

SYSTÈMES DE RAYONNAGE

Une solution adaptée à chaque type d'entrepôt

QUELS SONT VOS BESOINS ?

Votre activité principale et vos besoins en la matière sont notre préoccupation principale. C'est pourquoi nous aimerions connaître les caractéristiques principales de votre entreprise. Dites-nous ce qui est important pour servir efficacement vos clients afin que nous puissions réfléchir à des solutions adaptées. Nous serons heureux de vous présenter les différents types de systèmes de stockage intelligents que nous proposons, des plus simples aux plus avancés. Quel que soit le système que vous choisissiez : la qualité est toujours au premier plan. Tous nos produits sont fiables et innovants, et sont conçus pour vous aider à répondre à vos besoins logistiques les plus difficiles, aujourd'hui et à l'avenir.

CONCEPTS GLOBAUX

Chez Motrac, nous développons des concepts globaux qui comprennent à la fois le stockage et le transport des marchandises. Nous choisissons toujours le concept qui soutient le mieux vos activités commerciales, en tenant compte de tous les facteurs environnementaux. Il va de soi que la sécurité est toujours au premier plan !

ENGAGEMENT

Nous soutenons votre entreprise et contribuons à rendre vos processus plus efficaces. Conception, construction, production, installation et maintenance : vous pouvez vous adresser à Motrac pour toutes les questions logistiques. Nos collaborateurs sont à votre service et sont toujours prêts à aller plus loin.

EXPERTISE

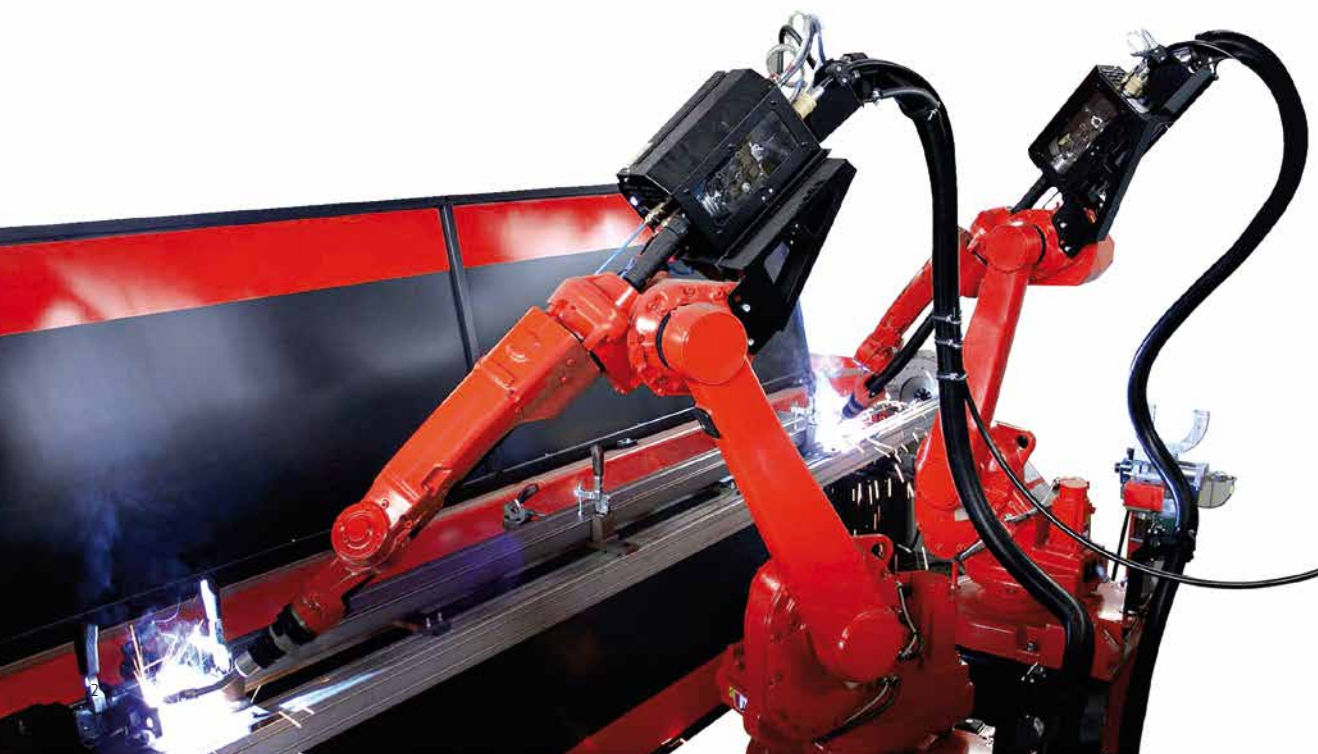
Motrac dispose d'une équipe de spécialistes expérimentés dans le domaine de la logistique, de la manutention et de l'automatisation des entrepôts.

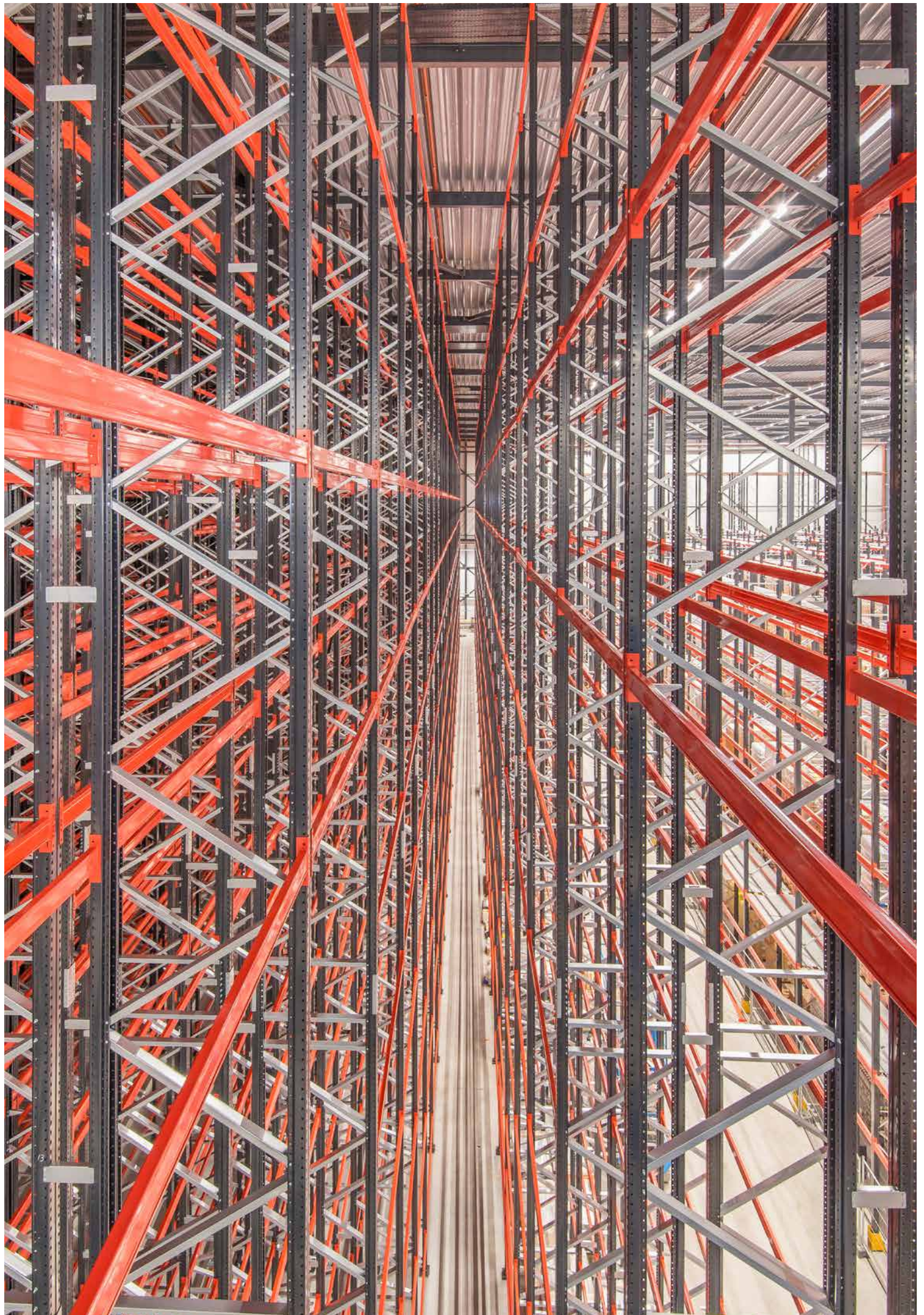
PROFESSIONNALISME

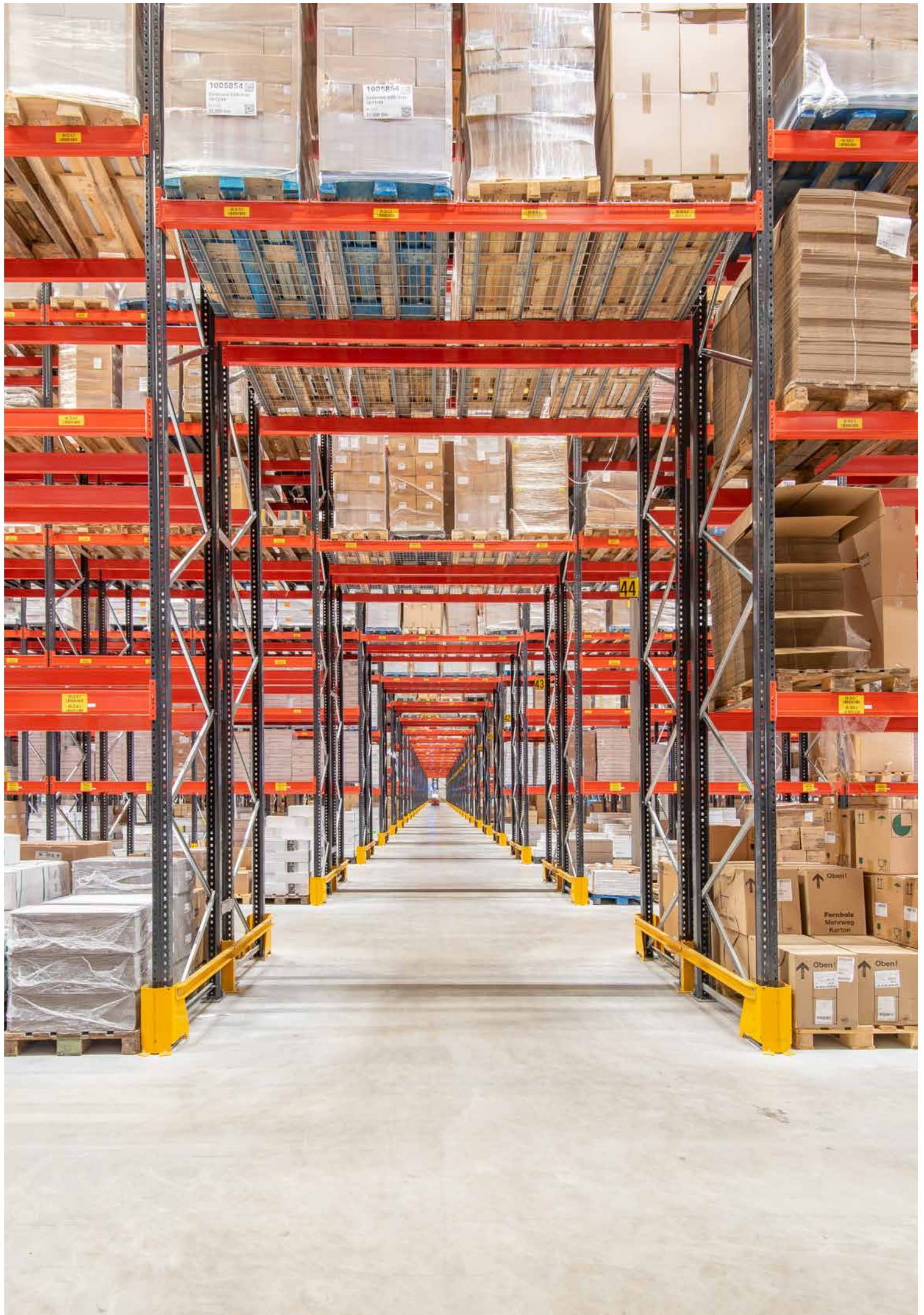
Le site de production des rayonnages est équipé de la technologie la plus flexible et la plus avancée. Sous notre propre direction, nous contrôlons entre autres la capacité de charge, la résistance à la flexion et la capacité de charge répétée de nos produits et systèmes.

QUALITÉ

- La qualité est un pilier fondamental dans chaque processus que nous développons. Motrac investit dans la qualité, la sécurité et la gestion de l'environnement.
- Système de gestion de la qualité certifié selon la norme ISO 9001
- Système de gestion de l'environnement certifié conformément à la norme ISO 14001
- Système de gestion de la sécurité certifié conformément à la norme OHSAS 18001
- Marquage CE certifié conformément à la norme UNE EN 1090
- Membre de la Fédération européenne de manutention FEM/AEM







CONTENU

Rayonnage à palettes 6 – 15

Le rayonnage à palette est un système de stockage polyvalent qui convient à tout type de stockage de palettes. Quel que soit l'objet à stocker dans votre entrepôt, les rayonnages à palette peuvent être adaptés à tous les besoins de stockage.



Rayonnage longue portée 16 – 23

Les rayonnages longue portée sont très robustes et offrent un système de stockage manuel pour une variété de marchandises moyennes, lourdes et grandes. Les rayonnages sont dotés de larges panneaux ou étagères, s'adaptent à différents volumes et tailles et offrent la possibilité de réaliser des entrepôts à plusieurs étages..



Rayonnage à accumulation 24 – 31

Les rayonnages à accumulation vous permettent d'exploiter au maximum l'espace de votre entrepôt. Ce type de rayonnage est idéal pour stocker plusieurs marchandises identiques sur des palettes. Il permet une utilisation optimale de l'entrepôt, tant horizontalement que verticalement, ce qui vous permet de bénéficier au maximum de l'espace dont vous disposez.



Rayonnage à navettes 32 – 33

Motrac propose également des systèmes de stockage extrêmement compacts avec des allées hautes et étroites. Les palettes sont manipulées à l'intérieur des rayonnages par des navettes.



Protection modulaire 34 – 35

Finalement, nous pouvons également fournir une protection pour les composants sensibles. Cela est possible tant avec des panneaux transparents qu'avec des panneaux à mailles.





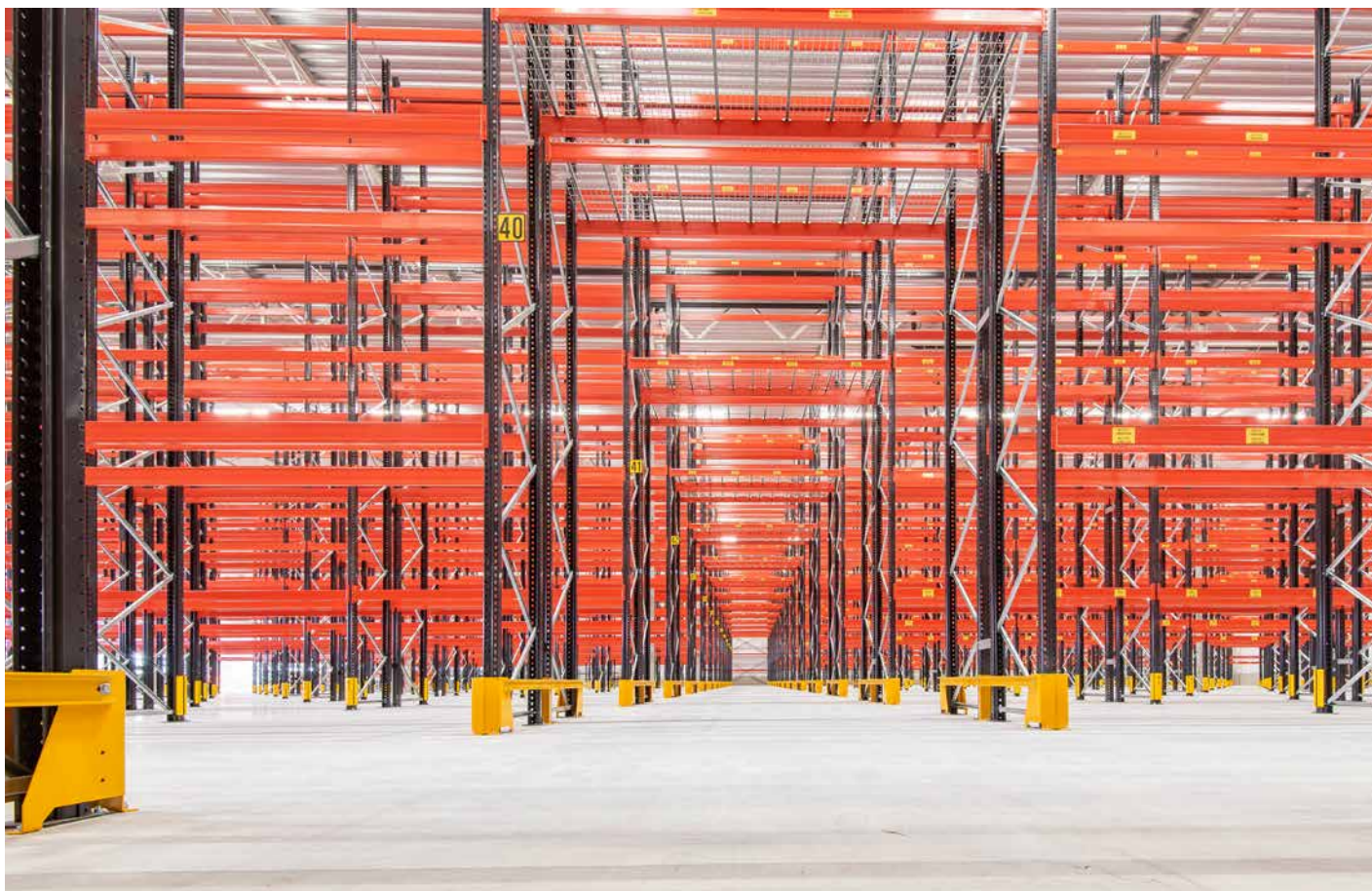
RAYONNAGE À PALETTES

Ce système de rayonnage industriel peut accueillir des marchandises palettisées de différentes natures et permet d'attribuer librement des emplacements. Les lieux de stockage accessibles individuellement garantissent une disponibilité optimale du stock de l'entrepôt.

Les rayonnages à palettes sont facilement adaptables et peuvent donc servir à différents types de charges, qu'il s'agisse de petites boîtes ou de grands fûts, par exemple. Les rayonnages peuvent également être combinés avec des panneaux pour la préparation des commandes, un stockage manuel ou des tiroirs à palettes.

En résumé, les rayonnages à palettes constituent un système très flexible pour les charges palettisées de différentes origines et de différents types.

- Accès direct à chaque palette.
- Adapté aux charges lourdes et aux grandes hauteurs.
- Adaptable à vos besoins spécifiques (surface, dimensions, poids et volume).



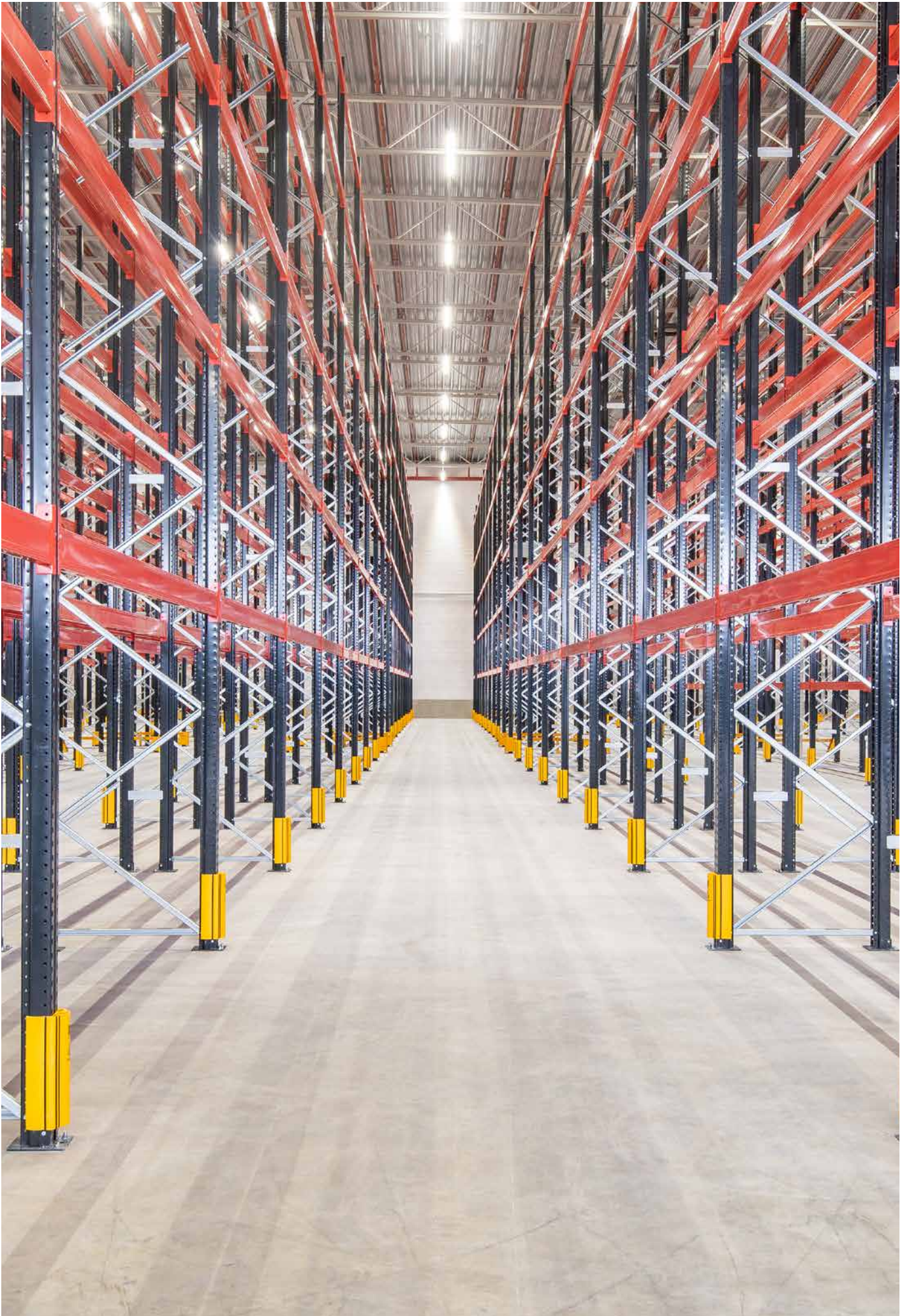
RAYONNAGE À PALETTES : UNIVERSEL, FLEXIBLE ET MODULAIRE

Le rayonnage à palettes est le plus universel et le plus polyvalent de tous les systèmes de stockage. Cela s'explique en partie par la vaste gamme de produits et d'accessoires permettant de stocker toutes sortes de marchandises. En outre, ce système est entièrement compatible avec divers systèmes de levage et de manutention, tels que les chariots élévateurs, les chariots rétractables, les gerbeurs et les chariots tridirectionnels.

Les rayonnages à palettes peuvent être adaptés à tous les besoins de stockage et peuvent, par exemple, offrir un stockage en double profondeur ou contenir un espace de passage. Les rayonnages à double profondeur permettent de stocker un plus grand nombre de palettes en réduisant le nombre d'allées. Toutefois, seule la première palette placée est directement accessible, ce qui rend cette option particulièrement adaptée aux palettes contenant des produits équivalents.

Comme il s'agit d'un système modulaire, l'installation est rapide et facile, tout comme le remplacement et l'extension éventuelle. Grâce à la facilité d'adaptation aux besoins de votre entreprise, l'installation la plus appropriée est toujours disponible, tant pour le stockage que pour la distribution.





Composants

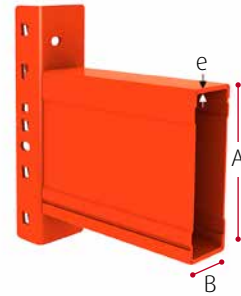


1

Lisse EGN AVEC CONNECTEUR DUO

FINITION

→ Vermillon RAL 2002



2

Montant ER

FINITION

→ Galvanisé

→ Gris noir RAL 7021



3

Diagonal CZ

FINITION

→ Galvanisé



4

Lisse LNS

FINITION

→ Vermillon RAL 2002



5

Connecteur montant - lisse

FINITION

→ Vermillon RAL 2002



6

Goupille de sécurité

FINITION

→ Galvanisé



7

Base pliée PLKS

FINITION

→ Galvanisé



8

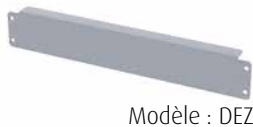
Base pliée RK

FINITION

→ Gris noir RAL 7021



Accessoires



1



Union d'échelle



2

Entretoise de couloirs



3

Support pour bidons SB



4



5



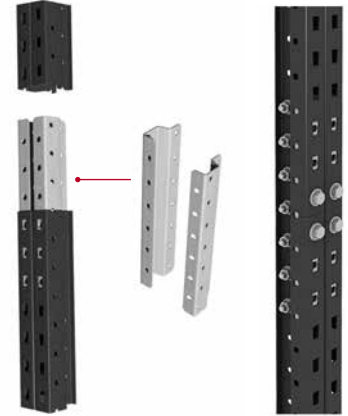
Traverse

Fixation de panneaux en bois aggloméré





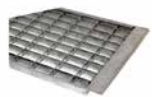
Support de panneaux
Fixation de panneaux en bois aggloméré sur les traverses



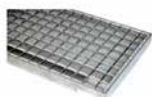
Connecteur montants
Montant ER76



Soutien panneaux en bois aggloméré
A utiliser avec le traverse modèle TPCZF



Panneau grillagée (entre appuis)



Panneau grillagée (sur appuis)



Panneau métallique PMRK 4

FINITION
→ Galvanisé



Contreventement horizontal



Tiroirs à palettes

Niveaux de picking

Pour le stockage manuel
→ Avec panneau en bois aggloméré
→ Avec panneau métallique M66



Contreventement vertical

Protection contre les chutes

Pour éviter la chute des marchandises, des cloisons grillagées soudées électriquement sont utilisées comme barrières de sécurité dans les allées ou dans les espaces intermédiaires.



Fermeture frontale



Protection en bois



Protection des montants RKN



Protection d'angles DE



Protection complète PBS RKN/U



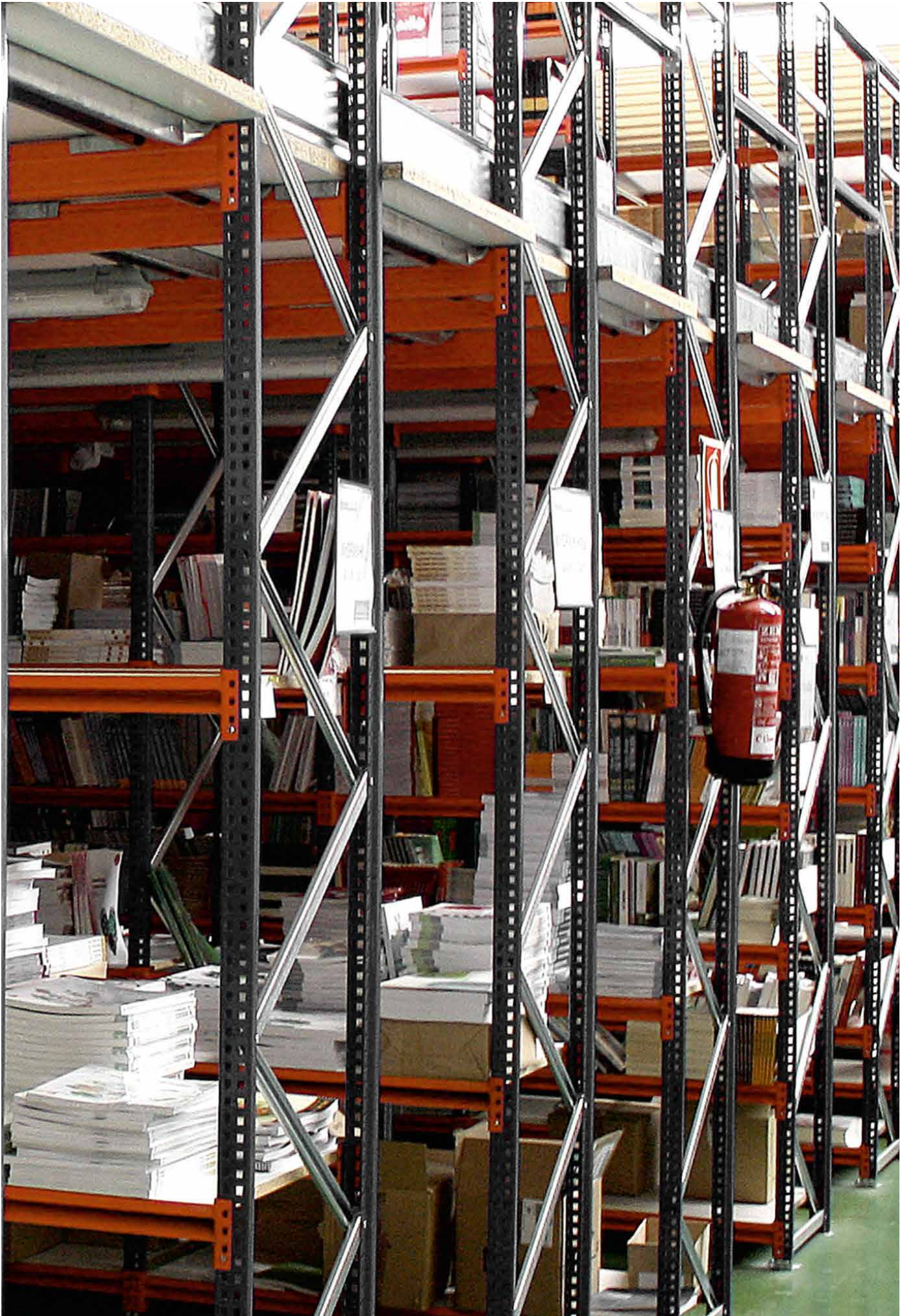
Protection complète PBS PPN/U



Protection complète PBD RKN/U



Protection complète PBD PPN/U

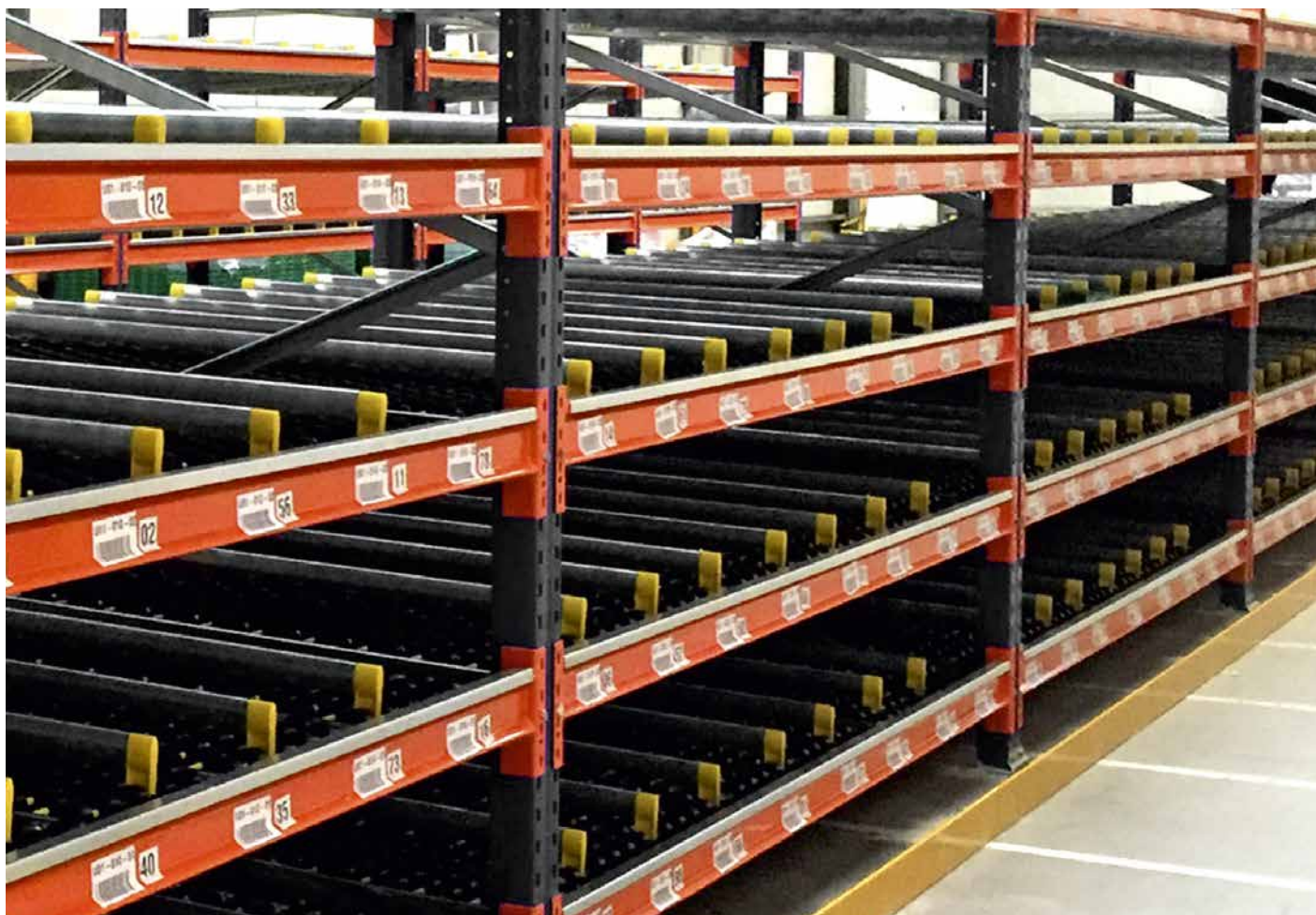


RAYONNAGE LONGUE PORTÉE

Les rayonnages longue portée de Motrac offrent un système de stockage manuel pour les charges moyennes et lourdes, tout en permettant un contrôle maximal des stocks.

Caractéristiques :

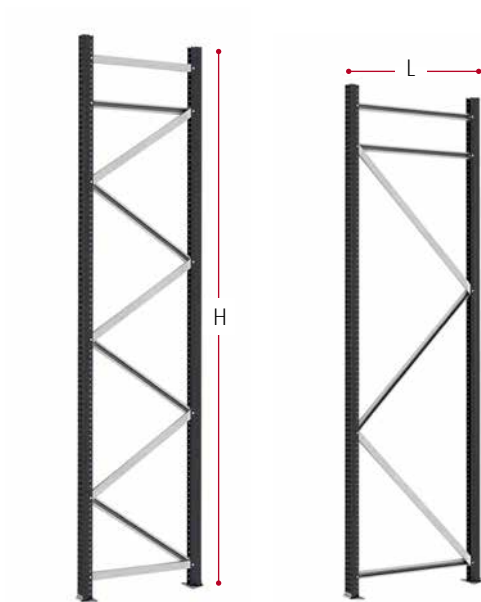
- Accès direct aux marchandises
- Excellent pour une utilisation avec de nombreux articles différents ou une rotation irrégulière des stocks
- Très robuste
- Assemblage facile et rapide
- Adaptable à différents volumes et dimensions de chargement
- Convient à la mise en place de systèmes de stockage double, afin d'optimiser l'utilisation de l'espace de l'entrepôt



Composants

ÉCHELLES

Une échelle est constituée de deux montants perforés, reliés par des renforts horizontaux et diagonaux vissés sur les montants.



B6615

Hauteur min/max (H)*
2500 / 5500 mm

BM6615

Hauteur min/max (H)*
1500 / 3250 mm

Largeur (L) 400 - 600 - 800 - 1000 mm

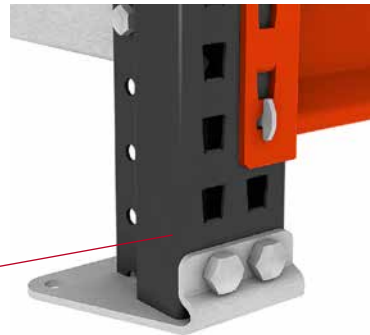
* La hauteur standard des lisses augmente par paliers de 250 mm



Montant

FINITION

- Gris noir RAL 7021
- Galvanisé



Base pliée MZ66

Épaisseur 3 mm

FINITION

- Gris noir RAL 7021
- Galvanisé



Diagonaux et horizontaux

Montant M6615

Épaisseur 1.5 mm

Montant M6618

Épaisseur 1.8 mm

Montant M6620

Épaisseur 2.0 mm

Dimensions

50 x 51,65 mm

FINITION

- Gris noir RAL 7021
- Galvanisé



LISSES

Une lisse est un élément horizontal solide utilisé pour supporter la charge. Elle est constituée d'un profilé en Z avec deux connecteurs soudés aux deux extrémités. Les connecteurs ont un crochet émoussé tous les 25 mm qui relie les lisses avec les montants.



Lisse Z35



Lisse ZG35

Épaisseur 1,5 mm

Connector MC3

Longueurs standard 890 - 1070 - 1250 - 1425 - 1605 mm

FINITION

→ Vermillon RAL 2002



Lisse Z55e



Lisse ZG55e

Épaisseur 1,5 mm - 1,8 mm

Connector MC3

Longueurs standard 890 - 1070 - 1250 - 1425 - 1605 - 1960 - 2140 mm

FINITION

→ Vermillon RAL 2002



Lisse Z65e



Lisse ZG65e

Épaisseur 1,8 - 2,0 mm

Connector MC3

Longueurs standard 1605 - 1785 - 1960 - 2140 - 2315 - 2500 - 2675 mm

FINITION

→ Vermillon RAL 2002



Lisse Z85e



Lisse ZG85e

Épaisseur 2,0 mm

Connector MC4

Longueurs standard 1605 - 1785 - 1960 - 2140 - 2315 - 2500 - 2675 mm

FINITION

→ Vermillon RAL 2002



Lisse Gran Milano

Épaisseur 1,5 mm

Connector MC3

Longueurs standard
890 - 1070 - 1250 -
1425 - 1605 - 1785 mm

FINITION

→ Vermillon RAL 2002



Lisse MV

Épaisseur 2,0 - 2,3 - 3,0 mm

Connector MC3

Longueurs standard 890 - 1070 - 1250 - 1425 mm

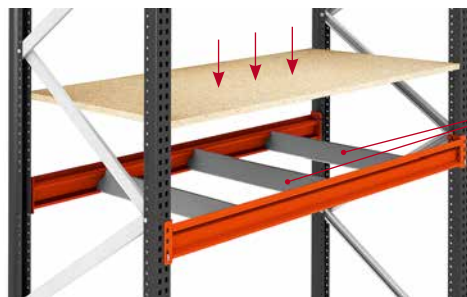
FINITION

→ Gris noir

RAL 7021

→ Galvanisé

Composants



TRAVERSES

Cet élément est conçu pour supporter des charges légères ou lourdes. Il est placé sur deux lisses sans nécessiter des éléments de liaison.



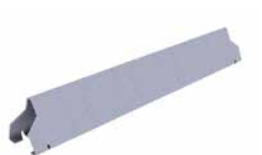
Traverse T35

Conçue pour être utilisée en combinaison avec les lisses Z35 et ZG35.



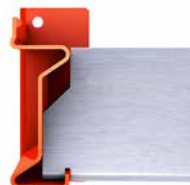
Traverse T55

Conçue pour être utilisée en combinaison avec les lisses Z55e et ZG55e.



Traverse T65

Conçue pour être utilisée en combinaison avec les lisses Z65e et ZG65e.



Traverse T85

Conçue pour être utilisée en combinaison avec les lisses Z85e et ZG85e.



Traverse RM42

Conçue pour être utilisée en combinaison avec toutes les lisses.

FINITION

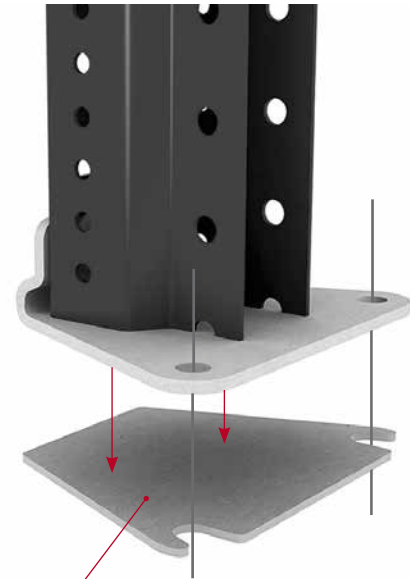
→ Galvanisé



Goupille de sécurité CRM

Élément destiné à relier les lisses aux montants.

FINITION
→ Galvanisé



Panneau métallique

Élément conçu pour niveller les montants.

FINITION
→ Galvanisé



Panneau en bois aggloméré

Les panneaux en bois aggloméré sont conçus s'intégrer parfaitement dans n'importe quelle section. Elles s'appuient sur les lisses.



Entretoise de couloir DC50

Élément de liaison boulonné à deux montants placés au même niveau. Ceci de maintenir une distance constante entre deux modules alignés.

FINITION
→ Galvanisé



Longueurs 100 - 150 - 200 - 300 - 400 - 500 mm

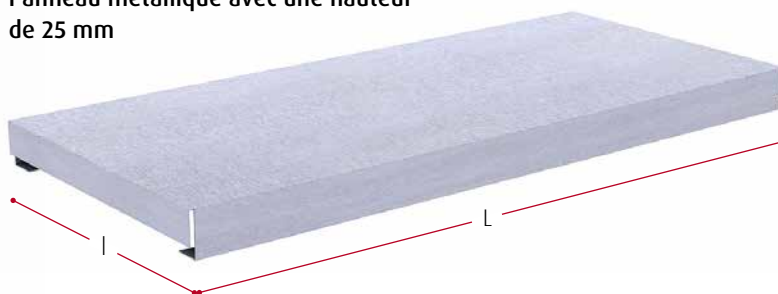
Composants



PANNEAU MÉTALLIQUE M66

Nos panneaux métalliques sont fabriqués en acier galvanisé d'une épaisseur de 0,8 ou 1 mm. Ils ne sont pas corrosifs et sont faciles à nettoyer.

Panneau métallique avec une hauteur de 25 mm



Profondeur (mm)	Longueur L (mm)	Largeur l (mm)
400	402	178
600	602	178
800	802	178
1000	1002	178

Longueur standard de la lisse (mm)

890
1070
1250
1425
1605
1785
1960
2140
2315
2500
2675

Nombre de panneaux métalliques

5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15



Position du panneau métallique avec **Lisse Z**



Position du panneau métallique avec **Lisse ZG**



Position du panneau métallique avec **Lisse Gran Milano**



Position du panneau métallique avec **Lisse MV**

PANNEAU MÉTALLIQUE SZ

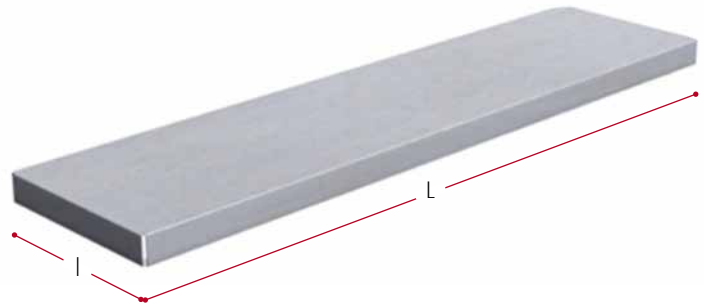
Convient à tous les types de lisses. Il existe deux possibilités d'installation des panneaux SZ : soit transversal aux lisses et aux panneaux métalliques M66, soit avec un seul panneau couvrant toute la section du champ.

Largeur I 250 - 300 - 400 - 500 - 600 mm

Longueur L 500 à 1200 mm (fabrication en mode automatique)

FINITION

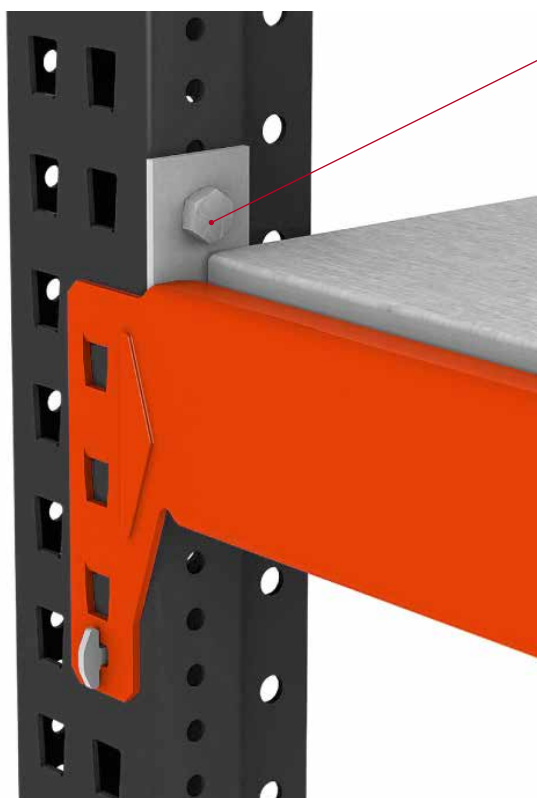
→ Galvanisé



Panneau métallique transversalement aux lisses



Panneau métallique qui couvre toute la section

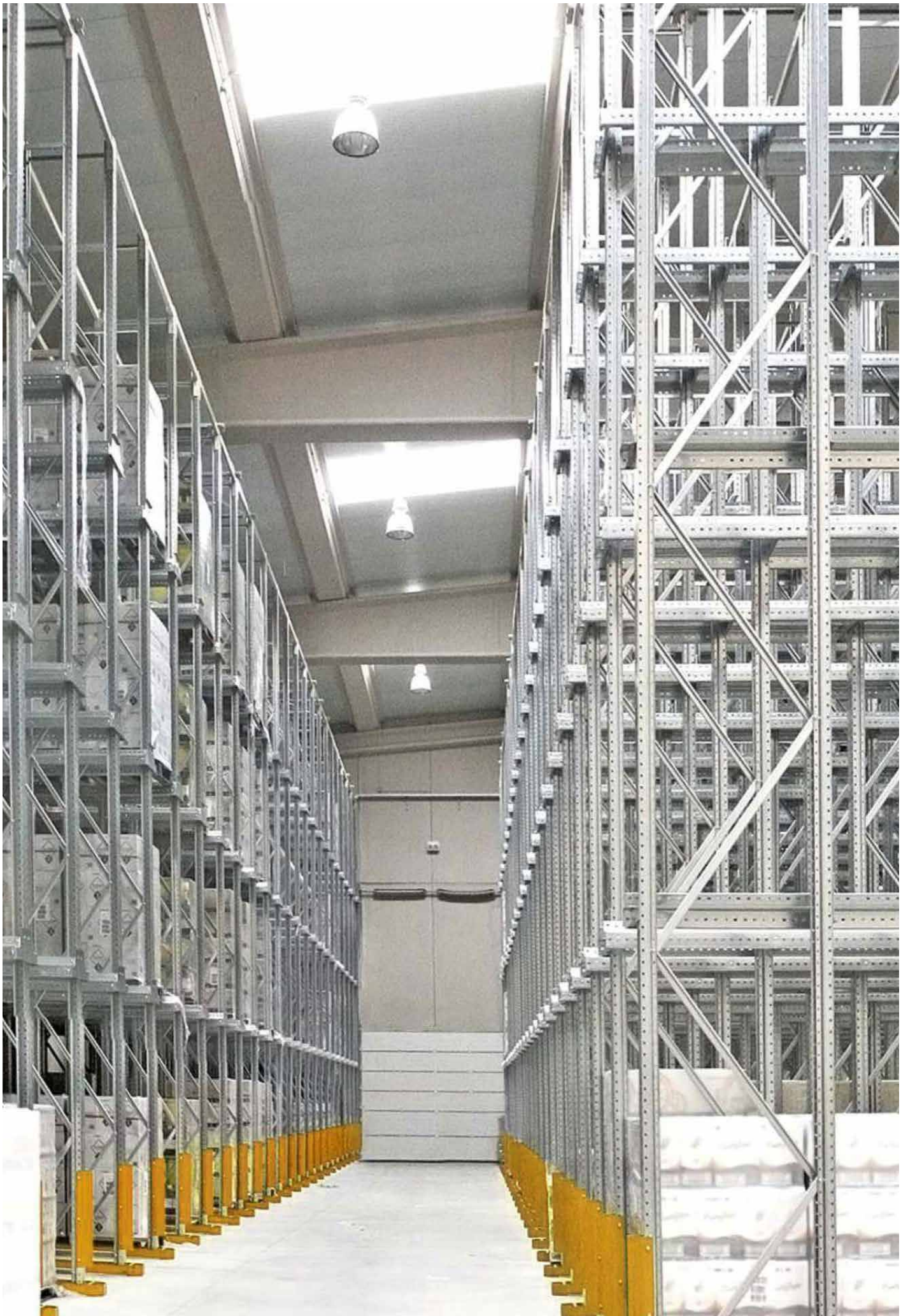


Plaque de support MV/Z

Pour éviter que les panneaux ne tombent dans l'espace entre la lisse et le montant, de petites plaques de support sont installées.

FINITION

→ Galvanisé

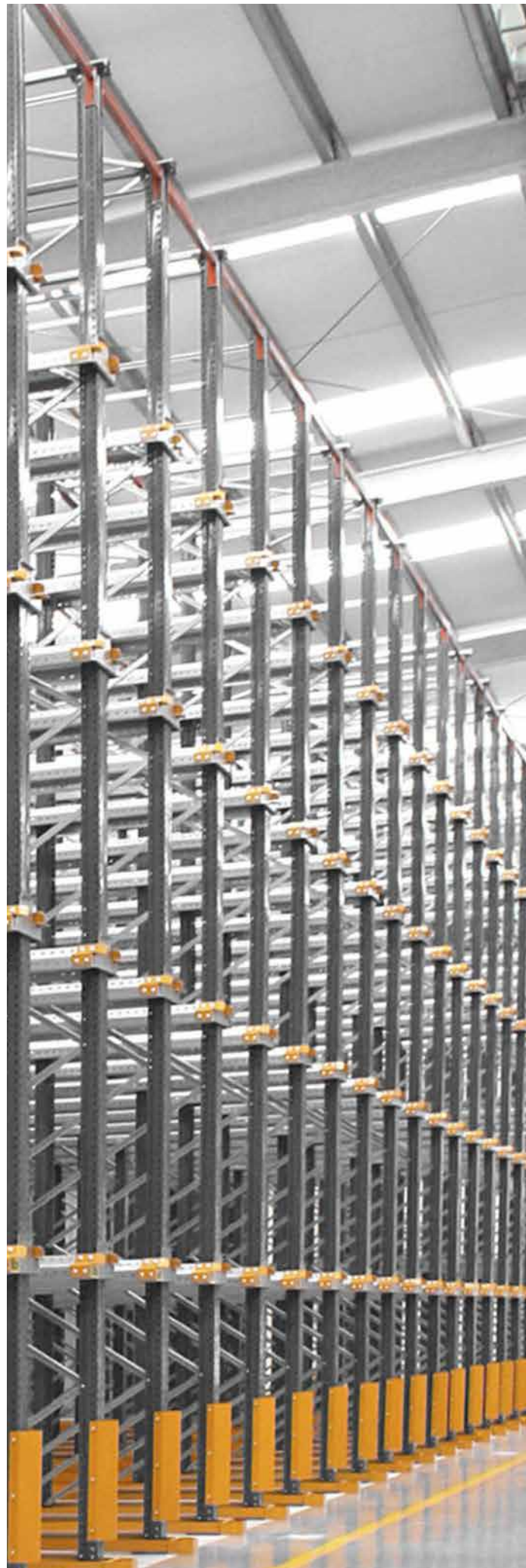


RAYONNAGE À ACCUMULATION

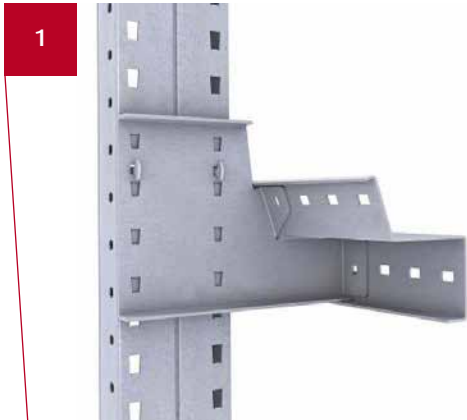
Les rayonnages à accumulation compacts sont conçus pour utiliser jusqu'à 85 % de l'espace de stockage disponible et constituent une solution pour le stockage d'un grand nombre de charges de même origine. La configuration maximise la hauteur et l'espace de l'entrepôt tout en limitant le nombre d'allées. L'accès direct à chaque palette étant limité, l'avantage réside dans une meilleure utilisation de l'espace de stockage.

Les rayonnages à accumulation sont idéaux pour stocker des charges de même origine en profondeur.

- Plus grande densité de stockage.
- Jusqu'à 85 % de l'espace disponible peut être utilisé.
- Adaptation aux différentes conditions d'espace, ainsi qu'à la taille, au poids et au volume des marchandises.

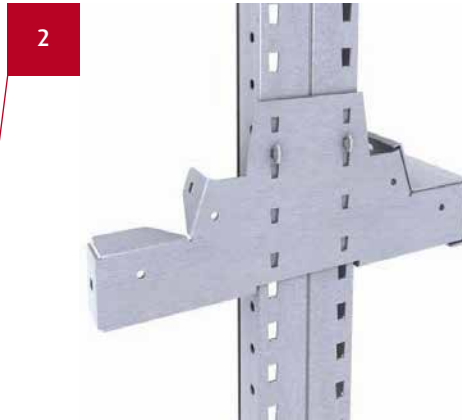


Composants



Support intérieur découpé

FINITION
→ Galvanisé



Support extérieur découpé

FINITION
→ Galvanisé



Lisse supérieure

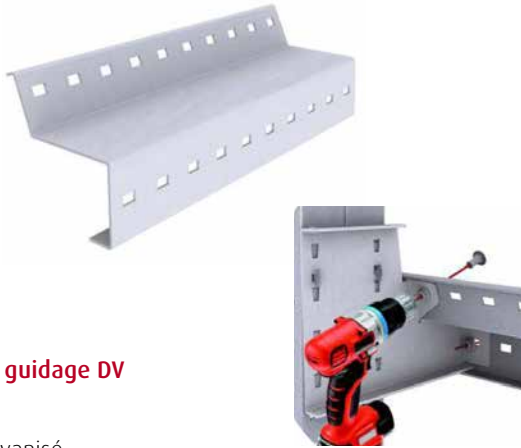
FINITION
→ Vermilion RAL 2002



Goupille de sécurité

FINITION
→ Galvanisé

5



Rail de guidage DV

FINITION
→ Galvanisé

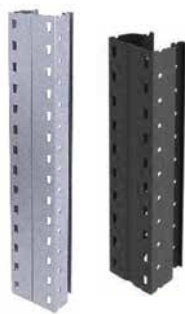
6



Plaque supérieure

FINITION
→ Vermillon RAL 2002
→ Gris noir RAL 7021

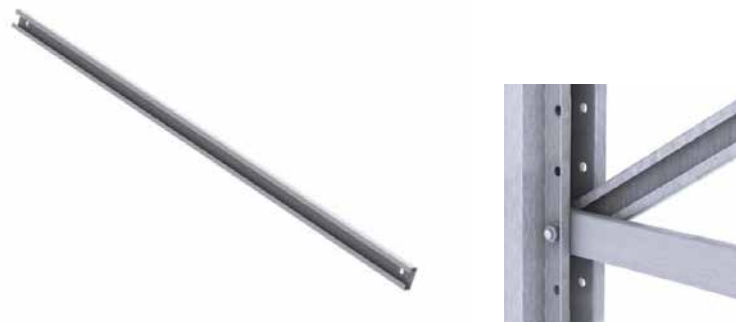
7



Montant

FINITION
→ Vermillon RAL 2002
→ Gris noir RAL 7021

8



Diagonal et horizontal

FINITION
→ Galvanisé

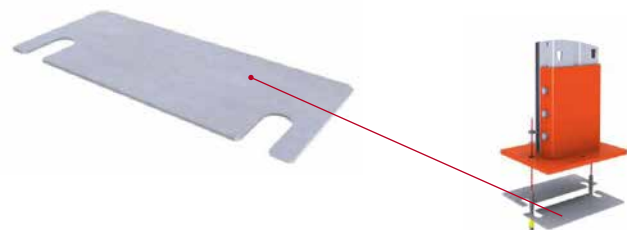
9



Plaque de pied DV

FINITION
→ Vermillon RAL 2002
→ Gris noir RAL 7021

10



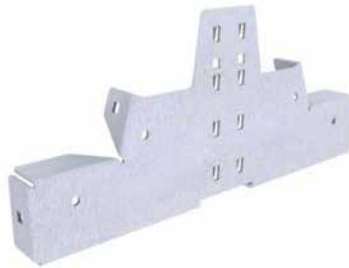
10. Plaque de fixation DC

FINITION
→ Galvanisé

Supports



DVEI (gauche)



DVEC (centre)



DVED (droite)

Support extérieur découpé (DVE)



DVII (gauche)



DVIC (centre)



DVID (droite)

Support intérieur découpé (DVI)

FINITION

→ Galvanisé



DVSI (gauche)



DVSC (centre)



DVSD (droite)

Support soudé (DVS)

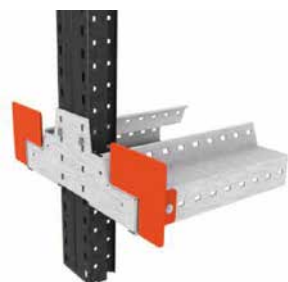
FINITION

→ Galvanisé

PROTECTION DES MONTANTS



Des collisions entre les chariots élévateurs et vos rayonnages, par exemple, mais aussi des chutes de vos marchandises peuvent causer de graves dommages. Il est donc important de protéger les rayonnages.



ARRÊT DE PALLET NIVEAU DE CHARGEMENT

Ce composant empêche les palettes, introduites d'un seul côté dans un rayonnage à accumulation, de tomber à la fin du rayonnage. Il sert principalement d'élément d'avertissement, offrant une protection ultime au moment où la palette tomberait.



ARRÊT DE PALLET NIVEAU DE SOL

Ce composant fonctionne au niveau du sol lors d'une entrée unilatérale comme point d'arrêt à l'extrémité de l'allée. Lorsqu'il est placé verticalement, il sert également de protection. Ce composant est aussi considéré comme un élément d'avertissement et, ici aussi, l'objectif est de minimiser le contact des palettes avec l'arrêt.



GUIDE D'ALIMENTATION DES PALETTES

Ce composant facilite l'entrée et le guidage des palettes dans l'allée.



ENTRETOISE DE COULOIRS

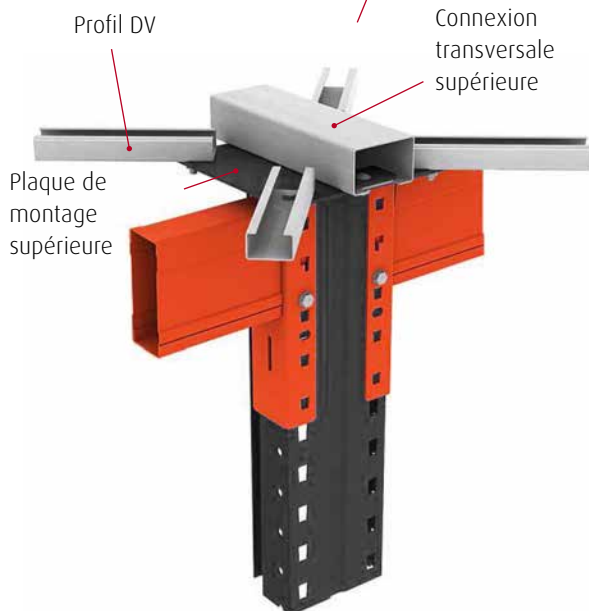
Celle-ci est placée au-dessus, afin de garantir le même espacement entre les rayonnages.

Accessoires



CONTREVENTEMENT HORIZONTAL

Les contreventements horizontaux sont situés au-dessus des rayonnages à accumulation. Un contreventement relie deux canaux de stockage et se compose de profils DV en zigzag.

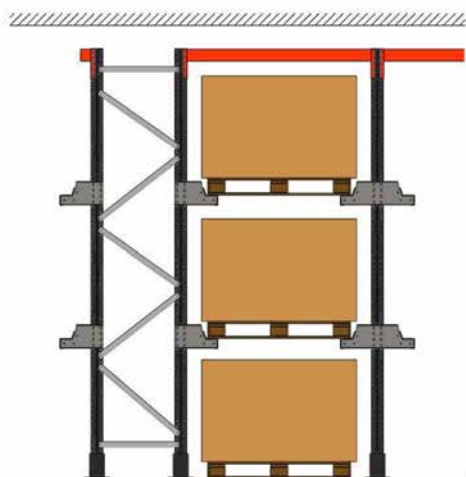


Profil de renforcement DV



CONTREVENTEMENT VERTICAL

Ce renforcement fonctionne comme élément stabilisateur qui augmente la rigidité et la stabilité de l'installation. Nous recommandons de protéger l'armature verticale contre les chocs éventuels à l'aide de matériaux de protection, par exemple par des arrêts de palettes au niveau du chargement et du sol.



TOUR DE CONTREVENTEMENT

Renforcement horizontal et vertical appliqué sur toute la profondeur. Comme le contreventement vertical, il sert à augmenter la rigidité et la stabilité de l'installation. Les montants sont toujours couplés en haut avec des connecteurs horizontaux.







RAYONNAGE À NAVETTES

L'automatisation des processus logistiques et du stockage par des applications automatisées et technologiquement avancées, nécessite l'utilisation de systèmes de rayonnages industriels. Ceux-ci doivent répondre à toutes les exigences et spécifications opérationnelles d'un projet.

Motrac propose des systèmes de stockage avec des palettes manipulées par des navettes, même dans des allées hautes et étroites. Cette solution de stockage peut être conçue avec des emplacements à simple ou double profondeur, ainsi qu'avec des rayonnages à façade ouverte pour le stockage d'une seule palette par niveau et par section.

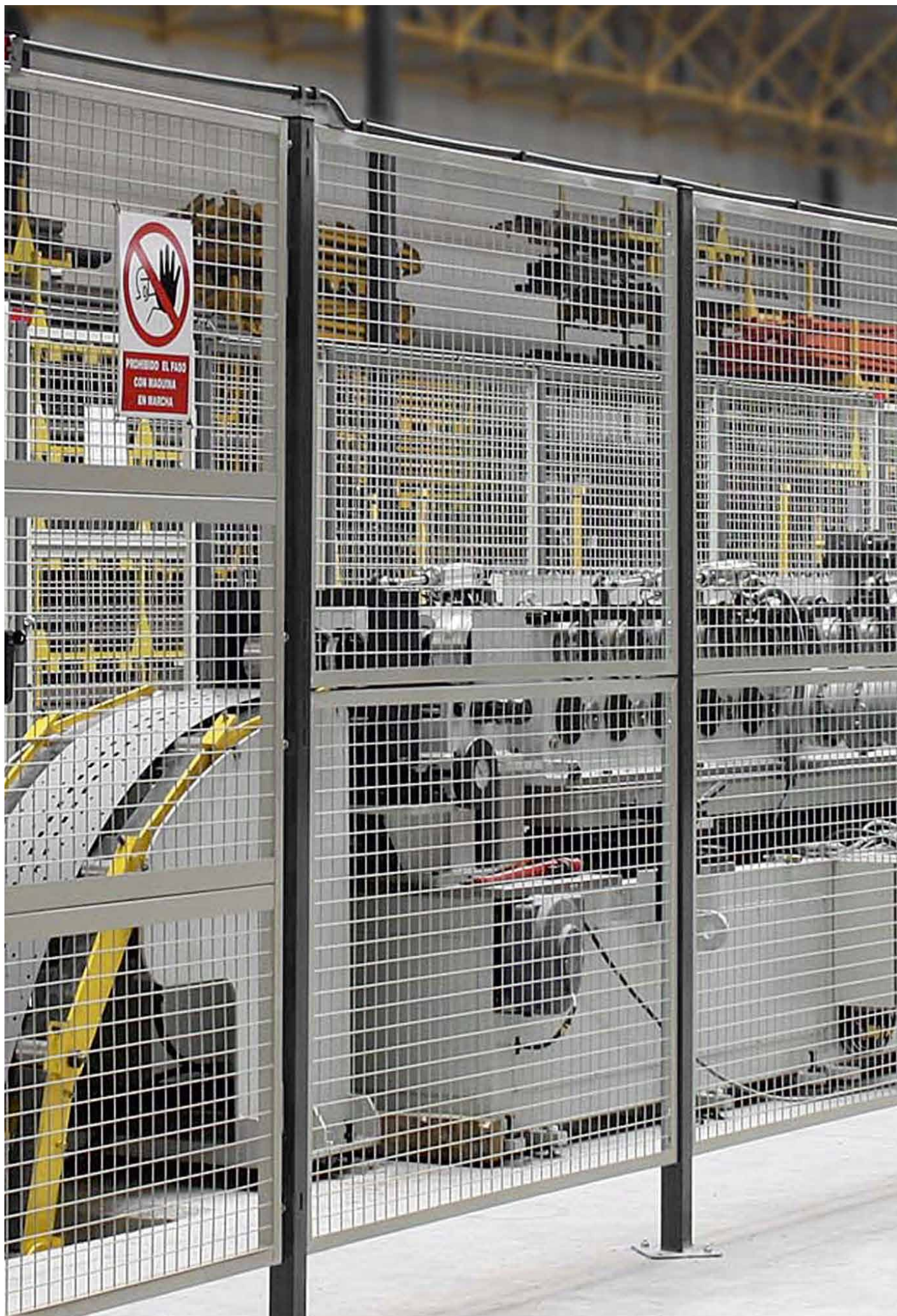
RAYONNAGES À PALETTES POUR STOCKAGE ACCUMULÉ PAR NAVETTES

Les palettes sont stockées en profondeur et peuvent être manipulées par des engins de magasinage.

PRODUCTIVITÉ ET RÉDUCTION DES COÛTS

L'automatisation des systèmes de stockage augmente la productivité de vos activités logistiques. Elle permet également de réduire les coûts d'exploitation et les dommages, et d'accroître la sécurité.







PROTECTION MODULAIRE

- Idéal pour verrouiller les zones d'archivage et de stockage.
- Montage facile.
- Grande flexibilité : échange facile de panneaux transparents et de panneaux à mailles.



POURQUOI CHOISIR MOTRAC ?

En choisissant Motrac, vous vous assurez d'une collaboration avec un spécialiste expérimenté de l'intralogistique. Nous réfléchissons ensemble et mettons tout en œuvre pour que votre intralogistique atteigne un niveau supérieur. Depuis nos succursales d'Anvers, de Ciney et de Dottignies, nous vous assistons dans la langue locale avec une connaissance approfondie du marché local.

NOS SERVICES

Nos services ne se limitent pas aux solutions d'entreposage que vous trouverez dans cette brochure. En tant qu'importateur et distributeur de chariots élévateurs et d'engins de magasinage Linde en Belgique, nous proposons des équipements de manutention de haute qualité. Outre des machines neuves, nous proposons également des chariots d'occasion et des solutions de location. Vous pouvez également faire appel à différents types d'options de financement et à des contrats de service sur mesure.

NOUS SOMMES CERTIFIÉS

La sécurité, la qualité et la durabilité sont des priorités absolues chez Motrac. Nous sommes titulaires des certificats suivants : Sigma (inspections), VCA (sécurité et environnement) et EcoVadis (durabilité).

SUCCESSALES MOTRAC

Motrac Anvers

Noorderlaan 612
B-2030 Anvers
T: +32 3 360 11 11
F: +32 3 360 11 10

Motrac Dottignies (service)

Rue du Quai 28
B-7711 Dottignies
T: +32 56 45 77 25
F: +32 56 45 72 10

Motrac Ciney

Route Nationale IV 3B
B-5590 Ciney
T: +32 4 233 87 94
F: +32 4 231 14 03



Toutes les informations présentées dans cette brochure sont susceptibles d'être modifiées. Motrac se réserve le droit d'apporter des modifications sans préavis.

