



Speedcargo & Güdel kündigen Einführung eines automatisierten Luftfrachtsystems für die ULD-Palettierung an

Das robotergestützte System ist die erste vollautomatische Materialtransportlösung seiner Art für die Luftfracht.

München, 2. Mai 2023 – Speedcargo, ein Technologie-Startup, das KI- und Robotiklösungen für Luftfracht anbietet, kündigt in Zusammenarbeit mit Güdel, einem Hersteller von hochpräzisen Maschinenkomponenten und Anbieter von Automatisierungslösungen, die weltweit erste vollautomatische robotergestützte Frachtabfertigungslösung für Luftfracht an.

Das neue System soll die Art und Weise verändern, wie Luftfracht-Bodenabfertiger Fracht an Flughäfen auf der ganzen Welt lagern und bewegen. Dieses Robotersystem ist in der Lage, Fracht in einer Vielzahl von Grössen und Gewichten, einschliesslich unregelmässig geformter Fracht, zu befördern.

«Da die Löhne steigen und sich der Arbeitskräftemangel verschärft, wird die Luftfrachtabfertigung zunehmend automatisiert. Unsere Partnerschaft mit Speedcargo ermöglicht es uns, das Potenzial von Pick-and-Place-Anwendungen in Kombination mit künstlicher Intelligenz zu nutzen.»

Matthias Vogelsanger, CTO Güdel Gruppe

Das System wird drei wesentliche Bodenabfertigungsoperationen verbessern, indem es die fortschrittlichen Portalsysteme von Güdel und die jahrzehntelange Erfahrung in der Intralogistik-Automatisierung mit der fortschrittlichen Bildverarbeitungs-, Optimierungs- und intelligenter Robotik-Software von Speedcargo kombiniert.

Erstens verbessert das System die Frachtannahme durch die Schaffung automatisierter Expressspuren mit einem nahtlos integrierten Prozess für Gewichts-, Mass- und Röntgenkontrollen. Dies ermöglicht einen kontinuierlichen Frachtdurchsatz an den Empfangsschaltern und die Verlagerung transportbereiter Fracht in die Pufferzone.

Zweitens ermöglicht das System einen automatisierten Puffer für Lagerung und Abruf. Angenommene Fracht wird intelligent und effizient gelagert und verwaltet, um eine präzise und schnelle Wiederbeschaffung für einen flexiblen und optimierten ULD-Aufbau zu ermöglichen. Das System ermöglicht eine dynamische Verwaltung des Lagerplatzes, sodass das die Stellfläche in vollem Umfang genutzt werden kann.

Drittens automatisiert das System den ULD-Aufbau. KI-optimierte ULD-Aufbaupläne werden automatisch mit Hilfe von

präzisen Portalrobotern ausgeführt, während ein zentrales Steuerungssystem dafür sorgt, dass die Fracht in einer optimierten Reihenfolge an den Palettier-Roboter weitergeleitet wird, was zu einem schnellen, zuverlässigen und sicheren Aufbau führt. Das System ist auch mit einer Reihe von hochentwickelten Greifern und Sensoren ausgestattet, um sicherzustellen, dass das hochgemischte Frachtgut mit einem sehr hohen Mass an Sicherheit und Zuverlässigkeit gehandhabt wird.

Automatisierte Frachtabfertigungslösungen werden einige der zentralen Herausforderungen angehen, vor denen die Branche aufgrund von demografischen Trends im Bereich der Arbeitskräfte steht.

Die Zahl der ausgebildeten und erfahrenen Frachtabfertiger nimmt ab. Diese Entwicklung wurde durch die Covid-Pandemie und laufende Renteneintritte beschleunigt. Neueinsteiger in den Arbeitsmarkt sind weniger bereit, körperlich anstrengende Jobs zu übernehmen, die sowohl monotone Aufgaben als auch gefährliches Heben schwerer Lasten beinhalten. Robotertechnologien und Automatisierung werden die Luftfrachtabfertigung für die nächste Generation attraktiver machen, indem sie die Belegschaft weiterqualifizieren und eine Umgebung schaffen, die sich auf das Management und die Kontrolle digitaler Systeme konzentriert.

Auch Platzbeschränkungen werden durch Automatisierung angegangen. Steigende Frachtvolumen setzen Lagerhäuser kontinuierlich unter Druck, erhöhen den Bedarf an Platz und beeinträchtigen die Sicherheit und Qualität bei der Abfertigung. Automatisierung wird nicht nur den Durchsatz von Fracht erhöhen, sondern auch Platz sparen und die Nutzung der bestehenden Infrastruktur maximieren.

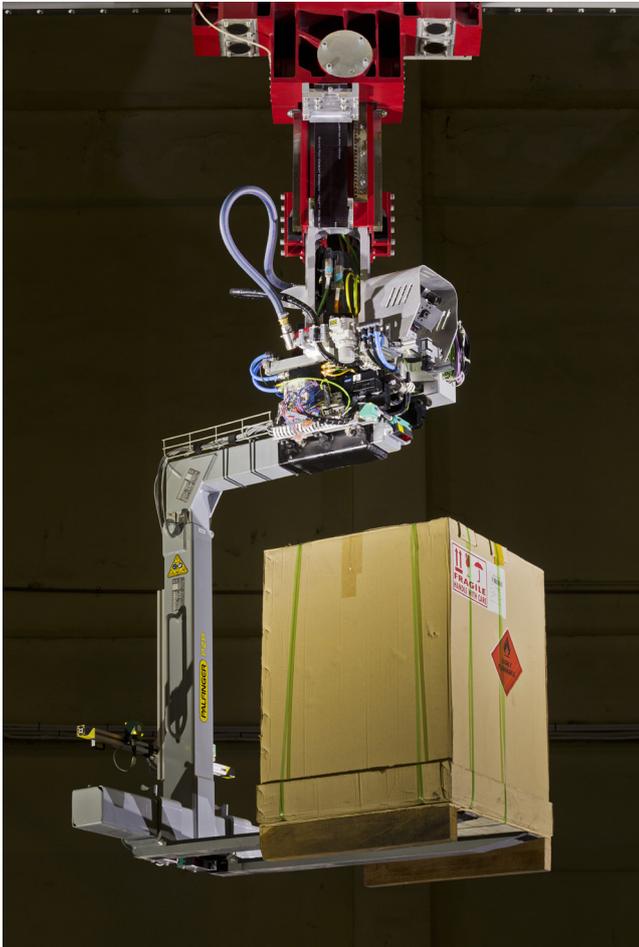
Schliesslich sorgt Automatisierung für Konsistenz und Sicherheit bei der Qualitätsabfertigung. Der bestehende Abfertigungsprozess hängt von geschulten und erfahrenen Abfertigern vor Ort ab. Bei Prozessen, die auf menschlicher Arbeit basieren, sind Fehler und Verzögerungen unvermeidlich, insbesondere bei schwankenden Arbeitskräften und Platzbeschränkungen. Die Automatisierung des Frachtabfertigungsprozesses wird eine gleichbleibende, sichere und qualitativ hochwertige Abfertigung gewährleisten, bei kontinuierlichem 24x7x365-Betrieb.

«Automatisierung geht auf die zentralen Probleme ein, vor denen die Luftfrachtbranche jetzt steht, und wird zu einem grundlegenden Baustein für zukünftige Luftfrachtabwicklung.»

Dr. Krishna Kumar Nallur, CEO Speedcargo



Es wird erwartet, dass das neue Robotersystem die Art und Weise, wie Luftfrachtabfertiger auf Flughäfen in aller Welt Fracht lagern und bewegen, verändern wird.



Dieses Robotersystem ist in der Lage, Ladungen verschiedener Größen und Gewichte zu befördern, auch solche mit ungewöhnlichen Formen.

Über Speedcargo Technologies Pte Ltd

Speedcargo Technologies bringt innovative Lösungen, die Computervision-Technologien, Robotik und fortschrittliche Algorithmen nutzen, um die Luftfrachtbranche zu transformieren. Die Produktreihe von Speedcargo hilft Fluggesellschaften und Bodenabfertigungsdiensten, ihre Umsatzerlöse zu steigern, die Kapazitätsauslastung zu optimieren, die Frachtabfertigung zu verbessern und die Effizienz im Betrieb zu maximieren. Mit Sitz in Singapur ist Speedcargo ein Spin-off der Technischen Universität München (TUM) – CREATE und seine Produkte wurden entwickelt, getestet und im Echtbetrieb eingesetzt.

www.speedcargo.sg

Über Güdel

Die Güdel Gruppe, ein Schweizer Hersteller von hochpräzisen Maschinenkomponenten und Anbieter von anspruchsvollen Automatisierungslösungen, bietet umfassende Erfahrung in Intralogistik und Materialfluss. Das Produktspektrum reicht von Linearführungen, Zahnstangen, Ritzeln und Getrieben bis hin zu Linearachsen für Roboter und Portalsysteme. Die Technologie von Güdel zeichnet sich durch Innovation, Qualität und Modularität aus. Die Güdel Gruppe hat ihren Hauptsitz in der Schweiz und ist mit rund 20 Standorten weltweit stark vertreten.

www.gudel.com

Kontakt

Public Relations
pr@ch.gudel.com

Güdel Group AG
Industrie Nord
4900 Langenthal
Phone +41 62 916 91 91
info@ch.gudel.com
gudel.com