

# Serie Ekoflux SVO



DOWNLOAD  
DATASHEET

Strangregulierventil mit Muffengewinden und variabler Öffnung aus Messing  
*Vanne d'équilibrage filetée à orifice variable*



**b**-Smart, Be-Brandoni



**brandoni**  
VALVES

[www.brandonivalves.com](http://www.brandonivalves.com)

## Strangregulierventil mit Muffengewinden und variabler Öffnung aus Messing / Vanne d'équilibrage filetée à orifice variable

Die Ventile der Serie Ekoflux SVO ermöglichen den Abgleich des Durchflusses im Hauptkreislauf oder in einzelnen Bereichen von Heizungs- und Klimaanlageanlagen.

Sie bewirken den Ausgleich von Schwankungen in der Versorgung der einzelnen Verbraucher (Unregelmäßigkeiten, die zudem Geräusche und Verschleiss der Anlagenkomponenten verursachen können) und erlauben höheren Komfort und Optimierung des Energieverbrauches.

Sie fungieren ausserdem zum Absperrern und zur Messung.

Die stetige Vorregulierung ermöglicht die exakte Kontrolle des Druckverlustes und des Durchflusses.

Sie können gleichermassen im Vorlauf wie im Rücklauf montiert werden.

Ekoflux SVO Strangregulierventil mit variabler Öffnung und Innengewinde ist von DN ½" bis 2" lieferbar.

### Zubehör

Elektronisches Messinstrument zur Messung des Differentialdrucks, des Durchflusses und dem Abgleich der Anlage.

*Les vannes de la série Ekoflux SVO réalisent l'équilibrage du débit dans le circuit général ou dans les différentes branches des installations de chauffage et de climatisation.*

*Elles permettent de corriger les déséquilibres d'alimentation entre les points d'utilisation (déséquilibres qui peuvent en outre causer du bruit et des phénomènes d'usure sur les éléments constitutifs de l'installation) et permettent une amélioration du confort ambiant ainsi qu'une optimisation de la consommation d'énergie.*

*Elles remplissent en outre la fonction d'arrêt et de mesure.*

*Le pré réglage continu permet de contrôler avec exactitude la perte de pression et le débit.*

*Ces vannes peuvent être montées indifféremment sur la branche d'alimentation et la branche de retour.*

*La vanne d'équilibrage à orifice variable filetée F/F Ekoflux SVO est disponible de DN ½" à 2".*

### Accessoires

*Instrument électronique pour la mesure de la pression différentielle, du débit et l'équilibrage des installations.*

### Zertifizierungen / Certification

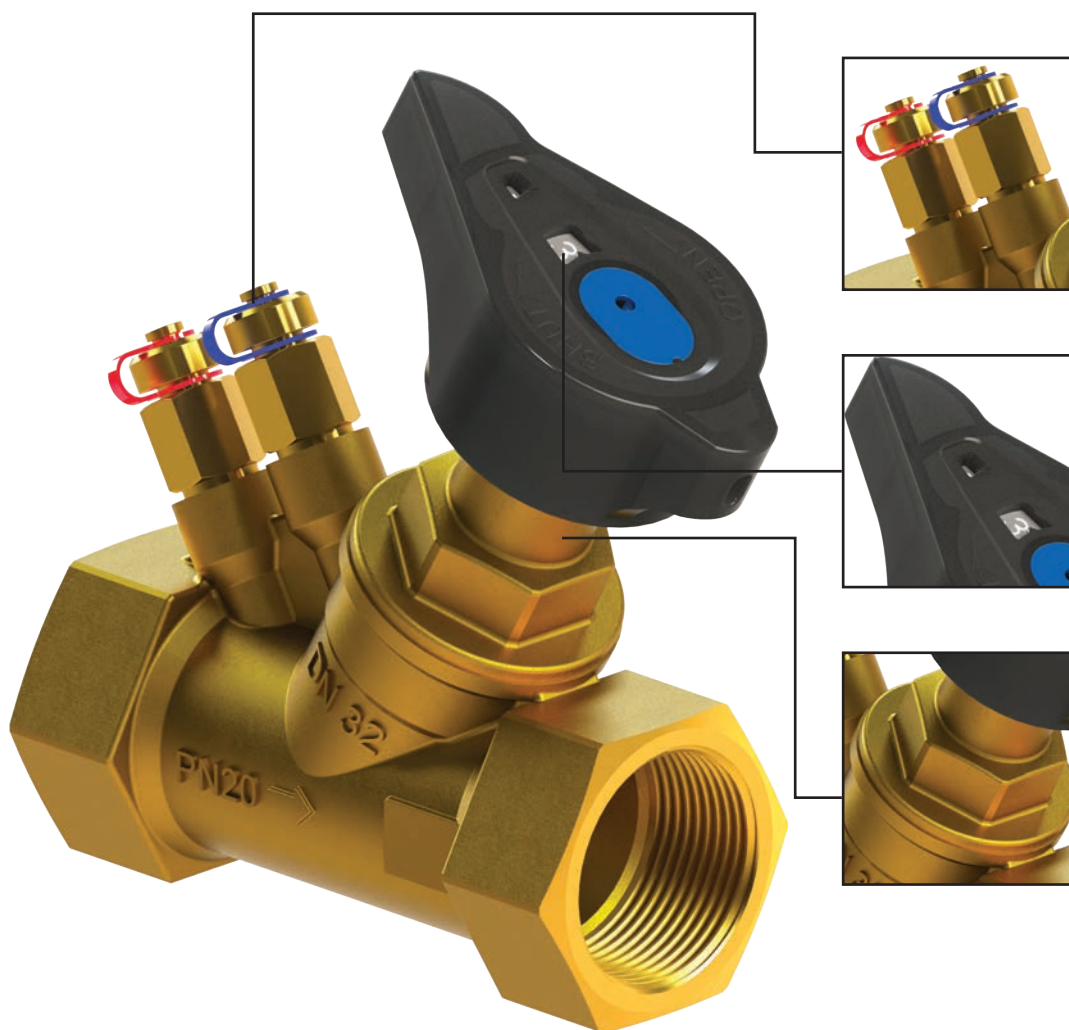


**Bau- und Abnahmebestimmungen** (äquivalent):

Gewinde: ISO 228-1

**Normes de construction et d'essai** (équivalentes):

Filetages: ISO 228-1



Messnippel zur Messung des Durchflusses und des Differentialdrucks mittels elektronischem Messgerät.  
*Prises de pression pour la mesure du débit et la pression différentielle avec instrument électronique.*

Dank des Positionsspeichers kann der eingestellte Regulierungswert nach einem etwaigen Schliessen des Ventils wiederhergestellt werden.  
*Grâce à la mémoire de position, la valeur de réglage paramétrée peut être récupérée après une éventuelle fermeture de la vanne.*

Die geneigte Position verringert Turbulenzen und Geräusche.  
 Nicht aufsteigende Welle.  
*Le siège incliné réduit les turbulences et les rumeurs.  
 Tige non saillante*

# Serie Ekoflux SVO

Strangreguliertventil mit Muffengewinden und variabler Öffnung aus Messing /  
*Vanne d'équilibrage filetée à orifice variable*

## Zubehör / Accessories



### EKOFLUX.SVO

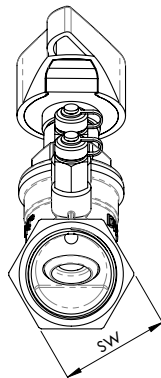
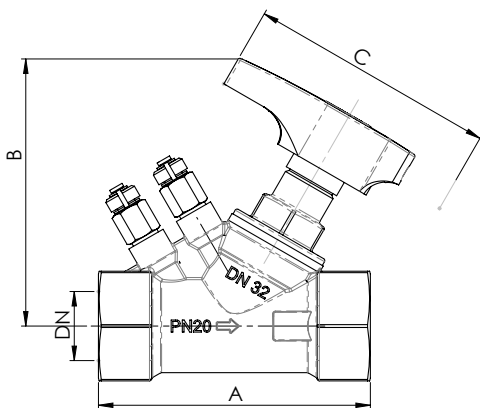
Korpus: Messing  
 Dichtung: EPDM  
 Temp: -20 °C +120 °C

Corps: Laiton  
 Joint: EPDM  
 Temp: -20 °C +120 °C



### EKOFLUX.FLEX

Elektronisches Messinstrument zur Messung des Differentialdrucks, des Durchflusses und dem Abgleich der Anlage.  
*Instrument électronique pour la mesure de la pression différentielle, du débit et l'équilibrage des installations..*

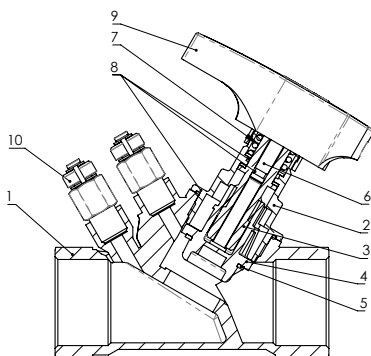


### Masse (mm) / Dimensions (mm)

DN	15	20	25	32	40	50
	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
A	90	97	110	124	130	155
B	115	110	120	125	130	140
C	114	114	114	114	114	114
SW	27	35	40	52	57	70

### Gewicht (kg) / Poids (kg)

kg	0,54	0,63	0,82	1,25	1,63	2,36
----	------	------	------	------	------	------



### Material / Matériaux

Komponenten / Composant	Material / Matériel
1 Korpus / Corps	Messing - laiton CW617N
2 Abdeckung / Couvercle	Messing - laiton CW617N
3 Welle / Tige	Messing - laiton CW617N
4 Verschluss / Obturateur	Messing - laiton CW617N
5 Dichtung / O ring	EPDM
6 Positionsspeicher / Memorie de position	Messing - laiton CW617N
7 Feder / Ressort	Edelstahl - acier inox
8 Dichtungen / O ring	EPDM
9 Handrad / Volant à main	Plastik - plastique
10 Messnippel / Prise de pression	Messing - laiton

### Maximaler Druck / Pression maximale

#### Medium / Fluide

Wasser, Mischungen Wasser-Glykol  
 Eau, mélanges eau-glycol

20 bar

### Temperaturen / Températures

#### Temperatur / Température

min °C

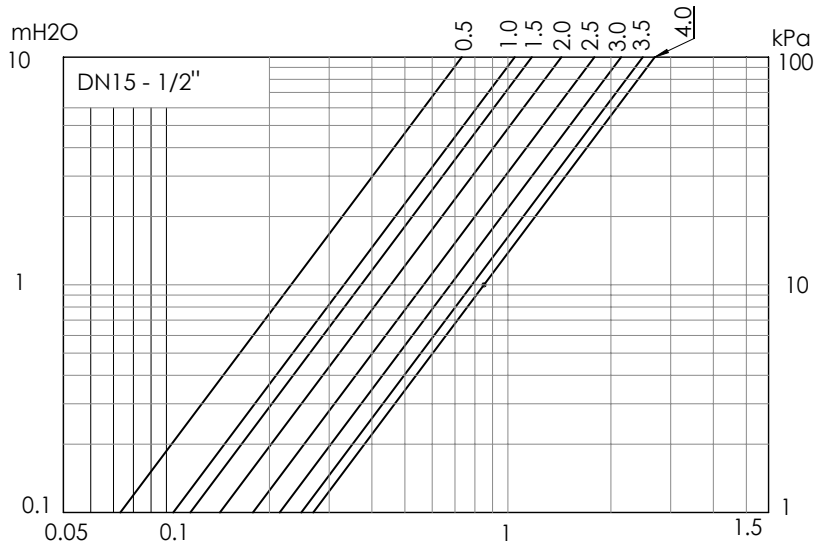
Max°C / max°C

-20

120

## DN15 - 1/2"

### Druckverlust / Pertes de charge



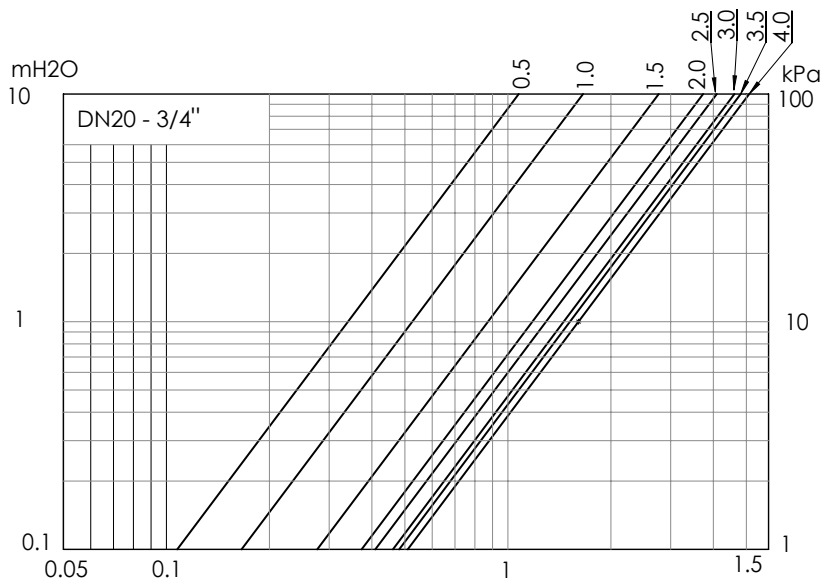
**Tabelle Kv (mc/h pro bar)**

**Tableau Kv (mc/h par bar)**

Position	Kv
0.5	0.73
1.0	1.05
1.5	1.18
2.0	1.44
2.5	1.79
3.0	2.15
3.5	2.48
4.0	2.69

## DN20 - 3/4"

### Druckverlust / Pertes de charge



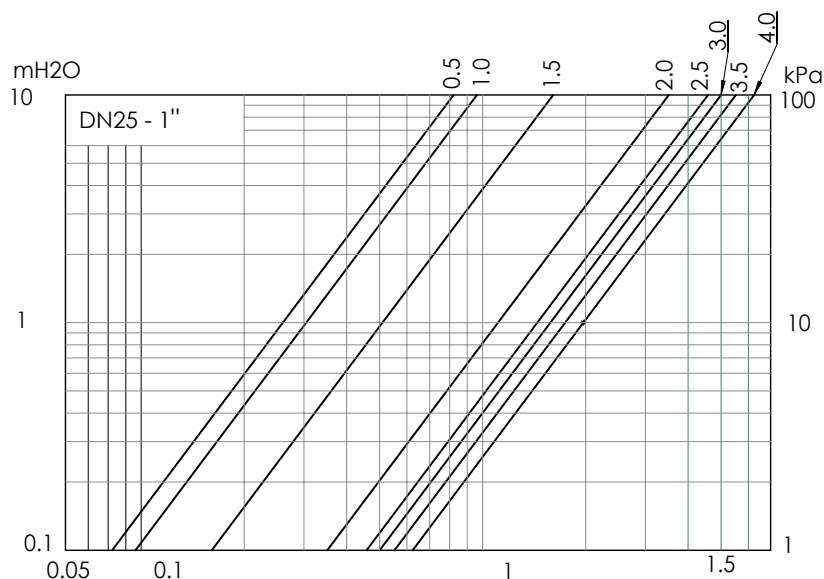
**Tabelle Kv (mc/h pro bar)**

**Tableau Kv (mc/h par bar)**

Position	Kv
0.5	1.08
1.0	1.66
1.5	2.77
2.0	3.73
2.5	4.09
3.0	4.60
3.5	4.80
4.0	5.08

### DN25 - 1"

#### Druckverlust / Pertes de charge



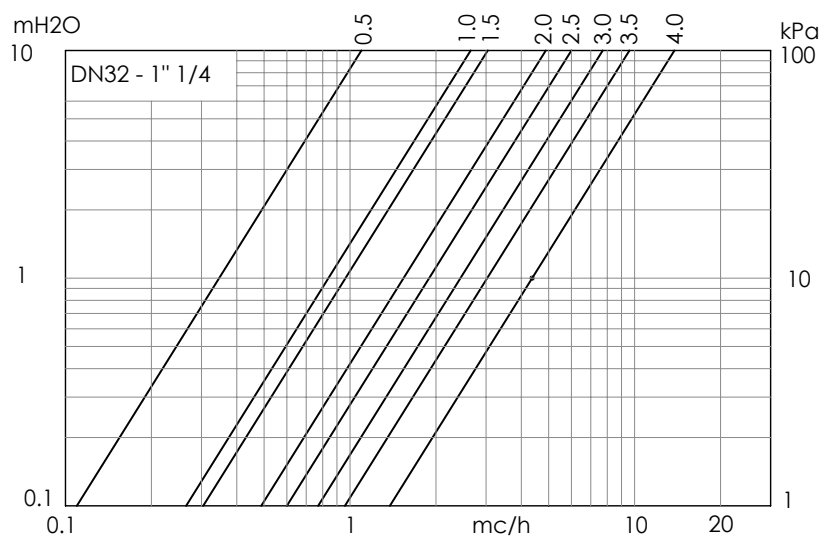
**Tabelle Kv (mc/h pro bar)**

**Tableau Kv (mc/h par bar)**

Position	Kv
0.5	0.82
1.0	0.96
1.5	1.61
2.0	3.51
2.5	4.57
3.0	5.00
3.5	5.52
4.0	6.23

### DN32 - 1" 1/4

#### Druckverlust / Pertes de charge



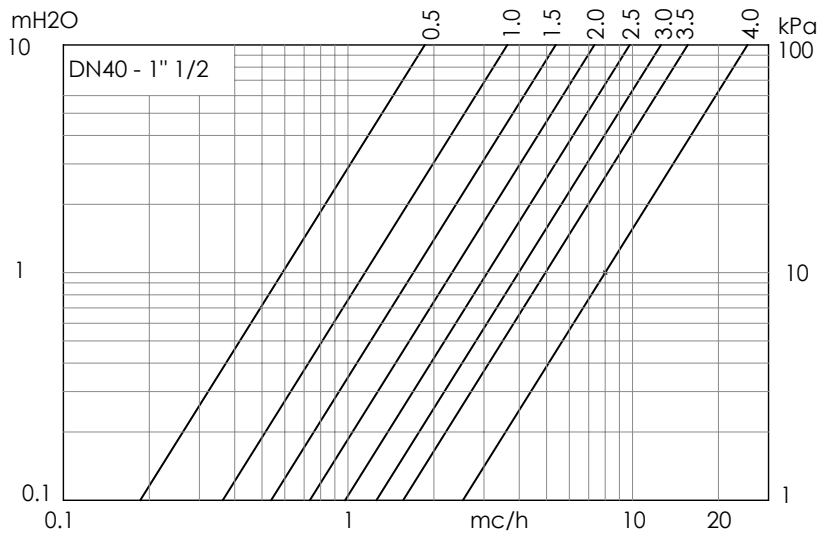
**Tabelle Kv (mc/h pro bar)**

**Tableau Kv (mc/h par bar)**

Position	Kv
0.5	1.10
1.0	2.65
1.5	3.05
2.0	4.45
2.5	6.01
3.0	7.72
3.5	9.60
4.0	13.78

## DN40 - 1" 1/2

### Druckverlust / Pertes de charge



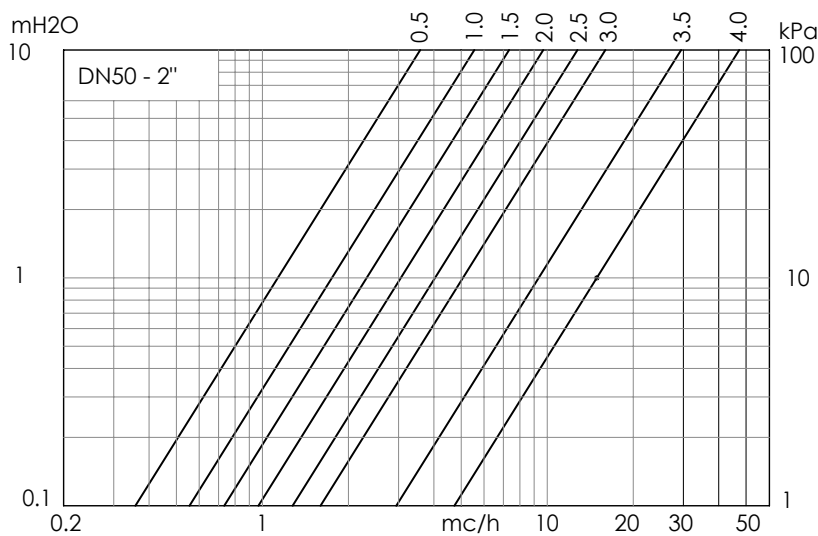
#### Tabelle Kv (mc/h pro bar)

##### Tableau Kv (mc/h par bar)

Position	Kv
0.5	1.86
1.0	3.62
1.5	5.38
2.0	7.34
2.5	9.97
3.0	12.60
3.5	15.60
4.0	25.30

## DN50 - 2"

### Druckverlust / Pertes de charge

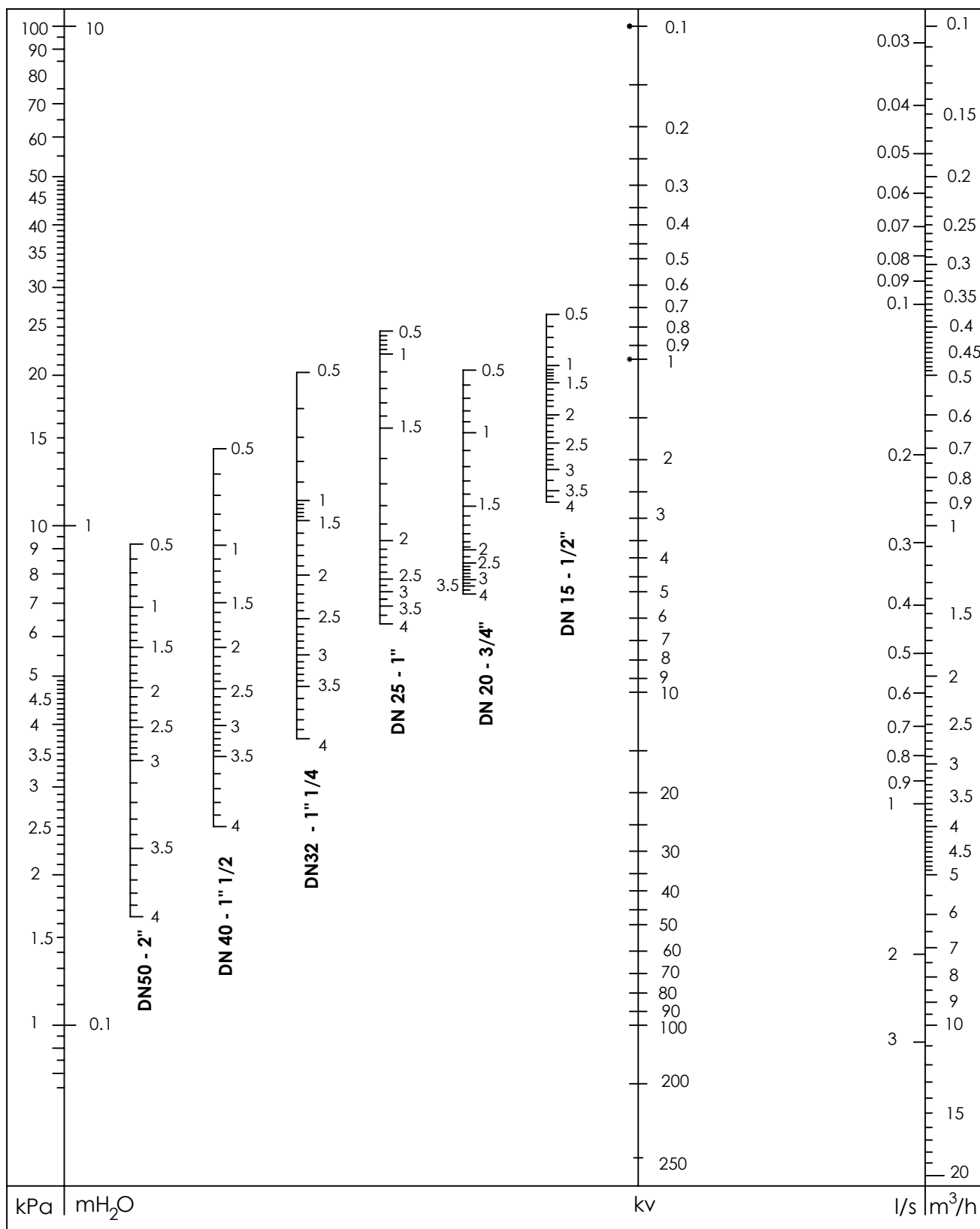


#### Tabelle Kv (mc/h pro bar)

##### Tableau Kv (mc/h par bar)

Position	Kv
0.5	3.59
1.0	5.55
1.5	7.34
2.0	9.70
2.5	12.76
3.0	16.20
3.5	29.46
4.0	47.19

## Diagramm Regulierung / Diagramme de régulation





## Anweisungen und Hinweise für die Serie Ekoflux SVO

### HINWEISE

Vor Wartungsarbeiten oder einer Demontage: Warten Sie, bis die Leitungen, das Ventil und die Flüssigkeit abgekühlt sind, lassen Sie den Druck ab und entleeren Sie die Leitungen und die Rohre, wenn toxische, korrosive, entflammbare oder ätzen- de Flüssigkeiten vorhanden sind.

Temperaturen von über 50 °C und unter 0 °C können Menschen Schaden zufügen.

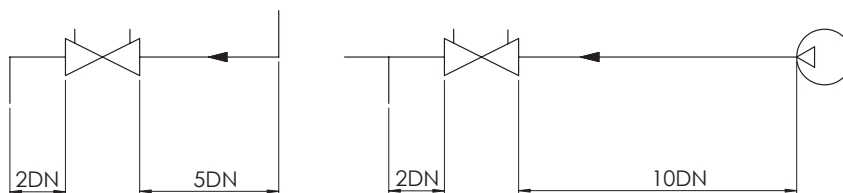
Montage-, Demontage-, Inbetriebsetzungs- und Wartungsarbeiten müssen von qualifiziertem Personal und unter Beachtung der lokalen Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen durchgeführt werden.

### HINWEIS ZUR ANLAGENPLANUNG

> Um die Einhaltung der Druck- und Temperaturgrenzwerte sicherzustellen, wird empfohlen, die Anlage mit Druckmesser und Thermostat auszustatten.

> Halten Sie die angegebenen Mindestabstände zwischen der Armatur und den anderen Komponenten der Anlage ein.

ABSTAND VON - DISTANCE DE	VORGESCHALTET - EN AMONT	NACHGESCHALTET - EN AVAL
Pumpen - Pompes	10 x DN	-
Kurven - Dérivations	5 x DN	2 x DN



### BEMERKUNGEN ZUR KAVITATION

**Das Auftreten von Kavitation ist strengstens zu vermeiden.**

Bei Durchfluss durch das Ventil, aufgrund der reduzierten Sektion, erhöht sich die Fließgeschwindigkeit und folglich erhöht sich der dynamische Druck, bei gleichzeitig abnehmendem statischen Druck.

Wenn der statische Druck unter den Dampfdruckwert sinkt bei Betriebstemperatur, bildet sich Dampf in der Flüssigkeit.

Wenn diese Blasen in einen Bereich gelangen, indem der Druck grösser ist als der Dampfdruck, werden sie mitgerissen und implodieren.

An der Stelle des Implodierens entstehen hoher Druck und erhöhte Temperaturen, die Geräusche, Vibrationen und Schäden am Ventil erzeugen.

Das Kavitationsrisiko nimmt zu bei steigenden Temperaturen, bei Abnahme des statischen Drucks und bei steigendem Druckabfall am Ventil.

### LAGERUNG

- Das Ventil an einem trockenen und vor Schaden und Schmutz geschützten Ort lagern.
- Mit Sorgfalt behandeln und Stöße vermeiden, besonders an empfindlichen Stellen ( Handrad)
- Das Ventil nicht am Handrad hochheben
- Für geeignete Transportverpackung sorgen

## Instructions et Avertissements pour la série Ekoflux SVO

### AVERTISSEMENTS

Avant toute opération d'entretien ou de démontage: attendre le refroidissement des tuyaux, du robinet et du fluide, évacuer la pression et vider la vanne et les tuyaux en cas de présence de fluides toxiques, corrosifs, inflammables ou caustiques.

Températures supérieures à 50 °C et inférieures à 0 °C peuvent engendrer des blessures.

Les interventions de montage, démontage, mise en service et entretien doivent être effectuées par personnel qualifié dans le respect des instructions et des normes de sécurité en vigueur localement.

### REMARQUE SUR LE PROJET DE L'INSTALLATION

> Pour garantir le respect des limites de pression et de température, il est conseillé d'équiper l'installation d'un manomètre et d'un thermostat.

> Respecter les distances linéaires minimales indiquées entre la vanne et les autres éléments de l'installation.

### REMARQUE À PROPOS DE LA CAVITATION

**Les phénomènes de cavitation doivent être absolument évités.**

Au passage à travers la vanne, la réduction de section entraîne une augmentation de la vitesse du fluide et donc de la pression dynamique, avec une diminution correspondante de la pression statique.

Si la pression statique descend sous la valeur de tension de vapeur à la température d'exercice, des bulles de vapeur se forment dans le liquide.

Les bulles, lorsqu'elles se trouvent dans une zone où la pression est supérieure à la tension du vapeur, sont entraînées par le flux et implosent.

L'implosion génère localement des pressions et des températures élevées qui sont à l'origine du rumeur, des vibrations et de dommages pour la vanne.

Le risque de cavitation est supérieure lorsque la température augmente, lorsque la pression statique diminue et lorsque la chute de pression sur la vanne augmente.

### STOCKAGE

- Conserver la vanne dans un lieu sec à l'abri des risques de dommages et de la saleté.
- Manipuler avec précaution et éviter les chocs, en particulier sur les pièces les plus fragiles ( volant à main).
- Ne pas utiliser le volant à main pour soulever la vanne.
- Utilisez des emballages adéquats pour le transport.

## INSTALLATION

1. Lesen Sie die Anweisungen aufmerksam durch. Missachtung führt zu Beschädigung des Ventils und zu Gefahrensituationen.
2. Prüfen Sie, ob die oben genannten Anwendungsbereiche (Temperaturen, Druck und Medium) für die Anwendung geeignet sind.
3. Druckstöße, Schläge und eine ätzende äussere Umgebung sind zu vermeiden.
4. Verwenden Sie keine Flüssigkeiten (Medien) auf Erdölbasis oder Flüssigkeiten, die Mineralöle, Kohlenwasserstoffe oder Lösungsmittel enthalten. Verwenden Sie keine abrasiven Medien.
5. Geeignet für die Verwendung mit Wasser oder Frostschutzmitteln (Ethylen-, Diethylen- und Propylenglykol) bei einer Verdünnung mit mindestens 50% Wasser.
6. Verwenden Sie Leitungen mit demselben nominalen Durchmesser des Ventils.
7. Das Ventil muss so installiert werden, dass die Fliessrichtung mit der auf dem Korpus angezeigten Pfeilrichtung übereinstimmt.
8. Das Strangregulierventil kann sowohl in die Zu- als auch in die Rückflussleitung installiert werden. Ein Ventil pro Kreislauf ist ausreichend. Es wird empfohlen, das Ventil in die Rücklaufleitung zu installieren da die Temperatur niedriger ist.
9. Im Falle einer Installation in die Hauptleitung, muss das Ventil der Pumpe nachgeschaltet sein.
10. Das Ventil kann sowohl in horizontaler Position als auch in vertikaler Position installiert werden.
11. Lassen Sie im Umfeld der Messnippel ausreichen Platz, um das Einsetzen der Messsonden zu ermöglichen.
12. Es wird empfohlen, die Anlage durchzuspülen (während des Spülvorgangs muss das Ventil vollständig geöffnet sein). Wir empfehlen die Verwendung von Filtern. Vergewissern Sie sich, dass sich keine Fremdkörper oder Feststoffe in der Anlage befinden.
13. Wird das Ventil in einem Deckenkühl-/heizsystem installiert, muss das Handrad nach unten ausgerichtet werden.

## DIAGRAMM REGULIERUNG - BEISPIEL

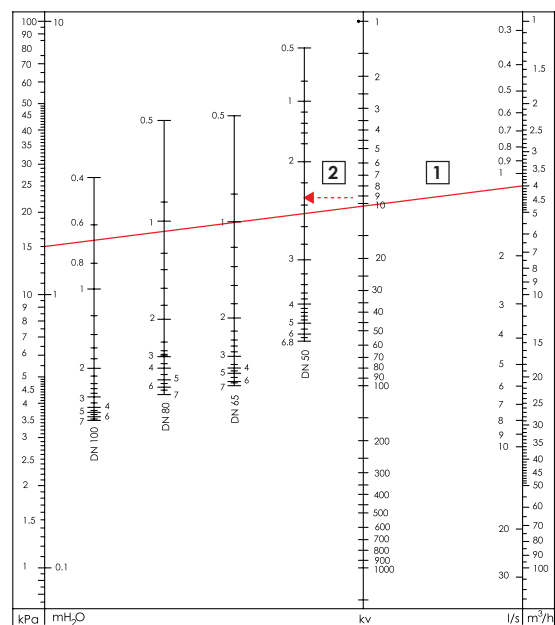
**Daten:** bei einer Armatur DN65, mit Durchfluss von 4,2m<sup>3</sup>/h, der nötige Druckabfall zur Regulierung ist 15kPa.  
Mit einer Geraden (1) die Werte Durchflussmenge und Druckverlust verbinden.  
Vom Schnittpunkt auf dem vertikalen Kv Anzeiger bis zur Anzeige DN65 eine horizontale Linie (2) ziehen.  
Der angezeigte Wert (im Beispiel 0,8) ist die Öffnungsposition, auf die das Ventil vorzuregulieren ist.

## INSTALLATION

1. Lire attentivement les instructions. Le non-respect de ces dernières peut endommager le produit et être à l'origine de situations dangereuses.
2. Vérifier que les conditions d'utilisation (Température, pression, type de fluide) indiquées ci-dessus sont adaptées à l'application.
3. Éviter les coups de bélier, les chocs, les environnements extérieurs corrosifs.
4. Ne pas utiliser avec des fluides dérivés du pétrole ou contenant des huiles minérales, des hydrocarbures ou des solvants. Ne pas utiliser avec des fluides abrasifs.
5. Vannes adaptées pour être employées avec de l'eau ou des produits antigels (éthylène glycol ou propylène glycol) dilués à 50% minimum dans l'eau.
6. Utiliser des tuyaux du même diamètre nominal que la vanne.
7. La vanne doit être installée de sorte que le sens d'écoulement concorde avec le sens de la flèche marquée sur le corps.
8. La vanne d'équilibrage peut être installée aussi bien sur la branche d'alimentation que sur la branche de retour. Une seule vanne d'équilibrage par circuit est suffisante. Il est préférable de l'installer sur la tuyauterie de retour dans laquelle la température est moins élevée.
9. Si elle est installée dans la tuyauterie principale, elle doit être placée en aval de la pompe.
10. La vanne peut être installée en position aussi bien horizontale que verticale.
11. Laisser de l'espace suffisant autour des prises de pression pour permettre l'insertion des sondes de pression différentielle.
12. Il est conseillé d'effectuer un lavage de l'installation (pendant le lavage, la vanne doit être complètement ouverte). Il est recommandé d'utiliser des filtres. S'assurer qu'il n'y a pas de corps étrangers ou de matières solides dans l'installation.
13. En cas d'installation dans un système de refroidissement/chauffage au plafond, le volant à main doit être positionné vers le bas.

## DIAGRAMME DE RÉGULATION – EXEMPLE D'UTILISATION

**DONNÉS:** considérant une vanne DN 65, avec débit de 4,2m<sup>3</sup>/h, la chute de pression nécessaire pour le réglage est 15kPa. Connecter avec une ligne droite (1) les valeurs débit et pertes de charge. Dessiner une ligne horizontale (2) de l'intersection sur l'indicateur vertical Kv et l'indication DN65.  
La valeur indiquée (vue l'exemple 0,8) est la position d'ouverture, à laquelle la vanne est à prérégler.



### **VOREINSTELLUNG**

1. Die Position der Voreinstellung ist festzulegen, mittels der Diagramme ( auf der Web-site erhältlich) oder des elektronischen Messgerätes für die Messung des Differenzdrucks und der Regulierung der Anlage.
2. Das Ventil schliessen. Die geschlossene Position ist mit o/o gekennzeichnet
3. Das Ventil auf die ermittelte Voreinstellung positionieren ( zum Beispiel Position 2.0)
4. Die Voreinstellung ist abgeschlossen. Jetzt ist die Einstellung der Speichervorrichtung für die Wiederherstellung der Regulierungsposition möglich.

### **WIEDERHERSTELLUNG DER REGULIERUNGSPPOSITION**

Sobald die Regulierungsposition eingestellt ist, kann die Positionsspeichervorrichtung eingestellt werden

1. Die Abdeckung A entfernen
2. Mit einem 3 mm Imbusschlüssel wird die innenliegende Schraube im Uhrzeigersinn angezogen ( nicht zu fest anziehen).
3. Die Abdeckung A montieren. Jetzt kann das Ventil geschlossen werden und die vorherige Regulierung bei der erneuten Öffnung wiederhergestellt werden.

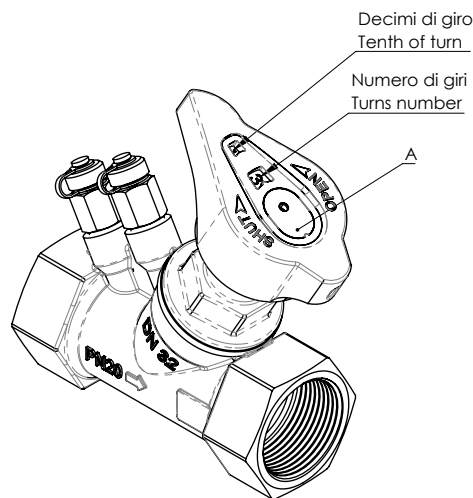
### **PRÉRÉGLAGE**

1. Déterminer la position de préréglage au moyen des diagrammes ( disponibles sur le site) ou à l'aide de l'instrument électronique pour la mesure de la pression différentielle et l'équilibrage des installations..
2. Fermer la vanne. La position de fermeture est indiquée sous la forme o/o.
3. Mettre la vanne sur la position de préréglage calculée (par exemple, la position 2.0)
4. Le préréglage est terminé. Il est désormais possible de régler le dispositif de mémoire pour la récupération de la position de réglage.

### **RECUPERATION DE LA POSITION DE RÉGLAGE**

Une fois la position de réglage paramétrée, il est possible de régler le dispositif de mémoire de la position.

1. Démonter le capuchon A.
2. À l'aide d'une clé hexagonale (Allen) de 3 mm, visser le pivot interne jusqu'à la fin de course (en évitant de forcer).
3. Remonter le capuchon A. Maintenant, il est possible de fermer la vanne et de récupérer la position de réglage précédente à la fermeture.



### **ENTSORGUNG**

Ist das Ventil in Kontakt mit giftigen oder gefährlichen Medien, ist es unter Wahrung der gegebenen Sicherheitsmassnahmen von eventuellen Rückständen zu reinigen. Das Bedienungspersonal ist hinreichend zu schulen und die nötigen Schutzmassnahmen sind zu ergreifen.

Vor der Entsorgung ist das Ventil in seine einzelnen Material-Komponenten zu zerlegen. Weitere Informationen entnehmen Sie dem technischen Datenblatt. Das Material ist der Wiederverwertung zuführen ( zum Beispiel Metalle) oder der Entsorgung unter der Beachtung der lokalen Vorschriften und dem Umweltschutz.

### **ELIMINATION DES DÉCHETS**

*En cas de contact de la vanne avec fluides toxiques ou dangereuses il faut prendre les mesures de précaution et effectuer le nettoyage des matériaux restants éventuellement pris au piège dans la vanne. Le personnel en charge doit être formé et équipé des dispositifs nécessaires de sécurité et de protection.*

*Avant d'éliminer la vanne, diviser les composants se basant sur le type du matériel. Consulter les fiches de produit pour informations supplémentaires. Destiner le matériel au recyclage ( par ex. les matériaux métalliques) ou à l'élimination des déchets en accord avec les normes locales en vigueur et le respect pour l'environnement.*

Die in diesem Katalog angegebenen Daten und Charakteristika sind Indikativ. Brandoni S.p.A. behält sich vor, ohne Vorankündigung Änderungen an den Ventilen vorzunehmen. Weitere Informationen auf [www.brandonivalves.it](http://www.brandonivalves.it)

*Les informations et caractéristiques de ce catalogue sont fournies à titre indicatif. Brandoni S.p.A. se réserve de modifier les vannes sans préavis. Pour informations supplémentaires consulter [www.brandonivalves.it](http://www.brandonivalves.it)*