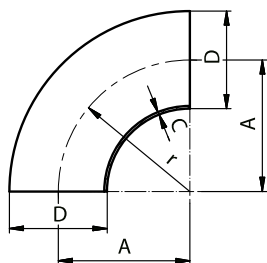




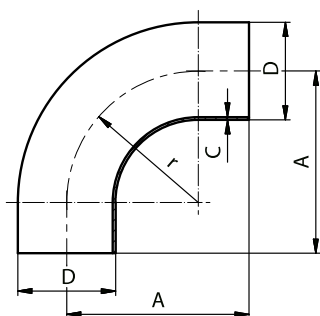
**CROMO-STAL**<sup>®</sup>  
STALE NIERDZEWNE

KSZTAŁTKI SPOŻYWCZE  
DAIRY FITTINGS

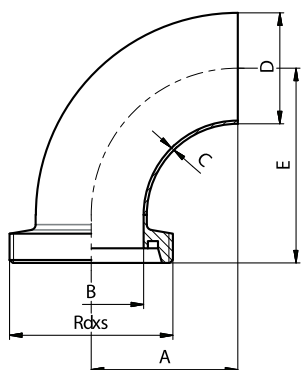
Kolano 90° S - S Bend 90° S - S	<b>30010</b>	<b>Wymiary • Dimensions</b>										
		DN	D	A	C	r						kg
		10	12	26	1,5	26						0,02
		10	13	26	1,5	26						0,02
		15	18	35	1,5	35						0,04
		15	19	35	1,5	35						0,04
		20	22	40	1,5	40						0,04
		20	23	40	1,5	40						0,08
		25	28	50	1,5	50						0,08
		25	29	50	1,5	50						0,08
		32	34	55	1,5	55						0,10
		32	35	55	1,5	55						0,10
		40	40	60	1,5	60						0,20
		40	41	60	1,5	60						0,20
		50	52	70	1,5	70						0,20
		50	53	70	1,5	70						0,20
		65	70	80	2,0	80						0,40
		80	85	90	2,0	90						0,56
		100	104	100	2,0	100						0,76
		125	129	187,5	2,0	187,5						1,64
		150	154	225	2,0	225						2,60



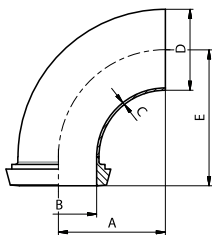
Kolano 90° W - W Bend 90° W - W	<b>30020</b>	<b>Wymiary • Dimensions</b>										
		DN	D	A	C	r						kg
		10	12	38	1,5	26						0,02
		10	13	38	1,5	26						0,02
		15	18	47	1,5	35						0,04
		15	19	47	1,5	35						0,04
		20	22	52	1,5	40						0,06
		20	23	52	1,5	40						0,06
		25	28	70	1,5	50						0,12
		25	29	70	1,5	50						0,12
		32	34	78	1,5	55						0,16
		32	35	78	1,5	55						0,16
		40	40	90	1,5	60						0,20
		40	41	90	1,5	60						0,20
		50	52	100	1,5	70						0,28
		50	53	100	1,5	70						0,28
		65	70	110	2,0	80						0,56
		80	85	130	2,0	90						0,78
		100	104	150	2,0	100						1,10



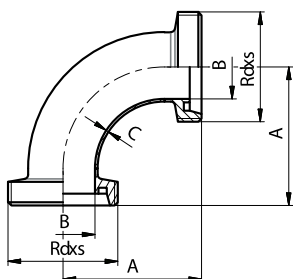
Kolano 90° G - S Bend 90° G - S	<b>30040</b>	<b>Wymiary • Dimensions</b>										
		DN	A	B	C	D	E	F	R	L	Rd x s	kg
		10	26	10	1,5	13	43				28x1/8	0,06
		15	35	16	1,5	19	52				34x1/8	0,08
		20	40	20	1,5	23	59				44x1/6	0,12
		25	50	26	1,5	29	72				52x1/6	0,18
		32	55	32	1,5	35	77				58x1/6	0,22
		40	60	38	1,5	41	82				65x1/6	0,36
		50	70	50	1,5	53	93				78x1/6	0,42
		65	80	66	2,0	70	105				95x1/6	0,74
		80	90	81	2,0	85	116				110x1/4	1,06
		100	100	100	2,0	104	130				130x1/4	1,50
		125	187,5	125	2,0	129	223				160x1/4	1,75
		150	225	150	2,0	154	265				190x1/4	2,01



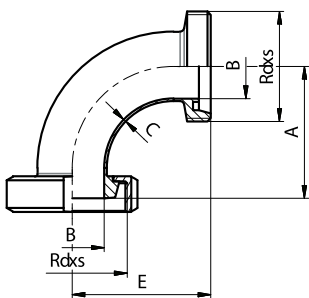
Kolano 90° K - S Bend 90° K - S	30050	Wymiary • Dimensions											
		DN	A	B	C	D	E	F	R	L	Rd x s	kg	
		10	26	10	1,5	13	40						0,04
		15	35	16	1,5	19	49						0,06
		20	40	20	1,5	23	56						0,10
		25	50	26	1,5	29	68						0,16
		32	55	32	1,5	35	73						0,20
		40	60	38	1,5	41	78						0,34
		50	70	50	1,5	53	89						0,40
		65	80	66	2,0	70	101						0,72
		80	90	81	2,0	85	111						1,04
		100	100	100	2,0	104	125						1,48
		125	187,5	125	2,0	129	214,5						1,73
		150	225	150	2,0	154	254						1,89



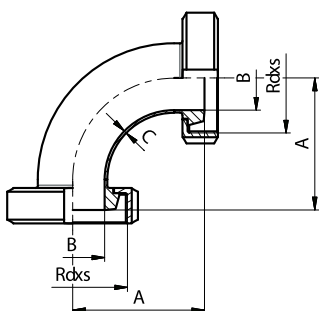
Kolano 90° G - G Bend 90° G - G	30060	Wymiary • Dimensions											
		DN	A	B	C	D	E	F	R	L	Rd x s	kg	
		10	43	10	1,5							28x1/8	0,10
		15	52	16	1,5							34x1/8	0,15
		20	59	20	1,5							44x1/6	0,26
		25	72	26	1,5							52x1/6	0,35
		32	77	32	1,5							58x1/6	0,41
		40	82	38	1,5							65x1/6	0,51
		50	93	50	1,5							78x1/6	0,72
		65	105	66	2,0							95x1/6	1,06
		80	116	81	2,0							110x1/4	1,73
		100	130	100	2,0							130x1/4	2,18
		125	223	125	2,0							160x1/4	4,21
		150	265	150	2,0							190x1/4	6,66



Kolano 90° K/M - G Bend 90° K/M - G	30070	Wymiary • Dimensions											
		DN	A	B	C	D	E	F	R	L	Rd x s	kg	
		10	40	10	1,5		43					28x1/8	0,16
		15	49	16	1,5		52					34x1/8	0,21
		20	56	20	1,5		59					44x1/6	0,34
		25	68	26	1,5		72					52x1/6	0,47
		32	73	32	1,5		77					58x1/6	0,57
		40	78	38	1,5		82					65x1/6	0,70
		50	89	50	1,5		93					78x1/6	0,97
		65	101	66	2,0		105					95x1/6	1,52
		80	111	81	2,0		115					110x1/4	2,23
		100	125	100	2,0		130					130x1/4	3,01
		125	214,5	125	2,0		223					160x1/4	4,21
		150	254	150	2,0		265					190x1/4	8,01



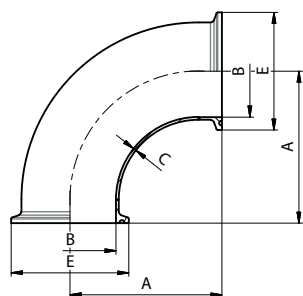
Kolano 90° K/M - K/M Bend 90° K/M - K/M	30080	Wymiary • Dimensions											
		DN	A	B	C	D	E	F	R	L	Rd x s	kg	
		10	40	10	1,5							28x1/8	0,21
		15	49	16	1,5							34x1/8	0,27
		20	56	20	1,5							44x1/6	0,42
		25	68	26	1,5							52x1/6	0,63
		32	73	32	1,5							58x1/6	0,73
		40	78	38	1,5							65x1/6	0,87
		50	89	50	1,5							78x1/6	1,23
		65	101	66	2,0							95x1/6	1,99
		80	111	81	2,0							110x1/4	2,73
		100	125	100	2,0							130x1/4	3,84
		125	214,5	125	2,0							160x1/4	6,37
		150	254	150	2,0							190x1/4	9,36



Kolano 90° C - C  
Bend 90° C - C

**30090**

**Wymiary • Dimensions**

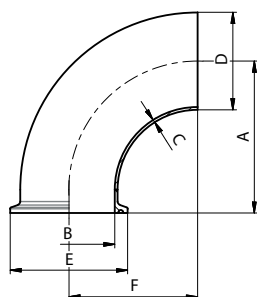


DN	A	B	C	D	E	F	r	L	Rd x s	kg
10	38,7	10	1,5		34					0,08
15	47,7	16	1,5		34					0,09
20	52,7	20	1,5		34					0,10
25	62,7	26	1,5		50,5					0,20
32	67,7	32	1,5		50,5					0,23
40	72,7	38	1,5		50,5					0,28
50	82,7	50	1,5		64					0,32
65	92,7	66	2,0		91					0,62
80	102,7	81	2,0		106					0,92
100	115,8	100	2,0		119					1,13

Kolano 90° C - S  
Bend 90° C - S

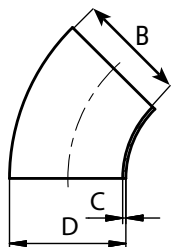
**30091**

**Wymiary • Dimensions**

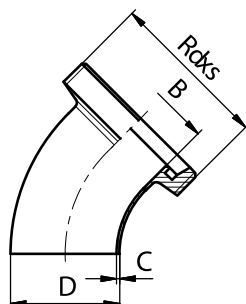


DN	A	B	C	D	E	F	r	L	Rd x s	kg
10		10	1,5	13	34					0,04
15		16	1,5	19	34					0,05
20		20	1,5	23	34					0,06
25		26	1,5	29	50,5					0,08
32		32	1,5	35	50,5					0,10
40		38	1,5	41	50,5					0,11
50		50	1,5	53	64					0,15
65		66	2,0	70	91					0,34
80		81	2,0	85	106					0,46
100		100	2,0	104	119					0,56

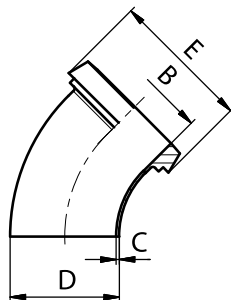
Kolano 45° S - S Bend 45° S - S	30100	Wymiary • Dimensions										
		DN	A	B	C	D	E	F	R	L	Rd x s	kg
	10		9	1,5	12							0,01
	10		10	1,5	13							0,01
	15		15	1,5	18							0,02
	15		16	1,5	19							0,02
	20		19	1,5	22							0,02
	20		20	1,5	23							0,02
	25		25	1,5	28							0,04
	25		26	1,5	29							0,04
	32		31	1,5	34							0,05
	32		32	1,5	35							0,05
	40		37	1,5	40							0,07
	40		38	1,5	41							0,07
	50		49	1,5	52							0,10
	50		50	1,5	53							0,10
	65		66	2,0	70							0,21
	80		81	2,0	85							0,30
	100		100	2,0	104							0,40
	125		125	2,0	129							0,95
	150		150	2,0	154							1,40

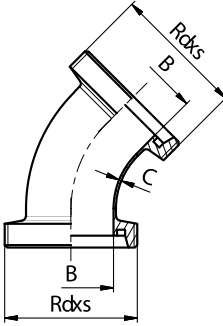


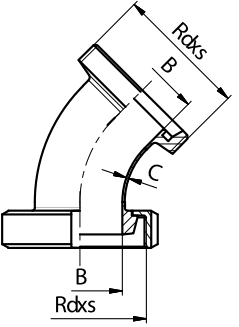
Kolano 45° G - S Bend 45° G - S	30130	Wymiary • Dimensions										
		DN	A	B	C	D	E	F	R	L	Rd x s	kg
	10		10	1,5	13						28x1/8	0,05
	15		16	1,5	19						34x1/8	0,07
	20		20	1,5	23						44x1/6	0,13
	25		26	1,5	29						52x1/6	0,17
	32		32	1,5	35						58x1/6	0,21
	40		38	1,5	41						65x1/6	0,25
	50		50	1,5	53						78x1/6	0,35
	65		66	2,0	70						95x1/6	0,58
	80		81	2,0	85						110x1/4	0,86
	100		100	2,0	104						130x1/4	1,09
	125		125	2,0	129						160x1/4	2,10
	150		150	2,0	154						190x1/4	3,33

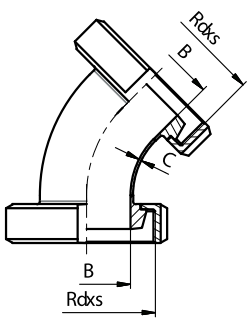


Kolano 45° K - S Bend 45° K - S	30140	Wymiary • Dimensions										
		DN	A	B	C	D	E	F	R	L	Rd x s	kg
	10		10	1,5	13	22,5						0,03
	15		16	1,5	19	28,5						0,04
	20		20	1,5	23	36,5						0,08
	25		26	1,5	29	44						0,12
	32		32	1,5	35	50						0,15
	40		38	1,5	41	56						0,18
	50		50	1,5	43	68,5						0,26
	65		66	2,0	70	86						0,47
	80		81	2,0	85	100						0,58
	100		100	2,0	104	121						0,87
	125		125	2,0	129	150						1,66
	150		150	2,0	154	176						2,31



Kolano 45° G - G Bend 45° G - G	<b>30150</b>	<b>Wymiary • Dimensions</b>										
		DN	A	B	C	D	E	F	R	L	Rd x s	kg
	10		10	1,5							28x1/8	0,09
	15		16	1,5							34x1/8	0,13
	20		20	1,5							44x1/6	0,24
	25		26	1,5							52x1/6	0,31
	32		32	1,5							58x1/6	0,36
	40		38	1,5							65x1/6	0,44
	50		50	1,5							78x1/6	0,60
	65		66	2,0							95x1/6	0,95
	80		81	2,0							110x1/4	1,43
	100		100	2,0							130x1/4	1,77
	125		125	2,0							160x1/4	3,26
	150		150	2,0							190x1/4	5,31

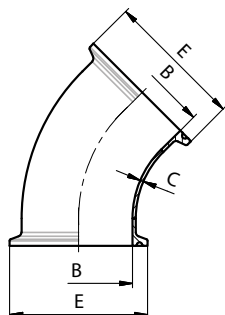
Kolano 45° K/M - G Bend 45° K/M - G	<b>30160</b>	<b>Wymiary • Dimensions</b>										
		DN	A	B	C	D	E	F	R	L	Rd x s	kg
	10		10	1,5							28x1/8	0,15
	15		16	1,5							34x1/8	0,19
	20		20	1,5							44x1/6	0,32
	25		26	1,5							52x1/6	0,43
	32		32	1,5							58x1/6	0,52
	40		38	1,5							65x1/6	0,62
	50		50	1,5							78x1/6	0,86
	65		66	2,0							95x1/6	1,41
	80		81	2,0							110x1/4	1,93
	100		100	2,0							130x1/4	2,61
	125		125	2,0							160x1/4	4,34
	150		150	2,0							190x1/4	6,66

Kolano 45° K/M - K/M Bend 45° K/M - K/M	<b>30170</b>	<b>Wymiary • Dimensions</b>										
		DN	A	B	C	D	E	F	R	L	Rd x s	kg
	10		10	1,5							28x1/8	0,20
	15		16	1,5							34x1/8	0,25
	20		20	1,5							44x1/6	0,40
	25		26	1,5							52x1/6	0,56
	32		32	1,5							58x1/6	0,67
	40		38	1,5							65x1/6	0,81
	50		50	1,5							78x1/6	1,12
	65		66	2,0							95x1/6	1,88
	80		81	2,0							110x1/4	2,43
	100		100	2,0							130x1/4	3,44
	125		125	2,0							160x1/4	5,43
	150		150	2,0							190x1/4	8,01

Kolano 45° C - C  
Bend 45° C - C

**30190**

**Wymiary • Dimensions**

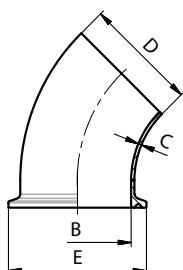


DN	A	B	C	D	E	F	R	L	Rd x s	kg
10		10	1,5		34					0,07
15		16	1,5		34					0,08
20		20	1,5		34					0,10
25		26	1,5		50,5					0,12
32		32	1,5		50,5					0,15
40		38	1,5		50,5					0,15
50		50	1,5		64					0,20
65		66	2,0		91					0,47
80		81	2,0		106					0,62
100		100	2,0		119					0,72

Kolano 45° S - C  
Bend 45° S - C

**30191**

**Wymiary • Dimensions**

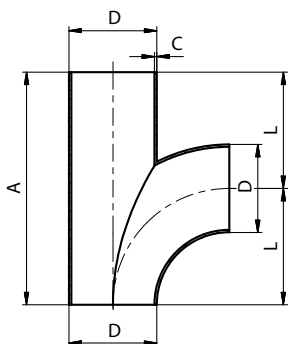


DN	A	B	C	D	E	F	R	L	Rd x s	kg
10		10	1,5	13	34					0,04
15		16	1,5	19	34					0,05
20		20	1,5	23	34					0,06
25		26	1,5	29	50,5					0,08
32		32	1,5	35	50,5					0,10
40		38	1,5	41	50,5					0,11
50		50	1,5	53	64					0,15
65		66	2,0	70	91					0,34
80		81	2,0	85	106					0,46
100		100	2,0	104	119					0,56

Trójnik z odejściem kolanowym S-S-S  
Tee bend S - S - S

**30300**

**Wymiary • Dimensions**

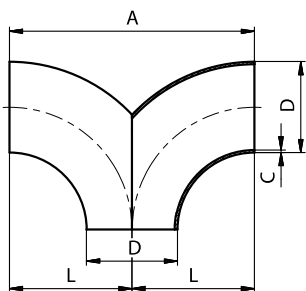


DN	A	B	C	D	E	F	R	L	Rd x s	kg
15	70		1,5	18				35		0,07
15	70		1,5	19				35		0,07
20	80		1,5	22				40		0,08
20	80		1,5	23				40		0,08
25	100		1,5	28				50		0,14
25	100		1,5	29				50		0,14
32	110		1,5	34				55		0,18
32	110		1,5	35				55		0,18
40	120		1,5	40				60		0,23
40	120		1,5	41				60		0,23
50	140		1,5	52				70		0,34
50	140		1,5	53				70		0,34
65	160		2,0	70				80		0,51
80	180		2,0	85				90		0,91
100	200		2,0	104				100		1,21
125	375		2,0	129				187,5		3,14
150	450		2,0	154				225		5,38

Trójnik kolanowy S - S - S  
Double tee bend S - S - S

**30320**

**Wymiary • Dimensions**

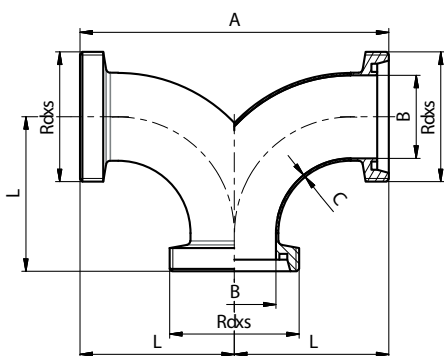


DN	A	B	C	D	E	F	R	L	Rd x s	kg
15	70		1,5	18				35		0,06
15	70		1,5	19				35		0,06
20	80		1,5	22				40		0,08
20	80		1,5	23				40		0,08
25	100		1,5	28				50		0,15
25	100		1,5	29				50		0,15
32	110		1,5	34				55		0,20
32	110		1,5	35				55		0,20
40	120		1,5	40				60		0,26
40	120		1,5	41				60		0,26
50	140		1,5	52				70		0,40
50	140		1,5	53				70		0,40
65	160		2,0	70				80		0,81
80	180		2,0	85				90		1,12
100	200		2,0	104				100		1,52
125	375		2,0	129				187,5		3,62
150	450		2,0	154				225		5,22

Trójnik kolanowy G - G - G  
Double tee bend G - G - G

**30330**

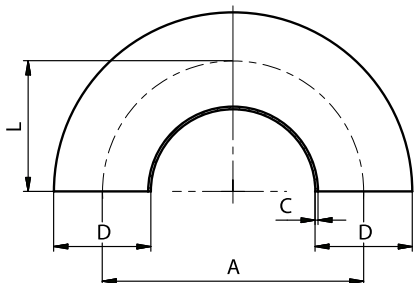
**Wymiary • Dimensions**



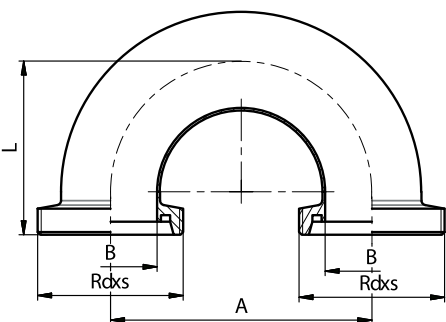
DN	A	B	C	D	E	F	L	Rd x s	kg
25	144	26	1,5				72	52x1/6	0,55
32	154	32	1,5				77	58x1/6	0,66
40	164	38	1,5				82	65x1/6	0,82
50	186	50	1,5				93	78x1/6	1,14
65	210	66	2,0				105	95x1/6	1,92
80	230	81	2,0				116	110x1/4	2,83
100	260	100	2,0				130	130x1/4	3,57
125	446	125	2,0				223	160x1/4	7,11
150	530	150	2,0				265	190x1/4	11,15



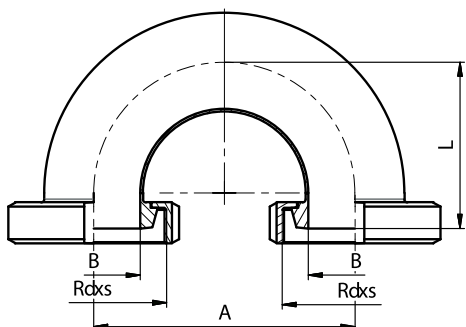
Kolano 180° S - S Bend 180° S - S	30340	Wymiary • Dimensions										
		DN	A	B	C	D	E	F	R	L	Rd x s	kg
		10	52		1,5	12				26		0,04
		10	52		1,5	13				26		0,04
		15	70		1,5	18				35		0,08
		15	70		1,5	19				35		0,08
		20	80		1,5	22				40		0,08
		20	80		1,5	23				40		0,08
		25	100		1,5	28				50		0,16
		25	100		1,5	29				50		0,16
		32	112		1,5	34				55		0,20
		32	112		1,5	35				55		0,20
		40	126		1,5	40				60		0,40
		40	126		1,5	41				60		0,40
		50	144		1,5	52				70		0,40
		50	144		1,5	53				70		0,40
		65	170		2,0	70				80		0,80
		80	186		2,0	85				90		1,12
		100	220		2,0	104				100		1,52
		125	375		2,0	129				187,5		3,28
		150	450		2,0	154				225		5,20



Kolano 180° G - G Bend 180° G - G	30350	Wymiary • Dimensions										
		DN	A	B	C	D	E	F	R	L	Rd x s	kg
		10	52	10						43	28x1/8	0,12
		15	70	16						52	34x1/8	0,18
		20	80	20						59	44x1/6	0,31
		25	100	26						72	52x1/6	0,43
		32	112	32						77	58x1/6	0,52
		40	126	38						82	65x1/6	0,65
		50	144	50						93	78x1/6	0,92
		65	170	66						105	95x1/6	1,39
		80	186	81						116	110x1/4	2,32
		100	220	100						130	130x1/4	2,98
		125	375	125						223	160x1/4	6,09
		150	450	150						265	190x1/4	9,37



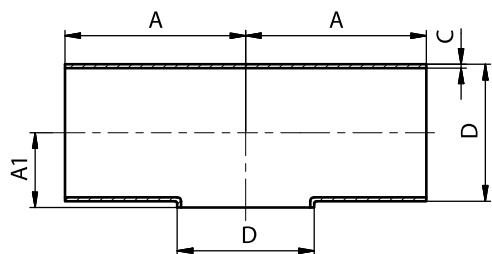
Kolano 180° K/M - K/M Bend 180° K/M - K/M	30360	Wymiary • Dimensions										
		DN	A	B	C	D	E	F	R	L	Rd x s	kg
		10	52	10						40	28x1/8	0,23
		15	70	16						49	34x1/8	0,31
		20	80	20						56	44x1/6	0,48
		25	100	26						68	52x1/6	0,54
		32	112	32						73	58x1/6	0,83
		40	126	38						78	65x1/6	1,02
		50	144	50						89	78x1/6	1,44
		65	170	66						101	95x1/6	2,31
		80	186	81						111	110x1/4	3,32
		100	220	100						125	130x1/4	4,65
		125	375	125						214,5	160x1/4	8,25
		150	450	150						254	190x1/4	12,07



Trójnik S - S - S (krótki)  
Tee S - S - S (short)

**30400**

**Wymiary • Dimensions**

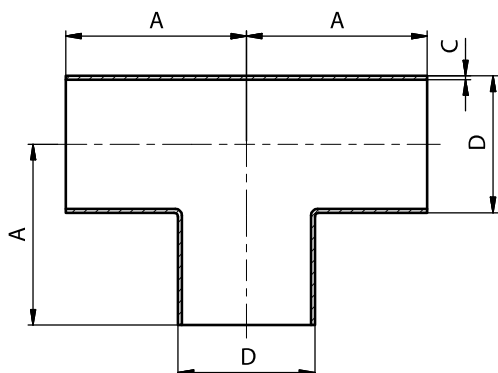


DN	A	A1	C	D	E	F	R	L	Rd x s	kg
10	26	8	1,5	12						0,02
10	26	8	1,5	13						0,02
15	35	11	1,5	18						0,04
15	35	11	1,5	19						0,04
20	40	13	1,5	22						0,06
20	40	13	1,5	23						0,06
25	50	16	1,5	28						0,10
25	50	16	1,5	29						0,10
32	55	18	1,5	34						0,13
32	55	18	1,5	35						0,13
40	60	23	1,5	40						0,17
40	60	23	1,5	41						0,17
50	70	29	1,5	52						0,26
50	70	29	1,5	53						0,26
65	80	38	2,0	70						0,53
80	90	45,5	2,0	85						0,72
100	100	52	2,0	104						0,98
125	187,5	66,5	2,0	129						2,32
150	225	79	2,0	154						3,32

Trójnik S - S - S (długi)  
Tee S - S - S (long)

**30410**

**Wymiary • Dimensions**

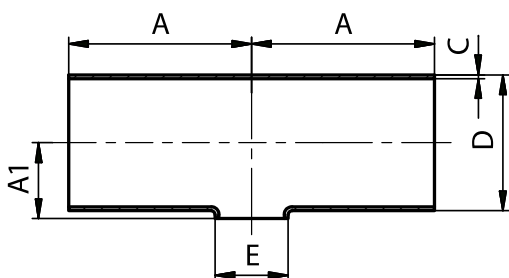


DN	A	B	C	D	E	F	R	L	Rd x s	kg
10	26		1,5	12						0,03
10	26		1,5	13						0,03
15	35		1,5	18						0,06
15	35		1,5	19						0,06
20	40		1,5	22						0,08
20	40		1,5	23						0,08
25	50		1,5	28						0,13
25	50		1,5	29						0,13
32	55		1,5	34						0,18
32	55		1,5	35						0,18
40	60		1,5	40						0,22
40	60		1,5	41						0,22
50	70		1,5	52						0,34
50	70		1,5	53						0,34
65	80		2,0	70						0,67
80	90		2,0	85						0,91
100	100		2,0	104						1,21
125	187,5		2,0	129						3,08
150	225		2,0	154						4,43

Trójnik redukcyjny S - S - S  
Tee S - S - S (reducing)

**30440**

**Wymiary • Dimensions**

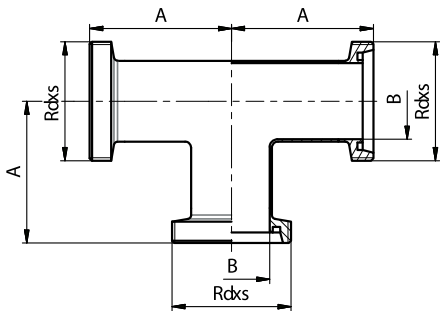


DN	A	A1	C	D	E	F	L	Rd x s	kg
15/10	35	11	1,5	19	13				0,04
20/10	40	13	1,5	23	13				0,07
20/15	40	13	1,5	23	19				0,07
25/15	50	16	1,5	29	19				0,10
25/20	50	16	1,5	29	23				0,14
32/15	55	19	1,5	35	19				0,14
32/20	55	19	1,5	35	23				0,14
32/25	55	19	1,5	35	29				0,14
40/25	60	22	1,5	41	29				0,17
40/32	60	22	1,5	41	35				0,17
50/25	70	28	1,5	53	29				0,26
50/32	70	28	1,5	53	35				0,26
50/40	70	28	1,5	53	41				0,27
65/32	80	38	2,0	70	35				0,49
65/40	80	38	2,0	70	41				0,51
65/50	80	38	2,0	70	53				0,51
80/40	90	46	2,0	85	41				0,70
80/50	90	46	2,0	85	53				0,68
80/65	90	46	2,0	85	70				0,81
100/50	100	55	2,0	104	53				0,99
100/65	100	55	2,0	104	70				0,96
100/80	100	55	2,0	104	85				0,92

Trójnik G - G - G  
Tee G - G - G

**30450**

**Wymiary • Dimensions**

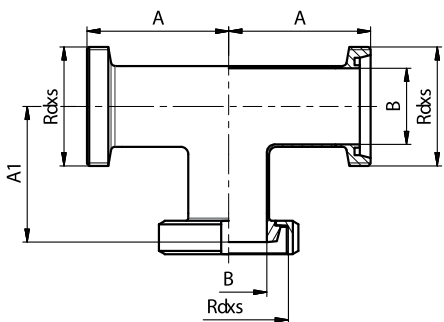


DN	A	B	C	D	E	F	R	L	Rd x s	kg
10	43	10							28x1/8	0,16
15	52	16							34x1/8	0,23
20	59	20							44x1/6	0,40
25	72	26							52x1/6	0,53
32	77	32							58x1/6	0,64
40	82	38							65x1/6	0,79
50	93	50							78x1/6	1,08
65	105	66							95x1/6	1,78
80	116	81							110x1/4	2,62
100	130	100							130x1/4	3,26
125	223	125							160x1/4	6,57
150	265	150							190x1/4	10,38

Trójnik G - G - K/M  
Tee G - G - K/M

**30460**

**Wymiary • Dimensions**

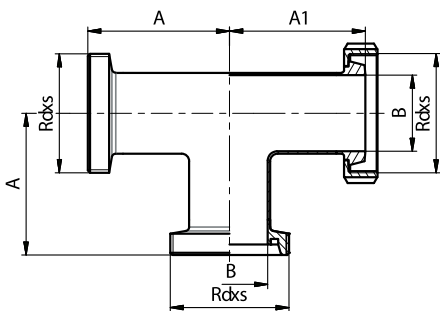


DN	A	A1	B	D	E	F	R	L	Rd x s	kg
10	43	40	10						28x1/8	0,21
15	52	49	16						34x1/8	0,29
20	59	56	20						44x1/6	0,48
25	72	68	26						52x1/6	0,62
32	77	73	32						58x1/6	0,80
40	82	78	38						65x1/6	0,97
50	93	89	50						78x1/6	1,35
65	105	101	66						95x1/6	2,24
80	116	111	81						110x1/4	3,11
100	130	125	100						130x1/4	4,10
125	223	214,5	125						160x1/4	7,65
150	265	254	150						190x1/4	9,34

Trójnik G - K/M - G  
Tee G - K/M - G

**30470**

**Wymiary • Dimensions**

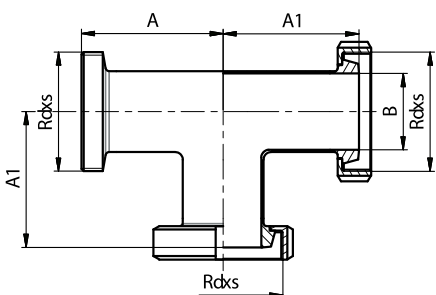


DN	A	A1	B	D	E	F	R	L	Rd x s	kg
10	43	40	10						28x1/8	0,21
15	52	49	16						34x1/8	0,29
20	59	56	20						44x1/6	0,48
25	72	68	26						52x1/6	0,62
32	77	73	32						58x1/6	0,80
40	82	78	38						65x1/6	0,97
50	93	89	50						78x1/6	1,35
65	105	101	66						95x1/6	2,24
80	116	111	81						110x1/4	3,11
100	130	125	100						130x1/4	4,10
125	223	214,5	125						160x1/4	7,65
150	265	254	150						190x1/4	9,34

Trójnik G - K/M - K/M  
Tee G - K/M - K/M

**30480**

**Wymiary • Dimensions**

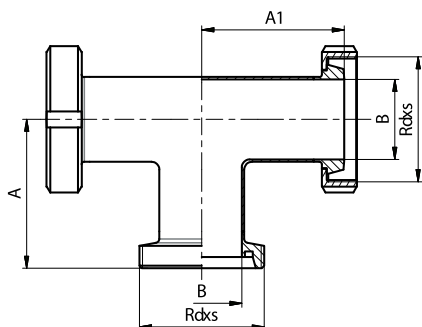


DN	A	A1	B	D	E	F	R	L	Rd x s	kg
10	43	40	10						28x1/8	0,27
15	52	49	16						34x1/8	0,35
20	59	56	20						44x1/6	0,56
25	72	68	26						52x1/6	0,79
32	77	73	32						58x1/6	0,95
40	82	78	38						65x1/6	1,16
50	93	89	50						78x1/6	1,60
65	105	101	66						95x1/6	2,70
80	116	111	81						110x1/4	3,61
100	130	125	100						130x1/4	4,93
125	223	214,5	125						160x1/4	8,73
150	265	254	150						190x1/4	13,06

Trójnik K/M - K/M - G  
Tee K/M - K/M - G

**30490**

**Wymiary • Dimensions**

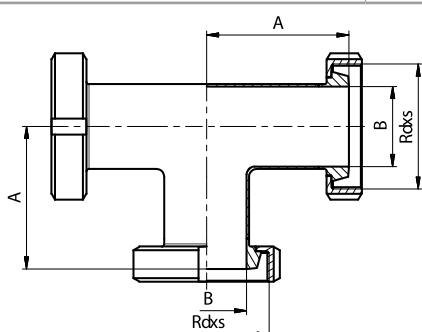


DN	A	A1	B	D	E	F	R	L	Rd x s	kg
10	43	40	10						28x1/8	0,27
15	52	49	16						34x1/8	0,35
20	59	56	20						44x1/6	0,56
25	72	68	26						52x1/6	0,79
32	77	73	32						58x1/6	0,95
40	82	78	38						65x1/6	1,16
50	93	89	50						78x1/6	1,60
65	105	101	66						95x1/6	2,70
80	115	111	81						110x1/4	3,61
100	130	125	100						130x1/4	4,93
125	223	214,5	125						160x1/4	8,73
150	265	254	150						190x1/4	13,06

Trójnik K/M - K/M - K/M  
Tee K/M - K/M - K/M

**30500**

**Wymiary • Dimensions**

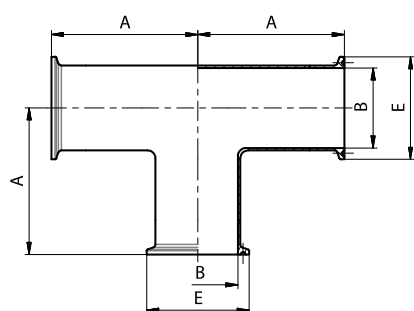


DN	A	B	C	D	E	F	R	L	Rd x s	kg
10	40	10							28x1/8	0,32
15	49	16							34x1/8	0,41
20	56	20							44x1/6	0,64
25	68	26							52x1/6	0,92
32	73	32							58x1/6	1,11
40	78	38							65x1/6	1,34
50	89	50							78x1/6	1,86
65	101	66							95x1/6	3,17
80	111	81							110x1/4	4,11
100	125	100							130x1/4	5,76
125	214,5	125							160x1/4	9,81
150	254	150							190x1/4	14,41

Trójnik C - C - C (długi)  
Tee C - C - C (long)

**30520**

**Wymiary • Dimensions**

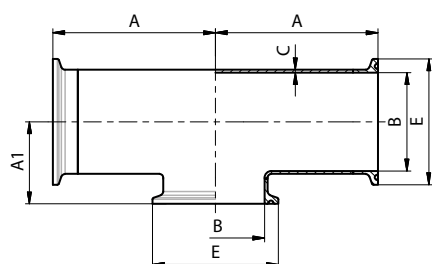


DN	A	B	C	D	E	F	R	L	Rd x s	kg
10	44	10			34					0,13
15	53	16			34					0,15
20	58	20			50,5					0,16
25	71,5	26			50,5					0,34
32	76,5	32			50,5					0,40
40	81,5	38			50,5					0,40
50	91,5	50			64					0,54
65	108	66			91					1,24
80	118	81			106					1,59
100	128	100			119					1,88
125	215,5	125			155					4,64
150	253	150			183					6,53

Trójnik C - C - C (krótki)  
Tee C - C - C (short)

**30521**

**Wymiary • Dimensions**

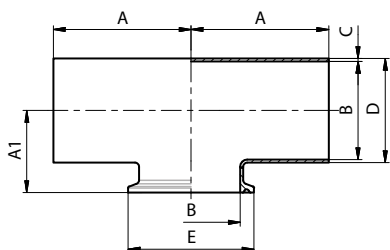


DN	A	A1	B	C	E	F	R	L	Rd x s	kg
10	38,7	20,7	10	1,5	34					0,13
15	47,7	23,7	16	1,5	34					0,15
20	52,7	25,7	20	1,5	50,5					0,16
25	62,7	28,7	26	1,5	50,5					0,34
32	67,7	30,7	32	1,5	50,5					0,40
40	72,7	35,7	38	1,5	50,5					0,40
50	82,7	41,7	50	1,5	64					0,54
65	92,7	50,7	66	2,0	91					1,24
80	102,7	58,2	81	2,0	106					1,59
100	112,7	64,7	100	2,0	119					1,88

Trójnik S - C - S (krótki)  
Tee S - C - S (short)

**30522**

**Wymiary • Dimensions**

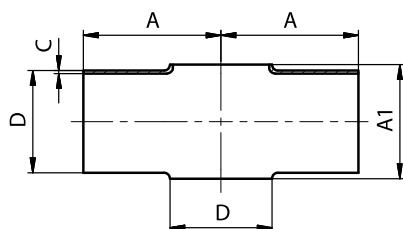


DN	A	A1	B	C	D	E	F	L	Rd x s	kg
10	26	20,7	10	1,5	13	34				0,07
15	35	23,7	16	1,5	19	34				0,09
20	40	25,7	20	1,5	23	50,5				0,10
25	50	28,7	26	1,5	29	50,5				0,28
32	55	30,7	32	1,5	35	50,5				0,34
40	60	35,7	38	1,5	41	50,5				0,34
50	70	41,7	50	1,5	53	64				0,48
65	80	50,7	66	2,0	70	91				1,18
80	90	58,2	81	2,0	85	106				1,53
100	100	64,7	100	2,0	104	119				1,82

Czwórnik S - S - S - S (krótki)  
Cross piece S - S - S - S (short)

**30540**

**Wymiary • Dimensions**

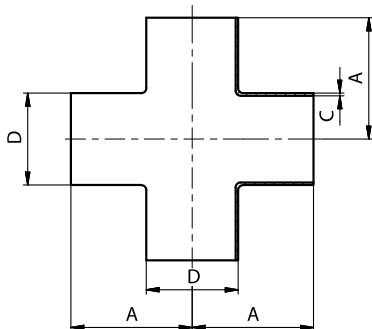


DN	A	A1	C	D	E	F	R	L	Rd x s	kg
25	50	30	1,5	28						0,09
25	50	30	1,5	29						0,09
32	55	36	1,5	34						0,13
32	55	36	1,5	35						0,13
40	60	44	1,5	40						0,17
40	60	44	1,5	41						0,17
50	70	58	1,5	52						0,25
50	70	58	1,5	53						0,25
65	80	76	2,0	70						0,51
80	90	91	2,0	85						0,69
100	100	110	2,0	104						0,93

Czwórnik S - S - S - S (długi)  
Cross piece S - S - S - S (long)

**30560**

**Wymiary • Dimensions**

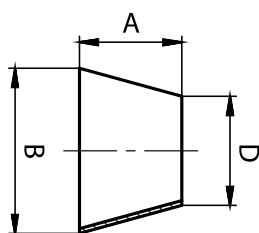


DN	A	B	C	D	E	F	R	L	Rd x s	kg
25	50		1,5	28						0,18
25	50		1,5	29						0,18
32	55		1,5	34						0,22
32	55		1,5	35						0,22
40	60		1,5	40						0,28
40	60		1,5	41						0,28
50	70		1,5	52						0,42
50	70		1,5	53						0,42
65	80		2,0	70						0,80
80	90		2,0	85						1,01
100	100		2,0	104						1,39

Redukcja koncentryczna S - S  
Reducing piece concentric S - S

**30600**

**Wymiary • Dimensions**



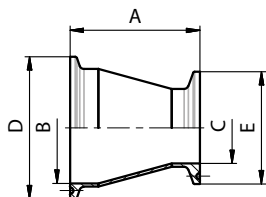
DN	A	B	D	kg
15/10	11	19	13	0,01
20/10	18	23	13	0,01
20/15	7	23	19	0,01
25/15	18	29	19	0,02
25/20	11	29	23	0,01
32/20	22	35	23	0,02
32/25	11	35	29	0,01
40/20	33	41	23	0,02
40/25	22	41	29	0,03
40/32	11	41	35	0,01
50/25	44	53	29	0,06
50/32	33	53	35	0,05
50/40	23	53	41	0,04

DN	A	B	D	kg
65/40	52	70	41	0,12
65/50	30	70	53	0,08
80/50	56	85	53	0,20
80/65	27	85	70	0,11
100/65	60	104	70	0,26
100/80	35	104	85	0,16
125/80	79	129	85	0,42
125/100	45	129	104	0,27
150/100	90	154	104	0,60
150/125	45	154	129	0,33
200/150	90	204	154	0,80
250/150	297	253	154	2,90

Redukcja koncentryczna C - C  
Reducing piece concentric C - C

**30609**

**Wymiary • Dimensions**

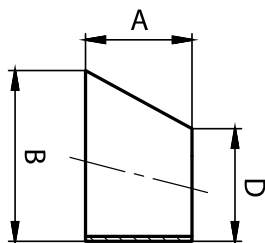


DN	A	B	C	D	E	F	R	L	Rd x s	kg
32/25	36,5	32	26	50,5	50,5					0,11
40/25	48	38	26	50,5	50,5					0,11
40/32	37	38	32	50,5	50,5					0,11
50/25	70	50	26	64	50,5					0,14
50/32	59	50	32	64	50,5					0,15
50/40	48,5	50	38	64	50,5					0,13
65/40	77,5	66	38	91	50,5					0,31
65/50	55,5	66	50	91	64					0,18
80/50	84	81	50	106	64					0,40
80/65	53	81	66	106	91					0,39
100/65	87	100	66	119	91					0,55
100/80	60,5	100	81	119	106					0,48

Redukcja ekscentryczna S - S  
Reducing piece eccentric S - S

**30610**

**Wymiary • Dimensions**

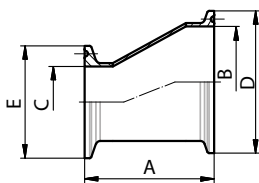


DN	A	B	C	D	E	F	R	L	Rd x s	kg
32/25	11,2	35		29						0,02
40/25	22	41		29						0,03
40/32	11,5	41		35						0,02
50/25	44,5	53		29						0,05
50/32	34	53		35						0,05
50/40	23	53		41						0,04
65/40	51,5	70		41						0,14
65/50	29	70		53						0,09
80/50	56,5	85		53						0,19
80/65	27	85		70						0,10
100/65	62	104		70						0,26
100/80	34,5	104		85						0,16

Redukcja ekscentryczna C - C  
Reducing piece eccentric C - C

**30619**

**Wymiary • Dimensions**

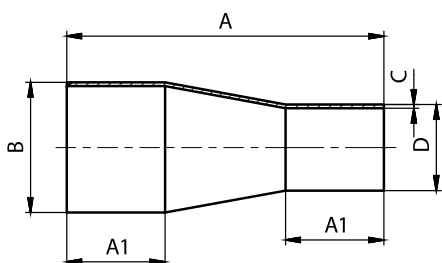


DN	A	B	C	D	E	F	R	L	Rd x s	kg
32/25	36,5	32	26	50,5	50,5					0,11
40/25	47,5	38	26	50,5	50,5					0,11
40/32	37	38	32	50,5	50,5					0,11
50/25	70	50	26	64	50,5					0,14
50/32	59,5	50	32	64	50,5					0,15
50/40	48,5	50	38	64	50,5					0,13
65/40	77	66	38	91	50,5					0,31
65/50	54,5	66	50	91	64					0,18
80/50	82	81	50	106	64					0,40
80/65	52,5	81	66	106	91					0,39
100/65	87,5	100	66	119	91					0,55
100/80	60	100	81	119	106					0,48

Redukcja koncentryczna przedłużana S - S  
Reducing piece concentric S - S (long)

**30620**

**Wymiary • Dimensions**

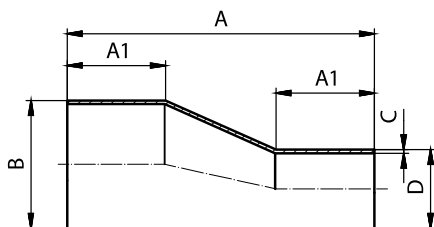


DN	A	A1	B	C	D	F	R	L	Rd x s	kg
15/10	45	18	18	1,5	12					0,02
20/10	63	18	22	1,5	12					0,04
20/15	60	20	22	1,5	18					0,04
25/15	60	20	28	1,5	18					0,05
25/20	60	20	28	1,5	22					0,05
32/25	80	30	34	1,5	28					0,09
40/25	102	35	40	1,5	28					0,12
40/32	88	35	40	1,5	34					0,12
50/25	115	40	52	1,5	28					0,17
50/32	129	40	52	1,5	34					0,20
50/40	113	40	52	1,5	40					0,19
65/32	125	40	70	2,0	34					0,24
65/40	120	40	70	2,0	40					0,33
65/50	130	40	70	2,0	52					0,39
80/40	140	40	85	2,0	40					0,44
80/50	125	40	85	2,0	52					0,43
80/65	120	40	85	2,0	70					0,46
100/50	160	40	104	2,0	52					0,63
100/65	127	40	104	2,0	70					0,56
100/85	120	40	104	2,0	85					0,56

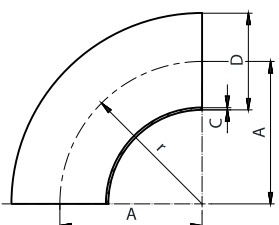
Redukcja ekscentryczna przedłużana S - S  
Reducing piece eccentric S - S (long)

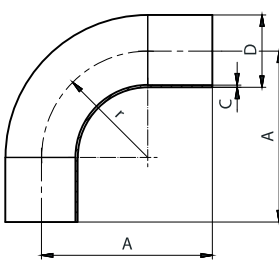
**30630**

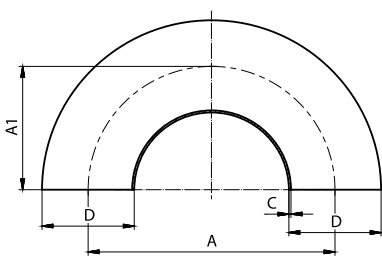
**Wymiary • Dimensions**

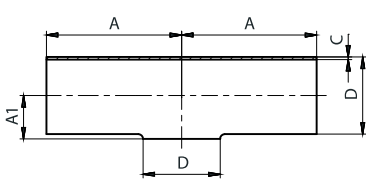


DN	A	A1	B	C	D	F	R	L	Rd x s	kg
20/15	60	20	22	1,5	18					0,04
25/15	60	20	28	1,5	18					0,05
25/20	60	20	28	1,5	22					0,05
32/25	100	40	34	1,5	28					0,11
40/25	100	40	40	1,5	28					0,13
40/32	100	40	40	1,5	34					0,13
50/25	130	40	52	1,5	28					0,20
50/32	125	40	52	1,5	34					0,20
50/40	100	40	52	1,5	40					0,17
65/40	140	40	70	2,0	40					0,39
65/50	125	40	70	2,0	52					0,38
80/50	130	40	85	2,0	52					0,46
80/65	110	40	85	2,0	70					0,43
100/65	155	40	104	2,0	70					0,70
100/85	130	40	104	2,0	85					0,62
80/50	125	40	85	2,0	52					0,43
80/65	120	40	85	2,0	70					0,46
100/50	160	40	104	2,0	52					0,63
100/65	127	40	104	2,0	70					0,56
100/85	120	40	104	2,0	85					0,56

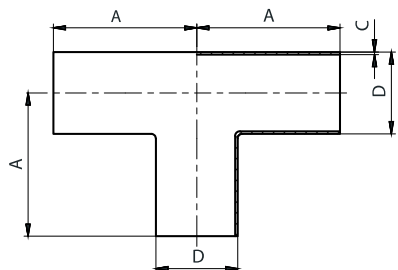
Kolano 90° S - S SMS Bend 90° S - S SMS	<b>31010</b>	<b>Wymiary • Dimensions</b>										
	<b>SMS</b>	DN	A	B	C	D	E	F	r	L	Rd x s	kg
		25	37,5		1,25	25			37,5			0,05
		38	57		1,25	38			57			0,12
		51	76,5		1,25	51			76,5			0,18
		63,5	95,25		1,5	63,5			95,25			0,33
		76	114,15		1,6	76,1			114,15			0,50
		101,6	150		2,0	101,6			150			0,87

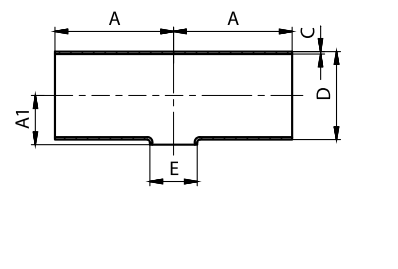
Kolano przedłużane 90° W - W SMS Bend 90° W - W SMS	<b>31020</b>	<b>Wymiary • Dimensions</b>										
	<b>SMS</b>	DN	A	B	C	D	E	F	r	L	Rd x s	kg
		25	75		1,25	25			38			0,15
		38	90		1,25	38			56			0,21
		51	100		1,25	51			72			0,31
		63,5	115		1,5	63,5			84			0,45
		76	130		1,6	76,1			85			0,67
		101,6	150		2,0	101,6			110			1,27

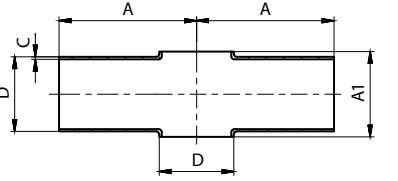
Kolano 180° S - S SMS Bend 180° S - S SMS	<b>31340</b>	<b>Wymiary • Dimensions</b>										
	<b>SMS</b>	DN	A	A1	C	D	E	F	R	L	Rd x s	kg
		25	75	37,5	1,25	25						0,05
		38	114	57	1,25	38						0,12
		51	153	76,5	1,25	51						0,18
		63,5	190,5	95,25	1,5	63,5						0,33
		76	228,3	114,15	1,6	76,1						0,50
		101,6	304,2	152,1	2,0	101,6						0,87

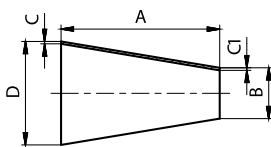
Trójnik S - S - S, SMS (krótki) Tee S - S - S, SMS (short)	<b>31400</b>	<b>Wymiary • Dimensions</b>										
	<b>SMS</b>	DN	A	A1	C	D	E	F	R	L	Rd x s	kg
		25	55	14	1,25	25						0,11
		38	70	21	1,25	38						0,25
		51	82	28,5	1,25	51						0,47
		63,5	105	36	1,5	63,5						0,75
		76	110	43	1,6	76,1						1,07
		101,6	150	58	2,0	101,6						2,30

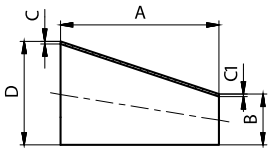


Trójnik S - S - S, SMS (długi) Tee S - S - S, SMS (long)	<b>31410</b>	<b>Wymiary • Dimensions</b>										
	<b>SMS</b>	DN	A	B	C	D	E	F	R	L	Rd x s	kg
	<b>25</b>	55		1,25	25							0,11
	<b>35</b>	70		1,25	38							0,25
	<b>51</b>	82		1,25	51							0,47
	<b>63,5</b>	105		1,5	63,5							0,75
	<b>76</b>	110		1,6	76,1							1,07
	<b>101,6</b>	150		2,0	101,6							2,30

Trójnik redukcyjny S - S - S, SMS Tee S - S - S, SMS (reducing)	<b>31440</b>	<b>Wymiary • Dimensions</b>										
	<b>SMS</b>	DN	A	A1	C	D	E	F	r	L	Rd x s	kg
	<b>38/25</b>	70	21	1,25	38	25						0,17
	<b>51/25</b>	82	29	1,25	51	25						0,26
	<b>51/38</b>	82	29	1,25	51	38						0,27
	<b>63/25</b>	105	34,5	1,5	63,5	25						0,49
	<b>63/38</b>	105	35	1,5	63,5	38						0,51
	<b>63/51</b>	105	36	1,5	63,5	51						0,51
	<b>76/25</b>	110	41	1,6	76,1	25						0,60
	<b>76/38</b>	110	42	1,6	76,1	38						0,68
	<b>76/51</b>	110	43	1,6	76,1	51						0,68
	<b>76/63</b>	110	43	1,6	76,1	63,5						0,81
	<b>101/25</b>	150	56	2,0	101,6	25						0,82
	<b>101/38</b>	150	56	2,0	101,6	38						0,90
	<b>101/51</b>	150	57	2,0	101,6	51						0,95
	<b>101/63</b>	150	58	2,0	101,6	63,5						0,96
	<b>101/76</b>	150	58	2,0	101,6	76,1						0,92

Czwórnik S - S - S - S, SMS Cross piece S - S - S - S, SMS	<b>31540</b>	<b>Wymiary • Dimensions</b>										
	<b>SMS</b>	DN	A	A1	C	D	E	F	R	L	Rd x s	kg
	<b>25</b>	55	28	1,25	25							0,09
	<b>38</b>	70	42	1,25	38							0,19
	<b>51</b>	82	57	1,25	51							0,25
	<b>63,5</b>	105	72	1,5	63,5							0,51
	<b>76</b>	110	86	1,6	76,1							0,69
	<b>101,6</b>	150	116	2,0	101,6							0,93

Redukcja koncentryczna S-S, SMS Reducing piece concentric S-S, SMS	31600	Wymiary • Dimensions										
	SMS	DN	A	B	C	C1	D	F	R	L	Rd x s	kg
	38/25	39	25	1,2	1,2	38						0,04
	50/25	78	25	1,2	1,2	51						0,09
	50/38	39	38	1,2	1,2	51						0,05
	63/25	116	25	1,5	1,2	63,5						0,20
	63/38	76	38	1,5	1,2	63,5						0,15
	63/50	38	51	1,5	1,2	63,5						0,09
	76/25	153	25	1,6	1,2	76,1						0,23
	76/38	114	38	1,6	1,2	76,1						0,26
	76/50	75	51	1,6	1,2	76,1						0,19
	76/63	38	63,5	1,6	1,5	76,1						0,11
	104/38	198	38	2,0	1,2	104						0,70
	104/50	159	51	2,0	1,2	104						0,61
	104/63	122	63,5	2,0	1,5	104						0,51
	104/76	84	76,1	2,0	1,6	104						0,38

Redukcja ekscentryczna S-S, SMS Reducing piece eccentric S-S, SMS	31610	Wymiary • Dimensions										
	SMS	DN	A	B	C	C1	D	F	r	L	Rd x s	kg
	38/25	39	25	1,2	1,2	38						0,04
	50/25	78	25	1,2	1,2	51						0,09
	50/38	39	38	1,2	1,2	51						0,05
	63/25	116	25	1,5	1,2	63,5						0,20
	63/38	76	38	1,5	1,2	63,5						0,15
	63/50	38	51	1,5	1,2	63,5						0,09
	76/25	153	25	1,6	1,2	76,1						0,23
	76/38	114	38	1,6	1,2	76,1						0,26
	76/50	75	51	1,6	1,2	76,1						0,19
	76/63	38	63,5	1,6	1,5	76,1						0,11
	104/38	198	38	2,0	1,2	104						0,70
	104/50	159	51	2,0	1,2	104						0,61
	104/63	122	63,5	2,0	1,5	104						0,51
	104/76	84	76,1	2,0	1,6	104						0,38

Informacje techniczne					
NAZWA	SILIKON Q (wielocząsteczkowy polimer organosiloksanowy)	EPDM (kopolimery etylenu i propylenu)	FPM /VITTON (polimer monomerów zawierających fluor, głównie fluorek winylidenu)	NBR (kopolimer akrylonitrylu i butadienu)	P.T.F.E./TEFLON (politetrafluoroetylen)
TEMPERATURA ZASTOSOWANIA	w wodzie stabilnie do 100°C  możliwość sterylizacji parą wodną krótko czasowo do 120°C - 130°C	ciągła eksploatacja zastosowania od 40°C do 140°C  możliwość sterylizacji parą wodną do 130°C	ciągła eksploatacja zastosowania od 20°C do 200°C  możliwość sterylizacji parą wodną krótko czasowo do 130°C - 140°C	ciągła eksploatacja zastosowania od 25°C do 110°C  możliwość sterylizacji parą wodną krótko czasowo do 13 °C	do 200°C fizjologicznie bezpieczny, zastosowanie od 200°C do 260°C
ZALECANE ZASTOSOWANIE	obciążenia o wysokiej odporności na temperatury  stabilny na zimno, doskonale nadaje się do produktów żywnościowych, dobra odporność na alkohol	dobra odporność na puchnięcie w środowisku:  - rozcieńczonych organicznych i nieorganicznych kwasów, kwasów alkalicznych i ketonów  - gorąca woda i para wodna do 130°C	dobra odporność na puchnięcie w środowisku:  - olei mineralnych - olei roślinnych i zwierzęcych - smarów (i dodatków) - paliwa i smarów	dobra odporność na puchnięcie w środowisku:  - węglowodorów (propan, butan, benzyny, olej mineralny) - smarów na podstawie olei mineralnych	dobra odporność na puchnięcie praktycznie we wszystkich substancjach; powierzchnia jest gładka i hydrofobowa, przez co sklejenia nie występują  chemiczna odporność jest lepsza od wszystkich innych niepalnych elastomerów
OGRANICZENIA W UŻYCIU	Charakteryzuje się silnym puchnięciem w kontakcie z:  - estrami i eterami  - alifatycznymi i aromatycznymi węglowodarami  - stężonymi kwasami i kwasami alkalicznymi	Nie używać do:  - olei roślinnych i zwierzęcych  - alifatycznych, aromatycznych i chlorowanych węglowodorów  - olei mineralnych	Charakteryzuje się silnym puchnięciem w kontakcie z:  - rozpuszczalnikami polarnymi (np. aceton, metilketon, octan etylu i dioksan  - kwasami organicznymi (kwas mrówkowy i octowy)  - gazowym amoniakiem, aminami i alkanami  - przegrzaną parą wodną	Nieodporny na:  - węglowodory - ketony - węglowodory - aromatyczne (benzen) - estry	Nieodporny na:  - ciekłe metale alkaliczne i niektóre związki fluoru przy wysokiej temperaturze i ciśnieniu
CERTYFIKACJA MATERIAŁU	BGA/FDA	BGA/FDA	BGA/FDA	BGA/FDA	BGA/FDA

BGA = Certyfikat wydany przez „Niemieckie Ministerstwo Zdrowia” („Bundesgesundheitsamt“)

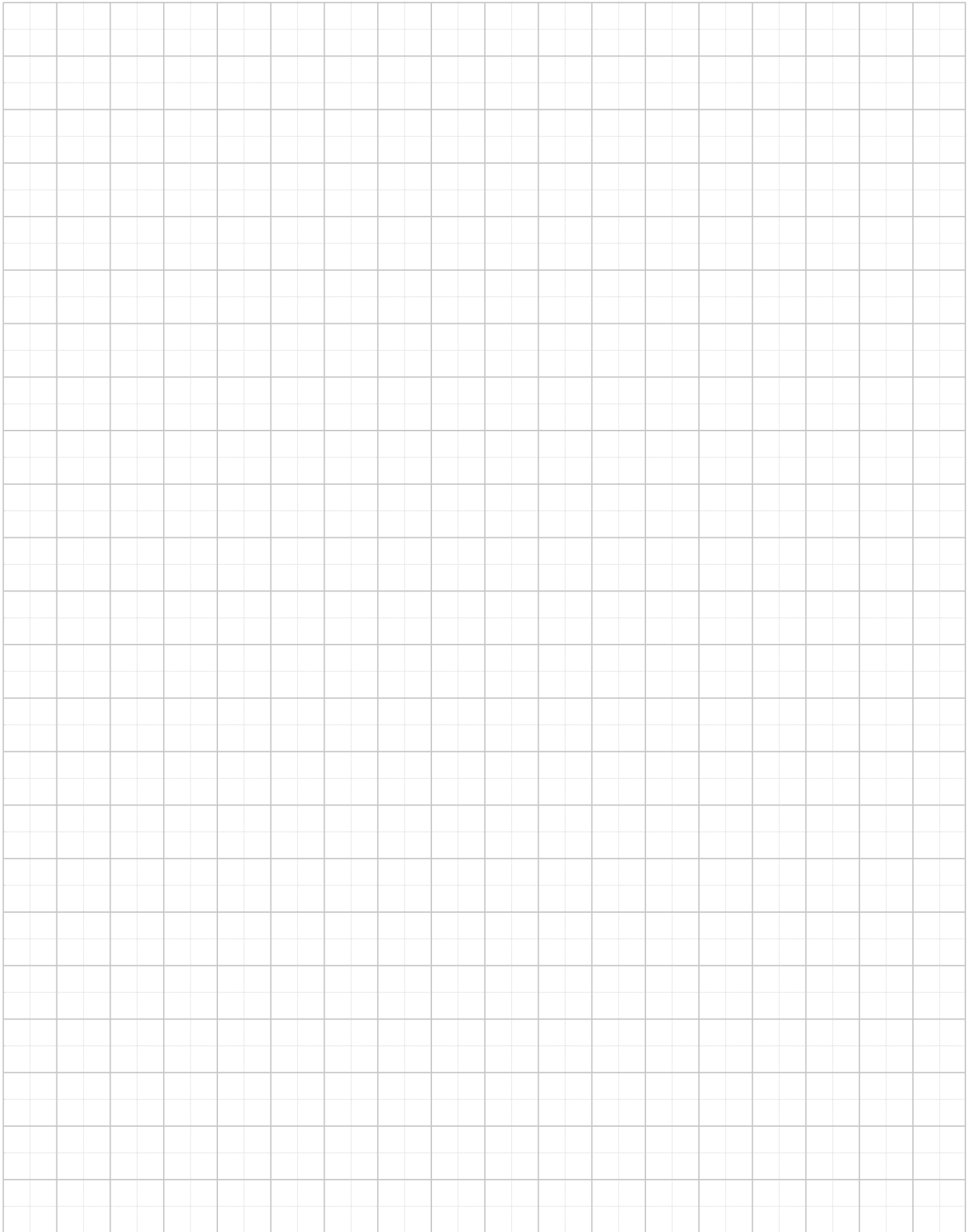
FDA = Certyfikat wydany przez „Amerykańską Agencję ds. Żywności i Leków” („US Food and Drug Administration“)

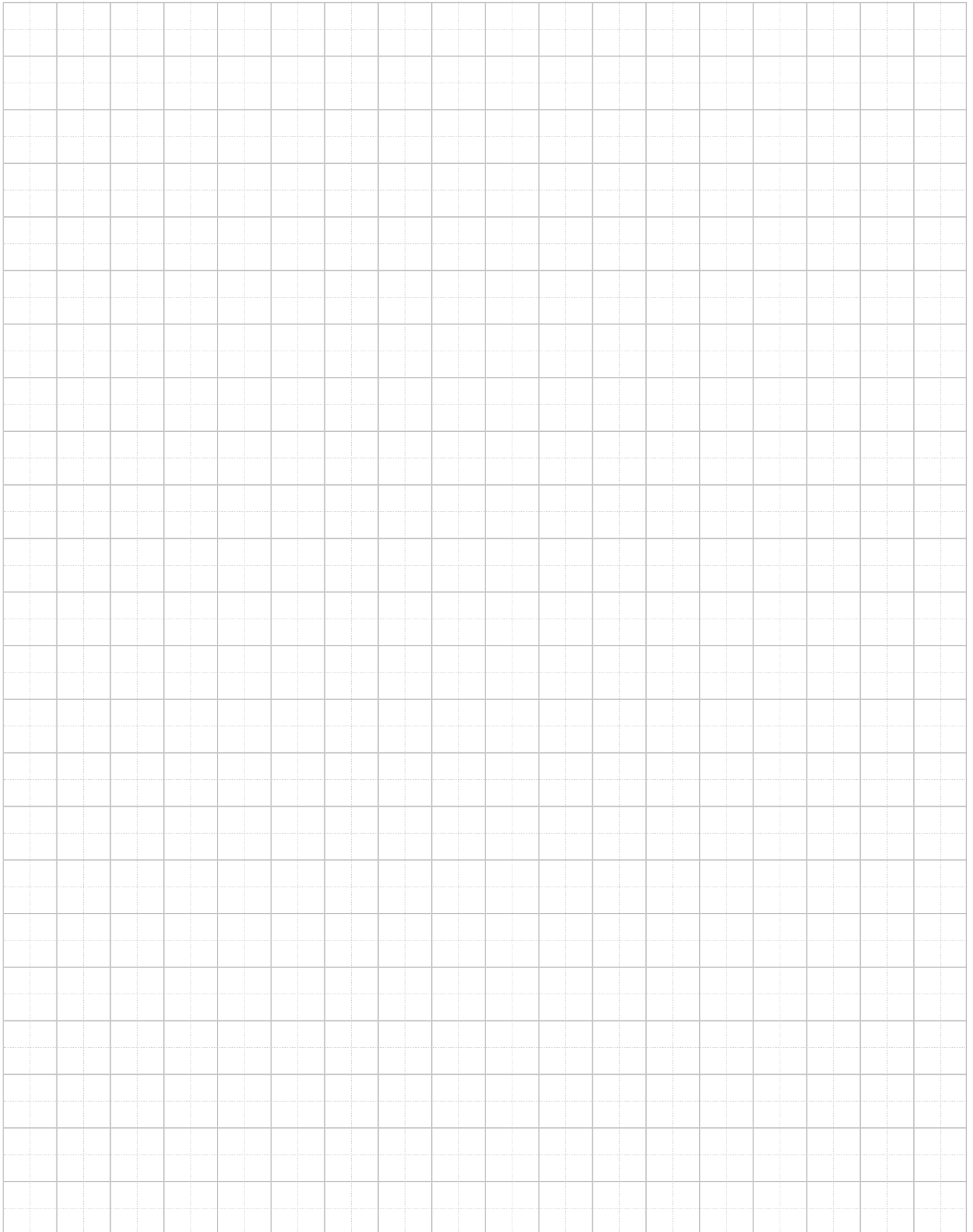
### Technical Information for Gaskets

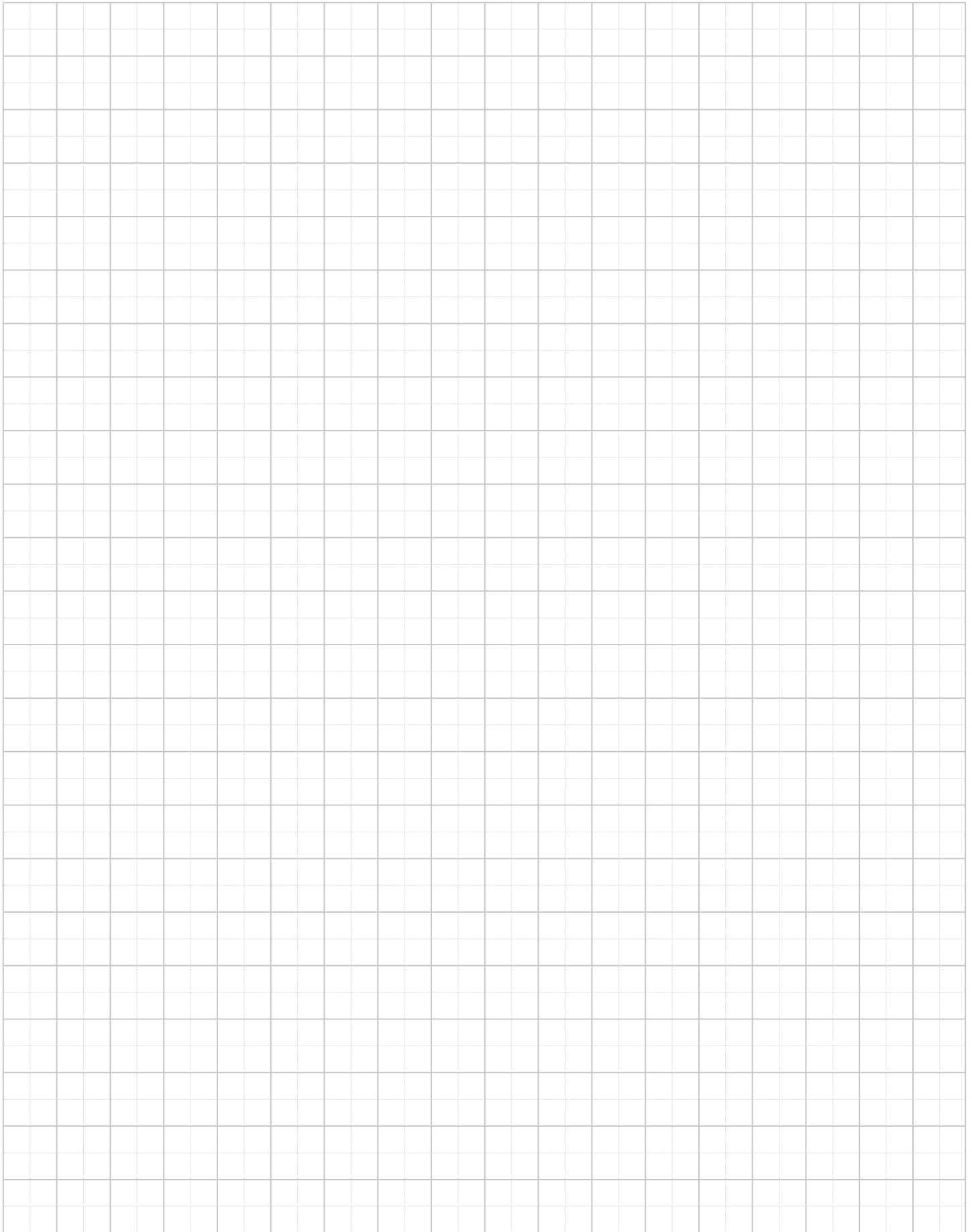
TITLE	SILICON (VMQ silicon rubber)	EPDM (ethylene- propylene-diene rubber)	VITON (FPM fluorine rubber)	PERBUNAN (NBR nitrile rubber)	PTFE (polytetrafluorethylene)
TEMPERATURE OF USE	It is stable in water up to 100°C  Possibility of sterilisation by steam short-term up to 120°C to 130°C	Permanent operating use from 40°C to +140°C  Possibility of sterilisation by steam up to 130°C	Permanent operating use from 20°C to +200 °C  Possibility of sterilisation by steam short-term up to 130°C to 140°C	Permanent operating use from 25°C to +110 °C  Possibility of sterilisation by steam short-term up to 130°C	Up to +200°C it is physiologically harmless, use from 200°C to +260°C
RECOMMENDED USE	High temperature load capacity.  It has good resistance to cold, suitable for food, it has dielectric properties.  It has good resistance to alcohols.	It has good resistance to swelling for:  - Diluted inorganic and organic acids, media, oxidising media, lyes, and ketones  - Hot water and steam up to 130°C	It has good resistance to swelling for:  • Mineral oils  • Plant and animal oils  • Lubricants (also some additives)  • Fuels	It has good resistance to swelling for:  • Aliphatic hydrocarbons (such as propane, butane, benzene, mineral oil)  • Lubricants based on mineral oil	It has good resistance to swelling in almost all parts It has a smooth and repellent surface so sticking does not occur  It has better chemical resistance than in all other elastomers Non-flammable material
LIMITED USE (BORDER)	Shows high swelling for:  • Low-molecular esters and ethers  • Aliphatic and aromatic hydrocarbons  • Concentrated acids and alkali	Cannot be used for:  • Plant and animal oils  • Aliphatic, aromatic, and chlorinated hydrocarbons  • Mineral oils	Shows high swelling for:  • Polar solvents, such as acetone, methyl ketone, ethyl acetate, diethyl ether, and dioxane  • Low-molecular organic acids (formic acid and acetic acid)  • Gaseous ammonia, amines and alkanes  • Overheated water steam	Not resistant to:  • Polar solvents  • Chlorinated hydrocarbons  • Ketones  • Aromatic hydrocarbons (benzol)  • Esters	Not resistant to:  • Liquid alkaline metals and some compounds of fluorine in connection with higher pressure and temperature  The material does not show the flexibility of rubber.
MATERIAL APPROVAL	BGA/FDA	BGA/FDA	BGA/FDA	BGA/FDA	BGA/FDA

BGA = approval of the "Federal Health Authority" in Germany ("Bundesgesundheitsamt")

FDA = approval of the "US Food and Drug Administration"





A large, empty grid of small squares, typical of a notebook page, intended for taking notes. The grid consists of approximately 25 columns and 40 rows of squares.

DODATKOWO W NASZYM ASORTYMENCIE ZNAJDĄ PAŃSTWO:

- Włazy kwasoodporne
- Kolana kwasoodporne
- Redukcje kwasoodporne
- Rury kwasoodporne bezszwowe
- Kołnierze kwasoodporne
- Tuleje kwasoodporne
- Rury kwasoodporne spawane
- Kształtowniki kwasoodporne
- Złączki oraz zawory kwasoodporne.

Zapraszamy do kontaktu!

**Adres:**

Cromo-Stal Sp. z o.o.  
ul. Pod Młynem 19  
40-313 Katowice  
NIP 634-272-63-58

**Dział handlowy:**

tel.: 32 200 00 40  
tel.: 32 630 50 30

**Kontakt**

email: bok@cromostal.pl

Pełną naszą ofertę znajdą Państwo na stronie:

[www.cromostal.pl](http://www.cromostal.pl)

