

# Montagehandleiding

Handmatig bediende draagarmstellingen



## Inhoudsopgave

---

|                                     |        |    |
|-------------------------------------|--------|----|
| Veiligheidsinstructies              | Pagina | 3  |
| Stellinginspectie                   | Pagina | 4  |
| Explosietekening                    | Pagina | 5  |
| Stellingpositie opbouwen            | Pagina | 6  |
| Staander dubbelzijdig vastschroeven | Pagina | 6  |
| Staander enkelzijdig vastschroeven  | Pagina | 7  |
| Staander enkelzijdig vastschroeven  | Pagina | 8  |
| Staanderverbinding                  | Pagina | 9  |
| Diagonale versteviging              | Pagina | 10 |
| Uithouders vastschroeven            | Pagina | 11 |
| Uithouders uitlijnen                | Pagina | 12 |
| Verankering binnenruimte            | Pagina | 13 |
| Sticker typeplaatje/belastingschild | Pagina | 14 |
| Belastingsvermelding                | Pagina | 14 |
| Uitstekende goederen                | Pagina | 15 |
| In- en uitslag                      | Pagina | 16 |
| Beladen van de draagarm             | Pagina | 17 |
| Ontladen van de draagarm            | Pagina | 18 |
| Uitrekking van de bouten            | Pagina | 19 |
| Contact                             | Pagina | 20 |

## Veiligheidsinstructies

---

### Uitvoering – Normen

- DIN EN 1090 Deel 1 + 2 3/20
- DIN EN 1990
- DIN EN 1993 Deel 1
- BGR 234
- RAL RG 614/5

### Veiligheid

- Montage dient uitsluitend te worden uitgevoerd door deskundig personeel.
- Aanpassingen mogen alleen worden gedaan na statische berekening en goedkeuring door de fabrikant.
- Beschadigde dragende onderdelen moeten, na overleg met de fabrikant, direct worden vervangen.
- Elk rek moet voorzien zijn van een belastingssticker of een installatieschild.
- Bouten en spanners dienen regelmatig gecontroleerd en indien nodig nagetrokken te worden.
- Alleen bij naleving van de veiligheidsinstructies en montagevoorschriften is de stabiliteit en bruikbaarheid van het rek gegarandeerd.

### Bodemgesteldheid

- De ondergrond moet voldoende draagkrachtig zijn voor de betreffende belasting en minimaal betonkwaliteit C 20/25 hebben. Bij andere ondergronden moet de lastopname en verankering apart worden aangetoond.
- Vlakheid van de ondergrond volgens DIN 18202-tabel 3, regel 3.
  - 1 m < 4 mm
  - 4 m < 10 mm
  - 10 m < 12 mm
  - 15 m < 15 mm

### Belastingscriteria

- De aangegeven belastingen voor draagarmen en staanders gelden voor gelijkmatig verdeelde lasten en mogen niet worden overschreden.

## Stellinginspectie

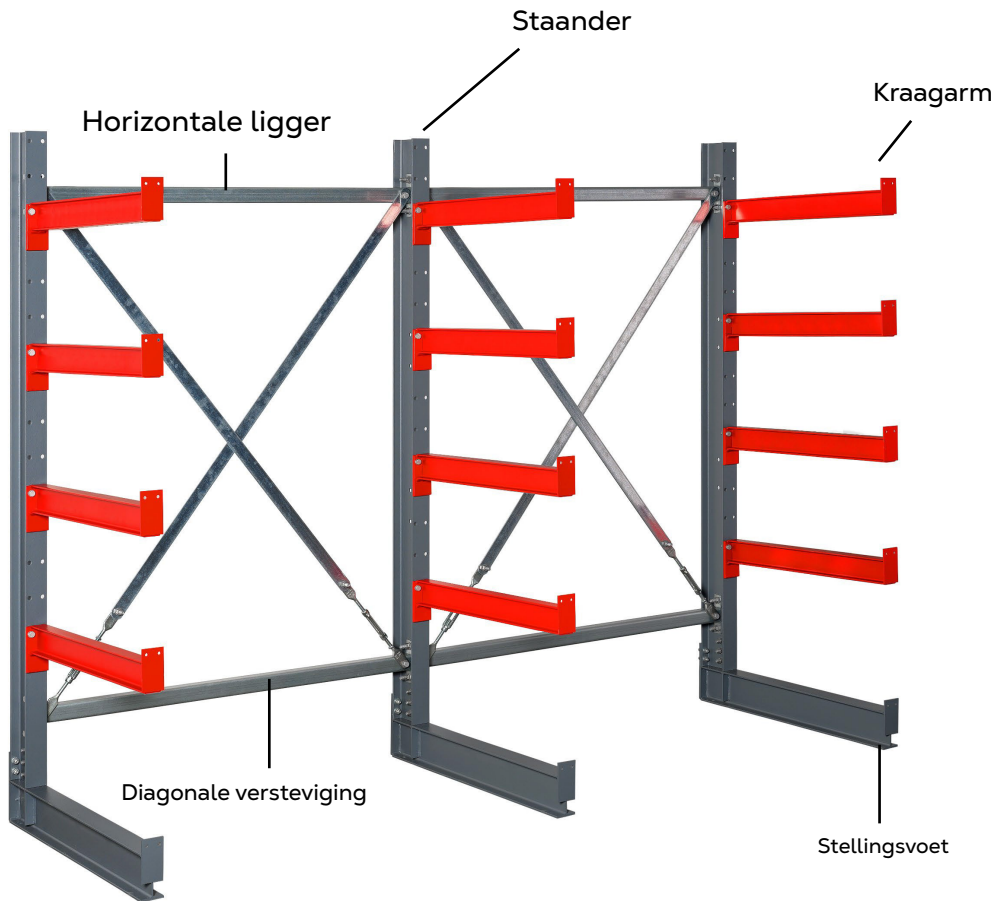
---

Het uitvoeren van inspecties aan opslagstellingen is verplicht. Dit wordt voorgeschreven door de huidige Arbeidsomstandighedenwet (BetrSichV). Werkgevers dienen ervoor te zorgen dat alle magazijninrichtingen gecontroleerd worden.

Alleen gekwalificeerde en bevoegde personen mogen inspecties uitvoeren volgens DIN EN 15635 en DGUV Regel 108-007. Een ervaren stellinginspecteur is volledig op de hoogte van de geldende normen, wetten, voorschriften en richtlijnen van de beroepsvereniging.

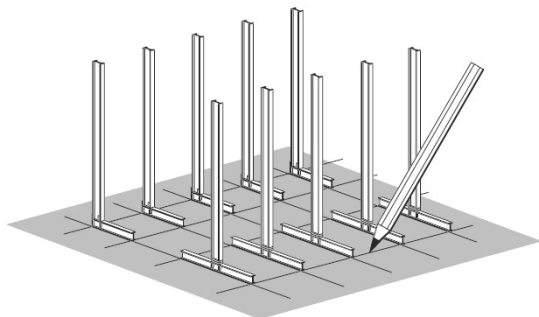
## Exploded view

---

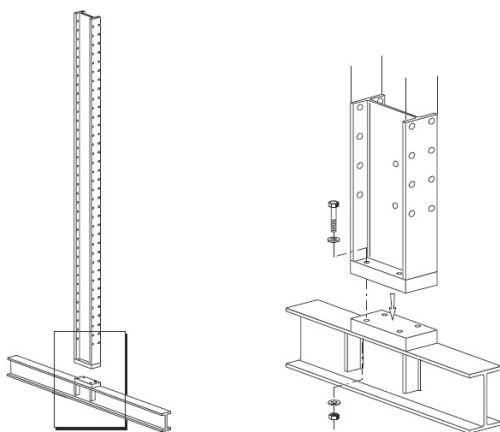


## Montage van het rek

### Regalpositie aftekenen



### Staanders monteren voor dubbelzijdig gebruik

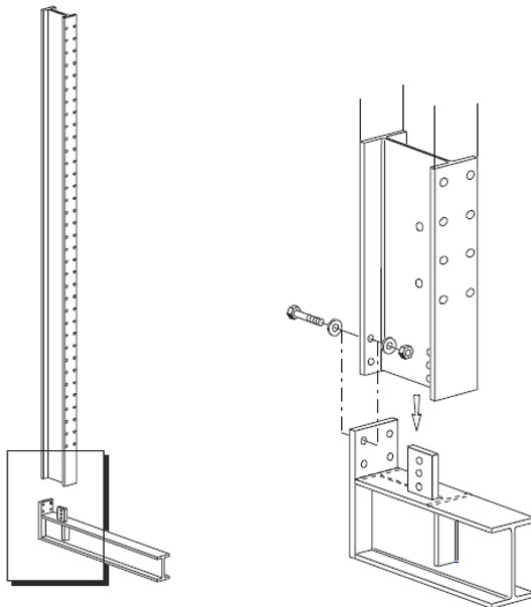


Heb je je draagarmstelling alleen voor eenzijdig gebruik besteld? Sla dan stap 2.0 over en ga direct door naar stap 3.0.

| 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                                                                              |

## Reinstallatie

### Staander monteren voor enkelzijdig gebruik



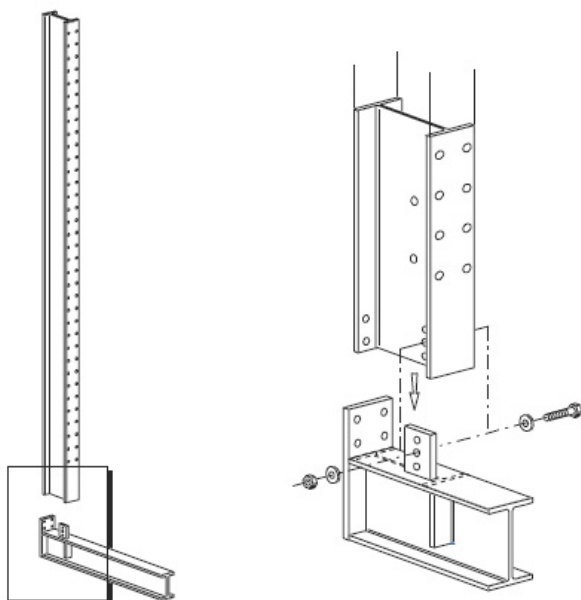
Heb je je draagarmstelling besteld voor gebruik aan beide kanten? Ga dan terug naar stap 2.0.

| ISO 4014 10.9 geomet                                                                |    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |    |  |  |  |  |
|                                                                                     |    | ISO 4014                                                                            | ISO 4032                                                                            | ISO 7089                                                                            |                                                                                     |
| <b>120 - 140</b>                                                                    | 4x | M 10 x 35                                                                           | M 10                                                                                | Ø 10,5                                                                              | 50 Nm                                                                               |

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

## Montage van het rek

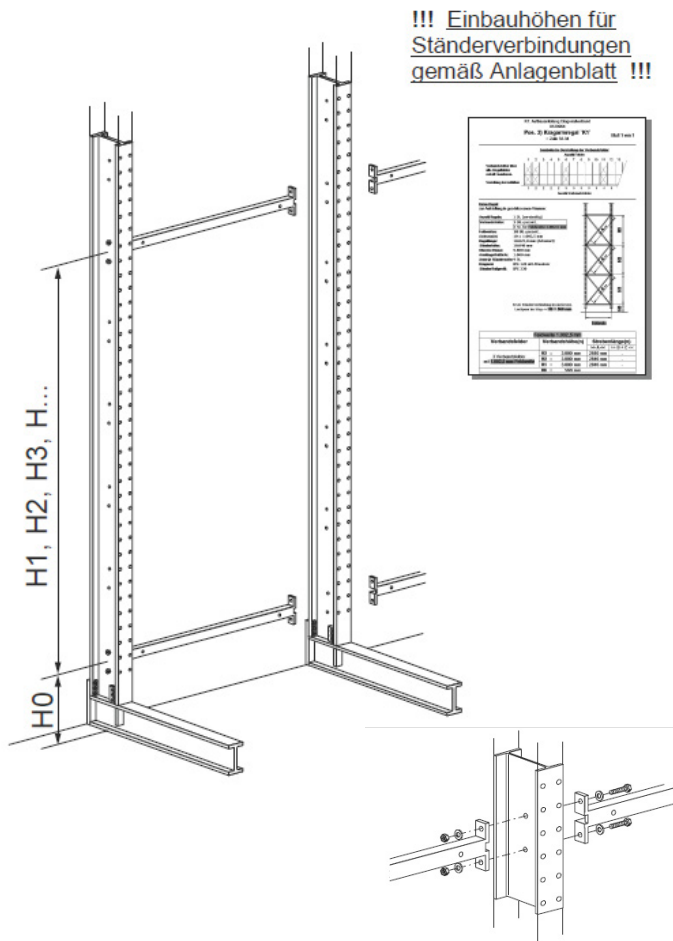
Staander voor enkelzijdig gebruik  
Verbindingsbout met brugstuk



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

## Montage van de staanderverbinding

### Staanderverbinding

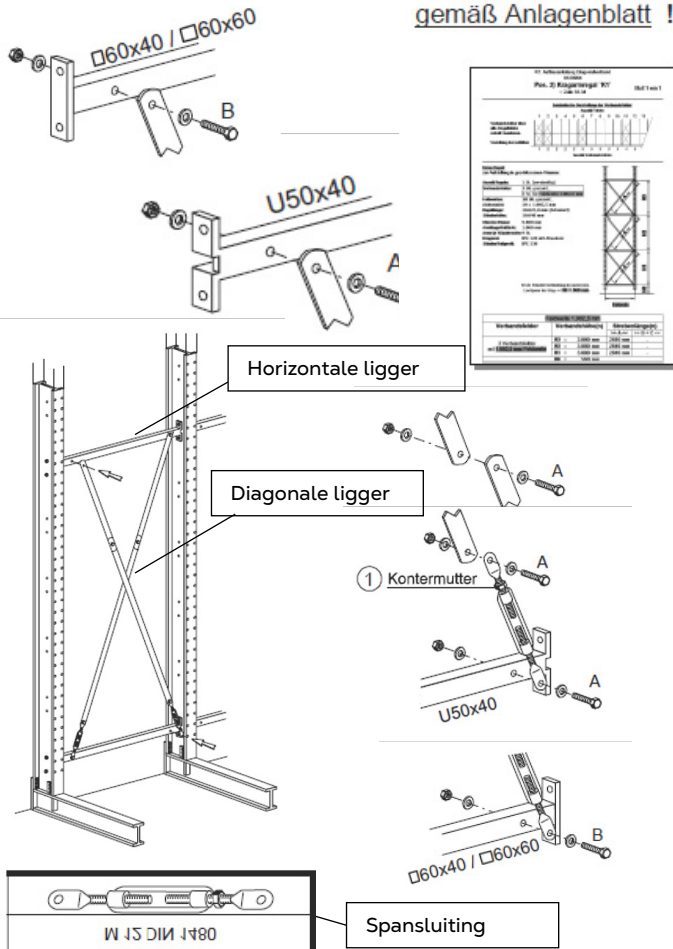


| 8.8 feuerverzinkt                                                                   |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|  | M 12 x 45 ISO 4014 |
|  | M 12 ISO 4032      |
|  | Ø 13 ISO 7089      |
|  |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

## Montage verbinding staander

### Diagonale verbinding

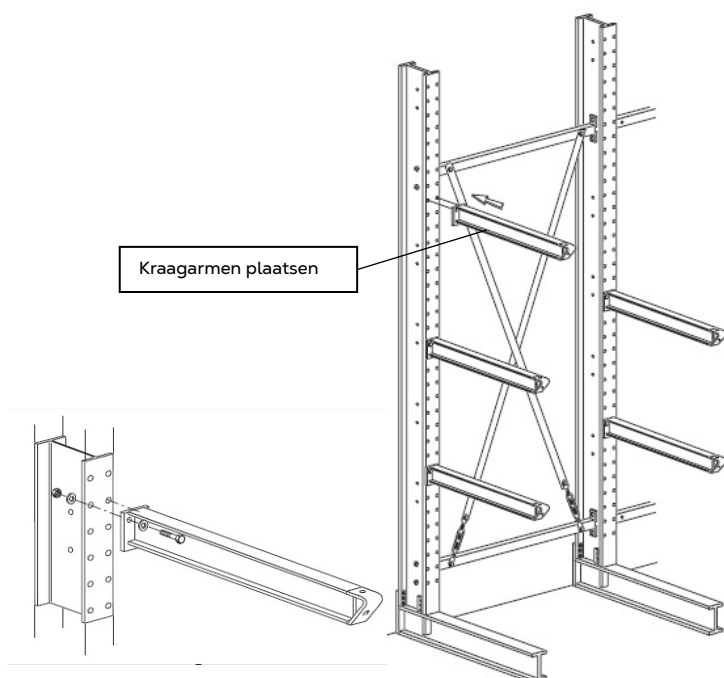
!!! Anzahl Verbände  
gemäß Anlagenblatt !!!



| 8.8 feuerverzinkt                                                                   |       |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------|
|  | A     | M 12 x 45 ISO 4014 |
|  | B     | M 12 x 90 ISO 4017 |
|  | A + B | M 12 ISO 4032      |
|  | A + B | Ø 13 ISO 7089      |
|  | A + B | 70 Nm              |

## Montage van draagarmen

### Kraagarmen vastschroeven

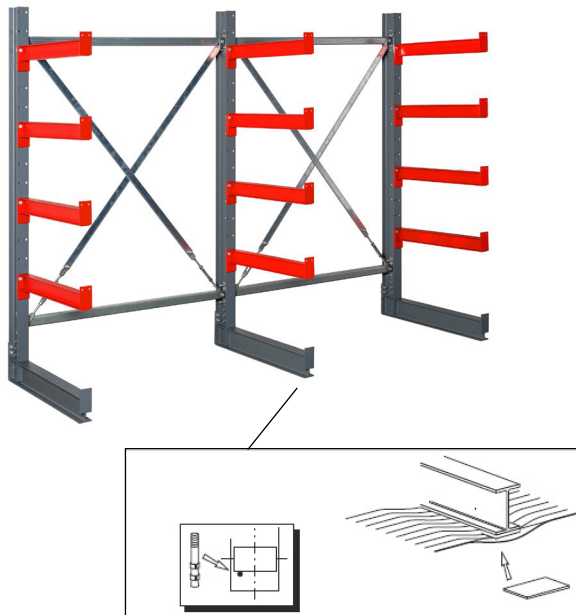


| 10.9 geomet                                                                         |                                                                                     |                                                                                     |                                         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

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

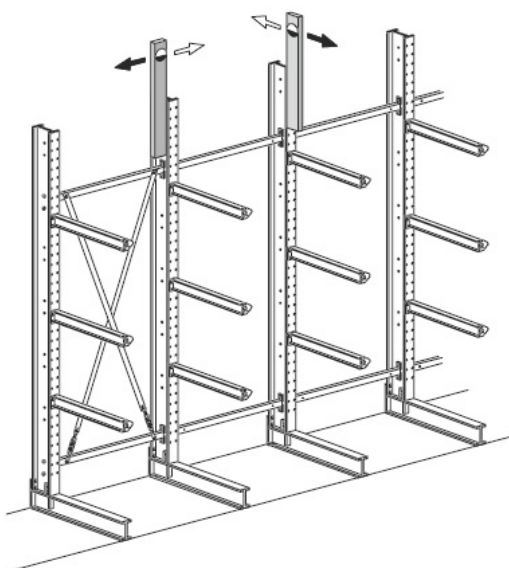
## Montage van draagarmen

### Uitlijnen van het draagarmrek



Verschillen in horizontaal niveau opvangen met vulplaten.

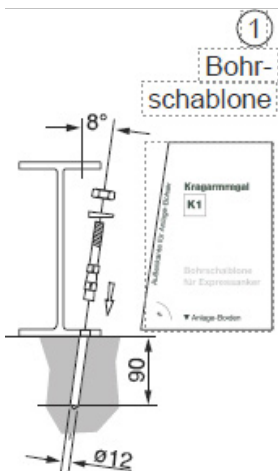
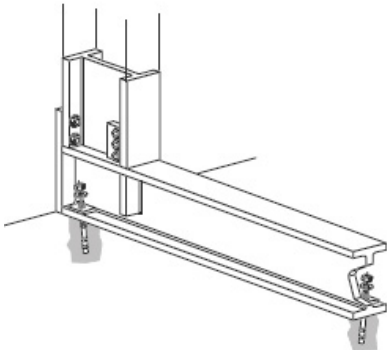
!!! Bij een opvulhoogte van meer dan 15 mm wordt geadviseerd om de voetplaten ter plaatse te vullen met beton !!!



Verticale afwijkingen corrigeren met vulplaten en een spanschroef.

## Verankering voor binnenruimtes

Twee of meer stalen ankers per staander



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

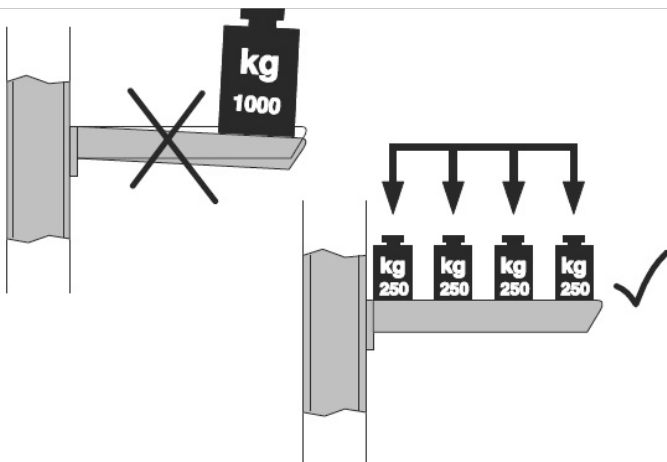
## Type- / Belastingsbord

### Sticker type-/draagvermogenlabel

Bevestig de meegeleverde typeplaatjes (zelfklevende etiketten) duidelijk zichtbaar op ooghoogte aan de buitenste staander van het rek. Wij raden aan het oppervlak eerst te reinigen met een niet-bijtende ontvetter.

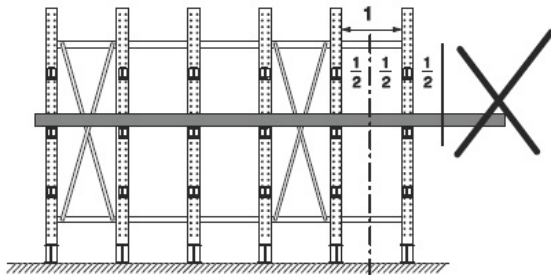
### Draagvermogen

#### Ladingszwaartepunt



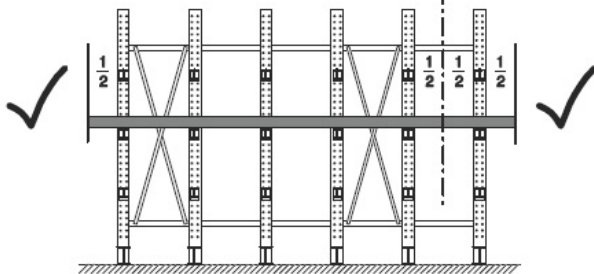
Zorg ervoor dat de lasten gelijkmatig over de draagarm verdeeld zijn. De vermelde maximale draagkracht per draagarm geldt alleen bij gelijkmatig verdeelde belasting.

## Overhang van goederen

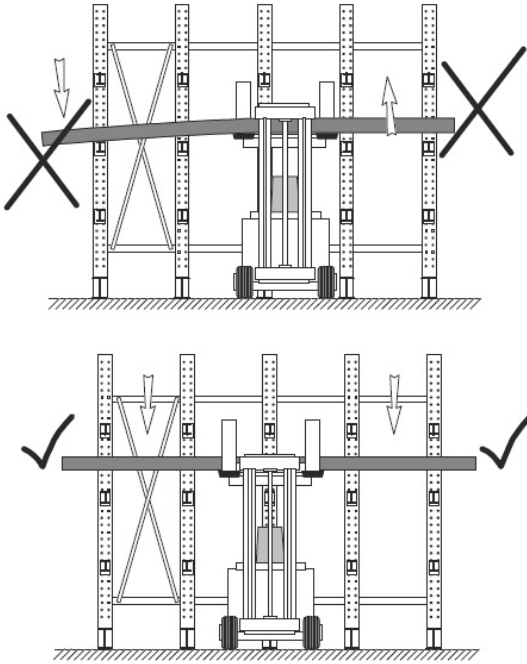


Voorkom dat goederen aan één kant uitsteken. Plaats ze altijd gecentreerd op de draagarmen.

Onjuist verdeelde lasten kunnen zorgen dat goederen vallen en de belasting verkeerd verdeeld raakt.

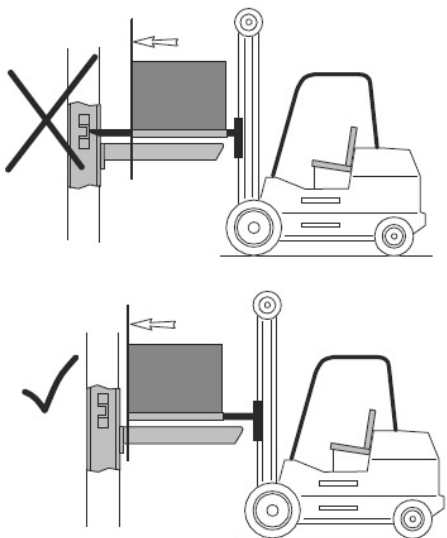


## In- en uitslag

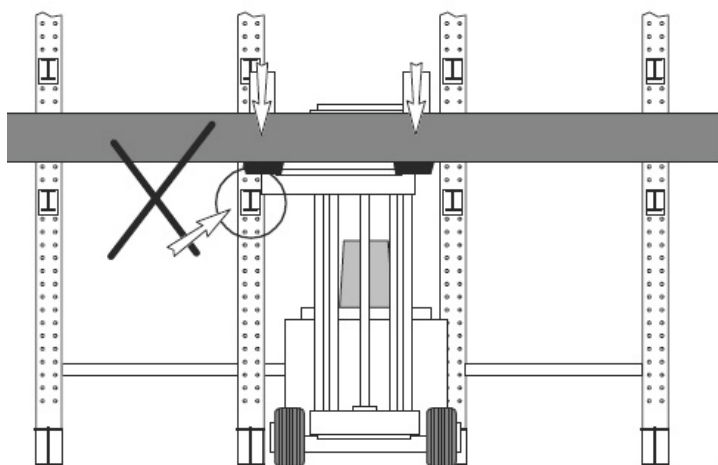


Pak de goederen altijd in het midden vast en laad ze zorgvuldig in en uit. Onjuist vastpakken kan schade veroorzaken aan de armen of aan de goederen.

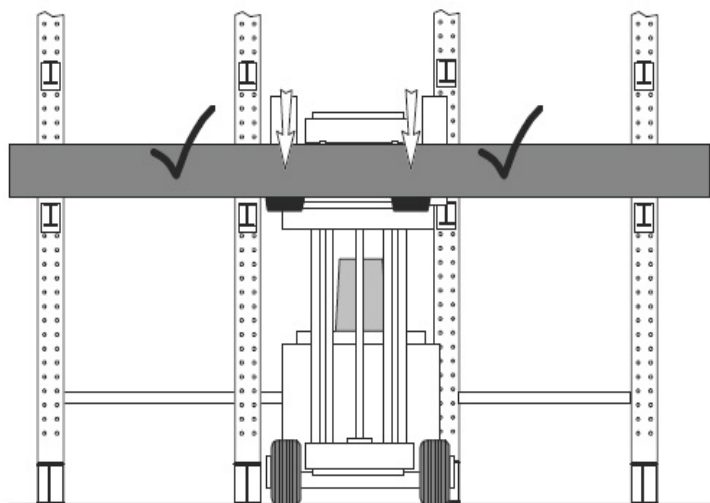
## In- en uitslag



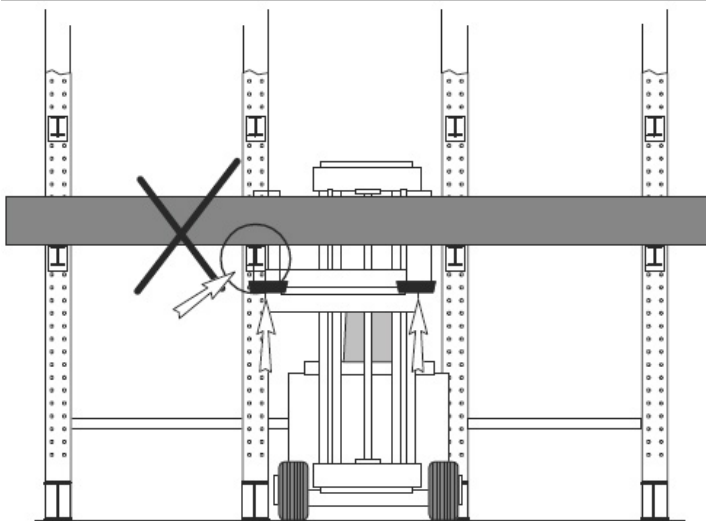
## Kraagarm laden



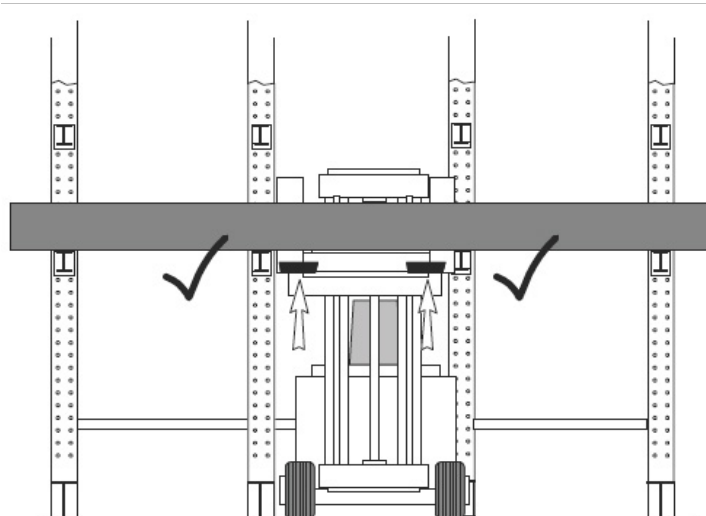
Let er bij het laden en lossen op dat je met de vorken geen armen of benen raakt



## Uitladen van de draagarm

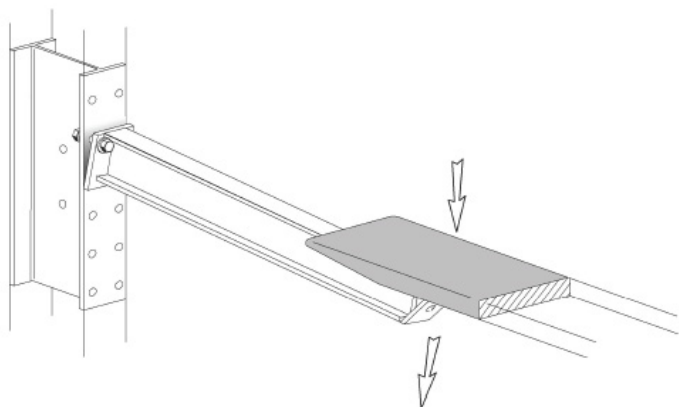
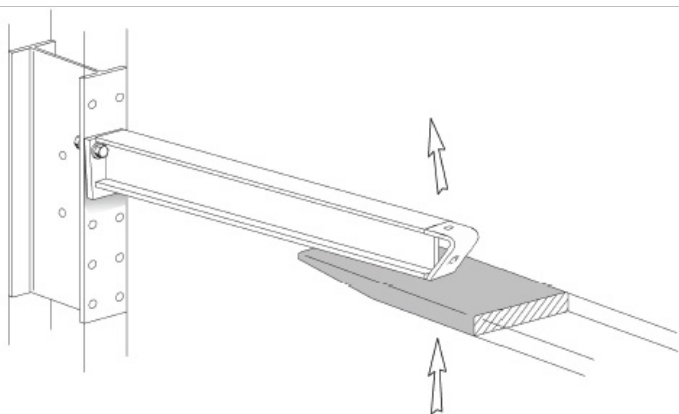


Let er bij het laden en lossen op dat je met de vorken geen armen of voeten raakt



## Schroefrek

Uitgerekte schroeven direct vervangen door exemplaren van dezelfde norm, kwaliteit en afmeting





#### Adressen

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

#### Contact

Tel: +49 2237 62829-0  
E-mail: [info@regalmacher.de](mailto:info@regalmacher.de)

Openingstijden / Kantooruren  
ma – vr van 08:00 – 17:00 uur

Vertegenwoordigd door:

Directie  
Dr. Andreas Hölscher  
Dr. Thomas Kießling  
Bernhard Rackl

Inschrijving in het handelsregister:

Inschrijving bij het  
handelsregister. Rechtbank:  
Amtsgericht Keulen  
Registratienummer: HRB 74254