

AUTOMATION IN DER PRODUKTION UND INTRALOGISTIK

INTELLIGENTE LÖSUNGEN FÜR HANDLING, LOGISTIK,
MONTAGE UND QUALITÄTSSICHERUNG





AUTOMATION IN DER PRODUKTION

Effiziente Automationslösungen für flexible und leistungsstarke Produktionsprozesse



Mit den Automatisierungslösungen von **REIS ROBOTICS** steigern Sie die Effizienz, Flexibilität und Zukunftssicherheit Ihrer Produktion. Wir integrieren Robotik, Maschinen und Peripherie zu einer optimal abgestimmten Gesamtlösung, die Ihre Prozesse nachhaltig vereinfacht und beschleunigt.

Von Materialhandling und Teiletransport über Pick-and-Place-Applikationen bis hin zur Maschinenbeschickung und flexiblen Fertigungszellen erhalten Sie eine durchgängige Automatisierung aus einer Hand. Dabei werden alle Prozessschritte intelligent miteinander verknüpft, um Durchlaufzeiten zu reduzieren, die Produktivität zu erhöhen und eine gleichbleibend hohe Qualität sicherzustellen.

Materialhandling – zuverlässig und effizient

- Zuverlässiger und automatisierter Teiletransport
- Präzise Übergabe zwischen Prozessschritten
- Reduzierung manueller Handhabung
- Optimierter Materialfluss
- Flexible Integration in bestehende Produktionsumgebungen

Pick & Place – präzise und flexibel

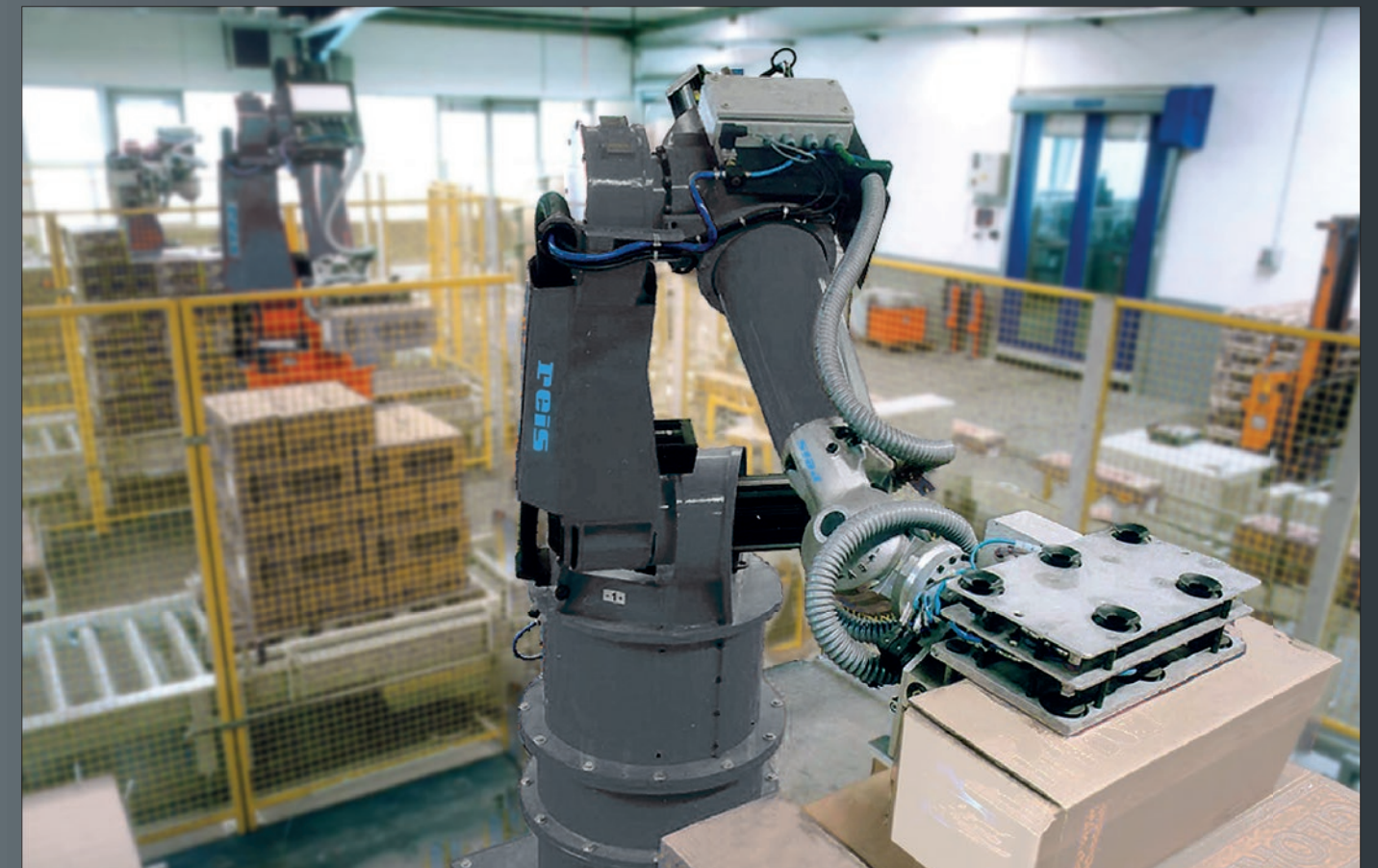
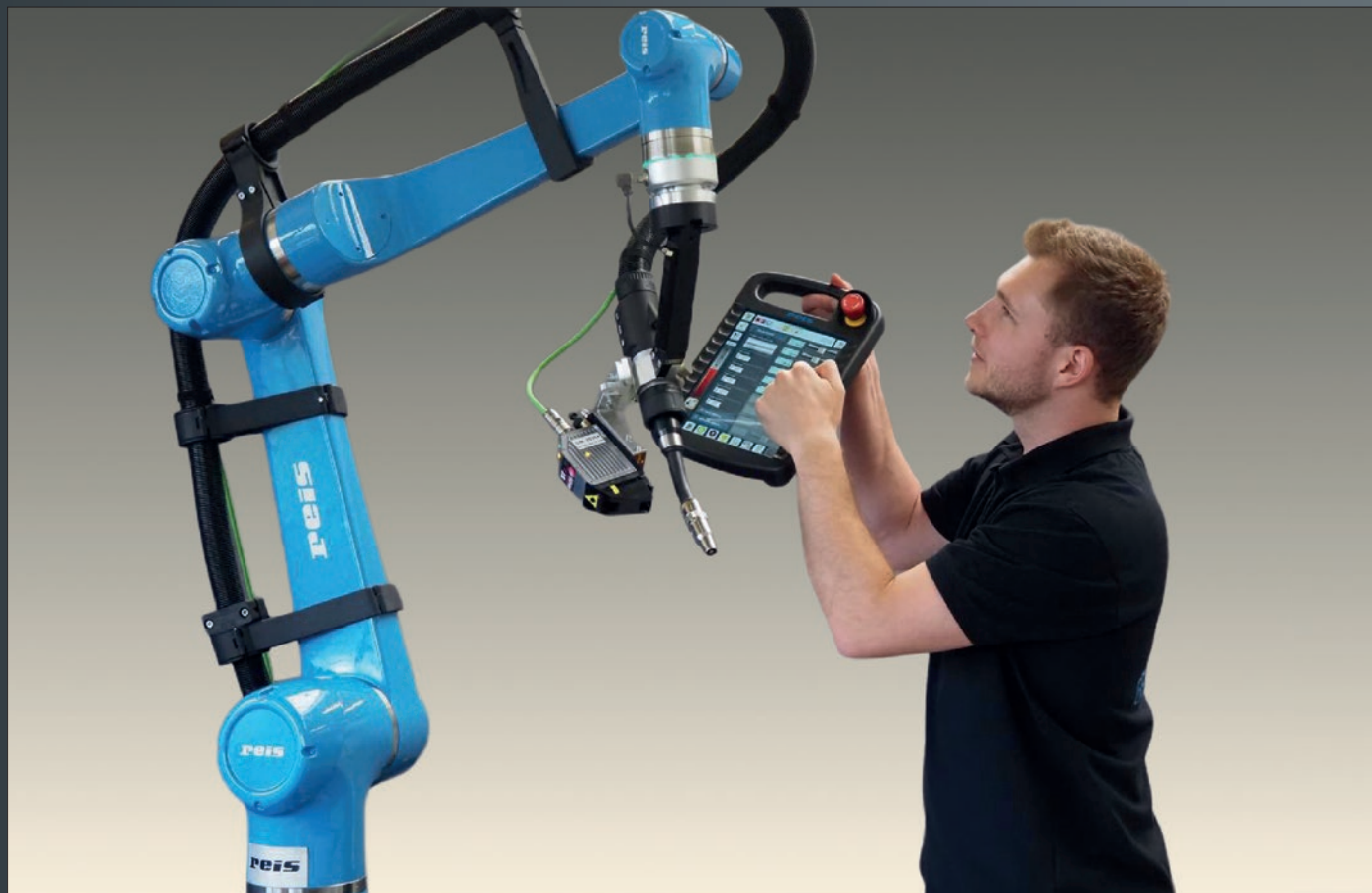
- Schnelles und präzises Aufnehmen, Positionieren, Sortieren und Ablegen
- Auf Werkstückgeometrie, Gewicht, Taktzeit und Prozessanforderungen abgestimmte Lösungen
- Flexible Greif- und Handhabungskonzepte
- Verarbeitung unterschiedlicher Werkstückvarianten
- Automatisierung wiederkehrender Handhabungsaufgaben schafft gleichbleibende Prozessqualität

Werkzeugmaschinen-Automation – Maschinen effizient nutzen

- Automatisches Be- und Entladen von Werkzeugmaschinen (CNC-Bearbeitung, Drehen, Fräsen, Bearbeiten oder Pressen)
- Nahtlose Integration in bestehende Systeme möglich
- Verkettung mehrerer Bearbeitungsstationen
- Reduzierung manueller Eingriffe
- Optimierte Maschinenauslastung
- Flexible Anpassung an unterschiedliche Bearbeitungsprozesse

Maschinenbeschickung – automatisierte Versorgung

- Automatisierte Bereitstellung von Produktionsmaterialien (Kartonzuschnitte, Folienrollen und Bobinen oder weitere Verbrauchsmaterialien)
- Zuverlässige Maschinenversorgung
- Reduzierung manueller und ergonomisch belastender Tätigkeiten
- Anpassbare Greif- und Beschickungskonzepte



Mensch und Robotik im Zusammenspiel

Nicht jede Aufgabe muss vollständig automatisiert werden. Mit Cobots und kollaborativen Robotern lassen sich Werker gezielt bei wiederkehrenden, ergonomisch belastenden oder zeitintensiven Tätigkeiten unterstützen.

- Unterstützung des Werkers bei wiederkehrenden Tätigkeiten
- Entlastung bei ergonomisch belastenden Aufgaben
- Flexible Einsatzmöglichkeiten
- Kombination von menschlicher Erfahrung und robotischer Präzision
- Anpassbare Lösungen für unterschiedliche Arbeitsplätze

Flexible Fertigungszellen – unterschiedliche Produkte, ein automatisierter Prozess

Moderne Fertigung erfordert zunehmend flexible Lösungen, die unterschiedliche Produkte und Varianten innerhalb eines Prozesses bearbeiten können.

- Verarbeitung unterschiedlicher Produktvarianten
- Flexible Anpassung an wechselnde Werkstückgrößen und Produktionsanforderungen
- Modular aufgebaute Automationszellen

IHRE **VORTEILE** AUF EINEN BLICK

Diverse Module für automatisierte Materialflüsse – intelligent vernetzt und skalierbar

- | | |
|---|--|
| ■ Höhere Produktivität und Durchsatzleistung | ■ Skalierbare Lösungen für zukünftiges Wachstum |
| ■ Weniger manuelle Tätigkeiten und geringere Personalkosten | ■ Nachhaltige Senkung der Gesamtbetriebskosten (TCO) |
| ■ Maximale Flexibilität bei Produkt- und Formatwechseln | ■ Ein Ansprechpartner für die komplette Automatisierungslösung |
| ■ Hohe Prozesssicherheit und reproduzierbare Qualität | |

AUTOMATION IN DER INTRALOGISTIK

Mit den Automatisierungslösungen von **REIS ROBOTICS** steigern Sie nachhaltig die Leistungsfähigkeit Ihrer Logistikprozesse. Durch den Einsatz modernster Robotik- und Steuerungstechnologien erhöhen Sie Produktivität, Qualität und Prozesssicherheit und schaffen gleichzeitig die Flexibilität, um auf zukünftige Marktanforderungen reagieren zu können.

Unsere intelligenten **Palettier-** und **Depalettiersysteme** verarbeiten zuverlässig unterschiedlichste Produkte wie Säcke, Kartons, Kisten, Behälter oder Kanister. Auch bei häufig wechselnden Formaten, kleinen Losgrößen oder komplexen Lagenbildern profitieren Sie von einem stabilen, automatisierten Materialfluss und einer hohen Anlagenverfügbarkeit.

Spezialentwickelte **Greifersysteme** sorgen dafür, dass Ihre Lösung exakt auf Ihre Produkte und Prozesse abgestimmt ist. Dadurch reduzieren Sie manuelle Tätigkeiten, minimieren Fehlerquellen und steigern dauerhaft Ihre Effizienz.

Mit der leistungsfähigen Steuerungsplattform **ROBOTstar VII** behalten Sie selbst bei hoher Variantenvielfalt und anspruchsvollen **Mischaufrägen** die volle Kontrolle über Ihre Materialflüsse. Das Ergebnis: kürzere Durchlaufzeiten, höhere Durchsatzleistungen und eine wirtschaftliche Automatisierung, die mit Ihren Anforderungen wächst.

GOODS TO ROBOT BY PALLET „LAYER“

lagenbasierte Mischpalettierung von verschiedenen Quellpaletten auf die Zielpalette



DEPALLETIZING „CASE“

stückgutbasierte Depalettierung von der Palette auf die Fördertechnik



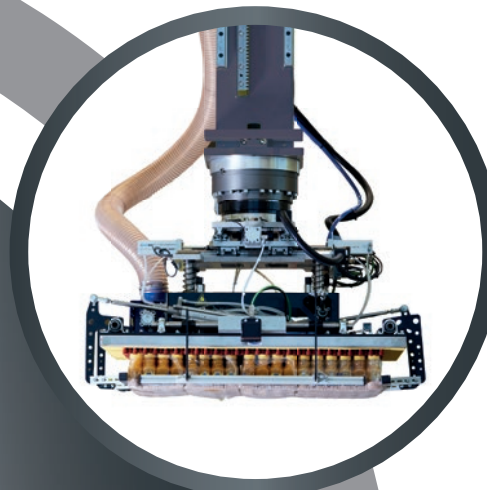
GOODS TO ROBOT BY PALLET „CASE“

stückgutbasierte Mischpalettierung von verschiedenen Quellpaletten auf die Zielpalette



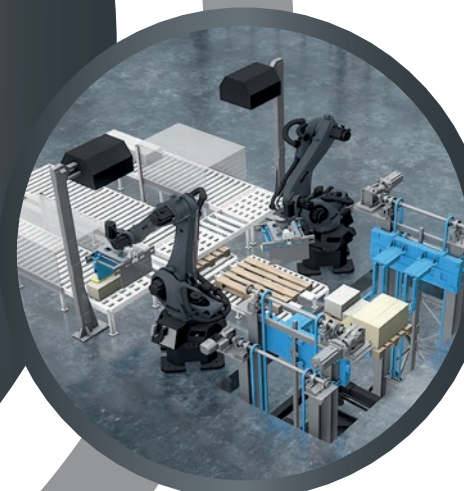
DEPALLETIZING „LAYER“

lagenbasierte Depalettierung von der Palette und Vereinzelung durch Fördertechnik



PACKSTATION

mit einem oder zwei Robotern inklusive Ladungssicherung
Folienwickler direkt integriert in die Linie



GOODS TO ROBOT BY CONVEYOR

stückgutbasierte Mischpalettierung über Fördertechnik auf die Zielpalette



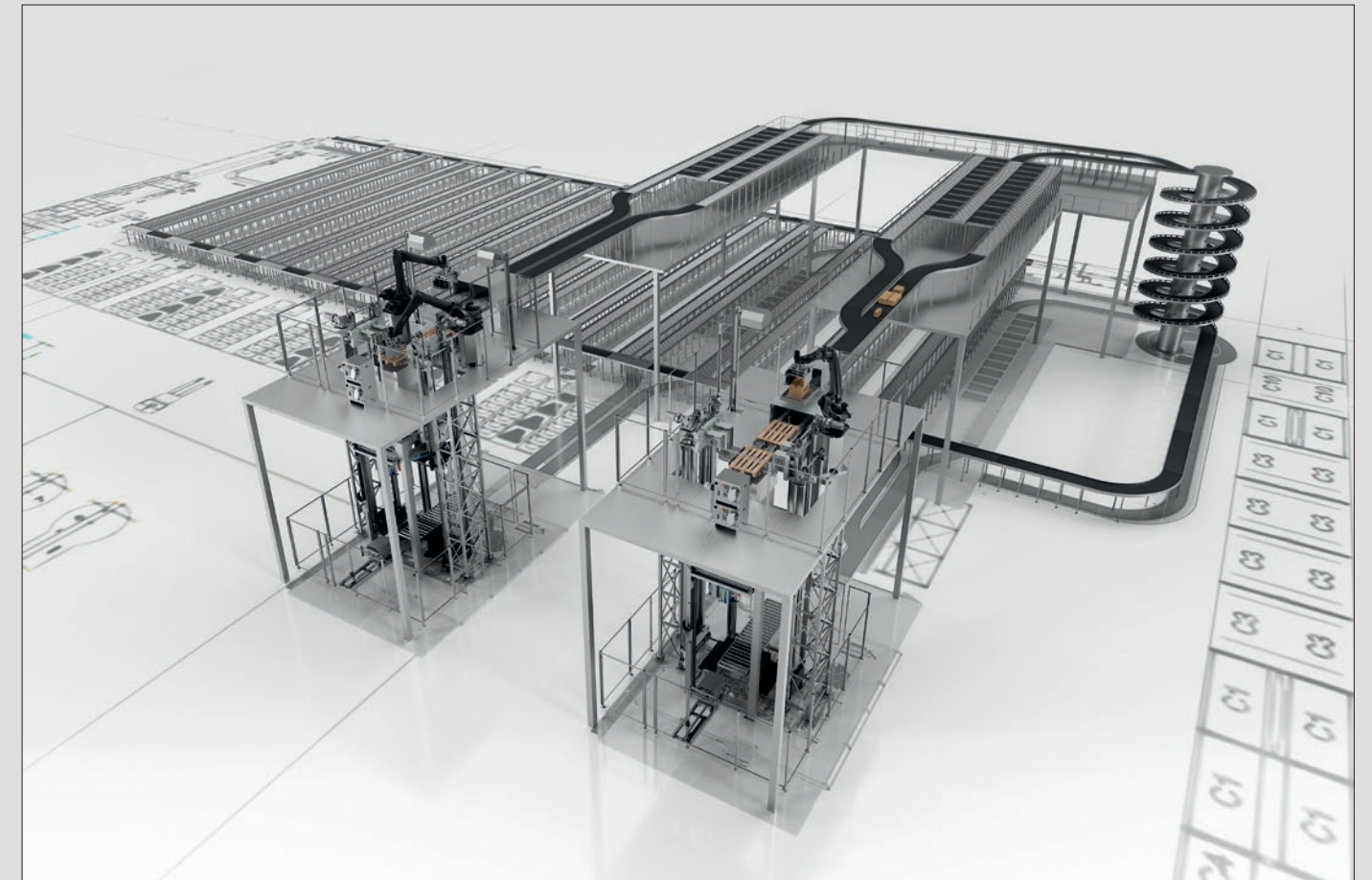
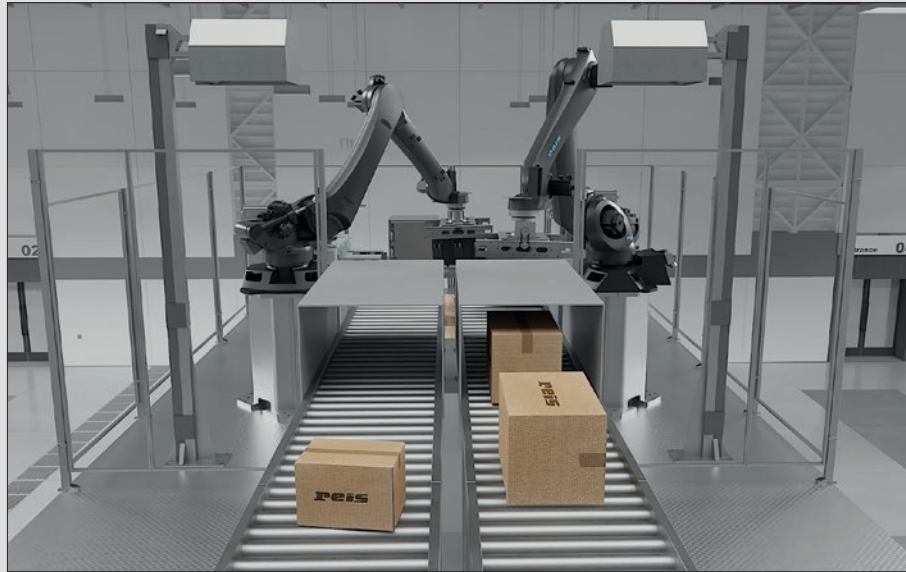
GOODS TO ROBOT

EFFIZIENTE FÖRDERLÖSUNGEN FÜR DIE VOLLAUTOMATISCHE PALETTIERUNG GEMISCHTER AUFTRÄGE

Unser „Goods to Robot“-System ermöglicht die präzise, vollautomatische Zuführung von Produkten zur **Case-** und **Layer-Palettierung**. Über eine intelligent gesteuerte **Förderbandlösung** werden unterschiedliche Artikel effizient vereinzelt, sortiert und positionsgenau an den Roboter übergeben.

Das System unterstützt sowohl die Palettierung gemischter Einzelkartons (Case) als auch die Bildung kompletter Lagen im Mix (Rainbow-Palettierung). Durch die nahtlose Integration in bestehende Intralogistikprozesse entsteht ein durchgängiger, transparenter Materialfluss – flexibel skalierbar und ausgelegt für höchste Durchsatzleistung bei maximaler Prozesssicherheit.

So wird aus komplexen Warenströmen eine wirtschaftliche, automatisierte Palettierlösung mit minimalem manuellen Eingriff.

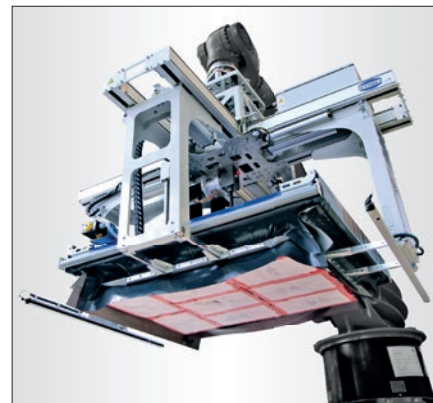


FÖRDERBAND

- Hohe Kapazität und große SKU-/Verpackungsvielfalt
- Eine Mischung aus großen und kleinen Aufträgen, die für alle Produkte auf identische Weise abgewickelt werden können
- Fehler- und beschädigungsfreie Generierung der Paletten
- Flexible und skalierbare Lösung

LAYER

- Erstellung eines Palettmusters per Software
- Verarbeitung von verschiedenen Produktabmessungen und -typen
- Kombination aus Vakuum- und Klemmgreifsystem
- Flexibles Konzept mit einem oder mehreren Robotern
- Präzise und schonende Lagenbildung



CASE

- Erstellung eines Palettmusters per Software
- Stabile gemischte Paletten mit hoher Packungsdichte
- Verarbeitung mit unterschiedlichen Produktabmessungen und -typen
- Depalettierung und Mischpalettierung mit demselben Greifer
- Flexibles Konzept mit einem oder mehreren Robotern
- Sichere und stabile Palettierung



PACKSTATION

Hochleistungs End-of-Line Palettierung

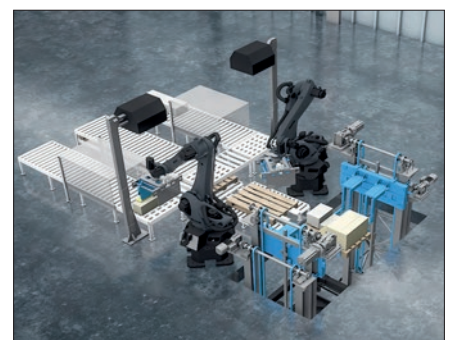
Die moderne Packstation vereint maximale Leistungsfähigkeit mit höchster Flexibilität und bildet das zentrale Element einer effizienten **End-of-Line-Automatisierung**.

Die 1-Roboter-Lösung erzielt einen Durchsatz von bis zu 500 Cases pro Stunde. Aufgrund ihres modularen Konzepts kann bei wachsenden Produktions- und Logistikanforderungen die Zelle um einen weiteren Roboter ergänzt werden (bis zu 900 Cases pro Stunde).

- Verarbeitung hoher Artikel- sowie Verpackungsvielfalt
- Zuverlässiger Mix aus Groß- und Kleinaufträgen – standardisiert, effizient und unabhängig vom Produkt.
- gleichbleibende hohe Qualität bei Kommissionierung und Versand
- Mögliche Integration von Wicklersystemen, Etikettierern und kundenseitiger Produkt-/Palettenfördertechnik



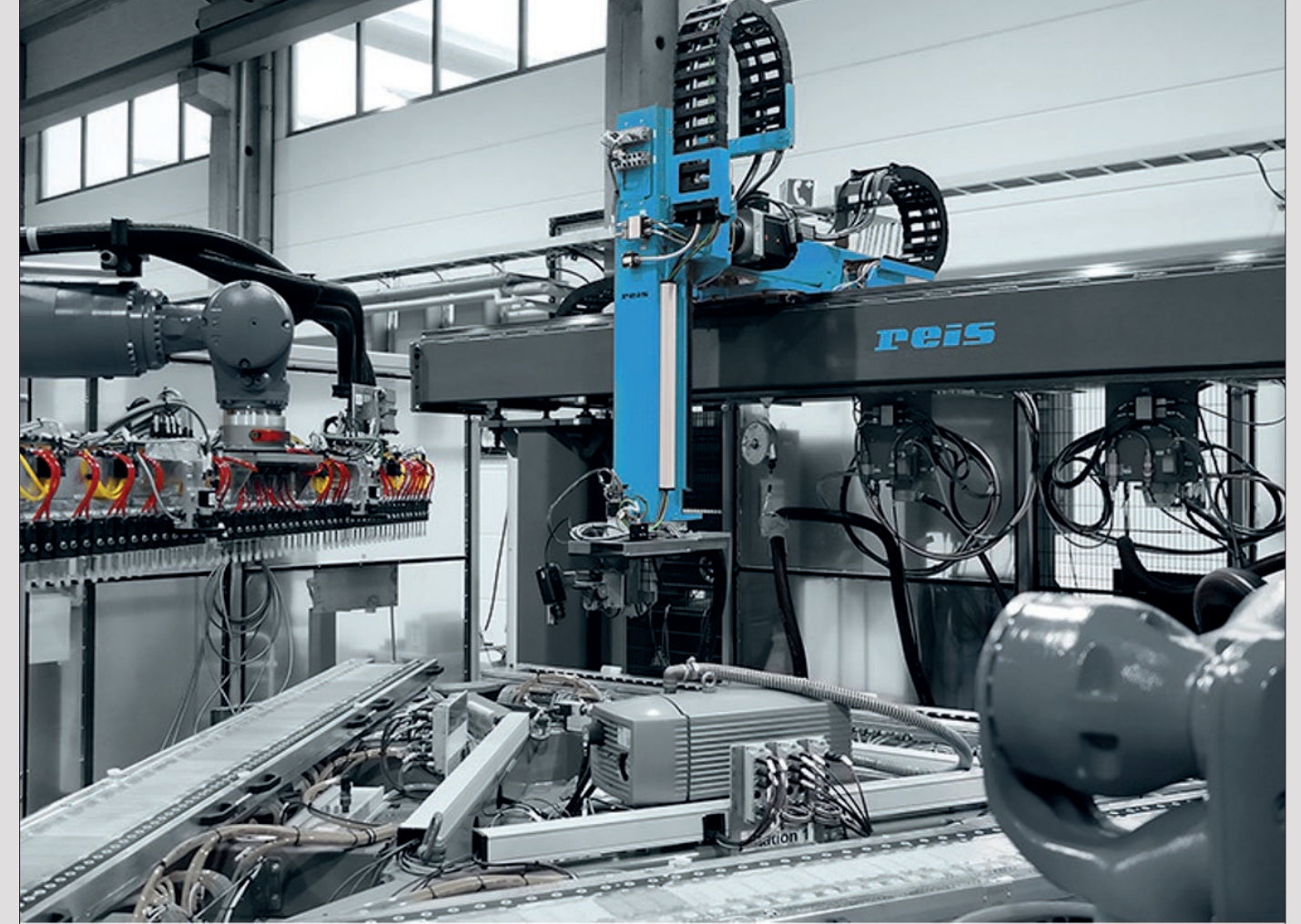
SCAN ME





DEPALLETTIZING

Intelligente Depalettierlösungen für maximale Prozesssicherheit und Flexibilität



Die Depalettierlösungen von **REIS ROBOTICS** stehen für höchste Präzision, intelligente Bilderkennung und maximale Anpassungsfähigkeit an unterschiedliche Produkthanforderungen. Ob karton- oder lagenbasiert – unsere Systeme gewährleisten einen zuverlässigen, materialschonenden und effizienten Depalettieren von Palettenladungen sowie die nahtlose Übergabe an nachgelagerte Prozesse.

Mit modularer Technik, intelligenter Steuerung und individuell angepassten Greiferkonzepten bietet **REIS ROBOTICS** leistungsstarke Depalettierlösungen für unterschiedlichste Branchen und Anwendungen.

CASE

- Erkennung des Palettierungsmusters und automatische Bestimmung der optimalen Entnahmereihenfolge durch das Visionsystem
- Verarbeitung mit unterschiedlichen Produktabmessungen und -typen
- Einsatz von speziell angepassten Greifersystemen (Gabel-, Vakuum- oder Klemmgreifer)

- Übergabe der Produkte an kundenseitige Systeme (Bsp.: Hochregallager, Fördertechnik, ...)

LAYER

- Abnahme kompletter Lagen in einem Schritt
- Automatisierte Vereinzelung der Produkte über angebundene Fördertechnik
- Hoher Produktdurchsatz



AMR & AGV – FLEXIBEL UNTERWEGS

- Vielseitige Möglichkeiten durch AMR (Autonomous Mobile Robots) und AGV (Automated Guided Vehicles)
- Nahtlose Integration in Automationszellen und Produktionslinien
- Zuverlässiger und kontinuierlicher Materialtransport
- Flexible Anpassung an unterschiedliche Produkte und Transportaufgaben
- Präzise Übergabe zwischen einzelnen Prozessschritten
- KI-basierte Optimierung der Durchlaufzeiten und Materialflussrouten





GANZHEITLICHE PROZESSINTEGRATION

Intelligente Verbindung von Robotik, Prozessen und Peripherie



Moderne Automationslösungen gehen weit über die reine Roboterhandhabung hinaus. **REIS ROBOTICS** verbindet Robotik, Sensorik, Prüf- und Prozesstechnik sowie Förder- und Verpackungstechnik zu **leistungsfähigen Gesamtlösungen**.

Von der automatisierten Teileerkennung und Qualitätskontrolle über zusätzliche Bearbeitungsschritte bis hin zur Kennzeichnung, Verpackung und Palettensicherung werden die einzelnen Prozesse optimal aufeinander abgestimmt. So entstehen durchgängige Automationslösungen mit hoher Prozesssicherheit, Flexibilität und Transparenz.

Vision-Systeme – präzise erkennen und sicher handeln

- Automatisierte Erkennung und Identifikation von Bauteilen
- Präzise Lage- und Positionserkennung
- Unterstützung automatisierter Prüfprozesse
- Flexible Integration geeigneter Kamerasysteme
- Optimiertes Zusammenspiel von Vision-System und Robotik

Automatisierte Inspektion und Prüfanlagen – Qualität im Prozess

- Automatisierte und reproduzierbare Qualitätskontrolle
- In-Line-Prüfung direkt im Produktionsprozess
- Flexible Stichprobenkontrolle
- Zuverlässige Erkennung definierter Qualitätsmerkmale
- Reduzierung manueller Prüfschritte
- Durchgängige Integration in den Produktionsablauf

Traceability und Datentracking – Prozesse transparent dokumentieren

- Durchgängige Rückverfolgbarkeit von Produkten und Prozessen
- Automatisierte Erfassung relevanter Prozessdaten
- Transparente Produktionsabläufe
- Unterstützung der Qualitäts- und Prozesssicherung
- Basis für eine gezielte Prozessoptimierung

Fördertechnik und Teiletransport – durchgängiger Materialfluss

- Durchgängiger automatisierter Teiletransport
- Zuverlässige Übergabe zwischen Prozessstationen
- Optimierter Materialfluss
- Reduzierung manueller Transportwege
- Flexible Integration in bestehende und neue Produktionsanlagen

Zusätzliche Prozesse – Integrationsmöglichkeiten weiterer Peripherie

- Integration zusätzlicher Prozessschritte (Wiegen, Schrauben, Fügen, Reinigen, Kleben, Fetten,...)
- Reduzierung manueller Schnittstellen
- Durchgängige Prozessabläufe
- Präzise Positionierung und Handhabung
- Flexible Anpassung an individuelle Produktionsanforderungen

VOM BAUTEIL BIS ZUR VERSANDPALETTE

REIS ROBOTICS verbindet einzelne Prozessschritte, Robotik und Peripherie zu ganzheitlichen Automationslösungen. Vom automatischen Etikettieren und Verpacken über das Aufrichten und Verschließen von Kartons bis hin zur Palettensicherung werden alle Abläufe optimal aufeinander abgestimmt. Individuelle Greifsysteme, Vorrichtungen und unterschiedliche Automatisierungskomponenten sorgen dabei für die notwendige Flexibilität.

So entstehen integrierte Lösungen, die Produktionsabläufe vereinfachen, manuelle Schnittstellen reduzieren und einen zuverlässigen Material- und Informationsfluss ermöglichen



Palettensicherung – automatisiert bis zum Versand

- Automatisierte Sicherung fertiger Paletten
- Integration von Stretch-, Umreifungs- und Wickelsystemen
- Durchgängiger Prozess bis zur Versandbereitstellung
- Reduzierung manueller Nacharbeit
- Hohe Prozesssicherheit und reproduzierbare Ergebnisse

Etikettieren – automatisch und prozesssicher

- Automatisierte und zuverlässige Kennzeichnung
- Flexible Integration in Produktions- und Verpackungsprozesse
- Reduzierung manueller Arbeitsschritte
- Zuordnung von Produkt- und Prozessinformationen
- Hohe Wiederholgenauigkeit
- Integration von Identifikations- und Datentrackingsystemen

Karton aufrichten und verschließen – automatisierte Verpackungsprozesse

- Automatisiertes Aufrichten und Verschließen von Kartons
- Integration in bestehende Produktions- und Verpackungsabläufe
- Reduzierung manueller Verpackungsschritte
- Durchgängiger Materialfluss
- Flexible Anpassung an unterschiedliche Verpackungsanforderungen

Unterschiedliche Roboterkinematiken und Steuerungen flexibel integriert

- Integration unterschiedlicher Roboterkinematiken
- Flexible Anpassung an unterschiedliche Automationsaufgaben
- Optimales Zusammenspiel von Robotik und Peripherie
- Skalierbare und individuell konfigurierbare Systemlösungen
- Eigene Robotersteuerung ROBOTstar VII mit integrierter Siemens SPS

Eigener Vorrichtungsbau – individuell für den Prozess

- Entwicklung und Bau eigener Vorrichtungen und Greifer
- Spezifische Lösungen für individuelle Werkstücke
- Prozessabhängige Auslegung der Greifsysteme
- Sichere und präzise Werkstückhandhabung
- Optimale Abstimmung von Greifer, Roboter und Prozess

REIS ROBOTICS steht für

- Ganzheitliche Automatisierungslösungen
- Durchgängige Automatisierung vom Wareneingang bis zum Versand
- Optimales Zusammenspiel von Robotik, Software und Peripherie
- Höchste Flexibilität für individuelle Anforderungen
- Effiziente und transparente Produktionsprozesse
- Zukunftssichere und skalierbare Systeme
- Maßgeschneiderte Lösungen aus einer Hand

DEMOZELLE BEI **REIS ROBOTICS**

Testen Sie Ihre eigenen Produkte – unter realen Bedingungen

Bringen Sie Ihre Originalprodukte mit und erleben Sie Ihre zukünftige Automatisierungslösung im Praxistest. In unserer speziell entwickelten Demozelle validieren wir gemeinsam Prozesse, Komponenten und Taktzeiten anhand Ihrer realen Anforderungen.

So entsteht Schritt für Schritt eine maßgeschneiderte Mixed-Palletizing-Lösung, die exakt auf Ihre Produktions- und Logistikprozesse abgestimmt ist.

UNSERE EXPERTEN ANALYSIEREN

- Artikelstruktur und Verpackungsvarianten
- Lagenbilder und Mischpaletten-Strategien
- Materialfluss und Taktzeiten
- Automatisierungs- und Integrationspotenziale

Automatisiertes Palettieren ist ein zentraler Bestandteil moderner Intralogistik und End-of-Line-Automation. Unsere Robotersysteme verarbeiten zuverlässig unterschiedlichste Produkte, Verpackungsarten und Formate.

Mit unseren Mixed-Palletizing-Lösungen lassen sich verschiedene Produkte effizient zu stabilen Mischpaletten kombinieren. Das sorgt für maximale Flexibilität, optimale Raumausnutzung und effiziente Materialflüsse.

Intelligente Depalettierlösungen ergänzen das System. Kameragestützte Erkennung und anwendungsspezifische Greifer gewährleisten eine präzise und sichere Übergabe in nachgelagerte Prozesse.

REIS ROBOTICS verbindet intelligente Software, Robotik und Materialflusslösungen zu einem durchgängigen Gesamtsystem.

Im Zentrum stehen eigene Softwarelösungen zur Steuerung von Palettierung, Materialfluss und Lagerprozessen. Die Systeme kommunizieren nahtlos mit Warehouse Control Systemen (WCS) sowie übergeordneten WMS-Strukturen und ermöglichen eine transparente Steuerung aller Prozesse.

Ergänzend sorgt ein integriertes Flottenmanagement für die Koordination von AGVs und AMRs. Flexible Greifersysteme sowie leistungsfähige 6-Achs-Roboter und Portalanlagen ermöglichen die optimale Anpassung an unterschiedlichste Anforderungen.

ANWENDUNGEN

- Live Mixed-Case-Palletizing
- Mixed-Palletizing-Software
- Warehouse Control System (WCS)
- AGV-/AMR-Flottenmanagement
- Kameragestützte Depalettierung
- Flexible Greifersysteme
- 6-Achs-Roboter und Portal-lösungen
- Produkttests in der **REIS**-Demoszellen





 Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns bitte unter sales@reisrobotics.com

Angaben über die Beschaffenheit und Verwendbarkeit der Produkte stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar, sondern dienen lediglich zu Informationszwecken. Maßgeblich für den Umfang unserer Lieferungen und Leistungen ist der jeweilige Vertragsgegenstand. Die Abbildungen enthalten zum Teil auch optionale Ausstattungen, die nicht zum seriemäßigen Lieferumfang gehören. Technische Daten und Abbildungen unverbindlich für Lieferungen. Änderungen vorbehalten.



Erfahren Sie mehr über
unser Unternehmen

Obernburg, Headquarters – Reis Robotics GmbH & Co. KG

Walter-Reis-Straße 1 · 63785 Obernburg / Germany · Telefon +49 6022 503-0 · sales@reisrobotics.com

United States of America – Reis Robotics US Inc.

10501 Franklin Ave. STE 400 Franklin Park, IL 60131 · Telefon +1 773 341-9468 · info.us@reisrobotics.com

Mexico – Reis Robotics S.A. de C.V

Av. Ricardo Margain 575 · Edificio C-PB · Parque Corporativo Santa Engracia · San Pedro Garza Garcia,
Nuevo Leon/Mexico · Telefon +52 (81) 8000-7347 (8000-REIS) · info@reisrobotics.com.mx

Follow us on:



www.reisrobotics.com