

# Neuheiten

Innovationen aus allen  
Technologiebereichen.

THE KNOW-HOW FACTORY

[www.zimmer-group.com](http://www.zimmer-group.com)



**ZIMMER**  
group

**THE KNOW-HOW FACTORY**

# ZIMMER GROUP

## KONSEQUENT KUNDENORIENTIERT

**MIT DEM ANSPRUCH, UNSEREN KUNDEN INNOVATIVE UND INDIVIDUELLE LÖSUNGEN ZU BIETEN, SIND WIR SEIT JAHREN ERFOLGREICH. ZIMMER WÄCHST KONTINUIERLICH UND IST HEUTE BEI EINEM NEUEN MEILENSTEIN ANGELANGT: DER ETABLIERUNG DER KNOW-HOW FACTORY. GIBT ES EIN GEHEIMNIS FÜR DIESEN ERFOLG?**

**Fundament.** Es sind die exzellenten Produkte und Dienstleistungen, die das Wachstum unseres Unternehmens seit jeher begründen. Ausgeklügelte Lösungen und wichtige technische Innovationen stammen aus dem Hause Zimmer. Daher finden vor allem Kunden mit technologischem Führungsanspruch den Weg zu uns. Gerade wenn es knifflig wird, läuft die Zimmer Group zur Bestform auf.

**Stil.** Unser Denken und unsere Herangehensweise sind interdisziplinär. Wir stehen für ausgefeilte Prozesslösungen in sechs Technologiebereichen, und das nicht nur in der Entwicklung, sondern auch in der Fertigung. Das Angebot der Zimmer Group richtet sich dabei an alle Branchen. Wir stehen für Lösungen zu jedem kundenindividuellen Problem. Weltweit.

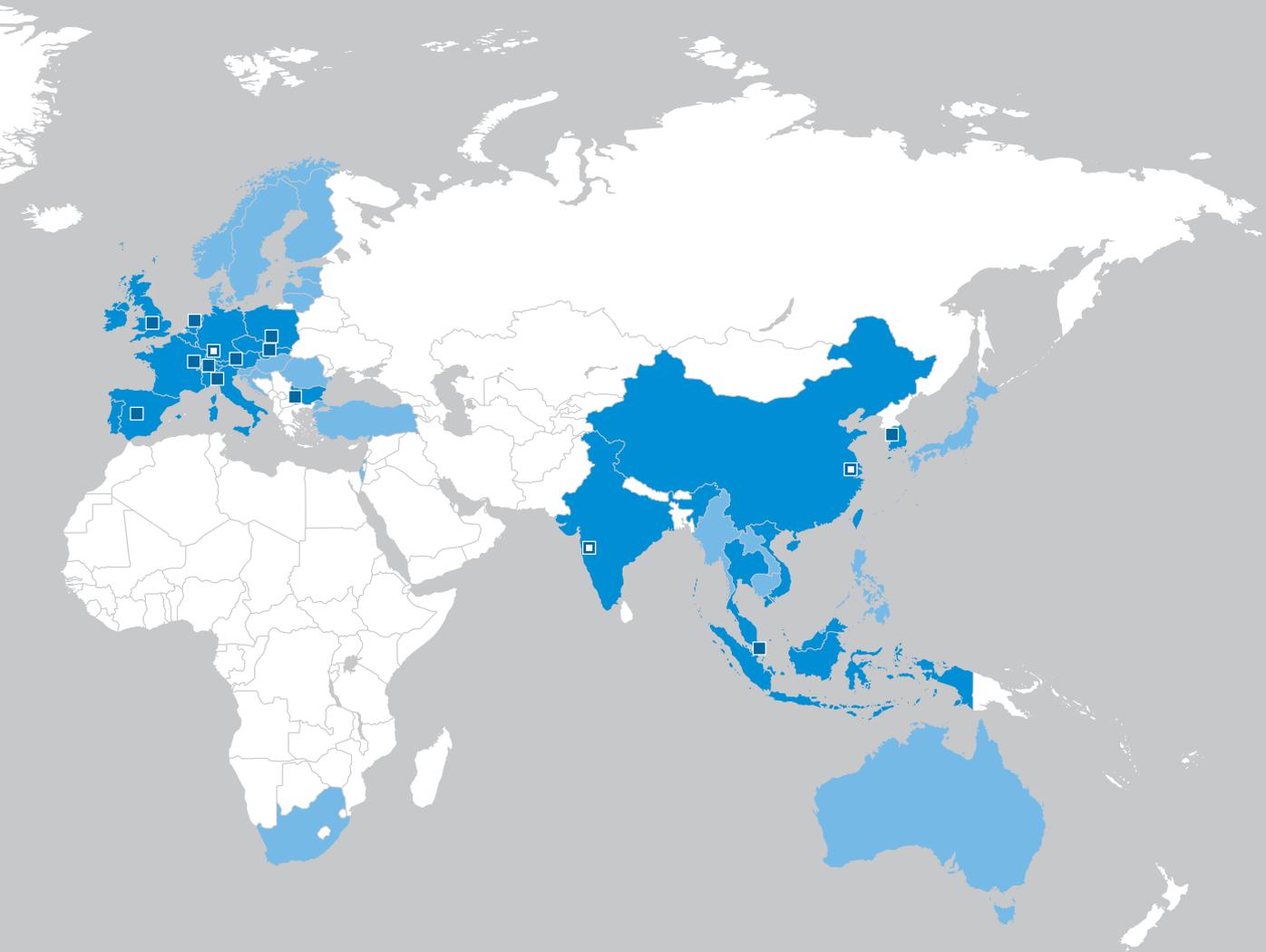
**Motivation.** Die vielleicht wichtigste Größe unseres Erfolgs ist die Kundenorientierung. Wir sind Dienstleister im besten Sinne. Auch unsere Entscheidung, von nun an als Zimmer Group aufzutreten, entspringt dieser Haltung. Mit der Zimmer Group steht unseren Kunden jetzt ein zentraler Ansprechpartner für ihre Wünsche zur Verfügung. Mit hoher Lösungskompetenz und einem breiten Angebot aus einer Hand gehen wir individuell auf unsere Kunden ein.

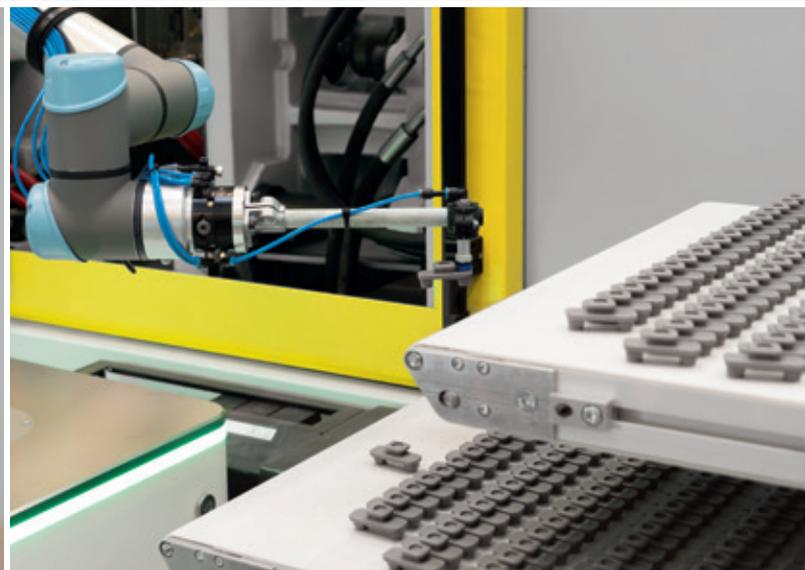
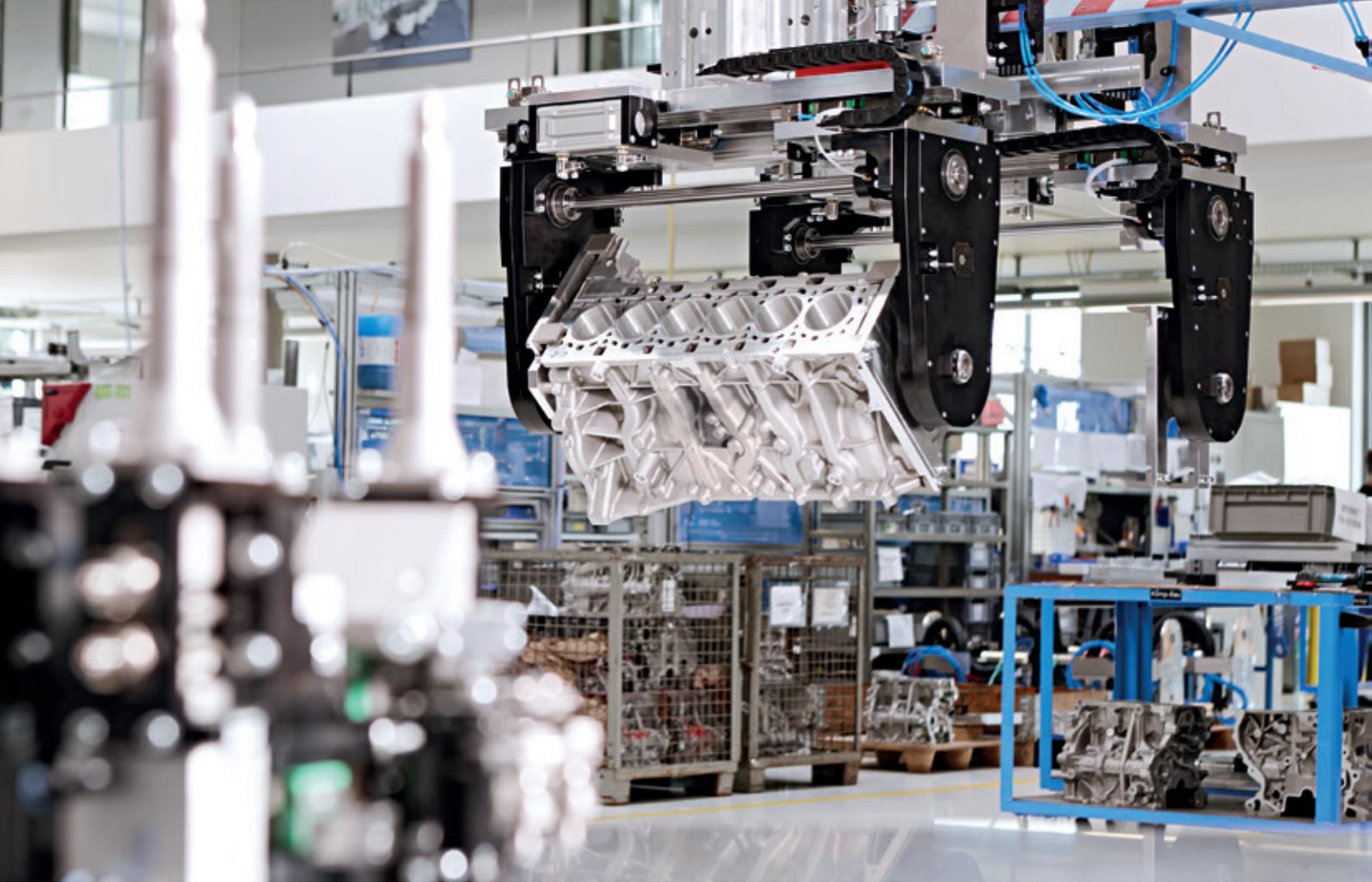
# THE KNOW-HOW FACTORY

## WORDLWIDE

- 
- 1** | Hauptsitz  
*Deutschland*
- 6** | Produktionsstandorte  
*Deutschland (3x), Bulgarien, China, Indien*
- 19** | Vertriebsniederlassungen  
*Benelux, Brasilien, Bulgarien, China, Frankreich, Indien, Italien, Kanada, Mexiko, Österreich, Polen, Schweiz, Singapur, Slowakei, Skandinavien, Spanien, Südkorea, United Kingdom, USA*
- 110** | Händler und Partner  
*weltweit*

- Vertriebsstandort
- Produktionsstandort
- Handelspartner





# AUTOMATISIERUNG DER ZUKUNFT

## GANZHEITLICH, HOCHTECHNOLOGISCH

### SERIENFERTIGUNG KOMPLEXER BAUTEILE

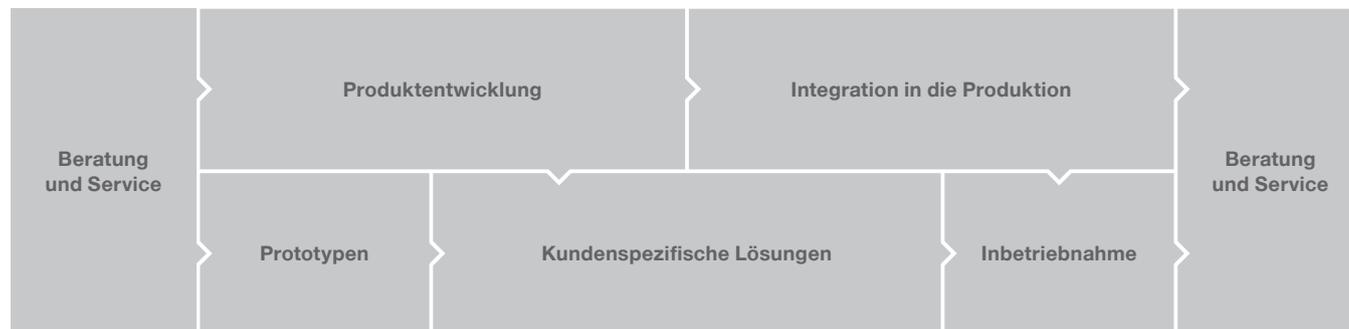
Mit hochmodernen Fertigungstechnologien und präzisen Produktionsprozessen gewährleisten wir die zuverlässige Serienfertigung komplexer Bauteile für unterschiedlichste Branchen.

### KOMPONENTEN FÜR DIE AUTOMATISIERUNG

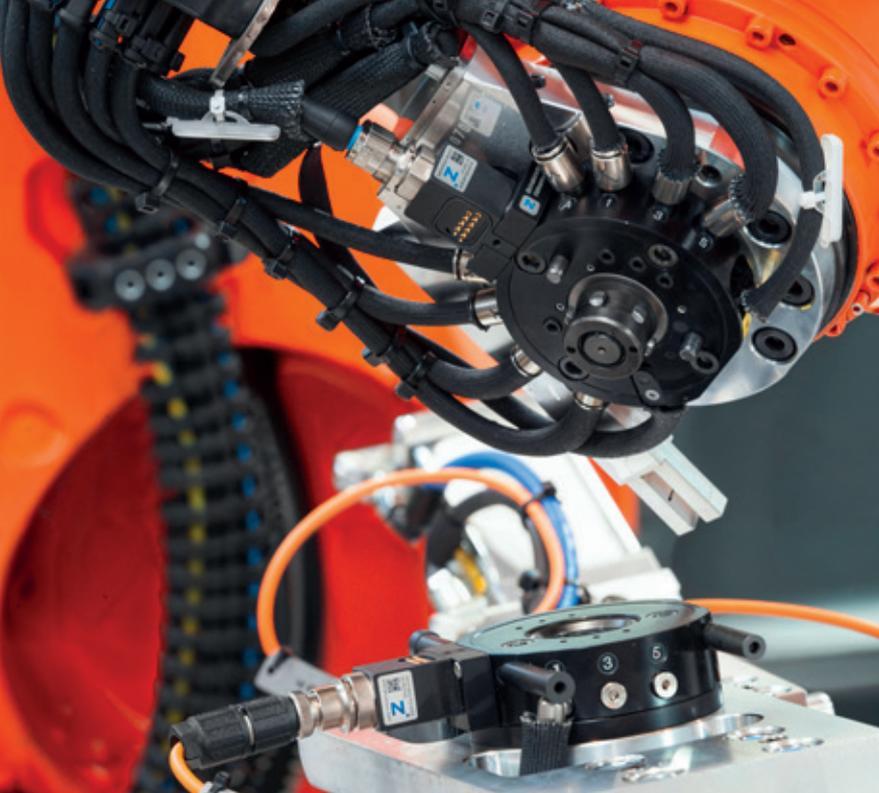
Wir entwickeln und fertigen leistungsstarke Komponenten, die für maximale Effizienz und Verlässlichkeit stehen und sich nahtlos in bestehende Systeme integrieren lassen.

### AUTOMATISIERUNGSLÖSUNGEN ALS SYSTEM

Als Marktführer hochtechnologischer Automatisierung schaffen wir individuelle, prozessoptimierende Systemlösungen. Dabei verbinden wir das Beste aus der Welt der Mechanik mit neuesten Technologien aus dem IoT.



*Wir begleiten den gesamten Entwicklungsprozess von der ersten Idee bis hin zur fertigen Lösung. Dabei setzen wir auf modernste Technologien, um höchste Effizienz und Qualität zu sichern.*



# TECHNOLOGIEVORTEILE

## IN ALLEN MÄRKTEN UND BRANCHEN

### FÜR JEDE BRANCHE DIE BESTE LÖSUNG

Seit über 40 Jahren ist unser Unternehmen führend in der Automatisierungstechnik und bietet ganzheitliche Lösungen in den Bereichen Handhabungs- und Vakuumtechnik, Robotiklösungen, Klemm- und Bremstechnik, Dämpfungstechnik, Maschinentechnik sowie industrielle Kommunikation.

Unser Know-how reicht von Systemkomponenten über mobile Robotik, Transportsysteme und Roboterzellen bis hin zu Maschinen und Anlagen. Mit unserer Expertise in

Verfahrenstechniken wie Kunststoffspritzguss, Metallpulverspritzguss und 3D-Druck entwickeln wir maßgeschneiderte Lösungen, die den spezifischen Anforderungen jeder Branche gerecht werden. Unsere langjährige Erfahrung und unser fundiertes Branchenwissen machen uns zum idealen Partner, um Ihre Herausforderungen mit innovativen und effizienten Lösungen zu meistern. Entdecken Sie, wie unser Know-how Ihr Unternehmen voranbringen kann.



### UNSER KNOW-HOW – IHRE VORTEILE

- ▶ Mobilität
- ▶ Maschinen- und Anlagenbau
- ▶ Konsumgüter
- ▶ Logistik
- ▶ Life Science
- ▶ Möbelindustrie
- ▶ Elektronik
- ▶ Robotiklösungen



#### **INFORMATION**

Ob mit Schaum- oder Vakuumsaugern, die Vakuum-Greifsysteme passen sich perfekt an jedes Produkt an und ermöglichen sogar das Greifen kompletter Lagen.

# NEUES PRODUKTPORTFOLIO

## VAKUUMTECHNIK

### GREIFLÖSUNGEN, DIE SICHER HALTEN!

Mit unserer Vielfalt an Vakuumkomponenten bieten wir für jede Ihrer Anwendungen die passende Lösung. Von Einzelkomponenten bis hin zu umfassenden „All-in-One“-Systemen. Ob einfache Vakuumsauger, komplexe Greifsysteme oder modulare Schnellwechselsysteme wie Smart Cup und Magic Cup – die Bandbreite unseres Produktportfolios deckt alle Bedürfnisse ab. Modulare Schnellwechselsysteme ermöglichen eine unkomplizierte Anpassung, während „All-in-One“-Lösungen eine nahtlose Integration in bestehende Produktionsprozesse bieten.

So lassen sich Vakuumanwendungen optimal auf Ihre individuellen Anforderungen abstimmen und garantieren höchste Flexibilität und Effizienz. Darüber hinaus können Sie mit dem Produkt-Konfigurator die perfekte Lösung für Ihre Anforderungen finden.

### UMFANGREICHES SORTIMENT UNSER KNOW-HOW – IHRE VORTEILE

#### Maximale Effizienz

Durch unsere fortschrittliche Technologie können Sie Ihre Prozesse beschleunigen und Ihre Produktivität steigern.

#### Höchste Präzision

Unsere Produkte garantieren eine präzise Handhabung und Verarbeitung, die für anspruchsvolle Aufgaben unerlässlich ist.

#### Zuverlässigkeit

Hochwertige Materialien und innovative Konstruktion sorgen für eine lange Lebensdauer und geringen Wartungsaufwand.



**ZIMMER**  
group

**VMCA**



#### INFORMATION

Mit der Kombination aus kompakten und langhubigen Linearantrieben bieten wir ein abgestimmtes System an Antriebslösungen – optimal skalierbar für jede Automatisierungsaufgabe.

# NEUE LANGHUBBACHSEN

## SERIE AMB UND AMS

### PORTFOLIOERWEITERUNG

Kompaktachsen und Langhubachsen sind Schlüsselemente der modernen Automatisierungstechnik – präzise, effizient und vielseitig einsetzbar. Um auch Anforderungen an längere Verfahrswege optimal zu erfüllen, erweitern wir unser bestehendes Portfolio an Kompaktachsen der Serie AC durch unsere Langhubachsen der Serien AMB und AMS. Die Zahnriemenachsen der Serie AMB stehen für hohe Dynamik, Geschwindigkeit und Reichweite – ideal für kurze Taktzeiten. Die Spindelachsen der Serie AMS zeichnen sich

durch exzellente Präzision und hohe Vorschubkräfte aus und sind damit prädestiniert für Einsätze, bei denen sowohl Belastbarkeit als auch Genauigkeit im Fokus stehen.



### Langhubachsen mit Zahnriemenantrieb

Baugröße	Hub max. [mm]	Geschwindigkeit max. [m/s]	Beschleunigung max. [m/s <sup>2</sup> ]	Haltekraft max. [N]
AMB040	1.810	4	50	-
AMB060	5.670	5	50	400
AMB080	5.610	5	50	650
AMB120	5.550	5	50	1.200

### Langhubachsen mit Spindeltrieb

Baugröße	Hub max. [mm]	Geschwindigkeit max. [m/s]	Beschleunigung max. [m/s <sup>2</sup> ]	Haltekraft max. [N]
AMS040	900	0,5	30	-
AMS060	1.970	1,5	30	250
AMS080	2.100	2	30	500
AMS120	2.300	3,2	30	1.000



#### INFORMATION

Überall dort, wo schnelle Taktzeiten, präzise Wiederholgenauigkeit und ein hohes Maß an Prozesssicherheit und Flexibilität gefordert sind, zeigt der REP2000 seine volle Leistungsfähigkeit.

# NEUE GREIFER MIT DREHMODUL

## SERIE REP2000

### TWO IN ONE

Der neue 2-Backen-Paralleldrehgreifer der Serie REP2000 vereint Greifen und Drehen in einem kompakten Modul und setzt damit neue Maßstäbe in Sachen Effizienz und Platzersparnis. Das System ermöglicht eine optimale Nutzung des verfügbaren Bauraums und bietet gleichzeitig höchste Funktionalität in einem robusten Design. Mit der Schutzart IP40 oder IP54 ist der Paralleldrehgreifer zudem bestens für raue Industrieumgebungen geeignet.

Die Ansteuerung über IO-Link erlaubt es Ihnen, den Hub der Greiferbacken flexibel an das Werkstück anzupassen und den angefahrenen Winkel der endlos drehenden Einheit auf die Applikation abzustimmen.

### UNSER KNOW-HOW – IHRE VORTEILE

- ▶ 5 Millionen wartungsfreie Zyklen
- ▶ Positionierbarkeit über IO-Link
- ▶ Mechanische Selbsthemmung
- ▶ Einstellbarer Schwenkwinkel
- ▶ IP 40 oder IP54



FÜR DEN  
**REINRAUM**  
ZERTIFIZIERT



#### INFORMATION

Der aseptische Werkzeugwechsler erfüllt die strengsten Hygienevorschriften und setzt neue Maßstäbe in der Pharma- und Reinraumindustrie.

# NEUER ASEPTISCHER WERKZEUGWECHSLER

## SERIE WMR2000

### ASEPTISCHES STANDARDPRODUKT FÜR BESONDERE ANFORDERUNGEN

Der aseptische Werkzeugwechsler der Serie WMR2000 besticht durch sein hygienisches, FDA-konformes Design und erfüllt die Anforderungen der Schutzklasse IP 68. Das Gehäuse besteht aus leicht zu reinigendem PET und ist wasserstoffperoxidbeständig, wodurch es sich ideal für den Einsatz in hygienisch sensiblen Bereichen eignet. Bis zu vier Fluidüberträger werden unterstützt. Durch den innovativen Materialeinsatz ist er extrem leicht und kompakt. Der magnetische Werkzeugwechsler ermöglicht einen schnellen

und einfachen Austausch von Losteilen. Ein permanenter Elektromagnet sorgt dafür, dass Werkzeug und Werkstück auch im stromlosen Zustand sicher verbunden bleiben - ein wichtiges Plus an Sicherheit. Passend dazu: der aseptische Pharma-Greifer basierend auf den Serien GEP2000 und GEH6000. Die kundenspezifischen Greifer in hygienischem Design werden den höchsten Hygiene- und Reinigungsanforderungen gerecht und sind ideal für den Einsatz in sensiblen Anwendungen und Reinräumen.



**FDA-konformes  
Design**



**Resistenz gegen  
aggressive Medien**



**Korrosions-  
geschützt**



**Hygienic Design**



**Reduzierter  
Partikelaustritt  
nach GMP**



**IP 68**





#### **INFORMATION**

Der WPR5000 überzeugt mit flacher Bauweise, erhöhter Wiederholgenauigkeit und maximalem Anzugshub. Dank hoher Traglast wird sicherstellt, dass auch schwere Werkzeuge bis über 500 kg gehandhabt werden können.

# NEUER WERKZEUGWECHSLER

## SERIE WPR5000

### SERIE WPR5000 UNSER KNOW-HOW – IHRE VORTEILE

#### Sicherer Werkzeugwechsler

Durch federvorgespannten Kolben, selbsthemmende Verriegelung sowie optional verfügbare Sensoren und weiteres Zubehör gewährleistet der Werkzeugwechsler maximale Sicherheit und erfüllt die Anforderungen des Performance Level d, Steuerungskategorie 3.

#### Verriegelungskinematik

Mit innovativer Verriegelungskinematik mit Verriegelungsbolzen und extremer Steifigkeit wird ein neuer Benchmark bei Werkzeugwechslern gesetzt. Die extrem flache Bauweise garantiert minimale Momentenbelastung auf den Roboter und ermöglicht den Einsatz kleinerer und kostengünstiger Roboter.

#### Unerschöpfliche Vielfalt

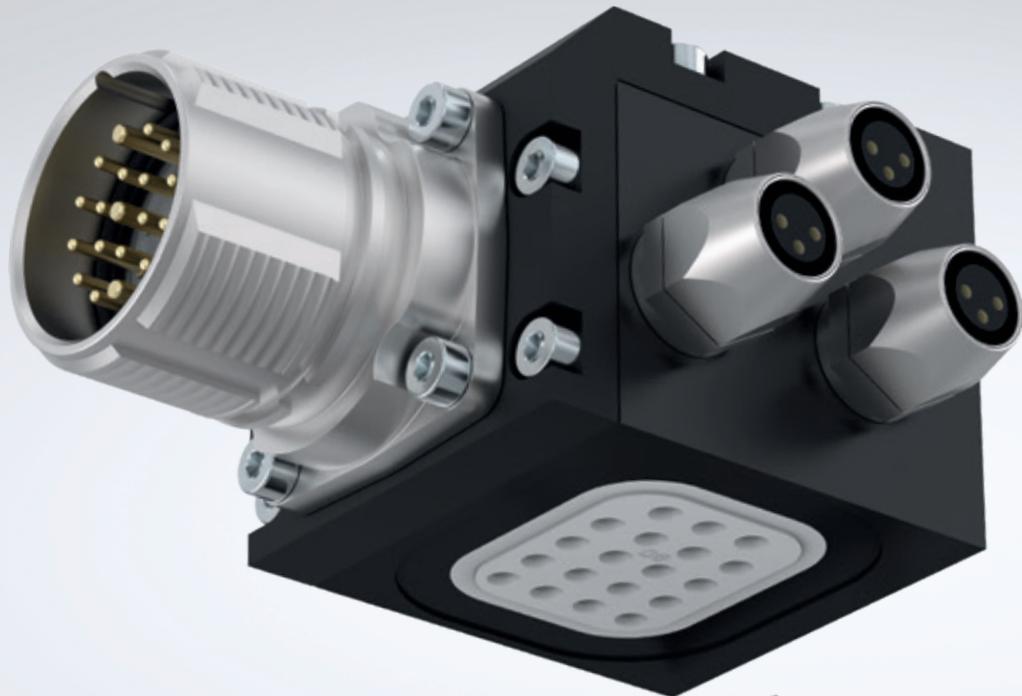
Die Energieelemente der Serien WER1500 und WER3000 ermöglichen die standardisierte Übertragung von Pneumatik, Fluidik, elektrischen Signalen, Last und Kommunikation sowie vieles mehr.

### MEHR INFORMATIONEN

#### Werkzeugwechsler

Hier geht es zu unseren Werkzeugwechslern der Serie WPR5000, den technischen Details und passendem Zubehör.





#### **INFORMATION**

Die neuen Energieelemente der Serien WER1500 und WER3000 ermöglichen die standardisierte Übertragung von Pneumatik, Fluidik, elektrischen Signalen, Last und Kommunikation sowie vieles mehr.

# NEUE ENERGIEELEMENTE

## SERIEN WER1500, WER3000 UND WER4000

### EINE UNERSCHÖPFLICHE VIELFALT

Energieelemente stellen das wichtigste Zubehör für Werkzeugwechsler dar und sind essentiell in der Übertragung unterschiedlichster Medien vom Festteil zum Loseil. Alle Werkzeugwechsler bieten standardmäßig integrierte Luftüberträger an. Falls größere oder zusätzliche Querschnitte benötigt werden, können Energieelemente eingesetzt werden. Mittels Energieelemente können außerdem nahezu alle Medien wie Laststrom, Signalstrom, Fluidik und Kommunikation übertragen werden.

### UNSER KNOW-HOW – IHRE VORTEILE

- ▶ **Standardisiert:** Einheitliche Schnittstellen und eine modulare Bauweise gewährleisten eine flexible und kosteneffiziente Integration in alle Anwendungen.
- ▶ **Integration:** Komponenten lassen sich nahtlos in bestehende Systeme und Prozesse integrieren.
- ▶ **Innovativ:** Modernste Technologien für effiziente und zukunftssichere Lösungen.





#### **INFORMATION**

Die Serie XYR9000 ist in zwei Versionen erhältlich - mit und ohne Klemmung. Dadurch lassen sich die Systeme noch besser an individuelle Einsatzbedingungen anpassen.

# NEUE SCHWERLAST-ACHSAUSGLEICHE

## SERIEN XYR9000, ZR9000, CR9000

### PRÄZISION TRIFFT ROBUSTHEIT

Mit den neuen Schwerlast-Achsausgleichen der Serien XYR9000, ZR9000 und CR9000 setzt die Zimmer Group neue Maßstäbe in der industriellen Automatisierung. Gerade bei der Handhabung schwerer Werkstücke stoßen konventionelle Systeme schnell an ihre Grenzen – genau hier kommen die neuen Schwerlast-Achsausgleiche zum Einsatz. Sie bieten eine außergewöhnliche Robustheit für Traglasten ab 500 kg bis hin zu 2.000 kg, ohne dabei Kompromisse bei Präzision und Flexibilität einzugehen. Die Serien ermögli-

chen Achsausgleiche in X-, Y- und Z-Richtung sowie rotatorische Ausgleichsbewegungen. Ein besonderes Highlight ist die Kombinierbarkeit der Achsausgleiche bei gleicher Baugröße, für eine maximale Anpassungsfähigkeit an unterschiedlichste Anforderungen.



### Serie XYR9000

Baugröße	Hub X/Y-Ebene +/- [mm]	Haltekraft zentriert [N]	Gewicht [kg]	IP Klasse
XYR9050	15,0	10000	37 - 40	IP 40
XYR9075	15,0	10000	61 - 63	IP 40
XYR9100	20,0	20000	89 - 93	IP 40
XYR9150	20,0	20000	110 - 120	IP 40
XYR9200	20,0	20000	140 - 150	IP 40



#### INFORMATION

Ob in der Elektronikfertigung, Verpackungsindustrie, Automobilmontage, Logistik oder Laborautomation – der MATCH Winkelflansch eröffnet nahezu unbegrenzte Anwendungsmöglichkeiten.

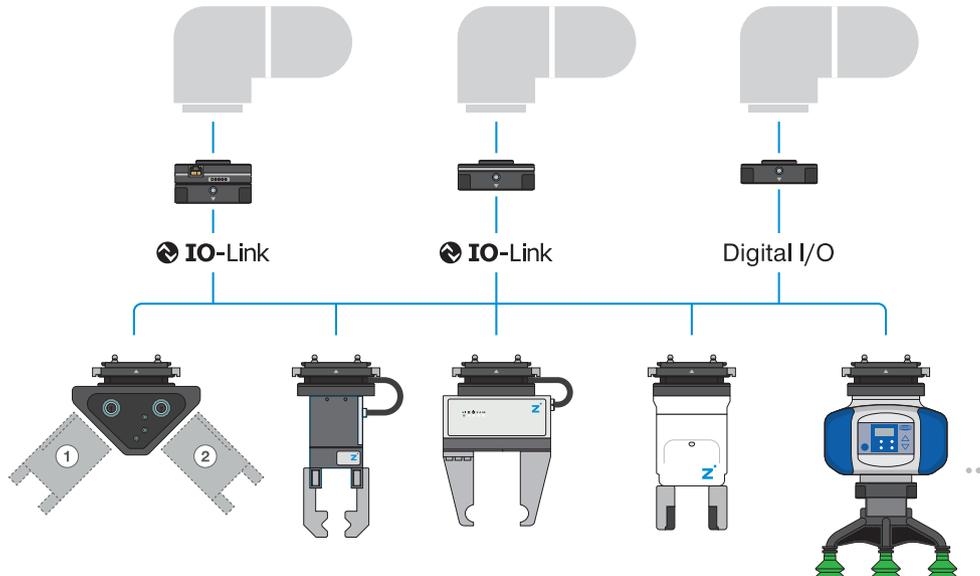
# NEUER WINKELFLANSCH

## FÜR DAS MATCH END-OF-ARM ECOSYSTEM

### VON PICK & PLACE BIS MASCHINENBELADUNG

Der Winkelflansch der Serie LWR wurde speziell für das MATCH-End-of-Arm-Ecosystem entwickelt und ermöglicht einen schnellen und werkzeuglosen Wechsel innerhalb von Sekunden. Er ist universell einsetzbar, passt zu allen gängigen Robotermodellen und vereint die beiden Haupttechnologien der Handhabung: Greif- und Vakuumsysteme. Die Integration erfolgt besonders einfach und direkt – insbesondere für IO-Link-fähige Greifer der Serien GEP2000,

GEP5000, GEH6000IL und GPD5000IL. Dank der kompakten Bauweise sorgt der Winkelflansch für eine geringe Störkontur und damit für maximale Bewegungsfreiheit. Druckluftversorgung und IO-Link-Ansteuerung sind direkt im Flansch integriert, was den Installationsaufwand minimiert. Optional ist der Flansch mit einer Ausblasdüse und einer Programmerspitze erhältlich, um die Funktionalität noch weiter zu erweitern.





#### INFORMATION

ZiMo, bestehend aus einem mobilen Tisch, einem kollaborativen Roboter und Endeffektoren, ist die mobile und flexibel parametrierbare Roboterzelle, die dank ihres modularen Aufbaus schnell und vielseitig einsetzbar ist.

# AUTOMATISIERUNG SZELLE ZIMO

## FÜR EINSTEIGER UND EXPERTEN

### DIE ROBOTERZELLE FÜR JEDE ANFORDERUNG

ZiMo ist die mobile und preiswerte Lösung zur Prozessautomatisierung für Unternehmen jeder Größe. Das modulare System und vielseitige Zubehör ermöglichen ein individuell zugeschnittenes, flexibel anpassbares Paket – ideal für Einsteiger und erfahrene Programmierer.

### Easy Automation – Einfache Integration

Mit Easy Automation erhalten Sie das Rund-um-Sorglospaket. Die Zimmer HMI ermöglicht Ihnen eine einfache Ansteuerung inklusive der Möglichkeit einer vollständigen Integration und Inbetriebnahme. Gleichzeitig profitieren Sie von der Vielzahl an Optionen und Zubehör.

### Platform Kit – Frei konfigurierbar

Sie möchten ZiMo komplett selbst programmieren? Mit dem Platform Kit erhalten Sie das Basismodul wahlweise mit oder ohne SPS sowie allen ZiMo-Optionen und können die Roboterzelle ganz frei nach Ihren Anforderungen konfigurieren.

### MEHR INFOS ZU ZIMO

#### Immer aktuell

Ausführliche Infos zur Roboterzelle finden Sie auf unserer Website. Besuchen Sie uns online und erhalten Sie alle Infos auf einen Klick!





#### INFORMATION

Ob als Hubeinheit, mit Robotermodul oder kundenspezifisch - Miles lässt sich dank seines modularen Aufbaus exakt an Ihre individuellen Anforderungen anpassen.

# AUTONOMOUS MOBILE ROBOT

## SERIE MILES

### INDIVIDUELLE, FAHRERLOSE TRANSPORTSYSTEME FÜR PRODUKTIONS- UND LOGISTIKPROZESSE

Autonome mobile Roboter (AMRs) revolutionieren die Industrie und steigern die Effizienz in zahlreichen Sektoren. AMRs sind intelligente, selbstnavigierende Fahrzeuge, die darauf ausgelegt sind, Aufgaben ohne direktes menschliches Eingreifen auszuführen. Sie kombinieren modernste Technologien um sich in komplexen Umgebungen zu navigieren, mit Objekten zu interagieren und Aufgaben präzise auszuführen. Der autonome mobile Roboter Miles der Zimmer Group optimiert Ihre Intralogistik und macht den Transport von Waren und Materialien effizienter denn je. Bringen Sie Ihre Logistik auf das nächste Level!



### UNSER KNOW-HOW – IHRE VORTEILE

#### Maximale Verfügbarkeit

- ▶ Jederzeit beste Sicht auf den Arbeitsbereich
- ▶ Kollaboratives Miteinander - Mensch und Maschine in einem System

#### Modulares Konzept mit freier Layoutgestaltung

- ▶ Keine Notwendigkeit einer Schutzeinhausung
- ▶ Schnittstelle zum Aufbau verschiedener Module möglich
- ▶ Nachträgliche Integration in bestehende Prozesse möglich

#### Einfache Erweiterung des Automatisierungssystems

- ▶ Zusätzliche AMRs können im Nachgang in das System integriert werden

#### Komplettsystem aus Hardware, Software und Service

- ▶ Komplettintegration in den gesamten Produktionsprozess und dabei Steuerungsarchitektur aus einer Hand
- ▶ Umfassende Anlagenübersicht mit leistungsfähigem Leitrechner
- ▶ Intelligentes Navigations- und Flottenmanagement: Umprogrammierung der AMR-Touren jederzeit möglich

# MOSAIC

## MODULARE AUTOMATISIERUNGSPLATTFORM

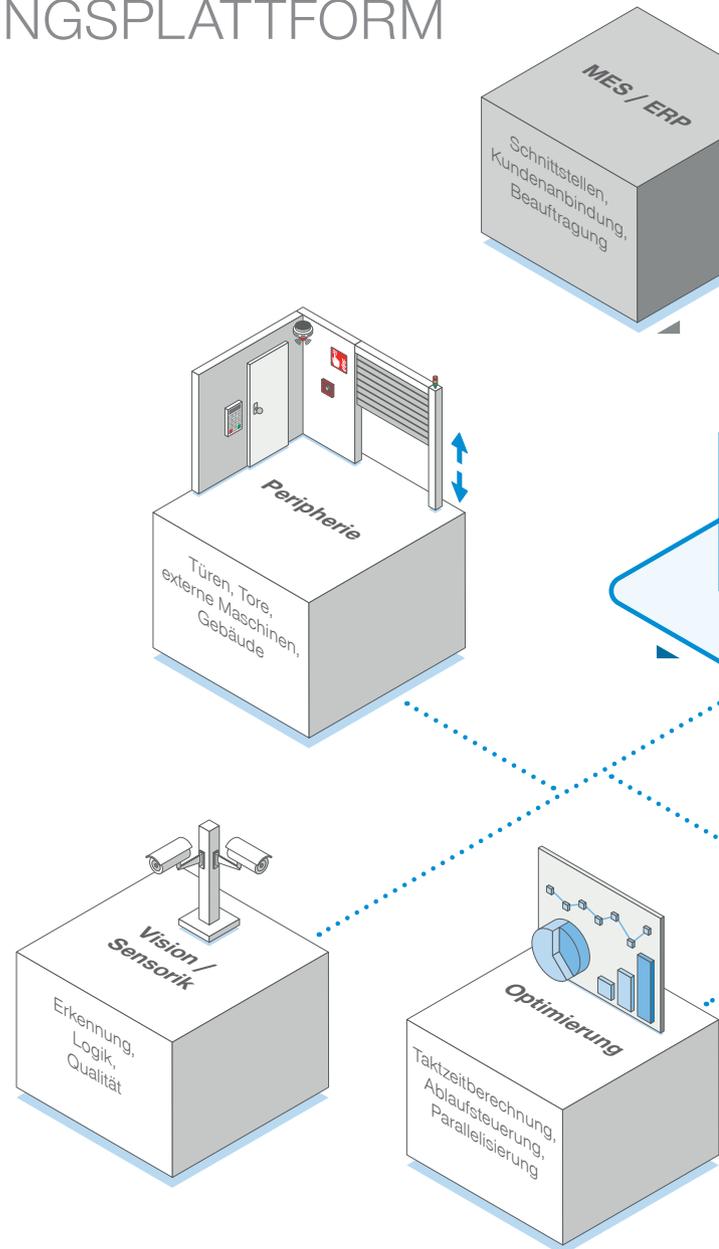
### UMFASSENDE MODULARITÄT

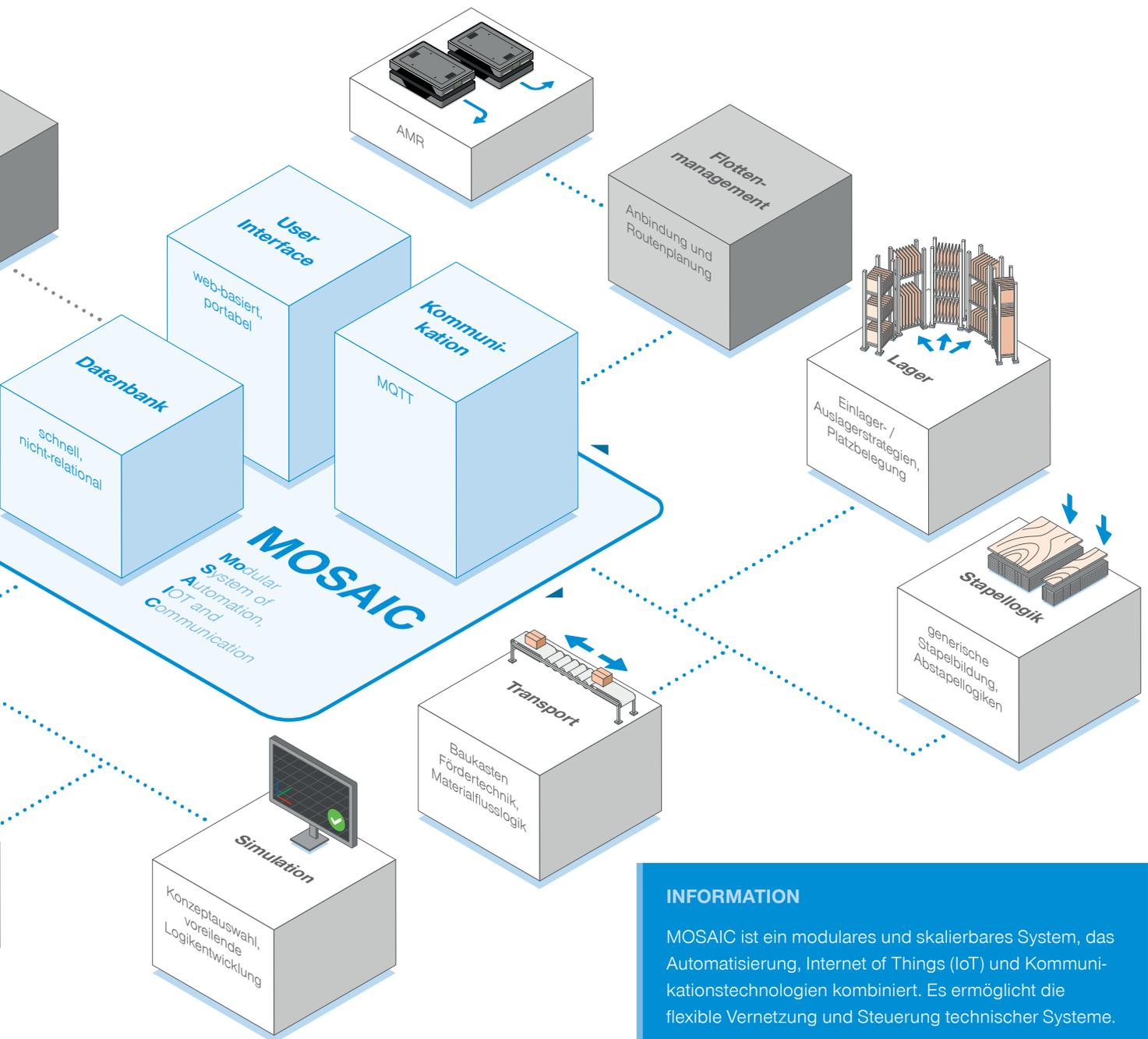
MOSAIC (Modular System of Automation, Information and Communication) ist eine skalierbare, modulare Plattform zur intelligenten Steuerung und Vernetzung technischer Systeme in Produktion und Logistik. Sie verbindet moderne Automatisierungs- und Kommunikationstechnologien mit leistungsfähiger Datenverarbeitung und bildet die Grundlage für flexible, durchgängige Prozesse.

Zahlreiche Funktionseinheiten ermöglichen die nahtlose Integration in bestehende Strukturen. Schnittstellen zu MES- und ERP-Systemen erlauben direkte Beauftragung und Auftragsverfolgung. Das Flottenmanagement koordiniert autonome mobile Roboter (AMRs), modulare Transportsteuerungen regeln den Materialfluss effizient.

Für die Lagerlogistik stehen Strategien zur Einlagerung, Auslagerung und Platzbelegung bereit. Stapellogiken ermöglichen das flexible Ab- und Aufstapeln verschiedenster Materialien. Module für Simulation und Optimierung unterstützen bei Logikentwicklung, Taktzeitberechnung und Prozessverbesserung.

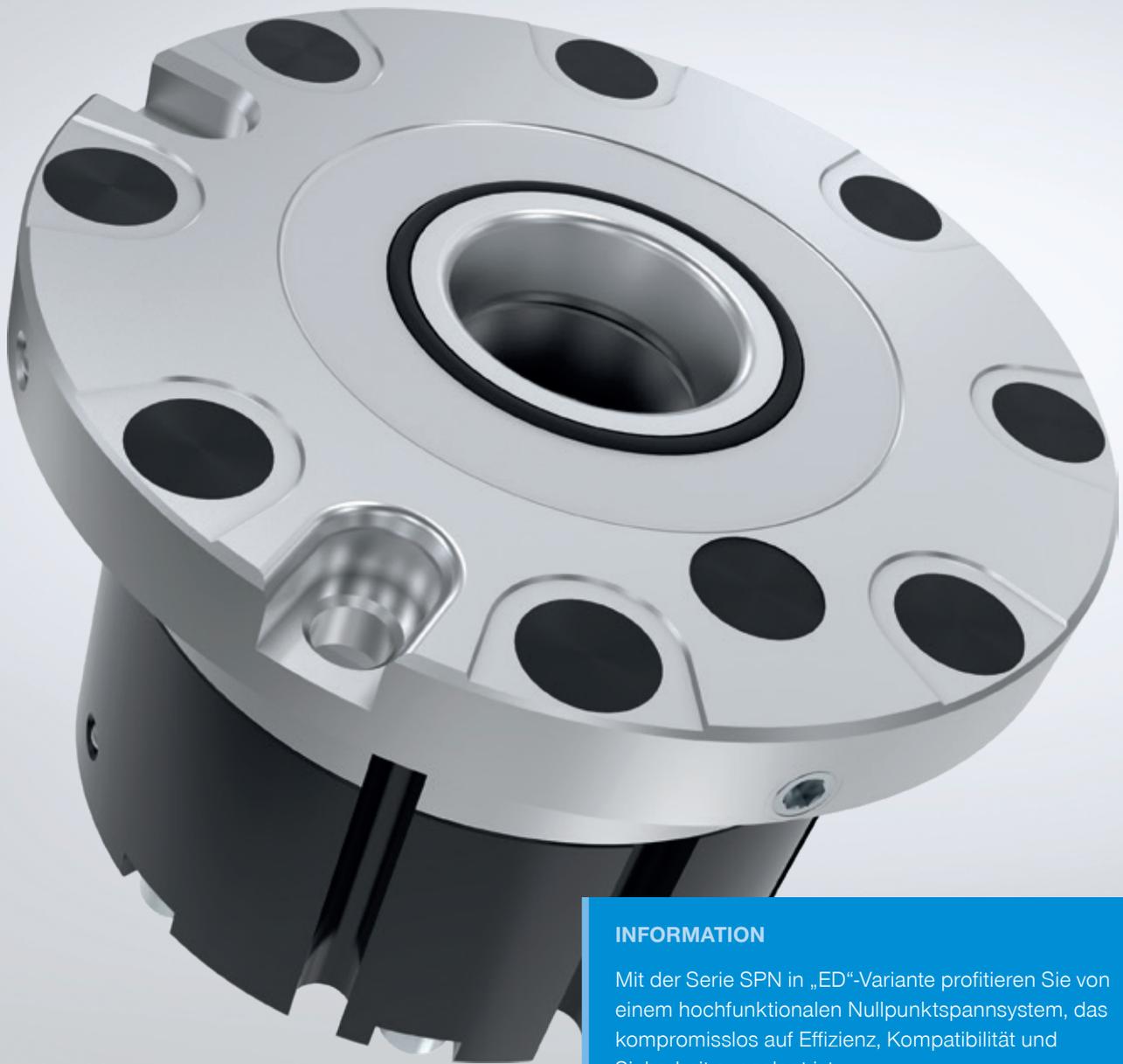
Vision- und Sensoriksysteme erkennen Objekte, Zustände und Qualitätsmerkmale. Über die Peripherieanbindung lassen sich externe Komponenten wie Türen, Tore, Maschinen oder Gebäudetechnik integrieren. So wird MOSAIC zur ganzheitlichen Lösung für moderne, vernetzte Automatisierungs- und Logistikumgebungen.





## INFORMATION

MOSAIC ist ein modulares und skalierbares System, das Automatisierung, Internet of Things (IoT) und Kommunikationstechnologien kombiniert. Es ermöglicht die flexible Vernetzung und Steuerung technischer Systeme.



#### **INFORMATION**

Mit der Serie SPN in „ED“-Variante profitieren Sie von einem hochfunktionalen Nullpunktspannsystem, das kompromisslos auf Effizienz, Kompatibilität und Sicherheit ausgelegt ist.

# NEUES NULLPUNKTSPANNSYSTEM

## SERIE SPN MIT ELEKTRISCHER ABFRAGE

### SERIE SPN

Das neue Nullpunktspannsystem der Serie SPN in "ED"-Variante ermöglicht eine elektrische Zustandsabfrage für die Spannzustände geöffnet und gespannt sowie die Abfrage der Bauteilanwesenheit. Eine bedeutende Funktion für automatisierte Fertigungsprozesse, in denen Prozesssicherheit und Echtzeitüberwachung von zentraler Bedeutung sind. Weitere Standardfunktionen sind Öffnen, PLUS-Anschluss und Ausblasen.

Alle Spannsysteme der Zimmer Group verriegeln formschlüssig durch an die Bolzenkontur angepasste Klemmsegmente, was für eine äußerst steife Verbindung sorgt, die höchsten Kräften standhält und maximale Wiederholgenauigkeit gewährleistet.

**Werkstückanwesenheit**  
Abfrage über Induktivsensor

ED-VARIANTE MIT  
ELEKTRISCHER  
SENSORABFRAGE



**Vollständige Kompatibilität**  
Kompatibel mit allen bestehenden  
Nullpunktspannsystemen

**Zustandsabfrage**  
Abfrage über  
Magnetfeldsensor

### Serie SPN

Bestell-Nr.	Technische Daten		
	SPN062ED	SPN112ED	SPN138ED
Betriebsdruck [bar]	4 - 7	4 - 7	4 - 7
Einzugskraft [kN]	1 - 2	4 - 6	12 - 18
Einzugskraft mit PLUS-Anschluss [kN]	2,5 - 5	10 - 15	24 - 36
Kolbenstellungsabfrage / Auflagenkontrolle	Elektrisch	Elektrisch	Elektrisch



#### INFORMATION

Unsere Motorspindeln gewährleisten als Schlüsselkomponenten in Bearbeitungszentren, Werkzeugmaschinen und End-of-Arm-Anwendungen durch höchste Präzision, Produktivität, Verfügbarkeit und Langlebigkeit optimale Wertschöpfung.

# NEUE MOTORSPINDELN

## KUNDENSPEZIFISCH ANGEPASST

### MASSGESCHNEIDERTE LÖSUNGEN

Die Zimmer Group ist Hersteller hochwertiger Motorspindeln, die zusammen mit passendem Zubehör und Peripherie alles bieten, was Sie für höchste Präzision und Leistungsfähigkeit in Ihrer Produktion benötigen. Unser Portfolio umfasst nicht nur eine breite Auswahl an Standard-Motorspindeln, sondern auch die Entwicklung von individuellen,

kundenspezifischen Lösungen, die perfekt auf Ihre spezifischen Anforderungen abgestimmt sind. Unsere große Stärke liegt in der Fähigkeit, innovative und flexible Lösungen zu entwickeln, die nicht nur den höchsten technologischen Standards entsprechen, sondern auch die Effizienz und Produktivität Ihrer Anwendungen entscheidend steigern.

#### Features

- Smarte Prozesskontrolle oder Diagnose durch IO-Link
- Sensorik für Temperatur, Drehzahl & Schwingungen
- Drehdurchführung für MMS & IKZ
- Steuerbare Anschlüsse

#### Wechselschnittstelle

Standardisierte, fixe oder automatisch wechselbare Schnittstelle zur Anbindung jeder Motorspindel an den Roboterflansch.

Motorspindel aus einer Standard-Serie als Grundlage

#### Motor

Anwendungsspezifische Motorenauslegung für jede Applikation mit diversen Motortechnologien - ob synchron oder asynchron, luft- oder flüssigkeitsgekühlt.

#### Werkzeugschnittstelle

Ob automatischer oder manueller Werkzeugwechsel, mit HSK, ER-Schnittstelle oder Wellenabgang – alles ist machbar.

**KUNDEN-  
INDIVIDUELLE  
MOTORSPINDELN**



#### **INFORMATION**

Elektrische, luftgekühlte Motorspindel für die Entgratbearbeitung – dank variabler Drehzahlregelung flexibel einsetzbar für unterschiedlichste Aufgaben.

# NEUE MOTORSPINDELN

## ELEKTRISCHE ENTGRATSPINDEL

### ELEKTRISCHE MOTORSPINDEL FÜR DAS ENTGRATEN

Das Thema roboterbasiertes Entgraten von Bauteilen gewinnt zunehmend an Bedeutung und wird für viele Industrien zu einer Schlüsseltechnologie. Um den wachsenden Bedarf zu decken, entwickelt die Zimmer Group maßgeschneiderte elektrische Lösungen, die speziell auf die Anforderungen

des modernen Entgratens abgestimmt sind. Mit unseren innovativen Systemen lassen sich eine Vielzahl von Bauteilen und Materialien effizient und präzise bearbeiten – und das mit einer breiten Palette an Werkzeugen.

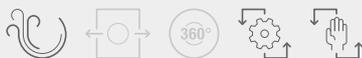


#### OHNE AUSLENKUNG



Starre Motorspindel ohne Auslenkfunktion der Spindelwelle.

- + Luftgekühlt
- + Manueller Werkzeugwechsel
- + Automatischer Werkzeugwechsel



#### RADIALE AUSLENKUNG



Radiale Auslenkfunktion der Spindelwelle mit sperrbaren Freiheitsgraden. Optional mit Dämpfungsmodul für noch bessere Bearbeitungsergebnisse.

- + Luftgekühlt
- + Manueller Werkzeugwechsel
- + Automatischer Werkzeugwechsel



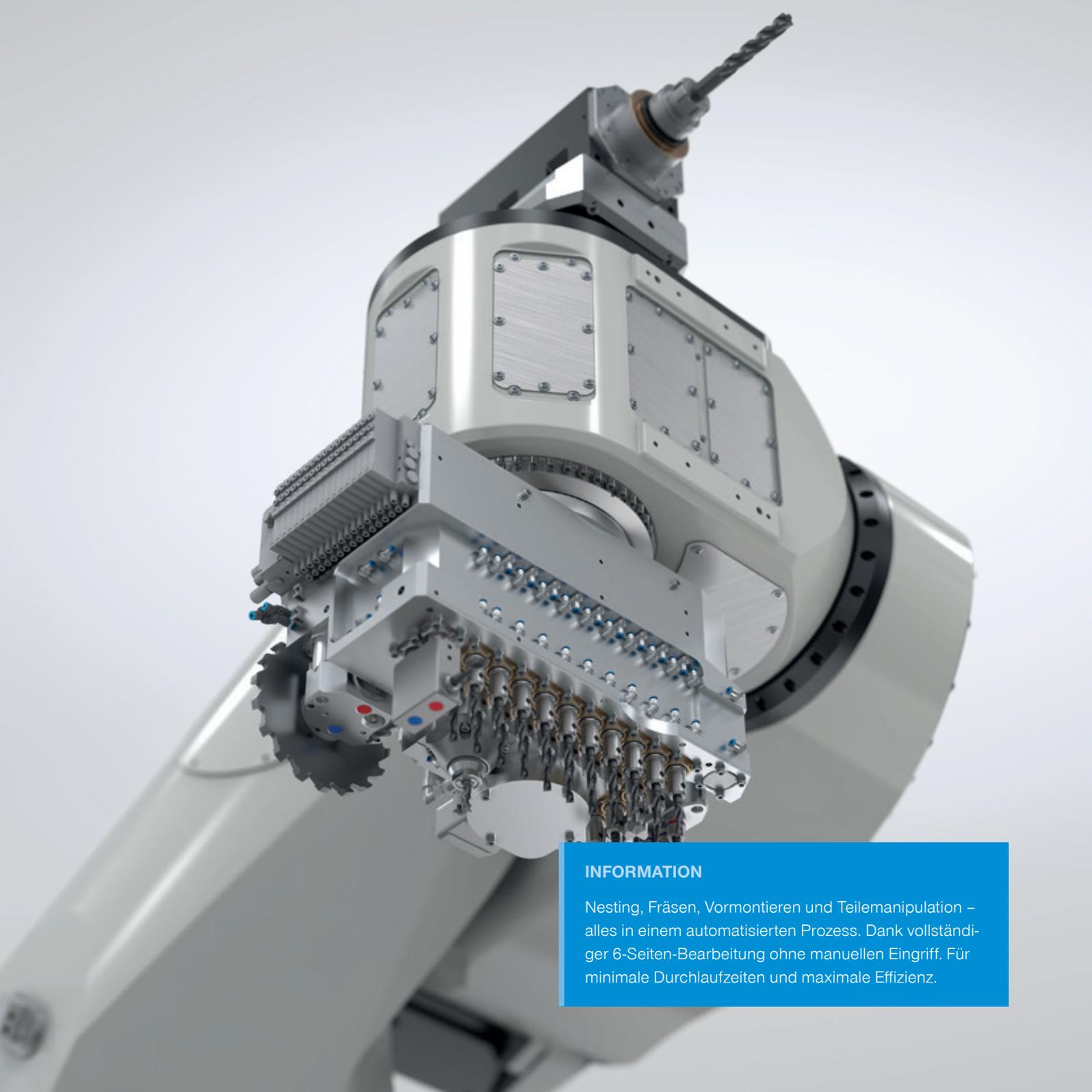
#### AXIALE AUSLENKUNG



Motorspindel mit axialer Auslenkfunktion der Spindelwelle.

- + Luftgekühlt
- + Automatischer Werkzeugwechsel





#### **INFORMATION**

Nesting, Fräsen, Vormontieren und Teilemanipulation – alles in einem automatisierten Prozess. Dank vollständiger 6-Seiten-Bearbeitung ohne manuellen Eingriff. Für minimale Durchlaufzeiten und maximale Effizienz.

# NEUER BEARBEITUNGSROBOTER RAPTOR

## BEARBEITUNGSROBOTER RAPTOR

Raptor, das Herz der Bearbeitungszelle, wurde speziell für die Holzverarbeitende Industrie entwickelt und führt präzise Schneid-, Form-, Schleif- und Lackierarbeiten aus. Sein Einsatz trägt zur Effizienzsteigerung und Kostensenkung bei, da er komplexe Aufgaben schnell, präzise und platzsparender als Portalmaschinen erledigt. Raptor verfügt über einen Multifunktionskopf mit 2 Flanschen, eine Wechselschnittstelle für schnelle Werkzeugwechsel und überzeugt mit interner Energieführung.

- 1 Wechselschnittstelle, Schwenkbare Frässpindel, Schwenkbarer Mehrspindelkopf**
- 2 Ablagestation**
- 3 Aggregate-Bahnhof**
- 4 Pin-Tisch**
- 5 Bearbeitungszelle**





#### **INFORMATION**

Die Serie ZRM erlaubt die freie Wahl von Roboter und Antriebsmotor sowie den Einsatz eines sensorüberwachten Schmiersystems für zuverlässige Schmierung, hohe Standzeiten und Traglasten bis 2500 kg.

# MOBILE ROBOTIK

## SERIE ZRM

### SERIE ZRM – ROBOTERVERFAHRACHSE

Die Roboterfahrachse der Serie ZRM wird benötigt, wenn Roboter in Fertigungsstraßen parallel mitfahren oder mehrere Maschinen beladen müssen. Die Serie ZRM ist auf Roboter in 4 Baugrößen abgestimmt und bietet Traglasten von bis zu 2500 kg pro Laufwagen. Dank modularer Segmente sind verschiedene Lauflängen flexibel umsetzbar. Optional wird das Angebot durch schweißfeste Abdeckungen, sicheres Klemmen der Laufwagenposition sowie einen zusätzlichen Laufwagen für den Einsatz von zwei Robotern auf einer 7. Achse abgerundet.



#### UNSER KNOW-HOW – IHRE VORTEILE

- ▶ Robust
- ▶ Flexibel
- ▶ Langlebig
- ▶ Kundenspezifisch

### Serie ZRM

Bestell-Nr.	▶ Technische Daten			
	ZRM 250	ZRM 1000	ZRM 1500	ZRM 2500
Traglast max. [kg]	250	1000	1500	2500
Gesamtlänge min. / max. [mm]	2000... 100000	2000... 100000	3500... 100000	3500... 100000
Positionierwiederholgenauigkeit [mm]	+/- 0,05	+/- 0,05	+/- 0,05	+/- 0,05
Beschleunigung max. [m/s <sup>2</sup> ]	4	4	4	3
Geschwindigkeit max. [m/s]	1,6	1,6	1,5	1,5

# MOBILE ROBOTIK UND TRANSPORTSYSTEME

## SYSTEME

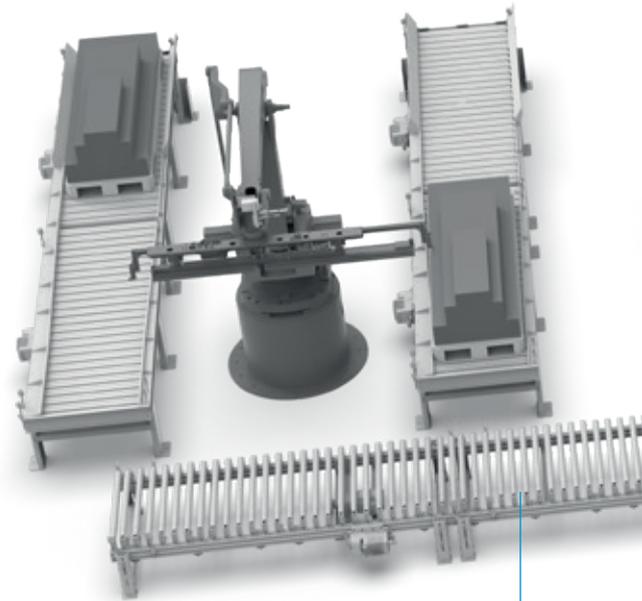
### MASSGESCHNEIDERTE FÖRDERSTRECKEN

Wir entwickeln branchenübergreifend maßgeschneiderte, skalierbare Transportsysteme und Förderstrecken, die sich nahtlos in Ihre Produktionsanlage integrieren lassen. Unsere Gesamtlösungen umfassen Fördertechniken wie Rollenförderer, Gurtförderer, Riemenförderer und Winkelübergabe, die sich durch hohe Anpassungsfähigkeit und Flexibilität auszeichnen. Dank unserer modularen Lösungen ermög-

lichen wir eine schnellere Layout-Erstellung, reduzieren den Aufwand in der mechanischen und elektrischen Planung und beschleunigen die Produktion, Montage und Inbetriebnahme. So stellen wir sicher, dass Ihr Materialfluss nicht nur effizient, sondern auch flexibel und nachhaltig bleibt – für jede Art von Fördergut.

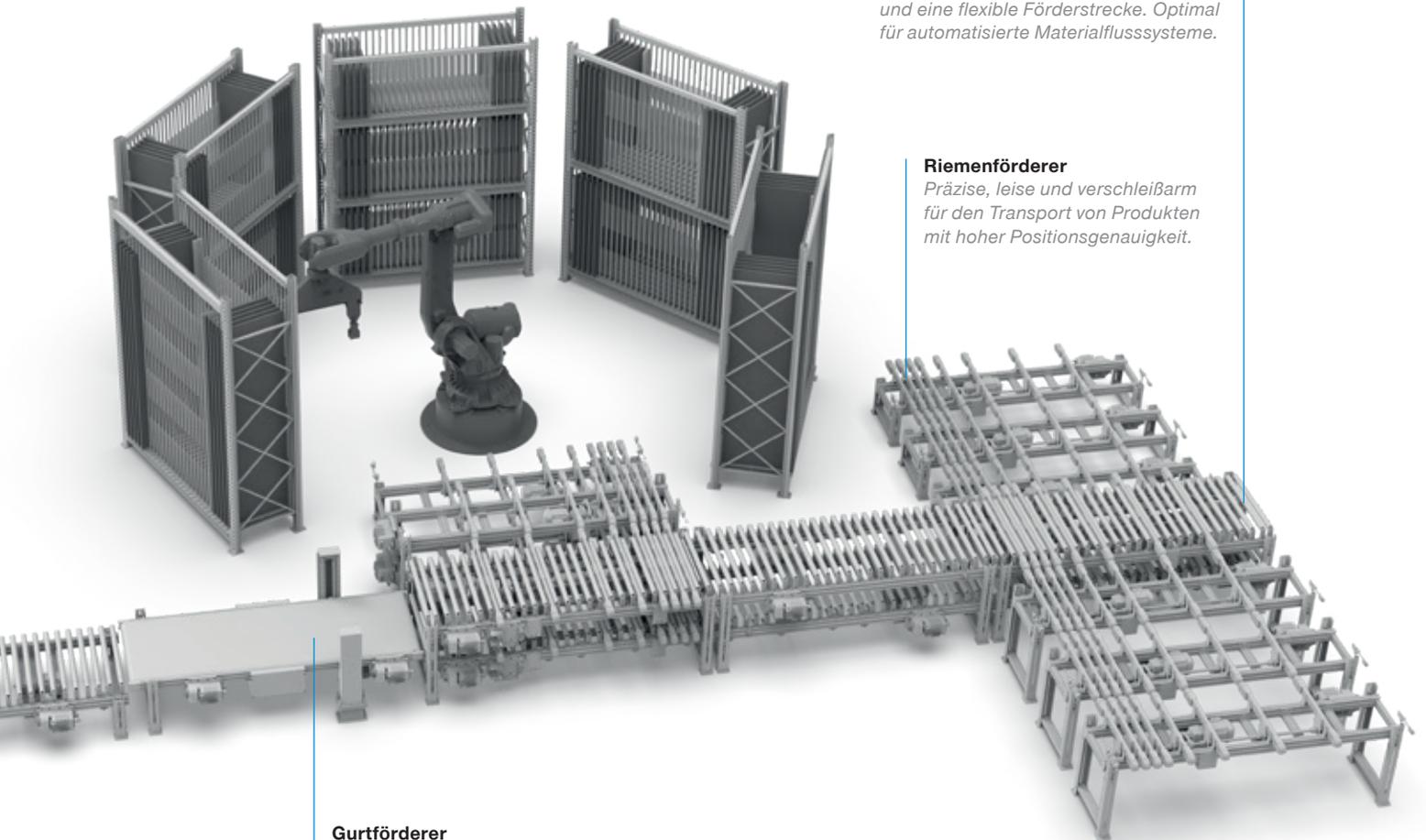
### UNSER KNOW-HOW – IHRE VORTEILE

- ▶ **Alles aus einer Hand:** von der Planung bis zum After-Sales-Service
- ▶ **Flexibilität:** kundenspezifische Auslegung
- ▶ **Standardisiert und modular:** einfache Integration
- ▶ **Hochwertige Materialien und namhafte Zukaufteile:** langlebig und zuverlässig
- ▶ **Umfangreiches Zubehör:** optimale Anpassung



#### **Rollenförderer**

*Ein robuster und energieeffizienter Förderer, der durch angetriebene oder nicht angetriebene Rollen den reibungslosen Materialtransport ermöglicht.*



### **Winkelübergabe**

*Ermöglicht schnelle Richtungswechsel und eine flexible Förderstrecke. Optimal für automatisierte Materialflusssysteme.*

### **Riemenförderer**

*Präzise, leise und verschleißarm für den Transport von Produkten mit hoher Positionsgenauigkeit.*

### **Gurtförderer**

*Für den sicheren und kontinuierlichen Transport von Stückgütern, empfindlichen oder unregelmäßigen Produkten.*

# MASCHINEN UND ANLAGEN

## SYSTEME

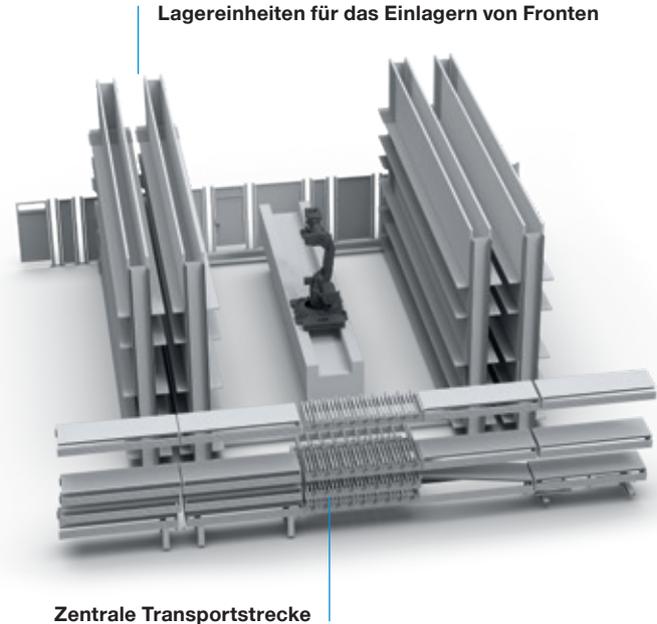
### ROBOTERBASIERTE SORTIER- UND ENTKOPPLUNGZELLEN

Neben dem Bohren realisiert Zimmer Systems Anwendungen zum Sortieren von Möbelteilen. Diese Zellen werden in einen Gesamtprozess integriert, alternativ kann dies auch als Stand Alone Anwendung zum Einsatz kommen. Moderne Sortierkonzepte ermöglichen eine leistungsstarke und anpassungsfähige Materialflusssteuerung. Die Anlagen sind für Durchsatzraten von 2,0 bis 25,0 Teilen pro Minute ausgelegt und gewährleisten eine effiziente Sortierung. Die Ein- und

Auslagerung erfolgt über getrennte Förderebenen, wodurch ein reibungsloser Materialfluss sichergestellt wird. Roboterbasierte Zellen können mehrere Teile gleichzeitig manipulieren, was die Prozessgeschwindigkeit erhöht und Stillstandzeiten reduziert. Das Speichervolumen der Anlage ist flexibel an den jeweiligen Bedarf anpassbar, sodass individuelle Anforderungen optimal erfüllt werden können.

### Sortieren Version Fahrachse

Die Bauteilsortierung in der Zelle mit Fahrachse ist besonders geeignet für Lösungen mit mittlerer Dynamik und hohem Volumen. Die Mindestleistung mit einer Zelle beträgt 4-5 Takte pro Minute, wobei ein höherer Leistungsbedarf durch mehrere Zellen nebeneinander erreicht wird.

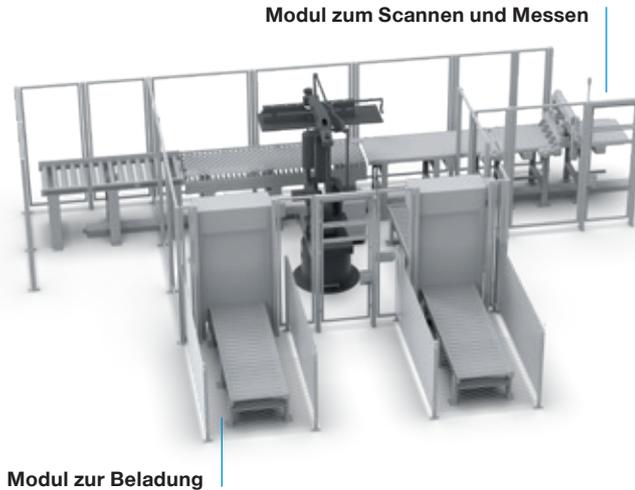


Lagereinheiten für das Einlagern von Fronten

Zentrale Transportstrecke

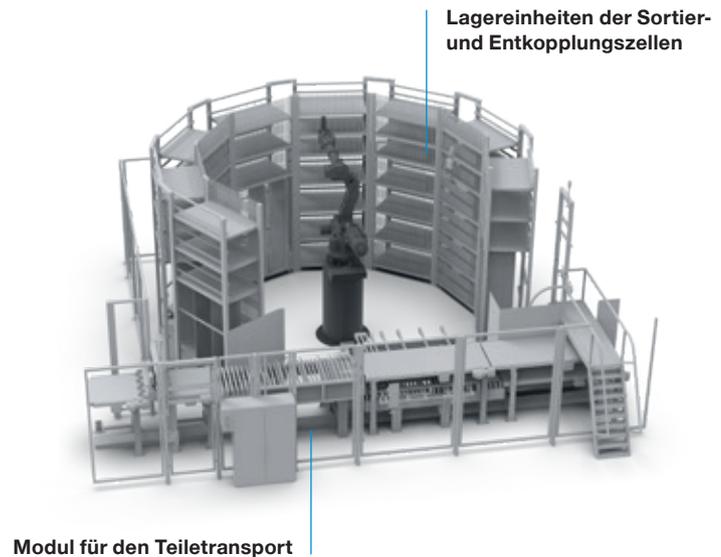
## Beschicken / Entnehmen

Die Einheiten für das Beschicken und Entnehmen sorgen für das automatische Zuführen von Teilen. Die Sortierzellen können in verschiedenen Konfigurationen (vom Stapel, aus Wagen, angebunden an Fördertechnik,...) ver-, und entsorgt werden. Nachfolgendes Bild zeigt die Beschickung vom Stapel.



## Sortieren Version Rundzelle

Die Rundzelle ermöglicht eine effiziente, automatisierte Bauteilsortierung. Die Sortierzellen werden nahtlos in den Materialfluss integriert. Die Rundzelle ist ideal für Lösungen mit hoher Dynamik und limitiertem Volumen. Die Mindestleistung einer Zelle beträgt 5–5,5 Takte pro Minute, wobei ein höherer Leistungsbedarf durch den Einsatz mehrerer Zellen nebeneinander gedeckt wird.



# NOTIZEN

A series of horizontal dotted lines for taking notes.

Die Inhalte und Daten entsprechen dem Stand der Drucklegung. Ausgabe 07/2025.

Diese Broschüre wurde mit großer Sorgfalt erstellt und alle Angaben auf ihre Richtigkeit hin überprüft. Für fehlerhafte oder unvollständige Angaben kann jedoch keine Haftung übernommen werden. Die Zimmer Group behält sich technische Änderungen und Verbesserungen durch ständige Weiterentwicklung der Produkte und Dienstleistungen vor. Alle in dieser Broschüre enthaltenen Texte, Bilder, Darstellungen und Zeichnungen sind Eigentum der Zimmer Group und urheberrechtlich geschützt. Jede Art der Vervielfältigung, Bearbeitung, Veränderung, Übersetzung, Verfilmung sowie die Verarbeitung und Speicherung in elektronischen Systemen ist ohne die Zustimmung der Zimmer Group untersagt.

## ZIMMER GROUP – THE KNOW-HOW FACTORY

ALS KNOW-HOW FACTORY ARBEITEN WIR FÜR JEDE BRANCHE UND LIEFERN ALLES AUS EINER HAND. UNSER PORTFOLIO IST WEIT GEFÄCHERT, IN DER TIEFE GENAUSO WIE IN DER BREITE.

SIE HABEN EIN ENTWICKLUNGSPROBLEM? WIR LÖSEN ES! FORDERN SIE UNS BEI FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG. ZAHLREICHE INNOVATIONEN STAMMEN AUS UNSEREM HAUSE. WIR BEGEISTERN UNS FÜR NEUES UND STEHEN FÜR UNTERNEHMERISCHEN PIONIERGEIST.

### KONTAKT – WELTWEIT

Mit derzeit 19 Niederlassungen weltweit und Partnern in über 125 Ländern bieten wir Ihnen den exzellenten Service eines Technologieführers. Wir freuen uns über Ihre Kontaktaufnahme!



[www.zimmer-group.com/de/kontakt](http://www.zimmer-group.com/de/kontakt)

### RUND UM DIE UHR FÜR SIE DA – UNSER VIRTUELLER MESSESTAND

Mit eindrucksvollen Features wie einem animierten Kameraflug, klickbaren Info-Hotspots oder drehbaren 3D-Modellen können wir Sie garantiert auch virtuell begeistern.



[www.zimmer-group.com/de/expo](http://www.zimmer-group.com/de/expo)

### HAUPTSITZ:

#### ZIMMER GROUP

Am Glockenloch 2

DE 77866 Rheinau

T +49 7844 9139-0

F +49 7844 9139-1199

[info.de@zimmer-group.com](mailto:info.de@zimmer-group.com)

[www.zimmer-group.com](http://www.zimmer-group.com)