




Zeiss O-Select - Auf Knopfdruck sicher messen

Zeiss O-Select - Auf Knopfdruck sicher messen
Der neue digitale Messprojektor ZEISS O-SELECT schließt Lücken im Qualitätssicherungsprozess. Digitale Messinstrumente sind zwar zuverlässige und sichere Prüfverfahren, Lücken in der Sicherheit können sich allerdings durch eine fehlerhafte Anwendung ergeben. Das neue optische Messsystem ZEISS O-SELECT schließt diese Lücken im Qualitätssicherungsprozess. Dank eines hohen Automatisierungsgrads und einfachster Bedienung, lassen sich damit 2-D-Messungen schnell und reproduzierbar durchführen. Vorgestellt wird ZEISS O-SELECT auf der Messe Control in Stuttgart ab dem 5. Mai 2015. "Nach ISO rückführbare und reproduzierbare Messwerte schnell und sicher zu gewinnen, stand für uns bei der Produktentwicklung im Mittelpunkt", sagt Andrzej Grzesiak, Leiter Metrology Systems bei ZEISS. Das Ergebnis ist ein optisches Messsystem, das bei der Erstellung der Messprogramme wie bei der Messung selbst automatisiert arbeitet. Die Messung erfolgt dabei einfach auf Knopfdruck: Der Anwender legt das Werkstück auf das Messfeld und startet das Programm. Innerhalb von Sekunden erfasst die Kamera die Konturen, wertet alle Prüfmerkmale aus und protokolliert diese in der Qualitätsdatenmanagement-Software ZEISS PiWeb. Mit dem Messsystem wendet sich ZEISS an Unternehmen aus den unterschiedlichsten Branchen, von der Automobil- über die Elektronikindustrie bis zur Kunststoffverarbeitung. ZEISS O-SELECT eignet sich zur schnellen Maßhaltigkeitsüberprüfung von Abständen, Radien oder Winkeln. Beispiele sind Stanz- und Biegeteile, Spritzguss- oder lasergeschnittene Werkstücke. Fehler vermeiden, Qualität sichern
Bei der optischen Messung spielen Faktoren wie Abbildungstiefe beziehungsweise Beleuchtung eine entscheidende Rolle. Durch falsche Einstellungen kann der Bediener systematische Messfehler verursachen, ohne diese zu bemerken. Die Folgen einer unpräzisen Einstellung können Abweichungen, etwa bei Tiefenschärfen, von mehreren Mikrometern sein. ZEISS O-SELECT beseitigt die Unschärfe an Kanten automatisch, selbst wenn diese vom Anwender nicht erkennbar ist. Das ZEISS Messsystem wählt autark den richtigen Abstand der Kamera zum Objekt, stellt die Werkstückkante scharf und maximiert den Kontrast. Zudem berechnet das Messgerät die Beleuchtungsintensität, die von Werkstück zu Werkstück variieren kann. "Das komplexe Zusammenspiel der Optik und der Beleuchtung metrologisch umzusetzen und zu automatisieren macht die Messung rückführbar, reproduzierbar und somit sicher", sagt Grzesiak. Auch das Durchsuchen von Verzeichnissen nach dem richtigen Programm wird dem Anwender abgenommen. Denn die ZEISS O-SELECT Software vergleicht die bereits erstellten Programme mit dem aufgelegten Werkstück und öffnet dann zuverlässig das richtige. Die Lage des Bauteils erkennt das Messsystem automatisch, eine manuelle Ausrichtung ist nicht mehr notwendig. Schnell programmieren, intuitiv bedienen
Nicht nur durch das eigenständige Erkennen von Messelementen hebt sich das ZEISS O-SELECT System von anderen ab, sondern auch durch intelligente Vorschläge von Prüfmerkmalen, etwa Abstände und Radien. Mit wenigen Klicks selektiert der Anwender die jeweils erforderlichen Elemente, die anschließend zu einem Messprogramm zusammengefügt werden. Die Programme entstehen selbsterklärend. "Click > Pick" nennt ZEISS diese neue Funktionalität. Darüber hinaus erleichtert eine intuitive Benutzeroberfläche dem Anwender die Navigation durch die Software. Sie verdeutlicht, an welchem Punkt er sich gerade befindet und führt ihn sicher durch den gesamten Ablauf: vom Anlegen eines neuen Projekts über den Prüfplan und das Festlegen des Messablaufs bis hin zum übersichtlichen und aussagekräftigen Protokoll.
Martin Fischer
Carl Zeiss Industrielle Messtechnik GmbH
Tel.: +49 7364 20-2144
Fax: +49 7364 20-4657
fischer@zeiss.com


Pressekontakt

Carl Zeiss AG

73447 Oberkochen

Firmenkontakt

Carl Zeiss AG

73447 Oberkochen

Weitere Informationen finden sich auf unserer Homepage