

Canal  
de Isabel II





Canal  
de Isabel II





## ÍNDICE

<b>SUBGRUPO 1: VÁLVULAS DE COMPUERTA</b>	<b>7</b>
<b>SUBGRUPO 2: VÁLVULAS DE MARIPOSA</b>	<b>12</b>
<b>SUBGRUPO 3: VÁLVULAS DE AERACIÓN</b>	<b>15</b>
APARTADO 3.1: PURGADOR	15
APARTADO 3.2: BIFUNCIONAL	17
APARTADO 3.3: TRIFUNCIONAL	19
APARTADO 3.4: VÁLVULAS ADUCTORAS	25
<b>SUBGRUPO 5: ELEMENTOS DE LAS ACOMETIDAS DE AGUA</b>	<b>26</b>
APARTADO 5.1: PIEZAS DE INJERTO	26
APARTADO 5.2: PIEZAS DE TOMA	27
APARTADO 5.3: LLAVES DE CORTE EN ACERA	27
APARTADO 5.4: LLAVES DE ENTRADA Y SALIDA DEL CONTADOR	28
APARTADO 5.5: ALOJAMIENTO DEL CONJUNTO DE MEDIDA: ARMARIOS Y ARQUETAS	31
APARTADO 5.6: ACCESORIOS ELECTROSOLDABLES	33
APARTADO 5.7: ARQUETA INTEGRAL	33
<b>SUBGRUPO 6: TUBOS</b>	<b>34</b>
APARTADO 6.1: TUBOS DE FUNDICIÓN	34
<b>SUBGRUPO 8: RACORES Y ACCESORIOS DE FUNDICIÓN</b>	<b>37</b>
APARTADO 8.1: RACORES DE FUNDICIÓN DÚCTIL PARA TUBERÍAS DE FUNDICIÓN DÚCTIL, SEGÚN NORMA UNE-EN 545	37

**Redactado por:** Área de Normativa e Información Técnica  
areanormativait@canal.madrid

**Revisado por:** Subdirección de Proyectos



**SUBGRUPO 1: VÁLVULAS DE COMPUERTA**

Productos homologados conforme a la Especificación técnica de elementos de maniobra y control. Válvulas de compuerta. Versión 2012.

**Serie 14: F4 / Corta**

**Serie 15: F5 / Larga**

DN	PN	Serie	Modelo	Fabricante	Fecha
50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300	10/16	14 (Corta)	SERIE 06/85	AVK INTERNATIONAL	15/06/1994
50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300	10/16	14 (Corta)	FT F4	AVK VÁLVULAS	06/02/2004 28/12/2015 (M)
50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300	10/16	14 (Corta)	INFINITY	BELGICAST INTERNACIONAL	14/07/2017
50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300	16	14 (Corta)	ZWZ45X	BIV INNOVA	23/12/2020
80, 100, 125, 150, 200, 250, 300	10/16	14 (Corta)	11A	CMO VALVES TECHNOLOGY	19/12/2018
50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300	16	14 (Corta)	4000E3	E. HAWLE ARMATURENWERKE	11/04/2022
50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300	16	14 (Corta)	4000E1	FABRYKA ARMATURY HAWLE SPÓLKA	19/12/2018
50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300	10/16	14 (Corta)	MODELO 3000	FUCOLI-SOMEPAL	14/12/2010
50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300	16	14 (Corta)	F4	GENERAL DE FUNDICIÓN Y ACCESORIOS	28/12/2016 24/01/2017
50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300	10/16	14 (Corta)	GAER S12	HIDROGLOBAL TECNOLOGÍA DEL AGUA	24/07/2020
50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300	10/16	14 (Corta)	TOP	IDEHI	30/11/2020

**NOTA:** Las fechas que aparecen señaladas con (M) indican una modificación en el expediente de homologación o bien una ampliación de gama.

**Continuación SUBGRUPO 1: VÁLVULAS DE COMPUERTA**

DN	PN	Serie	Modelo	Fabricante	Fecha
50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300	16	14 (Corta)	GWJ	SAINT-GOBAIN PAM ESPAÑA	12/04/2021
50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300	16	14 (Corta)	Z4714A	STANDARD HIDRÁULICA	18/12/2017 19/12/2018 (M)
50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300	10/16	14 (Corta)	EKO PLUS	VAG ARMATUREN	04/02/2010

**NOTA:** Las fechas que aparecen señaladas con (M) indican una modificación en el expediente de homologación o bien una ampliación de gama.

DN	PN	Serie	Modelo	Fabricante	Fecha
50, 65, 80, 100, 125, 150, 200	25	14 (Corta)	4010E3	E. HAWLE ARMATURENWERKE	11/04/2022



**Continuación SUBGRUPO 1: VÁLVULAS DE COMPUERTA**

DN	PN	Serie	Modelo	Fabricante	Fecha
50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300	10/16	15 (Larga)	SERIE 02/85	AVK INTERNATIONAL	15/06/1994
50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300	10/16	15 (Larga)	FT F5	AVK VÁLVULAS	27/09/2005 28/12/2015 (M)
50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300	10/16	15 (Larga)	INFINITY	BELGICAST INTERNACIONAL	14/07/2017
50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300	16	15 (Larga)	ZWZ45X	BIV INNOVA	23/12/2020
80, 100, 125, 150, 200, 250, 300	10/16	15 (Larga)	11A	CMO VALVES TECHNOLOGY	19/12/2018
50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300	16	15 (Larga)	4700E3	E. HAWLE ARMATURENWERKE	11/04/2022
50, 65, 80, 100, 125, 150, 200	16	15 (Larga)	4700E1	FABRYKA ARMATURY HAWLE SPÓLKA	19/12/2018
50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300	10/16	15 (Larga)	MODELO 3000	FUCOLI-SOMEPAL	14/12/2010
50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300	16	15 (Larga)	F5	GENERAL DE FUNDICIÓN Y ACCESORIOS	28/12/2016 24/01/2017
50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300	10/16	15 (Larga)	GAER S12	HIDROGLOBAL TECNOLOGÍA DEL AGUA	24/07/2020
50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300	10/16	15 (Larga)	TOP	IDEHI	30/11/2020
50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300	16	15 (Larga)	GWJ	SAINT-GOBAIN PAM ESPAÑA	12/04/2021
50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300	16	15 (Larga)	Z4715A	STANDARD HIDRÁULICA	18/12/2017 19/12/2018 (M)

**NOTA:** Las fechas que aparecen señaladas con (M) indican una modificación en el expediente de homologación o bien una ampliación de gama.

**Continuación SUBGRUPO 1: VÁLVULAS DE COMPUERTA**

DN	PN	Serie	Modelo	Fabricante	Fecha
50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300	10/16	15 (Larga)	EKO PLUS	VAG ARMATUREN	04/02/2010

DN	PN	Serie	Modelo	Fabricante	Fecha
50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300	25	15 (Larga)	SERIE 02/68	AVK INTERNATIONAL	10/09/1999
150, 200, 250, 300	25	15 (Larga)	4710E3	E. HAWLE ARMATURENWERKE	11/04/2022
50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300	25	15 (Larga)	MODELO 3000	FUCOLI-SOMEPAL	14/12/2010
50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300	25	15 (Larga)	GAER S12	HIDROGLOBAL TECNOLOGÍA DEL AGUA	24/07/2020
50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300	25	15 (Larga)	EKO PLUS	VAG ARMATUREN	08/07/2016

**Continuación SUBGRUPO 1: VÁLVULAS DE COMPUERTA**

DN	PN	Serie	Modelo	Fabricante	Fecha
80, 100, 150, 200	10/16	Enchufe	SERIE 33/85	AVK INTERNATIONAL	15/06/1994
65, 80, 100	10/16	Enlace PE 100	SERIE 36/74	AVK INTERNATIONAL	29/04/1996 13/07/2021 (M)
50, 65, 80, 100, 125	16	Enlace PE 100	ZWZ45X TYPE W	BIV INNOVA	13/07/2021
50, 65, 80, 100, 125, 150, 200	16	Enlace PE 100	4050E3	E. HAWLE ARMATURENWERKE	27/12/2022 (M)
50, 65, 80, 100, 125, 150, 200	16	Enlace PE 100	3000	FUCOLI-SOMEPAL	28/12/2016

**NOTA:** Las fechas que aparecen señaladas con (M) indican una modificación en el expediente de homologación o bien una ampliación de gama.

**SUBGRUPO 2: VÁLVULAS DE MARIPOSA**

Productos homologados conforme a la Especificación técnica de elementos de maniobra y control. Válvulas de mariposa. Versión 2013.

**Serie 13: Corta**

**Serie 14: Larga**

DN	PN	Serie	Modelo	Excentricidad	Fabricante	Fecha
200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200, 1400, 1600	10/16	13 (Corta)	AG1-BC	Doble	ANGODOS	05/02/1997 27/05/2015 (M) 08/07/2016 (M)
1800, 2000	10/16	13 (Corta)	AG1-BC (acero al carbono)	Doble	ANGODOS	05/02/1997 27/05/2015 (M) 08/07/2016 (M)
150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200	10/16	13 (Corta)	9881K	Doble	E. HAWLE ARMATURENWERKE	19/12/2018
50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600	10/16	13 (Corta)	SERIE EVFS 75/20 Vulcanizada	Concéntrica	WOUTER WITZEL EUROVALVE	08/03/1996 16/12/2013 (M) 14/07/2017 (M)

**NOTA:** Las válvulas de mariposa se fabrican en fundición dúctil con sistema de estanquidad cuerpo-obturador mediante aportación de acero inoxidable, salvo los modelos indicados. Los modelos vulcanizados tienen el cuerpo interiormente recubierto de EPDM.

**NOTA:** Las fechas que aparecen señaladas con (M) indican una modificación en el expediente de homologación o bien una ampliación de gama.

DN	PN	Serie	Modelo	Excentricidad	Fabricante	Fecha
200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200, 1400, 1600	25	13 (Corta)	AG1-BC	Doble	ANGODOS	05/02/1997 27/05/2015 (M)
1800, 2000	25	13 (Corta)	AG1-BC (acero al carbono)	Doble	ANGODOS	05/02/1997 27/05/2015 (M)

**NOTA:** Las válvulas de mariposa se fabrican en fundición dúctil con sistema de estanquidad cuerpo-obturador mediante aportación de acero inoxidable, salvo los modelos indicados. Los modelos vulcanizados tienen el cuerpo interiormente recubierto de EPDM.

**NOTA:** Las fechas que aparecen señaladas con (M) indican una modificación en el expediente de homologación o bien una ampliación de gama.

**Continuación SUBGRUPO 2: VÁLVULAS DE MARIPOSA**

DN	PN	Serie	Modelo	Excentricidad	Fabricante	Fecha
200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200, 1400, 1600	10/16	14 (Larga)	AG1-BC	Doble	ANGODOS	05/02/1997 27/05/2015 (M) 08/07/2016 (M)
1800, 2000	10/16	14 (Larga)	AG1-BC (acero al carbono)	Doble	ANGODOS	05/02/1997 27/05/2015 (M) 08/07/2016 (M)
100, 150, 200, 250, 300	10/16	14 (Larga)	AG1-VC Vulcanizada	Simple y Doble	ANGODOS	28/12/2016
150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200	10/16	14 (Larga)	DUPLEX 316L	Doble	FUCOLI-SOMEPAL	10/12/2014
150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200	10/16	14 (Larga)	9881K	Doble	E. HAWLE ARMATURENWERKE	19/12/2018
150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200, 1300, 1400, 1500, 1600, 1800, 2000	10	14 (Larga)	EUROSTOP BBJPAi	Doble	SAINT-GOBAIN PAM ITALIA	17/12/2003 01/03/2013 (M)
150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200, 1300, 1400, 1500, 1600, 1800, 2000	16	14 (Larga)	EUROSTOP BBJPAi	Doble	SAINT-GOBAIN PAM ITALIA	17/12/2003 01/03/2013 (M)
300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200, 1400, 1600, 1800	10/16	14 (Larga)	EVOLUTION	Doble	TALIS FLOW CONTROL SHANGHAI	18/02/2020 13/07/2021 (M)
150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200, 1400, 1500, 1600	10/16	14 (Larga)	VAG EKN M300	Doble	VAG ARMATUREN	16/09/1994 16/12/2013 (M) 08/07/2019 (M)
50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600	10/16	14 (Larga)	SERIE EVFL 75/21 Vulcanizada	Concéntrica	WOUTER WITZEL EUROVALVE	08/03/1996 16/12/2013 (M) 14/07/2017 (M)

**NOTA:** Las válvulas de mariposa se fabrican en fundición dúctil con sistema de estanquidad cuerpo-obturador mediante aportación de acero inoxidable, salvo los modelos indicados. Los modelos vulcanizados tienen el cuerpo interiormente recubierto de EPDM.

**NOTA:** Las fechas que aparecen señaladas con (M) indican una modificación en el expediente de homologación o bien una ampliación de gama.

**Continuación SUBGRUPO 2: VÁLVULAS DE MARIPOSA**

DN	PN	Serie	Modelo	Excentricidad	Fabricante	Fecha
200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200, 1400, 1600	25	14 (Larga)	AG1-BC	Doble	ANGODOS	05/02/1997 27/05/2015 (M)
1800, 2000	25	14 (Larga)	AG1-BC (acero al carbono)	Doble	ANGODOS	05/02/1997 27/05/2015 (M)
100, 150, 200, 250, 300	25	14 (Larga)	AG1-VC Vulcanizada	Simple y Doble	ANGODOS	28/12/2016
150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700	25	14 (Larga)	DUPLEX 316L	Doble	FUCOLI-SOMEPAL	10/12/2014
150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200, 1300, 1400, 1500, 1600	25	14 (Larga)	EUROSTOP BBJPAi	Doble	SAINT-GOBAIN PAM ITALIA	17/12/2003 01/03/2013 (M)

**NOTA:** Las válvulas de mariposa se fabrican en fundición dúctil con sistema de estanquidad cuerpo-obturador mediante aportación de acero inoxidable, salvo los modelos indicados. Los modelos vulcanizados tienen el cuerpo interiormente recubierto de EPDM.

**NOTA:** Las fechas que aparecen señaladas con (M) indican una modificación en el expediente de homologación o bien una ampliación de gama.

### SUBGRUPO 3: VÁLVULAS DE AERACIÓN

Productos homologados conforme a la Especificación técnica de elementos de maniobra y control. Válvulas de aeración. Versión 2. 2015.

#### APARTADO 3.1: PURGADOR

DN	Diámetro inferior	Diámetro purgador	PN	Modelo	Fabricante	Fecha
1"	24	1,8	16	T102	BAYARD	13/08/2007
65, 80	24	1,8	16	102	BAYARD	13/08/2007
1"	24	1,5	25	T102	BAYARD	13/08/2007
50, 65, 80	24	1,5	25	102	BAYARD	13/08/2007
1"	24	2,5	25	T150	BAYARD	13/08/2007
65	24	2,5	25	150	BAYARD	13/08/2007
1"	24	1,8	40	T150	BAYARD	13/08/2007
50, 65, 80	24	1,8	40	150	BAYARD	13/08/2007
80	25	3/4,5/8,1/2,7/16 5/16, 1/4 1/8	16 25 40	SILVER PL-CYII	CRISPIN MULTIPLEX	06/02/2004
100	25	1,3/4,5/8,1/2 7/16, 3/8 3/16	16 25 40	SILVER PL-CYII	CRISPIN MULTIPLEX	06/02/2004
1"	1"	2,25 1,5 1,25	10 16 25	Figura 9100	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)
1"	1"	3 2,25 1,5	10 16 25	Figura 9120	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)
50	50	4,75 3 3	10 16 25	Figura 9200	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)
80	80	9,5 5,5 5	10 16 25	Figura 9220	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)
100	100	12,5 9,5 8	10 16 25	Figura 9230	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)

**NOTA:** Las fechas que aparecen señaladas con (M) indican una modificación en el expediente de homologación o bien una ampliación de gama.

**Continuación APARTADO 3.1: PURGADOR**

DN	Diámetro inferior	Diámetro purgador	PN	Modelo	Fabricante	Fecha
150	150	25 17 14	10 16 25	Figura 9230	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)
3/4"	3/4"	2,25	10/16	Purgador 111	SAINT-GOBAIN PAM ITALIA	13/08/2007 01/03/2013 (M)
3/4"	3/4"	1,75	25	Purgador 111	SAINT-GOBAIN PAM ITALIA	13/08/2007 01/03/2013 (M)
1"	1"	2,25	10/16	Purgador 111	SAINT-GOBAIN PAM ITALIA	13/08/2007 01/03/2013 (M)
1"	1"	1,75	25	Purgador 111	SAINT-GOBAIN PAM ITALIA	13/08/2007 01/03/2013 (M)
40, 50, 60, 65	1"	2,25	10/16	Purgador 113	SAINT-GOBAIN PAM ITALIA	13/08/2007 01/03/2013 (M)
40, 50, 60, 65	1"	1,75	25	Purgador 113	SAINT-GOBAIN PAM ITALIA	13/08/2007 01/03/2013 (M)

**NOTA:** Las fechas que aparecen señaladas con (M) indican una modificación en el expediente de homologación o bien una ampliación de gama.



### APARTADO 3.2: BIFUNCIONAL

DN	Diámetro inferior	Diámetro superior	PN	Modelo	Fabricante	Fecha
1"	1"	1"	10/16/25	Figura 9300	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)
50	50	50	10/16/25	Figura 9300	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)
80	80	80	10/16/25	Figura 9300	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)
100	100	100	10/16/25	Figura 9300	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)
150	150	150	10/16/25	Figura 9300	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)
200	200	200	10/16/25	Figura 9300	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)
250	250	250	10/16/25	Figura 9300	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)
300	300	300	10/16/25	Figura 9300	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)
350	350	350	10/16/25	Figura 9300	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)
400	400	400	10/16/25	Figura 9300	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)
1"	1"	1"	40	Figura 9440	IRUA TECH INDUSTRIES	01/03/2013 14/03/2017 (M)
50	50	50	40	Figura 9440	IRUA TECH INDUSTRIES	01/03/2013 14/03/2017 (M)
80	80	80	40	Figura 9440	IRUA TECH INDUSTRIES	01/03/2013 14/03/2017 (M)
100	100	100	40	Figura 9440	IRUA TECH INDUSTRIES	01/03/2013 14/03/2017 (M)
150	150	150	40	Figura 9440	IRUA TECH INDUSTRIES	01/03/2013 14/03/2017 (M)

**NOTA:** Las fechas que aparecen señaladas con (M) indican una modificación en el expediente de homologación o bien una ampliación de gama.

**Continuación APARTADO 3.2: BIFUNCIONAL**

DN	Diámetro inferior	Diámetro superior	PN	Modelo	Fabricante	Fecha
200	200	200	40	Figura 9440	IRUA TECH INDUSTRIES	01/03/2013 14/03/2017 (M)
250	250	250	40	Figura 9440	IRUA TECH INDUSTRIES	01/03/2013 14/03/2017 (M)
50	50	56	10/16/25	DOBLE FUNCIÓN 611	SAINT-GOBAIN PAM ITALIA	13/08/2007 01/03/2013 (M)
80	80	92	10/16/25	DOBLE FUNCIÓN 611	SAINT-GOBAIN PAM ITALIA	13/08/2007 01/03/2013 (M)

**NOTA:** Las fechas que aparecen señaladas con (M) indican una modificación en el expediente de homologación o bien una ampliación de gama.

**APARTADO 3.3: TRIFUNCIONAL**

DN	Diámetro inferior	Diámetro superior	Diámetro purgador	PN	Modelo	Fabricante	Fecha
50	52	52	1,6 1,2 1,0 0,8	10 16 25 40	VAIU	ANGODOS	14/03/2017
80	82	82	3,0 2,4 1,9 1,5	10 16 25 40	VAIU	ANGODOS	14/03/2017
100	102	102	3,0 2,4 1,9 1,5	10 16 25 40	VAIU	ANGODOS	14/03/2017
150	152	152	4,7 3,7 3,0 2,4	10 16 25 40	VAIU	ANGODOS	14/03/2017
200	202	202	8,1 6,4 5,1 4,1	10 16 25 40	VAIU	ANGODOS	14/03/2017
2"	2"	2"	3,91	16	D-060-C	AQUESTIA (A.R.I.)	20/07/2018 27/12/2022 (M)
50	50	50	3,91	16	D-060-C	AQUESTIA (A.R.I.)	20/07/2018 27/12/2022 (M)
80	80	80	3,91	16	D-060-C	AQUESTIA (A.R.I.)	20/07/2018 27/12/2022 (M)
100	100	100	3,91	16	D-060-C	AQUESTIA (A.R.I.)	20/07/2018 27/12/2022 (M)
150	150	150	3,91	16	D-060-C	AQUESTIA (A.R.I.)	20/07/2018 27/12/2022 (M)
200	200	200	3,91	16	D-060-C	AQUESTIA (A.R.I.)	12/04/2021 27/12/2022 (M)
50	50	70	1,8 1,5 1,2	16 25 40	V200	BAYARD	13/08/2007
50	50	50	1,18 0,87 0,71	16 25 40	C70 salida tipo seta	BERMAD	28/12/2016

**Continuación APARTADO 3.3: TRIFUNCIONAL**

DN	Diámetro inferior	Diámetro superior	Diámetro purgador	PN	Modelo	Fabricante	Fecha
80	80	80	1,78 1,38 1,12	16 25 40	C70 salida tipo seta	BERMAD	28/12/2016
100	100	100	1,98 1,59 1,28	16 25 40	C70 salida tipo seta	BERMAD	28/12/2016
150	150	150	3,40 2,69 2,10	16 25 40	C70 salida tipo seta	BERMAD	28/12/2016
200	200	200	5,30 4,29 3,19	16 25 40	C70 salida tipo seta	BERMAD	28/12/2016
250	250	250	5,99	16	C70-M salida tipo seta	BERMAD	22/10/2021
1"	1"	1"	5/16, 1/4, 3/16, 5/32, 1/8, 1/16	16 25 40	DUAL SERIE AL/PL-CYII	CRISPIN MULTIPLEX	06/02/2004
50	50	50	5/16, 1/4, 3/16, 5/32, 1/8, 1/16	16 25 40	DUAL SERIE AL/PL-CYII	CRISPIN MULTIPLEX	06/02/2004
80	80	80	5/16, 1/4, 3/16, 5/32, 1/8, 1/16	16 25 40	DUAL SERIE AL/PL-CYII	CRISPIN MULTIPLEX	06/02/2004
100	100	100	5/16, 1/4, 3/16, 5/32, 1/8, 1/16	16 25 40	DUAL SERIE AL/PL-CYII	CRISPIN MULTIPLEX	06/02/2004
150	150	150	5/16, 1/4, 3/16, 5/32, 1/8, 1/16	16 25 40	DUAL SERIE AL/PL-CYII	CRISPIN MULTIPLEX	06/02/2004
200	200	200	5/16, 1/4, 3/16, 5/32, 1/8, 1/16	16 25 40	DUAL SERIE AL/PL-CYII	CRISPIN MULTIPLEX	06/02/2004
250	250	250	5/16, 1/4, 3/16, 5/32, 1/8, 1/16	16 25 40	DUAL SERIE AL/PL-CYII	CRISPIN MULTIPLEX	06/02/2004
300	300	300	5/16, 1/4 3/16, 5/32 5/64	16 25 40	DUAL SERIE AL/PL-CYII	CRISPIN MULTIPLEX	06/02/2004
350	350	350	5/16, 1/4, 3/16, 5/32, 5/64	16 25 40	DUAL SERIE AL/PL-CYII	CRISPIN MULTIPLEX	06/02/2004

**Continuación APARTADO 3.3: TRIFUNCIONAL**

DN	Diámetro inferior	Diámetro superior	Diámetro purgador	PN	Modelo	Fabricante	Fecha
400	400	400	5/16, 1/4 3/16, 5/32 5/64	16 25 40	DUAL SERIE AL/PL-CYII	CRISPIN MULTIPLEX	06/02/2004
1"	1"	1"	3/16, 3/32, 1/16	16 25 40	UNIVERSAL SERIE UL-CYII	CRISPIN MULTIPLEX	06/02/2004
50	50	50	1/4, 3/16, 1/8, 5/64	16 25 40	UNIVERSAL SERIE UL-CYII	CRISPIN MULTIPLEX	06/02/2004
75	75	75	1/4, 3/16, 1/8, 1/15	16 25 40	UNIVERSAL SERIE UL-CYII	CRISPIN MULTIPLEX	06/02/2004
100	100	100	1/4, 3/16, 1/8, 1/10	16 25 40	UNIVERSAL SERIE UL-CYII	CRISPIN MULTIPLEX	06/02/2004
1"	1"	1"	2 2 1,5	10 16 25	Figura 9400	IRUA TECH INDUSTRIES	01/03/2013 14/03/2017 (M)
2"	2"	2"	3 3 2	10 16 25	Figura 9400	IRUA TECH INDUSTRIES	01/03/2013 14/03/2017 (M)
50	50	50	3 3 2	10 16 25	Figura 9400	IRUA TECH INDUSTRIES	01/03/2013 14/03/2017 (M)
80	80	80	4	10/16/25	Figura 9400	IRUA TECH INDUSTRIES	01/03/2013 14/03/2017 (M)
100	100	100	5	10/16/25	Figura 9400	IRUA TECH INDUSTRIES	01/03/2013 14/03/2017 (M)
150	150	150	5	10/16/25	Figura 9400	IRUA TECH INDUSTRIES	01/03/2013 14/03/2017 (M)
200	200	200	7	10/16/25	Figura 9400	IRUA TECH INDUSTRIES	01/03/2013 14/03/2017 (M)

**NOTA:** Las fechas que aparecen señaladas con (M) indican una modificación en el expediente de homologación o bien una ampliación de gama.

**Continuación APARTADO 3.3: TRIFUNCIONAL**

DN	Diámetro inferior	Diámetro superior	Diámetro purgador	PN	Modelo	Fabricante	Fecha
250	250	250	8 8 6	10 16 25	Figura 9400	IRUA TECH INDUSTRIES	01/03/2013 14/03/2017 (M)
300	300	300	10 10 8	10 16 25	Figura 9400	IRUA TECH INDUSTRIES	01/03/2013 14/03/2017 (M)
1"	1"	1"	1	40	Figura 9430	IRUA TECH INDUSTRIES	01/03/2013 14/03/2017 (M)
50	50	50	1,5	40	Figura 9430	IRUA TECH INDUSTRIES	01/03/2013 14/03/2017 (M)
80	80	80	2	40	Figura 9430	IRUA TECH INDUSTRIES	01/03/2013 14/03/2017 (M)
100	100	100	2	40	Figura 9430	IRUA TECH INDUSTRIES	01/03/2013 14/03/2017 (M)
150	150	150	3,5	40	Figura 9430	IRUA TECH INDUSTRIES	01/03/2013 14/03/2017 (M)
200	200	200	5	40	Figura 9430	IRUA TECH INDUSTRIES	01/03/2013 14/03/2017 (M)
250	250	250	8	40	Figura 9430	IRUA TECH INDUSTRIES	01/03/2013 14/03/2017 (M)
150	150	150	4,8 3 3	10 16 25	Figura 9500	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)
200	200	200	4,8 3 3	10 16 25	Figura 9500	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)
250	250	250	4,8 3 3	10 16 25	Figura 9500	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)
300	300	300	4,8 3 3	10 16 25	Figura 9500	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)
350	350	350	4,8 3 3	10 16 25	Figura 9500	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)
400	400	400	4,8 3 3	10 16 25	Figura 9500	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)
150	150	150	9,5 5,5 5	10 16 25	Figura 9510	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)

**NOTA:** Las fechas que aparecen señaladas con (M) indican una modificación en el expediente de homologación o bien una ampliación de gama.

**Continuación APARTADO 3.3: TRIFUNCIONAL**

DN	Diámetro inferior	Diámetro superior	Diámetro purgador	PN	Modelo	Fabricante	Fecha
200	200	200	9,5 5,5 5	10 16 25	Figura 9510	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)
250	250	250	9,5 5,5 5	10 16 25	Figura 9510	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)
300	300	300	9,5 5,5 5	10 16 25	Figura 9510	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)
350	350	350	9,5 5,5 5	10 16 25	Figura 9510	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)
400	400	400	9,5 5,5 5	10 16 25	Figura 9510	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)
50	50	50	3,5 2,25 1,5	10 16 25	Figura 9420	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)
80	80	80	4,7 3 3	10 16 25	Figura 9420	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)
100	100	100	4,7 3 3	10 16 25	Figura 9420	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)
150	150	150	8 5,5 5	10 16 25	Figura 9420	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)
2"	50	50	1,25 1,25 1	10 16 25	Fig. 9600	IRUA TECH INDUSTRIES	19/12/2018
50	50	50	1,25 1,25 1	10 16 25	Fig. 9600	IRUA TECH INDUSTRIES	19/12/2018
80	80	80	1,75 1,75 1,5	10 16 25	Fig. 9600	IRUA TECH INDUSTRIES	19/12/2018
100	100	100	1,75 1,75 1,5	10 16 25	Fig. 9600	IRUA TECH INDUSTRIES	19/12/2018
150	150	150	3	10/16/25	Fig. 9600	IRUA TECH INDUSTRIES	19/12/2018

**NOTA:** Las fechas que aparecen señaladas con (M) indican una modificación en el expediente de homologación o bien una ampliación de gama.

**Continuación APARTADO 3.3: TRIFUNCIONAL**

DN	Diámetro inferior	Diámetro superior	Diámetro purgador	PN	Modelo	Fabricante	Fecha
200	200	200	4	10/16/25	Fig. 9600	IRUA TECH INDUSTRIES	19/12/2018
50	50	56	2,25	10 16	AIREX 3F	SAINT-GOBAIN PAM ITALIA	13/08/2007 01/03/2013 (M)
50	50	56	1,75	25	AIREX 3F	SAINT-GOBAIN PAM ITALIA	13/08/2007 01/03/2013 (M)
80	80	92	2,25	10/16	AIREX 3F	SAINT-GOBAIN PAM ITALIA	13/08/2007 01/03/2013 (M)
80	80	92	1,75	25	AIREX 3F	SAINT-GOBAIN PAM ITALIA	13/08/2007 01/03/2013 (M)
100	100	115	2,25	10/16	AIREX 3F	SAINT-GOBAIN PAM ITALIA	13/08/2007 01/03/2013 (M)
100	100	115	1,75	25	AIREX 3F	SAINT-GOBAIN PAM ITALIA	13/08/2007 01/03/2013 (M)

**NOTA:** Las fechas que aparecen señaladas con (M) indican una modificación en el expediente de homologación o bien una ampliación de gama.



### APARTADO 3.4: VÁLVULAS ADUCTORAS

DN	Diámetro inferior	Diámetro superior	PN	Modelo	Fabricante	Fecha
80	80	80	10/16/25	SERIE VR - CYII	CRISPIN MULTIPLEX	06/02/2004
100	100	100	10/16/25	SERIE VR - CYII	CRISPIN MULTIPLEX	06/02/2004
150	150	150	10/16/25	SERIE VR - CYII	CRISPIN MULTIPLEX	06/02/2004
200	200	200	10/16/25	SERIE VR - CYII	CRISPIN MULTIPLEX	06/02/2004
250	250	250	10/16/25	SERIE VR - CYII	CRISPIN MULTIPLEX	06/02/2004
300	300	300	10/16/25	SERIE VR - CYII	CRISPIN MULTIPLEX	06/02/2004
350	350	350	10/16/25	SERIE VR - CYII	CRISPIN MULTIPLEX	06/02/2004
65	50	50	10/16/25	Figura 9900	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)
80	80	80	10/16/25	Figura 9900	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)
100	100	100	10/16/25	Figura 9900	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017(M)
150	150	150	10/16/25	Figura 9900	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)
200	200	200	10/16/25	Figura 9900	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)
250	250	250	10/16/25	Figura 9900	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)
300	300	300	10/16/25	Figura 9900	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)
350	350	350	10/16/25	Figura 9900	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)
400	400	400	10/16/25	Figura 9900	IRUA TECH INDUSTRIES	24/03/1995 14/03/2017 (M)

**NOTA:** Las fechas que aparecen señaladas con (M) indican una modificación en el expediente de homologación o bien una ampliación de gama.

**SUBGRUPO 5: ELEMENTOS DE LAS ACOMETIDAS DE AGUA**

Productos homologados conforme a la Especificación técnica de acometidas de agua para consumo humano. Versión 4. 2018.

**APARTADO 5.1: PIEZAS DE INJERTO**

Diámetro de acometida (mm)	PN	Número de sectores	Derivación	Modelo	Fabricante	Fecha
20, 30, 40, 50, 65	16	2	ROSCA	FT 14 MR * 0 **	AVK VÁLVULAS	04/02/2010 28/12/2015 (M)
					BIV INNOVA	17/09/2019
				PI 100.1 CY2	IDEHI	10/12/2014
					STANDARD HIDRÁULICA	05/07/1995 16/12/2013 (M) 14/03/2017 (M) 19/12/2018 (M) 18/02/2020 (M)
		3	ROSCA	FT 15 MR3***	AVK VÁLVULAS	27/09/1995 28/12/2015 (M)
					BIV INNOVA	17/09/2019
				PI 100.2 CY2	IDEHI	10/12/2014
					STANDARD HIDRÁULICA	05/07/1995 16/12/2013 (M) 14/03/2017 (M) 19/12/2018 (M) 18/02/2020 (M)
80, 100	16	2	BRIDA	FT 15 MB****	AVK VÁLVULAS	27/09/1995 28/12/2015 (M)
				PI 100.1 CY2	IDEHI	10/12/2014
					STANDARD HIDRÁULICA	05/07/1995 16/12/2013 (M) 14/03/2017 (M) 19/12/2018 (M) 18/02/2020 (M)
					UR-CAST WATER FITTINGS	17/09/2019

**NOTA:** Las fechas que aparecen señaladas con (M) indican una modificación en el expediente de homologación.

### APARTADO 5.2: PIEZAS DE TOMA

Diámetro de acometida (mm)	PN	Obturador	Modelo	Fabricante	Fecha
20, 30, 40, 50, 65	16	ESFÉRICO	FT	AVK VÁLVULAS	05/02/2008 28/12/2015 (M)
			PTN 200.1 CY2	IDEHI	16/12/2013 27/05/2015 (M)
				STANDARD HIDRÁULICA	25/10/1999 16/12/2013 (M) 14/03/2017 (M) 19/12/2018 (M) 18/02/2020 (M)
			PIEZA DE TOMA	BIV INNOVA	24/07/2020

NOTA: Las fechas que aparecen señaladas con (M) indican una modificación en el expediente de homologación.

### APARTADO 5.3: LLAVES DE CORTE EN ACERA

Diámetro de acometida (mm)	PN	Obturador	Modelo	Fabricante	Fecha
20, 30, 40, 50, 65	16	ESFÉRICO	LCB 201 CY2	IDEHI	16/12/2013
				STANDARD HIDRÁULICA	25/10/1999 16/12/2013 (M) 14/03/2017 (M) 19/12/2018 (M) 18/02/2020 (M)
			LLAVE DE CORTE	BIV INNOVA	24/07/2020

NOTA: Las fechas que aparecen señaladas con (M) indican una modificación en el expediente de homologación.

**APARTADO 5.4: LLAVES DE ENTRADA Y SALIDA DEL CONTADOR**

Diámetro (mm)		PN	Obturador	Fabricante	Fecha
Llave entrada acometida / contador	Llave salida contador / inst. interior				
20/15	15/20	16	ESFÉRICO	BIV INNOVA	30/09/2021
				HUOT	14/01/2000
				STANDARD HIDRÁULICA	25/10/1999 16/12/2013 (M) 14/03/2017 (M) 19/12/2018 (M) 18/02/2020 (M)
				TECNOVIELLE	27/03/2019
20/20	20/20	16	ESFÉRICO	BIV INNOVA	30/09/2021
				HUOT	14/01/2000
				STANDARD HIDRÁULICA	25/10/1999 16/12/2013 (M) 14/03/2017 (M) 19/12/2018 (M) 18/02/2020 (M)
				TECNOVIELLE	27/03/2019
30/20	20/30	16	ESFÉRICO	BIV INNOVA	30/09/2021
				HUOT	14/01/2000
				STANDARD HIDRÁULICA	25/10/1999 16/12/2013 (M) 14/03/2017 (M) 19/12/2018 (M) 18/02/2020 (M)
				TECNOVIELLE	27/03/2019
30/30	30/30	16	ESFÉRICO	BIV INNOVA	30/09/2021
				HUOT	14/01/2000
				STANDARD HIDRÁULICA	25/10/1999 16/12/2013 (M) 14/03/2017 (M) 19/12/2018 (M) 18/02/2020 (M)
				TECNOVIELLE	27/03/2019

**NOTA:** Las fechas que aparecen señaladas con (M) indican una modificación en el expediente de homologación.

**Continuación APARTADO 5.4: LLAVES DE ENTRADA Y SALIDA DEL CONTADOR**

Diámetro (mm)		PN	Obturador	Fabricante	Fecha
Llave entrada acometida / contador	Llave salida contador / inst. interior				
40/30	30/40	16	ESFÉRICO	BIV INNOVA	30/09/2021
				HUOT	14/01/2000
				STANDARD HIDRÁULICA	25/10/1999 16/12/2013 (M) 14/03/2017 (M) 19/12/2018 (M) 18/02/2020 (M)
				TECNOVIELLE	27/03/2019
40/40	40/40	16	ESFÉRICO	BIV INNOVA	30/09/2021
				HUOT	14/01/2000
				STANDARD HIDRÁULICA	25/10/1999 16/12/2013 (M) 14/03/2017 (M) 19/12/2018 (M) 18/02/2020 (M)
				TECNOVIELLE	27/03/2019
50/40	40/50	16	ESFÉRICO	BIV INNOVA	30/09/2021
				HUOT	14/01/2000
				STANDARD HIDRÁULICA	25/10/1999 16/12/2013 (M) 14/03/2017 (M) 19/12/2018 (M) 18/02/2020 (M)
				TECNOVIELLE	27/03/2019
50/50	50/50	16	ESFÉRICO	BIV INNOVA	30/09/2021
				HUOT	14/01/2000
				STANDARD HIDRÁULICA	25/10/1999 16/12/2013 (M) 14/03/2017 (M) 19/12/2018 (M) 18/02/2020 (M)
				TECNOVIELLE	27/03/2019

**NOTA:** Las fechas que aparecen señaladas con (M) indican una modificación en el expediente de homologación.

**Continuación APARTADO 5.4: LLAVES DE ENTRADA Y SALIDA DEL CONTADOR**

Diámetro (mm)		PN	Obturador	Fabricante	Fecha
Llave entrada acometida / contador	Llave salida contador / inst. interior				
65/50	50/65	16	ESFÉRICO	BIV INNOVA	30/09/2021
				HUOT	14/01/2000
				STANDARD HIDRÁULICA	25/10/1999 16/12/2013 (M) 14/03/2017 (M) 19/12/2018 (M) 18/02/2020 (M)
				TECNOVIELLE	27/03/2019
65/65	65/65	16	ESFÉRICO	BIV INNOVA	30/09/2021
				HUOT	14/01/2000
				STANDARD HIDRÁULICA	25/10/1999 16/12/2013 (M) 14/03/2017 (M) 19/12/2018 (M) 18/02/2020 (M)
				TECNOVIELLE	27/03/2019

**NOTA:** Las fechas que aparecen señaladas con (M) indican una modificación en el expediente de homologación.

**APARTADO 5.5: ALOJAMIENTO DEL CONJUNTO DE MEDIDA: ARMARIOS Y ARQUETAS**

**APARTADO 5.5.1: ARMARIO**

Tipo	Modelo	Fabricante	Fecha
A1 Con soporte	PNZ-1	PINAZO	06/02/2004
	A1	ULLASTRES	24/07/2001
	H2O-0-CANAL-P	URIARTE	11/01/2000
A2	PNZ-3	PINAZO	06/02/2004
	A2	ULLASTRES	24/07/2001
	H2O-2-CANAL-P	URIARTE	11/01/2000
A3	PNZ-710	PINAZO	06/02/2004
	A3	ULLASTRES	24/07/2001
	ART-75-2-CANAL-P	URIARTE	11/01/2000

**APARTADO 5.5.2: ARQUETA PREFABRICADA EN ACOMETIDA DN 20**

DN acometida: 20 mm  
 Tapa: Fundición Dúctil

Longitud contador (mm)	Modelo	Enlace tubería	Dimensiones Cuerpo (LxAxH) (mm)	Fabricante llaves	Fabricante arqueta	Fabricante del conjunto/ Fabricante final	Fecha
115	Arqueta suelo composite DN 15	<b>Rosca</b> Latón CW617N	480x240x255	VÁLVULAS ARCO	ACCYSA	ACCYSA	11/02/2020
	Arqueta suelo composite DN 15	<b>Rosca</b> Latón CW617N	482x242x254	BUSINESS KEY	BIV INNOVA	BIV INNOVA	28/06/2019 26/05/2020 (M)
	A-RQ-58CY03	<b>Enchufe rápido</b> Latón CW617N	585x260x280	FERRERO RUBINETTERIE	SOLCO SYSTEMS	SOLCO SYSTEMS	18/12/2017
	Arqueta suelo composite DN 15	<b>Rosca</b> Latón CW617N  <b>Enchufe rápido</b> Composite	482x242x254	STANDARD HIDRÁULICA	STANDARD HIDRÁULICA	STANDARD HIDRÁULICA	18/12/2017 19/12/2018 (M) 26/05/2020 (M)
190	Arqueta suelo composite DN 20	<b>Rosca</b> Latón CW617N	480x240x255	VÁLVULAS ARCO	ACCYSA	ACCYSA	11/02/2020
	Arqueta suelo composite DN 20	<b>Rosca</b> Latón CW617N	482x242x254	BUSINESS KEY	BIV INNOVA	BIV INNOVA	28/06/2019 26/05/2020 (M)
	A-RQ-58CY08	<b>Enchufe rápido</b> Latón CW617N	585x260x280	FERRERO RUBINETTERIE	SOLCO SYSTEMS	SOLCO SYSTEMS	18/12/2017
	Arqueta suelo composite DN 20	<b>Rosca</b> Latón CW617N  <b>Enchufe rápido</b> Composite	482x242x254	STANDARD HIDRÁULICA	STANDARD HIDRÁULICA	STANDARD HIDRÁULICA	18/12/2017 19/12/2018 (M) 26/05/2020 (M)

**NOTA:** Las fechas que aparecen señaladas con (M) indican una modificación en el expediente de homologación.



#### APARTADO 5.6: ACCESORIOS ELECTROSOLDABLES

Elementos	Material	PN	Fabricante	Fecha
Manguito Codo Reducción T o derivación	PE 100 SDR 11	16	AGRU KUNSTSTOFFTECHNIK	28/12/2015
			FRIATEC	05/07/1995
			FUSION GROUP	24/07/2018
			GEORG FISCHER PIPING SYSTEMS	29/04/1996
			NUPI INDUSTRIE ITALIANE	20/07/2018
			PLASSON	05/07/1995
			ZHEJIANG WEIXING NEW BUILDING MATERIALS	19/12/2018

#### APARTADO 5.7: ARQUETA INTEGRAL

Clase resistente	Modelo	Fabricante	Fecha
C-250	08CYACET	AVK VÁLVULAS	05/12/2019
C-250	30x30 CYII	FUNDICIÓN DÚCTIL PARA OBRAS PÚBLICAS	05/12/2019
C-250	SBR-30	FUNDICIONES Y ACCESORIOS	05/12/2019

**SUBGRUPO 6: TUBOS**
**APARTADO 6.1: TUBOS DE FUNDICIÓN**

Productos homologados conforme a la Especificación técnica de tubos de fundición para agua de consumo humano. Criterios de homologación. Versión 2. 2022.

- Unión:** Junta automática flexible EPDM
- Revestimiento exterior:** Zn (200 g/m<sup>2</sup> masa mínima) + capa de acabado de barniz bituminoso o resina sintética compatible con Zn  
 ZnAl con o sin otros metales (400 g/m<sup>2</sup> masa mínima) + capa de acabado de barniz bituminoso o resina sintética compatible con Zn
- Revestimiento interior:** Mortero de cemento

DN (ID)	Clase mínima	Espesor mínimo (mm)	Revestimiento exterior	Fabricante	Centro de producción	Fecha
80	C100	4,7	Zn + Bitumen	ELECTROSTEEL CASTING LIMITED	Parganas (India)	08/07/2016
			Zn + Resina (epoxi)	JINDAL SAW LIMITED	Gujarat (India)	28/11/2023
			ZnAl + Bitumen			
ZnAl + Resina (epoxi)	SAINT-GOBAIN PAM	Foug (Francia)	08/07/2016 26/03/2019 (M)			
100	C100	4,7	Zn + Bitumen	ELECTROSTEEL CASTING LIMITED	Parganas (India)	08/07/2016
			Zn + Resina (epoxi)	JINDAL SAW LIMITED	Gujarat (India)	28/11/2023
			ZnAl + Bitumen	JINDAL SAW GULF	Abu Dhabi (EAU)	28/11/2023
			ZnAl + Resina (epoxi)	SAINT-GOBAIN PAM	Foug (Francia)	08/07/2016 26/03/2019 (M)
125	C64	4,0	Zn + Bitumen	ELECTROSTEEL CASTING LIMITED	Parganas (India)	08/07/2016
			Zn + Resina (epoxi)	JINDAL SAW LIMITED	Gujarat (India)	28/11/2023
			ZnAl + Bitumen	JINDAL SAW GULF	Abu Dhabi (EAU)	28/11/2023
			ZnAl + Resina (epoxi)	SAINT-GOBAIN PAM	Foug (Francia)	08/07/2016 26/03/2019 (M)
150	C64	4,0	Zn + Bitumen	ELECTROSTEEL CASTING LIMITED	Parganas (India)	08/07/2016
			Zn + Resina (epoxi)	JINDAL SAW LIMITED	Gujarat (India)	28/11/2023
			ZnAl + Bitumen	JINDAL SAW GULF	Abu Dhabi (EAU)	28/11/2023
			ZnAl + Resina (epoxi)	SAINT-GOBAIN PAM ESPAÑA	Santander (España)	08/07/2016 26/03/2019 (M)
ZnAl (Cu) + pintura monocomponente acrílica PVDC						

DN (ID)	Clase mínima	Espesor mínimo (mm)	Revestimiento exterior	Fabricante	Centro de producción	Fecha
200	C50	3,9	Zn + Bitumen	ELECTROSTEEL CASTING LIMITED	Parganas (India)	08/07/2016
			Zn + Resina (epoxi)	JINDAL SAW LIMITED	Gujarat (India)	28/11/2023
			ZnAl + Bitumen	JINDAL SAW GULF	Abu Dhabi (EAU)	28/11/2023
			ZnAl + Resina (epoxi)			
			ZnAl (Cu) + pintura monocomponente acrílica PVDC	SAINT-GOBAIN PAM ESPAÑA	Santander (España)	08/07/2016 26/03/2019 (M)
250	C50	4,8	Zn + Bitumen	ELECTROSTEEL CASTING LIMITED	Parganas (India)	08/07/2016
			Zn + Resina (epoxi)	JINDAL SAW LIMITED	Gujarat (India)	28/11/2023
			ZnAl + Bitumen	JINDAL SAW GULF	Abu Dhabi (EAU)	28/11/2023
			ZnAl + Resina (epoxi)			
			ZnAl (Cu) + pintura monocomponente acrílica PVDC	SAINT-GOBAIN PAM ESPAÑA	Santander (España)	08/07/2016 26/03/2019 (M)
300	C40	4,6	Zn + Bitumen	ELECTROSTEEL CASTING LIMITED	Parganas (India)	08/07/2016
			Zn + Resina (epoxi)	JINDAL SAW LIMITED	Gujarat (India)	28/11/2023
			ZnAl + Bitumen	JINDAL SAW GULF	Abu Dhabi (EAU)	28/11/2023
			ZnAl + Resina (epoxi)			
			ZnAl (Cu) + pintura monocomponente acrílica PVDC	SAINT-GOBAIN PAM ESPAÑA	Santander (España)	08/07/2016 26/03/2019 (M)
350	C40	5,3	Zn + Bitumen	ELECTROSTEEL CASTING LIMITED	Parganas (India)	08/07/2016
			Zn + Resina (epoxi)	JINDAL SAW LIMITED	Gujarat (India)	28/11/2023
			ZnAl + Bitumen	JINDAL SAW GULF	Abu Dhabi (EAU)	28/11/2023
			ZnAl + Resina (epoxi)			
			ZnAl (Cu) + pintura monocomponente acrílica PVDC	SAINT-GOBAIN PAM ESPAÑA	Santander (España)	08/07/2016 26/03/2019 (M)
400	C40	6,0	Zn + Bitumen	ELECTROSTEEL CASTING LIMITED	Parganas (India)	08/07/2016
			Zn + Resina (epoxi)	JINDAL SAW LIMITED	Gujarat (India)	28/11/2023
			ZnAl + Bitumen	JINDAL SAW GULF	Abu Dhabi (EAU)	28/11/2023
			ZnAl + Resina (epoxi)			
			ZnAl (Cu) + pintura monocomponente acrílica PVDC	SAINT-GOBAIN PAM ESPAÑA	Santander (España)	08/07/2016 26/03/2019 (M)
450	C40	6,8	Zn + Bitumen	ELECTROSTEEL CASTING LIMITED	Parganas (India)	08/07/2016
			Zn + Resina (epoxi)	JINDAL SAW LIMITED	Gujarat (India)	28/11/2023
			ZnAl + Bitumen	JINDAL SAW GULF	Abu Dhabi (EAU)	28/11/2023
			ZnAl + Resina (epoxi)			
			ZnAl (Cu) + pintura monocomponente acrílica PVDC	SAINT-GOBAIN PAM ESPAÑA	Santander (España)	08/07/2016 26/03/2019 (M)

DN (ID)	Clase mínima	Espesor mínimo (mm)	Revestimiento exterior	Fabricante	Centro de producción	Fecha
500	C30	5,6	Zn + Bitumen	ELECTROSTEEL CASTING LIMITED	Parganas (India)	08/07/2016
			Zn + Resina (epoxi)	JINDAL SAW LIMITED	Gujarat (India)	28/11/2023
			ZnAl + Bitumen	JINDAL SAW GULF	Abu Dhabi (EAU)	28/11/2023
			ZnAl + Resina (epoxi)			
			ZnAl (Cu) + pintura monocomponente acrílica PVDC	SAINT-GOBAIN PAM ESPAÑA	Santander (España)	08/07/2016 26/03/2019 (M)
600	C30	6,7	Zn + Bitumen	ELECTROSTEEL CASTING LIMITED	Parganas (India)	08/07/2016
			Zn + Resina (epoxi)	JINDAL SAW LIMITED	Gujarat (India)	28/11/2023
			ZnAl + Bitumen	JINDAL SAW GULF	Abu Dhabi (EAU)	28/11/2023
			ZnAl + Resina (epoxi)			
			ZnAl (Cu) + pintura monocomponente acrílica PVDC	SAINT-GOBAIN PAM ESPAÑA	Santander (España)	08/07/2016 26/03/2019 (M)
700	C30	7,8	Zn + Bitumen	ELECTROSTEEL CASTING LIMITED	Parganas (India)	08/07/2016
			Zn + Resina (epoxi)	JINDAL SAW LIMITED	Gujarat (India)	28/11/2023
			ZnAl + Bitumen	JINDAL SAW GULF	Abu Dhabi (EAU)	28/11/2023
			ZnAl + Resina (epoxi)			
			ZnAl (Cu) + pintura monocomponente acrílica PVDC	SAINT-GOBAIN PAM	Pont à Mouson (Francia)	08/07/2016 26/03/2019 (M) 27/12/2022
800	C30	8,9	Zn + Bitumen	ELECTROSTEEL CASTING LIMITED	Parganas (India)	08/07/2016
			Zn + Resina (epoxi)	JINDAL SAW LIMITED	Gujarat (India)	28/11/2023
			ZnAl + Bitumen	JINDAL SAW GULF	Abu Dhabi (EAU)	28/11/2023
			ZnAl + Resina (epoxi)			
			ZnAl (Cu) + pintura monocomponente acrílica PVDC	SAINT-GOBAIN PAM	Pont à Mouson (Francia)	08/07/2016 26/03/2019 (M) 27/12/2022 (M)
900	C30	10,0	Zn + Bitumen	ELECTROSTEEL CASTING LIMITED	Parganas (India)	08/07/2016
			Zn + Resina (epoxi)	JINDAL SAW LIMITED	Gujarat (India)	28/11/2023
			ZnAl + Bitumen	JINDAL SAW GULF	Abu Dhabi (EAU)	28/11/2023
			ZnAl + Resina (epoxi)			
			ZnAl (Cu) + pintura monocomponente acrílica PVDC	SAINT-GOBAIN PAM	Pont à Mouson (Francia)	08/07/2016 26/03/2019 (M) 27/12/2022)
1000	C30	11,1	Zn + Bitumen	ELECTROSTEEL CASTING LIMITED	Parganas (India)	08/07/2016
			Zn + Resina (epoxi)	JINDAL SAW LIMITED	Gujarat (India)	28/11/2023
			ZnAl + Bitumen	JINDAL SAW GULF	Abu Dhabi (EAU)	28/11/2023
			ZnAl + Resina (epoxi)			
			ZnAl (Cu) + pintura monocomponente acrílica PVDC	SAINT-GOBAIN PAM	Pont à Mouson (Francia)	08/07/2016 26/03/2019 (M) 27/12/2022

NOTA: Las fechas que aparecen señaladas con (M) indican una modificación en el expediente de homologación.

## SUBGRUPO 8: RACORES Y ACCESORIOS DE FUNDICIÓN

### APARTADO 8.1: RACORES DE FUNDICIÓN DÚCTIL PARA TUBERÍAS DE FUNDICIÓN DÚCTIL, SEGÚN NORMA UNE-EN 545

Productos homologados conforme a la Especificación técnica de racores y accesorios de fundición dúctil. Versión 1. 2022.

<b>Unión:</b>	Flexible mecánica no acerrojada / Bridas fijas u orientables
<b>Recubrimiento interior y revestimiento exterior:</b>	Pintura (resina sintética con o sin aditivos) o mediante un recubrimiento epoxi según la Norma UNE-EN 14901 aplicados en fábrica

#### LEYENDA

<b>DN:</b>	diámetro nominal diámetro nominal ramal principal (Tes) diámetro nominal extremo mayor (conos de reducción)
<b>PN:</b>	presión nominal
<b>PFA:</b>	presión de funcionamiento admisible
<b>JM:</b>	junta mecánica
<b>BF:</b>	brida fija
<b>BO:</b>	brida orientable
<b>dn:</b>	diámetro nominal ramal derivado (Tes) diámetro nominal extremo menor (conos de reducción)

**APARTADO 8.1.1: PIEZA BRIDA-ENCHUFE (BE)**

DN	AVK (marca FT)  Fecha: 10/04/2024	BIV INNOVA  Fecha: 10/04/2024	ELECTROSTEEL  Fecha: 07/12/2023	FUNDICIONES Y ACCESORIOS (exprés) Fecha: 07/12/2023	FUNDICIONES Y ACCESORIOS (mecánica) Fecha: 07/12/2023	GENERAL DE FUNDICIONES Y ACCESORIOS Fecha: 29/01/2024	STANDARD HIDRÁULICA  Fecha: 07/12/2023	UTEBAGUA  Fecha: 07/12/2023
80	PN 16/25 JM, BO	PN 16 JM, BO	PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM, BO	PN 16/25 JM, BO	PN 16/25 JM, BO	PN 16 JM, BO	PN 16/25 JM, BO
100	PN 16/25 JM, BO	PN 16 JM, BO	PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM, BO	PN 16/25 JM, BO	PN 16/25 JM, BO	PN 16 JM, BO	PN 16/25 JM, BO
125	PN 16/25 JM, BO	PN 16 JM, BO	PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM, BO	PN 16/25 JM, BO	PN 16/25 JM, BO	PN 16 JM, BO	PN 16/25 JM, BO
150	PN 16/25 JM, BO	PN 16 JM, BO	PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM, BO	PN 16/25 JM, BO	PN 16/25 JM, BO	PN 16 JM, BO	PN 16/25 JM, BO
200	PN 16/25 JM, BO	PN 16 JM, BO	PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM, BO	PN 16/25 JM, BO	PN 16/25 JM, BO	PN 16 JM, BO	PN 16/25 JM, BO
250	PN 16/25 JM, BO	PN 16 JM, BO	PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM, BO	PN 16/25 JM, BO	PN 16/25 JM, BO	PN 16 JM, BO	PN 16/25 JM, BO
300	PN 16/25 JM, BO	PN 16 JM, BO	PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM, BO	PN 16/25 JM, BO	PN 16/25 JM, BO	PN 16 JM, BO	PN 16/25 JM, BO
350	PN 16/25 JM, BO		PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM, BO	PN 16/25 JM, BO	PN 16/25 JM, BO	PN 16 JM, BO	PN 16/25 JM, BO
400	PN 16/25 JM, BO		PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM, BO	PN 16/25 JM, BO	PN 16/25 JM, BO	PN 16 JM, BO	PN 16/25 JM, BO
450			PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM, BO	PN 16/25 JM, BO	PN 16/25 JM, BO	PN 16 JM, BO	PN 16/25 JM, BO
500	PN 16/25 JM, BO		PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM, BO	PN 16/25 JM, BO	PN 16/25 JM, BO	PN 16 JM, BO	PN 16/25 JM, BO
600	PN 16/25 JM, BO		PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM, BO	PN 16/25 JM, BO	PN 16/25 JM, BO	PN 16 JM, BO	PN 16/25 JM, BO
700			PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16 JM, BF			PN 16 JM, BO	PN 16/25 JM, BO
800			PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16 JM, BF			PN 16 JM, BO	PN 16/25 JM/BO
900			PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16 JM, BF			PN 16 JM, BO	PN 16/25 JM, BF
1000			PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16 JM, BF			PN 16 JM, BO	PN 16/25 JM, BF

**APARTADO 8.1.2: PIEZA LISO ENCHUFE (LE)**

DN	AVK (marca FT)  Fecha: 07/12/2023	BIV INNOVA  Fecha: 10/04/2024	ELECTROSTEEL  Fecha: 07/12/2023	FUNDICIONES Y ACCESORIOS "expres" Fecha: 07/12/2023	GENERAL DE FUNDICIONES Y ACCESORIOS Fecha: 07/12/2023	STANDARD HIDRÁULICA  Fecha: 07/12/2023	UTEBAGUA  Fecha: 07/12/2023
80	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
100	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
125	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
150	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
200	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
250	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
300	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
350	PN 16 BO		PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO		PN 16 BO	PN 16/25 BO
400	PN 16 BO		PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
450			PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO		PN 16 BO	PN 16/25 BO
500	PN 16 BO		PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
600	PN 16 BO		PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
700			PN 16/25 BO/BF	PN 16 BF		PN 16 BO	PN 16/25 BO
800			PN 16/25 BO/BF	PN 16 BF		PN 16 BO	PN 16/25 BO
900			PN 16/25 BO/BF	PN 16 BF		PN 16 BO	PN 16 / 25 BF
1000			PN 16/25 BO/BF	PN 16 BF		PN 16 BO	PN 16 / 25 BF

**APARTADO 8.1.3: MANGUITOS DOBLE ENCHUFE (EE)**

DN	AVK (marca FT)  Fecha: 10/04/2024	BIV INNOVA  Fecha: 10/04/2024	ELECTROSTEEL  Fecha: 07/12/2023	FUNDICIONES Y ACCESORIOS "expres" Fecha: 07/12/2023	FUNDICIONES Y ACCESORIOS "mecánica" Fecha: 07/12/2023	GENERAL DE FUNDICIONES Y ACCESORIOS Fecha: 07/12/2023	STANDARD HIDRÁULICA  Fecha: 07/12/2023	UTEBAGUA  Fecha: 07/12/2023
80	PFA 16 bar JM	PFA 16 bar JM	PFA 25bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 16/25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
100	PFA 16 bar JM	PFA 16 bar JM	PFA 25bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 16/25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
125	PFA 16 bar JM	PFA 16 bar JM	PFA 25bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 16/25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
150	PFA 16 bar JM	PFA 16 bar JM	PFA 25bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 16/25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
200	PFA 16 bar JM	PFA 16 bar JM	PFA 25bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 16/25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
250	PFA 16 bar JM	PFA 16 bar JM	PFA 25bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 16/25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
300	PFA 16 bar JM	PFA 16 bar JM	PFA 25bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 16/25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
350	PFA 16 bar JM		PFA 25bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 16/25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
400	PFA 16 bar JM		PFA 25bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 16/25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
450			PFA 25bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 16/25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
500	PFA 16 bar JM		PFA 25bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 16/25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
600	PFA 16 bar JM		PFA 25bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 16/25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
700			PFA 25bar JM	PFA 25 bar JM			PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
800			PFA 25bar JM	PFA 25 bar JM			PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
900			PFA 25bar JM	PFA 25 bar JM			PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
1000			PFA 25bar JM	PFA 25 bar JM			PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM



**APARTADO 8.1.4: CODOS DOBLE ENCHUFE (EE)**

DN	AVK (marca FT)  Fecha: 10/04/2024	BIV INNOVA  Fecha: 10/04/2024	ELECTROSTEEL  Fecha: 07/12/2023	FUNDICIONES Y ACCESORIOS "expres" Fecha: 07/12/2023	FUNDICIONES Y ACCESORIOS "mecánica" Fecha: 07/12/2023	GENERAL DE FUNDICIONES Y ACCESORIOS Fecha: 07/12/2023	STANDARD HIDRÁULICA  Fecha: 07/12/2023	UTEBAGUA  Fecha: 07/12/2023
80	PFA 16 bar JM	PFA 16 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 16/25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
100	PFA 16 bar JM	PFA 16 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 16/25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
125	PFA 16 bar JM	PFA 16 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 16/25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
150	PFA 16 bar JM	PFA 16 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 16/25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
200	PFA 16 bar JM	PFA 16 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 16/25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
250	PFA 16 bar JM	PFA 16 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 16/25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
300	PFA 16 bar JM	PFA 16 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 16/25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
350	PFA 16 bar JM		PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 16/25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
400	PFA 16 bar JM		PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 16/25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
450			PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 16/25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
500	PFA 16 bar JM		PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 16/25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
600	PFA 16 bar JM		PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 16/25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
700			PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM			PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
800			PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM			PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
900			PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM			PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
1000			PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM			PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM

**APARTADO 8.1.5: PIEZA EN T DE TRES ENCHUFES (EEE)**

DN (ramal principal)	dn (ramal derivado)	ELECTROSTEEL Fecha: 07/12/2023	FUNDICIONES Y ACCESORIOS "expres" Fecha: 07/12/2023	UTEBAGUA Fecha:07/12/2023
80	80	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
100	80	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
	100		PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
125	80	PFA 25 bar JM		
	100	PFA 25 bar JM		
	125	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	
150	80	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
	100	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
	125	PFA 25 bar JM		
	150	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
200	80		PFA 25 bar JM	
	100	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
	125	PFA 25 bar JM		
	150	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
	200	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
250	80	PFA 25 bar JM		
	100	PFA 25 bar JM		
	150	PFA 25 bar JM		
	200	PFA 25 bar JM		
	250	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	
300	80	PFA 25 bar JM		
	100	PFA 25 bar JM		
	150	PFA 25 bar JM		
	200	PFA 25 bar JM		
	250	PFA 25 bar JM		
	300	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	

**APARTADO 8.1.6: PIEZAS EN T ENCHUFE – ENCHUFE -BRIDA (EEB)**

DN (ramal principal)	dn (ramal derivado)	AVK (marca FT)	BIV INNOVA	ELECTROSTEEL	FUNDICIONES Y ACCESORIOS "expres"	FUNDICIONES Y ACCESORIOS "mecánica"	GENERAL DE FUNDICIONES Y ACCESORIOS	STANDARD HIDRÁULICA	UTEBAGUA
		Fecha: 10/04/2024	Fecha: 10/04/2024	Fecha: 07/12/2023	Fecha: 07/12/2023	Fecha: 07/12/2023	Fecha: 07/12/2023	Fecha: 07/12/2023	Fecha: 07/12/2023
80	80	PN16 JM BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 JM BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
100	80	PN16 JM BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 JM BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	100	PN16 JM BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 JM BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
125	80	PN16 JM BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 JM BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	100	PN16 JM BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 JM BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	125	PN16 JM BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 JM BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
150	80	PN16 JM BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 JM BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	100	PN16 JM BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 JM BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	125	PN16 JM BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 JM BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	150	PN16 JM BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 JM BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
200	80	PN16 JM BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 JM BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	100	PN16 JM BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 JM BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	125	PN16 JM BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM, BO/BF				PN16 JM BO	
	150	PN16 JM BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	200	PN16 JM BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM, BO/BF			PN 16/25 BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
250	80	PN16 JM BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	100	PN16 JM BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	150	PN16 JM BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	200	PN16 JM BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	250	PN16 JM BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
300	80	PN16 JM BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	100	PN16 JM BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	150	PN16 JM BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	200	PN16 JM BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	250	PN16 JM BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	300	PN16 JM BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
350	80			PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO		PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO

DN (ramal principal)	dn (ramal derivado)	AVK (marca FT)  Fecha: 10/04/2024	BIV INNOVA  Fecha: 10/04/2024	ELECTROSTEEL  Fecha: 07/12/2023	FUNDICIONES Y ACCESORIOS "expres" Fecha: 07/12/2023	FUNDICIONES Y ACCESORIOS "mecánica" Fecha: 07/12/2023	GENERAL DE FUNDICIONES Y ACCESORIOS Fecha: 07/12/2023	STANDARD HIDRÁULICA  Fecha: 07/12/2023	UTEBAGUA  Fecha: 07/12/2023
	100	PN16 JM BO		PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO		PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	150	PN16 JM BO		PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO		PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	200			PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO		PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	250			PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO		PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	300			PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO			PN 16/25 JM BO
	350	PN16 JM BO		PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO		PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
400	80			PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO		PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	100	PN16 JM BO		PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	150	PN16 JM BO		PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO		PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	200	PN16 JM BO		PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	250	PN16 JM BO		PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO		PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	300	PN16 JM BO		PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO		PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
450	400	PN16 JM BO		PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO		PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	100			PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO		PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	150			PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO		PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	200			PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO		PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	250			PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO		PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	300			PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO		PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
500	400			PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO		PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	450			PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO		PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	80				PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO			
	100	PN16 JM BO		PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	150	PN16 JM BO			PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	200			PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO		PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	250				PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO		PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	300				PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO		PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
350							PN16 JM BO		
400	PN16 JM BO		PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO		PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO	

Canal de Isabel II, Sociedad Anónima, M.P. inscrita en el Registro Mercantil de Madrid al Tomo 29-733, Folio 86, Sección 8, Hoja M-534929, inscripción 1ª. Denominación en inscripción 126, NIF A86488087, Domicilio Social: C/ Santa Engracia, 125, 28003 Madrid.

DN (ramal principal)	dn (ramal derivado)	AVK (marca FT) Fecha: 10/04/2024	BIV INNOVA Fecha: 10/04/2024	ELECTROSTEEL Fecha: 07/12/2023	FUNDICIONES Y ACCESORIOS "expres" Fecha: 07/12/2023	FUNDICIONES Y ACCESORIOS "mecánica" Fecha: 07/12/2023	GENERAL DE FUNDICIONES Y ACCESORIOS Fecha: 07/12/2023	STANDARD HIDRÁULICA Fecha: 07/12/2023	UTEBAGUA Fecha: 07/12/2023
	450								
	500	PN16 JM BO		PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO		PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
600	80				PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO		PN16 JM BO	
	100				PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO		PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	125								
	150	PN16 JM BO			PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	200	PN16 JM BO		PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO		PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	250							PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	300	PN16 JM BO			PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO		PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	400			PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO		PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	450							PN16 JM BO	
	500							PN16 JM BO	
	600			PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16/25 JM BO	PN 16/25 BO		PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
700	100							PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	150				PN 16 JM BF			PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	200			PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16 JM BF			PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	250								PN 16/25 JM BO
	300							PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	400			PN 16/25 JM, BO/BF				PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	500							PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	600							PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
700			PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16 JM BF			PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO	
800	100							PN16 JM BO	
	150				PN 16 JM BF			PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	200			PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16 JM BF			PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	250				PN 16 JM BF				PN 16/25 JM BO
	300				PN 16 JM BF			PN16 JM BO	
	400			PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16 JM BF			PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO

DN (ramal principal)	dn (ramal derivado)	AVK (marca FT) Fecha: 10/04/2024	BIV INNOVA Fecha: 10/04/2024	ELECTROSTEEL Fecha: 07/12/2023	FUNDICIONES Y ACCESORIOS "expres" Fecha: 07/12/2023	FUNDICIONES Y ACCESORIOS "mecánica" Fecha: 07/12/2023	GENERAL DE FUNDICIONES Y ACCESORIOS Fecha: 07/12/2023	STANDARD HIDRÁULICA Fecha: 07/12/2023	UTEBAGUA Fecha: 07/12/2023
	500							PN16 JM BO	
	600			PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16 JM BF			PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	700							PN16 JM BO	
	800			PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16 JM BF			PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
900	100							PN16 JM BO	
	150							PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	200			PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16 JM BF			PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	300							PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	400			PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16 JM BF			PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	500							PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	600			PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16 JM BF			PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	700							PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	800							PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	900			PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16 JM BF			PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
1000	100							PN16 JM BO	
	150				PN 16 JM BF			PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	200			PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16 JM BF			PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	250								PN 16/25 JM BO
	300				PN 16 JM BF			PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	400			PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16 JM BF			PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	500							PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	600			PN 16/25 JM, BO/BF				PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	800							PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
	900							PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO
1000			PN 16/25 JM, BO/BF	PN 16 JM BF			PN16 JM BO	PN 16/25 JM BO	

### APARTADO 8.1.7: CONOS DE ENCHUFES (EE)

DN (mayor)	dn (menor)	ELECTROSTEEL	FUNDICIONES Y ACCESORIOS "expres"	UTEBAGUA
		Fecha: 07/12/2023	Fecha: 07/12/2023	Fecha: 07/12/2023
100	80	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
125	80	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	
	100	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
150	80	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	
	100	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
	125	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	
200	100	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
	125	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	
	150	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
250	125	PFA 25 bar JM		
	150	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
	200	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
300	150	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
	200	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
	250	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM
350	200	PFA 25 bar JM		
	250	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	
	300	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	
400	250	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	
	300	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	
	350	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	
450	300		PFA 25 bar JM	
	350	PFA 25 bar JM		
	400	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	
500	350	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	

DN (mayor)	dn (menor)	ELECTROSTEEL	FUNDICIONES Y ACCESORIOS "expres"	UTEBAGUA
		Fecha: 07/12/2023	Fecha: 07/12/2023	Fecha: 07/12/2023
	400	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	
	450		PFA 25 bar JM	
600	400	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	
	450		PFA 25 bar JM	
	500	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	
700	500	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	
	600	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	
800	600	PFA 25 bar JM		
	700	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	
900	700	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	
	800	PFA 25 bar JM	PFA 25 bar JM	
1000	800	PFA 25 bar JM		
	900	PFA 25 bar JM		



**APARTADO 8.1.8: CODO DE BRIDAS (BB)**

DN	AVK (marca FT)  Fecha: 10/04/2024	BIV INNOVA  Fecha: 10/04/2024	ELECTROSTEEL  Fecha: 07/12/2023	FUNDICIONES Y ACCESORIOS "expres" Fecha: 07/12/2023	GENERAL DE FUNDICIONES Y ACCESORIOS Fecha: 07/12/2023	STANDARD HIDRÁULICA  Fecha: 07/12/2023	UTEBAGUA  Fecha: 07/12/2023
80	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16 / 25 BO
100	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16 / 25 BO
125	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16 / 25 BO
150	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16 / 25 BO
200	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16 / 25 BO
250	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16 / 25 BO
300	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16 / 25 BO
350	PN 16 BO		PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 * BO	PN 16 BO	PN 16 / 25 BO
400	PN 16 BO		PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16 / 25 BO
450			PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 * BO	PN 16 BO	PN 16 / 25 BO
500	PN 16 ** BO		PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 * BO	PN 16 / 25 BO
600	PN 16 ** BO		PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 * BO	PN 16 / 25 BO
700			PN 16/25 BO/BF	PN 16 BF		PN 16 ** BO	PN 16 / 25 BO
800			PN 16/25 BO/BF	PN 16 BF		PN 16 ** BO	PN 16 / 25 BO
900			PN 16/25 BO/BF	PN 16 BF		PN 16 ** BO	PN 16 / 25 BF
1000			PN 16/25 BO/BF	PN 16 BF		PN 16 ** BO	PN 16 / 25 BF

**APARTADO 8.1.9: PIEZA EN T CON TRES BRIDAS (BBB)**

Diámetro ramal principal DN	Diámetro ramal derivado dn	AVK (marca FT)	BIV INNOVA	ELECTROSTEEL	FUNDICIONES Y ACCESORIOS "expres"	GENERAL DE FUNDICIONES Y ACCESORIOS	STANDARD HIDRÁULICA	UTEBAGUA
		Fecha: 10/04/2024	Fecha: 10/04/2024	Fecha: 07/12/2023	Fecha: 07/12/2023	Fecha: 07/12/2023	Fecha: 07/12/2023	Fecha: 07/12/2023
80	80	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
100	80	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	100	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
125	80	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	100	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	125	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
150	80	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	100	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	125	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	150	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
200	80	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	100	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	125	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	150	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	200	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
250	80	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	100	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	125				PN 16/25 BO			
	150	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	200	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	250	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
300	80	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	100	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	150	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	200	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO

Diámetro ramal principal DN	Diámetro ramal derivado dn	AVK (marca FT)	BIV INNOVA	ELECTROSTEEL	FUNDICIONES Y ACCESORIOS "expres"	GENERAL DE FUNDICIONES Y ACCESORIOS	STANDARD HIDRÁULICA	UTEBAGUA
		Fecha: 10/04/2024	Fecha: 10/04/2024	Fecha: 07/12/2023	Fecha: 07/12/2023	Fecha: 07/12/2023	Fecha: 07/12/2023	Fecha: 07/12/2023
	250	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	300	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
350	80			PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	100	PN16 BO		PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	150	PN16 BO		PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	200	PN16 BO		PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	250	PN16 BO		PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	300				PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	350	PN16 BO		PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
400	80			PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	100	PN16 BO		PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	150	PN16 BO		PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	200	PN16 BO		PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	250	PN16 BO		PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	300	PN16 BO		PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	350					PN 16/25 BO		PN 16/25 BO
	400	PN16 BO		PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
450	100			PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO		PN16 BO	PN 16/25 BO
	150			PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO		PN16 BO	PN 16/25 BO
	200			PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO		PN16 BO	PN 16/25 BO
	250			PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO		PN16 BO	PN 16/25 BO
	300			PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO		PN16 BO	PN 16/25 BO
	400			PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO			
	450			PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO		PN16 BO	PN 16/25 BO
500	100	PN16 BO		PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	150				PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO

Diámetro ramal principal DN	Diámetro ramal derivado dn	AVK (marca FT)	BIV INNOVA	ELECTROSTEEL	FUNDICIONES Y ACCESORIOS "expres"	GENERAL DE FUNDICIONES Y ACCESORIOS	STANDARD HIDRÁULICA	UTEBAGUA
		Fecha: 10/04/2024	Fecha: 10/04/2024	Fecha: 07/12/2023	Fecha: 07/12/2023	Fecha: 07/12/2023	Fecha: 07/12/2023	Fecha: 07/12/2023
	200	PN16 BO		PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	250				PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	300				PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	350					PN 16/25 BO	PN16 BO	
	400	PN16 BO		PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	500	PN16 BO		PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
600	80							
	100				PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	150				PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	200	PN16 BO		PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	250				PN 16/25 BO		PN16 BO	PN 16/25 BO
	300				PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	400	PN16 BO		PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
	450						PN16 BO	
	500				PN 16/25 BO		PN16 BO	
	600	PN16 BO		PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN16 BO	PN 16/25 BO
700	100						PN16 BO	
	125						PN16 BO	
	150				PN 16 BF		PN16 BO	PN 16/25 BO
	200			PN 16/25 BO/BF	PN 16 BF		PN16 BO	PN 16/25 BO
	250				PN 16 BF		PN16 BO	PN 16/25 BO
	300				PN 16 BF		PN16 BO	PN 16/25 BO
	400			PN 16/25 BO/BF	PN 16 BF		PN16 BO	PN 16/25 BO
	450						PN16 BO	
	500				PN 16 BF		PN16 BO	PN 16/25 BO
	600						PN16 BO	

Diámetro ramal principal DN	Diámetro ramal derivado dn	AVK (marca FT)	BIV INNOVA	ELECTROSTEEL	FUNDICIONES Y ACCESORIOS "expres"	GENERAL DE FUNDICIONES Y ACCESORIOS	STANDARD HIDRÁULICA	UTEBAGUA
		Fecha: 10/04/2024	Fecha: 10/04/2024	Fecha: 07/12/2023	Fecha: 07/12/2023	Fecha: 07/12/2023	Fecha: 07/12/2023	Fecha: 07/12/2023
	700			PN 16/25 BO/BF	PN 16 BF		PN16 BO	PN 16/25 BO
800	100						PN16 BO	
	125						PN16 BO	
	150				PN 16 BF		PN16 BO	
	200			PN 16/25 BO/BF	PN 16 BF		PN16 BO	PN 16/25 BO
	250						PN16 BO	PN 16/25 BO
	300						PN16 BO	PN 16/25 BO
	400			PN 16/25 BO/BF	PN 16 BF		PN16 BO	PN 16/25 BO
	450							
	500				PN 16 BF		PN16 BO	PN 16/25 BO
	600			PN 16/25 BO/BF	PN 16 BF		PN16 BO	PN 16/25 BO
	700						PN16 BO	
	800			PN 16/25 BO/BF	PN 16 BF		PN16 BO	PN 16/25 BO
900	100						PN16 BO	
	125						PN16 BO	
	150						PN16 BO	PN 16/25 BO
	200			PN 16/25 BO/BF			PN16 BO	PN 16/25 BO
	250						PN16 BO	PN 16/25 BO
	300						PN16 BO	PN 16/25 BO
	400			PN 16/25 BO/BF	PN 16 BF		PN16 BO	PN 16/25 BO
	450						PN16 BO	
	500						PN16 BO	PN 16/25 BO
	600			PN 16/25 BO/BF	PN 16 BF		PN16 BO	PN 16/25 BO
	700						PN16 BO	PN 16/25 BO
	800						PN16 BO	PN 16/25 BO
900			PN 16/25 BO/BF	PN 16 BF		PN16 BO	PN 16/25 BO	

Diámetro ramal principal DN	Diámetro ramal derivado dn	AVK (marca FT)	BIV INNOVA	ELECTROSTEEL	FUNDICIONES Y ACCESORIOS "expres"	GENERAL DE FUNDICIONES Y ACCESORIOS	STANDARD HIDRÁULICA	UTEBAGUA
		Fecha: 10/04/2024	Fecha: 10/04/2024	Fecha: 07/12/2023	Fecha: 07/12/2023	Fecha: 07/12/2023	Fecha: 07/12/2023	Fecha: 07/12/2023
1000	100						PN16 BO	
	125						PN16 BO	
	150						PN16 BO	PN 16/25 BO
	200			PN 16/25 BO/BF	PN 16 BF		PN16 BO	PN 16/25 BO
	250				PN 16 BF		PN16 BO	PN 16/25 BO
	300						PN16 BO	PN 16/25 BO
	400			PN 16/25 BO/BF	PN 16 BF		PN16 BO	PN 16/25 BO
	450						PN16 BO	
	500						PN16 BO	PN 16/25 BO
	600			PN 16/25 BO/BF	PN 16 BF		PN16 BO	PN 16/25 BO
	700						PN16 BO	
	800						PN16 BO	PN 16/25 BO
	900						PN16 BO	PN 16/25 BO
	1000				PN 16/25 BO/BF	PN 16 BF		PN16 BO

**APARTADO 8.1.10: CONO DE BRIDAS (BB)**

DN (mayor)	dn (menor)	AVK (marca FT) Fecha: 10/04/2024	BIV INNOVA Fecha: 10/04/2024	ELECTROSTEEL Fecha: 07/12/2023	FUNDICIONES Y ACCESORIOS "expres" Fecha: 07/12/2023	GENERAL DE FUNDICIONES Y ACCESORIOS Fecha: 07/12/2023	STANDARD HIDRÁULICA Fecha: 07/12/2023	UTEBAGUA Fecha: 07/12/2023
100	80	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
125	80				PN 16/25 BO	PN 16/25 BO		
	100	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
150	80				PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
	100				PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
	125	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
200	80				PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
	100				PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
	125				PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
	150	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
250	80				PN 16/25 BO	PN 16/25 BO		
	100				PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
	125				PN 16/25 BO	PN 16/25 BO		
	150				PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
	200	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
300	80						PN 16 BO	
	100				PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
	125					PN 16/25 BO		
	150				PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
	200				PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
	250	PN 16 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
350	80							
	100						PN 16 BO	

DN (mayor)	dn (menor)	AVK (marca FT) Fecha: 10/04/2024	BIV INNOVA Fecha: 10/04/2024	ELECTROSTEEL Fecha: 07/12/2023	FUNDICIONES Y ACCESORIOS "expres" Fecha: 07/12/2023	GENERAL DE FUNDICIONES Y ACCESORIOS Fecha: 07/12/2023	STANDARD HIDRÁULICA Fecha: 07/12/2023	UTEBAGUA Fecha: 07/12/2023
	150						PN 16 BO	
	200				PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
	250				PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
	300	PN 16 BO		PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
400	80						PN 16 BO	
	100						PN 16 BO	
	150						PN 16 BO	
	200				PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
	250				PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
	300	PN 16 BO		PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
	350	PN 16 BO		PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
450	80						PN 16 BO	
	100						PN 16 BO	
	150						PN 16 BO	
	200					PN 16/25 BO	PN 16 BO	
	250					PN 16/25 BO	PN 16 BO	
	300				PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
	350					PN 16/25 BO		PN 16/25 BO
	400				PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
500	80							
	100						PN 16 BO	
	150						PN 16 BO	
	200				PN 16/25 BO		PN 16 BO	
	250				PN 16/25 BO		PN 16 BO	
	300				PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO



DN (mayor)	dn (menor)	AVK (marca FT) Fecha: 10/04/2024	BIV INNOVA Fecha: 10/04/2024	ELECTROSTEEL Fecha: 07/12/2023	FUNDICIONES Y ACCESORIOS "expres" Fecha: 07/12/2023	GENERAL DE FUNDICIONES Y ACCESORIOS Fecha: 07/12/2023	STANDARD HIDRÁULICA Fecha: 07/12/2023	UTEBAGUA Fecha: 07/12/2023
	350				PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
	400	PN 16 BO		PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
	450				PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
600	80						PN 16 BO	
	100						PN 16 BO	
	150						PN 16 BO	
	250						PN 16 BO	
	300						PN 16 BO	
	350						PN 16 BO	
	400				PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
	450						PN 16 BO	PN 16/25 BO
	500	PN 16 BO		PN 16/25 BO/BF	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16 BO	PN 16/25 BO
700	200						PN 16 BO	
	250						PN 16 BO	
	300						PN 16 BO	
	350						PN 16 BO	
	400						PN 16 BO	
	450						PN 16 BO	
	500				PN 16 BF		PN 16 BO	PN 16/25 BO
	600			PN 16/25 BO/BF	PN 16 BF		PN 16 BO	PN 16/25 BO
800	400						PN 16 BO	
	450						PN 16 BO	
	500				PN 16 BF		PN 16 BO	PN 16/25 BO
	600				PN 16 BF		PN 16 BO	PN 16/25 BO

DN (mayor)	dn (menor)	AVK (marca FT)  Fecha: 10/04/2024	BIV INNOVA  Fecha: 10/04/2024	ELECTROSTEEL  Fecha: 07/12/2023	FUNDICIONES Y ACCESORIOS "expres"  Fecha: 07/12/2023	GENERAL DE FUNDICIONES Y ACCESORIOS  Fecha: 07/12/2023	STANDARD HIDRÁULICA  Fecha: 07/12/2023	UTEBAGUA  Fecha: 07/12/2023
	700			PN 16/25 BO/BF	PN 16 BF		PN 16 BO	PN 16/25 BO
900	400						PN 16 BO	
	450						PN 16 BO	
	500						PN 16 BO	PN 16 / 25 BF
	600						PN 16 BO	
	700				PN 16 BF		PN 16 BO	PN 16 / 25 BF
	800			PN 16/25 BO/BF	PN 16 BF		PN 16 BO	PN 16 / 25 BF
1000	500						PN 16 BO	
	600						PN 16 BO	
	700						PN 16 BO	
	800				PN 16 BF		PN 16 BO	PN 16 / 25 BF
	900			PN 16/25 BO/BF	PN 16 BF		PN 16 BO	PN 16 / 25 BF

**APARTADO 8.1.11: BRIDA CIEGA**

DN	AVK (marca FT) Fecha: 10/04/2024	BIV INNOVA Fecha: 10/04/2024	ELECTROSTEEL Fecha: 07/12/2023	FUNDICIONES Y ACCESORIOS "expres" Fecha: 07/12/2023	GENERAL DE FUNDICIONES Y ACCESORIOS Fecha: 07/12/2023	STANDARD HIDRÁULICA Fecha: 07/12/2023	UTEBAGUA Fecha: 07/12/2023
80	PN 16	PN 16	PN 16 /25	PN 16	PN 16	PN 16	PN 16
100	PN 16	PN 16	PN 16 /25	PN 16	PN 16	PN 16	PN 16
125	PN 16	PN 16	PN 16 /25	PN 16	PN 16	PN 16	PN 16
150	PN 16	PN 16	PN 16 /25	PN 16	PN 16	PN 16	PN 16
200	PN 16	PN 16	PN 16 /25	PN 16	PN 16	PN 16	PN 16
250	PN 16	PN 16	PN 16 /25	PN 16	PN 16	PN 16	PN 16
300	PN 16	PN 16	PN 16 /25	PN 16	PN 16	PN 16	PN 16
350	PN 16	PN 16	PN 16 /25	PN 16	PN 16	PN 16	PN 16
400	PN 16	PN 16	PN 16 /25	PN 16	PN 16	PN 16	PN 16
450		PN 16	PN 16 /25	PN 16		PN 16	PN 16
500	PN 16	PN 16	PN 16 /25	PN 16	PN 16	PN 16	PN 16
600	PN 16	PN 16	PN 16 /25	PN 16	PN 16	PN 16	PN 16
700		PN 16	PN 16 /25	PN 16		PN 16	PN 16
800		PN 16	PN 16 /25	PN 16		PN 16	PN 16
900			PN 16 /25	PN 16		PN 16	PN 16
1000			PN 16 /25	PN 16		PN 16	PN 16

**APARTADO 8.1.12: CARRETES LISOS (BB)**

Diámetro nominal DN	longitud (mm)	BIV INNOVA Fecha: 10/04/2024	ELECTROSTEEL Fecha: 07/12/2023	FUNDICIONES Y ACCESORIOS "expres" Fecha: 07/12/2023	GENERAL DE FUNDICIONES Y ACCESORIOS Fecha: 07/12/2023	UTEBAGUA Fecha: 07/12/2023		
80	100, 150, 200, 400, 600, 800		PN 16/25 BF long. a medida	PN 16/25 BO		PN 16/25 BO		
	80, 125, 350, 450, 700, 900			PN 16/25 BO				
	250, 500	PN 16 BO		PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO		
	300	PN 16 BO		PN 16/25 BO		PN 16/25 BO		
	1000			PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO		
100	100, 150, 200	PN 16 BO		PN 16/25 BF long. a medida	PN 16/25 BO		PN 16/25 BO	
	80, 125, 350, 450, 700, 900				PN 16/25 BO			
	300, 400	PN 16 BO			PN 16/25 BO		PN 16/25 BO	
	250, 500	PN 16 BO			PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	
	600, 800				PN 16/25 BO		PN 16/25 BO	
	1000				PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	
125	250, 500		PN 16/25 BF long. a medida		PN 16/25 BO		PN 16/25 BO	
	800, 1000						16/25 BO	
150	100				PN 16/25 BF long. a medida	PN 16/25 BO		
	150					PN 16/25 BO		PN 16/25 BO
	200, 300, 400	PN 16 BO				PN 16/25 BO		PN 16/25 BO
	250, 500	PN 16 BO		PN 16/25 BO		PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	
	450, 800			PN 16/25 BO				
	1000			PN 16/25 BO		PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	
200	150			PN 16/25 BF			PN 16/25 BO	

Canal de Isabel II, Sociedad Anónima, M.P. inscrita en el Registro Mercantil de Madrid al Tomo 29-733, Folio 86, Sección 8, Hoja M-534929. Inscripción 1ª. Denominación en inscripción 1ª. NIF A86488087. Domicilio Social: C/ Santa Engracia, 125; 28003 Madrid.

Diámetro nominal DN	longitud (mm)	BIV INNOVA Fecha: 10/04/2024	ELECTROSTEEL Fecha: 07/12/2023	FUNDICIONES Y ACCESORIOS "expres" Fecha: 07/12/2023	GENERAL DE FUNDICIONES Y ACCESORIOS Fecha: 07/12/2023	UTEBAGUA Fecha: 07/12/2023
	200, 300	PN 16 BO	long. a medida	PN 16/25 BO		PN 16/25 BO
	250			PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO
	400	PN 16 BO				PN 16/25 BO
	500	PN 16 BO		PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO
	1000			PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO
250, 300	250, 500		PN 16/25 BF long. a medida	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO
	1000				PN 16/25 BO	PN 16/25 BO
350	250, 500, 1000					PN 16/25 BO
400	250, 500, 1000					PN 16/25 BO
450	250, 500, 1000					PN 16/25 BO
500, 600	250, 500, 1000					PN 16/25 BO
700, 800,900,1000	250, 500					

**APARTADO 8.1.13: CARRETES NERVADOS (BB)**

DN	LONGITUD	BIV INNOVA Fecha: 10/04/2024	ELECTROSTEEL Fecha: 07/12/2023	FUNDICIONES Y ACCESORIOS "expres" Fecha: 07/12/2023	GENERAL DE FUNDICIONES Y ACCESORIOS Fecha: 07/12/2023	UTEBAGUA Fecha: 07/12/2023	
80, 100, 125, 150, 200	800	PN 16 BO	PN 16 / 25 BF  Long. A medida	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	
	1000						
250	800	PN 16 BO			PN 16/25 BO		
	1000					PN 16/25 BO	PN 16/25 BO
300	800	PN 16 BO					
	1000				PN 16/25 BO	PN 16/25 BO	PN 16/25 BO
350, 400, 450, 500, 600	800						
	1000					PN 16/25 BO	PN 16/25 BO
700, 800	800						
	1000						PN 16/25 BO
900, 1000	800						
	1000						PN 16/25 BF



Santa Engracia, 125. 28003 Madrid  
[www.canaldeisabelsegunda.es](http://www.canaldeisabelsegunda.es)