



Revestimiento UBolt-Cote® y almohadillas de soporte para tubos Atlas®



EMPRESA CERTIFICADA ISO-9001:2015 - FM537405
WWW.APSONLINE.COM



ALMOHADILLAS PARA TUBOS UBOLT-COTE® Y ATLAS®



PREVIENEN LA CORROSIÓN

Este típico ejemplo de corrosión acelerada que ocurre por el contacto de metal entre pernos en U sin cubierta y el tubo. El exceso de corrosión y picadura puede, eventualmente, desarrollar en fugas por orificios. Esta interacción puede eliminarse por completo al utilizar APS UBolt-Cote® en conjunto con las almohadillas para tubos Atlas®.



APLICACIÓN

El UBolt-Cote® es excelente para eliminar los problemas de corrosión en tuberías de refinerías, plantas químicas, fábricas de papel, plataformas y en la industria del transporte. También es excelente para la absorción por impacto en plástico, FRP o tubos revestidos de vidrio y ayudará a reducir las vibraciones y niveles de ruido.

VENTAJAS

Versatilidad - Con una amplia variedad de tamaños, UBolt-Cote® puede aplicarse a todo tamaño de pernos en u.

Protección - Un revestimiento rugoso y duradero que elimina el contacto de metal con metal.

Fiabilidad - Virtualmente no se ve afectado por temperatura, rayos ultravioleta, vibración, electrólisis, arenado u otros riesgos en un ambiente industrial y marino. UBolt-Cote® tiene un rango de temperatura entre -67°F - 230°F (-55°C - 110°C).

Facilidad de instalación - El tamaño del perno en u considera el grosor del revestimiento asegurando un buen ajuste sobre el tubo.

ALMOHADILLAS DE SOPORTE PARA TUBOS ATLAS®



"Lo suficientemente fuerte para sostener el mundo, construido para sostener tu tubo."

Las almohadillas de soporte para tubo Atlas 180 y Atlas 360 son las mejores debido a su absorción de agua y mínimo contacto entre la almohadilla y el tubo, eliminando la posibilidad de erosión por grietas. Además, las almohadillas Atlas contienen un aditivo UV para resistir los efectos nocivos y degradantes de la luz solar.

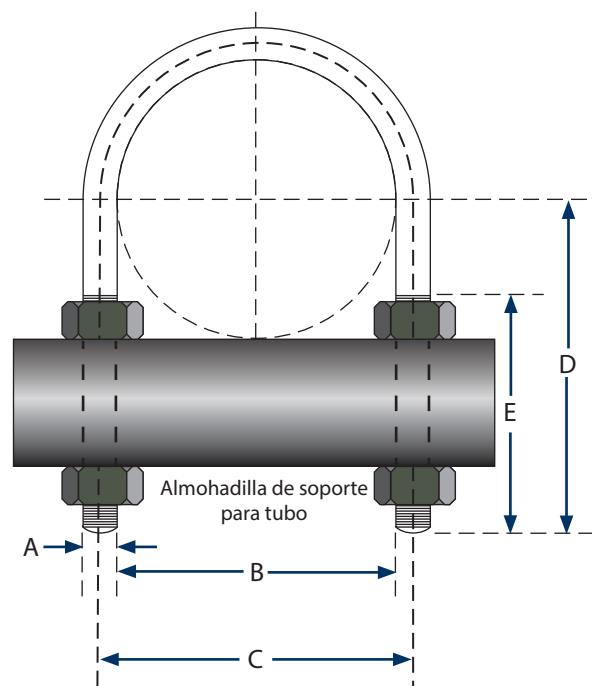
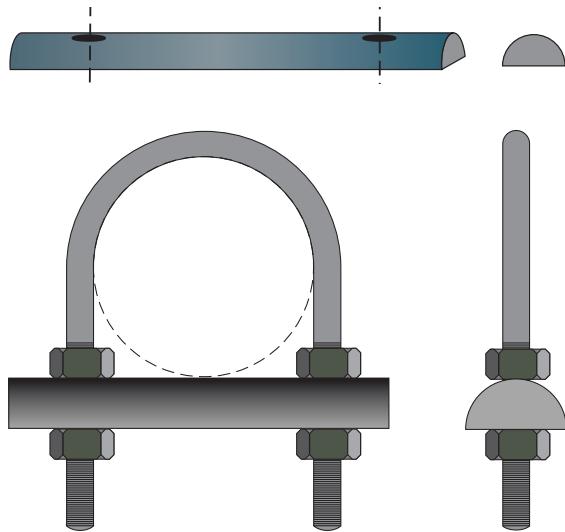
Nota: las almohadillas Negras proveen una mejor resistencia UV que las blancas. Ambas están hechas de un material termoplástico de alta densidad.



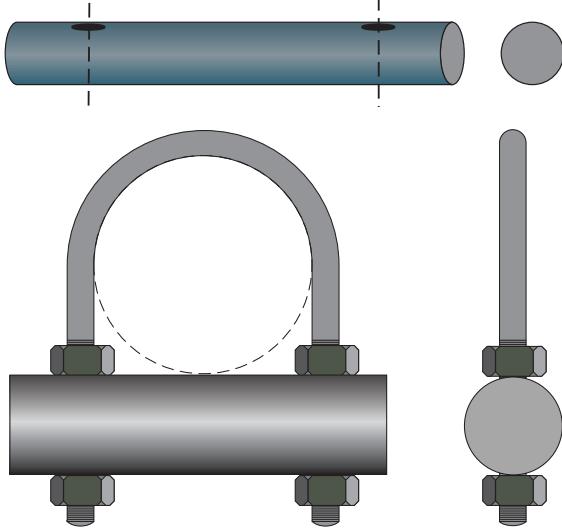
CARACTERÍSTICAS

UBolt-Cote® es un material de poliolefina sin costuras, vulcanizado que puede aplicarse a todo tipo de pernos en u. Está disponible vulcanizado en caliente, Xylan (PTFE), acero carbonizado y acero inoxidable

Atlas 180



Atlas 360



Datos dimensionales

Tamaño del tubo	A	B	C	D	E	Peso por cada 100
1/2	1/4	15/16	1-3/16	2-3/4	2-3/8	11
3/4	1/4	1-1/8	1-3/8	2-3/4	2-3/8	13
1	1/4	1-3/8	1-5/8	2-3/4	2-3/8	14
1-1/4	3/8	1-11/16	2-1/16	2-7/8	2-1/2	38
1-1/2	3/8	2	2-3/8	3	2-1/2	39
2	3/8	2-7/16	2-13/16	3-1/8	2-1/2	42
2-1/2	1/2	2-15/16	3-7/16	3-3/4	3	90
3	1/2	3-9/16	4-1/16	4	3	99
3-1/2	1/2	4-1/16	4-9/16	4-1/4	3	105
4	1/2	4-9/16	5-1/16	4-1/2	3	115
5	1/2	5-5/8	6-1/8	5	3	128
6	5/8	6-3/4	7-3/8	5-1/8	3-3/4	239
8	5/8	8-3/4	9-3/8	7-1/8	3-3/4	283
10	3/4	10-7/8	11-5/8	8-3/8	4	479
12	7/8	12-7/8	13-3/4	9-5/8	4-1/4	764
14	7/8	14-1/8	15	10-1/4	4-1/4	820
16	7/8	16-1/8	17	11-1/4	4-1/4	870
18	1	18-1/8	19-1/8	12-5/8	4-3/4	1350
20	1	20-1/8	21-1/8	13-5/8	4-3/4	1460
24	1	24-1/8	25-1/8	15-5/8	4-3/4	1710
28	1	28-1/8	29-1/8	17-5/8	4-3/4	1800
30	1	30-1/8	31-1/8	18-5/8	4-3/4	1910
36	1	36-1/8	37-1/8	21-5/8	4-3/4	2320

Los pernos en U galvanizados de tangente larga (Fig. 137) se suministran en tamaños desde 3/4" hasta 20" como artículos de existencia estándar, con tamaños más grandes disponibles bajo solicitud. Todos los conjuntos incluyen pernos en U recubiertos, 4 tuercas y almohadilla. Los pernos en U están fabricados en acero al carbono ASTM A36.

REVESTIMIENTO UBOLT-COTE® Y ALMOHADILLAS DE SOPORTE PARA TUBOS ATLAS®



Propiedades físicas

Resistencia a tensión	1500 psi min.	ASTM D412
Elongación	300% min	ASTM D412
Envejecimiento térmico (168 hrs/121 °C)	1500 psi min	ASTM D2671
Elongación en tensión	300% min	ASTM D2671
Golpe de calor	Sin grietas, flujo o ampollas	ASTM D2671
Flexibilidad a baja temperatura (4hrs/-55 °C)	Sin grietas	ASTM D2671
Gravedad específica/Límite de temperatura	0.96/200%	ASTM D792

Propiedades químicas

Absorción de agua	0.2%	ASTM D570
Efecto corrosivo (16hrs/175 °C)	Aprobado	ASTM D2671 /Barra de cobre
Resistencia de fluidos (24hrs/25 °C)		
Fluido hidráulico (MIL-H-5606C)		
Tensión	90% min retenido	ASTM D412
Elongación	90% min retenido	ASTM D412
Aceite lubricante (MIL-L-7808G)		
Tensión	90% min retenido	ASTM D412
Elongación	90% min retenido	ASTM D412
Diésel (MIL-L-23699)		
Tensión	90% min retenido	ASTM D412
Elongación	90% min retenido	ASTM D412

REVESTIMIENTO EN POLVO OPCIONAL UBOLT

Descripción general

Este producto tiene un alto flujo, es un revestimiento de polvo basado en un copolímero de polietileno funcionalizado, diseñado para un máximo rendimiento mecánico, resistencia al impacto y estabilidad UV.

Datos de aplicación

- El grosor recomendado es de mínimo 50 mils y máximo 70 mils.
- Nuestro material patentado, Gal-vo-plast®, también es utilizado como una cubierta en polvo en pernos en u. El punto de fusión del Gal-vo-plast®, es de 221°F.

Propiedades de rendimiento	Método de prueba	Resultados
Adhesión	ASTM D 4541, ASTM D 3359	>800 PSI (prueba realizada en sustrato arenado)
Dureza (Shore D)	ASTM D 2240	52
Resistencia al impacto	ASTM B 2794	>384 in./lbs.
Resistencia a la niebla salina	ASTM b-117	>2,000 hours
Resistencia a la humedad	ASTM D 2247	Sin ampollas ni pérdida de brillo después de 1,000 horas
Abrasión Taber	ASTM D 4060	100 (mg loss, rueda CS 17)
Curva de mandril	ASTM D 522	1/8 inch, sin grietas (>32%)
Índice de fusión	ASTM D 1238	207
Brillo	ASTM D 523	60 - 75

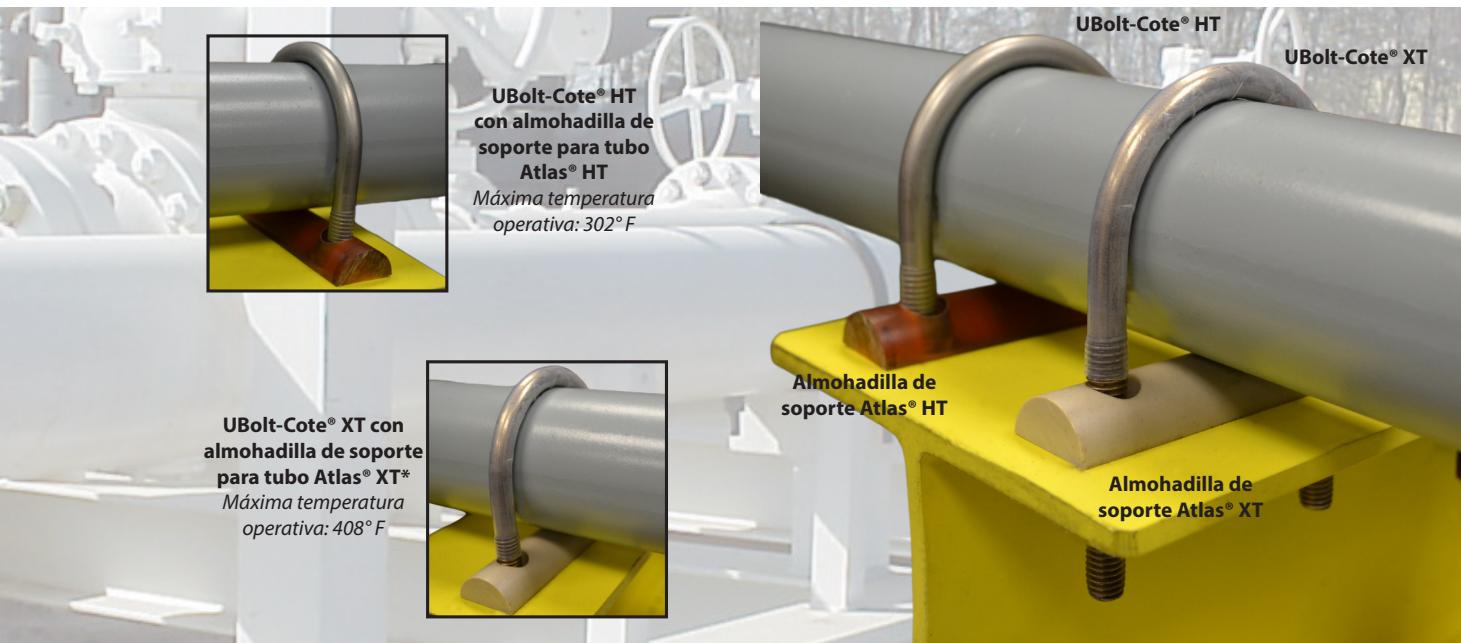


REVESTIMIENTO UBOLT-COTE® PARA TEMPERATURAS EXTREMAS Y ALMOHADILLAS DE SOPORTE PARA TUBOS ATLAS®

UBOLT-COTE®

Revestimientos UBolt-Cote® para temperaturas extremas están disponibles en materiales HT y XT. Ambos ofrecen excelente resistencia química, bajo coeficiente de fricción y excelente resistencia a los rayos UV.

Propiedades	Resultados del HT UBolt-Cote	Resultados del XT UBolt-Cote
Temperatura de uso continuo	Max 302° F (150° C or 175° C)	-454° F to 500° F (-270° C to 260° C)



ALMOHADILLA DE SOPORTE PARA TUBOS ATLAS®

Almohadillas de soporte para temperaturas extremas están disponibles en materiales Atlas® HT y Atlas® XT. Ambos ofrecen excelente resistencia a químicos, baja absorción de humedad y no se ven afectados por exposición continua a agua caliente y ambientes de vapor. Las almohadillas de soporte para tubos Atlas® HT ofrecen una excelente resistencia a químicos.

Propiedades	Resultados de almohadillas Atlas HT (Ámbar)	Resultados de almohadillas Atlas XT (Beige)	Método de prueba
Densidad	0.0462 lb/in ³	0.047 lb/in ³	D792
Absorción de agua, 24 horas	0.25%	0.10	D570
Resistencia de tensión	16,500 psi	16,000 psi	D638
Módulo de tracción	500,000 psi	500,000 psi	D638
Tensión de elongación al quiebre	80%	20%	D638
Resistencia a flexión	20,000 psi	25,000 psi	D790
Módulo de flexión	500,000 psi	600,000 psi	D790
Resistencia a compresión	22,000 psi	20,000 psi	D695
Módulo de compresión	480,000 psi	500,000 psi	D695
Coeficiente de fricción	0.42	0.40	N/A QTM 55007
Dureza, rockwell,M/R	112/125	100/126	D785
Impacto con muescas IZOD	0.5 ft-lb/in	1.0 ft-lb/in	D256
Coeficiente de expansión térmica lineal	3.1	2.6	D696
Temperatura máxima de operación	340° F (171° C)	480° F (249° C)	
Punto de fusión	410° F (210 °C)	644° F (340 °C)	D3418
Temperatura de deflexión de calor a 264 psi	400° F (204°C)	320° F (160 °C)	D648
Calificación de flamabilidad	V-0	V-0	UL94
Resistencia dieléctrica, corto plazo	830 V/mil	480 V/mil	D149

PARA ORDENAR, FAVOR DE ESPECIFICAR LO SIGUIENTE

1. Medida del tubo.
2. Material: acero al carbono o acero inoxidable.
3. Cubierta: galvanizada o xilano (PTFE).
4. Almohadilla: Buna-N, vitón o termoplástica.

OTROS PRODUCTOS DISPONIBLES

- Kits de juntas de aislamiento de brida
- Juntas de la serie Integra®
- Protectores de brida Kleerband®
- Grasa inhibidora de corrosión Kleergel®
- Tapas de protección para tuercas y pernos Radolid®
- Espaciadores de tubería y sellos finales
- Espaciadores de carcasa de rodillos ApogeeAero®
- Espaciadores de banco de orificios y conductos
- Sellos mecánicos modulares Innerlynx®
- Manguitos de pared
- Capataz Gorras de Nite
- Juntas aislantes monolíticas IsoJoint®
- Protectores de pulverización de seguridad



PO Box 60399
Lafayette, Louisiana 70596-0399
800-315-6009 • 337-233-6116 • Fax 337-232-3860
E-Mail: sales@apsonline.com • Website: www.apsonline.com



Distributed by:

Advance Products & Systems LLC, no es responsable por errores de impresión en este folleto.

Advance Products & Systems LLC, reparará o reemplazará (dentro de las limitaciones de dicha garantía expresa por escrito aplicable que pueda emitir) cualquier producto o partes del mismo que demuestren tener defectos de mano de obra o materiales durante un período de 12 meses a partir de la fecha de envío. Lo anterior en lugar de todas las garantías, expresas o implícitas, y todas las demás obligaciones o responsabilidades por parte de APS, en razón del producto que pueda vender. En ningún caso APS será responsable de daños emergentes o especiales: ni excepto que se acuerde específicamente por escrito, instalación u otro trabajo que APS / la distribución / distribuidor u otros puedan realizar sobre o en conexión con el producto. LAS GARANTÍAS LIMITADAS PROPORCIONADAS EN ESTE ACUERDO Y LAS OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DE APS SON LAS ÚNICAS GARANTÍAS HECHAS POR APS CON RESPECTO AL PRODUCTO. APS NO OFRECE GARANTÍAS EXPRESAS O IMPLÍCITAS DE OTRO TIPO, POR CURSO DE NEGOCIACIÓN, USO COMERCIAL, COMERCIABILIDAD, APTITUD PARA UN USO PARTICULAR (YA SEA GENERAL O ESPECÍFICO), O DE OTRO MODO.