

SISTEMAS EPOXI



AtkoreTM
FRE Composites

Introducción



FRE® Composites de Atkore fabrica productos de tuberías eléctricas de fibra de vidrio fenólica y epoxi de la más alta calidad para plantas en todo el mundo. FRE® Composites, que fabrica productos de fibra de vidrio desde 1958, se centra exclusivamente en el diseño, la ingeniería y la producción de productos y accesorios de tuberías eléctricas compuestos de enrollado de filamentos de fibra de vidrio. Prestamos servicios a varios mercados, como los de electricidad, telecomunicaciones, agua y aguas residuales, centros de datos, servicios públicos, transporte, comercio e industria.

El sistema epoxi de FRE proporciona a las empresas de energía, telecomunicaciones y tránsito una solución confiable y de fácil instalación para aplicaciones expuestas al entorno o enterradas. Todos los productos de fibra de vidrio están homologados por UL y certificados por CSA y ofrecen la mayor relación resistencia-peso de cualquier tubería eléctrica, lo que garantiza un sistema seguro para aplicaciones de enterramiento directo, enterramiento cerrado o sobre el suelo. Esta línea completa de tuberías eléctricas, cuerpos de tuberías eléctricas, codos, accesorios y adaptadores puede satisfacer una amplia gama de necesidades debido a sus enormes propiedades mecánicas y de ingeniería. Los tuberías eléctricas del sistema epoxi de FRE son livianos, flexibles, resistentes a la corrosión y presentan índices de alta temperatura y un bajo coeficiente de fricción, lo que garantiza instalaciones fáciles con costos de mantenimiento reducidos. Estos productos de sistemas de fibra de vidrio no metálicos funcionan en temperaturas que oscilan entre -40 °F y 230 °F y son impermeables a un amplio espectro de productos químicos y combustibles. Otras características incluyen:

- Resistencia superior al impacto y al aplastamiento
- A prueba de putrefacción y roedores
- Sin cloro, halógenos u otros materiales tóxicos
- Resistencia a los rayos UV
- Las juntas herméticas TriSeal™ eliminan la necesidad de adhesivos, lo que ahorra tiempo y dinero durante la instalación

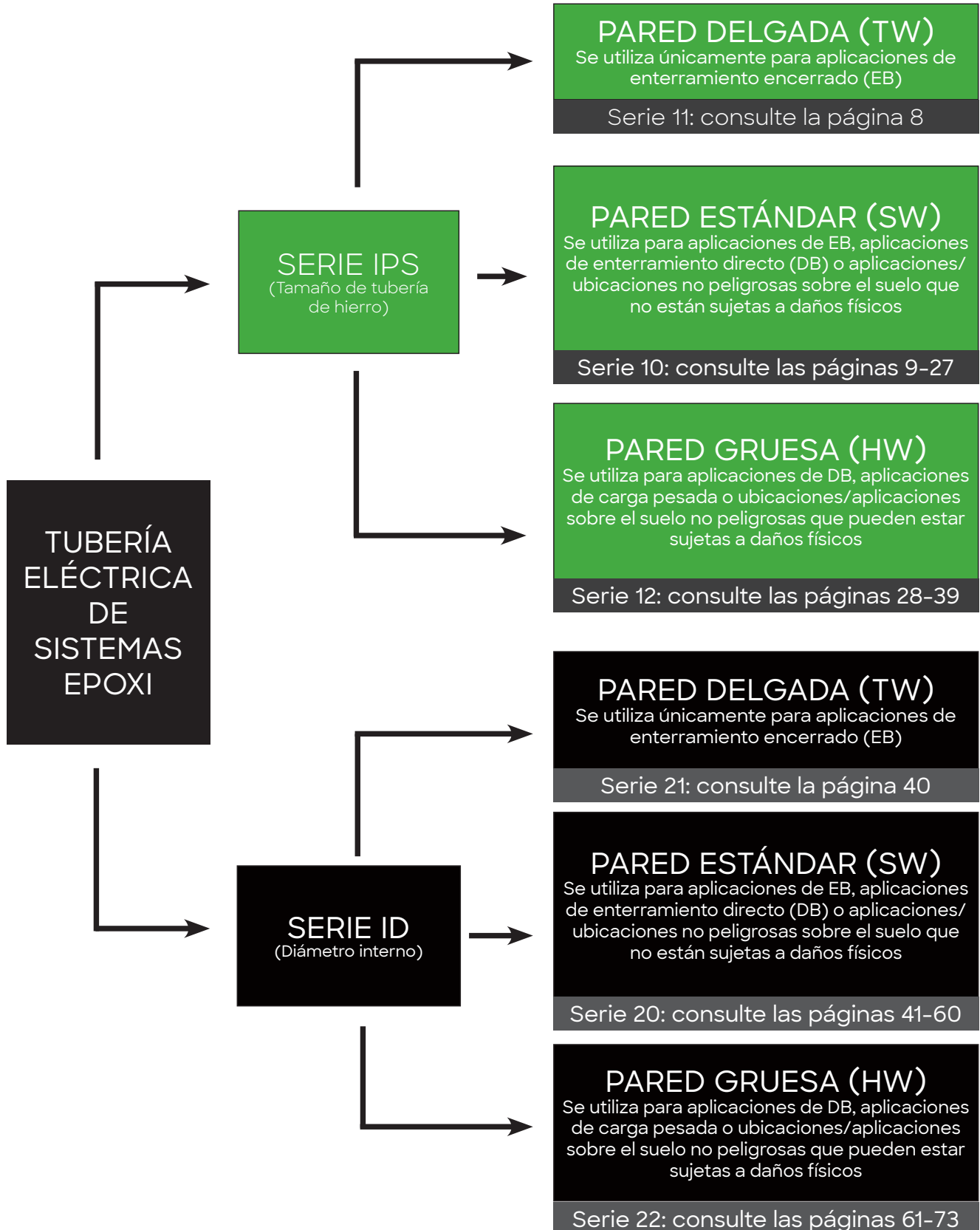


Sede	Fabricación
Atkore 16100 S. Lathrop Ave Harvey, IL 60426	Canadá 75 Rue Wales Saint-Andre- d'Argenteuil, QC JOV 1X0, Canadá
Teléfono: 708-339-1610 Número gratuito: 800-825-5422	Teléfono: 450-537-3311 Número gratuito: 1-888-849-9909
	EE. UU. 60 Greenhorn Dr Pueblo, CO EE. UU. 81004
	Teléfono: 719-565-3311



Cuadro del sistema de tubería eléctricas

ESPESORES DE PARED



Introduction.....	2
Cuadro del sistema de tuberías eléctricas.....	3
Pared delgada IPS.....	8
Tubería eléctrica IPS de pared delgada (TW)	8
Pared estándar IPS.....	9
Tubería eléctrica IPS de pared estándar (SW).....	9
Acoplamiento IPS doble campana de SW	10
Acoplamiento IPS doble campana 5° de SW.....	10
Funda (reparación) IPS de SW.....	11
Junta de expansión simple IPS de SW.....	11
Junta de expansión de junta tórica IPS de SW	12
Junta de expansión de doble junta tórica IPS de SW	12
Junta de expansión/deflexión de junta tórica IPS de SW	13
Oscilación IPS de SW (para una curvatura de hasta 3°)	13
Oscilación torcida IPS de SW (para una curvatura de hasta 7.5°).....	14
Adaptador roscado hembra NPT IPS de SW	14
Adaptador roscado macho NPT IPS de SW	15
Conector de caja IPS de SW	15
Anillo de tope dividido IPS de SW	16
Reductor IPS de SW	16
Codo de 11.25° IPS de SW.....	17
Codo de 11.25° IPS de SW.....	19
Codo de 22.5° IPS de SW	20
Codo de 30° IPS de SW	21
Codo de 45° IPS de SW	22
Codo de 60° IPS de SW	23
Codo de 90° IPS de SW	24
Pasarela IPS de SW.....	25
Codo en “U” IPS de SW	25
Codo en “U” extendido IPS de SW	25
Codo curvo IPS de SW	26
Extremo de campana de radio IPS de SW	26
Cuerpos de tubería eléctrica IPS de SW	27
Pared gruesa IPS	28
Tubería eléctrica IPS de pared gruesa (HW).....	28

Acoplamiento IPS doble campana de HW	29
Acoplamiento IPS 5° doble campana de HW	29
Funda (reparación) IPS de HW	30
Junta de expansión simple IPS de HW	30
Junta de expansión de junta tórica IPS de HW	31
Junta de expansión de doble junta tórica IPS de HW	31
Junta de expansión/deflexión de junta tórica IPS de HW	32
Oscilación IPS de HW (para una curvatura de hasta 3°	32
Oscilación torcida IPS de HW (para una curvatura de hasta 7.5°)	33
Adaptador roscado hembra NPT IPS de HW	33
Adaptador roscado macho NPT IPS de HW	34
Conector de caja IPS de HW	34
Anillo de tope dividido IPS de HW	34
Reductor IPS de HW	35
Accesorio de 11.25° IPS de HW	35
Codo de 11.25° IPS de HW	36
Codo de 22.5° IPS de HW	36
Codo de 30° IPS de HW	37
Codo de 45° IPS de HW	37
Codo de 60° IPS de HW	38
Codo de 90° IPS de HW	38
Extremo de campana de radio IPS de HW	39
ID de pared delgada	40
Tubería eléctrica ID de pared delgada (TW)	40
Pared estándar ID	41
Tubería eléctrica ID de pared estándar (SW)	41
Acoplamiento ID doble campana de SW	42
Acoplamiento ID doble campana 5° de SW	42
Funda ID de SW (reparación)	43
Junta de expansión simple ID de SW	43
Junta de expansión de junta tórica ID de SW	44
Junta de expansión de doble junta tórica ID de SW	44
Junta de expansión/deflexión de junta tórica ID de SW	45
Oscilación ID de SW (para una curvatura de hasta 3°)	45
Oscilación torcida ID de SW (para una curvatura de hasta 7.5°)	46

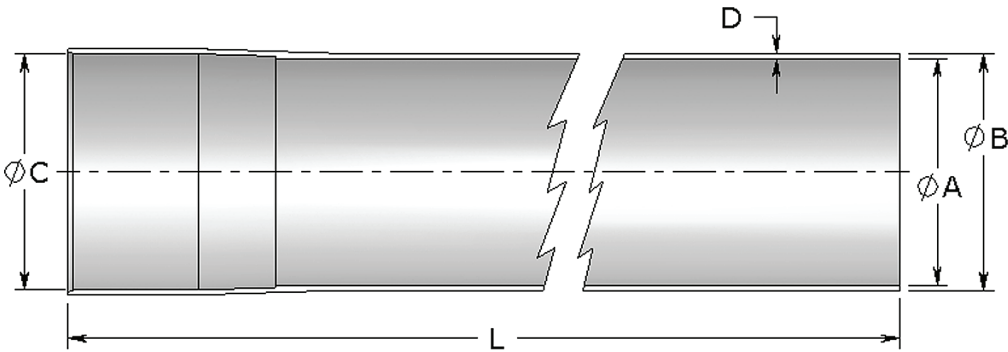
Adaptador roscado hembra NPT ID de SW	46
Adaptador roscado macho NPT ID de SW	47
Conector de caja ID de SW.....	47
Reductor ID de SW.....	48
Adaptador multiadaptador ID de SW.....	48
Anillo de tope dividido ID de SW	49
ACCESORIO “Y”	49
CODO “Y”	50
Accesorio de 11.25° ID de SW	50
Codo de 11.25° ID de SW	51
Codo de 22.5° ID de SW	52
Codo de 30° ID de SW	53
Codo de 45° ID de SW.....	54
Codo de 60° ID de SW	55
Codo de 90° ID de SW	56
Pasarela ID de SW	57
Codo en “U” ID de SW	58
Codo en “U” extendido ID de SW	58
Codo curvo ID de SW	59
Extremo de campana de radio ID de SW	59
Cuerpos de tubería eléctrica ID de SW	60
ID de pared gruesa.....	61
Tubería eléctrica ID de pared gruesa (HW)	61
Acoplamiento ID doble campana de HW.....	62
Acoplamiento ID doble campana 5° de HW	62
Funda ID de HW (reparación).....	63
Junta de expansión simple ID de HW	63
Junta de expansión de junta tórica ID de HW.....	64
Junta de expansión de doble junta tórica ID de HW	64
Junta de expansión/deflexión de junta tórica ID de HW	65
Oscilación ID de HW (para una curvatura de hasta 3°)	65
Oscilación torcida ID de HW (para una curvatura de hasta 7.5°).....	66
Adaptador roscado hembra NPT ID de HW.....	66
Adaptador roscado macho NPT ID de HW.....	67

Conector de caja ID de HW	67
Reductor ID de HW	68
Anillo de tope dividido ID de HW.....	68
Multiadaptador ID de HW	69
Accesorio de 11.25° ID de HW.....	69
Codo de 11.25° ID de HW	70
Codo de 22.5° ID de HW	70
Codo de 30° ID de HW	71
Codo de 45° ID de HW	71
Codo de 60° ID de HW	72
Codo de 90° ID de HW	72
Extremo de campana de radio ID de HW	73
Espaciador base e intermedio	74
Bloqueo de mayúsculas.....	74
Accessories.....	75
Tapón termoplástico IPS	75
Tapón termoplástico ID	75
Tira en T termoplástica	76
Tira en H termoplástica	76
Kit de empalme y reparación	77
Kit adhesivo.....	77
Tabla de cálculo conjunto	78
Instrucciones de montaje de tubería eléctrica dividido.....	79
Datos de prueba del producto	82
Resistencia química	83
Especificaciones de rendimiento	84
Tablas de deflexión de tuberías eléctricas	86
Tensión de tracción para cables.....	89
Cables permitidos en el tubería eléctrica.....	90
Embalaje de tubería eléctrica estándar	92
Glossary	94

Pared delgada IPS

Tubería eléctrica IPS de pared delgada (TW)

La longitud estándar es de 19.68 pies (6 m). También disponible en una sección de 9,84 pies (3 m), si es necesario.



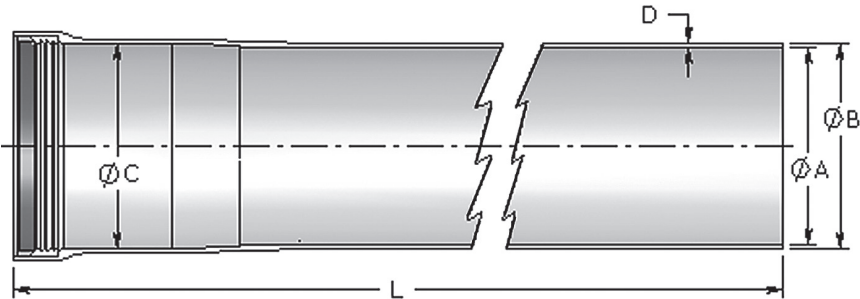
Tamaño		Número de pieza	ØA	ØB	ØC	P	L	ØA	ØB	ØC	P	L
(pulg.)	(mm)		(pulg.)					(mm)				
4	103	11-4000	4.360	4.470	4.542	0.055	236.25	110.7	113.5	115.4	1.4	6
5	129	11-5000	5.373	5.513	5.610	0.070	236.25	136.5	140.0	142.5	1.8	6
6	155	11-6000	6.405	6.575	6.669	0.085	236.25	162.7	167.0	169.4	2.2	6
8*	203	11-8000	8.393	8.573	8.667	0.095	236.25	213.2	217.8	220.1	2.4	6

* 8" no es un tamaño comercial reconocido según el código eléctrico (NEC/CEC); por lo tanto, no puede incluirse en la lista UL ni en la certificación CSA.

IPS de pared estándar

Tubería eléctrica IPS de pared estándar (SW)

- ☒ Aplicaciones expuestas típicas (ubicaciones no peligrosas)
- ☒ La longitud estándar es de 9.84 pies (3 m) para ¾" (19 mm) a 1½" (38 mm) y 19.68 pies (6 m) para 2" (51 mm) a 8" (203 mm), pero también está disponible en 9.84 pies (3 m) bajo pedido especial.

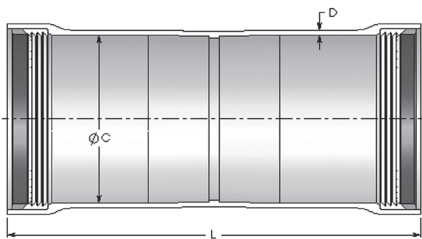


Tamaño		Número de pieza	ØA	ØB	ØC	P	L	ØA	ØB	ØC	P	L
(pulg.)	(mm)		(pulg.)					(mm)				
¾	21	10-7500	0.918	1.050	1.086	0.066	118.25	23.3	26.7	27.6	1.7	3
1	27	10-1000	1.183	1.315	1.351	0.066	118.25	30.0	33.4	34.3	1.7	3
1¼	35	10-1200	1.528	1.660	1.698	0.066	118.25	38.8	42.2	43.1	1.7	3
1½	41	10-1500	1.768	1.900	1.938	0.066	118.25	44.9	48.3	49.2	1.7	3
1½	41	10-1500-20	1.768	1.900	1.938	0.066	236.25	44.9	48.3	49.2	1.7	6
2	53	10-2000	2.235	2.375	2.417	0.070	236.25	56.8	60.3	61.4	1.8	6
2½	63	10-2500	2.750	2.890	2.932	0.070	236.25	69.9	73.4	74.5	1.8	6
3	78	10-3000	3.360	3.500	3.542	0.070	236.25	85.3	88.9	90.0	1.8	6
4	103	10-4000	4.360	4.500	4.542	0.070	236.25	110.7	114.3	115.4	1.8	6
5	129	10-5000	5.373	5.563	5.610	0.095	236.25	136.5	141.3	142.5	2.4	6
6	155	10-6000	6.405	6.625	6.669	0.110	236.25	162.7	168.3	169.4	2.8	6
8*	203	10-8000	8.393	8.623	8.667	0.115	236.25	213.2	219.0	220.1	2.9	6

* 8" no es un tamaño comercial reconocido según el código eléctrico (NEC/CEC); por lo tanto, no puede incluirse en la lista UL ni en la certificación CSA.

IPS de pared estándar

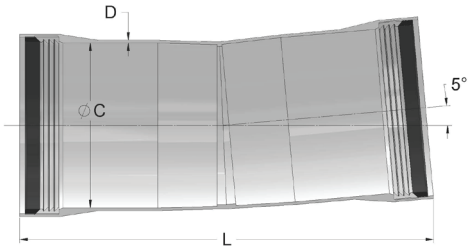
Acoplamiento de doble campana IPS SW



Tamaño		Número de pieza	ØC	P	L	ØC	P	L
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
¾	21	10-7510	1.086	0.066	9.750	27.6	1.7	247.7
1	27	10-1010	1.351	0.066	9.750	34.3	1.7	247.7
1¼	35	10-1210	1.698	0.066	9.750	43.1	1.7	247.7
1½	41	10-1510	1.938	0.066	9.750	49.2	1.7	247.7
2	53	10-2010	2.417	0.070	10.250	61.4	1.8	260.4
2½	63	10-2510	2.932	0.070	10.250	74.5	1.8	260.4
3	78	10-3010	3.542	0.070	10.250	90.0	1.8	260.4
4	103	10-4010	4.542	0.070	10.250	115.4	1.8	260.4
5	129	10-5010	5.610	0.095	10.250	142.5	2.4	260.4
6	155	10-6010	6.669	0.110	10.250	169.4	2.8	260.4
8*	203	10-8010	8.667	0.115	10.250	220.1	2.9	260.4

* 8" no es un tamaño comercial reconocido según el código eléctrico (NEC/CEC); por lo tanto, no puede incluirse en la lista UL ni en la certificación CSA.

Acoplamiento 5° de doble campana IPS SW

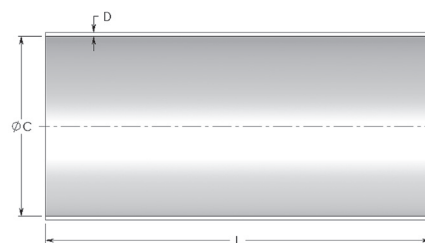


Tamaño		Número de pieza	ØC	P	L	ØC	P	L
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
¾	21	10-7511	1.086	0.066	9.7	27.6	1.7	246.4
1	27	10-1011	1.351	0.066	9.7	34.3	1.7	246.4
1¼	35	10-1211	1.698	0.066	9.8	43.1	1.7	248.9
1½	41	10-1511	1.938	0.066	9.8	49.2	1.7	248.9
2	53	10-2011	2.417	0.070	10.3	61.4	1.8	261.6
2½	63	10-2511	2.932	0.070	10.4	74.5	1.8	264.2
3	78	10-3011	3.542	0.070	10.4	90.0	1.8	264.2
4	103	10-4011	4.542	0.070	10.5	115.4	1.8	266.7
5	129	10-5011	5.610	0.095	10.6	142.5	2.4	269.2
6	155	10-6011	6.669	0.110	10.7	169.4	2.8	271.8
8*	203	10-8011	8.667	0.115	10.9	220.1	2.9	276.9

* 8" no es un tamaño comercial reconocido según el código eléctrico (NEC/CEC); por lo tanto, no puede incluirse en la lista UL ni en la certificación CSA.

IPS de pared estándar

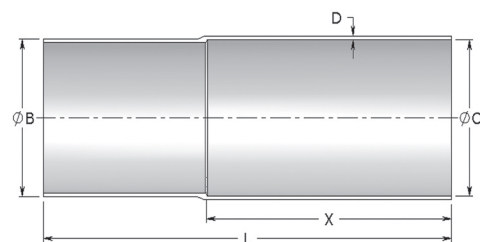
Funda IPS SW (conexión de reparación)



Tamaño		Número de pieza	ØC	P	L	ØC	P	L
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
¾	21	10-7516	1.086	0.066	12	27.6	1.7	304.8
1	27	10-1016	1.351	0.066	12	34.3	1.7	304.8
1¼	35	10-1216	1.698	0.066	12	43.1	1.7	304.8
1½	41	10-1516	1.938	0.066	12	49.2	1.7	304.8
2	53	10-2016	2.417	0.070	12	61.4	1.8	304.8
2½	63	10-2516	2.932	0.070	12	74.5	1.8	304.8
3	78	10-3016	3.542	0.070	12	90.0	1.8	304.8
4	103	10-4016	4.542	0.070	12	115.4	1.8	304.8
5	129	10-5016	5.610	0.095	12	142.5	2.4	304.8
6	155	10-6016	6.669	0.110	12	169.4	2.8	304.8
8*	203	10-8016	8.667	0.115	12	220.1	2.9	304.8

* 8" no es un tamaño comercial reconocido según el código eléctrico (NEC/CEC); por lo tanto, no puede incluirse en la lista UL ni en la certificación CSA.

Junta de expansión simple IPS SW

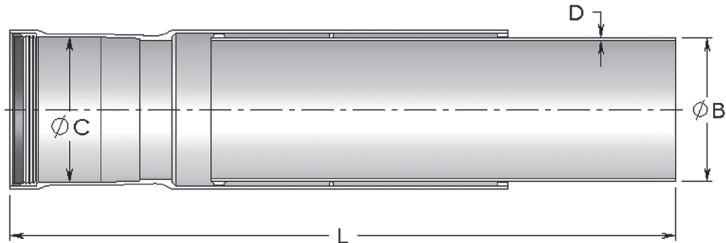


Tamaño		Número de pieza	ØB	ØC	P	L	A	ØB	ØC	P	L	A
(pulg.)	(mm)		(pulg.)					(mm)				
¾	21	10-7512	1.050	1.086	0.066	20	12	26.7	27.6	1.7	508.0	304.8
1	27	10-1012	1.315	1.351	0.066	20	12	33.4	34.3	1.7	508.0	304.8
1¼	35	10-1212	1.660	1.698	0.066	20	12	42.2	43.1	1.7	508.0	304.8
1½	41	10-1512	1.900	1.938	0.066	20	12	48.3	49.2	1.7	508.0	304.8
2	53	10-2012	2.375	2.417	0.070	20	12	60.3	61.4	1.8	508.0	304.8
2½	63	10-2512	2.890	2.932	0.070	20	12	73.4	74.5	1.8	508.0	304.8
3	78	10-3012	3.500	3.542	0.070	20	12	88.9	90.0	1.8	508.0	304.8
4	103	10-4012	4.500	4.542	0.070	20	12	114.3	115.4	1.8	508.0	304.8
5	129	10-5012	5.563	5.610	0.095	20	12	141.3	142.5	2.4	508.0	304.8
6	155	10-6012	6.625	6.669	0.110	20	12	168.3	169.4	2.8	508.0	304.8
8*	203	10-8012	8.623	8.667	0.115	20	12	219.0	220.1	2.9	508.0	304.8

* 8" no es un tamaño comercial reconocido según el código eléctrico (NEC/CEC); por lo tanto, no puede incluirse en la lista UL ni en la certificación CSA.

IPS de pared estándar

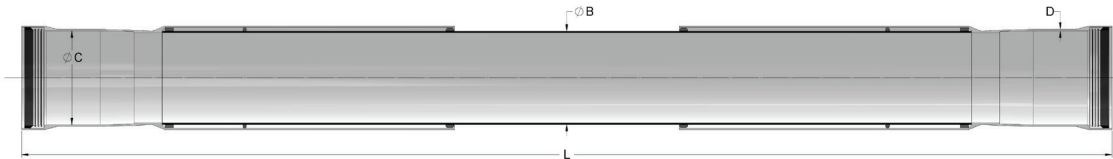
Junta de expansión con junta tórica IPS SW



Tamaño		Número de pieza	ØB	ØC	P	L (mín)	L (máx)	ØB	ØC	P	L (mín)	L (máx)
(pulg.)	(mm)		(pulg.)					(mm)				
¾	21	10-7517	1.050	1.086	0.066	24	36	26.7	27.6	1.7	609.6	914.4
1	27	10-1017	1.315	1.351	0.066	24	36	33.4	34.3	1.7	609.6	914.4
1¼	35	10-1217	1.660	1.698	0.066	24	36	42.2	43.1	1.7	609.6	914.4
1½	41	10-1517	1.900	1.938	0.066	24	36	48.3	49.2	1.7	609.6	914.4
2	53	10-2017	2.375	2.417	0.070	24	36	60.3	61.4	1.8	609.6	914.4
2½	63	10-2517	2.890	2.932	0.070	24	36	73.4	74.5	1.8	609.6	914.4
3	78	10-3017	3.500	3.542	0.070	24	36	88.9	90.0	1.8	609.6	914.4
4	103	10-4017	4.500	4.542	0.070	24	36	114.3	115.4	1.8	609.6	914.4
5	129	10-5017	5.563	5.610	0.095	24	36	141.3	142.5	2.4	609.6	914.4
6	155	10-6017	6.625	6.669	0.110	24	36	168.3	169.4	2.8	609.6	914.4
8*	203	10-8017	8.623	8.667	0.115	24	36	219.0	220.1	2.9	609.6	914.4

* 8" no es un tamaño comercial reconocido según el código eléctrico (NEC/CEC); por lo tanto, no puede incluirse en la lista UL ni en la certificación CSA.

Junta de expansión de doble junta tórica IPS SW

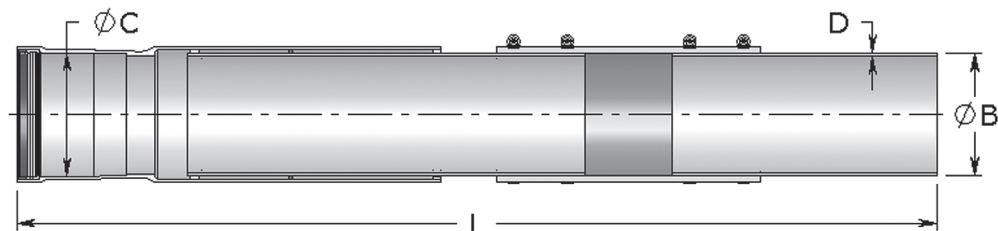


Tamaño		Número de pieza	Ø B	Ø C	P	L MÍN	L MÁX	Ø B	Ø C	P	L MÍN	L MÁX
(pulg.)	(mm)		(pulg.)					(mm)				
¾	21	10-7567	1.050	1.086	0.066	48	72	26.7	27.6	1.7	1219.2	1828.8
1	27	10-1067	1.315	1.351	0.066	48	72	33.4	34.3	1.7	1219.2	1828.8
1¼	35	10-1267	1.660	1.698	0.066	48	72	42.2	43.1	1.7	1219.2	1828.8
1½	41	10-1567	1.900	1.938	0.066	48	72	48.3	49.2	1.7	1219.2	1828.8
2	53	10-2067	2.375	2.417	0.070	48	72	60.3	61.4	1.8	1219.2	1828.8
2½	63	10-2567	2.890	2.932	0.070	48	72	73.4	74.5	1.8	1219.2	1828.8
3	78	10-3067	3.500	3.542	0.070	48	72	88.9	90.0	1.8	1219.2	1828.8
4	103	10-4067	4.500	4.542	0.070	48	72	114.3	115.4	1.8	1219.2	1828.8
5	129	10-5067	5.563	5.610	0.095	48	72	141.3	142.5	2.4	1219.2	1828.8
6	155	10-6067	6.625	6.669	0.110	48	72	168.3	169.4	2.8	1219.2	1828.8
8*	203	10-8067	8.623	8.667	0.115	48	72	219.0	220.1	2.9	1219.2	1828.8

* 8" no es un tamaño comercial reconocido según el código eléctrico (NEC/CEC); por lo tanto, no puede incluirse en la lista UL ni en la certificación CSA.

IPS de pared estándar

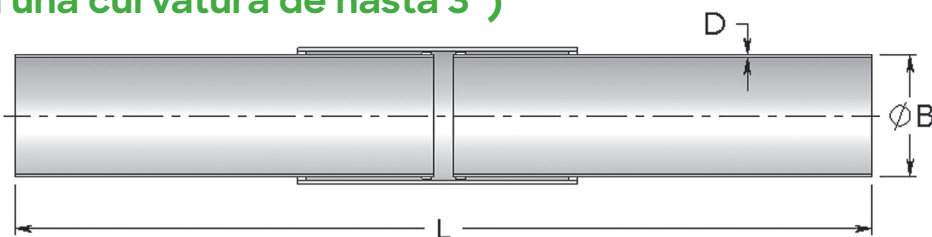
Junta de expansión/deflexión de junta tórica IPS de SW



Tamaño		Número de pieza	ØB	ØC	P	L (mín)	L (máx)	ØB	ØC	P	L (mín)	L (máx)
(pulg.)	(mm)		(pulg.)					(mm)				
¾	21	10-7557	1.050	1.086	0.066	40	52	26.7	27.6	1.7	1016.0	1320.8
1	27	10-1057	1.315	1.351	0.066	40	52	33.4	34.3	1.7	1016.0	1320.8
1¼	35	10-1257	1.660	1.698	0.066	40	52	42.2	43.1	1.7	1016.0	1320.8
1½	41	10-1557	1.900	1.938	0.066	40	52	48.3	49.2	1.7	1016.0	1320.8
2	53	10-2057	2.375	2.417	0.070	40	52	60.3	61.4	1.8	1016.0	1320.8
2½	63	10-2557	2.890	2.932	0.070	40	52	73.4	74.5	1.8	1016.0	1320.8
3	78	10-3057	3.500	3.542	0.070	40	52	88.9	90.0	1.8	1016.0	1320.8
4	103	10-4057	4.500	4.542	0.070	40	52	114.3	115.4	1.8	1016.0	1320.8
5	129	10-5057	5.563	5.610	0.095	40	52	141.3	142.5	2.4	1016.0	1320.8
6	155	10-6057	6.625	6.669	0.110	40	52	168.3	169.4	2.8	1016.0	1320.8
8*	203	10-8057	8.623	8.667	0.115	40	52	219.0	220.1	2.9	1016.0	1320.8

* 8" no es un tamaño comercial reconocido según el código eléctrico (NEC/CEC); por lo tanto, no puede incluirse en la lista UL ni en la certificación CSA.

Oscilación IPS de SW (para una curvatura de hasta 3°)



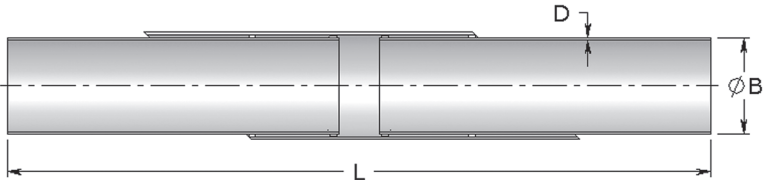
Tamaño		Número de pieza	ØB	P	L (mín)	L (máx)	ØB	P	L (mín)	L (máx)
(pulg.)	(mm)		(pulg.)				(mm)			
¾	21	10-7513	1.050	0.066	36	46	26.7	1.7	914.4	1168.4
1	27	10-1013	1.315	0.066	36	46	33.4	1.7	914.4	1168.4
1¼	35	10-1213	1.660	0.066	36	46	42.2	1.7	914.4	1168.4
1½	41	10-1513	1.900	0.066	36	46	48.3	1.7	914.4	1168.4
2	53	10-2013	2.375	0.070	36	46	60.3	1.8	914.4	1168.4
2½	63	10-2513	2.890	0.070	36	46	73.4	1.8	914.4	1168.4
3	78	10-3013	3.500	0.070	36	46	88.9	1.8	914.4	1168.4
4	103	10-4013	4.500	0.070	36	46	114.3	1.8	914.4	1168.4
5	129	10-5013	5.563	0.095	36	46	141.3	2.4	914.4	1168.4
6	155	10-6013	6.625	0.110	36	46	168.3	2.8	914.4	1168.4
8*	203	10-8013	8.623	0.115	36	46	219.1	2.9	914.4	1168.4

* 8" no es un tamaño comercial reconocido según el código eléctrico (NEC/CEC); por lo tanto, no puede incluirse en la lista UL ni en la certificación CSA.

Nota: El accesorio no es estanco

IPS de pared estándar

Oscilación torcida IPS de SW (para una curvatura de hasta 7.5°)

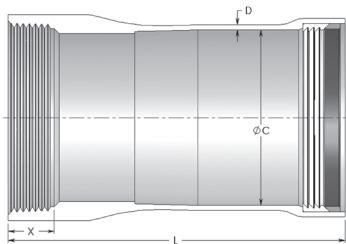


Tamaño		Número de pieza	ØB	P	L (mín)	L (máx)	ØB	P	L (mín)	L (máx)
(pulg.)	(mm)		(pulg.)				(mm)			
¾	21	10-7514	1.050	0.066	48	56	26.7	1.7	1219.2	1422.4
1	27	10-1014	1.315	0.066	48	56	33.4	1.7	1219.2	1422.4
1¼	35	10-1214	1.660	0.066	48	56	42.2	1.7	1219.2	1422.4
1½	41	10-1514	1.900	0.066	48	56	48.3	1.7	1219.2	1422.4
2	53	10-2014	2.375	0.070	48	56	60.3	1.8	1219.2	1422.4
2½	63	10-2514	2.890	0.070	48	56	73.4	1.8	1219.2	1422.4
3	78	10-3014	3.500	0.070	48	56	88.9	1.8	1219.2	1422.4
4	103	10-4014	4.500	0.070	48	56	114.3	1.8	1219.2	1422.4
5	129	10-5014	5.563	0.095	48	56	141.3	2.4	1219.2	1422.4
6	155	10-6014	6.625	0.110	48	56	168.3	2.8	1219.2	1422.4
8*	203	10-8014	8.623	0.115	48	56	219.1	2.9	1219.2	1422.4

* 8" no es un tamaño comercial reconocido según el código eléctrico (NEC/CEC); por lo tanto, no puede incluirse en la lista UL ni en la certificación CSA.

Nota: El accesorio no es estanco

Adaptador roscado hembra NPT IPS SW

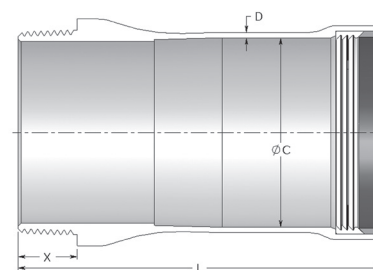


Tamaño		Número de pieza	ØC	P	L	A	ØC	P	L	A
(pulg.)	(mm)		(pulg.)				(mm)			
¾	21	10-7544	1.086	0.066	6.75	0.553	27.6	1.7	171.5	14.0
1	27	10-1044	1.351	0.066	6.75	0.661	34.3	1.7	171.5	16.8
1¼	35	10-1244	1.698	0.066	6.75	0.681	43.1	1.7	171.5	17.3
1½	41	10-1544	1.938	0.066	6.75	0.681	49.2	1.7	171.5	17.3
2	53	10-2044	2.417	0.070	8.00	0.697	61.4	1.8	203.2	17.7
2½	63	10-2544	2.932	0.070	8.00	0.932	74.5	1.8	203.2	23.7
3	78	10-3044	3.542	0.070	8.00	1.016	90.0	1.8	203.2	25.8
4	103	10-4044	4.542	0.070	8.00	1.094	115.4	1.8	203.2	27.8
5	129	10-5044	5.610	0.095	8.00	1.187	142.5	2.4	203.2	30.1
6	155	10-6044	6.669	0.110	8.00	1.208	169.4	2.8	203.2	30.7
8*	203	10-8044	8.667	0.115	8.00	1.313	220.1	2.9	203.2	33.4

* 8" no es un tamaño comercial reconocido según el código eléctrico (NEC/CEC); por lo tanto, no puede incluirse en la lista UL ni en la certificación CSA.

IPS de pared estándar

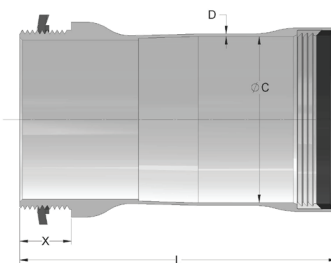
Adaptador roscado macho NPT IPS SW



Tamaño		Número de pieza	ØC	P	L	A	ØC	P	L	A
(pulg.)	(mm)		(pulg.)				(mm)			
¾	21	10-7527	1.086	0.066	6.75	0.546	27.6	1.7	171.5	13.9
1	27	10-1027	1.351	0.066	6.75	0.683	34.3	1.7	171.5	17.3
1¼	35	10-1227	1.698	0.066	6.75	0.707	43.1	1.7	171.5	18.0
1½	41	10-1527	1.938	0.066	6.75	0.724	49.2	1.7	171.5	18.4
2	53	10-2027	2.417	0.070	8.00	0.757	61.4	1.8	203.2	19.2
2½	63	10-2527	2.932	0.070	8.00	1.138	74.5	1.8	203.2	28.9
3	78	10-3027	3.542	0.070	8.00	1.200	90.0	1.8	203.2	30.5
4	103	10-4027	4.542	0.070	8.00	1.300	115.4	1.8	203.2	33.0
5	129	10-5027	5.610	0.095	8.00	1.406	142.5	2.4	203.2	35.7
6	155	10-6027	6.669	0.110	8.00	1.513	169.4	2.8	203.2	38.4
8*	203	10-8027	8.667	0.115	8.00	1.713	220.1	2.9	203.2	43.5

* 8" no es un tamaño comercial reconocido según el código eléctrico (NEC/CEC); por lo tanto, no puede incluirse en la lista UL ni en la certificación CSA.

Conector de caja IPS SW

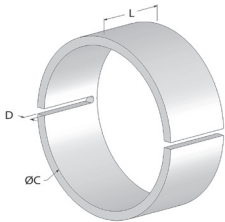


Tamaño		Número de pieza	ØC	P	L	A	ØC	P	L	A
(pulg.)	(mm)		(pulg.)				(mm)			
¾	21	10-7547	1.086	0.066	6.75	0.546	27.6	1.7	171.5	13.9
1	27	10-1047	1.351	0.066	6.75	0.683	34.3	1.7	171.5	17.3
1¼	35	10-1247	1.698	0.066	6.75	0.707	43.1	1.7	171.5	18.0
1½	41	10-1547	1.938	0.066	6.75	0.724	49.2	1.7	171.5	18.4
2	53	10-2047	2.417	0.070	8.00	0.757	61.4	1.8	203.2	19.2
2½	63	10-2547	2.932	0.070	8.00	1.138	74.5	1.8	203.2	28.9
3	78	10-3047	3.542	0.070	8.00	1.200	90.0	1.8	203.2	30.5
4	103	10-4047	4.542	0.070	8.00	1.300	115.4	1.8	203.2	33.0
5	129	10-5047	5.610	0.095	8.00	1.406	142.5	2.4	203.2	35.7
6	155	10-6047	6.669	0.110	8.00	1.513	169.4	2.8	203.2	38.4
8*	203	10-8047	8.667	0.115	8.00	1.713	220.1	2.9	203.2	43.5

* 8" no es un tamaño comercial reconocido según el código eléctrico (NEC/CEC); por lo tanto, no puede incluirse en la lista UL ni en la certificación CSA.

IPS de pared estándar

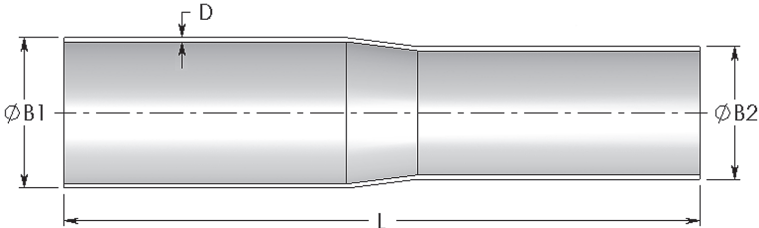
Anillo de tope dividido IPS SW



Tamaño		Número de pieza	ØC	P	L	ØC	P	L
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
¾	21	10-7564	1.086	0.185	2.0	27.6	4.7	50.8
1	27	10-1064	1.351	0.185	2.0	34.3	4.7	50.8
1¼	35	10-1264	1.698	0.185	2.0	43.1	4.7	50.8
1½	41	10-1564	1.938	0.185	2.0	49.2	4.7	50.8
2	53	10-2064	2.417	0.185	2.0	61.4	4.7	50.8
2½	63	10-2564	2.890	0.185	2.0	73.4	4.7	50.8
3	78	10-3064	3.542	0.185	2.0	90.0	4.7	50.8
4	103	10-4064	4.542	0.185	2.0	115.4	4.7	50.8
5	129	10-5064	5.610	0.185	2.0	142.5	4.7	50.8
6	155	10-6064	6.669	0.185	2.0	169.4	4.7	50.8
8*	203	10-8064	8.667	0.185	2.0	220.1	4.7	50.8

* 8" no es un tamaño comercial reconocido según el código eléctrico (NEC/CEC); por lo tanto, no puede incluirse en la lista UL ni en la certificación CSA.

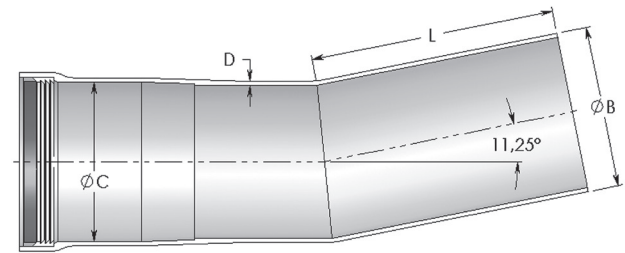
Reductor IPS SW



Tamaño		Número de pieza	Ø B1	Ø B2	P	L	Ø B1	Ø B2	P	L
(pulg.)	(mm)		(pulg.)				(mm)			
1	27	10-1029	1.315	1.050	0.066	18	33.4	26.7	1.7	457.2
1¼	35	10-1229	1.660	1.315	0.066	18	42.2	33.4	1.7	457.2
1½	41	10-1529	1.900	1.660	0.066	18	48.3	42.2	1.7	457.2
2	53	10-2029	2.375	1.900	0.070	18	60.3	48.3	1.8	457.2
2½	63	10-2529	2.890	2.375	0.070	18	73.4	60.3	1.8	457.2
3	78	10-3029	3.500	2.890	0.070	18	88.9	73.4	1.8	457.2
4	103	10-4029	4.500	3.500	0.070	18	114.3	88.9	1.8	457.2
5	129	10-5029	5.563	4.500	0.095	18	141.3	114.3	2.4	457.2
6	155	10-6029	6.625	5.563	0.110	18	168.3	141.3	2.8	457.2

IPS de pared estándar

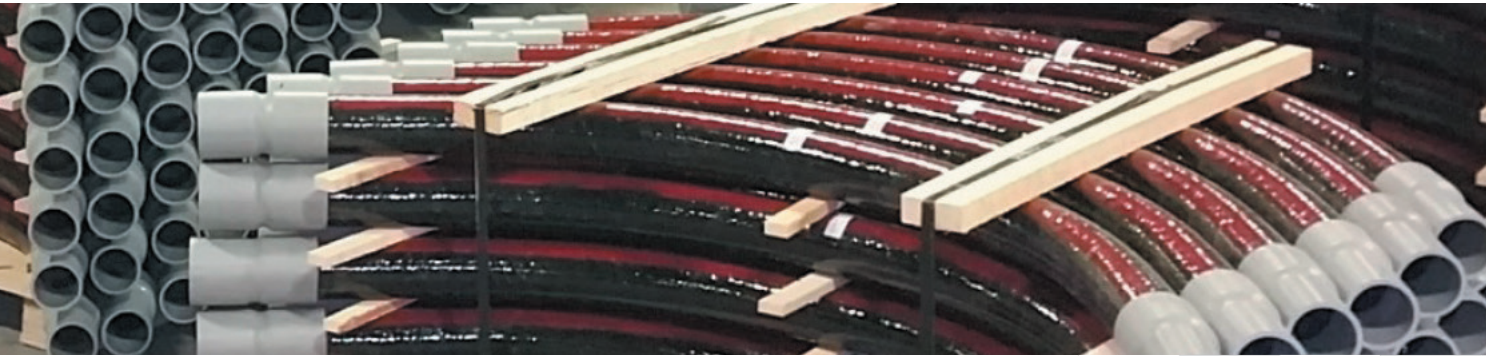
Accesorio de 11.25° IPS de SW



Tamaño		Número de pieza	ØB	ØC	P	L	ØB	ØC	P	L
(pulg.)	(mm)		(pulg.)				(mm)			
¾	21	10-7535	1.050	1.086	0.066	7.0	26.7	27.6	1.7	177.8
1	27	10-1035	1.315	1.351	0.066	7.0	33.4	34.3	1.7	177.8
1¼	35	10-1235	1.660	1.698	0.066	7.0	42.2	43.1	1.7	177.8
1½	41	10-1535	1.900	1.938	0.066	7.0	48.3	49.2	1.7	177.8
2	53	10-2035	2.375	2.417	0.070	7.0	60.3	61.4	1.8	177.8
2½	63	10-2535	2.890	2.932	0.070	7.0	73.4	74.5	1.8	177.8
3	78	10-3035	3.500	3.542	0.070	7.0	88.9	90.0	1.8	177.8
4	103	10-4035	4.500	4.542	0.070	7.0	114.3	115.4	1.8	177.8
5	129	10-5035	5.563	5.610	0.095	7.0	141.3	142.5	2.4	177.8
6	155	10-6035	6.625	6.669	0.110	7.0	168.3	169.4	2.8	177.8
8*	203	10-8035	8.623	8.667	0.115	7.0	219.0	220.1	2.9	177.8

* 8" no es un tamaño comercial reconocido según el código eléctrico (NEC/CEC); por lo tanto, no puede incluirse en la lista UL ni en la certificación CSA.

Codos de fibra de vidrio FRE®



¿Por qué utilizar codos de fibra de vidrio FRE®?

Sin quemaduras/de bajo coeficiente de fricción

Los codos de fibra de vidrio epoxi tienen baja fricción y eliminan las quemaduras en la curva. Con nuestra relación única de vidrio a resina, nuestra fibra de vidrio tiene el coeficiente de fricción más bajo de cualquier material disponible actualmente en el mercado. Esto significa que los cables eléctricos son más fáciles de pasar, lo que se traduce en un ahorro de mano de obra, una instalación más rápida y una reducción del número de costosas bocas de registro.

Ligeros

Más ligeros que las soluciones/materiales comparables en la industria.

Resistentes a la corrosión

Nuestra fibra de vidrio epoxi 100 % no metálica no se ve afectada por los efectos del agua, el agua salada ni la mayoría de los demás productos químicos.

Cómo seleccionar el n.º de pieza de un codo

XX - XX XX R XX

10 o 30 Tamaño Ángulo Radio
Sobre Debajo comercial del codo del codo
el suelo del suelo

Tamaño de tubería de hierro (IPS)	Uso	Tamaño comercial (pulg.)	Uso	Ángulos del codo	Uso	Radio del codo (pulg.)	Uso
Sistema epoxi de SW	10	¾	75	11¼	35	*12	12
		1	10				
		1¼	12	22½	34	**24	24
		1½	15				
		2	20	30	33	36	36
		2½	25	45	32	48	48
Sistema epoxi de HW	12	3	30	60	31	60	60
		-	35				
		4	40	90	30	72	72
		5	50				
		6	60	90	30	***72	72
		8	80				

Se encuentran disponibles los grados, radios y configuraciones personalizadas. Llame a su representante local.

*No aplicable para tamaños comerciales de 3" y superiores
**No aplicable para tamaños comerciales de 5" y superiores
***72" es el radio más estrecho disponible
****Serie ID 20 o 40

Ejemplo

IPS de 4" (Tamaño de tubería de hierro)
Debajo del suelo 90° X radio de 36"
con 2 acoplamientos de cuña profunda de PVC

30 - 40 30 R 36 - PVC

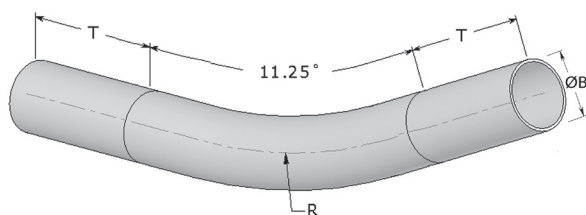
IPS 4" 90° Radio de 36" PVC
Debajo del Tamaño En ambos
suelo comercial extremos

RS = franja roja
S = pasamuros

Tipo de extremo	Uso
Acoplamiento de PVC profundo en cada extremo	PVC
1 extremo de PVC, 1 extremo liso de fábrica	1PVC
1 extremo de PVC y adaptador con rosca hembra en el otro extremo	PF
1 acoplamiento de PVC, 1 pasamuros	PS
1 acoplamiento de PVC, 1 pasamuros con franja roja	PSRS
2 acoplamientos de PVC con franja roja	PVCRS

IPS de pared estándar

Codo de 11.25° IPS de SW



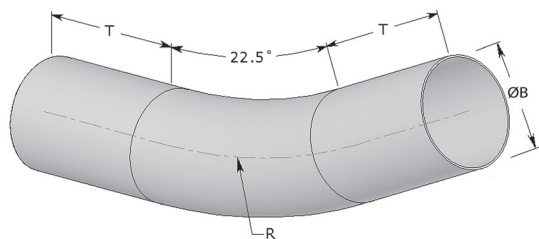
Tamaño (pulg.)	(mm)	Número de pieza	ØB (pulg.)	R (pulg.)	T	ØB (mm)	R (mm)	T
Radio de 12"								
¾	21	10-7535R12	1.050	12	6	26.7	304.8	152.4
1	27	10-1035R12	1.315	12	6	33.4	304.8	152.4
1¼	35	10-1235R12	1.660	12	6	42.2	304.8	152.4
1½	41	10-1535R12	1.900	12	6	48.3	304.8	152.4
2	53	10-2035R12	2.375	12	6	60.3	304.8	152.4
2½	63	10-2535R12	2.890	12	6	73.4	304.8	152.4
Radio de 18"								
¾	21	10-7535R18	1.050	18	6	26.7	457.2	152.4
1	27	10-1035R18	1.315	18	6	33.4	457.2	152.4
1¼	35	10-1235R18	1.660	18	6	42.2	457.2	152.4
1½	41	10-1535R18	1.900	18	6	48.3	457.2	152.4
2	53	10-2035R18	2.375	18	6	60.3	457.2	152.4
2½	63	10-2535R18	2.890	18	6	73.4	457.2	152.4
3	63	10-3035R18	3.500	18	6	88.9	457.2	152.4
Radio de 24"								
¾	21	10-7535R24	1.050	24	6	26.7	609.6	152.4
1	27	10-1035R24	1.315	24	6	33.4	609.6	152.4
1¼	35	10-1235R24	1.660	24	6	42.2	609.6	152.4
1½	41	10-1535R24	1.900	24	6	48.3	609.6	152.4
2	53	10-2035R24	2.375	24	6	60.3	609.6	152.4
2½	63	10-2535R24	2.890	24	6	73.4	609.6	152.4
3	78	10-3035R24	3.500	24	6	88.9	609.6	152.4
4	103	10-4035R24	4.500	24	6	114.3	609.6	152.4
Radio de 36"								
¾	21	10-7535R36	1.050	36	6	26.7	914.4	152.4
1	27	10-1035R36	1.315	36	6	33.4	914.4	152.4
1¼	35	10-1235R36	1.660	36	6	42.2	914.4	152.4
1½	41	10-1535R36	1.900	36	6	48.3	914.4	152.4
2	53	10-2035R36	2.375	36	6	60.3	914.4	152.4
2½	63	10-2535R36	2.890	36	6	73.4	914.4	152.4
3	78	10-3035R36	3.500	36	6	88.9	914.4	152.4
4	103	10-4035R36	4.500	36	6	114.3	914.4	152.4
5	129	10-5035R36	5.563	36	6	141.3	914.4	152.4
6	155	10-6035R36	6.625	36	6	168.3	914.4	152.4

Tamaño (pulg.)	(mm)	Número de pieza	ØB (pulg.)	R (pulg.)	T	ØB (mm)	R (mm)	T
Radio de 48"								
¾	21	10-7535R48	1.050	48	6	26.7	1219.2	152.4
1	27	10-1035R48	1.315	48	6	33.4	1219.2	152.4
1¼	35	10-1235R48	1.660	48	6	42.2	1219.2	152.4
1½	41	10-1535R48	1.900	48	6	48.3	1219.2	152.4
2	53	10-2035R48	2.375	48	6	60.3	1219.2	152.4
2½	63	10-2535R48	2.890	48	6	73.4	1219.2	152.4
3	78	10-3035R48	3.500	48	6	88.9	1219.2	152.4
4	103	10-4035R48	4.500	48	6	114.3	1219.2	152.4
5	129	10-5035R48	5.563	48	6	141.3	1219.2	152.4
6	155	10-6035R48	6.625	48	6	168.3	1219.2	152.4
Radio de 60"								
¾	21	10-7535R60	1.050	60	6	26.7	1524.0	152.4
1	27	10-1035R60	1.315	60	6	33.4	1524.0	152.4
1¼	35	10-1235R60	1.660	60	6	42.2	1524.0	152.4
1½	41	10-1535R60	1.900	60	6	48.3	1524.0	152.4
2	53	10-2035R60	2.375	60	6	60.3	1524.0	152.4
2½	63	10-2535R60	2.890	60	6	73.4	1524.0	152.4
3	78	10-3035R60	3.500	60	6	88.9	1524.0	152.4
4	103	10-4035R60	4.500	60	6	114.3	1524.0	152.4
5	129	10-5035R60	5.563	60	6	141.3	1524.0	152.4
6	155	10-6035R60	6.625	60	6	168.3	1524.0	152.4
Radio de 72"								
¾	21	10-7535R72	1.050	72	6	26.7	1828.8	152.4
1	27	10-1035R72	1.315	72	6	33.4	1828.8	152.4
1¼	35	10-1235R72	1.660	72	6	42.2	1828.8	152.4
1½	41	10-1535R72	1.900	72	6	48.3	1828.8	152.4
2	53	10-2035R72	2.375	72	6	60.3	1828.8	152.4
2½	63	10-2535R72	2.890	72	6	73.4	1828.8	152.4
3	78	10-3035R72	3.500	72	6	88.9	1828.8	152.4
4	103	10-4035R72	4.500	72	6	114.3	1828.8	152.4
5	129	10-5035R72	5.563	72	6	141.3	1828.8	152.4
6	155	10-6035R72	6.625	72	6	168.3	1828.8	152.4
8*	203	10-8035R72	8.623	72	6	219.0	1828.8	152.4
Radio de 84"								
8*	203	10-8035R84	8.623	84	6	219.0	2133.6	152.4
Radio de 96"								
8*	203	10-8035R96	8.623	96	6	219.0	2438.4	152.4
Radio de 108"								
8*	203	10-8035R108	8.623	108	6	219.0	2743.2	152.4

* 8" no es un tamaño comercial reconocido según el código eléctrico (NEC/CEC); por lo tanto, no puede incluirse en la lista UL ni en la certificación CSA.

IPS de pared estándar

Codo de 22.5° IPS de SW



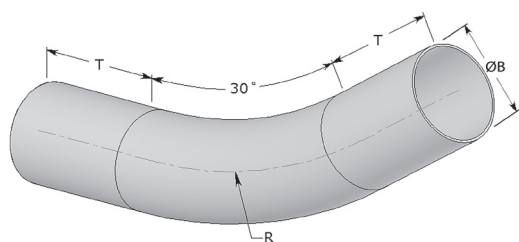
Tamaño		Número de pieza	ØB	R	T	ØB	R	T
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
Radio de 12"								
¾	21	10-7534R12	1.050	12	6	26.7	304.8	152.4
1	27	10-1034R12	1.315	12	6	33.4	304.8	152.4
1¼	35	10-1234R12	1.660	12	6	42.2	304.8	152.4
1½	41	10-1534R12	1.900	12	6	48.3	304.8	152.4
2	53	10-2034R12	2.375	12	6	60.3	304.8	152.4
2½	63	10-2534R12	2.890	12	6	73.4	304.8	152.4
Radio de 18"								
¾	21	10-7534R18	1.050	18	6	26.7	457.2	152.4
1	27	10-1034R18	1.315	18	6	33.4	457.2	152.4
1 ¼	35	10-1234R18	1.660	18	6	42.2	457.2	152.4
1 ½	41	10-1534R18	1.900	18	6	48.3	457.2	152.4
2	53	10-2034R18	2.375	18	6	60.3	457.2	152.4
2 ½	63	10-2534R18	2.890	18	6	73.4	457.2	152.4
3	63	10-3034R18	3.500	18	6	88.9	457.2	152.4
Radio de 24"								
¾	21	10-7534R24	1.050	24	6	26.7	609.6	152.4
1	27	10-1034R24	1.315	24	6	33.4	609.6	152.4
1¼	35	10-1234R24	1.660	24	6	42.2	609.6	152.4
1½	41	10-1534R24	1.900	24	6	48.3	609.6	152.4
2	53	10-2034R24	2.375	24	6	60.3	609.6	152.4
2½	63	10-2534R24	2.890	24	6	73.4	609.6	152.4
3	78	10-3034R24	3.500	24	6	88.9	609.6	152.4
4	103	10-4034R24	4.500	24	6	114.3	609.6	152.4
Radio de 36"								
¾	21	10-7534R36	1.050	36	6	26.7	914.4	152.4
1	27	10-1034R36	1.315	36	6	33.4	914.4	152.4
1¼	35	10-1234R36	1.660	36	6	42.2	914.4	152.4
1½	41	10-1534R36	1.900	36	6	48.3	914.4	152.4
2	53	10-2034R36	2.375	36	6	60.3	914.4	152.4
2½	63	10-2534R36	2.890	36	6	73.4	914.4	152.4
3	78	10-3034R36	3.500	36	6	88.9	914.4	152.4
4	103	10-4034R36	4.500	36	6	114.3	914.4	152.4
5	129	10-5034R36	5.563	36	6	141.3	914.4	152.4
6	155	10-6034R36	6.669	36	6	169.4	914.4	152.4

Tamaño		Número de pieza	ØB	R	T	ØB	R	T
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
Radio de 48"								
¾	21	10-7534R48	1.050	48	6	26.7	1219.2	152.4
1	27	10-1034R48	1.315	48	6	33.4	1219.2	152.4
1¼	35	10-1234R48	1.660	48	6	42.2	1219.2	152.4
1½	41	10-1534R48	1.900	48	6	48.3	1219.2	152.4
2	53	10-2034R48	2.375	48	6	60.3	1219.2	152.4
2½	63	10-2534R48	2.890	48	6	73.4	1219.2	152.4
3	78	10-3034R48	3.500	48	6	88.9	1219.2	152.4
4	103	10-4034R48	4.500	48	6	114.3	1219.2	152.4
5	129	10-5034R48	5.563	48	6	141.3	1219.2	152.4
6	155	10-6034R48	6.625	48	6	168.3	1219.2	152.4
Radio de 60"								
¾	21	10-7534R60	1.050	60	6	26.7	1524.0	152.4
1	27	10-1034R60	1.315	60	6	33.4	1524.0	152.4
1¼	35	10-1234R60	1.660	60	6	42.2	1524.0	152.4
1½	41	10-1534R60	1.900	60	6	48.3	1524.0	152.4
2	53	10-2034R60	2.375	60	6	60.3	1524.0	152.4
2½	63	10-2534R60	2.890	60	6	73.4	1524.0	152.4
3	78	10-3034R60	3.500	60	6	88.9	1524.0	152.4
4	103	10-4034R60	4.500	60	6	114.3	1524.0	152.4
5	129	10-5034R60	5.563	60	6	141.3	1524.0	152.4
6	155	10-6034R60	6.625	60	6	168.3	1524.0	152.4
Radio de 72"								
¾	21	10-7534R72	1.050	72	6	26.7	1828.8	152.4
1	27	10-1034R72	1.315	72	6	33.4	1828.8	152.4
1¼	35	10-1234R72	1.660	72	6	42.2	1828.8	152.4
1½	41	10-1534R72	1.900	72	6	48.3	1828.8	152.4
2	53	10-2034R72	2.375	72	6	60.3	1828.8	152.4
2½	63	10-2534R72	2.890	72	6	73.4	1828.8	152.4
3	78	10-3034R72	3.500	72	6	88.9	1828.8	152.4
4	103	10-4034R72	4.500	72	6	114.3	1828.8	152.4
5	129	10-5034R72	5.563	72	6	141.3	1828.8	152.4
6	155	10-6034R72	6.625	72	6	168.3	1828.8	152.4
8	203	10-8034R72	8.623	72	6	219.0	1828.8	152.4
Radio de 84"								
8*	203	10-8034R84	8.623	84	6	219.0	2133.6	152.4
Radio de 96"								
8*	203	10-8034R96	8.623	96	6	219.0	2438.4	152.4
Radio de 108"								
8*	203	10-8034R108	8.623	108	6	219.0	2743.2	152.4

* 8" no es un tamaño comercial reconocido según el código eléctrico (NEC/CEC); por lo tanto, no puede incluirse en la lista UL ni en la certificación CSA.

IPS de pared estándar

Codo de 30° IPS SW



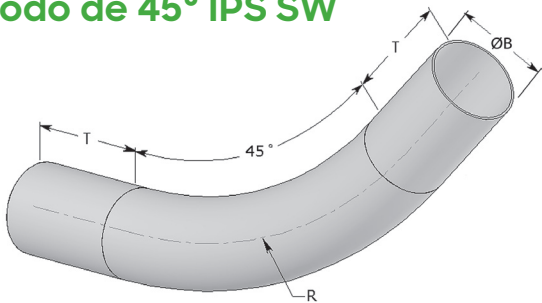
Tamaño		Número de pieza	ØB	R	T	ØB	R	T
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
Radio de12"								
¾	21	10-7533R12	1.050	12	6	26.7	304.8	152.4
1	27	10-1033R12	1.315	12	6	33.4	304.8	152.4
1¼	35	10-1233R12	1.660	12	6	42.2	304.8	152.4
1½	41	10-1533R12	1.900	12	6	48.3	304.8	152.4
2	53	10-2033R12	2.375	12	6	60.3	304.8	152.4
2½	63	10-2533R12	2.890	12	6	73.4	304.8	152.4
Radio de18"								
¾	21	10-7533R18	1.050	18	6	26.7	457.2	152.4
1	27	10-1033R18	1.315	18	6	33.4	457.2	152.4
1 ¼	35	10-1233R18	1.660	18	6	42.2	457.2	152.4
1 ½	41	10-1533R18	1.900	18	6	48.3	457.2	152.4
2	53	10-2033R18	2.375	18	6	60.3	457.2	152.4
2 ½	63	10-2533R18	2.890	18	6	73.4	457.2	152.4
3	63	10-3033R18	3.500	18	6	88.9	457.2	152.4
Radio de24"								
¾	21	10-7533R24	1.050	24	6	26.7	609.6	152.4
1	27	10-1033R24	1.315	24	6	33.4	609.6	152.4
1¼	35	10-1233R24	1.660	24	6	42.2	609.6	152.4
1½	41	10-1533R24	1.900	24	6	48.3	609.6	152.4
2½	63	10-2533R24	2.890	24	6	73.4	609.6	152.4
2	53	10-2033R24	2.375	24	6	60.3	609.6	152.4
3	78	10-3033R24	3.500	24	6	88.9	609.6	152.4
4	103	10-4033R24	4.500	24	6	114.3	609.6	152.4
Radio de36"								
¾	21	10-7533R36	1.050	36	6	26.7	914.4	152.4
1	27	10-1033R36	1.315	36	6	33.4	914.4	152.4
1¼	35	10-1233R36	1.660	36	6	42.2	914.4	152.4
1½	41	10-1533R36	1.900	36	6	48.3	914.4	152.4
2	53	10-2033R36	2.375	36	6	60.3	914.4	152.4
2½	63	10-2533R36	2.890	36	6	73.4	914.4	152.4
3	78	10-3033R36	3.500	36	6	88.9	914.4	152.4
4	103	10-4033R36	4.500	36	6	114.3	914.4	152.4
5	129	10-5033R36	5.563	36	6	141.3	914.4	152.4
6	155	10-6033R36	6.625	36	6	168.3	914.4	152.4

Tamaño		Número de pieza	ØB	R	T	ØB	R	T
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
Radio de48"								
¾	21	10-7533R48	1.050	48	6	26.7	1219.2	152.4
1	27	10-1033R48	1.315	48	6	33.4	1219.2	152.4
1¼	35	10-1233R48	1.660	48	6	42.2	1219.2	152.4
1½	41	10-1533R48	1.900	48	6	48.3	1219.2	152.4
2	53	10-2033R48	2.375	48	6	60.3	1219.2	152.4
2½	63	10-2533R48	2.890	48	6	73.4	1219.2	152.4
3	78	10-3033R48	3.500	48	6	88.9	1219.2	152.4
4	103	10-4033R48	4.500	48	6	114.3	1219.2	152.4
5	129	10-5033R48	5.563	48	6	141.3	1219.2	152.4
6	155	10-6033R48	6.625	48	6	168.3	1219.2	152.4
Radio de60"								
¾	21	10-7533R60	1.050	60	6	26.7	1524.0	152.4
1	27	10-1033R60	1.315	60	6	33.4	1524.0	152.4
1¼	35	10-1233R60	1.660	60	6	42.2	1524.0	152.4
1½	41	10-1533R60	1.900	60	6	48.3	1524.0	152.4
2	53	10-2033R60	2.375	60	6	60.3	1524.0	152.4
2½	63	10-2533R60	2.890	60	6	73.4	1524.0	152.4
3	78	10-3033R60	3.500	60	6	88.9	1524.0	152.4
4	103	10-4033R60	4.500	60	6	114.3	1524.0	152.4
5	129	10-5033R60	5.563	60	6	141.3	1524.0	152.4
6	155	10-6033R60	6.625	60	6	168.3	1524.0	152.4
Radio de72"								
¾	21	10-7533R72	1.050	72	6	26.7	1828.8	152.4
1	27	10-1033R72	1.315	72	6	33.4	1828.8	152.4
1¼	35	10-1233R72	1.660	72	6	42.2	1828.8	152.4
1½	41	10-1533R72	1.900	72	6	48.3	1828.8	152.4
2	53	10-2033R72	2.375	72	6	60.3	1828.8	152.4
2½	63	10-2533R72	2.890	72	6	73.4	1828.8	152.4
3	78	10-3033R72	3.500	72	6	88.9	1828.8	152.4
4	103	10-4033R72	4.500	72	6	114.3	1828.8	152.4
5	129	10-5033R72	5.563	72	6	141.3	1828.8	152.4
6	155	10-6033R72	6.625	72	6	168.3	1828.8	152.4
8	203	10-8033R72	8.623	72	6	219.0	1828.8	152.4
Radio de84"								
8*	203	10-8033R84	8.623	84	6	219.0	2133.6	152.4
Radio de96"								
8*	203	10-8033R96	8.623	96	6	219.0	2438.4	152.4
Radio de108"								
8*	203	10-8033R108	8.623	108	6	219.0	2743.2	152.4

* 8" no es un tamaño comercial reconocido según el código eléctrico (NEC/CEC); por lo tanto, no puede incluirse en la lista UL ni en la certificación CSA.

IPS de pared estándar

Codo de 45° IPS SW



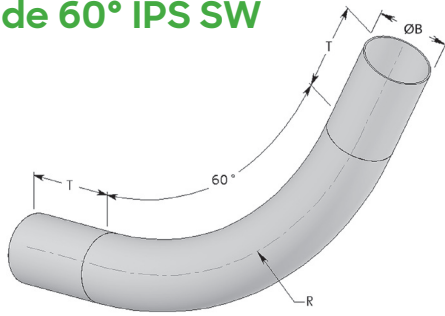
Tamaño		Número de pieza	ØB	R	T	ØB	R	T
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
Radio de12"								
¾	21	10-7532R12	1.050	12	6	26.7	304.8	152.4
1	27	10-1032R12	1.315	12	6	33.4	304.8	152.4
1¼	35	10-1232R12	1.660	12	6	42.2	304.8	152.4
1½	41	10-1532R12	1.900	12	6	48.3	304.8	152.4
2	53	10-2032R12	2.375	12	6	60.3	304.8	152.4
2½	63	10-2532R12	2.890	12	6	73.4	304.8	152.4
Radio de18"								
¾	21	10-7532R18	1.050	18	6	26.7	457.2	152.4
1	27	10-1032R18	1.315	18	6	33.4	457.2	152.4
1 ¼	35	10-1232R18	1.660	18	6	42.2	457.2	152.4
1 ½	41	10-1532R18	1.900	18	6	48.3	457.2	152.4
2	53	10-2032R18	2.375	18	6	60.3	457.2	152.4
2 ½	63	10-2532R18	2.890	18	6	73.4	457.2	152.4
3	63	10-3032R18	3.500	18	6	88.9	457.2	152.4
Radio de24"								
¾	21	10-7532R24	1.050	24	6	26.7	609.6	152.4
1	27	10-1032R24	1.315	24	6	33.4	609.6	152.4
1¼	35	10-1232R24	1.660	24	6	42.2	609.6	152.4
1½	41	10-1532R24	1.900	24	6	48.3	609.6	152.4
2	53	10-2032R24	2.375	24	6	60.3	609.6	152.4
2½	63	10-2532R24	2.890	24	6	73.4	609.6	152.4
3	78	10-3032R24	3.500	24	6	88.9	609.6	152.4
4	103	10-4032R24	4.500	24	6	114.3	609.6	152.4
Radio de36"								
¾	21	10-7532R36	1.050	36	6	26.7	914.4	152.4
1	27	10-1032R36	1.315	36	6	33.4	914.4	152.4
1¼	35	10-1232R36	1.660	36	6	42.2	914.4	152.4
1½	41	10-1532R36	1.900	36	6	48.3	914.4	152.4
2	53	10-2032R36	2.375	36	6	60.3	914.4	152.4
2½	63	10-2532R36	2.890	36	6	73.4	914.4	152.4
3	78	10-3032R36	3.500	36	6	88.9	914.4	152.4
4	103	10-4032R36	4.500	36	6	114.3	914.4	152.4
5	123	10-5032R36	5.563	36	6	141.3	914.4	152.4
6	155	10-6032R36	6.625	36	6	168.3	914.4	152.4

Tamaño		Número de pieza	ØB	R	T	ØB	R	T
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
Radio de 48"								
¾	21	10-7532R48	1.050	48	6	26.7	1219.2	152.4
1	27	10-1032R48	1.315	48	6	33.4	1219.2	152.4
1¼	35	10-1232R48	1.660	48	6	42.2	1219.2	152.4
1½	41	10-1532R48	1.900	48	6	48.3	1219.2	152.4
2	53	10-2032R48	2.375	48	6	60.3	1219.2	152.4
2½	63	10-2532R48	2.890	48	6	73.4	1219.2	152.4
3	78	10-3032R48	3.500	48	6	88.9	1219.2	152.4
4	103	10-4032R48	4.500	48	6	114.3	1219.2	152.4
5	129	10-5032R48	5.563	48	6	141.3	1219.2	152.4
6	155	10-6032R48	6.625	48	6	168.3	1219.2	152.4
Radio de 60"								
¾	21	10-7532R60	1.050	60	6	26.7	1524.0	152.4
1	27	10-1032R60	1.315	60	6	33.4	1524.0	152.4
1¼	35	10-1232R60	1.660	60	6	42.2	1524.0	152.4
1½	41	10-1532R60	1.900	60	6	48.3	1524.0	152.4
2	53	10-2032R60	2.375	60	6	60.3	1524.0	152.4
2½	63	10-2535R60	2.890	60	6	73.4	1524.0	152.4
3	78	10-3032R60	3.500	60	6	88.9	1524.0	152.4
4	103	10-4032R60	4.500	60	6	114.3	1524.0	152.4
5	129	10-5032R60	5.563	60	6	141.3	1524.0	152.4
6	155	10-6032R60	6.625	60	6	168.3	1524.0	152.4
Radio de 72"								
¾	21	10-7532R72	1.050	72	6	26.7	1828.8	152.4
1	27	10-1032R72	1.315	72	6	33.4	1828.8	152.4
1¼	35	10-1232R72	1.660	72	6	42.2	1828.8	152.4
1½	41	10-1532R72	1.900	72	6	48.3	1828.8	152.4
2	53	10-2032R72	2.375	72	6	60.3	1828.8	152.4
2½	63	10-2532R72	2.890	72	6	73.4	1828.8	152.4
3	78	10-3032R72	3.500	72	6	88.9	1828.8	152.4
4	103	10-4032R72	4.500	72	6	114.3	1828.8	152.4
5	129	10-5032R72	5.563	72	6	141.3	1828.8	152.4
6	155	10-6032R72	6.625	72	6	168.3	1828.8	152.4
8*	203	10-8032R72	8.623	72	6	219.0	1828.8	152.4
Radio de 84"								
8*	203	10-8032R84	8.623	84	6	219.0	2133.6	152.4
Radio de 96"								
8*	203	10-8032R96	8.623	96	6	219.0	2438.4	152.4
Radio de 108"								
8*	203	10-8032R108	8.623	108	6	219.0	2743.2	152.4

* 8" no es un tamaño comercial reconocido según el código eléctrico (NEC/CEC); por lo tanto, no puede incluirse en la lista UL ni en la certificación CSA.

IPS de pared estándar

Codo de 60° IPS SW



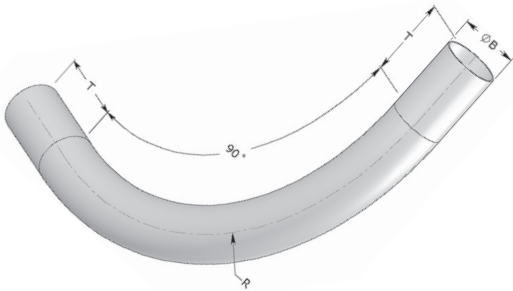
Tamaño		Número de pieza	ØB	R	T	ØB	R	T
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
Radio de12"								
¾	21	10-7531R12	1.050	12	6	26.7	304.8	152.4
1	27	10-1031R12	1.315	12	6	33.4	304.8	152.4
1¼	35	10-1231R12	1.660	12	6	42.2	304.8	152.4
2	53	10-2031R12	2.375	12	6	60.3	304.8	152.4
1½	41	10-1531R12	1.900	12	6	48.3	304.8	152.4
2½	63	10-2531R12	2.890	12	6	73.4	304.8	152.4
Radio de18"								
¾	21	10-7531R18	1.050	18	6	26.7	457.2	152.4
1	27	10-1031R18	1.315	18	6	33.4	457.2	152.4
1 ¼	35	10-1231R18	1.660	18	6	42.2	457.2	152.4
1 ½	41	10-1531R18	1.900	18	6	48.3	457.2	152.4
2	53	10-2031R18	2.375	18	6	60.3	457.2	152.4
2 ½	63	10-2531R18	2.890	18	6	73.4	457.2	152.4
3	63	10-3031R18	3.500	18	6	88.9	457.2	152.4
Radio de24"								
¾	21	10-7531R24	1.050	24	6	26.7	609.6	152.4
1	27	10-1031R24	1.315	24	6	33.4	609.6	152.4
1¼	35	10-1231R24	1.660	24	6	42.2	609.6	152.4
1½	41	10-1531R24	1.900	24	6	48.3	609.6	152.4
2	53	10-2031R24	2.375	24	6	60.3	609.6	152.4
2½	63	10-2531R24	2.890	24	6	73.4	609.6	152.4
3	78	10-3031R24	3.500	24	6	88.9	609.6	152.4
4	103	10-4031R24	4.500	24	6	114.3	609.6	152.4
Radio de36"								
¾	21	10-7531R36	1.050	36	6	26.7	914.4	152.4
1	27	10-1031R36	1.315	36	6	33.4	914.4	152.4
1¼	35	10-1231R36	1.660	36	6	42.2	914.4	152.4
1½	41	10-1531R36	1.900	36	6	48.3	914.4	152.4
2	53	10-2031R36	2.375	36	6	60.3	914.4	152.4
2½	63	10-2531R36	2.890	36	6	73.4	914.4	152.4
3	78	10-3031R36	3.500	36	6	88.9	914.4	152.4
4	103	10-4031R36	4.500	36	6	114.3	914.4	152.4
5	129	10-5031R36	5.563	36	6	141.3	914.4	152.4
6	155	10-6031R36	6.625	36	6	168.3	914.4	152.4

Tamaño		Número de pieza	ØB	R	T	ØB	R	T
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
Radio de 48"								
¾	21	10-7531R48	1.050	48	6	26.7	1219.2	152.4
1	27	10-1031R48	1.315	48	6	33.4	1219.2	152.4
1¼	35	10-1231R48	1.660	48	6	42.2	1219.2	152.4
1½	41	10-1531R48	1.900	48	6	48.3	1219.2	152.4
2	53	10-2031R48	2.375	48	6	60.3	1219.2	152.4
2½	63	10-2531R48	2.890	48	6	73.4	1219.2	152.4
3	78	10-3031R48	3.500	48	6	88.9	1219.2	152.4
4	103	10-4031R48	4.500	48	6	114.3	1219.2	152.4
5	129	10-5031R48	5.563	48	6	141.3	1219.2	152.4
6	155	10-6031R48	6.625	48	6	168.3	1219.2	152.4
Radio de 60"								
¾	21	10-7531R60	1.050	60	6	26.7	1524.0	152.4
1	27	10-1031R60	1.315	60	6	33.4	1524.0	152.4
1¼	35	10-1231R60	1.660	60	6	42.2	1524.0	152.4
1½	41	10-1531R60	1.900	60	6	48.3	1524.0	152.4
2	53	10-2031R60	2.375	60	6	60.3	1524.0	152.4
2½	63	10-2531R60	2.890	60	6	73.4	1524.0	152.4
3	78	10-3031R60	3.500	60	6	88.9	1524.0	152.4
4	103	10-4031R60	4.500	60	6	114.3	1524.0	152.4
5	129	10-5031R60	5.563	60	6	141.3	1524.0	152.4
6	155	10-6031R60	6.625	60	6	168.3	1524.0	152.4
Radio de 72"								
¾	21	10-7531R72	1.050	72	6	26.7	1828.8	152.4
1	27	10-1031R72	1.315	72	6	33.4	1828.8	152.4
1¼	35	10-1231R72	1.660	72	6	42.2	1828.8	152.4
1½	41	10-1531R72	1.900	72	6	48.3	1828.8	152.4
2	53	10-2031R72	2.375	72	6	60.3	1828.8	152.4
2½	63	10-2531R72	2.890	72	6	73.4	1828.8	152.4
3	78	10-3031R72	3.500	72	6	88.9	1828.8	152.4
4	103	10-4031R72	4.500	72	6	114.3	1828.8	152.4
5	129	10-5031R72	5.563	72	6	141.3	1828.8	152.4
6	155	10-6031R72	6.625	72	6	168.3	1828.8	152.4
8*	203	10-8031R72	8.623	72	6	219.0	1828.8	152.4
Radio de 84"								
8*	203	10-8031R84	8.623	84	6	219.0	2133.6	152.4
Radio de 96"								
8*	203	10-8031R96	8.623	96	6	219.0	2438.4	152.4
Radio de 108"								
8*	203	10-8031R108	8.623	108	6	219.0	2743.2	152.4

* 8" no es un tamaño comercial reconocido según el código eléctrico (NEC/CEC); por lo tanto, no puede incluirse en la lista UL ni en la certificación CSA.

IPS de pared estándar

Codo de 90° IPS SW



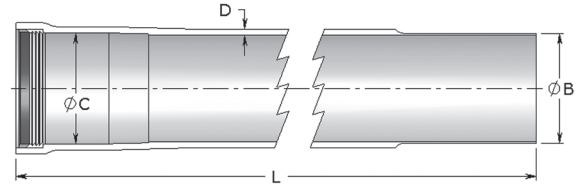
Tamaño		Número de pieza	ØB	R	T	ØB	R	T
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
Radio de12"								
¾	21	10-7530R12	1.050	12	6	26.7	304.8	152.4
1	27	10-1030R12	1.315	12	6	33.4	304.8	152.4
1¼	35	10-1230R12	1.660	12	6	42.2	304.8	152.4
1½	41	10-1530R12	1.900	12	6	48.3	304.8	152.4
2	53	10-2030R12	2.375	12	6	60.3	304.8	152.4
2½	63	10-2530R12	2.890	12	6	73.4	304.8	152.4
Radio de18"								
¾	21	10-7530R18	1.050	18	6	26.7	457.2	152.4
1	27	10-1030R18	1.315	18	6	33.4	457.2	152.4
1 ¼	35	10-1230R18	1.660	18	6	42.2	457.2	152.4
1 ½	41	10-1530R18	1.900	18	6	48.3	457.2	152.4
2	53	10-2030R18	2.375	18	6	60.3	457.2	152.4
2 ½	63	10-2530R18	2.890	18	6	73.4	457.2	152.4
3	63	10-3030R18	3.500	18	6	88.9	457.2	152.4
Radio de24"								
¾	21	10-7530R24	1.050	24	6	26.7	609.6	152.4
1	27	10-1030R24	1.315	24	6	33.4	609.6	152.4
1¼	35	10-1230R24	1.660	24	6	42.2	609.6	152.4
1½	41	10-1530R24	1.900	24	6	48.3	609.6	152.4
2	53	10-2030R24	2.375	24	6	60.3	609.6	152.4
2½	63	10-2530R24	2.890	24	6	73.4	609.6	152.4
3	78	10-3030R24	3.500	24	6	88.9	609.6	152.4
4	103	10-4030R24	4.500	24	6	114.3	609.6	152.4
Radio de36"								
¾	21	10-7530R36	1.050	36	6	26.7	914.4	152.4
1	27	10-1030R36	1.315	36	6	33.4	914.4	152.4
1¼	35	10-1230R36	1.660	36	6	42.2	914.4	152.4
1½	41	10-1530R36	1.900	36	6	48.3	914.4	152.4
2	53	10-2030R36	2.375	36	6	60.3	914.4	152.4
2½	63	10-2530R36	2.890	36	6	73.4	914.4	152.4
3	78	10-3030R36	3.500	36	6	88.9	914.4	152.4
4	103	10-4030R36	4.500	36	6	114.3	914.4	152.4
5	129	10-5030R36	5.563	36	6	141.3	914.4	152.4
6	155	10-6030R36	6.625	36	6	168.3	914.4	152.4

Tamaño		Número de pieza	ØB	R	T	ØB	R	T
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
Radio de 48"								
¾	21	10-7530R48	1.050	48	6	26.7	1219.2	152.4
1	27	10-1030R48	1.315	48	6	33.4	1219.2	152.4
1¼	35	10-1230R48	1.660	48	6	42.2	1219.2	152.4
1½	41	10-1530R48	1.900	48	6	48.3	1219.2	152.4
2	53	10-2030R48	2.375	48	6	60.3	1219.2	152.4
2½	63	10-2530R48	2.890	48	6	73.4	1219.2	152.4
3	78	10-3030R48	3.500	48	6	88.9	1219.2	152.4
4	103	10-4030R48	4.500	48	6	114.3	1219.2	152.4
5	129	10-5030R48	5.563	48	6	141.3	1219.2	152.4
6	155	10-6030R48	6.625	48	6	168.3	1219.2	152.4
Radio de 60"								
¾	21	10-7530R60	1.050	60	6	26.7	1524.0	152.4
1	27	10-1030R60	1.315	60	6	33.4	1524.0	152.4
1¼	35	10-1230R60	1.660	60	6	42.2	1524.0	152.4
1½	41	10-1530R60	1.900	60	6	48.3	1524.0	152.4
2	53	10-2030R60	2.375	60	6	60.3	1524.0	152.4
2½	63	10-2530R60	2.890	60	6	73.4	1524.0	152.4
3	78	10-3030R60	3.500	60	6	88.9	1524.0	152.4
4	103	10-4030R60	4.500	60	6	114.3	1524.0	152.4
5	129	10-5030R60	5.563	60	6	141.3	1524.0	152.4
6	155	10-6030R60	6.625	60	6	168.3	1524.0	152.4
Radio de 72"								
2	53	10-2030R72	2.375	72	6	60.3	1828.8	152.4
2½	63	10-2530R72	2.890	72	6	73.4	1828.8	152.4
3	78	10-3030R72	3.500	72	6	88.9	1828.8	152.4
4	103	10-4030R72	4.500	72	6	114.3	1828.8	152.4
5	129	10-5030R72	5.563	72	6	141.3	1828.8	152.4
6	155	10-6030R72	6.625	72	6	168.3	1828.8	152.4
8*	203	10-8030R72	8.623	72	6	219.0	1828.8	152.4
Radio de 84"								
8*	203	10-8030R84	8.623	84	6	219.0	2133.6	152.4
Radio de 96"								
8*	203	10-8030R96	8.623	96	6	219.0	2438.4	152.4
Radio de 108"								
8*	203	10-8030R108	8.623	108	6	219.0	2743.2	152.4

* 8" no es un tamaño comercial reconocido según el código eléctrico (NEC/CEC); por lo tanto, no puede incluirse en la lista UL ni en la certificación CSA.

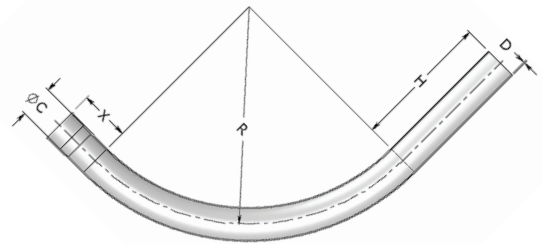
IPS de pared estándar

Pasarela IPS de SW



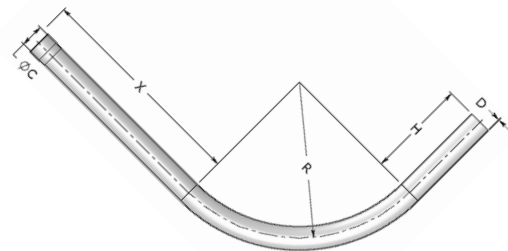
Tamaño		Número de pieza	ØB	ØC	P	L	ØB	ØC	P	L
(pulg.)	(mm)		(pulg.)				(mm)			
2	53	10-2440	2.375	2.417	0.235	118	60.3	61.4	6.0	2997.2
3	78	10-3440	3.500	3.542	0.235	118	88.9	90.0	6.0	2997.2
4	103	10-4440	4.500	4.542	0.235	118	114.3	115.4	6.0	2997.2
6	155	10-6440	6.500	6.669	0.235	118	169.4	166.2	6.0	2997.2

Codo en “U” IPS de SW



Tamaño		Número de pieza	ØC	P	R	H	A	ØC	P	R	H	A
(pulg.)	(mm)		(pulg.)					(mm)				
2	53	10-2038	2.417	0.130	30	19	8	61.4	3.3	762.0	482.6	203.2
3	78	10-3038	3.542	0.130	30	19	8	90.0	3.3	762.0	482.6	203.2
4	103	10-4038	4.542	0.130	30	19	8	115.4	3.3	762.0	482.6	203.2

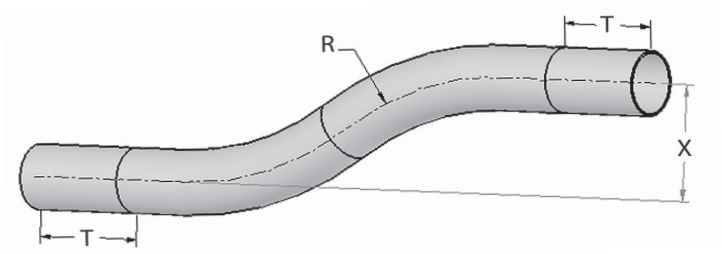
Codo en “U” extendido IPS de SW



Tamaño		Número de pieza	ØC	P	R	H	A	ØC	P	R	H	A
(pulg.)	(mm)		(pulg.)					(mm)				
2	53	10-2039	2.417	0.130	30	19	42	61.4	3.3	762.0	482.6	1066.8
3	78	10-3039	3.542	0.130	30	19	42	90.0	3.3	762.0	482.6	1066.8
4	103	10-4039	4.542	0.130	30	19	42	115.4	3.3	762.0	482.6	1066.8

IPS de pared estándar

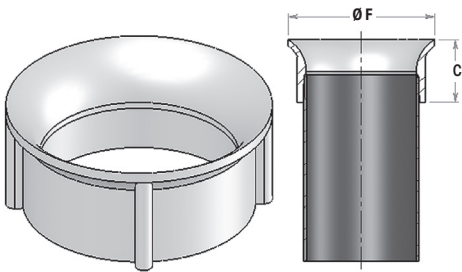
Codo curvo IPS SW



Tamaño		Número de pieza
(pulg.)	(mm)	
TODOS	TODOS	Especial

Comuníquese con nuestro agente local para obtener cotizaciones y conocer la viabilidad.

Extremo de campana de radio IPS SW

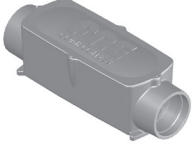
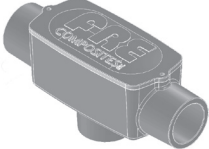
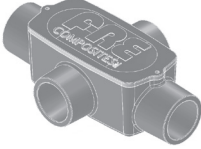


Tamaño		Número de pieza	C	Ø F	C	Ø F
(pulg.)	(mm)		(pulg.)		(mm)	
¾	21	10-7518	1.7	1.918	43.2	48.72
1	27	10-1018	1.7	2.183	43.2	55.45
1¼	35	10-1218	1.7	2.528	43.2	64.21
1½	41	10-1518	1.7	2.768	43.2	70.31
2	53	10-2018	1.7	3.235	43.2	82.17
2½	63	10-2518	1.7	3.750	43.2	95.25
3	78	10-3018	1.7	4.360	43.2	110.74
4	103	10-4018	2.162	5.360	54.9	136.14
5	129	10-5018	2.162	6.373	54.9	161.87
6	155	10-6018	2.416	7.405	61.4	188.09
8	203	10-8018	2.416	9.393	61.4	238.58

Nota: * 8" no es un tamaño comercial reconocido según el código eléctrico (NEC/CEC); por lo tanto, no puede incluirse en la lista UL ni en la certificación CSA.

IPS de pared estándar

Cuerpos de tubería eléctrica IPS SW

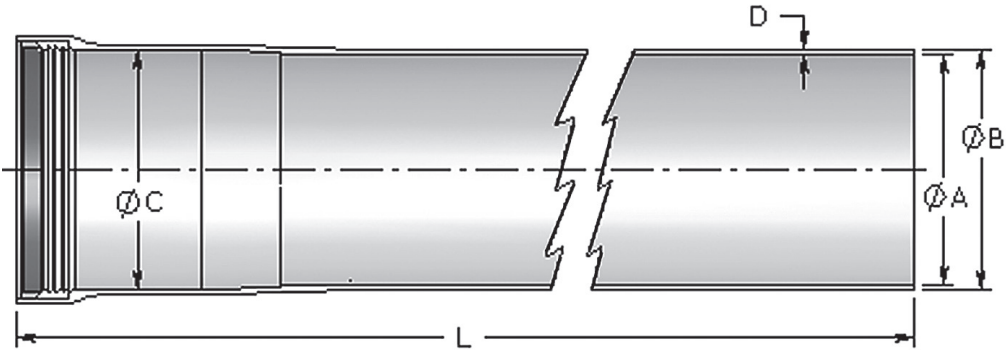
Tamaño		Número de pieza			Longitud	Ancho	Profundidad	Longitud	Ancho	Profundidad
(pulg.)	(mm)				(pulg.)			(mm)		
¾	21	LB	10-7591		7.60	2.75	3.88	193	70	98
1	27		10-1091		7.60	2.75	3.88	193	70	98
1¼	35		10-1291		9.55	3.84	4.63	242	98	117
1½	41		10-1591		9.55	3.84	4.63	242	98	117
2	53		10-2091		11.63	4.38	5.47	295	111	139
¾	21	LL	10-7592		7.60	4.19	2.38	193	106	60
1	27		10-1092		7.60	4.19	2.38	193	106	60
1¼	35		10-1292		9.55	5.31	3.13	242	135	79
1½	41		10-1592		9.55	5.31	3.13	242	135	79
2	53		10-2092		11.63	6.09	3.59	295	155	91
¾	21	LR	10-7593		7.60	4.19	2.38	193	106	60
1	27		10-1093		7.60	4.19	2.38	193	106	60
1¼	35		10-1293		9.55	5.31	3.13	242	135	79
1½	41		10-1593		9.55	5.31	3.13	242	135	79
2	53		10-2093		11.63	6.09	3.59	295	155	91
¾	21	T	10-7594		9.00	4.19	2.38	193	106	60
1	27		10-1094		9.00	4.19	2.38	193	106	60
1¼	35		10-1294		11.00	5.31	3.13	242	135	79
1½	41		10-1594		11.00	5.31	3.13	242	135	79
2	53		10-2094		13.40	6.09	3.59	295	155	91
¾	21	C	10-7595		9.00	2.75	2.38	229	70	60
1	27		10-1095		9.00	2.75	2.38	229	70	60
1¼	35		10-1295		11.00	3.84	3.13	279	98	79
1½	41		10-1595		11.00	3.84	3.13	279	98	79
2	53		10-2095		13.40	4.38	3.59	340	111	91
¾	21	TB	10-7596		9.00	2.75	3.88	229	70	98
1	27		10-1096		9.00	2.75	3.88	229	70	98
1¼	35		10-1296		11.00	3.84	4.63	279	98	117
1½	41		10-1596		11.00	3.84	4.63	279	98	117
2	53		10-2096		13.40	4.38	5.47	340	111	139
¾	21	A	10-7597		9.00	5.63	2.38	229	143	60
1	27		10-1097		9.00	5.63	2.38	229	143	60
1¼	35		10-1297		11.00	3.13	6.78	279	79	172
1½	41		10-1597		11.00	3.13	6.78	279	79	172
2	53		10-2097		13.40	7.81	3.59	340	198	91

Consulte la disponibilidad en fábrica

IPS de pared gruesa

Tubería eléctrica IPS de pared gruesa (HW)

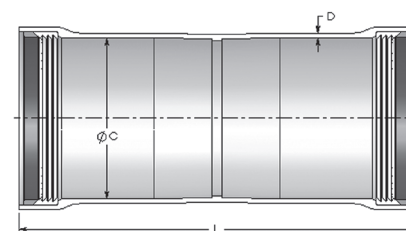
- ☒ Protección mecánica mejorada
- ☒ La longitud estándar es de 19.68 pies (6 m), pero también puede estar disponible en una sección de 9.84 pies (3 m), por pedido especial previo.



Tamaño		Número de pieza	ØA	ØB	ØC	P	L	ØA	ØB	ØC	P	L
(pulg.)	(mm)		(pulg.)					(mm)				
4	103	12-4000	4.360	4.550	4.590	0.095	236.25	110.7	115.6	116.6	2.4	6
5	129	12-5000	5.373	5.603	5.643	0.115	236.25	136.5	142.3	143.3	2.9	6
6	155	12-6000	6.405	6.635	6.675	0.115	236.25	162.7	168.5	169.5	2.9	6

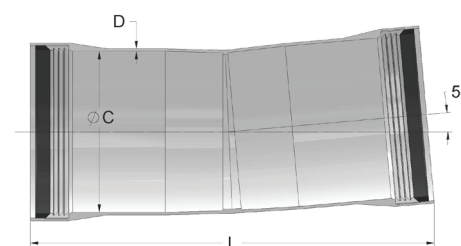
IPS de pared gruesa

Acoplamiento de doble campana IPS HW



Tamaño		Número de pieza	ØC	P	L	ØC	P	L
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
4	103	12-4010	4.590	0.095	10.250	116.6	2.4	260.4
5	129	12-5010	5.643	0.115	10.250	143.3	2.9	260.4
6	155	12-6010	6.675	0.115	10.250	169.5	2.9	260.4

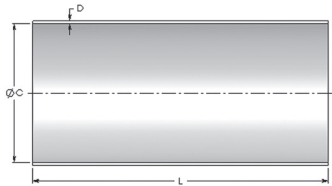
Acoplamiento doble campana 5° IPS de HW



Tamaño		Número de pieza	ØC	P	L	ØC	P	L
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
4	103	12-4011	4.590	0.095	10.5	116.6	2.4	266.7
5	129	12-5011	5.643	0.115	10.6	143.3	2.9	269.2
6	155	12-6011	6.675	0.115	10.7	169.5	2.9	271.8

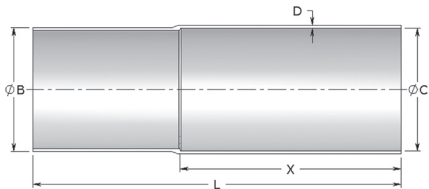
IPS de pared gruesa

Funda IPS de HW (reparación)



Tamaño		Número de pieza	ØC	P	L	ØC	P	L
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
4	103	12-4016	4.590	0.095	12	116.6	2.4	304.8
5	129	12-5016	5.643	0.115	12	143.3	2.9	304.8
6	155	12-6016	6.675	0.115	12	169.5	2.9	304.8

Junta de expansión simple IPS HW

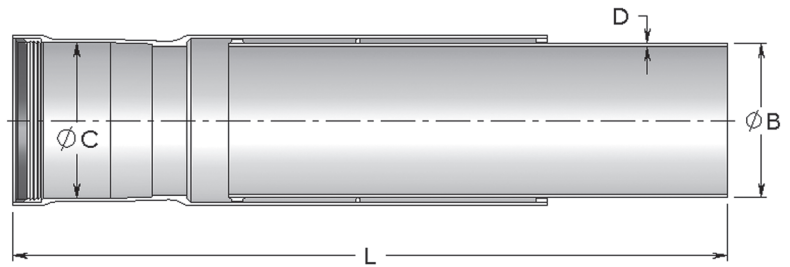


Tamaño		Número de pieza	ØB	ØC	P	L	A	ØB	ØC	P	L	A
(pulg.)	(mm)		(pulg.)					(mm)				
4	103	12-4012	4.550	4.590	0.095	20	12	115.6	116.6	2.4	508.0	304.8
5	129	12-5012	5.603	5.643	0.115	20	12	142.3	143.3	2.9	508.0	304.8
6	155	12-6012	6.635	6.675	0.115	20	12	168.5	169.5	2.9	508.0	304.8

Nota: El accesorio no es estanco

IPS de pared gruesa

Junta de expansión con junta tórica IPS HW



Tamaño		Número de pieza	ØB	ØC	P	L (mín)	L (máx)	ØB	ØC	P	L (mín)	L (máx)
(pulg.)	(mm)		(pulg.)					(mm)				
4	103	12-4017	4.550	4.590	0.095	24	36	115.6	116.6	2.4	609.6	914.4
5	129	12-5017	5.603	5.643	0.115	24	36	142.3	143.3	2.9	609.6	914.4
6	155	12-6017	6.635	6.675	0.115	24	36	168.5	169.5	2.9	609.6	914.4

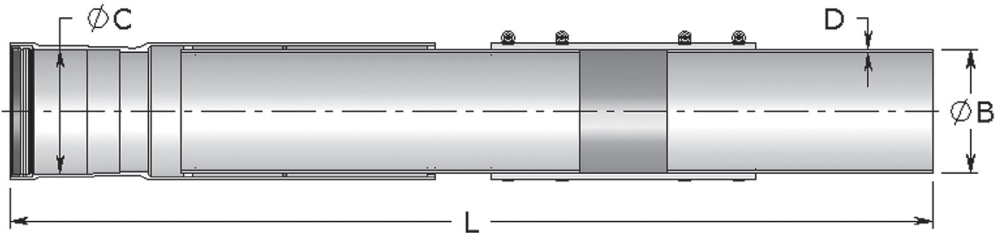
Junta de expansión de doble junta tórica IPS HW



Tamaño		Número de pieza	ØB	ØC	P	L (mín)	L (máx)	ØB	ØC	P	L (mín)	L (máx)
(pulg.)	(mm)		(pulg.)					(mm)				
4	103	12-4067	4.550	4.590	0.095	48	72	115.6	116.6	2.4	1219.2	1828.8
5	129	12-5067	5.603	5.643	0.115	48	72	142.3	143.3	2.9	1219.2	1828.8
6	155	12-6067	6.635	6.675	0.115	48	72	168.5	169.5	2.9	1219.2	1828.8

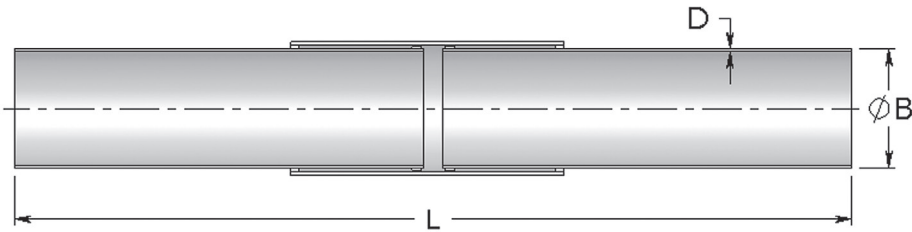
IPS de pared gruesa

Junta de expansión/deflexión de junta tórica IPS de HW



Tamaño		Número de pieza	ØB	ØC	P	L (mín)	L (máx)	ØB	ØC	P	L (mín)	L (máx)
(pulg.)	(mm)		(pulg.)					(mm)				
4	103	12-4057	4.550	4.590	0.095	40	52	115.6	116.6	2.4	1016.0	1320.8
5	129	12-5057	5.603	5.643	0.115	40	52	142.3	143.3	2.9	1016.0	1320.8
6	155	12-6057	6.635	6.675	0.115	40	52	168.5	169.5	2.9	1016.0	1320.8

Oscilación IPS de HW (para una curvatura de hasta 3°)

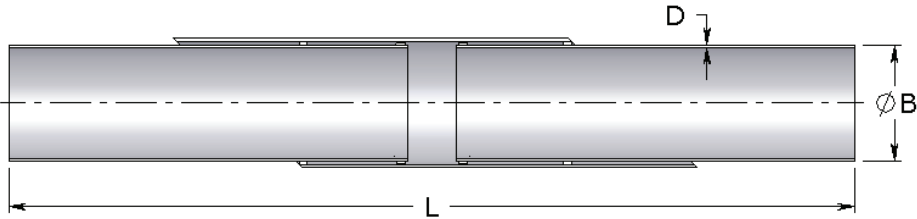


Tamaño		Número de pieza	ØB	P	L (mín)	L (máx)	ØB	P	L (mín)	L (máx)
(pulg.)	(mm)		(pulg.)				(mm)			
4	103	12-4013	4.550	0.095	36	46	115.6	2.4	914.4	1168.4
5	129	12-5013	5.603	0.115	36	46	142.3	2.9	914.4	1168.4
6	155	12-6013	6.635	0.115	36	46	168.5	2.9	914.4	1168.4

Nota: El accesorio no es estanco

IPS de pared gruesa

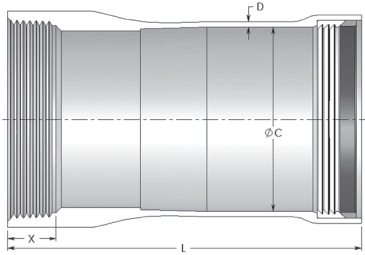
Oscilación torcida IPS de HW (para una curvatura de hasta 7.5°)



Tamaño		Número de pieza	ØB	P	L (mín)	L (máx)	ØB	P	L (mín)	L (máx)
(pulg.)	(mm)		(pulg.)				(mm)			
4	103	12-4014	4.550	0.095	48	56	115.6	2.4	1219.2	1422.4
5	129	12-5014	5.603	0.115	48	56	142.3	2.9	1219.2	1422.4
6	155	12-6014	6.635	0.115	48	56	168.5	2.9	1219.2	1422.4

Nota: El accesorio no es estanco

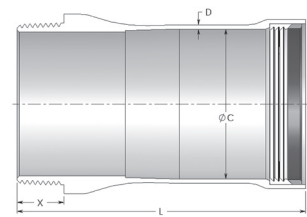
Adaptador roscado hembra NPT IPS HW



Tamaño		Número de pieza	ØC	P	L	A	ØC	P	L	A
(pulg.)	(mm)		(pulg.)				(mm)			
4	103	12-4044	4.590	0.095	8	1.094	116.6	2.4	203.2	27.8
5	129	12-5044	5.643	0.115	8	1.187	143.3	2.9	203.2	30.1
6	155	12-6044	6.675	0.115	8	1.208	169.5	2.9	203.2	30.7

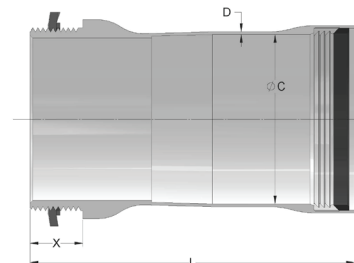
IPS de pared gruesa

Adaptador roscado macho NPT IPS HW



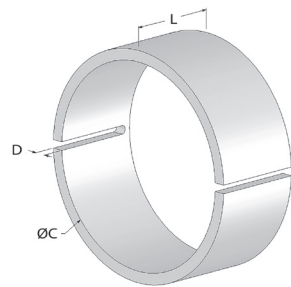
Tamaño		Número de pieza	ØC	P	L	A	ØC	P	L	A
(pulg.)	(mm)		(pulg.)				(mm)			
4	103	12-4027	4.590	0.095	8	1.300	116.6	2.4	203.2	33.0
5	129	12-5027	5.643	0.115	8	1.406	143.3	2.9	203.2	35.7
6	155	12-6027	6.675	0.115	8	1.513	169.5	2.9	203.2	38.4

Conector de caja IPS HW



Tamaño		Número de pieza	ØC	P	L	A	ØC	P	L	A
(pulg.)	(mm)		(pulg.)				(mm)			
4	103	12-4047	4.590	0.095	8	1.300	116.6	2.4	203.2	33.0
5	129	12-5047	5.643	0.115	8	1.406	143.3	2.9	203.2	35.7
6	155	12-6047	6.675	0.115	8	1.513	169.5	2.9	203.2	38.4

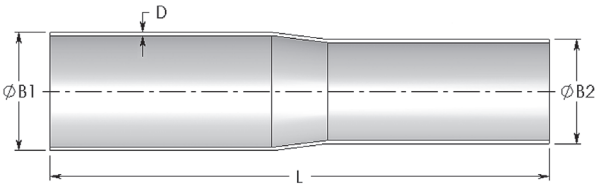
Anillo de tope dividido IPS HW



Tamaño		Número de pieza	ØC	P	L	ØC	P	L
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
4	103	12-4064	4.590	0.185	2	116.6	4.7	50.8
5	129	12-5064	5.643	0.185	2	143.3	4.7	50.8
6	155	12-6064	6.675	0.185	2	169.5	4.7	50.8

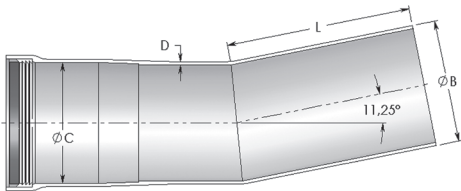
IPS de pared gruesa

Reductor IPS HW



Tamaño		Número de pieza	ØB1	ØB2	P	L	ØB1	ØB2	P	L
(pulg.)	(mm)		(pulg.)				(mm)			
4	103	12-4029	4.550	3.550	0.095	18	115.6	90.2	2.4	457.2
5	129	12-5029	5.603	4.550	0.115	18	142.3	115.6	2.9	457.2
6	155	12-6029	6.635	5.603	0.115	18	168.5	142.3	2.9	457.2

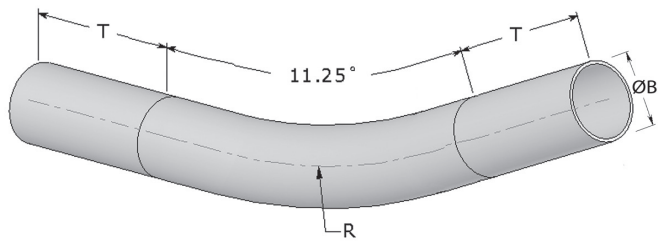
Conector IPS HW de 11.25°



Tamaño		Número de pieza	ØB	ØC	P	L	ØB	ØC	P	L
(pulg.)	(mm)		(pulg.)				(mm)			
4	103	12-4035	4.550	4.590	0.095	7	115.6	116.6	2.4	177.8
5	129	12-5035	5.603	5.643	0.115	7	142.3	143.3	2.9	177.8
6	155	12-6035	6.635	6.675	0.115	7	168.5	169.5	2.9	177.8

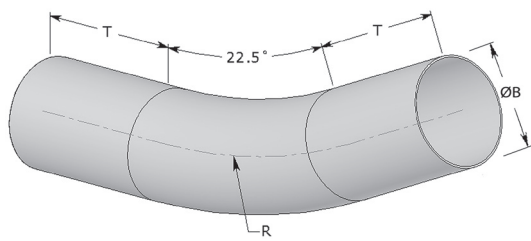
IPS de pared gruesa

Codo de 11.25° IPS HW



Tamaño		Número de pieza	ØB	R	T	ØB	R	T
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
Radio de 24"								
4	103	12-4035R24	4.550	24	6	115.6	609.6	152.4
Radio de 36"								
4	103	12-4035R36	4.550	36	6	115.6	914.4	152.4
5	129	12-5035R36	5.603	36	6	142.3	914.4	152.4
6	155	12-6035R36	6.635	36	6	168.5	914.4	152.4
Radio de 48"								
4	103	12-4035R48	4.550	48	6	115.6	1219.2	152.4
5	129	12-5035R48	5.603	48	6	142.3	1219.2	152.4
6	155	12-6035R48	6.635	48	6	168.5	1219.2	152.4
Radio de 60"								
4	103	12-4035R60	4.550	60	6	115.6	1524.0	152.4
5	129	12-5035R60	5.603	60	6	142.3	1524.0	152.4
6	155	12-6035R60	6.635	60	6	168.5	1524.0	152.4
Radio de 72"								
4	103	12-4035R72	4.550	72	6	115.6	1828.8	152.4
5	129	12-5035R72	5.603	72	6	142.3	1828.8	152.4
6	155	12-6035R72	6.635	72	6	168.5	1828.8	152.4

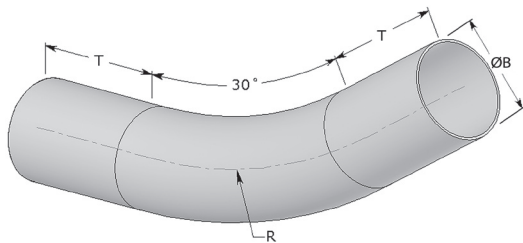
Codo de 22.5° IPS HW



Tamaño		Número de pieza	ØB	R	T	ØB	R	T
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
Radio de 24"								
4	103	12-4034R24	4.550	24	6	115.6	609.6	152.4
Radio de 36"								
4	103	12-4034R36	4.550	36	6	115.6	914.4	152.4
5	129	12-5034R36	5.603	36	6	142.3	914.4	152.4
6	155	12-6034R36	6.635	36	6	168.5	914.4	152.4
Radio de 48"								
4	103	12-4034R48	4.550	48	6	115.6	1219.2	152.4
5	129	12-5034R48	5.603	48	6	142.3	1219.2	152.4
6	155	12-6034R48	6.635	48	6	168.5	1219.2	152.4
Radio de 60"								
4	103	12-4034R60	4.550	60	6	115.6	1524.0	152.4
5	129	12-5034R60	5.603	60	6	142.3	1524.0	152.4
6	155	12-6034R60	6.635	60	6	168.5	1524.0	152.4
Radio de 72"								
4	103	12-4034R72	4.550	72	6	115.6	1828.8	152.4
5	129	12-5034R72	5.603	72	6	142.3	1828.8	152.4
6	155	12-6034R72	6.635	72	6	168.5	1828.8	152.4

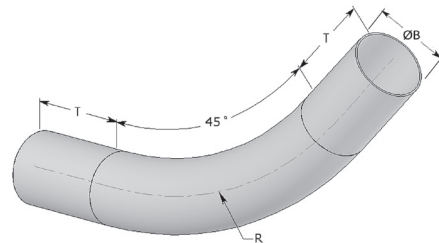
IPS de pared gruesa

Codo de 30° IPS HW



Tamaño		Número de pieza	ØB	R	T	ØB	R	T
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
Radio de24"								
4	103	12-4033R24	4.550	24	6	115.6	609.6	152.4
Radio de36"								
4	103	12-4033R36	4.550	36	6	115.6	914.4	152.4
5	129	12-5033R36	5.603	36	6	142.3	914.4	152.4
6	155	12-6033R36	6.635	36	6	168.5	914.4	152.4
Radio de48"								
4	103	12-4033R48	4.550	48	6	115.6	1219.2	152.4
5	129	12-5033R48	5.603	48	6	142.3	1219.2	152.4
6	155	12-6033R48	6.635	48	6	168.5	1219.2	152.4
Radio de60"								
4	103	12-4033R60	4.550	60	6	115.6	1524.0	152.4
5	129	12-5033R60	5.603	60	6	142.3	1524.0	152.4
6	155	12-6033R60	6.635	60	6	168.5	1524.0	152.4
Radio de72"								
4	103	12-4033R72	4.550	72	6	115.6	1828.8	152.4
5	129	12-5033R72	5.603	72	6	142.3	1828.8	152.4
6	155	12-6033R72	6.635	72	6	168.5	1828.8	152.4

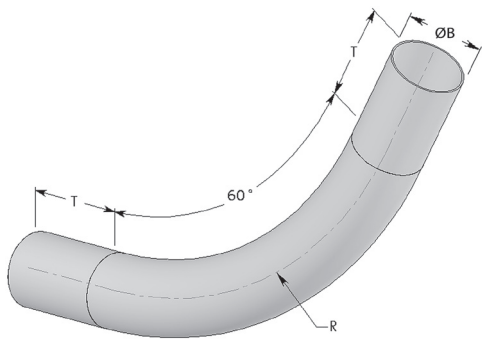
Codo de 45° IPS HW



Tamaño		Número de pieza	ØB	R	T	ØB	R	T
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
Radio de24"								
4	103	12-4032R24	4.550	24	6	115.6	609.6	152.4
Radio de36"								
4	103	12-4032R36	4.550	36	6	115.6	914.4	152.4
5	129	12-5032R36	5.603	36	6	142.3	914.4	152.4
6	155	12-6032R36	6.635	36	6	168.5	914.4	152.4
Radio de48"								
4	103	12-4032R48	4.550	48	6	115.6	1219.2	152.4
5	129	12-5032R48	5.603	48	6	142.3	1219.2	152.4
6	155	12-6032R48	6.635	48	6	168.5	1219.2	152.4
Radio de60"								
4	103	12-4032R60	4.550	60	6	115.6	1524.0	152.4
5	129	12-5032R60	5.603	60	6	142.3	1524.0	152.4
6	155	12-6032R60	6.635	60	6	168.5	1524.0	152.4
Radio de72"								
4	103	12-4032R72	4.550	72	6	115.6	1828.8	152.4
5	129	12-5032R72	5.603	72	6	142.3	1828.8	152.4
6	155	12-6032R72	6.635	72	6	168.5	1828.8	152.4

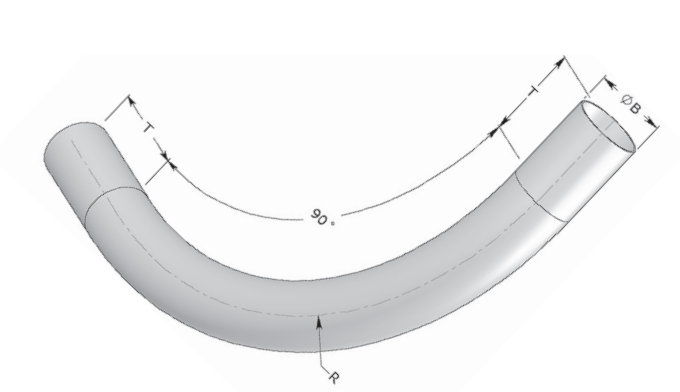
IPS de pared gruesa

Codo de 60° IPS HW



Tamaño		Número de pieza	ØB	R	T	ØB	R	T
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
Radio de 24"								
4	103	12-4031R24	4.550	24	6	115.6	609.6	152.4
Radio de 36"								
4	103	12-4031R36	4.550	36	6	115.6	914.4	152.4
5	129	12-5031R36	5.603	36	6	142.3	914.4	152.4
6	155	12-6031R36	6.635	36	6	168.5	914.4	152.4
Radio de 48"								
4	103	12-4031R48	4.550	48	6	115.6	1219.2	152.4
5	129	12-5031R48	5.603	48	6	142.3	1219.2	152.4
6	155	12-6031R48	6.635	48	6	168.5	1219.2	152.4
Radio de 60"								
4	103	12-4031R60	4.550	60	6	115.6	1524.0	152.4
5	129	12-5031R60	5.603	60	6	142.3	1524.0	152.4
6	155	12-6031R60	6.635	60	6	168.5	1524.0	152.4
Radio de 72"								
4	103	12-4031R72	4.550	72	6	115.6	1828.8	152.4
5	129	12-5031R72	5.603	72	6	142.3	1828.8	152.4
6	155	12-6031R72	6.635	72	6	168.5	1828.8	152.4

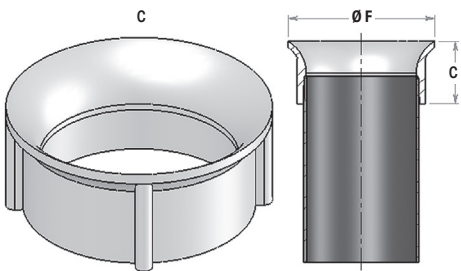
Codo de 90° IPS HW



Tamaño		Número de pieza	ØB	R	T	ØB	R	T
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
Radio de 24"								
4	103	12-4030R24	4.550	24	6	115.6	609.6	152.4
Radio de 36"								
4	103	12-4030R36	4.550	36	6	115.6	914.4	152.4
5	129	12-5030R36	5.603	36	6	142.3	914.4	152.4
6	155	12-6030R36	6.635	36	6	168.5	914.4	152.4
Radio de 48"								
4	103	12-4030R48	4.550	48	6	115.6	1219.2	152.4
5	129	12-5030R48	5.603	48	6	142.3	1219.2	152.4
6	155	12-6030R48	6.635	48	6	168.5	1219.2	152.4
Radio de 60"								
4	103	12-4030R60	4.550	60	6	115.6	1524.0	152.4
5	129	12-5030R60	5.603	60	6	142.3	1524.0	152.4
6	155	12-6030R60	6.635	60	6	168.5	1524.0	152.4
Radio de 72"								
4	103	12-4030R72	4.550	72	6	115.6	1828.8	152.4
5	129	12-5030R72	5.603	72	6	142.3	1828.8	152.4
6	155	12-6030R72	6.635	72	6	168.5	1828.8	152.4

IPS de pared gruesa

Extremo de campana de radio IPS HW

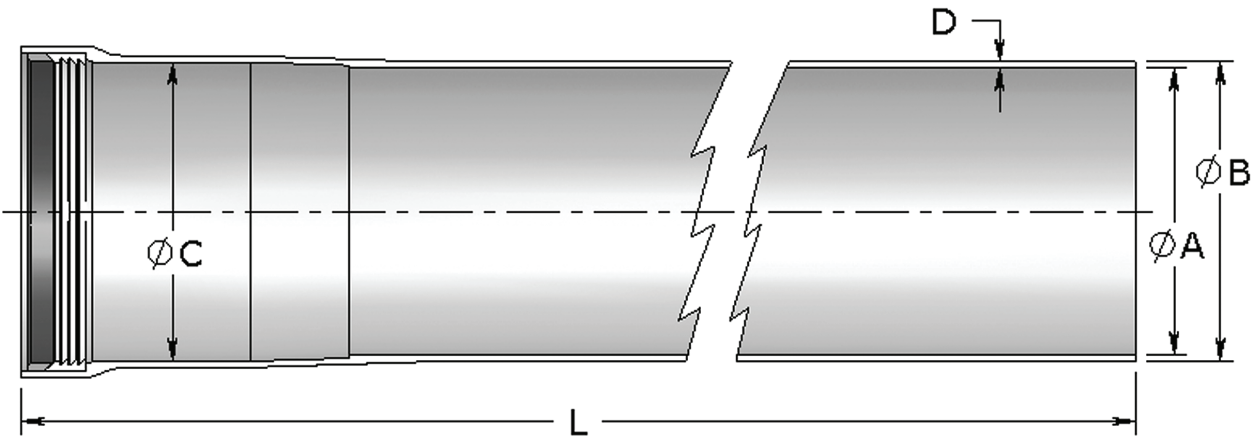


Tamaño		Número de pieza	C	Ø F	C	Ø F
(pulg.)	(mm)		(pulg.)		(mm)	
4	103	12-4018	2.2	5.4	55.9	137.2
5	129	12-5018	2.2	6.4	55.9	162.6
6	155	12-6018	2.4	7.4	61.0	188.0

Pared delgada ID

Tubería eléctrica ID de pared delgada (TW)

La longitud estándar es de 19.68 pies (6 m), pero también puede estar disponible en una sección de 9.84 pies (3 m), si es necesario.



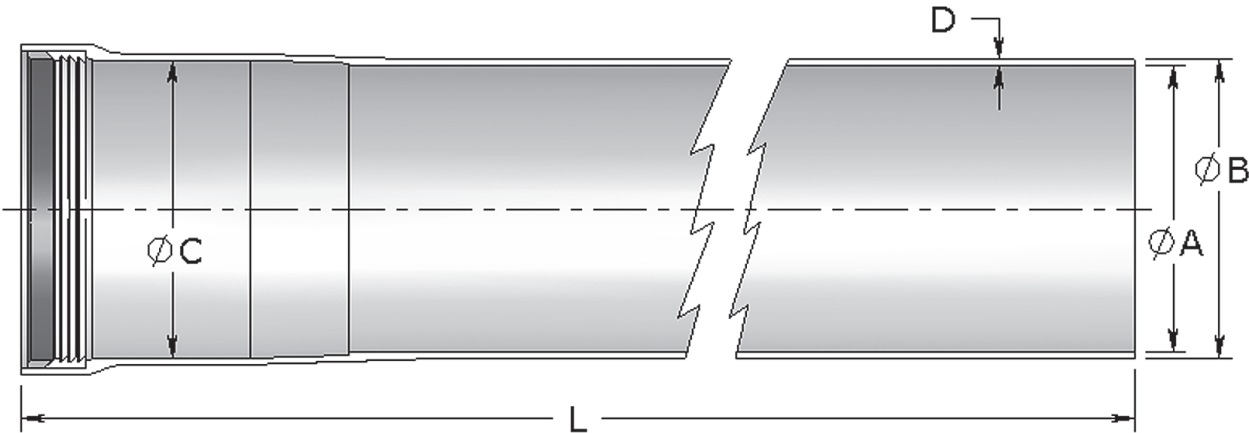
Tamaño		Número de pieza	ØA	ØB	ØC	P	L	ØA	ØB	ØC	P	L
(pulg.)	(mm)		(pulg.)					(mm)				
4	103	21-4000	4.000	4.110	4.170	0.055	236.25	101.6	104.4	105.9	1.4	6
4½	116	21-4500	4.500	4.640	4.730	0.070	236.25	114.3	117.9	120.1	1.8	6
5	129	21-5000	5.000	5.140	5.230	0.070	236.25	127.0	130.6	132.8	1.8	6
6	155	21-6000	6.000	6.140	6.230	0.070	236.25	152.4	156.0	158.2	1.8	6

Todos nuestros productos ID debajo del suelo se ofrecen con un TriSeal™ para un ensamblaje a presión.

ID de pared estándar

Tubería eléctrica ID de pared estándar (SW)

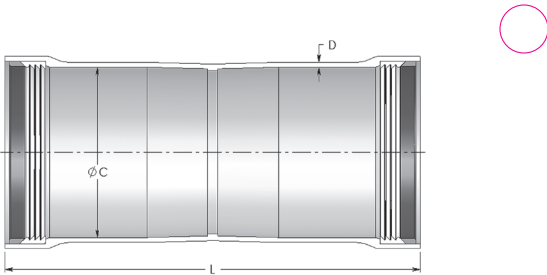
- ☒ Aplicaciones expuestas típicas (ubicaciones no peligrosas)
- ☒ La longitud estándar es de 19.68 pies (6 m), pero también puede estar disponible en una sección de 9.84 pies (3 m), por pedido especial previo.



Tamaño		Número de pieza	ØA	ØB	ØC	P	L	ØA	ØB	ØC	P	L
(pulg.)	(mm)		(pulg.)					(mm)				
2	53	20-2000	2.000	2.140	2.170	0.070	236.25	50.8	54.4	55.1	1.8	6
2½	63	20-2500	2.500	2.640	2.670	0.070	236.25	63.5	67.1	67.8	1.8	6
3	78	20-3000	3.000	3.140	3.170	0.070	236.25	76.2	79.8	80.5	1.8	6
3½	91	20-3500	3.500	3.640	3.670	0.070	236.25	88.9	92.5	93.2	1.8	6
4	103	20-4000	4.000	4.140	4.170	0.070	236.25	101.6	105.2	105.9	1.8	6
4½	116	20-4500	4.500	4.690	4.730	0.095	236.25	114.3	119.1	120.1	2.4	6
5	129	20-5000	5.000	5.190	5.230	0.095	236.25	127.0	131.8	132.8	2.4	6
6	155	20-6000	6.000	6.190	6.230	0.095	236.25	152.4	157.2	158.2	2.4	6

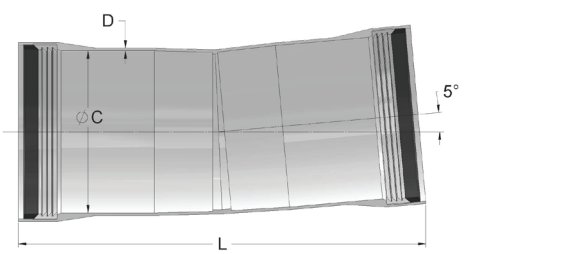
ID de pared estándar

Acoplamiento de doble campana ID SW



Tamaño		Número de pieza	ØC	P	L	ØC	P	L
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
2	53	20-2010	2.170	0.070	10.25	55.1	1.8	260.4
2½	63	20-2510	2.670	0.070	10.25	67.8	1.8	260.4
3	78	20-3010	3.170	0.070	10.25	80.5	1.8	260.4
3½	91	20-3510	3.670	0.070	10.25	93.2	1.8	260.4
4	103	20-4010	4.170	0.070	10.25	105.9	1.8	260.4
4½	116	20-4510	4.730	0.095	10.25	120.1	2.4	260.4
5	129	20-5010	5.230	0.095	10.25	132.8	2.4	260.4
6	155	20-6010	6.230	0.095	10.25	158.2	2.4	260.4

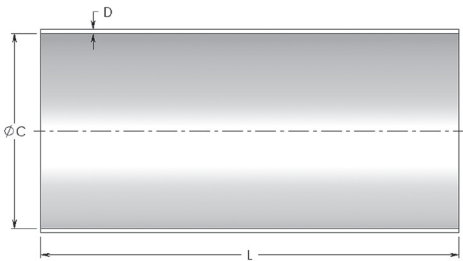
Acoplamiento doble campana 5° ID de SW



Tamaño		Número de pieza	ØC	P	L	ØC	P	L
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
2	53	20-2011	2.170	0.070	10.3	55.1	1.8	261.6
2½	63	20-2511	2.670	0.070	10.4	67.8	1.8	264.2
3	78	20-3011	3.170	0.070	10.4	80.5	1.8	264.2
3½	91	20-3511	3.670	0.070	10.4	93.2	1.8	264.2
4	103	20-4011	4.170	0.070	10.5	105.9	1.8	266.7
4½	116	20-4511	4.730	0.095	10.5	120.1	2.4	266.7
5	129	20-5011	5.230	0.095	10.6	132.8	2.4	269.2
6	155	20-6011	6.230	0.095	10.7	158.2	2.4	271.8

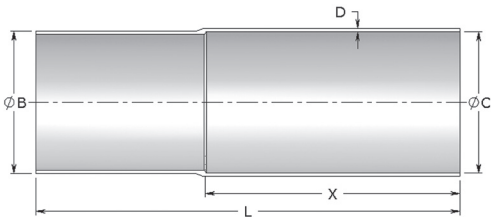
ID de pared estándar

Funda ID de SW (reparación)



Tamaño		Número de pieza	ØC	P	L	ØC	P	L
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
2	53	20-2016	2.170	0.070	12	55.1	1.8	304.8
2½	63	20-2516	2.670	0.070	12	67.8	1.8	304.8
3	78	20-3016	3.170	0.070	12	80.5	1.8	304.8
3½	91	20-3516	3.670	0.070	12	93.2	1.8	304.8
4	103	20-4016	4.170	0.070	12	105.9	1.8	304.8
4½	116	20-4516	4.730	0.095	12	120.1	2.4	304.8
5	129	20-5016	5.230	0.095	12	132.8	2.4	304.8
6	155	20-6016	6.230	0.095	12	158.2	2.4	304.8

Junta de expansión simple ID SW

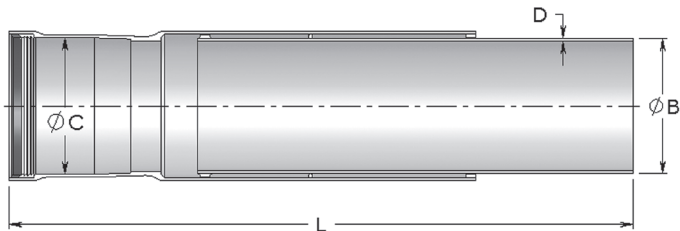


Tamaño		Número de pieza	ØB	ØC	P	L	A	ØB	ØC	P	L	A
(pulg.)	(mm)		(pulg.)					(mm)				
2	53	20-2012	2.140	2.170	0.070	20	12	54.4	55.1	1.8	508.0	304.8
2½	63	20-2512	2.640	2.670	0.070	20	12	67.1	67.8	1.8	508.0	304.8
3	78	20-3012	3.140	3.170	0.070	20	12	79.8	80.5	1.8	508.0	304.8
3½	91	20-3512	3.640	3.670	0.070	20	12	92.5	93.2	1.8	508.0	304.8
4	103	20-4012	4.140	4.170	0.070	20	12	105.2	105.9	1.8	508.0	304.8
4½	116	20-4512	4.690	4.730	0.095	20	12	119.1	120.1	2.4	508.0	304.8
5	129	20-5012	5.190	5.230	0.095	20	12	131.8	132.8	2.4	508.0	304.8
6	155	20-6012	6.190	6.230	0.095	20	12	157.2	158.2	2.4	508.0	304.8

Nota: El accesorio no es estanco

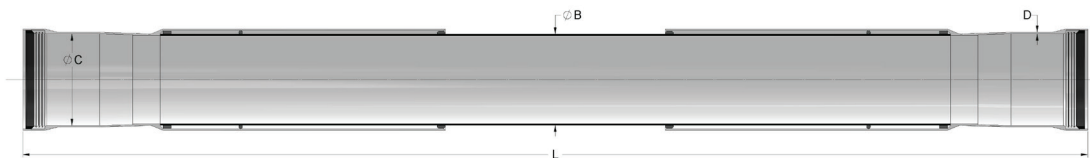
ID de pared estándar

Junta de expansión con junta tórica ID SW



Tamaño		Número de pieza	ØB	ØC	P	L (mín)	L (máx)	ØB	ØC	P	L (mín)	L (máx)
(pulg.)	(mm)		(pulg.)					(mm)				
2	53	20-2017	2.140	2.170	0.070	24	36	54.4	55.1	1.8	609.6	914.4
2½	63	20-2517	2.640	2.670	0.070	24	36	67.1	67.8	1.8	609.6	914.4
3	78	20-3017	3.140	3.170	0.070	24	36	79.8	80.5	1.8	609.6	914.4
3½	91	20-3517	3.640	3.670	0.070	24	36	92.5	93.2	1.8	609.6	914.4
4	103	20-4017	4.140	4.170	0.070	24	36	105.2	105.9	1.8	609.6	914.4
4½	116	20-4517	4.690	4.730	0.095	24	36	119.1	120.1	2.4	609.6	914.4
5	129	20-5017	5.190	5.230	0.095	24	36	131.8	132.8	2.4	609.6	914.4
6	155	20-6017	6.190	6.230	0.095	24	36	157.2	158.2	2.4	609.6	914.4

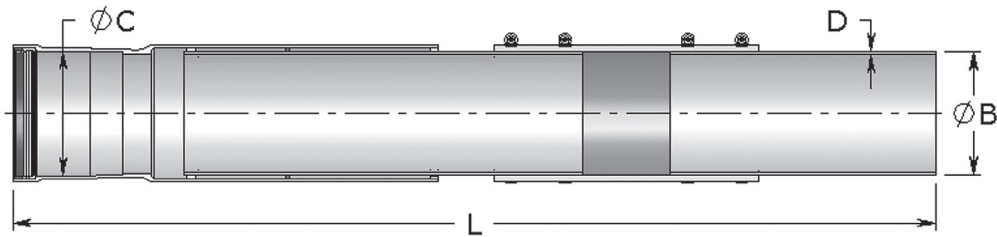
Junta de expansión de doble junta tórica ID SW



Tamaño		Número de pieza	ØB	ØC	P	L (mín)	L (máx)	ØB	ØC	P	L (mín)	L (máx)
(pulg.)	(mm)		(pulg.)					(mm)				
2	53	20-2067	2.140	2.170	0.070	48	72	54.4	55.1	1.8	1219.2	1828.8
2½	63	20-2567	2.640	2.670	0.070	48	72	67.1	67.8	1.8	1219.2	1828.8
3	78	20-3067	3.140	3.170	0.070	48	72	79.8	80.5	1.8	1219.2	1828.8
3½	91	20-3567	3.640	3.670	0.070	48	72	92.5	93.2	1.8	1219.2	1828.8
4	103	20-4067	4.140	4.170	0.070	48	72	105.2	105.9	1.8	1219.2	1828.8
4½	116	20-4567	4.690	4.730	0.095	48	72	119.1	120.1	2.4	1219.2	1828.8
5	129	20-5067	5.190	5.230	0.095	48	72	131.8	132.8	2.4	1219.2	1828.8
6	155	20-6067	6.190	6.230	0.095	48	72	157.2	158.2	2.4	1219.2	1828.8

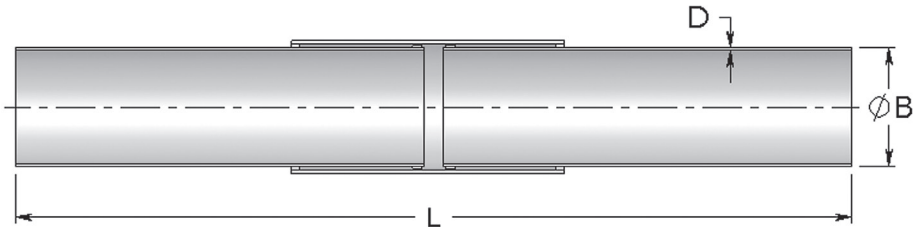
ID de pared estándar

Junta de expansión/deflexión de junta tórica ID de SW



Tamaño		Número de pieza	ØB	ØC	P	L (mín)	L (máx)	ØB	ØC	P	L (mín)	L (máx)
(pulg.)	(mm)											
2	53	20-2057	2.140	2.170	0.070	40	52	54.4	55.1	1.8	1016.0	1320.8
2½	63	20-2557	2.640	2.670	0.070	40	52	67.1	67.8	1.8	1016.0	1320.8
3	78	20-3057	3.140	3.170	0.070	40	52	79.8	80.5	1.8	1016.0	1320.8
3½	91	20-3557	3.640	3.670	0.070	40	52	92.5	93.2	1.8	1016.0	1320.8
4	103	20-4057	4.140	4.170	0.070	40	52	105.2	105.9	1.8	1016.0	1320.8
4½	116	20-4557	4.690	4.730	0.095	40	52	119.1	120.1	2.4	1016.0	1320.8
5	129	20-5057	5.190	5.230	0.095	40	52	131.8	132.8	2.4	1016.0	1320.8
6	155	20-6057	6.190	6.230	0.095	40	52	157.2	158.2	2.4	1016.0	1320.8

Oscilación ID de SW (para una curvatura de hasta 3°)

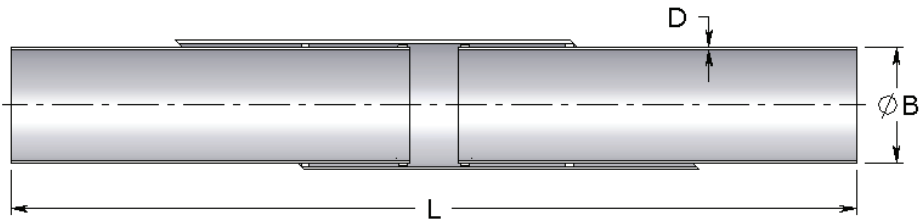


Tamaño		Número de pieza	ØB	P	L (mín)	L (máx)	ØB	P	L (mín)	L (máx)
(pulg.)	(mm)									
2	53	20-2013	2.140	0.070	36	46	54.4	1.8	914.4	1168.4
2½	63	20-2513	2.640	0.070	36	46	67.1	1.8	914.4	1168.4
3	78	20-3013	3.140	0.070	36	46	79.8	1.8	914.4	1168.4
3½	91	20-3513	3.640	0.070	36	46	92.5	1.8	914.4	1168.4
4	103	20-4013	4.140	0.070	36	46	105.2	1.8	914.4	1168.4
4½	116	20-4513	4.690	0.095	36	46	119.1	2.4	914.4	1168.4
5	129	20-5013	5.190	0.095	36	46	131.8	2.4	914.4	1168.4
6	155	20-6013	6.190	0.095	36	46	157.2	2.4	914.4	1168.4

Nota: El accesorio no es estanco

ID de pared estándar

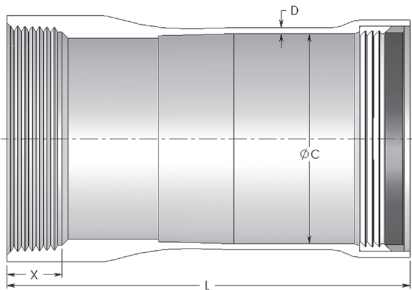
Oscilación torcida ID de SW (para una curvatura de hasta 7.5°)



Tamaño		Número de pieza	ØB	P	L (mín)	L (máx)	ØB	P	L (mín)	L (máx)
(pulg.)	(mm)									
2	53	20-2014	2.140	0.070	48	56	54.4	1.8	1219.2	1422.4
2½	63	20-2514	2.640	0.070	48	56	67.1	1.8	1219.2	1422.4
3	78	20-3014	3.140	0.070	48	56	79.8	1.8	1219.2	1422.4
3½	91	20-3514	3.640	0.070	48	56	92.5	1.8	1219.2	1422.4
4	103	20-4014	4.140	0.070	48	56	105.2	1.8	1219.2	1422.4
4½	116	20-4514	4.690	0.095	48	56	119.1	2.4	1219.2	1422.4
5	129	20-5014	5.190	0.095	48	56	131.8	2.4	1219.2	1422.4
6	155	20-6014	6.190	0.095	48	56	157.2	2.4	1219.2	1422.4

Nota: El accesorio no es estanco

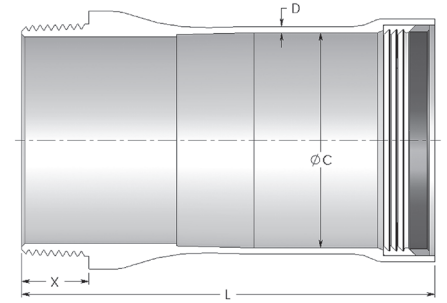
Adaptador roscado hembra NPT ID SW



Tamaño		Número de pieza	C	P	L	A	C	P	L	A
(pulg.)	(mm)									
2	53	20-2044	2.170	0.070	8	0.697	55.1	1.8	203.2	17.7
2½	63	20-2544	2.670	0.070	8	0.932	67.8	1.8	203.2	23.7
3	78	20-3044	3.170	0.070	8	1.016	80.5	1.8	203.2	25.8
3½	91	20-3544	3.670	0.070	8	1.071	93.2	1.8	203.2	27.2
4	103	20-4044	4.170	0.070	8	1.094	105.9	1.8	203.2	27.8
5	129	20-5044	5.230	0.095	8	1.187	132.8	2.4	203.2	30.1
6	155	20-6044	6.230	0.095	8	1.208	158.2	2.4	203.2	30.7

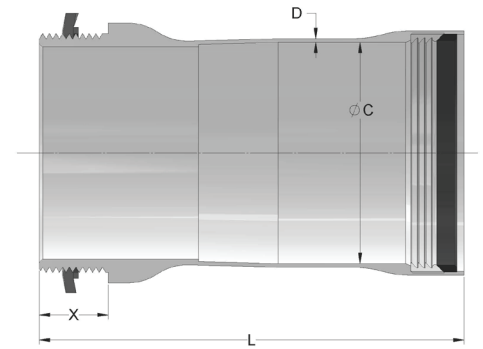
ID de pared estándar

Adaptador roscado macho NPT ID SW



Tamaño		Número de pieza	C	P	L	A	C	P	L	A
(pulg.)	(mm)		(pulg.)				(mm)			
2	53	20-2027	2.170	0.070	8	0.757	55.1	1.8	203.2	19.2
2½	63	20-2527	2.670	0.070	8	1.138	67.8	1.8	203.2	28.9
3	78	20-3027	3.170	0.070	8	1.200	80.5	1.8	203.2	30.5
3½	91	20-3527	3.670	0.070	8	1.250	93.2	1.8	203.2	31.8
4	103	20-4027	4.170	0.070	8	1.300	105.9	1.8	203.2	33.0
5	129	20-5027	5.230	0.095	8	1.406	132.8	2.4	203.2	35.7
6	155	20-6027	6.230	0.095	8	1.513	158.2	2.4	203.2	38.4

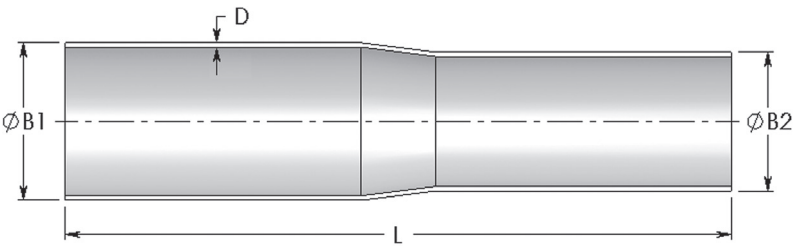
Conector de caja ID SW



Tamaño		Número de pieza	C	P	L	A	C	P	L	A
(pulg.)	(mm)		(pulg.)				(mm)			
2	53	20-2047	2.170	0.070	8	0.757	55.1	1.8	203.2	19.2
2½	63	20-2547	2.670	0.070	8	1.138	67.8	1.8	203.2	28.9
3	78	20-3047	3.170	0.070	8	1.200	80.5	1.8	203.2	30.5
3½	91	20-3547	3.670	0.070	8	1.250	93.2	1.8	203.2	31.8
4	103	20-4047	4.170	0.070	8	1.300	105.9	1.8	203.2	33.0
5	129	20-5047	5.230	0.095	8	1.406	132.8	2.4	203.2	35.7
6	155	20-6047	6.230	0.095	8	1.513	158.2	2.4	203.2	38.4

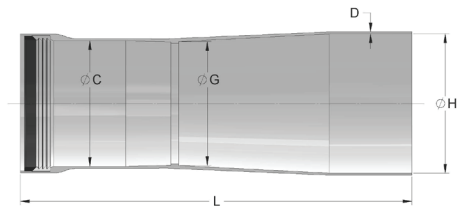
ID de pared estándar

Reductor ID SW



Tamaño		Número de pieza	ØB1	ØB2	P	L	ØB1	ØB2	P	L
(pulg.)	(mm)		(pulg.)				(mm)			
2	53	20-2029	2.140	1.900	0.070	18	54.4	48.3	1.8	457.2
2½	63	20-2529	2.640	2.140	0.070	18	67.1	54.4	1.8	457.2
3	78	20-3029	3.140	2.640	0.070	18	79.8	67.1	1.8	457.2
3½	91	20-3529	3.640	3.140	0.070	18	92.5	79.8	1.8	457.2
4	103	20-4029	4.140	3.640	0.070	18	105.2	92.5	1.8	457.2
4½	116	20-4529	4.690	4.140	0.095	18	119.1	105.2	2.4	457.2
5	129	20-5029	5.190	4.690	0.095	18	131.8	119.1	2.4	457.2
6	155	20-6029	6.190	5.190	0.095	18	157.2	131.8	2.4	457.2

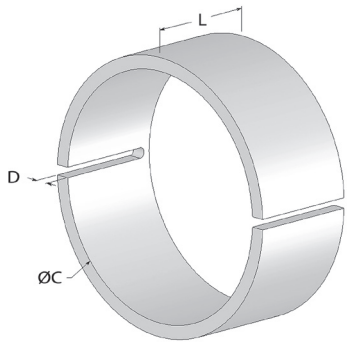
Adaptador multiadaptador ID SW



Tamaño		Número de pieza	ØC	P	ØG	ØH	L	ØC	P	ØG	ØH	L
(pulg.)	(mm)		(pulg.)					(mm)				
2	53	20-2037	2.170	0.070	2.239	2.424	13	55.1	1.8	61.6	56.9	330.2
2½	63	20-2537	2.670	0.070	2.739	2.924	13	67.8	1.8	74.3	69.6	330.2
3	78	20-3037	3.170	0.070	3.239	3.549	13	80.5	1.8	90.1	82.3	330.2
3½	91	20-3537	3.670	0.070	3.709	4.061	13	93.2	1.8	103.1	94.2	330.2
4	103	20-4037	4.170	0.070	4.109	4.620	13	105.9	1.8	117.3	104.4	330.2
4½	116	20-4537	4.730	0.095	4.750	4.831	13	120.1	2.4	122.7	120.7	330.2
5	129	20-5037	5.230	0.095	5.289	5.650	13	132.8	2.4	143.5	134.3	330.2
6	155	20-6037	6.230	0.095	6.259	6.686	13	158.2	2.4	169.8	159.0	330.2

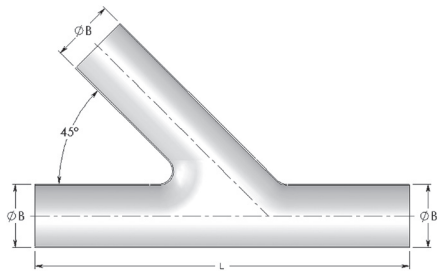
ID de pared estándar

Anillo de tope dividido ID SW



Tamaño		Número de pieza	ØC	P	L	ØC	P	L
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
2	53	20-2064	2.170	0.185	2	55.1	4.7	50.8
2½	63	20-2564	2.670	0.185	2	67.8	4.7	50.8
3	78	20-3064	3.170	0.185	2	80.5	4.7	50.8
3½	91	20-3564	3.670	0.185	2	93.2	4.7	50.8
4	103	20-4064	4.170	0.185	2	105.9	4.7	50.8
4½	116	20-4564	4.730	0.185	2	120.1	4.7	50.8
5	129	20-5064	5.230	0.185	2	132.8	4.7	50.8
6	155	20-6064	6.230	0.185	2	158.2	4.7	50.8

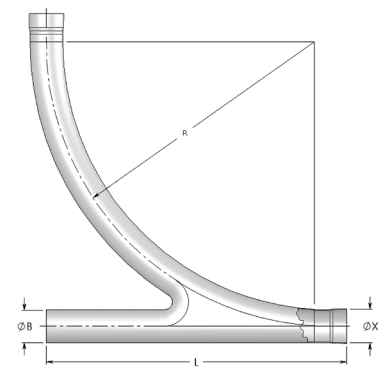
ACCESORIO EN “Y”



Tamaño		Número de pieza	ØB	L	ØB	L
(pulg.)	(mm)		(pulg.)		(mm)	
2	53	20-2015	2.140	24.50	54.4	622.3
2½	63	20-2515	2.640	24.50	67.1	622.3
3	78	20-3015	3.140	24.50	79.8	622.3
3½	91	20-3515	3.640	24.50	92.5	622.3
4	103	20-4015	4.140	24.50	105.2	622.3
4½	116	20-4515	4.690	24.50	119.1	622.3
5	129	20-5015	5.190	24.50	131.8	622.3
6	155	20-6015	6.190	24.50	157.2	622.3

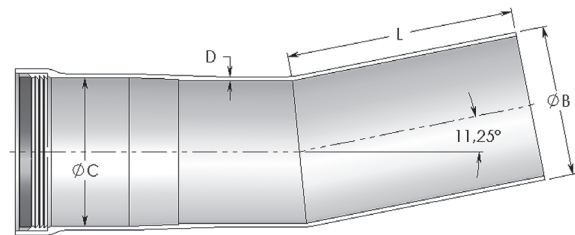
ID de pared estándar

CODO EN “Y”



Tamaño		Número de pieza	ØB	L	R	A	ØB	L	R	A
(pulg.)	(mm)		(pulg.)				(mm)			
3	78	20-3025	3.140	36	36	3.275	79.756	914.4	914.4	83.185
3½	91	20-3525	3.640	36	36	3.750	92.456	914.4	914.4	95.250
4	103	20-4025	4.140	36	36	4.240	105.156	914.4	914.4	107.696

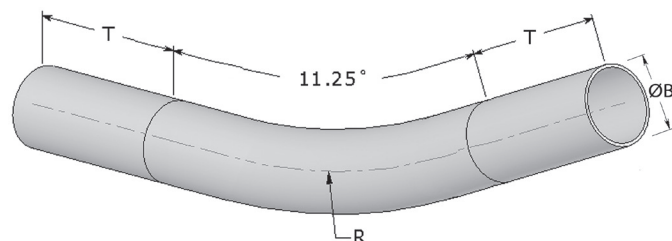
Accesorio de 11.25° ID de SW



Tamaño		Número de pieza	ØB	ØC	P	L	ØB	ØC	P	L
(pulg.)	(mm)		(pulg.)				(mm)			
2	53	20-2035	2.140	2.170	0.070	7	54.4	55.1	1.8	177.8
2½	63	20-2535	2.640	2.670	0.070	7	67.1	67.8	1.8	177.8
3	78	20-3035	3.140	3.170	0.070	7	79.8	80.5	1.8	177.8
3½	91	20-3535	3.640	3.670	0.070	7	92.5	93.2	1.8	177.8
4	103	20-4035	4.140	4.170	0.070	7	105.2	105.9	1.8	177.8
4½	116	20-4535	4.690	4.730	0.095	7	119.1	120.1	2.4	177.8
5	129	20-5035	5.190	5.230	0.095	7	131.8	132.8	2.4	177.8
6	155	20-6035	6.190	6.230	0.095	7	157.2	158.2	2.4	177.8

ID de pared estándar

Codo de 11.25° ID SW

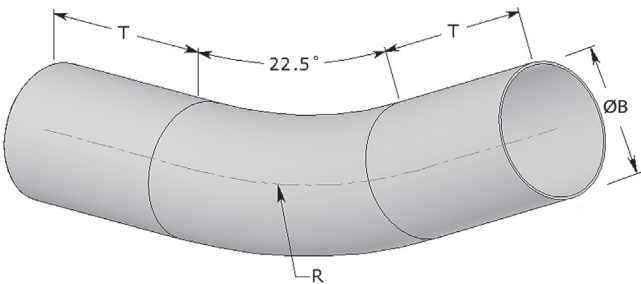


Tamaño		Número de pieza	ØB	R	T	ØB	R	T
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
Radio de12"								
2	53	20-2035R12	2.140	12	6	54.4	304.8	152.4
2½	63	20-2535R12	2.640	12	6	67.1	304.8	152.4
Radio de18"								
2	53	20-2035R18	2.140	18	6	54.4	457.2	152.4
2 ½	63	20-2535R18	2.640	18	6	67.1	457.2	152.4
3	78	20-3035R18	3.140	18	6	79.8	457.2	152.4
Radio de24"								
2	53	20-2035R24	2.140	24	6	54.4	609.6	152.4
2½	63	20-2535R24	2.640	24	6	67.1	609.6	152.4
3	78	20-3035R24	3.140	24	6	79.8	609.6	152.4
3½	91	20-3535R24	3.640	24	6	92.5	609.6	152.4
4	103	20-4035R24	4.140	24	6	105.2	609.6	152.4
Radio de36"								
2	53	20-2035R36	2.140	36	6	54.4	914.4	152.4
2½	63	20-2535R36	2.640	36	6	67.1	914.4	152.4
3	78	20-3035R36	3.140	36	6	79.8	914.4	152.4
3½	91	20-3535R36	3.640	36	6	92.5	914.4	152.4
4	103	20-4035R36	4.140	36	6	105.2	914.4	152.4
4½	116	20-4535R36	4.690	36	6	119.1	914.4	152.4
5	129	20-5035R36	5.190	36	6	131.8	914.4	152.4
6	155	20-6035R36	6.190	36	6	157.2	914.4	152.4
Radio de48"								
2	53	20-2035R48	2.140	48	6	54.4	1219.2	152.4
2½	63	20-2535R48	2.640	48	6	67.1	1219.2	152.4
3	78	20-3035R48	3.140	48	6	79.8	1219.2	152.4
3½	91	20-3535R48	3.640	48	6	92.5	1219.2	152.4
4	103	20-4035R48	4.140	48	6	105.2	1219.2	152.4
4½	116	20-4535R48	4.690	48	6	119.1	1219.2	152.4
5	129	20-5035R48	5.190	48	6	131.8	1219.2	152.4
6	155	20-6035R48	6.190	48	6	157.2	1219.2	152.4

Tamaño		Número de pieza	ØB	R	T	ØB	R	T
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
Radio de60"								
2	53	20-2035R60	2.140	60	6	54.4	1524.0	152.4
2½	63	20-2535R60	2.640	60	6	67.1	1524.0	152.4
3	78	20-3035R60	3.140	60	6	79.8	1524.0	152.4
3½	91	20-3535R60	3.640	60	6	92.5	1524.0	152.4
4	103	20-4035R60	4.140	60	6	105.2	1524.0	152.4
4½	116	20-4535R60	4.690	60	6	119.1	1524.0	152.4
5	129	20-5035R60	5.190	60	6	131.8	1524.0	152.4
6	155	20-6035R60	6.190	60	6	157.2	1524.0	152.4
Radio de72"								
2	53	20-2035R72	2.140	72	6	54.4	1828.8	152.4
2½	63	20-2535R72	2.640	72	6	67.1	1828.8	152.4
3	78	20-3035R72	3.140	72	6	79.8	1828.8	152.4
3½	91	20-3535R72	3.640	72	6	92.5	1828.8	152.4
4	103	20-4035R72	4.140	72	6	105.2	1828.8	152.4
4½	116	20-4535R72	4.690	72	6	119.1	1828.8	152.4
5	129	20-5035R72	5.190	72	6	131.8	1828.8	152.4
6	155	20-6035R72	6.190	72	6	157.2	1828.8	152.4

ID de pared estándar

Codo de 22.5° ID SW

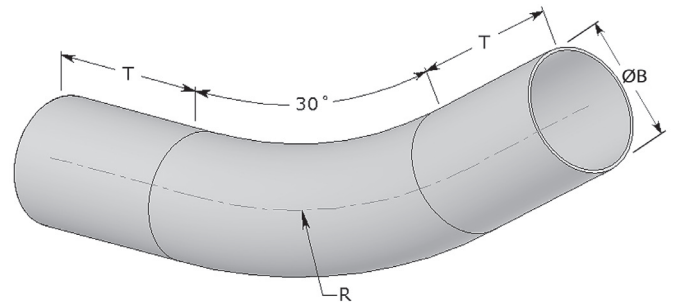


Tamaño		Número de pieza	ØB	R	T	ØB	R	T
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
Radio de 12"								
2	53	20-2034R12	2.140	12	6	54.4	304.8	152.4
2½	63	20-2534R12	2.640	12	6	67.1	304.8	152.4
Radio de 18"								
2	53	20-2034R18	2.140	18	6	54.4	457.2	152.4
2 ½	63	20-2534R18	2.640	18	6	67.1	457.2	152.4
3	78	20-3034R18	3.140	18	6	79.8	457.2	152.4
Radio de 24"								
2	53	20-2034R24	2.140	24	6	54.4	609.6	152.4
2½	63	20-2534R24	2.640	24	6	67.1	609.6	152.4
3	78	20-3034R24	3.140	24	6	79.8	609.6	152.4
3½	91	20-3534R24	3.640	24	6	92.5	609.6	152.4
4	103	20-4034R24	4.140	24	6	105.2	609.6	152.4
Radio de 36"								
2	53	20-2034R36	2.140	36	6	54.4	914.4	152.4
2½	63	20-2534R36	2.640	36	6	67.1	914.4	152.4
3	78	20-3034R36	3.140	36	6	79.8	914.4	152.4
3½	91	20-3534R36	3.640	36	6	92.5	914.4	152.4
4	103	20-4034R36	4.140	36	6	105.2	914.4	152.4
4½*	116	20-4534R36	4.690	36	6	119.1	914.4	152.4
5	129	20-5034R36	5.190	36	6	131.8	914.4	152.4
6	155	20-6034R36	6.190	36	6	157.2	914.4	152.4
Radio de 48"								
2	53	20-2034R48	2.140	48	6	54.4	1219.2	152.4
2½	63	20-2534R48	2.640	48	6	67.1	1219.2	152.4
3	78	20-3034R48	3.140	48	6	79.8	1219.2	152.4
3½	91	20-3534R48	3.640	48	6	92.5	1219.2	152.4
4	103	20-4034R48	4.140	48	6	105.2	1219.2	152.4
4½	116	20-4534R48	4.690	48	6	119.1	1219.2	152.4
5	129	20-5034R48	5.190	48	6	131.8	1219.2	152.4
6	155	20-6034R48	6.190	48	6	157.2	1219.2	152.4

Tamaño		Número de pieza	ØB	R	T	ØB	R	T
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
Radio de 60"								
2	53	20-2034R60	2.140	60	6	54.4	1524.0	152.4
2½	63	20-2534R60	2.640	60	6	67.1	1524.0	152.4
3	78	20-3034R60	3.140	60	6	79.8	1524.0	152.4
3½	91	20-3534R60	3.640	60	6	92.5	1524.0	152.4
4	103	20-4034R60	4.140	60	6	105.2	1524.0	152.4
4½	116	20-4534R60	4.690	60	6	119.1	1524.0	152.4
5	129	20-5034R60	5.190	60	6	131.8	1524.0	152.4
6	155	20-6034R60	6.190	60	6	157.2	1524.0	152.4
Radio de 72"								
2	53	20-2034R72	2.140	72	6	54.4	1828.8	152.4
2½	63	20-2534R72	2.640	72	6	67.1	1828.8	152.4
3	78	20-3034R72	3.140	72	6	79.8	1828.8	152.4
3½	91	20-3534R72	3.640	72	6	92.5	1828.8	152.4
4	103	20-4034R72	4.140	72	6	105.2	1828.8	152.4
4½	116	20-4534R72	4.690	72	6	119.1	1828.8	152.4
5	129	20-5034R72	5.190	72	6	131.8	1828.8	152.4
6	155	20-6034R72	6.190	72	6	157.2	1828.8	152.4

ID de pared estándar

Codo de 30° ID SW

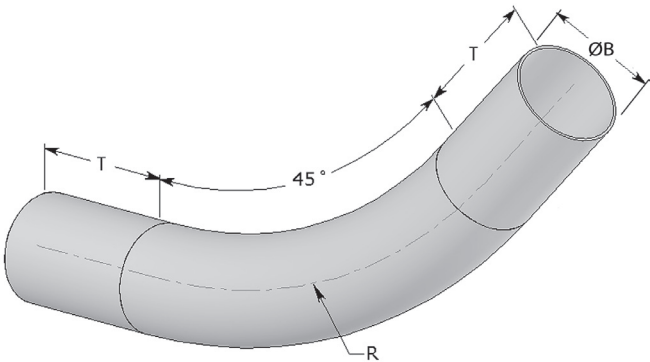


Tamaño		Número de pieza	ØB	R	T	ØB	R	T
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
Radio de12"								
2	53	20-2033R12	2.140	12	6	54.4	304.8	152.4
2½	63	20-2533R12	2.640	12	6	67.1	304.8	152.4
Radio de18"								
2	53	20-2033R18	2.140	18	6	54.4	457.2	152.4
2 ½	63	20-2533R18	2.640	18	6	67.1	457.2	152.4
3	78	20-3033R18	3.140	18	6	79.8	457.2	152.4
Radio de24"								
2	53	20-2033R24	2.140	24	6	54.4	609.6	152.4
2½	63	20-2533R24	2.640	24	6	67.1	609.6	152.4
3	78	20-3033R24	3.140	24	6	79.8	609.6	152.4
3½	91	20-3533R24	3.640	24	6	92.5	609.6	152.4
4	103	20-4033R24	4.140	24	6	105.2	609.6	152.4
Radio de36"								
2	53	20-2033R36	2.140	36	6	54.4	914.4	152.4
2½	63	20-2533R36	2.640	36	6	67.1	914.4	152.4
3	78	20-3033R36	3.140	36	6	79.8	914.4	152.4
3½	91	20-3533R36	3.640	36	6	92.5	914.4	152.4
4	103	20-4033R36	4.140	36	6	105.2	914.4	152.4
4½*	116	20-4533R36	4.690	36	6	119.1	914.4	152.4
5	129	20-5033R36	5.190	36	6	131.8	914.4	152.4
6	155	20-6033R36	6.190	36	6	157.2	914.4	152.4
Radio de48"								
2	53	20-2033R48	2.140	48	6	54.4	1219.2	152.4
2½	63	20-2533R48	2.640	48	6	67.1	1219.2	152.4
3	78	20-3033R48	3.140	48	6	79.8	1219.2	152.4
3½	91	20-3533R48	3.640	48	6	92.5	1219.2	152.4
4	103	20-4033R48	4.140	48	6	105.2	1219.2	152.4
4½	116	20-4533R48	4.690	48	6	119.1	1219.2	152.4
5	129	20-5033R48	5.190	48	6	131.8	1219.2	152.4
6	155	20-6033R48	6.190	48	6	157.2	1219.2	152.4

Tamaño		Número de pieza	ØB	R	T	ØB	R	T
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
Radio de 60"								
2	53	20-2033R60	2.140	60	6	54.4	1524.0	152.4
2½	63	20-2533R60	2.640	60	6	67.1	1524.0	152.4
3	78	20-3033R60	3.140	60	6	79.8	1524.0	152.4
3½	91	20-3533R60	3.640	60	6	92.5	1524.0	152.4
4	103	20-4033R60	4.140	60	6	105.2	1524.0	152.4
4½	116	20-4533R60	4.690	60	6	119.1	1524.0	152.4
5	129	20-5033R60	5.190	60	6	131.8	1524.0	152.4
6	155	20-6033R60	6.190	60	6	157.2	1524.0	152.4
Radio de 72"								
2	53	20-2033R72	2.140	72	6	54.4	1828.8	152.4
2½	63	20-2533R72	2.640	72	6	67.1	1828.8	152.4
3	78	20-3033R72	3.140	72	6	79.8	1828.8	152.4
3½	91	20-3533R72	3.640	72	6	92.5	1828.8	152.4
4	103	20-4033R72	4.140	72	6	105.2	1828.8	152.4
4½	116	20-4533R72	4.690	72	6	119.1	1828.8	152.4
5	129	20-5033R72	5.190	72	6	131.8	1828.8	152.4
6	155	20-6033R72	6.190	72	6	157.2	1828.8	152.4

ID de pared estándar

Codo de 45° ID SW

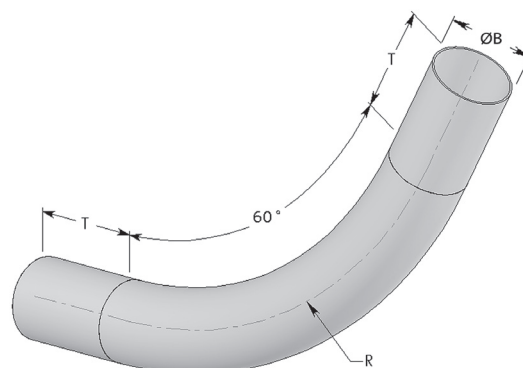


Tamaño		Número de pieza	ØB	R	T	ØB	R	T
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
Radio de 12"								
2	53	20-2032R12	2.140	12	6	54.4	304.8	152.4
2½	63	20-2532R12	2.640	12	6	67.1	304.8	152.4
Radio de 18"								
2	53	20-2032R18	2.140	18	6	54.4	457.2	152.4
2 ½	63	20-2532R18	2.640	18	6	67.1	457.2	152.4
3	78	20-3032R18	3.140	18	6	79.8	457.2	152.4
Radio de 24"								
2	53	20-2032R24	2.140	24	6	54.4	609.6	152.4
2½	63	20-2532R24	2.640	24	6	67.1	609.6	152.4
3	78	20-3032R24	3.140	24	6	79.8	609.6	152.4
3½	91	20-3532R24	3.640	24	6	92.5	609.6	152.4
4	103	20-4032R24	4.140	24	6	105.2	609.6	152.4
Radio de 36"								
2	53	20-2032R36	2.140	36	6	54.4	914.4	152.4
2½	63	20-2532R36	2.640	36	6	67.1	914.4	152.4
3	78	20-3032R36	3.140	36	6	79.8	914.4	152.4
3½	91	20-3532R36	3.640	36	6	92.5	914.4	152.4
4	103	20-4032R36	4.140	36	6	105.2	914.4	152.4
4½	116	20-4532R36	4.690	36	6	119.1	914.4	152.4
5	129	20-5032R36	5.190	36	6	131.8	914.4	152.4
6	155	20-6032R36	6.190	36	6	157.2	914.4	152.4
Radio de 48"								
2	53	20-2032R48	2.140	48	6	54.4	1219.2	152.4
2½	63	20-2532R48	2.640	48	6	67.1	1219.2	152.4
3	78	20-3032R48	3.140	48	6	79.8	1219.2	152.4
3½	91	20-3532R48	3.640	48	6	92.5	1219.2	152.4
4	103	20-4032R48	4.140	48	6	105.2	1219.2	152.4
4½	116	20-4532R48	4.690	48	6	119.1	1219.2	152.4
5	129	20-5032R48	5.190	48	6	131.8	1219.2	152.4
6	155	20-6032R48	6.190	48	6	157.2	1219.2	152.4

Tamaño		Número de pieza	ØB	R	T	ØB	R	T
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
Radio de 60"								
2	53	20-2032R60	2.140	60	6	54.4	1524.0	152.4
2½	63	20-2532R60	2.640	60	6	67.1	1524.0	152.4
3	78	20-3032R60	3.140	60	6	79.8	1524.0	152.4
3½	91	20-3532R60	3.640	60	6	92.5	1524.0	152.4
4	103	20-4032R60	4.140	60	6	105.2	1524.0	152.4
4½	116	20-4532R60	4.690	60	6	119.1	1524.0	152.4
5	129	20-5032R60	5.190	60	6	131.8	1524.0	152.4
6	155	20-6032R60	6.190	60	6	157.2	1524.0	152.4
Radio de 72"								
2	53	20-2032R72	2.140	72	6	54.4	1828.8	152.4
2½	63	20-2532R72	2.640	72	6	67.1	1828.8	152.4
3	78	20-3032R72	3.140	72	6	79.8	1828.8	152.4
3½	91	20-3532R72	3.640	72	6	92.5	1828.8	152.4
4	103	20-4032R72	4.140	72	6	105.2	1828.8	152.4
4½	116	20-4532R72	4.690	72	6	119.1	1828.8	152.4
5	129	20-5032R72	5.190	72	6	131.8	1828.8	152.4
6	155	20-6032R72	6.190	72	6	157.2	1828.8	152.4

ID de pared estándar

Codo de 60° ID SW

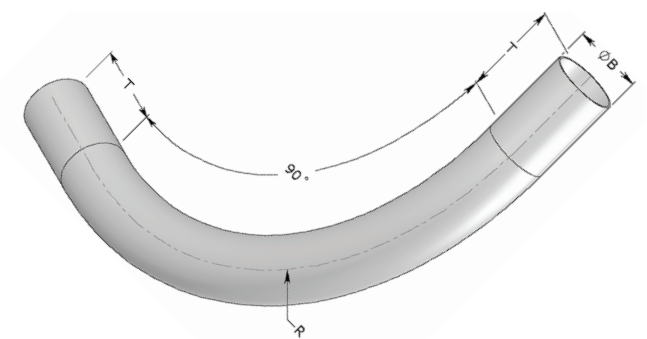


Tamaño		Número de pieza	ØB	R	T	ØB	R	T
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
Radio de12"								
2	53	20-2031R12	2.140	12	6	54.4	304.8	152.4
2½	63	20-2531R12	2.640	12	6	67.1	304.8	152.4
Radio de18"								
2	53	20-2031R18	2.140	18	6	54.4	457.2	152.4
2 ½	63	20-2531R18	2.640	18	6	67.1	457.2	152.4
3	78	20-3031R18	3.140	18	6	79.8	457.2	152.4
Radio de24"								
2	53	20-2031R24	2.140	24	6	54.4	609.6	152.4
2½	63	20-2531R24	2.640	24	6	67.1	609.6	152.4
3	78	20-3031R24	3.140	24	6	79.8	609.6	152.4
3½	91	20-3531R24	3.640	24	6	92.5	609.6	152.4
4	103	20-4031R24	4.140	24	6	105.2	609.6	152.4
Radio de36"								
2	53	20-2031R36	2.140	36	6	54.4	914.4	152.4
2½	63	20-2531R36	2.640	36	6	67.1	914.4	152.4
3	78	20-3031R36	3.140	36	6	79.8	914.4	152.4
3½	91	20-3531R36	3.640	36	6	92.5	914.4	152.4
4	103	20-4031R36	4.140	36	6	105.2	914.4	152.4
4½	116	20-4531R36	4.690	36	6	119.1	914.4	152.4
5	129	20-5031R36	5.190	36	6	131.8	914.4	152.4
6	155	20-6031R36	6.190	36	6	157.2	914.4	152.4
Radio de48"								
2	53	20-2031R48	2.140	48	6	54.4	1219.2	152.4
2½	63	20-2531R48	2.640	48	6	67.1	1219.2	152.4
3	78	20-3031R48	3.140	48	6	79.8	1219.2	152.4
3½	91	20-3531R48	3.640	48	6	92.5	1219.2	152.4
4	103	20-4031R48	4.140	48	6	105.2	1219.2	152.4
4½	116	20-4531R48	4.690	48	6	119.1	1219.2	152.4
5	129	20-5031R48	5.190	48	6	131.8	1219.2	152.4
6	155	20-6031R48	6.190	48	6	157.2	1219.2	152.4

Tamaño		Número de pieza	ØB	R	T	ØB	R	T
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
Radio de60"								
2	53	20-2031R60	2.140	60	6	54.4	1524.0	152.4
2½	63	20-2531R60	2.640	60	6	67.1	1524.0	152.4
3	78	20-3031R60	3.140	60	6	79.8	1524.0	152.4
3½	91	20-3531R60	3.640	60	6	92.5	1524.0	152.4
4	103	20-4031R60	4.140	60	6	105.2	1524.0	152.4
4½	116	20-4531R60	4.690	60	6	119.1	1524.0	152.4
5	129	20-5031R60	5.190	60	6	131.8	1524.0	152.4
6	155	20-6031R60	6.190	60	6	157.2	1524.0	152.4
Radio de72"								
2	53	20-2031R72	2.140	72	6	54.4	1828.8	152.4
2½	63	20-2531R72	2.640	72	6	67.1	1828.8	152.4
3	78	20-3031R72	3.140	72	6	79.8	1828.8	152.4
3½	91	20-3531R72	3.640	72	6	92.5	1828.8	152.4
4	103	20-4031R72	4.140	72	6	105.2	1828.8	152.4
4½	116	20-4531R72	4.690	72	6	119.1	1828.8	152.4
5	129	20-5031R72	5.190	72	6	131.8	1828.8	152.4
6	155	20-6031R72	6.190	72	6	157.2	1828.8	152.4

ID de pared estándar

Codo de 90° ID SW

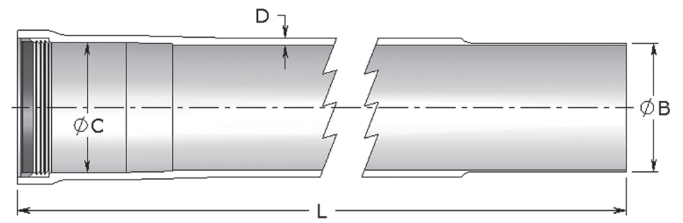


Tamaño		Número de pieza	ØB	R	T	ØB	R	T
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
Radio de 12"								
2	53	20-2030R12	2.140	12	6	54.4	304.8	152.4
2½	63	20-2530R12	2.640	12	6	67.1	304.8	152.4
Radio de 18"								
2	53	20-2030R18	2.140	18	6	54.4	457.2	152.4
2 ½	63	20-2530R18	2.640	18	6	67.1	457.2	152.4
3	78	20-3030R18	3.140	18	6	79.8	457.2	152.4
Radio de 24"								
2	53	20-2030R24	2.140	24	6	54.4	609.6	152.4
2½	63	20-2530R24	2.640	24	6	67.1	609.6	152.4
3	78	20-3030R24	3.140	24	6	79.8	609.6	152.4
3½	91	20-3530R24	3.640	24	6	92.5	609.6	152.4
4	103	20-4030R24	4.140	24	6	105.2	609.6	152.4
Radio de 36"								
2	53	20-2030R36	2.140	36	6	54.4	914.4	152.4
2½	63	20-2530R36	2.640	36	6	67.1	914.4	152.4
3	78	20-3030R36	3.140	36	6	79.8	914.4	152.4
3½	91	20-3530R36	3.640	36	6	92.5	914.4	152.4
4	103	20-4030R36	4.140	36	6	105.2	914.4	152.4
4½	116	20-4530R36	4.690	36	6	119.1	914.4	152.4
5	129	20-5030R36	5.190	36	6	131.8	914.4	152.4
6*	155	20-6030R36	6.190	36	6	157.2	914.4	152.4
Radio de 48"								
2	53	20-2030R48	2.140	48	6	54.4	1219.2	152.4
2½	63	20-2530R48	2.640	48	6	67.1	1219.2	152.4
3	78	20-3030R48	3.140	48	6	79.8	1219.2	152.4
3½	91	20-3530R48	3.640	48	6	92.5	1219.2	152.4
4	103	20-4030R48	4.140	48	6	105.2	1219.2	152.4
4½	116	20-4530R48	4.690	48	6	119.1	1219.2	152.4
5	129	20-5030R48	5.190	48	6	131.8	1219.2	152.4
6	155	20-6030R48	6.190	48	6	157.2	1219.2	152.4

Tamaño		Número de pieza	ØB	R	T	ØB	R	T
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
Radio de 60"								
2	53	20-2030R60	2.140	60	6	54.4	1524.0	152.4
2½	63	20-2530R60	2.640	60	6	67.1	1524.0	152.4
3	78	20-3030R60	3.140	60	6	79.8	1524.0	152.4
3½	91	20-3530R60	3.640	60	6	92.5	1524.0	152.4
4	103	20-4030R60	4.140	60	6	105.2	1524.0	152.4
4½	116	20-4530R60	4.690	60	6	119.1	1524.0	152.4
5	129	20-5030R60	5.190	60	6	131.8	1524.0	152.4
6	155	20-6030R60	6.190	60	6	157.2	1524.0	152.4
Radio de 72"								
2	53	20-2030R72	2.140	72	6	54.4	1828.8	152.4
2½	63	20-2530R72	2.640	72	6	67.1	1828.8	152.4
3	78	20-3030R72	3.140	72	6	79.8	1828.8	152.4
3½	91	20-3530R72	3.640	72	6	92.5	1828.8	152.4
4	103	20-4030R72	4.140	72	6	105.2	1828.8	152.4
4½	116	20-4530R72	4.690	72	6	119.1	1828.8	152.4
5	129	20-5030R72	5.190	72	6	131.8	1828.8	152.4
6	155	20-6030R72	6.190	72	6	157.2	1828.8	152.4

ID de pared estándar

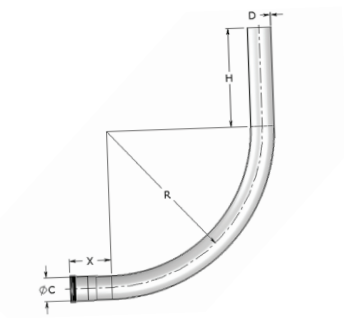
Pasarela ID de SW



Tamaño		Número de pieza	ØB	ØC	P	L	ØB	ØC	P	L
(pulg.)	(mm)		(pulg.)				(mm)			
2*	53	20-2440	2.140	2.170	0.235	118	54.4	55.1	6.0	3
2½	63	20-2940	2.640	2.670	0.235	118	67.1	67.8	6.0	3
3*	78	20-3440	3.140	3.170	0.235	118	79.8	80.5	6.0	3
3½	91	20-3940	3.640	3.670	0.235	118	92.5	93.2	6.0	3
4*	103	20-4440	4.140	4.170	0.235	118	105.2	105.9	6.0	3
4½	116	20-4940	4.690	4.730	0.235	118	119.1	120.1	6.0	3
5*	129	20-5440	5.190	5.230	0.235	118	131.8	132.8	6.0	3
6*	155	20-6440	6.190	6.230	0.235	118	157.2	158.2	6.0	3

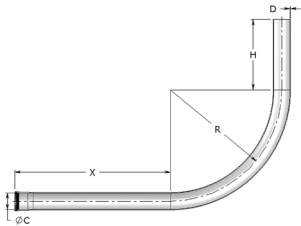
ID de pared estándar

Codo en “U” ID de SW



Tamaño		Número de pieza	Ø C	P	R	H	A	Ø C	P	R	H	A
(pulg.)	(mm)		(pulg.)					(mm)				
2	53	20-2038	2.170	0.070	30	19	8	55.1	1.8	762.0	482.6	203.2
2 ½	63	20-2538	2.670	0.130	30	19	8	67.8	3.3	762.0	482.6	203.2
3	78	20-3038	3.170	0.130	30	19	8	80.5	3.3	762.0	482.6	203.2
3 ½	91	20-4038	3.670	0.130	30	19	8	93.2	3.3	762.0	482.6	203.2
4	103	20-5038	4.170	0.130	30	19	8	105.9	3.3	762.0	482.6	203.2
4 ½	116	20-4538	4.730	0.130	30	19	8	120.1	3.3	762.0	482.6	203.2
5	129	20-5038	5.230	0.130	30	19	8	132.8	3.3	762.0	482.6	203.2
6	155	20-6038	6.230	0.130	30	19	8	158.2	3.3	762.0	482.6	203.2

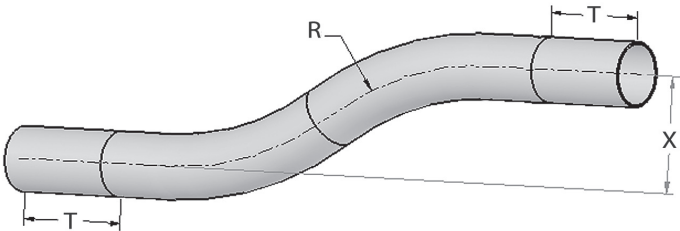
Codo en “U” extendido ID de SW



Tamaño		Número de pieza	Ø C	P	R	H	A	Ø C	P	R	H	A
(pulg.)	(mm)		(pulg.)					(mm)				
2	53	20-2039	2.170	0.070	30	19	42	55.1	1.8	762.0	482.6	203.2
2 ½	63	20-2539	2.670	0.130	30	19	42	67.8	3.3	762.0	482.6	203.2
3	78	20-3039	3.170	0.130	30	19	42	80.5	3.3	762.0	482.6	203.2
3 ½	91	20-4039	3.670	0.130	30	19	42	93.2	3.3	762.0	482.6	203.2
4	103	20-5039	4.170	0.130	30	19	42	105.9	3.3	762.0	482.6	203.2
4 ½	116	20-4539	4.730	0.130	30	19	42	120.1	3.3	762.0	482.6	203.2
5	129	20-5039	5.230	0.130	30	19	42	132.8	3.3	762.0	482.6	203.2
6	155	20-6039	6.230	0.130	30	19	42	158.2	3.3	762.0	482.6	203.2

ID de pared estándar

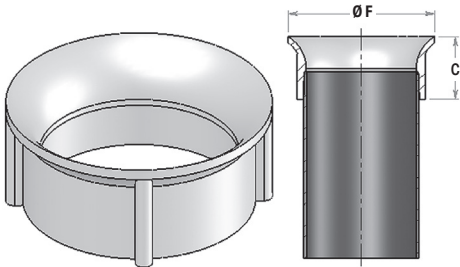
Codo curvo ID SW



Tamaño	Número de pieza
TODOS	Especial

Comuníquese con nuestro agente local para obtener cotizaciones y conocer la viabilidad.

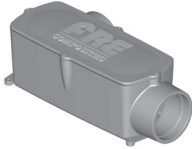
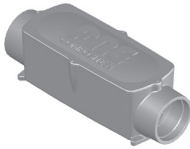
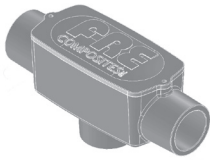
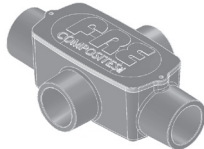
Extremo de campana de radio ID SW



Tamaño		Número de pieza	C	Ø F	C	Ø F
(pulg.)	(mm)		(pulg.)	(mm)	(mm)	(mm)
2	53	20-2018	1.7	3.0	43.2	76.2
2 1/2	63	20-2518	1.7	3.5	43.2	88.9
3	78	20-3018	1.7	4.0	43.2	101.6
3 1/2	91	20-3518	1.7	4.5	43.2	114.3
4	103	20-4018	2.2	5.0	55.9	127.0
4 1/2	116	20-4518	2.2	5.5	55.9	139.7
5	129	20-5018	2.2	6.0	55.9	152.4
6	155	20-6018	2.4	7.0	61.0	177.8

ID de pared estándar

Cuerpos de tubería eléctrica ID SW

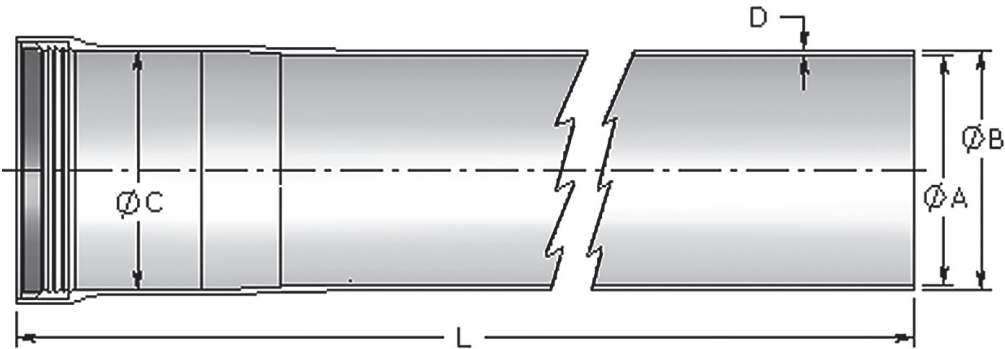
Tamaño		Número de pieza			Longitud	Ancho	Profundidad	Longitud	Ancho	Profundidad
(pulg.)	(mm)				(pulg.)			(mm)		
2	53	LB	20-2091		11.63	4.38	5.47	295	111	139
2	53	LL	20-2092		11.63	6.09	3.59	295	155	91
2	53	LR	20-2093		11.63	6.09	3.59	295	155	91
2	53	T	20-2094		13.40	6.09	3.59	340	155	91
2	53	C	20-2095		13.40	4.38	3.59	340	111	91
2	53	TB	20-2096		13.40	4.38	5.47	340	111	139
2	53	A	20-2097		13.40	7.81	3.59	340	198	91

Consulte la disponibilidad en fábrica

ID de pared gruesa

Tubería eléctrica ID de pared gruesa (HW)

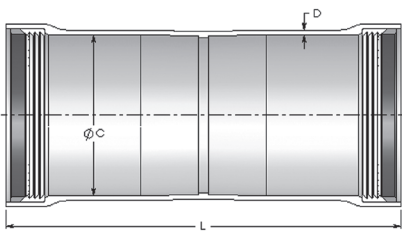
- ☒ Protección mecánica mejorada
- ☒ La longitud estándar es de 19.68 pies (6 m), pero también puede estar disponible en una sección de 9.84 pies (3 m), por pedido especial previo.



Tamaño		Número de pieza	ØA	ØB	ØC	P	L	ØA	ØB	ØC	P	L
(pulg.)	(mm)		(pulg.)					(mm)				
4	103	22-4000	4.000	4.190	4.230	0.095	236.25	101.6	106.4	107.4	2.4	6
4½	116	22-4500	4.500	4.730	4.770	0.115	236.25	114.3	120.1	121.2	2.9	6
5	129	22-5000	5.000	5.230	5.270	0.115	236.25	127.0	132.8	133.9	2.9	6
6	155	22-6000	6.000	6.230	6.270	0.115	236.25	152.4	158.2	159.3	2.9	6

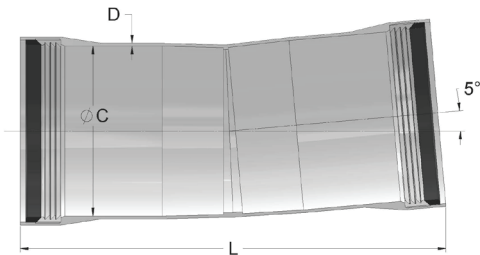
ID de pared gruesa

Acoplamiento de doble campana ID HW



Tamaño		Número de pieza	ØC	P	L	ØC	P	L
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
4	103	22-4010	4.230	0.095	10.25	107.4	2.4	260.4
4½	116	22-4510	4.770	0.115	10.25	121.2	2.9	260.4
5	129	22-5010	5.270	0.115	10.25	133.9	2.9	260.4
6	155	22-6010	6.270	0.115	10.25	159.3	2.9	260.4

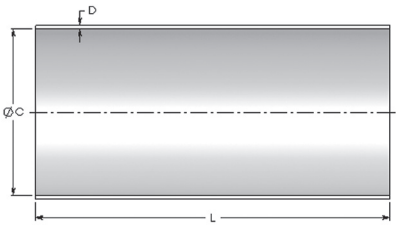
Acoplamiento doble campana 5° ID de HW



Tamaño		Número de pieza	ØC	P	L	ØC	P	L
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
4	103	22-4011	4.230	0.095	10.5	107.4	2.4	266.7
4½	116	22-4511	4.770	0.115	10.5	121.2	2.9	266.7
5	129	22-5011	5.270	0.115	10.6	133.9	2.9	269.2
6	155	22-6011	6.270	0.115	10.7	159.3	2.9	271.8

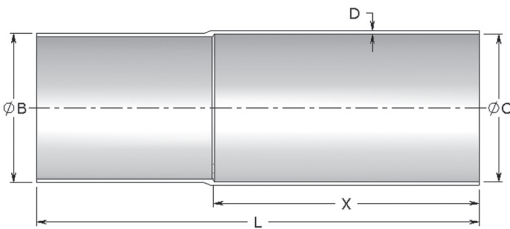
ID de pared gruesa

Funda ID HW (conexión de reparación)



Tamaño		Número de pieza	ØC	P	L	ØC	P	L
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
4	103	22-4016	4.230	0.095	12	107.4	2.4	304.8
4½	116	22-4516	4.770	0.115	12	121.2	2.9	304.8
5	129	22-5016	5.270	0.115	12	133.9	2.9	304.8
6	155	22-6016	6.270	0.115	12	159.3	2.9	304.8

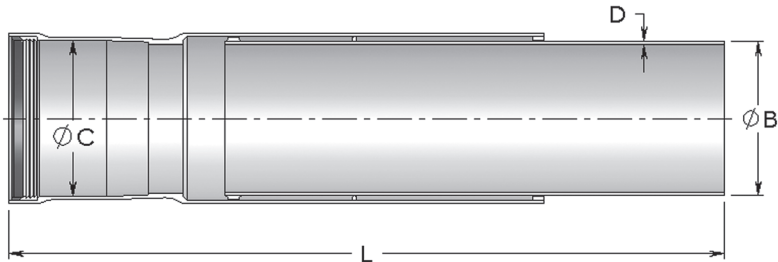
Junta de expansión simple ID HW



Tamaño		Número de pieza	ØB	ØC	P	L	A	ØB	ØC	P	L	A
(pulg.)	(mm)		(pulg.)					(mm)				
4	103	22-4012	4.190	4.230	0.095	20	12	106.4	107.4	2.4	508.0	304.8
4½	116	22-4512	4.730	4.770	0.115	20	12	120.1	121.2	2.9	508.0	304.8
5	129	22-5012	5.230	5.270	0.115	20	12	132.8	133.9	2.9	508.0	304.8
6	155	22-6012	6.230	6.270	0.115	20	12	158.2	159.3	2.9	508.0	304.8

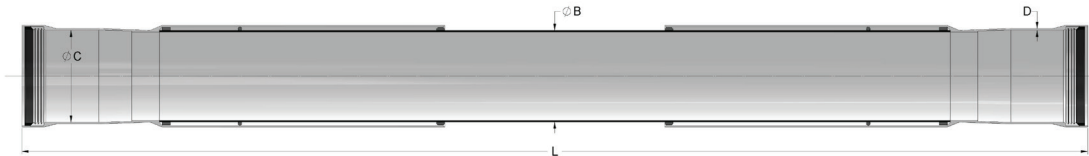
ID de pared gruesa

Junta de expansión con junta tórica ID HW



Tamaño		Número de pieza	ØB	ØC	P	L (mín)	L (máx)	ØB	ØC	P	L (mín)	L (máx)
(pulg.)	(mm)		(pulg.)					(mm)				
4	103	22-4017	4.190	4.230	0.095	24	36	106.4	107.4	2.4	609.6	914.4
4½	116	22-4517	4.730	4.770	0.115	24	36	120.1	121.2	2.9	609.6	914.4
5	129	22-5017	5.230	5.270	0.115	24	36	132.8	133.9	2.9	609.6	914.4
6	155	22-6017	6.230	6.270	0.115	24	36	158.2	159.3	2.9	609.6	914.4

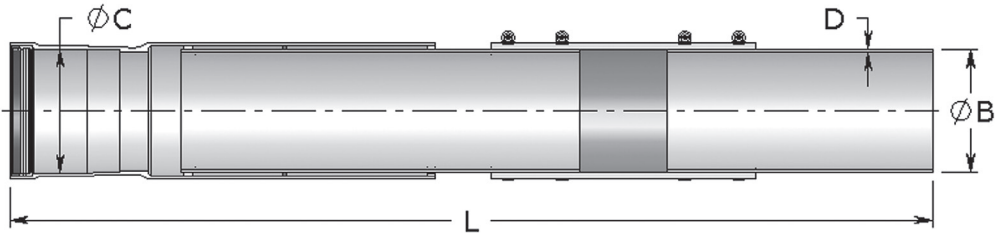
Junta de expansión de doble junta tórica ID de HW



Tamaño		Número de pieza	ØB	ØC	P	L (mín)	L (máx)	ØB	ØC	P	L (mín)	L (máx)
(pulg.)	(mm)		(pulg.)					(mm)				
4	103	22-4067	4.190	4.230	0.095	48	72	106.4	107.4	2.4	1219.2	1828.8
4½	116	22-4567	4.730	4.770	0.115	48	72	120.1	121.2	2.9	1219.2	1828.8
5	129	22-5067	5.230	5.270	0.115	48	72	132.8	133.9	2.9	1219.2	1828.8
6	155	22-6067	6.230	6.270	0.115	48	72	158.2	159.3	2.9	1219.2	1828.8

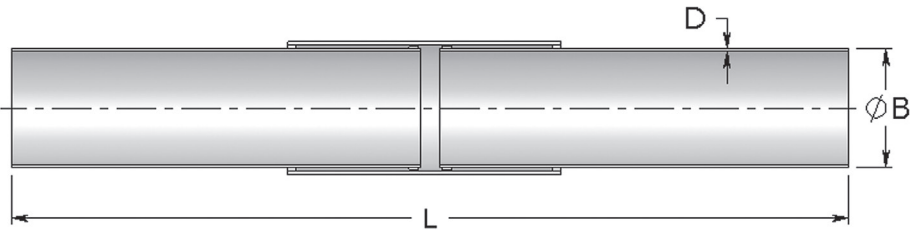
ID de pared gruesa

Junta de expansión/deflexión de junta tórica ID de HW



Tamaño		Número de pieza	ØB	ØC	P	L (mín)	L (máx)	ØB	ØC	P	L (mín)	L (máx)
(pulg.)	(mm)		(pulg.)					(mm)				
4	103	22-4057	4.190	4.230	0.095	40	52	106.4	107.4	2.4	1016.0	1320.8
4½	116	22-4557	4.730	4.770	0.115	40	52	120.1	121.2	2.9	1016.0	1320.8
5	129	22-5057	5.230	5.270	0.115	40	52	132.8	133.9	2.9	1016.0	1320.8
6	155	22-6057	6.230	6.270	0.115	40	52	158.2	159.3	2.9	1016.0	1320.8

Oscilación ID de HW (para una curvatura de hasta 3°)

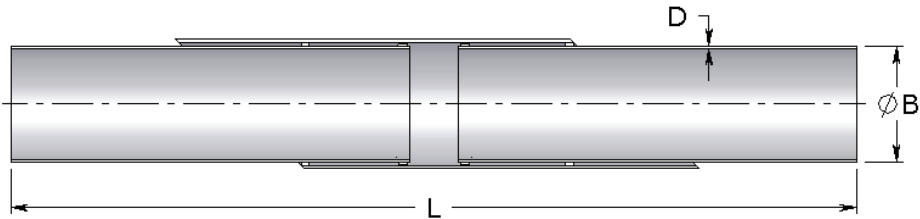


Tamaño		Número de pieza	ØB	P	L (mín)	L (máx)	ØB	P	L (mín)	L (máx)
(pulg.)	(mm)		(pulg.)				(mm)			
4	103	22-4013	4.190	0.095	36	46	106.4	2.4	914.4	1168.4
4½	116	22-4513	4.730	0.115	36	46	120.1	2.9	914.4	1168.4
5	129	22-5013	5.230	0.115	36	46	132.8	2.9	914.4	1168.4
6	155	22-6013	6.230	0.115	36	46	158.2	2.9	914.4	1168.4

Nota: El accesorio no es estanco

ID de pared gruesa

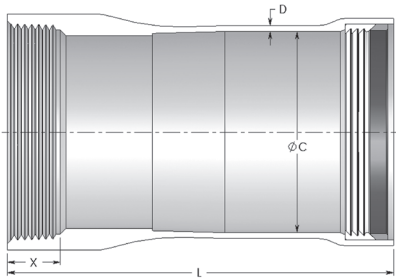
Oscilación torcida ID de HW (para una curvatura de hasta 7.5°)



Tamaño		Número de pieza	ØB	P	L (mín)	L (máx)	ØB	P	L (mín)	L (máx)
(pulg.)	(mm)									
4	103	22-4014	4.190	0.095	48	56	106.4	2.4	1219.2	1422.4
4½	116	22-4514	4.730	0.115	48	56	120.1	2.9	1219.2	1422.4
5	129	22-5014	5.230	0.115	48	56	132.8	2.9	1219.2	1422.4
6	155	22-6014	6.230	0.115	48	56	158.2	2.9	1219.2	1422.4

Nota: El accesorio no es estanco

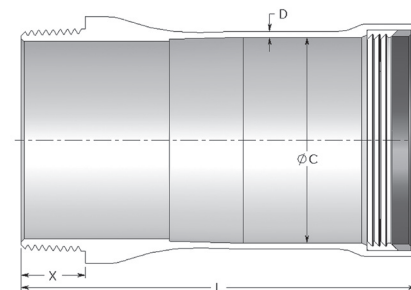
Adaptador roscado hembra NPT ID HW



Tamaño		Número de pieza	ØC	P	L	A	ØC	P	L	A
(pulg.)	(mm)									
4	103	22-4044	4.230	0.095	8	1.094	107.4	2.4	203.2	27.8
5	129	22-5044	5.270	0.115	8	1.187	133.9	2.9	203.2	30.1
6	155	22-6044	6.270	0.115	8	1.208	159.3	2.9	203.2	30.7

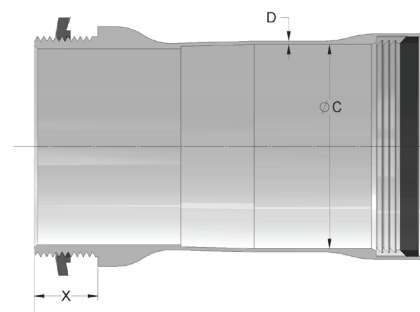
ID de pared gruesa

Adaptador roscado macho NPT ID HW



Tamaño		Número de pieza	ØC	P	L	A	ØC	P	L	A
(pulg.)	(mm)		(pulg.)				(mm)			
4	103	22-4027	4.230	0.095	8	1.300	107.4	2.4	203.2	33.0
5	129	22-5027	5.270	0.115	8	1.406	133.9	2.9	203.2	35.7
6	155	22-6027	6.270	0.115	8	1.513	159.3	2.9	203.2	38.4

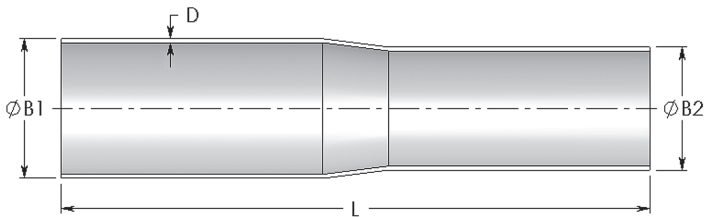
Conector de caja ID HW



Tamaño		Número de pieza	ØC	P	L	A	ØC	P	L	A
(pulg.)	(mm)		(pulg.)				(mm)			
4	103	22-4047	4.230	0.095	8	1.300	107.4	2.4	203.2	33.0
5	129	22-5047	5.270	0.115	8	1.406	133.9	2.9	203.2	35.7
6	155	22-6047	6.270	0.115	8	1.513	159.3	2.9	203.2	38.4

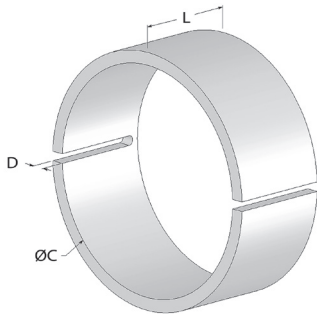
ID de pared gruesa

Reductor ID HW



Tamaño		Número de pieza	ØB1	ØB2	P	L	ØB1	ØB2	P	L
(pulg.)	(mm)		(pulg.)				(mm)			
4	103	22-4029	4.190	3.690	0.095	18	106.4	93.7	2.4	457.2
4½	116	22-4529	4.730	4.190	0.115	18	120.1	106.4	2.9	457.2
5	129	22-5029	5.230	4.730	0.115	18	132.8	120.1	2.9	457.2
6	155	22-6029	6.230	5.230	0.115	18	158.2	132.8	2.9	457.2

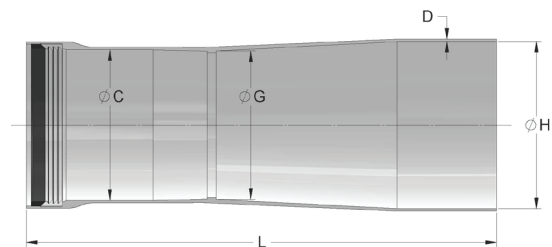
Anillo de tope dividido ID HW



Tamaño		Número de pieza	ØC	P	L	ØC	P	L
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
4	103	22-4064	4.230	0.185	2	107.4	4.7	50.8
4½	116	22-4564	4.770	0.185	2	121.2	4.7	50.8
5	129	22-5064	5.270	0.185	2	133.9	4.7	50.8
6	155	22-6064	6.270	0.185	2	159.3	4.7	50.8

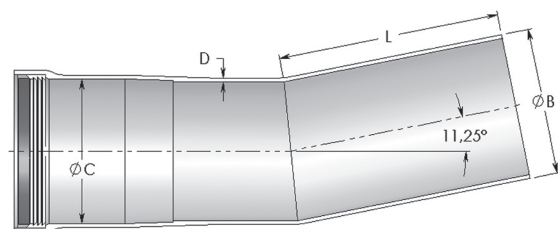
ID de pared gruesa

Multiadaptador ID de HW



Tamaño		Número de pieza	ØC	P	ØG	ØH	L	ØC	P	ØG	ØH	L
(pulg.)	(mm)		(pulg.)					(mm)				
4	103	22-4037	4.230	0.095	4.109	4.620	13	107.4	2.4	104.4	117.3	330.2
4½	116	22-4537	4.770	0.115	4.750	4.831	13	121.2	2.9	120.7	122.7	330.2
5	129	22-5037	5.270	0.115	5.289	5.650	13	133.9	2.9	134.3	143.5	330.2
6	155	22-6037	6.270	0.115	6.259	6.686	13	159.3	2.9	159.0	169.8	330.2

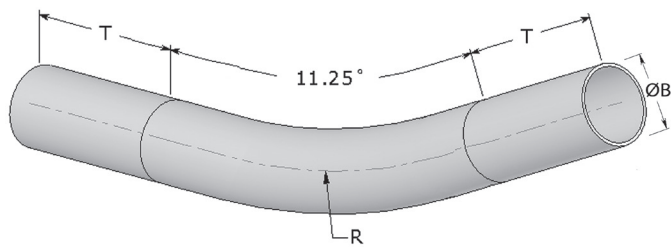
Conector ID HW de 11.25°



Tamaño		Número de pieza	ØB	ØC	P	L	ØB	ØC	P	L
(pulg.)	(mm)		(pulg.)				(mm)			
4	103	22-4035	4.190	4.230	7	106.4	107.4	116.6	2.4	177.8
4½	116	22-4535	4.730	4.770	7	120.1	121.2	143.3	2.9	177.8
5	129	22-5035	5.230	5.270	7	132.8	132.8	133.9	2.9	177.8
6	155	22-6035	6.230	6.270	7	158.2	158.2	169.5	2.9	177.8

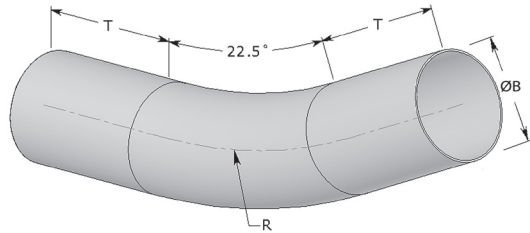
ID de pared gruesa

Codo de 11.25° ID HW



Tamaño		Número de pieza	ØB	R	T	ØB	R	T
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
Radio de 24"								
4	103	22-4035R24	4.190	24	6	106.4	609.6	152.4
Radio de 36"								
4	103	22-4035R36	4.190	36	6	106.4	914.4	152.4
4½	116	22-4535R36	4.730	36	6	120.1	914.4	152.4
5	129	22-5035R36	5.230	36	6	132.8	914.4	152.4
6	155	22-6035R36	6.230	36	6	158.2	914.4	152.4
Radio de 48"								
4	103	22-4035R48	4.190	48	6	106.4	1219.2	152.4
4½	116	22-4535R48	4.730	48	6	120.1	1219.2	152.4
5	129	22-5035R48	5.230	48	6	132.8	1219.2	152.4
6	155	22-6035R48	6.230	48	6	158.2	1219.2	152.4
Radio de 60"								
4	103	22-4035R60	4.190	60	6	106.4	1524.0	152.4
4½	116	22-4535R60	4.730	60	6	120.1	1524.0	152.4
5	129	22-5035R60	5.230	60	6	132.8	1524.0	152.4
6	155	22-6035R60	6.230	60	6	158.2	1524.0	152.4
Radio de 72"								
4	103	22-4035R72	4.190	72	6	106.4	1828.8	152.4
4½	116	22-4535R72	4.730	72	6	120.1	1828.8	152.4
5	129	22-5035R72	5.230	72	6	132.8	1828.8	152.4
6	155	22-6035R72	6.230	72	6	158.2	1828.8	152.4

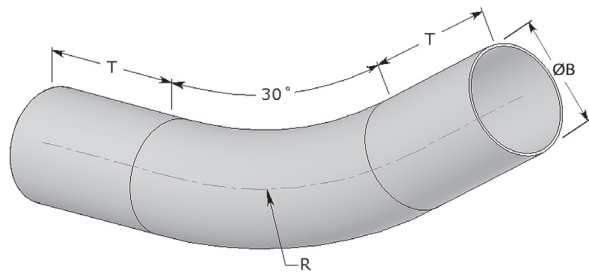
Codo de 22.5° ID HW



Tamaño		Número de pieza	ØB	R	T	ØB	R	T
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
Radio de 24"								
4	103	22-4034R24	4.190	24	6	106.4	609.6	152.4
Radio de 36"								
4	103	22-4034R36	4.190	36	6	106.4	914.4	152.4
4½	116	22-4534R36	4.730	36	6	120.1	914.4	152.4
5	129	22-5034R36	5.230	36	6	132.8	914.4	152.4
6	155	22-6034R36	6.230	36	6	158.2	914.4	152.4
Radio de 48"								
4	103	22-4034R48	4.190	48	6	106.4	1219.2	152.4
4½	116	22-4534R48	4.730	48	6	120.1	1219.2	152.4
5	129	22-5034R48	5.230	48	6	132.8	1219.2	152.4
6	155	22-6034R48	6.230	48	6	158.2	1219.2	152.4
Radio de 60"								
4	103	22-4034R60	4.190	60	6	106.4	1524.0	152.4
4½	116	22-4534R60	4.730	60	6	120.1	1524.0	152.4
5	129	22-5034R60	5.230	60	6	132.8	1524.0	152.4
6	155	22-6034R60	6.230	60	6	158.2	1524.0	152.4
Radio de 72"								
4	103	22-4034R72	4.190	72	6	106.4	1828.8	152.4
4½	116	22-4534R72	4.730	72	6	120.1	1828.8	152.4
5	129	22-5034R72	5.230	72	6	132.8	1828.8	152.4
6	155	22-6034R72	6.230	72	6	158.2	1828.8	152.4

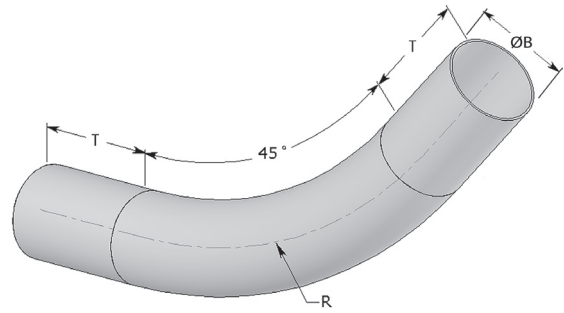
ID de pared gruesa

Codo de 30° ID HW



Tamaño		Número de pieza	ØB	R	T	ØB	R	T
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
Radio de24"								
4	103	22-4033R24	4.190	24	6	106.4	609.6	152.4
Radio de36"								
4	103	22-4033R36	4.190	36	6	106.4	914.4	152.4
4½	116	22-4533R36	4.730	36	6	120.1	914.4	152.4
5	129	22-5033R36	5.230	36	6	132.8	914.4	152.4
6	155	22-6033R36	6.230	36	6	158.2	914.4	152.4
Radio de60"								
4	103	22-4033R48	4.190	48	6	106.4	1219.2	152.4
4½	116	22-4533R48	4.730	48	6	120.1	1219.2	152.4
5	129	22-5033R48	5.230	48	6	132.8	1219.2	152.4
6	155	22-6033R48	6.230	48	6	158.2	1219.2	152.4
Radio de60"								
4	103	22-4033R60	4.190	60	6	106.4	1524.0	152.4
4½	116	22-4533R60	4.730	60	6	120.1	1524.0	152.4
5	129	22-5033R60	5.230	60	6	132.8	1524.0	152.4
6	155	22-6033R60	6.230	60	6	158.2	1524.0	152.4
Radio de72"								
4	103	22-4033R72	4.190	72	6	106.4	1828.8	152.4
4½	116	22-4533R72	4.730	72	6	120.1	1828.8	152.4
5	129	22-5033R72	5.230	72	6	132.8	1828.8	152.4
6	155	22-6033R72	6.230	72	6	158.2	1828.8	152.4

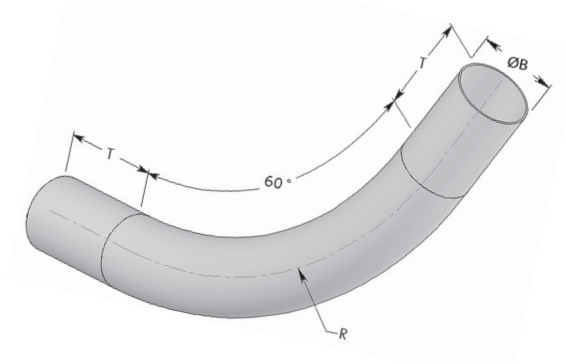
Codo de 45° ID HW



Tamaño		Número de pieza	ØB	R	T	ØB	R	T
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
Radio de24"								
4	103	22-4032R24	4.190	24	6	106.4	609.6	152.4
Radio de36"								
4	103	22-4032R36	4.190	36	6	106.4	914.4	152.4
4½	116	22-4532R36	4.730	36	6	120.1	914.4	152.4
5	129	22-5032R36	5.230	36	6	132.8	914.4	152.4
6	155	22-6032R36	6.230	36	6	158.2	914.4	152.4
Radio de60"								
4	103	22-4032R48	4.190	48	6	106.4	1219.2	152.4
4½	116	22-4532R48	4.730	48	6	120.1	1219.2	152.4
5	129	2-5032R48	5.230	48	6	132.8	1219.2	152.4
6	155	22-6032R48	6.230	48	6	158.2	1219.2	152.4
Radio de60"								
4	103	22-4032R60	4.190	60	6	106.4	1524.0	152.4
4½	116	22-4532R60	4.730	60	6	120.1	1524.0	152.4
5	129	22-5032R60	5.230	60	6	132.8	1524.0	152.4
6	155	2-6032R60	6.230	60	6	158.2	1524.0	152.4
Radio de72"								
4	103	22-4032R72	4.190	72	6	106.4	1828.8	152.4
4½	116	22-4532R72	4.730	72	6	120.1	1828.8	152.4
5	129	22-5032R72	5.230	72	6	132.8	1828.8	152.4
6	155	22-6032R72	6.230	72	6	158.2	1828.8	152.4

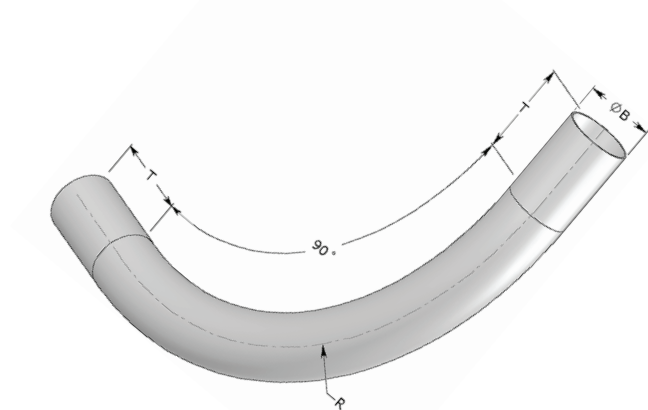
ID de pared gruesa

Codo de 60° ID HW



Tamaño		Número de pieza	ØB	R	T	ØB	R	T
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
Radio de 24"								
4	103	22-4031R24	4.190	24	6	106.4	609.6	152.4
Radio de 36"								
4	103	22-4031R36	4.190	36	6	106.4	914.4	152.4
4½	116	22-4531R36	4.730	36	6	120.1	914.4	152.4
5	129	22-5031R36	5.230	36	6	132.8	914.4	152.4
6	155	22-6031R36	6.230	36	6	158.2	914.4	152.4
Radio de 60"								
4	103	22-4031R48	4.190	48	6	106.4	1219.2	152.4
4½	116	22-4531R48	4.730	48	6	120.1	1219.2	152.4
5	129	22-5031R48	5.230	48	6	132.8	1219.2	152.4
6	155	22-6031R48	6.230	48	6	158.2	1219.2	152.4
Radio de 60"								
4	103	22-4031R60	4.190	60	6	106.4	1524.0	152.4
4½	116	22-4531R60	4.730	60	6	120.1	1524.0	152.4
5	129	22-5031R60	5.230	60	6	132.8	1524.0	152.4
6	155	22-6031R60	6.230	60	6	158.2	1524.0	152.4
Radio de 72"								
4	103	22-4031R72	4.190	72	6	106.4	1828.8	152.4
4½	116	22-4531R72	4.730	72	6	120.1	1828.8	152.4
5	129	22-5031R72	5.230	72	6	132.8	1828.8	152.4
6	155	22-6031R72	6.230	72	6	158.2	1828.8	152.4

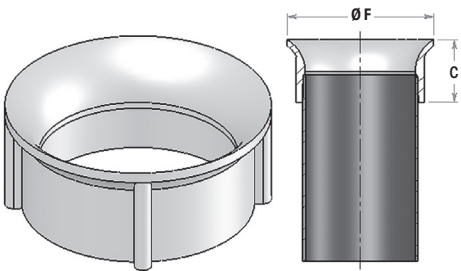
Codo de 90° ID HW



Tamaño		Número de pieza	ØB	R	T	ØB	R	T
(pulg.)	(mm)		(pulg.)			(mm)		
Radio de 24"								
4	103	22-4030R24	4.190	24	6	106.4	609.6	152.4
Radio de 36"								
4	103	22-4030R36	4.190	36	6	106.4	914.4	152.4
4½	116	22-4530R36	4.730	36	6	120.1	914.4	152.4
5	129	22-5030R36	5.230	36	6	132.8	914.4	152.4
6	155	22-6030R36	6.230	36	6	158.2	914.4	152.4
Radio de 60"								
4	103	22-4030R48	4.190	48	6	106.4	1219.2	152.4
4½	116	22-4530R48	4.730	48	6	120.1	1219.2	152.4
5	129	22-5030R48	5.230	48	6	132.8	1219.2	152.4
6	155	22-6030R48	6.230	48	6	158.2	1219.2	152.4
Radio de 60"								
4	103	22-4030R60	4.190	60	6	106.4	1524.0	152.4
4½	116	22-4530R60	4.730	60	6	120.1	1524.0	152.4
5	129	22-5030R60	5.230	60	6	132.8	1524.0	152.4
6	155	22-6030R60	6.230	60	6	158.2	1524.0	152.4
Radio de 72"								
4	103	22-4030R72	4.190	72	6	106.4	1828.8	152.4
4½	116	22-4530R72	4.730	72	6	120.1	1828.8	152.4
5	129	22-5030R72	5.230	72	6	132.8	1828.8	152.4
6	155	22-6030R72	6.230	72	6	158.2	1828.8	152.4

ID de pared gruesa

Extremo de campana de radio ID HW

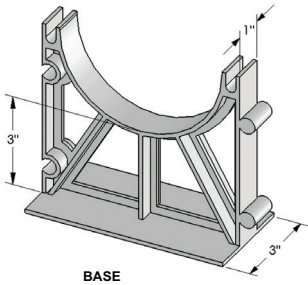
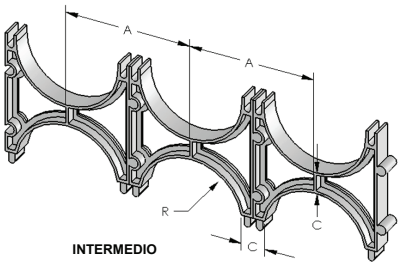


Tamaño		Número de pieza	C	ØF	C	ØF
(pulg.)	(mm)		(pulg.)		(mm)	
4	103	22-4018	2.2	5.0	55.9	127.0
4 1/2	116	22-4518	2.2	5.5	55.9	139.7
5	129	22-5018	2.2	6.0	55.9	152.4
6	155	22-6018	2.4	7.0	61.0	177.8

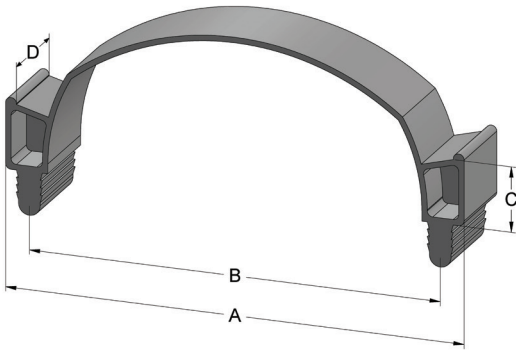
Espaciador base e intermedio

Espaciador base e intermedio

Tamaño del tubería eléctrica		Base	Intermedio	C	R	A	C	R	A
(pulg.)	(mm)	Número de espaciador	Número de espaciador	(pulg.)			(mm)		
2	53	45-0131	45-0137	1½	1.2	4.0	38.1	30.5	101.6
3	78	45-0138	45-0139	1½	1.8	5.1	38.1	45.7	129.5
4	103	45-0115	45-0124	1½	2.3	6.1	38.1	58.4	154.9
5	129	45-0143	45-0136	1½	2.9	7.3	38.1	73.7	185.4
6	155	45-0144	45-0145	1½	3.3	8.2	38.1	83.8	208.3
8	203	45-0119	45-0146	1½	4.3	10.2	38.1	109.2	259.1
2	53	45-0109	45-0110	2	1.2	4.5	50.8	30.5	114.3
3	78	45-0104	45-0140	2	1.8	5.6	50.8	45.7	142.2
4	103	45-0103	45-0108	2	2.3	6.6	50.8	58.4	167.6
5	129	45-0116	45-0125	2	2.9	7.9	50.8	73.7	200.7
6	155	45-0117	45-0127	2	3.4	8.7	50.8	83.8	221.0
8	203	45-0128	45-0118	2	4.3	10.7	50.8	109.2	271.8
2	53	45-0123	45-0111	3	1.2	5.5	76.2	30.5	139.7
3	78	45-0121	45-0122	3	1.8	6.6	76.2	45.7	167.6
4	103	45-0105	45-0112	3	2.3	7.6	76.2	58.4	193.0
5	129	45-0101	45-0134	3	2.9	8.9	76.2	73.7	226.1
6	155	45-0135	45-0147	3	3.4	9.8	76.2	83.8	248.9



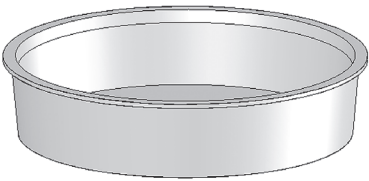
Cierre de fijación



Tamaño del tubería eléctrica		Base	A	B	C	P	A	B	C	P
(pulg.)	(mm)	Número de espaciador	(pulg.)				(mm)			
2	53	45-0133	4.18	3.625	0.750	1.0	106.2	92.1	19.1	25.4
3	78	45-0130	5.30	4.75	0.750	1.0	134.6	120.7	19.1	25.4
4	103	45-0126	6.00	5.625	1.25	1.0	152.4	142.9	31.8	25.4
5	129	45-0129	7.43	6.875	1.25	1.0	188.7	174.6	31.8	25.4
6	155	45-0132	8.43	7.875	1.25	1.0	214.1	200.0	31.8	25.4

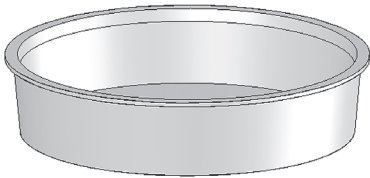
Accesorios

Tapón termoplástico IPS



Tamaño		Número de pieza	Profundidad	
(pulg.)	(mm)		(pulg.)	(mm)
¾	21	10-7528	0.6	15.2
1	27	10-1028	0.6	15.2
1¼	35	10-1228	0.8	20.3
1½	41	10-1528	0.8	20.3
2	53	10-2028	0.8	20.3
3	78	10-3028	0.8	20.3
4	103	10-4028	1.0	25.4
5	129	10-5028	1.0	25.4
6	155	10-6028	1.5	38.1
8	203	10-8028	1.5	38.1

Tapón termoplástico ID



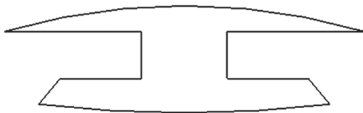
Tamaño		Número de pieza	Profundidad	
(pulg.)	(mm)		(pulg.)	(mm)
2	53	20-2028	1.0	25.4
3	78	20-3028	1.0	25.4
3½	91	20-3528	1.0	25.4
4	103	20-4028	1.3	33.0
4½	116	20-4528	1.0	25.4
5	129	20-5028	1.0	25.4
6	155	20-6028	1.5	38.1

Tira en T termoplástica



Tamaño	Número de pieza
Todos	20-0167

Tira en H termoplástica



Tamaño	Número de pieza
Todos	20-0169

Accesorios

Kit de unión y reparación

Tamaño	Número de pieza	Tamaño del tubería eléctrica		Longitud de la alfombrilla de corte		Uniones por kit
		(pulg.)	(mm)	(pulg.)	(cm)	
Todos	20-0174	2	53	10	25	14
		3	78	12	31	11
		4	103	15	38	9
		5	129	19	48	7
		6	155	23	59	6



Kit adhesivo

Tamaño	Número de pieza		Propiedades mecánicas (20-0161)	
Todos	20-0161	Kit epoxi	Dureza Shore D	81
Todos	20-0163	Cartucho doble (curado rápido)	Resistencia a la tracción	3060 psi
Todos	20-0164	Cartucho doble (condiciones ambiente)	Resistencia al cizallamiento	252 psi
Todos	20-0165	Aplicador de doble cartucho	Viscosidad	3700 cP
			Proporción de mezcla	2:1
			Color	Opaco
			Contenido sólido	100 %

Propiedades mecánicas (20-0172)	
Tecnología	Cianoacrilato (parte A)/Híbrido epoxi (parte B)
Dureza Shore D	De 65 a 69
Resistencia a la tracción	1025 psi (ISO 527-3)
Viscosidad	Alto (4000 a 7000 LMS parte A/25 000 a 40 000 LMS parte B)
Proporción de mezcla	1:1
Color	Gel de color blanquecino a amarillo claro
Contenido sólido	100 %

Propiedades mecánicas (20-0163)		Propiedades mecánicas (20-0164)	
Dureza Shore D	72	Dureza Shore D	90
Resistencia a la tracción	8000 psi	Resistencia a la tracción	9900 psi
Resistencia al cizallamiento	3500 psi	Resistencia al cizallamiento	2600 psi
Viscosidad	13500 cP	Viscosidad	40000 cP
Proporción de mezcla	1:1	Proporción de mezcla	2:1
Color	Amarillo	Color	Opaco
Contenido sólido	100 %	Contenido sólido	100 %

20-0165



20-0163 / 20-0164



Nota: Punta de mezcla incluida

Accesorios

Tabla de cálculo de uniones (kit adhesivo)

Tamaño		Juntas hechas	Fuerza de extracción	
(pulg.)	(mm)	por kit	(libras)	(kg)
2	53	18	2000	907
2½	63	16	2500	1.1 34
3	78	13	3000	1360
3½	91	11	3500	1587
4	103	10	4000	1814
4½	116	8	4500	2041
5	129	7	5000	2268
6	155	6	6000	2722

Punta de mezcla (naranja de curado rápido)



Tamaño	Número de pieza
Todos	20-0162

Nota: (Naranja) utilizar con 20-0163

(Verde condiciones ambientales)



Tamaño	Número de pieza
Todos	20-0166

Nota: (Verde) utilizar con 20-0164

Instrucciones de montaje del tubería eléctrica dividido

Reparación inmediata e instantánea

La reparación inmediata, instantánea, en el lugar y permanente para el sistema de tuberías eléctricas FRE® está disponible con nuestro sistema patentado de tubería eléctrica dividido*. El tubería eléctrica dividido* FRE® está precortado y articulado en un lado para permitir el reemplazo de tramos dañados o defectuosos sin interrupción del servicio. El tubería eléctrica dividido* se aplica en el lugar y luego se sella con tiras extruidas en H y T para una reparación completamente terminada.



Las ventajas adicionales incluyen:

- ☒ Instalación para todas las temperaturas durante todo el año
- ☒ Resistencia a alta humedad y temperaturas
- ☒ Inventario simplificado, fácil almacenamiento y manipulación
- ☒ Todos los accesorios disponibles: Codos en "Y", codos, acoplamiento doble campana (excepto FRE® a acero, es decir, adaptador de rosca)
- ☒ Especialmente adecuado para tuberías eléctricas de comunicaciones, informática, datos y fibra óptica
- ☒ Soporta fuertes variaciones de temperatura
- ☒ Alta resistencia a la compresión y al impacto
- ☒ Resistencia a la deformación y fusión del cable en cortocircuito
- ☒ Reparable
- ☒ Capacidad de transferencia de calor
- ☒ Mínima expansión y contracción
- ☒ Ligero y fácil de manejar
- ☒ Se corta fácilmente con cualquier sierra

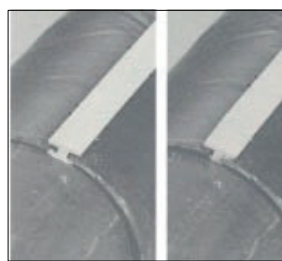
Cómo instalarlo: 3 sencillos pasos



Retire los tuberías eléctricas dañados o defectuosos



Encapsule el cable con el tubería eléctrica dividido* FRE®



Selle con tiras extruidas en H y T

El tubería eléctrica dividido* FR® está precortado en un lado y articulado en el otro lado (Fig. 1). Se utiliza una tira en H en el lado que tiene el corte completo y una tira en T en el lado con bisagras del tubería eléctrica (Fig. 2). El tubería eléctrica dividido* se instala sobre los cables a proteger o sobre tuberías eléctricas rotos de todo tipo. Esto se logra separando el lado dividido del tubería eléctrica lo suficientemente ancho como para permitir que se deslice sobre el cable o el tubería eléctrica dañado. Lo mejor es comenzar con un extremo del tubería eléctrica y avanzar hacia el otro extremo.

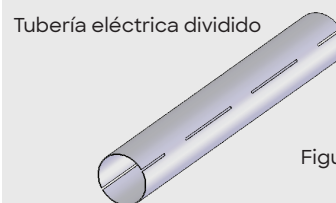
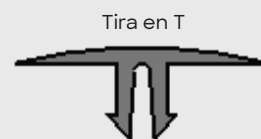


Figura 1



Figura 2



Instrucciones de montaje del tubería eléctrica dividido

Procedimiento de tira en H:

Una vez que el tubería eléctrica está en su lugar, la tira en H se instala primero antes de la tira en T. No aplique tiras extruidas sobre el extremo acampanado del tubería eléctrica (Fig. 3).

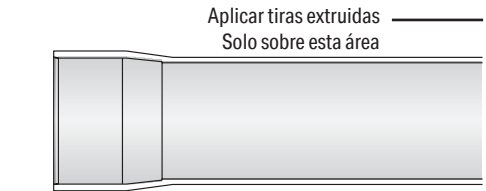


Figura 3

Paso 1:

Extienda el tubería eléctrica e inserte la tira en H en su posición en un extremo. Luego aplique presión con la mano a lo largo de la sección "H" forzando la pata pequeña dentro del tubería eléctrica (Fig. 4).

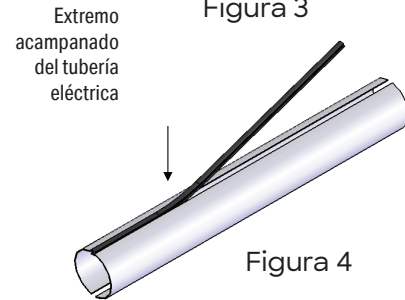


Figura 4

Paso 2:

Cuando la sección esté en su lugar, sujete el tubería eléctrica a cada lado de la tira en H y apriételo en la "H" hasta que encaje. Esa operación debe realizarse en cada pie para una inserción completa (Fig. 5).

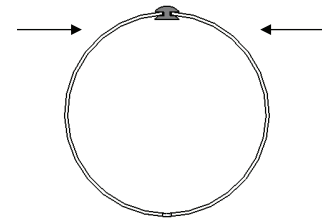


Figura 5

Nota:

En el extremo espiga del tubería eléctrica, la tira en H se puede instalar de otra manera, si se desea. La tira en H se puede deslizar hacia abajo por la división hasta que toque la tira en H previamente instalada. Luego recórtela al largo correcto. Luego, la tira se bloquea en su lugar aplicando una fuerza de sujeción al tubería eléctrica y forzando los bordes del tubería eléctrica dentro de la tira en H como antes. Para un mejor sellado, se puede aplicar cinta adhesiva en la junta a tope de la tira en H (Fig. 6 y Fig. 7).

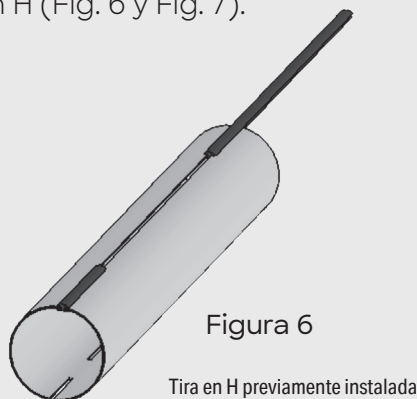


Figura 6

Tira en H previamente instalada

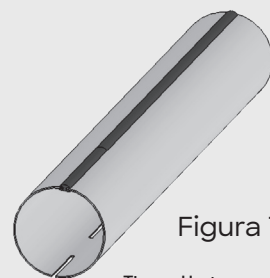


Figura 7

Tira en H a tope

Corte la tira en H a la medida.

Aplique cinta adhesiva en la junta a tope.

Instrucciones de montaje del tubería eléctrica dividido

Procedimiento de tira en T:

Una vez colocada la tira en H, se instala la tira en T en las ranuras intermitentes.

Paso 1:

Coloque la tira en T de modo que un extremo quede ubicado en el centro de una de las ranuras. Luego aplique presión con la mano para forzar los dientes en su posición y deslice la tira en T hasta el final de la ranura (Fig. 1, Fig. 2 y Fig. 3).

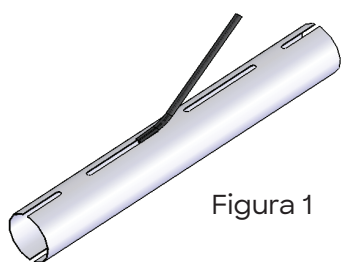


Figura 1

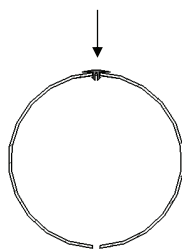


Figura 2

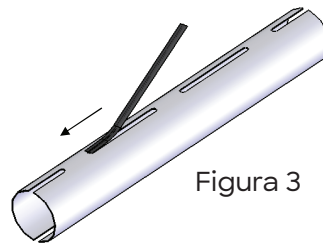


Figura 3

Paso 2:

Aplique presión con la mano sobre la tira en T comenzando en el extremo instalado de la ranura y trabaje hacia el otro extremo forzando los dientes de la tira en T dentro de la ranura a medida que avanza. Luego, en el otro extremo de la ranura, corte la tira en T al largo correcto. Continúe este procedimiento para las otras ranuras (Fig. 4 y Fig. 5).

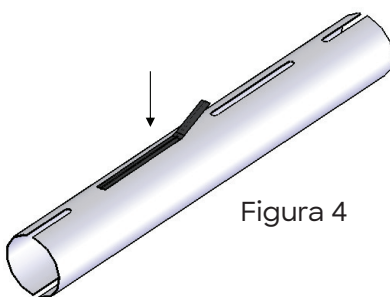


Figura 4

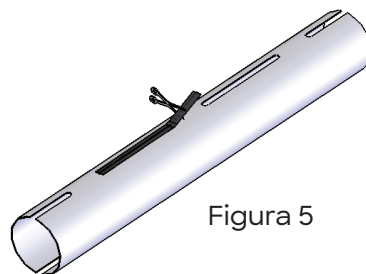


Figura 5

Nota:

Para ahorrar en material de tira en T, se pueden usar dos secciones cortas de tira en T para sellar una ranura en lugar de una sección continua. Nuevamente, se puede aplicar cinta adhesiva en la unión a tope de la tira en T.

Como operación final (opcional), para garantizar la rigidez del sistema y bloquear las tiras selladoras en su posición, use bridas o el kit de reparación (n.º 20-0174). Las bridas se insertan en el punto medio de cada una de las ranuras intermitentes (Fig. 6).

Todo el largo del tubería eléctrica ahora está completa y se puede comenzar a trabajar en el siguiente tramo. Al instalar tramos de tuberías eléctricas posteriores, asegúrese de que estén orientados correctamente, de modo que un extremo de campana y un extremo de espiga estén uno frente al otro para cada conjunto de tuberías eléctricas adyacentes. A medida que los tuberías eléctricas posteriores se completan con la instalación de tiras en H y T, se pueden acoplar en forma de campana y espiga. Dado que no es posible un sellado mecánico hermético en la junta de campana y espiga, se puede utilizar cinta adhesiva o bridas adicionales para garantizar una mejor integridad de la junta.

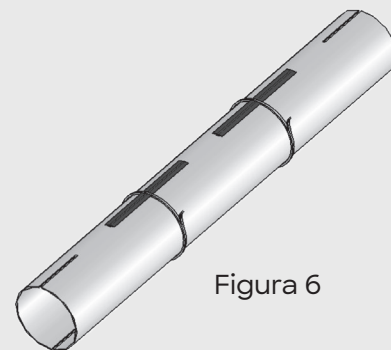


Figura 6

Datos de prueba del producto

Tubería eléctrica de fibra de vidrio sobre el suelo

Material	Resultados de la prueba	Protocolo de prueba
Resina	Epoxi (sin rellenos)	
Vidrio	Vidrio E (vidrio E o E-CR)	CSA C22.2 2515
Toxicidad (emisión de gases tóxicos)	<0.2 % de halógenos en peso	2515

Propiedades físicas	Resultados de la prueba	Protocolo de prueba
Contenido de vidrio	68 % ± 3 %	API 15LR
Gravedad específica	1.94 g/cm3	ASTM D792
Dureza Barcol	54 ± 2	ASTM D2583
Ultravioleta Resistencia	>3500 horas (arco de xenón)	CSA C22.2 2515
Absorción de agua	<1 %	ASTM D570

Datos mecánicos	Resultados de la prueba	Protocolo de prueba
Resistencia a la tracción (axial)	>7000 psi (48.26 MPa)	ASTM D638
Módulo de elasticidad (4") (103 mm)	1.3 E6 psi (8963 MPa)	ASTM D2105
Carga de extracción de la junta TriSeal™	500 libras (227 kg)	ASTM D2105
Carga de extracción de la junta adhesiva	Tamaño comercial de 1000 libras (454 kg) por pulgada	ASTM D2105

Acabado de la superficie	Resultados de la prueba	Protocolo de prueba
Exterior (promedio)	<2000 micropulgadas (50.8 micrómetros)	
Interior (promedio)	<125 micropulgadas (3.2 micrómetros)	
Color	Negro (estándar)	

Propiedades térmicas	Resultados de la prueba	Protocolo de prueba
Coefficiente de dilatación térmica	1.37 E-5 pulg./pulg./°F (2.47 E-5 m./m./°C)	ASTM D696
Conductividad térmica	2 Btu.pulg./pie2.h. °F (0.288 W / m.K)	ASTM D335
Resistividad térmica	0.5 °F.ft2.h/Btu.pulg. (3.47 m.K/W)	ASTM D335
Inflamabilidad	Artículo 5.10	ASTM D2105
Temperatura de deflexión del calor (HDT)	>312 °F (>156 °C)	ASTM D2105

Datos eléctricos	Resultados de la prueba	Protocolo de prueba
Resistencia dieléctrica	500 volts/mil	ASTM D149
Tensión de ruptura dieléctrica	29.7 kV	ASTM D149
Factor de disipación	0.5 %	ASTM D150

Coefficiente de fricción	Resultados de la prueba	Protocolo de prueba
Cable de polietileno reticulado	0.233 ± 0.02	CSA B196.1
Cable revestido de PVC	0.385 ± 0.06	CSA B196.1
Cable neutro concéntrico	0.160 ± 0.03	CSA B196.1
Cable Teck (blindado)	0.161 ± 0.03	CSA B196.1

Resistencia química

Tubería eléctrica de fibra de vidrio sobre el suelo

Resistencia química	Después de 45 días	Después de 90 días	Resistencia química	Después de 45 días	Después de 90 días
Cloruro de sodio, 10 % soluc. ac.	45	E	Ácido nítrico, 10 % soluc. ac.	45	E
Combustible diesel	E	E	Carbonato de sodio, 10 % soluc. ac.	E	E
Gasolina sin plomo	E	E	Benceno	NR	NR
Combustible para aviones	E	E	Tolueno	E	E
Ácido clorhídrico, 10 % soluc. ac.	E	E	Xileno	E	E
Ácido sulfúrico, 10 % soluc. ac.	E	E	Acetona	NR	NR

E: Excelente resistencia química

NR: No Recomendado para contacto a largo plazo

Nota: Las pruebas de resistencia química aquí informadas se realizaron de acuerdo con la sección 38 de UL-651. Las muestras se sumergieron en el reactivo químico especificado durante 45 y 90 días, respectivamente. Se registraron ganancias o pérdidas de peso al final del período de inmersión. La integridad mecánica se determinó mediante la prueba de aplastamiento de placas paralelas (ASTM D2412). Las cargas se midieron con una deflexión del 5 % y al fallo al final del período de inmersión y se compararon con los valores de referencia de muestras de control no expuestas a ningún ataque químico. Las ganancias o pérdidas de peso superiores al 2 % y las caídas en la resistencia al aplastamiento (carga con una deflexión del 5 % o carga en el momento de la falla) superiores al 15 % se consideraron evidencia de resistencia química insuficiente.

Especificaciones de rendimiento

Especificaciones de rendimiento representativas

Tamaño		Pared		Peso		Carga de falla (ASTM D2412)		Impacto (ASTM D2444)		Radio de curvatura de campo al 0.2 % de tensión		Momento de inercia	
(pulg.)	(mm)	(pulg.)	(mm)	(libras/pies)	(kg/m)	(libras/pies)	(kg/m)	(libras/pies)	(kg/m)	(pie)	(m)	(pulg. ⁴)	(cm ⁴)
IPS de pared estándar (SW)													
¾	21	0.066	1.7	0.17	0.25	5000	7439	25	3.46	42	13	0.024	1.0
1	27	0.066	1.7	0.22	0.32	4200	6249	30	4.15	42	13	0.050	2.1
1¼	35	0.066	1.7	0.28	0.41	3800	5654	30	4.15	46	14	0.103	4.3
1½	41	0.066	1.7	0.32	0.46	3500	5207	35	4.84	54	16	0.157	6.5
2	53	0.070	1.8	0.42	0.63	3000	4463	80	11.07	68	21	0.337	14.0
3	78	0.070	1.8	0.63	0.94	2300	3422	120	16.60	100	30	1.110	46.2
4	103	0.070	1.8	0.82	1.22	2000	2976	160	22.14	132	40	2.390	99.5
5	129	0.095	2.4	1.39	2.07	3000	4463	200	27.67	160	49	6.101	253.9
6	155	0.110	2.8	1.89	2.82	2800	4166	240	33.21	190	58	11.948	478.6
8	203	0.115	2.9	2.61	3.88	2400	3571	280	38.75	235	72	27.818	1157.9
IPS de pared extra pesada (HW)													
4	103	0.095	1.8	0.82	1.22	2700	4018	160	22.14	n/a	n/a	3.300	137.4
5	129	0.115	2.4	1.39	2.07	3700	5506	200	27.68	n/a	n/a	7.468	310.8
6	155	0.115	2.8	1.89	2.82	2900	4315	240	33.22	n/a	n/a	12.521	521.2
ID de pared estándar (SW)													
2	53	0.070	1.8	0.38	0.57	3200	4761	60	8.30	68	21	0.244	10.2
2½	63	0.070	1.8	0.48	0.71	2700	4017	80	11.06	80	24	0.467	19.4
3	78	0.070	1.8	0.57	0.85	2400	3571	120	16.60	100	30	0.796	33.1
3½	91	0.070	1.8	0.66	0.98	2200	3273	140	19.37	116	35	1.251	52.1
4	103	0.070	1.8	0.75	1.12	2100	3124	160	22.14	132	40	1.854	77.2
4½	116	0.095	2.4	1.16	1.72	3400	5059	180	24.90	150	46	3.621	150.7
5	129	0.095	2.4	1.28	1.90	3800	5654	200	27.67	166	51	4.936	205.4
6	155	0.095	2.4	1.53	2.28	3600	5356	200	27.67	198	60	8.449	351.7
ID de pared extra pesada (HW)													
4	103	0.095	2.4	1.03	1.53	2800	4166	160	22.14	n/a	n/a	2.563	106.7
4½	116	0.115	2.4	1.16	1.72	3900	5803	180	24.91	n/a	n/a	4.442	184.9
5	129	0.115	2.4	1.28	1.90	4200	6250	200	27.68	n/a	n/a	6.047	251.7
6	155	0.115	2.4	1.53	2.28	4.00	5952	200	27.68	n/a	n/a	10.330	429.9

Nota: Las pruebas de resistencia al impacto se realizaron a -40 °C, según lo exige la marca UL 2515/CSA C22.2 2515, y a 23 °C. Los valores aquí reportados son los más bajos de las dos mediciones (normalmente los tomadas a -40 °C).

N/D: No Disponible, consulte con FRE Composites para obtener más detalles.

Datos de flexión

Módulo de flexión máximo:	1.4E6 Psi	9653 Mpa
Esfuerzo de trabajo admisible con una deformación del 0.2 %:	2 800 psi	19.31 MPa
Módulo de flexión máximo a largo plazo con una deformación del 0.2 %:	1E6 Psi	6895 Mpa
Esfuerzo de diseño permisible a largo plazo:	2 000 psi	13.79 MPa

Especificaciones de rendimiento

Especificaciones de rendimiento representativas

Tamaño		Pared		Peso		Carga de falla (ASTM D2412)		Impacto (ASTM D2444)		Radio de curvatura de campo al 0.2 % de tensión		Momento de inercia	
pulg.	mm	pulg.	mm	libras/pies	kg/m	libras/pies	kg/m	libras/pies	kg/m	pie	m	in4	cm4
Pared delgada IPS (para entierro encerrado [EB])													
4	102	0.070	1.8	0.64	0.95	1500	2232	80	11.07	n/a	n/a	1.859	77.37
5	127	0.070	1.8	1.01	1.50	2200	3273	100	13.84	n/a	n/a	4.433	184.5
6	152	0.095	2.4	1.64	2.44	2100	3125	120	16.61	n/a	n/a	10.247	426.5
Pared delgada ID (para entierro encerrado [EB])													
4	103	0.055	1.4	0.59	0.88	1600	3381	80	11.07	n/a	n/a	1.440	59.9
4½	116	0.070	1.8	0.85	1.27	2500	3720	90	12.46	n/a	n/a	2.624	109.2
5	129	0.070	1.8	0.95	1.41	2800	4166	100	13.84	n/a	n/a	3.583	149.1
6	155	0.070	1.8	1.52	2.26	2600	3869	100	13.84	n/a	n/a	6.149	255.9

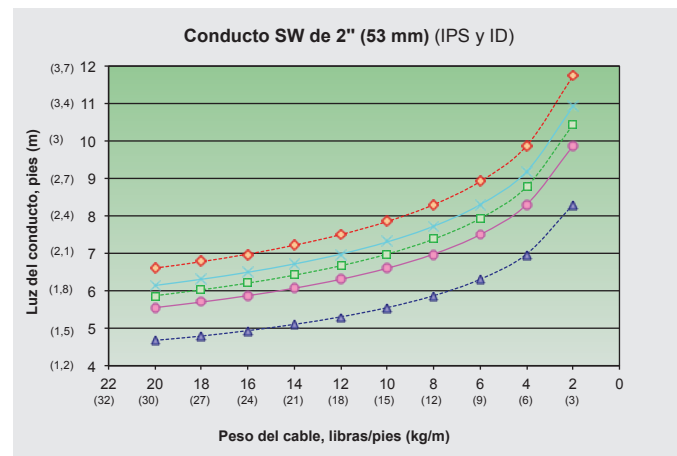
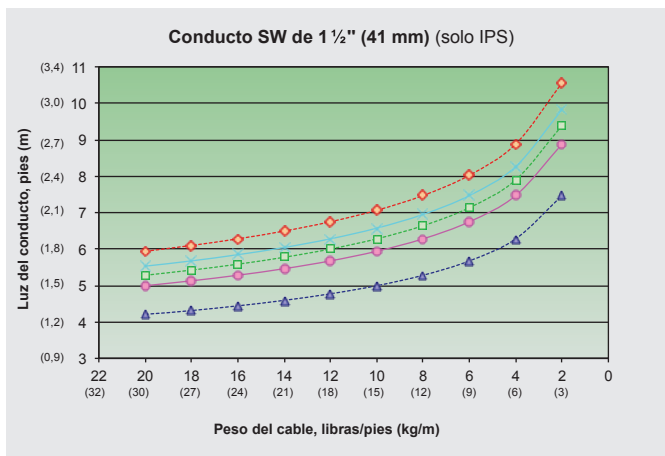
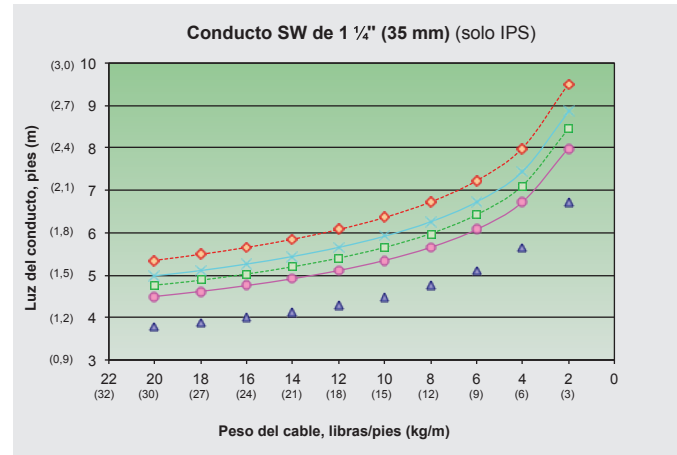
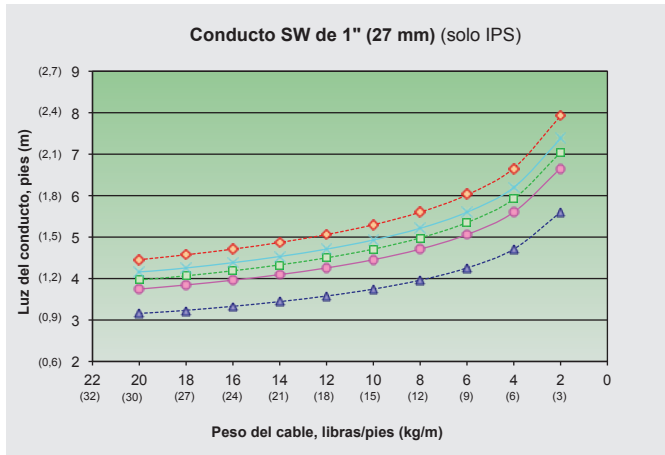
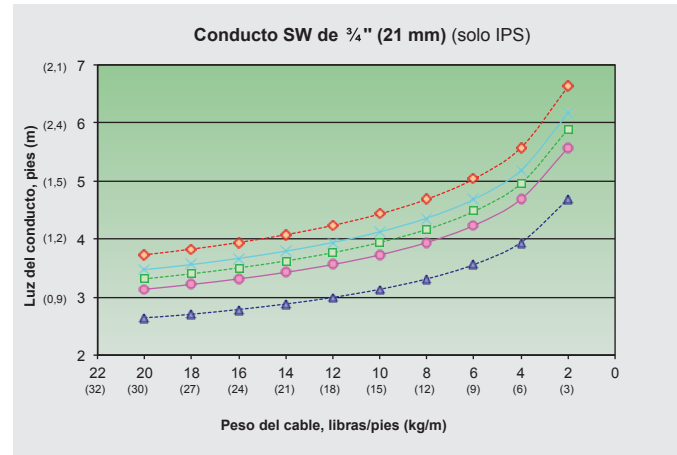
Nota: Las pruebas de resistencia al impacto se realizaron a -40 °C, según lo exige la marca UL 2515/CSA C22.2 2515, y a 23 °C. Los valores aquí reportados son los más bajos de las dos mediciones (normalmente los tomadas a -40 °C).

N/D: No Disponible, consulte con FRE Composites para obtener más detalles.

Tablas de deflexión de tuberías eléctricas

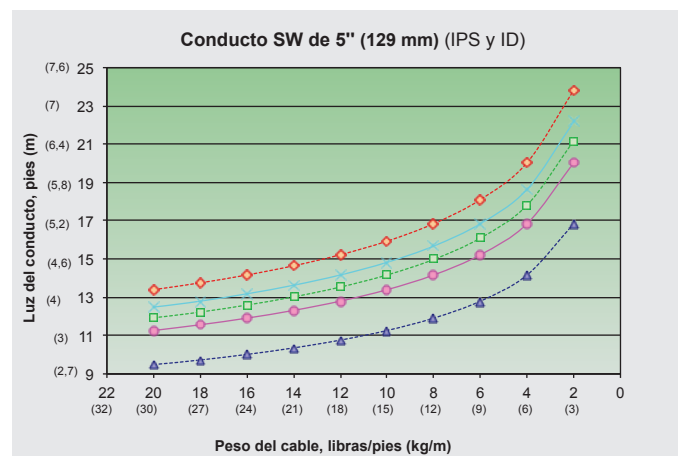
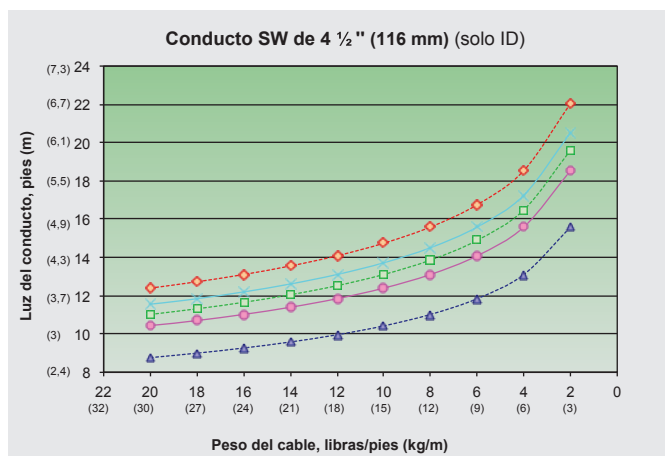
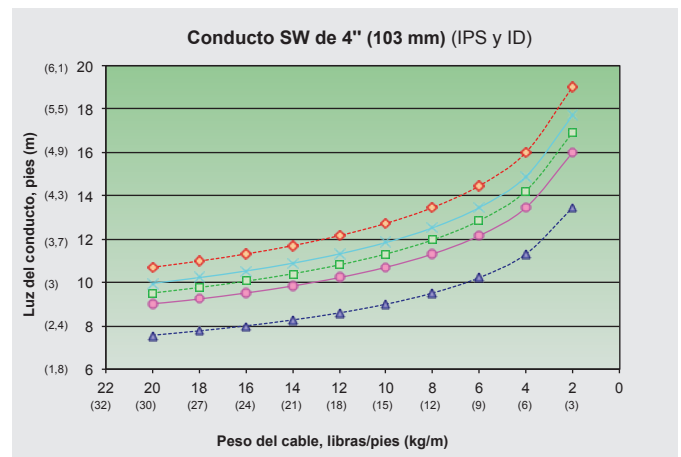
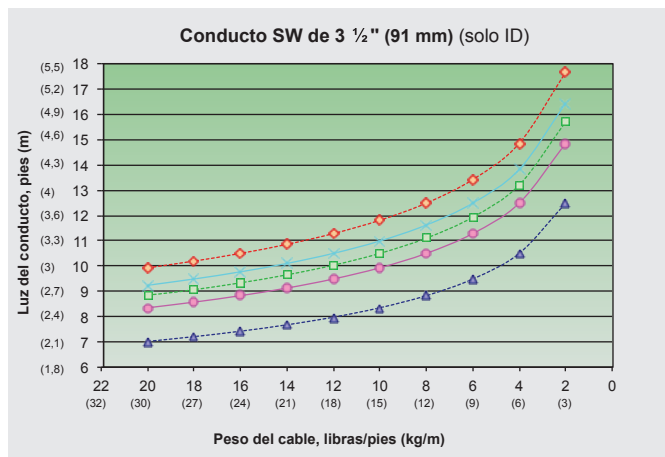
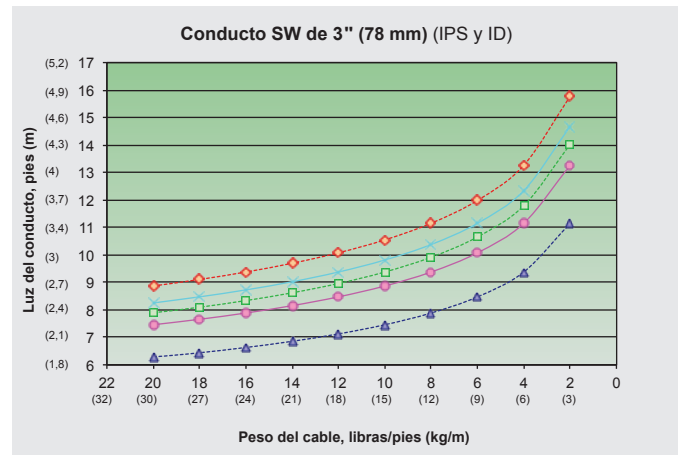
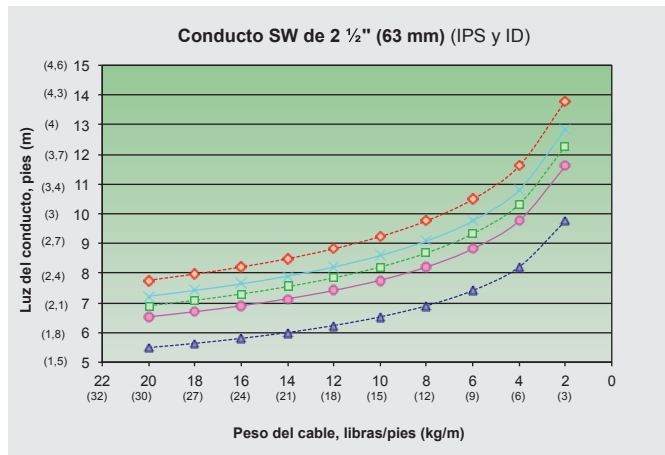
Los gráficos de las páginas siguientes reflejan las características de deflexión del tramo del tubería eléctrica de sistemas epoxi. Primero, seleccione el gráfico de deflexión apropiado. Continúe seleccionando el peso del cable apropiado en el eje X y muévase en dirección vertical, interceptando varias líneas de deflexión. En la línea de deflexión adecuada para su aplicación, mire a la izquierda del cuadro para encontrar el tramo recomendado entre soportes.

Para tener en cuenta la fluencia a largo plazo, los gráficos se tabularon utilizando el módulo de largo plazo en los cálculos. Debido a esto, las secciones de tuberías eléctricas en realidad se deformarán mucho menos que el valor indicado en la tabla cuando se instalen por primera vez. Si no se requiere este margen de seguridad a largo plazo, FRE Composites preparará tablas de extensión apropiadas para su aplicación, previa solicitud.



---▲--- 1/4" (6mm) Desviación —●— 1/2" (13mm) Desviación - - - ■ - - - 5/8" (16mm) Desviación —×— 3/4" (19mm) Desviación - - - ◆ - - - 1" (25mm) Desviación

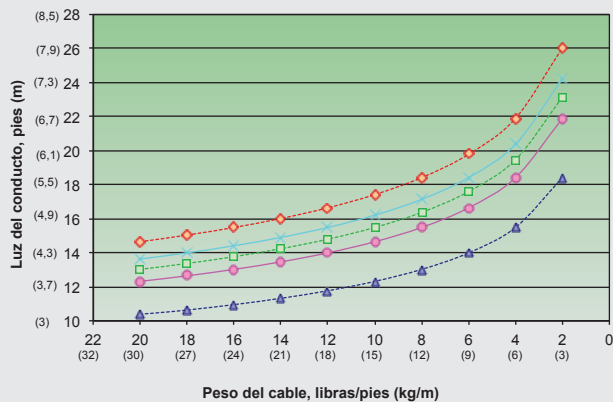
Tablas de deflexión de tuberías eléctricas



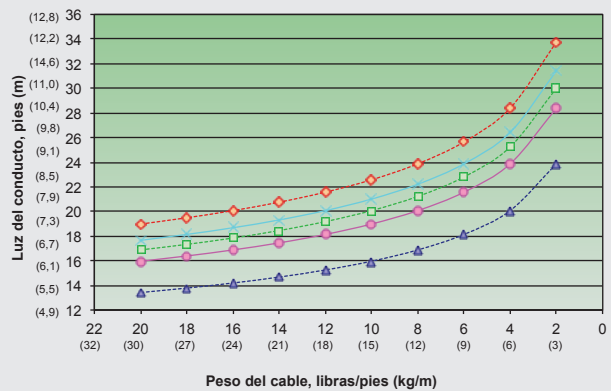
---▲--- 1/4" (6mm) Desviación —●— 1/2" (13mm) Desviación - - - □ - - 5/8" (16mm) Desviación —×— 3/4" (19mm) Desviación - - - ◇ - - 1" (25mm) Desviación

Tablas de deflexión de tuberías eléctricas

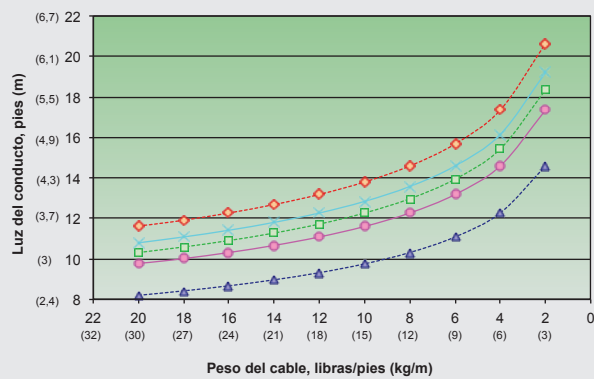
Conducto SW de 6" (155 mm) (IPS y ID)



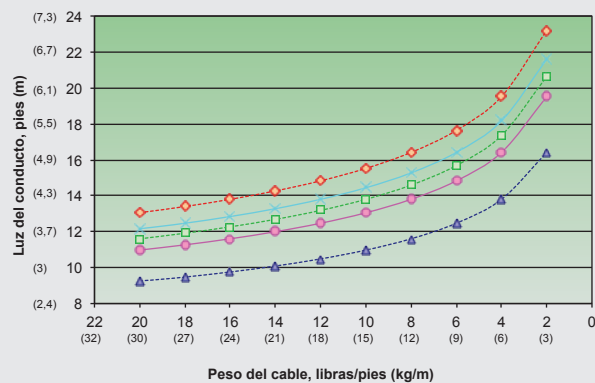
Conducto SW de 8" (203 mm) (solo IPS)



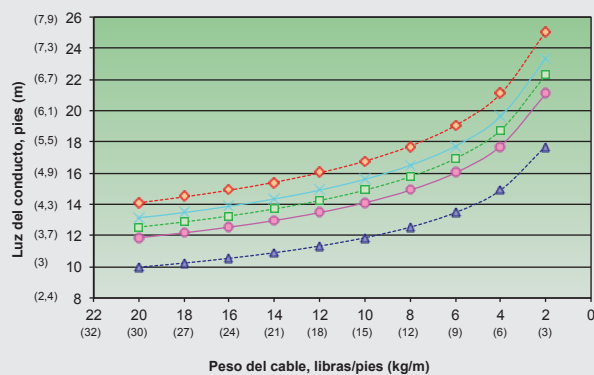
Conducto SW de 4" (103 mm) (IPS y ID)



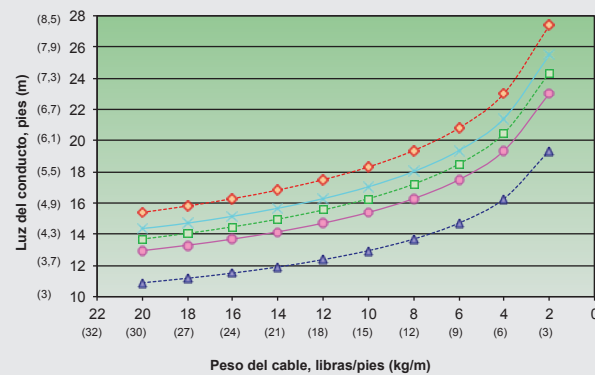
Conducto SW de 4 1/2" (116 mm) (solo ID)



Conducto SW de 5" (129 mm) (IPS y ID)



Conducto SW de 6" (155 mm) (IPS y ID)



---▲--- 1/4" (6mm) Desviación —◆— 1/2" (13mm) Desviación ---□--- 5/8" (16mm) Desviación —×— 3/4" (19mm) Desviación ---◇--- 1" (25mm) Desviación

Tensión de tracción para cables

Se debe consultar al fabricante del cable sobre la tensión máxima permitida en un cable seleccionado. Otros datos, como las restricciones de lubricación, también se deben obtener del fabricante del cable. La fuerza de tracción total requerida para un cable en un tubería eléctrica depende del peso del cable, la longitud del tubería eléctrica, el número y la ubicación de los codos y el coeficiente de fricción. Se publica la siguiente fórmula para ayudar a obtener los valores de tensión: $T_i = T_{i-1} e^{\left(\frac{wL}{T}\right)} + wL f \cos \phi + wL \sin \phi$

T_i = Tensión en el punto hacia el final del recorrido (libras)

f = Coeficiente de fricción

L = Longitud del tubería eléctrica sujeto al peso del cable (pies)

e = Base del logaritmo neperiano = 2.718

T_{i-1} = Tensión en el punto hacia el inicio del recorrido (libras)

w = Peso del cable por pie (libras/pies)

a = Ángulo del codo ($^\circ$)

ϕ = Ángulo ($^\circ$) de recorrido respecto a

- positivo si la carrera se mueve hacia arriba

- negativo si la carrera se mueve hacia abajo

- igual a cero (0) si el recorrido es horizontal

Ejemplo: Parámetros: $f = 0,25$ $w = 10$ libras/pie. $r = 36$ pulgadas = Radio del codo (usado para calcular la longitud del codo)

i) Tirando del punto "0" al punto "7"

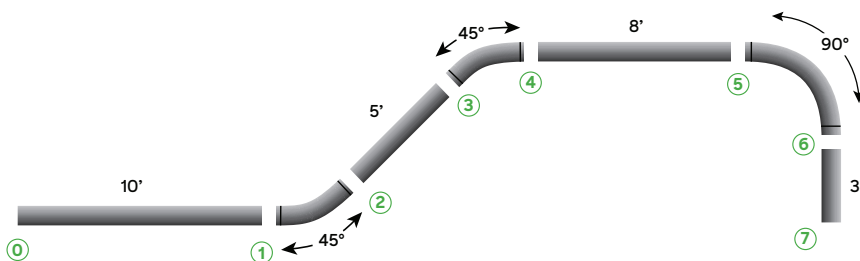
Punto	ϕ	a	L	$e^{\left(\frac{wL}{T}\right)}$	T_i
(i)	($^\circ$)	($^\circ$)	(pie)		(libras)
0	-	-	-	-	0.0
1	0.0	0.0	10.0	1.00	25.00
2	0.0	45.0	3.4	1.22	38.81
3	0.0	0.0	5.0	1.00	51.31
4	0.0	45.0	3.4	1.22	70.84
5	0.0	0.0	8.0	1.00	90.84
6	0.0	90.0	5.7	1.48	148.81
7	0.0	0.0	3.0	1.00	156.31

ii) Tirando del punto "7" al punto "0"

Punto	ϕ	a	L	$e^{\left(\frac{wL}{T}\right)}$	T_i
(i)	($^\circ$)	($^\circ$)	(pie)		(libras)
7	-	-	-	-	0.0
6	0.0	0.0	3.0	1.00	7.50
5	0.0	90.0	5.7	1.48	25.39
4	0.0	0.0	8.0	1.00	45.39
3	0.0	45.0	3.4	1.22	63.63
2	0.0	0.0	5.0	1.00	76.13
1	0.0	45.0	3.4	1.22	101.03
0	0.0	0.0	10.0	1.00	126.03

ϕ : Este valor siempre es cero hasta que el recorrido no esté dirigido completamente en horizontal.

Ángulo del codo ($^\circ$)	Para $F = 0.25$	Para $F = 0.35$	Para $F = 0.45$	Para $F = 0.55$
11.25	1.050	1.071	1.092	1.114
22.5	1.103	1.147	1.193	1.241
30	1.140	1.201	1.266	1.334
45	1.217	1.316	1.424	1.540
60	1.299	1.443	1.602	1.779
90	1.481	1.733	2.028	2.372



La siguiente tabla se publica para ayudar a resolver los valores de $e^{\left(\frac{wL}{T}\right)}$

Tensión máxima permitida en los codos:

La tensión máxima de tracción en un codo no debe exceder el valor calculado de $300 \times r$ (radio del codo del tubería eléctrica en pies). Las ecuaciones anteriores se utilizan para determinar qué tensión se producirá en un codo. Esto es para evitar daños al cable.

* En general, se prefiere tirar en la dirección que produzca la tensión más baja. Para ello, la bobina devanadora se debe colocar en el extremo más cercano al codo.

*Para obtener una tensión de tracción segura y evitar daños en el cable, consulte a los fabricantes de cables para conocer la tensión por tipo de cable.

Cables permitidos en el tubería eléctrica

Cables permitidos en el tubería eléctrica

Porcentaje máximo de cables permitidos en el tubería eléctrica según el Código Eléctrico Nacional (NEC) y el Código Eléctrico Canadiense (CEC).

Tamaños IPS

Imperial

Tamaño comercial IPS	Diámetro interno	Área total	Número de conductores Porcentaje de sección transversal de tubería eléctrica para conductores		
			1	2	3
	(pulg.)	100 % (pulg. ²)	53 % (pulg. ²) permitido	31 % (pulg. ²) permitido	40 % (pulg. ²) permitido
¾	0.918	0.662	0.351	0.205	0.265
1	1.183	1.099	0.583	0.341	0.440
1¼	1.528	1.834	0.972	0.568	0.733
1½	1.768	2.455	1.301	0.761	0.982
2	2.235	3.923	2.079	1.216	1.569
3	3.360	8.867	4.699	2.749	3.547
4	4.360	14.930	7.913	4.628	5.972
5	5.373	22.674	12.017	7.029	9.070
6	6.405	32.220	17.077	9.988	12.888
8	8.395	55.352	29.336	17.159	22.141

Métrico

Tamaño comercial IPS	Diámetro interno	Área total	Número de conductores Porcentaje de sección transversal de tubería eléctrica para conductores		
			1	2	3
	(mm)	100 % (mm ²)	53 % (mm ²) permitido	31 % (mm ²) permitido	40 % (mm ²) permitido
21	23	415	220	129	166
27	30	707	375	219	283
35	39	1195	633	370	478
41	45	1590	843	493	636
53	57	2552	1352	791	1021
63	70	3832	2031	1188	1533
78	85	5675	3007	1759	2270
103	111	9677	5129	3000	3871
129	136	14527	7699	4503	5811
155	163	20867	11060	6469	8347
203	213	35633	18885	11046	14253

Cables permitidos en el tubería eléctrica

Cables permitidos en el tubería eléctrica

Porcentaje máximo de cables permitidos en el tubería eléctrica según el Código Eléctrico Nacional (NEC) y el Código Eléctrico Canadiense (CEC).

Tamaños ID

Imperial

Tamaño comercial ID	Diámetro interno	Área total	Número de conductores Porcentaje de sección transversal de tubería eléctrica para conductores		
			1	2	3
	(pulg.)	100 % (pulg. ²)	53 % (pulg. ²) permitido	31 % (pulg. ²) permitido	40 % (pulg. ²) permitido
2	2.000	3.142	1.665	0.974	1.257
2½	2.500	4.909	2.602	1.522	1.964
3	3.000	7.069	3.746	2.191	2.827
3½	3.500	9.621	5.099	2.983	3.848
4	4.000	12.566	6.660	3.896	5.027
4½	4.500	15.904	8.429	4.930	6.362
5	5.000	19.635	10.407	6.087	7.854
6	6.000	28.274	14.985	8.765	11.310

Métrico

Tamaño comercial ID	Diámetro interno	Área total	Número de conductores Porcentaje de sección transversal de tubería eléctrica para conductores		
			1	2	3
	(mm)	100 % (mm ²)	53 % (mm ²) permitido	31 % (mm ²) permitido	40 % (mm ²) permitido
53	53	2027	1074	628	811
63	63	3167	1678	982	1267
78	78	4560	2417	1414	1824
91	91	6207	3290	1924	2483
103	103	8107	4297	2513	3243
116	116	10261	5438	3181	4104
129	129	12668	6714	3927	5067
155	155	18242	9668	5655	7297

Embalaje de tubería eléctrica estándar

Embalaje de tubería eléctrica estándar

IPS de pared delgada (TW)

Tamaño		Longitud		Peso por palo		Peso por caja		Palos por caja	Metraje por caja		Caja por camión	Metraje por camión		Peso por camión		Ancho por caja		Altura por caja	
(pulg.)	(mm)	(pie)	(m)	(libras)	(kg)	(libras)	(kg)		(pie)	(m)		(pie)	(m)	(libras)	(kg)	(pulg.)	(mm)	(pulg.)	(mm)
4	103	19.68	6	13.00	5.90	574	260	43	846	258	16	13540	4127	9184	4166	45	1143	24	610
5	129	19.68	6	22.00	9.98	675	306	30	590	180	16	9446	2879	10800	4899	45	1143	24	610
6	155	19.68	6	24.00	10.89	495	225	20	394	120	16	6298	1920	7920	3592	45	1143	24	610
8	203	19.68	6	44.00	19.96	455	206	10	197	60	16	3149	960	7280	3302	45	1143	24	610

IPS de pared estándar (SW)

Tamaño comercial		Longitud		Peso por palo		Peso por caja		Palos por caja	Metraje por caja		Caja por camión	Metraje por camión		Peso por camión		Ancho por caja		Altura por caja	
(pulg.)	(mm)	(pie)	(m)	(libras)	(kg)	(libras)	(kg)		(pie)	(m)		(pie)	(m)	(libras)	(kg)	(pulg.)	(mm)	(pulg.)	(mm)
¾	21	9.84	3	1.50	0.68	307	139	200	1968	600	80	157440	47988	24560	11140	45	1143	8	203
1	27	9.84	3	2.20	1.00	337	153	150	1476	450	80	118080	35991	26960	12229	45	1143	10	254
1¼	35	9.84	3	2.60	1.18	397	180	150	1476	450	80	118080	35991	31760	14406	45	1143	10	254
1½	41	9.84	3	3.10	1.41	472	214	150	1476	450	80	118080	35991	37760	17128	45	1143	10	254
2	53	19.68	6	8.80	3.99	596	270	66	1299	396	40	51955	15836	23832	10810	45	1143	10	254
3	78	19.68	6	13.10	5.94	1076	488	81	1594	486	16	25505	7774	17218	7810	45	1143	24	610
4	103	19.68	6	16.90	7.67	742	336	43	846	258	16	13540	4127	11867	5383	45	1143	24	610
5	129	19.68	6	28.30	12.84	864	392	30	590	180	16	9446	2879	13824	6271	45	1143	24	610
6	155	19.68	6	39.00	17.69	795	361	20	394	120	16	6298	1920	12720	5770	45	1143	24	610
8	203	19.68	6	53.30	24.18	548	249	10	197	60	16	3149	960	8768	3977	45	1143	24	610

IPS de pared extra pesada (HW)

Tamaño comercial		Longitud		Peso por palo		Peso por caja		Palos por caja	Metraje por caja		Caja por camión	Metraje por camión		Peso por camión		Ancho por caja		Altura por caja	
(pulg.)	(mm)	(pie)	(m)	(libras)	(kg)	(libras)	(kg)		(pie)	(m)		(pie)	(m)	(libras)	(kg)	(pulg.)	(mm)	(pulg.)	(mm)
4	103	19.68	6	23.00	10.43	1004	455	43	846	258	16	13540	4127	16064	7287	45	1143	24	610
5	129	19.68	6	34.30	15.56	1044	474	30	590	180	16	9446	2879	16704	7577	45	1143	24	610
6	155	19.68	6	40.80	18.51	831	377	20	394	120	16	6298	1920	13296	6031	45	1143	24	610



Embalaje de tubería eléctrica estándar

Embalaje de tubería eléctrica estándar

ID de pared delgada (TW)

Tamaño		Longitud		Peso por palo		Peso por caja		Palos por caja	Metraje por caja		Caja por camión	Metraje por camión		Peso por camión		Ancho por caja		Altura por caja	
(pulg.)	(mm)	(pie)	(m)	(libras)	(kg)	(libras)	(kg)		(pie)	(m)		(pie)	(m)	(libras)	(kg)	(pulg.)	(mm)	(pulg.)	(mm)
4	102	19.68	6	12.00	5.44	699	317	57	1122	342	16	17948	5471	11184	5073	45	1143	24	610
4½	114	19.68	6	18.00	8.16	789	358	43	846	258	16	13540	4127	12624	5726	45	1143	24	610
5	127	19.68	6	20.00	9.07	775	352	38	748	228	16	11965	3647	12400	5625	45	1143	24	610
6	152	19.68	6	24.00	10.89	639	290	26	512	156	16	8187	2495	10224	4638	45	1143	24	610

ID de pared estándar (SW)

Tamaño comercial		Longitud		Peso por palo		Peso por caja		Palos por caja	Metraje por caja		Caja por camión	Metraje por camión		Peso por camión		Ancho por caja		Altura por caja	
(pulg.)	(mm)	(pie)	(m)	(libras)	(kg)	(libras)	(kg)		(pie)	(m)		(pie)	(m)	(libras)	(kg)	(pulg.)	(mm)	(pulg.)	(mm)
2	53	19.68	6	6.81	3.09	519	235	74	1456	444	40	58253	17756	20758	9416	45	1143	10	254
2½	63	19.68	6	8.40	3.81	1317	597	155	3050	930	16	48806	14876	21072	9558	45	1143	24	610
3	78	19.68	6	11.24	5.10	1139	517	100	1968	600	16	31488	9598	18224	8266	45	1143	24	610
3½	91	19.68	6	12.80	5.81	962	436	74	1456	444	16	23301	7102	15395	6983	45	1143	24	610
4	103	19.68	6	15.18	6.89	880	399	57	1122	342	16	17948	5471	14084	6389	45	1143	24	610
4½	116	19.68	6	20.70	9.39	905	411	43	846	258	16	13540	4127	14482	6569	45	1143	24	610
5	129	19.68	6	25.22	11.44	973	442	38	748	228	16	11965	3647	15574	7064	45	1143	24	610
6	155	19.68	6	31.30	14.20	829	376	26	512	156	16	8187	2495	13261	6015	45	1143	24	610

ID de pared extra pesada (HW)

Tamaño comercial		Longitud		Peso por palo		Peso por caja		Palos por caja	Metraje por caja		Caja por camión	Metraje por camión		Peso por camión		Ancho por caja		Altura por caja	
(pulg.)	(mm)	(pie)	(m)	(libras)	(kg)	(libras)	(kg)		(pie)	(m)		(pie)	(m)	(libras)	(kg)	(pulg.)	(mm)	(pulg.)	(mm)
4	103	19.68	6	22.00	9.98	1269	576	57	1122	342	16	17948	5471	20304	9210	45	1143	24	610
4½	116	19.68	6	28.00	12.70	1219	553	43	846	258	16	13540	4127	19504	8847	45	1143	24	610
5	129	19.68	6	32.00	14.52	1231	558	38	748	228	16	11965	3647	19696	8934	45	1143	24	610
6	155	19.68	6	39.00	17.69	1029	467	26	512	156	16	8187	2495	16464	7468	45	1143	24	610

Embalaje de accesorios estándar

Producto	Tamaño		Cantidad	Paquete	Producto	Tamaño		Cantidad	Paquete	Producto	Tamaño		Cantidad	Paquete
	(pulg.)	(mm)				(pulg.)	(mm)				(pulg.)	(mm)		
Acoplamiento	2	53	20	Bolsa	Junta tórica	2	53	10	Bolsa	Adaptadores	2	53	20	Bolsa
Acoplamiento	3-5	78-129	10	Bolsa	Junta tórica	3-5	78-129	5	Bolsa	Adaptadores	3-6	78-155	10	Bolsa
Acoplamiento	6	155	8	Bolsa	Reductores			10	Bolsa	Codos	1-2	27-53	10	Manejo
Oscilación	2	53	10	Bolsa	Expansión JT	2-6	53-129	5	Manejo	Curvas	3-6	78-155	5	Manejo
Oscilación	3-6	78-129	5	Manejo	Adaptadores	1-1½	27-41	50	Bolsa	Extremos de campana			Según se requiera	Caja de cartón



Tubería eléctrica FRE®

Tubería eléctrica de fibra de vidrio fabricado por FRE Composites. FRE es una marca registrada en Canadá, Estados Unidos y otras partes del mundo, y es un nombre reconocido y confiable en todo el mundo desde la década de 1970 por sus productos compuestos avanzados de calidad superior.

General

RTRC

(Tubería eléctrica de resina termoestable reforzado)

Acrónimo industrial para tuberías eléctricas que se fabrican utilizando un refuerzo mineral como fibra de vidrio en una resina termoestable completamente curada.

IPS (tamaño de tubería de hierro)

Estándar dimensional ampliamente utilizado en Norteamérica para tuberías eléctricas eléctricos metálicos (como RMC, EMT, IMC) y rígidos no metálicos (RTRC, PVC y HDPE). Este tamaño comercial ha establecido su diámetro exterior como valor constante.

ID (diámetro interior)

Estándar dimensional ampliamente utilizado en Norteamérica para canalizaciones eléctricas y de telecomunicaciones. Este tamaño comercial ha establecido su diámetro interior como valor constante.

Tubería eléctrica

Sección recta disponible en 9.84 pies (3 m) o 19.68 pies (6 m) de longitud y en diámetros estándar de ¾" a 8" (21 a 203 mm).

Espesores de pared

Dos (2) espesores de pared reconocidos por los estándares UL/CSA/NEMA.

Tubería eléctrica de pared estándar (SW)

Tubería eléctrica construido con un espesor de pared estándar que varía según el diámetro del tubería eléctrica y se recomienda para ubicaciones expuestas no peligrosas.

Tubería eléctrica de pared delgada (TW)

Tubería eléctrica construido con un espesor de pared más delgado que varía según el diámetro del tubería eléctrica y solo se recomienda para instalaciones de enterramiento encerrado (EB).

Tubería eléctrica de pared gruesa (HW)

Tubería eléctrica construido con un espesor de pared más pesado que varía según el diámetro del tubería eléctrica y se recomienda para protección adicional de ubicaciones expuestas no peligrosas.

La pared media (MW) no es un espesor de pared reconocido según ningún estándar UL/CSA/NEMA.

Productos clave

Tubería eléctrica dividido (diseño patentado)

Sección del tubería eléctrica FRE cortada completamente en su eje longitudinal mientras se articula a 180° con respecto al corte longitudinal. Se puede abrir y cerrar, lo que permite su instalación sobre cables existentes y protegerlos sin necesidad de retirarlos. La invención original del tubería eléctrica dividido se concedió a General Electric de Canadá (CGE), nuestra antigua empresa matriz, bajo la patente estadounidense 4175593 y la patente canadiense 1043277.

Tira en H

Tira termoplástica utilizada para sellar el lado dividido de un tubería eléctrica dividido.

Tira en T

Tira termoplástica utilizada para sellar el lado con bisagras de un tubería eléctrica dividido.

Funda

Sección de gran tamaño (12" o 305 mm de longitud) de tubería eléctrica recto que se utiliza para reparar una sección dañada de un tubería eléctrica.

Acoplamiento oscilante

Accesorio no estanco que permite movimientos verticales y horizontales ($\pm 3^\circ$) del canal.

Acoplamiento de oscilación torcida

Accesorio no estanco que permite movimientos verticales y horizontales ($\pm 7.5^\circ$) del canal.

Junta de expansión de junta tórica

Sección de tubería eléctrica que incluye una sección hembra sin rosca con casquillo profundo y una sección de tubería eléctrica macho con junta. Está diseñado para adaptarse a la expansión y contracción térmica de secciones largas de tubería eléctrica recto resultantes de la variación de la temperatura ambiente. Esto garantiza la estanqueidad de la junta y la ausencia de dislocaciones del accesorio.

Junta de expansión/deflexión de junta tórica

Similar a la junta de expansión de junta tórica descrita anteriormente, pero diseñada para adaptarse a ligeros cambios verticales en la dirección del tubería eléctrica entrante mediante una funda de neopreno flexible ubicada en la salida de la junta de expansión.

Soportes (intermedios o anclados)

Soportes metálicos protegidos contra la corrosión utilizados para colgar canales de tuberías eléctricas en instalaciones elevadas.

Descripciones técnicas clave

Contenido de vidrio

Porcentaje en peso de fibra de vidrio presente en el tubería eléctrica, como % del peso total.

Distancia del tramo

Distancia entre soportes de tuberías eléctricas que varía según el peso del cable seleccionado y el tamaño comercial del tubería eléctrica.

Desviación

Deformación del tubería eléctrica por el peso del cable instalado en su interior. La deflexión es función del diámetro y peso de los cables, y de la distancia entre soportes de tuberías eléctricas. Medido en pulgadas.

Coeficiente de dilatación térmica

Relación que representa el cambio de dimensión lineal de una sección de tubería eléctrica resultante de cambios de temperatura (ΔT°).

Coeficiente de fricción

Relación entre la fuerza que tiende a mantener el contacto entre dos superficies y la fuerza que se opone al deslizamiento de las superficies una sobre la otra.



**BUILDING BETTER
TOGETHER**

Atkore

16100 South Lathrop Avenue
Harvey, IL 60426

TELÉFONO / 800-882-5543
LOCAL / 708-339-7814

atkore.com

¿Quiere unirse a una empresa que lo ayude
a desarrollar la mentalidad, las habilidades
y las herramientas para alcanzar el éxito?
Visítenos en atkore.com/careers

©2023 Atkore. Reservados todos los derechos.