

Rury i łuki stalowe

www.metkom.com.pl





Grupa Metkom - grupa kapitałowa działająca na rynku przemysłowym, składająca się z trzech wyspecjalizowanych spółek:



Metkom Systemy Inżynieryjne

dystrybucja i handel - rury, kołnierze,
kształtki ze stali czarnej i nierdzewnej
www.metkom.com.pl



SW Armatura

produkcja i usługi - łuki zimnocięte, rury
i kształtki kołnierzowe, kolana segmentowe,
kompensatory, kosze ssawne itd.
www.sw-armatura.pl



GTM Process Valves

dystrybucja i handel - zawory, zasuwki,
przepustnice, aparatura kontrolnopomiarowa
itd.
www.gtm-pv.pl

Jesteśmy gwarantem wysokiej jakości, bezpieczeństwa, indywidualnego podejścia i terminowych dostaw. Stale się rozwijamy i doskonalimy.

Specjalizujemy się w dostarczaniu kompleksowych rozwiązań do budowy przemysłowych systemów rurociągowych transportujących wodę, cieple przemysłowe (w tym agresywne) i gazy. Nasze rozwiązania i produkty znajdują zastosowanie w magistralach, liniach rozdzielczych i serwisowych, od samego źródła mediów po miejsca jego użytkowania.

W naszej ofercie znajduje się ponad 30 000 produktów z materiałów dostępnych na całym świecie. Umożliwia nam to przygotowywanie indywidualnych rozwiązań, dla wielu zaawansowanych technologicznie projektów, realizowanych w różnych gałęziach przemysłu.

W trosce o wysoką jakość oferowanych produktów i usług wprowadziliśmy w 2010 roku system zarządzania jakością ISO 9001:2008. Jest on gwarantem bezpieczeństwa i niezawodności, a to podstawa wysokowydajnych systemów dystrybucyjnych.

Oferta

W naszej ofercie znajduje się asortyment z zakresu kołnierzy stalowych, kształtek rurowych, rur stalowych i armatury przemysłowej. Oferujemy produkty wg norm wykonawczych serii EN, ISO, DIN, ASTM, KER, MSS. Koncentrując się na potrzebach klienta, dostarczamy również rozwiązania wytwarzane przez nasz Dział Produkcji w małych seriach, lub na sztuki - wg. rysunków technicznych klientów. Kompleksowość naszej oferty uzupełniają usługi takie jak wsparcie techniczne, projektowe, montaż elementów i prefabrykacja. Stanowią one ważną wartość dodaną i są cenione przez naszych klientów.



Obsługa klienta

Klienta i jego potrzeby stawiamy zawsze w centrum. Wyspecjalizowany zespół zapewnia indywidualne podejście do każdego projektu. Proponuje najbardziej efektywne kosztowo rozwiązania, dotrzymując przy tym zawsze najwyższych standardów jakościowych. Realizujemy także skomplikowane projekty poszukując niestandardowych rozwiązań. Przy każdym projekcie kompletujemy pełną dokumentację produktów i usług.



Zaplecze

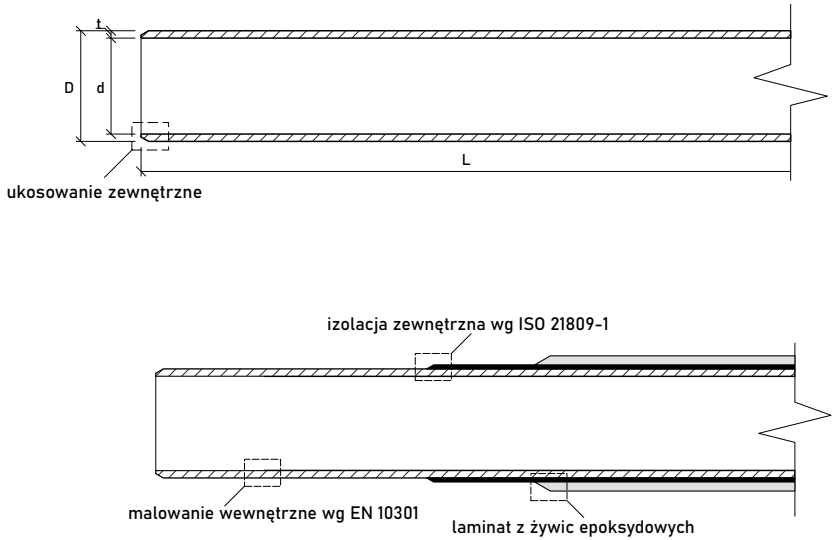
Dysponujemy nowoczesnym parkiem maszynowym oraz badawczo-pomiarowym. Własny transport, rozwinięta sieć logistyczna, obszerny magazyn (docelowo 5500 miejsc paletowych oraz ponad 3500 ton składowanych rur) pozwalają nam na sprawną realizację zarówno zamówień „ad-hoc” jak i niestandardowych. Dysponujemy halami magazynowymi o powierzchni 5000 m² oraz halami produkcyjnymi o powierzchni ponad 2000 m², posiadamy ponad 5000 produktów dostępnych „od ręki” na naszym magazynie. Umożliwia nam to realizację projektów „just in time”.

Spis treści

Rury stalowe	3-12
Bez szwu do mediów palnych	
EN ISO 3183 + API 5L	3
Ze szwem do mediów palnych	
EN ISO 3183 + API 5L	4
Bez szwu kotłowe i do niskich temperatur	
ASTM A106 + ASTM A333 + ASTM A335	5
EN 10216-2 + EN 10216-3 + EN 10216-4	7
Ze szwem kotłowe i do niskich temperatur	
ASTM A671 + ASTM A672 + ASTM A691	9
EN 10217-2 + EN 10217-3 + EN 10217-5	11
Łuki fabryczne	13-16
Łuki indukcyjne	
EN 14870-1	13
Łuki gięte na zimno / gorąco	
EN 13480-4 + EN 12952-5 + EN 1594 + WUDT-UC-WO-W/06	14
Gięcie rur izolowanych na zimno	
EN 1594 + WUDT-UC-WO-W/06	15
Usługi dodatkowe	17-19
Powłoki antykorozyjne na rurach	17
Powłoki antykorozyjne na łukach	19
Tabele materiałowe	20-21
Międzynarodowe porównanie gatunków stali	20
Tabela wymiarowa ASTM	21

Rury bez szwu do mediów palnych

EN ISO 3183:2019 + API 5L 46th
L245NE; L360NE/X52NE; L415NE/X60NE



Wymiary, wagi i zakres dotyczą rur wykonanych wg EN ISO 3183 i API 5L, waga w kg/m.

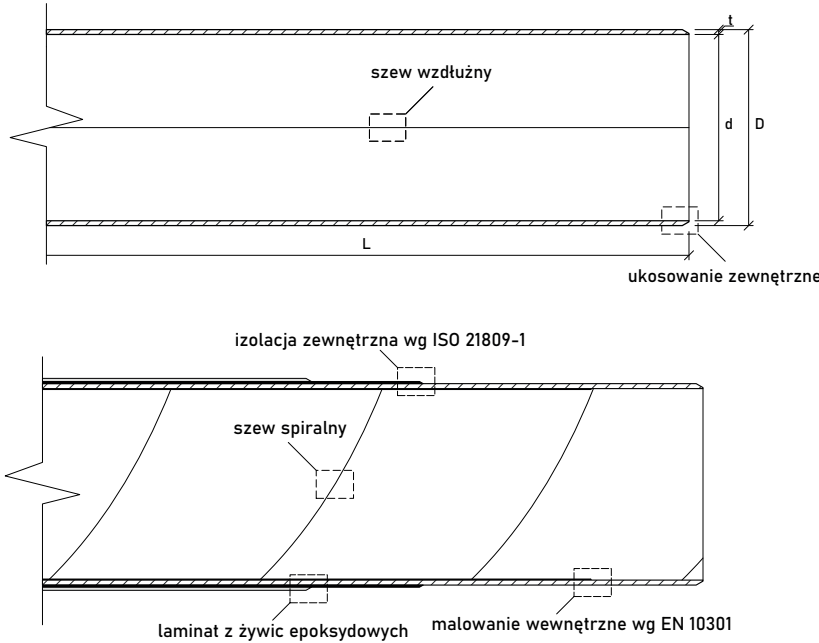
	3,2	3,6	4,0	4,5	5,0	5,6	6,3	7,1	8,0	8,8	10,0	11,0	12,5	14,2	16,0	17,5	20,0	22,2	25,0	
10,2	0,55																			10,2
17,2	1,10	1,21	1,30																	17,2
21,3	1,43	1,57	1,71	1,86	2,01															21,3
26,9	1,87	2,07	2,26	2,49	2,70	2,94														26,9
33,7	2,41	2,67	2,93	3,24	3,54	3,88	4,26													33,7
42,4	3,09	3,44	3,79	4,21	4,61	5,08	5,61													42,4
48,3	3,56	3,97	4,37	4,86	5,34	5,90	6,53													48,3
60,3	4,51	5,03	5,55	6,19	6,82	7,55	8,39	9,32	10,32	11,18	12,40									60,3
76,1	5,75	6,44	7,11	7,95	8,77	9,74	10,84	12,08	13,44	14,61	16,30									76,1
88,9	6,76	7,57	8,38	9,37	10,35	11,50	12,83	14,32	15,96	17,38	19,46	21,13	23,55							88,9
114,3		9,83	10,88	12,19	13,48	15,01	16,78	18,77	20,97	22,90	25,72	28,02	31,38	35,05						114,3
139,7				15,00	16,61	18,52	20,73	23,22	25,98	28,41	31,99	34,91	39,21	43,95						139,7
168,3				18,18	20,14	22,47	25,17	28,23	31,63	34,61	39,04	42,67	48,03	53,96	60,10	65,08	73,15			168,3
219,1							33,06	37,12	41,65	45,64	51,57	56,45	63,69	71,75	80,14	87,01	98,20	107,80	119,67	219,1
273,0							41,44	46,56	52,28	57,34	64,86	71,07	80,30	90,63	101,41	110,27	124,79	137,31	152,90	273,0
323,9								55,47	62,32	68,38	77,41	84,88	95,99	108,45	121,49	132,23	149,89	165,18	184,28	323,9
355,6										75,26	85,23	93,48	105,77	119,56	134,00	145,92	165,53	182,53	203,83	355,6
406,4											97,76	107,26	121,43	137,35	154,05	167,84	190,58	210,34	235,15	406,4
457,0											110,24	120,99	137,03	155,07	174,01	189,68	215,54	238,05	266,34	457,0
508,0													152,75	172,93	194,14	211,69	240,70	265,97	297,79	508,0
610,0														208,65	234,38	255,71	291,01	321,81	360,67	610,0

- Zakres dostaw z magazynu
- Zakres dostaw z magazynu lub z nowej produkcji

Składowanie w gatunkach L360NE i L415NE. Rury na magazynie składowane jako nieizolowane lub w izolacji zewn. 3LPE B3 wg ISO 21809-1.
Średnice, grubości ścianek i gatunki wg EN ISO3183 i API 5L poza przedstawionym zakresem dostępne z nowej produkcji (na zapytanie).

Rury ze szwem do mediów palnych

EN ISO 3183:2019 + API 5L 46th
L245ME; L245NE; L360ME/X52ME; L360NE/X52NE; L415ME/X60ME; L485ME/X70ME



Wymiary, wagi i zakres dotyczą rur wykonanych wg EN ISO 3183 i API 5L, waga w kg/m.

	3,2	3,6	4,0	4,5	5,0	5,6	6,3	7,1	8,0	8,8	10,0	11,0	12,5	14,2	16,0	17,5	20,0	22,2	25,0	
114,3	8,77	9,83	10,88	12,19	13,48	15,01	16,78	18,77	20,97											114,3
139,7	10,77	12,08	13,39	15,00	16,61	18,52	20,73	23,22	25,98	28,41										139,7
168,3	13,03	14,62	16,21	18,18	20,14	22,47	25,17	28,23	31,63	34,61	39,04	42,67	48,03							168,3
219,1		19,13	21,22	23,82	26,40	29,49	33,06	37,12	41,65	45,64	51,57	56,45	63,69							219,1
273,0				29,80	33,05	36,93	41,44	46,56	52,28	57,34	64,86	71,07	80,30							273,0
323,9				35,45	39,32	43,96	49,34	55,47	62,32	68,38	6,28	84,88	95,99							323,9
355,6					43,23	48,34	54,27	61,02	68,58	75,26	85,23	93,48	105,77							355,6
406,4						55,35	62,16	69,92	78,60	86,29	97,76	107,26	121,43	137,35	154,05					406,4
457,0						62,34	70,02	78,78	88,58	97,27	110,24	120,99	137,03	155,07	174,01					457,0
508,0						69,38	77,95	87,71	98,65	108,34	122,81	134,82	152,75	172,93	194,14	211,69	240,70	265,97	297,79	508,0
610,0						83,47	93,80	105,57	118,77	130,47	147,97	162,49	184,19	208,65	234,38	255,71	291,01	321,81	360,67	610,0
711,0						97,42	109,49	123,25	138,70	152,39	172,88	189,89	215,33	244,01	274,24	299,30	340,82	377,11	422,94	711,0
813,0						111,51	125,33	141,11	158,82	174,53	198,03	217,56	246,77	279,73	314,48	343,32	391,13	432,95	485,83	813,0
914,0							141,03	158,80	178,75	196,45	222,94	244,96	277,90	315,10	354,34	386,91	440,95	488,25	548,10	914,0
1016,0							156,87	176,66	198,87	218,58	248,09	272,63	309,35	350,82	394,58	430,93	491,26	544,09	610,99	1016,0
1219,0									238,92	262,64	298,16	327,70	371,93	421,91	474,68	518,54	591,38	655,23	736,15	1219,0
1422,0									278,97	306,69	348,22	382,77	434,50	493,00	554,79	606,15	691,51	766,37	861,30	1422,0

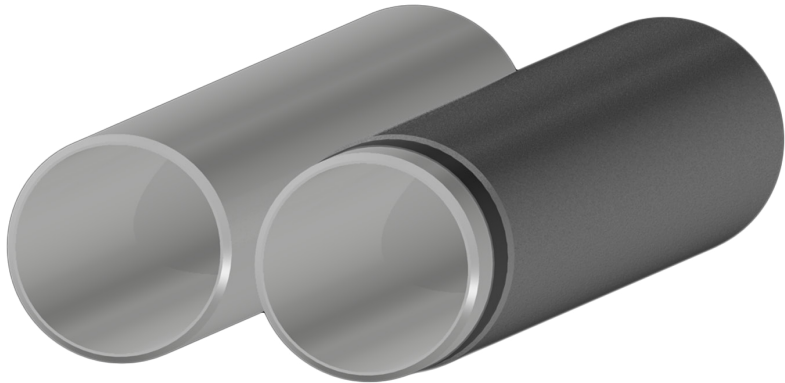
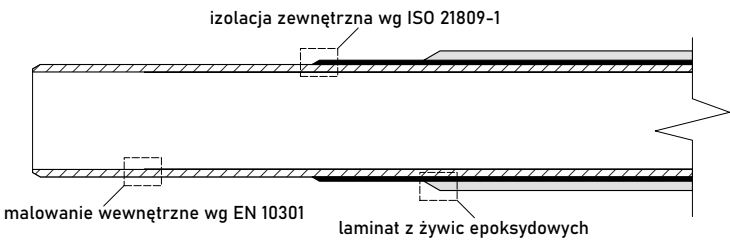
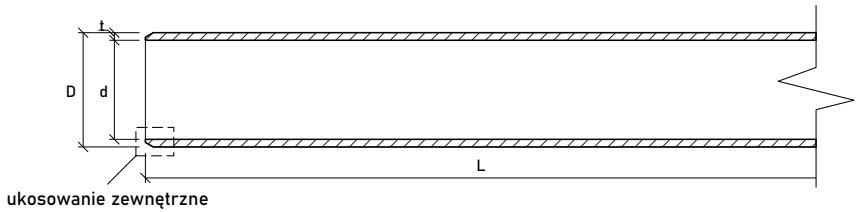
- Zakres dostaw z magazynu
- Zakres dostaw z magazynu lub z nowej produkcji

Składowanie w gatunkach L360ME, L415ME i L485ME. Rury na magazynie składowane jako nieizolowane lub w izolacji zewn. 3LPE B3 wg ISO 21809-1.
Średnice, grubości ścianek i gatunki wg EN ISO 3183 i API 5L poza przedstawionym zakresem dostępne z nowej produkcji (na zapytanie).

Rury bez szwu kotłowe i do niskich temperatur

ASTM A106/A106M-19a + ASTM A333/A333M-18 + ASTM A335/A335M-23

A106 Grade B; A333 Grade 6; A335 Grade P1, P11, P12, P22, P5, P9, P91, P92



Wymiary, wagi i zakres dotyczą rur wykonanych wg norm ASTM A106, ASTM A333 i ASTM A335, waga w kg/m.

		SCH-10		SCH-20		SCH-30		SCH-STD		SCH-40		SCH-60		SCH-XS	
		mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m
1/2"	21,3							2,77	1,27	2,77	1,27			3,73	1,62
3/4"	26,7							2,87	1,69	2,87	1,69			3,91	2,20
1"	33,4							3,38	2,50	3,38	2,50			4,55	3,24
1 1/4"	42,2							3,56	3,39	3,56	3,39			4,85	4,47
1 1/2"	48,3							3,68	4,05	3,68	4,05			5,08	5,41
2"	60,3							3,91	5,44	3,91	5,44			5,54	7,48
2 1/2"	73,0							5,16	8,63	5,16	8,63			7,01	11,41
3"	88,9							5,49	11,29	5,49	11,29			7,62	15,27
4"	114,3							6,02	16,08	6,02	16,08			8,56	22,32
5"	141,3							6,55	21,77	6,55	21,77			9,53	30,97
6"	168,3							7,11	28,26	7,11	28,26			10,97	42,56
8"	219,1			6,35	33,32	7,04	36,82	8,18	42,55	8,18	42,55	10,31	53,09	12,70	64,64
10"	273,0			6,35	41,76	7,80	51,01	9,27	60,29	9,27	60,29	12,70	81,53	12,70	81,53
12"	323,8			6,35	49,71	8,38	65,19	9,53	73,86	10,31	79,71	14,27	108,93	12,70	97,44
14"	355,6	6,35	54,69	7,92	67,91	9,53	81,33	9,53	81,33	11,13	94,55	15,09	126,72	12,70	107,40
16"	406,4	6,35	62,65	7,92	77,83	9,53	93,27	9,53	93,27	12,70	123,31	16,66	160,13	12,70	123,31
18"	457,2	6,35	70,60	7,92	87,75	11,13	122,44	9,53	105,21	14,27	155,88	19,05	205,84	12,70	139,22
20"	508,0	6,35	78,56	9,53	117,15	12,70	155,13	9,53	117,15	15,09	183,43	20,62	247,84	12,70	155,13
22"	558,8	6,35	86,51	9,53	129,09	12,70	171,04	9,53	129,09			22,23	294,16	12,70	171,04
24"	609,6	6,35	94,47	9,53	141,03	14,27	209,51	9,53	141,03	17,48	255,25	24,61	355,04	12,70	186,95

- Zakres dostaw z magazynu
- Zakres dostaw z magazynu lub z nowej produkcji

Składowanie w gatunkach A106 Grade B i A333 Grade 6.

Średnice, grubości ścianek i gatunki wg ASTM A106, ASTM A333 i ASTM A335 poza przedstawionym zakresem dostępne z nowej produkcji (na zapytanie).

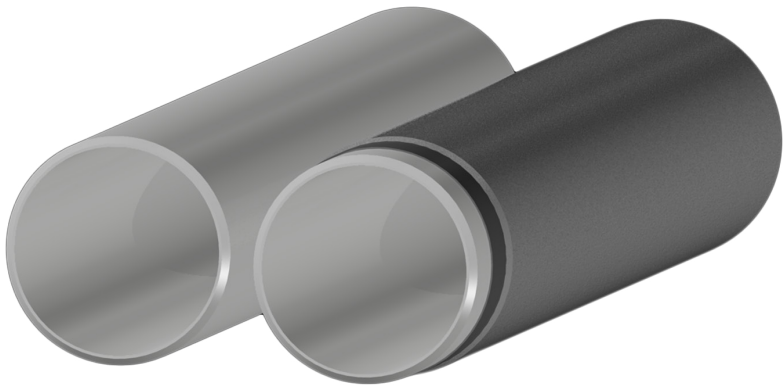
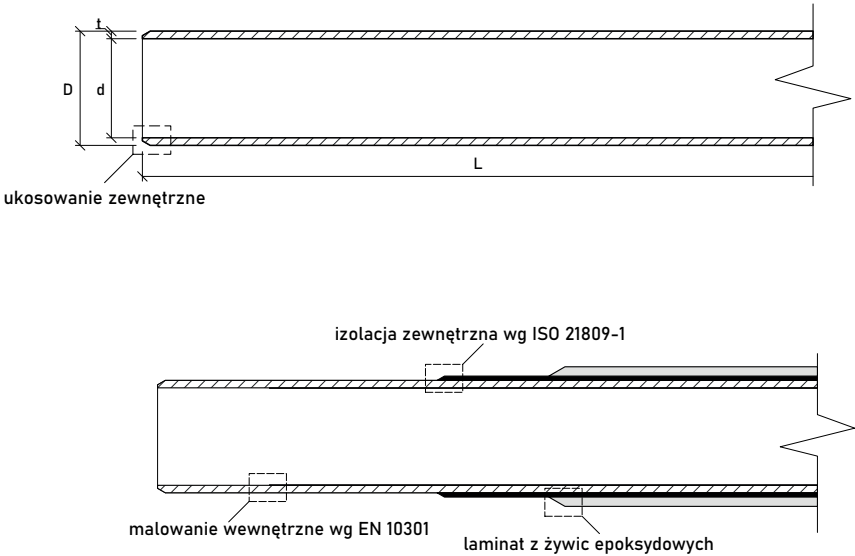
SCH-80		SCH-100		SCH-120		SCH-140		SCH-160		SCH-XXS		
mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	
3,73	1,62							4,78	1,95	7,47	2,56	21,3
3,91	2,20							5,56	2,90	7,82	3,64	26,7
4,55	3,24							6,35	4,24	9,09	5,45	33,4
4,85	4,47							6,35	5,61	9,70	7,77	42,2
5,08	5,41							7,14	7,25	10,15	9,55	48,3
5,54	7,48							8,74	11,11	11,07	13,44	60,3
7,01	11,41							9,53	14,92	14,02	20,39	73,0
7,62	15,27							11,13	21,35	15,24	27,68	88,9
8,56	22,32			11,13	28,32			13,49	33,54	17,12	41,03	114,3
9,53	30,97			12,70	40,28			15,88	49,12	19,05	57,43	141,3
10,97	42,56			14,27	54,21			18,26	67,57	21,95	79,22	168,3
12,70	64,64	15,09	75,92	18,26	90,44	20,62	100,93	23,01	111,27	22,23	107,93	219,1
15,09	95,98	18,26	114,71	21,44	133,01	25,40	155,10	28,58	172,27	25,40	155,10	273,0
17,48	132,05	21,44	159,87	25,40	186,92	28,58	208,08	33,32	238,69	25,40	186,92	323,8
19,05	158,11	23,83	194,98	27,79	224,66	31,75	253,58	35,71	281,72			355,6
21,44	203,54	26,19	245,57	30,96	286,66	36,53	333,21	40,49	365,38			406,4
23,83	254,68	26,36	280,08	34,93	363,75	39,67	408,48	45,24	459,62			457,2
26,19	311,19	32,54	381,55	38,10	441,52	44,45	508,15	50,01	564,85			508,0
28,58	373,71	34,93	451,28	41,28	526,85	47,63	600,43	53,90	671,14			558,8
30,96	441,80	38,89	547,36	46,02	639,62	52,37	719,68	59,54	807,68			609,6

Rury bez szwu kotłowe i do niskich temperatur

EN 10216-2:2013+A1:2019 + EN 10216-3:2013 + EN 10216-4:2013

P235GH; P265GH; 16Mo3; 14MoV6-3; 13CrMo4-5; 10CrMo9-10; 15NiCuMoNb5-6-4; X10CrMoVNb9-10;

X10CrWMoVNb9-2; P355NH; P355NL1



Wymiary, wagi i zakres dotyczą rur wykonanych wg norm EN 10216-2, EN 10216-3 i EN 10216-4, waga w kg/m.

	2,3	2,6	2,9	3,2	3,6	4,0	4,5	5,0	5,6	6,3	7,1	8,0	8,8	10,0
21,3	1,08	1,20	1,32	1,43	1,57	1,71	1,86	2,01						
26,9	1,40	1,56	1,72	1,87	2,07	2,26	2,49	2,70	2,94					
33,7		1,99	2,20	2,41	2,67	2,93	3,24	3,54	3,88	4,26				
42,4		2,55	2,82	3,09	3,44	3,79	4,21	4,61	5,08	5,61				
48,3		2,93	3,25	3,56	3,97	4,37	4,86	5,34	5,90	6,53				
60,3			4,11	4,51	5,03	5,55	6,19	6,82	7,55	8,39	9,32	10,32	11,18	12,40
76,1			5,24	5,75	6,44	7,11	7,95	8,77	9,74	10,84	12,08	13,44	14,61	16,30
88,9				6,76	7,57	8,38	9,37	10,35	11,50	12,83	14,32	15,96	17,38	19,46
114,3					9,83	10,88	12,19	13,48	15,01	16,78	18,77	20,97	22,90	25,72
139,7							15,00	16,61	18,52	20,73	23,22	25,98	28,41	31,99
168,3							18,18	20,14	22,47	25,17	28,23	31,63	34,61	39,04
219,1										33,06	37,12	41,65	45,64	51,57
273,0										41,44	46,56	52,28	57,34	64,86
323,9											55,47	62,32	68,38	77,41
355,6												68,58	75,26	85,23
406,4													86,29	97,76
457,0														110,24
508,0														122,81
610,0														147,97

- Zakres dostaw z magazynu
- Zakres dostaw z magazynu lub z nowej produkcji

Składowanie w gatunkach P265GHTC1/-TC2 i P355NHTC2. Rury na magazynie składowane jako nieizolowane lub w izolacji zewn. 3LPE B3 wg ISO 21809-1.

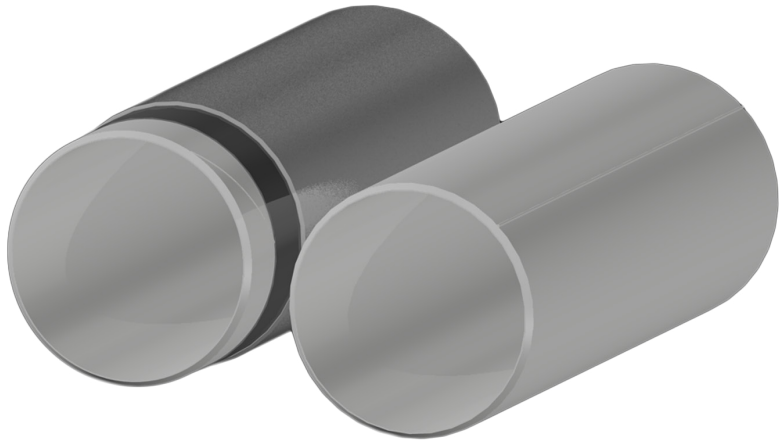
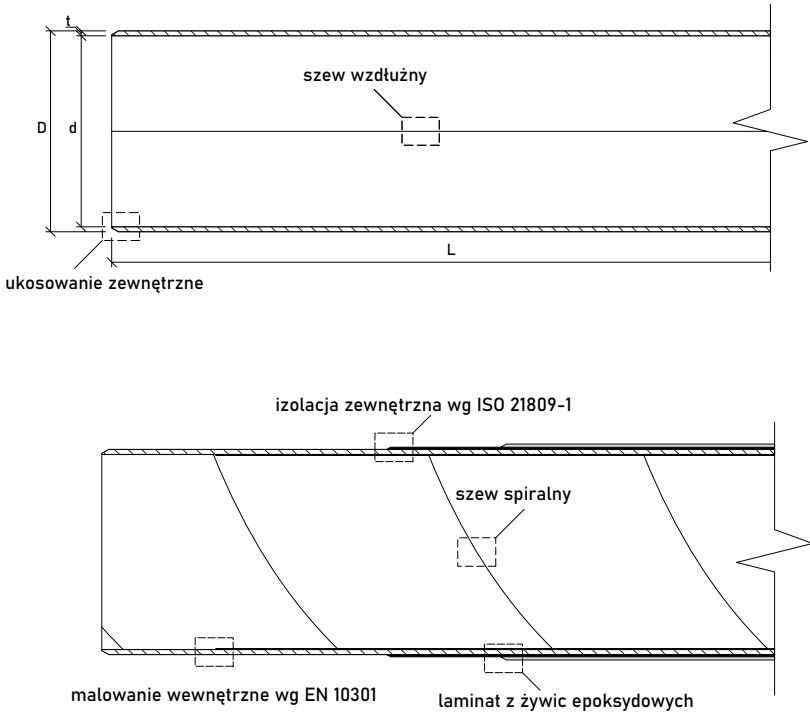
Średnice, grubości ścianek i gatunki wg EN 10216-2, EN 10216-3 i EN 10216-4 poza przedstawionym zakresem dostępne z nowej produkcji (na zapytanie).

11,0	12,5	14,2	16,0	17,5	20,0	22,2	25,0	28,0	30,0	32,0	36,0	40,0	
													21,3
													26,9
													33,7
													42,4
													48,3
													60,3
													76,1
21,13	23,55												88,9
28,02	31,38	35,05											114,3
34,91	39,21	43,95											139,7
42,67	48,03	53,96	60,10	65,08	73,15								168,3
56,45	63,69	71,75	80,14	87,01	98,20	107,80	119,67	131,96	139,90				219,1
71,07	80,30	90,63	101,41	110,27	124,79	137,31	152,90	169,18	179,78	190,19	210,41	229,85	273,0
84,88	95,99	108,45	121,49	132,23	149,89	165,18	184,28	204,33	217,44	230,36	255,60	280,06	323,9
93,48	105,77	119,56	134,00	145,92	165,53	182,53	203,83	226,22	240,89	255,37	283,75	311,33	355,6
107,26	121,43	137,35	154,05	167,84	190,58	210,34	235,15	261,29	278,48	295,46	328,85	361,44	406,4
120,99	137,03	155,07	174,01	189,68	215,54	238,05	266,34	296,23	315,91	335,40	373,77	411,35	457,0
134,82	152,75	172,93	194,14	211,69	240,70	265,97	297,79	331,45	353,65	375,64	419,05	461,66	508,0
162,49	184,19	208,65	234,38	255,71	291,01	321,81	360,67	401,88	429,11	456,14	509,61	562,28	610,0

Rury ze szwem kotłowe i do niskich temperatur

ASTM A671/A671M-20 + ASTM A672/A672M-19; ASTM A691/A691M-19

A671 Grade CB65, CB70, CC65, CC70; A672 Grade B65, B70, C65; A691 Grade 22, 5, 9



Wymiary, wagi i zakres dotyczą rur wykonanych wg norm ASTM A671, ASTM A672 i ASTM A691, waga w kg/m.

		SCH-10		SCH-20		SCH-30		SCH-STD		SCH-40		SCH-60	
		mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m
16"	406,4	6,35	62,65	7,92	77,83	9,53	93,27	9,53	93,27	12,70	123,31	16,66	160,13
18"	457,2	6,35	70,60	7,92	87,75	11,13	122,44	9,53	105,21	14,27	155,88	19,05	205,84
20"	508,0	6,35	78,56	9,53	117,15	12,70	155,13	9,53	117,15	15,09	183,43	20,62	247,84
22"	558,8	6,35	86,51	9,53	129,09	12,70	171,04	9,53	129,09	15,87	212,49	22,23	294,16
24"	609,6	6,35	94,47	9,53	141,03	14,27	209,51	9,53	141,03	17,48	255,25	24,61	355,04
26"	660,4	7,92	127,44	12,70	202,86			9,53	152,97				
28"	711,2	7,92	137,36	12,70	218,77	15,88	272,30	9,53	164,91				
30"	762,7	7,92	147,42	12,70	234,90	15,88	292,47	9,53	177,01				
32"	812,8	7,92	157,21	12,70	250,59	15,88	312,09	9,53	188,79	17,48	342,85		
34"	863,6	7,92	167,13	12,70	266,50	15,88	331,99	9,53	200,73	17,48	364,75		
36"	914,4	7,92	177,05	12,70	282,41	15,88	351,88	9,53	212,67	19,05	420,64		
40"	1016,0							9,53	236,54				
42"	1066,8							9,53	248,48				
44"	1117,6							9,53	260,42				
48"	1219,0							9,53	284,25				
52"	1320,8							9,53	308,18				
54"	1371,6							9,53	320,12				
56"	1422,4							9,53	332,06				

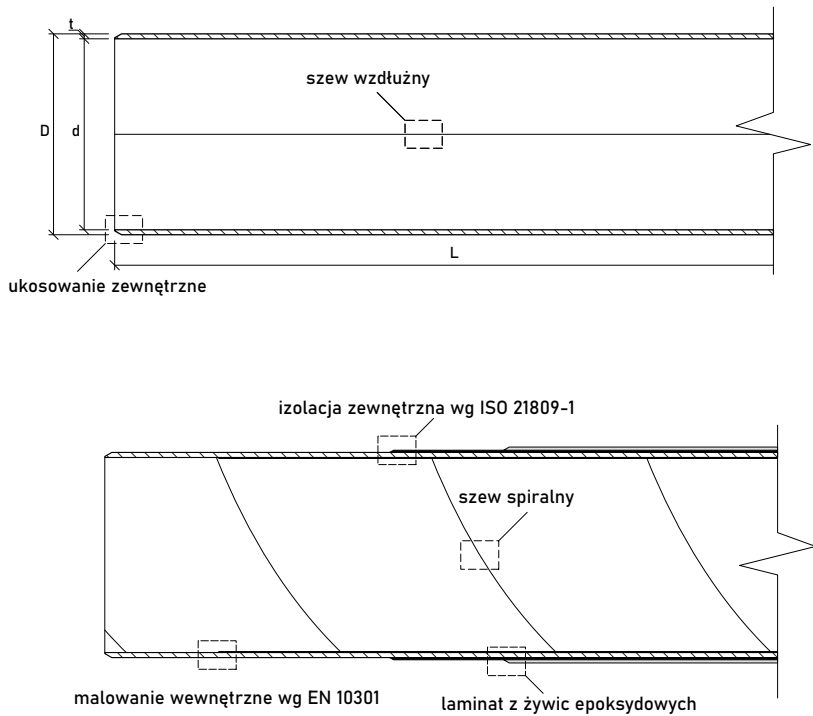
SCH-XS		SCH-80		SCH-100		SCH-120		SCH-140		SCH-160		
mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	
12,70	123,31	21,44	203,54	26,19	245,57	30,96	286,66	36,53	333,21	40,49	365,38	406,4
12,70	139,22	23,83	254,68	26,36	280,08	34,93	363,75	39,67	408,48	45,24	459,62	457,2
12,70	155,13	26,19	311,19	32,54	381,55	38,10	441,52	44,45	508,15	50,01	564,85	508,0
12,70	171,04	28,58	373,71	34,93	451,28	41,28	526,85	47,63	600,43	53,90	671,14	558,8
12,70	186,95	30,96	441,80	38,89	547,36	46,02	639,62	52,37	719,68	59,54	807,68	609,6
12,70	202,86											660,4
12,70	218,77											711,2
12,70	234,90											762,7
12,70	250,59											812,8
12,70	266,50											863,6
12,70	282,41											914,4
12,70	314,23											1016,0
12,70	330,15											1066,8
12,70	346,06											1117,6
12,70	377,81											1219,0
12,70	409,70											1320,8
12,70	425,61											1371,6
12,70	441,52											1422,4

Zakres dostaw z magazynu lub z nowej produkcji

Średnice, grubości ścianek i gatunki wg ASTM A671, ASTM A672 i ASTM A691 poza przedstawionym zakresem dostępne z nowej produkcji (na zapytanie).

Rury ze szwem kotłowe i do niskich temperatur

EN 10217-2:2019; EN 10217-3:2019; EN 10217-5:2019
P235GH; P265GH; 16Mo3; P355NH



Wymiary, wagi i zakres dotyczą rur wykonanych wg norm EN 10217-2, EN10217-3 i EN 10217-5, waga w kg/m.

	3,2	3,6	4,0	4,5	5,0	5,6	6,3	7,1	8,0	8,8	10,0	11,0	12,5	14,2	16,0	17,5	20,0	22,2	25,0	
114,3	8,77	9,83	10,88	12,19	13,48	15,01	16,78	18,77	20,97											114,3
139,7	10,77	12,08	13,39	15,00	16,61	18,52	20,73	23,22	25,98	28,41										139,7
168,3	13,03	14,62	16,21	18,18	20,14	22,47	25,17	28,23	31,63	34,61	39,04	42,67	48,03							168,3
219,1		19,13	21,22	23,82	26,40	29,49	33,06	37,12	41,65	45,64	51,57	56,45	63,69							219,1
273,0				29,80	33,05	36,93	41,44	46,56	52,28	57,34	64,86	71,07	80,30							273,0
323,9				35,45	39,32	43,96	49,34	55,47	62,32	68,38	6,28	84,88	95,99							323,9
355,6					43,23	48,34	54,27	61,02	68,58	75,26	85,23	93,48	105,77							355,6
406,4						55,35	62,16	69,92	78,60	86,29	97,76	107,26	121,43	137,35	154,05					406,4
457,0						62,34	70,02	78,78	88,58	97,27	110,24	120,99	137,03	155,07	174,01					457,0
508,0						69,38	77,95	87,71	98,65	108,34	122,81	134,82	152,75	172,93	194,14	211,69	240,70	265,97	297,79	508,0
610,0						83,47	93,80	105,57	118,77	130,47	147,97	162,49	184,19	208,65	234,38	255,71	291,01	321,81	360,67	610,0
711,0						97,42	109,49	123,25	138,70	152,39	172,88	189,89	215,33	244,01	274,24	299,30	340,82	377,11	422,94	711,0
813,0						111,51	125,33	141,11	158,82	174,53	198,03	217,56	246,77	279,73	314,48	343,32	391,13	432,95	485,83	813,0
914,0							141,03	158,80	178,75	196,45	222,94	244,96	277,90	315,10	354,34	386,91	440,95	488,25	548,10	914,0
1016,0							156,87	176,66	198,87	218,58	248,09	272,63	309,35	350,82	394,58	430,93	491,26	544,09	610,99	1016,0
1219,0									238,92	262,64	298,16	327,70	371,93	421,91	474,68	518,54	591,38	655,23	736,15	1219,0
1422,0									278,97	306,69	348,22	382,77	434,50	493,00	554,79	606,15	691,51	766,37	861,30	1422,0

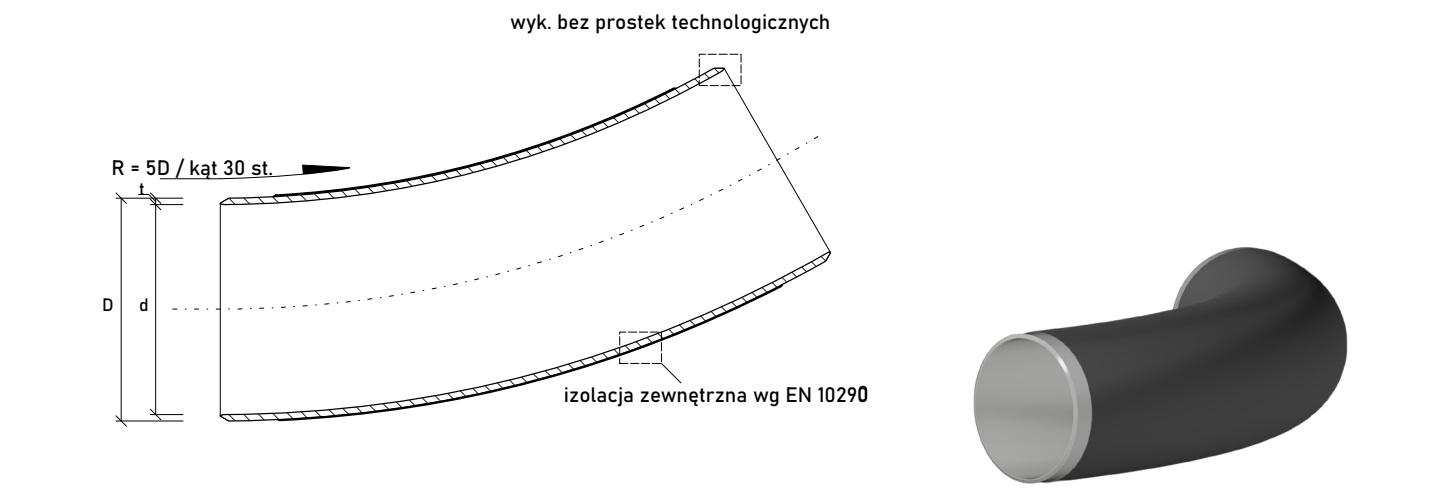
Zakres dostaw z magazynu lub z nowej produkcji

Średnice, grubości ścianek i gatunki wg EN 10217-2, EN 10217-3 i EN 10217-5 poza przedstawionym zakresem dostępne z nowej produkcji (na zapytanie).



Łuki indukcyjne

EN 14870-1:2011
L245NE; L360NE/X52NE; L415NE/X60NE; L485ME/X70ME



Wymiary, promienie (w formie wielokrotności Dz lub DN rury wsadowej) i zakres dotyczą łuków wykonanych w EN 14870-1, długość promienia w mm.

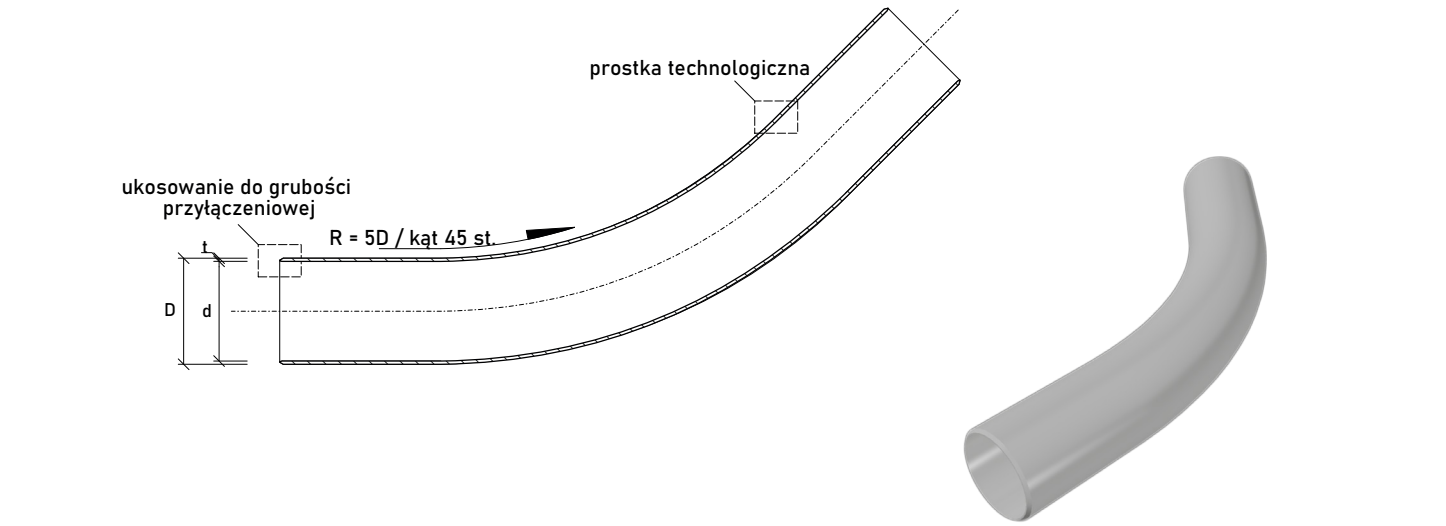
DN	Dz	3		5		7		10		15		
		DN	Dz	DN	Dz	DN	Dz	DN	Dz	DN	Dz	
50	60,3								603	750	905	60,3
65	76,1							650	761	975	1142	76,1
80	88,9				445	560	622	800	889	1200	1334	88,9
100	114,3			500	572	700	800	1000	1143	1500	1715	114,3
125	139,7			625	699	875	978	1250	1397	1875	2096	139,7
150	168,3	450	505	750	842	1050	1178	1500	1683	2250	2525	168,3
200	219,1	600	657	1000	1096	1400	1534	2000	2191	3000	3287	219,1
250	273,0	750	819	1250	1365	1750	1911	2500	2730	3750	4095	273,0
300	323,9	900	972	1500	1620	2100	2267	3000	3239	4500	4859	323,9
350	355,6	1050	1067	1750	1778	2450	2489	3500	3556	5250	5334	355,6
400	406,4	1200	1219	2000	2032	2800	2845	4000	4064	6000	6096	406,4
450	457,0	1350	1371	2250	2285	3150	3199	4500	4570	6750	6855	457,0
500	508,0	1500	1524	2500	2540	3500	3556	5000	5080	7500	7620	508,0
600	611,0	1800	1833	3000	3055	4200	4277	6000	6110	9000	9165	611,0
700	711,0	2100	2133	3500	3555	4900	4977					711,0
800	813,0			4000	4065	5600	5691					813,0
900	914,0			4500	4570	6300	6398					914,0
1000	1016,0			5000	5080							1016,0
1200	1219,0			6000	6095							1219,0

- Zakres produkcji standardowej
- Zakres produkcji niestandardowej

Składowanie rur wsadowych w gatunkach L360NE, L415NE i L485ME.
Średnice, specyfikacja gięcia i gatunki stali poza przedstawionym zakresem dostępne na zapytanie.

Łuki gięte na zimno / gorąco

EN 13480-4:2017 + EN 12952-5:2021 + EN 1594:2013 + WUDT-UC-WO-W/06



Wymiary, promienie (w formie wielokrotności Dz lub DN rury wsadowej) i zakres dotyczą łuków wykonanych w EN 13480-4, EN 12952-5, EN 1594 i WUDT/UC-WO-W/06, długość pro-mienia w mm.

DN	Dz	2,5		3		5		7		10		15		
		DN	Dz	DN	Dz	DN	Dz	DN	Dz	DN	Dz	DN	Dz	
15	21,3					75	107	105	149	150	213	225	320	21,3
20	26,9					100	135	140	188	200	269	300	404	26,9
25	33,7					125	169	175	236	250	337	375	506	33,7
40	48,3					200	242	280	338	400	483	600	725	48,3
50	60,3		150			250	302	350	422	500	603	750	905	60,3
65	76,1		190			325	381	455	533	650	761	975	1142	76,1
80	88,9		222			400	445	560	622	800	889	1200	1334	88,9
100	114,3		286			500	572	700	800	1000	1143	1500	1715	114,3
125	139,7		349			625	699	875	978	1250	1397	1875	2096	139,7
150	168,3		421	450	505	750	842	1050	1178	1500	1683	2250	2525	168,3
200	219,1		548	600	657	1000	1096	1400	1534	2000	2191	3000	3287	219,1
250	273,0		683	750	819	1250	1365	1750	1911	2500	2730	3750	4095	273,0
300	323,9		810	900	972	1500	1620	2100	2267	3000	3239	4500	4859	323,9
350	355,6		889	1050	1067	1750	1778	2450	2489	3500	3556	5250	5334	355,6
400	406,4			1200	1219	2000	2032	2800	2845	4000	4064	6000	6096	406,4
450	457,0			1350	1371	2250	2285	3150	3199	4500	4570	6750	6855	457,0
500	508,0			1500	1524	2500	2540	3500	3556	5000	5080	7500	7620	508,0
600	611,0			1800	1833	3000	3055	4200	4277	6000	6110	9000	9165	611,0
700	711,0			2100	2133	3500	3555	4900	4977					711,0
800	813,0					4000	4065	5600	5691					813,0
900	914,0					4500	4570	6300	6398					914,0
1000	1016,0					5000	5080							1016,0
1200	1219,0					6000	6095							1219,0

- Zakres produkcji standardowej
- Zakres produkcji niestandardowej

Zakres produkcji gatunków łuków zgodnie z programem dostaw rur stalowych. Dostawa rur wsadowych po stronie METKOM lub wykonanie z materiału powierzonego.
Średnice, specyfikacja gięcia i gatunki stali poza przedstawionym zakresem dostępne na zapytanie.

Gięcie rur izolowanych na zimno

EN 1594:2013 + WUDT-UC-WO-W/06

L245NE; L360ME/X52ME; L360NE/X52NE; L415ME/X60ME; L415NE/X60NE; L485ME/X70ME



Wymiary, promienie (w formie wielokrotności Dz lub DN rury wsadowej) i zakres dotyczą łuków wykonanych z rur izolowanych wg EN 1594 i WUDT-UC-WO-W/06, długość promienia w mm.

DN	Dz	20		25		30		35		40		45		50		
		DN	Dz	DN	Dz	DN	Dz	DN	Dz	DN	Dz	DN	Dz	DN	Dz	
150	168,3	3000	3366	3750	4208	4500	5049	5250	5891	6000	6732	6750	7574	7500	8415	168,3
200	219,1	4000	4382	5000	5478	6000	6573	7000	7669	8000	8764	9000	9860	10000	10955	219,1
250	273,0	5000	5460	6250	6825	7500	8190	8750	9555	10000	10920	11250	12285	12500	13650	273,0
300	323,9	6000	6478	7500	8098	9000	9717	10500	11337	12000	12956	13500	14576	15000	16195	323,9
350	355,6	7000	7112	8750	8890	10500	10668	12250	12446	14000	14224	15750	16002	17500	17780	355,6
400	406,4					12000	12192	14000	14224	16000	16256	18000	18288	20000	20320	406,4
450	457,0					13500	13710	15750	15995	18000	18280	20250	20565	22500	22850	457,0
500	508,0					15000	15240	17500	17780	20000	20320	22500	22860	25000	25400	508,0

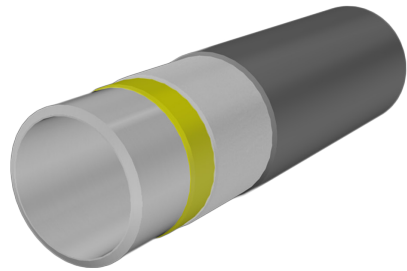
- Zakres produkcji zgodnie z zaleceniami EN 1594
- Zakres produkcji powyżej zaleceń EN 1594 (produkcja niestandardowa)

Składowanie rur wsadowych w gatunkach L360ME, L360NE, L415ME, L415NE oraz L485ME w izolacji zewnętrznej 3LPE B3 wg ISO 21809-1. Łuki wykonywane są na wymiar wg wymaganego kąta gięcia z pełnych sztang izolowanych rur. Istnieje możliwość wykonania z materiału powierzonego.

Średnice, specyfikacja gięcia i gatunki stali poza przedstawionym zakresem dostępne na zapytanie.



Powłoki antykorozyjne na rurach



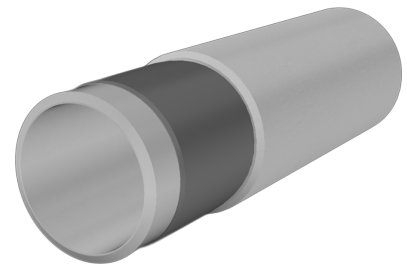
Antykorozyjna trójwarstwowa izolacja
polietylenowa i polipropylenowa
EN ISO 21809-1:2018 + EN 12068:1988

Zakres średnic

21.3 do 1420.0 mm

Rodzaje powłok:

3LPE wg ISO 21809-1 (A1, A2, A3, B1, B2, B3)
3LPP wg ISO 21809-1 (C1, C2, C3)
3LPE SYNERGY wg EN 12068 (A-50, B-50, C-50)



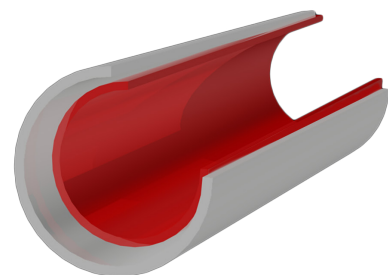
Dodatkowe zabezpieczenie izolacji
polietylenowej/polipropylenowej laminatem
z żywic szklano-epoksydowych do przewiertów

Zakres średnic

60.3 do 1420.0 mm

Rodzaje powłok:

grubość laminatu wg specyfikacji Klienta



Antykorozyjne powłoki malarskie oraz
epoksydowe powłoki wewnętrzne typu flow coat
EN ISO 12944 + EN 10301:2003

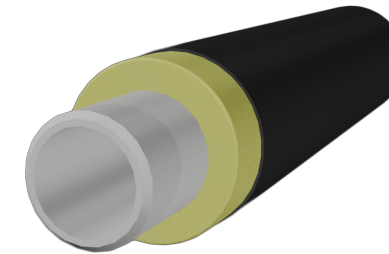
Zakres średnic

21.3 do 1420.0 mm

Rodzaje powłok:

antykorozyjna powłoka malarska wg EN 12944 rodzaj i grubość wg specyfikacji Klienta lub
na podstawie kategorii korozyjności środowiska (Cl, C2, C3, C4, C5, CX)
epoksydowa powłoka flow coat wg EN 10301 grubość min. 80 urn

Powłoki antykorozyjne na rurach



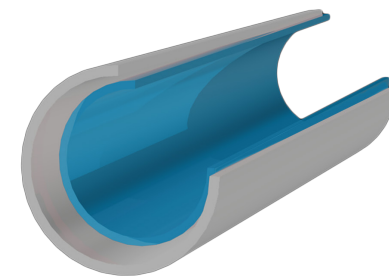
Preizolacja w płaszczu zewnętrznym HDPE
EN 253:2019

Zakres średnic

26.9 do 1016.0 mm

Rodzaje powłok:

rodzaj i grubość preizolacji wg specyfikacji Klienta



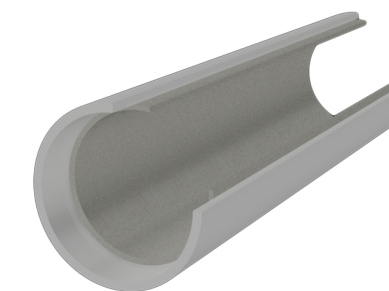
Antykorozyjna izolacja żywicami poliuretanowymi
oraz wewnętrzna izolacja żywicami
poliuretanowymi z atestem higienicznym
EN 10290:2002 + EN 16421:2015

Zakres średnic

60.3 do 1420.0 mm

Rodzaje powłok:

PUR wg EN 10290 (klasa A, B lub wg specyfikacji Klienta)
PUR wg EN 10290 z atestem higienicznym wg specyfikacji Klienta



Wewnętrzne powłoki cementowe z atestem
higienicznym
EN 10298:2005 + EN 16421:2015

Zakres średnic

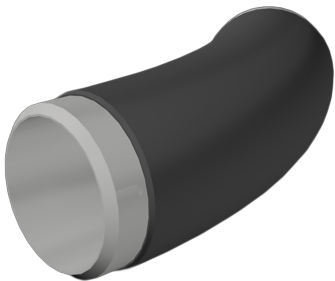
88.9 do 1420.0 mm

Rodzaje powłok:

rodzaj i grubość powłoki wg specyfikacji Klienta

Powłoki antykorozyjne na łukach

Antykorozyjna izolacja żywicami poliuretanowymi oraz wewnętrzna izolacja żywicami poliuretanowymi z atestem higienicznym
EN 10290:2002 + EN 16421:2015



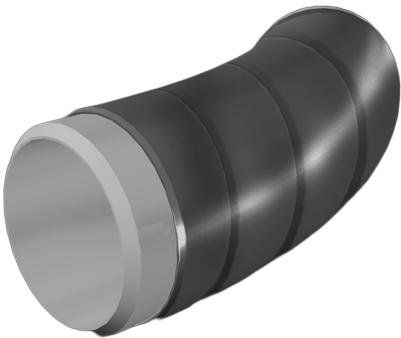
Zakres średnic

60.3 do 1420.0 mm

Rodzaje powłok:

PUR wg EN 10290 (klasa A, B lub wg specyfikacji Klienta)
PUR wg EN 10290 z atestem higienicznym wg specyfikacji Klienta

Antykorozyjna trójwarstwowa izolacja polietylenowa
EN 12068:1998



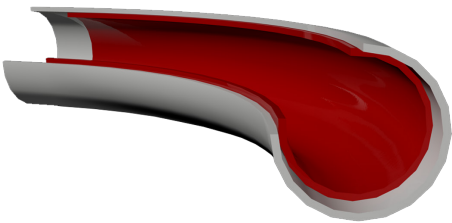
Zakres średnic

21.3 do 1420.0 mm

Rodzaje powłok:

3LPE SYNERGY wg EN 12068 (A-50, B-50, C-50)

Antykorozyjne powłoki malarskie oraz epoksydowe powłoki wewnętrzne typu flow coat
EN ISO 12944 + EN 10301:2003



Zakres średnic

21.3 do 1420.0 mm

Rodzaje powłok:

antykorozyjna powłoka malarska wg EN 12944 rodzaj i grubość wg specyfikacji Klienta lub na podstawie kategorii korozyjności środowiska (C1, C2, C3, C4, C5, CX)
epoksydowa powłoka flow coat wg EN 10301 grubość min. 80 urn

Międzynarodowe porównanie gatunków stali

RURY BEZ SZWU I ZE SZWEM - DO MEDIÓW PALNYCH					
API		ASTM		EN/ISO	
Standard	Grade	Standard	Grade	Standard	Gatunek
5L	B	-	-	ISO 3183	L245
5L	X42	-	-	ISO 3183	L290
5L	X52	-	-	ISO 3183	L360
5L	X60	-	-	ISO 3183	L415
5L	X65	-	-	ISO 3183	L450
5L	X70	-	-	ISO 3183	L485

RURY BEZ SZWU - DO ZASTOSOWAŃ W OBNIŻONEJ TEMPERATURZE					
API		ASTM		EN/ISO	
Standard	Grade	Standard	Grade	Standard	Gatunek
-	-	A333	6	EN 10216-3	P265NL
				EN 10216-4	P355NH

RURY BEZ SZWU - DO ZASTOSOWAŃ W PODWYŻSZONEJ TEMPERATURZE					
API		ASTM		EN/ISO	
Standard	Grade	Standard	Grade	Standard	Gatunek
-	-	-	-	EN 10216-2	P235GH
-	-	A106	B	EN 10216-2	P265GH
-	-	A335	P1	EN 10216-2	16Mo3
-	-	-	-	EN 10216-2	14MoV6-3
-	-	A335	P11	EN 10216-2	13CrMo4-5
-	-	A335	P12	EN 10216-2	
-	-	A335	P22	EN 10216-2	10CrMo9-10
-	-	-	-	EN 10216-2	15NiCuMoNb5-6-4
-	-	A335	P5	EN 10216-2	X11CrMo5
-	-	A335	P9	EN 10216-2	X11CrMo9-1
-	-	A335	P91	EN 10216-2	X10CrMoVNb9-1
-	-	A335	P92	EN 10216-2	X10CrWMoVNb9-2

RURY ZE SZWEM - DO ZASTOSOWAŃ W OBNIŻONEJ TEMPERATURZE					
API		ASTM		EN/ISO	
Standard	Grade	Standard	Grade	Standard	Gatunek
-	-	A671	CC65	EN 10217-4	P265NL
				EN 10217-6	
-	-	A671	CC70	EN 10217-3	P355NH
				EN 10217-6	

RURY ZE SZWEM - DO ZASTOSOWAŃ W PODWYŻSZONEJ TEMPERATURZE					
API		ASTM		EN/ISO	
Standard	Grade	Standard	Grade	Standard	Gatunek
-	-	A672	C65	EN 10217-2	P265GH
				EN 10217-5	
-	-	-	-	EN 10217-2	16Mo3
				EN 10217-5	
-	-	A691	11	-	10CrMo5-5
-	-	A691	22	-	10CrMo9-10
-	-	A691	5	-	X11CrMo5
-	-	A691	9	-	X11CrMo9-1
-	-	A691	91	-	X10CrMoVNb9-1

Notatnik

Tabela grubości ścianek ASME

5'ed- nita noma naha	5'f- zaw	Sch 10		Sch 20		Sch 30		Sch STD		Sch 40		Sch 60		Sch XS		Sch 80		Sch 100		Sch 120		Sch 140		Sch 160		Sch XXS		Sch 55		Sch 105		Sch 405		Sch 805			
		mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m				
1/4"	13.7					2.24	0.63	2.24	0.63			3.02	0.80	3.02	0.80																						
3/8"	17.1					2.31	0.84	2.31	0.84			3.20	1.10	3.20	1.10																						
1/2"	21.3					2.77	1.27	2.77	1.27			3.73	1.62	3.73	1.62																						
3/4"	26.7					2.87	1.69	2.87	1.69			3.91	2.20	3.91	2.20																						
1"	33.4					3.38	2.50	3.38	2.50			4.55	3.24	4.55	3.24																						
1 1/4"	42.2					3.56	3.39	3.56	3.39			4.85	4.47	4.85	4.47																						
1 1/2"	48.3					3.68	4.05	3.68	4.05			5.08	5.41	5.08	5.41																						
2"	60.3					3.91	5.44	3.91	5.44			5.54	7.48	5.54	7.48																						
2 1/2"	73.0					5.16	8.63	5.16	8.63			7.01	11.41	7.01	11.41																						
3"	88.9					5.49	11.29	5.49	11.29			7.62	15.27	7.62	15.27																						
3 1/2"	101.6					5.74	13.57	5.74	13.57			8.08	18.63	8.08	18.63																						
4"	114.3					6.02	16.07	6.02	16.07			8.56	22.32	8.56	22.32																						
5"	141.3					6.55	21.77	6.55	21.77			9.533	30.97	9.53	30.97																						
6"	168.3											10.97	42.56	10.97	42.56																						
8"	219.1					6.35	33.31	7.04	36.81	8.18	42.55	8.18	42.55	10.31	53.08	12.70	64.64	12.70	64.64	15.09	75.92	18.26	90.44	20.62	100.90	23.01	111.20	22.23	107.90	2.77	14.9	3.80	20.12	8.18	43.20	12.70	65.64
10"	273.0					6.35	41.77	7.80	51.03	9.27	60.31	9.27	60.31	12.70	81.55	12.70	81.55	15.09	96.01	18.26	114.70	21.44	133.00	25.40	155.10	28.58	172.30	25.40	155.10	3.40	22.95	4.19	28.20	9.27	61.22	12.70	82.78
12"	323.8					6.35	49.73	8.38	65.20	9.53	73.88	10.31	79.73	14.27	108.80	12.70	97.46	17.48	132.00	21.44	159.90	25.40	186.90	28.58	208.10	33.32	238.70	25.40	186.90	3.96	31.71	4.57	36.53	9.53	74.94	12.70	98.96
14"	355.6	6.35	54.69	7.92	67.90	9.53	81.33	9.53	81.33	11.13	94.55	15.09	126.70	12.70	107.30	19.05	158.10	23.83	194.90	27.79	224.60	31.75	253.50	35.71	281.70												
16"	406.4	6.35	62.64	7.92	77.83	9.53	93.27	9.53	93.27	12.70	12.30	16.66	160.10	12.70	123.30	21.44	203.50	26.19	245.50	30.96	286.60	36.53	333.10	40.49	365.30												
18"	457.2	6.35	70.57	7.92	87.71	11.13	122.30	9.53	105.10	14.27	155.80	19.05	205.70	12.70	139.10	23.83	254.50	29.36	309.60	34.93	263.50	39.67	408.20	45.24	459.30												
20"	508.0	6.35	78.55	9.53	117.10	12.70	155.10	9.53	117.10	15.09	183.40	20.62	247.80	12.70	155.10	26.19	311.10	32.54	381.50	38.10	441.40	44.45	508.10	50.01	264.80												
22"	558.8	6.35	86.54	9.53	129.10	12.70	171.00	9.53	129.10			22.23	294.20	12.70	171.00	28.58	373.80	34.93	451.40	41.28	527.10	47.63	600.60	53.90	672.20												
24"	609.6	6.35	94.53	9.53	141.10	14.27	209.60	9.53	141.10	17.48	255.40	24.61	355.20	12.70	187.00	30.96	442.00	38.89	547.70	46.02	64.00	52.37	720.10	59.54	808.20												
26"	660.4	7.92	127.30	12.70	202.70			9.53	152.80					12.70	202.70																						
28"	711.2	7.92	137.30	12.70	218.60	15.88	271.20	9.53	164.80					12.70	218.60																						
30"	762.20	7.92	147.20	12.70	234.60	15.88	291.10	9.53	176.80					12.70	234.60																						
32"	812.8	7.92	157.20	12.70	250.60	15.88	312.10	9.53	188.80	17.48	342.90			12.70	250.60																						
34"	863.6	7.92	167.20	12.70	266.60	15.88	332.10	9.53	200.30	17.48	364.90			12.70	266.60																						
36"	914.4	7.92	176.90	12.70	282.20	15.88	351.70	9.53	212.50	19.05	420.40			12.70	282.20																						

METKOM

GRUPA METKOM

METKOM KRÓL SPÓŁKA KOMANDYTOWA

ul. Gajowa 17, 43-254 Warszowice

NIP: 6381808706, REGON: 243419340

tel.: +48 (32) 462 33 00

GSM: +48 504 220 383

fax: +48 (32) 462 33 02

Sekretariat i Biuro Zarządu

Sekretariat

tel.: +48 (32) 462 33 00

fax: +48 (32) 462 33 02

e-mail: biuro@metkom.com.pl

Biuro Zarządu

e-mail: bz@metkom.com.pl

Dział Kształtek Stalowych

Oferty, zapytania

tel.: +48 (32) 462 33 20

GSM: +48 505 053 771

e-mail: zapytania@metkom.com.pl

Dział Rur Stalowych i Łuków Fabrycznych

tel.: +48 (32) 462 33 61

GSM: +48 695 850 456

e-mail: rury@metkom.com.pl

Oddział Poznań

tel.: +48 (61) 652 91 32

fax: +48 (61) 641 75 91

GSM: +48 603 573 433

e-mail: poznan@metkom.com.pl

ODDZIAŁ
Poznań

SIEDZIBA GŁÓWNA
Warszowice

Dział Sprzedaży Eksportowej

tel.: +48 (32) 462 33 33

GSM: +48 603 127 060

e-mail: export@metkom.com.pl

Dział Kontroli i Atestów

tel.: +48 (32) 462 33 53

GSM: +48 603 155 940

e-mail: atesty@metkom.com.pl

Poznaj całą grupę:
www.grupametkom.pl