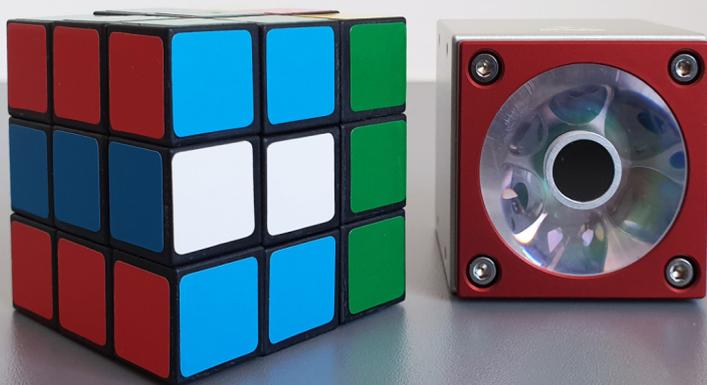


OptiSense gelingt die Quadratur der Schichtdickenmessung:

Der weltweit wohl kleinste LED-Würfelsensor garantiert eine nahtlose Schichtdickenprüfung entlang der gesamten Prozesskette

Der jüngste Sensor-Sprössling der PaintChecker-Familie heißt Cube und erweitert die industrielle Modellreihe um zwei LED-Varianten. Mit dem würfelförmigen Mini-Sensor gelingt es erstmals, Mess- und Kalibrierungsdaten von Schichtdicken aus dem mobilen Einsatz durchgängig in die automatisierte Produktionslinie zu überführen.



PAINTCHECKER CUBE

Seinen Namen PaintChecker Cube erhielt der LED-Sensor aufgrund seiner miniaturisierten Würfelbauform. Mit dem robusten Aluminiumgehäuse im Mini-Format 50 x 51 x 55 mm ist der PaintChecker Cube deutlich kleiner als das beliebte Drehpuzzle Rubiks Cube, besser bekannt als Zauberwürfel. Je nach Beschichtungsmaterial kann zwischen dem PaintChecker Cube mit Infrarot- und UV-Anregung gewählt werden.

Die neuen LED-Sensoren besitzen ein größeres Messfeld als die Lasermodelle und eignen sich besonders für raue und pulverartige Oberflächen von Pulvern und Pasten. Natürlich sind mit dem robusten, photothermischen Prüfverfahren auch Messungen auf nichtmetallischem Untergrund möglich. Je nach Beschichtungsmaterial kann zwischen dem PaintChecker Cube mit Infrarot- oder UV-Anregung gewählt werden.

Reibungsloses Zusammenspiel über alle Prozessstufen

Industrie 4.0 ist die Vernetzung von Daten. Aber 97 % der Felddaten werden aber bisher gar nicht genutzt. Das gilt auch in der Schichtdickenmessung – größtenteils deshalb, weil sich diese Daten nicht einfach vom Labor auf die industrielle Fertigung übertragen lassen. Was bisher nur mit den Lasersensoren möglich war, bietet OptiSense nun auch in der LED-Technik an: die in der Entwicklung gewonnenen Daten und Kalibrierungen

lassen sich nahtlos für Messungen in der Produktionslinie wiederverwenden. Die industriellen LED-Sensoren bieten zudem den Vorteil, automatisiert exakte Ergebnisse zu liefern und zeitnah in den Herstellungsprozess eingreifen zu können.

Der OptiSense-Würfel in Zahlen

Der langlebige LED-Sensor bieten mit 1 mm aktuell den größten Messfleck in seiner Kategorie. Er wurde optimiert, um beispielsweise unter den rauen Bedingungen typischer Pulverprozesse die Schichtdicke kontaktlos zu messen. Durch die exakten Messungen erhöht der PaintChecker Cube die Produktqualität und senkt möglichen Ausschuss auf ein Minimum. Einmal erhobene Messwerte oder Kalibrierungseinstellungen – z. B. aus Laboranwendungen – sind mit der intelligente Analysesoftware im Nu angebunden.

Die LED-Sensoren benötigen noch nicht einmal eine halbe Sekunde pro Schichtdickenmessung und überwachen den Prozess lückenlos und zuverlässig. Der Messabstand von der Linse beträgt 33 mm in einem Messbereich von 1 bis 1000 µm. Durch die Halbleiterlichtquelle steht der neue LED-Sensoren für höchste Lebensdauer, Energieeffizienz und Vibrationsfestigkeit. Zudem punktet der PaintChecker industrial Cube mit seinem geringen Gewicht von 150 Gramm, das sich als optimal für die Roboter montage erweist. Wie alle LED-Sensoren von OptiSense sind auch die jüngsten Sensor-Sprösslinge augensicher.

Leicht verbaut und installiert

Dank der miniaturisierten Würfel-Bauform lässt sich der neue LED-Industriesensor auch in äußerst beengte Produktionsumgebungen leicht integrieren. Mit dem robusten Aluminiumgehäuse im Mini-Format 50 x 51 x 55 mm ist der PaintChecker Cube deutlich kleiner als das beliebte Drehpuzzle Rubiks Cube, besser bekannt als Zauberwürfel. Aber ähnlich wie der Zauberwürfel-Namensvetter zeigt sich auch der PaintChecker Cube sehr wendig, denn der kompakte Sensor lässt sich durch die frei wählbare Ausrichtung des Kabelanschlusses besonders flexibel montieren. Zudem sorgt ihre große Kontaktfläche für eine optimale Wärmeableitung. „Unser LED Cube ist der kleinste Würfelsensor, den es am Markt gibt“, freut sich Thorsten Merfeld, Produktmanager bei OptiSense. „Aber nicht nur das miniaturisierte Gehäusemaß überzeugt. Für die berührungslose Schichtdickenprüfung bedeutet der Einsatz des neuen Sensors einen sicheren, nahtlosen Prozess vom Labor über die Produktion bis zur Qualitätskontrolle.“

Ganz gleich, ob großer Messabstand, hohe Messgenauigkeit, schnelle Messrate oder geringe Einbaugröße zu den wichtigsten Projektanforderungen zählt: dank vielfältiger Messsystemoptionen fügen sich die OptiSense-Systeme in nahezu jede kundenspezifische Anwendung ideal ein: Für die Optimierung von Prozessen, die Steigerung der Verfügbarkeit und eine deutliche Senkung von Produktionskosten.

Alles aus einer Hand: Wartungsservices für ein exakt planbares Budget

„Ein Produkt ist nur so gut wie der Service, der dahintersteht.“ – Dieser Grundsatz gilt immer noch. Deshalb endet bei OptiSense der Support nicht bei einer kostenlosen Telefon-Hotline. Das Unternehmen bietet von der Beratung und Projektierung bis zur Installationsunterstützung und Messtellenbetreuung einen Rundum-Service für seine Kunden, der auch die regelmäßige Prüfmittelüberwachung sowie kundenspezifischen Kalibrierungen für neue Materialkombinationen und Messmittelfähigkeitsanalysen miteinschließt.

Der Kunde kann dabei zwischen verschiedenen Optionen ein Paket nach seinen Wünschen zusammenstellen. Der Vorteil besteht in der professionellen Wartung und Reparatur der Geräte bei einem planbaren Kostenrahmen. Zudem schont es die unternehmenseigenen Ressourcen.

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

ANSPRECHPARTNER & KONTAKT

