

# TBV



## Injusteringsventiler Terminalventil

# TBV

Terminalventil TBV ger tillförlitlig hydronisk injustering.

## Produktegenskaper

- > **Ratt**  
Användarvänlig ratt för enkel injustering och avstängning.
- > **Själv tätande mätuttag**  
För enkel och noggrann injustering.
- > **AMETAL®**  
Avzinkningshärdig legering som ger ventilen längre livslängd och sänker riskerna för läckage.



## Teknisk beskrivning

### Användningsområde:

Värme- och kylanläggningar.

### Funktion:

Injustering  
Förinställning  
Mätning  
Avstängning

### Dimensioner:

DN 15-20

### Tryckklass:

PN 16

### Temperatur:

Max arbetstemperatur: 120°C  
Min arbetstemperatur: -20°C

### Material:

Ventilhus: AMETAL®  
Sättestätning: Kägla av EPDM  
Spindeltätning: O-ring i EPDM  
Ventilinsats: PPS (polyfenylensulfid)  
Returfjäder: Rostfritt stål  
Spindel: AMETAL®  
Ratt: Polyamid

AMETAL® är IMI Hydronic Engineerings avzinkningshärdiga legering.

### Märkning:

Ventilhus: TA, PN 16/150, DN,  
tumbeteckning och flödespil.  
Identifieringsring på mätuttag:  
Vit = Lågflöde (LF)  
Svart = Normalflöde (NF)

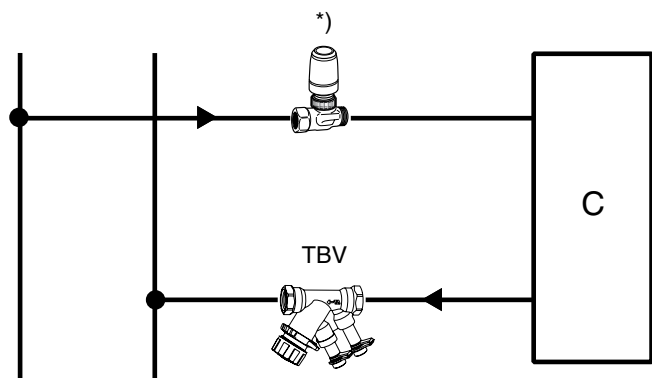
## Dimensionering

När  $\Delta p$  och önskat flöde är känt, beräkna Kv enligt formel.

$$Kv = 0,01 \frac{q}{\sqrt{\Delta p}} \quad q \text{ l/h, } \Delta p \text{ kPa}$$

$$Kv = 36 \frac{q}{\sqrt{\Delta p}} \quad q \text{ l/s, } \Delta p \text{ kPa}$$

## Installation



\*) Styrventil

## Inställning

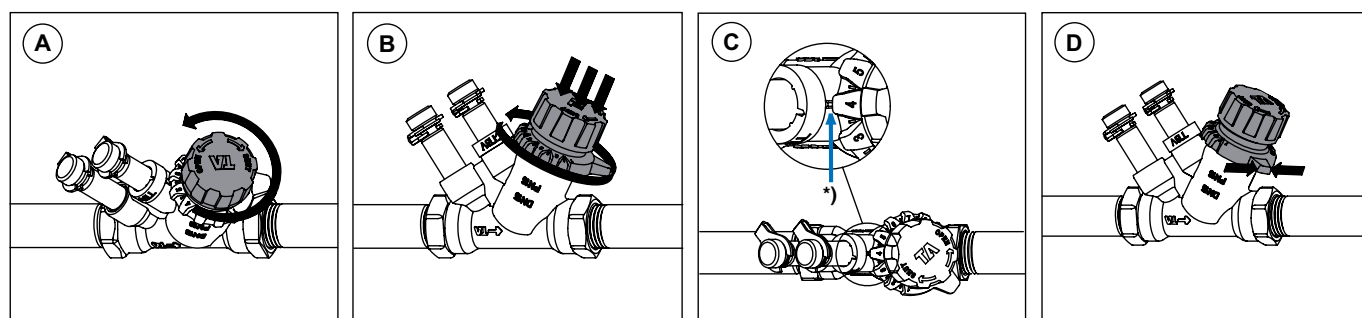
Inställningen av en ventil för ett visst tryckfall, som exempelvis motsvaras av position 4 sker enligt följande:

1. Kontrollera att ratten är fullt öppen (fig A).
2. Tryck ner ratten och vrid skalskivan (fig B) så att position 4 står mot index\* på ventilhuset (fig C).
3. Släpp ratten.

(Tryck på sidan av greppet (fig D) för att säkerställa att skalskivan är i låst position.)

Ventilen är nu inställd.

För varje ventilstorlek finns diagram som visar flödet för olika inställningar och tryckfall.

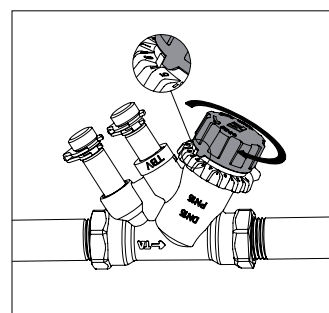


## Stänga / Öppna

Stänga: Vrid ratten medurs till stopp.

Öppna: Vrid ratten moturs till stopp.

**Obs!** Ratten måste vara antingen fullt öppen eller helt stängd.



## Ljud

För att undvika oljud i värmesystemet krävs att följande uppfylls:

- Rätt injusterade flöden
- Avluftat vatten i systemet
- Cirkulationspumpar som inte ger för höga differenstryck (alternativt användande av differenstrycksregulatorer, t e x STAP).

Max rekommenderat differenstryck för att undvika oljud:  
30 kPa = 0,3 bar.

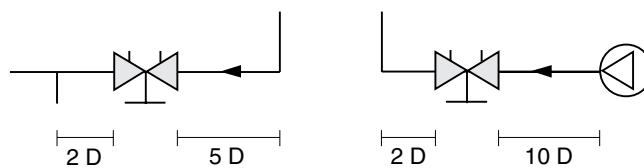
## Mätnoggrannhet

### Avvikelse av flödet vid olika inställningar

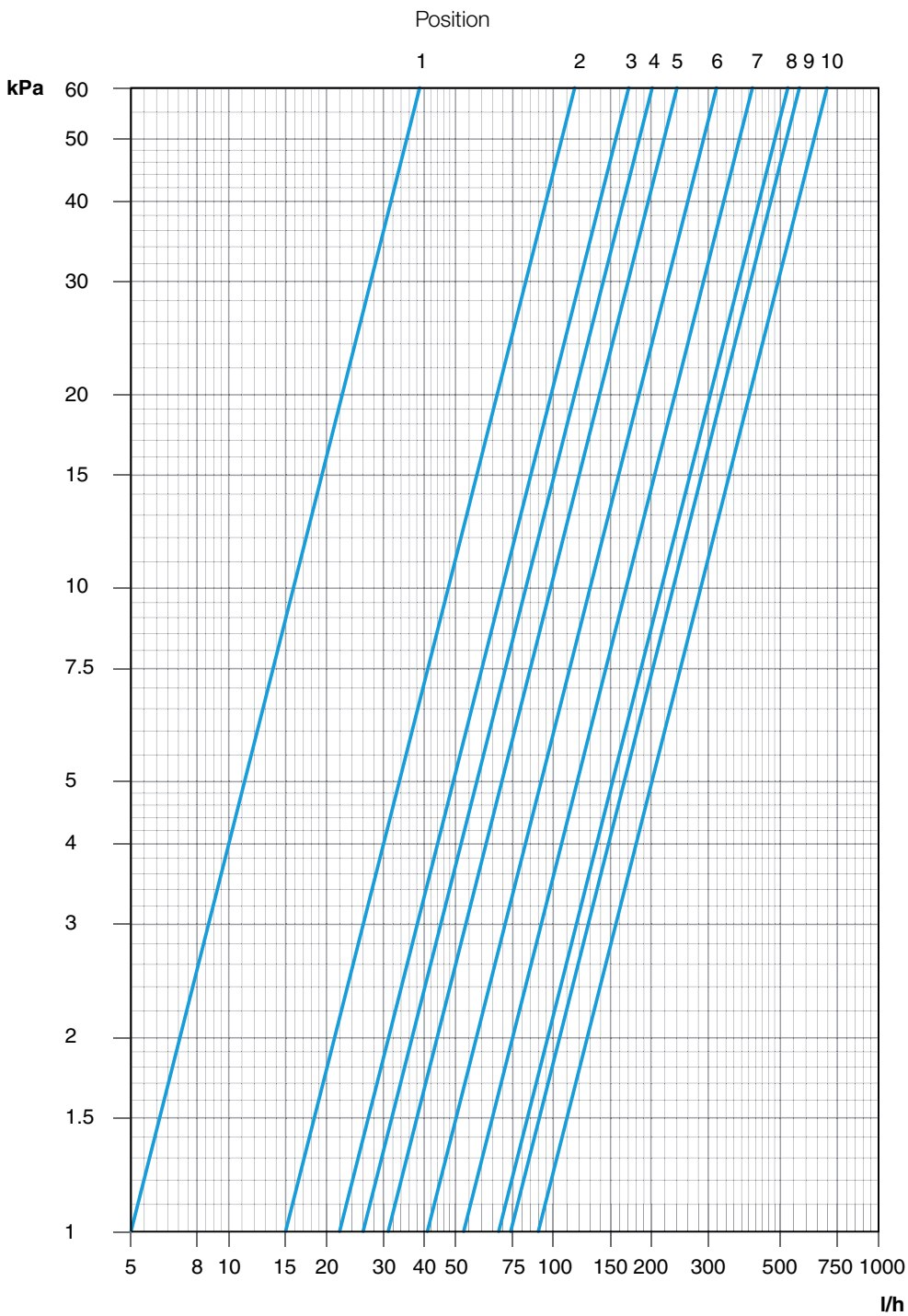


\*) Position

Montering av armatur och pumpar bör undvikas omedelbart före ventilen.



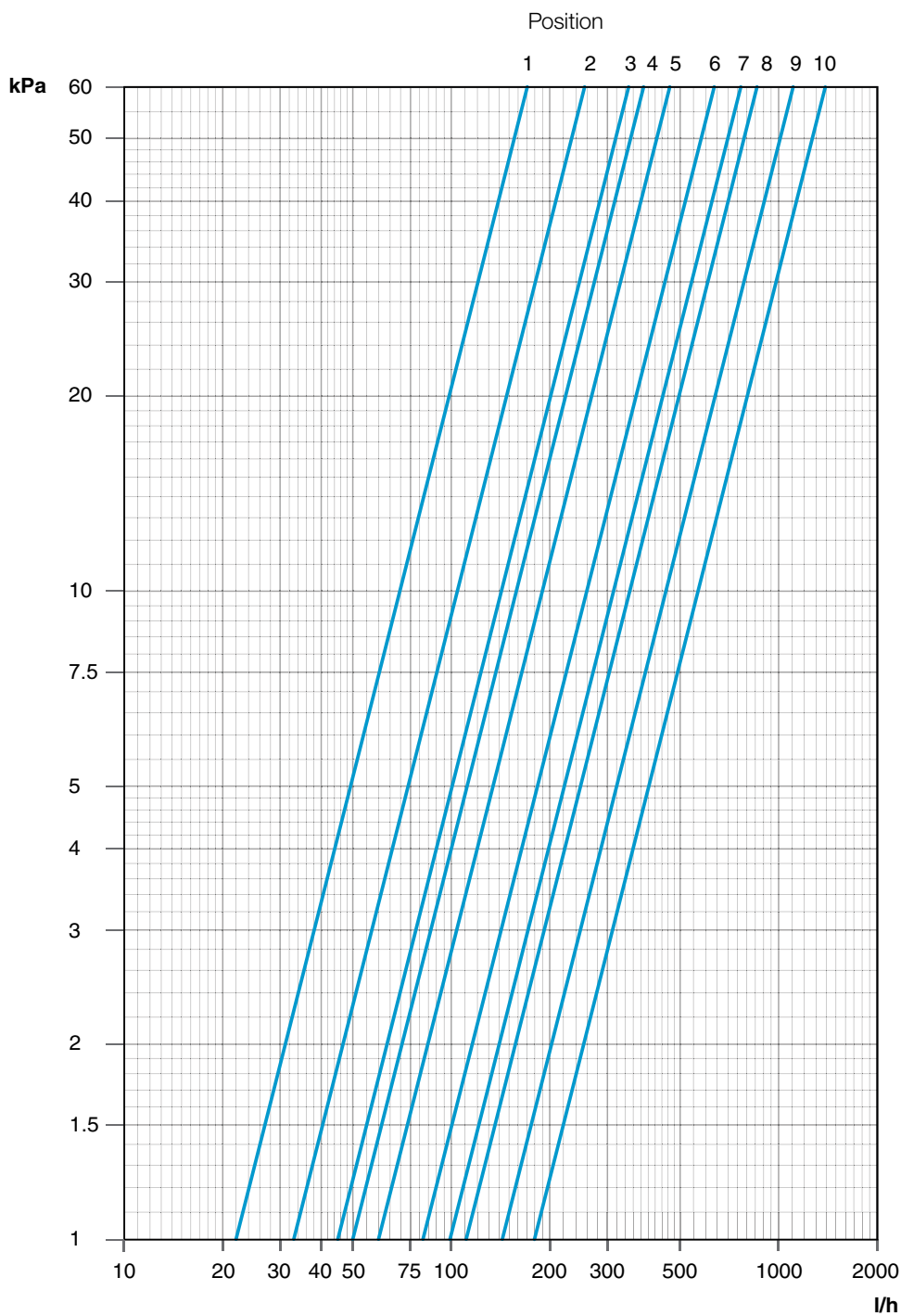
## Diagram TBV LF, DN 15



Position	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kv	0,05	0,15	0,22	0,26	0,31	0,41	0,53	0,68	0,74	0,90

Rekommenderat område: Pos 3-10

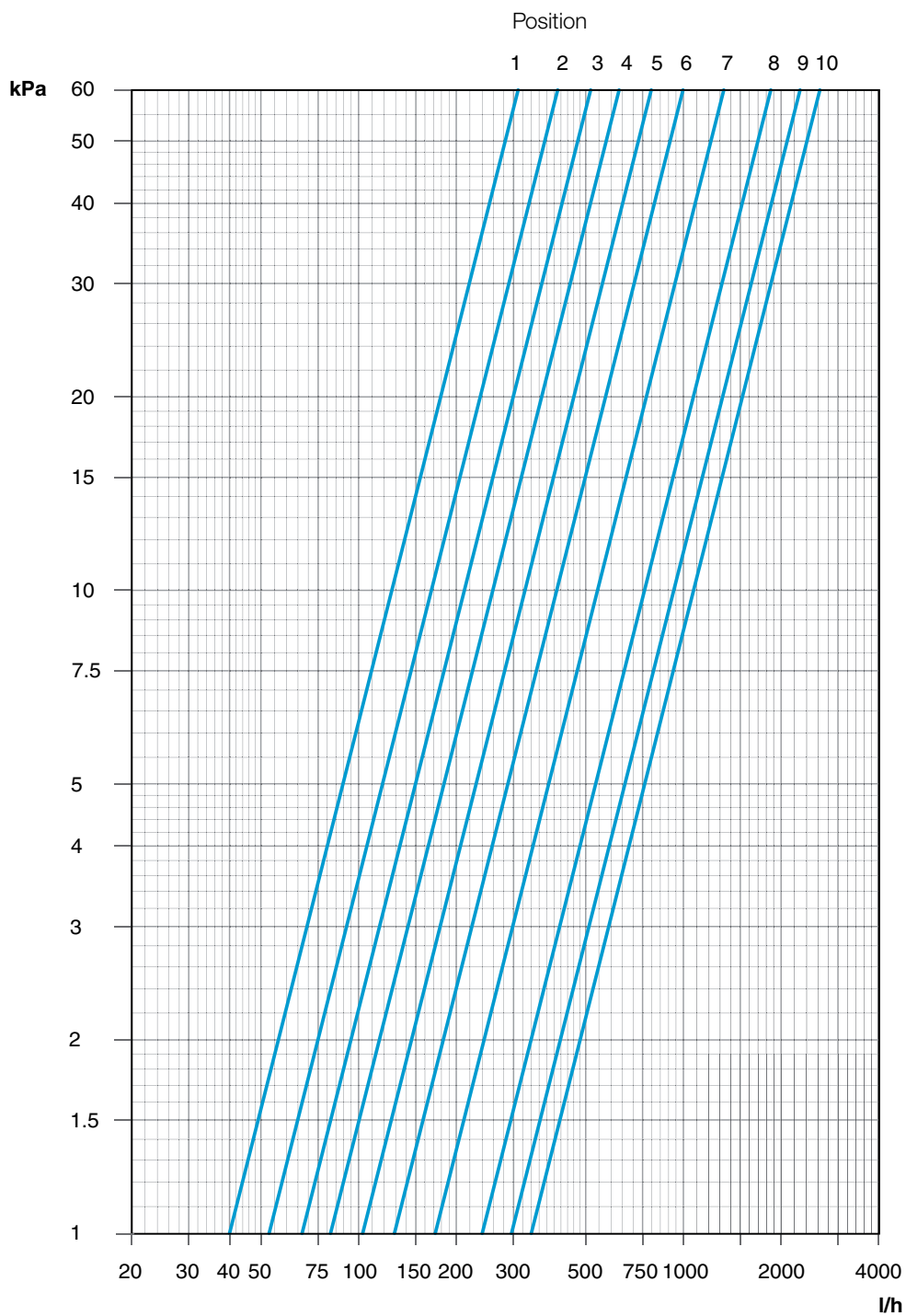
## Diagram TBV NF, DN 15



Position	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kv	0,22	0,33	0,45	0,50	0,60	0,82	0,99	1,1	1,4	1,8

Rekommenderat område: Pos 3-10

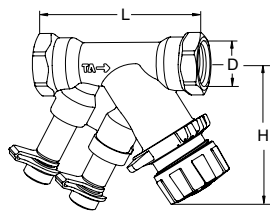
## Diagram TBV LF, DN 15



Position	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kv	0,40	0,53	0,67	0,82	1,0	1,3	1,7	2,4	3,0	3,4

Rekommenderat område: Pos 3-10

## Artiklar



### Invändiga gängor

DN	D	L	H	Kvs	Kg	RSK nr	Artikelnr
<b>TBV LF, små flöden</b>							
15	G1/2	81	66	0,90	0,34		52 137-115
<b>TBV NF, normala flöden</b>							
15	G1/2	81	66	1,8	0,34		52 138-115
20	G3/4	91	62	3,4	0,40		52 138-120

Kvs = m<sup>3</sup>/h vid ett tryckfall av 1 bar och fullt öppen ventil.

**TBV med invändiga gängor kan anslutas till släta rör med klämringskopplingen KOMBI.** Se katalogblad KOMBI.