

# VANTA

堅牢。革新。多才。



稼働時間を最大限に伸ばす堅牢設計。







お客様からは、PMI 検査用のもっと堅牢な分析計を求められました。その声に応え、オリンパスはポータブル XRF 分析計における堅牢性の意味を Vanta™ シリーズで定義し直しました。

PMI 検査は工業プラントの技術者や部品サプライヤにとって大事です。合金の混入は部品の不具合につながり、工場のダウンタイムまた場合によっては致命的な危機に至ることもあります。ハンドヘルド蛍光 X 線分析計は、そのような不具合を防止するために非破壊的方法で合金を同定する重要なツールであり、OSHA からは RAGAEP（認識され一般に認められた良い工学練習）とみなされています。PMI 検査用 Vanta ハンドヘルド蛍光 X 線分析計は、とても専門的な材料化学分析を行い、純金属と合金等級を素早く正確に特定します。Vanta 分析計を用い、検査担当者は重要な場所に適切な合金が配置されているか迅速に判定できます。

Vanta™シリーズの分析計は、近代的産業環境のあらゆる側面において核心的な存在になっています。

- 米国石油業界（API）の推奨方法（RP）578（新規及び既存の合金パイプシステムの材料検証プログラム）への準拠
- 硫化腐食感受性の評価（API RP 939-C）
- 流れ加速腐食（FAC）感受性の評価
- フッ化水素（HF）アルキル化装置の残留元素による腐食感受性の評価

PMI 検査のデータを素早く正確に提供する、信頼できる分析手段を追求する検査担当者は、Vanta の分析計を選択します。配管、バルブ、各種部品から加圧容器まで、Vanta 分析計はいつでもどこでも正確で再現性のある結果を提供します。



## トレーサビリティと高速レポートニング

トリガーをひいて分析を行うことは、金属検証プログラムのわずかに一部にすぎません。ハンドヘルド蛍光X線分析計 Vanta™ には、効率的な記録保管とトレーサビリティのために包括的なショットデータを簡単にカスタマイズ、収集、エクスポートする自動日時タイムスタンプ機能、内蔵 GPS、またオプションとして二つのカメラが含まれています。Vanta 分析計は各プロジェクト、業務また業者別にカスタマイズしたデータラベルを作成することができます。そしてオプションの Wi-Fi と Bluetooth® 接続により、アーカイブのためのダウンロードが容易になりました。

## 溶接等級ライブラリー

溶接等級ライブラリーは、総合的な PMI 検査を実現するために標準検査ライブラリーと併用し、正確に溶接材料を識別します。

## 残留／循環性(トランプ)元素

PMI 検査用 Vanta ハンドヘルド蛍光X線分析計には、等級ファミリー別に残留元素の最大許容濃度を規定した業界基準に基づく残留トランプ元素ライブラリーが搭載されています。Vanta 分析計は HF アルカリ化装置の RE 腐食、硫化腐食、そして FAC 腐食などの多くのアプリケーションにおいて重要となる痕跡量の汚染元素を、等級マッチングの正確性、速度また確実性に影響を及ぼさずに測定します。

簡単な合金品種判定から精密な化学分析まで、Vanta のハンドヘルド蛍光X線 (XRF) 分析計は素早く正確に純金属や合金等級を同定します。対応可能な合金品種には以下のものが含まれます。

- ステンレス鋼
- クロムモリブデン鋼
- ニッケル及びニッケル／コバルト合金
- 低合金鋼
- 銅合金
- アルミニウム及び鍛造アルミ合金
- 工具鋼
- 亜鉛合金
- ジルコニウム合金
- チタン合金
- コバルト合金
- マグネシウム合金
- 特殊合金

## 材料検証のために必須

Vanta 分析計は、API、ASME 及び AWS の法規と推奨方法に鑑み、工場や製油所における既存また新規購入資産の材料検証プログラムの重要なツールとみなされています。Vanta 分析計は、倉庫に納入される材料の検証から設置のための最終確認まで、災害や予期せぬ保全を回避して資産の寿命を延ばすために必須の資産の完全性 (asset integrity) 情報を提供します。

- 構成材料の確認
- 材料試験報告書や材料証明書を検証
- 追跡不能またはマーキングが不適切な材料の特定

Vanta 分析計は、溶接部の等級及び化学組成を検証するための理想的なツールです。オプションの 3 mm の照準カメラにより、検査担当者は母材や他の結合金属、合金、ハンダ付けや配線などの小さな部品に影響されることなく、薄い溶接ビードを正確に分析できます。オプションのパノラマカメラは、アーカイブとレポートニングのために画像と分析結果を一緒に保存します。



# どんな環境においてもどんな課題であっても、信頼性と耐久性をお届けします。

## 堅牢

厳しい検査環境は電子機器にも負担となり、時間とコストの掛かる破損につながる場合があります。Vanta™分析計は稼働時間を伸ばして所有コストを低下させる耐久性を備えています。IP55\*に準拠した防塵防水性能を備えており、米国の軍用規格(MIL-STD-810G)に準拠した落下試験に合格しているため、破損やコストの掛かる修理を防ぐことができます。シリコンドリフトディテクター(SDD)を搭載したモデルは、検出器を保護するためのディテクターシャッターを装備しており、粗い表面の試料も安心して測定できます。

-10 °C ~ 50 °C (14 °F ~ 122 °F) の温度範囲に対応できる Vanta 分析計は、高温環境で使用しても冷却に時間を費やす必要がないため、100 %の検査時間を得られます。\*\* 分析計は、最高 425 °C (800 °F) まで、高温系と高温試料表面の供用期間中検査ができるように設計されています。その堅牢設計と耐久性により、Vanta 分析計は損傷に対して強く、最低限の所有コストで最大限の生産性と稼働時間を実現します。

## 革新

VANTA の電子回路やインターフェースは、それぞれ新たに設計されています。Vanta 分析計はオリンパスの新技术 Axon™の画期的な XRF 信号処理方法を採用し、正確で再現性のあるテストデータを収集します。通常の工場また製油所の用途においては、合金の化学分析結果と等級 ID をわずか 1 ~ 2 秒で検査担当者に提供します。Axon は超低雑音の電子素子を採用し、1 秒あたりに高い X 線カウントを処理してより高速に結果を出します。新しいクアドコア・プロセッサとの組み合わせにより、Axon は Vanta 分析計の応答性を高め、これまでの性能の限界を越え、最短時間で最善の結果を得られます。AXON TECHNOLOGY は、検査ごとに、また装置ごとに、安定した再現性を提供します。このことにより、初心者から熟練した検査担当者まで、毎回同等の測定結果を得ることができます。

Vanta 分析計は以下の項目を正確にかつ良い再現性をもって検出して定量化します。

- 低合金と炭素鋼における残留元素 (RE)
- 炭素鋼中の微量シリコン (Si)、API RP 939-C に準拠
- 供用期間中の炭素鋼中の硫黄 (S) とリン (P)

## 多才

PMI 検査用 Vanta 分析計に含まれている画期的なソフトウェア機能により、検査担当者は最小限のトレーニングで正確な検査を実行できるようになります。これまでのハンドヘルド蛍光 X 線分析計を用いた場合に 5 秒 ~ 10 秒かかった検査が、今ではわずか 1 ~ 2 秒でより正確かつ精密に測定できます。使いやすいモダンなユーザーインターフェースは直感的に解り易くカスタマイズもできるため、検査担当者は最低限のトレーニングで分析計を使い始められます。

Vanta 分析計はユーザー・スループットを高め、データ保存を簡易化します。

- 直感的に解りやすい新しいインターフェースにより、検査担当者は分析計の設定値やソフトウェア機能を簡単に操作できます。
- ユーザーインターフェースは、お客様のニーズに合わせて構成を変えられます。メインスクリーンに表示するソフトウェア機能をお客様が選択してカスタマイズできます。
- データは USB フラッシュメモリ、Wi-Fi、または Bluetooth® Vanta 分析計はパワフルなクラウド・アプリケーションに対応するように設計されています。
- どのような照明条件下でもデータを読み取りやすい、明るい LCD タッチスクリーンを採用しています。
- 各ユーザー固有のユーザー名とパスワードでログインします。
- 毎日、長時間にわたって心地よく使用するためにバランスのとれた分析計ポデーと形状。
- 人間工学に基づいた設計で、明るいカラータッチスクリーンと、手袋を着用した状態でも操作しやすいボタンとジョイスティックを搭載しています。



# VANTAシリーズ

優れた堅牢性と高い信頼性を備え、素早い検査を実現する蛍光X線分析計 Vanta は、すべてのモデルにおいて Olympus Axon Technology に対応。1.2m の落下試験に合格しており、C および L シリーズモデルは IP55、M シリーズモデルは IP54 の防塵・防滴性能を備えています。



## Mシリーズ

M シリーズは、難易度の高い測定にも対応し性能を発揮するパワフルなフラッグシップモデルです。M シリーズの各分析計には、50 kV の X 線管、タングステン (W) もしくはロジウム (Rh) のアノード (お客様ご指定) と広域シリコンドリフトディテクター (広域 SDD) が搭載されています。

## Cシリーズ

C シリーズは、検出速度や感度、対応可能な元素数などの基本性能に優れたベストバリューモデルです。C シリーズの分析計にはシリコンドリフトディテクター、お客様ご指定のタングステン (W) もしくはロジウム (Rh) アノードの 40 kV X 線管、または銀 (Ag) アノードの 50 kV の X 線管が搭載されています。

## Lシリーズ

Vanta 分析計の堅牢性、操作性、データ管理機能をコスト効果の高い PIN ディテクターで手に入れましょう。L シリーズは現場での信頼性を得るために稼働時間を伸ばし、所有コストを低減させるよう設計されています。

## オリンパス

オリンパスは XRF の技術分野におけるリーダーであり、品質の良さと正確性で高く評価されています。営業およびサービスチームのグローバルネットワークを通じ、オリンパス製品、アプリケーション、トレーニング、テクノロジーについて、最適なサポートとアフターケアを提供しています。

[www.olympus-ims.com](http://www.olympus-ims.com)

株式会社エビデント

〒163-0910 東京都新宿区西新宿2-3-1 新宿モノリス

 EVIDENT Customer Information Center  
お客様相談センター  
 0120-58-0414  
※携帯・PHSからもご利用になれます。  
受付時間 平日9:00~17:00

お問い合わせ：[www.olympus-ims.com/ja/contact-us](http://www.olympus-ims.com/ja/contact-us)

**EVIDENT** | **OLYMPUS**

- 当社は環境マネジメントシステムISO14001の認証取得企業です。
- 当社は品質マネジメントシステムISO9001の認証取得企業です。
- 安全にお使いいただくために：顕微鏡用照明装置には耐用年限がありますので、定期点検をお願い致します。詳細は当社HPをご覧ください。
- このカタログに記載されている機器は、EMC性能において工業環境使用を意図して設計されています。住宅環境でお使いになりますと他の装置に影響を与える可能性があります。
- モニタ画像ははめ込み合成です。
- 記載内容については、予告なしに変更する場合があります。あらかじめご了承ください。
- このカタログに記載の社名、商品名などは各社の商標または登録商標です。

取扱販売店名

--