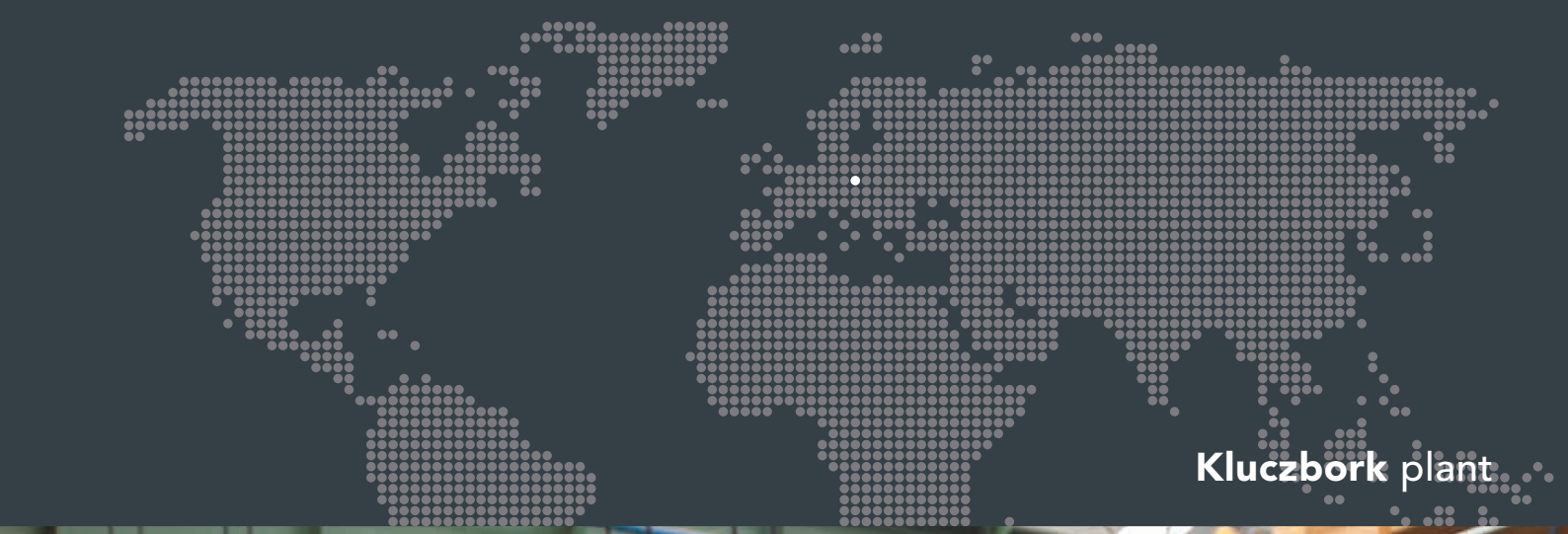


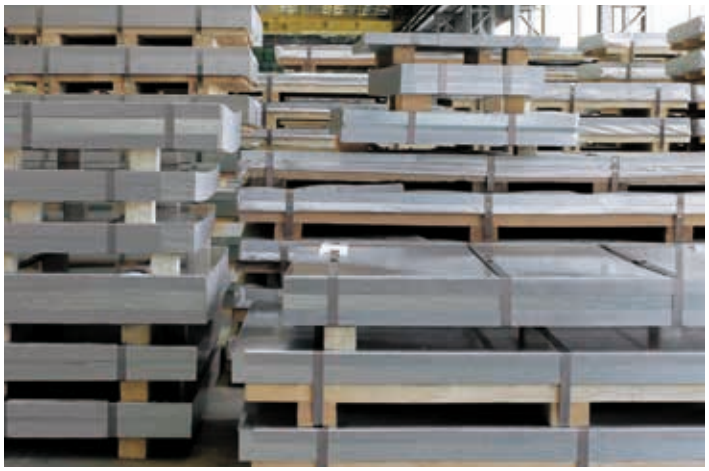
Kluczbork plant

MARCEGAGLIA
CARBON STEEL

Marcegaglia Poland

Zakład produkcyjny Marcegaglia w Kluczborku w Polsce skupia się na produkcji **spawanych rur precyzyjnych ze stali węglowe**j, **taśm** oraz **blach** do szerokiego zakresu zastosowań. Służy również jako **centrum serwisowe i dystrybucyjne** wszystkich produktów stalowych Grupy Marcegaglia.

*The Marcegaglia manufacturing facility in Kluczbork, Poland is dedicated to the production of **carbon steel welded precision tubes**, **strips** and **sheets** for a wide range of applications, and serves as a **distribution and service centre** for all of Marcegaglia group's steel products.*



Przykładowe zastosowania

Typical applications

Rury ze szwem oraz produkty płaskie ze stali gorąco- i zimnowalcowanej wykonywane są w określonych wymiarach i tolerancjach, aby móc stosować je w systemach grzewczych i wentylacyjnych, sprzęcie ciśnieniowym, przemyśle meblarskim oraz do produkcji urządzeń sportowych.

Welded tubes and flat products from hot and cold rolled steel are developed in specific sizes and tolerances for applications such as heating and ventilation systems, pressure equipment, furniture components and fitness devices.

Rury stalowe dla przemysłu chłodniczego
Steel tubes for the refrigeration industry

Stal na grzejniki i do zastosowań ciśnieniowych
Steel for radiators and pressure purposes

Stal dla przemysłu meblarskiego
Steel for the furniture industry

Stal dla przemysłu artykułów sportowych
Steel for fitness equipment

Obszerna gama produktów ze stali gorąco- oraz zimnowalcowanej, trawionej i ocynkowanej przeznaczona jest dla szerokiego zakresu zastosowań mechanicznych, prac konstrukcyjnych, przenośników taśmowych, przemysłu automotive i rolnictwa.

A wide range of hot rolled, cold rolled, pickled and galvanized steel products is dedicated to mechanical applications, structural works, roller conveyors, automotive and heavy vehicles, agriculture and farming.

Stal do zastosowań mechanicznych oraz w przemyśle motoryzacyjnym
Steel for mechanical and automotive applications

Stal dla przemysłu rolniczego
Steel for agricultural applications

Stal do zastosowań konstrukcyjnych
Steel for structural works

Rury spawane ze stali węglowej

Carbon steel welded tubes

Rury okrągłe *Round tubes*	Local	Global
Grubość min. (mm) / *min. thickness*	0,8	0,3
Grubość maks. (mm) / *max. thickness*	8	16
Średnica min. (mm) / *min. diameter*	12	8
Średnica maks. (mm) / *max. diameter*	168,3	406,4

Rury kwadratowe *Square tubes*	Local	Global
Grubość min. (mm) / *min. thickness*	0,8	0,6
Grubość maks. (mm) / *max. thickness*	8	16
Rozm. zewn. min. (mm) / *ext. size min.*	10x10	9x9
Rozm. zewn. maks. (mm) / *ext. size max.*	125x125	325x325

Rury prostokątne *Rectangular tubes*	Local	Global
Grubość min. (mm) / *min. thickness*	0,8	0,6
Grubość maks. (mm) / *max. thickness*	8	14
Rozm. zewn. min. (mm) / *ext. size min.*	15x10	15x10
Rozm. zewn. maks. (mm) / *ext. size max.*	160x100 - 180x80	400x250

For dimensional tables and weights kg/m please visit: www.marcegaglia.pl - *For dimensional tables and weights kg/m please visit: www.marcegaglia.pl*

DŁUGOŚCI STANDARDOWE *Standard lengths*

Dostawa rur w długościach 6000 mm lub 12000 mm z tolerancją -0/+50 mm, lub wg ustaleń z klientem
Pipes are supplied in 6000 and 12000 mm lengths (tolerances -0/+50 mm) unless otherwise specified in order

Supply conditions - *Supply conditions*

- Tolerancja wymiarowa według norm produkcyjnych *Dimensional tolerances according to manufacturing standard*
- Tolerancje ograniczone na życzenie klienta *Special tolerances upon request*
- Dokumenty kontrolne 2.1, 2.2, 3.1, 3.2 według normy EN 10204 i parametrów określonych w normie produkcyjnej
  Control documents 2.1, 2.2, 3.1, 3.2 according to EN 10204 and specific norm requirements

Główne normy produkcyjne *Main manufacturing standards*

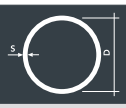
NORMA PRODUKCYJNA *Manufacturing standard*	**PRZEZNACZENIE PRODUKTU** *Product designation*	**TYPY OBRÓBKI** *Treatment*	**GATUNEK STALI*** *Grade*	
				STAN POWIERZCHNI *Surface conditions*
EN 10305-3	Rury precyzyjne okrągłe i specjalne *Round and shaped precision tubes*	**+CR1** Spawane i kalibrowane na zimno *Welded and sized*	E190, E320, E220, E370, E260, E420, E155, E195, E235, E275, E355	**S2** Z taśmy walcowanej na gorąco trawionej - *From hot-rolled strip, pickled* **S3** taśmy walcowanej na zimno *From cold-rolled strip* **S4** Z taśmy powlekanej według ustalonych warunków *From coated strip*
EN 10305-5	Rury precyzyjne kwadratowe i prostokątne *Square and rectangular precision tubes*	**+CR2** Spawane i kalibrowane na zimno *Welded and sized*		
EN 10219	Rury spawane, formowane na zimno, dla budownictwa (homologacja CE) *Cold formed welded structural tubes (CE homologation)*		S235JRH S275J0H S275J2H S355J0H S355J2H	
				KATEGORIE BADAŃ *Test categories*
EN 10217-1	Rury stosowane w urządzeniach ciśnieniowych, do użytku w temperaturze otoczenia *Tubes for pressure purposes, for use at room temperature*	**Obróbka cieplna na żądanie** *Heat treatments upon request*	P195 P235 P265	**TR1** **TR2**

(*) Na żądanie klienta dostarczamy również produkty innej jakości niż wskazują normy - *Upon request: supply of grades not included in the above mentioned standards*

OBRÓBKA OPCJONALNA *Optional processing*
Zdatność do cynkowania ogniowego *Suitability for subsequent galvanizing*
Usuwanie wypływki wewnętrznej - *Weld seam removing*
Specjalna obróbka końców rur - *Special end finishing*
Cięcie na wymiar - *Cut to length*
Znakowanie zgodnie z życzeniem klienta - *Customer defined marking*
Zawężona tolerancja w stosunku do norm - *Restricted tolerances*
Miejsce ułożenia spoiny - *Welding position*
Pomiar chropowatości powierzchni - *Surface roughness measurement*
Dostawa bez zabezpieczeń antykorozyjnych *Delivery with no corrosion protection*
Zabezpieczenia antykorozyjne - *Specific corrosion protection*
Specjalne pakowanie - *Specific packaging method*
Partia testowa składająca się z rur pochodzących z jednego wytopu *Unit testing composed of tubes from a single casting*
Cynkowanie ogniowe - *Hot galvanization*

Rury okrągłe, precyzyjne, spawane, ze stali węglowej

Round carbon steel welded precision tubes



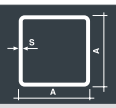
RURY OKRĄGŁE EN 10305-3 S2, S3, S4
Round tubes EN 10305-3 S2, S3, S4

ciężar *weight* **kg/m**

średnica zewnętrzna *outside diameter* **(mm - inches)**	**grubość ścianki** *wall thickness* **(mm)**									
	0,8	**0,9**	**1**	**1,2**	**1,4**	**1,5**	**1,8**	**2**	**2,5**	**3**
12	0,221	0,246	0,271	0,320	0,366	0,388				
13	0,241	0,269	0,296	0,349	0,400	0,425	0,497			
14	0,260	0,291	0,321	0,379	0,435	0,462	0,541	0,592		
15	0,280	0,313	0,345	0,408	0,469	0,499	0,586	0,641		
16	0,300	0,335	0,370	0,438	0,504	0,536	0,630	0,690	0,832	
17	0,320	0,357	0,395	0,467	0,539	0,573	0,675	0,740	0,894	
18	0,339	0,379	0,419	0,497	0,573	0,610	0,719	0,789	0,955	
19	0,359	0,402	0,444	0,527		0,647		0,838		
20	0,379	0,424	0,468	0,556	0,642	0,684	0,808	0,888	1,079	
21,25	0,403	0,452	0,499	0,593	0,685	0,730	0,863	0,949	1,156	1,350
22	0,418	0,468	0,518	0,615	0,711	0,758	0,897	0,986	1,202	1,405
23	0,438	0,490	0,542	0,645	0,746	0,795	0,941	1,036	1,264	1,479
24	0,458	0,513	0,567	0,675	0,780	0,832	0,985	1,085	1,325	
25	0,477	0,535	0,592	0,704	0,815	0,869	1,030	1,134	1,387	1,627
26	0,497	0,557	0,616	0,734	0,849	0,906	1,074	1,184	1,449	1,701
27	0,517	0,579	0,641	0,763	0,884	0,943	1,118	1,233	1,510	1,775
28	0,537	0,601	0,666	0,793	0,918	0,980	1,163	1,282	1,572	1,849
30	0,576	0,646	0,715	0,852	0,987	1,054	1,252	1,381	1,695	1,997
32	0,615	0,690	0,764	0,911	1,056	1,128	1,340	1,479	1,818	2,145
33	0,635	0,712	0,789	0,941	1,091	1,165	1,385	1,529	1,880	2,219
34	0,655	0,735	0,814	0,970	1,125	1,202	1,429	1,578	1,942	2,293
35	0,675	0,757	0,838	1,000	1,160	1,239	1,473	1,627	2,003	2,367
36	0,694	0,779	0,863	1,030	1,194	1,276	1,518	1,677	2,065	2,441
38	0,734	0,823	0,912	1,089		1,35	1,61	1,776	2,189	
40	0,773	0,868	0,962	1,148	1,332	1,424	1,695	1,874	2,312	2,737
42	0,813	0,912	1,011	1,207	1,401	1,498	1,784	1,973	2,435	2,885
45	0,872	0,979	1,085	1,296	1,505	1,609	1,917	2,120	2,620	3,107
48	0,931	1,045	1,159	1,385	1,609	1,720	2,050	2,268	2,805	3,329
50	0,970	1,090	1,208	1,444	1,678	1,794	2,139	2,367	2,928	3,477
52			1,257	1,503	1,747	1,868	2,228	2,466	3,051	3,625
55			1,331	1,592	1,850	1,979	2,361	2,614	3,236	3,846
57			1,381	1,651	1,919	2,053	2,450	2,712	3,359	3,994
60			1,455	1,740	2,023	2,164	2,583	2,860	3,544	4,216
63			1,529	1,829	2,126	2,275	2,716	3,008	3,729	4,438
70				2,036	2,368	2,533	3,027	3,353	4,161	4,956
76				2,213	2,575	2,755	3,293	3,649	4,531	5,400

Rury kwadratowe, precyzyjne, spawane, ze stali węglowej

Square carbon steel welded precision tubes



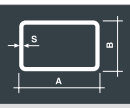
RURY KWADRATOWE EN 10305-5 S2, S3, S4
Square tubes EN 10305-5 S2, S3, S4

ciężar *weight* **kg/m**

wymiary zewnętrzne *outside diameter* **(mm - inches)**	**grubość ścianki** *wall thickness* **(mm)**									
	0,8	**0,9**	**1**	**1,2**	**1,4**	**1,5**	**1,8**	**2**	**2,5**	**3**
10 x 10	0,23	0,256	0,281	0,329	0,375	0,397				
12 x 12	0,28	0,312	0,344	0,405	0,463	0,491				
13 x 13	0,305	0,341	0,375	0,442	0,507	0,538	0,628	0,684		
14 x 14	0,331	0,369	0,407	0,48	0,551	0,585	0,684	0,747		
15 x 15	0,356	0,397	0,438	0,518	0,595	0,632	0,741	0,81		
16 x 16	0,381	0,425	0,469	0,555	0,639	0,679	0,797	0,872	1,049	
17 x 17	0,406	0,454	0,501	0,593	0,682	0,726	0,854	0,935	1,128	
18 x 18	0,431	0,482	0,532	0,631	0,726	0,773	0,91	0,998	1,206	1,261
19 x 19	0,456	0,51	0,564	0,668	0,77	0,82	0,967	1,061	1,285	
20 x 20	0,481	0,538	0,595	0,706	0,814	0,868	1,023	1,124	1,363	1,45
22 x 22	0,531	0,595	0,658	0,781	0,902	0,962	1,136	1,249	1,52	1,638
24 x 24	0,582	0,651	0,721	0,857	0,99	1,056	1,249	1,375	1,677	1,827
25 x 25	0,607	0,68	0,752	0,894	1,034	1,103	1,306	1,438	1,756	1,921
27 x 27	0,657	0,736	0,815	0,97	1,122	1,197	1,419	1,563	1,913	
28 x 28	0,682	0,764	0,846	1,007	1,166	1,244	1,475	1,626	1,991	2,203
30 x 30	0,732	0,821	0,909	1,083	1,254	1,339	1,588	1,752	2,148	2,392
35 x 35		0,962	1,066	1,271	1,474	1,574	1,871	2,066	2,541	2,863
40 x 40		1,104	1,223	1,46	1,694	1,81	2,154	2,38	2,933	3,334
45 x 45			1,38	1,648	1,913	2,045	2,436	2,694	3,326	3,805
50 x 50			1,537	1,836	2,133	2,281	2,719	3,008	3,718	4,276
60 x 60				2,213	2,573	2,752	3,284	3,636	4,503	5,218

Rury prostokątne, spawane, ze stali węglowej

Rectangular carbon steel welded tubes

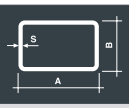


RURY PROSTOKĄTNE EN 10305-5 S2, S3, S4

Rectangular tubes EN 10305-5 S2, S3, S4

ciężar *weight* **kg/m**

wymiary zewnętrzne *external dimensions* **A x B mm - inches**	**grubość ścianki** *wall thickness* **(mm)**									
	0,8	**0,9**	**1**	**1,2**	**1,4**	**1,5**	**1,8**	**2**	**2,5**	**3**
15 x 10	0,293	0,326	0,359	0,423	0,485	0,514				
20 x 10	0,356	0,397	0,438	0,518	0,595	0,632	0,741	0,810		
20 x 15	0,418	0,468	0,516	0,612	0,704	0,750	0,882	0,967		
25 x 10	0,418	0,468	0,516	0,612	0,704	0,750	0,882	0,967		
25 x 15	0,481	0,538	0,595	0,706	0,814	0,868	1,023	1,124		
25 x 20	0,544	0,609	0,673	0,800	0,924	0,985	1,165	1,281	1,559	1,685
30 x 10	0,481	0,538	0,595	0,706	0,814	0,868	1,023	1,124		
30 x 15	0,544	0,609	0,673	0,800	0,924	0,985	1,165	1,281	1,559	
30 x 20	0,607	0,680	0,752	0,894	1,034	1,103	1,306	1,438	1,756	1,921
30 x 25	0,670	0,750	0,830	0,989	1,144	1,221	1,447	1,595	1,952	2,156
35 x 10	0,544	0,609	0,673	0,800	0,924	0,985	1,165	1,281	1,559	
35 x 15	0,607	0,680	0,752	0,894	1,034	1,103	1,306	1,438	1,756	1,921
35 x 20	0,670	0,750	0,830	0,989	1,144	1,221	1,447	1,595	1,952	2,156
35 x 25	0,732	0,821	0,909	1,083	1,254	1,339	1,588	1,752	2,148	2,392
35 x 30	0,795	0,892	0,987	1,177	1,364	1,456	1,730	1,909	2,344	2,627
40 x 10	0,607	0,680	0,752	0,894	1,034	1,103	1,306	1,438	1,756	
40 x 15	0,670	0,750	0,830	0,989	1,144	1,221	1,447	1,595	1,952	
40 x 20	0,732	0,821	0,909	1,083	1,254	1,339	1,588	1,752	2,148	2,392
40 x 25	0,795	0,892	0,987	1,177	1,364	1,456	1,730	1,909	2,344	2,627
40 x 30	0,858	0,962	1,066	1,271	1,474	1,574	1,871	2,066	2,541	2,863
40 x 35	0,921	1,033	1,144	1,365	1,584	1,692	2,012	2,223	2,737	3,098
45 x 10	0,670	0,750	0,830	0,989	1,144	1,221	1,447	1,595	1,952	2,156
45 x 15	0,732	0,821	0,909	1,083	1,254	1,339	1,588	1,752	2,148	
45 x 20	0,795	0,892	0,987	1,177	1,364	1,456	1,730	1,909	2,344	2,627
45 x 25	0,858	0,962	1,066	1,271	1,474	1,574	1,871	2,066	2,541	2,863
45 x 30	0,921	1,033	1,144	1,365	1,584	1,692	2,012	2,223	2,737	3,098
45 x 35	0,984	1,104	1,223	1,460	1,694	1,810	2,154	2,380	2,933	3,334
45 x 40	1,046	1,174	1,301	1,554	1,803	1,927	2,295	2,537	3,129	3,569
50 x 10	0,732	0,821	0,909	1,083	1,254	1,339	1,588	1,752	2,148	
50 x 15	0,795	0,892	0,987	1,177	1,364	1,456	1,730	1,909	2,344	2,627
50 x 20	0,858	0,962	1,066	1,271	1,474	1,574	1,871	2,066	2,541	2,863
50 x 25	0,921	1,033	1,144	1,365	1,584	1,692	2,012	2,223	2,737	3,098
50 x 30	0,984	1,104	1,223	1,460	1,694	1,810	2,154	2,380	2,933	3,334



RURY PROSTOKĄTNE EN 10305-5 S2, S3, S4

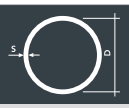
Rectangular tubes EN 10305-5 S2, S3, S4

ciężar
weight
kg/m

wymiary zewnętrzne *external dimensions* **A x B mm - inches**	**0,8**	**0,9**	**1**	**1,2**	**1,4**	**1,5**	**1,8**	**2**	**2,5**	**3**
50 x 35			1,301	1,554	1,803	1,927	2,295	2,537	3,129	3,569
50 x 40			1,380	1,648	1,913	2,045	2,436	2,694	3,326	3,805
50 x 45			1,458	1,742	2,023	2,163	2,578	2,851	3,522	4,040
55 x 20			1,144	1,365	1,584	1,692	2,012	2,223	2,737	3,098
55 x 40			1,458	1,742	2,023	2,163	2,578	2,851	3,522	4,040
60 x 10			1,066	1,271	1,474	1,574	1,871	2,066	2,541	2,863
60 x 15			1,144	1,365	1,584	1,692	2,012	2,223	2,737	3,098
60 x 20			1,223	1,460	1,694	1,810	2,154	2,380	2,933	3,334
60 x 25			1,301	1,554	1,803	1,927	2,295	2,537	3,129	3,569
60 x 30			1,380	1,648	1,913	2,045	2,436	2,694	3,326	3,805
60 x 35				1,742	2,023	2,163	2,578	2,851	3,522	4,040
60 x 40				1,836	2,133	2,281	2,719	3,008	3,718	4,276
60 x 50				2,025	2,353	2,516	3,001	3,322	4,111	4,747
65 x 35				1,836	2,133	2,281	2,719	3,008	3,718	4,276
70 x 10				1,460	1,694	1,810	2,154	2,380	2,933	
70 x 11				1,478	1,716	1,833	2,182	2,411	2,972	
70 x 15				1,554	1,803	1,927	2,295	2,537	3,129	3,569
70 x 20				1,648	1,913	2,045	2,436	2,694	3,326	3,805
70 x 25				1,742	2,023	2,163	2,578	2,851	3,522	4,040
70 x 30				1,836	2,133	2,281	2,719	3,008	3,718	4,276
70 x 40				2,025	2,353	2,516	3,001	3,322	4,111	4,747
70 x 50				2,213	2,573	2,752	3,284	3,636	4,503	5,218
80 x 10				1,648	1,913	2,045	2,436	2,694	3,326	
80 x 15				1,742	2,023	2,163	2,578	2,851	3,522	
80 x 20				1,836	2,133	2,281	2,719	3,008	3,718	4,276
80 x 30				2,025	2,353	2,516	3,001	3,322	4,111	4,747
80 x 40				2,213	2,573	2,752	3,284	3,636	4,503	5,218
80 x 45						2,869	3,425	3,793	4,699	5,453
90 x 20						2,516	3,001	3,322	4,111	4,747
90 x 30						2,752	3,284	3,636	4,503	5,218
100 x 20						2,752	3,284	3,636	4,503	5,218

Rury konstrukcyjne okrągłe

Structural round tubes



RURY KONSTRUKCYJNE OKRĄGŁE EN 10219 (S235JRH, S275J0H/J2H, S355J0H/J2H) / EN 10305-3

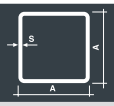
Structural round tubes EN 10219 (S235JRH, S275J0H/J2H, S355J0H/J2H) / EN 10305-3

ciężar *weight* **kg/m**

średnica zewnętrzna *outside diameter* **(mm - inches)**	**grubość ścianki** *wall thickness* **(mm)**												
	1,5	**2**	**2,5**	**3**	**3,2**	**3,6**	**4**	**4,2**	**4,6**	**5**	**5,6**	**6**	**6,3**
25	0,869	1,134	1,387	1,627									
26,75	0,934	1,221	1,495	1,757									
26,9	0,939	1,228	1,504	1,768									
28	0,980	1,282	1,572	1,849	1,956	2,165	2,367						
32	1,128	1,479	1,818	2,145	2,272	2,520	2,762	2,879	3,107	3,329	3,645		
33,7	1,191	1,563	1,923	2,271	2,406	2,671	2,929	3,055	3,300	3,538	3,880	4,098	
38	1,350	1,776	2,189	2,588	2,745	3,053	3,352	3,499	3,787	4,067	4,472	4,733	4,923
42	1,498	1,973	2,435	2,885	3,060	3,407	3,748	3,914	4,241	4,561	5,026	5,326	5,546
42,4	1,513	1,992	2,460	2,914	3,092	3,443	3,787	3,956	4,286	4,611	5,081	5,385	5,608
44,5	1,590	2,096	2,589	3,070	3,258	3,629	3,994	4,173	4,524	4,870	5,371	5,696	
45	1,609	2,120	2,620	3,107	3,297	3,674	4,044	4,225	4,581	4,931	5,440	5,770	6,012
48	1,720	2,268	2,805	3,329	3,534	3,940	4,340	4,536	4,921	5,301	5,854	6,213	6,478
48,3	1,731	2,283	2,823	3,351	3,557	3,967	4,369	4,567	4,955	5,338	5,896	6,258	6,524
50	1,794	2,367	2,928	3,477	3,691	4,117	4,537	4,743	5,148	5,548	6,131	6,509	6,788
51	1,832	2,418	2,992	3,553	3,770	4,206	4,639	4,850	5,261	5,675	6,274	6,663	6,949
52	1,868	2,466	3,051	3,625	3,849	4,295	4,734	4,950	5,374	5,794	6,407	6,805	7,099
55	1,979	2,614	3,236	3,846	4,086	4,561	5,030	5,261	5,715	6,164	6,821	7,249	7,565
57	2,053	2,712	3,359	3,994	4,244	4,739	5,227	5,468	5,941	6,411	7,097	7,545	
60	2,164	2,860	3,544	4,216	4,480	5,005	5,523	5,779	6,282	6,781	7,511	7,989	8,342
63	2,275	3,008	3,729	4,438	4,717	5,271	5,819	6,089	6,622	7,150	7,926	8,433	8,808
68	2,460	3,255	4,038	4,808	5,111	5,715	6,312	6,607	7,189	7,767	8,616	9,172	9,584
70	2,533	3,353	4,161	4,956	5,269	5,892	6,509	6,814	7,415	8,013	8,892	9,468	9,895
73	2,644	3,501	4,346	5,178	5,506	6,158	6,805	7,125	7,756	8,383	9,306	9,912	
76	2,755	3,649	4,531	5,400	5,742	6,425	7,101	7,435	8,096	8,753	9,721	10,356	10,827
87		4,192	5,209	6,213	6,610	7,401	8,186	8,575	9,343	10,109	11,240	11,983	
88,9 - 3½"	3,232	4,285	5,326	6,354	6,760	7,569	8,373	8,771	9,558	10,343	11,502	12,264	12,831
95		4,586	5,702	6,805	7,241	8,111	8,975	9,403	10,250	11,096	12,344	13,167	13,778
101,60 - 4"		4,912	6,109	7,293	7,761	8,696	9,626	10,087	10,998	11,909	13,255	14,143	14,804
102	3,720	4,935	6,138	7,329	7,793	8,732	9,673	10,136	11,044	11,968	13,321	14,213	14,877
108		5,227	6,503	7,767	8,266	9,264	10,257	10,749	11,724	12,698	14,139	15,090	15,798
110		5,326	6,626	7,915	8,424	9,442	10,454	10,956	11,951	12,945	14,415	15,386	16,108
112		5,424	6,750	8,063	8,582	9,619	10,652	11,164	12,178	13,191	14,691	15,682	16,419
114	4,164	5,527	6,878	8,217	8,740	9,796	10,857	11,380	12,404	13,448	14,979	15,990	16,743
114,30 - 4½"		5,538	6,892	8,233	8,763	9,823	10,879	11,402	12,438	13,475	15,009	16,022	16,776
121		5,868	7,305	8,728	9,292	10,418	11,539	12,096	13,198	14,301	15,934	17,013	17,817
124		6,016	7,489	8,950	9,528	10,684	11,835	12,406	13,538	14,671	16,348	17,457	18,283
127 - 5"		6,164	7,674	9,172	9,765	10,950	12,131	12,717	13,878	15,041	16,763	17,901	18,749
133			8,044	9,616	10,238	11,482	12,723	13,338	14,559	15,780	17,591	18,788	19,681
139			8,414	10,060	10,711	12,015	13,315	13,960	15,239	16,520	18,420	19,676	20,613
139,70			8,457	10,112	10,767	12,077	13,384	14,032	15,318	16,606	18,516	19,780	20,722
148			8,969	10,726	11,421	12,814	14,202	14,892	16,259	17,630	19,662	21,008	22,011
152			9,215	11,022	11,737	13,168	14,597	15,306	16,713	18,123	20,215	21,599	22,633
152,40 - 6"			9,240	11,051	11,768	13,204	14,636	15,347	16,758	18,172	20,270	21,658	22,695
159			9,647	11,539	12,289	13,790	15,287	16,031	17,507	18,986	21,181	22,635	23,720
168	6,163	8,192	10,210	12,215	12,999	14,588	16,187	16,976	18,527	20,111	22,441	23,985	25,138
168,30				12,227	13,023	14,615	16,204	16,994	18,561	20,132	22,465	24,011	25,165

Rury konstrukcyjne kwadratowe

Structural square tubes



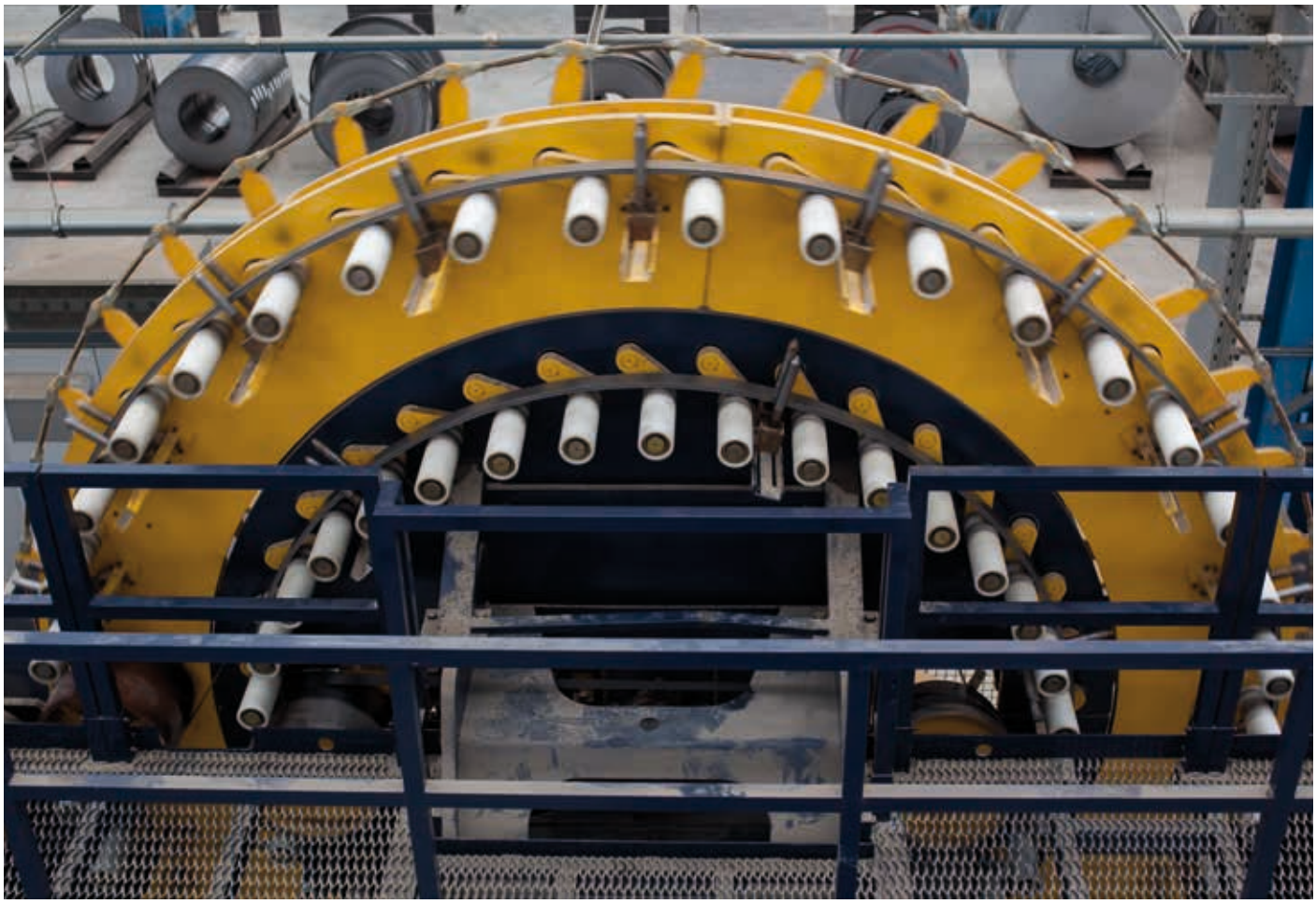
RURY KONSTRUKCYJNE KWADRATOWE EN 10219 (S235JRH, S275J0H/J2H, S355J0H/J2H) / EN 10305-5

Structural square tubes EN 10219 (S235JRH, S275J0H/J2H, S355J0H/J2H) / EN 10305-5

ciężar *weight* **kg/m**

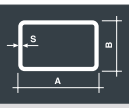
wymiary zewnętrzne *external dimensions* **A x A mm - inch**	**grubość ścianki** *wall thickness* **(mm)**						
	1,5	**2**	**2,5**	**3**	**4**	**5**	**6**
20 x 20	0,868	1,124	1,363	1,45			
25 x 25	1,103	1,438	1,756	1,921			
30 x 30	1,339	1,752	2,148	2,392	2,996		
35 x 35	1,574	2,066	2,541	2,863	3,624		
40 x 40	1,81	2,38	2,933	3,334	4,252		
45 x 45	2,045	2,694	3,326	3,805	4,88		
50 x 50	2,281	3,008	3,718	4,276	5,454	6,559	
55 x 55	2,516	3,322	4,111	4,747	6,082	7,344	
60 x 60	2,752	3,636	4,503	5,218	6,71	8,129	
70 x 70	3,223	4,264	5,288	6,16	7,966	9,699	11,328
75 x 75		4,578	5,681	6,631	8,594	10,484	12,27
80 x 80	3,694	4,892	6,073	7,102	9,222	11,269	13,212
90 x 90		5,52	6,858	8,044	10,478	12,839	15,096
100 x 100		6,148	7,643	8,986	11,734	14,409	16,98
110 x 110			8,428	9,928	12,99	15,979	18,864
120 x 120			9,213	10,87	14,246	17,549	20,748
125 x 125			9,606	11,341	14,874	18,334	21,69

EN 10305 EN 10219



Rury konstrukcyjne prostokątne

Structural rectangular tubes



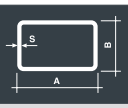
RURY KONSTRUKCYJNE PROSTOKĄTNE EN 10219 (S235JRH, S275J0H/J2H, S355J0H/J2H) / EN 10305-5

Structural rectangular tubes EN 10219 (S235JRH, S275J0H/J2H, S355J0H/J2H) / EN 10305-5

ciężar *weight* **kg/m**

wymiary zewnętrzne *external dimensions* **A x B mm**	**grubość ścianki** *wall thickness* **(mm)**						
	1,5	**2**	**2,5**	**3**	**4**	**5**	**6**
25 x 15	0,868	1,124					
25 x 20	0,985	1,281	1,559	1,685			
30 x 10	0,868	1,124					
30 x 15	0,985	1,281	1,559				
30 x 20	1,103	1,438	1,756	1,921			
35 x 10	0,985	1,281	1,559				
35 x 15	1,103	1,438	1,756	1,921			
35 x 25	1,339	1,752	2,148	2,392			
35 x 30	1,456	1,909	2,344	2,627	3,31		
40 x 10	1,103	1,438	1,756				
40 x 20	1,339	1,752	2,148	2,392	2,942		
40 x 25	1,456	1,909	2,344	2,627	3,31		
40 x 30	1,574	2,066	2,541	2,863	3,624		
40 x 35	1,692	2,223	2,737	3,098	3,938		
45 x 15	1,339	1,752	2,148				
45 x 20	1,456	1,909	2,344	2,627	3,31		
45 x 25	1,574	2,066	2,541	2,863	3,624		
45 x 30	1,692	2,223	2,737	3,098	3,938		
45 x 35	1,81	2,38	2,933	3,334	4,252		
50 x 10	1,339	1,752	2,148				
50 x 15	1,456	1,909	2,344	2,627			
50 x 20	1,574	2,066	2,541	2,863			
50 x 25	1,692	2,223	2,737	3,098	3,938		
50 x 30	1,81	2,38	2,933	3,334	4,198		
50 x 40	2,045	2,694	3,326	3,805	4,88		
50 x 45	2,163	2,851	3,522	4,04	5,194		
55 x 40	2,163	2,851	3,522	4,04	5,194		
60 x 10	1,574	2,066	2,541	2,863			
60 x 15	1,692	2,223	2,737	3,098			
60 x 20	1,81	2,38	2,933	3,334	4,252		
60 x 25	1,927	2,537	3,129	3,569	4,566		
60 x 30	2,045	2,694	3,326	3,805	4,88		
60 x 35	2,163	2,851	3,522	4,04	5,194		
60 x 40	2,281	3,008	3,718	4,276	5,454	6,559	
60 x 45	2,398	3,165	3,914	4,511	5,822	7,036	
60 x 50	2,516	3,322	4,111	4,747	6,082	7,344	
65 x 30	2,165	2,862	3,547	4,220	5,527	6,786	
65 x 35	2,281	3,008	3,718	4,276	5,508		
65 x 45	2,535	3,356	4,164	4,960	6,514	8,020	
70 x 10	1,81	2,38	2,933				
70 x 20	2,045	2,694	3,326	3,805	4,88		
70 x 25	2,163	2,851	3,522	4,04	5,194		
70 x 30	2,281	3,008	3,718	4,276	5,454		
70 x 40	2,516	3,322	4,111	4,747	6,082	7,344	
70 x 50	2,752	3,636	4,503	5,218	6,71	8,129	
80 x 10	2,045	2,694	3,326				
80 x 15	2,163	2,851	3,522				
80 x 20	2,281	3,008	3,718	4,276			
80 x 25	2,398	3,165	3,914	4,511	5,822		
80 x 30	2,516	3,322	4,111	4,747	6,136		
80 x 35	2,634	3,479	4,307	4,982	6,45	7,821	
80 x 40	2,752	3,636	4,503	5,218	6,71	8,129	

EN 10305 EN 10219



RURY KONSTRUKCYJNE PROSTOKĄTNE EN 10219 (S235JRH, S275J0H/J2H, S355J0H/J2H) / EN 10305-5

Structural rectangular tubes EN 10219 (S235JRH, S275J0H/J2H, S355J0H/J2H) / EN 10305-5

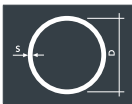
ciężar *weight* **kg/m**

wymiary zewnętrzne *external dimensions* **A x B mm**	**grubość ścianki** *wall thickness* **(mm)**						
	1,5	**2**	**2,5**	**3**	**4**	**5**	**6**
80 x 60	3,223	4,264	5,288	6,16	7,966	9,699	11,328
90 x 20	2,516	3,322	4,111	4,747			
90 x 30	2,752	3,636	4,503	5,218	6,764		
90 x 40	2,987	3,95	4,896	5,689	7,338	8,914	10,386
90 x 50	3,223	4,264	5,288	6,16	7,966	9,699	11,328
90 x 60		4,578	5,681	6,631	8,648	10,569	12,393
90 x 70		4,892	6,073	7,102	9,276	11,354	13,335
100 x 20	2,752	3,636	4,503	5,218	6,764		
100 x 35 b.t.	3,105	4,107	5,092	5,924	7,706		
100 x 40	3,223	4,264	5,288	6,16	7,966	9,699	11,328
100 x 50		4,578	5,681	6,631	8,594	10,484	12,27
100 x 60		4,892	6,073	7,102	9,222	11,269	13,212
100 x 70		5,206	6,466	7,573	9,904	12,139	14,277
100 x 80		5,52	6,858	8,044	10,478	12,839	15,096
100 x 90		5,873	7,310	8,735	11,548	14,312	17,026
110 x 30		4,264	5,288	6,16	8,02		
110 x 50		4,892	6,073	7,102	9,222	11,269	13,212
110 x 60		5,231	6,508	7,773	10,265	12,708	15,102
110 x 70		5,52	6,858	8,044	10,532	12,924	15,219
120 x 30		4,578	5,681	6,631	8,648		
120 x 40		4,892	6,073	7,102	9,222	11,269	13,212
120 x 50		5,206	6,466	7,573	9,85	12,054	14,154
120 x 60		5,52	6,858	8,044	10,478	12,839	15,096
120 x 80		6,148	7,643	8,986	11,734	14,409	16,98
120 x 100			8,428	9,928	13,044	16,064	18,987
130 x 50		5,52	6,858	8,044	10,532	12,924	15,219
130 x 60		5,834	7,251	8,515	11,16	13,709	16,161
140 x 40		5,52	6,858	8,044	10,532	12,924	15,219
140 x 50		5,834	7,251	8,515	11,16	13,709	16,161
140 x 60		6,148	7,643	8,986	11,734	14,409	16,98
140 x 70			8,036	9,457	12,362	15,194	17,922
140 x 80			8,428	9,928	12,99	15,979	18,864
140 x 100				10,87	14,3	17,634	
150 x 30		5,52	6,858	8,044	10,532	12,924	
150 x 40		5,834	7,251	8,515	11,16	13,709	16,161
150 x 50		6,148	7,643	8,986	11,734	14,409	16,98
150 x 60			8,036	9,457	12,416	15,279	18,045
150 x 70			8,428	9,928	13,044	16,064	18,987
150 x 100				11,341	14,874	18,334	21,69
160 x 50			8,036	9,457	12,416	15,279	18,045
160 x 60			8,428	9,928	13,044	16,064	18,987
160 x 80				10,87	14,246	17,549	20,748
160 x 90				11,341	14,874	18,334	21,69
160 x 100				11,812	15,556	19,204	22,755
180 x 60				10,87	14,3	17,634	20,871
180 x 80					15,502	19,119	22,632

EN 10305 EN 10219

Rury okrągłe przewodowe stosowane w układach ciśnieniowych

Round tubes for pressure purposes, for pipelines, for the conveyance of water



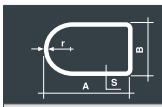
RURY PRZEWODOWE EN 10217-1, -2
Round tubes EN 10217-1, -2

ciężar *weight* **kg/m**

średnica zewnętrzna *outside diameter* **(mm - inches)**	**grubość ścianki** *wall thickness* **(mm)**													
	1,8	**2,0**	**2,3**	**2,6**	**2,9**	**3,2**	**3,6**	**4**	**4,2**	**4,5**	**5**	**5,6**	**6**	**6,3**
26,9			1,400	1,560										
33,7			1,780	1,990	2,200	2,410	2,670	2,930			3,540			
38	1,607	1,775	2,025	2,269	2,510	2,746	3,053	3,353	3,500	3,717	4,068	4,474	4,734	
42,4 - 1¼"	1,802	1,992	2,274	2,551	2,824	3,093	3,444	3,787	3,956	4,205	4,611	5,081	5,385	5,608
48,3 - 1½"	2,064	2,282	2,609	2,930	3,246	3,558	3,968	4,369	4,567	4,860	5,338	5,896	6,258	6,524
51	2,184	2,416	2,762	3,103	3,439	3,771	4,207	4,635	4,847	5,159	5,671	6,269	6,657	6,944
57	2,450	2,711	3,102	3,487	3,868	4,245	4,740	5,227	5,468	5,825	6,411	7,097	7,545	
60,30 - 2"	2,596	2,874	3,289	3,699	4,104	4,505	5,033	5,553	5,810	6,191	6,818	7,553	8,033	8,388
63	2,716	3,007	3,442	3,872	4,297	4,718	5,273	5,819	6,089	6,491	7,150	7,926	8,433	8,808
70	3,027	3,352	3,839	4,321	4,798	5,271	5,894	6,509	6,814	7,268	8,013	8,892	9,468	9,895
73	3,160	3,500	4,009	4,513	5,012	5,507	6,160	6,805	7,125	7,600	8,383	9,306	9,912	
76,1 - 2½"	3,298	3,653	4,185	4,712	5,234	5,752	6,435	7,111	7,446	7,944	8,765	9,734	10,371	10,843
88,9 - 3½"	3,866	4,284	4,911	5,532	6,149	6,762	7,572	8,373	8,771	9,365	10,343	11,502	12,264	12,831
95	4,136	4,585	5,257	5,924	6,586	7,243	8,113	8,975	9,403	10,041	11,096	12,344	13,167	13,778
101,60 - 4"	4,429	4,910	5,631	6,347	7,057	7,764	8,699	9,626	10,087	10,774	11,909	13,255	14,143	14,804
108	4,713	5,226	5,994	6,757	7,515	8,269	9,267	10,257	10,749	11,484	12,698	14,139	15,090	15,798
114,30 - 4½"	4,993	5,536	6,352	7,161	7,966	8,766	9,826	10,879	11,402	12,183	13,475	15,009	16,022	16,776
121		5,866	6,732	7,590	8,445	9,295	10,421	11,539	12,096	12,926	14,301	15,934	17,013	17,817
127 - 5"		6,162	7,072	7,975	8,874	9,768	10,953	12,131	12,717	13,592	15,041	16,763	17,901	18,749
133			7,412	8,360	9,303	10,241	11,486	12,723	13,338	14,258	15,780	17,591	18,788	19,681
139,70 - 5½"			7,792	8,789	9,782	10,770	12,081	13,384	14,032	15,001	16,606	18,516	19,780	20,722
152,40 - 6"			8,512	9,603	10,690	11,772	13,208	14,636	15,347	16,410	18,172	20,270	21,658	22,695
159			8,887	10,026	11,162	12,293	13,794	15,287	16,031	17,143	18,986	21,181	22,635	23,720
168,30					11,827	13,027	14,619	16,204	16,994	18,174	20,132	22,465	24,011	25,165

Rury półowalne, spawane, ze stali węglowej

Semioval carbon steel welded tubes



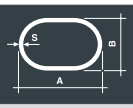
RURY PÓŁOWALNE PRECYZYJNE EN 10305-3 S3
Semioval tubular sections EN 10305–3 S3

ciężar *weight* **kg/m**

wymiary zewnętrzne *external dimensions*	**grubość ścianki** *wall thickness* **(mm)**								
A x B mm	**0,8**	**0,9**	**1**	**1,2**	**1,4**	**1,5**	**1,8**	**2**	**2,5**
40 x 20	0,694	0,779	0,863	1,029	1,194	1,276	1,517	1,676	2,064
40 x 30	0,774	0,868	0,962	1,148	1,287	1,425	1,696	1,875	2,313
41 x 35	0,872	0,978	1,085	1,296	1,505	1,608	1,917	2,120	

Rury owalne, spawane, ze stali węglowej

Oval carbon steel welded tubes



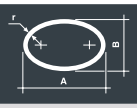
RURY OWALNE PRECYZYJNE EN 10305-3 S2, S3, S4
Oval tubes EN 10305-3 S2, S3, S4

ciężar *weight* **kg/m**

wymiary zewnętrzne *external dimensions* **A x B mm**	**grubość ścianki** *wall thickness* **(mm)**									
	0,8	**0,9**	**1**	**1,2**	**1,4**	**1,5**	**1,8**	**2**	**2,5**	**3**
25x12	0,379	0,424	0,468	0,556	0,642	0,684	0,808	1,078		
30x15	0,477	0,535	0,592	0,704	0,787	0,869	1,030	1,130		
35x15	0,537	0,602	0,666	0,793	0,887	0,980	1,163	1,283		
35x20	0,517	0,579	0,641	0,763	0,883	0,943	1,118	1,510		
36x18	0,576	0,646	0,715	0,852	0,951	1,050	1,250	1,380	1,700	
38x20	0,615	0,690	0,764	0,912	1,016	1,120	1,340	1,480	1,810	
40x20	0,635	0,712	0,789	0,941	1,051	1,160	1,380	1,520	1,880	2,220
50x20	0,770	0,868	0,962	1,148	1,287	1,425	1,696	1,875	2,313	2,730
50x25	0,812	0,912	1,011	1,207	1,401	1,497	1,784	1,972	2,434	2,884
50x30	0,862	0,967	1,072	1,281	1,487	1,590	1,895	2,095	2,588	3,069
60x15		0,979	1,090	1,300	1,455	1,610	1,920	2,120	2,620	
60x20		0,990	1,097	1,310	1,468	1,626	1,930	2,144	2,650	
60x30		1,090	1,220	1,440	1,615	1,790	2,140	2,370	2,930	3,470
70x8		1,045	1,159	1,384	1,608	1,719	2,050	2,268	2,804	
70x10		1,090	1,210	1,440	1,615	1,790	2,140	2,370	2,930	
70x11		1,090	1,209	1,455	1,625	1,795	2,141	2,369	2,930	

Rury eliptyczne, spawane, ze stali węglowej

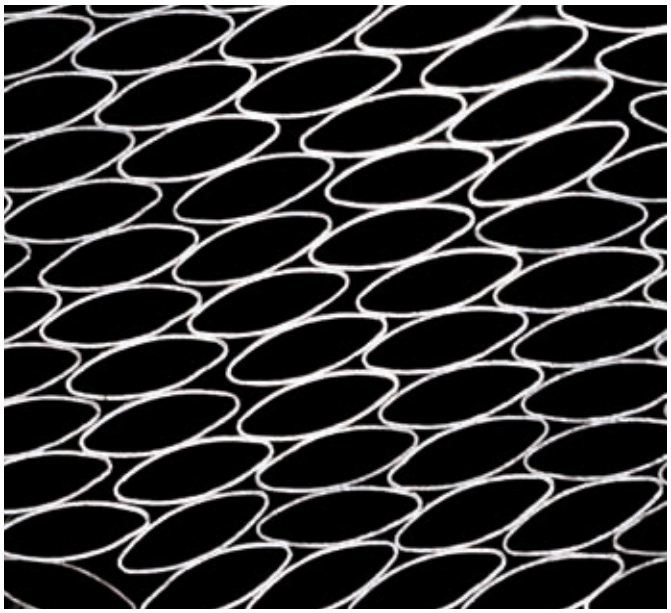
Elliptical carbon steel welded tubes



RURY ELIPTYCZNE PRECYZYJNE EN 10305-3 S2, S3, S4
Elliptical tubes EN 10305-3 S2, S3, S4

ciężar *weight* **kg/m**

wymiary zewnętrzne *external dimensions* **A x B mm**	**grubość ścianki** *wall thickness* **(mm)**									
	0,8	**0,9**	**1**	**1,2**	**1,4**	**1,5**	**1,8**	**2**	**2,5**	**3**
40 x 20	0,576	0,646	0,715	0,852	0,951	1,050	1,250	1,380	1,696	



Wyroby płaskie ze stali węglowej

Carbon steel flats

Blachy ze stali węglowej *Carbon steel sheets*

Asortyment wyrobów *Product range*	**Local**	**Global**
Grubość min. (mm) / *Min. thickness*	**0,4**	**0,3**
Grubość maks. (mm) / *Max. thickness*	**12,0**	**20**
Szerokość min. (mm) / *Min. width*	**500**	**500**
Szerokość maks. (mm) / *Max. width*	**2.000**	**2.000**
Długość min. (mm) / *Min. length*	**500**	**200**
Długość maks. (mm) / *Max. length*	**18.000**	**18.000**

Inne tolerancje na życzenie klienta *Specific tolerances upon request*

SZEROKIE MOŻLIWOŚCI DODATKOWEJ OBRÓBKI ORAZ GATUNKI SPECJALNE POZWALAJĄ NA ZASPAKAJANIE POTRZEB NAJRÓŻNIEJSZYCH SEKTORÓW PRODUKCYJNYCH, STWARZAJĄC SZEROKIE MOŻLIWOŚCI UZYSKANIA INDYWIDUALNYCH ROZWIĄZAŃ.

THE WIDE RANGE OF ADDITIONAL PROCESSING AND SPECIAL GRADES SATISFIES THE REQUIREMENTS OF SEVERAL INDUSTRY SECTORS WITH VALUE ADDED, HIGHLY CUSTOMIZED SOLUTIONS.

Taśmy ze stali węglowej *Carbon steel strips*

Asortyment wyrobów *Product range*	**Local**		**Global**
Grubość min. (mm) / *Min. thickness*	**0,3**		**0,3**
Grubość maks. (mm) / *Max. thickness*	**6,0**		**6,0**
Szerokość min. (mm) / *Min. width*	**30,0**	(0,30 ≤ Grubość *thickness* ≤ 3,00 mm)	**30,0**
	45,0	(3,00 ≤ Grubość *thickness* ≤ 6,00 mm)	
Szerokość maks. (mm) / *Max. width*	**1.500**	Grubość na życzenie *thickness upon request*	**1.500**
Inne tolerancje na życzenie klienta *Specific tolerances upon request*			
Średnica zewnętrzna maks. (mm) *Max. outside diameter*	**2.150**	Grubość na życzenie *thickness upon request*	
Średnica wewnętrzna (mm) / *Inside diameter*	**508-610**	Grubość na życzenie *thickness upon request*	
Ciężar maks. (kg) / *Max. weight*	**7.000**	Grubość na życzenie *thickness upon request*	

Główne normy produkcyjne

Main manufacturing standards

MANUFACTURING STANDARD *Normy produkcyjne*	**PRODUCT DESIGNATION** *Oznaczenie produktu*	**GRADE** *Gatunek stali*
EN 10025-2	Non-alloy structural steels *Blachy ze stali niestopowej strukturalnej*	S185 S235JR up to J2 (*) S275JR up to J2 (*) S355JR up to K2 (*)
EN 10149-2	Hot-rolled high yield strength steels for cold forming *Blachy ze stali o podwyższonej wytrzymałości do formowania na zimno*	S315MC up to S550MC (other grades upon request) *(inne gatunki po uzgodnieniu)*
EN 10111	Hot rolled low carbon steels for cold forming *Blachy ze stali niskowęglowej, walcowanej na gorąco, przeznaczonej do dalszej obróbki na zimno*	DD11 up to DD14 (other grades upon request) *(inne gatunki po uzgodnieniu)*
	Upon request: supply of grades not included in the above mentioned standards or grades according to customers' standards, including major automotive manufacturers. *Na życzenie dostarczamy również wyroby o innych właściwościach niż wyżej wymienione lub produkty dostosowane do indywidualnych wymogów klienta, w tym także branży samochodowej.*	

(*) CE marking available - Posiadamy znak CE

MANUFACTURING STANDARD *Normy produkcyjne*	**PRODUCT DESIGNATION** *Oznaczenie produktu*	**GRADE** *Gatunek stali*
EN 10139	Cold rolled uncoated mild steel narrow strip for cold forming *Wąskie taśmy nie powlekane, walcowane na zimno, ze stali miękkiej, do formowania na zimno*	DC01 LC/C290÷690 DC03 LC/C290÷590 DC04 LC/C290÷590 DC05, DC06
EN 10268	Cold rolled steel flat products with high yield strength for cold forming *Blachy walcowane na zimno o podwyższonej wytrzymałości do dalszej obróbki na zimno*	HC220P, HC260P, HC260LA, HC300LA, HC340LA, HC380LA, HC420LA
EN 10130	Cold rolled low carbon steel flat products for cold forming *Blachy walcowane na zimno, ze stali niskowęglowej, do wytłaczania lub gięcia na zimno*	DC01, DC03, DC04, DC05, DC06
	Upon request: supply of grades not included in the above mentioned standards or grades according to customers' standards, including major automotive manufacturers. *Na życzenie dostarczamy również wyroby o innych właściwościach niż wyżej wymienione lub produkty dostosowane do indywidualnych wymogów klienta, w tym także branży samochodowej.*	

Supply conditions - *Warunki dostawy*

- Tolerances according to EN 10131 (and other equivalent international norms)
  Tolerancja wymiarów według normy EN 10131 (i innych międzynarodowych odpowiedników tej normy)

- Special tolerances upon request *Inne tolerancje na życzenie klienta*

- Control documents 2.1, 2.2, 3.1, 3.2 according to EN 10204 and other specific norm requirements
  Dokumenty kontrolne 2.1, 2.2, 3.1, 3.2 według normy EN 10204 oraz parametrów określonych poszczególnymi normami

MANUFACTURING STANDARD *Normy produkcyjne*	**PRODUCT DESIGNATION** *Oznaczenie produktu*	**GRADE** *Gatunek stali*
EN 10346	Steel flat products for cold forming *Blachy ze stali do wytłaczania lub gięcia na zimno*	DX 51D, DX52D, DX53D, DX54D, DX56D (other grades upon request) *(inne gatunki po uzgodnieniu)*
EN 10346	Structural steels *Blachy ze stali strukturalnych*	S220GD, S250GD, S250GD-DM*, S280GD, S280GD-DM*, S320GD, S350GD
Marcegaglia standard STP 0074	Structural steels for construction *Blachy ze stali strukturalnych konstrukcyjnych*	S390GD, S450GD
EN 10346	High yield strength steels for cold forming *Blachy ze stali o podwyższonej wytrzymałości do formowania na zimno*	HX260LAD, HX300LAD, HX340LAD, HX380LAD, HX420LAD,
EN 10346	Dual phase steels *Stal dual phase*	DP600, DP800, DP1000 (other grades upon request) *(inne gatunki po uzgodnieniu)*
ASTM A653	Hot dip zinc-coated steel *Blachy ze stali ocynkowanej ogniowo*	
	Upon request: supply of grades not included in the above mentioned standards or grades according to customers' standards, including major automotive manufacturers. *Na życzenie dostarczamy również wyroby o innych właściwościach niż wyżej wymienione lub produkty dostosowane do indywidualnych wymogów klienta, w tym także branży samochodowej.*	

(*) According to Italian D.M. 14.01.2008 "Technical norms for construction"
Zgodnie z Dekretem Ministra z dnia 14.01.2008 r. w sprawie "Norm technicznych w budownictwie" we Włoszech

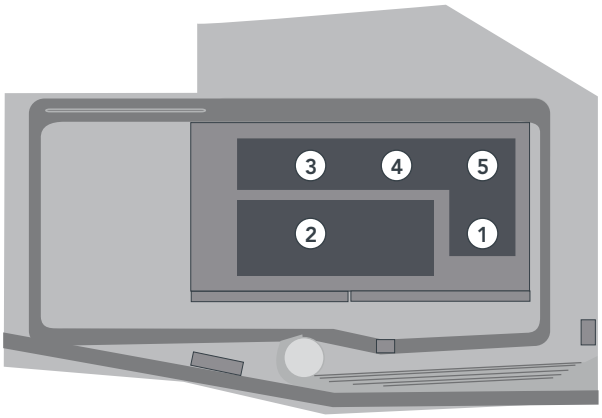
TECHNICAL CHARACTERISTICS *Dane techniczne*		
COVERING ***POWŁOKA***	Coating is expressed in weight of zinc (g) over one square meter of product (total of two sides). *Grubość powłoki cynku podana jest w gramach na jeden metr kwadratowy produktu (łącznie po obu stronach)*	Z100, Z150, Z200, Z275, Z350, Z450 g/m^2
SURFACE FINISHES ***WYKOŃCZENIE POWIERZCHNI***	Standard finish for industrial use *Wykończenie standardowe dla przemysłu*	A (normal appearance) *(standardowa)*
	Skinpassed surface *Powierzchnia kwiatu wygładzona przez walcowanie wykańczające skinpass*	B (improved surface) *(ulepszona)*
	Smooth cylinder skinpass *Walcowanie końcowe wybłyszczające*	B1 (smooth) *(normalna)*
	Double smooth cylinder skinpass *Podwójne walcowanie za pomocą walców polerujących*	B2 (bright) *(błyszcząca)*
	Highest standard of finish *Najwyższa jakość (brak wad)*	C (superior) *(wyższa)*
SURFACE APPEARANCES ***STAN POWIERZCHNI***	Normal spangle *Kwiat normalny* Reduced spangle *Kwiat pomniejszony*	N M
SURFACE TREATMENTS ***OBRÓBKA POWIERZCHNI***	Surface protection from oxidation, with improved suitability for plastic deformation. *Obróbka zabezpieczająca powierzchnię przed utlenianiem z ulepszeniem zdatności do obróbki plastycznej*	Oiling *Oliwienie*
	Chromate conversion coating resulting in the formation of a passivating film. Only trivalent chromium is employed. *Reakcja konwersyjna polegająca na tworzeniu filmu pasywnego w kąpieli obróbkowej; tylko na bazie chromu trójwartościowego.*	Chromating *Chromianowanie*
	Transparent or semi-transparent organic coating with special protective, lubricant and antifingerprint properties. Available for thicknesses up to 1.4 mm. *Przezroczysta lub pigmentowana (półprzezroczysta) powłoka organiczna o właściwościach ochronnych i smarujących nie pozostawiająca odcisków palców. Dostępna do grubości 1,4 mm.*	Ecorsteel® *Nie pozostawia odcisków palców - technologia Ecorsteel®*

Obszary produkcyjne

Production areas

Zakład produkcyjny w Kluczborku posiada **6 walcowni do rur** ze stali gorąco- i zimnowalcowanej, **3 linie cięcia wzdłużnego kręgów** oraz wyspecjalizowaną **linię do pakowania** taśm. Sektor produktów płaskich uzupełniają **2 maszny do cięcia arkuszy**. Zakład został uruchomiony w 2010 roku i rozpościera się na obszarze ponad 80 000 metrów kwadratowych zadaszonej powierzchni przeznaczonej na produkcję oraz magazynowanie.
Całkowita powierzchnia fabryki wynosi 450 000 metrów kwadratowych. Zakład zatrudnia ponad 200 pracowników.

*Kluczbork manufacturing plant features **6 tube mills** operating from hot rolled and cold rolled steel, **3 coil slitting** lines and a dedicated **packaging** line for strips. The flat production sector is completed by **2 cut to length** machines for sheets. The facility, inaugurated in 2010, spreads over 80,000 sqm of covered surface devoted to manufacturing and storage, within an overall area of 450,000 sqm and currently employees more than 200 workers.*



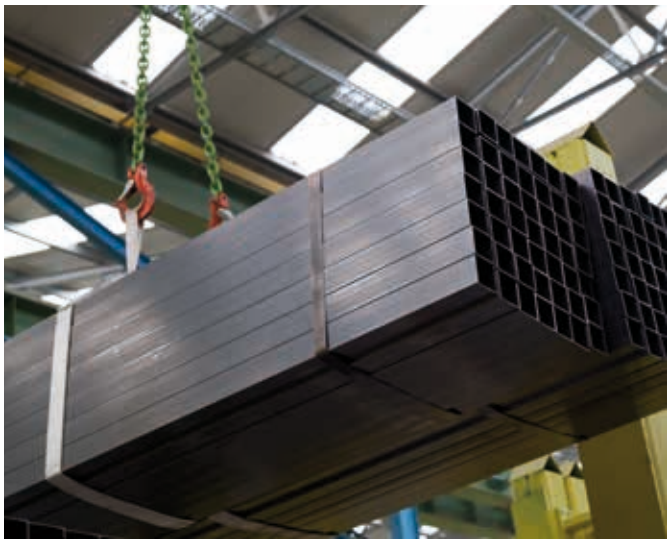
1	**Cięcie wzdłużne** *Slitting*	3
2	**Walcarki rurowe** *Tube mills*	6
3	**Magazyn gotowych wyrobów** *Tube warehouse*	
4	**Linie do cięcia wzdłużnego (slitters) wraz z magazynem** *Cut to length machines and warehouse*	2
5	**Magazyn surowców** *Raw material warehouse*	

Jakość i obsługa

Quality and service

Najnowsza technologia Marcegaglia stosowana w Kluczborku umożliwia szereg wbudowanych operacji takich jak usuwanie wypływki wewnętrznej, badania nieniszczące zgrzeiny, laserowy pomiar średnicy rur, specjalne wykończenia i wymiarowanie.
System produkcyjny jest dopasowany tak, by gwarantować **dostawy na czas** dzięki dobrej **strukturze obsługi** przed- i posprzedażowej.

*The latest-generation Marcegaglia technology used on Kluczbork manufacturing lines includes a series of in-line operations such as the removal of the internal welding bead for tubes, non-destructive tests, laser-based real-time tube diameter inspection, special finishing and sizing. The manufacturing system is efficiently equipped to deliver **just in time** steel products to the market, assisted by a well-established pre-sales and **after-sales** service.*



Marcegaglia posiada **certyfikowany system produkcji**, który gwarantuje pełną identyfikowalność materiału podczas całego procesu produkcyjnego, aby zagwarantować całkowitą przydatność produktu do specjalnych zastosowań zgodnie z odpowiednimi normami.

*Marcegaglia's **certified production system** also ensures that steel materials are completely traceable throughout the entire production chain, to guarantee absolute suitability for the specific applications in accordance with the relevant standards.*

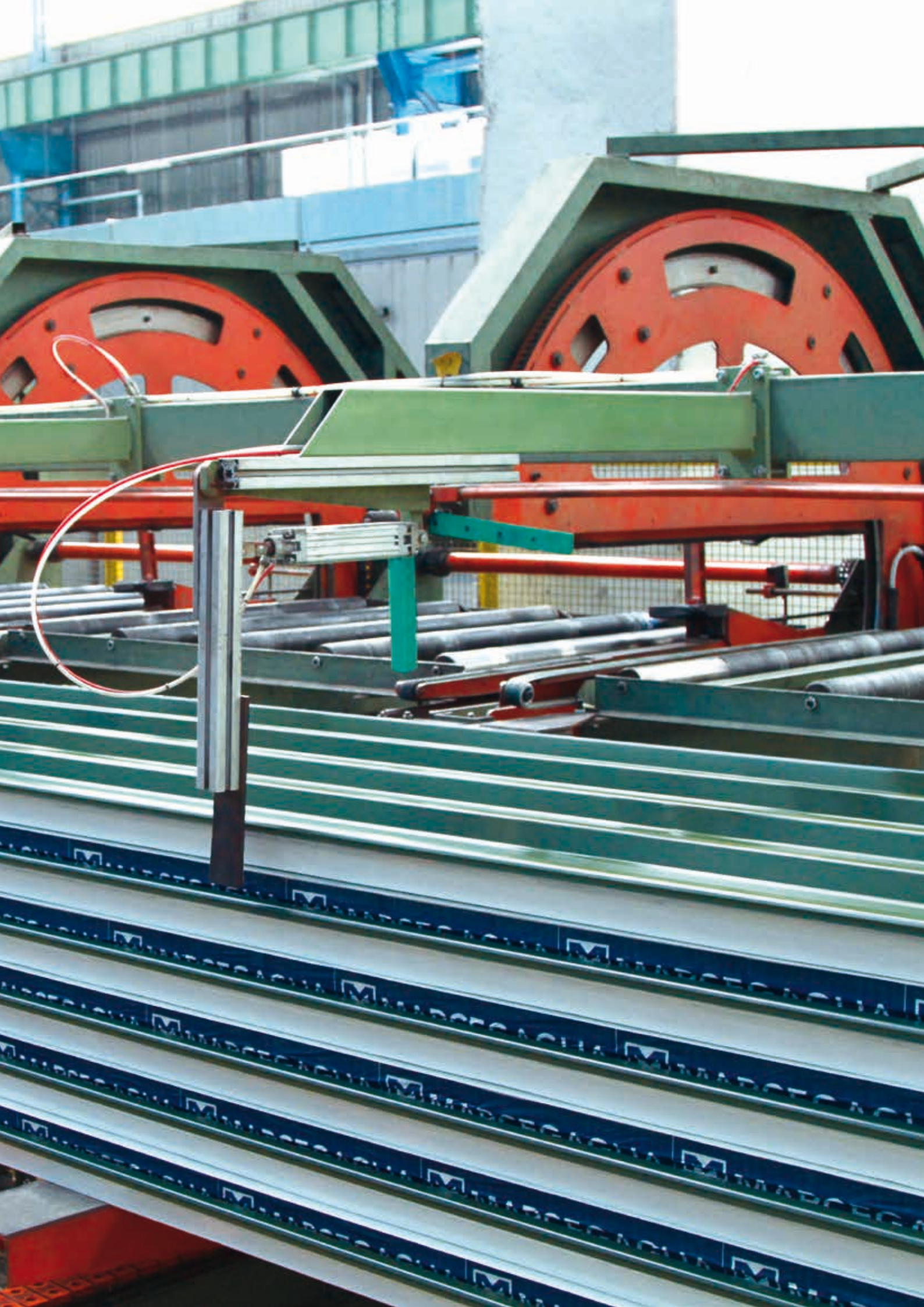
TESTY I KONTROLE STANDARDOWE I OPCJONALNE *Standard and optional testing*
Analiza chemiczna - *Chemical composition*
Test na rozciąganie - *Tensile test*
Próba spłaszczania - *Flattening test*
Próba roztłaczania - *Expansion test*
Próba szczelności - *Electromagnetic test*
Próba udarności - *Impact test*
Badanie spoiny metodą nieniszczącą - *Non destructive weld test*
Kontrola wymiarów - *Dimensional test*
Analiza mikrograficzna - *Micrographic analysis*
Kontrola wizualna - *Visual test*
Badanie ultradźwiękami - *Ultrasonic test*
Pomiar chropowatości - *Surface roughness measurement*
Wydanie specjalnych certyfikatów - *Release of special certificates*

Inne działalności

Other activities

Marcegaglia Poland posiada również zakład produkcyjny w pobliskiej Praszce, produkujący płyty warstwowe dla sektora budowlanego, skraplacze, wymienniki ciepła dla odbiorców przemysłowych oraz kije do szczotek.

Marcegaglia Poland also includes a manufacturing unit in the nearby city of Praszka, hosting the production of insulating panels for the building sector, condensers, heat exchangers for the appliance industry and broom handles.



studiochiesa • October 2016

MARCEGAGLIA
CARBON STEEL

MARCEGAGLIA Kluczbork
Ligota Dolna - ul. Przemysłowa, 1 • 46-200 Kluczbork, Poland
phone +48 . 77 . 45 98 200 • fax +48 . 77 . 45 98 201
kluczbork@marcegaglia.com
www.marcegaglia.pl

HEADQUARTERS
via Bresciani, 16 • 46040 Gazoldo Ippoliti, Mantova - Italy
www.marcegaglia.com