

Für mehr Effizienz auf allen Wegen: Schmuckhersteller Stuller setzt auf Lynx im Doppelpack

Bei der Herstellung feiner Schmuckstücke spielen nicht nur Kategorien wie Schnitt, Färbung und Reinheit eine Rolle, sondern ebenso Geschwindigkeit und Effizienz. Das Unternehmen Stuller aus Louisiana, USA, beliefert weltweit über 50.000 Kunden mit edlen Juwelierwaren, darunter auch einige der größten Einzelhändler der Vereinigten Staaten. Die Schmuckindustrie ist von starkem Wettbewerb geprägt, daher sind schnelle Produktionsprozesse und hohe Qualitätsstandards entscheidend – insbesondere seitdem der schnell wachsende Onlinehandel den traditionellen Vertrieb ergänzt.

An dieser Stelle kommen zwei mobile Roboter von Adept ins Spiel – Fred und Stella. Ihre Namen erhielten die beiden Modelle der Serie Lynx von den Angestellten der Firma Stuller, wo sie im Übrigen auch über richtige Mitarbeiterausweise verfügen. Fred und Stella gehören zur Gruppe der sogenannten Autonomous Intelligent Vehicles (AIVs) und wurden eigens für den Einsatz bei Stuller mit maßgefertigten Komponenten für die Beförderung von Kleinteilen ausgestattet.

Der mobile Roboter Lynx wurde dafür konzipiert, Güter in größeren Betrieben zu befördern, ohne dass eine spezielle Infrastruktur geschaffen werden muss. Mit einem intelligenten Navigationssystem ausgestattet, weicht der Transportroboter Hindernissen zuverlässig aus und wählt immer die kürzeste Route, um seine Aufgaben zu erledigen. Dabei ist die sichere Zusammenarbeit mit Menschen garantiert. Der Lynx ist mit LIDAR (light detection and ranging) sowie einem Sonar ausgerüstet, um höchste Sicherheit zu gewährleisten. Damit eignet sich die Robotereinsatzlösung von Adept hervorragend für den Einsatz in der über 7.000 m² großen Anlage des Schmuckproduzenten Stuller.



Freds Einsatzort ist die Abteilung für Gussformen. Auf seiner 12-minütigen Route

transportiert er fertige Gussformen von den Arbeitsplätzen der Techniker zur Abfertigung. Dabei navigiert der Roboter selbstständig zwischen 40 Stationen und begrüßt alle Techniker mit Namen, während er die fertigen Materialien aufnimmt. In der Anfangszeit waren die Mitarbeiter im Umgang mit Fred noch unsicher und wichen ihm auf seiner Transportroute aus. Schnell setzte sich aber die Erkenntnis durch, dass ihnen keine Gefahr droht, da der Roboter selbst bewegliche Hindernisse sicher umfährt.



Für Freds Tätigkeit waren ursprünglich drei Mitarbeiter der Tagesschicht zuständig, deren Fähigkeiten nun in anderen Bereichen zum Einsatz kommen können. „Wir wissen gar nicht, was wir ohne den Roboter machen würden“, gesteht Angel Savoie, Leiter der Wachsabteilung bei Stuller. „Durch Fred konnten wir unsere Transportzeiten erheblich verkürzen, so dass wir uns jetzt auf andere Arbeitsbereiche konzentrieren können, die zuvor vernachlässigt wurden.“

Fred, der mobile Roboter der Serie Lynx, konnte bei Stuller überzeugen. Also orderte das Unternehmen kurzerhand ein zweites Modell für den Bereich Steinfassung. Dort sorgt nun Stella für den Transport des aktuellen Umlaufbestands (WIP). Über den Einsatz des zweiten Lynx konnten wiederum zwei Mitarbeiter in sinnvollere Tätigkeitsfelder versetzt werden. Die Anschaffung des Lynx machte sich auf diese Weise – allein im Hinblick auf die Personalzeitwirtschaft – bereits nach einem Jahr bezahlt.

Laut Shane Guidry, dem Direktor der Stuller Werkstätten, löste der Robotereinsatz eine entscheidende Entwicklung innerhalb des Unternehmens aus.

In der Vorbereitungsphase für Stella wurden alle Arbeitsabläufe innerhalb ihres vorgesehenen Einsatzbereichs eingehend überprüft. In der Folge konnte der Workflow optimiert werden, was sich günstig auf das Zeitmanagement auswirkte. In den Wochen vor dem Einsatz des Roboters führte man bei Stuller überdies ein Pilotprojekt durch: Ein letztes Mal absolvierte ein menschlicher Bote Stellas geplante Route und sorgte auf diesem Weg für die Feinabstimmung aller Prozesse. Als Stella dann endlich zum Einsatz kam, waren die Resultate beachtlich: Aufträge konnten mit einer Zeitersparnis von 24 Stunden abgewickelt werden. Während des jährlichen Hochbetriebs zur Weihnachtszeit steigerte das Unternehmen die Produktion um 22 %, bei 21 % weniger Überstunden als im Vorjahr.

Die beiden Lynx Roboter absolvieren bei Stuller 5 bis 6 Tage die Woche Doppelschichten und arbeiten dabei in perfekter Abstimmung mit ihren menschlichen Mitarbeitern. Nur nachts benötigen Fred und Stella eine kurze Ruhepause, um Energie zu „tanken“. Diese Leistungsfähigkeit hat den beiden Lynx Modellen ihren festen Platz bei der Firma Stuller und der Belegschaft verschafft. Getreu seines Namensgebers verabschiedet sich Fred am Ende jeder Tagesschicht mit einem „Yabba dabba doo!“



Kontakt:

Adept Technology GmbH
 Heike Heinzel
 Tel: +49 231 75 89 437
 heike.heinzel@adept.com
 www.adept.de / www.adeptlynx.de