

# Seeria 9500

Muudetava avaga eelseatava asendiga  
pronksist reguleerimisventiil



Via Circonvallazione, 10  
13018 Valduggia (VC), Itaalia  
Tel +39 0163 47891  
Faks +39 0163 47895  
www.vironline.com



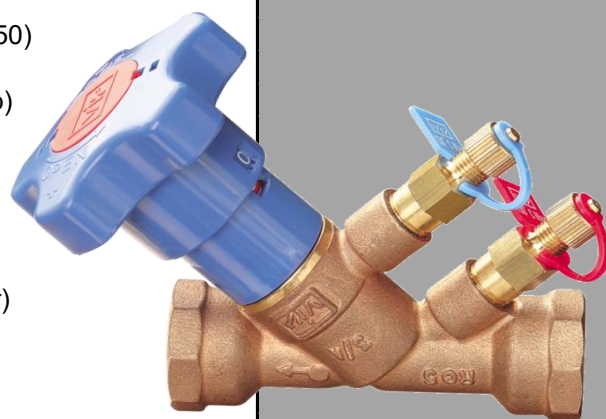
Muutuva avaga eelseatava asendiga pronksist reguleerimisventiil  
Keere F/F (ISO 228/1)  
Ehitus vastavalt standardile BS7350  
Lõpuni avatud ventiili Kv nimiväärtuse lubatud hälve  $\pm 5\%$   
(vt vooluhulga mõõtmise jaotis, testitud vastavalt standardile BS7350)  
Saadaval järgmistes versioonides:

- mudel 9500, keermestatud ja korgiga väljaviigud ( $\frac{1}{4}$ " ISO 7/1Rp)  
(võimaldab testpunktide hilisemat paigaldamist),
- mudel 9505, testpunktidega,
- mudel 9506, testpunktidega (kõrgsurve TP viiguga),  
vastab standarditele WRAS, STF ja TR CU 010.

PN25 (kuni 110 °C max 25 bar, kõrgemal temperatuuril max 20 bar)  
CE-märgiseta (kat. vastavalt art. 4.3, direktiiv 2014/68/EU).

## Töötingimused

- Sobib veele  $-10$  °C kuni  $+130$  °C,  
alla  $0$  °C ainult antifriisilisandiga vee puhul,  
üle  $100$  °C ainult keemisvastaste vedelikulisandiga vee puhul.  
(Võib kasutada etüleenglükooli või propüleenglükooli kuni 50%  
segusid.)
- Ei sobi gaasirühmadele 1 ja 2, vedelikurühmale 1 (direktiiv 2014/68/EU).



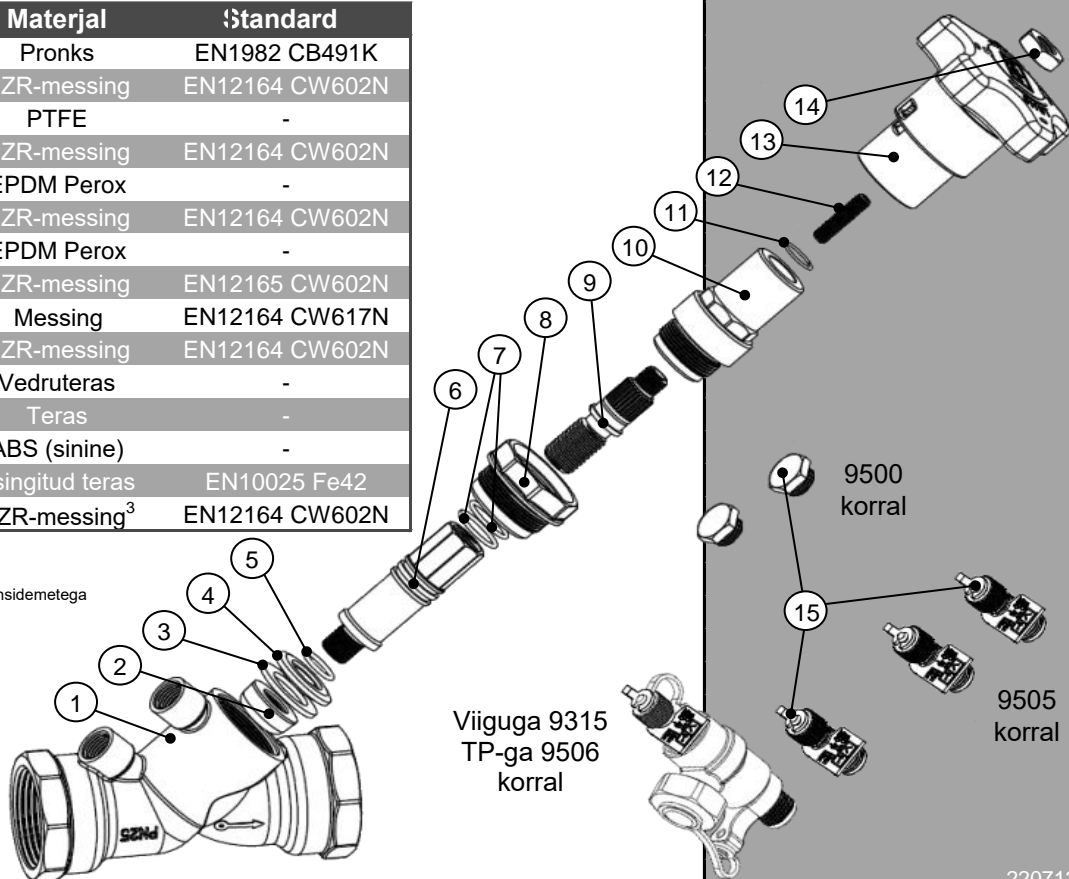
## OSADE LOEND

Nr	Osa	Materjal	Standard
1	Korpus	Pronks	EN1982 CB491K
2	Tasakaalustuskoonus <sup>1</sup>	DZR-messing	EN12164 CW602N
3	Tihendiketas	PTFE	-
4	Ketas <sup>2</sup>	DZR-messing	EN12164 CW602N
5	Ketta O-rõngas <sup>2</sup>	EPDM Perox	-
6	Ketta varras	DZR-messing	EN12164 CW602N
7	Varda O-rõngas	EPDM Perox	-
8	Lütmik <sup>2</sup>	DZR-messing	EN12165 CW602N
9	Varras	Messing	EN12164 CW617N
10	Kübar	DZR-messing	EN12164 CW602N
11	Stoppervedrurõngas	Vedruteras	-
12	Kruvi	Teras	-
13	Käepide	ABS (sinine)	-
14	Mutter	Tsingitud teras	EN10025 Fe42
15	Testpunkt/kork	DZR-messing <sup>3</sup>	EN12164 CW602N

<sup>1</sup>DN10 korral ühes tükis varda osana

<sup>2</sup>Ainult DN32 ja DN40 ja DN50 korral

<sup>3</sup>Testpunktid EPDM-tihenditega ja polüpropüleensidemetega



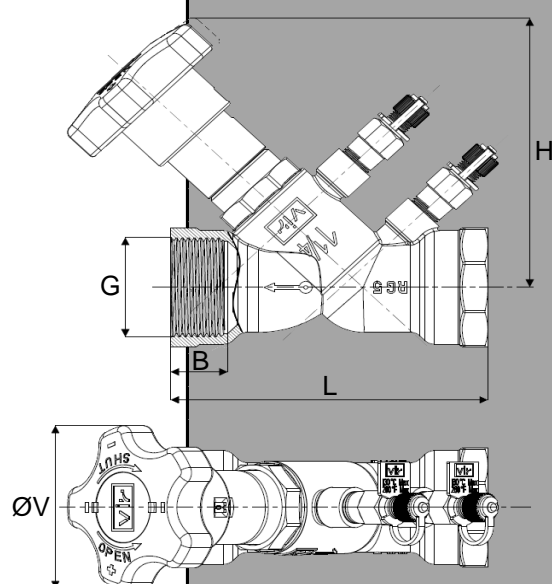
220712

# MÕÕDUD

DN	G	H [mm]	L [mm]	B [mm]	ØV [mm]	Kaal [g]	Vooluhulk [l/s]
010	3/8"	91,0	77,0	12,5	70	474	0,017-0,074
015	1/2"	90,0	90,0	17,5	70	505	0,062-0,148 <sup>1</sup>
020	3/4"	90,0	102,0	18,0	70	565	0,138-0,325 <sup>1</sup>
025	1"	90,0	110,0	19,0	70	705	0,258-0,603 <sup>1</sup>
032	1 1/4"	116,0	121,0	22,0	70	1005	0,540-1,250 <sup>1</sup>
040	1 1/2"	116,0	142,0	24,0	70	1355	0,810-1,88 <sup>1</sup>
050	2"	116,0	161,0	27,0	70	1925	1,52-3,51 <sup>1</sup>

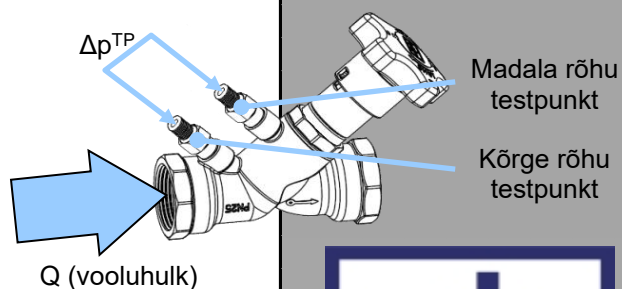
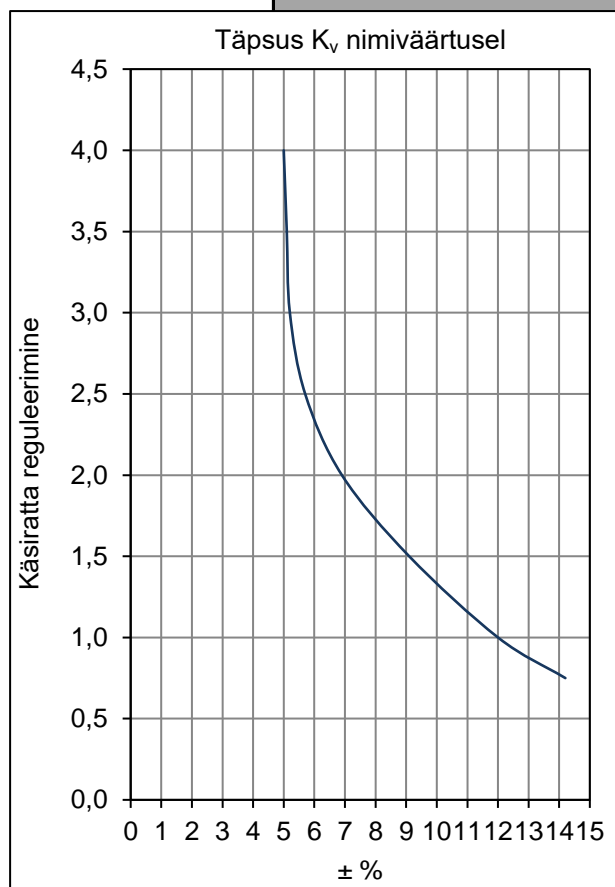
<sup>1</sup> Soovitatav vooluhulk (BS7350)

Kui kasutate VIR-i soovitatud manomeetritest erinevaid manomeetreid veenduge, et mõõteseadme tundlikkus ühildub näidatud minimaalse vooluhulgaga (vt vooluhulga mõõtmise jaotist).



# VOOLUHULGA MÕÕTMINE

Käepideme asend	Kv (m <sup>3</sup> /h bar)						
	010	015	020	025	032	040	050
0,5	0,09	0,37	0,40	1,40	1,40	2,70	3,90
0,6	0,11	0,40	0,44	1,58	2,12	2,85	4,23
0,7	0,13	0,44	0,50	1,70	2,60	3,00	5,00
0,8	0,15	0,47	0,57	1,80	2,92	3,16	5,97
0,9	0,17	0,52	0,64	1,89	3,13	3,32	6,94
1,0	0,19	0,55	0,70	2,00	3,30	3,50	7,80
1,1	0,21	0,60	0,75	2,12	3,42	3,69	8,47
1,2	0,24	0,64	0,77	2,26	3,56	3,94	8,98
1,3	0,26	0,68	0,80	2,40	3,70	4,10	9,40
1,4	0,30	0,71	0,84	2,50	3,90	4,29	9,98
1,5	0,33	0,75	0,90	2,60	4,10	4,50	10,60
1,6	0,37	0,78	0,95	2,74	4,23	4,68	11,32
1,7	0,40	0,81	1,00	2,90	4,40	4,90	12,10
1,8	0,43	0,87	1,07	3,06	4,61	5,23	12,94
1,9	0,47	0,91	1,14	3,27	4,86	5,62	13,84
2,0	0,50	0,94	1,20	3,50	5,10	6,10	14,80
2,1	0,53	0,97	1,25	3,76	5,53	6,67	15,80
2,2	0,57	1,00	1,29	4,03	5,95	7,37	16,84
2,3	0,60	1,06	1,30	4,30	6,50	8,20	17,90
2,4	0,63	1,10	1,39	4,56	6,97	9,05	18,92
2,5	0,66	1,18	1,50	4,80	7,60	10,00	19,90
2,6	0,69	1,26	1,57	4,96	8,13	10,78	20,81
2,7	0,71	1,35	1,70	5,10	8,60	11,60	21,70
2,8	0,74	1,49	1,85	5,24	9,32	12,53	22,45
2,9	0,78	1,63	2,02	5,37	9,86	13,38	23,20
3,0	0,81	1,75	2,20	5,50	10,40	14,10	23,90
3,1	0,84	1,93	2,43	5,60	10,66	15,00	24,62
3,2	0,87	2,08	2,67	5,71	10,86	15,74	25,29
3,3	0,90	2,25	2,90	5,80	10,90	16,60	25,90
3,4	0,91	2,35	3,15	5,91	11,06	17,06	26,56
3,5	0,92	2,44	3,40	6,00	11,20	17,60	27,20
3,6	0,93	2,46	3,61	6,10	11,25	18,13	27,74
3,7	0,94	2,50	3,80	6,18	11,31	18,57	28,30
3,8	0,95	2,55	3,96	6,26	11,47	18,94	28,83
3,9	0,96	2,60	4,06	6,34	11,69	19,24	29,34
4,0	0,97	2,67	4,10	6,40	12,00	19,50	29,80



$$Q = \frac{K_v \cdot \sqrt{\Delta p^{TP}}}{36}$$

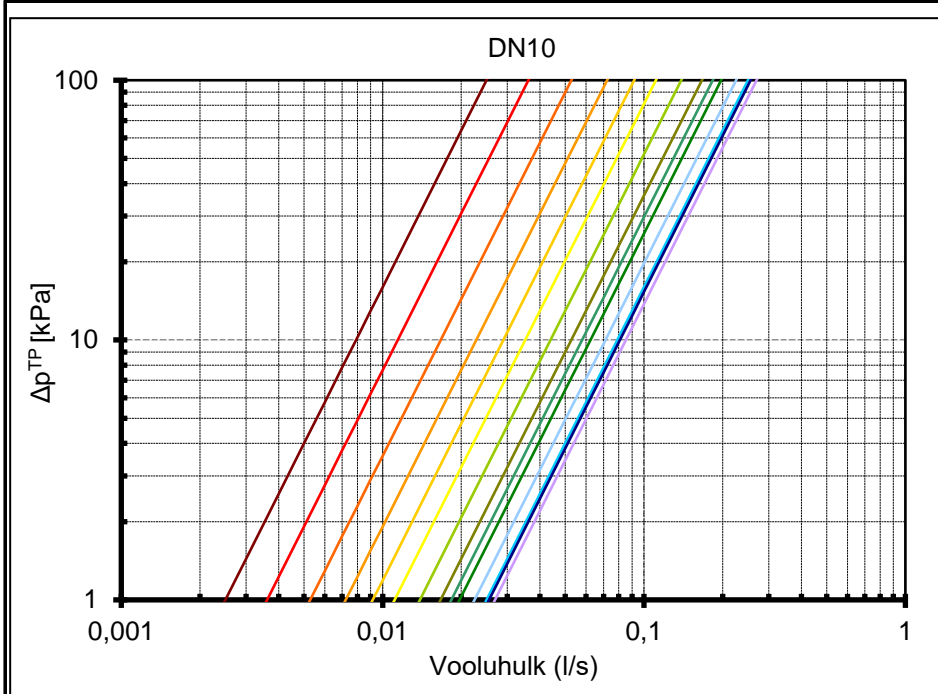
Valem, mis seob vooluhulga Q (l/s) testpunktides mõõdetud rõhulanguga Δp (kPa). K<sub>v</sub> sõltub käepideme asendist, nagu on näidatud tabelis.

Minimaalset mõõdetavat vooluhulka iga läbimõõdu korral saab arvutada, kasutades valemis manomeetriga mõõdetavat minimaalset rõhulangu Δp.

Ventiilid toimivad siiski parimal viisil eelnevalt soovitatud ja standardis BS7350 näidatud vahemikus.

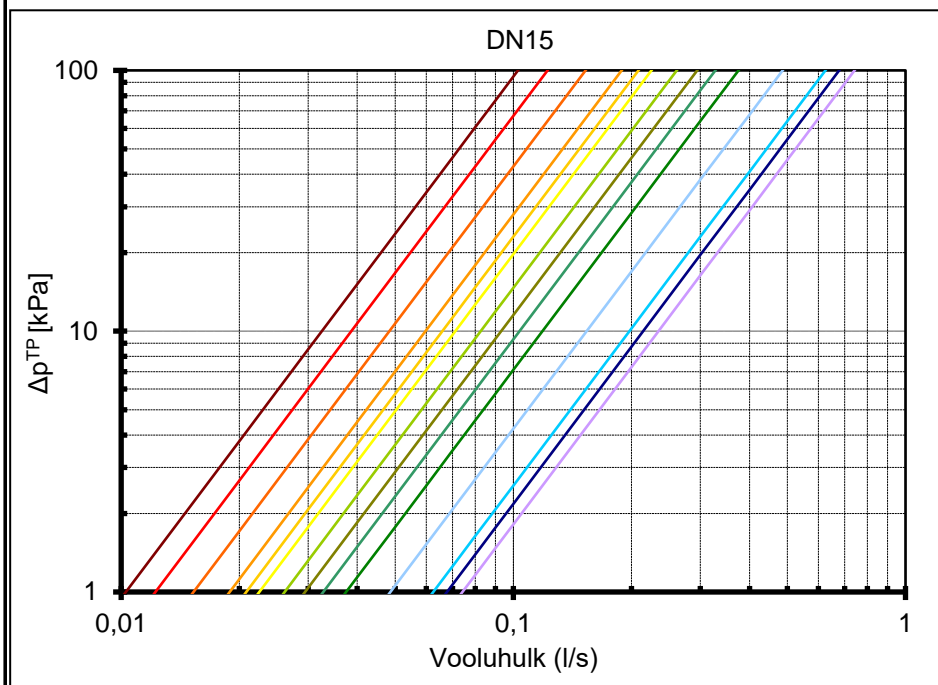


Via Circonvallazione, 10  
13018 Valduggia (VC), Itaalia  
Tel: +39 0163 47891  
Fax: +39 0163 47895  
www.vironline.com



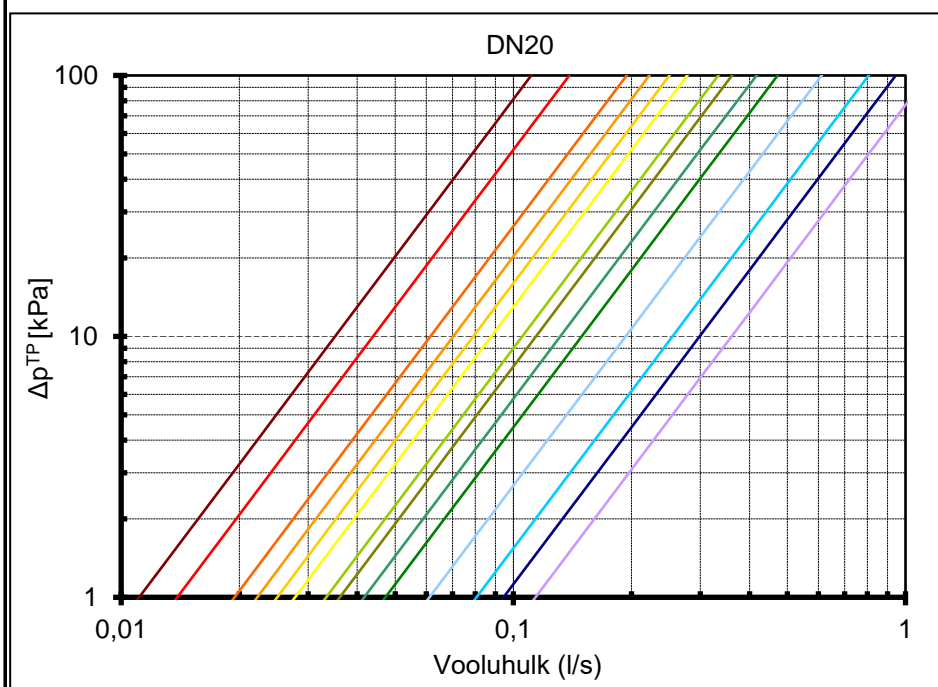
Käepideme  
asend

- 0,5
- 0,7
- 1,0
- 1,3
- 1,5
- 1,7
- 2,0
- 2,3
- 2,5
- 2,7
- 3,0
- 3,3
- 3,5
- 4,0



Käepideme  
asend

- 0,5
- 0,7
- 1,0
- 1,3
- 1,5
- 1,7
- 2,0
- 2,3
- 2,5
- 2,7
- 3,0
- 3,3
- 3,5
- 4,0

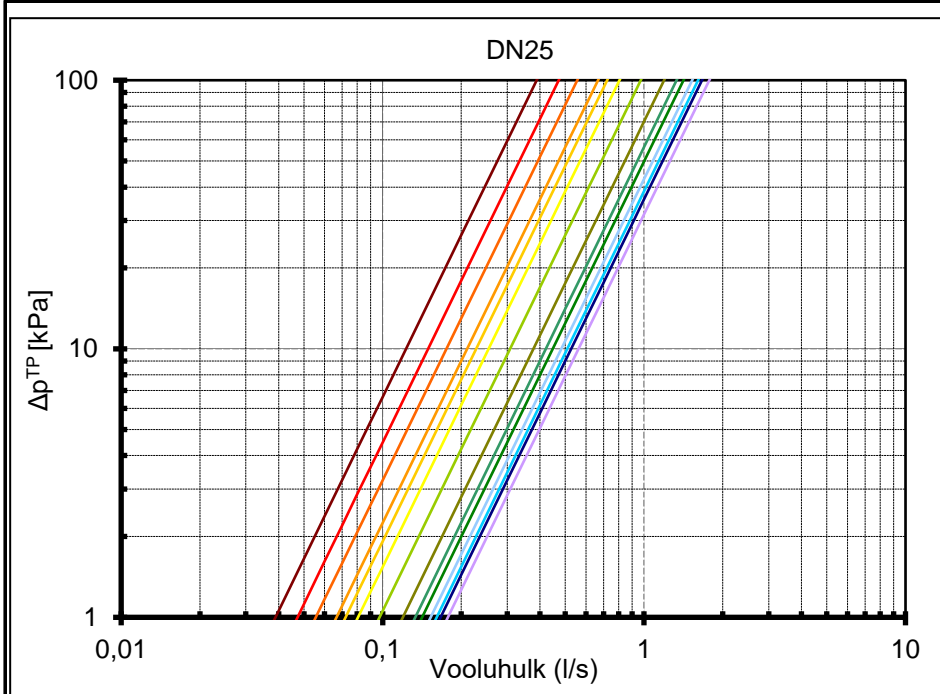


Käepideme  
asend

- 0,5
- 0,7
- 1,0
- 1,3
- 1,5
- 1,7
- 2,0
- 2,3
- 2,5
- 2,7
- 3,0
- 3,3
- 3,5
- 4,0

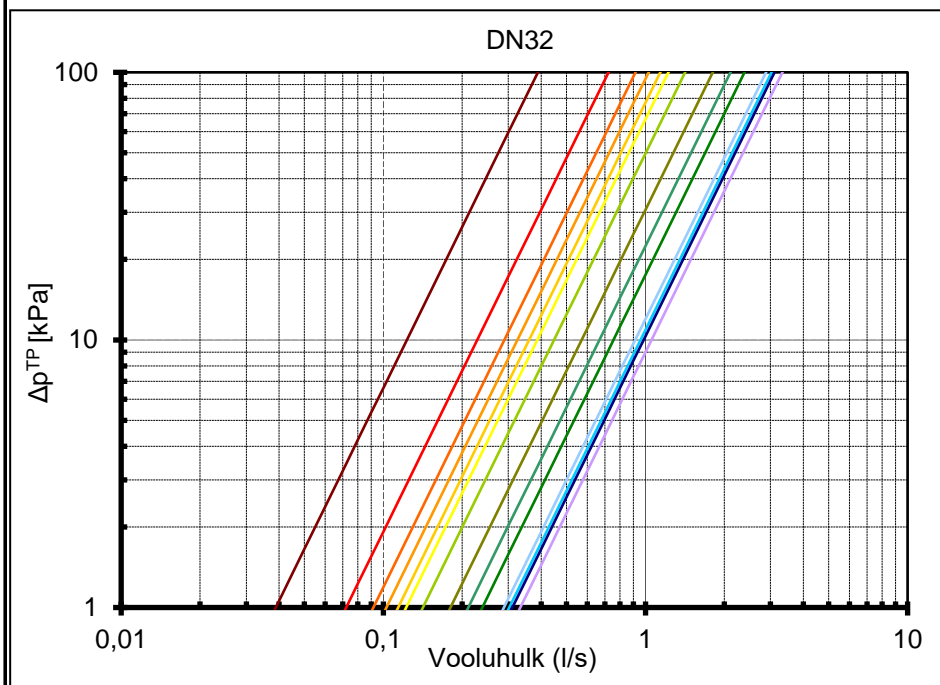


Via Circonvallazione, 10  
13018 Valduggia (VC), Itaalia  
Tel: +39 0163 47891  
Fax: +39 0163 47895  
[www.vironline.com](http://www.vironline.com)



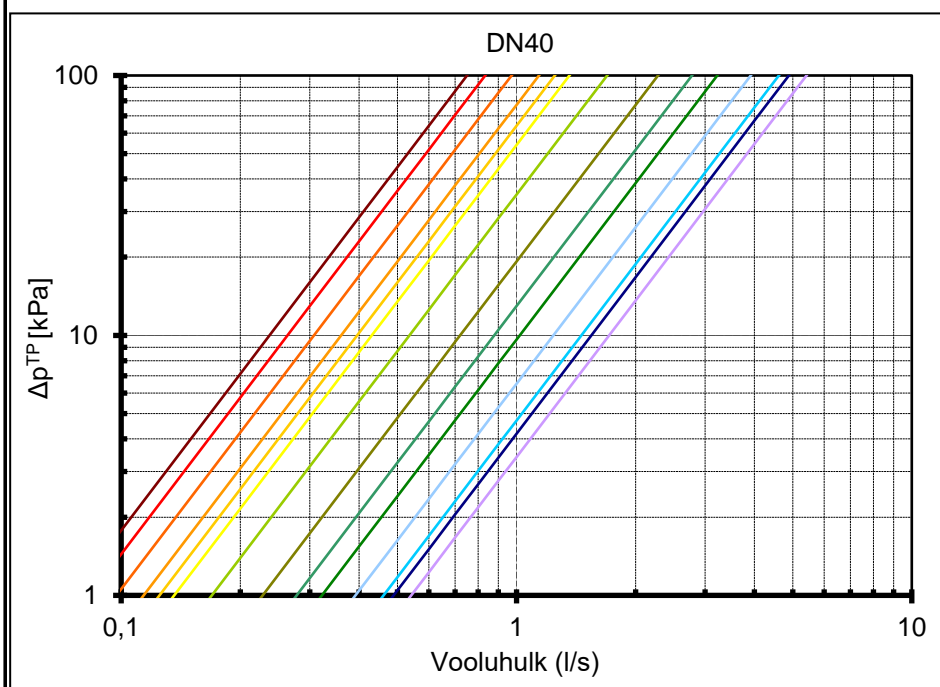
Käepideme asend

- 0,5
- 0,7
- 1,0
- 1,3
- 1,5
- 1,7
- 2,0
- 2,3
- 2,5
- 2,7
- 3,0
- 3,3
- 3,5
- 4,0



Käepideme asend

- 0,5
- 0,7
- 1,0
- 1,3
- 1,5
- 1,7
- 2,0
- 2,3
- 2,5
- 2,7
- 3,0
- 3,3
- 3,5
- 4,0



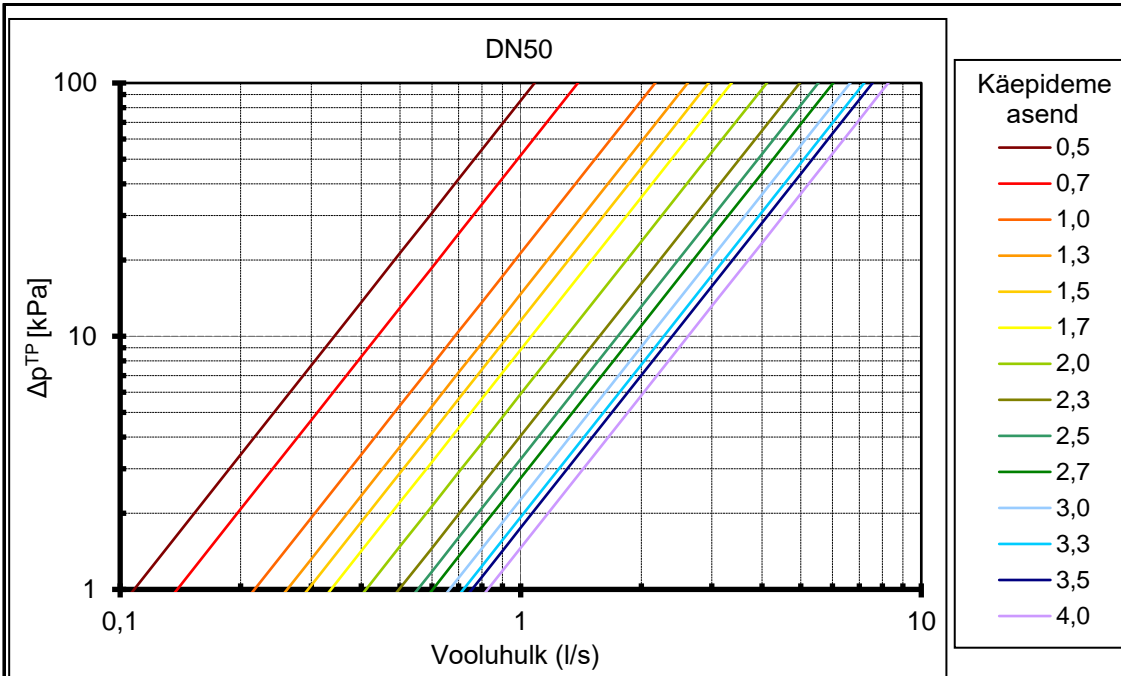
Käepideme asend

- 0,5
- 0,7
- 1,0
- 1,3
- 1,5
- 1,7
- 2,0
- 2,3
- 2,5
- 2,7
- 3,0
- 3,3
- 3,5
- 4,0



Via Circonvallazione, 10  
13018 Valduggia (VC), Itaalia  
Tel: +39 0163 47891  
Fax: +39 0163 47895  
[www.vironline.com](http://www.vironline.com)



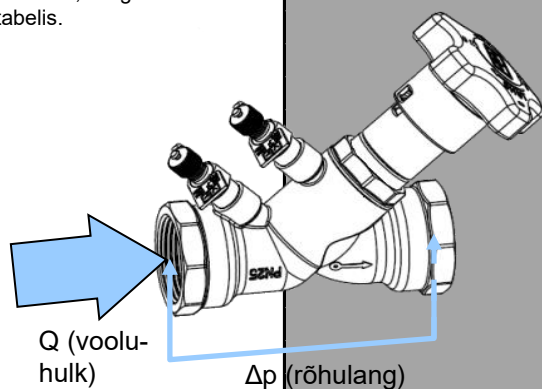


## RÕHULANGU ARVUTAMINE

Käepideme asend	Kv (m <sup>3</sup> /h bar)						
	010	015	020	025	032	040	050
0,5	0,09	0,37	0,40	1,40	1,40	2,70	3,90
0,6	0,11	0,40	0,44	1,58	2,12	2,85	4,23
0,7	0,13	0,44	0,50	1,70	2,60	3,00	5,00
0,8	0,15	0,47	0,57	1,80	2,92	3,16	5,97
0,9	0,17	0,52	0,64	1,89	3,13	3,32	6,94
1,0	0,19	0,55	0,70	2,00	3,30	3,50	7,80
1,1	0,21	0,60	0,75	2,12	3,42	3,69	8,47
1,2	0,24	0,64	0,77	2,26	3,56	3,94	8,98
1,3	0,26	0,68	0,80	2,40	3,70	4,10	9,40
1,4	0,30	0,71	0,84	2,50	3,90	4,29	9,98
1,5	0,33	0,75	0,90	2,60	4,10	4,50	10,60
1,6	0,37	0,78	0,95	2,74	4,23	4,68	11,32
1,7	0,40	0,81	1,00	2,90	4,40	4,90	12,10
1,8	0,43	0,87	1,07	3,06	4,61	5,23	12,94
1,9	0,47	0,91	1,14	3,27	4,86	5,62	13,84
2,0	0,50	0,94	1,20	3,50	5,10	6,10	14,80
2,1	0,53	0,97	1,25	3,76	5,53	6,67	15,80
2,2	0,57	1,00	1,29	4,03	5,95	7,37	16,84
2,3	0,60	1,06	1,30	4,30	6,50	8,20	17,90
2,4	0,63	1,10	1,39	4,56	6,97	9,05	18,92
2,5	0,66	1,18	1,50	4,80	7,60	10,00	19,90
2,6	0,69	1,26	1,57	4,96	8,13	10,78	20,81
2,7	0,71	1,35	1,70	5,10	8,60	11,60	21,70
2,8	0,74	1,49	1,85	5,24	9,32	12,53	22,45
2,9	0,78	1,63	2,02	5,37	9,86	13,38	23,20
3,0	0,81	1,75	2,20	5,50	10,40	14,10	23,90
3,1	0,84	1,93	2,43	5,60	10,66	15,00	24,62
3,2	0,87	2,08	2,67	5,71	10,86	15,74	25,29
3,3	0,90	2,25	2,90	5,80	10,90	16,60	25,90
3,4	0,91	2,35	3,15	5,91	11,06	17,06	26,56
3,5	0,92	2,44	3,40	6,00	11,20	17,60	27,20
3,6	0,93	2,46	3,61	6,10	11,25	18,13	27,74
3,7	0,94	2,50	3,80	6,18	11,31	18,57	28,30
3,8	0,95	2,55	3,96	6,26	11,47	18,94	28,83
3,9	0,96	2,60	4,06	6,34	11,69	19,24	29,34
4,0	0,97	2,67	4,10	6,40	12,00	19,50	29,80

$$\Delta p = \left( \frac{36 \cdot Q}{K_v} \right)^2$$

Valem, mis seob vooluhulga Q (l/s) teoreetilise rõhulanguga Δp (kPa). Kv sõltub käepideme asendist, nagu on näidatud tabelis.

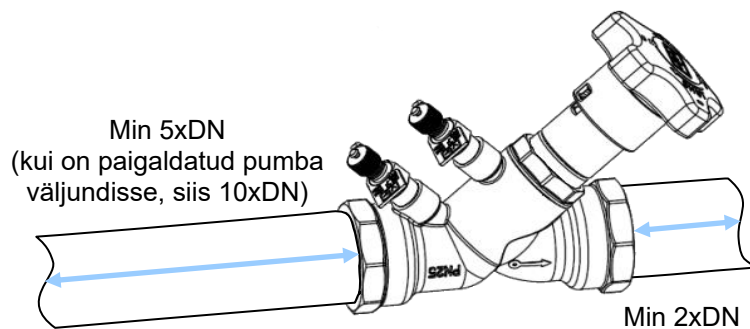


Via Circonvallazione, 10  
13018 Valduggia (VC), Itaalia  
Tel: +39 0163 47891  
Fax: +39 0163 47895  
www.vironline.com

Vooluhulga mõõtmise jaotises esitatud tabeli koopia.  
Δp (rõhulang) võrdub ligikaudu Δp<sup>TP</sup>.

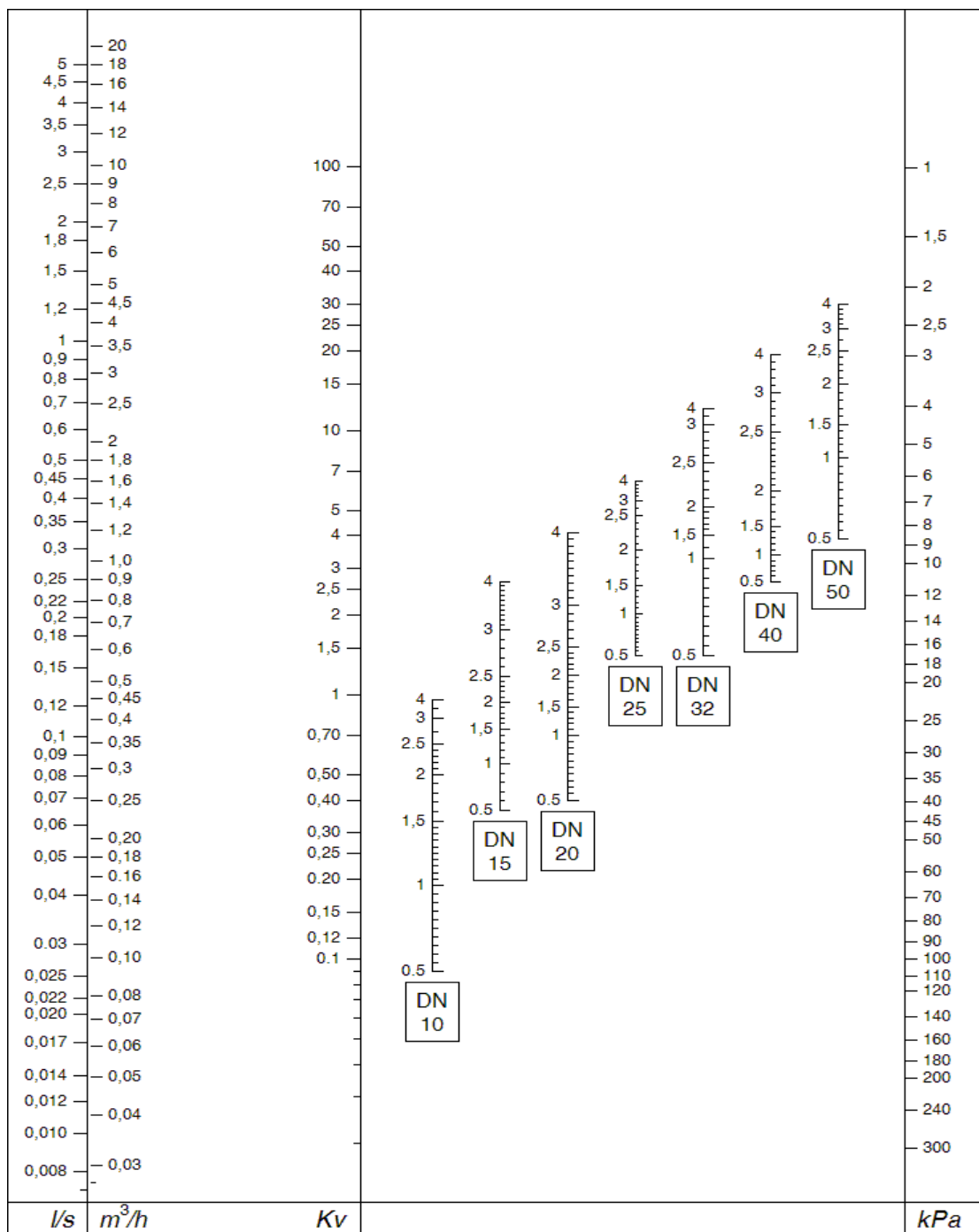
## PAIGALDAMINE

Parimaks toimimiseks tuleb ventiil paigaldada sama nimiläbimõõduga torule sel viisil, et sellele eelneb ja järgneb sirge torulõik, nagu on näidatud joonisel.



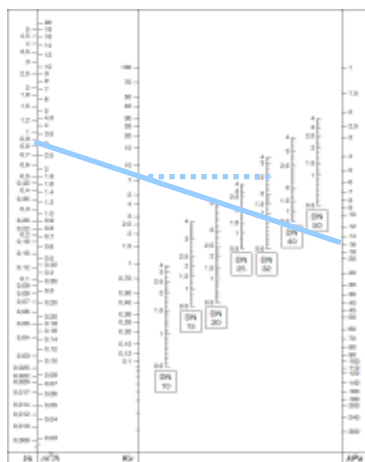
Via Circonvallazione, 10  
13018 Valduggia (VC), Itaalia  
Tel: +39 0163 47891  
Fax: +39 0163 47895  
[www.vironline.com](http://www.vironline.com)

# EELSEADISTUS



Selle diagrammi abil saab etteantud projektvooluhulga ja rõhulangu korral hinnata ventiili seadeasendit:

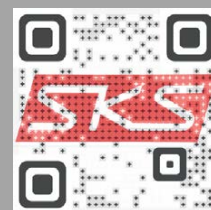
- 1) tõmmake sirge, mis ühendab projektvooluhulga - rõhulanguga;
- 2) tõmmatud sirge ja  $K_v$ -telje lõikepunkt määrab  $K_v$  projektväärtuse;
- 3) tõmmake horisontaalne sirge määratud lõikepunktist ventiili DN-teljeni;
- 4) ristumispunkt määrab käepideme eelseadistamisel kasutatava asendi.



Selles näites on projektvooluhulgale  $3 \text{ m}^3/\text{h}$  ja projektrõhulangule  $\Delta p$  16 kPa vastav ventiili DN32 käepideme asend 2,5.



SKS Võru OÜ  
 Kadaka tee 4 10621 Tallinn  
 Tel. +372 627 7150  
 E-post: sks@skse.ee  
 www.skse.ee



Via Circonvallazione, 10  
 13018 Valduggia (VC), Itaalia  
 Tel: +39 0163 47891  
 Fax: +39 0163 47895  
 www.vironline.com