

MATH+TEC

MATH.PACK

3D-Packbildberechnung



MATH.PACK ist ein ausgezeichnetes Produkt zur Berechnung von optimalen Packbildern, sowohl für Ladungsträger wie Paletten und Rollcontainer, als auch für die Beladung von LKW. Dank des modularen und erweiterbaren Aufbaus ist man mit MATH.PACK sehr einfach in der Lage spezielle Kundenanforderungen zu berücksichtigen.

MATH.PACK erstellt eine Packbildberechnung unter Verwendung von Abmessungen und weiteren Eigenschaften, die die Stabilität und optimale Auslastung der Ladungsträger und LKWs ermöglicht.

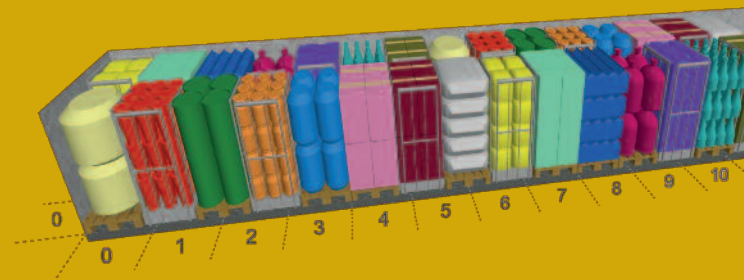
Rollcontainer z.B. für
Lebensmittelhandel



Europaletten für
Logistikunternehmen

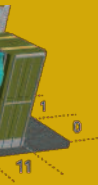


Packbilder für LKW, Container
und sonstige Ladungsträger



3D-Packbildberechnung

- Wahrung der Stabilität
- Erkennung und Vermeidung von instabilen „Türmen“, stattdessen Verschränkung und gegenseitiges Abstützen
- Belastung & Belastbarkeit wird berücksichtigt
- Festlegung der zulässigen Artikelorientierungen
- Diverse Verpackungsformen (geschlossen, offen, div. Kisten, etc.)
- Millimetergenaue Abmessungen
- Berücksichtigung von „Ugly-Items“
- Nesting von Artikeln gleichen Typs
- Beachtung von Warengruppen
- Minimierung der benötigten Ladehilfsmittel für fixen Auftragspool oder Auswahl der Aufträge nach Prioritäten für fixem Laderaum möglich
- Zusammenhalt der Warengruppen auf den Ladungsträgern
- Zusammenhalt gleicher Artikel auf einem Ladungsträger
- Zusammenhalt der Artikel innerhalb der einzelnen Ladungsträger
- Einsatz verschiedener Ladehilfsmittel pro Auftrag möglich (z.B. Rollbehälter, Europaletten, Kisten etc.)
- Zulässige Kombinationen und Restriktionen berücksichtigen (Beispiel: Reinigungsmittel und Babynahrung dürfen nicht auf derselben Palette transportiert werden)



- Offline und Online Stapelmusterberechnung (d.h. Beschränkung der Reihenfolge ist möglich)
- Gemeinsamer Schwerpunkt der Beladung so tief wie möglich
- Minimale Auflagefläche für Packstücke, Begrenzung von Überstand und überbrückter Länge
- Toleranzen: Höhe, Gewicht und Überstand am Ladehilfsmittel
- Ergonomie bei der Beladung
- Optimale Aufteilung von Zwischenräumen zwischen den einzelnen Packstücken.
- Optimale Einplanung von Zwischenböden für die Berechnung von Rollcontainern möglich
- Roboter-taugliches Packbild

Nutzen

- Verringerung der Anzahl der benötigten Ladehilfsmittel (Paletten, Rollcontainer, LKW etc.) durch höhere Dichte und intelligente Vorausbetrachtung
- Verringerung des Bruchs
- Reduktion der Verräumzeit in der Filiale durch intelligente Aufteilung nach Warengruppen
- Steigerung der Kommissionierqualität
- Suchzeit beim Entladen verringert
- Verbesserung der Stabilität



Leistungsportfolio

- **MATH.PACK** – 3D-Packbildberechnung
- Logistische und technisch-mathematische Analyse
- Mathematisch-logistische Modellierung
- Projektunterstützung
- Softwaretechnische Realisierung
 - Datenanalyse
 - Entwicklung individuell angepasster Optimierungsalgorithmen
 - Szenarien-basierte Simulation
- Inbetriebnahme, Schulung und Betreuung
- **MATH.TOUR** – Tourenoptimierung

Math.Tec GmbH
Schönbrunnerstraße 3/6
1040 Wien
Tel.: +43/1/58 11 630
www.mathtec.at
office@mathtec.at

Ansprechpartner
DI Dr. Karl Knall
DI Dr. Reinhard Kutzelnigg