

Climate  
Control

IMI TA

## TA-BVS 140/143



**Válvula de equilibrado**  
De acero

# TA-BVS 140/143

Válvula de equilibrado de acero con una excelente precisión en la medida de caudal y amplia gama de aplicaciones. La TA-BVS 140/143 está disponible con bridas o extremos para soldar y es ideal para el uso en sistemas de calefacción y refrigeración (HVAC/R) y otras aplicaciones de agua libres de oxígeno.



## Características principales

### Fácil de operar

DN 15-50 están equipados con un volante de control de precisión y permite que la válvula de equilibrado se pueda bloquear a un ajuste preestablecido, haciendo que la válvula sea fácil de ajustar. Las válvulas DN 65-150 están equipadas con una palanca desmontable que garantiza precisión y bloqueo del ajuste. Los modelos mayores de DN 200 cuentan con volante manual con mecanismo reductor.

### Tomas de medida

Para un equilibrado sencillo y exacto.

### Cuerpo de acero

La construcción del cuerpo totalmente soldado es ligera, fácil de aislar y libre de mantenimiento.

## Características técnicas

### Aplicaciones:

Instalaciones de climatización y calefacción.

### Funciones:

Equilibrado  
Preajuste  
Medida (DN 15-300)  
Corte

### Diámetro de válvulas:

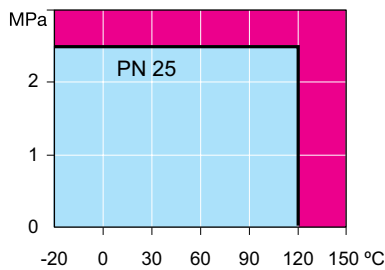
DN 15-300, DN 400

### Presión nominal:

Cuerpo de la válvula:  
DN 15-300, DN 400: PN 25  
Bridas:  
DN 15-50: PN 25 (también se puede utilizar la contrabrida PN 10, 16 y 40)  
DN 65-300, DN 400: PN 16 (PN 10, 25 y 40 bajo pedido)

### Temperatura:

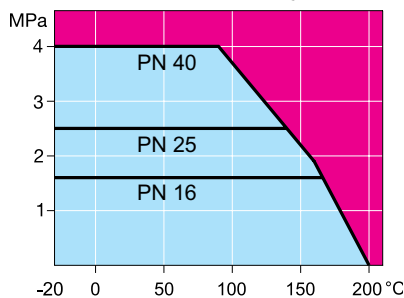
DN 15-50:  
Temperatura máx. de trabajo: 120°C  
Temperatura mín. de trabajo: -20°C



**¡Nota!** No apta para vapor.  
Por debajo de -20°C, contacte con IMI.

### DN 65 y superiores:

Temperatura máx. de trabajo: 200°C  
Temperatura mín. de trabajo: -20°C



**¡Nota!** No apta para vapor.  
Por debajo de -20°C, contacte con IMI.

### Medio:

Fluidos limpios, incluyendo agua de proceso o glicoles.

### Tasa de fuga:

A (EN 12266-1)

### Materiales:

Cuerpo: Acero P235GH (EN 1.0345).  
Cono: Acero inoxidable X5CrNi18-10 (EN 1.4301), DN 15-50 también PA-GF30.  
Estanqueidad del asiento: Endurecido PTFE+GF.  
Vástago: Acero inoxidable X8CrNiS18-9 (EN 1.4305).  
Estanqueidad del vástago: FPM.  
Tomas de medida (DN 15-300): Latón.  
Maneta (DN 15-50): PA-GF50.  
Palanca (DN 65-150): Acero cincado.  
Reductor manual DN 200-300, DN 400.

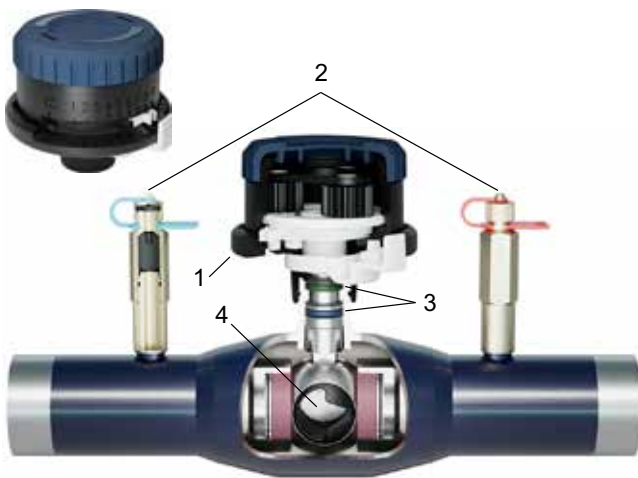
### Identificación:

Cuerpo y bridas: N° de trazabilidad.  
Etiqueta en el cuerpo de la válvula: IMI TA, DN, PN, CE 0496\* (DN 32-400), material, temperatura máx., N° de producto y flecha de dirección de caudal.  
\*) Organismo competente.

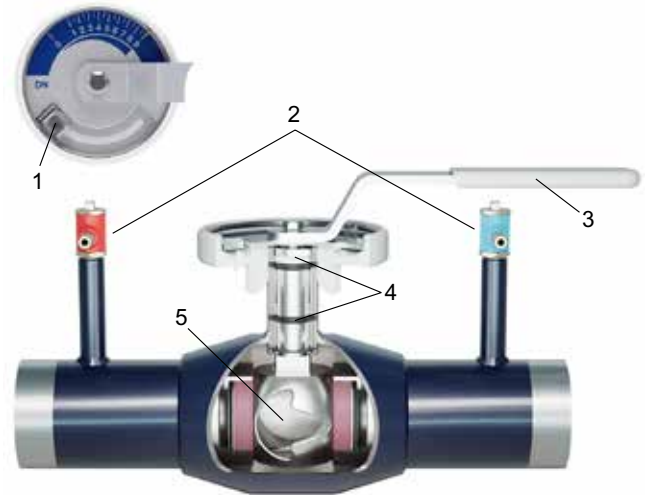
### Bridas:

EN 1092-1, ISO 7005-1.

## Construcción



1. Maneta de ajuste de precisión
2. Tomas de medida auto-estancas
3. Dos juntas tóricas. La superior se puede reemplazar durante el funcionamiento.
4. Esfera con perfil W para dotarla de característica isoporcentual.

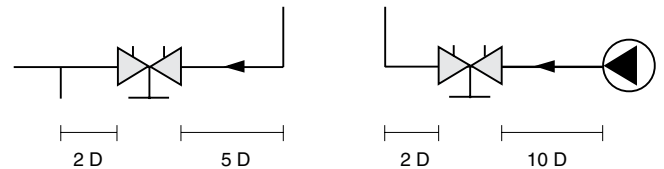
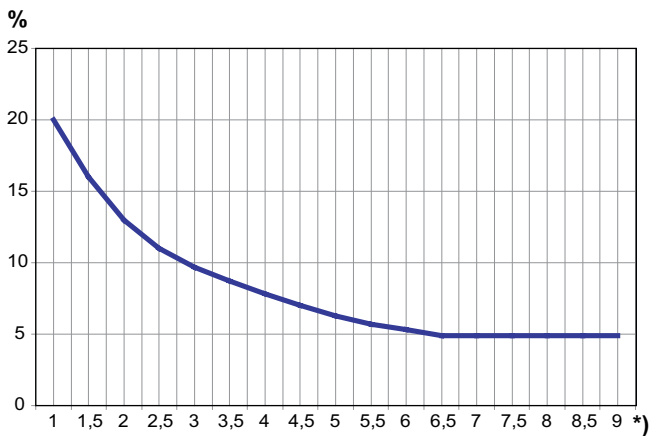


1. Tuerca de bloqueo
2. Tomas de medida
3. Palanca desmontable
4. Dos juntas tóricas. La superior se puede reemplazar durante el funcionamiento.
5. Esfera con perfil W para dotarla de característica isoporcentual.

## Precisión de medida

### Desviación de caudal en los diferentes ajustes

La curva es válida para válvulas con acoplamientos de tubería normales. Intentar también evitar el montaje de grifos y tuberías, inmediatamente antes de la válvula.



D= DN de válvula

\*) Ajuste

## Dimensionamiento

Cuando se conocen  $\Delta p$  y el caudal, utilizar la siguiente fórmula o ábacos.

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

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

## Valores Kv

**NOTA:** Nuevos valores de Kvs en los modelos DN 15-50 equipados con nueva maneta. En los programas de cálculo (HySelect, HyTools) y en el instrumento de medida TA-SCOPE se denominan como TA-BVS\*, pero no hay cambios en el resto.

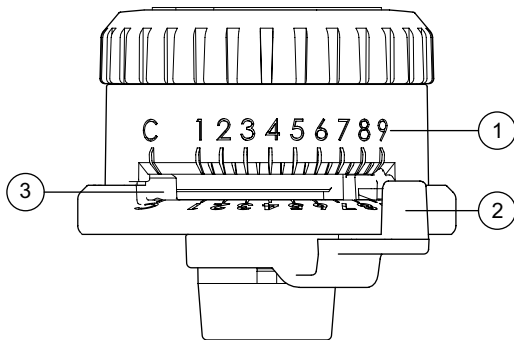
Ajuste	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300	DN 400
1	-	0,04	0,19	0,22	0,48	0,71	2,52	3,42	6,48	6,84	13,7	19,7	35,0	54,4	162
1,5	0,04	0,07	0,35	0,41	0,60	1,29	3,64	5,37	9,47	13,3	20,2	20,2	51,2	80,0	242
2	0,06	0,12	0,56	0,61	0,82	2,09	4,75	7,31	12,5	18,0	26,6	38,4	66,5	105	362
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	142	429
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	176	552
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	220	665
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	260	810
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	336	970
5	0,59	1,02	2,86	3,46	5,44	10,4	16,7	27,5	42,8	65,5	102	147	260	408	1194
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	510	1420
6	0,90	2,10	4,63	5,89	9,09	16,3	25,2	38,9	60,8	97,9	152	219	380	600	1744
6,5	1,13	2,72	5,62	7,35	11,5	20,4	29,5	46,3	75,4	122	197	282	500	785	2110
7	1,42	3,52	6,77	9,14	14,0	24,5	33,8	53,6	90,0	146	241	325	576	950	2636
7,5	1,70	4,39	8,35	11,0	17,1	29,3	39,8	64,6	113	177	290	417	740	1156	3380
8	2,04	5,40	9,96	12,9	20,2	34,1	45,7	75,6	137	209	338	486	866	1353	4191
8,5	2,32	6,66	11,8	15,0	22,8	37,1	53,5	91,8	169	251	400	576	1020	1594	5545
9	2,61	8,18	13,8	17,3	25,1	39,7	61,2	108	216	294	461	660	1170	1840	7159

Valores Kvs de los antiguos modelos DN 15-50.

Ajuste	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

## Preajuste

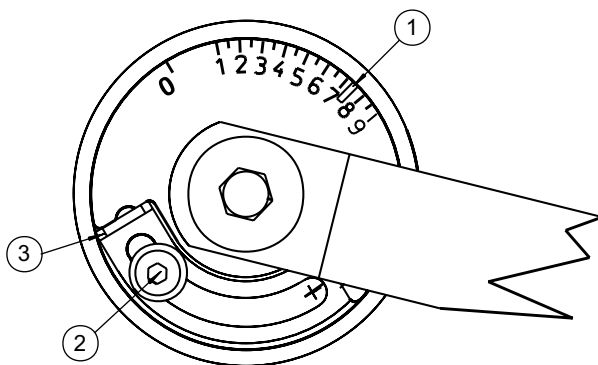
### DN 15-50



1. Fije el limitador (2) al valor especificado (1)
2. Ajuste la maneta (3) hasta que toque en el limitador (2)

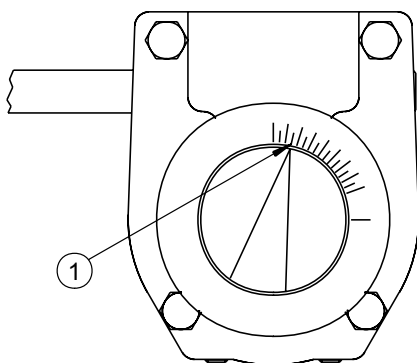
**Nota:** La válvula tiene función de corte si selecciona la posición **C**.

### DN 65-150



1. Ajustar a la posición deseada (1).
2. Soltar la tuerca de bloqueo del limitador (2).
3. Mover el limitador hacia la marca de la escala (3).
4. Apretar la tuerca de bloqueo del limitador (2).

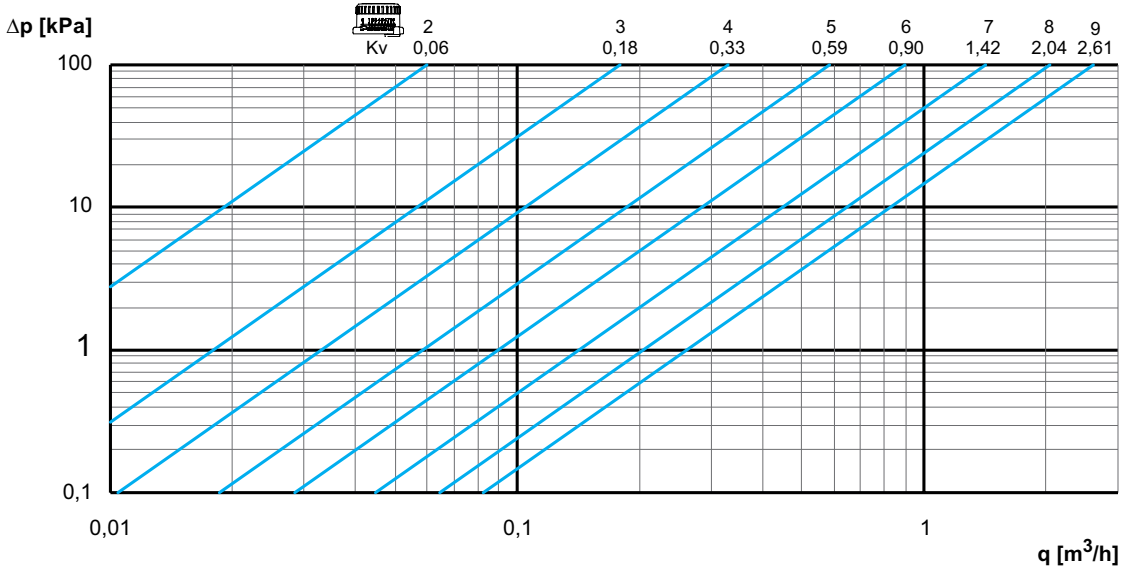
### DN 200-300, DN 400



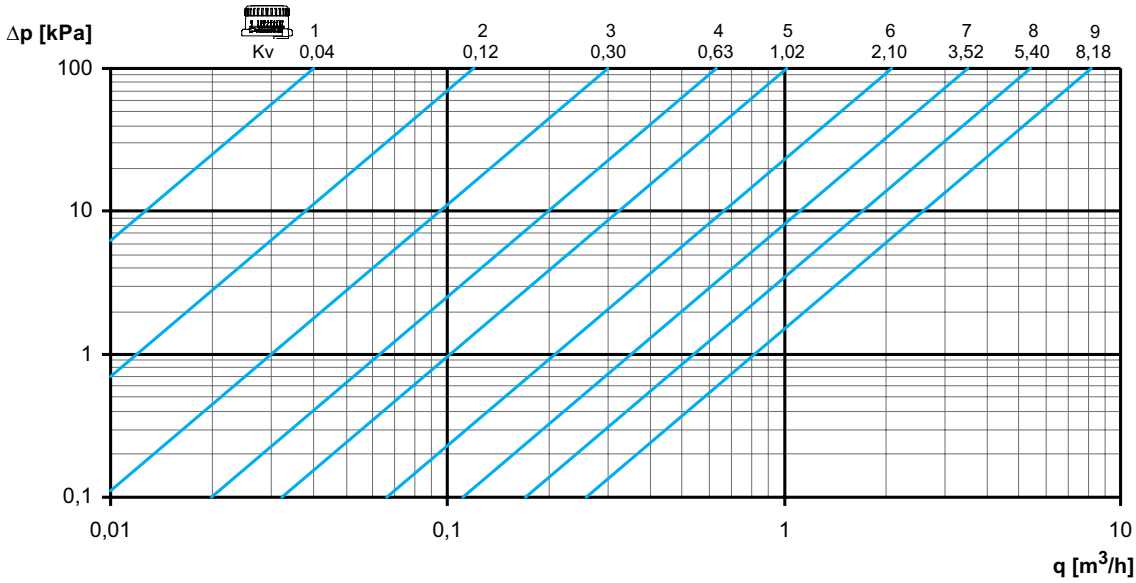
1. Ajustar a la posición deseada (1).

## Diagrama

### DN 15

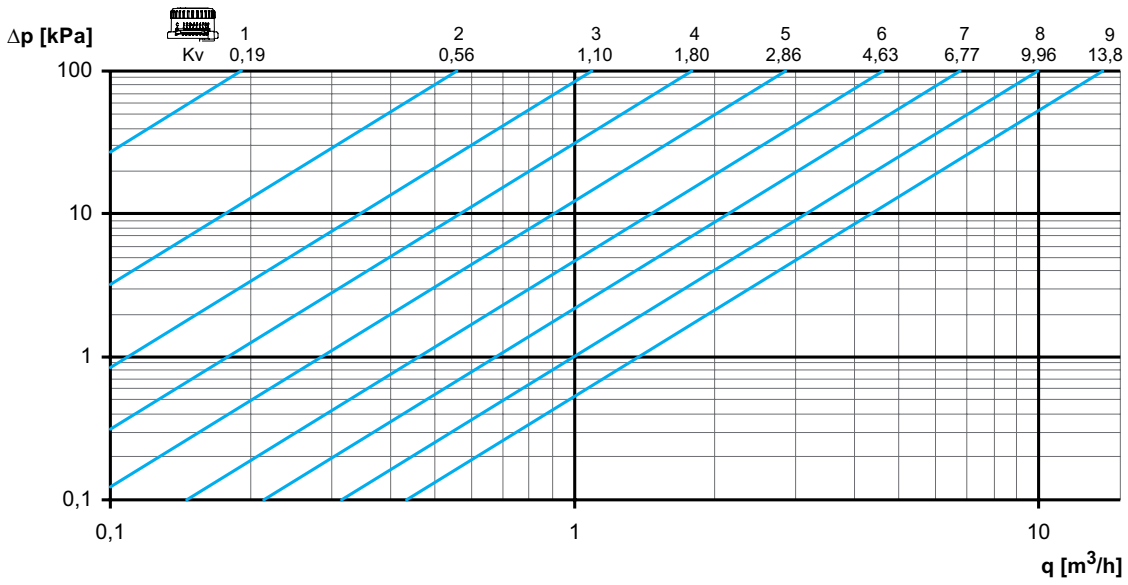


### DN 20

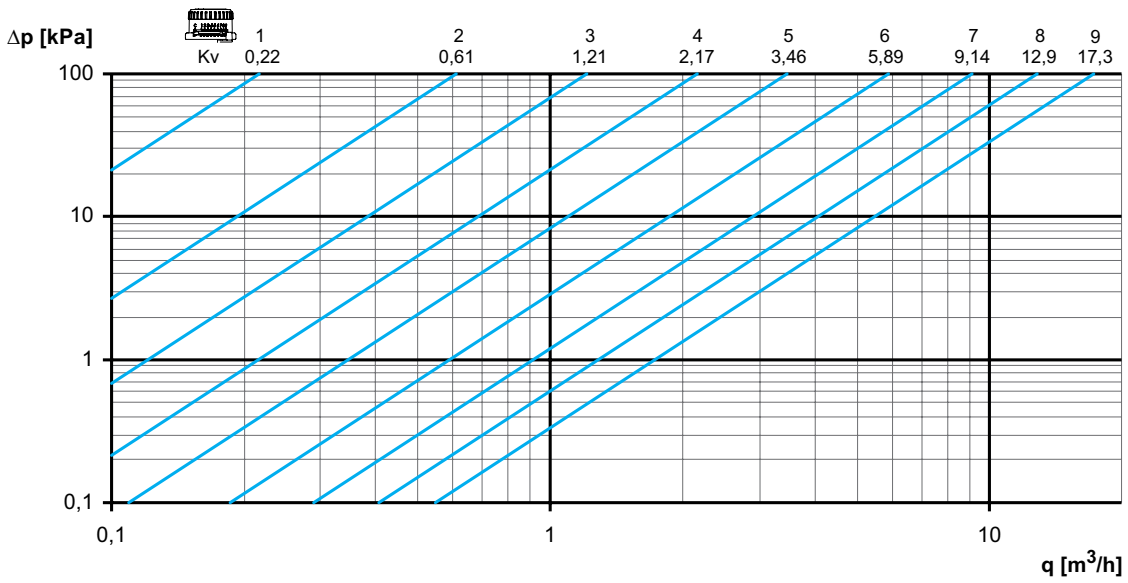


**NOTA:** Nuevos valores de Kvs en los modelos DN 15-50 equipados con nueva maneta. En los programas de cálculo (HySelect, HyTools) y en el instrumento de medida TA-SCOPE se denominan como TA-BVS\*, pero no hay cambios en el resto.

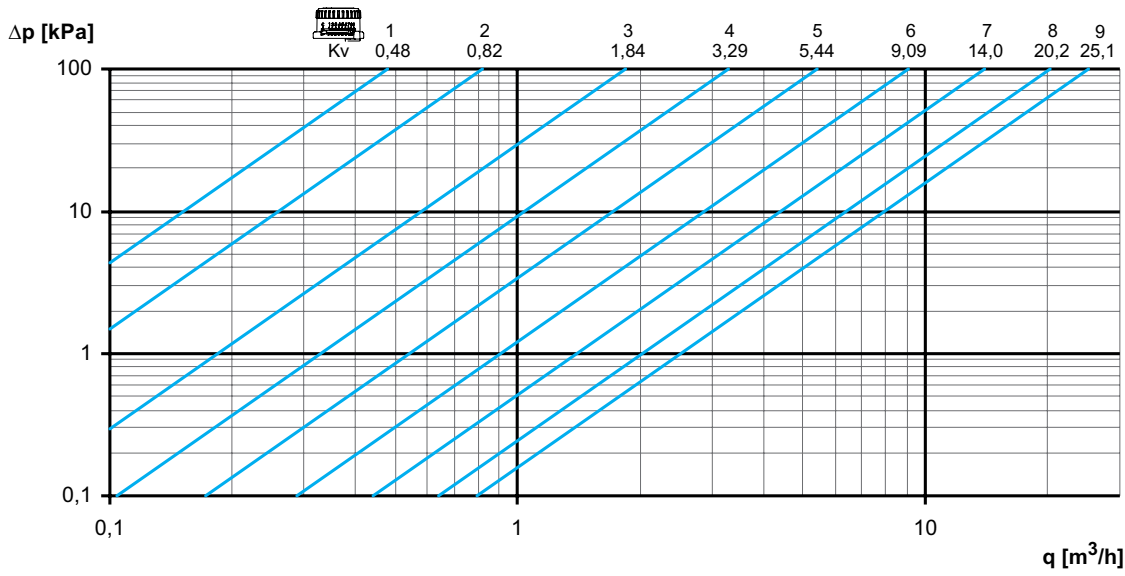
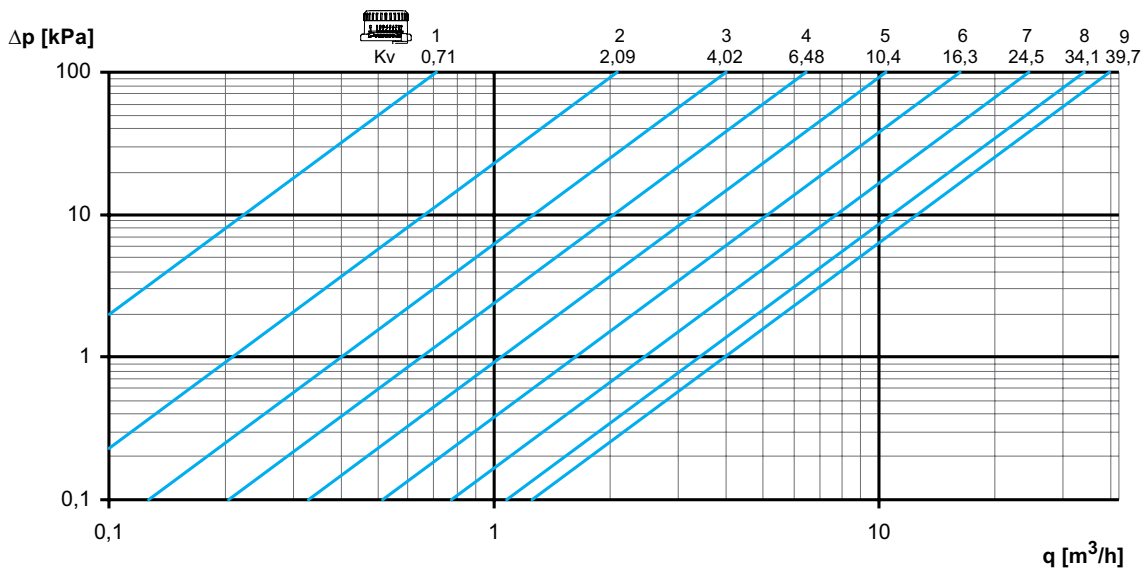
**DN 25**



**DN 32**



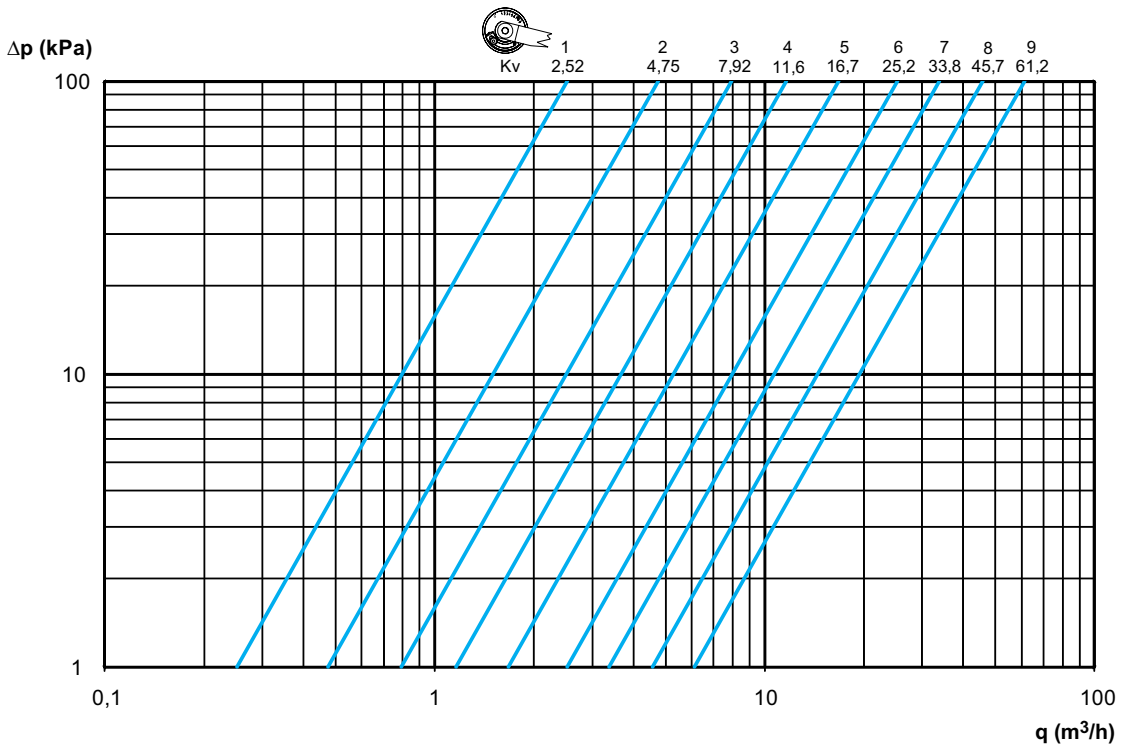
**NOTA:** Nuevos valores de Kvs en los modelos DN 15-50 equipados con nueva maneta. En los programas de cálculo (HySelect, HyTools) y en el instrumento de medida TA-SCOPE se denominan como TA-BVS\*, pero no hay cambios en el resto.

**DN 40**

**DN 50**


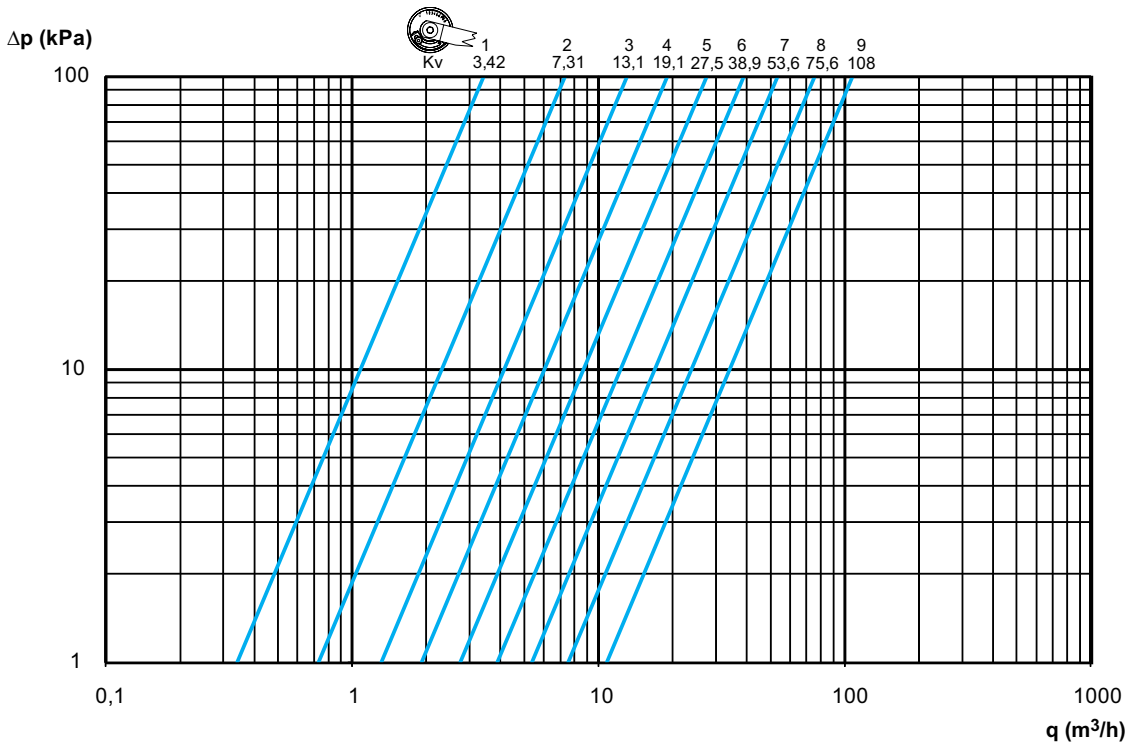
**NOTA:** Nuevos valores de Kvs en los modelos DN 15-50 equipados con nueva maneta. En los programas de cálculo (HySelect, HyTools) y en el instrumento de medida TA-SCOPE se denominan como TA-BVS\*, pero no hay cambios en el resto.

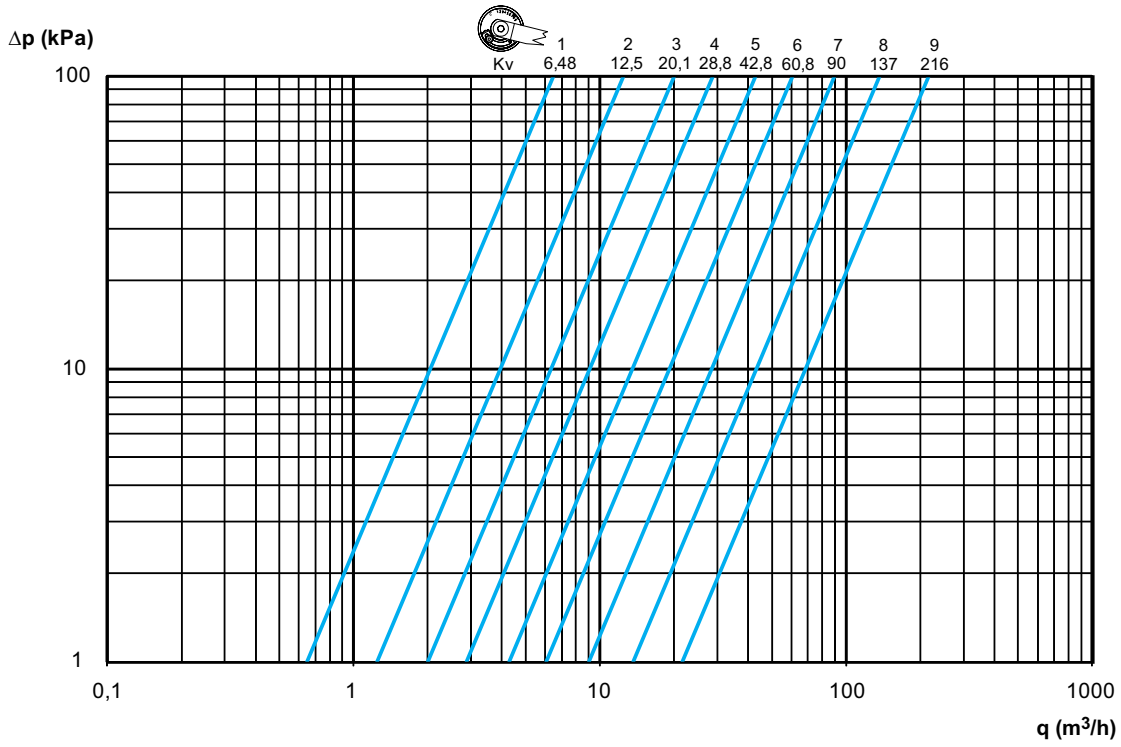
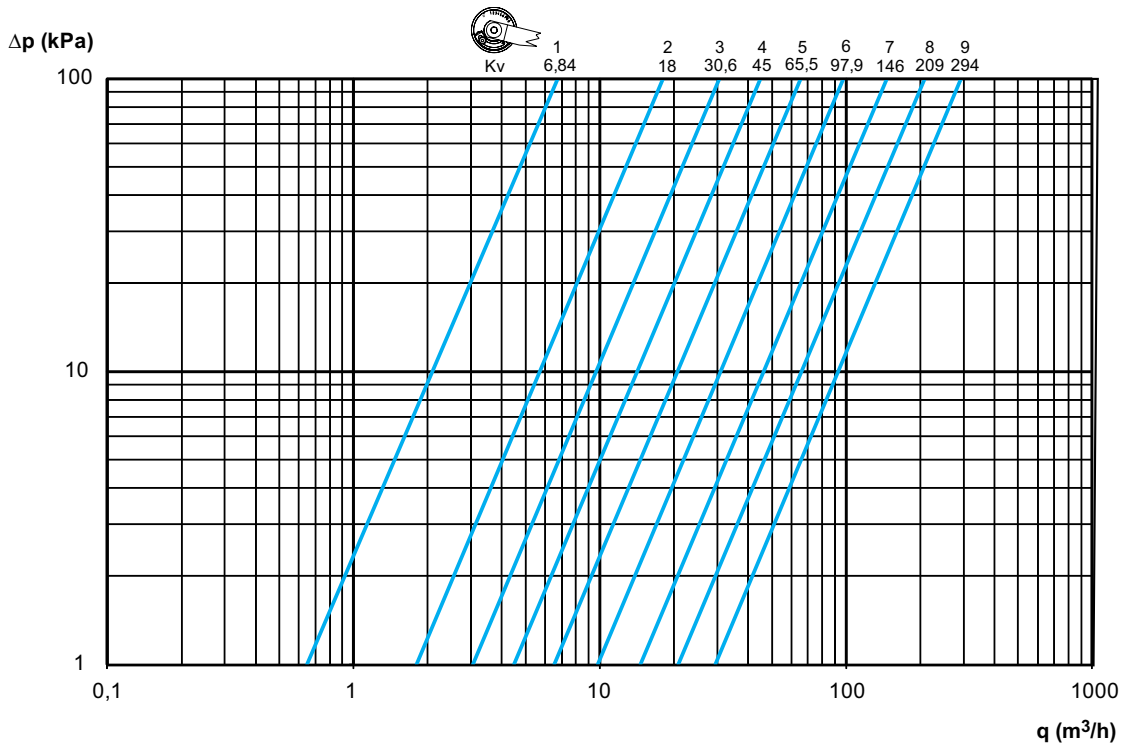


**DN 65**

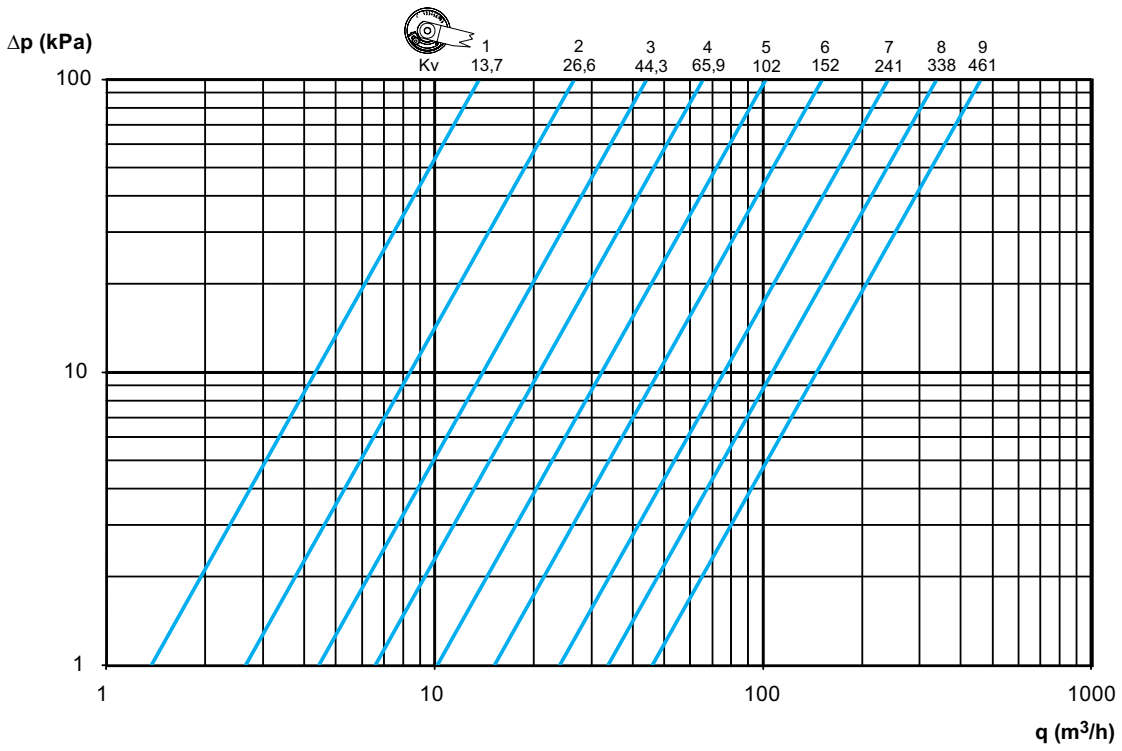


**DN 80**

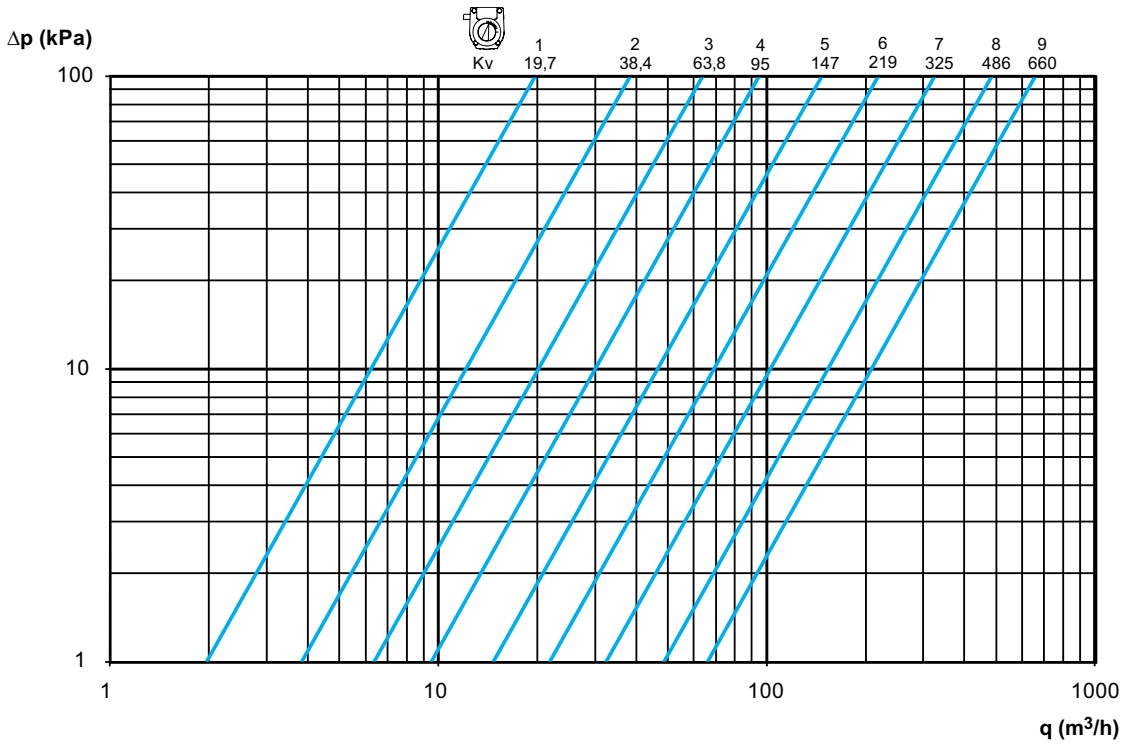


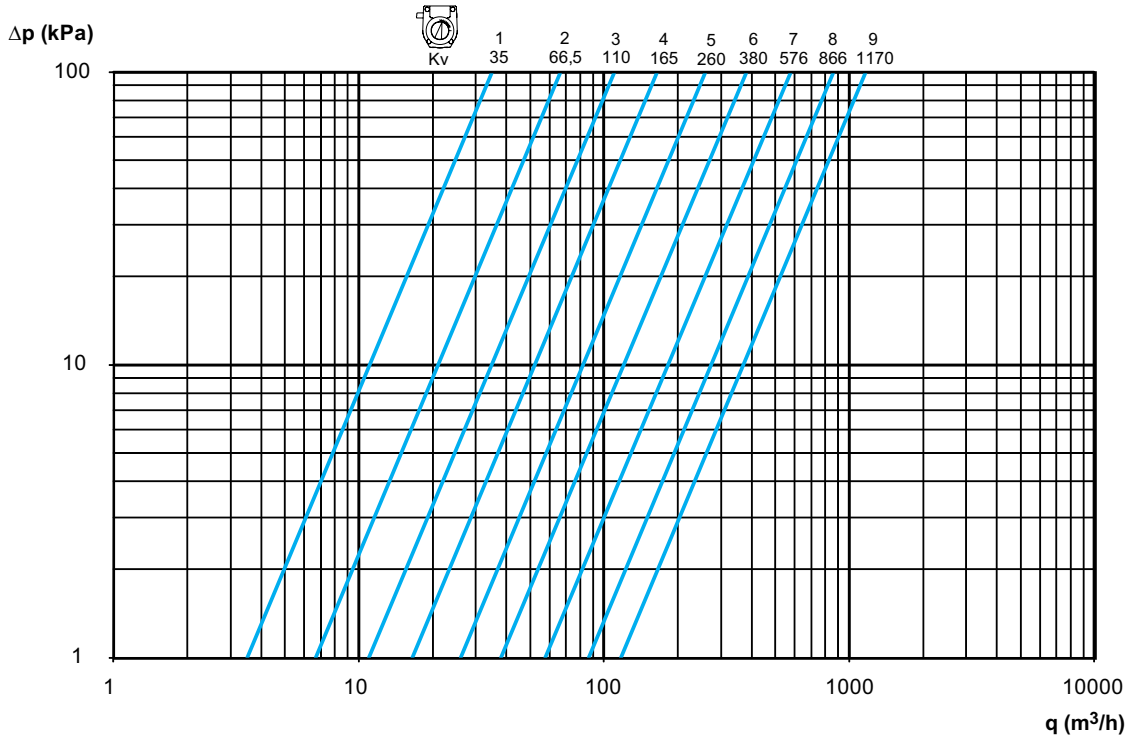
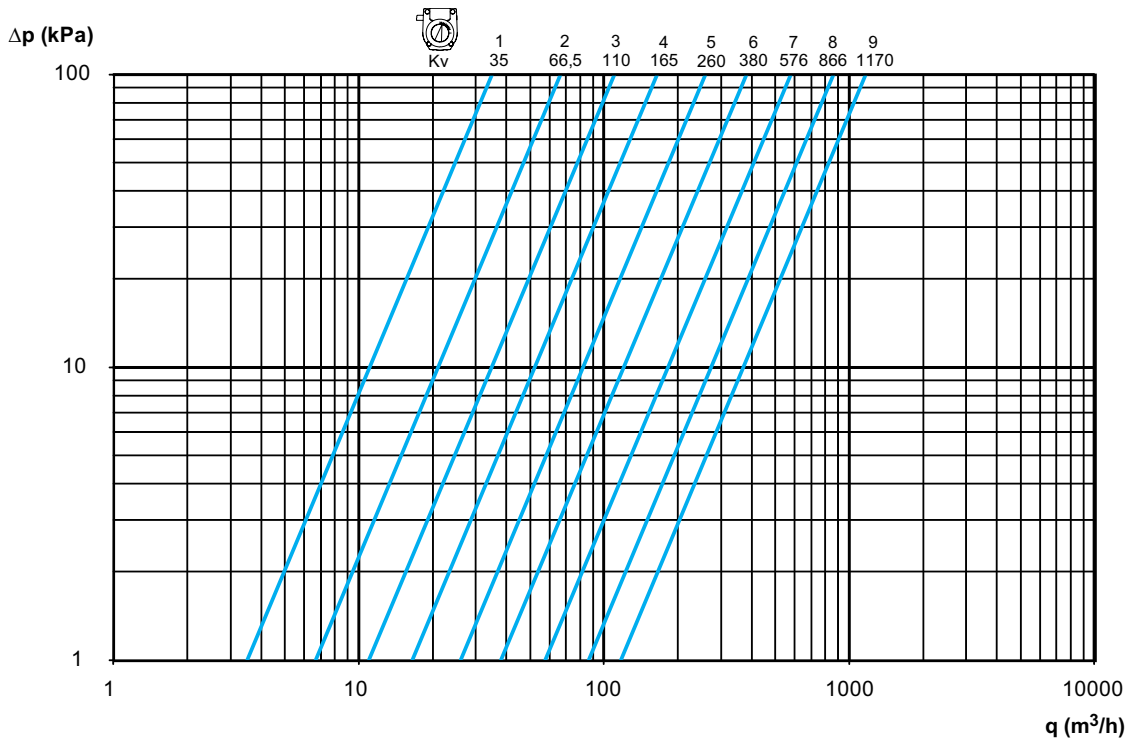
**DN 100**

**DN 125**


**DN 150**

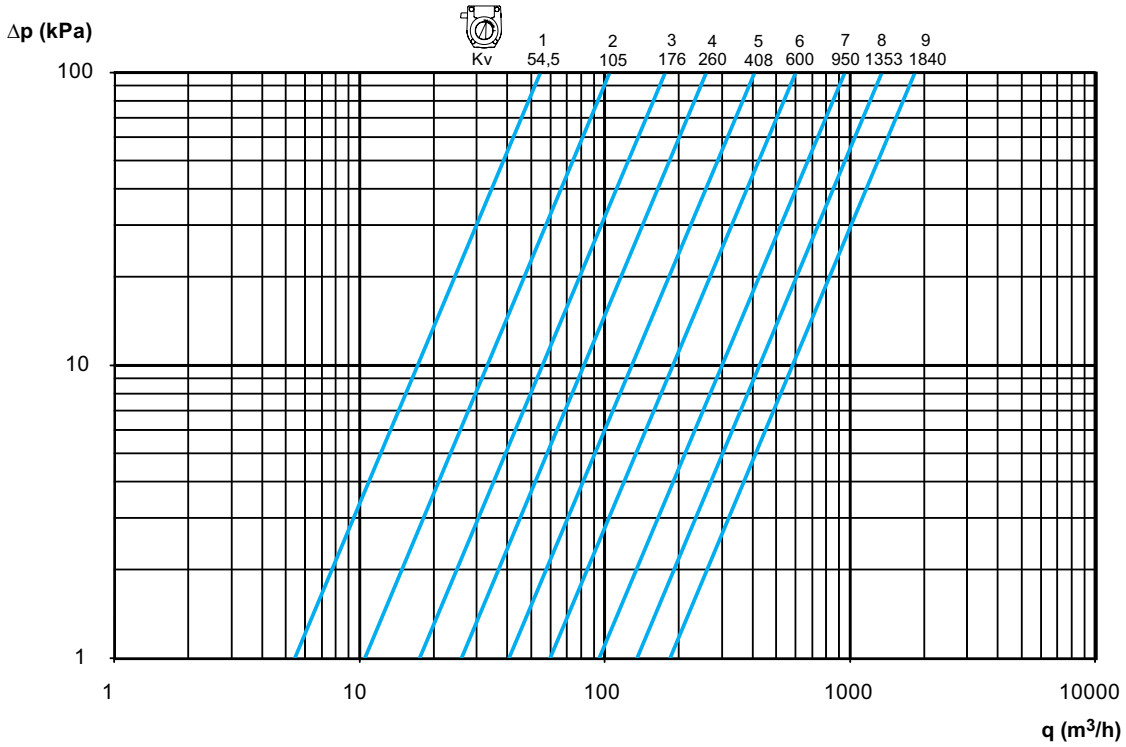


**DN 200**

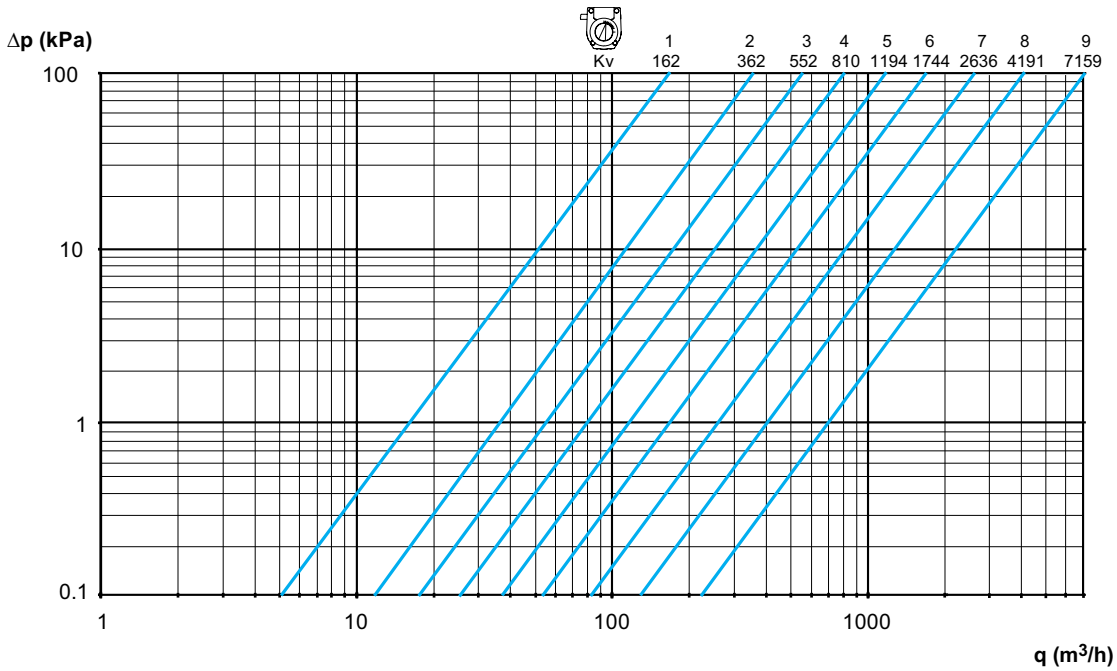


**DN 250**

**DN 250**


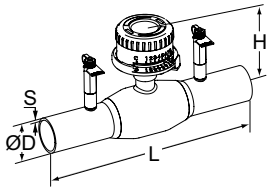
**DN 300**



**DN 400**



## Artículos



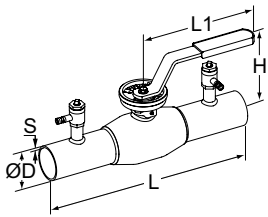
### Extremos para soldar – DN 15-50

Están equipadas con una maneta de control de precisión.  
Con tomas de medida.

PN 25

DN	ØD	L	H	S	Kvs	Kg	Núm Art
15	21,3	230	101	2,0	2,61	0,8	6-52 150-015
20	26,9	230	105	2,3	8,18	1,0	6-52 150-020
25	33,7	230	107	2,6	13,8	1,1	6-52 150-025
32	42,4	260	111	2,6	17,3	1,5	6-52 150-032
40	48,3	260	116	2,6	25,1	1,7	6-52 150-040
50	60,3	300	123	2,9	39,7	2,3	6-52 150-050

**NOTA:** Nuevos valores de Kvs en los modelos DN 15-50 equipados con nueva maneta. En los programas de cálculo (HySelect, HyTools) y en el instrumento de medida TA-SCOPE se denominan como TA-BVS\*, pero no hay cambios en el resto.

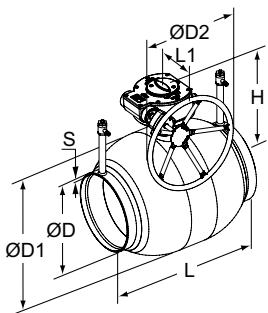


### Extremos para soldar – DN 65-150

Están equipadas con una palanca desmontable.  
Con tomas de medida.

PN 25

DN	ØD	L	L1	H	S	Kvs	Kg	Núm Art
65	76,1	300	280	160	2,9	61,2	4,8	6-52 140-065
80	88,9	300	280	173	3,2	108	6,1	6-52 140-080
100	114,3	325	280	219	3,6	216	9,4	6-52 140-090
125	139,7	325	400	253	4,0	294	16	6-52 140-091
150	168,3	350	600	276	4,5	461	21	6-52 140-092



### Extremos para soldar – DN 200-300, 400

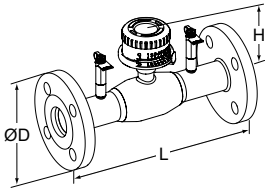
Equipado con reductor manual.

DN 200-300 con tomas de medida (DN 400 sin tomas de medida)

PN 25

DN	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	H	S	Kvs	Kg	Núm Art
200	219,1	273	250	400	268	293	4,5	660	45	6-52 140-093
250	273,0	356	300	530	301	345	5,0	1170	89	6-52 140-094
300	323,9	457	600	550	424	422	5,6	1840	140	6-52 140-095
400	406,1	610	500	762	440	573	7,0	7159	340	6-52 140-097

Kvs = m<sup>3</sup>/h para una pérdida de carga de 1 bar a válvula completamente abierta.



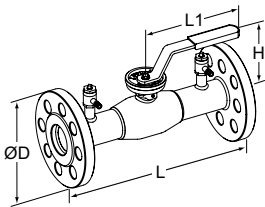
### Embridadas – DN 15-50

Están equipadas con una maneta de control de precisión.  
Con tomas de medida.

#### PN 25

DN	Número de taladros	ØD	L	H	Kvs	Kg	Núm Art
15	4x14	95	250	101	2,61	2,0	6-52 153-015
20	4x14	105	250	105	8,18	2,8	6-52 153-020
25	4x14	115	240	107	13,8	3,1	6-52 153-025
32	4x18	140	280	111	17,3	4,9	6-52 153-032
40	4x18	150	270	116	25,1	5,4	6-52 153-040
50	4x18	165	310	123	39,7	7,2	6-52 153-050

**NOTA:** Nuevos valores de Kvs en los modelos DN 15-50 equipados con nueva maneta. En los programas de cálculo (HySelect, HyTools) y en el instrumento de medida TA-SCOPE se denominan como TA-BVS\*, pero no hay cambios en el resto.

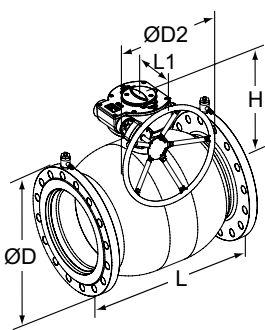


### Embridadas – DN 65-150

Están equipadas con una palanca desmontable.  
Con tomas de medida.

#### PN 16

DN	Número de taladros	ØD	L	L1	H	Kvs	Kg	Núm Art
65	8x18	185	310	280	160	61,2	11	6-52 143-065
80	8x18	200	310	280	173	108	13	6-52 143-080
100	8x18	220	350	280	219	216	18	6-52 143-090
125	8x18	250	360	400	253	294	26	6-52 143-091
150	8x22	285	370	600	276	461	35	6-52 143-092



### Embridadas – DN 200-300, 400

Equipado con reductor manual.  
DN 200-300 con tomas de medida (DN 400 sin tomas de medida)

#### PN 16

DN	Número de taladros	ØD	ØD2	L	L1	H	Kvs	Kg	Núm Art
200	12x22	340	250	425	268	293	660	60	6-52 143-093
250	12x26	405	300	550	301	345	1170	114	6-52 143-094
300	12x26	460	600	580	424	422	1840	168	6-52 143-095
400	16x30	580	500	810	440	573	7159	382	6-52 143-097

Kvs = m<sup>3</sup>/h para una pérdida de carga de 1 bar a válvula completamente abierta.



Los productos, textos, fotografías, gráficos y diagramas de este folleto pueden ser objeto de modificación, sin preaviso, por parte de IMI. Para obtener información más actualizada sobre nuestros productos y sus especificaciones, visite [climatecontrol.imiplc.com](http://climatecontrol.imiplc.com).