



# LOGISTICS COMPETENCE BOOK

INTRALOGISTIK-LÖSUNGEN FÜR DEN MITTELSTAND



**MANZ**lagertechnik

ideen | konzepte | produkte | lösungen

# FÜR ENTSCHEIDENDE WETTBEWERBSVORTEILE: INNOVATIVE IDEEN FÜR EINE INTELLIGENTE INTRALOGISTIK.

**Die Marktanforderungen an Unternehmen verändern sich nicht nur ständig, sondern ebenso rasant. Voraussetzung für den Erfolg ist deshalb ein Höchstmaß an Flexibilität und Effizienz. Dies gilt auch und besonders für die Intralogistik. Denn wer seine Abläufe optimiert, spart nicht nur viel Geld, er sichert sich auch gegen Marktturbulenzen ab und erreicht so das entscheidende Mehr an Wettbewerbsfähigkeit.**

Die komplexe Welt der Intralogistik bietet unglaubliche Rationalisierungspotenziale. Vor allem dann, wenn Lösungen mit disziplinübergreifendem Wissen, jahrelanger Erfahrung und unter Berücksichtigung aller Optimierungsmöglichkeiten umgesetzt werden.

Viele Unternehmen jedoch schöpfen ihre Möglichkeiten noch nicht einmal annähernd aus, da es bei der Umsetzung der Lösung an einer umfassenden, effizienten Detailplanung und Koordinierung des Projektes mangelt.

Die ideale Logistiklösung zu finden und umzusetzen, erfordert mehr als nur technisches Wissen und innovative Systeme.

Es bedarf vor allem einer intensiven Auseinandersetzung mit den speziellen Anforderungen, fachkundiger Erfahrung und einer partnerschaftlichen, aufrichtigen Zusammenarbeit.

Erst dann entsteht ein zukunftsweisender Prozess des kreativen Schaffens, der einen Platz an der Spitze möglich macht.

**ÜBERLASSEN SIE DIE UMSETZUNG IHRER  
VISIONEN DENEN, DIE SIE BEHANDELN,  
WIE SIE SIND – EINZIGARTIG!**



Wolfgang Manz Dipl. Ing.



# WIR MACHEN IHRE INTRALOGISTIK ZU UNSERER SACHE – VOM ERSTEN KONZEPT BIS ZUR SCHLÜSSELFERTIGEN ÜBERGABE.

**Wir gehören zu den kundenorientiertesten Anbietern einer der komplexesten Branchen überhaupt – der Intralogistik. Wir verstehen uns als Intralogistik-Architekten, die als Lieferant & Fachplaner fungieren und die Schnittstellen**

- **INTRALOGISTIK**
- **IMMOBILIE**
- **EINRICHTUNG**

**beherrschen. Mit diesem Fachwissen und einer gesamtheitlichen Betrachtung generieren wir Kosteneinsparungen für unsere Kunden.**

Wer zu uns kommt, sucht einen Projektpartner mit Know-how und Erfahrung, dem es gelingt, logistische Zusammenhänge umfassend zu begreifen und damit ganzheitliche Lösungen zu entwickeln.

Um die gesamte Bandbreite möglicher Einsparpotenziale ausschöpfen zu können, bieten wir Ihnen umfassende Beratungsleistungen. Je nach Bedarf entwickeln wir dazu System- und Layoutplanungen und konzipieren intelligente Alternativen – bis eine passende Lösung entstanden ist.

Diese Lösung ist dann Basis für die Optimierung des Zusammenspiels aller Schnittstellen:

→ **Bau, TGA/Haustechnik, Sprinkler, Fußboden, Beleuchtung, Arbeitsplätze, Materialfluss und Einrichtungen.** Natürlich bewerten und überprüfen wir auch die Einhaltung aller gesetzlichen Vorgaben, Abläufe und Terminpläne.

Bei der Realisierung Ihres Projekts beschränken wir uns nicht auf das System eines Herstellers. Unser Produktportfolio ist umfassend und herstellerunabhängig, unser Netzwerk einzigartig. Dies versetzt uns in die Lage, die besten und passendsten Systeme – unabhängig von Marken und Produkten – für unsere Kunden flexibel zu kombinieren. Standard kann jeder. Wir können mehr. Das ist eine unserer ganz besonderen Stärken.

**WIR HABEN KEINE SCHUBLADENLÖSUNGEN.  
JEDES PROJEKT WIRD INDIVIDUELL FÜR DEN  
KUNDEN ENTWICKELT UND KONFIGURIERT!**

MARKTSTUDIEN → IDEEN & KONZEPTE → ALTERNATIVEN  
ANALYSEN → PLANUNG → PROJEKTMANAGEMENT  
AUSSCHREIBUNG → VERTRÄGE → AUFTRAGSABWICKLUNG  
CONTROLLING → ABNAHMEN → PROBELÄUFE → INBETRIEBNAHME



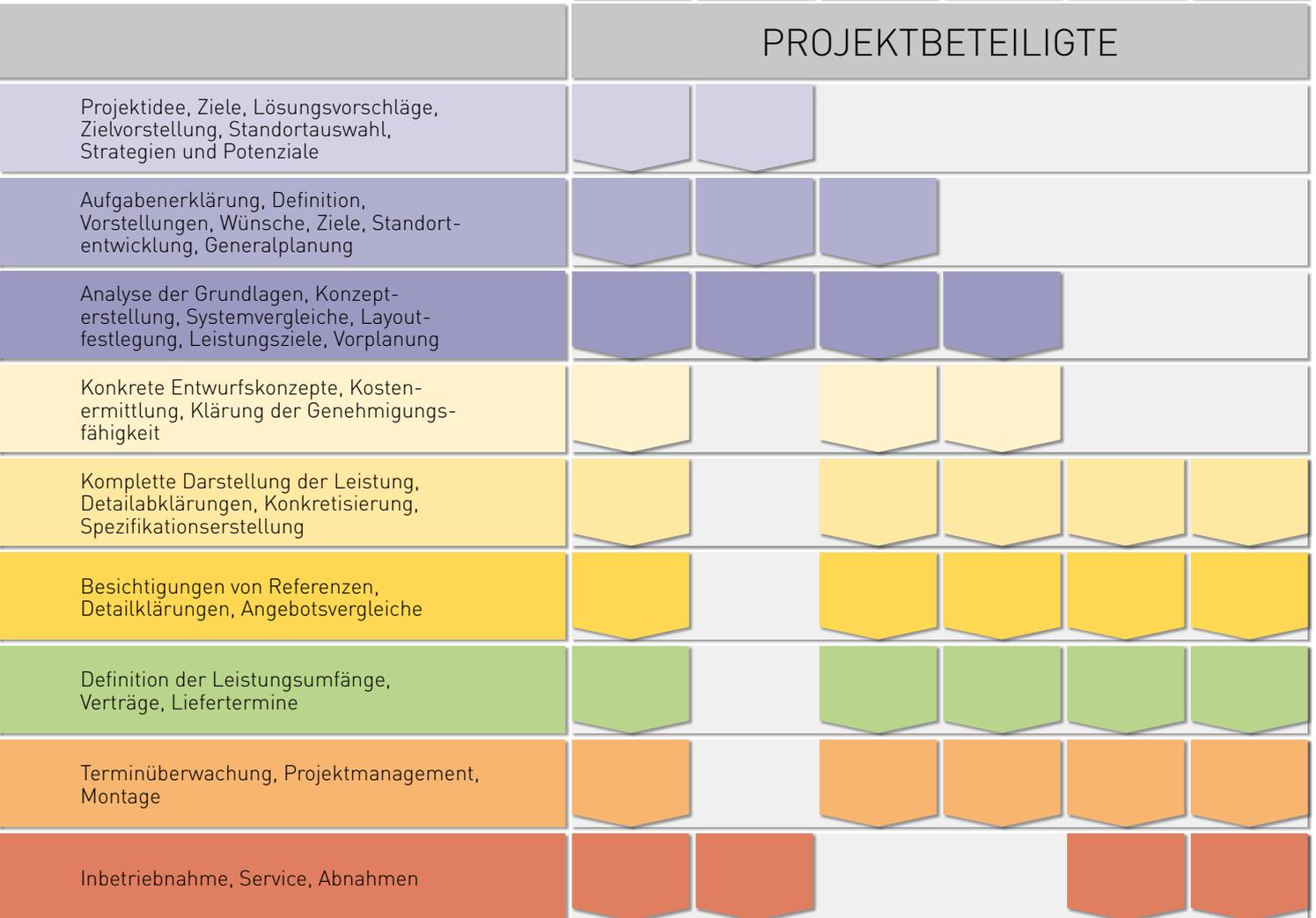
# UNSERE LEISTUNGEN FÜR IHRE PERFEKTE LOGISTIKLÖSUNG: 9 PHASEN FÜR DIE ERFOLGREICHE PROJEKTUMSETZUNG.

**Perfekte Intralogistik-Lösungen erfordern sorgfältige Planung und absolute Professionalität bei der Umsetzung. Wir unterstützen Sie in allen Leistungsphasen und begleiten Sie und alle Beteiligten bis zum Echtbetrieb.**

Wir sind herstellerunabhängig, individuell und setzen unseren Fokus nur auf ein Ziel: auf Ihren Erfolg. Als überregional arbeitender Ansprechpartner für den gesamten Projektablauf haben wir die Kompetenz für Planung, Projektierung und Überwachung der Realisierung.

## LEISTUNGSPHASEN

1	Standort- und Logistikplanung
2	Grundlagenermittlung
3	System- und Layoutplanung
4	Lagersystembestimmung
5	Ausführungsplanung
6	Vorbereitung der Vergabe
7	Entscheidung und Vergabe
8	Realisierung
9	Projektabschluss und Echtbetrieb





# WÜRTH

## ECHTES VERTRAUEN IN ECHE QUALITÄT – RUNDERNEUERUNG BEI LAUFENDEM BETRIEB

**Wenn Regale in die Jahre kommen, muss etwas geschehen. Sie müssen überholt werden, repariert oder sogar komplett ersetzt. Eigentlich ein Allerweltsproblem – aber was ist, wenn dies im Vollbetrieb passieren muss? Nicht jeder Regalbauer kann so etwas leisten, ohne dass es zu Störungen der Betriebsabläufe kommt. Und die kosten Geld. Manz Lagertechnik hat gezeigt, dass mit dem richtigen Konzept, einer akribischen Planung und spezifischem Know-how auch solche Aufgaben erfolgreich bewältigt werden können.**

### DAS UNTERNEHMEN

Wenn es um Montage- und Befestigungsmaterial geht, kommt man weltweit an der Adolf Würth GmbH & Co. KG nicht vorbei. Mehr als 125.000 verschiedene Produkte, von der Schraube bis zum Werkzeug, bietet das Unternehmen aus Künzelsau seinen Kunden. Um jederzeit gewährleisten zu können, dass die gewünschten Waren schnell beim Kunden eintreffen, greift die Würth Group auf unterschiedliche Logistikkonzepte zurück. Über 750 Mitarbeiter erledigen bei Würth in Künzelsau

im Zweischichtbetrieb die Kommissionierung und die anfallenden Arbeiten in der Logistik. Dabei greift das Unternehmen alleine am Standort Künzelsau auf eine Kapazität von 90.000 Paletten- und 190.000 Behälterstellplätze zurück, die in unterschiedliche Bereiche (Nord-Süd und West) aufgeteilt und durch rund 18 km Fördertechnik verbunden sind. Gemeinsam schaffen alle Lagerbereiche den Durchsatz von rund 29.000 Paketen und knapp 700 Paletten täglich.

### VORGABEN

Im HRL Süd wurde nun im ersten Schritt eine komplette Runderneuerung vollzogen. Da die Regalanlage schon recht betagt war, die Regalbediengeräte und die in die Regale integrierte Fördertechnik einer Überarbeitung bedurften und nicht zuletzt die Sprinkleranlage auf den neuesten Stand der Technik gebracht werden musste, wurde eine Modernisierung unumgänglich. Das Besondere dabei: das Retrofit musste zwingend bei laufendem Betrieb stattfinden. Es musste deshalb sichergestellt sein, dass während des Umbaus immer nur eine der acht



Kommissioniergassen stillgelegt wird. Nur so war gewährleistet, dass die Erneuerung tatsächlich bei laufendem Betrieb stattfinden konnte.

## ENTSCHEIDUNG FÜR MANZ LAGERTECHNIK

Mit diesen Vorgaben startete Würth eine Ausschreibung bei etlichen großen und kleinen Fachfirmen. Während manch großer Anbieter nur Teilbereiche des Leistungsumfangs anbot, präsentierte Manz ein perfekt auf die Bedürfnisse von Würth abgestimmtes Konzept als Komplettpaket. Der Zuschlag ging deshalb an Manz Lagertechnik in Gummersbach.

## ERGEBNIS

Manz übernahm auch die gesamte Terminplanung mit den anderen Gewerken, denn um eine Gefährdung von Mitarbeitern bei dem Umbau auszuschließen, war eine entsprechende Koordination erforderlich. Es fanden z.B. nie Arbeiten gleichzeitig an der Decke und am Boden statt, eine Vorgabe, die Würth aus Sicherheitsgründen besonders wichtig war. Neben der Lieferung der Regaltechnik hat Manz auch den Sprinklereinbau mit organisiert. Wurde früher eine 3-Ebenen-Regalsprinklerung verwendet, verfügt die neue

Anlage nun über eine 6-Ebenen-Regalsprinklerung. Der Ebenenabstand beträgt nun 2 m, so dass alle Materialien, wie etwa auch Holz und vor allem Kunststoff, bedenkenlos gelagert werden können. Normalerweise geht dies zu Lasten einiger Stellplätze, aber auch dies konnte Manz durch spezielle konstruktive Maßnahmen kompensieren. Da die Modernisierung des Palettenlagers A so reibungslos abgewickelt werden konnte, entschied sich Würth dafür, auch den Bereich B des Hochregallagers West von MANZ modernisieren zu lassen. In diesem Bereich, einem Regalsystem für Schäferkästen mit einer Kapazität von 34.000 Plätzen, werden nun die Regale zwar nicht erneuert, aber mit einer eigens entwickelten Methode so modifiziert, dass sie den aktuellen Anforderungen wieder entsprechen. Manz hat auch diese Aufgabe professionell gelöst.

**ZITAT DES KUNDEN:** *„Wir hatten schon im Vorfeld das Gefühl, dass andere Unternehmen dies nicht so sauber und akkurat wie Manz hätten durchführen können. Im Nachhinein kann ich sagen, dass wir uns absolut richtig entschieden haben. Zudem hat Manz auch die gesamte Terminplanung mit den anderen Gewerken für uns übernommen. Auch hier gab es keine Probleme“, so Ulrich Windmüller, Experte für Regalprüfung in der Betriebstechnik von Würth.*



Um seine Stores künftig noch schneller und nachfrageorientierter beliefern zu können, hat Esprit sein Logistikzentrum im Regiopark Mönchengladbach deutlich erweitert. Einen zentralen Baustein bilden dabei die neuen Regalsysteme der Manz Lagertechnik GmbH & Co. KG aus Gummersbach.

## DAS UNTERNEHMEN

Esprit zählt zu den führenden Modelabeln. Seine Kollektionen werden über eigene Stores, Partnerstores und einen Onlineshop vertrieben. Das gesamte Sortiment lagert im neuen Logistikzentrum Mönchengladbach auf einer Fläche von 133.000 m<sup>2</sup>. Einen zentralen Bestandteil des Logistikzentrums bilden die neuen Regalsysteme. Esprit hat sowohl die Anzahl der Palettenstellplätze, als auch die der Hängeware deutlich erhöht und kann heute rund 80 Mio. Teile pro Jahr im Lager umschlagen. Einen wichtigen Beitrag dazu liefert das Palettenlager, dessen Stellplatzkapazität im Rahmen des Umbaus um 27.000 auf 40.000 Plätze erhöht wurde.



## VORGABEN

Die neuen Palettenregale sollten sich nahtlos in das bestehende System einfügen. Ebenso wichtig war die Einhaltung der vorgegebenen Fachhöhen und Fachbreiten. Auch die Hängewarenregale, immerhin 1800 Meter, mussten den Anforderungen von Esprit zu 100 Prozent entsprechen. Abgerundet wurde der Auftrag durch 11.440 lfdm Fachböden. Diese sollten insgesamt 8.820 Lagerplätze zur Verfügung stellen.



## ENTSCHEIDUNG FÜR MANZ LAGERTECHNIK

Esprit entschied sich für Manz Lagertechnik. Dies lag vor allem daran, dass einzig Manz in der Lage war, die Anforderungen von Esprit hinsichtlich Risiko, Verantwortlichkeiten und Terminen voll zu erfüllen. Hier konnte Manz mit seinen Produktlösungen, besonders aber auch mit seinem individuell auf den Kunden zugeschnittenen Servicepaket punkten.

In seiner Eigenschaft als Intralogistik-Consultant konnte Manz auch die bauaufsichtlich vorgeschriebene Prüfung der Regalanlage in der Erdbebenzone 2 optimal vorbereiten und für die erforderliche Planungssicherheit sorgen.

## ERGEBNIS

Schon beim Aufbau der Regale zeigte sich, dass man mit Manz Lagertechnik auf einen professionellen Partner gesetzt hatte: „Ich habe, sowohl in Holland als auch in Deutschland, mit vielen Partnern und Lieferanten Aufträge durchgeführt, aber selten hat ein Projekt so reibungslos funktioniert wie dieses“, erinnert sich Pieter van Els,

Intralogistics Process Manager bei Esprit. Für die reibungslose Zusammenarbeit von Manz mit dem Lieferanten der Sprinkler fand van Els ebenfalls lobende Worte: „Die beiden Unternehmen haben während des Aufbaus sehr gut zusammengearbeitet und lieferten ein Ergebnis, mit dem wir mehr als zufrieden sind.“ Sogar Anbauten an einer Betonstütze, die rund 10 cm vom Plan abwichen, stellten für Manz kein Problem dar. Schnell und unbürokratisch wurde hier das Problem einfach umbaut. Denn selbst wenn es sich um ein neues Gebäude handelt, muss man laut van Els immer eine gewisse Flexibilität an den Tag legen, so wie Manz es getan hat.

**ZITAT DES KUNDEN:** *„Unsere Immobilie im Regiopark Mönchengladbach zählt nach ihrer Erweiterung zu den größten Zentren für Fashionlogistik in Deutschland. Interessant dabei ist vor allem, dass wir diese Erweiterung in so kurzer Zeit realisieren konnten, denn erst Anfang Januar dieses Jahres erfolgte die Ausschreibung durch unseren Logistikberater P+L Hoffbauer und bereits Ende Juni standen die Regale. An der Ausschreibung beteiligt waren ursprünglich sechs Firmen, doch schnell wurde uns klar, dass nicht alle unseren ambitionierten Terminvorstellungen gewachsen waren“, so Pieter van Els.*



**Mit einem neuen Distributionszentrum versorgt die Remmers-Gruppe, Lönigen, jetzt über 50.000 Kunden innerhalb von 24 Stunden mit Produkten. Eine ausgeklügelte Lösung von Manz Lagertechnik sorgt dort für eine Warenverfügbarkeit von 98 Prozent und eine effiziente, wirtschaftliche Lagerung sowie Kommissionierung der Produkte.**

### DAS UNTERNEHMEN

Das mittelständische Familienunternehmen Remmers ist seit über 60 Jahren führend in der Bauchemie und Holzlackindustrie. Über 1.400 Mitarbeiter beschäftigt das Unternehmen weltweit. 700 davon arbeiten am Firmensitz im niedersächsischen Lönigen.

### SITUATION ZUVOR

Bisher bestellten die Kunden ihre Ware deutschlandweit dezentral bei ihrem regional zuständigen Fachvertreter. Rund 180 kleinere Läger waren so für die Versorgung der Kunden zuständig. Das Problem: Bei immer kleineren Losgrößen, die bei

steigenden Auftragszahlen bis zur Bestellung von einzelnen Artikeln reichten, gab es zu wenig Platz. Die Kosten waren zu hoch und die Flexibilität zu gering. Um neben der Fertigung und dem Vertrieb von Produkten auch die Logistik zur weiteren Kernkompetenz auszubauen, entschied sich das Unternehmen für den Bau eines neuen Distributionszentrums.





## VORGABEN

Läger zusammenführen, Logistikstrukturen optimieren, Prozesse effizienter gestalten und die dezentralen Strukturen durch ein neues Zentrallager in Löningen ersetzen.

## ENTSCHEIDUNG FÜR MANZ LAGERTECHNIK

„Wir haben uns für Manz Lagertechnik entschieden, da wir einen Partner gesucht haben, der unsere Anforderungen exakt umsetzen kann. Der alle Einsparpotenziale berücksichtigt und flexibel die für uns optimale Intralogistiklösung realisiert“, so Klaus Boog, Vorstand Prozesse und IT Remmers-Gruppe. Die Leistung erstreckte sich über die Beratung, detaillierte System- und Layoutplanung sowie Optimierung, Lieferung der Komponenten bis hin zur kompletten Umsetzung und Koordination des Logistikprojektes.

## DIE LÖSUNG

Alle Einzelartikel, Produktionssysteme und Sonderanfertigungen finden nun im neuen Lager Platz. Ermöglicht durch die Kombination eines 11 m hohen Breit- und Schmalganglagers für

20.000 Paletten. Mit dem neuen System erzielt Das Unternehmen eine Warenverfügbarkeit von 98 %. Fehlende Artikel gehören damit der Vergangenheit an. Kleinsendungen bis zu 50 kg werden über eine von Förster & Krause realisierte Fördertechnikstrecke, die in ein Palettenregal integriert ist, automatisch dem Packbereich des neuen Logistikzentrums zugeführt. Schon jetzt liegt die Zustellquote bei 99,5 %.

## ERGEBNIS

Seit 2012 ist das neue 17.200 m<sup>2</sup> große Logistikzentrum in Betrieb, gebaut in nur acht Monaten. Kosten: ca. 15,6 Mio. Euro. Damit erhalten alle 50.000 Kunden aus dem Bau-, Holz- und Verlegethandwerk der Möbelbau- und Fensterindustrie ihre Waren zuverlässig innerhalb von 24 Stunden, deutschlandweit.

**ZITAT DES KUNDEN:** *Die Lösung entspricht exakt unseren Anforderungen und erfüllt alle unsere Ansprüche. Die Zusammenarbeit hätte nicht besser laufen können. Zudem hat Manz Lagertechnik in der Detailplanung weitere Einsparpotenziale aufgezeigt und die rechtlichen Rahmenbestimmungen exakt geprüft. Die Partnerschaft hat sich als sehr wertvoll erwiesen.*







## SICHERHEIT NACH MODERNSTEM STANDARD

Für die Firma Polifilm hat Manz Lagertechnik eine neue Lagerhalle ausgestattet. Dort sorgt jetzt eine Verschieberegalanlage mit modernsten Steuerungsfunktionalitäten für effiziente Abläufe und optimale Sicherheit. Und das bei bis zu 2300 kg Foliengewicht.

### DAS UNTERNEHMEN

Ob Automobil- oder Agrarsektor, Lebensmittel, Bau, Verpackung oder Abfallwirtschaft, wenn es um den Einsatz von Folien geht, führt kein Weg an der Firma Polifilm vorbei. Mit weltweit rund 1.100 Mitarbeitern und 16 Niederlassungen auf allen Kontinenten zählt das Unternehmen zu den führenden deutschen Herstellern von Extrusions- und Schutzfolien.

### SITUATION ZUVOR

Am Standort Weißandt-Gölsau reichten die bestehende Fläche und Lagerkapazität nicht mehr aus. So entschied sich das Unternehmen, die beiden bestehenden Lagerhallen auf dem Betriebsgelände um eine weitere Halle mit 4.800 m<sup>2</sup> zu ergänzen.



### VORGABEN

Die Verfügbarkeit der Ware sollte erhöht und weitere Kapazitäten für die Zukunft geschaffen werden. Darüber hinaus waren Steuerung und Sicherheitstechnik nach neuestem Standard Pflicht, während die neue Anlage problemlos erweiterbar sein sollte.



## ENTSCHEIDUNG FÜR MANZ LAGERTECHNIK

Manz Lagertechnik übernahm Detailplanung und Optimierung der Lagerlösung, die Koordination und Prüfung aller Schnittstellen sowie die Analyse der möglichen Einsparpotenziale.

## DIE LAGERLÖSUNG

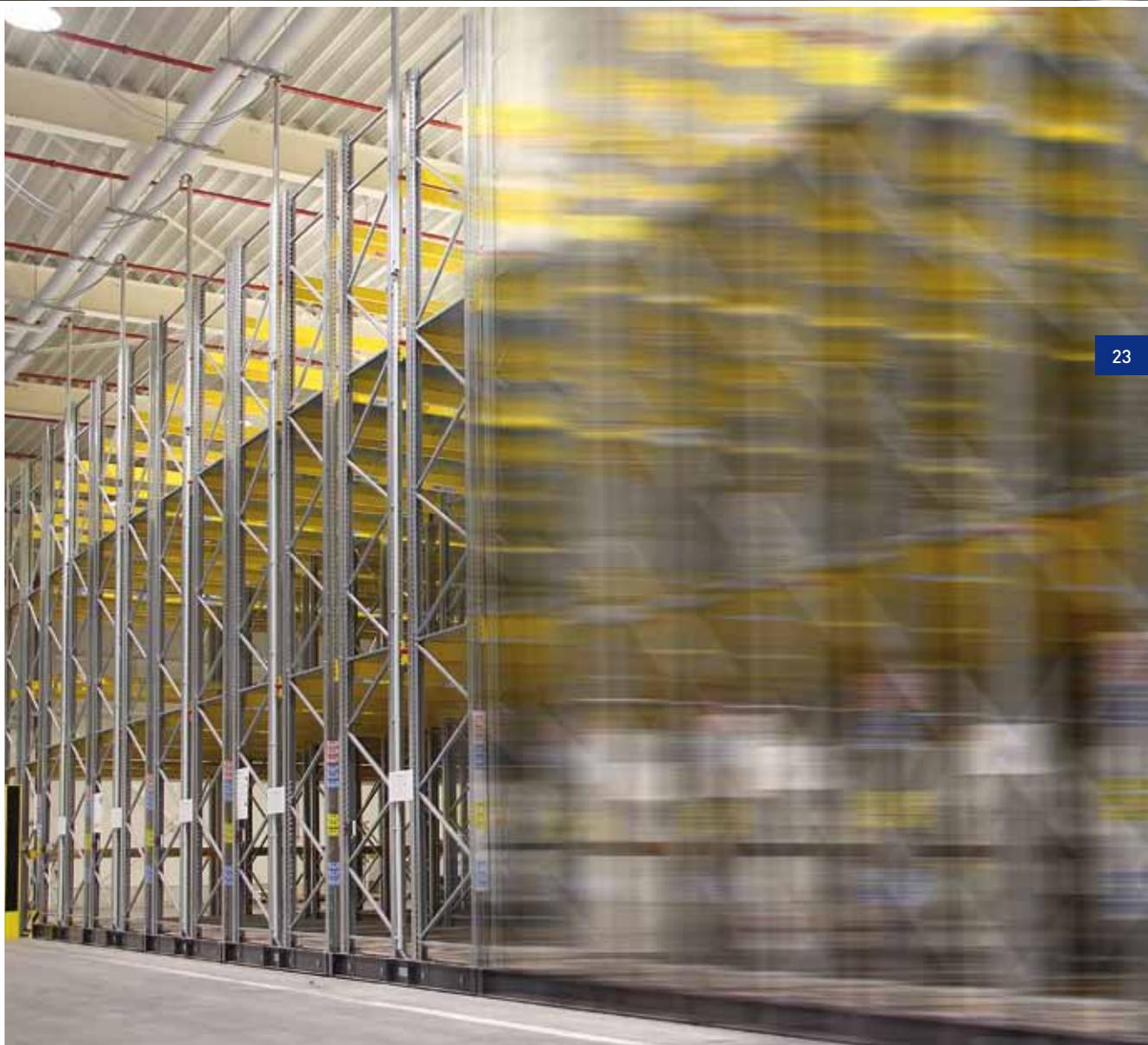
Eine neue Palettenverschieberegalanlage sorgt jetzt für ideale Prozesse und viel Kapazitätsgewinn. Dabei kombiniert das System einen Direktzugriff auf alle Artikel mit optimaler Raumnutzung und gewährt größte Flexibilität. Zudem sorgt modernste Sicherheitstechnik für sichere Abläufe. Der gesamte Lieferumfang wurde in rund dreieinhalb Monaten fertig montiert, in Betrieb genommen und übergeben. Für das hohe Palettengewicht von bis zu 2300 kg hat Manz Lagertechnik im Rahmen der Planung und Dimensionierung Traglastversuche für die Regalträger durchgeführt und zuverlässige Belastungswerte geliefert. Auch die von vornherein schrittweise geplante Verdoppelung der beiden Anlagen wurde in die Dimensionierung einbezogen.

## DAS ERGEBNIS

Seit 2012 läuft die neue Anlage ohne jegliche Störung und bietet Platz für insgesamt 6.000 Paletten. Dabei ist die erste Hälfte der Halle mit zwei Verschieberegalanlagen ausgestattet. Der andere Teil wurde mit Palettenregalen als normales Breitganglager realisiert. Dabei hat Manz Lagertechnik die Regale im Breitganglager bereits so konzipiert, dass diese auch auf Fahrwagen verwendet werden können. Auf diese Weise können die Kapazitäten noch deutlich erhöht werden.

**ZITAT DES KUNDEN:** *Manz Lagertechnik konnte nachweisen, dass Erfahrungswerte und eine konservative Auslegung der wichtigsten Anlagenkomponenten: Schienensystem und Lagertechnik nicht gleichzeitig mit Mehrkosten verbunden sind, jedoch eine weitaus größere Funktionalität aufweisen. Wir waren mit der Zusammenarbeit sehr zufrieden“ so Franz Christmann, Geschäftsführer bei Polifilm.*







## CHEMIKALIEN GUT AUF TOUR

**Für die Firma KEBO in Düsseldorf hat Manz Lagertechnik eine ausgeklügelte Lagerlösung entwickelt, die eine ideale Abwicklung der Touren-Bereitstellung ermöglicht. Ein speziell auf die Anwendung zugeschnittenes Paletten-Durchlaufregal sorgt nun für effiziente Prozesse.**

### DAS UNTERNEHMEN

Das mittelständische international tätige Unternehmen Keller & Bohacek GmbH & Co. KG, kurz KEBO, beschäftigt sich bereits seit Jahrzehnten mit der Entwicklung, Herstellung und dem Vertrieb von Spezialchemikalien. Das Hauptaugenmerk liegt auf den Produkten für die Zuckerindustrie, Stahlwerke sowie für alle Unternehmen, die Bedarf an Spezialchemikalien im Kessel- und Kühlwasserbereich haben. Hinzu kommt die Entwicklung von Additiven zur chemischen Reinigung.

### SITUATION ZUVOR

Nicht nur das Unternehmen entwickelt sich konstant weiter, sondern auch dessen Produktion. Diese schnellte in den letzten Jahren so massiv hoch, dass die bestehende Lagerfläche den An-

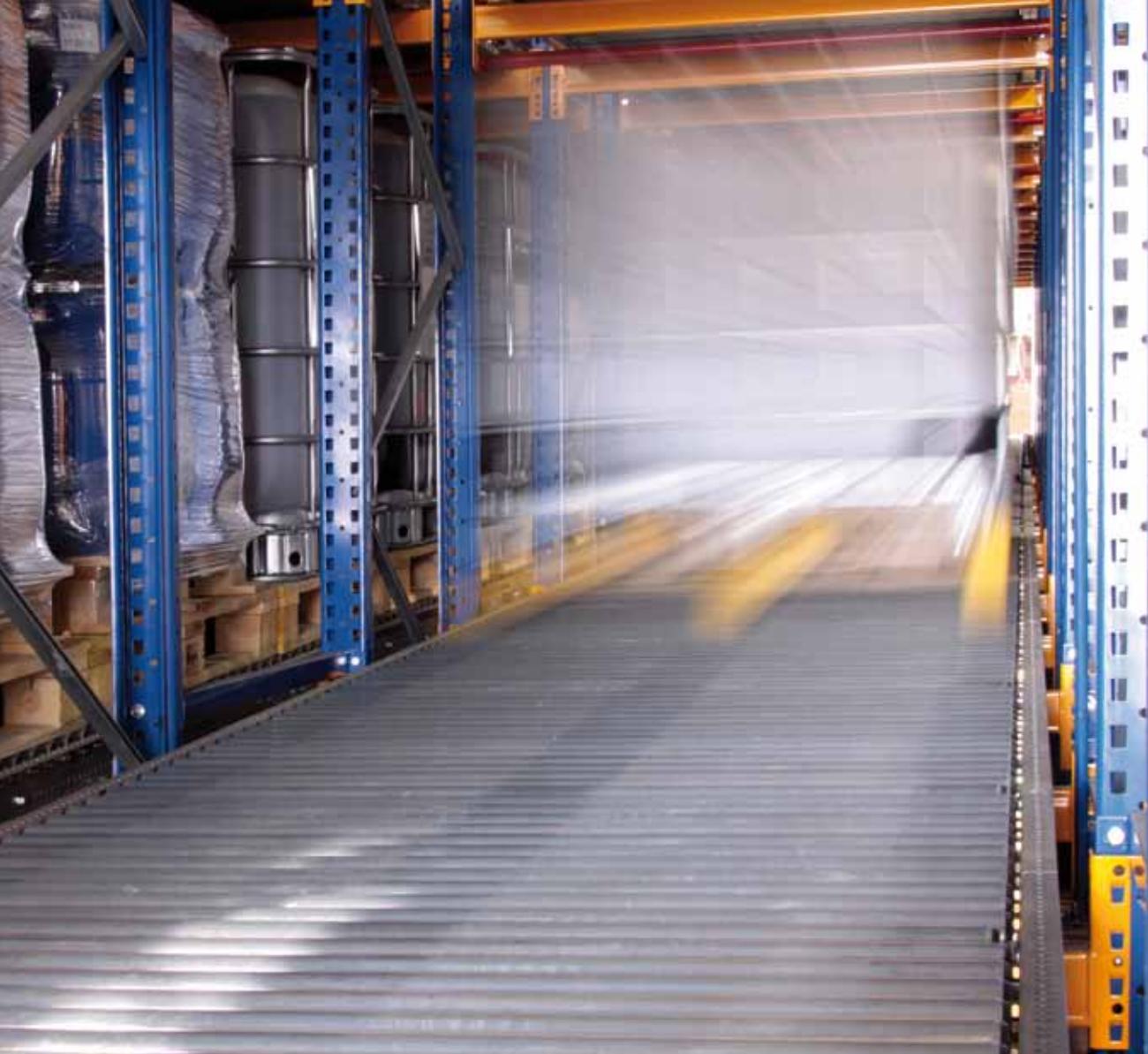
forderungen nicht mehr gewachsen war. Man entschied sich, das Lager zu erweitern. Den Auftrag für die Umsetzung des Neubaus erhielt die Systeambau GmbH als Generalunternehmer.

### VORGABEN

Als der Neubau stand, lagerte KEBO die Ware vorerst ein Jahr lang ebenerdig in Intermediate Bulk Containern (IBC), jeweils 2-3 Container übereinander. Das Prinzip erwies sich jedoch als platzraubend und nicht praktikabel. Deshalb erhielt die Systeambau den Auftrag, gemeinsam mit Manz Lagertechnik das neue Lager mit einer passenden Lösung auszustatten. Die Grundfläche war von Beginn an begrenzt, so dass die neue Lagerlösung den vorgegebenen Raum optimal ausnutzen musste.

### ENTSCHEIDUNG FÜR MANZ LAGERTECHNIK

„Die Auswahl des Lieferanten hat letztlich der Generalunternehmer getroffen. Wir haben aber gemeinsam Wert auf einen Partner gelegt, der viel Erfahrung mitbringt und professionell und zuverlässig agiert. Überzeugt hat uns vor allem, dass



sich Manz Lagertechnik intensiv mit der Aufgabenstellung befasst und uns eine Teststrecke eingerichtet hat, mit der wir gemeinsam die optimale Lösung für unseren Bedarf ermitteln konnten“, so Gerd Flagmansky, Technischer Leiter bei KEBO.

## DIE LÖSUNG

Das neue Gebäude mit einer Grundfläche von rund 1100 qm, ist nun in zwei Bereiche gegliedert: In einen Lagerbereich, ausgestattet mit einem Hochregallager und in einen Warenausgangsbereich, beides von Manz Lagertechnik realisiert. Dabei bestand die Herausforderung vor allem in der Realisierung des Paletten-Durchlaufregals für die Tourenbereitstellung. Da Paletten mit 250 kg wie auch mit 1200 kg in wahlloser Reihenfolge nur über Schwerkraft angetrieben prozesssicher transportiert werden sollten, erforderte dies eine besondere Konfiguration der Durchlaufbahnen. Mit einer Kanaltiefe von über 27 m können jetzt 22 IBC's mit einem Gewicht von bis zu 1200 kg hintereinander gelagert werden. Insgesamt entstanden 13 Kanäle mit einer Kapazität für jeweils eine LKW-Ladung. Eine weite-

re Bahn wurde für den Rücktransport eingerichtet. Bei der Lagerung der Spezialchemikalien waren entsprechende Maßnahmen zu treffen. Dazu zählt die Ausprägung des Fußbodens, die Schaffung entsprechender Löschwasserbarrieren und die Integration der Sprinklertechnik.

## ERGEBNIS

Abgesehen von der deutlich verbesserten Lagerorganisation bietet das neue Paletten-Durchlaufregal eine außergewöhnlich effiziente Flächen- und Volumennutzung sowie eine schnelle, klar strukturierte Bereitstellung der IBC's. So erfolgen alle Prozesse reibungslos in transparenten, zügigen Abläufen. Dabei ist das neue Lager nach modernsten technischen Anforderungen ausgestattet.

**ZITAT DES KUNDEN:** *Wir sind mit dem Projektverlauf und der Lösung sehr zufrieden. Alles lief reibungslos im vorgegebenen Zeitrahmen. Unsere Erwartungen an die Funktionalität und Effektivität wurden vollständig erfüllt. Das Team von Manz Lagertechnik hat sich als durchgängig kompetent und flexibel erwiesen. Einer erneuten Zusammenarbeit steht damit nichts im Weg“, so Gerd Flagmansky*



**Für die Firma Finzelberg in Andernach hat Manz Lagertechnik das neue Zentrallager mit einer Lösung ausgestattet, die den Materialfluss und die Raumnutzung maßgeblich verbessert. Zwei Paletten-Verschieberegalanlagen sorgen nun für effiziente, klar strukturierte Prozesse.**

## DAS UNTERNEHMEN

Bei Heilmitteln zählt vor allem eines: Vertrauen. Und das nimmt Finzelberg seit 1875 sehr ernst. Heute zählt das global agierende Unternehmen zu den weltweit führenden Herstellern von Pflanzenextrakten für die pharmazeutische Industrie. Als Business Unit der Martin Bauer Group fertigt Finzelberg aus mehr als 150 verschiedenen Pflanzen und Rohstoffen über 800 unterschiedliche Produkte. Damit beliefert das Unternehmen sowohl die Phytopharmazeutische Industrie als auch Hersteller von Nahrungsergänzungsmitteln.

## SITUATION ZUVOR

Im Zuge der fortlaufenden Entwicklung entsprach das bestehende Zentrallager in Andernach nicht mehr den Anforderungen des Unternehmens. Zum

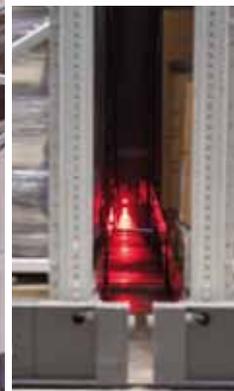
einen betraf dies den Stand der Technik, zum anderen wurde die Lagerfläche schlicht zu klein. Um den Anforderungen der Zukunft gerecht zu werden, entschied man sich für den Bau eines neuen Zentrallagers. Den Auftrag für die Umsetzung des Neubaus erhielt die Systeambau GmbH, Bad Hönningen. Mit der Realisierung der Lagertechnik wurde Manz Lagertechnik beauftragt.

## VORGABEN

Da umfassende Vorplanungen bereits vorausgegangen waren, stand die Systemlösung für das neue Zentrallager von Beginn an fest. So entschied man sich in Andernach für eine Paletten-Verschieberegalanlage mit dem Ziel: alle Wegezeiten deutlich zu verkürzen, alle Waren klar sortiert unterzubringen, eine hohe Prozesssicherheit zu gewährleisten und dabei den begrenzt zur Verfügung stehenden Raum im neuen Lager optimal auszunutzen.

## ENTSCHEIDUNG FÜR MANZ LAGERTECHNIK

„Wir haben uns für Manz Lagertechnik entschieden, weil hier neben der nötigen Erfahrung ein-



fach das Preis-Leistungs-Verhältnis stimmt. Die angebotene Lösung entsprach exakt unseren Vorstellungen“, so Christoph Roos von der Finzelberg GmbH & Co KG.

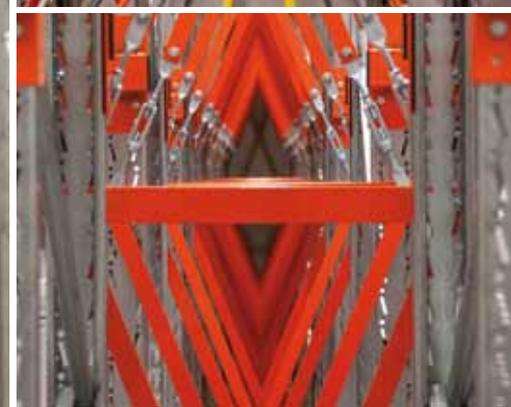
## DIE LÖSUNG

Das neue Zentrallager gliedert sich nun in drei Baukörper, die eine Bruttogrundfläche von rund 4500 m<sup>2</sup> umfassen. Im ersten Teil der Anlage befinden sich, aufgeteilt auf zwei Ebenen, die Warenannahme und die Produktion. Von der Produktion aus führt eine Schleuse direkt in das eigentliche Lager, in dem alle Waren in zwei Verschieberegalanlagen untergebracht sind. Dabei wird bei einer Raumhöhe von rund 11,5 Metern eine der Anlagen für Fertigwaren, die andere für Rohmaterialien verwendet. Jede Anlage ist mit einer separaten SPS-Steuerung ausgestattet und besteht aus jeweils 10 Fahrwagen. Die Ein- und Auslagerung der Produkte erfolgt via Schubmaststaplern, die die schmalen Gänge problemlos bedienen. Zum Öffnen der Fahrgänge wird eine Funksteuerung verwendet. Im dritten Teil des Lagers sind eine Kühlfläche und Büroräume auf zwei Ebenen untergebracht.

## ERGEBNIS

Seit der Inbetriebnahme im Februar 2013 laufen die beiden Verschieberegalanlagen ohne jegliche Störung. Der gesamte Materialfluss erfolgt nun deutlich schneller und effizienter, mit einem System, das dem neusten Stand der Technik entspricht und exakt auf die Anforderungen von Finzelberg zugeschnitten ist. Mit dem Verschieberegal wird der zur Verfügung stehende Platz optimal ausgenutzt, während die Waren sicher und klar strukturiert gelagert werden. Auch die Zugriffszeiten wurden deutlich verkürzt.

**ZITAT DES KUNDEN:** „Das gesamte Projekt verlief so problemlos und zufriedenstellend, dass wir Manz Lagertechnik im folgenden Jahr mit der Lieferung eines Einfahrregals für das bestehende Lager beauftragt haben. Auch hier wurden wir erneut überzeugt, denn kein anderer Anbieter war in der Lage, ein Regal zu liefern, in welchem Paletten mit so außergewöhnlichen Maßen und Gewichten wie bei uns Platz finden. Das hat uns erneut gezeigt, dass wir den richtigen Partner gefunden haben und Manz Lagertechnik jederzeit weiterempfehlen können“, so Christoph Roos.





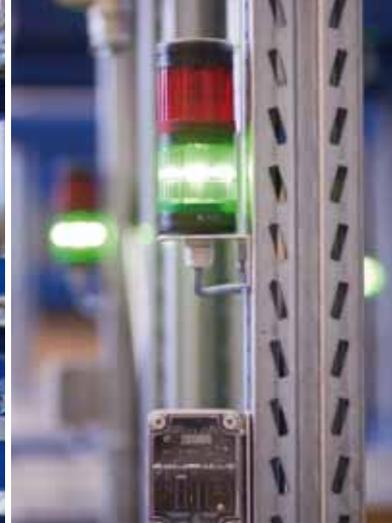
32



 **INTERSPORT**











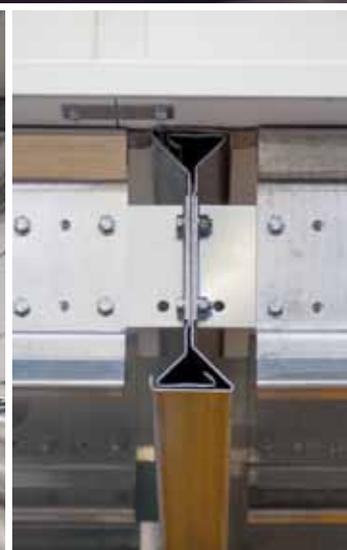


**KÜHNE+NAGEL**



37













42







44



**MEFA**





# FÜR JEDE ANWENDUNG DIE PASSENDEN PRODUKTE: LAGERSYSTEME, LAGERTECHNIK, FÖRDERTECHNIK.

## LAGERSYSTEME

Die Auswahl des für Sie geeigneten Lagersystems ist abhängig von den jeweiligen logistischen Anforderungen. Folgende Lösungsmöglichkeiten bieten sich an:

→ **Breitganglager** – Nach wie vor die häufigste und vielseitigste Anwendung, da Lagerung und Kommissionierung gleichzeitig möglich sind.

→ **Schmalganglager** – Wenn alle Paletten direkt zugänglich und Einzelteile kommissioniert werden sollen, sind Schmalganglager eine interessante und vielseitige Lösung.

→ **Stollenlager** – Bei Stollenlagern sind Nachschub und Kommissioniergänge getrennt. Kommissioniert wird meist in mehreren Ebenen. In Verbindung mit Fördertechnik entsteht so ein hocheffizientes Lagersystem.

→ **Hochregallager RFZ** – RFZ-bediente Hochregallager sind in der Regel automatisiert und für hohe Umschlagsleistungen konzipiert. Einsatz als Regalsystem in der Halle oder als Hochregalsilo.

→ **Kleinteillager** – Manuell bediente Fachboden- oder Weitspannregale sind quasi die Universallösung für die Kleinteillagerung. Vielseitigkeit ist durch umfangreiches Zubehör und unterschiedliche Bauformen gegeben.

→ **Automatische Kleinteillager** – Dieses Lagersystem ist für hocheffiziente Kommissionieraufgaben vorgesehen. Geeignet für die Lagerung von Kleinteilen, Behältern oder Kartons. Einplatz- oder Mehrplatzbauweise, einfach- oder doppelttief, auch in Silobauweise.

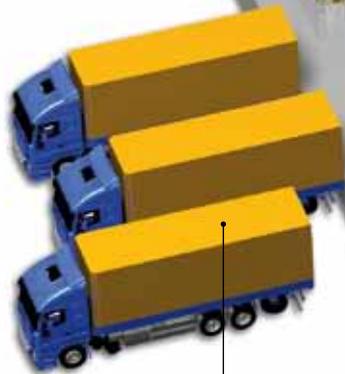
→ **Bühnenanlagen** – Lager- und Kommissionierbühnen ermöglichen die Erweiterung vorhandener Lagerflächen und als Regalbühne bieten sie die entsprechende Plattform für Kommissioniertätigkeiten.

→ **Kommissionieranlagen** – Für effektive Kommissionieranlagen reicht eine Lagertechnik nicht aus. Eine Komposition verschiedener Lagertechniken in Verbindung mit Fördertechnik und einem Konzept passend zu Ihrer speziellen Anwendung – das erfordert spezielles Know-how und ist immer wieder eine Herausforderung.

IMMOBILIE  
Fußboden  
Haustechnik  
Sprinkler

MATERIALFLUSS  
Flurförderzeuge  
Materialflusssteuerung

LAGERTECHNIK  
LAGERSYSTEME



WARENAUSGANG  
UND VERLADETECHNIK



KOMMISSIONIERUNG  
UND ARBEITSPLÄTZE

ARCHIV  
BÜROBEREICH



## LAGERTECHNIK

Die Auswahl der geeigneten Lagertechnik richtet sich nach der Geometrie des Lagergutes:

→ **Palettenregale** – für Paletten und Behälter in den Bauformen als Mehrplatzsystem oder Einplatzsystem, Einfahrregal, Durchlaufregal, Verschieberegale, Hochregal in der Halle oder als Regalsilo.

→ **Kragarmregale** – für Langgut oder Plattenware, auch als Verschieberegale, Hochregale oder mit Dach und Wand.

→ **Weitspannregale** – für sperriges, leichtes Lagergut.

→ **Fachboden- und Durchlaufregale** – für Kleinteile und Behälter als stationäre Regale, Verschieberegale oder mit Kommissionierbühnen mehrgeschossig, auch als Hochregal.

→ **Bühnen** – als freitragende Konstruktion oder in Verbindung mit Regalen als Regal- oder Kommissionierbühne.

→ **Zubehörkomponenten** – mit geeignetem Zubehör lassen sich ihre individuellen Anwendungen in der Lagertechnik umsetzen. Wir liefern Standardzubehör für alle Systeme und entwickeln kundenspezifische Lösungen für Lager- und Betriebseinrichtungen, Lager- und Regalkennzeichnung, Anfahrerschutz- und Rammerschutzeinrichtungen, Behälter und Ladehilfsmittel, Führungsschienen, Sicherheitszäune, Sonderkonstruktionen, Übergabepätze für Hochregallager.

# FÖRDERTECHNIK

Die Fördertechnik ist eine wichtige Komponente bei der Umsetzung moderner Logistikanlagen für Paletten und Stückgut. Die Planung aufeinander abgestimmter Komponenten sowie das dazugehörige IT-Konzept sind Grundlage für intelligente Warenbewegungen.

Für Paletten-Fördertechnik bestehen standardisierte Komponenten, die kundenspezifisch projiziert werden und Ihre individuelle Lösung ergeben.

Fördertechnik für Stückgut und Behälter wird grundsätzlich auf die jeweilige Anwendung zugeschnitten. Modularer Aufbau und Variantenvielfalt ermöglichen alle Funktionen, vom einfachen Rollenförderer bis hin zum komplexen Förder- und Kommissioniersystem.

**LASSEN SIE UNS DARÜBER REDEN, WAS SIE AUF LAGER HABEN. WIR MACHEN DARAUS IHR INDIVIDUELLES KONZEPT!**



# ZUVERLÄSSIGKEIT UND KONTINUITÄT ZAHLEN SICH AUS: VIELE STARKE MARKEN ZÄHLEN ZU UNSEREM KUNDENKREIS.

Intralogistik fasziniert uns, sie treibt uns an, immer wieder neue Lösungen zu entwickeln, die alle Beteiligten nicht nur überzeugen, sondern auch mit Blick in die Zukunft den entscheidenden Wettbewerbsvorteil bringen.

Wenn Sie uns als Partner wählen, verstehen wir uns nicht als „Externe“, sondern als Teil eines interdisziplinären Teams, dessen Ziel es ist, Ihre Projekte erfolgreich und nachhaltig umzusetzen.

Seit wir in der Branche tätig sind, spiegelt sich unser Selbstverständnis in unserer Arbeit. Vertrauen und Teamarbeit haben dabei höchste Priorität. Bis heute haben viele namhafte Unternehmen davon profitiert – mehrfach.



**CLAAS**



**F.W. NEUKIRCH**  
INTERNATIONALE SPEDITION



Martin Bauer Group





ZIMMER+ROHDE



ERFAHRUNG REDUZIERT FEHLER, KOMPETENZ GIBT SICHERHEIT, KREATIVITÄT SORGT FÜR INNOVATION.



**2008** Gründung Intralenco und Manz Lagertechnik GmbH & Co. KG

**2006** Geschäftsführer für Tegometall Industrie-Regale, Köln

**Bis 2005** Vorstandsmitglied im Fachverband Stahlblechverarbeitung, Hagen

**1995** Prokurist bei SSI Schäfer, Neunkirchen, Leitung des Geschäftsbereiches Regalanlagen mit internationaler Produktverantwortung innerhalb der Schäfer Gruppe

**1979** Start in die Lagertechnik bei der Firma Dick-Lista, Bergneustadt, zunächst Konstruktion und Statik, dann Technischer Vertrieb

**1977** Nach dem Maschinenbaustudium 1977 Leifeld & Co., Ahlen (Sondermaschinenbau)

individuell · persönlich · kundenorientiert · flexibel · innovativ · zuverlässig · pragmatisch



INTELLIGENTE INTRALOGISTIK-LÖSUNGEN FÜR DEN MITTELSTAND