

Rationell konstruieren und montieren

Rexroth camoLINE – der Baukasten für Handlingsysteme

Gerade die Automatisierung von Handlingsrichtungen gehörte bislang zu den am wenigsten standardisierbaren Aufgaben in der Konstruktion. Um die vielfältigen Anforderungen umzusetzen, mussten die Anwender bislang verschiedene Komponenten unterschiedlicher Hersteller - mit variierenden Schnittstellen - und teilweise selbst gefertigten Verbindungselementen kombinieren und konstruieren. Das ändert Rexroth jetzt mit camoLINE. In diesem neuen System fasst der Hersteller aufeinander abgestimmte Linearsysteme, Motoren sowie pneumatische Actuatoren zusammen. Über eine innovative Verbindungstechnik mit formschlüssigen Verbindungen erreicht der Baukasten dauerhaft Genauigkeiten, die bisher nur mit zusätzlichen und teuren Fertigungsteilen erreichbar waren.

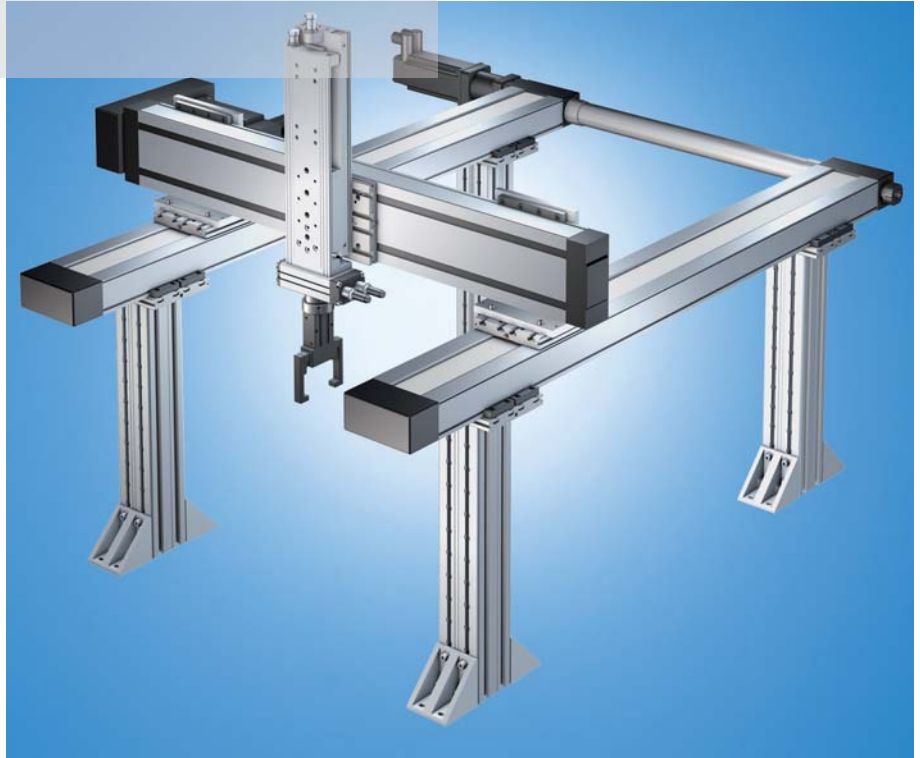
Greifen, Anheben, Drehen, Positionieren und Ablegen: So einfach sich die Aufgaben von Handlingsystemen beschreiben lassen, so anspruchsvoll ist die konkrete Umsetzung. Rexroth bietet mit camoLINE einen intelligenten Ansatz, dieses Dilemma zu lösen. Der Hersteller sämtlicher Antriebs- und Steuerungstechnologien verlagert die Modularisierung in einen Baukasten perfekt kombinierbarer Linear- und Mechanikkomponenten. Der große Vorteil: Der Anwender kann elektromechanische sowie pneumatische Achsen nahezu unbegrenzt miteinander kombinieren und über eine innovative Verbindungstechnik schnell realisieren. Damit entfällt ein Großteil des Konstruktions- und Montageaufwands für Linien- und Flächenportale.

Formschlüssige Verbindungstechnik – dauerhaft präzise

Schon beim Basisaufbau vereinfachen zweireihige Zentrierbohrungen in einem einheitlichen Rastermaß in den Aluminiumprofilen die gesamte Konstruktion. Über Zentrierringe verbindet der Anwender die einzelnen Komponenten des Baukastens direkt oder über darauf abgestimmte Verbindungstechnik formschlüssig und ohne Justagearbeiten. Die formschlüssigen Verbindungen garantieren eine dauerhaft präzise Grundkonstruktion als Voraussetzung für hohe Produktivität und Zuverlässigkeit. Gerade bei Handlingsystemen mit hohen



Mit camoLINE ist die direkte Verbindung von unterschiedlichen Komponenten ohne aufwändige Adapterplatten möglich.



Mit camoLINE, dem Baukasten für Handlingsysteme, lassen sich pneumatische und elektromechanische Komponenten schnell und leicht kombinieren.

Präzisionsanforderungen ersetzt camoLINE durch die formschlüssige Verbindungstechnik bislang notwendige kostenintensive Adapterelemente.

Freie Wahl der Antriebskomponenten

Die einfach zu montierenden Profilkonstruktionen nehmen direkt oder über standardisierte Verbindungsstücke mit Zentrierringen formschlüssig die Rexroth-Linearachsen auf. Dabei hat der Anwender bei identischen Anschlussmaßen die freie Wahl zwischen pneumatischen oder elektrischen Antriebseinheiten. Die elektromechanischen Linearmodule der Compact-Baureihe stehen mit den Antriebsarten Kugelgewindtrieb, für hohe Positioniergenauigkeit, sowie Zahnriemen, für hohe Verfahrgeschwindigkeiten, zur Verfügung. Die Compact-Module bieten hohe Tragzahlen und Steifigkeit durch zwei, im Aluminiumgehäuse integrierte, Kugelschienenführungen. Für den einfachen Motoranbau bietet Rexroth genau auf die Linearsysteme abgestimmte, standardisierte Schnittstellen für die Motoren sowie den Anbau von Riemenvorlege- oder Planetengetriebe. Die Rexroth IndraDyn Servomotore kombinieren kompakte Bauformen mit hoher Dynamik. Die mit absolutem Hiperface-Multiturn-Geber ausgerüsteten Motoren verlieren auch nach Spannungsabschaltung nicht die absolute Achsposition. Damit entfallen Referenzierfahrten beim Neustart.

Fein abgestufte Pneumatikaktoren

Leistungsfähige pneumatische Aktoren, ebenfalls zur direkten Montage vorbereitet, runden den Baukasten ab und übernehmen zahlreiche handlungstypische Aufgaben. Die Minischlitten mit zwei An-

triebszylindern sind im abgestimmten Hubraaster lieferbar. Die kraftvollen Drehmodule zeichnen sich durch die präzise und belastungsfähige Lagerung des Drehflansches aus. Die pneumatischen Parallel-, Winkel- und Radialgreifer decken fein abgestuft ein breites Spektrum von Anforderungen ab. Über standardisierte Schnittstellen kann der Anwender die pneumatischen und elektrischen Achsen nahezu frei kombinieren und damit für jede Achse die jeweils technisch und wirtschaftlich sinnvollste Antriebstechnologie einsetzen. Einheitliche Schnittstellen und die neue Verbindungstechnik beschleunigen die Inbetriebnahme. Das Produktprogramm camoLINE ermöglicht erstmals eine hohe Standardisierung und eröffnet darüber hinaus erhebliche Freiheitsgrade für nachträgliche Anpassungen an veränderte Aufgaben. Für Maschinenhersteller reduziert sich der Aufwand für maßgeschneiderte Handlingsysteme von der aufwändigen Einzelkonstruktion, hin zur Montage von standardisierten Komponenten.

Kontakt für Leseranfragen:

Hermann Stockinger
Phone: +43 (0) 7221 – 605 – 1324
Fax: +43 (0) 7221 – 605 – 1220
E-Mail: hermann.stockinger@boschrexroth.at
Adresse: Industriepark 18, 4061 Pasching
Internet: www.boschrexroth.com/camoLINE

