

**CENNIK wybranych
ELEMENTÓW OKRĄGLYCH
2006**



**TWÓJ RUCH
NAJLEPSZY**



Informacje

Program dostaw

Kanały i kształtki wykonujemy standardowo:

- z blach ocynkowanych Dx51D+Z275-NAC i kwasoodpornych 1.4301 o grubości od 0,40 mm do 1,85 mm (szczegóły - patrz katalog)
- wszystkie rodzaje średnic, kątów, promieni przewidzianych normami EN PN
- większość produktów produkujemy również w wariacie z uszczelkami
- rury SPIRO z felcem zewnętrznym **z włożonym uszczelniającym (!)** nawet do średnicy 1800 mm, standardowo o długości 3000 mm
- przez połączenia blacharskie, zgrzewanie liniowe i punktowe, spawanie (linie spawu pokrywamy farbą z ocynkiem)
- proponujemy kolana jako prasowane do średnicy DN 280
- posiadamy techniczne możliwości wykonania produktów do czystego montażu – mycie podciśnieniowe specjalnymi środkami

Systemy łączenia:

- złączki (nyple), mufy
- złączki (nyple) z uszczelkami
- pierścienie uszczelniające na wywiniecie (dla obręczy spinającej) dla elementów spawanych
- flansze METU: AF, BF, LF, PF, MF, MFS z obręczami spinającymi SR, SS
- flansze płaskie wg DIN 24 154 rzędu 1 i rzędu 2
- flansze kątowe

Długość króćca przyłączeniowego l_2

(obowiązuje dla wszystkich kształtek)

Ø 71	– 224 mm = 40 mm*
	(kołnierz = 45 mm*)
Ø 250	– 355 mm = 60 mm*
Ø 400	– 630 mm = 80 mm*
Ø 710	– 1000 mm = 100 mm*
Ø 1120	– 1600 mm = 120 mm*

* – standardowo z przetłoczeniem pod uszczelkę
(profil przetłoczenia od Ø 80 do Ø 500 wąski,
od Ø 560 do Ø 1250 szeroki).

Parametr l_1 ściśle zależy od produktu – patrz katalog.

Przykład naszego oznaczenia:

BGE EN 0100 0090 0010 ST

BGE	EN	0100	0090	0010	ST
					ST – ocynk — materiał
				0010	– $r = 1,0 \times d$ — promień
			0090		– 90 stopni – kąt
		0100			– d 100 mm — średnica
	EN				– bez uszczelki — podtyp
BGE					– kolano prasowane — typ produktu

PRODUKTY Z BLACHY OCYNKOWANEJ „ST” (Dx51D+Z275-NAC)

WFR AG*

rura SPIRO

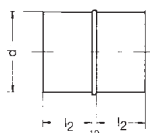
średnica d [mm]	grubość blachy [mm]			
	0,50	0,60	0,80	1,00
[PLN/mb]				
80	6,57			
100	7,17			
112	8,01			
125	8,84			
140	9,86			
150	10,50			
160	11,17	13,22		
180	12,47	14,77		
200	13,84	16,35		
224	15,45	18,25		
250	17,15	20,29		
280	19,22	22,81		
300	20,73	24,53		
315	21,88	25,70		
355	24,97	29,44		
400		33,44		
450		37,34	48,69	
500		41,26	53,83	
560		45,86	59,96	
600		48,30	63,16	
630		51,56	67,43	83,28
710			75,87	95,01
800			86,56	106,72
900				119,76
1000				133,98



SRE

złączka

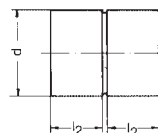
średnica d [mm]	typ	
	EN	EL
[PLN/szt.]		
80	2,99	7,49
100	2,99	7,73
112	3,03	7,93
125	3,09	8,16
140	3,21	8,50
150	3,27	8,69
160	3,32	8,88
180	3,46	9,30
200	3,66	9,79
224	3,93	10,40
250	4,51	11,42
280	4,96	12,33
300	5,33	13,03
315	5,81	13,79
355	6,63	15,27
400	7,64	17,05
450	9,66	20,10
500	10,45	21,67
560	12,60	32,45
600	13,75	34,77
630	15,23	37,24
710	21,13	46,19
800	28,68	57,35
900	33,00	64,86
1000	37,35	72,41



MFA

mufa

średnica d [mm]	typ	
	EN	EL
[PLN/szt.]		
80	2,99	
100	2,99	
112	3,03	
125	3,09	
140	3,21	
150	3,27	
160	3,32	
180	3,46	
200	3,66	
224	3,93	
250	4,51	
280	4,96	
300	5,33	
315	5,81	
355	6,63	
400	7,64	
450	9,66	
500	10,45	
560	12,60	
600	13,75	
630	15,23	
710	21,13	
800	28,68	
900	33,00	
1000	37,35	



BUK

kolnierz

średnica d [mm]	typ	
	EN	EL
[PLN/szt.]		
80	3,48	5,62
100	3,60	5,86
112	3,93	6,29
125	4,17	6,63
140	4,44	7,01
150	4,80	7,47
160	5,01	7,75
180	5,30	8,19
200	5,73	8,77
224	6,57	9,83
250	7,24	10,72
280	8,01	11,74
300	8,69	12,60
315	8,78	12,79
355	10,10	14,46
400	12,68	17,56
450	16,44	21,98
500	18,47	24,50
560	22,50	32,70
600	24,00	34,77
630	24,22	35,33
710	36,28	49,46
800	47,15	62,38
900	52,94	69,82
1000	58,69	77,21



PRODUKTY Z BLACHY KWASOODPORNEJ „V2” (1.4301)

WFR AG*

rura SPIRO

średnica d [mm]	grubość blachy [mm]			
	0,50	0,60	0,80	1,00
[PLN/szt.]				
80	30,70			
100	34,92			
112	39,05			
125	43,18			
140	48,26			
150	51,51			
160	54,83	65,23		
180	61,33	73,02		
200	68,18	80,92		
224	76,16	90,42		
250	84,70	100,62		
280	94,87	113,04		
300	102,09	121,42		
315	107,59	127,27		
355	122,25	144,96		
400		164,30		
450		183,88	241,61	
500		203,59	267,49	
560		226,79	298,54	
600		238,91	314,48	
630		255,08	335,74	416,41
710			377,98	474,20
800			429,45	531,99
900				597,41
1000				666,86



*rura spiro
w standardzie
z uszczelnieniem

SRE

złączka

średnica d [mm]	typ	
	EN	EL
[PLN/szt.]		
80	7,25	12,59
100	7,25	12,84
112	8,21	14,15
125	8,78	14,99
140	10,80	17,60
150	12,75	20,07
160	13,75	21,40
180	14,85	22,96
200	15,99	24,58
224	17,52	26,71
250	20,04	30,06
280	22,41	33,28
300	24,68	36,26
315	27,09	39,33
355	31,73	45,40
400	38,44	54,01
450	50,01	68,52
500	54,62	74,67
560	62,68	92,55
600	69,90	101,77
630	78,65	113,34
710	113,16	156,63
800	147,84	200,34
900	167,65	226,45
1000	187,50	252,60



MFA

mufa

średnica d [mm]	typ	
	EN	EL
[PLN/szt.]		
80	7,25	
100	7,25	
112	8,21	
125	9,20	
140	11,17	
150	13,07	
160	14,05	
180	15,13	
200	16,29	
224	17,52	
250	20,04	
280	22,41	
300	24,68	
315	27,09	
355	31,73	
400	38,44	
450	50,01	
500	54,62	
560	62,68	
600	69,90	
630	78,65	
710	113,16	
800	147,84	
900	167,65	
1000	187,50	



BUK

kolnierz

średnica d [mm]	typ	
	EN	EL
[PLN/szt.]		
80	6,76	9,23
100	8,53	11,28
112	9,81	12,76
125	10,73	13,85
140	11,66	14,96
150	13,01	16,50
160	13,54	17,14
180	14,49	18,30
200	15,58	19,60
224	18,38	22,83
250	20,37	25,17
280	23,11	28,35
300	25,10	30,65
315	25,19	30,84
355	29,79	36,12
400	38,93	46,44
450	52,54	61,69
500	57,85	67,82
560	68,45	83,24
600	73,23	88,92
630	73,45	89,49
710	118,33	139,71
800	152,18	177,90
900	171,10	199,78
1000	189,97	221,61



PRODUKTY Z BLACHY OCYNKOWANEJ „ST” (Dx51D+Z275-NAC)

BSE EN

Kolana segmentowe bez uszczelkek, promień $r = 1,0 \times d$ (*)

średnica d [mm]	kąt 90°	kąt 60°	kąt 45°	kąt 30°	kąt 15°
	[PLN/szt.]				
200	21,44	18,82	15,20	12,35	11,36
224	23,83	19,14	16,28	13,24	12,25
250	26,78	21,75	18,46	15,56	13,83
280	29,58	23,73	20,81	15,47	15,31
300	32,64	25,51	21,31	15,88	15,75
315	36,15	27,49	23,19	17,45	17,03
355	42,58	33,00	27,40	19,43	19,15
400	50,63	39,77	32,79	24,39	23,30
450	58,29	46,99	37,96	28,08	27,04
500	67,87	55,35	43,63	31,78	31,22
560	86,02	71,69	58,00	45,38	42,15
600	101,49	84,00	72,52	60,49	53,53
630	116,33	95,59	81,56	65,84	59,04
710	169,84	123,69	107,89	85,68	74,88
800	248,21	150,56	130,94	86,17	86,94
900	324,11	204,01	165,55	119,28	112,51
1000	383,05	239,01	186,94	144,20	130,97

(*) inne średnice, kąty i promienie - na zapytanie

BSE EL

Kolana segmentowe z uszczelkami, promień $r = 1,0 \times d$ (*)

średnica d [mm]	kąt 90°	kąt 60°	kąt 45°	kąt 30°	kąt 15°
	[PLN/szt.]				
200	33,72	30,31	25,59	21,90	20,61
224	37,14	31,04	27,33	23,38	22,09
250	41,33	34,78	30,51	26,74	24,49
280	45,37	37,77	33,97	27,03	26,82
300	49,62	40,35	34,89	27,83	27,67
315	54,39	43,12	37,53	30,07	29,54
355	63,29	50,84	43,55	33,18	32,83
400	74,35	60,24	51,17	40,25	38,83
450	84,99	70,30	58,56	45,71	44,36
500	98,12	81,85	66,60	51,20	50,47
560	130,61	111,98	94,18	77,77	73,57
600	151,72	128,99	114,06	98,42	89,37
630	171,77	144,81	126,58	106,13	97,30
710	243,36	183,36	162,83	133,95	119,91
800	347,51	220,56	195,06	136,86	137,86
900	448,72	292,58	242,58	182,43	173,63
1000	527,87	340,60	272,92	217,35	200,16

PRODUKTY Z BLACHY KWASOODPORNEJ „V2” (1.4301)

BSE EN

Kolana segmentowe bez uszczelkek, promień $r = 1,0 \times d$ (*)

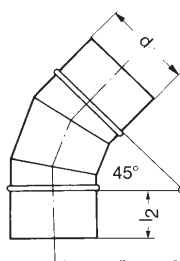
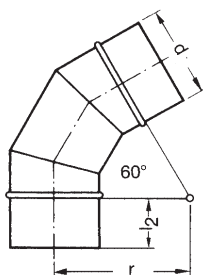
średnica d [mm]	kąt 90°	kąt 60°	kąt 45°	kąt 30°	kąt 15°
	[PLN/szt.]				
200	73,01	62,97	51,01	41,40	37,34
224	82,34	66,10	55,36	45,16	41,10
250	93,91	75,54	64,05	53,72	46,91
280	105,01	83,66	72,73	54,55	52,43
300	117,46	91,18	75,85	56,85	54,31
315	131,79	99,27	83,66	63,19	59,24
355	156,50	120,17	99,57	71,29	67,22
400	189,86	147,53	121,71	91,61	84,02
450	221,51	175,14	142,08	106,47	97,39
500	260,03	207,29	164,51	121,39	112,65
560	328,05	266,61	215,79	167,60	149,24
600	390,18	313,86	268,00	219,44	187,70
630	450,43	359,45	303,82	241,99	208,60
710	640,26	466,01	399,63	316,18	265,86
800	907,92	568,85	486,12	330,12	309,10
900	1 200,19	774,77	626,84	455,49	403,16
1000	1 425,29	912,86	717,07	548,69	470,49

(*) inne średnice, kąty i promienie - na zapytanie

BSE EL

Kolana segmentowe z uszczelkami, promień $r = 1,0 \times d$ (*)

średnica d [mm]	kąt 90°	kąt 60°	kąt 45°	kąt 30°	kąt 15°
	[PLN/szt.]				
200	85,25	74,21	61,05	50,48	46,02
224	95,79	77,92	66,11	54,89	50,43
250	108,81	88,61	75,96	64,61	57,12
280	121,36	97,88	85,86	65,86	63,53
300	135,29	106,38	89,52	68,62	65,82
315	151,22	115,45	98,29	75,76	71,42
355	178,86	138,89	116,24	85,14	80,65
400	216,07	169,51	141,11	108,00	99,64
450	251,46	200,44	164,09	124,91	114,93
500	294,40	236,38	189,33	141,89	132,28
560	376,75	309,16	253,25	200,24	180,05
600	445,94	361,99	311,54	258,13	223,22
630	512,86	412,78	351,58	283,58	246,84
710	723,38	531,70	458,69	366,89	311,54
800	1 019,73	646,75	555,76	384,15	361,03
900	1 343,36	875,40	712,69	524,20	466,64
1000	1 593,12	1 029,44	814,07	628,85	542,84



PRODUKTY Z BLACHY OCYNKOWANEJ „ST” (Dx51D+Z275-NAC)

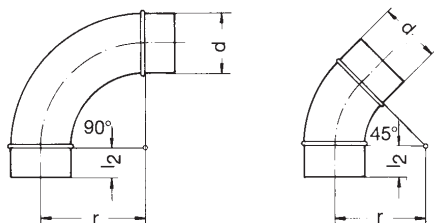
BGE EN

Kolana prasowane bez uszczelki, promień $r = 1,0 \times d$ (*)

średnica d [mm]	kąt 90°	kąt 60°	kąt 45°	kąt 30°
	[PLN/szt.]			
71 (*)	10,78	16,76	12,86	12,86
80 (*)	10,78	18,74	12,86	12,86
90 (*)	10,74	18,74	12,86	12,86
100	10,74	13,05	11,25	11,07
125	14,10	16,73	14,96	12,91
140	17,31	18,49	16,76	14,99
150	19,04	20,23	18,46	16,65
160	20,74	20,44	18,64	16,91
180	24,13	23,65	20,33	18,49
200	27,77	27,29	23,90	20,62
224	36,46	30,79	27,44	22,53
250	47,39	39,30	32,63	29,28
280	60,80	47,78	40,85	34,50

(*) średnice DN 71, DN 80 i DN 90 standardowo z promieniem $r = 1,2 \times d$

(**) również promienie $r = 1,5 \times d$ (w tym średnica DN 112)



BGE EL

Kolana prasowane z uszczelkami, promień $r = 1,0 \times d$ (*)

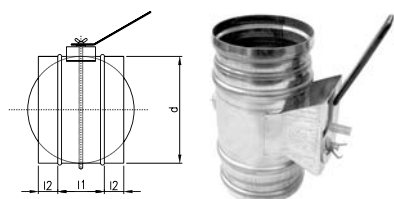
średnica d [mm]	kąt 90°	kąt 60°	kąt 45°	kąt 30°
	[PLN/szt.]			
71 (*)	15,32	21,90	17,62	17,62
80 (*)	15,43	24,18	17,72	17,72
90 (*)	15,50	24,30	17,84	17,84
100	15,62	18,15	16,17	15,97
125	19,59	22,48	20,54	18,28
140	23,30	24,60	22,69	20,75
150	25,31	26,62	24,67	22,69
160	27,29	26,97	24,99	23,08
180	31,25	30,73	27,08	25,06
200	35,49	34,96	31,24	27,62
224	45,32	39,09	35,40	30,00
250	57,64	48,75	41,41	37,72
280	72,73	58,41	50,79	43,81



DKE

przepustnica

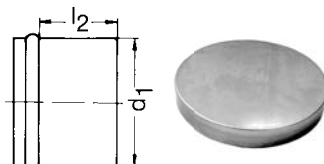
średnica d [mm]	typ	
	EN	EL
[PLN/szt.]		
80	28,30	34,70
100	29,04	35,74
112	29,41	36,29
125	29,78	36,84
140	29,78	37,01
150	30,52	37,94
160	31,80	39,46
180	32,94	40,95
200	34,62	43,02
224	37,93	46,94
250	41,23	50,86
280	45,75	56,18
300	48,06	58,95
315	51,96	63,41
355	57,96	70,46
400	71,11	85,45
450	117,92	137,50
500	125,67	146,60
560	139,54	169,38
600	154,57	186,77
630	171,02	205,51
710	234,85	277,44
800	313,27	365,62
900	429,62	495,74
1000	544,04	623,74



DFE

zaślepka kształtki

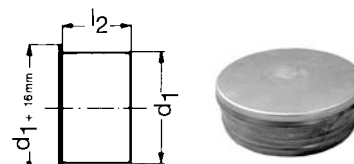
średnica d [mm]	typ
	EN
[PLN/szt.]	
80	4,05
100	4,05
125	4,38
140	4,38
150	4,49
160	4,89
180	5,68
200	5,93
224	7,86
250	9,44
280	10,23
300	11,43
315	12,22
355	16,11
400	19,27
450	25,09
500	27,46
560	31,41
600	38,86
630	42,81
710	51,51
800	60,20
900	77,58
1000	89,43



DRE

zaślepka rurowa

średnica d [mm]	typ	
	EN	EL
[PLN/szt.]		
80	6,98	8,61
100	6,98	8,71
125	6,90	8,75
140	6,90	8,83
150	7,10	9,09
160	7,88	9,91
180	8,67	10,81
200	9,13	11,38
224	12,09	14,46
250	13,67	16,17
280	14,46	17,12
300	16,02	18,79
315	16,81	19,65
355	22,78	25,83
400	25,94	29,22
450	34,86	38,41
500	37,23	41,04
560	41,18	48,41
600	51,08	58,69
630	55,04	62,94
710	63,73	72,41
800	72,42	81,97
900	89,80	100,33
1000	101,65	113,15



PRODUKTY Z BLACHY OCYNKOWANEJ „ST” (Dx51D+Z275-NAC)

USE EN, UAE EN

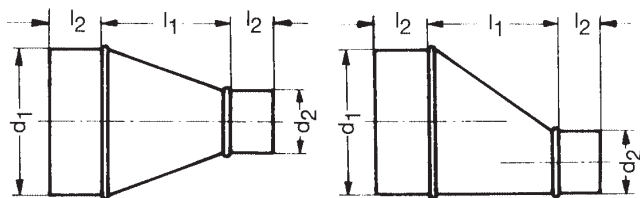
Redukcje symetryczne lub asymetryczne, z uszczelkami

	80	100	125	140	150	160	180	200	224	250	280	300	315	355	400	450	500	560	600	630
100	12,93																			
112	13,34	10,73																		
125	13,34	11,14																		
140	15,73	11,90	11,90																	
150	15,93	12,31	12,10	15,52																
160	16,13	13,83	12,31	15,73	15,73															
180	16,58	16,13	16,13	16,13	15,93	15,73														
200	16,93	16,54	16,54	16,54	16,33	16,13	16,13													
224		17,55	17,35	16,94	16,94	16,94	16,54	16,13												
250		18,16	18,40	18,16	17,75	17,75	17,75	17,35	16,94											
280		20,74	19,21	18,97	18,56	18,56	18,56	18,16	17,75	17,75										
300			20,43	19,92	19,37	20,46	20,26	19,86	19,45	19,45	18,84									
315			22,05	22,35	22,10	21,68	21,28	20,87	19,78	19,78	18,97	18,56								
355					24,58	24,70	25,10	24,70	24,29	23,89	23,48	22,87	22,27							
400						28,34	28,34	27,74	28,90	28,90	28,09	27,68	27,28	26,06						
450							32,95	32,55	32,55	33,63	32,82	32,41	32,01	30,79	29,98					
500								37,48	36,87	36,46	38,41	37,80	37,19	35,98	35,17	33,14				
560									47,19	46,78	46,38	45,57	44,35	43,54	44,01	42,39	39,96			
600										52,05	50,03	50,03	50,03	49,62	46,07	44,05	42,02	40,00		
630											54,89	54,08	53,67	52,05	51,65	49,62	47,19	43,54	41,11	
710												66,77	66,37	64,74	62,31	61,50	59,88	56,24	53,80	51,78
800													77,71	78,65	75,69	75,41	76,15	74,53	72,51	69,67
900														95,67	95,27	93,24	90,36	99,28	96,04	94,42
1000															122,78	120,76	119,45	117,69	114,85	111,61

USE EL, UAE EL

Redukcje symetryczne lub asymetryczne, z uszczelkami

	80	100	125	140	150	160	180	200	224	250	280	300	315	355	400	450	500	560	600	630
100	20,68																			
112	21,27	18,10																		
125	21,36	18,70																		
140	24,49	19,76	19,93																	
150	24,81	20,34	20,25	24,69																
160	25,14	22,35	20,58	25,02	25,08															
180	25,84	25,40	25,56	25,66	25,47	25,28														
200	26,42	26,05	26,21	26,31	26,12	25,93	26,06													
224		27,49	27,40	26,98	27,05	27,11	26,73	26,35												
250		28,43	28,91	28,70	28,25	28,31	28,45	28,06	27,71											
280		31,91	30,14	29,92	29,48	29,54	29,67	29,29	28,93	29,11										
300			31,81	31,27	30,64	32,09	31,96	31,58	31,23	31,40	30,82									
315			33,97	34,46	34,20	33,73	33,35	32,97	31,74	31,91	31,08	30,70								
355					37,62	37,83	38,47	38,09	37,74	37,39	37,08	36,43	35,76							
400						42,76	42,89	42,25	43,88	44,05	43,22	42,84	42,42	41,14						
450							49,07	48,69	48,84	50,39	49,56	49,18	48,76	47,48	46,75					
500								55,28	54,67	54,32	56,99	56,35	55,68	54,40	53,66	51,42				
560									72,11	71,77	71,45	70,55	69,11	68,34	69,24	67,51	64,75			
600										78,95	76,58	76,71	76,81	76,56	72,35	70,11	67,86	69,63		
630											83,12	82,23	81,81	80,01	79,80	77,55	74,80	74,51	71,91	
710												99,33	98,92	97,12	94,33	93,63	91,90	91,61	89,02	86,82
800													114,44	115,90	112,42	112,41	113,68	115,96	113,88	110,65
900														138,75	138,53	136,29	132,96	148,62	145,00	143,31
1000															174,71	172,47	171,13	173,23	170,13	166,38



PRODUKTY Z BLACHY OCYNKOWANEJ „ST” (Dx51D+Z275-NAC)

ATE EN

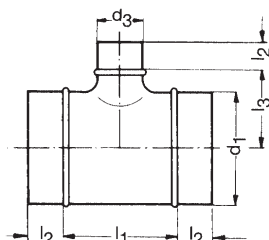
trójniki symetryczne z odejściem pod kątem 90° bez uszczelki

d ₃ d ₁	80	100	125	140	150	160	180	200	224	250	280	300	315	355	400	450	500	560	630
	[PLN/szt.]																		
80	12,20	12,26	12,83																
100	13,55	13,86	14,37	14,59	14,72	15,00													
125	13,81	15,09	15,76	16,07	16,29	16,48	16,68	16,82											
140	14,53	15,82	17,33	17,52	17,90	18,25	18,48	18,67											
150	15,01	16,24	17,81	18,19	18,56	18,93	19,19	19,28	19,35										
160	15,35	16,64	18,11	18,84	19,22	19,57	20,11	19,71	20,57	21,42									
180	16,86	17,43	19,47	20,64	21,05	21,92	22,75	23,08	23,59	23,82	24,08								
200	17,69	18,51	20,40	21,50	22,15	23,31	24,42	25,49	25,64	25,72	25,89	26,17	26,46						
224	19,27	20,18	22,83	23,58	24,05	25,31	26,59	27,10	27,32	27,56	27,72	28,01	28,57						
250	21,15	22,30	24,94	26,80	27,34	28,60	29,91	31,93	34,00	36,11	37,82	38,25	39,53	40,11	40,68				
280		36,63	37,26	37,92	38,68	39,48	40,91	42,33	43,47	44,62	46,33	46,90	48,61	49,75	50,32				
300		45,08	46,22	46,79	47,36	47,93	49,64	51,35	52,50	53,64	55,35	56,49	57,63	59,91	62,20				
315		47,74	49,46	50,60	51,17	51,74	53,45	55,16	56,30	58,02	60,30	61,15	62,01	64,86	67,72	70,00			
355		50,45	52,74	53,59	54,45	55,02	56,73	58,44	60,15	61,87	64,15	65,86	67,00	69,86	72,71	75,56			
400				59,71	60,28	60,85	62,85	64,85	66,56	68,84	71,69	72,83	73,98	77,40	81,39	84,25			
450						74,33	75,47	77,18	79,46	81,74	84,60	86,31	87,45	91,45	95,44	98,86	102,86	106,85	110,85
500						108,74	111,59	113,87	116,15	118,44	122,43	123,86	125,29	129,28	133,85	138,41	142,41	146,97	151,54
560								148,05	150,33	153,19	157,18	158,89	160,61	165,17	170,31	177,73	183,43	184,57	191,99
630										195,23	200,37	203,22	205,50	211,21	217,49	223,19	230,04	237,46	243,74
710										218,86	220,00	222,86	224,57	231,99	238,84	245,68	253,10	261,09	270,22
800										239,79	246,64	248,93	251,78	260,34	267,76	277,46	283,74	294,58	302,00
900													298,34	308,04	318,31	328,01	338,86	345,13	350,84
1000															367,69	378,53	391,66	403,07	415,05

ATE EL

trójniki symetryczne z odejściem pod kątem 90° z uszczelkami

d ₃ d ₁	80	100	125	140	150	160	180	200	224	250	280	300	315	355	400	450	500	560	630
	[PLN/szt.]																		
80	34,14	34,47	35,87																
100	37,25	38,08	39,36	39,95	40,31	40,99													
125	38,29	41,07	42,66	43,43	43,97	44,47	45,07	45,55											
140	40,05	42,83	46,10	46,65	47,50	48,31	48,98	49,58											
150	41,21	43,87	47,28	48,19	49,04	49,89	50,62	50,99	51,38										
160	42,11	44,89	48,10	49,70	50,57	51,36	52,65	52,07	54,03	56,01									
180	45,53	46,88	51,23	53,71	54,63	56,49	58,36	59,21	60,49	61,22	62,05								
200	47,61	49,45	53,49	55,85	57,26	59,69	62,11	64,46	65,00	65,43	66,08	66,86	67,58						
224	51,26	53,29	58,85	60,52	61,56	64,17	66,95	68,18	68,86	69,61	70,25	71,04	72,31						
250	55,58	58,07	63,62	67,49	68,67	71,29	74,13	78,37	82,77	87,25	90,99	92,05	94,78	96,33	97,94				
280		87,35	88,87	90,36	91,98	93,68	96,74	99,80	102,33	104,89	108,62	109,97	113,55	116,25	117,86				
300		104,67	107,21	108,51	109,75	111,00	114,63	118,26	120,79	123,34	127,08	129,57	132,01	136,99	142,02				
315		110,31	114,00	116,43	117,68	118,92	122,56	126,19	128,72	132,41	137,29	139,21	141,08	147,20	153,37	158,46			
355		116,56	121,39	123,25	125,07	126,31	129,95	133,58	137,25	140,94	145,82	149,45	151,89	158,01	164,19	170,41			
400				136,42	137,67	138,91	143,12	147,32	150,99	155,83	161,84	164,33	166,77	174,04	182,49	188,72			
450						166,90	169,39	173,02	177,84	182,67	188,69	192,32	194,76	203,16	211,62	218,99	227,50	242,32	251,67
500						236,76	242,67	247,45	252,26	257,10	265,40	268,46	271,47	279,87	289,47	299,12	307,63	323,60	334,09
560								329,48	334,30	340,27	348,57	352,21	355,79	365,33	376,07	391,43	403,36	412,48	428,68
630										427,08	437,67	443,58	448,30	460,13	473,15	485,08	499,30	520,97	534,89
710										477,46	480,05	485,96	489,54	504,80	518,96	533,17	548,53	571,35	590,97
800										522,82	536,82	541,60	547,46	564,99	580,30	600,22	613,29	641,82	658,01
900													644,47	664,29	685,30	705,22	727,43	746,82	759,59
1000															787,94	810,14	836,91	866,57	891,90



Ochrona przed drganiami (SW)

Produkty

Izolatory- sprężyny stalowe

- małe elementy sprężynowe
- Asonator'y spawane
- zawieszenia sprężynowe

ze sprężynami śrubowymi do aktywnej i biernej izolacji drgań (zakres obciążenia od 18 do 48.000N)

Materiały w formie mat i taśm

- Asozell-guma komórkowa
- Asofoam-PUR-
tworzywo piankowe
- profilowane maty gumowe

do izolacji akustycznej dźwięków materiałowych maszyn i urządzeń jak również jako elastyczna warstwa oddzielająca np. od fundamentów

Elementy gumowo- metalowe

- sprężyny gumowe
- odstępy pierścieniowe
- ustawne wsporniki maszyn

elementy standardowe i rozwiązania specjalne

Elementy wytrzymałe na wysokie obciążenia

Dla dużych turbin, pras, młotów kowalskich (zakres obciążenia > 50 kN), z lub bez wiskozowych tłumień zabezpieczających

Zastosowania

Maszyny, obrabiarki :

- prasy
- młoty
- sztance
- tokarki
- frezarki
- szlifierki

Urządzenia prądowe:

- silniki
- młyn węglowy
- generatory
- turbiny
- elektrociepłownie
- agregaty awaryjne

Technika wentylacyjna i klimatyzacyjna:

- wentylatory
- dmuchawy
- pompy
- wieże chłodnicze
- kompresory
- rurociągi (kanały)

Maszyny specjalne:

- urządzenia laboratoryjne
- instrumenty pomiarowe
- kalibrarki
- maszyny tkackie



Tłumiki kulisowe (KU)

Produkty

Tłumiki kulisowe

- z felcem łączącym
- z profilem P20/P30/P40
- z ramkami z kątownika

Zespoły kulis

- z filcem szklanym
- z włókniną jedwabistą
- z blachą perforowaną
- z folią polietylenową (PE)

Certyfikowane higienicznie kulisy

odpowiednio do VDI 6022, cz. 1

- z filcem szklanym
- z włókniną jedwabistą
- z powłoką proszkową

Materiały

- blacha ocynkowa
- blacha kwasoodporna

Powierzchnie

- ocynkowane
- gruntowane
- lakierowane
- z powłoką proszkową

Zastosowania

- urządzenia HVAC
- wieże chłodnicze
- urządzenia klimatyzacyjne
- hale przemysłowe - odpowietrzenia
- pomieszczenia higieniczne
- odciągi kuchenne





Zapoznaj się z pełnym asortymentem!



58-512 Stara Kamienica 66
tel. +48 75 75283 00, fax +48 75 75283 11
www.lbf.com.pl sprzedaz@lbf.com.pl