

Live zur LogiMAT 2024: (De-)palettieren von KLT-Behältern mit raumsparendem Portal

TRAPO findet Lösungen für das nachhaltige Handling von KLT-Boxen

Im Vorjahr stand das Team der TRAPO GmbH auf dem Siebertreppchen: Das autonom fahrende TRAPO Ladungs System TLS 3600 wurde als „Bestes Produkt“ in der Kategorie „Identifikation, Verpackungs- und Verladetechnik, Ladungssicherung“ ausgezeichnet. Diesen renommierten Preis der Intralogistik-Branche nahm das Team als Ansporn, um live eine weitere, innovative Lösung zu präsentieren: Zur Stuttgarter LogiMAT 2024 zeigt das Unternehmen vom 19. bis 21. März in Halle 5, Stand 5D53, einen Kreislauf zum Palettieren und Depalettieren von KLT-Behältern.

Die mit einem Augenzwinkern servierte Live-Performance am TRAPO-Stand wird alljährlich vom Fachpublikum mit Spannung erwartet. Vergessen Sie nicht, den Buzzer zu drücken und zuzugreifen: Wir bieten Ihnen Top-Leistung!

Wiederverwertbare KLT-Boxen sind in der Intralogistik universell einsetzbar. Die standardisierten Konstruktionseigenmerkmale bewähren sich in hochautomatisierten Fertigungsprozessen und ergänzen durchdachtes Lagermanagement.

Um die KLT-Behälter optimal aufzunehmen und umzusetzen nutzt TRAPO ein Portal. Die Giganten der Schwerlast kommen traditionell zum Einsatz, um auf langer, gerader Strecke die Höhe der Produktionshalle optimal auszufüllen. In Stuttgart zeigt das sechs Meter hohe Portal eine neue Seite: Zur Messe zeigt es mit hocheffizienter Leistung auf begrenzter Fläche.

Bestückt ist das Portal mit einem wartungsfreundlichen Klemmbackengreifer von hoher Greifkraft. Die Aufgabe: je vier KLT-Boxen aufnehmen und auf Fördertechnik umzusetzen – zwei direkt auf die Rollenbahn, zwei werden parallel gepuffert und nachfolgend abgeschoben. So entsteht eine kontinuierliche Abfolge zum Endstapeln und Palettieren.

Pioniere der Fördertechnik

Auf Kompetenz in der Fördertechnik ist der Unternehmenserfolg begründet: Seit 1957 werden bei TRAPO im münsterländischen Gescher-Hochmoor für jede Aufgabenstellung und Branche maßgeschneiderte Elemente der Fördertechnik gefertigt, um den Materialfluss in Produktion und Intralogistik nachhaltig zu optimieren.

KLT-Behälter finden in vielen Branchen Anwendung: von der Lebensmittel- oder Pharmaindustrie mit Care- und High Care-Bereichen bis zur Automobil- und Bergbauindustrie. Bereits

2016 ließ sich TRAPO einen Multifunktionsgreifer für Kleinladungsträger (KLT)-Greifer patentieren.

Der präsentierte Portalpalettierer bewährt sich bereits in der Praxis: Dort werden innerhalb einer Linie KLT-Behälter mit einer Geschwindigkeit von bis zu 800 Boxen pro Stunde zugeführt.

Das zentrale Depalettieren und Palettieren übernimmt das gezeigte Hochleistungs-Portalsystem, die Transporttechnik besteht hauptsächlich aus Rollenbahnen, in der Praxis können mehrere Produktionsmaschinen angebunden werden.

TLS 3600: Neue Features und Funktionen der autonomen Lkw- Be- und Entladung

Ein TLS 3600 ersetzt die Aufgabe von maximal zwei verladenden Gabelstaplern, die dreimal so häufig die Wegstrecke zurücklegen müssten – bei enormer Unfallgefahr.

Die neue Generation des autonomen Be- und Entladens berücksichtigt Kundenanforderungen und Erkenntnisse aus der Praxis:

- Neben Koffer-Lkw können jetzt auch Fahrzeuge mit Plane autonom be- und entladen werden.
- Das Fahren wurde optimiert und wendiger.
- Aus der Beanspruchung der am stärksten belasteten Achse ergibt sich ein optimiertes Fahrverhalten.
- Das neue Hubkonzept ist eine teleskopierte, tragfähigere Anwendung mit drei Hubstufen. Wahlweise können drei Europaletten längs oder – durch manuelles Umhängen der äußeren Zinken – zwei Europaletten quer in einem Zug verladen werden.
- Bei der jüngsten TLS-Generation befindet sich der verkürzte Schaltschrank vor dem Gegengewicht, – inklusive ausfahrbarer Montageplattform zur Vereinfachung von Servicearbeiten.
- Ein neues Lokalisierungskonzept sorgt für höhere Sicherheit im System. Bei der Plug and Play-Lösung wurde die Software der Navigation optimiert und die Anzahl der Softwaremodule erheblich reduziert.
- Im Zuge der Weiterentwicklung erhielt auch die Elektrik ein modulares Design: Das autonome Be- und Entladesystem hält mühelos den Dreischichtbetrieb durch.

TRAPO Experience Hubs mit hohem Praxisbezug

TRAPO ermöglicht das perfekte Zusammenspiel von Fördersystemen, Robotern, maßgeschneiderter Greifertechnologie sowie Palettier- und Depalettiersystemen. Diese Kompetenzen spiegelt das Vertriebsteam im Bereich der TRAPO Experience Hubs.

In exklusiven Lounges beantwortet das Vertriebs-Team im Rahmen der LogiMAT alle Detailfragen.

Besondere (De-)Palettierexpertise: Neben konventionellen Lösungen mit Knickarm- und Portalroboter informiert das TRAPO-Team zur LogiMAT über das Flaggschiff, den Hochleistungs-Lagenpalettierer HLP 6000, der sich maßgeschneidert in jede Fertigungsumgebung einfügen lässt.

Roboter mit individueller Greifertechnologie: Um die geforderte Aufgabe perfekt auszuführen, benötigen Roboteranwendungen die perfekte Ausstattung. Individuelle Greifertechnologie beeinflusst und steigert die Leistung, angepasst an Branche, Produkt und Packstück.

Transparenz mit Bilderkennung / Visualisierung: Die in Maschinen und Anlagen gesammelten 3D-Koordinaten der Kamera werden sowohl an die Steuerung des Roboters übermittelt als auch für Auswertungen des ME-Systems TIM (TRAPO Intelligent Management System) genutzt.

1 System | 1 Control: Wenn Mechanik und Steuerung aus einer Hand an die jeweilige Produktionsaufgabe angepasst werden, mindert dies Fehlerquellen und erspart die zeitraubende Koordination mehrerer Dienstleister. Bei TRAPO koordiniert ein zentraler Ansprechpartner alle Belange – von der Konzeption über die Fertigung und die Inbetriebnahme bis zum After-Sales-Service, eben ein Maschinenleben lang.

Anwendung im Reinraum: Für individuelle, an Kundenprodukte angepasste Care Bereiche hat die TRAPO AG eine Reihe spezieller Konstruktionen entwickelt, um den innerbetrieblichen Transport entlang der Produktionslinien gemäß den Anforderungen der Hersteller und des Gesetzgebers an Hygiene und Korrosionsschutz zu optimieren.

TRAPO-Pack: Die eigene Software konfiguriert aus den Abmessungen des Packstücks und der Palette das optimale Lagenbild – für perfekte Stapelbildung als Basis stabiler Versandeinheiten. Einmal generierte Lagenbilder werden am Monitor optimiert. Lagenbilder und Palettenladungen können benutzerseitig konfiguriert und für nachfolgende Palettiervorgänge gespeichert werden.

Über TRAPO **Daten / Zahlen / Fakten**

Die TRAPO GmbH ist Partner für die industrielle Automatisierung. In der Produktion ist TRAPO Systemlösungsanbieter in definierten Marktsegmenten – mit exzellenten Produkten und Produktlösungen, die den Bedarf von Endkunden, Systemlieferanten (OEM/ Original Equipment Manufacturer) und Maschinenbauer beantworten. Sie werden mit Produkten von Partnern aus den Bereichen Verpackungs- und Ladungssicherungsbereich ergänzt.

Im Bereich Warehouse und e-commerce ist TRAPO Partner für innovative und standardisierte Produkte und Produktlösungen.

Ergänzt werde Lager- und Kommissionierung auf Kundenseite mit exzellenter Fördersortier- und Palettierteknik. Für Endkunden oder Systemanbieter (OEM/ Original Equipment Manufacturer) kommt die Realisierung der autonomen Be- und Entladelösungen für Lkw hinzu.

Einen besonderen Schwerpunkt legt das Unternehmen auf digitale Lösungen: mit dem ME-System TIM, dem TRAPO Intelligent Managementsystem, zur Visualisierung, Überwachung und Steuerung von Anlagen.

Das Unternehmen ist mit seinen Vertretungen weltweit aufgestellt und an allen wichtigen Industriestandorten präsent – im Jahr 2020 wurde die TRAPO Italiana Srl. gegründet.

www.trapogroup.com