

**DN 15 / PN 16-40**

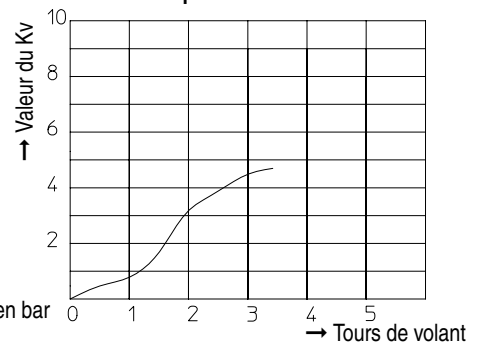
Tours de volant	Valeur zéta	Valeur du Kv
0,5	367	0,47
1	130	0,79
1,5	28	1,7
2	7,9	3,2
2,5	5,3	3,9
3	4	4,5
3,4	3,5	4,7

Pression différentielle maximale admissible en position d'étranglement = 2,0 bar.

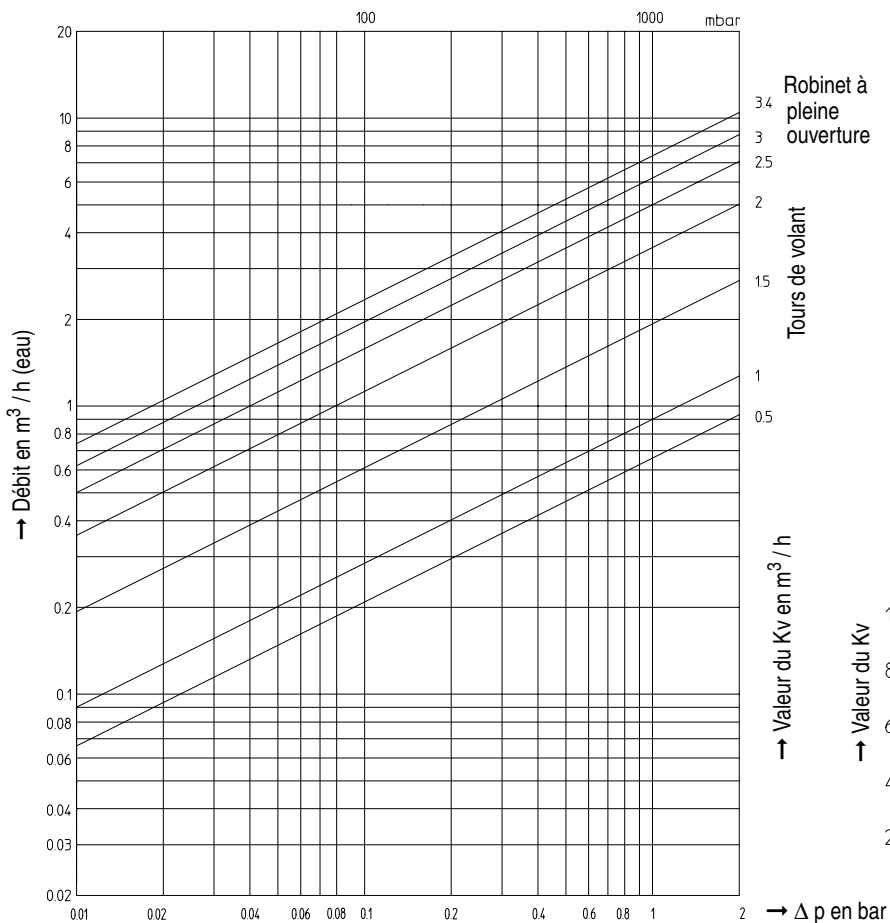
Vitesse d'écoulement max. admissible:  
liquides ≤ 4 m/s,  
gaz et vapeurs ≤ 60 m/s

Condition: l'écoulement doit se faire sans cavitation

**Caractéristique de débit**



Perte de pression en Pascal (10 Pascal 1 mm colonne d'eau) (1 mm colonne d'eau = 9,8066 Pa) 1bar = 0,1MPa = 10<sup>5</sup>Pa



**DN 20 / PN 16-40**

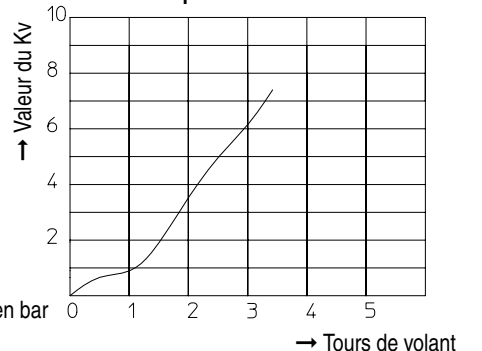
Tours de volant	Valeur zéta	Valeur du Kv
0,5	588	0,66
1	316	0,9
1,5	68,7	1,93
2	20,2	3,56
2,5	10,2	5
3	6,66	6,2
3,4	4,5	7,4

Pression différentielle maximale admissible en position d'étranglement = 2,0 bar.

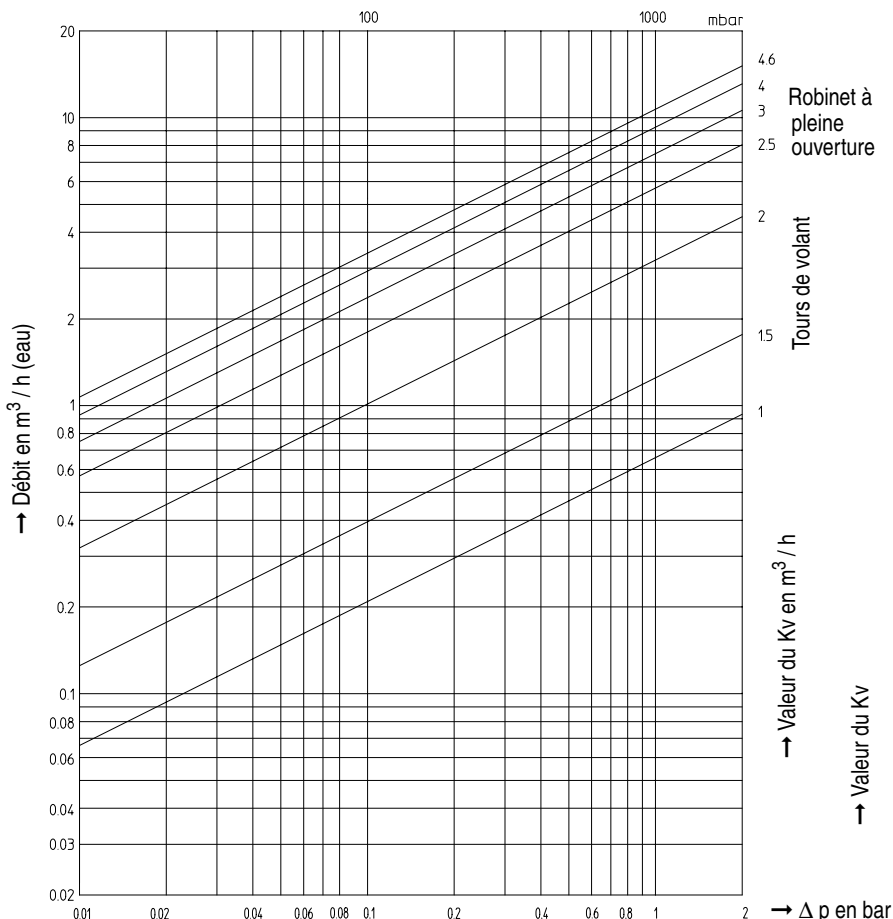
Vitesse d'écoulement max. admissible:  
liquides ≤ 4 m/s,  
gaz and vapeurs ≤ 60 m/s

Condition: l'écoulement doit se faire sans cavitation

**Caractéristique de débit**



Perte de pression en Pascal (10 Pascal 1 mm colonne d'eau) (1 mm colonne d'eau = 9,8066 Pa) 1bar = 0,1MPa = 10<sup>5</sup>Pa

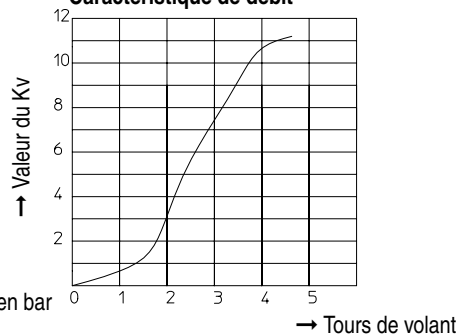


**DN 25 / PN 16-40**

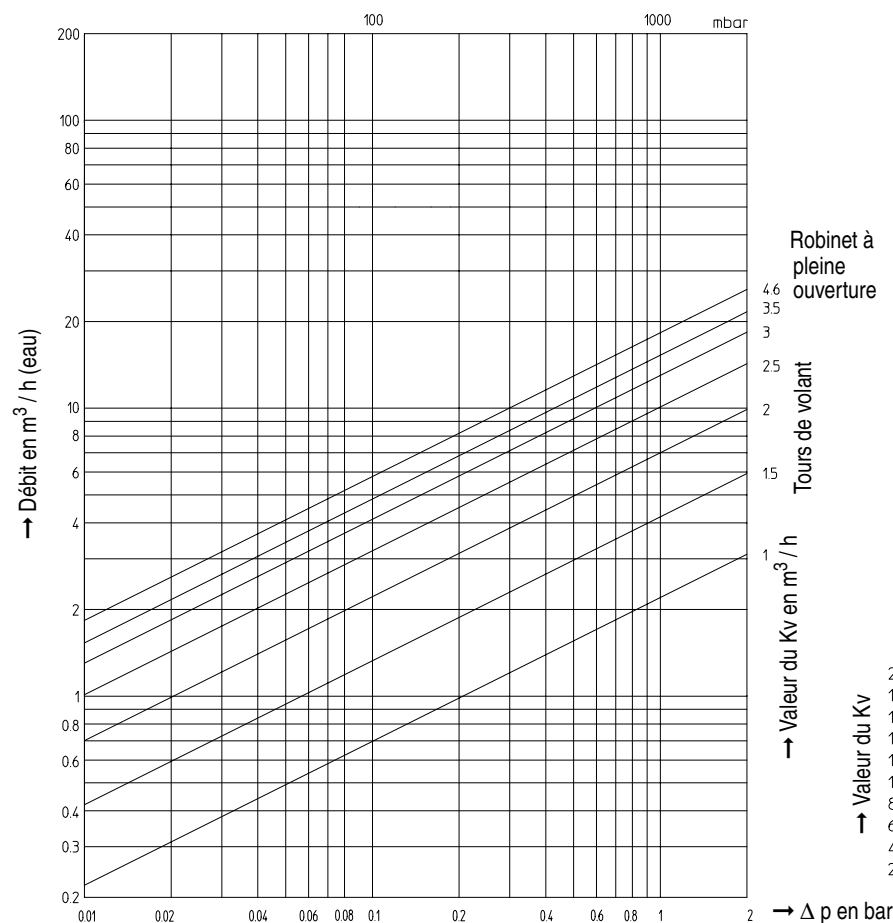
Tours de volant	Valeur zéta	Valeur du Kv
1	1434	0,66
1,5	400	1,25
2	60,6	3,21
2,5	19,2	5,7
3	11,1	7,5
3,5	7,27	9,27
4	5,46	10,7
4,6	4,8	11,2

Pression différentielle maximale admissible en position d'étranglement = 2,0 bar.  
Vitesse d'écoulement max. admissible: liquides ≤ 4 m/s, gaz et vapeurs ≤ 60 m/s  
Condition: l'écoulement doit se faire sans cavitation

**Caractéristique de débit**



Perte de pression en Pascal (10 Pascal 1 mm colonne d'eau) (1 mm colonne d'eau = 9,8066 Pa) 1bar = 0,1MPa = 10<sup>5</sup>Pa

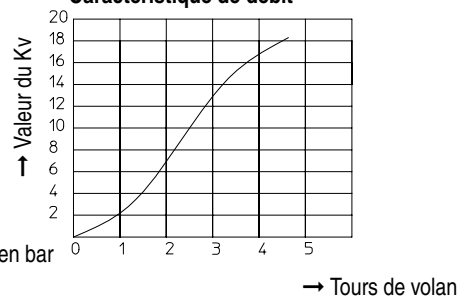


**DN 32 / PN 16-40**

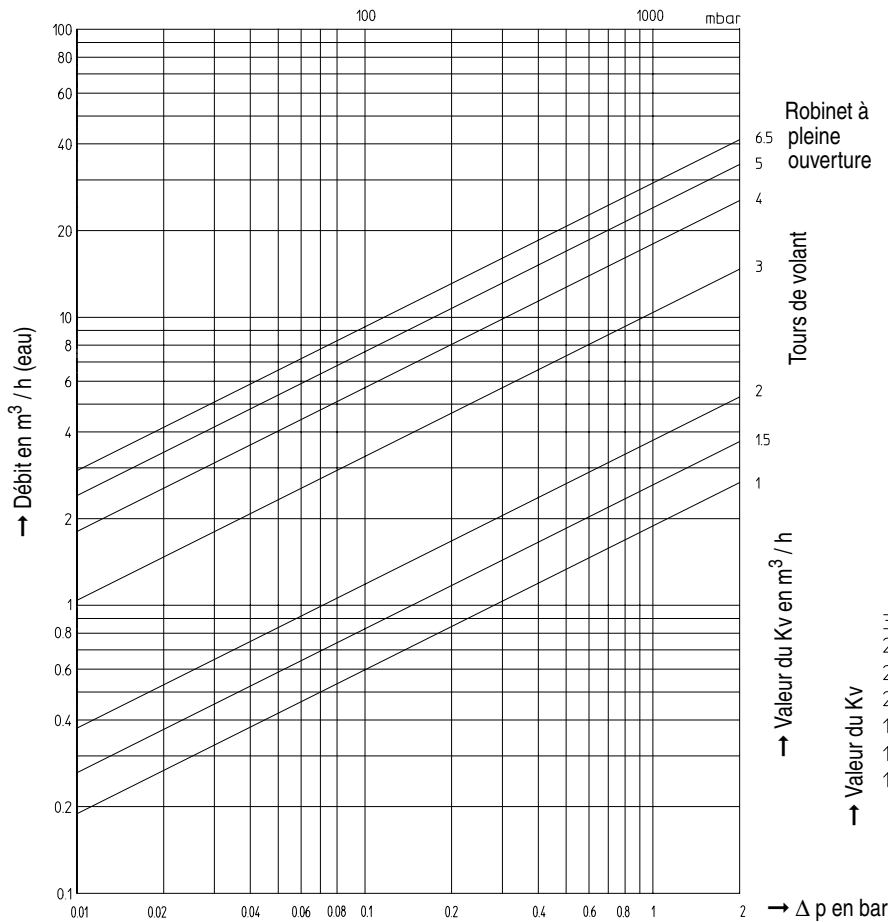
Tours de volant	Valeur zéta	Valeur du Kv
1	347	2,2
1,5	95,1	4,2
2	34,2	7
2,5	16,4	10,1
3	9,93	13
3,5	7,17	15,3
4,6	4,8	18,3

Pression différentielle maximale admissible en position d'étranglement = 2,0 bar.  
Vitesse d'écoulement max. admissible: liquides ≤ 4 m/s, gaz et vapeurs ≤ 60 m/s  
Condition: l'écoulement doit se faire sans cavitation

**Caractéristique de débit**



Perte de pression en Pascal (10 Pascal 1 mm colonne d'eau) (1 mm colonne d'eau = 9,8066 Pa) 1bar = 0,1MPa = 10<sup>5</sup>Pa



**DN 40 / PN 16-40**

Tours de volant	Valeur zéta	Valeur du Kv
1	1158	1,88
1,5	601	2,61
2	291	3,75
3	37,9	10,4
4	12,6	18
5	7,11	24
6,5	4,6	29,3

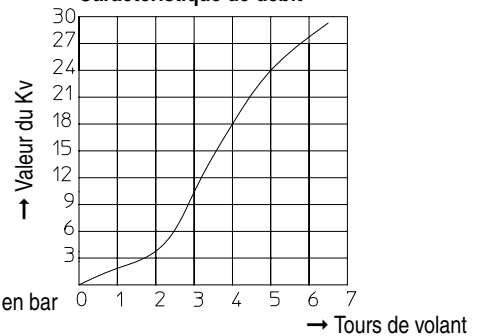
Pression différentielle maximale admissible en position d'étranglement = 2,0 bar.

Vitesse d'écoulement max. admissible:

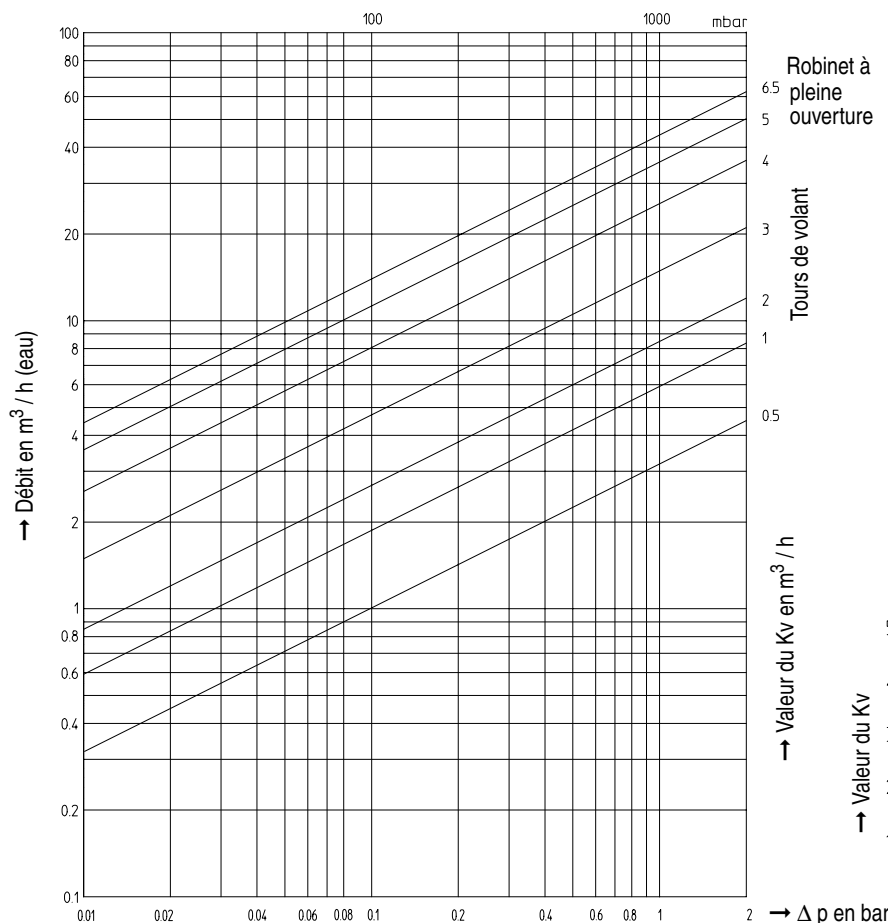
liquides ≤ 4 m/s,  
gaz et vapeurs ≤ 60 m/s

Condition: l'écoulement doit se faire sans cavitation

**Caractéristique de débit**



Perte de pression en Pascal (10 Pascal 1 mm colonne d'eau) (1 mm colonne d'eau = 9,8066 Pa) 1bar = 0,1MPa = 10<sup>5</sup>Pa



**DN 50 / PN 16-40**

Tours de volant	Valeur zéta	Valeur du Kv
0,5	983	3,19
1	285	5,92
2	139	8,48
3	45	14,9
4	15,4	25,5
5	7,89	35,6
6,5	4,9	44,2

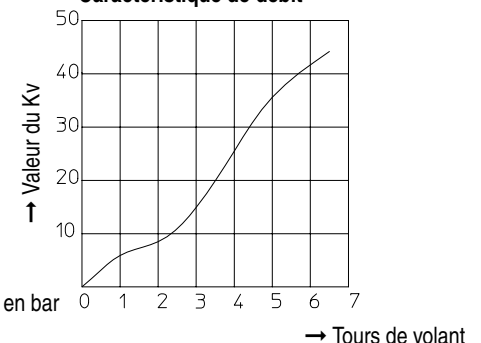
Pression différentielle maximale admissible en position d'étranglement = 2,0 bar.

Vitesse d'écoulement max. admissible:

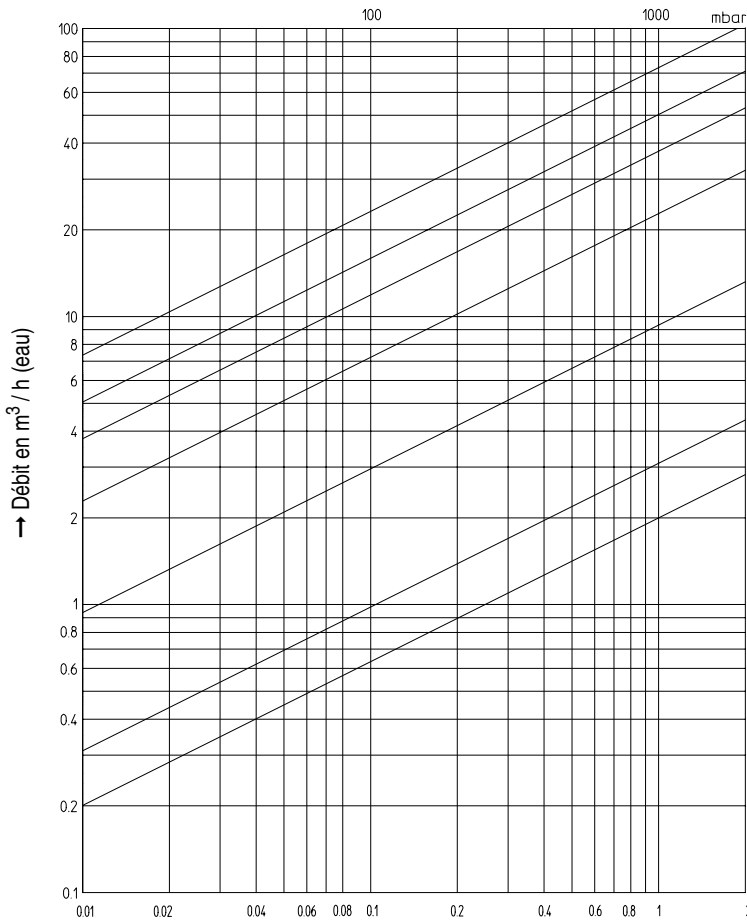
liquides ≤ 4 m/s,  
gaz et vapeurs ≤ 60 m/s

Condition: l'écoulement doit se faire sans cavitation

**Caractéristique de débit**



Perte de pression en Pascal (10 Pascal 1 mm colonne d'eau) (1 mm colonne d'eau = 9,8066 Pa) 1bar = 0,1MPa = 10<sup>5</sup>Pa



Robinet à pleine ouverture

Tours de volant

Valeur du Kv en m³/h

Valeur du Kv

Δ p en bar

Tours de volant

**DN 65 / PN 16-40**

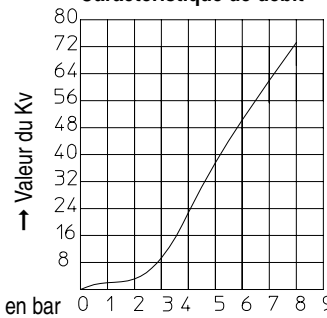
Tours de volant	Valeur zéta	Valeur du Kv
0,5	13966	1,43
1	7140	2
2	2972	3,1
3	327	9,34
4	54,9	22,8
5	20,2	37,6
6	11,3	50,3
8	5,1	73,2

Pression différentielle maximale admissible en position d'étranglement = 2,0 bar.

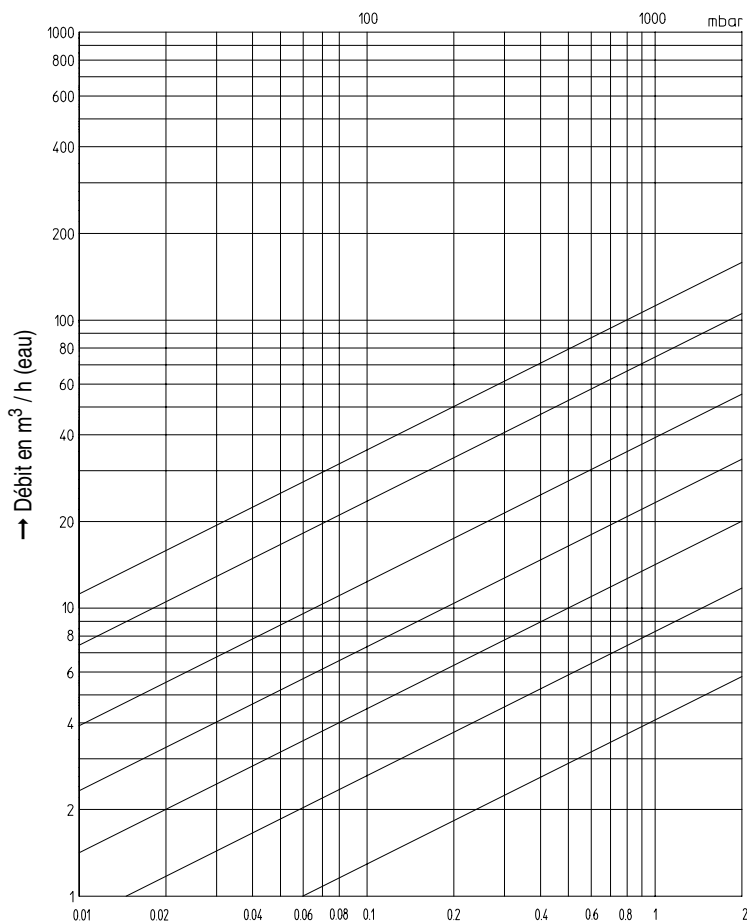
Vitesse d'écoulement max. admissible: liquides ≤ 4 m/s, gaz et vapeurs ≤ 60 m/s

Condition: l'écoulement doit se faire sans cavitation

**Caractéristique de débit**



Perte de pression en Pascal (10 Pascal 1 mm colonne d'eau) (1 mm colonne d'eau = 9,8066 Pa) 1bar = 0,1MPa = 10<sup>5</sup>Pa



Robinet à pleine ouverture

Tours de volant

Valeur du Kv en m³/h

Valeur du Kv

Δ p en bar

Tours de volant

**DN 80 / PN 16-40**

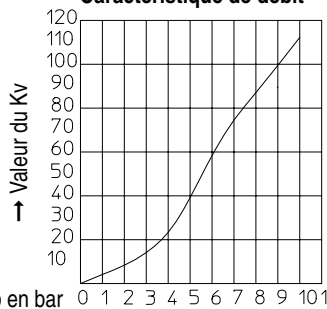
Tours de volant	Valeur zéta	Valeur du Kv
1	3898	4,1
2	951	8,3
3	330	14,1
4	121	23,3
5	42,6	39,2
7	11,8	74,5
8	8,66	87
10	5	112,2

Pression différentielle maximale admissible en position d'étranglement = 2,0 bar.

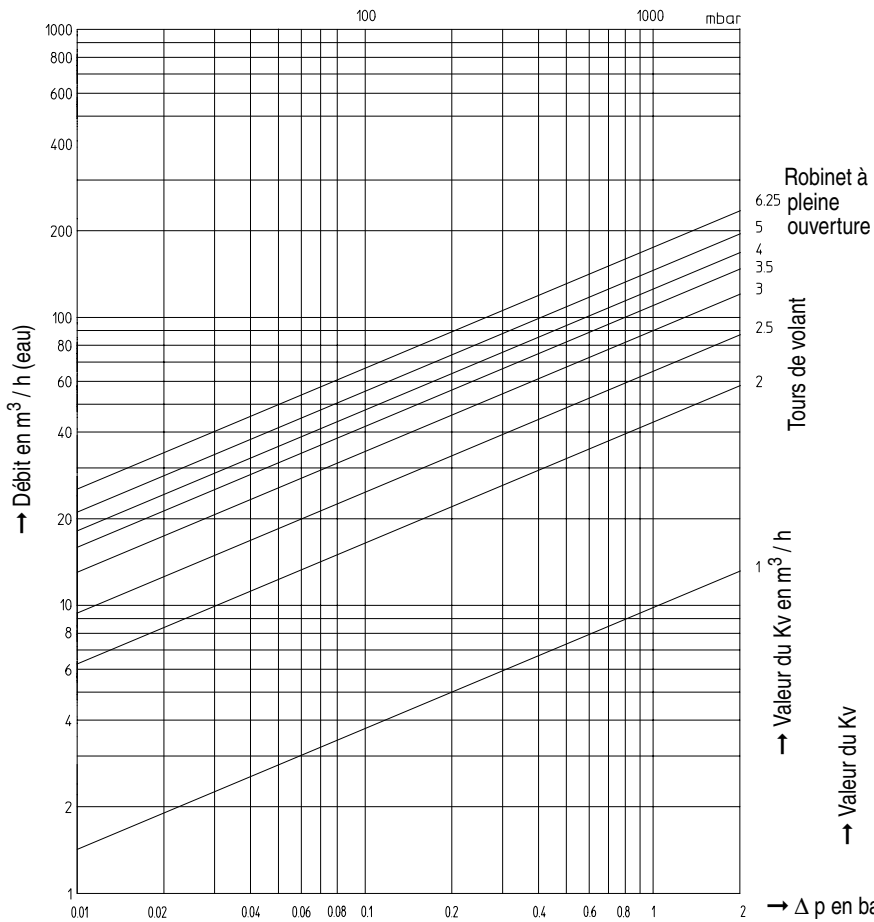
Vitesse d'écoulement max. admissible: liquides ≤ 4 m/s, gaz et vapeurs ≤ 60 m/s

Condition: l'écoulement doit se faire sans cavitation

**Caractéristique de débit**



Perte de pression en Pascal (10 Pascal 1 mm colonne d'eau) (1 mm colonne d'eau = 9,8066 Pa) 1bar = 0,1MPa = 10<sup>5</sup>Pa



**DN 100 / PN 16-40**

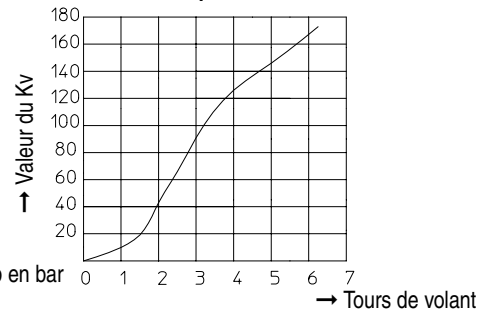
Tours de volant	Valeur zéta	Valeur du Kv
1	1629	9,91
2	86,9	42,9
2,5	37	65,8
3	19,4	90,9
3,5	12,2	114,4
4	10,1	126
5	7,51	146
6,25	5,1	173

Pression différentielle maximale admissible en position d'étranglement = 1,5 bar.

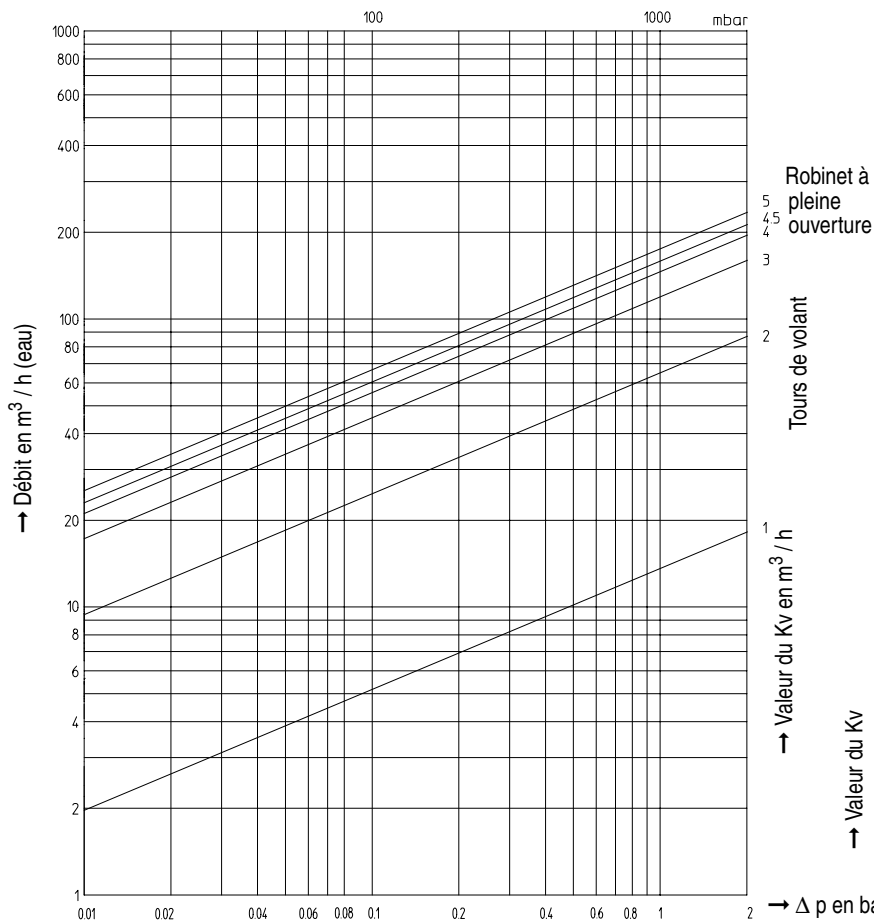
Vitesse d'écoulement max. admissible:  
liquides ≤ 4 m/s,  
gaz et vapeurs ≤ 60 m/s

Condition: l'écoulement doit se faire sans cavitation

**Caractéristique de débit**



Perte de pression en Pascal (10 Pascal 1 mm colonne d'eau) (1 mm colonne d'eau = 9,8066 Pa) 1bar = 0,1MPa = 10<sup>5</sup>Pa



**DN 100 / PN 40 acier moulé**

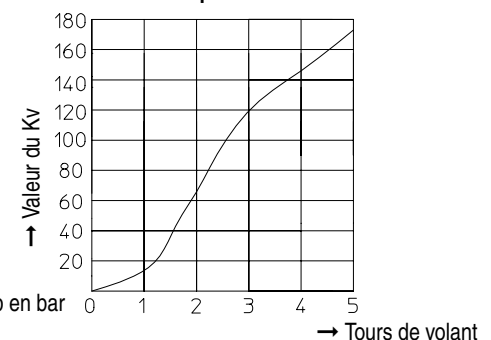
Tours de volant	Valeur zéta	Valeur du Kv
1	865	13,6
2	36,9	65,8
3	11,2	119,3
4	7,51	146
4,5	6,34	158,9
5	5,1	173

Pression différentielle maximale admissible en position d'étranglement = 1,5 bar.

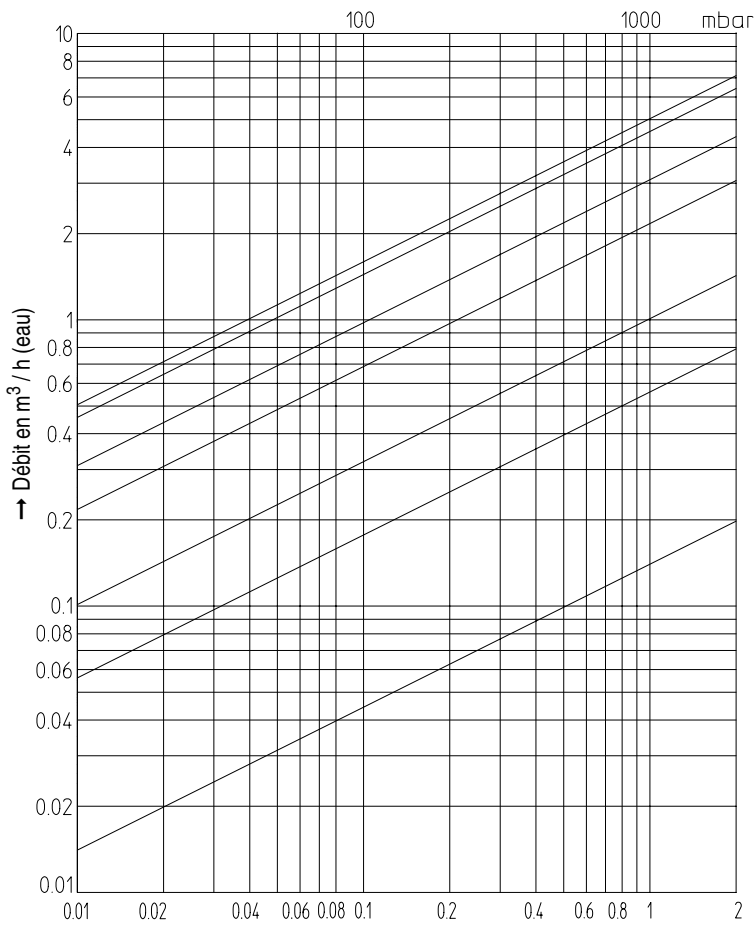
Vitesse d'écoulement max. admissible:  
liquides ≤ 4 m/s,  
gaz et vapeurs ≤ 60 m/s

Condition: l'écoulement doit se faire sans cavitation

**Caractéristique de débit**



Perte de pression en Pascal (10 Pascal 1 mm colonne d'eau) (1 mm colonne d'eau = 9,8066 Pa) 1bar = 0,1MPa = 10<sup>5</sup>Pa



Robinet à pleine ouverture

**DN 15 / PN 16-40**

Tours de volant	Valeur zéta	Valeur du Kv
0,5	4132	0,14
1	258	0,56
1,5	72,1	1,06
2	17,2	2,17
2,5	8,5	3,09
3	3,9	4,55
3,4	3,2	5,04

Pression différentielle maximale admissible en position d'étranglement = 2,0 bar.

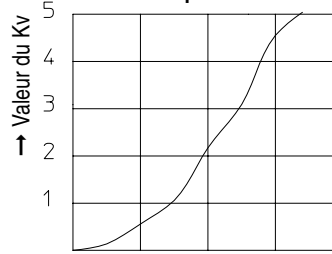
Vitesse d'écoulement max. admissible:  
liquides ≤ 4 m/s,  
gaz et vapeurs ≤ 60 m/s

Condition: l'écoulement doit se faire sans cavitation

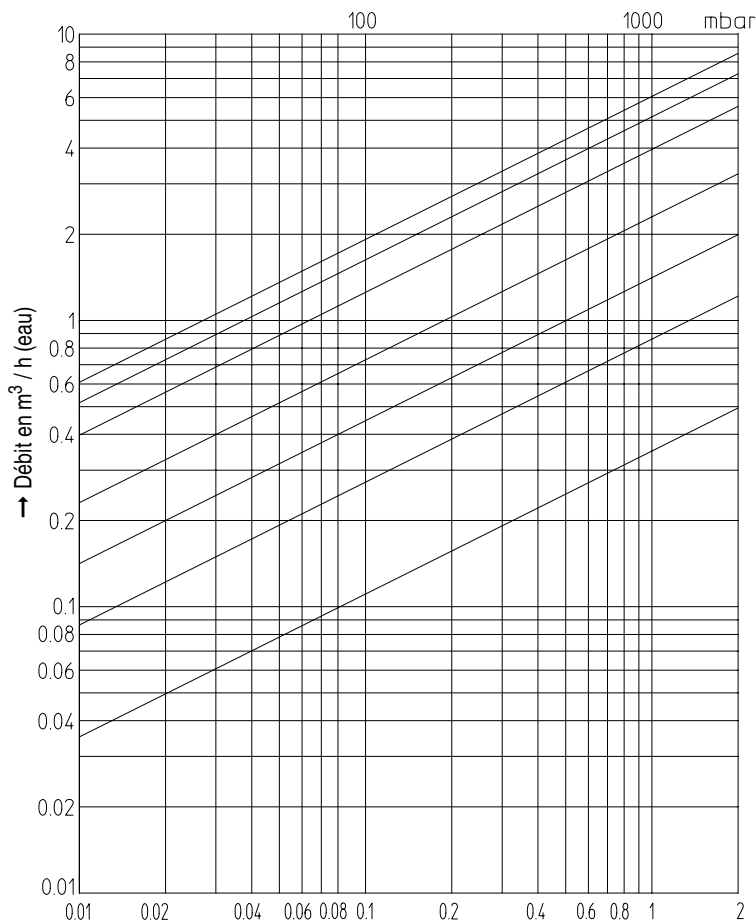
Tours de volant

Valeur du Kv in m³ / h

**Caractéristique de débit**



Perte de pression en Pascal (10 Pascal 1mm colonne d'eau) (1mm colonne d'eau = 9,8066 Pa) 1bar = 0,1MPa = 10<sup>5</sup>Pa



Robinet à pleine ouverture

**DN 20 / PN 16-40**

Tours de volant	Valeur zéta	Valeur du Kv
0,5	2089	0,35
1	346	0,86
1,5	129	1,41
2	48	2,31
2,5	16,3	3,96
3	9,6	5,15
3,4	7	6,06

Pression différentielle maximale admissible en position d'étranglement = 2,0 bar.

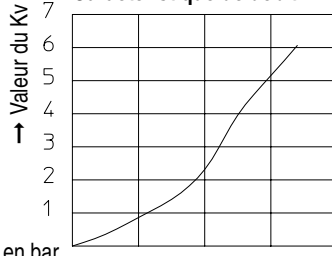
Vitesse d'écoulement max. admissible:  
liquides ≤ 4 m/s,  
gaz et vapeurs ≤ 60 m/s

Condition: l'écoulement doit se faire sans cavitation

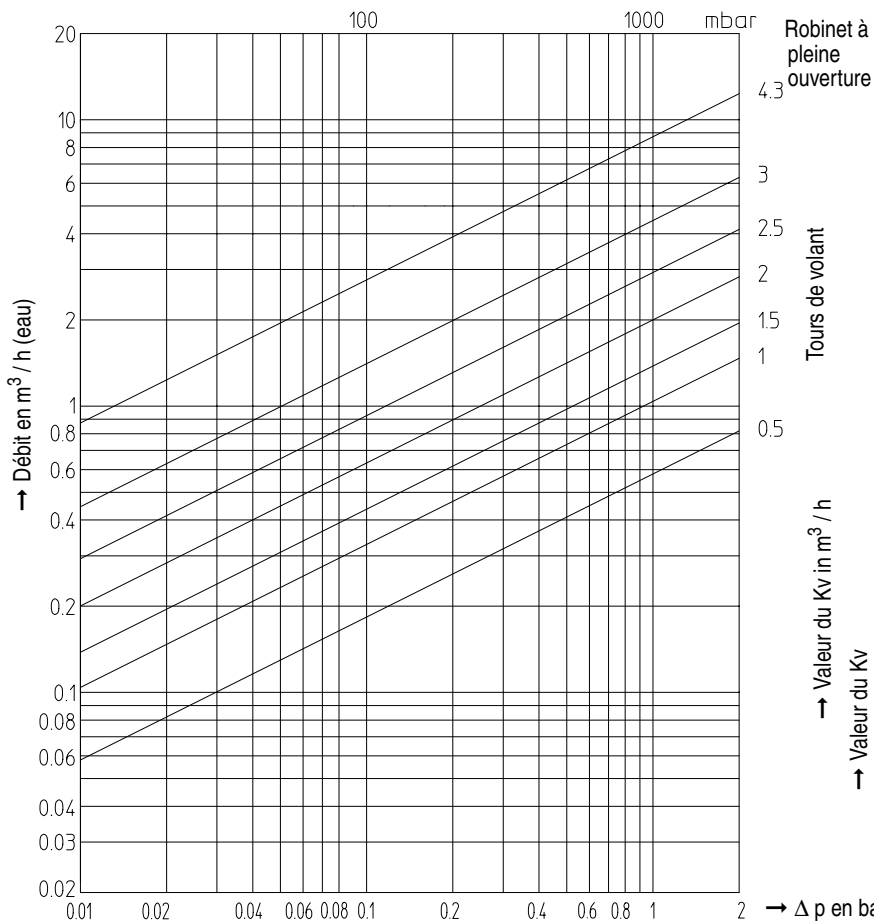
Tours de volant

Valeur du Kv in m³ / h

**Caractéristique de débit**



Perte de pression en Pascal (10 Pascal 1mm colonne d'eau) (1mm colonne d'eau = 9,8066 Pa) 1bar = 0,1MPa = 10<sup>5</sup>Pa

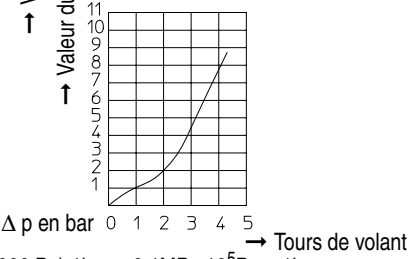


**DN 25 / PN 16-40**

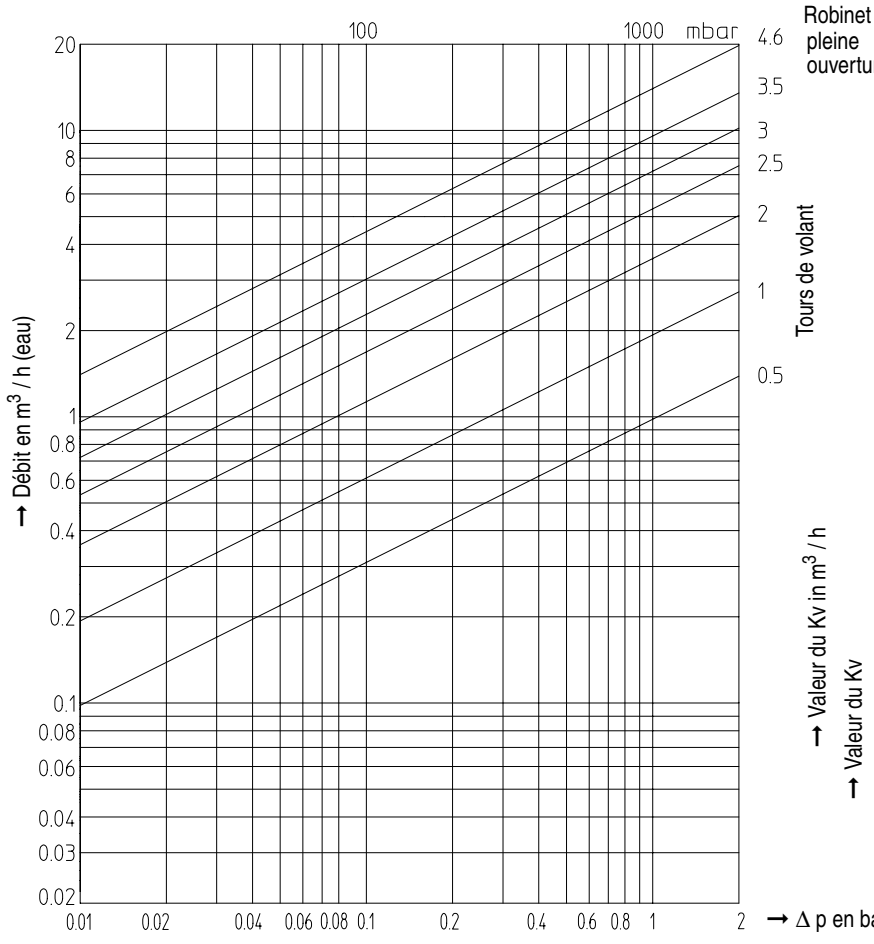
Tours de volant	Valeur zéta	Valeur du Kv
0,5	1857	0,58
1	578	1,04
1,5	328	1,38
2	156	2
2,5	72,8	2,93
3	31,6	4,45
4,3	8,2	8,72

Pression différentielle maximale admissible en position d'étranglement = 2,0 bar.  
 Vitesse d'écoulement max. admissible:  
 liquides ≤ 4 m/s,  
 gaz et vapeurs ≤ 60 m/s  
 Condition: l'écoulement doit se faire sans cavitation

**Caractéristique de débit**



Perte de pression en Pascal (10 Pascal 1mm colonne d'eau) (1mm colonne d'eau = 9,8066 Pa) 1bar = 0,1MPa 10<sup>5</sup>Pa = 1bar

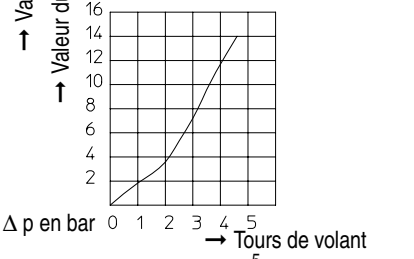


**DN 32 / PN 16-40**

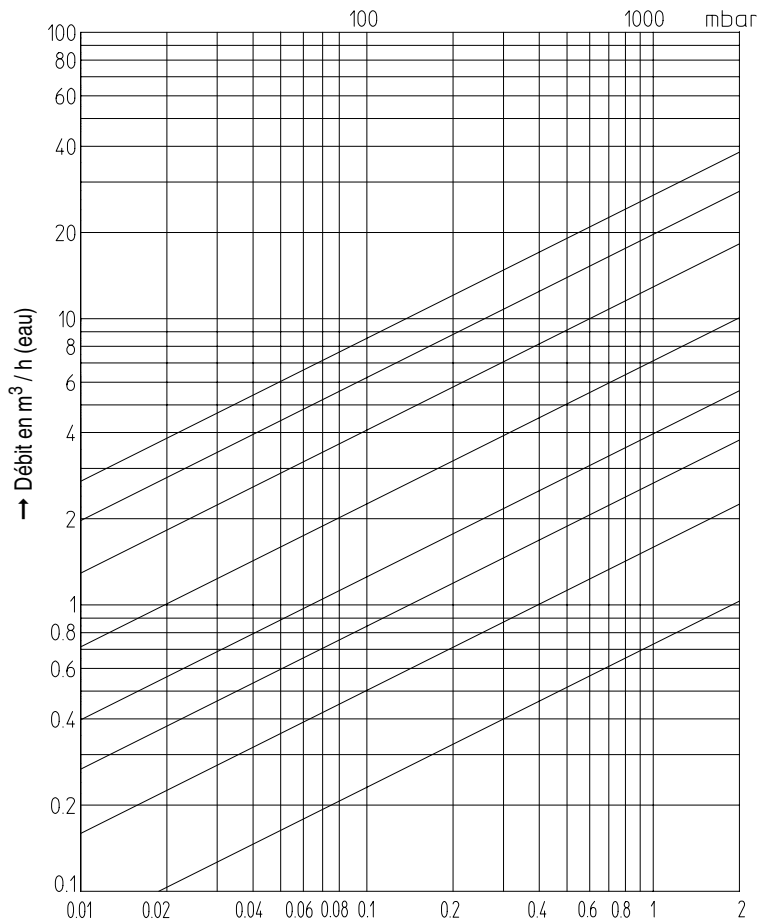
Tours de volant	Valeur zéta	Valeur du Kv
0,5	1746	0,98
1	501	1,83
2	132	3,57
2,5	59	5,33
3	32	7,2
3,5	18	9,56
4,6	8,6	14

Pression différentielle maximale admissible en position d'étranglement = 2,0 bar.  
 Vitesse d'écoulement max. admissible:  
 liquides ≤ 4 m/s,  
 gaz et vapeurs ≤ 60 m/s  
 Condition: l'écoulement doit se faire sans cavitation

**Caractéristique de débit**



Perte de pression en Pascal (10 Pascal 1mm colonne d'eau) (1mm colonne d'eau = 9,8066 Pa) 1bar = 0,1MPa = 10<sup>5</sup>Pa

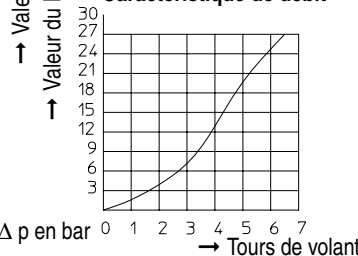


**DN 40 / PN 16-40**

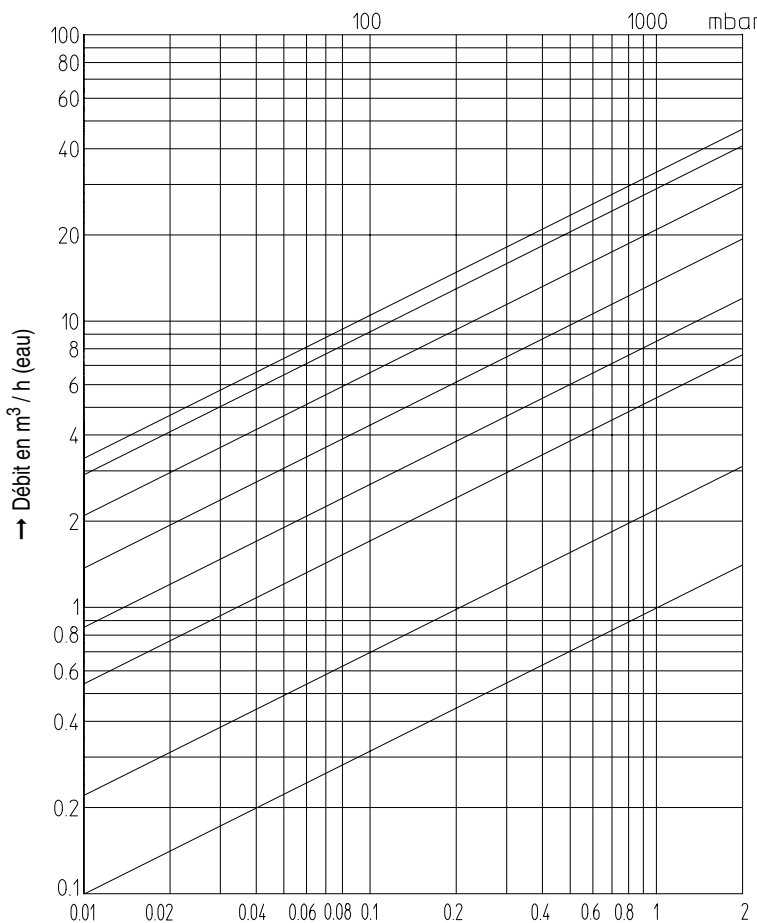
Tours de volant	Valeur zéta	Valeur du Kv
0,5	7686	0,73
1	1620	1,59
1,5	575	2,67
2	265	3,93
3	80,6	7,13
4	24,5	12,9
5	10,5	19,7
6,5	5,6	27

Pression différentielle maximale admissible en position d'étranglement = 2,0 bar.  
Vitesse d'écoulement max. admissible:  
liquides ≤ 4 m/s,  
gaz et vapeurs ≤ 60 m/s  
Condition: l'écoulement doit se faire sans cavitation

**Caractéristique de débit**



Perte de pression en Pascal (10 Pascal 1mm colonne d'eau) (1mm colonne d'eau = 9,8066 Pa) 1bar = 0,1MPa = 10<sup>5</sup>Pa

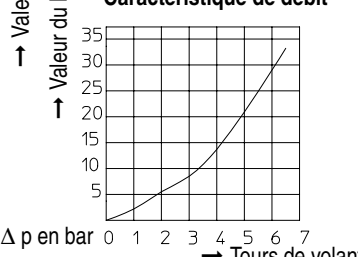


**DN 50 / PN 16-40**

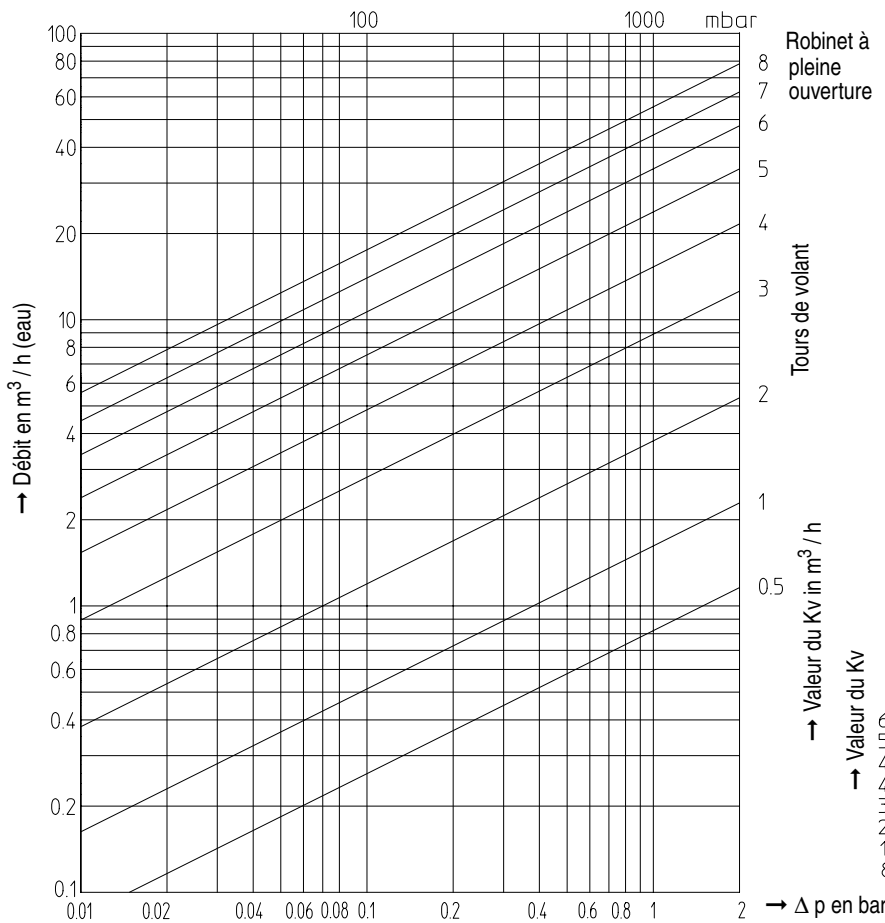
Tours de volant	Valeur zéta	Valeur du Kv
0,5	10203	0,99
1	2085	2,2
2	348	5,5
3	137	8,5
4	53,1	13,7
5	22,9	20,9
6	11,9	29
6,5	9,1	33,2

Pression différentielle maximale admissible en position d'étranglement = 2,0 bar.  
Vitesse d'écoulement max. admissible:  
liquides ≤ 4 m/s,  
gaz et vapeurs ≤ 60 m/s  
Condition: l'écoulement doit se faire sans cavitation

**Caractéristique de débit**



Perte de pression en Pascal (10 Pascal 1mm colonne d'eau) (1mm colonne d'eau = 9,8066 Pa) 1bar = 0,1MPa = 10<sup>5</sup>Pa

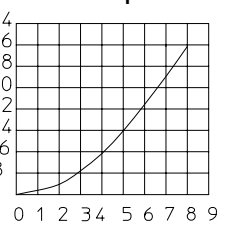


**DN 65 / PN 16-40**

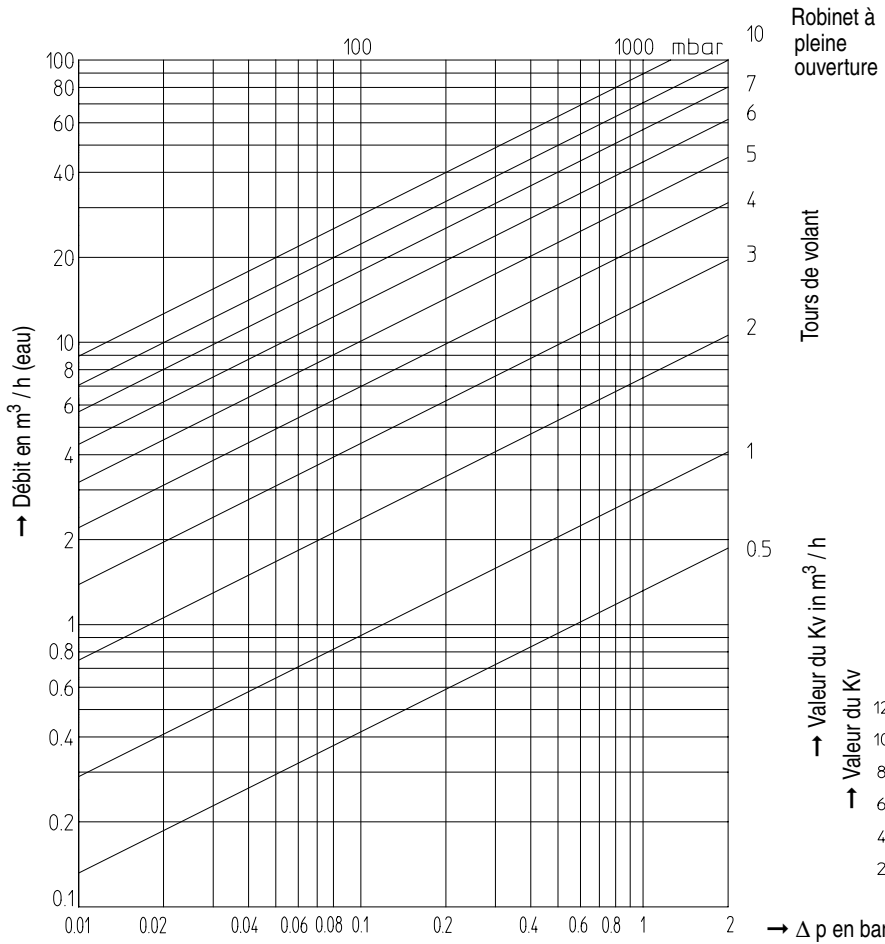
Tours de volant	Valeur zéta	Valeur du Kv
0,5	42476	0,82
1	10882	1,62
2	1998	3,78
3	360,5	8,9
4	122	15,3
5	50,4	23,8
6	25,1	33,7
7	14,6	44,2
8	9,3	55,4

Pression différentielle maximale admissible en position d'étranglement = 2,0 bar.  
 Vitesse d'écoulement max. admissible: liquides ≤ 4 m/s, gaz et vapeurs ≤ 60 m/s  
 Condition: l'écoulement doit se faire sans cavitation

**Caractéristique de débit**



Perte de pression en Pascal (10 Pascal 1mm colonne d'eau) (1mm colonne d'eau = 9,8066 Pa) 1bar = 0,1MPa = 10<sup>5</sup>Pa

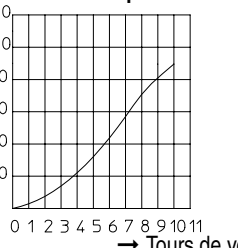


**DN 80 / PN 16-40**

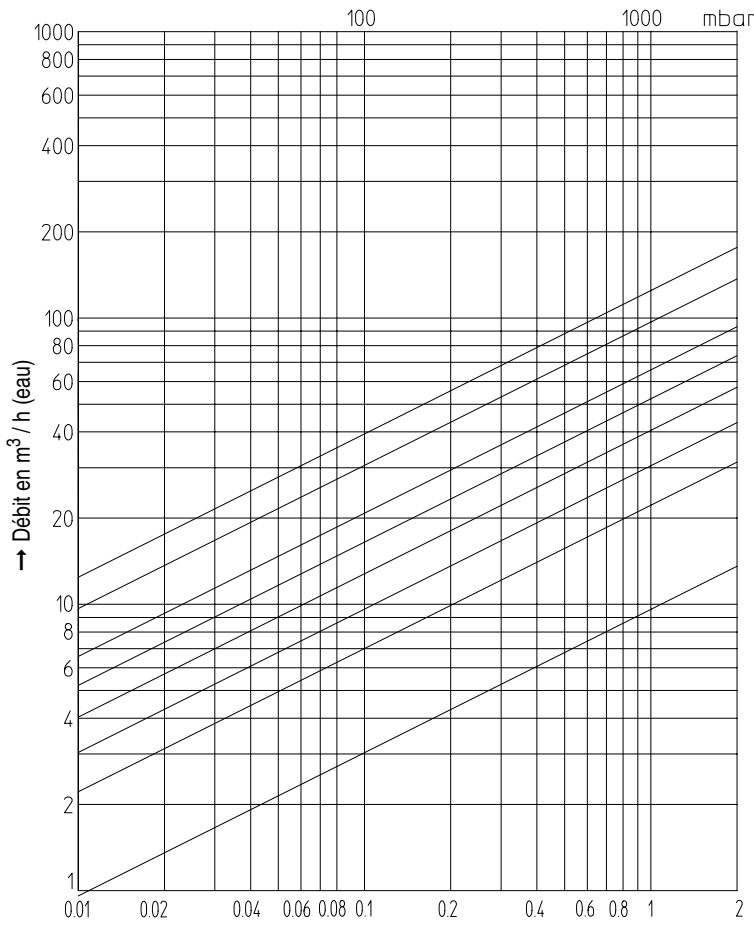
Tours de volant	Valeur zéta	Valeur du Kv
0,5	37020	1,32
1	7792	2,9
2	1165	7,5
3	339	13,9
4	134	22,1
5	63,6	32,1
6	34,3	43,7
7	20,2	56,9
8	13,1	70,7
10	8,2	89,5

Pression différentielle maximale admissible en position d'étranglement = 2,0 bar.  
 Vitesse d'écoulement max. admissible: liquides ≤ 4 m/s, gaz et vapeurs ≤ 60 m/s  
 Condition: l'écoulement doit se faire sans cavitation

**Caractéristique de débit**



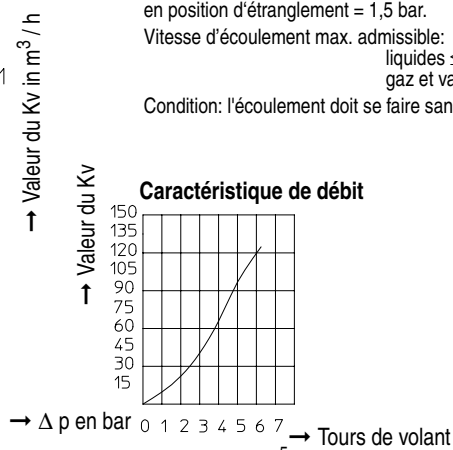
Perte de pression en Pascal (10 Pascal 1mm colonne d'eau) (1mm colonne d'eau = 9,8066 Pa) 1bar = 0,1MPa = 10<sup>5</sup>Pa



**DN 100 / PN 16-40**

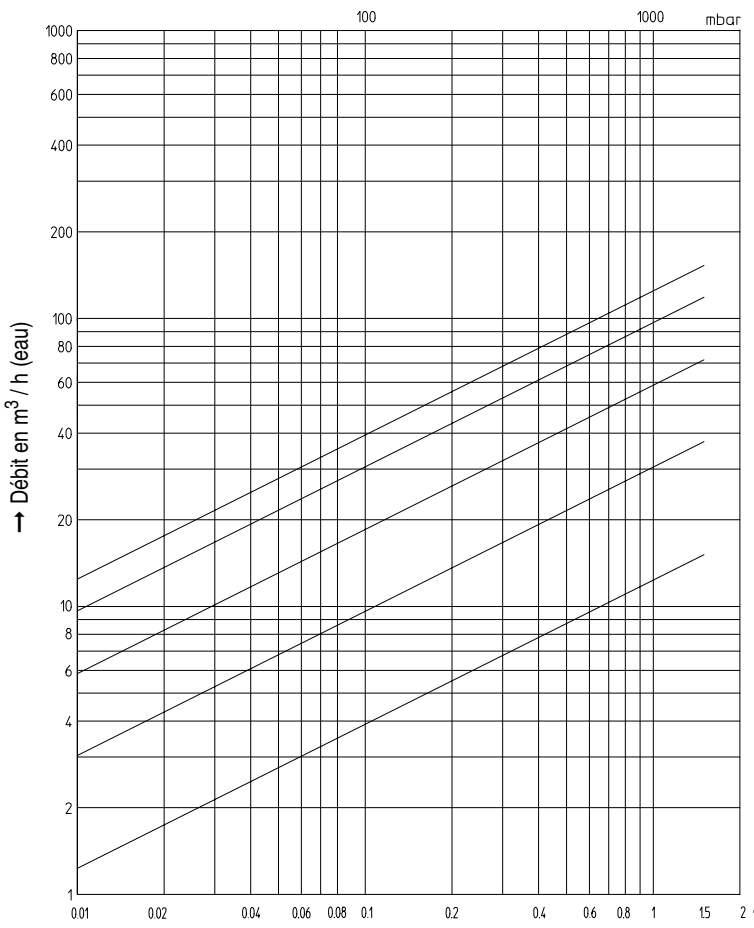
Tours de volant	Valeur zéta	Valeur du Kv
1	1739	9,6
2	325	22,2
2,5	172	30,5
3	97,5	40,5
3,5	58,5	52,3
4	36,8	65,9
5	17,1	96,8
6,25	10,3	124,8

Pression différentielle maximale admissible en position d'étranglement = 1,5 bar.  
Vitesse d'écoulement max. admissible:  
liquides ≤ 4 m/s,  
gaz et vapeurs ≤ 60 m/s  
Condition: l'écoulement doit se faire sans cavitation



**Caractéristique de débit**

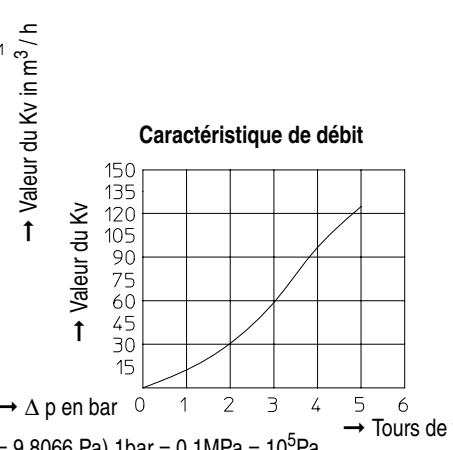
Perte de pression en Pascal (10 Pascal 1mm colonne d'eau) (1mm colonne d'eau = 9,8066 Pa) 1bar = 0,1MPa = 10<sup>5</sup>Pa



**DN 100 / PN 40 acier moulé**

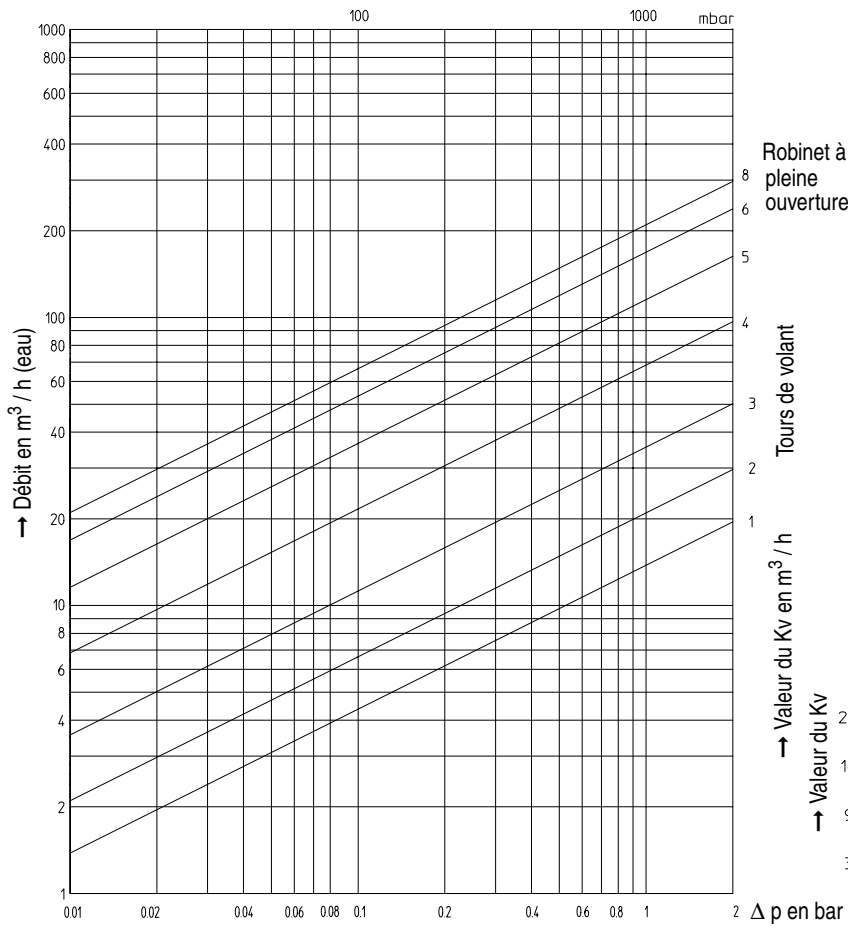
Tours de volant	Valeur zéta	Valeur du Kv
1	1049	12,35
2	170,6	30,6
3	46,5	58,7
4	17,1	96,8
5	10,3	124,8

Pression différentielle maximale admissible en position d'étranglement = 1,5 bar.  
Vitesse d'écoulement max. admissible:  
liquides ≤ 4 m/s,  
gaz et vapeurs ≤ 60 m/s  
Condition: l'écoulement doit se faire sans cavitation



**Caractéristique de débit**

Perte de pression en Pascal (10 Pascal 1mm colonne d'eau) (1mm colonne d'eau = 9,8066 Pa) 1bar = 0,1MPa = 10<sup>5</sup>Pa

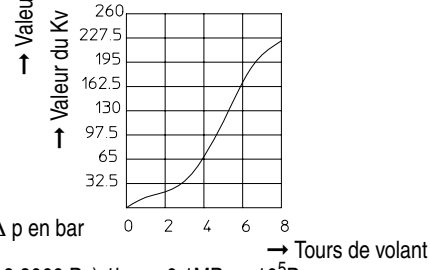


**DN 125 / PN 16-25**

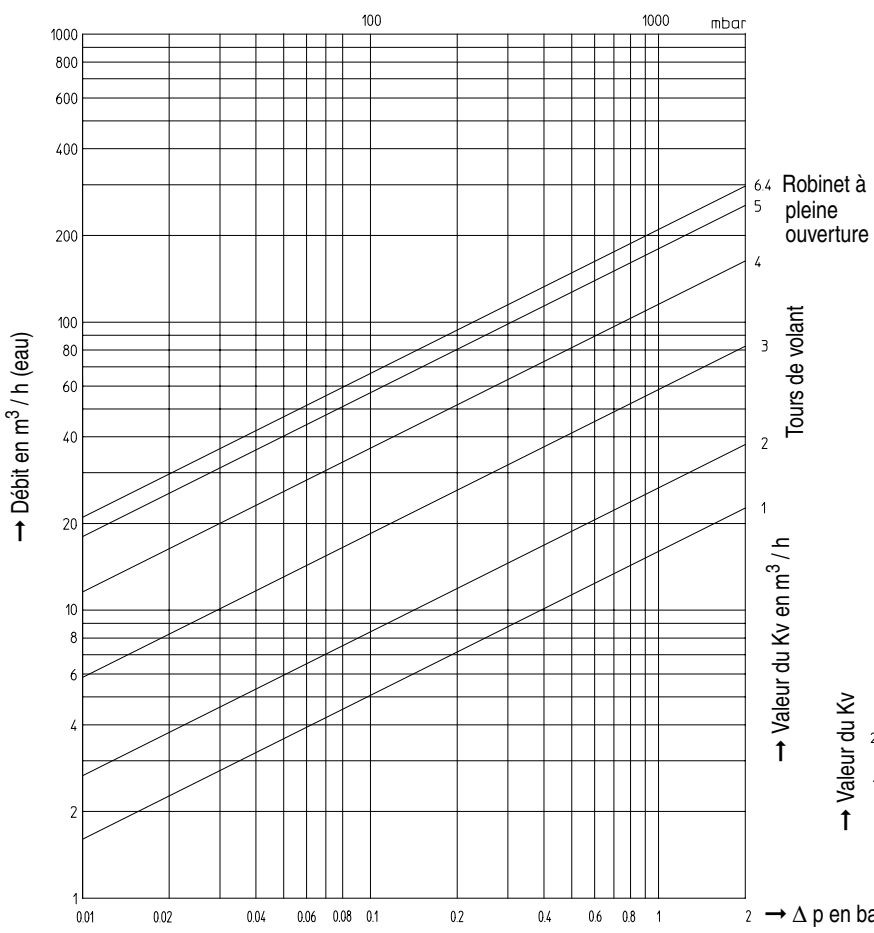
Tours de volant	Valeur zéta	Valeur du Kv
1	2036	13,9
2	869	21,2
3	310	35,5
4	83,5	68,4
5	29,3	115,5
6	13,8	168,5
7	9,3	205,4
8	7,8	224

Pression différentielle maximale admissible en position d'étranglement = 1,5 bar.  
 Vitesse d'écoulement max. admissible:  
 liquides ≤ 4 m/s,  
 gaz et vapeurs ≤ 60 m/s  
 Condition: l'écoulement doit se faire sans cavitation

**Caractéristique de débit**



Perte de pression en Pascal (10 Pascal 1 mm colonne d'eau) (1 mm colonne d'eau = 9,8066 Pa) 1bar = 0,1MPa = 10<sup>5</sup>Pa

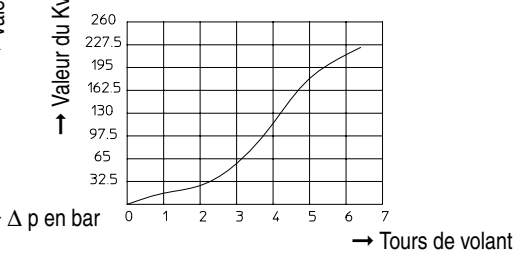


**DN 125 / PN 40 acier moulé**

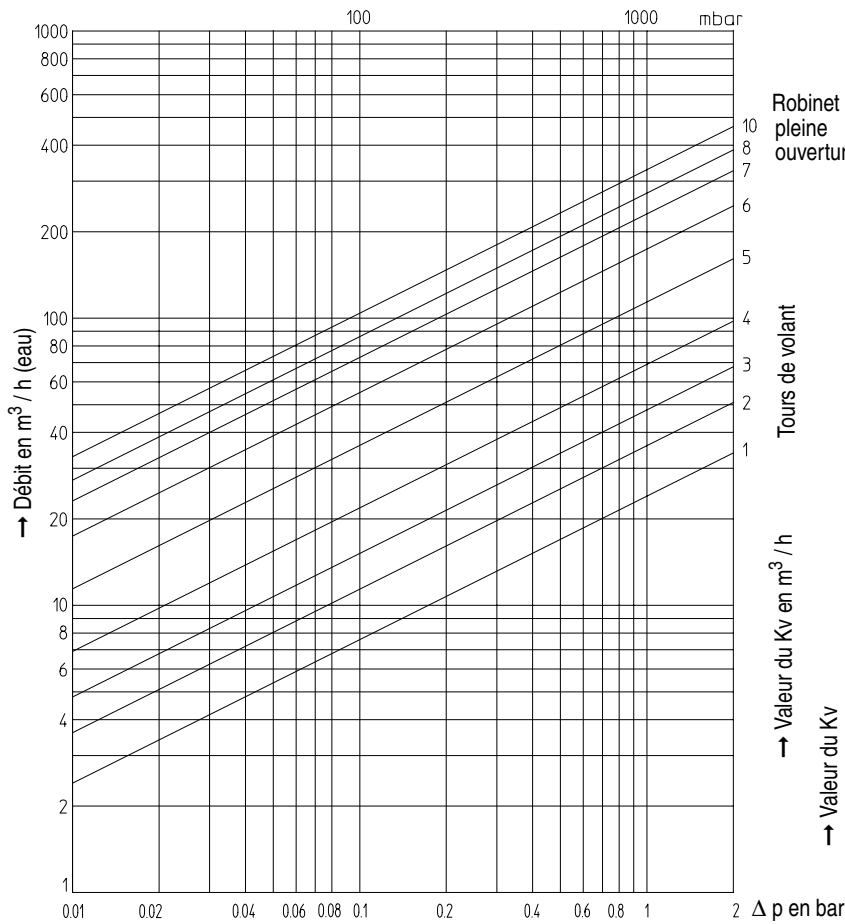
Tours de volant	Valeur zéta	Valeur du Kv
1	1525	16
2	552	26,6
3	114,5	58,4
4	29,2	115,6
5	12,1	179,8
6,4	7,78	224

Pression différentielle maximale admissible en position d'étranglement = 1,5 bar.  
 Vitesse d'écoulement max. admissible:  
 liquides ≤ 4 m/s,  
 gaz et vapeurs ≤ 60 m/s  
 Condition: l'écoulement doit se faire sans cavitation

**Caractéristique de débit**



Perte de pression en Pascal (10 Pascal 1 mm colonne d'eau) (1 mm colonne d'eau = 9,8066 Pa) 1bar = 0,1MPa = 10<sup>5</sup>Pa

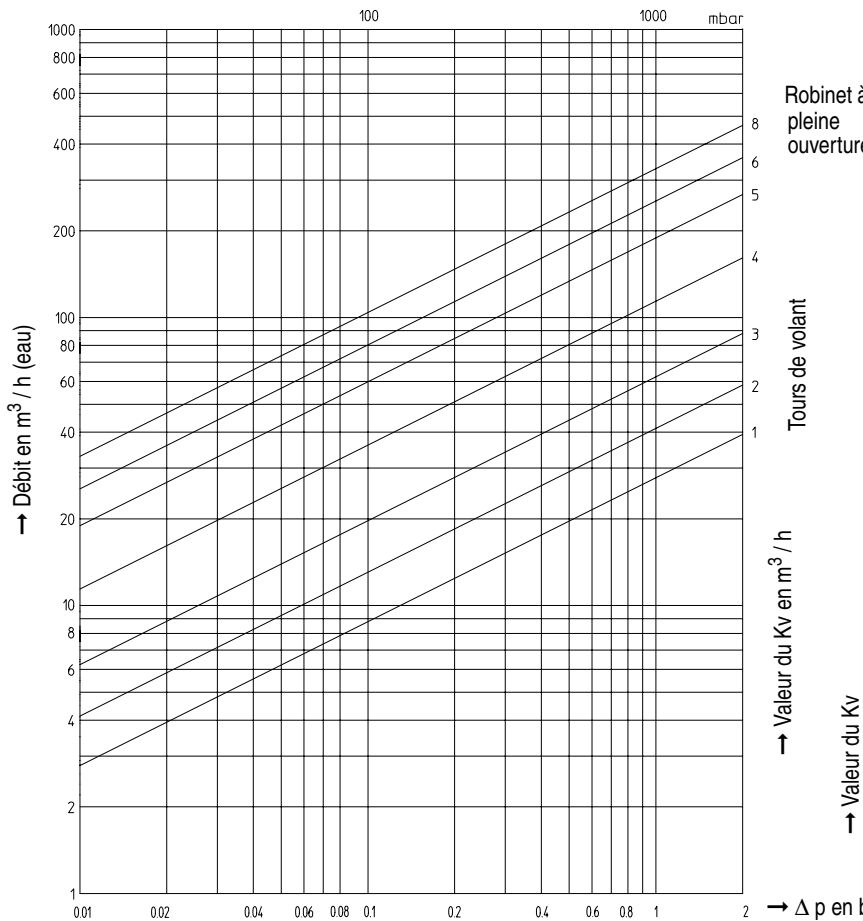
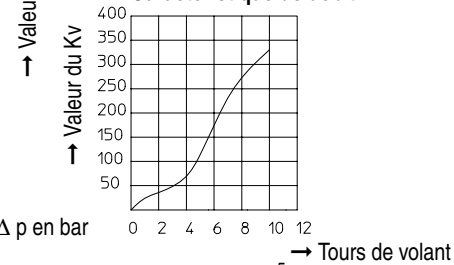


Perte de pression en Pascal (10 Pascal 1 mm colonne d'eau) (1 mm colonne d'eau = 9,8066 Pa) 1bar = 0,1MPa = 10<sup>5</sup>Pa

DN 150 / PN 16-25		
Tours de volant	Valeur zéta	Valeur du Kv
1	1406	24
2	632	35,8
3	350	48,1
4	169	69,2
5	62,1	114
6	26,8	174
7	15,2	231
8	10,9	273
10	7,4	330

Pression différentielle maximale admissible en position d'étranglement = 1,0 bar.  
Vitesse d'écoulement max. admissible:  
liquides ≤ 4 m/s,  
gaz et vapeurs ≤ 60 m/s  
Condition: l'écoulement doit se faire sans cavitation

**Caractéristique de débit**

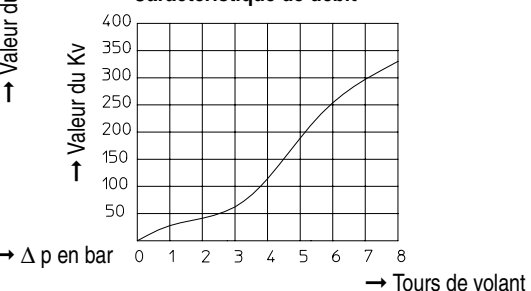


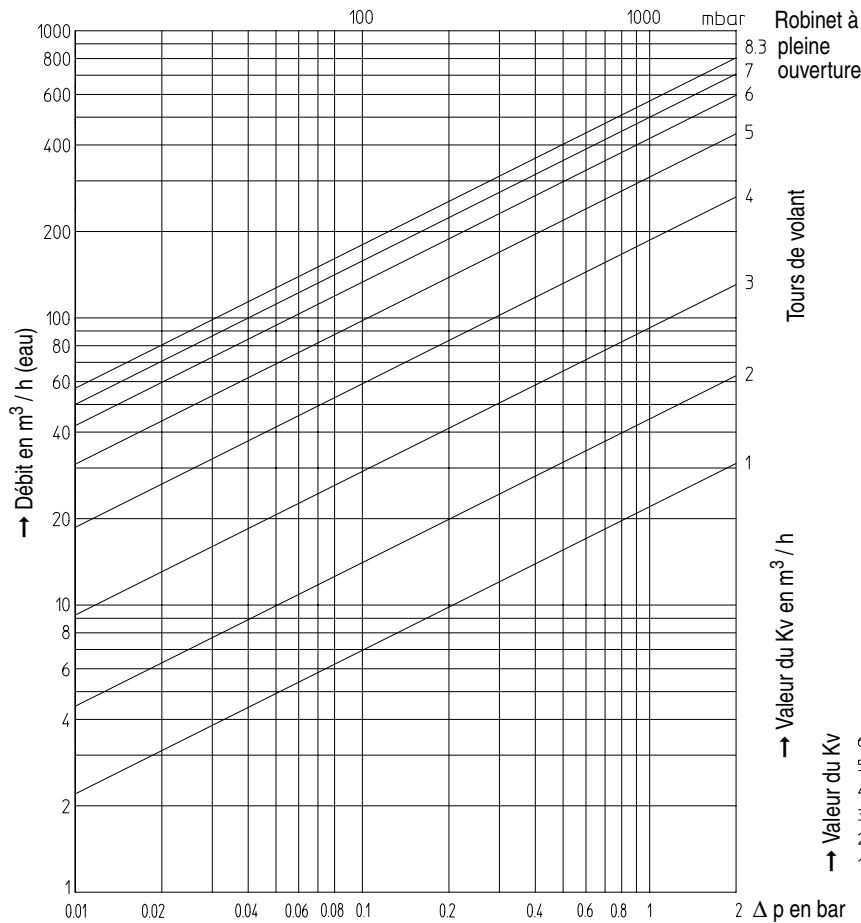
Perte de pression en Pascal (10 Pascal 1 mm colonne d'eau) (1 mm colonne d'eau = 9,8066 Pa) 1bar = 0,1MPa = 10<sup>5</sup>Pa

DN 150 / PN 40 acier moulé		
Tours de volant	Valeur zéta	Valeur du Kv
1	1048	27,8
2	474,8	41,3
3	208,6	62,3
4	62,3	114
5	22,7	189
6	12,6	254
8	7,44	330

Pression différentielle maximale admissible en position d'étranglement = 1,5 bar.  
Vitesse d'écoulement max. admissible:  
liquides ≤ 4 m/s,  
gaz et vapeurs ≤ 60 m/s  
Condition: l'écoulement doit se faire sans cavitation

**Caractéristique de débit**



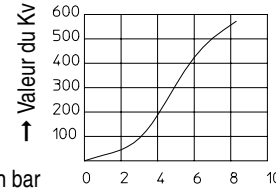


**DN 200 / PN 16-40**

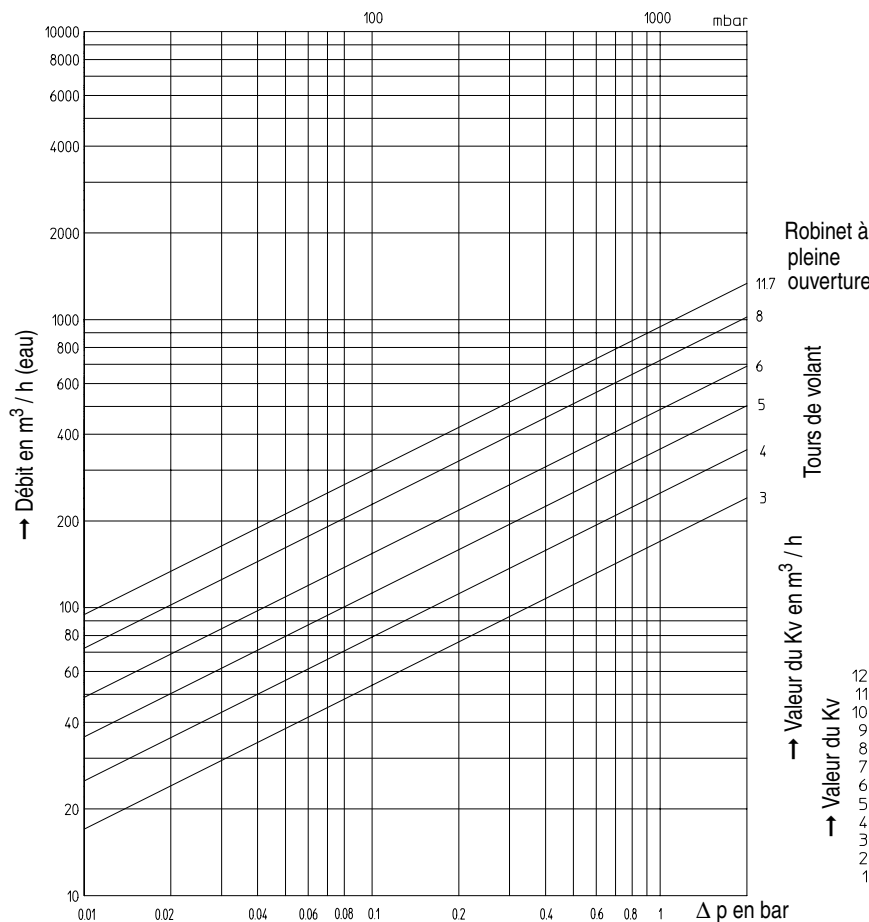
Tours de volant	Valeur zéta	Valeur du Kv
1	5289	22
2	1292	44,5
3	300	92,3
4	73,6	186,5
5	26,6	310,1
6	14,4	422
7	10,2	500
8,3	7,9	569,5

Pression différentielle maximale admissible en position d'étranglement: 0,8 bar  
Vitesse d'écoulement max.admissible:  
Liquides ≤ 4 m/s,  
Gaz et vapeurs ≤ 60 m/s  
Condition: l'écoulement doit se faire sans cavitation.

**Caractéristique de débit**



Perte de pression en Pascal (10 Pascal 1 mm colonne d'eau) (1 mm colonne d'eau = 9,8066 Pa) 1bar = 0,1MPa = 10<sup>5</sup>Pa

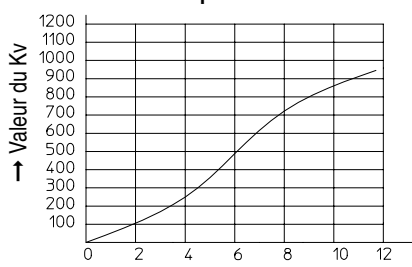


**DN 250 / PN 16-40**

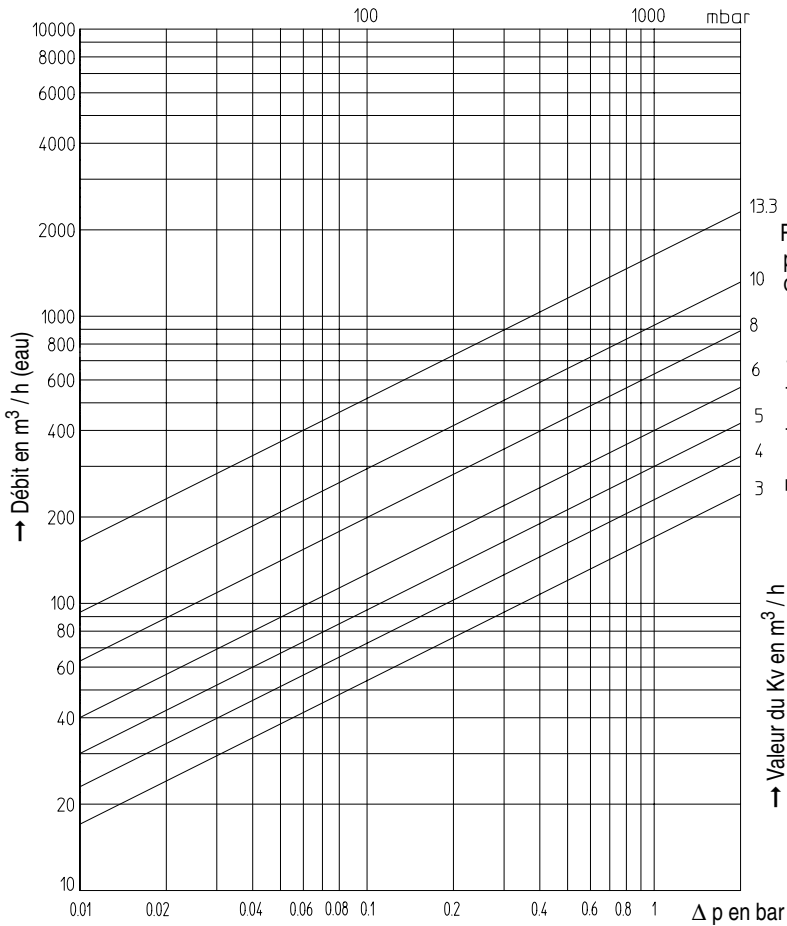
Tours de volant	Valeur zéta	Valeur du Kv
3	216	170
4	100	250
5	49,3	356
6	26,2	488
8	12,0	722
11,7	7,0	945

Pression différentielle maximale admissible en position d'étranglement = 0,8 bar.  
Vitesse d'écoulement max. admissible:  
liquides ≤ 4 m/s,  
gaz et vapeurs ≤ 60 m/s  
Condition: l'écoulement doit se faire sans cavitation

**Caractéristique de débit**



Perte de pression en Pascal (10 Pascal 1 mm colonne d'eau) (1 mm colonne d'eau = 9,8066 Pa) 1bar = 0,1MPa = 10<sup>5</sup>Pa



**DN 300 / PN 16-40**

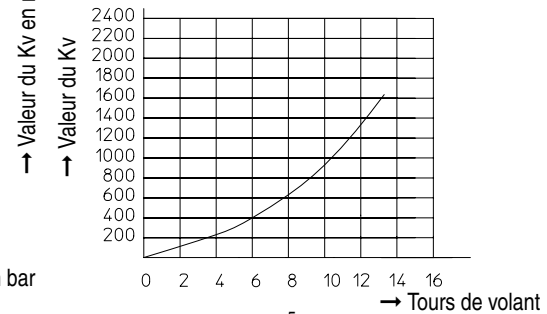
Tours de volant	Valeur zéta	Valeur du Kv
3	448	170
4	245	230
5	144	300
6	81	400
8	32,6	630
10	15	930
13,3	4,85	1635

Pression différentielle maximale admissible en position d'étranglement: 0,5 bar

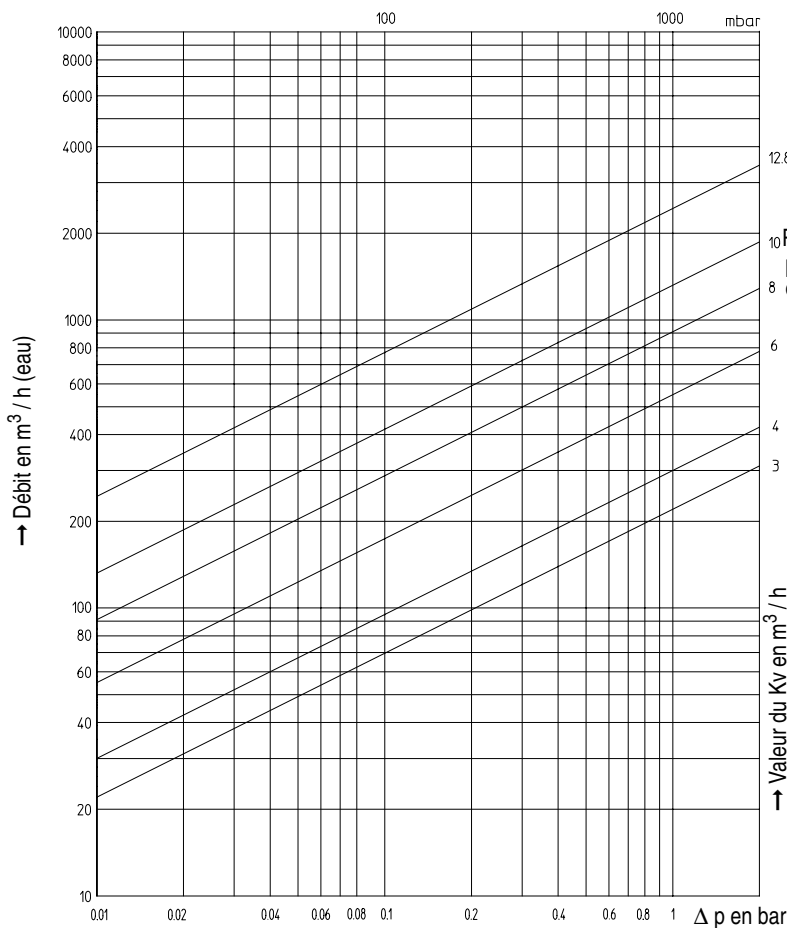
Vitesse d'écoulement max.admissible:  
Liquides ≤ 4 m/s,  
Gaz et vapeurs ≤ 60 m/s

Condition: l'écoulement doit se faire sans cavitation.

**Caractéristique de débit**



Perte de pression en Pascal (10 Pascal 1 mm colonne d'eau) (1 mm colonne d'eau = 9,8066 Pa) 1bar = 0,1MPa = 10<sup>5</sup>Pa



**DN 350 / PN 16-40**

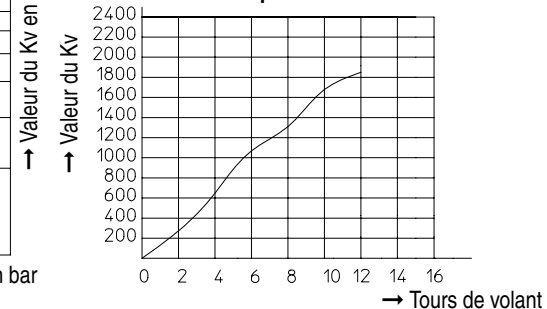
Tours de volant	Valeur zéta	Valeur du Kv
3	496	220
4	267	300
6	79,4	550
8	29	910
10	13,8	1320
12,8	4,9	2220

Pression différentielle maximale admissible en position d'étranglement: 0,5 bar

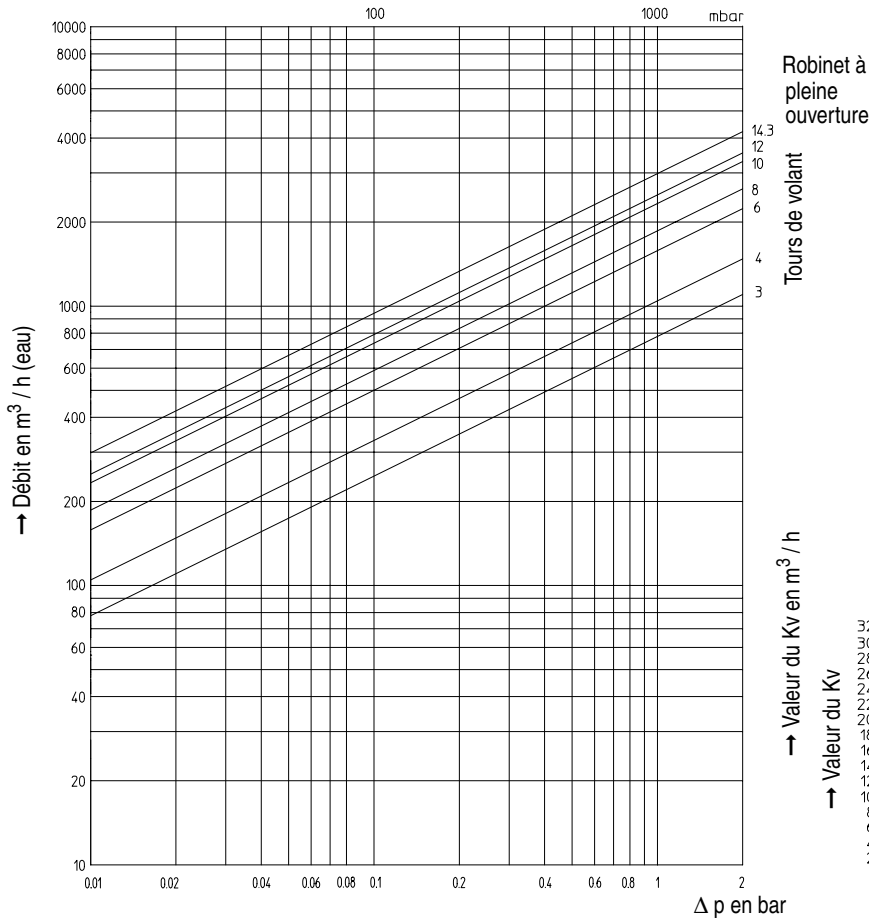
Vitesse d'écoulement max.admissible:  
Liquides ≤ 4 m/s,  
Gaz et vapeurs ≤ 60 m/s

Condition: l'écoulement doit se faire sans cavitation.

**Caractéristique de débit**



Perte de pression en Pascal (10 Pascal 1 mm colonne d'eau) (1 mm colonne d'eau = 9,8066 Pa) 1bar = 0,1MPa = 10<sup>5</sup>Pa



**DN 400 / PN 16-40**

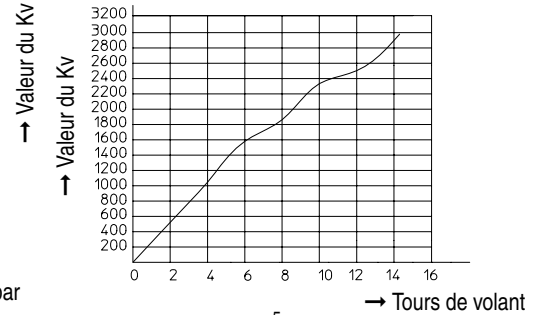
Tours de volant	Valeur zéta	Valeur du Kv
3	269	390
4	151	520
6	45,4	950
8	21,2	1390
10	11,3	1900
12	6,1	2600
14,3	4,1	3180

Pression différentielle maximale admissible en position d'étranglement: 0,5 bar

Vitesse d'écoulement max.admissible:  
 Liquides ≤ 4 m/s,  
 Gaz et vapeurs ≤ 60 m/s

Condition: l'écoulement doit se faire sans cavitation.

**Caractéristique de débit**



Perte de pression en Pascal (10 Pascal 1 mm colonne d'eau) (1 mm colonne d'eau = 9,8066 Pa) 1bar = 0,1MPa = 10<sup>5</sup>Pa



**Technique d'avenir.**  
ROBINETTERIE ALLEMANDE DE QUALITÉ