Accesorios recubiertos PE-X

Estas especificaciones cubren los estándares de materiales, fabricación, pruebas, inspección y embalaje para accesorios recubiertos PE-X estándar y personalizados.
Los accesorios recubiertos PE-X están compuestos de un conector de acero bridado completamente recubierto por una gruesa capa de PE-X negra que recubre todas las bridas. Este tipo de accesorio se puede utilizar del mismo modo que los accesorios comunes ("T", codos, reductores, etc.). Se pueden fabricar piezas a pedido, previa autorización del departamento técnico de Golan.

Materiales de fabricación

Todos los materiales utilizados son rastreables hasta el origen y los registros se mantienen durante un mínimo de tres años. Cuando se especifica, se suministra el material y / o certificados de prueba.

Recubrimientos PE-X

El revestimiento PE-X está hecho de resina que cumple con los requisitos de materiales como se define en la norma ASTM D1998-04.
El revestimiento está hecho de resina virgen, cumpliendo con los requisitos de ASTM D1998-04. Cuando se prueba de acuerdo con la norma ASTM D638, la resistencia mínima a la tracción es de 23 N / mm2 y la elongación mínima es del 300%.

Accesorios

Los accesorios fabricados se fabrican con los materiales mencionados anteriormente.
Los accesorios de fundición se fabrican de:

- Hierro dúctil: ASTM A395, BS2789 grado 420/12 o DIN 1693 parte 1 GGG40.
- Acero fundido – ASTM A216 WCB o su equivalente.
- Las bridas y cuellos soldables se fabrican de acero forjado ASTM A105 N.
- Los cuellos deslizantes para soldar se fabrican de una placa de acero BS1501-161-430A, DIN 17100 grados-RSt 37-2 o NF A 35-501 grado E24, EN 10025 o su equivalente.

Normas de fabricación

La calificación de los procesos de soldaduras, operadores y maquinaria cumplen con la sección IX de las normas ASME Boiler and Pressure Vessel Code o BS 4870: parte 1 y BS 4871: parte 1, DIN 8560 o EN-288-3.
Todas las soldaduras se controlan y evalúan visualmente según ASME B31.3 o las normas pertinentes.

Dimensiones estándar

- Los accesorios de acero fundido bridados cumplen con la norma ANSI B16.5 clase 150.
- Los accesorios de hierro dúctil bridados cumplen con la norma ANSI B16.42 clase 150.
- Los accesorios se fabrican según las medidas que figuran en los cuadros a continuación.
- Los diámetros de las tuberías y el grosor de pared se fabrican según las medidas que figuran en los cuadros a continuación.
- Las bridas para tubos y accesorios cumplen con la norma ANSI B16.5 clase 150.
- Las bridas son con deslizantes para soldar, de encastre para soldar o con cuello para soldar.
- Las bridas sueltas son compatibles con los cuellos soldables.
- Todas las dimensiones y tolerancias son según ANSI B16.5 clase 150.
- Orificios roscados para tornillos solo se permiten en bridas reductoras. Los orificios roscados en bridas reductoras serán UNC a menos que se indique lo contrario.
- Los cuellos soldables para bridas sueltas serán deslizantes, de encastre o de cuello para soldar.
- Los diámetros y grosor de pared se detallan en el cuadro a continuación.
- El cuadro a continuación detalla los diámetros externos.
- El diámetro externo de los instrumentos T es igual

aldel espaciador recubierto. El recubrimiento de la superficie de las bridas tendrá grosor uniforme, no menor al 80% del grosor de pared.

- El grosor de recubrimiento PE-X en el cuadro a continuación es el estándar. Para un grosor mayor están disponibles bajo pedido.

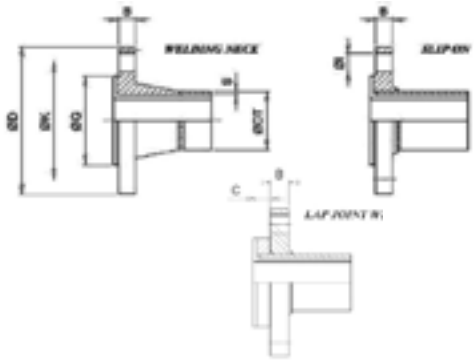


Tabla de dimensiones

Nominal	DT	D	G	I	B	C	S	Espesor del recubrimiento Pex
Tamaño	mm	mm	mm	n x i	mm	mm	mm	mm
1"	33,5	108	50,8	4X15,7	14,2	12	3,38	3,0
1 ¼"	42,2	117,3	63,5	4X15,7	15,7	12	3,56	3,0
1 ½"	48,3	127	73,2	4X19,1	17,5	12	3,68	3,0
2"	60,5	152,4	91,9	4X19,1	19,1	14	3,91	3,5
2 ½"	73,2	177,85	104,6	4X19,1	22,4	14	5,16	3,5
3"	88,9	190,5	127,0	4X19,1	23,9	16	5,49	4,0
3 ½"	101,6	215,9	139,7	8X19,1	23,9	16	5,74	4,0
4"	114,3	228,6	157,2	8X22,4	23,9	16	6,02	4,5
5"	141,3	254	185,7	8X22,4	23,9	18	6,55	4,5
6"	168,4	279,4	215,9	8X22,4	25,4	18	7,11	6,0
8"	219,2	342,9	269,7	8X22,4	28,4	20	8,18	6,0
10"	273,1	406,4	323,9	12X25,4	30,2	22	9,27	6,0
12"	323,9	482,6	381,0	12X25,4	31,8	22	9,53	7,0
14"	355,6	533,4	412,8	12X25,4	35,1	25	9,53	7,0
16"	406,4	596,9	469,9	12X28,4	36,6	25	9,53	7,0
18"	457,2	635	533,4	16X31,8	39,6	25	9,53	7,0
20"	508	698,5	584,2	20X31,8	42,9	25	9,53	7,0
24"	609,6	812,8	269,2	20X35,1	47,8	25	9,53	7,0

Montaje de accesorios bridados

Los accesorios completos forman una sola pieza. Las bridas se de fijación. La preparación y montaje de los coples soldados es conforme a BS 2633 o ASME B31.3.

Unión de bridas y cuellos

Las bridas y los cuellos se unen por medio de soldadura en ángulo y barrenos para soldar.
La transición del taladro a la cara de la brida debe incorporar un radio para evitar la presión excesiva del recubrimiento.

Tolerancia dimensional de fabricación

La tolerancia de fabricación para bridas y accesorios se corresponderá con las normas pertinentes. Las tuberías se corresponderán con las siguientes tolerancias:

- Cuadratura de bridas - cuadratura al eje del tubo dentro de 0,05 mm por 25 mm medidos transversalmente a la cara.
- Caras de las bridas – Las caras no deben ser desiguales ni cóncavas. La convexidad desde el orificio hasta la periferia no debe superar los 0.4 mm por cada 25 mm de ancho de cara.
- Perforación de la brida – PCD +/- 1.5 mm. c/c de los orificios de los tornillos +/-0.8mm. Excentricidad entre PCD y RFD de hasta 2-½" +/- 0.8 mm, 3" y mayor +/-1.5 mm.
- Agujeros para tornillos – Los orificios de los tornillos estarán descentrados y a distancias equivalentes alrededor del centro, con una exactitud de 1.5 mm.
- Dimensiones angulares y lineares – dimensiones lineales +/- 1.5 mm; dimensiones angulares +/- 0.25 grados.

Terminaciones internas de cubiertas

Las superficies internas y las caras de las bridas estarán limpias y libres de irregularidades, rebabas, óxido, sarro, salpicaduras de soldaduras u otras salientes que puedan perjudicar el recubrimiento.

Recubrimiento

El método por el cual se efectúa el recubrimiento y su calce garantizan que éste es capaz de soportar la temperatura, presión y grado de vacío de la red. Toda interferencia de recubrimiento en tuberías rectas debe normalizarse antes del acampanado. El recubrimiento terminado no debe mostrar señales de pequeñas perforaciones, porosidad, rajaduras o fallas. Las superficies de sellado estarán libres de defectos en su superficie que puedan afectar su capacidad de sellado. La superficie no debe tener raspaduras, mellas, ni marcas de herramientas de más de 0.15 mm.
Si cualquiera de estos defectos, aún sin llegar a los 0.15 mm, se repitiera sobre la superficie, el tubo será descartado. Las bridas ciegas tendrán el recubrimiento firmemente sujeto.

Pruebas de producción

De cada lote se seleccionará al menos un ejemplar de cada tamaño de accesorios para su evaluación que determinará propiedades mecánicas y grados estándar. Cuando las muestras no cumplan con los requisitos establecidos en esta especificación, a cada tubo en el lote se le cortará una muestra de cada extremo que será sometida a las mismas pruebas. Cuando una muestra no cumpla con los requisitos,se descartará todo el tubo. Se medirá el diámetro externo y el grosor de pared. Los tubos que no cumplan con los estándares establecidos serán descartados.con al menos 50 mm adyacentes adicionales. Cuando así se especifica, cada tubo recubierto será sometido a una prueba de aplanamiento. Cada tramo de tubo se pasará por un espacio predeterminado entre dos rodillos giratorios.
El espacio será igual al 50% del diámetro externo del tubo. Luego se girará el tubo 90° sobre su eje longitudinal y se lo pasará nuevamente entre los rodillos. Se examina el tubo en busca de grietas. Si se encuentra una grieta, se corta junto con al menos 50 mm de material adyacente.

Pruebas de presión hidrostática

La prueba de presión hidrostática se realiza a 16 bar de agua en aire. Cualquier evidencia de fuga es motivo de rechazo.

Prueba electrostática

La prueba electrostática se realiza a una tensión mínima de 20.000 V. Se prueba toda la superficie de cada revestimiento. Cualquier agujero es motivo de rechazo.

Examinación final

Cada pieza se evalúa visualmente. Luego de concluida la examinación, se marca el borde externo de la brida con la letra "I" para indicar que cumple con las normas de calidad.

Terminación externa

La superficie externa de todos los tubos y accesorios poseen la siguiente terminación: Granallado SA 2-½ y cobertura con una mano de anticorrosivo de fosfato, epoxi o silicato de zinc. Luego de la pintura, se destapan los orificios o agujeros para tornillos que puedan haberse tapado.
Marcado e identificación: La siguiente información se marca de manera permanente en cada accesorio ya sea grabado en el cuerpo o estampado en el borde de la brida en letras de al menos 6 mm:

- Marca del fabricante
- Material de recubrimiento

Embalaje

Todas las bridas tienen un envoltorio protector que se quita solo justo antes de la instalación. Los accesorios se embalan con planchas de cartón de fibra o con placas de plástico patentados.

Rendimiento

Todos los accesorios recubiertos soportan las temperaturas, presiones e índices de vacío estipulados en el manual de accesorios recubiertos.

Limitaciones de servicio

Para limitaciones de presión positiva y negativa según temperatura, ver el cuadro a continuación.
Los límites de temperatura de servicio, sujetos a compatibilidad con el líquido de carga son:

PE-X:-50°a+115°C

Cuando se utilizan accesorios a temperaturas extremadamente bajas (-50°C) se debe de prestar atención a la idoneidad del material utilizado para las cubiertas. Ver más información en la siguiente sección.

Notas:

- • Las tuberías y los accesorios fabricados con recubrimiento interior PE-X se pueden fabricar en diámetros de 2 " y hasta 24".
- Las tuberías y los accesorios fabricados con teflón se pueden fabricar en diámetros de 2" y hasta 24".
- Para tuberías recubiertas o accesorios con diámetros más bajos / más altos, consultar con Golan.

Presión/niveles de temperatura

	Presión			
Temperatura	ANSI # 150		ANSI # 300	
	PSI	BAR	PSI	BAR
20°C	250	17,2	450	31,0
50°C	244	17	425	29,3
100°C	235	16	390	26,9

Los grados de presión para los accesorios de dimensiones ANSI 150# y PN16 se basan en ANSI B 16.5. Los grados de presión para los accesorios de dimensiones ANSI 300# se basan en ANSI B 16.5 300#, ajustados para compensar la disminución en las propiedades mecánicas a altas temperaturas de los materiales de recubrimiento.

Grados de vacío y temperatura

Recubrimiento	Temperatura	Diámetro										
		25	40	50	80	100	150	200	250	300	350	400
PE-X	20°C	Vacío total	Vacío total	Vacío total	Vacío total	Vacío total	Vacío total	Vacío total	Vacío total	Vacío total	Vacío total	Vacío total
	50°C	Vacío total	Vacío total	Vacío total	Vacío total	Vacío total	Vacío total	Vacío total	-	-	-	-
	80°C	Vacío total	Vacío total	Vacío total	Vacío total	Vacío total	-	-	-	-	-	-

Diseño y soportes del sistema

Las redes de tuberías deben contar con soportes para evitar la desviación extrema de las juntas bridadas, y los soportes deben instalarse preferentemente cerca de las bridas. La necesidad de un soporte adecuado crece en zonas de concentración de válvulas y accesorios.
Las válvulas mariposa generalmente están diseñadas para tubos rectos metálicos o termoplásticos, y el diámetro del disco se define en función del diámetro interno de la tubería en cuestión. El diámetro interno de las tuberías de acero recubierto es considerablemente menor que el tubo de acero en sí, y los diámetros internos de los tubos termoplásticos tienden a ser considerablemente menores por el amplio grosor de pared. Por dichos motivos, puede haber interferencia entre el recubrimiento interno de un tubo recubierto y el disco de la válvula.
El diseñador debe considerar esta posibilidad al momento de la selección de las válvulas y tubos, y de ser necesario, agregar espaciadores cónicos entre las bridas de los accesorios de plástico y la válvula.

Instrucciones de instalación y mantenimiento de accesorios recubiertos

- No se debe soldar, brasear o cortar con soplete ya que dañaría el recubrimiento.
- Manipular el material con el debido cuidado y atención, evitando todos los golpes mecánicos.
- Todas las bridas vienen con un envoltorio protector para evitar daños durante su traslado, almacenamiento y manipulación en obra. Si se quita el envoltorio para inspeccionarlas antes de la instalación, volver a colocarlo una vez finalizada la misma.
- Al unir una tubería Pexgol y accesorios recubiertos, no es necesario el uso de juntas entre las superficies de sellado.
- En condiciones normales, quite los envoltorios inmediatamente antes de la instalación. Como en muchos casos no hacen falta juntas, se debe cuidar de no rayar o dañar el recubrimiento de las caras de las bridas.
- En caso de fugas, inspeccione las superficies de ambas piezas para detectar ranuras o saltaduras; cuando su profundidad no supera aproximadamente 15% del grosor, se pueden quitar con papel de lija fino.

Accesorios recubiertos

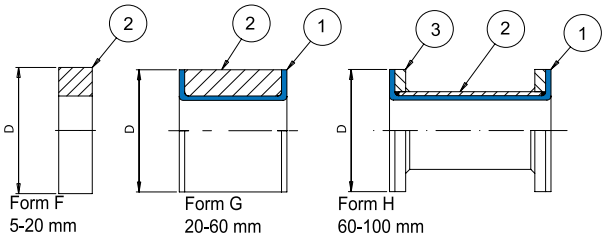
Materiales:

- Recubrimiento Pex ASTM D1998-04
- St 37.0 - DIN 1629
- Cuerpo St 37.0 - DIN 1629

Versión estándar: dos bridas de fijación.
Disponibles a pedido:

- Una o dos bridas sueltas
- Bridas ANSI B16.5 clase 300
- Cuerpo y bridas de acero inoxidable 304/316
- Largos diferentes (L)

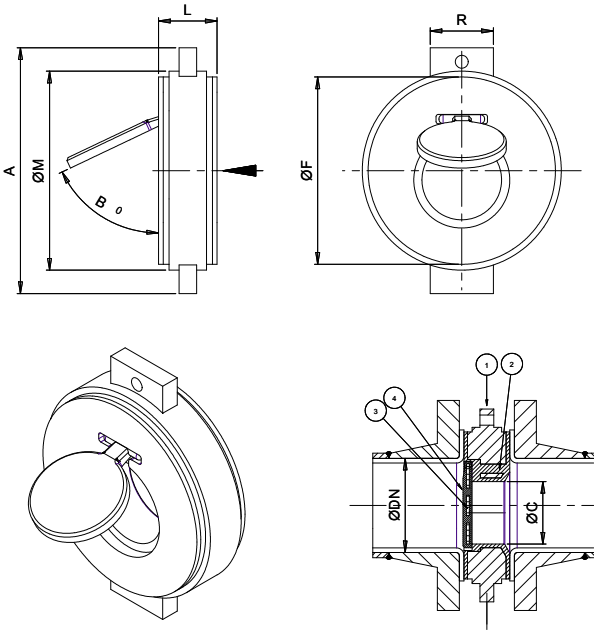
Espaciadores sólidos y recubiertos



ANSI B16.5 clase 150#

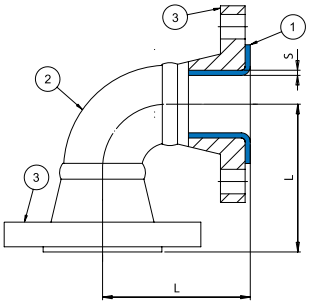
Número de Catálogo	Diametro Nominal (Pulgadas)	L (mm)
Pex-SPC-15025	1"	55
Pex-SPC-15032	1 1/4"	68
Pex-SPC-15038	1 1/2"	75
Pex-SPC-15050	2"	95
Pex-SPC-15062	2 1/2"	108
Pex-SPC-15080	3"	130
Pex-SPC-150100	4"	162
Pex-SPC-150125	5"	190
Pex-SPC-150150	6"	218
Pex-SPC-150200	8"	273
Pex-SPC-150250	10"	336
Pex-SPC-150300	12"	406
Pex-SPC-150350	14"	447
Pex-SPC-150400	16"	511
Pex-SPC-150450	18"	546
Pex-SPC-150500	20"	603
Pex-SPC-150600	24"	714

Válvula de retención oscilante recubierta



R	B	M	A	C	L	DN
50	43	26	140	100	62	65
80	46	45	170	135	65	85
100	52	65	208	170	65	55
150	56	104	270	220	65	70
200	60	145	320	275	65	90
250	68	185	400	335	65	70
300	78	230	470	405	65	95
350	78	252	510	445	65	95
400	102	300	575	510	65	95

Codos recubiertos



Codos recubiertos 90°
ANSI B16.5 - clase 150#

Número de Catálogo	DN Pulgadas	L (mm)	Espesor del recubrim. Pex	Peso (kg)
Pex-LE90-15025	1"	89	3	3,1
Pex-LE90-15032	1 ¼"	95	3	4
Pex-LE90-15038	1 ½"	102	3	4,5
Pex-LE90-15050	2"	114	3,5	6,5
Pex-LE90-15063	2 ½"	127	3,5	9
Pex-LE90-15080	3"	140	4	12
Pex-LE90-150100	4"	165	4	19
Pex-LE90-150125	5"	190	4	22
Pex-LE90-150150	6"	203	6	34
Pex-LE90-150200	8"	229	6	57
Pex-LE90-150250	10"	279	6	82
Pex-LE90-150300	12"	305	7	115
Pex-LE90-150350	14"	546	7	150
Pex-LE90-150400	16"	610	7	192
Pex-LE90-150450	18"	673	7	225
Pex-LE90-150500	20"	737	7	280

Codos recubiertos 45°
ANSI B16.5 - clase 150#

Número de Catálogo	DN Pulgadas	L (mm)	Espesor del recubrim. Pex	Peso (kg)
Pex-LE45-15025	1"	45	3	3
Pex-LE45-15032	1 ¼"	51	3	4
Pex-LE45-15038	1 ½"	57	3	6
Pex-LE45-15050	2"	64	3,5	9
Pex-LE45-15063	2 ½"	76	3,5	13
Pex-LE45-15080	3"	76	4	15
Pex-LE45-150100	4"	102	4	20
Pex-LE45-150125	5"	114	4	26
Pex-LE45-150150	6"	127	6	33
Pex-LE45-150200	8"	140	6	54
Pex-LE45-150250	10"	165	6	75
Pex-LE45-150300	12"	190	7	110
Pex-LE45-150350	14"	190	7	117
Pex-LE45-150400	16"	203	7	145
Pex-LE45-150450	18"	216	7	165
Pex-LE45-150500	20"	241	7	210
Pex-LE45-150600	24"	279	7	290

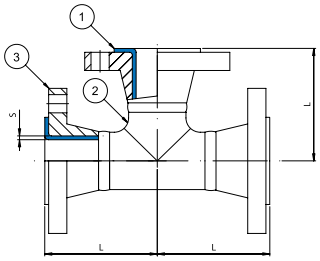
Codos recubiertos 60°
ANSI B16.5 - clase 150#

Número de Catálogo	DN Pulgadas	L (mm)	Espesor del recubrim. Pex	Peso (kg)
Pex-LE60-15025	1"	45	3	2,7
Pex-LE60-15032	1 ¼"	51	3	3,6
Pex-LE60-15038	1 ½"	57	3	5,4
Pex-LE60-15050	2"	64	3,5	8,1
Pex-LE60-15063	2 ½"	76	3,5	11,7
Pex-LE60-15080	3"	76	4	13,5
Pex-LE60-150100	4"	102	4	18
Pex-LE60-150125	5"	114	4	20,5
Pex-LE60-150150	6"	127	6	26,1
Pex-LE60-150200	8"	140	6	42,7
Pex-LE60-150250	10"	165	6	59,3
Pex-LE60-150300	12"	190	7	86,9
Pex-LE60-150350	14"	190	7	92,4
Pex-LE60-150400	16"	203	7	114,6
Pex-LE60-150450	18"	216	7	130,4
Pex-LE60-150500	20"	241	7	165,9
Pex-LE60-150600	24"	279	7	229,1

Codos recubiertos 30°
ANSI B16.5 - clase 150#

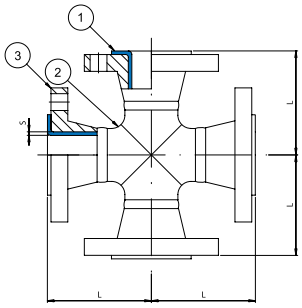
Número de Catálogo	DN Pulgadas	L (mm)	Espesor del recubrim. Pex	Peso (kg)
Pex-LE30-15025	1"	45	3	2,7
Pex-LE30-15032	1 ¼"	51	3	3,6
Pex-LE30-15038	1 ½"	57	3	5,4
Pex-LE30-15050	2"	64	3,5	8,1
Pex-LE30-15063	2 ½"	76	3,5	11,7
Pex-LE30-15080	3"	76	4	13,5
Pex-LE30-150100	4"	102	4	16
Pex-LE30-150125	5"	114	4	20,8
Pex-LE30-150150	6"	127	6	26,4
Pex-LE30-150200	8"	140	6	43,2
Pex-LE30-150250	10"	165	6	56,3
Pex-LE30-150300	12"	190	7	82,5
Pex-LE30-150350	14"	190	7	87,8
Pex-LE30-150400	16"	203	7	108,8
Pex-LE30-150450	18"	216	7	123,8
Pex-LE30-150500	20"	241	7	157,5
Pex-LE30-150600	24"	279	7	217,5

Accesorio T de igual diámetro recubierto ANSI B16.5 - clase 150#



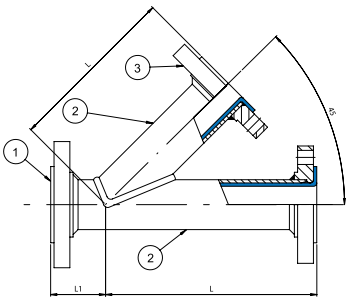
Número de Catálogo	DN (in)	L (mm)	Expesor recubrim.	Peso (kg)
Pex-LET-15025	1"	89	3,0	3,5
Pex-LET-15032	1 1/4"	95	3,0	4,6
Pex-LET-15038	1 1/2"	102	3,0	6,5
Pex-LET-15050	2"	114	3,5	10,0
Pex-LET-15063	2 1/2"	127	3,5	13,7
Pex-LET-15080	3"	140	4,0	21,0
Pex-LET-150100	4"	165	4,5	36,0
Pex-LET-150125	5"	190	4,5	43,0
Pex-LET-150150	6"	203	6,0	49,0
Pex-LET-150200	8"	229	6,0	75,0
Pex-LET-150250	10"	279	6,0	113,0
Pex-LET-150300	12"	305	7,0	153,0
Pex-LET-150350	14"	356	7,0	197,0
Pex-LET-150400	16"	381	7,0	263,0
Pex-LET-150450	18"	419	7,0	303,0
LET-150500	20"	457	7,0	330,0
LET-150600	24"	559	7,0	397,0

Accesorio en cruz recubierto ANSI B16.5 - clase 150#



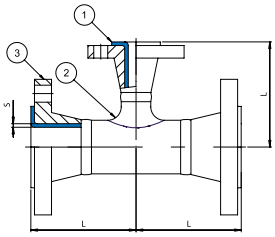
Número de Catálogo	DN (in)	L (mm)	Expesor recubrim.	peso (kg)
Pex-LC-15025	1"	89	3,0	5,5
Pex-LC-15032	1 1/4"	95	3,0	6,5
Pex-LC-15038	1 1/2"	102	3,0	8,2
Pex-LC-15050	2"	114	3,5	13,6
Pex-LC-15063	2 1/2"	127	3,5	16,5
Pex-LC-15080	3"	140	4,0	23,6
Pex-LC-150100	4"	165	4,5	33,0
Pex-LC-150125	5"	190	4,5	43,0
Pex-LC-150150	6"	203	6,0	52,3
Pex-LC-150200	8"	229	6,0	86,3
Pex-LC-150250	10"	279	6,0	124,0
Pex-LC-150300	12"	305	7,0	169,0
Pex-LC-150350	14"	356	7,0	300,0
Pex-LC-150400	16"	381	7,0	372,0
Pex-LC-150450	18"	419	7,0	427,0
Pex-LC-150500	20"	457	7,0	547,0
Pex-LC-150600	24"	559	7,0	713,0

Accesorio T lateral recubierto ANSI B16.5 - clase 150#



Número de Catálogo	DN (in)	L (mm)	L1 (mm)	Expesor recubrim.	p eso(kg)
Pex-LLT-15025	1"	146	45	3,0	4,0 7,0
Pex-LLT-15038	1 1/2"	178	51	3,0	9,0
Pex-LLT-15050	2"	203	64	3,5	19,5
Pex-LLT-15080	3"	254	76	4,0	36,0
Pex-LLT-150100	4"	305	76	4,5	53,0
Pex-LLT-150150	6"	368	89	6,0	80,0
Pex-LLT-150200	8"	445	115	6,0	13,0

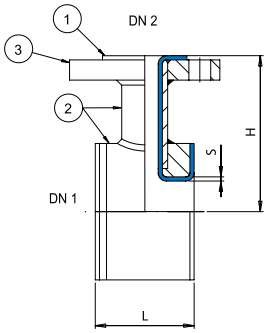
Accesorio T reductor recubierto
ANSI B16.5 - clase 150#



Número de Catálogo	DN (in)	DN2 (in)	L (mm)	Espesor recubrim	Peso(kg)
Pex-LRT-15032-19	1 ¼"	1 ¼"	95	x	5,3
Pex-LRT-15032-25				3,0	5,5
Pex-LRT-15062-19	2 ½"	2 ½"	127	x	5,3
Pex-LRT-15062-25				3,0	5,5
Pex-LRT-150100-25	5"	1"	190	4,5 / 3	19,0
Pex-LRT-150100-38		1 ½"			19,8
Pex-LRT-150100-50		2"			21,5
Pex-LRT-150100-80		3"			23,5
Pex-LRT-15038-19	1 ½"	¾"	102	x	5,3
Pex-LRT-15038-25		1"		3,0	5,5
Pex-LRT-15050-25	2"	1"	114	3,0	7,9
Pex-LRT-15050-38		1 ½"			9,4
Pex-LRT-15080-25	3"	1"	140	4,0 / 3	13,8
Pex-LRT-15080-38		1 ½"			14,0
Pex-LRT-15080-50		2"			15,0
Pex-LRT-150100-25	4"	1"	165	4,5 / 3	19,0
Pex-LRT-150100-38		1 ½"			19,8
Pex-LRT-150100-50		2"			21,5
Pex-LRT-150100-80		3"			23,5
Pex-LRT-150150-25	6"	1"	203	4,5 / 3	28,2
Pex-LRT-150150-38		1 ½"			30,7
Pex-LRT-150150-50		2"			32,0
Pex-LRT-150150-80		3"			35,2
Pex-LRT-150150-100		4"			37,0
Pex-LRT-150200-25	8"	1"	229	6,0 / 3	42,5
Pex-LRT-150200-38		1 ½"			45,6
Pex-LRT-150200-50		2"			47,0
Pex-LRT-150200-80		3"			54,0
Pex-LRT-150200-100		4"			57,0
Pex-LRT-150200-150		6"		6,0	63,0
Pex-LRT-150250-25	10"	1"	280	6,0 / 3	64,6
Pex-LRT-150250-38		1 ½"			66,3
Pex-LRT-150250-50		2"			68,3
Pex-LRT-150250-80		3"			75,3
Pex-LRT-150250-100		4"			79,3
Pex-LRT-150250-150		6"		6,0	83,0
Pex-LRT-150250-200		8"			94,0
Pex-LRT-150300-25	12"	1"	305	6,0 / 3	127,0
Pex-LRT-150300-38		1 ½"			133,0
Pex-LRT-150300-50		2"			136,0
Pex-LRT-150300-80		3"			146,0
Pex-LRT-150300-100		4"			152,0
Pex-LRT-150300-150		6"		6,0	165,0
Pex-LRT-150300-200		8"			219,0
Pex-LRT-150300-250		10"		7,0	223,0

Número de Catálogo	DN (in)	DN2 (in)	L (mm)	Espesor recubrim	peso (kg)
Pex-LRT-150350-25	14"	1"	356	6,0/3	169,0
Pex-LRT-150350-38		1 ½"			173,0
Pex-LRT-150350-38		2"			175,0
Pex-LRT-150350-50		3"			186,0
Pex-LRT-150350-80		4"			191,0
Pex-LRT-150350-100		6"		6,0	204,0
Pex-LRT-150350-150		8"			293,0
Pex-LRT-150350-200		10"		7,0	299,0
Pex-LRT-150350-300		12"			307,0
Pex-LRT-150400-25	16"	1"	305	6,0 / 3	227,0
Pex-LRT-150400-38		1 ½"			231,0
Pex-LRT-150400-50		2"			233,0
Pex-LRT-150400-80		3"			244,0
Pex-LRT-150400-100		4"			250,0
Pex-LRT-150400-150		6"		6,0	263,0
Pex-LRT-150400-200		8"			291,0
Pex-LRT-150400-250		10"		7,0	355,0
Pex-LRT-150400-300		12"			359,0
Pex-LRT-150400-350		14"			373,0
Pex-LRT-150450-25	18"	1"	419	6,0 / 3	303,0
Pex-LRT-150450-38		1 ½"			307,0
Pex-LRT-150450-50		2"			309,0
Pex-LRT-150450-80		3"			319,0
Pex-LRT-150450-100		4"			323,0
Pex-LRT-150450-150		6"		6,0	338,0
Pex-LRT-150450-200		8"			372,0
Pex-LRT-150450-250		10"		7,0	443,0
Pex-LRT-150450-300		12"			455,0
Pex-LRT-150450-350		14"			465,0
Pex-LRT-150450-400		16"			473,0
Pex-LRT-150500-25	20"	1"	457	6,0 / 3	279,0
Pex-LRT-150500-38		1 ½"			283,0
Pex-LRT-150500-50		2"			286,0
Pex-LRT-150500-80		3"			294,0
Pex-LRT-150500-100		4"			299,0
Pex-LRT-150500-150		6"		6,0	313,0
Pex-LRT-150500-200		8"			343,0
Pex-LRT-150500-250		10"		7,0	413,0
Pex-LRT-150500-300		12"			421,0
Pex-LRT-150500-350		14"			429,0
Pex-LRT-150500-400		16"			439,0
Pex-LRT-150500-450		18"			447,0
Pex-LRT-150600-25	24"	1"	500	6,0 / 3	363,0
Pex-LRT-150600-38		1 ½"			367,0
Pex-LRT-150600-500		2"			370,0
Pex-LRT-150600-80		3"			377,0
Pex-LRT-150600-100		4"			383,0
Pex-LRT-150600-150		6"		6,0	396,0
Pex-LRT-150600-200		8"			427,0
Pex-LRT-150600-250		10"		7,0	533,0
Pex-LRT-150600-300		12"			543,0
Pex-LRT-150600-350		14"			553,0
Pex-LRT-150600-400		16"			567,0
Pex-LRT-150600-450		18"			577,0
Pex-LRT-150600-500		20"			589,0

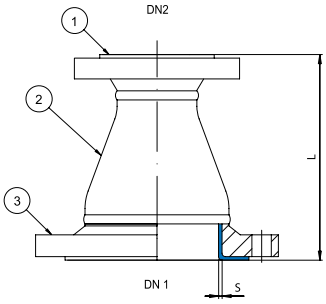
Accesorio T recubierto
ANSI B16.5 clase 150#



Número de Catálogo	DN (in)	DN2 (in)	L (mm)	Espesor recubrim	Peso(kg)
Pex-LIT-15025-25	1"	1"	50	4,0	2,2
Pex-LIT-15038-25	1 ½"	1"		4,0	2,8
Pex-LIT-15038-38		1 ½"	75		4,4
Pex-LIT-15050-25	2"	1"	50	4,0	3,6
Pex-LIT-15050-38		1 ½"	75		6,2
Pex-LIT-15050-50		2"	90		8,1
Pex-LIT-15062-25	2 ½"	1"	50	4,0	3,9
Pex-LIT-15062-38		1 ½"	75		7,2
Pex-LIT-15062-50		2"	90		9,8
Pex-LIT-15080-25	3"	1"	50	4,0	4,7
Pex-LIT-15080-38		1 ½"	75		8,3
Pex-LIT-15080-50		2"	90		12,6
Pex-LIT-150100-25	4"	1"	50	4,0	5,9
Pex-LIT-150100-38		1 ½"	75		8,9
Pex-LIT-150100-50		2"	90		16,0
Pex-LIT-150100-80		3"	130		24,5
Pex-LIT-150150-25	6"	1"	50	4,0	8,2
Pex-LIT-150150-38		1 ½"	75		14,7
Pex-LIT-150150-50		2"	90		21,8
Pex-LIT-150150-80		3"	130		30,1
Pex-LIT-150200-25	8"	1"	50	4,0	10,5
Pex-LIT-150200-38		1 ½"	75		17,8
Pex-LIT-150200-50		2"	90		23,3
Pex-LIT-150200-80		3"	130		33,3
Pex-LIT-150100-25	10"	1"	50	4,0	13,7
Pex-LIT-150100-38		1 ½"	75		23,3
Pex-LIT-150100-50		2"	90		26,0
Pex-LIT-150100-80		3"	160		36,7
Pex-LIT-150100-25	12"	1"	50	4,0	43,0
Pex-LIT-150100-38		1 ½"	75		55,5
Pex-LIT-150100-50		2"	90		62,0
Pex-LIT-150100-80		3"	160		69,0
Pex-LIT-150100-25	14"	1"	50	4,0	53,1
Pex-LIT-150100-38		1 ½"	75		66,5
Pex-LIT-150100-50		2"	90		73,7
Pex-LIT-150100-80		3"	160		103,0
Pex-LIT-150100-25	16"	1"	90	4,0	59,0
Pex-LIT-150100-38		1 ½"	110		74,0
Pex-LIT-150100-50		2"	120		83,0
Pex-LIT-150100-80		3"	160		116,7

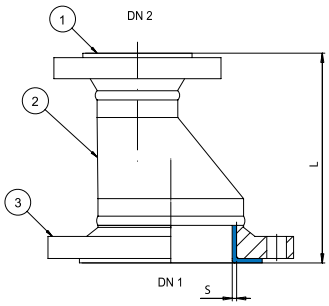
Número de Catálogo	DN (in)	DN2 (in)	L (mm)	Espesor recubrim	Peso(kg)
Pex-LIT-150100-25	18"	1"	90	4,0	68,5
Pex-LIT-150100-38		1 ½"	110		90,5
Pex-LIT-150100-50		2"	120		93,7
Pex-LIT-150100-80		3"	160		129,7
Pex-LIT-150100-19	20"		90	4,0	X
Pex-LIT-150100-25		1"			72,0
Pex-LIT-150100-38		1 ½"	110		89,7
Pex-LIT-150100-50		2"	120		100,0
Pex-LIT-150100-80		3"	160		137,0
Pex-LIT-150100-25	24"	1"	90	4,0	79,1
Pex-LIT-150100-38		1 ½"	110		94,5
Pex-LIT-150100-50		2"	120		107,5
Pex-LIT-150100-80		3"	160		150,0

Accesorio reductor concéntrico recubierto ANSI B16.5 - clase 150#



Número de Catálogo	DN (in)	DN2 (in)	L (mm)	Espesor recubrim	Peso (kg)
Pex-LCR-15032-25	1 ¼"	1"	114	3,0	3,0
Pex-LCR-15038-19	1 ½"	¾"	114	X 3,0	3,1
Pex-LCR-15038-25		1"			3,3
Pex-LCR-15050-25	2"	1"	127	3,0	4,1
Pex-LCR-15050-38		1 ½"			4,8
Pex-LCR-15062-25	2 ½"	1"	140	3,0	5,8
Pex-LCR-15062-50		2"			6,9
Pex-LCR-15080-25	3"	1"	152	4,0 / 3	6,7
Pex-LCR-15080-38		1 ½"			6,2
Pex-LCR-15080-50		2"			6,9
Pex-LCR-150100-25	4"	1"	178	4,0 / 3	9,9
Pex-LCR-150100-38		1 ½"			9,3
Pex-LCR-150100-50		2"			9,8
Pex-LCR-150100-80		3"			12,4
Pex-LCR-150125-80	5"	3"	203	4,5 / 3,5	12,7
Pex-LCR-150125-100		4"			15,0
Pex-LCR-150150-25	6"	1"	229	4,5 / 3,0	18,9
Pex-LCR-150150-50		2"			19,9
Pex-LCR-150150-80		3"		5,0 / 4,0	17,4
Pex-LCR-150150-100		4"			18,3
Pex-LCR-150200-100	8"	4"	279	6,0	22,0
Pex-LCR-150200-150		6"			25,3
Pex-LCR-150250-100	10"	4"	305	6,0	33,0
Pex-LCR-150250-150		6"			37,5
Pex-LCR-150250-200		8"			44,7
Pex-LCR-150300-150	12"	6"	356	7,0	45,9
Pex-LCR-150300-200		8"			47,8
Pex-LCR-150300-250		10"			52,5
Pex-LCR-150350-200	14"	8"	406	7,0	69,0
Pex-LCR-150350-250		10"			73,5
Pex-LCR-150350-300		12"			80,0
Pex-LCR-150400-250	16"	10"	457	7,0	98,0
Pex-LCR-150400-300		12"			105,0
Pex-LCR-150400-350		14"			115,0
Pex-LCR-150450-300	18"	12"	483	7,0	135,0
Pex-LCR-150450-350		14"			148,0
Pex-LCR-150450-400		16"			157,0
Pex-LCR-150500-300	20"	12"	508	7,0	185,0
Pex-LCR-150500-350		14"			198,0
Pex-LCR-150500-400		16"			210,0
Pex-LCR-150500-450		18"			218,0
Pex-LCR-150600-400	24"	16"	610	7,0	272,0
Pex-LCR-150600-450		18"			282,0
Pex-LCR-150600-500		20"			291,0

Accesorio reductor excéntrico recubierto ANSI B16.5 - clase 150#



Número de Catálogo	DN (in)	DN2 (in)	L (mm)	Espesor recubrim	Peso (kg)
Pex-LECR-15038-25	1 ½"	1"	114	3,0	3,0
Pex-LECR-15050-25	2"	1"	127	3,0	4,0
Pex-LECR-15050-38		1 ½"			4,3
Pex-LECR-15080-25	3"	1"	152	4,0 / 3	6,7
Pex-LECR-15080-38		1 ½"			6,2
Pex-LECR-15080-50		2"			6,9
Pex-LECR-150100-38	4"	1 ½"	178	4,5 / 3,5	9,3
Pex-LECR-150100-50		2"			9,8
Pex-LECR-150100-80		3"			12,4
Pex-LECR-150150-50	6"	2"	229	5,0 / 4,0	15,6
Pex-LECR-150150-80		3"			17,0
Pex-LECR-150150-100		4"			18,7
Pex-LECR-150200-100	8"	4"	279	6,0	22,0
Pex-LECR-150200-150		6"			28,0
Pex-LECR-150250-100	10"	4"	305	6,0	33,0
Pex-LECR-150250-150		6"			37,5
Pex-LECR-150250-200		8"			44,7
Pex-LECR-150300-150	12"	6"	356	7,0	45,9
Pex-LECR-150300-200		8"			47,8
Pex-LECR-150300-250		10"			52,5
Pex-LECR-150350-200	14"	8"	406	7,0	69,0
Pex-LECR-150350-250		10"			73,5
Pex-LECR-150350-300		12"			80,0
Pex-LECR-150400-250	16"	10"	457	7,0	98,0
Pex-LECR-150400-300		12"			105,0
Pex-LECR-150400-350		14"			115,0
Pex-LECR-150450-300	18"	12"	483	7,0	135,0
Pex-LECR-150450-350		14"			148,0
Pex-LECR-150450-400		16"			157,0
Pex- LECR-150500-300	20"	12"	508	7,0	185,0
Pex- LECR-150500-350		14"			198,0
Pex- LECR-150500-400		16"			210,0
Pex- LECR-150500-450		18"			218,0
Pex- LECR-150600-500	24"	20"	610	7,0	291,0