

Linjasäätöventtiili PN 16 "Hydrocontrol R"

Toiminta:

Oventrop linjasäätöventtiilit on tarkoitettu asennettavaksi sekä lämmitykseen ja käyttöveteen että jäähdytysjärjestelmien putkistoihin, ja ne mahdollistavat hydraulisen tasapainon saavuttamisen järjestelmän eri piirien välille.

Haluttu esisäätöarvo katsotaan virtaustaulukosta. Venttiilin esisäätöarvo on portaattomasti säädettävissä.

Säädetty esisäätöarvo on luettavissa kahdesta eri asteikosta (perusasteikko ja hienosäätöasteikko, ks. kohta "esisäätöohje"). Oventrop linjasäätöventtiilissä on kaksi kytkentäyhdettä, joihin voidaan kytkeä tulpat, F+E pallohanat tai mittausventtiilit paine-eron mittaamista varten.

Linjasäätöventtiilit voidaan asentaa joko meno tai paluuputkeen.

Asennettaessa on huomioitava, että virtauksen suunta on venttiilissä olevan nuolen mukainen. Suositeltava suora osuus ennen venttiiliä on $L = 3 \times \varnothing$ ja sen jälkeen $L = 2 \times \varnothing$.

Virtaustaulukot soveltuvat linjasäätöventtiileille sekä meno- että paluuputkissa, kun virtauksen suunta on venttiilissä olevan nuolen mukainen.

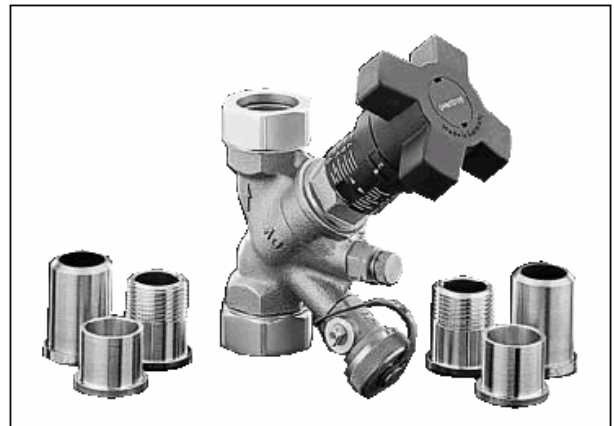
Jäähdytyksessä esimerkiksi vesi-glykoli –seosta käytettäessä on huomioitava myös korjauskertoimet.

Etuja:

- kaikki toimintaa ohjaavat komponentit ovat samalla puolella venttiiliä, mikä helpottaa asennusta ja käyttöä
- yksi venttiili, viisi toimintoa:
esisäätö
mittaaminen
sulku
täyttö
tyhjennys
- meno- ja paluuputki voidaan tarvittaessa merkitä värillisillä renkailla
- alhainen painehäviö
- portaaton esisäätö, painehäviön ja virtaaman tarkka mittaaminen onnistuu mittausventtiilin avulla
- kierteet EN 10226 mukaiset, sopivat Oventrop puserrusliittimille, jotka sopivat max. 22 mm kupariputkille, sekä 14 ja 16 mm "Copipe"-putkelle
- venttiiliin liitettävät mittaus- ja tyhjennysyhteet ovat O-rengastiivistyksellä rungossa (ei tarvita lisätiivistystä)
- patentoitu mittausjärjestely takaa parhaan mahdollisen tarkkuuden paine-eron mittauksessa



Linjasäätöventtiili PN 16, "Hydrocontrol R"



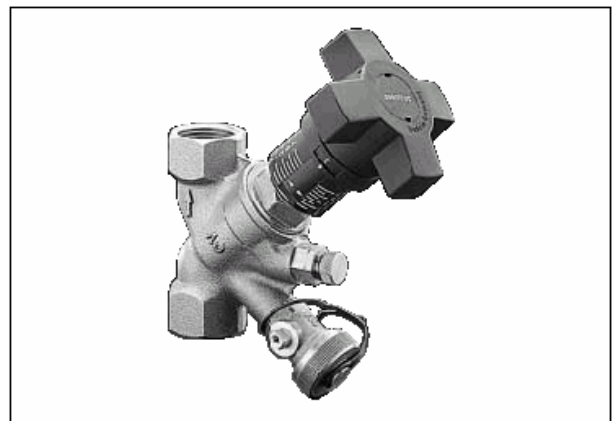
UK hitsausnipat DN 10 – DN 50

tai

... juotosnipat 15 mm Ø – 42 mm Ø

tai

... kierrenipat DN 10 – DN 40



EN 10226 sisäkierre DN 10 – DN 65

"Hydrocontrol R" linjasäätöventtiili EN 10226 mukaisilla sisäkierteillä "classic" mittaustekniikalla

Tuotekuvaus:

PN 25 linjasäätöventtiili (veden pH-arvo 6,5-10) (DN 65: PN 16) EN 10226 mukaisilla sisäkierteillä, -20 °C – 150 °C, ei höyrylle. Värillinen merkkirengas meno- ja paluuputken merkitsemiseen (ei DN 65). Vinokarassa varma, koko ajan kontrolloitava ja portaaton hienosäätö; esisäätöarvo säätöpyörän asennosta riippuen luettavissa, venttiilin runko ja säätöosa punametallia, kara ja venttiilikartio sinkkikadon kestävä messinkiä, kartion tiivistees PTFE, karassa kaksinkertainen O-rengastiiviste, kaikki toimintaelementit säätimen kanssa samalla puolella, mittaussyde ja tyhjennysventtiili vaihdettavissa keskenään, asennus meno- tai paluuputkeen. SVGW hyväksytty ja rekisteröity. DN 10 – DN 50 venttiileillä tyyppisertifikaatti laivanrakennukseen. (Painehäviökaaviot, kv- ja zeta-arvot seuraavilla sivuilla)

Sisäkierteet EN 10226 mukaisesti

Set 3 = 1 mittaussventtiili ¼" ja 1 ilmaus- ja tyhjennyspallohana ¼"

DN	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 ¼"	1 ½"	2"	Tuotenumero
DN 10								106 03 03
DN 15								106 03 04
DN 20								106 03 06
DN 25								106 03 08
DN 32								106 03 10
DN 40								106 03 12
DN 50								106 03 16

Sisäkierteet EN 10226 mukaisesti

Set 2 = 2 mittaussventtiiliä ¼"

DN	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 ¼"	1 ½"	2"	Tuotenumero
DN 10								106 02 03
DN 15								106 02 04
DN 20								106 02 06
DN 25								106 02 08
DN 32								106 02 10
DN 40								106 02 12
DN 50								106 02 16

Sisäkierteet EN 10226 mukaisesti

molemmat liitännät tulppattu

DN	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 ¼"	1 ½"	2"	Tuotenumero
DN 10								106 01 03
DN 15								106 01 04
DN 20								106 01 06
DN 25								106 01 08
DN 32								106 01 10
DN 40								106 01 12
DN 50								106 01 16

Liitännäsetit:

1 ilmaus- ja tyhjennyspallohana

Tuotenumero
106 01 91

2 mittaussventtiiliä

106 02 81

1 ilmaus- ja tyhjennyspallohana

1 mittaussventtiili

106 03 81

1 liitännäsetin jatko (80 mm)

106 02 95

1 liitännäsetin jatko (40 mm)

168 82 95

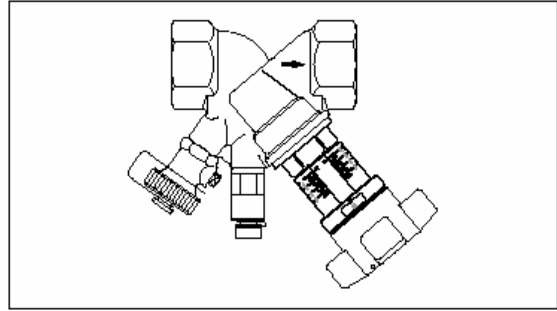
1 mittaussadapteri

106 02 98

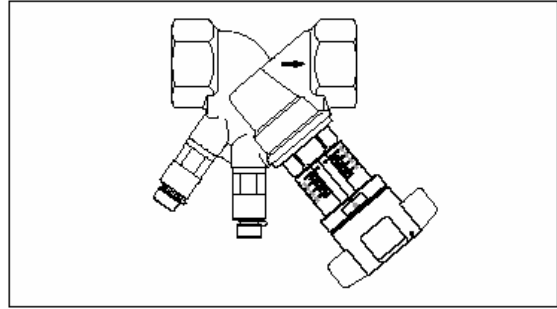
1 karanjatko

(DN 10 – DN 50, 35 mm)

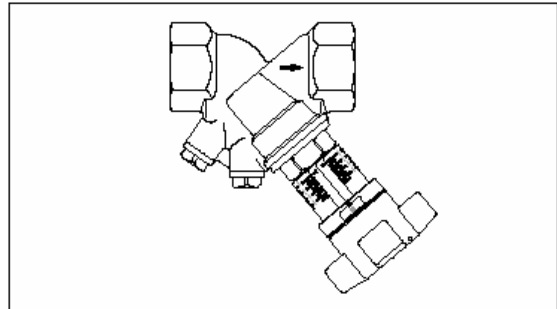
168 82 96



Sisäkierteet, tuotenumero 106 03 ..

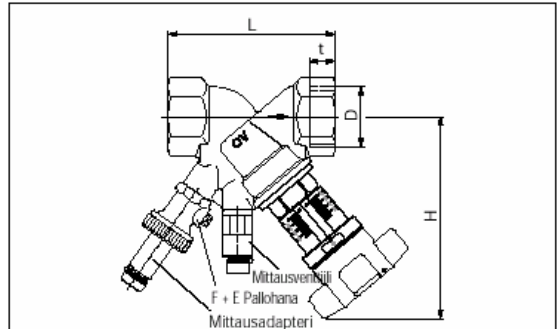


Sisäkierteet, tuotenumero 106 02 ..



Sisäkierteet, tuotenumero 106 01 ..

Mitat:



DN	D EN 10226	t	L	H
10	Rp 3/8	10,1	73	114
15	Rp 1/2	13,2	80	114
20	Rp 3/4	14,5	84	116
25	Rp 1	16,8	97,5	119
32	Rp 1 ¼	19,1	110	136
40	Rp 1 ½	19,1	120	138
50	Rp 2	25,7	150	148
65	Rp 2 ½	20,0	151	210

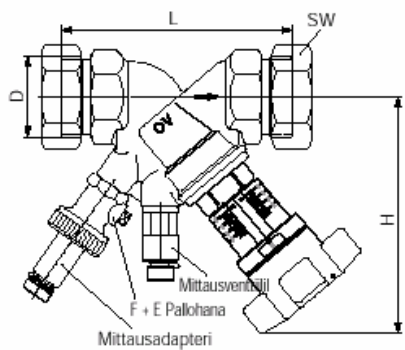
"Hydrocontrol R" linjasäätöventtiili ulkokierteillä ja kaulusmutterilla "classic" mittaustekniikalla

Tuotekuvaus:

PN 16 linjasäätöventtiili (PN 20 kylmään veteen, veden pH-arvo 6,5-10) ulkokierteillä hitsaus-, juotto- ja kierrelähtimille, -20 °C – 150 °C, ei höyrylle. Värillinen merkkirengas meno- ja paluuputken merkitsemiseen (ei DN 65). Vinokarassa varma, koko ajan kontrolloitava ja portaaton hienosäätö; esisäätöarvo säätöpyörän asennosta riippuen luettavissa, venttiilin runko ja säätöosa punametallia, kara ja venttiilikartio sinkkikadon

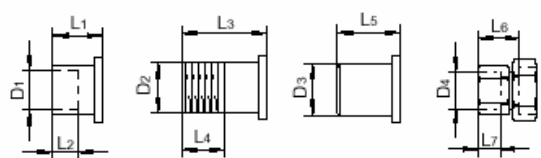
kestävää messinkiä, kartion tiivisteet PTFE, karassa kaksinkertainen O-rengastiiviste, kaikki toimintaelementit säätimen kanssa samalla puolella, mittaussyhde ja tyhjennysventtiili vaihdettavissa keskenään, asennus meno- tai paluuputkeen. DN 15 – DN 32 SVGW tarkastettu ja rekisteröity. DN 10 – DN 50 venttiileillä tyyppisertifikaatti laivanrakennukseen. (Painehäviökaaviot, kv- ja zeta-arvot seuraavilla sivuilla)

Mitat:



DN	D ISO 228	L	H	SW
10	G 5/8	86	114	26
15	G 3/4	88	114	30
20	G 1	93	116	37
25	G 1 1/4	110	119	46
32	G 1 1/2	110	136	52
40	G 1 3/4	120	138	58
50	G 2 3/8	150	148	75

Mitat:



DN	D1	L1	L2	D2 EN 10226	L3	L4	D3	L5	D4 EN 10226	L6	L7
10	-	-	-	R 3/8	25	10.1	16	50	-	-	-
15	15	18	12	R 1/2	31	13.2	20.5	50	Rp 1/2	37	13.2
20	18	23	15	R 3/4	34	14.5	26	50	Rp 3/4	39	14.5
20	22	24	17	-	-	-	-	-	-	-	-
25	28	27	20	R 1	40	16.8	33	60	Rp 1	53	16.8
32	35	32	25	R 1 1/4	46	19.1	41	60	Rp 1 1/4	55	19.1
40	42	37	29	R 1 1/2	49	19.1	47.5	65	-	-	-
50	54	50	40	-	-	-	60	65	-	-	-

Ulkokierteet ja kaulusmutteriliittimet Liitäntäyhteet mittaussyhteille (tulpattu)

		Tuotenro
DN 10	3/8"	106 05 03
DN 15	1/2"	106 05 04
DN 20	3/4"	106 05 06
DN 25	1"	106 05 08
DN 32	1 1/4"	106 05 10
DN 40	1 1/2"	106 05 12
DN 50	2"	106 05 16

Liitäntäasetit:

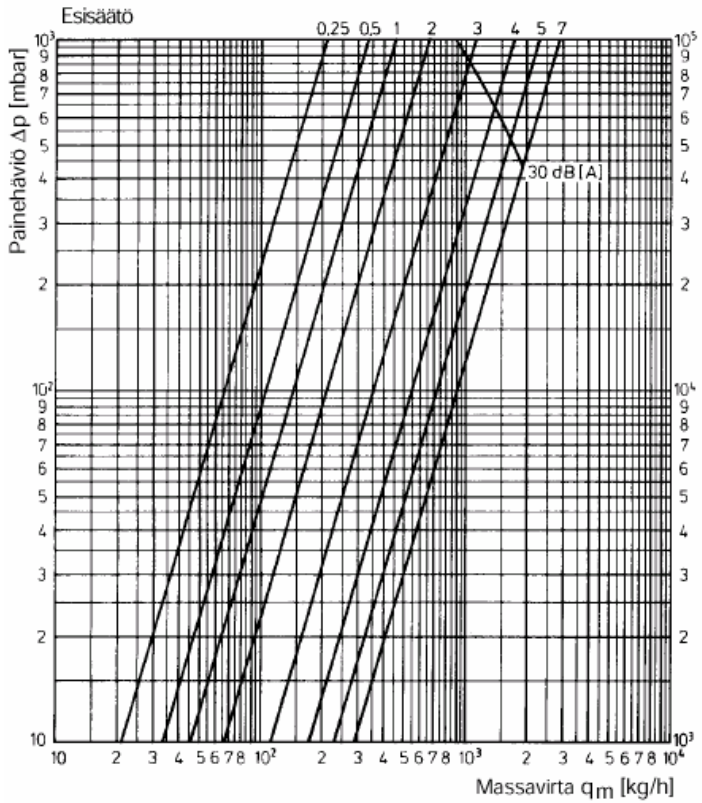
	Tuotenro
1 ilmaus- ja tyhjennyspallohana	106 01 91
2 mittaussäätöventtiiliä	106 02 81
1 ilmaus- ja tyhjennyspallohana 1 mittaussäätöventtiili	106 03 81
1 liitäntäasetin jatko (80 mm)	106 02 95
1 liitäntäasetin jatko (40 mm)	168 82 95
1 mittaussäätöadapteri	106 02 98
1 karanjatko (DN 10 – DN 50, 35 mm)	168 82 96

Liitännippasetit:

2 hitsausnippaa	
3/8"	106 05 91
1/2"	106 05 92
3/4"	106 05 93
1"	106 05 94
1 1/4"	106 05 95
1 1/2"	106 05 96
2"	106 05 97
2 juotosnippaa	
15 mm DN 15	106 10 92
18 mm DN 20	106 10 93
20 mm DN 20	106 10 94
28 mm DN 25	106 10 95
35 mm DN 32	106 10 96
42 mm DN 40	106 10 97
54 mm DN 50	106 10 98
2 ulkokierrenippaa	
3/8"	106 14 91
1/2"	106 14 92
3/4"	106 14 93
1"	106 14 94
1 1/4"	106 14 95
1 1/2"	106 14 96
2 sisäkierrenippaa	
1/2"	101 93 64
3/4"	101 93 66
1"	106 13 94
1 1/4"	106 13 95

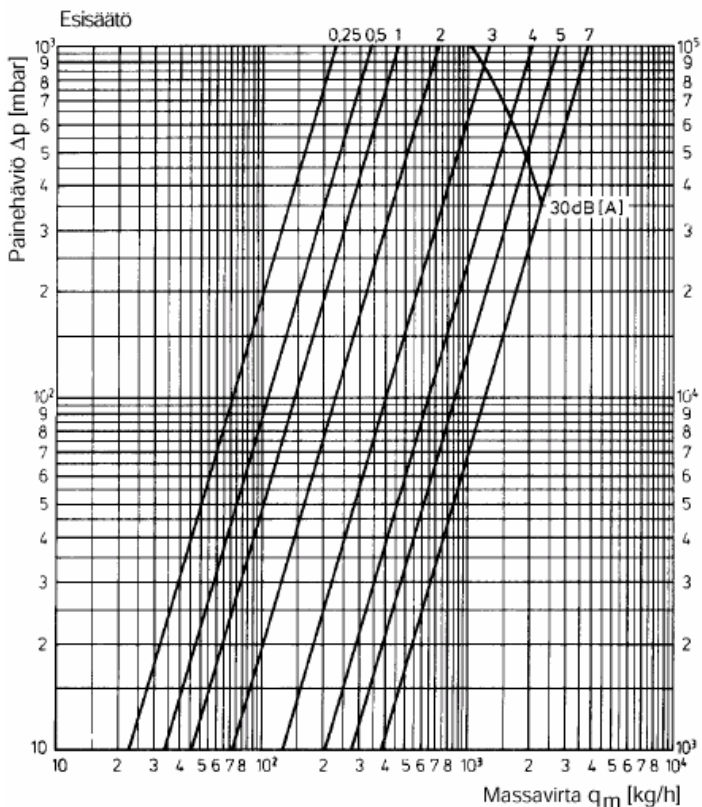
Virtaustaulukko "Hydrocontrol R" linjasäätöventtiilille

DN 10



Kierrokset	ky-aino	Zeta-aino	Kierrokset	ky-aino	Zeta-aino	Kierrokset	ky-aino	Zeta-aino
0.25	0.21	885						
0.5	0.34	335						
0.75	0.40	244						
1.	0.46	184	5.	2.37	6.9			
1.1	0.48	169	5.1	2.42	6.7			
1.2	0.50	156	5.2	2.47	6.4			
1.3	0.52	144	5.3	2.52	6.1			
1.4	0.54	134	5.4	2.56	6.0			
1.5	0.56	124	5.5	2.60	5.8			
1.6	0.58	116	5.6	2.63	5.6			
1.7	0.60	108	5.7	2.66	5.5			
1.8	0.63	98	5.8	2.69	5.4			
1.9	0.65	92	5.9	2.72	5.3			
2.	0.67	87	6.	2.75	5.2			
2.1	0.70	80	6.1	2.77	5.1			
2.2	0.73	73	6.2	2.79	5.0			
2.3	0.76	68	6.3	2.81	4.9			
2.4	0.79	63	6.4	2.83	4.9			
2.5	0.83	57	6.5	2.84	4.8			
2.6	0.87	52	6.6	2.85	4.8			
2.7	0.91	47	6.7	2.86	4.8			
2.8	0.96	42	6.8	2.87	4.7			
2.9	1.03	37	6.9	2.87	4.7			
3.	1.10	32	7.	2.88	4.7			
3.1	1.16	29						
3.2	1.23	26						
3.3	1.29	23						
3.4	1.36	21						
3.5	1.42	19						
3.6	1.49	18						
3.7	1.56	16						
3.8	1.62	15						
3.9	1.69	14						
4.	1.76	13						
4.1	1.82	12						
4.2	1.88	11						
4.3	1.94	10						
4.4	2.00	9.8						
4.5	2.06	9.2						
4.6	2.12	8.7						
4.7	2.19	8.1						
4.8	2.25	7.7						
4.9	2.31	7.3						

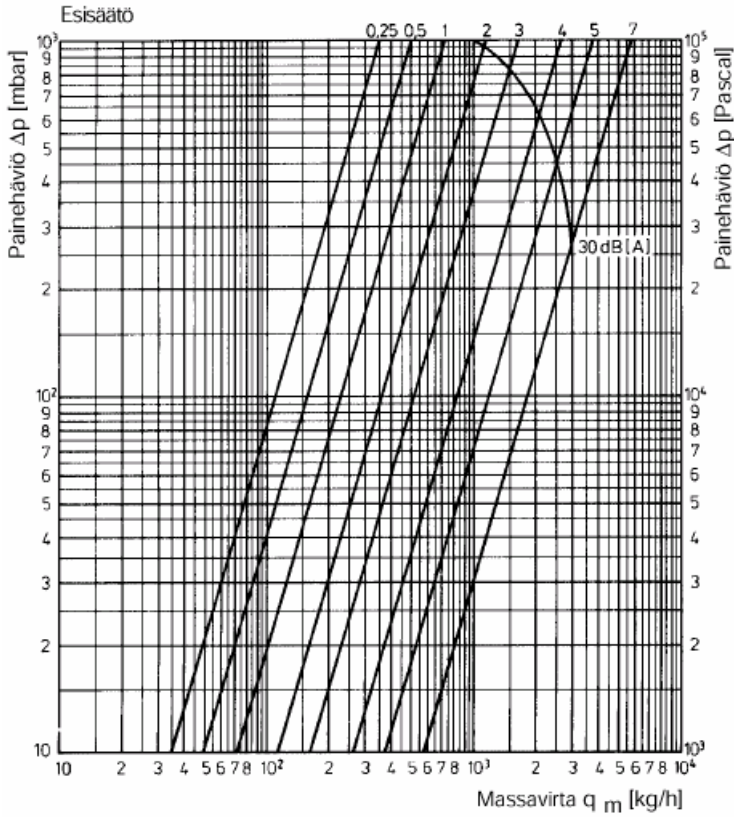
DN 15



Kierrokset	ky-aino	Zeta-aino	Kierrokset	ky-aino	Zeta-aino	Kierrokset	ky-aino	Zeta-aino
0.25	0.23	1981						
0.5	0.34	906						
0.75	0.40	655						
1.	0.46	495	5.	2.70	14			
1.1	0.48	455	5.1	2.77	14			
1.2	0.50	419	5.2	2.84	13			
1.3	0.52	388	5.3	2.92	12			
1.4	0.55	346	5.4	2.99	12			
1.5	0.57	323	5.5	3.06	11			
1.6	0.60	291	5.6	3.13	11			
1.7	0.63	264	5.7	3.20	10			
1.8	0.66	241	5.8	3.27	9.8			
1.9	0.69	220	5.9	3.34	9.4			
2.	0.72	202	6.	3.40	9.1			
2.1	0.76	181	6.1	3.47	8.7			
2.2	0.80	164	6.2	3.54	8.4			
2.3	0.85	145	6.3	3.61	8.0			
2.4	0.91	127	6.4	3.67	7.8			
2.5	0.98	109	6.5	3.72	7.6			
2.6	1.05	95	6.6	3.76	7.4			
2.7	1.12	84	6.7	3.79	7.3			
2.8	1.20	73	6.8	3.82	7.2			
2.9	1.27	65	6.9	3.85	7.1			
3.	1.34	58	7.	3.88	7			
3.1	1.41	53						
3.2	1.48	48						
3.3	1.55	44						
3.4	1.62	40						
3.5	1.70	36						
3.6	1.77	33						
3.7	1.84	31						
3.8	1.91	29						
3.9	1.98	27						
4.	2.05	25						
4.1	2.12	23						
4.2	2.18	22						
4.3	2.24	21						
4.4	2.31	20						
4.5	2.38	18						
4.6	2.44	18						
4.7	2.51	17						
4.8	2.57	16						
4.9	2.63	15						

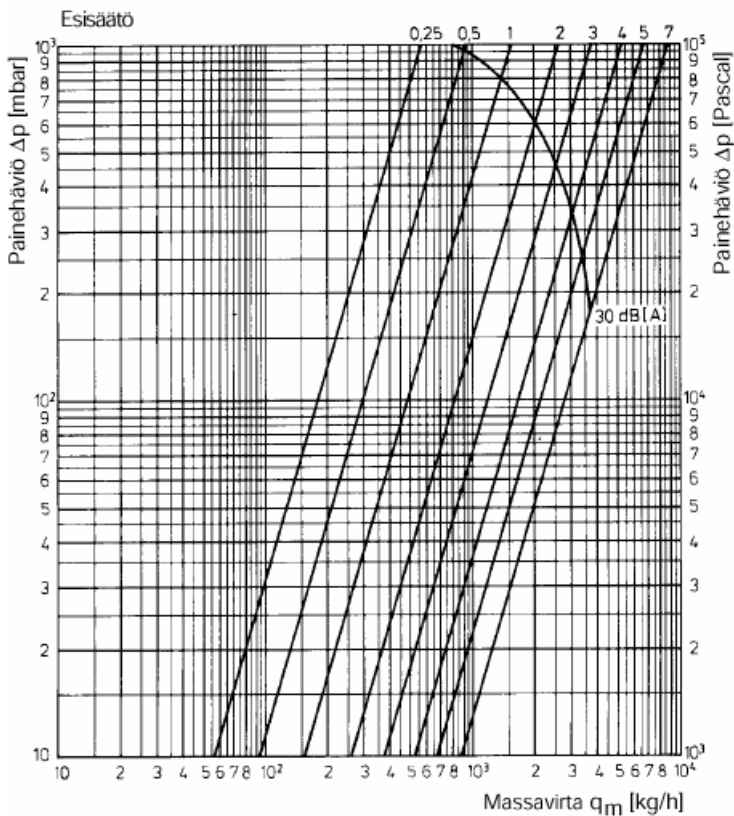
Virtaustaulukko "Hydrocontrol R" linjasäätöventtiilille

DN 20



Kierrokset	K_V -arvo	Zeta-arvo	Kierrokset	K_V -arvo	Zeta-arvo	Kierrokset	K_V -arvo	Zeta-arvo
0.25	0.35	2841						
0.5	0.50	1392						
0.75	0.63	877						
1.	0.72	671	5.	3.65	26			
1.1	0.76	603	5.1	3.78	24			
1.2	0.81	530	5.2	3.90	23			
1.3	0.85	482	5.3	4.02	22			
1.4	0.89	439	5.4	4.15	20			
1.5	0.93	402	5.5	4.27	19			
1.6	0.97	370	5.6	4.40	17			
1.7	1.01	341	5.7	4.52	17			
1.8	1.05	316	5.8	4.65	16			
1.9	1.10	288	5.9	4.77	15			
2.	1.14	268	6.	4.89	15			
2.1	1.18	250	6.1	5.02	14			
2.2	1.22	234	6.2	5.15	13			
2.3	1.26	219	6.3	5.28	12			
2.4	1.30	206	6.4	5.36	12			
2.5	1.35	191	6.5	5.44	12			
2.6	1.40	178	6.6	5.50	12			
2.7	1.45	166	6.7	5.56	11			
2.8	1.50	155	6.8	5.61	11			
2.9	1.55	145	6.9	5.66	11			
3.	1.60	136	7.	5.71	11			
3.1	1.66	126						
3.2	1.74	115						
3.3	1.82	105						
3.4	1.93	93						
3.5	2.04	84						
3.6	2.15	75						
3.7	2.25	69						
3.8	2.36	62						
3.9	2.47	57						
4.	2.58	52						
4.1	2.69	48						
4.2	2.80	44						
4.3	2.91	41						
4.4	3.01	38						
4.5	3.12	36						
4.6	3.23	33						
4.7	3.34	31						
4.8	3.44	29						
4.9	3.55	28						

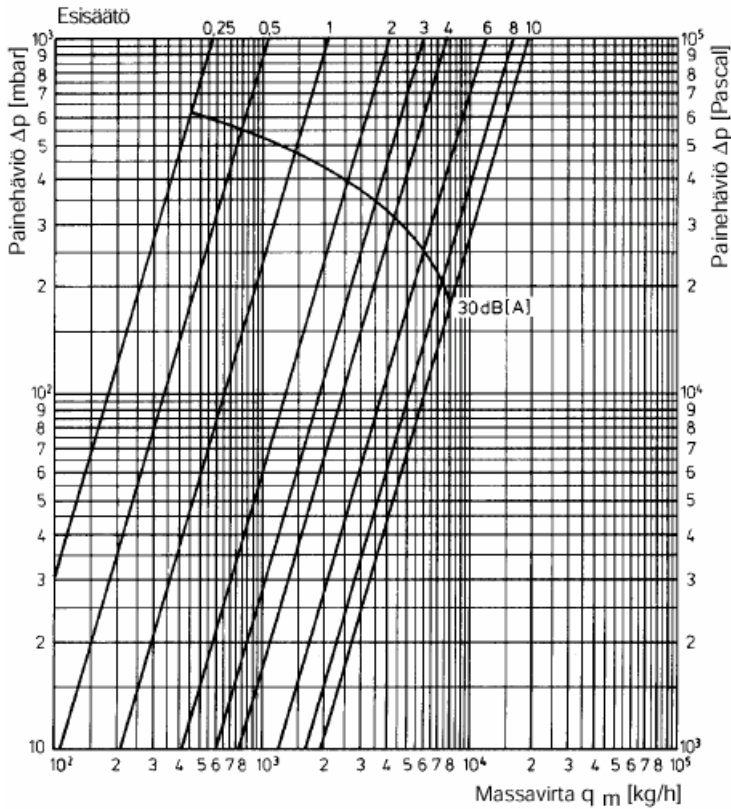
DN 25



Kierrokset	K_V -arvo	Zeta-arvo	Kierrokset	K_V -arvo	Zeta-arvo	Kierrokset	K_V -arvo	Zeta-arvo
0.25	0.57	2774						
0.5	0.93	1042						
0.75	1.22	605						
1.	1.52	390	5.	6.72	20			
1.1	1.64	335	5.1	6.84	19			
1.2	1.76	291	5.2	6.96	19			
1.3	1.87	258	5.3	7.08	18			
1.4	1.98	230	5.4	7.20	17			
1.5	2.08	208	5.5	7.32	17			
1.6	2.18	190	5.6	7.44	16			
1.7	2.28	173	5.7	7.56	16			
1.8	2.38	159	5.8	7.68	15			
1.9	2.48	147	5.9	7.80	15			
2.	2.58	135	6.	7.91	14			
2.1	2.67	126	6.1	8.02	14			
2.2	2.77	117	6.2	8.12	14			
2.3	2.87	109	6.3	8.22	13			
2.4	2.98	101	6.4	8.31	13			
2.5	3.09	94	6.5	8.41	13			
2.6	3.20	88	6.6	8.51	12			
2.7	3.31	82	6.7	8.61	12			
2.8	3.43	77	6.8	8.71	12			
2.9	3.56	71	6.9	8.80	12			
3.	3.69	66	7.	8.89	11			
3.1	3.82	62						
3.2	3.96	57						
3.3	4.11	53						
3.4	4.26	50						
3.5	4.42	46						
3.6	4.57	43						
3.7	4.72	40						
3.8	4.87	38						
3.9	5.02	36						
4.	5.16	34						
4.1	5.32	32						
4.2	5.47	30						
4.3	5.63	28						
4.4	5.79	27						
4.5	5.95	25						
4.6	6.10	24						
4.7	6.26	23						
4.8	6.42	22						
4.9	6.57	21						

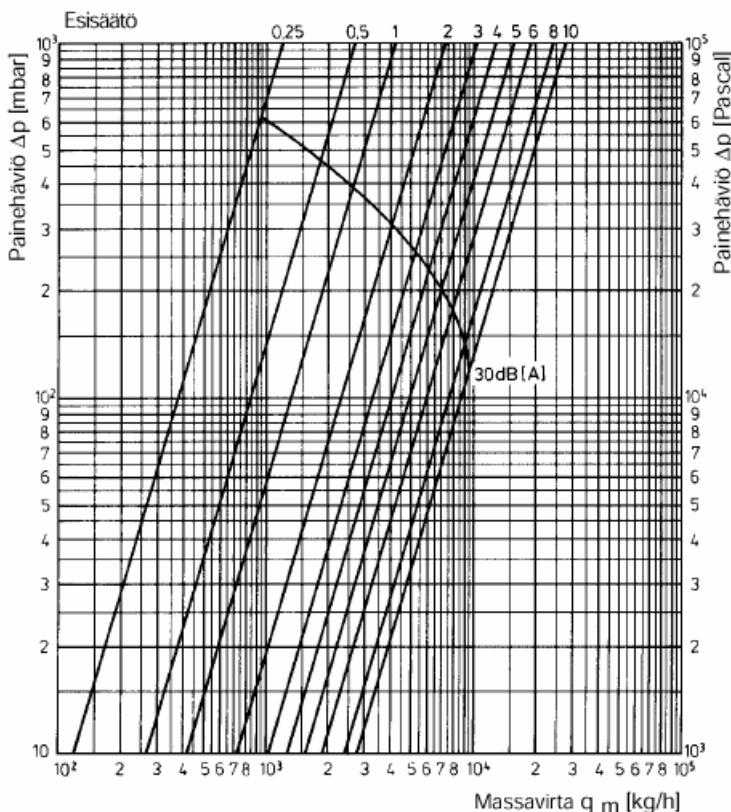
Virtaustaulukko "Hydrocontrol R" linjasäätöventtiilille

DN 32



Kierrokset	k _v -arvo	Zeta-arvo	Kierrokset	k _v -arvo	Zeta-arvo	Kierrokset	k _v -arvo	Zeta-arvo
0.25	0,57	8174						
0.5	1,03	2503						
0.75	1,53	1135						
1.	2,06	626	5.	9,69	28	9	18,18	8,0
1.1	2,20	549	5.1	9,90	27	9.1	18,35	7,9
1.2	2,35	481	5.2	10,10	26	9.2	18,50	7,8
1.3	2,52	418	5.3	10,30	25	9.3	18,65	7,6
1.4	2,70	364	5.4	10,50	24	9.4	18,80	7,5
1.5	2,90	316	5.5	10,70	23	9.5	18,93	7,4
1.6	3,10	276	5.6	10,90	22	9.6	19,05	7,3
1.7	3,32	241	5.7	11,10	22	9.7	19,15	7,2
1.8	3,55	211	5.8	11,30	21	9.8	19,25	7,2
1.9	3,78	186	5.9	11,50	20	9.9	19,35	7,1
2.	4,02	164	6.	11,70	19	10.	19,45	7,0
2.1	4,25	147	6.1	11,90	19			
2.2	4,48	132	6.2	12,12	18			
2.3	4,68	121	6.3	12,35	17			
2.4	4,88	112	6.4	12,57	17			
2.5	5,08	103	6.5	12,80	16			
2.6	5,25	96	6.6	13,00	16			
2.7	5,45	89	6.7	13,22	15			
2.8	5,65	83	6.8	13,45	15			
2.9	5,83	78	6.9	13,68	14			
3.	6,00	74	7.	13,91	14			
3.1	6,17	70	7.1	14,13	13			
3.2	6,35	66	7.2	14,35	13			
3.3	6,52	62	7.3	14,57	13			
3.4	6,70	59	7.4	14,80	12			
3.5	6,85	57	7.5	15,02	12			
3.6	7,00	54	7.6	15,24	11			
3.7	7,16	52	7.7	15,46	11			
3.8	7,33	49	7.8	15,68	11			
3.9	7,49	47	7.9	15,90	11			
4.	7,64	45	8.	16,11	10			
4.1	7,85	43	8.1	16,33	10			
4.2	8,05	41	8.2	16,55	9,7			
4.3	8,25	39	8.3	16,77	9,4			
4.4	8,45	37	8.4	16,98	9,2			
4.5	8,65	35	8.5	17,17	9,0			
4.6	8,85	34	8.6	17,36	8,8			
4.7	9,05	32	8.7	17,57	8,6			
4.8	9,25	31	8.8	17,78	8,4			
4.9	9,47	30	8.9	17,98	8,2			

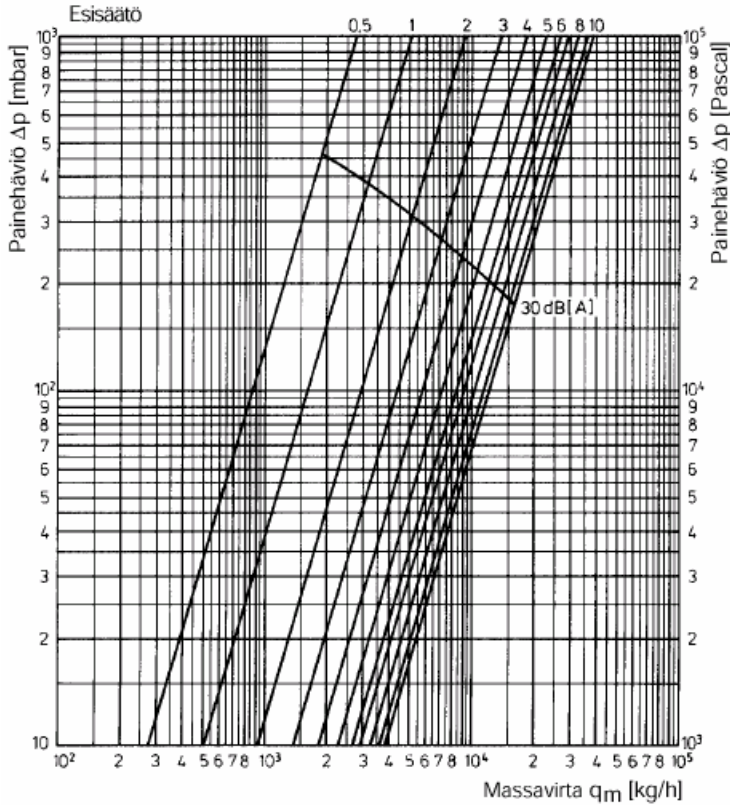
DN 40



Kierrokset	k _v -arvo	Zeta-arvo	Kierrokset	k _v -arvo	Zeta-arvo	Kierrokset	k _v -arvo	Zeta-arvo
0.25	1,20	3390						
0.5	2,66	690						
0.75	3,54	390						
1.	4,13	286	5.	15,26	21	9	26,09	7,2
1.1	4,46	245	5.1	15,65	20	9.1	26,24	7,1
1.2	4,78	214	5.2	16,10	19	9.2	26,38	7,0
1.3	5,10	188	5.3	16,55	18	9.3	26,52	6,9
1.4	5,42	166	5.4	16,95	17	9.4	26,66	6,9
1.5	5,74	148	5.5	17,35	16	9.5	26,80	6,8
1.6	6,06	133	5.6	17,80	15	9.6	26,94	6,7
1.7	6,38	120	5.7	18,20	15	9.7	27,08	6,7
1.8	6,70	109	5.8	18,65	14	9.8	27,22	6,6
1.9	7,02	99	5.9	19,05	13	9.9	27,37	6,5
2.	7,34	91	6.	19,45	13	10.	27,51	6,4
2.1	7,62	84	6.1	19,75	13			
2.2	7,89	78	6.2	20,05	12			
2.3	8,16	73	6.3	20,35	12			
2.4	8,43	69	6.4	20,65	11			
2.5	8,70	64	6.5	20,95	11			
2.6	8,97	61	6.6	21,25	10			
2.7	9,24	57	6.7	21,55	10			
2.8	9,51	54	6.8	21,85	10			
2.9	9,77	51	6.9	22,15	9,9			
3.	10,02	49	7.	22,45	9,7			
3.1	10,25	46	7.1	22,70	9,5			
3.2	10,50	44	7.2	22,95	9,3			
3.3	10,73	42	7.3	23,15	9,1			
3.4	10,97	41	7.4	23,35	9,0			
3.5	11,20	39	7.5	23,62	8,7			
3.6	11,43	37	7.6	23,87	8,6			
3.7	11,66	36	7.7	24,10	8,4			
3.8	11,90	34	7.8	24,35	8,2			
3.9	12,13	33	7.9	24,58	8,1			
4.	12,36	32	8.	24,82	7,9			
4.1	12,65	31	8.1	24,95	7,8			
4.2	12,95	29	8.2	25,07	7,7			
4.3	13,25	28	8.3	25,20	7,7			
4.4	13,52	27	8.4	25,32	7,6			
4.5	13,80	26	8.5	25,45	7,5			
4.6	14,10	25	8.6	25,57	7,5			
4.7	14,40	24	8.7	25,70	7,4			
4.8	14,70	23	8.8	25,83	7,3			
4.9	14,98	22	8.9	25,96	7,2			

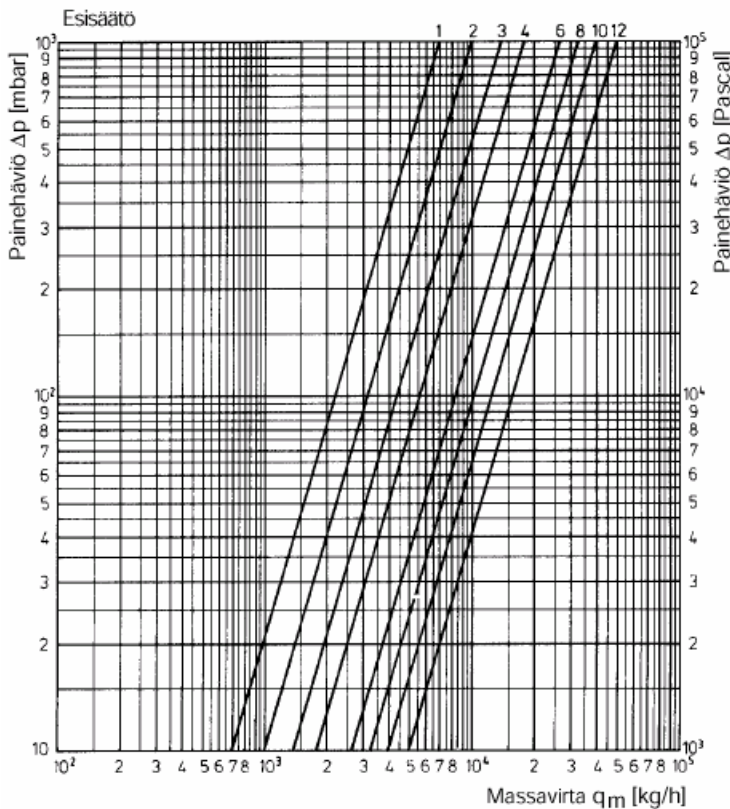
Virtaustaulukko "Hydrocontrol R" linjasäätöventtiilille

DN 50



Kierrokset	Kv-arvo	Zeta-arvo	Kierrokset	Kv-arvo	Zeta-arvo	Kierrokset	Kv-arvo	Zeta-arvo
0.5	2,69	1743						
0.75	4,17	726						
1.	5,06	493	5.	22,93	24	9.	36,68	9,4
1.1	5,50	417	5.1	23,25	23	9.1	37,00	9,2
1.2	5,95	356	5.2	23,57	23	9.2	37,25	9,1
1.3	6,35	313	5.3	23,90	22	9.3	37,50	9,0
1.4	6,75	277	5.4	24,20	22	9.4	37,75	8,9
1.5	7,15	247	5.5	24,50	21	9.5	37,95	8,8
1.6	7,55	221	5.6	24,80	21	9.6	38,15	8,7
1.7	7,95	200	5.7	25,15	20	9.7	38,35	8,6
1.8	8,40	179	5.8	25,45	19	9.8	38,50	8,5
1.9	8,80	163	5.9	25,80	19	9.9	38,65	8,5
2.	9,17	150	6.	26,09	19	10.	38,78	8,4
2.1	9,65	135	6.1	26,45	18			
2.2	10,15	122	6.2	26,80	18			
2.3	10,65	111	6.3	27,10	17			
2.4	11,15	101	6.4	27,45	17			
2.5	11,65	93	6.5	27,75	16			
2.6	12,15	85	6.6	28,05	16			
2.7	12,65	79	6.7	28,40	16			
2.8	13,20	72	6.8	28,75	15			
2.9	13,70	67	6.9	29,10	15			
3.	14,23	62	7.	29,41	15			
3.1	14,65	59	7.1	29,75	14			
3.2	15,10	55	7.2	30,10	14			
3.3	15,50	53	7.3	30,40	14			
3.4	15,95	50	7.4	30,75	13			
3.5	16,35	47	7.5	31,10	13			
3.6	16,80	45	7.6	31,45	13			
3.7	17,25	42	7.7	31,80	12			
3.8	17,65	40	7.8	32,10	12			
3.9	18,10	39	7.9	32,45	12			
4.	18,50	37	8.	32,73	12			
4.1	19,00	35	8.1	33,15	11			
4.2	19,45	33	8.2	33,55	11			
4.3	19,85	32	8.3	33,90	11			
4.4	20,30	31	8.4	34,30	11			
4.5	20,70	29	8.5	34,70	10			
4.6	21,15	28	8.6	35,10	10			
4.7	21,60	27	8.7	35,50	10			
4.8	22,05	26	8.8	35,90	9,8			
4.9	22,50	25	8.9	36,30	9,6			

DN 65



Kierrokset	Kv-arvo	Zeta-arvo	Kierrokset	Kv-arvo	Zeta-arvo	Kierrokset	Kv-arvo	Zeta-arvo
1.	7,00	705	5.	22,00	71	9.	35,00	28
1.1	7,30	648	5.1	22,40	69	9.1	35,50	27
1.2	7,60	598	5.2	22,80	66	9.2	36,00	27
1.3	7,90	554	5.3	23,20	64	9.3	36,50	26
1.4	8,20	514	5.4	23,60	62	9.4	37,00	25
1.5	8,50	478	5.5	24,00	60	9.5	37,50	25
1.6	8,80	446	5.6	24,40	58	9.6	38,00	24
1.7	9,10	417	5.7	24,80	56	9.7	38,50	23
1.8	9,40	391	5.8	25,20	54	9.8	39,00	23
1.9	9,70	367	5.9	25,60	53	9.9	39,50	22
2.	10,00	345	6.	26,00	51	10.	40,00	22
2.1	10,40	319	6.1	26,30	50	10.1	40,50	21
2.2	10,80	296	6.2	26,60	49	10.2	41,00	21
2.3	11,20	275	6.3	26,90	48	10.3	41,50	20
2.4	11,60	257	6.4	27,20	47	10.4	42,00	20
2.5	12,00	240	6.5	27,50	46	10.5	42,50	19
2.6	12,40	225	6.6	27,70	45	10.6	43,00	19
2.7	12,80	211	6.7	27,90	44	10.7	43,50	18
2.8	13,20	198	6.8	28,10	44	10.8	44,00	18
2.9	13,60	187	6.9	28,30	43	10.9	44,50	17
3.	14,00	176	7.	28,50	43	11.	45,00	17
3.1	14,30	169	7.1	28,80	42	11.1	45,50	17
3.2	14,60	162	7.2	29,10	41	11.2	46,00	16
3.3	14,90	156	7.3	29,40	40	11.3	46,50	16
3.4	15,20	150	7.4	29,70	39	11.4	47,00	16
3.5	15,50	144	7.5	30,00	38	11.5	47,50	15
3.6	15,80	138	7.6	30,40	37	11.6	48,00	15
3.7	16,10	133	7.7	30,80	36	11.7	48,50	15
3.8	16,40	128	7.8	31,20	35	11.8	49,00	14
3.9	16,70	124	7.9	31,60	35	11.9	49,50	14
4.	17,00	120	8.	32,00	34	12.	50,00	14
4.1	17,50	113	8.1	32,30	33			
4.2	18,00	107	8.2	32,60	33			
4.3	18,50	101	8.3	32,90	32			
4.4	19,00	96	8.4	33,20	31			
4.5	19,50	91	8.5	33,50	31			
4.6	20,00	86	8.6	33,80	30			
4.7	20,50	82	8.7	34,10	30			
4.7	21,00	78	8.8	34,40	29			
4.9	21,50	75	8.9	34,70	29			

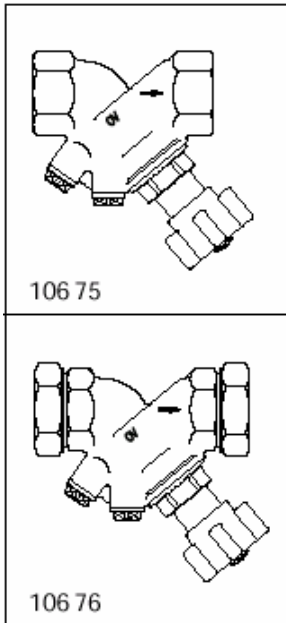
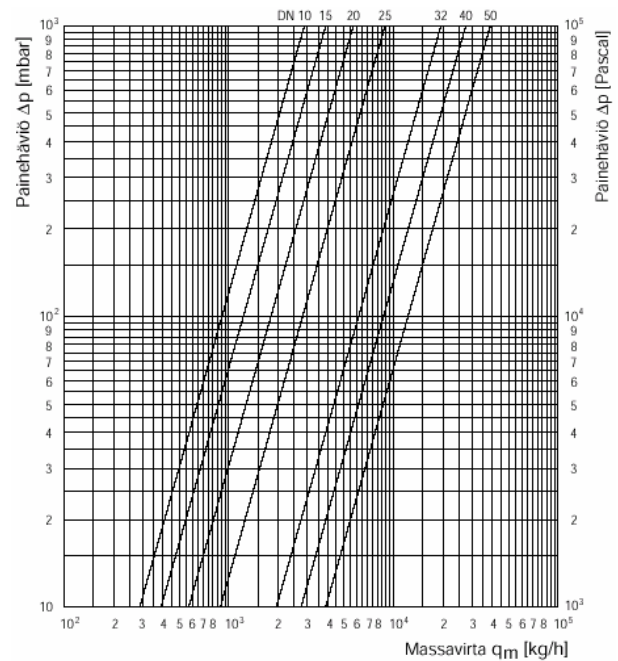
"Hydrocontrol A" linjasulkuventtiili ilman esisäätöä, tulpatut liitännät "classic" mittausyhteille

Rakennemitat: kuten esisäädöllisellä linjasäätöventtiilillä

Tuotekuvaus:

PN 25 linjasulkuventtiili DIN EN 10226 mukaisilla sisäkierteillä ja PN 16 linjasulkuventtiili hitsaus-, juotto- ja kierreltiitimille, -20 °C – 150 °C, ei höyrylle. Värillinen merkkirengas meno- ja paluuputken merkitsemiseen. Venttiilin runko ja säätöosa punametallia, kara ja venttiilikartio sinkkikadon kestävää messinkiä, kartion tiivisteet PTFE, karassa kaksinkertainen O-rengastiiviste, kaikki toimintaelementit säätimen kanssa samalla puolella, mittausyhde ja tyhjennysventtiili vaihdettavissa keskenään, asennus meno- tai paluuputken.
DN 10 – DN 50 venttiileillä tyyppisertifikaatti laivanrakennukseen.

Linjasäätöventtiilin virtaamatoleranssi



Linjasulkuventtiili sisäkierteillä (tulpatut liitännät mittausyhteille)
 Tuotenro
 DN 10 (3/8") 106 75 03
 DN 15 (1/2") 106 75 04
 DN 20 (3/4") 106 75 06
 DN 25 (1") 106 75 08
 DN 32 (1 1/4") 106 75 10
 DN 40 (1 1/2") 106 75 12
 DN 50 (2") 106 75 16

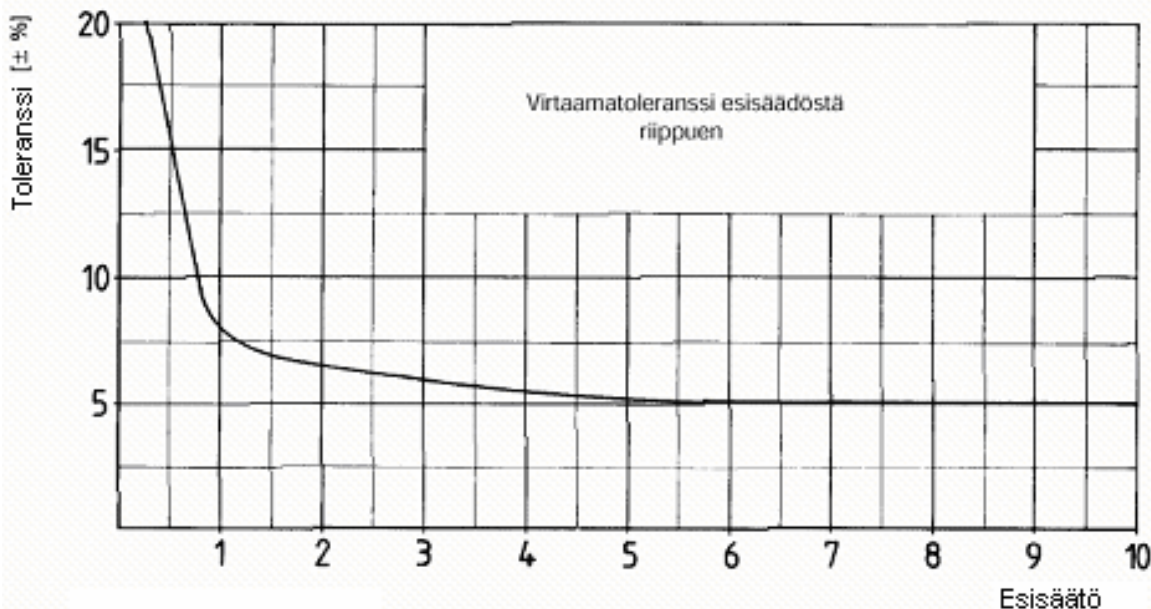
Linjasulkuventtiili ulkokierteillä ja kaulusmutteriliitimellä (tulpatut liitännät mittausyhteille)
 Tuotenro
 DN 10 (3/8") 106 75 03
 DN 15 (1/2") 106 75 04
 DN 20 (3/4") 106 75 06
 DN 25 (1") 106 75 08
 DN 32 (1 1/4") 106 75 10
 DN 40 (1 1/2") 106 75 12
 DN 50 (2") 106 75 16

Liitäntäsetti:
 1 ilmaus- ja tyhjennyspallohana 106 01 91

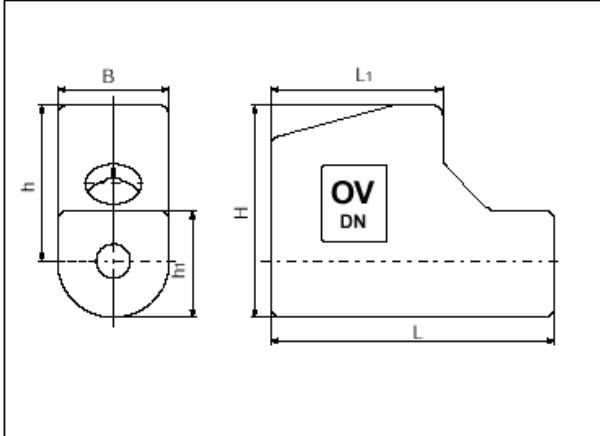
Liitinnipasetit:

2 hitsausnippaa		2 juotosnippaa		2 ulkokierrenippaa		2 sisäkierrenippaa	
3/8"	106 05 91	15 mm DN 15	106 10 92	3/8"	106 14 91	1/2"	101 93 64
1/2"	106 05 92	18 mm DN 20	106 10 93	1/2"	106 14 92	3/4"	101 93 66
3/4"	106 05 93	20 mm DN 20	106 10 94	3/4"	106 14 93	1"	106 13 94
1"	106 05 94	28 mm DN 25	106 10 95	1"	106 14 94	1 1/4"	106 13 95
1 1/4"	106 05 95	35 mm DN 32	106 10 96	1 1/4"	106 14 95		
1 1/2"	106 05 96	42 mm DN 40	106 10 97	1 1/2"	106 14 96		
2"	106 05 97	54 mm DN50	106 10 98				

Linjasäätöventtiilin virtaamatoleranssi esisäädöstä riippuen (tuotenro 106 01 / 02 / 03 / 05):



Eristyskappaleet:



Tuotekuvaus:

Polyuretaania, clips-kiinnikkeillä

Tuotenumero:

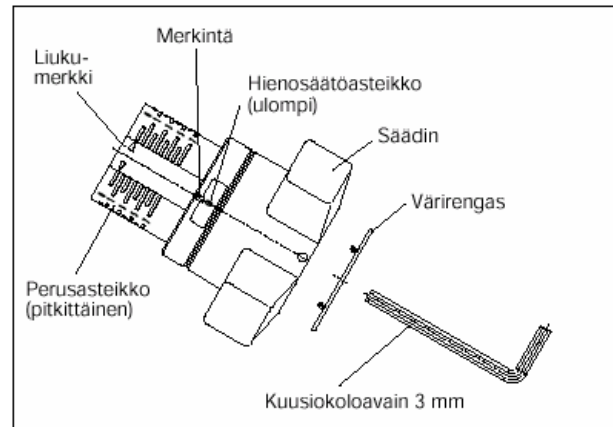
DN 10	106 00 81
DN 15	106 00 81
DN 20	106 00 82
DN 25	106 00 83
DN 32	106 00 84
DN 40	106 00 85
DN 50	106 00 86

Mitat:

DN	B	L	L ₁	H	h	h ₁
15	72	183	111	136	100	69
20	80	195	122	143	103	77
25	88	243	141	151	107	85
32	102	254	149	172	121	97
40	109	250	152	185	131	105
50	125	276	163	209	147	120

Esisäätö:

- Venttiilin esisäätöarvo valitaan säätöpyörän avulla.
 - Perusasteikon näyttö näkyy pitkittäissuunnassa liukumerkin vieressä. Asteikon jokainen viiva kuvaa käsiasäätöpyörän yhtä täyttä kiertoa.
 - Hienosäädön näyttö näkyy säätöpyörän ulommassa näytössä ja se kuvaa käsiasäätöpyörän 1/10 kiertoa.
- Kun venttiiliin on asetettu haluttu esisäätöarvo, sisempää levyä käännetään 3mm kuusiokoloavaimen pidemmällä päällä myötöpäivään, kunnes levy on kiinni.



Tulo- ja paluuputken värimerkinnät:

Venttiilin mukana toimitettavat väriklipsit (punainen = tulo, sininen = paluu) kiinnitetään säätimeen.

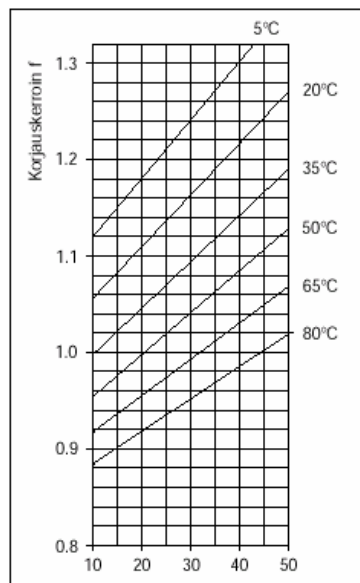
Asennusvinkkejä:

Oventrop linjasäätöventtiilit ylläpitävät putkistossa hydraulista tasapainoa. Tämän vuoksi on huomioitava, että virtaus kulkee

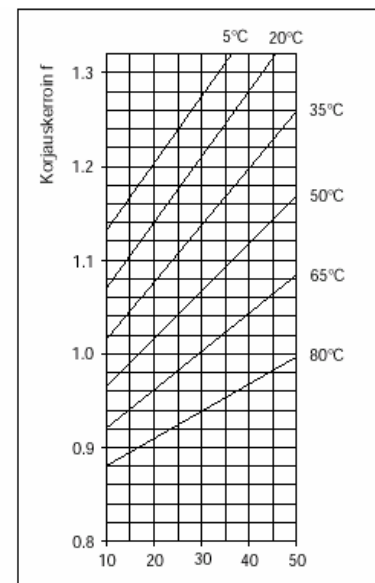
venttiilissä olevan nuolen suuntaisesti. Virtaamatoleranssi vaihtelee +/- 5 %. Jos venttiili asennetaan vastavirtaan, virtaamatoleranssi kasvaa 1-3 % kaavion arvoihin nähden

Korjauskertoimet vesi-glykoli -seoksille:

Kun jäänestoaineita lisätään jäähdytysnesteeseen, taulukon mukainen painehäviö täytyy kertoa f korjauskertoimella



Etyleeniglykolin paino-osuus [%]



Propyleeniglykolin paino-osuus [%]

Mittaus ja säätö

"OV-DCM 2" paine-ero virtausmittari, muistilla ja mikroprosessorilla

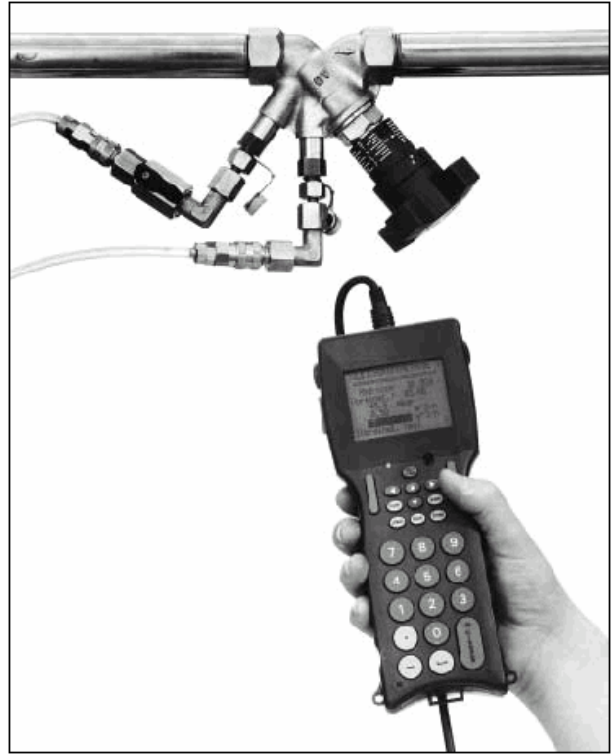
useita toimintoja ja käyttötarkoituksia

- virtaamanäyttö (m³/h, l/min, gal/min)
- paine-eromittaus (mbar, Pa, kPa)
- Lämpötilan mittaus (°C tai °F)
- esisäätö (esisäätöarvon mittaus mitatun paine-eron, annetun paine-eron tai venttiilin asetusarvon perusteella)

Kaikkien Oventrop DN 10 – DN 300 linjasäätöventtiilien käyrät on tallennettu virtausmittariin.

Muiden valmistajien venttiilejä mitattaessa kv-arvot voidaan tallentaa mittariin.

("OV-DCM 2" virtausmittarin toimitukseen kuuluu erillinen käyttöohje)



Elektroninen paine-eromittari ilman muistia ja mikroprosessoria

Paine-eromittari taskukoossa Oventrop linjasäätöventtiilien mittaamiseen.

Staatisten paineiden mittaukseen on saatavissa yhdenpaine-lähettimen kytkentä. Digitaalinen näyttö (kPa).



Maahantuonti ja myynti:



Itula Oy
Opintie 6
53600 LAPPEENRANTA
p. 020 743 5500, f. 020 743 5501
myynti@itula.fi www.itula.fi

Näyttely ja Etelä-Suomen aluetuomisto:
Martinkyläntie 41
01720 Vantaa
p. 020 743 5502, f. 020 743 5503
nayttely@itula.fi