

Mechatronicnews[®]

AUTOMATISIERUNG | ANTRIEBSTECHNIK | TECHNOLOGIETRENDS

COBOT-WAGEN MIT AUTOMATISCHER POSITIONIERUNG



Mehr dazu auf
SEITE 2

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

REDAKTION

Bettina Jönsson, Carolin Möllmann,
Esther Pereira da Silva, Ina Pollei,
Ida Eggers, Sarah Ramos, Maria Bartling,
Niklas Warneke, Constanze Feige

BILDNACHWEIS

Archiv, Köhler + Partner GmbH

www.koehler-partner.de

50
Jahre  **KÖHLER + PARTNER**

MOBILER COBOT FÜR MONTAGELINIEN

RK Rose+Krieger realisiert Cobot-Wagen mit automatischer Positionierung



Der mobile Cobot-Wagen RK Easy CUVE von RK Rose+Krieger ermöglicht das freie Verfahren und exakte Positionieren eines Roboters entlang einer Montagelinie. Für das System bringt der Lösungsanbieter Profiltechnik, Cobot und die SensorBoard-Technologie zusammen.

Der aus Alu-Profilen gefertigte Transportwagen dockt mit einer Genauigkeit von 0,01 Millimetern an einem Arbeitsplatz an. Möglich macht dies das SensorBoard – eine sensorische Platte, die im Untergestell des Wagens verbaut ist und sensorische Gegenstücke an den Montagestationen ansteuert. Mit dem mobilen Cobot-Wagen bedient RK Rose+Krieger mehrere Anforderungen der teil-/automatisierten Montage:

- > **Automatische Positionierung:** Die Positionierung muss nicht mehr mechanisch oder optisch per Sensor- undameratechnik erfolgen.
- > **Hohe Verlässlichkeit:** Das SensorBoard ermöglicht eine Positionierung unabhängig von sich ändernden Lichtverhältnissen, Schmutz oder Staub.
- > **Mehr Flexibilität:** Der mobile Cobot-Wagen lässt sich in verschiedenen Szenarien einsetzen, ohne dass er jedes Mal neu programmiert werden muss.

Die Cobs stammen von Mitsubishi, das elektrische Antriebssystem von Blickle. Kunden erhalten den RK Easy CUVE vollständig programmiert als auf ihren Bedarf angepasstes, einsatzfähiges System komplett aus einer Hand von RK Rose+Krieger.

Mehr zu Arbeitsplatzsystemen von RK Rose+Krieger

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

IMMER WENN ES ENG WIRD

Maximale Vielfalt, maximale Kompetenz bei Findling

Ob in Getrieben, Maschinen oder kompakten Konstruktionen – Nadellager sind unverzichtbar, wenn große Kräfte auf minimalen Bauraum treffen. Mit einem der größten Sortimente an Nadellagern und jahrzehntelanger Engineering-Kompetenz bietet Findling Wälzlager für jede Herausforderung die passende kundenspezifische Lösung.

Das Findling-Portfolio umfasst Radial- und Axialnadelager in den unterschiedlichsten Bauformen, mit oder ohne Innenring, in diversen Stahlarten und mit speziellen Korrosionsschutzbeschichtungen. Besonders platzsparend sind Nadellager ohne Innenring – hier dient die gehärtete und geschliffene Welle als Laufbahn. Wer höchste Tragzahlen benötigt, findet bei Findling Wälzlager auch vollnadelige Ausführungen ohne Käfig.

Im Bereich der Nadelhülsen (HK, BK) bietet Findling Lösungen aus unterschiedlichen Blechmaterialien – optimal abgestimmt auf spezifische Einsatzbedingungen wie oszillierende Bewegungen oder hohe Drehzahlen.

Engineering-Kompetenz für optimale Performance

Die Lebensdauer eines Nadellagers wird durch viele Faktoren beeinflusst. Neben der Wahl des passenden Werkstoffs – von hochwertigem Wälzlagerstahl (100Cr6) bis zu speziellen Leichtbaumaterialien – spielen auch Lagergeometrie, Nadel-sortierung und Nadelgeometrie eine entscheidende Rolle.



Mit weitreichendem Know-how steht Findling Wälzlager seinen Kunden nicht nur als Lieferant, sondern auch als Entwicklungspartner zur Seite.

Maßgeschneiderte Sonderanfertigungen gehören ebenso zum Portfolio wie die fundierte Beratung für anspruchsvolle Anwendungen.

FINDLING WÄLZLAGER GMBH

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

FINDLING
WÄLZLAGER

FÜR ZAHLREICHE ANWENDUNGEN PASSEND

HEMA bietet Klemmsysteme für unterschiedliche Einsatzgebiete

Mit seinem Portfolio an pneumatischen Klemmsystemen sorgt HEMA in den unterschiedlichsten Anwendungen für einen sicheren Halt von Achsen, Wellen oder Linearschienen. In zusätzlichen Fail-Safe-Ausführungen können sie auch bei Druckausfall sicheren Schutz gewährleisten.

Drei Klemmsysteme decken eine Vielzahl von Schutzaufgaben in der Fertigung ab:

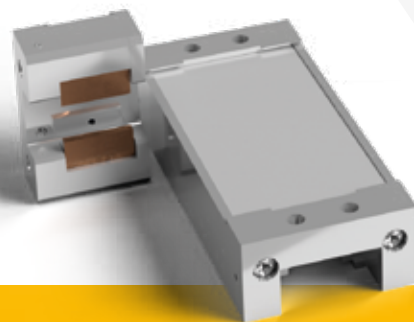
RotoClamp für rotarische Positionen – Das Klemmsystem eignet sich für Achsen, Tische und Schwenköpfe von Maschinen. Das Funktionsprinzip beruht auf einem Federspeicher. Dadurch erzielt das System hohe Klemmkraft bei niedrigen Betriebsdrücken. Bei einem Druckausfall wird die Achse sofort geklemmt.



P Clamp für Stangenlasten – Das System wurde speziell für die Klemmung von Kolbenstangen und Pneumatikzylindern entwickelt. Es kann bis zu vier Klemmeinheiten aufnehmen. Beim Ausfall der Pneumatik klemmt es sofort und sichert die Anwendung.



LinClamp für Linearführungen – Das System hält und bremst Lasten in axialer Richtung auf Linearführungen. In seiner klassischen Ausführung öffnet es bei Beaufschlagung der Druckluft und klemmt bei ihrem Wegfall. In seiner aktiven Version klemmt es bei Druckluft-Beaufschlagung.



Die pneumatischen Klemmsysteme von HEMA arbeiten mit Druckluft, die im Industriebetrieb zur Verfügung steht. Im Gegensatz zu hydraulischen Klemmungen weisen sie niedrigere Betriebskosten auf, da der Unterhalt einer Hydraulikanlage entfällt.



Mehr zu den Klemmsystemen von HEMA

HEMA MASCHINEN- UND APPARATESCHUTZ GMBH

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



SMART PRODUCTS VON NORELEM

Die Lösung für fehlerfreie Bearbeitungsvorgänge

Im Rahmen von Industrie 4.0 entwickeln sich Produktionsstätten zunehmend zu „Smart Factories“, in denen intelligente Maschinen und Sensoren Produktionsschritte in Echtzeit überwachen und den Ablauf effektiver organisieren. norelem bietet verschiedene „Smart Products“ an, die selbstständig Fertigungs- und Betriebsdaten sammeln und übermitteln. Diese Produkte können nicht nur Daten speichern, sondern auch mit individuellen Fertigungsinformationen ausgestattet werden, sodass sie den Produktionsprozess eigenständig steuern können.

Smart Products sind ideal für die fehlerfreie Bearbeitung von Werkstücken, insbesondere in der Zerspanung. Sie ermöglichen die Überprüfung von Aufspannung und Anschlägen bereits vor der Bearbeitung. norelem bietet smarte Komponenten wie einen intelligenten Auflagebolzen zur präzisen Positionierung des Werkstücks und Kraftsensoren für Schnellspanner, die den Spannvorgang überwachen und die Spannkraft in Echtzeit messen. Das Spanneisen mit Kraftsensor überwacht ebenfalls den Spannvorgang und misst die Spannkraft in Echtzeit.

Das Bluetooth-Modul von norelem ist ein kompakter Transmitter, der eine schnelle Anzeige des Sensorstatus ermöglicht. Das Gateway bildet die Schnittstelle zwischen Smart Product und Maschinensteuerung, sodass die Betätigungszustände der Spannelemente in Echtzeit erfasst werden können. Mit der norelem Webanwendung lassen sich Spannsysteme bequem über Tablet, Smartphone oder Desktop überwachen, auch mehrere Werkzeuge in verschiedenen Bearbeitungszentren gleichzeitig.

Diese Lösungen optimieren viele bisher aufwendige Prozesse in der Produktion und Werkstatt.



Mehr zum Bluetooth-Modul
für Smart Products



norelem Normelemente GmbH & Co. KG

Volmarstraße 1 | 71706 Markgröningen | Tel.: +49 7145 206-0
info@norelem.de | www.norelem.de

