

AR PAL

KONVENTIONELLES PALETTENREGALSYSTEM



AR PAL

KONVENTIONELLES PALETTENREGALSYSTEM



Das konventionelle Palettenregalsystem AR PAL wurde entwickelt, um Ladungen auf Paletten mechanisch mittels Gabelstapler zu lagern. Es handelt sich um ein äußerst effizientes und widerstandsfähiges System zur Lagerung von Schwerlasten.

Der Zugriff auf die Paletten erfolgt direkt über Arbeitsgänge, deren Breite den entsprechenden Beschickungsfahrzeugen angepasst ist.

Die Höhe, wie auch der Abstand zwischen den verschiedenen Ladeebenen hängt von den jeweiligen Lagerungsanforderungen, den Staplern und dem vorhandenen Raum ab.

Je nach Staplertyp werden folgende Systeme unterschieden:

- Klasse 400 Breitgang.
- Klasse 300 Schmalgang.

Die Palettenregalsysteme werden sowohl unter Berücksichtigung der gültigen europäischen Richtlinien wie auch der Empfehlungen der FEM (Federación Europea de Manutención) konzipiert.



**VERZINKTE
PRODUKTE**



**FORTSCHRITTLICHES
RÜCKVERFOLGUNGSSYSTEM**



**BREITES SORTIMENT
AN ZUBEHÖR**



**DIREKTER UND
UNMITTELBARER ZUGRIFF**



**WIDERSTANDSFÄHIGKEIT GEGEN
EXTREME UMGEBUNGEN**



**100% AUTOMATISIERTE
HERSTELLUNG**



Vorteile

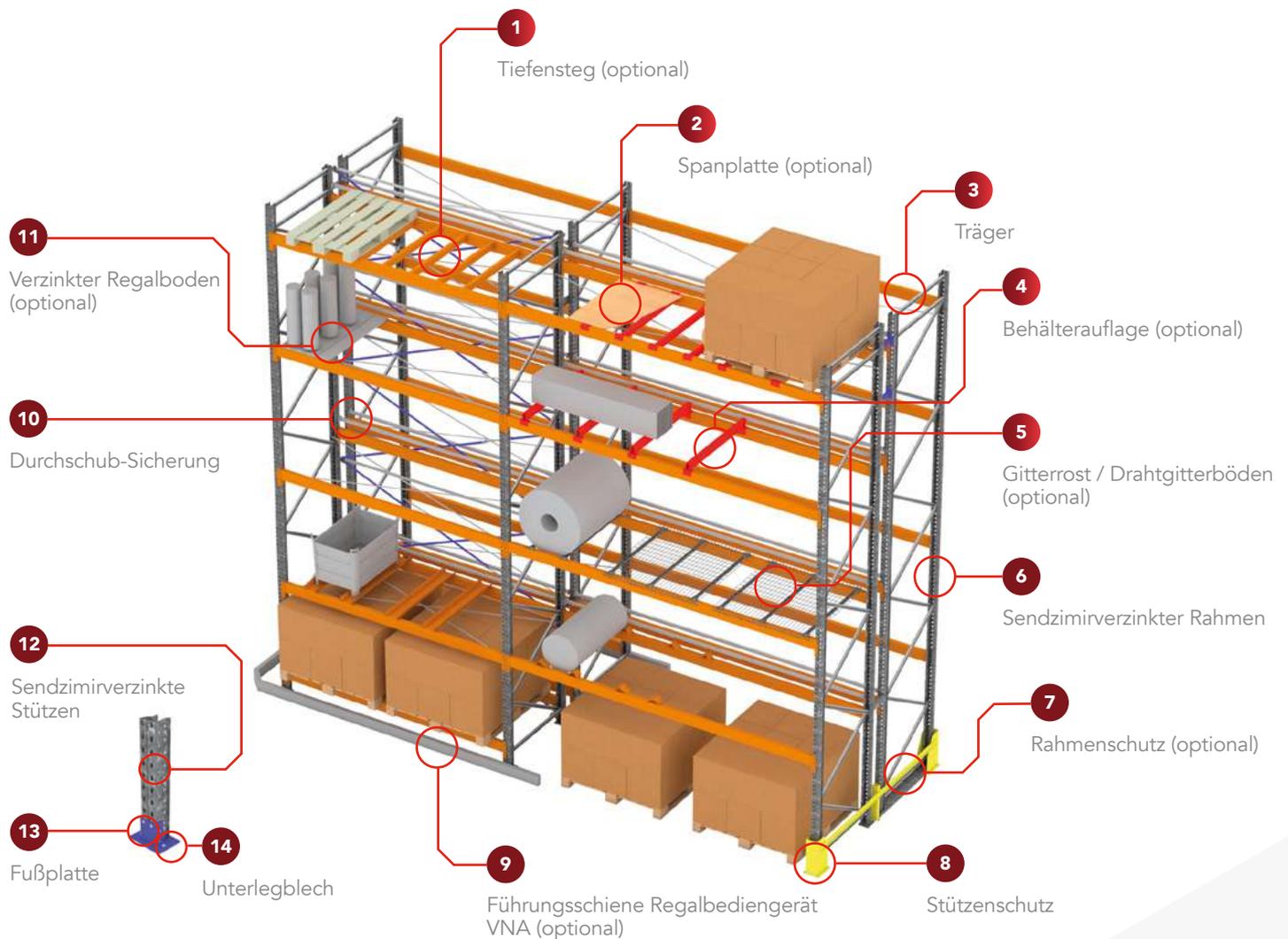
- **Direkter Zugriff** auf jede Palette.
- **Permanente Kontrolle** über den Lagerbestand durch Zuordnung des Palettenstellplatzes zur Ladeinheit.
- **Wirtschaftliches und zeitsparendes Handling** der Ware, was einen hohen Umschlag des Lagerguts erlaubt.
- Schnelle **Anpassungsfähigkeit** an wechselnde Anforderungen und **Lagerung in großen Höhen**.
- Die Vielfalt an Zubehör und große Auswahl an verfügbaren Gestaltungsmöglichkeiten ermöglicht die **schnelle Anpassung des Lagersystems an jede Art von Ladegut**, sowohl im Hinblick auf Gewicht wie auf Volumen.
- **Optimale Raumausnutzung**, mittels der einfachen und schnellen Einstellung der Ladeebenen auf präzise Ladevolumen.
- Das Konzept der einfachen Verstellmöglichkeit der verschiedenen Bauelemente ermöglicht die **leichte Demontage** und Transport sowie jede beliebige Konfiguration oder Erweiterung im Hinblick auf den jeweiligen Lagerungsbedarf.
- **Wegbereitendes Rückverfolgungssystem durch eindeutige Kennzeichnung** aller im AR Racking Werk hergestellten Träger und Stützen.
- Die Stützen und Rahmen des AR Racking Sortiments werden sendzimirverzinkt ausgeführt.

Komponenten und zubehör

Die AR PAL Regalsysteme verfügen über eine einfache Bauweise, die sich aus Rahmen, Trägern und Zubehör zusammensetzt. Für dieses System steht eine große Auswahl an Zubehör und Komponenten zur Verfügung, mit deren Hilfe jede Art

von Lagergut eingesetzt werden kann wie beispielsweise durch Tiefenstege, Behälterauflagen, Fassauflagen, Anfahrtschutz etc. Hierdurch wird eine vielseitige Verwendung erreicht.

Zur Veranschaulichung unseres AR PAL Systems steht Ihnen das folgende Video zur Verfügung:



Standardkomponenten

- Rahmen
- Träger

Zubehör und andere Komponenten

- Regalböden und Paneelen
- Tiefenstege und Behälterauflagen
- Durchschub-Sicherung und Schutzgitter
- Schutzelemente
- Zylinder- und Fassauflagen
- Trommelhalter
- Beschilderung

Standardkomponenten

RAHMEN

Die Rahmen gehören zu den Standardkomponenten der konventionellen AR PAL Palettenregalsysteme. Sie bestehen aus zwei Stützen und den entsprechenden Horizontalen, Diagonalen, Fußplatten und Verschraubungsmitteln (Schrauben, Muttern...).

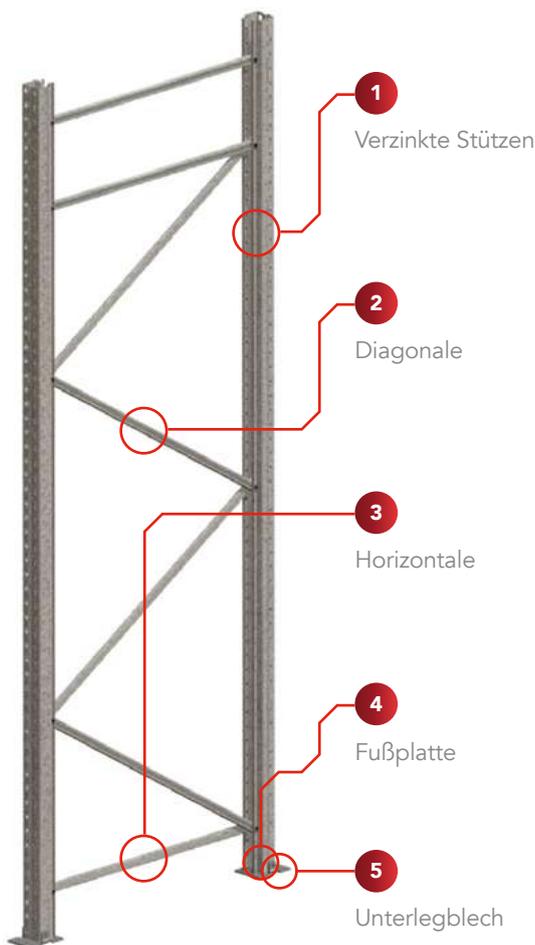
AR Racking bietet ein großes Sortiment von verzinkten Rahmen,

die eine größere Festigkeit und Widerstandsfähigkeit gegenüber ungünstigen Umgebungsbedingungen aufweisen, als eine lackierte Ausführung.

Außerdem weisen AR Racking Stützen und Träger ein Identifikationssystem auf, welches in unmittelbarer Weise Auskunft über das Profil, die Zusammensetzung

und alle Identifikationsmerkmale zu der Herkunft der Komponenten geben kann. Auf diese Weise wird eine Rückverfolgung des Produkts vollständig gewährleistet.

Dieses Rückverfolgungssystem von AR Racking bedeutet einen Fortschritt für den Automatisierungsprozess des Unternehmens und seine Entwicklung im Rahmen der Industrie-4.0-Konzepte.



Verzinkte Stützen

Die Stützen stellen das wesentliche Element der Rahmen dar und werden deshalb verzinkt. Dem Kunden stehen dabei eine große Anzahl von Stützenquerschnitten und Längen zur Auswahl.



Fußplatte

Die Fußplatte ist ein Bauelement, das mit jeder Stütze verbunden ist und der Lastverteilung und Verankerung auf dem Hallenboden dient.



Verschweißte Fußplatte

Die verschweißte Fußplatte ist ein speziell für Rahmen mit hohen Lasten konzipiertes Bauteil.



Unterlegblech

Dieses Element wird unter den Fußplatten angebracht und dient zur Nivellierung des Regalsystems. Es findet bei unregelmäßigen Böden Anwendung.

Standardkomponenten

TRÄGER

Unter Trägern verstehen wir die horizontalen Elemente, die parallel zum Arbeitsgang angeordnet sind, die Lasten tragen und die benachbarte Rahmen miteinander verbinden. Sie sind mit Anschlussstücken versehen, die in die Perforierung der Stützen einrasten.

Die von AR Racking konzipierten Anschlussstücke verleihen der Stützen-Träger-Verbindung eine außerordentliche Festigkeit und Sicherheit, was die Tragfähigkeit sowie die Lebensdauer des Lagerungssystems erhöht. Das breite Sortiment von AR Racking Trägern umfasst eine große Auswahl an Typen, Längen und

Tragfähigkeiten, die jeweils den spezifischen Anforderungen der Kunden angepasst werden.

Die AR Racking Träger verfügen über ein Rückverfolgungssystem, welches die vollständige Kontrolle des Produktionsprozesses ermöglicht, was zu Vertrauenswürdigkeit, Sicherheit und Effizienz beiträgt.

Palettenträger

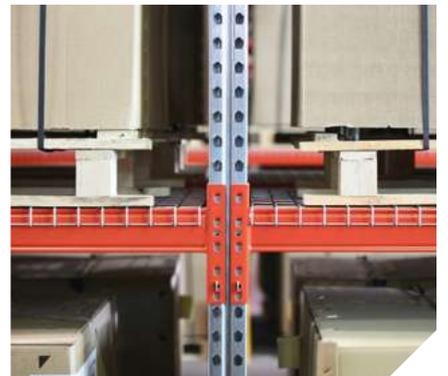
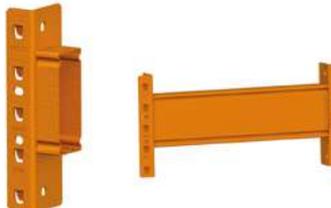
Schwerlastträger 2C orange

Der Träger 2C orange von AR Racking besteht aus 2 miteinander verschweißten C-Profilen. Es steht ein breites Sortiment an Längen, Breiten und Tragfähigkeiten für jede Art von Lagergut zur Verfügung.



Leichtlastträger orange

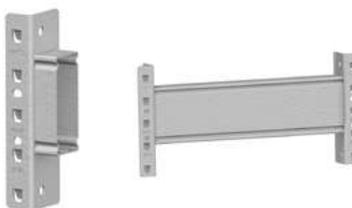
Die orangenen Leichtlastträger sind zum Lagern von leichtem Lagergut konzipiert. Die Profilvervielfalt dieser Träger erlaubt die Anwendung für ein großes Spektrum von Paletten- und Kommissionier Ebenen.



Feuerverzinkter Träger

Das Zinkschmelzverfahren der feuerverzinkten Träger trägt zu ihrem verbesserten Korrosionsschutz bei. Dadurch eignen sich diese Träger besonders für sehr aggressive Umgebungen, wie beispielsweise bei der Lagerung von chemischen Produkten oder sehr salzhaltiger Umgebung.

Ebenso wie für die Schwerlastträger 2C orange steht ein ausgedehntes Sortiment zur Auswahl, um den Kundenanforderungen zu entsprechen.



Roter Sicherungstift



Standardkomponenten TRÄGER

Picking-Träger

Z-Träger orange

Dieser Träger wird als Z – Form gefertigt. Diese spezielle Form ermöglicht die Schaffung von Kommissionier Ebenen für manuelles Kommissionieren (Picking), wobei in die Träger Metallpaneele, Spanholzfachböden oder Metallroste eingelegt werden können.



Sicherungsstift

Sendzimiervverzinkter Sicherungsstift

Bei dem Sicherungsstift handelt es sich um ein Bauteil, welches in die Verbindung zwischen dem Anschlussstück des Trägers und der Stütze eingeführt wird und das versehentliche Ausheben des Trägers verhindert.

Es handelt sich um ein einfaches und bewährtes Bauteil, welches dem System Sicherheit und schnellen und korrekten Gebrauch auf den ersten Blick verleiht. Dieser Sicherheitsstift ist mit allen Trägern des AR Racking Sortiments kompatibel. Die Stifte der feuerverzinkten Träger sind in Rot ausgeführt, was die Sichtkontrolle von der Bodenebene aus erleichtert.



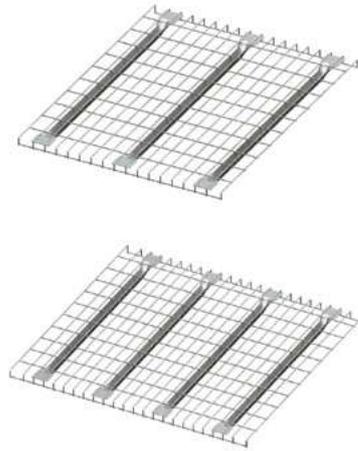
Zubehör und andere Komponenten **REGALBÖDEN UND PANEELN**

Drahtgitterboden (Schutz und Fallschutz)

Die Paneelen aus Drahtgitter sind Metallteile, die als Ladeebene dienen, um die Paletten und die entsprechenden Lasten zu tragen.

Diese Einheit wird auf den AR Trägern ohne Notwendigkeit weiterer Befestigung aufgelegt.

Auch für das Picking-System können die Drahtgitterböden verwendet werden, indem den Lasten entsprechend, verschieden starke Ausführungen zum Einsatz kommen.



Verzinkter Fachboden

Die verzinkten Metallböden von AR Racking werden auf den Trägern selbst ohne die Notwendigkeit weiterer Befestigung direkt aufgelegt.

Es handelt sich um ein Zubehörteil von AR PAL welches in Kombination mit den orangen Z- Trägern für das Picking System verwendet wird.

Diese Fachböden können wahlweise glatt oder geriffelt ausgeführt sein.



Spanholz-Fachboden

Die Fachböden (auch Spanplatten genannt) aus Spanholz können auf verschiedene Art und Weise für das AR PAL Palettenregalsystem verwendet werden.

Es kann entweder direkt auf den Trägern mit Hilfe von seitlich angebrachten Haltern zur gesicherten Befestigung verwendet werden.

Oder es müssen, in Abhängigkeit der aufzubringenden Ladung, Tiefenstegen angebracht werden, die das Gewicht der Ladeeinheiten tragen.

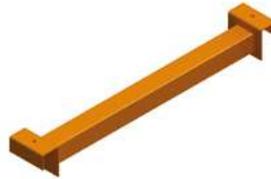


Zubehör und andere Komponenten

TIEFENSTEGE UND BEHÄLTERAUFLAGEN

Tiefenstege für Holz TM55

Die Tiefenstege TM55 für Holzfachböden sind dazu konzipiert, die Holz- oder Spanholzplatten von 22 mm Dicke aufzunehmen, wobei das Holz mit der Höhe der Träger bündig abschließt. Die Maße und Dicke der Tiefenstege variiert in Abhängigkeit der jeweiligen Projektanforderung.



Verstärkter Tiefensteg T451

Die verstärkten Tiefenstege T451 sind Bauelemente, die quer zu den Trägern eingesetzt werden und als Unterstützung der einzulagernden Palette dient.

Sie bieten einen zusätzlichen Schutz gegen Herabfallen von Paletten.



Erhöhter Tiefensteg TNP84

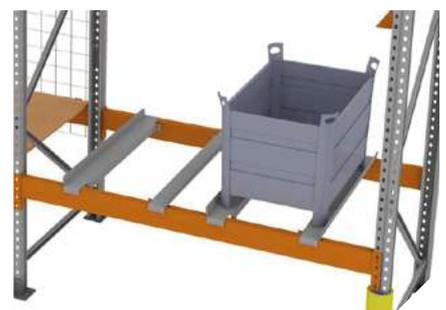
Die erhöhten Tiefenstege „Top hat“ TNP84 erleichtern das Unterfahren von Ladeeinheiten mit Staplergabeln.

Sie werden immer dann verwendet, wenn die zu ladenden Lasten ohne Paletten oder Kufen an der Unterseite eingelagert werden sollen. Sie stellen die perfekte Lösung zum vereinfachten Laden und Entladen dar.



Behälter-Auflage

Die Auflagen für Behälter werden immer dann eingesetzt, wenn die Ladeeinheiten aus Behälter bestehen, die mit Füßen versehen sind, wie z.B. Euro-Pool-Gitterboxen. Sie bestehen aus einem Satz von je zwei Auflagen, die quer zu den Trägern eingesetzt werden.



Zubehör und andere Komponenten

DURCHSCHUBSICHERUNG UND SCHUTZGITTER

Einfache und doppelte Durchschubsicherung

Die einfachen und doppelten Paletten-Durchschubsicherungen hinten dienen der präventiven Sicherheit. Ihre wesentliche Funktion besteht darin zu verhindern, dass Paletten bei unsachgemäßem Handling durchgeschoben bzw. abstürzen können.

Sie bestehen aus einem Metallprofil, das mit je zwei Anschraubplatten versehen ist, die an den seitlichen Stützen befestigt werden.

Die einfache Durchschubsicherung wird in einfachen Regalzeilen und die Doppelte in doppelten Regalzeilen eingesetzt.



Einfache Durchschubsicherung

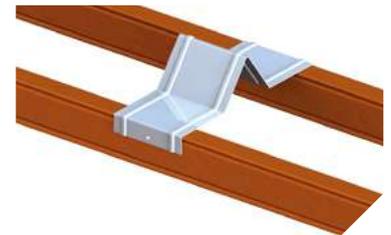


Doppelte Durchschubsicherung



Durchschubsicherung Kibi

Es handelt sich um ein Bauelement, welches quer zum Träger in doppelten Regalzeilen angebracht wird. Auch seine Funktion besteht darin, die Palette / Ladeeinheit bei unsachgemäßem Handling am Absturz zu hindern.



Paletten-Durchschubsicherung Boden

Diese Paletten-Durchschubsicherungen am Boden unterscheiden sich von den vorhergehenden Elementen.

Sie werden am Boden angebracht, um anzuzeigen und zu verhindern, dass die am Boden befindlichen Ladeeinheiten über die Zeile hinausgeschoben werden.

Sie können einfach oder doppelt ausgeführt sein.



Einfache Durchschubsicherung Boden



Doppelte Durchschubsicherung Boden

Schutzgitter

Schutzgitter können sowohl hinten als auch seitlich angebracht werden. Diese Sicherheitselemente dienen zum Schutz gegen herabfallende Güter bei z.B. Einzelregalzeilen, welche nicht direkt an einer Wand stehen und sich Personen dahinter aufhalten können. Sie können aus Nylon oder Metalldraht gefertigt sein. Der Vorteil der flexibleren Nylogitter besteht darin, dass sie nach jedem Kontakt mit Paletten / Ladeeinheiten wieder in den Original Zustand zurückkehren.



Nylongitter



Drahtgitter

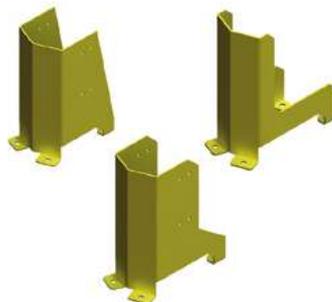
Zubehör und andere Komponenten

SCHUTZELEMENTE

Stützenschutz

Sie werden an jeder Gangseitigen Stütze der Anlage montiert. Ihre Funktion besteht darin, Stöße abzufangen, die das Regalsystem durch Gabelstapler oder Paletten- Ladeeinheiten erfährt.

Es können je nach Ausführung der Stützen verschiedene Modelle eingesetzt werden.



Eckschutzelement

Die Eckschutzelemente stellen eine Alternative dar, wo die Montage eines Stützenschutzes nicht machbar ist.

Sie bestehen aus Metallblech, werden am Boden befestigt und schützen so die äußeren Stützen.

Sie können, je nach Bedarf, einfarbig oder gestreift ausgeführt werden.



Verstärkender Stützenschutz

Der verstärkende Stützenschutz wird in Anlagen eingesetzt, bei denen die Stützen in einer Höhe geschützt werden sollen, die von dem regulären Stützenschutz nicht abgedeckt wird.

Sie können entweder aus Metallblech oder Kunststoff gefertigt sein und werden in beiden Fällen direkt auf den Stützen befestigt.

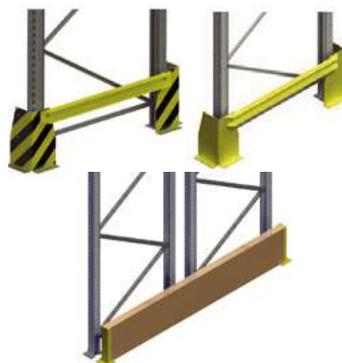


Seitlicher Rahmenschutz

Der seitliche Rahmenschutz dient dazu, das Regalsystem in den unteren Zonen seitlich zu schützen.

Diese Schutzelemente in "C" Form werden an den außenseitigen Rahmen angebracht, die üblicherweise den Stößen am meisten ausgesetzt sind. Zu ihrer gesteigerten Leistungsfähigkeit werden sie mit dem Stützenschutz verbunden.

Es stehen auch seitliche Schutzelemente aus Holz zur Verfügung, die die gleiche Funktion erfüllen.



Zubehör und andere Komponenten

SPEZIFISCHE LÖSUNGEN

Zylinder/fassauflagen

Die Zylinder- oder Fassauflagen von AR Racking werden direkt auf den Trägern montiert.

Ihre Funktion besteht darin, das Handling von zylindrisch geformtem Ladegut zu erleichtern, wie z.B. das Lagern von Fässern.

Sie bestehen aus einem Satz von je zwei Teilen, die am Träger aufgesteckt werden, um jeweils die Vorder- wie die Rückseite des Fasses zu stützen.

Zwei Teile in "L" Form, die mit jedem Satz verschweißt sind, halten die zylindrischen Ladungen an ihrem Platz im Regalsystem.

Diese anpassbare Vorrichtung gewährleistet ein absolut sicheres Handling dieser gelagerten Lasten.



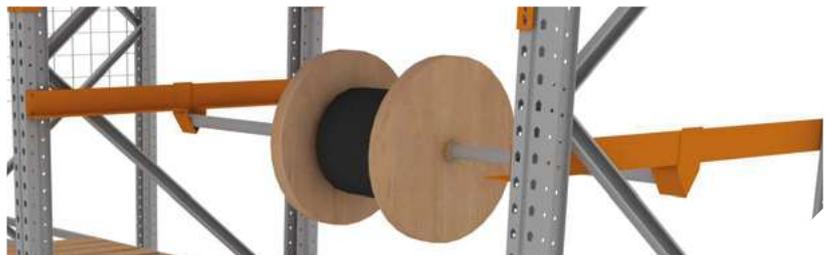
Trommelhalter

Die Spulen- oder Kabeltrommelhalter ermöglichen das Lagern von auf Trommeln gewickeltem Ladegut wie Kabel, Seil, Stoffe etc. auf einfache Weise.

Die seitlichen Halter erfordern eine mittige Metallachse, über die sich die Trommeln drehen lassen.

Die Trommelhalter werden an den Seiten der Rahmen befestigt. Für ihre Funktion müssen die zwei Halter parallel angebracht werden.

Die Trommelhalter verleihen dem Regalsystem AR PAL Vielseitigkeit und einfache Kombinationsmöglichkeit mit anderen Lagersystemen.



Zubehör und andere Komponenten

BESCHILDERUNG

Regalzeilenschilder

Die Kennzeichnungsschilder sind rechteckige Kunststoff- oder Metallplatten, die nach außen zeigend am Regalsystem angebracht werden und zur Kennzeichnung der verschiedenen Gänge durch Ziffern oder Buchstaben dienen.

Sie werden je nach Bedarf am den Stützen verschiedener Rahmen befestigt.



Typen / Belastungsschilder

Die Typen- oder Belastungsschilder sind Komponenten, die gut sichtbar an jeder Regalanlage befestigt werden, um dem Lagerpersonal die nötigen Informationen für einen sicheren Gebrauch des Regalsystems zugänglich zu machen.

Sie werden im Normalfall an den äußeren Rahmen der Anlage angebracht.

Auf diesem Hinweisschild erscheinen folgende Daten: Sicherheitshinweise, Hinweise zum Regalsystem, Tragfähigkeiten und Kontaktinformationen zum Hersteller und Distributoren.



Etiketten Max Load (PVC)

Das PVC-Schild zur Kennzeichnung der Lastfähigkeit gibt die Tragfähigkeit jedes einzelnen Trägers an.

Auf diese Weise wird der sichere Gebrauch des Lagersystems gewährleistet und die Risiken beim Laden und Entladen vermindert.

Das bedruckte PVC-Schild wird direkt am Träger angebracht.



AR PAL PROJEKTE



WARUM AR RACKING?

AR Racking verpflichtet sich seinen Kunden gegenüber, Lagerlösungen hoher Qualität und Gewährleistung anzubieten, indem projektbegleitend ein integraler Service

geboten wird, der zum wesentlichen Ziel hat, durch maßgeschneiderte Lösungen eine volle Zufriedenheit unserer Kunden zu erreichen.



Qualität

- 100% Automatisiertes Produktionswerk
- Verzinkte, korrosionsbeständige Produkte
- Rückverfolgungssystem



Garantie

- 5 Jahre Garantie für unsere Lagerungssysteme
- Europäischer Standard bürgt für Garantie
- Grupo Arania, mit über 80 Jahren Erfahrung



Integraler Service

- Planung, Entwurf, Herstellung und Installation
- Spezialisierter, internationaler Kundendienst
- Effiziente Lieferfristen



Kundenzufriedenheit

- Projekte für Kunden in +60 Ländern ausgeführt
- >100 Zufriedene Distributoren weltweit
- Feedback und Verbesserung der Kundenzufriedenheit



GRUNDSÄTZLICH INNOVATIV

AR Racking widmet sich dem Entwurf und der Herstellung hochleistungsfähiger Regalsysteme, die den strengsten europäischen Standard erfüllen.

Die kontinuierliche Verbesserung und Anpassungsfähigkeit an Veränderungen sind grundsätzlicher Bestandteil der Firmenphilosophie, indem die Anforderungen des Marktes ständig ergründet und von Anfang an auf die verschiedenen Produkten angewandt werden.

Die industriellen Erfahrungen von AR Racking sind anhand von sich fortsetzenden Entwicklungsplänen gewachsen, die sich über alle Glieder seiner Produktionskette erstrecken: von der Konzeption des Produkts über seine Herstellung und Montage bis hin zur Wartung.

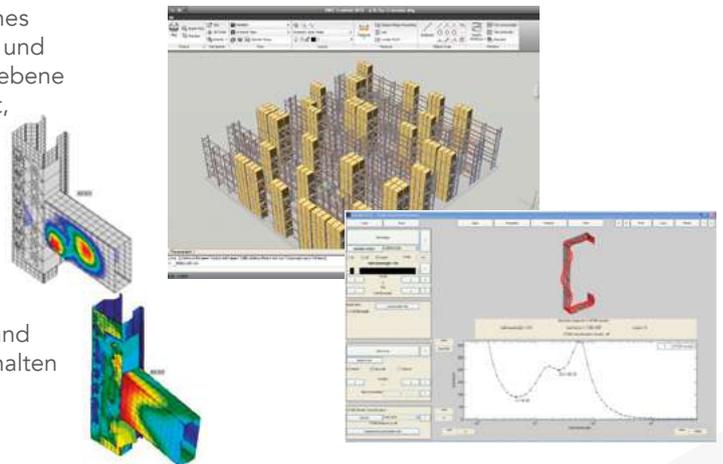
Unsere Arbeitsweise ist dabei sehr einfach: Wir legen immer ein einzigartiges und innovatives Angebot vor, welches alle wesentlichen Einzelheiten umfasst, um das beste Projekt und die spezifische Beratung gänzlich bedarfsorientiert anzubieten.



INNOVATIVES FORSCHUNGS- UND ENTWICKLUNGSZENTRUM

AR Racking verfügt einerseits über ein eigenes technologisches Zentrum, das sich ausschließlich der Forschung, Entwicklung und Innovation widmet, und andererseits über eine Entwicklungsebene für hochtechnologische Projekte. Dadurch wird gewährleistet, dass eine adäquate Lösung angeboten werden kann, die den höchsten logistischen Anforderungen entspricht.

Der technische Bereich von AR Racking ist in einem ständigen Entwurfs- und Analyseprozess, um die Leistungen seiner Produkte und des Materials weiter zu verbessern: Mit einer speziell entwickelten Software wird die Leistungsfähigkeit der Geometrien simuliert, berechnet und geprüft, wobei komplette Strukturberechnungen für das Verhalten des schon installierten Regalsystems unter verschiedenen Bedingungen durchgeführt werden.



AVANTGARDISTISCHES PRODUKTIONSWERK

Auf einer Fläche von 35.000 m² verfügt das Unternehmen über ein mit der neusten Technologie ausgestattetes Werk in Tudela, Navarra. Die höchsten Qualitätsparameter werden durch einen vollständig automatisierten Produktionsprozess gewährleistet: Profilanlagen der neusten Generation, mit Endlos-Schneidverfahren, Laser Tracker-Messsystem und Roboteranlagen zum Schweißen, Beschichten und Verpacken.





AR RACKING

T +49 671 92034253

f in X G

AR Racking GmbH

Industriestraße 11
55593 Rüdesheim
Tel. +49 67192034253
www.ar-racking.de

Technologisches Zentrum

Parque Tecnológico de Bizkaia
Edificio 105 - 1A
48170 Zamudio (Bizkaia) Spanien
Tel. +34 944 317 941
Fax +34 944 317 838

Fabrik und Lager

Pol. Ind. Montes de Cierzo,
Autovía A68, KM 86
31500 Tudela (Navarra) Spanien
Tel. +34 948 844 480
Fax +34 948 844 420

AR Racking UK

The Switch, 1 - 7 The Grove
Slough SL1 1QP, Slough, UK
Tel. +44 (0) 1753 396 924
www.ar-racking.co.uk

AR Racking Frankreich

43, rue Jean-Pierre Plicque
77124 Villenoy - Paris
Tel. +33 970 912 967
www.ar-racking.fr

AR Racking USA

5960 Fairview Road, Suite 309
Charlotte. North Carolina 28210
www.ar-racking.us

AR Racking Chile

Av. Pdte. Eduardo Frei Montalva 6199,
Oficina 5010
Conchalí
Tel. +56 (2) 2993 4003
www.ar-racking.cl

AR Racking Kolumbien

Km 19 Av. Troncal de Occidente
vía Mosquera-Madrid, Bod. 50
Parque Industrial San Jorge
Mosquera, Kolumbien
Tel. +(571) 8939837
+(57) 3123785226
www.ar-racking.co

AR Racking Peru

Av. Las Camelias 790, Oficina 504
San Isidro, Lima - Perú
Tel. +51 1 680 6625
www.ar-racking.pe