

KOLANA, TRÓJNIKI REDUKCJE, DENNICE



ASKO - TECH
STAL NIERDZEWNA I KWASOODPORNĄ

Szanowni Klienci!

Oddajemy w Wasze ręce nasz najnowszy katalog. Zakres oferty składowej oraz możliwości dostaw na zamówienie zostały określone przez Państwa w ciągu ostatnich lat współpracy.

To już szósta edycja naszego katalogu i nie boję się stwierdzić, że najlepsza i najbardziej obszerna. Dla Państwa wygody katalog został podzielony na pięć osobnych części tematycznych, dzięki czemu w prosty i łatwy sposób każdy czytelnik dotrze do żądanej treści.

Tak jak w poprzednich edycjach staramy się szczegółowo opisywać nasze towary i dokładnie informować co jest przedmiotem naszej oferty. Każdy wyrób jest dokładnie pokazany i opisany z przywołaniem stosownych norm EN, DIN i ASTM.

Jestem pewien, że zawartość naszego katalogu okaże się pomocna Państwu w pracy, podczas projektowania oraz zamawiania. Zapraszam do lektury oraz do korzystania z naszego katalogu na co dzień.

Jestem przekonany, że będzie on numerem 1 dla Państwa i zawsze będzie w zasięgu ręki!

Tadeusz Kozak

KOLANA

Kolana spawane 3D, D+100 wg EN10253-4, EN10253-3

Kolana bezszwowe 3D wg EN10253-4

Kolana spawane 5D wg EN10253-4

Kolana bezszwowe 5D wg EN10253-4

Kolana nietypowe

Kolana spawane LR wg ASTM/ASME

Kolana bezszwowe LR wg ASTM/ASME

Kolana spawane SR wg ASTM/ASME

Kolana bezszwowe SR wg ASTM/ASME

TRÓJNIKI

Trójniki spawane krótkie

Trójniki V-spawane równoramienne

Trójniki spawane równoramienne wg EN10253-4

Trójniki bezszwowe równoramienne wg EN10253-4

Trójniki spawane wg ASTM/ASME

Trójniki bezszwowe wg ASTM/ASME

REDUKCJE

Redukcje spawane stożkowe [EN10253-3/10253-4]

Redukcje spawane, kielichowe EN10253-4

Redukcje bezszwowe, kielichowe EN10253-4

Redukcje spawane ASTM/ASME

Redukcje bezszwowe ASTM/ASME

DENNICE

Dennice EN i ISO

Dennice ASTM/ASME

UCHWYTY DO RUR

Uchwyty

4

5

9

12

13

14

16

17

18

19

20

21

22

23

24

26

26

28

29

34

35

38

41

46

47

49

50

51



KOLANA



Kolana spawane 3D, D+100 wg EN10253-4, EN10253-3

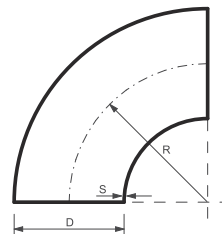
Kolana spawane [łuki hamburskie] 90 stopni 3D [1,5D].

Wykonane zgodnie z EN10253-4 lub EN10253-3. Gięte z rur spawanych wg EN10217-7.

Współczynnik spawu V=1,0. Kolana o średnicy od DN200 występują dodatkowo z promieniem gięcia $R=D+100$.

Kolana dostępne w typie A i B.

Kształtki typu A mają taką samą grubość ścianki końcówek do przyspawania i korpusu kształtki. Ich wytrzymałość na ciśnienie wewnętrzne jest mniejsza niż rury o takiej samej średnicy i grubości ścianki.



Kształtki typu B mają zwiększoną grubość ścianki i korpusu. Są one w stanie zazwyczaj, wytrzymać takie samo ciśnienie wewnętrzne jak rura o takiej samej średnicy i grubości ścianki.

DOSTĘPNE GATUNKI			TOLERANCJE ŚREDNICY ZEWNĘTRZNEJ D (EN10253-4)	
Szeroki wybór		Ograniczony wybór	EN Klasa tolerancji	Dopuszczalna odchyłka
1.4301/1.4307	1.4404	1.4462	D2	$\pm 1,0\%$ lub $\pm 0,5$ mm w zależności, która wartość jest większa
1.4541	1.4432	1.4539	D3	$\pm 0,75\%$ lub $\pm 0,3$ mm w zależności, która wartość jest większa
1.4571			D4	$\pm 0,5\%$ lub $\pm 0,1$ mm w zależności, która wartość jest większa

TOLERANCJE GRUBOŚCI ŚCIANKI S* (EN10253-4)		
Średnica D mm	Grubość ścianki T mm	Dopuszczalna odchyłka
$D \leq 610$	wszystkie	12,5% / +15%
$D > 610$	≤ 10 mm	0,35 mm / +15%
	> 10 mm	0,50 mm / +15%

*Tolerancje dodatnie i ujemne dotyczą grubości ścianki końcówek do przyspawania kształtek.

Tolerancje ujemne dotyczą również grubości ścianki korpusu kształtek.

D (MM)	S (MM)	R (MM)	WAGA (KG)	D (MM)	S (MM)	R (MM)	WAGA (KG)
12,0	1,5	26,0	0,02	15,0	1,5	27,5	0,02
13,5	1,6	20,0	0,02	16,0	1,5	24,0	0,02
	2,0	20,5	0,03	17,2	1,6	25,0/27,5	0,03
14,0	1,5	20,0	0,02	20,0	1,5	26,0/25,0	0,03

D [MM]	S [MM]	R [MM]	WAGA [KG]	D [MM]	S [MM]	R [MM]	WAGA [KG]
20,0	2,0	26,0/25,0	0,04		2,6	57,0	0,26
21,3	1,6	28,0	0,03		3,0	57,0	0,31
	2,0	28,0	0,04		3,2	57,0	0,32
	2,6	28,0	0,05	50,0	1,5	75,0	0,20
22,0	1,5	40,0	0,05		2,0	71,0	0,27
23,0	1,5	30,0/25,0	0,04	50,8	1,5	75,0/76,2	0,22
25,0	1,2	37,0	0,04		2,0	75,0	0,30
	1,5	37,0/27,5	0,05	51,0	1,2	75,0	0,17
	2,0	37,0/27,5	0,05		1,5	75,0/67,5	0,22/0,20
	2,5	27,5	0,06		1,6	75,0	0,21
25,4	1,5	38,0	0,04		2,0	75,0/67,5	0,30/0,25
	2,0	38,0	0,04	52,0	1,5	70,0	0,21
26,9	1,6	29,0	0,05		2,0	78,0	0,28
	2,0	29,0	0,06	53,0	1,5	75,0/72,5	0,22
	2,6	29,0	0,07	54,0	1,5	75,0	0,22
	3,0	29,0	0,08		2,0	75,0/70,0	0,30/0,28
28,0	1,5	37,0/32,5	0,06	57,0	1,6	77,0	0,28
	2,0	32,5	0,07		2,0	75,0	0,31
30,0	1,5	38,0/33,5	0,06		2,5	77,0	0,44
	2,0	38,0/33,5	0,07		3,0	75,0	0,48
32,0	1,2	36,0	0,05		3,2	77,0	0,56
	1,5	36,0	0,08	60,3	1,6	76,0	0,27
	2,0	35,0	0,08		2,0	76,0	0,35
33,0	1,5	45,0/49,5	0,08		2,6	76,0	0,44
33,7	1,6	38,0	0,08		2,9	76,0	0,52
	2,0	38,0	0,10		3,0	76,0	0,50
	2,6	38,0	0,12		3,2	76,0	0,54
	3,0	38,0	0,14		3,6	76,0	0,60
	3,2	38,0	0,14	63,5	1,6	90,0/82,5	0,36/0,33
34,0	1,5	55,0	0,11		2,0	82,5	0,39
35,0	1,5	50,0/45,0	0,11/0,08	69,0	2,0	92,0	0,45
	2,0	45,0	0,11	70,0	1,5	92,0	0,35
38,0	1,2	52,0	0,09		2,0	92,0	0,47
	1,5	52,0/45,0	0,11/0,08		3,0	92,0	0,70
	2,0	52,0/45,0	0,15/0,12		3,2	92,0	0,75
40,0	1,5	60,0/45,0	0,14/0,10	73,0	1,5	95,0	0,42
	2,0	60,0/45,0	0,16/0,13		2,0	95,0	0,56
42,4	1,6	48,0	0,12	76,0	1,5	114,3	0,50
	2,0	48,0	0,15	76,1	1,6	95,0	0,44
	2,6	48,0	0,19		2,0	95,0	0,55
	3,0	48,0	0,22		2,3	95,0	0,62
	3,2	48,0	0,23		2,6	95,0	0,70
43,0	1,5	60,0/47,5	0,15/0,11		2,9	95,0	0,81
44,5	1,5	66,0	0,15		3,0	95,0	0,78
	2,0	51,0	0,19		3,2	95,0	0,83
	2,6	51,0	0,21		3,6	95,0	0,96
48,3	1,6	57,0	0,16		4,0	95,0	1,10
	2,0	57,0	0,21	80,0	1,5	120,0	0,52

D [MM]	S [MM]	R [MM]	WAGA [KG]	D [MM]	S [MM]	R [MM]	WAGA [KG]
80,0	2,0	120,0	0,70	152,0	2,0	225,0	2,45
84,0	2,0	120,0	0,76	154,0	2,0	225,0	2,60
85,0	2,0	90,0	0,76	156,0	3,0	225,0	3,90
88,9	2,0	114,0	0,78	159,0	3,0	216,0	3,90
	2,3	114,0	0,90		4,0	216,0	5,15
	2,6	114,0	1,01	168,3	2,0	229,0	3,00
	2,9	114,0	1,13		2,6	229,0	4,30
	3,0	114,0	1,17		3,0	229,0	4,50
	3,2	114,0	1,24		4,0	229,0	5,90
	3,6	114,0	1,38		5,0	229,0	7,40
	4,0	114,0	1,51	204,0	2,0	300,0	4,80
	5,0	114,0	1,89	205,0	2,5	300,0	6,00
101,6	2,0	133,5	1,02	206,0	3,0	300,0	7,30
	2,6	133,5	1,32	219,1	2,0	305,0	5,20
	3,0	133,5	1,55		2,6	305,0	7,50
	3,2	133,5	1,65		3,0	305,0	7,80
104,0	2,0	150,0	1,20		4,0	305,0	10,3
106,0	3,0	150,0	1,80		5,0	305,0	12,8
108,0	2,0	142,5	1,20	254,0	2,0	375,0	7,40
	2,5	142,5	1,50	255,0	2,5	375,0	9,20
	3,0	142,5	1,81	256,0	3,0	375,0	11,0
	3,2	142,5	1,93	273,0	2,0	381,0	8,00
	4,0	142,5	2,40		2,6	381,0	10,5
114,3	2,0	152,0	1,30		3,0	381,0	12,1
	2,6	152,0	1,94		4,0	381,0	16,1
	2,9	152,0	2,00		5,0	381,0	20,1
	3,0	152,0	2,00		6,0	381,0	24,0
	3,2	152,0	3,29	304,0	2,0	450,0	10,7
	3,6	152,0	2,38	306,0	3,0	450,0	16,5
	4,0	152,0	4,11	323,9	2,0	457,0	11,6
127,0	2,0	187,5	1,78		2,6	457,0	15,0
129,0	2,0	187,5	1,86		3,0	457,0	17,3
	3,0	187,5	2,79		4,0	457,0	23,0
133,0	3,0	181,0	2,75		5,0	457,0	28,7
139,7	2,0	190,0	2,10		6,0	457,0	34,3
	2,6	190,0	3,08	355,6	3,0	533,0	22,2
	3,0	190,0	3,10		4,0	533,0	29,5
	4,0	190,0	4,08		5,0	533,0	36,8

D [MM]	S [MM]	R [MM]	WAGA [KG]
355,6	6,0	533,0	44,1
356,0	3,0	533,0	22,5
406,0	3,0	610,0	29,0
406,4	3,0	610,0	29,3
	4,0	610,0	38,6
	5,0	610,0	48,2
	6,0	610,0	57,6
456,0	3,0	675,0	37,0
457,2	3,0	686,0	36,8
	4,0	686,0	48,9
	5,0	686,0	61,0
458,0	4,0	675,0	49,0
506,0	3,0	750,0	45,0
508,0	3,0	762,0	45,4
	4,0	762,0	60,4
	5,0	686,0	61,0
458,0	4,0	675,0	49,0
506,0	3,0	750,0	45,0
508,0	3,0	762,0	45,4
	4,0	762,0	60,4

D [MM]	S [MM]	R [MM]	WAGA [KG]
	5,0	762,0	75,4
	6,0	762,0	90,3
609,6	3,0	914,0	65,4
	4,0	914,0	87,1
	5,0	914,0	109,0
	6,0	914,0	130,0
711,0	4,0	1067,0	119,0
	5,0	1067,0	148,0
	6,0	1067,0	178,0
813,0	4,0	1219,0	156,0
	5,0	1219,0	195,0
	6,0	1219,0	232,0
914,0	4,0	1372,0	206,0
	5,0	1372,0	246,0
	6,0	1372,0	294,0
1016,0	4,0	1524,0	243,0
	5,0	1524,0	304,0
	6,0	1524,0	365,0
1219,0	5,0	1800,0	438,0
	6,0	1800,0	526,0

KOLANA O PROMIENIU GIĘCIA DN+100

D [MM]	S [MM]	R [MM]	WAGA [KG]
84,0	2,0	180,0	1,2
104,0	2,0	200,0	1,6
106,0	3,0	200,0	2,4
129,0	2,0	225,0	2,4
154,0	2,0	250,0	3,1
156,0	3,0	250,0	4,6
204,0	2,0	300,0	4,8
205,0	2,5	300,0	6,0
206,0	3,0	300,0	7,3
254,0	2,0	350,0	7,0
256,0	3,0	350,0	10,5
304,0	2,0	400,0	9,6
306,0	3,0	400,0	14,4
356,0	3,0	450,0	19,0

KOLANA O PROMIENIU GIĘCIA DN+100

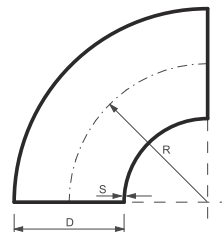
D [MM]	S [MM]	R [MM]	WAGA [KG]
406,0	3,0	500,0	24,0
456,0	3,0	550,0	30,0
506,0	3,0	600,0	37,0
508,0	4,0	600,0	48,0
606,0	3,0	700,0	49,0
608,0	4,0	700,0	66,0
610,0	5,0	700,0	82,0
708,0	4,0	800,0	89,0
710,0	5,0	800,0	112,0
808,0	4,0	900,0	115,0
810,0	5,0	900,0	143,0
908,0	4,0	1000,0	143,0
910,0	5,0	1000,0	179,0
1010,0	5,0	1100,0	273,0

Kolana bezszwowe 3D wg EN10253-4

Kolana bezszwowe [łuki hamburskie] 90 stopni 3D [1,5D].

Wykonane zgodnie z EN10253-4/A, 90 stopni, gięte z rur bezszwowych wg EN 10216-5.

Atest wg EN10204 3.1. Materiały o wysokiej odporności na ciśnienie.



DOSTĘPNE GATUNKI

Szeroki wybór	Ograniczony wybór
1.4541	1.4462
1.4571	1.4539

Tolerancje wg EN 10253-4

D [MM]	S [MM]	R [MM]	WAGA [KG]	D [MM]	S [MM]	R [MM]	WAGA [KG]
12,0	1,5	26,0	0,02		2,3	29,0	0,07
13,5	1,6	20,0	0,02		2,6	29,0	0,08
	2,3	20,0	0,04		3,0	29,0	0,09
14,0	1,5	20,0	0,02		3,2	29,0	0,09
15,0	1,5	27,5	0,02		4,0	29,0	0,12
	2,0	27,5	0,03	28,0	1,5	32,5	0,06
17,2	1,6	27,5	0,02		2,0	32,5	0,07
	2,0	27,5	0,03	30,0	2,0	33,5	0,07
	2,3	27,5	0,04		2,5	33,5	0,09
18,0	1,5	22,5	0,02		3,0	33,5	0,11
	2,0	22,5	0,03		4,0	33,5	0,15
20,0	1,5	25,0	0,03		5,0	33,5	0,18
	2,0	25,0	0,03	31,8	2,0	35,0	0,08
	2,5	25,0	0,04		2,6	35,0	0,10
21,3	1,6	28,0	0,03		3,5	35,0	0,17
	2,0	28,0	0,04	32,0	2,0	35,0	0,08
	2,6	28,0	0,06	33,7	1,6	38,0	0,07
	3,2	28,0	0,08		2,0	38,0	0,10
23,0	1,5	25,0	0,03		2,6	38,0	0,12
25,0	1,5	27,5	0,04		2,9	38,0	0,12
	2,0	27,5	0,05		3,2	38,0	0,14
	2,5	27,5	0,06		3,6	38,0	0,18
	3,0	27,5	0,07		4,0	38,0	0,18
	4,0	27,5	0,10		4,5	38,0	0,20
26,9	1,6	29,0	0,05		5,0	38,0	0,23
	2,0	29,0	0,06	35,0	2,0	45,0	0,12

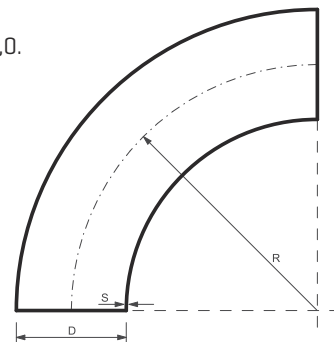
D [MM]	S [MM]	R [MM]	WAGA [KG]	D [MM]	S [MM]	R [MM]	WAGA [KG]
35,0	2,5	45,0	0,16		4,0	76,0	0,68
38,0	2,0	45,0	0,13		4,5	76,0	0,78
	2,5	45,0	0,16		5,0	76,0	0,82
	2,6	45,0	0,16		5,6	76,0	0,90
	3,0	45,0	0,20		8,0	76,0	1,34
	4,0	45,0	0,26		10,0	76,0	1,64
	5,0	45,0	0,32	63,5	3,0	82,5	0,58
40,0	2,0	45,0	0,16	64,0	2,0	83,0	0,45
42,4	1,6	48,0	0,12	70,0	2,5	92,0	0,53
	2,0	48,0	0,16		3,0	92,0	0,72
	2,6	48,0	0,19		4,0	92,0	1,00
	3,2	48,0	0,23		5,0	92,0	1,25
	3,6	48,0	0,26		10,0	92,0	2,50
	4,0	48,0	0,32	76,1	2,0	95,0	0,62
	5,0	48,0	0,39		2,6	95,0	0,77
	6,3	48,0	0,47		2,9	95,0	0,88
44,5	2,0	51,0	0,17		3,2	95,0	0,97
	2,5	51,0	0,22		3,6	95,0	1,08
	2,9	51,0	0,27		4,0	95,0	1,18
	3,2	51,0	0,30		4,5	95,0	1,32
	4,0	51,0	0,34		5,0	95,0	1,47
	5,0	51,0	0,44		5,6	95,0	1,64
48,3	1,6	57,0	0,16		6,3	95,0	1,76
	2,0	57,0	0,22		7,1	95,0	1,80
	2,6	57,0	0,26		10,0	95,0	3,00
	3,2	57,0	0,32		12,0	95,0	3,61
	3,6	57,0	0,36	88,9	2,0	114,0	0,81
	4,0	57,0	0,39		2,3	114,0	0,94
	5,0	57,0	0,52		2,6	114,0	1,02
50,0	2,0	71,0	0,27		2,9	114,0	1,15
51,0	2,5	67,5/63,5	0,35		3,2	114,0	1,22
	2,9	67,5/63,5	0,42		3,6	114,0	1,38
	4,0	67,5/63,5	0,62		4,0	114,0	1,55
	5,0	67,5/63,5	0,70		4,05	114,0	1,65
	7,1	67,5/63,5	0,96		5,0	114,0	1,87
54,0	2,0	70,0/72,5	0,34		5,6	114,0	1,93
	2,6	70,0/72,5	0,45		6,3	114,0	2,54
	3,0	70,0/72,5	0,51		7,6	114,0	3,03
57,0	2,5	75,0/72,0	0,39		8,0	114,0	3,30
	3,0	75,0/72,0	0,48		10,0	114,0	3,74
	4,0	75,0/72,0	0,64	101,6	3,6	133,5	1,87
	5,0	75,0/72,0	0,80		4,0	133,5	2,08
60,3	2,0	76,0	0,34		5,6	133,5	2,90
	2,6	76,0	0,44	108,0	3,0	142,5	1,85
	2,9	76,0	0,49		4,0	142,5	2,20
	3,0	76,0	0,50		5,0	142,5	2,75
	3,2	76,0	0,54		6,3	142,5	3,80
	3,6	76,0	0,62	114,3	2,6	152,0	1,60

D [MM]	S [MM]	R [MM]	WAGA [KG]	D [MM]	S [MM]	R [MM]	WAGA [KG]
114,3	2,9	152,0	2,00		10,0	381,0	38,8
	3,0	152,0	1,92		12,5	381,0	48,1
	3,2	152,0	2,12	323,9	5,6	457,0	31,6
	3,6	152,0	2,35		7,1	457,0	39,8
	4,0	152,0	2,90		8,8	457,0	49,1
	4,5	152,0	3,00		10,0	457,0	55,6
	6,3	152,0	4,57		12,5	457,0	68,9
	7,1	152,0	4,60	355,6	5,6	533,0	40,5
	8,5	152,0	5,90		8,0	533,0	57,5
	8,8	152,0	8,46		10,0	533,0	71,4
	13,5	152,0	8,20		12,5	533,0	88,6
133,0	4,0	181,0	3,62		16,0	533,0	112,0
	6,3	181,0	5,70	406,4	6,3	610,0	59,5
139,7	4,0	190,0	4,09		8,8	610,0	82,6
	5,0	190,0	5,00		10,0	610,0	93,6
	6,3	190,0	6,50		12,5	610,0	116,0
	7,1	190,0	7,10		17,5	610,0	161,0
	10,0	190,0	9,60	457,0	6,3	686,0	75,5
159,0	4,5	216,0	5,82		10,0	686,0	119,0
	6,3	216,0	9,20		11,0	686,0	130,0
168,3	4,5	229,0	6,30		12,5	686,0	148,0
	5,0	229,0	7,20		17,5	686,0	204,0
	5,6	229,0	7,95	508,0	6,3	762,0	93,3
	7,1	229,0	10,1		10,0	762,0	147,0
	11,0	229,0	15,3		11,0	762,0	161,0
219,1	6,3	305,0	16,4		12,5	762,0	183,0
	7,1	305,0	17,8		17,5	762,0	253,0
	5,0	305,0	22,4	610,0	6,3	914,0	135,0
	12,5	305,0	30,5		10,0	914,0	212,0
273,0	5,0	381,0	19,8		12,5	914,0	264,0
	6,3	381,0	24,8		17,5	914,0	367,0
	8,8	381,0	34,3		25,0	914,0	517,0

Kolana spawane 5D wg EN10253-4

Kolana spawane 90 stopni 5D [2,5D], 90 stopni, wykonane zgodnie z EN10253-4 lub EN10253-3. Gięte z rur spawanych wg EN 10217-7. Współczynnik spawu V=1,0.

Kolana powyżej DN100 mogą występować w wersji dwuszwowej.



DOSTĘPNE GATUNKI

1.4301/1.4307	1.4571
1.4541	1.4404

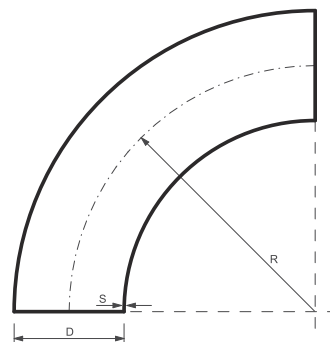
D [MM]	S [MM]	R [MM]	WAGA [KG]	D [MM]	S [MM]	R [MM]	WAGA [KG]
17,2	1,6	30,0/43,0	0,03/0,04	48,3	1,6	107,5	0,32
18,0	1,5	49,0	0,05		2,0	107,5	0,40
20,0	1,5	50,0	0,05		3,2	107,5	0,61
21,3	1,6	45,0	0,05	53,0	1,5	150,0	0,45
	2,0	45,0	0,07	54,0	2,0	122,0	0,46
	2,6	45,0	0,09	60,3	1,6	135,0	0,52
23,0	1,5	55,0	0,07		2,0	135,0	0,64
25,0	1,5	55,0	0,07		2,6	135,0	0,78
26,9	1,6	57,5	0,08		2,9	135,0	0,84
	2,0	57,5	0,10		3,6	135,0	1,08
	2,6	57,5	0,14	63,5	1,5	180,0	0,69
17,2	1,6	30,0/43,0	0,03/0,04	70,0	2,0	160,0	0,77
18,0	1,5	49,0	0,05	76,1	2,0	175,0	0,98
20,0	1,5	50,0	0,05		2,3	175,0	1,18
21,3	1,6	45,0	0,05		2,6	175,0	1,30
	2,0	45,0	0,07		2,9	175,0	1,40
	2,6	45,0	0,09		3,6	175,0	1,77
23,0	1,5	55,0	0,07	84,0	2,0	200,0	0,77
25,0	1,5	55,0	0,07	88,9	2,0	205,0	1,46
26,9	1,6	57,5	0,08		2,3	205,0	1,61
	2,0	57,5	0,10		2,6	205,0	1,82
	2,6	57,5	0,14		2,9	205,0	2,13
28,0	1,5	65,0	0,10		4,0	205,0	2,73
30,0	2,0	69,0	0,14	104,0	2,0	250,0	1,90
33,0	1,5	90,0	0,16	114,3	2,0	270,0	2,43
33,7	1,6	72,5	0,14		2,6	270,0	2,98
	2,0	72,5	0,18		2,9	270,0	3,07
	3,2	72,5	0,29		4,0	270,0	5,00
35,0	2,0	75,0	0,22	129,0	2,0	312,5	2,79
38,0	2,0	85,0	0,25	139,7	2,6	330,0	4,43
40,0	2,0	95,0	0,27	154,0	2,0	375,0	4,50
42,4	1,6	92,5	0,24	168,3	2,6	390,0	6,32
	2,0	92,5	0,37	204,0	2,0	500,0	7,90
	2,6	92,5	0,37	219,1	3,0	510,0	12,82
	3,2	92,5	0,46	273,0	3,0	650,0	20,50
43,0	1,5	120,0	0,29	323,9	3,0	775,0	29,00
44,5	2,0	100,0	0,34				

Kolana bezszwowe 5D wg EN10253-4

Kolana bezszwowe 90 stopni 5D [2,5D].

Wykonane zgodnie z EN10253-4/A, 90 stopni, gięte z rur bezszwowych wg EN 10216-5. Atest wg EN10204 3.1.

Materiały o wysokiej odporności na ciśnienie.



DOSTĘPNE GATUNKI

Szeroki wybór	Ograniczony wybór
1.4541	1.4462
1.4571	1.4539

D [MM]	S [MM]	R [MM]	WAGA [KG]	D [MM]	S [MM]	R [MM]	WAGA [KG]
20,0	1,5	42,5	0,05	57,0	2,9	127,5	0,77
21,3	1,6	42,5	0,05	60,3	2,0	135,0	0,64
	2,0	42,5	0,07		2,9	135,0	0,84
	2,6	42,5	0,09		4,0	135,0	1,20
	3,6	42,6	0,20	76,1	2,9	175,0	1,50
26,9	2,0	57,5	0,10		3,6	175,0	1,77
	2,6	57,5	0,14		5,0	175,0	3,50
	4,0	57,5	0,30		8,0	176,0	6,50
33,7	2,0	72,5	0,18	88,9	3,2	205,0	2,34
	2,6	72,5	0,23		5,6	205,0	3,40
	3,6	72,5	0,35		8,0	205,0	4,50
	4,5	72,5	0,40	114,3	3,6	270,0	3,00
	6,3	72,5	0,60		4,0	270,0	4,85
35,0	2,0	77,5	0,22		6,3	270,0	7,10
38,0	2,0	82,5	0,25		8,8	270,0	9,00
	2,6	82,5	0,35	139,7	4,0	330,0	6,90
	6,3	82,5	0,80		6,3	330,0	10,7
42,4	2,0	92,5	0,37		10,0	330,0	16,6
	2,6	92,5	0,40	159,0	4,5	375,0	10,1
	3,6	92,5	0,50	168,3	4,0	390,0	9,90
	5,0	92,5	0,80		4,4	390,0	11,1
44,5	2,6	97,5	0,41		7,1	390,0	17,3
48,3	2,6	107,5	0,49		11,0	390,0	26,1
	3,2	107,5	0,61	219,1	4,5	515,0	19,2
	3,6	107,5	0,75		6,3	515,0	26,9
	5,0	107,5	1,20		8,0	515,0	33,9

D [MM]	S [MM]	R [MM]	WAGA [KG]
219,1	12,5	515,0	51,9
273,0	5,0	650,0	33,7
	6,3	650,0	42,3

D [MM]	S [MM]	R [MM]	WAGA [KG]
	8,8	650,0	58,4
	12,5	650,0	82,0

Kolana niestandardowe

Kolana spawane o innych promieniach gięcia. Promienie jak w tabelach 2D-6D - wykonanie wg EN10253-3 lub EN10253-4. Na zamówienie dostępne w podstawowych gatunkach stali kwasoodpornych, szczegółowe informacje dostępne w dziale handlowym.

Promienie niestandardowe – wykonanie zgodnie z DIN11850, dostępne w gatunkach AISI304/1.4301, 1.4404/316L.

KOLANA 2D		
D	S	R
114,3	2,0 - 6,0	102
139,7	2,0 - 6,0	127
168,3	2,0 - 6,0	152
219,1[216]	2,0 - 8,0	203 [210]
273,0[267]	2,0 - 8,0	254 [255]
323,9[318]	2,0 - 10,0	305 [306]

KOLANA 2D		
D	S	R
355,6[368]	2,0 - 10,0	356 [352]
406,4[419]	2,5 - 10,0	406 [400]
457,2	2,5 - 10,0	457
508,0	3,0 - 10,0	508
609,6	4,0 - 10,0	610
711,2	5,0 - 10,0	711

KOLANA 3D		
D	S	R
114,3	2,0 - 6,0	152
139,7	2,0 - 6,0	190
168,3	2,0 - 6,0	229
193,7	2,0 - 6,0	270
219,1[216]	2,0 - 10,0	305 [306]
273,0[267]	2,0 - 10,0	381 [378]
323,9[318]	2,0 - 10,0	457 [455]

KOLANA 3D		
D	S	R
355,6[368]	2,0 - 10,0	533 [534]
406,4[419]	3,0 - 10,0	610 [609]
457,2	3,0 - 10,0	686
508,0	3,0 - 12,0	762
609,6	3,0 - 10,0	914
711,2	4,0 - 10,0	1060
812,8	4,0 - 8,0	1220

KOLANA 4D		
D	S	R
114,3	2,0 - 6,0	220
139,7	2,0 - 6,0	270
168,3	2,0 - 6,0	310
219,1	2,0 - 6,0	407
273	2,0 - 6,0	512

KOLANA 4D		
D	S	R
323,9	2,0 - 6,0	630
355,6	2,0 - 6,0	700
406,4	2,0 - 6,0	800
457,2	2,0 - 6,0	900

KOLANA 5D		
D	S	R
100/114,3	2,0 - 6,0	270
125/139,7	2,0 - 6,0	330
150/168,3	2,0 - 6,0	390
200/219,1[216]	2,0 - 8,0	515 [510]
250/273,0[267]	2,0 - 8,0	650 [635]
300/323,9[318]	2,0 - 8,0	770 [757]
350/355,6[368]	2,0 - 8,0	850 [880]
400/406,4[419]	3,0 - 8,0	970 [1000]
450/457,2	3,0 - 8,0	1122

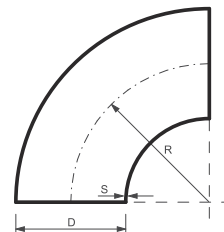
KOLANA 6D		
D	S	R
100/114,3	2,0 - 6,0	340
125/139,7	2,0 - 6,0	410
150/168,3	2,0 - 6,0	500
200/219,1[216]	2,0 - 6,0	650 [645]
250/273,0[267]	2,0 - 6,0	820 [800]
300/323,9	3,0 - 6,0	970
350/355,6	3,0 - 6,0	1060

KOLANA Z NIESTANDARDOWYMI PROMIENIAMI GIĘCIA											
WYMIAR	PROMIĘŃ GIĘCIA R [MM]										
	75	100	115	150	250	300	500	800	1000	1200	1500
38,0x1,5	•				•	•	•	•	•		
40,0x1,5	•	•			•		•	•	•		
45,0x1,5	•	•				•	•				
48,3x2,0						•	•				
50,0x1,5	•	•		•	•	•	•	•	•		
50,0x2,0	•	•		•	•	•	•	•	•		
50,8x2,0							•	•			
54,0x2,0	•			•	•		•	•	•		
60,3x1,5		•	•		•	•	•	•	•		
60,3x2,0		•	•		•	•	•	•	•		
63,5x2,0							•	•	•		
65,0x1,5			•		•	•	•	•	•		
65,0x2,0			•		•	•	•	•	•		
70,0x2,0					•		•	•	•		
76,1x2,0					•	•	•	•	•		
80,0x1,5				•	•		•	•	•	•	•
80,0x2,0				•	•		•	•	•	•	•
84,0x2,0				•	•		•	•	•		
85,0x2,0				•			•	•	•		
88,9x2,0				•	•		•	•	•	•	
100,0x1,5				•			•	•	•	•	•
101,6x2,0				•			•	•	•	•	
104,0x2,0				•			•	•	•	•	•
108,0x2,0				•			•	•	•	•	
110,0x2,0								•	•	•	
114,3x2,0				•			•	•	•	•	
128,0x1,5							•	•			
129,0x2,0							•	•	•	•	•
133,0x3,0							•	•	•		•
139,7x2,0							•	•	•	•	•
154,0x2,0							•	•	•	•	•
156,0x2,0							•	•	•		•
159,0x2,0							•	•	•	•	•
168,3x2,0							•	•	•	•	•
204,0x2,0									•	•	•
206,0x3,0									•	•	•

Kolana spawane LR wg ASTM/ASME

Kolana spawane ANSI, LR 90 stopni. Kolana spawane - wykonane zgodnie z ASTM A403/wg ASME B16.9. Współczynnik spawu V=1,0. Promień gięcia LR [long radius - długi promień] zbliżony 3D [1,5D].

Atest wg EN10204 3.1.



DOSTĘPNE GATUNKI

Szeroki wybór	Ograniczony wybór
304L	1.4462
316L	1.4539

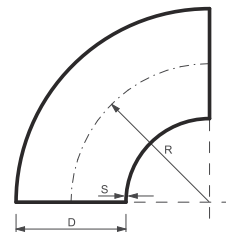
TOLERANCJE WG ASME B16.9

Średnica zewnętrzna rury cale	Średnica zewnętrzna OD mm	Średnica wewnętrzna ID mm	Grubość ścianki T
1/2" do 2 1/2"	+0,06 / -0,03	± 0,03	Nie mniej niż 87,5% grubości nominalnej
3" do 3 1/2"	± 0,06	± 0,06	
4"	± 0,06	± 0,06	
5" do 8"	+ 0,09 / -0,06	± 0,06	
10" do 18"	+0,16 / -0,12	± 0,12	
20" do 48"	+0,25 / -0,19	± 0,19	

D (MM)	S (MM)	CALE	R (MM)	WAGA (KG)	D (MM)	S (MM)	CALE	R (MM)	WAGA (KG)
21,34	1,65	1/2"x5S	38,1	0,03	114,30	2,11	4"x5S	152,4	1,35
	2,11	1/2"x10S	38,1	0,06		3,05	4"x10S	152,4	2,00
	2,77	1/2"x40S	38,1	0,08		6,02	4"x40S	152,4	3,84
26,67	1,65	3/4"x5S	38,1	0,06	141,30	3,40	5"x10S	190,5	3,46
	2,11	3/4"x10S	38,1	0,06		6,55	5"x40S	190,5	6,51
	2,87	3/4"x40S	38,1	0,10	168,28	2,77	6"x5S	228,5	3,85
33,40	1,65	1"x5S	38,1	0,08		3,40	6"x10S	228,5	4,96
	2,77	1"x10S	38,1	0,15		7,11	6"x40S	228,5	10,1
	3,38	1"x80S	38,1	0,16	219,08	2,77	8"x5S	304,8	6,80
42,16	1,65	1 1/4"x5S	47,6	0,14		3,76	8"x10S	304,8	9,55
	2,77	1 1/4"x10S	47,6	0,20		8,18	8"x40S	304,8	20,3
	3,56	1 1/4"x40S	47,6	0,25	273,05	4,19	10"x10S	381,0	16,6
48,26	1,65	1 1/2"x5S	57,2	0,19		9,27	10"x40S	381,0	36,0
	2,77	1 1/2"x10S	57,2	0,28	323,85	4,57	12"x10S	457,2	25,8
	3,68	1 1/2"x40S	57,2	0,36		9,52	12"x40S	457,2	53,0
60,33	1,65	2"x5S	76,2	0,29	355,60	4,78	14"x10S	533,4	34,6
	2,77	2"x10S	76,2	0,47		9,53	14"x40S	533,4	51,0
	3,91	2"x40S	76,2	0,65	406,40	4,78	16"x10S	609,6	45,2
73,03	3,05	2 1/2"x10S	95,3	0,79		9,52	16"x40S	609,6	89,3
	5,16	2 1/2"x40S	95,3	1,29	457,20	4,78	18"x10S	685,8	57,3
88,90	2,11	3"x5S	114,3	0,88	508,00	5,54	20"x10S	762,0	82,0
	3,05	3"x10S	114,3	1,16	609,60	6,35	24"x10S	914,0	136,0
	5,49	3"x40S	114,3	2,02					

Kolana bezszwowe LR wg ASTM/ASME

Kolana bezszwowe ANSI, LR 90 stopni. Kolana bezszwowe - wykonane zgodnie z ASTM A403 wg ASME B16.9 - B16.28, gięte z rur bezszwowych o wysokiej odporności na ciśnienie. Promień gięcia LR (long radius - długi promień) zbliżony do 1,5D. Atest wg EN10204 3.1.



DOSTĘPNE GATUNKI

Szeroki wybór	Ograniczony wybór
304L	1.4462
316L	1.4539

Tolerancje wg ASME B16.9

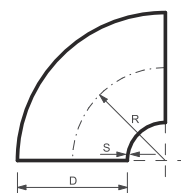
D (MM)	S (MM)	CALE	R (MM)	WAGA (KG)	D (MM)	S (MM)	CALE	R (MM)	WAGA (KG)
13,72	1,65	1/4"x10S	20,0	0,02		3,56	1 1/4"x40S	47,6	0,25
	2,24	1/4"x40S	20,0	0,02		4,85	1 1/4"x80S	47,6	0,40
	3,02	1/4"x80S	20,0	0,03		6,35	1 1/4"x160	47,6	0,42
17,15	1,65	3/8"x10S	25,0	0,03		9,70	1 1/4"XXS	47,6	0,90
	2,31	3/8"x40S	25,0	0,03	48,26	1,65	1 1/2"x5S	57,2	0,17
	3,20	3/8"x80S	25,0	0,04		2,77	1 1/2"x10S	57,2	0,31
21,34	1,65	1/2"x5S	38,1	0,05		3,68	1 1/2"x40S	57,2	0,40
	2,11	1/2"x10S	38,1	0,06		5,08	1 1/2"x80S	57,2	0,51
	2,77	1/2"x40S	38,1	0,08		7,14	1 1/2"x160	57,2	0,65
	3,73	1/2"x80S	38,1	0,10		10,15	1 1/2"XXS	57,2	0,90
	4,78	1/2"x160	38,1	0,15	60,33	1,65	2"x5S	76,2	0,28
	7,47	1/2"XXS	38,1	0,15		2,77	2"x10S	76,2	0,51
26,67	1,65	3/4"x5S	38,1	0,05		3,91	2"x40S	76,2	0,71
	2,11	3/4"x10S	38,1	0,07		5,54	2"x80S	76,2	0,91
	2,87	3/4"x40S	38,1	0,09		8,74	2"x160	76,2	1,33
	3,91	3/4"x80S	38,1	0,11		11,1	2"XXS	76,2	1,70
	5,56	3/4"x160	38,1	0,23	73,03	2,11	2 1/2"x5S	95,3	0,55
	7,82	3/4"XXS	38,1	0,25		3,05	2 1/2"x10S	95,3	0,85
33,40	1,65	1"x5S	38,1	0,08		5,16	2 1/2"x40S	95,3	1,36
	2,77	1"x10S	38,1	0,14		7,01	2 1/2"x80S	95,3	1,81
	3,38	1"x40S	38,1	0,16		9,52	2 1/2"x160	95,3	2,33
	4,55	1"x80S	38,1	0,22		14,0	2 1/2"XXS	95,3	4,00
	6,35	1"x160	38,1	0,25	88,90	3,05	3"x10S	114,3	1,22
	9,09	1"XXS	38,1	0,50		5,49	3"x40S	114,3	2,18
42,16	1,65	1 1/4"x5S	47,6	0,12		7,62	3"x80S	114,3	2,98
	2,77	1 1/4"x10S	47,6	0,23		11,13	3"x160	114,3	3,83

D [MM]	S [MM]	CALE	R [MM]	WAGA [KG]
88,90	15,24	3"xXXS	114,3	5,50
101,60	3,05	3 1/2"x10S	133,4	1,70
	5,74	3 1/2"x40S	133,4	2,84
114,30	3,05	4"x10S	152,4	2,15
	6,02	4"x40S	152,4	4,17
	8,56	4"x80S	152,4	6,18
	13,49	4"x160	152,4	8,02
141,30	3,40	5"x10S	190,5	3,63
	6,55	5"x40S	190,5	6,86

D [MM]	S [MM]	CALE	R [MM]	WAGA [KG]
	9,53	5"x80S	190,5	9,58
168,28	3,40	6"x10S	228,6	4,90
	7,11	6"x40S	228,6	10,89
	10,97	6"x80S	228,6	16,33
219,08	3,76	8"x10S	304,8	10,66
	8,18	8"x40S	304,8	21,55
	12,7	8"x80S	304,8	33,11
273,05	4,19	10"x10S	381,0	19,50
	9,27	10"x40S	381,0	38,56

Kolana spawane SR wg ASTM/ASME

Kolana spawane ANSI, SR 90 stopni. Kolana spawane - wykonane zgodnie z ASTM A403 wg ASME B16.9. Współczynnik spawu V=1,0. Promień gięcia SR [short radius - krótki promień] zbliżony do 2D [1,0D]. Atest wg EN10204 3.1.



DOSTĘPNE GATUNKI

Szeroki wybór	Ograniczony wybór
304L	1.4462
316L	1.4539

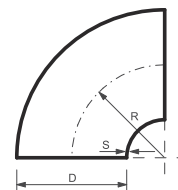
Tolerancje wg ASME B16.9

D [MM]	S [MM]	CALE	R [MM]	WAGA [KG]
33,40	2,77	1"x10S	25,4	0,10
42,16	2,77	1 1/4"x10S	31,8	0,14
	3,56	1 1/4"x40S	31,8	0,20
48,26	2,77	1 1/2"x10S	38,1	0,22
	3,68	1 1/2"x40S	38,1	0,29
60,33	2,77	2"x10S	50,8	0,37
	3,91	2"x40S	50,8	0,51
73,05	3,05	2 1/2"x10S	63,5	0,62
88,90	3,05	3"x10S	76,2	0,98
	5,49	3"x40S	76,2	1,50
114,30	3,05	4"x10S	101,6	1,72
	6,02	4"x40S	101,6	3,12
141,30	3,40	5"x10S	127,0	2,78
	6,55	5"x40S	127,0	5,28
168,28	3,40	6"x10S	152,4	4,15

D [MM]	S [MM]	CALE	R [MM]	WAGA [KG]
	7,11	6"x40S	152,4	7,15
219,08	3,76	8"x10S	203,2	8,00
	8,18	8"x40S	203,2	17,0
273,05	4,19	10"x10S	254,0	12,4
	9,27	10"x40S	254,0	24,0
323,85	4,57	12"x10S	304,8	17,2
	9,53	12"x40S	304,8	38,1
355,60	4,78	14"x10S	355,6	23,6
	9,53	14"x40S	355,6	45,4
406,40	4,78	16"x10S	406,4	30,8
	9,53	16"x40S	406,4	59,4
457,20	4,78	18"x10S	457,2	39,5
508,00	4,78	20"x10S	508,0	65,0
609,60	6,35	24"x10S	609,6	92,0

Kolana bezszwowe SR wg ASTM/ASME

Kolana bezszwowe ANSI, SR 90 stopni. Kolana bezszwowe - wykonane zgodnie z ASTM A403 wg ASME B16.9 - B 16.28, gięte z rur bezszwowych o wysokiej odporności na ciśnienie. Promień gięcia SR [short radius - krótki promień] zbliżony do 2D [1,0D]. Atest wg EN10204 3.1.



DOSTĘPNE GATUNKI

Szeroki wybór	Ograniczony wybór
304L	1.4462
316L	1.4539

Tolerancje wg ASME B16.9

D [MM]	S [MM]	CALE	R [MM]	WAGA [KG]	D [MM]	S [MM]	CALE	R [MM]	WAGA [KG]
33,40	2,77	1"x10S	25,4	0,10		7,01	2 1/2"x80S	63,5	1,14
	3,38	1"x40S	25,4	0,12	88,90	3,05	3"x10S	76,2	0,98
	4,55	1"x80S	25,4	0,13		5,49	3"x40S	76,2	1,50
42,16	2,77	1 1/4"x10S	31,8	0,16		7,62	3"x80S	76,2	1,85
	3,56	1 1/4"x40S	31,8	0,20	114,30	3,05	4"x10S	101,6	1,72
	4,85	1 1/4"x80S	31,8	0,22		6,02	4"x40S	101,6	3,12
48,26	2,77	1 1/2"x10S	38,1	0,22		8,56	4"x80S	101,6	3,56
	3,68	1 1/2"x40S	38,1	0,29	141,30	3,40	5"x10S	127,0	2,78
	5,08	1 1/2"x80S	38,1	0,32		6,55	5"x40S	127,0	5,28
60,33	2,77	2"x10S	50,8	0,37	168,28	3,40	6"x10S	152,4	4,15
	3,91	2"x40S	50,8	0,51		7,11	6"x40S	152,4	7,15
	5,54	2"x80S	50,8	0,60		10,97	6"x80S	152,4	11,79
73,03	3,05	2 1/2"x10S	63,5	0,62	219,08	8,18	8"x40S	203,2	17,05
	5,16	2 1/2"x40S	63,5	1,02					

TRÓJNIKI

TEE 159*4.5
EN10253-4/A
Heat NO: 1580



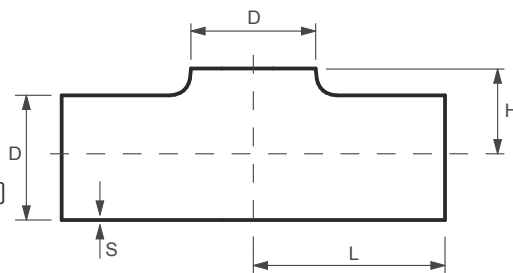
Trójniki spawane krótkie

Trójniki spawane krótkie [produkowane z rur, wyciągane].

Wykonane zgodnie z ISO 5251, EN 10253-3 lub EN10253-4 z rur spawanych wg EN10217-7 [DIN 17457].

Współczynnik spawu V=1,0. Atest wg EN10204 3.1.

Średnice od DN 200 dostępne jako wykonane z rury, atest tylko na materiał wyjściowy [atest 3.1 na specjalne życzenie]



DOSTĘPNE GATUNKI

1.4301/1.4307

1.4404

D [MM]	S [MM]	L [MM]	H [MM]	WAGA [KG]	D [MM]	S [MM]	L [MM]	H [MM]	WAGA [KG]
13,5	1,6	25,5	12,0	0,03	84,0	2,0	85,5	58,0/45,0	0,60
17,2	1,6	25,5	10,0	0,03	88,9	2,0	85,5	60,0/48,0	0,80
18,0	1,5	25,5	10,0	0,04		2,9	85,5	60,0/48,0	1,10
21,3	1,6	25,5	18,0/12,0	0,05	104,0	2,0	105,0	70,0/55,0	1,00
21,3	2,0	25,5	18,0/12,0	0,06	106,0	3,0	105,0	56,0	1,80
23,0	1,5	25,5	19,0/14,0	0,04	114,3	2,0	105,0	77,0/61,0	1,20
25,0	1,5	29,0	20,0	0,05		2,9	105,0	67,0/61,0	1,70
	2,0	29,0	20,0/14,0	0,06	123,0	1,5	124,0	65,0	1,50
26,9	1,6	29,0	22,0/15,0	0,06	129,0	2,0	124,0	81,0/69,0	1,30
	2,0	29,0	22,0/15,0	0,07	139,7	2,0	124,0	81,0/76,0	1,50
28,0	1,5	28,5	24,0/15,0	0,06		2,9	124,0	81,0/76,0	2,50
33,7	2,0	38,0	26,0/19,0	0,13	154,0	2,0	143,0	84,0	2,10
38,0	1,5	47,5	29,0/21,0	0,12	156,0	3,0	143,0	84,0	2,40
	2,0	47,5	29,0/21,0	0,16	168,3	2,0	143,0	96,0	2,20
40,0	1,5	47,5	22,0	0,15		2,9	143,0	96,0	3,20
42,4	2,0	47,5	33,0/23,0	0,19	204,0	2,0	178,0	110,0	3,20
44,5	2,0	47,5	34,0/26,0	0,20	206,0	3,0	178,0	110,0	4,70
48,3	2,0	57,0	37,0/26,0	0,25	219,1	2,0	178,0	118,0	3,40
51,0	1,5	57,0	38,0	0,20		2,9	178,0	118,0	5,30
53,0	1,5	57,0	38,0/31,0	0,20	254,0	2,0	216,0	140,0	6,30
54,0	2,0	57,0	41,0/29,0	0,30	256,0	3,0	216,0	140,0	7,90
60,3	2,0	63,5	44,0/33,0	0,40	273,0	2,9	216,0	148,0	8,00
	3,0	63,5	44,0	0,60	304,0	2,0	254,0	167,0	7,00
63,5	1,5	63,5	45,0/35,0	0,30	306,0	3,0	254,0	167,0	10,4
69,0/70,0	2,0	70,0/63,5	50,0/38,0	0,45	323,9	3,0	254,0	177,0	10,5
73,0	1,5	76,0	51,0/40,0	0,39	354,0	2,0	279,0	195,0	8,90
76,1	2,0	76,0	53,0/41,0	0,40	356,0	3,0	279,0	195,0	13,6
	2,9	76,0	53,0/41,0	0,60	406,0	3,0	305,0	223,0	16,7

D [MM]	S [MM]	L [MM]	H [MM]	WAGA [KG]
406,4	3,0	305,0	223,0	16,7
456,0	3,0	343,0	223,0	21,1

D [MM]	S [MM]	L [MM]	H [MM]	WAGA [KG]
506,0	3,0	381,0	523,0	26,0
508,0	4,0	381,0	523,0	38,0

Trójniki V-spawane równoramienne

Trójnik spawane równoramienne [produkowane z rur, V spawane].

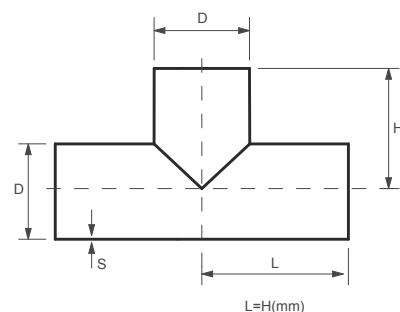
Wykonane zgodnie z ISO 5251, EN10253-3 lub EN10253-4 z rur spawanych zgodnie z EN 10217-7 [DIN 17457].

Współczynnik spawu V=1,0. Atest wg EN10204 3.1.

DOSTĘPNE GATUNKI

1.4301/1.4307

1.4404



D [MM]	S [MM]	L [MM]	WAGA [KG]
254,0	2,0	250,0/216,0	7,20
256,0	3,0	250,0/216,0	9,00
273,0	2,0	216,0	7,00
	3,0	216,0	10,7
	4,0	216,0	14,2
304,0	2,0	300,0/254,0	9,70
306,0	3,0	300,0/254,0	15,3
323,9	2,0	254,0	9,70
	3,0	254,0	15,3
	4,0	254,0	19,5
	5,0	254,0	25,7
354,0	2,0	350,0	15,0
355,6	2,0	279,0	11,3
	3,0	279,0	17,6
	4,0	279,0	21,9
	5,0	279,0	30,9
356,0	3,0	350,0/279,0	17,6
358,0	4,0	279,0	21,9
360,0	5,0	279,0	30,9
406,0	3,0	400,0/305,0	24,2
406,4	3,0	305,0	24,2
	4,0	305,0	30,3

D [MM]	S [MM]	L [MM]	WAGA [KG]
	5,0	305,0	37,6
408,0	4,0	400,0/305,0	30,2
410,0	5,0	305,0	37,6
456,0	3,0	400,0/343,0	31,2
457,2	3,0	343,0	31,2
	4,0	343,0	39,0
	5,0	343,0	48,5
458,0	4,0	450,0/343,0	39,0
506,0	3,0	500,0/381,0	36,0
508,0	3,0	381,0	36,0
	4,0	381,0	48,0
	5,0	381,0	60,0
	6,0	381,0	72,0
510,0	5,0	381,0	60,0
606,0	3,0	432,0	52,0
608,0	4,0	432,0	69,0
609,6	3,0	432,0	52,0
	4,0	432,0	69,0
	5,0	432,0	86,0
	6,0	432,0	104,0
610,0	5,0	432,0	86,0
	6,0	432,0	104,0

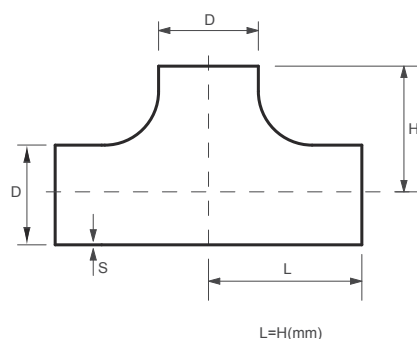
Trójniki spawane równoramienne wg EN10253-4

Trójniki spawane równoramienne. Wykonane zgodnie z EN10253-3 lub EN10253-4 [DIN2615].

Atest wg EN10204 3.1.

DOSTĘPNE GATUNKI

1.4301/1.4307	1.4404
1.4541	1.4571



TOLERANCJE ŚREDNICY ZEWNĘTRZNEJ D [EN10253-4]

EN Klasa tolerancji	Dopuszczalna odchyłka
D2	$\pm 1,0\%$ lub $\pm 0,5$ mm w zależności, która wartość jest większa
D3	$\pm 0,75\%$ lub $\pm 0,3$ mm w zależności, która wartość jest większa
D4	$\pm 0,5\%$ lub $\pm 0,1$ mm w zależności, która wartość jest większa

TOLERANCJA WYSOKOŚCI [EN10253-4]

Średnica zewnętrzna	Tolerancja
$D \leq 219,1$	$\pm 2,0$ mm
$219,1 < D \leq 762$	$\pm 5,0$ mm
$762 < D \leq 1219$	$\pm 10,0$ mm

TOLERANCJE GRUBOŚCI ŚCIANKI S [EN10253-4]

Średnica D mm	Grubość ścianki T mm	Dopuszczalna odchyłka
$D \leq 610$	wszystkie	12,5% / +15%
$D > 610$	≤ 10 mm	0,35 mm / +15%
	> 10 mm	0,50 mm / +15%

D [MM]	S [MM]	L [MM]	WAGA [KG]	D [MM]	S [MM]	L [MM]	WAGA [KG]
13,5	1,6	25,5	0,03		2,0	29,0	0,08
17,2	1,6	25,5	0,03		2,6	29,0	0,11
18,0	1,5	25,5	0,38	28,0	1,5	29,0	0,07
20,0	1,5	25,5	0,42	30,0	1,5	38,0	0,11
	2,0	25,5	0,06		2,0	38,0	0,12
21,3	1,6	25,5	0,04	33,7	1,6	38,0	0,10
	2,0	25,5	0,06		2,0	38,0	0,14
	2,6	25,5	0,08		2,6	38,0	0,21
23,0	1,5	25,5	0,05	33,7	3,0	38,0	0,21
25,0	1,5	29,0	0,60	38,0	3,2	38,0	0,30
	2,0	29,0	0,10		1,5	47,5	0,23
26,9	1,6	29,0	0,06		2,0	47,5	0,24

D [MM]	S [MM]	L [MM]	WAGA [KG]	D [MM]	S [MM]	L [MM]	WAGA [KG]
42,4	1,6	47,5	0,17	86,0	3,0	85,5	1,16
	2,0	47,5	0,24	88,9	2,0	85,5	0,87
	2,6	47,5	0,31		3,0	85,5	0,95
	3,0	47,5	0,34	104,0	2,0	105,0	1,20
	3,2	47,5	0,37	106,0	3,0	105,0	1,50
43,0	1,5	47,5	0,24	114,3	2,0	105,0	1,30
44,0	2,0	47,5	0,34		3,0	105,0	2,00
44,5	1,5	47,5	0,24	129,0	2,0	124,0	1,80
	2,0	47,5	0,27	131,0	3,0	124,0	2,00
48,3	2,0	57,0	0,31	139,7	2,0	124,0	1,90
	2,6	57,0	0,34		2,6	124,0	2,60
	3,0	57,0	0,41		3,0	124,0	2,90
50,8	1,5	57,0	0,33	154,0	2,0	143,0	2,90
53,0	1,5	57,0	0,34	156,0	3,0	135,0	4,60
54,0	2,0	57,0	0,35	168,3	2,0	143,0	1,90
60,3	2,0	64,0	0,41		2,6	143,0	3,70
	2,6	64,0	0,60		3,0	143,0	4,00
	3,0	64,0	0,62	204,0	2,0	178,0	3,90
63,5	1,5	64,0	0,36	206,0	3,0	178,0	6,00
64,0	2,0	64,0	0,43	219,1	2,0	178,0	4,40
69,0	2,0	64,0	0,48		2,6	178,0	6,60
73,0	1,5	76,0	0,58		3,0	178,0	7,60
74,0	2,0	76,0	0,60	254,0	2,0	250,0	7,20
76,0	1,5	76,0	0,69	256,0	3,0	216,0	9,10
76,1	2,0	76,0	0,71	273,0	2,0	216,0	5,30
	2,6	76,0	1,10		3,0	216,0	7,60
	3,0	76,0	1,30	306,0	3,0	254,0	13,0
84,0	2,0	85,5	0,77				

Trójniki bezszwowe równoramienne wg EN10253-4

Trójniki bezszwowe równoramienne.

Wykonane zgodnie z EN10253-4 [DIN2615].

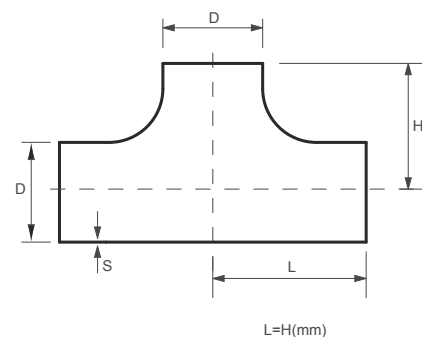
Atest wg EN10204 3.1.

DOSTĘPNE GATUNKI

1.4541

1.4571

Tolerancje wg EN 10253-4



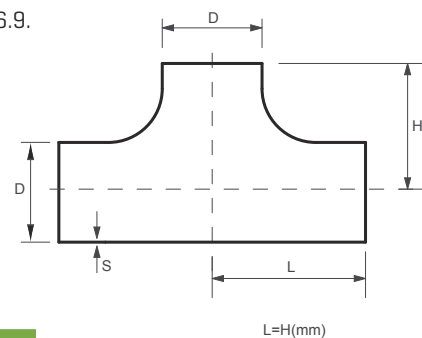
D [MM]	S [MM]	L [MM]	WAGA [KG]	D [MM]	S [MM]	L [MM]	WAGA [KG]
12,0	1,5	17,0	0,02	18,0	1,5	22,0	0,11
	2,0	17,0	0,02		2,0	22,0	0,05
13,5	2,0	18,0	0,05	20,0	2,0	25,5	0,06
15,0	1,5	19,0	0,05	21,3	1,6	25,5	0,05
17,2	2,3	20,0	0,06		2,0	25,5	0,09

D (MM)	S (MM)	L (MM)	WAGA (KG)	D (MM)	S (MM)	L (MM)	WAGA (KG)
21,3	2,6	25,5	0,10	57,0	4,0	64,0	1,20
	2,9	25,5	0,11	60,3	2,0	64,0	0,57
	3,2	25,5	0,12		2,6	64,0	0,75
	3,6	25,5	0,13		2,9	64,0	0,83
	4,0	25,5	0,15		4,0	64,0	1,12
25,0	2,0	29,0	0,10		4,5	64,0	1,25
	2,5	29,0	0,21		5,6	64,0	1,50
26,9	1,6	29,0	0,80	76,1	2,6	76,0	1,04
	2,0	29,0	0,12		2,9	76,0	1,25
	2,3	29,0	0,15		5,6	76,0	2,30
	2,6	29,0	0,16		7,1	76,0	2,40
	2,9	29,0	0,18	88,9	2,9	85,5	1,70
	3,2	29,0	0,20		3,2	85,5	1,85
	4,0	29,0	0,22		5,6	85,5	3,10
30,0	2,5	38,0	0,21		8,8	85,5	4,20
33,7	2,0	38,0	0,19	108,0	4,0	105,0	3,50
33,7	2,0	38,0	0,19	114,3	3,6	105,0	3,10
	2,6	38,0	0,25		6,3	105,0	5,30
	2,9	38,0	0,28		8,8	105,0	7,50
	3,2	38,0	0,30	133,0	4,0	124,0	5,50
	3,6	38,0	0,35	139,7	4,0	124,0	4,80
	4,0	38,0	0,40		6,3	124,0	7,40
	4,5	38,0	0,42		10	124,0	11,5
35,0	2,0	40,0	0,24	159,0	4,5	143,0	8,50
42,4	2,0	47,5	0,32	168,3	4,5	143,0	7,00
	2,6	47,5	0,40		5,0	143,0	7,90
	2,9	47,5	0,46		7,1	143,0	11,3
	3,6	47,5	0,57		11,0	143,0	16,8
	4,0	47,5	0,60	219,1	6,3	178,0	20,7
44,5	2,6	47,5	0,24		8,18	178,0	27,7
	3,2	47,5	0,27	219,1	12,7	178,0	34,5
48,3	2,0	57,0	0,46	273,0	6,3	216,0	22,0
	2,6	57,0	0,55		8,8	216,0	31,0
	2,9	57,0	0,65		14,2	216,0	51,0
	3,6	57,0	0,79	323,9	7,1	254,0	35,0
	4,0	57,0	0,80		10,0	254,0	49,4
	5,0	57,0	1,05				

Trójniki spawane wg ASTM/ASME

Trójniki spawane równoramienne ANSI. Wykonane zgodnie z ASME B16.9.

Atest wg EN10204 3.1.



DOSTĘPNE GATUNKI	
Szeroki wybór	Ograniczony wybór
304L	1.4462
316L	1.4539

TOLERANCJE WG ASME B16.9			
Średnica zewnętrzna rury cale	Średnica zewnętrzna OD mm	Średnica wewnętrzna ID mm	Grubość ścianki T
1/2" do 2 1/2"	+0,06 / -0,03	± 0,03	Nie mniej niż 87,5% grubości nominalnej
3" do 3 1/2"	± 0,06	± 0,06	
4"	± 0,06	± 0,06	
5" do 8"	+ 0,09 / -0,06	± 0,06	
10" do 18"	+0,16 / -0,12	± 0,12	
20" do 48"	+0,25 / -0,19	± 0,19	

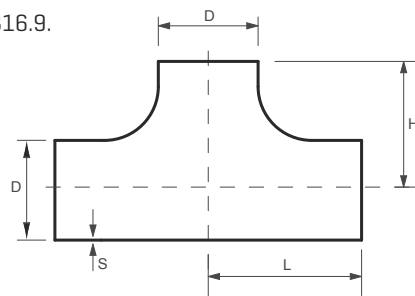
D (MM)	S (MM)	L (MM)	CALE	WAGA (KG)
21,34	2,11	25,4	1/2"x10S	0,07
	2,77	25,4	1/2"x10S	0,09
26,67	2,11	28,6	3/4"x10S	0,09
	2,87	28,6	3/4"x40S	0,11
33,4	2,77	38,1	1"x10S	0,20
	3,38	38,1	1"x40S	0,24
42,16	2,77	47,6	1 1/4"x10S	0,33
	3,56	47,6	1 1/4"x40S	0,42
48,26	2,77	57,2	1 1/2"x10S	0,46
	3,68	57,2	1 1/2"x40S	0,60
60,33	2,77	63,5	2"x10S	0,63
	3,91	63,5	2"x40S	0,87
73,03	3,05	76,2	2 1/2"x10S	1,10
	5,16	76,2	2 1/2"x40S	1,70
88,90	3,05	85,7	3"x10S	1,37
	5,49	85,7	3"x40S	1,90
101,60	3,05	95,3	3 1/2"x10S	1,74
	5,74	95,3	3 1/2"x40S	3,19
114,30	3,05	104,8	4"x10S	2,15

D (MM)	S (MM)	L (MM)	CALE	WAGA (KG)
	6,02	104,8	4"x40S	4,13
141,30	3,40	123,8	5"x10S	3,48
	6,55	123,8	5"x40S	6,55
168,28	3,40	142,9	6"x10S	4,76
	7,11	142,9	6"x40S	9,73
219,08	3,76	177,8	8"x10S	8,46
	8,18	177,8	8"x40S	18,0
273,05	4,19	215,9	10"x10S	14,2
	9,27	215,9	10"x40S	30,8
323,85	4,57	254,0	12"x10S	21,6
	9,53	254,0	12"x40S	44,3
355,60	4,78	279,4	14"x10S	48,5
	9,53	279,4	14"x40S	79,4
406,40	4,78	304,8	16"x10S	59,0
	9,53	304,8	16"x40S	99,8
457,20	4,78	342,9	18"x10S	76,7
	9,53	342,9	18"x40S	84,1
508,00	5,54	381,0	20"x10S	103,4
	9,53	381,0	20"x40S	115,0

Trójniki bezszwowe wg ASTM/ASME

Trójniki bezszwowe równoramienne ANSI. Wykonane zgodnie z ASME B16.9.

Atest wg EN10204 3.1.



L=H(mm)

DOSTĘPNE GATUNKI	
Szeroki wybór	Ograniczony wybór
304L	1.4462
316L	1.4539

D (MM)	S (MM)	L (MM)	CALE	WAGA (KG)	D (MM)	S (MM)	L (MM)	CALE	WAGA (KG)
21,34	2,11	25,4	1/2"x10S	0,07		9,52	76,2	2 1/2"x160	3,60
	2,77	25,4	1/2"x40S	0,08	88,90	3,05	85,7	3"x10S	1,36
	3,73	25,4	1/2"x80S	0,14		5,49	85,7	3"x40S	1,90
	4,78	25,4	1/2"x160	0,15		7,62	85,7	3"x80S	4,40
26,67	2,11	28,6	3/4"x10S	0,09		11,13	85,7	3"x10S	5,80
21,34	2,11	25,4	1/2"x10S	0,07	101,60	3,05	95,3	3 1/2"x10S	1,74
	2,77	25,4	1/2"x40S	0,08		5,74	95,3	3 1/2"x40S	3,20
	3,73	25,4	1/2"x80S	0,14	114,30	3,05	104,8	4"x10S	2,15
	4,78	25,4	1/2"x160	0,15		6,02	104,8	4"x40S	4,13
26,67	2,11	28,6	3/4"x10S"	0,09		8,56	104,8	4"x80S	7,70
	2,87	28,6	3/4"x40S	0,11		13,49	104,8	4"x160	9,70
	3,91	28,6	3/4"x80S	0,20	141,30	3,40	123,8	5"x10S	3,48
	5,56	28,6	3/4"x160	0,30		6,55	123,8	5"x40S	6,55
33,4	2,77	38,1	1"x10S	0,20		9,53	123,8	5"x80S	11,3
	3,38	38,1	1"x40S	0,24	168,28	3,40	142,8	6"x10S	4,76
	4,55	38,1	1"x80S	0,39		7,11	142,8	6"x40S	9,73
	6,35	38,1	1"x160	0,47		10,97	142,8	6"x80S	13,6
42,16	2,77	47,6	1 1/4"x10S	0,33	219,08	3,76	177,8	8"x10S	8,46
	3,56	47,6	1 1/4"x40S	0,41		8,18	177,8	8"x40S	18,0
	4,85	47,6	1 1/4"x80S	0,54		12,7	177,8	8"x80S	27,4
	6,35	47,6	1 1/4"x160	0,89	273,05	4,19	215,9	10" x10S	14,2
48,26	2,77	57,2	1 1/2"x10S	0,46		9,27	215,9	10" x40S	30,8
	3,68	57,2	1 1/2"x40S	0,60		12,7	215,9	10" x80S	41,7
	5,08	57,2	1 1/2"x80S	1,00	323,85	4,57	254,0	12" x10S	21,6
	7,14	57,2	1 1/2"x160	1,40		9,53	254,0	12" x40S	44,3
60,33	2,77	63,5	2"x10S	0,63		12,7	254,0	12" x80S	58,4
	3,91	63,5	2"x40S	0,87	355,60	12,7	279,4	14" x80S	70,9
	5,54	63,5	2"x80S	1,60	406,40	12,7	304,8	16" x80S	87,7
	8,74	63,5	2"x160	3,18	457,20	12,7	342,9	18" x80S	111,0
73,03	3,05	76,2	2 1/2"x10S	1,10	508,00	12,7	381,0	20" x80S	138,0
	5,16	76,2	2 1/2"x40S	1,70					

REDUKCJE



AT RED 114 3x60 3x3.6/2.9
EN10253-4/R 1.4541
Heat NO: 15812150

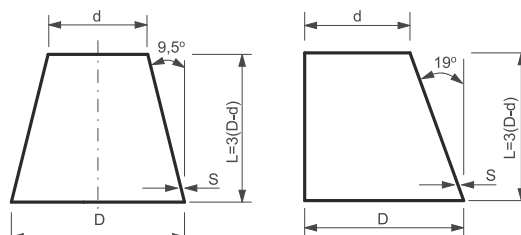
Redukcje spawane stożkowe (EN10253-3/10253-4)

Redukcje symetryczne i niesymetryczne, stożkowe.

Wykonane wg EN10253-3 lub EN10253-4.

Długość redukcji według wzoru $L=3 \times (D-d)$.

Atest wg EN10204 3.1.



DOSTĘPNE GATUNKI	
Szeroki wybór	Ograniczony wybór
1.4307	1.4541
1.4404	1.4571
1.4432	

Tolerancje wg EN 10253-4

TOLERANCJE ŚREDNICY ZEWNĘTRZNEJ (EN10253-3)		
Średnica zewnętrzna	Klasa	tolerancja
$D \leq 609,6$	D2	$\pm 1\%$
		$\pm 0,5$ mm minimum

TOLERANCJA WYSOKOŚCI (EN10253-3)	
Średnica zewnętrzna	Tolerancja
$D \leq 204$	$\pm 2,0$ mm
$204,0 < D \leq 406,4$	$\pm 3,0$ mm

TOLERANCJA GRUBOŚCI ŚCIANKI (EN10253-3)	
Klasa	Tolerancja
$T \leq 4$	-12% / +20%
$T > 4$	-12% / +15%

Dla wszystkich $\pm 0,4$ mm dla złązek wyprodukowanych z rur
 $\pm 0,2$ mm dla złązek wyprodukowanych z blachy

TOLERANCJE ŚREDNICY ZEWNĘTRZNEJ D (EN10253-4)	
EN Klasa tolerancji	Dopuszczalna odchyłka
D2	$\pm 1,0\%$ lub $\pm 0,5$ mm w zależności, która wartość jest większa
D3	$\pm 0,75\%$ lub $\pm 0,3$ mm w zależności, która wartość jest większa
D4	$\pm 0,5\%$ lub $\pm 0,1$ mm w zależności, która wartość jest większa

TOLERANCJA WYSOKOŚCI (EN10253-4)	
Średnica zewnętrzna	Tolerancja
$D \leq 219,1$	± 2 mm
$219,1 < D \leq 762$	± 5 mm
$762 < D \leq 1219$	± 10 mm

TOLERANCJE GRUBOŚCI ŚCIANKI T* (EN10253-4)		
Średnica D mm	Grubość ścianki T mm	Dopuszczalna odchyłka
$D \leq 610$	wszystkie	12,5% / +15%
$D > 610$	≤ 10 mm	0,35 mm / +15%
	> 10 mm	0,50 mm / +15%

*Tolerancje dodatnie i ujemne dotyczą grubości ścianki końcówek do przyspawania kształtek.

Tolerancje ujemne dotyczą również grubości ścianki korpusu kształtek.

D [MM]	d [MM]	S [MM]	L [MM]	WAGA [KG]
17,2	13,7	2,0	11,0	0,01
21,3	13,7	2,0	23,0	0,02
	17,2	2,0	12,0	0,01
26,9	13,7	2,0	40,0	0,04
	17,2	2,0	29,0	0,03
	21,3	2,0	17,0	0,02
	21,3	3,0	17,0	0,03
33,7	13,7	2,0	60,0	0,07
	17,2	2,0	50,0	0,06
	21,3	2,0	37,0	0,05
	21,3	2,0	20,0	0,03
	26,9	3,0	20,0	0,05
42,4	13,7	2,0	86,0	0,12
	17,2	2,0	76,0	0,11
	21,3	2,0	63,0	0,10
	21,3	3,0	63,0	0,15
	26,9	2,0	46,0	0,08
	26,9	3,0	46,0	0,12
	33,7	2,0	26,0	0,05
	33,7	3,0	26,0	0,07
44,0	24,0	2,0	60,0	0,07
	29,0	2,0	75,0	0,07
	34,0	2,0	30,0	0,05
48,3	17,2	2,0	93,0	0,15
	21,3	2,0	81,0	0,14
	26,9	2,0	64,0	0,12
	26,9	3,0	64,0	0,18
	33,7	2,0	44,0	0,09
	33,7	3,0	44,0	0,14
	42,4	2,0	18,0	0,04
	42,4	3,0	18,0	0,06
54,0	24,0	2,0	90,0	0,18
	29,0	2,0	75,0	0,16
	34,0	2,0	60,0	0,13
	44,0	2,0	30,0	0,08
57,0	44,0	2,0	39,0	0,10
60,3	21,3	2,0	117,0	0,24
	26,9	2,0	100,0	0,22
	33,7	2,0	80,0	0,19
	33,7	3,0	80,0	0,28
	42,4	2,0	54,0	0,14
	42,4	3,0	54,0	0,21
	48,3	2,0	36,0	0,10
	48,3	3,0	36,0	0,15
69,0	34,0	2,0	105,0	0,27
	44,0	2,0	75,0	0,21
	54,0	2,0	45,0	0,14
76,1	26,9	2,0	148,0	0,38

D [MM]	d [MM]	S [MM]	L [MM]	WAGA [KG]
	33,7	2,0	127,0	0,35
	42,4	2,0	101,0	0,30
	42,4	3,0	101,0	0,45
	48,3	2,0	83,0	0,26
	48,3	3,0	83,0	0,39
	60,3	2,0	47,0	0,16
	60,3	3,0	47,0	0,24
84,0	44,0	2,0	120,0	0,40
	54,0	2,0	90,0	0,30
	64,0	2,0	60,0	0,20
	69,0	2,0	45,0	0,17
	74,0	2,0	30,0	0,10
88,9	33,7	2,0	166,0	0,51
	42,4	2,0	139,0	0,46
	48,3	2,0	121,8	0,38
	57,0	3,0	95,7	0,40
	60,3	2,0	86,0	0,32
	60,3	3,0	86,0	0,46
	76,1	2,0	38,0	0,16
	76,1	3,0	38,0	0,22
104,0	54,0	2,0	150,0	0,57
	64,0	2,0	120,0	0,50
	69,0	2,0	105,0	0,44
	74,0	2,0	90,0	0,40
	84,0	2,0	60,0	0,28
108,0	57,0	3,0	153,0	1,25
	76,1	3,0	95,7	0,85
	88,9	3,0	57,3	0,50
114,3	26,9	2,0	262,0	0,93
	33,7	2,0	242,0	0,90
	42,4	2,0	216,0	0,85
	48,3	2,0	198,0	0,80
	48,3	3,0	198,0	1,20
	60,3	2,0	162,0	0,71
	76,1	2,0	115,0	0,55
	76,1	3,0	115,0	0,85
	88,9	2,0	76,0	0,39
	88,9	3,0	76,0	0,59
129,0	54,0	2,0	225,0	1,03
	69,0	2,0	180,0	0,90
	84,0	2,0	135,0	0,75
	104,0	2,0	75,0	0,43
131,0	86,0	3,0	135,0	1,10
	106,0	3,0	75,0	0,67
133,0	76,1	3,0	171,0	1,34
	88,9	3,0	132,3	1,30
	108,0	3,0	75,0	0,75
139,7	60,3	2,0	238,0	1,20

D [MM]	d [MM]	S [MM]	L [MM]	WAGA [KG]	D [MM]	d [MM]	S [MM]	L [MM]	WAGA [KG]
139,7	76,1	2,0	191,0	1,04		139,7	3,0	238,0	3,25
	88,9	2,0	152,0	0,88		159,0	3,0	180,3	2,40
	88,9	3,0	152,0	1,32		168,3	2,0	152,0	1,50
	114,3	2,0	76,0	0,49		168,3	3,0	152,0	2,24
	114,3	3,0	76,0	0,74	254,0	104,0	2,0	450,0	4,05
154,0	54,0	2,0	300,0	1,58		129,0	2,0	375,0	3,56
	69,0	2,0	255,0	1,44		154,0	2,0	300,0	3,04
	84,0	2,0	210,0	1,22		204,0	2,0	150,0	1,71
	104,0	2,0	150,0	0,98	256,0	106,0	3,0	450,0	6,14
	129,0	2,0	75,0	0,52		156,0	3,0	300,0	4,56
156,0	86,0	3,0	210,0	1,93		206,0	3,0	150,0	2,57
	106,0	3,0	150,0	1,49	273,0	88,9	2,0	552,0	5,02
	131,0	3,0	75,0	0,82		88,9	3,0	552,0	7,53
159,0	88,9	3,0	210,3	2,40		114,3	2,0	476,0	4,67
	108,0	3,0	153,0	1,70		114,3	3,0	476,0	7,01
	133,0	3,0	78,0	0,70		139,7	2,0	400,0	4,18
168,3	60,3	2,0	324,0	1,87		139,7	3,0	400,0	6,27
	76,1	2,0	277,0	1,71		168,3	2,0	314,0	3,51
	88,9	2,0	238,0	1,55		168,3	3,0	314,0	5,27
	88,9	3,0	238,0	2,20		219,1	2,0	162,0	2,02
	114,3	2,0	162,0	1,16		219,1	3,0	162,0	3,02
	114,3	3,0	162,0	1,74	304,0	104,0	2,0	600,0	6,15
	139,7	2,0	86,0	0,67		129,0	2,0	525,0	5,71
	139,7	3,0	86,0	0,70		154,0	2,0	450,0	5,13
204,0	84,0	2,0	360,0	2,60		204,0	2,0	300,0	3,80
	104,0	2,0	300,0	2,28		254,0	2,0	150,0	2,09
	129,0	2,0	225,0	1,85	306,0	106,0	3,0	600,0	9,32
	154,0	2,0	150,0	1,33		156,0	3,0	450,0	7,70
206,0	106,0	3,0	300,0	3,42		206,0	3,0	300,0	5,70
	131,0	3,0	225,0	2,70		256,0	3,0	150,0	3,14
	156,0	3,0	150,0	2,00	323,9	114,3	2,0	629,0	6,90
219,1	88,9	2,0	391,0	3,05		114,3	3,0	629,0	10,5
	88,9	3,0	391,0	4,57		114,3	4,0	629,0	13,8
	108,0	3,0	333,3	4,15		139,7	2,0	553,0	6,49
	114,3	2,0	314,0	2,66		139,7	3,0	553,0	9,73
	114,3	3,0	314,0	3,98		139,7	4,0	553,0	12,9
	133,0	3,0	258,2	3,55		168,3	2,0	467,0	5,82
	139,7	2,0	238,0	2,16		168,3	3,0	467,0	8,73

D [MM]	d [MM]	S [MM]	L [MM]	WAGA [KG]
323,9	168,3	4,0	467,0	11,8
	219,1	2,0	314,0	4,32
	219,1	3,0	314,0	6,30
	219,1	4,0	314,0	8,80
	273,0	2,0	153,0	2,31
	273,0	3,0	153,0	3,30
	273,0	4,0	153,0	4,70
355,6	139,7	2,0	648,0	8,06
	139,7	3,0	648,0	12,1
	139,7	4,0	648,0	16,1
	168,3	2,0	562,0	7,46
	168,3	3,0	562,0	11,2
	168,3	4,0	562,0	15,1
	168,3	5,0	562,0	18,9
	219,1	2,0	410,0	5,96
	219,1	3,0	410,0	8,94
	219,1	4,0	410,0	12,0
	219,1	5,0	410,0	15,1
	273,0	2,0	248,0	3,95
	273,0	3,0	248,0	5,30
	273,0	4,0	248,0	8,00
	273,0	5,0	248,0	10,0
	323,9	2,0	95,0	1,64
	323,9	3,0	95,0	2,46
	323,9	4,0	95,0	3,30
	323,9	5,0	95,0	11,6
356,0	156,0	3,0	600,0	11,6
	206,0	3,0	450,0	9,41
	256,0	3,0	300,0	6,84
	306,0	3,0	150,0	3,71
406,0	206,0	3,0	600,0	13,8
	256,0	3,0	450,0	11,1
	306,0	3,0	300,0	7,98
	356,0	3,0	150,0	4,28
406,4	168,3	2,0	714,0	10,3
	168,3	3,0	714,0	15,5
	168,3	4,0	714,0	20,6
	219,1	2,0	562,0	8,90
	219,1	3,0	562,0	13,4
	219,1	4,0	562,0	18,0
	219,1	5,0	562,0	22,5
	273,0	2,0	400,0	6,80
	273,0	3,0	400,0	10,3
	273,0	4,0	400,0	13,9
	273,0	5,0	400,0	17,0
	323,9	2,0	248,0	4,53
	323,9	3,0	248,0	6,87
	323,9	4,0	248,0	9,30

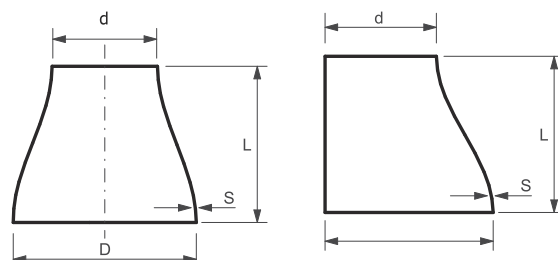
D [MM]	d [MM]	S [MM]	L [MM]	WAGA [KG]
	323,9	5,0	248,0	11,6
	355,6	2,0	152,0	2,90
	355,6	3,0	152,0	4,41
	355,6	4,0	152,0	6,00
	355,6	5,0	152,0	7,40
456,0	256,0	3,0	600,0	16,2
	306,0	3,0	450,0	13,0
	356,0	3,0	300,0	9,25
	406,0	3,0	150,0	4,91
457,2	219,1	3,0	714,0	18,1
	219,1	4,0	714,0	24,3
	219,1	5,0	714,0	30,9
	273,0	3,0	553,0	14,6
	273,0	4,0	553,0	20,7
	273,0	5,0	553,0	25,8
	323,9	3,0	400,0	11,3
	323,9	4,0	400,0	16,0
	323,9	5,0	400,0	20,0
	355,6	3,0	305,0	9,01
	355,6	4,0	305,0	12,7
	355,6	5,0	305,0	15,8
	406,4	3,0	152,0	4,50
	406,4	4,0	152,0	6,70
	406,4	5,0	152,0	8,40
506,0	256,0	3,0	750,0	21,5
	306,0	3,0	600,0	18,8
	356,0	3,0	450,0	14,6
	406,0	3,0	300,0	10,7
	456,0	3,0	150,0	5,50
508,0	273,0	3,0	705,0	20,3
	273,0	4,0	705,0	28,0
	273,0	5,0	705,0	35,3
	323,9	3,0	552,0	16,9
	323,9	4,0	552,0	23,7
	323,9	5,0	552,0	29,5
	355,6	3,0	457,0	14,6
	355,6	4,0	457,0	20,0
	355,6	5,0	457,0	25,3
	406,4	3,0	305,0	10,1
	406,4	4,0	305,0	14,3
	406,4	5,0	305,0	18,0
	457,2	3,0	152,0	5,64
	457,2	4,0	152,0	7,50
	457,2	5,0	152,0	9,40
606,0	306,0	3,0	900,0	31,7
	356,0	3,0	750,0	27,4
	406,0	3,0	600,0	23,1
	456,0	3,0	450,0	18,2

D [MM]	d [MM]	S [MM]	L [MM]	WAGA [KG]	D [MM]	d [MM]	S [MM]	L [MM]	WAGA [KG]
606,0	506,0	3,0	300,0	12,7		711,2	5,0	153,0	14,0
609,6	323,9	3,0	857,0	30,0	812,8	406,4	3,0	1219,0	56,0
	323,9	4,0	857,0	41,0		406,4	4,0	1219,0	74,7
	323,9	5,0	857,0	51,0		457,2	4,0	1066,0	69,8
	355,6	3,0	762,0	27,5		457,2	5,0	1066,0	87,0
	355,6	4,0	762,0	37,7		508,0	4,0	914,0	62,5
	355,6	5,0	762,0	47,0		508,0	5,0	914,0	78,0
	406,4	3,0	610,0	23,2		609,6	4,0	609,0	48,6
	406,4	4,0	610,0	31,8		609,6	5,0	609,0	57,0
	406,4	5,0	610,0	39,7		711,2	4,0	305,0	23,0
	457,2	3,0	457,0	17,3		711,2	5,0	305,0	29,0
	457,2	4,0	457,0	25,0		762,0	4,0	152,0	12,0
	457,2	5,0	457,0	31,3		762,0	5,0	152,0	15,0
	508,0	3,0	305,0	12,6	914,4	457,2	3,0	1372,0	70,9
	508,0	4,0	305,0	17,4		457,2	4,0	1372,0	94,5
	508,0	5,0	305,0	21,8		508,0	3,0	1219,0	65,3
711,2	355,6	3,0	1067,0	42,9		508,0	4,0	1219,0	87,1
	355,6	4,0	1067,0	57,2		609,6	3,0	914,0	52,5
	406,4	4,0	913,0	54,3		609,6	4,0	914,0	70,0
	406,4	5,0	913,0	66,0		711,2	3,0	610,0	37,3
	457,2	4,0	761,0	46,0		711,2	4,0	610,0	49,8
	457,2	5,0	761,0	65,0		812,8	3,0	305,0	19,8
	508,0	4,0	609,0	38,0		812,8	4,0	305,0	26,4
	508,0	5,0	609,0	49,0	1016,0	508,0	3,0	1524,0	87,5
	609,6	4,0	305,0	22,0		508,0	4,0	1524,0	116,7
	609,6	5,0	305,0	27,0		609,6	3,0	1219,0	74,7
762,0	457,2	4,0	914,0	57,0		609,6	4,0	1219,0	99,6
	457,2	5,0	914,0	72,0		711,2	3,0	914,0	59,5
	508,0	4,0	762,0	50,8		711,2	4,0	914,0	79,3
	508,0	5,0	762,0	63,0		812,8	3,0	610,0	42,0
	609,6	4,0	457,0	33,5		812,8	4,0	610,0	56,0
	609,6	5,0	457,0	42,0		914,4	3,0	305,0	22,2
	711,2	4,0	153,0	11,0		914,4	4,0	305,0	29,6

Redukcje spawane, kielichowe EN10253-4

Redukcje spawane wyciskane z rur [symetryczne i niesymetryczne].

Wykonane zgodnie z EN 10253-4 [DIN2616].
Atest wg EN10204 3.1.



DOSTĘPNE GATUNKI

Szeroki wybór	Ograniczony wybór
1.4541	1.4462
1.4571	1.4539

TOLERANCJE ŚREDNICY ZEWNĘTRZNEJ D (EN10253-4)

EN Klasa tolerancji	Dopuszczalna odchyłka
D2	± 1,0% lub ± 0,5 mm w zależności, która wartość jest większa
D3	± 0,75% lub ± 0,3 mm w zależności, która wartość jest większa
D4	± 0,5% lub ± 0,1 mm w zależności, która wartość jest większa

TOLERANCJA WYSOKOŚCI (EN10253-4)

Średnica zewnętrzna	Tolerancja
$D \leq 219,1$	± 2 mm
$219,1 < D \leq 762$	± 5 mm
$762 < D \leq 1219$	± 10 mm

TOLERANCJE GRUBOŚCI ŚCIANKI T* (EN10253-4)

Średnica D mm	Grubość ścianki T mm	Dopuszczalna odchyłka
$D \leq 610$	wszystkie	12,5% / +15%
$D > 610$	≤ 10 mm	0,35 mm / +15%
	> 10 mm	0,50 mm / +15%

*Tolerancje dodatnie i ujemne dotyczą grubości ścianki końcówek do przyspawania kształtek.

Tolerancje ujemne dotyczą również grubości ścianki korpusu kształtek.

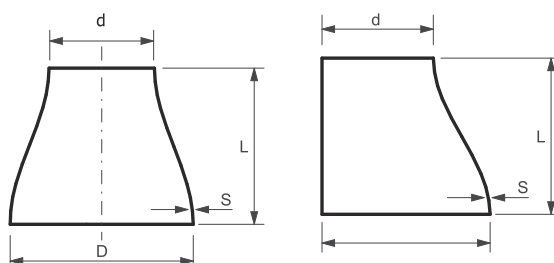
D [MM]	S [MM]	d [MM]	s [MM]	L [MM]	WAGA [KG]	D	S	d	s	L	WAGA
21,3	2,0	17,2	2,0	38,0	0,04		2,0	26,9	1,6	64,0	0,15
29,6	2,0	17,2	2,0	38,0	0,05		2,0	26,9	2,0	64,0	0,17
	1,6	21,3	1,6	38,0	0,04		2,0	33,7	2,0	64,0	0,15
	2,0	21,3	2,0	38,0	0,05		2,0	42,4	2,0	64,0	0,15
	2,6	21,3	2,6	38,0	0,04		3,2	42,4	3,2	64,0	0,25
33,7	2,0	17,2	2,0	55,0	0,08	60,3	2,0	21,3	2,0	76,0	0,25
	2,0	21,3	1,6	50,0	0,07		2,0	26,9	1,6	76,0	0,20
	2,0	21,3	2,0	50,0	0,08		2,0	26,9	2,0	76,0	0,25
	2,0	26,9	1,6	50,0	0,07		2,0	33,7	2,0	76,0	0,20
	2,0	26,9	2,0	50,0	0,08		2,0	42,4	2,0	76,0	0,20
	3,2	26,9	2,6	50,0	0,10		2,0	48,3	2,0	76,0	0,20
42,4	2,0	21,3	1,6	50,0	0,10	76,1	2,3	33,7	2,0	90,0	0,20
	2,0	21,3	2,0	50,0	0,12		2,3	42,4	2,0	90,0	0,20
	2,0	26,9	1,6	50,0	0,10		2,3	48,3	2,0	90,0	0,33
	2,0	26,9	2,0	50,0	0,12		3,0	48,3	2,0	90,0	0,47
	2,0	33,7	2,0	50,0	0,10		3,0	48,3	2,77	90,0	0,47
48,3	2,0	21,3	1,6	64,0	0,15		2,3	60,3	2,0	90,0	0,47
	2,0	21,3	2,0	65,0	0,17		3,0	60,3	2,0	90,0	0,47

D [MM]	S [MM]	d [MM]	s [MM]	L [MM]	WAGA [KG]	D [MM]	S [MM]	d [MM]	s [MM]	L [MM]	WAGA [KG]
76,1	3,05	60,3	2,77	90,0	0,47						
88,9	2,6	33,7	2,0	90,0	0,50		2,9	88,9	2,3	127,0	1,22
	2,3	42,4	2,0	90,0	0,42		2,6	114,3	2,6	127,0	1,22
	2,6	42,4	2,0	90,0	0,50		2,9	114,3	2,6	127,0	1,25
	2,3	48,3	2,0	90,0	0,42		3,0	114,3	3,0	127,0	1,25
	2,6	48,3	2,0	90,0	0,49	168,3	2,9	60,3	2,0	140,0	1,80
	3,0	48,3	3,0	90,0	0,60		2,9	76,1	2,3	140,0	1,80
	2,3	60,3	2,0	90,0	0,42		2,6	88,9	2,3	140,0	1,80
	2,6	60,3	2,0	90,0	0,46		2,9	88,9	2,3	140,0	1,76
	3,05	60,3	2,77	90,0	0,60		2,9	114,3	2,6	140,0	1,80
	2,3	76,1	2,0	90,0	0,60		2,9	139,7	2,6	140,0	1,80
	2,3	76,1	2,3	90,0	0,60	219,1	2,6	114,3	2,6	152,0	3,10
	2,6	76,1	2,3	90,0	0,46		2,9	114,3	2,6	152,0	3,10
	3,05	76,1	3,0	90,0	0,60		3,2	114,3	2,9	152,0	3,10
	5,49	76,1	4,0	90,0	1,06		2,9	139,7	2,6	152,0	3,10
114,3	2,6	48,3	2,0	100,0	0,65		3,2	139,7	2,9	152,0	3,30
	2,6	60,3	2,0	100,0	0,65		2,9	168,3	2,6	152,0	3,30
	3,0	60,3	3,0	100,0	0,80		3,2	168,3	2,9	152,0	3,30
	2,6	76,1	2,3	100,0	0,69	273,0	3,0	168,3	2,6	178,0	5,14
	3,05	76,1	3,0	100,0	0,80		3,0	219,1	3,0	178,0	2,00
	2,6	88,9	2,3	100,0	0,69	323,9	3,0	219,1	3,0	203,0	6,34
139,7	2,9	76,1	2,3	127,0	1,16		3,0	273,0	3,0	203,0	3,39

Redukcje bezszwowe, kielichowe EN10253-4

Redukcje bezszwowe wyciskane z rur [symetryczne i niesymetryczne].

Wykonane zgodnie z EN 10253-4 [DIN 2616].
Atest wg EN10204 3.1.



DOSTĘPNE GATUNKI

Szeroki wybór	Ograniczony wybór
1.4541	1.4462
1.4571	1.4539

Tolerancje wg EN 10253-4

D [MM]	S [MM]	d [MM]	s [MM]	L [MM]	WAGA [KG]
21,3	2,0	17,2	1,8	38,0	0,04
	2,0	17,2	2,0	38,0	0,04
	3,2	17,2	2,9	38,0	0,05
26,9	2,0	17,2	1,8	38,0	0,05
	2,0	17,2	2,0	38,0	0,04
	2,3	17,2	1,8	38,0	0,05
	2,9	17,2	2,3	38,0	0,07
	3,2	17,2	3,2	38,0	0,07
	2,0	21,3	2,0	38,0	0,04
	2,3	21,3	2,0	38,0	0,05
33,7	2,0	21,3	1,6	51,0	0,08
	2,0	21,3	2,0	51,0	0,08
	2,6	21,3	2,0	51,0	0,10
	3,2	21,3	3,2	51,0	0,14
	4,0	21,3	4,0	51,0	0,17
	2,0	26,9	1,6	51,0	0,08
	2,6	26,9	2,3	51,0	0,10
	3,2	26,9	3,2	51,0	0,14
	3,6	26,9	2,9	51,0	0,15
	4,0	26,9	4,0	51,0	0,17
	4,5	26,9	4,0	51,0	0,17
42,4	2,0	21,3	2,0	51,0	0,12
	2,6	21,3	2,0	51,0	0,15
	3,2	21,3	2,6	51,0	0,18
	3,6	21,3	3,2	51,0	0,21
	4,0	21,3	4,0	51,0	0,23
	2,0	26,9	2,0	51,0	0,12
	2,6	26,9	2,3	51,0	0,13
	3,6	26,9	3,2	51,0	0,21
	4,0	26,9	4,0	51,0	0,22
	2,6	33,7	2,6	51,0	0,13
	3,2	33,7	3,2	51,0	0,20
	3,6	33,7	3,2	51,0	0,19
	4,0	33,7	4,0	51,0	0,22
48,3	2,0	21,3	2,0	64,0	0,25
	4,0	21,3	3,2	64,0	0,27
	2,0	26,9	2,0	64,0	0,17
	2,6	26,9	2,3	64,0	0,21
	4,0	26,9	3,2	64,0	0,30
	5,1	26,9	4,0	64,0	0,37
	2,0	33,7	2,0	64,0	0,18
	2,6	33,7	2,3	64,0	0,18
	2,6	33,7	2,6	64,0	0,21
	3,6	33,7	3,6	64,0	0,26
	4,0	33,7	3,2	64,0	0,30
	4,0	33,7	4,0	64,0	0,35
	5,0	33,7	4,0	64,0	0,37
	2,6	42,4	2,0	64,0	0,18

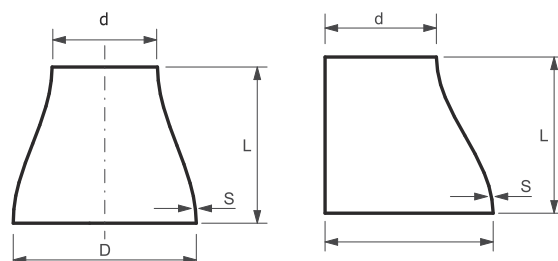
D [MM]	S [MM]	d [MM]	s [MM]	L [MM]	WAGA [KG]
	2,6	42,4	2,6	64,0	0,21
	4,0	42,4	3,6	64,0	0,30
	5,0	42,4	4,0	64,0	0,35
	5,0	42,4	5,0	64,0	0,37
60,3	2,0	21,3	2,0	76,0	0,30
	2,0	26,9	2,0	76,0	0,30
	2,0	33,7	2,0	76,0	0,30
	2,9	33,7	2,6	76,0	0,37
	4,0	33,7	3,2	76,0	0,46
	4,0	33,7	3,6	76,0	0,41
	4,5	33,7	3,2	76,0	0,55
	5,6	33,7	4,0	76,0	0,66
	5,6	33,7	4,5	76,0	0,68
	2,0	42,4	2,0	76,0	0,32
	2,9	42,4	2,6	76,0	0,34
	4,0	42,4	3,6	76,0	0,47
	4,5	42,4	4,0	76,0	0,55
	5,6	42,4	4,0	76,0	0,62
	5,6	42,4	4,5	76,0	0,50
	2,0	48,3	2,0	76,0	0,30
	2,6	48,3	2,0	76,0	0,30
	2,9	48,3	2,6	76,0	0,34
	3,2	48,3	3,2	76,0	0,30
	4,0	48,3	3,6	76,0	0,47
	4,0	48,3	4,0	76,0	0,47
	4,5	48,3	3,6	76,0	0,47
	4,5	48,3	4,0	76,0	0,47
	5,6	48,3	5,0	76,0	0,62
76,1	2,3	33,7	2,0	89,0	0,40
	2,9	33,7	2,6	89,0	0,53
	2,3	42,4	2,0	89,0	0,40
	2,6	42,4	2,0	89,0	0,35
	2,9	42,4	2,6	89,0	0,53
	5,0	42,4	3,6	89,0	0,89
	7,1	42,4	4,0	89,0	1,20
	2,3	48,3	2,0	89,0	0,40
	2,9	48,3	2,6	89,0	0,50
	3,2	48,3	2,6	89,0	0,60
	5,0	48,3	4,0	89,0	0,84
	7,1	48,3	5,0	89,0	1,16
	2,9	60,3	2,6	89,0	0,47
	7,1	42,4	4,0	89,0	1,20
	2,3	48,3	2,0	89,0	0,40
	2,9	48,3	2,6	89,0	0,50
	3,2	48,3	2,6	89,0	0,60
	5,0	48,3	4,0	89,0	0,84
	7,1	48,3	5,0	89,0	1,16
	2,9	60,3	2,6	89,0	0,47

D [MM]	S [MM]	d [MM]	s [MM]	L [MM]	WAGA [KG]	D [MM]	S [MM]	d [MM]	s [MM]	L [MM]	WAGA [KG]
76,1	2,9	60,3	2,9	89,0	0,47		8,8	76,1	7,1	100,0	2,55
	5,0	60,3	4,0	89,0	0,78		3,6	88,9	3,2	102,0	1,00
	5,0	60,3	4,5	89,0	0,80		6,3	88,9	5,6	102,0	1,80
	5,6	60,3	4,0	89,0	0,81		8,8	88,9	8,0	102,0	2,55
	5,6	60,3	4,5	89,0	0,80	139,7	4,0	76,1	2,9	127,0	1,90
	7,1	60,3	5,6	89,0	1,10		6,3	76,1	5,0	127,0	2,90
88,9	2,6	33,7	2,0	89,0	0,55		10	76,1	7,1	127,0	4,75
	2,6	42,4	2,0	89,0	0,46		4,0	88,9	3,2	127,0	1,90
	3,2	42,4	2,6	89,0	0,55		6,3	88,9	5,6	127,0	2,90
	3,2	48,3	2,6	89,0	0,68		10	88,9	8,0	127,0	4,75
	5,6	48,3	4,0	89,0	1,15		4,0	114,3	3,6	127,0	1,80
	8,0	48,3	5,0	89,0	1,60		5,0	114,3	4,5	127,0	2,63
	2,3	60,3	2,0	89,0	0,46		6,3	114,3	6,3	127,0	2,80
	2,9	60,3	2,6	89,0	0,60		10,0	114,3	8,8	127,0	4,30
	3,2	60,3	2,9	89,0	0,64	168,3	2,9	60,3	2,0	140,0	1,80
	5,6	60,3	4,0	89,0	1,02		4,5	88,9	3,2	140,0	2,95
	5,6	60,3	4,5	89,0	1,06		7,1	88,9	5,6	140,0	4,60
	8,0	60,3	5,6	89,0	1,50		11,0	88,9	8,0	140,0	6,90
	2,9	76,1	2,9	89,0	0,69		4,5	114,3	3,6	140,0	2,86
	3,2	76,1	2,9	89,0	0,64		7,11	114,3	6,3	140,0	4,50
	5,6	76,1	5,0	89,0	1,06		4,5	139,7	4,0	140,0	2,86
	8,0	76,1	7,1	89,0	1,50		7,1	139,7	6,3	140,0	4,50
114,3	2,6	48,3	2,0	102,0	1,01		11,0	139,7	10,0	140,0	6,70
	3,6	48,3	2,9	102,0	1,18	219,1	6,3	114,3	3,6	152,0	6,00
	3,0	60,3	2,6	102,0	1,07		8,0	114,3	6,3	152,0	7,60
	3,6	60,3	2,9	102,0	1,10		12,5	114,3	8,8	152,0	12,0
	6,3	60,3	4,0	102,0	1,85		2,9	139,7	2,9	152,0	3,30
	6,3	60,3	4,5	102,0	1,90		6,3	139,7	4,0	152,0	5,80
	8,8	60,3	5,6	102,0	2,60		8,0	139,7	6,3	152,0	7,20
	3,2	76,1	2,9	102,0	1,06		12,5	139,7	10,0	152,0	11,3
	3,6	76,1	2,9	102,0	1,10		6,3	168,3	4,5	152,0	5,40
	6,3	76,1	5,0	102,0	1,90		8,0	168,3	7,1	152,0	6,80
	6,3	76,1	5,6	102,0	1,90		12,5	168,3	11,0	152,0	10,6

Redukcje spawane ASTM/ASME

Redukcje spawane, wyciskane ANSI
[symetryczne i niesymetryczne].

Redukcje spawane ANSI. Wykonane zgodnie
z normą A403, B16.9-B16.25



DOSTĘPNE GATUNKI

304L

316L

TOLERANCJE WG ASME B16.9

Średnica zewnętrzna rury cale	Średnica zewnętrzna OD mm	Średnica wewnętrzna ID mm	Grubość ścianki T
1/2" do 2 1/2"	+0,06/-0,03	±0,03	Nie mniej niż 87,5% grubości nominalnej
3" do 3 1/2"	±0,06	±0,06	
4"	±0,06	±0,06	
5" do 8"	+0,09/-0,06	±0,06	
10" do 18"	+0,16/-0,12	±0,12	
20" do 48"	+0,25/-0,19	±0,19	

D [MM]	S [MM]	d [MM]	s [MM]	L [MM]	CALE	WAGA [KG]
26,67	2,11	21,34	2,11	38,0	3/4"x1/2"10S	0,04
	2,87	21,34	2,77	38,0	3/4"x1/2"40S	0,05
33,40	2,77	21,34	2,11	50,8	1"x1/2"10S	0,09
	3,38	21,34	2,77	50,8	1"x1/2"40S	0,12
	2,77	26,67	2,11	50,8	1"x3/4"10S	0,09
	3,38	26,67	2,87	50,8	1"x3/4"40S	0,12
42,16	2,77	21,34	2,11	50,8	1 1/4"x1/2"10S	0,13
	2,77	26,67	2,11	50,8	1 1/4"x3/4"10S	0,13
	3,56	26,67	2,87	50,8	1 1/4"x3/4"40S	0,17
	2,77	33,40	2,77	50,8	1 1/4"x1"10S	0,13
	3,56	33,40	3,38	50,8	1 1/4"x1"40S	0,17
48,26	2,77	21,34	2,11	63,5	1 1/2"x1/2"10S	0,19
	3,68	21,34	2,77	63,5	1 1/2"x1/2"40S	0,24
	2,77	26,67	2,11	63,5	1 1/2"x3/4"10S	0,19
	3,68	26,67	2,87	63,5	1 1/2"x3/4"40S	0,24
	2,77	33,40	2,77	63,5	1 1/2"x1"10S	0,19
	3,68	33,40	3,38	63,5	1 1/2"x1"40S	0,24
60,33	2,77	42,16	2,77	63,5	1 1/2"x1 1/4"10S	0,19
	3,67	42,16	3,56	63,5	1 1/2"x1 1/4"40S	0,24
	2,77	21,34	2,11	76,0	2"x1/2"10S	0,30
	2,77	26,67	2,11	76,2	2"x3/4"10S	0,30
	2,77	33,40	2,77	76,2	2"x1"10S	0,30
	3,91	33,40	3,38	76,2	2"x1"40S	0,38
	2,77	42,16	2,77	76,2	2"x1 1/4"10S	0,30
	3,91	42,16	3,56	76,2	2"x1 1/4"40S	0,38
73,03	2,77	48,26	2,77	76,2	2"x1 1/2"10S	0,30
	3,91	48,26	3,68	76,2	2"x1 1/2"40S	0,38
	3,05	33,40	2,77	88,9	2 1/2"x1"10S	0,43
	3,05	42,16	2,77	88,9	2 1/2"x1 1/4"10S	0,43

D [MM]	S [MM]	d [MM]	s [MM]	L [MM]	CALE	WAGA [KG]
73,03	3,05	48,26	2,77	88,9	2 1/2"x1 1/2"10S	0,44
	3,05	60,33	2,77	88,9	2 1/2"x2"10S	0,47
	5,16	60,33	3,91	88,9	2 1/2"x2"40S	0,80
88,90	3,05	33,40	2,77	88,9	3"x1"10S	0,55
	5,49	33,40	3,38	88,9	3"x1"40S	0,74
	3,05	42,16	2,77	88,9	3"x1 1/4"10S	0,55
	3,05	48,26	2,77	88,9	3"x1 1/2"10S	0,55
	5,49	48,26	3,68	88,9	3"x1 1/2"40S	0,87
	3,05	60,33	2,77	88,9	3"x2"10S	0,55
	5,49	60,33	3,91	88,9	3"x2"40S	0,87
	3,05	73,03	3,05	88,9	3"x2 1/2"10S	0,55
	5,49	73,03	5,16	88,9	3"x2 1/2"40S	0,87
114,30	3,05	48,26	2,77	101,6	4"x1 1/2"10S	1,03
	3,05	60,33	2,77	101,6	4"x2"10S	1,03
	6,02	60,33	3,91	101,6	4"x2"40S	1,50
	3,05	73,03	3,05	101,6	4"x2 1/2"10S	0,90
	6,02	73,03	5,16	101,6	4"x2 1/2"40S	1,55
	3,05	88,90	3,05	101,6	4"x3"10S	0,80
	6,02	88,90	5,49	101,6	4"x3"40S	1,55
141,30	3,40	60,33	2,77	127,0	5"x2"10S	1,25
	3,40	73,03	3,05	127,0	5"x2 1/2"10S	1,30
	3,40	88,90	3,05	127,0	5"x3"10S	1,36
	6,55	88,90	5,49	127,0	5"x3"40S	2,55
	3,40	114,30	3,05	127,0	5"x4"10S	1,36
	6,55	114,30	6,02	127,0	5"x4"40S	1,36
168,28	3,40	60,33	2,77	140,0	6"x2"10S	1,90
	3,40	73,03	3,05	140,0	6"x2 1/2"10S	1,90
	3,40	88,90	3,05	140,0	6"x3"10S	2,00
	7,11	88,90	5,49	140,0	6"x3"40S	3,48
	3,40	114,30	3,05	140,0	6"x4"10S	2,00
	7,11	114,30	6,02	140,0	6"x4"40S	3,48
	3,40	141,30	3,05	140,0	6"x5"10S	2,43
	7,11	141,30	6,55	140,0	6"x5"40S	3,48
219,08	3,76	88,90	3,05	152,4	8"x3"10S	3,00
	3,76	114,30	3,05	152,4	8"x4"10S	2,80
	8,18	114,30	6,02	152,4	8"x4"40S	6,50
	3,76	141,30	3,40	152,4	8"x5"10S	2,43
	3,76	168,28	3,40	152,4	8"x6"10S	2,80
	8,18	168,28	7,11	152,4	8"x6"40S	6,00

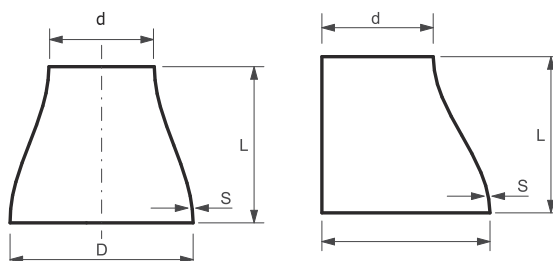
D [MM]	S [MM]	d [MM]	s [MM]	L [MM]	CALE	WAGA [KG]
273,05	4,19	114,30	3,05	177,8	10"x4"10S	4,70
	9,27	114,30	6,02	177,8	10"x4"40S	8,60
	4,19	141,30	3,05	177,8	10"x5"10S	4,90
	9,27	141,30	6,55	177,8	10"x5"40S	9,00
	4,19	168,28	3,76	177,8	10"x6"10S	5,00
	9,27	168,28	8,18	177,8	10"x6"40S	11,1
	4,19	219,08	3,76	177,8	10"x8"10S	5,17
	9,27	219,08	8,18	177,8	10"x8"40S	9,00
323,85	4,57	168,28	3,76	203,2	12"x6"10S	7,00
	9,53	168,28	8,18	203,2	12"x6"40S	14,0
	4,57	219,08	3,76	203,2	12"x8"10S	7,20
	9,53	219,08	8,18	203,2	12"x8"40S	14,0
	4,57	273,05	4,19	203,2	12"x10"10S	7,00
	9,53	273,05	9,27	203,2	12"x10"40S	14,0
355,60	4,78	219,08	3,76	330,2	14"x8"10S	14,0
	9,53	219,08	8,18	330,2	14"x8"40S	28,0
	4,78	273,05	4,19	330,2	14"x10"10S	15,0
	9,53	273,05	9,27	330,2	14"x10"40S	30,0
	4,78	323,85	4,57	330,2	14"x12"10S	15,0
	9,53	323,85	9,53	330,2	14"x12"40S	45,0
406,40	4,78	219,08	3,76	355,6	16"x8"10S	17,0
	9,53	219,08	8,18	355,6	16"x8"40S	35,0
	4,78	273,05	4,19	355,6	16"x10"10S	18,0
	9,53	273,05	9,27	355,6	16"x10"40S	36,0
	4,78	323,85	4,57	355,6	16"x12"10S	18,0
	9,53	323,85	9,53	355,6	16"x12"40S	36,0
	4,78	355,60	4,78	355,6	16"x14"10S	18,0
	9,53	355,60	9,53	355,6	16"x14"40S	38,0
457,20	4,78	273,05	4,19	381,0	18"x10"10S	21,0
	9,53	273,05	9,27	381,0	18"x10"40S	42,0
	4,78	323,85	4,57	381,0	18"x12"10S	21,4
	9,53	323,85	9,53	381,0	18"x12"40S	45,0
	4,78	355,60	4,78	381,0	18"x14"10S	22,0
	9,53	355,60	9,53	381,0	18"x14"40S	45,0
	4,78	406,40	4,78	381,0	18"x16"10S	22,5
	9,53	406,40	9,53	381,0	18"x16"40S	46,0
508,00	5,54	273,05	4,19	508,0	20"x10"10S	30,0
	9,53	273,05	9,27	508,0	20"x10"40S	-
	5,54	323,85	4,57	508,0	20"x12"10S	30,0
	9,53	323,85	9,53	508,0	20"x12"40S	60,0
	5,54	355,60	4,78	508,0	20"x14"10S	30,0
	9,53	355,60	9,53	508,0	20"x14"40S	60,0
	5,54	406,40	4,78	508,0	20"x16"10S	32,0
	9,53	406,40	9,53	508,0	20"x16"40S	65,0
	5,54	457,20	4,78	508,0	20"x18"10S	32,0
	9,53	457,20	9,53	508,0	20"x18"40S	65,0
609,60	6,35	323,85	4,57	508,0	24"x12"10S	45,0
	9,53	323,85	9,53	508,0	24"x12"40S	-
	6,35	355,60	4,78	508,0	24"x14"10S	45,0

D [MM]	S [MM]	d [MM]	s [MM]	L [MM]	CALE	WAGA [KG]
609,60	9,53	355,60	9,53	508,0	24"x14"40S	75,0
	6,35	406,40	4,78	508,0	24"x16"10S	48,0
	9,53	406,40	9,53	508,0	24"x16"40S	80,0
	6,35	457,20	4,78	508,0	24"x18"10S	50,0
	9,53	457,20	9,53	508,0	24"x18"40S	83,0
	6,35	508,00	5,53	508,0	24"x20"10S	50,0
	9,53	508,00	9,53	508,0	24"x20"40S	83,0

Redukcje bezszwowe ASTM/ASME

Redukcje bezszwowe, wyciskane ANSI
[symetryczne i niesymetryczne].

Redukcje spawane ANSI. Wykonane zgodnie
z normą A403, B16.9-B16.25



DOSTĘPNE GATUNKI

Szeroki wybór	Ograniczony wybór
304L	1.4462
316L	1.4539

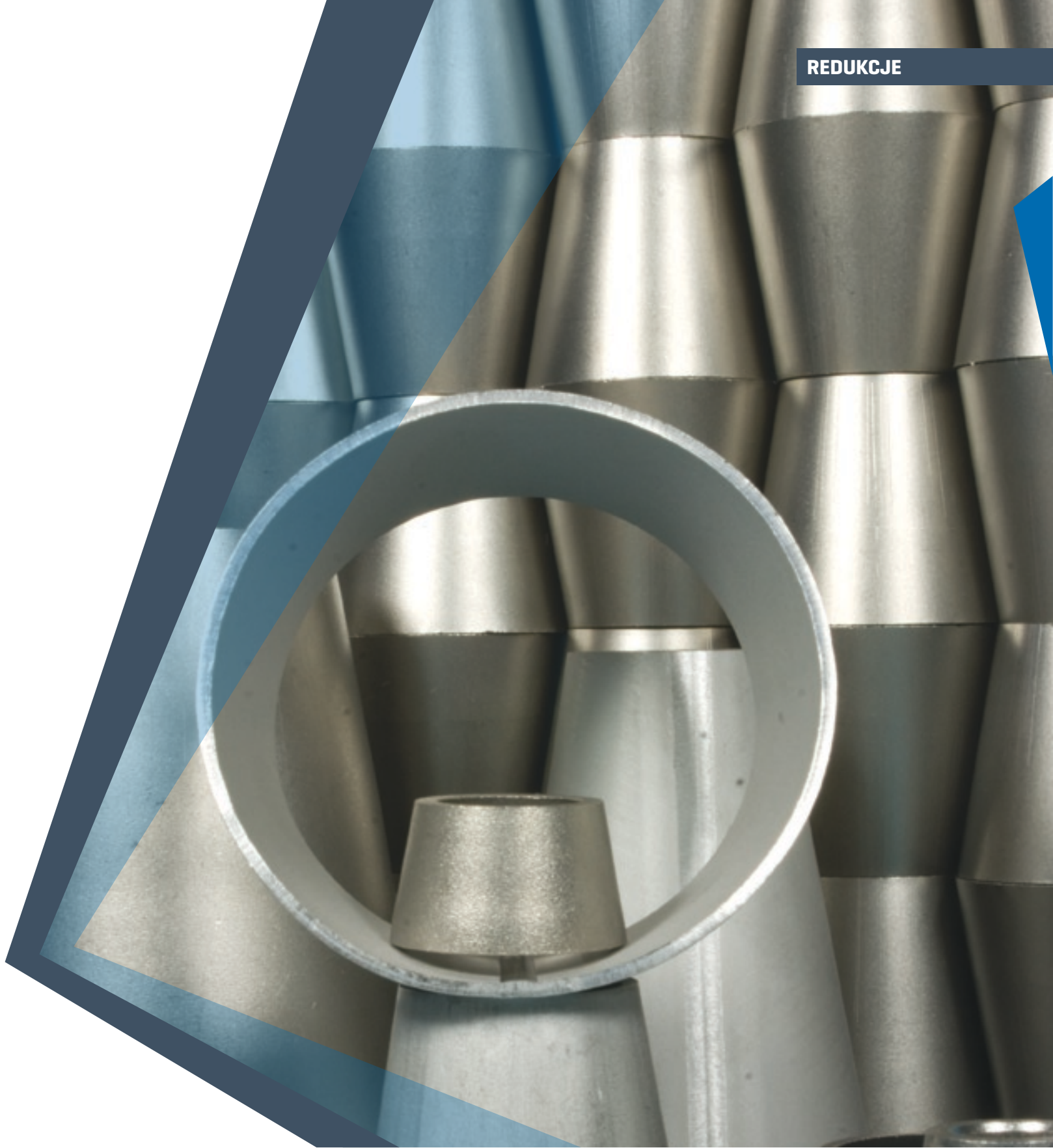
Tolerancje wg ASME B16.9

D [MM]	S [MM]	d [MM]	S [MM]	L [MM]	CALE	WAGA [KG]
21,34	2,11	13,72	1,65	38,0	1/2"x 1/4"10s	0,06
	2,77	13,72	2,24	38,0	1/2"x 1/4"40s	0,07
	2,11	17,15	1,65	38,0	1/2"x3/8"10s	0,06
	2,77	17,15	2,31	38,0	1/2"x3/8"40s	0,07
26,67	3,73	17,15	3,20	38,0	1/2"x3/8"80s	0,10
	2,11	17,15	1,65	38,0	3/4"x3/8"10s	0,04
	2,87	17,15	2,31	38,0	3/4"x3/8"40s	0,05
	2,11	21,34	2,11	38,0	3/4"x1/2"10s	0,04
33,40	2,87	21,34	2,77	38,0	3/4"x1/2"40s	0,05
	3,91	21,34	3,73	38,0	3/4"x1/2"80s	0,15
	2,77	17,15	1,65	50,8	1"x3/8"10s	0,09
	3,38	17,15	2,31	50,8	1"x3/8"40s	0,12
	2,77	21,34	2,11	50,8	1"x1/2"10s	0,09

D (MM)	S (MM)	d (MM)	S (MM)	L (MM)	CALE	WAGA (KG)
	3,38	21,34	2,77	50,8	1"x1/2"40s	0,12
	4,55	21,34	3,73	50,8	1"x1/2"80s	0,02
	2,77	26,67	2,11	50,8	1"x3/4"10s	0,09
	3,38	26,67	2,87	50,8	1"x3/4"40s	0,12
	4,55	26,67	3,91	50,8	1"x3/4"80s	0,20
42,16	2,77	21,34	2,11	50,8	1 1/4"x1/2"10s	0,13
	3,56	21,34	2,77	50,8	1 1/4"x1/2"40s	0,17
	2,77	26,67	2,11	50,8	1 1/4"x3/4"10s	0,13
	3,56	26,67	2,87	50,8	1 1/4"x3/4"40s	0,17
	4,85	26,67	3,91	50,8	1 1/4"x3/4"80s	0,25
	2,77	33,40	2,77	50,8	1 1/4"x1"10s	0,13
	3,56	33,40	3,38	50,8	1 1/4"x1"40s	0,17
	4,85	33,40	4,55	50,8	1 1/4"x1"80s	0,25
48,26	2,77	21,34	2,11	63,5	1 1/2"x1/2"10s	0,19
	3,68	21,34	2,77	63,5	1 1/2"x1/2"40s	0,24
	5,08	21,34	3,73	63,5	1 1/2"x1/2"80s	0,33
	2,77	26,67	2,11	63,5	1 1/2"x3/4"10s	0,19
	3,68	26,67	2,87	63,5	1 1/2"x3/4"40s	0,24
	5,08	26,67	3,91	63,5	1 1/2"x3/4"80s	0,30
	2,77	33,40	2,77	63,5	1 1/2"x1"10s	0,19
	3,68	33,40	3,38	63,5	1 1/2"x1"40s	0,24
	5,08	33,40	4,55	63,5	1 1/2"x1"80s	0,33
	2,77	42,16	2,77	63,5	1 1/2"x1 1/4"10s	0,19
	3,68	42,16	3,56	63,5	1 1/2"x1 1/4"40s	0,24
	5,08	42,16	4,85	63,5	1 1/2"x1 1/4"80s	0,35
60,33	2,77	21,34	2,11	76,2	2"x1/2"10s	0,30
	3,91	21,34	2,77	76,2	2"x1/2"40s	0,38
	5,54	21,37	3,73	76,2	2"x1/2"80s	0,38
	2,77	26,67	2,11	76,2	2"x3/4"10s	0,30
	3,91	26,67	2,87	76,2	2"x3/4"40s	0,38
	5,54	26,67	3,91	76,2	2"x3/4"80s	0,50
	2,77	33,40	2,77	76,2	2"x1"10s	0,30
	3,91	33,40	3,38	76,2	2"x1"40s	0,38
	5,54	33,40	4,55	76,2	2"x1"80s	0,53
	2,77	42,16	2,77	76,2	2"x1 1/4"10s	0,30
	3,91	42,16	3,56	76,2	2"x1 1/4"40s	0,38
	5,54	42,16	4,85	76,2	2"x1 1/4"80s	0,44
	2,77	48,26	2,77	76,2	2"x1 1/2"10s	0,30
	3,91	48,26	3,68	76,2	2"x1 1/2"40s	0,38
	5,54	48,26	5,08	76,2	2"x1 1/2"80s	0,59
73,03	3,05	33,40	2,77	88,9	2 1/2"x1"10s	0,43
	5,16	33,40	3,56	88,9	2 1/2"x1"40s	0,64
	3,05	42,16	2,77	88,9	2 1/2"x1 1/4"10s	0,43
	5,16	42,16	3,68	88,9	2 1/2"x1 1/4"40s	0,64
	3,05	48,26	2,77	88,9	2 1/2"x1 1/2"10s	0,43
	5,16	48,26	3,68	88,9	2 1/2"x1 1/2"40s	0,64
	7,01	48,26	5,08	88,9	2 1/2"x1 1/2"80s	0,94
	3,05	60,33	2,77	88,9	2 1/2"x2"10s	0,43
	5,16	60,33	3,91	88,9	2 1/2"x2"40s	0,64

D [MM]	S [MM]	d [MM]	S [MM]	L [MM]	CALE	WAGA [KG]
73,03	7,01	60,33	5,54	88,9	2 1/2"x2"80s	1,00
88,90	3,05	33,40	2,77	88,9	3"x1"10s	0,55
	5,49	33,40	3,38	88,9	3"x1"40s	0,87
	3,05	42,16	2,77	88,9	3"x1 1/4"10s	0,55
	5,49	42,16	3,58	88,9	3"x1 1/4"40s	0,87
	7,62	42,16	4,85	88,9	3"x1 1/4"80s	1,30
	3,05	48,26	2,77	88,9	3"x1 1/2"10s	0,55
	5,49	48,26	3,68	88,9	3"x1 1/2"40s	0,87
	7,62	48,26	5,08	88,9	3"x1 1/2"80s	1,30
	3,05	60,33	2,77	88,9	3"x2"10s	0,55
	5,49	60,33	3,91	88,9	3"x2"40s	0,87
	7,62	60,33	5,54	88,9	3"x2"80s	1,30
	114,30	3,05	73,03	3,05	88,9	3"x2 1/2"10s
5,49		73,03	5,16	88,9	3"x2 1/2"40s	0,87
7,62		73,03	7,01	88,9	3"x2 1/2"80s	1,50
3,05		48,26	2,77	101,6	4"x1 1/2"10s	1,03
6,02		48,26	3,68	101,6	4"x1 1/2"40s	1,26
8,56		48,26	5,08	101,6	4"x1 1/2"80s	1,89
3,05		60,33	2,77	101,6	4"x2"10s	1,03
6,02		60,33	3,91	101,6	4"x2"40s	1,50
8,56		60,33	5,54	101,6	4"x2"80s	3,00
3,05		73,03	3,05	101,6	4"x2 1/2"10s	0,90
6,02		73,03	5,16	101,6	4"x2 1/2"40s	1,55
141,30		8,56	73,03	7,01	101,6	4"x2 1/2"80s
	3,05	88,90	3,05	101,6	4"x3"10s	0,80
	6,02	88,90	5,49	101,6	4"x3"40s	1,55
	8,56	88,90	7,62	101,6	4"x3"80s	2,16
	3,40	60,33	2,77	127,0	5"x2"10s	1,25
	6,55	60,33	3,91	127,0	5"x2"40s	2,40
	3,40	73,03	3,05	127,0	5"x2 1/2"10s	1,30
	6,55	73,03	3,91	127,0	5"x2 1/2"40s	2,50
	3,40	88,90	3,05	127,0	5"x3"10s	1,36
	6,55	88,90	5,49	127,0	5"x3"40s	2,55
	3,40	114,30	3,05	127,0	5"x4"10s	1,36
	6,55	114,30	6,02	127,0	5"x4"40s	2,55
168,28	3,40	60,33	2,77	140,0	6"x2"10s	1,90
	7,11	60,33	3,91	140,0	6"x2"40s	3,50
	3,40	73,03	3,05	140,0	6"x2 1/2"10s	1,90
	7,11	73,03	5,49	140,0	6"x2 1/2"40s	3,40

ŚREDNICA ZEWNĘTRZNA D (MM)	GRUBOŚĆ ŚCIANKI S (MM)	ŚREDNICA ZEWNĘTRZNA D (MM)	GRUBOŚĆ ŚCIANKI S (MM)	DŁUGOŚĆ L (MM)	CALE	WAGA 1 SZT. (KG)
168,28	3,40	88,90	3,05	140,0	6"x3"10s	2,00
	7,11	88,90	5,49	140,0	6"x3"40s	3,48
	10,97	88,90	7,62	140,0	6"x3"80s	5,50
	3,40	114,30	3,05	140,0	6"x4"10s	2,00
	7,11	114,30	6,02	140,0	6"x4"40s	3,48
	10,97	114,30	8,56	140,0	6"x4"80s	5,50
	3,40	141,30	3,40	140,0	6"x5"10s	2,43
	7,11	141,30	6,55	140,0	6"x5"40s	3,48
219,08	3,76	114,30	3,05	152,4	8"x4"10s	2,80
	8,18	114,30	6,02	152,4	8"x4"40s	6,00
	12,70	114,30	8,56	152,4	8"x4"80s	9,00
	3,76	141,30	3,40	152,4	8"x5"10s	2,80
	8,18	141,30	6,55	152,4	8"x5"40s	6,00
	12,70	141,30	9,52	152,4	8"x5"80s	8,18
	3,76	168,28	3,40	152,4	8"x6"10s	2,80
	8,18	168,28	7,11	152,4	8"x6"40s	5,00
	12,70	168,28	10,97	152,4	8"x6"80s	9,00
273,05	4,19	168,28	3,40	177,8	10"x6"10s	5,00
	9,27	168,28	7,11	177,8	10"x6"40s	11,1
	12,70	168,28	10,97	177,8	10"x6"80s	14,8
	4,19	219,08	3,76	177,8	10"x8"10s	5,17
	9,27	219,08	8,18	177,8	10"x8"40s	9,00
	12,70	219,08	12,70	177,8	10"x8"80s	15,5



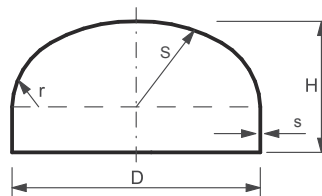


DENNICE

Dennice EN i ISO

Dennice [kapsle zaślepiające].

Wykonane zgodnie z EN10253-3 lub EN10253-4. Atest wg EN10204 3.1.



DOSTĘPNE GATUNKI

Szeroki wybór	Ograniczony wybór
1.4301/1.4307	1.4541
1.4404	1.4571

TOLERANCJA ŚREDNICY ZEWNĘTRZNEJ [EN10253-3]

Średnica zewnętrzna	Klasa	Tolerancja
$D \leq 609,6$	D2	$\pm 1\%$ $\pm 0,5 \text{ mm minimum}$

TOLERANCJA GRUBOŚCI ŚCIANKI [EN10253-3]

Klasa	Tolerancja
$T \leq 4$	-12% / +20%
$T > 4$	-12% / +15%

Dla wszystkich $\pm 0,4 \text{ mm}$ dla złączy wyprodukowanych z rur
 $\pm 0,2 \text{ mm}$ dla złączy wyprodukowanych z blachy

TOLERANCJA WYSOKOŚCI [EN10253-3]

Średnica zewnętrzna	Tolerancja
$D \leq 114,3$	$\pm 4,0 \text{ mm}$
$114,3 < D \leq 114,3$	$\pm 7,0 \text{ mm}$

D [MM]	S [MM]	H [MM]	WAGA [KG]	D [MM]	S [MM]	H [MM]	WAGA [KG]
13,5	2,0	10,5	0,01	30,0	1,5	13,0	0,02
17,2	2,0	11,5	0,01		1,5	12,0	0,02
18,0	1,5	13,0	0,01	33,7	2,0	11,0	0,02
20,0	1,5	12,0	0,01		2,0	12,5	0,02
	2,0	12,0	0,01		2,0	13,0	0,02
21,3	2,0	7,0	0,01		3,0	13,0	0,04
	2,0	13,0	0,01		3,0	14,5	0,03
	2,0	14,5	0,01	38,0	1,5	19,0	0,02
25,0	1,5	12,0	0,01		1,5	15,0	0,03
	2,0	12,0	0,02		2,0	15,0	0,03
26,9	2,0	7,0	0,01		2,0	19,0	0,04
	2,0	105,0	0,02		3,0	19,0	0,05
	2,0	16,0	0,02	40,0	2,0	11,5	0,03
	3,0	12,0	0,02		2,0	14,0	0,03
28,0	1,5	11,0	0,01		2,0	17,0	0,04
	1,5	12,0	0,02	42,4	2,0	11,0	0,04
	2,0	7,0	0,01		2,0	17,0	0,04
	2,0	12,0	0,02		3,0	17,0	0,06

D [MM]	S [MM]	H [MM]	WAGA [KG]	D [MM]	S [MM]	H [MM]	WAGA [KG]
44,0	2,0	13,0	0,04		2,9/3,0	35,0	0,54
	2,0	15,5	0,04		4,0	35,0	0,71
48,3	2,0	17,0	0,05	154,0	2,0	40,0	0,45
	2,0	20,0	0,06	156,0	3,0	40,0	0,67
	3,0	23,0	0,09	159,0	2,0	42,0	0,44
50,8	1,5	19,0	0,05		3,0	42,0	0,67
	2,0	19,0	0,05	168,3	2,0	49,0	0,55
51,0	2,0	18,0	0,06		2,9/3,0	49,0	0,82
53,0	1,5	19,0	0,04		4,0	43,0	1,15
54,0	2,0	19,0	0,06	204,0	2,0	50,0	0,72
56,0	3,0	19,0	0,10	206,0	3,0	50,0	1,08
57,0	2,0	22,0	0,08	219,1	2,0	50,0	0,93
60,3	2,0	19,0	0,07		2,0	68,5	0,96
	2,0	38,0	0,12		2,9/3,0	51,0	1,39
	3,0	22,0	0,12		4,0	51,0	1,87
	4,0	22,0	0,15	254,0	2,0	55,0	1,21
63,0	1,5	18,0	0,06	256,0	3,0	55,0	1,81
64,0	2,0	19,0	0,08	273,0	2,0	63,0	1,33
69,0	2,0	19,0	0,08		2,9/3,0	62,0	1,99
70,0	2,0	20,0	0,09		4,0	62,0	3,10
74,0	2,0	18,5	0,10	304,0	2,0	68,0	1,67
76,1	2,0	26,0	0,13	306,0	3,0	70,0	2,51
	2,0	38,0	0,15	323,9	2,0	72,0	1,93
	2,9/3,0	27,0	0,20		2,9/3,0	72,0	2,90
84,0	2,0	22,0	0,14		4,0	99,0	4,65
86,0	3,0	23,0	0,23	354,0	2,0	84,0	2,11
88,9	2,0	29,0	0,17	355,6	2,9/3,0	89,0	3,52
	2,0	51,0	0,22		4,0	106,0	5,40
	2,9/3,0	30,0	0,26	356,0	3,0	89,0	3,25
101,6	2,0	25,0	0,19	406,0	3,0	98,0	5,00
	3,0	27,0	0,28	406,4	2,9/3,0	98,0	5,00
104,0	2,0	26,0	0,22		4,0	98,0	7,00
106,0	3,0	28,0	0,31	456,0	3,0	108,0	6,06
108,0	2,0	32,0	0,25	457,2	2,9/3,0	107,0	6,10
	3,0	34,0	0,37		4,0	107,0	8,05
114,3	2,0	28,0	0,24	506,0	3,0	120,0	6,56
	2,0/3,0	31,0	0,36	508,0	2,9/3,0	102,0	7,60
129,0	2,0	34,0	0,32		4,0	107,0	9,40
133,0	2,0	34,0	0,31	609,6	2,9	140,0	9,23
	3,0	34,0	0,47		4,0	140,0	14,13
139,7	2,0	35,0	0,35	711,2	3,0	152,0	12,90

Większe wymiary dennic dostępne na zamówienie.

Dennice ASTM/ASME

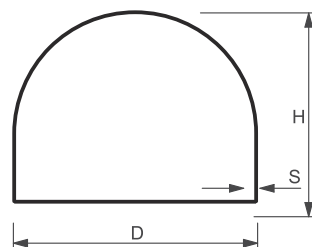
Dennice ANSI [kapsle zaślepiające].

Dennice wykonane zgodnie z ASTM A403, ANSI B16.9 – B16.25.

DOSTĘPNE GATUNKI

304L

316L



D [MM]	S [MM]	H [MM]	CALE	WAGA [KG]	D [MM]	S [MM]	H [MM]	CALE	WAGA [KG]
21,34	2,11	25,4	1/2" x 10s	0,04		6,02	63,5	4" x 40s	1,22
	2,77	25,4	1/2" x 40s	0,05		8,56	63,5	4" x 80s	1,61
	3,73	25,4	1/2" x 80s	0,07	141,30	3,40	76,2	5" x 10s	1,10
26,67	2,11	25,4	3/4" x 10s	0,06		6,55	76,2	5" x 40s	2,20
	2,87	25,4	3/4" x 40s	0,07		9,53	76,2	5" x 80s	2,93
	3,91	25,4	3/4" x 80s	0,08	168,28	3,40	88,9	6" x 10s	1,60
33,40	2,77	38,1	1" x 10s	0,07		7,11	88,9	6" x 40s	3,20
	3,38	38,1	1" x 40s	0,09		10,97	88,9	6" x 80s	4,00
	4,55	38,1	1" x 80s	0,13	219,08	3,76	101,6	8" x 10s	2,49
42,16	2,77	38,1	1 1/4" x 10s	0,10		8,18	101,6	8" x 40s	5,67
	3,56	38,1	1 1/4" x 40s	0,16		12,7	101,6	8" x 80s	7,80
	4,85	38,1	1 1/4" x 80s	0,18	273,05	4,19	127,0	10" x 10s	4,90
48,26	2,77	38,1	1 1/2" x 10s	0,14		9,27	127,0	10" x 40s	9,21
	3,68	38,1	1 1/2" x 40s	0,18		12,7	127,0	10" x 80s	14,0
	5,08	38,1	1 1/2" x 80s	0,23	323,85	4,57	152,4	12" x 10s	6,90
60,33	2,77	38,1	2" x 10s	0,18		9,53	152,4	12" x 40s	13,8
	3,91	38,1	2" x 40s	0,26		12,7	152,4	12" x 80s	21,0
	5,54	38,1	2" x 80s	0,34	355,60	4,78	165,1	14" x 10s	8,16
73,03	3,05	38,1	2 1/2" x 10s	0,31		9,53	165,1	14" x 40s	15,9
	5,16	38,1	2 1/2" x 40s	0,45	406,40	4,78	177,8	16" x 10s	14,5
	7,01	38,1	2 1/2" x 80s	0,51		9,53	177,8	16" x 40s	20,0
88,90	3,05	50,8	3" x 10s	0,40	457,20	4,78	203,2	18" x 10s	17,9
	5,49	50,8	3" x 40s	0,71		9,53	203,2	18" x 40s	32,8
	7,62	50,8	3" x 80s	0,85	508,00	5,54	228,6	20" x 10s	27,2
101,60	3,05	63,5	3 1/2" x 10s	0,65		9,53	228,6	20" x 40s	42,4
	5,74	63,5	3 1/2" x 40s	1,10	609,60	6,35	266,7	24" x 10s	34,5
	8,08	63,5	3 1/2" x 80s	1,70		9,53	266,7	24" x 40s	59,7
114,30	3,05	63,5	4" x 10s	0,65					

UCHWYTY DO RUR

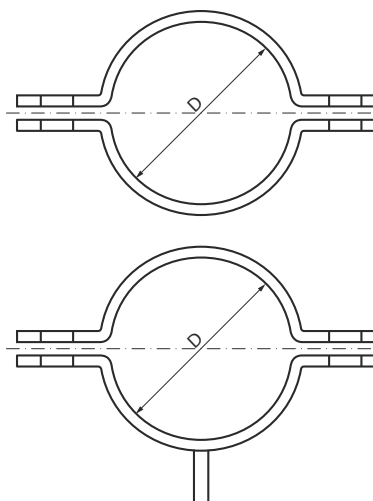


Uchwyty

Uchwyty do rur. Uchwyty do rur dwuczęściowe, wykonane z płaskowników. Łączone śrubami wg DIN 933 i nakrętkami wg DIN 985.

Standardowo z trzpieniem lub bez trzpienia oraz z wkładką gumową.

Na życzenie klienta oferujemy również uchwyty o zmienionych wymiarach trzpienia i płaskownika. Do uchwytu może być przyspawana nakrętka lub wkręt.



DOSTĘPNE GATUNKI

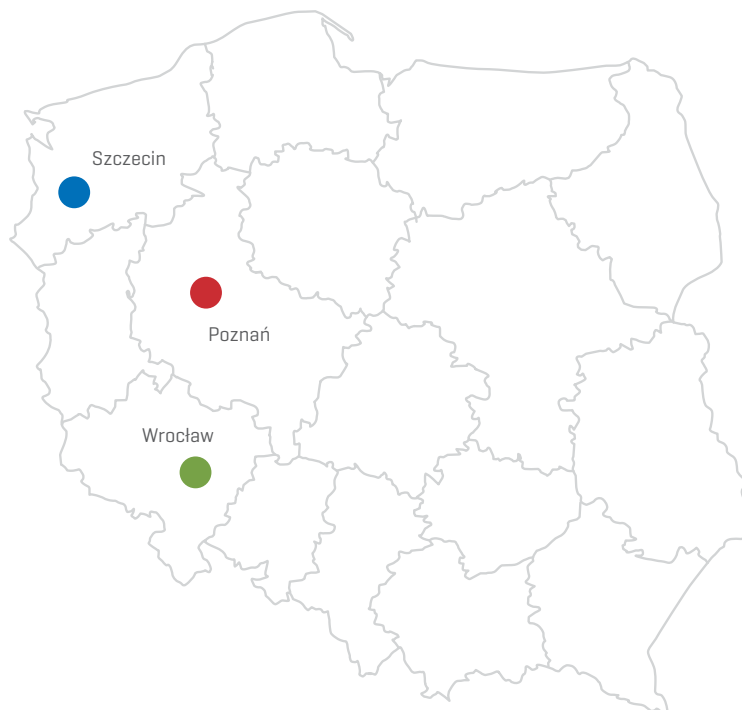
1.4301

1.4404

1.4571

ŚREDNICA ZEWNĘTRZNA RURY D [MM]	WYMIARY PŁASKOWNIKA		WYMIAR TRZPIENIA		ŚRUBY
	Szerokość mm	Grubość mm	Średnica mm	Długość mm	
12,0-42,4	20,0		8,0		M6 x 16
44,5-54,0	25,0	2,0	10,0	60,0	M6 x 20
60,3-88,9					M6 x 25
101,6-139,7	30,0	2,5	12,0		M8 x 30
154,0-273,0		3,0			

Inne wymiary i wykonania dostępne na zamówienie



Szczecin

Szczawiowa 57A
70-010 Szczecin
tel 91 485 10 50
fax 91 482 32 82
szczecin@askotech.com.pl

Poznań

Wybieg 5-9
61-315 Poznań
tel 61 871 91 69
poznan@askotech.com.pl

Wrocław

ul. Grabiszyńska 241E
53-234 Wrocław
tel. 71 333 23 75
wroclaw@askotech.com.pl