

SORTBOT R-300

Robotyzacja

Wyższa wydajność bez przestojów





Gniazda produkcyjne z robotami do sortowania elementów – oszczędność miejsca, dodatkowe możliwości rozbudowy i pełna automatyzacja

Zastosowanie robotów w produkcji to gwarancja wysokiej jakości produktów i polepszenia warunków na stanowisku pracy. Jako niezawodne rozwiązanie do tymczasowego magazynowania, rozdzielania i sortowania elementów, zwiększają one wydajność produkcji, podnosząc tym samym zyski.

Pewny przepływ materiału – rozwiązania z zastosowaniem robotów HOMAG

Dzięki dużej powtarzalności i wysokiej dostępności roboty stają się centralnym punktem gniazd do sortowania elementów, umożliwiając tym samym dokładniejsze planowanie procesów produkcyjnych.

- **maksymalna przejrzystość** dzięki śledzeniu pozycji każdego elementu
- **optymalny przepływ materiałów** dzięki ustalonej strategii przyjmowania i wydawania z magazynu
- elastyczne rozmieszczanie elementów dzięki **zmiennej powierzchni magazynowania**

YOUR SOLUTION

WIĘCEJ NA: [HOMAG.COM](https://www.homag.com)



SORTBOT

SPIS TREŚCI

- 04 Magazynowanie elementów w poziomie
- 06 Dane techniczne
- 08 Magazynowanie elementów w pionie
- 10 Dane techniczne





Lepsze wykorzystanie przestrzeni dzięki magazynowaniu elementów w poziomie

Sortowanie elementów to proces, który ma miejsce zarówno w małych, jak i dużych zakładach produkcyjnych i przebiega między różnymi etapami obróbki. Nie ma przy tym znaczenia, czy ma ono na celu zoptymalizowanie czasu zbrojenia przed kolejnym procesem obróbczym czy przygotowanie

odpowiednich elementów do montażu we właściwym czasie. W każdym z tych przypadków idealnie sprawdzi się nasz robot do sortowania elementów w poziomie, który stanowi doskonale uzupełnienie oferty produktów HOMAG.



Najważniejsze zalety:

- **dynamiczna optymalizacja szerokości półki**
- lepsze wykorzystanie dostępnego miejsca dzięki **możliwości układania pakietów na jednej półce**
- **obracanie elementów o 90° podczas ich układania w magazynie** w celu optymalnego wykorzystania głębokości dostępnych półek
- **dwie wysokości robocze** dla usprawnienia pracy – wprowadzanie elementów do magazynu na jednym poziomie i zabieranie elementów z magazynu na innym poziomie
- optymalne rozwiązanie także w przypadku hal produkcyjnych o niewielkiej wysokości **o niewielkiej wysokości**
- **korekta linii zginania** dla wydajniejszego podawania i zabierania dużych i/lub cienkich elementów

WIĘCEJ NA: [HOMAG.COM](https://www.homag.com)



SORTBOT

PRZYKŁADOWA KONFIGURACJA DLA ELEMENTÓW O NASTĘPUJĄCYCH WYMIARACH: DŁUGOŚĆ 1000 MM / SZEROKOŚĆ 600 MM / GRUBOŚĆ 19 MM (Z OPTYMALIZACJĄ PRZYJMOWANIA DO MAGAZYNU)								
Liczba regałów na jedno gniazdo	Liczba półek	Długość regału (mm): odpowiada maks. długości elementu	Głębokość regału (mm): odpowiada maks. szerokości elementu	Wysokość użyteczna stosu na półce (mm):	Liczba elementów na jednej półce na długość:	Liczba elementów na jednej półce na wysokość:	Suma elementów na regał:	Suma elementów na gniazdo:
4	16	3200	1 200	19	5	1	80	320
4	13	3200	1 200	16	5	3	195	780

PRZYKŁADOWA KONFIGURACJA DLA ELEMENTÓW O NASTĘPUJĄCYCH WYMIARACH: DŁUGOŚĆ 1000 MM / SZEROKOŚĆ 600 MM / GRUBOŚĆ 19 MM (BEZ OPTYMALIZACJI PRZYJMOWANIA DO MAGAZYNU)								
Liczba regałów na jedno gniazdo	Liczba półek	Długość regału (mm): odpowiada maks. długości elementu	Głębokość regału (mm): odpowiada maks. szerokości elementu	Wysokość użyteczna stosu na półce (mm):	Liczba elementów na jednej półce na długość:	Liczba elementów na jednej półce na wysokość:	Suma elementów na regał:	Suma elementów na gniazdo:
4	16	3200	1 200	19	3	1	48	192
4	13	3200	1 200	16	3	3	117	468

PRZYKŁADOWA KONFIGURACJA DLA ELEMENTÓW O NASTĘPUJĄCYCH WYMIARACH: DŁUGOŚĆ 2800 MM / SZEROKOŚĆ 1,00 MM / GRUBOŚĆ 19 MM								
Liczba regałów na jedno gniazdo	Liczba półek	Długość regału (mm): odpowiada maks. długości elementu	Głębokość regału (mm): odpowiada maks. szerokości elementu	Wysokość użyteczna stosu na półce (mm):	Liczba elementów na jednej półce na długość:	Liczba elementów na jednej półce na wysokość:	Suma elementów na regał:	Suma elementów na gniazdo:
4	16	3 200	1 200	19	1	1	16	64
4	13	3 200	1 200	16	1	3	39	156

1 Regały

- do 4 regałów ustawionych w formie koła

2

Transport elementów do magazynu

- przenośnik taśmowy (opcjonalnie) na wysokości bocznej 800 mm

3

Pomiar elementów

- czytnik kodów kreskowych (opcjonalnie)

4

Wyprowadzanie elementów z magazynu

- na wysokości roboczej 1280 mm

5

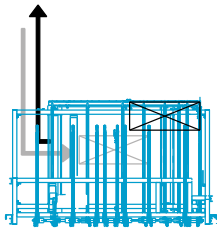
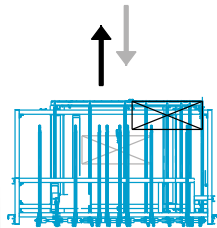
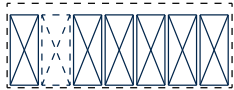
Typy regałów

- możliwe 2 różne typy (do pojedynczych elementów z 16 półkami i do pakietów elementów z 13 półkami na regał)

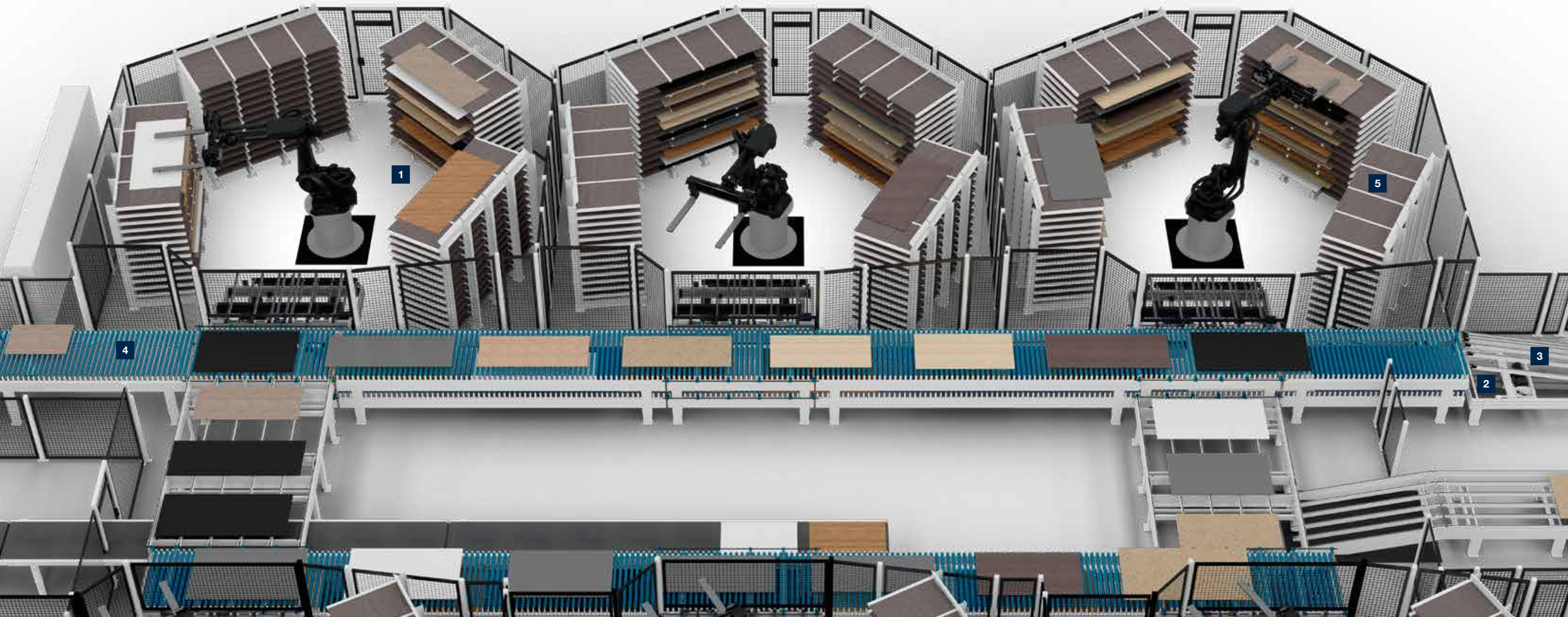
Układanie elementów na półce bez ich obracania (bez optymalizacji)

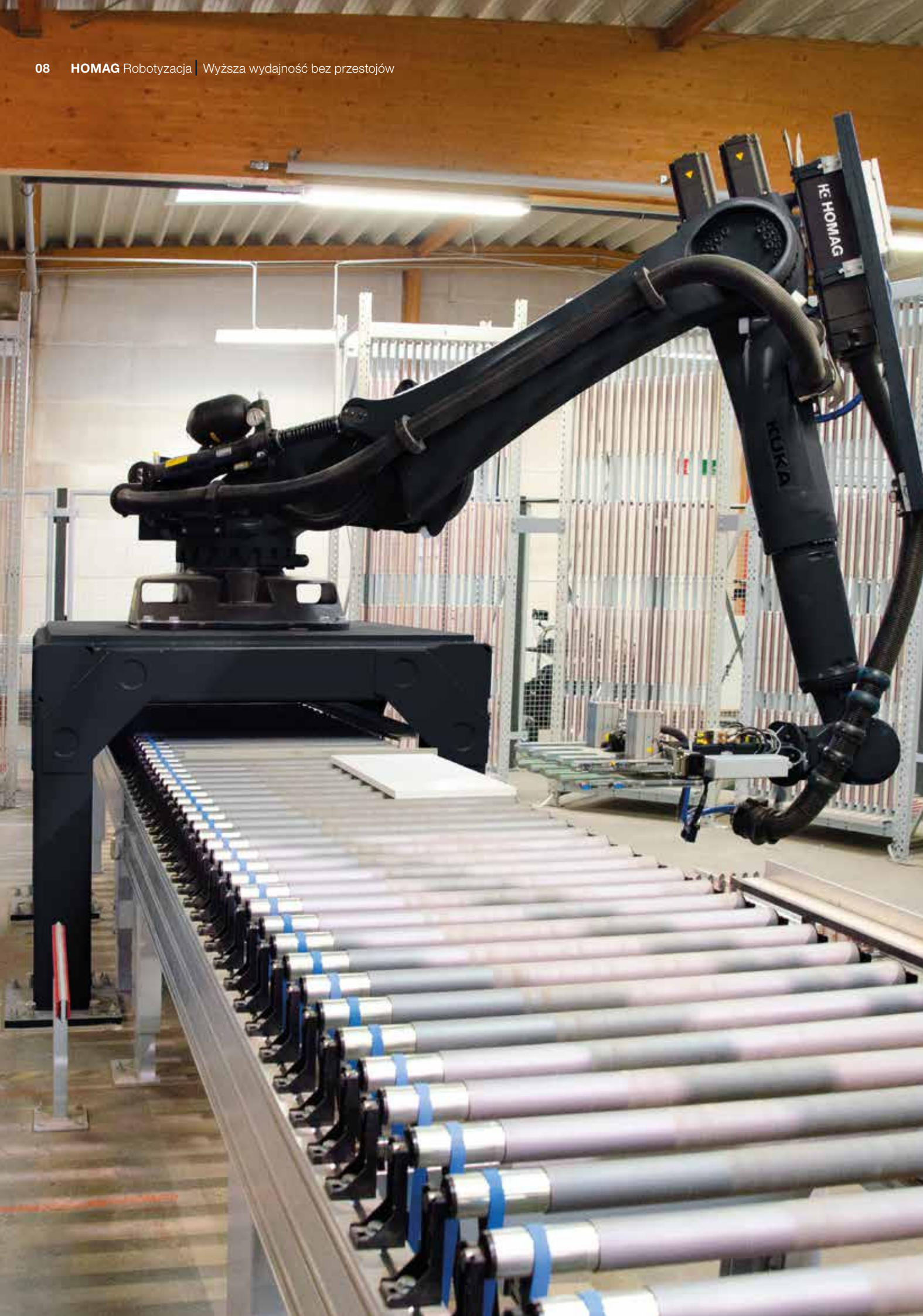


Układanie elementów na półce z obracaniem (z optymalizacją)



Aby zwiększyć pojemność magazynową i w pełni wykorzystać głębokość półek, elementy o odpowiednim stosunku długości do szerokości nie są układane na regale poprzecznie, lecz wzdłużnie, czyli krótszym bokiem do przodu – patrz grafika po lewej stronie. Ułożenie elementów podczas wprowadzania i wyprowadzania z magazynu nie ulega zmianie.





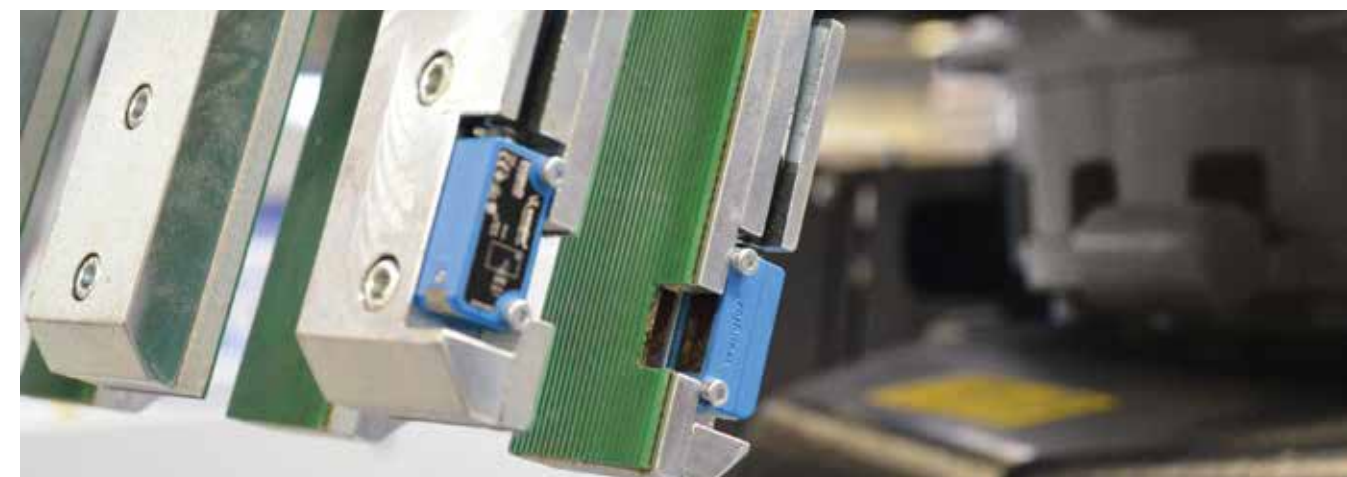
Bezpośredni dostęp do każdego elementu – w pełni automatycznie

Roboty to kluczowy element na drodze do wyższej wydajności i większej opłacalności. Nie tylko podnoszą one jakość wytwarzanych produktów, lecz także powodują zmniejszenie zużycia drogich materiałów i ograniczają wykorzystanie cennych zasobów energetycznych, zapewniając jednocześnie bezpośredni dostęp do wszystkich

elementów. Zastosowanie robota jako centralnego elementu pozwala znacznie zwiększyć powierzchnię magazynową gniazda do sortowania ustawionego na jak najmniejszej przestrzeni. Robot elastycznie układa elementy na półkach regałów zapewniając dostęp do potrzebnych elementów na każdym etapie produkcji.

„Zasadniczo każdy klient musi sortować swoje elementy. Przy zastosowaniu takiego gniazda produkcyjnego może to robić w sposób całkowicie automatyczny. Może też wykorzystać gniazdo jako centralny magazyn, z którego elementy są dostarczane do poszczególnych stacji obróbczych”.

Christian Heißler – doradca techniczny, HOMAG Group



Pewny przepływ materiału – rozwiązania z zastosowaniem robotów HOMAG

Dzięki dużej powtarzalności i wysokiej dostępności roboty stają się centralnym punktem gniazd do sortowania elementów, umożliwiając tym samym dokładniejsze planowanie procesów produkcyjnych.

- bezpośredni dostęp do każdego elementu **zapewnia wysoką prędkość pracy systemu**
- możliwość pionowego magazynowania elementów z kółkami
- konfiguracja regałów dostosowana do potrzeb klienta
- możliwość układania wąskich elementów na oddzielnych regałach zamontowanych na posadzce

WIĘCEJ NA: [HOMAG.COM](https://www.homag.com)



SORTBOT

TYPY REGAŁÓW OD A DO H Z 1 - 16 MIEJSCAMI											
Regał	Liczba poziomów	Półki	Wymiary elementu			Regał	Liczba poziomów	Półki	Wymiary elementu		
			dlugość (mm)	szerokość (mm)	grubość (mm)				dlugość (mm)	szerokość (mm)	grubość (mm)
Typ A	1	1 × 16	240 – 2800	240 – 1000	16 – 19	Typ E	1	1 × 14	240 – 2800	240 – 1000	19 – 25
Typ B	2	2 × 16	240 – 1400	240 – 1000	16 – 19	Typ F	2	2 × 14	240 – 1400	240 – 1000	19 – 25
Typ C	3	3 × 16	240 – 800	240 – 1000	16 – 19	Typ G	3	3 × 14	240 – 800	240 – 1000	19 – 25
Typ D	2	1 × 16 1 × 16	240 – 900 240 – 2800	240 – 1000	16 – 19	Typ H	2	2 × 14	240 – 900 240 – 2800	240 – 1000	19 – 25

REGAŁY OD TYPU I DO N Z MIEJSCAMI NA WĄSKIE ELEMENTY											
Regał	Liczba poziomów	Półki	Wymiary elementu			Regał	Liczba poziomów	Półki	Wymiary elementu		
			dlugość (mm)	szerokość (mm)	grubość (mm)				dlugość (mm)	szerokość (mm)	grubość (mm)
Typ I	1	1 × 15	240 – 600	100 – 240	16 – 19	Typ L	1	1 × 15	240 – 600	100 – 240	19 – 25
Typ J	1	1 × 10	240 – 950	100 – 240	16 – 19	Typ M	1	1 × 10	240 – 950	100 – 240	19 – 25
Typ K	1	1 × 11	240 – 1600	100 – 240	16 – 19	Typ N	1	1 × 11	240 – 1600	100 – 240	19 – 25

Kombinacja miejsc w regałach na wąskie elementy – od typu I do N

	Wariant 1	Wariant 2	Wariant 3	Wariant 4	Wariant 5	Wariant 6	Wariant 7	Wariant 8
Miejsce od S1 do S4	1 x typ K	2 x typ I	2 x typ J	1 x typ N	2 x typ L	2 x typ M	1 x typ I + 1 x typ J	1 x typ L + 1 x typ M
Miejsce od S5 do S10	1 x typ I	1 x typ J	1 x typ L	1 x typ M				



1 Regały

- do 16 regałów ustawionych w formie koła

2 Miejsca na wąskie elementy (opcjonalnie)

- kombinacje regałów od S1 do S10 do układania wąskich elementów o szerokości do 240 mm

3 Transport elementów do magazynu

- przenośnik taśmowy (opcjonalnie)

4 Pomiar elementów

- czytnik kodów kreskowych (opcjonalnie)

5 Wyprowadzanie elementów z magazynu

6 Typy regałów





HOMAG Group AG

info@homag.com
www.homag.com

YOUR SOLUTION