

OLYMPUS[®]

Your Vision, Our Future

Lösungen für die Industrie

A white car is driving on a road in the foreground, moving from left to right. The background features a lush green field with several white wind turbines scattered across the horizon under a clear blue sky with light clouds.

Olympus Scientific Solutions

Zahlreiche Unternehmen vertrauen auf die umfangreichen Prüflösungen von Olympus, die sie bei der Erfüllung komplexer Prüfanforderungen unterstützen. Unsere Lösungen decken den gesamten Prozess von der Gesteinsexploration für Erze über den Abbau und die Verarbeitung bis hin zu Wartung und Recycling ab.

Wir haben uns zur Herstellung von Qualitätsprodukten verpflichtet, damit unsere Kunden ihre Aufgaben in Bezug auf Sicherheit, Qualität und Zuverlässigkeit unter Einhaltung strenger Industrienormen und Bestimmungen mit dem Ziel erfüllen können, Sicherheit und Produktivität im Gemeinwesen zu fördern.

Unsere Lösungen liefern zuverlässige Ergebnisse für Anwendungen in verschiedenen Industriebereichen. Mit unserem vielfältigen Portfolio bieten wir umfangreiche Prüflösungen, mit denen Prüfaufgaben flexibel durchführbar sind. Wenn wir Ihnen keine fertige Lösung für Ihre Prüfanforderungen anbieten können, entwickeln wir gerne in Zusammenarbeit mit Ihnen eine maßgeschneiderte Lösung.



Die Optimierung der Prospektion natürlicher Ressourcen und Bergbauverfahren, von der Gewinnung bis zur Bergwerkschließung, ermöglicht Effizienzverbesserungen und Kostensenkungen.

Erze werden in Metalle und Legierungen umgewandelt, die wiederum bei der Herstellung verschiedener Produkte, wie Computerchips, Elektronikgeräte, Fahrzeuge und Flugzeuge, zum Einsatz kommen.

Da die Überwachung von Zustand und Zusammensetzung zur vorzeitigen Erkennung von Defekten in Teilen und Komponenten beiträgt und so Ausfallzeiten und potenzielle Umweltschäden minimiert, sind Prüfprogramme in den meisten Industriezweigen Standard.

Erreicht ein Produkt das Ende seiner Nutzungsdauer, werden seine Bestandteile recycelt. Ein schnelles Sortieren und Klassifizieren dieser Materialien hilft den Return on Investment (ROI) zu maximieren.



Prüftechnologien



Röntgenfluoreszenz und Röntgendiffraktion

Die Röntgenfluoreszenzanalyse (RFA) liefert die chemische Zusammensetzung von Elementen und den Legierungsgrad in Echtzeit für Anwendungen in den Bereichen Altmetallsortierung, Verwechslungsprüfung und positive Materialidentifikation, Geowissenschaft und Gefahrstoffüberwachung. Die Röntgendiffraktion liefert eine schnelle Phasenidentifikation und Gesteinsanalyse, wobei nur eine geringe Probenaufbereitung notwendig ist.

- RFA-Handanalysatoren der Vanta Serie
- Inline RFA-Analysator FOX-IQ
- Tragbarer XRD-Analysator TERRA



Konventioneller Ultraschall

Einzelchwinger-Prüfköpfe oder Sender-Empfänger-Prüfköpfe erzeugen gebündelte Schallwellen für die Dickenmessung oder Fehlererkennung in Werkstoffen, wie Metallen, Kunststoffen, Keramiken oder Verbundwerkstoffen.

- Prüfgeräte der EPOCH Serie
- Dickenmesser 38DL PLUS
- Dickenmesser der Magna-Mike Serie



Phased-Array-Ultraschall

Phased-Array-Ultraschall nutzt Sensoren mit mehreren Elementen und eine leistungsstarke Software, um Schallbündel durch das Prüfteil zu schallen und Echos aufzuzeichnen, wodurch detailreiche Bilder von innen liegenden Strukturen entstehen.

- Prüfgeräte der OmniScan Serie
- FOCUS PX Prüfdatenerfassungseinheit



Mikroskopie

Mikroskopsysteme von Olympus kombinieren unsere bekannte Optik mit leistungsstarker Software für Bildgebung, Analyse und Präzisionsmessung von Objekten.

- Konfokale Lasermikroskope der LEXT Serie
- DSX Digitalmikroskope



Sichtprüfung

Die Durchführung der zerstörungsfreien Prüfung im Inneren von montierten Komponenten kann schwierig oder sogar unmöglich sein. Für die Sichtprüfung werden kleine und besonders bewegliche Videokope eingesetzt, mit denen Prüfer schwer zugängliche Stellen erreichen können.

- Videokope der IPLEX Serie
- VideoskopSeries C



Wirbelstrom

Leitfähige Werkstoffe werden mithilfe elektromagnetischer Induktion geprüft. Eine Wirbelstromsonde mit einer Spule erzeugt ein magnetisches Feld, das eine elektrische Spannung im Prüfteil erzeugt, wodurch Defekte auf oder nahe der Oberfläche erkannt werden können.

- Prüfgeräte der NORTEC Serie



Wirbelstrom-Array

Mit der Wirbelstrom-Array-Technologie werden in einer Sonde mehrere Wirbelstromspulen nebeneinander elektronisch gesteuert und ausgelesen. Prüfung großer Bereiche in einem Durchlauf mit hoher Auflösung und Erzeugung von C-Bildern.

- Prüfgerät OmniScan MX ECA/ECT

Geowissenschaften

Olympus bietet eine große Anzahl an Lösungen für die Geowissenschaften, um jede Phase des Lebenszyklus von Mineralienressourcen, einschließlich Exploration, Sortenkontrolle und Gesteinsverarbeitung, zu unterstützen. Zu unseren Produkten gehören tragbare Analysatoren für die Röntgenfluoreszenzanalyse (RFA) und die Röntgendiffraktion sowie eine Serie Dünnschliffmikroskope. Dieses umfassende Portfolio an Lösungen ermöglicht die Echtzeit-Analyse der chemischen Zusammensetzung von Materialien (RFA), eine quantitative mineralogische Analyse (Röntgendiffraktion) und eine herkömmliche optische mineralogische Analyse und Gesteinsanalyse.



Bergbau

Dank einer schnellen genauen Entscheidungsfindung profitieren Bergbauunternehmen potenziell von erheblichen Kosteneinsparungen.

- Weniger Proben müssen zur Sortenkontrolle in das Labor des Unternehmens geschickt werden, was Kosten spart und die Effizienz steigert.
- Die Analyse von Vorratshalden direkt vor Ort fördert ein schnelles Mischen und Beschicken der Hütte.
- Mineralogische Kontrollen innerhalb Lagerstätten lassen sich schneller abgrenzen.

Gesteinsverarbeitung

Mit den analytischen Lösungen von Olympus können Metallurgen, Bergbauingenieure und Laborleiter eine effiziente Überwachung und eine Optimierung der Prozesse umsetzen. Im Bergbau wird zunehmend die standortunabhängige Röntgenfluoreszenzanalyse und Röntgendiffraktion verwendet, um Laboruntersuchungen vor Ort durchzuführen.

- Echtzeit-Analyse von Beschickung, Präzipitaten, Flüssigkeiten, Konzentraten, Abraum, Bergbauabfällen, Edelmetallbarren und Aktivkohle.
- Besseres Verständnis der geometallurgischen Gegebenheiten von Lagerstätten.
- Optische mineralogische Analyse und Gesteinsanalyse von Wirtsgestein, Taubgestein und Sulfiden.

Gesteinsexploration

Prospektoren können die Erkundungsphase optimieren, das Budget für Bohrungen und die Analyse besser nutzen und den Projektzeitrahmen dank zügiger Entscheidungsfindung vor Ort verkürzen.

- Robuste RFA-Handanalysatoren der Vanta Serie mit integriertem GPS.
- Die Röntgendiffraktionsanalysatoren BTX II und TERRA XRD – kleine energieeffiziente Systeme mit einfacher Probenaufbereitung – liefern eine Gesteinsanalyse in wenigen Minuten.
- Komplette Serie aufrechter Mikroskope für Gesteins- und Mineralogieuntersuchungen.

Metallverarbeitung

Hersteller von Metallprodukten verwenden zerstörungsfreie Prüflösungen von Olympus, um ihre Produkte, ob kleine Schmiedeteile, Gussteile, massive Metallstäbe oder Metallbleche, auf ihre Qualität oder die Zusammensetzung der Ausgangsmaterialien zu überprüfen.



Prüfung massiver Stahlstäbe während der Herstellung

Stäbe werden als Teil der Qualitätskontrolle während der Herstellung auf Risse, Hohlräume und Einschlüsse geprüft.

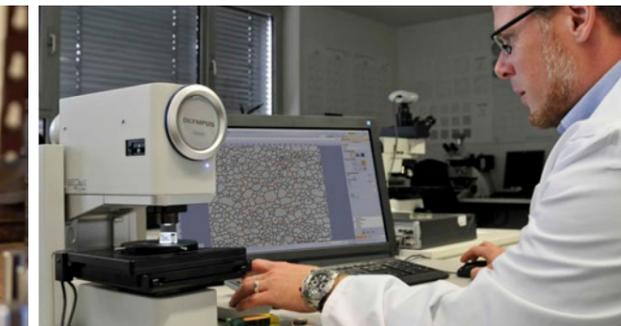
- Ultraschallprüfgeräte der EPOCH Serie stellen eine schnelle und kosteneffiziente Prüflösung dar.
- Prüfung des gesamten Volumens von Rund- oder Vierkantstäben mit einem sehr schnellen Inline-Stabprüfsystem (BIS) von Olympus.
- Wirbelstrom-Array-Prüfung zur Erkennung von Defekten nahe der Oberfläche.



Überprüfung der richtigen Legierung bei der Herstellung kritischer Komponenten

Die RFA-Handanalysatoren der Vanta Serie ermöglichen eine schnelle Legierungsanalyse vor Ort.

- Standardbibliothek mit mehr als 600 Legierungen.
- Optimierte Aufzeichnung und Berichterstellung mittels WLAN, Cloud-Funktionen und einer optionalen 5-Megapixel-Panoramakamera.
- Optionaler Small-Spot Kollimator, um kleine Bereiche vom Hintergrundmaterial abzuheben.



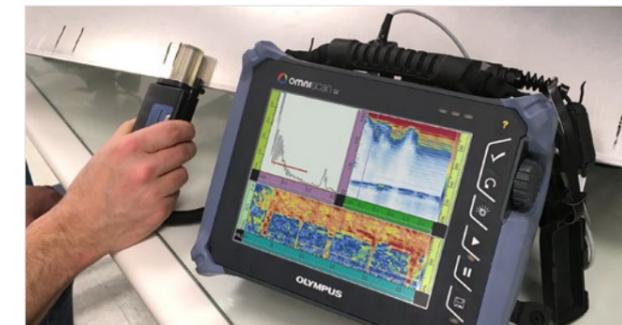
Messung der Korngröße in Metallen und Legierungen

Die Olympus Mikroskope mit OLYMPUS Stream Software messen die Korngröße von Proben.

- Analyse der Korngröße gemäß ASTM E112 und internationalen Normen.
- Methode Planimetrie oder Linienschnitt für die Korngrößenbestimmung.
- Automatische Softwareberechnung der Korngröße, was Fehler minimiert.

Automobilindustrie

Die Sicherheit und Zuverlässigkeit von Fahrzeugen beruht zum Teil auf der Qualität der von Drittherstellern bezogenen Materialien sowie auf der Qualität der Endmontage. Mit unseren Prüflösungen können Hersteller wichtige Komponenten prüfen, um die Qualität ihrer Produkte sicherzustellen.



Prüfung von Klebeverbindungen und Schweißnähten

Fahrzeugkomponenten mit Schweißnähten oder Klebeverbindungen können Schwachstellen aufweisen. In beiden Fällen können Phased-Array-Prüfgeräte der OmniScan Serie für die Erkennung von Fehlern verwendet werden.

- Äußerst schnelle Prüfdatenerfassung.
- Genaue Fehlergrößenbestimmung.
- Prüfung einer Schweißnaht in einem Durchlauf.



Prüfung auf Sauberkeit und Qualität mit Mikroskopen

Olympus Stereomikroskope werden für die schnelle Prüfung von Komponenten und die Bestätigung der Qualität verwendet. Das Prüfsystem der OLYMPUS CIX Serie ist bei der Einhaltung der Anforderungen der technischen Sauberkeit behilflich.

- Ergonomische Bedienelemente von Stereomikroskopen erhöhen den Bedienkomfort.
- Schlüsselfertige Prüfung der technischen Sauberkeit, schnelle Datenerfassung, -bearbeitung und -dokumentation.
- Genaue Informationen und wiederholbare Partikelmessungen.



Prüfung grundlegender Fahrzeugkomponenten

Nach der Montage werden einige Motoren auf Defekte im Brennraum überprüft, um eine unzureichende Verbrennung und damit eine Leistungsabnahme zu verhindern.

- Videoscopie der IPLEX Serie liefern klare, helle Bilder zur Erkennung kleiner Defekte.
- Dünne bewegliche Videoscopie ermöglichen den Zugang zum Brennraum durch das Kühlsystem des Motors.
- Einführungsteile mit einer haltbaren Außenbeschichtung für eine lange Lebensdauer.

Elektronische Bauteile

Hersteller elektronischer Bauteile überprüfen die eigenen Produkte regelmäßig, um sicherzustellen, dass sie funktionieren. Elektronische Bauteile werden immer kleiner. Um mit dieser Entwicklung Schritt halten zu können, muss auch die Prüftechnologie weiterentwickelt werden. Unsere Lösungen für die Elektronikindustrie ermöglichen eine schnelle und problemlose Prüfung von sehr kleinen Komponenten.



Durchgangslöcher in Leiterplatten

Bei der Herstellung werden Durchgangslöcher in Leiterplatten gebohrt. Eventuelle Harzrückstände in den Löchern können die Stromleitung im Schaltkreis beeinflussen. Durchgangslöcher müssen geprüft werden, um das Risiko eines Kurzschlusses zu minimieren.

- Klares, scharfes Bild eines Durchgangslochs mit der EFI-Funktion (Extended Focal Image).
- Auswahl von Hellfeld, Dunkelfeld, MIX (Kombination aus Hellfeld und Dunkelfeld), DIC, (Differential Interference Contrast) und Polarisation.
- Wechsel zwischen Kontrastverfahren mit einem einzigen Mausklick mit den Digitalmikroskopen der DSX Serie.



Herstellung von Halbleitern

Halbleiterchips und Leiterplatten sind hoch kompakt. Fehler auf den Platten können zu vorzeitigem Versagen der Komponenten führen, was sich negativ auf die Qualität des Endprodukts auswirkt.

- Kontaktfreie hochauflösende 3D-Messungen der Form und Oberfläche von Wafer Level Chip Scale Packages (WLCS) mit den Lasermikroskopen der LEXT Serie.
- Schnelle, scharfe Bildaufzeichnung aller Elemente eines Siliziumwafers für die Überprüfung auf Laserspuren.
- 3D-Bildaufzeichnung des Profils des Halbleiterchips nach dem Zurechtschneiden für die Qualitätsgewährleistung.



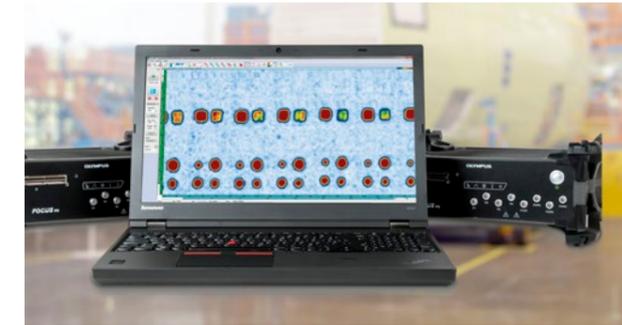
Überwachung von Gefahrstoffen

Hersteller sind gesetzlich zur Gewährleistung verpflichtet, dass Unterhaltungselektronik weder Blei noch andere toxische Metalle enthält. Unsere RFA-Handanalysatoren der Vanta Serie bieten sofortige Pass/Fail-Ergebnisse für elektronische Bauteile.

- Konformität mit der RoHS-Richtlinie über die Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten: Erkennung von Blei, Quecksilber, Chrom, Brom und Cadmium.
- Pass/Fail-Ergebnisse in Sekundenschnelle.
- Überprüfung von Platinen, Kabeln, Anschlüssen, Leiterplatten, Metallkomponenten und Lote auf einen Bleigehalt.

Luftfahrt

Während der Herstellung und Wartung werden wichtige Flugzeugkomponenten auf ihre korrekte Funktion überprüft. Prüfer müssen mit mehreren ZiP-Technologien vertraut sein. Daher ist es wichtig, vielseitig einsetzbare und leicht zu bedienende Geräte verfügbar zu haben.



Fehlerprüfung bei Flugzeugkomponenten aus Verbundwerkstoffen

Die Prüfdatenerfassungseinheit FOCUS PX ermöglicht die Prüfung des gesamten Volumens von Komponenten aus Verbundwerkstoffen, sogar von Komponenten mit komplexer Geometrie, um einen hohen Qualitätsstandard während der Herstellung gewährleisten zu können.

- Skalierbar: bis zu vier Prüfdatenerfassungseinheiten in Parallelschaltung möglich.
- Hoher Datendurchsatz und gutes Signal/Rausch-Verhältnis.
- Präzise Größenbestimmung von Delaminationen.



Überprüfung auf strukturelle Integrität mittels Wirbelstromtechnik

Die meisten Flugzeuge bestehen aus Aluminiumlegierungen, die auf Korrosionsbefall überprüft werden müssen. Tragbare Wirbelstromprüfgeräte stellen eine leistungsstarke Prüflösung dar.

- Äußerst zuverlässige Erkennung von Defekten auf und nahe der Oberfläche.
- Wirbelstrom-Array-Prüfgeräte decken einen großen Prüfbereich mit hoher Erkennungswahrscheinlichkeit ab.
- Große Auswahl an Sensoren für verschiedene Anwendungen.



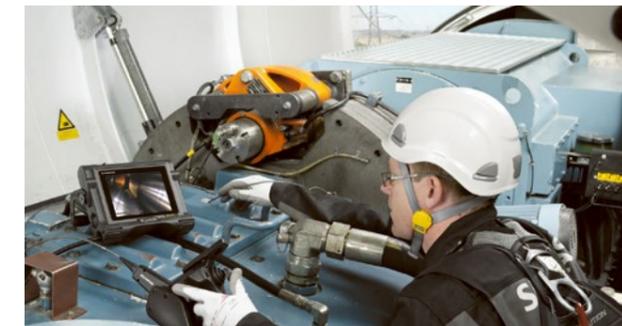
Prüfung von Triebwerken auf Risse, Erosion und andere Fehler im Inneren

Die Sichtprüfung mit den Videoskopen der IPLEX Serie bietet eine maximale Erkennungswahrscheinlichkeit von kritischen Defekten in Triebwerken, um die Sicherheit gewährleisten zu können.

- Schnelle Videoskopführung bis zur prüfenden Stelle.
- Lokalisierung und Messung von Rissen mit hoch aufgelösten Bildern und Stereomessung.
- Bild- und Messdatenaufzeichnung für eine umfassende Berichterstellung.

Energieerzeugung

Die Infrastrukturen für die Stromerzeugung sind rauen Umgebungen und hohen Stressbelastungen ausgesetzt. Für die Sicherstellung der Integrität von Komponenten während der Herstellung, Installation und Wartung ist die zerstörungsfreie Prüfung unerlässlich.



Sichtprüfung für Getriebe

Komponenten von Windkraftanlagen sind während des Betriebs schwierigen Bedingungen, einschließlich mechanischer Beanspruchung und korrosionsfördernder Umgebungen, ausgesetzt. Das Innere von Getrieben ist komplex und stellt große Herausforderungen an die Sichtprüfung. Mit den Videoskopen der IPLEX Serie wird der Einblick in schwer zugängliche Bereiche ermöglicht.

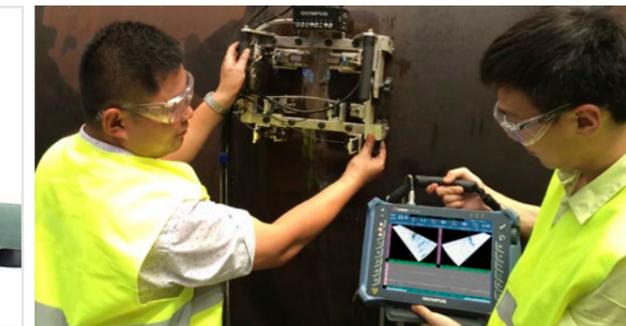
- Helle, hochauflösende Bilder.
- Ölabweisende Objektivspitze hilft Zeit zu sparen.
- Automatische Berichterstellung mittels InHelp Software.



Prüfung von Holmgurten und Holmstegklebeverbindungen

Rotorblätter sind starkem, dynamischem Auftrieb ausgesetzt. Die Qualität der Klebeverbindungen zwischen den Holmstegen und den Holmgurten muss geprüft werden, um die Integrität des Rotorblatts gewährleisten zu können.

- Niederfrequente Sensoren für die Prüfung von Materialien aus kohlenstofffaserverstärktem Kunststoff und Glasfaser.
- Sensoren und Halterungen für die Prüfung von dicken oder dünnen Materialien, optimiert für eine Auflösung nahe der Oberfläche.
- Optionen für die manuelle oder teilautomatisierte Prüfung mit Weggeber.



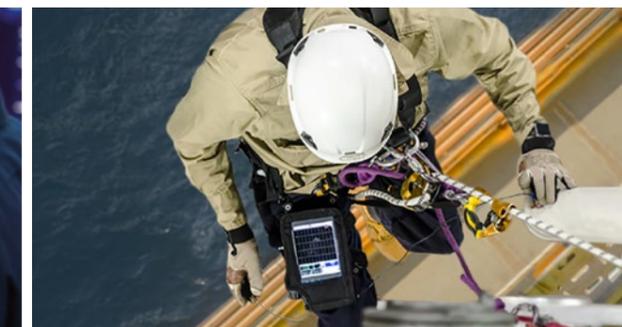
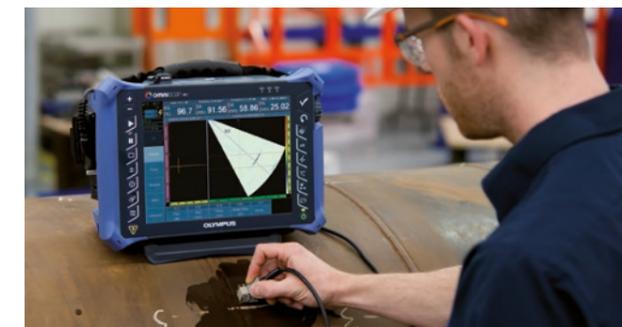
Schweißnahtprüfung in Umfangsrichtung bei Türmen von Windkraftanlagen

Die einzelnen Turmsectionen sind durch Rundnähte verschweißt. Diese Schweißnähte müssen geprüft werden, um die bauliche Integrität des Turms gewährleisten zu können. Scanner mit konventionellem Ultraschall und Phased-Array von Olympus dienen zur schnellen Prüfung von Rundschweißnähten.

- Gutes Signal/Rausch-Verhältnis.
- Schnelle Erkennung und Größenbestimmung von Fehlern im Volumen der Schweißnaht.
- Erkennung und Lokalisierung von Oberflächenrissen.

Erdöl- und Erdgasindustrie

Ein regelmäßig durchgeführtes Programm für die zerstörungsfreie Prüfung ist wichtig, um die Sicherheit und den effizienten Betrieb von Pipelines und anderen Anlagen in der Erdöl- und Gasindustrie aufrechtzuerhalten und teure Ausfallzeiten zu minimieren.



Prüfung von beschichteten Rohren und Tanks auf Spannungsrisskorrosion

Spannungsrisskorrosion bildet sich in einer korrosionsfördernden Umgebung. Die Ausbreitung von Korrosion erfolgt schnell und muss rechtzeitig erkannt werden, um so den Ausfall wichtiger Komponenten zu vermeiden.

- Schweißnahtprüfung durch beschichtete Oberflächen mit der Wirbelstrom-Array-Lösung MagnaFORM von Olympus.
- Prüfung der gesamten Schweißnahtoberfläche in einem Durchlauf.
- Prüfung von rauen oder korrodierten Oberflächen ohne vorheriges Reinigen oder Abschleifen.

Prüfung von Offshore-Bohrplattformen auf Korrosion und Erosion

Offshore-Bohrplattformen aus Stahl sind korrosionsanfällig und müssen regelmäßig geprüft werden. Doch die schwer zu erreichenden Stellen und die dazu benötigte Seilzugangstechnik stellen große Herausforderungen dar. Das leichte Prüfgerät EPOCH 6LT kann mit einem Zubehörsatz für die Seilzugangstechnik an einem Bein oder Klettergurt des Prüfers befestigt werden, sodass diese Prüfungen leichter und effizienter durchzuführen sind.

- Verfügbare Korrosionssoftwareoption für eine schnelle und effiziente Korrosionsprüfung.
- Optimierte Benutzeroberfläche für die Bedienung mit einer Hand.
- Drahtloses Senden und Archivieren von Prüfdaten über die Olympus Scientific Cloud.

Die richtige Legierung für die richtige Anwendung

Legierungen verfügen über verschiedene Eigenschaften, wie Hitzebeständigkeit, Korrosionsbeständigkeit oder Haltbarkeit. Da es schwierig ist, diese Legierungen visuell zu unterscheiden, verwenden Prüfer die RFA-Handanalysatoren der Vanta Serie zur Verwechslungsprüfung und positiven Materialidentifikation.

- Entspricht den Anforderungen des American Petroleum Institute (API) Recommended Practice (RP) 578 — Material Verification Program for New and Existing Alloy Piping Systems.
- Prüfung von Hochtemperatur-Systemen und heißen Oberflächen (bis zu 425 °C) während des Betriebs.
- Beurteilung der Anfälligkeit für durch Strömungsbeschleunigung verursachte Korrosion.

Olympus Scientific Solutions

Olympus wurde 1919 gegründet. Damals erklärte der Gründer Takeshi Yamashita seinen Ingenieuren, dass das einfache Kopieren von importierten Mikroskopen nicht genug sei. Das Ziel müsse immer die Entwicklung eines neuen Produktes sein. Diese Vision beeinflusst noch heute die Tradition von Innovation und Engagement in Forschung und Entwicklung bei Olympus.

Die Gesellschaft im Allgemeinen und unsere Kunden im Besonderen stehen im Zentrum unseres Handelns. Unser Ziel ist es, Kunden zuverlässige Systeme anzubieten, deren hohe Sicherheit, Qualität und Produktivität die Bereitstellung von Lösungen erleichtert, mit denen Menschen auf der ganzen Welt sicherer und gesünder leben können.

Der Gemeinschaft verschrieben

Wir unterstützen Lokalgemeinschaften, in denen wir ansässig sind und arbeiten, durch Hilfsprogramme, wie Lebensmittelspenden, Pflanzaktionen, und indem wir Zeit und Ressourcen spenden. Olympus ist Partner des Global Compact der Vereinten Nationen. Damit hat sich Olympus verpflichtet, die Unternehmensführung an den universellen Prinzipien der Menschenrechte, der Nachhaltigkeit und der Verantwortlichkeit auszurichten.

Der Nachhaltigkeit verschrieben

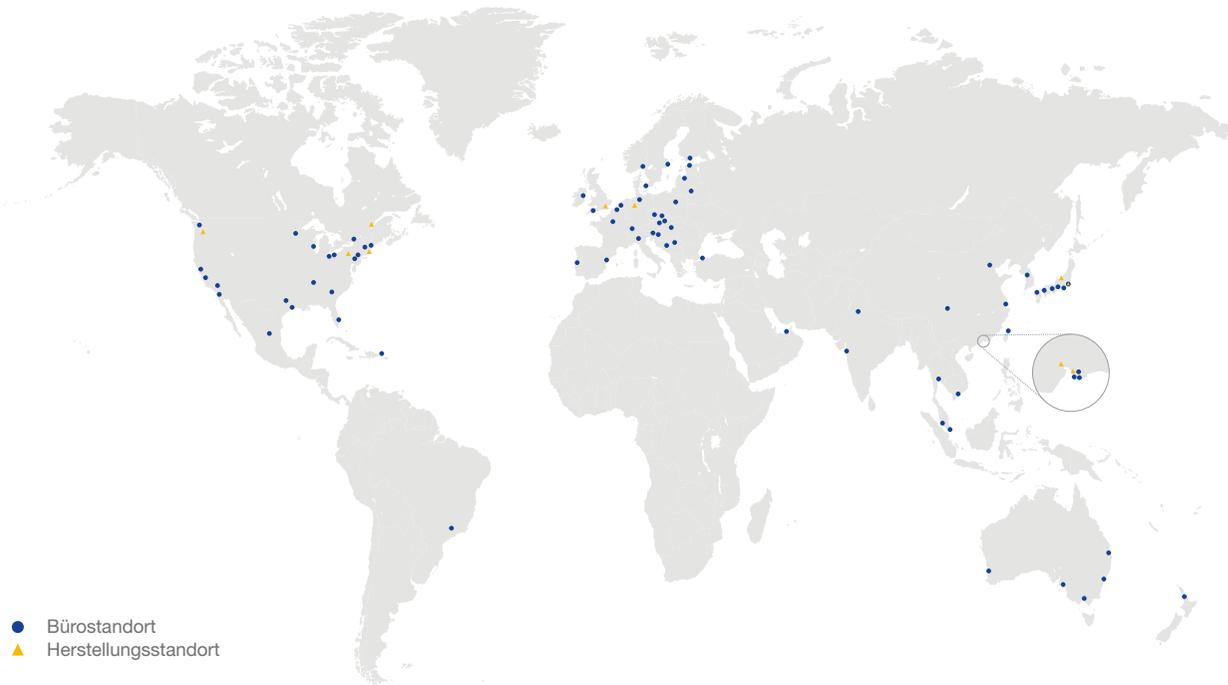
Olympus verpflichtet sich zu Umweltfreundlichkeit und Nachhaltigkeit, sowohl bei der Herstellung als auch beim Betrieb seiner Produkte. Wir verfolgen ein strenges Umweltmanagementprogramm und erfüllen die Anforderungen aller nationalen und internationalen Umweltbestimmungen.

Service und Support

Wir erfüllen die Bedürfnisse unserer Kunden überall und jederzeit. Unser globales Netzwerk aus Vertriebs- und Service-Teams ist stets bestrebt, Ihre Fragen zu Produkten, Anwendungsbereichen, Schulungen und Technologien zu beantworten. Unsere Vertreter unterstützen Sie dabei, die richtige Lösung für Ihre Anwendung zu finden. Kunden, für die ein Kauf keine Option ist, bieten wir Leasing- und Mietverträge.*

Selbstverständlich können sich Kunden auf unseren technischen Support und unseren Kundendienst verlassen. Die Fachkräfte in unseren Service-Centern begleiten und unterstützen Kunden bei Reparaturen und Justierungen über die gesamte Lebensdauer ihrer Geräte. Unsere Serviceeinrichtungen bieten eine fachmännische Problembearbeitung und technische Unterstützung sowie schnellstmögliche Bearbeitung Ihrer Anfragen zu Reparaturen und Service.

*Mietverträge sind nicht in allen Ländern verfügbar. Kontaktieren Sie Ihren Olympus Händler vor Ort.



● Bürostandort
▲ Herstellungsstandort

www.olympus-ims.com

Vanta, FOCUS PX, Dual Linear Array, BTX II und MagnaFORM sind Warenzeichen und EPOCH, 38DL PLUS, NORTEC, FOX-IO, TERRA, LEXT, IPLEX, InHelp und OmniScan sind eingetragene Warenzeichen der Olympus Corporation.
Copyright © 2018 by Olympus Corporation.

OLYMPUS

OLYMPUS CORPORATION OF THE AMERICAS

48 Woerd Avenue, Waltham, MA 02453, USA, Tel.: (1) 781-419-9300
12569 Guff Freeway, Houston, TX 77034, USA, Tel.: +1 281-922-9300

OLYMPUS CORPORATION

Shinjuku Monolith, 3-1 Nishi-Shinjuku-2-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 163-0914, Japan, Tel: +81 (0) 3-6901-4039

OLYMPUS EUROPA SE & CO. KG

Wendenstraße 14-18, 20097 Hamburg, Deutschland, Tel.: +49 40-23773-0

OLYMPUS CORPORATION OF ASIA PACIFIC LIMITED

L43, Office Tower, Langham Place, 8 Argyle Street, Mongkok, Kowloon, Hong Kong

OLYMPUS (CHINA) CO., LTD.

A6F, Ping An International Financial Center, No. 1-3, Xinyuan South Road, Chaoyang District, Beijing, 100027 Volksrepublik China.

Für Anfragen:
www.olympus-ims.com/contact-us