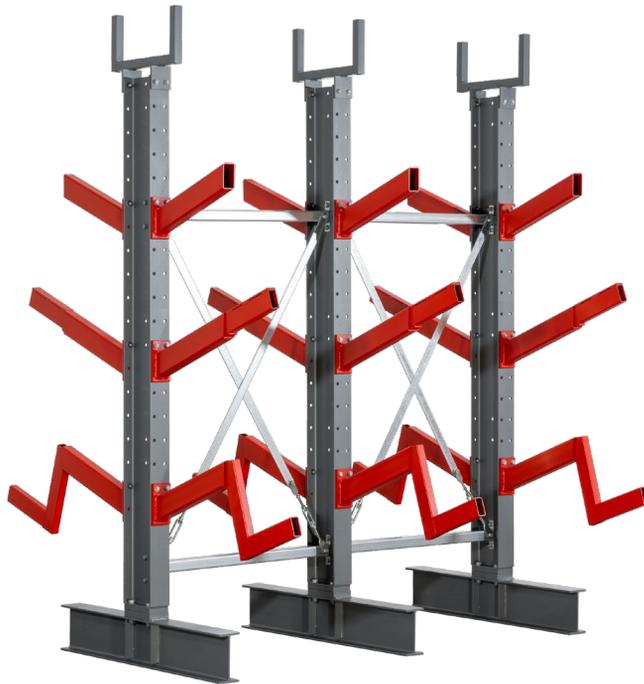


Montageanleitung

Schrägarmregale



Inhaltsverzeichnis

| | | |
|--|-------|----|
| Sicherheitshinweise | Seite | 3 |
| Regalprüfung | Seite | 4 |
| Explosionszeichnung | Seite | 5 |
| Regalposition aufz. | Seite | 6 |
| Ständer verschrauben zweiseitig | Seite | 6 |
| Ständer verschrauben einseitig | Seite | 7 |
| Ständer verschrauben einseitig | Seite | 8 |
| Ständerverbindung | Seite | 9 |
| Diagonalverband | Seite | 10 |
| Kragarme verschrauben | Seite | 11 |
| Kragarme ausrichten | Seite | 12 |
| Verankerung Innenbereich | Seite | 13 |
| Aufkleber Typenschild/Belastungsschild | Seite | 14 |
| Belastungsangabe | Seite | 14 |
| Warenüberstand | Seite | 15 |
| Ein- und Auslagerung | Seite | 16 |
| Kragarm beladen | Seite | 17 |
| Kragarm entladen | Seite | 18 |
| Schrauben-Dehnung | Seite | 19 |
| Kontakt | Seite | 20 |

Sicherheitshinweise

Ausführung – Normen

- DIN EN 1090 Teil 1 + 2
- DIN EN 1990
- DIN EN 1993 Teil 1
- BGR 234
- RAL RG 614/5

Sicherheit

- Die Montage muss von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Umbauten dürfen nur nach statischer Berechnung und Freigabe vom Hersteller vorgenommen werden.
- Bei Beschädigung von tragenden Teilen sind diese nach Rücksprache mit dem Hersteller sofort zu ersetzen.
- Jedes Regal muss mit Belastungsschildern oder einem Anlagenschild ausgestattet werden.
- Schrauben und Spannschlösser müssen in regelmäßigen Intervallen überprüft und ggf. nachgezogen werden.
- Nur bei Einhaltung der Sicherheitshinweise und der Montagevorschriften ist die Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit sichergestellt.

Bodenbeschaffenheit

- Der Untergrund muss ausreichend tragfähig für die jeweilige Stützlast sein und eine Betongüte von min. C 20/25 aufweisen.
Bei sonstigen Untergründen ist die Aufnahme der Lasten und die Verankerung gesondert nachzuweisen.
- Ebenheit des Untergrundes nach DIN 18202-
Tabelle 3, Zeile 3.
 - 1 m < 4 mm
 - 4 m < 10 mm
 - 10 m < 12 mm
 - 15 m < 15 mm

Lastannahmen

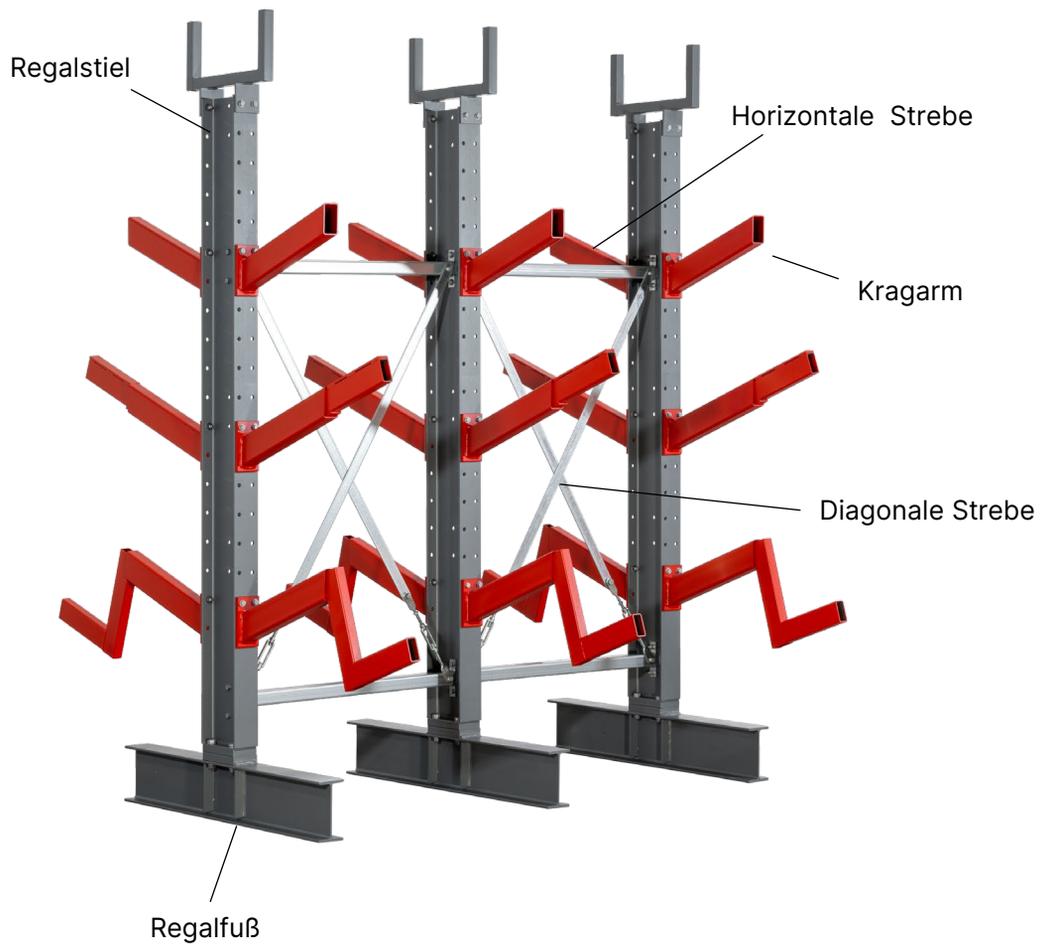
- Die Belastungsangaben für Kragarme und Regalständer gelten für gleichmäßig verteilte Lasten und dürfen nicht überschritten werden.

Regalprüfung

Regalprüfungen sind verpflichtend. Dies wird durch die derzeit gültige Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) vorgeschrieben. Arbeitgeber müssen sicherstellen, dass alle Lagereinrichtungen geprüft werden.

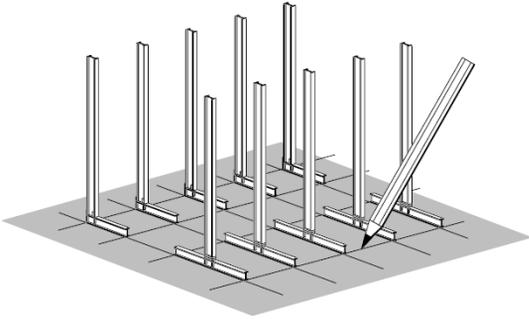
Nur qualifizierte und befähigte Personen sind berechtigt, die Regalprüfung nach DIN EN 15635 und DGUV Regel 108-007 durchzuführen. Ein erfahrener Regalprüfer ist mit den aktuellen Normen, Gesetzen, Verordnungen und berufsgenossenschaftlichen Regeln bestens vertraut.

Explosionszeichnung

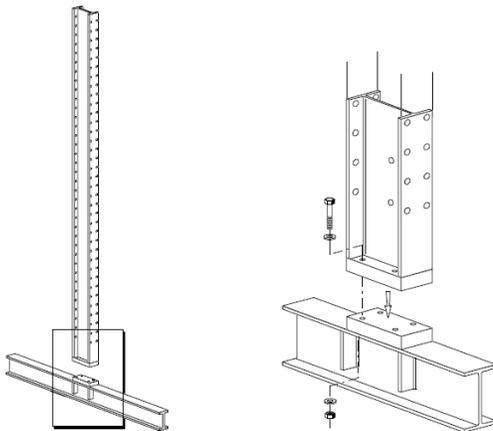


Regalmontage

Regalposition aufzeichnen



Ständer für zweiseitige Nutzung verschrauben

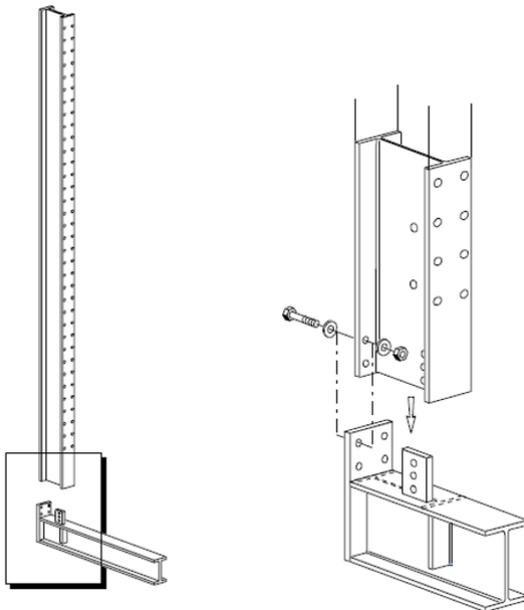


Falls du dein Kragarmregal nur für die einseitige Nutzung bestellt hast, überspringe Schritt 2.0 und fahre mit Schritt 3.0 fort.

| | | EN 14399-4 feuerverzinkt | | | |
|---|----|---|---|---|---|
| | |  |  |  |  |
|  | | EN 14399-4 | EN 14399-4 | EN 14399-6 | |
| 120 – 140 | 4x | M 12 x 65 | M 12 | Ø 13 | 100 Nm |
| 160 – 200 | 4x | M 16 x 90 | M 16 | Ø 17 | 250 Nm |

Regalmontage

Ständer für einseitige Nutzung verschrauben



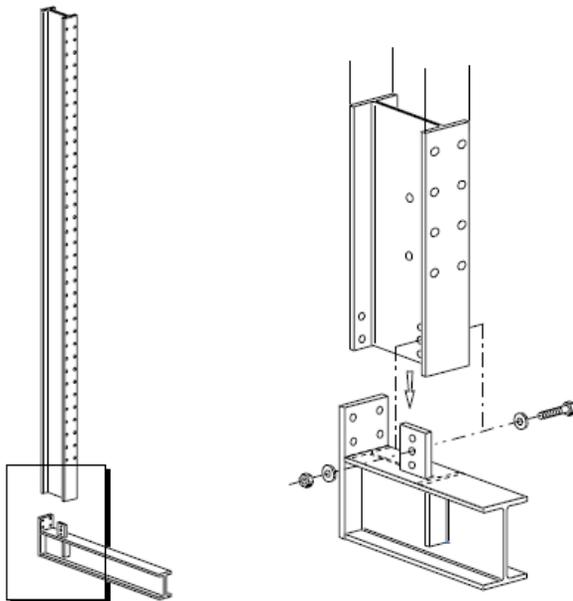
Falls du dein Kragarmregal für die beidseitige Nutzung bestellt hast, kehre zu Schritt 2.0 zurück.

| | | ISO 4014 10.9 geomet | | | |
|---|----|---|---|---|---|
| | |  |  |  |  |
| | | ISO 4014 | ISO 4032 | ISO 7089 | |
|  | | | | | |
| 120 – 140 | 4x | M 10 x 35 | M 10 | ∅ 10,5 | 50 Nm |

| | | EN 14399-4 feuerverzinkt | | | |
|---|----|---|---|---|---|
| | |  |  |  |  |
| | | EN 14399-4 | EN 14399-4 | EN 14399-6 | |
|  | | | | | |
| 160 – 180 | 4x | M 12 x 40 | M 12 | ∅ 13 | 100 Nm |
| 200 | 6x | M 12 x 40 | M 12 | ∅ 13 | 100 Nm |
| 220 – 240 | 4x | M 16 x 50 | M 16 | ∅ 17 | 250 Nm |
| 270 – 330 | 4x | M 20 x 60 | M 20 | ∅ 21 | 450 Nm |
| 360 – 450 | 4x | M 24 x 70 | M 24 | ∅ 25 | 800 Nm |

Regalmontage

Ständer einseitig Nutzung
Stegschraubung

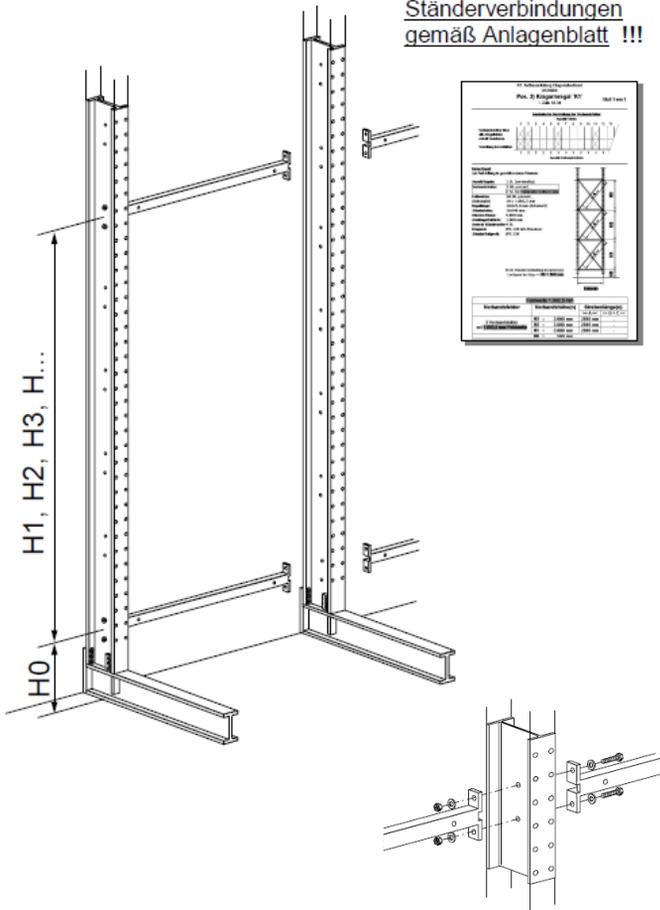


|  I-PE <small>120</small> | | EN 14399-4 feuerverzinkt | | | |
|--|----|---|---|---|---|
| | |  EN 14399-4 |  EN 14399-4 |  EN 14399-6 |  |
| 120 - 200 | 3x | M 12 x 40 | M 12 | Ø 13 | 100 Nm |

Montage Ständerverbindung

Ständerverbindung

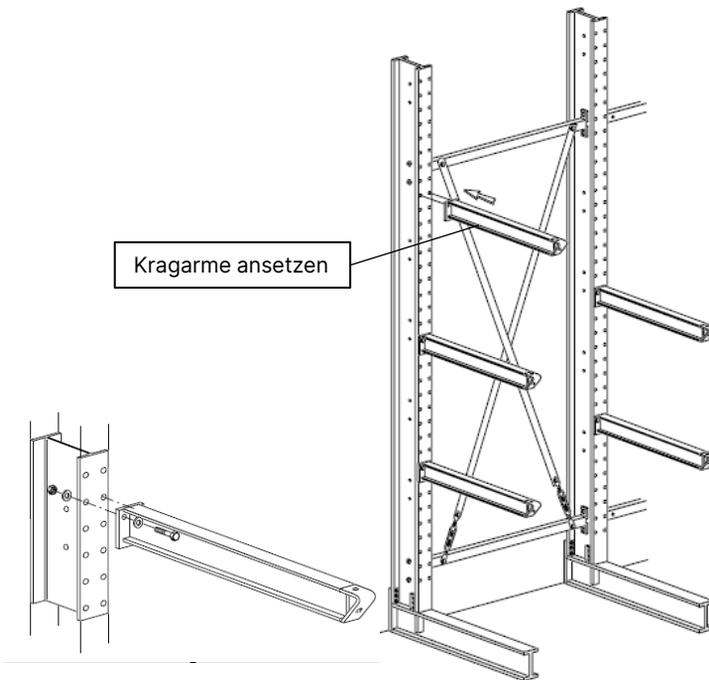
!!! Einbauhöhen für Ständerverbindungen gemäß Anlagenblatt !!!



| 8.8 feuerverzinkt | |
|---|--------------------|
|  | M 12 x 45 ISO 4014 |
|  | M 12 ISO 4032 |
|  | Ø 13 ISO 7089 |
|  | 70 Nm |

Montage Kragarme

Kragarme verschrauben

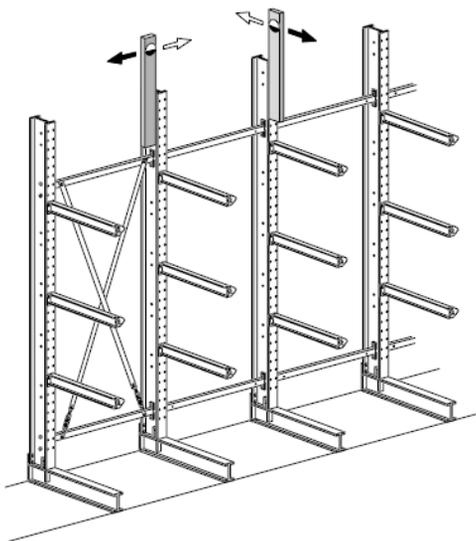
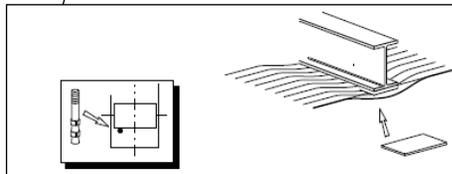
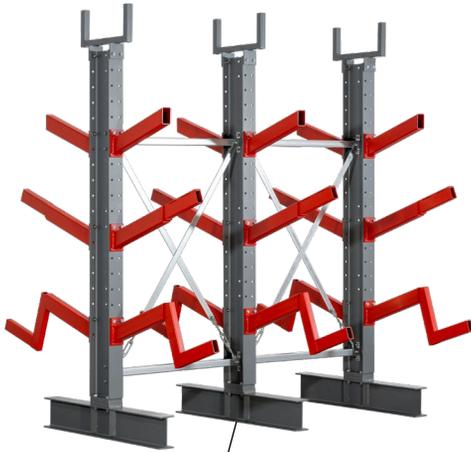


| 10.9 geomet | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
| I - PE | ISO 4014 | ISO 4032 | ISO 7089 | |
| 120 - 160 | M 10 x 35 | M 10 | Ø 10,5 | 50 Nm |

| 8.8 feuerverzinkt | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
| I - PE | ISO 4014 | ISO 4032 | ISO 7089 | |
| 180 - 200 | M 12 x 45 | M 12 | Ø 13 | 70 Nm |

Montage Kragarme

Kragarmregal ausrichten



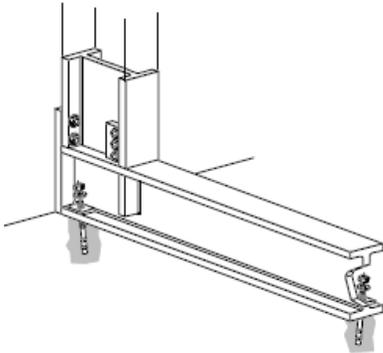
Horizontale Niveau-Unterschiede mit Unterlegplatten ausgleichen.

!!! Bei mehr als 15 mm Unterleghöhe wird empfohlen, die Ständerfüße bauseits auszugießen !!!

Vertikale Abweichungen mit Unterlegplatten und Spanschluss justieren.

Verankerung Innenbereich

Zwei oder mehr Stahllanker je Ständerfuß



| | |
|--|---------------------------|
| | FAZ II 12/30 |
| | $\varnothing 14$ DIN 435 |
| | M 12 ISO 4032 |
| | $\varnothing 13$ ISO 7089 |
| | 70 Nm |

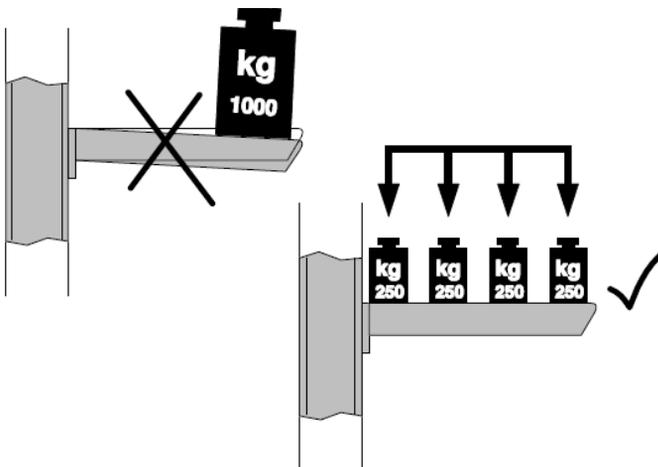
Typen- / Belastungsschild

Aufkleber Typenschild/Belastungsschild

Die mitgelieferten Typenschilder (Klebeetiketten) gut sichtbar auf Augenhöhe auf den äußersten Regalstiel anbringen. Wir empfehlen die Klebefläche vorgängig mit nicht ätzenden Fettlöser zu reinigen.

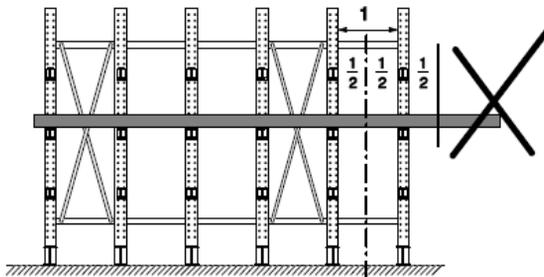
Belastungsangabe

Lastenschwerpunkt



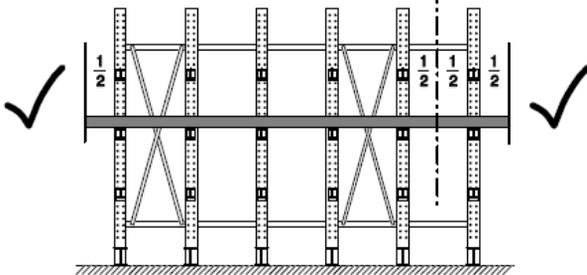
Lasten müssen gleichmäßig auf dem Kragarm verteilt sein. Die angegebenen maximalen Traglasten pro Kragarm gelten für gleichmäßig verteilte Last.

Warenüberstand

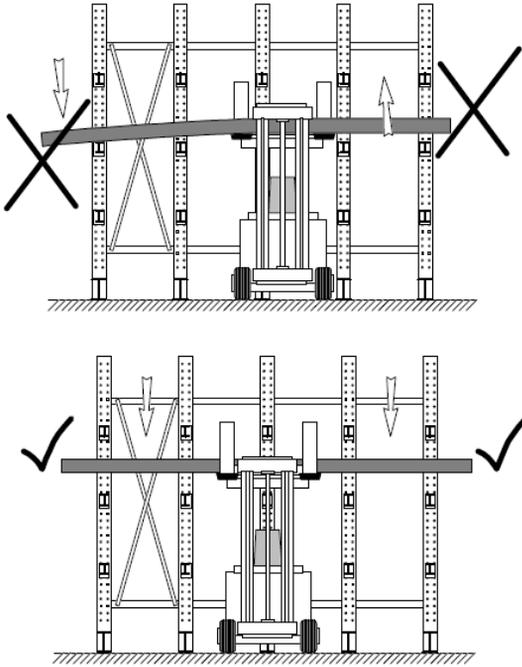


Vermeide einen einseitigen Warenüberstand. Platziere Waren immer mittig auf den Kragarmen.

Falsch verteilte Lasten können zum Herabfallen und zu einer falsch verteilten Last führen.

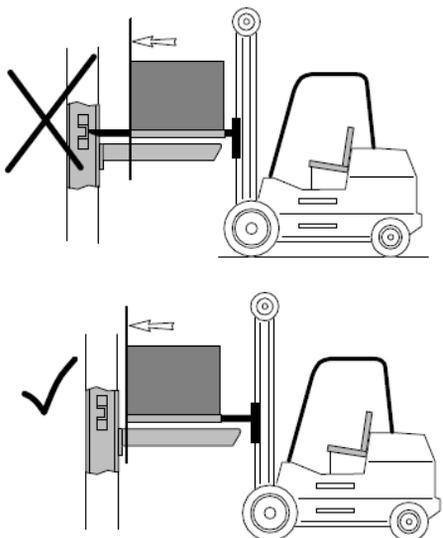


Ein- und Auslagerung

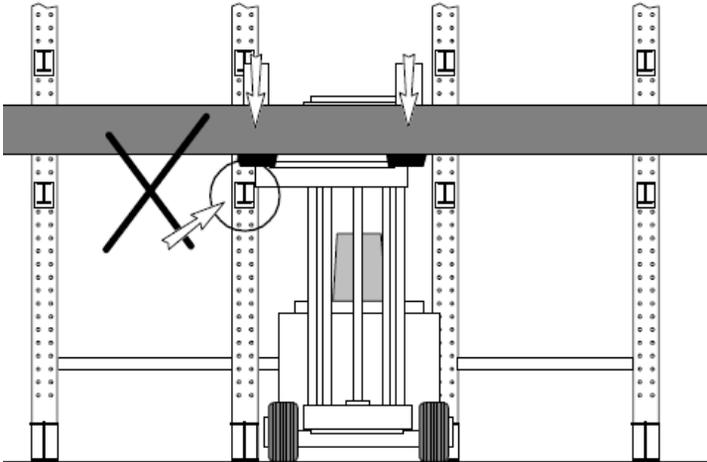


Ware muss immer mittig gegriffen und ent- und beladen werden. Falsch gegriffene Ware kann zu Beschädigungen an den Armen oder den Waren führen.

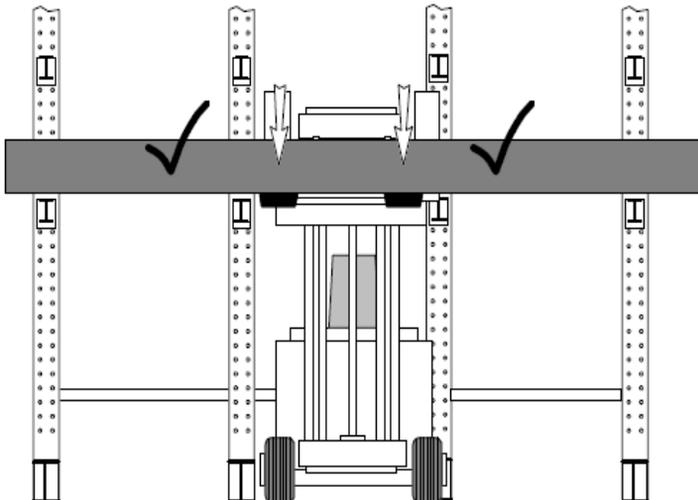
Ein- und Auslagerung



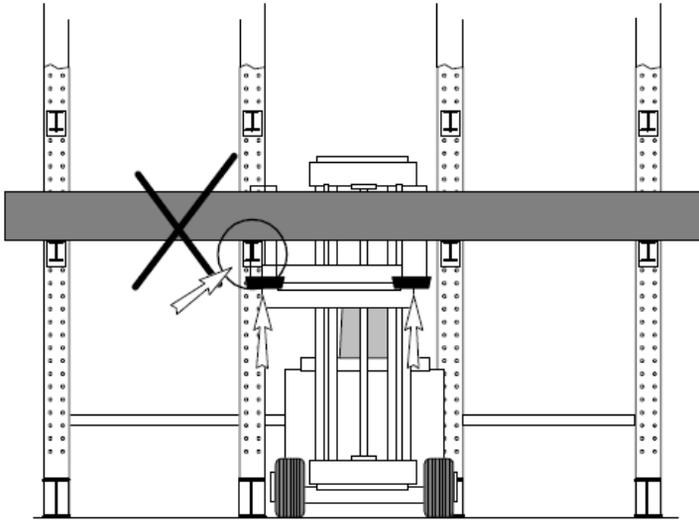
Kragarm beladen



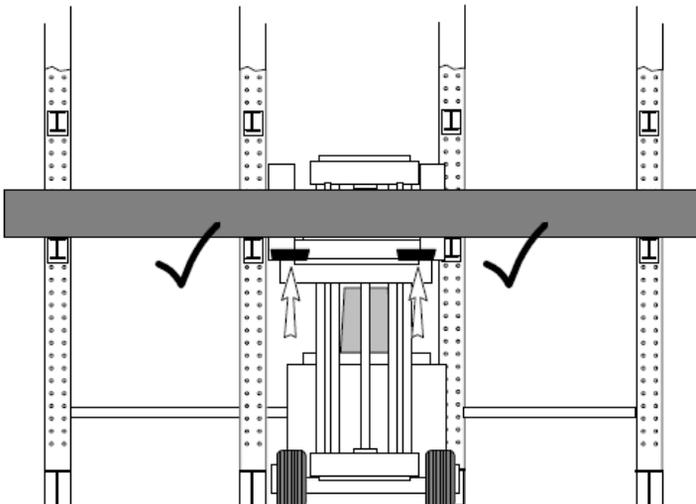
Beachte beim Be- und Entladen, dass du mit den Gabeln nicht Arme oder Füße beschädigst



Kragarm entladen

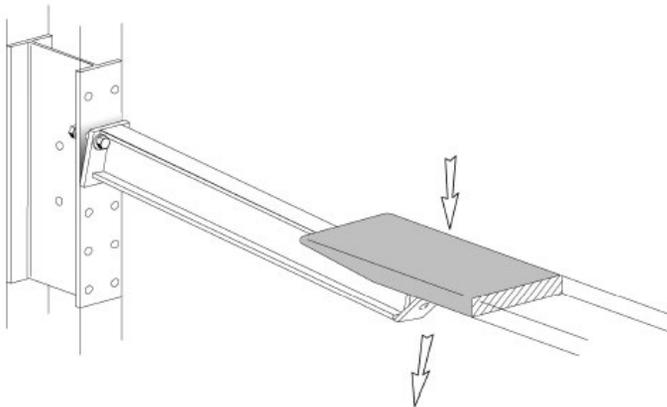
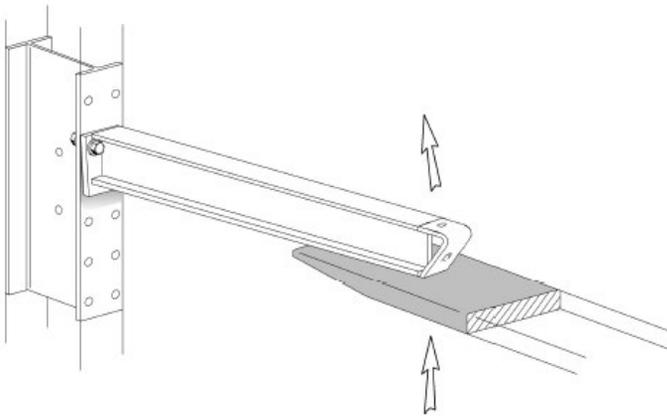


Beachte beim Be- und Entladen,
dass du mit den Gabeln nicht Arme
oder FüÙe beschädigst



Schrauben-Dehnung

Gedehnte Schrauben sind mit gleicher Norm, Güte und Abmessung sofort auszutauschen





Adressen

Raecks GmbH
Ernst-Heinrich-Geist-Str. 11
50226 Frechen
Deutschland

Kontakt

Tel: +49 2237 62829-0
E-Mail: info@regalmacher.com

Öffnungszeiten / Bürozeiten
Mo – Fr von 08:00 – 17:00 Uhr

Vertreten durch:
Geschäftsführer
Dr. Andreas Hölscher
Dr. Thomas Kießling
Bernhard Rackl

Registereintrag:
Eintragung im Handelsregister.
Registergericht: Amtsgericht Köln
Registernummer: HRB 74254