



FÁBRICA DE TUBOS METÁLICOS | SA

TECHNOLOGY · QUALITY · INNOVATION
TECHNOLOGIE · QUALITÄT · INNOVATION



COMPANY UNTERNEHMEN



RSTEEL – Fábrica de Tubos Metálicos, S.A. is an industrial company devoted to manufacturing longitudinally welded steel tubes. This production facility is one of the companies of the RUI SANTOS Group, which constitutes a means of executing an internationalization strategy, focused on manufacturing and marketing high-quality precision and structural metal tubes.

While investing in constant technological modernization and seeking to adjust to customer needs, it is equipped with high-technology machinery for making all of its tools, enabling it to provide different metal tube options, with the highest quality standards, at competitive prices and delivery times.

RSTEEL – Fábrica de Tubos Metálicos, S.A. respects the ethics of business relations, in manufacturing products that meet customers' expectations, by presenting innovative, differentiated and quality solutions. The principles that guide the actions undertaken by RSTEEL – Fábrica de Tubos Metálicos, S.A. are also based on the constant quest for operational efficiency, aimed at creating value. Another premise of RSTEEL – Fábrica de Tubos Metálicos, S.A. involves investing in constantly developing its human resources and in conserving the environment, while looking to achieve sustained growth for its results.



RSTEEL – Fábrica de Tubos Metálicos, S.A. ist ein Industrieunternehmen, das sich der Herstellung von längsnahtgeschweißten Stahlrohren widmet. Diese Produktionseinheit gehört zu den Unternehmen der RUI SANTOS-Gruppe, mit dem Ziel, die Umsetzung der Internationalisierungsstrategie zu fördern. Der Schwerpunkt dabei ist die Herstellung von Präzisions- und Konstruktionsrohren mit höchsten Ansprüchen an die Qualität.

Das Unternehmen setzt auf eine ständige technologische Modernisierung und passt sich dabei den Bedürfnissen der Kunden an. Es verfügt über hochtechnologische Maschinen für die Herstellung von all seinen Werkzeugen und bietet eine große Bandbreite an Metallrohren in hochwertiger Ausführung, und das zu wettbewerbsfähigen Preisen und Lieferfristen.

RSTEEL – Fábrica de Tubos Metálicos, S.A. respektiert die Ethik in den Geschäftsbeziehungen, namentlich bei der Herstellung von Produkten, die den Erwartungen der Kunden gerecht werden, sowie bei der Entwicklung von differenzierten und innovativen Lösungen, immer mit dem Augenmerk auf die Qualität. Die Leistungen der RSTEEL – Fábrica de Tubos Metálicos, S.A. zugrundeliegenden Prinzipien richten sich außerdem auf eine ständige Suche nach betrieblicher Effizienz, mit dem Ziel der Wertschöpfung.

Eine weitere Grundvoraussetzung der RSTEEL – Fábrica de Tubos Metálicos, S.A. ist, in die stetige Entwicklung ihrer menschlichen Ressourcen und in die Erhaltung der Umwelt im Hinblick auf ein nachhaltiges Wachstum ihrer Ergebnisse zu investieren.



PRODUCTION PRODUKTION



Our tubes are manufactured using high-frequency electrowelding, with no subsequent heat treatment. The entire production process was designed and developed according to the best available technologies, considering environmental and workplace health and safety standards.

PRODUCTION PROCESS PRODUKTIONSPROZESS

Longitudinal Cut
of Coils

Feeding

Strip Welding

Accumulator

Conformation

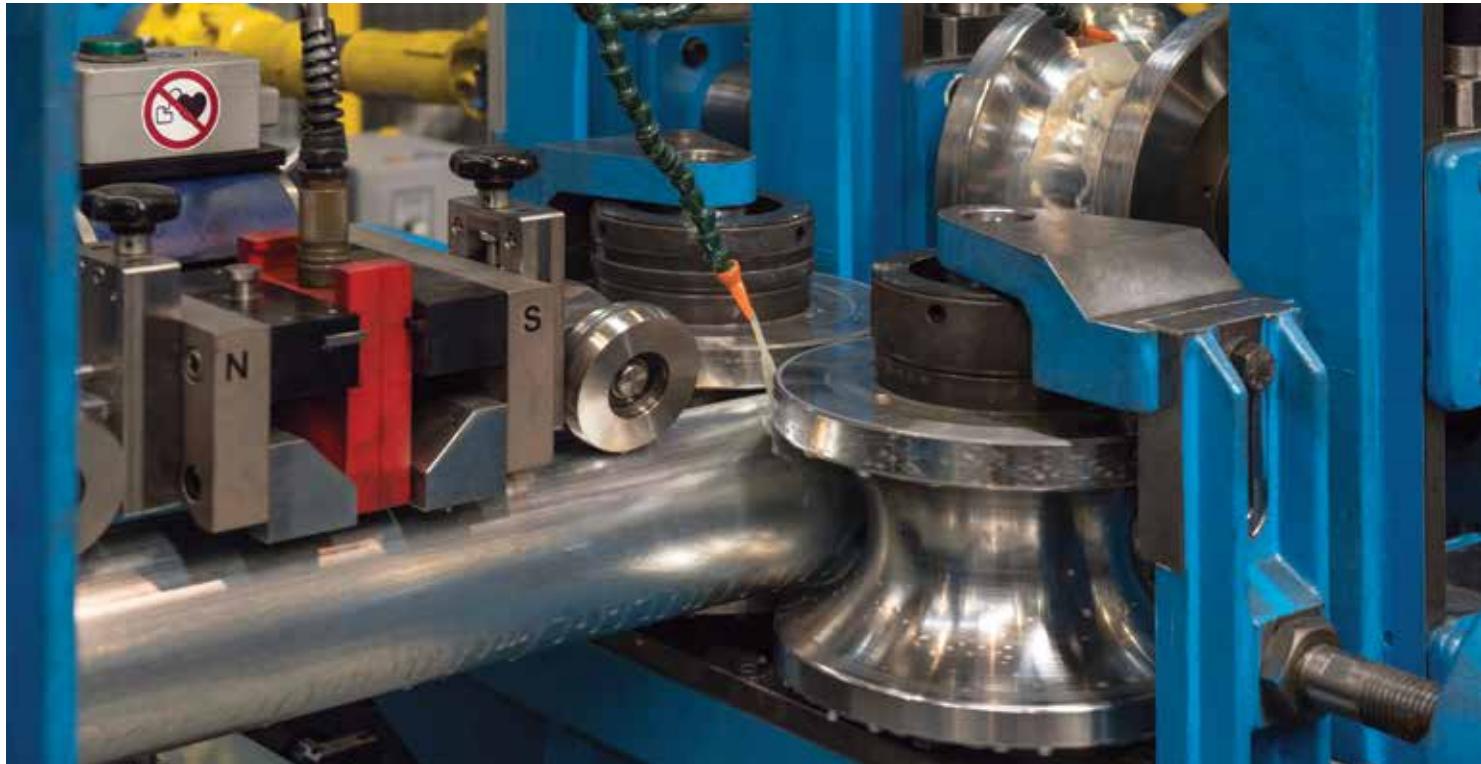
Längsschnitt
der Spulen

Beschickung

Lichtbogenschweißen

Akkumulator

Vorformung



Unsere Rohre werden durch Hochfrequenz-Elektroschweißen ohne nachfolgende Wärmebehandlung hergestellt. Der gesamte Produktionsprozess wurde nach den besten verfügbaren Technologien unter Berücksichtigung der Umwelt- und Arbeitsschutzstandards konzipiert und entwickelt.



Tube Welding

Cooling

Calibration

Packaging



Rohrschweißen

Kühlung

Eichung

Verpackung



QUALITY SAFETY ENVIRONMENT

QUALITÄT SICHERHEIT UMWELT



RSTEEL S.A. has comprised an integrated Quality, Environment and Safety Management system, in accordance with NP EN ISO 9001, NP EN ISO 14001 and OHSAS 18001 standards, respectively, since 2012. The continuously improving integrated management system aims to bring about the complete satisfaction of our customers, the well-being and satisfaction of all our employees and of the other stakeholders.



RSTEEL S.A. verfügt seit 2012 über ein integriertes Qualitätsmanagementsystem, das die Umwelt und die Sicherheit berücksichtigt und in Einklang mit den Normen ISO 9001, NP EN ISO 14001 und OHSAS 18001 ist. Das einer ständigen Verbesserung unterzogene integrierte Managementsystem zielt auf die vollkommene Zufriedenheit der Kunden, sowie auf das Wohlbefinden und die Zufriedenheit aller Mitarbeiter und anderer interessierter Parteien ab.



PRODUCTS

PRODUKTE



Precision tubes

These comprise steel profiles obtained from steel bands via cold forming and cold drawn, longitudinally welded.

Our tubes feature precisely outlined dimensional tolerances and their high level of finishing, and can be supplied in the following surfaces:

- S1 – Black
- S2 – Pickled
- S3 – Cold Rolled
- S4 – Galvanized (Sendzimir)

Precision tubes

Es handelt sich um Stahlprofile aus umgeformten und kaltgezogenen, längsgeschweißten Stahlbändern.

Unsere Rohre zeichnen sich durch präzise definierte Maßtoleranzen und durch ihre hohe Oberflächengüte aus, die mit den folgenden Oberflächenausführungen geliefert werden können:

- S1 – Schwarz
- S2 – Entzundert
- S3 – Kaltgewalzt
- S4 – Verzinkt (Sendzimir)

CHEMICAL COMPOSITION

CEHMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

Cold-Rolled Steel DC01 according to the Standard EN 10130 Kaltgewalzter Stahl DC01 gemäß der Norm EN 10130

Chemical Composition/ Cehmische Zusammensetzung				Mechanical Features/ Mechanische Eigenschaften		
C (%)	Mn (%)	P (%)	S (%)	R _e (N/mm ²)	R _m (N/mm ²)	A ₈₀ (%)
≤ 0.120	≤ 0.600	≤ 0.045	≤ 0.045	– / 280	270 - 410	> 28

Sendzimir Galvanized Steel DX51D-Z200/Z275 according to the Standard EN 10346 Verzinkter Stahl Sendzimir DX51D-Z200/Z275 gemäß der Norm EN 10346

Chemical Composition/ Cehmische Zusammensetzung						Mechanical Features/ Mechanische Eigenschaften		
C (%)	Mn (%)	P (%)	S (%)	Si (%)	Ti (%)	R _e (N/mm ²)	R _m (N/mm ²)	A ₈₀ (%)
≤ 0.180	≤ 1.200	≤ 0.120	≤ 0.045	≤ 0.500	≤ 0.300	–	270 - 500	> 22

Hot-Rolled Steel DD11 according to the Standard EN 10111 Warmgewalzter Stahl DD11 gemäß der Norm EN 10111

Chemical Composition/ Cehmische Zusammensetzung				Mechanical Features/ Mechanische Eigenschaften				
C (%)	Mn (%)	P (%)	S (%)	R _{eL} (N/mm ²)	R _m (N/mm ²)	A (%)		
≤ 0.120	≤ 0.600	≤ 0.045	≤ 0.045	1 ≤ T < 2	170 - 360	≤ 440	L ₀ = 80mm	L ₀ = 5.65VS ₀
				2 ≤ T < 11	170 - 340		1.0 ≤ T < 1.5	≥ 22
				---	---		1.5 ≤ T < 2.0	> 23
				---	---		2.0 ≤ T < 3.0	≥ 24
				---	---		3.0 ≤ T < 11.0	---
				---	---		---	≥ 28

Hot-Rolled Steel S235JR according to the Standard EN 10025-2 Warmgewalzter Stahl S235JR gemäß der Norm EN 10025-2

Chemical Composition/ Cehmische Zusammensetzung						Mechanical Features/ Mechanische Eigenschaften						
C (%)	Mn (%)	P (%)	S (%)	N (%)	Cu (%)	R _{eH} (N/mm ²)	R _m (N/mm ²)	A (%)		Bending strength due to shock Biegefestigkeit durch Schock		
≤ 0.170	≤ 1.400	≤ 0.035	≤ 0.035	≤ 0.012	≤ 0.550	≥ 235	360 - 510		L ₀ = 80mm	L ₀ = 5.65VS ₀		
								T ≤ 1.00	≥ 17	---		
								1.0 < T ≤ 1.5	≥ 18	---		
								1.5 < T ≤ 2.0	≥ 19	---		
								2.0 < T ≤ 2.5	≥ 20	---		
								2.5 < T ≤ 3.0	≥ 21	---		
								3.0 < T ≤ 40.0	---	≥ 28		
										20 °C 27		

Hot-Rolled Steel S275JR according to the Standard EN 10025-2 Warmgewalzter Stahl S275JR gemäß der Norm EN 10025-2

Chemical Composition/ Cehmische Zusammensetzung						Mechanical Features/ Mechanische Eigenschaften						
C (%)	Mn (%)	P (%)	S (%)	N (%)	Cu (%)	R _{eH} (N/mm ²)	R _m (N/mm ²)	A (%)		Bending strength due to shock Biegefestigkeit durch Schock		
≤ 0.210	≤ 1.500	≤ 0.035	≤ 0.035	≤ 0.012	≤ 0.550	≥ 275	T < 3	430 - 580		L ₀ = 80mm	L ₀ = 5.65VS ₀	
								T ≤ 1.00	≥ 15	---		
								1.0 < T ≤ 1.5	≥ 16	---		
								1.5 < T ≤ 2.0	≥ 17	---		
								2.0 < T ≤ 2.5	≥ 18	---		
3 ≤ T ≤ 100	410 - 560	≥ 19	---									
		≥ 20	≥ 23									

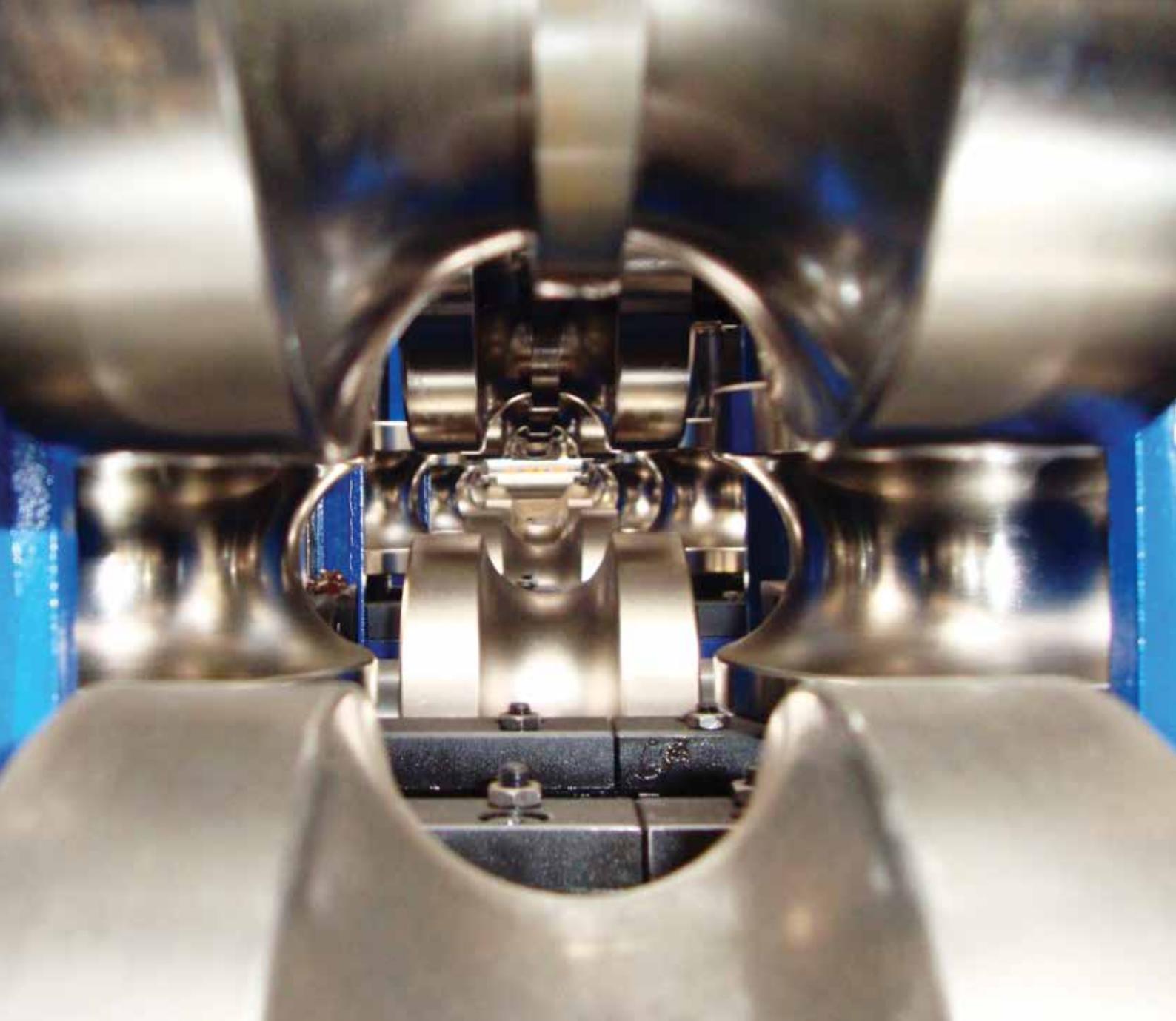
Hot-Rolled Steel S275JO according to the Standard EN 10025-2 Warmgewalzter Stahl S275JO gemäß der Norm EN 10025-2

Chemical Composition/ Cehmische Zusammensetzung						Mechanical Features/ Mechanische Eigenschaften				
C (%)	Mn (%)	P (%)	S (%)	N (%)	R _{eH} (N/mm ²)	R _m (N/mm ²)	A (%)		Bending strength due to shock Biegefestigkeit durch Schock	
≤ 0.200	≤ 1.500	≤ 0.035	≤ 0.035	≤ 0.009	≥ 275	T < 3	430 - 580	≥ 20 ^{a)}	0 °C 27	
						T ≥ 3	410 - 560			

A Elongation/ Dehnung nach Bruch
 A₈₀ Elongation after rupture (L₀=80mm)/ Dehnung nach Bruch (L₀=80mm)
 Re Yield strength/ Streckgrenze
 R_{eL} Lower yield strength / Niedrigere Streckgrenze
 R_m Tensile strength/ Zugfestigkeit
 °C Testing temperature/Testtemperatur
 J Minimum shock resistance energy
 J Minimale Spannung bezüglich der Schlagfestigkeit

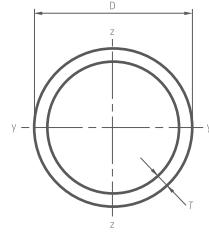
^{a)} For profile dimensions D/T < 15 (circular) and (B+H)/2T < 12.5 (square and rectangular), the minimum extension is reduced by 2 units. / a) Für Abmessungen des Profils D/T < 15 (rund) und (B+H)/2T < 12.5 (quadratisch und rechteckig) wird die Mindestdehnung um 2 Einheiten reduziert.

Contact us for other qualities. Für andere Qualitäten setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung.



CIRCULAR TUBE

RUNDROHR



Precision Tube (EN 10305-3) | Structural Tube (EN 10219) | Präzisionsrohr (EN 10305-3) | Konstruktionsrohr (EN 10219)

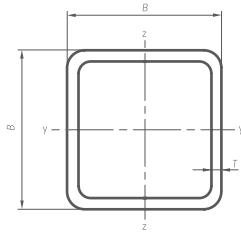
D Outer diam. Außendurchm.	Cold Rolled (DC01) Kaltgewalzt (DC01)					Sendzimir Galvanized (DX51D-Z2200/Z2275) Verzinkt Sendzimir (DX51D-Z2200/Z2275)						Hot Rolled (DD11/S235JR/S275JR/S275JO) Warmgewalzt (DD11/S235JR/S275JR/S275JO)					Un. Einh. Tied Umschnürt
	Thickness/ Dicke – T (mm) Theoretical Weight/ Sollgewicht (kg/m)					Thickness/ Dicke – T (mm) Theoretical Weight/ Sollgewicht (kg/m)						Thickness/ Dicke – T (mm) Theoretical Weight/ Sollgewicht (kg/m)					
	mm	0,80	1,00	1,25	1,50	2,00	1,00	1,25	1,50	2,00	2,50	3,00	1,50	2,00	2,50	3,00	4,00
19	0,359	0,444	0,547	0,647	0,838	0,444	0,547	0,647	0,838	-	-	0,647	0,838	-	-	-	417
20	0,379	0,469	0,578	0,684	0,888	0,469	0,578	0,684	0,888	-	-	0,684	0,888	-	-	-	447
22	0,418	0,518	0,640	0,758	0,986	0,518	0,640	0,758	0,986	-	-	0,758	0,986	-	-	-	349
25	0,477	0,592	0,732	0,869	1,134	0,592	0,732	0,869	1,134	-	-	0,869	1,134	1,387	1,627	-	296
25,4	0,485	0,602	0,744	0,884	1,154	0,602	0,744	0,884	1,154	-	-	0,884	1,154	1,412	1,657	-	296
27	0,517	0,641	0,794	0,943	1,232	0,641	0,794	0,943	1,232	-	-	0,943	1,232	1,510	1,775	-	298
28	0,537	0,666	0,825	0,980	1,282	0,666	0,825	0,980	1,282	-	-	0,980	1,282	1,571	1,849	-	281
28,6	0,548	0,681	0,843	1,002	1,312	0,681	0,843	1,002	1,312	-	-	1,002	1,312	1,609	1,894	-	281
30	0,576	0,715	0,886	1,054	1,380	0,715	0,886	1,054	1,380	-	-	1,054	1,380	1,695	1,997	-	218
32	0,616	0,765	0,948	1,128	1,480	0,765	0,948	1,128	1,480	-	-	1,128	1,480	1,818	2,144	-	189
33,5	-	-	0,994	1,183	1,553	-	0,994	1,183	1,553	1,910	-	-	-	-	-	-	176
33,7	-	-	-	-	-	-	1,000	1,191	1,563	1,923	2,270	1,191	1,563	1,923	2,270	-	176
34	-	-	-	-	-	0,814	1,010	1,202	1,578	1,941	2,294	1,202	1,578	1,941	2,294	-	176
35	-	0,838	1,040	1,239	1,628	0,838	1,040	1,239	1,628	2,003	-	1,239	1,628	2,003	2,366	-	163
38	-	0,912	1,133	1,350	1,776	0,912	1,133	1,350	1,776	2,188	-	1,350	1,776	2,188	2,588	-	161
40	-	0,961	1,195	1,424	1,874	0,961	1,195	1,424	1,874	2,311	2,737	1,424	1,874	2,311	2,737	-	150
42	-	-	1,256	1,498	1,973	-	1,256	1,498	1,973	2,434	2,885	1,498	1,973	2,434	2,885	3,747	126
42,4	-	-	-	-	-	-	1,269	1,513	1,993	2,459	2,915	1,513	1,993	2,459	2,915	3,786	126
44,5	-	-	-	1,591	2,096	-	-	-	-	2,588	-	-	-	-	3,069	3,993	114
45	-	-	1,349	1,609	2,121	-	1,349	1,609	2,121	2,619	3,107	1,609	2,121	2,619	3,107	4,042	114
48	-	-	1,441	1,720	2,269	-	1,441	1,720	2,269	2,804	3,329	1,720	2,269	2,804	3,329	4,338	95
48,3	-	-	1,450	1,731	2,284	-	1,450	1,731	2,284	2,826	3,351	1,731	2,284	2,826	3,351	4,368	95
50	-	-	1,503	1,794	2,368	-	1,503	1,794	2,368	2,927	3,477	1,794	2,368	2,927	3,477	4,535	95
50,8	-	-	1,527	1,824	2,407	-	1,527	1,824	2,407	2,976	3,536	1,824	2,407	2,976	3,536	4,614	95
55	-	-	-	1,979	2,614	-	-	1,979	2,614	3,235	3,847	1,979	2,614	3,235	3,847	5,028	77
57	-	-	-	2,053	2,713	-	-	2,053	2,713	3,358	3,995	2,053	2,713	3,358	3,995	5,226	68
60	-	-	-	2,164	2,861	-	-	2,164	2,861	3,543	4,217	2,164	2,861	3,543	4,217	5,521	68
60,3	-	-	-	-	-	-	-	2,175	2,876	3,562	4,239	2,175	2,876	3,562	4,239	5,551	65
70	-	-	-	-	-	-	-	2,534	3,354	4,160	4,957	2,534	3,354	4,160	4,957	6,507	44
76	-	-	-	-	-	-	-	2,756	3,650	4,529	5,401	2,756	3,650	4,529	5,401	7,099	44
76,1	-	-	-	-	-	-	-	2,758	3,655	4,535	5,408	2,758	3,655	4,535	5,408	7,109	39
80,0	-	-	-	-	-	-	-	2,904	3,847	4,776	5,697	2,904	3,847	4,776	5,697	7,497	39
88,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,236	4,284	5,324	6,352	8,371	39
89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,236	4,289	5,330	6,359	8,381	39
101,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,701	4,910	6,107	7,291	9,623	27
108	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,938	5,226	6,501	7,764	10,254	27
114,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,171	5,536	6,889	8,230	10,875	27
127	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,640	6,162	7,672	9,169	12,127	23

Structural tube provided in steels S235JR and S275JO. Konstruktionsrohr in den Stahlgüten S235JR e S275JO.



SQUARE TUBE

QUADRATISCHES ROHR



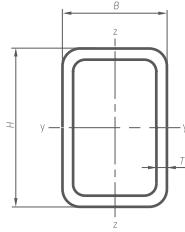
Precision Tube (EN 10305-5) Structural Tube (EN 10219) Präzisionsrohr (EN 10305-5) Konstruktionsrohr (EN 10219)															
BxB Side dim. Seitenabm.	Cold Rolled (DC01) Kaltgewalzt (DC01) Thickness/ Dicke – T [mm] Theoretical Weight/ Sollgewicht (kg/m)					Sendzimir Galvanized (DX51D-Z200/Z275) Verzinkt Sendzimir (DX51D-Z200/Z275) Thickness/ Dicke – T [mm] Theoretical Weight/ Sollgewicht (kg/m)					Hot Rolled (D011/S235JR/S275JR/S275J0) Warmgewalzt (D011/S235JR/S275JR/S275J0) Thickness/ Dicke – T [mm] Theoretical Weight/ Sollgewicht (kg/m)				Un. Einh. Tied Umschnürt
	mm	0,80	1,00	1,25	1,50	2,00	1,00	1,25	1,50	2,00	3,00	1,50	2,00	3,00	4,00
16x16	0,379	0,469	0,578	0,684	0,888	0,469	0,578	0,684	-	-	0,684	-	-	-	480
20x20	0,477	0,592	0,732	0,869	1,134	0,592	0,732	0,869	1,134	-	0,869	1,134	-	-	320
25x25	-	0,765	0,948	1,121	1,470	0,765	0,948	1,121	1,470	-	1,121	1,470	-	-	252
30x30	-	0,912	1,133	1,354	1,776	0,912	1,133	1,354	1,776	-	1,354	1,776	2,597	-	196
35x35	-	1,085	1,349	1,609	2,121	1,085	1,349	1,609	2,121	-	1,609	2,121	3,107	-	168
40x40	-	1,228	1,527	1,824	2,407	1,228	1,527	1,824	2,407	3,536	1,824	2,407	3,536	4,617	144
45x45	-	-	-	2,053	2,713	-	-	2,053	2,713	3,995	2,053	2,713	3,995	5,228	100
50x50	-	-	-	2,294	3,033	-	-	2,294	3,033	4,476	2,294	3,033	4,476	5,869	81
60x60	-	-	-	2,760	3,655	-	-	2,760	3,655	5,408	2,760	3,655	5,408	7,112	63
70x70	-	-	-	-	-	-	-	3,180	4,291	6,363	-	4,291	6,363	8,385	56
80x80	-	-	-	-	-	-	-	-	4,858	7,213	-	4,858	7,213	9,519	49
90x90	-	-	-	-	-	-	-	-	5,490	8,160	-	5,490	8,160	10,782	36
100x100	-	-	-	-	-	-	-	-	6,073	8,955	-	-	8,955	11,734	36

Structural tube provided in steels S235JR and S275J0. Konstruktionsrohr in den Stahlgüten S235JR e S275J0.



RECTANGULAR TUBE

RECHTECKIGES ROHR



Precision Tube (EN 10305-5) | Structural Tube (EN 10219) | Präzisionsrohr (EN 10305-5) | Konstruktionsrohr (EN 10219)

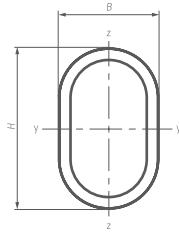
HxB Side dim. Seitenabm.	Cold Rolled (DC01) Kaltgewalzt (DC01)					Sendzimir Galvanized (DX51D-Z200/Z275) Verzinkt Sendzimir (DX51D-Z200/Z275)					Hot Rolled (DD11/S235JR/S275JR/S275J0) Warmgewalzt (DD11/S235JR/S275JR/S275J0)					Un. Einh. Tied Umschnürt	
	Thickness/ Dicke – T [mm] Theoretical Weight/ Sollgewicht [kg/m]					Thickness/ Dicke – T [mm] Theoretical Weight/ Sollgewicht [kg/m]					Thickness/ Dicke – T [mm] Theoretical Weight/ Sollgewicht [kg/m]						
	mm	0,80	1,00	1,25	1,50	2,00	1,00	1,25	1,50	2,00	3,00	1,50	2,00	3,00	4,00		
20x15	0,418	0,518	0,640	0,758	-	0,518	0,640	0,758	0,967	-	0,758	-	-	-	-	460	
25x15	0,477	0,592	0,732	0,869	-	0,592	0,732	0,869	1,124	-	0,869	1,124	-	-	-	360	
30x10	0,477	0,592	0,732	0,869	-	0,592	0,732	0,869	1,124	-	0,869	1,124	-	-	-	375	
30x15	0,537	0,666	0,825	0,980	1,282	0,666	0,825	0,980	1,282	-	0,980	1,282	-	-	-	320	
30x20	0,616	0,765	0,948	1,128	1,480	0,765	0,948	1,128	1,480	-	1,128	1,480	-	-	-	256	
35x15	0,616	0,765	0,948	1,128	1,480	0,765	0,948	1,128	1,480	-	1,128	1,480	-	-	-	247	
40x10	0,616	0,765	0,948	1,128	1,480	0,765	0,948	1,128	1,480	-	1,128	1,480	-	-	-	300	
35x20	0,675	0,838	1,040	1,239	1,628	0,838	1,040	1,239	1,628	-	1,239	1,628	-	-	-	224	
40x15	0,675	0,838	1,040	1,239	1,628	0,838	1,040	1,239	1,628	-	1,239	1,628	-	-	-	264	
40x20	-	0,912	1,133	1,350	1,776	0,912	1,133	1,350	1,776	-	1,350	1,776	-	-	-	216	
45x15	-	0,912	1,133	1,350	1,776	0,912	1,133	1,350	1,776	-	1,350	1,776	-	-	-	220	
40x25	-	1,011	1,256	1,498	1,973	1,011	1,256	1,498	1,973	-	1,498	1,973	-	-	-	168	
40x27	-	1,011	1,256	1,498	1,973	1,011	1,256	1,498	1,973	-	1,498	1,973	-	-	-	168	
40x30	-	1,085	1,349	1,609	2,121	-	1,349	1,609	2,121	-	1,609	2,121	-	-	-	144	
45x25	-	1,085	1,349	1,609	2,121	-	1,349	1,609	2,121	-	1,609	2,121	-	-	-	176	
50x20	-	1,085	1,349	1,609	2,121	-	1,349	1,609	2,121	-	1,609	2,121	-	-	-	162	
50x25	-	-	1,441	1,720	2,269	-	-	1,720	2,269	-	1,720	2,269	-	-	-	160	
50x30	-	-	1,527	1,824	2,407	-	-	1,824	2,407	3,536	1,824	2,407	3,536	4,617		126	
60x20	-	-	1,527	1,824	2,407	-	-	1,824	2,407	3,536	1,824	2,407	3,536	4,617		144	
50x40	-	-	-	2,053	2,713	-	-	2,053	2,713	3,995	2,053	2,713	3,995	5,228		132	
60x30	-	-	-	2,053	2,713	-	-	2,053	2,713	3,995	2,053	2,713	3,995	5,228		104	
60x40	-	-	-	2,294	3,033	-	-	2,294	3,033	4,476	2,294	3,033	4,476	5,869		96	
80x20	-	-	-	2,294	3,033	-	-	2,294	3,033	4,476	2,294	3,033	4,476	5,869		120	
80x30	-	-	-	2,534	3,354	-	-	2,534	3,354	4,957	2,534	3,354	4,957	6,507		84	
80x40	-	-	-	2,756	3,650	-	-	2,756	3,650	5,401	2,756	3,650	5,401	7,103		72	
80x60	-	-	-	-	-	-	-	-	4,291	6,363	-	4,291	6,363	8,385		56	
100x40	-	-	-	-	-	-	-	-	4,291	6,363	-	4,291	6,363	8,385		72	
100x50	-	-	-	-	-	-	-	-	4,543	6,740	-	4,543	6,740	8,888		54	
100x60	-	-	-	-	-	-	-	-	4,578	7,213	-	4,578	7,213	9,519		48	
100x80	-	-	-	-	-	-	-	-	5,490	8,160	-	5,490	8,160	10,782		36	
120x40	-	-	-	-	-	-	-	-	5,490	8,160	-	5,490	8,160	10,782		60	
120x60	-	-	-	-	-	-	-	-	5,490	8,160	-	5,490	8,160	10,782		40	
120x80	-	-	-	-	-	-	-	-	5,490	8,160	-	5,490	8,160	10,782		30	
140x60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,165	9,174	12,133		32	

Structural tube provided in steels S235JR and S275J0. Konstruktionsrohr in den Stahlgüten S235JR e S275J0.



FLAT TUBE

FLACHROHR



Precision Tube (EN 10305-3) | Präzisionsrohr (EN 10305-3)

HxB Side dim. Seitenabm.	Cold Rolled (DC01) Kaltgewalzt (DC01)			Sendzimir Galvanized (DX51D-Z200/2275) Verzinkt Sendzimir (DX51D-Z200/2275)			Hot Rolled (DD11/S235JR/S275JR/S275JO) Warmgewalzt (DD11/S235JR/S275JR/S275JO)			Un. Einh. Tied Umschnürt
	Thickness/ Dicke – T (mm)	Theoretical Weight/ Sollgewicht (kg/m)	Thickness/ Dicke – T (mm)	Theoretical Weight/ Sollgewicht (kg/m)	Thickness/ Dicke – T (mm)	Theoretical Weight/ Sollgewicht (kg/m)	Thickness/ Dicke – T (mm)	Theoretical Weight/ Sollgewicht (kg/m)	Thickness/ Dicke – T (mm)	
mm	1,50	2,00	1,50	2,00	3,00	1,50	2,00	3,00		
45x32	1,424	1,874	1,424	1,874	2,311	1,424	1,874	2,311		120
52x32	1,609	2,121	1,609	2,121	3,107	1,609	2,121	3,107		110
60x40	1,905	2,515	1,905	2,515	3,699	1,905	2,515	3,699		81
68,5x45	2,164	2,861	2,164	2,861	4,217	2,164	2,861	4,217		64
87,5x56,5	2,756	3,650	2,756	3,650	5,401	2,756	3,650	5,401		48
90x50	2,756	3,650	2,756	3,650	5,401	2,756	3,650	5,401		48
90x60	2,904	3,847	2,904	3,847	5,697	2,904	3,847	5,697		48

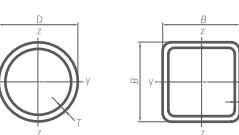
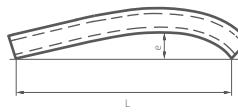
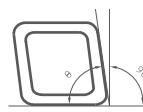
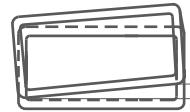
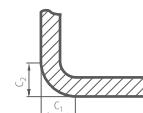


We understand quality to be a distinguishing strategic element for forging our position in the current market. In this context, we subject all our products and raw materials to a strict inspection and testing plan, enabling us to ensure a high standard of quality in all our products.

Wir verstehen Qualität als differenzierendes und strategisches Element für die Positionierung im aktuellen Markt. In diesem Zusammenhang unterziehen wir alle unsere Produkte und Rohstoffe einem strengen Inspektions- und Testplan, der es uns ermöglicht, einen hohen Qualitätsstandard in all unseren Produkten zu gewährleisten.

DIMENSIONAL TOLERANCES · PRECISION TUBES

MAßTOLERANZEN · PRÄZISIONSROHRE

	Circular Tube (D) Rundrohr (D)		Square (B) and Rectangular Tubes (H) Quadratische Rohre (B) und rechteckige Rohre (H)	
	Dimension Abmessungen (mm)	Tolerance Toleranz (mm)	Dimension Abmessungen (mm)	Tolerance Toleranz (mm)
Outside dimensions Außenabmessungen				
	6 < D < 19	± 0.12	H or/oder B = 15	(B and/und H) ± 0.20
	20 < D < 30	± 0.15	H or/oder B = 20	(B and/und H) ± 0.20
	32 < D < 42.4	± 0.20	25 < B or/oder H < 35	(B and/und H) ± 0.25
	44 < D < 51	± 0.25	40 < B or/oder H < 50	(B and/und H) ± 0.30
	55 < D < 63.5	± 0.30	B or/oder H = 60	(B and/und H) ± 0.35
	70 < D < 76	± 0.35	B or/oder H = 70	(B and/und H) ± 0.40
	80 < D < 90	± 0.40	B or/oder H = 80	(B and/und H) ± 0.50
	100 < D < 101.6	± 0.50	B or/oder H = 90	(B and/und H) ± 0.60
	108 < D < 120	± 0.60	B or/oder H = 100	(B and/und H) ± 0.65
	127 < D < 139.7	± 0.80	120 < H < 140	(B and/und H) ± 0.70
Thickness Dicke		T < 1.5	T < 1.5	± 0.15
		1.50 < T < 3.5	1.50 < T < 3.5	0.1 x T (10%)
		T > 3.5	T > 3.5	± 0.35
Standard length * Standardlänge *		L = 6000 mm	50	50
			0	0
Exact lengths Exakte Längen		L ≤ 500	+ as per agreement/ + nach Vereinbarung	≤ 500
			0	0
		500 < L ≤ 2000	+ 3	505 < L ≤ 2000
			0	0
		2000 < L ≤ 5000	+ 5	2000 < L ≤ 5000
			0	0
		5000 < L ≤ 8000	+ 10	5000 < L ≤ 8000
			0	0
		> 8000	+ as per agreement/ + nach Vereinbarung	> 8000
			0	0
Straightness (e) Geradheit (e)		For tubes where D ≥ 15mm: e < 0.002 x L Für Rohre mit D ≥ 15mm: e < 0.002 x L	H and/und B ≤ 30 mm	e < 0.0025 x L
			H and/und B > 30 mm	e < 0.0015 x L
		L = 1000 mm	e ≤ 3 mm	L = 1000 mm
Squaring of sides (e) Seitenwinkelmaß (e)		----	90° - θ ≤ 1°	
Twist Drehung		----	H and/und B ≤ 30 mm	e < 0.0025 x L
			H and/und B > 30 mm	e < 0.0015 x L
Edges profile external Eckenform		----	T ≤ 2.5 mm	C ₁ and/und C ₂ ≤ 1.5 x T
			2.5 < T ≤ 4.0	C ₁ and/und C ₂ ≤ 2.2 x T

D Outer diameter/ Außen Durchmesser

B Side length/ Seitelänge (Söckel)

H Side length/ Höhe/ Seitenlänge (Höhe)

T Thickness/ Dicke

L Tube length/ Rohrlänge

e Straightness deviation/ Zulässige Abweichung von der Geradheit

V Twist/ Drehung

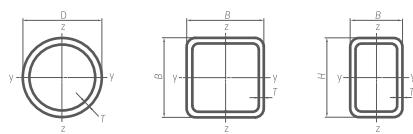
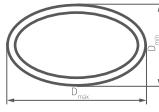
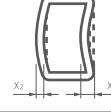
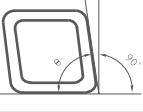
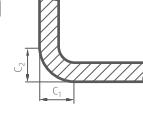
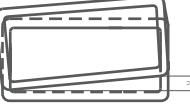
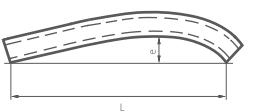
C₁/C₂ Outer radius of the edge/ Außenradius der Ecke

* See us for other lengths. Wenden Sie sich an uns, wenn Sie andere Längen wünschen.



DIMENSIONAL TOLERANCES · STRUCTURAL TUBES

MAßTOLERANZEN · KONSTRUKTIONSRÖHRE

	Circular Tube (D) Rundrohr (D)		Square (B) and Rectangular Tubes (H) Quadratische Röhre (B) und rechteckige Röhre (H)		
	Dimension Abmessungen (mm)	Tolerance Toleranz (mm)	Dimension Abmessungen (mm)	Tolerance Toleranz (mm)	
Outside dimensions Außenabmessungen					
		± 1% with a minimum ± 0.5 mm and a maximum of ± 10 mm ± 1% mit einem Minimum von ± 0.5 mm und einem Maximum von ± 10 mm	H, B < 100	±1% with a minimum ± 0.5 mm ±1% mit einem Minimum von ± 0.5 mm	
			100 ≤ H, B ≤ 200	± 0.8%	
Thickness Dicke		D ≤ 406.4 mm	T ≤ 5 mm ± 10%	T ≤ 5 mm ± 10%	
Exact length Exakte Längen		L ≤ 6000	+ 5 0	L ≤ 6000	+ 5 0
		4000 ≤ L ≤ 6000	+ 15 0	4000 ≤ L ≤ 6000	+ 15 0
		L > 10000	+ 5 mm + 1 mm/m 0	L > 10000	+ 5 mm + 1 mm/m 0
Runout (O) Unrundheit (O)	 $\frac{D_{\max} - D_{\min}}{D} \times 100$		2% for profiles with a D/T ratio ≤ 100 2% für Profile mit einem Verhältnis D/T ≤ 100		—
Concavity/ convexity (x ₁ , x ₂) Konkavität/ Konvexität (x ₁ , x ₂)			—		0.8% Maximum mit einem Minimum von 0.5 mm 0.8% maximum with a minimum of 0.5 mm
Squaring of sides (ε) Seitenwinkelmaß (ε)			—		90° ± 1°
Outer shape of the edges (C ₁ , C ₂ or R) Außenform der Ecken (C ₁ , C ₂ oder R)			—	T ≤ 6	1.6 x T to/bis 2.4 x T
Twist (V) Drehung (V)			—		2 mm + 0.5 mm/m in length 2 mm + 0.5 mm/m Länge
Straightness (e) Geradheit (e)		0.20% of overall length and 3 mm/m in length 0.20% der Gesamtlänge und 3 mm/m Länge			0.15% of overall length and 3 mm/m in length 0.15% der Gesamtlänge und 3 mm/m Länge
Mass (M) Masse (M)			± 6% in individual lengths ± 6% in den individuellen Längen		

D Outer diameter/ Außendurchmesser
B Side length (Height)/ Seitenlänge (Höhe)

H Side length (Height)/ Seitenlänge (Höhe)
T Thickness/ Dicke

L Tube length/ Rohrlänge
e Straightness deviation/ Zulässige Abweichung von der Geradheit

V Twist/ Drehung
C₁/ C₂ Outer radius of the edge/ Außenradius der Ecke

METAL SHEETS BLECHE



We also provide coiled sheet metal as well as sheet metal cut lengthwise (band).

We are equipped with high-output/-quality machines that enable cutting sheet metal whose thicknesses range from 0.50 mm to 5.00 mm, in Cold-Rolled and Hot-Rolled metals.

Wir liefern auch Walzblech und Blech in Längsrichtung geschnitten (Bandblech).

Wir sind mit hochwertigen Hochleistungsmaschinen ausgerüstet, die den Schnitt von Blech in den Dicken von 0,50 mm bis 5,00 mm erlauben, in den Güten von kaltgewalztem und warmgewalztem Stahl.



PORTUGAL	PORTUGAL
SPAIN	SPANIEN
FRANCE	FRANKREICH
BELGIUM	BELGIEN
THE NETHERLANDS	HOLLAND
GERMANY	DEUTSCHLAND
SWITZERLAND	SCHWEIZ
AUSTRIA	ÖSTERREICH
UNITED KINGDOM	VERINIGTES KÖNIGREICH
CANADA	KANADA
USA	USA
ALGERIA	ALGERIEN
MOROCCO	MAROKKO
CAPE VERDE	KAP VERDE
ANGOLA	ANGOLA



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional

RSTEEL | FÁBRICA DE TUBOS METÁLICOS | SA

HEAD OFFICE / SITZ | RUA DE MATAMAU, Nº 160 | 4760-672 LOUSADO
PO BOX / POSTADRESSE | APART. 5008 | 4761-906 EC LOUSADO
VILA NOVA DE FAMALICÃO | PORTUGAL

T | +351 252 450 400
F | +351 252 450 409

geral@rsteeel.pt
www.rsteel.pt

GPS | 41° 21' 57,0'' N · 8° 31' 54,7'' W