

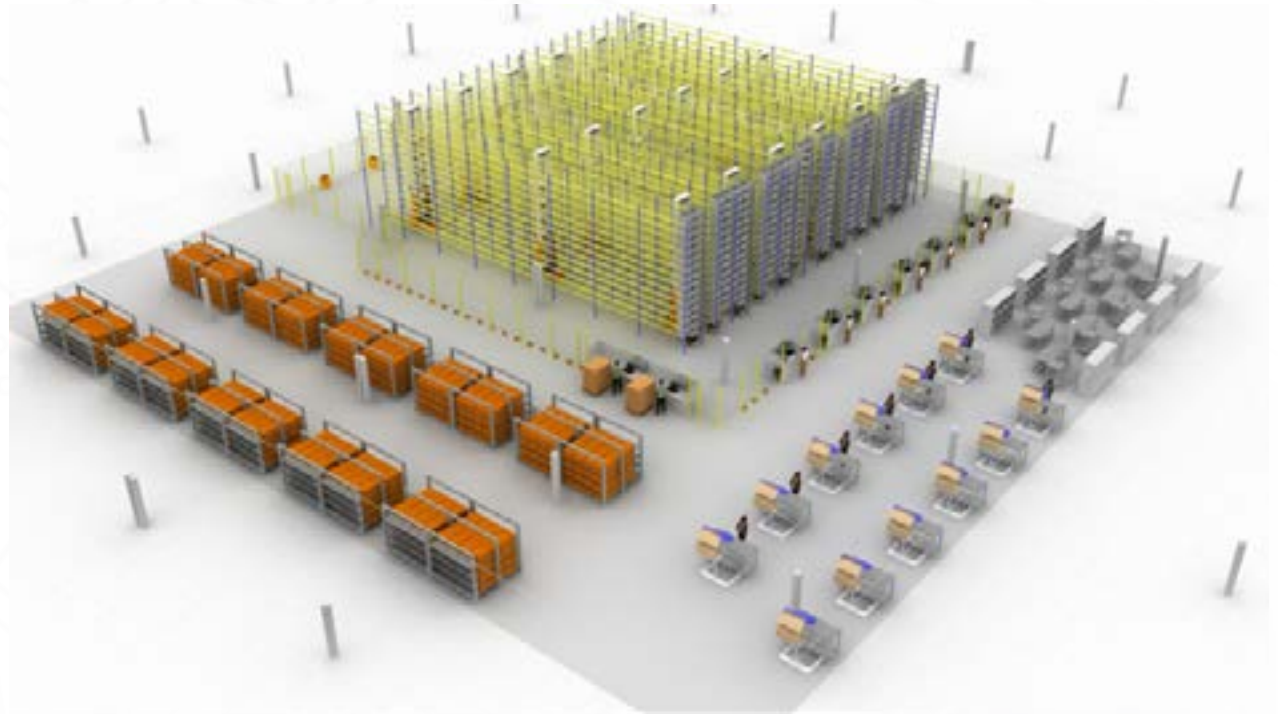
Automatisierte Stückgutkommissionierung

AMRs für niedrige und mittlere Lagerdurchsätze



Übersicht

Die **automatisierte Stückgutkommissionierung für niedrige bis mittlere Auftragsvolumina von Dematic** verwendet **Autonome Mobile Roboter (AMR)** zur Lagerung und zum Transport von Beständen für die Auftragszusammenstellung. Das System kommissioniert, verpackt und versendet Aufträge, während es in Echtzeit Anpassungen an die täglichen Schwankungen der Auftragsprofile vornimmt, die für Multikanalanwendungen typisch sind.



1. Palettentransport AMR
2. Behältertransport AMR
3. Behälter Regalbedien-AMR



1

2

3

Vorteile

Operativer Nutzen

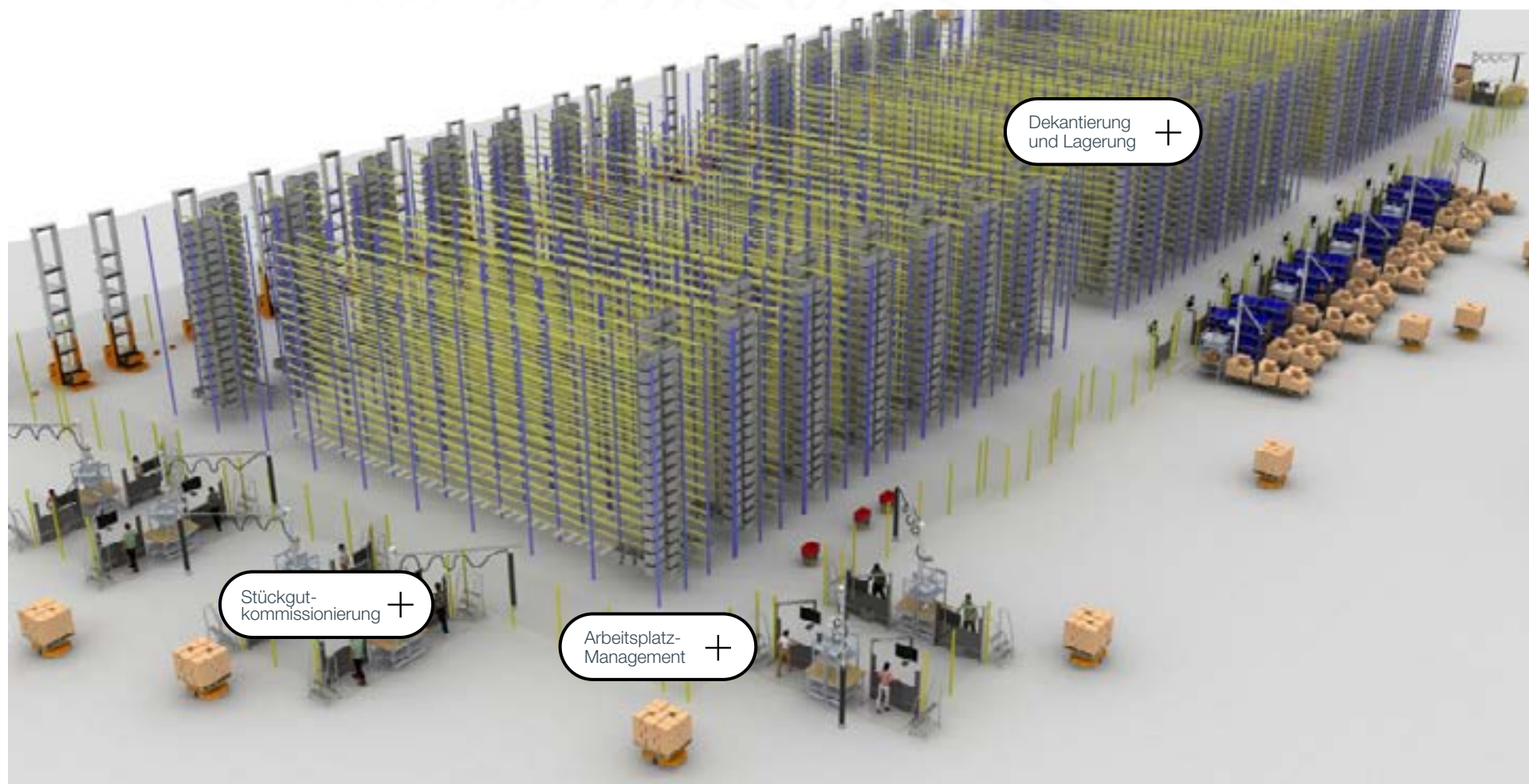
- Schnellere Auftragsabwicklung durch automatisierte Abläufe.
- Geringerer Platzbedarf durch hochverdichtete Bestandslagerung
- Geringere Betriebskosten durch weniger Arbeit, Platz, Fehler und Schäden.
- Steigert Durchsatzvolumen, Kapazität und Produktivität.
- Schnelle Reaktionsfähigkeit für den Omni-Channel-Handel.
- Höhere Kundenzufriedenheit, Auftragsgenauigkeit und Gewinn.

System-Eigenschaften

- Das Personal muss nicht mehr durch das ganze Lager laufen, um den Bestand zu suchen.
- Manuelles Auffüllen von Kommissionierflächen und Slotting entfällt.
- AMRs können leicht neu arrangiert oder verlegt werden.
- Keine Förder- und Sortierinfrastruktur, die gewartet oder neu angeordnet werden muss.
- Kommissionierung aus verschiedenen Quellbehältern wie Behältern, mobilen Regalen und Paletten.
- Platzierung von Artikeln in Zielbehältern wie Kartons, Behältern, Taschen, mobilen Regalen, Paletten und Regalfächern.



Systembeschreibung

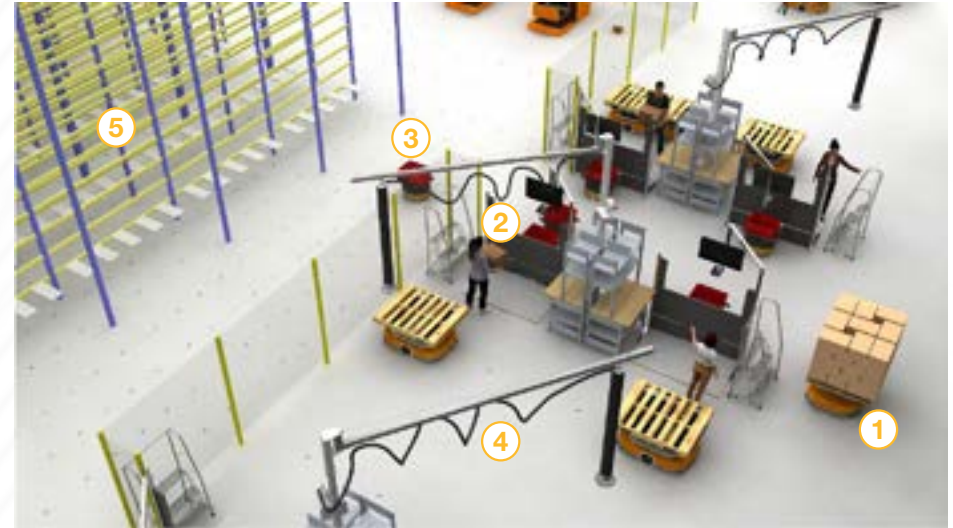


Die automatisierte Stückgut-Kommissionierung (Automated Piece Picking) von Dematic ist ein modulares und standardisiertes System, das eine zuverlässige und planbare Kommissionierleistung bietet. Die dazugehörige Warehouse Execution-Software steuert Arbeitskräfte, Lagerbestand und die AMR-Flotte, um Aufträge schnell und präzise zusammenzustellen.

Systembeschreibung

Dekantierung und Lagerung

Eingehende Ware wird entgegengenommen, gescannt und über das Palettentransport AMR an das Subsystem für die Einlagerung übergeben. An den Arbeitsstationen für die Einlagerung im Wareneingang werden die Artikel vom Lagerpersonal von der Palette in Behälter umgepackt. Die WES-Software ermöglicht die Verwaltung des Einlagerplatzes, die Bestandskontrolle und die Verfolgung in Echtzeit. Das AMR-Subsystem für die Lagerung von Behältern dient der Lagerung der umgepackten Behälter.



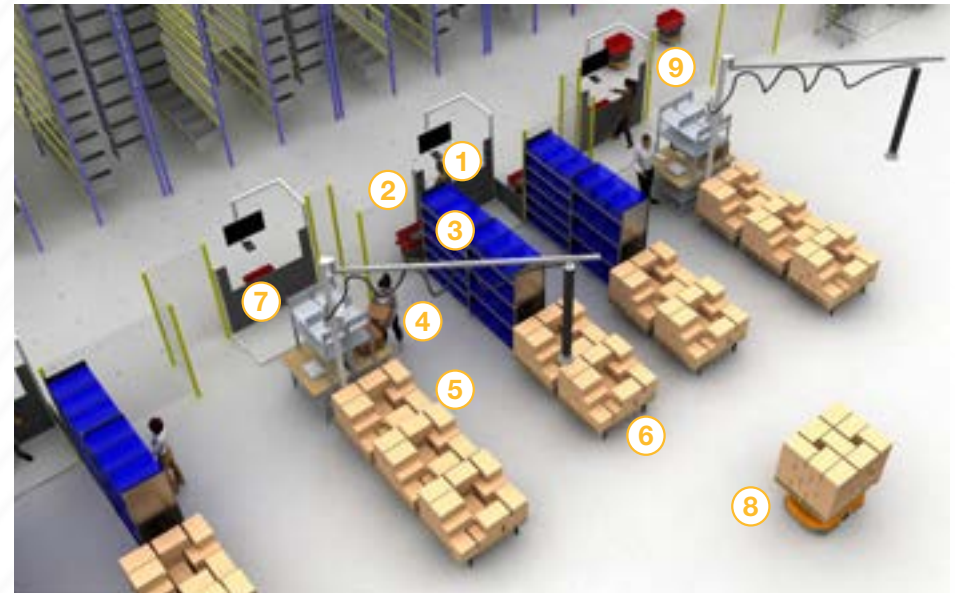
(1) Palettentransport AMR; (2) Dekantier-Arbeitsplatz; (3) Behältertransport AMR; (4) Optionale Hubunterstützung; (5) Regal zur Lagerung von Behältern

Systembeschreibung

Arbeitsplatz-Management

Die Mitarbeiter arbeiten parallel unabhängig voneinander an mehreren Arbeitsplätzen,. Die Arbeitsplätze können je nach Arbeitsaufkommen am System angemeldet oder geschlossen werden. Das System bietet eine hohe Ausfallsicherheit, da die Aufträge an jedem beliebigen Ort bearbeitet werden können, wobei alle Stationen unabhängig voneinander arbeiten:

- Unterstützung der Kommissionierung über einen Bildschirmdialog.
- Koordinierung der Kommissionieraktivitäten an mehreren Arbeitsplätzen.
- Steuerung der Andienung von Quellbehältern am Kommissionierarbeitsplatz.



Auftragsmontage, Auftragskonsolidierung und Verpackungsarbeitsplätze werden durch Behälter- und Palettentransport AMR unterstützt.

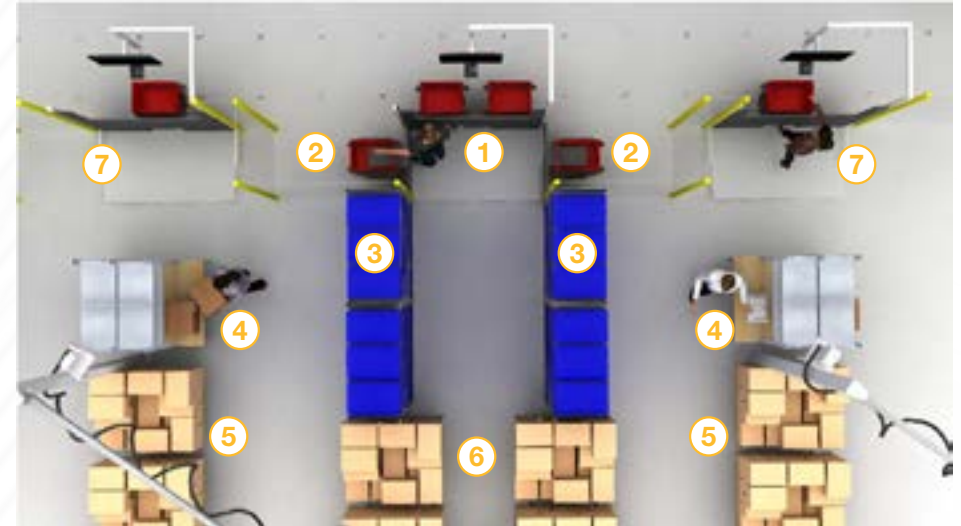
- (1) Arbeitsplatz für die Kommissionierung; (2) Put-to-Store-Behälterposition;
(3) Putwall für E-Commerce-Bestellungen; (4) Arbeitsplatz für das Verpacken;
(5) Kurierpalette für die Auslieferung; (6) Große E-Commerce-Artikel;
(7) Wiedereinlagerung für Filialabholaufträge; (8) Palettentransport AMR;
(9) Behältertransport AMR

Systembeschreibung

Stückgutkommissionierung

Kundenaufträge werden vom ERP- oder WMS-System in das automatisierte Stückgutsystem übergeben. Die Aufträge können im Stapel oder kontinuierlich eingespielt werden. Nach der Übergabe plant die Dematic Auftragsverwaltungs- und ExecutionSoftware die Aufträge und gibt sie dann zur Bearbeitung frei. Hierzu weist sie dem jeweils dafür geeigneten AMR-Typ Aufträge entweder für die Behälter-Ein- und -auslagerung im Regallager zu oder für den anschließenden Behältertransport an die Ware-zur-Person-Arbeitsplätze.

Die ergonomischen Arbeitsplätze sind für die gleichzeitige Zusammenstellung mehrerer Aufträge ausgelegt. Der Bildschirm liefert Kommissionieranweisungen mit Bildern, Farben, Symbolen und Zahlen, um die Geschwindigkeit und Genauigkeit zu erhöhen. Nach der Auftragszusammenstellung wird jeder Auftragsbehälter zu den Verpackungsplätzen oder direkt zum Versand gebracht.



Draufsicht auf die Arbeitsplätze für die Stückkommissionierung, Auftragskonsolidierung und Verpackung von Lagerplatz zu Lagerplatz.

- (1) Arbeitsplatz für die Kommissionierung; (2) Put-to-Store-Behälterposition;
- (3) Putwall für E-Commerce-Bestellungen; (4) Arbeitsplatz für das Verpacken;
- (5) Kurierpalette für die Auslieferung; (6) Große E-Commerce-Artikel;
- (7) Wiedereinlagerung für Filialabholaufträge

Systemmanagement

Das Warehouse Execution System (WES) steuert Arbeitskräfte, Lagerbestand und die AMRs, um die Aufträge schnell und präzise zusammenzustellen. Der gesamte Prozess wird von der Einlagerung und Lagerung bis zur Kommissionierung und Verpackung optimiert.

Das WES wird so konfiguriert, dass es die vom Benutzer benötigte Menge an SKUs und Auftragsvolumen aufnehmen kann. Strategien zur Auftragsverwaltung, -planung und -ausführung gewährleisten eine effiziente und reaktionsschnelle Auftragsabwicklung. SKU-Lagerort- und Auftragsverwaltungsstrategien sind enthalten, um den Kommissionierungsprozess zu optimieren. Eilaufträge werden an den Anfang der Warteschlange gestellt. Die Auftragszusammenstellung wird beschleunigt, da mehrere Aufträge gleichzeitig an jedem Arbeitsplatz kommissioniert werden. Die Software ist skalierbar und kann für zukünftige Änderungen erweitert oder neu konfiguriert werden. Die Genauigkeit der Kommissionierung kann durch einen zusätzlichen Scan-Vorgang weiter erhöht werden.



Über Dematic

Dematic entwickelt, baut und unterstützt intelligente automatisierte Lösungen. Mit unseren Lösungen ebnen wir für unsere Kunden in den Bereichen Fertigung, Lagerhaltung und Vertrieb den Weg in die Zukunft. Mit Forschungs- und Entwicklungszentren, Produktionsstätten und Servicestandorten mit über 10.000 Mitarbeitern in mehr als 26 Ländern hat das globale Dematic-Netzwerk erfolgreiche Kundeninstallationen für einige der führenden Markenunternehmen weltweit beigetragen. Dematic mit Sitz in Atlanta, Georgia (USA), ist ein Unternehmen der KION Group, einem weltweit führenden Anbieter von Flurförderzeugen und Supply-Chain-Lösungen.

Power the Future of Commerce

58-IS-DE | 04/24

► Für Neuigkeiten und von Dematic, besuchen Sie:

 [Dematic.com](https://www.dematic.com)

 [LinkedIn](#)

 [X \(Twitter\)](#)

 [Facebook](#)