

- Regalsysteme
- Transportgeräte
- Betriebseinrichtung
- Lagerbühnen
- Lagerausstattung
- Umwelt-Lagertechnik

Palettenregal-System für den Innenbereich

Feldlasten bis 24,5 Tonnen · Höhen bis 12 Meter



Die Berechnung unserer Belastungsangaben erfolgt bereits unter Berücksichtigung der seit 2022 geltenden Neu-Fassung der DIN EN 15512:2020 „erhöhtes Sicherheitsniveau im Lager“!

Stützen
blau ähnlich
RAL 5017

Holme
RAL 2004
reinorange

Fachwerk
sendzimier-
verzinkt

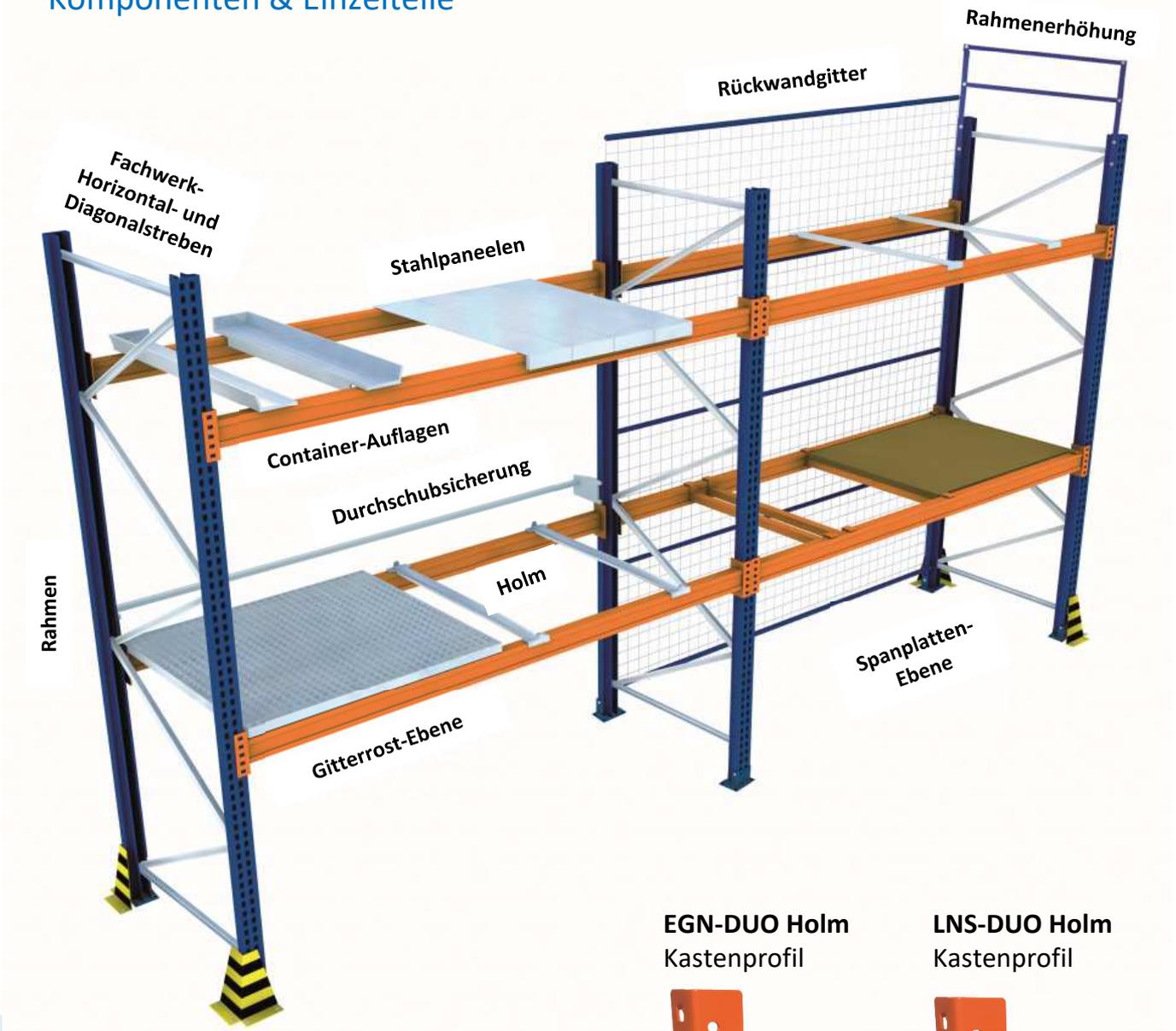
Produktmerkmale:

- Hohe Fachlasten bis 4.450 kg und Feldlasten bis 24,5 t standardmäßig
- Einteilige Rahmenprofile bis 12 m Höhe
- Holme lassen sich im Raster von 50 mm in der Höhe verstellen
- Statische Berechnung nach aktuellem Stand der Technik DIN EN 15512:2020
- Bestückung und Entnahme mit Regalbediengeräten und Flurförderzeugen
- Besonders standfest durch Fachwerk-Verstrebung in den Rahmen
- Hohe Längs- und Verwindungssteifigkeit durch kaltverformte Kastenprofile mit angeschweißten Agraffen
- Rahmen-Zwischenhöhen und Holm-Zwischenlängen lieferbar
- Langfristige Planungssicherheit durch Standard-Rahmen
- Schneller Aufbau durch einfaches Einhängen der Holme
- Durch Systemzubehör optimale Lagerung von Flachpaletten, Gitterboxen oder anderen Ladehilfsmitteln

- Regalsysteme
- Transportgeräte
- Betriebseinrichtung
- Lagerbühnen
- Lagerausstattung
- Umwelt-Lagertechnik

Palettenregale im Überblick

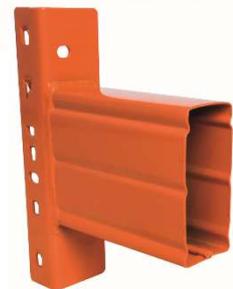
Komponenten & Einzelteile



EGN-DUO Holm
Kastenprofil



LNS-DUO Holm
Kastenprofil



Standardmäßig 4 Rahmentypen zur Auswahl

Je nach Belastungsanforderung kann zwischen 4 verschiedenen Rahmentypen gewählt werden.

Kaltverformten Profile mit angeschweißten Agraffen sorgen für hohe Stabilität sowie Längs- und Verwindungssteifigkeit!

- Regalsysteme
- Transportgeräte
- Betriebseinrichtung
- Lagerbühnen
- Lagerausstattung
- Umwelt-Lagertechnik

Planungshinweise

Was bei der Planung von Palettenregalen beachtet werden muss

Planung

Notwendige Faktoren für die Planung:

- Das Palettengewicht
- Die Abmaße des Lagergutes und Palettenhöhe
- die Holmlänge (1 bis 4 Paletten pro Fach)
- Anzahl der Lager-ebenen pro Feld
- Die Rahmenhöhe (Raumhöhe)
- Art des Bediengerätes

Sicherheit

Palettenregale müssen grundsätzlich gegen Verschieben gesichert werden.

Dazu müssen geeignete Bodenanker verwendet werden (Im Lieferumfang enthalten).

Zum Schutz der Regale und für den sicheren Betrieb empfehlen wir den Einsatz von Rammschutzecken und Leitplanken gemäß DGUV 108-007 (BGR 234).

Aufbaumaße

Gesamtlänge des Regals:

- Für Ständerrahmen S610-M18-U:
Summe aller Feldbreiten + (Anzahl der Ständerrahmen x 86)
- Für Ständerrahmen S625, S635, S645:
Summe aller Feldbreiten + (Anzahl der Ständerrahmen x 110)
- Mind. 100 mm Abstand zu Wänden/Gebäudeteilen für Fußplatten berücksichtigen!



Checkliste

Nutzen Sie gerne unser **Downloadformular „Angebotsanfrage“**, dort werden alle wichtigen Planungs-Informationen abgefragt! Diese sind beispielsweise:

- Regalhöhe, Regaltiefe
- Anzahl Regalfelder
- Anzahl Fachböden je Feld
- Benötigte Traglasten
- Bauweise / Bedienung
- Farbgestaltung
- Zubehör

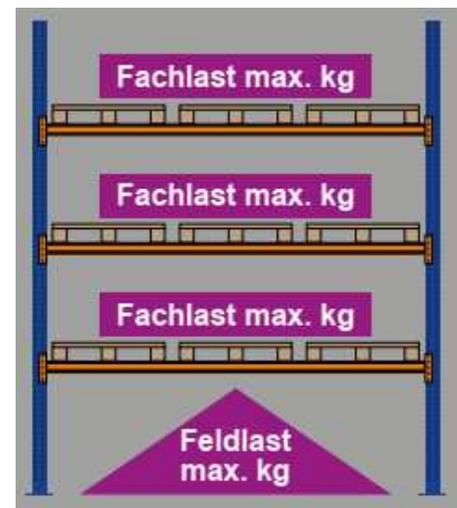
Was ist Fachlast und was ist Feldlast?

Die **Fachlast** beschreibt die maximale Belastung eines Holmpaars bei gleichmäßig verteilter Last.

Die **Feldlast** beschreibt die maximal zulässige Belastung eines Regalfeldes (Summe der Holmpaare für ein erhöhtes Sicherheitsniveau im Lager je Feld).

Sie ist abhängig von der Belastbarkeit des Rahmens.

WICHTIG: Die Summe der tatsächlichen Fachlasten darf die maximale Feldlast nicht überschreiten!



Neu-Fassung der DIN EN 15512:2020

für ein erhöhtes Sicherheitsniveau im Lager

Hintergründe und Änderungen

Die DIN EN 15512 gilt als eine der wichtigsten Vorschriften zur statischen Auslegung von ortsfesten, verstellbaren Palettenregalen aus Stahl. Nach ihrer Einführung im Jahr 2009 wurde diese jetzt in der Fassung 2020 überarbeitet und neu veröffentlicht.

Die Änderungen erfolgten aufgrund einer fortschreitenden europäischen Harmonisierung von Normen & Vorschriften sowie einer kontinuierlichen Weiterentwicklung und inhaltlichen Überarbeitung gemäß neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen. Dies zieht diverse Anpassungen in den

Grundlagen und Berechnungsmethoden nach sich.

Die vordergründig geänderten Traglasten für Stützen und Holme sind das Ergebnis eines komplexen Zusammenspiels aus vielfältigen statischen Einflussgrößen und Bewertungen, die zusammengefasst letztendlich zu einem deutlich höheren Sicherheitsniveau für den Nutzer führen. Mit der Veröffentlichung der DIN EN 15512:2020 und nach Ablauf der Koexistenz Phase Ende 2021 gilt diese Norm somit als Stand der Technik und ist von allen Herstellern, Planern und Anwendern zu berücksichtigen.

Was bedeutet dies für unser Palettenregal-System?

Die neuen Belastungswerte durch die neue DIN EN 15512:2020 wirken sich auf das System und seine Komponenten aus. Die Belastungswerte der Rahmen und Holme wurden z.T. abgemindert. Bestandsanlagen sind von der Überarbeitung der DIN nicht betroffen. Sie gelten weiterhin als sicher

Technische Bestimmungen zum Aufbau eines Palettenregals:

- Außenständer müssen bei Gängen und Verkehrswegen mindestens 500 mm höher als die oberste Lagerebene sein, um Gänge gegen herabfallendes Lagergut zu sichern.
- Durchfahrten und Überbauten müssen mit einer geschlossenen Ebene versehen sein.
- Die lichte Durchgangshöhe muss mindestens 2.200 mm betragen.
- Ist der Abstand zwischen den Paletten im Doppelregal kleiner als 100 mm, sind Durchschubsicherungen vorzusehen.
- Bei Außenständern und Durchfahrten müssen Rammschutzecken montiert werden.
- Bei frei im Raum stehenden Einzelregalen und an Verkehrsflächen angrenzenden Einzelregalen sind rückseitig Gitterrückwände gegen Herabfallen des Lagergutes vorzusehen.
- Betongüte: mindestens C 20/25 nach DIN EN 206-1 (DIN 1045-2); Betonstärke min. 200 mm
- An jeder Regalanlage sind Traglastschilder anzubringen.
- Die Angaben gelten nur für gleichmäßig verteilte Last.
- Ab 7.500 mm Oberkante Lagergut ist die jeweilige Landesbauverordnung des Bundeslandes vom Betreiber zu beachten, genauso wie alle übrigen baurechtlichen Regelungen.
- Alle Lastangaben gelten nur für Innenaufstellung.