



Milena Cruz <cruzalzteabogados@gmail.com>

Fwd: Solicitud Inclusión Tecnología SPR Proceso 092 DE 2022

2 mensajes

contratacion@ibal.gov.co <contratacion@ibal.gov.co>
Para: Milena Cruz Alzate <cruzalzteabogados@gmail.com>

15 de febrero de 2022, 10:30

*Secretaría General**IBAL SA ESP OFICIAL.*

----- Mensaje Original -----

Asunto:Solicitud Inclusión Tecnología SPR Proceso 092 DE 2022**Fecha:**2022-02-15 08:51**De:**Joseph Guecha <jg@sprlatam.com>**Destinatario:**contratacion@ibal.gov.co**Cc:**Ana María Bernal C <ab@sprlatam.com>

Cordial saludo, Sres. **EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL SA ESP,**

Permítanos presentarnos nosotros somos Distribuidores Oficiales de SEKISUI SPR y nos gustaría que en el proceso licitatorio identificado con el código **092 DE 2022**, nuestra **Tecnología SPR** sea considerada como solución **SIN ZANJA** dentro de las alternativas para la **rehabilitación, optimización o renovación de tubería de alcantarillado**, conforme a esta solicitud adjunto al correo enviamos una carta para ser considerada nuestra tecnología y puedan apreciar las distintas bondades que esta puede ofrecer a sus proyectos, cumpliendo así sus estándares y expectativas.

Esperamos que nuestra información sea de utilidad.

Cordialmente,

--

Joseph Güecha RojasDistribuidor Oficial **SEKISUI SPR**

Colombia

Celular: (+57) 310 4138628

Email: jg@sprlatam.com

www.sekisuuspr.com

"Esta comunicación (incluyendo cualquier adjunto) contiene información confidencial y también puede contener información privilegiada. Es para uso exclusivo del destinatario/s. Si usted no es el destinatario/s tenga en cuenta que cualquier distribución, copia o uso de esta comunicación o la información que contiene está estrictamente prohibida. Si usted ha recibido esta comunicación por error por favor notifíquelo por correo electrónico o por teléfono."

2 adjuntos

 **Brochure SPR.pdf**
887K

 **Brochure SPR TF.pdf**
600K


Milena Cruz <cruzalzateabogados@gmail.com>
Para: Mateo Casas Miranda <mateocasasmiranda@hotmail.com>

15 de febrero de 2022, 10:40

[El texto citado está oculto]

2 adjuntos

 **Brochure SPR.pdf**
887K

 **Brochure SPR TF.pdf**
600K

SPR™ TF

↑ eficiencia - ↑ capacidad - ↓ tiempo - ↓ costos - ↓ impacto ambiental - ↓ impacto social

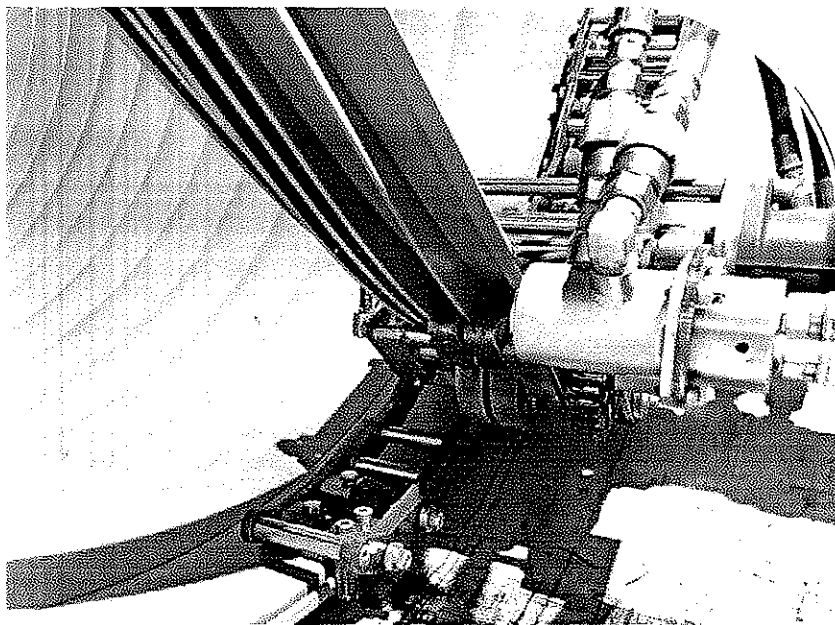


Fig. 1. La bobinadora instalando en ajuste perfecto el perfil SPR™ TF

INSTALACIÓN DE AJUSTE PERFECTO

El sistema de rehabilitación SPR™ TF es una solución 100% sin zanja para restaurar la eficiencia hidráulica, confiabilidad e integridad de las redes de alcantarillado sanitario, desagües pluviales e industriales deteriorados.

El sistema consta de una única tira de perfil de PVC que se enrolla progresivamente en la tubería existente por la máquina SPR™ TF.

La bobinadora avanza al interior del tubo afitrón instalando el perfil de PVC en ajuste perfecto junto contra la pared del mismo.

SPR™ TF es ser una tecnología sencilla, sólo requiere un pozo de inspección o cámara de acceso para hacer la rehabilitación.

TECNOLOGÍA DE ALTA RESISTENCIA

- Cumplimiento a estándar DIN EN ISO 11296-7, ASTM F1697 y ASTM F1741.
- Impermeable según DIN EN 1610 y DIN EN ISO 11296-7.
- Resistencia a la abrasión acorde a Darmstadt.
- Alta resistencia a productos químicos.
- Resistente a aguas residuales agresivas.
- Resistente a la limpieza a alta presión según DIN 19523

Díámetro	Material	Forma	Instalación
1.000 - 1.500 mm 40" - 60"	PVC	Circular	Ajuste perfecto

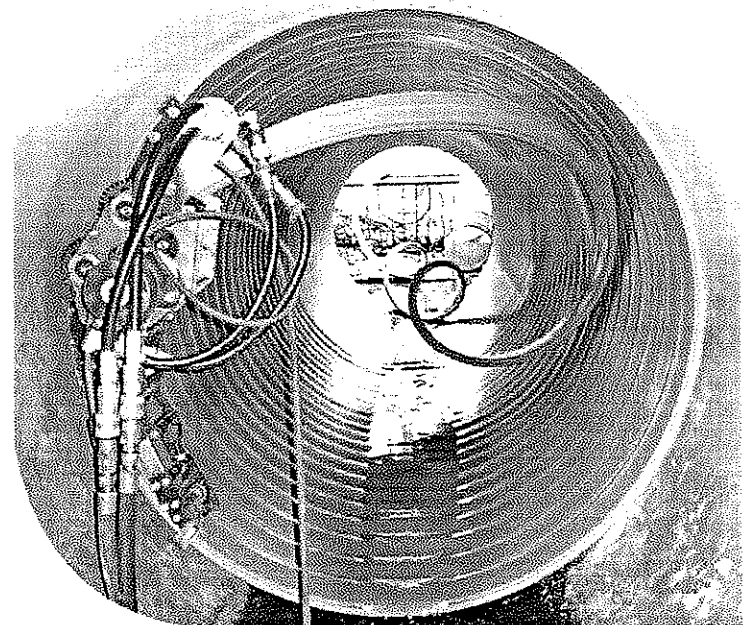


Fig. 2. Instalación de la bobinadora en el interior del tubo



www.sekisuispr.com

Case Study

Möschau, Alemania

Tubería circular antigua con diámetro 1.200 mm conducto de un río en condición de deformación y ovalización, con agua subterránea 1.7 m sobre la bóveda.

La capacidad inicial de la tubería deteriorada era de 2,54 m³/s.

Al ser rehabilitados con Tecnología SPR™ TF se aumentó en un 67% la capacidad hidráulica del tubo anfitrión a 4,25 m³/s.



SEKISUI

SEKISUI CHEMICAL GMBH
Head Office
Königsallee 106
40215 Düsseldorf
Germany

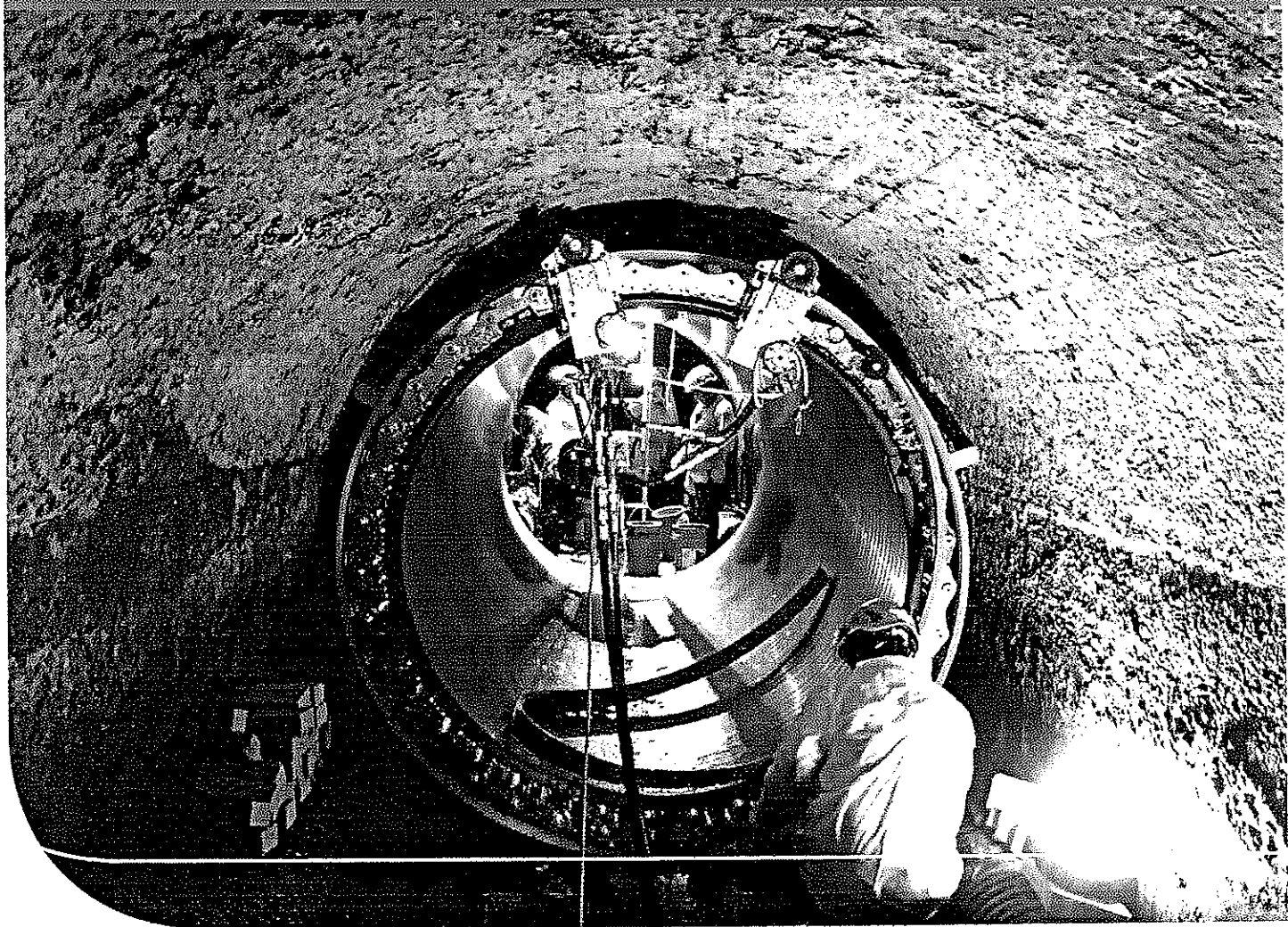
SPR LATAM
Official Distributor
✉ ab@sprlatam.com
☎ +57 (1) 3125813305
Colombia

SPR LATAM
Official Distributor
✉ comercial.mex@sprlatam.com
☎ (+52) 56 2447 9995
México

www.sekisuispr.com

TECNOLOGÍA SPR

SOLUCIÓN SIN ZANJA PARA RENOVACIÓN, REHABILITACIÓN U OPTIMIZACIÓN
TUBERIAS DE GRAVEDAD



SEKISUI



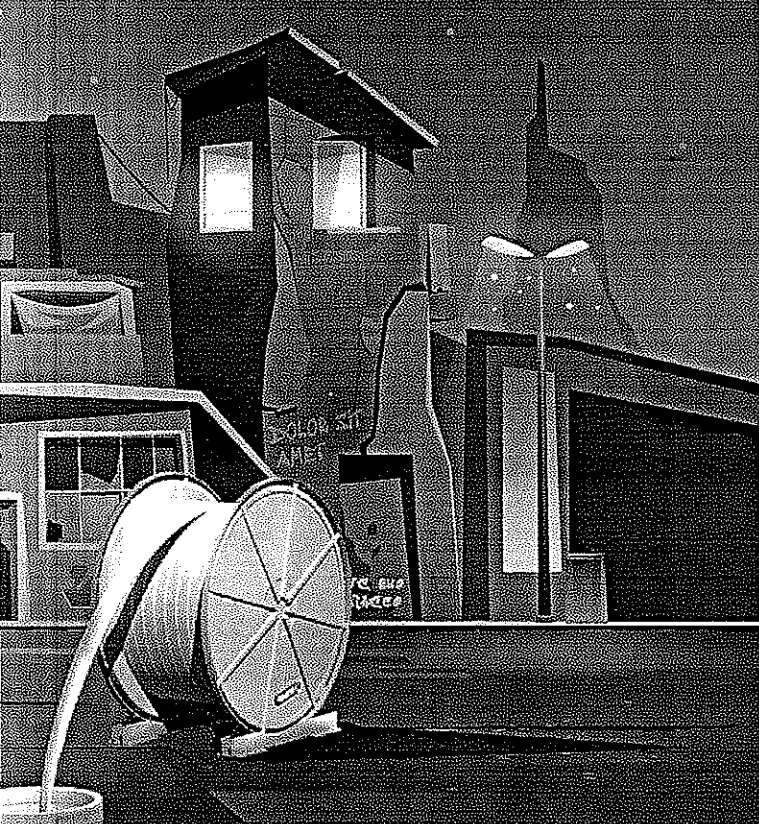
La tecnología SPR es una solución SIN ZANJA para rehabilitar tuberías deterioradas, utilizada en todo el mundo porque brinda ahorros en tiempo, costos, mayor eficiencia y rentabilidad, con mínimo impacto social y ambiental.

Las tecnologías SPR de bobinado en espiral patentadas por SEKISUI son innovadoras y de clase mundial, con más de 15.000 Km instalados alrededor del mundo.

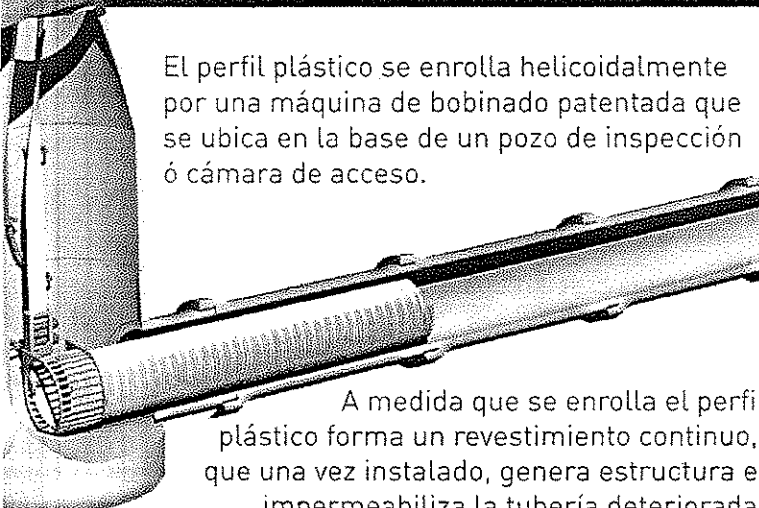


VALOR AGREGADO

- Es eficiente en costos y tiempos.
- Brinda refuerzo estructural y por tanto, mayor estabilidad en el desempeño de la tubería en el tiempo.
- Mínima interrupción al tráfico y la comunidad.
- No depende del curado en condiciones inciertas.
- Responsable con el Medio Ambiente:
 - * Mínimos residuos que se pueden reciclar.
 - * No hay vertimientos, no requiere manipulación químicas.
- Puede operar con flujo en la tubería existente hasta un 25% sujeto a consideraciones de velocidad y seguridad.
- Soporte técnico personalizado en el diseño y desarrollo de cada proyecto.
- Los materiales de sellado son probados para asegurar su idoneidad en entornos con elevadas temperaturas.
- Materiales fabricados y probados bajo estándares mundiales.
- Tubería que soporta carga estática, fuerte y de peso liviano a la vez.
- Generalmente proporciona mayor capacidad hidráulica que el tubo inicial.
- Tecnologías certificadas con estándares mundiales (DIBt, WRc).
- Rápida instalación, lugares de trabajo seguros y bajo nivel de ruido en la instalación.
- No requiere procesos de calentamiento, no presenta agrietamiento por tensión, encogimiento o estiramiento.



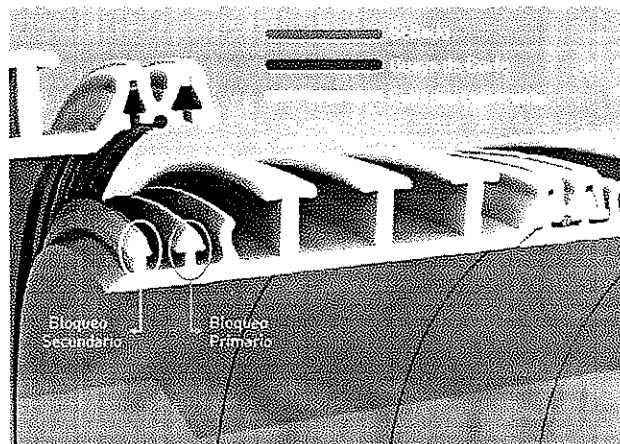
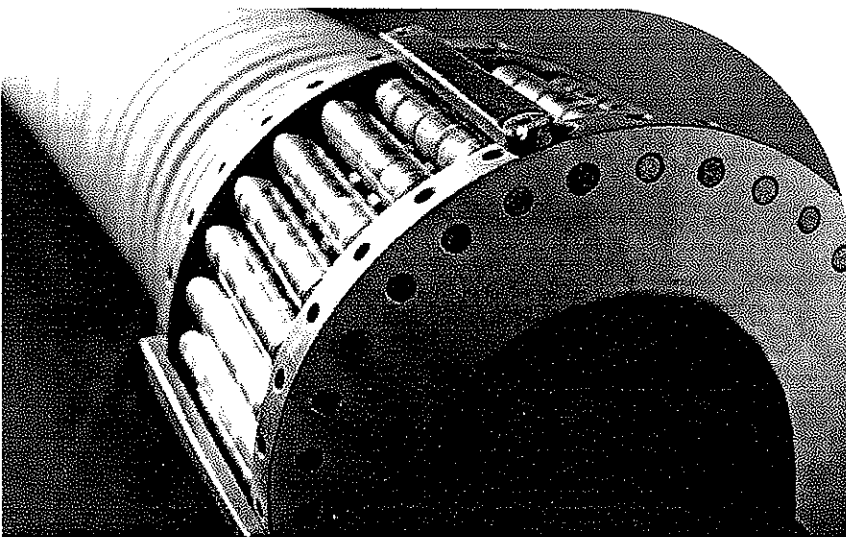
El perfil plástico se enrolla helicoidalmente por una máquina de bobinado patentada que se ubica en la base de un pozo de inspección ó cámara de acceso.



A medida que se enrolla el perfil plástico forma un revestimiento continuo, que una vez instalado, genera estructura e impermeabiliza la tubería deteriorada.

Diámetro	Material	Forma	Instalación
150-1050 mm 6" - 42"	PVC	Circular	Ajuste perfecto

INSTALACIÓN DE AJUSTE PERFECTO



Corte transversal de un perfil de PVC en su estado de instalación, mostrando el mecanismo de cierre a múltiples niveles de ajuste perfecto.

El funcionamiento de la máquina de bobinado no depende de la destreza manual, por lo que se asegura la calidad incluso en condiciones difíciles.

El sistema de revestimiento SPR™ EX es un proceso único para la rehabilitación de la eficiencia, fiabilidad e integridad estructural de las redes de tuberías.

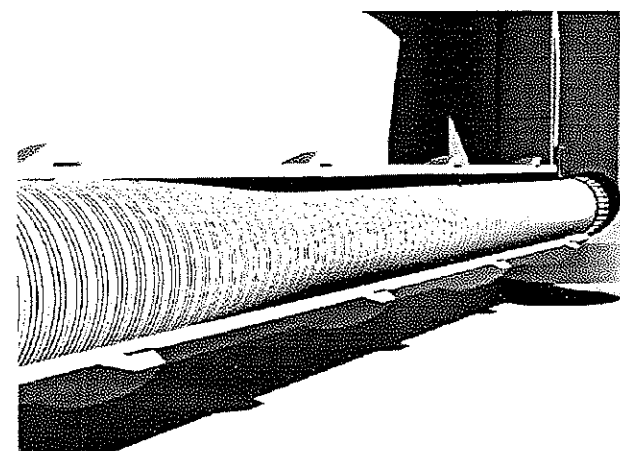
El perfil de PVC se enrolla al interior de la tubería anfitriona, una vez llega al siguiente pozo o cámara de inspección, se hala la guaya de corte y se genera el proceso de expansión que permite al nuevo revestimiento copiar fielmente la geometría del tubo deteriorado, quedando en contacto con el tubo existente y por tanto, asegurando una mínima disminución en el diámetro interno inicial.

El sistema SPR™ EX puede rehabilitar estructuralmente tuberías de ladrillo, hormigón, vidrio, plástico reforzado o de metal corrugado en sistemas de alcantarillado, aguas pluviales o aguas residuales con diámetros desde 150 a 1050 mm.

SPR™ EX está diseñado como un revestimiento independiente, que brinda estructura como una tubería habitual de plástico.

Acorde al diámetro a rehabilitar, existen diferentes tamaños y espesores de perfiles en PVC que se seleccionan para proporcionar un revestimiento que asegure los requisitos de rigidez de cada proyecto.

SPR™ EX se ha utilizado para rehabilitar redes de saneamiento, líneas de aguas pluviales y aguas industriales en todo el mundo. Se ha demostrado que es capaz de proporcionar un revestimiento estructural para tuberías muy deterioradas, y ha sido instalado bajo condiciones de difícil acceso con mínimas interrupciones a la población.



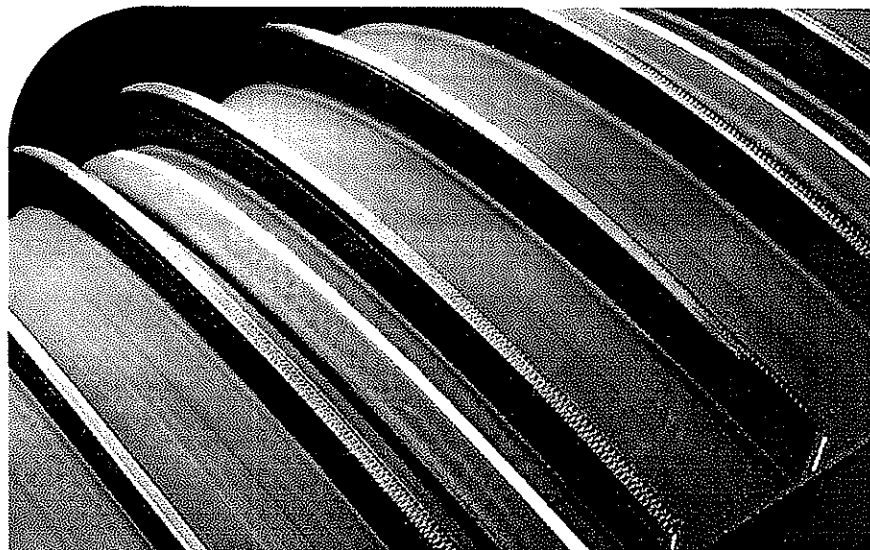
Proceso de expansión

REVESTIMIENTO DE ÓPTIMA RÍGIDEZ

El sistema SPR™ PE es una rehabilitación estructural en polietileno de alta densidad HDPE con refuerzo interno acero, para tuberías de ladrillo, hormigón, vidrio, plástico o de metal corrugado en redes de alcantarillado, aguas pluviales, tuberías sanitarias o industriales con diámetros de 900 a 3000 mm.

El refuerzo de acero completamente encapsulado en el perfil, está diseñado para proporcionar al revestimiento óptima rigidez. Existen diferentes perfiles de tamaños y espesores que se seleccionan para satisfacer el diseño y los requerimientos de cada proyecto.

El sistema SPR™ PE ha sido probado en proyectos en todo el mundo, mostrando ser capaz de proporcionar un revestimiento estructural para tuberías severamente deterioradas, y se ha instalado en lugares con accesos difíciles y mínima interrupción de la vida diaria.



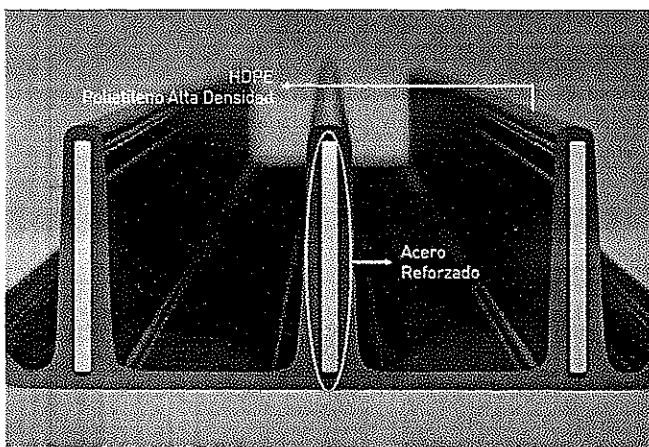
Diámetro	Material	Forma	Instalación
900 - 3000 mm 36" - 120"	HDPE Alma Acero	Circular	Diámetro fijo

La máquina de bobinado enrolla el perfil de HDPE formando un nuevo revestimiento en diámetro fijo al interior del tubo anfitrión. El sellado del perfil se consigue con soldadura de extrusión para producir un revestimiento sin juntas.

Una vez se completa la longitud deseada, se sellan los extremos del revestimiento y se rematan contra los pozos o cámaras de inspección. El espacio anular entre la tubería existente y el revestimiento se inyecta con grouting o concreto para aumentar aún más su rigidez, transmitiendo cargas al perfil.

El revestimiento es fuerte y flexible, manteniendo una sección circular y estructuralmente eficiente, incluso cuando la tubería existente está desalineada.

Dentro de las ventajas hidráulicas, no hay ondulaciones o arrugas incluso cuando la tubería presenta resaltos, juntas separadas o abiertas, o deformaciones.



Sección transversal de un perfil HDPE con refuerzo de acero

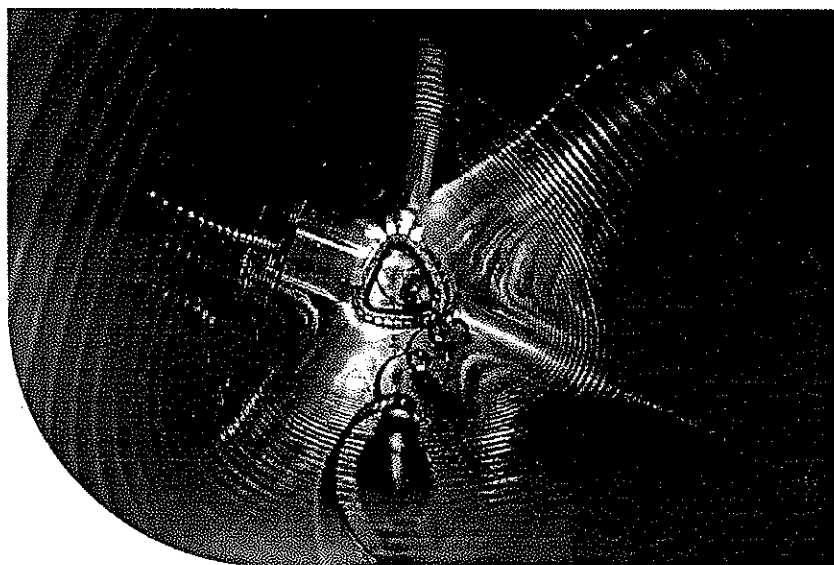
El sistema SPR™ TM es un proceso de renovación de tuberías con formas circulares, no circulares o personalizadas, diseñado para grandes diámetros o tamaños desde 800 mm hasta 5500 mm o más.

REHABILITACIÓN VERSÁTIL

Los bordes de enclavamiento del perfil SPR™ TM crean un bloqueo mecánico impermeable que puede resistir fuertes deformaciones, al ser una solución versátil que facilita la rehabilitación en curvas mayores a 5D y dobleces en la tubería.

Es una solución única ya que puede proporcionar una solución estructural personalizada para tuberías deterioradas y puede corregir anomalías hidráulicas y geométricas, como es el caso de restaurar la pendiente de la tubería.

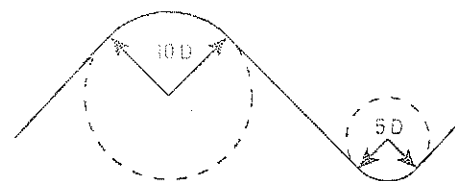
La tecnología SPR™ TM también se puede instalar en aplicaciones verticales tales como pozos de bombeo, pozos de acceso y otras estructuras de gran diámetro o tamaño.



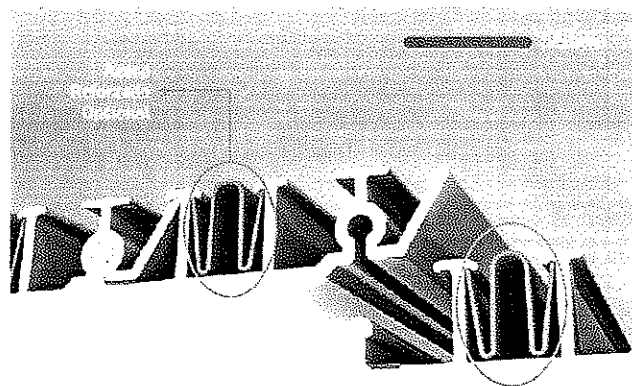
La máquina de bobinado ingresa por el pozo o cámara de inspección sin necesidad de excavación, trabajando al interior de la tubería de forma simultánea al enrollado del perfil de PVC generando el nuevo revestimiento.

Al completar la longitud de rehabilitación deseada, se instala un sistema temporal de apuntalamiento para inyectar con grouting o concreto el espacio anular existente con el tubo anfitrión.

Existen diferentes perfiles de tamaños y espesores que según los requerimientos de rigidez del proyecto, pueden incluir un refuerzo de acero entrelazado para brindar alta resistencia.



Rehabilitación de curvas en la tubería a 5D



Sección transversal de un perfil SPR™ TM con opcional refuerzo de acero.

Diámetro	Material	Forma	Instalación
800- 5500 mm 32" - 217" o más	PVC	Circular o personalizada	Diámetro / sección transversal fija

NORMATIVIDAD Y PRUEBAS

- Cumplimiento a estándar DIN EN ISO 11296-7, ASTM F1697 y ASTM F1741.
- Impermeable según DIN EN ISO 11296-7.
- Resistencia a la abrasión acorde a Darmstadt.
- Alta resistencia a productos químicos.
- Resistente a aguas residuales agresivas.
- Resistente a la limpieza a alta presión según DIN 19523

SPR™ EX

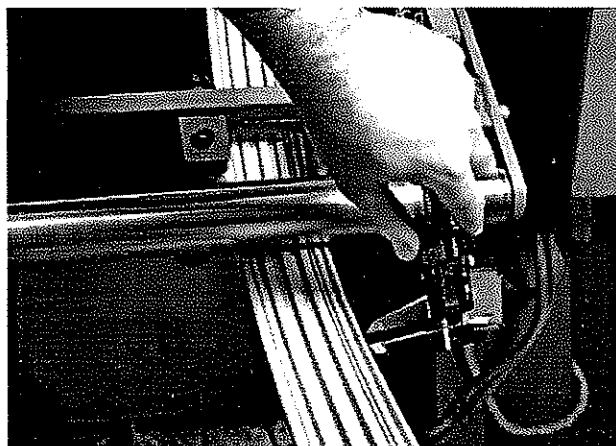
- Tecnología aprobada según WRC PT 305/0710 y DIBt Z-42.3-462

SPR™ PE

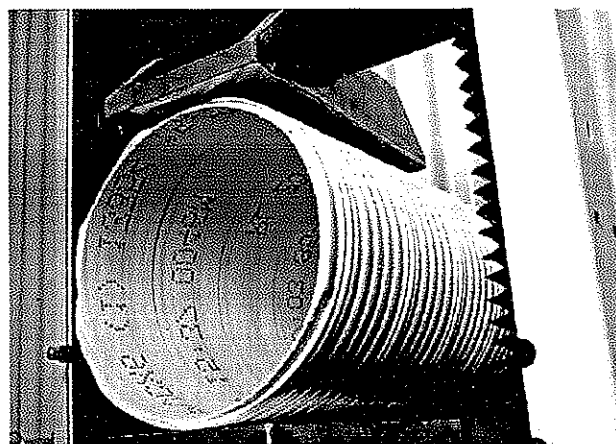
- Tecnología aprobada según WRC PT 295/0110 y DIBt Z-42.3-464.
- Clasificado bajo ASTM D 3350
- En caso de grouting de alto rendimiento cumple DIN EN 16506.

SPR™ TM

- Tecnología aprobada según DIBt Z-42.3-451.
- En caso de grouting de alto rendimiento cumple DIN EN 16506.



Control de calidad durante el proceso de fabricación.



Productos probados según los estándares mundiales.



SEKISUI

SEKISUI CHEMICAL GMBH

Head Office
Königsallee 106
40215 Düsseldorf
Germany

SPR LATAM
Official Distributor
✉ ab@sprlatam.com
☎ +57 (1) 3125813305
Colombia

SPR LATAM
Official Distributor
✉ comercial_mex@sprlatam.com
☎ [+52] 56 2447 9995
México

www.sekisuispr.com