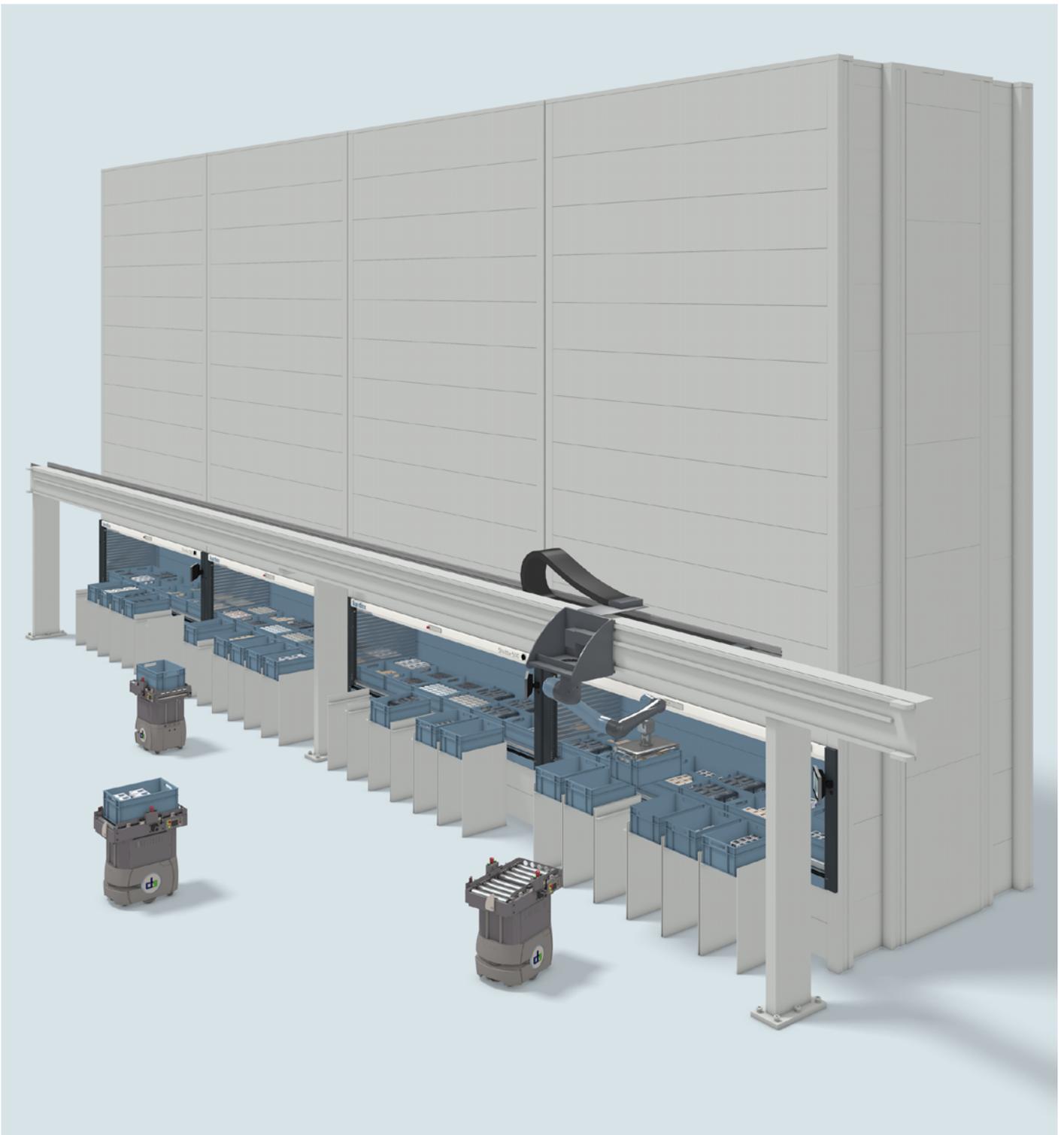


Lösungshandbuch

# Steigern Sie Ihre Produktionskapazität





# Zeit für Modernisierung

**Nutzen Sie bereits innovative Technologien in Ihrer Produktionslogistik, die Ihnen den notwendigen Wettbewerbsvorsprung ermöglichen? Megatrends wie Produktindividualisierung, Konnektivität und New Work führen zu neuen Herausforderungen, mit denen Fertigungsunternehmen bisher nicht konfrontiert wurden.**

Die Einführung intelligenter Technologien zur Verbesserung von Handhabungs- und Transportprozessen ist ein entscheidender Schritt, um Ihre Produktionslogistik auf die nächste Stufe zu heben. Das [Lagersystem Kardex Shuttle](#) - kombiniert mit einer ausgefeilten [Robotiklösung](#) - kann genau dies leisten. Als weltweit führender Anbieter von Vertical Lift Modules (VLMs) hat Kardex den Kardex Shuttle kontinuierlich zu einem unersetzlichen Baustein in der Produktionslogistik weiterentwickelt. Seine Einsatzgebiete reichen von der Pufferung von Rohmaterialien und Halbzeugen bis hin zur Kanban Versorgung der Produktion, in Supermärkten und unmittelbar an der Montagelinie.

Zur weiteren Optimierung der Lagerlift-Lösungen bietet Kardex in Zusammenarbeit mit Experten für Pick and Place Robotics integrierte Gesamtlösungen an. Diese ermöglichen eine vollständige Automatisierung von Einlagerungs- und Kommissionierprozessen. Pick and Place Roboter sind in der Lage sowohl einzelne Produkte als auch ganze Behälter zu greifen.



Sparen Sie bis zu 85 % Platz und schaffen Sie wertvolle Produktionsfläche



Ersetzen Sie manuelle durch vollautomatisierte Handhabungsprozesse



Optimieren Sie Ihre Prozessqualität und verbessern Sie Ihre Auditfähigkeit



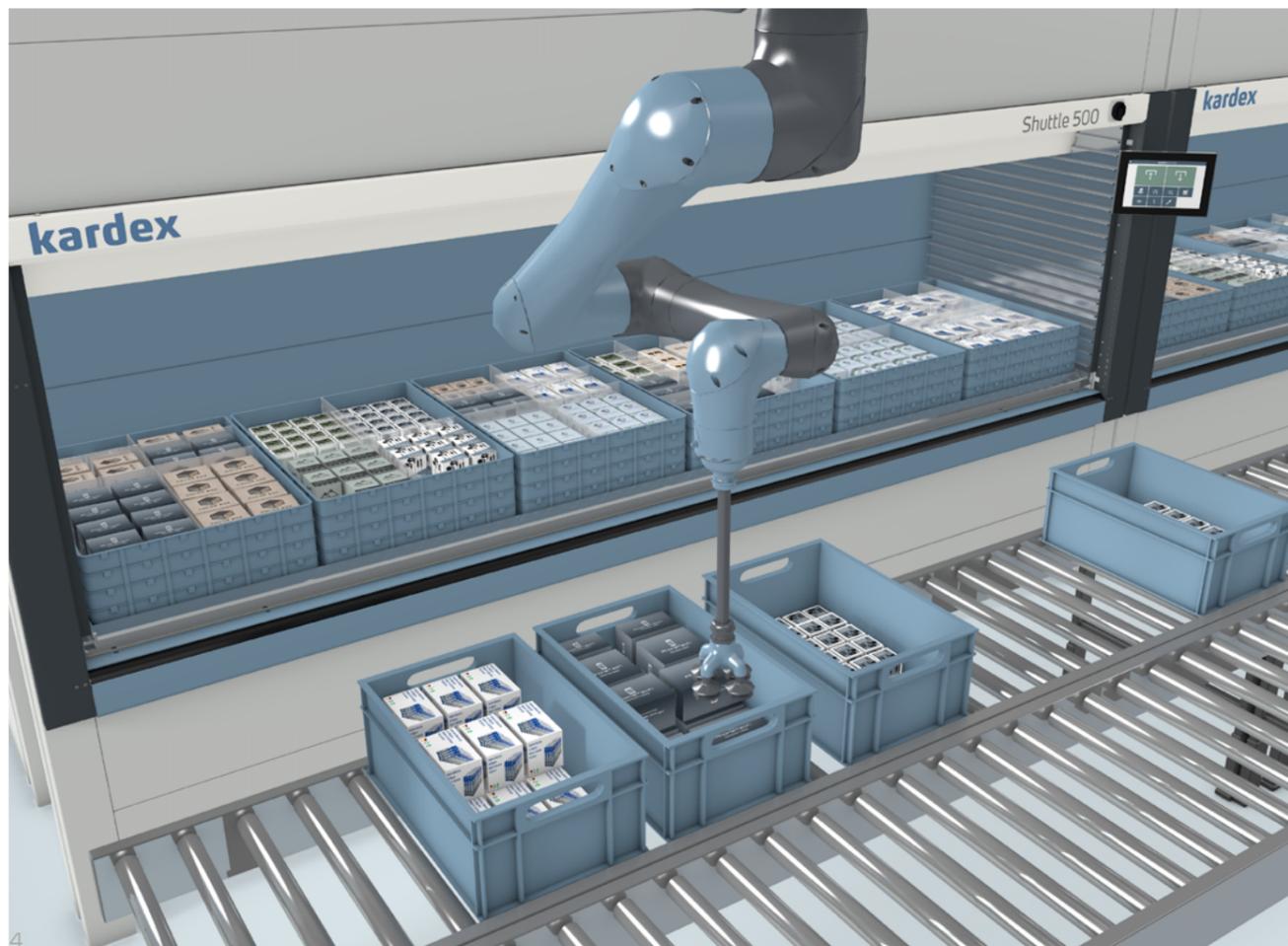
Maximieren Sie die Auslastung Ihrer Produktionsanlagen

# Mehr Effizienz in der Produktionsversorgung

**Ist es Ihr Ziel, nachhaltig zu wachsen, Marktanforderungen zu übertreffen, eine präzise Bestandsführung zu haben und Ihre Produktion schnell und präzise zu versorgen – und das alles unter Vermeidung von Engpässen? Ergänzt durch Robotics kann das Vertical Lift Module Kardex Shuttle diese Herausforderungen lösen und die Materialflüsse in der Produktion optimieren.**

Mit dem Kardex Shuttle entscheiden Sie sich für ein kompaktes Lager, mit welchem Sie bis zu 85 % Produktionsfläche einsparen. Durch den Einsatz von Robotics erhöht sich die Auftragsgenauigkeit und Kommissionierfehler werden vermieden.

Der Kardex Shuttle ist ein geschlossenes, regalbasiertes Lagersystem, das die Lagerkapazität auf einer kompakteren Stellfläche erhöht. Dabei arbeitet es nach dem Prinzip "Ware zur Person" und steigert die Produktivität, indem die benötigten Waren direkt dem Bediener präsentiert werden. Die Systeme sind modular und flexibel aufgebaut und ermöglichen somit eine zukunftssichere Ausrichtung.



## Kommissionierung und Nachschub automatisieren

Sie möchten das volle Potenzial des Kardex Shuttle ausschöpfen und Ihre Wettbewerber hinsichtlich Geschwindigkeit und Präzision weit übertreffen? Setzen Sie auf intelligente Pick and Place Roboter. Mit einer 24/7 Verfügbarkeit können Robotiklösungen die Abhängigkeit von manueller Arbeit erheblich reduzieren.

Kardex bietet mit intelligenten Robotiklösungen eigenständige Subsysteme an, welche die Kardex Shuttle-Lösungen perfekt ergänzen. Die Pick and Place Roboter lassen sich nahtlos integrieren und automatisieren manuelle Kommissionier- und Nachschubprozesse. Kardex liefert dabei alle wichtigen Komponenten aus einer Hand und vermindert somit den Koordinations- und Kommunikationsaufwand sowie das Projektrisiko.

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 multifunktionale und vielseitige Robotiklösungen für Ihren Materialfluss.

## Optimieren Sie Ihren Materialfluss

Robotiklösungen von Kardex können sowohl einzelne Artikel als auch ganze Behälter handhaben. In Verbindung mit traditionellen Fördertechniklösungen oder autonomen, mobilen Robotersystemen (AMRs) vereinzeln, messen, sortieren, scannen und transportieren sie Waren von A nach B. Automatisiert über mehrere Kardex Shuttles können die Roboter Auftragsbehälter oder Nachschubbehälter flexibel transportieren. Über eine Portallösung werden die Kardex Shuttles dabei so miteinander verknüpft, dass die Robotiklösung einen optimierten und effizienten Materialfluss über die gesamte Anlage bietet.

- Durchsatz von bis zu 600 Picks pro Stunde
- Einzelteilkommissionierung und Nachschub ganzer Behälter
- Erkennung und Vereinzlung von Produkten unabhängig von Form, Größe oder Verpackung
- Präzise und effiziente Prozessabwicklung rund um die Uhr



# Ihr Wettbewerbsvorteil

## Fertigungs- und Produktionsprozesse

Kleine manuelle Lager in unmittelbarer Nähe von Fertigungsbereichen und Montagelinien sind heutzutage häufig zu finden – sogenannte Supermärkte. Der Betrieb von Supermärkten erfordert wertvolle Produktionsfläche und einen hohen manuellen Aufwand, welcher typischerweise im Mehrschichtbetrieb anfällt. Wenn es um potenzielle strategische Geschäftsbeziehungen geht, unterziehen externe Kunden diese Prozesse häufig einer eingehenden Prüfung, um eine hohe Produktqualität zu gewährleisten.

Die Kombination aus dem Kardex Shuttle mit Pick and Place Robotics ersetzt diese manuellen Supermärkte und verbessert dabei erheblich die Qualität und Effizienz Ihrer Produktionslogistik. Ein manueller Mehrschichtbetrieb wird überflüssig, gleichzeitig sorgen intelligente Robotiklösungen für reibungslose Produktions- und Montageprozesse rund um die Uhr.

Eine vollintegrierte Lösung von Kardex steigert Ihre Produktivität, wirkt sich positiv auf Ihre Lieferqualität aus und gibt Ihnen die Möglichkeit Ihren Mitbewerbern immer einen Schritt voraus zu sein.

## Implementieren Sie eine integrierte Lösung

Die Flexibilität des Kardex Shuttle in Kombination mit der Agilität der Pick and Place Roboter bietet eine integrierte Lösung durch vollständige Automatisierung der Prozesse. Mit der Reduzierung manueller Lager- und Kommissioniervorgänge und einer erheblichen Verbesserung der Ergonomie wird die Effizienz der gesamten Produktion optimiert. Die innovative Technologie, welche für zukünftige Marktanforderungen entwickelt wurde, bietet Ihnen in der automatisierten Ein- und Auslagerung den entscheidenden Wettbewerbsvorteil.

- Steigerung der Kommissionierleistung und -qualität
- Herstellung von Bestandssicherheit, um nachvollziehbare Prozesse zu gewährleisten
- 24/7 Einsatzmöglichkeit
- Verbesserung der Ergonomie bei Kommissionierung und Nachschub
- Vollautomatische Materialhandhabung





## Sind Sie bereit für den Schritt in die Zukunft?

Ausgereifte, hochmoderne Technologien sind in der Produktionslogistik unverzichtbar, um in der Fertigungsindustrie und insbesondere in den Bereichen Automotive, Maschinenbau, Metallverarbeitung oder Elektronik erfolgreich zu sein. Kardex versteht die Herausforderung bei der Verwaltung einer Vielzahl von Artikeln und der Bewältigung von Serviceanforderungen wie "Just-in-Time" und „Just-in-Sequence“. Die vollintegrierten, automatisierten Lösungen von Kardex arbeiten rund um die Uhr und bieten Ihnen die Flexibilität und Präzision für den Erfolg in sich rasch wandelnden Märkten.

 [Kontaktieren Sie uns](#)