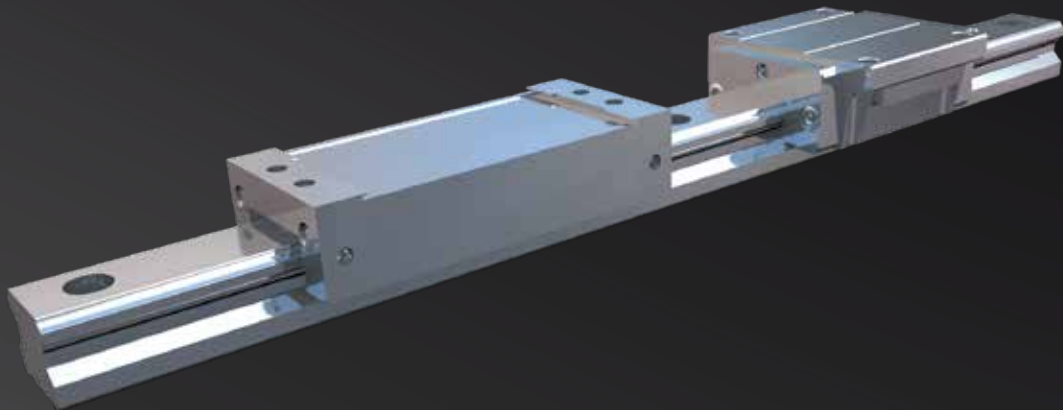


Mechatronicnews[®]

AUTOMATISIERUNG | ANTRIEBSTECHNIK | TECHNOLOGIETRENDS



SICHERE KLEMMUNG AUF LINEARFÜHRUNGEN

Das Klemm- und Bremssystem LinClamp von HEMA

Mehr dazu auf Seite 3

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 STEUERUNG FÜR ELEKTRISCHE HUBSÄULEN

MultiControl II – flexibel, global einsetzbar, rückwärts kompatibel und servicefreundlich

Mit der neuen MultiControl II Steuerung erfüllt RK Rose+Krieger die Wünsche seiner Kunden nach einer sparsamen, vernetzbaren und weltweit nutzbaren Antriebssteuerung. Die MultiControl II ist als „duo“- oder „quadro“-Ausführung jeweils in den drei Versionen Basic, Premium und Premium Customized erhältlich.

Bereits die Basisvariante verfügt über innovative Softwarefunktionen wie dynamische Einschaltdauerberechnung, Temperaturüberwachung und visuelle Zustandsmeldung. Die Premium-Variante bietet zusätzlich eine integrierte Kollisionserkennung sowie die absolute und relative Positionierung. Ergänzend dazu besitzt die MultiControl II quadro ein Antriebsgruppenmanagement, mit dem zwei unabhängige Gruppen gleicher oder verschiedener Antriebstypen definiert und separat, parallel oder synchron verfahren werden können.

RK Rose+Krieger entwickelte die MultiControl II passend zur neuen Generation der Multilift II-Hubsäulen. Die Produktreihe umfasst neben der Standardvariante derzeit folgende anwendungsspezifische Ausführungen:

- den dreistufigen Multilift II telescope
- den Multilift II impact mit integriertem Dämpfungssystem
- den Multilift II (und Ausf. telescope) ESD mit elektrisch leitfähig verbundenen Profilen
- den Multilift II safety mit integrierter Absturzsicherung für Überkopfanwendungen
- den Multilift II clean für Reinraumanwendungen

Zu den Alleinstellungsmerkmalen der MultiControl II zählen:

- leistungsstarkes, energieeffizientes Schaltnetzteil
- Weitbereichseingang für den weltweiten Einsatz
- deutlich höhere Einschaltdauer als vergleichbare Produkte
- Handschalter mit grafikfähigem Display für die intuitive Bedienung
- Rückwärtskompatibilität mit den Multilift I Hubsäulen von RK Rose+Krieger



Weitere Informationen zur MultiControl II



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

SICHERE KLEMMUNG AUF ALLEN MARKTÜBLICHEN LINEARFÜHRUNGEN

Für den Einsatz auf nahezu allen Arten und Größen von Linearführungssystemen eignet sich das Klemm- und Bremssystem LinClamp von HEMA

LinClamp kommt ausgestattet mit Stahlbelägen zum schnellen und sicheren Klemmen auf bearbeiteten Flächen zum Einsatz. Ist auch eine Notbremsfunktion erforderlich, wird das pneumatisch betriebene Klemm- und Bremssystem mit besonders widerstandsfähigen Sinterbelägen

ausgestattet. Sonderlösungen wie Luftanschluss von oben, spezielle Anschraubpunkte, kundenspezifische Schutzabdeckungen und Bohrbilder oder spezielle Profilformen der Beläge können auf Anfrage sehr flexibel realisiert werden.

LinClamp gibt es in drei verschiedenen Bauarten, die für den Einsatz direkt auf Linearführungen ausgelegt sind:

LinClamp S

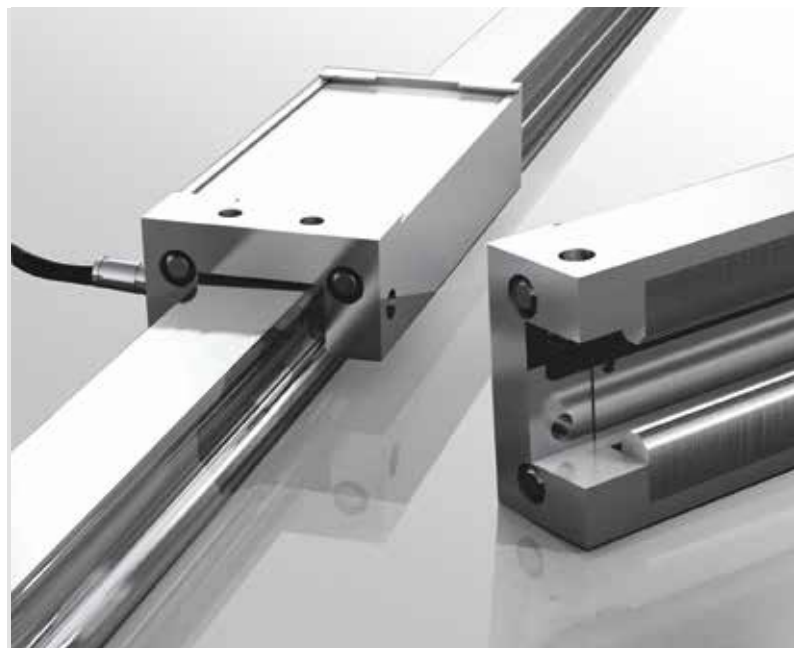
- Lange, schlanke, passiv wirkende Ausführung
- Einteiliger Klemmkörper mit zwei Federblechen und Luftkammer
- Verfügbar als Klemme oder Bremse
- Beliebig auf Linearführungsschienen adaptierbar
- Für hohe oder niedrige Linearführungswagen
- Für Haltekräfte von 540 bis 10.000 N geeignet

LinClamp SK

- Breite, kurze, passiv wirkende Ausführung
- Einteiliger Klemmkörper mit zwei Federblechen und Luftkammer
- Verfügbar als Klemme oder Bremse
- Beliebig auf Linearführungsschienen adaptierbar
- Für hohe oder niedrige Linearführungswagen
- Für Haltekräfte von 300 bis 2.100 N geeignet

LinClamp SA

- Breite, kurze, aktiv wirkende Ausführung
- Einteiliger Klemmkörper mit einem Federblech und Luftsack
- Verfügbar als Klemme oder Bremse
- Beliebig auf Linearführungsschienen adaptierbar
- Für hohe oder niedrige Linearführungswagen
- Für Haltekräfte von 390 bis 1.250 N geeignet



HEMA MASCHINEN- UND APPARATESCHUTZ GMBH

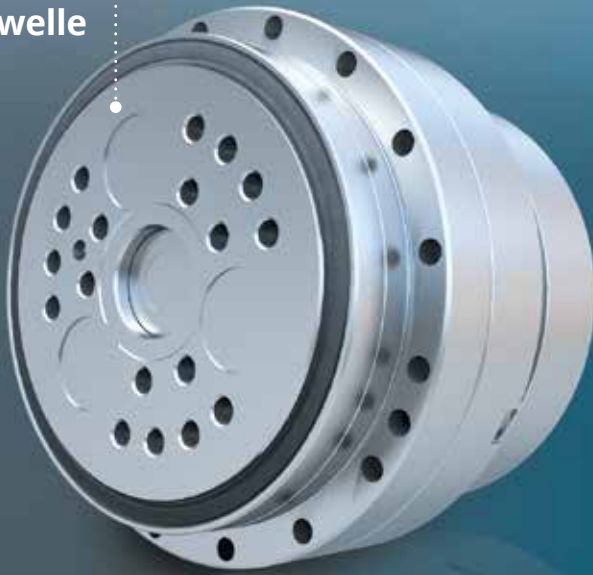
Am Klinggraben 2 | 63500 Seligenstadt | Tel.: +49 6182 773-0
info@hema-group.com | www.hema-group.com



LEISTUNGSSTARKE SERVOGETRIEBE VON NABTESCO

Präzision und Dynamik in perfekter Harmonie

RH-N mit
Vollwelle



RD_-C mit
Hohlwelle



Die Servogetriebe von Nabtesco zeichnen sich durch ein Höchstmaß an Präzision und Dynamik sowie eine hohe Verdrehsteifigkeit und ein geringes Verdrehspiel aus und werden so den Anforderungen hochdynamischer Applikationen vollauf gerecht. Ob mit Voll- oder Hohlwelle, ob als Koaxial-, Parallelwellen- oder Winkelgetriebe: Die kompakten Zykloidgetriebe sind extrem zuverlässig und haben sich weltweit in den verschiedensten Servoanwendungen bewährt.

Servogetriebe für höchste Ansprüche

Dank ihrer zykloiden Bauweise kommen die Nabtesco-Getriebe in der Abtriebsstufe ohne Zahnräder aus und sind keinen Scherkräften ausgesetzt. Das macht sie so außerordentlich leistungsfähig. Die integrierten Schrägkugellager nehmen axiale und radiale Lasten sowie Biegemomente auf und tragen zur hohen Widerstandsfähigkeit gegen Stoß- und Überbelastung bei.

Vorteile

- Übertragung von sehr hohen Drehmomenten aufgrund hoher Beschleunigungswerte
- Hohe Positioniergenauigkeit
- Minimales Verdrehspiel von unter einer Winkelminute
- Hohe Verdrehsteifigkeit
- Niedriges Massenträgheitsmoment
- Langlebig und wartungsarm
- Kompakt und leicht

Minimaler Aufwand, maximale Leistung

Mit Schmiermittel befüllt sind die vollständig geschlossenen Getriebeeinheiten sofort einbaubereit. Sie lassen sich schnell und einfach in den Antriebsstrang integrieren und können mit allen gängigen Servomotoren betrieben werden. Die bereits eingebaute Motoradapterplatte und die Motorwellenkupplung für Servomotoren senken den Konstruktions- und Montageaufwand deutlich.

NABTESCO PRECISION EUROPE GMBH

Tiefenbroicher Weg 15 | 40472 Düsseldorf | Tel.: +49 211 17379-0
info@nabtesco.de | www.nabtesco.de

Nabtesco

SPEZIELL FÜR TURBOBLOWER UND TURBOKOMPRESSOREN

SIEB & MEYER: Neues 450 kVA-Modell des Frequenzumrichters SD2M

Mit der neuen flüssigkeitsgekühlten Variante mit 450 kVA@480 VAC und 630 Aeff Nennstrom erweitert SIEB & MEYER leistungsseitig das Produktportfolio des SD2M. Obwohl 50 % mehr Leistung erreicht werden, entspricht das Bauvolumen dem des 300 kVA-Geräts. Die äußerst kompakten Abmessungen von ca. 1200 mm x 450 mm x 350 mm (HxBxT) erlauben eine platzsparende Integration in die Kundensysteme.

Das neue Gerät hat SIEB & MEYER speziell für den Bereich der Turboblöwer und Turbokompressoren konzipiert. Gerade in diesem Bereich der Hochgeschwindigkeits-Strömungsmaschinen konnte der Frequenzumrichter SD2M in den vergangenen Jahren zahlreiche Neukunden für das Seriengeschäft gewinnen. Der SD2M ist aber weiterhin auch die erste Wahl für Anwendungen in Werkzeugmaschinen oder Prüfständen. Im Dienst seiner Kunden entwickelt SIEB & MEYER

den innovativen Frequenzumrichter mit Drei-Level-Technologie kontinuierlich weiter: Der SD2M als Basis für kunden-spezifische Entwicklungen ermöglicht individuelle Kundenlösungen mit Motorströmen von bis zu 650 A wahlweise auf Grundlage einer Luft- bzw. Flüssigkeitskühlung. Ausgewählte SD2M-Varianten sind standardmäßig für den Betrieb an ungeerdeten IT-Netzen vorbereitet, Umbaumaßnahmen wie Hardware-Eingriffe am Gerät sind somit nicht notwendig.

Systemeffizienz

Die innovative Drei-Level-Technologie des Frequenzumrichters SD2M sowie Schaltfrequenzen bis 16 kHz gewährleisten eine sehr gute Stromqualität, sodass im Motor möglichst geringe Verluste entstehen und der Gesamtwirkungsgrad steigt. So lassen sich eine übermäßige Rotor-Erwärmung verhindern und Lagerbelastung sowie Isolationsbeanspruchung reduzieren. Die enormen Vorteile der Drei-Level-Umrichterbaureihe SD2M wird besonders deutlich, wenn man die Effizienz des Gesamtsystems (Steckdose bis Wellenleistung) einer Anlage mit Turbokompressor oder Turboverdichter betrachtet. Im Mittelpunkt stehen dabei sowohl die extrem dynamische und sensorlose Regelungstechnik als auch die explizit für Hochgeschwindigkeitsanwendungen ausgelegten Endstufen. Verglichen mit auf Standardumrichtern basierender Technologie punktet die Baureihe SD2M mit deutlichen Vorteilen bezüglich Gesamtwirkungsgrad, Baugröße, Gewicht und den Kosten des zu betrachtenden Gesamtsystems. In den meisten Fällen kann auf teure Zusatzkomponenten, wie Motor-LC-Filter oder Motordrosseln, komplett verzichtet werden.



SIEB & MEYER AG

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



BEWEGENDE SCHLÜSSELKOMPONENTEN: WÄZLAGER IN DER SENSORIK

Findling Wälzlager liefert passende Lösungen für Drehgeber & Co.



Auf einen Blick: Anforderungen an Wälzlager in der Sensorik

- Miniaturisierung – ab 0,8 mm Wellendurchmesser
- Geringer Reibungswiderstand
- Spezielle Wälzlagerfette
- Hohe Drehzahlen



Drehgeber- und Wegmesssysteme kommen in den unterschiedlichsten Applikationen zum Einsatz. Ebenso vielfältig sind die am Markt verfügbaren Lösungen. Eines haben aber alle gemein: Die Lagertechnik, die im Drehgeber für Bewegung sorgt, bestimmt maßgeblich dessen Genauigkeit.

Für die mechanische Sensorik hat Findling Wälzlager zahlreiche geeignete Produkte im Sortiment: Dank ihrer kompakten Maße sind Dünnringlager die ideale Wahl für Drehgeber – vor allem in Kombination mit nichtschleifenden Dichtungen, die einen geringen Reibungswiderstand gewährleisten. Aber auch die Xspeed-Lager von

Findling sind für Anwendungen mit hohen Drehzahlen konzipiert und empfehlen sich somit für den Einsatz in Drehgebern. Generell ist in diesem Einsatzbereich auch die richtige Wahl des Schmierstoffs im Lager besonders wichtig.

Starke Kugellager für einen robusten Drehgeber

Belastbare Kugellager von Findling tragen in einem „Hardcore-Encoder“ eines deutschen Sensorspezialisten dazu bei, dass dieser auch den härtesten Einsatzbedingungen standhält: Sie lagern die Drehgeberwelle, die innerhalb des Drehgebers die Drehbewegung/ Positionsänderung an die Sensoren überträgt. Die Wahl fiel auf gedeckelte

Rillenkugellager der Leistungsklasse Supra. Sie überzeugen neben einer langen Lebensdauer auch mit einem besonders ruhigen Laufverhalten und einem geringen Trägheits- und Anlaufmoment. Hohe axiale und radiale Lasten auf der Welle stellen für diese Lager kein Problem dar. Diese Eigenschaften sind vor allem in Anwendungen wichtig, bei denen der Drehgeber mit Seilzuggebern kombiniert wird – die Kugellager entlasten dabei die Feder und tragen somit zu einer längeren Lebensdauer bei.

Findling ist dank des breitgefächerten Produktsortiments sowie der hohen Anwendungscompetenz und Flexibilität der ideale Partner in der Sensorik!

FINDLING WÄZLAGER GMBH

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

FINDLING
WÄZLAGER

VARIANTENREDUZIERUNG UND ENERGIEEFFIZIENZ IN DER INTRALOGISTIK

NORD DRIVESYSTEMS erstellt individuell zugeschnittene Antriebslösungen für Intralogistikanwendungen auf Basis des LogiDrive-Konzeptes

Individuell zugeschnittene Antriebskonzepte auf Basis der Systemlösung LogiDrive von NORD DRIVESYSTEMS ermöglichen einen optimalen Kompromiss zwischen Energieeffizienz und Variantenreduzierung und bewähren sich insbesondere in großen Intralogistikprojekten für Flughäfen oder Paketzentren, wo Antriebseinheiten in hohen Stückzahlen installiert werden.

NORD DRIVESYSTEMS erstellt individuell zugeschnittene Antriebslösungen für Intralogistikanwendungen auf Basis des LogiDrive-Konzeptes. Das LogiDrive-Konzept ist ein energieeffizientes, servicefreundliches und standardisiertes Baukastensystem. LogiDrive-Antriebe bestehen aus einem

energieeffizienten Permanentmagnet-Synchronmotor mit Nennleistungen von bis zu 5,5 kW, einem zweistufigen Kegelstirnradgetriebe sowie einem motornah installierten NORDAC LINK-Frequenzumrichter. Das gesamte System ist modular aufgebaut, sodass alle Komponenten der Antriebstechnik individuell gewartet werden können. Und mit dem aktuell neuen IE5+ Synchronmotor von NORD DRIVESYSTEMS können Energieeffizienz und Variantenreduzierung des LogiDrive-Konzeptes nochmals optimiert werden. Die standardisierten Getriebemotorvarianten sind hocheffizient, dank Plug-and-Play-Technik extrem wartungsfreundlich und bewirken eine deutliche Reduzierung des Ersatzteilverrats.

Vorteile des LogiDrive-Konzeptes:

- Variantenreduzierung dank Standardisierung
- Plug & Play-Technik
- einfache Wartung / servicefreundlich
- kompaktes, platzsparendes Design
- 25 % Gewichtsersparnis dank leichtem Aluminiumgehäuse
- hohe Überlastfähigkeit möglich



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

