

TA-BVS 140/143



Einregulierventile

Einregulierungsventil aus Stahl



TA-BVS 140/143

Dieses Einregulierungsventil aus Stahl kann vielseitig eingesetzt werden und zeichnet sich durch hohe Korrosionsfestigkeit aus. Das TA-BVS 140/143 ist mit Flanschen oder mit Schweißenden lieferbar und eignet sich für den Einsatz in Heizungs- und Kühlungssystemen mit Sauerstoff-freiem Wasser.

Hauptmerkmale

> Handgriff

Der abnehmbare Griff ermöglicht eine präzise und einfache Einregulierung.

Messnippel

Für schnelles und einfaches Messen.

> Stahlgehäuse

Leichtes, voll verschweißtes Gehäuse, einfach zu dämmen und komplett wartungsfrei.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kälteanlagen

Funktionen:

Einregulieren (mit gleichprozentiger Kennlinie) Voreinstellen Messen (DN 15-300) Absperren

Dimensionen:

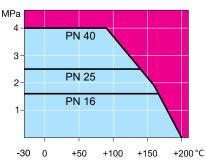
DN 15-300, DN 400

Druckklasse:

Gehäuse:
DN 15-50: PN 40
DN 65-300, DN 400: PN 25
Flansche:
DN 15-50: PN 40
DN 65-300, DN 400: PN 16
(PN 10,25 und 40 auf Anfrage)

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 200 °C **Hinweis!** Nicht für Dampf verwenden. Min. Betriebstemperatur: -30 °C Unter 0 °C: kontaktieren Sie IMI Hydronic Engineering.



Medien:

Sauberes Heizungs- oder Kühlwasser e.g. Oxygenfrei Wasser und Glykol.

Werkstoffe:

Gehäuse: Stahl P235GH (1.0345). Kugel: Edelstahl EN X5CrNi18-10 (1.4301).

Spindel: Edelstahl EN X8CrNiS18-9 (1.4305).

Spindelabdichtung: FPM. Kugelabdichtung: Gehärtetes PTFE. Messnippel (DN 15-300): Messing.

Handgriff: DN 15-150 verzinkt Stahl. DN 200-300, DN 400 Manuelles Getriebe.

Kennzeichnung:

Gehäuse und Flansche: Seriennummer Schild am Gehäuse: IMI TA, DN, PN, CE 0496* (DN 40-400), Werkstoff, max. Betriebstemperatur, Artikelnummer und Durchflusspfeil.

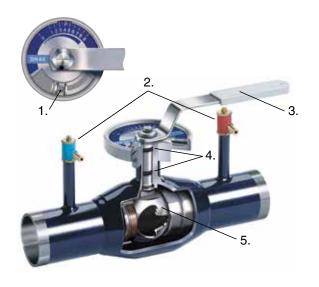
*) Registrierte Prüfstelle.

Flanschen:

EN 1092-1, ISO 7005-1.



Funktionsweise

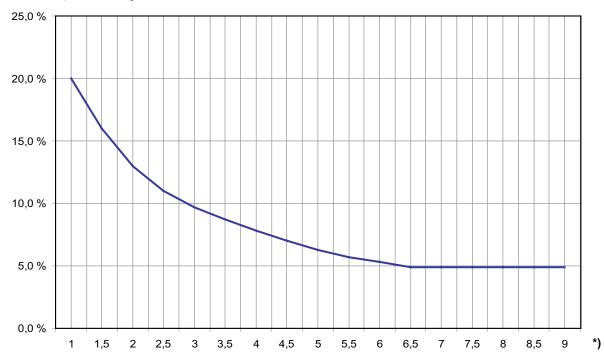


- 1. Feststellschraube
- 2. Messnippel
- 3. Abnehmbarer Handgriff
- 4. Zwei O-Ringe. Der obere kann im Betrieb getauscht werden.
- 5. Kugel mit W Profil und gleichprozentiger Charakteristik

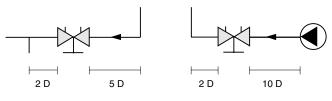
Messgenauigkeit

Max. Messfehler bei verschiedenen Einstellpositionen

Die Kurve ist für das Ventil mit normalen geraden Anschlussfittingen ohne Reduktionen gültig. Vermeiden Sie es das Ventil direkt nach Pumpen oder Bögen, sowie nach Rohreinbauteilen die Turbulenzen verursachen können einzubauen.



*) Voreinstellung



D = Ventil DN

Dimensionierung

Wenn der erforderliche Druckverlust Δp und die gewünschte Durchflussmenge bekannt sind, kann der Kv-Wert mit nebenstehender Formel berechnet werden oder Sie verwenden das Diagramm.

$$Kv = 0.01 \frac{q}{\sqrt{\Delta p}} \qquad q \; I/h, \, \Delta p \; kPa \label{eq:kv}$$

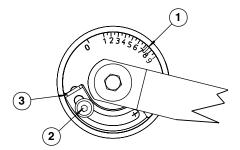
$$\mathsf{Kv} = 36 \; \frac{\mathsf{q}}{\sqrt{\;\Delta \mathsf{p}\;}} \qquad \mathsf{q} \; \mathsf{l/s}, \; \Delta \mathsf{p} \; \mathsf{kPa}$$

Kv Werte

Einstellung	DN 15/20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	400
1	-	-	0,39	0,60	1,26	2,52	3,42	6,48	8,6	13,7	19,7	35,0	54,4	162
1,5	-	0,35	0,57	1,01	1,80	3,64	5,37	9,47	13,3	20,2	20,2	51,2	80,0	242
2	0,14	0,49	0,83	1,48	2,70	4,75	7,31	12,5	18,0	26,6	38,4	66,5	105	362
2,5	0,28	0,99	1,08	2,02	3,55	6,34	10,2	16,3	24,3	35,5	51,1	90,0	142	429
3	0,42	1,36	1,44	2,70	4,39	7,92	13,1	20,1	30,6	44,3	63,8	110	176	552
3,5	0,61	1,66	1,80	3,24	5,61	9,78	16,1	24,5	37,8	55,1	79,3	140	220	665
4	0,80	2,00	2,30	3,96	6,84	11,6	19,1	28,8	45,0	65,9	95,0	165	260	810
4,5	1,02	2,40	2,74	4,86	8,34	14,2	23,3	35,8	55,3	84,1	121	215	336	970
5	1,24	3,00	3,42	5,98	9,83	16,7	27,5	42,8	65,5	102	147	260	408	1194
5,5	1,64	3,50	4,21	7,18	11,9	20,9	33,2	51,8	81,7	127	183	325	510	1420
6	2,04	4,50	5,11	8,57	14,0	25,2	38,9	60,8	97,9	152	219	380	600	1744
6,5	2,64	5,10	5,97	10,2	16,9	29,5	46,3	75,4	122	197	282	500	785	2110
7	3,24	6,70	7,27	12,3	19,8	33,8	53,6	90,0	146	241	325	576	950	2636
7,5	3,84	7,30	8,64	14,4	23,4	39,8	64,6	113	177	290	417	740	1156	3380
8	4,45	9,30	10,1	17,6	27,0	45,7	75,6	137	209	338	486	866	1353	4191
8,5	5,04	10,0	11,5	20,9	30,6	53,5	91,8	169	251	400	576	1020	1594	5545
9	5,83	12,6	13,1	22,6	34,2	61,2	108	216	294	461	660	1170	1840	7159

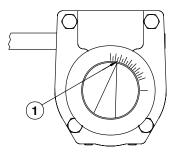
Einstellung

DN 15-150



- 1. Stellen Sie die gewünschte Position ein (1).
- 2. Lösen Sie die Feststellschraube (2).
- **3.** Verdrehen Sie den Anschlag gegen das Ende der Einstellskala (3).
- 4. Ziehen Sie die Feststellschraube am Abschlag fest (2).

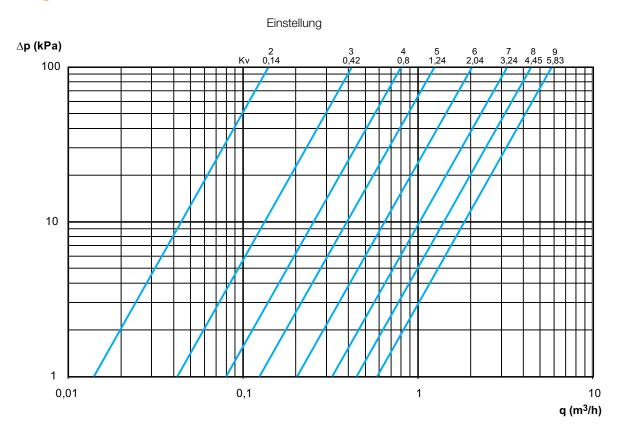
DN 200-300, DN 400

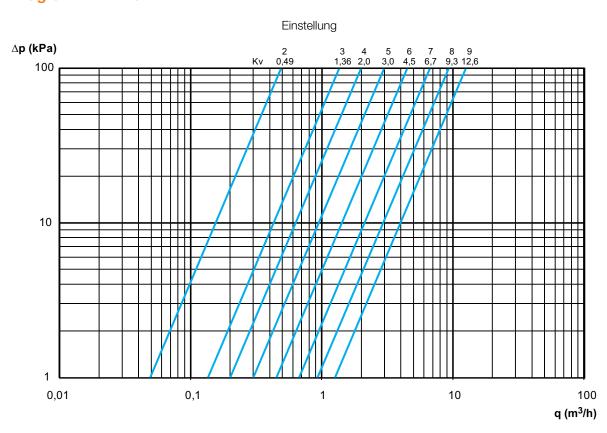


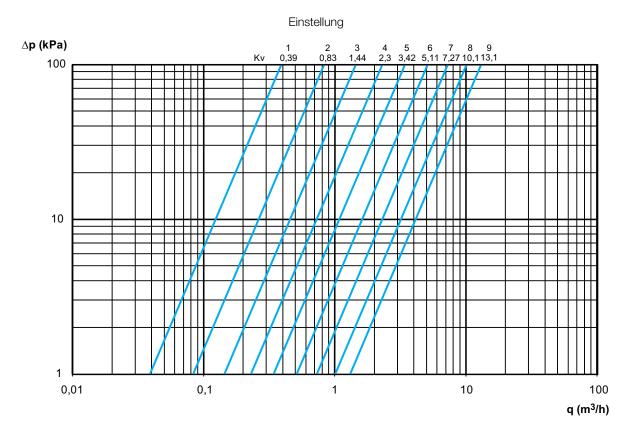
1. Stellen Sie die gewünschte Position ein (1).

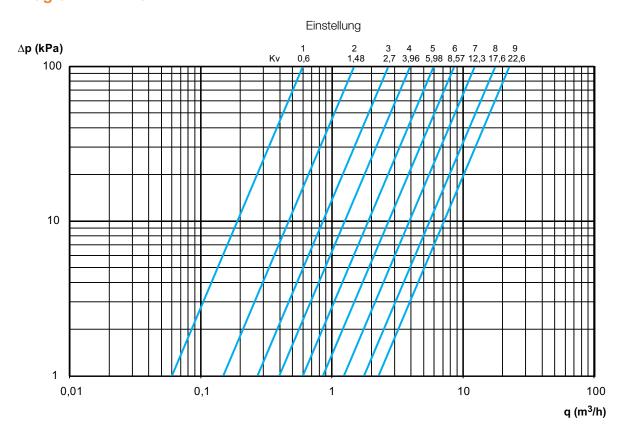


Diagramm DN 15-20

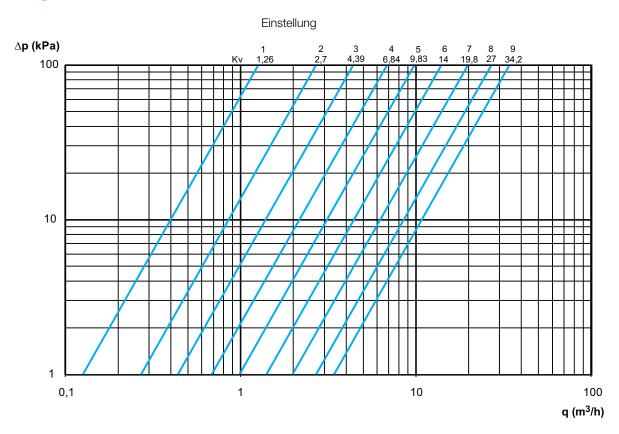


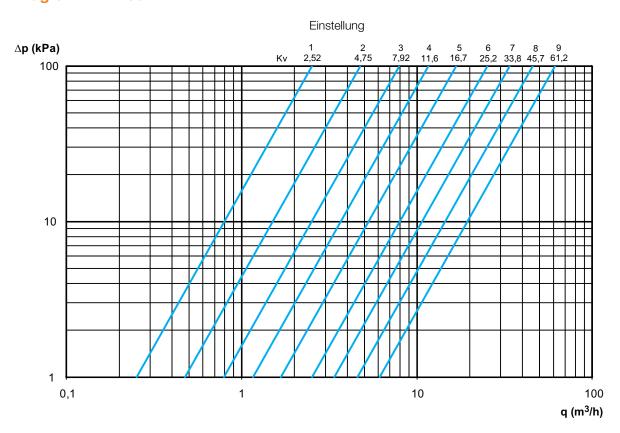


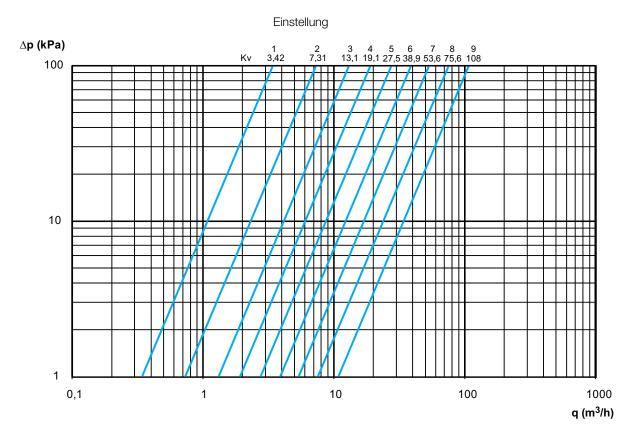


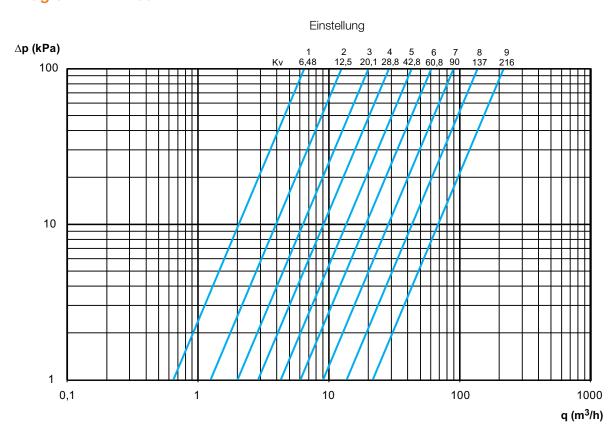




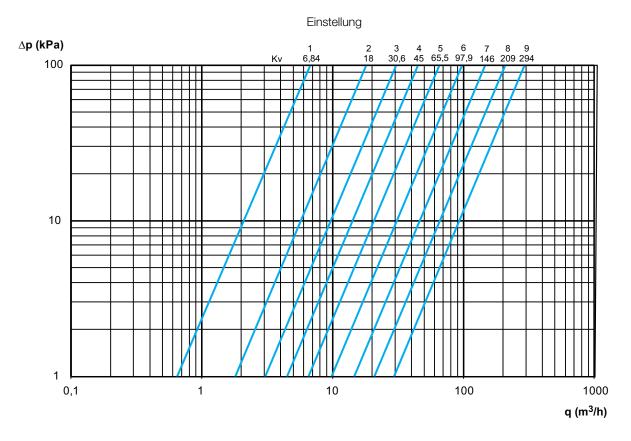


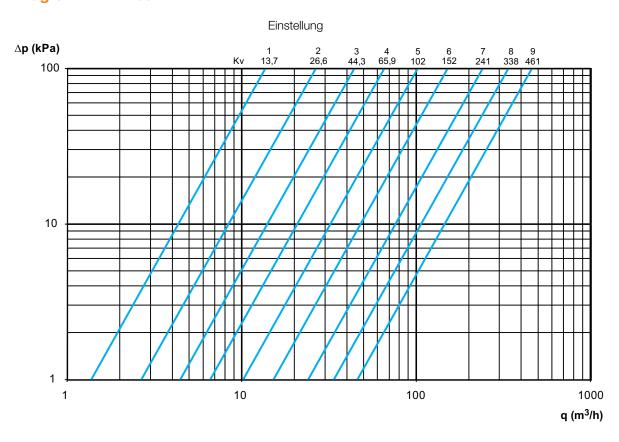


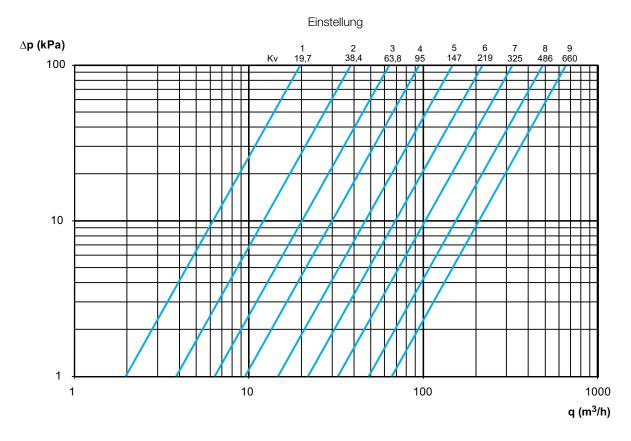


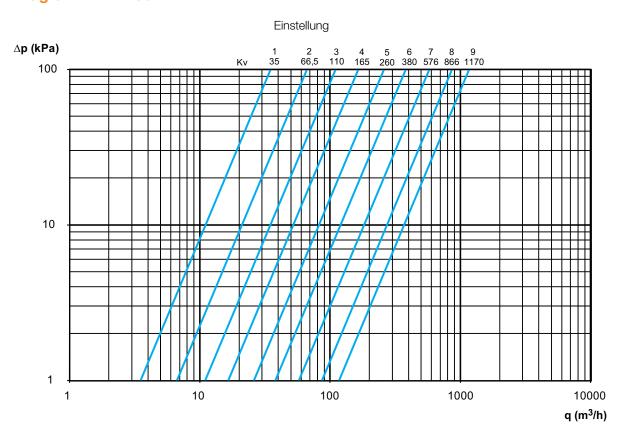




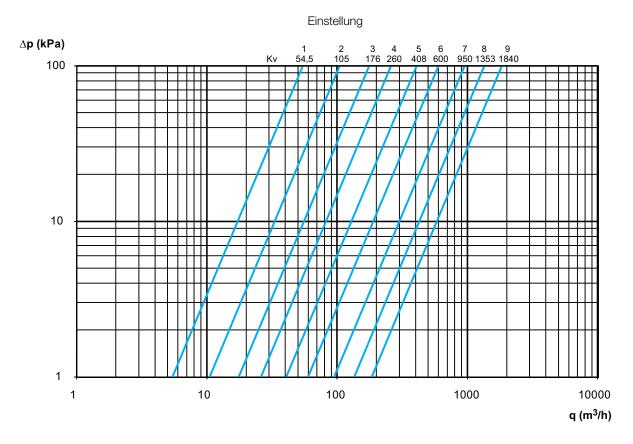


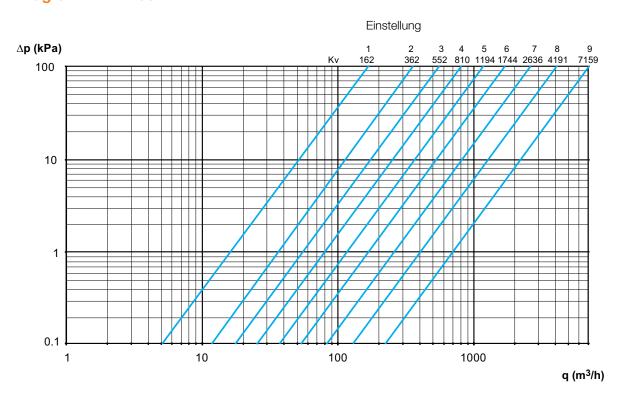




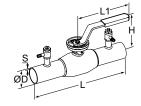








TA-BVS 140 - Anschweißenden



Anschweißenden

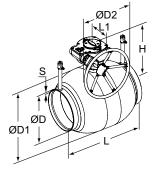
Mit Messnippel

D	L	L1	Н	S	Kvs	Kg	EAN	Artikel-Nr.
21,3	230	145	134	2,3	5,83	1,3	6415840183211	6-52 140-015
26,9	230	145	136	2,3	5,83	1,4	6415840183235	6-52 140-020
33,7	230	145	142	2,6	12,6	1,7	6415840183259	6-52 140-025
42,4	260	145	144	2,6	13,1	1,8	6415840183273	6-52 140-032
48,3	260	188	143	2,6	22,6	2,6	6415840183297	6-52 140-040
60,3	300	188	149	2,9	34,2	3,5	6415840183310	6-52 140-050
76,1	300	280	160	2,9	61,2	4,8	6415840183334	6-52 140-065
88,9	300	280	173	3,2	108	6,1	6415840183358	6-52 140-080
114,3	325	280	219	3,6	216	9,4	6415840183372	6-52 140-090
139,7	325	400	253	4	294	16	6415840183396	6-52 140-091
168,3	350	600	276	4,5	461	21	6415840183419	6-52 140-092
	21,3 26,9 33,7 42,4 48,3 60,3 76,1 88,9 114,3 139,7	21,3 230 26,9 230 33,7 230 42,4 260 48,3 260 60,3 300 76,1 300 88,9 300 114,3 325 139,7 325	21,3 230 145 26,9 230 145 33,7 230 145 42,4 260 145 48,3 260 188 60,3 300 188 76,1 300 280 88,9 300 280 114,3 325 280 139,7 325 400	21,3 230 145 134 26,9 230 145 136 33,7 230 145 142 42,4 260 145 144 48,3 260 188 143 60,3 300 188 149 76,1 300 280 160 88,9 300 280 173 114,3 325 280 219 139,7 325 400 253	21,3 230 145 134 2,3 26,9 230 145 136 2,3 33,7 230 145 142 2,6 42,4 260 145 144 2,6 48,3 260 188 143 2,6 60,3 300 188 149 2,9 76,1 300 280 160 2,9 88,9 300 280 173 3,2 114,3 325 280 219 3,6 139,7 325 400 253 4	21,3 230 145 134 2,3 5,83 26,9 230 145 136 2,3 5,83 33,7 230 145 142 2,6 12,6 42,4 260 145 144 2,6 13,1 48,3 260 188 143 2,6 22,6 60,3 300 188 149 2,9 34,2 76,1 300 280 160 2,9 61,2 88,9 300 280 173 3,2 108 114,3 325 280 219 3,6 216 139,7 325 400 253 4 294	21,3 230 145 134 2,3 5,83 1,3 26,9 230 145 136 2,3 5,83 1,4 33,7 230 145 142 2,6 12,6 1,7 42,4 260 145 144 2,6 13,1 1,8 48,3 260 188 143 2,6 22,6 2,6 60,3 300 188 149 2,9 34,2 3,5 76,1 300 280 160 2,9 61,2 4,8 88,9 300 280 173 3,2 108 6,1 114,3 325 280 219 3,6 216 9,4 139,7 325 400 253 4 294 16	21,3 230 145 134 2,3 5,83 1,3 6415840183211 26,9 230 145 136 2,3 5,83 1,4 6415840183235 33,7 230 145 142 2,6 12,6 1,7 6415840183259 42,4 260 145 144 2,6 13,1 1,8 6415840183273 48,3 260 188 143 2,6 22,6 2,6 6415840183297 60,3 300 188 149 2,9 34,2 3,5 6415840183310 76,1 300 280 160 2,9 61,2 4,8 6415840183334 88,9 300 280 173 3,2 108 6,1 6415840183372 114,3 325 280 219 3,6 216 9,4 6415840183372 139,7 325 400 253 4 294 16 6415840183396



Mit manuellem Getriebe.

DN 15-300 mit Messnippel (DN 400 ohne Messnippel)

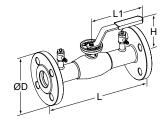


DN	D	D1	D2	L	L1	Н	s	Kvs	Kg	EAN	Artikel-Nr.
PN 25											
200	219,1	273	250	400	268	293	4,5	660	45	6415840183433	6-52 140-093
250	273,0	356	300	530	301	345	5	1170	89	6415840183457	6-52 140-094
300	323,9	457	600	550	424	422	5,6	1840	140	6415840183471	6-52 140-095
400	406,1	610	500	762	440	573	7	7159	340	6415840116233	6-52 140-097

 $Kvs = m^3/h$ bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.



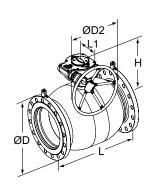
TA-BVS 143 - Mit Flanschen



Mit Flanschen

Mit Messnippel

DN	Anzahl Schrauben- löcher	D	L	L1	Н	Kvs	Kg	EAN	Artikel-Nr.
PN 40)								
15	4x14	95	250	145	134	5,83	2,5	6415840183518	6-52 143-015
20	4x14	105	250	145	136	5,83	3,0	6415840183532	6-52 143-020
25	4x14	115	240	145	142	12,6	3,7	6415840183556	6-52 143-025
32	4x18	140	280	145	144	13,1	5,1	6415840183570	6-52 143-032
40	4x18	150	270	188	143	22,6	6,2	6415840183594	6-52 143-040
50	4x18	165	310	188	149	34,2	8,4	6415840183617	6-52 143-050
PN 16	5								
65	8x18	185	310	280	160	61,2	11	6415840183631	6-52 143-065
80	8x18	200	310	280	173	108	13	6415840183648	6-52 143-080
100	8x18	220	350	280	219	216	18	6415840183679	6-52 143-090
125	8x18	250	360	400	253	294	26	6415840183686	6-52 143-091
150	8x22	285	370	600	276	461	35	6415840183693	6-52 143-092



Mit Flanschen

Mit manuellem Getriebe.

DN 15-300 mit Messnippel (DN 400 ohne Messnippel)

DN	Anzahl Schrauben- löcher	D	D2	L	L1	Н	Kvs	Kg	EAN	Artikel-Nr.
PN 16	5									
200	12x22	340	250	425	268	293	660	60	6415840183709	6-52 143-093
250	12x26	405	300	550	301	345	1170	114	6415840183716	6-52 143-094
300	12x26	460	600	580	424	422	1840	168	6415840183808	6-52 143-095
400	16x30	580	500	810	440	573	7159	382	6415840116486	6-52 143-097

 $Kvs = m^3/h$ bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

