

25
JAHRE

OptiSense



Netzunabhängig, augensicher und leicht

**Kontaktlose Schichtdickenprüfung
mit unseren mobilen Systemen**



Die Messwerte lassen sich schnell via USB-Schnittstelle an einen PC übertragen und stehen sofort zur Prozesskontrolle, zum Beispiel mit Excel, bereit.

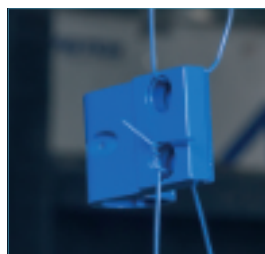
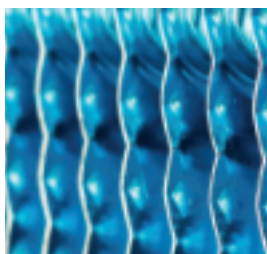
Miniaturisierung schreiben wir groß **Unsere PaintChecker Mobile lösen jede Messaufgabe**

Maximale Miniaturisierung durch 2-Komponenten-System

Längst hat sich die berührungslose, photothermische Schichtdickenmessung als Schlüsseltechnologie für automatisierte Beschichtungsanlagen bewährt. Derart ausgestattet, messen unsere PaintChecker-Modelle präzise und kontaktlos feste, pulverförmige und sogar nasse Schichten auf metallischem sowie nicht-metallischem Untergrund.

Die Stärken unserer mobilen Geräte basieren auf der cleveren Idee, Sensor und Controller als Zwei-Komponenten-System zu entwickeln. Damit gelingt es, den frei beweglichen Hochleistungsmesskopf derart zu miniaturisieren, dass der gesamte Sensor in der Laserausführung gerade einmal 50 Gramm auf die Waage bringt.

Bei allen mobilen Modellen von OptiSense ist der Sensor vom Bedienteil abgesetzt und mit einem flexiblen Kabel verbunden. Während der Controller bequem in einem Holster getragen wird, kann der leichte, ergonomisch geformte Sensor präzise und ermüdungsfrei zum Bauteil geführt werden, ohne empfindliche Beschichtungen dabei zu verletzen. So können Sie jetzt sicher und kontaktlos selbst äußerst komplexe Geometrien messen – auch dann, wenn die Bauteile klein oder verwinkelt und die zu prüfenden Flächen gekrümmt oder schwer erreichbar sind.





Eine wirklich gute Messlösung für Schichtdicken besteht nicht nur durch eine berührungslose, automatisierte Detektion auf unterschiedlichsten Substraten, sondern ist intuitiv zu bedienen und liefert präzise Messergebnisse

Hochentwickelte Technologie

Effiziente Messungen schonen Portemonnaie und Umwelt

Stets den gesamten Prozess im Blick

Dass unsere PaintChecker Mobile Modelle viele Materialkombinationen gleichermaßen präzise messen, haben Sie bereits erfahren. Doch wussten Sie, dass unsere kontaktlosen Systeme vor allem bei Pulverbeschichtungen oder noch nicht ausgehärteten Lacken auftrumpfen? Denn mit den PaintChecker-Geräten können Sie – ohne die noch weiche Beschichtung zu berühren – schon im frühesten Stadium der Produktion prüfen, ob der Schichtauftrag im definierten Toleranzbereich liegt.

Für Sie macht sich das schnell bezahlt: Durch unsere mobilen Messgeräte vermeiden Sie aufwändige, zeitraubende Nacharbeiten und sparen nachweislich Material, da ein „lieber zu viel als zu wenig“ durch die exakte Bestimmung des Schichtauftrags endgültig der Vergangenheit angehört. Deshalb amortisiert sich ein portables PaintChecker-System auch innerhalb kürzester Zeit. Mit den mobilen Modellen leisten Sie zudem einen wesentlichen ökologischer Beitrag – denn mit weniger mehr zu erreichen schont auch die Umwelt.

OptiSense

Kontaktlos und leicht



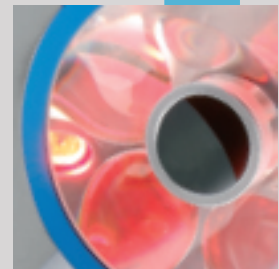
100-prozentige Prüfung im laufenden Prozess

Allen Ecken, Kanten und Windungen zum Trotz

Die Ecken und Kanten eines Bauteils sind besonders beanspruchte Zonen. Dort sammelt sich – bedingt durch die Elektrostatik – oft mehr Lack und hinterlässt eine viel dickere Beschichtung als in der Fläche. Auch bei Nasslacken entstehen an den Blechrändern oft Schichtüberhöhungen. Unsere PaintChecker Mobile Modelle mit Lasersensor sind speziell für Messungen an solch extremen Krümmungsradien optimiert. Mit dem winzigen Messpunkt lassen sich selbst die Kanten einer Kühlerlamelle präzise untersuchen. Dabei können Sie auch helle, schwach absorbierende Beschichtungen messen, natürlich normkonform und augensicher durch unsere patentierte LARES-Technologie.

Schichtdickenmessungen an einer rauen Oberfläche können stark schwanken, je nachdem ob der Messpunkt gerade in einem Tal oder auf einer Spitze der Beschichtung liegt. Unsere PaintChecker Mobile Modelle mit LED-Sensor gleichen solche Unebenheiten mit ihrem großen Messfleck automatisch aus und liefern auch für diese Oberflächen präzise und reproduzierbare Messergebnisse. Die Sensorvariante mit Infrarotanregung eignet sich zudem für nicht-metallische Untergründe, wie z. B. eine Gummidichtung mit Gleitlackbeschichtung.

Bei Pulverbeschichtungen kommt noch eine weitere Herausforderung hinzu: Diese lassen sich mit traditionellen Methoden erst nach dem Einbrennen messen, sind dann aber nur noch sehr aufwendig zu korrigieren. Eine ideale Optimierungsaufgabe für unseren PaintChecker Mobile Gun, der mit seinem UV LED-Sensor die raue, noch weiche Pulverschicht prüft und daraus die finale Schichtdicke nach dem Einbrennen extrapoliert. Bereits während der Beschichtung lassen sich so Schichtdickenfehler erkennen und noch in der Pulverstation korrigieren.



Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile

Die PaintChecker Mobile

Der Controller ist das Gehirn unseres mobilen Systems. In seinem robusten Aluminiumgehäuse errechnet er Mittelwert und Standardabweichung, überwacht Limits und alarmiert den Nutzer, sobald die eingestellten Grenzwerte über- oder unterschritten werden. Die gespeicherten Messwerte lassen sich schnell via USB-Schnittstelle an einen PC übertragen und stehen sofort zur Prozesskontrolle und -steuerung oder zur Analyse in einer Excel-Dokumentation bereit.

Über ein leicht verständliches Menü passen Sie via Folientastatur sämtliche Einstellungen an: Bei der Anzeige wählen Sie zwischen zahlreichen Sprachen, diversen Maßeinheiten, zahlreichen statistischen Informationen, Tönen, Energiesparmodi, u.v.m. Der Controller misst dank modernster Halbleitertechnik und einem leistungsfähigen Akku netzunabhängig und unterstützt Sie so während des gesamten Arbeitstags.

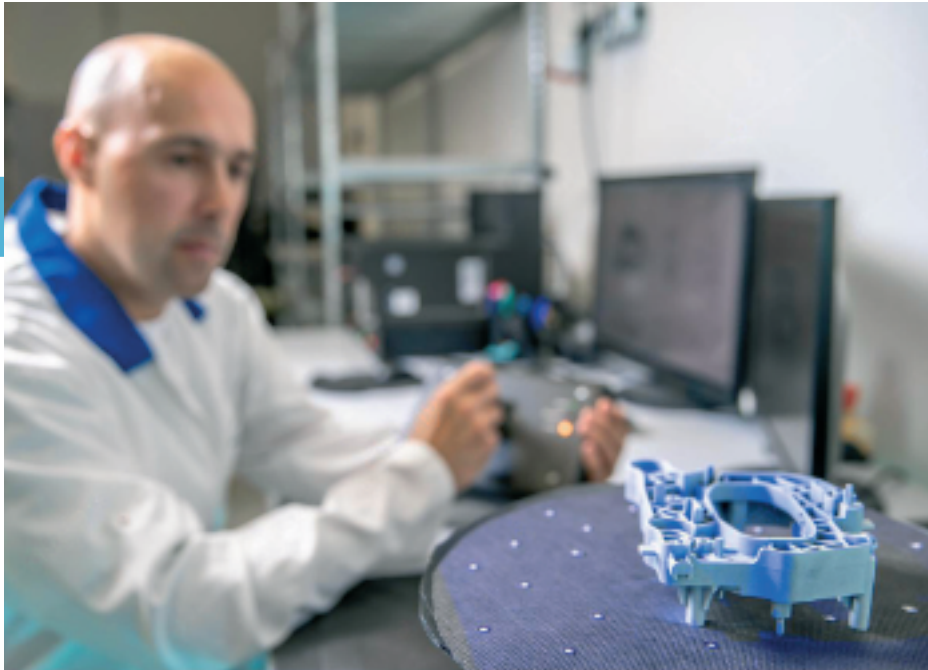
Der ergonomisch geformte Sensor ist das Herzstück des PaintCheckers. Je nach Aufgabenstellung wählen Sie einfach den für Ihre Messaufgabe optimalen Sensor mit passender Messdistanz, Messfleckgröße und Anregungswellenlänge.



Die mobilen OptiSense-Messsysteme kombinieren geschickt ein äußerst geringes Sensorgewicht mit enormer Beweglichkeit.

Das Ergebnis kann sich sehen lassen:

Die Sensoren sind in der Lage, selbst auf Kleinstteilen oder auf Bauteilen mit gekrümmten, abgewinkelten sowie schwer erreichbaren Flächen schnell und präzise zu messen.



Budgetsicherheit und Einsparpotenziale

Das perfekte Dienstleistungsportfolio für Ihren Messbedarf

Die PaintChecker Handgeräte sind natürlich nur ein Baustein unseres aufeinander abgestimmten Portfolios von Produkten und Dienstleistungen, mit dem wir das gesamte Gebiet der industriellen Schichtdickenmessung abdecken: mit einheitlichen Messverfahren, durchgängigen Prozessen und einem nahtlosen Datenfluss über alle Fertigungsebenen vom Labor über die Produktionslinie bis hin zur Qualitätssicherung.

Unsere flexibel einsetzbaren, berührungslosen Messsysteme bieten gleich mehrere Sensorköpfe mit verschiedenen Lichtquellen rund um das Thema Schichtdicke an – ganz nach den individuellen Bedürfnissen. Wir erstellen ein sinnvoll und effizient aufeinander abgestimmtes Messkonzept als integrale Lösung aus einer Hand, welches sich jederzeit anpassen und erweitern lässt.

Die von Ihnen bei den Dienstleistungsmessungen gewonnenen Erfahrungen und Erkenntnisse erleichtern darüber hinaus auch die Auswahl eines geeigneten Messsystems für eine geplante Investition für Ihre individuelle Messaufgabe. Und wenn Sie sich für ein eigenes Schichtdickenmesssystem entscheiden, sichert Sie unser Dienstleistungsportfolio über den gesamten Lebenszyklus der Messsysteme ab: Wir bieten Ihnen Machbarkeitsanalysen, Schulungen, Mietgeräte, Experten-Helpdesk, MSA sowie Wartungs- und Kalibrierservices an. Für Sie sind das kalkulierbare, niedrige Ausgaben kombiniert mit der Sicherheit, im Produktionsprozess jederzeit hochleistungsfähig agieren zu können.

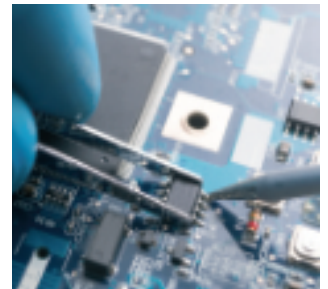
Die Stärken unseres Service-Teams

Professioneller Rundum-Service im gesamten Lebenszyklus

Durch unsere jahrelange Erfahrung verfügen wir bei der Schichtdickenmessung über ein umfassendes Know-how, von dem Sie während des gesamten Produktlebenszyklus profitieren. Bereits in der frühen Phase entwickeln wir gemeinsam mit Ihnen das ideale Messkonzept und beraten Sie bei der Auswahl optimal geeigneter Messgeräte. Anschließend unterstützen wir Sie bei der Überleitung der Prüfverfahren aus dem Labor in die Serienproduktion und stehen Ihnen auch bei der Qualitätssicherung mit Rat und Tat zur Seite.

Wir erstellen kundenspezifische Applikationen für neue Materialkombinationen und übernehmen auf Wunsch die regelmäßige Prüfmittelüberwachung inklusive Kalibrierschein. Wartung und Funktionsprüfung der Schichtdickenmessgeräte gehören ebenso zu unserem Serviceangebot wie Messmittelfähigkeitsanalysen. Und sollte es bei Ihnen zu Kapazitätsengpässen kommen, können Sie auf unsere Mietgeräte bauen.

Mit OptiSense als Partner haben Sie jederzeit Zugriff auf umfassende und hochqualitative Serviceleistungen, die bei Neuentwicklung, Prozessoptimierung, Qualitätskontrolle und Schadensanalyse von unschätzbarem Wert sind.



Prozessoptimierung und gezielter Ressourceneinsatz

Präzise Applikationen als ressourcenschonende Lösung

Ganz gleich, ob Sie Einsteiger im Messgeschehen sind, ob unterschiedlichste Messaufgaben zu lösen sind oder ob Sie ein Unternehmen führen, das (noch) selten Messbedarf hat: Nutzen Sie die Vorteile einer professionellen Oberflächenmessung für Ihre eigenen Proben. Unsere erfahrenen und bestens ausgebildeten Mitarbeiter stellen Ihnen ihr Wissen für Messungen und Analysen – im Labor sowie vor Ort – gern zur Verfügung. Sie können derweil Ihre personellen Ressourcen entspannt im Kerngeschäft einsetzen.

Denn ob es darum geht, die aktuelle Beschichtungsqualität an Ihrer Anlage zu bestimmen, eine Schichtdickenmessung zum Einfahren neuer Anlagen oder bei Bauteilwechsel vorzunehmen oder um Statistiken bei Einzelbauteilbeschichtungen zu erheben – auf unsere Experten ist Verlass. Unsere hochgenauen Oberflächenmessungen erlauben es, die Produktionsqualität zu perfektionieren – als Dienstleistung genau dann, wenn der Bedarf entsteht.



25
JAHRE

OptiSense. Wir sind weltweit für Sie da.



Hauptsitz Deutschland

OptiSense GmbH & Co. KG
Annabergstraße 120
45721 Haltern am See
DEUTSCHLAND
Tel. +49 2364 50882-0
info@optisense.com
www.optisense.com

Amerika

Brasilien | GW Groupwork
São Caetano do Sul/SP

USA | Rhopoint Americas Inc.
Michigan, USA

Asien

China | China Physical & Chemistry
Analysis Techn. Develop. Co., Ltd.
Peking 100012

China | FOERSTER NDT
Instruments Co., Ltd.
Shanghai 200072

Indonesien | PT Yakin Maju
Sentosa | Jakarta 11180

Japan | Unitechnology Co., Ltd.
Nagoya 456-0018

Malaysia | SPCL SYSTEMS SDN BHD
47170 Puchong, Selangor

Südkorea | Woongchun Global Inc.
Ansan-si, Gyeonggi-do

Thailand | iPaint Tech Co. Ltd
Samutprakarn 10540

Thailand | G&R Finishing Equipment
Co., Ltd. | Bangkok 10400

Europa
Belgien | NauMetrics | 7621 GX Borne

Italien | URAI S.P.A.
20057 Assago

Lettland | HES BATIC
Riga LV-1073

Niederlande | NauMetrics
7621 GX Borne

Polen | ITA spółka z ograniczoną
odpowiedzialnością Sp. k. | Poznań

Türkei | Visiotek Ltd. Sti.
34785 Sancaktepe | Istanbul