

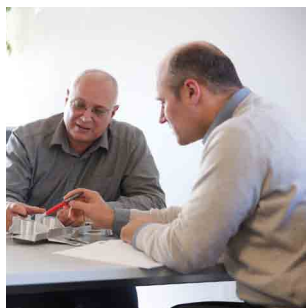
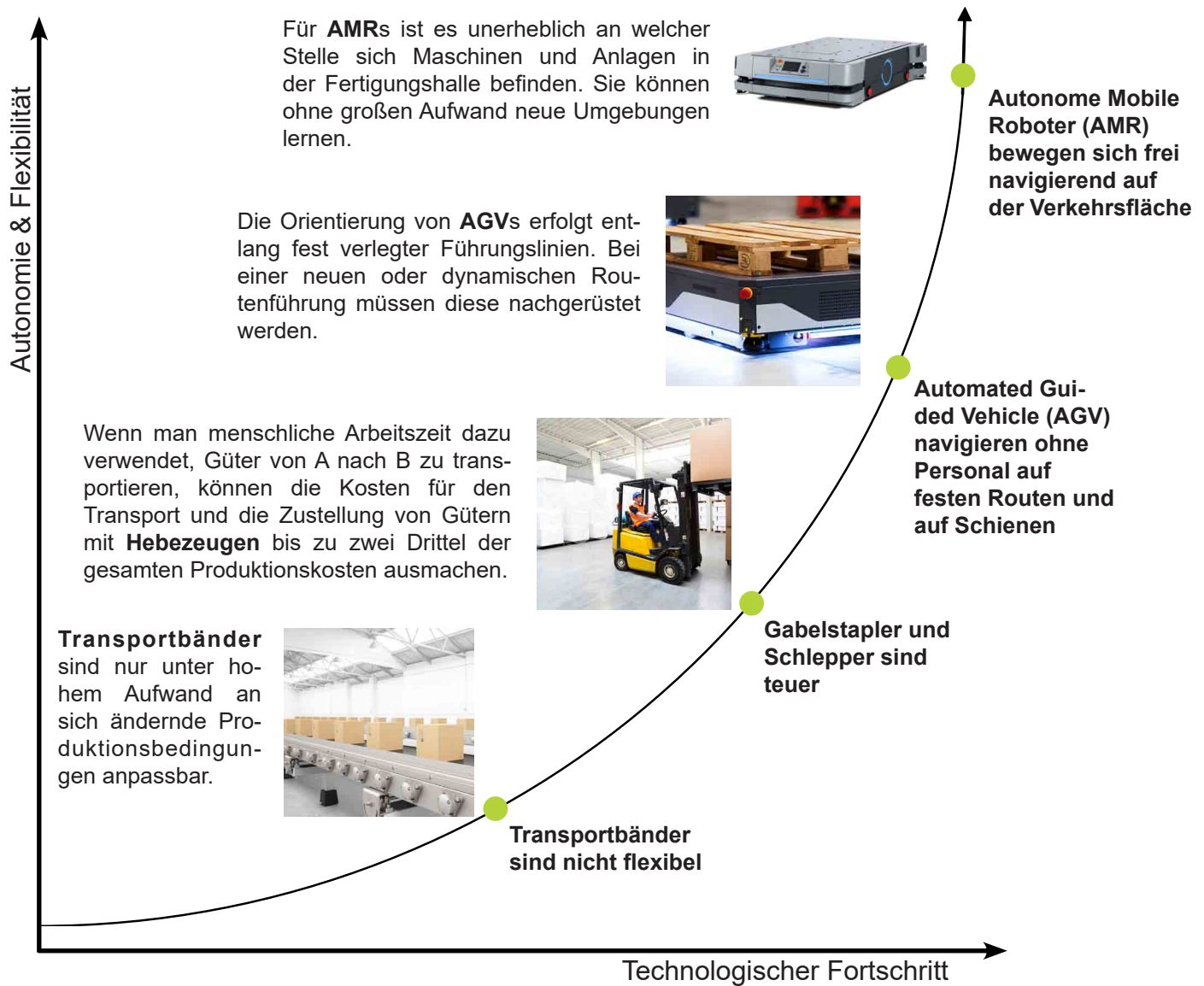
**AUTONOME
MOBILE
ROBOTER**
AUTONOMER MATERIALTRANSPORT



**UNSER SYSTEM.
IHRE LÖSUNG.**

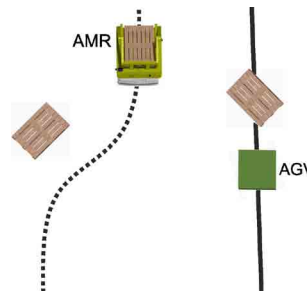
www.MartinSystems.eu

VOM TRANSPORTBAND ZUM TRANSPORTSYSTEM - DER UNTERSCHIED LIEGT IN DER FLEXIBILITÄT -



Kundenanforderung.

- Substitution unflexibler Transportbänder
- Minimierung des Unfallrisikos
- Erhöhung der Produktivität
- Erhöhung der Flexibilität
- Reduzierung der Gesamtkosten



AMR vs. AGV.

- AMR umfahren Hindernisse dynamisch und autonom
- AGV bleiben vor einem Hindernis stehen und warten ab, bis dieses entfernt wurde

BRANCHENUNABHÄNGIGER MATERIALTRANSPORT - FÜR GERINGE UND HOHE TRAGLASTEN -

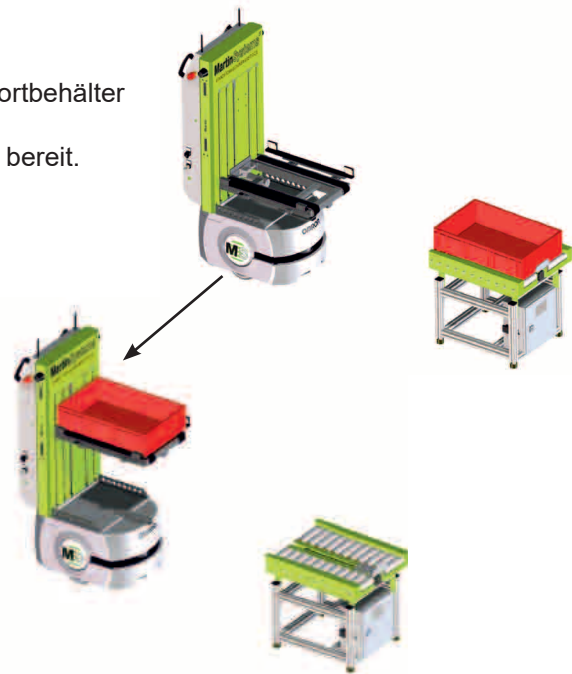
Anwendungsgebiete.

Das Einsatzgebiet autonomer mobiler Roboter erstreckt sich auf alle Aufgaben, bei welchen Güter transportiert werden müssen. Hierfür ist der AMR auch als ESD- oder Reinraum-Ausführung erhältlich.

1. Transportbehälter steht zur Abholung bereit.

2. Mobiler Roboter holt Transportbehälter ab.

3. Mobiler Roboter transportiert Transportbehälter an den Bestimmungsort.



Für geringe Lasten - AMR OMRON LD90/250.

Der mobile Roboter übernimmt den Materialtransport von einzelnen Boxen.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Homepage unter www.MartinSystems.eu.

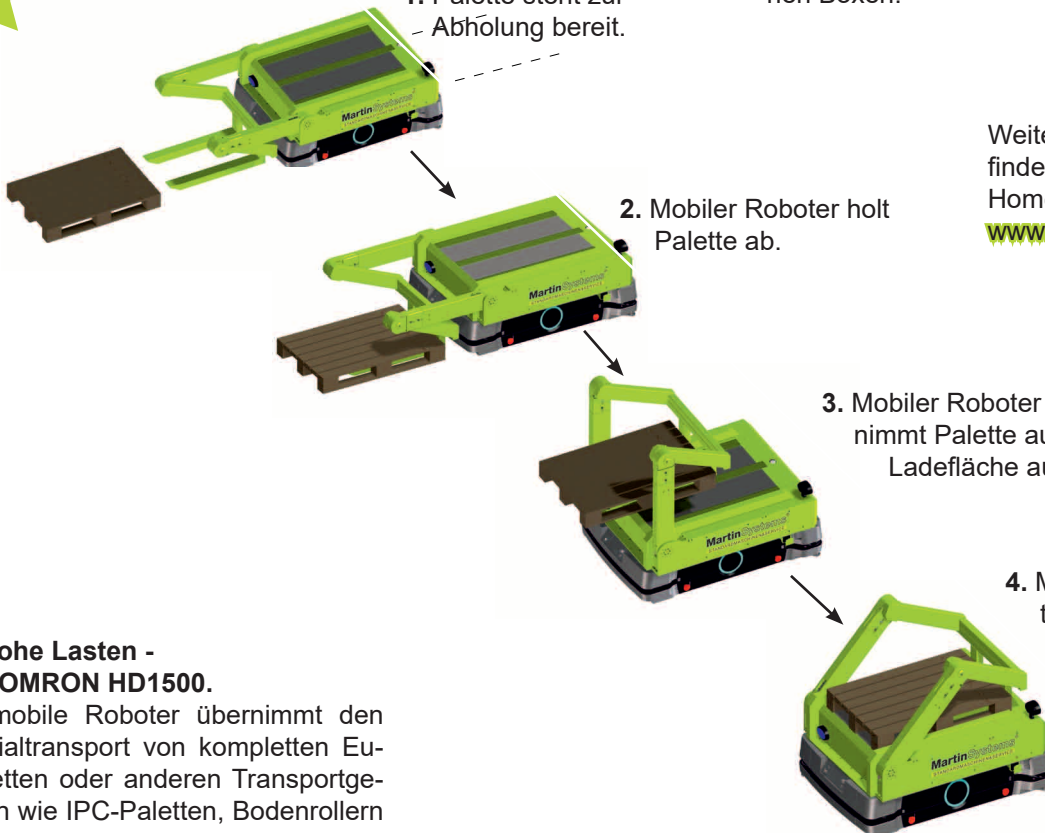


1. Palette steht zur Abholung bereit.

2. Mobiler Roboter holt Palette ab.

3. Mobiler Roboter nimmt Palette auf Ladefläche auf.

4. Mobiler Roboter transportiert Palette an den Bestimmungsort (ohne Überstand).



Für hohe Lasten - AMR OMRON HD1500.

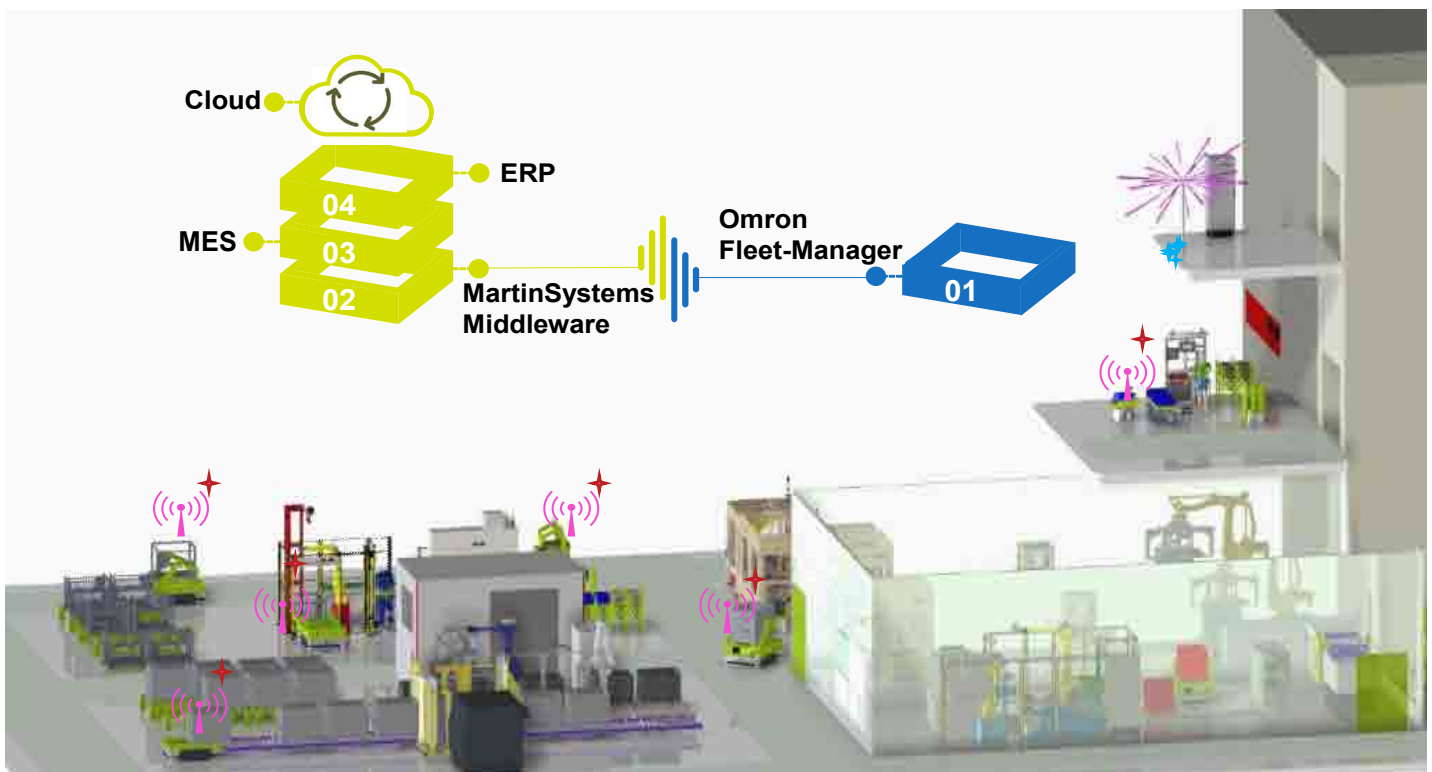
Der mobile Roboter übernimmt den Materialtransport von kompletten Europaletten oder anderen Transportgebunden wie IPC-Paletten, Bodenrollern usw.

BRANCHENUNABHÄNGIGER MATERIALTRANSPORT

- STABILER BETRIEB RUND UM DIE UHR -

Flottenmanager.

Mit dem branchenführenden Flottenmanager sind die mobilen Roboter vielfältiger einsetzbar und lassen sich über ein zentrales System steuern. Dies ermöglicht den Betrieb einer hybriden Flotte mit maximaler Flexibilität und Produktivität. Schnittstellen zu Ihrem ERP-oder MES-System realisieren wir durch unsere Middleware "Omnigrator".



MartinSystems Middleware.

- automatisierte logistische Auftragsabwicklung
- automatisierte Auftragsabwicklung in der Fertigung
- Option: Anbindung an MES/ERP-System
- Option: Schnittstelle zur Maschinensteuerung

OMRON Fleet-Manager.

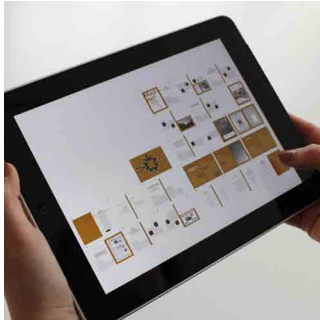
- Intelligente Auftragszuweisung an AMR
- AMR-Verkehrssteuerung
- AMR-Gebührenverwaltung
- AMR-Fähigkeitenverwaltung

Interaktiv, Integriert, Intelligent.

Interaktiv	Integriert	Intelligent
Ein Flottenmanager steuert bis zu 100 Roboter	kundenspezifische Aufbauten möglich	automatische Anpassung der Route an die Umgebung
intuitives Einrichten am PC oder Tablet	kompatibel mit anderen Systemen	Routenführungen können während der Fahrt angepasst werden
sicher im Umgang mit Menschen	Schnittstelle zu MES, ERP usw. möglich	Informationen und Algorithmen verbessern Verfügbarkeit und Qualität



ERFOLGREICHE FABRIKAUTOMATION - INTERAKTIV, INTEGRIERT UND INTELLIGENT -



Intelligente Logistik.

Der komplette Logistikprozess wird mit ein und der selben Technologie abgebildet. Dies beinhaltet mobile Roboter und Flottenmanagement. Der Nutzen ist eine verbesserte:

- Kontinuierliche Bereitstellung der Ausgangsgüter
- Rückmeldung über laufende Arbeiten in Echtzeit
- Rückmeldung über gefertigte und zu kontrollierende Teile
- Transparenz über Teileverfügbarkeit durch lückenlose Nachvollziehbarkeit



Mehr Sicherheit.

Mobile Roboter überwachen permanent ihre Umgebung und passen Fahrtrichtung und Fahrgeschwindigkeit an. Die Personensicherheit erhöht sich dank:

- Vergrößerung des Sicherheitsabstands mit zunehmender Fahrgeschwindigkeit
- Zeitverzögerter Anpassung der Fahrgeschwindigkeit nach Hindernisbeseitigung
- Dynamischer Sicherheitszonen für Vorwärts- Rückwärts-Fahren, Links-Rechts-Drehung, Links-Rechts-Kurve, Andockstation, No movement Zone, Low speed Zone



Starkes Flottenmanagement.

Der Enterprise Manager ist die zentrale Schnittstelle für jede Flottenanwendung. Er optimiert Auftragsverwaltung, Verkehrsfluss und Ladezustand der Roboter. Dies beinhaltet:

- Anzeige der aktuellen Roboterposition und Roboterstatus
- Zuordnung, Optimierung und Priorisierung der Transportaufträge
- Verkehrssteuerung für einen optimierten Verkehrsfluss
- MobilePlanner für die Verwaltung von Roboter oder Flotte am PC
- Schnittstellen für die Integration von anderen Systemen (MES, WMS, ERP usw.)







Branchenunabhängig.

Autonome Mobile Roboter sind in vielen Branchen im Einsatz, zum Beispiel:

- Medizintechnik
- Möbelindustrie
- Automobilindustrie
- Lebensmittelindustrie
- Logistikzentrum
- Elektronikfertigung
- Luft- und Raumfahrt
- Kunststoffverarbeitung
- Allgemeine Industrie und alle anderen

AUTOMATISIERUNG OHNE STARRE VERKETTUNG - UNSERE FLOTTE IM ÜBERBLICK -

Technische Daten der Roboterplattform (ohne Applikationsaufbau).

		LD 60	LD90	LD250	HD1500
					
Breite	[mm]	500	500	720	1.195
Länge	[mm]	699	699	969	1.696
Höhe	[mm]	383	383	380	370
Gewicht inkl. Batterie	[kg]	62	62	148	506,5
Traglast [kg]	[kg]	60	90	250	1.500
Geschwindigkeit	[m/sec]	1,8	1,35	1,2	1,8
AKKU-Laufzeit (beladen)	[h]	15	15	13	9
AKKU-Ladezeit	[h]	4	4	4	0,5
ESD-Ausführung	[-]	Ja	Ja	in Vorbereitung	-
Reinraum Klasse	[-]	ISO 5	ISO 5	ISO 5	-

Applikationen.

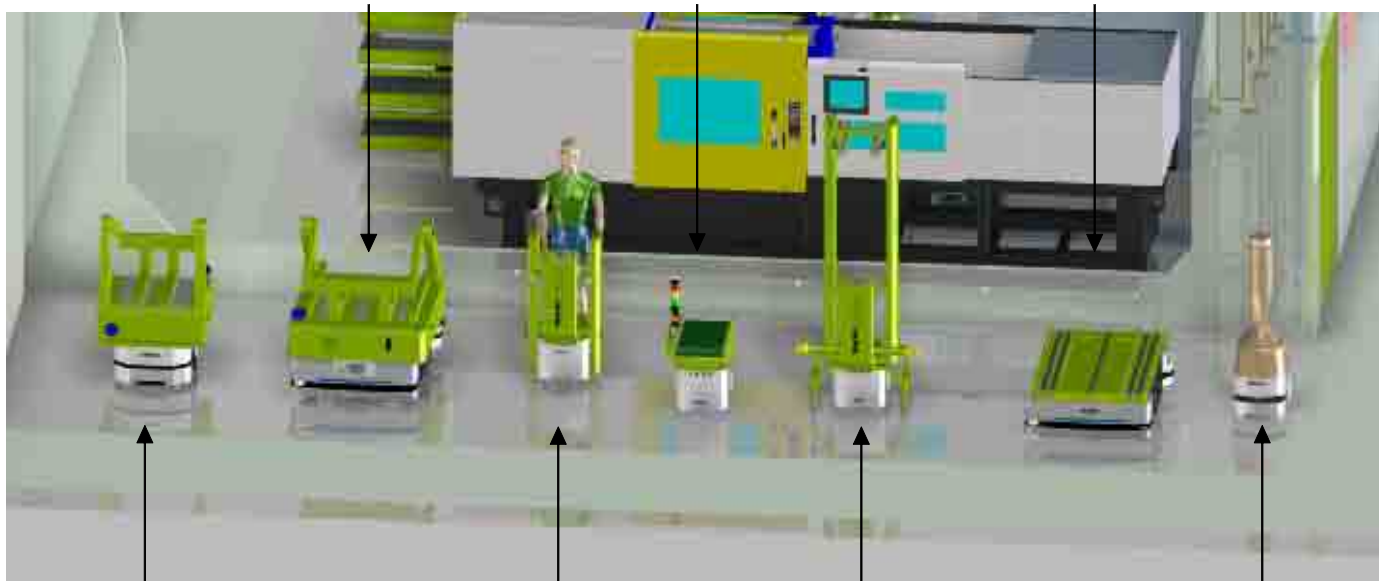
Die mobilen Roboter sind in unterschiedlichen Aufbauvarianten verfügbar. Sie sind sofort einsatzbereit, da keinerlei bauliche Maßnahmen zur Orientierung in der Infrastruktur notwendig sind.

Unser Sortiment wird ständig erweitert! Viele Applikationsmodule finden Sie auf unserer Homepage unter www.MartinSystems.eu. Weitere Aufbauten entwickeln wir gerne für Sie.

HD1500
Mechafant-128

LD60/90
Transporter

HD1500
FlatMobil



LD250
Mechafant-86

LD60/90/250
Lift

LD60/90/250
High-Lift

LD60
UVC-Desinfektion

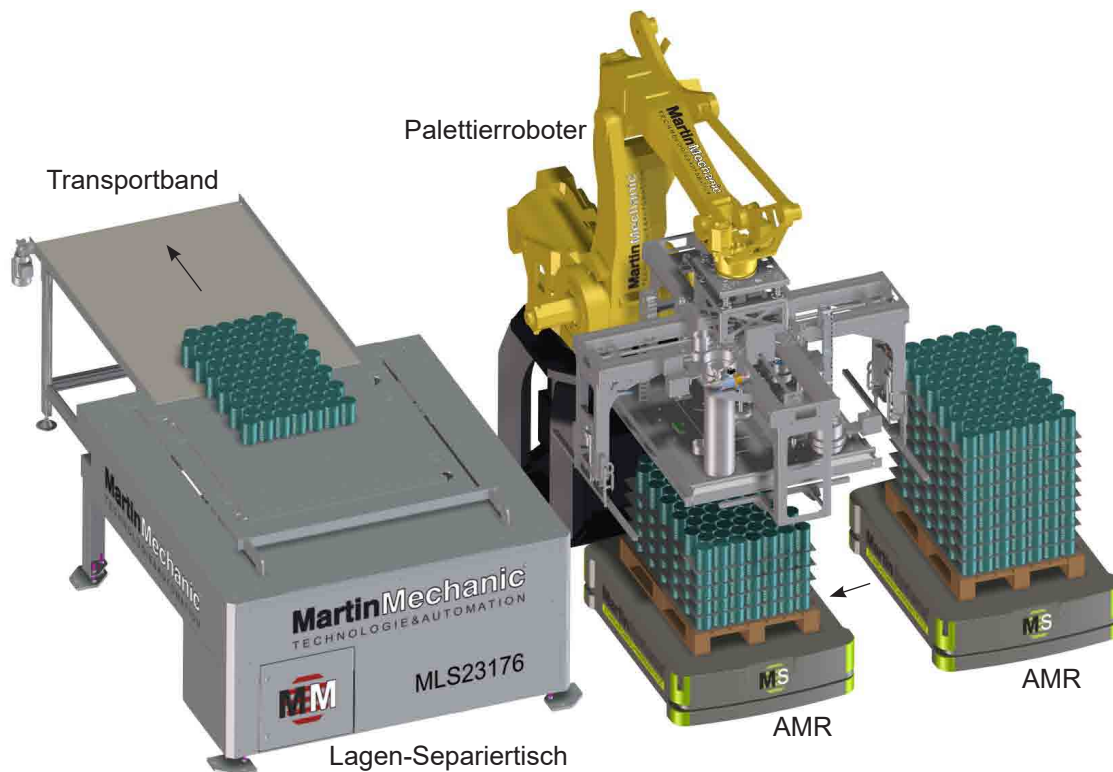


SIE BRAUCHEN NICHT NUR EINEN ROBOTER - SIE BRAUCHEN EIN KOMPLETTES SYSTEM -

Anwendungsbeispiel: Warenkommissionierung im Logistikzentrum.

Der AMR liefert am Kommissionsplatz eine beladene Europalette mit Waren an. Der Palettierroboter entnimmt eine komplette Lage und legt diese auf dem Lagen-Separiertisch ab. Die Zwischenlage wird nach unten abge-

schoben und die Waren werden teileschonend auf das Transportband befördert. Von hier aus gelangt die Ware über weitere Transportbänder .



MartinSystems. Ihr Team.

Wer sich für MartinSystems entscheidet, bekommt nicht nur einen mobilen Roboter – sondern eine vollintegrierte Lösung für Ihre Aufgabe. Hierfür arbeiten wir mit dem weltweit führenden Hersteller von industriellen mobilen Robotern zusammen und sind seit 2018 zertifizierter Omron Solution Partner.

Als erfahrener Systemintegrator begleiten wir Sie mit unserer langjährigen Erfahrung durch den kompletten Implementierungsprozess.

Von der Beratung, Analyse, bis hin zur Einführung und Betreuung. Das ist, was uns ausmacht!

Wir freuen uns auf Sie. Sprechen Sie uns an!

ERFOLG DURCH EINE PRODUKTIVE ZUKUNFT!

MartinSystems GmbH

Werner-von-Siemens-Strasse 11 | 72202 Nagold (Germany)
Tel. +49 7452 84667-0 | Fax +49 7452 8466572
info@MartinSystems.eu

Weitere Informationen über unsere Maschinenprogramme finden Sie unter
www.MartinSystems.eu

