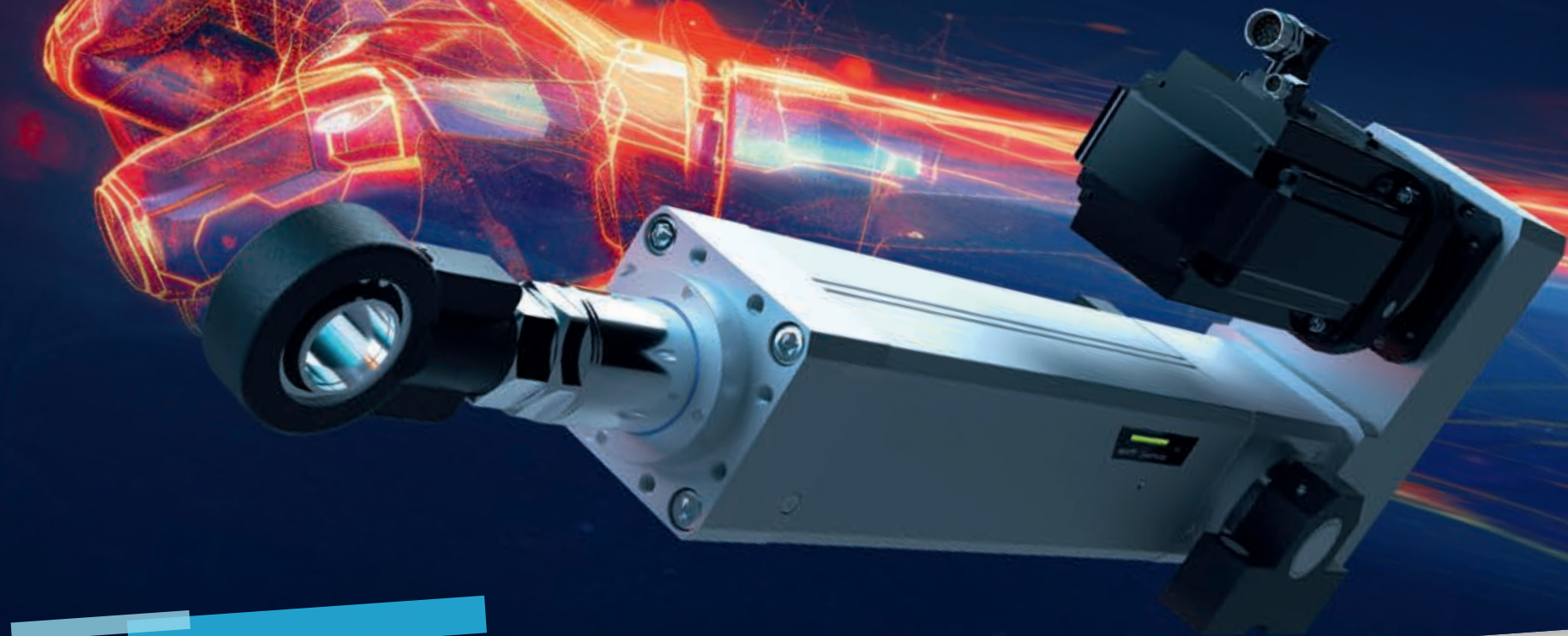


EXTREME PERFORMANCE

Elektromechanische Zylinder: kraftvoll, flexibel, effizient



rexroth
A Bosch Company

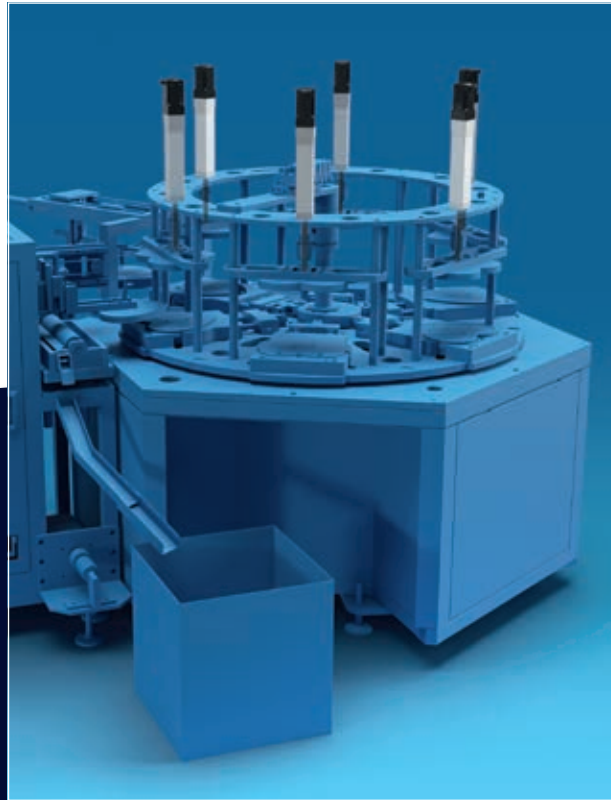
Die vielseitige Lösung für jede Anwendung

PRESSEN



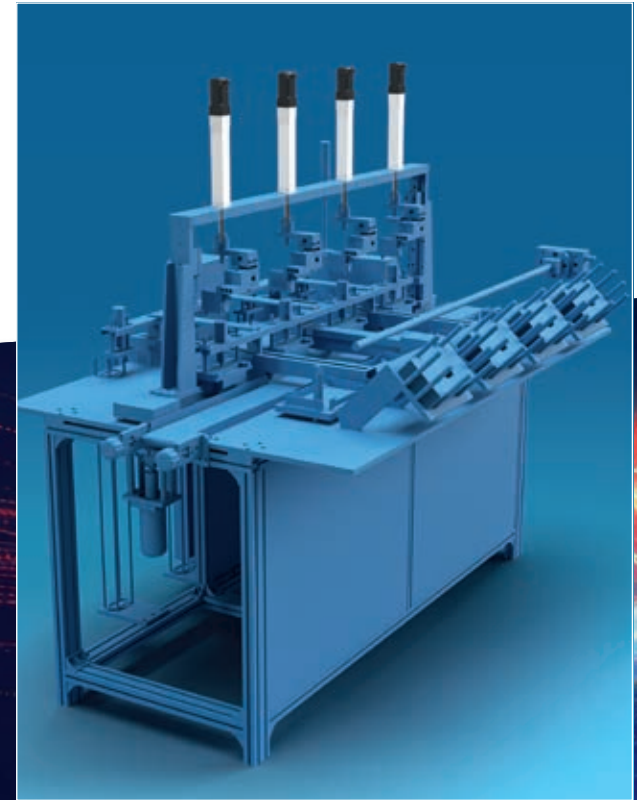
- Einpressen
- Stanzen
- Schneiden
- Bördeln

FORMEN



- Thermoformen
- Blasformen

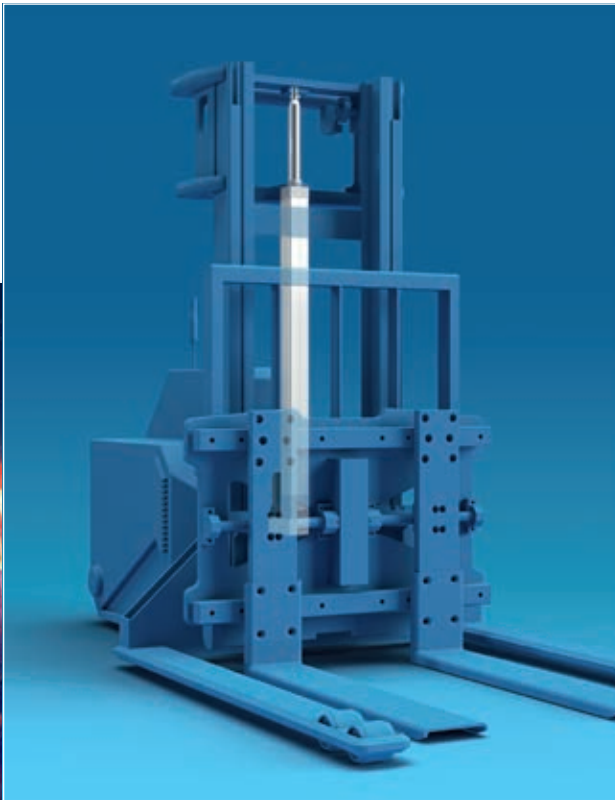
VERPACKEN



- Falten
- Biegen
- Ausrichten
- Stanzen

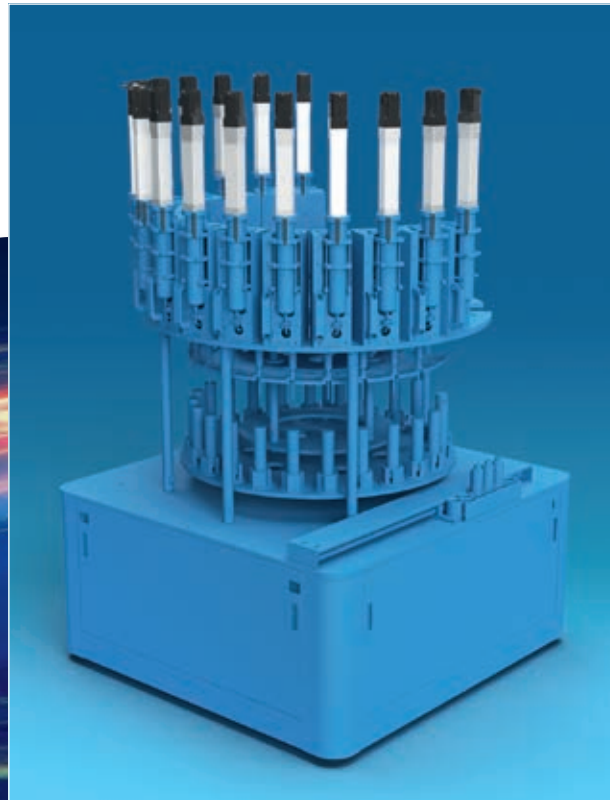
Elektromechanische Zylinder von Bosch Rexroth ermöglichen vielseitige Lösungen für die Fabrikautomation und darüber hinaus. Ihre robuste, kompakte Bauweise gewährleistet eine lange Lebensdauer und konstant hohe Leistung – selbst in anspruchsvollsten Umgebungen. Die Aktuatoren ermöglichen präzises Positionieren mit außergewöhnlicher Regelbarkeit sowie dynamischem Ansprechverhalten und eignen sich daher ideal für Anwendungen, die höchste Präzision und Zuverlässigkeit erfordern.

MOBILE



- Heben
- Lenken
- Greifen

VOLUMETRISCHES PUMPEN



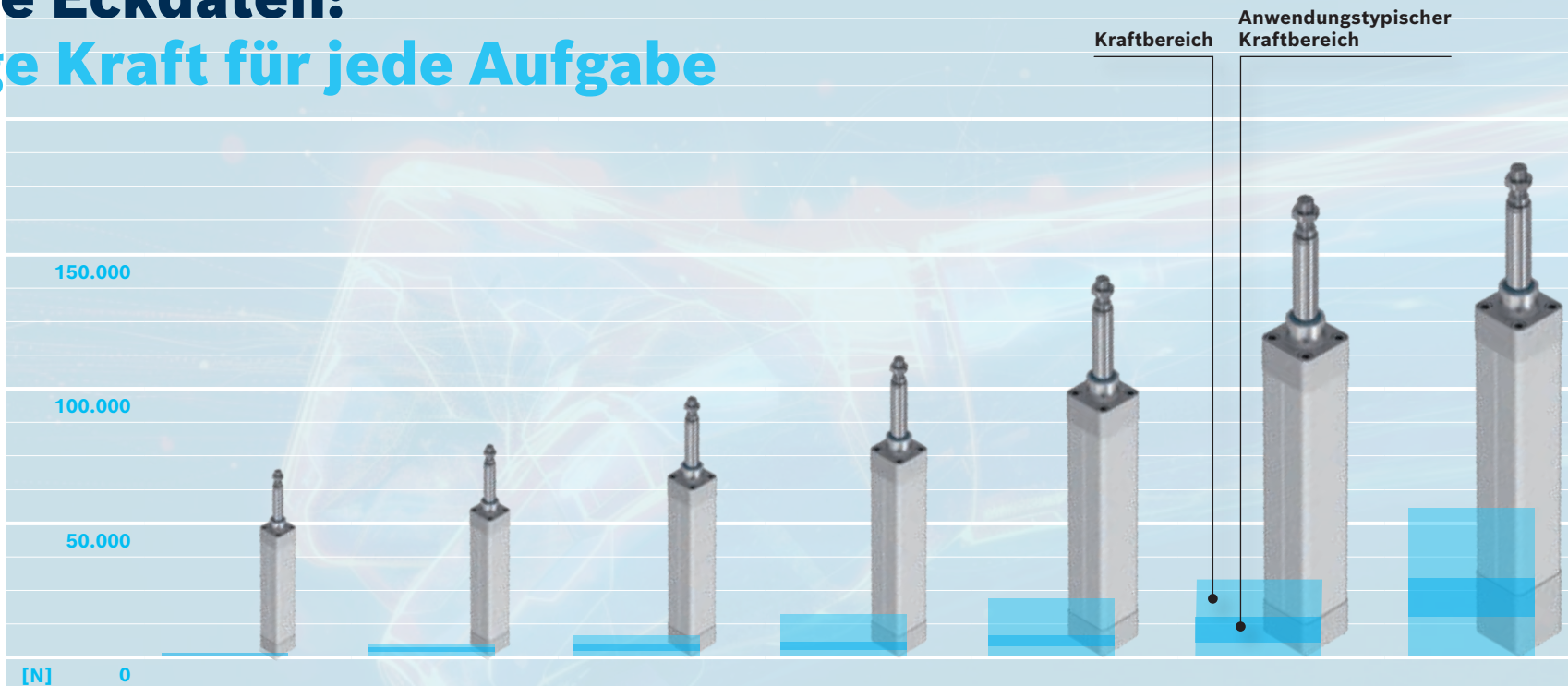
- Abfüllen
- Pumpen
- Dosieren
- Verschließen

SIMULATOREN

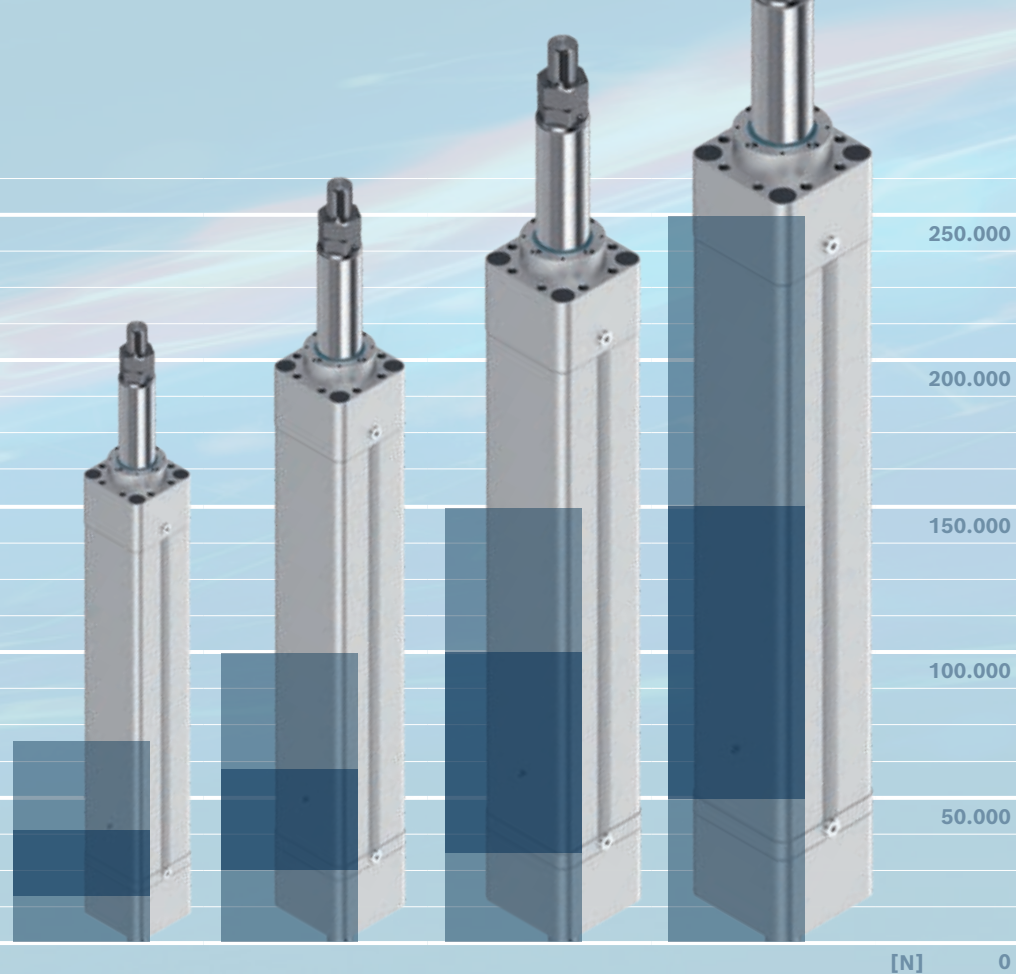


- Luft- und Raumfahrt
- Fahrzeuge
- Schifffahrt

Technische Eckdaten: die richtige Kraft für jede Aufgabe



EMC		EMC-032	EMC-040	EMC-050	EMC-063	EMC-080	EMC-100	EMC-100-XC
Anwendtyp. Kraftbereich	[kN]	0,1 ... 0,8	1,0 ... 3,0	2,5 ... 4,5	3,0 ... 5,5	4,0 ... 8,0	5,5 ... 15,0	15,0 ... 30,0
	[lbf]	22 ... 180	224 ... 674	562 ... 1.011	674 ... 1.236	899 ... 1.798	1.236 ... 3.372	3.372 ... 6.774
Max. Kraft	[kN]	1,2	4,5	7,8	15,9	22,0	29,0	56,0
	[lbf]	270	1.011	1.754	3.574	4.946	6.518	12.589
Gewindetrieb und -steigung	[mm]	Ø12 5, 10	Ø16 5, 10, 16	Ø20 5, 10, 20	Ø25 5, 10, 25	Ø32 5, 10, 20, 32	Ø40 5, 10, 20, 40	Ø50 10, 20
	[in]	Ø0,47 0,2 0,39	Ø0,63 0,2 0,39 0,63	Ø0,79 0,2 0,39 0,79	Ø0,98 0,2 0,39 0,98	Ø1,26 0,2 0,39 0,79 1,26	Ø1,57 0,2 0,39 0,79 1,57	Ø1,97 0,39 0,79
Max. Geschwindigkeit	[m/s]	1,13	1,60	2,00	2,50	2,50	2,50	1,00
	[in/s]	44,5	62,9	78,7	98,4	98,4	98,4	39,4
Min./max. Hub	[mm]	30 ... 750	35 ... 750	40 ... 900	45 ... 1.200	50 ... 1.500	55 ... 1.500	90 ... 1.500
	[in]	1,18 ... 29,53	1,38 ... 29,53	1,57 ... 35,43	1,77 ... 47,24	1,97 ... 59,06	2,17 ... 59,06	3,54 ... 59,06
Gehäusebreite	[mm]	47	53	65	75	95	115	115
	[in]	1,85	2,09	2,56	2,95	3,74	4,23	4,23



ELEKTROMECHANISCHE ZYLINDER VORTEILE

- **Dynamisch:** hohe Geschwindigkeit und Beschleunigung
- **Wirtschaftlich:** energieeffizient, geringe Wartungskosten
- **Präzise:** hohe Positionier- und Wiederholgenauigkeit
- **Flexibel:** einfach anpassbar an verschiedene Anwendungen
- **Robust:** IP65-Dichtungen und korrosionsfreie Materialien

EMC-130-HP	EMC-160-HP	EMC-190-HP	EMC-220-HP		EMC-HP
20,0 ... 40,0	25,0 ... 60,0	30,0 ... 100,0	50,0 ... 150,0	[kN]	Anwendtyp. Kraftbereich
4.496 ... 8.992	5.620 ... 13.488	6.744 ... 22.480	11.240 ... 33.721	[lbf]	
70,0	100,0	150,0	250,0	[kN]	Max. Kraft
15.736	22.480	33.721	56.202	[lbf]	
Ø39 5, 10	Ø48 5, 10	Ø60 10, 20	Ø75 10, 20	[mm]	Planetengetriebe und Steigung
Ø1,54 0,2 0,39	Ø1,89 0,2 0,39	Ø2,36 0,39 0,79	Ø2,95 0,39 0,79	[in]	
0,64	0,52	0,83	0,66	[m/s]	Max. Geschwindigkeit
25,20	20,47	32,68	25,98	[in/s]	
110 ... 1.500	130 ... 1.500	160 ... 1.500	200 ... 1.500	[mm]	Min./max. Hub
4,33 ... 59,06	5,12 ... 59,06	6,30 ... 59,06	7,87 ... 59,06	[in]	
130	160	190	220	[mm]	Gehäusebreite
5,12	6,30	7,48	8,66	[in]	

Technische Highlights: höchste Qualität für eine längere Lebensdauer

EMC



▲ Flansch/Kupplung



▲ Riemenvorgelege



- **Kolbenstange**
 - Edelstahl
- **Kolbenstangen-
Dichtungen**
 - Schutzart IP54
oder IP65
 - Material: PUR

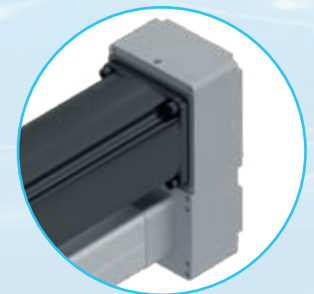
- **Gehäuse**
 - Eloxiertes Aluminium
 - Glatte, leicht zu
reinigende Oberfläche
 - IP54
 - IP65 mit Papierdich-
tungen
 - IP65+R mit korrosions-
beständigen Alu-
miniumdichtungen

- **Kugelgewindetrieb**
 - Bosch Rexroth-
Eigenproduktion
 - Größen 12 – 50
 - Genauigkeitsklasse T7
 - T5 auf Anfrage
- **Integrierte Verdreh-
sicherung**

- **Schmieroptionen**
 - Dauerschmierung,
wartungsfrei für leichte
Beanspruchung
 - Fettschmierung
 - Fließfett und Anschluss
für automatische Nach-
schmiersysteme
 - H1-Lebensmittelfett-
Schmierung
 - Ohne Erstschmierung
und Spezialschmierstoffe
auf Anfrage

- **Druckausgleichs-
bohrung**
 - In den Ausführungen
IP65 und IP65+R

- **Motoranbauten**
 - Ohne Motoranbau für
kundenseitige Lösungen
 - Inline-Flanschmontage
 - Parallelmontage mit
Riemenvorgelege
 - Anpassbar an jeden
Motor aller Hersteller





▲ Flansch/Kupplung

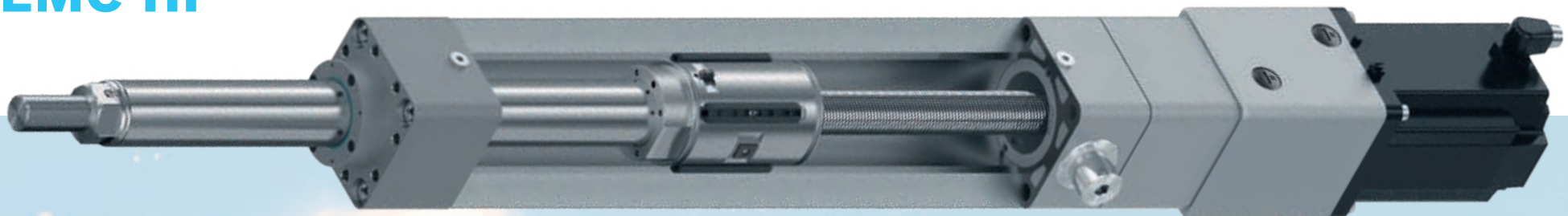


▲ Riemenvorgelege



▲ Stirnradgetriebe

EMC-HP



- ▶ **Kolbenstange**
 - Größen 130 und 160: Edelstahl
 - Größen 190 und 220: Stahl chrombeschichtet

- ▶ **Kolbenstangen-Dichtungen**
 - Schutzart IP54
 - Material PUR
 - Dichtungskartusche vor Ort austauschbar

- ▶ **Gehäuse**
 - Aluminium eloxiert
 - IP54

- ▶ **Planetengewindetrieb**
 - Bosch Rexroth-Eigenproduktion
 - Größen 39 – 75
 - Genauigkeitsklasse T5

- ▶ **Integrierte Verdrehsicherung**

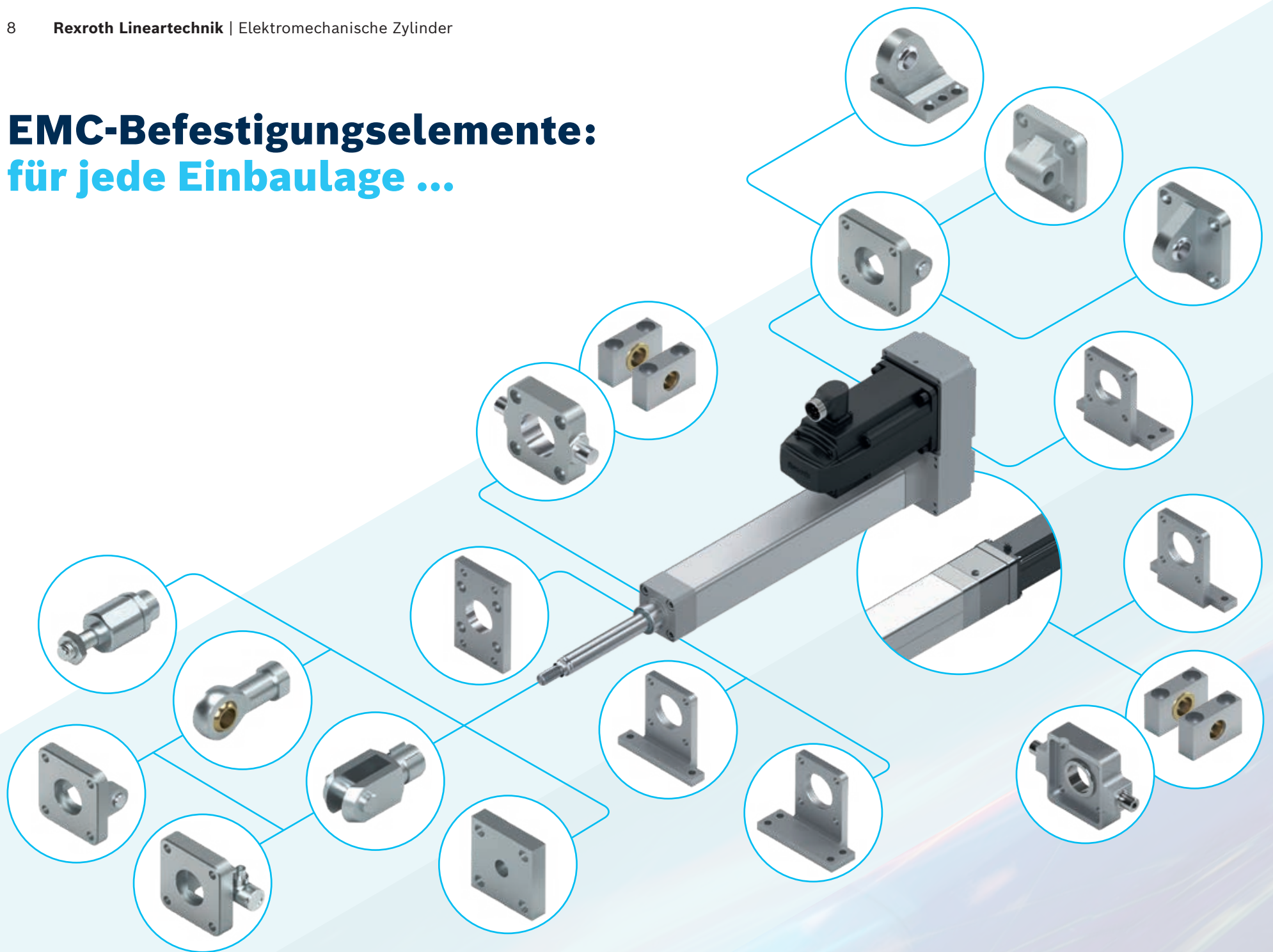
- ▶ **Schmieroptionen**
 - Fett, für normale Anwendungen
 - Ölbad, für anspruchsvolle Anwendungen und lange Wartungsintervalle

- ▶ **Sensorik-Paket**
 - Nur für die Größen 190 und 220 erhältlich
 - Echtzeitüberwachung von Nachschmierung oder Betriebstemperatur
 - Betriebsmodi: Stand-alone über LED-Anzeige, IO oder IO-Link

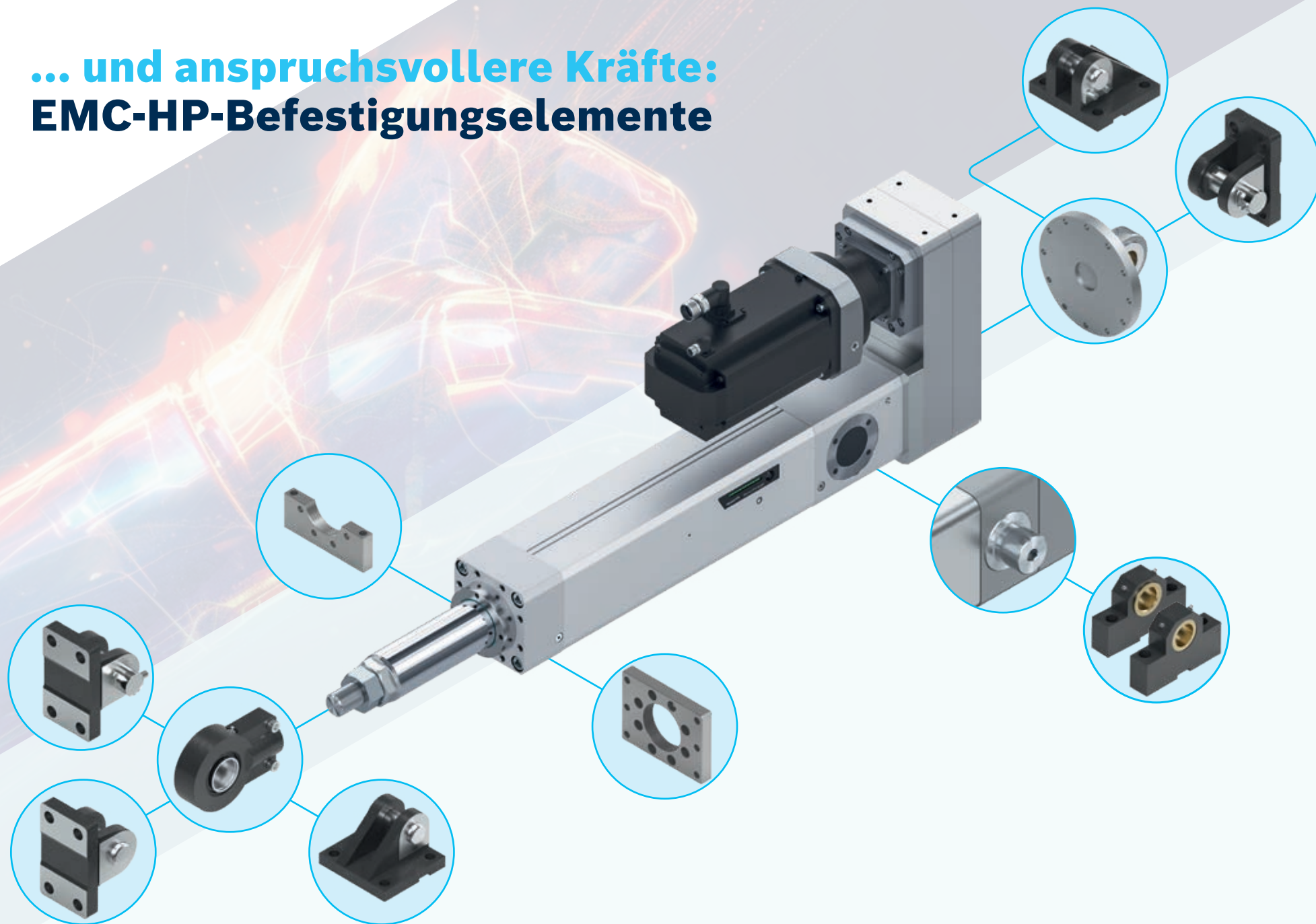
- ▶ **Motoranbauten**
 - Ohne Motoranbau für kundenspezifische Lösungen
 - Inline-Flanschmontage
 - Parallelmontage
 - Größen 130 und 160: Riemenvorgelege
 - Größen 190 und 220: Stirnradgetriebe
 - Anpassbar an jeden Motor aller Hersteller



EMC-Befestigungselemente: für jede Einbaulage ...



... und anspruchsvollere Kräfte: EMC-HP-Befestigungselemente



Alle Automatisierungskomponenten aus einer Hand: Schnellere Planung. Einfache Inbetriebnahme. Maximale Effizienz.

Schöpfen Sie das volle Potenzial Ihrer Maschine oder Ihres Automatisierungssystems mithilfe des nahtlos aufeinander abgestimmten Komponentenportfolios von Bosch Rexroth aus.

Mechanik, Steuerungen und Antriebe sowie Sensoren, Software und Sicherheitstechnik – beziehen Sie alle Komponenten von einem einzigen Hersteller, vermeiden Sie Kompatibilitätsprobleme, reduzieren Sie den Entwicklungsaufwand und beschleunigen Sie jeden Projektschritt. Integrierte Automatisierungslösungen vereinfachen die Konstruktion, optimieren die Installation und gewährleisten eine problemlose Inbetriebnahme – selbst bei komplexen Anwendungen. Das Ergebnis: kürzere Entwicklungszyklen, höhere Produktivität und ein System, das einfach funktioniert.

Ein Lieferant. Ein Ökosystem. Unendliche Möglichkeiten.

VORTEILE

- ▶ **Perfekt aufeinander abgestimmte Komponenten**
- ▶ **Leistungsstarke Engineering-Tools**
- ▶ **Einfache Inbetriebnahme**
- ▶ **Garantierte Leistung**



Smart Function Kit Pressing: Komplettpaket + Betriebssoftware

Servopressen von Bosch Rexroth sind als 8 Bausätze mit Nennkräften von 2 kN bis 70 kN erhältlich – jeweils vormontiert in einem Paket. Die browserbasierte Benutzeroberfläche der vorinstallierten Betriebssoftware verkürzt die Inbetriebnahme auf wenige Minuten. Für die Prozesserstellung und Qualitätsüberwachung sind keine Programmierkenntnisse erforderlich. Die Anbindung an übergeordnete Steuerungssysteme erfolgt problemlos über die bereitgestellten Feldbus-Funktionsbausteine.

Systemübersicht

- ▶ **Kraft:** von nominal 2 kN bis 70 kN
- ▶ **Hub:** konfigurierbar bis zu 400 mm (und mehr)
- ▶ **Sensor:** Kraftmessung mit DMS-Technologie
- ▶ **Sicherheit:** Safe Torque Off oder Safe Motion

VORTEILE

- ▶ **Einfach:** Produktauswahl und Konfiguration von vorkonfigurierten Kits
- ▶ **Intuitiv:** vorinstallierte Betriebssoftware, keine Programmierung erforderlich
- ▶ **Schnell:** Inbetriebnahmeassistent mit automatischer Konfiguration und Parametrierung des Servoantriebs
- ▶ **Komplett:** alle Komponenten aus einer Hand

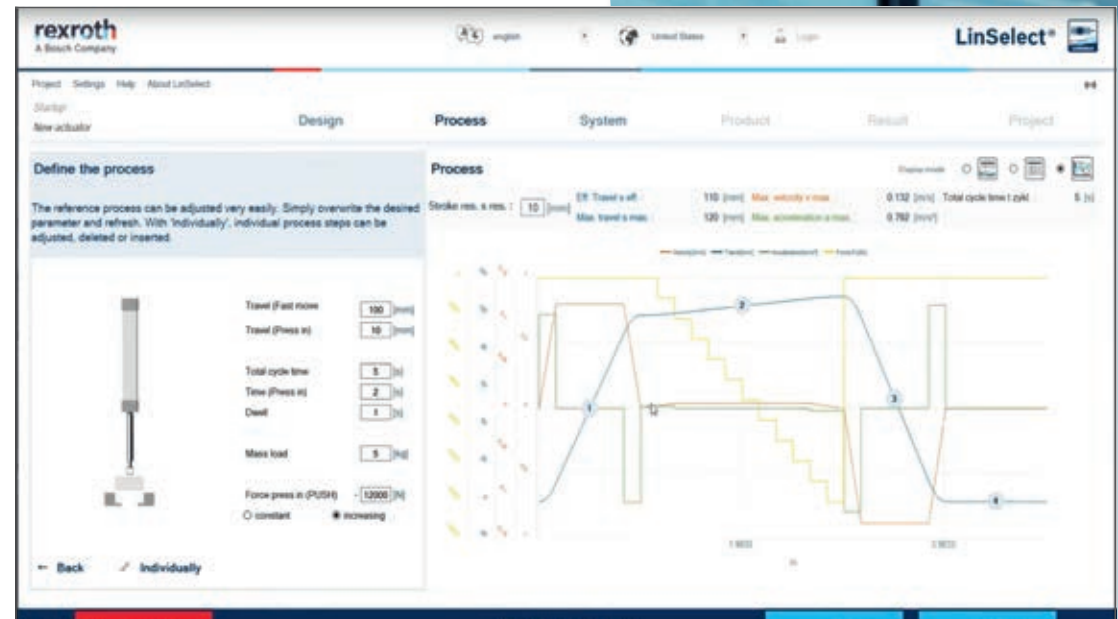


[illegible]

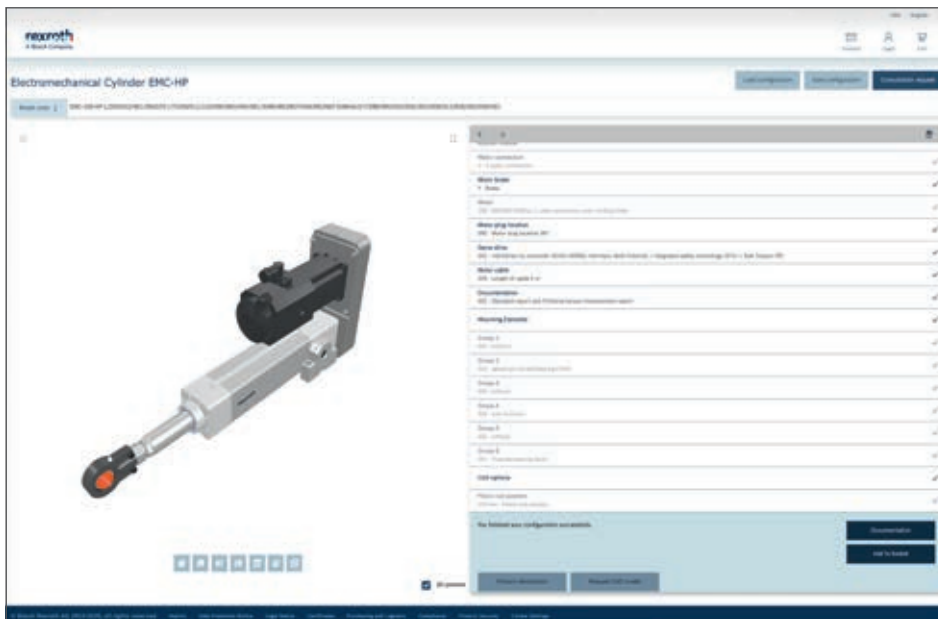
Mit dem LinSelect-Tool und dem neuen Online-Konfigurator können Sie Ihre individuelle Lösung aus über 3.000 Zylindervarianten in nur wenigen Minuten zusammenstellen.



► **Spart Zeit und Geld – intelligente Auswahl und Größenbestimmung mit LinSelect**



◀ **Schrittweise Online-Konfiguration, CAD-Generierung in Echtzeit und Download**



Service vor und nach dem Kauf: Wir sind für Sie da. Immer.

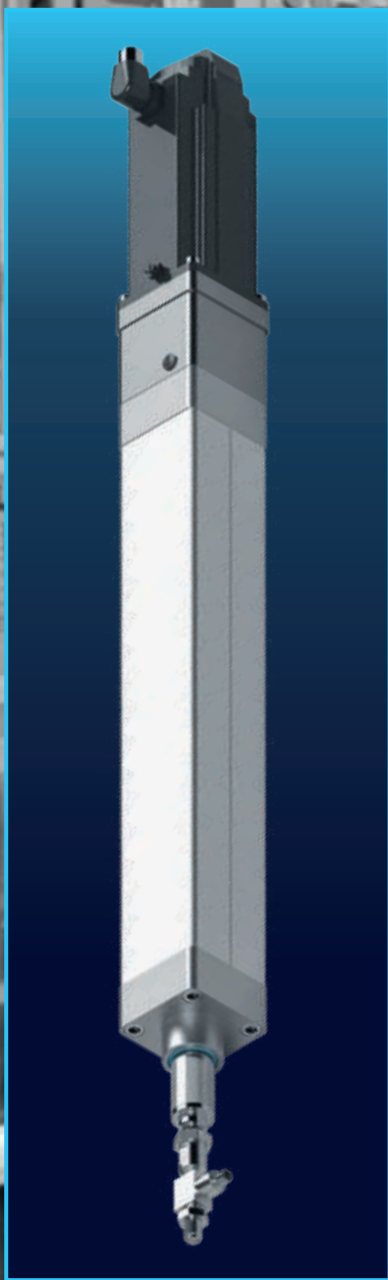
Engineering als Partnerschaft

Bei Bosch Rexroth spiegeln sich 30 Jahre Erfahrung als führender Lineartechnik-Anbieter nicht nur in unseren eTools und dem weltweit breitesten Produktportfolio wider, sondern vor allem in unseren Mitarbeitern. Profitieren Sie vom Know-how unserer Spezialisten im Bereich Lineartechnik und unserer umfassenden Unterstützung.

Maximale Maschinenverfügbarkeit, niedrigste TCO

Der Bosch Rexroth Service analysiert, repariert und optimiert alle Ihre Komponenten der Lineartechnik in garantierter Erstausrüsterqualität. In Höchstgeschwindigkeit. Mit der gleichen Garantie wie für ein Neuteil. Kontaktieren Sie uns.





Gewinner-Anwendung: neue Kraft in der Waschmaschinenproduktion

Die BSH Gruppe, Europas führender Hersteller von Haushaltsgeräten, hat ihre Press- und Fügeprozesse in der Waschmaschinenproduktion mithilfe von **Smart Function Kits** von Bosch Rexroth optimiert.

Diese mechatronischen Subsysteme sorgen für mehr Flexibilität, Stabilität und Transparenz im gesamten globalen Produktionsnetzwerk. Damit erzielt BSH kontinuierliche Prozessverbesserungen und kann schnell auf Komponentenänderungen oder neue Produktvarianten reagieren.

Die Montagequalität hat sich dank der hohen Wiederholgenauigkeit der Presspassungen deutlich verbessert. Zudem hat die Umstellung von pneumatischen auf elektromechanische Systeme die Energieeffizienz durch den schrittweisen Ersatz pneumatischer Komponenten und Kompressoren gesteigert.



Bosch Rexroth AG

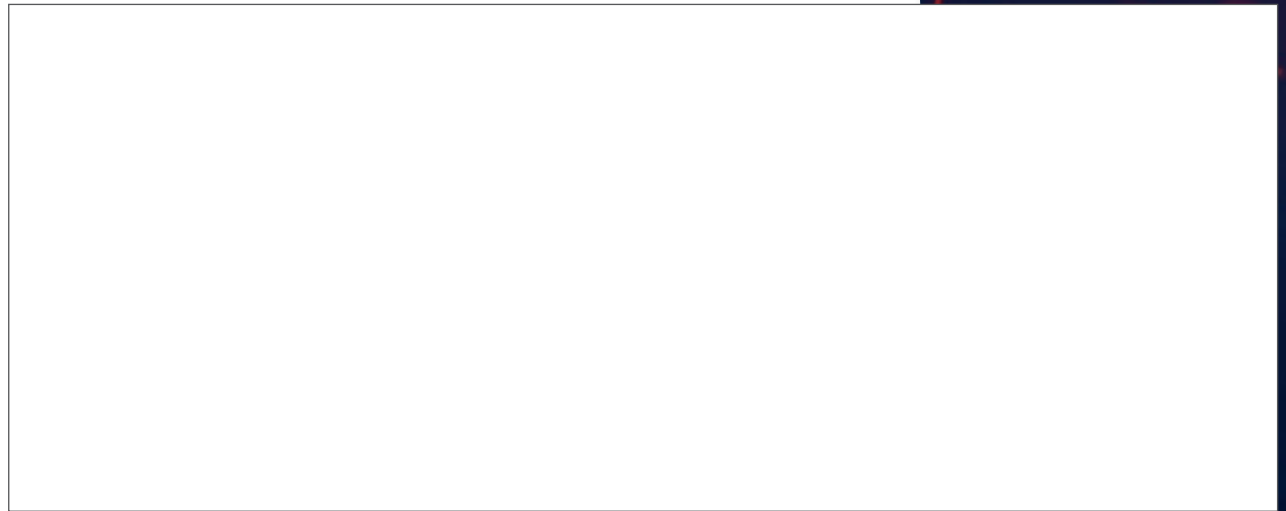
Lineartechnik
Ernst-Sachs-Straße 100
97424 Schweinfurt

MEHR ONLINE ENTDECKEN:

Elektromechanische Zylinder:
www.boschrexroth.de/emc



Smart Function Kit Pressing:
www.boschrexroth.de/sfk-pressing

WIR SIND GANZ IN IHRER NÄHE:

© Dieses Dokument sowie die darin enthaltenen Daten, Spezifikationen und sonstigen Informationen sind ausschließliches Eigentum der Bosch Rexroth AG. Vervielfältigung oder Weitergabe an Dritte ist ohne ihre Zustimmung nicht gestattet.

Die oben genannten Daten dienen lediglich der Produktbeschreibung. Aufgrund der kontinuierlichen Weiterentwicklung unserer Produkte lassen sich aus unseren Informationen keine Aussagen über einen bestimmten Zustand oder die Eignung für eine bestimmte Anwendung ableiten. Die bereitgestellten Informationen entbinden den Anwender nicht von der Pflicht zur eigenen Beurteilung und Überprüfung. Es ist zu beachten, dass unsere Produkte einem natürlichen Verschleiß- und Alterungsprozess unterliegen.