

# Autonom und produktiv

Personalknappheit: Mit Lagerrobotern bleiben Pharmahersteller handlungsfähig

Der Einsatz von Robotern zur vollautomatisierten Kommissionierung in Lagern rückt seit einiger Zeit auch im pharmalogistischen Umfeld in den Fokus. Da für bestimmte Medikamente spezifische Anforderungen geben sind, wie bspw. ein kontrollierter Zugang oder dedizierte Lagerorte, ist die Logistik hier teilweise erschwert. Darüber hinaus sind die strengen Regularien wie GDP im Umgang mit pharmazeutischen Produkten einzuhalten. Ilan Cohen, Gründer und CEO von Caja Robotics, erläutert, welche Anforderungen an Lagerroboter im Pharmabereich gestellt werden und welche Vorteile diese Art von Automatisierung bringt.

**CHEManager:** Wie schätzen Sie die globalen Entwicklungen in der Pharmalogistik ein? Welche Trends und Technologien werden wir sehen?

**Ilan Cohen:** In der Pharmalogistik beobachten wir erstaunlicherweise ganz ähnliche Trends wie im E-Commerce und Handel: Es werden kleinere Chargen bestellt, die einen höheren Individualisierungsgrad aufweisen. Das ist unter anderem darauf zurückzuführen, dass immer mehr Anbieter für medizinische Produkte auf den Markt drängen, die ihre Produkte per E-Commerce vertreiben.

Gleichzeitig hat besonders die Coronapandemie gezeigt, dass der Bedarf an Lager- und Transportdienstleistungen für komplexe Medikamente wie Impfstoffe gestiegen ist. Sie bedürfen einer temperaturgeführten Lagerung, die Einhaltung bestimmter Temperaturbereiche muss in jedem Schritt des logistischen Prozesses gewährleistet sein.

Das erfordert einen hohen Grad an Digitalisierung, um stets den aktuellen Status der Aufträge überprüfen zu können und im Falle von Komplikationen rechtzeitig eingreifen zu können. Gleichzeitig haben gerade die Konsumenten einen hohen Anspruch an Logistikdienstleistungen und wünschen sich eine Sendungsverfolgung in Echtzeit, wie sie viele KEP-Dienstleister bereits anbieten.

Viele innovative Technologien für Logistikprozesse, die beispielsweise im E-Commerce pilotiert und verbessert wurden, finden langsam ihren Weg in spezialisierte Branchen wie Chemie und Pharma. Dabei geht es oftmals um die Automatisierung stark standardisierter Prozesse wie Verpackung.

**Welche Vorteile bietet die Lösung von Caja Robotics?**

**Ilan Cohen:** Die Logistiklösung von Caja Robotics besteht im Wesentlichen aus zwei Aspekten: Der Automatisierung physischer Prozesse der Ein- und Auslagerung, des Transports zu den Kommissionierstationen sowie der Optimierung der Regaltopografie durch zwei Robotertypen. Das Herzstück der Lösung ist allerdings die Software im Hintergrund. Sie bildet die Schnittstelle zum IVS- beziehungsweise ERP-System des Kunden, bildet die komplette Lagerinfrastruktur inklusive der Roboter digital ab und steuert diese intelligent.

Die Vorteile der Lösung von Caja Robotics bestehen in der Verringerung von Laufwegen und dem Heben schwerer Lasten, was für eine bessere Ergonomie in den operativen Tätigkeiten sorgt. Zudem kann die Automatisierung einer Logistikanlage bei vollem Betrieb eine gewisse Unabhängigkeit vom Arbeitsmarkt erwirken. Das ist für Unternehmen gerade aktuell in der angespannten Lage von Vorteil. Wenn das System einmal aufgesetzt ist, kann es nahezu autonom agieren und erreicht eine höhere Produktivität als ein rein manuelles Lager. Langfristig können so die Betriebskosten gesenkt werden.

**Welche Voraussetzungen müssen erfüllt sein, damit diese Lösung ihre Wirkung entfalten kann?**

**I. Cohen:** Im Vergleich zu vielen Automatisierungslösungen bedarf das robotergestützte Automatisierungssystem von Caja Robotics keiner umfassenden Umbaumaßnahmen und kann in bestehende Lagerstrukturen und Regalierungen integriert werden. Dabei ist lediglich sicherzustellen, dass die Gänge ausreichend breit sind, damit die Roboter agieren können.

In der Anlaufphase wird die IT-Lösung mit passenden Schnittstellen an das Lagerverwaltungssystem des Kunden angedockt und kann so die notwendigen Daten abrufen, um alle Prozesse zu steuern. Besonders für Unternehmen, die im 24-Stunden-Betrieb arbeiten und hohe Auftragsvolumina bewältigen wollen, ist diese Lösung besonders geeignet. Nach einer anfänglich hohen Investition amortisiert sich die Lösung langfristig, da sie im Vergleich zu manuellen Lagern deutlich geringere Personalkosten hat.

**Warum ist sie besonders für Kunden aus der Pharmabranche vorteilhaft?**

**I. Cohen:** Hersteller von medizinischen und Pharmaprodukten tragen eine hohe Verantwortung dafür, dass ihre Waren unbeschadet beim Patienten ankommen und die Wirksamkeit nicht durch falsches Handling beeinträchtigt wird. Das bedarf in der Logistik einer Qualifizierung der Mitarbeitenden, die durch entsprechende Programmierung bei den Robotern von Caja Robotics entfällt. Die Voraussetzungen müssen einmal im IT-System hinterlegt werden und bedürfen dann keiner Auffrischung mehr. Die Fehlerquote der Roboter sowie die Gefahr der Produktkontamination ist zudem deutlich geringer.

Das leistungsfähige IT-System bietet zudem maximale Transparenz und zuverlässige Steuerung. So können dem Kunden Echtzeitdaten über den Bearbeitungsstatus einzelner Sendungen bereitgestellt werden.

**Wie aufgeschlossen ist nach Ihren Erfahrungen die Pharmabranche gegenüber neuen Lösungen?**

**I. Cohen:** Der Brexit, die Coronapandemie, die Blockade des Suezkanals und der aktuelle Angriffskrieg Russlands haben die globalen Lieferketten durchgerüttelt. Das betrifft auch die Pharma- und Chemiebranche, die zahlreiche Rohstoffe und Vorprodukte über ein globales Netzwerk von Lieferanten und Dienstleistern bezieht. Das Bewusstsein für eine krisenresiliente und intelligent gesteuerte Logistik, die nicht nur nach dem Just-in-Time-Prinzip operiert, sondern mögliche Engpässe voraussieht und auch bei Auftragsspitzen belastbar bleibt. Die Arbeitskräfteverfügbarkeit ist in vielen europäischen Ländern aktuell angespannt, was einen zusätzlichen Anreiz schafft, in Robotik zu investieren.

Gleichzeitig darf die Sicherheit und Qualität der Produkte nicht durch unsachgemäßes Handling beeinträchtigt werden. Deshalb sind viele Vertreter der Pharmabranche vorsichtig und wünschen sich Belege für die Leistungsfähigkeit einer



Ilan Cohen, Gründer und CEO, Caja Robotics

Lösung. Caja Robotics kann durch seine Erfahrungen im Onlinehandel, mit Kunden aus dem Lebensmittelbereich sowie Fashion eine gute Expertise vorweisen.

www.cajarobotics.com



**DACHSER**  
Intelligent Logistics

## Logistik in ihrem Element.

DACHSER Chem Logistics

**Ihre Vorteile mit DACHSER Chem Logistics:**

- Standardisierte Logistiklösungen kombiniert mit individuellem Chemielogistik-Know-how
- Zugang zu unserem globalen Netzwerk
- Vollständige Transparenz durch innovative IT-Systeme
- Hohe Sicherheits- und Qualitätsstandards für die chemische Industrie, nach SQAS beurteilt
- Fachkompetenz in Gefahrguttransport und Gefahrstofflagerung
- Kooperationspartner des Verbandes der Chemischen Industrie e. V. für Speditionsdienstleistungen Straße, Luft und See

dachser.de