ZAWÓR BALANSOWY zSTA



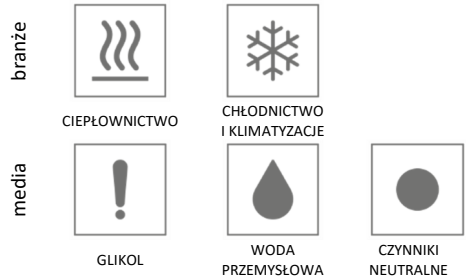
Materiał kadłuba	Ciśnienie nominalne	Średnica nominalna	Max. temperatura
A Żeliwo szare	**C** 16 bar	DN **40-300**	120°C
C Żeliwo sferoidalne	**C** 16 bar	DN **350-400**	120°C

CE zgodnie z dyrektywą ciśnieniową 2014/68/UE
znakowanie CE dla DN≥65

CECHY

- wysoki stopień szczelności (klasa szczelności - A wg EN - 12266 - 1)
- zwarta zabudowa
- bezpieczny ekologicznie
- próby i badania wg EN - 12266 - 1
- kołnierze owiercone wg EN 1092-2
- kołnierze ANSI owiercone wg ASME B16.1 klasa 125
- długość zabudowy wg EN 558 szereg 1

ZASTOSOWANIE

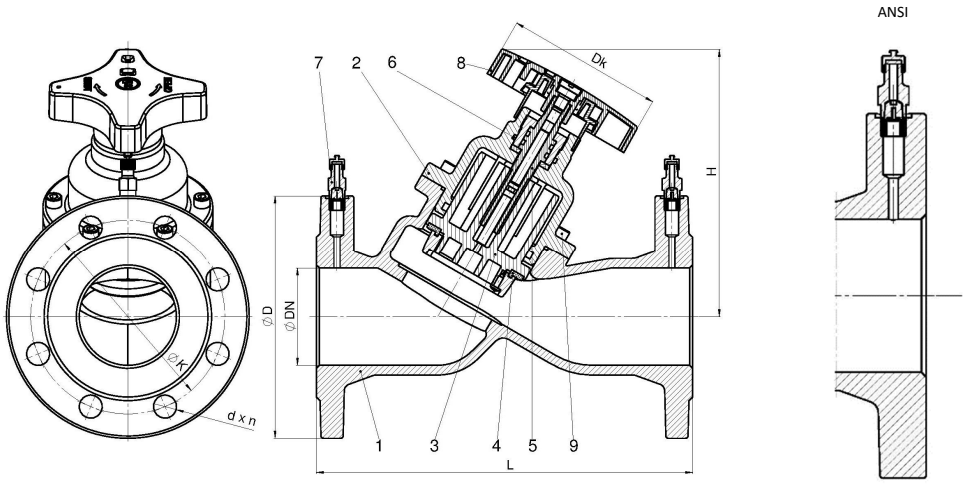


ZETKAMA Sp. z o.o.
Ul. 3 Maja 12
PL 57-410 Ścinawka Średnia

E-mail spkraj@zetkama.com.pl
www.zetkama.pl

FIG.447

MATERIAŁY, WYMIARY



	Materiał kadłuba	A			C
	Wykonanie	**72**			
1	Kadłub	EN-GJL-250 5.1301 (ex. JL1040)			EN-GJS-400-18-LT 5.3103 (ex.JS1025)
2	Pokrywa	CuZn36Pb2As CW602N dla DN 40-50	EN-GJL-250 5.1301 (ex. JL1040) dla DN 65-150	EN-GJS-500-7 5.3200 (ex. JS1050) dla DN 200-300	EN-GJS-400-18-LT 5.3103 (ex.JS1025) dla DN 350-400
3	Grzyb	Tworzywo kompozytowe konstrukcyjne			EN-GJS-400-18-LT 5.3103 (ex.JS1025) + CuSn5Zn5Pb5
4	Uszczelka grzyba	EPDM			
5	Trzpień	CuZn36Pb2As			
6	Pierścienie uszczelniające o-ring	EPDM			
7	Zaworek pomiarowy $G^1/_4$	CuZn36Pb2As			
8	Kółko ręczne	Poliamid PA 6.6			
9	Śruba	8.8 A2A			
Max. temperatura		**120°C**			

DN	**(mm)**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**
	(inch)	**$1^1/_2$**	**2**	**$2^1/_2$**	**3**	**4**	**5**	**6**	**8**	**10**	**12**	**14**	**16**
L (mm)	**(mm)**	200	230	290	310	350	400	480	600	730	850	980	1100
H (mm)	**(mm)**	130	130	220	220	240	260	285	480	525	535	650	750
Dk (mm)	**(mm)**	74	74	130	130	130	130	130	310	310	310	350	350
K_{vs} (m^3/h)		22,36	32,15	88,8	113,4	184,7	285,1	390,2	710,0	1187,5	1504,1	2215,0	3262,2
Ciężar (kg) PN 16		6,1	8,3	13,5	17,8	22,7	34,0	48,5	114,5	159	210,5	375	510
Ciężar (kg) ANSI 125													

ZETKAMA Sp. z o.o.
Ul. 3 Maja 12
PL 57-410 Ścinawka Średnia

E-mail spkraj@zetkama.com.pl
www.zetkama.pl

ZALEŻNOŚĆ TEMPERATURY OD CIŚNIENIA

Wg EN 1092-2	PN		-10°C ÷ 120°C
EN-GJL-250	16	bar	16
EN-GJS-400-18-LT	16	bar	16

WYMIARY KOŁNIERZY ZGODNE Z PN-EN 1092-2

DN		40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
PN16	D (mm)	150	165	185	200	220	250	285	340	405	460	520	580
	K (mm)	110	125	145	160	180	210	240	295	355	410	470	525
	n x d (mm)	4x19	4x19	4x19	8x19	8x19	8x19	8x23	12x23	12x28	12x28	16x28	16x31

WYMIARY KOŁNIERZY ZGODNE Z ASME B16.1 klasa 125

DN	(mm)		40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
	(inch)		1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8	10	12	14	16
ANSI klasa 125	D	(mm)	127	152	178	191	229	254	279	343	406	483	533	597
		(inch)	5	6	7	7 1/2	9	10	11	13 1/2	16	19	21	23 1/2
	K	(mm)	98,4	121	139,7	152,4	190,5	215,9	241,3	299	362	432	476	540
		(inch)	3 7/8	4 3/4	5 1/2	6	7 1/2	8 1/2	9 1/2	11 3/4	14 1/4	17	18 3/4	21 1/4
	d	(mm)	16	19	19	19	19	22,35	22,35	22,35	25,4	25,4	28,6	28,6
		(inch)	5/8	3/4	3/4	3/4	3/4	7/8	7/8	7/8	1	1	1 1/8	1 1/8
	n	Szt./pcs.	4	4	4	4	8	8	8	8	12	12	12	16

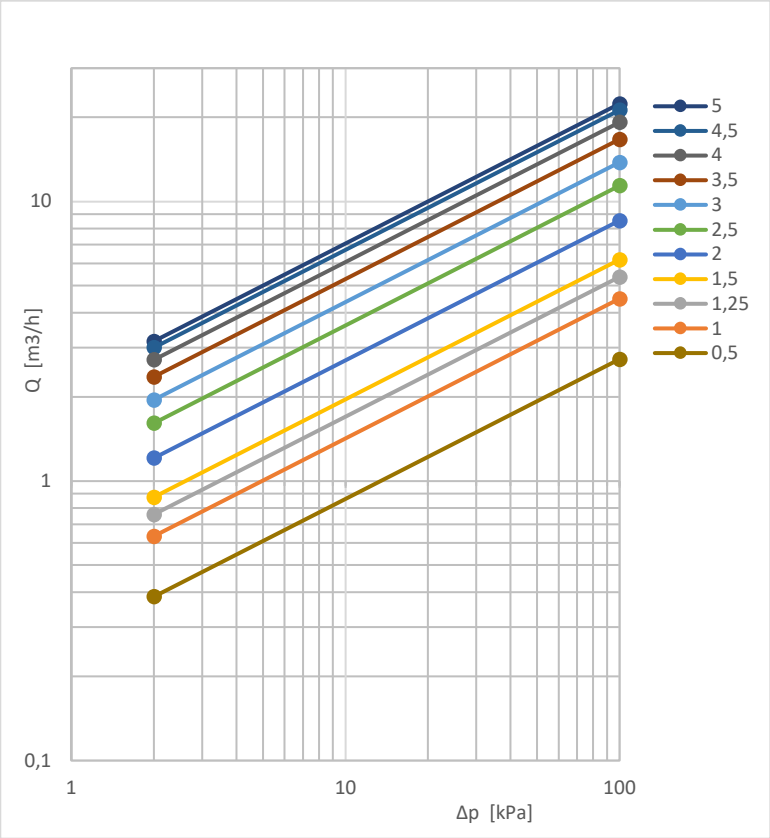
Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych

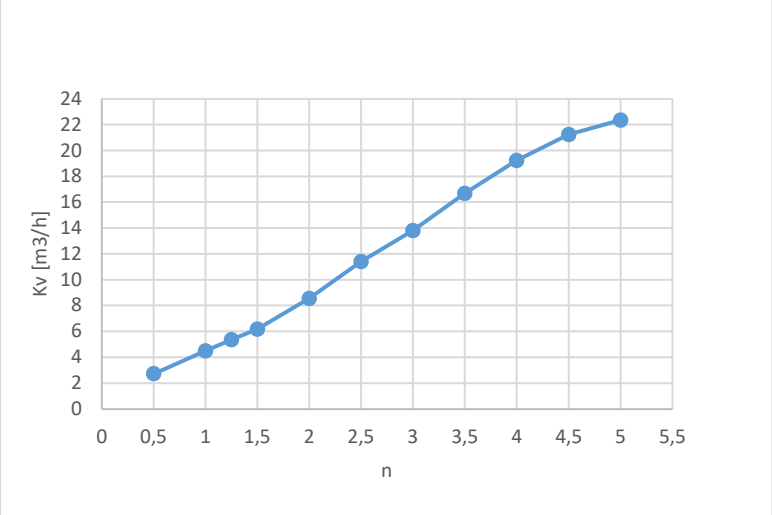
Wydanie 08/2026

ZETKAMA Sp. z o.o.
Ul. 3 Maja 12
PL 57-410 Ścinawka Średnia

E-mail spkraj@zetkama.com.pl
www.zetkama.pl

CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE DN 40



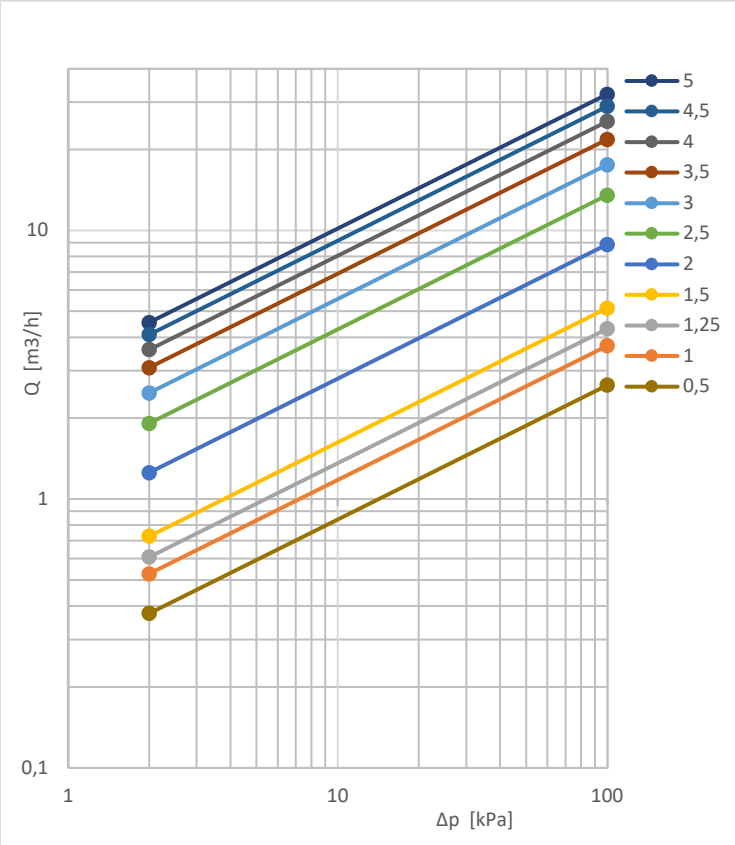


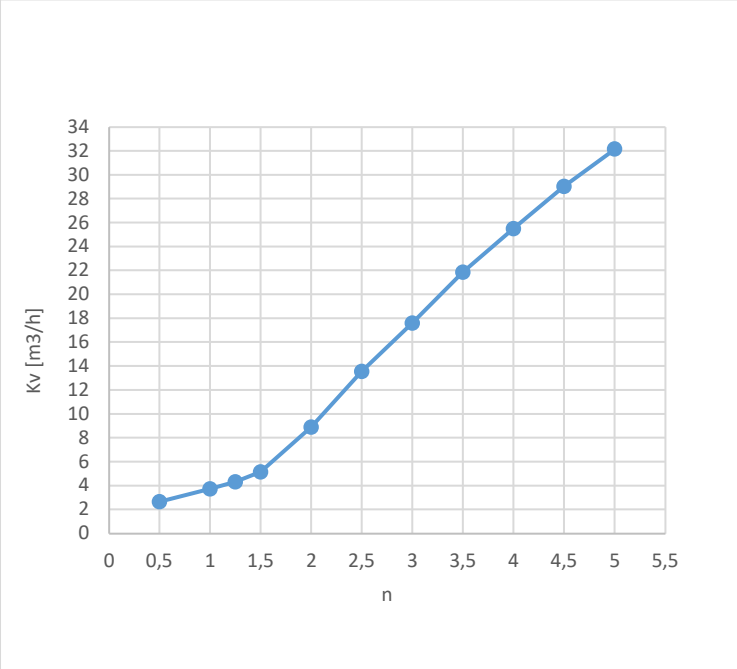
ZAWÓR BALANSOWY DN 40			
Obroty kółka	K v [m³/h]	Obroty kółka	K v [m³/h]
0,5	2,73	**2,9**	13,31
0,6	3,13	**3,0**	13,81
0,7	3,50	**3,1**	14,35
0,8	3,84	**3,2**	14,93
0,9	4,17	**3,3**	15,52
1,0	4,49	**3,4**	16,11
1,1	4,81	**3,5**	16,69
1,2	5,13	**3,6**	17,24
1,3	5,46	**3,7**	17,77
1,4	5,81	**3,8**	18,27
1,5	6,19	**3,9**	18,75
1,6	6,60	**4,0**	19,22
1,7	7,04	**4,1**	19,67
1,8	7,51	**4,2**	20,10
1,9	8,01	**4,3**	20,51
2,0	8,55	**4,4**	20,89
2,1	9,12	**4,5**	21,24
2,2	9,70	**4,6**	21,55
2,3	10,29	**4,7**	21,82
2,4	10,86	**4,8**	22,05
2,5	11,40	**4,9**	22,23
2,6	11,90	**5,0**	22,36
2,7	12,37		
2,8	12,84		

ZETKAMA Sp. z o.o.
Ul. 3 Maja 12
PL 57-410 Ścinawka Średnia

E-mail spkraj@zetkama.com.pl
www.zetkama.pl

CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE DN 50





ZAWÓR BALANSOWY DN 50			
Obroty kółka	K v [m³/h]	Obroty kółka	K v [m³/h]
0,5	2,66	**2,9**	16,79
0,6	2,94	**3,0**	17,60
0,7	3,17	**3,1**	18,44
0,8	3,37	**3,2**	19,31
0,9	3,55	**3,3**	20,18
1,0	3,73	**3,4**	21,03
1,1	3,92	**3,5**	21,85
1,2	4,14	**3,6**	22,63
1,3	4,40	**3,7**	23,37
1,4	4,73	**3,8**	24,09
1,5	5,15	**3,9**	24,79
1,6	5,69	**4,0**	25,50
1,7	6,34	**4,1**	26,21
1,8	7,11	**4,2**	26,92
1,9	7,96	**4,3**	27,64
2,0	8,88	**4,4**	28,34
2,1	9,83	**4,5**	29,03
2,2	10,79	**4,6**	29,70
2,3	11,74	**4,7**	30,36
2,4	12,67	**4,8**	30,98
2,5	13,56	**4,9**	31,58
2,6	14,40	**5,0**	32,15
2,7	15,20		
2,8	15,99		

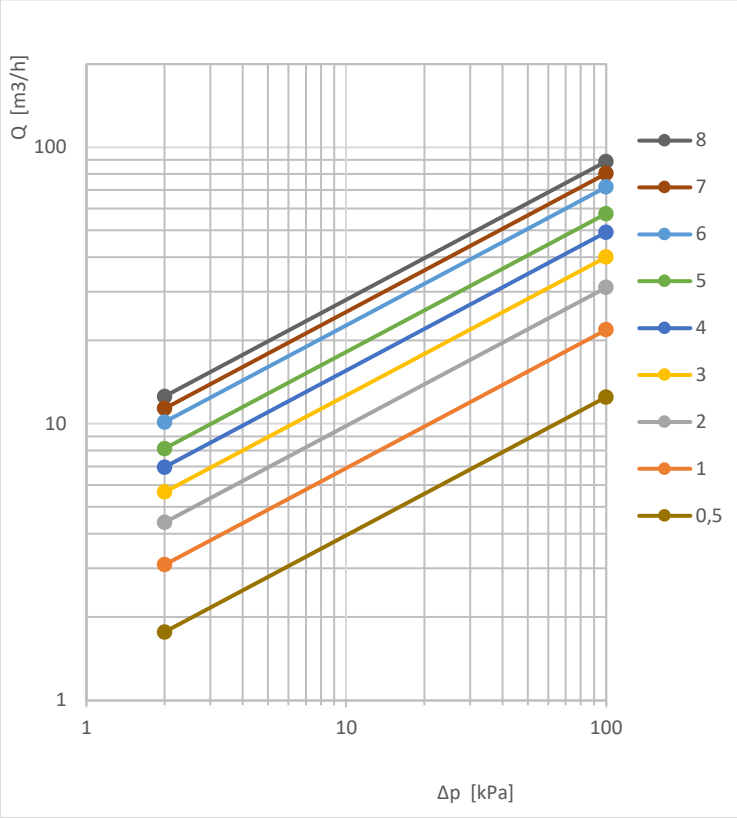
Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych

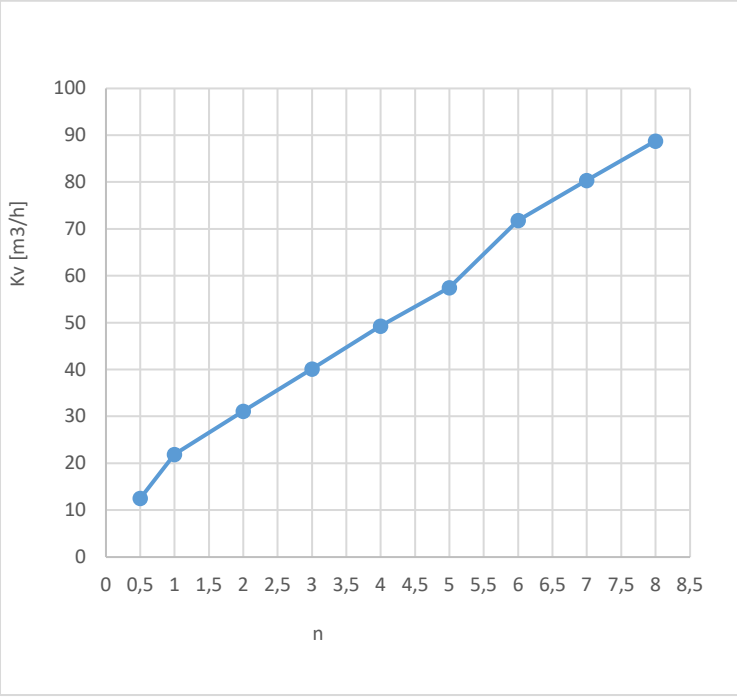
Wydanie 08/2026

ZETKAMA Sp. z o.o.
Ul. 3 Maja 12
PL 57-410 Ścinawka Średnia

E-mail spkraj@zetkama.com.pl
www.zetkama.pl

CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE DN 65



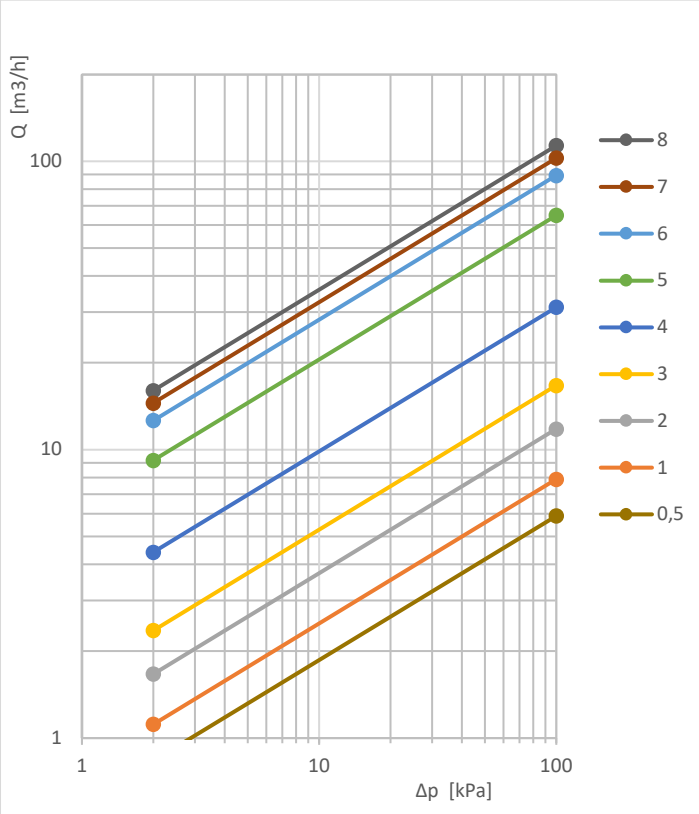


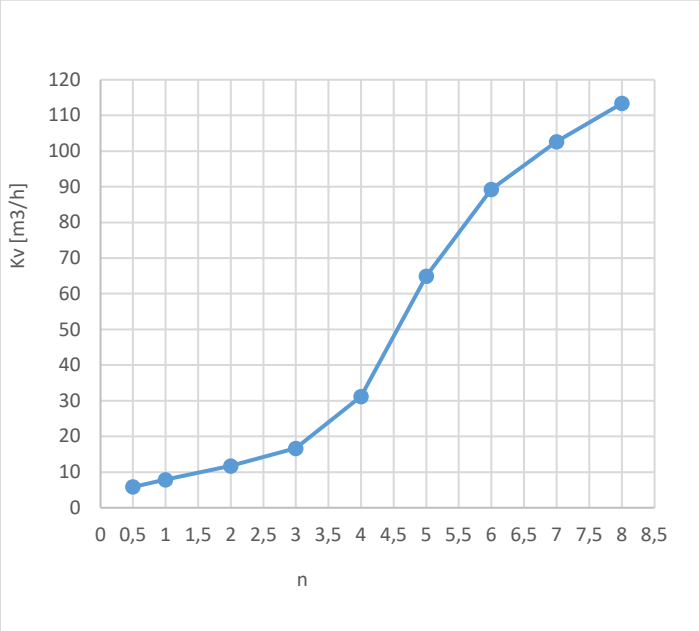
ZAWÓR BALANSOWY DN 65					
Obroty kółka	K v [m³/h]	Obroty kółka	K v [m³/h]	Obroty kółka	K v [m³/h]
0,5	12,5	**3,3**	42,6	**5,7**	67,6
1,0	21,9	**3,4**	43,5	**5,8**	69,1
1,1	22,9	**3,5**	44,4	**5,9**	70,5
1,2	23,9	**3,6**	45,4	**6,0**	71,8
1,3	24,7	**3,7**	46,4	**6,1**	72,9
1,4	25,6	**3,8**	47,4	**6,2**	73,9
1,5	26,4	**3,9**	48,4	**6,3**	74,9
1,6	27,3	**4,0**	49,3	**6,4**	75,8
1,7	28,3	**4,1**	50,1	**6,5**	76,6
1,8	29,2	**4,2**	50,9	**6,6**	77,4
1,9	30,1	**4,3**	51,7	**6,7**	78,2
2,0	31,1	**4,4**	52,5	**6,8**	78,9
2,1	32,0	**4,5**	53,2	**6,9**	79,6
2,2	33,0	**4,6**	54,0	**7,0**	80,4
2,3	33,9	**4,7**	54,8	**7,1**	81,1
2,4	34,8	**4,8**	55,6	**7,2**	81,8
2,5	35,7	**4,9**	56,5	**7,3**	82,6
2,6	36,6	**5,0**	57,5	**7,4**	83,3
2,7	37,5	**5,1**	58,6	**7,5**	84,1
2,8	38,4	**5,2**	59,9	**7,6**	84,9
2,9	39,3	**5,3**	61,3	**7,7**	85,8
3,0	40,1	**5,4**	62,8	**7,8**	86,7
3,1	41,0	**5,5**	64,4	**7,9**	87,7
3,2	41,8	**5,6**	66,0	**8,0**	88,8

ZETKAMA Sp. z o.o.
Ul. 3 Maja 12
PL 57-410 Ścinawka Średnia

E-mail spkraj@zetkama.com.pl
www.zetkama.pl

CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE DN 80



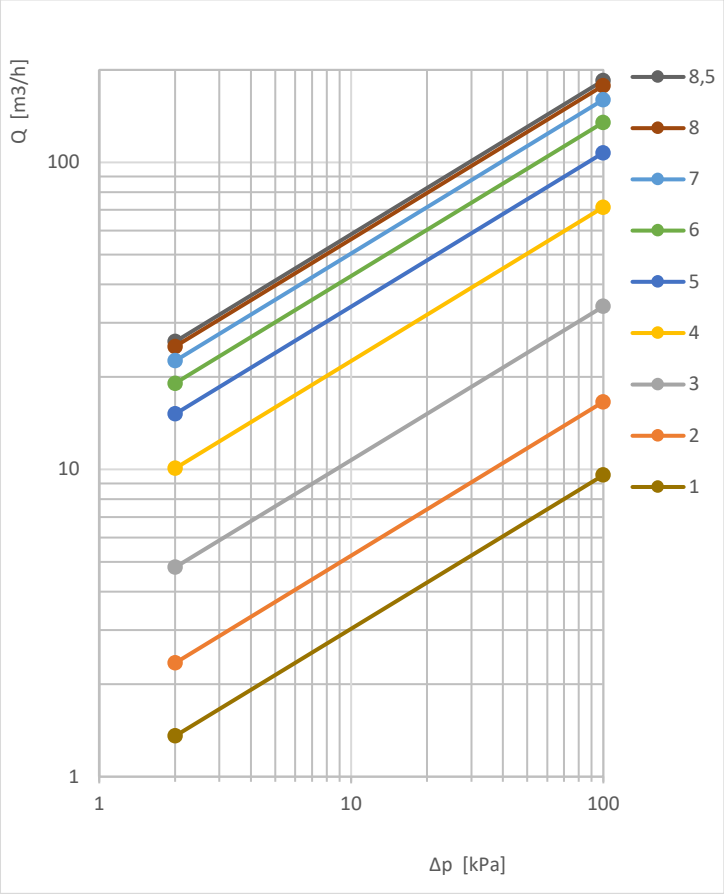


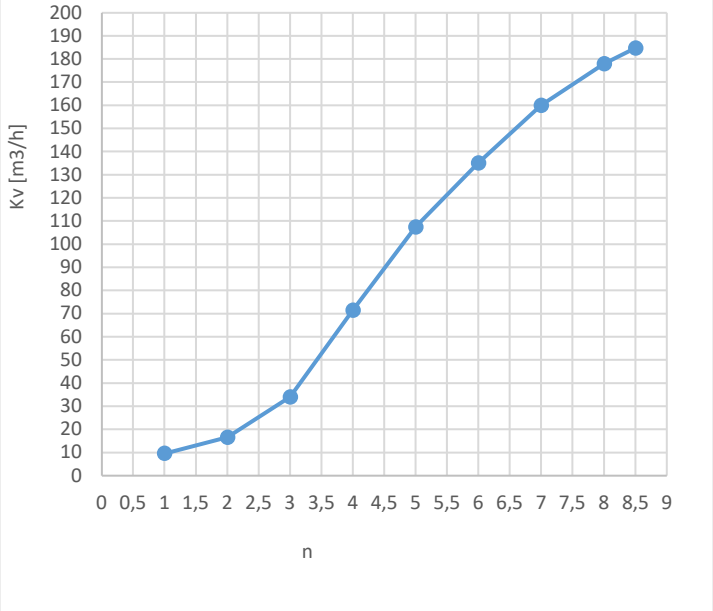
ZAWÓR BALANSOWY DN 80					
Obroty kółka	K v [m^3/h]	Obroty kółka	K v [m^3/h]	Obroty kółka	K v [m^3/h]
0,5	5,9	**3,3**	19,4	**5,7**	83,8
1,0	7,9	**3,4**	20,6	**5,8**	85,8
1,1	8,4	**3,5**	21,9	**5,9**	87,6
1,2	8,7	**3,6**	23,4	**6,0**	89,3
1,3	9,1	**3,7**	25,0	**6,1**	90,9
1,4	9,5	**3,8**	26,9	**6,2**	92,5
1,5	9,9	**3,9**	28,9	**6,3**	93,9
1,6	10,3	**4,0**	31,2	**6,4**	95,3
1,7	10,7	**4,1**	33,6	**6,5**	96,6
1,8	11,0	**4,2**	36,3	**6,6**	97,9
1,9	11,4	**4,3**	39,2	**6,7**	99,1
2,0	11,8	**4,4**	42,4	**6,8**	100,4
2,1	12,2	**4,5**	45,9	**6,9**	101,5
2,2	12,6	**4,6**	49,7	**7,0**	102,7
2,3	13,0	**4,7**	53,6	**7,1**	103,8
2,4	13,4	**4,8**	57,5	**7,2**	104,9
2,5	13,8	**4,9**	61,4	**7,3**	106,0
2,6	14,3	**5,0**	65,0	**7,4**	107,1
2,7	14,8	**5,1**	68,4	**7,5**	108,2
2,8	15,4	**5,2**	71,5	**7,6**	109,2
2,9	16,0	**5,3**	74,4	**7,7**	110,3
3,0	16,7	**5,4**	77,0	**7,8**	111,3
3,1	17,5	**5,5**	79,5	**7,9**	112,4
3,2	18,4	**5,6**	81,7	**8,0**	113,4

ZETKAMA Sp. z o.o.
Ul. 3 Maja 12
PL 57-410 Ścinawka Średnia

E-mail spkraj@zetkama.com.pl
www.zetkama.pl

CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE DN 100





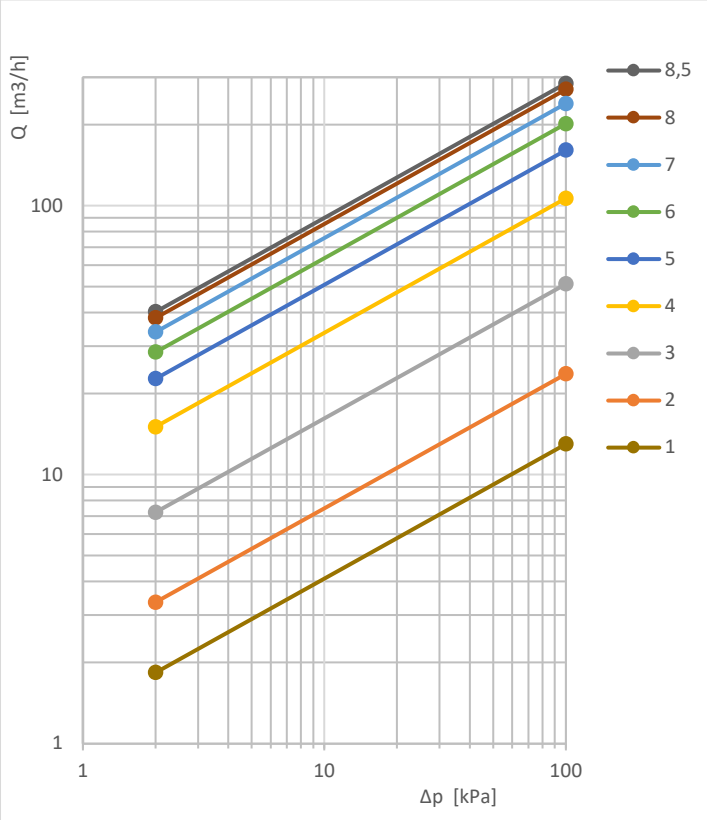
ZAWÓR BALANSOWY DN 100					
Obroty kółka	K v [m^3/h]	Obroty kółka	K v [m^3/h]	Obroty kółka	K v [m^3/h]
0,5	5,6	**3,5**	50,5	**6,1**	137,6
1,0	9,6	**3,6**	54,4	**6,2**	140,3
1,1	10,2	**3,7**	58,6	**6,3**	142,9
1,2	10,9	**3,8**	62,8	**6,4**	145,5
1,3	11,5	**3,9**	67,1	**6,5**	148,1
1,4	12,1	**4,0**	71,4	**6,6**	150,6
1,5	12,8	**4,1**	75,5	**6,7**	153,0
1,6	13,4	**4,2**	79,6	**6,8**	155,4
1,7	14,1	**4,3**	83,5	**6,9**	157,7
1,8	14,9	**4,4**	87,3	**7,0**	159,9
1,9	15,7	**4,5**	90,9	**7,1**	162,0
2,0	16,6	**4,6**	94,5	**7,2**	164,1
2,1	17,5	**4,7**	97,9	**7,3**	166,0
2,2	18,7	**4,8**	101,2	**7,4**	167,9
2,3	19,9	**4,9**	104,4	**7,5**	169,8
2,4	21,3	**5,0**	107,4	**7,6**	171,5
2,5	22,9	**5,1**	110,4	**7,7**	173,2
2,6	24,7	**5,2**	113,3	**7,8**	174,8
2,7	26,7	**5,3**	116,1	**7,9**	176,4
2,8	28,9	**5,4**	118,9	**8,0**	177,9
2,9	31,3	**5,5**	121,6	**8,1**	179,4
3,0	34,0	**5,6**	124,3	**8,2**	180,8
3,1	36,9	**5,7**	127,0	**8,3**	182,1
3,2	40,0	**5,8**	129,6	**8,4**	183,4
3,3	43,3	**5,9**	132,3	**8,5**	184,7
3,4	46,8	**6,0**	135,0		

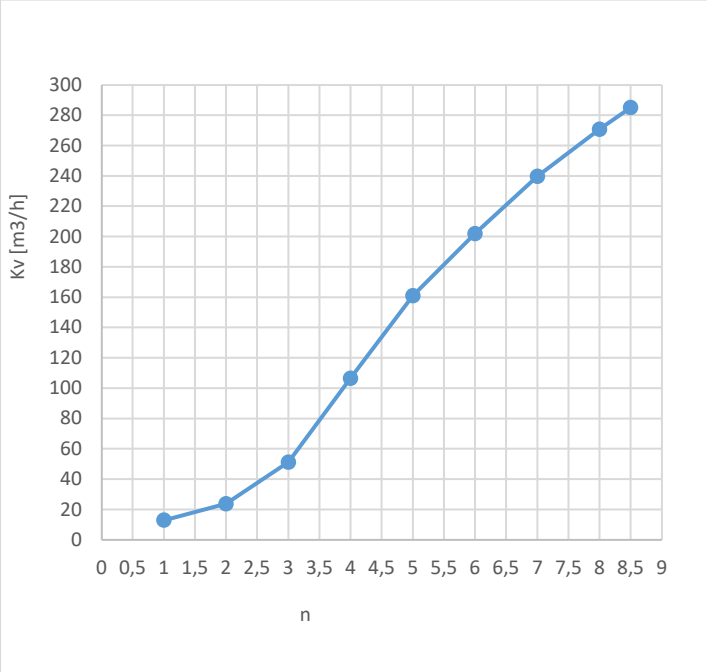
ZETKAMA Sp. z o.o.
Ul. 3 Maja 12
PL 57-410 Ścinawka Średnia

E-mail spkraj@zetkama.com.pl
www.zetkama.pl

FIG.447

CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE DN 125



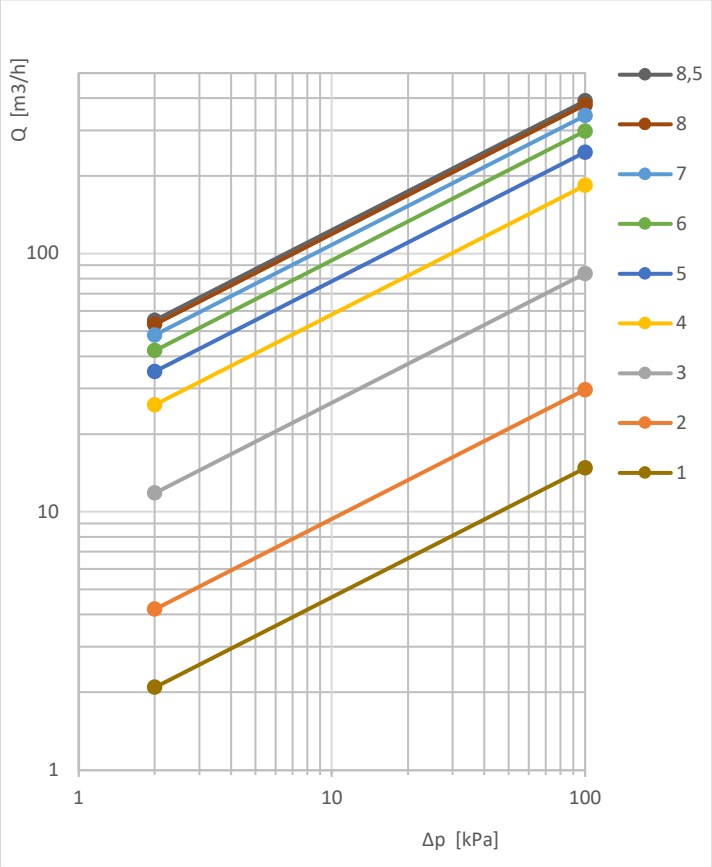


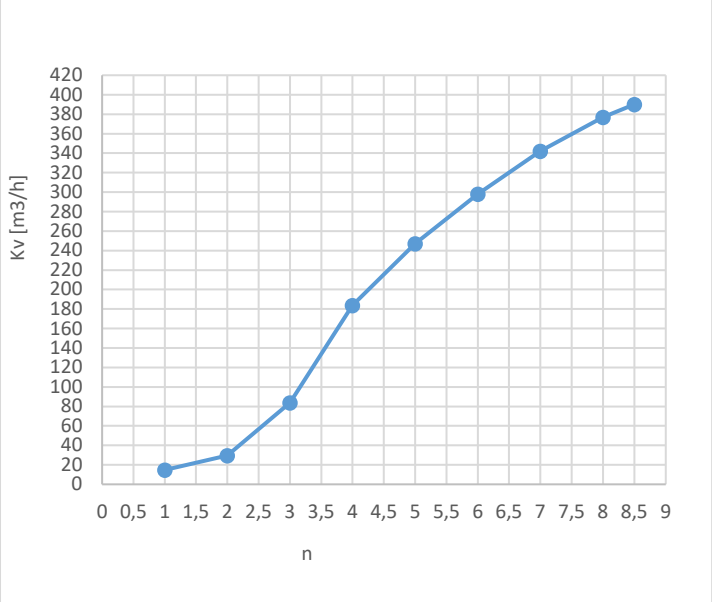
ZAWÓR BALANSOWY DN 125					
Obroty kółka	K v [m^3/h]	Obroty kółka	K v [m^3/h]	Obroty kółka	K v [m^3/h]
0,5	8,3	**3,5**	77,0	**6,1**	205,8
1,0	13,0	**3,6**	82,7	**6,2**	209,8
1,1	13,9	**3,7**	88,5	**6,3**	213,8
1,2	14,9	**3,8**	94,5	**6,4**	217,7
1,3	15,8	**3,9**	100,4	**6,5**	221,6
1,4	16,8	**4,0**	106,5	**6,6**	225,4
1,5	17,8	**4,1**	112,5	**6,7**	229,1
1,6	18,9	**4,2**	118,5	**6,8**	232,8
1,7	19,9	**4,3**	124,3	**6,9**	236,3
1,8	21,1	**4,4**	130,1	**7,0**	239,8
1,9	22,3	**4,5**	135,7	**7,1**	243,2
2,0	23,7	**4,6**	141,1	**7,2**	246,5
2,1	25,2	**4,7**	146,3	**7,3**	249,7
2,2	26,8	**4,8**	151,4	**7,4**	252,8
2,3	28,6	**4,9**	156,2	**7,5**	255,9
2,4	30,7	**5,0**	160,9	**7,6**	259,0
2,5	33,1	**5,1**	165,4	**7,7**	262,0
2,6	35,8	**5,2**	169,7	**7,8**	264,9
2,7	38,9	**5,3**	173,9	**7,9**	267,9
2,8	42,5	**5,4**	178,0	**8,0**	270,8
2,9	46,6	**5,5**	182,1	**8,1**	273,7
3,0	51,2	**5,6**	186,1	**8,2**	276,6
3,1	56,0	**5,7**	190,0	**8,3**	279,4
3,2	61,0	**5,8**	194,0	**8,4**	282,3
3,3	66,2	**5,9**	197,9	**8,5**	285,1
3,4	71,5	**6,0**	201,9		

ZETKAMA Sp. z o.o.
Ul. 3 Maja 12
PL 57-410 Ścinawka Średnia

E-mail spkraj@zetkama.com.pl
www.zetkama.pl

CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE DN 150





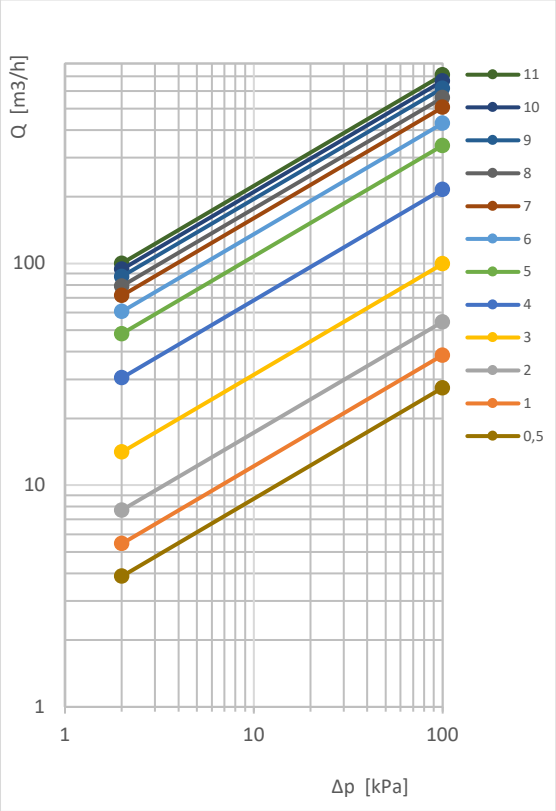
ZAWÓR BALANSOWY DN 150					
Obroty kółka	K v [m^3/h]	Obroty kółka	K v [m^3/h]	Obroty kółka	K v [m^3/h]
0,5	7,9	**3,5**	132,0	**6,1**	303,0
1,0	14,8	**3,6**	143,1	**6,2**	307,7
1,1	15,6	**3,7**	154,0	**6,3**	312,3
1,2	16,3	**3,8**	164,6	**6,4**	316,9
1,3	17,1	**3,9**	174,5	**6,5**	321,3
1,4	18,0	**4,0**	183,7	**6,6**	325,7
1,5	19,1	**4,1**	192,0	**6,7**	329,9
1,6	20,5	**4,2**	199,6	**6,8**	334,1
1,7	22,1	**4,3**	206,7	**6,9**	338,2
1,8	24,2	**4,4**	213,3	**7,0**	342,2
1,9	26,7	**4,5**	219,5	**7,1**	346,1
2,0	29,7	**4,6**	225,3	**7,2**	349,9
2,1	33,2	**4,7**	231,0	**7,3**	353,6
2,2	37,2	**4,8**	236,5	**7,4**	357,2
2,3	41,7	**4,9**	241,8	**7,5**	360,7
2,4	46,5	**5,0**	247,1	**7,6**	364,2
2,5	51,8	**5,1**	252,4	**7,7**	367,5
2,6	57,4	**5,2**	257,7	**7,8**	370,7
2,7	63,4	**5,3**	262,9	**7,9**	373,8
2,8	69,7	**5,4**	268,1	**8,0**	376,8
2,9	76,4	**5,5**	273,3	**8,1**	379,7
3,0	83,7	**5,6**	278,4	**8,2**	382,5
3,1	91,7	**5,7**	283,5	**8,3**	385,2
3,2	100,7	**5,8**	288,4	**8,4**	387,7
3,3	110,5	**5,9**	293,4	**8,5**	390,2
3,4	121,1	**6,0**	298,2		

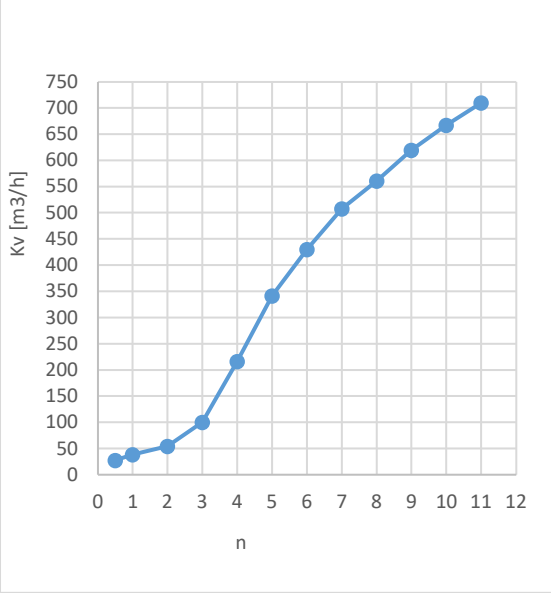
ZETKAMA Sp. z o.o.
Ul. 3 Maja 12
PL 57-410 Ścinawka Średnia

E-mail spkraj@zetkama.com.pl
www.zetkama.pl

FIG.447

CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE DN 200





ZAWÓR BALANSOWY DN 200							
Obroty kółka	K v [m^3/h]	Obroty kółka	K v [m^3/h]	Obroty kółka	K v [m^3/h]	Obroty kółka	K v [m^3/h]
0,5	27,5	**3,5**	148,6	**6,1**	438,5	**8,7**	602,0
1,0	38,6	**3,6**	161,0	**6,2**	447,0	**8,8**	607,9
1,1	40,1	**3,7**	174,2	**6,3**	455,4	**8,9**	613,7
1,2	41,5	**3,8**	187,9	**6,4**	463,7	**9,0**	619,3
1,3	42,9	**3,9**	202,0	**6,5**	471,7	**9,1**	624,7
1,4	44,2	**4,0**	216,2	**6,6**	479,6	**9,2**	630,0
1,5	45,6	**4,1**	230,3	**6,7**	487,1	**9,3**	635,0
1,6	47,0	**4,2**	244,2	**6,8**	494,3	**9,4**	640,0
1,7	48,6	**4,3**	257,8	**6,9**	501,1	**9,5**	644,8
1,8	50,3	**4,4**	271,0	**7,0**	507,6	**9,6**	649,4
1,9	52,3	**4,5**	283,9	**7,1**	513,6	**9,7**	654,0
2,0	54,6	**4,6**	296,3	**7,2**	519,3	**9,8**	658,5
2,1	57,2	**4,7**	308,3	**7,3**	524,8	**9,9**	662,9
2,2	60,1	**4,8**	319,7	**7,4**	530,0	**10,0**	667,2
2,3	63,4	**4,9**	330,7	**7,5**	535,2	**10,1**	671,5
2,4	67,1	**5,0**	341,2	**7,6**	540,2	**10,2**	675,8
2,5	71,2	**5,1**	351,2	**7,7**	545,2	**10,3**	680,0
2,6	75,8	**5,2**	360,8	**7,8**	550,3	**10,4**	684,2
2,7	80,9	**5,3**	370,0	**7,9**	555,5	**10,5**	688,4
2,8	86,6	**5,4**	379,0	**8,0**	560,8	**10,6**	692,7
2,9	92,9	**5,5**	387,7	**8,1**	566,4	**10,7**	696,9
3,0	99,9	**5,6**	396,3	**8,2**	572,1	**10,8**	701,2
3,1	107,8	**5,7**	404,8	**8,3**	578,0	**10,9**	705,6
3,2	116,6	**5,8**	413,3	**8,4**	583,9	**11,0**	710,0
3,3	126,3	**5,9**	421,7	**8,5**	590,0		
3,4	137,0	**6,0**	430,1	**8,6**	596,0		

Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych

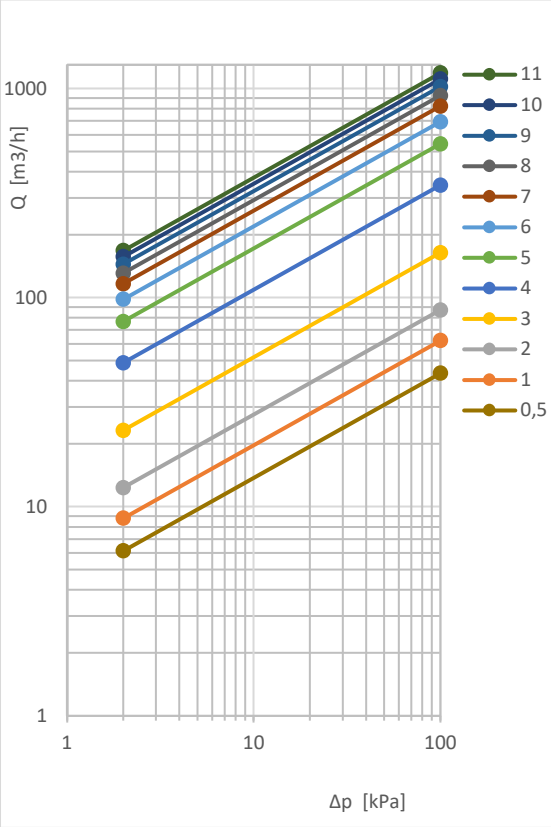
Wydanie 08/2026

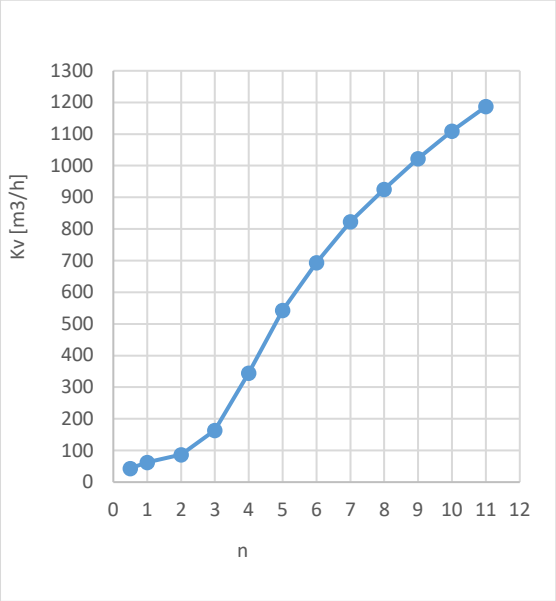
ZETKAMA Sp. z o.o.
Ul. 3 Maja 12
PL 57-410 Ścinawka Średnia

E-mail spkraj@zetkama.com.pl
www.zetkama.pl

FIG.447

CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE DN 250





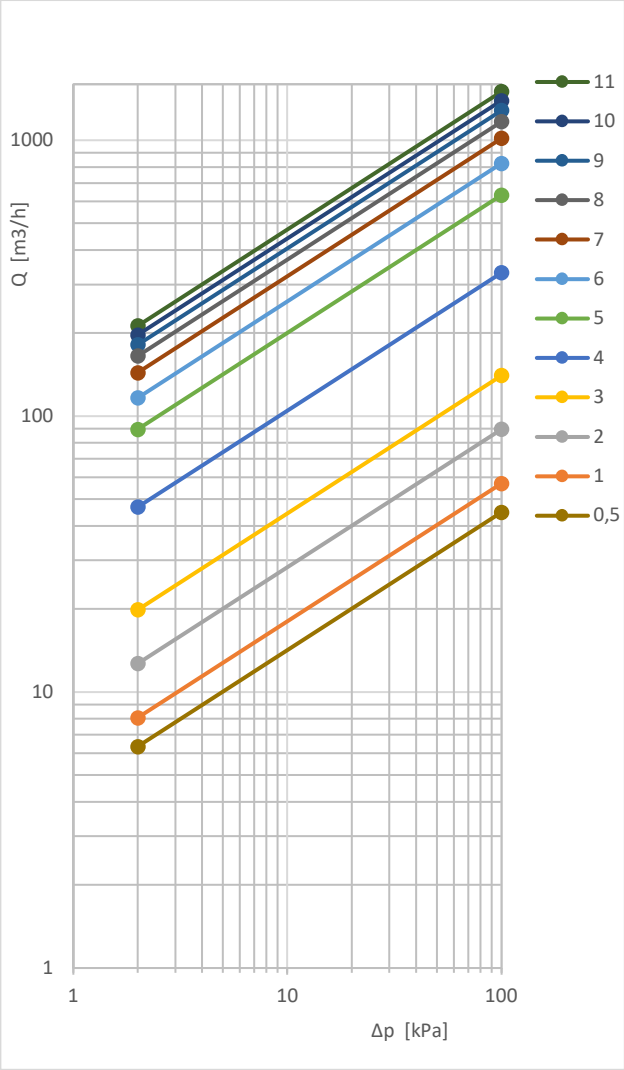
ZAWÓR BALANSOWY DN 250							
Obroty kółka	K v [m^3/h]	Obroty kółka	K v [m^3/h]	Obroty kółka	K v [m^3/h]	Obroty kółka	K v [m^3/h]
0,5	43,5	**3,5**	239,2	**6,1**	708,1	**8,7**	993,9
1,0	62,3	**3,6**	258,4	**6,2**	722,0	**8,8**	1003,5
1,1	64,7	**3,7**	278,9	**6,3**	735,7	**8,9**	1013,0
1,2	66,9	**3,8**	300,5	**6,4**	749,2	**9,0**	1022,4
1,3	69,0	**3,9**	322,8	**6,5**	762,5	**9,1**	1031,7
1,4	71,0	**4,0**	345,3	**6,6**	775,4	**9,2**	1040,9
1,5	73,1	**4,1**	367,4	**6,7**	788,1	**9,3**	1050,0
1,6	75,3	**4,2**	389,2	**6,8**	800,3	**9,4**	1058,9
1,7	77,7	**4,3**	410,5	**6,9**	812,2	**9,5**	1067,8
1,8	80,4	**4,4**	431,2	**7,0**	823,7	**9,6**	1076,5
1,9	83,6	**4,5**	451,4	**7,1**	834,8	**9,7**	1085,1
2,0	87,3	**4,6**	471,0	**7,2**	845,5	**9,8**	1093,6
2,1	91,6	**4,7**	489,9	**7,3**	856,0	**9,9**	1101,9
2,2	96,6	**4,8**	508,3	**7,4**	866,2	**10,0**	1110,2
2,3	102,3	**4,9**	526,1	**7,5**	876,3	**10,1**	1118,4
2,4	108,7	**5,0**	543,3	**7,6**	886,2	**10,2**	1126,5
2,5	115,8	**5,1**	559,9	**7,7**	896,1	**10,3**	1134,4
2,6	123,8	**5,2**	576,0	**7,8**	905,8	**10,4**	1142,3
2,7	132,5	**5,3**	591,7	**7,9**	915,6	**10,5**	1150,1
2,8	142,0	**5,4**	607,0	**8,0**	925,3	**10,6**	1157,7
2,9	152,5	**5,5**	622,0	**8,1**	935,1	**10,7**	1165,3
3,0	163,9	**5,6**	636,8	**8,2**	944,9	**10,8**	1172,8
3,1	176,4	**5,7**	651,3	**8,3**	954,8	**10,9**	1180,2
3,2	190,1	**5,8**	665,7	**8,4**	964,6	**11,0**	1187,5
3,3	205,1	**5,9**	679,9	**8,5**	974,4		
3,4	221,4	**6,0**	694,0	**8,6**	984,2		

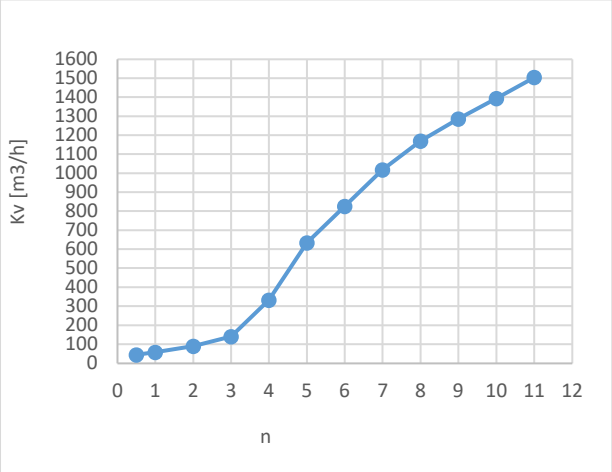
ZETKAMA Sp. z o.o.
Ul. 3 Maja 12
PL 57-410 Ścinawka Średnia

E-mail spkraj@zetkama.com.pl
www.zetkama.pl

FIG.447

CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE DN 300



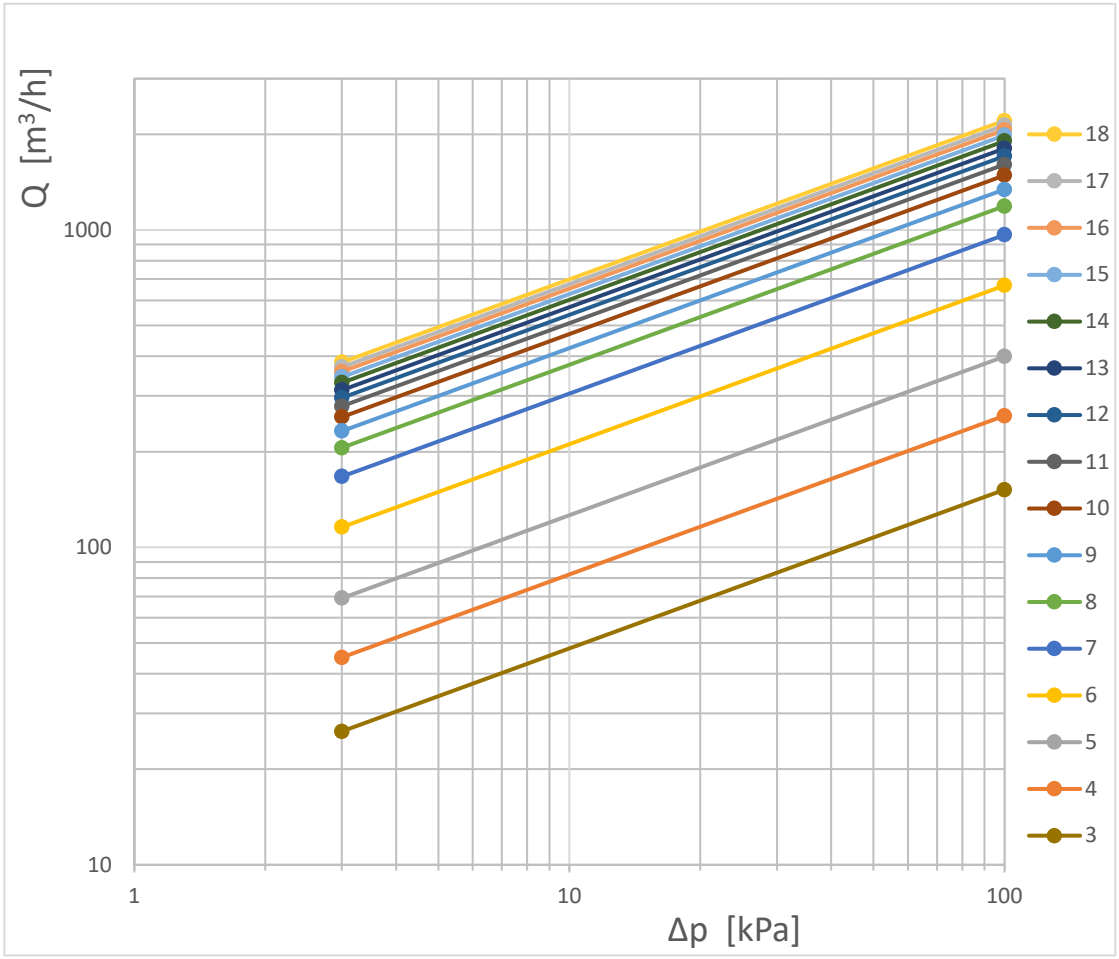


ZAWÓR BALANSOWY DN 300							
Obroty kółka	K v [m^3/h]	Obroty kółka	K v [m^3/h]	Obroty kółka	K v [m^3/h]	Obroty kółka	K v [m^3/h]
0,5	44,9	**3,5**	202,0	**6,1**	844,2	**8,7**	1252,1
1,0	57,1	**3,6**	221,1	**6,2**	863,6	**8,8**	1263,2
1,1	59,9	**3,7**	243,4	**6,3**	883,3	**8,9**	1274,2
1,2	62,8	**3,8**	269,4	**6,4**	903,1	**9,0**	1285,1
1,3	65,9	**3,9**	299,1	**6,5**	922,9	**9,1**	1296,0
1,4	69,0	**4,0**	331,7	**6,6**	942,5	**9,2**	1306,9
1,5	72,2	**4,1**	365,6	**6,7**	962,0	**9,3**	1317,8
1,6	75,6	**4,2**	400,1	**6,8**	981,0	**9,4**	1328,7
1,7	79,0	**4,3**	434,4	**6,9**	999,7	**9,5**	1339,6
1,8	82,5	**4,4**	468,0	**7,0**	1017,8	**9,6**	1350,5
1,9	86,1	**4,5**	500,2	**7,1**	1035,3	**9,7**	1361,4
2,0	89,8	**4,6**	530,8	**7,2**	1052,3	**9,8**	1372,3
2,1	93,5	**4,7**	559,4	**7,3**	1068,7	**9,9**	1383,2
2,2	97,4	**4,8**	586,1	**7,4**	1084,6	**10,0**	1394,1
2,3	101,4	**4,9**	611,0	**7,5**	1100,0	**10,1**	1405,1
2,4	105,7	**5,0**	634,1	**7,6**	1114,9	**10,2**	1416,0
2,5	110,2	**5,1**	655,6	**7,7**	1129,3	**10,3**	1427,0
2,6	115,1	**5,2**	676,0	**7,8**	1143,2	**10,4**	1437,9
2,7	120,5	**5,3**	695,6	**7,9**	1156,7	**10,5**	1448,9
2,8	126,4	**5,4**	714,6	**8,0**	1169,7	**10,6**	1459,9
2,9	133,1	**5,5**	733,2	**8,1**	1182,3	**10,7**	1470,9
3,0	140,7	**5,6**	751,6	**8,2**	1194,6	**10,8**	1481,9
3,1	149,5	**5,7**	769,8	**8,3**	1206,5	**10,9**	1493,0
3,2	159,8	**5,8**	788,1	**8,4**	1218,2	**11,0**	1504,1
3,3	171,8	**5,9**	806,5	**8,5**	1229,7		
3,4	185,7	**6,0**	825,1	**8,6**	1241,0		

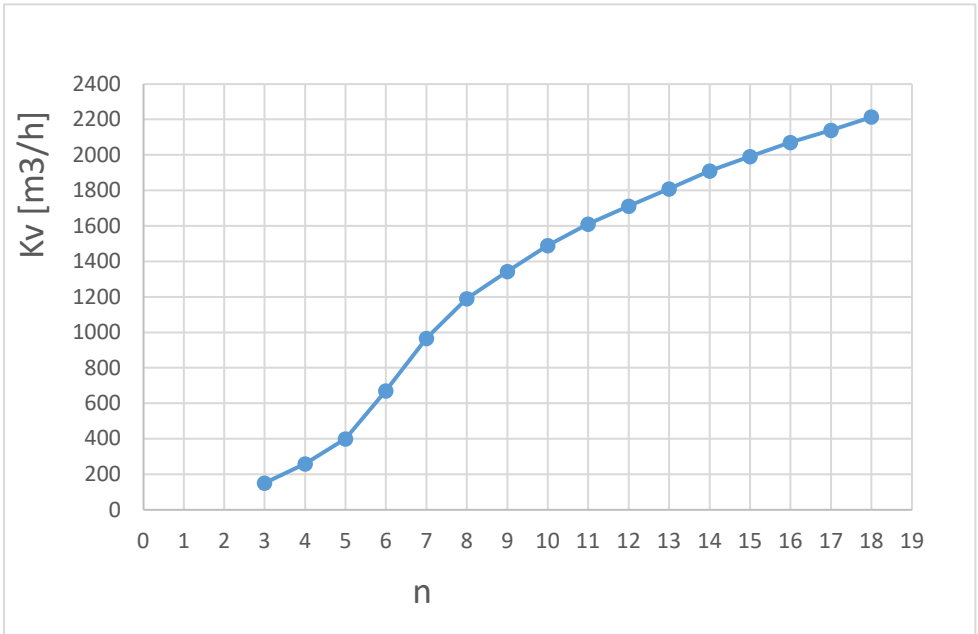
ZETKAMA Sp. z o.o.
Ul. 3 Maja 12
PL 57-410 Ścinawka Średnia

E-mail spkraj@zetkama.com.pl
www.zetkama.pl

CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE DN 350



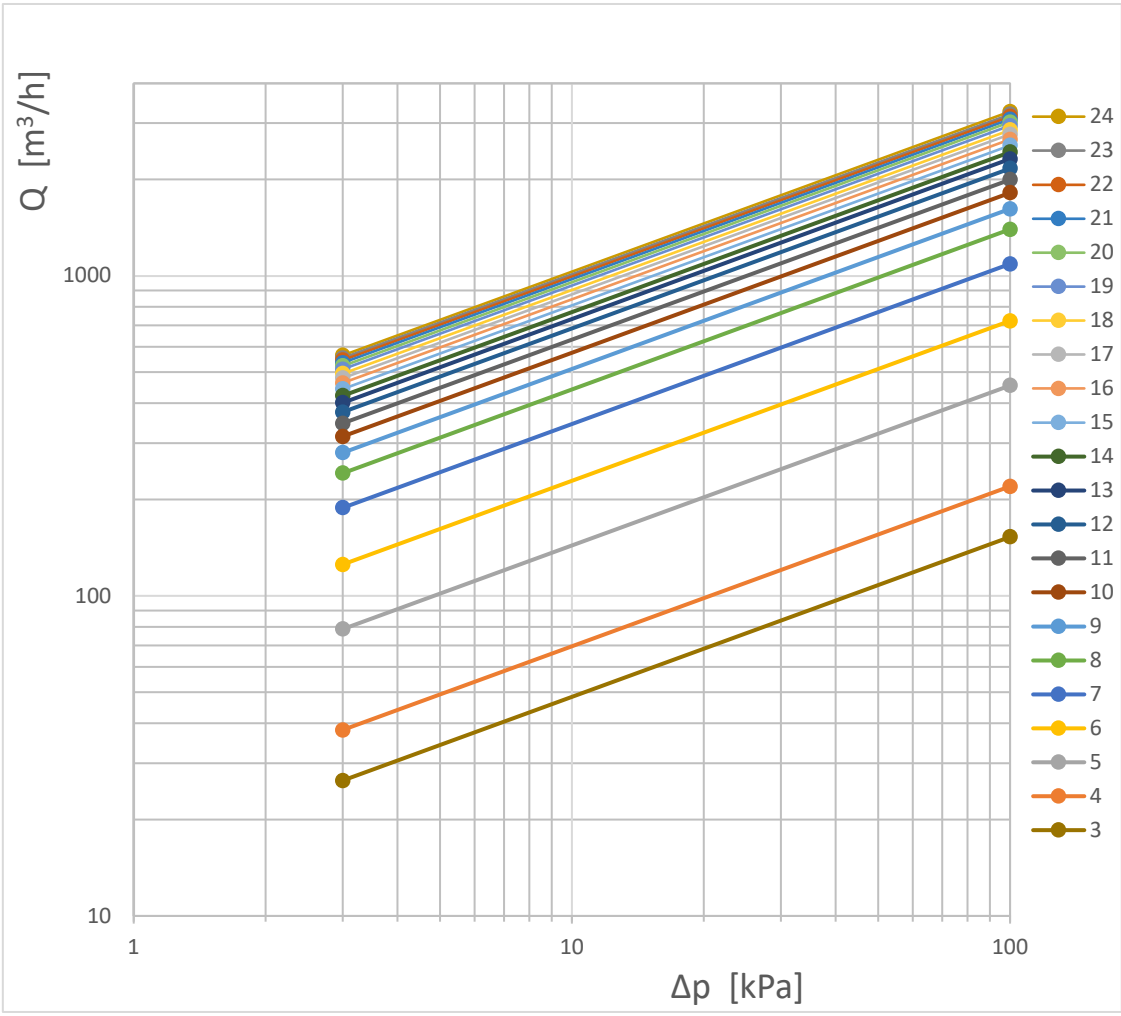
Zawór balansowy DN 350	
obroty	Kv [m3/h]
3	152,3
4	260,0
5	400,2
6	670,1
7	967,1
8	1190,0
9	1344,4
10	1490,2
11	1610,0
12	1712,3
13	1810,4
14	1910,0
15	1992,1
16	2070,3
17	2140,2
18	2215,0



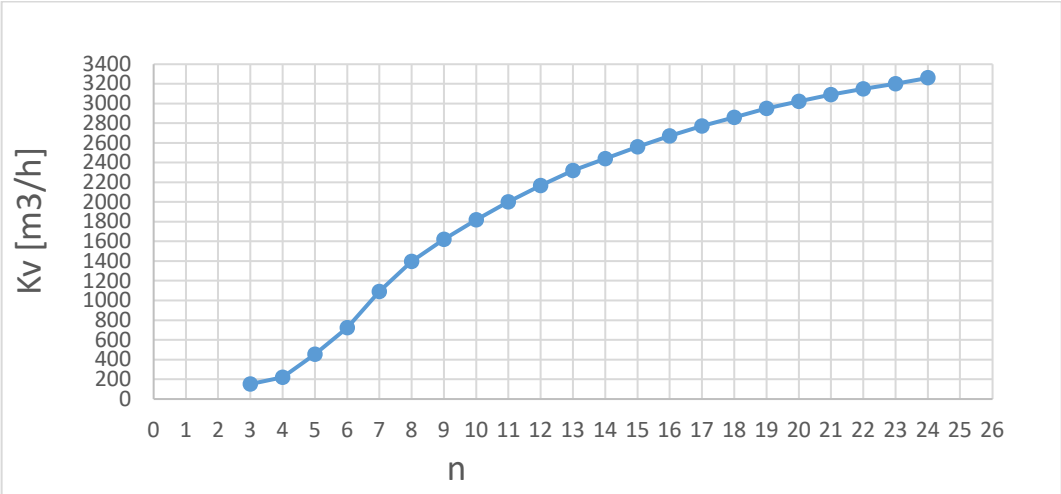
ZETKAMA Sp. z o.o.
Ul. 3 Maja 12
PL 57-410 Ścinawka Średnia

E-mail spkraj@zetkama.com.pl
www.zetkama.pl

CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE DN 400



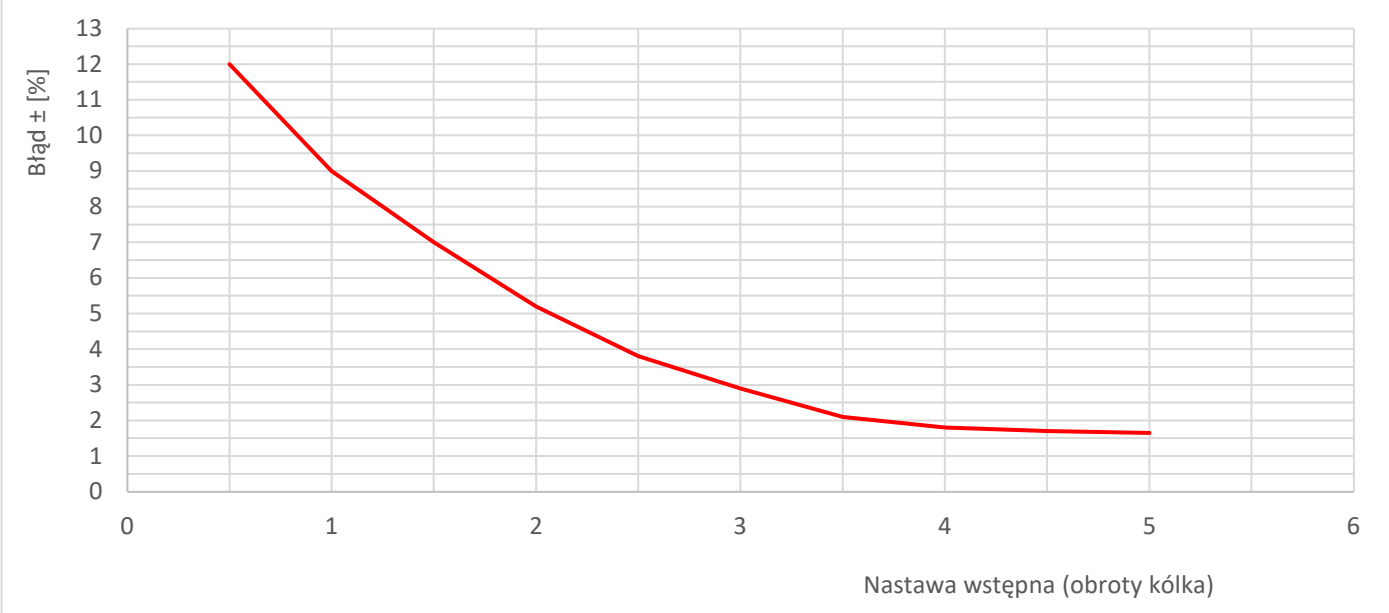
Zawór balansowy DN 400	
obroty	Kv [m3/h]
3	153,1
4	220,0
5	455,2
6	724,4
7	1090,1
8	1398,3
9	1620,0
10	1820,3
11	2000,1
12	2168,4
13	2320,2
14	2440,2
15	2560,0
16	2672,3
17	2770,1
18	2860,0
19	2950,3
20	3023,1
21	3090,2
22	3150,4
23	3200,0
24	3262,2



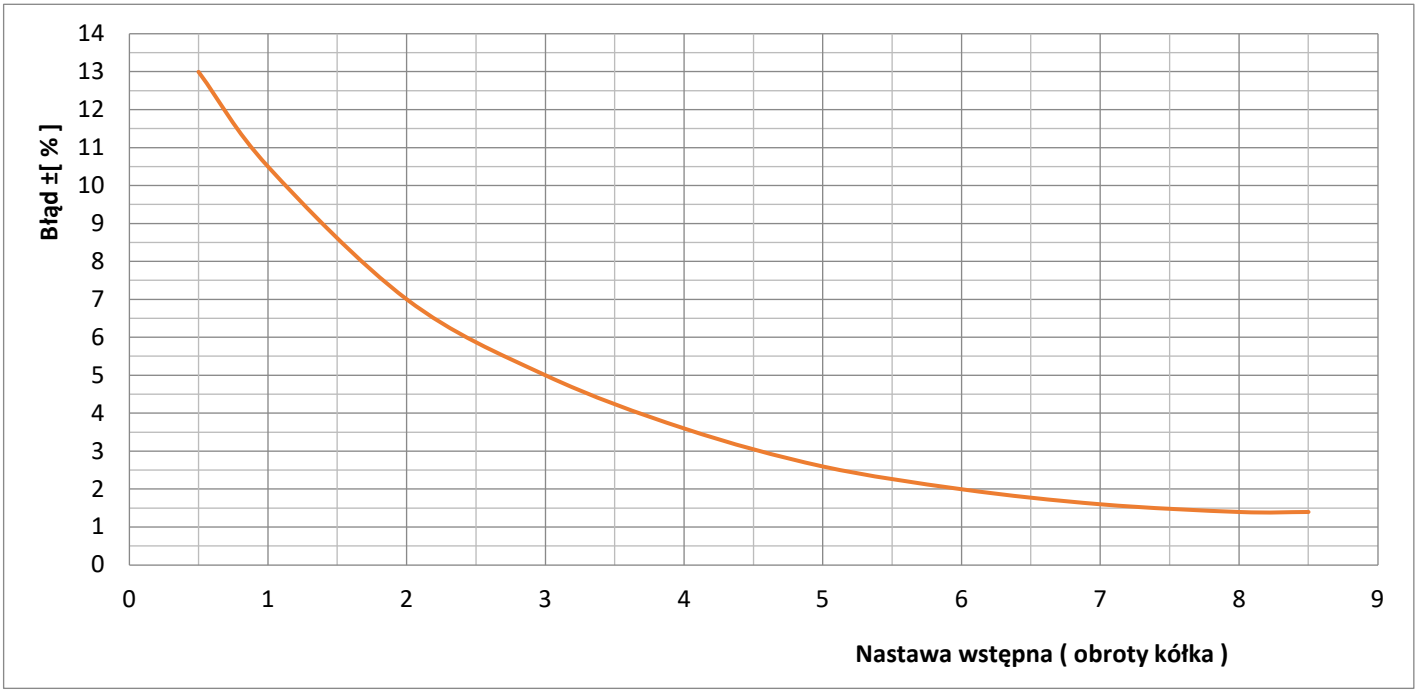
ZETKAMA Sp. z o.o.
Ul. 3 Maja 12
PL 57-410 Ścinawka Średnia

E-mail spkraj@zetkama.com.pl
www.zetkama.pl

TOLERANCJA PRZEPŁYWU W ZALEŻNOŚCI OD NASTAWY DLA DN 40-50



TOLERANCJA PRZEPŁYWU W ZALEŻNOŚCI OD NASTAWY DLA DN 65-150

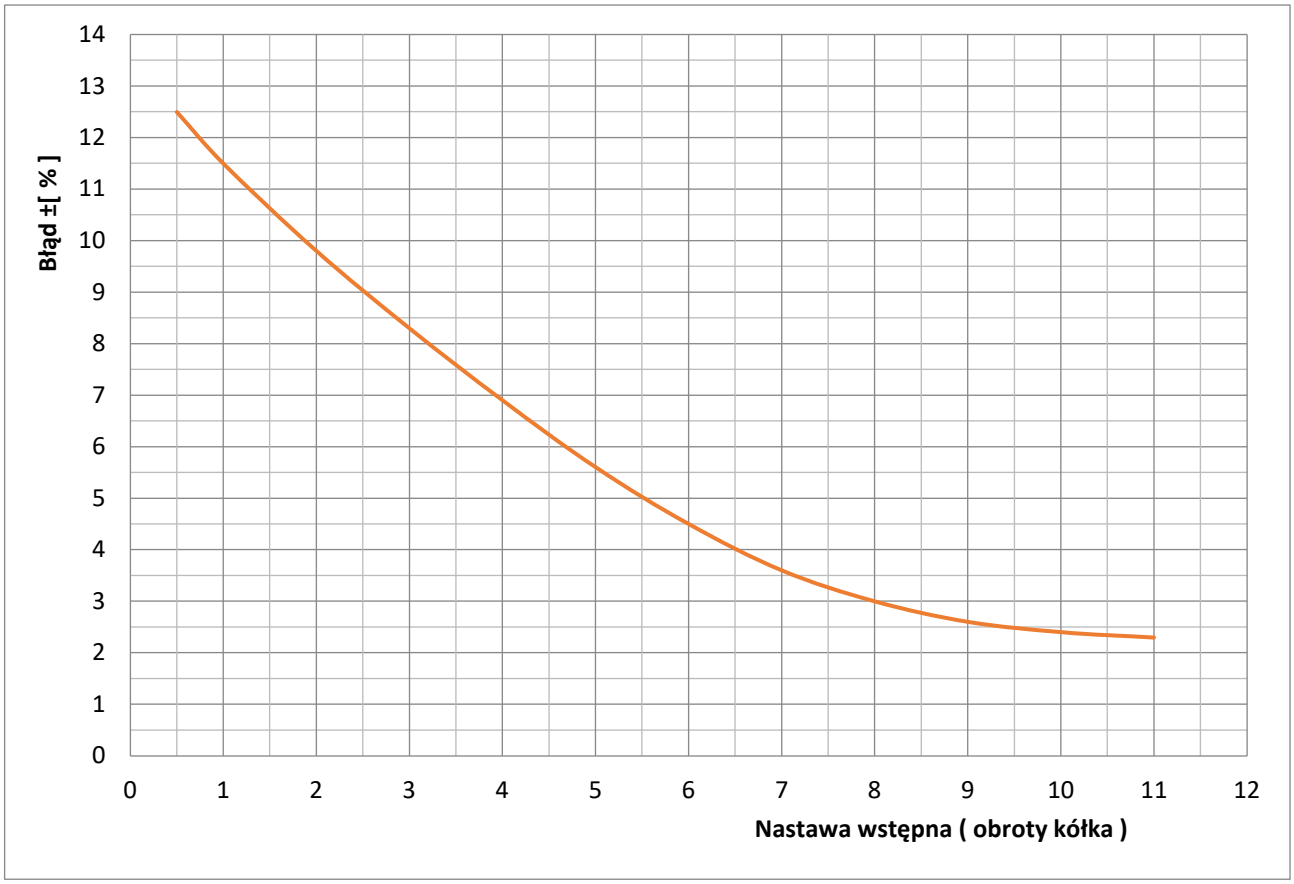


ZETKAMA Sp. z o.o.
Ul. 3 Maja 12
PL 57-410 Ścinawka Średnia

E-mail spkraj@zetkama.com.pl
www.zetkama.pl

FIG.447

TOLERANCJA PRZEPŁYWU W ZALEŻNOŚCI OD NASTAWY DLA DN 200-400



ZETKAMA Sp. z o.o.
Ul. 3 Maja 12
PL 57-410 Ścinawka Średnia

E-mail spkraj@zetkama.com.pl
www.zetkama.pl

PRZYRZĄD POMIAROWY T 650

Do pomiarów można stosować elektroniczny przyrząd pomiarowy. W celu odczytu danych z urządzenia niezbędne jest urządzenie mobilne z systemem operacyjnym Android 7.0 i nowszym lub z systemem operacyjnym iOS. Aplikacje, posiadają wbudowane charakterystyki zaworów balansowych ZETKAMA oraz możliwość rejestracji danych. Przyrząd zapewnia pomiar spadku ciśnienia i umożliwia bezpośredni pomiar natężenia przepływu. Dokładny opis urządzenia znajduje się w instrukcji użytkownika producenta przyrządu.



Specyfikacja przyrządu pomiarowego

Zakres ciśnienia nominalnego	1,000kPa lub 2,000 kPa
Maksymalne nadciśnienie	120% nominalnego ciśnienia
Błąd liniowości i histerezy	0.15% od nominalnego zakresu ciśnienia
Błąd zakresu ciśnienia od 0 do 5 kPa po ustawieniu zerowego ciśnienia	± 50Pa dla nominalnego zakresu ciśnienia 1 MPa
	± 100Pa dla nominalnego zakresu ciśnienia 2 MPa
Błąd temperatury	0.25%
Temperatura czynnika	-5 to 90°C
Temperatura otoczenia	-5 to 50°C
Temperatura przechowywania	+5 to 50°C
Bezprzewodowy transfer danych	Bluetooth Low Energy 5.0
Zasilanie	AAA baterie alkaliczne lub NiMH akumulatory
Pobór prądu	20mA Bluetooth
Czas pracy	W zależności od użytej baterii max. 40h
Zerowanie pomiaru ciśnienia	Mechaniczny z hydraulicznym obejściem
Maksymalna ilość rekordów	2000
Maksymalna ilość zaworów i producentów w bazie	nieograniczona
Klasa szczelności	IP65
Ważność kalibracji	24 miesiące
Wymiary (l x w x d)	140x75x47mm
Waga	440 g

ZETKAMA Sp. z o.o.
Ul. 3 Maja 12
PL 57-410 Ścinawka Średnia

E-mail spkraj@zetkama.com.pl
www.zetkama.pl

FIG.447

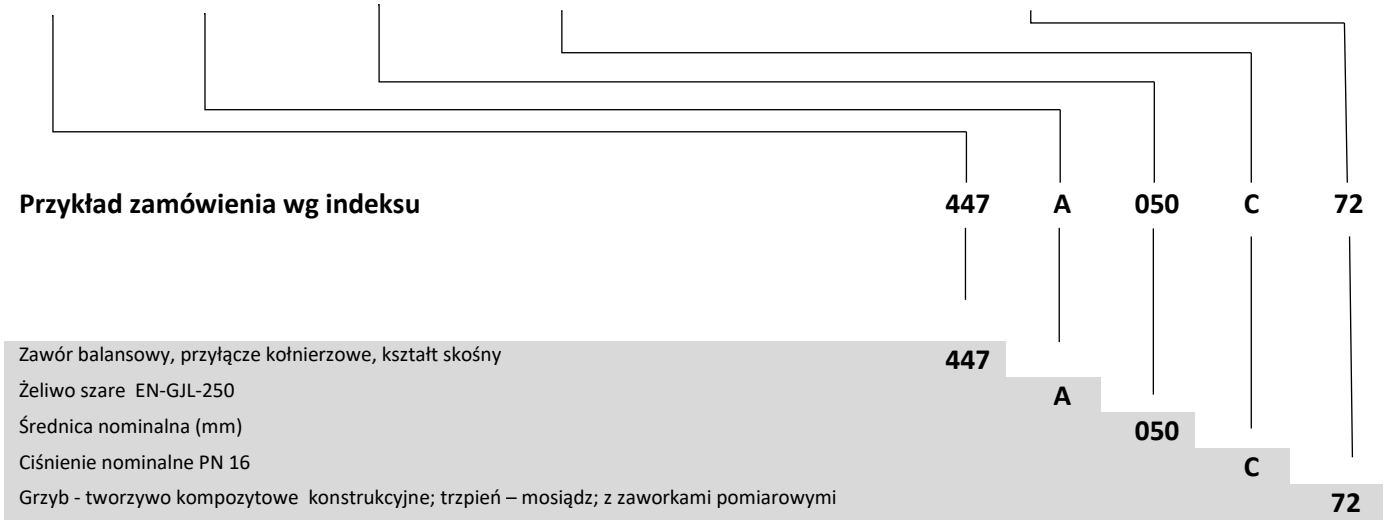
WYKONANIA

Figura	Materiał kadłuba	Średnica nominalna	Ciśnienie nominalne	Wykonanie
447	**A** Żeliwo szare EN-GJL-250	**40-300** mm	**C** 16 bar	**72** grzyb - tworzywo kompozytowe konstrukcyjne; trzpień – mosiądz; z zaworkami pomiarowymi*
	C Żeliwo sferoidalne EN-GJS-400-18-LT	**350-400** mm	**C** 16 bar	**72** grzyb - żeliwo sferoidalne + brąz ; trzpień – mosiądz; z zaworkami pomiarowymi*

*opcjonalnie korki

ZAMAWIANIE

Figura	Materiał kadłuba	Średnica nominalna	Ciśnienie nominalne	Wykonanie
447	**A** Żeliwo szare EN-GJL-250	**40-300** mm	**C** 16 bar	**72** grzyb - tworzywo kompozytowe konstrukcyjne; trzpień – mosiądz; z zaworkami pomiarowymi*



Przykład zamówienia wg indeksu **447 A 050 C 72**

Zawór balansowy, przyłącze kołnierzowe, kształt skośny	**447**
Żeliwo szare EN-GJL-250	**A**
Średnica nominalna (mm)	**050**
Ciśnienie nominalne PN 16	**C**
Grzyb - tworzywo kompozytowe konstrukcyjne; trzpień – mosiądz; z zaworkami pomiarowymi	**72**

ZETKAMA Sp. z o.o.
Ul. 3 Maja 12
PL 57-410 Ścinawka Średnia

E-mail spkraj@zetkama.com.pl
www.zetkama.pl