



# **VarioFlow plus – wirtschaftlicher individueller Teile-Transport**





#### **INHALT**

#### **VON DER KOMPONENTE BIS ZUM KOMPLETTSYSTEM**

04 Industrie 4.0-Lösungen aus einer Hand

#### **VARIOFLOW plus KUNDENNUTZEN**

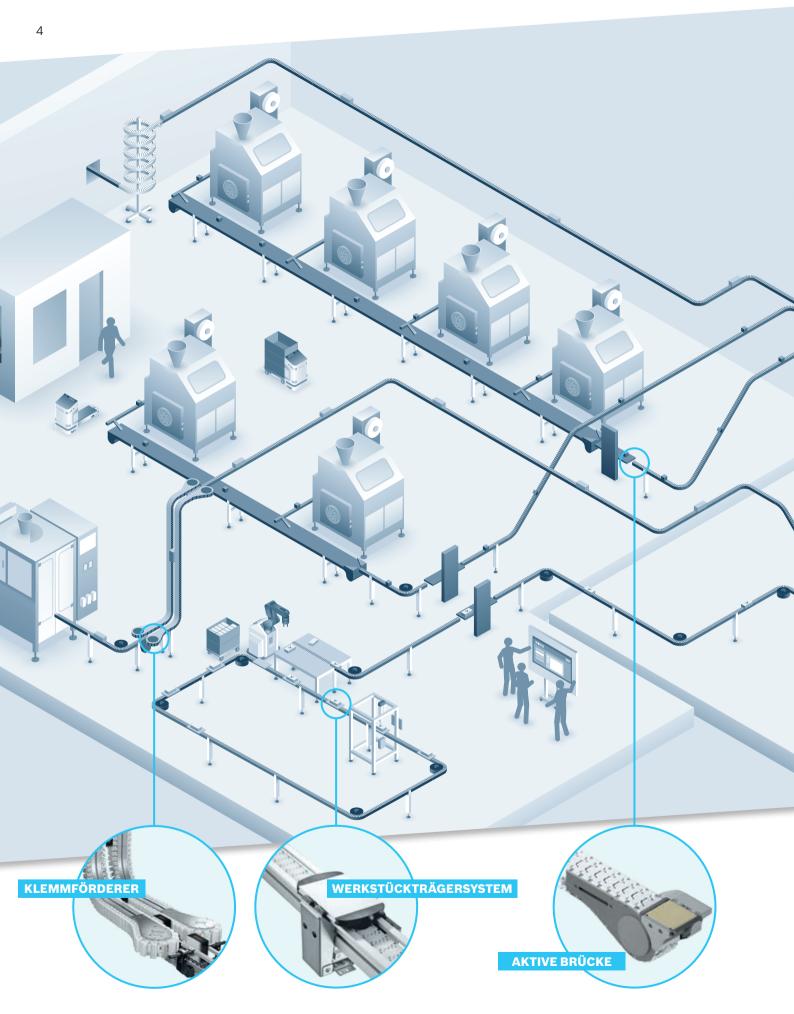
- 06 Intelligente Lösungen
- 08 Mehr Planungsfreiheit, mehr Laufruhe
- 10 Das Plus an Innovationen
- 12 Planungssoftware MT*pro*

#### **REXROTH-LÖSUNGEN**

- 14 Variantenreiche Primärverpackungen
- 16 Sekundär- und Endverpackungen
- 18 Montagelinien
- 20 Maschinenverkettung
- 22 Perfekte Ergänzung: i4.0-Tools

#### **RUNDUM-SERVICE**

- 24 Projektierung
- 26 Rexroth-Service und Globale Partnerschaft



# BOSCH REXROTH MACHT'S EINFACH: VON DER KOMPONENTE BIS ZUM KOMPLETTSYSTEM – MIT VARIOFLOW PLUS





Mehr Varianten und mehr Nachhaltigkeit, Losgröße 1 und schnellste Produktumstellungen, möglichst rundum vernetzt. Als weltweiter Automatisierungsmarktführer in zahlreichen Branchen sind wir täglich mit den Problemen beim Materialtransfer konfrontiert. Und bieten Lösungen – von der Einzelkomponente bis zur schlüsselfertigen Anlage. So integrieren wir mit unseren praxisbewährten Technologien auch immer mehr i4.0-Komponenten als smarte Helfer.

#### Smart:

#### Bewährtes plus i4.0-Komponenten

Den Kettenförderer VarioFlow plus als zentrale Verkehrsader ergänzen zum Beispiel autonome Fahrzeuge (ActiveShuttle), kollaborative Robotersysteme (APAS), smarte Mechatroniksysteme und die rundum offene Automatisierungsplattform ctrlX AUTOMATION. Alle durchgängig eingebunden in die IT-Infrastruktur.

Mit dem Wissen aus rund 280 Werken der Bosch-Gruppe weltweit und zahllosen i4.0-Kundenprojekten machen wir auch Ihren Materialfluss einfacher, schneller, digitaler.

#### Fabrik der Zukunft? Läuft!

Die Berücksichtigung aller Aspekte eines modernen, schlanken und skalierbaren Produktionsdesigns ist unser Anspruch. Das Ergebnis sind stets ganzheitlich gedachte Lösungen, die nicht nur heute ihre Anforderungen voll erfüllen, sondern auch die Tür zur Fabrik der Zukunft öffnen. Mit smarten Lösungen und einem weltweiten Netzwerk sind wir überall vor Ort für Sie da. Zuverlässig, nachhaltig und überaus beweglich.



Now. Next. Beyond.

### Flexible Planung und schnelle Inbetriebnahme durch intelligente Lösungen



Die durchdachte Antriebslösung ermöglicht ein so großes Maß an Planungsfreiheit, dass noch vor Ort die Motoranbaulage entschieden werden kann.

Die smarte Verbindungstechnik spart Zeit bei der Montage und ermöglicht einfache Umbauten und Anlagenerweiterungen.

#### **MARKTANFORDERUNGEN**

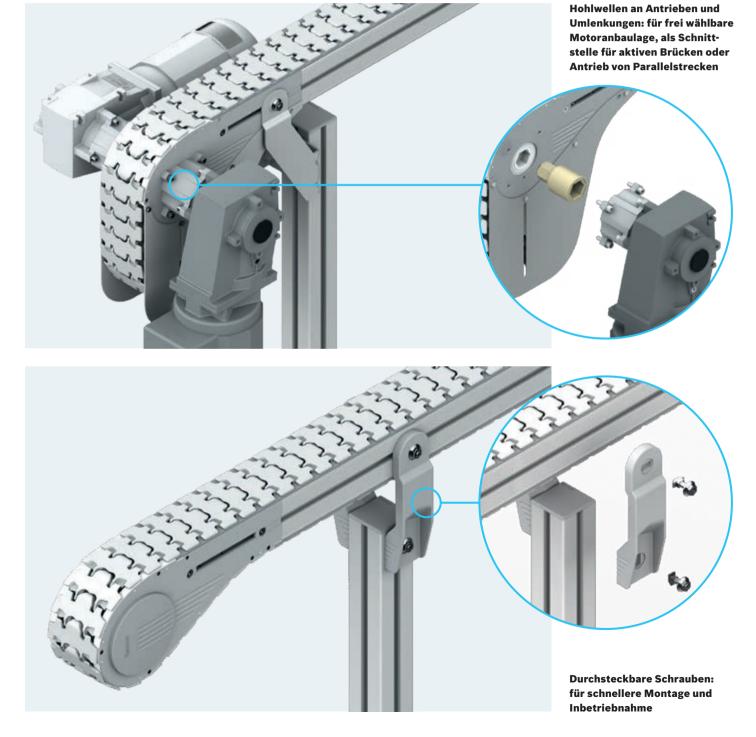
- Hohe Flexibilität und Planungsfreiheit bei der Auslegung
- Einfache Montage und Inbetriebnahme

#### **UNSERE LÖSUNGEN**

- Universelle Basiseinheiten mit separaten Antriebsbausätzen
- Beidseitige Hohlwellen in Antrieb und Umlenkung
- Seitliche Fixierung der Gleitleiste
- Optimierte Verbindungstechnik mittels durchsteckbarer Schrauben

#### **IHR NUTZEN**

- Kombinationsvielfalt durch
  Baukastensystem
- Freie Auswahl der Motoranbaulage vor Ort
- Weitere Schnittstellen für
  Transmissionen (aktive Brücke)
- Koppelbare Antriebe und Kurvenräder
- Keine zeitaufwendige Bearbeitung der Gleitflächen
- Geräusch- und Verschleißminimierung
- Zeitersparnis durch wenige Schraubverbindungen



# Beste Arbeitsbedingungen durch Laufruhe und Wartungsfreundlichkeit



Das wartungsfreundliche Transportsystem VarioFlow *plus* schafft beste Voraussetzungen am Arbeitsplatz.

Durch verbesserte Gleiteigenschaften und reibungsarme Materialien entsteht ein geräuscharmes Arbeitsklima.

Weniger Stoßstellen und die Rollreibung in den Horizontalkurven sorgen für geringen Verschleiß und hohe Anlagenverfügbarkeit.

#### MARKTANFORDERUNGEN



Laufruhiges Fördersystem Verschleißontimier



Verschleißoptimiertes, wartungsfreundliches Fördersystem

#### **UNSERE LÖSUNGEN**



Optimierte Gleiteigenschaften der Ketten und Gleitleiste



Bearbeitungsfreie Gleitfläche durch seitliche Fixierung der Gleitleiste



Weniger Stoßstellen und reibungsarme Materialien



Entkopplung der Kettenglieder durch unterschiedliche Werkstoffe



Rollreibung bei allen Spurbreiten in den Horizontalkurven

#### **IHR NUTZEN**



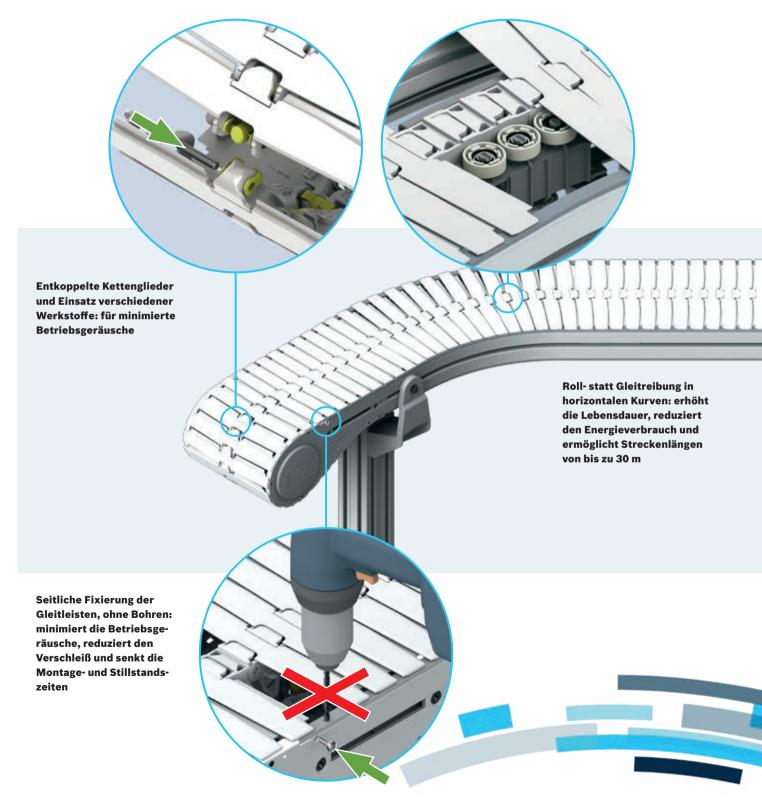
Bestmögliche Arbeitsbedingungen durch minimiertes Betriebsgeräusch



Reduzierte Down Times (Stillstandzeiten)



Längere Lebensdauer



### **Das Plus an Innovationen**



 Reinigungsfreundlich durch ablaufende Oberflächen



- Durchgängiges Produktprogramm in Aluminium und Edelstahl in den Baugrößen 65, 90, 120, 160, 240, 320 mm
- ► Standardisierte Komponenten universell verwendbar



- Bei Komponenten, die ständiger Reibung ausgesetzt sind, werden FDA-konforme Materialien eingesetzt
- Beidseitig gedichtete Kugellager in Edelstahl und mit FDA-konformem Spezialfett



- Große Anzahl an Kettentypen, passend für unterschiedliche Anwendungen
- ► Erschütterungsarmer Transport kleiner Teile und Staufähigkeit durch Überdeckung der
- ▶ Kettenglieder
- ► Einfacher Austausch der Kettenplatte ab Baugröße 160 mm





Langjährige Erfahrung, robuste Produkte und innovative Technik sind kennzeichnend für die Materialflusssysteme von Bosch Rexroth. Durch lagerhaltige und standardisierte Komponenten können kurze Lieferzeiten eingehalten werden. Universell verwendbare Baukastenelemente bieten eine große Anzahl an Lösungen – individuell und frei planbar. Das Ergebnis: hohe Flexibilität, viele Kombinationsmöglichkeiten und ein geringer Ersatzteilbedarf.



 Smarter Aufbau durch den Einsatz eines Unterstützungsprofiles ab Baugröße 160 mm (anstelle eines Mittenprofiles)



- ► Einfache Realisierung von Steigund Neigstrecken durch Halter mit abbrechbaren Zentriernasen
- Zentrierhilfe für Zusatzbohrungen zur Befestigung von z. B. Tropfwannen, Schutzvorrichtungen etc.



- Konfigurierbarer Antriebsbausatz (mit Standardgetriebemotor oder mit kundenspezifischer Schnittstelle)
- Mehrspursysteme/Wendelspeicher durch koppelbare Antriebe/ Kurvenräder mit Standardkomponenten realisierbar
- ► Reversierbetrieb möglich



Funktionseinheiten zur schnellen Anpassung Ihrer Aufgaben

- Automatisch verstellbare Seitenführung
- ▶ Universalweiche
- Verstelleinheit für Klemmförderer
- Aktive Brücke



# **Einfacher und schneller projektieren mit MT***pro*

MT*pro* ist die intuitiv bedienbare Software zur Projektierung von Fördersystemen, die Sie von der Auswahl über die Konfiguration bis zur Bestellung der Komponenten unterstützt.

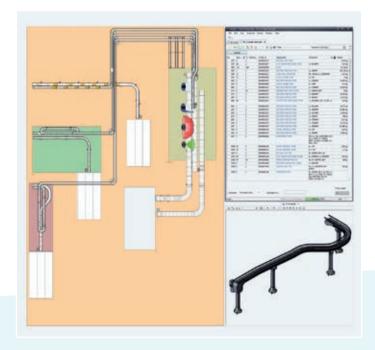


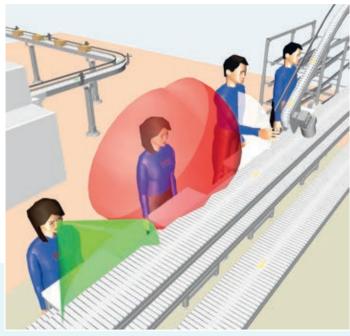
#### Fördersysteme optimal gestalten

Per Drag & Drop lassen sich Komponenten aus dem Sortiment auswählen und mittels Schnappfunktion einfach und schnell zusammenbauen. Dank automatischer Stücklistenkalkulation und elektronischer Bestellanbindung behalten Sie die Kosten im Griff und minimieren den Bestellaufwand. Zahlreiche Schnittstellen ermöglichen die Weiterverwendung der Planungsdaten in Konstruktion, Einkauf und Service.

#### Projektierung von Fördersystemen leicht gemacht

Mit MTpro planen, kalkulieren und dokumentieren Sie Ihre Materialflusssysteme in nur wenigen Schritten. Ob Kettenförderer, Transfersystem, Palettieranlage, manuelle Sortierstationen oder Schutzzaunsysteme für Ihre Fertigung – das intuitive Bedienkonzept des Layout-Designers ermöglicht Ihnen, selbst komplexe Konstruktionen und Anlagenlayouts in kürzester Zeit zu entwerfen.





#### **Vorteile**

- Alles auf einen Blick: Technische Daten, Bestellinformationen, Montageanleitungen, CAD-Modelle und Ersatzteildarstellungen
- ► Intuitiver Zusammenbau von Komponenten zu Systemen und Anlagen mittels "Drag and Drop" und Schnappfunktion – ganz ohne CAD-System
- Optimale Lösungen durch eingebaute Planungsund Berechnungshilfen, wie die innovative ManModel-Funktion
- Komplette Stücklisten inklusive Kleinteilen und Zubehör auf Knopfdruck mit elektronischer Bestellanbindung
- ► Reibungslose Weiterverarbeitung von Layout, CAD- und Bestelldaten



#### Technische Eckdaten

- ► Elektronischer Katalog für Produkte und Ersatzteile
- ► Produktkonfiguration und CAD-Bibliothek mit Direktschnittstellen zu allen gängigen CAD-Programmen
- ► Layout Designer zur Planung von Gestellen, Arbeitssystemen und Montageanlagen mit Stücklistenkalkulation
- ► ManModel: Mensch-Modelle zur Simulation von Greifräumen und Blickfeldern bei der ergonomischen Arbeitsplatzgestaltung

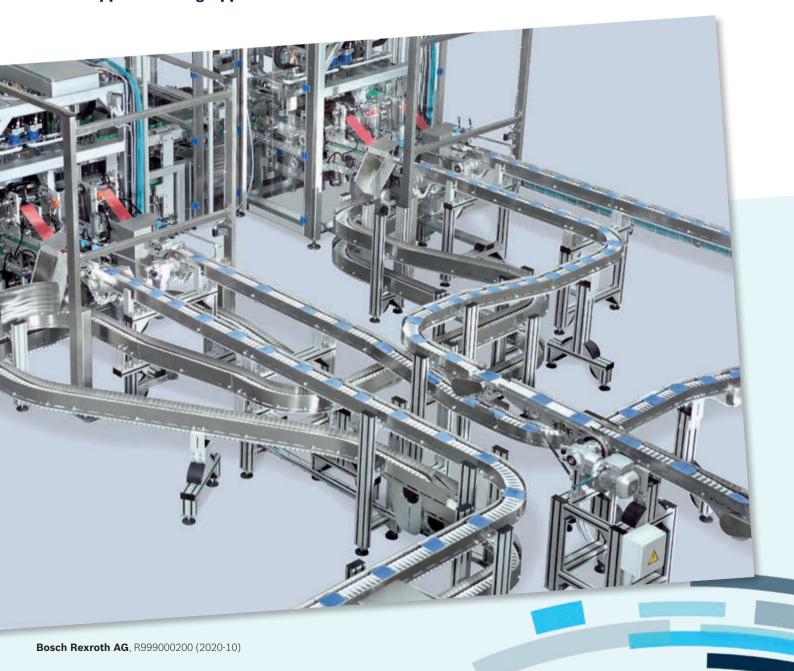


#### Kundenanwendungen

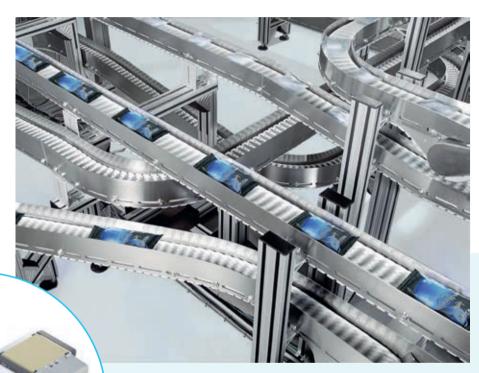
- ► Konstruktion von Gestellen und Einhausungen aus Mechanik-Grundelementen
- ► Planung und ergonomische Gestaltung von manuellen Produktionssystemen
- ► Layoutplanung für Kettenförderer und Transfersysteme

# Die Förderlösung für variantenreiche Primärverpackungen

Mit dem Transportsystem VarioFlow *plus* bietet Rexroth die Lösung für unterschiedlichste Primärverpackungsvarianten – wartungsfreundlich, zuverlässig, durchsatzstark und flexibel. Standardkomponenten erlauben es, sich auf engstem Raum den Gegebenheiten anzupassen. Technische Herausforderungen, wie sichere Übergänge für kleinste Produkte, lassen sich durch koppelbare Baugruppen leicht meistern.



Die Formen, Abmessungen und Geometrien von Primärverpackungen spiegeln unmittelbar das Verhalten und die Wünsche der Endverbraucher. Das Marketing nimmt die Verbraucherbedürfnisse auf und macht entsprechende Vorgaben an die Primärverpackung. Ganz gleich, ob nach oben konisch erweiterte Shampooflaschen oder Vierrandsiegelbeutel mit Pulverkaffee: VarioFlow plus passt sich allen Vorgaben an und sorgt dafür, dass die Produkte sicher transportiert, verteilt und zusammengeführt werden.



- ► Auf engstem Raum Kreuzungspunkte realisieren
- ► Aus dem Produktkatalog Standardkomponenten nutzen oder modifizierte Komponenten für die optimale Layoutlösung anwenden
- ► Fördergräben sicher überbrücken
- ▶ Lösungen auch für kleinste Produktabmessungen nutzen
- ► Angetriebene Übergänge an Antrieb oder Umlenkung des Fördersystems VarioFlow *plus* anbauen



# Die Förderlösung für marktgerechte Sekundär- und Endverpackungen

Auf dem Weg von und zu den Verpackungsmaschinen kommt es darauf an, unterschiedliche Größen und Arten der Sekundärverpackungen sicher, schnell und störungsfrei zu transportieren. VarioFlow *plus* bietet eine Vielzahl von Komponenten für lückenlose und belastbare Prozessketten bis zur Endverpackung und Palettierung. Durchgänge in der Produktion für den allgemeinen Materialfluss werden durch Steig-, Klemm- oder Wendelförderer geschaffen.

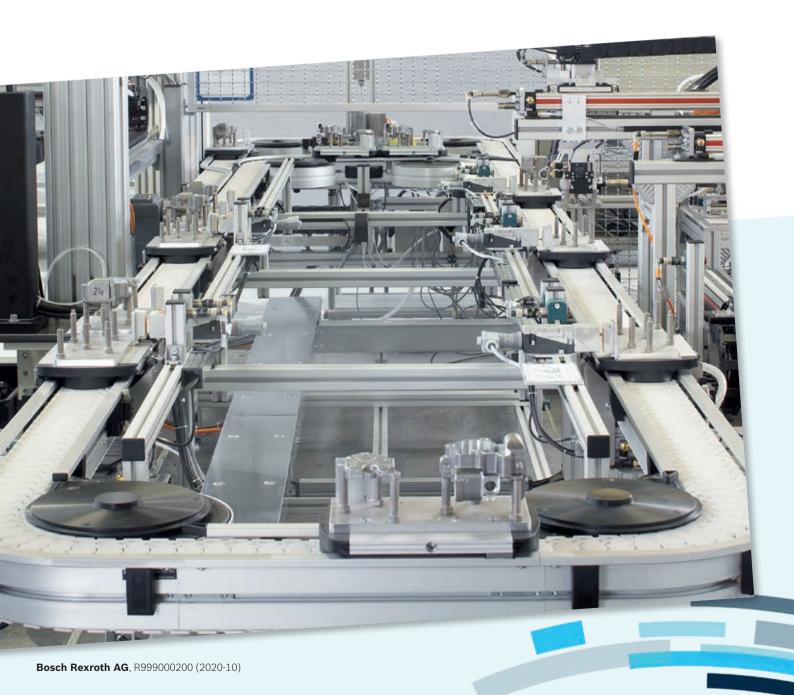


Bei traditionellen Systemen erfordern großvolumige Produkte Gleitkurven mit großem Radius und Reibungsfaktor.
Rexroth bietet eine Alternative: Rollreibung durch die kugelgelagerte Kurve.
Das bedeutet weniger Friktion, weniger Verschleiß, weniger Energiebedarf, höhere Belastung.

- ► Mit geeigneten Ketten Produkte beschädigungsfrei transportieren oder im Stau halten
- ► Geschwindigkeiten bis 60 m/min ohne Gleitmittelzusatz ermöglichen
- ► Durch integrierte Frequenzumrichter und Potenziometer stufenlos regeln
- ► Mithilfe der patentierten Kugellagertechnik auch beim Einsatz von Kurven Transport und Stau von großvolumigen Produkten und hohen Lasten erreichen

### Die hocheffiziente Lösung für Montagelinien

VarioFlow *plus* sorgt für den präzisen Transport – direkt auf der Kette oder auf einem Werkstückträger. Zur Identifikation, Datenspeicherung und Steuerung des Materialflusses können die Werkstückträgerumlaufsysteme mit dem RFID-System ergänzt werden.



Für den Teiletransport zwischen den Fertigungsprozessen – ganz gleich, ob Halb- und Vollautomatikstationen, ESDgefährdete Bereiche oder verkettete Handarbeitsplätze – ist das Werkstückträgerumlaufsystem die effektivste Lösung. Dabei spielt es keine Rolle, ob es sich um ein kundeneigenes oder um das modulare Werkstückträgersystem von Bosch Rexroth handelt.



- ► Erweiterbarkeit aufgrund standardisierter Baueinheiten
- ► Wartungsfreundlich, da einfacher Austausch der Verschleißteile
- ► Aufeinander abgestimmte Komponenten, wie z. B. Positioniereinheiten, Weichen, Vereinzeler und Führungen
- ► Standardisierte Werkstückträgerplattform mit Breiten von 135 mm und 160 mm und in jeder gewünschten Länge bis 500 mm
- ► Positioniergenauigkeit ±0,15 mm









# Maschinen verketten, Arbeitsstationen verbinden: für durchgängigen Werkstückfluss

In nahezu spänefreien modernen Werkzeugmaschinenverkettungen überzeugt VarioFlow *plus* anpassungsfähig, zuverlässig und wartungsfreundlich durch den Einsatz weitgehend medienbeständiger Komponenten. Der Einsatz im unteren Lastbereich ist kostengünstig und wirtschaftlich im Vergleich zu bisherigen schweren Systemen.

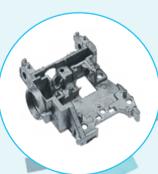


Damit alles fließt, Material wie Informationen, hält Rexroth ein ganzes Paket an Komponenten für eine intelligente, skalierbare Verkettung in der Produktion und der Logistik bereit – kurz beschrieben auf den Folgeseiten oder mit allen Details auf den Rexroth-Internetseiten unter **www.boschrexroth.de**. Machen Sie sich schlau!



- ► Geräuscharmes Transportsystem
- ► Zuverlässigkeit
- ► Erweiterbarkeit aufgrund standardisierter Baueinheiten
- ► Wartungs- und reinigungsfreundlich
- ► Aufeinander abgestimmte Komponenten, wie z. B. Positioniereinheiten, Weichen, Vereinzeler und Führungen
- ► Ergänzung durch RFID-System möglich









# Smarte i4.0-Helfer schaffen Materialfluss ohne Grenzen

Bauen Sie Schritt für Schritt Ihre Fabrik der Zukunft: Mit cleveren Rexroth-Assistenten managen Sie den kompletten Wertstrom Ihrer Anlagen – von Hallentor zu Hallentor, von der einzelnen Verpackung bis in die Unternehmens-IT. Idealerweise eingebunden in ein übergeordnetes IoT-Software-Portfolio, z. B. NEXEED von Bosch. Alles jederzeit transparent nachvollziehbar und steuerbar. Profitieren Sie vom Bosch Rexroth-Know-how als führender Anbieter und Anwender in der i4.0-Welt.

#### **SOFTWARELÖSUNG FÜR DEN KVP ActiveCockpit**

### Verarbeiten und Darstellen von Fertigungsdaten in Echtzeit

Vollständige Transparenz für die Kontinuierliche Verbesserung von Fertigungsund Logistikprozessen. Die führende offene und erweiterbare Softwarelösung ermöglicht den lückenlosen Zugriff auf Ihre Daten und Kennzahlen in Echtzeit für schnelle Reaktionen und Maßnahmen.



#### Vorteile

- ► Direkte Back-End-Anbindung: weniger Zeit, weniger Fehler
- Kundenspezifische Web-Anwendungen integrierbar
- ▶ Für Mitarbeiter aller Ebenen nutzbar
- ► Strukturierte und dokumentierte Team-Sessions
- ► Intuitive Web-Konfiguration
- ► Automatische Protokollfunktion

#### **AUTONOMES TRANSPORTSYSTEM ActiveShuttle**

### Intralogistik 4.0 – schnell am Start und sicher unterwegs

Per Plug & Go und ohne Anpassung Ihrer bestehenden Fabrikinfrastruktur ist ActiveShuttle schnell implementiert, intuitiv in der Bedienung, rundum vernetzt und personensicher im Einsatz!



#### Vorteile

- ▶ Vollautomatische Be-/Entladung
- ► Hochflexibles Auftragsmanagement mit manueller und automatischer Eingabe
- ► Einfaches Konfigurieren von Logistikszenarien
- ► Schneller Return on Invest (ROI)
- ► Für 24/7-Dauereinsatz ausgelegt
- ► Standardschnittstelle zur Anbindung an Drittsysteme





#### **ASSISTENZSYSTEM ActiveAssist**

### Varianten sicher montieren – modular, vernetzt, interaktiv

Die webbasierte Software macht variantenreiche Montagen wesentlich einfacher. Mitarbeitern stehen jederzeit alle Informationen zur Verfügung, Fehler werden angezeigt. So wird Losgröße 1 preiswert wie Serie.



#### Vorteile

- ► Interaktive Schritt-für-Schritt-Führung
- ► Modularer, zukunftssicherer Aufbau
- ► Webbasierter intuitiver Konfigurator
- ► Hand-Tracking über 3D-Kamera
- ► Wirtschaftlicher "One-Piece-Flow"

#### **AUTOMATISCHER PRODUKTIONSASSISTENT APAS**

### Berührungslose Zusammenarbeit ohne Schutzzaun

Ein überaus kollaborativer Roboter – für eine fehlerfreie Produktion und durchgängigen Materialfluss. Perfekt auch zum Be- und Entladen von Paletten. Und zusammen mit dem ActiveShuttle ein erster Schritt in die automatisierte Intralogistik.



#### **Vorteile**

- ► Einfache Integration in existierende Systeme
- ► Höchste Sicherheit (PL d, Kat. 3)
- ► Ermöglicht innovative Zusammenarbeit von Mensch, Roboter und Maschine
- ► Kompakt, schutzzaunlos

#### **TRANSFERSYSTEM ActiveMover**

### Der neue Standard im Kurztakt – präziser, schneller, belastbarer

Der ActiveMover ermöglicht kürzere Taktzeiten und exaktes Positionieren durch sein integriertes Messsystem. Mit frei programmier- und steuerbaren Werkstückträgern mit bis zu 10 kg Zuladung transportieren Sie flexibler und wirtschaftlicher. Auch bei empfindlichen Produkten.



#### Vorteile

- ► Höchste Geschwindigkeit und Beschleunigung für kurze WT-Wechselzeiten
- ► Asynchron-, Synchron- und Reversierbetrieb
- Beliebige Steuerungen anschließen, Träger frei programmieren und schnell umrüsten



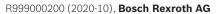
#### ctrlX AUTOMATION überwindet die klassischen Grenzen zwischen Maschinensteuerung, IT-Welt und Internet der Dinge

Mit dem Echtzeitbetriebssystem Linux, durchgängig offenen Standards, App-Programmiertechnologie, webbasiertem Engineering und einer umfassenden IoT-Verbindung reduziert ctrlX AUTOMATION den Komponenten- und Engineering-Aufwand um 30 bis 50%.



#### **Vorteile**

- ► Hard- und Software-Komponenten aus einer Hand
- ► Mehr Produktivität, weniger Komponenten, schnelleres Engineering
- ► Durchgängig maximale Performance in allen Topologien
- ► Offenstes und zukunftssicherstes Automatisierungssystem auf dem Markt



## Alles aus einer Hand: von der kundenspezifischen Lösung bis zum schlüsselfertigen Projekt



Von der Beratung über die Abnahme der Installation bis zur Personalschulung: Rexroth unterstützt Sie weltweit in allen Phasen bei Planung, Auslegung und Realisierung Ihrer Projekte in der Fabrikautomation mit dem Schwerpunkt vernetzter Produktions- und Logistikprozesse. Von der Primärverpackung bis zur Palettierung. Nutzen Sie die Erfahrung zertifizierter Projektmanager aus zahlreichen Referenzprojekten.

#### INDIVIDUELL UND ANWENDUNGSORIENTIERT

Bei der Entwicklung der wirtschaftlichsten und produktivsten Lösungen setzen wir auf unsere praxiserprobten Technologien und Innovationen im Bereich Digitalisierung/ Industrie 4.0. Dazu gehören wie hier aufgezeigt kollaborative Robotiksysteme und intelligente Software-Lösungen, z. B. für Mitarbeiterführung und -unterstützung, das Performance-Management und zur Qualitätssicherung. Hierfür binden wir Anlagen auch in Ihre IT-Infrastruktur ein und sorgen für effektive Schnittstellengestaltung (z. B. Anbindung von MES- und ERP-Systemen).





Industrie 4.0 ist bei Bosch Rexroth bereits gelebte Realität: So sind wir gleichzeitig Leitanbieter als marktführender Lieferant von Komponenten und Systemen sowie Leitanwender in über 280 Bosch-Werken weltweit. Profitieren Sie von unserem umfassenden Know-how und einem Erfahrungsschatz, der in unsere Produkte und in Ihre Projekte einfließt.

Unsere kompetente Kundenberatung ist geprägt von diesem Verständnis und berücksichtigt darüber hinaus alle Aspekte der modernen, schlanken und skalierbaren Ausgestaltung ihrer Produktion. Das Resultat unserer Leistungen sind Gesamtlösungen, die Ihre Anforderungen vollständig erfüllen und zukunftsgerichtet sind. Dabei sind wir mit unserem weltweiten Netzwerk stets ein zuverlässiger und nachhaltiger Partner an Ihrer Seite.

#### **UNSER LEISTUNGSUMFANG - UNSER VORGEHEN**

#### **PLANUNG**

#### **KONZEPTION**

#### **REALISIERUNG**

#### **SERVICE**



Aktive Zusammenarbeit in der Planungsphase Wertstromanalyse Konzeptentwicklung Wertstrom- und IT-Design Lavout und Prozesse Engineering und Design Produktion, Beschaffung, Montage Aufbau, Inbetriebnahme und IT-Integration Umfassende Serviceleistungen Produktionsoptimierung



**IHRE VORTEILE** 

- Alles aus einer Hand, schlüsselfertige Gewerke
- Gesamtprojektplanung und -leitung über alle Gewerke
- ► Wertstromoptimiertes Layout auf Basis breiter eigener Produktionserfahrung
- Verlässlicher Partner mit internationaler Präsenz
- Anlieferung der Teilgewerke abgestimmt auf den Fortschritt des Kundenprojekts
- Transparentes Qualitätsmanagement/Dokumentation inkl. Sicherheitsbewertung der Gesamtanlage
- Auf Wunsch Gefahrenübergang am Bestimmungsort
- ► Projektspezifische Garantie- und Servicevereinbarungen

# Rexroth Service – Ihr Schlüssel zu höherer Produktivität



Maximale Anlagenverfügbarkeit und höchste Effizienz über den gesamten Lebenszyklus Ihrer Maschinen und Anlagen: Diese Schlüsselfaktoren bestimmen die Produktivität Ihrer Produktionsprozesse. Rexroth bietet umfangreiche Servicedienstleistungen, die es Ihnen ermöglichen, diese Ziele zu erreichen. Global, branchenübergreifend und maschinenunabhängig.

Stellen Sie sich Ihr individuelles Servicepaket zusammen – von der einfachen Ersatzteilversorgung bis hin zur Online-Diagnose mit dem Digital Service Assistant. Wir sind für Sie da. Mit einem modular aufgebauten Service-Portfolio reduzieren wir die Komplexität und damit die Kosten bei Wartung und Reparatur Ihrer Produktionsmittel. Unsere qualifizierten Techniker sind garantiert schnell verfügbar. Durch unser Know-how in der Antriebs- und Steuerungstechnologie erfüllen wir Ihre Anforderungen – schnell und zuverlässig. Wir sorgen für präzise Diagnosen und kurzfristige Ersatzteillieferungen. Gleichzeitig senken wir die Kosten durch standardisierte Prozesse und Prüfverfahren und die mögliche Anbindung an unsere Online-Services für eine zustandsbasierte Wartung auf höchstem Niveau. Umgesetzt durch unsere hoch qualifizierten Mitarbeiter in 80 Ländern.

#### Höchst effizient - ein ganzes Maschinenleben lang

Wenn Sie es wünschen, halten wir Ihre Maschinen über ihren gesamten Lebenszyklus fit und erhöhen ihre Effizienz auf den neuesten Standard. Gemeinsam mit Ihnen analysieren wir das Potenzial von Modernisierungs- und Retrofit-Maßnahmen und setzen diese auch praktisch um. Ihre Betriebskosten werden erheblich gesenkt durch höhere Produktivität, bessere Energieeffizienz und optimale Sicherheitsstandards. Erhöhen Sie dauerhaft die Produktivität Ihrer Maschinen und Anlagen mit Rexroth als Ihrem Servicepartner.



#### Reparatur

Analyse, Standard-, Not- und Eilreparaturen, Kostenkontrolle



#### **Ersatzteile**

Weltweit uneingeschränkte Ersatzteilversorgung vom Erstausrüster



#### **Field-Service**

Technischer Support vor Ort, geringe Stillstandszeiten, kundenspezifische Servicepakete



#### Produktüberholung

Maximale Verfügbarkeit, Produktivitätssteigerung



#### Retrofit

Maschinenüberholung



#### **Training**

Montage und Inbetriebnahme, Planung und Durchführung von Instandhaltungsmaßnahmen, Schadensanalyse

Service-Garantie ctrlX AUTOMATION:
Mindestens 10 Jahre nach Kauf + erweiterter Service bis über 25 Jahre möglich
www.boschrexroth.de/ctrlx-automation



Ausführliche Informationen zum Service von Bosch Rexroth finden Sie unter www.boschrexroth.de/service



#### Globale Partnerschaft kennt keine Grenzen

Rexroth bündelt für Sie die Ressourcen eines globalen Partners. Sie haben Zugriff auf unsere Branchenspezialisten in Europa, Amerika und Asien, die die speziellen Anforderungen jeder Region aus eigener Erfahrung kennen. Zusätzlich erschließen wir für Sie die Vorteile lokaler Wertschöpfung durch einen internationalen Produktionsverbund.

Auch nach der Inbetriebnahme stehen wir Ihnen verlässlich zur Seite. Unser dicht geknüpftes Service-Netzwerk sorgt immer für kurze Wege und schnelle Reaktionen. Mit innovativen Dienstleistungen helfen wir Maschinenherstellern und Anwendern, die Verfügbarkeit der Automatisierung weiter zu steigern. Nutzen Sie die Vorteile der globalen Partnerschaft mit Rexroth über den gesamten Lebenszyklus: perfekte Automationslösungen.



#### **Bosch Rexroth AG**

Postfach 30 02 07 70442 Stuttgart www.boschrexroth.com

#### Weitere Informationen online:



#### Ihren lokalen Ansprechpartner finden Sie unter

https://addresses.boschrexroth.com



#### Rexroth-Medienverzeichnis

Hier stehen für Sie rund um die Uhr werbliche Medien und technische Dokumentationen zum Download bereit:

www.boschrexroth.de/medienverzeichnis



#### Rexroth-Montagetechnik

Mit Montagetechnik von Bosch Rexroth zur maßgeschneiderten, zukunftssicheren Produktion: www.boschrexroth.de/montagetechnik



Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung. Aufgrund stetiger Weiterentwicklung unserer Produkte kann eine Aussage über eine bestimmte Beschaffenheit oder eine Eignung für einen bestimmten Einsatzzweck aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Die Angaben entbinden den Verwender nicht von eigenen Beurteilungen und Prüfungen. Es ist zu beachten, dass unsere Produkte einem natürlichen Verschleiß- und Alterungsprozess unterliegen.

R999000200 (2020-10) © Bosch Rexroth AG 2020 Änderungen vorbehalten!