



Siderglass®
Tubos de Acero Revestidos Internamente Resistentes a la Corrosión

Siderglass®

Un sistema de protección interna anticorrosiva para tuberías de acero.

Desarrollado para ser usado como *Tubing* o *Line Pipe* cuando se debe manejar fluidos corrosivos con presencia de agua (de formación, condensación, purga, mar, etc.), oxígeno, CO₂, H₂S y/o bacterias sulfato reductoras, hasta temperaturas de 150 °C ⁽¹⁾.

Su diseño está basado en el encamisado del tubo de acero con un *liner* de pared delgada de epoxi reforzado con fibra

de vidrio u otros materiales⁽²⁾. El espacio anular intermedio está completamente lleno con cemento especial. Las uniones han sido diseñadas para lograr la continuidad del *liner* interno, completando la barrera anticorrosiva.

Se combina así, la gran resistencia mecánica del tubo de acero con la resistencia a la corrosión y flexibilidad del tubo interior. Disponible también como revestimiento exterior.

Siderglass® Tubing

Aplicaciones

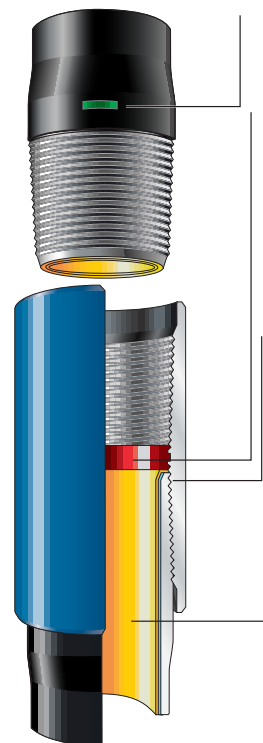
- Pozos productores (Liner epoxi)
- Pozos inyectores
- Sistemas de inyección selectiva

Uniones

Disponible tanto con uniones API como especiales. La continuidad de la barrera anticorrosiva de las uniones se logra por medio de un anillo de sello protector. Este anillo está construido con elastómero resistente a los hidrocarburos y soporte de acero inoxidable según el tipo de unión, y se adapta en el espacio entre roscas.

Ventajas

- Resistencias a diversos agentes corrosivos.
- Fácil fijación de herramientas por su resistencia mecánica.
- Resistente a la abrasión.
- Baja rugosidad interna.
- Fácil y rápida instalación.
- Permite sucesivos enrosques y desenrosques sin dañarse.
- Elimina los problemas de estiramientos y desenrosque en operación.
- Protección interna total y confiable.
- Posibilidad de revestimiento externo.



Indicador de Referencia para el Apriete en Campo

Anillo de Sello Protector

Asegura la continuidad del tubo interno en la zona de la rosca. Realizado en material especial que permite la adaptación a las superficies a sellar.

Cemento

Ubicado entre el tubo interno y el externo de acero.

Tubo interno de epoxi reforzado con fibra de vidrio (*Liner*) ⁽²⁾

Resiste las más severas condiciones. Puede ser utilizado en ambientes con CO₂, H₂S, ácidos, álcalis. Temperatura de aplicación hasta 150 °C ⁽¹⁾.

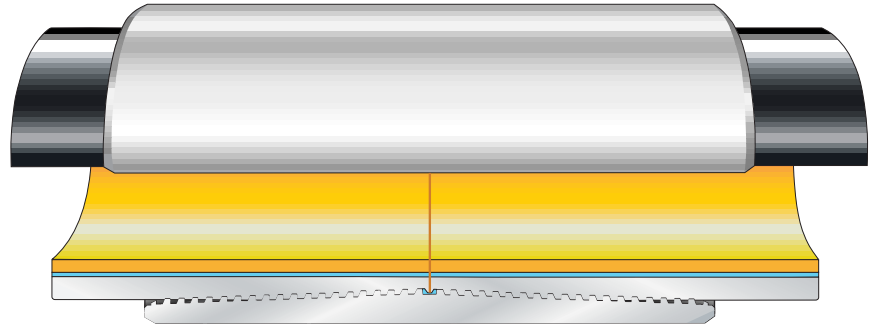
DIMENSIONES MAS USUALES ⁽²⁾

DIAMETRO TUBO ACERO	PESO Lb/pie	ESPESOR TUBO INTERNO	DIAMETRO INTERNO		DIAMETRO DRIFT
			TUBO ACERO	TUBO TERMINADO	
2 3/8"	4.7	0.040	1.995	1.740	1.437
2 7/8"	6.5	0.040	2.441	2.140	1.875
3 1/2"	9.3	0.045	2.995	2.670	2.187

Siderglass® Line Pipe

Ventajas

- Permite dimensionar el espesor sin necesidad de considerar incrementos del mismo para cubrir eventuales efectos corrosivos.
- Alta resistencia mecánica.
- Resiste presiones medias de operación.
- Fácil y rápida instalación.
- Bajo costo de instalación.
- Protección anticorrosiva interna total y confiable.
- Posibilidad de revestimiento externo.



Aplicaciones

- Líneas de conducción de fluidos de producción.
- Líneas de conducción de agua.

Unión LP Fast Track

Con más de 300.000 metros instalados de tubería, la unión LP Fast Track utilizada con Siderglass® Line Pipe es una ventajosa alternativa al tubo de plástico, ya que permite sellar fluidos a presiones medias, es de fácil aplicación e instalación y además posee la resistencia mecánica del acero.

Características Principales

- Alta performance a la tracción, compresión, flexión y sellabilidad debido a la mayor longitud de rosca y al contacto de los extremos entre sí.
- Cupla de fácil montaje, apretada en planta por posición con verificación de torque mínimo.
- Apretado en campo con bajo torque utilizando llave manual. La baja interferencia de rosca permite el ajuste manual a posición, por contacto de los frentes de ambos extremos.
- Sellante anticorrosivo “*mastic*” de aplicación en campo, que aumenta la sellabilidad de la unión.
- Diámetro interno con características “*flush*”.
- De fácil reparación en campo (Kit de reparación disponible).

DIMENSIONES MAS USUALES ⁽²⁾

in	DIAMETRO								mm
	23/8	27/8	31/2	4	41/2	59/16	65/8	85/8	
0,125									3,18
0,141									3,58
0,154									3,91
0,156									3,96
0,172									4,37
0,188									4,78
0,203									5,16
0,216									5,49
0,218									5,54
0,219									5,56
0,226									5,74
0,237									6,02
0,250									6,35
0,258									6,55
0,277									7,04
0,280									7,11
0,281									7,14
0,312									7,92
0,322									8,18
0,344									8,74
0,375									9,53
	60,3	73,0	88,9	101,6	114,3	141,3	168,3	219,1	
	DIAMETRO								mm

Notas:

(1) Por temperaturas mayores a 120 °C. Consultar al Departamento de Asistencia Técnica de TenarisSiderca.

(2) Por otros diámetros y espesores y/o materiales alternativos, Consultar al Departamento de Asistencia Técnica de TenarisSiderca.

El presente catálogo ofrece sólo información de carácter general. No es un manual de ingeniería ni de diseño. TenarisSiderca no se hace responsable de la utilización del contenido del presente catálogo para fines que no sean de carácter informativo.



División Petróleo y Gas

Rubén Fidalgo
(011) 4018 2582 tel
(011) 4313 9280 fax
rfidalgo@siderca.com

Asistencia Técnica

Daniel Ghidina
(03489) 43 3466 tel
(03489) 43 3802 fax
dghidina@siderca.com

CENTROS DE SERVICIO REGIONALES

Comodoro Rivadavia Las Heras Punta Quilla

Guillermo Mackey
(0297) 448 0187 tel
(0297) 448 3750 fax
gmackey@siderca.com

Neuquén Desfiladero Bayo Barrancas

Juan Maldonado
(0299) 441 3400 tel
(0299) 441 3999 fax
jmaldonado@siderca.com

Río Gallegos

Rubén Diego
(02966) 15 550 490 tel
(02966) 43 1425 fax
rdiego@siderca.com

Tartagal

(03875) 42 6169 tel
(03875) 42 6169 fax