



OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenviromentca@outlook.com

SERVICIOS Y SUMINISTRO PETROLERO



2018

CARTA DE PRESENTACION



**OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A**

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

NUESTROS SERVICIOS



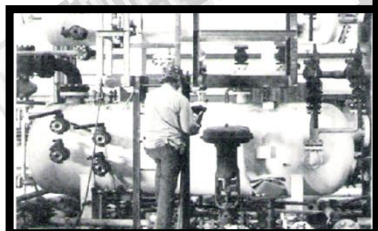
**SERVICIOS
PETROLEROS**



**OBRAS
CIVILES
INDUSTRIALES
Y PETROLERAS**



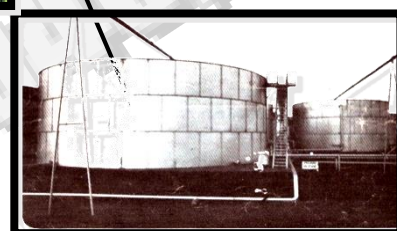
**PINTURA
Y
SANDBLASTING**



**MANTENIMIENTO DE
TRATADORES Y
CALENTADORES**



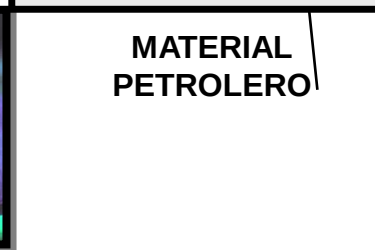
**TORNOS
Y
FRESAS**



**MANTENIMIENTO DE
TANQUES**



SOLDADURAS



**MATERIAL
PETROLERO**



ELECTRICIDAD



OIL
SERVICES
ENVIRONMENT, C.A.

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

Srs.

Presente.

Nos es grato presentarnos ante ustedes, con la finalidad de informarles y dar a conocer los alcances de nuestra “**OIL SERVICES ENVIRONMENT, C.A.**”, creada con el fin de atender con la mas pronta respuesta y la mejor garantía a las exigencias y solicitudes de la Industria Petrolera y Privada.

La organización fue creada para corresponder con el mas alto grado de responsabilidad los cambios de hoy día, conjugados en las Operaciones petroleras e Industriales del área Oriental del país, es por eso que estamos a la mejor disposición de manejar nuestro objeto con claridad de Organización Empresarial, por que contamos con experiencia y gente calificada.

El contenido de nuestra **CARTA DE PRESENTACION** contempla la información general y detallada del objeto legalmente expresado en nuestra Constitución Legal, el cual deseamos sea de su Interés y agrado.

Atte.

LUIS TORREALBA

Presidente



**OIL
SERVICES
ENVIRONMENT, C.A**

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenviromentca@outlook.com

INFORMACION GENERAL

NOMBRE O RAZON SOCIAL: **OIL SERVICES ENVIRONMENT,CA**

DIRECCION FISCAL: **Calle Negro Primero Nro. 3-28. Sector Centro.**
Anaco Edo. Anzoategui.

RIF.: **J-40226127-6**

TELS. OFIC.: **0282-422.44.23**
CELULAR **0414-983.38.34**

E-MAIL: **oilservicesenviromentca@outlook.com**

OBJETO: Construcción, Servicios y Mantenimiento de
Obras Civiles, Suministro de Materiales y
Equipos a la Industria y Petrolera.

Mecánicas; Mantenimiento de Tanques

Apernados y Saldables; Pinturas y Sand
blasting; Mantenimiento de Tratadores y
Calentadores; servicios de Tornos Y Fresas;
Soldaduras; Electricidad; Mantenimiento de
Áreas Verdes; Compra y Venta de Materiales
Petroteros; bridas, Codos, Uniones, Espárragos,
Tee, Anillos, Niples, Reducciones, Botella,
Válvulas de todos los tipos.

REPRESENTANTE LEGAL: **LUIS TORREALBA**

TELEFONO MOVIL: **0414-983.38.34**



OIL
SERVICES
ENVIRONMENT, C.A

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

NUESTRA MISION

A través de la prestación de los servicios multidisciplinarios de: Construcción, mantenimiento y Suministros, **OIL SERVICES ENVIRONMENT, CA**, tiene como principal misión satisfacer de manera oportuna y eficiente la demanda del sector Petrolero e Industrial, ofreciendo un servicio de máxima garantía y de alta calidad, cumpliendo a cabalidad los parámetros de tiempo de ejecución contemplados dentro de las especificaciones de contratación ofertadas.

El cumplimiento de las normas y especificaciones de contratación, con el mas alto grado de sentido analítico nos compromete con el logro de la optimización de los mas mínimos recursos disponibles para ello.

NUESTRA VISION

Nuestra visión esta fijada en el ambicioso afan de convertirnos en la cooperativa lider de Servicios, Mantenimiento y Suplidora de la Industria Petrolera y Privada, asi como crear y diversificar el campo de trabajo, ofreciendo la mas alta calidad y ofreciendo competitividad y confiabilidad a nuestros clientes



OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

POLITICA DE CALIDAD



Nuestra Política de Calidad para satisfacción de nuestros clientes esta soportada con el suministro de: equipos, materiales y productos con las debidas garantías otorgadas por fabricantes y productores, los cuales son la base de nuestra estrategia de calidad.

Los productos suministrados por nosotros, según lo contemplan las normas internacionales, nacionales y nuestras reglas internas llevaran la Certificación y hoja técnica del fabricante o productor.

Los servicios y/o mantenimientos a realizar por nosotros contarán con el monitoreo y la supervisión precisa de personal adiestrado y experimentado, lo cual garantiza el tiempo contemplado exacto para su ejecución y la calidad exigida por nuestros clientes.



OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

SERVICIOS



OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com



OIL
SERVICES
ENVIRONMENT, C.A

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

SERVICIOS PETROLEROS REALIZADO POR OIL SERVICES ENVIRONMENT, CA:





**OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A**

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

❖ **CONSTRUCTORA NORBERTO ODEBRECHT, S.A.
CONTRATO N° 4600012686-SC-GC-CPS0201/14**

- ❖ **Servicios de Soldadura en Campo con soldadores tipo A y soldadores tipo B.
(C.O.S.R.)**



- ❖ **FABRICACION, SOLDADURA Y LIBERACION EN TUBERIA DE 26" HASTA 48"
SCH 1.063**
- ❖ **SOLDADURA Y FABRICACION DE ESTRUCTURA METALICA.**
- ❖ **FABRICACION Y SOLDADURA EN TUBERIA DE 1" SCH STD y 3/4 : las juntas
de 3/4 equivalen a 0,75**





OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

- ❖ **“SERVICIO DE ALQUILER DE EQUIPOS DE SOLDADURA PARA EL CAMPO CASMA ANACO, OPERADO POR LA EMPRESA MIXTA PETROCURAGUA, S.A., MUNICIPIO AGUASAY, ESTADO MONAGAS”**
- ❖ **ALQUILER DE MOVIL PARA ACTIVIDADES DE SOLDADURA EQUIPADA CON EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y CONSUMIBLES**





OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

- ❖ **MANTENIMIENTO Y RECUPERACION DE VALVULAS EN EL SISTEMA DE TRANSPORTE JUSEPIN – CRIOGENICO SAN JOAQUIN. CONTRATO DE SERVICIO N° 4600016966**
- ❖ MANTENIMIENTO Y RECUPERACIÓN DE VÁLVULAS EN TALLER DIÁMETRO DE 1" HASTA 36" (TIPO TAPÓN, BOLA O COMPUERTA)
- ❖ LUBRICACIÓN Y CORRECCIÓN DE FUGA EN VÁLVULAS DIÁMETRO DE 2" - 36" (TIPO TAPÓN, BOLA O COMPUERTA)
- ❖ CORRECCION DE FILTRACION EN VALVULAS DIAMETRO DE 1" - 36"





OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

- ❖ **MANTENIMIENTO Y RECUPERACION DE VALVULAS EN EL SISTEMA DE TRANSPORTE JUSEPIN – CRIOGENICO SAN JOAQUIN. CONTRATO DE SERVICIO N° 4600016966**
- ❖ MANTENIMIENTO Y RECUPERACIÓN DE VÁLVULAS EN TALLER DIÁMETRO DE 1” HASTA 36” (TIPO TAPÓN, BOLA O COMPUERTA)
- ❖ LUBRICACIÓN Y CORRECCIÓN DE FUGA EN VÁLVULAS DIÁMETRO DE 2” 36” (TIPO TAPÓN, BOLA O COMPUERTA)





OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

❖ **MANTENIMIENTO Y RECUPERACION DE VALVULAS EN EL SISTEMA DE TRANSPORTE JUSEPIN – CRIOGENICO SAN JOAQUIN. CONTRATO DE SERVICIO N° 4600016966**

- ❖ MANTENIMIENTO Y RECUPERACIÓN DE VÁLVULAS EN TALLER DIÁMETRO DE 1" HASTA 36" (TIPO TAPÓN, BOLA O COMPUERTA)
- ❖ LUBRICACIÓN Y CORRECCIÓN DE FUGA EN VÁLVULAS DIÁMETRO DE 2"- 36" (TIPO TAPÓN, BOLA O COMPUERTA)





OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenviromentca@outlook.com

❖ **“MANTENIMIENTO DE VALVULAS DE LA PLANTA DE EXTRACCION SANTA BARBARA”**
CONTRATO N°: 1C-017-019-D-14-S-0322

- ❖ MANTENIMIENTO Y RECUPERACIÓN DE VÁLVULAS EN TALLER DIÁMETRO DE 1” HASTA 36” (TIPO TAPÓN, BOLA O COMPUERTA)
- ❖ LUBRICACIÓN Y CORRECCIÓN DE FUGA EN VÁLVULAS DIÁMETRO DE 2” - 36” (TIPO TAPÓN, BOLA O COMPUERTA)
- ❖ CORRECCION DE FILTRACION EN VALVULAS DIAMETRO DE 1" - 36"





OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

**“MANTENIMIENTO Y RECUPERACIÓN DE VÁLVULAS Y
ACTUADORES EN LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE Y
DISTRIBUCIÓN DE GAS REGIÓN ORIENTE 2015-2016”
CONTRATO N° 4600017638**

- ❖ LUBRICACIÓN Y CORRECCIÓN DE FUGA EN VÁLVULAS DIÁMETRO DE 2"- 36" (TIPO TAPÓN, BOLA O COMPUERTA)





**OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A**

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

**“MANTENIMIENTO A VALVULA KV DE LA PLANTA DE
EXTRACCION SANTA BARBARA
CONTRATO N1C-017-019-D-17-N-0018/ 4600018530**

❖ LUBRICACIÓN Y CORRECIÓN DE FUGA EN VÁLVULAS DIÁMETRO DE 2"- 36" (TIPO TAPÓN, BOLA O COMPUERTA)





OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

**“MANTENIMIENTO Y RECUPERACION DE VALVULAS Y
ACTUADORES EN EL SISTEMA DE TRANSPORTE JUSEPIN –
CRIOGENICO SAN JOAQUIN 2016 – 2017
CONTRATO DE SERVICIO N° 4600018432**

❖ LUBRICACIÓN Y CORRECIÓN DE FUGA EN VÁLVULAS DIÁMETRO DE 2”- 36” (TIPO TAPÓN, BOLA O COMPUERTA)





OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

**“MANTENIMIENTO Y RECUPERACION DE VALVULAS Y
ACTUADORES EN EL SISTEMA DE TRANSPORTE JUSEPIN –
CRIOGENICO SAN JOAQUIN 2016 – 2017
CONTRATO DE SERVICIO N° 4600018432**

❖ LUBRICACIÓN Y CORRECIÓN DE FUGA EN VÁLVULAS DIÁMETRO DE 2”- 36” (TIPO TAPÓN, BOLA O COMPUERTA)





OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenviromentca@outlook.com

Servicio en Metalmecánica en General

Somos fabricantes de:

- ❖ Ejes
- ❖ Vástago
- ❖ Tapas
- ❖ Pistones hidráulicos



- ❖ Flanches
Api
- ❖ Flanches
Adapter
- ❖ Bloque en
Tee



OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenviromentca@outlook.com

- ❖ Poleas
- ❖ Jet nipples
- ❖ Acoples
- ❖ Pasadores (pines)
- ❖ Extractores para
asientos de Bombas





OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenviromentca@outlook.com

- ❖ Sustitutos
- ❖ Crossovers
- ❖ Moldes para Vulcanizado
- ❖ Engranajes: Rectos y Helicoidales





OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

SUMINISTROS



OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com



**OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A**

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com



VENTA, IMPORTACION, EXPORTACION, SUMINISTRO DE MATERIALES PRETROLEROS.





**OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A**

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenviromentca@outlook.com

VALVULAS BOLA:



56" 600LB Hydraulic Ball Valve



42" 600LB Ball Valves at delivery site



Pneumatic Ball Valve



Electric Ball Valves



8" 2500LB Ball Valves



Full Welded Ball Valves



36" 150LB Ball Valves



Floating Ball Valves





OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

VALVULAS GLOBOS & CHECK





OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

VALVULAS MARIPOSA:





**OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A**

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenviromentca@outlook.com

VALVULAS GLOBO:



Descripción: Válvula de Globo

Modelo: V-TXGB1

Presión Nominal: Clase 150 lbs o 300 lbs

Díametro Nominal: 1/2" hasta 1-4"

Temperatura de Aplicación: $\leq 415^{\circ}\text{C}$

Cara de Bridas Standard: DIN2533

Material del Cuerpo: Acero o Acero Inoxidable

Tipo de Sello: Metálico

Descripción: Válvula de Globo de Fuelle

Modelo: V-TXGB2

Presión Nominal: Clase 150 lbs o 900 lbs

Díametro Nominal: 1/2" hasta 36"

Test Standard: BS 6755

Cara a Cara Bridas Standard: DIN 3202 o ASME B1.20

Material del Cuerpo: Acero o Acero Inoxidable



Descripción: Válvula de Globo

Modelo: V-TXGB3

Presión Nominal: Clase 800 lbs

Díametro Nominal: 1/2" hasta 2"

Standares de Diseño y Fabricación: API 602-BS 5352

Conexión Standard: ANSI 1.20.1

Test Standard: API 598



**OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A**

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenviromentca@outlook.com

VALVULAS GLOBO:

Descripción: Válvula de Globo

Modelo: V-TXGB4

Presión Nominal: PN 16 - PN 25 - PN 40

Díámetro Nominal: 1/2" hasta 24"

Bridas Standard: DIN 2543 - DIN 2546

Conexión Standard: DIN 3202

Material del Cuerpo: Acero Fundido - Acero Inoxidable

**Aplicaciones: Plantas de Generación, Gas Natural, Amoníaco,
Sistemas de Refrigeración, Agua Caliente, etc.**



Descripción: Válvula de Compuerta

Modelo: V-TXGTS1

Presión Nominal: Clase 200 Lbs

Díámetro Nominal: 1/2" hasta 2"

Conexión Standard: NPT o BSPT

Material del Cuerpo: AISI 304 - AISI 316 Inoxidable

Aplicaciones: WOG

Descripción: Válvula de Compuerta

Modelo: V-TXGTF1

Standares de Diseño y Fabricación: ASME ANSI 16.34

Conexión Standard:

1- Soldable: ASME ANSI B 16.11

2- Roscada: ASME ANSI B 1 20.1 (NPT)

Material del Cuerpo: Acero al Carbono / Acero Inoxidable





**OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A**

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

UNION DE GOLPE

UNION DOBLE

CARACTERISTICAS TECNICAS

SERIES	1000	2000	3000	4000	6000
MATERIALES	Acero forjado ASTM A105				
	Acero SAE 4140				
	Acero SAE 1026				
	Fundición maleable				

GOLPE CIERRE METAL-METAL

- Construidas en acero con tuerca de tres aletas

SERIES	1000	3000	4000
TIPOS DE ROSCAS	NPT	API	SW
MEDIDAS	2"	2 3/8"	2 7/8" 3" 3 1/2" 4"

GOLPE CIERRE METAL O'RING

- Construidas en acero con tuerca de tres aletas y O'ring de Nitrilo
- Con junta aislante no conductora
- Sin junta aislante no conductora

SERIES	2000		
TIPOS DE ROSCAS	NPT	API	SW
MEDIDAS	2"		





OIL SERVICES ENVIRONMENT C.A

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

VALVULAS Y TEES

CARACTERISTICAS TECNICAS

SERIES	600 PSI	3000	6000
MATERIALES	ASTM A105		
	FUNDICION DE ACERO		

VALVULAS DE RETENCION

- Construidas en acero fundido

SERIES	600 PSI		
TIPOS DE ROSCAS	NPT	SW	
MEDIDAS	2"		

TEES / CODOS

- Construidas en acero

SERIES	2000	3000	6000
TIPOS DE ROSCAS	NPT	SW	
MEDIDAS	1/4"	1"	2 1/2"
	3/8"	1 1/4"	3"
	1/2"	1 1/2"	3 1/2"
	3/4"	2"	4"



NIPLES Y TAPONES

CARACTERISTICAS TECNICAS

SCHEDULE (SCH)	40	80	160	XXS
MATERIALES	ASTM A106			
	Acero SAE 4140			
	Acero SAE 1026			

BULL

- Construidas en acero forjado

CLASIFICACION	SCH 40	SCH 80	SCH 160
TIPOS DE ROSCAS	NPT	API	
MEDIDAS	2"	Hasta	6"

TBG

- Construidas en acero

CLASIFICACION	SCH 40	SCH 80	SCH 160
TIPOS DE ROSCAS	NPT	API	
MEDIDAS	2" a 2 7/8"	2 3/8" a 2 7/8"	2 7/8" a 3 1/2"





**OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A**

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

CUPLAS Y NIPLES DE PROLONGACION (PJ)

CARACTERISTICAS TECNICAS

MATERIALES	N80 - J55
------------	-----------

Se diseñan y fabrican con materiales según necesidad.

CUPLAS ROSCADAS / SW

- Construidas en acero según tamaño y norma.

TIPOS DE ROSCAS	NPT	API	SW		
MEDIDAS	1/2"	2"	3 1/2"	6"	10 3/4"
	3/4"	2 1/2"	4"	6 5/8"	
	1"	2 3/8"	4 1/2"	7"	
	1 1/4"	2 7/8"	5"	7 5/8"	
	1 1/2"	3"	5 1/2"	9 5/8"	

NIPLES DE PROLONGACION (PJ)

- Construidas en acero según tamaño y norma.

TIPOS DE ROSCAS	NPT	API	SW	
MEDIDAS	2 3/8"	2 7/8"	3 1/2"	4 1/2"
LONGITUDES	2 ft	Hasta	12 ft	

Se diseñan y fabrican con materiales según necesidad.





OIL SERVICES ENVIRONMENT C.A

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

NIPLES

CARACTERISTICAS TECNICAS

SCHEDULE (SCH)	40	80	160	XXS
MATERIALES	ASTM A106 Acero SAE 4140 Acero SAE 1026			

RECTOS

- Construidas en tubos de acero sin costura

CLASIFICACION	SCH 40	SCH 80	SCH 160	SCH XXS
TIPOS DE ROSCAS	NPT	API	SW	
MEDIDAS	1/4"	3/8"	Hasta	6"
Long. De Accesorios	2'	Hasta	14 mtrs	

REDUCCION

- Construidas en acero forjados

SERIES	SCH 40	SCH 80	SCH 160	SCH XXS
TIPOS DE ROSCAS	NPT	API	BSPT	SW
MEDIDAS	1/2" a menor	2 7/8" a menor		
	3/4" a menor	3" a menor		
	1" a menor	3 1/2" a menor		
	1 1/2" a menor	4" a menor		
	2" a menor	5 1/2" a menor		
	2 3/8" a menor	7" a menor		

UNION DOBLE

CARACTERISTICAS TECNICAS

SERIES	1000	2000
MATERIALES	ACERO FORJADO ASTM A105 ACERO SAE 4140 ACERO SAE 1026 FUNDICION MALEABLE	

FORJADA OCTOGONAL CIERRE METAL METAL

- Construidas en acero

SERIES	1000	2000	
TIPOS DE ROSCAS	NPT	API	SW
MEDIDAS	2"		

FUNDICION MALEABLE OCTOGONAL

- Construidas en Fundicion Maleable y cierre Metal Bronce

SERIES	300		
TIPOS DE ROSCAS	NPT	API	SW
MEDIDAS	1"	2"	





**OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A**

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

TAPONES / TAPAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIALES	ASTM A 105 / ASME SA-105
	AISI 304 / AISI 316

CABEZA HEXAGONAL

- Construido en forjados o en barra de acero según tamaño y norma.

TIPOS DE ROSCAS	NPT	API
MEDIDAS	1/4"	1" 2 1/2"
	3/8"	1 1/4" 3"
	1/2"	1 1/2" 3 1/2"
	3/4"	2" 4"

BUJES DE REDUCCION

- Construido en forjados o en barra de acero según tamaño y norma.

TIPOS DE ROSCAS	NPT	API	
MEDIDAS	1/4" x 1/8"	3/8" x 1/4"	1/2" x 3/8"
	3/4" x 1/2"	1 x 3/4"	1 1/4" x 1"
	1 1/2" x 1 1/4"	2 x 1 1/2"	2 1/2" x 2"
	3" x 2 1/2"	3 1/2" x 3"	4" x 3"



INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN



Contamos con instrumental de medición calificado para brindarle seguridad y la mejor calidad en su producto.



**OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A**

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

BRIDAS

BRIDAS MEDIDAS 1/2" HASTA 48" SCH STD - SCH 80 - SCH 160 - SCH XS - SCH XXS.



BRIDAS WELDING NECK

Se unen al tubo mediante soldadura a tope. Se las prefiere cuando se requiere uniones radiografiadas, o cuando los esfuerzos sobre la unión son máximos. El largo cuello cónico optimiza la distribución de tensiones.



BRIDAS SLIP-ON

Se colocan mediante dos filetes de soldadura, deslizando el tubo en su interior. Por ello su costo de instalación es menor, requiriendo menos precisión en el corte del tubo.



BRIDAS ROSCADAS

Se colocan en el tubo previamente roscado, normalmente en lugares donde no pueden aplicarse soldaduras. No se recomienda su uso en instalaciones con variaciones de presión grandes.



BRIDAS LAP JOINT

Deslizan sobre una junta solapada. Normalmente se usan en lugares donde es necesario desarmar frecuentemente para limpieza o reparaciones. El costo de desmontaje disminuye por la facilidad de girar las bridas y alinear los taladros.



BRIDAS SOCKET WELDING

Desarrolladas especialmente para pequeños diámetros y altas presiones. Se inserta el tubo en ellas hasta el asiento y luego se suelda en filete contra el cubo.



BRIDAS CIEGAS

Se utilizan a fin de cerrar extremos de tuberías, abulonadas a alguno de los tipos de bridas anteriores.





OIL SERVICES ENVIRONMENT C.A

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

ESPECIFICACIÓN DE BRIDAS	Bridas Ciegas, Bridas forjadas, Deslizamiento en las bridas, Soldar Las Bridas Del Cuello, Bridas de empalme con juntas, Bridas roscadas, Bridas de Socketweld, Bridas largas de cuello de soldadura, Bridas Weldo / Nipo, Bridas de Orificio, Reduciendo de bridas, Bridas planas, Bridas sueltas, Bridas RTJ, SORF Bridas, Bridas cuadradas, SWRF Bridas, Bridas WNRF, Bridas de juntas tipo anillo, Ranura y bridas de la lengüeta, Bridas de Cubo Alto, Bridas ciegas de gafas, Bridas de cuello de soldadura Serie A o B, Espadas Anillos Espaciadores Bridas, Bridas Atornilladas Tipo "Y" acabado del reborde de la brida.
tamaño	½ "(15 NB) a 48" (1200NB)
Clase de presión	150 LBS, 300 LBS, 600 LBS, 900 LBS, 1500 LBS, 2500 LBS, Norma DIN ND-6, 10, 16, 25, 40 Etc.
Material	Bridas inoxidable : ASTM A182 F202, A 240 F 304, 304L, 304H, 316, 316L, 316Ti, 316LN, 310S, 317L, 321, 410, 420, 440C, 202. F904L Bridas ciegas de acero al carbono : ASTM / ASME A/SA 105 ASTM / ASME A 350, ASTM A 181 LF 2 / A516 Gr.70 A36, A694 F42, F46, F52, F60, F65, F70 Bridas ciegas de acero dúplex : ASTM / ASME SA 182 F 44, F 45, F51, F 53, F 55, F 60, F 61. Bridas aleación de acero : ASTM A182 F1, F5, F9, F11, F22, F91 Aletas especiales de aletas : Duplex, Super Duplex, Aleaciones de Níquel Bridas de aleación de níquel : Níquel Cupro (90/10, 70/30, 66/30/2/2), Hastelloy (C-4, C-22, C276, B-2), Níquel (200/201/205), Monel 400 y K500), Inconel (600, 601, 625 y 825), Incolloy (800, 800H), Aleación 20, Acero dúplex, SS 904L, Titanio (1 & 2) Etc.
Especializarse	Según dibujo
Estándar	ANSI B16.5, ANSI B16.47, ANSI B16.36, ANSI B16.48, BS 4504, EN1092, UNI 2277/2278, DIN

ASME / ANSI B16.5 BRIDAS CIEGAS, BRIDAS FORJADAS BL MATERIALES DE FABRICACIÓN

Dimensiones	Material de base	La calificación de presión
ASME B16.5	ASIM A182 (forjados) ASIM A240 (placa)	150#. 300#. 400#. 600#. 900#. 1500#. 2500#.
API 605	ASTM A182 (forjados) ASTM A240 (placa)	150#. 300#. 400#. 600#. 900#. 1500#. 2500#.
ASME B16.47 serie A y B	ASTM A182 (forjados) ASTM A240 (placa)	150#. 300#. 400#. 600#. 900#. 1500#. 2500#.



OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

TIPOS DE BRIDAS ANSI

ASME B16.5

Es la norma de bridas más utilizada en el mundo. Incluye bridas forjadas, fundidas o de chapa. Cubre presiones de servicio, materiales, dimensiones, tolerancias, marcado y pruebas para bridas. Se describen todos los tipos en medidas de 1/2" hasta 24" en clases de presión 150, 300, 400, 600, 900 y 1500LBS, y de 1/2" a 12" en 2500LBS.

ASME B16.36

Esta norma es de aplicación en bridas para medición de caudales con placa orificio. Dimensionalmente, las bridas son idénticas a las prescritas por B16.5 excepto en el espesor mínimo que se incrementa para permitir los orificios de medición, además se agregan dos ranuras y bulones que permiten la separación de las bridas y el recambio de la placa de medición. Cubre medidas de 1" a 24" en series de presión de 300 a 1500LBS, y de 1" a 12" en 2500LBS.

MSS SP-44

Una estandarización utilizada para tubo de espesor fino y alta resistencia. Cubre rangos de 12" a 60" en clases de 150 a 600LBS y hasta 48" en 900LBS únicamente con cuello para soldar y ciegas. El diámetro exterior y la plantilla de perforar coincide con ASME hasta 36". Por lo tanto, pueden usarse con válvulas y bombas construidas según ellas.

ASME B16.47

Incluye la norma anterior complementándola con los materiales, rangos de presión y temperatura, de ASME B16.5. La clase tipo A es similar a la MSS-SP44. La tipo B coincide con la API 605.

ASME B16.20

Incluye materiales, dimensiones y marcado de anillos para junta de acero de 1/2" a 24" en 150LBS a 1500LBS, y hasta 36" en 900LBS.

API 6 A

Especificación creada para cabezas de pozo y árboles de navidad. Incluye la normalización de bridas para junta con anillo, que son dimensionalmente intercambiables con ASME B16.5 pero agregan tolerancias para todas las medidas. Sin embargo, al ser los materiales prescritos por API de mayor resistencia, en una unión API/ASME la presión máxima de servicio queda limitada a la de la brida de menor prestación.



OIL SERVICES ENVIRONMENT C.A

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

BRIDAS CIEGAS 2527 PN6 / PN40 ACERO CARBONO

BRIDA CIEGA DIN 2527		Rating: PN06/40
Especificaciones		
Material	Acero carbono Rst37.2 o C22.8	
Normativa	Segun NACE MR 0175	
Notas		
Consultar espesores de cuello especiales o ceras de juntas especiales (DIN 2512, 2513)		
*Diámetros superiores a DN500 (stock hasta DN1000), consultar		



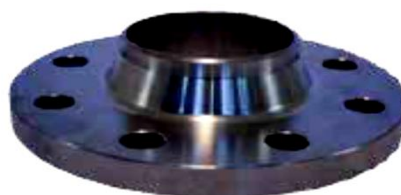
BRIDAS PLANAS 2573 PN6 ACERO CARBONO

BRIDA PLANA DIN 2573		Rating: PN06
Especificaciones		
Material	Acero carbono Rst37.2 o C22.8	
Normativa	Según NACE MR 0175	
Notas		
Consultar espesores de cuello especiales o ceras de juntas especiales (DIN 2512, 2513)		
*Diámetros superiores a DN500 (stock hasta DN1000), consultar		



BRIDAS CUELLO 2631 PN6 ACERO CARBONO

BRIDA CUELLO DIN 2631		Rating: PN06
Especificaciones		
Material	Acero carbono Rst37.2 o C22.8	
Normativa	Según NACE MR 0175	
Notas		
Consultar espesores de cuello especiales o ceras de juntas especiales (DIN 2512, 2513)		
*Diámetros superiores a DN500 (stock hasta DN1000), consultar		



BRIDAS SLIP ON 150LBS ACERO CARBONO



BRIDA SO		Rating: 150LBS
Especificaciones		
Material	Acero carbono ASTM A105	
Normativa	NACE MR 0175	
Notas		
Consultar acabados RTJ u otras especificaciones. Series 600 a 2500LBS, consultar. Normas API 605, BS 5593 o MSS SP-44, consultar		



OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

BRIDAS LAP JOINT 900LBS ACERO CARBONO



BRIDA LJ

Rating: 900LBS

Especificaciones

Material	Acero carbono ASTM A105
Normativa	NACE MR 0175

Notas

Consultar acabados RTJ u otras especificidades.
Bridas 600 a 2500LBS, consultar: Normas API 605, BS 3293 o MS SP-44, consultar

BRIDAS BLIND 150LBS ACERO CARBONO



BRIDA BL

Rating: 150LBS

Especificaciones

Material	Acero carbono ASTM A105
Normativa	NACE MR 0175

Notas

Consultar acabados RTJ u otras especificidades.
Bridas 600 a 2500LBS, consultar: Normas API 605, BS 3293 o MS SP-44, consultar

BRIDAS TH 150LBS ACERO CARBONO

BRIDA TH

Rating: 150LBS

Especificaciones

Material	Acero carbono ASTM A105
Normativa	NACE MR 0175

Notas

Consultar acabados RTJ u otras especificidades.
Bridas 600 a 2500LBS, consultar: Normas API 605, BS 3293 o MS SP-44, consultar

— m —



BRIDAS SW 150LBS ACERO CARBONO



BRIDA SW

Rating: 150LBS

Especificaciones

Material	Acero carbono ASTM A105
Normativa	NACE MR 0175

Notas

Consultar acabados RTJ u otras especificidades.
Bridas 600 a 2500LBS, consultar: Normas API 605, BS 3293 o MS SP-44, consultar



OIL SERVICES ENVIRONMENT C.A

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

BRIDAS ORIFICIO 300LBS ACERO CARBONO

BRIDA OR Rating: 300LBS

Especificaciones

Material Acero carbono ASTM A105
Normativa NACE MR 0175

Notas

Consultar acabados RTJ u otras especialidades.
Bridas 600 a 2500.LBS, consultar Normas API 605, BS 3293 o MS SP-44, consultar



BRIDAS LONG WELDING NECK 150LBS ACERO CARBONO

BRIDA LWN Rating: 150LBS

Especificaciones

Material Acero carbono ASTM A105
Normativa NACE MR 0175

Notas

Consultar Schedule definido de STD y XS, así como acabados RTJ u otras especialidades.
Bridas 600 a 2500.LBS, consultar Normas API 605, BS 3293 o MS SP-44, consultar



BRIDAS BS3293 150LBS WN ACERO CARBONO

BRIDA BS3293 WN Rating: 150LBS

Especificaciones

Material Acero carbono ASTM A105
Normativa NACE MR 0175

Notas

Consultar acabados RTJ u otras especialidades.
Bridas 600 a 2500.LBS, consultar Normas API 605, BS 3293 o MS SP-44, consultar



JUEGO BRIDAS PLANAS DIN PN10/40 2576/2503 ACERO CARBONO

KIT BRIDAS PLANAS DIN 2576/2503 Rating: PN10/40

Especificaciones

Material Bidas Acero carbono RST 37.2

Kit compuesto por

- 2 Bidas planas DIN 2576/2503 tipo 01 conexión PN10/40
- Juego de tornillos para conexión RF/RF, compuesto por Tornillo DIN 931 y Tuercas DIN 934 8.8 zincado + 1 arandela DIN 125 zincada
- 2 Juntas KLINGERSIL® 802

Notas

Consultar acabados RTJ u otras especialidades.
Otros Ratings, consultar.





OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

ESPARRAGOS ASTM A193 B7- CON TUERCAS ASTM A194 Gr.B16 - Gr.2H

TUBO Ø	S. 150		
	CANT.	RF	RJ
½"	4	½" x 2 ¼"	----
¾"	4	½" x 2 ¼"	----
1"	4	½" x 2 ¼"	½" x 3"
1 ¼"	4	½" x 2 ¼"	½" x 3 ¼"
1 ½"	4	½" x 2 ¾"	½" x 3 ½"
2"	4	5/8" x 3 ¼"	5/8" x 3 ¼"
2 ½"	4	5/8" x 3 ½"	5/8" x 4"
3"	4	5/8" x 3 ½"	5/8" x 4"
3 ½"	8	5/8" x 3 ½"	5/8" x 4"
4"	8	5/8" x 3 ½"	5/8" x 4"

TUBO Ø	S. 150		
	CANT.	RF	RJ
5"	8	¾" x 3 ¾"	¾" x 4 ¼"
6"	8	¾" x 4"	¾" x 4 ½"
8"	8	¾" x 4 ¼"	¾" x 4 ¾"
10"	12	7/8" x 4 ½"	7/8" x 5"
12"	12	7/8" x 4 ¾"	7/8" x 5 ¼"
14"	12	1" x 5 ¼"	1" x 5 ¾"
16"	16	1" x 5 ¼"	1" x 5 ¾"
18"	16	1 1/8" x 5 ¾"	1 1/8" x 5 ¾"
20"	20	1 1/8" x 6 ¼"	1 1/8" x 6 ¾"
24"	20	1 ¼" x 6 ¾"	1 ¼" x 7 ¼"



TUBO Ø	S. 300		
	CANT.	RF	RJ
½"	4	½" x 2 ½"	½" x 3"
¾"	4	5/8" x 3"	5/8" x 3 ½"
1"	4	5/8" x 3"	5/8" x 3 ½"
1 ¼"	4	5/8" x 3 ¾"	5/8" x 3 ¾"
1 ½"	4	3/4" x 3 ½"	3/4" x 4"
2"	8	5/8" x 3 ½"	5/8" x 4"
2 ½"	8	3/4" x 4"	3/4" x 4 ½"
3"	8	3/4" x 4 ¼"	3/4" x 4 ¾"
3 ½"	8	3/4" x 4 ¼"	3/4" x 5"
4"	8	3/4" x 4 ½"	3/4" x 5"

TUBO Ø	S. 300		
	CANT.	RF	RJ
5"	8	3/4" x 4 ¾"	¾" x 5 ¼"
6"	12	3/4" x 4 ¾"	¾" x 5 ½"
8"	12	7/8" x 5 ½"	7/8" x 6"
10"	16	1" x 6 ¼"	1" x 6 ¾"
12"	16	1 1/8" x 6 ¾"	1 1/8" x 7 ¼"
14"	20	1 1/8" x 7"	1 1/8" x 7 ½"
16"	20	1 ¼" x 7 ½"	1 ¼" x 8"
18"	24	1 ¼" x 7 ¾"	1 ¼" x 8 ¼"
20"	24	1 ¼" x 8"	1 ¼" x 8 ¾"
24"	24	1 ½" x 9"	1 ½" x 10"

TUBO Ø	S. 400		
	CANT.	RF	RJ
½"	4	1/2" x 3"	1/2" x 2 ¾"
¾"	4	5/8" x 3 ½"	5/8" x 3 ¾"
1"	4	5/8" x 3 ½"	5/8" x 3 ¾"
1 ¼"	4	5/8" x 3 ¾"	5/8" x 3 ¾"
1 ½"	4	3/4" x 4 ¼"	3/4" x 4"
2"	8	5/8" x 4 ¼"	5/8" x 4"
2 ½"	8	3/4" x 4 ¾"	3/4" x 4 ¾"
3"	8	3/4" x 5"	3/4" x 4 ¾"
3 ½"	8	7/8" x 5 ½"	7/8" x 5 ½"
4"	8	7/8" x 5 ½"	7/8" x 5 ¼"

TUBO Ø	S. 400		
	CANT.	RF	RJ
5"	8	7/8" x 5 ¾"	7/8" x 5 ½"
6"	12	7/8" x 6"	7/8" x 5 ¾"
8"	12	1" x 6 ¾"	1" x 6 ½"
10"	16	1 1/8" x 7 ½"	1 1/8" x 7 ¼"
12"	16	1 ¼" x 8"	1 ¼" x 7 ¾"
14"	20	1 ¼" x 8 ¾"	1 ¼" x 8"
16"	20	1 3/8" x 8 ¾"	1 3/8" x 8 ½"
18"	24	1 3/8" x 9"	1 3/8" x 8 ¾"
20"	24	1 ½" x 9 ½"	1 ½" x 9 ¼"
24"	24	1 ¾" x 10 ½"	1 ¾" x 10 ¼"



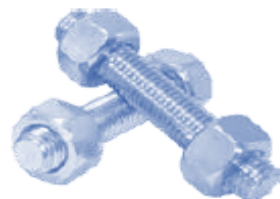


OIL SERVICES ENVIRONMENT C.A

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

ESPÁRRAGOS ASTM A193 B7 CON TUERCAS A194 2H



ESPÁRRAGOS ASTM A193 B7

Bridas: 150 / 300LBS

Especificaciones

Material
Normativa

Acero carbono ASTM A193 B7
NACE MR 0175

PARA BRIDAS ANSI 150LBS

ESPÁRRAGOS ASTM A193 B7 C/2 TUERCAS ASTM A194 2H

Código	DN	BRIDAS 150LBS		
		Nº tal.	Diámetro	Longitud (mm / inch.)
Q20520101560001	1/2"	4	1/2"	60 2.1/4"
Q20520101560002	3/4"	4	1/2"	67 2.1/2"
Q20520101560003	1"	4	1/2"	71 2.3/4"
Q20520101560003	1.1/4"	4	1/2"	71 2.3/4"
Q20520101560004	1.1/2"	4	1/2"	78 3"
Q20520101560006	2"	4	5/8"	85 3.1/4"
Q20520101560007	2.1/2"	4	5/8"	90 3.1/2"
Q20520101560008	3"	4	5/8"	96 3.3/4"
Q20520101560008	3.1/2"	8	5/8"	96 3.3/4"
Q20520101560008	4"	8	5/8"	96 3.3/4"
Q20520101560015	5"	8	3/4"	103 4"
Q20520101560015	6"	8	3/4"	103 4"
Q20520101560016	8"	8	3/4"	110 4.1/4"
Q20520101560025	10"	12	7/8"	121 4.3/4"
Q20520101560025	12"	12	1"	121 4.3/4"
Q20520101560044	14"	12	1"	135 5.1/4"
Q20520101560045	16"	16	1"	140 5.1/2"
Q20520101560060	18"	16	1.1/8"	155 6"
Q20520101560061	20"	20	1.1/8"	160 6.1/4"
Q20520101560076	24"	20	1.1/8"	178 7"

PARA BRIDAS ANSI 300LBS

ESPÁRRAGOS ASTM A193 B7 C/2 TUERCAS ASTM A194 2H

Código	DN	BRIDAS 300LBS		
		Nº tal.	Diámetro	Longitud (mm / inch.)
Q20520101560003	1/2"	4	1/2"	71 2.3/4"
Q20520101560005	3/4"	4	5/8"	78 3"
Q20520101560006	1"	4	5/8"	85 3.1/4"
Q20520101560006	1.1/4"	4	5/8"	85 3.1/4"
Q20520101560007	1.1/2"	4	5/8"	90 3.1/2"
Q20520101560007	2"	8	5/8"	90 3.1/2"
Q20520101560015	2.1/2"	8	3/4"	103 4"
Q20520101560016	3"	8	3/4"	110 4.1/4"
Q20520101560017	3.1/2"	8	3/4"	115 4.1/2"
Q20520101560017	4"	8	3/4"	115 4.1/2"
Q20520101560018	5"	8	3/4"	121 4.3/4"
Q20520101560019	6"	12	3/4"	128 5"
Q20520101560028	8"	12	7/8"	140 5.1/2"
Q20520101560048	10"	16	1"	160 6.1/4"
Q20520101560063	12"	16	1.1/8"	172 6.3/4"
Q20520101560064	14"	20	1.1/8"	178 7"
Q20520101560077	16"	20	1.1/4"	190 7.1/2"
Q20520101560078	18"	24	1.1/4"	204 8"
Q20520101560079	20"	24	1.1/4"	215 8.1/2"
Q20520101560098	24"	24	1.1/2"	233 9"

PARA BRIDAS ANSI 600LBS

ESPÁRRAGOS ASTM A193 B7 C/2 TUERCAS ASTM A194 2H

Código	DN	BRIDAS 600LBS		
		Nº tal.	Diámetro	Longitud (mm / inch.)
Q20520101560004	1/2"	4	1/2"	78 3"
Q20520101560007	3/4"	4	5/8"	90 3.1/2"
Q20520101560008	1"	4	5/8"	96 3.3/4"
Q20520101560009	1.1/4"	4	5/8"	103 4"
Q20520101560016	1.1/2"	4	5/8"	110 4.1/4"
Q20520101560010	2"	8	3/4"	110 4.1/4"
Q20520101560018	2.1/2"	8	3/4"	121 4.3/4"
Q20520101560019	3"	8	3/4"	128 5"
Q20520101560028	3.1/2"	8	7/8"	140 5.1/2"
Q20520101560029	4"	8	7/8"	147 5.3/4"
Q20520101560049	5"	8	1"	165 6.1/2"
Q20520101560050	6"	12	1"	172 6.3/4"
Q20520101560066	8"	12	1.1/8"	204 8"
Q20520101560079	10"	16	1.1/4"	215 8.1/2"
Q20520101560080	12"	20	1.1/4"	233 9"
Q20520101560089	14"	20	1.3/8"	233 9"
-	16"	20	1.1/2"	
-	18"	20	1.5/8"	
-	20"	24	1.5/8"	
-	24"	24	1.7/8"	

PARA BRIDAS ANSI 1500LBS

ESPÁRRAGOS ASTM A193 B7 C/2 TUERCAS ASTM A194 2H

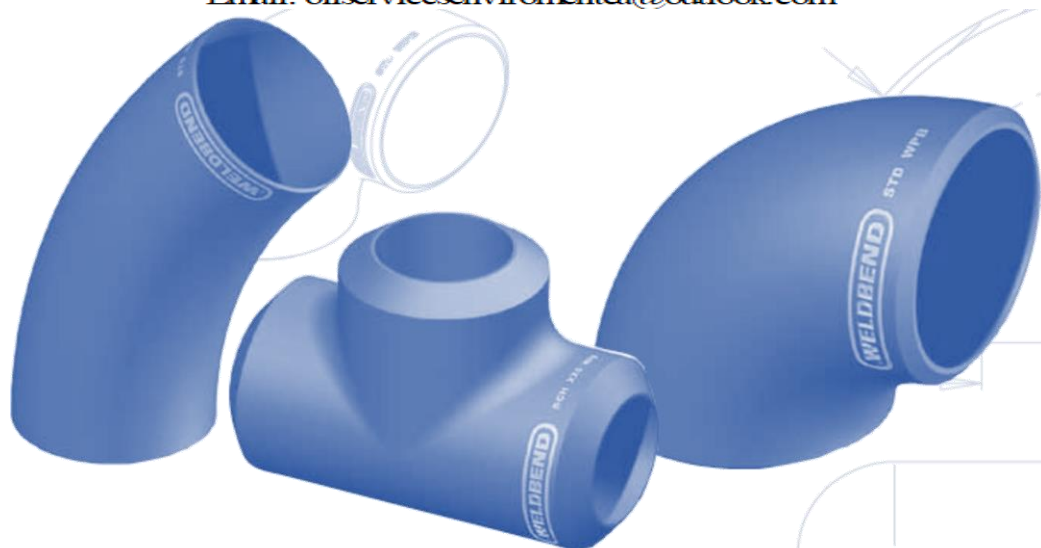
Código	DN	BRIDAS 1500LBS		
		Nº tal.	Diámetro	Longitud (mm / inch.)
Q20520101560016	1/2"	4	3/4"	110 4.1/4"
Q20520101560017	3/4"	4	3/4"	115 4.1/2"
Q20520101560026	1"	4	7/8"	128 5"
Q20520101560026	1.1/4"	4	7/8"	128 5"
Q20520101560045	1.1/2"	4	1"	140 5.1/2"
Q20520101560029	2"	8	7/8"	147 5.3/4"
Q20520101560048	2.1/2"	8	1"	160 6.1/4"
Q20520101560064	3"	8	1.1/8"	178 7"
-	3.1/2"	8		
Q20520101560078	4"	8	1.1/4"	204 8"
-	5"	8	1.1/2"	
-	6"	12	1.3/8"	
-	8"	12	1.5/8"	
-	10"	12	1.7/8"	
-	12"	16	2"	
-	14"	16	2.1/4"	
-	16"	16	2.1/2"	
-	18"	16	2.3/4"	
-	20"	16	3"	
-	24"	16	3.1/2"	



OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com



ACCESORIOS PARA SOLDAR DE ACERO AL CARBONO

ACCESORIOS

NPS ½ a 60

- Cédula Estándar (STD)
- Cédula Extra-Fuerte (XS)
- Cédula 40
- Cédula 80
- Cédula 160
- Cédula Doble Extra-Fuerte (XXS)





OIL SERVICES ENVIRONMENT C.A

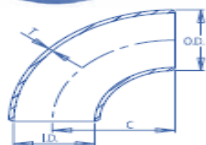
Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

CODOS 90° - 45° RADIO LARGO -CORTO MEDIDAS 1/2" HASTA 48" SCH STD - SCH 80 - SCH 160 - SCH XS - SCH XXS.

CODOS DE 90°

RADIO LARGO CÉDULA STD

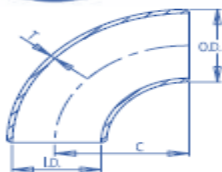


1. Cumple con ASME B16.9 y ASTM A234 WPB.
2. Todas las medidas están expresadas en milímetros.
3. Para conocer los detalles de biselado, consulte la página 107.
4. Para conocer las tolerancias dimensionales, consulte la página 108.
5. Para obtener información sobre los tamaños superiores a NPS 48, llámenos.
6. Todos los pesos están expresados en kilogramos y son aproximados.

* Esta combinación de tamaño y espesor no corresponde a ningún número de cédula de tubo.

Tamaño del tubo	Diámetro exterior	Diámetro interior	Espesor de la pared	Centro a extremo	Nro. de cédula del tubo	Peso aprox. en kilogramos
NPS	O.D.	I.D.	T	C		
1/2	21.3	15.76	2.77	38	40	1.27
3/4	26.7	20.96	2.87	38	40	1.69
1	33.4	26.64	3.38	38	40	2.50
1 1/4	42.2	35.08	3.56	48	40	3.39
1 1/2	48.3	40.94	3.68	57	40	4.05
2	60.3	52.48	3.91	76	40	5.44
2 1/2	73.0	62.68	5.16	95	40	8.63
3	88.9	77.92	5.49	114	40	11.29
3 1/2	101.6	90.12	5.74	133	40	13.57
4	114.3	102.26	6.02	152	40	16.08
5	141.3	128.20	6.55	190	40	21.77
6	168.3	154.08	7.11	229	40	28.26
8	219.1	202.74	8.18	305	40	42.55
10	273.0	254.46	9.27	381	40	60.29
12	323.8	304.74	9.53	457	*	73.86
14	355.6	336.54	9.53	533	30	81.33
16	406.4	387.34	9.53	610	30	93.27
18	457.0	437.94	9.53	686	*	105.17
20	508.0	488.94	9.53	762	20	117.15
24	610.0	590.94	9.53	914	20	141.12
30	762.0	742.94	9.53	1143	*	176.85
36	914.0	894.94	9.53	1372	*	212.57
42	1067.0	1047.94	9.53	1600	*	248.53
48	1219.0	1199.94	9.53	1829	*	284.25

RADIO LARGO CÉDULA XS



1. Cumple con ASME B16.9 y ASTM A234 WPB.
2. Todas las medidas están expresadas en milímetros.
3. Para conocer los detalles de biselado, consulte la página 107.
4. Para conocer las tolerancias dimensionales, consulte la página 108.
5. Para obtener información sobre los tamaños superiores a NPS 48, llámenos.
6. Todos los pesos están expresados en kilogramos y son aproximados.

* Esta combinación de tamaño y espesor no corresponde a ningún número de cédula de tubo.

Tamaño del tubo	Diámetro exterior	Diámetro interior	Espesor de la pared	Centro a extremo	Nro. de cédula del tubo	Peso aprox. en kilogramos
NPS	O.D.	I.D.	T	C		
1/2	21.3	13.84	3.73	38	80.00	1.10
3/4	26.7	18.88	3.91	38	80.00	1.62
1	33.4	24.30	4.55	38	80.00	3.24
1 1/4	42.2	32.50	4.85	48	80.00	4.47
1 1/2	48.3	38.14	5.08	57	80.00	5.41
2	60.3	49.22	5.54	76	80.00	7.48
2 1/2	73.0	58.98	7.01	95	80.00	11.41
3	88.9	73.66	7.62	114	80.00	15.27
3 1/2	101.6	85.44	8.08	133	80.00	18.64
4	114.3	97.18	8.56	152	80.00	22.32
5	141.3	122.24	9.53	190	80.00	30.97
6	168.3	146.36	10.97	229	80.00	42.56
8	219.1	193.70	12.70	305	80.00	64.64
10	273.0	247.60	12.70	381	60.00	81.53
12	323.8	298.40	12.70	457	*	97.44
14	355.6	330.20	12.70	533	*	107.40
16	406.4	381.00	12.70	610	40.00	123.31
18	457.0	431.60	12.70	686	*	139.16
20	508.0	482.60	12.70	762	30.00	155.13
24	610.0	584.60	12.70	914	*	187.07
30	762.0	736.60	12.70	1143	20.00	234.68
36	914.0	888.60	12.70	1372	20.00	282.29
42	1067.0	1041.60	12.70	1600	*	330.21
48	1219.0	1193.60	12.70	1829	*	346.18



**OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A**

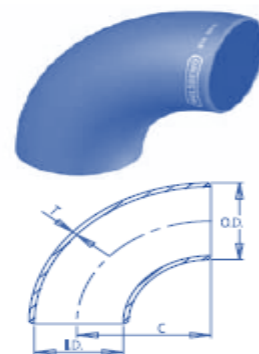
Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

CODOS 90° - 45° RADIO LARGO – CORTO MEDIDAS 1/2" HASTA 48" SCH STD – SCH 80 - SCH 160 - SCH XS - SCH XXS.

Tamaño del tubo	Diámetro exterior	Diámetro interior	Espesor de la pared	Centro a extremo	Nro. de cédula del tubo	Peso aprox. en kilogramos
NPS	O.D.	I.D.	T	C		
1/2	21.3	15.76	2.77	38	40	1.27
3/4	26.7	20.96	2.87	38	40	1.69
1	33.4	26.64	3.38	38	40	2.50
1 1/4	42.2	35.08	3.56	48	40	3.39
1 1/2	48.3	40.94	3.68	57	40	4.05
2	60.3	52.48	3.91	76	40	5.44
2 1/2	73.0	62.68	5.16	95	40	8.63
3	88.9	77.92	5.49	114	40	11.29
3 1/2	101.6	90.12	5.74	133	40	13.57
4	114.3	102.26	6.02	152	40	16.08
5	141.3	128.2	6.55	190	40	21.77
6	168.3	154.08	7.11	229	40	28.26
8	219.1	202.74	8.18	305	40	42.55
10	273.0	254.46	9.27	381	40	60.29
12	323.8	303.18	10.31	457	40	79.71
14	355.6	333.34	11.13	533	40	94.55
16	406.4	381.00	12.70	610	40	123.31
18	457.0	428.46	14.27	686	40	155.81
20	508.0	477.82	15.09	762	40	183.43
24	610.0	575.04	17.48	914	40	255.43

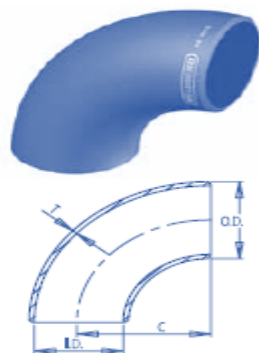
RADIO LARGO CÉDULA 40



1. Gámple con ASME B16.9 y ASTM A234 WPB.
2. Todas las medidas están expresadas en milímetros.
3. Para conocer los detalles de biselado, consulte la página 107.
4. Para conocer las tolerancias dimensionales, consulte la página 108.
5. Para obtener información sobre los tamaños superiores a NPS 24, llámenos.
6. Todos los pesos están expresados en kilogramos y son aproximados.

Tamaño del tubo	Diámetro exterior	Diámetro interior	Espesor de la pared	Centro a extremo	Nro. de cédula del tubo	Peso aprox. en kilogramos
NPS	O.D.	I.D.	T	C		
1/2	21.3	15.76	2.77	38	40	1.27
3/4	26.7	20.96	2.87	38	40	1.69
1	33.4	26.64	3.38	38	40	2.50
1 1/4	42.2	35.08	3.56	48	40	3.39
1 1/2	48.3	40.94	3.68	57	40	4.05
2	60.3	52.48	3.91	76	40	5.44
2 1/2	73.0	62.68	5.16	95	40	8.63
3	88.9	77.92	5.49	114	40	11.29
3 1/2	101.6	90.12	5.74	133	40	13.57
4	114.3	102.26	6.02	152	40	16.08
5	141.3	128.20	6.55	190	40	21.77
6	168.3	154.08	7.11	229	40	28.26
8	219.1	202.74	8.18	305	40	42.55
10	273.0	254.46	9.27	381	40	60.29
12	323.8	303.18	10.31	457	40	79.71
14	355.6	333.34	11.13	533	40	94.55
16	406.4	381.00	12.70	610	40	123.31
18	457.0	428.46	14.27	686	40	155.81
20	508.0	477.82	15.09	762	40	183.43
24	610.0	575.04	17.48	914	40	255.43

RADIO LARGO CÉDULA 80



1. Gámple con ASME B16.9 y ASTM A234 WPB.
2. Todas las medidas están expresadas en milímetros.
3. Para conocer los detalles de biselado, consulte la página 107.
4. Para conocer las tolerancias dimensionales, consulte la página 108.
5. Todos los pesos están expresados en kilogramos y son aproximados.



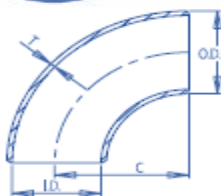
**OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A**

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

CODOS 90° - 45° RADIO LARGO – CORTO MEDIDAS 1/2" HASTA 48" SCH STD – SCH 80 - SCH 160 - SCH XS - SCH XXS.

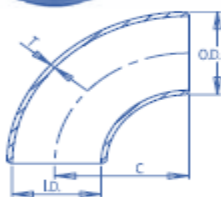
RADIO LARGO CÉDULA 160



1. Cumple con ASME B16.9 y ASTM A234 WPB.
2. Todas las medidas están expresadas en milímetros.
3. Para conocer los detalles de biselado, consulte la página 107.
4. Para conocer las tolerancias dimensionales, consulte la página 108.
5. Todos los pesos están expresados en kilogramos y son aproximados.

Tamaño del tubo	Diámetro exterior	Diámetro Interior	Espesor de la pared	Centro a extremo	Nro. de cédula del tubo	Peso aprox. en kilogramos
NPS	O.D.	I.D.	T	C		
1/2	21.3	11.74	4.78	38	160	1.95
3/4	26.7	15.58	5.56	38	160	2.90
1	33.4	20.7	6.35	38	160	4.24
1 1/4	42.2	29.5	6.35	48	160	5.61
1 1/2	48.3	34.02	7.14	57	160	7.25
2	60.3	42.82	8.74	76	160	11.11
2 1/2	73.0	53.94	9.53	95	160	14.92
3	88.9	66.64	11.13	114	160	21.35
4	114.3	87.32	13.49	152	160	33.54
5	141.3	109.54	15.88	190	160	49.12
6	168.3	131.78	18.26	229	160	67.57
8	219.1	173.08	23.01	305	160	111.27
10	273.0	215.84	28.58	381	160	172.27
12	323.8	257.16	33.32	457	160	238.69
14	355.6	284.18	35.71	533	160	281.72
16	406.4	325.42	40.49	610	160	365.38
18	457.0	366.52	45.24	686	160	459.39
20	508.0	407.98	50.01	762	160	564.85
24	610.0	490.92	59.54	914	160	808.27

RADIO LARGO CÉDULA XXS



1. Cumple con ASME B16.9 y ASTM A234 WPB.
2. Todas las medidas están expresadas en milímetros.
3. Para conocer los detalles de biselado, consulte la página 107.
4. Para conocer las tolerancias dimensionales, consulte la página 108.
5. Todos los pesos están expresados en kilogramos y son aproximados.

* Esta combinación de tamaño y espesor no corresponde a ningún número de cédula de tubo.

Tamaño del tubo	Diámetro exterior	Diámetro Interior	Espesor de la pared	Centro a extremo	Nro. de cédula del tubo	Peso aprox. en kilogramos
NPS	O.D.	I.D.	T	C		
1/2	21.3	6.36	7.47	38	*	2.55
3/4	26.7	11.06	7.82	38	*	3.64
1	33.4	15.22	9.09	38	*	5.45
1 1/4	42.2	22.80	9.70	48	*	7.77
1 1/2	48.3	28.00	10.15	57	*	9.55
2	60.3	38.16	11.07	76	*	13.44
2 1/2	73.0	44.96	14.02	95	*	20.39
3	88.9	58.42	15.24	114	*	27.68
4	114.3	80.06	17.12	152	*	41.03
5	141.3	103.20	19.05	190	*	57.43
6	168.3	124.40	21.95	229	*	79.22
8	219.1	174.64	22.23	305	*	107.93
10	273.0	222.20	25.40	381	140	155.10
12	323.8	273.00	25.40	457	120	186.92



**OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A**

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

CODOS 90° - 45° RADIO LARGO - CORTO MEDIDAS 1/2" HASTA 48" SCH STD - SCH 80 - SCH 160 - SCH XS - SCH XXS.

Tamaño del tubo	Diámetro exterior	Diámetro interior	Espesor de la pared	Centro a extremo	Nro. de cédula del tubo	Peso aprox. en kilogramos
NPS	O.D.	I.D.	T	C		
1	33.4	26.64	3.38	25	40	0.14
1 ¼	42.2	35.08	3.56	32	40	0.18
1 ½	48.3	40.94	3.68	38	40	0.23
2	60.3	52.48	3.91	51	40	0.45
2 ½	73.0	62.68	5.16	64	40	0.91
3	88.9	77.92	5.49	76	40	1.36
3 ½	101.6	90.12	5.74	89	40	1.95
4	114.3	102.26	6.02	102	40	2.77
5	141.3	128.20	6.55	127	40	4.40
6	168.3	154.08	7.11	152	40	7.57
8	219.1	202.74	8.18	203	40	14.70
10	273.0	254.46	9.27	254	40	25.54
12	323.8	304.74	9.53	305	*	36.02
14	355.6	336.54	9.53	356	30	47.17
16	406.4	387.34	9.53	406	30	58.51
18	457.0	437.94	9.53	457	*	73.94
20	508.0	488.94	9.53	508	20	95.25
24	610.0	590.94	9.53	610	20	134.72
❖ 30	762.0	742.94	9.53	762	*	213.19
❖ 36	914.0	894.94	9.53	914	*	313.88
❖ 42	1067.0	1047.94	9.53	1067	*	438.62
❖ 48	1219.0	1199.94	9.53	1219	*	607.81

RADIO CORTO CÉDULA STD



1. Cumple con ASME B16.9 y ASTM A234 WPB.
 2. Todas las medidas están expresadas en milímetros.
 3. Para conocer los detalles de biselado, consulte la página 107.
 4. Para conocer las tolerancias dimensionales, consulte la página 108.
 5. Para obtener información sobre los tamaños superiores a NPS 48, lírennos.
 6. Todos los pesos están expresados en kilogramos y son aproximados.
- * Esta combinación de tamaño y espesor no corresponde a ningún número de cédula de tubo.
- ❖ Cumple con B16.9. Accesorios especiales, párrafo 4.4.2.

Tamaño del tubo	Diámetro exterior	Diámetro interior	Espesor de la pared	Centro a extremo	Nro. de cédula del tubo	Peso aprox. en kilogramos
NPS	O.D.	I.D.	T	C		
1	33.4	24.30	4.55	25	80	0.14
1 ¼	42.2	32.50	4.85	32	80	0.27
1 ½	48.3	38.14	5.08	38	80	0.36
2	60.3	49.22	5.54	51	80	0.68
2 ½	73.0	58.98	7.01	64	80	1.18
3	88.9	73.66	7.62	76	80	1.72
3 ½	101.6	85.44	8.08	89	80	2.45
4	114.3	97.18	8.56	102	80	3.45
5	141.3	122.24	9.53	127	80	6.26
6	168.3	146.36	10.97	152	80	10.34
8	219.1	193.70	12.70	203	80	21.45
10	273.0	247.60	12.70	254	60	32.20
12	323.8	298.40	12.70	305	*	47.17
14	355.6	330.20	12.70	356	*	62.14
16	406.4	381.00	12.70	406	40	77.56
18	457.0	431.60	12.70	457	*	97.07
20	508.0	482.60	12.70	508	30	125.64
24	610.0	584.60	12.70	610	*	176.90
❖ 30	762.0	736.60	12.70	762	20	286.99
❖ 36	914.0	888.60	12.70	914	20	414.13
❖ 42	1067.0	1041.60	12.70	1067	*	589.67
❖ 48	1219.0	1193.60	12.70	1219	*	759.76

RADIO CORTO CÉDULA XS



1. Cumple con ASME B16.9 y ASTM A234 WPB.
 2. Todas las medidas están expresadas en milímetros.
 3. Para conocer los detalles de biselado, consulte la página 107.
 4. Para conocer las tolerancias dimensionales, consulte la página 108.
 5. Para obtener información sobre los tamaños superiores a NPS 48, lírennos.
 6. Todos los pesos están expresados en kilogramos y son aproximados.
- * Esta combinación de tamaño y espesor no corresponde a ningún número de cédula de tubo.
- ❖ Cumple con B16.9. Accesorios especiales, párrafo 4.4.2.



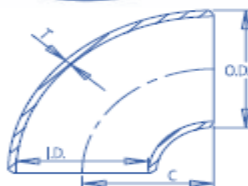
**OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A**

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenviromentca@outlook.com

CODOS 90° - 45° RADIO LARGO - CORTO MEDIDAS 1/2" HASTA 48" SCH STD - SCH 80 - SCH 160 - SCH XS - SCH XXS.

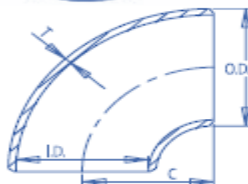
RADIO CORTO CÉDULA 40



1. Cumple con ASME B16.9 y ASTM A234 WPB.
2. Todas las medidas están expresadas en milímetros.
3. Para conocer los detalles de biselado, consulte la página 107.
4. Para conocer las tolerancias dimensionales, consulte la página 108.
5. Para obtener información sobre los tamaños superiores a NPS 24, llámenos.
6. Todos los pesos están expresados en kilogramos y son aproximados.

Tamaño del tubo	Diámetro exterior	Diámetro interior	Espesor de la pared	Centro a extremo	Nro. de cédula del tubo	Peso aprox. en kilogramos
NPS	O.D.	I.D.	T	C		
1	33.4	26.64	3.38	25	40	0.14
1 ¼	42.2	35.08	3.56	32	40	0.18
1 ½	48.3	40.94	3.68	38	40	0.23
2	60.3	52.48	3.91	51	40	0.45
2 ½	73.0	62.68	5.16	64	40	0.91
3	88.9	77.92	5.49	76	40	1.36
3 ½	101.6	90.12	5.74	89	40	1.95
4	114.3	102.26	6.02	102	40	2.77
5	141.3	128.20	6.55	127	40	4.40
6	168.3	154.08	7.11	152	40	7.57
8	219.1	202.74	8.18	203	40	14.70
10	273.0	254.46	9.27	254	40	25.54
12	323.8	303.18	10.31	305	40	36.29
14	355.6	333.34	11.13	356	40	47.63
16	406.4	381.00	12.70	406	40	58.97
18	457.0	428.46	14.27	457	40	74.84
20	508.0	477.82	15.09	508	40	97.52
24	610.0	575.04	17.48	610	40	136.08

RADIO CORTO CÉDULA 80



1. Cumple con ASME B16.9 y ASTM A234 WPB.
2. Todas las medidas están expresadas en milímetros.
3. Para conocer los detalles de biselado, consulte la página 107.
4. Para conocer las tolerancias dimensionales, consulte la página 108.
5. Todos los pesos están expresados en kilogramos y son aproximados.

Tamaño del tubo	Diámetro exterior	Diámetro interior	Espesor de la pared	Centro a extremo	Nro. de cédula del tubo	Peso aprox. en kilogramos
NPS	O.D.	I.D.	T	C		
1	33.4	24.30	4.55	25	80	0.14
1 ¼	42.2	32.50	4.85	32	80	0.27
1 ½	48.3	38.14	5.08	38	80	0.36
2	60.3	49.22	5.54	51	80	0.68
2 ½	73.0	58.98	7.01	64	80	1.18
3	88.9	73.66	7.62	76	80	1.72
3 ½	101.6	85.44	8.08	89	80	2.45
4	114.3	97.18	8.56	102	80	3.45
5	141.3	122.24	9.53	127	80	6.26
6	168.3	146.36	10.97	152	80	10.34
8	219.1	193.70	12.70	203	80	21.45
10	273.0	242.82	15.09	254	80	34.02
12	323.8	288.84	17.48	305	80	47.63
14	355.6	317.50	19.05	356	80	63.50
16	406.4	363.52	21.44	406	80	79.38
18	457.0	409.34	23.83	457	80	97.52
20	508.0	455.62	26.19	508	80	127.01
24	610.0	548.08	30.96	610	80	181.44



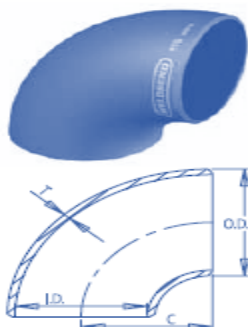
**OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A**

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenviromentca@outlook.com

CODOS 90° - 45° RADIO LARGO - CORTO MEDIDAS 1/2" HASTA 48" SCH STD - SCH 80 - SCH 160 - SCH XS - SCH XXS.

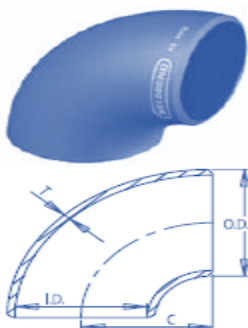
RADIO CORTO CÉDULA 160



1. Cumple con ASME B16.9 y ASTM A234 WPB.
2. Todas las medidas están expresadas en milímetros.
3. Para conocer los detalles de biselado, consulte la página 107.
4. Para conocer las tolerancias dimensionales, consulte la página 108.
5. Para obtener información sobre los tamaños superiores a NPS 24, llámenos.
6. Todos los pesos están expresados en kilogramos y son aproximados.

Tamaño del tubo	Diámetro exterior	Diámetro interior	Espesor de la pared	Centro a extremo	Nro. de cédula del tubo	Peso aprox. en kilogramos
NPS	O.D.	I.D.	T	C		
1	33.4	26.64	3.38	25	40	0.14
1 ¼	42.2	35.08	3.56	32	40	0.18
1 ½	48.3	40.94	3.68	38	40	0.23
2	60.3	52.48	3.91	51	40	0.45
2 ½	73.0	62.68	5.16	64	40	0.91
3	88.9	77.92	5.49	76	40	1.36
3 ½	101.6	90.12	5.74	89	40	1.95
4	114.3	102.26	6.02	102	40	2.77
5	141.3	128.20	6.55	127	40	4.40
6	168.3	154.08	7.11	152	40	7.57
8	219.1	202.74	8.18	203	40	14.70
10	273.0	254.46	9.27	254	40	25.54
12	323.8	303.18	10.31	305	40	36.29
14	355.6	333.34	11.13	356	40	47.63
16	406.4	381.00	12.70	406	40	58.97
18	457.0	428.46	14.27	457	40	74.84
20	508.0	477.82	15.09	508	40	97.52
24	610.0	575.04	17.48	610	40	136.08

RADIO CORTO CÉDULA XXS



1. Cumple con ASME B16.9 y ASTM A234 WPB.
2. Todas las medidas están expresadas en milímetros.
3. Para conocer los detalles de biselado, consulte la página 107.
4. Para conocer las tolerancias dimensionales, consulte la página 108.
5. Todos los pesos están expresados en kilogramos y son aproximados.

Tamaño del tubo	Diámetro exterior	Diámetro interior	Espesor de la pared	Centro a extremo	Nro. de cédula del tubo	Peso aprox. en kilogramos
NPS	O.D.	I.D.	T	C		
1	33.4	24.30	4.55	25	80	0.14
1 ¼	42.2	32.50	4.85	32	80	0.27
1 ½	48.3	38.14	5.08	38	80	0.36
2	60.3	49.22	5.54	51	80	0.68
2 ½	73.0	58.98	7.01	64	80	1.18
3	88.9	73.66	7.62	76	80	1.72
3 ½	101.6	85.44	8.08	89	80	2.45
4	114.3	97.18	8.56	102	80	3.45
5	141.3	122.24	9.53	127	80	6.26
6	168.3	146.36	10.97	152	80	10.34
8	219.1	193.70	12.70	203	80	21.45
10	273.0	242.82	15.09	254	80	34.02
12	323.8	288.84	17.48	305	80	47.63
14	355.6	317.50	19.05	356	80	63.50
16	406.4	363.52	21.44	406	80	79.38
18	457.0	409.34	23.83	457	80	97.52
20	508.0	455.62	26.19	508	80	127.01
24	610.0	548.08	30.96	610	80	181.44



**OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A**

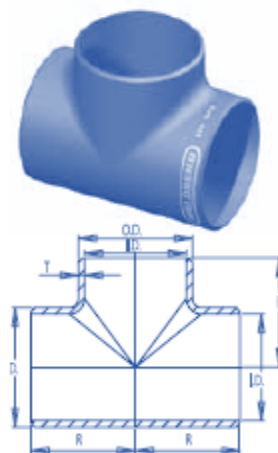
Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenviromentca@outlook.com

***TEE RECTO MEDIDAS 1/2" HASTA 48" SCH
STD - SCH 80 - SCH 160 - SCH XS - SCH XXS.***

TUBOS EN T RECTOS

Tamaño del tubo	Diámetro exterior	Diámetro Interior	Espesor de la pared	Centro a centro	Centro a extremo	Nro. de cédula del tubo	Peso aprox. en kilogramos
NPS	O.D.	I.D.	T	R	B		
1/2	21.3	15.76	2.77	25	25	40	0.16
3/4	26.7	20.96	2.87	29	29	40	0.23
1	33.4	26.64	3.38	38	38	40	0.34
1 1/4	42.2	35.08	3.56	48	48	40	0.59
1 1/2	48.3	40.94	3.68	57	57	40	0.86
2	60.3	52.48	3.91	64	64	40	1.45
2 1/2	73.0	62.68	5.16	76	76	40	2.63
3	88.9	77.92	5.49	86	86	40	3.27
3 1/2	101.6	90.12	5.74	95	95	40	4.31
4	114.3	102.26	6.02	105	105	40	5.76
5	141.3	128.20	6.55	124	124	40	9.43
6	168.3	154.08	7.11	143	143	40	15.01
8	219.1	202.74	8.18	178	178	40	25.63
10	273.0	254.46	9.27	216	216	40	41.23
12	323.8	304.74	9.53	254	254	*	61.69
14	355.6	336.54	9.53	279	279	30	73.48
16	406.4	387.34	9.53	305	305	30	93.44
18	457.0	437.94	9.53	343	343	*	123.38
20	508.0	488.94	9.53	381	381	20	158.76
24	610.0	590.94	9.53	432	432	20	230.42
30	762.0	742.94	9.53	559	559	*	378.75
36	914.0	894.94	9.53	673	673	*	586.95
42	1067.0	1047.94	9.53	762	711	*	678.12
48	1219.0	1199.94	9.53	889	838	*	1043.26



**CÉDULA STD
CÉDULA XS
CÉDULA 160
CÉDULA 40
CÉDULA 80
CÉDULA XXS**

1. Cumple con ASME B16.9 y ASTM A234 WPB.
 2. Todas las medidas están expresadas en milímetros.
 3. Para conocer los detalles de biselado, consulte la página 107.
 4. Para conocer las tolerancias dimensionales, consulte la página 108.
 5. Todos los pesos están expresados en kilogramos y son aproximados.
- * Esta combinación de tamaño y espesor no corresponde a ningún número de cédula de tubo.



**OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A**

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

TUBOS EN T REDUCTORES MEDIDAS ¾" X ½" HASTA 48 X 24" SCH STD - SCH 80 - SCH 160 - SCH XS - SCH XXS.

TUBOS EN T REDUCTORES

CÉDULA STD

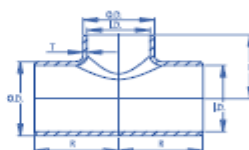
CÉDULA XS

CÉDULA 40

CÉDULA 80

CÉDULA 160

CÉDULA XXS



(MFWELCHENBERG) NOTAS

1. Cumple con ASME B16.3 y ASTM A234 WPB.
 2. Todas las medidas están expresadas en milímetros.
 3. Para conocer los detalles de librado, consulte la página 107.
 4. Para conocer las tolerancias dimensionales, consulte la página 108.
 5. Para obtener información sobre los ensayos superiores a NPS 48, lítemos.
 6. Todos los pesos están expresados en kilogramos y son aproximados.
- * Esta combinación de tamaño y espesor no corresponde a ningún número de cédula de tubo.
- ♦ Cumple con B16.9. Acuerdos especiales, párrafo 4.4.2.

Tamaño del tubo	DIMENSIONES DEL RECORRIDO				DIMENSIONES DE LA DERIVACIÓN				Nro. de cédula del tubo	Peso aprox. en kilogramos
	Diámetro exterior	Diámetro interior	Espesor de la pared	Centro a extremo	Diámetro exterior	Diámetro interior	Espesor de la pared	Centro a extremo		
NPS	O.D.	I.D.	T	R	O.D.	I.D.	T	B		
¾ x ½	26.7	20.96	2.87	29	21.3	15.76	2.77	29	40	0.19
1 x ¾	33.4	26.64	3.38	38	26.7	20.96	2.87	38	40	0.37
1 x ½	33.4	26.64	3.38	38	21.3	15.76	2.77	38	40	0.35
1 ¼ x 1	42.2	35.08	3.56	48	33.4	26.64	3.38	48	40	0.59
1 ¼ x ¾	42.2	35.08	3.56	48	26.7	20.96	2.87	48	40	0.59
1 ¼ x ½	42.2	35.08	3.56	48	21.3	15.76	2.77	48	40	0.59
1 ½ x 1 ¼	48.3	40.94	3.68	57	42.2	35.08	3.56	57	40	0.91
1 ½ x 1	48.3	40.94	3.68	57	33.4	26.64	3.38	57	40	0.86
1 ½ x ¾	48.3	40.94	3.68	57	26.7	20.96	2.87	57	40	0.82
1 ½ x ½	48.3	40.94	3.68	57	21.3	15.76	2.77	57	40	0.82
2 x 1 ½	60.3	52.48	3.91	64	48.3	40.94	3.68	60	40	1.41
2 x 1 ¼	60.3	52.48	3.91	64	42.2	35.08	3.56	57	40	1.36
2 x 1	60.3	52.48	3.91	64	33.4	26.64	3.38	51	40	1.27
2 x ¾	60.3	52.48	3.91	64	26.7	20.96	2.87	44	40	1.13
2 ½ x 2	73.0	62.68	5.16	76	60.3	52.48	3.91	70	40	2.45
2 ½ x 1 ½	73.0	62.68	5.16	76	48.3	40.94	3.68	67	40	2.31
2 ½ x 1 ¼	73.0	62.68	5.16	76	42.2	35.08	3.56	64	40	2.18
2 ½ x 1	73.0	62.68	5.16	76	33.4	26.64	3.38	57	40	2.09
3 x 2 ½	88.9	77.92	5.49	86	73.0	62.68	5.16	83	40	3.27
3 x 2	88.9	77.92	5.49	86	60.3	52.48	3.91	76	40	3.18
3 x 1 ½	88.9	77.92	5.49	86	48.3	40.94	3.68	73	40	3.08
3 x 1 ¼	88.9	77.92	5.49	86	42.2	35.08	3.56	70	40	2.99
3 x 1	88.9	77.92	5.49	86	33.4	26.64	3.38	67	40	2.95
3 ½ x 3	101.6	90.12	5.74	95	88.9	77.92	5.49	92	40	4.45
3 ½ x 2 ½	101.6	90.12	5.74	95	73.0	62.68	5.16	89	40	4.26
3 ½ x 2	101.6	90.12	5.74	95	60.3	52.48	3.91	83	40	4.17
3 ½ x 1 ½	101.6	90.12	5.74	95	48.3	40.94	3.68	79	40	4.04
4 x 3 ½	114.3	102.26	6.02	105	101.6	90.12	5.74	102	40	5.40
4 x 3	114.3	102.26	6.02	105	88.9	77.92	5.49	98	40	5.26
4 x 2 ½	114.3	102.26	6.02	105	73.0	62.68	5.16	95	40	5.17
4 x 2	114.3	102.26	6.02	105	60.3	52.48	3.91	89	40	5.08
4 x 1 ½	114.3	102.26	6.02	105	48.3	40.94	3.68	86	40	5.08
5 x 4	141.3	128.20	6.55	124	114.3	102.26	6.02	117	40	9.30
5 x 3 ½	141.3	128.20	6.55	124	101.6	90.12	5.74	114	40	9.07
5 x 3	141.3	128.20	6.55	124	88.9	77.92	5.49	111	40	8.80
5 x 2 ½	141.3	128.20	6.55	124	73.0	62.68	5.16	108	40	8.62
5 x 2	141.3	128.20	6.55	124	60.3	52.48	3.91	105	40	8.53
6 x 5	168.3	154.08	7.11	143	141.3	128.20	6.55	137	40	14.51
6 x 4	168.3	154.08	7.11	143	114.3	102.26	6.02	130	40	13.83
6 x 3 ½	168.3	154.08	7.11	143	101.6	90.12	5.74	127	40	13.61
6 x 3	168.3	154.08	7.11	143	88.9	77.92	5.49	124	40	13.61
6 x 2 ½	168.3	154.08	7.11	143	73.0	62.68	5.16	121	40	13.47
6 x 2	168.3	154.08	7.11	143	60.3	52.48	3.91	121	40	13.15
8 x 6	219.1	202.74	8.18	178	168.3	154.08	7.11	168	40	25.63
8 x 5	219.1	202.74	8.18	178	141.3	128.20	6.55	162	40	24.49
8 x 4	219.1	202.74	8.18	178	114.3	102.26	6.02	156	40	24.13



**OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A**

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

TUBOS EN T REDUCTORES MEDIDAS ¾" X ½" HASTA 48 X 24" SCH STD - SCH 80 - SCH 160 - SCH XS - SCH XXS.

TUBOS EN T REDUCTORES

CÉDULA STD

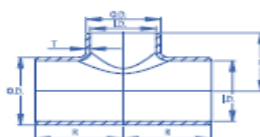
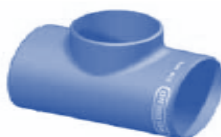
CÉDULA XS

CÉDULA 40

CÉDULA 80

CÉDULA 160

CÉDULA XXS



WELDING NOTAS

1. Cumple con ASME B16.9 y ASTM A234 WPB.
 2. Todas las medidas están expresadas en milímetros.
 3. Para conocer los detalles de fabricación, consulte la página 107.
 4. Para conocer las tolerancias dimensionales, consulte la página 108.
 5. Para obtener información sobre los tamaños superiores a NPS 48, llámenos.
 6. Todos los pesos están expresados en kilogramos y son aproximados.
- * Esta construcción de tamaño y espesor no corresponde a ningún número de código de tubo.
- Cumple con B16.9. Accesorios especiales, párrafo 4.4.2.

Tamaño del tubo NPS	DIMENSIONES DEL RECORRIDO				DIMENSIONES DE LA DERIVACIÓN				Nro. de cédula del tubo	Peso aprox. en kilogramos
	Diámetro exterior O.D.	Diámetro interior I.D.	Espesor de la pared T	Centro a extremo R	Diámetro exterior O.D.	Diámetro interior I.D.	Espesor de la pared T	Centro a extremo B		
8 x 3 ½	219.1	202.74	8.18	178	101.6	90.12	5.74	152	40	24.04
8 x 3	219.1	202.74	8.18	178	88.9	77.92	5.49	152	40	23.59
10 x 8	273.0	254.46	9.27	216	219.1	202.74	8.18	203	40	39.24
10 x 6	273.0	254.46	9.27	216	168.3	154.08	7.11	194	40	38.96
10 x 5	273.0	254.46	9.27	216	141.3	128.20	6.55	191	40	37.42
10 x 4	273.0	254.46	9.27	216	114.3	102.26	6.02	184	40	37.19
10 x 3	273.0	254.46	9.27	216	88.9	77.92	5.49	184	40	35.83
12 x 10	323.8	304.74	9.53	254	273.0	254.46	9.27	241	*	55.79
12 x 8	323.8	304.74	9.53	254	219.1	202.74	8.18	229	*	54.43
12 x 6	323.8	304.74	9.53	254	168.3	154.08	7.11	219	*	53.52
12 x 5	323.8	304.74	9.53	254	141.3	128.20	6.55	216	*	53.07
12 x 4	323.8	304.74	9.53	254	114.3	102.26	6.02	216	*	50.80
14 x 12	355.6	336.54	9.53	279	323.8	304.74	9.53	270	*	68.49
14 x 10	355.6	336.54	9.53	279	273.0	254.46	9.27	257	*	67.13
14 x 8	355.6	336.54	9.53	279	219.1	202.74	8.18	248	*	66.22
14 x 6	355.6	336.54	9.53	279	168.3	154.08	7.11	238	*	65.77
16 x 14	406.4	387.34	9.53	305	355.6	336.54	9.53	305	*	100.24
16 x 12	406.4	387.34	9.53	305	323.8	304.74	9.53	295	*	96.61
16 x 10	406.4	387.34	9.53	305	273.0	254.46	9.27	283	*	89.36
16 x 8	406.4	387.34	9.53	305	219.1	202.74	8.18	273	*	86.18
16 x 6	406.4	387.34	9.53	305	168.3	154.08	7.11	264	*	81.65
18 x 16	457.0	437.94	9.53	343	406.4	387.34	9.53	330	*	118.84
18 x 14	457.0	437.94	9.53	343	355.6	336.54	9.53	330	*	112.49
18 x 12	457.0	437.94	9.53	343	323.8	304.74	9.53	321	*	109.32
18 x 10	457.0	437.94	9.53	343	273.0	254.46	9.27	308	*	103.87
18 x 8	457.0	437.94	9.53	343	219.1	202.74	8.18	298	*	97.98
20 x 18	508.0	488.94	9.53	381	457.0	437.94	9.53	368	*	159.66
20 x 16	508.0	488.94	9.53	381	406.4	387.34	9.53	356	*	153.77
20 x 14	508.0	488.94	9.53	381	355.6	336.54	9.53	356	*	148.32
20 x 12	508.0	488.94	9.53	381	323.8	304.74	9.53	346	*	142.88
20 x 10	508.0	488.94	9.53	381	273.0	254.46	9.27	333	*	138.34
20 x 8	508.0	488.94	9.53	381	219.1	202.74	8.18	324	*	132.90
24 x 20	610.0	590.94	9.53	432	508.0	488.94	9.53	432	*	226.80
24 x 18	610.0	590.94	9.53	432	457.0	437.94	9.53	419	*	220.90
24 x 16	610.0	590.94	9.53	432	406.4	387.34	9.53	406	*	215.46
24 x 14	610.0	590.94	9.53	432	355.6	336.54	9.53	406	*	210.92
24 x 12	610.0	590.94	9.53	432	323.8	304.74	9.53	397	*	204.12
24 x 10	610.0	590.94	9.53	432	273.0	254.46	9.27	384	*	202.75
30 x 24	762.0	742.94	9.53	559	610.0	590.94	9.53	533	*	360.60
30 x 20	762.0	742.94	9.53	559	508.0	488.94	9.53	508	*	339.74
30 x 18	762.0	742.94	9.53	559	457.0	437.94	9.53	495	*	329.76
30 x 16	762.0	742.94	9.53	559	406.4	387.34	9.53	483	*	324.32
36 x 30	914.0	894.94	9.53	673	762.0	742.94	9.53	635	*	547.48
36 x 24	914.0	894.94	9.53	673	610.0	590.94	9.53	610	*	512.10
36 x 20	914.0	894.94	9.53	673	508.0	488.94	9.53	584	*	486.25
36 x 18	914.0	894.94	9.53	673	457.0	437.94	9.53	572	*	515.28
42 x 36	1067.0	1047.94	9.53	762	914.0	894.94	9.53	711	*	641.83
42 x 30	1067.0	1047.94	9.53	762	762.0	742.94	9.53	711	*	601.91
42 x 24	1067.0	1047.94	9.53	762	610.0	590.94	9.53	660	*	566.08
42 x 20	1067.0	1047.94	9.53	762	508.0	488.94	9.53	660	*	544.31
48 x 42	1219.0	1199.94	9.53	889	1067.0	1047.94	9.53	813	*	1001.07
48 x 36	1219.0	1199.94	9.53	889	914.0	894.94	9.53	787	*	964.79
48 x 30	1219.0	1199.94	9.53	889	762.0	742.94	9.53	762	*	928.95
48 x 24	1219.0	1199.94	9.53	889	610.0	590.94	9.53	737	*	861.82



**OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A**

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

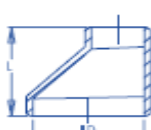
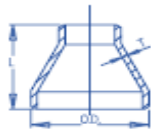
REDUCTORES CONCENTRICO Y EXENTRICOS MEDIDAS ¾" X ½" HASTA 48 X 24" SCH STD - SCH 80 - SCH 160 - SCH XS - SCH XXS.

REDUCTORES CONCÉNTRICOS Y EXCÉNTRICOS

CÉDULA 160 CÉDULA XXS

CÉDULA 40 CÉDULA 80

CÉDULA STD CÉDULA XS



1. Cumple con ASME B16.9 y ASTM A234 WPB.
2. Todas las medidas están expresadas en milímetros.
3. Para conocer los detalles de bliselado, consulte la página 107.
4. Para conocer las tolerancias dimensionales, consulte la página 108.
5. Para obtener información sobre los tamaños superiores a NPS 48, llámenos.
6. Todos los pesos están expresados en kilogramos y son aproximados.
- * Esta combinación de tamaño y espesor no corresponde a ningún número de cédula de tubo.
- ☛Cumple con B16.9. Accesorios especiales, párrafo 4.4.2.

Tamaño del tubo NPS	DIÁMETRO GRANDE			DIÁMETRO PEQUEÑO			Largo L	Nro. de cédula del tubo	Peso aprox. en kilogramos
	Diámetro exterior	Diámetro interior	Espesor de la pared	Diámetro exterior	Diámetro interior	Espesor de la pared			
¾ x ½	O.D.	I.D.	T	O.D.	I.D.	T	L		
¾ x ½	26.7	20.96	2.87	21.3	15.76	2.77	38	40	0.10
1 x ¾	33.4	26.64	3.38	26.7	20.96	2.87	51	40	0.16
1 x ½	33.4	26.64	3.38	21.3	15.76	2.77	51	40	0.16
1 ¼ x 1	42.2	35.08	3.56	33.4	26.64	3.38	51	40	0.22
1 ¼ x ¾	42.2	35.08	3.56	26.7	20.96	2.87	51	40	0.19
1 ¼ x ½	42.2	35.08	3.56	21.3	15.76	2.77	51	40	0.19
1 ½ x 1 ¼	48.3	40.94	3.68	42.2	35.08	3.56	64	40	0.29
1 ½ x 1	48.3	40.94	3.68	33.4	26.64	3.38	64	40	0.26
1 ½ x ¾	48.3	40.94	3.68	26.7	20.96	2.87	64	40	0.25
1 ½ x ½	48.3	40.94	3.68	21.3	15.76	2.77	64	40	0.25
2 x 1 ½	60.3	52.48	3.91	48.3	40.94	3.68	76	40	0.43
2 x 1 ¼	60.3	52.48	3.91	42.2	35.08	3.56	76	40	0.40
2 x 1	60.3	52.48	3.91	33.4	26.64	3.38	76	40	0.37
2 x ¾	60.3	52.48	3.91	26.7	20.96	2.87	76	40	0.34
2 ½ x 2	73.0	62.68	5.16	60.3	52.48	3.91	89	40	0.73
2 ½ x 1 ½	73.0	62.68	5.16	48.3	40.94	3.68	89	40	0.68
2 ½ x 1 ¼	73.0	62.68	5.16	42.2	35.08	3.56	89	40	0.64
2 ½ x 1	73.0	62.68	5.16	33.4	26.64	3.38	89	40	0.59
3 x 2 ½	88.9	77.92	5.49	73.0	62.68	5.16	89	40	1.00
3 x 2	88.9	77.92	5.49	60.3	52.48	3.91	89	40	0.91
3 x 1 ½	88.9	77.92	5.49	48.3	40.94	3.68	89	40	0.86
3 x 1 ¼	88.9	77.92	5.49	42.2	35.08	3.56	89	40	0.82
3 x 1	88.9	77.92	5.49	33.4	26.64	3.38	89	40	0.77
3 ½ x 3	101.6	90.12	5.74	88.9	77.92	5.49	102	40	1.27
3 ½ x 2 ½	101.6	90.12	5.74	73.0	62.68	5.16	102	40	1.22
3 ½ x 2	101.6	90.12	5.74	60.3	52.48	3.91	102	40	1.18
3 ½ x 1 ½	101.6	90.12	5.74	48.3	40.94	3.68	102	40	1.18
3 ½ x 1 ¼	101.6	90.12	5.74	42.2	35.08	3.56	102	40	1.13
4 x 3 ½	114.3	102.26	6.02	101.6	90.12	5.74	102	40	1.59
4 x 3	114.3	102.26	6.02	88.9	77.92	5.49	102	40	1.50
4 x 2 ½	114.3	102.26	6.02	73.0	62.68	5.16	102	40	1.45
4 x 2	114.3	102.26	6.02	60.3	52.48	3.91	102	40	1.41
4 x 1 ½	114.3	102.26	6.02	48.3	40.94	3.68	102	40	1.36



**OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A**

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

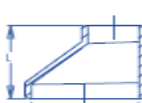
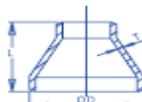
REDUCTORES CONCENTRICO Y EXENTRICOS MEDIDAS ¾" X ½" HASTA 48 X 24" SCH STD - SCH 80 - SCH 160 - SCH XS - SCH XXS.

REDUCTORES CONCÉNTRICOS Y EXCÉNTRICOS

CEDULA 160 CÉDULA XXS

CÉDULA 40 CÉDULA 80

CÉDULA STD CÉDULA XS



1. Cumple con ASME B16.9 y ASTM A234 WPB.
2. Todas las medidas están expresadas en milímetros.
3. Para conocer los detalles de alizado, consulte la página 107.
4. Para conocer las tolerancias dimensionales, consulte la página 108.
5. Para obtener información sobre los rangos superiores a
NPS 48, llámenos.
6. Todos los pesos están expresados en kilogramos y son aproximados.
* Esta combinación de tamaño y espesor no corresponde a ningún
número de cédula de tubo.
◊ Cumple con B16.9. Acortados especiales, párrafo 4.4.2.

Tamaño del tubo NPS	DIÁMETRO GRANDE			DIÁMETRO PEQUEÑO			Largo L	Nro. de cédula del tubo	Peso aprox., en kilogramos
	Diámetro exterior O.D.	Diámetro interior I.D.	Espesor de la pared T	Diámetro exterior O.D.	Diámetro interior I.D.	Espesor de la pared T			
◊ 4 x 1 ¼	114.3	102.26	6.02	42.16	35.052	3.556	102	40	1.36
◊ 4 x 1	114.3	102.26	6.02	33.4	26.64	3.38	102	40	1.27
5 x 4	141.3	128.20	6.55	114.3	102.26	6.02	127	40	2.49
5 x 3 ½	141.3	128.20	6.55	101.6	90.12	5.74	127	40	2.40
5 x 3	141.3	128.20	6.55	88.9	77.92	5.49	127	40	2.31
5 x 2 ½	141.3	128.20	6.55	73.0	62.68	5.16	127	40	2.18
5 x 2	141.3	128.20	6.55	60.3	52.48	3.91	127	40	2.13
6 x 5	168.3	154.08	7.11	141.3	128.20	6.55	140	40	3.45
6 x 4	168.3	154.08	7.11	114.3	102.26	6.02	140	40	3.36
6 x 3 ½	168.3	154.08	7.11	101.6	90.12	5.74	140	40	3.22
6 x 3	168.3	154.08	7.11	88.9	77.92	5.49	140	40	3.13
6 x 2 ½	168.3	154.08	7.11	73.0	62.68	5.16	140	40	2.99
◊ 6 x 2	168.3	154.08	7.11	60.3	52.48	3.91	140	40	2.95
8 x 6	219.1	202.74	8.18	168.3	154.08	7.11	152	40	5.58
8 x 5	219.1	202.74	8.18	141.3	128.20	6.55	152	40	5.22
8 x 4	219.1	202.74	8.18	114.3	102.26	6.02	152	40	4.90
8 x 3 ½	219.1	202.74	8.18	101.6	90.12	5.74	152	40	4.81
◊ 8 x 3	219.1	202.74	8.18	88.9	77.92	5.49	152	40	4.45
10 x 8	273.0	254.46	9.27	219.1	202.74	8.18	178	40	10.02
10 x 6	273.0	254.46	9.27	168.3	154.08	7.11	178	40	9.39
10 x 5	273.0	254.46	9.27	141.3	128.20	6.55	178	40	8.85
10 x 4	273.0	254.46	9.27	114.3	102.26	6.02	178	40	8.35
12 x 10	323.8	304.74	9.53	273.0	254.46	9.27	203	*	14.70
12 x 8	323.8	304.74	9.53	219.1	202.74	8.18	203	*	13.83
12 x 6	323.8	304.74	9.53	168.3	154.08	7.11	203	*	13.38
12 x 5	323.8	304.74	9.53	141.3	128.20	6.55	203	*	12.61
◊ 12 x 4	323.8	304.74	9.53	114.3	102.26	6.02	203	*	11.88
14 x 12	355.6	336.54	9.53	323.8	304.74	9.53	330	*	28.62
14 x 10	355.6	336.54	9.53	273.0	254.46	9.27	330	*	27.85
14 x 8	355.6	336.54	9.53	219.1	202.74	8.18	330	*	27.22
14 x 6	355.6	336.54	9.53	168.3	154.08	7.11	330	*	26.85
16 x 14	406.4	387.34	9.53	355.6	336.54	9.53	356	*	34.20
16 x 12	406.4	387.34	9.53	323.8	304.74	9.53	356	*	32.98
16 x 10	406.4	387.34	9.53	273.0	254.46	9.27	356	*	32.25
16 x 8	406.4	387.34	9.53	219.1	202.74	8.18	356	*	31.48
◊ 16 x 6	406.4	387.34	9.53	168.3	154.08	7.11	356	*	30.57
18 x 16	457.0	437.94	9.53	406.4	387.34	9.53	381	*	39.60
18 x 14	457.0	437.94	9.53	355.6	336.54	9.53	381	*	39.01
18 x 12	457.0	437.94	9.53	323.8	304.74	9.53	381	*	38.46
18 x 10	457.0	437.94	9.53	273.0	254.46	9.27	381	*	37.97
◊ 18 x 8	457.0	437.94	9.53	219.1	202.74	8.18	381	*	37.08
20 x 18	508.0	488.94	9.53	457.0	437.94	9.53	508	*	55.79
20 x 16	508.0	488.94	9.53	406.4	387.34	9.53	508	*	54.88
20 x 14	508.0	488.94	9.53	355.6	336.54	9.53	508	*	53.98



**OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A**

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenviromentca@outlook.com

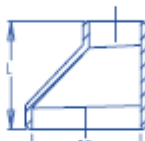
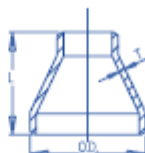
REDUCTORES CONCENTRICO Y EXENTRICOS MEDIDAS ¾" X ½" HASTA 48 X 24" SCH STD - SCH 80 - SCH 160 - SCH XS - SCH XXS.

REDUCTORES CONCÉNTRICOS Y EXCÉNTRICOS

CÉDULA 160 CÉDULA XXS

CÉDULA 40 CÉDULA 80

CÉDULA STD CÉDULA XS



1. Cumple con ASME B16.9 y ASTM A234 WPB.
 2. Todas las medidas están expresadas en milímetros.
 3. Para conocer los detalles de brisado, consulte la página 107.
 4. Para conocer las tolerancias dimensionales, consulte la página 108.
 5. Para obtener información sobre los tamaños superiores a NPS 48, llámenos.
 6. Todos los pesos están expresados en kilogramos y son aproximados.
- * Esta combinación de tamaño y espesor no corresponde a ningún número de cédula de tubo.
- ◆ Cumple con B16.9. Accesorios especiales, párrafo 4.4.2.

Tamaño del tubo	DIÁMETRO GRANDE			DIÁMETRO PEQUEÑO			Largo	Nro. de cédula del tubo	Peso aprox. en kilogramos
	Diámetro exterior	Diámetro interior	Espesor de la pared	Diámetro exterior	Diámetro interior	Espesor de la pared			
NPS	O.D.	I.D.	T	O.D.	I.D.	T	L		
20 x 12	508.0	488.94	9.53	323.8	304.74	9.53	508	*	53.52
❖ 20 x 10	508.0	488.94	9.53	273.0	254.46	9.27	508	*	53.07
24 x 20	508.0	488.94	9.53	508.0	488.94	9.53	508	*	70.76
24 x 18	610.0	590.94	9.53	457.0	437.94	9.53	508	*	69.40
24 x 16	610.0	590.94	9.53	406.4	387.34	9.53	508	*	68.04
❖ 24 x 14	610.0	590.94	9.53	355.6	336.54	9.53	508	*	66.68
❖ 24 x 12	610.0	590.94	9.53	323.8	304.74	9.53	508	*	65.32
❖ 24 x 10	610.0	590.94	9.53	273.0	254.46	9.27	508	*	63.96
30 x 24	762.0	742.94	9.53	610.0	590.94	9.53	610	*	142.88
30 x 20	762.0	742.94	9.53	508.0	488.94	9.53	610	*	142.88
❖ 30 x 18	762.0	742.94	9.53	457.0	437.94	9.53	610	*	142.88
36 x 30	914.0	894.94	9.53	762.0	742.94	9.53	610	*	171.91
36 x 24	914.0	894.94	9.53	610.0	590.94	9.53	610	*	171.91
❖ 36 x 20	914.0	894.94	9.53	508.0	488.94	9.53	610	*	171.91
42 x 36	1067.0	1047.94	9.53	914.0	894.94	9.53	610	*	200.94
42 x 30	1067.0	1047.94	9.53	762.0	742.94	9.53	610	*	200.94
❖ 42 x 24	1067.0	1047.94	9.53	610.0	590.94	9.53	610	*	200.94
48 x 42	1219.0	1199.94	9.53	1067.0	1047.94	9.53	711	*	238.13
❖ 48 x 36	1219.0	1199.94	9.53	914.0	894.94	9.53	711	*	238.13
❖ 48 x 30	1219.0	1199.94	9.53	762.0	742.94	9.53	711	*	238.13
❖ 48 x 24	1219.0	1200.15	9.53	609.6	590.55	9.53	711	*	238.13

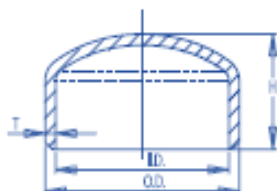


**OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A**

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenviromentca@outlook.com

TAPAS MEDIDAS ½" HASTA 48" SCH STD – SCH 80 - SCH 160 - SCH XS - SCH XXS.



WELDBEND NOTAS

1. Cumple con ASME B16.9 y ASTM A234 WPB.
2. Todas las medidas están expresadas en milímetros.
3. Para conocer los detalles de fabricación, consulte la página 107.
4. Para conocer las tolerancias dimensionales, consulte la página 108.
5. Para obtener información sobre los tamaños superiores a NPS 48, llámenos.
6. Todos los pesos están expresados en kilogramos y son aproximados.
7. La forma de la tapa es elipsoidal 2:1 y cumple con los requisitos sobre las tapas incluidos en Código de calderas y recipientes a presión de ASME.

* Esta combinación de tamaño y espesor no corresponde a ningún estándar de calderas y recipientes.

Tamaño del tubo	Diámetro exterior	Diámetro interior	Espesor de la pared	Alto	Nro. de cédula del tubo	Peso aprox. en kilogramos
NPS	O.D.	I.D.	T	H		
½	21.3	15.76	2.77	25	40	0.04
¾	26.7	20.96	2.87	25	40	0.06
1	33.4	26.64	3.38	38	40	0.10
1 ¼	42.2	35.08	3.56	38	40	0.15
1 ½	48.3	40.94	3.68	38	40	0.24
2	60.3	52.48	3.91	38	40	0.36
2 ½	73.0	62.68	5.16	38	40	0.45
3	88.9	77.92	5.49	51	40	0.77
3 ½	101.6	90.12	5.74	64	40	1.04
4	114.3	102.26	6.02	64	40	1.27
5	141.3	128.20	6.55	76	40	2.09
6	168.3	154.08	7.11	89	40	3.13
8	219.1	202.74	8.18	102	40	5.35
10	273.0	254.46	9.27	127	40	9.43
12	323.8	304.74	9.53	152	*	13.74
14	355.6	336.54	9.53	165	30	16.56
16	406.4	387.34	9.53	178	30	19.73
18	457.0	437.94	9.53	203	*	25.85
20	508.0	488.94	9.53	229	20	34.34
24	610.0	590.94	9.53	267	20	45.81
30	762.0	742.94	9.53	267	*	62.14
36	914.0	894.94	9.53	267	*	79.38
42	1067.0	1047.94	9.53	305	*	103.87
48	1219.0	1199.94	9.53	343	*	158.76



OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenviromentca@outlook.com

INSTRUMENTACION



EQUIPOS BARTON



Manómetros, manovacuómetros y vacuómetros

Manómetros de carátula de 2" de diámetro

Modelo 51100

Conexión: 1/4" NPT.
Descripción general: Man. 2", conexión inferior.
Caja y bisel: Acero al carbón con acabado en pintura electrostática color negro.
Bourdón: Bronce fosforado.
Movimiento: Latón.
Mat. de Conexión: Latón.
Mirilla: Vidrio.
Clase de exactitud: 2,0%
Notas: Sólo opción seco.

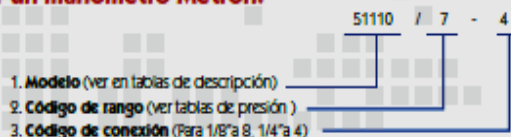


Modelo 51110

Conexión: 1/4" NPT.
Descripción general: Man. 2", conexión posterior.
Caja y bisel: Acero al carbón con acabado en pintura electrostática color negro.
Bourdón: Bronce fosforado.
Movimiento: Latón.
Mat. de Conexión: Latón.
Mirilla: Vidrio.
Clase de exactitud: 2,0%
Notas: Sólo opción seco.



Cómo elegir un manómetro Metrón:



Manómetros de diafragma

Modelo 63200

Conexión: 1/4" NPT.
Descripción general: Manómetro 2 1/2".
Conexión inferior.
Caja y bisel: Ac. al carbón. Acabado pintura electrostática color negro. Bisel de acero.
Diafragma: Bronce fosforado.
Mat. de Conexión: Latón.
Mirilla: Vidrio.
Restricción: Latón a presión.
Clase de exactitud: 2,0%



Modelo	Oz/Pulg ²	cm H ₂ O
63200/5-4N	0 - 5	0 - 92
63200/10-4N	0 - 10	0 - 44
63200/20-4N	0 - 20	0 - 88
63200/30-4N	0 - 30	0 - 132
63200/40-4N	0 - 40	0 - 176
63200/60-4N	0 - 60	0 - 264
63200/80-4N	0 - 80	0 - 350
63200/100-4N	0 - 100	0 - 440

Manómetros de diafragma:

Para medición de presión en onzas/pulg², para cualquier aplicación de baja presión, que va desde 5 onzas/pulg² (0.04 kg/cm²) hasta 100 onzas/pulg² (0.44 kg/cm²). Se usa en una variedad de aplicaciones que incluyen inyección de combustible, tuberías, aire acondicionado, aeroespacial, automotriz, y laboratorios.

Interiores completamente metálicos que alargan la vida útil del producto.



OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

Manómetros, manovacuómetros y vacuómetros

Manómetros de carátula de 4 1/2" de diámetro

Modelo 11515F

Conexión: 1/4" NPT, 1/2" NPT.

Descripción general: Man. 4 1/2", conexión inferior. Frente sólido.

Caja y bisel: Caja fenol. Bisel polipropileno color negro.

Bourdón: Bronce fosforado.

Movimiento: Latón.

Mat. de Conexión: Latón.

Mirilla: Acrílico.

Restrictor: -----

Clase de exactitud: 1.0%



Modelo 11515FL

Conexión: 1/4" NPT, 1/2" NPT.

Descripción general: Man. 4 1/2", conexión inferior. Frente sólido. Lleno de líquido glicerina (aceite de silicona opcional).

Caja y bisel: Caja fenol. Bisel polipropileno color negro.

Bourdón: Bronce fosforado.

Movimiento: Latón.

Mat. de Conexión: Latón.

Mirilla: Acrílico.

Restrictor: -----

Clase de exactitud: 1.0%



Modelo 11550F

Conexión: 1/4" NPT, 1/2" NPT.

Descripción general: Manómetro 4 1/2". Acero inoxidable Conexión inferior. Frente sólido.

Caja y bisel: Caja fenol. Bisel polipropileno, color negro.

Bourdón: Acero inoxidable 316 L.

Movimiento: Acero inoxidable 316L.

Mat. de Conexión: Acero inoxidable 316L.

Mirilla: Acrílico.

Restrictor: Acero inoxidable (0.018").

Clase de exactitud: 0.5%



Modelo 11550FL

Conexión: 1/4" NPT, 1/2" NPT

Descripción general: Man. 4 1/2", conexión inferior. Frente sólido. Lleno de líquido glicerina (aceite de silicona opcional)

Caja y bisel: Caja fenol. Bisel polipropileno color negro.

Bourdón: Acero inoxidable 316 L.

Movimiento: Acero inoxidable 316L

Mat. de Conexión: Acero inoxidable 316L

Mirilla: Acrílico

Restrictor: Acero inoxidable (0.018")

Clase de exactitud: 0.5%





**OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A**

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

Manómetros, manovacúómetros y vacuómetros

Manómetros receptores y toneladas

Modelo 11515FR

Conexión: 1/4" NPT, 1/2" NPT.
Descripción general: Manómetro 4 1/2" receptor.
Conexión inferior. Frente sólido.
Caja y bisel: Caja fenol con acabado en color negro. Bisel de polipropileno color negro.
Bourdon: Bronce fosforado.
Marmiento: Latón.
Mat. de Conexión: Latón.
Mirilla: Acrílico.
Restricción: -----
Clase de exactitud: 1,0%



Modelo 11550FR

Conexión: 1/4" NPT, 1/2" NPT.
Descripción general: Manómetro 4 1/2" receptor.
Acero inoxidable. Conexión inferior. Frente sólido.
Caja y bisel: Caja fenol. Bisel polipropileno, color negro.
Bourdon: Acero inoxidable 316 L.
Marmiento: Acero inoxidable.
Mat. de Conexión: Acero inoxidable 316L.
Mirilla: Acrílico.
Restricción: Acero inoxidable (0.018").
Clase de exactitud: 1,0%



Modelo 11565FR

Conexión: 1/4" NPT, 1/2" NPT.
Descripción general: Manómetro 4 1/2" receptor.
Conexión posterior con brida para tablero. Frente sólido.
Caja y bisel: Caja aluminio, bisel acero al carbono.
Acabado: pintura electrostática color negro.
Bourdon: Acero inoxidable 316 L.
Marmiento: Acero inoxidable 316L.
Mat. de Conexión: Acero inoxidable 316L.
Mirilla: Acrílico.
Restricción: Acero inoxidable (0.018").
Clase de exactitud: 1,0%



Modelo 15250R

Conexión: 1/4" NPT, 1/2" NPT.
Descripción general: Manómetro 6" receptor.
Acero inoxidable. Conexión inferior.
Caja y bisel: Caja fenol color negro, anillo de acero inoxidable.
Bourdon: Acero inoxidable 316 L.
Marmiento: Acero inoxidable 316L.
Mat. de Conexión: Acero inoxidable 316L.
Mirilla: Vidrio plano en rangos de 0 a 70 kg/cm² y vidrio insustentable en rangos de 105 a 350 kg/cm².
Restricción: Acero inoxidable (0.018").
Clase de exactitud: 1,0%





Manómetros, manovacuómetros y vacuómetros

Manómetros de Calibración tipo "Patrón"

Modelo 11550FM

Conexión: 1/2" NPT, 1/4" NPT.
Descripción general: Man. 4 1/2" para calibración tipo "Patrón", conexión inferior. Frente sólido.
Caja y bisel: Caja fenol. Bisel polipropileno, color negro.
Bourdón: Acero inoxidable 316L.
Movimiento: Acero inoxidable 316L.
Mat. de Conexión: Acero inoxidable 316L.
Mirilla: Acrílico.
Restricción: Acero inoxidable (0.018").
Clase de exactitud: 0,5%



Modelo 11565FM

Conexión: 1/4" NPT, 1/2" NPT).
Descripción general: Man. 4 1/2" para calibración tipo "Patrón", conexión posterior con brida para tablero. Frente sólido.
Caja y bisel: Caja aluminio, bisel acero al carbón.
Acabado pintura electrostática color negro.
Bourdón: Acero inoxidable 316L.
Movimiento: Acero inoxidable 316L.
Mat. de Conexión: Acero inoxidable 316L.
Mirilla: Acrílico.
Restricción: Acero inoxidable (0.018").
Clase de exactitud: 0,5%



Modelo 15250M

Conexión: 1/4" NPT, 1/2" NPT.
Descripción general: Manómetro 6" para calibración tipo "Patrón". Acero inoxidable.
Conexión inferior.
Caja y bisel: Caja fenol color negro, aro de acero inoxidable.
Bourdón: Acero inoxidable 316L.
Movimiento: Acero inoxidable 316L.
Mat. de Conexión: Acero inoxidable 316L.
Mirilla: Vidrio plano en rangos de 0 a 70 kg/cm² y vidrio inastillable en rangos de 105 a 350 kg/cm²
Clase de exactitud: 0,5%



Exactitud del equipo de medición GRADOS ASME B 40.1

Grado	Exactitud % de la escala total	Aplicaciones
4A	0,10%	Equipo de laboratorio
3A	0,25%	Equipo para prueba
2A	0,50%	Patrón y proceso
1A	1,00%	Instrumentación
A	2% - 1% - 5%	Medidor de presión
B	3% - 2% - 3%	Indicador de presión

Para Calibración Tipo "Patrón"

Adecuados para uso en laboratorios o calibración de otros manómetros.

Exactitud

Garantizados a una exactitud de +/-0.5% a escala total.

Carátula

Su carátula lleva un espejo antirreflejante para evitar errores de paralaje. Lámina de aluminio, fondo blanco y caracteres negros, escala dual en kg/cm² y lb/pulg² (PSI).

Cómo elegir un manómetro Metrón:

1. Modelo (ver en tablas de descripción)
2. Código de rango (ver tablas de presión)
3. Código de conexión (Para 1/4" a 4, 1/2" a 3)

11550FM / 7 - 4



OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

CAJAS DE SEÑALIZACION FESTO:

Caja de señalización de posición SRBC para actuadores giratorios

Una tecnología estudiada hasta el mínimo detalle para un montaje sencillo y un funcionamiento fiable y seguro



SRBC tiene un funcionamiento muy versátil. La robusta construcción de la caja de señalización de posición SRBC cumple su función en interior y exterior: el cuerpo de aluminio y el adaptador de montaje de acero inoxidable, la alta clase de protección IP y NEMA, la facilidad de ajuste de la leva de accionamiento y el adaptador de montaje premontado, así como también las diversas opciones de interruptores, agilizan y facilitan el montaje al mismo tiempo que permiten un funcionamiento más flexible y seguro.

Gran flexibilidad: diversas variantes de interruptor para diferentes aplicaciones

Tipos de Interruptores	
Interruptor mecánico	3 cables SPD1, Omron SS-5
Interruptor inductivo	• 2 cables NAMUR, NC, Pepperl+Fuchs NCB2-V3-N0 • 2 cables DC, NO, Pepperl+Fuchs NBB3-V3-Z4 • 3 cables PNP, NO, Pepperl+Fuchs NBB2-V3-E2 • 3 cables NPN, NO, Pepperl+Fuchs NBB2-V3-E0
Interruptor magnético	3 cables SPD1, Hamlin 59140

Características técnicas generales	
Cuerpo	Aluminio fundido, revestido con resina epoxi
Entrada de cables	2x M20x1.5
Indicador visual de la posición	Indicador de posición amarillo/rojo 3D OPEN-CLOSE
Fijación	Adaptador de montaje premontado 80 x 30 x H 20 mm para interfaz VDI/VDE 3845 (Conexión NAMUR)
Conexión eléctrica	Regleta de bornes de 10 contactos, racor de cables y tapón ciego incluidos en el suministro
Conexión de electroválvula	Dos entradas de cables para alimentación de tensión compartida por la caja de señalización de posición y la electroválvula
Cantidad de interruptores	2
Tipos de interruptores	Mecánicos, inductores, magnéticos Reed

Información sobre el material	
Cuerpo	Aluminio fundido, revestido con resina epoxi
Eje	Acero inoxidable
Tomillería	Acero inoxidable
Juntas	NBR
Indicador visual de la posición	PC
Racor de cables	PA
Tapón ciego	PA
Adaptador de montaje	Acero inoxidable

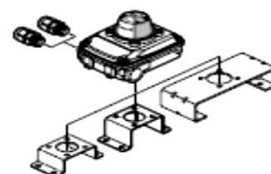
Accesorios

Adaptadores de montaje DARQ para actuadores giratorios con interfaz según VDI/VDE 3845 (interfaz NAMUR)

Condiciones de funcionamiento y condiciones ecológicas	
Tipo de protección del cuerpo	IP67, NEMA 4/4X
cCSAus	Incluido en zona normal (listed ordinary location)
ATEX	II 2G c T6 X II 2D c 85 °C X
Safety Integrity Level [SIL] según CIE 61508	hasta SIL 2
Temperatura ambiente	-20 ... 80 °C (70 °C)

Especificaciones técnicas		
Longitud de distribución de agujeros [mm]	Anchura de distribución de agujeros [mm]	Altura de eje en accionamiento [mm]
80	30	20
80	30	30
130	30	30

Prensaestopas NETC para la entrada de cables M20x1.5 de material sintético o metal





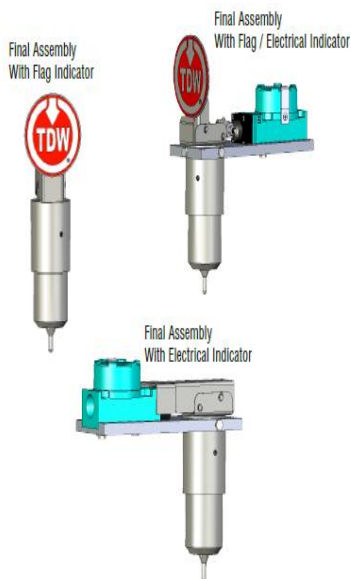
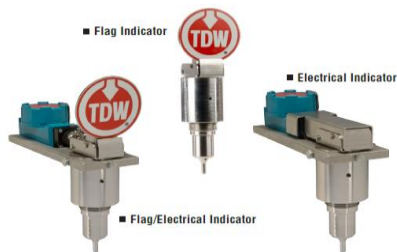
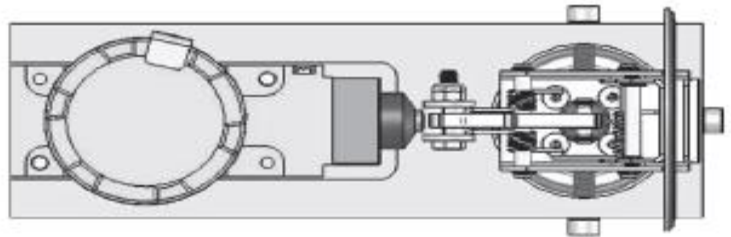
**OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A**

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

PIG-SIG V

SCRAPER PASSAGE INDICATOR



"S Pipe Size	Pipe Wall Thickness	Nipple Length	Suffix
2	.125 to .188	4.517	-11
2	.189 to .375	4.392	-07
2.5	.125 to .188	4.461	-10
2.5	.189 to .375	4.336	-06
3	.062 to .125	4.544	-24
3	.125 to .188	4.419	-09
3	.189 to .375	4.294	-05
3	.376 to .562	4.107	-18
3.5	.125 to .188	4.369	-08
3.5	.189 to .375	4.271	-04
3.5	.563 to .750	3.896	-19
4	.125 to .188	4.379	-03
4	.189 to .375	4.254	-01
4	.376 to .562	4.067	-17
4	.400 to .587	4.042	-22
4	.563 to .750	3.879	-21
6" & Up	.250 to .500	4.000	-51
6" & Up	.501 to .750	3.750	-52
6" & Up	.751 to 1.000	3.500	-53
6" & Up	1.001 to 1.250	3.250	-54
6" & Up	1.251 to 1.500	3.000	-55
6" & Up	1.501 to 1.750	2.750	-56
6" & Up	.125 to .249	4.250	-64
4"	.189 to .375	4.125	-01
4"	.125 to .188	4.250	-03
5"	.189 to .375	4.125	-12
5"	.125 to .188	4.250	-13
5"	.563 to .750	3.750	-20
	Less Nipple		-99



**OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A**

Rif: J-40226127-6

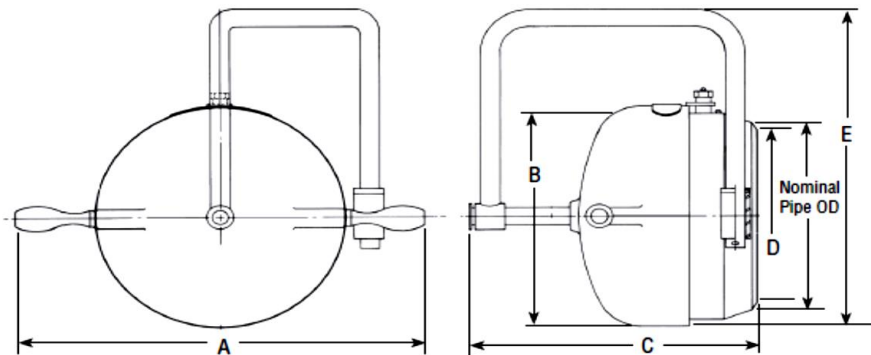
Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

THREADED CLOSURES

SIZES : 4 – THROUGH 14-INCH:



Nominal Pipe Size (inches)	Stocked Bore ¹ (inches)	B31.4 0.72 DF MAWP	0.60 DF ² MAWP	B31.8 0.50 DF MAWP	0.40 DF MAWP	B31.3 DIV 1 MAWP	SECT VIII MAWP
4	3.826	2750	2290	1905	1525	2065	1480
6	5.761	2390	1995	1660	1330	1840	1480
8	7.750	2555	2130	1775	1420	1755	1480
10	9.750	2395	1995	1660	1330	1745	1480
12	11.375	2390	1995	1660	1330	1695	1480
14	12.625	2450	2040	1700	1360	1720	1480



Size	A	B	C	D	E	Wt. Lbs.	Part Number
4"	12-9/16	5-7/16	9-3/4	3.826	10	19	19-0615-0000
6"	15	7-7/8	11-5/8	5.761	12-7/16	40	19-0616-0000
8"	17-7/16	10-5/16	14-1/8	7.750	15-1/8	95	19-0617-0000
10"	20-1/2	12-5/8	15-1/8	9-3/4	18-1/16	130	19-0606-0000
12"	22-1/4	14-3/8	16-3/16	11-3/8	20-1/16	150	19-0607-0000
14"	23-15/16	16-1/16	17-1/16	12-5/8	21-3/4	205	19-0608-0000



OIL
SERVICES
ENVIRONMENT C.A

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenvironmentca@outlook.com

D2000 QUICK OPENING CLOSURES SIZES: 4- 48 INCH AND LARGER:



■ D2000 Clamp Ring Closures
various sizes

Pressure Warning Lock Components for Standard D-2000 Closures

Closure Size	PWL Screw	PWL Bushing	PWL O-Ring Buna-N (standard)	PWL O-Ring Viton
4"-14"	00-4576-0018	00-5213-0001	00-0115-0025	00-1245-0008
16"-30"	00-4576-0037	00-5213-0012	00-0115-0002	00-1245-0007
32"-48"	00-4576-0038	00-5213-0013	00-0115-0035	00-1245-0012



■ 8-inch D2000 Clamp Ring Closure



■ 20-inch D2000 Clamp Ring Closure



OIL SERVICES ENVIRONMENT C.A

Rif: J-40226127-6

Email: oilservicesenviromentca@outlook.com

CANUSA WRAP:

Product Description



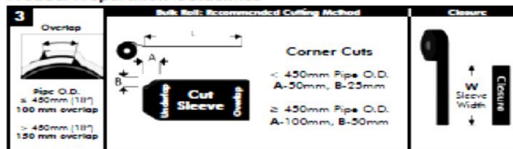
CanusaWrap™ is typically shipped in bulk rolls. The adhesive is protected from contamination by an inner liner. Closures are shipped either in bulk rolls or pre-cut.

Equipment List



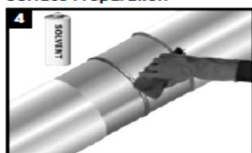
Propane tank, hose, torch & regulator; Appropriate tools for surface abrasion; Knife, roller, rags & approved solvent cleaner; Digital thermometer with suitable probe; Standard safety equipment; gloves, goggles, hard hat, etc.

Product Preparation Guidelines



As a guideline, cut the required lengths of Sleeve material (L) and Closure material (W) from the bulk roll as follows:
 $L = \text{Coated Pipe circumference} + \text{overlap dimension}$
 $W = \text{Sleeve Width}$
 Ensure that the sleeve and closure are not damaged or contaminated. Trim corners as shown. Please see "CanusaWrap™ Sleeve Cutting Guidelines" for more information on alternative cutting methods.

Surface Preparation



Ensure that the PE coating edges are beveled to 30°. Clean exposed steel and adjacent pipe coating with a solvent cleanser to remove the presence of oil, grease, and other contaminants.

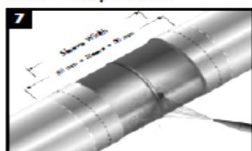
Surface Preparation and Pre-Heat Chart

5		Surface Preparation				Min. Pre-Heat Temp.		
Standard Sleeves:		SIS Standard		SSPC Standard				
Heat Treat		Minimum	Preferred	Minimum	Preferred	°C	°F	
	WLC	WTC	Sa2	Sa2	SP2	SP6	60	(140)
	WLS	WTS	Sa2	Sa2	SP2	SP6	65	(150)
	WLO	WTO	Sa2	Sa2	SP2	SP6	75	(167)
	WLA		Sa3	Sa2½	SP3	SP10	60	(140)

Flame Intensity & Torch Size

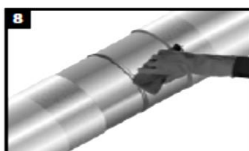


Surface Preparation



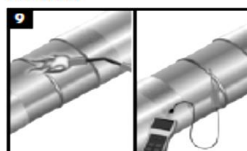
Ensure that the pipe is dry before cleaning. Prepare the steel joint area using the Surface Preparation and Pre-Heat Chart as a guideline. Lightly abrade the pipe coating adjacent to the cutback area to a distance of 30mm (2") beyond each end of the sleeve width.

Pre-Heat



Wipe clean or air blast the steel and pipe coating to remove foreign contaminants.

Pre-Heat



Pre-heat the joint area to the minimum required temperature (see Surface Preparation & Pre-Heat Chart). Using a temperature measuring device, ensure that the correct temperature is reached on the steel and at least 30mm (2") on each side of the sleeve.

Sleeve Installation



Partially remove the release liner and gently heat the underlap approximately 150 mm (6") from the edge.



Centre the sleeve over the joint so that the sleeve overlaps between the 10 and 2 o'clock positions. Press the underlap firmly into place and remove the remaining release liner.



Wrap the sleeve loosely around the pipe, ensuring the appropriate overlap. Gently heat the backing of the underlap and the adhesive side of the overlap. Press the overlap into place.



Remove any release liners from the Closure Strip. Centre the closure on the overlapping sleeve. Press down firmly.



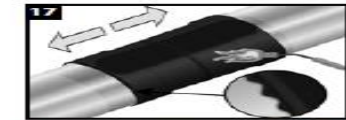
Gently heat the closure and pat it down with a gloved hand. Repeating this procedure, move from one side to the other. Smooth any wrinkles by gently working them outward from the centre of the closure with a roller.



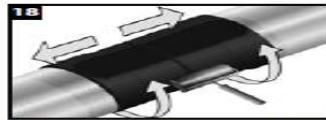
Using the appropriate sized torch, begin with the roller to gently roll the sleeve circumferentially around the pipe. Use broad strokes. If utilizing two torches, operators should work on opposite sides of pipe.



Continue heating from the centre towards one end of the sleeve until recovery is complete. In a similar manner, heat and shrink the remaining side.



Shrinking has been completed when the adhesive begins to ooze at the sleeve edges all around the circumference. Finish shrinking the sleeve with long horizontal strokes over the entire surface to ensure a uniform band.



While the sleeve is still hot and soft, use a hand roller to gently roll the sleeve surface and push any trapped air up and out of the sleeve, as shown above. If necessary, reheat to roll out air.



Continue the procedure by also firmly rolling the closure with long horizontal strokes from the weld outwards.