

Cobot steigert Produktion bei Topcustom um 15 %

Topcustom srl, an Italian producer of custom-made bathroom sinks, has recently transformed part of its operations by deploying a collaborative robot (cobot) from OMRON. The new cobot is being used to automate all the finishing operations of Topcustom's products made from Ocritech. This is a light material that is easy to work, guarantees perfect hygiene and has excellent resistance to UV rays.

Das Unternehmen benötigte den Cobot zum Präzisionsfräsen der Waschbecken. Bei diesem Vorgang werden u. a. Reste von Acrylklebstoff (von 1,5 mm bis max. 3 mm) entfernt. Mit diesem Klebstoff wird das per Thermoformung hergestellte eigentliche Becken mit dem Oberteil verbunden. Der Roboter TM12 von OMRON hat eine Reichweite von 1.300 mm und wird auf zwei Seiten eines sehr großen Arbeitsbereichs eingesetzt. Er entfernt alle rauen Kanten (Grate) sowie Reste des Acrylklebstoffs mit höchster Präzision und geringstmöglichem Bedieneingriff.

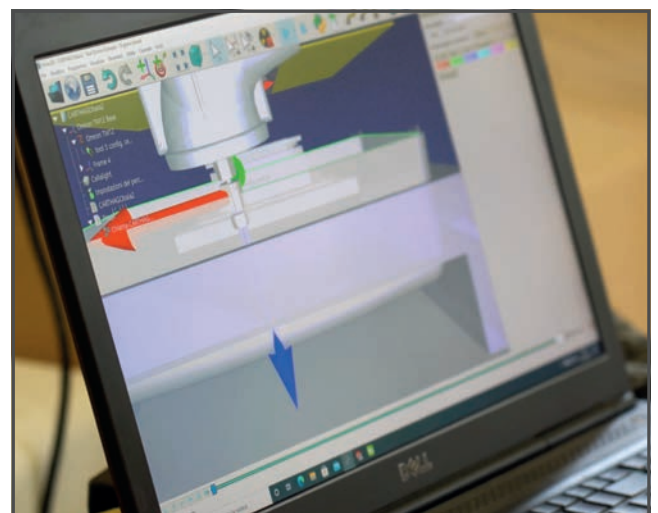
Ein dreidimensionales, aus einer endgültigen Kundenzeichnung generiertes Modell bestimmt den Pfad, auf dem sich der Roboter bewegt. In dieses Modell

können aus dem CAD/CAM sämtliche Daten und die Berechnungen des Pfadprogramms importiert werden, sodass für die Handhabung eine verlässliche Ausgangsbasis geschaffen wird. Diese lässt sich dann weiter feinjustieren, um Toleranzschwankungen auszugleichen. Spezielle, mit Scannern ausgestattete Sicherheitsschranken gewährleisten die Sicherheit der Mitarbeiter. Die Scanner teilen dem Cobot mit, ob Mitarbeiter anwesend sind, sodass die Bewegungen des Cobots im Bedarfsfall unterbrochen werden können.

Durch Einbeziehen des Cobots konnte Topcustom seine Produktion um 15 % steigern und stellt nun pro Woche 800 Waschbecken unterschiedlicher Modelle und Größen her. Von der Erstbestellung bis hin zur Auslieferung des fertigen Produkts lässt sich der gesamte Prozess in zwei Wochen durchführen. Dabei wäre das hohe Maß an Präzision und Wiederholbarkeit mit manueller Arbeit nicht zu erzielen. Dieser Schritt in die Welt der Industrie 4.0 hat Topcustom zudem die Möglichkeit gegeben, von der Einbindung künftiger Produktionsdaten zu profitieren: Dazu wird eine Verknüpfung zwischen den Produktcodes und den dazugehörigen Verarbeitungsprogrammen erstellt.



Der neue Cobot automatisiert die gesamte Endbearbeitung der aus Ocritech hergestellten Produkte von Topcustom.



Ein dreidimensionales, aus einer endgültigen Kundenzeichnung generiertes Modell bestimmt den Pfad, auf dem sich der Roboter bewegt.



Durch Einbeziehen des Cobots konnte Topcustom seine Produktion um 15 % steigern.



Von der Erstbestellung bis hin zur Auslieferung des fertigen Produkts lässt sich der gesamte Prozess in zwei Wochen durchführen.

Über Topcustom Srl

Weitere Informationen unter: www.topcustominternational.it/en

Über OMRON

Die OMRON Corporation ist eines der weltweit führenden Unternehmen im Bereich der Industrieautomatisierung und stützt sich vor allem auf die drei Kerntechnologien Sensorik, Steuerung und künstliche Intelligenz. Das Leistungsspektrum von OMRON reicht von elektronischen Komponenten über die Industrieautomatisierung bis hin zu Elektronikteilen, sozialen Infrastruktursystemen sowie Gesundheits- und Umwelttechnologien. OMRON wurde 1933 gegründet und beschäftigt derzeit über 30.000 Mitarbeiter weltweit, die daran arbeiten, Produkte und Dienstleistungen in 120 Ländern zur Verfügung zu stellen. In der Industrieautomatisierung übernimmt Omron sowohl mit innovativen Technologien und Produkten als auch mit einem umfassenden Kundensupport eine Vorreiterrolle auf dem Markt. Gemeinsam arbeiten wir für eine bessere Gesellschaft. Nähere Informationen auf der OMRON-Webseite unter: industrial.omron.de