

Hier geht keiner stiften

Die Traditionsmarke Staedtler ist weltweit bekannt für Schreibgeräte. Bei der Verpackung von Stiften und Radiergummis setzt das Unternehmen in seinem Stammwerk in Nürnberg auf den FlexPicker von ABB. Der Roboter arbeitet schnell und präzise und lässt sich in kürzester Zeit umrüsten.

Im Jahr 1835 gegründet, ist Staedtler eines der ältesten Industrieunternehmen Deutschlands. Auf diese lange Produktionstradition „made in Germany“ ist der weltweit führende Hersteller von Schreib-, Mal-, Zeichen- und Kreativprodukten besonders stolz. Etwa 80 % der von Staedtler hergestellten Produkte werden in Deutschland produziert. Automatisierung spielt seit jeher eine große Rolle: Bereits kurz nach der Firmengründung 1835 automatisierte man erste Produktionsschritte. Heute laufen 98 % der Produktion teil- oder vollautomatisch.

Ein Roboter, der begeistert

„Der FlexPicker mit seiner unglaublichen Schnelligkeit hat mich beeindruckt. Mir war sofort klar, dass wir mit diesem Roboter das Verpacken unserer Produkte erheblich effizienter gestalten können“, erinnert sich Martin Paul, Bereichsleiter Fertigung Einfüllzentrum und Nassschreibgeräte bei Staedtler, an die Automatica 2004, wo er den Roboter erstmals sah. Ein Jahr später war die erste FlexPicker-Anlage bei Staedtler in Betrieb. Als jetzt eine zweite Anlage mit ähnlichen Eigenschaften installiert werden sollte, war ABB als Roboterlieferant gesetzt. „Wir sind von den Produkten und Serviceleistungen von ABB überzeugt. Daher haben wir uns erneut für einen FlexPicker entschieden“, erklärt Martin Paul.

Bis zu 120 Pick-&-Place-Vorgänge

Die neue Anlage, die im September 2015 in Betrieb ging, ist mit einem FlexPicker mit 1 kg Handhabungskapazität und einer Reichweite von 1.130 mm ausgerüstet. Realisiert wurde die Anlage von N.K.G. Sondermaschinenbau. Die Simulation und Programmierung übernahm mit Eule Industrial Robotics ein erfahrener ABB-Partner.

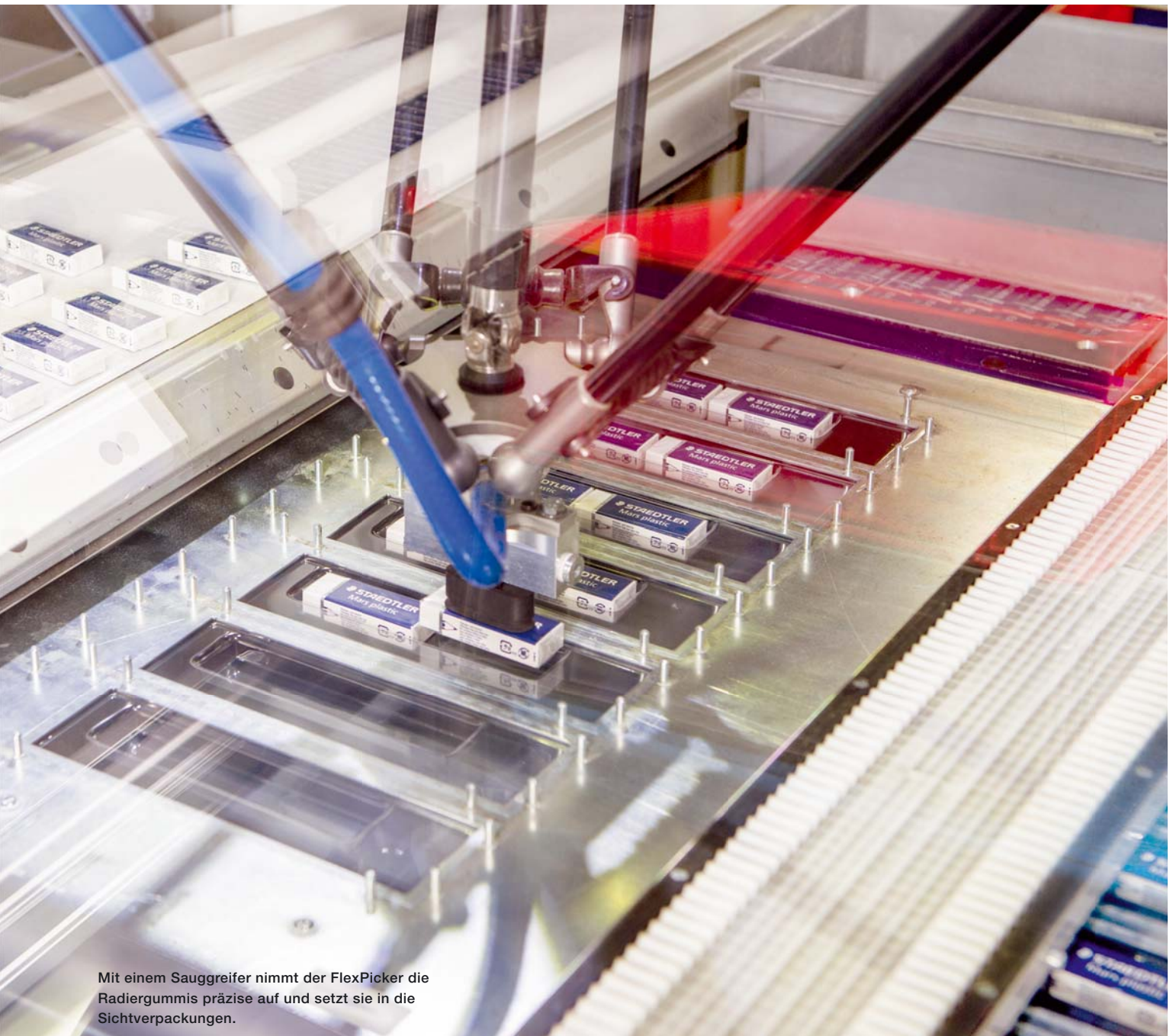
Mit der FlexPicker-Anlage können unterschiedliche Stifte und Radiergummis in sogenannte Blister, das sind Sichtverpackungen mit einer bedruckten Papprückwand und einer durchsichtigen Kunststoffvorderseite, verpackt werden. Über ein Förderband gelangen die zu verpackenden Produkte in die Anlage. Ein integriertes Kamerasystem erkennt deren Position und Orientierung und meldet diese Informationen an die Robotersteuerung. Der FlexPicker nimmt anschließend die Stifte und Radierer mit einem Sauggreifer präzise auf und setzt sie in die durchlaufenden Blister ein. Das alles geht sehr schnell: Bis zu 120 Pick-&-Place-Vorgänge schafft der Roboter pro Minute.

Kurze Umrüstzeiten

Besonders vorteilhaft für Staedtler sind die kurzen Umrüstzeiten. Nur fünf Minuten benötigt der Bediener zur Einrichtung einer neuen Aufgabe. Alle auf der Anlage laufenden Produkte sind in der



„Die ABB-Roboter in unserer Produktion laufen zuverlässig und ohne Ausfallzeiten.“



Mit einem Sauggreifer nimmt der FlexPicker die Radiergummis präzise auf und setzt sie in die Sichtverpackungen.

Robotersteuerung bereits hinterlegt. Diese müssen bei der Umrüstung nur über das Bedienpanel ausgewählt werden. Ein aufwendiges Einlernen entfällt. „Gerade in der Hochsaison – das ist bei uns die Zeit des Schulanfangs – müssen wir äußerst flexibel sein, um schnell etwaigen Engpässen begegnen zu können“, sagt Martin Paul. „Dank der kurzen Umrüstzeiten der FlexPicker-Anlage ist das überhaupt kein Problem.“

Aktuell werden auf der Anlage 145 unterschiedliche Produkte in Blister verpackt. Da die Greifer des FlexPickers ebenfalls beim Umrüsten getauscht werden können, ist es möglich, sowohl einzelne Produkte als auch vorsortierte Sets aus mehreren Produkten zu greifen.

Sicher dank Service

Für beide in Betrieb befindlichen FlexPicker hat Staedtler mit ABB einen Wartungsvertrag über eine Wartung pro Jahr abgeschlossen. „Die ABB-Roboter in unserer Produktion laufen zuverlässig und ohne Ausfallzeiten – der ältere Roboter nunmehr schon seit zehn Jahren. Damit sind wir mehr als zufrieden“, erläutert Andreas Martin, Werksleiter in Nürnberg. Auch bei zukünftigen Automatisierungsprojekten möchte Staedtler wieder mit ABB zusammenarbeiten.

Weitere Infos: jens-philipp.mehnert@de.abb.com

Staedtler

Das Unternehmen Staedtler wurde 1835 von Johann Sebastian Staedtler gegründet und zählt zu den ältesten Industrieunternehmen Deutschlands. Hauptsitz der Unternehmensgruppe ist Nürnberg. In der dortigen Zentrale und an drei weiteren Produktionsstandorten in Deutschland sind mehr als 1.200 Mitarbeiter beschäftigt. Staedtler-Produkte werden in über 150 Ländern vertrieben. Im Jahr 2014 erwirtschaftete das Unternehmen einen Umsatz von 285 Mio. Euro.