

Climate
Control

IMI TA

TA-BVS 240/243



Vane de echilibrare

Din oțel inoxidabil, pentru agent termic
cu vâscozitate mare

TA-BVS 240/243

Vanele de echilibrare din oțel inoxidabil, care oferă performanțe hidraulice ridicate într-o gamă largă de aplicații. Vana TA-BVS este disponibilă în varianta cu flanșe sau cu capete pentru sudură și este ideală pentru utilizarea, în principal, în aplicații industriale și la temperaturi ridicate.

Caracteristici principale

Ușor de manevrat

DN 15-50 sunt echipate cu o roată de manevră specială ce controlează cu precizie poziția vanei și permite blocarea acestei poziții la o valoare stabilă, făcând robinetul ușor de reglat. DN 65-150 sunt echipate cu un mâner detașabil care asigură o echilibrare precisă și simplă. DN 200 și mai sus sunt echipate cu reductor melcat.

Prize de măsură

Pentru o echilibrare corectă și simplă.

Oțel inoxidabil

Pentru o rezistență ridicată la agentul termic utilizat și durată de viață mai lungă a vanei.



Descriere și specificații tehnice

Aplicații:

Instalații de încălzire și răcire

Funcții:

Echilibrare
Preregare
Măsurare
Închidere

Dimensiuni:

DN 15-250

Clasă de presiune:

Corp vană:

DN 15-250: PN 25

Flanșe:

DN 15-50: PN 25 (se pot conecta și pe flanșele PN 10, 16 și 40)

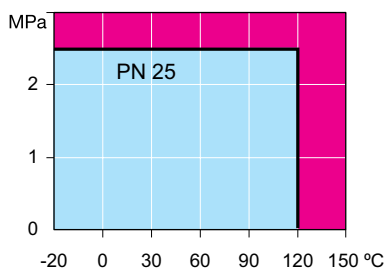
DN 65-250: PN 16 (PN 10, 25 și 40 la cerere)

Temperatură:

DN 15-50:

Temperatura max. de lucru: 120°C

Temperatura min. de lucru: -20°C



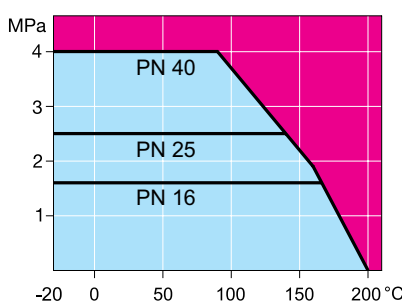
Notă! Nu pentru abur.

Pentru temperaturi sub -20°C contactați IMI.

DN 65 și mai sus:

Temperatura max. de lucru: 200°C

Temperatura min. de lucru: -20°C



Notă! Nu pentru abur.

Pentru temperaturi sub -20°C contactați IMI.

Fluid de lucru:

Apă curată. Potrivite și pentru aplicații industriale având fluide de lucru cum ar fi: apă de proces sau glicol.

Pentru agent termic tip freezium, etanol sau metanol la cerere cu garniture O-ring EPDM. Pentru mai multe informații contactați IMI.

Clasă de etanșare:

A (EN 12266-1)

Material:

Corpul vanei: Oțel inoxidabil

X2CrNiMo17-12-2 (EN 1.4404).

Sferă: Oțel inoxidabil X2CrNiMo17-12-2 (EN 1.4404), DN 15-50 de asemenea PA-GF30.

Etanșare sferă: PTFE+GF dur.

Ax: Oțel inoxidabil X2CrNiMo17-12-2 (EN 1.4404).

Etanșare ax: FPM și NBR.

Puncte de măsură: oțel inoxidabil X8CrNiS18-9 (EN 1.4305). (Opțional, oțel inoxidabil X2CrNiMo17-12-2 (EN 1.4404)).

Rozetă (DN 15-50): PA-GF50.

Mâner (DN 65-150): Oțel zincat.

DN 200-250 cu reductor melcat.

Marcaj:

Corpul și flanșele: Trasabilitate nr.

Corp: IMI TA, PN, DN, CE 0496*

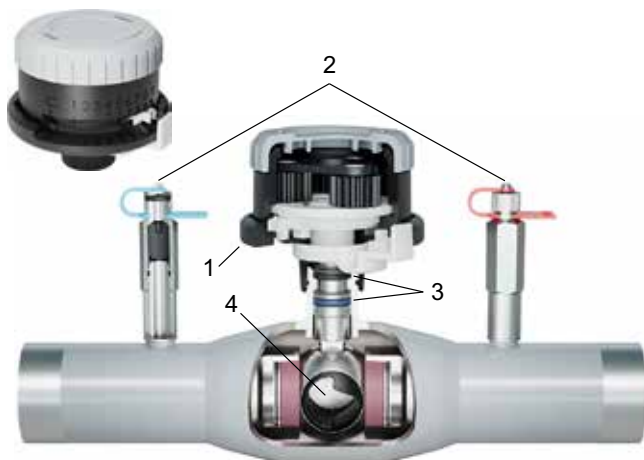
(DN 32-250), material, temperatura max., nr. produs și sensul de curgere.

*) Corp înregistrat.

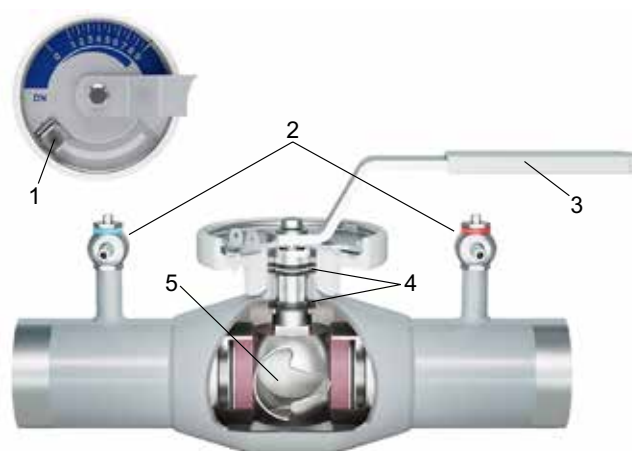
Flanșe:

EN 1092-1, ISO 7005-1.

Construcție



1. Roată de manevră specială ce controlează cu precizie poziția vanei
2. Prizele de măsură cu autoetanșare
3. Doua garnituri tip O-ring. Garnitura de sus poate fi schimbată în timpul funcționării.
4. Sferă cu cale de trecere în formă de W. Caracteristica de reglare a vanei este Echi-procentuală.

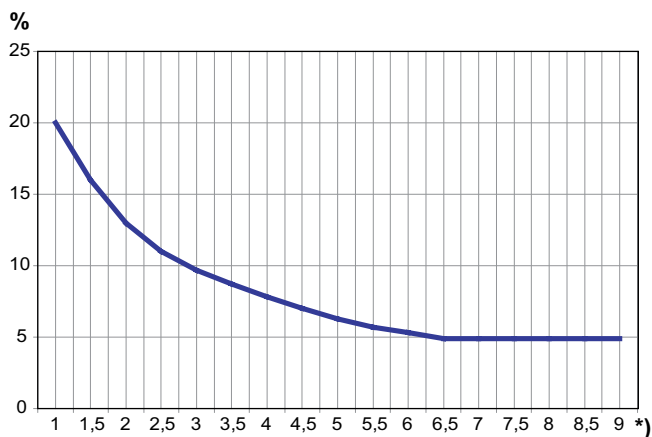


1. Șurub de blocare
2. Prize de măsură
3. Mâner detașabil
4. Doua garnituri tip O-ring. Garnitura de sus poate fi schimbată în timpul funcționării.
5. Sferă cu cale de trecere în formă de W. Caracteristica de reglare a vanei este Echi-procentuală.

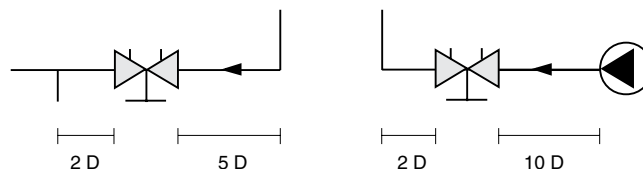
Acuratețea măsurării

Abaterea de debit în funcție de pozițiile de pre-reglare

Curba este valabilă pentru robinete cu fittinguri normale. De asemenea, încercați să evitați montarea robinetelor și pompelor, în imediata apropiere a vanei.



*) Reglarea



D = DN vană

Dimensionare

Când Δp și debitul de proiect sunt cunoscute, se folosește formula de calcul a Kv-ului sau se folosește diagrama.

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

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

Valori Kv

NOTĂ: Valori Kv noi pentru robinete DN 15-50 echipate cu roată de manevră specială ce controlează cu precizie poziția vanei. În software-uri (HySelect, HyTools) și instrument de echilibrare (TA-SCOPE), TA-BVS, DN 15-50, este denumit TA-BVS*. Valorile Kv pentru DN 65 și mai sus rămân aceleași.

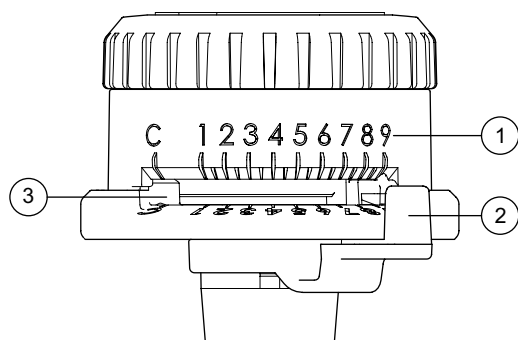
Reglarea	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250
1	-	0,04	0,19	0,22	0,48	0,71	2,52	3,42	6,48	6,84	13,7	19,7	35,0
1,5	0,04	0,07	0,35	0,41	0,60	1,29	3,64	5,37	9,47	13,3	20,2	20,2	51,2
2	0,06	0,12	0,56	0,61	0,82	2,09	4,75	7,31	12,5	18,0	26,6	38,4	66,5
2,5	0,11	0,20	0,77	0,85	1,29	3,10	6,34	10,2	16,3	24,3	35,5	51,1	90,0
3	0,18	0,30	1,10	1,21	1,84	4,02	7,92	13,1	20,1	30,6	44,3	63,8	110
3,5	0,25	0,45	1,41	1,67	2,47	5,11	9,78	16,1	24,5	37,8	55,1	79,3	140
4	0,33	0,63	1,80	2,17	3,29	6,48	11,6	19,1	28,8	45,0	65,9	95,0	165
4,5	0,45	0,83	2,29	2,68	4,19	8,20	14,2	23,3	35,8	55,3	84,1	121	215
5	0,59	1,02	2,86	3,46	5,44	10,4	16,7	27,5	42,8	65,5	102	147	260
5,5	0,72	1,51	3,60	4,50	7,05	13,0	20,9	33,2	51,8	81,7	127	183	325
6	0,90	2,10	4,63	5,89	9,09	16,3	25,2	38,9	60,8	97,9	152	219	380
6,5	1,13	2,72	5,62	7,35	11,5	20,4	29,5	46,3	75,4	122	197	282	500
7	1,42	3,52	6,77	9,14	14,0	24,5	33,8	53,6	90,0	146	241	325	576
7,5	1,70	4,39	8,35	11,0	17,1	29,3	39,8	64,6	113	177	290	417	740
8	2,04	5,40	9,96	12,9	20,2	34,1	45,7	75,6	137	209	338	486	866
8,5	2,32	6,66	11,8	15,0	22,8	37,1	53,5	91,8	169	251	400	576	1020
9	2,61	8,18	13,8	17,3	25,1	39,7	61,2	108	216	294	461	660	1170

Valori Kv vechi pentru robinete DN 15-50 echipate cu **maner**.

Reglarea	DN 15/20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
1	-	-	0,39	0,60	1,26
1,5	-	0,35	0,57	1,01	1,80
2	0,14	0,49	0,83	1,48	2,70
2,5	0,28	0,99	1,08	2,02	3,55
3	0,42	1,36	1,44	2,70	4,39
3,5	0,61	1,66	1,80	3,24	5,61
4	0,80	2,00	2,30	3,96	6,84
4,5	1,02	2,40	2,74	4,86	8,34
5	1,24	3,00	3,42	5,98	9,83
5,5	1,64	3,50	4,21	7,18	11,9
6	2,04	4,50	5,11	8,57	14,0
6,5	2,64	5,10	5,97	10,2	16,9
7	3,24	6,70	7,27	12,3	19,8
7,5	3,84	7,30	8,64	14,4	23,4
8	4,45	9,30	10,1	17,6	27,0
8,5	5,04	10,0	11,5	20,9	30,6
9	5,83	12,6	13,1	22,6	34,2

Reglarea

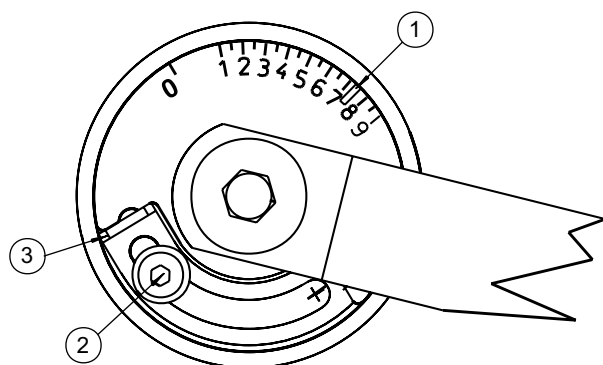
DN 15-50



1. Poziționați limitatorul (2) la valoarea prestabilită specificată (1)
2. Reglați pârghia (3) astfel încât să se sprijine pe marginea limitatorului (2).

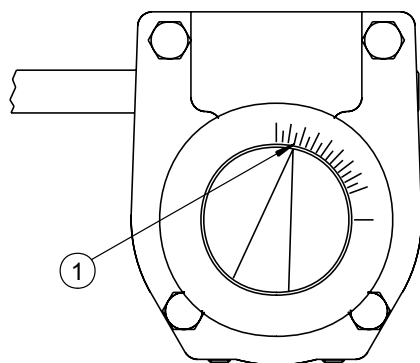
Notă: Dacă valoarea prestabilită **C** este reglată, vana poate funcționa ca o vană de izolare.

DN 65-150



1. Rotiți până la poziția dorită (1).
2. Deschideți șurubul de blocare al limitatorului (2).
3. Mutați limitatorul până la marginea plăcii gradate (3).
4. Strângeți șurubul de blocare al limitatorului (2).

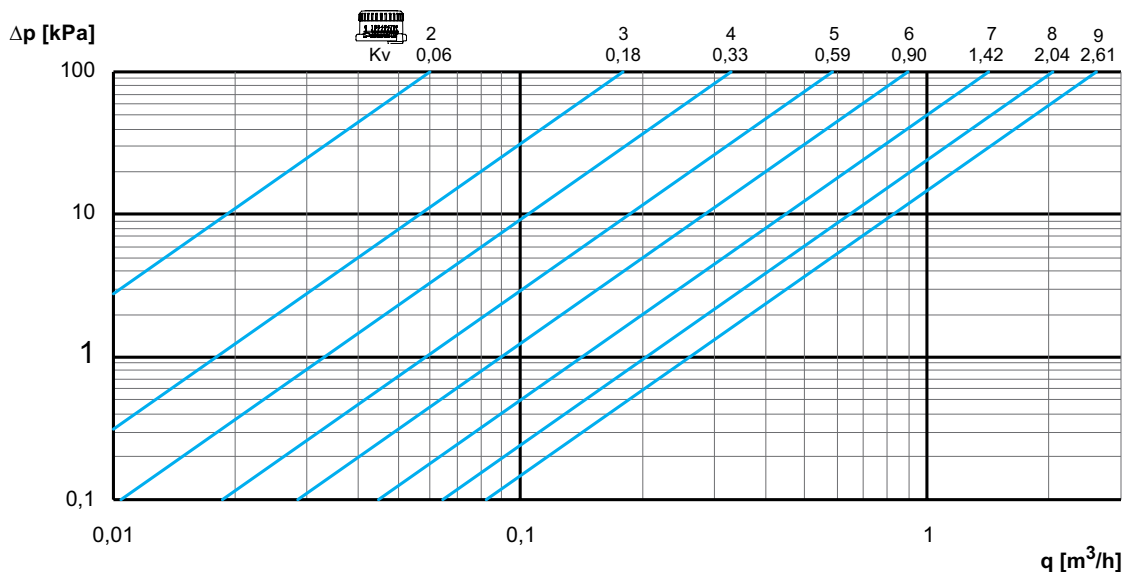
DN 200-300, DN 400



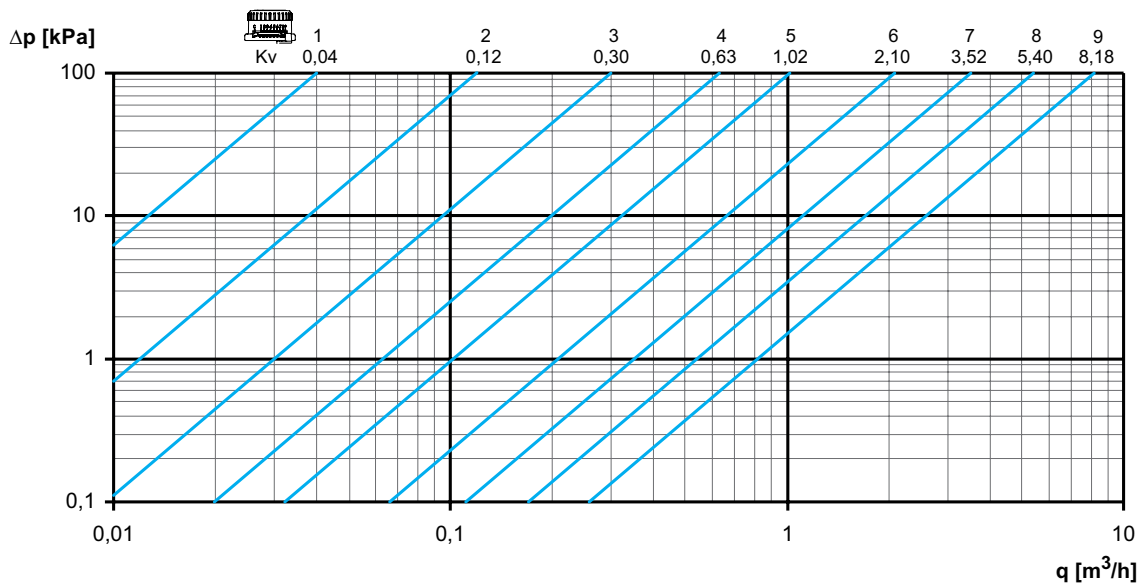
1. Rotiți până la poziția dorită (1).

Diagramă

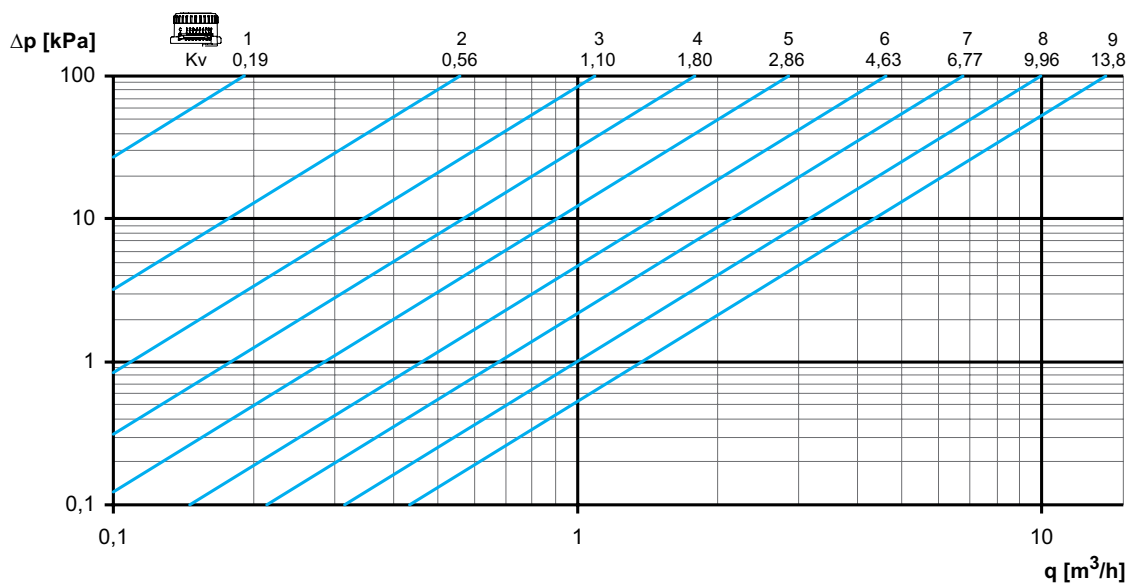
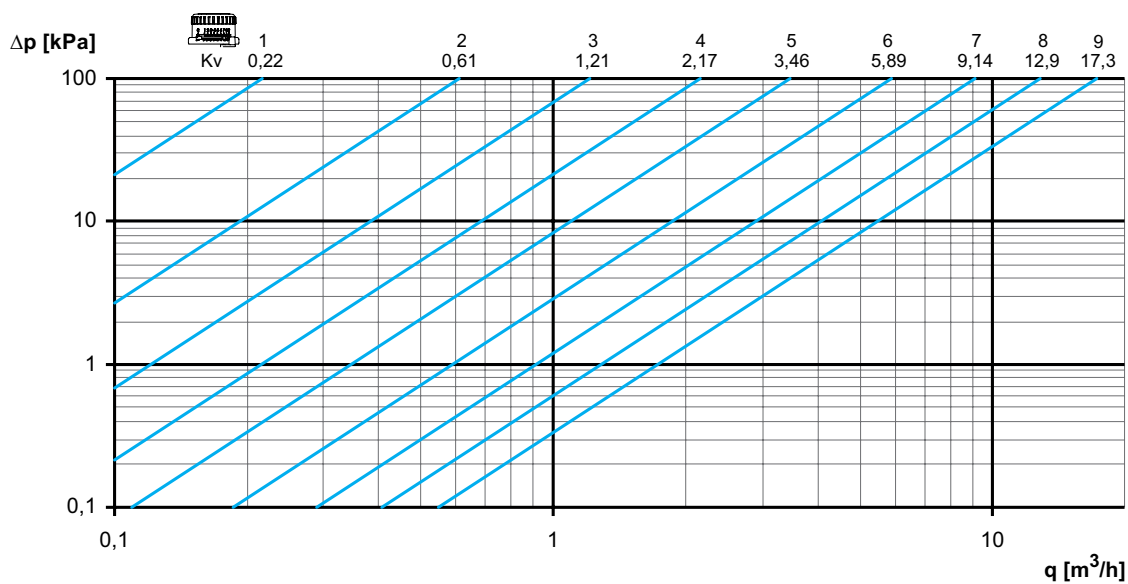
DN 15



DN 20

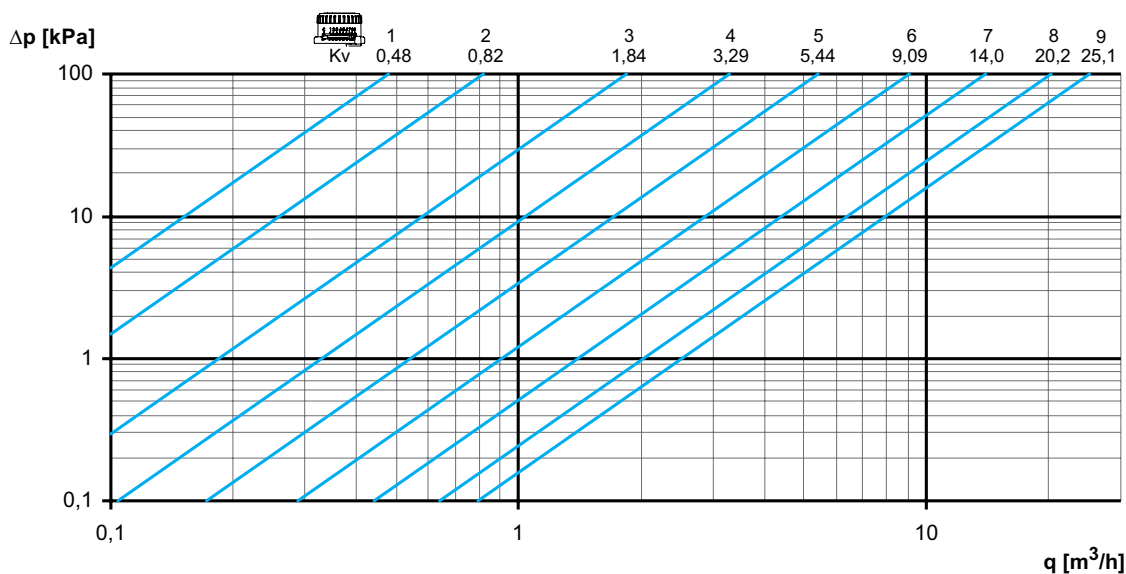


NOTĂ: Valori Kv noi pentru robinete DN 15-50 echipate cu roată de manevră specială ce controlează cu precizie poziția vanei. În software-uri (HySelect, HyTools) și instrument de echilibrare (TA-SCOPE), TA-BVS, DN 15-50, este denumit TA-BVS*. Valorile Kv pentru DN 65 și mai sus rămân aceleași.

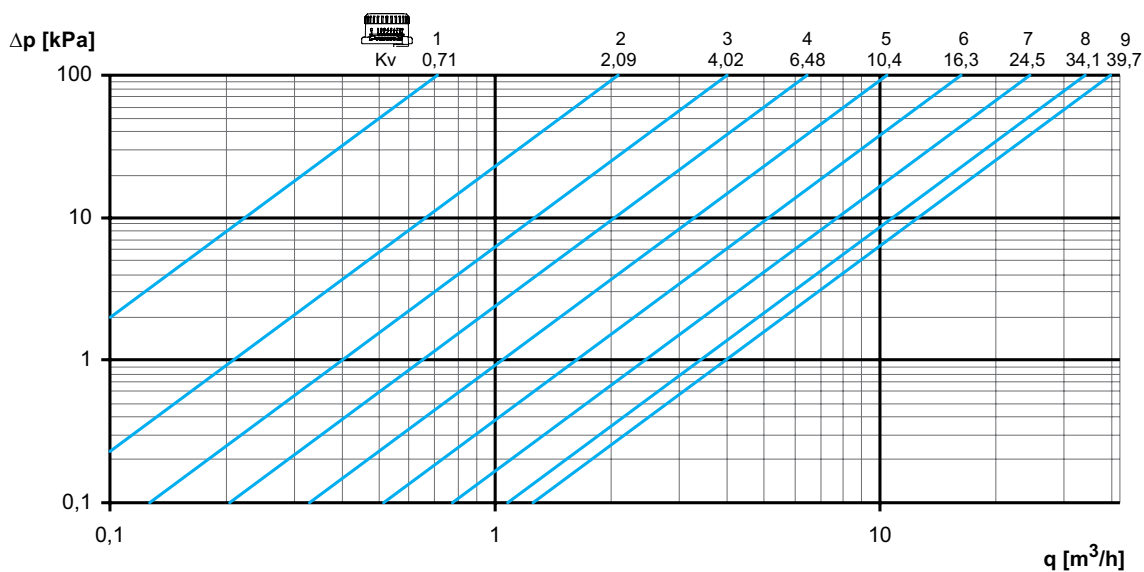
DN 25**DN 32**

NOTĂ: Valori Kv noi pentru robinete DN 15-50 echipate cu roată de manevră specială ce controlează cu precizie poziția vanei. În software-uri (HySelect, HyTools) și instrument de echilibrare (TA-SCOPE), TA-BVS, DN 15-50, este denumit TA-BVS*. Valorile Kv pentru DN 65 și mai sus rămân aceleași.

DN 40

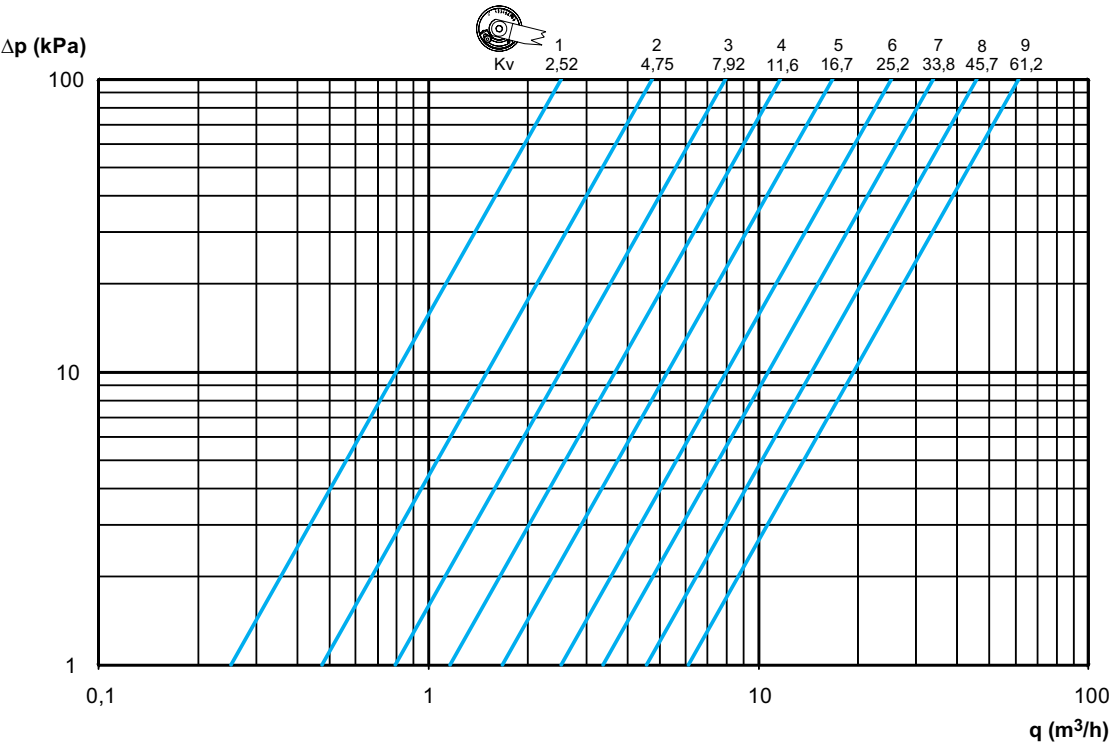


DN 50

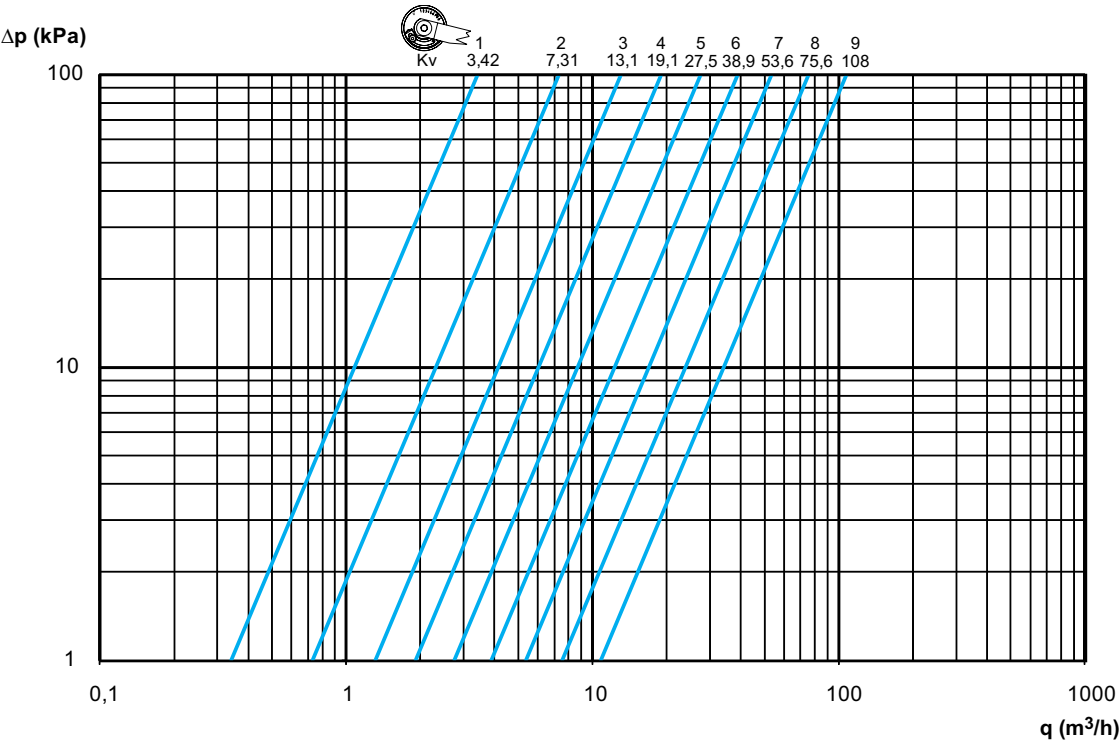


NOTĂ: Valori Kv noi pentru robinete DN 15-50 echipate cu roată de manevră specială ce controlează cu precizie poziția vanei. În software-uri (HySelect, HyTools) și instrument de echilibrare (TA-SCOPE), TA-BVS, DN 15-50, este denumit TA-BVS*. Valorile Kv pentru DN 65 și mai sus rămân aceleași.

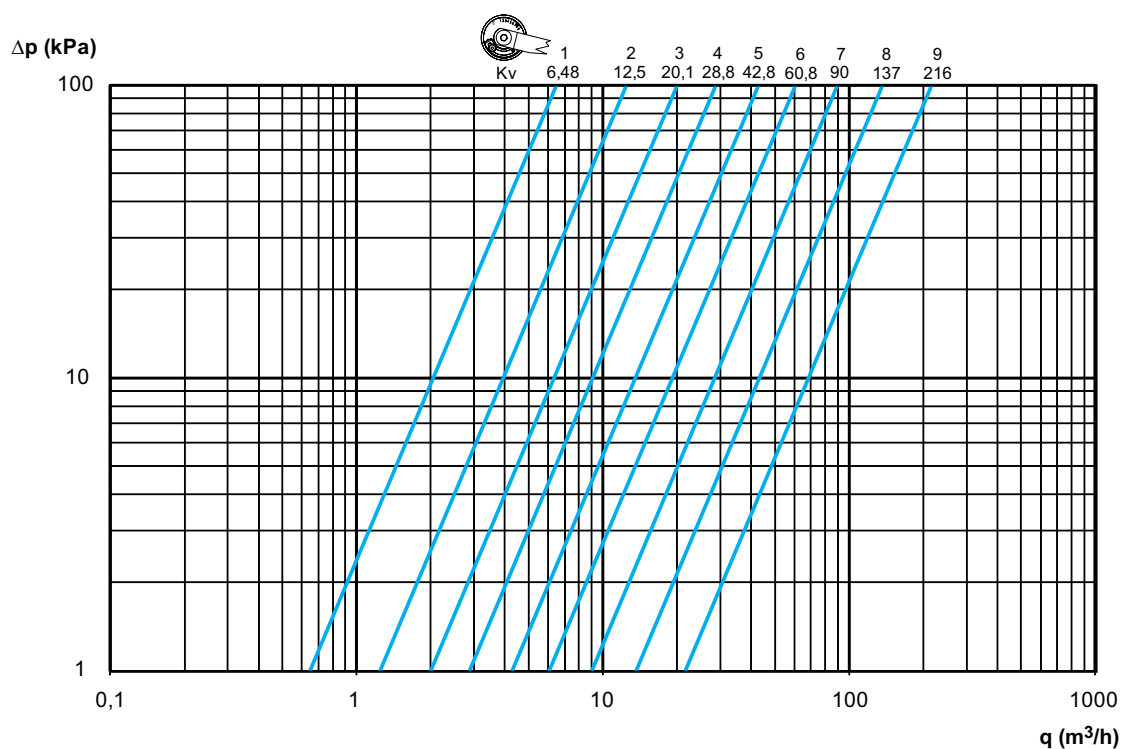
DN 65



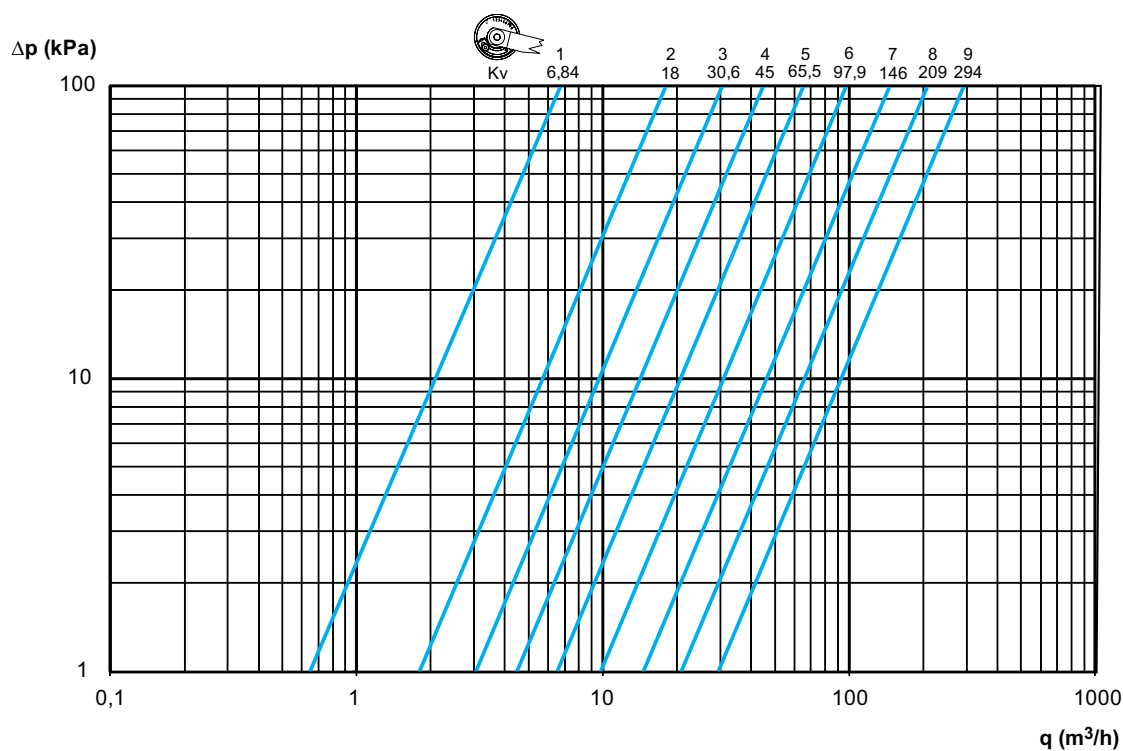
DN 80



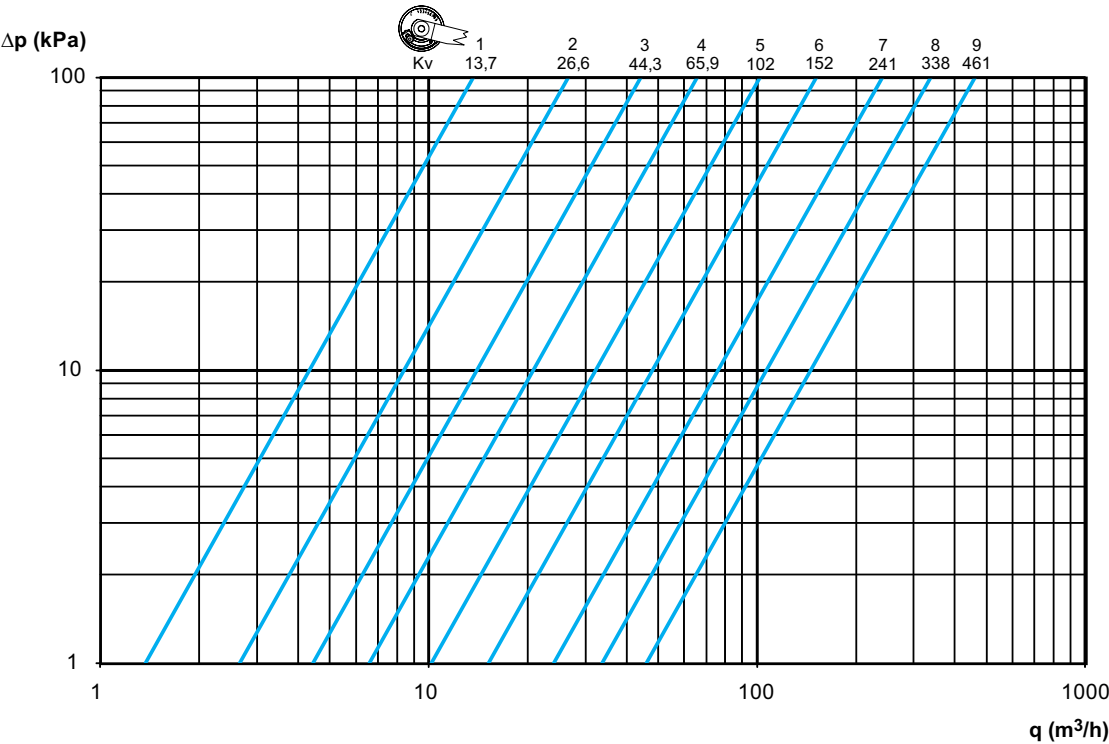
DN 100



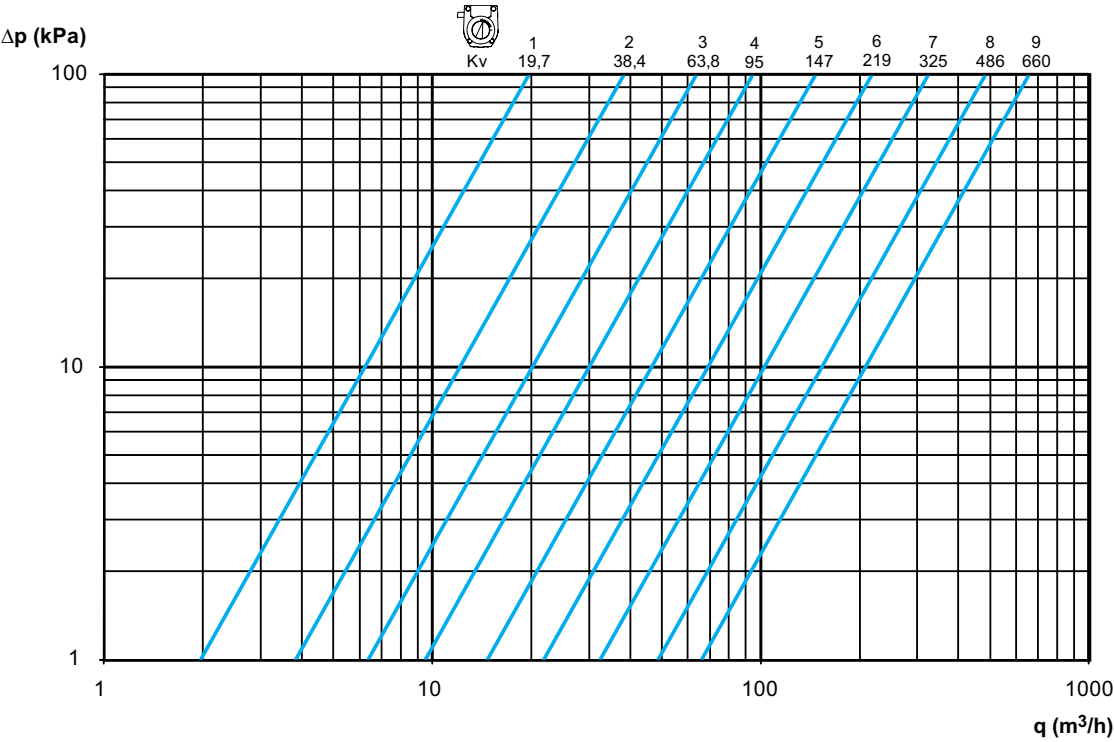
DN 125



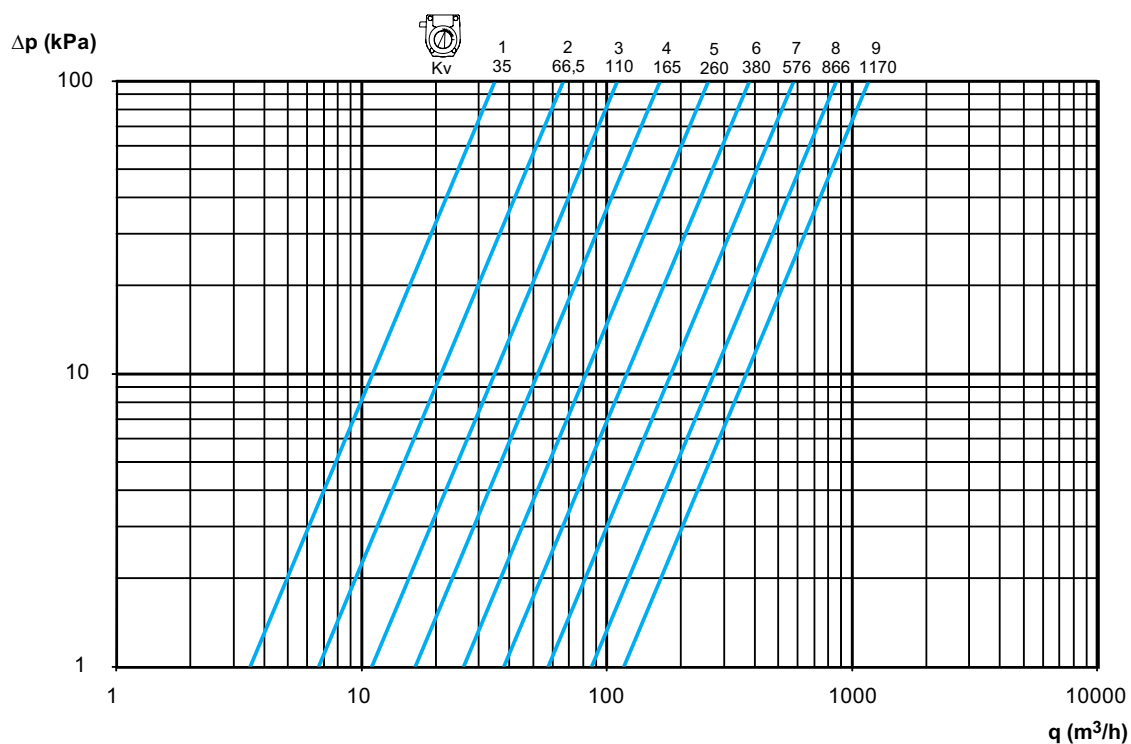
DN 150



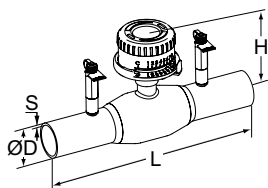
DN 200



DN 250



Articole



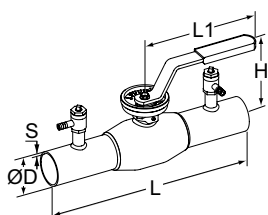
Capete pentru sudură – DN 15-50

Echipată cu roată de manevră specială ce controlează cu precizie poziția vanei.
Cu prize de măsură.

PN 25

DN	ØD	L	H	S	Kvs	Kg	Cod articol
15	21,3	230	101	2,0	5,83	0,7	6-52 250-015
20	26,9	230	105	2,0	5,83	0,8	6-52 250-020
25	33,7	230	107	2,0	12,6	1,0	6-52 250-025
32	42,4	260	111	2,0	13,1	1,4	6-52 250-032
40	48,3	260	116	2,6	22,6	1,9	6-52 250-040
50	60,3	300	123	2,6	34,2	2,6	6-52 250-050

NOTĂ: Valori Kv noi pentru robinete DN 15-50 echipate cu roată de manevră specială ce controlează cu precizie poziția vanei. În software-uri (HySelect, HyTools) și instrument de echilibrare (TA-SCOPE), TA-BVS, DN 15-50, este denumit TA-BVS*. Valorile Kv pentru DN 65 și mai sus rămân aceleași.

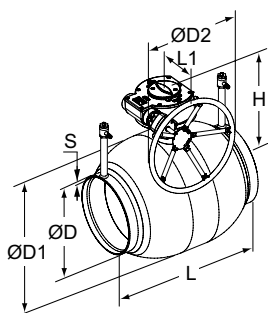


Capete pentru sudură – DN 65-150

Echipată cu mâner detașabil.
Cu prize de măsură.

PN 25

DN	ØD	L	L1	H	S	Kvs	Kg	Cod articol
65	76,1	300	280	154	3,0	61,2	4,4	6-52 240-065
80	88,9	300	280	166	3,0	108	5,4	6-52 240-080
100	114,3	325	280	173	3,0	216	7,7	6-52 240-090
125	139,7	325	400	221	4,0	294	15	6-52 240-091
150	168,3	350	600	240	4,0	461	16	6-52 240-092



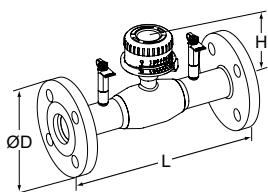
Capete pentru sudură – DN 200-250

Echipat cu reductor melcat.
Cu prize de măsură.

PN 25

DN	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	H	S	Kvs	Kg	Cod articol
200	219,1	273	250	400	268	293	4,0	660	38	6-52 240-093
250	273,0	356	300	530	301	345	4,0	1170	74	6-52 240-094

Kvs = debitul m³/h la o cădere de presiune de 1 bar cu vana complet deschisă.

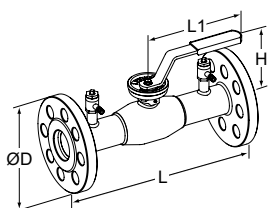
**Flanșe – DN 15-50**

Echipată cu roată de manevră specială ce controlează cu precizie poziția vanei.
Cu prize de măsură.

PN 25

DN	Numărul de găuri de prindere	ØD	L	H	Kvs	Kg	Cod articol
15	4x14	95	250	101	2,61	1,9	6-52 253-015
20	4x14	105	250	105	8,81	2,5	6-52 253-020
25	4x14	115	240	107	13,8	3,0	6-52 253-025
32	4x18	140	280	111	17,3	4,8	6-52 253-032
40	4x18	150	270	116	25,1	5,8	6-52 253-040
50	4x18	165	310	123	39,7	7,7	6-52 253-050

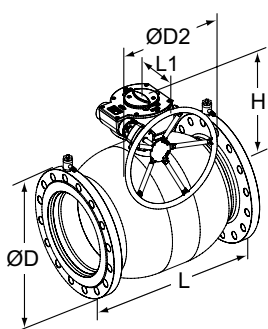
NOTĂ: Valori Kv noi pentru robinete DN 15-50 echipate cu roată de manevră specială ce controlează cu precizie poziția vanei. În software-uri (HySelect, HyTools) și instrument de echilibrare (TA-SCOPE), TA-BVS, DN 15-50, este denumit TA-BVS*.
Valorile Kv pentru DN 65 și mai sus rămân aceleași.

**Flanșe – DN 65-150**

Echipată cu mâner detașabil.
Cu prize de măsură.

PN 16

DN	Numărul de găuri de prindere	ØD	L	L1	H	Kvs	Kg	Cod articol
65	8x18	185	310	280	160	61,2	10	6-52 243-065
80	8x18	200	310	280	173	108	12	6-52 243-080
100	8x18	220	350	280	173	216	16	6-52 243-090
125	8x18	250	355	400	221	294	26	6-52 243-091
150	8x22	285	370	600	240	461	30	6-52 243-092

**Flanșe – DN 200-250**

Echipat cu reductor melcat.
Cu prize de măsură.

PN 16

DN	Numărul de găuri de prindere	ØD	ØD2	L	L1	H	Kvs	Kg	Cod articol
200	12x22	340	250	425	268	293	660	57	6-52 243-093
250	12x26	405	300	550	301	345	1170	104	6-52 243-094

Kvs = debitul m³/h la o cădere de presiune de 1 bar cu vana complet deschisă.