

# Kardex Remstar Horizontal Carousel

Une solution performante pour le stockage et la préparation de commande





# Kardex Remstar Horizontal Carousel: Gagnez du temps grâce à un accès rapide, sécurisé et précis



Le carrousel Kardex Remstar Horizontal est la solution idéale pour stocker et distribuer des marchandises de manière rapide, fiable et économique. Que ce soit dans le domaine de la production ou de la distribution, pour des applications exigeant une forte productivité ou un niveau de productivité plus faible :

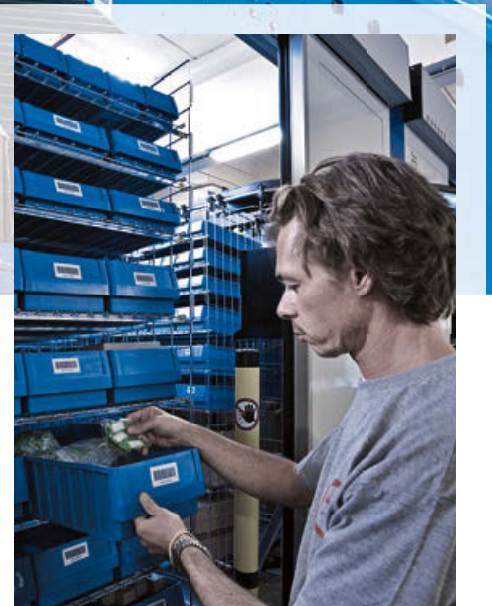
Les carrousels horizontaux représentent une solution idéale.



Plus d'informations :  
[www.kardex-remstar.com](http://www.kardex-remstar.com)



## Carrousel horizontal Kardex Remstar : Gain de temps, rapidité et efficacité.



### Système de mise à disposition performant

Des temps de réponse très courts, une productivité accrue et des délais de livraison réduits ne sont que quelques-uns des critères recherchés par les centres de distribution pour une logistique de stockage moderne et efficace. C'est justement là qu'interviennent les carrousels horizontaux automatisés de Kardex Remstar : flexibles, ils s'adaptent à tous les types de tâches et permettent de traiter efficacement les commandes.

Grâce au logiciel de gestion d'entrepôt de Kardex Remstar, vous contrôlez la bonne marche des opérations. Le résultat : des processus plus efficaces, une plus grande transparence et plus de flexibilité pour le stockage et le retrait des marchandises – même aux périodes de pointe.

### Principe de la « mise à disposition directe »

Quoi que vous entreposiez, un système de stockage et de distribution efficace et fiable réduit considérablement les frais de personnel et d'entreposage. Comme les autres systèmes de stockage de Kardex Remstar, les carrousels horizontaux fonctionnent selon le principe de la « mise à disposition directe ». Ainsi, ils garantissent une efficacité renforcée, une utilisation optimale de l'espace de stockage et la prévention des erreurs de prélèvement. En outre, le regroupement de plusieurs commandes en mode rafale permet d'augmenter significativement le rendement.

Autre avantage : tous les équipements de la station fonctionnent simultanément. Les marchandises sont donc accessibles en permanence et les temps d'attente sont réduits.

### Les atouts en un clin d'oeil :

- Performances de prélèvement élevées et pas de temps d'attente grâce au regroupement des commandes
- Grande précision du prélèvement grâce aux technologies Put-to-Light et Pick-to-Light
- Disponibilité 24 h/24 et 7 j/7

– Disponibilité 24 h/24 et 7 j/7

Put-to-Light et Pick-to-Light



# Kardex Remstar Horizontal Carousel : Utilisez la dimension horizontale de vos surfaces de stockage



1

Capacité des rayonnages :  
450 kg, 680 kg,  
900 kg

2

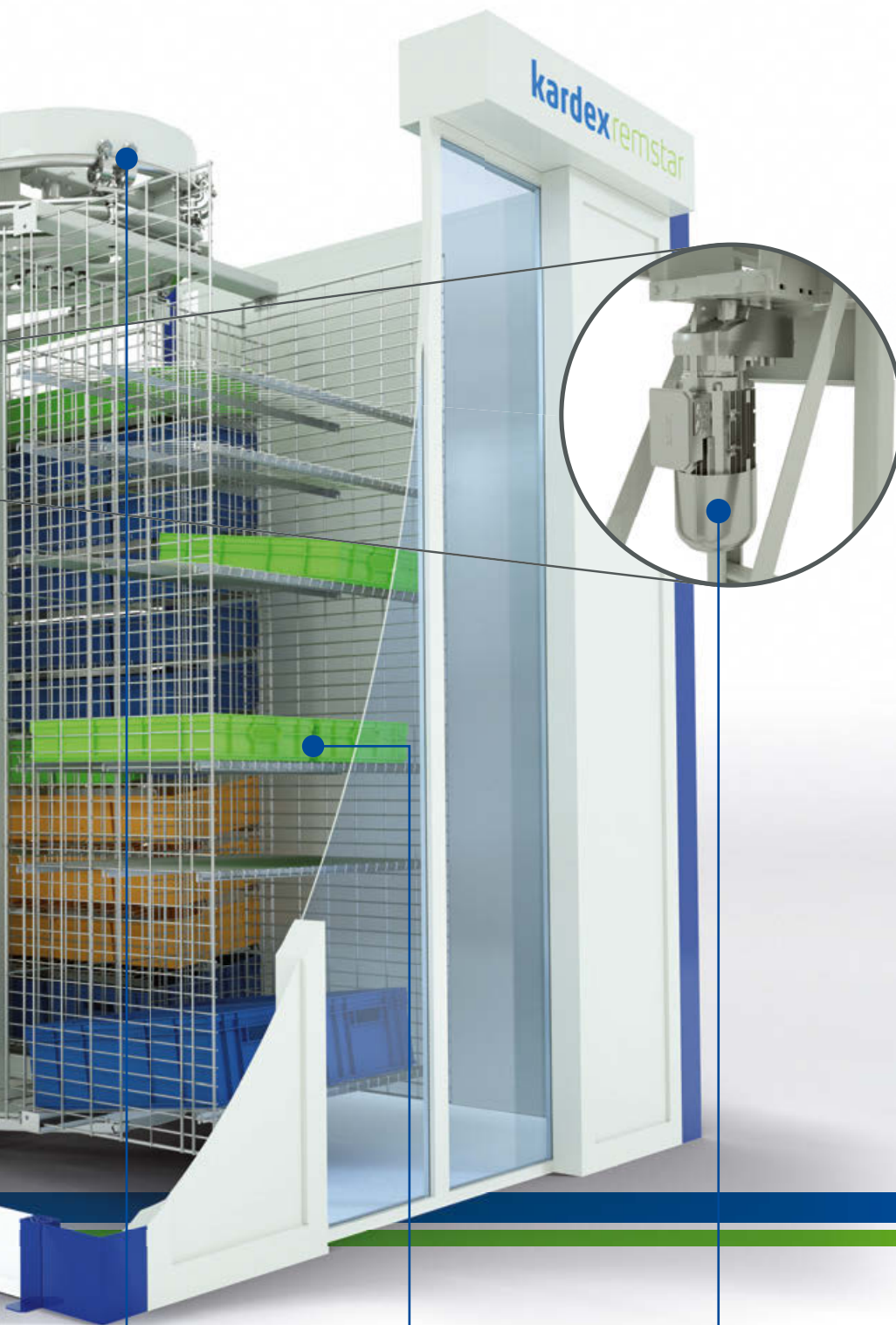
Système modulaire :  
– pas de 38 mm  
– plateau polyvalent grâce  
à la rotation à 180°  
– grande stabilité grâce à  
des plateaux de 26 mm  
d'épaisseur

3

La hauteur utile du  
carrousel horizontal  
va de 1,80 m à 3,65 m.

4

Robustesse, fiabilité,  
niveau de maintenance  
faible. Le carrousel  
horizontal est équipé de  
roulement auto-lubrifiés.



**5**

La hauteur du carrousel horizontal va de 2,20 m à 4,10 m.

**6**

La vitesse de rotation s'élève à 24 m par minute.

**7**

La motorisation intégrée permet de superposer les carrousels horizontaux.

## Caractéristiques techniques :

### Dimensions

Longueur du carrousel :  
5.900 mm à 46.700 mm

Nombre de rayonnages :  
Le nombre maximal dépend de la largeur du rayonnage (L.)  
L. 622 mm : 16 à 120 rayonnages  
L. 825 mm : 14 à 100 rayonnages  
L. 960 mm : 12 à 90 rayonnages

### Rayonnages

Largeur des rayonnages :  
622 mm, 825 mm, 960 mm

Profondeur des rayonnages :  
460 mm, 560 mm, 610 mm

Hauteur des rayonnages :  
1.854 mm à 3.658 mm

### Capacité de charge

Charge par rayonnage :  
450 kg, 680 kg et 900 kg

Charge par plateau : 90 kg

### Caractéristiques de performance

Vitesse de rotation :  
24 m/min

Moteurs : 1,5 kW ou 2,7 kW

### Espacement des rayonnages

Standard : pas de 38 mm

Pas spéciaux disponibles sur demande

### Options

Rayonnages dotés de parois arrière et/ou latérales en plexiglas

Verrouillage des tablettes

Plateau à mailles serrées



# Kardex Remstar Horizontal Carousel : Des rayonnages conçus pour un maximum de flexibilité



**Le système de rayonnages et plateaux modulaires Kardex Remstar offre un confort extrême, une stabilité renforcée et une sécurité maximale.**

## **Espacement des rayonnages de 38 mm**

Espacement des rayonnages de 38 mm  
Un pas réduit (38 mm) et deux fois plus de possibilités de suspension pour les plateaux – voilà la clé du succès du carousel horizontal pour des capacités de stockage et une flexibilité accrues. Selon l'espacement des plateaux, le recours à des bacs standards permet d'ajouter un ou deux niveaux supplémentaires.

## **Exemple 1:**

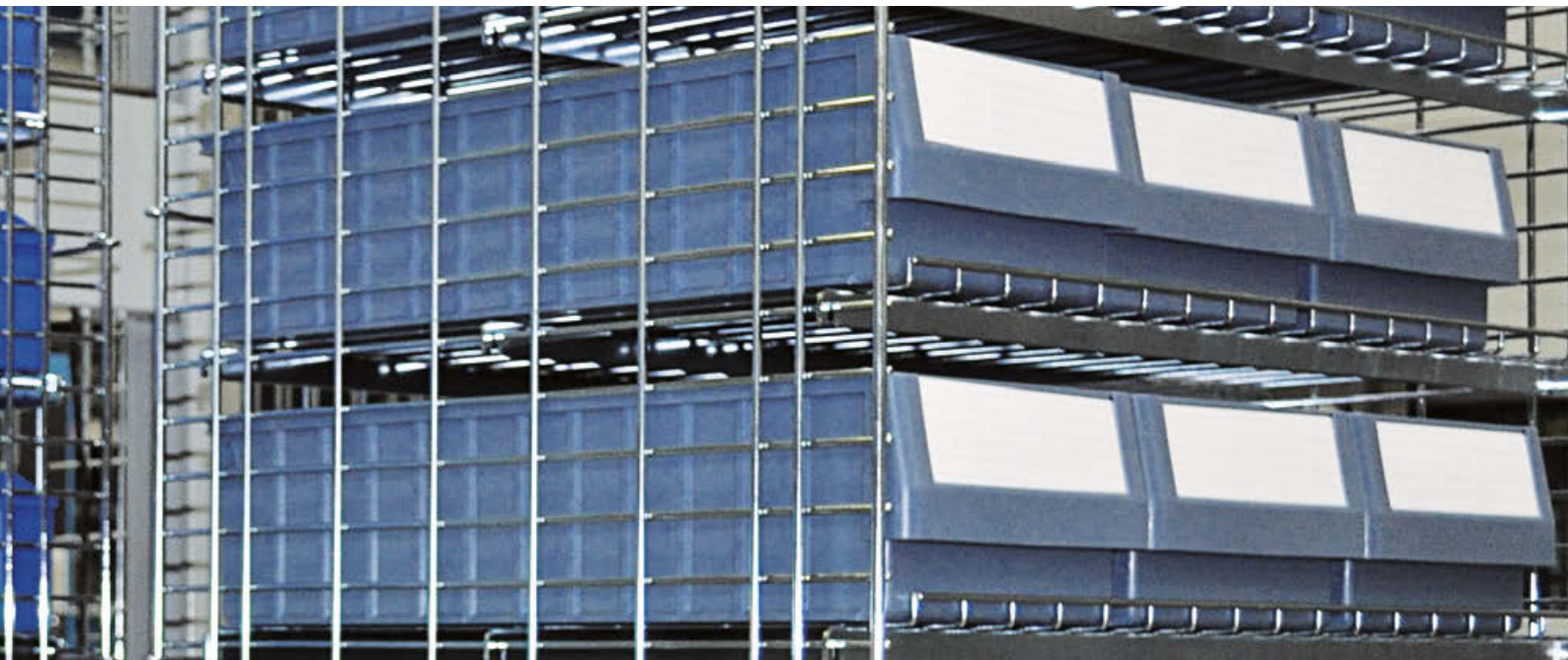
bac de 130 à 160 mm de haut avec rayonnage de 1.854 mm de haut  
**1 niveau de plateau supplémentaire**

## **Exemple 2:**

bac de 130 à 160 mm de haut avec rayonnage de 2.159 mm de haut  
**2 niveaux de plateau supplémentaires**







Pas de 38 mm



Plateau avec rotation à 180°



Épaisseur du plateau de 26 mm

## EXCLUSIVITE:

### Plateau avec rotation à 180°

De même que les marchandises à stocker, chaque client est différent. Régulièrement confronté à de nouveaux défis, il a tout intérêt à miser sur un système modulaire de rayonnages standards, d'autant plus s'il peut disposer les plateaux à sa convenance. Le carrousel horizontal lui offre toutes ces possibilités. Dotés d'une rotation à 180°, les plateaux trouvent de multiples applications – pour une plus grande maniabilité et donc plus de flexibilité pour le stockage et le prélèvement.

Montage des plateaux:

- **Inclinaison vers l'avant (Nouveau)**
- **horizontal (Nouveau)**
- **Inclinaison vers l'arrière**

Chaque plateau comporte un rebord de 14 mm qui empêche les marchandises de glisser. En position horizontale ou inclinées vers l'avant, les marchandises ne courent donc aucun risque.

## EXCLUSIVITE:

### Plateaux de 26 mm d'épaisseur

Les plateaux doivent pouvoir résister à des poids importants. Plus robustes, ils ploient moins sous les charges ponctuelles.

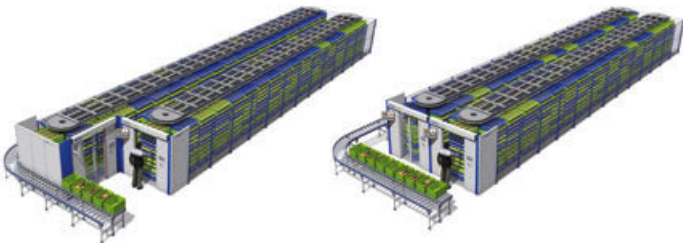
Il est possible d'installer un verrou en option. Reliés au rayonnage au niveau de l'entretoise, les plateaux vides produisent alors moins de bruits de vibration. L'installation bénéficie aussi d'une sécurité et d'une disponibilité renforcées, car le verrou empêche le décrochage des plateaux vides.

# Kardex Remstar Horizontal Carousel : Pour plus de performances et des délais de livraison réduits



**Par souci d'efficacité, les carrousels horizontaux sont généralement organisés en station de prélèvement. Selon la taille et la conception de l'installation, diverses applications possibles :**

## Station à deux postes de prélèvement



Disposée en L, la station à deux postes de prélèvement est dotée de deux ouvertures placées à angle droit. Adaptée à des hauteurs de plafond allant jusqu'à 3 m, elle peut facilement être pilotée par une personne seule. La forme en L réduit les déplacements nécessaires d'un mètre par rapport à une station longitudinale. Plus maniable, elle permet ainsi de gagner du temps.

## Triple et Quadruple stations



Généralement, les stations à triple et quadruple postes de prélèvement (idéales pour une gamme d'articles étendue nécessitant un accès fréquent) sont disposées en L. Elles peuvent aussi être disposées en U, à condition que les machines aient la même longueur, alignées. Cette disposition permet à plusieurs opérateurs de travailler simultanément.





## Stations de prélèvement à étages

### Stations de prélèvement à étages



### Station de grande hauteur avec table élévatrice



Au sein de systèmes de grande envergure, les stations de prélèvement à étages peuvent répondre à de multiples stratégies en termes de circulation des marchandises. Dotées d'une plateforme en saillie, les stations de prélèvement à étages (ici, deux ou trois carrousels horizontaux superposés de 2,5 m de haut chacun) permettent le prélèvement sur plusieurs niveaux. Chaque niveau fonctionne de manière autonome, dispose d'un accès propre et d'un emplacement de préparation des commandes sur chaque plateforme. Un système de convoyeurs peut être installé pour assurer le flux continu des marchandises entre les différents niveaux. Les stations à étages conviennent à des hauteurs de plafond allant jusqu'à 9 m. Le poste unique de

grande hauteur maximise l'utilisation de la hauteur sous plafond jusqu'à 4,5 m. Une plateforme élévatrice hisse l'opérateur à la hauteur adaptée pour un prélèvement en toute ergonomie. Afin d'optimiser la gestion du temps, le logiciel de gestion des stocks Power Pick Global divise l'installation en deux ou trois zones de saisie verticales. Ainsi, la table élévatrice ne passe à la zone suivante qu'après le prélèvement de tous les articles dans une zone.

Comme vous pouvez le constater : les carrousels horizontaux Kardex Remstar proposent une multitude de combinaisons possibles. Nos experts seront ravis de vous rencontrer afin de trouver la solution qui satisfera au mieux vos exigences personnelles.



# Kardex Remstar Horizontal Carousel : Confort d'utilisation et précision



## Augmenter vos chances de succès et optimisez votre productivité grâce à la technologie Pick-to-Light de Kardex Remstar!

### Préparation des commandes sans liste papier

Finis les listes papier, les temps de recherche improductifs, les erreurs de livraison et les ruptures de stock : un terminal de commande à écran tactile, des écrans affichant toutes les informations nécessaires pour la commande, des affichages Pick-by-Light/Pick-to-Light et des boutons de confirmation permettent de prélever les marchandises sans papier, de façon simple et rapide. Par ailleurs, il est possible d'intégrer les périphériques (imprimante, scanner, tableaux d'affichages, etc.) au système grâce à des logiciels adaptés.

### Aucun risque d'erreur de prélèvement

Chaque prélèvement compte – mais malheureusement, chaque erreur aussi, car elle fait perdre du temps et de l'argent. Les technologies Pick-to-Light et Put-to-Light garantissent l'efficacité du prélèvement. Solution idéale pour assurer un prélèvement très rapide avec un taux d'erreur très faible, elles permettent à l'opérateur de trier les marchandises et les commandes plus facilement.

### Affichage Pick-to-Light

Peu importe qu'il s'agisse de stocker ou de prélever des articles : la précision et la rapidité sont les deux facteurs clés de l'efficacité de vos processus. Grâce aux technologies Put-to-Light et Pick-to-Light, vous pouvez optimiser votre vitesse d'exécution et ainsi, votre rentabilité.





## Des écrans et voyants lumineux à led indique à l'opérateur la position exacte et la quantité d'articles à prélever.

### Les technologies Pick-to-Light de Kardex Remstar présentent cinq grands atouts :

1. Stockage et prélèvement des articles
2. Affectation des articles et des commandes
3. Affichage des informations (quantité, description, etc.)
4. Confirmation du processus
5. Prélèvement par plusieurs opérateurs

### Voyants lumineux verticaux pour plateau

Intégrés à la partie latérale de la porte, des voyants lumineux guident l'opérateur en lui indiquant le plateau sur lequel effectuer le prélèvement. Le voyant peut être déplacé de 76 mm afin d'ajuster sa position à la hauteur des bacs.

### Affichages Put-to-Light and Pick-to-Light

Des voyants lumineux fournissent à l'opérateur des informations sur la position exacte et la quantité de l'article à prélever.

Pour découvrir d'autres exemples d'application, consultez la section Clients/Références de notre site Internet.





# Kardex Remstar Horizontal Carousel : 9 bonnes raisons pour un prélèvement ultra-performant

**La formule du succès de Kardex Remstar : l'optimisation de votre productivité et l'amélioration de votre efficacité tout en réduisant l'espace requis et en assurant une plus grande transparence dans votre entrepôt.**



## Avantage: **Productivité**

Selon le principe de la « mise à disposition directe », les articles désirés sont transportés jusqu'à l'opérateur de manière rapide, directe et fiable en supprimant les temps improductifs de déplacement et de recherche. Ce faisant, le carrousel horizontal emprunte toujours le chemin le plus court vers le poste de prélèvement. Enfin, l'outil d'affichage indique à l'opérateur le type et la quantité des articles qu'il doit prélever.



## Avantage: **Performance de prélèvement**

Les carrousels horizontaux de la station se déplacent simultanément et indépendamment les uns des autres pour des opérations très rapides et des performances de prélèvement élevées. Ainsi, un opérateur peut traiter de 200 à 400 positions par poste et par heure. Les affichages optiques sur la machine et au poste assurent une précision de dépôt et de prélèvement de plus de 99%.



## Avantage: **Préparation de commandes optimisée**

Une préparation des commandes sans liste papier est possible, mais avec impression des bons de livraison et autres documents nécessaires. Le système de gestion d'entrepôt regroupe plusieurs commandes en un seul lot via PC, ce qui permet à l'opérateur de les prélever de la manière la plus directe possible.



## Avantage: **Grande capacité de charge**

Le carrousel horizontal est idéal pour la mise à disposition des articles de petite ou moyenne taille. De plus, il dispose d'une capacité de stockage totale de 54 tonnes. La capacité de charge est déterminée par l'application de l'appareil.





5

## Avantage: **Exploitation optimale de l'espace**

Les articles sont entreposés de manière compacte dans un espace confiné, ce qui supprime les temps improductifs de déplacement au sein de l'entrepôt. L'emplacement de préparation des commandes n'est pas plus grand que 5 à 10 mètres carrés.



6

## Avantage: **Fiabilité et conception compacte**

Du développement au service après-vente en passant par la fabrication : le carrousel horizontal est compact, fiable, et nécessite peu de maintenance avec une disponibilité quasi absolue, ce qui assure la sécurité permanente et à long terme du système.



7

## Avantage: **Modularité**

Afin d'atteindre une productivité élevée lors des heures de pointe et de répondre aux exigences des préparations de commandes saisonnières, le système peut être divisé en différents postes sur simple pression d'un bouton. Une station de 4 carrousels horizontaux peut être pilotée par une personne ou par plusieurs opérateurs simultanément lors des heures de pointe.



8

## Avantage: **Sécurité**

Les carrousels horizontaux répondent aux plus grandes exigences en matière de sécurité. Entièrement fermés, les systèmes sont entourés d'une barrière de sécurité qui prévient tout risque d'accident et d'accès non autorisé. Par ailleurs, la zone de retrait se trouvant sur la façade de la station est dotée de portes de sécurité qui s'ouvrent et se ferment automatiquement.



9

## Avantage: **Flexibilité**

Le carrousel horizontal s'adapte à une grande variété d'applications et d'articles différents. À l'intérieur des rayonnages, l'espacement des plateaux peut être ajusté selon les marchandises stockées. Il existe même un espace réservé aux articles volumineux (d'une taille maximale équivalente à celle du rayonnage).



# Kardex Remstar Power Pick Global : L'innovation logiciel pour le pilotage des solutions de stockage et de préparation de commandes

## Principe de fonctionnement de Power Pick Global



**La solution informatique Power Pick Global, combinée à vos magasins automatisés Kardex, vous assure une qualité de traçabilité et une rapidité de vos flux logistiques. Avec Power Pick Global (PPG) et ses nouvelles technologies intégrées, vous pouvez désormais répondre aux demandes de demain.**

### Efficacité

Plusieurs opérateurs peuvent travailler simultanément sur un carrousel horizontal (prélèvement à plusieurs utilisateurs). En outre, la productivité est accrue grâce à l'intégration de Power Pick Global dans vos processus de travail : il optimise les listes de commandes, le prélèvement de plusieurs commandes et le mouvement des systèmes de stockage (HoriOpt) afin de minimiser les temps d'exécution et de maximiser les performances.

### Précision

De la simple validation par lecteur de code-barres ou par contrôle du poids à un large choix d'autres solutions telles que Pick-to-Light, Put-to-light, pointeurs laser ou LED : le logiciel Power Pick Global de Kardex Remstar réduit les erreurs opérateurs et augmente la précision du picking jusqu'à 99%.

### Sécurité

L'intégration logiciel permet de contrôler et de gérer les droits d'accès individuels et collectifs. Tous les accès au système sont enregistrés.

### Intégration

Du simple « Plug and Play » aux solutions personnalisées en passant par les logiciels middleware, toutes les solutions logicielles de Power Pick Global se basent sur la technologie Windows® la plus récente et peuvent se connecter à la plupart des systèmes WMS et ERP de niveau 1 et 2.

### Modularité

Du plus petit entrepôt au centre de distribution complexe : Power Pick Global peut être parfaitement adapté à vos besoins sans toutefois négliger la sécurité. Tout cela est rendu possible grâce à un développement continu du système Power Pick Global.

\*Windows® est une marque déposée de Microsoft Corporation.

**En dehors des configurations individuelles, le logiciel est aussi disponible en package pour des solutions clé en main :**

#### – Smartpick 6000

La solution pour la préparation de commandes haute cadence

#### – Smartpick 5200

La solution pour la préparation de commandes haute cadence destinée au secteur de l'industrie électronique

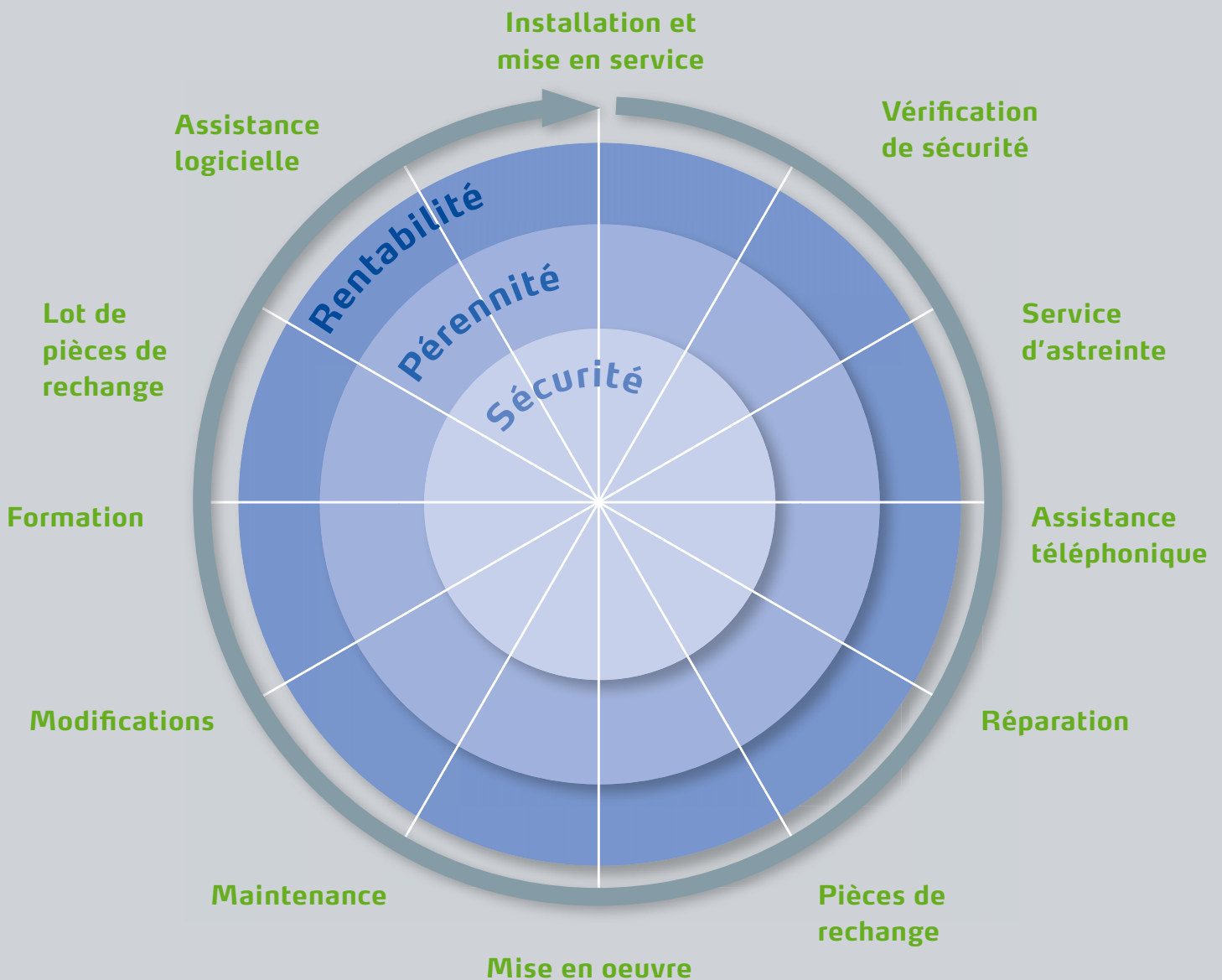
### Les principaux avantages:

- Performances de prélèvement élevées
- Aux périodes de pointe, il est possible de réagir en toute flexibilité à l'augmentation de la demande.
- Précision de prélèvement de plus de 99%

ბრუნე ვაჭარის  
ჩატარების ვაჭარისთვის და



# The Kardex Remstar service principle : 3 niveaux pour votre succès – et plus de rentabilité, pérennité, sécurité



Plus d'infos:  
[www.kardex-remstar.com](http://www.kardex-remstar.com)

**Vous voulez une assistance plus personnalisée?**

Notre service après-vente met en place avec vous un concept individualisé. Lancez-nous le défi !

# Kardex Remstar: Toujours proche – Dans le monde entier



Australie  
Autriche  
Belgique  
Chine  
Chypre  
République  
Tchèque

Danemark  
Finlande  
France  
Allemagne  
Grande-Bretagne  
Hongrie  
Inde

Irlande  
Italie  
Malaisie  
Pays-Bas  
Norvège  
Pologne  
Russie

Singapour  
Slovaquie  
Espagne  
Suède  
Suisse  
Turquie  
USA



1114B-0216-FR-1301-MDS

Plus d'informations :  
[www.kardex-remstar.com](http://www.kardex-remstar.com)