



Unser Mehrwert ist unsere Erfahrung in der Kartonagenbranche, wir bieten unseren Kunden seit mehr als 20 Jahren innovative Lösungen. Die vertikale Lagerung ist der nächste Schritt in der Evolution des Sektors, und die Projekte, die wir durchgeführt haben, beweisen das.

Wir untersuchen jeden Fall entsprechend den Fertigungsanforderungen und entwerfen maßgeschneiderte Lösungen. Wir berechnen den Return on Investment durch virtuelle Simulation mit realen Werten der in der Fabrik installierten Maschinen.

Wenn Sie denken, dass es an der Zeit ist, einen Schritt nach vorne zu machen und Ihre Qualität und Produktivität zu verbessern, zögern Sie nicht, uns zu kontaktieren.



Prat de la Riba 2, baixos, 08182 - Sant Feliu de Codines, Barcelona +34 938 663 741 - E-mail: [info@warak.com](mailto:info@warak.com)



INVENTAR  
AUSFÜHRUNG  
VERTICALE  
INTERMÉDIAIRE  
PRODOTTO  
WORK IN PROGRESS

## LOGISTIK- UND KARTONSPEICHERBEDARF

Warak Consulting ist ein Ingenieurbüro, das sich seit mehr als 20 Jahren der Verbesserung von Herstellungsprozessen im Kartonsektor widmet.

In diesem Katalog stellen wir **unsere vertikale Lagerlösung** vor, die seit 10 Jahren große Verbesserungen in der Logistik für Zwischenprodukte in Kartonfabriken auf der ganzen Welt bietet.

## GRUNDLEGENDE ASPEKTE VON O CARTÃO DE ESPAÇO DE GEWELLTER SCHRANK



### LOGISTIK

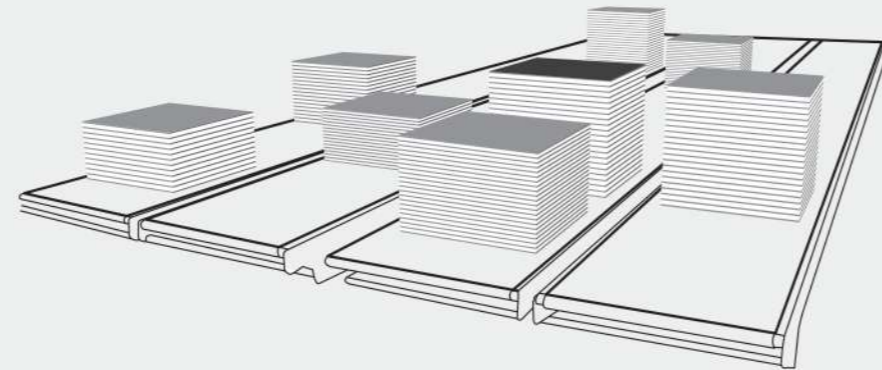


### KOSTEN



### QUALITÄT UND SICHERHEIT

#### HORIZONTAL LAGERUNG

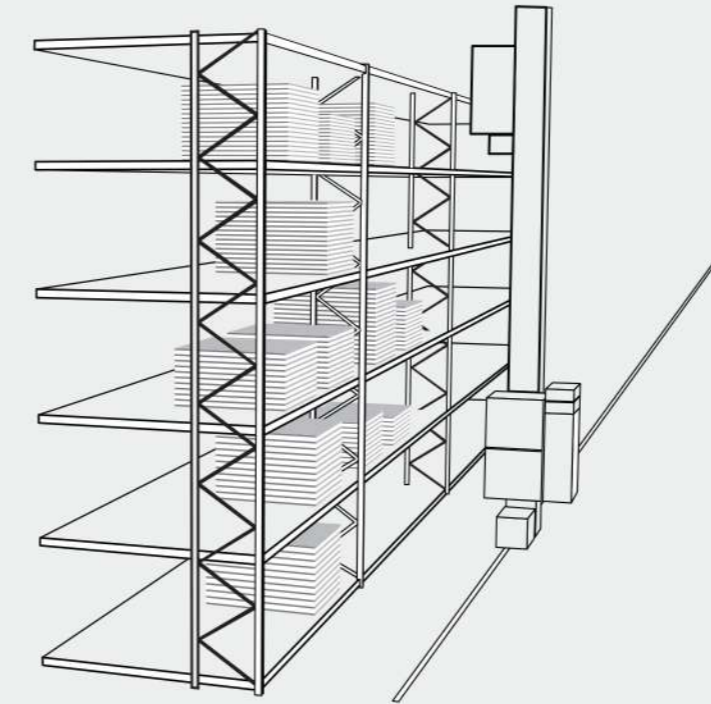


- Die traditionelle Speicherung folgt dem FIFO-System.
- Verlust der Betriebsfläche um 40 %.
- Geringe Kontrolle über Bestände.

- Verbrauch durch redundante Bewegungen.
- Wartung von Komponenten und installierter Leistung.
- Hohe Betriebs- und Verwaltungskosten.

- Manuelles Umstapeln und erzwungene manuelle Eingriffe, hoher Ausschuss.
- Schwierigkeiten bei der Einhaltung der BRC-Lebensmittelhygienevorschriften.
- Verluste durch fehlende Rückverfolgbarkeit

#### VERTIKALE LAGERUNG

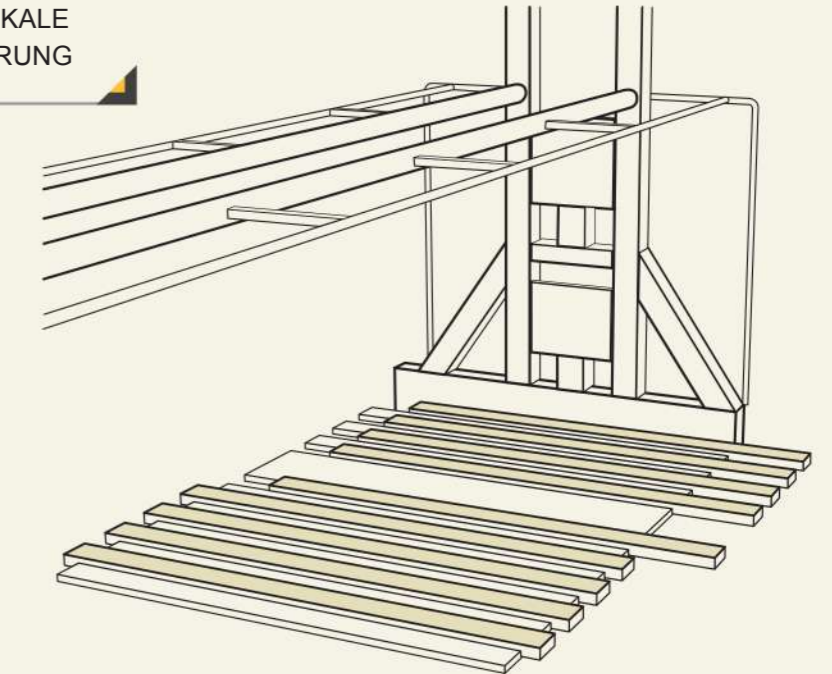


- Unabhängige Bewegung jedes Blocks, wodurch das FIFO-System entfällt.
- Erhöhung der Stomspeicherkapazität um das 3- bis 4-fache bei gleicher Oberfläche.
- Integrale Kontrolle des Lagerbestands in Echtzeit.

- 80%ige Reduzierung der Steuerungskomponenten.
- 80%ige Reduzierung der installierten Leistung.
- Weniger Nebenkosten (Wartung, Reinigung...).

- Bessere Konservierung und Trocknung von Kartonstapeln.
- Rack-Gehäuse ohne Bediener, 100% Sicherheit.
- Rückverfolgbarkeit jeder Bestellung während des gesamten Prozesses.

#### WARAK VERTIKALE LAGERUNG



- Regalbediengerät für den Transport von 5,5 Meter langen Blechen.
- Große Zellen mit variabler stapel verteilung.
- Intelligente Antriebs Gabeln, die den Transport von zwei Aufträgen zur gleichen Zeit ermöglichen.

- Projektierung am digitalen Zwilling, der in 3D erstellt wird und auf realen Produktionsdaten basiert.

- IMOVE Steuerungssoftware, spezialisiert auf die Karton Logistik.
- Lager- und Maschinensteuerung in Echtzeit.
- Die Möglichkeit, das gesamte Lager jederzeit zu auditieren.