



Handhabungs- technik

Baukasten für
Universal Robots

THE KNOW-HOW FACTORY

www.zimmer-group.de



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. Mit der Zimmer Group steht unseren Kunden 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.



HMI – HUMAN MACHINE INTERFACE

EASY TO INTEGRATE – EASY TO USE

EINFACHE BEDIENUNG

Die Bedienung von Industrie 4.0 Komponenten der Zimmer Group ist genauso einfach und flexibel wie die Installation. Was bisher primär für industrielle Steuerungen galt, wird jetzt auch im Roboter möglich.

Die Bedienung ist dabei komplett in die Robotersteuerung integriert, dadurch kann die Zimmer Group-Komponente nun direkt mit dem Roboter-Bedienpanel manuell eingerichtet und in den Roboter-Programmablauf integriert werden. Eine externe SPS-Steuerung wird dazu nicht benötigt. Dabei orientierten sich die Spezialisten von Universal Robots an der bereits bekannten Zimmer-HMI, um für den Benutzer eine einheitliche intuitive Bedienoberfläche zu schaffen.

Der Anwender kann mit diesem passgenauen Gesamtsystem das komplette IO-Link-Greifer-Portfolio der Zimmer Group ansteuern und sowohl pneumatische, elektrische, servo-elektrische als auch digitale Zimmer Group-Komponenten mit den innovativen Robotern von Universal Robots benutzen.

WEIL EINFACH, EINFACH BESSER IST

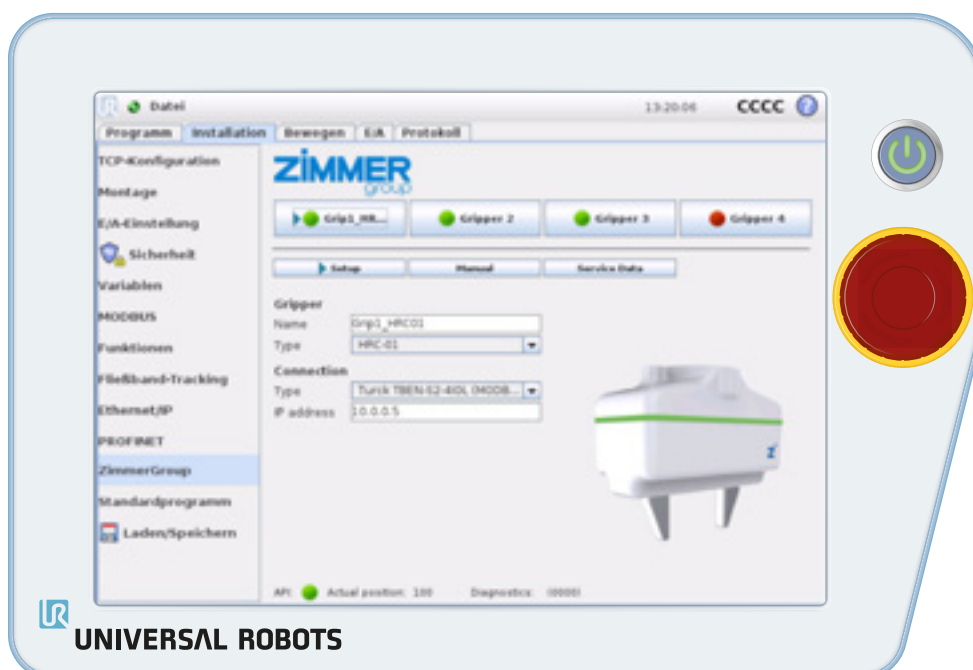
Diese Integration ermöglicht dem Nutzer bei der Erstellung neuer applikationsspezifischer Anwendungsprofile maximale Flexibilität und eine unkomplizierte Anpassung, Speicherung und Wiederherstellung von Geräteparametern.

Des Weiteren unterstützt das Zimmer-HMI die Diagnose (condition monitoring) bzw. vorbeugende Wartung (predictive maintenance) der Komponenten. So ermöglichen Zimmer Group-Komponenten jedem Benutzer eine komplette Implementierung und Inbetriebnahme innerhalb von wenigen Minuten. Das Zusammenspiel von Roboter und Handhabungskomponenten wird hiermit erheblich vereinfacht.

KONFIGURATION

► Grafische Komponentenauswahl

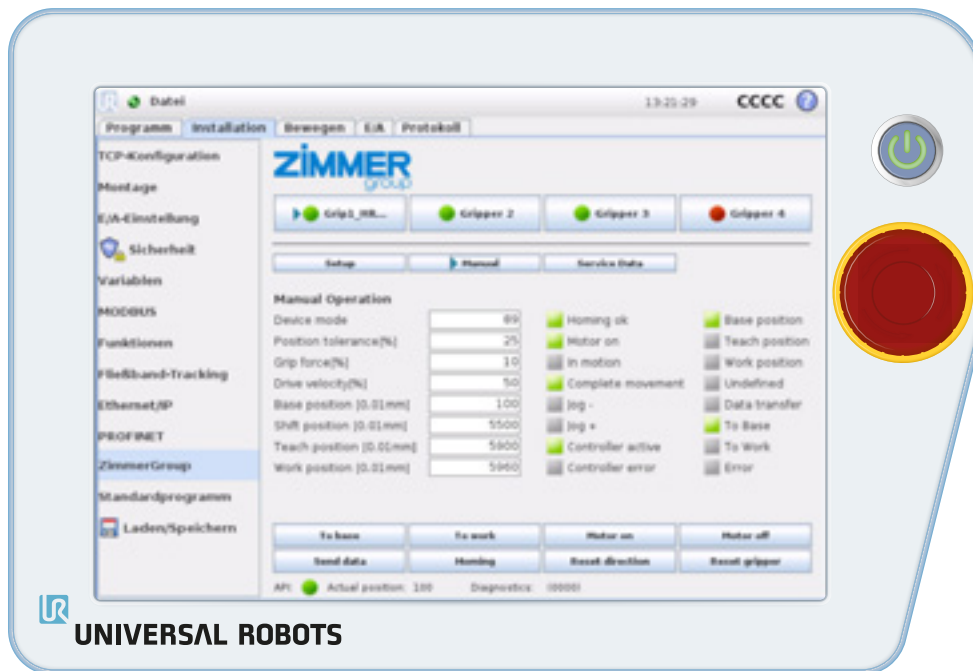
Einfachste Zuordnung von Zimmer-Greifer zum Roboter



MANUELLE BETRIEB

► Generierung der Greiferprozessparameter

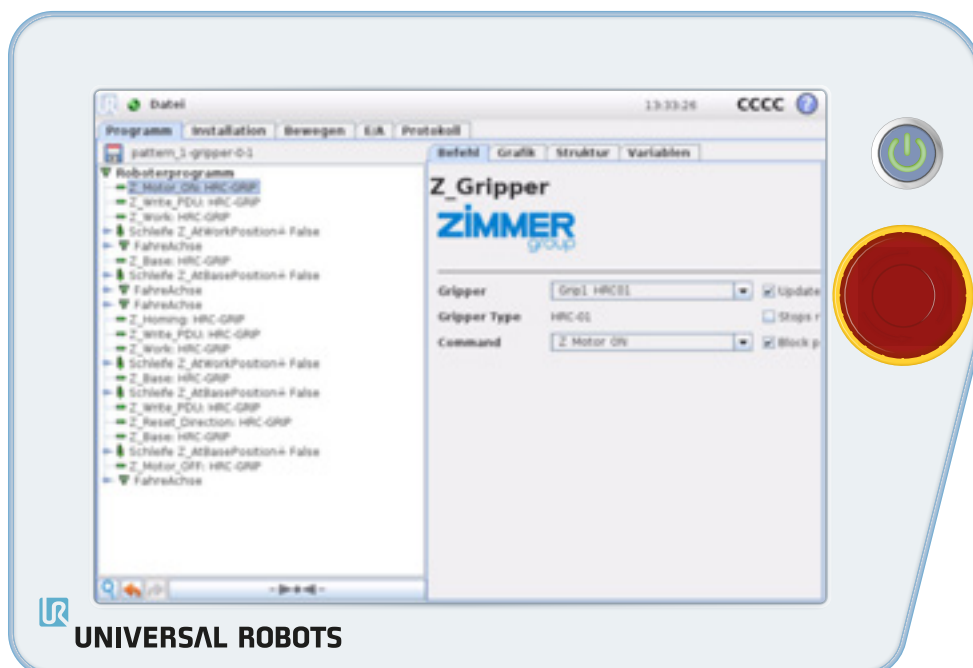
wie z. B. Greifkräfte, Greifpositionen, Greifergeschwindigkeit, etc.



AUTOMATIKBETRIEB ROBOTER

► Nutzung von Funktionsblöcken

wie z. B. Greifer öffnen / Greifer schließen etc. für einfache Bedienung



MENSCH – ROBOTER

UNTERSCHIEDLICHE FORMEN DER INTERAKTION

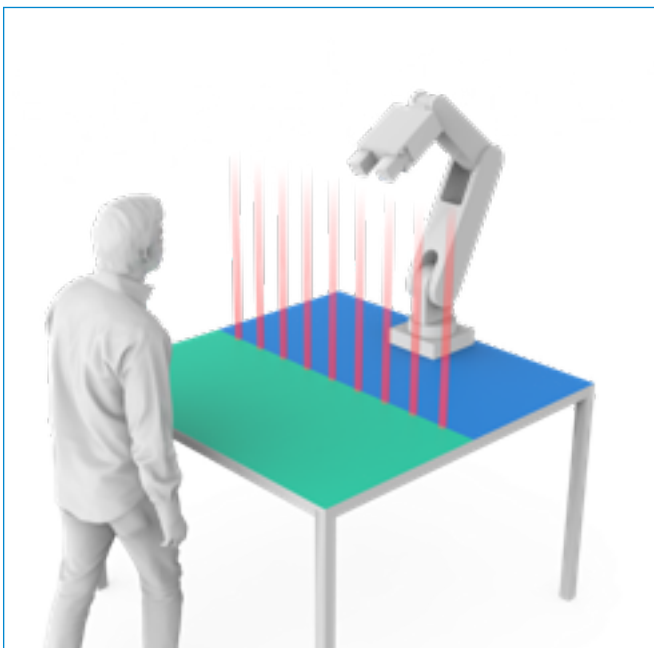
KONVENTIONELLE KOMPONENTEN

► Automatisierungszelle



- Getrennte Arbeitsräume
- Werkstückaufnahme im gesicherten Bereich
- Alle Greifsysteme verwendbar
- Entkoppelte Arbeit
- Keine Berührung notwendig
- Maximale Geschwindigkeit

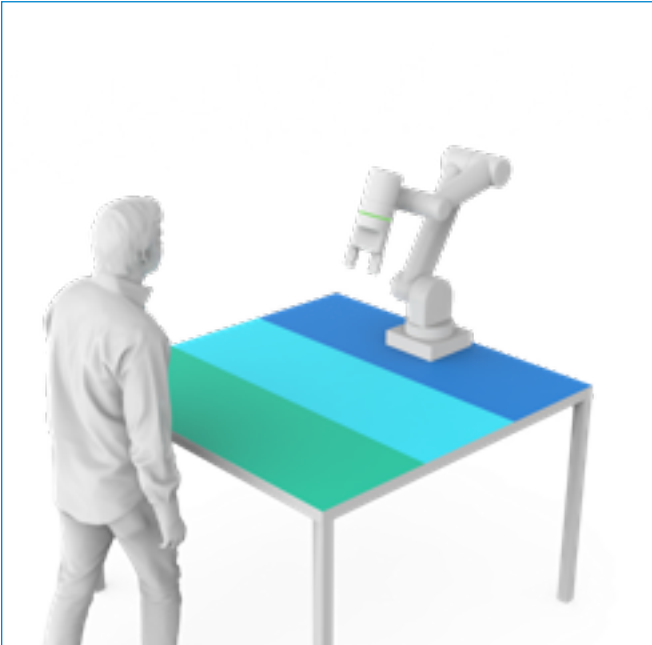
► Koexistenz



- Aufenthaltserkennung
- Werkstückaufnahme im gesicherten Bereich
- Alle Greifsysteme verwendbar
- Getrennte Arbeitsräume
- Entkoppelte Arbeit
- Keine Berührung notwendig
- Reduzierte Geschwindigkeit

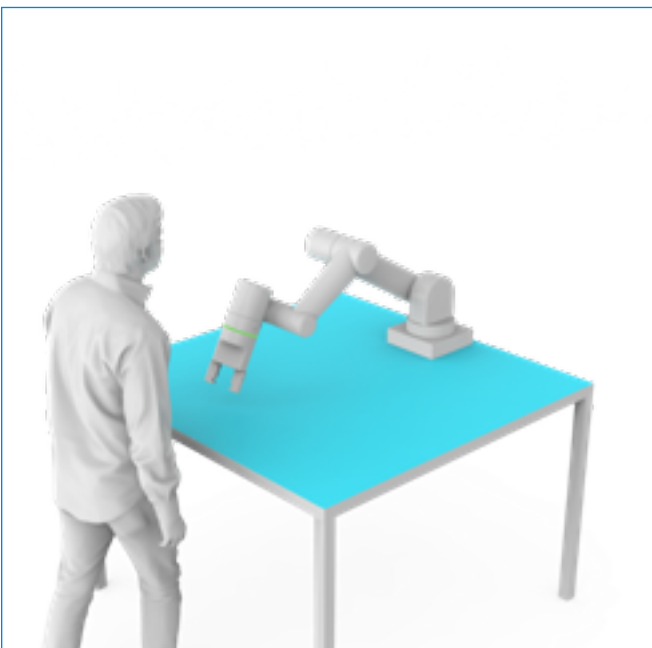
MRK-KOMPONENTEN

► Kooperation



- Eingriffszonen
- Werkstückaufnahme im gesicherten Bereich
- Greifer mit spezieller MRK-Geometrie
- Sicheres Halten des Werkstückes auch bei Energieausfall
- Gemeinsame Arbeitsräume
- Gekoppelte Arbeit
- Keine Berührung notwendig
- Reduzierte Geschwindigkeit

► Kollaboration



- Gemeinsame Arbeitsräume
- Werkstückaufnahme im ungesicherten Bereich
- Greifer mit spezieller MRK-Geometrie und sichere Greifkraftbegrenzung
- Greifkraft begrenzt auf max. 140 N nach ISO/TS 15066
- Sicheres Halten des Werkstückes auch bei Energieausfall
- Gekoppelte Arbeit
- Berührung notwendig
- Reduzierte Geschwindigkeit

HMI KONFIGURATIONSPAKET

EASY-TO-USE-PACKAGE

▶ MAXIMALE PERFORMANCE INBEGRIFFEN

Die Kombination von Zimmer Group-Komponenten, dem Zimmer Easy-to-Use-Package und UR-Robotern ermöglicht die einfachste Integration, sowie einen intuitiven Betrieb. Maximale Performance inbegriffen!

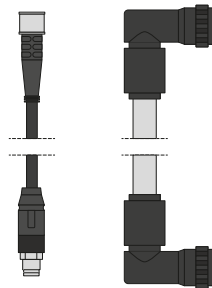


FÜR WEITERE INFORMATIONEN ZUM EASY-TO-USE-PACKAGE
BESUCHEN SIE UNS UNTER:

www.zimmer-group.com



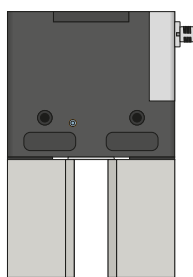
Software



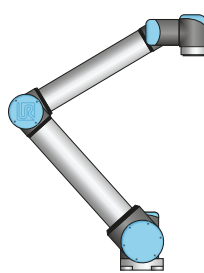
Kabel und Zubehör



IO-Link Master



Zimmer Group-Greifer *



UR-Roboter *
(Industrial / Kollaborativ)

WEITERE INFORMATIONEN
ZU UNIVERSAL ROBOTS
FINDEN SIE UNTER:

www.universal-robots.com

* separat erhältlich

► **Zimmer Easy-to-Use-Package für UR¹**

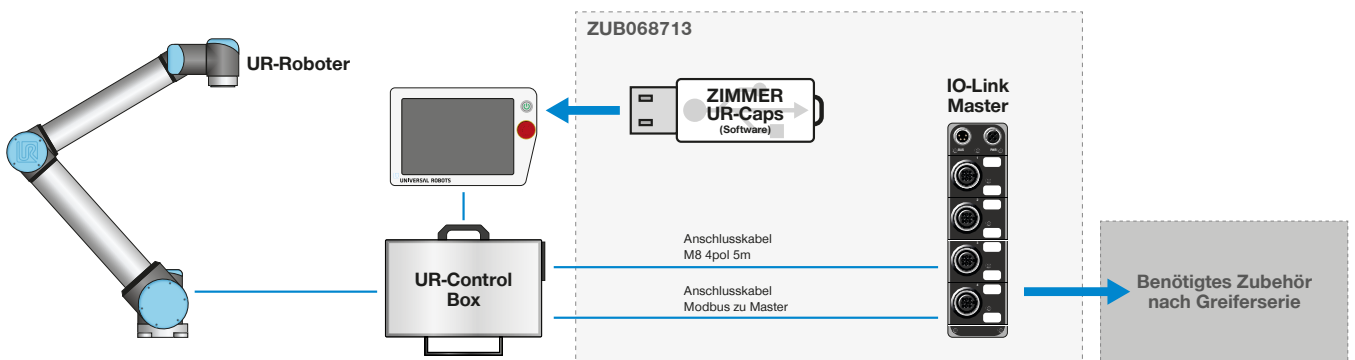
Teilenummer	Artikel	Beschreibung
ZUB068713	IO-Link Master	IO-Link Master
	Anschlusskabel M8 4pol 5m	Kabel für Spannungsversorgung des Masters
	Anschlusskabel Modbus zu Master	Kommunikationskabel zwischen Roboter und Master RJ 45
	UR-Caps (Software)	HMI für UR-Robots

► **Benötigtes Zubehör nach Greiferserie**

Teilenummer	Artikel	Beschreibung	GPD5000IL ^{3,4} , GPP5000IL ^{3,4}		GEP2000IL, GEH6000IL, GEP5000IL, GED5000IL ³		HRC-01 ³	HRC-03 ³	HRC-04 ³	HRC-05 ³
KAG500	Anschlusskabel M8 3pol 5m	STO-Kabel (Safe Torque Off)					•			
KAG500IL	Verbindungskabel M12 5pol 5m	Verbindung zwischen Greifer und Y-Adapter	•		•		•	•	•	•
B12-Y-5IL	Y-Adapter	Aufspaltung zwischen Daten und Versorgung	•		•		•	•	•	•
KAG500-02	Anschlusskabel (Y to Power)	Anschlusskabel zum Netzgerät	•		•		•	•	•	•
CELE01442	Netzgerät ²	Netzgerät zur Spannungsversorgung (24V/10A)	•		•		•	•	•	•

► **Optionales Zubehör**

Teilenummer	Artikel	Beschreibung	GPD5000IL, GPP5000IL		GEP2000IL, GEH6000IL, GEP5000IL, GED5000IL		HRC-01	HRC-03	HRC-04	HRC-05
ZUB000009	Energiekette UR3	Energiekette für Roboter Typ UR3	•		•		•	•	•	•
ZUB000010	Energiekette UR5	Energiekette für Roboter Typ UR5	•		•		•	•	•	•
ZUB000011	Energiekette UR10	Energiekette für Roboter Typ UR10	•		•		•	•	•	•



¹ Das Easy-To-Use-Package wird pro Roboter 1 Mal benötigt und ermöglicht den Betrieb von bis zu 4 unterschiedlichen IO-Link Greifern.

² Das Netzgerät liefert 10A (15A peak). Bitte beachten Sie die Stromaufnahme der jeweiligen Greiferserien.

³ Für je ein Greifer werden diese Zusätze benötigt. Die Energieketten sind hierbei optional.

⁴ Folgender Schlauch-Außendurchmesser wird empfohlen: GPD/GPP5006: 4 mm / GPD/GPP5008: 4 mm / GPD/GPP5010: 6 mm

MENSCH-ROBOTER-KOLLABORATION

EASY TO INTEGRATE – EASY TO HANDLE

WAS IST ÜBERHAUPT MENSCH-ROBOTER-KOLLABORATION?

Die demografische Entwicklung in den Industrieländern wird in den nächsten Jahren umfassende Veränderung der Arbeitswelt mit sich bringen. Immer mehr Menschen werden in Zukunft mit Robotern zusammenarbeiten oder von Robotern bei ihrer Arbeit unterstützt werden. Damit diese Vision einer kollaborierenden Arbeitswelt Realität werden kann, wird aber nicht nur eine neue Art sicherer Roboter mit Überlastbegrenzern, umfassender Sensorik und schnell reagierenden Steuerungen benötigt, auch das Werkzeug am Ende des Roboters muss umfangreiche Anforderungen in Beziehung auf Arbeitsschutz, Arbeitsumfeld, Betriebsmitteleinsatz, Zulassung und Abnahme

etc. erfüllen. Die Richtlinien um die Spezifizierung der sicherheitstechnischen Anforderungen für Roboter, ISO 10218 und deren technische Spezifikation ISO/TS 15066, beschreiben aktuell die Formen der Zusammenarbeit. Da diese bisherigen Regelwerke zwar aktuell Gültigkeit besitzen, jedoch vor dem Hintergrund des kollaborativen Einsatzes von Robotern sowohl beim DIN als auch beim CEN auf dem Prüfstand stehen, sollte ein für diesen Einsatzzweck entwickeltes Produkt über die bisherigen Forderungen hinausgehen. Die MRK-Greiferserien der Zimmer Group wurden nach BG/DGUV-Empfehlungen konstruiert.

MRK VON DEN EXPERTEN

Die Zimmer Group als Pionier und einer der weltweit führenden Hersteller von MRK-Greifern entwickelt speziell für dieses Arbeitsumfeld Komponenten, um die physische Belastung der Werk tätigen zu senken, eintönige Arbeitsschritte abzumildern,

Unfälle zu vermeiden und die Effizienz von Arbeitsabläufen durch die Zusammenarbeit von Mensch und Maschine zu steigern.

EASY TO INTEGRATE

Für Universal Robots stehen selbstverständlich nicht nur die weltbesten MRK-Greifer zur Verfügung, sondern ein speziell auf Ihr Modell abgestimmter umfangreicher Systembaukasten. Dieser bietet eine breite Auswahl an Greifern und Handhabungskomponenten mit dem entsprechenden Zubehör, so dass Sie sich keine Gedanken um Kompatibilitäten und Integration machen müssen. In diesem Systembaukasten sind natürlich

auch, die mit Ihrem Roboter kompatiblen, MRK und Industrie 4.0 Komponenten enthalten. Diese eröffnen Ihnen zahlreiche Vorteile: Einfach zu installieren, einfach zu parametrieren, einfach zu bedienen, erweiterte Diagnose und vorbeugende Wartung und Austauschbarkeit während des laufenden Betriebs.

EASY TO HANDLE

Die Bedienung kann entweder über die zentrale Steuerung oder bei den meisten Komponenten über das integrierte Bedienfeld und nicht zuletzt über eine App erfolgen. Diese App ermöglicht dem Nutzer maximale Flexibilität bei der Erstellung, Speicherung und Wiederherstellung von Geräteparametern und unterstützt auch bei der Diagnose/vorbeu-

genden Wartung. Des Weiteren bieten die MRK-Greifer, sowie auch konventionelle Greifer, praxisnahe vorprogrammierte Fahrprofile, welche mit wenigen Mausklicks auf die individuellen Anforderungen der Greifanwendung anpassbar sind, um so für jeden Benutzer eine komplette Implementierung und Inbetriebnahme innerhalb von wenigen Minuten zu ermöglichen.






MRK-KOMPONENTEN

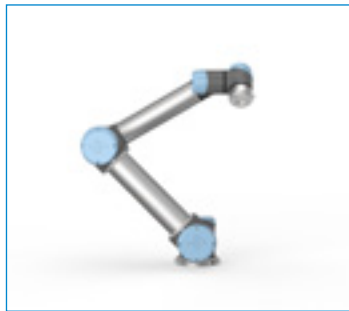
DIE SERIEN IN DER ÜBERSICHT



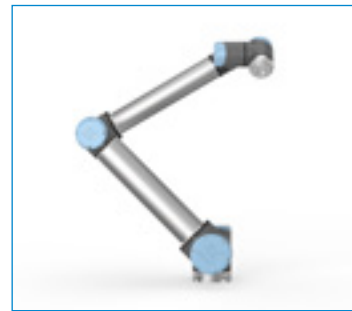
UR3



2-BACKEN-PARALLELGREIFER			2-BACKEN-WINKELGREIFER		
KOLLABORATIV			KOLLABORATIV		
ELEKTRISCH			PNEUMATISCH INTELLIGENT		
HRC-03-072844 	Hub pro Backe: Greifkraft (max.): Gewicht: IP-Klasse: Wartungsfreiheit (max.):	10 mm < 140 N 0,68 kg 40 10 Mio. Zyklen	HRC-05-072836 	Hub pro Backe: Greifkraft (max.): Gewicht: IP-Klasse: Wartungsfreiheit (max.):	37,5° < 140 N 0,82 kg 40 10 Mio. Zyklen
Mechanische Selbsthemmung bei Stromabfall			Greifkraftsicherung bei Druckabfall über integrierte Feder		
PNEUMATISCH INTELLIGENT					
HRC-04-072810 	Hub pro Backe: Greifkraft (max.): Gewicht: IP-Klasse: Wartungsfreiheit (max.):	6 mm < 140 N 0,76 kg 40 10 Mio. Zyklen			
Greifkraftsicherung bei Druckabfall über integrierte Feder					



UR5



UR10




2-BACKEN-PARALLELGREIFER

KOOPERATIV			KOLLABORATIV		
ELEKTRISCH			ELEKTRISCH		

HRC-01-072802 *

IO-Link




Hub pro Backe:	60 mm
Greifkraft:	950 N
Gewicht:	1,6 kg
IP-Klasse:	40
Wartungsfreiheit (max.):	5 Mio. Zyklen

Sicherheitsfunktionen STO + mechanische Selbsthemmung bei Stromabfall

HRC-01-072819 *

IO-Link




Hub pro Backe:	60 mm
Greifkraft (max.):	< 140 N
Gewicht:	1,8 kg
IP-Klasse:	40
Wartungsfreiheit (max.):	5 Mio. Zyklen

Sicherheitsfunktionen STO + mechanische Selbsthemmung bei Stromabfall + Sicherheitsbacken verhindern das Überschreiten von 140 N

HRC-01-072824 **

IO-Link




Hub pro Backe:	60 mm
Greifkraft:	950 N
Gewicht:	1,6 kg
IP-Klasse:	40
Wartungsfreiheit (max.):	5 Mio. Zyklen

Sicherheitsfunktionen STO + mechanische Selbsthemmung bei Stromabfall

HRC-01-072830 **

IO-Link




Hub pro Backe:	60 mm
Greifkraft (max.):	< 140 N
Gewicht:	1,8 kg
IP-Klasse:	40
Wartungsfreiheit (max.):	5 Mio. Zyklen

Sicherheitsfunktionen STO + mechanische Selbsthemmung bei Stromabfall + Sicherheitsbacken verhindern das Überschreiten von 140 N

HRC-03-072844

IO-Link




Hub pro Backe:	10 mm
Greifkraft (max.):	< 140 N
Gewicht:	0,68 kg
IP-Klasse:	40
Wartungsfreiheit (max.):	10 Mio. Zyklen

Mechanische Selbsthemmung bei Stromabfall

PNEUMATISCH INTELLIGENT

HRC-04-072810

IO-Link



Hub pro Backe:	6 mm
Greifkraft (max.):	< 140 N
Gewicht:	0,76 kg
IP-Klasse:	40
Wartungsfreiheit (max.):	10 Mio. Zyklen


Greifkraftsicherung bei Druckabfall über integrierte Feder

2-BACKEN-WINKELGREIFER

KOLLABORATIV		
PNEUMATISCH INTELLIGENT		

HRC-05-072836

IO-Link



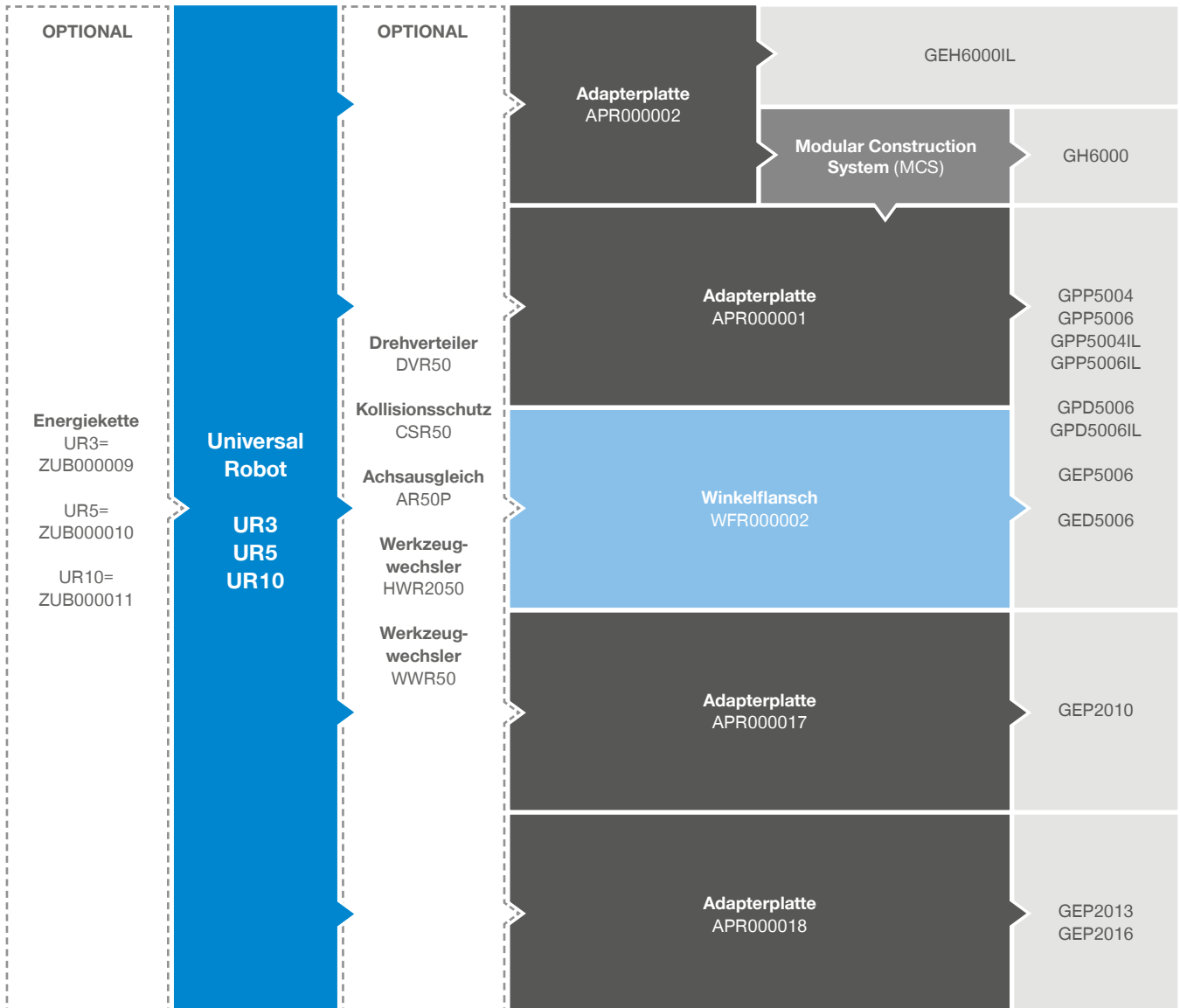
Hub pro Backe:	37,5°
Greifkraft (max.):	< 140 N
Gewicht:	0,82 kg
IP-Klasse:	40
Wartungsfreiheit (max.):	10 Mio. Zyklen

Greifkraftsicherung bei Druckabfall über integrierte Feder

* passend für UR5
 ** passend für UR10

KONVENTIONELLE KOMPONENTEN

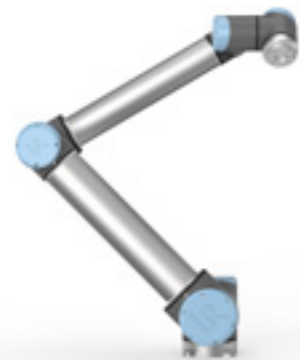
ANSCHLUSSMÖGLICHKEITEN



UR3



UR5



UR10


KONVENTIONELLE KOMPONENTEN

DIE SERIEN IN DER ÜBERSICHT



2-BACKEN-PARALLELGREIFER

PNEUMATISCH			ELEKTRISCH		
GPP5000 	Anzahl Baugrößen:	11	GEP2000 	Anzahl Baugrößen:	3
	Hub pro Backe:	2 mm - 45 mm		Anzahl Baugrößen:	3
	Greifkraft:	140 N - 26950 N		Hub pro Backe:	10 mm - 16 mm
	Gewicht:	0,08 kg - 50 kg		Greifkraft:	50 N - 500 N
	IP Klasse:	64/67		Gewicht:	0,31 kg - 0,9 kg
	Wartungsfreiheit (max.):	30 Mio. Zyklen		IP Klasse:	40
				Wartungsfreiheit (max.):	10 Mio. Zyklen
			GEP5000 	Anzahl Baugrößen:	3
					Hub pro Backe:
				Greifkraft:	540 N - 1520 N
				Gewicht:	0,79 kg - 1,66 kg
				IP Klasse:	64
				Wartungsfreiheit (max.):	30 Mio. Zyklen

PNEUMATISCH INTELLIGENT

GPP5000IL 	Anzahl Baugrößen:	3
	Hub pro Backe:	3 mm - 10 mm
	Greifkraft:	330 N - 2890 N
	Gewicht:	0,45 kg - 1,45 kg
	IP Klasse:	64
	Wartungsfreiheit (max.):	30 Mio. Zyklen


2-BACKEN-PARALLELGREIFER MIT GROSSEM HUB

PNEUMATISCH			ELEKTRISCH		
GH6000 	Anzahl Baugrößen:	5	GEH6000IL 	Anzahl Baugrößen:	2
	Hub pro Backe:	20 mm - 200 mm		Anzahl Baugrößen:	2
	Greifkraft:	120 N - 3400 N		Hub pro Backe:	bis zu 80 mm
	Gewicht:	0,3 kg - 22,7 kg		Greifkraft:	100 N - 2400 N
	IP Klasse:	40		Gewicht:	0,7 kg - 2,6 kg
	Wartungsfreiheit (max.):	10 Mio. Zyklen		IP Klasse:	54
				Wartungsfreiheit (max.):	5 Mio. Zyklen


3-BACKEN-ZENTRISCHGREIFER

PNEUMATISCH			ELEKTRISCH		
GPD5000 	Anzahl Baugrößen:	11	GED5000 	Anzahl Baugrößen:	3
	Hub pro Backe:	2 mm - 45 mm		Anzahl Baugrößen:	3
	Greifkraft:	310 N - 72500 N		Hub pro Backe:	6 mm - 10 mm
	Gewicht:	0,14 kg - 99,9 kg		Greifkraft:	540 N - 1520 N
	IP Klasse:	64/67		Gewicht:	1,09 kg - 2,33 kg
	Wartungsfreiheit (max.):	30 Mio. Zyklen		IP Klasse:	64
				Wartungsfreiheit (max.):	30 Mio. Zyklen

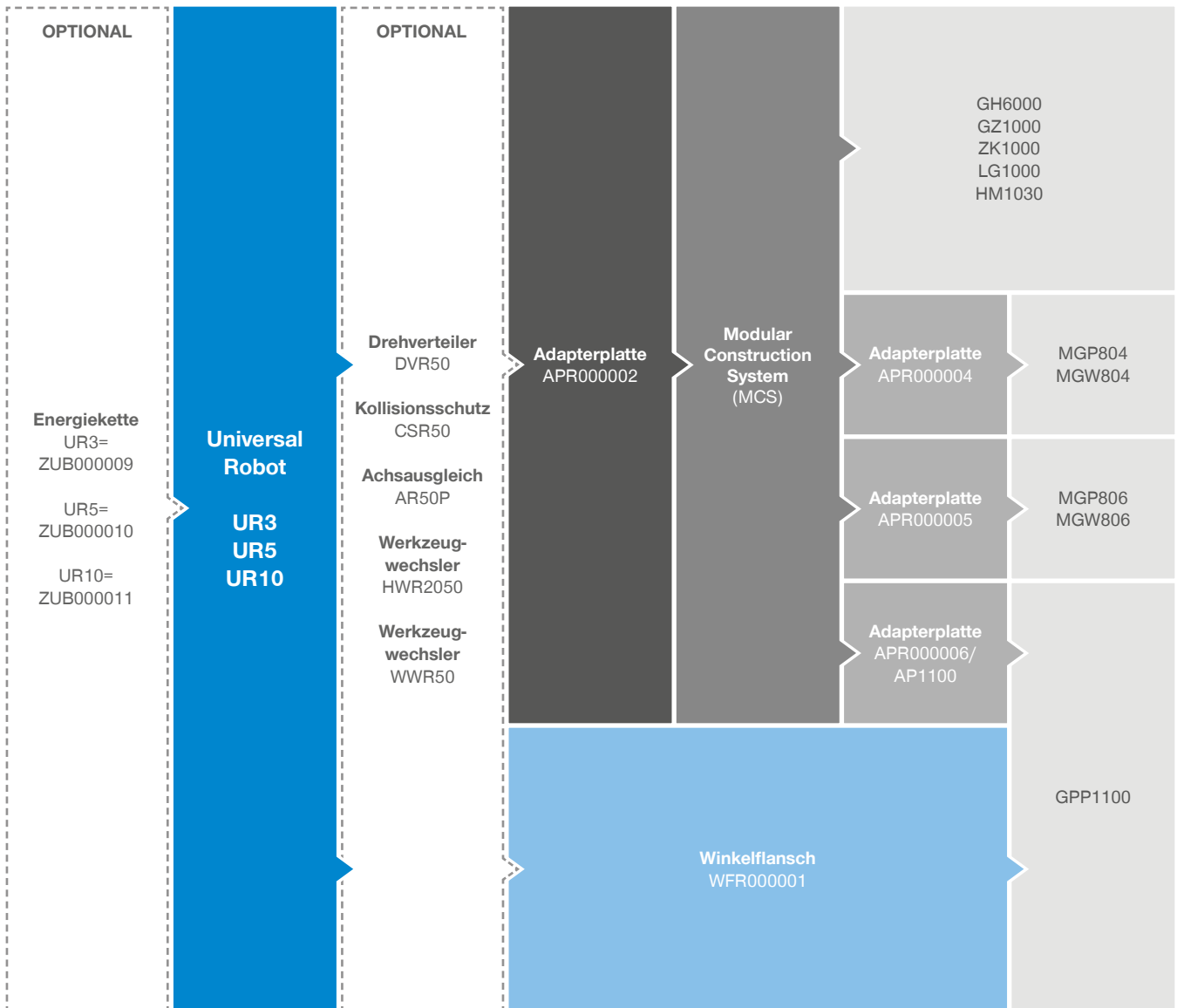
PNEUMATISCH INTELLIGENT

GPD5000IL 	Anzahl Baugrößen:	3
	Hub pro Backe:	3 mm - 10 mm
	Greifkraft:	740 N - 7160 N
	Gewicht:	0,75 kg - 2,5 kg
	IP Klasse:	64
	Wartungsfreiheit (max.):	30 Mio. Zyklen

2-BACKEN-WINKELGREIFER

PNEUMATISCH		
GPW5000 	Anzahl Baugrößen:	3
	Hub pro Backe:	+15° / -2°
	Greifkraft:	1450 N - 14500 N
	Gewicht:	0,9 kg - 12,1 kg
	IP Klasse:	64
	Wartungsfreiheit (max.):	30 Mio. Zyklen

KONVENTIONELLE KOMponentEN ANBINDUNG ÜBER MCS



UR3



UR5



UR10

KONVENTIONELLE KOMPONENTEN

DIE SERIEN IN DER ÜBERSICHT

2-BACKEN-PARALLELGREIFER

PNEUMATISCH

GPP1000



Anzahl Baugrößen:	1
Hub pro Backe:	4 mm - 16 mm
Greifkraft:	100 N
Gewicht:	0,16 kg - 0,20 kg
IP Klasse:	30
Wartungsfreiheit (max.):	2 Mio. Zyklen

MGP800



Anzahl Baugrößen:	8
Hub pro Backe:	1 mm - 12 mm
Greifkraft:	6 N - 400 N
Gewicht:	0,008 kg - 0,46 kg
IP Klasse:	40
Wartungsfreiheit (max.):	10 Mio. Zyklen

2-BACKEN-PARALLELGREIFER MIT GROSSEM HUB

PNEUMATISCH

GH6000



Anzahl Baugrößen:	5
Hub pro Backe:	20 mm - 200 mm
Greifkraft:	120 N - 3400 N
Gewicht:	0,3 kg - 22,7 kg
IP Klasse:	40
Wartungsfreiheit (max.):	10 Mio. Zyklen

2-BACKEN-WINKELGREIFER

PNEUMATISCH

GZ1000



Anzahl Baugrößen:	3
Hub pro Backe:	8° - 11°
Greifkraft:	62 N - 315 N
Gewicht:	0,015 kg - 0,125 kg
IP Klasse:	30
Wartungsfreiheit (max.):	10 Mio. Zyklen

MGW800



Anzahl Baugrößen:	8
Hub pro Backe:	37,5°
Greifkraft:	5 N - 325 N
Gewicht:	0,01 kg - 0,45 kg
IP Klasse:	30
Wartungsfreiheit (max.):	10 Mio. Zyklen

GREIFER FÜR BESONDERE AUFGABEN

INNENGREIFER

LG1000



Hub gesamt im Ø:	2,5 mm - 3,5 mm
Greifdurchmesser min.:	8 mm - 15 mm
Greifdurchmesser max.:	10,5 mm - 18,5 mm
Rutschkraft max.:	53 N - 58 N
Gewicht:	0,028 kg - 0,041 kg

MAGNETGREIFER

HM1000



Haftkraft max.:	27 N - 450 N
Gewicht:	0,06 kg - 2,2 kg

SCHNEIDZANGEN

ZK1000

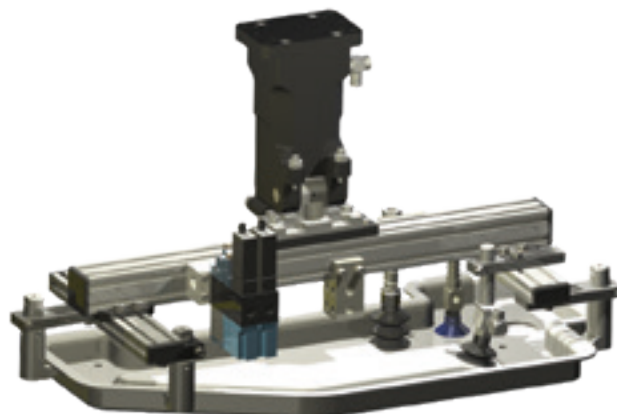


Hub pro Backe:	4,25° - 13°
Greifmoment beim Schließen:	14 Nm - 400 Nm
Gewicht:	0,08 kg - 0,67 kg

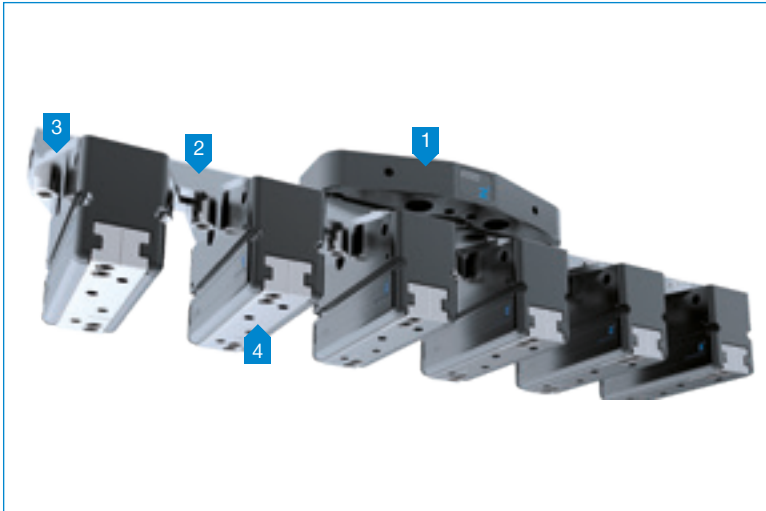
MCS – MODULAR CONSTRUCTION SYSTEM

Mit dem modularen Baukastensystem MCS kann ohne erhöhten Konstruktionsaufwand eine werkstückspezifische Lösung erstellt werden. Dies wird über die aufeinander abgestimmten Einzelkomponenten ermöglicht.

So befinden sich Profile, Ausgleichselemente, Saugeraufnahmen genauso im Produktportfolio wie auch Greiffinger, die einen sicheren Halt des Werkstückes während des Transports garantieren. Einen kompletten Überblick aller Komponenten des MCS finden Sie in unserem Katalog „Handhabungstechnik 3“ oder im Internet unter www.zimmer-group.de.



MODULAR CONSTRUCTION SYSTEM (MCS) ANBINDUNGSBEISPIELE

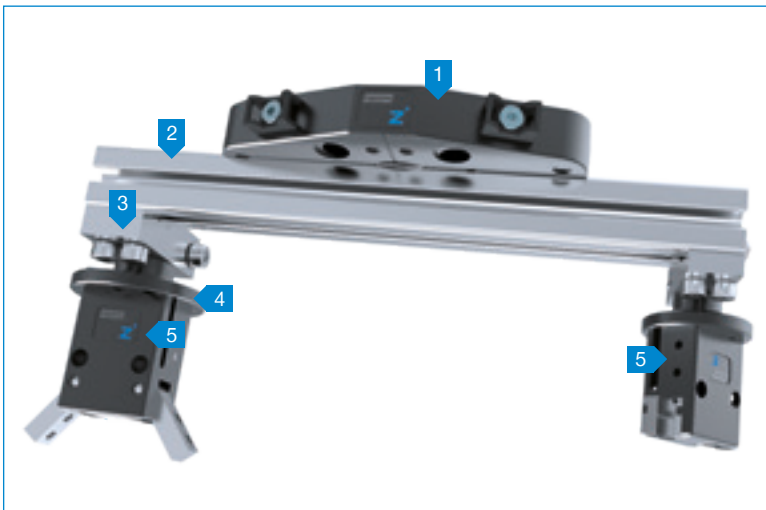


* siehe Handhabungstechnik 3 Katalog

ANBINDUNGSBEISPIEL SERIE GPP1000

UR-ROBOTER UR3 / UR5 / UR10

- 1 Adapterplatte APR000002
- 2 MCS Profil*
- 3 Adapterplatte APR000006
- 4 Serie GPP1000

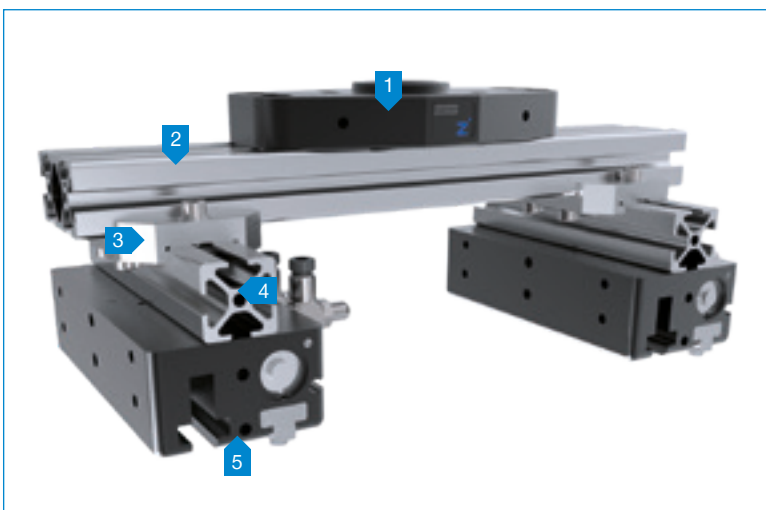


* siehe Handhabungstechnik 3 Katalog

ANBINDUNGSBEISPIEL SERIE MGP800 und MGW800

UR-ROBOTER UR3 / UR5 / UR10

- 1 Adapterplatte APR000002
- 2 MCS Profil*
- 3 MCS Klemmstück SO-23120022*
- 4 Adapterplatte APR000004/APR000005
- 5 Serie MGP800 und MGW800



* siehe Handhabungstechnik 3 Katalog

ANBINDUNGSBEISPIEL SERIE GEH6000IL/GH6000

UR-ROBOTER UR3 / UR5 / UR10

- 1 Adapterplatte APR000002
- 2 MCS Profil*
- 3 MCS Kreuzklemmstück*
- 4 MCS Profil*
- 5 Serie GEH6000IL/GH6000

VERWENDUNGSHINWEIS

ALLGEMEIN

Der Inhalt dieses Katalogs ist unverbindlich und dient ausschließlich Informationszwecken und gilt nicht als Angebot im rechtlichen Sinn. Maßgeblich für den Vertragsabschluss ist eine schriftliche Auftragsbestätigung von Zimmer GmbH, die ausschließlich zu den jeweils aktuellen Allgemeinen Zimmer GmbH Verkaufs- und Lieferbedingungen erfolgt. Diese finden sie im Internet unter www.zimmer-group.de.

Alle in diesem Katalog aufgeführten Produkte sind für bestimmungsgemäße Anwendungen ausgelegt, z.B. Maschinen der Automation. Für die Verwendung und Installation sind die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten. Weiterhin gelten die jeweiligen Vorschriften des Gesetzgebers, des TÜV, der jeweiligen Berufsgenossenschaft oder die VDE Bestimmungen.

Die in diesem Katalog aufgeführten technischen Daten sind vom Anwender einzuhalten. Die angegebenen Daten dürfen vom Anwender nicht über- bzw. unterschritten werden. Fehlen derartige Angaben, so kann nicht davon ausgegangen werden, dass es keine derartigen Ober- bzw. Untergrenzen oder Einschränkungen für besondere Verwendungszwecke gibt. Bei ungewöhnlichen Einsatzfällen ist in jedem Fall eine Beratung einzuholen.

Die Entsorgung ist im Preis nicht inbegriffen, was bei einer allfälligen Rücknahme und Entsorgung durch Zimmer GmbH entsprechend berücksichtigt werden müsste.

TECHNISCHE DATEN UND DARSTELLUNGEN

Die technischen Daten und Abbildungen sind mit großer Sorgfalt und nach bestem Wissen zusammengestellt. Für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben können wir keine Gewährleistung übernehmen.

Die in allgemeinen Produktbeschreibungen, Zimmer GmbH Katalogen, Broschüren und Preislisten jeder Form enthaltenen Angaben und Informationen wie Abbildungen, Zeichnungen, Beschreibungen, Maße, Gewichte, Werkstoffe, technische und sonstige Leistungen sowie die beschriebenen Produkte und Dienstleistungen stehen unter einem Änderungsvorbehalt und können ohne vorherige Ankündigung jederzeit geändert oder aktualisiert werden. Sie sind nur soweit verbindlich, als der Vertrag oder die Auftragsbestätigung ausdrücklich auf sie Bezug nimmt. Geringe Abweichungen von solchen produktbeschreibenden Angaben gelten als genehmigt und berühren nicht die Erfüllung von Verträgen, sofern sie für den Kunden zumutbar sind.

HAFTUNG

Die Produkte der Zimmer Group unterliegen dem Produkthaftungsgesetz. Dieser Katalog enthält keinerlei Garantien, Eigenschaftszusicherungen oder Beschaffenheitsvereinbarungen für die dargestellten Produkte, weder ausdrücklich noch stillschweigend, auch nicht hinsichtlich der Verfügbarkeit der Produkte. Werbeaussagen bezüglich Qualitätsmerkmalen, Eigenschaften oder Anwendungen der Produkte sind rechtlich unverbindlich.

Soweit rechtlich zulässig, ist eine Haftung von Zimmer GmbH für unmittelbare oder mittelbare Schäden, Folgeschäden, Forderungen gleich welcher Art und aus welchem Rechtsgrund, die durch die Verwendung der in diesem Katalog enthaltenen Informationen entstanden sind, ausgeschlossen.

WARENZEICHEN, URHEBERRECHT UND VERVIELFÄLTIGUNG

Die Darstellung von gewerblichen Schutzrechten wie Marken, Logos, eingetragene Warenzeichen oder Patente in diesem Katalog beinhaltet nicht die Einräumung von Lizenzen oder Nutzungsrechten. Ohne eine ausdrückliche schriftliche Einwilligung von Zimmer GmbH ist ihre Nutzung nicht gestattet. Sämtlicher Inhalt in diesem Katalog ist geistiges Eigentum von Zimmer GmbH. Im Sinne des Urheberrechts ist jede widerrechtliche Verwendung geistigen Eigentums, auch auszugsweise, verboten. Nachdruck, Vervielfältigung und Übersetzung (auch auszugsweise) sind nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung von Zimmer GmbH gestattet.

NORMEN

Die Zimmer Group hat ein nach ISO 9001: 2008 zertifiziertes Qualitätsmanagement-System. Die Zimmer Group hat ein nach ISO 14001: 2004 zertifiziertes Umweltmanagement-System.

Die Inhalte und Daten entsprechen dem Stand der Drucklegung. Ausgabe 02/2019.

Dieser Katalog 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 diesem Katalog 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.

BRASILIEN, ARGENTINIEN, BOLIVIEN, CHILE, ECUADOR, GUYANA, PARAGUAY, PERU, URUGUAY, VENEZUELA:

**ZIMMER GROUP SOUTH AMERICA
IMP. EXP. LTDA**

Rua Wolsir A. Antonini 120 Bairro Fenavinho
BR 95703-362 Bento Goncalves – RS

T +55 54 2102-5400

F +55 54 3451-5494

info.br@zimmer-group.com

www.zimmer-group.com.br

CHINA:

ZIMMER GROUP CHINA LTD.

Level 2-D3 Bldg 4 No. 526

Fu-Te East 3rd Rd

CN 200131 Pudong, Shanghai

T +86 2161 630506

F +86 2161 005672

info.cn@zimmer-group.com

www.zimmer-group.cn

FRANKREICH:

ZIMMER GROUP FRANCE SARL

8, Rue Sophie Germain

FR 67720 Hoerdt

T +33 388 833896

F +33 388 833975

info.fr@zimmer-group.com

www.zimmer-group.fr

GROSSBRITANNIEN, IRLAND:

ZIMMER GROUP (UK) LTD.

Bretby Business Park

G05/G06 Repton House,

Ashby Road, Bretby

GB Burton on Trent, DE15 0YZ

T +44 1283 542103

F +44 5603 416852

info.uk@zimmer-group.com

www.zimmer-group.co.uk

INDIEN:

ZIMMER AUTOMATION LLP

D 802, BRIZ

Survey No. 451

Kasar Amboli, Piragut

IN 412108 Pune

T + 91 91 30 083828

info.in@zimmer-group.com

www.zimmer-group.in

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.de

weitere weltweite Vertriebspartner der Zimmer Group finden Sie unter
<http://www.zimmer-group.de/mainmenu/kontakt/ansprechpartner-weltweit>

ITALIEN:

ZIMMER GROUP ITALIA S.R.L.

Viale Montegrappa, 7

IT 27100 Pavia

T +39 0382 571442

F +39 0382 571473

info.it@zimmer-group.com

www.zimmer-group.it

KANADA:

ZIMMER GROUP CANADA INC.

26 Saunders Road

CA L4N 9A8 Barrie, ON

T +1 416766-6371

F +1 416766-6370

info.ca@zimmer-group.com

www.zimmer-group.ca

POLEN:

ZIMMER GROUP POLSKA SP.Z O.O.

Ul. Widok 5

PL 43-300, Bielsko-Biala

T +48 53 8316-332

info.pl@zimmer-group.com

www.zimmer-group.pl

ÖSTERREICH:

ZIMMER GROUP AUSTRIA GMBH

Dorf 23

4751 Dorf an der Pram

T +43 7764 21222

F +43 7764 21222-22

info.at@zimmer-group.com

www.zimmer-group.at

SCHWEIZ, LIECHTENSTEIN:

ZIMMER GMBH

NIEDERLASSUNG SCHWEIZ

Westbahnhofstraße 2

CH 4500 Solothurn

T +41 32621-5152

F +41 32621-5153

info.ch@zimmer-group.com

www.zimmer-group.ch

SLOWAKISCHE REPUBLIK,

TSCHECHISCHE REPUBLIK:

ZIMMER GROUP SLOVENSKO S.R.O.

Centrum 1746/265

SK Považská Bystrica 01706

T +421 42 4331-788

F +421 42 4331-266

info.sk@zimmer-group.com

www.zimmer-group.sk

SPANIEN, PORTUGAL:

ZIMMER GROUP IBERIA S.L.U.

C./ Charles Darwin 5, Nave 11

ES 28806 Alcalá de Henares/Madrid

T +34 91 882 2623

F +34 91 882 8201

info.es@zimmer-group.com

www.zimmer-group.es

SÜDKOREA:

ZIMMER GROUP ASIA LTD.

KOREAN OFFICE

1301 Byucksan digital valley 5,

Beotkkot-ro 244, Geumcheon-Gu,

KR 08513 Seoul

T +82 2 2082-5651

F +82 2 2082-5650

info.kr@zimmer-group.com

www.zimmer-group.kr

TAIWAN, SINGAPUR, BRUNEI,

KAMBODSCHA, INDONESIEN, LAOS,

MALAYSIA, MYANMAR, PHILIPPINEN,

THAILAND, VIETNAM, AUSTRALIEN,

NEUSEELAND:

ZIMMER GROUP ASIA LTD.

9F-3, No. 15, Jingguo Rd.,

Taoyuan Dist.,

TW 330 Taoyuan City

T +866 3 301 8829

F +866 3 301 8929

info.asia@zimmer-group.com

www.zimmer-group.com

USA, KOLUMBIEN, MEXICO:

ZIMMER GROUP US INC.

1095 6th Street Ct SE

US Hickory, NC, 28602

T +1 828 855 9722

F +1 828 855 9723

info.us@zimmer-group.com

www.zimmer-group.com

ZIMMER
group