

4

RURY I WYROBY HUTNICZE

Skład chemiczny podstawowych gatunków stali nierdzewnych i kwasoodpornych

AISI	DIN	PN	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo
304	1.4301	0H18N9	0,04	1	2	18,5	9	-
304L	1.4306	00H18N10	0,02	1	2	18,5	10,5	-
321	1.4541	1H18N9T	0,1	1	2	19	10	-
316	1.4401	-	0,04	1	2	17	11	2,2
316L	1.4404	00H17N14M2	0,02	1	2	17	11,5	2,2
316Ti	1.4571	H17N13M2T	0,04	1	2	17	11	-

Średnice znamionowe rur

DN	DIN 11850	SMS	CAL	ISO
6			1/8"	10 mm
8			1/4"	13,50 mm
10	12 mm		3/8"	17,20 mm
15	18 mm		1/2"	21,30 mm
20	22 mm		3/4"	26,90 mm
25	28 (29) mm	25 mm	1"	33,70 mm
32	34 (35) mm	32 mm	1 1/4"	42,40 mm
40	40 (41) mm	38 mm	1 1/2"	48,30 mm
50	52 (53) mm	51 mm	2"	60,30 mm
65	70 mm	63,50 mm	2 1/2"	76,10 mm
80	85 mm	76,10 mm	3"	88,90 mm
100	104 mm	101,60 mm	4"	114,30 mm
125	129 mm		5"	139,70 mm
150	154 mm		6"	168,30 mm
200	204 mm		8"	219,10 mm
250	254 mm		10"	273,00 mm

Rury dla przemysłu spożywczego

Rury spawane, wykonane zgodnie z normą DIN 11850. Tolerancja wg EN 1127, atest hutniczy wg EN 10204/3.1

Obróbka cieplna	Jakość powierzchni		Wersja wykonania
	wewnętrznej	zewnątrznej	
wyżarzana	Ra < 0,8 µm Ra < 1,6 µm – dla spoiny	metaliczna	BC
niewyżarzana			CC
wyżarzana		szlifowana na zimno K400	BD
niewyżarzana			CD

Profile zamknięte o przekroju kwadratowym i prostokątnym

Spawane wzdłużnie metodą HF (prądem o wysokiej częstotliwości). Atest hutniczy, wg EN 10204/2.2

profile o przekroju kwadratowym

wymiary	waga kg/m	wymiary	waga kg/m	wymiary	waga kg/m
10x10x1,0	0,294	35x35x1,5	1,618	80x80x2,0	5,003
15x15x1,0	0,453	35x35x2,0	2,132	80x80x3,0	7,430
15x15x1,5	0,661	40x40x1,5	1,857	100x100x2,0	6,279
20x20x1,0	0,613	40x40x2,0	2,451	100x100x3,0	9,343
20x20x1,5	0,900	40x40x3,0	3,602	100x100x4,0	12,416
20x20x2,0	1,175	50x50x1,5	2,336	120x120x2,0	7,556
25x25x1,5	1,140	50x50x2,0	3,089	120x120x3,0	11,259
25x25x2,0	1,494	50x50x3,0	4,559	150x150x3,0	14,128
30x30x1,5	1,397	60x60x2,0	3,737	150x150x4,0	18,728
30x30x2,0	1,813	60x60x3,0	5,516		

profile o przekroju prostokątnym

wymiary	waga kg/m	wymiary	waga kg/m	wymiary	waga kg/m
20x10x1,5	0,661	50x40x2,0	2,770	80x60x3,0	6,473
25x15x1,5	0,900	60x30x1,5	2,097	100x50x2,0	4,657
35x15x1,5	1,048	60x30x2,0	2,770	100x50x3,0	6,952
30x20x1,5	1,140	60x40x2,0	3,089	100x60x2,0	5,000
40x20x2,0	1,813	60x40x3,0	4,559	100x60x3,0	7,430
40x20x3,0	2,646	80x40x1,5	2,814	120x60x3,0	8,387
50x20x1,5	1,618	80x40x2,0	3,727	120x80x3,0	9,343
55x25x2,0	2,292	80x40x3,0	5,516	150x100x4,0	15,520
50x30x2,0	2,451	80x60x2,0	4,365	200x100x4,0	18,620

Pręty okrągłe

Pręty ciągnione na zimno o powierzchni gładkiej, matowej, trawione. Wykonane wg EN 10278 z tolerancją h9.

Pręty walcowane [tuszczone, toczone, kute] o powierzchni lekko chropowatej, trawione. Wykonane wg EN 10088-3, tolerancje wg EN 10060. Atest hutniczy wg EN 10204/3.1. Długości handlowe 4 - 6 mb

średnica	waga kg/m	wymiary	waga kg/m	wymiary	waga kg/m
3	0,06	14	1,21	32	6,31
4	0,10	16	1,58	35	7,55
5	0,15	18	2,00	40	9,86
6	0,22	20	2,47	45	12,48
7	0,30	22	2,98	50	15,41
8	0,39	24	3,55	55	18,65
9	0,50	25	3,85	60	22,20
10	0,62	28	4,83	70	30,21
12	0,89	30	5,55	80	39,46

Płaskowniki

Płaskowniki cięte ze zwoju o powierzchni gładkiej, matowej. Wykonane wg EN 10088-2, tolerancja wg EN 10058. Atest hutniczy EN 10204/3.1

Płaskowniki walcowane na gorąco o powierzchni lekko chropowatej, trawione. Wykonane wg EN 10088-3, tolerancja wg EN 10058. Atest hutniczy EN 10204/3.1

Płaskowniki ciągnione na zimno o powierzchni bardzo gładkiej, z ostrymi krawędziami, trawione. Wykonane wg EN 10278, tolerancja wg EN 10278. Atest hutniczy EN 10204/3.1

wymiary	waga kg/m	wymiary	waga kg/m	wymiary	waga kg/m
15x4,0	0,35	30x3,0	0,70	50x4,0	1,57
15x5,0	0,59	30x4,0	0,95	50x5,0	1,96
20x3,0	0,47	30x5,0	1,18	50x8,0	3,14
20x4,0	0,63	30x6,0	1,41	60x4,0	1,88
20x6,0	0,94	35x4,0	1,10	60x6,0	2,83
25x4,0	0,79	35x5,0	1,37	80x5,0	3,14
25x5,0	0,98	35x8,0	2,20	100x5,0	3,92
25x6,0	1,18	40x3,0	0,94	100x8,0	6,28
25x8,0	1,57	40x4,0	1,26	120x10,0	7,85

Kątowniki

Kątowniki walcowane na gorąco o powierzchni lekko chropowatej, trawione, wyżarzane. Wykonane wg EB 10088-3. Tolerancja wg 10056. Atest hutniczy EN 10204/3.1

wymiary	waga kg/m	wymiary	waga kg/m
20x20x3,0	0,88	50x50x5,0	3,77
25x25,3,0	1,12	50x50x6,0	4,47
30x30x3,0	1,36	50x50x8,0	5,82
35x35x4,0	1,78	80x80x8,0	9,66
40x40x3,0	1,82	100x100x8,0	12,40
40x40x4,0	2,42	100x100x10	15,20
40x40x5,0	2,97	120x120x10	18,10

Blachy

Blachy zimnowalcowane wg EN 10088-2, wyżarzane, trawione, o grubości od 0,4 mm do 5,0 mm o powierzchni gładkiej z połyskiem. Tolerancja wg EN 10259. Atest hutniczy wg EN 10204/3.1

Blachy gorącowalcowane wg EN 10088-2, wyżarzane, trawione o grubości od 3 mm do 60 mm o powierzchni matowej, lekko chropowatej. Tolerancja wg EN 10029. Atest hutniczy wg EN 10204/3.1

sposób oznaczenia		opis	orientacyjna chropowatość [µm]
DIN	ASTM		
III (n)	2B	zimnowalcowana, wyżarzana, wytrawiana, gładka, matowa	0,1 – 0,9
III d (m)	BA	zimnowalcowana, wyżarzana, wytrawiana, gładka z lustrzanym połyskiem	0,05 – 0,1
IV (p0)	4N	zimnowalcowana, wyżarzana, wytrawiana, szlifowana K320	0,2 – 1,5
	3N	zimnowalcowana, szlifowana K220	0,2 – 1,5
IIa	DB	zimnowalcowana, szczotkowana	0,15 – 0,6
	1	Gorącowalcowana, wyżarzana, trawiona o powierzchni matowej, chropowatej	4,0 – 7,0

Pozostałe wyroby dostępne na indywidualne zamówienie: teowniki, dwuteowniki, ceowniki