zaworu odnajdujemy na diagramie zamieszczonym w załączonej karcie danych technicznych zaworu. Wszystkie wartości pośrednie nastawiane są płynnie (bezzestopniowo).

Wybrane wartości nastawy odczytujemy na podziałkach (podstawową - na podziale podłużnej (poosiowej), precyzyjną - na podziale obwodowej, jak na rys.). Ogranicznik nastawy wstępnej nie zmienia położenia również w pozycji zamkniętej zaworu.



Nastawa wstępna:

1. Ustawić żądaną wartość nastawy wstępnej poprzez obracanie pokrętkiem.
 - a. Wartość aktualną nastawy wstępnej podstawowej wskazuje położenie poprzecznej kreski-znacznika wobec podziałki podłużnej.
Jedna działka tej podziałki odpowiada połowie obrotu pokrętła.
 - b. W okienku plastikowej osłonki podziałki obwodowej widoczna jest cyfra odpowiadająca dziesiątej części stopnia nastawy podstawowej. Jedna działka podziałki obwodowej odpowiada 1/10 połowy obrotu pokrętła.
2. Zablokować ustawioną wartość nastawy wstępnej poprzez wkręcenie do oporu (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) wewnętrznego trzpienia nastawczego. Należy do tego użyć wkrętaka o szerokości 3 do 4 mm.
3. Blokowanie wartości nastawy wstępnej za pomocą kołka blokującego (osprzęt).

Do celów regulacji wstępnej firma Oventrop oferuje dwa przyrządy pomiarowe:

- komputer pomiarowy „OV-DMC 2”
- zestaw pomiarowy „OV-DMPC”

Zastrzegamy sobie prawo wprowadzania zmian technicznych bez uprzedzenia.

Smyčkové regulační ventily se zabudovávají do potrubí na teplou vodu centrálního vytápění a chladicích zařízení a umožňují vzájemné hydraulické vyvážení potrubních okruhů. Jmenovité hodnoty DN 15 až DN 25 jsou pomocí demobloku číslo výrobku 118 80 51 bez vypouštění zařízení:

- přestavitelné na regulátor diferenčního tlaku
- schopné termostatické
- určené pro osazení elektromotorických pohonů, elektrotermických pohonů a "EIB", příp. "LON" pohonů.

U jmenovitých hodnot DN 32 a DN 40 mohou být přímo využity výše uvedené přestavby.

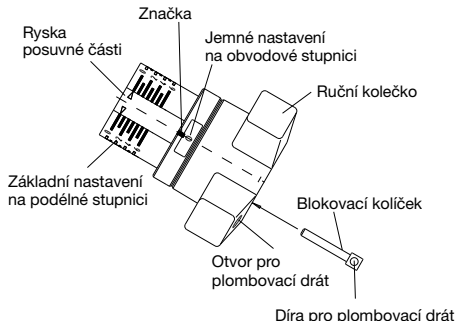
Jmenovitou hodnotu DN 50 je možno přestavět na regulátor diferenčního tlaku. Za tímto účelem je nutno vypustit soustavu.

K dodání jsou rovněž izolace využitelné do teploty 80 °C (slouží také jako obal). Pro jmenovité šíře DN 15 - DN 40 je možno také objednat jako příslušenství separátní izolace do teploty až 120 °C. Obě izolace jsou použitelné v oboru chlazení díky dodatečné vrstvě z polystyrolu.

Je třeba dbát na to, aby armaturou proudil vždy tok ve směru šipky a aby před ní byl ponechán rovný kus potrubí o délce trojnásobku průměru potrubí (3 x D).

Požadované hodnoty přednastavení je možno odečíst z průtokového diagramu (viz tabulka hodnot). Všechny mezhodnoty jsou nastavitelné plynule.

Zvolené přednastavení lze odečíst na dvou stupnicích (základní nastavení na podélné stupnici, jemné nastavení na obvodové stupnici, viz obr.). Zvolené přednastavení zůstává i tehdy, když se smyčkový regulační ventil uzavře.



Přednastavení:

1. Nastavit hodnotu přednastavení na smyčkovém regulačním ventilu otáčením ručního kolečka.
 - a. K vyznačení základního nastavení slouží podélná stupnice ve spojení s ryskou posuvné části. Poloviční pootočení ručního kolečka představuje právě vzdálenost dílků na podélné stupnici.
 - b. K vyznačení jemného nastavení slouží obvodová stupnice na ručním kolečku ve spojení s údajem na značce. Dělení obvodové stupnice odpovídá 1/10 polovičního pootočení ručního kolečka.
2. Vymezení hodnoty přednastavení otáčením vnitřního vřetena až na doraz ve směru hodinových ručiček. K tomu se použije šroubovák o šířce 3 až 4 mm.
3. Zablokování nastavených hodnot je možné pomocí blokovačního kolíčku (příslušenství).

Pro přednastavení a regulaci množství vody nabízí Oventrop 2 měřicí přístroje:

- Měřicí přístroj Oventrop "OV-DMC 2"
- Měřicí přístroj Oventrop "OV-DMPC"

Technické změny vyhrazeny.

Slučkové regulačné ventily Oventrop sa osádzajú do okruhov (slučiek) teplovodných - vykurovacích systémov a chladiacich systémov a umožňujú vzájomné hydraulické vyváženie jednotlivých slučiek. Slučkové regulačné ventily DN15 - DN 25 je možné pomocou Demobloku Art. č. 118 80 51 bez vypustenia systému

- prestaviť na regulátor diferenčného tlaku
- termostatizovať
- použiť pre nasadenie elektromotorického, elektrotermického a "EIB" resp. "LON" servopohonu

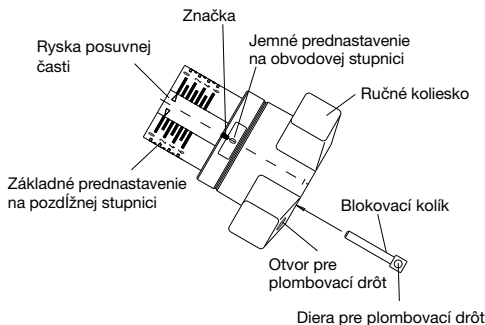
U slučkových regulačných ventilov DN 32 DN 40 môžeme vyššie uvedené možnosti prestavovania vykonať priamo. Ventil dimenzie DN 50 môže byť prestavený na regulátor diferenčného tlaku.

Objem dodávky taktiež zahŕňa izoláciu pre prevádzkovú teplotu do 80 °C (služí tiež ako obal). Pri dimenziách DN 15 - DN 40 je možné dostať ako príslušenstvo samostatnú izoláciu pre prevádzkovú teplotu do 120 °C. Obidve izolácie je možné použiť vďaka

Doplňujúcej polystyrolovej vrstve aj v oblasti chladenia. Je potrebné dbať na to, aby armatúra bola zabudovaná vždy tak, aby smer prietoku bol v smere šípky a pred armatúrou bol priamy kus potrubia 3 x D (3 x priemer).

Požadované hodnoty prednastavenia je možné odvodiť z prietokového diagramu (pozri dátový list). Všetky medzi hodnoty je možné plynule nastaviť.

Zvolené prednastavenie je možné odpočítať na dvoch stupniciach (základné prednastavenie na pozdĺžnej stupnici, jemné prednastavenie na obvodovej stupnici, pozri obr.) Hodnota prednastavenia zostáva zachovaná aj vtedy, ak 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. Otočenie ručného kolieska o polovicu otáčky 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 pol-otáčky ručného kolieska.
2. Vymedziť hodnotu prednastavenia otáčaním vo vnútri ležiaceho nastavovacieho vretena v smere chodu hodinových ručičiek až na doraz. K tomu použiť skrutkovač so šírkou hrany cca. 3 až 4 mm.
3. Blokovanie prednastavených hodnôt je možné pomocou blokovacieho kolíka (príslušenstvo).

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

- Oventrop „OV-DMC 2“ - merací systém
- Oventrop „OV-DMPC“ - merací systém

Technické zmeny vyhradené.

Az Oventrop beszabályozó szelepeket vízhőhordozós központi fűtő- és klímaberendezések felszálló- illetve egyéb áramkörti vezetékbe építik be, az egyes áramkörök egymástól eltérő áramlási viszonyainak kiegyenlítése céljából. A DN 15 - DN 25 mérettartományban a 118 80 51 termékcsalád „Demoblock” szerszám segítségével a szelepek az adott rendszer/berendezés leírása nélkül, az eredeti szelepbetét kiszerezésével átépíthetőek a következő funkciók ellátására:

nyomáskülönbőség szabályozás

termosztátikus hőmérséklet-szabályozás

A szelepek utólag felszerelhetők villamos motorral, elektrotermikus-, továbbá „EIB” vagy „LON” rendszerű hajtóművel.

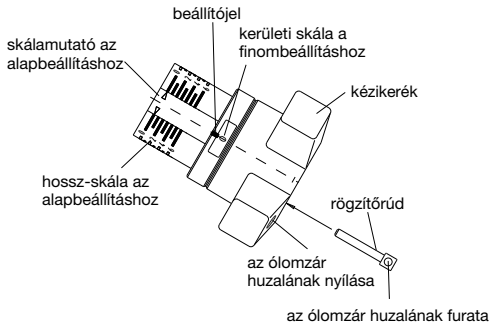
A DN 32 - DN 40 mérettartományban a fenti műveletek a szelepeken közvetlenül elvégezhetők.

A DN 50 méretű szelepek is átépíthetőek nyomáskülönbőség szabályozóvá, de a művelethez a rendszert le kell üríteni.

A szerelvények csomagolásához alkalmazott védőhéjazat 80 °C felületi hőmérsékletig hőszigetelésként is alkalmazható. A DN 15 - DN 40 mérettartományhoz 120 °C hőmérsékletig alkalmas hőszigetelés kiegészítő tartozékként külön rendelhető. Polystyrol héjazattal ellátva mindkét szigetelés hűtőrendszerekhez is alkalmazható.

Ügyelni kell arra, hogy a szelep beépítése során a hőhordozó áramlási iránya a szerelvényházon feltüntetett nyíliránnyal megegyező legyen, valamint a szelep előtt az alkalmazott csővezeték háromszoros átmérőjének (3 x D) megfelelő egyenes csőszakasz kialakításra kerüljön.

Egy adott szelep szükséges előbeállítási értékei a vonatkozó átfolyási diagramok segítségével meghatározhatóak. A mindenkor szükséges érték beállítását két skála segítségével végeztethük el: az egész értékek beállítása a hossz-skálán, a tizedes értékek a kerületi skálán történik (Lásd az ábrát.). Bármely közbenső érték fokozatmentesen beállítható. A mindenkor beállított értékek megőrződnek a szelep használatával járó zárás/nyitási folyamatok során. Elzárt szelepet kinyitni minden esetben csak az előbeállításnak megfelelő értékig lehetséges.



Előbeállítás

1. A szelep kívánt előbeállítási értéke a kézikerek megfelelő helyzetbe forgatásával valósítható meg.
 - a. Az egész értékek beállítását a hosszskálán elmozduló keresztmutató teszi lehetővé. A kézikerek fél fordulata jelent a hossz-skálán egy osztásértéket.
 - b. A finombeállítás a kézikerek alatt található kerületi skálán leolvasható számjegyek segítségével végezhető. A skálaosztás itt a kézikerek fél fordulatanak 1/10 része.
2. A beállított érték rögzítése céljából a kézikerek belsejében található orsót forgassa ütközésig az óramutató járásával megegyező irányba. A művelethez egy kb. 3-4 mm élszélességű csavarhúzó használható.
3. A kézikereket bármely állásánál blokkolhatjuk a tartozékként szállított rögzítő-rúddal.

A fűtő-/hűtő áramkörök vízmennyiségének beszabályozásához az Oventrop két megoldást kínál:

- az Oventrop „OV-DMC 2” mérőrendszert
- az Oventrop „OV-DMPC” mérőrendszert

A műszaki változtatás joga fenntartva.

Регулирующие вентили Oventrop устанавливаются на стояках центрального водяного отопления и позволяют осуществить гидравлическую увязку стояков. Вентили Ду 15 – Ду 25 путем замены вентильной вставки инструментом "Demoblock", арт. № 118 80 51, можно переоборудовать в регуляторы перепада давления или же заменить верхнюю часть на термостат без опорожнения системы. Также можно установить электромоторные или термоэлектрические сервоприводы и приводы "EIB" и "LON".

Вентили Ду 32 и Ду 40 можно переоборудовать указанными способами, просто заменив маховик.

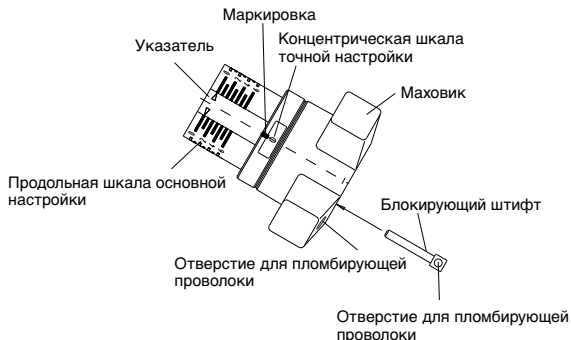
Вентили Ду 50 можно переоборудовать в регуляторы перепада давления. Для этого требуется опорожнить систему.

В объем поставки входит изоляция (диапазон температур до 80 °С), служащая одновременно упаковкой. Для вентилей Ду 15 - Ду 40 в качестве комплектующих имеется изоляция для температур до 120° С. Оба вида изоляции можно применять и в системах охлаждения, дополнительно используя кожух из полистирола.

Обратите внимание, что направление потока должно совпадать с направлением стрелки на корпусе и арматуре должен предшествовать прямой участок трубы длиной 3 D (3 диаметра).

Значения настройки определяются по диаграмме расхода (см. технические данные). Все промежуточные значения настраиваются бесступенчато.

Значения настройки указаны на шкале (основная настройка на продольной шкале, точная настройка на концентрической, см. рисунок). При закрытии вентиля и последующем его открытии значение настройки не изменится.



Предварительная настройка:

1. Предварительная настройка осуществляется посредством вращения маховика.
 - a. Значение основной настройки показывает указатель на основной шкале, пол-оборота маховика соответствуют 1 делению продольной шкалы.
 - b. Значение точной настройки указывает маркировка на концентрической шкале. 1 деление концентрической шкалы соответствует 1/10 половины оборота маховика.
2. Значение настройки фиксируется поворотом внутреннего шпинделя по часовой стрелке до упора. Для этого используйте отвертку шириной 3 – 4 мм.
3. Значение настройки можно заблокировать посредством блокирующего штифта (комплектующие).

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

- Oventrop „OV-DMC 2“
- Oventrop „OV-DMPC“

Сохраняется право на технические изменения.

欧文托普平衡阀安装在集中供热系统及空调水系统上，能够实现系统各回路之间的水力平衡。通过使用“Demo-Block”专用工具（订货号：1188051，DN15至DN25的平衡阀可以作如下改动：

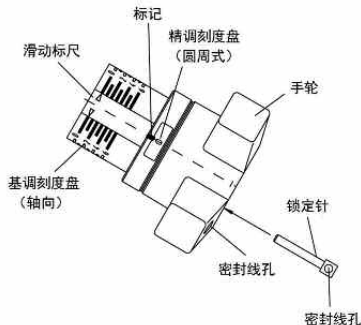
- 改装成压差调节器
- 改装成温控操作模式
- 配合使用电动及电热执行器及“EIB”或“LON”执行器

以上改动无需排空系统。DN32和DN40阀门可以直接进行上述改动。DN50的阀门能够被改装成压差调节器，此时系统必须进行排空。阀门交货时外层泡沫包装最高可承受温度为80℃。此外，DN15至DN40，欧文托普还可提供单独的保温套，最高温度可达120℃。这种聚苯乙烯保温套也可应用在空调系统中。

安装时必须保证阀体上箭头方向和水流方向一致，另外阀门前端位置应当保留一段3倍于管径的直管段。

所需的预设定值可以从流量曲线图中查到，所有的预设定值均是无极可调的。

选择的预设定值可以从两个标尺中读出（纵向的粗调节和圆盘式的精调节，见图示），预设定值一旦锁定后即使平衡阀关闭也不会改变。



预设定

1. 转动手轮调节阀门的预设定值
 - a. 对应着滑动标记转动轴向刻度，显示粗调数值，每一条轴向刻度线对应着手轮转动一圈。
 - b. 对应着标记转动手轮上圆周刻度，显示精调数值，圆周刻度上每一个数值对应着手轮转动1/10圈
2. 按顺时针方向转动内置的调节轴到止动，使用3至4mm长的内六角扳手完成此设定。
3. 使用锁定针锁定预设定值。

欧文托普提供两种形式的测量方式来完成预设定和流量调节工作。

- 欧文托普测量计算机“OV-DMC 2”
- 欧文托普测量计算机“OV-DMPC”

欧文托普保留对产品变更的权利，恕不事先通知。



Durchflussmesscomputer 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.

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

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

Přehled kontaktních partnerů na celém světě naleznete na www.oventrop.com.

Celosvetový prehľad kontaktných osôb nájdete na www.oventrop.com.

Világszerte elérhető képviselőink listája a www.oventrop.com címen található.

Адреса контактов по всему миру размещены на сайте www.oventrop.com.

详细信息请登陆我们的网站 www.oventrop.com