

**VANTA für die
Verwechslungsprüfung
(PMI)**

VANTA

Robust. Revolutionär. Effizient.



Robustes Design für maximale Betriebszeit





Sie wollen einen robusteren Analysator für die positive Materialidentifikation (PMI). Olympus antwortet mit dem Vanta Analysator und definiert mit ihm die Widerstandsfähigkeit für tragbare Geräte zur Röntgenfluoreszenzanalyse neu.

Die Verwechslungsprüfung ist wichtig für Fabriken und Zulieferer. Verwechseln von Legierungen kann zu Ausfall von Komponenten führen, und dadurch zu Arbeitsstillstand oder sogar zu tödlichen Unfällen. RFA-Handgeräte sind wichtige Hilfsmittel, um solche Fehler mittels zerstörungsfreier Legierungsidentifikation zu vermeiden. Sie werden von der OSHA als anerkannte und allgemein akzeptierte Methode betrachtet. Vanta RFA-Handanalysatoren für PMI bestimmen die spezifischen Elemente von Werkstoffen und identifizieren schnell und genau reine Metalle sowie Legierungen. Mit den Vanta Analysatoren kann an kritischen Stellen die richtige Legierung schnell bestimmt werden.

In modernen Industrieumgebungen sind Vanta Analysatoren unerlässlich für:

- Konformität mit den Anwendungsempfehlungen 578 des American Petroleum Institute (API-RP_578), im Rahmen des Überprüfungsprogramms für neue und bestehende Rohrsysteme aus Legierungen
- Erkennung der Sulfidierungskorrosionsanfälligkeit (API RP 939-C)
- Beurteilung der Anfälligkeit für durch Strömungsbeschleunigung verursachte Korrosion
- Erkennung der Anfälligkeit für durch Begleitelemente in Flusssäure-Alkylierungsanlagen verursachte Korrosion

Wenn Prüfexperten ein zuverlässiges Analysegerät für schnelle und genaue PMI-Prüfdaten benötigen, bieten sich Vanta Analysatoren an. Vanta Analysatoren analysieren Rohre, Ventile, Schweißnähte, Druckkessel und andere Komponenten mit genauen und wiederholbaren Ergebnissen, immer und überall.



Rückverfolgbarkeit und schnelle Berichterstellung

Das Drücken des Auslösers und die Analyse sind nur ein Teil der Materialprüfung. Vanta RFA-Handgeräte besitzen zwei optionale Kameras, ein integriertes GPS und speichern automatisch Zeit und Datum, wodurch Prüfdaten für eine effiziente Aufzeichnung und Rückverfolgbarkeit leicht anzupassen, zu erfassen und zu exportieren sind. Mit dem Vanta Analysator kann der Prüfer benutzerdefinierte Beschriftungsvorlagen für Prüfdaten für jedes Projekt, jede Aufgabe oder jeden Lieferanten erstellen. Die optionale WLAN- und Bluetooth-Verbindungen vereinfachen das Herunterladen von Ergebnissen zur Speicherung.

Bibliothek für Schweißmaterialien

Diese Bibliothek wird neben der Standard-Bibliothek zur umfassenden PMI eingesetzt und macht die genaue Identifikation von Schweißmaterialien möglich.

Bibliothek für Begleitelemente

Der Vanta-Handanalysator zur Verwechslungsprüfung (PMI) enthält standardmäßig eine Bibliothek von Begleitelementen, die auf industriellen Standards beruht, die maximale Toleranzgrenzen für Begleitelemente in Legierungen festlegen. Vanta Analysatoren messen Spuren schädlicher Elemente, was für viele Anwendungen wichtig ist, wie Begleitelementkorrosion in Flusssäure-Alkylierungsanlagen, Sulfidierungskorrosion und durch Strömungsbeschleunigung hervorgerufene Korrosion. Die Analysatoren messen schnell, genau und eindeutig, ohne Beeinträchtigungen oder Verzögerungen.

Von einfacher Legierungsüberprüfung bis zur genauen chemischen Zusammensetzung bestimmen Vanta Handanalysatoren die spezifischen Elemente von Werkstoffen und identifizieren schnell und genau reine Metalle sowie Legierungen in:

- Edelstählen
- Chrom-Molybdänstählen
- Nickellegierungen und Nickel-Kobalt-Legierungen
- Niedriglegierten Stählen
- Kupferlegierungen
- Aluminiumlegierungen und Aluminiumknetlegierungen
- Werkzeugstahl
- Zinklegierungen
- Zirkoniumlegierungen
- Titanlegierungen
- Kobaltlegierungen
- Magnesiumlegierungen
- Speziellen Legierungen

Unerlässlich für die Materialüberprüfung

Nach den Normen API, ASME, AWS und deren empfohlenen Methoden, sind Vanta Analysatoren wichtige Geräte für die Materialüberprüfung von neuen und bestehenden Beständen einer Anlage oder Raffinerie. Von der Überprüfung von geliefertem Material im Lager bis zur Endbestätigung bei der Installierung liefern Vanta Analysatoren wichtige Informationen über den Zustand der Bestände. Anhand dieser Daten werden folgenschwere oder ungeplante Wartungsarbeiten verhindert und die Lebenserwartung der Bestände oder Produkte erhöht.

- Überprüfung von Baumaterial
- Überprüfung von Material, zur Bestätigung der Angaben in Zertifikaten des Fabrikanten und Materialtestberichten
- Identifikation von nicht rückverfolgbar und nicht richtig gekennzeichnetem Material

Vanta Analysatoren eignen sich insbesondere zur Überprüfung der chemischen Zusammensetzung und der Legierung von Schweißnähten. Die optionale 3-mm-Kamera ermöglicht dünne Schweißnahtpunkte, unabhängig des Grundmaterials, sowie andere Verbindungsmetalle, Legierungen und kleine Komponenten, wie Drähte und Lote, genau zu analysieren. Eine optionale Panoramakamera zeichnet neben den Bildern auch Analyseergebnisse für Archive und Berichte auf.

Robust und zuverlässig für alle Prüfaufgaben in jeder Umgebung

Robust

Gewisse Betriebsbedingungen im Produktionsumfeld können bei elektronischen Produkten leicht zu technischen Defekten führen, deren Behebung Zeit und Geld kosten. Vanta Analysatoren sind robust und dadurch erhöht sich die Verfügbarkeit und die Betriebskosten werden gesenkt. Vanta RFA-Handanalysatoren entsprechen der Schutzart IP55, sind widerstandsfähig gegen Regen, Schmutz und Staub und erfüllen die Falltest-Vorgaben der US-amerikanischen Militärnorm MIL-STD-810G und so können Schaden und teure Reparaturen reduziert werden. Die Modelle mit Silizium-Driftkammer-Detektor sind mit einem Detektor-Verschluss ausgestattet, der dazu beiträgt, Beschädigungen des Detektors zu verhindern. So lassen sich auch spitzkantige Oberflächen problemlos analysieren.

In einem Temperaturbereich von -10 °C bis +50 °C gewährleisten Vanta Analysatoren eine hundertprozentige Verfügbarkeit, ohne dass kostbare Zeit mit dem Abkühlen des Geräts vergeudet werden muss – und das selbst in heißen Umgebungen. **Die Geräte sind für die betriebsbegleitende Prüfung von Anlagen bei hohen Temperaturen und heißer Probenoberfläche bis zu 425 °C ausgelegt. Ihr robustes und haltbares Design macht sie widerstandsfähig, was maximale Produktivität, längere Betriebszeiten und niedrigere Betriebskosten garantiert.

Revolutionär

Die Elektronik, Formgebung und Benutzeroberfläche der Vanta Handgeräte sind für Höchstleistungen ausgelegt. Ein Novum in der RFA-Signalverarbeitung ist die in den Vanta Analysatoren integrierte Axon Technology von Olympus, mit der sich exakte und reproduzierbare Messergebnisse erzielen lassen. Sie gewährleistet in Sekundenschnelle die Elementanalyse und Identifizierung von Legierungen für typische Anwendungen in Fabriken und Raffinerien. Ihre äußerst rauscharme Elektronik erlaubt höhere Zählraten und schnellere Ergebnisse. In Verbindung mit einem neuen Quad-Core Prozessor sprechen Vanta Analysatoren sehr schnell an und liefern beste Resultate in kürzester Zeit. Die Axon Technology ermöglicht dadurch sowohl eine Test-zu-Test- als auch eine Gerät-zu-Gerät-Wiederholgenauigkeit. Ganz egal, ob es sich um die erste Messung mit dem ersten oder um den tausendsten Test mit dem hundertsten Analysator handelt – der Vanta Analysator liefert jederzeit das gleiche Ergebnis.

Vanta Analysatoren erkennen und messen genau und wiederholbar:

- Begleitelemente in niedriglegierten Stählen und Kohlenstoffstählen
- Spuren von Silizium (Si) in Kohlenstoffstahl gemäß API RP 939-C
- Schwefel (S) und Phosphor (P) in Edelmetallen im Betriebszustand

Effizient

Vanta Analysatoren für PMI besitzen innovative Softwarefunktionen und ermöglichen genaue Prüfungen nach minimaler Schulung. Messungen, die mit anderen RFA-Handanalysatoren 5 bis 10 Sekunden dauerten, können heute in nur 1 bis 2 Sekunden mit noch höherer Messgenauigkeit und Präzision durchgeführt werden. Die moderne, bedienerfreundliche Benutzeroberfläche ist intuitiv und konfigurierbar, so dass der Prüfer das Gerät schon nach minimaler Schulung einsetzen kann.

Vanta Analysatoren maximieren den Analysedurchsatz und vereinfachen die Archivierung der Messwerte.

- In der neuen intuitiven Benutzeroberfläche kann schnell in den Geräteeinstellungen und Softwarefunktionen navigiert werden.
- Die Benutzeroberfläche kann je nach Nutzeranforderungen konfiguriert werden. Nutzer können die auf dem Touchscreen anzuzeigenden Softwarefunktionen festlegen.
- Daten können einfach auf einen USB-Stick oder über eine WLAN- beziehungsweise Bluetooth-Verbindung exportiert werden. Vanta Analysatoren ermöglichen leistungsstarke Cloud-Applikationen.
- Vanta Analysatoren besitzen einen klaren, hellen kapazitiven LCD-Touchscreen, der unter jedem Lichtverhältnis gut ablesbar ist.
- Jeder Benutzer besitzt zum Anmelden einen eigenen Benutzernamen und ein eigenes Passwort.
- Dank des ergonomischen Designs liegt das Gerät immer komfortabel in der Hand, bei regelmäßigem und bei langem Einsatz.
- Ergonomische Tasten und ein robuster Joystick ermöglichen eine einfache Navigation durch die Benutzeroberfläche, selbst beim Tragen von Handschuhen.



Die Vanta Serien

Alle robusten, schnellen und zuverlässigen Vanta Analysatoren sind mit der Olympus Axon Technology ausgestattet und sind gemäß einer Fallprüfung (1,3 m) getestet. Die Modelle der Serie C und L entsprechen der Schutzart IP55 und die Modelle der Serie M entsprechen der Schutzart IP54.



Serie M

Unsere leistungsstärksten Vanta Analysatoren der Serie M zeichnen sich durch herausragende Leistung für anspruchsvollste Anwendungen aus. Alle Analysatoren der Serie M arbeiten mit einem großflächigen Silizium-Driftkammer-Detektor, und einer 50-kV-Röntgenröhre mit wahlweise Rhodium-(Rh)- oder Wolfram-(W)-Anode.

Serie C

Die Serie C kombiniert hohe Wertigkeit mit überragender Geschwindigkeit, niedrigen Nachweisgrenzen und weitem Elementbereich. Sie verfügen über einen Silizium-Driftkammer-Detektor und – je nach Wahl – eine Röntgenröhre mit 40 kV mit Rh- oder W-Anode oder eine Röntgenröhre mit 50 kV mit Silber-Anode (Ag).

Serie L

Nutzen Sie die Robustheit, Benutzerfreundlichkeit und Messdatenverwaltung der Vanta Analysatoren auch in der kostengünstigen Variante mit PIN-Detektor. Die Analysatoren der Vanta Serie L sind für maximale Verfügbarkeit bei niedrigen Betriebskosten und hoher Zuverlässigkeit im Außeneinsatz ausgelegt.

Olympus

Olympus liefert führende RFA-Technologie und ist bekannt für Qualität und Genauigkeit. Das globale Netzwerk von Olympus, bestehend aus Vertriebs- und Service-Teams, ist bestrebt einen bestmöglichen technischen Support sowie einen optimalen Kundendienst für Produkte, Applikationen, Schulungen und Technologien zu bieten.

EvidentScientific.com

EVIDENT
OLYMPUS

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

EVIDENT CORPORATION ist gemäß ISO 9001, ISO 14001 und OHSAS 18001 zertifiziert.

*Analysatoren der Serie M entsprechen der Schutzart IP54.
**Mit optionalem Ventilator. Kontinuierlicher Betrieb bei 33 °C ohne Ventilator. Technische Änderungen vorbehalten.
Alle Markennamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen des jeweiligen Eigentümers oder eines Dritten.
Copyright © 2022 Evident Corporation.