

Lösungshandbuch

Anlagenpotenzial optimal ausnutzen





Kleine Veränderungen mit großer Wirkung

Mit der Investition in Spitzentechnologien können erfolgreiche Unternehmen zu den besten werden, sofern sie in der Lage sind, das volle Potenzial ihrer Logistikanlagen auszuschöpfen. Automatisierung in der Logistik ermöglicht in der Auftragsabwicklung erhebliche Effizienzsteigerungen und einen optimalen Servicegrad. Unternehmen können ihren Wettbewerbern stets einen Schritt voraus sein, indem sie Megatrends frühzeitig erkennen und die Erfüllung von Marktanforderungen wie „Same Day Delivery“ (SDD) und „Buy Online – Pickup in Store“ (BOPIS) zum Bestandteil Ihrer DNA machen.

In Zusammenarbeit mit Robotics Experten, wie beispielsweise Robomotive, bietet Kardex intelligente Pick and Place Roboter, die die Leistungsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit Ihrer Logistik auf die nächste Ebene bringen. AutoStore-Nutzern bietet sich die Möglichkeit, die Effizienz des Systems erheblich zu verbessern, indem an den Arbeitsstationen einzelne Artikel oder auch ganze Behälter vollautomatisch kommissioniert, gehandhabt und platziert werden. Die Hochgeschwindigkeits-Roboter erzielen Leistungen von bis zu 1.200 Picks pro Stunde – und das rund um die Uhr.

Unter Verwendung einer hardware-unabhängigen 3D-Vision-Software können Pick and Place Roboter die exakte Präzision und Synchronisation der Auge-Hand-Koordination eines Menschen replizieren. Dies ermöglicht eine multifunktionale und vielseitige Robotiklösung.



Mehr Leistung,
geringere Kosten



Bestandssicherheit



Hocheffiziente und präzise
Auftragsabwicklung



Erfüllung aktueller
Marktanforderungen

Piece Picking der nächsten Generation

Die Auftrags- bzw. Einzelteilkommissionierung wird heute vielerorts manuell durchgeführt. Eine kontinuierlich steigende Artikelvielfalt, wechselnde Auftragsstrukturen und ein anhaltender Trend zum E-Commerce erfordern neue Lösungen für die Auftragsabwicklung. Lösungen, die schnell, wirtschaftlich und flexibel sind.

Viele Unternehmen stehen aufgrund zunehmender Komplexität der Marktanforderungen mit der Auftrags- bzw. Einzelteilkommissionierung vor erheblichen Herausforderungen. In einigen Fällen müssen die Mitarbeiter die Produkte zunächst visuell trennen, um sie dann kommissionieren und platzieren zu können. In anderen Fällen entnehmen die Mitarbeiter einzelne Teile aus dem Lagersystem und platzieren sie anschließend zum Beispiel auf einer Verpackungsmaschine oder einem Sortiersystem. Beide Anwendungen sind geprägt von hohen Anforderungen an den Menschen einhergehend mit entsprechender Eintönigkeit.

Eine Robotiklösung kombiniert Software- und Hardware-Mechanismen unter Verwendung von 3D-Kameras, Greifern und intelligenten Software-Algorithmen. Die Technologie ermöglicht es den Robotern, Objekte präzise zu erkennen, zu greifen und zu lokalisieren. Dies resultiert in einer präzisen und leistungsstarken Kommissionierung und Platzierung von Artikeln verschiedenster Formen.

Robotiklösungen sind heute ein wichtiger Bestandteil eines erfolgreichen und wettbewerbsfähigen Order Fulfillment Systems. Mit flexiblen mechanischen Greifern, die sowohl kommissionieren als auch platzieren können, werden Pick and Place Roboter die automatischen Lagersysteme in die Zukunft führen. Sie ermöglichen eine höhere Geschwindigkeit und Genauigkeit, die die Durchsatzraten von „echten“ menschlichen Händen oder reinen Kommissionierrobotern deutlich und nachhaltig übertreffen.

Nahtlose Integration

Pick and Place Roboter lassen sich problemlos in AutoStore-Systeme integrieren und ermöglichen damit eine bisher unvorstellbare Leistung. Sie trennen, messen, sortieren und scannen Produkte, richten diese aus und transportieren sie von A nach B, ohne dass Stammdaten oder Teach-in-Prozesse erforderlich sind.

- Arbeiten mit verschiedenen AutoStore-Prozessen, einschließlich Pick-to-Tote, Pick-to-Belt, Pick-to-Pallet, Konsolidierung und sogar Nachschub
- Lassen sich in verschiedene Lagersysteme, Sortiersysteme und Verpackungsmaschinen integrieren
- Kommunizieren mit Lagerverwaltungssystemen (WMS) und Lagersteuerungssystemen (WCS)
- Kommissionieren unbekannte, beliebig angeordnete Artikel aus Ware-zur-Person-Systemen sowie aus segmentierten Behältern

Moderne Auftragsabwicklung

Pick and Place Roboter arbeiten rund um die Uhr – 24/7. Dies ist eine entscheidende Komponente in einer Zeit, in der Kunden rund um die Uhr Bestellungen aus allen Teilen der Welt aufgeben. Die fortschrittlichen Funktionen der Roboter ermöglichen das Handling eines vielfältigen und ständig wechselnden Produktsortiments.

- Erzielen bis zu 1.200 Picks pro Stunde
- Reichweite und Hubgewicht je nach Bedarf variabel
- Können sowohl einzelne Artikel, als auch Kisten handhaben
- Ideal für Stückkommissionierung und Nachschub
- Automatisches ausmessen von Produkten, um sie optimal zu platzieren

Prozessqualität

Alle Geschäftsprozesse und Materialflüsse sind vollständig transparent. Robotikanwendungen ermöglichen 100 % digitalisierte Arbeitsabläufe und verbessern die Qualität und Zuverlässigkeit der Logistikprozesse signifikant.

- Verbesserung der Kommissionierqualität
- Steigerung der Kundenzufriedenheit
- Vermeidung von Bestandsinkonsistenzen
- Reibungsloser Informationsfluss (z. B. zur Beschaffung, zur Produktion, zum Versand)
- Solide Basis für Prozessaudits

Vorteile

Robotiklösungen sind in verschiedenen Branchen anwendbar und für eine wettbewerbsfähige Auftragsabwicklung konzipiert.

Sehr hohe Kommissionierleistung

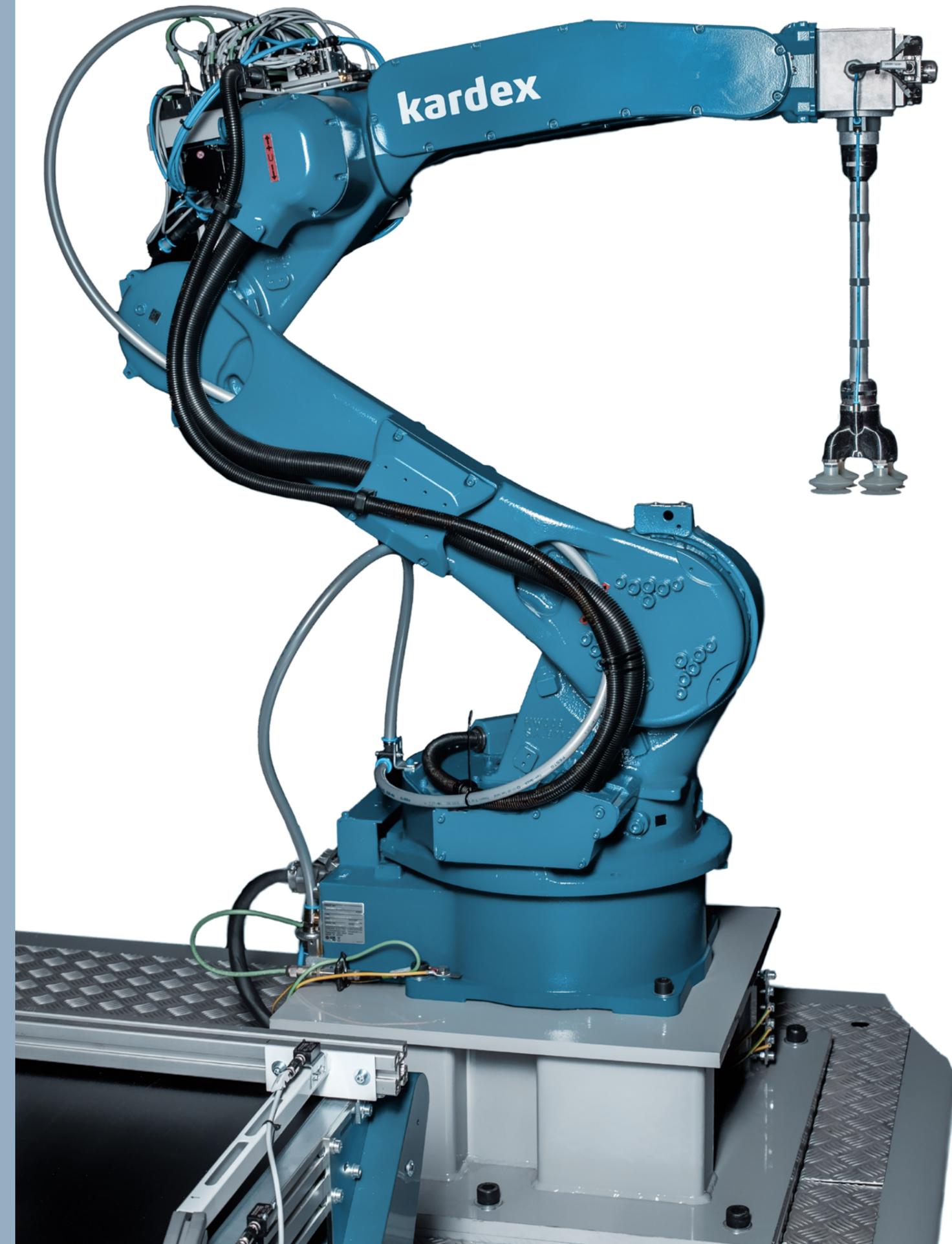
Mit einer 24/7-Verfügbarkeit und bis zu 1.200 Picks/h heben Pick and Place Roboter Ihre Kommissionierung auf das nächste Level der Leistungsfähigkeit

Erweiterte Betriebsmodelle

Mit Pick and Place Robotern können AutoStore-Anlagen auch über die „normalen“ Arbeitszeiten hinaus genutzt werden (z. B. Kommissionierung während der Nachtschicht)

Hohe Rentabilität

Die Betriebskosten werden reduziert, während die Wirtschaftlichkeit steigt





Wir heben Ihre Intralogistik auf das nächste Level.

Als globaler AutoStore-Partner und in Zusammenarbeit mit Robotics Experten bringt Kardex vollständig integrierte Robotiklösungen auf den Markt. Mit diesen hochinnovativen Erweiterungen können Sie nicht nur Ihre Investitionen in Lagerautomatisierung optimieren, sondern ebenso die Effizienz in Ihrem Betrieb erheblich steigern.

 [Kontaktieren Sie uns](#)