

KIMER

Wir schaffen Raum



Seit 1963



Konventionelle
Palettenregale



Vorteile

Einfacher Zugang: Direkter und schneller Zugriff auf jede Palette ist garantiert.

Sehr wettbewerbsfähiger Preis pro Palette.

Geringe Wartungs- und Installationskosten.

Anpassungsfähigkeit: Der einfache Aufbau erlaubt Änderungen der Trägerhöhen pro Modul und/oder Systemerweiterung oder -verlagerung je nach Kundenbedarf.

Flexibilität: Das flexibelste System für palettierte Ladungen. Es ermöglicht Änderungen der Ebenenhöhen sowie einfache Erweiterungen oder Verlagerungen.

Hohe Tragfähigkeit.

Geprüft von der Polytechnischen Universität Valencia.

Entspricht den FEM- und EN-Normen.

Größte Auswahl an Rahmen und Trägern auf dem europäischen Markt.

Beschreibung

Kimer-Palettenregalsysteme sind die universelle Lagerlösung für palettierte Waren und wurden entwickelt, um direkten und individuellen Zugriff auf jede Ladung zu ermöglichen.

Sie bestehen aus hochwertigem Stahl (mit hoher Streckgrenze), was ihnen eine ausgezeichnete Widerstandsfähigkeit verleiht. Darüber hinaus ermöglichen sie eine einfache und unkomplizierte Bestandskontrolle.

Die Hauptfunktion dieses Systems ist die Lagerung palettierter Ladungen, aber es zeichnet sich durch seine Vielseitigkeit aus, da es mit Zubehör und Komponenten kombiniert werden kann, um die Anforderungen jedes Lagers effektiv zu erfüllen.



Anwendungen

Bereiche zur Lagerung palettierter Produkte mit einer großen Anzahl von SKUs.

Kompatibel mit Euro-Paletten, randbewehrten Paletten und sogar Containern.

Ideal für Lager, in denen eine strenge Bestandskontrolle erforderlich ist, dank der leichten Sichtbarkeit und Identifikation – jeder Stellplatz entspricht genau einer Palette.

Lagerung von Gütern mit unterschiedlichen Formen und Größen. Optimierbar durch die Möglichkeit, untere Ebenen für Kommissionierung mit oberen Ebenen für Palettenlagerung zu kombinieren.





KIMER STANDARD OBERFLÄCHE

Vorgalvanisierte Rahmen und orange lackierte Träger in RAL 2004.



Seit 1963

IHRE BESTE WAHL

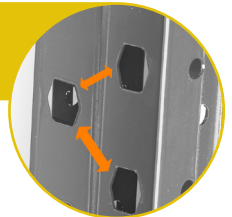


KIMER  **VORTEILE**

1 2 3 4 5 6

1 Assymetrische lochung

Größerer Abstand zwischen den Löchern verleiht den Kimer-Ständern eine höhere Festigkeit.



2 Querverstreibungen

Optimiert für eine möglichst effiziente Lastverteilung: Der Abstand zwischen den Verstrebungen ist im unteren Bereich geringer, um die dort höhere Lastaufnahme auszugleichen.



3 Träger

Mehrere Schweißpunkte verbinden die beiden C-Profile des Trägers. Diese Schweißnähte verlängern die Lebensdauer des Produkts.



4 Stahl

Kimer-Ständer bestehen aus hochwertigem S-355-Stahl (hohe Streckgrenze).



5 Verbinder

Die Kimer-Trägerverbinder sind größer als der Marktdurchschnitt und ermöglichen eine gleichmäßigere Lastverteilung vom Träger zum Ständer.

- ▶ 4 krallen: **220mm**
- ▶ 5 krallen: **270mm**



6 Vielfalt

Kimer bietet das breiteste Sortiment an Rahmen und Trägern auf dem Markt mit 22 Trägermodellen und 15 Ständermodellen.





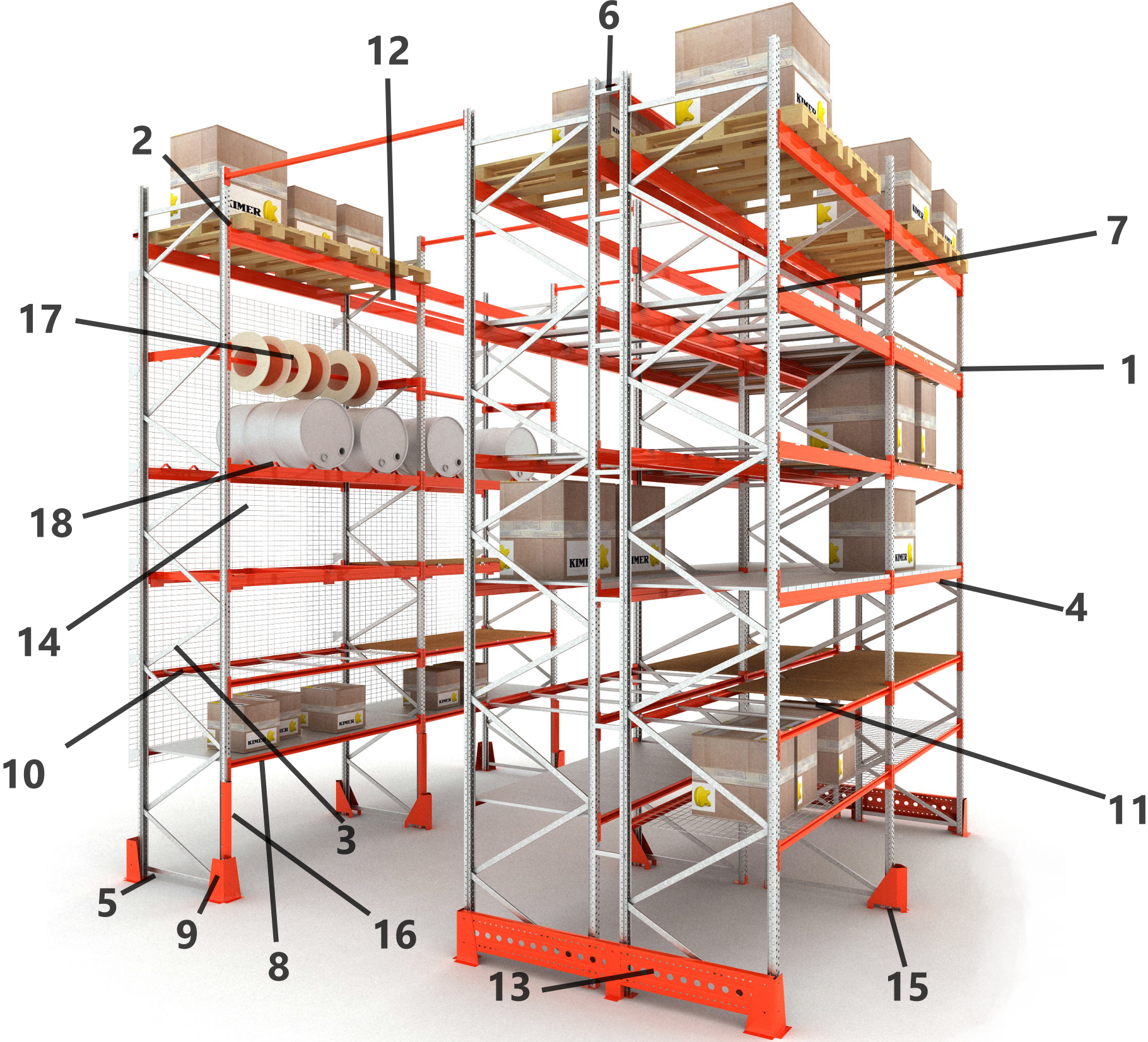
Wir schaffen Raum



KIMER STANDARD OBERFLÄCHE

Rahmen in Blau RAL 5003 lackiert, Träger in Orange RAL 2004.

Systemkomponenten



1	RAHMEN	2	STÄNDER
3	QUERVERSTREBUNG	4	TRÄGER
5	RAHMENFUSS	6	ABSTANDSHALTER
7	SICHERUNGSTIFT	8	KOMMISSIONIERUNGSEBENE
9	VERANKERUNGEN	10	U-DOPPELVERSTÄRKUNG
11	TAM-VERSTÄRKUNG	12	PALETTENANSCHLAG
13	SEITENRAMMSCHUTZ	14	RÜCKSEITIGES GITTER
15	RAHMENSCHUTZ	16	STÄNDERVERSTÄRKUNG
17	SPULENHALTER	18	FASSHALTER

FORSCHUNG & ENTWICKLUNG

Kimer arbeitet mit den fortschrittlichsten Tools auf dem Markt, um selbst spezifischste Anforderungen zu erfüllen.

Unser F&E-Team entwickelt die passende Lösung für Ihre Lagerbedürfnisse.

Rahmen

Die **Rahmen** bestehen aus zwei **Ständern**, **Diagonal-** und **Horizontalverstrebungen** sowie den dazugehörigen **Schrauben**.

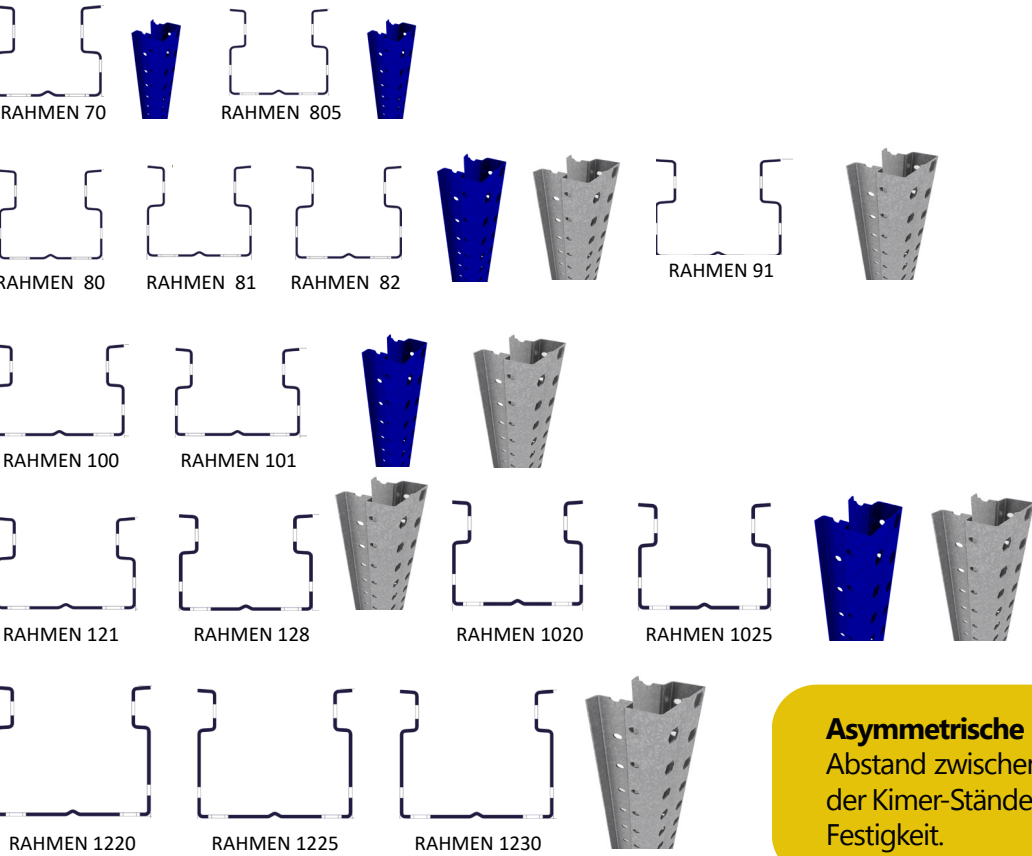
Sie bilden die Hauptstruktur der Lagersysteme. Die Rahmentiefe wird durch die Abmessungen der zu lagernden Güter bestimmt.

Ständer

Kaltgewalzte Stahlprofile mit einer Lochung im 50-mm-Raster. Sie ermöglichen das Einhängen der Träger und werden über Fußplatten im Boden verankert.

TRAGKRAFT: 7.000 KG - 36.000 KG
HÖHE: Von 2 Metern bis zu 12 Metern.

Frame Models:



Asymmetrische Lochung: Der größere Abstand zwischen den vorderen Lochungen der Kimer-Ständer verleiht ihnen eine höhere Festigkeit.

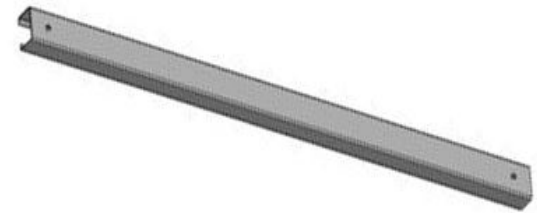
Querverstreibungen

Kimer bietet fünf verschiedene Modelle von Querverstreibungen an, die so konzipiert und berechnet wurden, dass sie sich effizient an die Belastungen der verschiedenen Ständermodelle anpassen. Kimer-Rahmen verfügen über mehr Querverstreibungen im unteren Bereich, wo sich die Lasten am meisten konzentrieren. Der Abstand zwischen den Querverstreibungen ist im oberen Bereich größer, um die Kräfte besser zu verteilen und gleichzeitig die Sicherheit zu gewährleisten.

Diese Anordnung hilft auch, das Eigengewicht des Regals zu reduzieren – ein wichtiger Faktor in der strukturellen Berechnung.



Kimer bietet ein breites Sortiment an Querverstreibungen mit einer Stärke von bis zu 2 mm, um strukturelle Probleme zu vermeiden, die durch Umwelteinflüsse wie Wind oder seismische Aktivitäten verursacht werden könnten.



RAHMEN-TIEFE	800	900	1000	1100	1200
--------------	-----	-----	------	------	------

Standardmaße in Millimetern.



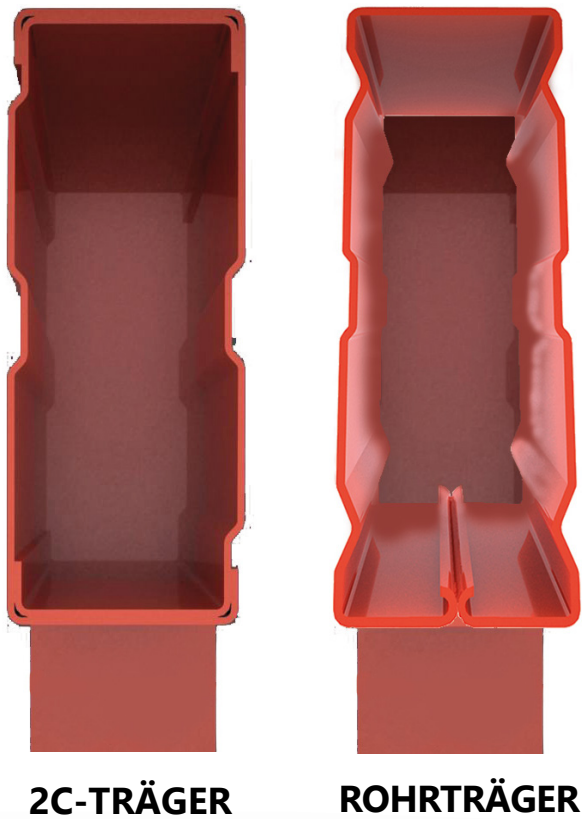
Zur Erhöhung der Systemstabilität kann eine **Kreuzkonfiguration** eingesetzt werden.

Träger

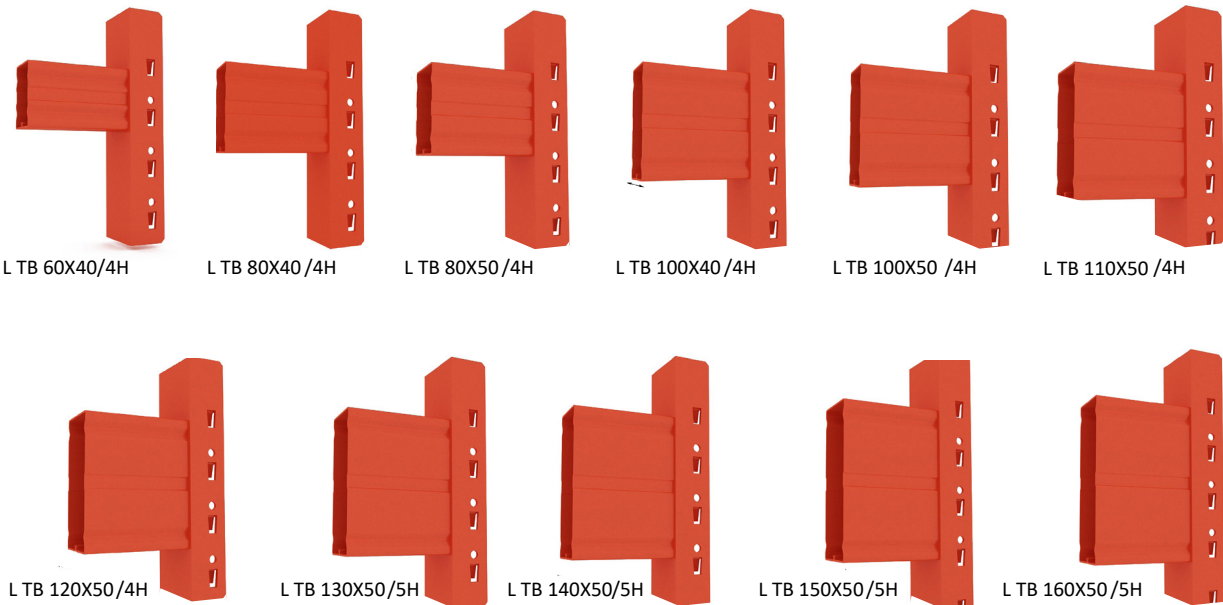
Horizontale Elemente, die entlang des Rahmens installiert werden und die Ladeebenen bilden. Ihre Hauptfunktion ist das Tragen des Gewichts der Waren. Sie werden mit Verbindern an den Ständern befestigt, die sich an beiden Enden des Trägers befinden. Die Anzahl der Ladeebenen hängt von der Menge und den Abmessungen der gelagerten Güter ab.

Kimer bietet ein breites Sortiment an Trägern, die in drei Hauptkategorien unterteilt sind:

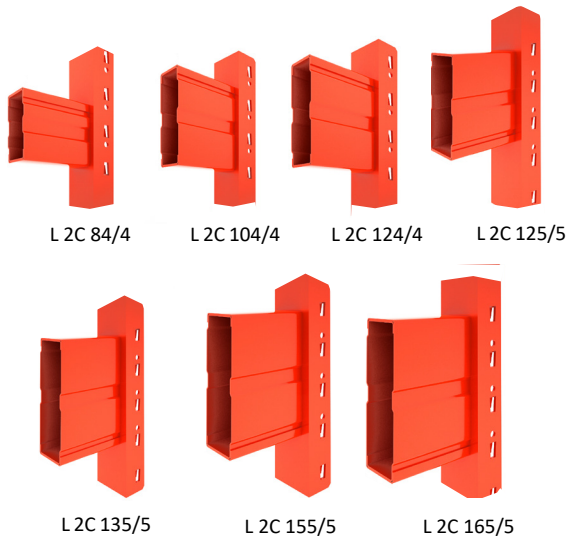
- Rohrträger**
Hergestellt aus rohrförmigen Stahlprofilen und mit den Verbindern durch robotergestütztes Schweißen verschweißt.
- 2C-Träger**
Formados por dos perfiles en forma de C entrelazados y soldados a los conectores mediante soldadura robotizada.
- Kommissionierträger**
Entwickelt zum Halten von Regalböden oder Platten, auf denen Waren abgelegt werden. Sie verfügen über eine erhöhte obere Kante, die als Anschlag für den Regalboden dient. Je nach Last bietet Kimer die Modelle ZM, 73 Stufen und 104 Stufen an.



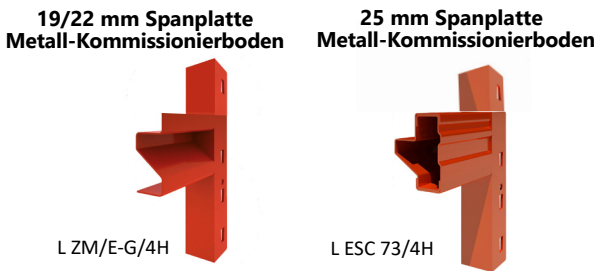
Rohrträger



2C-Träger



Kommissioniertrager



104 STUFEN-TRÄGER
Kann sowohl für Kommissionierebenen als auch zur Palettenlagerung verwendet werden.



TB-Träger (technische informationen)

LÄNGEN	1.35	1.50	1.85	2.25	2.40	2.70	3.30	3.60
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Maße in Metern angegeben. Standardlängen verfügbar; für andere Größen kontaktieren Sie uns bitte.

TB-Träger verfügen über 16 Falze, einschließlich einer zentralen Einkerbung, die speziell dafür ausgelegt ist, mögliche Verformungen zu verhindern.

Kimer setzt eine hohe Anzahl von Schweißnähten entlang der Trägerlänge ein:

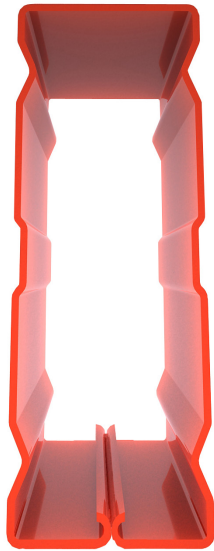
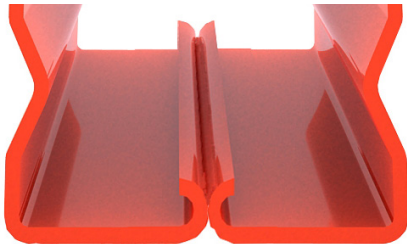
4 Schweißnähte für Längen bis 2,7 Meter

8 Schweißnähte für Längen von 3,3 und 3,6 Metern

Diese erhöhte Anzahl an Schweißnähten sorgt dafür, dass beide Seiten fest verbunden bleiben, was die ursprüngliche Tragfähigkeit des Trägers länger erhält.

Außerdem verhindert dies eine Trennung, die unlackierten Stahl der Umwelt aussetzen könnte, und schützt so die Struktur vor Oxidation.

Hochverdichtetes Profil mit bis zu 8 Schweißpunkten.



Kimer verwendet hochpräzise robotergestützte Schweißsysteme

TRÄGERBREITE	ANZAHL DER VERBINDERKLALLEN
60 - 120 mm	4 Krallen
130 - 160 mm	5 Krallen

2C-Träger (technische informationen)

LÄNGEN	1.35	1.50	1.85	2.40	2.70	2.80	3.30	3.60	3.90
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

In Metern angegeben. Standardlängen verfügbar; andere Maße auf Anfrage.

LÄNGSSCHWEISSNÄHTE

RÄGERLÄNGE ANZAHL	DER SCHWEISSNÄHTE
1350mm - 2250mm	2
2250mm - 2700mm	3
2700mm - 3600mm	4
3600mm - 3900mm	5

Kimer integriert Zwischennahtschweißungen in seinen Doppel-C-Trägern.

Dies verhindert ein Auseinanderweichen der Profile, gewährleistet eine längere Tragfähigkeit und schützt unlackierte Oberflächen vor Oxidation.

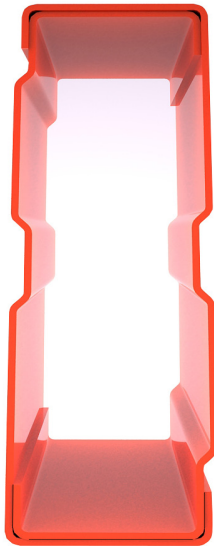
VERBINDER

TRÄGERMODELL	ANZAHL DER VERBINDERKLALLEN
84 - 124	4 Krallen
125 - 165	5 Krallen

FALZE

2C-Träger bestehen aus zwei ineinandergreifenden C-förmigen Stahlprofilen. Dieses Design sorgt für eine **doppelte Materialstärke** oben und unten und ermöglicht eine höhere Tragfähigkeit.

Diese Träger sind ideal für Lasten über **3,3 Tonnen bei einer Spannweite von 2,7 Metern** und besonders geeignet für Längen von **3,3, 3,6 und 3,9 Metern**.



IPE-Träger

Spezielle Träger, die für Lagersysteme mit sehr hohen Lastanforderungen oder großen Spannweiten entwickelt wurden. Das hausinterne F&E-Team von Kimer entwickelt kundenspezifische Projekte, die strukturelle IPE-Träger erfordern.





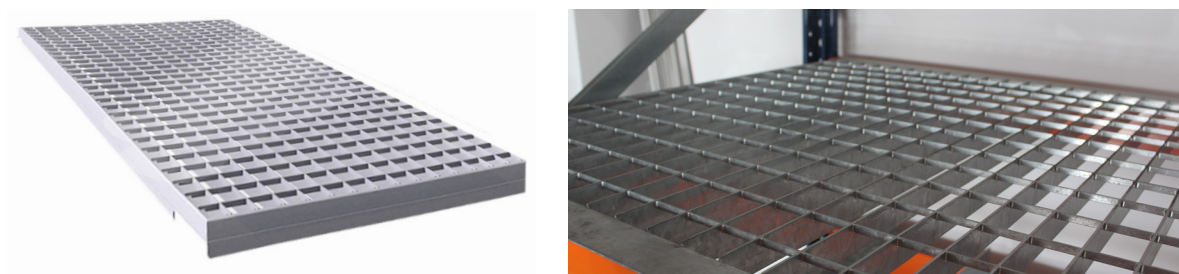
Kommissionierebenen

Optimieren Sie Ihre Anlage, indem Sie Kommissionierebenen im unteren Bereich einbauen.

Platte (z-73/z-104 stufen oder mit anschlag)



Tramex



Palettenregal (mit 2C-trägern und TB)

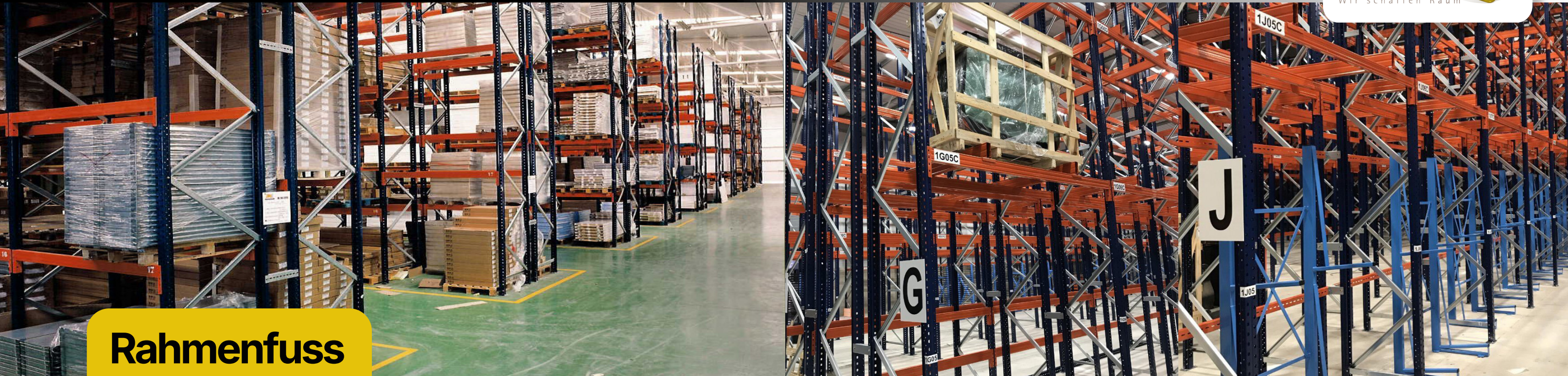


Kimer metallboden (z-73/z-104 stufen)



Drahtgitterboden



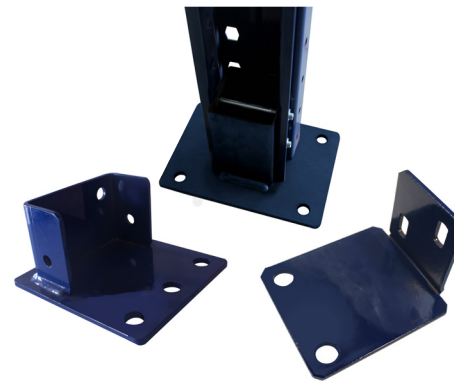


Rahmenfuss

Die Hauptfunktion des Fußes besteht darin, die Last des Rahmens auf den Boden zu übertragen und Bewegungen der Struktur zu verhindern.

Kimer bietet zwei Ausführungen an:

- Lackiert
- Feuerverzinkt



Anker

Anker befestigen das Regalsystem am Boden. Die Anzahl und Größe der verwendeten Anker hängt von den Lastanforderungen ab.



Kimer – Immer auf der sicheren Seite



Alle **Kimer-Anker** verfügen über eine rote Markierung als Nachweis für Einzelprüfung und CE-Zertifizierung.

KIMER-EMPFEHLUNG: EINBETTBARE BASIS

Höhere Sicherheit

Vollständig in den Ständer eingesetzt, was optimale Stabilität gewährleistet.

Bessere Nutzung des Lagerraums

Mit freiliegender Vorderseite des Ständers kann die erste Lagerebene näher am Boden positioniert werden.

Resiste mejor los golpes.

Der Ständer verzieht sich nicht, da er vorne und hinten verankert ist.



Sie werden zwischen die beiden Längsträger jeder Ebene eingesetzt. Sie bieten zusätzliche Sicherheit in Anlagen, in denen die Qualität der Paletten nicht besonders gut ist, da sie verhindern, dass diese in der Mitte brechen.

TAM-Verstärkung: Verfügbar für den Einsatz sowohl in Palettiersystemen als auch in Kommissioniersystemen mit Spanplatte.



Doppel-U-Verstärkung:

Mit höherer Tragfähigkeit als die TAM-Verstärkung.

Längsträger-Verstärkung: Ermöglicht das Anheben von nicht palettierten Lasten, sodass die Gabeln des Gabelstaplers eingeführt werden können. Sie können außerdem als Palettenverstärkung oder zum Platzieren von zwei Halbpaletten auf einer Ladeebene verwendet werden.





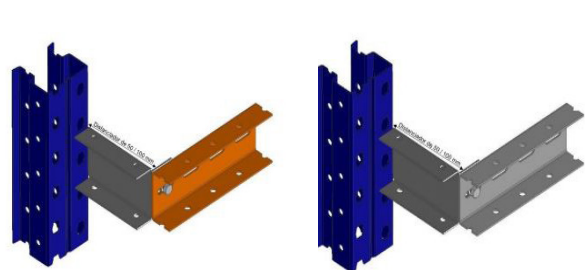
Sicherheitskomponenten

Palettenstopper

Ein zusätzliches Sicherheitselement, das verhindert, dass Paletten unbeabsichtigt aus dem Regalsystem herausrutschen.

Kimer bietet verschiedene Modelle an, die sich an unterschiedliche Konfigurationen anpassen:

KOMPAKTBALKEN (LACKIERT ODER VERZINKT)



2C/TB-BALKEN



DURCHGEHENDES ROHR



Anwendung auf bodenebene

Dient zur korrekten Positionierung von Paletten, die direkt auf dem Boden abgestellt werden.



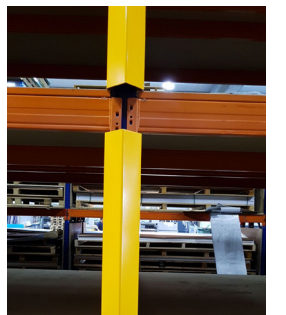
Schutzelemente

Seitenschutz: Wird an äußeren Rahmen oder in Bereichen mit hohem Risiko von unbeabsichtigten Stößen angebracht und bietet zusätzlichen seitlichen Schutz.



Ständerschutz: Hergestellt aus einer 400 mm hohen Metallplatte, dient hauptsächlich dazu, Schäden durch Gabelstaplerstöße zu verhindern.

Ständerverstärkung: Die ideale Lösung, wenn ein Schutz oberhalb der Bodenebene erforderlich ist und bodenverankerte Schutzvorrichtungen nicht möglich sind. Gefertigt aus einem gebogenen Metallblech in Keilform für zusätzliche Stabilität.



Rückseitiges Gitterpanel: Verhindert, dass Paletten oder deren Ladungen nach hinten fallen. Wird besonders für Regalsysteme empfohlen, die sich in der Nähe von Arbeitsbereichen befinden.





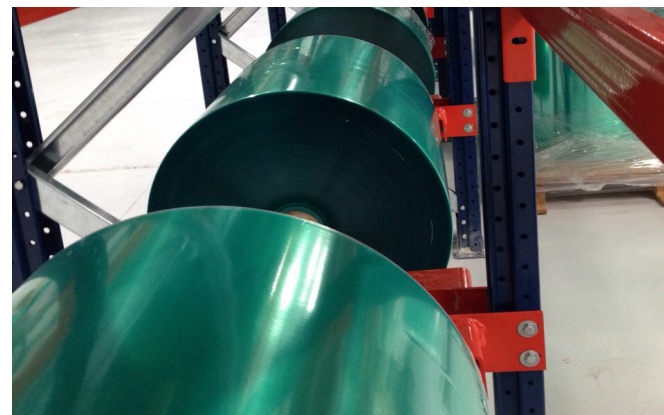
Spezial träger



Verbindungssysteme

Spulenhalter

Ein spezielles Zubehörteil zur Anpassung der Kimer-Palettenregale für die sichere und effiziente Lagerung von Spulen.



Fasshalter

Ausgestattet mit zwei pyramidenförmigen Vorsprüngen, die Fässer sicher in Position halten und Bewegungen während der Lagerung verhindern.



Rahmenverbindungssatz

Entwickelt zur **vertikalen Verbindung zweier Rahmen**, um **höhere Regalsysteme** gemäß spezifischer Lageranforderungen zu realisieren.

Distanzstück

A steel component used to brace and stabilize the connection between two parallel frames, ensuring overall system rigidity. Ein Stahlelement zur Verstärkung und Stabilisierung der Verbindung zwischen zwei parallelen Rahmen, das die Gesamtstabilität des Systems gewährleistet.

Sicherungsstifte

Kimer-Trägerverbinder verfügen über drei Positionen zur Aufnahme von Sicherungsstiften. Dies ermöglicht eine präzise Platzierung und verhindert das Herausfallen der Stifte bei Gebrauch. Die Sicherungsstifte fixieren den Träger und verhindern ein unbeabsichtigtes Lösen.



FRAME-TO-FRAME SPACER





Beschilderung

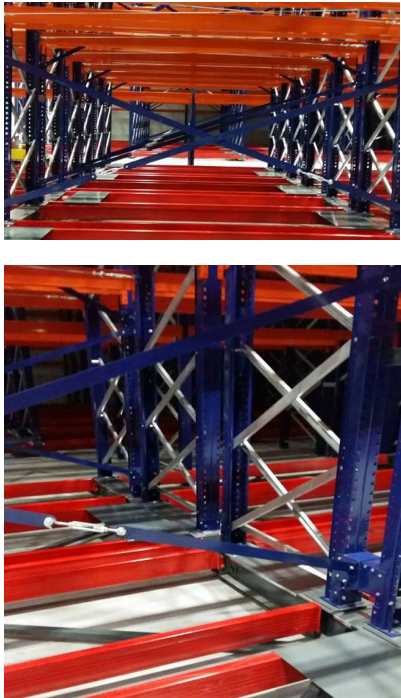
Verstreibungen

Identifikationsschild: Rechteckige Metallplatte am Ende der Regaleinheit, je nach gewünschtem Blickwinkel positioniert. Dient zur Darstellung einer numerischen oder alphabetischen Kennzeichnung zur Unterscheidung der Regale innerhalb des Lagers.



Zusätzliche Profile zur **Erhöhung der Stabilität** des Regalsystems und seiner Traglast. Unterteilt in zwei Arten:

- ▶ **Vertikalverstreibung:** Flache Profile, die an der Rückseite der Rahmen angebracht sind. Mit einem Spanner ausgestattet, um die Spannung zu regulieren.
- Horizontalverstreibung:** Flache Profile, parallel zum Boden montiert und ebenfalls mit einem Spanner versehen, um die strukturelle Integrität zu gewährleisten.





Realizar inspecciones habituales para controlar:
- Aplicación y uniones correctas;
- Cargas dentro de los límites de seguridad permitidos;
- Daños accidentales o caídas de componentes estructurales.



INFORMAR DE TODOS DAÑOS A LA PERSONA RESPONSABLE DE LA SEGURIDAD DEL EQUIPO DE ALMACENAJE.



No modificar la estructura sin antes:
- verificar los efectos que ocasionen altere los datos técnicos del fabricante o bien;
- obtener una aprobación del proveedor.



NO TREPAR LIBREMENTE POR LA ESTANTERÍA.



Consultar la norma "EN15635: Almacenaje en estanterías metálicas - Uso y mantenimiento del equipo de almacenaje".



En caso de dudas consultar SIEMPRE al proveedor.

Año de suministro	Referencia de proyecto		
UNIDAD DE CARGA			
TIPO	Carga máxima (Kg) Unidades por nivel		
DIMENSIONES MAXIMAS (mm) (LxANxAL)			
CONFIGURACIÓN DE MÓDULOS			
Niveles h (mm)			
h1	h2	h3	h4
h5	h6	h7	h8
CARGA MÁXIMA POR NIVEL DE ALMACENAJE			
Tipos longitudes	Niveles	Longitud (mm)	Carga por nivel (Kg)
CARGA MÁXIMA POR MÓDULO			
Tipos longitudes	Niveles	Longitud (mm)	Carga por nivel (Kg)
Equipo suministrado por:			
			

Typenschild: Pflichtenfeld in allen Regalsystemen, das die technischen Daten der Installation enthält. Es muss immer an einer gut sichtbaren Stelle angebracht sein. Ebenfalls enthalten ist das Prüfetikett mit dem Ablaufdatum der letzten zertifizierten technischen Inspektion.



Ausführungen

Lackierte ausführung

Kimerverwendet ausschließlich hochwertige Epoxidfarbe mit Glanzfinish. Wir nutzen modernste Maschinen, um optimale Korrosionsschutzergebnisse zu erzielen, ohne dabei auf ein gleichmäßiges und ästhetisches Finish verzichten zu müssen. Unsere automatisierten Robotertunnel führen folgende Behandlungen durch:

- ▶ Entfettung.
- Phosphatierung (ohne Schadstoffe).
- Spülung mit Leitungswasser.
- Spülung mit demineralisiertem Wasser (durch Umkehrosmose recycelt).
- Auftragen von schwer entflammbarem Lack M-1 gemäß UNE-23.727-90 durch elektrostatische Spritztechnik.
- Aushärtung im Ofen bei ca. 200 °C für etwa 20 Minuten.

Technische Eigenschaften der Lackierung:

Schichtdicke: > 60 µm
Härte nach Persoz: 220 Sek. (INTA 16.02.25)
Haftung: GT-0 (DIN 53151)
Biegefestigkeit: 5 mm. (INTA 16.02.46-A)
Korrosionsbeständigkeit: < 1,5 mm Unterwanderung in der Salzsprühkammer (nach 125 Std. pro Seite)

KIMER SONDERFARBEN

Wir passen uns den Anforderungen unserer Kunden an und lackieren in jedem verfügbaren RAL-Farbtönen.

Vorgezinkt

Bei Kimer verwenden wir nur Materialien von höchster Qualität.

Wir verwenden ausschließlich vorverzinkten Stahl mit einer Qualität von Z275 oder höher.

Dank dieser hohen Qualität, die einen höheren Zinkgehalt aufweist, benötigen unsere Systeme unter normalen Innenraumbedingungen keine weitere Behandlung, um Oxidation und Korrosion zu widerstehen.



Feuerverzinkung

Diese Beschichtung wird durch Eintauchen des Bauteils in ein Bad aus geschmolzenem Zink bei einer Temperatur von 440–460 °C erreicht. Dadurch entsteht eine Zinkschicht mit einer Dicke von 65 bis 100 Mikrometern auf der gesamten Oberfläche.

Durch diesen Prozess wird das gesamte Bauteil mit Zink überzogen. Kimer empfiehlt diese Behandlung als zusätzlichen Schutz gegen Oxidation.



Wir schaffen Raum

KIMER SONDERLACKIERUNGEN

Auf Wunsch kann Kimer die Regalsysteme in jedem am Markt erhältlichen RAL-Farbtton lackieren.





Spezifische Lösungen

KIMER PALETTENREGALSYSTEME

Kimer bietet maßgeschneiderte Lösungen durch seine F&E-Abteilung – kombiniert Regalsysteme mit zusätzlichem Equipment und Zubehör zur Leistungssteigerung:

CARTON FLOW MIT PALETTENREGALEN



PICKING MIT PALETTENREGALEN



PALETTENREGALE MIT ZWISCHENEbenen



SHUTTLESYSTEME FÜR SCHIFFE



Doppeltiefe-regalsystem

Der ideale Aufbau eines Palettenregalsystems (für eine maximale theoretische Raumoptimierung) sieht wie folgt aus:

Einfachtiefe Regale werden entlang der Lagerwände platziert, während doppeltiefe Regale im Mittelbereich positioniert sind. An beiden Seiten befinden sich Gänge, die den individuellen Zugriff auf jede Palette ermöglichen.



In Lagern, in denen Lagerplatzoptimierung im Vordergrund steht und die Eigenschaften der Ladung es zulassen, kann das **doppeltiefe Regalsystem** eingesetzt werden.

Bei diesem System werden **zwei Palettenregale** (statt einem) entlang der Seitenwände des Lagers und vier in den Mittelbereichen, flankiert von Gängen, platziert. Es ermöglicht die Lagerung einer deutlich höheren Palettenanzahl und verdoppelt somit praktisch die Lagerkapazität, allerdings auf Kosten des selektiven Zugriffs auf jede Palette.

Um auf alle Paletten zugreifen zu können, ist ein **Gabelstapler mit doppeltiefen Teleskopgabeln erforderlich**.

Dank seiner Eigenschaften eignet sich das doppeltiefe System **ideal für die Lagerung mehrerer Paletten pro Lagereinheit und für Unternehmen**, die ihre Lagereffizienz maximieren möchten.



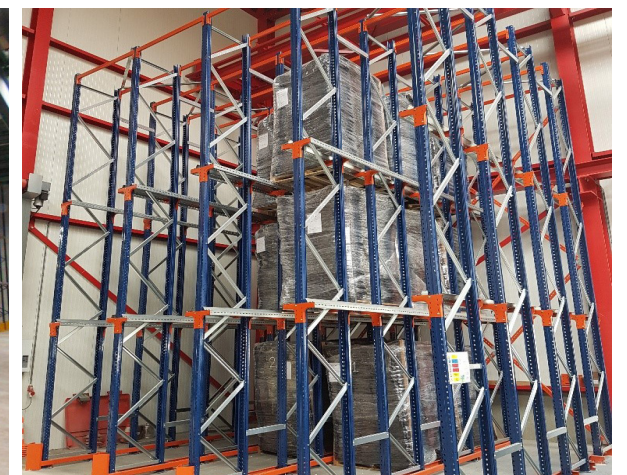
Andere palettierte lagersysteme

Kompaktsystem

Tiefenlagerung durch Eliminierung der Gänge – bis zu 80 % mehr Lagerkapazität.
Verfügbare Varianten:

Drive-In: Letzte Palette rein, erste raus (LIFO)

Drive-Through: Erste Palette rein, erste raus (FIFO)

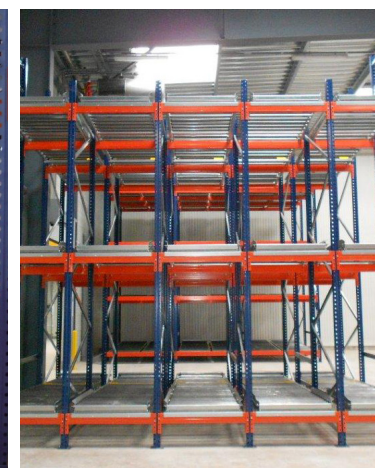


Dynamisch / Push back

Neigung mit Rollen – Paletten gleiten kontrolliert durch das System.

Erhöht die Lagerdichte und reduziert die Gänge.

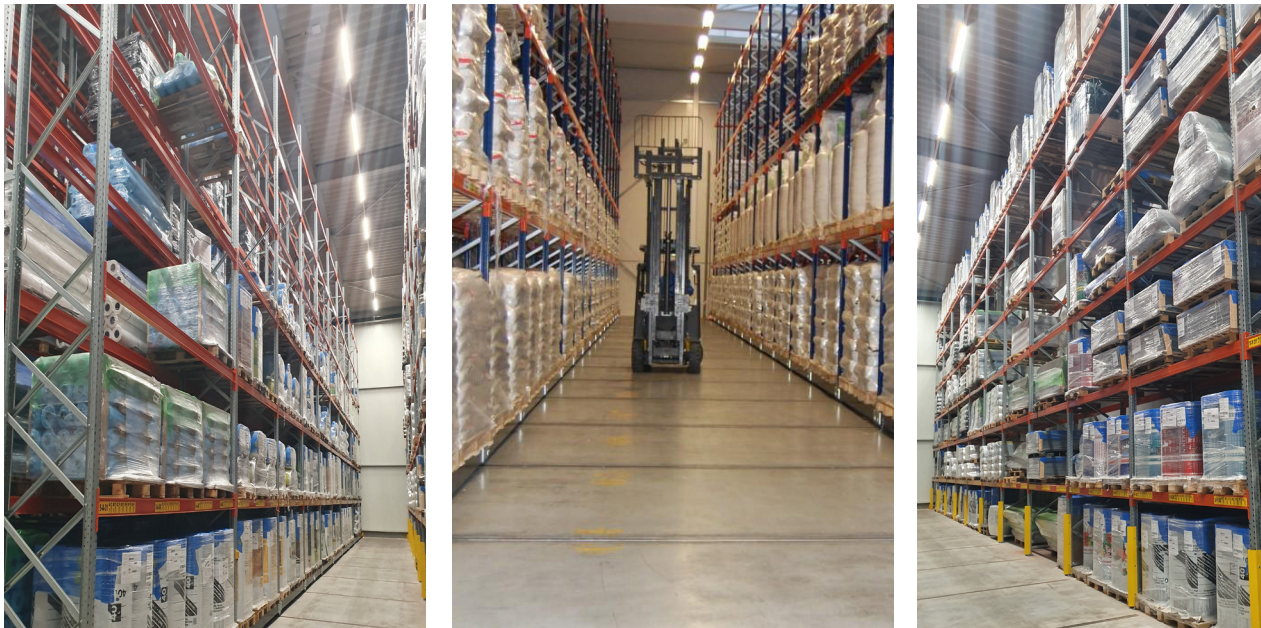
Ideal bei vielen identischen Artikeln.



Mobile palettenregale

Regale auf motorisierten Fahrgestellen – nur der benötigte Gang wird geöffnet.

Maximiert die Lagerkapazität bei gleichzeitigem Zugriff.



Autoportantes

Das Regal bildet gleichzeitig die Gebäudestruktur – schnellere Installation, geringere Kosten.

Ideal mit Regalbediengeräten oder fahrerlosen Transportsystemen (AGV).

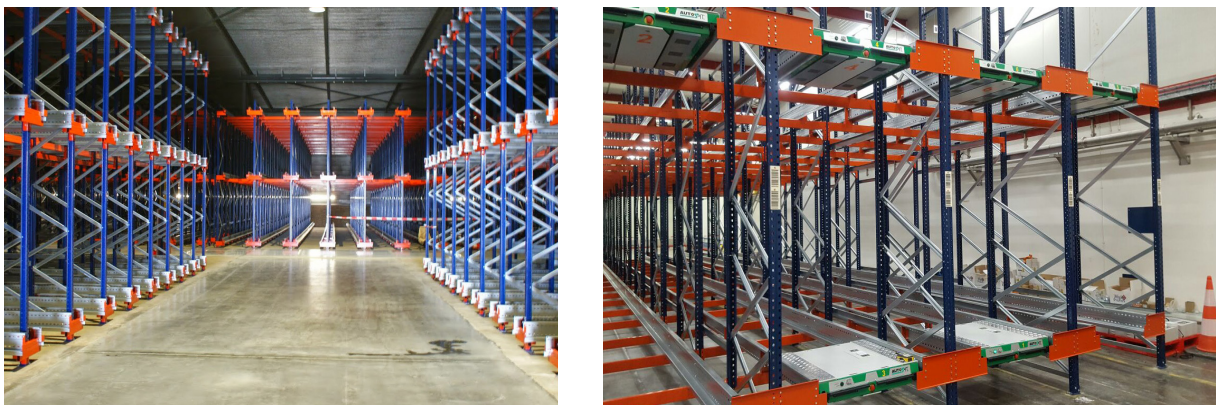
Kimer besitzt EN 1090 Zertifizierung für CE-Kennzeichnung selbsttragender Lager und ein eigenes Ingenieurteam für Standortanpassung.



Shuttle

Modulares, skalierbares System mit autonomem Shuttle, das Paletten an den Ganganfang bringt.

Erweiterbar mit zusätzlichen Maschinen zur Leistungssteigerung.



Effiziente lagerplanung

Bei der Planung eines Lagers ist es wichtig zu wissen, welche Maschinen zum Einsatz kommen. Dies ermöglicht eine effizientere Gestaltung der Gänge und Wenderadien.

Auf diese Weise können wir die Anzahl der Paletten erhöhen, die in der Anlage Platz finden, und ihre Platzierung optimieren.

Die gängigsten Maschinentypen sind:

STAPLER	SCHUBSTAPLER	ELEKTRISCHE GEGENGEWICHTSSTAPLER	DREISEITIGER TURM	ZWEISEITIGER TURM
				

Die am besten geeigneten Ladeeinheiten für Palettenregalsysteme sind Paletten und Behälter. Je nach ihren Eigenschaften kann die Lagermethode variieren. Die gängigsten Ladeeinheiten sind:

- PALLETEN.** 800, 1000 oder 1200 x 1200 mm (von der schmalen Seite gehandhabt), mit neun Blöcken und drei Bodenleisten.
- RAHMENPALETTEN.** Wie Standardpaletten, aber mit zwei zusätzlichen Leisten.
- BEHÄLTER.** Meist aus Metall, in verschiedenen Formen – können Zubehör benötigen.

Dies sind die gängigsten Arten von palettierten Ladeeinheiten, aber nicht die einzigen. Sollten Sie in Ihrem Lager andere Typen benötigen, kontaktieren Sie uns gerne – unser F&E-Team findet die passende Lösung für Ihre Bedürfnisse.

Anforderungen für eine palette, die von seite X aufgenommen wird

TRÄGERLÄNGE

PALETTE X Y	TRÄGERLÄNGE	PALETTEN PRO EBENE
800 1200 1000 1200 1200 1200	1850 2250 2700	
800 1200 1000 1200 1200 1200	2700 3300 3900	



Anforderungen für eine palette, die von seite Y aufgenommen wird

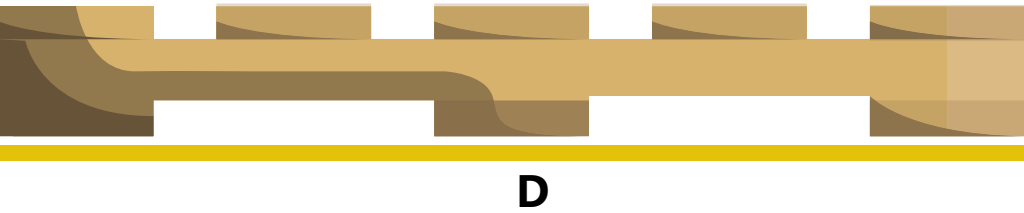
TRÄGERLÄNGE

PALETTE X Y	TRÄGERLÄNGE	PALETTEN PRO EBENE
800 1200 1000 1200 1200 1200	2700	
800 1200 1000 1200 1200 1200	3900	



Rahmentiefen-maße

PALETTEN, DIE VON DER SCHMALEN SEITE AUFGENOMMEN WERDEN	PALETTENMASSE	PALETTEN, DIE VON DER BREITEN SEITE AUFGENOMMEN WERDEN
D : 1.100 D : 1.100 D : 1.100	800 X 1200 1000 X 1200 1200 X 1200	D : 800 D : 1.000 D : 1.200



Ganghöhe:
Im Abschnitt „Höhen“ lassen sich zwei Begriffe unterscheiden:

► **Maximale Ganghöhe:** Ein Maß, das je nach verwendetem Gabelstaplertyp variiert, gemäß der folgenden Tabelle. A measurement that varies depending on the type of forklift used, according to the following table.

Höhe zwischen Palettenebenen:
Diese wird durch die Kombination der folgenden Elemente berechnet: Palettenhöhe, Last, Trägerhöhe und der notwendige Freiraum für den Zugriff auf die Ladung (Aufgerundet auf das nächste Vielfache von 50 mm).

Freiraum (Sicherheitsabstand):
Der Sicherheitsabstand, der den erforderlichen Raum zwischen Paletten sowie zwischen jeder Palette und dem Rahmen vorgibt.

Gangbreite
Die Gangbreite hängt von der Breite des verwendeten Gabelstaplers ab. Diese Beziehung sollte im technischen Datenblatt des Staplers angegeben sein.

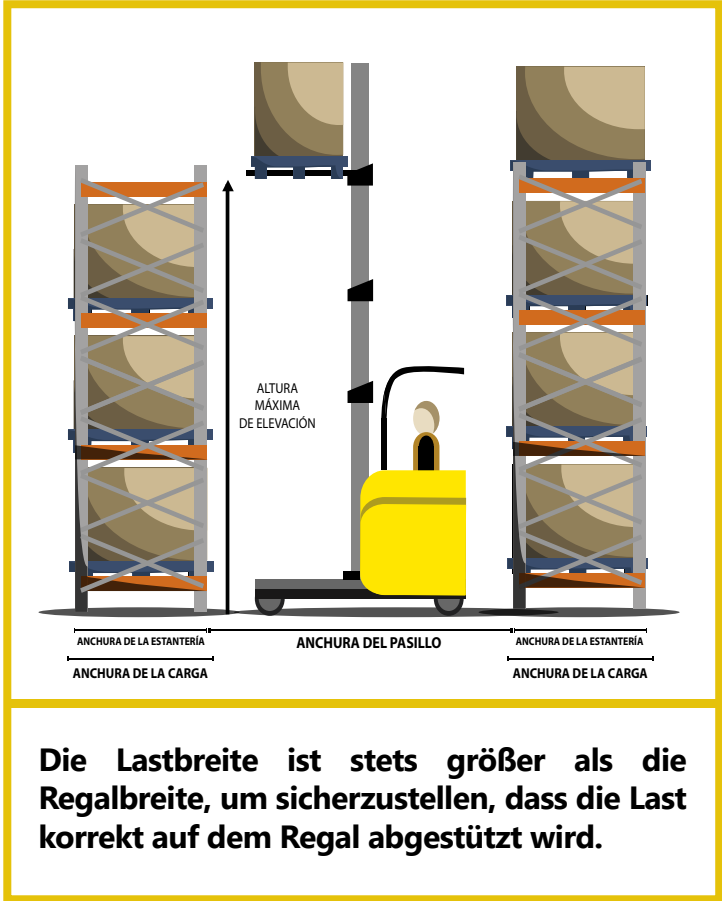
Die Maße werden mithilfe der folgenden Tabelle ermittelt:

NORM UNE 15620

KLASSE 400		KLASSE 300A		KLASSE 300B		ABSTAND VON EBENE ZU EBENE
X	Y	X	Y	X	Y	
75	75	75	75	75	75	$0 \leq H \leq 3000$
75	100	75	75	75	100	$3000 \leq H \leq 6000$
75	125	75	75	75	125	$6000 \leq H \leq 9000$
100	150	75	75	100	150	$9000 \leq H \leq 12000$
100	150	75	75	100	175	$12000 \leq H \leq 13000$
—	—	75	75	100	175	$13000 \leq H \leq 15000$

X: MINDESTABSTAND ZWISCHEN DEN PALETTEN
Y: HÖHE DER PALETTE INKLUSIVE DES UNTEREN TEILS DES TRÄGERS (FÜR EBENEN OBERHALB VON EBENE 0)

GABELSTAPLERTYP	MAXIMALE HÖHE
Hochhubwagen	5200
Elektro-Gegengewichtsstapler	7000
Schubmaststapler	12000
Zweiseiten-Schwenkschubstapler	13500
Dreiseiten-Schwenkschubstapler	45000



Standards

Die Palettenregalsysteme von Kimer gehören zu den sichersten auf dem Markt, da wir die strengsten Vorschriften anwenden. Darüber hinaus werden die Hauptkomponenten unseres Systems in renommierten unabhängigen Labors geprüft.

EN 15512: Verstellbare Palettenregale – Konstruktionsgrundsätze.

EN 15620: Verstellbare Palettenregale – Toleranzen, Verformungen und Abstände.

EN 15635: Steel static storage systems. Use and maintenance of storage equipment.

EN 16681: Verstellbare Palettenregale – Konstruktionsgrundsätze für Erdbebbensicherheit.

FEM 10.2.16: Konstruktion und Verwendung von Schutzvorrichtungen für verstellbare Palettenregale.

EUROCODE 3: Anwendung und Wartung von Lagersystemen.



PRUEBAS REALIZADAS SOBRE COMPONENTES KIMER

Statische berechnungen

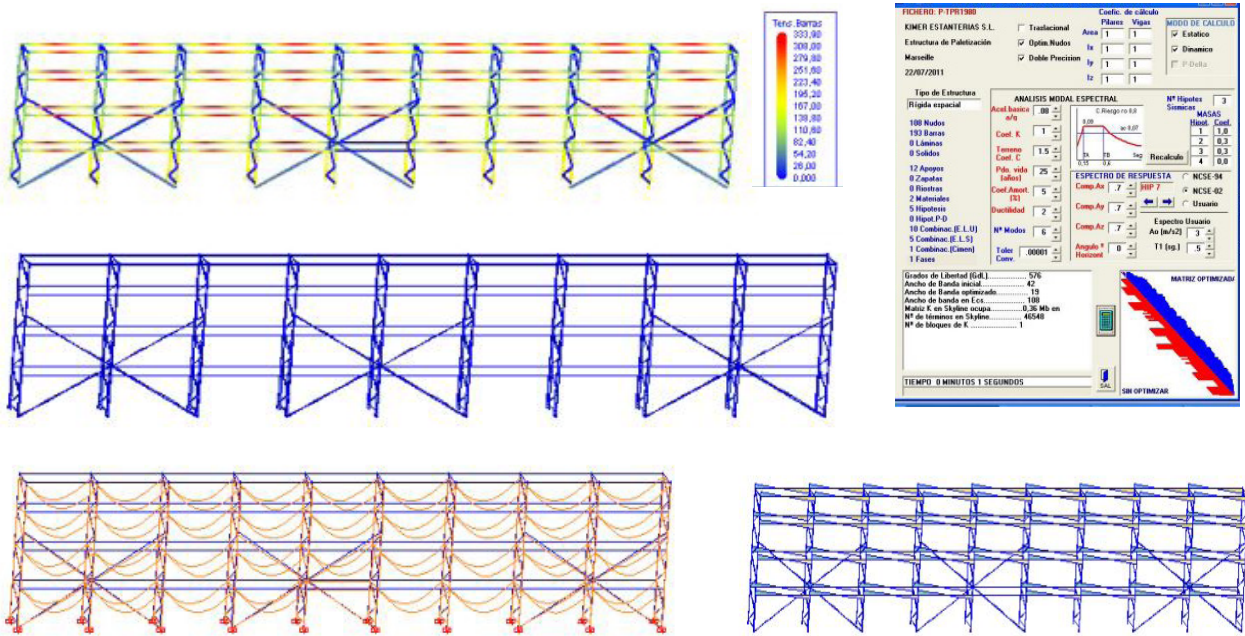
Für eine 100 % sichere Palettenregalanlage müssen mehrere Faktoren bei der statischen Berechnung berücksichtigt werden. Dazu gehören sowohl die Untersuchung der Struktur als auch die Prüfung der verwendeten Komponenten und Materialien.

Die strukturelle Berechnung gliedert sich im Wesentlichen in zwei Phasen:

► **Strukturanalyse.** Überprüfung der Stabilität der Installation und ihrer Elemente, mit besonderem Fokus auf das Verhalten der Ständeranschlüsse (sowohl mit dem Träger als auch mit dem Boden).

Komponentenanalyse. In der zweiten Phase wird jedes Bauteil einzeln überprüft. Weitere Faktoren, wie das Eigengewicht der Struktur und die Last der Paletten, werden berücksichtigt.

Die **EN 15512** ist die Hauptreferenz für die strukturelle Auslegung. Sie definiert die Anforderungen an die Berechnungen, standardisiert Verfahren, Toleranzen, Montage und Wartung.

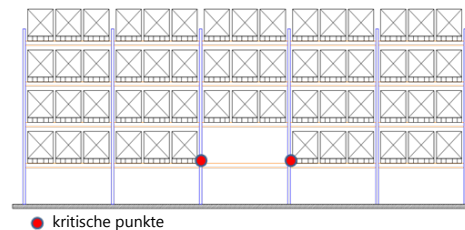


Lastannahmen

Bestimmte Bedingungen können die Sicherheit der Anlage gefährden, wenn sie nicht berücksichtigt werden. Bei allen Berechnungen berücksichtigt **Kimer** stets die ungünstigsten Lastfälle, um **maximale Sicherheit zu gewährleisten**:

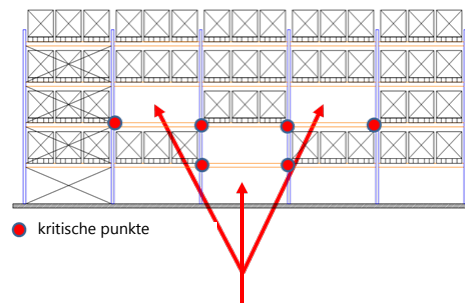
Die gesamte Installation ist voll beladen, außer der ersten Ebene eines mittleren Moduls.

Die Lasten auf einem Rahmen sind im Gleichgewicht, wenn beide Seiten beladen sind. Die unteren Bereiche sind dabei kritisch, da sie das Gewicht aller oberen Paletten tragen.



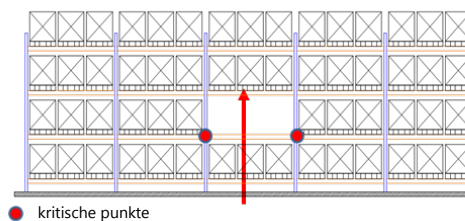
Vertikalverstreibungen werden eingebaut.

Diese erhöhen die Tragfähigkeit des Rahmens. **Kimer** analysiert die Struktur auch unter der Annahme, dass nicht alle Ebenen beladen werden – zum Beispiel wenn ein unterer Träger entlastet ist, während die darüberliegenden Träger ebenfalls leer sind.

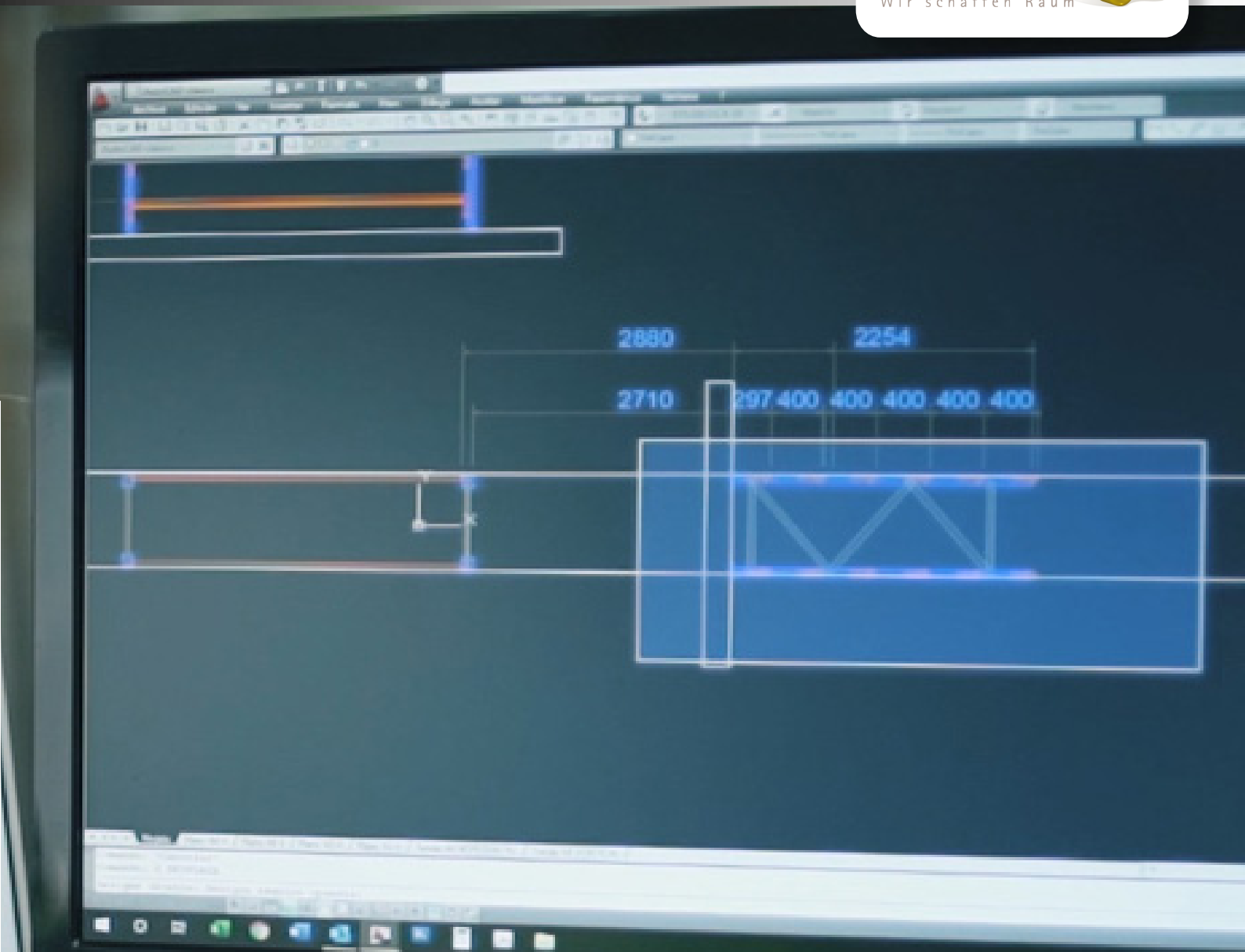


Der erste Träger kann sehr bodennah platziert sein.

In diesem Fall liegt der kritische Punkt in der Verbindung zwischen dem zweiten Träger und dem Rahmen, falls dieser nicht belastet ist.



Ihre Installation wurde unter Berücksichtigung der Möglichkeit des Eintretens dieser drei Szenarien berechnet. Auf diese Weise haben unsere Kunden die volle Freiheit, die Paletten zu platzieren, ohne die Sicherheit zu gefährden.



KIMER CALCULUS

Zur optimalen Anpassung an die Bedürfnisse unserer Kunden hat Kimer im Rahmen seiner F+E+I-Aktivitäten das Tool Kimer Calculus entwickelt.

Alle unsere Angebote werden mit diesem Programm erstellt. Es bietet 22 Balken- und 15 Rahmenmodelle und wendet unterschiedliche Laststufen auf denselben Balken in Kombination mit dem Ständer an. Dadurch ergeben sich mehr als 116.000 mögliche Lastkombinationen.



Technische inspektionen

Kimer bietet seinen Kunden einen Inspektions- und Prüfservice für Regalsysteme, der von hochqualifizierten Fachleuten durchgeführt wird.

Gemäß der Norm UNE-EN 15635 gilt: "Eine technisch kompetente Person muss in Abständen von maximal 12 Monaten eine Inspektion durchführen. Ein schriftlicher Bericht mit Beobachtungen und Vorschlägen zu eventuell erforderlichen Maßnahmen ist der verantwortlichen Sicherheitsfachkraft (PRSES) vorzulegen."

Diese Inspektionen sind verpflichtend und gewährleisten gleichzeitig, dass die Sicherheit Ihrer Anlage jederzeit sichergestellt ist.

KIMER
TECHNISCHE INSPEKTIONEN



MARKEINFO

Kimer entwirft und fertigt seit über 60 Jahren Lagersysteme.

Wir arbeiten täglich daran, Ihnen zu helfen, den verfügbaren Raum optimal zu nutzen. Wir fertigen sämtliche Arten von Lagersystemen mit derselben Hingabe und Begeisterung – unabhängig von der Projektgröße.

Alle bei Kimer sind davon überzeugt, dass wir Ihnen helfen können, alles für Ihre neue Lagerinstallation bereitzustellen.

Wenn Sie mehr über unser Unternehmen oder unsere Produkte erfahren möchten, führen Sie diese QR-Codes direkt zu unserer Website bzw. zu unserem Firmenvideo.



WEBSITE QR



VIDEO QR

GESCHICHTE



Als Kimer 1963 seine erste Fabrik in Quart de Poblet eröffnete, beauftragte das Unternehmen den lokalen Künstler **Nassio Bayarri**, ein Kunstwerk zu schaffen, das Image und Vision des Unternehmens widerspiegelt.

Das Werk, aus unserem ersten Produkt – dem gelochten Winkelprofil – gefertigt, zierte seit 1968 unsere Fassade und symbolisiert die Mondlandung. Apollo 11 landete 1969 – ein Jahr, nachdem Kimer die Skulptur installiert hatte. Seither bleibt Kimer technologischem Fortschritt und Innovation verpflichtet.

Auch in Zukunft setzt Kimer auf Wachstum, Qualität, Umweltbewusstsein und technologische Innovation.

F&E+i-ABTEILUNG

Bei **Kimer** verfügt unsere F&E+i-Abteilung über modernste Software zur Strukturanalyse zur Konstruktion all unserer Produkte.

Wir untersuchen Belastung, Verformung und Spannungsverteilung, um **100 % sichere Installationen bei gleichzeitig höchster Wettbewerbsfähigkeit zu gewährleisten.**

Zur Validierung unserer Berechnungen werden die Hauptkomponenten sowohl intern als auch von unabhängigen Prüflaboren auf Bruch, Durchbiegung und Ermüdung getestet.



KIMER-QUALITÄT



EN 1090-Zertifizierung

Kimer ist berechtigt, CE-Kennzeichnung für selbsttragende Strukturen auszustellen. Die Norm beinhaltet regelmäßige Prüfungen der Schweißnahtdurchdringung – robotergesteuert und manuell.

ISO 9001-Zertifizierung

Sichert permanente Qualitätskontrollen sowie die Rückverfolgbarkeit und Dokumentation aller Produkte.



Alle Produkte werden 100 % bei Kimer gefertigt.

Wir verwenden ausschließlich zertifizierten Premiumstahl.

Garantierte Rückverfolgbarkeit aller Komponenten.

100 % spanische Produktion.

Wir wenden die anspruchsvollsten Designnormen an.

Unsere Schlüsselkomponenten werden regelmäßig von unabhängigen, anerkannten Labors geprüft.

Wir verwenden keine schädlichen Stoffe im Lackierprozess.

Wir recyceln unser Prozesswasser via Umkehrosmose.

Kontaminierte Stoffe werden pyrolytisch aufbereitet und recycelt.



UNWELT

FAMILIENUNTERNEHMEN

Kimer ist sich der aktuellen Umweltkrise bewusst und möchte Teil der Lösung sein. Daher verpflichten wir uns zu:

714 kWp Solaranlage zur Eigennutzung – reduziert CO₂-Emissionen um 400 t/Jahr.

Entfernung schädlicher Komponenten aus dem Lackierprozess.

Wasserrecycling mittels Umkehrosmose.

Pyrolysebehandlung kontaminierter Stoffe für umweltgerechtes Recycling.

Minimierung des Ressourcenverbrauchs und gefährlicher Abfallprodukt.

**KIMER VERFÜGT ÜBER
DIE ISO 14001 UMWELT
ZERTIFIZIERUNG.**



Wir sind stolz auf unsere **Familiengeschichte**; seit über 60 Jahren entwickeln wir uns weiter und bleiben dabei unseren Werten und unserer familiären Kultur treu. So bieten wir persönliche Beratung und passende Lösungen.

Wir sind stolz darauf, was wir sind: ein echtes Familienunternehmen.

INTERNATIONALISIERUNG

TECHNOLOGIE

Heute exportiert Kimer **80 % seiner Produktion in über 45 Länder.**

Unser erfahrenes Vertriebs- und Logistikteam erfüllt nationale und internationale Anforderungen – in einem sich stetig wandelnden Markt.

Kimer betreibt zwei Produktionsstätten mit über 25.000 m² und einer Jahreskapazität von 55.000 t.

Wir nutzen modernste CNC-Profilieranlagen für präzise Schnitte und Stanzungen.

Roboter-Schweißanlagen mit optischer Kontrolle garantieren saubere, gleichmäßige Nähte. Mit eigener Laseranlage (Rohr/Blech) fertigen wir maßgeschneiderte Zubehörlösungen.

In automatisierten Lackierkabinen tragen wir Epoxidlacke auf – für hohe chemische Beständigkeit und ein anspruchsvolles Finish.

GRÜNDE, **KIMER** ZU WÄHLEN

QUALITÄT

Kimer verwendet ausschließlich zertifizierten, hochwertigen Stahl zur Herstellung seiner Produkte. Wir sind ISO 9001-zertifiziert.

SERVICE

Unsere Ingenieursabteilung entwirft Ihr Lagersystem exakt nach Ihren Anforderungen und bietet die bestmögliche Lösung.

GARANTIE

Kimer ist Mitglied der FEM und wendet während des gesamten Produktentwicklungsprozesses die strengsten Standards an. Wir sind außerdem EN 1090-zertifiziert, wodurch wir selbsttragende Strukturen mit CE-Kennzeichnung versehen können.

PRODUKTPALETTE

Kimer stellt alles her – von Leichtlastsystemen bis hin zu komplexen Ingenieurlösungen wie selbsttragenden Strukturen. Wir bieten Lagersysteme für jeden Bedarf.



GRÜNDE, **KIMER** ZU WÄHLEN

PREIS

Kimer fertigt alle seine Produkte selbst, was uns erlaubt, das beste Preis-Leistungs-Verhältnis am Markt zu bieten.

HALTBARKEIT

Entwickelt und gebaut für eine lange Lebensdauer.

ERFAHRUNG

Kimer entwirft und fertigt seit über 60 Jahren Lagersysteme. Diese umfassende Erfahrung steht Ihnen zur Verfügung.

UMWELTSCHUTZ

Kimer engagiert sich für die Nachhaltigkeit unseres Planeten und ist ISO 14001-zertifiziert.

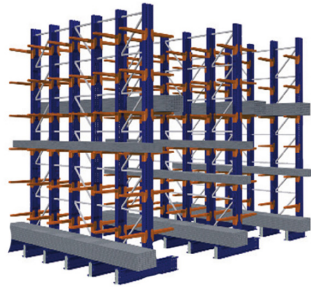
KUNDENSERVICE

Kimer verfügt über ein professionelles Vertriebsteam, das Sie bestmöglich berät und unterstützt.

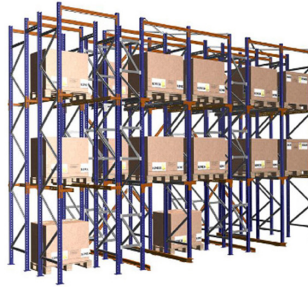
KIMER Produkte



Picking



Kragarmregale



Durchlaufregale



Zwischengeschosse



Evolucion



Spinde



Winkelprofile

Raum schaffen

Avda. Santa María de Poblet, 26
46930 Quart de Poblet (Valencia)

+34 961 536 134

kimer.com
comercial@kimer.com

KIMER

Wir schaffen Raum



Seit 1963

Website



Unternehmensvideo



Vertriebspartner