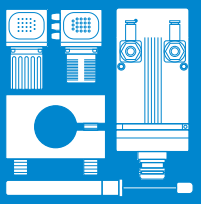
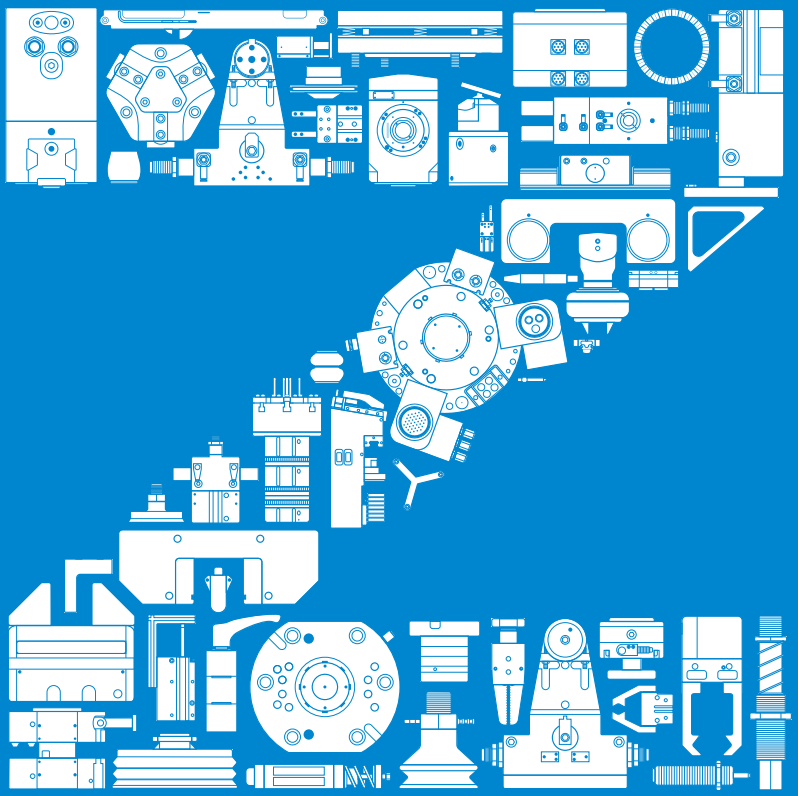
DAS VOLLE PROGRAMM.





www.zimmer-group.de

ZIMMER group

THE KNOW-HOW FACTORY

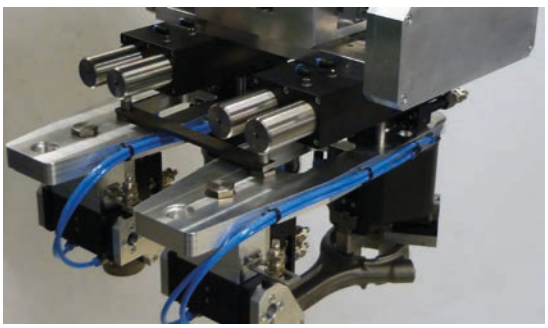
ZIMMER GROUP
KONSEQUENT KUNDENORIENTIERT

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.



TECHNOLOGIEN

HANDHABUNGS-TECHNIK

MEHR ALS 30 JAHRE ERFAHRUNG UND BRANCHENKENNTNIS: UNSERE PNEUMATISCHEN, HYDRAULISCHEN UND ELEKTRISCHEN HANDHABUNGSKOMPONENTEN UND -SYSTEME SIND WELTWEIT FÜHREND.

Komponenten. Über 2.000 standardisierte Greifer, Schwenkeinheiten, Roboterzubehör und vieles mehr. Wir sind Vollsortimenter technologisch hochwertiger und führender Produkte mit hoher Lieferperformance.

Semistandard. Unsere modulare Konstruktionsweise ermöglicht individuelle Konfigurationen und hohe Innovationsraten für die Prozessautomation.

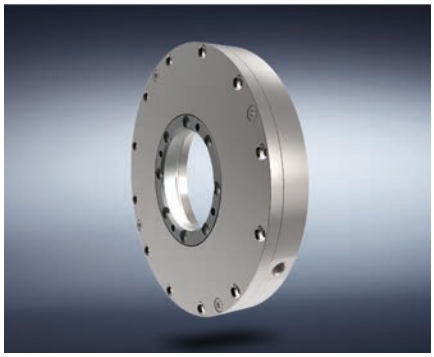
DÄMPFUNGS-TECHNIK

INDUSTRIELLE DÄMPFUNGSTECHNIK UND SOFT CLOSE PRODUKTE STEHEN FÜR INNOVATIONEN UND PIONIERGEIST DER KNOW-HOW FACTORY.

Industrielle Dämpfungstechnik. Als Standard oder kundenspezifische Lösungen: Unsere Produkte stehen für höchste Zykluszahlen und maximale Energieaufnahme bei minimalem Bauraum.

Soft Close. Entwicklung und Massenproduktion von Luftreibungs- und Fluiddämpfern in höchster Qualität und Lieferperformance.

OEM und direkt. Ob Komponenten, Einzugssysteme oder komplette Produktionsanlagen – wir sind Partner vieler namhafter Kunden weltweit.



LINEAR-TECHNIK

WIR ENTWICKELN FÜR UNSERE KUNDEN KOMPONENTEN UND SYSTEME DER LINEARTECHNIK, DIE INDIVIDUELL AUF SIE ZUGESCHNITTEN SIND.

Klemm- und Bremselemente. Wir bieten Ihnen über 4.000 Varianten für Profil- und Rundschienen sowie für vielfältige Führungssysteme aller Hersteller. Ganz gleich, ob manuell, pneumatisch, elektrisch oder hydraulisch angetrieben.

Flexibilität. Unsere Klemm- und Bremselemente sorgen dafür, dass bewegliche Komponenten wie Z-Achsen oder Bearbeitungstische unverrückbar ihre Position halten und Maschinen oder Anlagen im Notfall möglichst schnell zum Stehen kommen.

VERFAHRENS-TECHNIK

BEI SYSTEMEN UND KOMPONENTEN IN DER VERFAHRENSTECHNIK IST HÖCHSTE EFFIZIENZ GEFRAGT. KUNDENINDIVIDUELLE LÖSUNGEN AUF HOHEM NIVEAU SIND UNSER MARKENZEICHEN.

Breiter Erfahrungsschatz. Unser Know-how reicht von der Werkstoff-, Prozess- und Werkzeugentwicklung über die Produktgestaltung bis hin zur Fertigung von Serienprodukten.

Fertigungstiefe. Die Zimmer Group paart diese mit Flexibilität, Qualität und Präzision, auch bei kundenindividuellen Produkten.

Serienfertigung. Wir fertigen anspruchsvolle Produkte aus Metall (MIM), Elastomeren und Kunststoff – flexibel und schnell.

MASCHINEN-TECHNIK

DIE ZIMMER GROUP ENTWICKELT INNOVATIVE METALL-, HOLZ- UND VERBUNDWERKSTOFFVERARBEITENDE WERKZEUGSYSTEME FÜR ALLE BRANCHEN. WIR SIND SYSTEM- UND INNOVATIONSPARTNER ZAHLREICHER KUNDEN.

Wissen und Erfahrung. Branchenkenntnis und eine jahrzehntelange Entwicklungspartnerschaft bei Wechselaggregaten, Werkzeugschnittstellen und -systemen prädestinieren uns weltweit für neue Aufgaben.

Komponenten. Wir liefern zahlreiche Standardkomponenten ab Lager und entwickeln innovative, kundenindividuelle Systeme für OEM- und Endkunden weit über die metall- und holzverarbeitende Industrie hinaus.

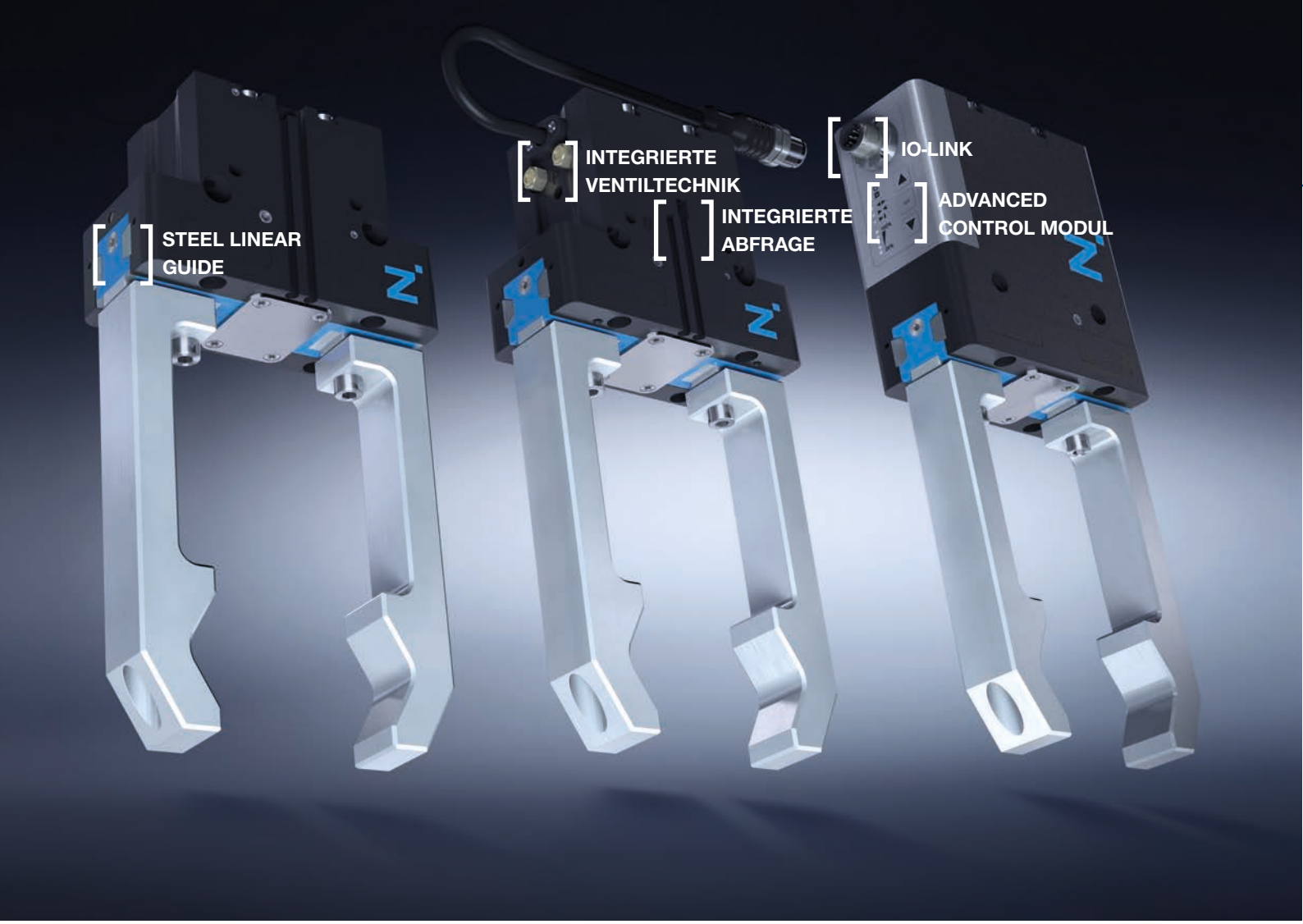
Vielfalt. Ob Bearbeitungszentren, Drehmaschinen oder flexible Fertigungszellen – überall lassen sich die angetriebenen Werkzeuge, Halter, Aggregate oder Bohrköpfe der Zimmer Group einsetzen.

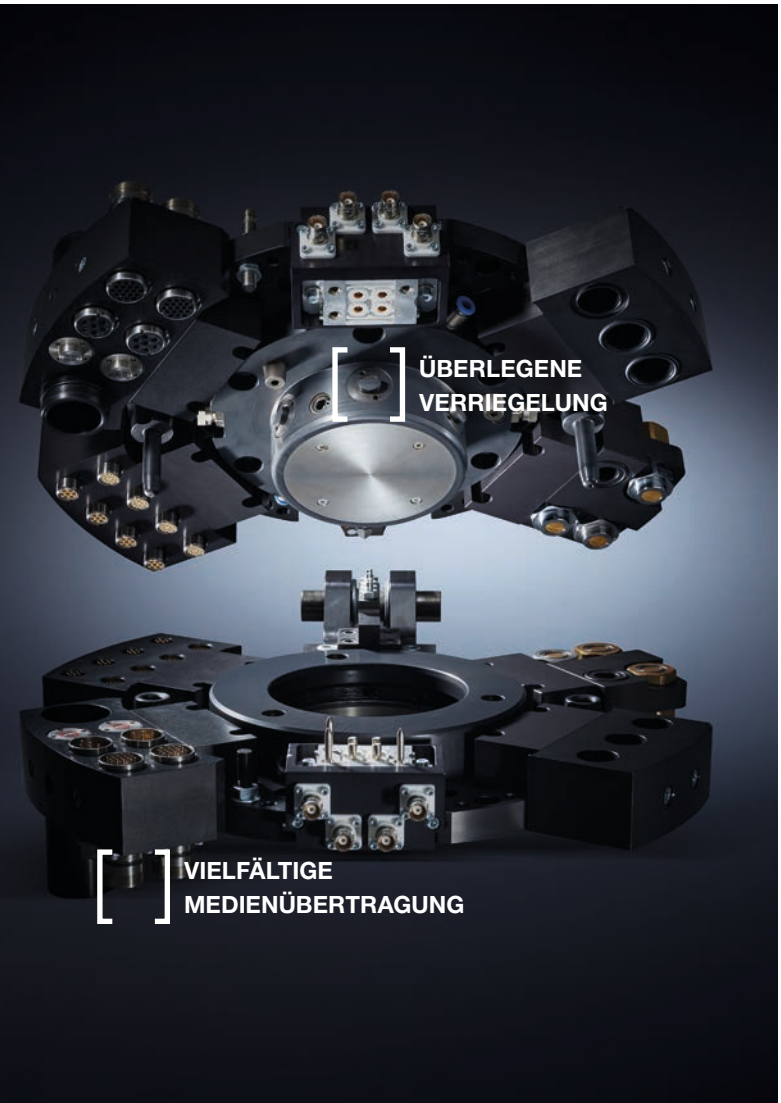
SYSTEM-TECHNIK

BEI DER ENTWICKLUNG INDIVIDUELLER SYSTEMLÖSUNGEN GEHÖRT DIE ZIMMER GROUP ZU DEN WELTWEIT FÜHRENDEN SPEZIALISTEN.

Individuell. Ein Team aus mehr als 20 erfahrenen Konstrukteuren und Projektierern entwickelt und fertigt in enger Zusammenarbeit mit Endkunden und Systemintegratoren kundenindividuelle Lösungen für spezielle Aufgaben. Egal ob es sich um eine einfache Greif- und Handhabungslösung handelt oder eine komplexe Systemlösung.

Lösungen. Diese Systemlösungen kommen in vielen Branchen zum Einsatz, vom Maschinenbau, der Automobil- und Zulieferindustrie, der Kunststofftechnik, der Elektronik und der Konsumgüterbranche bis hin zu Gießereien: Die Know-how Factory hilft einer Vielzahl von Unternehmen dabei, mit effizienter Automation im Wettbewerb zu bestehen.


STEEL LINEAR GUIDE
INTEGRIERTE VENTILTECHNIK
INTEGRIERTE ABFRAGE
IO-LINK
ADVANCED CONTROL MODUL


ÜBERLEGENE VERRIEGELUNG
VIELFÄLTIGE MEDIENÜBERTRAGUNG

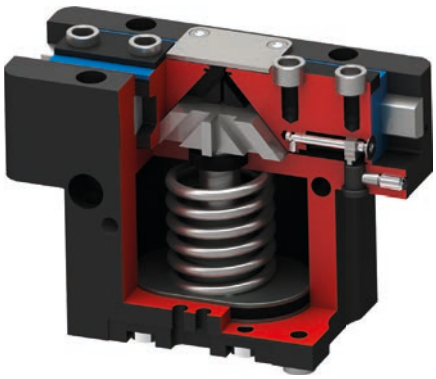
STOSSDÄMPFER MIT WENDELNUT-TECHNOLOGIE

HANDHABUNGSTECHNIK
TECHNOLOGIEHIGHLIGHTS GREIFER

UNSER KNOW-HOW – IHRE VORTEILE

„Der Universelle“

- Bis zu 30 % mehr Greifkraft als der Benchmark
- 10 % höhere statische Kräfte und Momente als der Benchmark
- 10 % längere Greifbacken als beim Benchmark
- 15 % höheres Greifbackengewicht als beim Benchmark
- Abgedichtete Führung IP64 / Protektorversion IP67 (mit Sperrluft)
- Korrosionsgeschützt
- Bis zu 30 Mio. Zyklen Wartungsfreiheit



LANGLEBIG

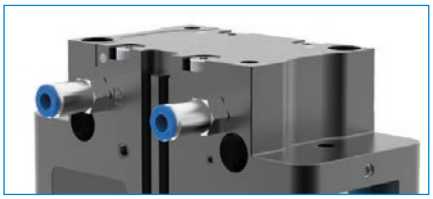
Unser Produktportfolio ist auf die Bedürfnisse unserer Kunden abgestimmt und stellt für jeden Anwendungsfall eine passende Lösung bereit. Ein Rund-um-sorglos-Paket bietet Ihnen dabei die Serie 5000 – mit Korrosionsschutz, IP67 und 30 Millionen Zyklen ohne Wartung.

UNIVERSELL

Mechatronische Greifer machen jede Produktion flexibler. Sie sind seit 1992 ein fester Bestandteil unseres Lieferprogramms, denn sie kombinieren maximale Leistung mit einfacher Bedienung. Die Serie 5000 vereint in sich dabei Merkmale aus Pneumatik, Elektrik und Hybridtechnik.

PRÄZISE

Seit 1980 werden Greifer von uns entwickelt und kontinuierlich verbessert. Diese jahrelange Erfahrung finden Sie bei allen Greifern wieder, ganz besonders aber in unseren Premium-Universalgreifern GPP5000.



Pneumatisch

Elektrisch

Hybridisch

GREIFER

2-BACKEN-PARALLELGREIFER

PNEUMATISCH

GPP1000

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

GP400

Anzahl Baugrößen:	9
Hub pro Backe:	3 mm - 30 mm
Greifkraft:	85 N - 19.275 N
Gewicht:	0,08 kg - 18,9 kg
IP-Klasse:	40
Wartungsfreiheit (max.):	10 Mio. Zyklen

GPP5000

IO-Link

Anzahl Baugrößen:	11
Hub pro Backe:	2,5 mm - 45 mm
Greifkraft:	140 N - 26.950 N
Gewicht:	0,08 kg - 50 kg
IP-Klasse:	64/67
Wartungsfreiheit (max.):	30 Mio. Zyklen

ELEKTRISCH

GEP9000

Anzahl Baugrößen:	2
Hub pro Backe:	2 mm - 4 mm
Greifkraft:	11 N - 50 N
Gewicht:	0,25 kg - 0,57 kg
IP-Klasse:	40
Wartungsfreiheit (max.):	30 Mio. Zyklen

GEP2000

IO-Link

Anzahl Baugrößen:	3
Hub pro Backe:	10 mm - 16 mm
Greifkraft:	50 N - 500 N
Gewicht:	0,79kg - 1,66kg
IP-Klasse:	40
Wartungsfreiheit (max.):	10 Mio. Zyklen

GEP5000

IO-Link

Anzahl Baugrößen:	3
Hub pro Backe:	6 mm - 10 mm
Greifkraft:	540 N - 1.520 N
Gewicht:	0,79 kg - 1,66 kg
IP-Klasse:	64
Wartungsfreiheit (max.):	30 Mio. Zyklen

2-BACKEN-PARALLELGREIFER MIT GROSSEM HUB

PNEUMATISCH

MGH8000

Anzahl Baugrößen:	3
Hub pro Backe:	10 mm - 100 mm
Greifkraft:	60 N - 910 N
Gewicht:	0,35 kg - 7,3 kg
IP-Klasse:	64
Wartungsfreiheit (max.):	10 Mio. Zyklen

GH6000

Anzahl Baugrößen:	5
Hub pro Backe:	20 mm - 200 mm
Greifkraft:	120 N - 3.400 N
Gewicht:	0,3 kg - 23,8 kg
IP-Klasse:	40
Wartungsfreiheit (max.):	10 Mio. Zyklen

GPH8000

Anzahl Baugrößen:	1
Hub pro Backe:	62,5 mm - 150 mm
Greifkraft:	2000 N
Gewicht:	14,9 kg - 21,3 kg
IP-Klasse:	54
Wartungsfreiheit (max.):	5 Mio. Zyklen

ELEKTRISCH

GEH6000IL

IO-Link

Anzahl Baugrößen:	2
Hub pro Backe (max.):	80 mm
Greifkraft:	100 N - 2.400 N
Gewicht:	0,76 kg - 2,6 kg
IP-Klasse:	40/54
Wartungsfreiheit (max.):	5 Mio. Zyklen

3-BACKEN-ZENTRISCHGREIFER

PNEUMATISCH

MGD800

Anzahl Baugrößen:	8
Hub pro Backe:	1 mm - 12 mm
Greifkraft:	30 N - 1.420 N
Gewicht:	0,025 kg - 2 kg
IP-Klasse:	40
Wartungsfreiheit (max.):	10 Mio. Zyklen

GPD5000

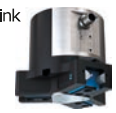
IO-Link

Anzahl Baugrößen:	11
Hub pro Backe:	2,5 mm - 45 mm
Greifkraft:	310 N - 72.500 N
Gewicht:	0,14 kg - 100 kg
IP-Klasse:	64/67
Wartungsfreiheit (max.):	30 Mio. Zyklen

ELEKTRISCH

GED5000

IO-Link



Anzahl Baugrößen:	3
Hub pro Backe:	6 mm - 10 mm
Greifkraft:	540 N - 1.520 N
Gewicht:	1,09 kg - 2,33 kg
IP-Klasse:	64
Wartungsfreiheit (max.):	30 Mio. Zyklen

3-BACKEN-ZENTRISCHGREIFER MIT GROSSEM HUB

PNEUMATISCH

GD500

Anzahl Baugrößen:	3
Hub pro Backe:	30 mm - 160 mm
Greifkraft:	1.300 N - 2.480 N
Gewicht:	7,4 kg - 29 kg
IP-Klasse:	40
Wartungsfreiheit (max.):	10 Mio. Zyklen

2-BACKEN-WINKELGREIFER

PNEUMATISCH

GZ1000

Anzahl Baugrößen:	3
Hub pro Backe:	8° - 10°
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

GG1000

Anzahl Baugrößen:	4
Hub pro Backe:	20°
Greifkraft:	2.910 N - 29.110 N
Gewicht:	1,3 kg - 13 kg
IP-Klasse:	40
Wartungsfreiheit (max.):	10 Mio. Zyklen

GPW5000

Anzahl Baugrößen:	3
Hub pro Backe:	+15° / -2°
Greifkraft:	1.330 N - 14.500 N
Gewicht:	0,9 kg - 12,1 kg
IP-Klasse:	64
Wartungsfreiheit (max.):	30 Mio. Zyklen

2-BACKEN-RADIALGREIFER

PNEUMATISCH

GK

Anzahl Baugrößen:	6
Hub pro Backe:	90°
Greifkraft:	70 N - 4.250 N
Gewicht:	0,1 kg - 4,1 kg
IP-Klasse:	20
Wartungsfreiheit (max.):	10 Mio. Zyklen

GG4000

Anzahl Baugrößen:	6
Hub pro Backe:	90°
Greifkraft:	430 N - 4.000 N
Gewicht:	0,25 kg - 4,5 kg
IP-Klasse:	64
Wartungsfreiheit (max.):	10 Mio. Zyklen

GREIFER FÜR BESONDERE AUFGABEN

INNENGREIFER

PNEUMATISCH

LGS
LG1000
LGG

Anzahl Baugrößen:	25
Gesamthub im Ø:	1 mm - 16 mm
Greifdurchmesser:	4 mm - 135,5 mm
Gewicht:	0,031 kg - 2,7 kg

O-RING-MONTAGEGREIFER AUSSEN

PNEUMATISCH

GS
GSI

Anzahl Baugrößen:	4
O-Ring Ø:	4 mm - 130 mm
Spreizkraft:	240 N - 1.450 N
Gewicht:	0,5 kg - 5,4 kg

NADELGREIFER

PNEUMATISCH

ST
SCH

Anzahl Baugrößen:	4
Nadelhub einstellbar:	0 mm - 6 mm
Gewicht:	0,21 kg - 0,45 kg

ELEKTRISCH

GEN9100

Nadelhub einstellbar:	0 mm - 2 mm
Gewicht:	0,33 kg
IP Klasse:	50

MAGNETGREIFER

PNEUMATISCH

HM1000

Anzahl Baugrößen:	4
Haftkraft max.:	27 N - 450 N
Gewicht:	0,06 kg - 2,2 kg

ELEKTRISCH

HEM1000

Anzahl Baugrößen:	4
Haftkraft max.:	40 N - 720 N
Gewicht:	0,09 kg - 1,3 kg

DREHGREIFER

2-BACKEN-WINKELDREHGREIFER

PNEUMATISCH

DGK

Hub pro Backe:	90°
Greifkraft:	150 N
Gewicht:	0,55 kg

2-BACKEN-PARALLELDREHGREIFER

PNEUMATISCH

DGP400

Hub pro Backe:	4 mm
Greifkraft:	115 N - 155 N
Gewicht:	0,44 kg - 0,48 kg

HANDHABUNGSTECHNIK
SCHWENK- UND DREHMODULE

UNSER KNOW-HOW – IHRE VORTEILE

„Die Überlegene“

- **Bis zu 100 % mehr Leistung als der Benchmark**

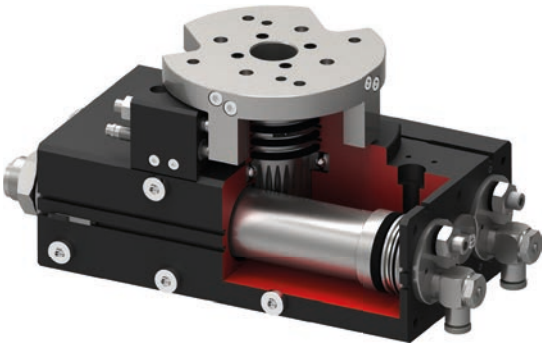
  Durch die überlegene Endlagendämpfung können Sie mehr Masse in kürzester Zeit schwenken und erhöhen somit den Teileausstoß Ihrer Maschine

- **Große Mittenbohrung**

  Reduzieren Sie die Störkonturen in Ihrer Anwendung, indem Sie Ihre Versorgungsleitungen direkt durch die Mitte des Drehflansches legen

- **Mehr als 100 % höhere radiale Lagerbelastung als der Benchmark**

  Die großzügig dimensionierten Lager stehen für Robustheit und Langlebigkeit und sorgen für höchste Prozesssicherheit in Ihrer Anwendung



LEISTUNGSSTARK

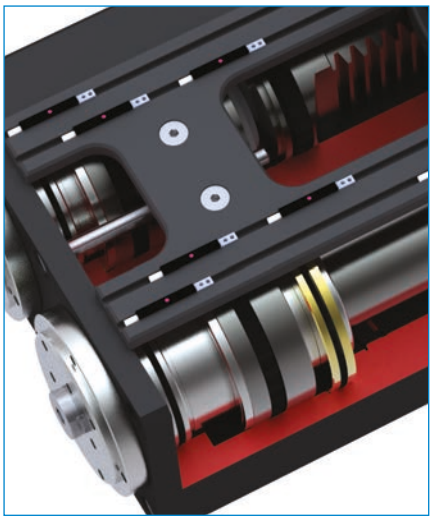
Eine möglichst kurze Taktzeit steht beim Schwenken an erster Stelle. Unsere selbst entwickelten Stoßdämpfer mit Wendelnuttechnologie bieten die beste Endlagendämpfung am Markt – ideal für unsere leistungsstarken Schwenkeinheiten mit ihren extrem kurzen Taktzeiten.

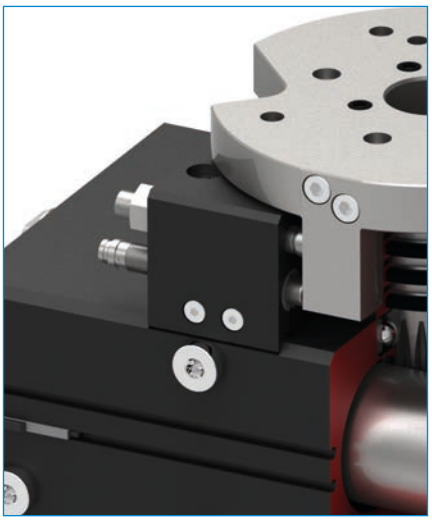
BEWÄHRT

Als Pionier der ersten Stunde bieten wir Ihnen ein umfangreiches Portfolio, das immer wieder neue Maßstäbe setzt: Neben der weltweit ersten stoßgedämpften Klappachse haben wir beispielsweise auch die erste Schwenkeinheit mit verriegelter Mittelstellung entwickelt.

ROBUST

Eine großzügig dimensionierte Lagerung macht es möglich, unsere Einheiten extrem zu beanspruchen – und wo andere schon mal einen Zahn verlieren, bieten wir Ihnen einen nahezu verschleißfreien Zahnradantrieb mit außenliegenden Anschlägen.





SCHWENK- UND DREHMODULE

DREHFLÜGELZYLINDER

PNEUMATISCH

PRN

Anzahl Baugrößen:	9
Schwenkwinkel:	90° - 270°
Drehmoment:	0,15 Nm - 247 Nm
Gewicht:	0,04 kg - 12,5 kg
IP-Klasse:	54
Wartungsfreiheit (max.):	1,5 Mio. Zyklen

FLACHSCHWENKEINHEITEN

PNEUMATISCH

MSF

Anzahl Baugrößen:	3
Schwenkwinkel:	90° - 180°
Drehmoment:	0,3 Nm - 1,2 Nm
Gewicht:	0,17 kg - 0,46 kg
IP-Klasse:	41
Wartungsfreiheit (max.):	10 Mio. Zyklen

SF

Anzahl Baugrößen:	6
Schwenkwinkel:	0° - 180°
Drehmoment:	1,5 Nm - 130 Nm
Gewicht:	0,6 kg - 41,1 kg
IP-Klasse:	64
Wartungsfreiheit (max.):	10 Mio. Zyklen

ELEKTRISCH

DES

Anzahl Baugrößen:	2
Schwenkwinkel:	unbegrenzt
Drehmoment:	12 Nm - 64 Nm
Gewicht:	4 kg - 15,9 kg
IP-Klasse:	54
Wartungsfreiheit (max.):	5 Mio. Umdrehungen

WINKELSCHWENKEINHEITEN

PNEUMATISCH

SWM1000

Anzahl Baugrößen:	4
Schwenkwinkel:	90°
Drehmoment:	10 Nm - 64 Nm
Gewicht:	0,65 kg - 3,5 kg
IP-Klasse:	30
Wartungsfreiheit (max.):	10 Mio. Zyklen

SW

Anzahl Baugrößen:	6
Schwenkwinkel:	180°
Drehmoment:	1,5 Nm - 120 Nm
Gewicht:	1,2 kg - 48,2 kg
IP-Klasse:	64
Wartungsfreiheit (max.):	10 Mio. Zyklen

SCHWENKBACKEN

PNEUMATISCH

SB

Anzahl Baugrößen:	3
Schwenkwinkel:	90° - 180°
Drehmoment:	0,1 Nm - 1,6 Nm
Gewicht:	0,3 kg - 2,2 kg
IP-Klasse:	54
Wartungsfreiheit (max.):	10 Mio. Zyklen

SBZ

Anzahl Baugrößen:	5
Schwenkwinkel:	90° - 180°
Drehmoment:	1,2 Nm - 57 Nm
Gewicht:	0,45 kg - 28 kg
IP-Klasse:	54
Wartungsfreiheit (max.):	10 Mio. Zyklen

HANDHABUNGSTECHNIK
ROBOTERZUBEHÖR

UNSER KNOW-HOW – IHRE VORTEILE

- **Sicherer Halt bei Druckabfall**

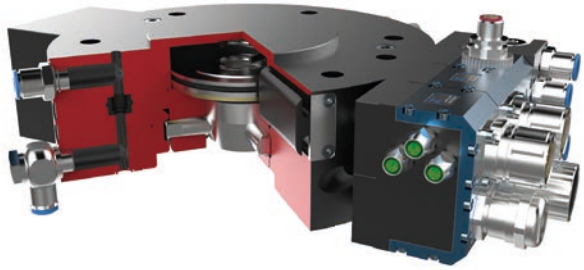
  Ein redundantes System, erzeugt durch die Kombination von Federspeicher und mechanische Selbsthemmung, garantiert Ihnen eine sichere Maschine

- **Extrem flach bauend**

  Diese Bauweise reduziert die Momentenbelastung für Ihren Roboter auf ein Minimum und ermöglicht den Einsatz kleinerer, kostengünstigerer Baugrößen

- **Unerschöpfliche Vielfalt an Medienüberträgern**

  Egal welches Medium Sie übertragen wollen, wir haben vieles schon einmal umgesetzt und werden auch für Ihre Anforderungen die passende Lösung finden



VIELFÄLTIG

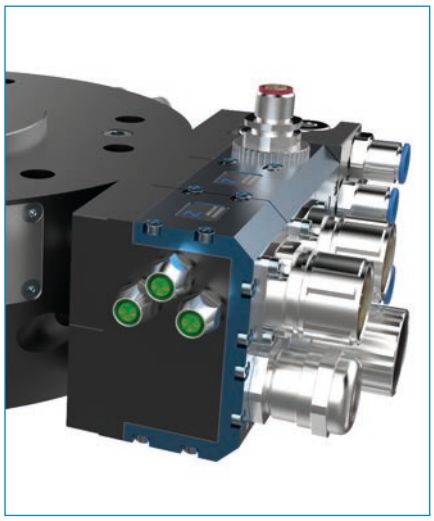
Sie möchten Ihre Maschine individuell aufbauen und frei bei der Medienübertragung sein? Bei uns können Sie aus einer Vielzahl standardisierter Energieelemente wählen. Wir entwickeln auch gerne eine kundenspezifische Lösung für Sie.

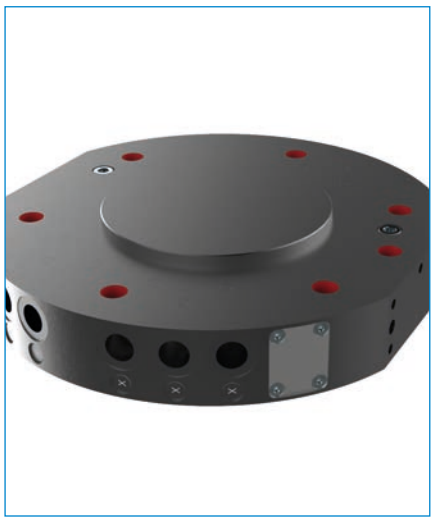
STANDARDISIERT

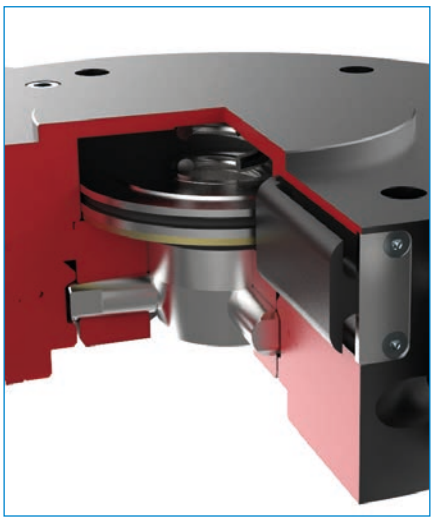
Die Bauhöhe reduziert die Traglast Ihres Roboters. Unsere Roboterkomponenten bauen deshalb extrem flach und können ohne zusätzliche Adapterplatten miteinander kombiniert werden. Die Direktmontage an den Roboter erfolgt über den Anschraubflansch nach EN ISO 9409-1.

SICHER

Produktionssicherheit steht bei uns im Vordergrund. Unsere Werkzeugwechsler bieten Ihnen daher höchste Zuverlässigkeit, mit der integrierbaren Sensorik, der zum Krafterhalt verbauten Feder und den extrem robusten, linienberührenden Verriegelungsbolzen.







ROBOTERZUBEHÖR

WECHSELN

MANUELL

HWR2000
HWR

Anschlussflansch:	TK31 - TK80
Empfohlenes Handlingsgewicht:	5 kg - 50 kg
Energieübertragung pneumatisch:	4 - 8-fach
Energieübertragung elektrisch:	optional über Energieelement

PNEUMATISCH

WWR

Anschlussflansch:	TK40 - TK160
Empfohlenes Handlingsgewicht:	20 kg - 300 kg
Energieübertragung pneumatisch:	4 - 10-fach
Energieübertragung elektrisch:	optional über Energieelement

WWR1000

Anschlussflansch:	TK160 - TK200
Empfohlenes Handlingsgewicht:	500 kg - 1.000 kg
Energieübertragung pneumatisch:	optional über Energieelement
Energieübertragung elektrisch:	optional über Energieelement

AUSGLEICHEN

PNEUMATISCH

FGR
XYR

Anschlussflansch:	TK40 - TK160
Empfohlenes Handlingsgewicht:	7 kg - 75 kg
Auslenkung in X/Y:	2 mm - 10 mm

SCHÜTZEN

PNEUMATISCH

CSR

Anschlussflansch:	TK50 - TK125
Empfohlenes Handlingsgewicht:	6 kg - 150 kg
Auslenkung Z-Achse:	6 mm - 23 mm
Auslenkung horizontal +/-:	9 ° - 12,5 °

ÜBERTRAGEN

MANUELL

DVR1000

Anschlussflansch:	TK125
Empfohlenes Handlingsgewicht:	200 kg
Energieübertragung pneumatisch:	8-fach
Energieübertragung elektrisch:	4-polig + PE

PROFIBUS INDUSTRIAL ETHERNET

DVR

Anschlussflansch:	TK40 - TK160
Empfohlenes Handlingsgewicht:	15 kg - 200 kg
Energieübertragung pneumatisch:	4 - 8-fach
Energieübertragung elektrisch:	4 - 12-polig

ENERGIEELEMENTE

ELEKTRISCH / KOMMUNIKATION

WER

Zur Übertragung von Signal- und Laststrom

IO-Link PROFINET PROFIBUS INDUSTRIAL ETHERNET EtherCAT

FLUIDISCH

WER

Zur Übertragung von Hydraulik, Pneumatik und Vakuum

WINKELFLANSCH

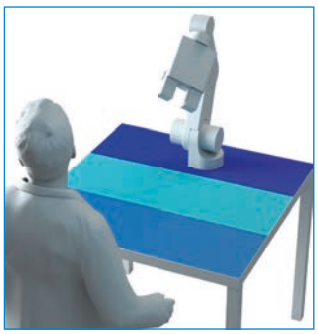
WFR

Passend für mehr als 40 verschiedene Robotertypen und kombinierbar mit 16 verschiedenen Greifern für die Maschinenbeladung

HANDHABUNGSTECHNIK
MENSCH ROBOTER KOLLABORATION

MRK VON DEN EXPERTEN

Im Bereich der Mensch-Roboter-Kollaboration ist die Zimmer Group ein Pionier der ersten Stunde und einer der weltweit führenden Hersteller von MRK-Komponenten. Mit unseren Entwicklungen verfolgen wir das Ziel, die Effizienz von Arbeitsabläufen zu steigern, indem wir Mensch und Maschine so kooperieren lassen, dass beide ihre jeweiligen Potenziale optimal ausschöpfen können.



Kooperation

Kollaboration

2-BACKEN-PARALLELGREIFER

KOOPERATIV

ELEKTRISCH

HRC-01
IO-Link

Hub pro Backe:	60 mm
Greifkraft:	820 N
Gewicht:	1,8 kg
IP-Klasse:	40
Wartungsfreiheit (max.):	5 Mio. Zyklen

Sicherheitsfunktionen STO + mechanische Selbsthemmung bei Stromabfall

KOLLABORATIV

ELEKTRISCH

HRC-01
IO-Link

Hub pro Backe:	60 mm
Greifkraft (max.):	< 140 N
Gewicht:	2,0 kg
IP-Klasse:	40
Wartungsfreiheit (max.):	5 Mio. Zyklen

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

HRC-03
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

HRC-04
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

PNEUMATISCH

HRC-05
IO-Link

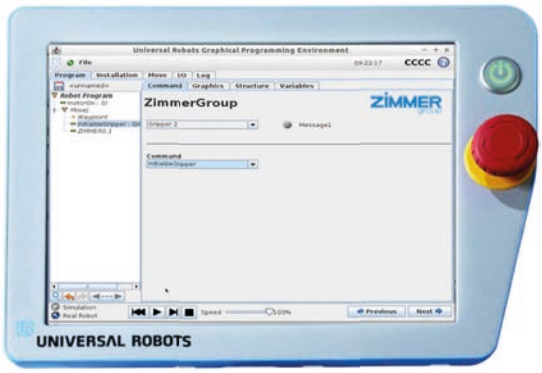
Hub pro Backe:	37,5 °
Greifkraft (max.):	< 140 N
Gewicht:	0,82 kg
IP-Klasse:	40
Wartungsfreiheit (max.):	10 Mio. Zyklen

Greifkraftsicherung bei Druckabfall über integrierte Feder

HANDHABUNGSTECHNIK
HUMAN MACHINE INTERFACE

Einfache Bedienung

- Die Bedienung unserer Industrie 4.0 Komponenten ist jetzt in die Steuerung der Roboter von YASKAWA und Universal Robots integriert. Die Integration weiterer Hersteller ist in Arbeit und kann bei Bedarf angefragt werden. Die Komponenten können mit dem Roboter-Bedienpanel manuell eingerichtet und in den Programmablauf integriert werden. Über die intuitive Bedienoberfläche kann der Anwender das komplette IO-Link-Greifer-Portfolio der Zimmer Group ansteuern und alle pneumatischen, elektrischen, hybridischen, servoelektrischen und digitalen Komponenten an den Robotern nutzen.



HMI am Beispiel von Universal Robots

Weil einfach einfach besser ist

- Diese Integration ermöglicht es, Anwendungsprofile flexibel zu nutzen und die Geräteparameter sehr einfach anzupassen und zu speichern. Eine komplette Implementierung und Inbetriebnahme dauert nur noch wenige Minuten. Das Zimmer-HMI ermöglicht zudem auch die Diagnose (condition monitoring) bzw. vorbeugende Wartung (predictive maintenance) der Komponenten.

HANDHABUNGSTECHNIK
INDUSTRIE 4.0

Komponenten

- Produktionssysteme und Maschinen bauen in Zukunft auf autonom agierenden, intelligenten, mechatronischen Komponenten und Baugruppen auf. Mehr und mehr Funktionen werden direkt in den Baugruppen integriert und die Datenverarbeitung findet zunehmend dezentral in den Komponenten statt. Diese vernetzen, organisieren und konfigurieren sich selbst, um so Funktionen der übergeordneten Steuerungsebene zu übernehmen, bzw. diese zu entlasten. Die Zimmer Industrie 4.0 Komponenten kommunizieren über IO-Link, somit geschieht die Anbindung im Alltag einfach über einen M12 Stecker, über den sowohl alle Signale als auch die Leistung übertragen werden.

IO-Link die Schnittstelle von Industrie 4.0 Komponenten

- IO-Link ist die weltweit erste standardisierte IO-Technologie für die Kommunikation von der Steuerung bis in die unterste Ebene der Automation. Dieser IO-Link Standard dient als feldbusunabhängige Punkt-zu-Punkt-Verbindung. Die Zimmer Group setzt IO-Link ein, um intelligente Komponenten in nahezu jedes Automatisierungsumfeld einzubinden.

Einfach aufgebaut, viele Vorteile

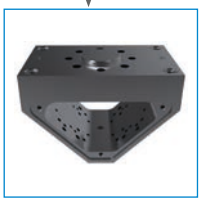
- IO-Link ist einfach zu installieren und zu integrieren, zudem reduziert und vereinheitlicht es den Verkabelungsaufwand. Zur Herstellung der Punkt-zu-Punkt-Verbindung genügt eine genormte, ungeschirmte 5-adrige Leitung. Durch das Beibehalten bewährter Verkabelungsstrukturen und die Kompatibilität zur konventionellen Verdrahtung ist ein weitgehender Schutz früherer Investitionen gegeben.

HANDHABUNGSTECHNIK
ROBOTERBAUKASTEN

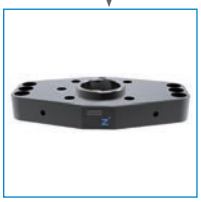
Werkzeugwechsler

Energieelemente

Adapterplatte



Winkelflansch



Adapterplatte

Adapterplatten

Modular Construction System

MRK KOMPONENTEN

KONVENTIONELLE KOMPONENTEN

HANDHABUNGSTECHNIK
SERIEN IN DER ÜBERSICHT

LINEARMODULE

PNEUMATISCH

SHX
LI
LS
LSX
HZ

Hub:	15 mm - 300 mm
Kraft:	40 N - 950 N

SCHNEIDZANGEN

PNEUMATISCH

ZK1000
ZK

Schließmoment:	54 Nm - 400 Nm
Hub pro Backe:	4,25 ° - 13 °
Schneiddurchmesser (max.):	11 mm

VEREINZELER

PNEUMATISCH

VEG
VE

Hub pro Stößel:	10 mm - 60 mm
Ausfahrkraft:	40 N - 220 N

KUGELGELENKE

MANUELL

KG

Schwenkwinkel:	30 °
Materialien:	Stahl, Aluminium

ELEKTRISCH

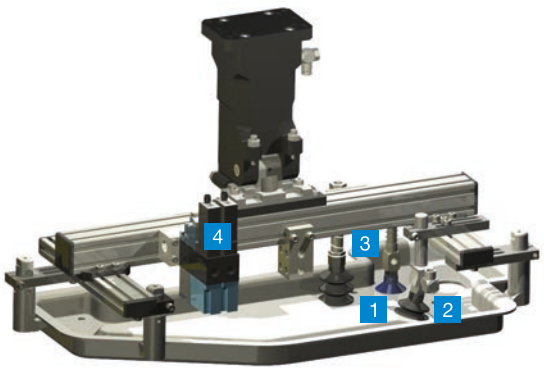
VEE9200

Hub:	10 mm
Ausfahrkraft:	10 N

HANDHABUNGSTECHNIK
VAKUUMKOMPONENTEN

BAUKASTENSYSTEM MCS

Mit dem modularen Baukastensystem MCS (Modular Construction System) 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.



SAUGER

1

ADAPTER

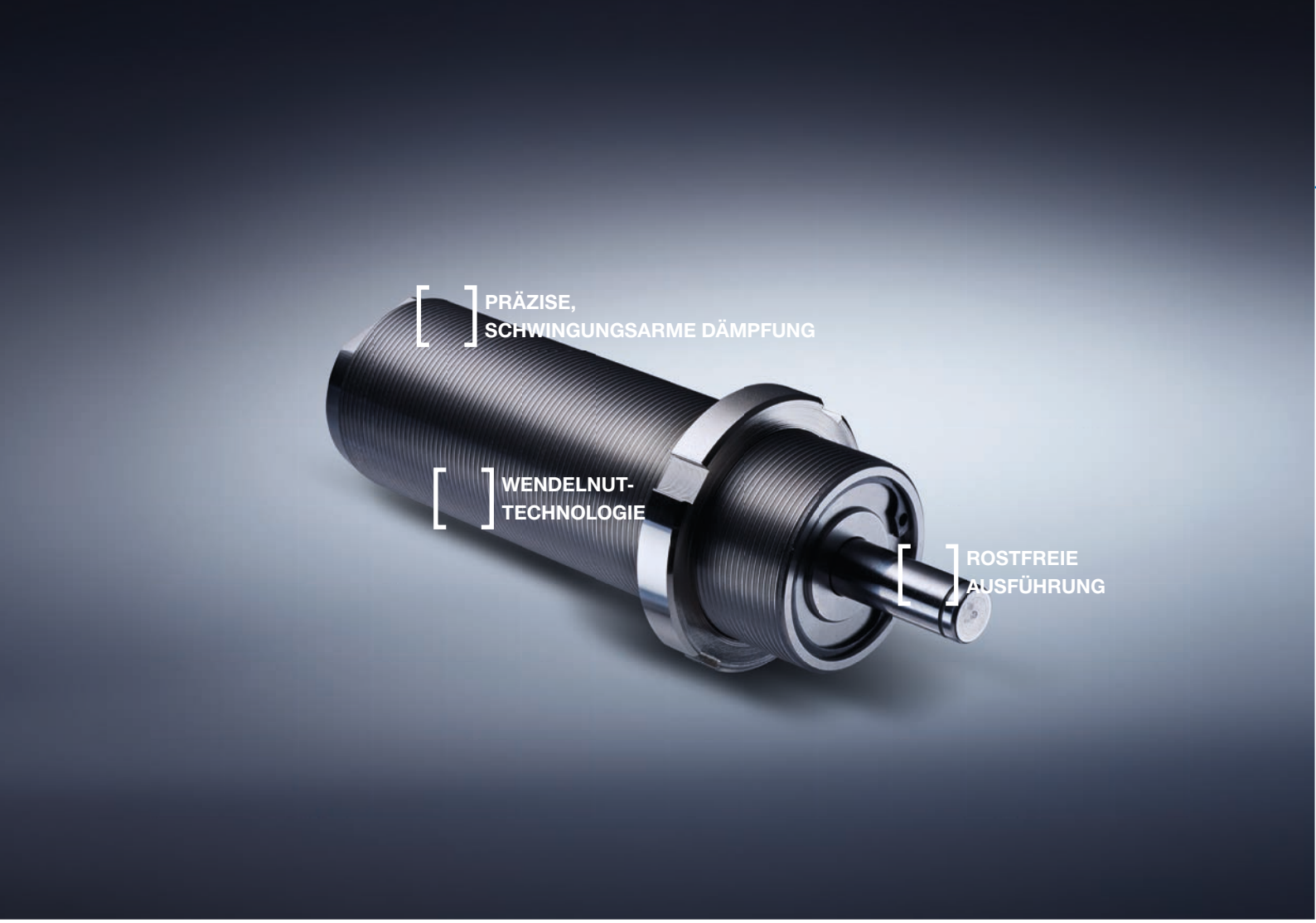
2

AUSGLEICHSELEMENTE

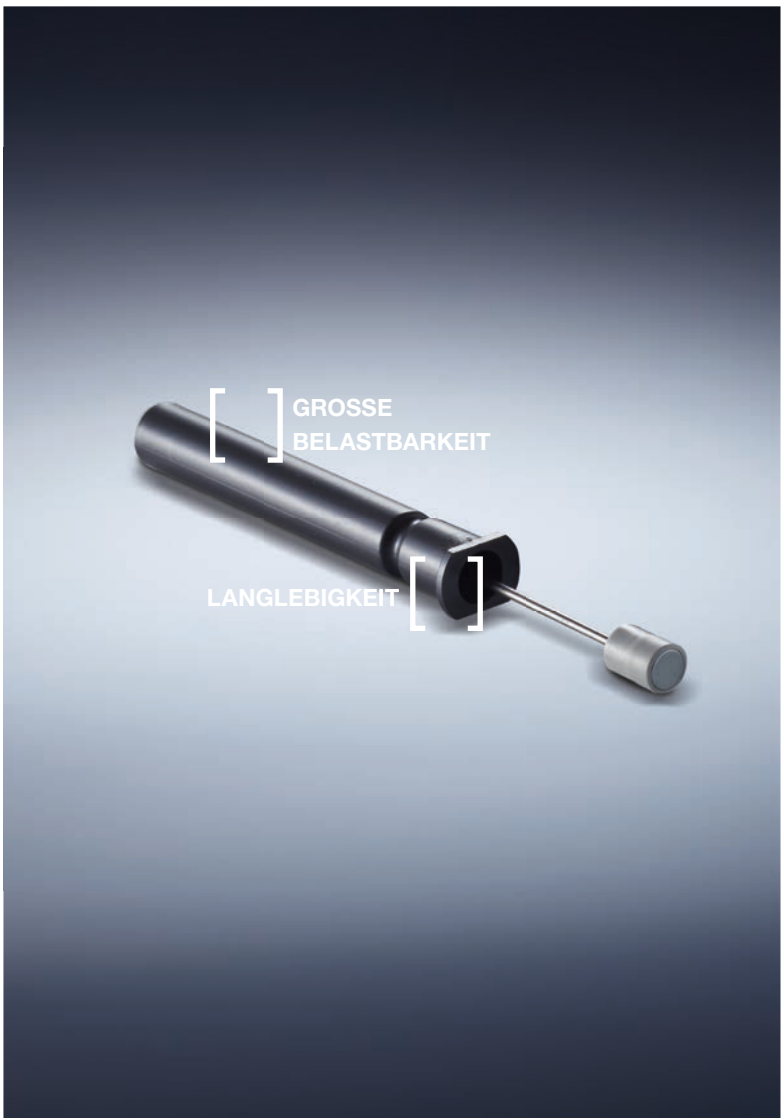
3

VAKUUMERZEUGER

4


PRÄZISE,
SCHWINGUNGSARME DÄMPFUNG
WENDELNUT-
TECHNOLOGIE
ROSTFREIE
AUSFÜHRUNG

SPEZIELL
ENTWICKELTE FORM
HOHE
ENERGIEAUFNAHME
HOCHLEISTUNGS-
KUNSTSTOFF TPC


GROSSE
BELASTBARKEIT
LANGLEBIGKEIT

DÄMPFUNGSTECHNIK INDUSTRIELL
TECHNOLOGIEHIGHLIGHTS POWERSTOP

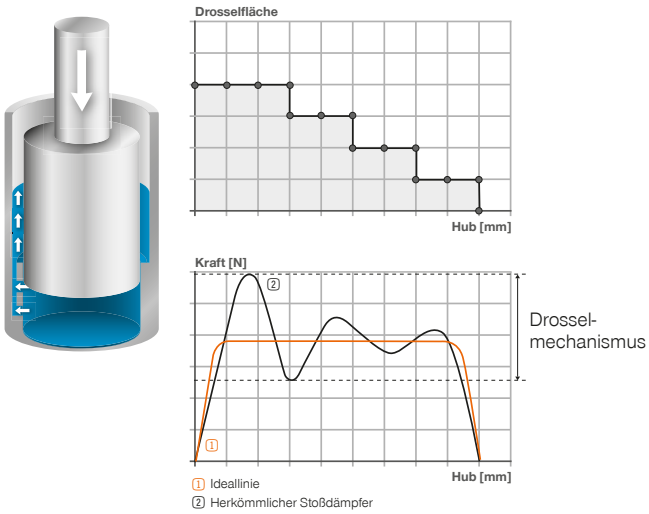
UNSER KNOW-HOW – IHRE VORTEILE

- Schwingungsarmes und präzises Abbremsen durch die kontinuierliche Verjüngung der Wendelnut
- Lange Lebensdauer dank geringerem Verschleiß durch hydrostatische Kolbenführung
- Korrosionsschutz durch Einsatz von rostfreiem Stahl

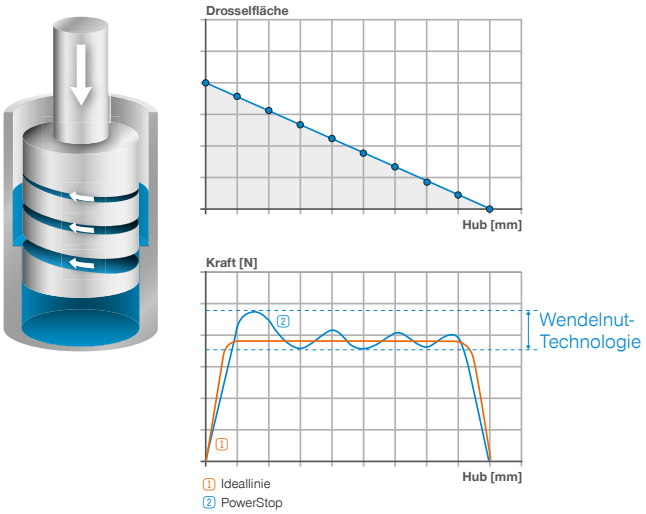
WENDELNUT-TECHNOLOGIE

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.

HERKÖMMLICHE LÖSUNG
DROSSELMECHANISMUS

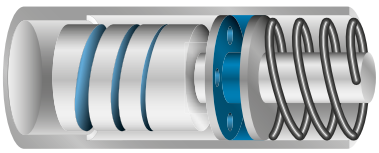


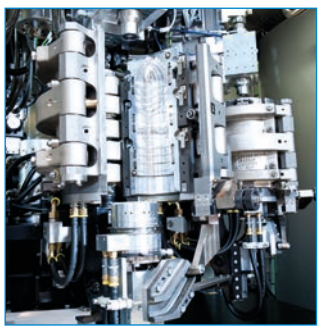
HIGH END-LÖSUNG – DIE ZIMMER GROUP POWERSTOP STOSSDÄMPFER
WENDELNUT-TECHNOLOGIE



ÖLRESERVE

Die Stoßdämpfer der High Energy-Serie werden entsprechend mit Öl befüllt, so dass die Feder des Volumenausgleichs unter Vorspannung steht. Durch automatische Nachstellung der Feder kann ein Ölverlust kompensiert werden, wodurch eine hohe Laufzeit resultiert.





DÄMPFUNGSTECHNIK INDUSTRIELL
TECHNOLOGIEHIGHLIGHTS BASICSTOP

UNSER KNOW-HOW – IHRE VORTEILE

- Hochleistungskunststoff TPC:
  - Hohe Robustheit und Resistenz gegen Medien*
  - Kein Quellen, Verspröden oder Zersetzen des Werkstoffs wie bei Gummi*
  - Großer Temperaturbereich
- Hoher Dämpfungsanteil und hohe Energieaufnahme auf kleinstem Bauraum
- Zuverlässiges Rückstellverhalten
- Gesteigerte Lebensdauer gegenüber Gummipuffern
- Geschwindigkeitsunabhängige Einsetzbarkeit
- 100 % recyclebar aufgrund der thermoplastischen Eigenschaften

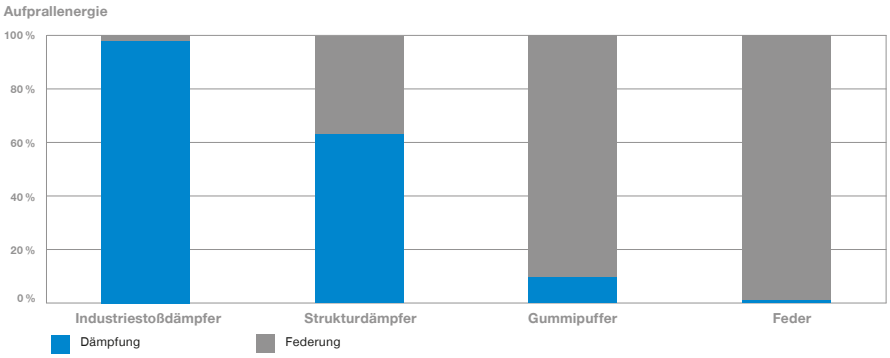
* Chemikalien- und Medienresistenz siehe Katalog Dämpfungstechnik oder unter www.zimmer-group.de

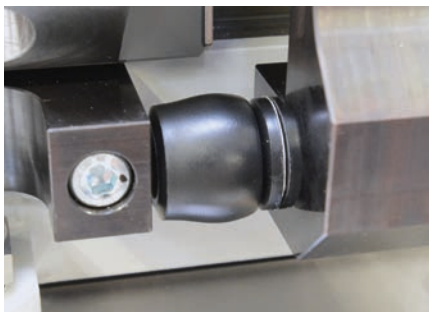
STRUKTURDÄMPFUNG

- Die BasicStop Strukturdämpfer zeichnen sich durch den Hochleistungskunststoff TPC und ihre speziell entwickelte Form aus.
- Erst durch eine spezielle Behandlung erhält der Strukturdämpfer seine einzigartigen Eigenschaften, auch bei widrigsten Bedingungen höchste Energien aufzunehmen und dabei gleichzeitig hohe Dämpfungsanteile zu erreichen.

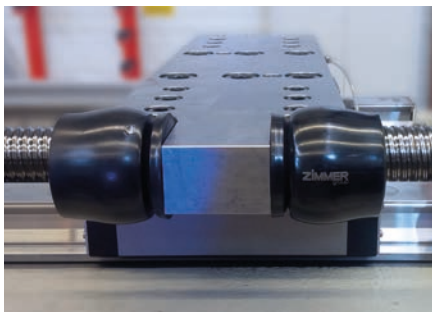
DÄMPFUNG VS. FEDERUNG

- Herkömmliche Gummipuffer haben nur einen sehr kleinen Dämpfungsanteil und sind mehr Feder als Dämpfer. Bei deren Einsatz wird dem System kaum kinetische Energie entzogen, was wiederum zu Schäden an der Anlage führt.
- An diesem Punkt setzen die Strukturdämpfer der Marke BasicStop durch Ihren hohen Dämpfungsanteil Maßstäbe im Bereich Werkstoffdämpfung.





Notstopp-Schutz in der Verfahrachse eines Spindelreitstocks



Endlagendämpfung in den Linearachsen von Fertigungsmodulen der Firma ELHA

Dämpfung der Maschinentür in einem Bearbeitungszentrum

DÄMPFUNGSTECHNIK INDUSTRIELL
SERIEN IN DER ÜBERSICHT

INDUSTRIESTOSSDÄMPFER

POWERSTOP

STANDARD ENERGY

Größe:	M8 - M45
Hub:	5 mm - 25 mm
Energieaufnahme (max.):	1,5 Nm - 350 Nm

HIGH ENERGY

Größe:	M4 - M45
Hub:	3 mm - 50 mm
Energieaufnahme (max.):	0,5 Nm - 1.200 Nm

BASICSTOP

AXIAL STANDARD

Höhe:	11 mm - 109 mm
Hub:	5 mm - 56 mm
Energieaufnahme (max.):	2 Nm - 2.950 Nm
Dämpfungsanteil (max.):	75 %

AXIAL ADVANCED

Höhe:	53 mm - 252 mm
Hub:	30 mm - 198 mm
Energieaufnahme (max.):	450 Nm -
Dämpfungsanteil (max.):	17.800 Nm
	65 %

RADIAL STANDARD

Höhe:	23 mm - 88 mm
Hub:	15 mm - 60 mm
Energieaufnahme (max.):	1,2 Nm - 290 Nm
Dämpfungsanteil (max.):	60 %

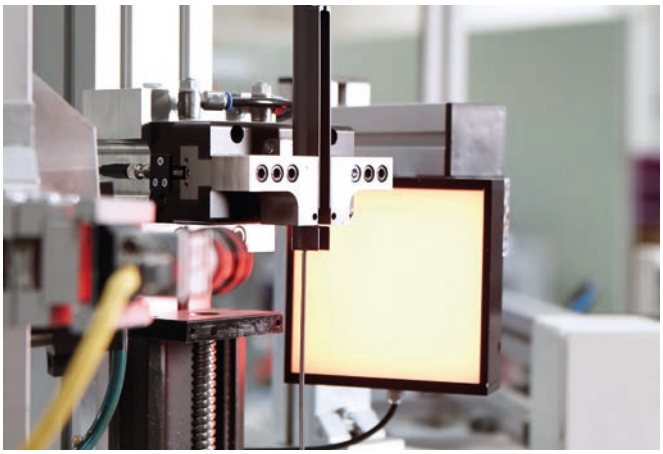
STOSSDÄMPFER-AUSWAHLHILFE

- **Stoßdämpfer schneller berechnen und auswählen**
  Berechnung, Auswahlhilfe und Konfigurator
- **Übersichtliche Auswahlhilfe**
  Über den passenden Lastfall einfach zum geeigneten Dämpfer
- **Überzeugende Lösung – mobil verfügbar**
  Direktzugriff jederzeit unter http://www.zimmer-group.de/de/pdti

DÄMPFUNGSTECHNIK SOFT CLOSE
TECHNOLOGIEHIGHLIGHTS

DER KUNDE STEHT IM MITTELPUNKT

In unserer Entwicklungsabteilung werden die Luftreibungs- und Fluiddämpfer nicht nur an die Kundenanforderungen angepasst und ständig optimiert, wir forschen auch nach neuartigen Lösungen für unterschiedlichste Branchen. Dadurch steigt die Vielfalt des Produktportfolios und der damit verbundenen Lösungsmöglichkeiten. Durch unsere hochprofessionelle Automatisierungsabteilung sind wir in der Lage auch Massenfertigung in industriellem Maßstab auf eigenen Anlagen rationell umzusetzen. In enger Zusammenarbeit mit unserem Qualitätsteam schaffen wir Produkte auf höchstem Niveau. Kein Dämpfer verlässt das Werk ungeprüft. Parallel hierzu wächst unsere Vertriebsabteilung kontinuierlich, um auch weltweit künftig den Anforderungen und Wünschen unserer Kunden höchste Aufmerksamkeit zu schenken und die Marktentwicklung auch für neue Produkte nutzen zu können.

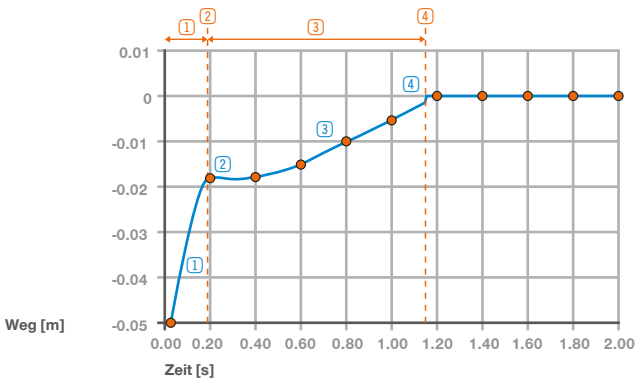


Jeder einzelne Luftreibungsdämpfer wird einer automatischen optischen Kontrolle unterzogen

LUFTREIBUNGSDÄMPFER

„Die Klassiker“

- Unsere Luftreibungsdämpfer zeichnen sich besonders durch ihre Langlebigkeit aus. Viele unserer Ideen haben sich in der Praxis bewährt und sind patentrechtlich geschützt.
- Der **Dämpfungsprozess** bei einem Luftreibungsdämpfer ist durch eine Abbremsphase mit kurzem Halt und einen anschließenden Übergang in die Einzugsphase charakterisiert.
- Die **Kennlinien** verlaufen bei allen Luftreibungsdämpfern ähnlich. Sie weisen bei unterschiedlichen Belastbarkeiten nahezu eine Parallelverschiebung auf.



1 Phase 1: Starke Abbremsphase

2 Phase 2: Kurzer Halt/Wendepunkt

3 Phase 3: Gedämpfte Einzugsphase Schließzeit

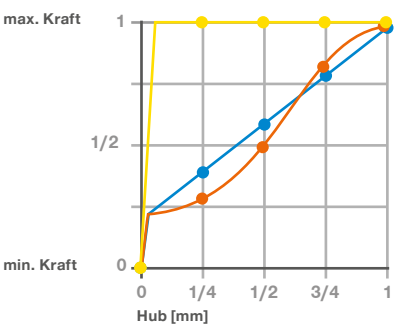
4 Phase 4: Einzug geschlossen

FLUIDDÄMPFER

„Die Leistungsstarken“

- Seit vielen Jahren sind auch Fluiddämpfer ein fester Bestandteil im Produktspektrum der Zimmer Group. Unsere Fluiddämpfer weisen eine hohe Sicherheit und eine große Belastbarkeit auf.
- Der **Dämpfungsprozess** bei einem Fluiddämpfer ist durch einen nahezu nahtlosen Übergang von der Abbrems- in die Einzugsphase, ohne dazwischen liegendem Halt, charakterisiert.
- Die **Kennlinien** unterscheiden sich je nach eingesetztem Fluiddämpfer in eine lineare bzw. eine linear-konstante oder aber in eine sogenannte S-Kurve.

Zeigt die Dämpfkraft in Abhängigkeit zum Hub



Kennlinie Fluiddämpfer Linear

Kennlinie Fluiddämpfer Linear-Konstant

Kennlinie Fluiddämpfer S-Kurve

SCHUBLADENDÄMPFUNG

Komponenten für Schubladen

- Dämpfung im Schubladenbereich hat sich mittlerweile als unverzichtbarer Standard fest etabliert.
- Die Zimmer Group ist der Spezialist für die Schubladendämpfung und liefert Ihnen für Ihre Produkte den optimalen Komfort-Schub auf höchstem Niveau.
- Unsere Einzeldämpfer zur Schubladendämpfung überzeugen durch ihre vielfältigen Integrationsmöglichkeiten in ein Kundensystem. Durch das hohe Anpassungsvermögen unserer Entwicklungen bieten wir Ihnen ein breites Spektrum an Standardprodukten sowie kundenspezifischen Lösungen.

Präzise – anpassungsfähig – erprobt

SCHIEBETÜRENDÄMPFUNG

Dämpfer für Schiebetüren

- Schiebetüren werden besonders aufgrund ihrer platzsparenden Einsatzmöglichkeiten eine immer größere Aufmerksamkeit im Wohn-, Arbeits- oder Schlafbereich zuteil.
- Die Zimmer Group bietet für diesen wachsenden Markt die neueste Technologie.
- Unsere Komponenten zur Schiebetürendämpfung lassen sich durch ihre hohe Adaptionsfähigkeit einfach in das Schienensystem unserer Kunden integrieren.

Intelligent – leistungsfähig – zuverlässig

KLAPPENDÄMPFUNG

Fluiddämpfer für Klappen

- Ursprünglich stammt das Wort Klappe von „Klacken“ oder „Klatschen“. Genau diesem Phänomen wirkt die Zimmer Group mit ihren Fluiddämpfer zur Klappendämpfung entgegen.
- Unsere Dämpfer zur Klappendämpfung zeichnen sich besonders durch ihre Anpassungsfähigkeit und ihren Variantenreichtum aus.
- Wegweisend hierfür stehen unsere Fluiddämpfer. Unterschiedliche Abmessungen, Kräfte oder Dämpfungscharakteristiken – wir bieten Ihnen für jeden Anwendungsfall den passende Fluiddämpfer.

Klein – stark – robust – variabel

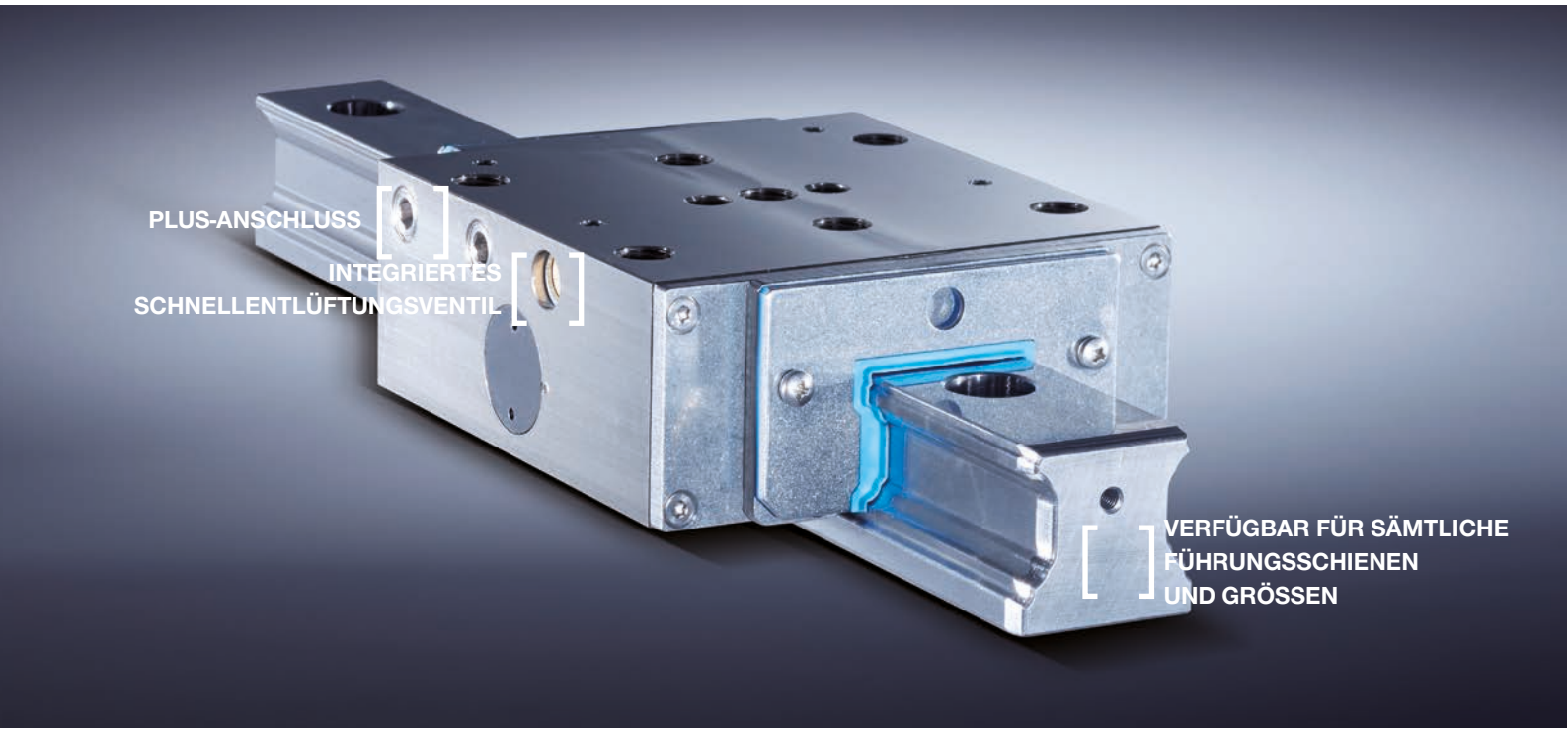
SCHARNIERDÄMPFUNG

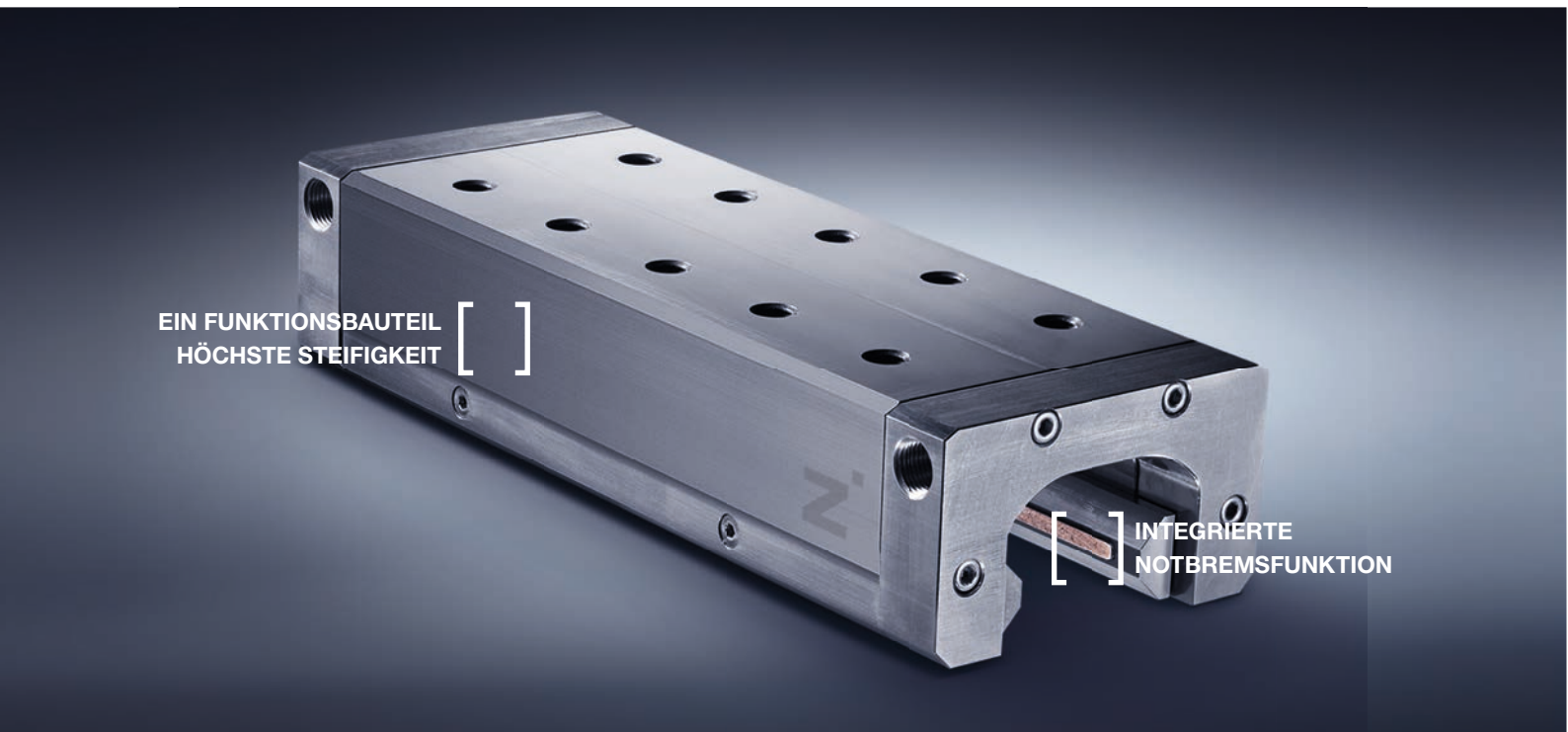
Dämpfer für Scharniere

- Die leistungsstarken Dämpfer der Zimmer Group zur Scharnierdämpfung sind leicht integrierbare Nachrüstlösungen.
- Besonders nutzerfreundlich ist die leichte Handhabung der individuell einstellbaren Dämpfungskraft beim „VOLPINO“, welche nach der Montage an das Türgewicht angepasst werden kann.
- Der „BELLINO“ überzeugt durch seine Integration in (sehr) engem Bauraum.

Kraftvoll – flexibel – durchdacht

KEILGETRIEBE
FEDERSPEICHER


PLUS-ANSCHLUSS
INTEGRIERTES
SCHNELLENTLÜFTUNGSVENTIL
VERFÜGBAR FÜR SÄMTLICHE
FÜHRUNGSSCHIENEN
UND GRÖSSEN

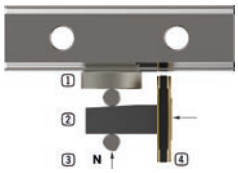

EIN FUNKTIONSBAUTEIL
HÖCHSTE STEIFIGKEIT
INTEGRIERTE
NOTBREMSFUNKTION

LINEARTECHNIK
TECHNOLOGIEHIGHLIGHTS

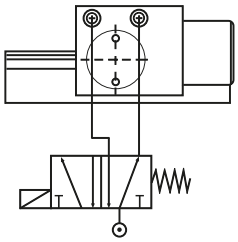
UNSER KNOW-HOW – IHRE VORTEILE

Über 4.000 standardisierte Produkte sind das Ergebnis aus mehr als 20 Jahren Entwicklungs- und Markterfahrung.

- Höchste Haltekräfte bei kleinster Bauform
- Hohe Positioniergenauigkeit
- Hohe Steifigkeit
- PLUS-Anschluss für erhöhte Haltekräfte



① Kontaktprofil
② Keilgetriebe
③ Entstehende Querbewegung
④ Kolben



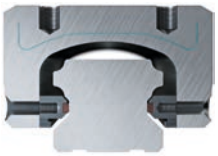
PLUS-Anschluss

KEILGETRIEBE – BEWÄHRT SEIT ÜBER 20 JAHREN

- Beim Klemmen- und Bremsen auf Profilschienen- und Rundwellenführungen hat die Zimmer Group mit ihrem Keilgetriebe Pionierleistung erbracht.
- Sämtliche pneumatische Elemente sind mit dem bewährten Keilgetriebe für höchste Kraftübersetzung und marktführenden Zyklenzahlen von über 5 Mio. (B10d-Wert) ausgestattet.

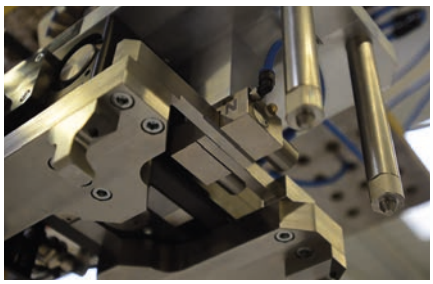
EIN FUNKTIONSBAUTEIL – HÖCHSTE STEIFIGKEIT

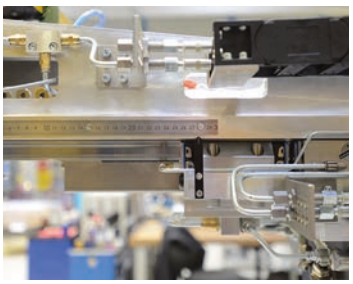
- Die neueste Serie LBHS stellt erneut unsere technologische Kompetenzen unter Beweis.
- Ein hydraulisches Bremselement, welches aus einem einzigen Funktionsbauteil besteht, keine beweglichen Teile enthält und die Brems- und Haltekräfte ausschließlich über die innere Spannung des Grundkörpers aufbringt. Dies verspricht höchste Steifigkeit und schnellste Reaktionszeiten.



Drucklos:
geschlossen

Druckbeaufschlagt:
offen





AUSWAHLHILFE – ÜBER 20.000 KOMBINATIONEN

- **Klemm- und Bremselemente schneller auswählen**
  Passend für über 20.000 Schienen-Wagen-Kombinationen
- **Übersichtliche Auswahlhilfe**
  Direkte Einsicht der technischen Daten + CAD-Download
- **Überzeugende Lösung – mobil verfügbar**
  Direktzugriff jederzeit unter http://www.zimmer-group.de/de/plt

LINEARTECHNIK
SERIEN IN DER ÜBERSICHT

PROFILSCHIENENFÜHRUNGEN

MANUELL

KLEMMEN

N

HK Haltekraft bis 2.000 N

Standard

MINIHK Haltekraft bis 300 N

Miniatur

PNEUMATISCH

KLEMMEN

NO

MK Haltekraft bis 2.250 N

Standard

LKP Haltekraft bis 2.500 N

Schmal

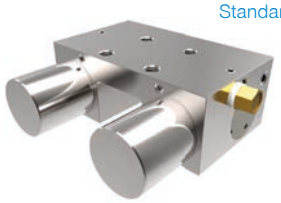
MCP Haltekraft bis 550 N

Miniatur

NC

MKS Haltekraft bis 3.300 N

Standard



LKPS Haltekraft bis 1.900 N

Schmal

MCPS Haltekraft bis 700 N

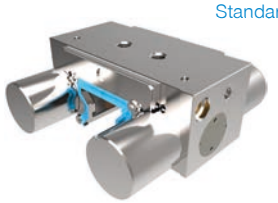
Miniatur

KLEMMEN UND BREMSEN

NC

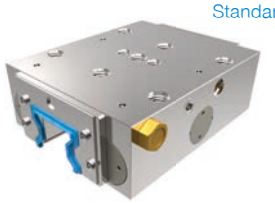
MBPS Haltekraft bis 4.700 N

Standard



UBPS Haltekraft bis 7.700 (9.200) N

Standard

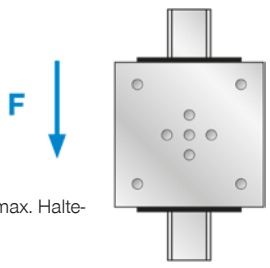


LBPS Haltekraft bis 1.900 N

Schmal

HALTEKRAFT

Die Haltekraft ist die Kraft, die in axialer Richtung maximal aufgebracht werden kann.
Die angegebenen Haltekräfte werden bei jedem Klemm- und Bremselement vor der Auslieferung mit leicht geölter Schmierschicht (ISO VG 68) getestet. Der Einsatz von anderen Öl- oder Schmierstoffen kann den Einfluss des Reibfaktors beeinflussen, was im Einzelfall zu Haltekraftverlusten führen kann.



F = max. Haltekraft

PROFILSCHIENENFÜHRUNGEN

HYDRAULISCH

KLEMMEN

NO

KWH Haltekraft bis 46.000 N

Standard

KLEMMEN UND BREMSEN

NO

KBH Haltekraft bis 46.000 N

Standard

NC

LBHS Haltekraft bis 15.000 N

Schmal

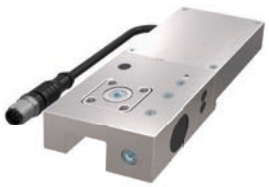
ELEKTRISCH

KLEMMEN

N

LKE Haltekraft bis 1.800 N

Standard



RUND- UND WELLENFÜHRUNGEN

MANUELL

KLEMMEN

N

HKR Haltekraft bis 2.000 N

Standard

PNEUMATISCH

KLEMMEN

NO

MKR Haltekraft bis 1.850 N

Standard

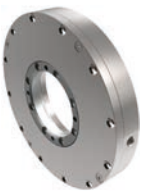
NC

MKRS Haltekraft bis 1.650 N

Standard

TPS Haltemoment statisch bis 770 Nm

Rotativ



KLEMMEN UND BREMSEN

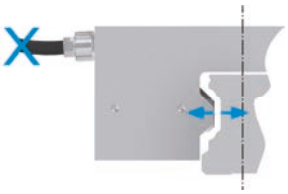
NC

RBPS Haltekraft bis 52.000 N

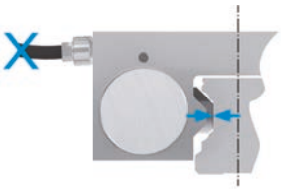
Standard

N (bistabil):
Verharrt in der aktuellen Position

NO (Normally Open):
Drucklos geöffnet



NC (Normally Closed):
Drucklos geschlossen



GEOMETRIEFREIHEIT

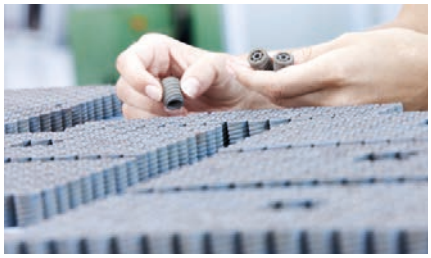
MATERIALFREIHEIT

SERIENFERTIGUNG

VERFAHRENSTECHNIK
MIM-TECHNOLOGIE

UNSER KNOW-HOW – IHRE VORTEILE

- Kostengünstige Serienproduktion von komplexen metallischen Bauteilen
- Bis zu 65 % Kostenersparnis gegenüber herkömmlichen Produktionsverfahren
- Materialfreiheit: Niedrig legierte Stähle, Edelstähle, HSS Stähle, sowie Hartmetalle, Titan, Titan- bzw. Wolframlegierungen
- Serienfertigung von Bauteilen mit 0,3 g - 150 g Teilegewicht
- Komplexe Bauteile mit Wandstärken bis 0,2 mm können realisiert werden
- Bohrungen, Innen- und Außengewinde, Hinterschneidungen und Verzahnungen sind möglich
- Mechanische Festigkeit und Bearbeitbarkeit wie bei konventionell hergestellten Werkstücken
- Steuerung der Bauteilhärte während des Sinterprozesses
- Geometriefreiheit bei der Entwicklung Ihrer Bauteile bzw. Baugruppen
- Bauteilentwicklung oder Konstruktionsunterstützung durch ein sehr erfahrenes Entwicklungsteam
- Bauteilbasis als 3D-Druck-, Spritzguss-, oder Frästeil



FEEDSTOCK

Metallpulver, Binder

Das Ausgangsmaterial besteht zu ca. 60 Vol.-% aus dem jeweiligen Metallpulver und zu 40 Vol.-% aus einem Binder, einer Mischung aus Polymeren und Wachsen. Von zentraler Bedeutung ist die homogene Vermischung aller Bestandteile.

SPRITZGUSS

Grünteil

Der Binderanteil wird unter erhöhter Temperatur aufgeschmolzen, und die hochviskose Masse aus Metallpulver und Binder wird anschließend in die Spritzgußform gespritzt. Die so entstanden Werkstücke aus Metallpulver und Binder werden „Grünteil“ genannt.

ENTBINDERN

Braunteil

Dem Grünteil wird der Hauptanteil des Binders entzogen. Bei Temperaturen zwischen 400 °C und 900 °C verdampft der Restbinder aus dem Bauteil. Die Metallpartikel verbinden sich, indem sie so genannte Sinterhälse ausbilden, und geben so dem Bauteil ausreichend Stabilität.

SINTERN

Metallteil

Die Bauteile werden bei hohen Temperaturen von meist über 1.000 °C verdichtet. Das jeweilige Temperaturprofil im Sinterofen hängt stark vom Material und der Bauteilgeometrie ab. Dieser Prozessschritt muss für jede Bauteilgeometrie und jedes Material sorgfältig angepasst werden.

MATERIALEIGENSCHAFTEN

▶ Niedrig legierte Stähle

	Material-Nr.	gesintert		gehärtet		Eigenschaften
AISI	**DIN**	**Zugfestigkeit N/mm²**	**Härte HV**	**Zugfestigkeit N/mm²**	**Härte HV**	
FN02		260	85 (45 HRB)		600 (55 HRC)	
4605		415	110 (62 HRB)	1100	490 - 590 (48 - 55 HRC)	Hohe Festigkeit Dauerfestigkeit Oberflächenhärte und exzellente Oberflächenqualität
FN08		380	120 (69 HRB)			
FN0805		700	150 (79 HRB)	1300	300 - 510 (30 - 50 HRC)	
100Cr6	1.3505	900	230 (97 HRB)		> 700 (60 HRC)	Hohe Verschleißbeständigkeit und Härte
8620	1.6523	650	190 (90 HRB)		650 - 800 (58 - 64 HRC)	Hohe Oberflächenhärte in Verbindung mit Zähigkeit
42CrMo4	1.7225	700	130 (71 HRB)	1450	450 (45 HRC)	Hohe Festigkeit und Zähigkeit, Härtung durch Nitrieren ergibt Oberflächenhärten von > 600 HV10
4340	1.6565	700	130 (71 HRB)	1450	450 (45 HRC)	Hohe Festigkeit und Zähigkeit

▶ Rostfreie Edelstähle

	Material-Nr.	gesintert		gehärtet		Eigenschaften
AISI	**DIN**	**Zugfestigkeit N/mm²**	**Härte HV**	**Zugfestigkeit N/mm²**	**Härte HV**	
17-4PH	1.4542	800	320 (32 HRC)		370 (38 HRC)	Martensitischer, ferromagnetischer Edelstahl, hohe Korrosionsbeständigkeit, Ausscheidungshärten möglich
316L	1.4404	450	120			Austenitischer Edelstahl mit exzellenter Korrosionsbeständigkeit, unmagnetisch, moderate Härte, hohe Duktilität, exzellente Polierfähigkeit
420W	1.4028	800	600 (55 HRC)	1560	730	Hohe Härte, Verschleißbeständigkeit, gute Korrosionsbeständigkeit
440C mod.	mod. 1.4125	780	350 (35 HRC)		590 (55 HRC)	Korrosionsbeständiger martensitischer Edelstahl mit hoher Härte

▶ Werkzeugstähle

	Material-Nr.	gesintert		gehärtet		Eigenschaften
AISI	**DIN**	**Zugfestigkeit N/mm²**	**Härte HV**	**Zugfestigkeit N/mm²**	**Härte HV**	
M2	1.3343	1.200	520 (50 HRC)		820 (64 HRC)	Verschleißfester Hochgeschwindigkeitsstahl

▶ Titan Legierungen

	Material-Nr.	gesintert	Eigenschaften
AISI	**DIN**	**Zugfestigkeit N/mm²**	
Ti grade 2	3.7035	340	Biokompatibel, gute Korrosionsbeständigkeit, gute chemische Beständigkeit, niedrige Dichte
Ti6Al4V (grade 5)	3.7165	850	Biokompatibel, gute Korrosionsbeständigkeit, gute chemische Beständigkeit, sehr gute mechanische Eigenschaften, niedrige Dichte

▶ Wolfram Schwermetalle

	Material-Nr.	gesintert		gehärtet		Eigenschaften
AISI	**DIN**	**Zugfestigkeit N/mm²**	**Härte HV**	**Zugfestigkeit N/mm²**	**Härte HV**	
W-22Fe33Ni						Hohe Dichte

▶ Hartmetalle

	Material-Nr.	gesintert			Eigenschaften
AISI	**DIN**	**Biegefestigkeit N/mm²**	**Druckfestigkeit N/mm²**	**Härte HV**	
WC0,8Co10		4.000	6.600	1.500	Sehr gute Druck- und Biegefestigkeit, extrem hohe Härte

VERFAHRENSTECHNIK
KUNSTSTOFFSPRITZGUSS

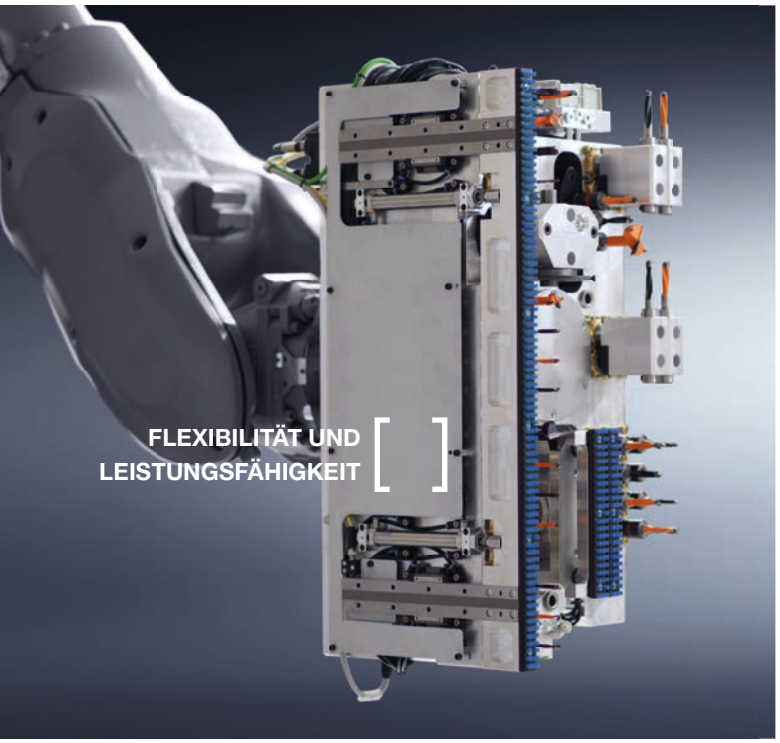
Beim anspruchsvollen Kunststoffspritzguss sind wir ganz in unserem Element, denn hier können wir im engen Zusammenspiel von Entwicklung, Konstruktion, Werkzeugbau, Spritzgussfertigung und Montage die ganze Bandbreite unseres Know-hows ausspielen. Wir verarbeiten alle gängigen Kunststoffe, zum Beispiel teilkristalline Thermoplaste wie POM, PE, PP, PA, PBT und PET, aber auch amorphe Thermoplaste wie ABS, PC, PEEK, PMMA, PS oder SAN sowie alle gängigen Blends. Selbst Holz-/Kunststoff-Gemische (WPC, Wood-Plastic-Composites) mit 70 % Holzfaseranteil für die Möbelindustrie können verarbeitet werden. Das gilt auch für Hochleistungskunststoffe, wie zum Beispiel PEEK, mit oder ohne Füllstoffe wie Glasfasern oder Glaskugeln. Wir bieten alle technisch möglichen Variationen an, beispielsweise bei der Modifikation von Härtegraden und Einfärbungen oder bei Sondermischungen mit gezielten Verbesserungen der chemischen, mechanischen oder thermischen Eigenschaften. Laserbeschriftbare Oberflächen oder ein erhöhter UV-Schutz für Außenanwendungen sind für uns kein Problem. Wir sorgen als Lieferant für Automobilindustrie, Maschinenbau, Automatisierung, Medizintechnik, Möbelindustrie, Gerätetechnik und Bauindustrie dafür, dass unsere Kunden noch schlagkräftiger werden. Mit unserem Werkzeugbau unterliegen wir technisch nahezu keinen Begrenzungen, auch komplexe Lösungen wie Schieber-im-Schieber-Konstellationen oder Ausdreheinheiten sind möglich. Das maximale Bauteilgewicht liegt in unseren 200-Tonnen-Spritzgussanlagen bei 450 g.

VERFAHRENSTECHNIK
ELASTOMERTECHNIK

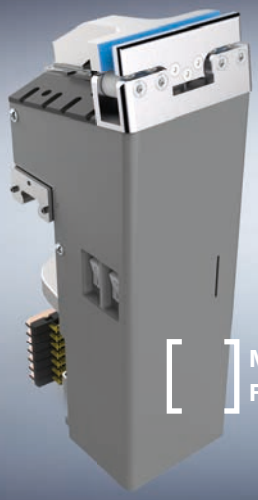
Bei den Stückzahlen wie bei den Abmessungen sind die Grenzen weit gesteckt, denn wir fertigen fast jede gewünschte Menge. Von Sonderlösungen in Stückzahl eins über mittlere Kleinserien bis hin zu Großserien mit mehr als 10.000 Stück. Wir liefern praktisch alles, was sich im Transfer Moulding (TM)- oder Injection Transfer Moulding-Verfahren (ITM) realisieren lässt, inklusive Einlegeteilen wie Gewindeeinsätzen, Federn und beliebigen anderen Teilen aus Kunststoffen oder Metallen, die wir bei Bedarf auch spanend bearbeiten. Das Transfer Moulding-Verfahren eignet sich, um in kürzester Umsetzungszeit niedrige Stückzahlen preislich attraktiv herzustellen.

Das Injection Transfer Moulding-Verfahren ist ideal für große Stückzahlen. Als Materialien stehen uns hierfür Elastomere wie NBR, Silikon, EPDM, FPM, PU, TPU, TPE oder Polymethane zur Verfügung, die wir in allen am Markt verfügbaren Shore-Härten verarbeiten können. Und auch die Werkstückdimensionen sind ähnlich vielseitig, denn hier reicht die Bandbreite von stecknadelkopfgroßen Bauteilen bis hin zu Werkstücken mit Volumina von mehreren Litern. Ob aber klein oder groß: Der Bauteilekomplexität sind dabei kaum Grenzen gesetzt.

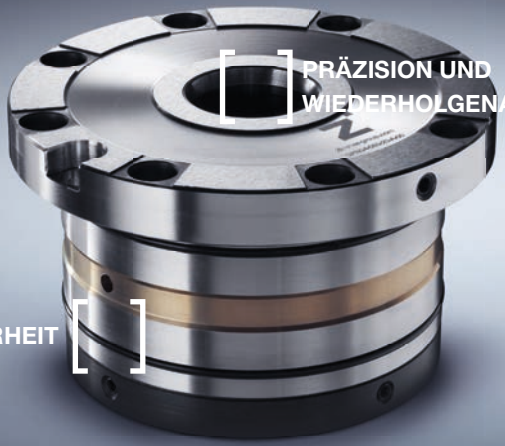
KOMPAKTE
LEISTUNGSDICHTE



FLEXIBILITÄT UND
LEISTUNGSFÄHIGKEIT



MODULARITÄT UND
FLEXIBILITÄT



PRÄZISION UND
WIEDERHOLGENAUIGKEIT

PROZESSSICHERHEIT

MASCHINENTECHNIK
BOHRKOPF

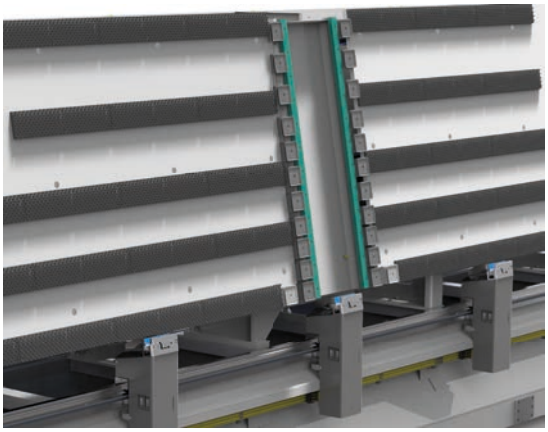
PRÄZISIONSZERSPANUNG NEU GEDACHT

Die Mehrachsbearbeitung gilt nicht von ungefähr als Elitesparte der Zerspanung. Die Komplexität der Bearbeitung erfordert hohe Kompetenz der eingesetzten Technologien. Die Vorteile liegen jedoch klar auf der Hand: Selbst komplexe Werkstücke lassen sich in höchster Oberflächenqualität maß- und formgenau in nur einer Aufspannung fertigen. Hierdurch ergibt sich eine hohe Effizienz durch die Reduzierung der Prozessschritte und eine gesteigerte Flexibilität durch die Eliminierung der Rüstzeiten konventioneller Systeme. Neben Standardsystemen entwickeln wir auch kundenspezifische Sonderlösungen. Basierend auf Ihren individuellen Anforderungen entstehen somit Systeme, passend für nahezu jeden gewünschten Anwendungsfall.

MASCHINENTECHNIK
SHUTTLE

MAXIMALE PRODUKTIVITÄT UND FLEXIBILITÄT

Die einzelnen Module bewegen sich mit sehr hoher Dynamik und Präzision auf einem definierten Fahrweg. Dieser realisiert die hochpräzise mechanische Bewegung durch eine Linearführung in Kombination mit einem Zahnstangenantrieb. Die Übertragung von Bussignalen bzw. elektrischer Energie erfolgt über versteckte Schleifkontake. Je nach Anforderungsprofil können sich ein oder mehrere Shuttles pro Transportauftrag autark oder elektronisch gekoppelt, synchron auf einem beliebig langen Fahrweg mit Geschwindigkeiten von 0 - 2 m/s und einer Positioniergenauigkeit von 0,05 mm bewegen. Die maximale Zuladung der einzelnen Module beträgt 100 kg. Der kontinuierliche Umlauf der Module auf dem Fahrweg wird mit einem Fahrtrichtungswechsel durch High-Performance-Umsetzer erreicht.



ZIMMER GROUP MODULAR TRANSPORT SYSTEM

Die Zimmer Group entwickelte eine völlig neue und hochinnovative Kategorie von Automatisierungskomponenten. Beim Modular Transport System handelt es sich um ein modular aufgebautes, vollvernetztes und beliebig skalierbares System von Transporteinheiten für unterschiedlichste Anforderungsprofile im Bereich Automatisierung und verkettete Fertigung.

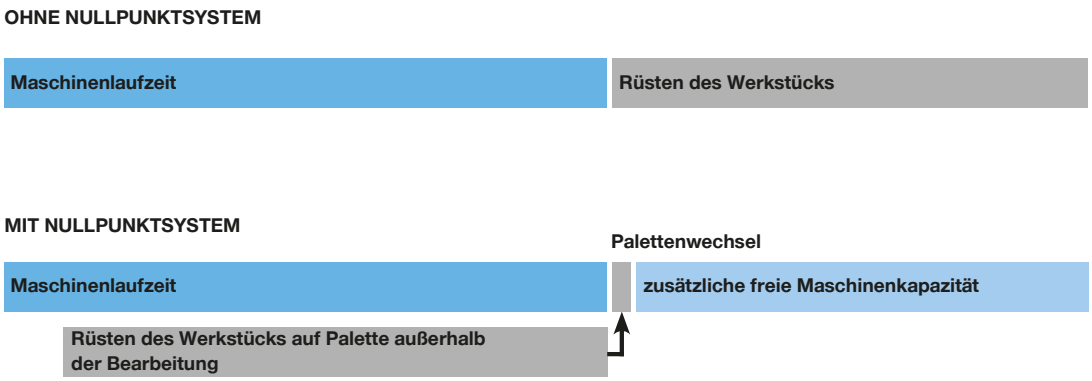
UNSER KNOW-HOW – IHRE VORTEILE

Höchste Wiederholgenauigkeit und Präzision

- Das Zimmer Nullpunktspannsystem bildet durch seine ausgereifte Konstruktion eine Wiederholgenauigkeit von 0,005 mm ab. Das System bietet durch seine sehr hohen Einzugskräfte und den konsequenten Einsatz von gehärtetem Werkzeugstahl eine hochpräzise verwindungssteife Basis und stabilisiert fragile, zu Schwingungen während des Bearbeitungsprozesses neigende, Bauteile zusätzlich.

Gesteigerte Prozesssicherheit

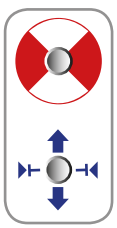
- Das Nullpunktspannsystem eliminiert Fehler beim Fräsen, Drehen, Draht- oder Senkerodieren, Flach- oder Rundschleifen, Bohren, Lasern und Messen. Auch die wartungsfreie Konstruktion trägt zur überlegenen Prozesssicherheit bei.



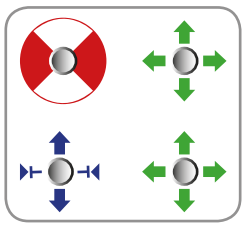
KONFIGURATION

Um die Kräfte der zu spannenden Vorrichtung optimal abzuleiten, empfiehlt sich die abgebildete Anordnung der Bolzen. Diese Anordnung ermöglicht Geometriefehler, welche durch Fertigungstoleranzen oder Wärmeausdehnung entstanden sind, zu kompensieren:

Konfiguration mit einem Nullpunktspannsystem
Der Zentrierbolzen holt die Position in alle 3 Richtungen des kartesischen Koordinatensystems X, Y und Z. Er bildet also den Nullpunkt für die zu fixierende Vorrichtung.



Konfiguration mit zwei Nullpunktspannsystemen
Der Schwertbolzen kann in eine Richtung eine Längenänderung kompensieren, währenddessen er in die beiden anderen Richtungen Kräfte aufnimmt. Er ist so zu positionieren, dass er Momente um den Zentrierbolzen in Z-Richtung abstützen kann.



Konfiguration mit vier oder mehr Nullpunktspannsystemen
Der Einzugsbolzen kann nur in Z-Richtung Kräfte aufnehmen.
Er kompensiert Längenänderungen in X und Y-Richtung.

PRODUKTVORTEILE

- **Patentierter Verschlusskolben**
- **Rostfrei**

  Die Gehäuseteile sind aus Edelstahl gefertigt, die Kontaktteile sind gehärtet und somit verschleißfrei
- **Integrierte Verdrehsicherung serienmäßig**

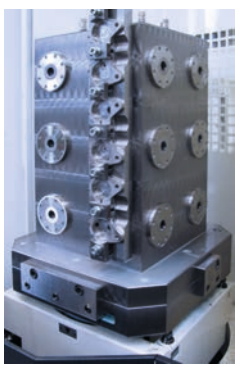
  Zur Abstützung eines Drehmomentes um die Bolzenachse kann ein Mitnahmestift integriert werden, der sich im Spannmodul abstützt.
- **Vereinfachte Einführung der Spannbolzen durch optimierte konische Einführschräge**

  Verkanten wird verhindert

  Bolzen zentriert sich auch bei Schrägstellung
- **Integrierte Planflächenreinigung bei Modellen mit Auflagenkontrolle**

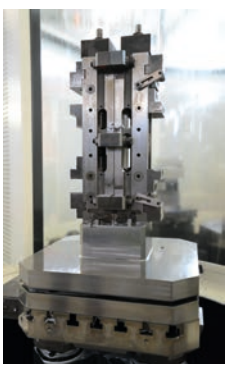
	Betriebsdruck min. [bar]	Einzugskraft [kN]	Einzugskraft mit PLUS-Anschluss [kN]	Verdrehsicherung	Auflagekontrolle	Planflächenreinigung
SPN060EL	4 / 6	2,5 / 4	4,5 / 7,5	●		
SPN060EL mit Auflagekontrolle	4 / 6	2,5 / 4	4,5 / 7,5	●	●	●
SPN110EL	4 / 6	4 / 7	10 / 15	●		
SPN110EL mit Auflagekontrolle	4 / 6	4 / 7	10 / 15	●	●	●
SPN138EL	4 / 6	9 / 18	22,5 / 42	●		
SPN138EL mit Auflagekontrolle	4 / 6	9 / 18	22,5 / 42	●	●	●
SPN195EL	4 / 6	20 / 30	50 / 80	●		
SPN195EL mit Auflagekontrolle	4 / 6	20 / 30	50 / 80	●	●	●

ANWENDUNGSBEISPIELE



Bearbeitungszentrum

Wechselaggregate



Spannplatte in einer Zerspanungsmaschine

MASCHINENTECHNIK
SPANNSYSTEM FÜR SPRITZGUSSMASCHINEN

UNSER KNOW-HOW – IHRE VORTEILE

- Kurze Maschinenrüstzeiten durch einen erheblich verkürzten Rüstvorgang
- Beschleunigter Spannvorgang gegenüber konventionellen Spannmethoden
- Einsparungen am Werkzeug (Zentrierring/Wärmedämmplatte)
- Kostengünstigere Lösung als vergleichbare Wettbewerbssysteme
- Einsatz von Wärmedämmplatten und Aluminium-Werkzeugen möglich
- Geringe Höhe der Wechselvorrichtung: 30 mm bzw. 36 mm mit Wärmedämmplatten
- Bestehende Werkzeuge können einfach umgerüstet werden
- Sicherer und präziser Wechselvorgang und einfaches Lagern der Werkzeuge

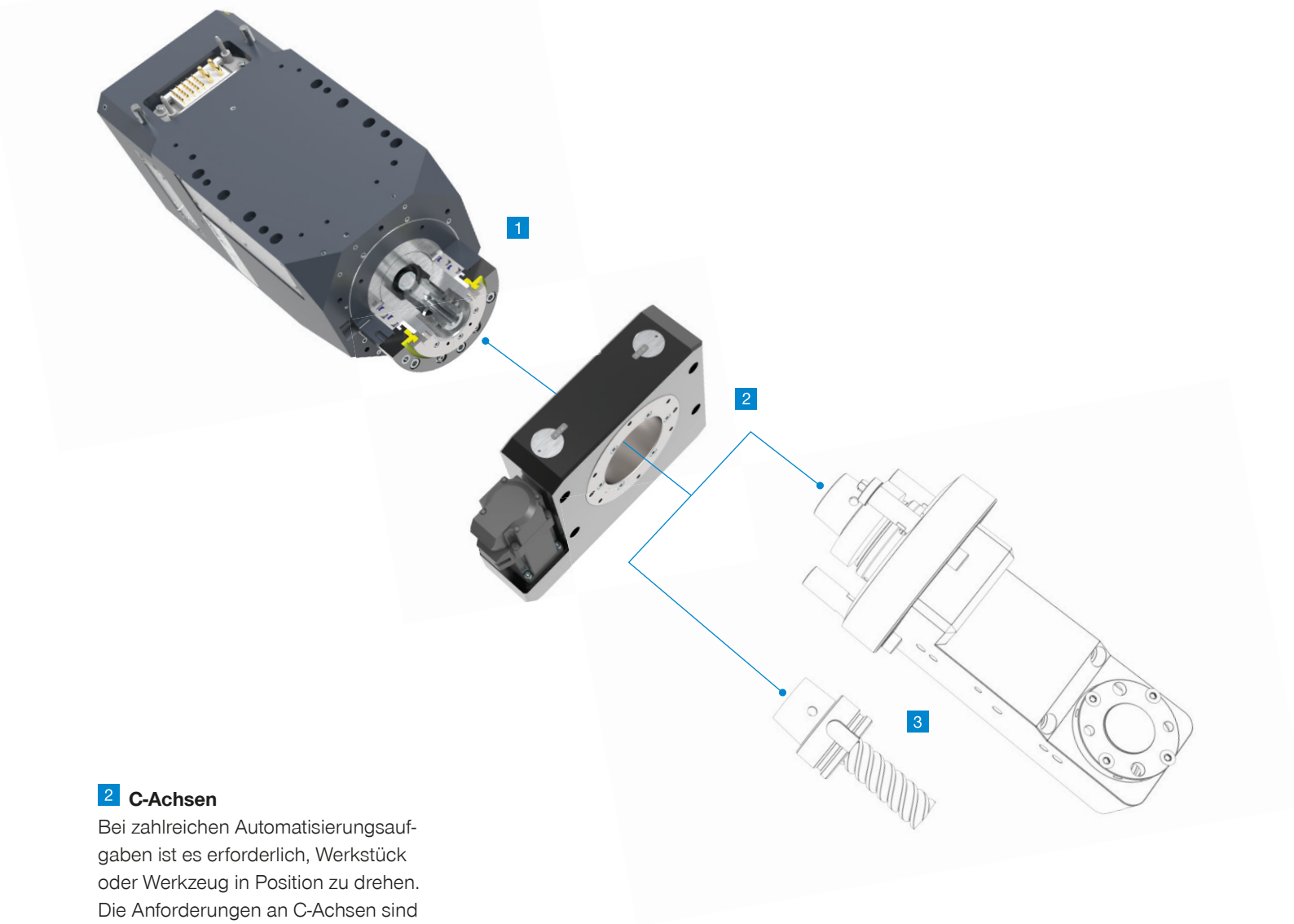
MINIMALE MASCHINENRÜSTZEIT – MAXIMALE PRODUKTIVITÄT

In modernen Produktionsprozessen nehmen Faktoren wie Effizienz und Flexibilität eine immer wichtigere Rolle ein. Das bedeutet für Spritzgießbetriebe eine stetige Herausforderung, wenn sie den Wünschen nach immer kleineren Losgrößen, immer geringeren Lagerbeständen und Just-In-Time-Lieferungen nachkommen wollen.

Ein wesentlicher Faktor in derart flexiblen Produktionsprozessen ist die Minimierung von Maschinenrüstkosten und damit eine signifikante Zeitersparnis im Umrüstprozess, um noch mehr Produktivität und damit Wertschöpfung in einem abgesicherten Prozess zu gewährleisten.

MASCHINENTECHNIK
MOTORSPINDELN

1 Motorspindeln
Sie gewährleisten als Schlüsselkomponenten in Bearbeitungszentren, Werkzeugmaschinen und End-of-Arm-Anwendungen durch höchste Präzision, Produktivität, Verfügbarkeit und lange Lebensdauer optimale Wertschöpfung. Sie sind somit entscheidend für die Performance der Maschine und die Qualität der bearbeiteten Werkstücke. Kompakte und leistungsdichte Motorpakete mit Hochpräzisionslagerungen sind Voraussetzung für hohe Drehzahlen und exzellente Rundlaufwerte. Das Portfolio der Zimmer Group umfasst sowohl luft- und fluidgekühlte Motorspindeln für Holz-, Aluminium- und Kunststoffbearbeitung, als auch fluidgekühlte Motorspindeln für die Metallzerspanung. Die Spindeln zeichnen sich durch ihre extrem hohe Zuverlässigkeit, die hohe Leistungsdichte und eine breite Kompatibilität aus.



2 C-Achsen
Bei zahlreichen Automatisierungsaufgaben ist es erforderlich, Werkstück oder Werkzeug in Position zu drehen. Die Anforderungen an C-Achsen sind vielfältig: Schnelle, präzise Bewegung, gleichförmiger Lauf, hohe Wiederholgenauigkeit, präzise Endlagendämpfung und Wartungsarmut stehen hier im Fokus.

3 Werkzeug
Werkzeugschnittstelle an Hochfrequenzspindeln kompatibel mit allen gängigen Marktstandards z.B. HSK F63, HSK C32 oder Solidfix S3.

MASCHINENTECHNIK
MOTORSPINDELN

MOTORSPINDELN

HOCHFREQUENZSPINDELN FÜR HOLZ*

LUFTGEKÜHLT

MSL01-09-02-00-A

Leistung:	1,13 kW
Drehzahl (max.):	9.000 U/min
Drehmoment:	5 Nm

HFL04-24-12-00-A

Leistung:	3,6 kW
Drehzahl (max.):	24.000 U/min
Drehmoment:	3 Nm

HFL06-24-35-00-A

Leistung:	6 kW
Drehzahl (max.):	24.000 U/min
Drehmoment:	4,4 Nm

HFL08-24-35-00-A

Leistung:	8 kW
Drehzahl (max.):	24.000 U/min
Drehmoment:	6 Nm

HFL12-24-35-00-A

Leistung:	12 kW
Drehzahl (max.):	24.000 U/min
Drehmoment:	9,5 Nm

WASSERGEKÜHLT

HFW02-30-12-00-A

Leistung:	2,2 kW
Drehzahl (max.):	30.000 U/min
Drehmoment:	3,7 Nm

HFW04-30-12-00-A

Leistung:	4 kW
Drehzahl (max.):	30.000 U/min
Drehmoment:	6,4 Nm

HFW09-24-35-00-A

Leistung:	9 kW
Drehzahl (max.):	24.000 U/min
Drehmoment:	7,3 Nm

HFW09-24-35-01-A

Leistung:	9 kW
Drehzahl (max.):	24.000 U/min
Drehmoment:	7,3 Nm

HFW20-24-35-00-A

Leistung:	20 kW
Drehzahl (max.):	24.000 U/min
Drehmoment:	18,5 Nm

HFW21-24-35-00-A

Leistung:	21 kW
Drehzahl (max.):	24.000 U/min
Drehmoment:	16 Nm

HOCHFREQUENZSPINDELN FÜR METALL

WASSERGEKÜHLT

HFW17-14-00-00-A

Leistung:	17 kW
Drehzahl (max.):	14.000 U/min
Drehmoment:	55 Nm

HFW25-14-05-00-A

Leistung:	25 kW
Drehzahl (max.):	14.000 U/min
Drehmoment:	80 Nm

HFW48-06-05-00-A

Leistung:	48 kW
Drehzahl (max.):	6.000 U/min
Drehmoment:	153 Nm

HFW60-06-07-00-A

Leistung:	60 kW
Drehzahl (max.):	6.000 U/min
Drehmoment:	764 Nm

C-ACHSEN

CAC

DES

Antrieb:	Planetengetriebe, Schneckengetriebe (auch mit Flügelantrieb)
Drehmoment (max.):	30 - 130 Nm
Übersetzung:	i = 1/1,837 - i = 100/1
Schmierung:	Fettdauerschmierung, Ölschmierung

5-ACHS-KÖPFE

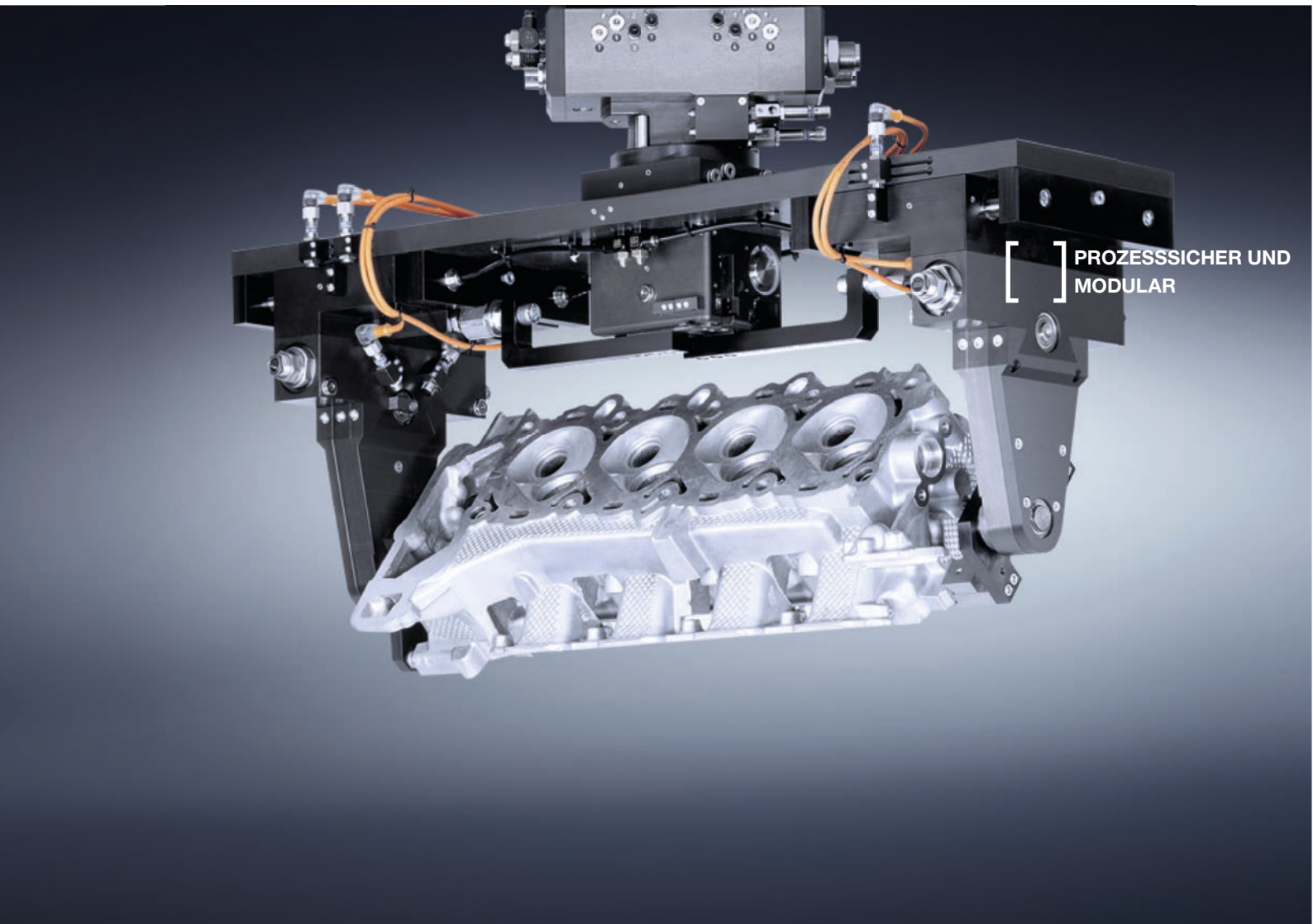
90° ORTHOGONAL

50° KARDANISCH

Leistung:	9 - 24 kW
Drehzahl (max.):	24.000 U/min
Drehmoment:	9 - 38 Nm

* Holz, Kunststoff, Leichtmetall und Composite

KUNDENSPEZIFISCHE
SCHNITTSTELLE
STANDARD-
KOMPONENTEN


PROZESSSICHER UND
MODULAR

SYSTEMTECHNIK
TECHNOLOGIEHIGHLIGHTS

DIE ZIMMER GROUP ZÄHLT ZU DEN WELTWEIT FÜHRENDEN SPEZIALISTEN, WENN ES UM SYSTEMLÖSUNGEN GEHT. WIR BIETEN IHNEN AUSGEREIFTE SYSTEMLÖSUNGEN FÜR PRAKTISCH JEDE AUFGABE, IN NAHEZU ALLEN BRANCHEN UND ANWENDUNGEN. EGAL OB ES SICH UM EINE EINFACHE GREIF- UND HANDHABUNGSLÖSUNG ODER EINE KOMPLEXE SYSTEMLÖSUNG HANDELT.

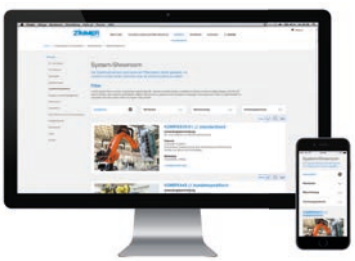
Als Partner der Industrie mit langjähriger Erfahrung kennen wir Ihre Anforderungen an moderne Fertigungssysteme. Ob im Maschinenbau, in der Automobil- und Zulieferindustrie, in Gießereien, in der Elektro- , Kunststoff- oder der Konsumgüterbranche. Mit Zimmer Systemlösungen können wir jedes Roboterfabrikat optimal ausrüsten und die Funktionalität und Effizienz Ihres Roboters deutlich erhöhen. Die umfassende Lösungskompetenz unseres Bereichs Systemtechnik mit seinem erfahrenen Team aus Projektierern, Konstrukteuren und Fertigern wird seit 30 Jahren von unseren Kunden zunehmend geschätzt und genutzt. Unsere Systeme enstehen in enger und vertrauensvoller Zusammenarbeit mit Endkunden und Integratoren. Die Zimmer Systemtechnik verfügt über eine speziell zugeschnittene Fertigung und Montage mit hoher Fertigungstiefe. Damit können wir Ihnen jederzeit eine flexible und schnelle Umsetzung Ihrer Projekte garantieren. Die Zimmer Group arbeitet traditionell für eine Reihe von Kernbranchen, die seit Jahrzehnten von unserer langen Erfahrung und unserer anerkannten Entwicklungskompetenz profitieren. Gerne sprechen wir mit Ihnen aber auch über spezielle Anwendungen in neuen Wachstumsbranchen. Wir sind auf die Entwicklung neuer Konzepte eingerichtet und werden gemeinsam überzeugende Lösungen finden.

WIR KONSTRUIEREN, MONTIEREN, PRÜFEN UND DOKUMENTIEREN FÜR SIE ANSCHLUSSFERTIGE SYSTEMLÖSUNGEN MIT DEM ZIEL, NICHT IRGENDEINE LÖSUNG ZU FINDEN, SONDERN DIE BESTE.

- Anschlussfertige Systemlösungen reduzieren Ihren Konstruktions- und Projektierungsaufwand
- Passgenau entwickelt für Ihre Anwendung
- 100 % geprüft
- Inkl. detaillierter Dokumentation
- Erfahrung aus über 7.000 realisierten Systemlösungen garantiert Ihnen Kosten- und Funktionssicherheit
- 10 Mio. Zyklen Wartungsfreiheit sorgen für höchste Anlagenverfügbarkeit
- Optimale Bauteilauslegung sorgt für geringes Greifergewicht, optimale Roboterauslegung und somit für kürzeste Taktzeiten
- Implementierung von Zusatzfunktionen wie Kameratechnik, Sensorik, Messsensoren, Schraubfunktionen usw. reduziert Ihre Kosten und optimiert Ihre Anwendung

SYSTEM-SHOWROOM

Im Laufe der Jahre haben unsere Konstrukteure mehr als 7.000 kundenspezifische und standardisierte Systemlösungen realisiert. Unser Online-Showroom gibt Ihnen einen Überblick über die Vielfalt dieser Lösungen, mit denen Sie Ihren Konstruktions- und Projektierungsaufwand erheblich reduzieren können. Schauen Sie rein und entdecken Sie, was die Zimmer Group alles möglich macht!



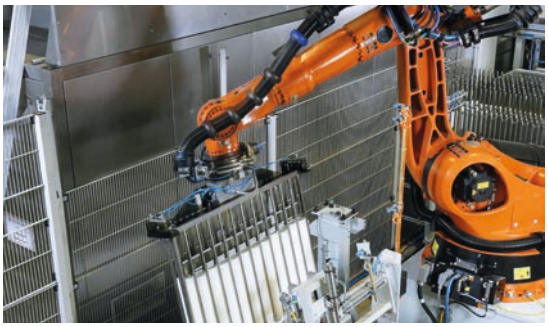
SYSTEMTECHNIK
BRANCHE AUTOMOTIVE

Unsere Systemlösungen sind seit Jahrzehnten bei allen großen Automobilherstellern im Einsatz. Zu unserem Portfolio gehören vor allem Greif- und Handhabungslösungen für sämtliche Bereiche des Antriebsstrangs, etwa für Nocken- und Kurbelwellen, Zylinderblöcke und -köpfe, Getriebe und Fahrwerksteile, sowie für Reifen, Räder und Felgen. Zimmer Systemtechnik bietet auch Lösungen für die Fertigung von Elektrofahrzeugen, zum Beispiel für Handhabungs- und Montageaufgaben bei der vollautomatischen Produktion von Batteriezellen und Batteriepaketen.

Greifsystem für Motorblock (600 kg) /
Be- und Entladung von Montagestationen

SYSTEMTECHNIK
BRANCHE KONSUMGÜTER

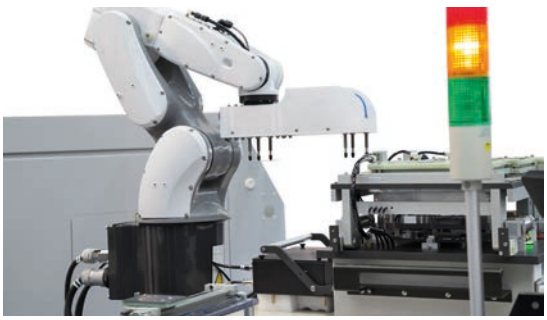
Konsumgüter an Hochlohnstandorten zu produzieren ist nur mit einem hohen Automatisierungsgrad wirtschaftlich. Systemlösungen der Zimmer Group leisten hier einen entscheidenden Beitrag für eine effiziente Produktion. Ob in der Getränke- und Lebensmittelindustrie oder in der Medizin- und Pharmaindustrie, ob beim Verpacken, Palettieren oder beim Abfüllen: Mit unseren hygienesicheren Highspeed-Systemen verpacken Sie zum Beispiel Kaffeekapseln, handhaben Joghurtbecher oder palettieren im Sekundentakt Schokoladenkartons.



Greifsystem für Joghurtbecher (verschiedene Durchmesser) /
Entnahme aus Tiefziehmaschine und Verpackung in Kartons

SYSTEMTECHNIK
BRANCHE ELEKTRONIK

Die Elektronikbranche ist von höchstem Kostendruck und sehr kurzen Produktlebenszyklen geprägt. Kürzeste Taktzeiten und Produktionseinrichtungen mit höchster Verfügbarkeit sind hier selbstverständlich und bilden den Schlüssel zum unternehmerischen Erfolg. Ob bei der Handyproduktion, beim Einbau von Leistungselektronik, bei der Elektrifizierung des Antriebsstrangs oder im individuellen Vorrichtungsbau: Die Zimmer Group unterstützt Sie mit einem kompetenten Engineering und einer hochmodernen Fertigung.



Roboter beim Handhaben von Platinen in der
Elektronikindustrie

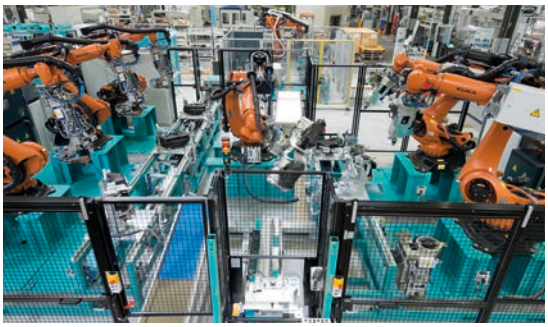
SYSTEMTECHNIK
BRANCHE WERKZEUGMASCHINEN

Auch bei Werkzeugmaschinen geht der Trend klar zu einer immer stärkeren Automatisierung. Wir bieten Ihnen platzsparende Automatisierungslösungen am Roboter, an der Maschine oder auch direkt im Arbeitsraum. Selbstverständlich mit Komponenten, die gegen Späne und Kühlschmierstoffe perfekt abgedichtet sind. Von der Zimmer Group erhalten Sie Automatisierungslösungen, die sich nahtlos in Ihre vorhandenen Maschinen und Anlagen integrieren und auch unter schwierigen Arbeitsbedingungen überzeugende Leistungen erbringen.

Greifsystem inkl. Werkzeugwechsler für Gussteile und Entgratspindel / Be- und Entladung Bearbeitungszentrum

SYSTEMTECHNIK
BRANCHE KUNSTSTOFF

Die Kunststoffindustrie ist durch kurze Produktlebenszyklen geprägt. Werkstückspezifische Komponenten müssen sich daher innerhalb kürzester Zeit amortisieren oder für die nächste Modellreihe noch genutzt werden können. Wir liefern Ihnen dazu Komponenten wie Entnahmegreifer, Einlegegreifer, externe Zuführungen und Vereinzelungen, die an Spritzgussmaschinen und Thermoformmaschinen eingesetzt werden. Dabei integrieren wir in unsere Lösungen auch weitere Funktionen wie zum Beispiel Beschriftungen, Prüfschritte oder Verpackungsaufgaben.



Greifsystem für Kraftstofftanks / Beladung von verschiedenen Bearbeitungsstationen

SYSTEMTECHNIK
BRANCHE GIESSEREI

In Gießereien herrschen extremere Anforderungen an die eingesetzten Komponenten. Sie müssen den hohen Temperaturen, abrasiven Stäuben, aggressiven Medien und der Belastung durch die Bearbeitungsvorgänge selbst standhalten. Die Zimmer Group verfügt über umfassende Erfahrungen in diesen Bereichen. Von der Handhabung filigraner Sandkerne bis hin zur Probenentnahme aus dem glühenden Hochofen vollbringen unsere Systeme Höchstleistungen und meistern bei den automatisierten Prozessen in der Gießerei- und Schmiedeindustrie alle Herausforderungen.

Greif-Montagesystem für Sandkerne / Entnahme aus Kernschießmaschine

ZIMMER GROUP
SERVICE

SIE HABEN EINE FRAGE, EIN ANLIEGEN ODER INTERESSIEREN SICH FÜR ZUSATZMATERIALIEN RUND UM UNSERE TECHNOLOGIEN UND KOMPONENTEN? INFORMIEREN SIE SICH AUF UNSERER WEBSITE, NUTZEN SIE UNSERE DOWNLOADS ODER KONTAKTIEREN SIE UNS DIREKT.

- **Service**
  Auf das Ganze kommt es an! Wir verstehen uns nicht nur als Lieferant von Produkten sondern wollen gemeinsam mit Ihnen von der Einführung den gesamten Produktlebenszyklus gehen. Dies beginnt mit der umfassenden Beratung zur Entscheidung zum Neuprodukt über Pflege und Wartung bis hin zur Hotline und Autauschreparatur. Unser Team arbeitet kontinuierlich daran unseren Service weiter zu verbessern und im Zeitalter der Globalisierung dies mit unseren Niederlassungen marktorientiert weiter zu optimieren.
- **Service vor Ort**
  Auf Wunsch besucht Sie unser erfahrenes Servicepersonal gerne auch vor Ort und führt Servicearbeiten durch oder bietet fachkundige Beratung.
- **Serviceverträge**
  Sie suchen die Sicherheit und Unterstützung im Lifecycle-Prozess um langfristig mit Ihren Produkten und der Produktionsfähigkeit planen zu können. Wir bieten entsprechende Serviceverträge mit denen gewährleistet wird, dass Sie im Schadensfall nicht im Regen stehen.
- **Ersatzteilservice**
  Herstellerqualität zu angemessenen Preisen entsprechend kompetent beraten und geliefert, das ist es was wir bieten. Wir wissen um die Lebensdauer von Maschinen und tragen diesem i.d.R. auch Rechnung durch weit längere Ersatzteillieferbarkeit als gesetzlich gefordert.

HOTLINE

Nicht jedes Anliegen benötigt sofort eine Reparatur oder einen Austausch. Unsere hochqualifizierten Mitarbeiter stehen Ihnen gerne mit Rat und Tat telefonisch zur Verfügung.

T +49 7844 9138-2316
service@zimmer-group.de

ZIMMER GROUP
NOTIZEN

ZIMMER GROUP
NOTIZEN

Die Inhalte und Daten entsprechen dem Stand der Drucklegung. Ausgabe 03/2019.
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.