Noch mehr Auswahl für Antriebstechniker

Hersteller RINGSPANN nutzt die diesjährige SPS IPC Drives in Nürnberg, um auf seinem Messestand in Halle 3 zahlreiche Neuheiten seines aktuellen Portfolios für die industrielle Antriebstechnik vorzustellen. Den Schwerpunkt setzt der One-Stop-Supplier auf neue Freiläufe, neue Wellenkupplungen und seine kompakten Elektrobremsen. Die mechanischen Remote Control Systeme der RINGSPANN-Tochter RCS sind ebenfalls mit von der Partie.

Eine völlig neue Freilauf-Serie gehört zu den Highlights des Messeauftritts von RINGSPANN auf der diesjährigen SPS IPC Drives.,,Der Produktkatalog ist zwar noch nicht druckreif, unser Sortiment steht aber schon, so dass wir die neue Baureihe FZ auf unserem Messestand 274 in Halle 3 erstmals vor großem Publikum zeigen können", sagt Thomas Heubach, der Spartenleiter Freiläufe von RINGSPANN. Das Besondere an diesen Freiläufen ist, dass sie über Eigenschaften verfügen, wie man sie gemeinhin von Kugellagern erwartet. Thomas Heubach würde es daher keineswegs überraschen, wenn einige Messebesucher die neuen FZ-Freiläufe auf den ersten Blick für Wälzlager der geschlossenen Bauweise halten. Rein optisch sehen sie diesem Wälzlager-Typ zum Verwechseln ähnlich, funktionell übernehmen sie allerdings ganz andere Aufgaben. Thomas Heubach erklärt: "Es handelt sich um gelagerte Einbau-Freiläufe, die als Rücklaufsperren, Überhol- oder Vorschubfreiläufe universell eingesetzt werden können. In den meisten Größen haben wir sie in den gleichen Dimensionen ausgeführt wie die in der Antriebstechnik weit verbreiteten Standard-Kugellager der Reihe 62. Sie werden in das kundenseitige Gehäuse eingebaut, was die Realisierung platzsparender und kompakter Konstruktionen ermöglicht."



Um den Ingenieuren der Antriebstechnik möglichst viel Spielraum zu lassen, bietet RINGSPANN die neuen Freiläufe in fünf Grundausführungen mit jeweils acht bzw. neun Größen für die Übertragung von Nenndrehmomenten von bis zu 420 Nm (am Außen- oder Innenring) an. Für den Einsatz unter anspruchsvollen Bedingungen (Schmutz, Nässe etc.) sind zwei Grundausführungen zusätzlich mit 2RS-Abdichtungen ausgestattet.

"Die neuen FZ-Freiläufe sind gelagerte Einbau-Freiläufe, die als Rücklaufsperren, Überhol- oder Vorschubfreiläufe universell eingesetzt werden können."

Thomas Heubach, Leiter der Sparte Freiläufe von RINGSPANN GmbH





"Die aktuelle Ausweitung unserer Auswahl an nicht schaltbaren Wellenkupplungen ist bislang einzigartig in der Geschichte von RINGSPANN."

Franz Eisele, Leiter der Sparte Bremsen und Kupplungen von RINGSPANN GmbH

Drehmomente von bis zu 1.230.000 Nm

Für viel höhere Drehmomente ausgelegt – und in ihren Dimensionen erheblich größer – sind die Freiläufe der Baureihe FXM, die RINGSPANN ebenfalls auf der diesjährigen SPS präsentiert. Hierbei handelt es sich um Anbau-Freiläufe mit Klemmstückabhebung für die stirnseitige Schraubmontage, die sich als Rücklaufsperren und Überholfreiläufe für gewaltige Nenndrehmomente von bis zu 1.230.000 Nm verwenden lassen. "Typische Einsatzgebiete dafür sind die Getriebekonstruktionen von Förderbändern, Becherwerken oder Zerkleinerungsmühlen", erläutert Thomas Heubach. Die Freiläufe der FXM-Serie haben Bohrungen mit Durchmessern von bis zu 560 mm.

Fünf neue Kupplungs-Baureihen

Ein ganzes Füllhorn an Neuheiten schüttet RINGSPANN auf der SPS zum Thema Wellenkupplungen aus. Denn vor wenigen Wochen erst wurde dieser Produktbereich durch die Aufnahme fünf neuer Typen und die Aufstockung vieler vorhandener Baureihen von nicht schaltbaren Wellenkupplungen erheblich erweitert. Zur bis dato bestehenden Auswahl an Flansch-, Ausgleichs- und Konus-Spannkupplungen hinzugekommen sind Zahnkupplungen, Stahl-

band-Kupplungen, Lamellenkupplungen sowie Bolzenund Klauenkupplungen. "Damit erstreckt sich unser Angebot nun über acht Baureihen, die fast alle technisch relevanten Typen an starren, drehstarren und drehelastischen Wellenkupplungen erfassen, die derzeit in der Industrie gefragt sind", sagt Spartenleiter Franz Eisele. Insgesamt deckt das aktuelle RINGSPANN-Sortiment an Wellenkupplungen jetzt Nenndrehmomente von 2,0 bis 1.299.500 Nm ab. Einkäufer und Konstrukteure in allen Industriezweigen erhalten damit Zugriff auf ein Vollsortiment an nicht schaltbaren Wellenkupplungen für Applikationen in fast jedem Bereich der Antriebstechnik. Franz Eisele betont: "Von unserem Kupplungsangebot profitieren nicht nur die Anlagenbauer in Fördertechnik, Kran- und Getriebebau, sondern auch andere Maschinenbauer und Systemhersteller - etwa jene in Fluid- und Verfahrenstechnik, Rohstoffindustrie und Stahlerzeugung." Einen kompletten Überblick über das neue RINGSPANN-Portfolio an Wellenkupplungen bietet der Produktkatalog 2018/2019, der auf www.ringspann.de als Download-Version zu haben ist und auch auf dem SPS-Messestand des Unternehmens in Halle 3 ausliegen wird.



Energieeffizient Stoppen und Halten

Da sich RINGSPANN als One-Stop-Supplier für Premium-Komponenten der industriellen Antriebstechnik versteht, gibt das Unternehmen in Nürnberg auch einen Einblick in sein aktuelles Sortiment an elektrischen Bremssystemen. Im Zentrum stehen dabei die elektronisch angesteuerten Elektro-Scheibenbremsen der Baureihen EV und EH. Sie sind für alle Maschinen- und Anlagenbauer, die den Installations- und Wartungsaufwand hydraulischer oder pneumatischer Bremssysteme scheuen, eine kostengünstige Halte- und Notstopplösung. "Von der hohen Funktionalität und Energieeffizienz dieser kompakten Industriebremsen profitieren aber nicht nur die Konstrukteure antriebstechnischer und rotierender Aggregate, sondern letztes Endes auch die Anwender und Betreiber der Anlagen", sagt Franz Eisele, bei RINGSPANN auch für den Bereich Bremsen verantwortlich. Die Bremsen der Baureihen EV und EH eignen sich sowohl für die Realisierung aktiver als auch passiver Bremskonzepte, da sie in federbetätigter/ elektromagnetisch gelüfteter Ausführung ebenso lieferbar sind wie als elektromagnetisch betätigte/ federgelüftete Variante. Darüber hinaus lassen sie sich parallel oder senkrecht zur Bremsscheibe anbauen sowie an Bremsscheiben mit Dicken von 8 bis 30 mm anpassen. "Das bietet große Freiheiten bei der Konstruktion; vor allem wenn sich herausstellt, dass eine vorzeitige oder freie Festlegung der Bremsscheibendicke nicht möglich ist", erläutert Spartenleiter Eisele.

Typische Einsatzgebiete für diese RINGSPANN-Bremsen sind beispielsweise die Turbinen-, Ventilatoren- und Lüfterindustrie, der Werkzeugmaschinenbau, die Winden- und Wickeltechnik, die Windkraftindustrie sowie die allgemeine Antriebtechnik. Sie sind ausgelegt für Versorgungsspannungen von 230 bis 415 VAC (50/60 Hz) und stehen in 16 Grundtypen mit Klemmkräften von 1,8 bis 24 kN zur Verfügung. Ein bemerkenswertes technisches Merkmal der Bremsen EV/ EH ist, dass sie während der gesamten Haltephase mit einer minimalen Leistungsaufnahme auskommen; bei den kleinen Größen sind es gerade mal 10 Watt.

Die elektrischen Bremsen von RINGSPANN punkten zudem mit Features, die speziell für die Anlagenbetreiber von Interesse sind. So lässt sich beispielsweise das Bremsmoment einfach und genau über eine Stellmutter anpassen und der Austausch verschlissener Reibklötze ist rasch erledigt – die Bremse muss dazu nicht demontiert werden. Darüber hinaus verbessern das sensorische Monitoring der Bremsenfunktion (offen/geschlossen) und des Bremsbelag-Verschleißgrades sowohl das Handling als auch das Sicherheitsniveau. "Mit Blick auf Industrie 4.0 Applikationen haben wir zudem dafür Sorge getragen, dass sich die Überwachungsfunktionen einfach in übergeordnete Steuerungssysteme von Maschinen und Anlagen integrieren lassen", sagt Spartenchef Franz Eisele.



Die Elektro-Scheibenbremsen von RINGSPANN. Sie erreichen Klemmkräfte von bis zu 24 kN und eignen sich als Halte- oder Not-Stopp-Systeme für viele industrielle Anwendungen. Das Bild zeigt eine Bremse vom Typ EV 024 FEM.

Kräfte mechanisch übertragen

Zur Abrundung seines Messeauftritts auf der diesjährigen SPS zeigt RINGSPANN einige Exponate seines Tochterunternehmens RINGSPANN RCS, das auf die Herstellung hochwertiger mechanischer Remote Control Systeme spezialisiert ist. Dabei sind es in der industriellen Antriebstechnik insbesondere die Druck-Zug-Kabel, die sich – vorrangig

bles System zu trennen. Die exzellent verarbeiteten Kabelsysteme sind eigensicher, wartungsfrei, sehr biegsam, spritzwassergeschützt und überzeugen durch hervorragende Gleiteigen-

schaften. Sie sind – je nach Ausführung

"Mit unseren mechanischen Remote Control Systemen lassen sich eingeleitete Kräfte flexibel und frei von Störeinflüssen zuverlässig übertragen."

Christian Kny, Geschäftsführer der RINGSSPANN RCS GmbH

aus Gründen der Sicherheit und Energieeffizienz – seit geraumer Zeit wachsender Nachfrage erfreuen. Sie dienen der wechselseitigen Kraftübertragung und eignen sich für alle Anwendungen, bei denen Kräfte zwischen örtlich auseinanderliegenden, fest installierten Modulen wirken sollen – auch und speziell, wenn es zudem möglich sein muss, die Verbindung von Ein- und Ausgabekraft durch ein flexi-

– ausgelegt für sehr kleine Biegeradien sowie Stellzyklen von 1,0 Millionen und mehr.

Auf dem RINGSPANN-Messestand 274 in Halle 3 ist der Einsatz eines solchen Druck-Zug-Kabels als Hubverlängerung eines Zylinders anhand einer Technik-Skulptur ins Bild gesetzt. "Ein solcher Zylinder kann pneumatisch, elektrisch oder hydraulisch arbeiten; die von ihm eingeleitete Kraft wird durch unser flexibel verlegbares Kabelsystem rein mechanisch, frei von Störeinflüssen und absolut zuverlässig übertragen", erläutert RCS-Geschäftsführer Christian Kny.

Weiter auf Expansionskurs

Mit seinem diesjährigen Auftritt auf der SPS in Nürnberg dokumentiert RINGSPANN einmal mehr seine Entwicklung vom traditionellen Zulieferer zum international präsenten Vollsortimenter für hochwertige Komponenten der industriellen Antriebstechnik. Dieser Modernisierungsprozess wurde vor etwa drei Jahren in Gang gesetzt und wird von der Unternehmensspitze seitdem mit großer Konsequenz weiter geführt. Auf der SPS informiert das RINGSPANN-Management auch über die bevorstehenden Produktoffensiven und die nächsten Entscheidungen hinsichtlich der Gründung weiterer Auslandsgesellschaften.



Einsatz von Druck-Zug-Kabeln von RINGSPANN RCS als Hubverlängerung für Pneumatik-, Hydraulik- oder Elektrozylinder.