

IN-SIGHT ViDi DETECT TOOL

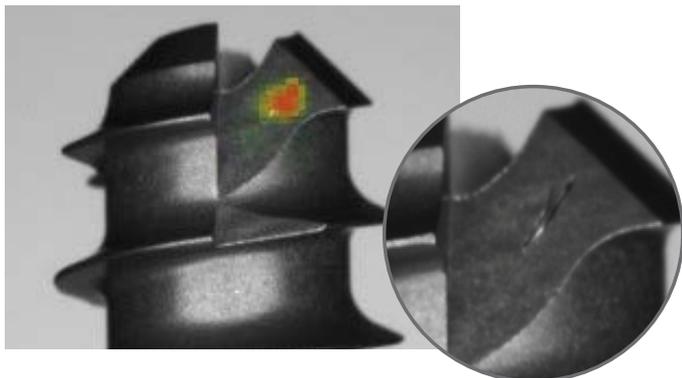
Deep-Learning-basierte Lösung zur Defekterkennung

In-Sight® ViDi™ ist eine leistungsstarke Deep-Learning-Softwareplattform, die speziell für die Fabrikautomation entwickelt wurde. In-Sight ViDi kombiniert künstliche Intelligenz (KI) mit der Leistung von In-Sight und kann dadurch Anwendungen lösen, die für herkömmliche Bildverarbeitungssysteme zu schwierig, mühsam oder teuer sind.

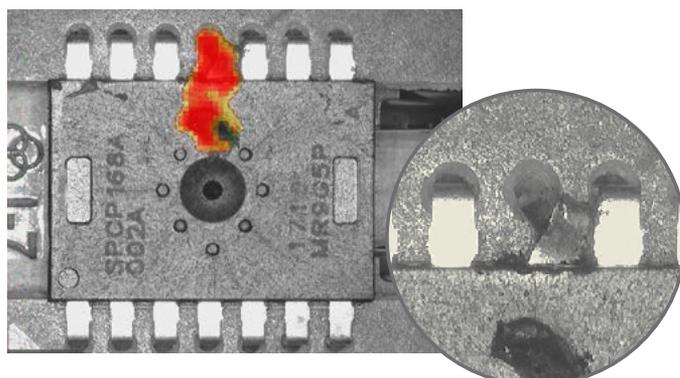
Das ViDi Detect Tool wird verwendet, um Anomalien und Defekte auf verschiedensten komplizierten Oberflächen und Hintergründen zu erkennen. Es verwendet einen Satz guter Bilder und lernt die normalen Teilevariationen. Auf diese Weise kann das Tool eine Vielzahl von Fehlern erkennen, die nicht in der Einlernphase vorausdefiniert werden müssen. Diese Lerntechnik ist in Situationen wertvoll, in denen Bilder von Fehlern schwer erfasst werden können oder die fehlerhaften Vorgänge noch unbekannt sind.

In-Sight ViDi Detect kann auch verwendet werden, um bestimmte Bildbereiche zu segmentieren. Indem man ViDi anhand des Mustersatzes die Zielbereiche beibringt, lernt das Tool, diese Bereiche zu identifizieren und hervorzuheben. Das kann als dynamischer Zielbereich oder Maske verwendet werden und bietet eine einzigartige Methode zur Vereinfachung der Vision-Lösung.

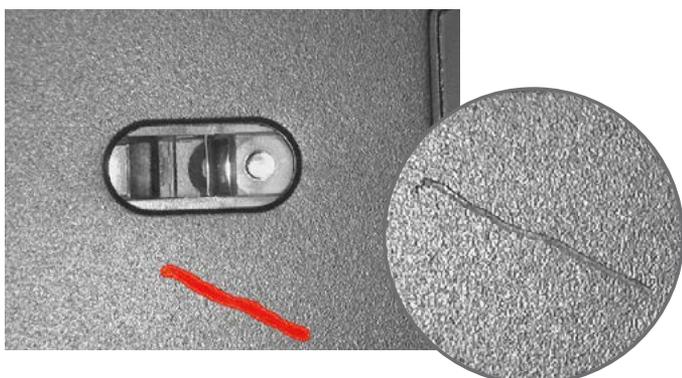
Erkennt Mängel an medizinischen Schrauben



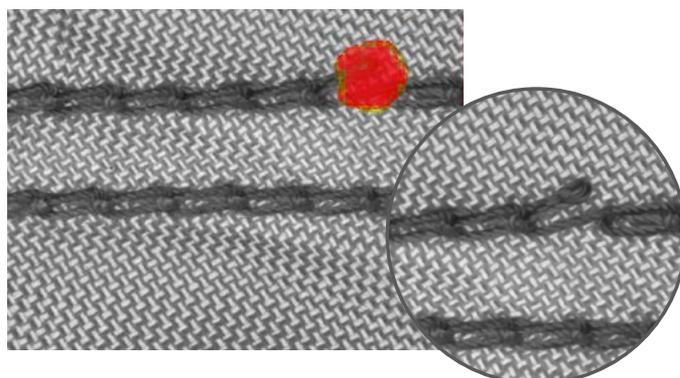
Identifiziert falsche Montage und Lötstellen



Erkennt Kratzer bei der Endmontage



Isoliert Webprobleme in Textilien



In-Sight D900 Vision-System

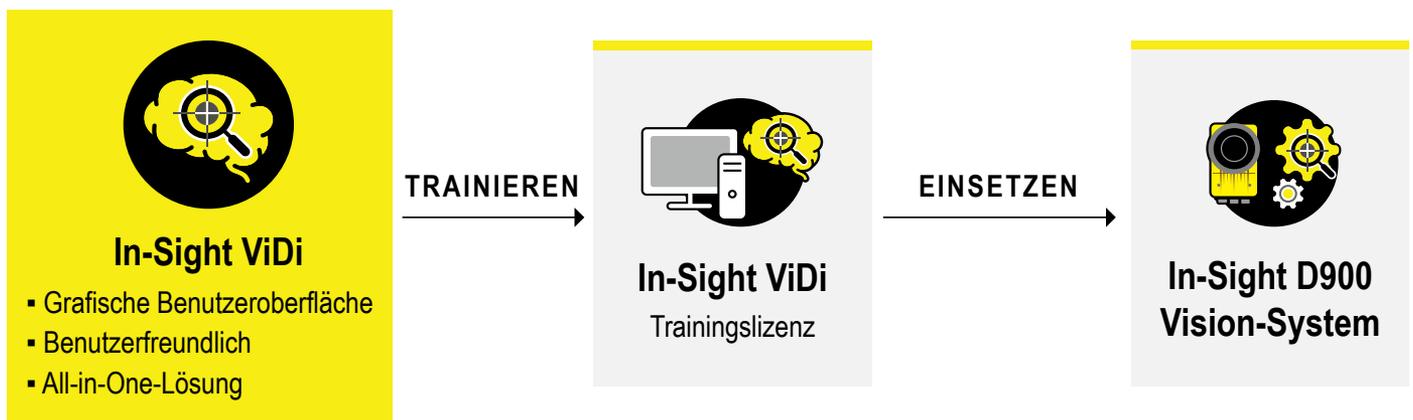
Das In-Sight ViDi Detect Tool kann am In-Sight D900 Vision-System eingesetzt werden, welches Deep-Learning-Anwendungen ohne PC realisieren kann. Diese integrierte Lösung hilft Kunden in der Fabrikautomation dabei, anspruchsvolle OCR-, Montageüberprüfungs- und Defekterkennungsprojekte einfach zu meistern, die häufig mit herkömmlichen regelbasierten Bildverarbeitungstools zu schwer zu programmieren sind. So werden zuverlässige, schnelle und beständige Ergebnisse geliefert, die mit menschlicher Prüfung nicht möglich sind.

Leistungsstarke, modulare Smartkamera

In-Sight D900 ist ein besonders vielseitig einsetzbares Vision-System der Schutzart IP67. Es umfasst vor Ort austauschbare Beleuchtung, Objektive, Filter und Abdeckungen, die genau an Ihre Anwendungsanforderungen angepasst werden können. Es enthält auch eine integrierte Deep-Learning-Inferenzmaschine, um komplexe Anwendungen bei Produktionsliniengeschwindigkeit zu meistern.

In-Sight Spreadsheet führt durch die Anwendungsentwicklung

Deep-Learning-Anwendungen sind nun dank der intuitiven In-Sight Spreadsheet-Oberfläche auch für Nicht-Programmierer zugänglich. Diese vereinfacht die Anwendungsentwicklung und rationalisiert die Integration in Werksnetze. Sie bietet auch einfachen Zugang zur Bildverarbeitung und Deep-Learning-Tools, indem sie sowohl die Leistung der herkömmlichen Bildverarbeitungsalgorithmen als auch der künstlichen Intelligenz kombiniert.



COGNEX

Unternehmen aus der ganzen Welt vertrauen auf Lösungen von Cognex für die Bildverarbeitung und das Lesen von Barcodes zur Optimierung der Produktqualität, Senkung der Kosten und zur Kontrolle der Rückverfolgbarkeit.

Corporate Headquarters One Vision Drive Natick, MA 01760, USA | Für weltweite Vertriebsstandorte besuchen Sie www.cognex.com/sales

www.cognex.com

© Copyright 2020, Cognex Corporation. Alle Angaben und Informationen in diesem Dokument können ohne Vorankündigung geändert werden. Alle Rechte vorbehalten. Cognex und In-Sight sind eingetragene Warenzeichen von Cognex Corporation. ViDi ist ein Warenzeichen von Cognex Corporation. Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. Lit.- Nr. ISViDi-Detect-DS-03-2020