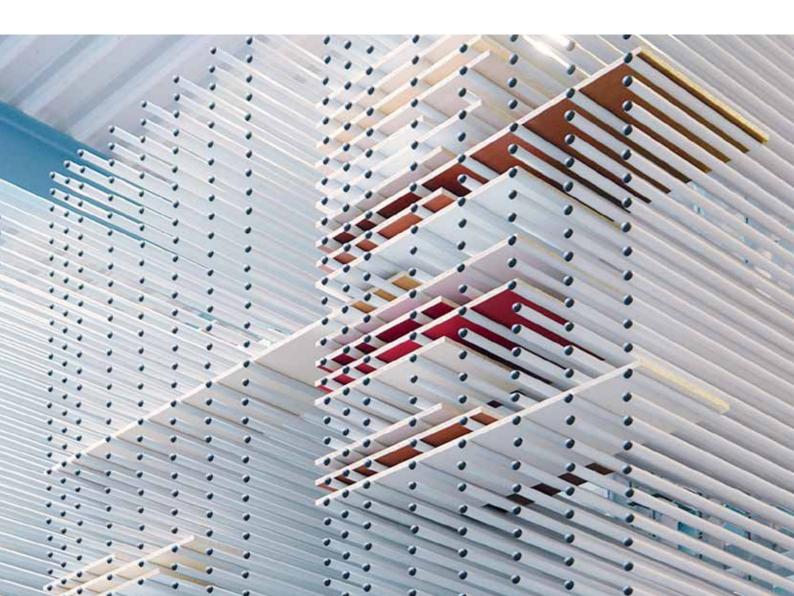
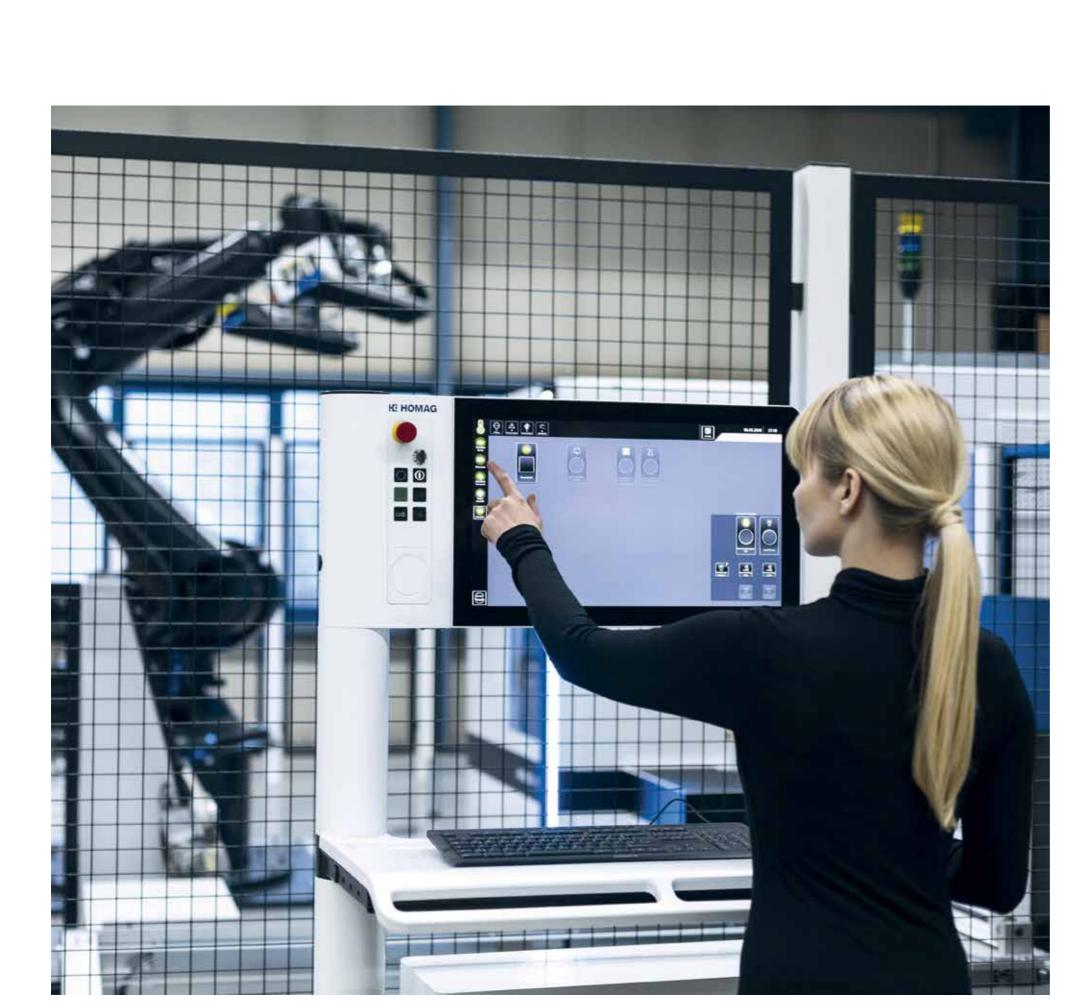
**E HOMAG** 

# Flexible Teileströme in der Fertigung.

Puffern, Sortieren, Kommissionieren STORETEQ, SORTBOT, SORTEQ YOUR SOLUTION





# Mehr Output ohne Wartezeiten maßgeschneiderte Lösungen für die vernetzte Fertigung

Bearbeitungsmaschinen, die in einem automatisierten Umfeld arbeiten, haben einen deutlich größeren Nutzfaktor, als Maschinen die auf herkömmliche Weise manuell mit Material versorgt werden. Gesteuert durch intelligente Software verbinden die Automatisierungs-Lösungen von HOMAG Einzelmaschinen zu bedienerfreundlichen Bearbeitungszellen mit hoher Wertschöpfung.

### **YOUR SOLUTION**

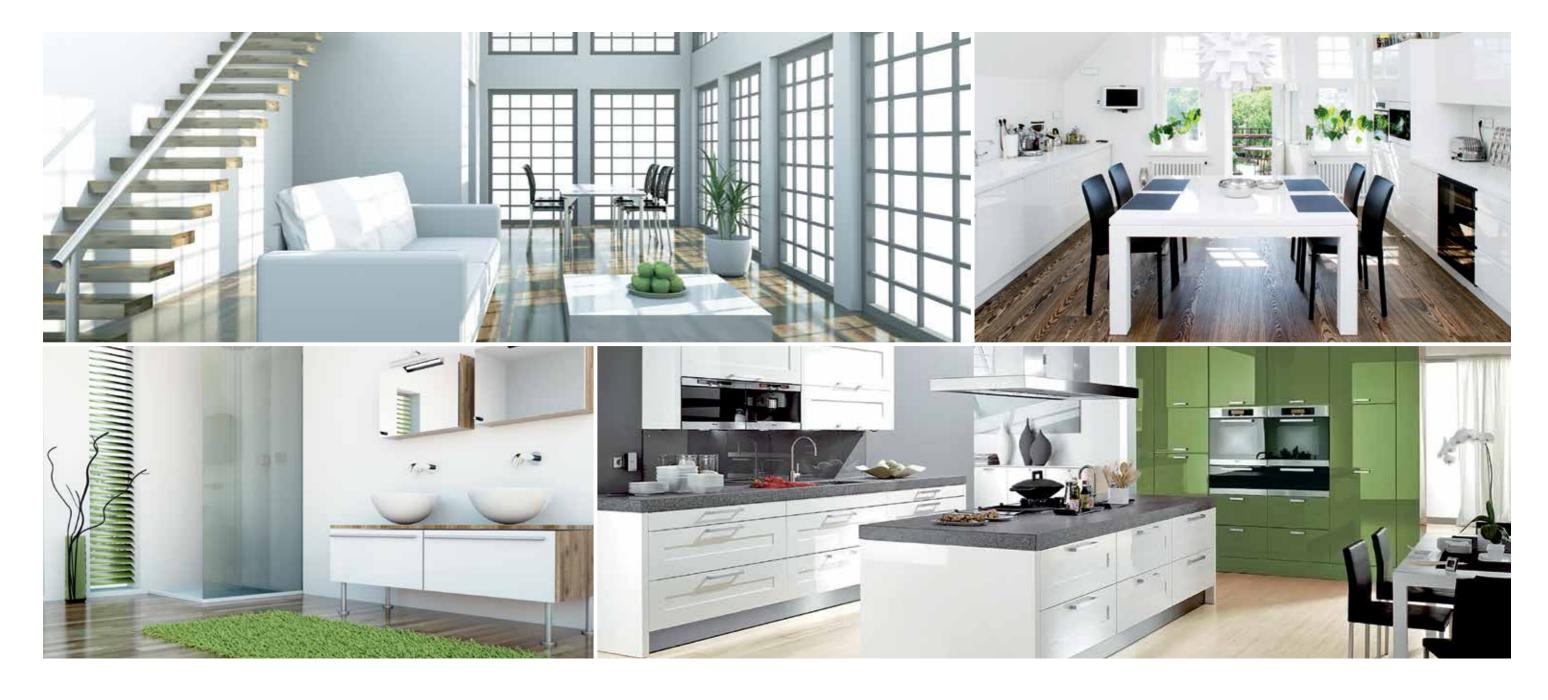
### **MEHR: HOMAG.COM**



Puffern, Sortieren, Kommissionieren

### **INHALT**

- YOUR SOLUTION
- Flächenlager STORETEQ
- Robotersortierzelle SORTBOT
- Entkopplungspuffer SORTEQ
- Kommissionier-Center SORTEQ
- LifeCycleServices



# YOUR SOLUTION. Für Ihre besten Stücke.

Individuelles Design, Maßanfertigung und schnelle Lieferung erfordern eine intelligente Fertigung mit optimalem Materialfluss. Losgröße 1 Fertigung bedingt absolute Prozessbeherrschung.

Über den Material- und Datenfluss verändern Anlagen von HOMAG die Möbelfertigung auf revolutionäre Art und Weise. Die optimale Auslastung der Bearbeitungsmaschinen und Fertigungszentren steht dabei im Zentrum der Produktionsorganisation. Intelligente durchgängige Softwarelösungen verbinden die Bearbeitungszellen durch

innovative Beschick- und Abstapelsysteme, robotergestützte Pick- & Place-Applikationen sowie automatische Lager- und Kommissioniersysteme. Die Folge: Effizienz und Produktivität vervielfachen sich. Präzision und Wiederholgenauigkeit bei hoher Verfügbarkeit und Betriebssicherheit werden in bislang ungekannter Größe verbessert. Die vollautomatische Materialverwaltung reduziert die Kosten in erheblichem Maße. Genau hier kennen wir uns bestens aus. Für Ihre Fertigung von morgen bieten wir Ihnen heute die besten technischen Lösungen.

"Es ist unser Anspruch, heute für alle Marktsegmente bezahlbare Maschinen zu entwickeln, damit sich beispielsweise auch ein Handwerksbetrieb teilautomatisieren lässt. Wichtig sind hierbei intelligente Materialströme, die nur durch ein durchgängiges Datenmanagement ermöglicht werden, und ein Projektteam, das die Lösung konstruktiv entwickelt."

Uwe von Allwörden - Technical Sales, Automation



# Flächenlager - Intelligente Logistik ist ein Schlüssel zum Erfolg

HOMAG Lager sind intelligente Multitalente, bei denen kein Wunsch offen bleibt. Vom kleinsten Lager, "das in eine Doppelgarage passt", bis zum Mehr-Etagen Lager für industrielle Anforderungen. In allen Produktionsgrößen wird der Materialfluss optimiert, Lagerbestände transparent verwaltet und Bearbeitungsmaschinen optimal ausgelastet.

"Neben der enormen Leistung des Systems profitieren wir nun auch davon, dass wir sämtliches Material an einem Ort konzentriert lagern können, es keine Kommissionierfehler mehr gibt und Beschädigungen am Plattenmaterial praktisch ausgeschlossen sind. Zudem konnten wir Personal einsparen."

Jürgen Schmitt - Leiter Technik, LEICHT Küchen AG



### Viel Spielraum für die industrielle Fertigung - Da ist für jeden Anspruch etwas dabei

- Verschiedenste Materialsorten können vollautomatisch verwaltet und großflächig gelagert werden.
- intelliStore, das Optimierungsprogramm als Garant für kurze Wege zum nächsten Bearbeitungsschritt.
- Automatisierte Rückführstrecken zum Transport von Materialresten von der Bearbeitungsmaschine zurück ins Lager.



### Reduzierung des eingesetzten Kapitals vom Einlagern bis zur Bearbeitung

- Materialverbrauch wird mit dem Bestellwesen und der Auftragsplanung koordiniert
- Niedrige Kapitalbindung durch bedarfsgerechte Lagerhaltung
- Geringer Ressourcenverbrauch durch vollautomatische Resteverwaltung - auch für die Teile die nicht mehr ins Lager

### **MEHR: HOMAG.COM**



# 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 Sortier-Zelle 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.



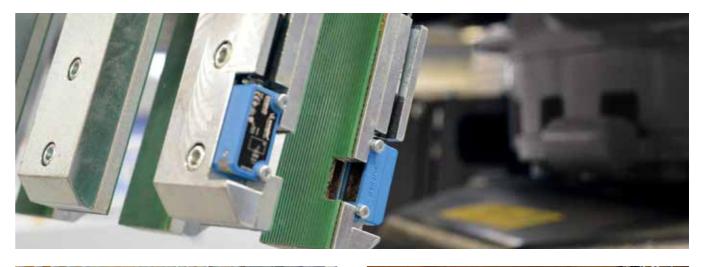
### Zuverlässiger Teilestrom - Robotiklösungen von HOMAG

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
- Direktzugriff auf jedes Bauteil erlaubt eine hohe Systemgeschwindigkeit
- Flexible Anordnung der Komponenten bietet eine variable Speicherkapazität
- Energiesparendes Handling durch schonende Greiftechnik

"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 Berabeitungsstationen zugeführt werden können."

Christian Heißler - Technologieberater, HOMAG Group







### **MEHR: HOMAG.COM**



# Entkopplungspuffer zum Angleichen des Materialflusses

Sie entkoppeln Bauteile von Prozessen oder sperren Bauteile zur optimalen Vorbereitung der Nachmaschine. Die Ein-und Auslagerung erfolgt in Lagen oder Spuren. Eingesetzt werden Entkopplungspuffer zwischen Aufteilen und Bekantung, zwischen Bekantung und Bohren oder oder innerhalb eines Prozessschrittes.

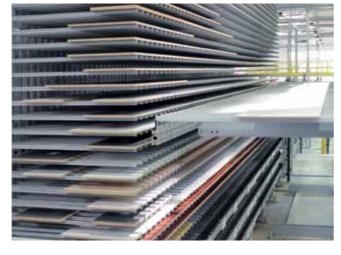
"Wenn man heute besser sein will, muss man transparent und schnell arbeiten können. Das geht nur mit der richtigen Logistik. An der HOMAG Lösung hat uns die Einfachheit des Systems überzeugt, das zum großen Teil die Schwerkraft ausnutzt."

Otto Breitschopf, Leiter Betriebstechnik, König + Neurath AG



### Entkopplungspuffern zwischen den Prozessen Zuschnitt -Bekanten

- Schnelles Puffern mit sanfter Dynamik, für die Manipulation mehrerer Teile gleichzeitig
- Schonender, energiearmer Transport durch "Tragen der Bauteile"
- Erhöhung der Kapazität durch mehrfachtiefes Lagern



# Maximale Auslastung für den gesamten Produktions-

- Die Materialflusswege werden durch verschiedene Pufferzonen und Ein- und Auslauftransporte entzerrt.
- Ein- und Auslagern von Bauteilen in Lagen, bzw Spuren
- Optimierung des Materialflusses durch lagenweise Sortiermöglichkeiten



Optimale Platzausnutzung dank der idealen Positionierung des Materials: Die Bauteile werden bereits im Aufnahmebereich ideal positioniert, um eine optimale Ausnutzung der Regalfächer zu sichern.



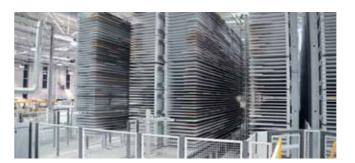
## **MEHR: HOMAG.COM**



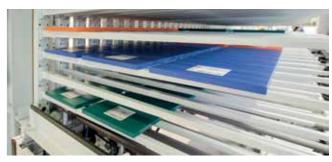
# Kommissioniercenter - Kommissionieren ohne Restriktionen

"Wir haben uns für den garantiert fehlerfrei arbeitenden Sortierpuffer entschieden. Dieser erlaubt auch die Vollständigkeitsprüfung vor dem Packen der Versandpaletten. Bereits die erste Anlage hat uns einen enormen Marktvorsprung verschafft."

Steffen Göpfert, Geschäftsführer, Göpfert Möbelteile GmbH



und Bohren: Puffern und Kommissionieren z.B. für Montage- und Tourreihenfolge oder Farbe, Form, Maße etc.



Optimale Sortierreihenfolge ohne Wartezeiten: Ankommende Teileströme werden entkoppelt, sortiert und in idealer Reihenfolge dem nächsten Prozess bereitgestellt.



Hohe Lagerkapazität dank idealer Positionierung des Materials schon im Aufnahmebereich: Bereits bei der Entnahme der Teile vom Transportband wird das Material genau positioniert, um die Regalfächer ideal zu füllen.



Materialfluss ohne Suchzeiten und mit hoher Transparenz: Bearbeitungsstand und die jeweilige Position im Sortiergerät sind absolut transparent.

### **MEHR: HOMAG.COM**



HOMAG LifeCycleService 15



# HOMAG LifeCycleService

Optimaler Service und individuelle Beratung sind beim Kauf unserer Maschinen inbegriffen. Wir unterstützen Sie mit Service-Innovationen und Produkten, die auf Ihre Anforderungen optimal zugeschnitten sind. Mit kurzen Reaktionszeiten und schnellen Kundenlösungen sichern wir Ihnen eine hohe Verfügbarkeit und eine wirtschaftliche Produktion – über den gesamten Lebenszyklus Ihrer Maschine hinweg.



### **HOMAG Finance**

### - passgenau finanzieren

- Wir bieten Ihnen maßgeschneiderte Finanzierungsangebote für Ihre Maschinen oder Anlagen. Unsere Beratung geht Hand in Hand mit der Expertise in technischen Fragen. Ihr persönlicher Ansprechpartner kümmert sich um den gesamten Ablauf
- Ihr Vorteil: Sie können schnell in neue Technologien investieren und bleiben finanziell flexibel

1.200

Servicemitarbeiter weltweit

650

bearbeitete Ersatzteilaufträge / Tag

>90%

weniger Vor-Ort-Einsätze durch erfolgreiche Ferndiagnosen.

>150.000

Maschinen in 28 Sprachen elektronisch dokumentiert in eParts.



### Remote Service

- Hotline-Support durch Fernservice bezüglich Steuerung, Mechanik und Verfahrenstechnik. Dadurch 85,2% weniger Vor-Ort-Service-Einsätze!
- Mobile Anwendungen wie z. B.
   ServiceBoard senken die Kosten durch schnelle Hilfe bei Störungen mit mobiler Live-Videodiagnose, Online-Servicemeldung, Online-Ersatzteilshop eParts



### Spare Part Service

- 24h Ersatzteile identifizieren, anfragen und direkt bestellen über www.eParts.de
- Weltweit lokale Teileverfügbarkeit durch Vertriebs- und Servicegesellschaften sowie Vertriebs- und Servicepartner
- Reduktion der Stillstandzeiten durch definierte Ersatzteil- und Verschleißteil-Kits



### Modernisierung

- Halten Sie Ihren Maschinenpark aktuell und steigern Sie Ihre Produktivität sowie Produktqualität. Damit werden Sie schon heute den Produktanforderungen von morgen gerecht!
- Wir unterstützen Sie mit Upgrades,
   Modernisierungen sowie individueller
   Beratung und Entwicklung



### Trainings

- Durch exakt auf Ihre Bedürfnisse abgestimmte Trainings können Ihre Maschinenbediener HOMAG Maschinen optimal bedienen und warten
- Verbunden damit erhalten Sie kundenspezifische Trainingsunterlagen mit praxiserprobten Übungen



### Software

- Telefonische Unterstützung und Beratung durch Software-Support
- Digitalisierung Ihrer Musterteile mittels 3D-Scannen spart Zeit und Geld im Vergleich zu Neuprogrammierung
- Nachträgliche Vernetzung Ihres Maschinenparks mit intelligenten Softwarelösungen von Konstruktion bis Produktion



### Field Service

- Steigerung der Maschinenverfügbarkeit und Erhöhung der Produktqualität durch zertifiziertes Service-Personal
- Regelmäßige Überprüfung durch Wartung / Inspektion sichert höchste Qualität Ihrer Produkte
- Minimierung von Stillstandzeiten bei unvorhersehbaren Störungen durch unsere hohe Technikerverfügbarkeit

# **HOMAG Group AG**

info@homag.com www.homag.com













