

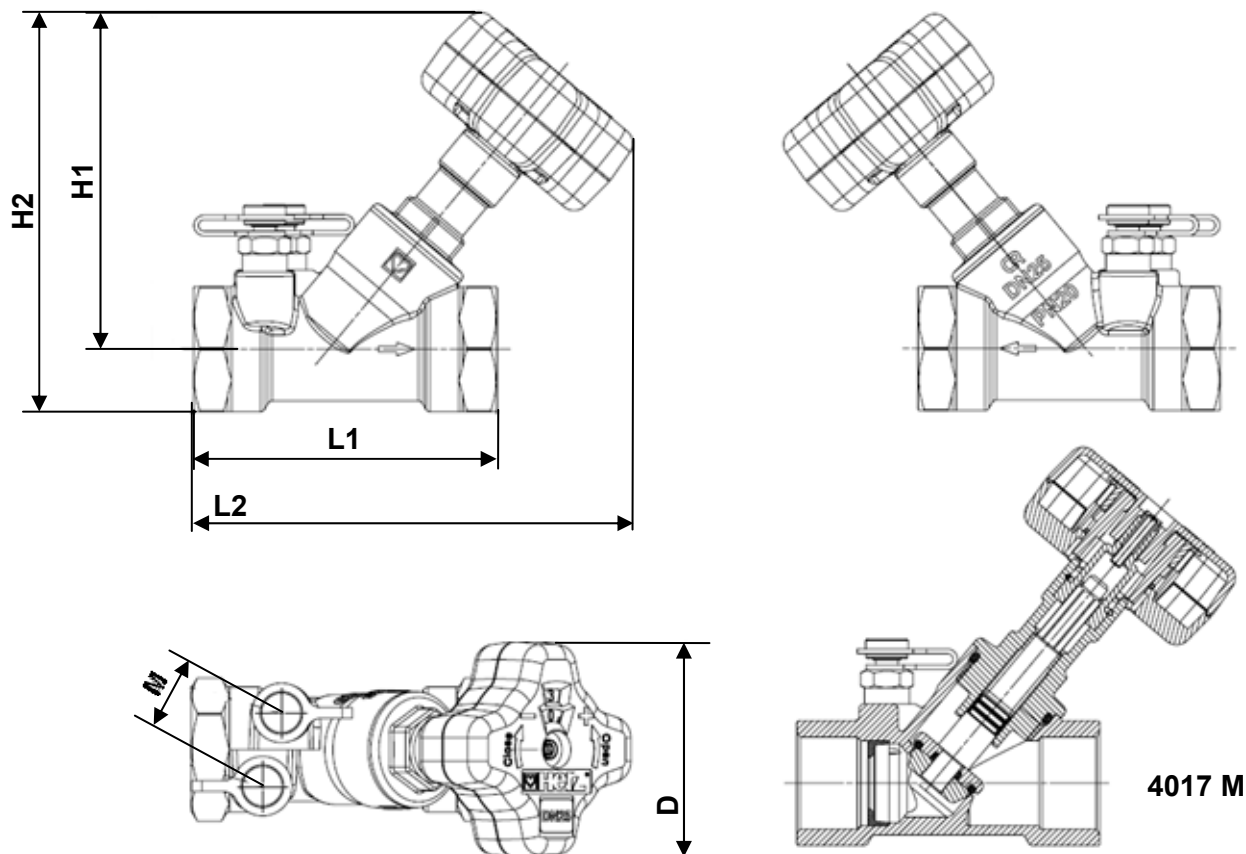
HERZ STRÖMAX 4017

Balansējošais vārsts ar fiksētu droseli

Balansējošais vārsts ēku apkures un dzesēšanas sistēmām

Datu lapa 4017,

Dimensions in mm



Pasūtījuma kods		DN	L1	L2	H1	H2	M	D	Kvs vārsts	Kv diafr.
1 4017 11	1 4017 30	15 LF	83	129	96	109	25	70	0,46	0,48
1 4017 21	1 4017 39	15 MF	83	129	96	109	25	70	0,88	0,97
1 4017 01	1 4017 31	15	83	129	96	109	25	70	2,00	1,95
1 4017 02	1 4017 32	20	91	135	99	115	25	70	3,60	3,95
1 4017 03	1 4017 33	25	110	146	109	130	25	70	6,50	7,90
1 4017 04	1 4017 34	32	122	159	117	142	25	70	13,30	15,75
1 4017 05	1 4017 35	40	135	178	136	163	25	70	18,50	21,50
1 4017 06	1 4017 36	50	164	197	140	175	25	70	33,00	46,70

Pasūtījuma kods		DN	L1	L2	H1	H2	M	D	Kvs vārsts
1 4017 61	1 4017 41	15	83	129	96	109	25	70	2,00
1 4017 62	1 4017 42	20	91	135	99	115	25	70	3,60
1 4017 63	1 4017 43	25	110	146	109	130	25	70	6,50
1 4017 64	1 4017 44	32	122	159	117	142	25	70	13,30
1 4017 65	1 4017 45	40	135	178	136	163	25	70	18,50
1 4017 66	1 4017 46	50	164	197	140	175	25	70	33,00

Modeļi

Balansējošais vārsts DN15 līdz DN 50 ar integrētu kalibrētu diafragmu.

4017 M
1 4017 0x, 11, 21

STRÖMAX 4017 M, balansējošais vārsts ar integrētu kalibrētu diafragmu ar kontroles punktiem diff. spiediena mērīšanai.

Korpuss misiņš iekšējā vītne nekustīgs regulējamais kāts , kāta blīvējums ar dubultajiem O-gredzeniem.Iestatījuma bloķēšana ar digitālu stāvokļa indikāciju.



4017 ML
1 4017 3x

STRTRÖMAX 4017 M, balansējošais vārsts ar integrētu kalibrētu diafragmu ar kontroles punktiem diff.spiediena mērīšanai un noteces sprauslu.

Korpuss misiņš iekšējā vītne nekustīgs regulējamais kāts , kāta blīvējums ar dubultajiem O-gredzeniem.Iestatījuma bloķēšana ar digitālu stāvokļa indikāciju



4017 R
1 4017 6x

STRÖMAX 4017 R, balansējošais vārsts ar integrētu kalibrētu diafragmu bez kontroles punktiem .



4017 H
1 4017 4x

STRÖMAX 4017 H, balansējošais vārsts ar integrētu kalibrētu diafragmu bez kontroles punktiem ar iespēju uzmontēt mērīšanas vai noteces sprauslu.

Korpuss misiņš iekšējā vītne nekustīgs regulējamais kāta blīvējums ar dubultajiem O-gredzeniem.Iestatījuma bloķēšana ar digitalu stavokļa indikāciju


Tehniskie dati

Rokturi griežot pulksteņrādītāja virzienā vārsts aizveras.

Max. darba temperatūra 130 °C

Max. darba spiediens 20 bar

Max. diff. spiediens uz aizvērtu vārstu 10 bar

Ūdens kvalitāte saskaņā ar OeNORM H5195 un VDI 2035 standartiem.

HERZ kompresijas adapteri kapara un tērauda caurulēm, pieļaujamā temperatūra un spiediens saskaņā ar EN 1254-2 1998 Tabula 5.

HERZ plastmasas cauruļu pievienojumi max. darba temperatūra 95 ° C un max. darba spiediens 10bar, ja to pieļauj cauruļu ražotājs.

Raksturojums

Plūsmas virzienam jāsakrīt ar uz korpusa norādīto virzienu.

Montāza

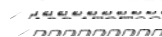
Jebkurā pozīcijā.

Ieregulētā vārsta stāvoklis ir redzams uz roktura digitālā displeja, šī pozīcija var tikt nobloķēta ar atmiņas mehānismu. Vārstu var aizgriezt un to jebkurā laikā var atgriezt iestatītajā pozīcijā. Vārstu var nobloķēt no neautorizētām darbībām.



Vārsta iestatījums tiek iezīmēts

Izlaužot marķiera zobīņus kuri atbilst digitālajam indikatoram uz roktura. Veicot darbības kas saistītas ar apkopi, marķieris atgādinās par iepriekšējo iestādīšanu.

**Iestatīšana un fiksēšana**

1. Iestatiet aprēķināto lielumu uz roktura digitālo displeju.
2. Atskrūvējiet uz roktura bloķētāja skrūvi. Neņemiet nost rokturi no varsta.
3. Sāciet skrūvēt augšā iestatījuma vārpstu līdz tā nofiksējas.
4. Uzskrūvējiet virsū bloķējošo skrūvi rokturī.
5. Uz marķiera atzīmejiet iestādīto lielumu un piestipriniet marķieri pie vārsta.

5 punkts anv obligats un ir rekomendācija. Lietojot diferencialā spiediena mērierīci iestatīšanu veic balstoties uz plūsmas diagrammām. Sekojiet plūsmas kompjutera norādēm.



Izmēri



Balansējošajam vārstam nevajadzētu būt mazāk atvērtam par 25%.

<input checked="" type="checkbox"/> Rezerves daļas			
1 0284 01	1/4		test punkts HERZ pievienojums zils marķējums (atgaita)
1 0284 11	1/4		test punkts HERZ pievienojums sarkans marķējums (turpg)
	1/4		test punkts HERZ pievienojums pagarinātais zils marķējums (atgaita)
1 0284 12	1/4		test punkts HERZ pievienojums pagarinātais sarkans marķējums
1 0284 22	1/4		HERZ test punkts ar iztukšošanas funkciju sarkans (turpgaita)
1 0284 21	1/4		HERZ test punkts ar iztukšošanas funkciju zils (atgaita)

 Uzmanību

Vārstiem jābūt uzstādītiem pareiza pielietojuma sistemās lietojot kvalitatīvus pievienojumus

Izvairieties no neīrumu nokļūšanas sistēmā uzstādot vārstu

Montāžai izmantojiet piemērotus darba rīkus lai netiktu bojāts vārsts.

Montāža jāveic atbilstošas kvalifikācijas speciālistam.

☑ Sistēmas hidrauliskā balansēšana

Sekojošas darbības jāveic pirms sistēmas balansēšanas:

1. Jaizmēra plūsma katrā mezglāvisos terminalos pie pilnībā atverta regulejošā varsta

2. Aprēķiniet katram terminālim nepieciešamo plūsmu. Un nosakiet plūsmas koeficientu :

$$\lambda = \frac{\text{nomērītā plūsma}}{\text{aprēķinātā plūsma}}$$

3. Piefiksējiet terminālu ar viss mazāko λ min, šo nedefinējam par atskaites punktu. Ja terminaliem ir vienādi spiediena zudumi, terminālam 4 vajadzētu būt ar vismazāko plūsmas koeficientu. Jo tam būs vismazākais pieejamais diferencialais spiediens. Ja terminaliem ir dažādas pretestības, atskaites punkts var atrasties jebkurā sistēmas vietā.

4. Mūsu gadījumā balansēšanu sākam ar (B), terminalā 4.

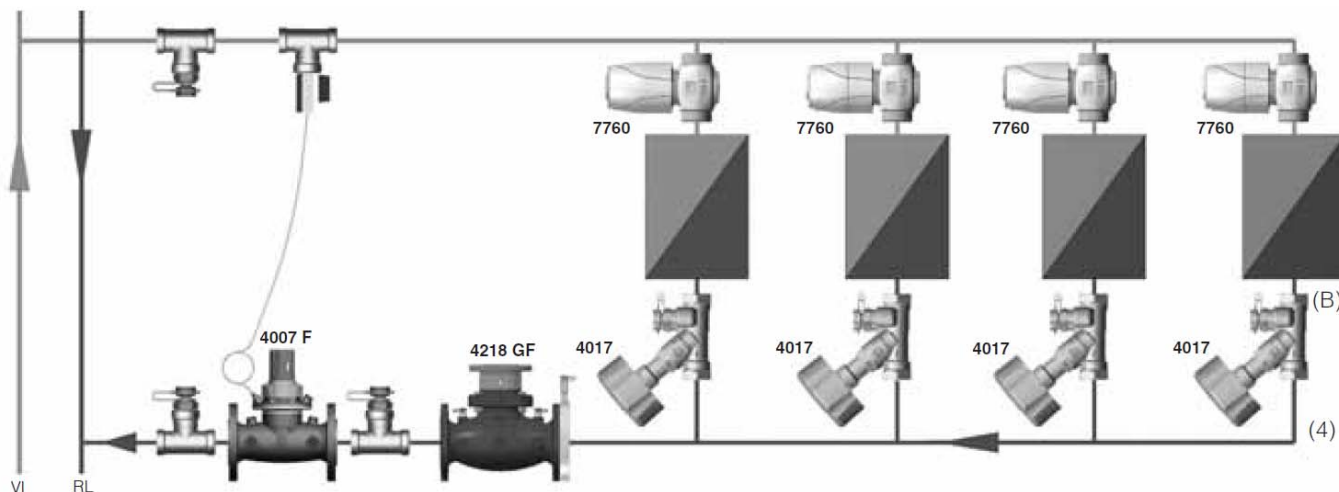
5. Ieregulējam $\lambda_4 = \lambda_{\text{min}}$. piefiksējam iestādījumu vārstam 4B. Pievienojam Plūsmas kompjuteri.

6. Ieregulējam 3B uz plūsmu $\lambda_3 = \lambda_4 + (5 \text{ to } 10 \%)$. Šis regulējums mums nodrošina no sistēmas pārregulēšanas. Šis solis iespaido arī plūsmu λ_4 .

7. Ja regulējums vārstā (3B), izmaina plūsmu atskaites punktā vairāk kā 5%, atskaites punkta vārsts jāpārregulē uz tadu pašu plūsmu kā (3B).

8. Darbības 6 un 7 jaatkārto līdz visi terminali saņem nepieciešamo plūsmu.

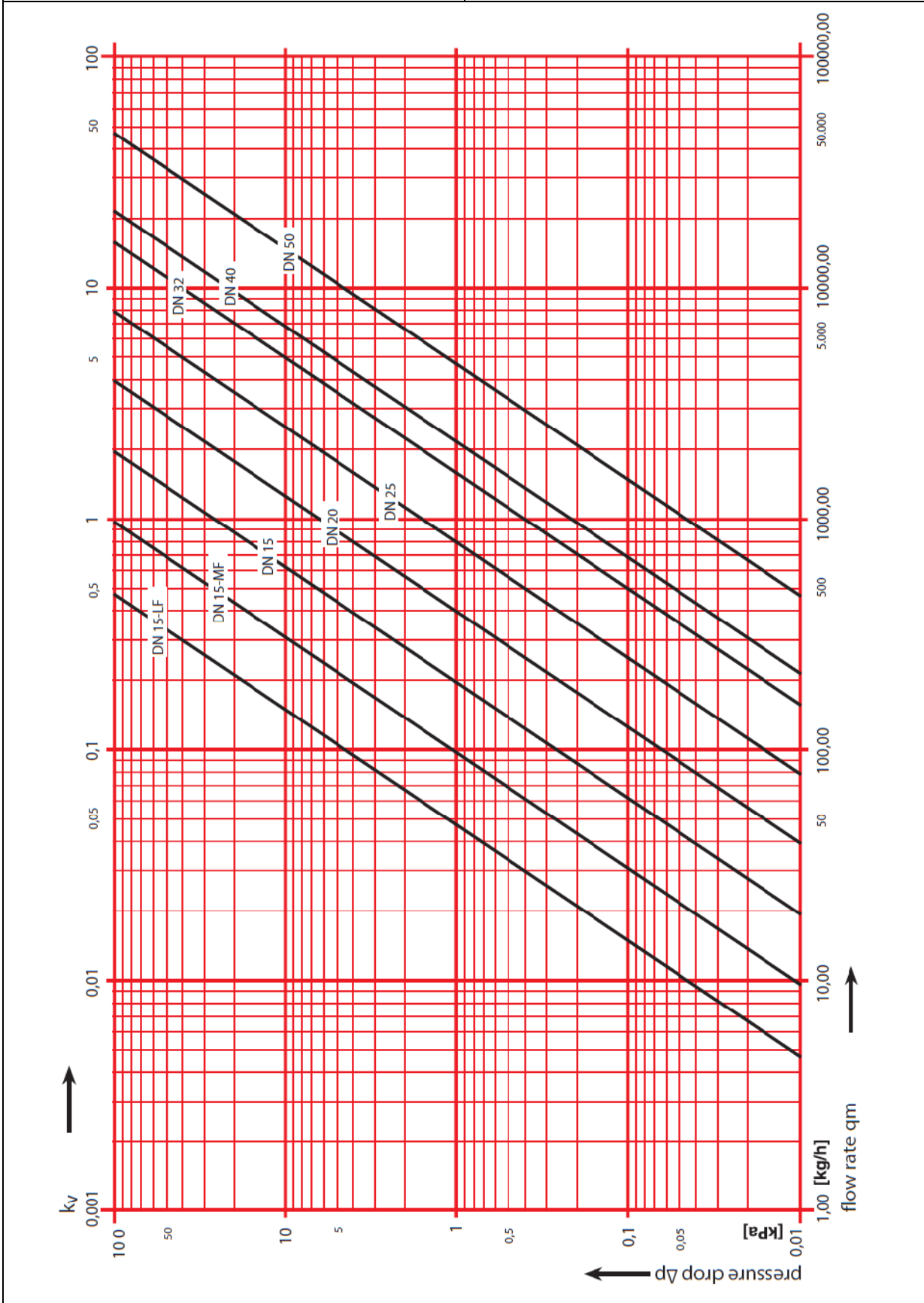
9. Igaumējiet: Regulejot 1B plūsma proporcionāli izmainās λ_4 , λ_2 un λ_3 kā 4. Tas nozīmā ka vārsti B2, B3 un B4 ir relatīvi sabalansēti arī viens pret otru.



HERZ standard diagram

STRÖMAX 4017

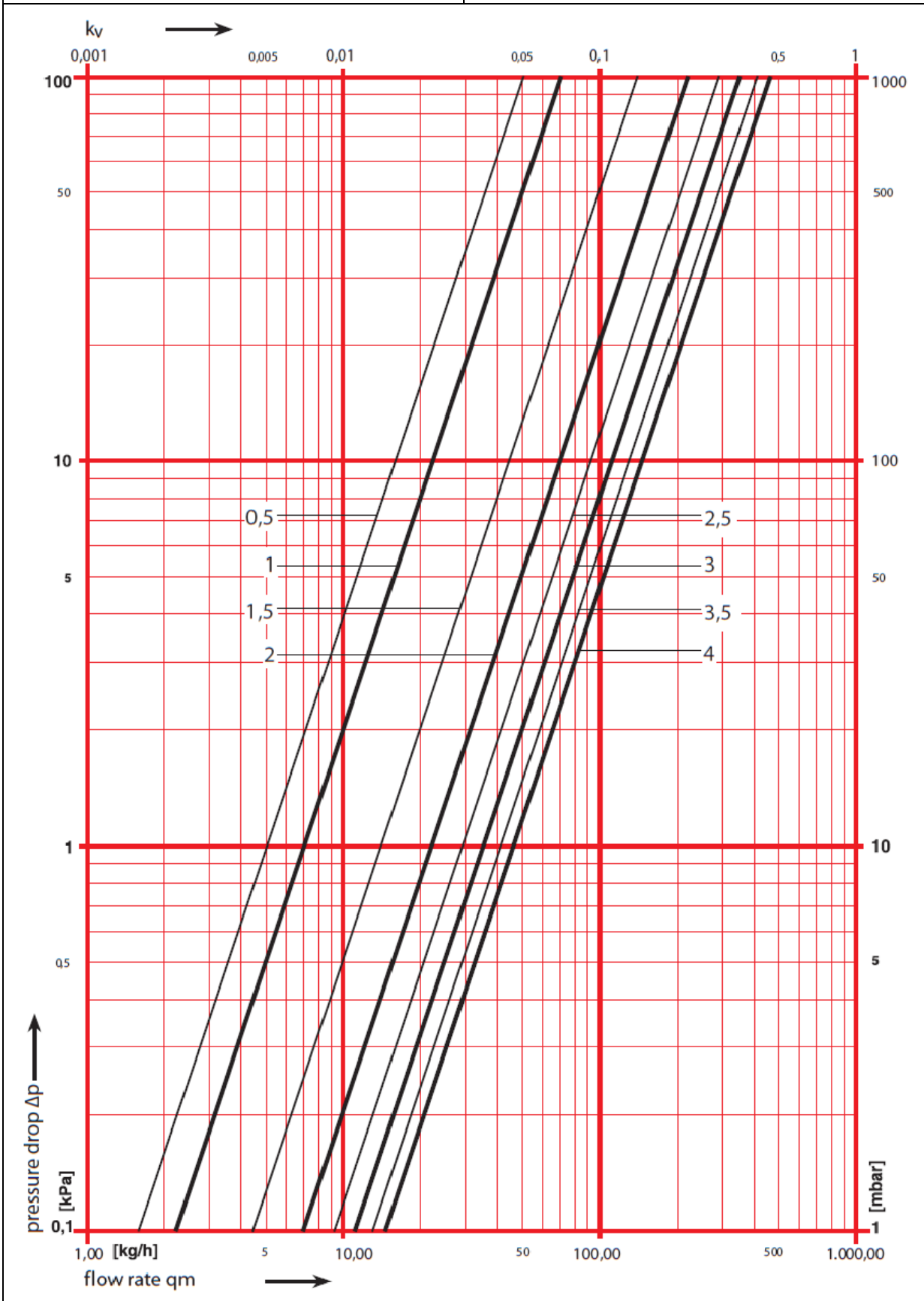
Dim. DN 15 - 50



HERZ standard diagram

STRÖMAX 4017

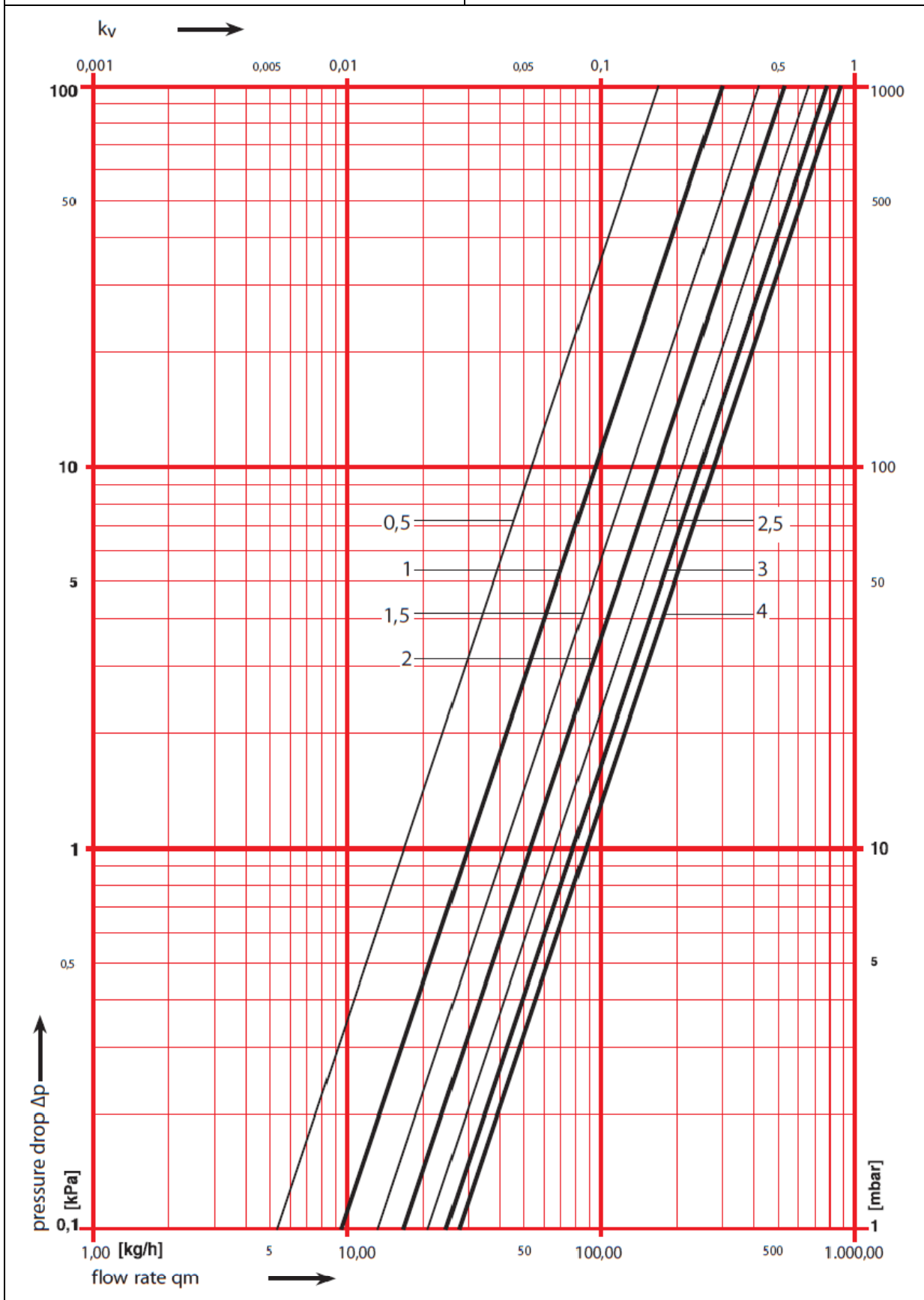
Dim. DN 15 LF



HERZ standard diagram

STRÖMAX 4017

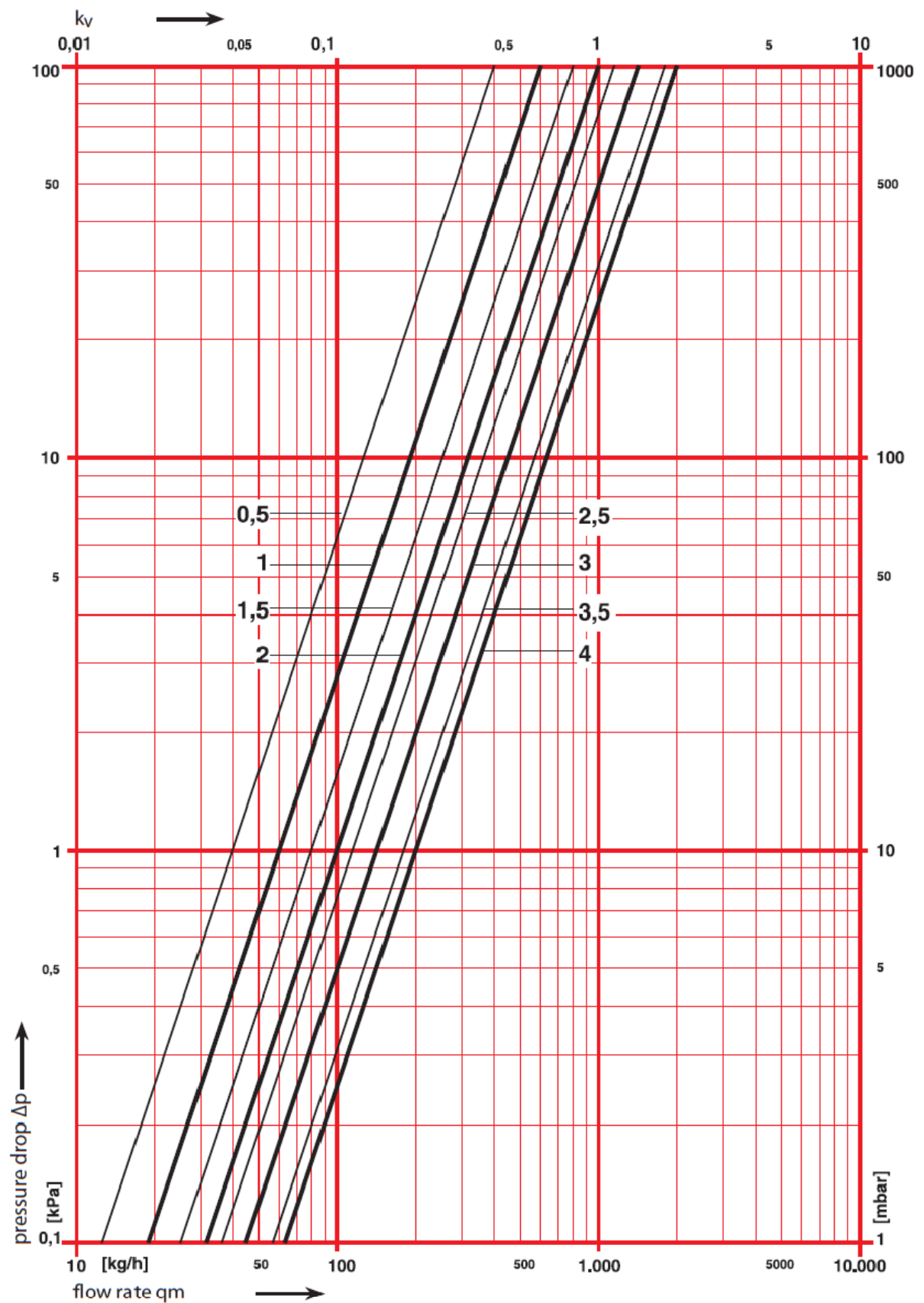
Dim. DN 15 - MF



HERZ standard diagram

STRÖMAX 4017

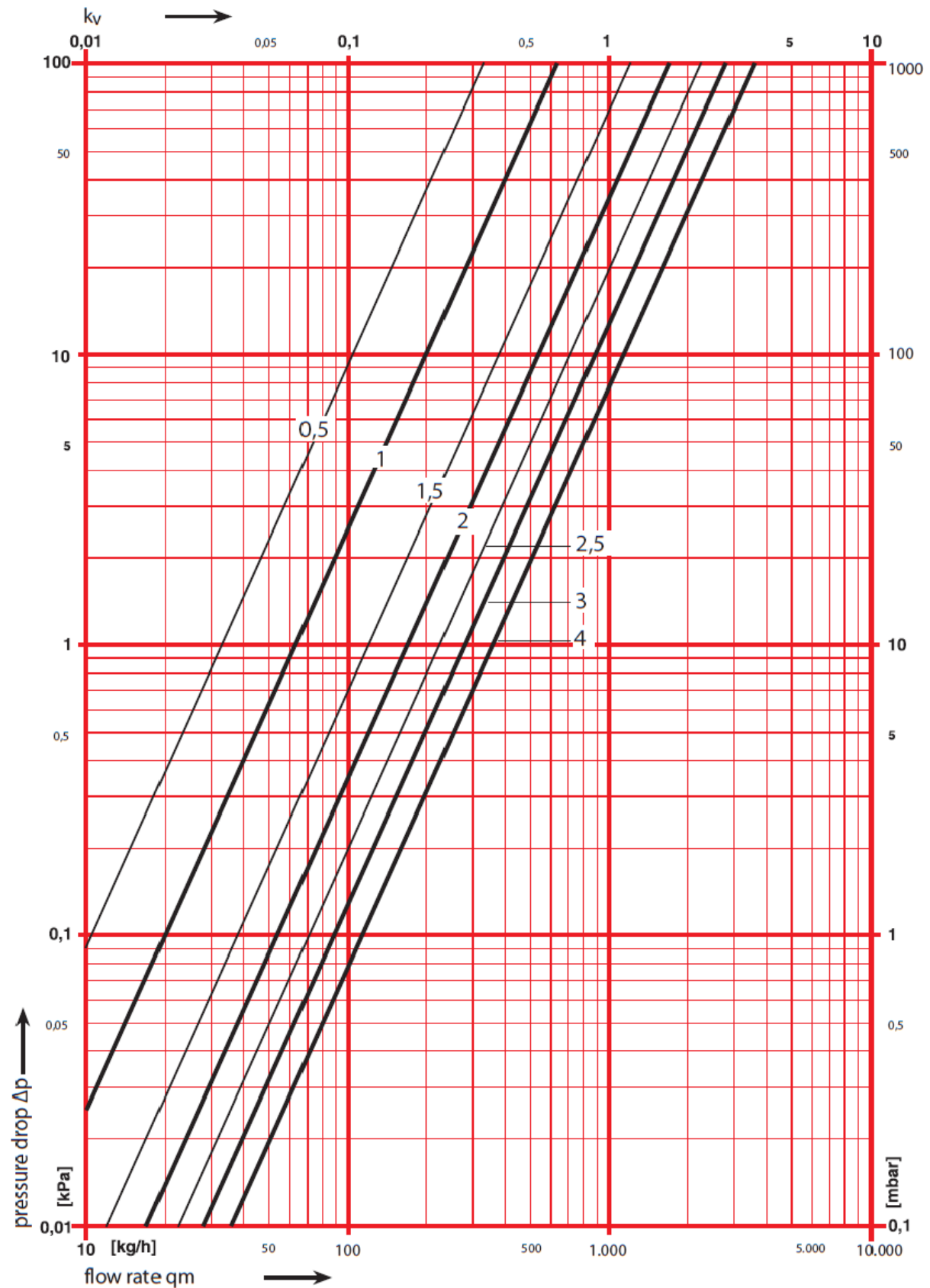
Dim. DN 15



HERZ standard diagram

STRÖMAX 4017

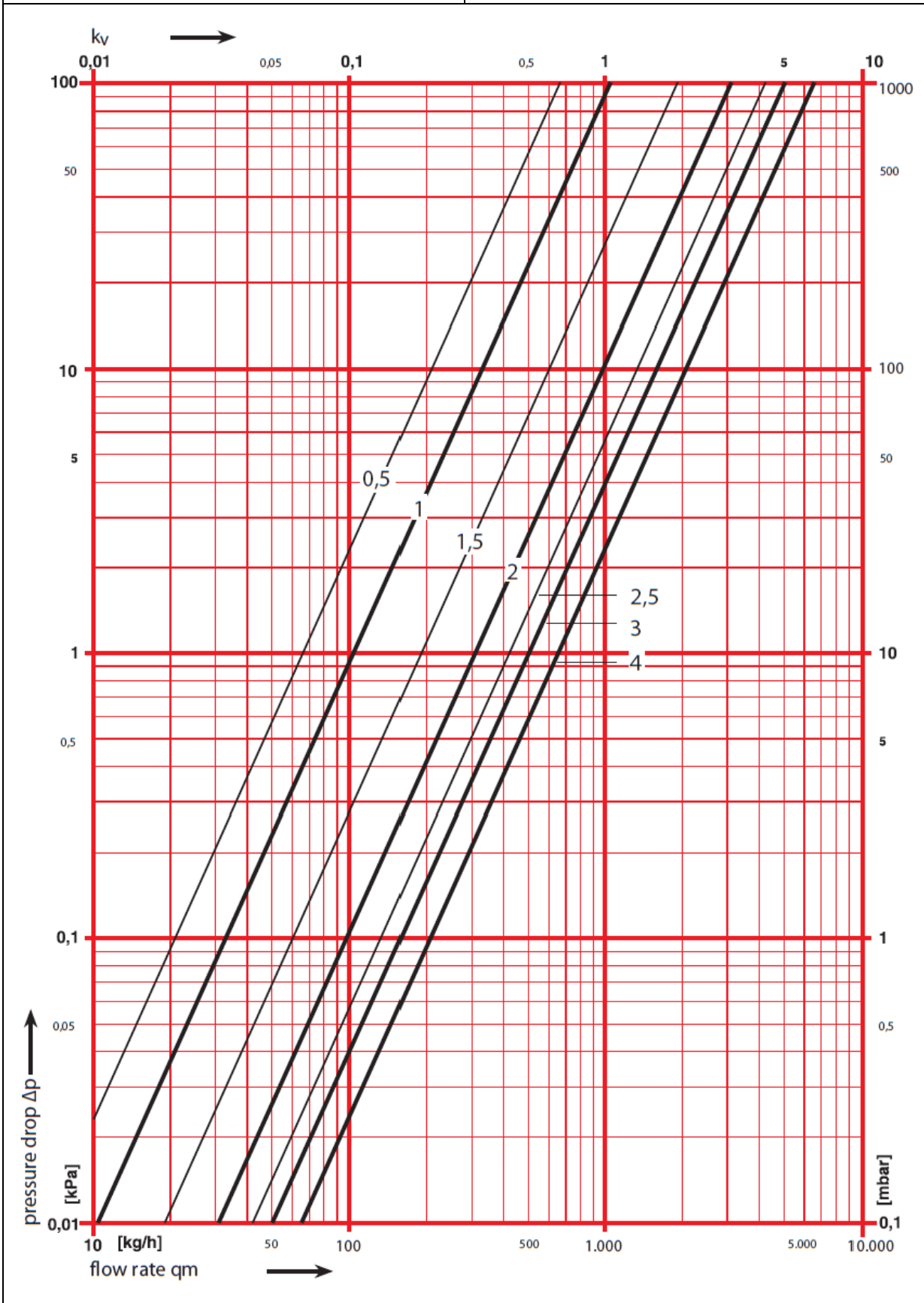
Dim. DN 20



HERZ standard diagram

STRÖMAX 4017

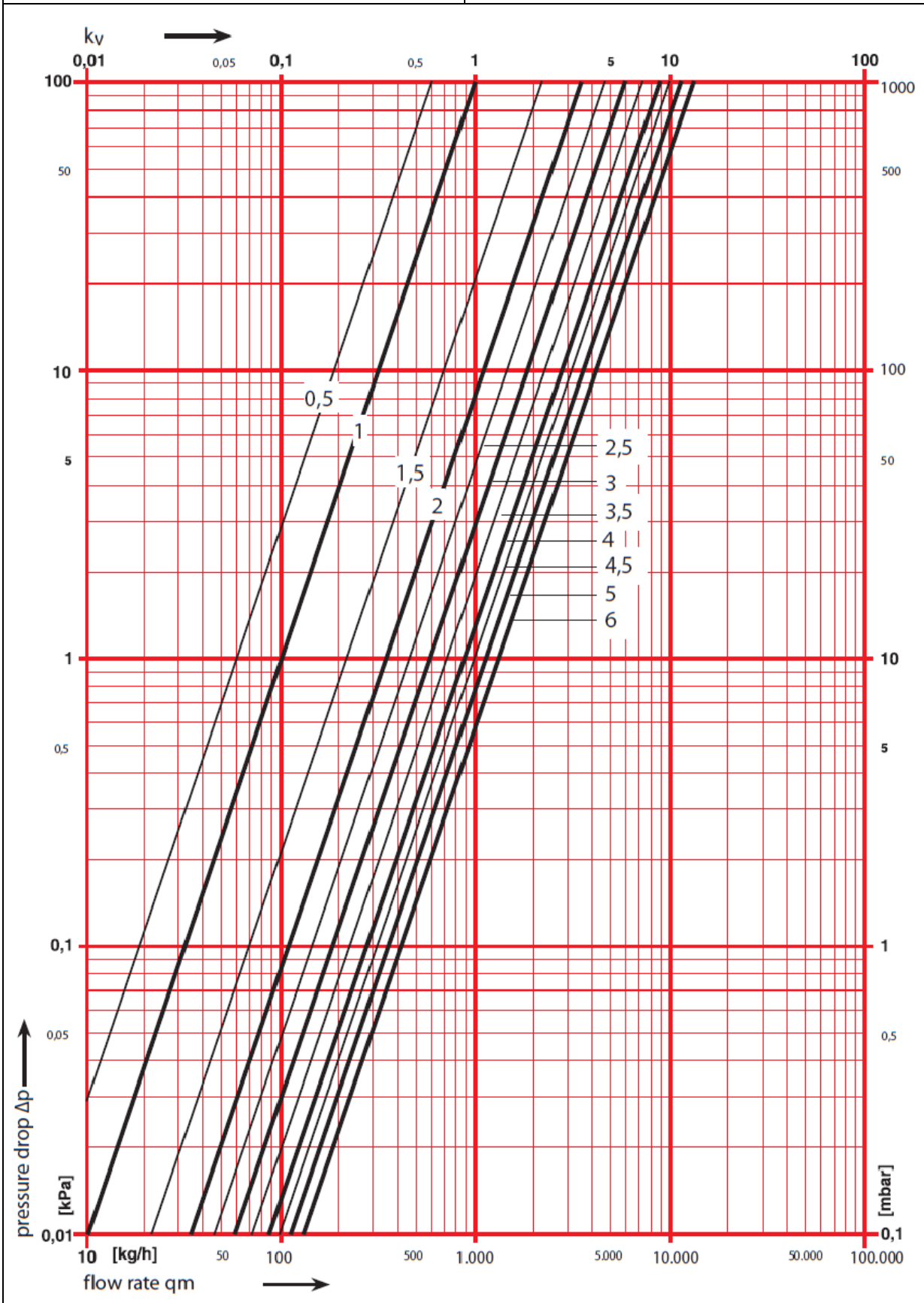
Dim. DN 25



HERZ standard diagram

STRÖMAX 4017

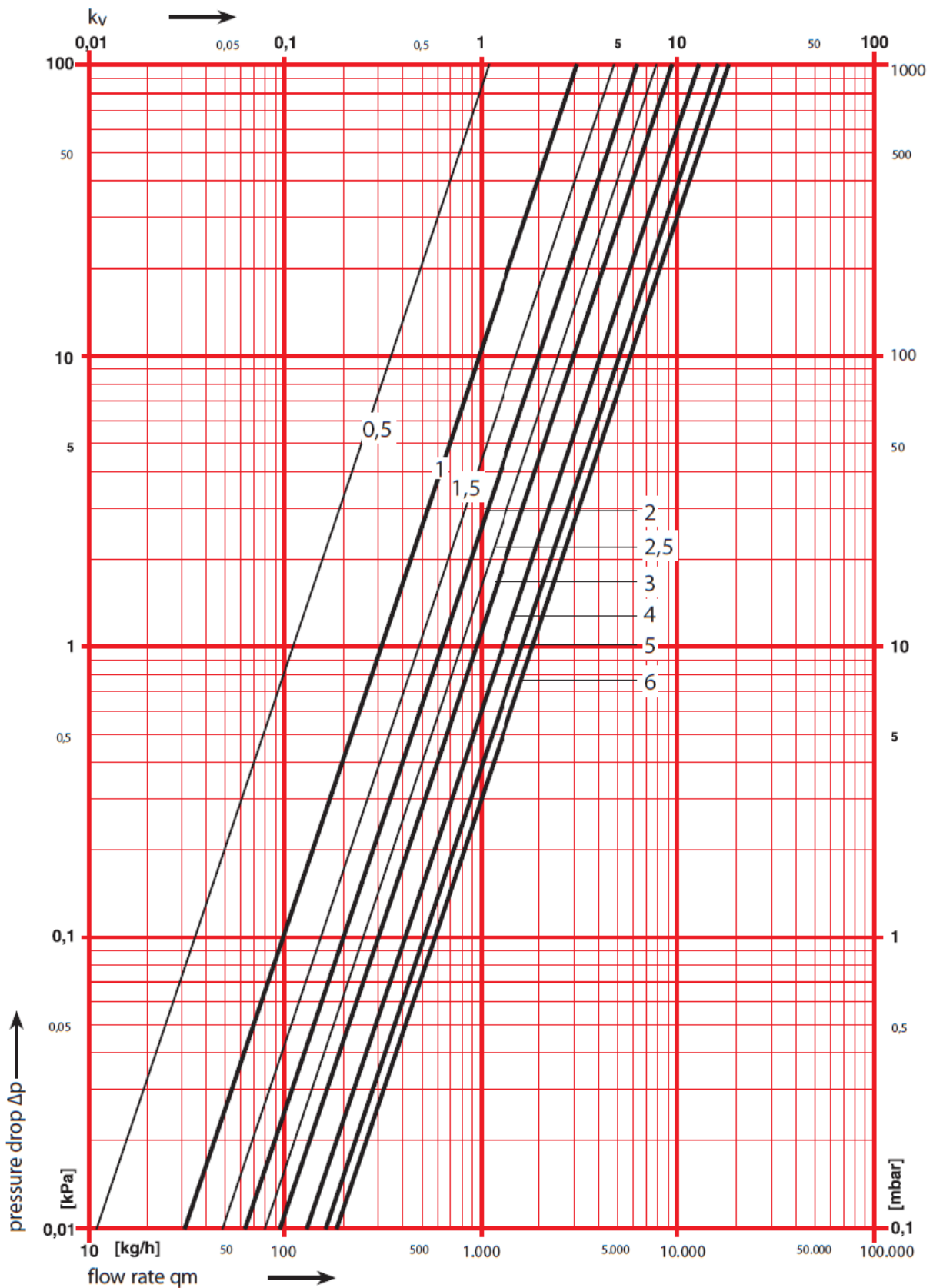
Dim. DN 32



HERZ standard diagram

STRÖMAX 4017

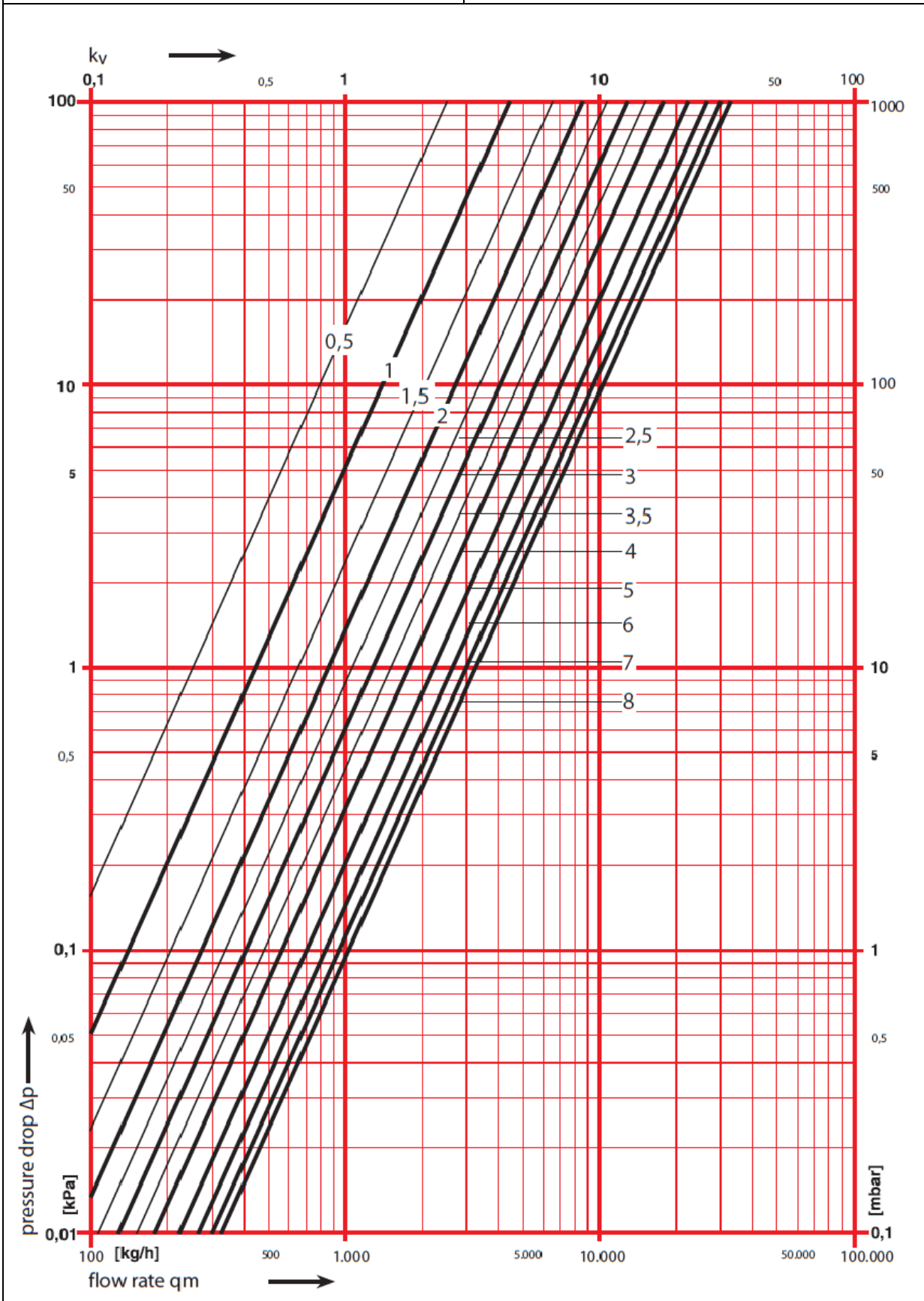
Dim. DN 40



HERZ standard diagram

STRÖMAX 4017

Dim. DN 50



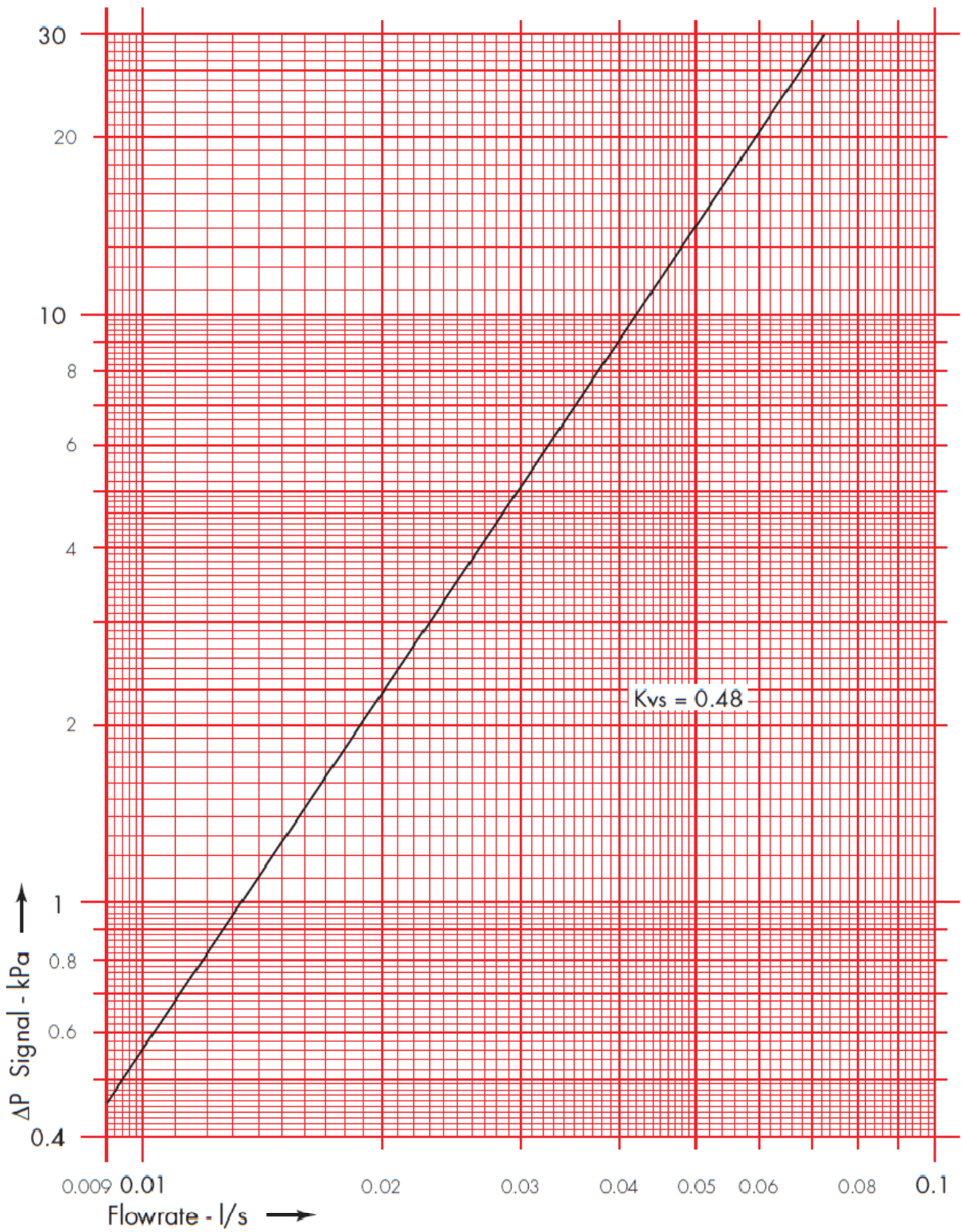
HERZ table		STRÖMAX 4017						
		Dim. DN 15 - 50						
DN	15	15-LF	15-MF	20	25	32	40	50
$k_{v_{max}}$	2	0,46	0,88	3,6	6,5	13,3	18,5	33
k_{vs}	1,95	0,48	0,97	3,95	7,9	15,75	21,5	46,7
Position	k_v	k_v	k_v	k_v	k_v	k_v	k_v	k_v
0,5	0,40	0,05	0,17	0,33	0,66	0,60	1,10	2,55
0,6	0,43	0,05	0,19	0,38	0,70	0,66	1,45	2,85
0,7	0,46	0,06	0,21	0,43	0,74	0,72	1,80	3,15
0,8	0,49	0,06	0,23	0,48	0,78	0,78	2,15	3,45
0,8	0,52	0,06	0,25	0,53	0,82	0,84	2,50	3,75
0,9	0,56	0,07	0,27	0,58	0,86	0,90	2,85	4,05
1,0	0,60	0,07	0,30	0,63	1,04	1,00	3,10	4,50
1,1	0,64	0,08	0,32	0,73	1,20	1,20	3,37	4,80
1,2	0,67	0,09	0,34	0,83	1,36	1,40	3,64	5,10
1,3	0,71	0,10	0,36	0,93	1,52	1,60	3,91	5,40
1,3	0,74	0,11	0,38	1,03	1,68	1,80	4,18	5,70
1,4	0,78	0,12	0,40	1,13	1,84	2,00	4,45	6,00
1,5	0,81	0,14	0,42	1,20	1,90	2,20	4,80	6,60
1,6	0,85	0,16	0,44	1,28	2,10	2,40	5,04	6,95
1,7	0,88	0,17	0,45	1,36	2,30	2,60	5,28	7,30
1,8	0,92	0,19	0,47	1,44	2,50	2,80	5,52	7,65
1,8	0,95	0,20	0,48	1,52	2,70	3,00	5,76	8,00
1,9	0,97	0,22	0,50	1,60	2,90	3,20	6,00	8,35
2,0	1,00	0,22	0,53	1,70	3,10	3,50	6,30	8,70
2,1	1,04	0,23	0,55	1,80	3,25	3,70	6,58	9,05
2,2	1,07	0,24	0,57	1,90	3,40	3,90	6,86	9,40
2,3	1,11	0,25	0,59	2,00	3,55	4,10	7,14	9,75
2,3	1,14	0,26	0,61	2,10	3,70	4,30	7,42	10,10
2,4	1,18	0,27	0,63	2,20	3,85	4,50	7,70	10,45
2,5	1,20	0,29	0,66	2,25	4,20	4,65	7,90	10,80
2,6	1,22	0,30	0,68	2,35	4,32	4,85	8,18	11,10
2,7	1,24	0,30	0,70	2,45	4,44	5,05	8,46	11,40
2,8	1,26	0,31	0,72	2,55	4,56	5,25	8,74	11,70
2,8	1,28	0,32	0,74	2,65	4,68	5,45	9,02	12,00
2,9	1,30	0,33	0,76	2,75	4,80	5,65	9,30	12,30
3,0	1,42	0,35	0,78	2,80	5,00	5,90	9,50	13,00
3,1	1,49	0,36	0,79	2,86	5,07	6,13	9,78	13,40
3,2	1,56	0,37	0,80	2,92	5,14	6,36	10,06	13,80
3,3	1,63	0,37	0,81	2,98	5,21	6,59	10,34	14,20
3,3	1,70	0,38	0,82	3,04	5,28	6,82	10,62	14,60
3,4	1,77	0,39	0,83	3,10	5,35	7,05	10,90	15,00
3,5	1,80	0,41	0,86	3,25	5,80	7,25	11,20	15,30
3,6	1,83	0,42	0,86	3,32	5,93	7,50	11,50	15,70
3,7	1,85	0,42	0,87	3,39	6,06	7,75	11,80	15,90
3,8	1,88	0,43	0,87	3,46	6,19	8,00	12,10	16,20
3,8	1,90	0,43	0,87	3,53	6,32	8,25	12,40	16,50
3,9	1,93	0,44	0,88	3,60	6,45	8,50	12,70	16,80
4,0	2,00	0,46	0,88	3,60	6,50	8,85	13,00	18,00
4,1						8,96	13,30	18,35

HERZ table				STRÖMAX 4017				
				Dim. DN 15 - 50				
DN	15	15-LF	15-MF	20	25	32	40	50
$k_{v_{max}}$	2	0,46	0,88	3,6	6,5	13,3	18,5	33
k_{vs}	1,95	0,48	0,97	3,95	7,9	15,75	21,5	46,7
Position	k_v	k_v	k_v	k_v	k_v	k_v	k_v	k_v
4,2						9,07	13,60	18,70
4,3						9,18	13,90	19,05
4,3						9,29	14,20	19,40
4,4						9,40	14,50	19,75
4,5						9,90	14,70	20,20
4,6						10,15	14,95	20,55
4,7						10,40	15,20	20,90
4,8						10,65	15,45	21,25
4,8						10,90	15,70	21,60
4,9						11,15	15,95	21,95
5,0						11,40	16,25	22,50
5,1						11,60	16,40	22,90
5,2						11,80	16,55	23,30
5,3						12,00	16,70	23,70
5,3						12,20	16,85	24,10
5,4						12,40	17,00	24,50
5,5						12,50	17,40	25,00
5,6						12,63	17,60	25,30
5,7						12,76	17,80	25,60
5,8						12,89	18,00	25,90
5,8						13,02	18,20	26,20
5,9						13,15	18,40	26,50
6,0						13,30	18,50	26,70
6,1								26,98
6,2								27,26
6,3								27,54
6,3								27,82
6,4								28,10
6,5								28,60
6,6								28,93
6,7								29,26
6,8								29,59
6,8								29,92
6,9								30,25
7,0								30,30
7,1								30,55
7,2								30,80
7,3								31,05
7,3								31,30
7,4								31,55
7,5								31,90
7,6								32,10
7,7								32,30
7,8								32,50
7,8								32,70
7,9								32,90
8,0								33,00

HERZ standard diagram

STRÖMAX 4017

Dim. DN 15 LF

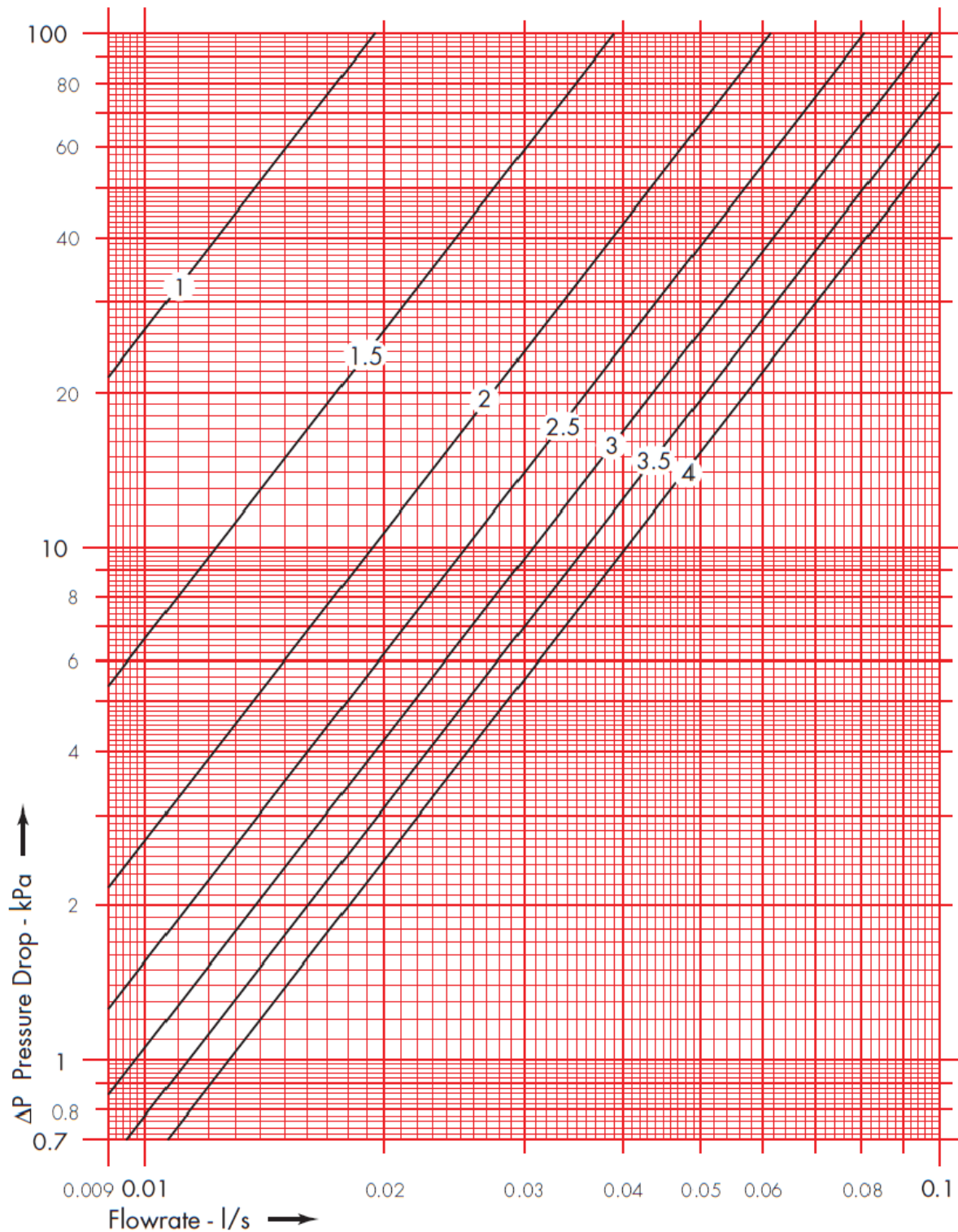


HERZ standard diagram

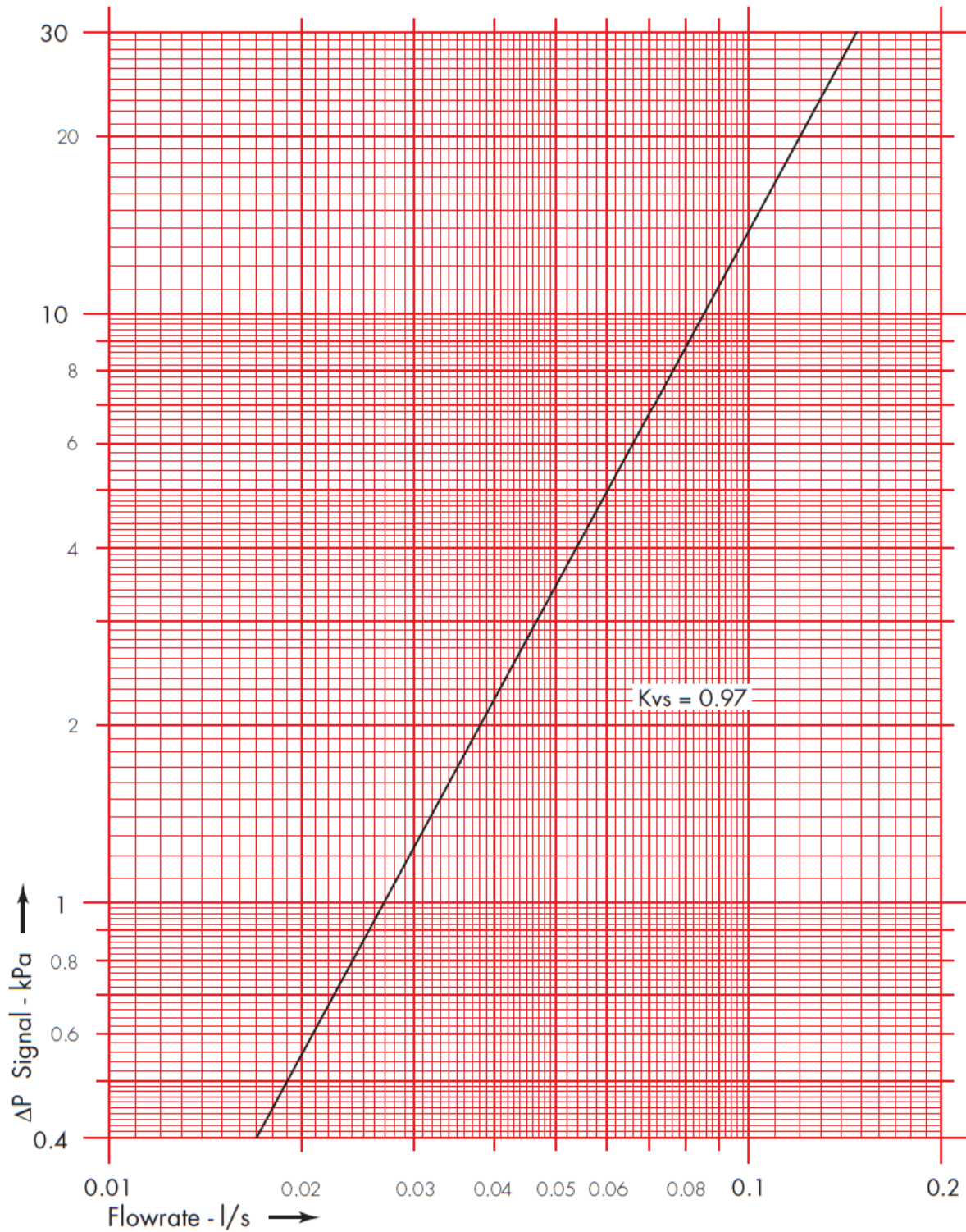
STRÖMAX 4017

Dim. DN 15 LF

Position	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4
Kv	0.07	0.14	0.22	0.29	0.35	0.41	0.46

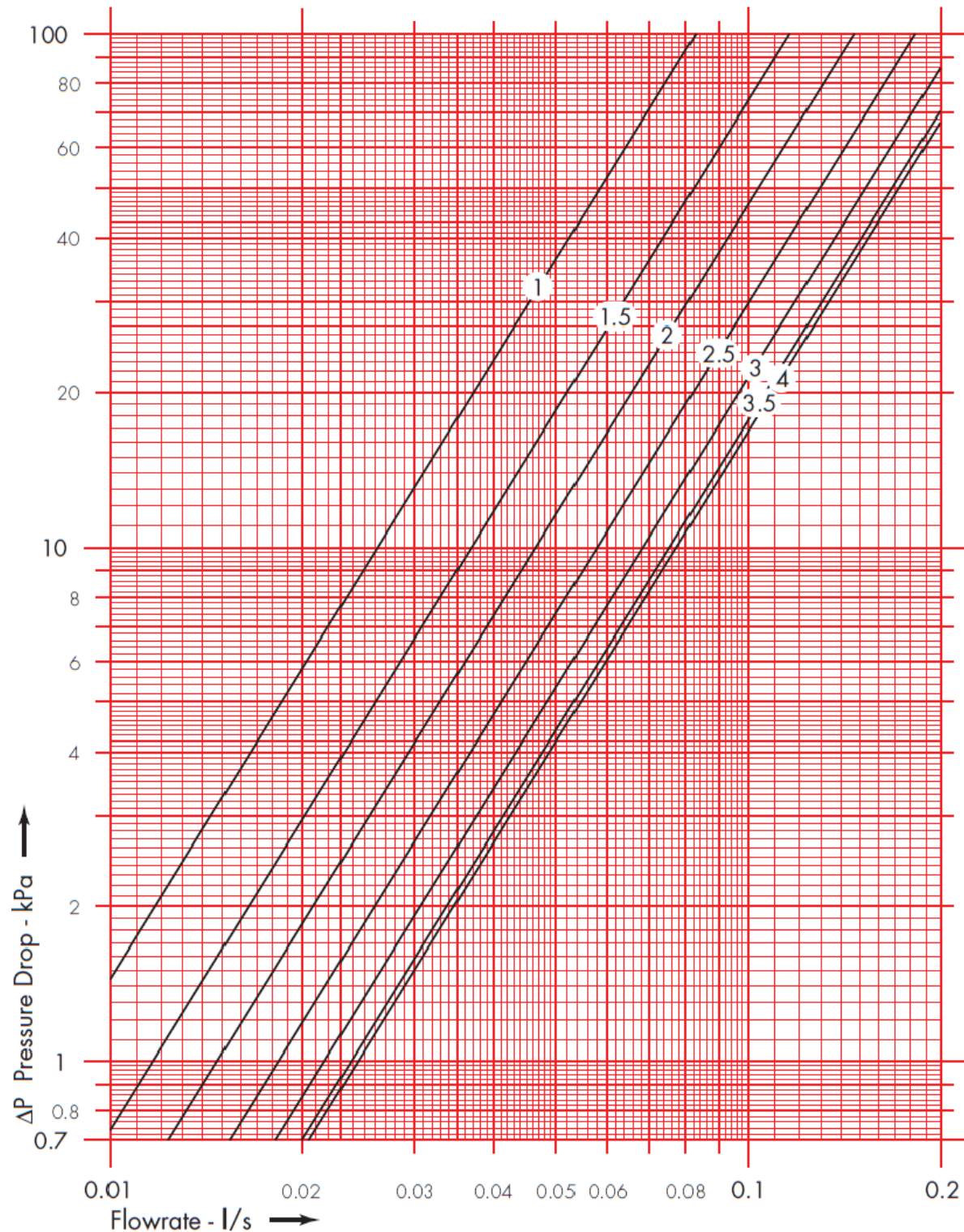


HERZ standard diagram	STRÖMAX 4017
	Dim. DN 15 MF

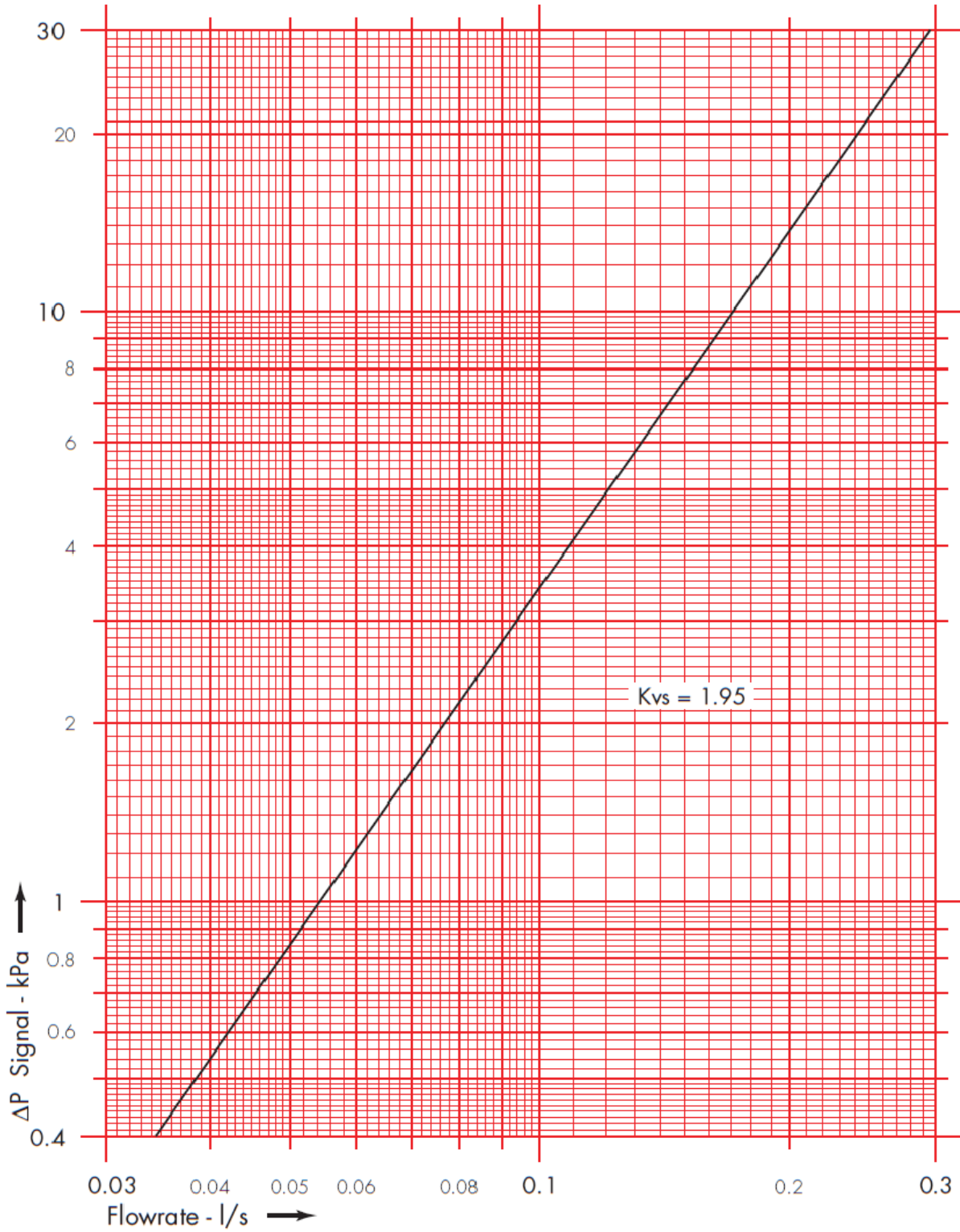


HERZ standard diagram	STRÖMAX 4017
	Dim. DN 15 MF

Position	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4
Kv	0.30	0.42	0.53	0.66	0.78	0.86	0.88



HERZ standard diagram	STRÖMAX 4017
	Dim. DN 15

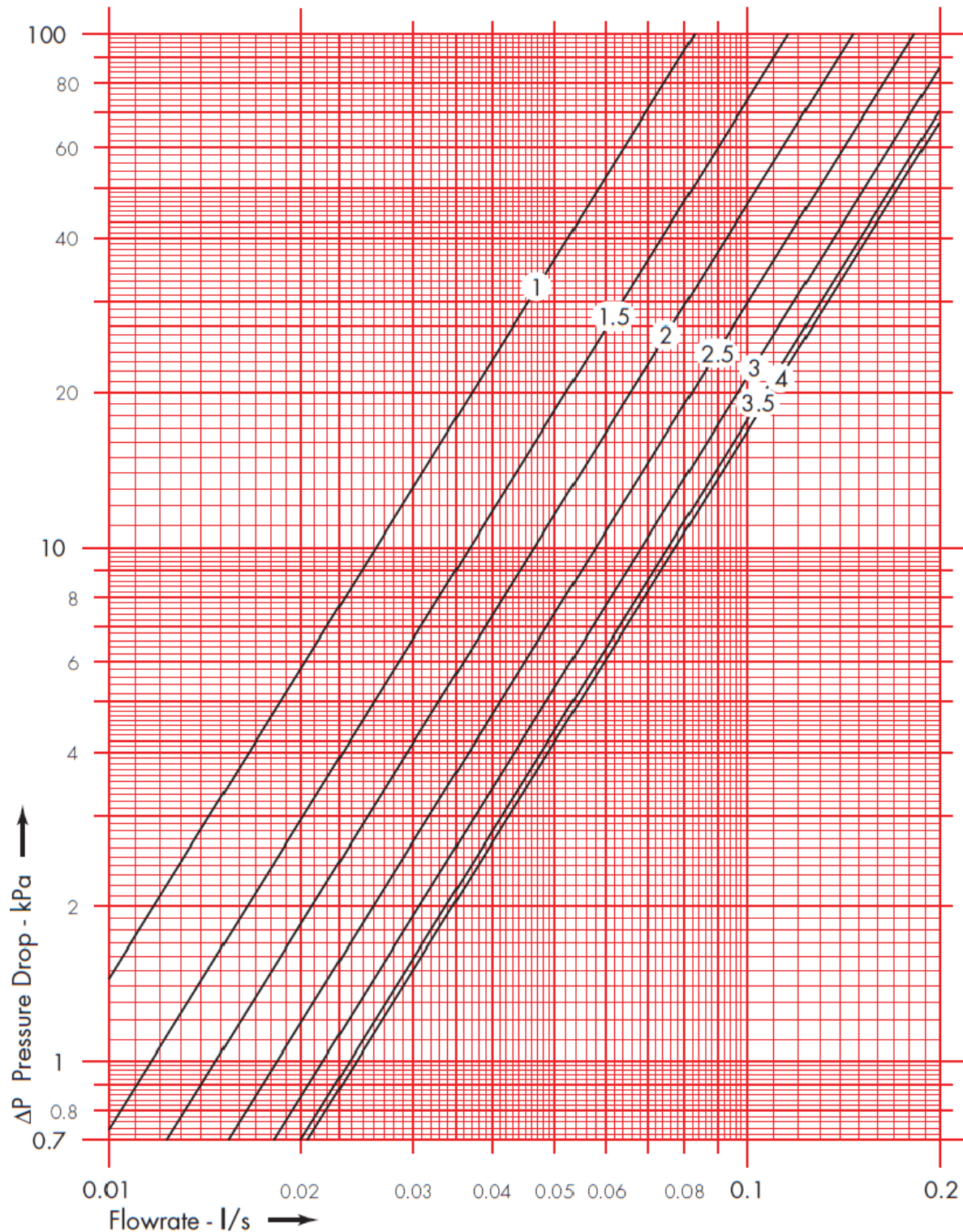


HERZ standard diagram

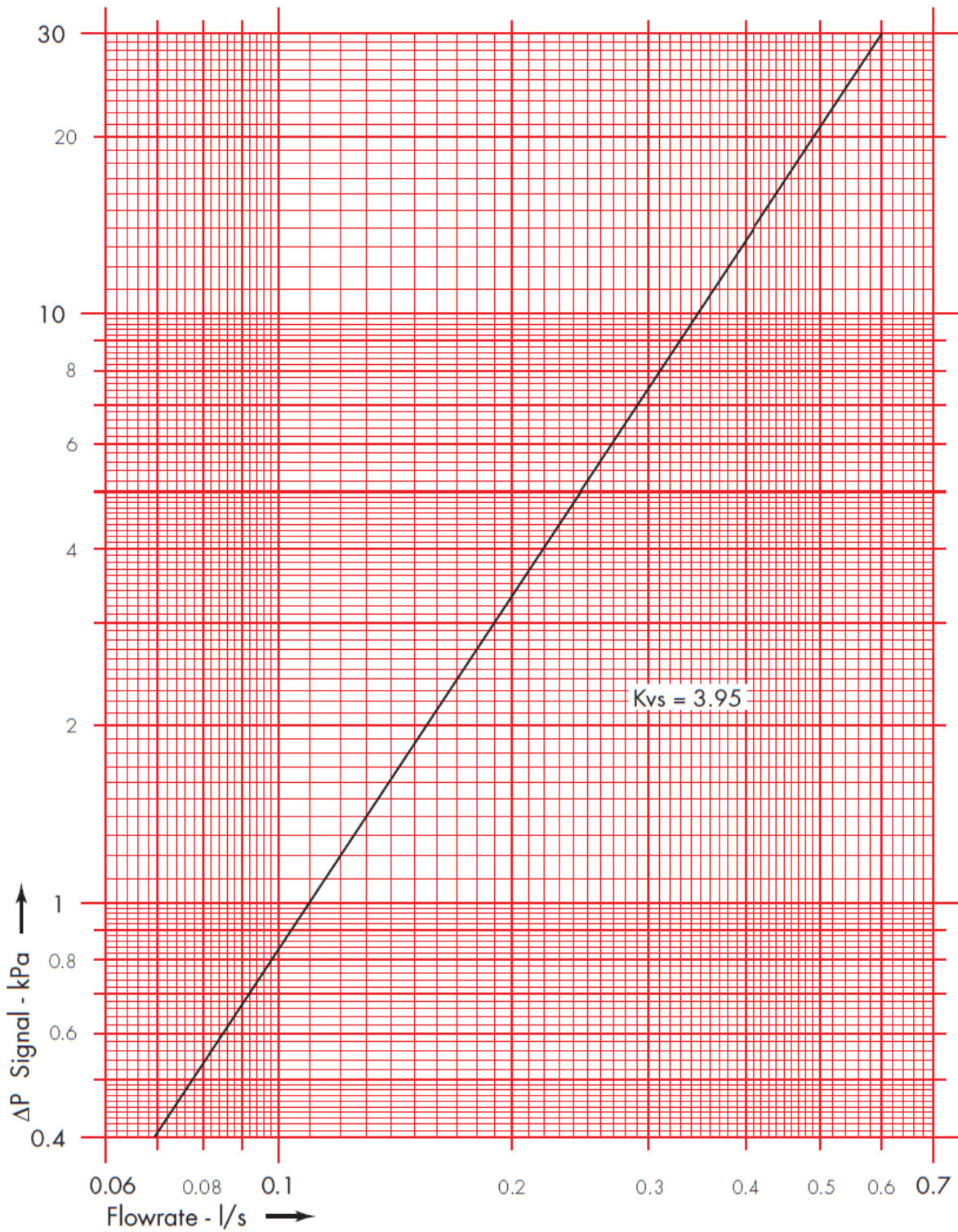
STRÖMAX 4017

Dim. DN 15

Position	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4
Kv	0.30	0.42	0.53	0.66	0.78	0.86	0.88



HERZ standard diagram	STRÖMAX 4017
Dim. DN 20	

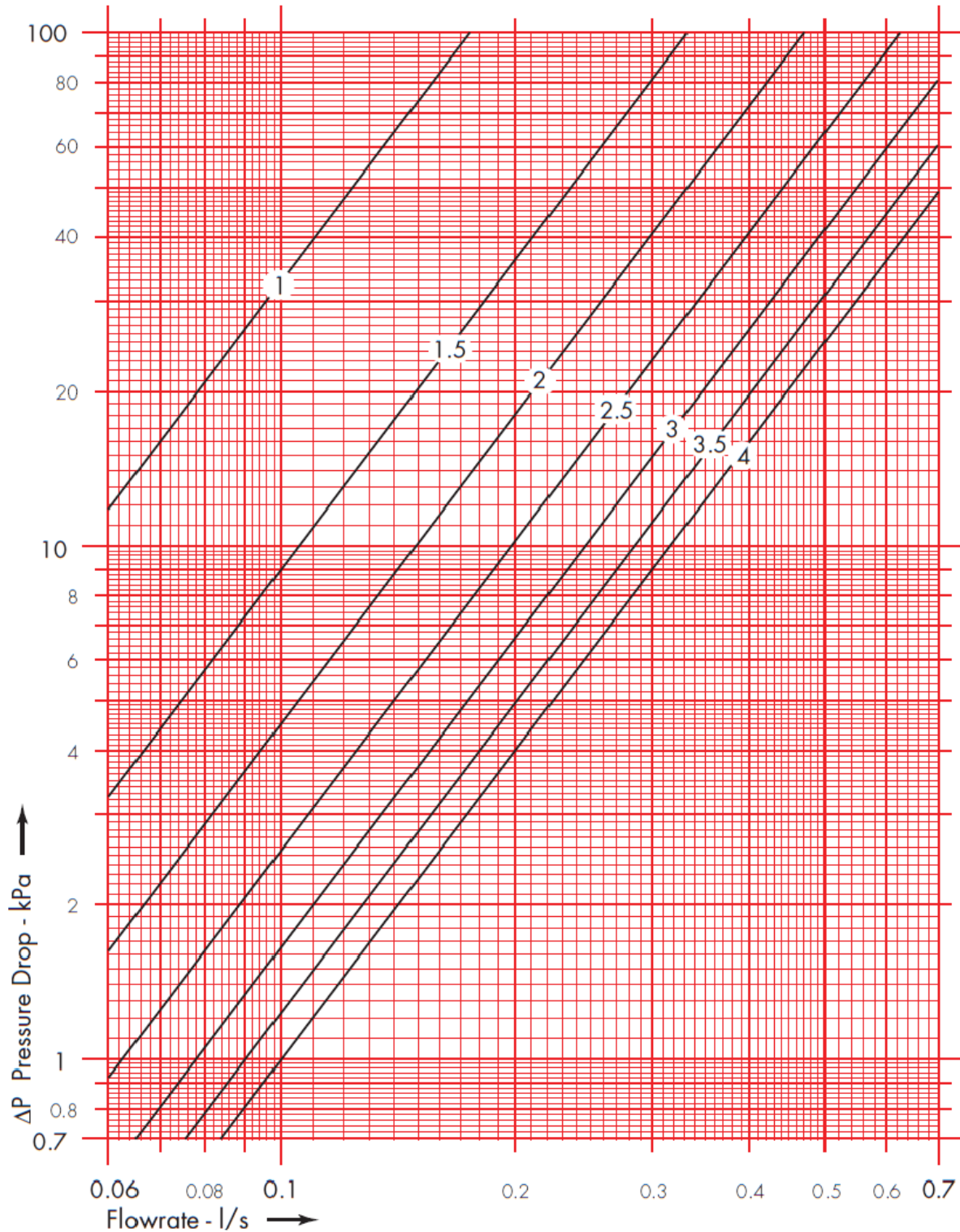


HERZ standard diagram

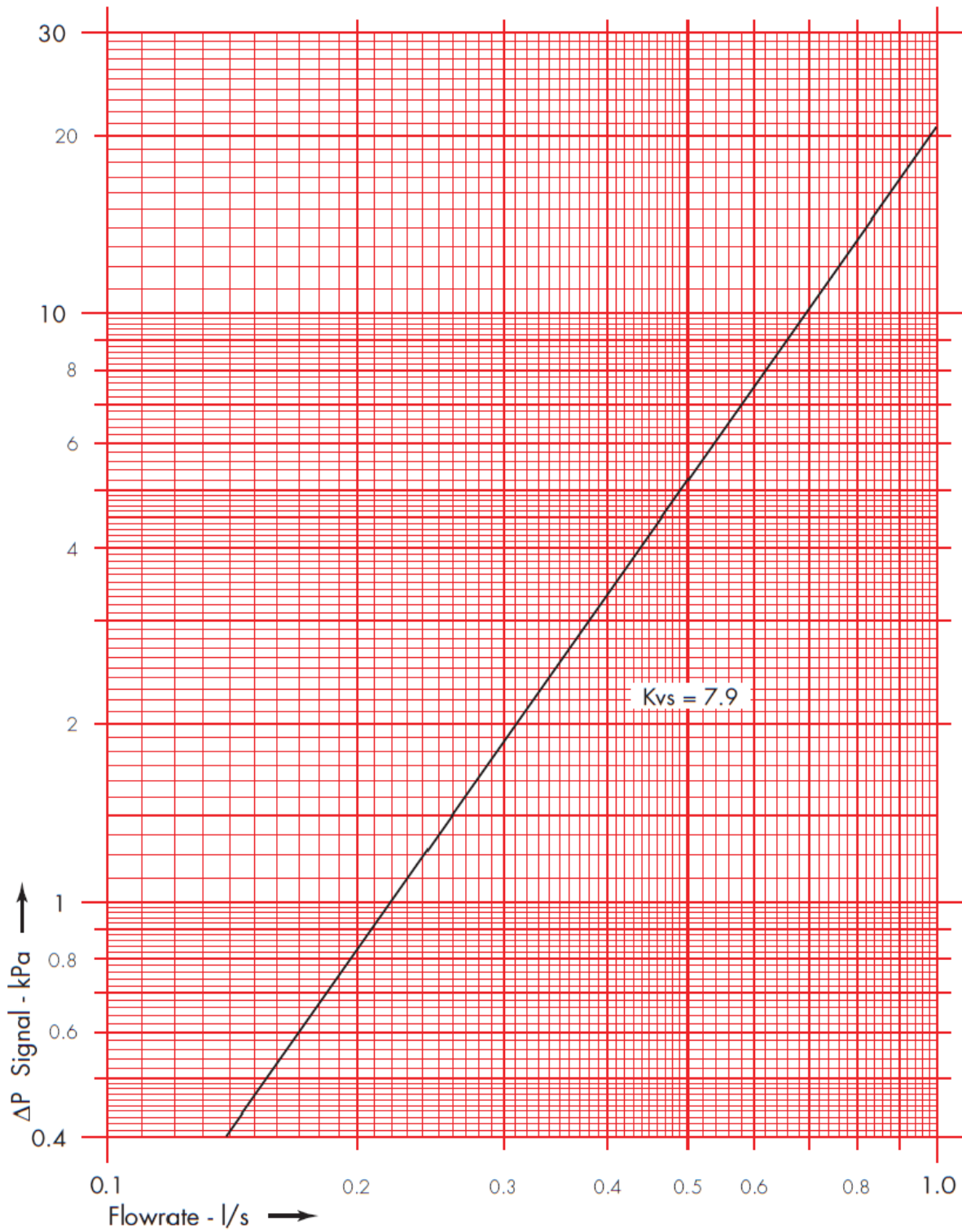
STRÖMAX 4017

Dim. DN 20

Position	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4
Kv	0.63	1.2	1.7	2.25	2.8	3.25	3.6



HERZ standard diagram	STRÖMAX 4017
	Dim. DN 25

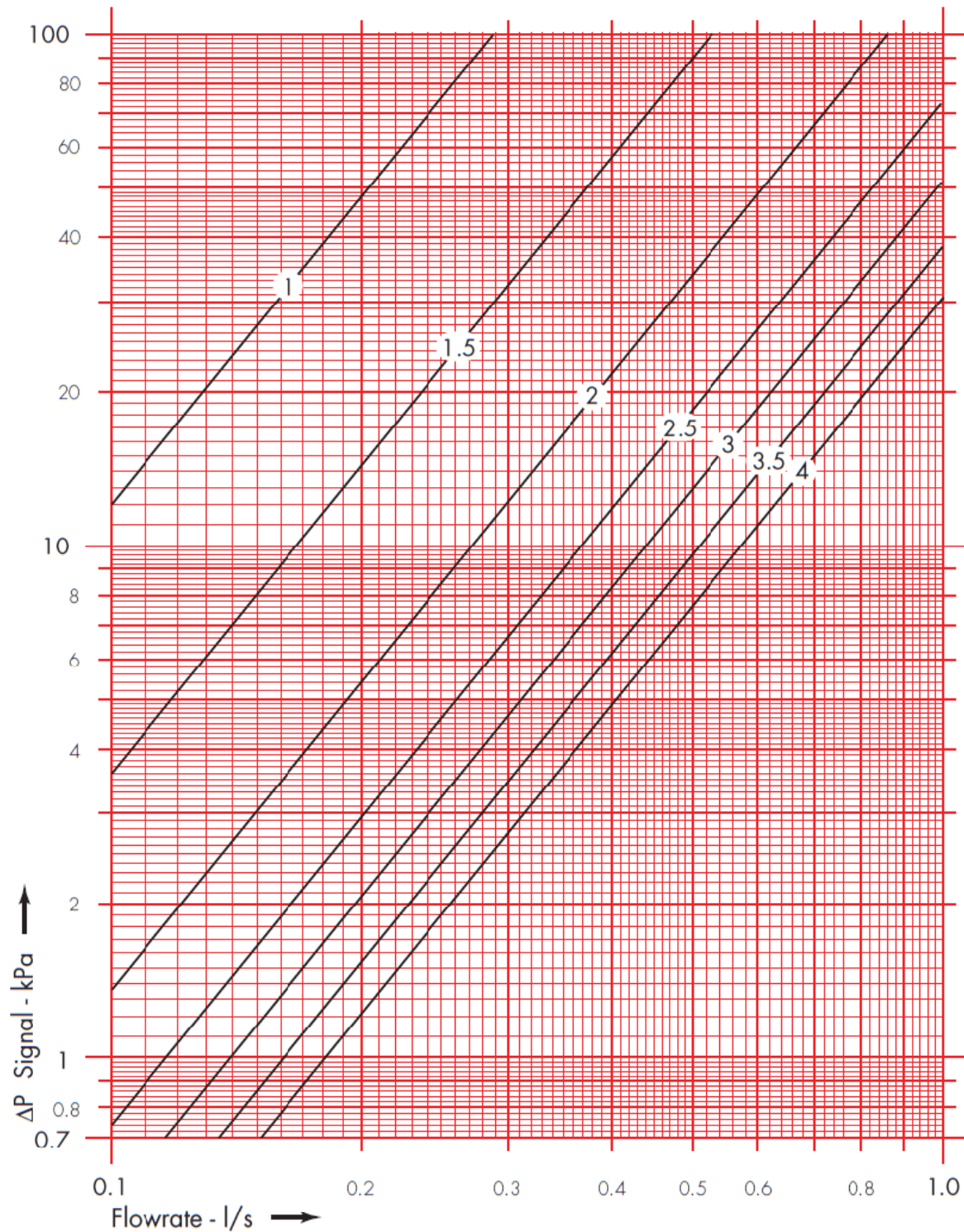


HERZ standard diagram

STRÖMAX 4017

Dim. DN 25

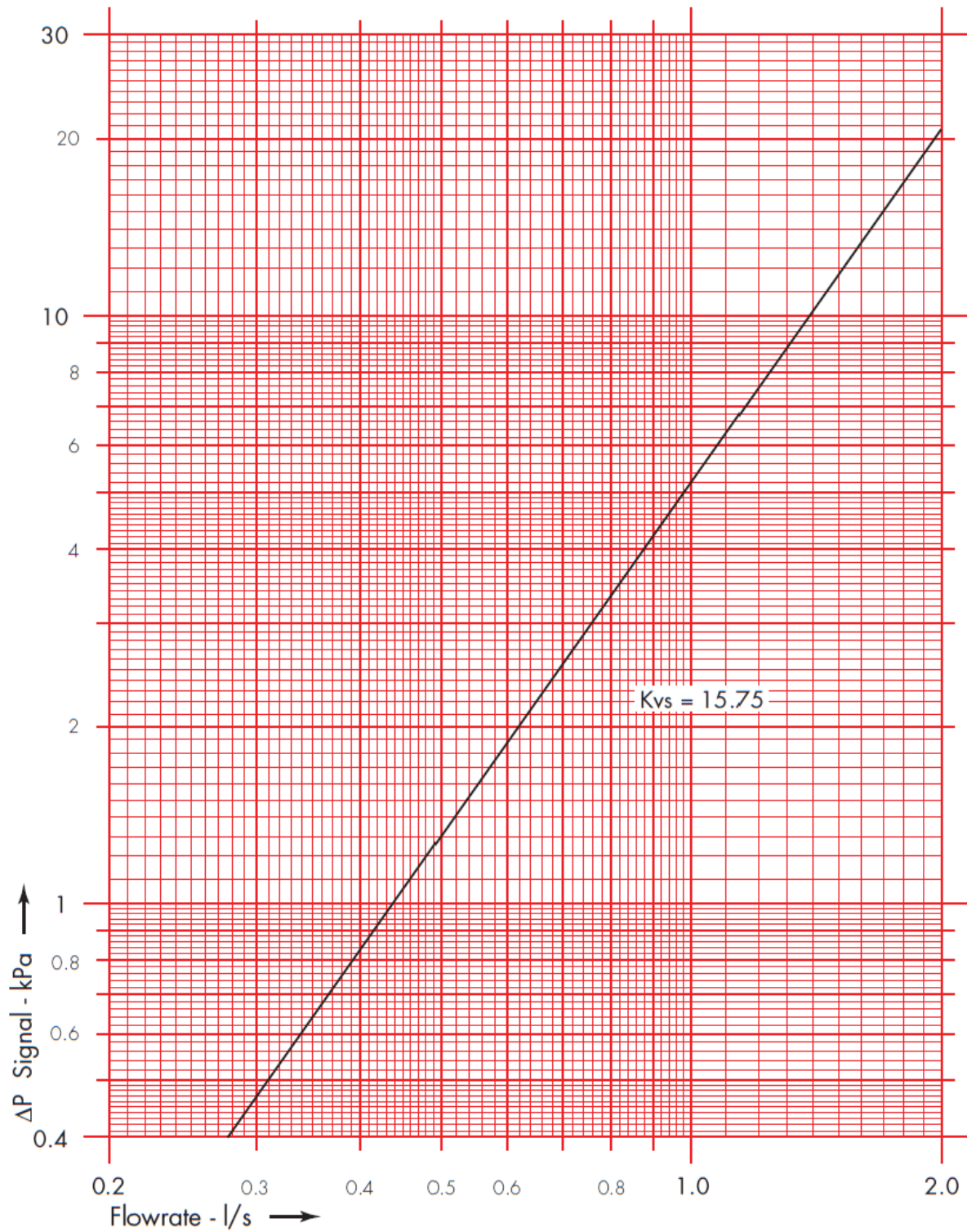
Position	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4
Kv	1.04	1.9	3.1	4.2	5.0	5.8	6.5



HERZ standard diagram

STRÖMAX 4017

Dim. DN 32

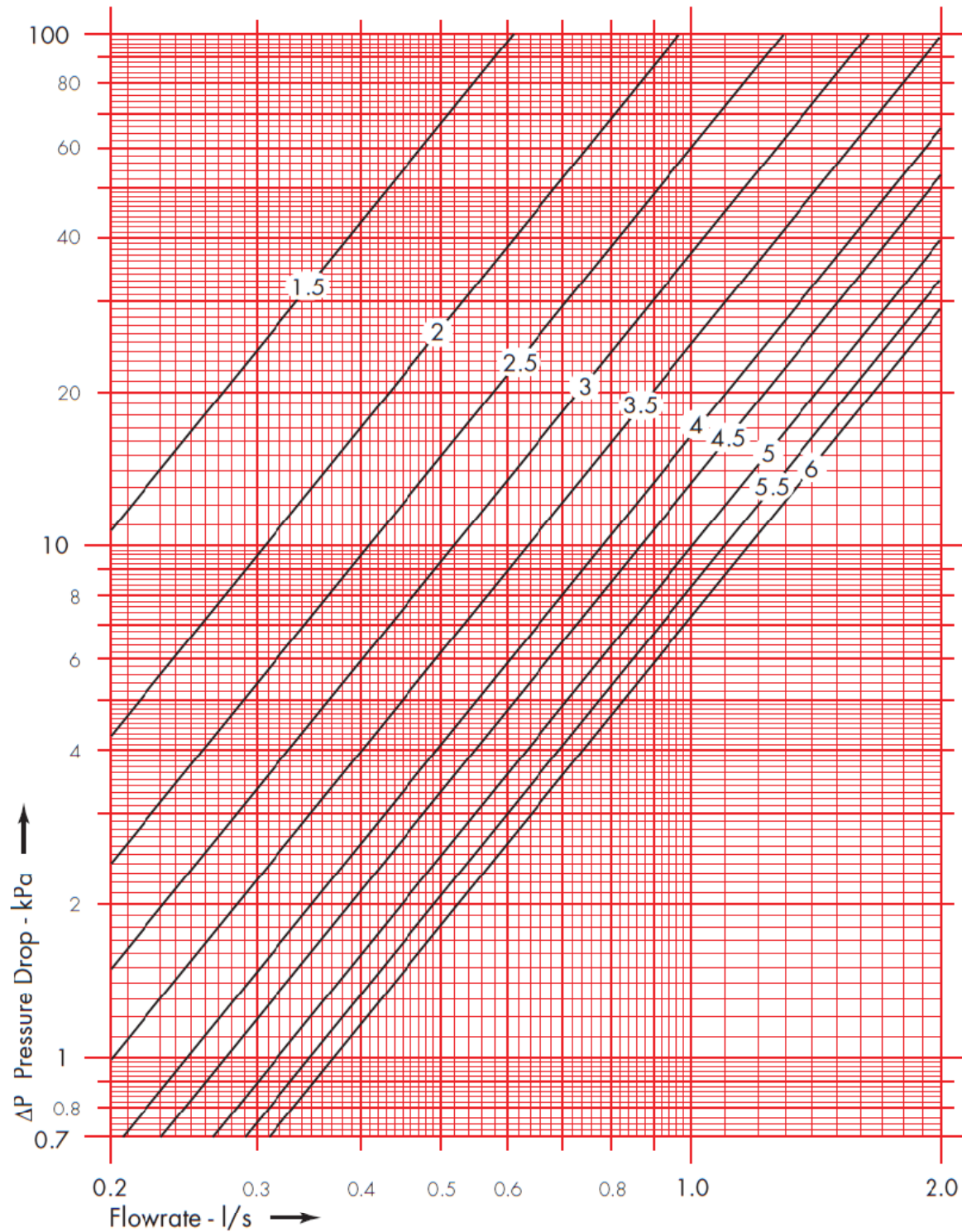


HERZ standard diagram

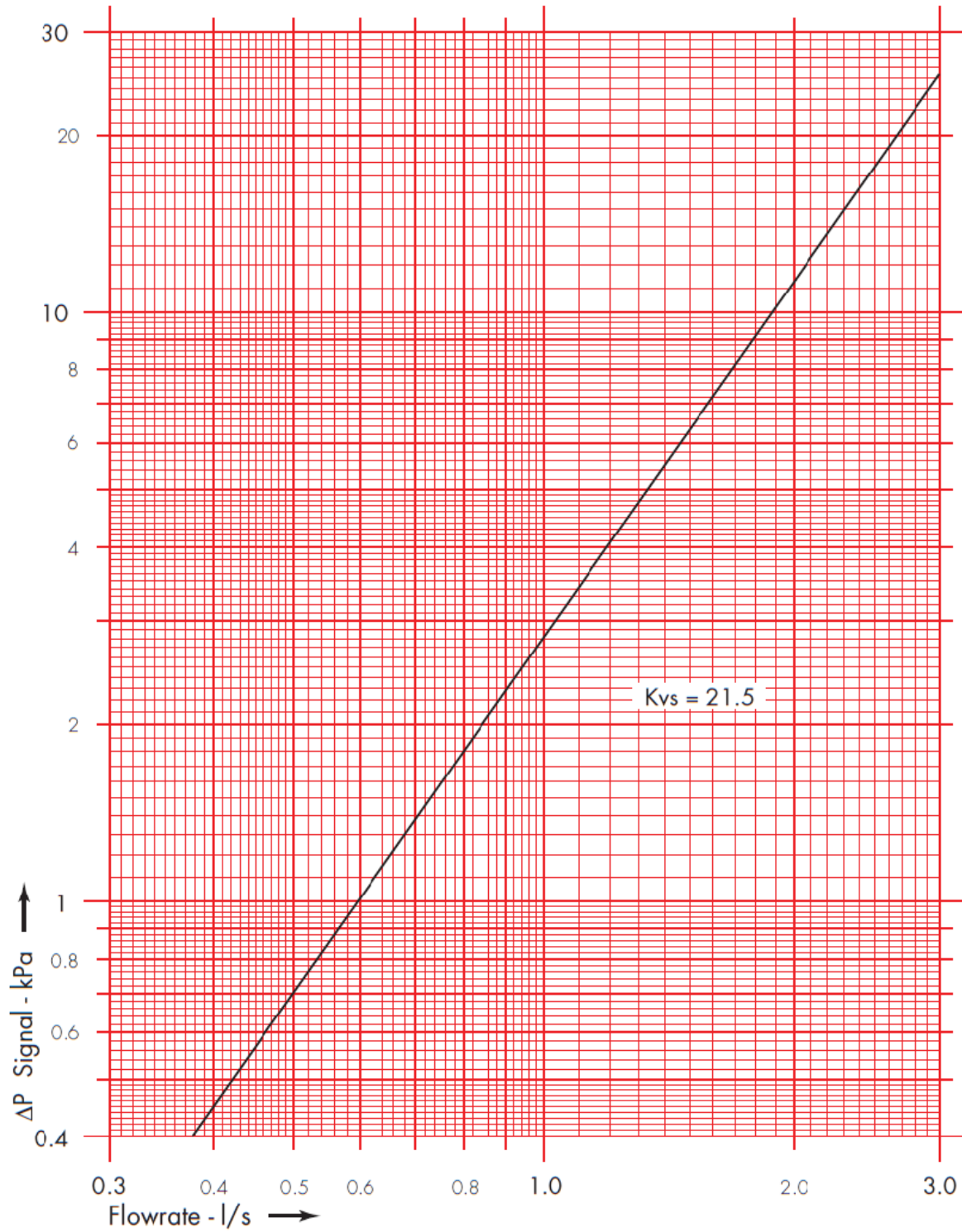
STRÖMAX 4017

Dim. DN 32

Position	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6
Kv	2.2	3.5	4.65	5.9	7.25	8.85	9.9	11.4	12.5	13.3



HERZ standard diagram	STRÖMAX 4017
	Dim. DN 40

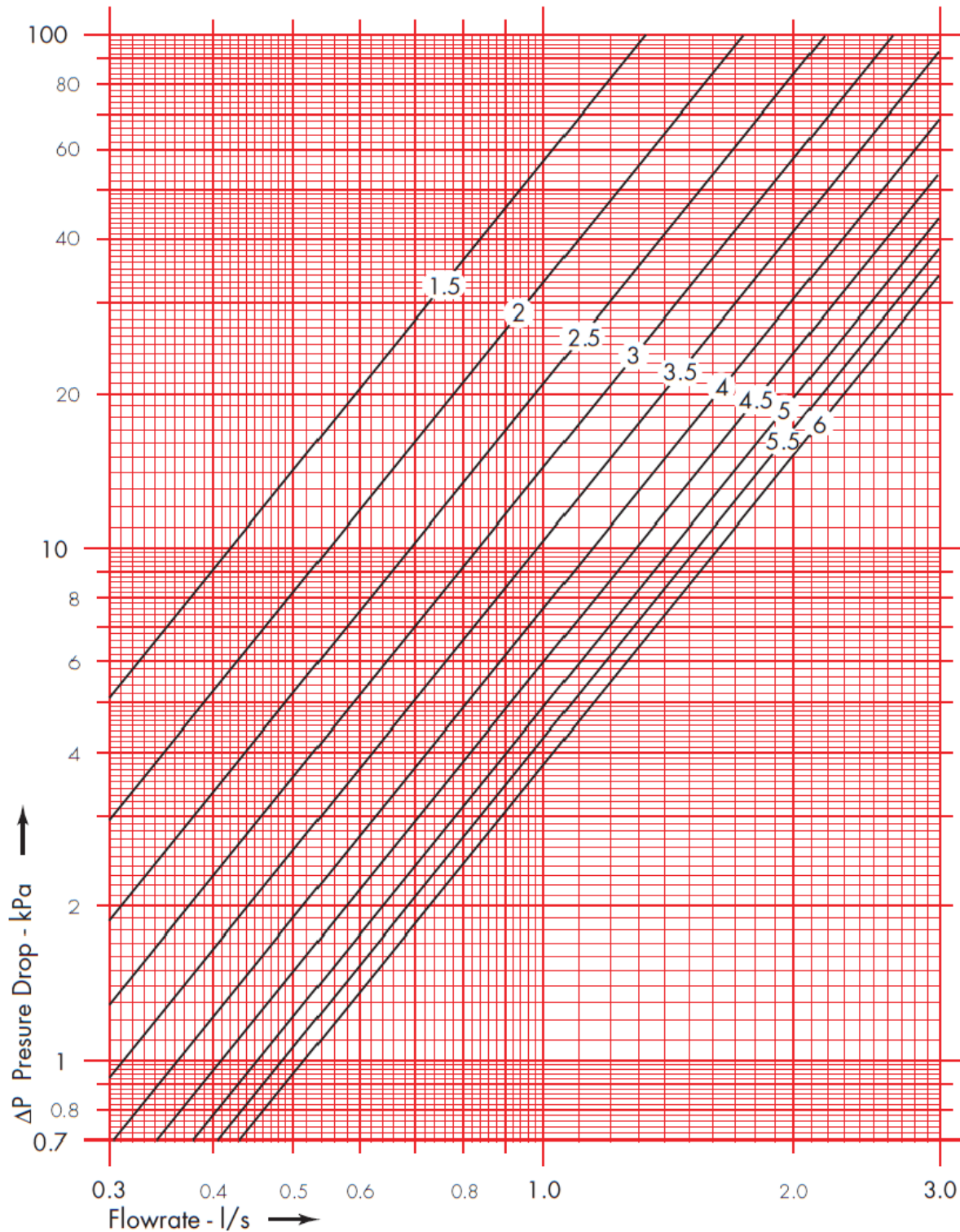


HERZ standard diagram

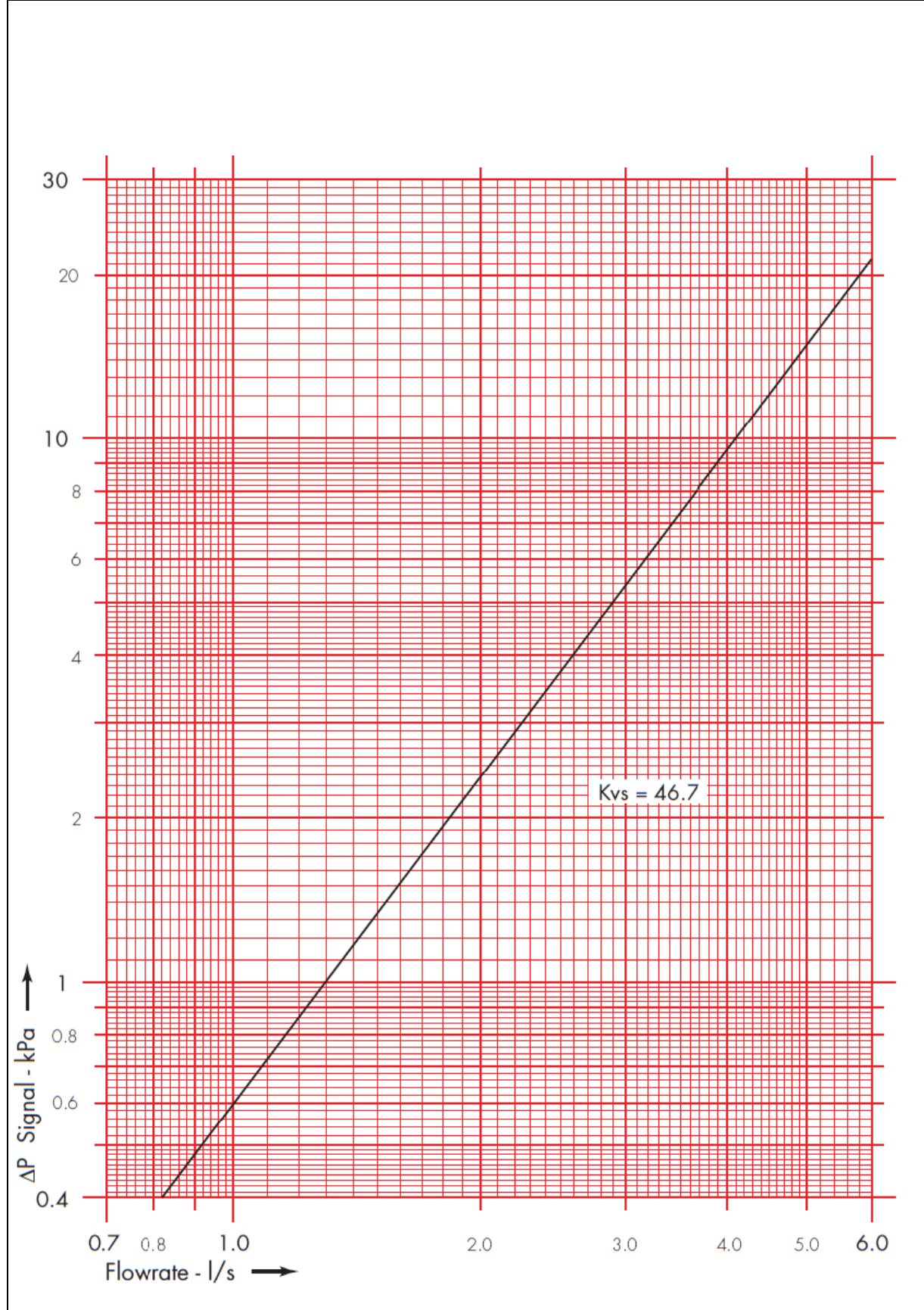
STRÖMAX 4017

Dim. DN 40

Position	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6
Kv	4.8	6.3	7.9	9.5	11.2	13.0	14.7	16.3	17.4	18.5



HERZ standard diagram	STRÖMAX 4017
	Dim. DN 50



HERZ standard diagram

STRÖMAX 4017

Dim. DN 50

Position	2	3	4	5	6	7	8
Kv	8.7	13.0	18.0	22.5	26.7	30.3	33.0

