

1 Mikron kann den Unterschied machen



**ANALYSE VON  
METALLVEREDELUNGSSCHICHTEN**

# Zuverlässige Messung von Schichtdicken

Bei der Arbeit mit Metallbeschichtungen kann ein Mikron den Unterschied zwischen einem erfolgreichen Produkt und unnötigem Ausschuss ausmachen. Sie möchten daher sicher sein, dass Ihre Beschichtungsanalysegeräte präzise, genau und zuverlässig arbeiten. Mit dem richtigen Produkt können Abweichungen bei der Schichtdicke rechtzeitig erkannt werden. So vermeiden Sie Nacharbeit und Abfall.

Hitachi High-Tech Analytical Science entwickelt seit über 40 Jahren Analysegeräte für die Schichtdickenanalyse, die speziell entwickelt wurden, um Herstellern präzise, genaue und schnelle Messungen für die Qualitätssicherung und Qualitätskontrolle zu ermöglichen. Wir wissen, dass auch die Kosten eine wichtige Rolle spielen. Deshalb entwickeln wir widerstandsfähige, langlebige Produkte, die von fast jedem bedient werden können und einen schnellen Durchsatz ermöglichen.

# Maximale Genauigkeit, minimaler Ausschuss

Ingenieure und QS-Mitarbeiter müssen die elementaren Strukturen und Zusammensetzungen von Metallbeschichtungen in jeder Phase des Produktionsprozesses erkennen, um Verschwendung zu vermeiden.

Wenn der kleinste Fehler zu schlechterer Qualität oder sogar zu unbrauchbaren Produkten führen kann, sind genaue Messwerte entscheidend. Wir arbeiten mit Kunden auf der ganzen Welt zusammen, für die eine hohe Zuverlässigkeit unabdingbar ist, einschließlich derjenigen in der Automobil-, Luftfahrt-, Militär- und Medizinindustrie. Mit unseren Lösungen unterstützen wir Sie dabei, genaue Messungen mit einfacher, widerstandsfähiger und kostengünstiger Hardware zu realisieren. Erzielen Sie Messwerte im Mikronbereich bei minimalem Schulungs- und Wartungsaufwand.



# Ideal für Ihren Betrieb



## ZUVERLÄSSIGE HOCHLEISTUNG

Wenn ein Mikron den Unterschied zwischen Erfolg und Misserfolg machen kann, sind Präzision und Zuverlässigkeit unerlässlich. Unsere Lösungen bieten eine hohe Qualität bei gleichzeitiger Minimierung von Ausschuss und Ausfallzeiten.



## FLEXIBILITÄT

Das Laden und Entfernen von Proben ist einfach. Dank einer Vielzahl von Grundkonfigurationen können in unserer Produktreihe lange dünne Proben und sperrige komplexe Geometrien gleichermaßen berücksichtigt werden.



## LANGLEBIGKEIT

Jedes Produkt aus unserer Produktangebot wurde für eine lange Lebensdauer in anspruchsvollen Produktions- oder Laborumgebungen entwickelt und getestet.



## NIEDRIGE BETRIEBSKOSTEN

Hitachi-Produkte haben niedrige Betriebskosten. Diese Instrumente wurden nach hohen Standards gebaut und sind für eine maximale Betriebszeit ausgelegt, um mit der Produktion Schritt zu halten.



## ANWENDERFREUNDLICH

Unsere Analysegeräte sind einfach zu bedienen und erfordern nur eine minimale Benutzerschulung, so dass Sie Ihre Ressourcen auf wichtigere Aufgaben konzentrieren können. Intuitive Bildschirmmenüs und das programmierbare, automatische Testen von Proben machen die Arbeit einfach und effizient, was wiederum die Kosten für Personal und menschliche Fehler reduziert.



## FORTLAUFENDE UNTERSTÜTZUNG

Kontinuierlicher Support ist ein wichtiger Bestandteil unseres Serviceangebotes. Wir bieten zeitkritische, kostengünstige Support-Lösungen an, um Verzögerungen in der Produktion und unnötige Ausfallzeiten zu vermeiden.



## FLEXIBLE, LEISTUNGSSTARKE RFA: DAS FT110A

Unabhängig davon, in welcher Branche Sie tätig sind und in welcher Form Ihre Proben vorliegen, kann der FT110A die meisten Beschichtungen Ihres Produktportfolios analysieren.

### Das FT110A bietet:

- | Schnelle Messung von Schichtdicke und Zusammensetzung.
- | Kostenreduktion durch Vermeidung teurer Nacharbeit.
- | Erhöhte Produktivität durch einfach zu bedienenden, automatisierten Proben Tisch.
- | Gleichzeitige Prüfung von bis zu vier Beschichtungen und dem Trägermaterial.
- | Benutzerfreundlichkeit und weniger Schulungsaufwand.
- | Zerstörungsfreie Analyse, es bleiben keine Spuren auf den Proben zurück.



## MIKROFOKUS-ANALYSE FÜR ULTRADÜNNE SCHICHTEN: DAS FT150

Das FT150 ist ideal für die Messung kleinster Komponenten auf ultradünnen Beschichtungen und wurde für die anspruchsvollsten Anwendungen entwickelt.

### Das FT150 bietet:

- | Präzise Messung bis in den Nanometerbereich.
- | Steigerung der Produktivität mit dem hochauflösenden Vortex SDD-Detektor.
- | Beschleunigung der Probenvorbereitung durch die breite Öffnung und den großen Proben Tisch.
- | Eine Überwachung des Analyseprozesses durch ein großes Sichtfenster.





## ANALYSE VON PROBEN BELIEBIGER FORM: DAS X-STRATA920

Mit drei Konfigurationen bietet das X-Strata920 volle Flexibilität. Wählen Sie zwischen einem fixierten Tisch, einer motorisierten und programmierbaren Variante oder einer Mini-Well-Kammer, um kleine, große oder lange Proben aufzunehmen und eine Vielzahl von Beschichtungsanwendungen zu testen.

### Das X-Strata920 bietet:

- | Reduzierung der Kosten für Nacharbeit bei Unter- oder Überbeschichtung.
- | Einfache Bedienung über eine intuitive Softwareoberfläche.
- | Flexibilität bei der Erweiterung Ihrer Anwendungsdatenbank.
- | Einfache Berichterstellung und leichter Datenexport.



## ANALYSIEREN SIE EINE VIELZAHL VON PROBEN AN JEDEM ORT MIT EINEM RFA-HANDGERÄT

Schnelle, zerstörungsfreie Analyse von schweren und sperrigen Gegenständen, wenn ein Tischgerät nicht praktikabel ist.

### Das X-MET8000 bietet:

- | Tragbarkeit: Bringen Sie das 1,5 kg leichte Analysegerät einfach dorthin, wo die Prüfung erforderlich ist.
- | Analyse einer breiten Palette von einzelnen Schichten und Leiterplattenbeschichtungen.
- | Erweitertes Datenmanagement und Speicherservice mit ExTOPE Connect.
- | Widerstandsfähigkeit – entspricht IP54 (staub- und wassergeschützt), geprüft nach MIL-STD 810G.



# Elektromagnetische Schichtdickenmessgeräte

Diese einfachen Handmessgeräte verwenden die magnetische Induktions- oder Wirbelstromtechnologie, um die Schichtdicke bei Kontakt zu messen. Sie sind ideal für eine Reihe von Beschichtungen auf Metalluntergründen, einschließlich Galvanik, Verzinkung, Eloxierung, Farbe, Lack, Polymer, Epoxid und Gummi.



## HANDGERÄTE ZUR MESSUNG VON LEITERPLATTEN-BESCHICHTUNGEN UND METALLEN

Präzise Messung der Schichtdicke auf Leiterplatten und verzinkten Metallbeschichtungen, um Fehler und kostspielige Nacharbeiten zu vermeiden.

### Unsere Handgeräte zur Messung von Leiterplattenbeschichtungen und Metallen:

- | Erzielen verlässliche Ergebnisse.
- | Vereinfachen die Schichtdickenmessung.
- | Bieten ergänzende Testfunktionen zur RFA.



## SCHICHTDICKENMESSGERÄTE FÜR INDUSTRIE- UND AUTOLACKE UND PULVERBESCHICHTUNGEN

Identifizieren Sie schnell Beschichtungsfehler, die sich auf die Langlebigkeit und Zuverlässigkeit Ihrer Komponenten auswirken könnten.

### Unsere Schichtdickenmessgeräte für Industrie- und Autolacke sowie Pulverbeschichtungen:

- | Ermöglichen eine gleichmäßige Schichtdicke.
- | Bieten flexible Testmöglichkeiten zur Messung unterschiedlicher Beschichtungen.
- | Sorgen für genaue Messungen.

# Unser Service

Unser globales Service-Netzwerk bietet Ihnen umfassende technische Unterstützung, damit Sie immer einsatzbereit sind:



## TELEFONISCHER HELPDESK

Wann immer Sie ein Problem haben, wir helfen Ihnen gern.



## ONLINE-DIAGNOSE

Umfassender Support über unsere Website.



## SCHULUNG

Holen Sie das Beste aus Ihrem Analysegerät und seinem gesamten Funktionsumfang heraus.



## GARANTIEERWEITERUNGEN

Um Ihnen zusätzliche Sicherheit zu geben und ungeplante Kosten zu vermeiden.



## REPARATUREN

Schneller und effizienter Reparaturservice, Rezertifizierung und Wartung, um sicherzustellen, dass Ihr Analysegerät in einem ausgezeichneten Zustand bleibt und keine ungeplanten Kosten entstehen.



Eine grundlegende Sicherheitsschulung für die Bedienung röntgenbasierter Geräte kann in Ihrem Land oder Ihrer Region erforderlich sein.

# Warum wir?

Mit über 45 Jahren Erfahrung als Spezialist für die Beschichtungsanalyse entwickeln wir präzise, schnelle und zuverlässige, zukunftssichere Produkte, die den Herausforderungen der Metallveredelungsindustrie auch morgen gerecht werden. Unser globales Service-Netzwerk und technischer Support gewährleisten eine maximale Betriebszeit.

Unsere Fachleute entwickeln kontinuierlich Produkte zur Steigerung der Produktivität und Vereinfachung der Betriebsabläufe unserer Kunden. Wir bieten robuste, zuverlässige und innovative Lösungen für die komplexesten Herausforderungen, mit denen Unternehmen konfrontiert sind.

Wir setzen alles daran, Ihnen nicht nur heute die beste Lösung zu bieten. Wir unterstützen Sie dabei, die richtige Investition in die Zukunft Ihres Unternehmens zu tätigen.



Kontaktieren Sie einen unserer Experten unter [contact@hitachi-hightech-as.com](mailto:contact@hitachi-hightech-as.com) um eine Produktvorführung zu vereinbaren.

## WEITERE INFORMATIONEN

Erfahren Sie mehr über unsere Schichtdickenanalysegeräte für die Metallveredelung auf:

<https://hha.hitachi-hightech.com>

## Hitachi High-Tech Analytical Science

Diese Publikation ist das urheberrechtlich geschützte Eigentum von Hitachi High-Tech Analytical Science und bietet nur eine Übersicht, die (sofern nicht schriftlich vom Unternehmen genehmigt) für keine Zwecke verwendet, übertragen oder vervielfältigt werden darf und die weder Bestandteil eines Auftrags oder Vertrags ist noch als Zusicherung in Bezug auf die betroffenen Produkte oder Dienstleistungen gilt. Hitachi High-Tech Analytical Science verfolgt die Richtlinie der ständigen Verbesserung. Das Unternehmen behält sich das Recht vor, die Spezifikation, das Design oder die Lieferbedingungen eines Produkts oder einer Dienstleistung ohne Vorankündigung zu ändern.

Hitachi High-Tech Analytical Science erkennt alle Marken und Registrierungen an.

© Hitachi High-Tech Analytical Science, 2018.

Alle Rechte vorbehalten.

 Science for a better tomorrow



348399 QM08



CERT #3397.01