



Wir stellen fest, dass zahlreiche Unternehmen ihre Durchsatzprognose bereits fünf Jahre früher erreichen. Dies stellt eine Herausforderung für ihre derzeitige Lagerinfrastruktur dar, da sie nicht für das hohe Paketaufkommen ausgelegt ist. Ich bin überzeugt, dass wir 2021 ein hohes Maß an Investitionen erleben.

– Paul Byers, National Sales Manager bei Caljan UK

### Optimierung und Ausbau des Warenlagers für die neue Normalität

Viele Einzelhändler und 3PL (betriebsfremde Logistikpartner) freuen sich auf das Ende der Pandemie und darauf, eine Konsolidierung vornehmen zu können. Die Optimierung des derzeitigen Warenlagers oder der Logistikabwicklung hat oberste Priorität für die Festlegung angemessener Lagerbestände und um ein Gleichgewicht zwischen Stückgut und palettiertes Ladung herzustellen.

► Ich bin überzeugt, dass wir 2021 ein hohes Maß an Investitionen erleben. Dazu zählt die Optimierung bestehender Warenlager, die Modernisierung der Fördertechnik für Stückgut sowie die Eröffnung neuer Warenlager und Depots auf der letzten Meile. Sobald wir die Pandemie überwunden haben, kehren wir höchstwahrscheinlich wieder zu einer globalen Wachstumsrate im E-Commerce von 15 % im Vergleich zum Vorjahr zurück. Vorangetrieben wird dies nicht notwendigerweise von reifen Märkten wie Deutschland, dem Vereinigten Königreich und den USA, sondern von anderen Ländern, die möglicherweise keine 3PL haben, prognostiziert Paul Byers.

Wenn die Logistikabwicklung mit dem Wachstum im E-Commerce erfolgreich Schritt halten soll, ist Effizienz entscheidend. Um die Kosten und den Zeitaufwand für die Handhabung jedes Pakets zu reduzieren, müssen Schwachstellen im Lagerbetrieb identifiziert und manuelle Prozesse automatisiert werden, um sicherzustellen, dass die Abwicklung für die Zukunft gerüstet ist.

### Zukunft des E-Commerce für Händler und 3PL

- 2020 stieg der weltweite E-Commerce-Umsatz für das gesamte Jahr um 27,6 %, mit einem Umsatz von über 3,4 Billionen Euro, und man geht davon aus, dass sich Einzelhändler auf zukünftiges Wachstum vorbereiten sollten.
- Der Bericht „State of the Connected Consumer“ von Salesforce ergab, dass 58 % der Verbraucher erwarten, nach der Pandemie mehr online einzukaufen als zuvor.
- Ein Bericht von Narvar ergab, dass 56 % der Verbraucher während der Pandemie einen neuen Einzelhändler ausprobierten, weil ein Artikel nicht vorrätig war oder nicht rechtzeitig geliefert werden konnte.

### ÜBERHOLSPUR

- Eine umfassendere Automatisierung zur Optimierung der Lagerprozesse hilft Einzelhändlern, ihre Kapazität zu steigern.
- Das veränderte Verhalten der Online-Verbraucher führt zu einem hohen Volumen an aus- und eingehenden Paketen und erweist sich als große Herausforderung für die Lagerkapazität.
- Eine der obersten Prioritäten ist eine Investition in neue Fördertechniken und die Optimierung des aktuellen Lagers, um sowohl Paletten als auch Stückgut effizient zu handhaben.

# Umschlag von Stückgut in einer Palettenwelt

Technologische Fortschritte bei der Fördertechnik zählen zu den entscheidenden Faktoren im Bestreben, unvermindert kosteneffizient zu bleiben. Das Einhalten von Lieferzeiten ist eine globale Herausforderung, denn die Verbraucher meiden zunehmend den Einzelhandel und kaufen stattdessen online ein. Der Wechsel zu Stückgut und der Einsatz von Automatisierung tragen dazu bei, dass Einzelhändler in einem sich schnell verändernden Wettbewerbsumfeld weiterhin bestehen können.

Der E-Commerce wächst fortwährend und das Paketaufkommen steigt als Reaktion auf die Pandemie und das veränderte Verbraucherverhalten stark an. Viele Teile der Lieferkette erleben derzeit extrem knappe Kapazitäten. Warenlager stehen vor der Herausforderung, ihr Stückgut rasch zu versenden, insbesondere dann, wenn die Abwicklung vollständig auf palettierte Fracht ausgerichtet ist.

Die Warenlager sind bemüht, den Eingang von Online-Bestellungen effizient zu bewältigen, Lagerbestände für Geschäfte abzuwickeln, die sich noch im Lockdown befinden, und die von den Verbrauchern erwarteten kurzen Lieferzeiten einzuhalten. Viele Filialgeschäfte spielen heute eine wichtige Rolle in der Distribution, da sie die Rolle von Abwicklungszentren übernommen haben.

Da der E-Commerce auch in den nächsten fünf Jahren weiter wächst, müssen Einzelhändler neue Technologien für eine effektive Abwicklung finden, die in der Lage sind, verschiedene Arten von Fracht und Distribution flexibel zu handhaben. Die Implementierung von Lösungen, die Stückgut einbeziehen, um die Kapazität zu optimieren und die Effizienz zu verbessern, wird von Betriebs- und Logistikmanagern vorangetrieben.

### Von Paletten hin zu Stückgut

Einzelhändler gehen von Paletten zu Stückgut und fortschrittlicher Fördertechnik über. Der Transport von Viertel- oder Halbpaletten ist aus Sicht der Ladekapazität eines LKW äußerst ineffizient, wie Jan Soelling-Joergensen, Sales Director bei Caljan Deutschland, veranschaulicht:

► Das Problem ist nämlich, dass an den Seiten und über den Paletten viel unbenutzter Platz bleibt, wenn Sie einen LKW nur mit Paletten beladen. Diese Fläche hätte möglicherweise genutzt werden können, um mehr Fracht zu laden, sodass sich Ihre LKW-Ladekapazität erhöht und Ihre Gesamtfachkosten verringern. Nimmt man Paletten aus der Gleichung, steigt das Ladevolumen eines 16-Meter-LKW-Aufliegers beispielsweise in der Regel um zusätzlich ca. 8000 Pakete und Polybags. Das Befördern größerer Mengen Stückgut ist daher kosteneffizienter und umweltfreundlicher. Es spart Zeit bei der Abwicklung, erfordert weniger Fahrzeuge und die Kunststoffolie zur Stabilisierung der Ladung erübrigt sich. Alles in allem verbessert sich die CO<sub>2</sub>-Bilanz des Warentransports.



### Laderampe mit Lager verbinden

Durch den Einsatz fortschrittlicher Technologie wie Teleskopförderer für die Handhabung von Stückgut wird die Verbindung zwischen Lager und Laderampe verbessert. Häufig wird diese Art Fördertechnik aufgrund des hohen Automatisierungsgrades und der Mobilität in Erwägung gezogen. Jan Soelling-Joergensen fährt fort:

► Wenn in Ihrem Lager nur wenig Platz zur Verfügung steht, kann diese Anlage rasch versetzt werden, sodass sie jederzeit Ihren spezifischen Anforderungen entspricht. Mit Teleskopförderern können Sie die Laderampe mit Ihrem Sortier- und Kommissionierbereich verbinden, sodass sich die Bearbeitungszeit Ihres Stückguts drastisch verkürzt.

### Des Weiteren wird diese Lösung bevorzugt, weil weniger Arbeitskraft benötigt wird

► Mit Teleskopbandförderern minimieren Sie nicht nur den Zeitaufwand sondern auch die für den Ladevorgang benötigten Arbeitskräfte. In der Regel sind 3 bis 4 Personen am (Ent-)Ladeprozess beteiligt. Beim Einsatz von Teleskopbandförderern wird hierfür lediglich eine Person benötigt. Ron Dwyer, Account Manager bei Caljan USA, erklärt, dass man die Zeit zum Umwickeln der Paletten mit Folie und zum Umherfahren mit Gabelstaplern einspart.

Ein wesentlicher Faktor für die Wahl technologisch fortschrittlicher Fördertechnik ist die zunehmende Schwierigkeit, Arbeitskräfte in der Logistik- und Materialtransportbranche zu finden. Weitere Faktoren sind behördliche Vorschriften in Bezug auf Arbeit,

Gesundheit, Sicherheit und ergonomische Anforderungen bei der Bedienung von Fördertechnik.

### Mehr als 50 % Zeitersparnis beim Frachtschlag

Der Kauf neuer Fördertechnik zum Be- und Entladen ist kapitalintensiv. Unternehmen stellen jedoch fest, dass sich die Investition in Teleskopförderer vom ersten Tag an bezahlt macht. Der Durchsatz erhöht sich, weniger Arbeitskräfte werden benötigt und der Ladevorgang beschleunigt sich.

► Sie können mit einer Zeitersparnis von mindestens 50 % gegenüber der manuellen Handhabung rechnen. Im November 2020 haben wir mit einem

Unternehmen zusammengearbeitet, um den Betrieb mit zwei Teleskopförderern zu optimieren. Wir konnten dazu beitragen, eine Zeitersparnis um 62 % zu erzielen. Das bedeutete, dass zum Entladen des LKW/Aufliegers nicht mehr 4 Stunden sondern nur 1,75 Stunden benötigt wurden, verrät Ron Dwyer.

Durch den Einsatz solcher neuen automatisierten Lösungen für die Abwicklung können Unternehmen den Überblick über ihre Lieferzeiten behalten, die Kapazität der LKW/Auflieger erhöhen und sowohl Stückgut als auch Paletten an ein und demselben Standort nahtlos handhaben.

”

*Im November 2020 haben wir mit einem Kunden zusammengearbeitet, um seinen Betrieb mit zwei Teleskopförderern zu optimieren. Wir haben ihm geholfen, eine Zeitverbesserung von 62 % zu erreichen. Das bedeutete, dass der Kunde nicht mehr 4 Stunden mit dem Entladen eines LKW/Aufliegers verbringt, sondern nur noch 1,75 Stunden.*

– Ron Dwyer, Account Manager bei Caljan USA

### ÜBERHOLSPUR

- Impulsgeber sind das Aufrüsten manueller Handhabungsvorgänge und die Suche nach Innovationen, um die Kapazität zu steigern.
- Schwierigkeiten bei der Anwerbung von Arbeitskräften und aufgrund behördlicher Vorschriften führen dazu, sich für Automatisierungslösungen bei Förderanlagen zu entscheiden.
- Die Handhabung von Stückgut mit Teleskopförderern erhöht die Kapazität von Aufliegern und reduziert die Gesamtladezeit gegenüber der Verwendung von Paletten.