

## ZWEIFACH-KNOW-HOW BRINGT TEMPO IN DIE BLECHFERTIGUNG

**25 % schneller, 100 % transparenter**

Der automatisierte Materialtransport bietet viel Potenzial. Aber welche Lösungen sind für Blechbearbeiter interessant, und wie lassen sie sich in bestehende Fertigungsprozesse integrieren? Auf diese Fragen hat das Hochtechnologieunternehmen Trumpf Antworten. Jetzt bündeln die Unternehmen ihr Know-how und beschleunigen mit gemeinsamen maßgeschneiderten Intra-logistik-Lösungen das Tempo in der vernetzten Blechfertigung. DAX Metallform ist der erste Kunde, der damit seine Produktion in Schwung bringt, konkret mit einer neuen intelligenten Materialflusssteuerung in Kombination mit Fahrerlosen Transportfahrzeugen (FTF) von Jungheinrich.

Seit 2019 bündeln die Intra-logistik-Experten von Jungheinrich und die Blechspezialisten von Trumpf ihr Know-how in einer Partnerschaft, damit Blechbearbeiter von den Vorteilen eines automatisierten Materialflusses profitieren können. Tobias Staab, Project Manager Sales Operations AGV bei Jungheinrich, weiß: „Der automatisierte Materialfluss ist ein Garant für schnellere Durchlaufzeiten und bringt Transparenz in die Abläufe. Das macht das Fahrerlose Transportsystem zu einem wichtigen Puzzlestein in der Automati-



JUNGHEINRICH

sierung.“ Herzstück der gemeinsamen Intra-logistiklösung ist die Schnittstelle zwischen der Trumpf-Fertigungssteuerung „Trutops Fab“ und

dem FTF-Logistik-Interface von Jungheinrich. Das System dockt direkt an den Produktionsplan der Software „Trutops Fab“ an. Die Planung der Materialbewegungen erfolgt über die Software vollautomatisch. Die Software berücksichtigt Priorisierungen und plant die Transporte wege- und zeitoptimiert. Da das System flexibel auf spontane Änderungen im Fertigungsablauf reagiert und Transporte dynamisch umplant, sinkt der Anteil unproduktiver Neben- und Transportzeiten.

Bei DAX Metallform übernimmt ein FTF vom Typ ERC 213a derzeit 22 Transporte pro Stunde. Ein 2,8-Kilowatt-Drehstrommotor sorgt für eine konstante Leistung und der elektrisch geregelte, leistungsstarke Hubmotor für das sanfte, leise Heben und Senken der Lastenträger. Dank moderner Lithium-Ionen-Technologie und dem automatischen Zwischenladen hat der ERC 213a eine besonders hohe Verfügbarkeit. Frank Schmitz resümiert: „Rund 80 Prozent unserer Teile können wir jetzt automatisiert durch den Fertigungsprozess schleusen. Die automatisierte Transportplanung in Kombination mit dem FTF bringt uns eine Reduzierung der Rüstzeiten um rund 20 Prozent und der Durchlaufzeiten um circa 25 Prozent.“ (ck)

## MAN STARTET PILOTPROJEKT MIT MAGAZINO-ROBOTER

**Automatisierung der Materialversorgung**

MAGAZINO

Das Robotik-Unternehmen Magazino gewinnt MAN als Kunden für ein Pilotprojekt mit dem Roboter „Soto“. Der mobile Roboter automatisiert die Materialversorgung zwischen Lager und Montagelinie und transportiert Kleinladungsträger vollständig autonom. Der Pilotbetrieb startete am Standort Nürnberg in der Motorenfertigung für Nutzfahrzeuge und bietet beiden Seiten die Möglichkeit, Erfahrung mit

dem Roboter für den Live-Betrieb zu sammeln. Das Pilotprojekt ist auf rund ein Jahr ausgelegt und legt den Grundstein für die Implementierung einer ganzen Flotte von „Soto“-Robotern ab 2023.

Zum Einsatz kommen im Werk in Nürnberg alle gängigen VDA-Behälterformate bis zu einer Größe von 600 mm x 400 mm x 280 mm. Der adaptive Greifer des Roboters passt sich auto-

matisch an die entsprechende Behältergröße an und fährt auch flexibel die unterschiedlichen Höhen der Übergaberegale an. Maschinenlesbarer Codes an den Regalen sowie Barcode-Etiketten an den Behältern dienen dem Roboter bei der Identifizierung. Die individuellen Transportaufträge wird der Roboter in Zukunft direkt aus dem Warehouse-Management-System beziehen. Während Montagelinien in der produzierenden Industrie heute hochgradig automatisiert sind, findet die Versorgung mit Nachschub überwiegend noch manuell statt. Bisherige Lösungen wie Routenzüge oder einfache Fahrerlose Transportfahrzeuge (FTS) automatisieren den Prozess nicht vollständig, da beim Be- oder Entladen jeweils wieder manuelle Arbeit erforderlich wird.

Der Roboter „Soto“ kombiniert diese elementaren logistischen Prozessschritte in einer einzigen, vollständig autonomen Lösung: die Aufnahme von unterschiedlich großen KLT aus einem Lager, der autonome Transport von mehreren KLT von Quelle zu Senke sowie die Abgabe in liniennahe Durchlaufregale auf unterschiedlichen Höhen. Das Einsammeln von Leergut sowie die Rotation von Kleinladungsträgern um 90 Grad bis 180 Grad gehören ebenfalls zu den Fähigkeiten. (ck)