

**Hänel Multi-Space®**

**Flexibilité maximale avec la technologie  
verticale en 3 dimensions**



Ideas that move the world...





# Légende

- 1 Extracteur en structure légère**  
sans gauchissement et extensible
- 2 Technique des 4 chaînes**  
pour un guidage et un positionnement précis de l'extracteur
- 3 Proilé cranté intégré**  
pour un stockage des conteneurs exploitant toute la hauteur
- 4 Conteneur multifonction**  
d'une capacité de charge de 250 kg à 500 kg
- 5 Barrages lumineux**  
assurent la sécurité maximale de l'opérateur
- 6 Porte rapide**  
pour une protection réciproque des zones de prélèvement
- 7 Détecteurs photoélectriques de hauteur**  
déterminant la hauteur des produits stockés
- 8 Accès de maintenance**  
pratiques et sécurisés des deux côtés
- 9 Commande à microprocesseur Hänel**  
placée ergonomiquement sur le côté du point d'entrée/de sortie
- 10 Eclairage intérieur**  
unité d'éclairage intégrée (en option) à chaque point de prélèvement
- 11 Boîtier de commande**  
logement rationnel de la partie électronique
- 12 Peinture en poudre respectueuse de l'environnement**  
améliorant de 50 % la résistance à l'abrasion
- 13 Commande de démarrage en douceur**  
avec convertisseur de fréquence



3

2

1

6

8

4

7

10

5

9

12

11

13

# Hänel Multi-Space®

## La nouvelle dimension de la logistique interne

Seul, associé à d'autres Multi-Space® ou combiné avec des Lean-Lift® ou Rotomat®, le Multi-Space® de Hänel multiplie les solutions novatrices pour votre logistique interne



Deux Multi-Space® Hänel d'une largeur de 9,57 m chacun servent de magasin central pour la production

### La nouvelle définition de la technologie du stockeur vertical par Hänel!

Le Hänel Multi-Space® est un système high-tech de grande qualité pour l'organisation des magasins et la mise à disposition d'articles. Il vous aide à gagner du temps, à réduire l'espace de stockage et les coûts et à rationaliser le processus de production.

### Ergonomie et sûr

L'ergonomie réduit la pénibilité du travail. Hänel dépasse déjà de loin les normes de sécurité actuelles.

### Efficience

L'ergonomie réduit la pénibilité du travail. Hänel dépasse déjà de loin les normes de sécurité actuelles.

**Le principe du Hänel Multi-Space®:**  
Les déplacements horizontaux et verticaux s'effectuant en même temps, le produit stocké est emmagasiné dans le Hänel Multi-Space® par le chemin le plus rapide

Dans le monde entier, de nombreuses entreprises utilisent le Hänel Multi-Space® pour rationaliser le stockage et la mise à disposition.

Hänel propose aussi des équipements spéciaux pour accroître encore l'efficacité du Hänel Multi-Space®.

Innovation phare, le Hänel EcoDrive® assure un recyclage efficace de l'énergie sur le Hänel Multi-Space®.

### Nous sommes soucieux de protéger l'environnement

Bien entendu, la production dans nos trois usines répond aux directives environnementales les plus récentes. Sont utilisés uniquement des matériaux respectueux de l'environnement et recyclables.

Outre la fabrication, le Hänel Multi-Space® lui-même est conforme aux principes écologiques de Hänel. De plus, le Hänel EcoDrive® aide à réduire les émissions de CO<sub>2</sub>.

Avec le système intelligent de gestion de l'énergie Hänel EcoMode®, les stockeurs de magasin Hänel peuvent être placés dans différents modes de veille. Cela permet de réduire la consommation d'énergie au minimum.

**À l'avenir, nos spécialistes continueront à perfectionner l'EcoConcept de Hänel et à développer des solutions économes en énergie pour les stockeurs Hänel.**



Les points de prélèvement sont sécurisés par la porte rapide Hänel, ce qui permet de travailler en même temps sur les deux



# Le Hänel Multi-Space®

## Un maximum de souplesse

En lançant le Multi-Space® sur le marché, Hänel optimise le principe des stockeurs à 3 axes. En plus des nombreux atouts qui font la force des Hänel Lean-Lift®, le Multi-Space® apporte un maximum de flexibilité, de rapidité et d'exploitation de l'espace.

### Souplesse maximale

Grâce à sa technologie d'avant-garde, Hänel est en mesure de proposer un stockeur de magasin à 3 axes mesurant plus de 9 m de large.

**Le Hänel Multi-Space® peut même changer de largeur et de hauteur après son installation – une nouveauté signée Hänel!**

Même le nombre de points de prélèvement est variable et modifiable à tout moment.

Si l'on y ajoute la diversité de largeurs et profondeurs de conteneurs disponibles, on aboutit à une multitude de combinaisons possibles.

### Optimisation de l'espace

Les ouvertures de prélèvement peuvent être disposées de façon variable pour une intégration idéale à des magasins existants.

Ainsi, les zones qui n'étaient pas accessibles s'intègrent sans problème dans un concept de magasin.

De plus, l'association du profilé cranté Hänel et des conteneurs multifonctions Hänel réunit toutes les conditions d'un stockage compact et exploitant au mieux la hauteur disponible.

### Gain de temps

Pas de temps d'attente – un opérateur prépare une commande à deux points de prélèvement. Quand il y a 2 points de prélèvement, il est possible d'effectuer des opérations différentes sur l'un et sur l'autre.

### La bonne décision

Si vous voulez affiner votre concept de logistique interne et réduire les coûts, la première chose à faire est de consulter les spécialistes de Hänel: ils développeront avec vous votre « concept de logistique interne sur mesure ».

Un grand nombre de bacs et de compartimentations permettent de stocker les petites pièces de manière claire et compacte



# Le Hänel Multi-Space®

## Tour d'horizon des avantages !

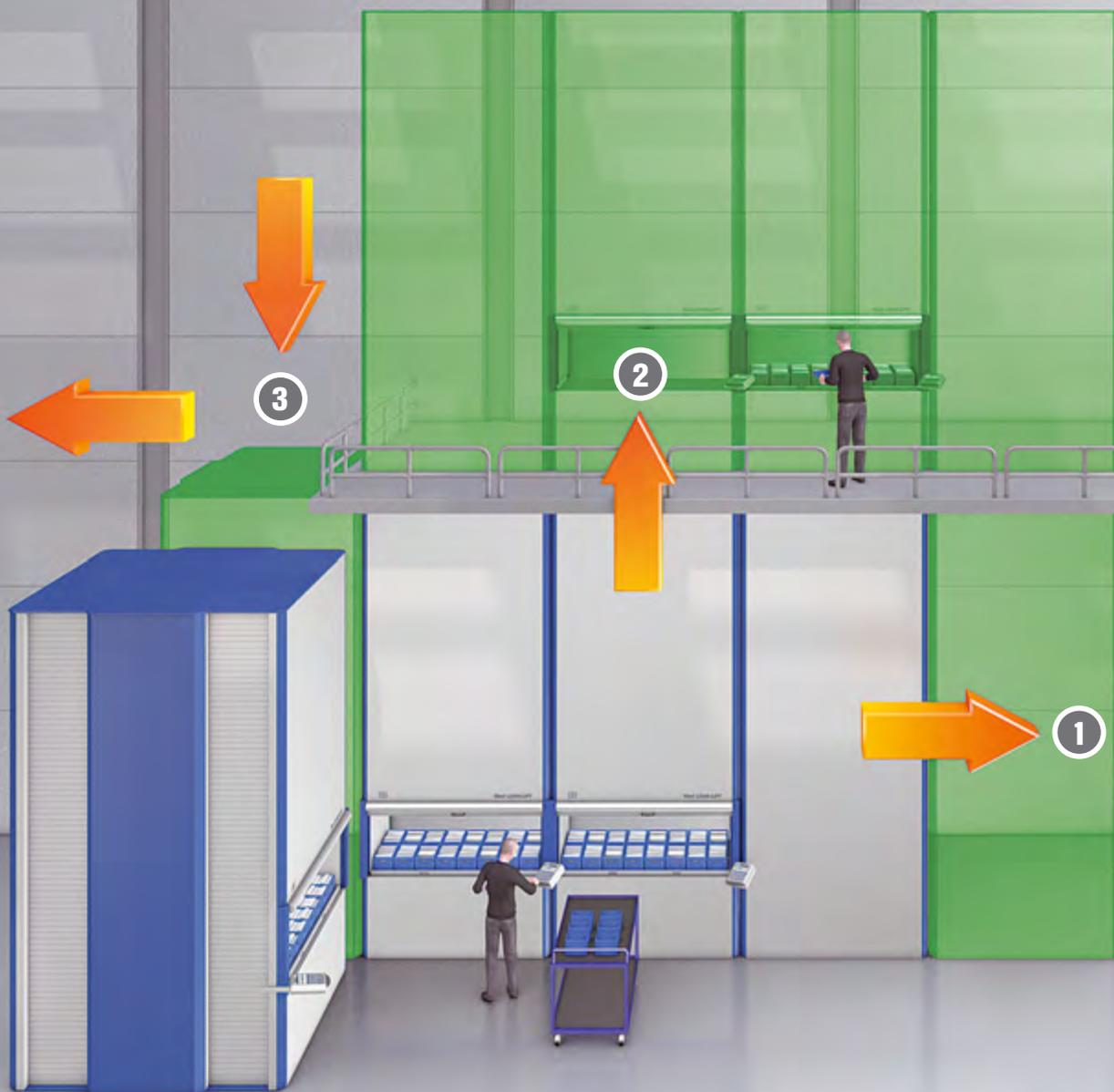
**Le Hänel Multi-Space® tire partie de l'espace disponible, minimise les trajets entre les points de prélèvement et offre les possibilités de combinaison les plus variées**

### Le plus

- ▶ Extensible en largeur par l'addition de modules (capacité de charge de 40 t par unité de stockage).
- ▶ La conception de l'extracteur est unique: sa structure légère ultra-moderne (issue de la construction des ponts) lui assure une stabilité maximale.
- ▶ Le Hänel Multi-Space est extensible modulairement en hauteur et en largeur – même a posteriori – pour atteindre une largeur totale maximale supérieure à 9 m.
- ▶ Largeurs de conteneur variables, capacités de charge variables et crantage économiseur d'espace : Hänel peut proposer la solution optimale à tous les problèmes de stockage compact.

### Structure modulaire

- 1 Hänel Multi-Space®, le magasin capable de grandir avec votre entreprise.
- 2 Le Hänel Multi-Space® se joue aussi de la dimension verticale. Les stockeurs peuvent être combinés à travers plusieurs étages.
- 3 Gain de place grâce à l'utilisation maximale de l'espace disponible.





Hänel LEAN-LIFT

Hänel LEAN-LIFT

Hänel LEAN-LIFT

Hänel LEAN-LIFT

Hänel MULTI-SPACE

Hänel MULTI-SPACE

GERSTEL

GERSTEL

# La technique verticale – époustouflant

## Stocker intelligemment avec le Hänel Multi-Space®

### Des capteurs de hauteur au pas de 25 mm, 37,5 mm et 75 mm

Différents détecteurs photoélectriques, dont chaque type correspond exactement à un profilé cranté, mesurent la hauteur du produit afin qu'il soit stocké en minimisant l'espace perdu !

Le crantage économiseur d'espace Hänel, des conteneurs multifonctions résistant au gauchissement et la marche d'optimisation densifient au maximum le volume de stockage.

**Chassez le vide de votre magasin !**



Le produit stocké est mesuré par les capteurs dans le point de prélèvement

La trame de mesure de hauteur correspond au profilé cranté, ce qui optimise le stockage dans le sens de la hauteur

### Inventeur du panneau cranté, Hänel a 20 ans d'expérience dans cette technique



Le panneau cranté du Hänel Multi-Space® assure un stockage compact et variable

### Conteneur multifonction Hänel



Le conteneur multifonction Hänel doté d'un crantage économiseur d'espace de 25 mm et d'un dispositif à patins ultramoderne exploite au maximum la surface de stockage

- ▶ Le profil cranté Hänel forme un panneau cranté au pas de 75 mm qui permet de tirer le meilleur parti de l'espace de stockage disponible.
- ▶ D'une grande stabilité et précision, le panneau cranté est fixé à demeure sur les profilés carrés.
- ▶ Des supports crantés intégrés sur toute la hauteur des panneaux, assurent une exploitation optimale de la hauteur du magasin en même temps qu'une rigidité maximale
- ▶ Cinq largeurs et quatre profondeurs de conteneur possibles, soit un choix de 20 dimensions de conteneur
- ▶ Conteneurs d'une capacité de charge de 250 kg ou 500 kg.
- ▶ Associés au panneau cranté Hänel, les conteneurs dotés d'un crantage simple de 75 mm ou d'un crantage multiple de 37,5 mm ou 25 mm de haut offrent des possibilités de combinaisons variées.
- ▶ Fentes permettant des subdivisions personnalisées

# L'extracteur Hänel

## Vitesse de déplacement maximale

### Conception unique de l'extracteur

- ▶ Variable de par sa conception, l'extracteur est construit dans une structure légère ultramoderne reprenant des éléments de la construction de ponts, d'où l'assurance d'une stabilité et rigidité maximales.
- ▶ Largeur de l'extracteur modifiable a posteriori.
- ▶ Vitesse élevée donnant un accès rapide aux produits stockés.

#### Vitesse verticale m/s :

extracteur vide	1,7
extracteur chargé	1,3*

#### Vitesse horizontale m/s :

Déplacement transversal	1,0
Insertion/extraction conteneur	0,5

\*À la charge maximale du conteneur



Grande vitesse horizontale



Extracteur en structure légère

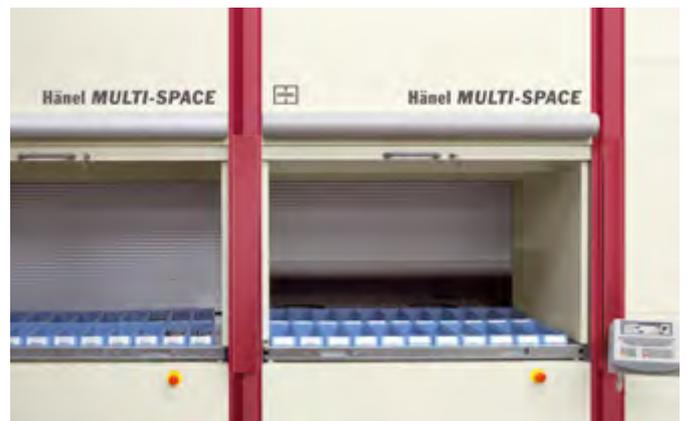
### Technique moderne et silencieuse des 4 chaînes



Système à 4 chaînes pour un guidage parfait de l'extracteur

- ▶ Les chaînes à rouleaux sont résistantes, pas de ruptures dues à la fatigue.
- ▶ Longue durée de vie.
- ▶ Il n'est pas nécessaire de procéder à un remplacement périodique.
- ▶ Les chaînes à rouleaux ont un rendement optimum.
- ▶ Positionnement exact grâce à une rigidité maximale.
- ▶ Portes d'entretien des deux côtés en standard.

### Porte rapide Hänel



Das Hänel Schnell-Lauffor

- ▶ Pas de temps d'attente – un opérateur prépare une commande à deux points de prélèvement.
- ▶ Quand il y a 2 points de prélèvement, il est possible d'effectuer des opérations différentes sur l'un et sur l'autre.
- ▶ Protection réciproque des zones de prélèvement.
- ▶ Rapidité d'accès au produit stocké grâce à la vitesse de la porte coulissante, qui peut atteindre 1m/s.
- ▶ Longue durée de vie et grande résistance mécanique conférées par les profilés en aluminium.
- ▶ Séquences de déplacement optimisées par le convertisseur de fréquence.



# Fiche technique

## Cotes de l'appareil en mm

Modèle	Nombre d'unités de stockage	Cotes de l'appareils en mm	
		Largeur	Profondeur
<b>1300</b>	2 – 6	3355 – 9380	2330/2900/3565/4240
<b>1640</b>	2 – 5	4035 – 9575	2330/2900/3565/4240
<b>1860</b>	2 – 4	4475 – 8610	2330/2900/3565/4240
<b>2060</b>	2 – 4	4875 – 9410	2330/2900/3565/4240
<b>2460</b>	2 – 3	5675 – 8345	2330/2900/3565/4240

## Cotes des conteneurs en mm

Modèle	Nombre d'unités de stockage	Cotes des conteneurs en mm	
		Largeur	Profondeur
<b>1300</b>	2 – 6	1300	635/825/1047/1270
<b>1640</b>	2 – 5	1640	635/825/1047/1270
<b>1860</b>	2 – 4	1860	635/825/1047/1270
<b>2060</b>	2 – 4	2060	635/825/1047/1270
<b>2460</b>	2 – 3	2460	635/825/1047/1270

## Vitesse m/s

Sens vertical, extracteur vide	1,7
Sens vertical, extracteur chargé	1,3*
Déplacement transversal	1,0
Insertion/extraction conteneur	0,5

\*À la charge maximale du conteneur

## Charge utile en kg

Charge utile de conteneur	250 – 500
Charge utile par unité de stockage	40 000
Charge utile totale maximale	240 000

# Maîtriser la situation

## Le concept de commande ingénieux

**Notre savoir-faire est notre force. Comme nos commandes à microprocesseur sont orientées objets et axées sur la pratique, elles assurent une gestion parfaite de votre magasin**

Vous voulez utiliser les stockeurs Hänel comme solution autonome intégrant la gestion de magasin ? Ou intégrer les commandes Hänel dans un système ERP ? Dans tous les cas, la commande MP 12 N de Hänel intègre tout ce qui est nécessaire.

Parmi quatre modes différents, vous pouvez choisir celui qui convient à la gestion de votre magasin.

### MP 12 N-StandAlone

### MP 12 N-HostWeb

### MP 12 N-HostData

### MP 12 N-HostCom

### MP 12 N-StandAlone

Ici, une gestion complète de magasin est intégrée, et il n'est donc pas nécessaire d'utiliser un PC embarqué ou externe supplémentaire. L'interface Ethernet permet un raccordement aisé à l'environnement informatique et l'échange de données avec votre système ERP. Un serveur Web est également disponible pour la présentation des données du magasin sur l'intranet.

### MP 12 N-HostWeb

La gestion de magasin s'effectue dans le système hôte de rang supérieur. Un navigateur Web intégré peut afficher toute page Web directement sur la commande via l'interface HTML. On peut utiliser les applications Web à l'aide de l'écran tactile de la commande.

### MP 12 N-HostCom

Là aussi, la gestion de magasin s'effectue dans le système hôte de rang supérieur et les stockeurs sont commandés via l'interface utilisateur du logiciel externe de gestion de magasin. Lors des opérations d'entrée et de sortie, le logiciel de gestion de magasin envoie une instruc-

tion de mouvement à la commande du stockeur. La communication utilise le protocole TCP/IP.

### MP 12 N-HostData

Cette commande assure une liaison simple et rapide entre nos stockeurs et le système ERP du client. Cette version comporte une interface de données pour les ordres d'entrée et de sortie ou des enregistrements de données isolés. Les données sont converties dans la commande. L'échange de données s'effectue automatiquement à intervalles définis. Les ordres peuvent être traités de manière à optimiser le trajet quand plusieurs appareils Hänel sont impliqués.

### MP 100 D – une gestion de magasin puissante réalisée intelligemment !

La MP 100 D permet de commander jusqu'à 99 Multi-Space® simultanément.

#### Les plus

- ▶ Le matériel et le logiciel sont intégrés au stockeur. Pas besoin de PC ou d'écran supplémentaire.
- ▶ Pas de temps perdu à installer le logiciel sur un PC.

- ▶ Intégration directe au réseau de l'entreprise via un raccordement Ethernet.
- ▶ Consultation des données de la MP100D et MP 12N-StandAlone avec un simple navigateur – transparence permanente du magasin.
- ▶ Pas besoin d'un logiciel de communication supplémentaire.
- ▶ Extension individualisée au moyen de modules supplémentaires polyvalents.

### Couplage à des systèmes informatiques

Bien évidemment, le Multi-Space® peut s'intégrer à l'environnement informatique du client. Les commandes peuvent être connectées aisément à travers l'interface Ethernet intégrée.

Les données d'article, listes de préparation et informations d'enregistrement sont échangées à travers la gestion de magasin intégrée.

Sur demande, le stockeur peut être positionné directement à travers l'interface.kations-Software.

### Logiciel Hänel sur mesure

Vous pouvez demander aux spécialistes de Hänel de développer avec vous un concept de gestion de magasin sur mesure répondant exactement à vos exigences !

Les commandes à microprocesseur de Hänel sont décrites en détail dans le prospectus « La technologie Hänel des commandes et logiciels intelligents ».

Sur le Hänel Multi-Space®, le clavier variable de la commande est disposé ergonomiquement sur le côté du point de prélèvement. Fini les bras en l'air !



# La nouvelle commande Hänel MP 14 N dotée d'un écran tactile 12 pouces

## Technologie de navigateur dernier cri

Pour l'affichage, la MP 14 N utilise une technologie de navigateur dernier cri. Comme la MP 12 N, la MP 14 N peut se connecter aux réseaux existants en un rien de temps.

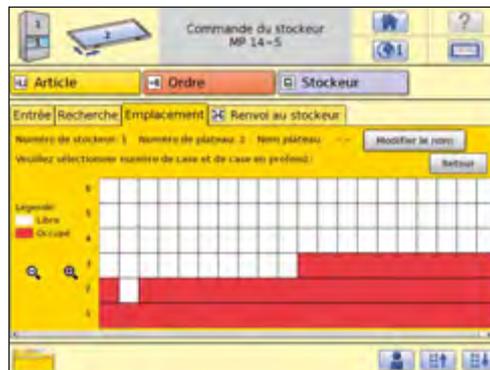
Grâce à sa grande surface d'affichage, la MP 14 N présente des avantages décisifs, notamment quand elle est associée à Hänel PictureControl, l'appareil photo intégré au Lean-Lift®.

L'écran tactile 12 pouces de la nouvelle commande Hänel MP 14 N procure un confort d'utilisation maximal

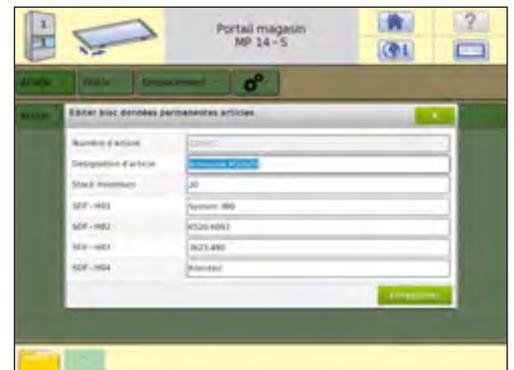


Les images des articles et des conteneurs s'affichent avec une définition encore plus élevée qui permet de voir plus de détails.

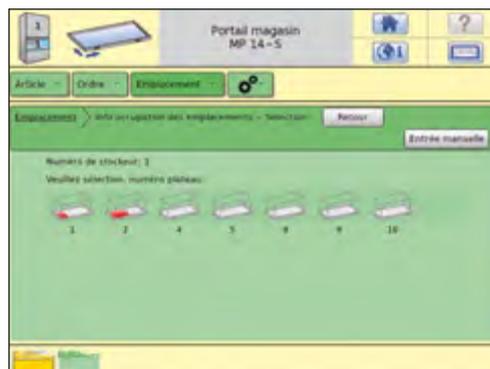
Avec la commande MP 14 N, Hänel a de nouveau apporté des gains considérables de fonctionnalité et de confort d'utilisation.



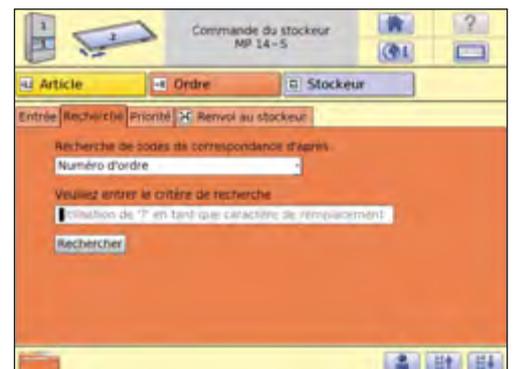
Parfaite vision d'ensemble de la situation du magasin grâce à la représentation graphique de l'occupation des conteneurs



Représentation des données permanentes d'article dans une Lightbox



Vue d'ensemble de l'occupation des emplacements de tous les conteneurs dans le Hänel Lean-Lift®



Recherche confortable par saisie de matchcode ou de mots clés

# Et ce n'est pas tout...



Parmi des milliers de dossiers suspendus, l'exemplaire désiré est retrouvé en quelques secondes



## Classeurs Hänel Rotomat® – Systèmes de classement idéaux pour le bureau et l'administration

Il y a plus de 60 ans, Hänel était la première entreprise européenne à produire en série des classeurs rotatifs – une expérience qui profite à nos clients !

Le classeur Hänel Rotomat® est un système d'organisation et de classement qui s'adapte parfaitement à vos besoins.

### Les plus

- ▶ Utilisation optimale de l'emprise au sol. Le Rotomat® ne connaît pas de limite en hauteur.
- ▶ En couplant des commandes ultraperformantes à des systèmes informatiques, on obtient des Rotomat® flexibles qui s'adaptent à chaque cas.
- ▶ Ce n'est pas la personne qui va au dossier, mais le dossier demandé qui arrive automatiquement à une hauteur ergonomique.
- ▶ Le Rotomat® protège tous les dossiers de la poussière, de la lumière et des accès illicites.

[www.haenellinks.com/chf/ms/ro-classeur](http://www.haenellinks.com/chf/ms/ro-classeur)



Les commandes de petites pièces sont préparées de manière rapide et efficace à l'aide de 12 stockeurs Hänel Rotomat®



## Stockeurs Hänel Rotomat® Préparation express grâce à des trajets plus courts

Qu'il s'agisse d'alimenter une ligne de fabrication en matériel ou de stocker des pièces de rechange dans un magasin piloté par ordinateur – le Rotomat® est à la hauteur.

Compacts, les stockeurs exploitent au maximum la hauteur sous plafond et peuvent procurer des gains de place supérieurs à 60 % dans un espace des plus réduits.

### Les plus

- ▶ Technique automatique de stockage et de mise à disposition de matériel pour tous les domaines d'utilisation.
- ▶ La pièce demandée se présente automatiquement à une hauteur de prélèvement ergonomique.
- ▶ Une organisation parfaite du magasin grâce aux commandes MP et à l'interconnexion aux systèmes informatiques.
- ▶ Forte rentabilité et réduction des coûts.

[www.haenellinks.com/chf/ms/ro-stockeur](http://www.haenellinks.com/chf/ms/ro-stockeur)



Connexion parfaite des Hänel Lean-Lift® à la plupart des systèmes ERP courants



## Hänel Lean-Lift® La technique verticale – époustouflant

Le Hänel Lean-Lift® allie la rationalisation du magasin à la protection du produit stocké : le centre de ce système fermé est occupé par un ascenseur de positionnement commandé

par ordinateur, appelé « extracteur ». À l'avant et à l'arrière se trouvent les rayonnages où les produits sont stockés dans des conteneurs avec une optimisation en hauteur.

### Les plus

- ▶ Rapidité du stockage et des accès.
- ▶ Densification élevée du stockage, même avec des hauteurs de remplissage variable.
- ▶ Augmentation de la cadence de préparation.
- ▶ Capacité de charge par conteneur jusqu'à 1 000 kg.
- ▶ Capacité de charge par Lean-Lift® jusqu'à 60 000 kg (charges plus élevées sur demande).
- ▶ Gestion de magasin intégrée.

[www.haenellinks.com/chf/ms/lean-lift](http://www.haenellinks.com/chf/ms/lean-lift)

# La gamme de produits Hänel – une solution adaptée à chaque cas particulier !



## Classeur Hänel Rotomat®

Le Hänel Rotomat® est le système de classement idéal pour les bureaux et administrations.

Chemise, fiche ou dossier – le Hänel Rotomat® tient le bureau en ordre. Parmi des milliers de dossiers suspendus, il retrouve l'exemplaire désiré en quelques secondes. Équipé de commandes à microprocesseur performantes, le Rotomat® peut être connecté directement à un PC. Tous les classeurs Rotomat® sont également disponibles en version pour personnes handicapées.



## Stockeur Hänel Rotomat®

Tous les Hänel Rotomat® fonctionnent selon le principe éprouvé du rayonnage rotatif (pater-noster) : c'est la marchandise qui se déplace vers l'opérateur et non l'inverse.

Compacts, les stockeurs exploitent au maximum la hauteur sous plafond et font gagner jusqu'à 60 % de capacité de stockage dans un espace des plus réduits. Il n'existe pas deux Hänel Rotomat® identiques, car chaque application exige une solution bien définie.



## Hänel Lean-Lift®

Le Lean-Lift® allie la rationalisation du magasin à la protection du produit stocké : le centre de « l'armoire » est occupé par un ascenseur de positionnement commandé par ordinateur, appelé « extracteur ». À l'avant et à l'arrière se trouvent les supports de stockage où les produits sont stockés dans des plateaux.

La commande électronique place automatiquement l'extracteur à la hauteur des emplacements de stockage, puis l'extracteur insère ou prélève le plateau demandé. Les opérations manuelles ont lieu dans la zone de prélèvement, à hauteur ergonomique.



## Hänel Multi-Space®

Avec le Multi-Space®, Hänel optimise le principe des stockeurs à 3 axes. En plus des nombreux atouts techniques qui font la force des Hänel Lean-Lift®, le Multi-Space® apporte un maximum de flexibilité, de rapidité et d'exploitation de l'espace.

Grâce à sa technologie d'avant-garde, Hänel est en mesure de proposer un stockeur de magasin à 3 axes mesurant plus de 9 m de large. Le Hänel Multi-Space® peut même changer de largeur et de hauteur après son installation – une nouveauté signée Hänel !

Le nombre de points de prélèvement peut lui aussi être modifié à tout moment.



## La technologie Hänel des commandes et logiciels intelligents

Notre savoir-faire fait notre force. Comme nos commandes à microprocesseur sont orientées objet et axées sur la pratique, elles assurent une gestion parfaite de votre magasin. Il va de soi que les stockeurs de magasin Hänel peuvent aussi être commandés à travers une interface informatique. Le raccordement à des systèmes de gestion des marchandises ne pose aucun problème.

En outre, Hänel propose des solutions logicielles répondant à des besoins spécifiques. COPILOTE est par exemple un progiciel performant qui permet une adaptation aux besoins particuliers de chaque client.



## Le service client Hänel

Accompagner les clients et les servir est une seconde nature dans notre entreprise.

Le service clientèle de Hänel a pour première mission de maintenir l'entretien et le bon fonctionnement de votre installation.

Hänel propose également des formations au personnel de votre département de maintenance.

Délégués votre responsabilité à l'équipe de SAV Hänel !

## **Hänel**

### **Büro- und Lagersysteme**

Bafflesstrasse 21  
CH - 9450 Altstätten SG  
Tél. +41 71 757 30 80  
Fax +41 71 757 30 85  
E-Mail: [info@haenel.ch](mailto:info@haenel.ch)  
[www.haenel.ch](http://www.haenel.ch)

## **Hänel**

### **Büro- und Lagersysteme**

Postfach 11 61  
D-74173 Bad Friedrichshall  
Tel. +49 7136 277 0  
Fax +49 7136 277 201  
E-Mail: [info@haenel.de](mailto:info@haenel.de)  
[www.haenel.eu](http://www.haenel.eu)

## **Hanel Systèmes**

Europarc · 139, Chemin des Bassins  
F - 94035 Créteil Cedex  
Tél. +33 1 45 13 96 10  
Fax +33 1 45 13 96 13  
E-Mail: [hanel@hanel.fr](mailto:hanel@hanel.fr)  
[www.hanel.fr](http://www.hanel.fr)

## **Hänel**

### **Kantoor- en Magazijnsystemen**

Nieuwland Parc 13a  
NL - 2952 DA Alblasterdam  
Tél. +31 78 890 76 50  
Fax +31 78 890 76 59  
E-Mail: [info@haenel.nl](mailto:info@haenel.nl)  
[www.haenel.nl](http://www.haenel.nl)

## **Hänel**

### **Storage Systems**

121 Industry Drive  
Pittsburgh, PA 15275  
Tel. +1 412 787 3444  
Fax +1 412 787 3744  
E-Mail: [info@hanel.us](mailto:info@hanel.us)  
[www.hanel.us](http://www.hanel.us)

Découvrez Hänel en action  
avec la clé USB Hänel.

**Il suffit de la demander !**



**Des idées innovantes. Une technique parfaite. Des systèmes flexibles**

