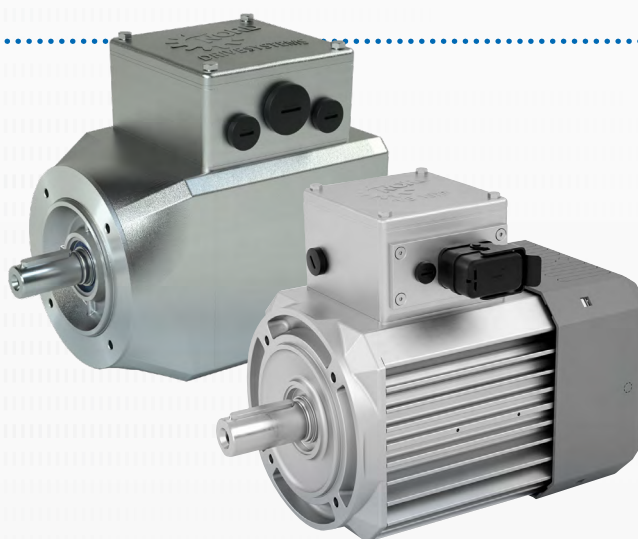


Mechatronicnews®

AUTOMATISIERUNG | ANTRIEBSTECHNIK | TECHNOLOGIETRENDS

MIT NORD GEHT DIE POST AB:
ANTRIEBSTECHNIK FÜR DIE
PAKETBRANCHE



Mehr dazu auf
SEITE 5

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

ERWEITERUNG DES LEISTUNGS- ANGEBOTS IN 2022

Serienstart für den Frequenz- umrichter SD4S

Im Lauf des Jahres 2022 wird die SIEB & MEYER AG insgesamt neun SD4S-Baugrößen anbieten, die den aktuellen Leistungsbereich der SD2S-Serie abdecken bzw. erweitern. Somit treten funktionsseitig erprobte Nachfolgeprodukte für die SD2S-Serie an, die dem Anwender zahlreiche Vorteile bringen.

Der SD4S wird Anfang 2022 in fünf Baugrößen der 230 V-Klasse zur Verfügung stehen, in 2022 kommen zusätzlich vier Baugrößen der 400 V-Klasse auf den Markt. Insgesamt decken diese Frequenzumrichter dann den aktuellen Leistungsbereich (1,4...55 kVA) der SD2S-Serie ab bzw. erweitern diesen sogar nach unten und oben (0,8...66 kVA). Somit können nun immer mehr Kunden von den zentralen Vorteilen der SD4x-Produktfamilie profitieren: die optimierte Performance, höhere Drehzahlen sowie die geringe Motorerwärmung ohne Sinusfilter.

Die Neuheiten im Überblick:

- Max. Schaltfrequenz jetzt 32 kHz
- Erweiterung der max. Drehfeldfrequenz / Drehzahl
- Sensorloser Betrieb von Synchron- und Asynchronmotoren mit SVC bis 4.000 Hz / 240.000 1/min
- Optimierter Betrieb von IPM-Motoren
- Konnektivität:
 - Standard: Ethernet, RS485, CANopen, Modbus RTU und TCP
 - Optional: EtherCAT
 - In Vorbereitung: Powerlink und Profinet



SIEB & MEYER AG

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



FÜR INDUSTRIELLE ANWENDUNGEN VON 160 °C BIS ZU 1.000 °C

**Zuverlässig bei großer Hitze:
Hochtemperaturlager von Findling Wälzlager**



ABEG®-Wälzlager der Xtemp-Serie

Diese speziellen Hochtemperaturlager sind in verschiedenen Ausführungen von -54 °C bis über 1.000 °C einsetzbar. Sie bestehen aus wärmebehandelten Stahl oder Edelstahl und sind zum Beispiel mit widerstandsfähigem FKM/FPM Material gedichtet. Eine Befettung mit besonders hitzeresistenten Schmierstoffen gewährleistet einen optimalen Lauf. Doch damit nicht genug: Mit durchdachten Modifikationen konnte Findling zusätzlich die Lebensdauer im Vergleich zu Standardlagern um das 1,2- bis 1,5-fache verlängern.

eXtreme

Um Wälzlager für den Einsatz unter hohen Temperaturen nutzbar zu machen, müssen zahlreiche Parameter berücksichtigt werden. Die Experten von Findling Wälzlager wissen, worauf es ankommt und haben zahlreiche geeignete Produkte im Sortiment.

Hochtemperaturlager werden zum Beispiel in der Hütten-, Glas- oder Keramikindustrie benötigt, in Ziegelbrennereien herrschen sogar Temperaturen von über 1.000 °C. Der reguläre Wälzlagerstahl 100Cr6 ist jedoch nur bis 120 °C ohne

Einschränkungen einsetzbar. Deshalb sind in diesem Bereich andere Werkstoffe gefragt, darunter spezielle Stähle und Keramik. Auch Hybridlager, bei denen nur die Wälzkörper aus Keramik bestehen, sind in vielen Fällen eine gute Option. Ein Wälzlager besteht jedoch noch aus anderen Komponenten, die den extremen Temperaturen ebenfalls trotzen müssen: Pflicht sind spezielle Dichtungsmaterialien aus verschiedenen Elastomeren und hitzebeständige, mit Additiven versetzte Schmierstoffe.

FINDLING WÄLZLAGER GMBH

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

FINDLING
WÄLZLAGER

KÜHLLÖSUNGEN FÜR ERNEUERBARE ENERGIE VON CTX

Leistungselektronik kühlen

Anlagen zur Gewinnung erneuerbarer Energien sind mit einer Vielzahl elektronischer Baugruppen ausgestattet. Dazu zählen unter anderem Steuereinheiten für die Blattverstellung und die Windnachführung des Rotors von Windkraftanlagen und Wechselrichter für Photovoltaikanlagen. Steigt deren Temperatur an, sinkt ihre Leistung und damit auch die der gesamten Anlage. Um eine effiziente Stromgewinnung zu gewährleisten, muss die verwendete Elektronik wirkungsvoll gekühlt werden. Dies geschieht meistens über Hochleistungskühlkörper.

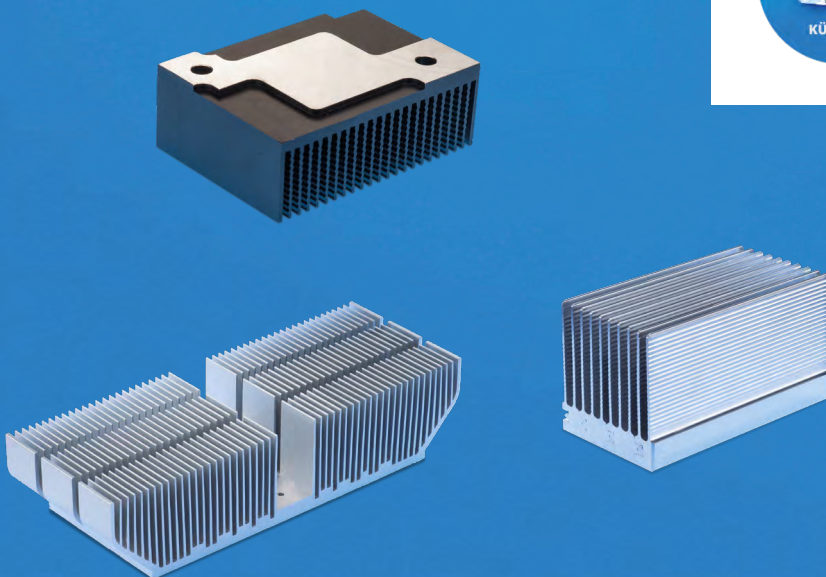
Bei Wechselrichtern kommen auch wärmeabführende Gehäuselösungen zum Einsatz. Da die Anlagen zur Gewinnung erneuerbarer Energien je nach Standort extremen Wettereinflüssen ausgesetzt und häufig schwer zugänglich sind, gelten auch für die eingesetzten Kühllösungen besondere Ansprüche. So müssen sie beispielsweise korrosionsfest sein sowie möglichst lange zuverlässig und mit sehr geringem Wartungsaufwand funktionieren. Hochleistungskühlkörper von CTX sorgen auch bei hoher Wärmeentwicklung für optimale Wärmeabfuhr.

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
- Geringe Übertragungsflächen
- Direkter Kontakt zum elektronischen Bauteil
- Extrem effektive Wärmeableitung



© fotolia.com/goodapp

CTX THERMAL SOLUTIONS GMBH

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

CTX THERMAL
SOLUTIONS

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.

Antriebstechnik für die Paketbranche:

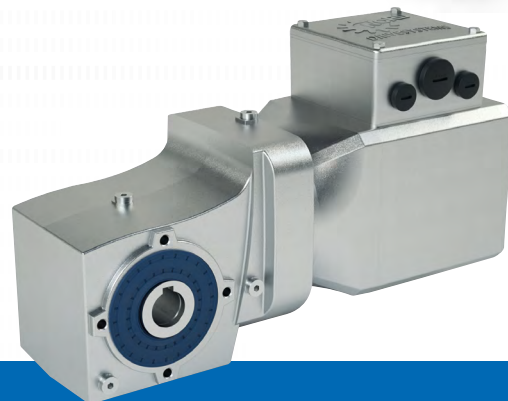
- Komplette Antriebslösungen aus einer Hand
- TCO-optimierte Anlagen mit dezentraler Antriebstechnik
- Optimale Balance aus Energieeffizienz und Variantenreduzierung
- Hohe Betriebssicherheit mit minimalen Stillstandzeiten
- Hocheffiziente IE4 und IE5+ Synchronmotoren
- Intelligente Frequenzumrichter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

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.



Frequenzumrichter
NORDAC LINK



GETRIEBE + MOTOR + UMRICHTER = DER ANTRIEB.

GETRIEBEBAU NORD GMBH & CO. KG

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

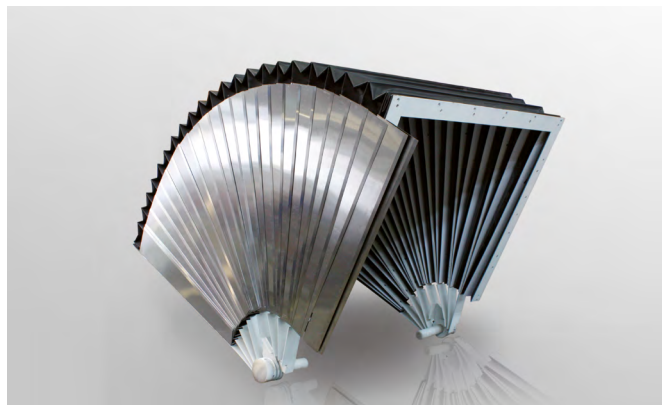


RUNDUM GESCHÜTZT MIT SAMURAI-FALTENBÄLGEN VON HEMA

Faltenbälge schützen Maschinen und Vorrichtungen vor Verunreinigungen und verhindern, dass der Bediener versehentlich in die Maschine greift.

HEMA fertigt Faltenbälge in vielen verschiedenen Ausführungen. Verschmutzte Führungsbahnen und Achsen können die Leistungsfähigkeit von Werkzeugmaschinen beeinträchtigen. SAMURAI-Faltenbälge von HEMA sorgen dafür, dass es gar nicht so weit kommt.

SAMURAI-Faltenbälge werden oft in Werkzeugmaschinen verwendet, wo heiße, scharfe Späne, häufig in Kombination mit großen Mengen an Kühlmitteln vorkommen. Hier schützen Edstahllamellen den darunterliegenden Balgkörper des ELASTIC-Faltenbalges sicher und dauerhaft vor allen Beeinträchtigungen. Sondervarianten sind in vielen Ausführungen nach individuellen Kundenwünschen umsetzbar.

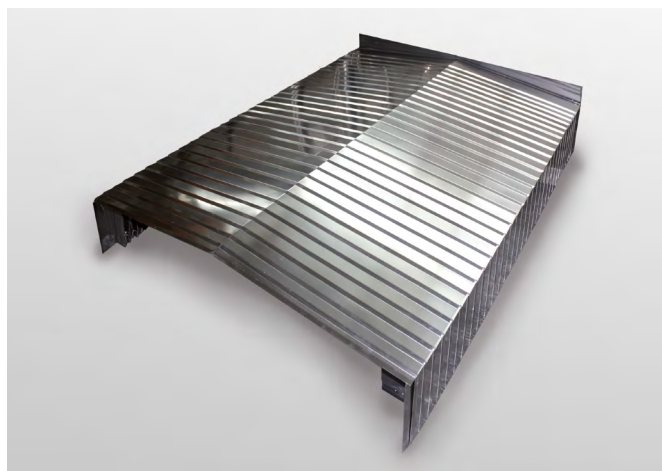
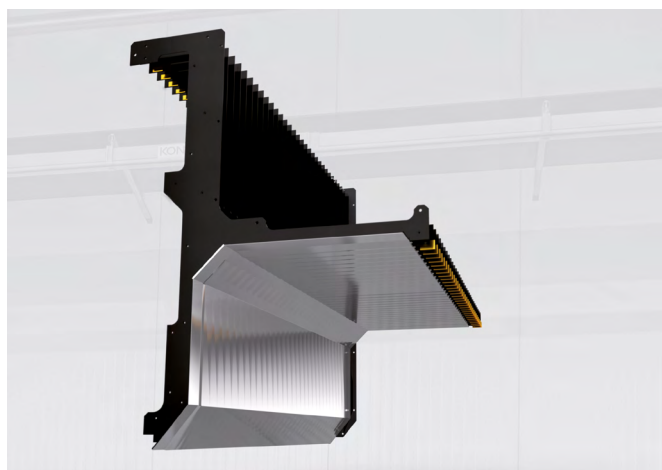


HEMA-Faltenbälge: hohe Qualität und sorgfältige Verarbeitung

- Für die Fertigung aller Faltenbälge verwendet HEMA robuste Spezialgewebe.
- Für Anwendungen mit hohen Umgebungstemperaturen werden besondere Gewebe und Ausführungen ausgewählt.
- Die Grundkomponenten, das Material, die Form und die Abmessungen jedes Faltenbalgs werden von HEMA exakt auf den jeweiligen Einsatzbereich abgestimmt.
- Funktion und Lebensdauer werden mit umfangreichen Produkttest im HEMA-eigenen Testlabor überprüft

HEMA-Faltenbälge haben vielfältige Einsatzgebiete:

- Werkzeugmaschinen
- Strahlschneidemaschinen
- Produktionstechnik
- Messinstrumente
- Medizintechnik



HEMA MASCHINEN- UND APPARATESCHUTZ GMBH

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

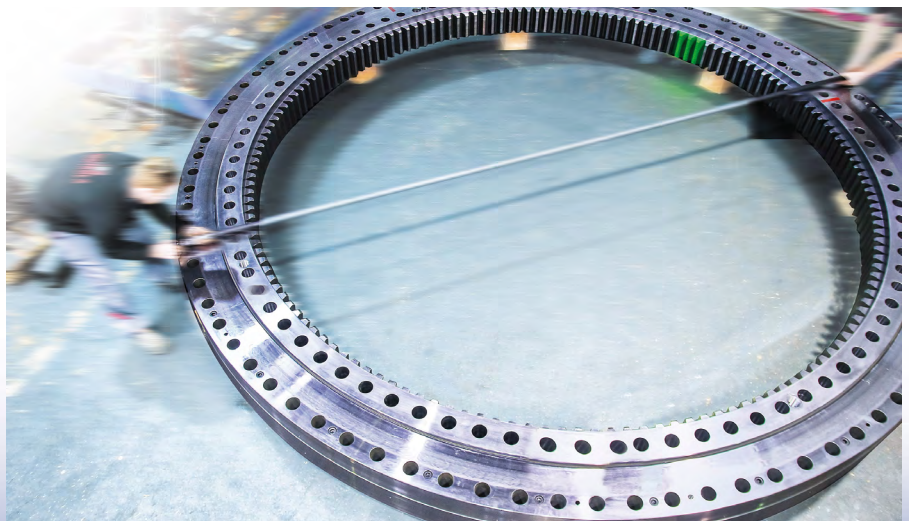


RODRIGUEZ-WÄLZLAGER: GLOBAL NACHGEFRAGT DANK INTERNATIONALER VERNETZUNG

Rodriguez ist nicht nur in Deutschland und Europa ein bekanntes Unternehmen, sondern auch weltweit als Partner für Lineartechnik und Wälzlager etabliert. Dementsprechend gut ist das Unternehmen global vernetzt und aufgestellt: Es existieren langjährige Partnerschaften mit Fertigungswerken und Handelspartnern unter anderem in England, Frankreich, Italien, Spanien/Portugal, Slowenien, China, Nordafrika, den USA und Indien.

Ausgesuchte Handelspartner vertreten Rodriguez international, damit die Kunden lokale Ansprechpartner haben und somit von kürzeren Kommunikationswegen sowie mehr Flexibilität profitieren können. Ein Beispiel dafür ist Indien, wo unter anderem Großwälzlager aus Eschweiler nachgefragt werden. So vertraut ein Marktführer aus dem Bereich Prozesswasserrecycling auf das technische Know-How und die gleichbleibend hohe Produktqualität von Rodriguez: Er bezieht Kugeldrehverbindungen, die für jede neue Anforderungssituation des Endkunden (Tagebaubetreiber, Mininggesellschaften, Stahlwerke) geprüft und ggf. auch angepasst werden müssen.

Szenenwechsel: Rollendrehverbindungen und Doppel-Axial-Kugeldrehverbindungen von Rodriguez kommen in Marokkos größter Phosphatmine zum Einsatz – genauer im dortigen Schüttgutterminal. Sie wurden als Ersatzteile für ein Haldenaufschüttgerät (Stacker/Reclaimer) eines deutschen Herstellers sowie für das Schwenkwerk eines Schiffsbelaaders benötigt. Für den Kunden war in dem Fall wichtig, ein Bauteil „Made in Europe“ baugleich zum OEM und mit passender Lieferzeit zu erhalten. Da der Endkunde in Marokko sitzt, konnten alle Gespräche über Rodriguez France in der Landessprache geführt werden.



stock.adobe.com/evannovostro

RODRIGUEZ GMBH

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

RODRIGUEZ
Precision in Motion®