

Codes auf kritischen Oberflächen kontrollieren

Software. Das Mannheimer Softwareunternehmen neogramm realisiert beim Messtechnik-Spezialist Intellifast, Speyer, eine Lösung zum Identifizieren und Auswerten von Datamatrix-Codes auf metallischen Bauteilen. Dieser hat zur Prüfung von industriellen Großschrauben ein Handlesegerät entwickelt. Teil der Prüfung ist die Detektion eines direkt markierten Datamatrix Codes.

Die Herausforderung der Applikation liegt in den Rahmenbedingungen der Codedetektion: Reflexionen, geringe Kontraste, Verschmutzungen und Beschädigungen des Codes.



Die kompakte Bauweise des Handgeräts verlangt den Einsatz einer kleinen und leistungsstarken intelligenten Kamera, die als Embedded-System alle Mess- und Steuerungsaufgaben autark übernimmt. Neogramm entwickelte auf der frei programmierbaren Hardwareplattform der Kamera eine Lösung (Linux, C/C++), die den Identifikationscode zuverlässig erkennt.

Digitale IOs sollen die zusätzliche Schaltung zur Steuerung der Anzeige-LEDs am Handmessgerät sowie des Licht-, Kamera- und Mess-Triggers überflüssig machen. So lassen sich laut Hersteller weitere Hardwarekosten vermeiden.

Zusätzlich wurde ein individuelles Beleuchtungskonzept erarbeitet, um Reflexionen an der Scheibe des Prüfgeräts zu verhindern. Die Ausgabe des Detektionsergebnis kann über die vorhandene serielle Schnittstelle USB 2.0 oder Ethernet erfolgen. Mit dem System lässt sich der Montageprozess jeder einzelnen Schraube lückenlos dokumentieren.

► **neogramm GmbH & Co. KG**
www.neogramm.de