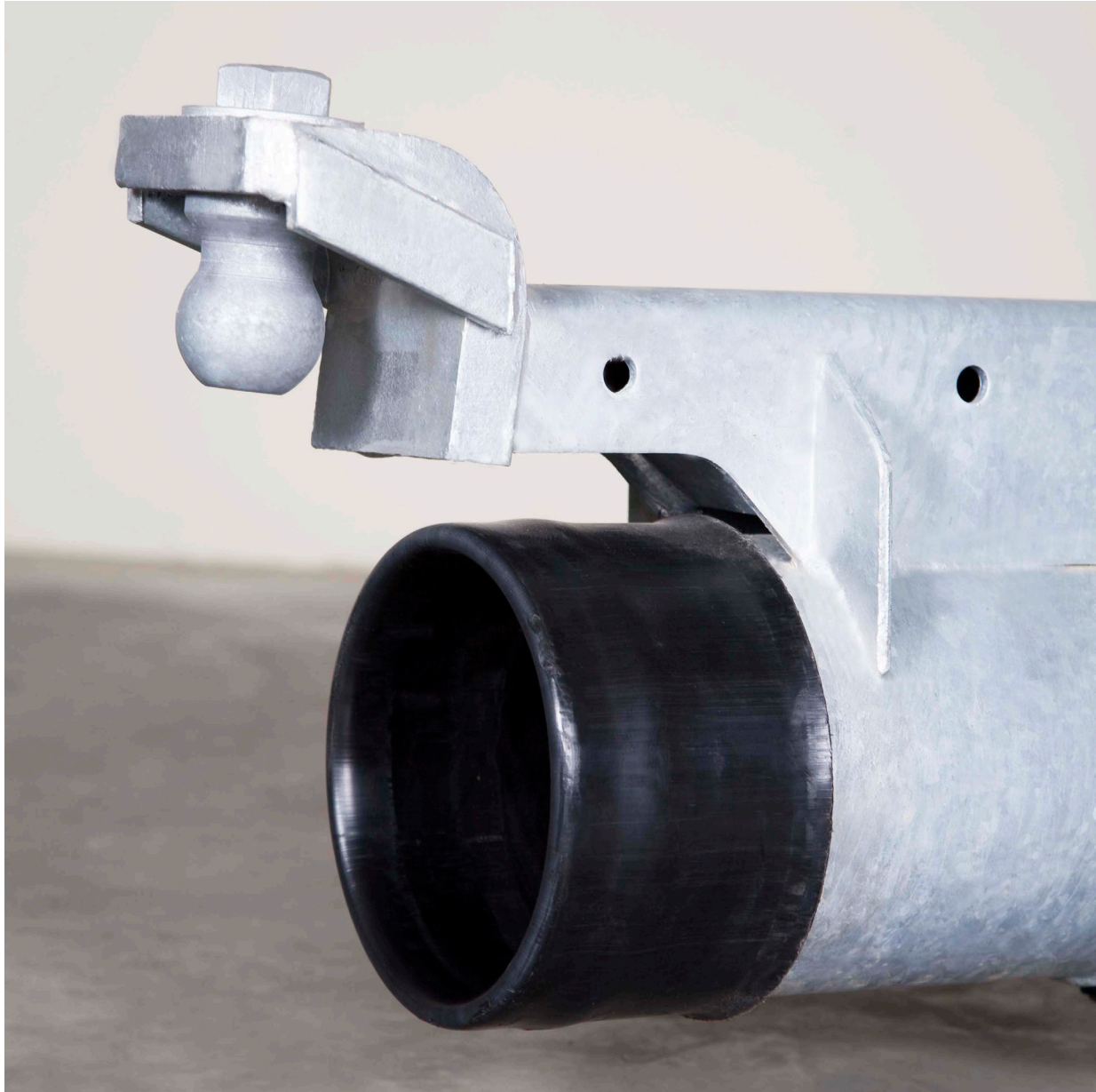


PERMAPIPE™



Revolucionando el riego con tecnología resistente a la corrosión

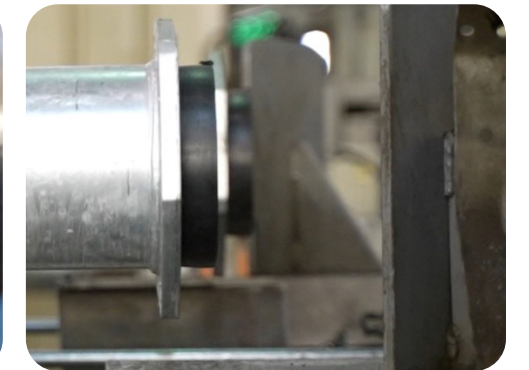
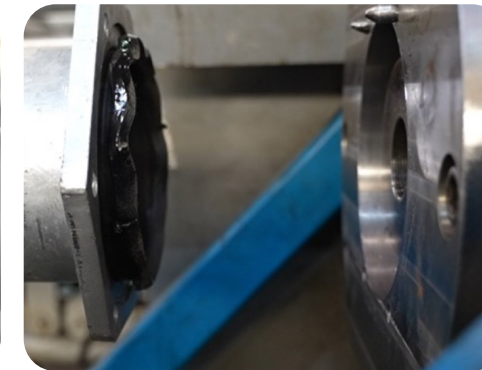
En el mundo de los sistemas de riego, garantizar una distribución duradera y eficaz del agua es vital para maximizar la productividad agrícola. Permapipe™, **una tubería galvanizada revestida de polietileno**, ofrece una solución innovadora a los problemas comunes de las tuberías de riego tradicionales, como la corrosión y el desgaste causados por los cambios en la química del agua. Fabricada para ofrecer durabilidad y resistencia, Permapipe™ destaca en el mercado por su capacidad superior para soportar condiciones ambientales adversas.



Proceso de fabricación

La creación de Permapipe™ implica varios pasos críticos para garantizar la máxima calidad y longevidad del producto:

- 1. Limpieza y preparación previa:** el proceso comienza con la limpieza de las tuberías galvanizadas y la nueva perforación de los orificios que fijan el revestimiento.
- 2. Corte de las tuberías de plástico:** las tuberías de plástico en bruto se cortan a las longitudes necesarias para encajar en el interior de las tuberías galvanizadas.
- 3. Revestimiento de las tuberías:** el plástico de polietileno (PE) se introduce en las tuberías galvanizadas, donde se comprime con aire a presión.
- 4. Ajuste del plástico:** la longitud del revestimiento de polietileno se ajusta para encajar perfectamente dentro de la tubería galvanizada.
- 5. Tratamiento térmico:** se calienta el revestimiento de plástico y se corta el material sobrante.
- 6. Accesorios finales:** el tubo se ajusta con los conectores adecuados, asegurándose de que estén bien apretados para evitar grietas.



Materiales y durabilidad

El Material principal utilizado en la producción de Permapipe™ es **el Polietileno (PE)**, concretamente HDPE SDR41, un polietileno de alta densidad.

Este material ofrece una resistencia superior a la corrosión en comparación con las tuberías galvanizadas tradicionales. A diferencia de las tuberías galvanizadas que pueden degradarse cuando se exponen a determinados productos químicos, el revestimiento de polietileno Permapipe™ ofrece una mayor durabilidad,especialmente en entornos con altas concentraciones de cloruro y sulfato.

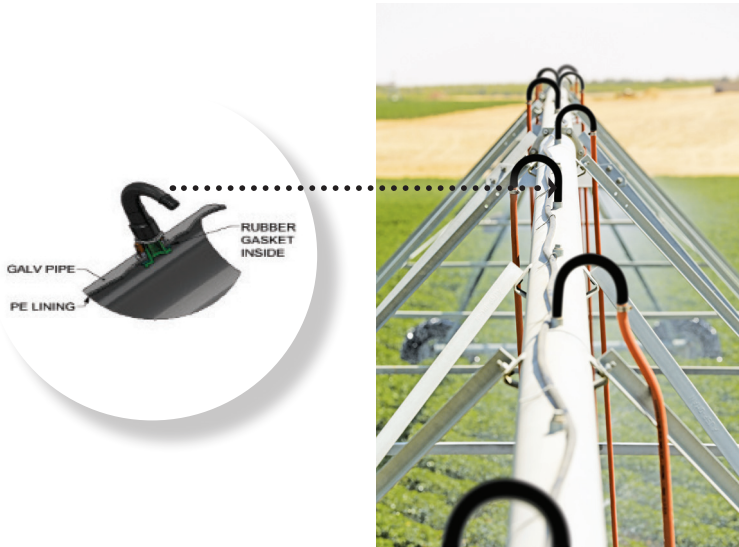
Las salidas de pasador de 3/4" del sistema revestido son de polímero especial de alta resistencia, donde se fija el tubo en U para la bajada del aspersor.

Ventajas

Permapipe™ ofrece una serie de ventajas sobre las tuberías de riego galvanizadas tradicionales:

- Resistencia a los cambios químicos del agua.
- Durabilidad.
- Ahorro de costes.
- Sostenibilidad.
- Pérdidas por fricción mínimas y menor coste de bombeo.
- Diseño hermético y sin fugas.

Permapipe™ garantiza un rendimiento duradero y óptimo del sistema incluso en condiciones adversas, con una típica vida útil de 25 a 30 años.



Comparación con tuberías galvanizadas

Resistencia excepcional a la corrosión

- Funciona de forma fiable en entornos con altas concentraciones de cloruro y sulfato.
- Resiste la corrosión incluso cuando fluctúan los niveles de pH del agua.

Superior a los materiales tradicionales

- A diferencia del aluminio, el acero galvanizado o el acero inoxidable, Permapipe™ no se corroe cuando se expone a elementos agresivos.
- Mantiene el rendimiento del sistema donde las tuberías tradicionales se degradarían.

Protección mejorada del sistema

- Evita las escamas de óxido que pueden obstruir los aspersores.
- Mejora la uniformidad de la distribución del agua, favoreciendo un mayor rendimiento de los cultivos.

Durabilidad a largo plazo

- El revestimiento de polietileno ofrece una gran resistencia a los cambios químicos del agua.
- Prolonga significativamente la vida útil de los sistemas de riego.

	Calidad del agua		
		GALVANIZADA	PERMAPIPE™
pH	6,5 < pH < 7-8	✓	
	pH < 6.5 ; pH > 7-8		✓
Sales	Cl ⁻ x 0,003 + SO ² ₄ x 0,004		
	< 300	✓	
	> 300		✓

Índice de probabilidad de corrosión (norma UNE-EN 12.502-3) en agua dulce debida a diferentes sales y sulfatos.



Uso y aplicaciones

Permapipe™ está diseñado específicamente para entornos agrícolas en los que la calidad del agua supone un reto. Su revestimiento de polietileno ofrece una excelente protección contra la corrosión causada por el agua salada, ácida o químicamente agresiva.

Ideal para:

- 

Mala calidad del agua:
Donde las fuentes de agua suelen contener altas concentraciones de sal que corroen rápidamente las tuberías galvanizadas tradicionales.
- 

Cultivos que utilizan agua regenerada o tratada:
Permapipe™ resiste a los residuos químicos a menudo presentes en el agua reutilizada, manteniendo la integridad de las tuberías y la eficiencia del sistema.
- 

Riego con agua de pozo:
En muchas regiones, los pozos profundos suministran agua con alto contenido en sulfatos o con pH bajo; Permapipe™ resiste los efectos corrosivos a largo plazo de esta agua.
- 

Sistemas de fertirrigación de alta frecuencia:
Cuando los fertilizantes se suministran a través de las líneas de riego, las tuberías tradicionales suelen degradarse, Permapipe™ garantiza la durabilidad incluso bajo una exposición química continua.

Introducido en 1995, Permapipe™ ha demostrado ser una solución invaluable para los sistemas de riego en entornos difíciles. Su diseño exclusivo, con un exterior galvanizado y un revestimiento de polietileno,, lo convierte en la opción ideal para las explotaciones agrícolas que trabajan con aguas corrosivas o salinas. Con su robusta construcción , su resistencia a los cambios químicos del agua y su prolongada vida útil, Permapipe™ está estableciendo un nuevo estándar en la tecnología de tuberías de riego.



¿Quiere saber más?
Vea estos vídeos sobre el producto

Video Permapipe



Producción del Permapipe
Entrevista con el jefe de equipo



Contáctanos en info@aiscosolutions.com



Alkhorayef
Irrigation Solutions

Descárgalo en
www.aiscosolutions.com

