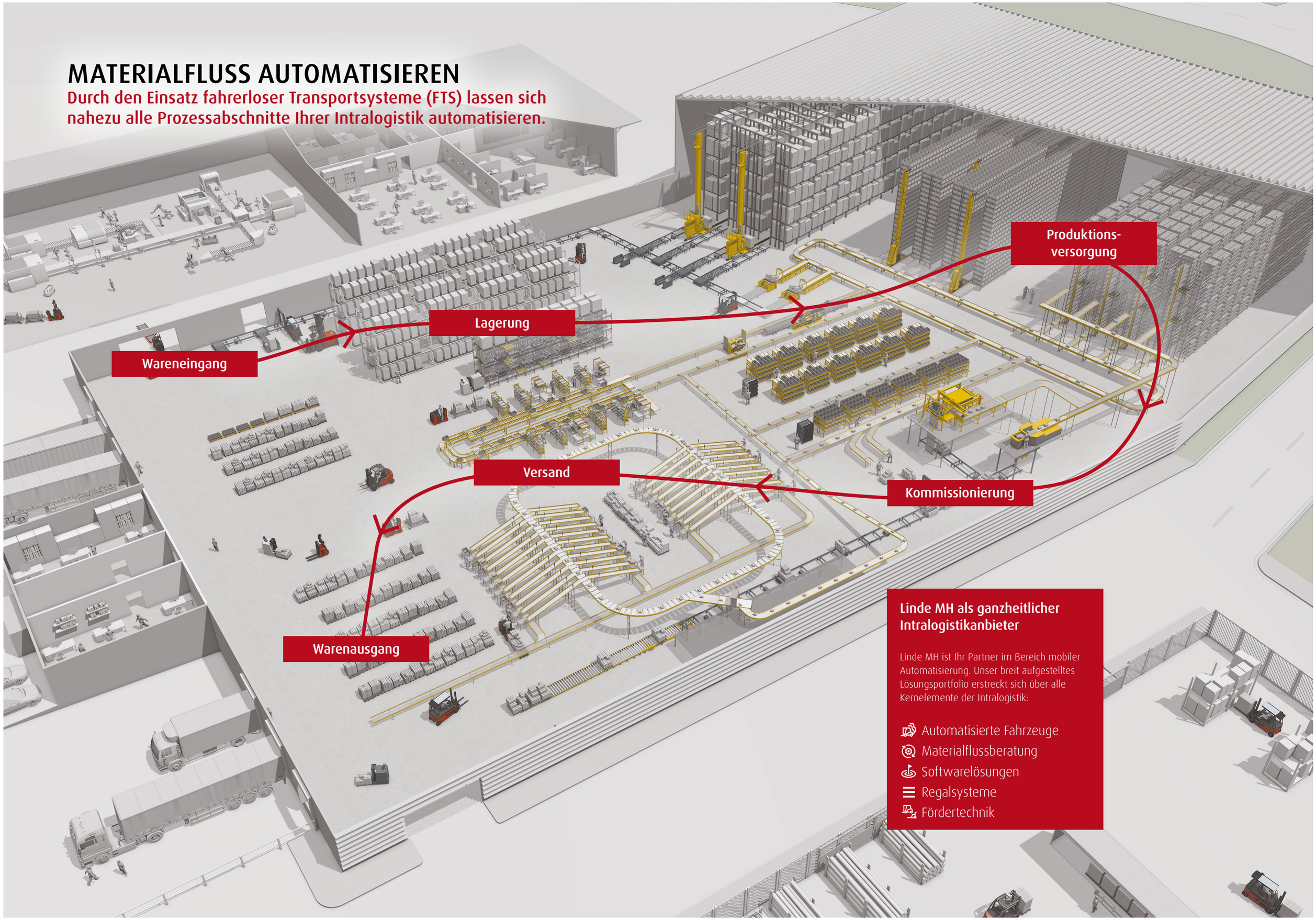
Linde Material Handling

WIR KNACKEN IHREN HIGHSCORE

Automatisierungslösungen der MATIC-Reihe

MATERIALFLUSS AUTOMATISIEREN

Durch den Einsatz fahrerloser Transportsysteme (FTS) lassen sich nahezu alle Prozessabschnitte Ihrer Intralogistik automatisieren.



Linde MH als ganzheitlicher Intralogistikanbieter

Linde MH ist Ihr Partner im Bereich mobiler Automatisierung. Unser breit aufgestelltes Lösungsportfolio erstreckt sich über alle Kernelemente der Intralogistik:

- Automatisierte Fahrzeuge
- Materialflussberatung
- Softwarelösungen
- Regalsysteme
- Fördertechnik

MOBILE AUTOMATISIERUNG IN DER INTRALOGISTIK – WIR KNACKEN IHREN HIGHSCORE!

Fahrerlose Transportsysteme sind der Gamechanger in der Intralogistik. Die Automatisierungslösungen unserer MATIC-Reihe lassen sich spielend leicht in Ihre bestehende Lagerinfrastruktur integrieren — und das in nahezu allen Anwendungsfällen. So können Sie nicht nur Ihre Prozesse sicher und nachhaltig optimieren, sondern Ihre Fachkräfte zugleich von repetitiven, wenig wertschöpfenden Transportaufgaben entlasten.

Mit umfangreicher Expertise und einem branchenweit führenden Lösungsportfolio bieten wir Ihnen als ganzheitlicher Intralogistikspezialist gemeinsam mit unseren lokalen Netzwerkpartnern in Ihrer Nähe alles aus einer Hand:

- Umfassende Beratung mit anschließender Planung und Simulation Ihrer neu automatisierten Prozesse
- Budgetierung, Projektumsetzung und Inbetriebnahme Ihres Automatisierungskonzepts
- Individuelle Projektlösungen rund um die Themen Software, Regalsysteme und Fördertechnik
- Persönliche Ansprechpartner und schneller, leistungsstarker Service in ihrer Nähe

FLACHE LASTTRÄGER

Unsere AMR der nächsten Generation

Unsere AMR (Autonome Mobile Roboter) spielen ihre Stärken vor allem bei einfachen Bodentransporten aus. Dabei unterfahren sie Ladungsträger, um diese auszuheben und dann von A nach B zu bringen. Auf diese Weise können die Geräte nicht nur Trolleys und Transporttische verfahren; auch der direkte Palettentransport ist dank des Einsatzes sogenannter Übergabeplattformen problemlos möglich.

C MATIC

- Traglasten bis 1.500kg
- Für kurze und mittlere Transportstrecken
- Navigation über QR-Codes
- Kompakte Abmessungen für beengte Platzverhältnisse

C MATIC HP

- Traglasten bis 1.000 kg
- Für mittlere und lange Transportstrecken
- Freie Konturnavigation für den Einsatz im Mischbetrieb
- Flexible Lastaufnahme inkl. Hindernisumfahrung

LEISTUNGSSTARKE ALLROUNDER

Unsere automatisierten Nieder- und Hochhubwagen

Die automatisierten Nieder- und Hochhubwagen eignen sich für einfache Bodentransporte sowie für Ein- und Auslagerprozesse in niedrigen bis mittleren Höhen. Dank unterschiedlicher Ausführungsvarianten mit bzw. ohne Gegengewicht können Sie die Geräteauswahl optimal an Ihre individuellen Einsatzerfordernisse anpassen. Darüber hinaus erlaubt es die Dual-Use-Funktion, die Geräte sowohl automatisiert als auch manuell zu nutzen.

L MATIC HD

- Traglasten bis 1.600 kg und Hubhöhen bis 3,80 m
- Freie Konturnavigation für den Einsatz im Mischbetrieb
- Für Regalfachbreiten von 2,70 m
- Kompakte Bauweise dank Entfall des Gegengewichts

L MATIC AC

- Traglasten bis 1.600 kg und Hubhöhen bis 3,80 m
- Freie Konturnavigation für den Einsatz im Mischbetrieb
- Für Regalfachbreiten von 2,70 m
- Freitragende Gabeln für geschlossene Ladungsträger

PERFORMANTE LAGERPROFIS

Unsere automatisierten Schubmast- und Schmalgangstapler

Die automatisierten Schubmaststapler R-MATIC bzw. Schmalgangstapler K-MATIC sind prädestiniert für hoch anspruchsvolle Ein- bzw. Auslagerprozesse in mittleren bis großen Höhen. Dabei ermöglicht die innovative 3D-Kamera eine flexible Last- und Stellplatzerkennung — wodurch sich die Geräte auch kosteneffizient für die Andienung von Standardregalen nutzen lassen.

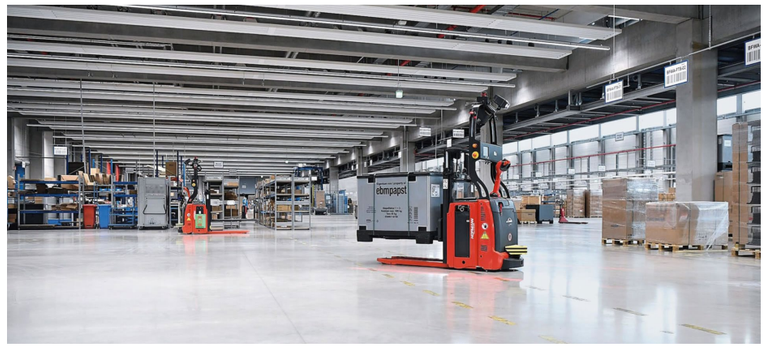
R MATIC

- Traglasten bis 1.600 kg und Hubhöhen bis 11 m
- Freie Konturnavigation für den Einsatz im Mischbetrieb
- Für Regalfachbreite von 2,70 m
- Minimale Arbeitsgangbreite 2,99 m

K MATIC

- Traglasten bis 1.500 kg und Hubhöhen bis 16 m
- Freie Konturnavigation für den Einsatz im Mischbetrieb
- Für Regalfachbreiten von 2,70 m
- Minimale Arbeitsgangbreite 1,80m

EBM-PAPST
Branche: Luft- und Antriebstechnik



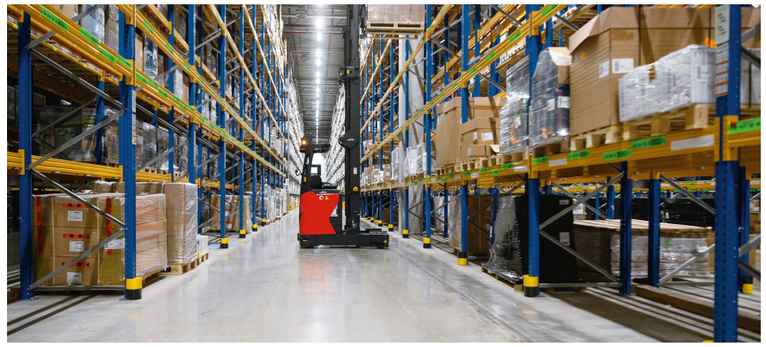
»Dass uns der Linde MH-Netzwerkpartner von der Planung über die Geräte bis hin zur Software-Anbindung alles aus einer Hand geliefert hat, war für uns ideal.«

Tobias Arndt,
Logistikleiter ebm-papst, Mulfingen

Die Aufgabe: Automatisierung des Transports zwischen Verpackungslinie und Versand-Abgabepunkt.

Die Linde-Lösung: Nach einer Machbarkeitsstudie, bei der man unter anderem den Umgang mit den rund 20 Ladungsträgern erprobt hatte, erwies sich die Implementierung von inzwischen zwölf Linde L-MATIC als optimale Lösung. Für einen permanenten Einsatz wurden vor Ort weiterhin automatisierte Ladestationen installiert, an welchen die Fahrzeuge selbständig andocken um bspw. während der Schichtpausen selbständig zu laden.

FIEGE
Branche: Kontraktlogistik



»Bereits drei Wochen nach dem Start des Pilotprojekts hat der R-MATIC die ersten Transporte abgewickelt — und das nicht in einer separierten Testumgebung, sondern unter Realbedingungen.«

Jens Ritscher, Head of Projects IDC,
FIEGE Logistik Stiftung GmbH & Co. KG,
Worms

Die Aufgabe: Schaffung kontinuierlicher, von der Auftragslage unabhängiger Prozesssicherheit.

Die Linde-Lösung: Als Kernstück der Lösung fungiert ein selbstfahrender Schubmaststapler vom Typ Linde R-MATIC. Dieser orientiert sich in gut drei Meter breiten Regalgängen dank Konturnavigation und erfasst die Paletten mithilfe einer autokalibrierenden 3D-Kamera. Zusätzlich verfügt das Gerät über das Assistenzsystem Dynamic Mast Control zum Ausgleich von Mastschwingungen sowie verschiedene Sicherheitsfeatures: unter anderem den Linde BlueSpot™, einen auf Fußhöhe angebrachten Sicherheitslaser und einen speziellen 2D-Laser, der Objekte über dem Boden erkennt.

BASF
Branche: Chemieindustrie

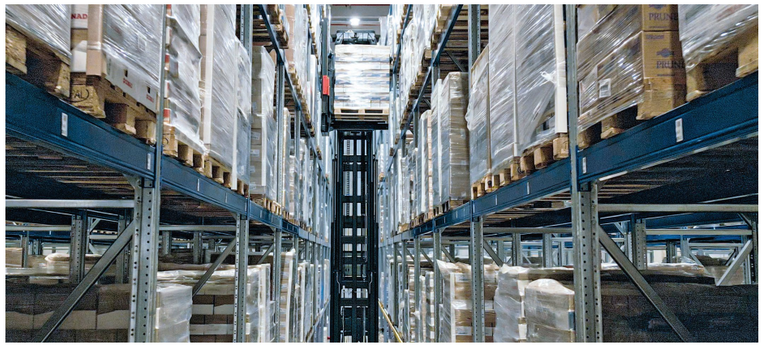
»Das integrierte Projekt ermöglicht es uns, sofort auf Änderungen zu reagieren; vor allem die Skalierbarkeit ist ein großer Vorteil.«

Mario Serranti,
Supply Chain and Logistic Manager,
BASF Italia S.p.A., Pontecchio Marconi

Aufgabe: Analyse, Planung und Umsetzung einer FTS-Lösung für den Palettentransport sowie deren Vernetzung mit Produktionsanlage.

Die Linde-Lösung: Auf Basis einer detaillierten Arbeitsplatz-Sicherheitsanalyse wurde ein automatisierter Linde L-MATIC AC Hochhubwagen integriert, der den Transport zwischen Verpackungsmaschine und Zwischenlager mittels Konturnavigation komplett selbstständig bewältigt. Durch die Einbindung in die vorhandene IT-Infrastruktur kommuniziert das Flurförderzeug mit der Verpackungsanlage — und kann so stets zum exakt richtigen Zeitpunkt angefordert werden.

MADI VENTURA
Branche: Lebensmittelindustrie



»Die von Linde Material Handling konzipierte Lösung bietet uns ein Maximum an Vielseitigkeit und Flexibilität, da sie sich an unsere Infrastruktur anpasst.«

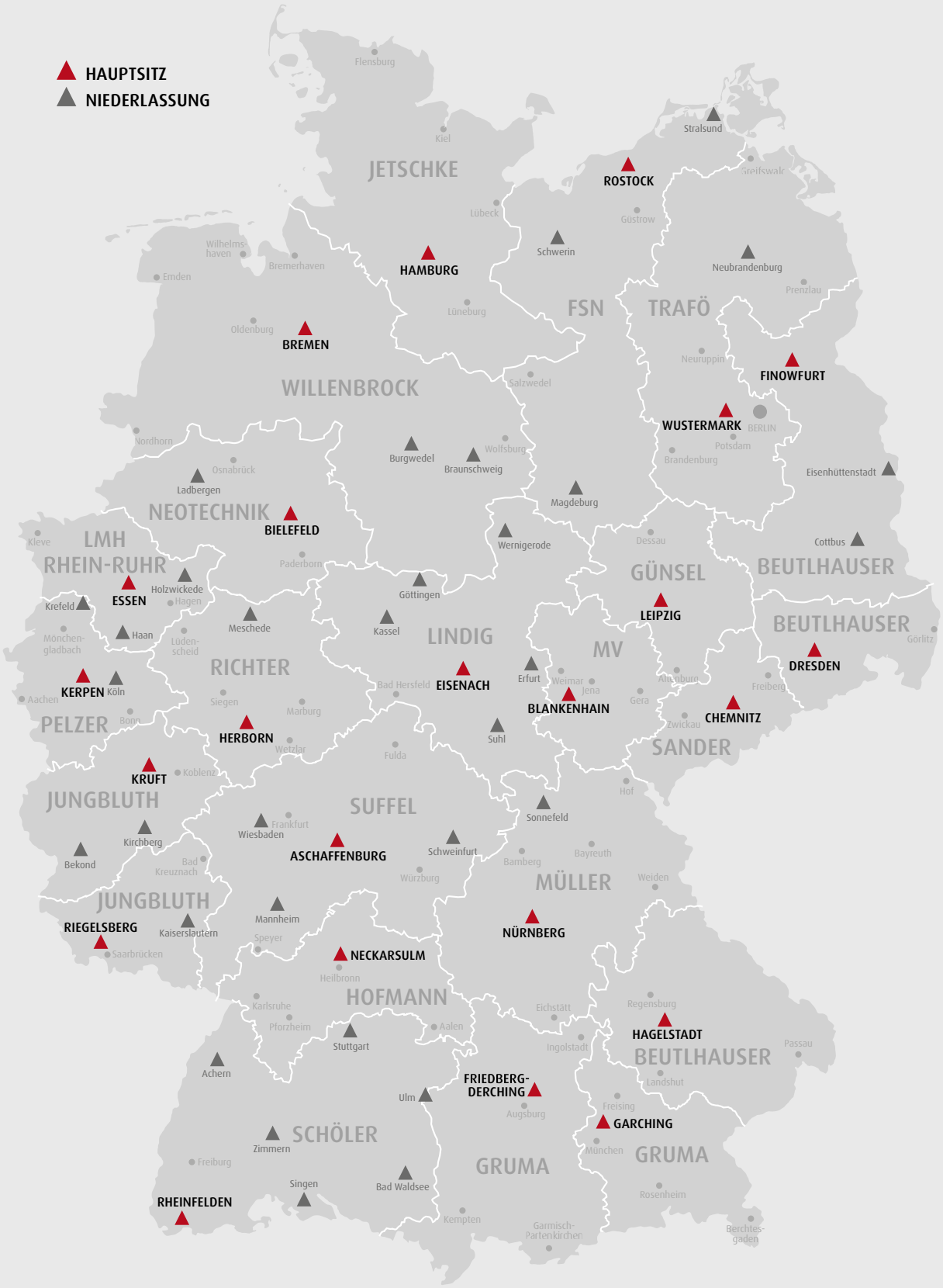
Simone Gedda,
CIO & Betriebsdirektor,
Madi Ventura S.p.A., Chieve

Die Aufgabe: Neukonzeption des automatisierten Warenlagers und Effizienzsteigerung durch Prozessautomation.

Die Linde-Lösung: Als Generalunternehmer installierte Linde MH bei Madi Ventura auf Basis des gemeinsam erarbeiteten Lagerlayouts ein neues Hochregallager mit rund 4.000 zusätzlichen Palettenstellplätzen. Bedient wird diese für Menschen nicht zugängliche Anlage von zwei Schmalgangstaplern Linde K-MATIC; fünf Hochhubwagen L-MATIC AC mit modernsten Sicherheitssystemen kümmern sich wiederum um die vor- und nachgelagerten logistischen Prozesse. Auf Basis der Daten aus dem hauseigenen Lagerverwaltungssystem gibt der Robot Manager den selbstfahrenden Flurförderzeugen ihre Transportrouten vor.

UNSER SERVICEVERSPRECHEN

Über 50 Standorte in Ihrer Nähe



Linde Material Handling

Linde Material Handling GmbH | Carl-von-Linde-Platz | 63743 Aschaffenburg
www.linde-mh.de | automation@linde-mh.de | Gedruckt in Deutschland
B_Automation_Produktfolder_dt_B_0224