

# LAS MÁS AVANZADAS

PRUEBAS NO DESTRUCTIVAS

PRODUCTOS Y SERVICIOS



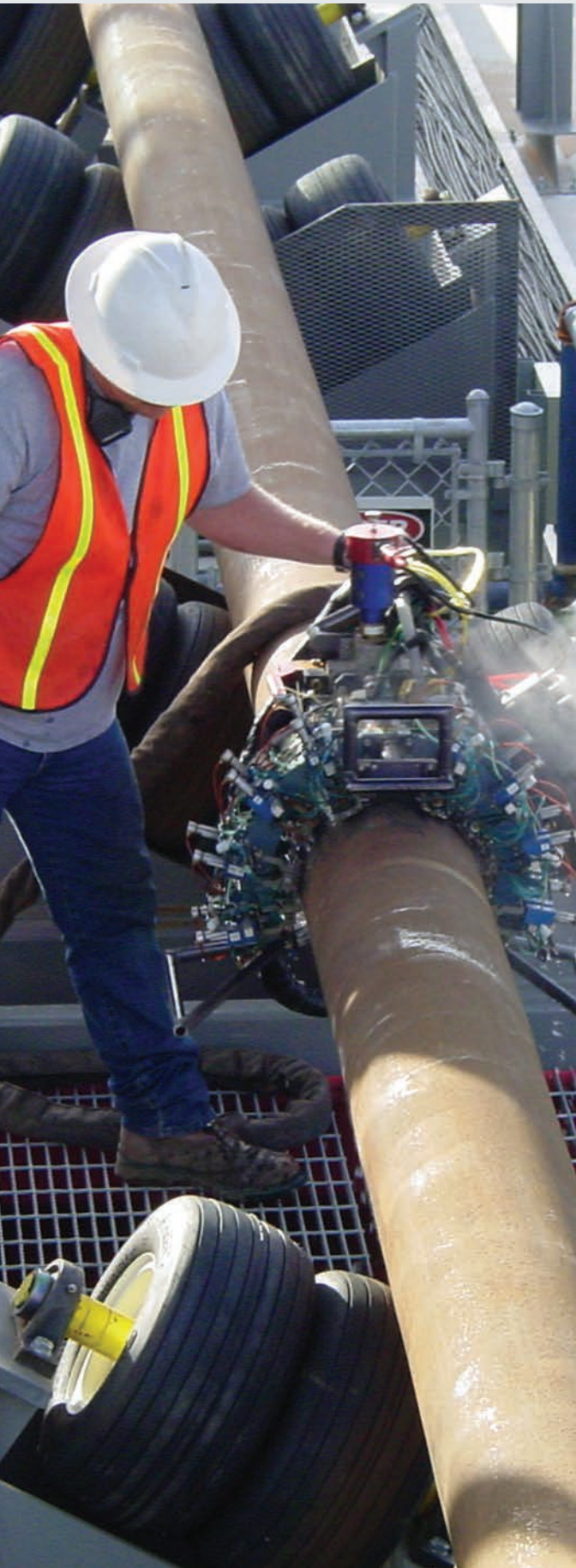
**SHAW PIPELINE SERVICES**

A SHAWCOR COMPANY



# LAS MÁS AVANZADAS

## PRUEBAS NO DESTRUCTIVAS



### Quiénes Somos

Shaw Pipeline Services (SPS) es uno de los líderes mundiales en ensayos no destructivos con ultrasonido automatizado y radiografía en tiempo real. Nuestro foco de atención se centra en el cumplimiento de los requerimientos de inspección de soldaduras circunferenciales.

Nuestra filosofía de inspección total de la soldadura es una combinación de lo mejor de las tecnologías ultrasónica y radiográfica, con instrumentación y programas de cómputo avanzados, a fin de asegurar una cobertura completa de las soldaduras.

Nuestra misión es emplear personal altamente capacitado y con amplia experiencia para proveer a nuestros clientes con los servicios de inspección de soldaduras de la más alta precisión, eficiencia y calidad disponible. Nuestros métodos están respaldados por un compromiso a largo plazo en relación con la investigación y el desarrollo de tecnologías avanzadas y su implementación por parte del personal mejor calificado en la industria. Esta combinación de herramientas y talento humano nos permite proporcionar a nuestros clientes los mejores resultados de inspección para que puedan enfrentar los múltiples retos que se presentan hoy en día en la industria petrolera.

### Servicios Que Ofrecemos

#### Inspección de soldaduras circunferenciales en altamar

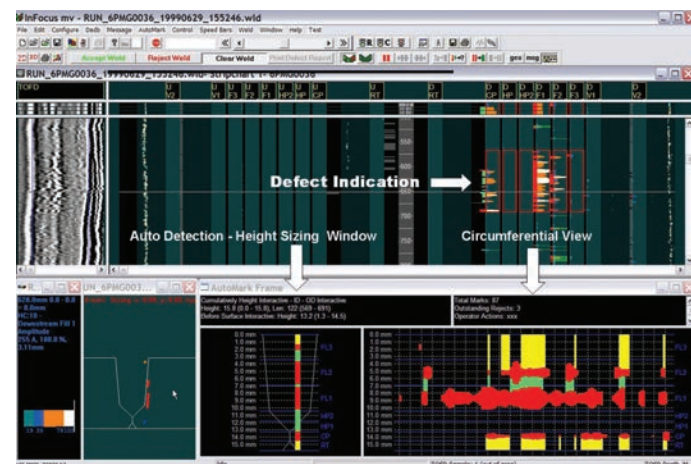
- Instalación de tubería en S
- Instalación de tubería en J
- Instalación de tubería en Carrete

#### Inspección de soldaduras circunferenciales en tierra

- Juntas Dobles en Patios de Soldadura
- Construcción de Tuberías
- Integridad de Tuberías

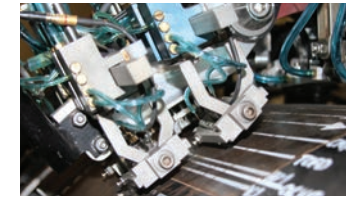
#### Inspección de tuberías con soldadura recta

- Soldadura por Arco Sumergido (SAW por sus siglas en inglés)
- Soldadura por Resistencia Eléctrica (ERW por sus siglas en inglés)



### Tecnologías Que Ofrecemos

#### Pruebas por Ultrasonido Automatizado (AUT por sus siglas en inglés)



**Arreglo de Fases (PA por sus siglas en inglés) Híbrido:** El sistema AUT combina la tecnología de PA más moderna con tecnología pulso-eco y difracción de tiempo de vuelo (ToFD por sus siglas en inglés) para ofrecer la metodología de inspección más flexible disponible en el mercado. En concordancia con nuestra filosofía de inspección total de la soldadura, esta tecnología utiliza programas de control para activar transductores individuales y generar múltiples formas de onda a ángulos y frecuencias específicas, los cuales permiten ajustes rápidos en proyectos con espesores de pared variables o distintos biselados de soldaduras.



**Robot para Inspección Interna de Tuberías:** Este sistema a control remoto permite la evaluación en tiempo real de soldaduras rectas por resistencia eléctrica y soldaduras circunferenciales por arco sumergido desde el interior de la tubería. El sistema puede utilizarse ya sea con arreglo de fases o con difracción de tiempo de vuelo. Es capaz de inspeccionar tuberías desde 8 hasta 48 pulgadas de diámetro. El sistema cuenta con tecnología avanzada de posicionamiento con retroalimentación en tiempo real. El robot puede llevar a cabo inspecciones in-situ hasta 100 metros de distancia de cualquier apertura en la tubería, eliminando así los elevados costos de excavación y extracción de la tubería. La flexibilidad de este sistema permite una rápida reconfiguración para adaptarlo a los requisitos de inspección especificados por el cliente.

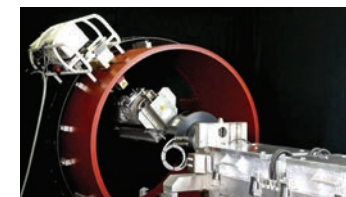
#### Radiografía en Tiempo Real (RTR)



**Sistema RTR para Doble Pared:** Este es un sistema de radiografía en tiempo real de alta definición y totalmente externo que cuenta con tecnología patentada de generación y detección de rayos-x. Es ideal para la inspección de soldaduras de amarre, líneas a cuesta, para el uso en los patios de tubería en carrete, inspecciones en servicio y en aplicaciones donde es difícil emplear una fuente de radiación interna.



**Sistema RTR para Pared Sencilla:** Este es un sistema de radiografía en tiempo real de alta definición con doble cabezal de detección. Funciona en conjunto con un rastreador interno para la inspección de soldaduras de líneas principales (tanto en altamar como en tierra), así como para inspección en los patios de tubería en carrete e inspecciones en servicio.



**Sistema RTR Orbital:** Este es un sistema de radiografía en tiempo real de alta definición para tubería de gran diámetro. Está compuesto de un rastreador interno equipado con un tubo de rayos-x montado en un cabezal orbital patentado, el cual está sincronizado con un sistema de detección avanzado. Es ideal para la inspección de soldaduras de tuberías principales desde 24 hasta 56 pulgadas de diámetro, (tanto en altamar como en tierra) así como para la inspección en patios de fabricación de tuberías e inspecciones en servicio.

#### Radiografía de Película



Aunque SPS recomienda nuestras soluciones patentadas de radiografía en tiempo real, también proveemos servicios de radiografía tradicional de película cuando se requiera.



# SHAW PIPELINE SERVICES

A SHAWCOR COMPANY

Líder global en ensayos no destructivos

¿Como podemos ayudarle?

## Oficinas Corporativas

4250 North Sam Houston Parkway East  
Suite 180  
Houston, TX 77032, USA  
Tel: +1 281 940 0700  
Toll Free: +1 866 912 5314  
info@sps.shawcor.com

## Golfo de México y oficina para las Américas

4250 North Sam Houston Parkway East  
Suite 180  
Houston, TX 77032, USA  
Tel: +1 281 940 0700  
Toll Free: +1 866 912 5314  
info@sps.shawcor.com

## Oficina para servicios en tierra en América del Norte

1725 W. Reno Street  
Broken Arrow, OK 74012, USA  
Tel: +1 918 893 7800  
info@sps.shawcor.com

## Oficinas para servicios en Canadá

3200, 450 – 1<sup>st</sup> Street S.W.  
Calgary, AB T2P 5H1, Canada  
Alan Campbell  
Tel: +1 403 218 8224  
infocanada@sps.shawcor.com

53323 Range Road 232  
Sherwood Park, AB T8A 4V2, Canada  
Jodi Cornelius  
Tel: +1 780 686 5128  
infocanada@sps.shawcor.com

## Oficina para Europa, Medio Oriente, África y Rusia

Unit 6 Knightwood Court  
Shuttleworth Close  
Gapton Hall Industrial Estate  
Great Yarmouth, Norfolk  
NR31 0NG, United Kingdom  
Tel: +44 1493 600677  
info@sps.shawcor.com

## SAIS, A ShawCor Company

Unit 7 Fyrish Way  
Teaninich Industrial Estate  
Alness, Ross-shire  
IV17 0PJ, United Kingdom  
Tel: +44 1349 884000  
Jan.Terlouw@sais.shawcor.com  
www.sais-ltd.co.uk

## Oficina para Asia Pacífico y Australia

Unit 2/6 Merino Entrance  
Cockburn Central  
Perth WA. Australia 6164  
Tel: +61 468 613 715  
info@sps.shawcor.com

Para información adicional por favor comuníquese vía correo electrónico a:

info@sps.shawcor.com

Shaw Pipeline Services cuenta con la certificación ISO 9001:2008

shawpipeline.com