

TABLA DE LA COMPARACIÓN DE TUBOS PARA CALDERA, ABASTECIMIENTO Y SUS ACCESORIOS

Tipo de producto	Norma DIN	Norma EN	Norma ASTM/ASME	Norma API	Abreviatura DIN	Abreviatura EN	Nº de material EN	Material ASTM/ASME	Material API
Tubos para Caldera de acero al carbono sin soldadura			A / SA 53 A / SA 53 T&C					Grade B Grade B, galvanized	
	17175	10216-2			St 35.8/I	P235GH TC 1	1.0345		
	17175	10216-2			St 35.8/III	P235GH TC 2	1.0345		
	17175	10216-2	A / SA 106	Spec. 5 L Spec. 5 L	St 45.8/I	P265GH TC 1	1.0425	Grade B	Grade B Grade X 52
			A / SA 106					Grade C	
Tubos sin soldadura para bajas temperaturas	17173	10216-4			TT St 35 N	P215NL TC 1	1.0451		
	17173	10216-4	A / SA 333		TT St 35 V	P255QL TC 1	1.0452	Grade 6	
Tubos para Caldera de aleación de acero sin soldadura	17175	10216-2	A / SA 335, A / SA 209 A / SA 335, A / SA 213		15 Mo 3	16 Mo 3	1.5415	Grade P 1 / T 1 Grade P 11 / T 11	
	17175	10216-2	A / SA 335, A / SA 213		13 CrMo 4 4	13 CrMo 4-5	1.7335	Grade P 12 / T 12	
	17175	10216-2	A / SA 335, A / SA 213 A / SA 335, A / SA 213		10 CrMo 9 10	10 CrMo 9-10	1.7380	Grade P 22 / T 22 Grade P 5 / T 5	
	17175 / Vd-TÜV	10216-2			15 NiCuMoNb 5 (WB 36)	15 NiCuMoNb 5-6-4	1.6368		
	17175 / Vd-TÜV	10216-2	A / SA 335, A / SA 213		X10 CrMoVn 9 1	X10 CrMoVn 9-1	1.4903	Grade P 9 / T 9	
	17175	10216-2	A / SA 335, A / SA 213		X20 CrMoV 12 1	X20 CrMoV 11-1	1.4922	Grade P 91 / T 91	
	17175 / Vd-TÜV 17175 / Vd-TÜV	10216-2	A / SA 335, A / SA 213		15 CrMoV 510	X10 CrWMoVn9-2	1.4901	P 92 / T 92	
Codos, TES, Reducciones, Tapas	2605 / 2615 / 2616 / 2617	10253-2			St 35.8/I	P235GH TC 1	1.0345		
	2605 / 2615 / 2616 / 2617	10253-2			St 35.8/III	P235GH TC 2	1.0345		
	2605	10253-2			St 42.8/I				
				ANSI B 16.9 / ANSI B 16.28 ANSI B 16.9					A / SA 234 WPB A / SA 234 WPC
	2605 / 2615 / 2616 / 2617	10253-2			TT St 35 N	P215NL TC 1	1.0451		
	2605 / 2615 / 2616 / 2617	10253-2	ANSI B 16.9 / ANSI B 16.28		TT St 35 V	P255QL TC 1	1.0452	A / SA 420 WPL 6	
	2605 / 2615 / 2616 / 2617	10253-2			16 Mo 3	16 Mo 3	1.5415		
				ANSI B 16.9				A / SA 234 WP 11	
	2605 / 2615 / 2616 / 2617	10253-2			13 CrMo 4 4	13 CrMo 4-5	1.7335		
	2605 / 2615 / 2616 / 2617	10253-2	ANSI B 16.9		10 CrMo 9 10	10 CrMo 9-10	1.7380	A / SA 234 WP 22 A / SA 234 WP 5	
			ANSI B 16.9 ANSI B 16.9				A / SA 234 WP 91		
Bridas con cuello para soldar, Bridas ciegas, Bridas "Slip-On", Bridas "Lapped", Bridas planas	2642 / 2576 / 2527 / 2632 - 2638 / 2628 - 2629	EN 1092-1	ANSI B 16.5 / 150 lbs - 2500 lbs ANSI B 16.5 / 150 lbs - 2500 lbs		C 22.8	P250GH	1.0460	A / SA 105 A / SA 350 LF 2	
	2527 / 2632 - 2638 / 2628 - 2629	EN 1092-1			15 Mo 3	16 Mo 3	1.5415		A / SA 182 F 11
	2527 / 2632 - 2638 / 2628 - 2629	EN 1092-1			13 CrMo 4 4	13 CrMo 4-5	1.7335		
	2527 / 2632 - 2638 / 2628 - 2629	EN 1092-1	ANSI B 16.5 / 150 lbs - 2500 lbs		10 CrMo 9 10	10 CrMo 9-10	1.7380	A / SA 182 F 22 A / SA 182 F 5	
				ANSI B 16.5 / 150 lbs - 2500 lbs					
	2527 / 2632 - 2638 / 2628 - 2629	EN 1092-1	ANSI B 16.5 / 150 lbs - 2500 lbs		X10 CrMoVn 9 1	X10 CrMoVn 9-1	1.4903	A / SA 182 F 91	

Certificados del fabricante: 3.1 / 3.2 según DIN EN 10204 resp. 3.1 B / 3.1 A / 3.1 C según DIN 50049
Compañías de Certificación: TÜV / GL / LR / DNV / ABS y otras

INDUSTRIA DE GAS

Tubos:

- ▮ Tubos para abastecimiento según EN 10208-2
- ▮ Tubos para alta presión según EN 10216-3 / EN 10217-3
- ▮ Tubos según API 5 L

Accesorios:

- ▮ Codos y accesorios de materiales según EN 10208-2 / EN10216-3 y ASTM A 860
- ▮ Curvados de inducción según BA10/BA20
- ▮ Condiciones de entrega y dimensiones según DIN 2609 y ASTM A 860 / ANSI B 16.9
- ▮ Dimensiones de construcción según DIN 2605, 2615, 2616 y según ANSI B 16.9
- ▮ Bridas según Normas DIN / EN y ANSI
- ▮ Calidades de material:
L 360 NB / L 360 MB / P 355 NH/NL1 / WPHY52
L 290 NB / L 290 MB / P 355 QH1 / X522
L 245 NB / L 245 MB / WPHY52
- ▮ Restricciones para gas ácido según la especificación del cliente
- ▮ Cálculo del espesor de la pared con las normas del TÜV
- ▮ Componentes especiales: manufacturación conforme al dibujo

Certificados del fabricante: 3.1 / 3.2 según DIN EN 10204 resp. 3.1 B / 3.1 A / 3.1 C según DIN 50049

Compañías de Certificación: TÜV / GL / LR / DNV / ABS y otras

TABLA DE LA COMPARACIÓN DE ACERO AL CARBONO, SIN SOLDADURA Y SOLDADOS

Tipo de producto	Norma DIN	Norma EN	Material DIN	Material EN
Tubos de acero al carbono sin soldadura	1629	10216-1	St 37.0	P 235 TR1/TR2
	1629/17121	10210-1	St 52.0 / St 52.3	S 355 J2H
		10216-3		P 355 N
		10297-1		E 355
Tubos de acero al carbono soldados	1626	10217-1	St 37.0	P 235 TR1/TR2
	17119/17120	10219	St 37.0	S 235 JRH
Tubos de acero al carbono para construcción mecánica	ISO 2938		20 MN V 6	
Tubos de acero de precisión sin soldadura	2391	10305-1	St 35 BK	E 235 + C
			St 35 NBK	E 235 + N
Tubos de acero para el uso hidráulico, sin soldadura, negro liso / galvanizado	1630/2391	10305-4	St 37.4 NBK	E 235 + N
Tubos de acero al carbono para alta presión		10216-3		P 355 NL 1
				P 355 NH
		10217-3		P 355 N
				P 355 NH
Tubos de acero al carbono para abastecimiento		10208-2		L 245 MB
				L 290 MB
				L 360 MB
				L 290 NB
				L 360 NB

Certificados del fabricante: 3.1 / 3.2 según DIN EN 10204 resp. 3.1 B / 3.1 A / 3.1 C según DIN 50049
Compañías de Certificación: TÜV / GL / LR / DNV / ABS y otras

TABLA DE LA COMPARACIÓN DE ACERO INOXIDABLE Y SUS ACCESORIOS

Tipo de producto	Norma DIN	Norma EN	Norma ASTM	Nº de material DIN	Nº de material EN	Material ASTM
Tubos de acero inoxidable sin soldadura, AD2000-W2/-W10	17458 PK 1 + 2	10216-5 TC 1 + 2	A 312	1.4301/1.4306	1.4301/1.4306	TP304/TP304L
	17458 PK 1 + 2	10216-5 TC 1 + 2	A 312	1.4541/1.4878	1.4541	TP321/TP321H
	17458 PK 1 + 2	10216-5 TC 1 + 2	A 312	1.4401/1.4404	1.4401/1.4404	TP316/TP316L
	17458 PK 1 + 2	10216-5 TC 1 + 2		1.4571	1.4571	
		10216-5 TC 1 + 2	A 312		1.4539	N08904
		10216-5 TC 1 + 2	A 312		1.4550	TP347/TP347H
		10216-5 TC 2	A 790		1.4462	S31803
Tubos de acero inoxidable soldados, AD2000-W2/-W10	17457 PK 1 + 2	10217-7 TC 1 + 2		1.4541	1.4541	
	17457 PK 1 + 2	10217-7 TC 1 + 2		1.4571	1.4571	
			A 312			TP304/TP304L
			A 312			TP316/TP316L
Codos, TES, Reducciones, Tapas de acero inoxidable	2605			1.4541		
	2605			1.4571		
	2615			1.4541		
	2615			1.4571		
	2616			1.4541		
	2616			1.4571		
	2617			1.4541		
2617			1.4571			
			A 403			TP304/TP304L
			A 403			TP316/TP316L
Bridas de acero inoxidable	2642	EN 1092-1		1.4541	1.4541	
	2642	EN 1092-1		1.4571	1.4571	
	2576	EN 1092-1		1.4541	1.4541	
	2576	EN 1092-1		1.4571	1.4571	
	2632 - 2638	EN 1092-1		1.4541	1.4541	
	2632 - 2638	EN 1092-1		1.4571	1.4571	
	2527	EN 1092-1		1.4541	1.4541	
	2527	EN 1092-1		1.4571	1.4571	
				F 182		TP304/TP304L
			F 182		TP316/TP316L	

Certificados del fabricante: 3.1 / 3.2 según DIN EN 10204 resp. 3.1 B / 3.1 A / 3.1 C según DIN 50049
Compañías de Certificación: TÜV / GL / LR / DNV / ABS y otras

THE BUHLMANN EXPERTISE

MORE THAN JUST TUBES: A BROAD ASSORTMENT FOR EVERY NEED

Nuestro surtido: una visión general

Acero de tipo C y acero aleado

- Tubos de caldera sin costuras y soldados según DIN / EN
- Tubos sin costuras según ASTM / ASME
- Tubos de intercambiador de calor
- Tubos de acero para bajas temperaturas según DIN / EN / ASTM
- Tuberías de acero sin costuras y soldadas para la industria del gas
- Tubos de acero sin costuras y soldados en calidades comerciales
- Tubos para la industria naval
- Tubos para la industria química
- Tubos de acero para maquinaria MBS / torneados
- Tuberías hidráulicas sin costuras
- Tubos de acero de precisión sin costuras y soldados
- Tubos cilíndricos
- Codos según DIN / EN / ASTM
- Racores en T según DIN / EN / ASTM
- Reductores según DIN / EN / ASTM
- Caperuzas según DIN / EN / ASTM
- Adaptadores torneados de material sólido
- Bridas según DIN / EN / ASTM

Acero inoxidable

- Tubos de acero sin costuras y soldados según DIN / EN / ASTM
- Tubos de intercambiador de calor
- Tubos resistentes a la temperatura según DIN / EN / ASTM
- Codos según DIN / EN / ASTM
- Racores en T según DIN / EN / ASTM
- Reductores según DIN / EN / ASTM
- Caperuzas según DIN / EN / ASTM
- Bridas según DIN / EN / ASTM

Plástico reforzado con fibra de vidrio

- Sistemas de tubos de resina epoxi reforzados por fibra de vidrio
- Bridas fijas, ciegas y sueltas con casquillo con borde
- Codos 90°, 45, 22-1/2° estándar
- Racores en T
- Racores en T reductores
- Tubuladura en forma de silla
- Reducciones centrales y excéntricas
- Tubos para construcciones de punto fijo
- Tubos con rosca

Herrajes

- Llaves esféricas de acero, acero inoxidable y materiales especiales
- Válvulas de retención/clapetas de retención de acero, acero inoxidable, PTFE y materiales especiales
- Válvulas tipo fuelle de acero, acero inoxidable y materiales especiales
- Purgadores de condensados de acero, acero inoxidable y fundición
- Válvulas de toma de muestras/sistemas de acero, acero inoxidable, con recubrimiento de PTFE

Dispone de más información en nuestros catálogos de producto actuales. Puede descargarlos en la página de Internet www.buhlmann-group.com o también puede solicitarnos que se los enviemos.

Su contacto con el BUHLMANN GROUP

■ Bremen

Arberger Hafendamm 1, 28309 Bremen, Germany
Tel.: +49 421 4586-0, Fax: +49 421 4586750
bremen@buhlmann-group.com

■ Hilden

Lise-Meitner-Straße 14, 40721 Hilden, Germany
Tel.: +49 2103 578-0, Fax: +49 2103 578115
hilden@buhlmann-group.com

■ Duisburg

Bliersheimer Straße 33, 47229 Duisburg, Germany
Tel.: +49 2103 578-0, Fax: +49 2103 578151
duisburg@buhlmann-group.com

■ Mannheim

Ruhrorter Straße 35-39, 68219 Mannheim, Germany
Tel.: +49 621 3242-0, Fax: +49 621 3242111
[mannheim@buhlmann-group.com](mailto:m Mannheim@buhlmann-group.com)

■ Burghausen

Gewerbepark Lindach A10, 84489 Burghausen, Germany
Tel.: +49 8677 8816-0, Fax: +49 8677 881650
burghausen@buhlmann-group.com

■ Chemnitz

Dresdner Straße 11, 09111 Chemnitz, Germany
Tel.: +49 371 43137-0, Fax: +49 371 4313718
chemnitz@buhlmann-group.com

■ Austria – BUHLMANN Austria GmbH

Bleckmangasse 10
8680 Mürzzuschlag, Austria
Tel.: +43 3852 5511-00, Fax: +43 3852 551102
austria@buhlmann-group.com

■ Finland

Erottajankatu 5, 00130 Helsinki, Finland
Tel.: +358 9 439113-0, Fax: +358 9 43911313
finland@buhlmann-group.com

■ France – BUHLMANN France S.A.S.

Immeuble le Rond Point, 5 Boulevard de L'Oise
95000 Cergy Pontoise, France
Tel.: +33 1 342092-20, Fax: +33 1 34209221
france@buhlmann-group.com

■ Great Britain

3B Newton Court, Pendeford Office Park
Wobaston Road, Wolverhampton WV9 5HB, Great Britain
Tel.: +44 1902 781300, Fax: +44 1902 781301
greatbritain@buhlmann-group.com

■ Italy – BUHLMANN ITALIA S.r.l.

Via G. Paglia 30, 24122 Bergamo, Italy
Tel.: +39 035 0779148, Fax: +39 035 0779180
italy@buhlmann-group.com

■ Netherlands

Ohmweg 1b, 2952 BD Alblasserdam, Netherlands
Tel.: +31 78 69913-88, Fax: +31 78 6991399
netherlands@buhlmann-group.com

■ Russia – OOO BUHLMANN Rus

Pr. Karla Marksa 190, Office 305
443080 Samara, Russia
Tel.: +7 846 2738752, Fax: +7 846 3780347
russia@buhlmann-group.com

■ Argentina – BUHLMANN Argentina S.A.

Dardo Rocha 2418, Piso 2
B1640FH Martínez
Buenos Aires, Argentina
Tel.: +54 11 47176763, Fax: +54 11 47175109
argentina@buhlmann-group.com

■ PR China – BUHLMANN China Ltd.

37/F, 1 Grand Gateway, No. 1 Hong Qiao Road
Shanghai 200030, PR China
Tel.: +86 21 6447 3300, Fax: +86 21 6447 3398
china@buhlmann-group.com

■ Singapore – BUHLMANN Singapore Pte Ltd.

75, Tuas South Street 5, Singapore 637383, Singapore
Tel.: +65 6417 0730, Fax: +65 6248 9026
singapore@buhlmann-group.com

■ Thailand – BUHLMANN Thailand Ltd.

65/166 20th Floor, Chamman Phenjati Business Center Building
Hueykwang Sub-District, Hueykwang District
Bangkok 10320, Thailand
Tel.: +66 2 6430 235-8, Fax: +66 2 6430 239
thailand@buhlmann-group.com



BUHLMANN

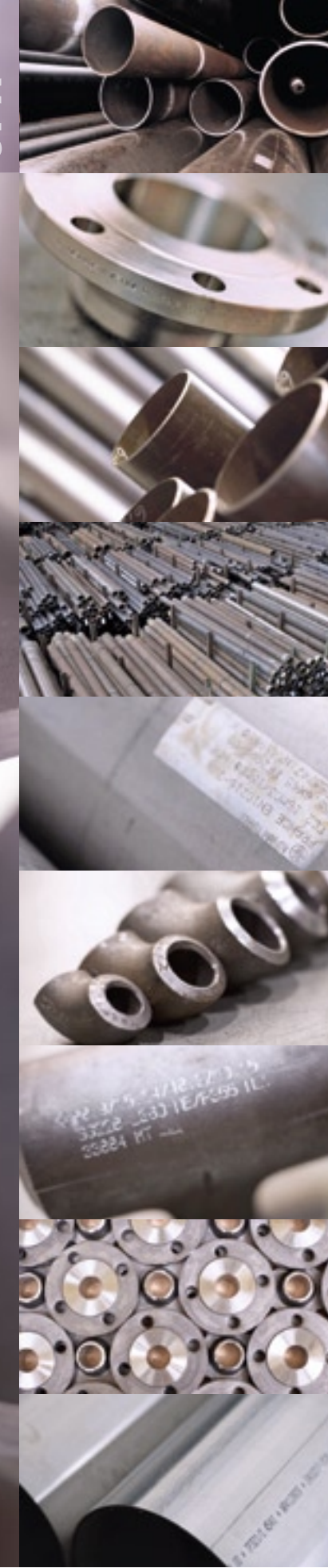
TUBE SOLUTIONS

IMAGEN, PRESTACIONES Y PRODUCTOS

we know how

Power | Chemical | Engineering | Shipyards | Oil & Gas | Projects

SPA



THE BUHLMANN EXPERIENCE

MORE THAN JUST WORLDWIDE: GLOBAL COMPETENCE Nuestra estrategia: el acercamiento al cliente a través de una presencia global

El BUHLMANN GROUP está especializado en soluciones complejas para la construcción de tuberías, instalaciones y centrales energéticas. Como proveedor de servicios de actuación global, el BUHLMANN GROUP asesora y da suministro a empresas de todo el mundo en los sectores de la energía, la química, la industria petroquímica, la construcción naval y la ingeniería mecánica. El BUHLMANN GROUP está presente actualmente en 19 sedes distribuidas por 12 países.

MORE THAN JUST TUBES: MULTIPURPOSE VARIETY Nuestro punto fuerte: la amplia cartera de productos

El BUHLMANN GROUP dispone de un surtido de gran calidad en una gran variedad de anchos, profundidades y modelos para tubos de acero y componentes de unión de tubos. Los materiales abarcan desde sencillos aceros al carbono hasta aceros inoxidables de alta aleación. La gama de productos se completa y amplía permanentemente para dar respuesta siempre a las exigencias y necesidades de un mundo en constante cambio.

MORE THAN JUST DELIVERY: EFFICIENT EXECUTION Nuestra logística: flexibilidad, rapidez y eficacia

Gracias a un sistema de almacenamiento y aprovisionamiento, de gran eficacia y rentabilidad, compuesto de grandes centros de almacenamiento propios, el BUHLMANN GROUP dispone de la logística rápida y necesaria para ofrecer una amplia composición de stock "inmediata". La potente capacidad logística del BUHLMANN GROUP le permite recurrir a vehículos o proveedores de servicios logísticos propios según el lugar de destino. La entrega se realiza, conforme a las instrucciones del cliente, directamente en el lugar de aplicación, por ejemplo, en el emplazamiento de la obra.

Los dos surtidos de marca BUHLMANN ChemTec y BUHLMANN PowerGen han sido especialmente desarrollados para la construcción de instalaciones químicas o la construcción de centrales energéticas y se fabrican exclusivamente para el BUHLMANN GROUP. Estos tubos pueden utilizarse directamente sin laboriosos procesos de comprobación adicionales. Esta innovación sólo la puede ofrecer el BUHLMANN GROUP.

MORE THAN JUST STANDARDS: INNOVATIVE SOLUTIONS Nuestra ventaja: soluciones innovadoras para el beneficio del cliente

Como socio de consulting, el BUHLMANN GROUP ofrece a sus clientes innovadoras soluciones y una polifacética gestión de proyectos para la construcción de tuberías, instalaciones y centrales energéticas, que abarca desde la planificación del proyecto pasando por la gestión de adquisiciones, la logística de suministro y hasta llegar a la adquisición de recambios. El BUHLMANN GROUP consigue de este modo los mejores resultados en cuanto a grado de cumplimiento y satisfacción del cliente, lo cual se refleja en las importantes distinciones obtenidas, como la de "Best Supplier".

Germany | Austria | Finland | France | Great Britain | Italy | Netherlands | Russia | Argentina | China | Singapore | Thailand

