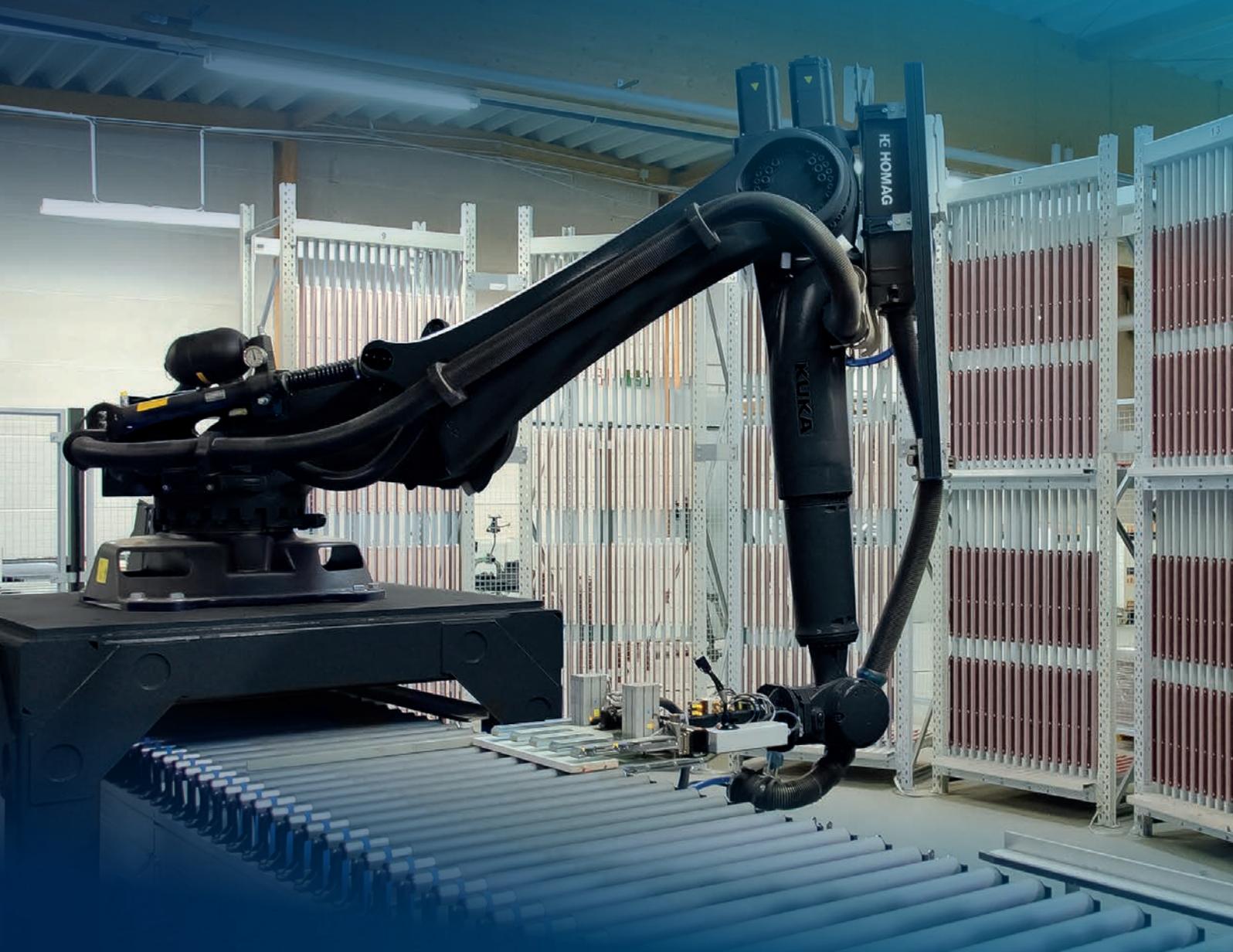


SORTBOT R-300

Technologie robotique

Un meilleur rendement sans temps d'attente.





Cellules de tri robotisées : installations peu encombrantes et évolutives, entièrement automatiques

Les robots garantissent la qualité de la production et améliorent les conditions de travail. En tant que solution fiable pour mettre en tampon, découper et trier, les robots augmentent les performances de production et le rendement.

Un flux de pièces fiable : les solutions robotiques HOMAG

La répétitivité et la disponibilité élevées font d'un robot l'élément central de la cellule de tri et permettent des processus de production planifiables.

- **Transparence maximale** grâce au suivi précis de la position de chaque composant
- **Flux de matériaux optimal** grâce à une stratégie d'entrée et de sortie du stock librement définissable
- La disposition flexible des composants offre une **capacité de stockage variable**

YOUR SOLUTION

**POUR EN SAVOIR PLUS :
HOMAG.COM**



SORTBOT

SOMMAIRE

- 04 Maintenance horizontale
- 06 Caractéristiques techniques
- 08 Maintenance verticale
- 10 Caractéristiques techniques

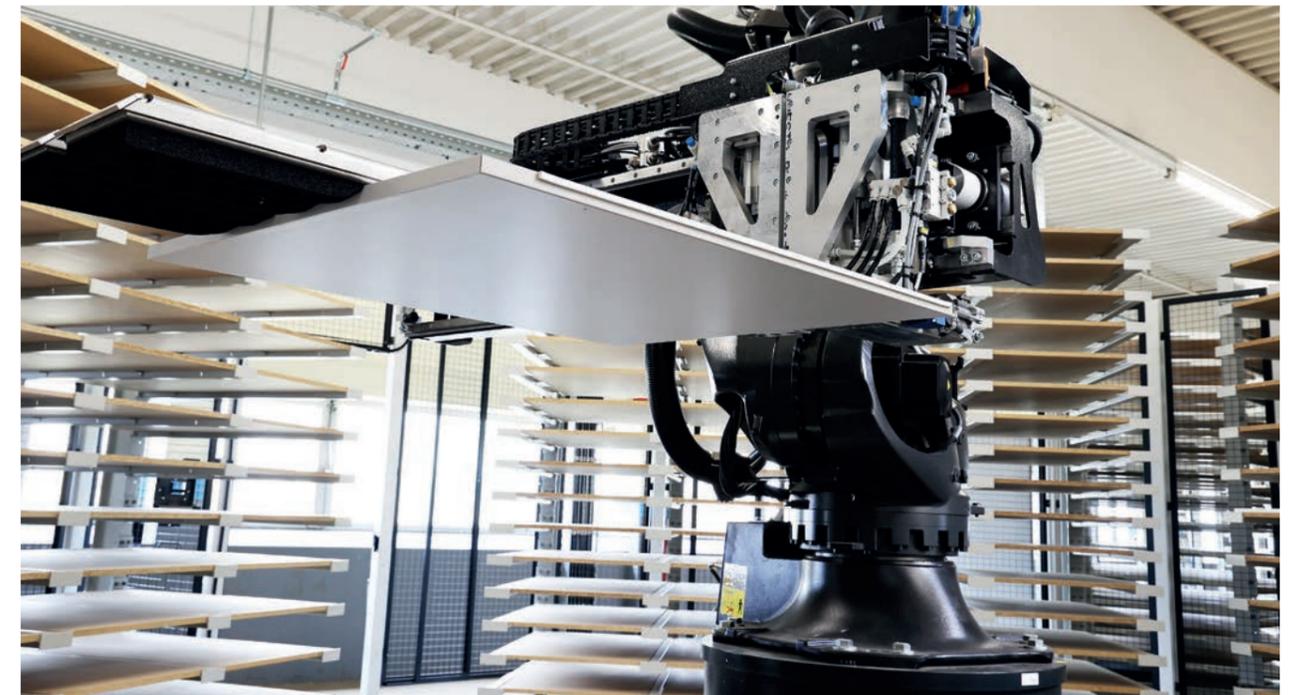


Utilisation du volume plus élevée grâce à la manutention horizontale

Etape commune à l'artisanat et à la production industrielle, le tri intervient entre les différentes étapes d'usinage.

Peu importe que le tri serve à optimiser les délais de réajustement en vue du processus d'usinage suivant ou à

préparer les bonnes pièces en temps voulu pour la ligne de montage. Le tri horizontal à l'aide d'un robot complète la gamme de produits HOMAG et offre différentes possibilités.



Points spécifiques :

- **Optimisation dynamique de la largeur** dans le rayonnage
- Augmentation de l'utilisation du volume grâce à la **préparation de lots** dans le rayonnage
- **Mise en stock tournée à 90°** pour une utilisation optimale de la profondeur du rayonnage
- **Deux hauteurs de travail** pour des performances plus élevées : un niveau pour la mise en stock, un autre pour la sortie de stock
- Convient également pour les **faibles hauteurs sous plafond**
- **Correction de la ligne de pliage** pour une manutention optimisée des pièces volumineuses et/ou fines

POUR EN SAVOIR PLUS :
HOMAG.COM



SORTBOT

**EXEMPLE DE CONFIGURATION POUR LES PIÈCES AFFICHANT LES CARACTÉRISTIQUES SUIVANTES :
LONGUEUR 1 000 MM / LARGEUR 600 MM / ÉPAISSEUR 19 MM (MISE EN STOCK OPTIMISÉE)**

Rayonnage par cellule	Nombre de niveaux	Longueur du rayonnage (mm) : correspond à la longueur de pièce max.	Profondeur du rayonnage (mm) : correspond à la profondeur de pièce max.	Hauteur de pile utilisable par niveau (mm) :	Longueur des pièces par niveau :	Hauteur des pièces par niveau :	Total de pièces par rayonnage :	Total de pièces par cellule :
4	16	3 200	1 200	19	5	1	80	320
4	13	3 200	1 200	16	5	3	195	780

**EXEMPLE DE CONFIGURATION POUR LES PIÈCES AFFICHANT LES CARACTÉRISTIQUES SUIVANTES :
LONGUEUR 1 000 MM / LARGEUR 600 MM / ÉPAISSEUR 19 MM (MISE EN STOCK NON OPTIMISÉE)**

Rayonnage par cellule	Nombre de niveaux	Longueur du rayonnage (mm) : correspond à la longueur de pièce max.	Profondeur du rayonnage (mm) : correspond à la profondeur de pièce max.	Hauteur de pile utilisable par niveau (mm) :	Longueur des pièces par niveau :	Hauteur des pièces par niveau :	Total de pièces par rayonnage :	Total de pièces par cellule :
4	16	3 200	1 200	19	3	1	48	192
4	13	3 200	1 200	16	3	3	117	468

**EXEMPLE DE CONFIGURATION POUR LES PIÈCES AFFICHANT LES CARACTÉRISTIQUES SUIVANTES :
LONGUEUR 2 800 MM / LARGEUR 1,00 MM / ÉPAISSEUR 19 MM**

Rayonnage par cellule	Nombre de niveaux	Longueur du rayonnage (mm) : correspond à la longueur de pièce max.	Profondeur du rayonnage (mm) : correspond à la profondeur de pièce max.	Hauteur de pile utilisable par niveau (mm) :	Longueur des pièces par niveau :	Hauteur des pièces par niveau :	Total de pièces par rayonnage :	Total de pièces par cellule :
4	16	3 200	1 200	19	1	1	16	64
4	13	3 200	1 200	16	1	3	39	156

1 Rayons

- Jusqu'à 4 rayons agencés en cercle

3 Mesure de pièce

- Lecteur de codes-barres (en option)

5 Types de rayons

- 2 différents types possibles (accès aux pièces individuelles avec 16 niveaux ou avec 13 niveaux par rayon pour la préparation de lots)

2 Transport d'entrée

- Magasin tampon à chaîne (en option) à une hauteur de travail de 800 mm

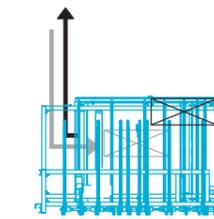
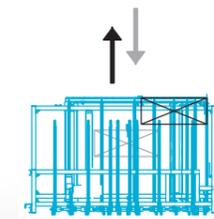
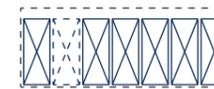
4 Transport de sortie

- A une hauteur de travail de 1 280 mm

Niveau de rayonnage non tourné (non optimisé)

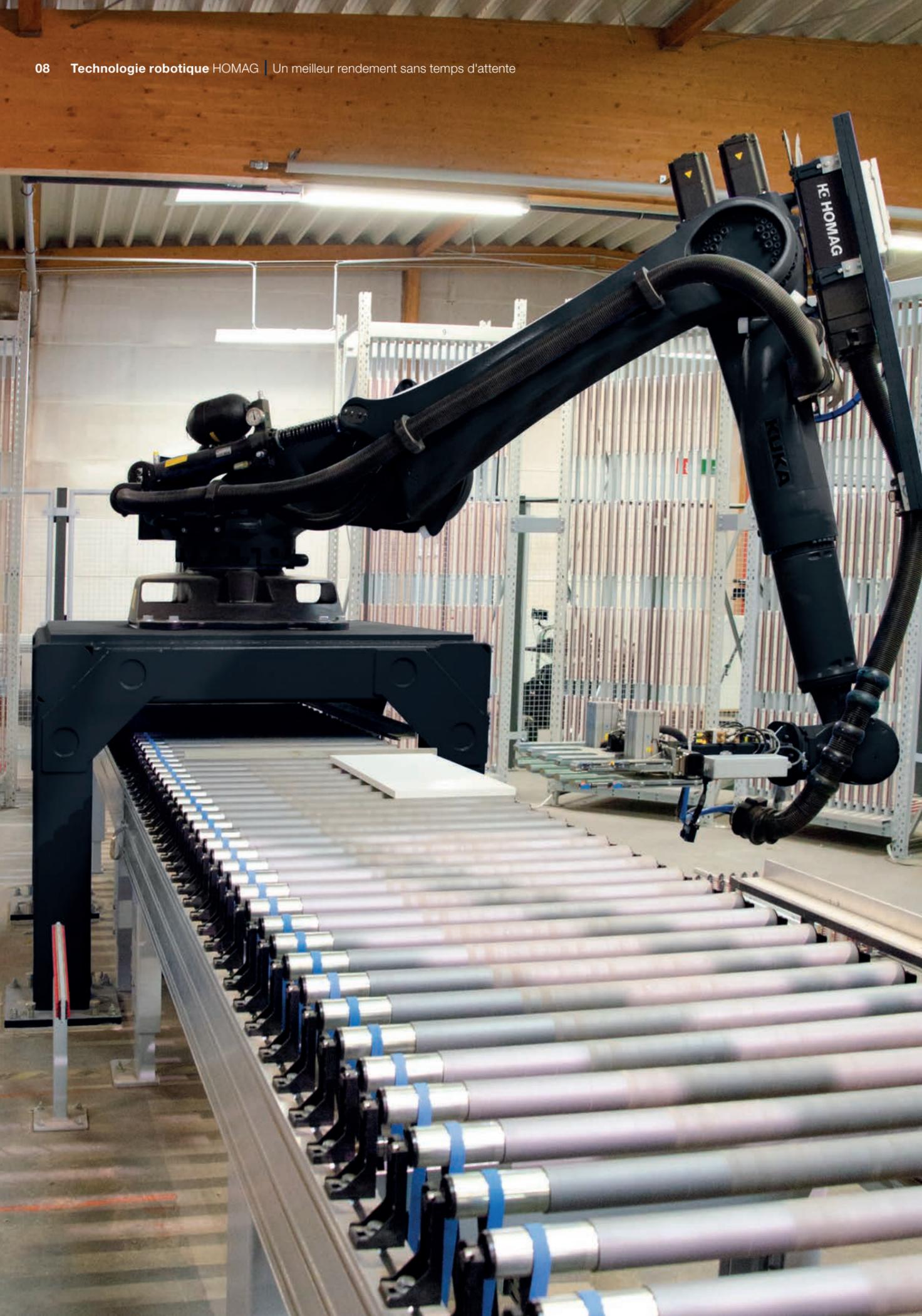


Niveau de rayonnage tourné (optimisé)



Afin d'augmenter la capacité d'entrée en stock en utilisant la profondeur de rayon maximale, les pièces dont le rapport longueur/largeur est approprié ne sont pas entreposées dans les rayonnages dans le sens transversal mais longitudinal, c'est-à-dire sur le côté court. Voir graphique à gauche. L'orientation des pièces pendant la mise en stock et la sortie de stock ne change pas.





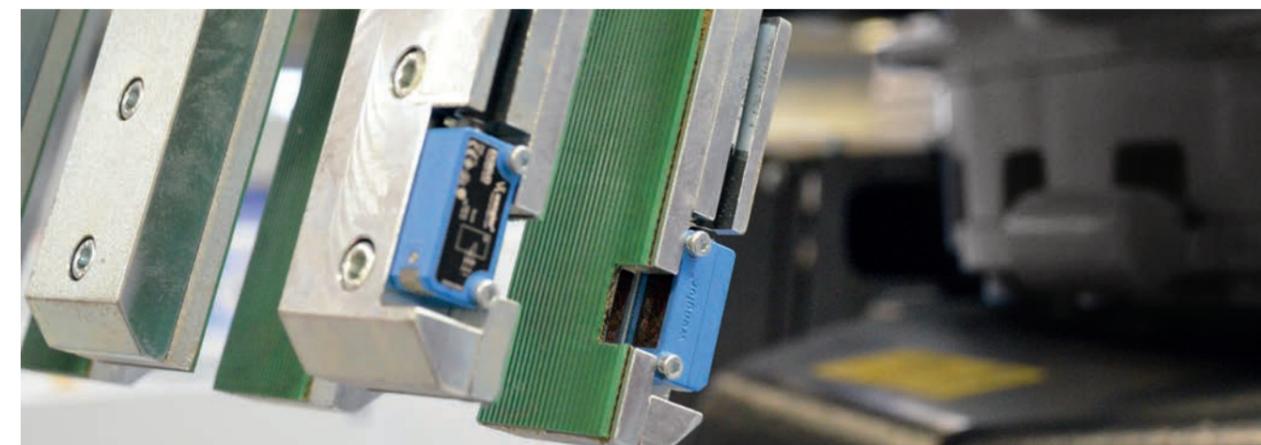
Un accès direct à chaque pièce entièrement automatisé.

Les robots sont la clé d'une meilleure productivité et d'une plus grande rentabilité. Ils améliorent la qualité des produits et réduisent l'utilisation de matériaux coûteux et de ressources énergétiques rares. L'élément-clé est l'« accès direct à chaque pièce entièrement automatisé ».

Un robot comme élément central permet à la cellule de tri de créer un volume de stockage maximal dans un espace réduit. Le robot trie les pièces de manière flexible dans les différents rayonnages et permet ainsi un accès variable aux pièces pour toute la production.

« En principe, chaque client doit trier ses pièces. Avec la cellule, le tri est automatique et les pièces alimentent le flux de matériaux dans l'ordre optimal. Ou alors le client utilise la cellule comme magasin central à partir duquel les pièces peuvent être dirigées vers les stations d'usinage individuelles. »

Christian Heißler, conseiller en technologie, HOMAG Group



Un flux de pièces fiable : les solutions robotiques HOMAG

La répétitivité et la disponibilité élevées font d'un robot l'élément central de la cellule de tri et permettent des processus de production planifiables.

- L'accès direct à chaque composant permet une **vitesse de système élevée**
- Stockage vertical possible de pièces chevillées
- Rayonnages adaptés aux besoins du client
- Manutention des pièces étroites possible sur des rayonnages séparés montés sur le sol

POUR EN SAVOIR PLUS :
HOMAG.COM



SORTBOT

RAYONNAGES DE TYPE A À H : RAYONS 1 À 16

Rayonnage	Niveaux	Rayons	Dimensions de la pièce			Rayonnage	Niveaux	Rayons	Dimensions de la pièce		
			Longueur (mm)	Largeur (mm)	Épaisseur (mm)				Longueur (mm)	Largeur (mm)	Épaisseur (mm)
Type A	1	1 x 16	240 - 2 800	240 - 1 000	16 - 19	Type E	1	1 x 14	240 - 2 800	240 - 1 000	19 - 25
Type B	2	2 x 16	240 - 1 400	240 - 1 000	16 - 19	Type F	2	2 x 14	240 - 1 400	240 - 1 000	19 - 25
Type C	3	3 x 16	240 - 800	240 - 1 000	16 - 19	Type G	3	3 x 14	240 - 800	240 - 1 000	19 - 25
Type D	2	1 x 16 1 x 16	240 - 900 240 - 2 800	240 - 1 000	16 - 19	Type H	2	2 x 14	240 - 900 240 - 2 800	240 - 1 000	19 - 25

RAYONNAGE POUR PIÈCES ÉTROITES DE TYPE I À N : RAYONS POUR PIÈCES ÉTROITES

Rayonnage	Niveaux	Rayons	Dimensions de la pièce			Rayonnage	Niveaux	Rayons	Dimensions de la pièce		
			Longueur (mm)	Largeur (mm)	Épaisseur (mm)				Longueur (mm)	Largeur (mm)	Épaisseur (mm)
Type I	1	1 x 15	240 - 600	100 - 240	16 - 19	Type L	1	1 x 15	240 - 600	100 - 240	19 - 25
Type J	1	1 x 10	240 - 950	100 - 240	16 - 19	Type M	1	1 x 10	240 - 950	100 - 240	19 - 25
Type K	1	1 x 11	240 - 1 600	100 - 240	16 - 19	Type N	1	1 x 11	240 - 1 600	100 - 240	19 - 25

Combinaison de rayons pour pièces étroites : type I à N

	Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 4	Variante 5	Variante 6	Variante 7	Variante 8
Rayons S1 à S4	1 x Type K	2 x Type I	2 x Type J	1 x Type N	2 x Type L	2 x Type M	1 x Type I + 1 x Type J	1 x Type L + 1 x Type M
Rayons S5 à S10	1 x Type I	1 x Type J	1 x Type L	1 x Type M				



1 Rayons

- Jusqu'à 16 rayons agencés en cercle

2 Rayons pour pièces étroites (en option)

- Combinaisons de rayons S1 à S10 pour la prise en charge de pièces étroites d'une largeur maximale de 240 mm

3 Transport d'entrée

- Magasin tampon à chaîne (en option)

4 Mesure de pièce

- Lecteur de codes-barres (en option)

5 Transport de sortie

6 Types de rayons





HOMAG Group AG

info@homag.com
www.homag.com

YOUR SOLUTION