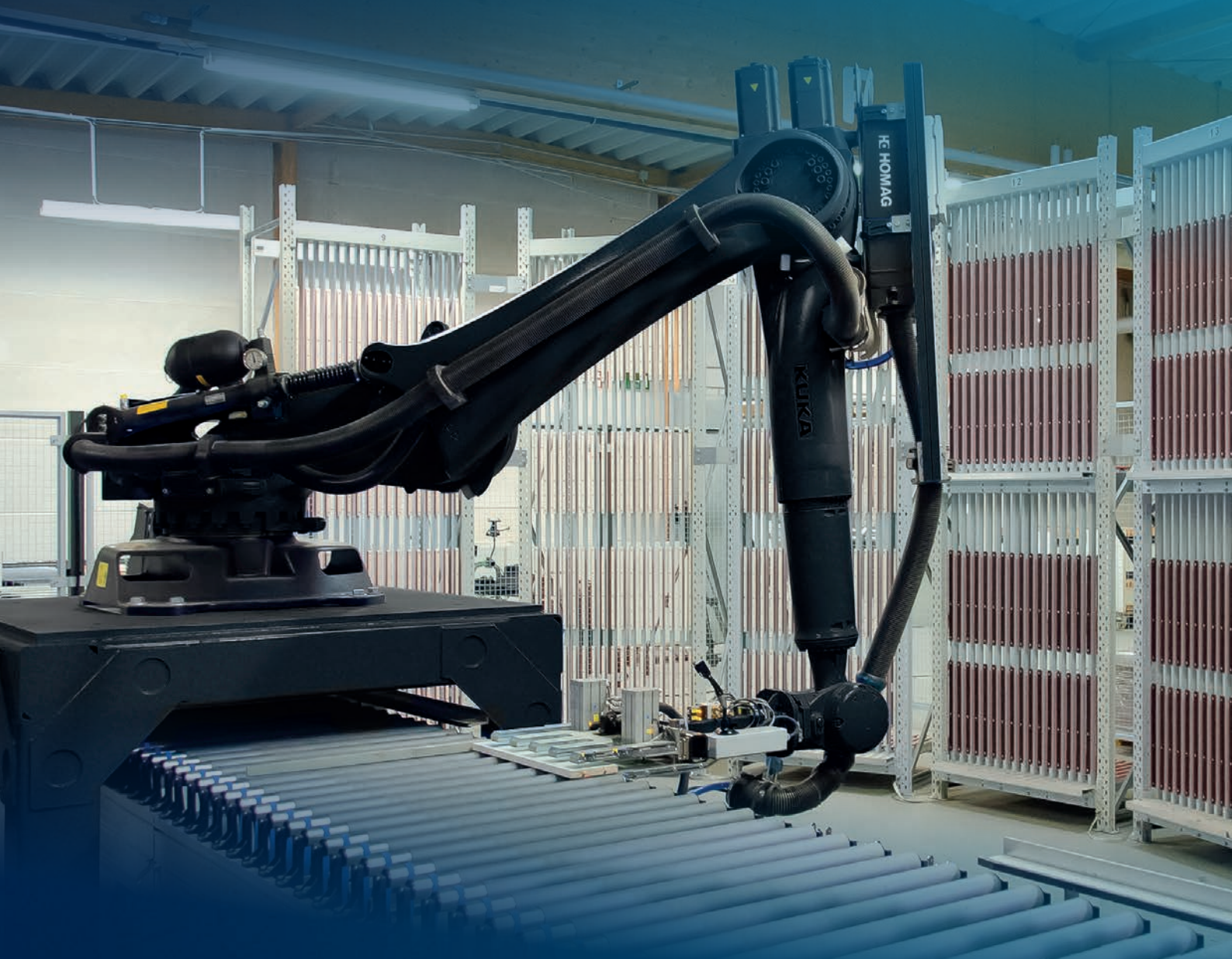


SORTBOT R-300

Robotertechnik

Mehr Output ohne Wartezeiten.







Robotersortierzellen – platzsparende und skalierbare Aufstellungen – vollautomatisch

Roboter sichern die Produktqualität und verbessern die Bedingungen am Arbeitsplatz. Als zuverlässige Lösung für Puffern, Entkoppeln und Sortieren erhöhen Roboter die Produktionsleistung und steigern den Ertrag.

Zuverlässiger Teilestrom - Robotiklösungen von HOMAG

Die hohe Wiederholgenauigkeit und Verfügbarkeit macht einen Roboter zum zentralen Element der Sortierzelle und erlaubt planbare Produktionsprozesse.

- **Maximale Transparenz** durch positionsgenaue Verfolgung jedes Bauteils
- **Optimaler Materialfluss** dank frei bestimmbarer Ein- und Auslagerstrategie
- Flexible Anordnung der Komponenten bietet eine **variable Speicherkapazität**
- **Energiesparendes Handling** durch schonende Greiftechnik

YOUR SOLUTION

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



SORTBOT

INHALT

- 04 Horizontales Handling
- 06 Technische Daten
- 08 Vertikales Handling
- 10 Technische Daten

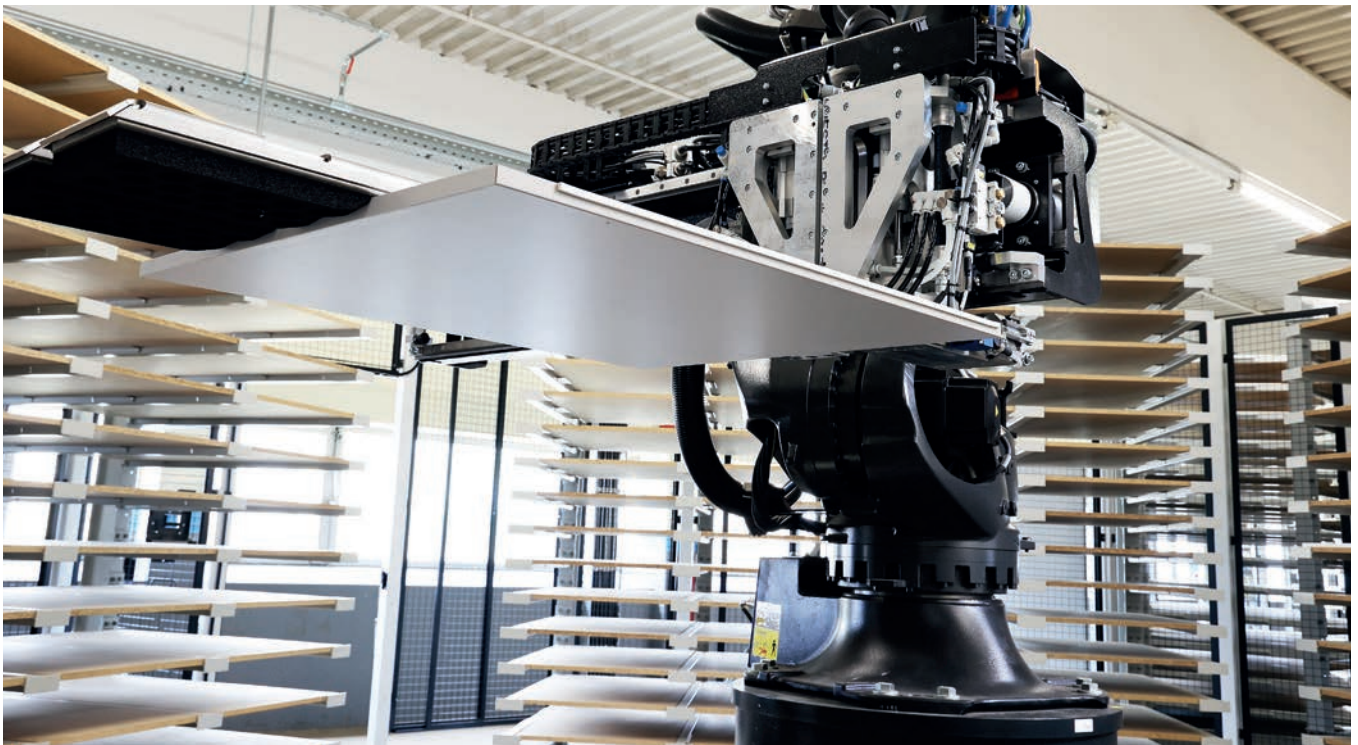


Höhere Volumenausnutzung durch horizontales Handling

Sortieren ist ein Prozessschritt, welcher sowohl im Handwerk als auch in der Industrie zwischen verschiedenen Bearbeitungsschritten stattfindet.

Ob das Sortieren zum Optimieren der Rüstzeiten für den Folgebearbeitungsprozess oder für die Bereitstellung der

richtigen Teile zum richtigen Zeitpunkt für die Montage eingesetzt wird, spielt dabei keine Rolle. Das horizontale Sortieren mittels Roboter vervollständigt die Produktpalette der HOMAG und stellt eine Ergänzung mit verschiedenen Möglichkeiten dar.



Spezifische Punkte:

- **Dynamische Breitenoptimierung** innerhalb eines Regalfachs
- Erhöhung Volumenausnutzung durch **Paketbildung** innerhalb eines Fachs
- **90° gedrehte Einlagerung** zur optimalen Tiefenausnutzung der Regalfächer
- **Zwei Arbeitshöhen** für höhere Leistung, ein Level für Einlagerung und eins für Auslagerung
- Geeignet auch als Lösung für **geringe Raumhöhen**
- **Biegelinienkorrektur** für leistungsoptimiertes Handling von großen und/oder dünnen Teilen

MEHR: HOMAG.COM



SORTBOT

**BEISPIELKONFIGURATION FÜR TEILE MIT:
LÄNGE 1.000 MM / BREITE 600 MM / DICKE 19 MM (EINLAGERUNG OPTIMIERT)**

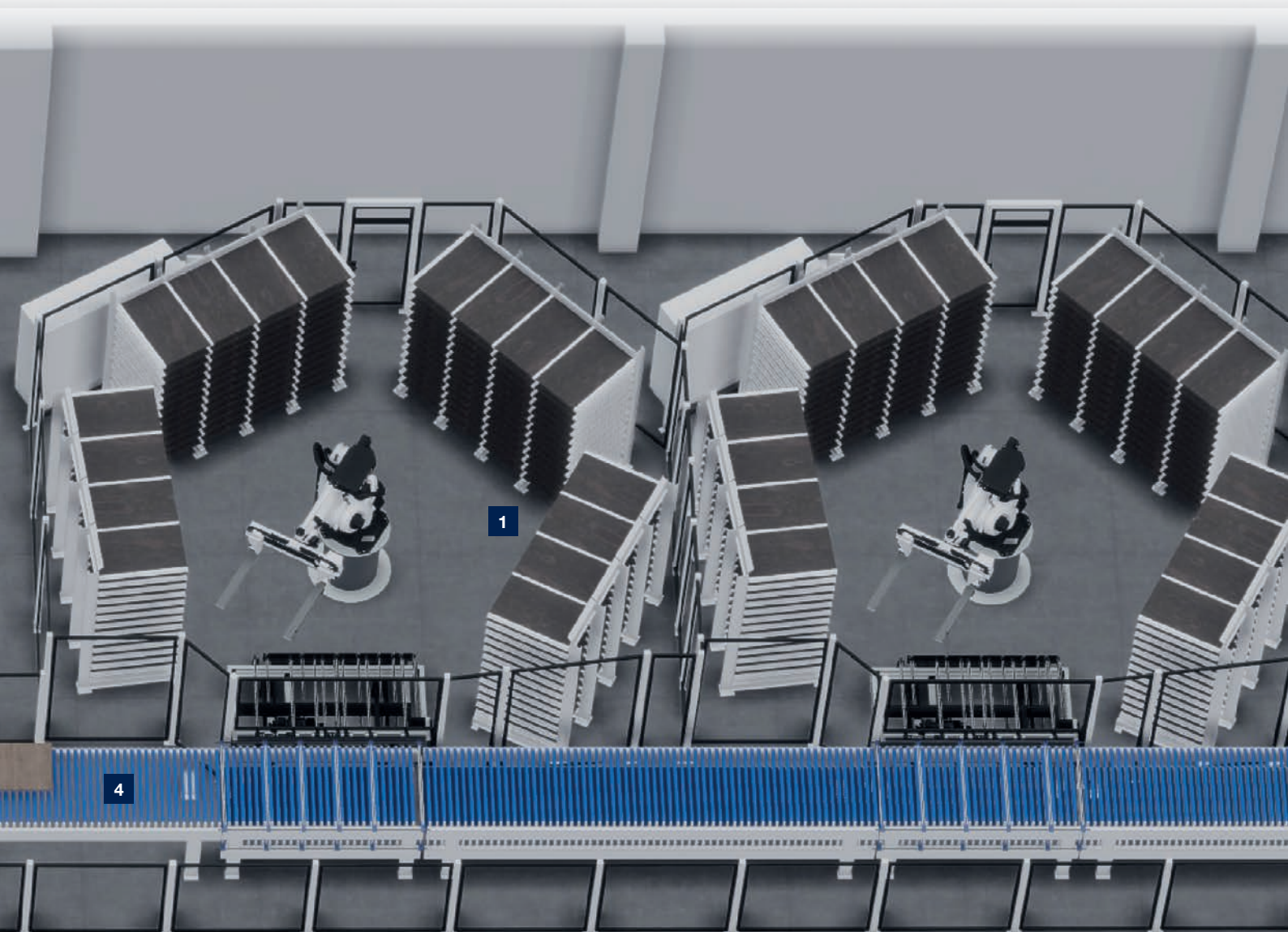
Regal je Zelle	Anzahl Ebenen	Regallänge (mm): entspricht max. Teillelänge	Regaltiefe (mm): entspricht max. Teillebreite	nutzbare Stapelhöhe je Ebene (mm):	Teile je Ebene in Länge:	Teile je Ebene in der Höhe:	Summe Teile je Regal:	Summe Teile je Zelle:
4	16	3.200	1.200	19	5	1	80	320
4	13	3.200	1.200	16	5	3	195	780

**BEISPIELKONFIGURATION FÜR TEILE MIT:
LÄNGE 1.000 MM / BREITE 600 MM / DICKE 19 MM (EINLAGERUNG NICHT OPTIMIERT)**

Regal je Zelle	Anzahl Ebenen	Regallänge (mm): entspricht max. Teillelänge	Regaltiefe (mm): entspricht max. Teillebreite	nutzbare Stapelhöhe je Ebene (mm):	Teile je Ebene in Länge:	Teile je Ebene in der Höhe:	Summe Teile je Regal:	Summe Teile je Zelle:
4	16	3.200	1.200	19	3	1	48	192
4	13	3.200	1.200	16	3	3	117	468

**BEISPIELKONFIGURATION FÜR TEILE MIT:
LÄNGE 2.800 MM / BREITE 1.00 MM / DICKE 19 MM**

Regal je Zelle	Anzahl Ebenen	Regallänge (mm): entspricht max. Teillelänge	Regaltiefe (mm): entspricht max. Teillebreite	nutzbare Stapelhöhe je Ebene (mm):	Teile je Ebene in Länge:	Teile je Ebene in der Höhe:	Summe Teile je Regal:	Summe Teile je Zelle:
4	16	3.200	1.200	19	1	1	16	64
4	13	3.200	1.200	16	1	3	39	156



1 Regalplätze

- Bis zu 4 Regale in Kreisordnung

2 Einlauftransport

- Kettenhubspeicher (optional) auf einer Arbeitshöhe von 950–1.000 mm

3 Teilemessung

- Barcodeleser (optional)

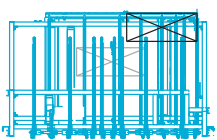
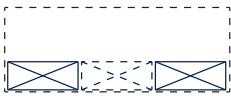
4 Auslauftransport

- Auf einer Arbeitshöhe von 1.280 mm

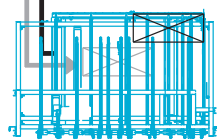
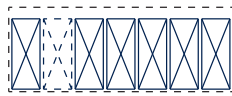
5 Regaltypen

- 2 unterschiedliche Typen möglich (Einzelteilzugriff mit 16 Etagen oder für Paketbildung mit 13 Etagen je Regal)

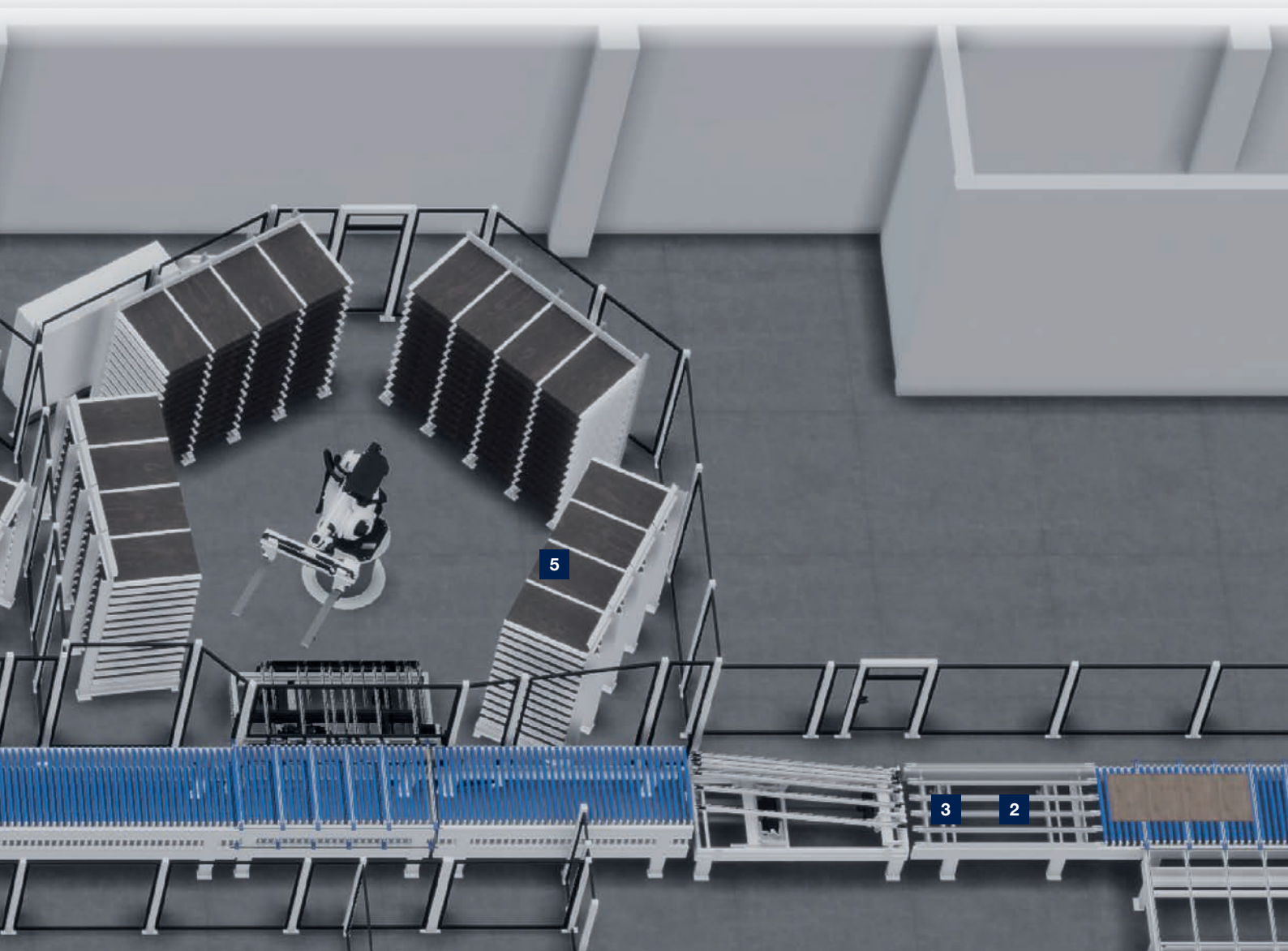
Regalebene ungedreht (nicht optimiert)



Regalebene gedreht (optimiert)



Zur Steigerung der Einlagerkapazität durch Nutzung der vollen Fachtiefe, werden Teile mit entsprechendem Länge/Breite-Verhältnis nicht quer sondern längs, also mit der kurzen Seite führend, in die Regale eingelagert. Siehe Grafik links. Die Teileorientierung während Ein- und Auslagerung ändert sich nicht.





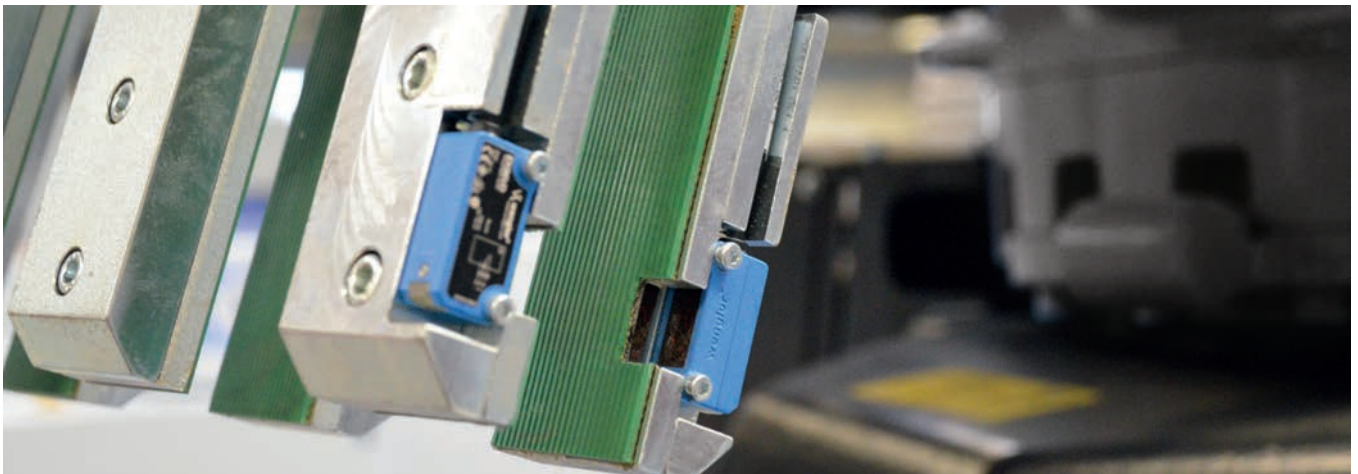
Direktzugriff auf jedes Teil – vollautomatisch.

Roboter sind der entscheidende Schlüssel zu höherer Produktivität und mehr Wirtschaftlichkeit. Sie verbessern die Qualität der Produkte und reduzieren den Einsatz teurer Materialien und knapper Energieressourcen. Das Stichwort heißt „Direktzugriff auf jedes Teil und das vollautomatisch“.

Mit einem Roboter als zentrales Element kann die Sortierzelle auf kleinstem Raum ein maximales Speichervolumen erzeugen. Der Roboter sortiert die Werkstücke flexibel in die verschiedenen Regalfächer und erlaubt damit einen variablen Teilezugriff für die gesamte Fertigung.

„Im Prinzip muss doch jeder Kunde seine Teile sortieren. Mit der Zelle kann er das automatisch tun und die Teile in der optimalen Reihenfolge seinem Materialfluss zuführen. Oder er nutzt die Zelle als zentralen Teilespeicher, von dem aus die Teile den einzelnen Bearbeitungsstationen zugeführt werden können.“

Christian Heißler - Technologieberater, HOMAG Group



Zuverlässiger Teilestrom - Robotiklösungen von HOMAG

Die hohe Wiederholgenauigkeit und Verfügbarkeit macht einen Roboter zum zentralen Element der Sortierzelle und erlaubt planbare Produktionsprozesse.

- Direktzugriff auf jedes Bauteil erlaubt eine **hohe Systemgeschwindigkeit**
- Stehende Lagerung von gedübelten Teilen möglich
- Auf Kundenbedürfnisse angepasste Regalausprägungen
- Schmalteilehandling auf separaten am Fußboden installierte Regale möglich

MEHR: HOMAG.COM



SORTBOT

REGALE TYP A BIS TYP H - PLÄTZE 1 - 16

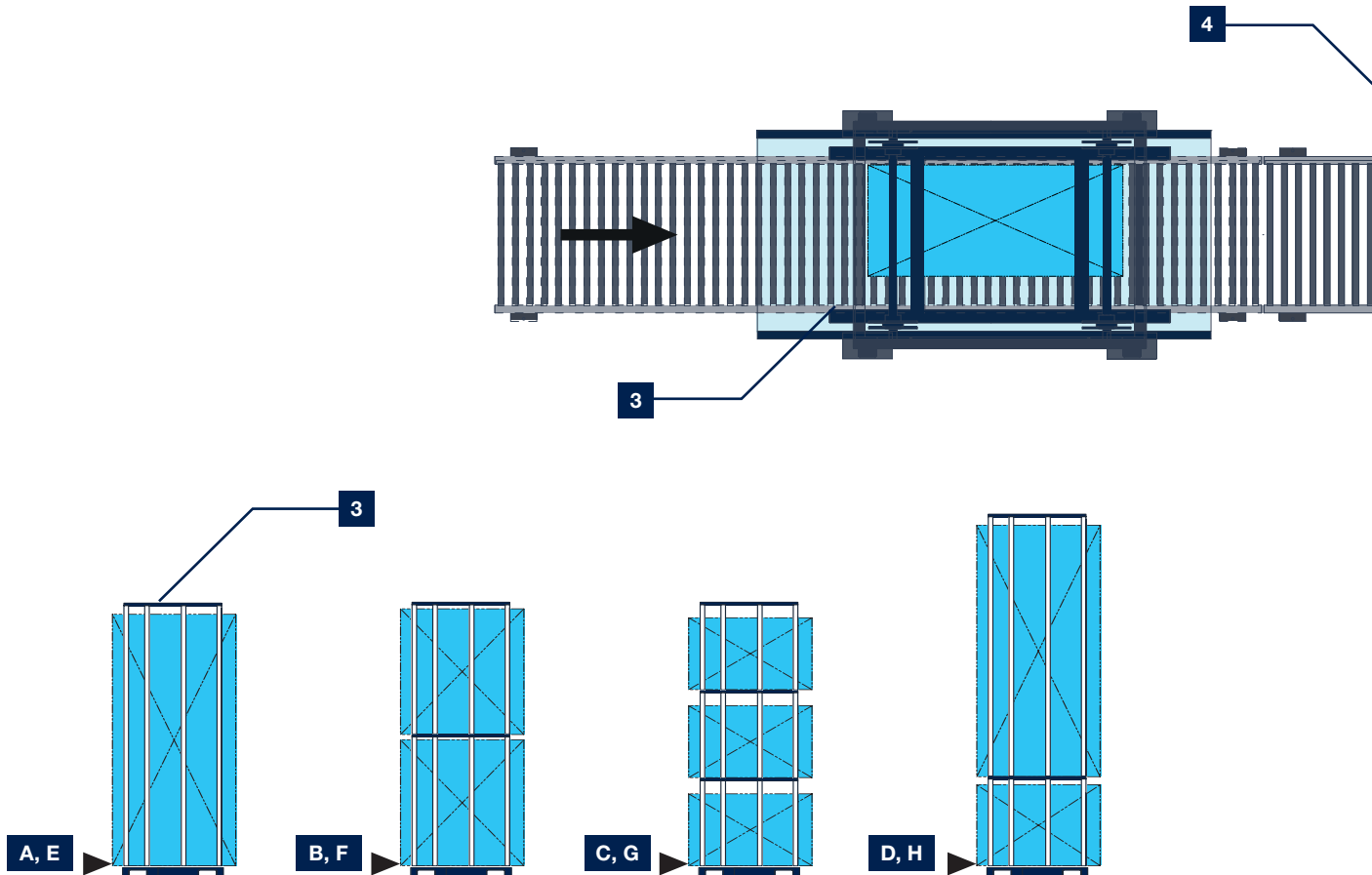
Regal	Etagen	Fächer	Werkstückabmessungen			Regal	Etagen	Fächer	Werkstückabmessungen		
			Länge (mm)	Breite (mm)	Dicke (mm)				Länge (mm)	Breite (mm)	Dicke (mm)
Typ A	1	1 x 16	240 - 2.800	240 - 1.000	16 - 19	Typ E	1	1 x 14	240 - 2.800	240 - 1.000	19 - 25
Typ B	2	2 x 16	240 - 1.400	240 - 1.000	16 - 19	Typ F	2	2 x 14	240 - 1.400	240 - 1.000	19 - 25
Typ C	3	3 x 16	240 - 800	240 - 1.000	16 - 19	Typ G	3	3 x 14	240 - 800	240 - 1.000	19 - 25
Typ D	2	1 x 16 1 x 16	240 - 900 240 - 2.800	240 - 1.000	16 - 19	Typ H	2	2 x 14	240 - 900 240 - 2.800	240 - 1.000	19 - 25

SCHMALTEILEREGALE TYP I BIS TYP N - PLÄTZE FÜR SCHMALTEILE

Regal	Etagen	Fächer	Werkstückabmessungen			Regal	Etagen	Fächer	Werkstückabmessungen		
			Länge (mm)	Breite (mm)	Dicke (mm)				Länge (mm)	Breite (mm)	Dicke (mm)
Typ I	1	1 x 15	240 - 600	100 - 240	16 - 19	Typ L	1	1 x 15	240 - 600	100 - 240	19 - 25
Typ J	1	1 x 10	240 - 950	100 - 240	16 - 19	Typ M	1	1 x 10	240 - 950	100 - 240	19 - 25
Typ K	1	1 x 11	240 - 1.600	100 - 240	16 - 19	Typ N	1	1 x 11	240 - 1.600	100 - 240	19 - 25

Platzkombination Schmalteileregale - Typ I bis Typ N

	Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 4	Variante 5	Variante 6	Variante 7	Variante 8
Platz S1 bis 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
Platz S5 bis S10	1 x Typ I	1 x Typ J	1 x Typ L	1 x Typ M				



1 Regalplätze

- Bis zu 16 Regalplätze in einer Kreisordnung möglich

2 Schmalteileplätze (optional)

- Regalkombinationen S1 bis S10 zur Aufnahme von Schmalteilen bis 240 mm Breite

3 Einlauftransport

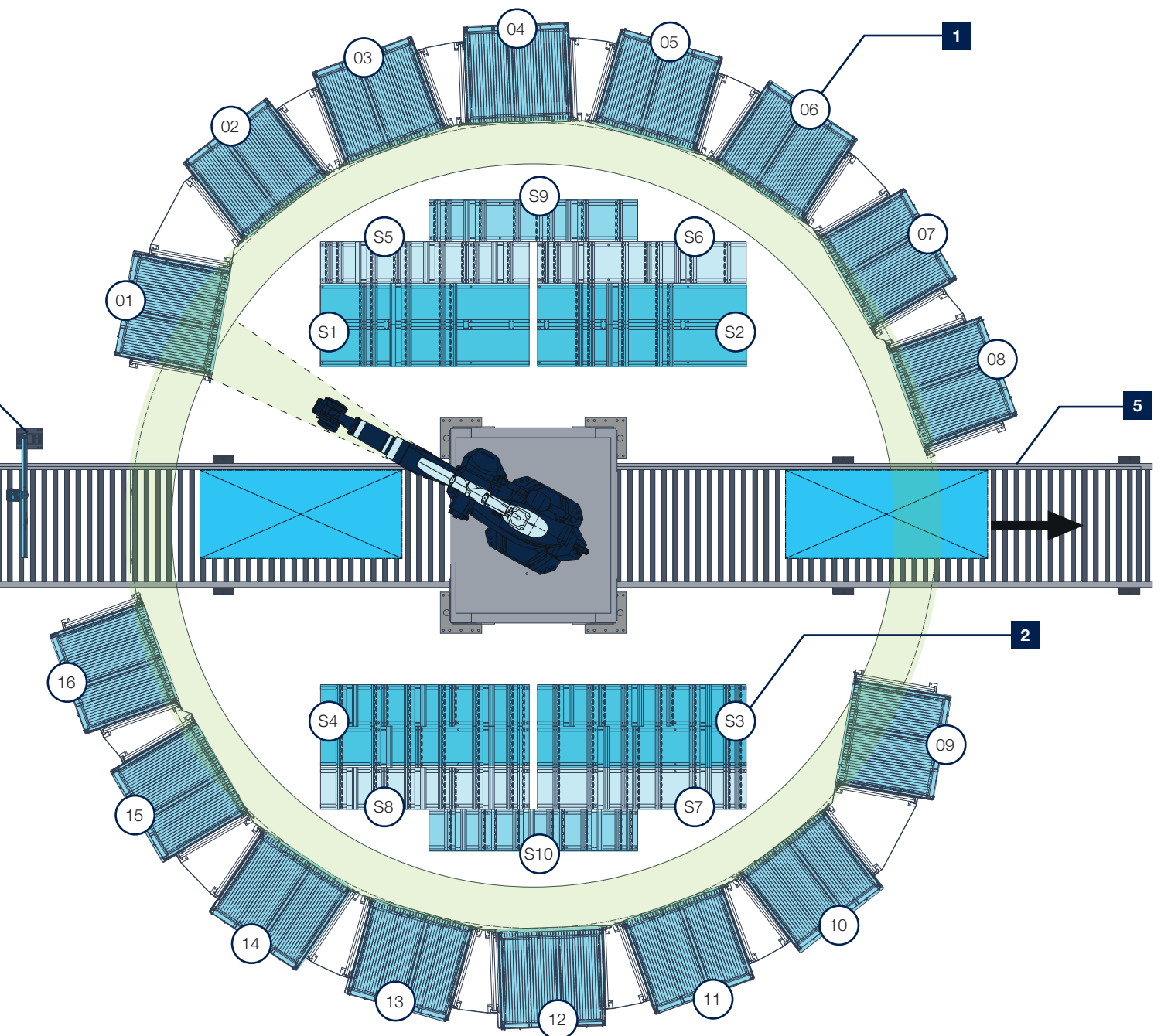
- Kettenhubspeicher (optional)

4 Teilemessung

- Barcodeleser (optional)

5 Auslauftransport

6 Regaltypen





HOMAG Group AG

info@homag.com
www.homag.com

YOUR SOLUTION