

VANTA

Resistentes. Revolucionarios. Productivos.



Diseño resistente para un tiempo de operación máximo





¿Necesita un analizador más resistente para la identificación positiva de materiales?

Olympus tiene la respuesta: Los analizadores XRF portátiles Vanta™ redefinen el significado de resistencia.

La identificación positiva de materiales (PMI) es una función importante para los operadores de plantas industriales y los proveedores de componentes. De hecho, un error en la identificación de una aleación puede resultar en el fallo de un componente, causando tiempos de inactividad o, incluso, la pérdida de vidas humanas. Los equipos XRF portátiles se han convertido en una herramienta esencial en la prevención de dichos fallos gracias a la identificación no destructiva de las aleaciones. Además, son considerados por la OSHA como una práctica de ingeniería reconocida y aceptada generalmente (RAGAEP). Los analizadores XRF portátiles Vanta para ensayos PMI efectúan el análisis altamente específico de la composición química del material para identificar con precisión y rapidez los metales puros y los grados de las aleaciones. Gracias a los analizadores Vanta, es posible determinar rápidamente la correcta instalación de la aleación en puntos críticos.

En los entornos industriales modernos, los analizadores Vanta™ son vitales para:

- Controlar la conformidad a la norma recomendada 578 de la American Petroleum Institute (API) sobre el programa de verificación de materiales para sistemas de tuberías de aleación nuevos y existentes.
- Detectar el riesgo de corrosión por sulfuración (API RP 939-C).
- Evaluar el riesgo de corrosión acelerada por flujo (FAC).
- Discernir el riesgo de corrosión por elementos residuales en unidades de alquilación de ácido fluorhídrico (HF).

Los profesionales de inspección que necesitan una herramienta analítica fiable para obtener datos PMI rápidos y precisos de inspección recurren a los analizadores Vanta. Desde tuberías, válvulas, soldaduras, componentes hasta recipientes de presión, el analizador Vanta ofrece ensayos con resultados precisos y repetibles en cualquier lugar y en cualquier momento.



Trazabilidad y rápida creación de informes

Pulsar el disparador y realizar el análisis es tan solo una parte en el marco de un programa de verificación de materiales. Los analizadores XRF portátiles Vanta™ están equipados con herramientas prácticas, como las dos cámaras opcionales, el GPS integrado y los marcadores automáticos de fecha y hora que permiten fácilmente personalizar, capturar y exportar los datos detallados de los tiros para una eficaz gestión de registros y trazabilidad. Los analizadores Vanta permiten personalizar plantillas de etiquetas de datos para cada proyecto, trabajo o vendedor. Además, la capacidad opcional de conexión Wi-Fi y Bluetooth® facilita la descarga de los resultados para archivarlos.

Biblioteca de grados de soldaduras

La biblioteca de grados de soldaduras se usa junto a la biblioteca de inspección estándar para un trabajo PMI integral y lograr, así, identificaciones precisas de los materiales de la soldadura.

Elementos residuales e impurezas

Los analizadores XRF portátiles Vanta para la identificación positiva de materiales (PMI) vienen con una biblioteca de elementos residuales o «impurezas», basada en los estándares de la industria que establecen las concentraciones máximas toleradas de los elementos residuales en familias de grados. Los analizadores Vanta miden los elementos contaminantes, incluso a un nivel residual —importante en muchas aplicaciones como la corrosión por elementos residuales en unidades de alquilación de ácido fluorhídrico, la corrosión por sulfuración y la corrosión acelerada por flujo (FAC)— sin comprometer o demorar el resultado rápido, preciso y definitivo de la correspondencia de grados.

Desde la verificación simple de las aleaciones hasta la definición precisa de la composición química, el analizador Vanta efectúa análisis altamente específicos de la composición química de los materiales para identificar rápida y minuciosamente metales puros y grados de aleación, como:

- Aceros inoxidables
- Aceros de cromo y molibdeno
- Níquel y aleaciones de cobalto y níquel
- Aceros de baja aleación
- Aleaciones de cobre
- Aluminio y aleaciones de aluminio forjadas
- Aceros de herramientas
- Aleaciones de zinc
- Aleaciones de circonio
- Aleaciones de titanio
- Aleaciones de cobalto
- Aleaciones de magnesio
- Aleaciones exóticas

Esencial para la verificación de materiales

Según las normas API, ASME y AWS y las prácticas recomendadas, los analizadores Vanta son herramientas importantes en los programas de verificación de materiales, tanto de bienes existentes como de bienes nuevos en fábricas o refinerías. Desde la verificación de la mercancía entrante en un depósito hasta la conformación final en el lugar de instalación, los analizadores Vanta ofrecen una información esencial sobre la integridad de los bienes, evitando mantenimientos de urgencia o imprevistos, y aumentando la expectativa de vida de los bienes.

- Confirmación de la calidad del material de construcción.
- Verificación del material según las certificaciones de fábrica y los informes de análisis de materiales.
- Identificación de materiales marcados incorrectamente o no trazables.

Los analizadores Vanta constituyen la herramienta ideal para verificar la composición química y el grado de las soldaduras. La cámara de enfoque opcional de 3 mm permite analizar con exactitud cordones de soldadura delgados, independientemente del material de base y de otros metales, aleaciones y pequeños componentes/ accesorios, como alambres y soldaduras blandas. La cámara panorámica opcional guarda las imágenes y los resultados del análisis para su almacenamiento e informe.

Analizadores durables y fiables para enfrentar cualquier trabajo en cualquier entorno

Robusto

Las condiciones de trabajo pueden ser difíciles para los equipos electrónicos, causando a menudo averías que cuestan tiempo y dinero. Los analizadores Vanta™ son durables para garantizar un óptimo funcionamiento y un uso de bajo costo. Los analizadores portátiles Vanta están clasificados conforme al grado de protección IP55* que certifica su capacidad hermética ante el agua, la suciedad, el polvo y las caídas según el estándar MIL-STD-810G del Ministerio de Defensa de los Estados Unidos a fin de evitar daños y reparaciones costosas. El obturador de los detectores de deriva de silicio evitan perforaciones para poder analizar superficies rugosas con toda confianza.

Capaces de soportar un rango de temperatura de -10 °C a 50 °C (de 14 °F a 122 °F), los analizadores Vanta aseguran un tiempo de ensayo completo sin pérdidas de tiempo asociadas al enfriamiento de la unidad, incluso bajo condiciones de alta temperatura**. Los dispositivos están desarrollados para inspeccionar sistemas en servicio bajo condiciones de alta temperatura y superficies de muestras calientes de hasta 425 °C. Robustos y durables, los analizadores Vanta son resistentes a los daños, maximizando su productividad y tiempo de operación y reduciendo su costo (Esp. coste) de uso.

Revolucionario

Cada circuito, contorno e interfaz de los analizadores Vanta han sido diseñados para ser los mejores de su tipo. Los analizadores Vanta integran la tecnología Axon™ de Olympus, un innovador procesamiento de señales XRF para lograr datos de ensayo precisos y repetibles, y para obtener la composición química y el grado de las aleaciones en uno o dos segundos, en aplicaciones típicas de fábricas y refinerías. La tecnología Axon se sirve de una electrónica de ruido ultrabajo, lo que facilita obtener más conteos de rayos X por segundo y resultados más rápidos. Junto con el nuevo procesador de cuatro núcleos, la tecnología Axon hace los analizadores Vanta extraordinariamente sensibles, sobrepasando los límites de la performance para obtener los mejores resultados en el menor tiempo posible. La tecnología Axon ofrece repetibilidad entre los ensayos y entre los equipos. Ya sea su primer ensayo con su primer analizador o su enésimo ensayo con su enésimo analizador, el Vanta XRF portátil siempre arroja los mismo resultados una y otra vez.

Los analizadores Vanta detectan y cuantifican repetible y precisamente los siguientes elementos:

- Elementos residuales en aceros al carbono y aceros de aleaciones bajas.
- Rastros de silicio (Si) en aceros al carbono, según el estándar API RP 939-C.
- Azufre (S) y fósforo (P) en aceros inoxidables en servicio.

Productivo

Los analizadores Vanta para aplicaciones PMI incluyen herramientas *software* innovadoras que permiten a los inspectores efectuar inspecciones precisas con una mínima capacitación. Los ensayos que se llevaban a cabo entre cinco y diez segundos con otros equipos XRF portátiles, ahora no solamente son posibles entre uno y dos segundos, sino que, además, son más exactos y precisos. La sencilla y moderna interfaz del usuario es intuitiva y posible de personalizar, permitiendo que los operadores puedan usar el equipo con una capacitación mínima.

Los analizadores maximizan el rendimiento individual y facilitan el almacenamiento de los datos.

- La nueva interfaz intuitiva posibilita la navegación rápida a través de las herramientas *software*, las opciones y los ajustes del equipo.
- Además, puede ser configurada según las necesidades particulares de una aplicación específica. Asimismo, los usuarios pueden configurar la selección de las opciones y funciones *software* que aparecen en la pantalla principal.
- Los datos se exportan fácilmente vía una unidad flash USB o una conexión inalámbrica o Bluetooth®. Los analizadores Vanta están desarrollados para activar potentes aplicaciones en la nube.
- Los analizadores Vanta están dotados de una pantalla táctil LCD nítida y legible, con colores vivos bajo cualquier condición de iluminación.
- Nombre de usuario único y contraseña personal.
- Caja equilibrada del analizador y factor de forma para su uso diario cómodo y prolongado.
- Los botones ergonómicos y el mando pulsador de calidad industrial permiten navegar fácilmente a través del sistema cuando se usan guantes.



Serie Vanta

Independientemente del modelo, el robusto, fiable y rápido analizador Vanta™ incorpora la Axon Technology™ de Olympus y cumple con las pruebas ante caídas de 65 m (4 pies). Los modelos de las series C y L están clasificados IP55 y los modelos de la serie M está clasificados IP54.



Serie M

El rendimiento excepcional de nuestros más potentes analizadores Vanta permite afrontar las aplicaciones más exigentes. Todos los analizadores de la serie M están equipados con un detector de deriva de silicio de gran área y un tubo de rayos X de 50 kV con ánodo de tungsteno (W) o de rodio (Rh) [a elección].

Serie C

Además de su utilidad, los analizadores de la serie C ofrecen máxima velocidad, límites de detección (LOD) sobresalientes y una extraordinaria gama de elementos. Todos los analizadores de la serie C están equipados con un detector de deriva de silicio y un tubo de rayos X de 40 kV con ánodo de rodio (Rh) o tungsteno (W) [a elección], o un tubo de rayos X de 50 kV con ánodo de plata (Ag).

Serie L

Con los analizadores Vanta, es posible obtener resistencia, facilidad de uso y funciones de administración de datos en un equipo rentable que integra un detector PIN. Los analizadores de la serie L están desarrollados para maximizar el tiempo de funcionamiento y ofrecer un bajo costo de propiedad asegurando la confiabilidad de los resultados en campo.

Olympus

Olympus es líder en tecnología XRF, reputado por fabricar equipos de calidad y precisión. Gracias a nuestra red internacional de personal de ventas y servicio, nos comprometemos a brindarle el mejor servicio técnico y un destacado servicio posventa para nuestros productos, aplicaciones, programas de capacitación y tecnologías.

EvidentScientific.com

EVIDENT
OLYMPUS

EVIDENT EUROPE GMBH
Caffamacherreihe 8-10, 20355 Hamburg, +49-402-3773-9112

EVIDENT CORPORATION está certificada en ISO 9001, ISO 14001, y OHSAS 18001.

*Los analizadores de la serie M cumplen con el índice de protección IP54.
**Con ventilador opcional. Funcionamiento continuo a 33 °C sin el ventilador.
Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.
Todas las marcas son marcas de comercio o marcas registradas de sus respectivos propietarios o de terceras partes. Derechos de autor © 2022 por Evident Corporation.

