

Mechatronic[®]news

AUTOMATISIERUNG | ANTRIEBSTECHNIK | TECHNOLOGIETRENDS

**DAS NEUE RK STATIVSYSTEM:
HÄLT UND POSITIONIERT
LASTEN SICHER BIS ZU 60 KG**


RK ROSE+KRIEGER
A Phoenix Mecano Company



Mehr dazu auf
SEITE 13

IMPRESSUM

HERAUSGEBER

Köhler + Partner GmbH
Brauerstraße 42
21244 Buchholz i.d.N.
Tel.: +49 4181 92892-0
Fax: +49 4181 92892-55
info@koehler-partner.de

GESCHÄFTSFÜHRUNG

Jan Phillip Köhler, Julia Köhler-Cordes

BILDNACHWEIS

Archiv, Köhler + Partner GmbH,

www.koehler-partner.de



KÖHLER + PARTNER

Presse- und Werbeagentur

NEUE LINEARACHSEN FÜR MEHR BEWEGUNGSFREIHEIT UND SICHERHEIT

Eines der weltweit feingliedrigsten Portfolios an Linearachsen: Rollon hat seine Produktreihe Seventh Axis um zwei Baugrößen im unteren Segment erweitert und sein Plus-System einem Redesign unterzogen.

Ob für Cobots oder in Palettieranlagen: Mit seinen Neu- und Weiterentwicklungen eröffnet der Spezialist für lineare Bewegungssysteme Anwendern viele Möglichkeiten, ihre Konstruktionsdesigns zu vereinfachen, die Leistung zu verbessern sowie die Kosten der Applikationen zu reduzieren. Kleine Lasten mit großer Effizienz zu bewegen, ist das Spezialgebiet der neuen Baugrößen aus der Produktreihe der Seventh Axis.

Die neuen Rollon-Verfahrachsen erweitern den Handlungsspielraum kleiner Roboter und Cobots und machen ihren Einsatz noch effizienter und flexibler. Mit den zwei zusätzlichen Baugrößen vergrößert der Lineartechnikspezialist sein Sortiment an Zahnriemenachsen auf insgesamt fünf Baugrößen. Die neuen Größen 120 und 160 sind für Roboter mit Nutzlasten von 3–6 kg ausgelegt und zeichnen sich durch stranggepresste Aluminiumprofile aus, die eine hohe Steifigkeit, Belastbarkeit, Präzision und Zuverlässigkeit bei besonders kompakter Bauweise bieten.

Flexibler und sicherer: Die neue SC-Achse

Für den Einsatz in Portalen, im Handling oder auch in Palettieranlagen hat Rollon die SC-Achse einem umfassenden Redesign unterworfen und sowohl optisch als auch technisch perfektioniert. Die Achse in den Baugrößen 100, 130 und 160 mm wurde speziell für vertikale Bewegungen in Anwendungen ausgerichtet, die einen fest montierten Antriebskopf benötigen, während das Aluminiumprofil beweglich bleibt. Der neu gestaltete Antriebskopf erlaubt außerdem den Einbau des Getriebes auf beiden Seiten.

Die Weiterentwicklung der SC-Achse und die Produktneuheiten im Bereich Seventh Axis sind Teil der optischen und technologischen Neugestaltung des Rollon Produktportfolios, das den Anwendern stets die passende Komponente bieten soll.



NEUHEITEN VON ROLLON

5

neue Baugrößen
für die siebte
Achse



3

neue Baugrößen
+ Redesign für
die SC-Achse

ROLLON GMBH

Bonner Straße 317-319 | 40589 Düsseldorf | Tel.: +49 211 95747-0
info@rollon.de | www.rollon.de

ROLLON®
BY TIMKEN

BRANCHENNEUHEIT BEI KIPP

Arretierbolzen mit integriertem Zustandssensor

Das HEINRICH KIPP WERK hat einen ganz besonderen Arretierbolzen auf den Markt gebracht, bei dem ein integrierter Sensor den Betätigungszustand erfasst. Das Signal wird im Pilzgriff verarbeitet und drahtlos an die Maschinensteuerung oder an ein mobiles Endgerät übertragen.

Der FEATURE grip Arretierbolzen mit Zustandssensor trägt zur Prozesssicherheit bei, welche im Maschinenbau immer wichtiger wird. Ob der Bolzen gezogen ist oder nicht, kann der Anwender zentral abfragen. Über die Maschinensteuerung lässt sich somit beispielsweise festlegen, dass der Bearbeitungszyklus erst dann beginnt, wenn alle Bolzen an der richtigen Stelle sind.

Zur Anbindung an die Steuerung bietet KIPP das passende Gateway K1494 an. Die Schnittstelle erlaubt die Integration der Arretierbolzen in Maschinen und Anlagen. So lassen sich Betätigungszustände der Komponenten anzeigen, überprü-

fen und zur Prozesssteuerung nutzen. Durch Anbindung an eine Maschinensteuerung ist es möglich, Informationen von bis zu sechs Arretierbolzen zeitgleich weiterzuverarbeiten – diese Anzahl können Anwender jedoch mithilfe zusätzlicher Gateways beliebig erweitern.

Ein großer Vorteil der Arretierbolzen mit Zustandssensor ist die drahtlose Übertragung des Betätigungszustandes über Bluetooth Low Energy. Das Gateway empfängt dabei das Funksignal und wandelt dieses in ein normiertes Ausgangssignal um. Zwischen dem Arretierbolzen und dem Gateway-Empfänger erfolgt die Kommunikation verschlüsselt und somit sicher. Das System hat eine Übertragungsbereichweite von bis zu 10 Metern.

Die Energieversorgung des Arretierbolzens erfolgt über eine integrierte Knopfzelle, welche ausgetauscht werden kann. Ein intelligentes Energiemanagement steigert die Batterielebensdauer.

NEU

Der Arretierbolzen gehört zur Produktlinie FEATURE grip, deren Besonderheit im Verbau integrierter elektromechanischer und sensorischer Elemente liegt. Sie geben Rückmeldung zu bestimmten Parametern oder Zuständen und ebnen so den Weg für eine fortschreitende Digitalisierung im Hinblick auf Industrie 4.0.

HEINRICH KIPP WERK GmbH & Co. KG

Heubergstraße 2 | 72172 Sulz am Neckar | Tel.: +49 7454 793-0
info@kipp.com | www.kipp.com

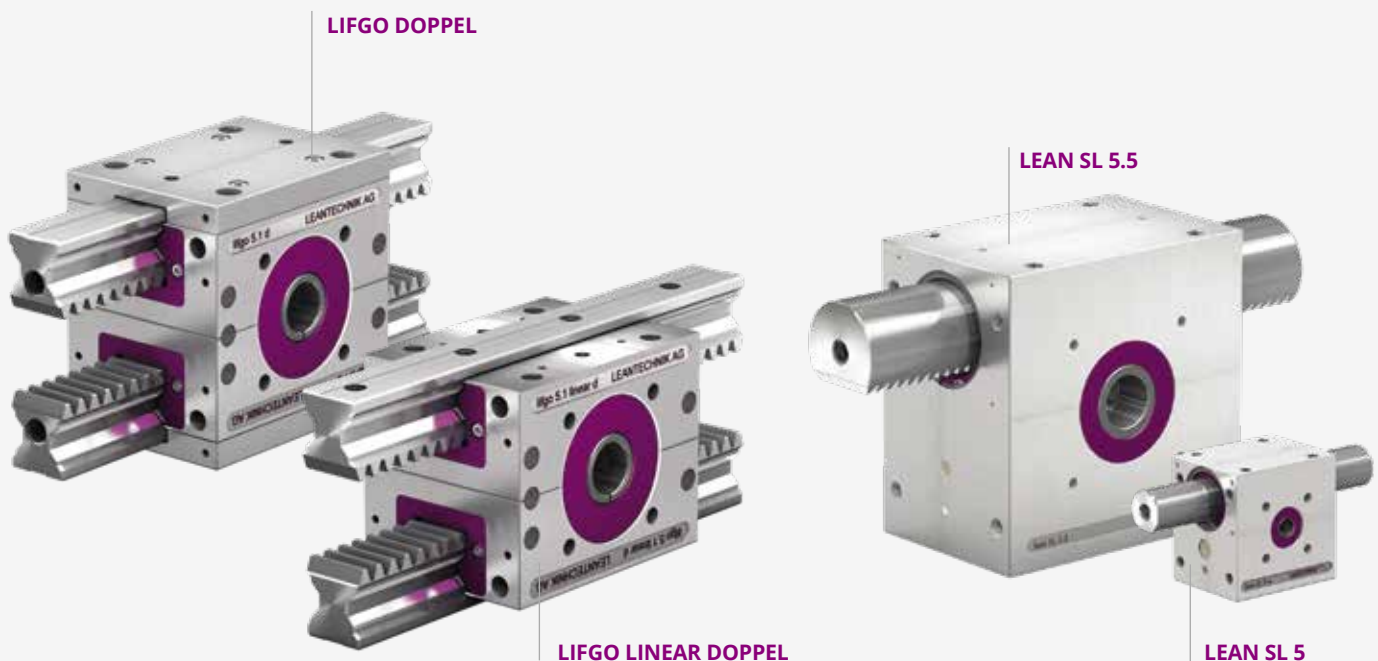


ZAHNSTANGENGETRIEBE FÜR HOCHGENAUE HUBBEWEGUNGEN

lifgo- und lean SL-Zahnstangengetriebe von LEANTECHNIK eignen sich ideal für alle Arten von Hub- und Positioniersystemen. Die Laserhärtung macht die Getriebe besonders robust und langlebig.

Für die Härtung der Zahnstangen wird modernste Laser-Technologie eingesetzt: Im Gegensatz zur Nitrierung verändert sich dabei nicht das Material selbst, sondern nur seine Struktur. Dadurch wird die Zahnstange deutlich stabiler als es beim Nitrieren der Fall wäre.

LEANTECHNIK fertigt zwei verschiedene Zahnstangen-Baureihen für synchrone Hubaufgaben: lifgo und lean SL. Die lifgo-Getriebe wurden speziell für Anwendungen entwickelt, in denen hohe Hub- und Querkräfte aufgenommen werden müssen. Sie verfügen zudem über eine präzise Zahnstangen-Führung. lean SL-Zahnstangengetriebe sind dagegen ideal für einfache Hubbewegungen ohne Querkraftaufnahme.



lifgo-Zahnstangengetriebe werden in verschiedenen Baureihen mit Hubkräften von 2.000 bis 25.000 N gefertigt. Darüber hinaus gibt es Ausführungen für Anwendungen mit langen Verfahrwegen (lifgo linear), mit Greif- und Zentrierbewegungen (lifgo doppel) und für Anwendungen mit Greif- und Zentrierbewegungen sowie langen Verfahrwegen (lifgo linear doppel). Auch für Anwendungen in lärmsensiblen Umgebungen ist eine Variante erhältlich.

Die lean SL-Zahnstangenhubgetriebe sind in verschiedenen Baugrößen und in zwei Ausführungen lieferbar. Diese Getriebe können Hubkräfte von 800 bis 25.000 N aufnehmen (lean SL 5.5). Für Anwendungen mit geringem Bauraum ist zudem das extrem kompakte lean SL 5.m verfügbar, das lediglich 0,36 Kilogramm wiegt und für Hubkräfte bis 300 N ausgelegt ist.

LEANTECHNIK AG

Im Lipperfeld 7c | 46047 Oberhausen | Tel.: +49 208 495 25-0
info@leantechnik.com | www.leantechnik.com

LEANTECHNIK MOVEMENT
our
PASSION

DIE PERFEKTE WELLE-NABE-VERBINDUNG

Kraftschlüssige Spannsätze von KBK übertragen hohe Drehmomente und sind einfach zu montieren.

Der Antriebstechnik-Spezialist KBK fertigt ein breites Sortiment an kraftschlüssigen Welle-Nabe-Verbindungen. Das Produktportfolio der Unterfranken deckt sämtliche Standards bei Innen- und Außenspannsätzen ab: Es umfasst sowohl selbstzentrierende als auch nicht selbstzentrierende Spannsätze. Die Welle-Nabe-Verbindungen sind als chemisch-vernickelte sowie als Edelstahl-Ausführung erhältlich und eignen sich für Werkzeugmaschinen ebenso wie für Krananlagen oder Förderbandtrommeln.

Selbstzentrierende Spannsätze sind ideal für hochgenaue Anwendungen, da sie eine hohe Rundlaufgenauigkeit gewährleisten. Eine zusätzliche Zentrierung der Welle direkt auf der Nabe ist nicht erforderlich. Neben Spannsätzen für kleinere Wellendurchmesser und niedrige Drehmomente bietet KBK auch robuste Ausführungen mit Flanschanlage wie den KBS16.

Dieser Spannsatz ist an Wellen mit einem Durchmesser von bis 235 mm einsetzbar und kann Drehmomente bis 36.100 Nm übertragen. Er eignet sich ideal für Fördertechnik-Anwendungen wie z. B. Gurtfördertrommeln.

Speziell für kleine Nabenbohrungen wurden die Spannsatz-Baureihen KBS55 und KBS51 entwickelt. Sie können in Applikationen mit Drehmomenten zwischen 52 Nm und 1.433 Nm verbaut und zur Befestigung von Riemenscheiben, Lüfterrädern oder Hebeln verwendet werden. Die Schnellspannelemente KBS56-59 sind dagegen prädestiniert für alle Anwendungen, in denen es auf kurze Montagezeiten ankommt. Grundsätzlich gilt: Welle-Nabe-Verbindungen mit Spannsätzen von KBK sind immer lösbar, dynamisch belastbar und spielfrei.



KBK ANTRIEBSTECHNIK GMBH

Unterlandstrasse 46 | 63911 Klingenberg am Main | Tel.: +49 9372 94061-0
info@kbk-antriebstechnik.de | www.kbk-antriebstechnik.de



KLEINSTER REDUNDANTER DREHGEBER – DIE SERIE MH609

Jetzt mit CAN-Bus oder für 2x 4–20 mA

Die Entwicklungsingenieure von FSG Fernsteuergeräte haben ein weiteres Mal Sensorik-Maßstäbe gesetzt: Der Miniatur-Drehgeber der Baureihe MH609 bietet nicht nur maximale Funktionalität für vielfältige Kundenanwendungen mit CAN-Bus Schnittstelle, sondern steht jetzt als MH609y-II-MU-i auch in einer Version mit zwei 4–20 mA-Signalausgängen zur Verfügung.

Mit 22,2 mm Durchmesser und ca. 41 mm Gehäuselänge ist er der kleinste redundante magnetische Drehgeber im FSG-Portfolio. Dadurch ist er speziell für den Einsatz zur Positions-

erfassung in sehr beengten Einbauräumen geeignet. In seinem robusten und kompakten Gehäuse verfügt der neue Miniatur-Analog-Drehgeber über einen redundanten Hall-Sensor mit einer Auflösung von 12 Bit, der einen Winkelbereich von 0 bis 360° erfassen kann.

Grundsätzlich können alle FSG-Standarddrehgeber hinsichtlich ihrer elektrischen Schnittstellen und der mechanischen Bauform an kundenspezifische Anforderungen angepasst werden.

Eckdaten der Miniatur-Drehgeber MH609y-II-CAN und MH609y-II-MU-i:

- IP65-geschütztes Gehäuse aus eloxiertem Aluminium
- Gehäusedurchmesser: 22,2 mm
- Messbereich: 0–360°
- Temperaturbereich: -40 bis +85 °C.
- Zwei Signalausgänge für 4–20 mA oder für CAN-Bus

Anwendungsmöglichkeiten der Geräteserie MH609:

- Joysticks
- Fahrshalter
- Kommandogebner für Schiffe
- Positionsrückmelder
- Automatisierung
- Schienenfahrzeuge
- Bau- und Landmaschinen



Mehr erfahren:



FERNSTEUERGERÄTE KURT OELSCH GMBH

Jahnstraße 68 + 70 | 12347 Berlin | Tel.: +49 30 2691-1
info@fsg-sensors.de | www.fsg-sensors.de



HOCHLEISTUNGSKÜHLKÖRPER FÜR DEN BEREICH INDUSTRIE 4.0

Leistungselektronik kühlen

Die Automatisierung und Digitalisierung von Produktions- und Lieferprozessen im Bereich Industrie 4.0 sind bedeutende Wachstumstreiber für den Markt der Leistungselektronik. Die elektronischen Bauteile bilden die Basis für die fortschreitende Automatisierung und Digitalisierung in zahlreichen Industrien. Sie dienen der Bereitstellung von elektrischem Strom für die

Steuerung von Motoren und die Wandlung von Wechsel- in Gleichstrom. Je kleiner und leistungsstärker die verwendete Leistungselektronik ist, desto wichtiger ist auch der Einsatz von effizienten und kompakten Kühllösungen. Denn eine steigende Leistungsdichte geht zwangsläufig mit einer höheren Wärmeentwicklung einher.

Leistungselektronik im Bereich Industrie 4.0 passgenau kühlen

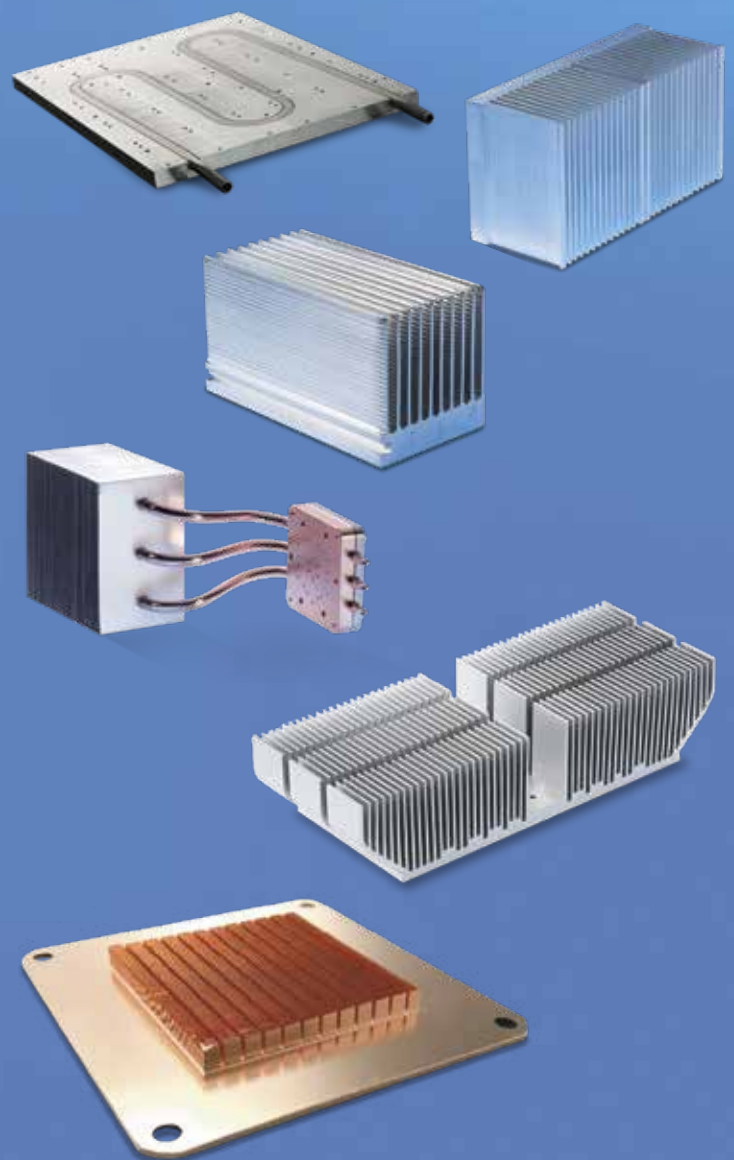
Applikationsspezifische Hochleistungskühlkörper von CTX führen diese Wärme schnell und zuverlässig ab, sie bewahren die elektronischen Komponenten somit vor Überhitzung und sichern dauerhaft ihre Funktion. Das Produktportfolio von CTX umfasst eine große Auswahl an besonders kompakten, leistungsstarken Hochleistungskühlkörpern für verschiedene industrielle Anwendungen, insbesondere in den Bereichen Automatisierungs-, Antriebs- und Telekommunikationstechnik.

Hochleistungskühlkörper von CTX:

- Extrudierte Kühlkörper
- Crimped Fins: mit eingepressten Rippen
- Bonded Fins: mit geklebten Rippen
- Skived Fins: mit geschabten Rippen
- Reibrührgeschweißte Kühlkörper (FSW)
- Hartgelötete Kühlkörper
- Kaltfließgepresste Kühlkörper
- Flüssigkeitskühlkörper
- Druckgusskühlkörper
- Heatpipes

Vorteile von Hochleistungskühlkörpern:

- Applikationsspezifische Lösungen
- Leistungsstark und kompakt
- Direkter Kontakt zum elektronischen Bauteil
- Extrem effektive Wärmeableitung



CTX THERMAL SOLUTIONS GMBH

Lötscher Weg 104 | 41334 Nettetal | Tel.: +49 21 53 7374-0
info@ctx.eu | www.ctx.eu

CTX THERMAL
SOLUTIONS

FINDLING WÄLZLAGER IN DER ROBOTIK

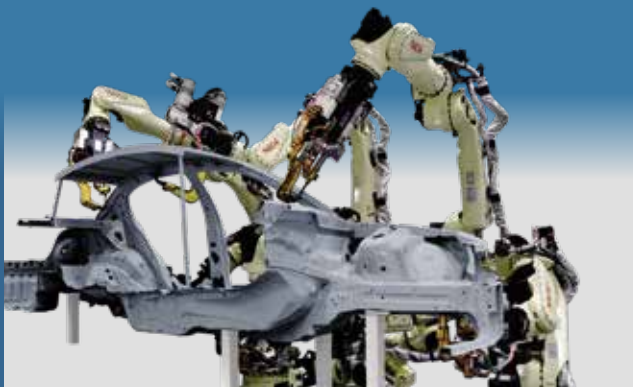
Belastbarkeit und Präzision für hochdynamische Anwendungsbedingungen

Die Beweglichkeit und einwandfreie Funktionsweise von Robotern hängt maßgeblich von der Qualität der Lager und ihrer Haltbarkeit ab. Des Weiteren wirken sich Parameter wie Präzision und Laufruhe positiv auf die Positioniergenauigkeit und den Bewegungsablauf aus. Bei der Auslegung der Lager gilt es, einen hohen Sicherheitsfaktor bezüglich der Lebensdauer zu berücksichtigen. Da Roboter in der Automation meist flexibel einsetzbar sind, ergeben sich immer wieder neue Belastungssituationen für die Wälzlager. Die Lösung sind Allround-Produkte, die unterschiedlichsten Belastungen standhalten und dabei wenig Bauraum benötigen. Zugleich ermöglichen sie kurze Taktraten und unterstützen schnelle Bewegungen.

In Robotik-Antrieben sind zumeist Rillenkugellager verbaut, während in den Armgelenken vor allem Dünnringlager, also Rillenkugellager mit schmal dimensionierten Lagerringen, zum Einsatz kommen. Damit Roboter ihre ganzen Vorteile – wiederholssichere Prozesse, gesteigerte Produktivität und mehr Flexibilität in der Fertigung – ausspielen können, müssen die Lager oftmals an die Bedürfnisse der einzelnen Kunden angepasst werden. Findling Wälzlager verfügt über ein großes Sortiment an Dünnringlagern und Allround-Produkten für hochdynamische Anwendungsbedingungen. Gerne beraten die Anwendungsingenieure, welche Ausführungen für die jeweilige Applikation am besten geeignet sind.

© stockadobe.com/Mulderphoto

ANFORDERUNGEN IN DER ROBOTIK



In der Robotik müssen Wälzlager je nach Anwendung ganz unterschiedliche Bedingungen erfüllen. Findling Wälzlager bietet ein breites Produktportfolio für die besonderen Ansprüche. Eingesetzt wird die fortschrittliche Lagertechnik aus Karlsruhe vorrangig in Armgelenken von Robotern und in ihren Antrieben.



FINDLING WÄLZLAGER GMBH

Schoemperlenstr. 12 | 76185 Karlsruhe | Tel.: +49 721 55999-0
info@findling.com | www.findling.com

FINDLING
WÄLZLAGER

MIT SIEB & MEYER ZUR KUNDEN-SPEZIFISCHEN ANTRIEBSLÖSUNG

Von einfachen Hardwareanpassungen wie speziellen Gehäuseformen oder Schnittstellen bis hin zu komplett neu definierten Geräten und Funktionen

SIEB & MEYER bietet kundenspezifische Lösungen im Bereich der Hochgeschwindigkeits-Frequenzumrichter sowie der Servoverstärker. Über 50 % des Umsatzes im Bereich der Antriebstechnik wird mit kundenspezifischen Projekten erzielt. Alle Prozessschritte erfolgen im Unternehmen.

Sobald ein Kunde ein Gerät anfragt, das im Standardportfolio nicht vorhanden ist, stößt das bei SIEB & MEYER die interne Prozesskette an: Vom ersten Funktionstest bis hin zur Serien-

produktion arbeiten alle Abteilungen in enger Abstimmung an der Realisierung des Vorhabens. Nur so entsteht ein Produkt, das nicht nur technisch ausgereift, sondern auch optimal und zu guten Konditionen produzierbar ist. Die maßgeschneiderten Lösungen basieren auf Standardkomponenten, die sich bereits erfolgreich auf dem Markt etabliert haben. Dazu kommt die fast 60-jährige Erfahrung aus einer Vielzahl von kundenspezifischen Antriebssystemen, die in Stückzahlen von ca. 50 bis 10.000 Stück produziert werden.

Individuell weiterentwickelt: Ein Fallbeispiel

SIEB & MEYER entwickelte vor einigen Jahren für die EST GmbH einen hochdynamischen Zwei-Kanal-Servoverstärker für das servomotorische Schrauben im Automobilbau – basierend auf dem Antriebssystem SD2. Das Antriebssystem mit einem individuellen Frontend hat sich in den Steuerungen für das Schrauben und Pressen bestens bewährt. Aktuell hat EST jedoch eine neue Generation von handgehaltenen Schraubwerkzeugen angebunden, für das eine Ethernet-Schnittstelle implementiert werden musste. Um das zu ermöglichen, entwickelten die Partner die Prozessorkarte gemeinsam weiter.



SIEB & MEYER AG

Auf dem Schmaarkamp 21 | 21339 Lüneburg | Tel.: +49 4131 203-0
info@sieb-meyer.de | www.sieb-meyer.de



MIT NORD GEHT DIE POST AB

Für die boomende Paketbranche bietet NORD effiziente, zuverlässige und intelligente Antriebssysteme, die einen reibungslosen Ablauf sicherstellen und gleichzeitig den Energieverbrauch sowie die Zahl der Antriebsvarianten auf ein Minimum reduzieren.

Effizientere Paketverteilzentren

Insbesondere die dezentralen Systemlösungen, bestehend aus einem energieeffizienten IE4 oder IE5+ Permanentmagnet-Synchronmotor, einem zweistufigen Kegelstirnradgetriebe sowie einem motornah installierten NORDAC LINK-Frequenzumrichter, bringen die zwei größten Hebel zur TCO-Senkung – Energieeffizienz und Variantenreduzierung – optimal in Einklang und sind damit ein idealer Partner für die Antriebsoptimierung in Paketverteilzentren. Dank ihres hohen Wirkungsgrads über einen weiten Drehzahl- und Drehmomentbereich bieten sie auch in Teillast- und Teildrehzahlbereichen eine optimale Energieverbrauchssperformance. In Kombination mit der 300 %igen Überlastfähigkeit der Motoren kann so statt verschiedener Motorbaugrößen nur ein einziger Motortyp eingesetzt werden. Dieser wird dabei je nach Leistungsanforderung von seinem Umrichter mit unterschiedlichen Frequenzen betrieben.

Zukunftsfit

Die Industrie-4.0-Fähigkeit der NORD-Antriebe macht Condition Monitoring für Predictive Maintenance möglich. Dazu werden über den Frequenzumrichter die Antriebs- und Zustandsdaten erfasst und verarbeitet. Die vorausschauende Wartung reduziert Ausfallzeiten und erhöht die Gesamtanlageneffektivität.



Antriebstechnik für die Paketbranche:

- Komplette Antriebslösungen aus einer Hand
- TCO-optimierte Anlagen mit dezentraler Antriebstechnik
- Optimale Balance aus Energieeffizienz und Variantenreduzierung
- Hohe Betriebssicherheit mit minimalen Stillstandzeiten
- Hocheffiziente IE4 und IE5+ Synchronmotoren
- Intelligente Frequenzumrichter mit integrierter PLC
- Service- und anwenderfreundliche Plug-and-Play-Lösungen



Frequenzumrichter
NORDAC LINK

IE4- sowie IE5+
Synchronmotor

GETRIEBE + MOTOR + UMRICHTER = DER ANTRIEB.

GETRIEBEBAU NORD GMBH & CO. KG

Getriebebau-Nord-Straße 1 | 22941 Bargteheide | Tel.: +49 4532 289-0
info@nord.com | www.nord.com



SPINVISTA-DREHFENSTER VON HEMA

Klare Sicht auf den Bearbeitungsprozess

Die neuen SPINVISTA-Drehfenster von HEMA sind für alle Arten von CNC-Hochgeschwindigkeitsfräs- und Drehmaschinen sowie Bearbeitungszentren geeignet. Der Einbau kann sowohl in der OEM-Erstausrüstung als auch problemlos im nachträglichen Einbau erfolgen.

Arbeitsergonomie und Produktivität werden durch die großzügige Sicht auf den tatsächlichen Bearbeitungsvorgang in der Werkzeugmaschine erheblich verbessert. Leichtes Gewicht, einfache Montage und die dank modularer Bauweise optimale Wartung reduzieren die Kosten für den Einsatz des Sichtsystems. HEMA liefert auch Komplettlösungen wie Maschinenschutzscheiben mit bereits eingebautem SPINVISTA-Drehfenster. Dadurch lässt sich zusätzlicher Montageaufwand vermeiden. Die Systeme können so vorkonfiguriert werden, dass sie nur noch eingebaut und angeschlossen werden müssen. Alle Drehfenstersysteme erfüllen die jeweils geltenden Sicherheitsanforderungen.

SPINVISTA-Drehfenster sind in zwei Ausführungen lieferbar:

SPINVISTA EVO ist kompatibel mit HEMA Montagesystemen und damit optimal für den Ersatz bereits montierter Systeme bei Defekt oder Systemwechsel geeignet:

- Außendurchmesser 253 mm
- Sichtfläche ca. 284 cm²
- Gewicht 1,8 kg

SPINVISTA NEO bietet einen größeren Sichtbereich bei bewährter Funktionalität. Für Neukonstruktionen oder beim Retrofit bzw. Tausch von Maschinenschutzscheiben ist es eine ausgezeichnete Wahl:

- Außendurchmesser 290 mm
- Sichtfläche ca. 430 cm²
- Gewicht 2,1 kg



Montage auf
Schutzscheibe



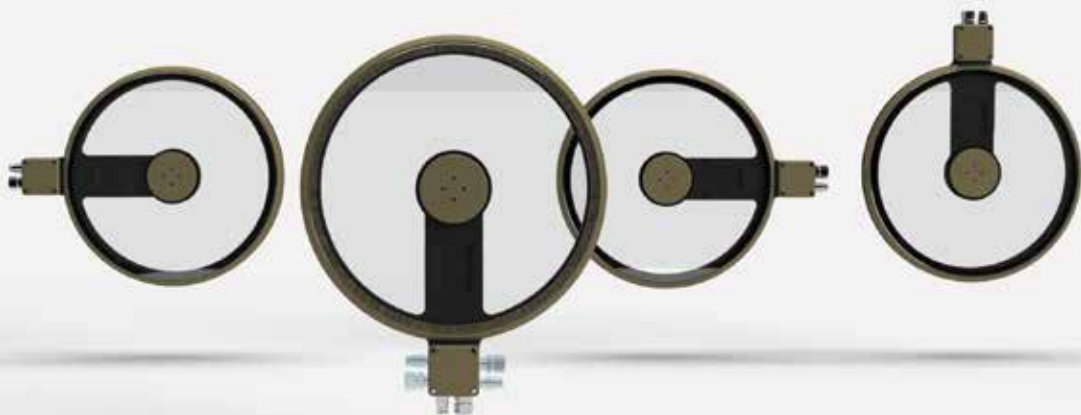
Extrem
überspüllicht



Geringe
Aufbauhöhe



Drei Anschlusspositionen
konfigurierbar



HEMA MASCHINEN- UND APPARATESCHUTZ GMBH

Am Klinggraben 2 | 63500 Seligenstadt | Tel.: +49 6182 773-0
info@hema-group.com | www.hema-group.com



MAGNETEN INTEGRIERT: EINE KOMPAKTE SYSTEMLÖSUNG FÜR DIE OPTISCHE INDUSTRIE

Für ein renommiertes Unternehmen aus der optischen Industrie entwickelte Rodriguez spezielle Lager mit integrierter Magnetaufnahme, die als horizontale Drehachse für ein optisches System benötigt werden. Der Kunde entschied sich für eine Systemlösung, weil so der gesamte Drehmodus flacher gestaltet werden konnte.

In der optischen Industrie sind die Hersteller von Maschinen und Geräten unter anderem aufgrund der engen Bauräume auf individuelle Lösungen angewiesen, die Rodriguez in seinem Bereich Value Added Products (VAP) realisieren kann. Im vorliegenden Fall stellt jedoch nicht nur die kompakte Bauform eine Herausforderung dar: Die zusätzliche Aufnahme von Magneten für den Direct-Drive-Motor lässt die Wandstärke auf ein Minimum schrumpfen – darunter darf die Lagerperformance nicht leiden. Auch die Dichtung muss trotz der dünnen Wandstärke eine hohe Dichtwirkung gewährleisten.

Rodriguez stellte sich dieser schwierigen Aufgabe – und das Ergebnis kann sich sehen lassen: Durch die Integration unter anderem von Bohrungen, Aufnahmekegeln und Magneten für den Direct-Drive-Motor entsteht eine äußerst kompakte und hochgenaue Systemlösung mit einem sehr kleinen Rund- und Planlauf (kleiner 5 µm). Das komplette Lagersystem wird von

Rodriguez Inhouse gefertigt, nur die Sonderdichtung und die Wälzkörper sind Zukaufteile. Mit einem normalen Lager würde man eine große Anzahl von Komponenten benötigen – dank der Systemlösung von Rodriguez war es dem Kunden jedoch sogar möglich, seine gesamte Einheit noch einmal kompakter zu gestalten.

Rotative System- lösung in der Optik

Rodriguez liefert ein
kompaktes Lager mit
integrierter Magnet-
aufnahme.



RODRIGUEZ GMBH

Ernst-Abbe-Straße 20 | 52249 Eschweiler | Tel.: +49 2403 780-0
info@rodriguez.de | www.rodriguez.de

RODRIGUEZ®
Precision in Motion®

LASTEN BIS 60 KG SICHER HALTEN UND POSITIONIEREN...

... mit dem neuen RK Stativsystem

Das hochwertige Stativsystem von RK Rose+Krieger ist ideal geeignet, um industrielle Kennzeichnungs-, Anzeige- und Bediengeräte wie Etikettierer, optische Lesegeräte, Kamerasysteme oder 3D-Scanner präzise im Raum auszurichten. Dabei lässt sich das System unkompliziert an wechselnde Anforderungen anpassen.

Für maximale Standfestigkeit bei Lasten bis 60 kg sorgt der stabile Standfuß aus eloxierten BLOCAN®-Aluminiumprofilen in H-Form mit justierbaren Stellfüßen. Ein Aluminium-Fußklemmstück aus der Rohrverbinder-Baureihe der Solid Clamps bildet die Verbindung zur vertikalen Linearachse des Stativsystems. Für diese Achse und den horizontalen Ausleger des Stativs setzt RK Rose+Krieger seine Lineareinheiten vom Typ E 60 mit selbsthemmender Trapezgewindespindel ein. Ein Führungskeil dient als Momentenstütze und verhindert zuverlässig ein Verdrehen der Achsen.

Merkmale der Systemachsen:

- jeweils zwei Längen verfügbar
- vertikal 1010 mm und 1500 mm
- horizontal 390 mm und 520 mm
- Standardhub: 200 mm
- frei arretierbar über Hebelklemmung
- präzise manuelle Verstellung der Achsen über Handräder

Als Verbindung der vertikalen Achse und des horizontalen Auslegers sowie als Führungsschlitten fungiert ein modifiziertes Kreuzklemmstück aus dem Solid Clamps Portfolio von RK Rose+Krieger. Weitere Solid Clamps werden als Aufnahme der Last an der Auslegerachse eingesetzt. Zur Wahl stehen das Flanschklammstück FK 60 und das Fußklemmstück FS 60.

Auf Anfrage sind viele weitere Varianten realisierbar

Achslängen, Durchmesser, Hübe, Lastaufnahmen, Lenkrollen etc. können mithilfe einer breiten Zubehörpalette aus dem RK Rose+Krieger Produktprogramm anwendungsspezifisch angepasst werden. Sprechen Sie uns an!



Mehr erfahren:



RK ROSE+KRIEGER GMBH

Potsdamer Str. 9 | 32423 Minden | Tel.: +49 571 9335-0
info@rk-online.de | www.rk-rose-krieger.com


RK ROSE+KRIEGER
A Phoenix Mecano Company