Metal Rack
Storage Solutions

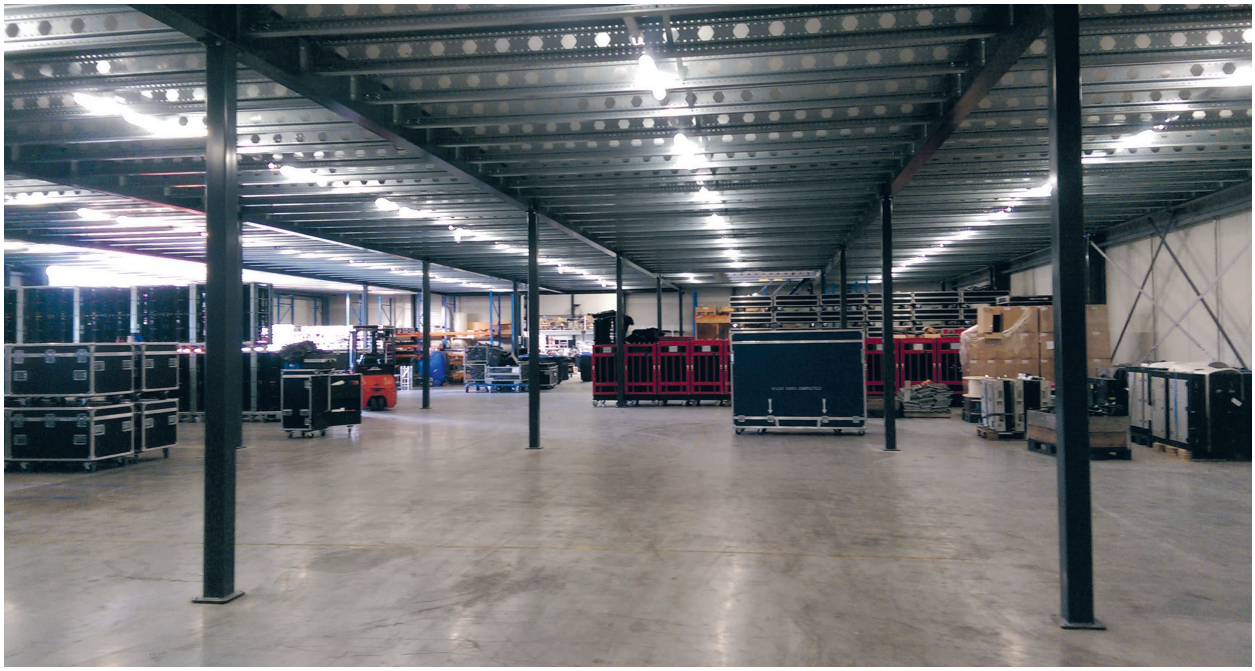
# Mezzanine vloeren

Metal Rack Storage Solutions de specialist op het gebied van mezzanine vloeren van koud en warmgevormde staalprofielen

**+32-(0)13293180** **info@metalrack.be.nl** **www.metalrack.be**
Metal Rack Storage Solutions | Steenweg 82 | B-3540 Herk-de-Stad | Belgium

# Metal Rack Storage Solutions ontwerpt, produceert en monteert mezzanine vloeren voor heel Europa

Een mezzanine vloer ook wel etagevloer, entresol, tussenvloer, verdiepingsvloer of bordes genoemd, is de makkelijkste en flexibelste manier om inpandig ruimte te creëren, zodat u het maximale rendement behaalt uit uw bedrijfspand. Binnen korte tijd beschikt u over betaalbare extra vierkante meters en dit alles zonder ingrijpende verbouwing of verhuizing. En mocht u later verhuizen, dan kunt u uw vloer van Metal Rack demonteren en elders opnieuw opbouwen.

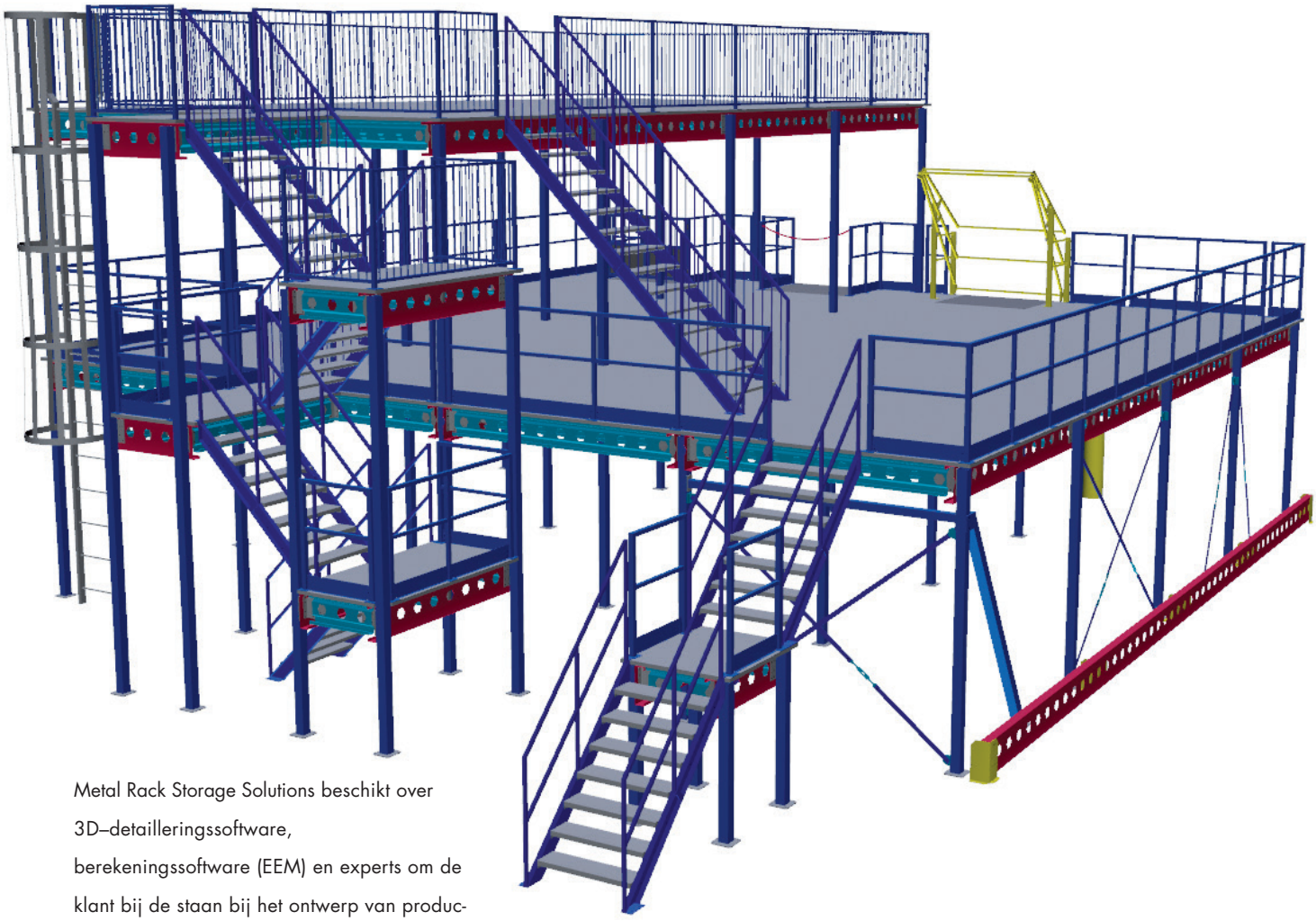


# Investeren in een vloer van Metal Rack Storage Solutions betekent jarenlange zekerheid

Het vloersysteeem van Metal Rack Storage Solutions is een uiterst doordacht en flexibel vloersysteem, dat geheel op maat wordt gemaakt. Met een draagvermogen van 250 tot 2.500 kg per $m^2$ en een overspanning tot 12 meter, bent u er zeker van dat voor iedere vraag de juiste oplossing geboden wordt. De unieke koudgewalste profielen bieden vele technische mogelijkheden. Via de systeemperforatie (honingraatgat) kunnen leidingen voor o.a. elektra, sprinklerinstallatie en perslucht eenvoudig worden aangebracht.

Een vloersysteeem van Metal Rack Storage Solutions kan in iedere branche worden toegepast met zijn eigen specifieke toepassingsmogelijkheden en eisen. Met completerende technische- en gebruiksaccessoires kunt u de functionaliteit van het vloersysteem naar wens aanpassen. Zo kunt u uw bedrijfsuitstraling in de accessoires en in iedere gewenste RAL-kleur uitvoeren. Indien u op een bepaald moment toch wilt verbouwen of verhuizen, geen probleem, een vloersysteem van Metal Rack Storage Solutions is zo opgebouwd dat de gehele constructie snel gedemonteerd en/of uitgebreid kan worden.

Kortom, dankzij ons brede productgamma kunnen wij vrijwel altijd maatwerk leveren. En wanneer dat niet met de ‘standaardprofielen’ gaat, dan denken onze adviseurs graag met u mee over alternatieve oplossingen die het beste bij uw situatie en uw budget passen.

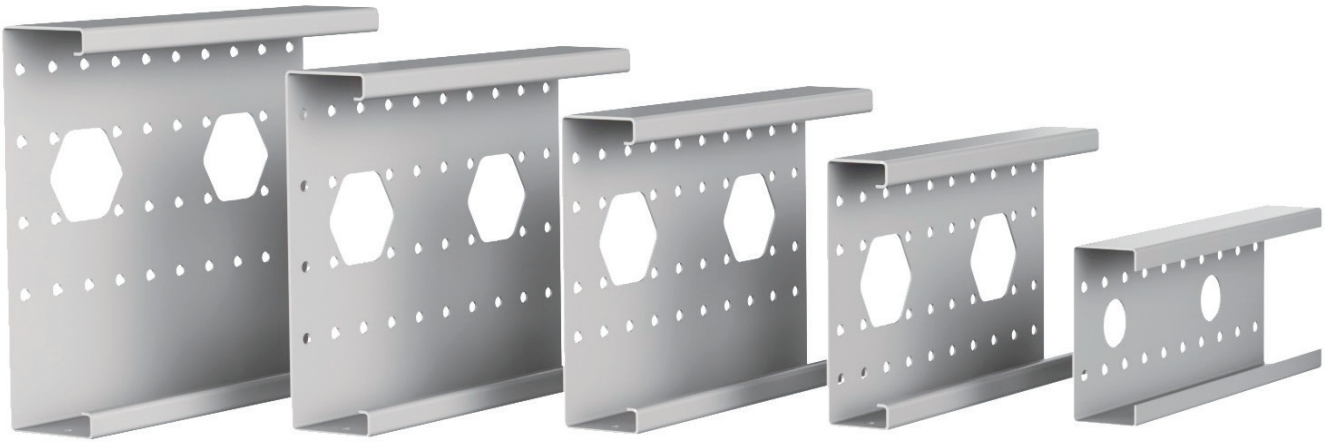


Metal Rack Storage Solutions beschikt over 3D–detailleringssoftware, berekeningssoftware (EEM) en experts om de klant bij de staan bij het ontwerp van productie- en montagetekeningen.

# Constructie

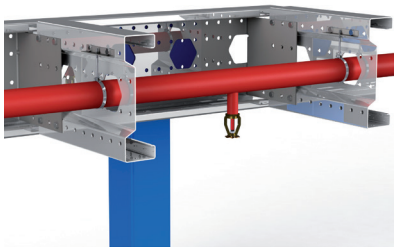
**Metal Rack Storage Solutions produceert vanaf 2007 het eigen Nolte vloersysteem. Het vloersysteem van Metal Rack Storage Solutions is speciaal ontwikkeld en biedt een aantal voordelen ten opzichte van concurrerende profielen.**

Een van de belangrijkste voordelen van het vloersysteeem van Metal Rack Storage Solutions is een honingraat gatenpatroon, waardoor leidingdoorvoer mogelijk wordt gemaakt zonder hoogteverlies. Door een speciale zetting in het profiel wordt extra stevigheid verkregen uit het koudgewalste profiel. Door de profielen aan elkaar te koppelen kunnen nog grotere overspanningen gecreëerd worden. Deze bouwwijze heeft veel voordelen ten opzichte van de traditionele bouw met zware, onflexibele en dure warmgewalste profielen.

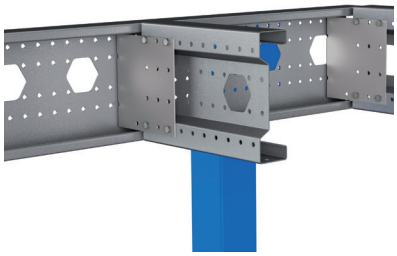


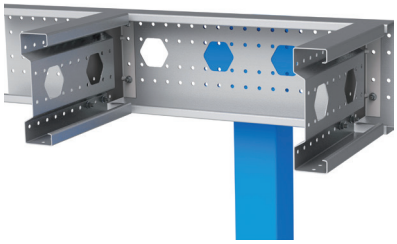
# Leveringsoverzicht standaard profielen

Snelle levering van onze standaard profielen is mogelijk doordat de profileerlijnen automatisch instelbaar zijn. Naast onze standaardprofielen, hebben we veel specials en ontwikkelen we graag, samen met u, nieuwe speciale profielen.

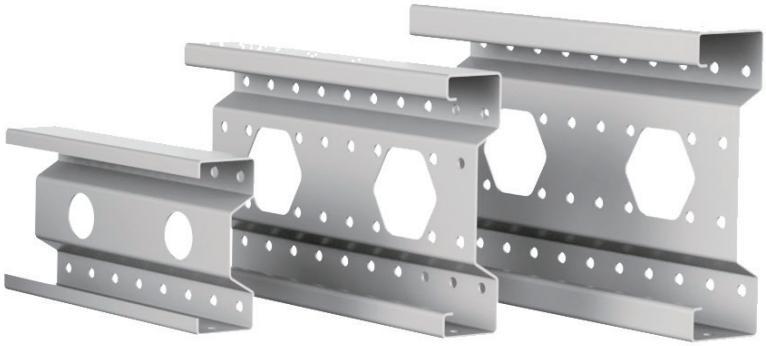


Honingraat gatenpatroon t.b.v. leidingdoorvoer



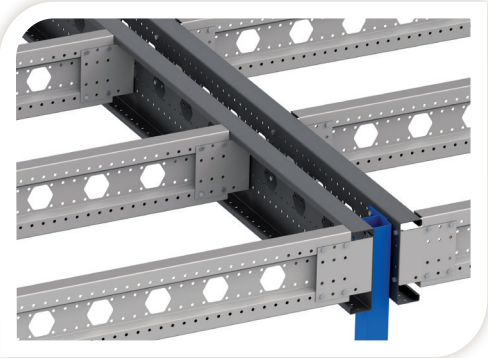


Detailbevestiging Kolom-Profiel-Koppelhoek



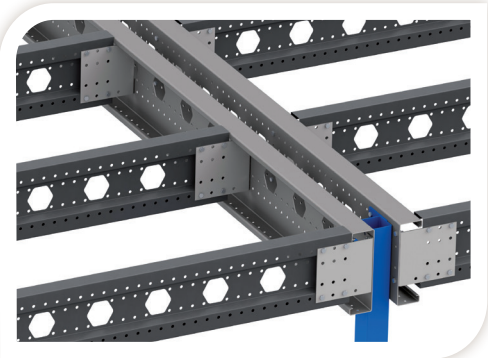
# Onze standaardprofielen

## Moederbalken



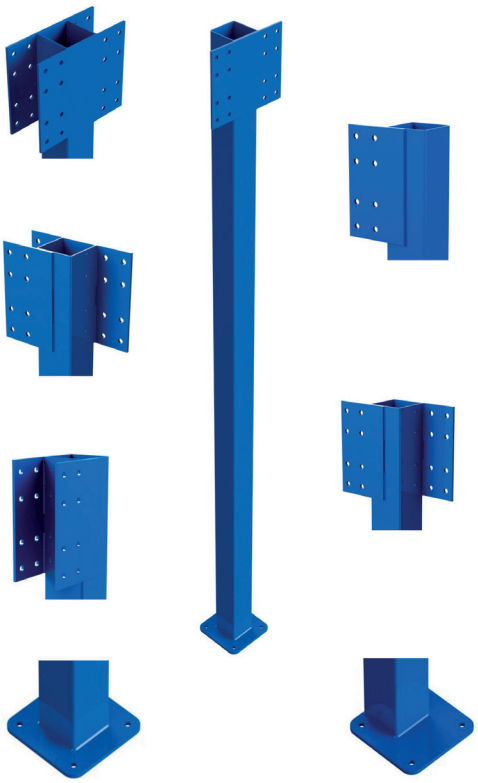
| Type | Hoogte | Dikte |
|---|---|---|
| C200 | 200 mm | 2/3 mm |
| C300 | 300 mm | 3/4 mm |
| C350 | 350 mm | 3/4 mm |
| C400 | 400 mm | 3/4 mm |
| C450 | 450 mm | 3/4/5 mm |

## Kinderbalken



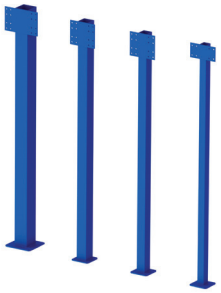
| Type | Hoogte | Dikte |
|---|---|---|
| S200 | 200 mm | 1,75/2 mm |
| S300 | 300 mm | 1,75/2/2,25/2,5 mm |
| S350 | 350 mm | 1,75/2/2,25/2,5 mm |

## Overzicht standaard kolommen



Kolommen zijn de staanders (fundering) waarop de gehele constructie rust. De afstand tussen de staanders wordt bepaald door de wensen en eisen van de klant en de sterkte van de constructie (profielen). Naarmate de afstand tussen de staanders toeneemt zal de prijs van de constructie per $m^2$ stijgen. Normale afstanden van een vloersysteem van Metal Rack Storage Solutions ligt tussen de 3 tot 8 meter (overspanning). Standaard worden de volgende staanders gehanteerd en naar de wensen en eisen van de klant aangepast.

| Kolom | Dikte |
|---|---|
| 80*80 | 3/4 mm |
| 100*100 | 3/4/ mm |
| 120*120 | 3/4/6 mm |
| 160*160 | 3/4/5/6 mm |



## Schoring

Een Mezzanine vloer is een zelfdragende constructie en moet worden geschoord. Voor het schoren van een Mezzanine vloer gebruiken wij de volgende schoringsmethodes:

Schoorkolom

Kruisschoor

V-Schoor

Kruis/Kolom-Schoor

## Kolombeschermer

Indien er veel gebruik wordt gemaakt van heftrucks is het verstandig om de kolommen te beschermen tegen aanrijschade middels kolombescherming. Bij een vloersysteem van Metal Rack Storage Solutions gebruiken we de volgende kolombescherming:

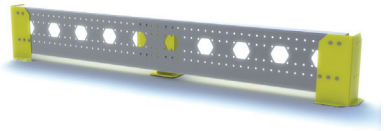
Kolombescherming Type-K

Kolombescherming Type-H

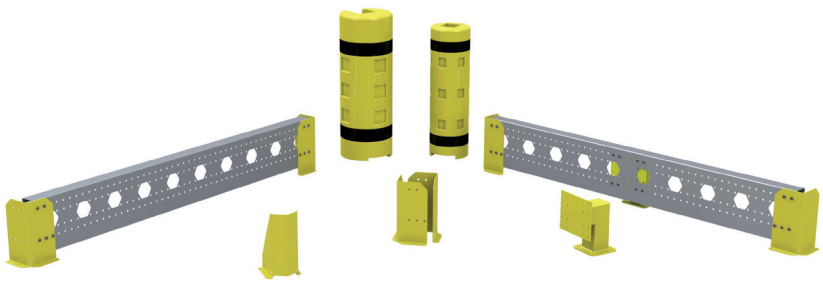
Kolombescherming Type-A

## Aanrijbeveiliging

Indien een groter gebied beschermd of afgesloten dient te worden van heftrucks is een Metal Rack aanrijdbeveiliging (vangrailbeveiliging) de ideale oplossing.



Aanrijdbeveiliging van Metal Rack (vangrailbeveiliging) Type-V



Diverse veiligheidsartikelen

# Vloerafwerking

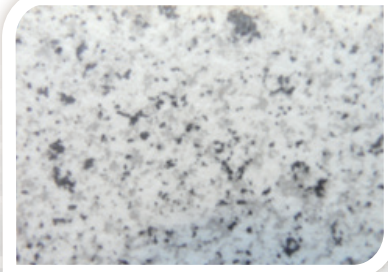
Het bovendek van een vloersysteem van Metal Rack Storage Solutions kan op verschillende manieren worden uitgevoerd. Hieronder ziet u de diverse standaard vloerafwerkingen. Naast de standaard vloerafwerking kan iedere gewenste vloerafwerking worden geleverd.

**Spaanplaat naturel (standaard)**
Onderzijde wit (standaard)
dikte 38 mm

**Vloerplaat onderzijde (wit)**
Standaard is de onderzijde van de vloer wit. Dit zorgt voor een optimale reflectie van het licht.

**Mes en groef verbinding (standaard)**
De speciale persing P6 700 kg/m$^3$ garandeert een maximale puntbelasting.

# Vloerpanelen zijn leverbaar in meerdere afwerkingsniveaus en kleuren



**C-Dur de Luxe**
Onderzijde wit (standaard), dikte 38 mm

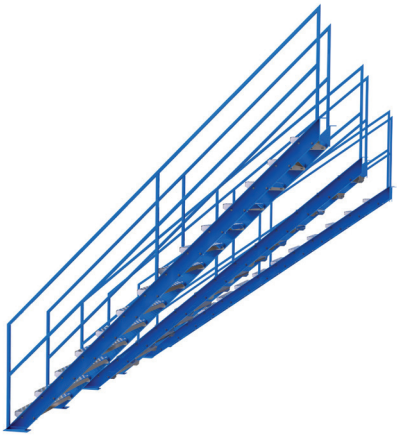
**Antislip**
Onderzijde wit (standaard), dikte 38 mm

**Spaanplaat naturel met vloercoating Ral 7035**
Onderzijde wit (standaard), dikte 38 mm

**Rooster:**
Dikte 38 mm

# Trappen en Bordessen

Onze trappen zijn in diverse uitvoeringen leverbaar. In Nederland en België worden de trappen uitgevoerd onder een hoek van 45°. In de overige landen is dit afhankelijk van de wetgeving en de wensen en eisen van de klant. Zo zijn er ook trappen leverbaar in 35° en 50°. De trappen zijn leverbaar in onze standaard huiskleuren of in elke gewenste RAL kleur.

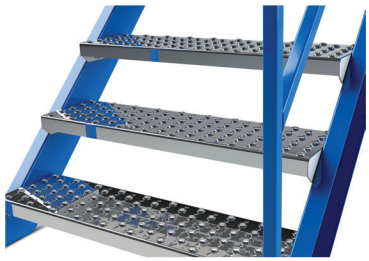


45°/35°/50°

Spijlentrap

Kooiladder

Roostertrede



Perfotrede

Hardhoutentrede

Kwartbordes trap

Doorloopbordes trap

Dubbelkwartsbordes trap

Uniek vloersysteem van Metal Rack Storage Solutions, honingraat gatenpatroon t.b.v. sprinkler leidingdoorvoer.

# Leuningwerk

Aan de openzijde van een Metal Rack Storage Solutions vloer is leuningwerk wettelijk verplicht. Ons leuningwerk voldoet aan de geldende eisen, waardoor de veiligheid voor uw personeel gewaarborgd is. Standaard wordt het leuningwerk toegepast met hand-, knie- en schoprand. Indien een Mezzanine vloer in een openbare ruimte staat wordt het spijlen leuningwerk toegepast.

**Standaard leuningwerk**

De stalen leuningconstructie is opgebouwd uit leuningkolommen, handrail, knierail en een schoprand.

**Spijlen (kindvriendelijk) leuningwerk**

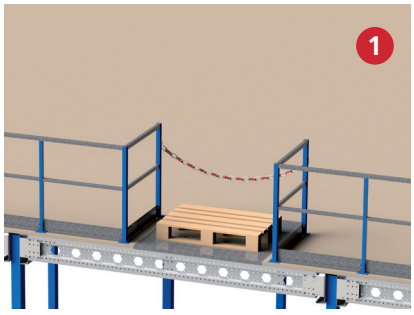
De stalen leuningconstructie is opgebouwd uit leuningkolommen, hand- en schoprail en voorzien van spijlen.

# Palletverwerking

Om goederen en/of pallets veilig op de vloer te plaatsen is een palletverwerkingssysteem noodzakelijk. Aan de zijde waar leuningwerk is geplaatst wordt deze onderbroken en uitgevoerd als palletverwerkingssysteem met verschillende valbeveiligingen.

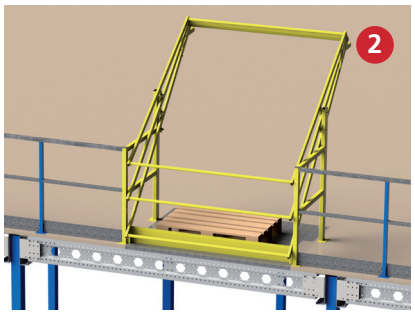
## 1 Palletopzetplek

De palletopzetplek met een breedte van 1500, 2000 of 3000 mm is voorzien van een inspringend leuningdeel met rood-wit kunststof veiligheidsketting. De palletopzetplek is de goedkoopste oplossing en wordt het meest toegepast in magazijnen.



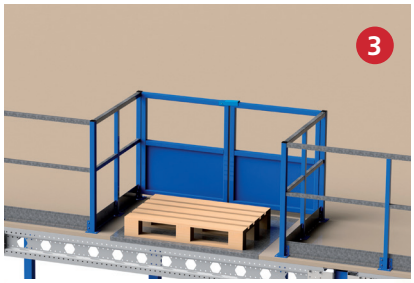

## 2 Kantelhek

Het kantelhek werkt als een goederensluis die over of langs de goederen heen beweegt. Hiermee creëert men een veilig, conform ARBO richtlijnen afgeschermd gebied waarin men de te transporteren goederen plaatst. Met een lichte handbeweging zet men het kantelhek in de juiste positie en kunnen de goederen op een veilige manier weggehaald worden. Het is duidelijk waar en wanneer de goederen aan- of afgevoerd kunnen worden. Dit palletverwerkingssysteem is het meest veilige systeem om goederen op de etage te plaatsen. Uw goederen bevinden zich altijd in een afgeschermde ruimte.



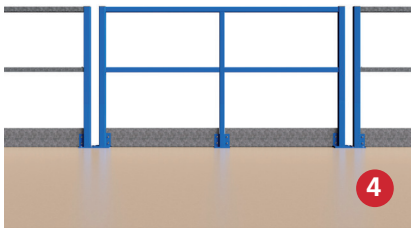

## 3 Klaphekwerk

De scharnieren van het klaphekwerk zijn zelfsluitend, waarmee de pallet opsteek makkelijk alleen te bedienen is.




## 4 Uitneembaar hekwerk

In sommige gevallen is vast leuningwerk niet wenselijk en een palletverwerkingssysteem neemt te veel plek in. In dit geval wordt gebruik gemaakt van een uitneembaar hekwerk.

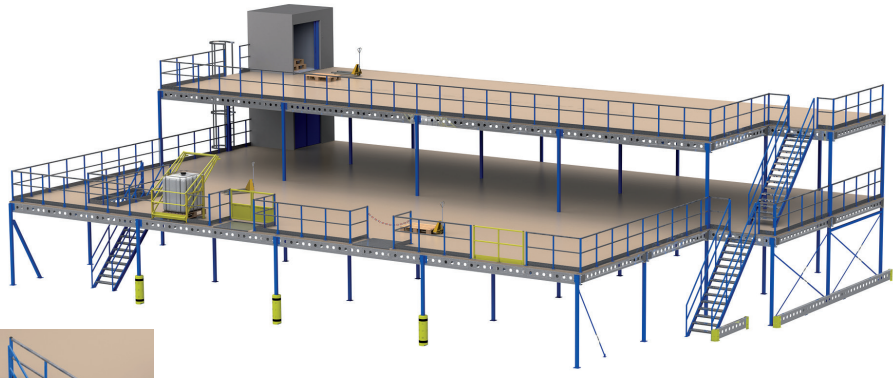


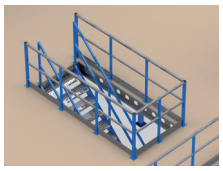
# Kleurstelling

Een vloersysteem van Metal Rack Storage Solutions is leverbaar in onderstaande standaard kleuren. Daarnaast is een combinatie van deze kleuren ook mogelijk (kolommen, leuningwerk, trap). Indien gewenst kan een vloersysteem van Metal Rack Storage Solutions in uw huiskleur of in elke gewenste RAL kleur worden geleverd (op aanvraag).

## Blauw RAL 5010

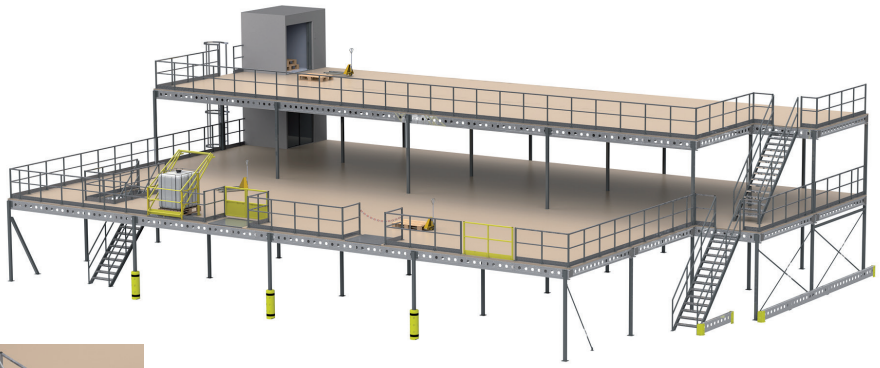
| | |
|---|---|
| Kolom | Blauw RAL 5010 |
| Leuningwerk (paaltjes) | Blauw RAL 5010 |
| Handrail / knierail | Sendzimir |
| Schoprand | Sendzimir |
| Vloerrand | Sendzimir |
| Trapbomen (standaard uitvoering) | Blauw RAL 5010 |

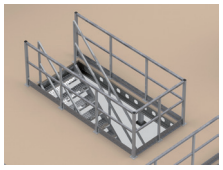




## Grijs RAL 7035/RAL 7016

| | |
|---|---|
| Kolom | Grijs RAL 7035/7016 |
| Leuningwerk (paaltjes) | Grijs RAL 7035/7016 |
| Handrail / knierail | Sendzimir |
| Schoprand | Sendzimir |
| Vloerrand | Sendzimir |
| Trapbomen (standaard uitvoering) | Grijs RAL 7035/7016 |





## Wit RAL 9010

| | |
|---|---|
| Kolom | Wit RAL 9010 |
| Leuningwerk (paaltjes) | Wit RAL 9010 |
| Handrail/knierail | Sendzimir |
| Schoprand | Sendzimir |
| Vloerrand | Sendzimir |
| Trapbomen (standaard uitvoering) | Wit RAL 9010 |

# Met onze oplossingen willen wij de verwachtingen van de klant overtreffen door uit te blinken in service, **kwaliteit**, innovatie en **efficiëntie**!

**Metal Rack Storage Solutions kort samengevat:**

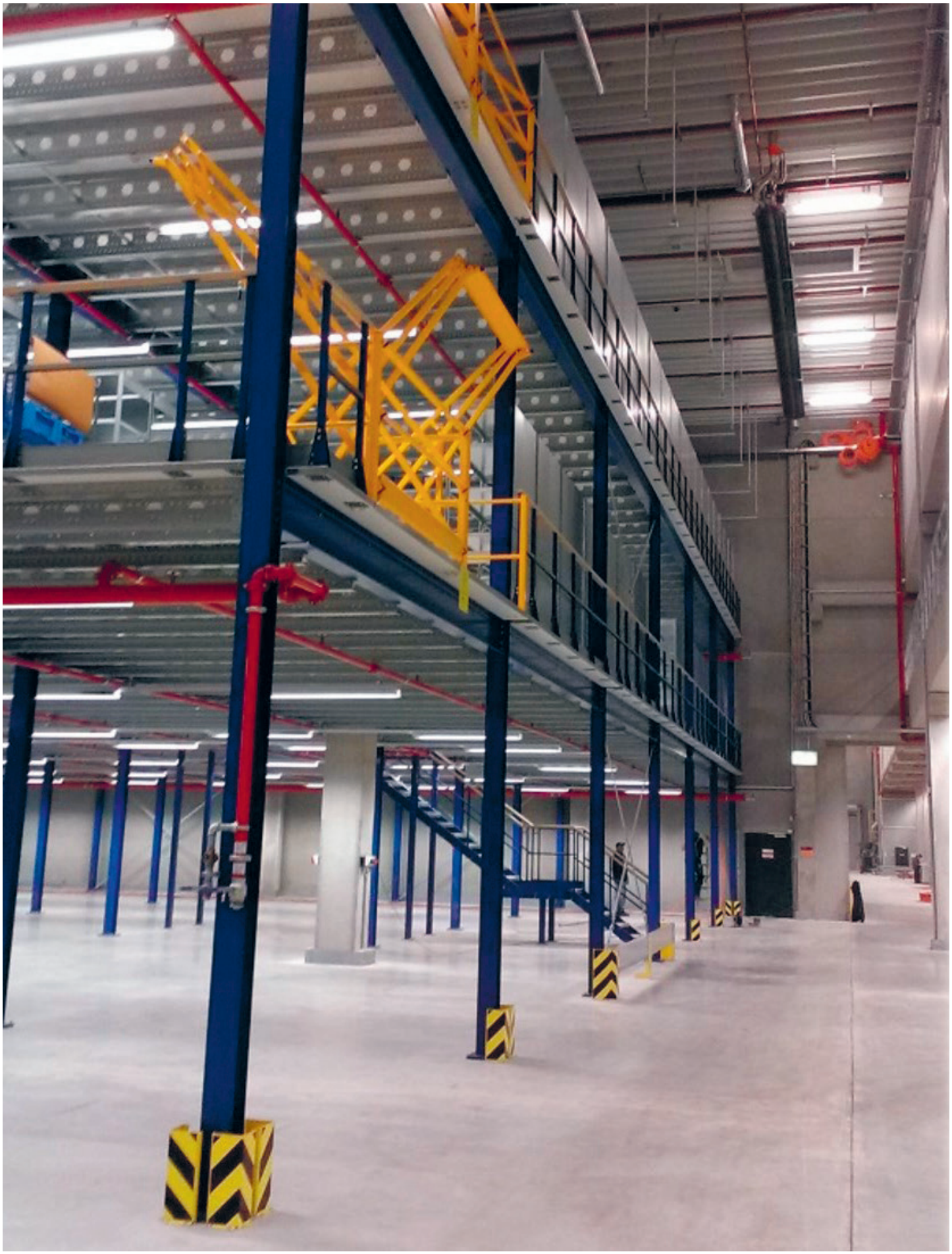
- Specialist in koud en warmgewalste staalprofielen
- Volledige productie in eigen beheer
- Proffesionele R&D afdeling
- Uniek vloerenprofiel maakt leidingdoorvoer mogelijk zonder hoogte verlies
- Specialisme en maatoplossingen voor iedere branche
- Levering en productie op klantwens
- Gebruik van 3D tekeningen
- CE goedgekeurde vloeren
- Draagvermogen beschikbaar van 250 kg/$m^2$ tot 2500 kg/$m^2$
- Vloeroppervlakte leverbaar van 20 $m^2$ tot 10.000+ $m^2$.

**Metal Rack Storage Solutions heeft ervaring in de volgende branches:**

- Magazijn
- Detailhandel
- Productie
- Kantoor/opslag
- Kleding branche
- Auto branche
- Self-storage
- Logistieke oplossingen
- Lucht- en Zeehavens
- Overheid en Semi-Overheid
- Vastgoed

**Onderstaand geven wij u een overzicht van een aantal grote en middelgrote bedrijven die met een groot aantal Metal Rack Storage Solutions vloersystemen werken:**

- Kruidvat
- Timberland
- Numatic International
- Bostik Nederland B.V.
- GlasGarage
- UTS Nederland
- Van Bommel Moergestel
- BAM Utiliteitsbouw
- Profile Tyrecenter
- H. J. van Oort transport
- Veap Shield United
- Bosch Rexroth Services



**+32-(0)13293180** **info@metalrack.be** **www.metalrack.be**
Metal Rack Storage Solutions | Steenweg 82 | B-3540 Herk-de-Stad | Belgium