

# TBV



**Tasakaalustusventiil**  
Lõppseadme ventiil

Engineering  
GREAT Solutions

# TBV

Lõppseadme ventiil TBV tagab täpse hüdraulilise tasakaalustamise.

## Põhiomadused

### > Käsiratas

Kasutajasõbralik käsiratas lihtsustab tasakaalustamist ja sulgemist.

### > Isetihenduvad mõõteniplid

Mugavaks, täpseks tasakaalustamiseks.

### > Tehtud AMETAL® -ist

Tsingikaokindel sulam tagab ventiili pikema kasutuskestuse ja vähendab lekkeohtu.



## Tehniline kirjeldus

### Kasutamine:

Kütte- ja jahutussüsteemid

### Funktsioonid:

Tasakaalustamine  
Eelseadistamine  
Mõõtmine  
Sulgemine

### Suurused:

DN 15-20

### Rõhuklass:

PN 16

### Temperatuur:

Max. töötemperatuur: 120°C

Min. töötemperatuur: -20°C

### Materjal:

Ventiili korpus: AMETAL®  
Klapipesa tihendus: EPDM-st reguleerosa  
Spindlitihend: EPDM-rõngas  
Ventiili südamik: PPS (polüfenüülsulfiid)  
Tagastusvedru: Roostevaba teras  
Spindel: AMETAL®  
Käsiratas: Polüamiid

AMETAL® on IMI Hydronic Engineering tsingikaovaba sulam.

### Tähistus:

Korpus: TA, PN 16/150, DN, mõõt tollides ja voolusuuna nool.

Identifitseerimisrõngas mõõteniplil:  
Valge = Low flow (LF) = vähendatud läbivool

Must = Normal flow (NF) = normaal läbivool

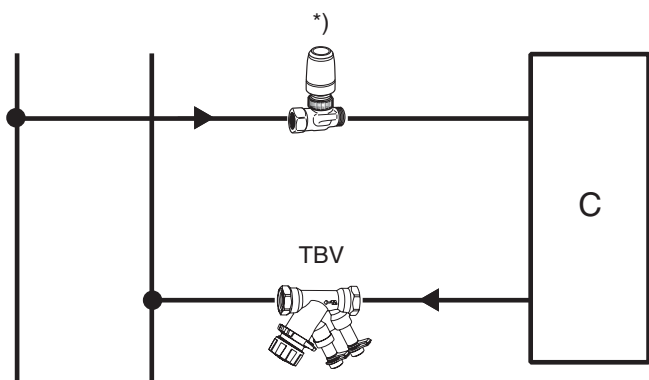
## Suuruse valik

Teades  $\Delta p$  ja arvutuslikku vooluhulka, leiame alljärgnevate valemite abil Kv väärtuse.

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

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

## Paigaldamine



\*) Reguleeriventii

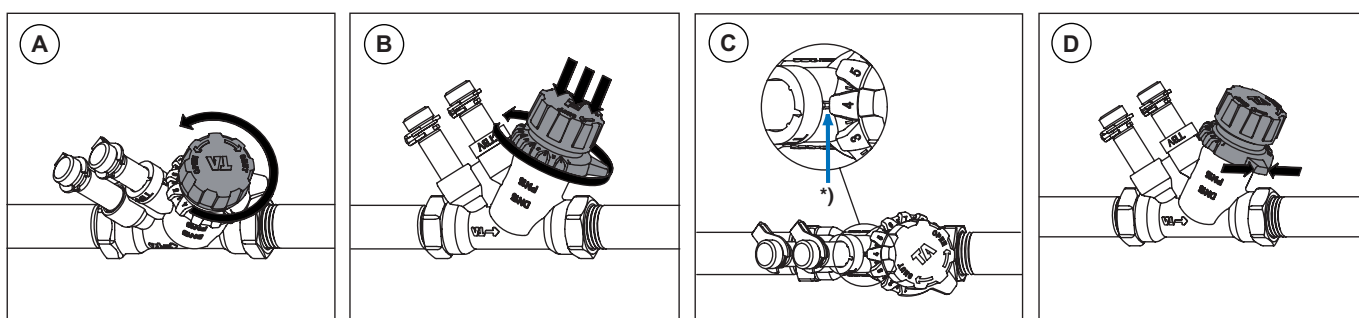
## Seadistamine

Ventiili seadistamine konkreetsele rõhulangule, n sellisele, mis vastab seadearvule 4, teostatakse järgmiselt:

1. Veendu, et käsiratas on lõpuni avatud (joon A).
2. Vajuta käsiratas alla ja pööra skaalat (joon B) nii, et number 4 satub kohakuti ventiili korpusel oleva märgiga \*) (joon C).
3. Vabasta käsiratas.

(Seadistuse püsivuse kontrollimiseks proovi skaalat pöörata (joon D). Ventiil on seatud.

Iga ventiili suuruse jaoks on olemas tunnusköver, mis näitab erinevate rõhuvahede ja seadearvude juures vooluhulka.

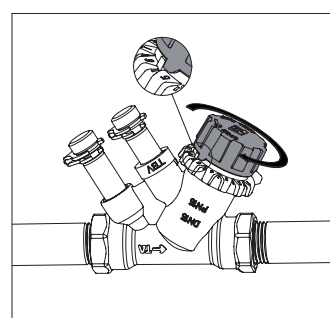


## Sulgemine / avamine

Sulgemine: Pööra käsiratas päripäeva lõpuni.

Avamine: Pööra käsiratas vastupäeva lõpuni

**Oluline:** Käsiratas peab olema kas täiesti avatud või täiesti suletud.



## Müra

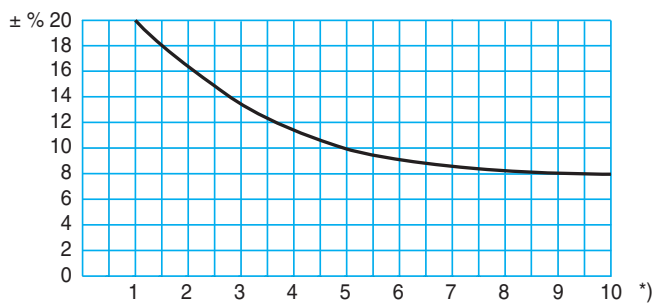
Müra tekkimise vältimiseks küttesüsteemides peavad olema täidetud järgmised tingimused:

- Vooluhulgad korrektselt tasakaalustatud
- Süsteemis ringlev vesi peab olema deaereeritud
- Ringluspump, mis ei arenda liiga suurt rõhku (või rõhuvaheregulaatori, n STAP, kasutamine).

Maksimaalne lubatud rõhulang müra vältimiseks:  
30 kPa = 0,3 bar.

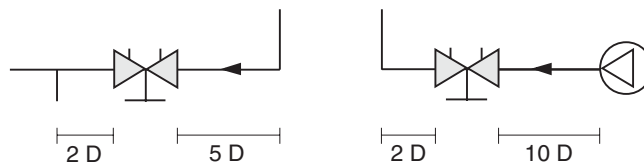
## Mõõtmistäpsus

### Vooluhulga kõrvalekalded erinevatel seadistustel

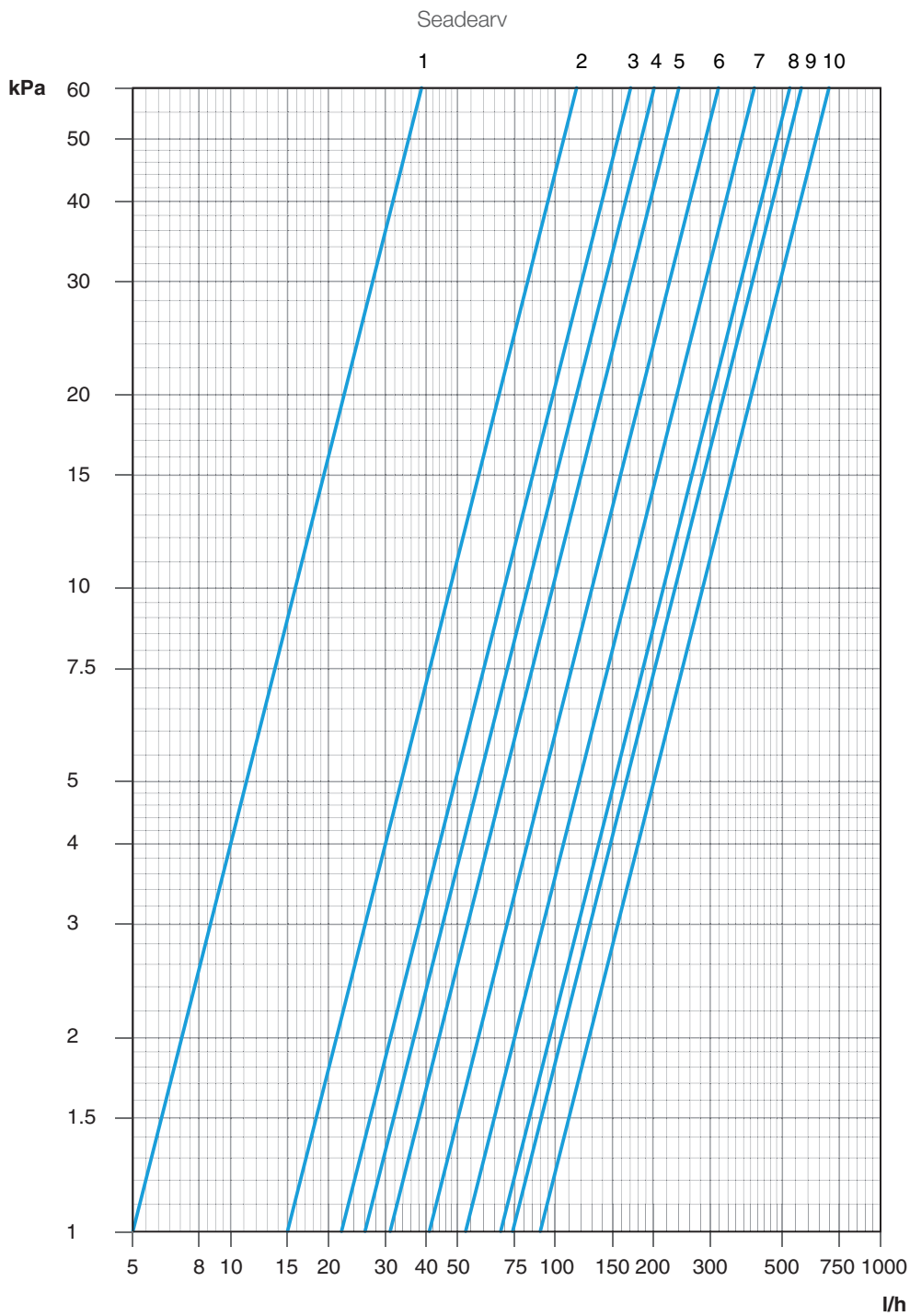


\*) Seade arv

Vältida tuleb kraane ja pumpe ventili ees.



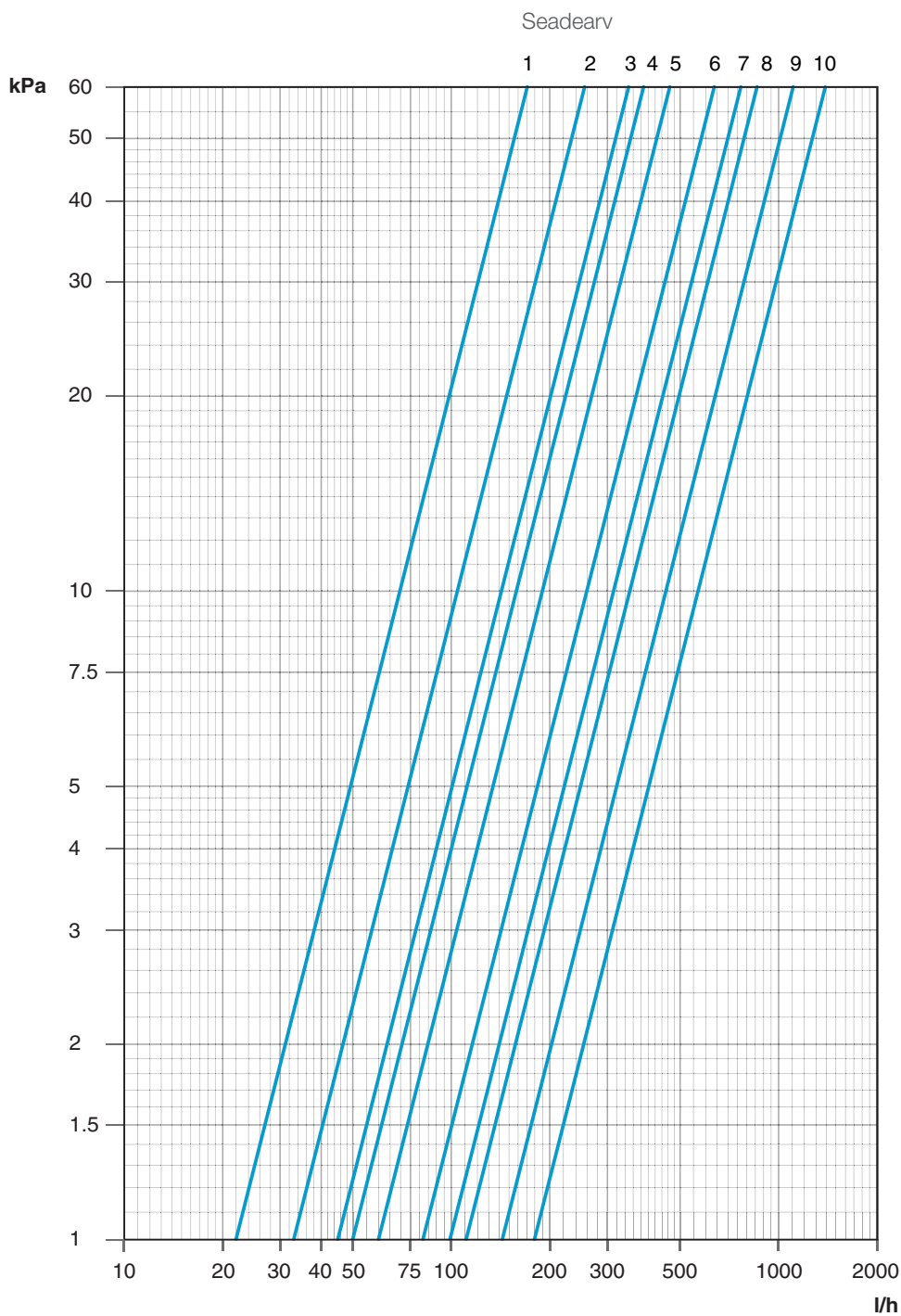
## Tunnusköver TBV LF, DN 15



Seade arv	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Kv</b>	0,05	0,15	0,22	0,26	0,31	0,41	0,53	0,68	0,74	0,90

Soovituslik seadistusvahemik: 3-10

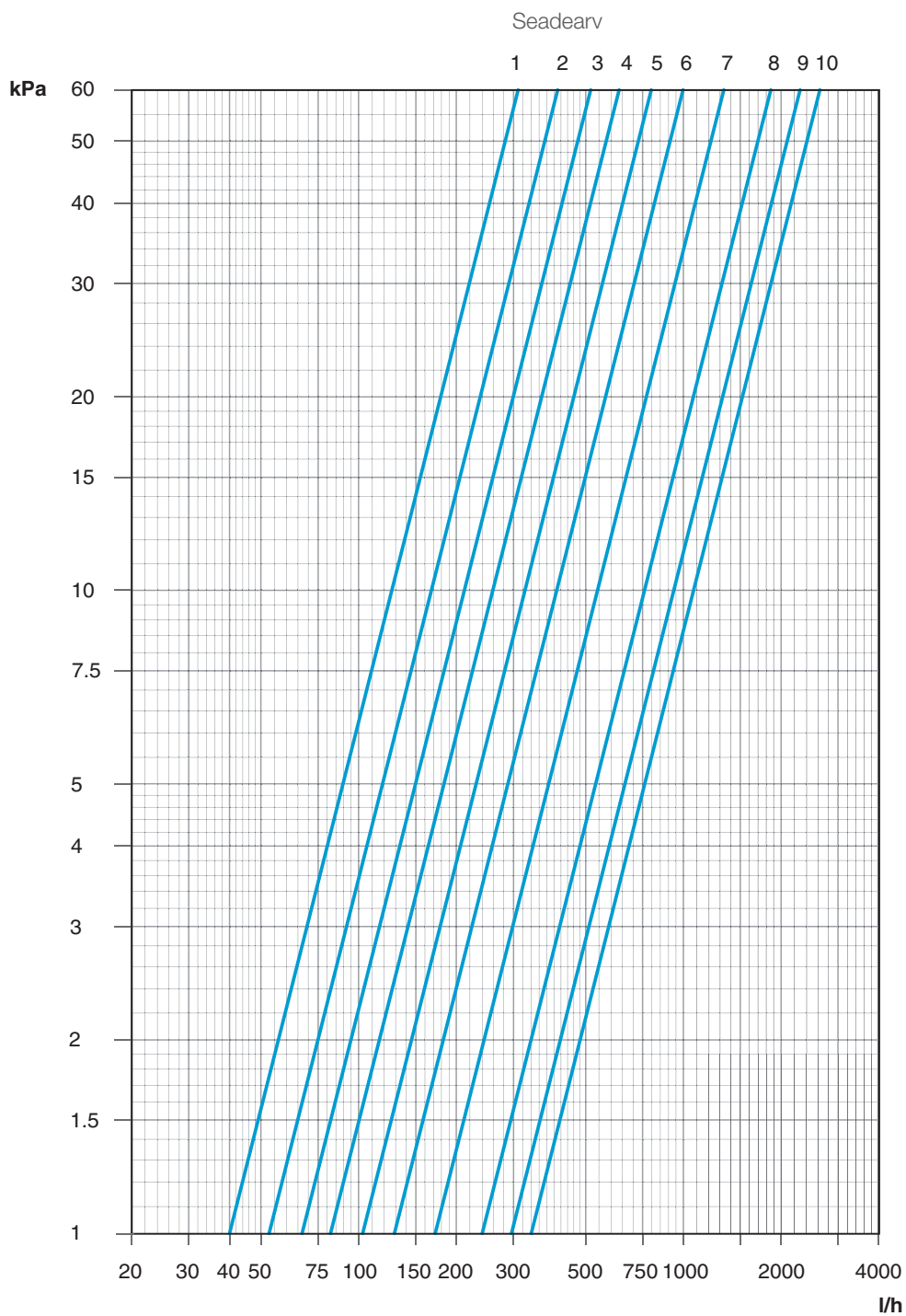
## Tunnusköver TBV NF, DN 15



Seade arv	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

Soovituslik seadistusvahemik: 3-10

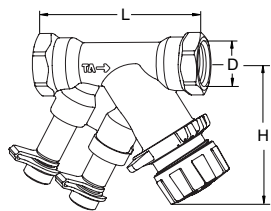
## Tunnusköver TBV NF, DN 20



Seade arv	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

Soovituslik seadistusvahemik: 3-10

## Tooted



### Sisekeere

DN	D	L	H	Kvs	Kg	Toote nr
<b>TBV LF, vähendatud läbivool</b>						
15	G1/2	81	66	0,90	0,34	52 137-115
<b>TBV NF, normaal läbivool</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 rõhuvahe 1 bar ja täiesti avatud ventiili korral.

**Sisekeermega TBV on siledade torudega ühendatav ka KOMBI surveliitmike abil.** Vaata kataloogi leht KOMBI.