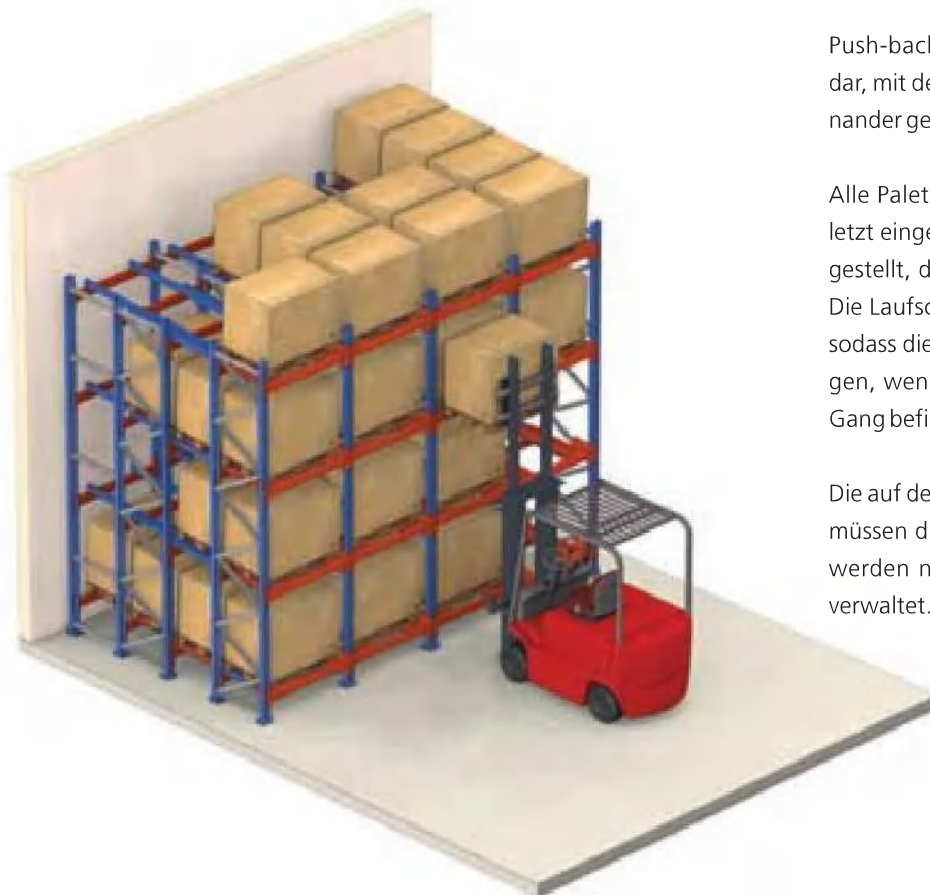




Regale für
Push-Back-Palettierung





Push-back-Regale stellen ein Stapel-Lagersystem dar, mit dem pro Ebene bis zu vier Paletten hintereinander gelagert werden können.

Alle Paletten einer Ebene, mit Ausnahme der zuletzt eingelagerten Palette, werden auf Wagen abgestellt, die auf Laufschienen verschoben werden. Die Laufschienen weisen eine leichte Neigung auf, sodass die hinteren Paletten sich nach vorne bewegen, wenn die Palette, die sich am nächsten zum Gang befindet, herausgenommen wird.

Die auf den einzelnen Ebenen abgestellten Paletten müssen die gleiche Artikelnummer aufweisen und werden nach dem LiFo-Prinzip (last in, first out) verwaltet.



Vorteile dieses Systems:

- Optimale Raumnutzung durch ein kompaktes Lagerungssystem. Im Vergleich zu herkömmlichen Systemen ermöglichen Push-back-Regale eine erhebliche Steigerung der Lagerkapazität.
- Ideal zur Lagerung von Produkten mit mittel-hohem Umschlag und zwei oder mehr Paletten pro Artikelnummer, minimaler vertikaler Platzverlust Dank eines eigens dafür konstruierten Systems.
- Im Unterschied zu anderen Einschubsystemen kann auf jeder Ebene eine andere Artikelnummer gelagert werden.
- Paletten-Zentrierstücke, Anschläge und Arretier-vorrichtungen ermöglichen ein einfaches und sicheres Ein- und Auslagern.
- Einfach zu installierendes und veränderbares System, das jederzeit den jeweiligen Bedürfnissen angepasst werden kann.



Vergleich des Platzbedarfs eines herkömmlichen Systems und eines Push-back-Systems



Berechnung auf der Grundlage von Paletten mit 1.200 x 1.200 mm

Bedienung von Paletten per Stapler

Im Gegensatz zu herkömmlichen Systemen werden bei Push-back-Regalen die Paletten per Stapler so bedient, dass deren untere Kufen senkrecht stehen und sich quer auf Wagen und Schienen abstützen.





Die Funktionsweise dieser Regale ist denkbar einfach:

1. Auf jeder Regalebene befinden sich zwei oder drei parallele Wagen unterschiedlicher Höhe.
2. Die erste Palette wird vom Stapler auf dem höchsten parallelen Wagenpaar abgestellt.
3. Soll eine zweite Palette eingelagert werden, schiebt der Stapler die erste soweit zurück, bis das nächste Wagenpaar frei wird und stellt die Palette darauf ab.
4. Ist die Anlage zur Lagerung von vier Paletten hintereinander ausgelegt, so wiederholt sich das Verfahren mit der dritten Palette. Die letzte Palette wird dann direkt auf den Laufschienen abgestellt und nicht auf den Wagen.
5. Beim Auslagern der Paletten läuft der Vorgang in umgekehrter Reihenfolge ab. Wird die erste Palette herausgenommen, so bewegen sich die anderen Paletten eine Position vorwärts in Richtung Gang.



Grundelemente für Push-back-Regale

- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| 1) Rahmen | 7) PB-Schienenträger |
| 2) Vordere PB-Längsträger | 8) PB-Sicherungselemente |
| 3) Mittlere PB-Längsträger | 9) Wagenanzeiger |
| 4) PB-Abschlusslängsträger | 10) Unterlegbleche |
| 5) Laufschienen | 11) Verankerungen |
| 6) PB-Wagen | |



Die Laufschienen mit den Wagen liegen auf den Längsträgern der Regale auf. Diese haben ein entsprechendes Gefälle, sodass sich die Wagen durch ihr Gewicht selbst verschieben.



Die Ebenen sind so gestaltet, dass ein oder zwei Lagerkanäle bedient werden können.

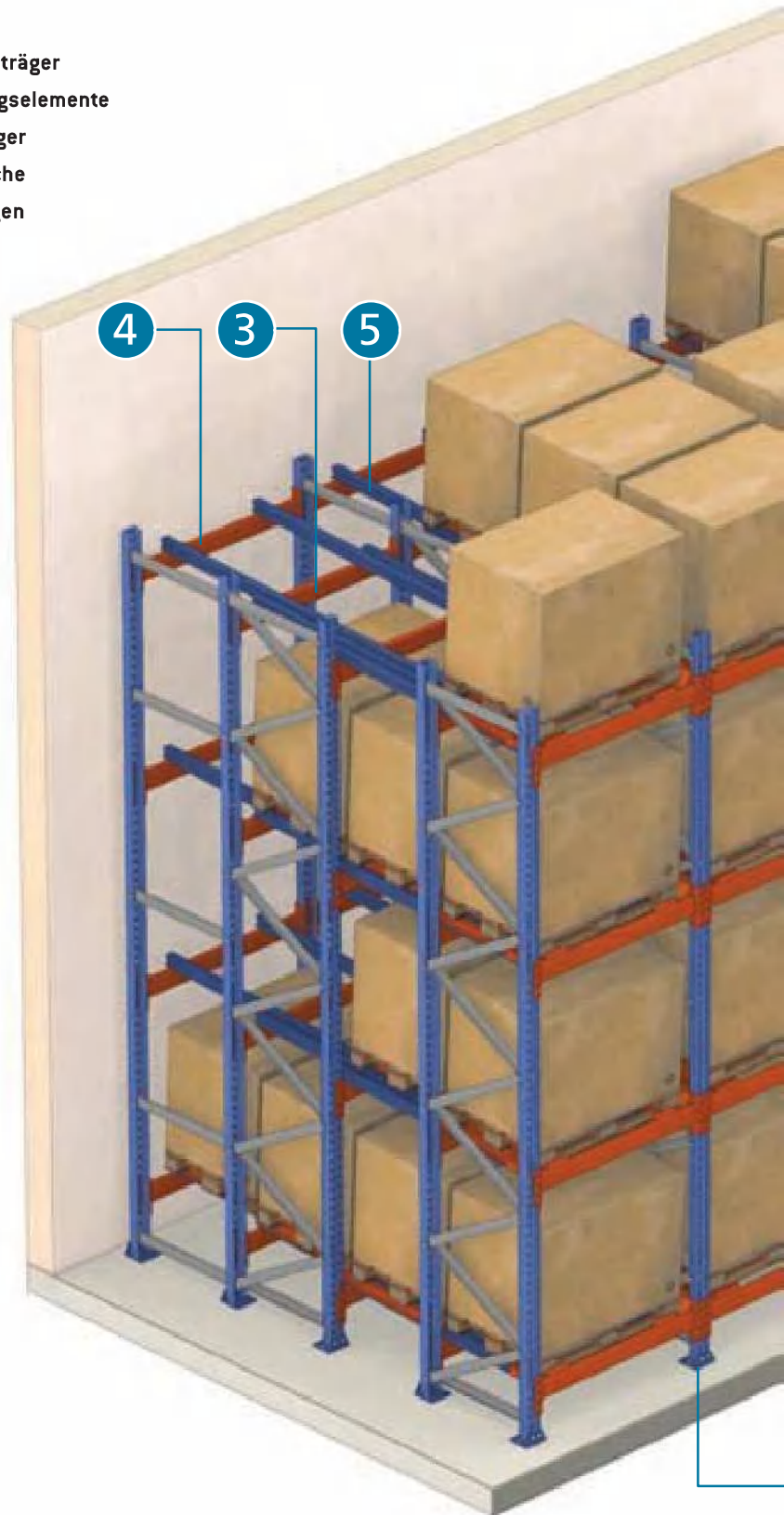


5

7



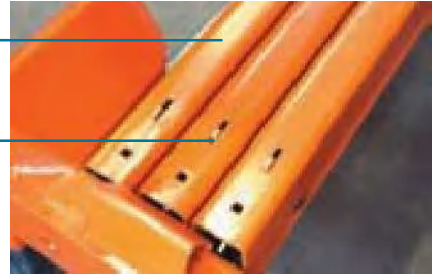
Die I-Form der Laufschiene ermöglicht das Eingreifen der Rollelemente von beiden Seiten Richtung Steg, sodass ein sicheres Verschieben ohne Entgleisen gewährleistet ist.





6

8



Jeder Wagen verfügt neben den Rollelementen über eine Sicherheitsklinke, die bei falschem Abstellen der Palette ein Verschieben des Wagens verhindert.

1

2



Zu beiden Seiten der einzelnen Kanäle befinden sich Zentrierstücke, die gemeinsam mit den Anschlägen des vorderen Längsträgers das korrekte Zentrieren der Palette erleichtern.

6

9



11

10



Die vorderen Längsträger verfügen über Stütz- und Befestigungselemente sowie über Anschläge und Bohrungen, aus denen ein Wagenanzeiger hervorschaut, der einen verfügbaren Wagen anzeigt, was besonders für die höheren Ebenen vorteilhaft ist.

Push-back auf Rollen

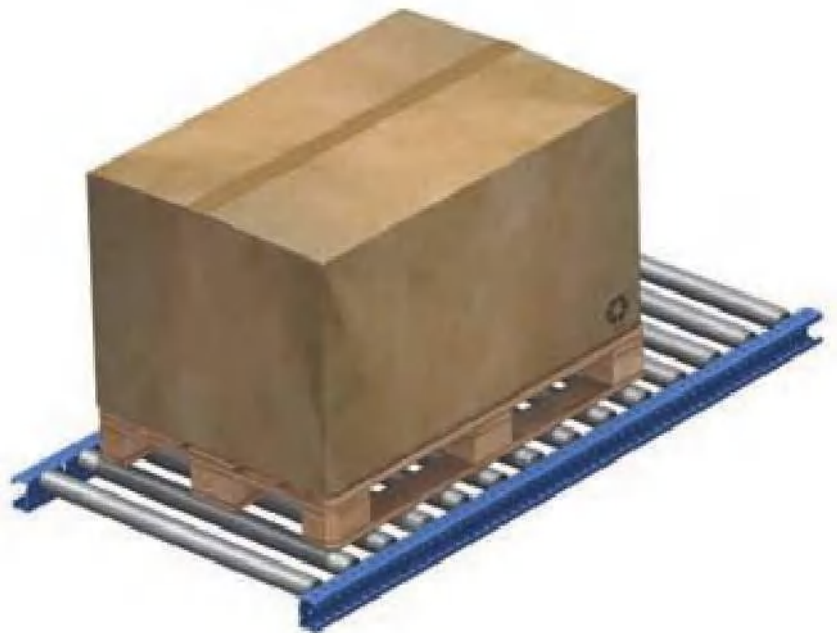
Als Alternative zum Wagensystem kann das Regal über Rollenkanäle verfügen. Die Funktionsweise ist ähnlich wie bei Regalen mit Wagen, wobei die Laufschienen und Wagen durch Rollen ersetzt werden.

Die Bauweise ist die gleiche wie beim Durchlaufregal, mit der Ausnahme, dass die Paletten von der gleichen Seite her aus- und eingelagert werden.

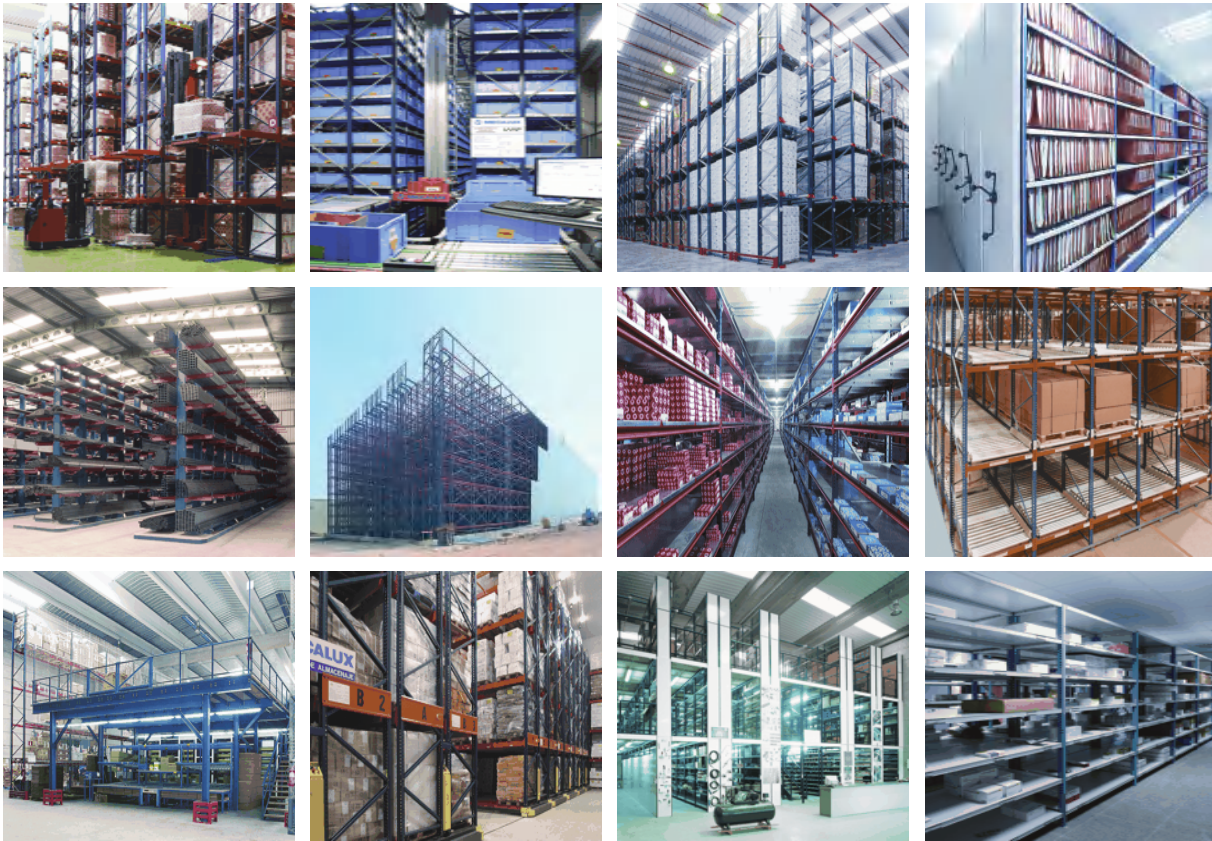
Bei diesem System sind die Paletten von der Schmalseite zu handhaben, damit die Kufen der Paletten senkrecht auf den Rollen aufliegen, sodass sie leicht zu verschieben sind.

Aufgrund der leichten Neigung der Kanäle rollen beim Herausnehmen der vorderen Palette die hinteren Paletten eine Position vorwärts.

Zur Auswahl des geeignetsten Systems müssen die Bedürfnisse des Kunden hinsichtlich Kapazität, Anzahl der Artikel und Bedienungssystem analysiert werden.







Regale Fördertechnik Lagerausstattung Planung Ausführung Montage

B&L Lager- + Fördertechnik GmbH

Werver Mark 138

59174 Kamen

Telefon: 02307 / 91391 - 0
 Fax: 02307 / 91391 - 11

www.bl-lagertechnik.de
info@bl-lagertechnik.de

