

# **CALIBRACIÓN DE ESTANOUES**

# intertek caleb brett

La calidad e innovación es parte de nuestras ideas. La calibración de estangues con Escáner Láser 3D viene a suplantar el equipamiento del sistema o estándar de la industria que hace referencia al uso de un equipo electrooptico o similar.



El FARO Focus M70 es el escáner laser terrestre mas potente del mundo con precisión milimétrica y las funciones mas innovadoras de la actualidad. Permite medir con rapidez, sencillez y eficacia de los parámetros del estangue. Logrando mejorar la parte operativa del proceso reduciendo significativamente el tiempo de ejecución de la calibración. La calibración con el escáner láser 3D

permite llevar el estudio de la calibración de estanques a otro nivel, generando nubes de millones de puntos en solo minutos.

# Metodología

ISO 7507-1/MPMS API Cap. 2.2A ISO 7507-5/MPMS API Cap. 2.2D ISO 12917-1/MPMS API Cap. 2.2E ISO 12917-2/MPMS API Cap. 2.2F API STD 2552

API STD 653

#### Nuestro equipo

Utilizamos tecnología laser infrarrojo para genear modelos tridimensionales extremadamente detalladas de entornos y geometrías complejas en unos pocos minutos. Las imágenes resultantes son un montaje de millones de puntos de medición 3D.

Sus principales características: Alta precisión, alta velocidad, alta resolución y gran movilidad gracias a su tamaño compacto.

### ¿Cómo funciona?

El FARO Laser Scanner funciona por medio del envío de un haz de láser infrarrojo hacia el centro de un espejo giratorio. El espejo desvía el haz de láser en rotación vertical alrededor del entorno que se escanea, y luego la luz dispersada de los objetos circundantes se refleja en el escáner.

Para medir la distancia, el FARO Laser Scanner usa tecnología de desplazamiento de fase, en la que se proyectan hacia afuera del escáner ondas constantes de luz infrarrojo de distintas longitudes. Al entrar en contacto con el objeto, la luz se refleja nuevamente al escáner. La distancia del escáner al objeto se determina con exactitud al medir los desfases en las ondas de luz infrarroja.

#### **Ventajas**

- Mayor rápidez en el levantamiento de información en terreno.
- Menor incertidumbre al usar un equipo electro-óptico de alta precisión.
- Evita detenciones prolongadas o la salida de servicio de los estangues.

• Evita el riesgo asociado a trabajos en alturas y costos asociados a estos ítems, y reduce la cantidad de personal y hora hombre en terreno.

#### **Nuestro Softwares**

Scene es un software integral 3D para el procesamiento y la gestión de la nube de puntos. Diseñado especialmente para administrar y trabajar con extensos datos de escaneos realizados con escáner láser 3D de alta resolución. Geomagic Control X es un software de metrología profesional para ingeniería inversa más completo, sólido y preciso. Permite realizar control de calidad e inspección dimensional, garantizando la confiabilidad

# de la información. **Servicios Extras**

Además de la generación de las tablas de calibración, podemos ofrecer:

- Análisis de deformaciones, incluyendo mapas de desviaciones que cubren el 100% el estanque, permitiendo visualizar desgastes por corrosión y fracturas.
- Además de identificar el desgaste máximo y mínimo.
- Calculo de dimensiones angulares y lineales del estanque.

Intertek es un proveedor líder en Aseguramiento Total de Calidad para industrias en todo el mundo. Con nuestra red de más de 1,000 oficinas y laboratorios en más de 100 países, entregamos soluciones innovadoras y hechas a la medida para nuestros clientes, en Aseguramiento, Ensayos, Inspección y Certificación, para sus operaciones y cadenas de suministro. La experiencia de Intertek en Aseguramiento Total de la Calidad, entregada consistentemente con precisión, constancia y pasión, permite a nuestros clientes avanzar con seguridad.

### **CONTÁCTANOS**



+56 23 3046100



infolatam@intertek.com



intertek.cl