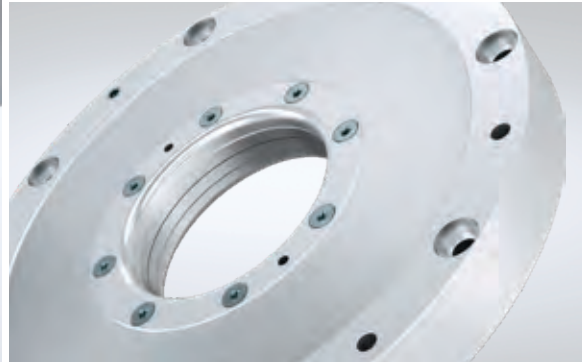
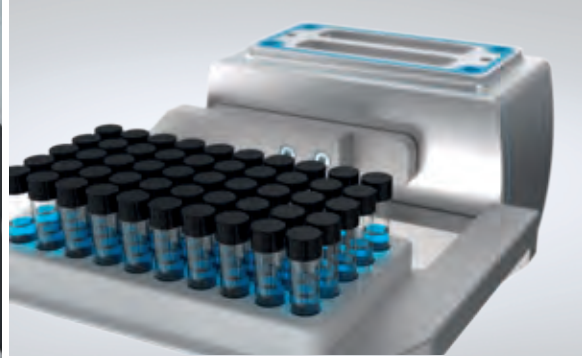


Neuheiten

Innovationen aus allen
Technologiebereichen.

THE KNOW-HOW FACTORY

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.



INFORMATION

Die neue Protektor-Version der elektrischen Kleinteilegreifer-Serie GEP2000 ist dank geringer Partikelemissionen bestens geeignet für den Einsatz unter erhöhten Hygieneanforderungen und in Reinräumen.

PRODUKTERWEITERUNG

SERIE GEP2000 PROTEKTOR-VERSION

FÜR ERHÖHTE HYGIENEANFORDERUNGEN

Die erfolgreichsten elektrischen Kleinteilegreifer der Serie GEP2000 bekommen mit der neuen Protektor-Version eine Produkterweiterung. Zertifiziert mit der Reinraumklasse 2 ist der GEP2000 dank geringer Partikelemissionen bestens geeignet für den Einsatz unter erhöhten Hygieneanforderungen und in Reinräumen. Versehen mit Abstreifern an der oberen Abdeckung, besitzt der Greifer eine erhöhte Schutzklasse und ist somit abgedichtet nach IP54. Geschmiert mit

lebensmittelechtem H1-Fett und ausgestattet mit abgedichteten Führungen wird ein optimaler Einsatz in der Lebensmittelindustrie ermöglicht. Daneben optimieren Abdeckung und Schrauben aus Edelstahl sowohl die Reinigungsfreundlichkeit als auch den Korrosionsschutz. Im Vergleich zu Greifern ohne Protektor, weist die neue Version einen vergrößerten Hub von 10 mm pro Backe auf, der sich bei weiteren Baugrößen bis auf 20 mm steigert.



SERIE GEP2000

	► Technische Daten			
Bestell-Nr.	GEP2006IL-43-B	GEP2006IO-45	GEP2010IL-43-B	GEP2010IO-45-B
Ansteuerung	☉ IO-Link	I/O	☉ IO-Link	I/O
Positionierbar	Ja		Ja	
Integrierte Positionsabfrage	über Prozessdaten	Analog 0 bis 10V	über Prozessdaten	Analog 0 bis 10V
Greifkraft [N]	145	145	200	200
Hub pro Backe [mm]	10	10	13	13
Gewicht [kg]	0,27	0,27	0,49	0,49
Bestell-Nr.	GEP20013IL-43-B	GEP2013IO-45-B	GEP2016IL-43-B	GEP2016IO-45-B
Ansteuerung	☉ IO-Link	I/O	☉ IO-Link	I/O
Positionierbar	Ja		Ja	
Integrierte Positionsabfrage	über Prozessdaten	Analog 0 bis 10V	über Prozessdaten	Analog 0 bis 10V
Greifkraft [N]	360	360	500	500
Hub pro Backe [mm]	16	16	20	20
Gewicht [kg]	0,83	0,83	1,3	1,3

GEEIGNET FÜR
REINRAUM
KLASSE 4
Zertifiziert nach DIN
EN ISO 14644-1



INFORMATION

Der elektrische Greifer der Serie GEH6000 garantiert neben der individuellen Kräfteinstellung eine Positions- und Geschwindigkeitsregelung. Ideal für Arbeiten mit zerbrechlichem Glas in der Laborautomation.

HOCHWERTIGE KOMPONENTEN FÜR BESONDERE ANWENDUNGEN

VOM STANDARD ZUR INDIVIDUELLEN LÖSUNG

Die Zimmer Group steht als wichtiger Partner zahlreicher Unternehmen aus den Bereichen Medizin, Pharma und Verpackung für individuelle Lösungen. Vorangetrieben durch ultimative Ansprüche an Qualität, Lebensdauer und Sicherheit sind viele unserer Standardprodukte aus unterschiedlichsten Technologiebereichen in der Lage, diese Herausforderungen zu meistern. Dabei ist es gleich, welches Produkt Sie handhaben möchten. Wir verfügen über die entsprechenden, hochwertigen Komponenten. Angepasst an beson-

dere Umgebungsbedingungen, können diese aus verschiedenen Materialien, wie zum Beispiel PET, PEEK oder Edelstahl, gefertigt werden. Insbesondere unsere elektrischen 2-Backen-Parallelgreifer der Serie GEP2000 und GEH6000 stehen für prozesssicheres Greifen in den Bereichen Medizin und Laborautomation. Dank mechanischer Selbsthemmung wird ein sicheres Halten des Werkstücks auch bei einem Stromabfall oder Nothalt gewährleistet.



Reinigung / Sterilisation

Aufgrund unseres Hygienic Designs sind unsere Produkte sehr reinigungsfreundlich.



Beständige Oberflächen

Wir garantieren eine Resistenz gegen aggressive Reiniger (Wasserstoffperoxid /H2O2 und viele weitere).



Reinraum

Wir halten die Grenzwerte ein und sichern einen reduzierten Partikelaustritt nach GMP und ISO 14644 zu.



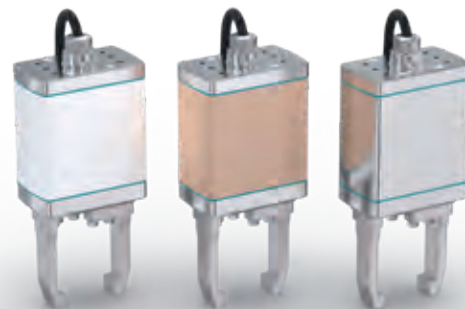
Zertifizierte Schmierstoffe

Wir erfüllen mit unseren Lösungen die Anforderungen der FDA-Regel 21 CFR 178.3570.



Verschiedene Materialien

Wir verwenden nur Stoffe, die nach der Materialliste der FDA zugelassen sind.





INFORMATION

Neben den Greifern der Serie GEP2000 mit Reinraumklasse 2, wird der GPP5000AL mit Reinraumklasse 4 den erhöhten Anforderungen in hygiene- und reinheitskritischen Bereichen gerecht.

BEREIT FÜR DEN REINRAUM

PRODUKTE MIT KLASSIFIZIERUNG

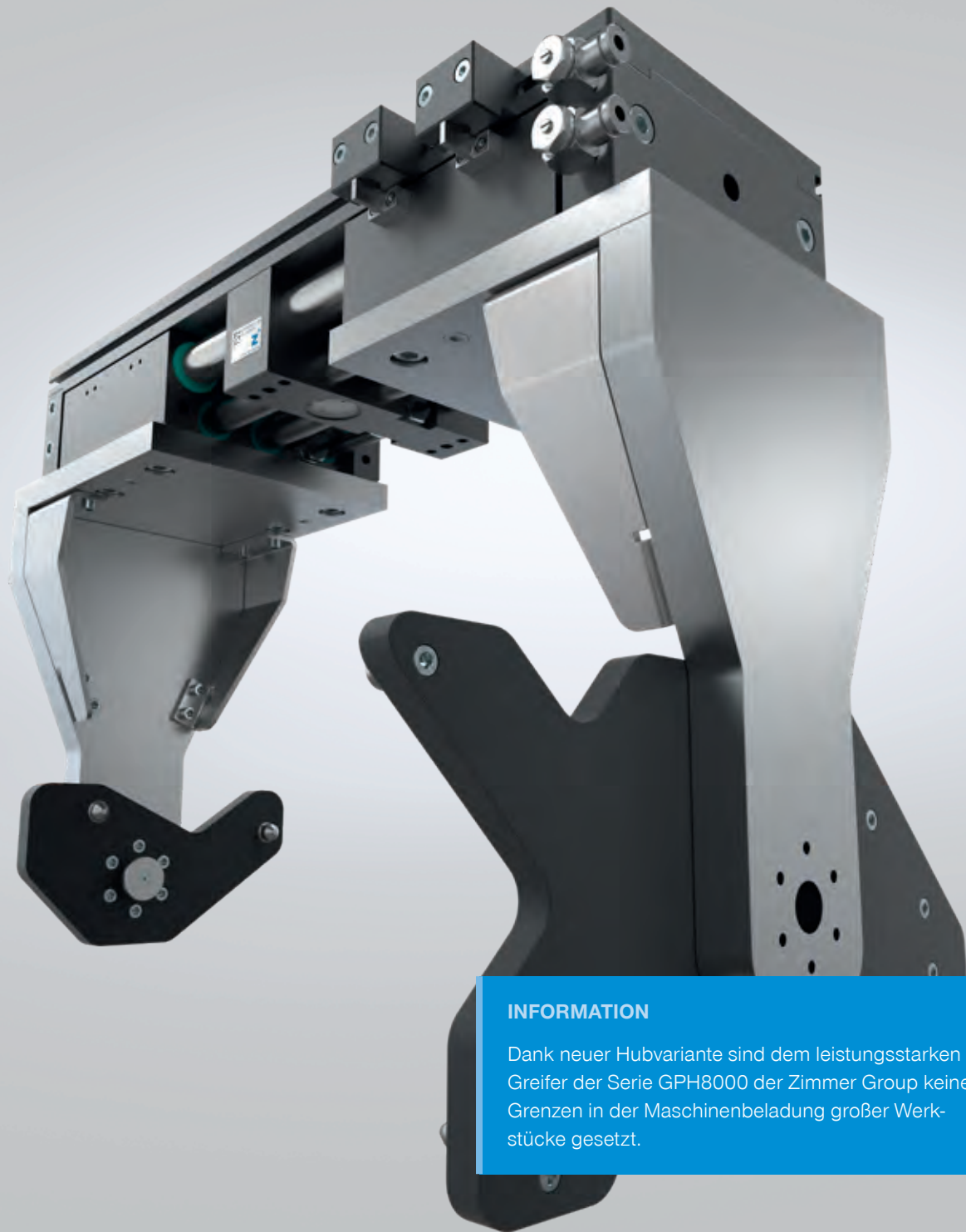
TÜV SÜD-ZERTIFIZIERT

Je nach Partikeldichte und -emission werden Reinräume in spezielle Reinraumklassen eingeteilt. Sie unterliegen strengen, genormten Anforderungen und werden nach dem Reinheitsgrad der Luft klassifiziert. Eine bedeutsame Rolle spielen dabei die maximal zulässige Partikelkonzentration sowie die Partikelgröße. Reinräume werden den Klassen ISO 1 bis 9 zugeordnet, wobei Reinheitsklasse 1 mit einer maximal geringen Partikelkonzentration die reinste darstellt.

Nach erfolgreichen Zertifizierungsprozessen wurden über 500 Greifer und Klemmelemente der Zimmer Group dank geringer Partikelemissionen gemäß internationaler Norm DIN EN ISO 14644-1 für Reinraumklassen zwischen 2 und 6 zertifiziert.



Serie	► Technische Daten		
	Baugrößen	Varianten	Reinraumklasse
GEP2000	alle	alle	2
GEH6000	alle	alle	4
GED6000	alle	alle	4
MGP800	alle	alle	6
MGD800	alle	alle	6
MK	alle	alle	6
MKS	alle	alle	6
GPP5000	5003/5004/5006/5008/5010/5013/5016	-00	6
		-21	5
		-AL	4
GPD5000	5003/5004/5006/5008/5010/5013	-00	6
		-21	6
		-AL	4



INFORMATION

Dank neuer Hubvariante sind dem leistungsstarken Greifer der Serie GPH8000 der Zimmer Group keine Grenzen in der Maschinenbeladung großer Werkstücke gesetzt.

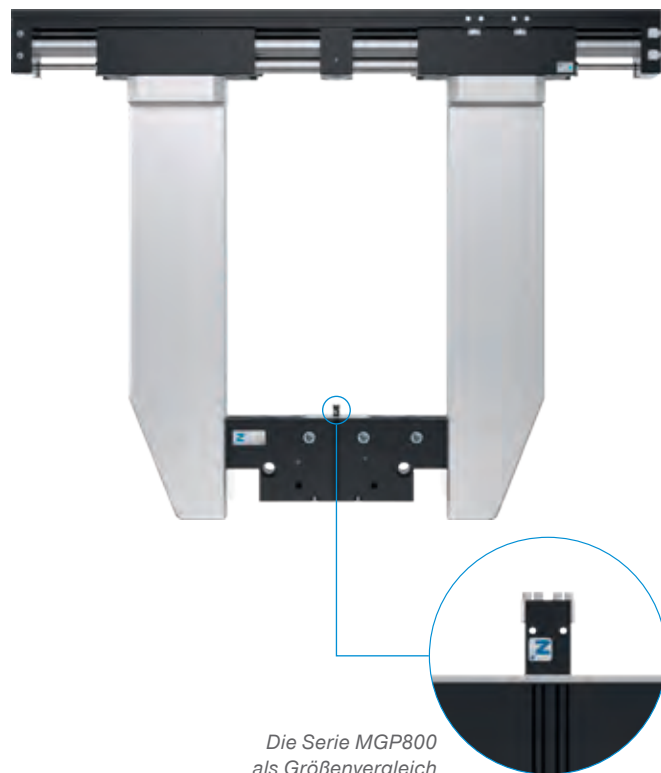
BAUGRÖSSENERWEITERUNG

SERIE GPH8000

VERGRÖSSERTER HUB

Die leistungsstarken Greifer der Serie GPH8000 kommen mit einer neuen Hubvariante. Mit einem Hub von 220 mm pro Backe und einer Greifkraft von 3300N sind der Maschinenbeladung von großen Werkstücken keine Grenzen gesetzt. Die Greifer der neuen Variante können mit Greifbacken mit einem Gesamtgewicht von 90kg sowie einer maximalen Länge von 900mm ausgerüstet werden.

Sie sind in der Standardausführung mit Abstreifern an der Rundführung ausgestattet, korrosionsgeschützt und nach IP54 bestens abgedichtet. Trotz flacher Bauweise sind die Greifer der Zimmer Group dank Robustheit und Momentenbelastung unschlagbar im Einsatz widrigster Umgebungsbedingungen.



Die Serie MGP800
als Größenvergleich

BAUGRÖSSE GPH84220

Bestell-Nr.	► Technische Daten		
	GPH84220N-00-A	GPH84220CL-00-A	GPH84220CL-30-A
Greifbacken synchronisiert	Ja	Ja	
Positionserhalt über Klemmelemente		Ja	Ja
Hub pro Backe [mm]	220	220	220
Greifkraft beim Schließen / Öffnen [N]	3.300/3.300	3.300/3.300	3.300/3.300
Länge Greifbacken max. [mm]	900	900	900
Schutzart nach IEC 60529	IP54	IP54	IP54

GEEIGNET FÜR
REINRAUM
KLASSE **6**
Zertifiziert nach DIN
EN ISO 14644-1



INFORMATION

Die effizienten 2-Backen-Parallelgreifer der Serie MGP800 garantieren Ihnen bis zu 10 Mio. Zyklen ohne Wartung – für einen optimalen, störungsfreien Dauereinsatz.

ERWEITERTES ZUBEHÖR

SERIE MGP800

VEREINFACHTE MONTAGE

Die Serie MGP800 mit ihren effizienten 2-Backen-Parallelgreifern wird im Zubehör erweitert. Die neuen, L-förmigen Backen dienen der individuellen und vereinfachten Anbindung Ihrer spezifischen Greifbacken, wodurch ein einfaches und schnelles seitliches Montieren gewährleistet wird.

Höchste Kräfte- und Momentaufnahmen ermöglichen den flexiblen Einsatz bei höchster Dynamik, während die Gewichts- und Kraftoptimierung dabei die Kosten Ihrer Anwendung senkt, da alle Komponenten kleiner dimensioniert werden können.





MATCH

INFORMATION

Standardisierte, anschlussfertige Lösungen ermöglichen ein Höchstmaß an Kompatibilität. Ein MATCH-Robotermodul für die gesamte Bandbreite an kompatiblen End-Effektoren.

ZWEI STARKE PARTNER – EINE EINZIGARTIGE PLATTFORM

MATCH

Ausgestattet mit einem umfangreichen Funktionsportfolio und universellen Kommunikationsschnittstellen, ist MATCH mit jedem gängigen Leichtbauroboter auf dem Markt kompatibel – ein System ideal für Cobots und konventionelle 6-Achs-Roboter.

SO VIELFÄLTIG WIE DAS SYSTEM – DIE ANWENDUNGEN

Ob mobile und kollaborative Robotik oder vollautomatisierte Anwendungen: Mit nur einem flexiblen System erschließt sich dem Anwender ein nahezu unbegrenztes Einsatzspektrum von der Produktion und Montage über die Lagerlogistik bis hin zum Versand oder der Laborautomation.

Typische Aufgaben sind dafür Pick&Place, Kommissionierung, Verpackung und Palettierung, Prüfen und Testen. Passend zum Werkstück und der Handhabungsaufgabe stehen verschiedene mechanische und Vakuum-Greifer zur Wahl. Ändern sich die Anforderungen, ist das System schnell und einfach angepasst.



*MATCH-Komponenten können
in Zukunft an diesem Zeichen
erkannt werden.*



Standardisierung der Roboterschnittstelle

Ein Robotermodul - die gesamte Bandbreite an kompatiblen End-Effektoren. Egal ob Cobots, Leichtbauroboter oder konventionelle Roboter.



Einfache Installation – Plug&Work

Vereinfachte Maschinenkommunikation dank erforderlicher Kommunikationsparameter.



Flexibel

Direkte Ansteuerung und Überwachung der Roboterfunktionen mit Hilfe von Software-Lösungen.



Komplexe Roboteranwendungen

Unterschiedlichste Arbeiten an einem Werkstück über den automatisierten End-Effektor-Wechsel.

ANY ROBOT, ANY GRIPPER, ANY END EFFECTOR

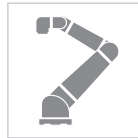
KOMPATIBILITÄT MIT JEDEM GÄNGIGEN ROBOTER

Das MATCH Portfolio eröffnet unzählige Anwendungsmöglichkeiten in allen Branchen. Egal für welche Baukastenlösung Sie sich entscheiden, wir versprechen: It's a MATCH.

Das reibungslose Zusammenspiel zwischen Roboter und Greifer ist durch das smarte Anschlusskonzept garantiert.

Roboter

Passend zu jedem gängigen Leichtbauroboter – ein System ideal für Cobots und konventionelle 6-Achs-Roboter.



Kommunikationsmodul für IO-Link Modul

Bei einem Robotermodul mit Digital I/O ist kein SCM notwendig. Bei Schnellwechselmodul RS485 ist das SCM integriert.



Robotermodul (oben)

Digital I/O, IO-Link, RS485



MATCH-Greifer (unten)

Ein sich stetig erweiterndes Portfolio an kompatiblen Greifkomponenten.



Vakuum-
Erzeuger /
Greif-
komponenten
(Vakuum)

SCHNELLWECHSELFUNKTION MANUELL UND AUTOMATISIERT

KOMFORTABEL UND SCHNELL WECHSELN

Der Tausch einer Komponente ist durch das kompakte Schnellwechselmodul auf zwei Arten einfach und schnell erledigt. So gelingt neben einem automatisierten Wechsel in einer Ablagestation bzw. dem sogenannten Greiferbahnhof auch ein Tausch von Hand innerhalb von Sekunden. Dank des ergonomischen Klicksystems – integriert am zu wechselnden Endeffektor – ist ein manueller Wechsel mit nur einer Hand möglich und verhindert so gleichzeitig ein Herunterfallen des Tauschmoduls.

VOLLE PROZESSKONTROLLE IN JEDER APPLIKATION

MATCH garantiert Ihnen volle Unterstützung und Prozesskontrolle – von der Inbetriebnahme über den laufenden Betrieb bis hin zur Prozessüberwachung. Digitale Dienste wie z.B. HMI-Funktionen zur Einrichtung und Bedienung, Erfassung von Prozessdaten/Condition Monitoring, Auswertung und Visualisierung und Cloud-Anbindung bieten einen Mehrwert in allen Phasen des Produktlebenszyklus.

STANDARDISIERTE SCHNITTSTELLEN

Das Schnellwechselsystem verfügt über verschiedene Schnittstellen. Neben einer kompatiblen mechanischen Schnittstelle und einem Pneumatik-Anschluss sind auch elektrische Schnittstellen vorhanden. Diese Technologieoffenheit ermöglicht es, viele unterschiedliche Robotertypen mit einer großen Vielfalt an Endeffektoren zu erschließen.



*Erfahren Sie mehr über unser
Schnellwechselsystem MATCH*



INFORMATION

Über das Teach-Panel findet die Kommunikation vollkommen autark statt. guideZ for Robot steht für eine unkomplizierte, schnelle und interaktive Programmierung.

guideZ FOR ROBOT

AUTARKE KOMMUNIKATION

INTERAKTIVE PROGRAMMIERUNG

Zu dem bestehenden plattformunabhängigen und für alle führenden Roboterhersteller verfügbaren Anbindungen bestehend aus den Kombinationen SCM und ComfortApp hat die Zimmer Group eine innovative Neuheit entwickelt. Eine Kommunikation Ihrer Produkte über das Robotermodul mit einer externen HMI am Laptop ist nicht mehr nötig, denn dank guideZ for Robot erfolgt die Kommunikation vollkommen autark über das Teach-Panel.

Ihre Greifer müssen nicht mehr über eine Netzwerkschnittstelle mit Hilfe eines Laptops eingerichtet werden, sondern können dies direkt über die robotereigene Schnittstelle aus dem Panel heraus. Das hebt nicht nur die Effizienz, sondern erlaubt zusätzlich die Programmierung und Parametrierung ohne weitreichende Programmierkenntnisse.

Dank der Erweiterung bestehender Zimmer Group-Programme, bleiben Hardware, elektrische Greifer sowie die ComfortApp gleich. Mit den enthaltenen Programmierertools der Zimmer Group können Ihre Roboterapplikationen einfach in Betrieb genommen werden. Die ComfortApp dient dabei der unkomplizierten und schnellen Inbetriebnahme und ermöglicht ein bequemes Ansteuern, Betreiben und Parametrieren des Greifers.





INFORMATION

Mit dem offenen System der Serie FWR können unterschiedlichste Werkzeuge genutzt werden. Gehärteter Stahl sorgt dabei für eine besonders lange Lebensdauer.

AUTOMATISCHER WERKZEUGWECHSLER

SERIE FWR

HÖCHSTE FLEXIBILITÄT

Die neue Serie FWR des automatischen Werkzeugwechslers funktioniert ganz ohne externe Ansteuerung. Im Zusammenspiel mit der Ablagestation wird das sichere Schnellwechselsystem beim Einfahren mechanisch betätigt, sodass für den Wechselvorgang keine zusätzliche Energieversorgung notwendig ist. Der Werkzeugwechsler selbst wird nur über die Roboterbewegung abgebildet und durch im Losteil befindliche Schieber verriegelt. Neben der integrierten Luft- und Vakuumübertragung ergibt sich durch zwei

montierbare Energieelemente ein großer Anwendungsbereich. Da alle Anschlüsse auf einer Seite liegen, kann ein manueller Werkzeugwechsel mit nur einer Hand erfolgen. Bei Bedarf ermöglicht eine zusätzliche Sicherheitsfunktion durch das Lösen zweier Schrauben einen Wechsel ausschließlich über die Ablagestation. Die Einsatzmöglichkeiten reichen von einem gelegentlichen Handwechsel bis zu vollautomatisierten Roboterzellen.



SERIE FWR

	► Technische Daten			
Bestell-Nr. (Festteil)	FWR40F-00-A	FWR50F-00-A	FWR63F-00-A	FWR80F-00-A
Bestell-Nr. (Losteil)	FWR40L-00-A	FWR50L-00-A	FWR63L-00-A	FWR80L-00-A
Anschlussflansch nach EN ISO 9409-1	TK40	TK50	TK63	TK80
Energieübertragung pneumatisch [Anzahl]	4	4	4	4
Handlingsgewicht max. [kg]	13	16	20	29
Werkzeuggewicht max. [kg]	5	7	10	12



INFORMATION

Der neue Achsausgleich der Serie ZR1000 ist kombinierbar mit der Serie XYR1000. Gleiche Baugrößen sowie ähnliche Kräfte und Momente vereinen damit einen idealen Achsausgleich in X-, Y- und Z-Richtung.

NEUER ACHSAUSGLEICH

SERIE ZR1000

AUSGLEICH IN Z-RICHTUNG

Die neue Serie ZR1000 ermöglicht einen Achsausgleich in Z-Richtung. Der Achsausgleich findet beispielsweise in Fügeprozessen seine Anwendung. Je nach eingestelltem Druck können die Fügekräfte an die Anwendung angepasst werden. Mit einem Hub von 8 mm bis 20 mm eignet sich die

neue Serie ZR1000 auch für Handlingsaufgaben, wie zum Beispiel Maschinenbestückung oder Pick and Place. Die verbaute Nadelführung bietet durch die Stahl-auf-Stahl Konstruktion die Aufnahme hoher Kräfte und Momente, eine lange Lebensdauer sowie höchste Präzision.



SERIE ZR1000

	► Technische Daten			
Bestell-Nr.	ZR1040-A	ZR1050-A	ZR1063-A	ZR1080-A
Anschlussflansch nach EN ISO 9409-1	TK40	TK50	TK63	TK80
Hub in Z-Achse [mm]	8	8	10	10
Haltekraft bei 6 bar [N]	250	500	1.000	1.500
Gewicht [kg]	0,5	0,7	1,1	1,8
Bestell-Nr.	ZR1100-A	ZR1125-A	ZR1160-A	ZR1200-A
Anschlussflansch nach EN ISO 9409-1	TK100	TK125	TK160	TK200
Hub in Z-Achse [mm]	15	15	20	20
Haltekraft bei 6 bar [N]	3.000	4.500	6.500	11.500
Gewicht [kg]	3,1	5,1	8,8	13,8



INFORMATION

Die neue Produktserie CRR wird direkt am Roboterflansch eingesetzt und verhindert durch eine Ausgleichsbewegung Kollisionen bzw. Schäden an Ihrem Werkzeug oder Werkstück.

NEUER KOLLISIONSSCHUTZ

SERIE CRR

SCHÜTZT VOR KOLLISIONEN AUS JEDER RICHTUNG

Die neue Produktserie CRR ist ein praktischer Kollisionsschutz, der im Falle einer Kollision Schäden an Ihrem Werkzeug oder Werkstück vorbeugen kann, indem er eine Ausgleichsbewegung in mehrere Richtungen zulässt. Diese Auslenkung führt zu einem Signal, welches in der Steuerung zur Einleitung des Nothalts genutzt werden kann. Die neue CRR-Serie hebt sich durch eine automatische Rückstellung von der aktuellen Serie CSR ab. So stellt sich hier ein federunterstützter Pneumatikkolben zurück, um mit dem

Prozess nach einer Kollision fortzufahren. Anschließend wird der Anschlussflansch für das Werkzeug – egal aus welcher Orientierung und Lage – wieder in die Ausgangsposition bewegt. Dadurch lässt sich eine Anlage aus sicherer Entfernung wieder in Betrieb nehmen, ohne sich in der Nähe von beweglichen Teilen aufzuhalten. Dies ist auch von Vorteil, wenn das Betreten der Anlage nicht gewünscht, nicht sicher oder nur schwierig möglich ist. In jedem Fall ist ein zügiges Weiterarbeiten möglich.

LEISTUNGSSTARK UND VIELSEITIG EINSETZBAR

Die technischen Daten stellen ein weiteres Highlight dar. Im Vergleich zum Benchmark bietet die CRR-Serie einen größeren Ausgleichshub bzw. Ausgleichswinkel bei ähnlichem Bauraum, was Ihrer Anwendung zusätzliche Sicherheit bietet. Auch die maximal tragbaren Kräfte und Momente sind durchschnittlich um rund 30 % höher als der Benchmark, wodurch auch bereits kleinere Komponenten für hohe

Handlingsgewichte geeignet sind. Trotz ihrer robusten und leistungsfähigen Bauweise, ist die CRR-Serie auch für sensible Anwendungen geeignet. So haben Sie durch eine Einstellung des anstehenden Luftdrucks direkten Einfluss auf die Kräfte und Momente, bei denen der Kollisionsschutz auslöst.



INFORMATION

Mit IO-Link Wireless gehören externe Verkabelungen der Vergangenheit an. Die Beweglichkeit Ihrer Handlungsaufgaben erfolgt uneingeschränkt und mechanische Hindernisse sowie Störkonturen werden vermieden.

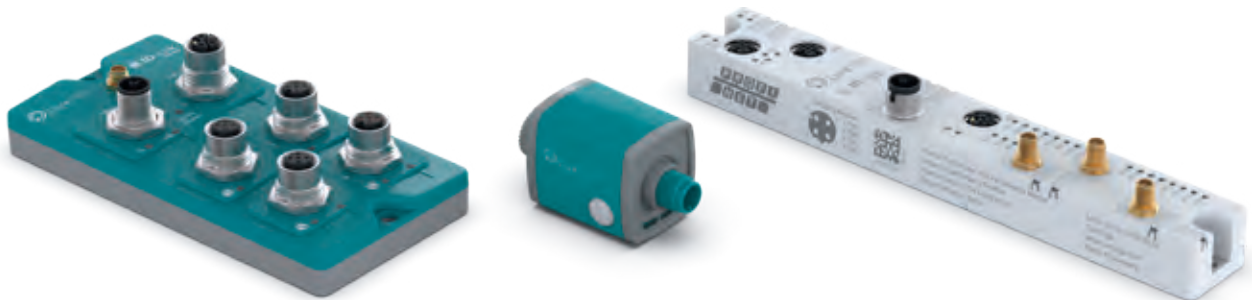
KABELLOSE KOMMUNIKATION

IO-LINK WIRELESS

UNABHÄNGIG, SKALIERBAR, SICHER

Das standardisierte, drahtlose Kommunikationsmodell IO-Link Wireless erlaubt eine störungsfreie und sichere Kommunikation, ganz ohne externe Verkabelung. Dank des Konzepts der standardisierten Kommunikation, können alle Zimmer Group IO-Link Greiferkomponenten verwendet werden. Über den modularen Aufbau und die unterschiedlichen Varianten kann diese Technologie über verschiedene

Roboter und Anlagen, ganz unabhängig vom Aufbau oder ihrer Basis, verwendet werden. Die Spannungsversorgung erfolgt entweder über eine unabhängige Energiequelle oder direkt durch den Roboter sowie die Maschine und kann bei Bedarf gepuffert werden. Dabei gelangt die Information drahtlos vom Greifer bis zur Robotersteuerung – souverän, störungsfrei und sicher.





INFORMATION

Durch die überlegene Technologie der Wendelnut lassen sich auf kleinstem Raum sehr hohe Energieaufnahmen, bei gleichzeitig präziser und schwingungsarmer Dämpfung, aufnehmen.

ÜBERLEGENE TECHNIK IN PERFEKTION

INDUSTRIESTOSSDÄMPFER POWERSTOP

WENDELNUT-TECHNOLOGIE

Die PowerStop Industriestoßdämpfer zeichnen sich durch die einzigartige Wendelnut-Technologie aus. Im Gegensatz zu herkömmlichen Industriestoßdämpfern mit Drosselbohrungen erfolgt durch die stetig verjüngende Wendelnut eine präzise, schwingungsarme Dämpfung. Die PowerStop Industriestoßdämpfer erreichen durch optimale Auslastung maximale Energieaufnahmen auf kleinstem Bauraum.

NEUE SERIE ADJUSTABLE ENERGY – DER EINSTELLBARE

Eine stufenlose und somit optimale Einstellung der Energieaufnahme im Dämpfungsprozess lässt sich mit der neuen Serie Adjustable Energy realisieren. Diese wird neben der Normalhub-Version zusätzlich in der Langhub-Version angeboten, in welcher die Einstellbarkeit den Nutzen einer möglichst weichen Dämpfung nochmals steigert.

PRODUKTFINDER

Es gibt einige Wege, den passenden Industriestoßdämpfer für die eigene Anwendung zu finden. Eine einfache und schnelle Möglichkeit ist der Online-Produktfinder der Zimmer Group. Das bequeme Tool führt schnell zu fundierten Auswahlentscheidungen und vereint dabei die Funktionen Berechnung, Auswahlhilfe sowie Konfigurator in sich. Mit der Software kann der Nutzer alle erforderlichen Berechnungen durchführen und auf der Basis dieser Daten eine Auswahl aus dem Lieferprogramm treffen sowie das ausgewählte Produkt eventuell mit weiterem Zubehör ergänzen.



*Probieren Sie unseren Produktfinder
aus unserem Bereich Stoßdämpfer*



INFORMATION

Das neue elektropneumatische Aggregat stellt pneumatische Antriebskraft an entlegensten Orten bereit und kann mehrere Produkte unabhängig voneinander ansteuern.

ELEKTROPNEUMATISCHES AGGREGAT

PRODUKTEINFÜHRUNG

UNABHÄNGIGKEIT

Unsere Komponenten finden in den entlegensten Orten Anwendung und lösen unterschiedlichste Anforderungen. Teilweise an Anlagen und Einrichtungen ohne Pneumatikversorgung wie sie oft in der Medizintechnik oder fahrerlosen Transportsystemen vorzufinden sind.

Speziell unsere Klemm- und Bremsenlemente leisten bei geringem Volumenverbrauch enorme Klemmkräfte und klemmen als NC-Variante bei Druckabfall, gleichermaßen wie unsere Greifer oder Nullpunktspannsysteme. Bei Stromausfall wird das System dank unserem bewährten und integriertem Schnellentlüftungsventil blitzschnell entlüftet. Somit sind dank unserem elektropneumatischen Aggregat kostengünstige Elemente in Anlagen ohne große Pneumatikaggregate einsetzbar.

LEICHT & KOMPAKT

Zeitgleich bedingt das leichte und kompakte Aggregat eine nahe Positionierung an den Verbrauchern und ermöglicht somit sehr schnelle Öffnungs- und Schließzeiten. Dank der einfachen Ansteuerung und der 24V-Technik ist unser Produkt prädestiniert für mobile Einheiten mit Batterieversorgung, wie fahrerlose Transportsysteme. Zudem lassen sich dank zwei unabhängig voneinander ansteuerbaren Ventilen verschiedene Prozessabfolgen realisieren.

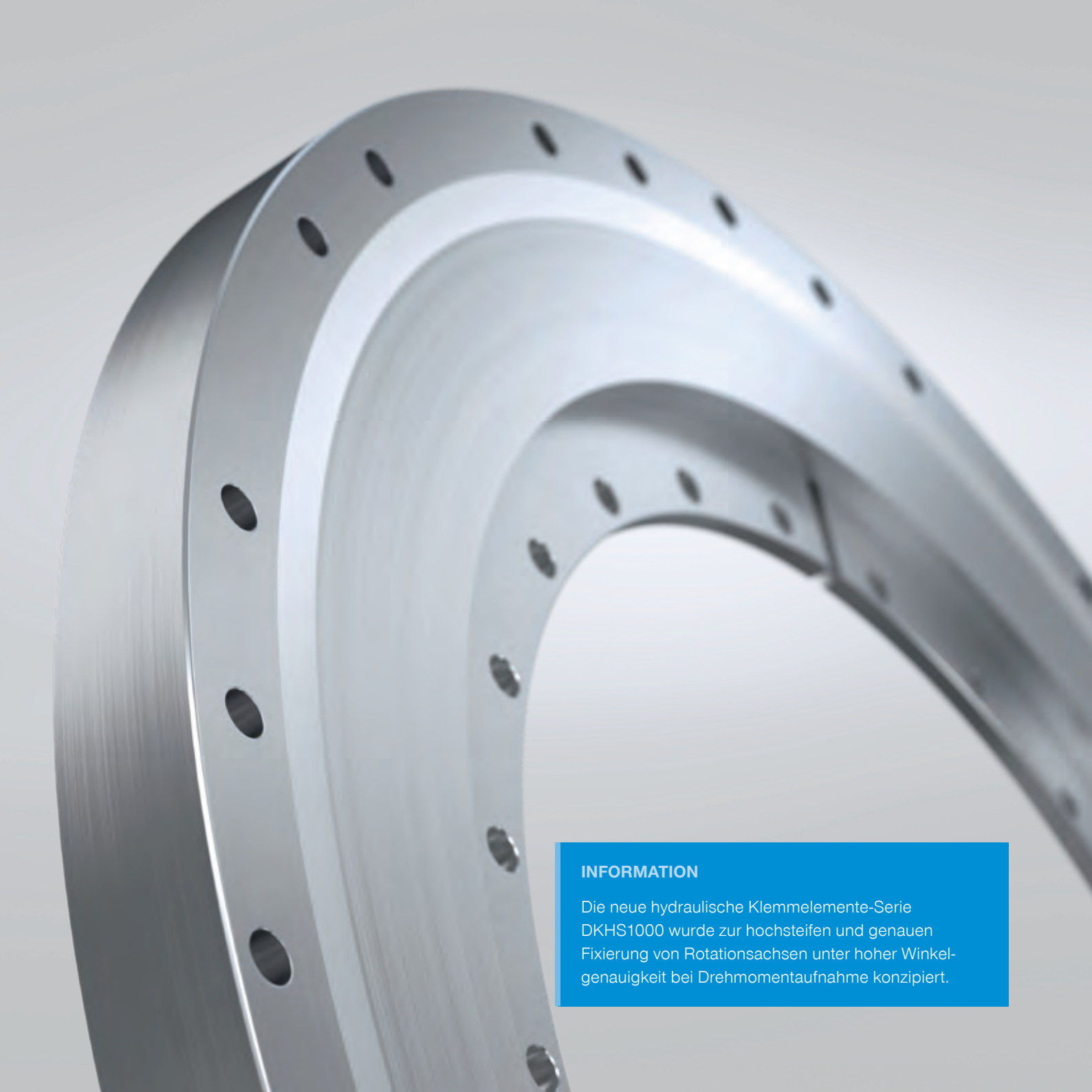
INTEGRIERTE ABFRAGE UND ERWEITERUNG

Das Aggregat ist speziell auf unsere Komponenten mit geringem Luftverbrauch hin optimiert und ermöglicht einen optimierten und energiesparenden Einsatz dank dynamischer Druckeinstellung. So lässt sich zwischen 4 und 6 bar Pneumatikdruck wählen, welcher dank integrierter Abfrage zuverlässig geregelt und aufrechterhalten wird. Durch die Erweiterung eines Druckspeichers kann eine zusätzliche Verkürzung der Prozesszeit erreicht werden.

AUSLEGUNG INKLUSIVE

Bei einer Integration des elektropneumatischen Aggregats mit unseren Komponenten bieten wir Ihnen gerne eine Auslegung der Schaltzeiten an. Bei den Bremsenlementen bieten wir Ihnen darüber hinaus die Berechnung des Bremsweges unter Berücksichtigung ihrer Anwendungsdaten an.





INFORMATION

Die neue hydraulische Klemmelemente-Serie DKHS1000 wurde zur hochsteifen und genauen Fixierung von Rotationsachsen unter hoher Winkelgenauigkeit bei Drehmomentaufnahme konzipiert.

BAUGRÖSSENERWEITERUNG

SERIE DKHS1000

HOHE DYNAMIK UND STANDZEIT – VORZÜGE BEIM EINSATZ IN KOMBINATION MIT TORQUE-ANTRIEBEN

Vor allem bei einer Verwendung in Kombination mit hochdynamischen Torque-Antrieben kann die DKHS1000-Serie die Vorzüge der schnellen Schließzeit unter 30 Millisekunden ausspielen. Damit werden nahezu um den Faktor 10 schnellere Schließzeiten gegenüber pneumatischen Lösungen realisiert.

INNOVATIVE UND BEWÄHRTE WIRKPRINZIPIEN NUTZBRINGEND EINGESETZT

Kombiniert mit der großen Kolbenfläche können, über die Vorspannung des Gehäusematerials, Haltemomente bis 8.000 Nm erzielt werden. Auf Grundlage von Kundeneinsätzen kann ein B10d-Wert von über 5 Mio. Zyklen unter Anwendungsbedingungen bestätigt werden.

GENAUIGKEIT UND HALTEMOMENT FÜR UNTERSCHIEDLICHE ANFORDERUNGEN

Die Haltemomente werden jeweils in Abhängigkeit der Steifigkeit bei einer Winkelsekunde für den Einsatz in Bearbeitungsprozessen und bei fünf Winkelsekunden für die Auslegung unter Sicherheitsanforderungen angegeben.



Bestell-Nr.	► Technische Daten	
	DKHS1240-00-A	DKHS1300-00-A
Haltemoment 5" [Nm]	2.200	3.100
Haltemoment 1" [Nm]	1.600	2.500
Wellen-Ø [mm]	240	300
Betriebsdruck min./max. [bar]	100/110	100/110
Schließzeit [s]	0,03	0,03
Öffnungszeit [s]	0,05	0,05



INFORMATION

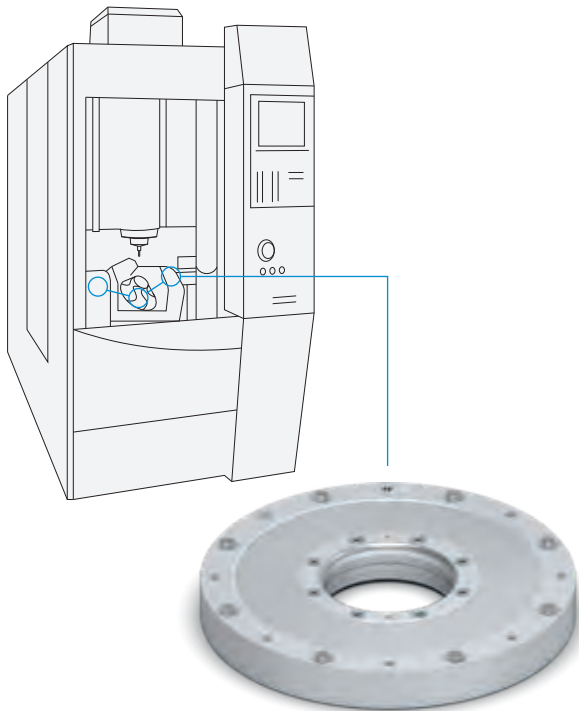
Mit der Einführung der pneumatischen Rotationsklemmungen der Serie DKPS1000 mit digitaler Abfrage vervollständigt die Zimmer Group ein umfangreiches Produktprogramm an Rotationsklemmungen.

PNEUMATISCHES ROTATIONSKLEMMELEMENT

SERIE DKPS1000

PNEUMATIK ODER HYDRAULIK, SIE HABEN DIE WAHL!

Gesteigerte Leistungsanforderungen in Werkzeugmaschinen und ein erhöhtes Maß an Sicherheit verlangen nach leistungsfähigen und innovativen Lösungen. Nach dem erfolgreichen Marktstart und Serienabschluss unserer hydraulischen Rotationsklemmung der Serie DKHS1000 folgt pünktlich zur AMB die Serie DKPS1000 mit pneumatischer Ansteuerung und digitaler Abfrage.



EINFACHE ZUSTANDSABFRAGE

Ein effizienter und schneller Prozessablauf ist ein Anspruch bei allen unseren Komponenten, wovon die DKPS1000 keine Ausnahme ist. Dank einer optionalen digitalen Abfrage können Sie das volle Potential der DKPS1000 ausschöpfen. Zusätzliche Sicherheiten bei den Schaltzeiten sind dadurch hinfällig.

HOHE HALTEKRÄFTE – OHNE ZUSATZLUFT, OHNE KOMPROMISSE BEI DER ZYKLENFESTIGKEIT

Die neue Serie DKPS1000 übertrifft nicht nur die drucklosen Haltekräfte der auf dem Markt verfügbaren Rotationsklemmungen, sondern besticht zusätzlich mit einer gesteigerten Lebensdauer gegenüber dem Benchmark. Diese beiden Errungenschaften führen gleichermaßen zu einer erhöhten Sicherheit bei der Absicherung von Rotations- und Schwenkachsen. Zusätzlich erhöht sich Ihre Anlagenverfügbarkeit.

- ▶ Drehmoment-Aufnahme von Wellen
- ▶ Sicherheitsklemmung des Torquemotors
- ▶ C-Achsen-Klemmung
- ▶ Klemmen und Sichern von Schwenkbrücken
- ▶ Klemmen von Spindel-Schwenkachsen
- ▶ Klemmen der Schwenkachse bei Portalen



INFORMATION

Der Palettenwechsler ist zum Spannen von Palettenkupplungen oder Spannbolzen mit hoher Wiederholgenauigkeit konzipiert. Ideal zum Einwechseln und Handhaben von Spannplatten sowie Paletten.

PALETTENWECHSLER

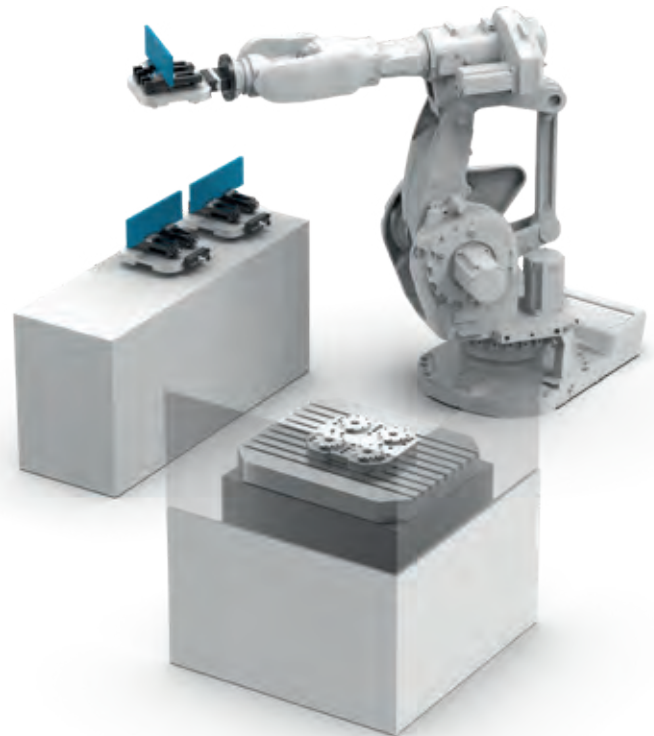
PRODUKTEINFÜHRUNG

SICHER GESPANNT IN ALLEN EINSATZBEREICHEN

Mit dem Palettenwechsler erweitert die Zimmer Group den Produktbereich der Nullpunktspannsysteme. Neben dem Wechseln von Paletten in Werkzeugmaschinen werden vielfältige Möglichkeiten im Bereich der Automatisierung geboten, zum Beispiel das Handling von Bauteilen in Portalen oder an Robotern mit hoher Wiederholgenauigkeit.

Durch die schlanke Bauweise und den niedrigen Aufbau aus Spannplatte und Spannpalette sind sowohl die sehr nahe Palettenbeladung am Maschinentisch als auch die maximale Ausnutzung des Maschinenraums möglich. Hohe Einzugskräfte erzeugen ein außergewöhnlich steifes System, dessen

ausgezeichnete Haltekraft höchste Drehmomente sowie eine hochpräzise Verbindung zwischen Roboter und Spannplatte zulässt. Damit wird insbesondere das Handling schwerer Paletten einfacher und sicherer.



NULLPUNKTSPANNSYSTEM

SERIENÜBERSICHT

SERIE SPN ADVANCED – DAS ÜBERLEGENE

Einzigartig in der Form und Zusammenstellung, bietet das Nullpunktspannsystem der Advanced Serie der Zimmer Group ein breites Spektrum an Funktionen. Mit inbegriffen sind dabei Funktionen wie der PLUS-Anschluss, eine pneumatische Kolbenstellungsabfrage, eine Auflagenkontrolle wie ebenso die Ausblasung von Bolzenöffnung und Auflagenflächenreinigung.



SERIE SPN STANDARD – DAS WIRTSCHAFTLICHE

Das Standard-Nullpunktspannsystem der Zimmer Group konzentriert sich mit zwei integrierten Verdrehsicherungen auf das Wesentliche. Dabei stehen vor allem Grundfunktionen wie das Entriegeln oder der PLUS-Anschluss im Vordergrund. Formschlüssig verriegelt wird auch bei diesem Nullpunktspannsystem mittels Klemmsegmenten.

PRODUKTVORTEILE

- ▶ Verriegelung mittels Klemmsegmenten
- ▶ PLUS- Anschluss
- ▶ Rostfrei – Edelstahl gehärtet
- ▶ Zwei integrierte Verdrehsicherungen
- ▶ Integrierte Auflagenkontrolle
- ▶ Pneumatische Kolbenstellungsabfrage
- ▶ Integrierte Ausblasfunktion
- ▶ Zwei Anschlussmöglichkeiten
- ▶ Optional mit automatischem Verschluss

PRODUKTVORTEILE

- ▶ Konzentration auf die Grundfunktionen
- ▶ Verriegelung mittels Klemmsegmenten
- ▶ PLUS- Anschluss
- ▶ Rostfrei – Edelstahl gehärtet
- ▶ Zwei integrierte Verdrehsicherungen
- ▶ Optional mit automatischem Verschluss

NULLPUNKTSPANNSYSTEM

KURZE RÜSTZEITEN, MEHR PRODUKTIVITÄT

HÖCHSTE WIEDERHOLGENAUIGKEIT UND PRÄZISION

Das Nullpunktspannsystem bildet durch seine ausgereifte Konstruktion eine Wiederholgenauigkeit von 0,005 mm ab. Dank sehr hoher Einzugskräfte und dem konsequenten Einsatz von gehärtetem Edelstahl, bietet das System eine hochpräzise, verwindungssteife Basis. Dadurch werden zusätzlich zu Schwingungen neigende Bauteile stabilisiert.

GESTEIGERTE PROZESSSICHERHEIT

Das Nullpunktspannsystem reduziert Fehler beim Fräsen, Drehen, Draht- oder Senkerodieren, Bohren, Lasern und Messen. Auch die wartungsfreie Konstruktion trägt zur überlegenen Prozesssicherheit bei.

ERHÖHTE PRODUKTIVITÄT

Dank Prozessautomatisierung vereint das Nullpunktspannsystem Produktivität und höchste Präzision miteinander. Zusätzlich zu einem minimalen Reinigungs- und Wartungsaufwand, reduzieren sich die Maschinenrüstzeiten des Systems um bis zu 90%. Da mehrere aufeinander folgende Prozesse einer Werkstückspannung in verschiedenen Bearbeitungszellen verknüpft werden, sowie mit identischen Spannsystemgeometrien ausgestattet werden können, ergeben sich bisher ungenutzte Synergieeffekte. Für höchste Präzision und Kosteneffizienz sorgt dabei der Bauteilträger mit dem Nullpunktspannsystem, welcher das Fertigungsteil auf dem Weg des Bearbeitungsprozesses begleitet.



*Hier finden Sie unseren
neuen SPN-Katalog als Download*



INFORMATION

Die wassergekühlte Motorspindelserie HF125-002 dient der Bearbeitung von Werkstücken aus Holz, Kunststoff, Leichtmetall oder Composites. Dank IO-Link Kommunikation besteht die Möglichkeit des Condition Monitoring und Predictive Maintenance.

ERWEITERTES PRODUKTPORTFOLIO

MOTORSPINDELN DER ZIMMER GROUP

SIEGER IN ALLEN (LEISTUNGS-) KLASSEN

Die Motorspindel ist eine der essentiellen Baugruppen einer Werkzeugmaschine, eines Fräszentrums oder einer roboter-basierten End-of-Arm-Lösung. Die mechanisch integrierten Motorlösungen sind äußerst kompakt, hochproduktiv und erreichen maximale Steifigkeit, die Voraussetzung für höchste Drehzahlen und exakten Rundlauf. Hierfür bietet Ihnen die Zimmer Group das perfekte Portfolio. Ganz gleich, ob Sie eine Motorspindel für den Einsatz in Fräsmaschinen

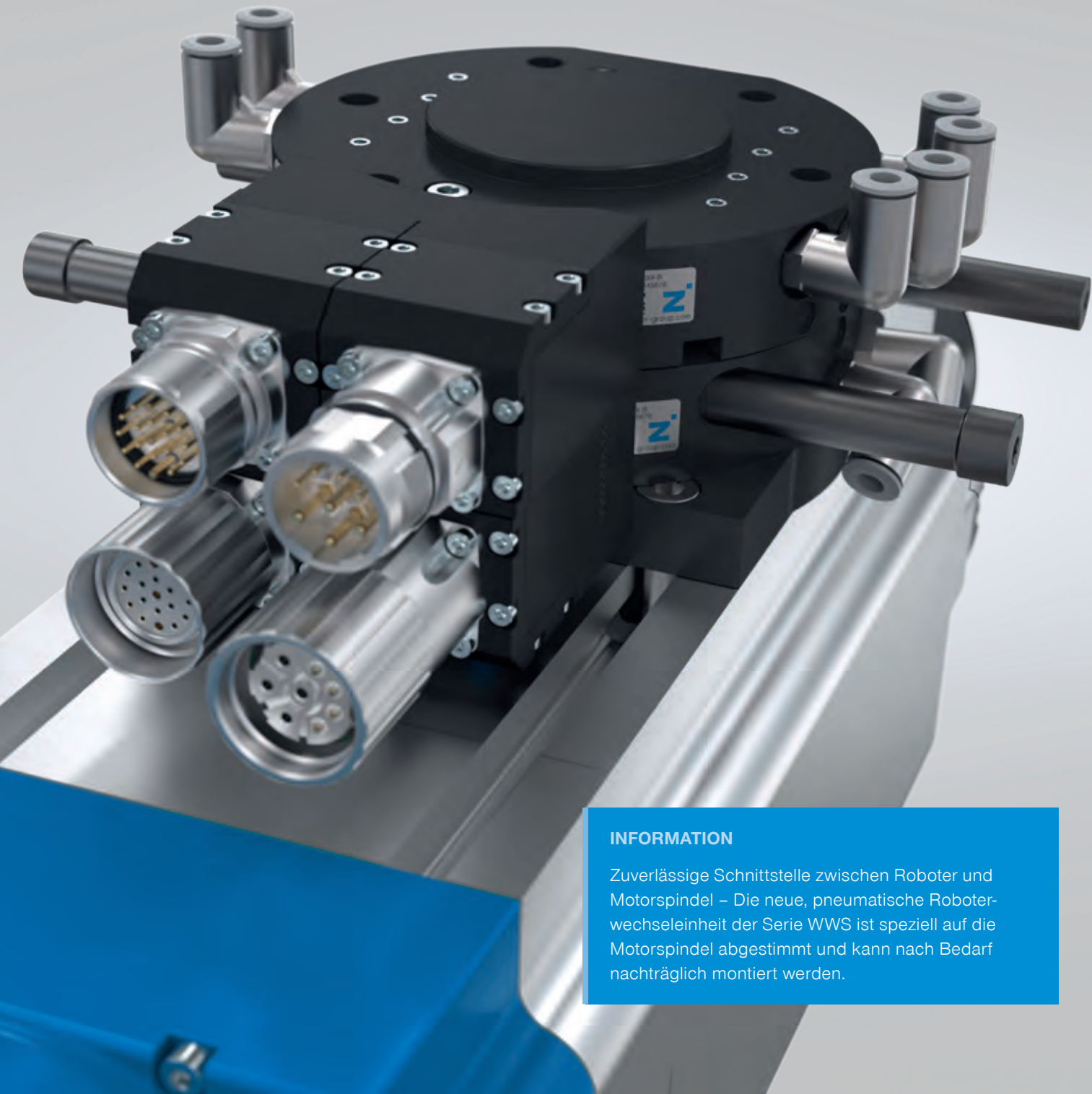
oder Bearbeitungszentren suchen, in unseren unterschiedlichen Spindelbaukästen finden Sie sowohl wirtschaftliche Standard-Motorspindeln, luftgekühlte Spindeln im niedrigen und mittleren Leistungsbereich, als auch fluidgekühlte High-Performance Spindeln und selbstverständlich das passende Zubehör vom Umrichter über Kühlaggregate, C-Achsen bis hin zu Anschlusssets.

PRODUKTVORTEILE

- ▶ Luft- und wassergekühlte Hochfrequenzspindeln in verschiedenen Leistungsbereichen
- ▶ Unterstützung zu Themen wie Leistungsdimensionierung, Energiezufuhr, Kühlung oder Integration in die Steuerung bzw. Service
- ▶ Reparatur- und Vorortservice durch fachkundiges Personal
- ▶ Spindel-IO-Link Kommunikationsmodul ermöglicht Condition Monitoring bzw. Predictive Maintenance
- ▶ Extrem hohe Zuverlässigkeit, hohe Leistungsdichte und eine breite Kompatibilität



*Hier finden Sie unseren neuen
Motorspindel-Katalog als Download*



INFORMATION

Zuverlässige Schnittstelle zwischen Roboter und Motorspindel – Die neue, pneumatische Roboterwechseleinheit der Serie WWS ist speziell auf die Motorspindel abgestimmt und kann nach Bedarf nachträglich montiert werden.

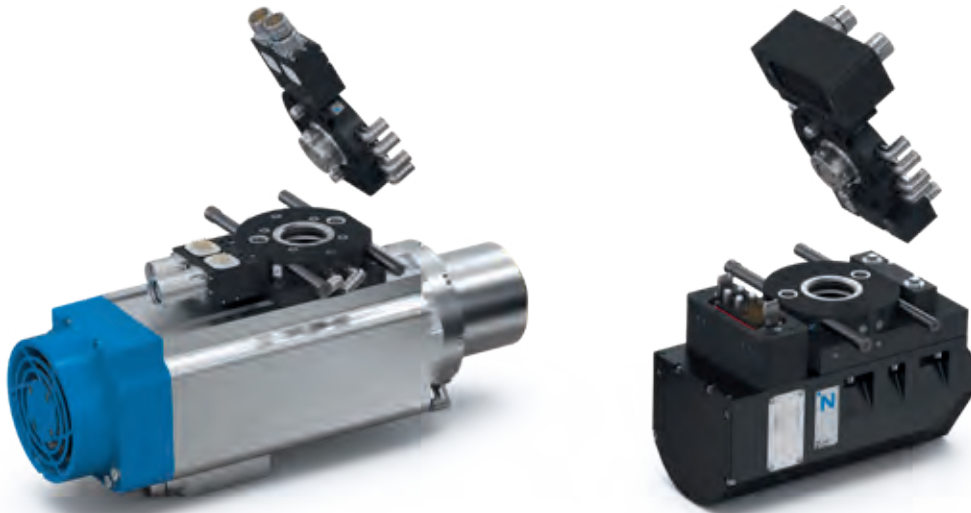
NEUER WERKZEUGWECHSLER

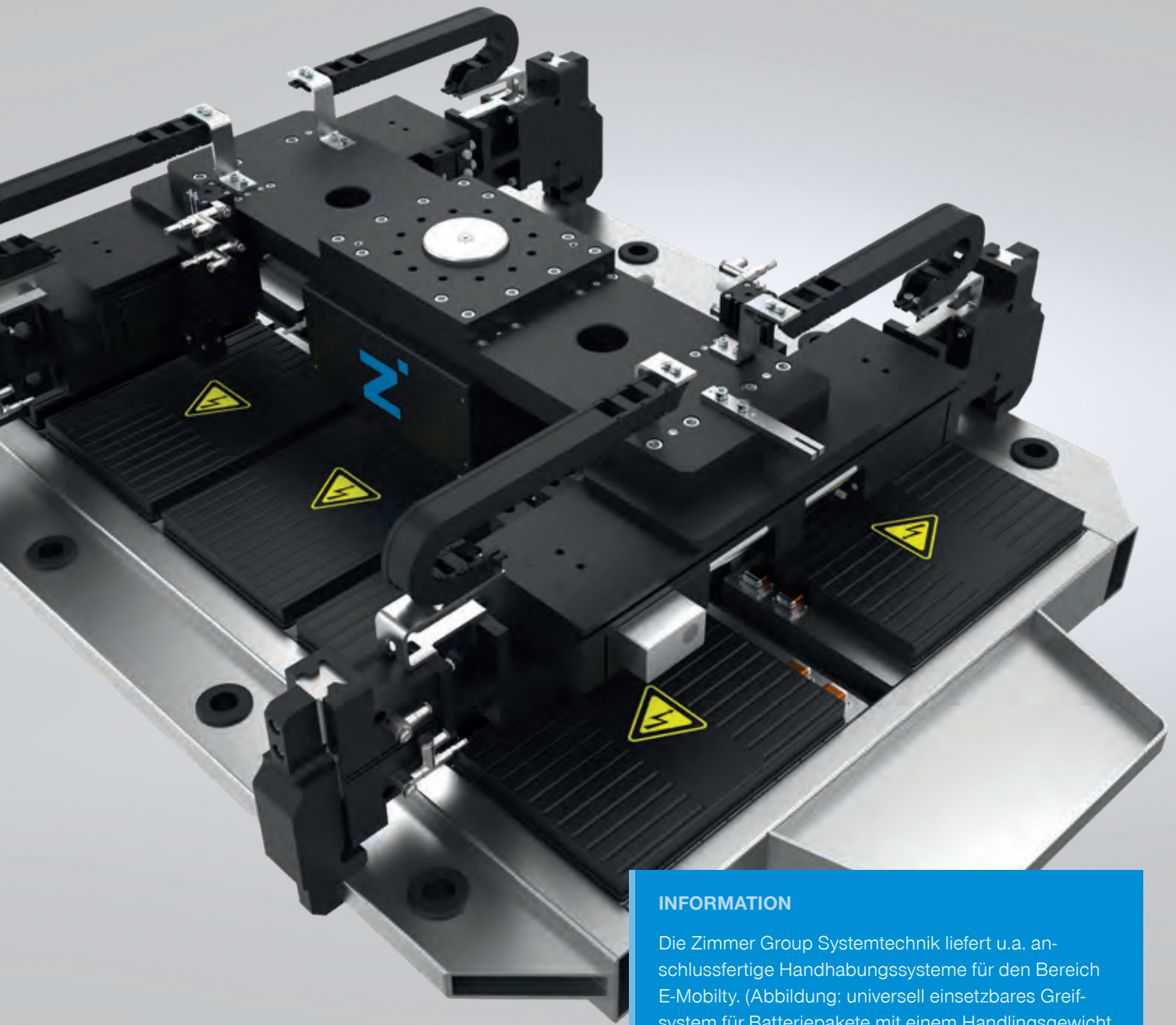
SERIE WWS

OPTIMAL ABGESTIMMT

Mit der Serie WWS bietet die Zimmer Group die passende Wechseleinheit für Roboter und erweitert das Baukastensystem der Motorspindeln optimal. Die Wechseleinheit für Roboter inklusive passender Ablagestation ist speziell auf die Motorspindel abgestimmt und kann nach Bedarf nachträglich montiert werden, wodurch ein automatischer Spindelwechsel ermöglicht wird. Für Motorspindeln, die für den Robotereinsatz prädestiniert sind, stehen speziell konzipierte

Roboter-Wechseleinheiten zur Verfügung. Die Roboter-Wechseleinheiten bilden die zuverlässige Schnittstelle zwischen Roboter und Motorspindel. Das Losteil wird an der Motorspindel befestigt, wohingegen das Festteil am Ende des Roboterarmes montiert wird. Um die Motorspindel bei Nichtverwendung ablegen zu können, steht eine Ablagestation zur Verfügung.





INFORMATION

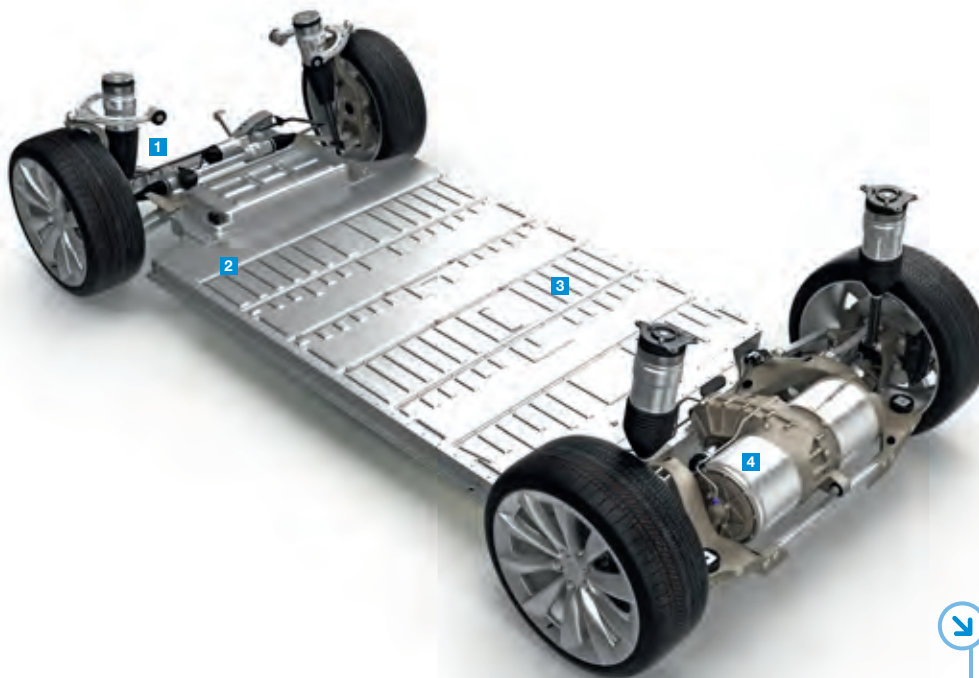
Die Zimmer Group Systemtechnik liefert u.a. anschlussfertige Handhabungssysteme für den Bereich E-Mobility. (Abbildung: universell einsetzbares Greifsystem für Batteriepakete mit einem Handlingsgewicht bis 600 kg).

EOAT-LÖSUNGEN FÜR DIE ELEKTROMOBILITÄT

IHR PARTNER IN ALLEN BEREICHEN DER E-MOBILITÄT

Die Fertigung von Elektrofahrzeugen stellt neue Anforderungen an die Produktionstechnik. Eine wirtschaftliche Fertigung von Batteriezellen und -paketen ist ein wichtiger Faktor, damit dieser Markt erfolgreich wachsen kann. Ein hoher Automationsgrad, wie er heute bereits in der Motorenfertigung

vorzufinden ist, ist dafür unerlässlich. Der Wettlauf um die beste Fertigungstechnologie hat längst begonnen. Die Zimmer Group ist Entwicklungs- und Systempartner vieler namhafter Premiumhersteller bei der Batteriefertigung, Modulmontage und Elektromotorenfertigung.



- 1 Lenkgetriebemontage
- 2 Batteriemodulmontage
- 3 Batteriepackmontage
- 4 Rotor- / Statormontage



Weitere Einblicke in unseren
Systemtechnikbereich finden Sie hier



INFORMATION

Die Zimmer Group begleitet Sie von der Konzeptphase bis zur Realisierung und wird den hohen Qualitätsanforderungen des Reifen-, Räder-, Felgenhandlings stets gerecht.

SYSTEMTECHNIK

REIFEN-, RÄDER-, FELGENHANDLING

HANDHABUNGSSYSTEME VON DEN EXPERTEN

Die Reifenherstellung ist ein komplexer Prozess verschiedenster Schritte. Vor dem Hintergrund stetig steigender und nicht zu unterschätzender Automatisierungsgrade ist die Zimmer Group dank umfangreichem Portfolio in der Lage, das geeignete Handling für einzelne Prozesse und Produktionsschritte zu bieten. Mit Erfahrung in mehr als 35 Projek-

ten, Vorstudien und 5000 Entwicklungsstunden in den Bereichen Reifen, Räder und Felgen besitzt die Zimmer Group das notwendige Know-How, um komplexe, manuelle Aufgaben zu lösen und auf den Weg der Automatisierung zu bringen.



*Hier geht es zum
System-Showroom*



INFORMATION

Auch wenn ein virtueller Messestand für uns keinen vollen Ersatz für eine Messe darstellt, kann er doch eine tragende Rolle im Dialog mit unseren Kunden und Interessenten sein.

PRODUKTWELTEN UND NEUHEITEN

RUND UM DIE UHR

UNSER VIRTUELLER MESSESTAND

Ein Besuch auf unserem virtuellen Messestand kann Ihnen einige Vorteile bieten. Es entstehen für Sie im Gegensatz zu einem Besuch auf einer Messe keine Kosten. Eintrittsgebühr, Anfahrt und Hotelkosten etc. entfallen. Sie können jederzeit

und 24/7 bequem aus dem Büro oder Homeoffice unseren virtuellen Messestand online besuchen. Treffen Sie unsere Mitarbeiter digital und stellen Sie Ihre Fragen einfach und direkt online oder über das Kontaktformular.

MESSESPZIFISCHE TOUREN

Ein Besuch in unserem virtuellen Showroom ist jederzeit lohnenswert. Mit folgenden Features können wir Sie garantiert auch virtuell begeistern:

- ▶ **Drehbarer Messestand.** Animierte Kameraflüge führen zu unseren sechs Technologiebereichen sowie zum eigenen Unternehmensbereich.
- ▶ **Klickbare Hotspots und kompakte Informationen.** Alle dargestellten Exponate sind digital erlebbar und zeigen jeweils ein Content-Fenster mit den jeweiligen Produktvorteilen zu unseren Produkten. Ein weiterer Klick führt Sie dann tiefer ins Detail mit weiteren Bildern und Datenblättern. Sie brauchen noch mehr Informationen? Dann hilft Ihnen unsere Video-Präsentation weiter.
- ▶ **Exponate digital eindrucksvoll aufbereitet.** Unsere Produkte liegen als drehbare 3D-Modelle vor und lassen sich so von jeder Seite aus betrachten.
- ▶ **Inhalte in vielen Sprachen verfügbar.** Alle Informationen zu unserem virtuellen Messestand sind in den Zimmer Group Kommunikationssprachen Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Polnisch, Slowakisch, Spanisch, Chinesisch und Koreanisch abrufbar.

*Hier geht es zu unserem
virtuellen Messestand*



NOTIZEN

A series of horizontal dotted lines for taking notes.

Die Inhalte und Daten entsprechen dem Stand der Drucklegung. Ausgabe 05/2023.

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 13 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

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

HAUPTSITZ:

ZIMMER GROUP

Am Glockenloch 2

DE 77866 Rheinau

T +49 7844 9139-0

F +49 7844 9139-1199

info.de@zimmer-group.com

www.zimmer-group.com