

ACCESORIOS PARA SOLDAR NORMA EN 10253-1

APLICACIONES GENERALES

- Aplicaciones industriales, aceites y gasóleo.
- Sistemas de aguas generales.
- Plantas de abastecimiento, bombeo y acometidas de aguas.
- Instalaciones Contra Incendios.
- Estructuras metálicas de calderería.

CARACTERÍSTICAS BÁSICAS

- Accesorios soldables a tope conforme UNE-EN 10253-1 norma 3.
- Aceros al carbono para usos generales y sin inspección específica.
- Acero tipo S235 conforme a UNE-EN 10253-1: C (0,16% máx.); Si (0,35% máx.); Mn (1,2% máx.); S (0,025 máx.) y P (0,030% máx.).
- Resistencia dúctil superior mínima: 235 N/mm².
- Resistencia a la tracción: 360 - 500 N/mm².
- Elongación mínima: 25%.
- Dureza Brinell máxima: 170 HB.
- Tolerancias para la ovalidad: 2% máx. en los extremos para soldar y 4% máx. en el cuerpo.
- Tolerancias sobre la forma: 1% máx. del diámetro exterior en el punto medido o 1mm, tomar el valor más elevado.
- Acabado de los extremos: para los espesores inferiores a 3mm, los extremos pueden estar ligeramente biselados. Para espesores iguales o superiores a 3mm, los extremos deben estar biselados en un ángulo de 30° con un frente plano de 1,6mm ±0,8mm.
- Todas las instalaciones deben cumplir los valores P-T según los requisitos legales especificados.

CODO 45° NORMA 3

Material: acero S235.



Ø	Ø exterior	espesor
1/2"	21,3	2,0
3/4"	26,9	2,3
1"	33,7	2,6
1 1/4"	42,4	2,6
1 1/2"	48,3	2,6
2"	60,3	2,9
2 1/2"	76,1	2,9
3"	88,9	3,2

Ø	Ø exterior	espesor
3 1/2"	101,6	3,6
4"	114,3	3,6
5"	139,7	4,0
6"	168,3	4,5
8"	219,1	6,3
10"	273,0	6,3
12"	323,9	7,1
14"	355,6	8,0
16"	406,4	8,8

REF: CS_072022_REVO

AQL PROTECCION

Carretera N-340 Km 1245, 3 Nave B-5 Polígono industrial El Pla 08750 Molins de Rei, Barcelona (España)
Tel. (+34) 936800376 * WhatsApp pedidos: 660781482 * www.aqlproteccion.com * aql@aqlproteccion.com

ANBER

Avda. de las Flores, 13-15 P.E. El Molino 28970 Humanes de Madrid, Madrid (España)
Tel. (+34) 916063711 * WhatsApp pedidos: 649787619 * www.anber.es * anber@anber.es

CURVA 90° NORMA 3

Material: acero S235.



CURVA 90°		
Ø	Ø exterior	espesor
1/2"	21,3	2,0
3/4"	26,9	2,3
1"	33,7	2,6
1 1/4"	42,4	2,6
1 1/2"	48,3	2,6
2"	60,3	2,9
2 1/2"	76,1	2,9
3"	88,9	3,2
3 1/2"	101,6	3,6
4"	114,3	3,6
5"	139,7	4,0
6"	168,3	4,5
8"	219,1	6,3
10"	273,0	6,3
12"	323,9	7,1
14"	355,6	8,0
16"	406,4	8,8

CURVA 90° GALVA		
Ø	Ø exterior	espesor
1/2"	21,3	2,0
3/4"	26,9	2,3
1"	33,7	2,6
1 1/4"	42,4	2,6
1 1/2"	48,3	2,6
2"	60,3	2,9
2 1/2"	76,1	2,9
3"	88,9	3,2
3 1/2"	101,6	3,6
4"	114,3	3,6
5"	139,7	4,0
6"	168,3	4,5
8"	219,1	6,3
10"	273,0	6,3

CURVA 180° NORMA 3

Material: acero S235.



Ø	Ø exterior	espesor
1/2"	21,3	2,0
3/4"	26,9	2,3
1"	33,7	2,6
1 1/4"	42,4	2,6
1 1/2"	48,3	2,6
2"	60,3	2,9

Ø	Ø exterior	espesor
2 1/2"	76,1	2,9
3"	88,9	3,2
3 1/2"	101,6	3,6
4"	114,3	3,6
5"	139,7	4,0
6"	168,3	4,5

CAP

Material: acero S235.



Ø	Ø exterior	espesor
3/4"	26,9 *	2,3
1"	33,7	2,6
1 1/4"	42,4	2,6
1 1/2"	48,3	2,6
2"	60,3	2,9
2 1/2"	76,1	2,9
3"	88,9	3,2
3 1/2"	101,6	3,6

Ø	Ø exterior	espesor
4"	114,3	3,6
5"	139,7	4,0
6"	168,3	4,5
8"	219,1	6,3
10"	273,0	6,3
12"	323,9	7,1
14"	355,6	8,0
16"	406,4	8,8

* No corresponden a la Norma EN 10253.

REF: CS_072022_REVO

AQL PROTECCION

Carretera N-340 Km 1245, 3 Nave B-5 Polígono industrial El Pla 08750 Molins de Rei, Barcelona (España)
Tel. (+34) 936800376 * WhatsApp pedidos: 660781482 * www.aqlproteccion.com * aql@aqlproteccion.com

ANBER

Avda. de las Flores, 13-15 P.E. El Molino 28970 Humanes de Madrid, Madrid (España)
Tel. (+34) 916063711 * WhatsApp pedidos: 649787619 * www.anber.es * anber@anber.es

TE

Material: acero S235.



Ø	Ø exterior	espesor
1/2"	21,3	2,0
3/4"	26,9	2,3
1"	33,7	2,6
1 1/4"	42,4	2,6
1 1/2"	48,3	2,6
2"	60,3	2,9
2 1/2"	76,1	2,9
3"	88,9	3,2

Ø	Ø exterior	espesor
3 1/2"	101,6	3,6
4"	114,3	3,6
5"	139,7	4,0
6"	168,3	4,5
8"	219,1	6,3
10"	273,0	6,3
12"	323,9	7,1
14"	355,6	8,0
16"	406,4	8,8

REDUCCIÓN CONCÉNTRICA

Material: acero S235.



Ø	Ø exterior	espesor
3/4" x 1/2"	26,9 x 21,3	2,3 - 2,0
1" x 1/2"	33,7 x 21,3	2,6 - 2,0
1" x 3/4"	33,7 x 26,9	2,6 - 2,3
1 1/4" x 1/2"	42,4 x 21,3	2,6 - 2,0
1 1/4" x 3/4"	42,4 x 26,9	2,6 - 2,3
1 1/4" x 1"	42,4 x 33,7	2,6 - 2,6
1 1/2" x 1/2"	48,3 x 21,3 *	2,6 - 2,0
1 1/2" x 3/4"	48,3 x 26,9	2,6 - 2,3
1 1/2" x 1"	48,3 x 33,7	2,6 - 2,6
1 1/2" x 1 1/4"	48,3 x 42,4	2,6 - 2,6
2" x 3/4"	60,3 x 26,9 *	2,9 - 2,3
2" x 1"	60,3 x 33,7	2,9 - 2,6
2" x 1 1/4"	60,3 x 42,4	2,9 - 2,6
2" x 1 1/2"	60,3 x 48,3	2,9 - 2,6
2 1/2" x 1"	76,1 x 33,7 *	2,9 - 2,6
2 1/2" x 1 1/4"	76,1 x 42,4	2,9 - 2,6
2 1/2" x 1 1/2"	76,1 x 48,3	2,9 - 2,6
2 1/2" x 2"	76,1 x 60,3	2,9 - 2,9
3" x 1 1/4"	88,9 x 42,4 *	3,2 - 2,6
3" x 1 1/2"	88,9 x 48,3	3,2 - 2,6
3" x 2"	88,9 x 60,3	3,2 - 2,9
3" x 2 1/2"	88,9 x 76,1	3,2 - 2,9
3 1/2" x 2"	101,6 x 60,3 *	3,6 - 2,9
3 1/2" x 2 1/2"	101,6 x 76,1 *	3,6 - 2,9
3 1/2" x 3"	101,6 x 88,9 *	3,6 - 3,2

Ø	Ø exterior	espesor
4" x 1 1/2"	114,3 x 48,3 *	3,6 - 2,6
4" x 2"	114,3 x 60,3	3,6 - 2,9
4" x 2 1/2"	114,3 x 76,1	3,6 - 2,9
4" x 3"	114,3 x 88,9	3,6 - 3,2
4" x 3 1/2"	114,3 x 101,6 *	3,6 - 3,6
5" x 2"	139,7 x 60,3 *	4,0 - 2,9
5" x 2 1/2"	139,7 x 76,1	4,0 - 2,9
5" x 3"	139,7 x 88,9	4,0 - 3,2
5" x 3 1/2"	139,7 x 101,6 *	4,0 - 3,6
5" x 4"	139,7 x 114,3	4,0 - 3,6
6" x 2 1/2"	168,3 x 76,1 *	4,5 - 2,9
6" x 3"	168,3 x 88,9	4,5 - 3,2
6" x 4"	168,3 x 114,3	4,5 - 3,6
6" x 5"	168,3 x 139,7	4,5 - 4,0
8" x 4"	219,1 x 114,3	6,3 - 3,6
8" x 5"	219,1 x 139,7	6,3 - 4,0
8" x 6"	219,1 x 168,3	6,3 - 4,5
10" x 5"	273,0 x 139,7	6,3 - 4,0
10" x 6"	273,0 x 168,3	6,3 - 4,5
10" x 8"	273,0 x 219,1	6,3 - 6,3
12" x 6"	323,9 x 168,3	7,1 - 4,5
12" x 8"	323,9 x 219,1	7,1 - 6,3
12" x 10"	323,9 x 273,0	7,1 - 6,3
14" x 8"	355,6 x 219,1	8,0 - 6,3
14" x 10"	355,6 x 273,0	8,0 - 6,3
14" x 12"	355,6 x 323,9	8,0 - 7,1
16" x 10"	406,4 x 273,0	8,8 - 6,3
16" x 12"	406,4 x 323,9	8,8 - 7,1
16" x 14"	406,4 x 355,6	8,8 - 8,0

* No corresponden a la Norma EN 10253.

REF: CS_072022_REVO

AQL PROTECCION

Carretera N-340 Km 1245, 3 Nave B-5 Polígono industrial El Pla 08750 Molins de Rei, Barcelona (España)
Tel. (+34) 936800376 * WhatsApp pedidos: 660781482 * www.aqlproteccion.com * aql@aqlproteccion.com

ANBER

Avda. de las Flores, 13-15 P.E. El Molino 28970 Humanes de Madrid, Madrid (España)
Tel. (+34) 916063711 * WhatsApp pedidos: 649787619 * www.anber.es * anber@anber.es

ACCESORIOS PARA SOLDAR NORMA ASTM A 234

APLICACIONES GENERALES

- Aplicaciones industriales, aceites y gasóleo.
- Sistemas de aguas generales.
- Plantas de abastecimiento, bombeo y acometidas de aguas.
- Instalaciones Contra Incendios.

CARACTERÍSTICAS BÁSICAS

- Accesorios soldables a tope conformes ASTM A 234 y ASME B16.9 - Clase Standard (STD) según ASME B36.10.
- Acero grado/calidad WPB conforme a ASTM A 234: C (0,30% máx.); Si (0,10% mín.); Mn (0,29-1,06); S (0,058 máx.); P (0,035% máx.); Mo (0,15% máx.); Cr (0,40 máx.) y Ni (0,40 máx.).
- Resistencia dúctil superior mínima: 240 N/mm².
- Resistencia a la tracción: 415 - 585 N/mm².
- Elongación mínima: 22%.
- Dureza Brinell máxima: 197 HB.
- Acabado de los extremos: para los espesores inferiores a 5mm, los extremos pueden estar ligeramente biselados. Para espesores iguales o superiores a 5mm, los extremos deben estar biselados en un ángulo de 37,5° ±2,5° con un frente plano de 1,5mm ±1,0mm.
- Todas las instalaciones deben cumplir los valores P-T según los requisitos legales especificados.

REDUCCIÓN EXCÉNTRICA



Ø	Ø exterior
3/4" x 1/2"	26,7 x 21,3
1" x 1/2"	33,4 x 21,3
1" x 3/4"	33,4 x 26,7
1 1/4" x 1/2"	42,2 x 21,3
1 1/4" x 3/4"	42,2 x 26,7
1 1/4" x 1"	42,2 x 33,4
1 1/2" x 1/2"	48,3 x 21,3
1 1/2" x 3/4"	48,3 x 26,7
1 1/2" x 1"	48,3 x 33,4
1 1/2" x 1 1/4"	48,3 x 42,2
2" x 3/4"	60,3 x 26,7
2" x 1"	60,3 x 33,4
2" x 1 1/4"	60,3 x 42,2
2" x 1 1/2"	60,3 x 48,3
2 1/2" x 1"	73,0 x 33,4
2 1/2" x 1 1/4"	73,0 x 42,2
2 1/2" x 1 1/2"	73,0 x 48,3
2 1/2" x 2"	73,0 x 60,3

Ø	Ø exterior
3" x 1 1/4"	88,9 x 42,2
3" x 1 1/2"	88,9 x 48,3
3" x 2"	88,9 x 60,3
3" x 2 1/2"	88,9 x 73,0
4" x 1 1/2"	114,3 x 48,3
4" x 2"	114,3 x 60,3
4" x 2 1/2"	114,3 x 73,0
4" x 3"	114,3 x 88,9
5" x 2"	141,3 x 60,3
5" x 2 1/2"	141,3 x 73,0
5" x 3"	141,3 x 88,9
5" x 4"	141,3 x 114,3
6" x 2 1/2"	168,3 x 73,0
6" x 3"	168,3 x 88,9
6" x 4"	168,3 x 114,3
6" x 5"	168,3 x 141,3

Ø	Ø exterior
8" x 4"	219,1 x 114,3
8" x 5"	219,1 x 141,3
8" x 6"	219,1 x 168,3
10" x 4"	273,0 x 114,3
10" x 5"	273,0 x 141,3
10" x 6"	273,0 x 168,3
10" x 8"	273,0 x 219,1
12" x 6"	323,8 x 168,3
12" x 8"	323,8 x 219,1
12" x 10"	323,8 x 273,0
14" x 8"	355,6 x 219,1
14" x 10"	355,6 x 273,0
14" x 12"	355,6 x 323,8
16" x 8"	406,4 x 219,1
16" x 10"	406,4 x 273,0
16" x 12"	406,4 x 323,8
16" x 14"	406,4 x 355,6

REF: CS_072022_REVO

AQL PROTECCION

Carretera N-340 Km 1245, 3 Nave B-5 Polígono industrial El Pla 08750 Molins de Rei, Barcelona (España)
Tel. (+34) 936800376 * WhatsApp pedidos: 660781482 * www.aqlproteccion.com * aql@aqlproteccion.com

ANBER

Avda. de las Flores, 13-15 P.E. El Molino 28970 Humanes de Madrid, Madrid (España)
Tel. (+34) 916063711 * WhatsApp pedidos: 649787619 * www.anber.es * anber@anber.es