



# HOCHREGALE

Automatisches Palettenlager.

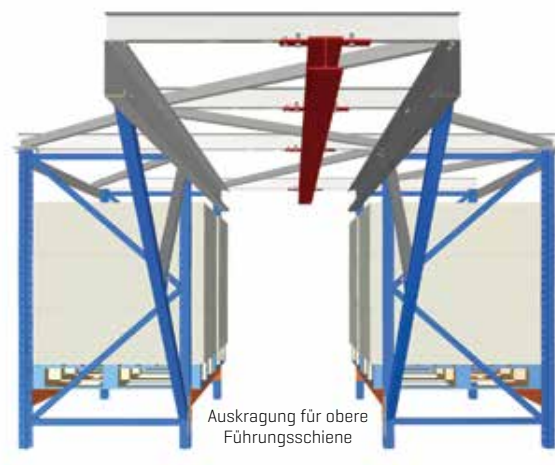
# HOCHREGALE

Für Palettenregale, die automatisch bedient werden, gelten besondere Toleranzen, die bei Fertigung und Montage berücksichtigt werden müssen. Eine perfekte Ausrichtung und Nivellierung sind für solche Anlagen entscheidend.

Die Bediengeräte bewegen sich auf einer bodenmontierten Schiene und werden an der Mastspitze durch eine obere Führungsschiene stabilisiert. Die Paletten können „einfach tief“ oder „doppelt tief“ eingelagert werden.

## ANFORDERUNGEN AN DIE BEDIENGERÄTE

- Lichte Gassenhöhe: Abstand vom höchsten Punkt des Bodens zur Unterkante der Gangüberbauung
- Unteres und oberes Anfahrmas
- Lichte Gassenbreite zwischen den Lasten [ AST ]
- Auskragung für vorderes und hinteres Anfahrmas
- Ausführung und Montageposition der oberen Führungsschiene
- Horizontale Kräfte auf die obere Führungsschiene in Z- und X-Richtung
- Regalklassifizierungen:  
100: APL ohne Fachfeinpositionierung  
200: APL mit Fachfeinpositionierung



## AUSLEGUNGEN FÜR AUTOMATISCH BEDIENTE PALETTENREGALE

### MONTAGETOLERANZEN

Die Montagetoleranzen unterscheiden sich je nach Regalklasse und Länge [FEM 9.831].

- ▶ X-Richtung    Längen bis zu 40m: Regallänge  $\pm 20$  mm  
                  Länge über 40m: Regallänge  $\pm 0,05\%$  der Gesamtlänge
- ▶ Y-Richtung    Klasse 100: Alle Traversenebenen innerhalb von  $\pm 5$  mm  
                  Klasse 200: Erste Traversenebene innerhalb von  $\pm 5$  mm  
                  Weitere Traversenebenen innerhalb von  $\pm 10$  mm
- ▶ Z-Richtung    Maximale Abweichung innerhalb von  $\pm 15$  mm



### [ EINDEUTIGE VORTEILE FÜR JEDEN ANWENDUNGSBEREICH ]

> Entspricht den europäischen FEM und EN Bestimmungen; Qualitätssicherung nach ISO 9001.  
> Computergestützte Berechnungssysteme konzipieren die bestmögliche Lösung für jede Anwendung sowie die entsprechende Statik.

> Alle Komponenten werden in spezialisierten Labors getestet.  
> Unsere vollautomatische Produktion gewährleistet eine gleichbleibend hohe Qualität.



## BÜHNENKONSTRUKTION

Mit Adapterstücken ist es möglich, Bühnenprofile mit den Rahmen der konventionellen Palettenregale zu kombinieren.

Palettenregale werden häufig dann mit Bühnen kombiniert, wenn Kommissioniergänge erforderlich sind oder um Förderstrecken in automatisch bedienten Regalsystemen zu tragen.

### STATISCHE AUSLEGUNG DER REGALE

Die statische Berechnung basiert auf der Norm EN15.512 .

Sie berücksichtigt insbesondere die erlaubte Rahmendeformation in X- und Z- Richtung, welche unter Berücksichtigung der Schrägstellung, der zulässigen Durchbiegung und der vom RBG ausgeübten Kräfte und dem Gewicht der Paletten auftreten.

Die Durchbiegung der Träger ist von der geforderten Regalklasse abhängig:

Klasse 100: L/300 bzw. max. 10 mm // Klasse 200: L/200 bzw. max. 15 mm

### ZUBEHÖR

- Gangüberbauung mit Wartungsgang
- Auskragung für obere Führungsschiene an beiden Seiten
- Verbände in horizontaler und vertikaler Ebene
- Nivellierbare Fußplatten, anschließend Untergiessen mit schrumpffreiem Mörtel.
- Maschinenschutzzaun mit Türen für die Bediensicherheit.
- Vorzonenbühnen für Fördertechnik und als Wartungszugang.
- Besucherbühnen
- ...

