

## Maximale Konstanz bei minimalem Verschleiß

RINGSPANN präsentiert neue Rutschnaben für Schwerlast-Anwendungen bis 60.000 Nm

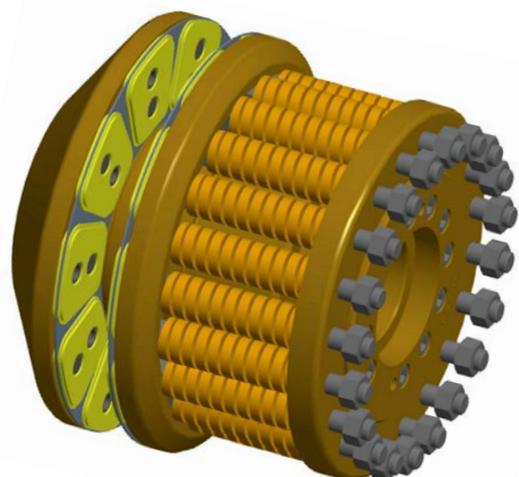
Mit den Rutschnaben seiner Baureihe RIMOSTAT® setzt RINGSPANN seit etlichen Jahren die Maßstäbe in diesem Bereich der Überlastsicherungen. Mit seiner neuen Hochleistungs-Rutschnabe RSHD erweitert der Hersteller nun sein Angebot um einen innovativen Überlastschutz für Schwerlast-Anwendungen. Die RIMOSTAT® RSHD von RINGSPANN punktet mit einem extrem konstanten Rutschdrehmoment, einer Temperaturbeständigkeit bis 800° C und einem exzellenten Verschleißverhalten unter hoher Belastung. Damit ist sie eine Ideallösung für den Einsatz in Baumaschinen, Zerkleinerungsmühlen und Förderanlagen.

Als maßgeschneiderte Überlastsicherung für Schwerlast-Anwendungen wie sie typisch sind für die Arbeit von Baumaschinen, Förderanlagen, Shreddern oder auch Schiffsaugbaggern hat RINGSPANN seine neue Hochleistungs-Rutschnabe vom Typ RSHD entwickelt. Die nach dem RIMOSTAT®-Prinzip des Herstellers konstruierte und mit erstklassigen Komponenten ausgestattete Überlastsicherung (Torque Limiter) ist in der Lage, bei niedrigstem Verschleiß selbst maximale Rutschdrehmomente von bis zu 60.000 Nm über eine sehr lange Betriebsdauer konstant zu halten. Außerdem überzeugt die neue RIMOSTAT® RSHD von RINGSPANN durch ihre hohe Trockenlauf-Stabilität bei Einsatztemperaturen von bis zu 800° C. Anlagen- und Maschinenbauer erhalten damit eine hocheffiziente Überlastsicherung der Premiumklasse, mit der sie letztlich die Wettbewerbsfähigkeit ihrer Schwerlast-Aggregate erheblich verbessern können. Denn mit der RIMOSTAT® RSHD von RINGSPANN senken sie das Schadens- und Ausfallrisiko ihrer Antriebsaggregate dauerhaft und reduzieren den Aufwand für deren Reparatur und Wartung auf ein Minimum.

### Wo große Kräfte walten

In seiner RIMOSTAT®-Baureihe verwirklicht RINGSPANN ein Konstruktionsprinzip, das grundsätzlich wie geschaffen ist für alle Anwendungen, bei denen große Kräfte am Werk sind. Denn hierbei erzeugen keine Tellerfedern, sondern lange ISO-Schraubenfedern eine Anpresskraft mit linearer, flach

verlaufender Kennlinie auf die Reibbeläge. Der Vorteil: Selbst bei einem Verschleiß des Reibbelags ist der Abfall des Rutschdrehmoments – also des entscheidenden Leistungsparameters einer Rutschnabe – kaum der Rede wert. Da die RINGSPANN-Entwickler die neue Überlastsicherung außerdem mit Hochleistungs-Reibbelägen aus einem innovativen, erfreulicherweise nickelfreien Sinterwerkstoff bestückt haben, ist es ihnen gelungen, diese konstruktiven Vorteile



In seiner RIMOSTAT®-Baureihe verwirklicht RINGSPANN ein Konstruktionsprinzip, das grundsätzlich wie geschaffen ist für alle Anwendungen, bei denen große Kräfte am Werk sind. Denn hierbei erzeugen keine Tellerfedern, sondern lange ISO-Schraubenfedern eine Anpresskraft mit linearer, flach verlaufender Kennlinie auf die Reibbeläge. (Bild: RINGSPANN)

Als maßgeschneiderte Überlastsicherung für Schwerlast-Anwendungen wie sie typisch sind für die Arbeit von Baumaschinen, Förderanlagen, Shreddern oder auch Schiffssaugbaggern hat RINGSPANN seine neue Hochleistungs-Rutschnabe vom Typ RSHD entwickelt. (Bild: RINGSPANN)



bis weit in den oberen Schwerlastbereich hinein auszuschöpfen. In der Praxis bedeutet das: Die RIMOSTAT® RSHD punktet mit einer dauerhaft sehr hohen Konstanz des Rutschdrehmoments bei gleichzeitig hoher Temperaturstabilität und eignet sich in der größten Ausführung für Einsatzbereiche, die ein Rutschdrehmoment von bis zu 60.000 Nm erfordern. Der Anlagenbetreiber erhält damit eine extrem prozessstabile Überlastsicherung mit hohen Standzeiten und maximalen Sicherheitsreserven.

### Extremsportler für fünf Leistungsklassen

RINGSPANN bietet den Konstrukteuren und Entwicklungsingenieuren seinen neuen „Extremsportler“ in fünf Baugrößen für fünf verschiedene Leistungsbereiche an. Die kleinste RIMOSTAT®-Rutschnabe RSHD hat einen Durchmesser von

205 mm und deckt bei Drehzahlen von bis zu 2.700 min<sup>-1</sup> Rutschdrehmomente von 300 bis 3.000 Nm ab. In der größten Variante hat die Schwerlast-Rutschnabe 600 mm Durchmesser und lässt sich bei Drehzahlen von bis zu 1.000 min<sup>-1</sup> für Rutschdrehmomente von 20.000 bis 60.000 Nm einsetzen. In allen Baugrößen hat der Anwender die Möglichkeit, das geforderte Rutschdrehmoment bedarfsgerecht einzustellen. Praktischerweise erfolgt dies nicht durch die Justierung jeder einzelnen Federvorspannung, sondern durch Aktivierung bzw. Deaktivierung kompletter Federn. Auf Kundenwunsch übernimmt RINGSPANN die Einstellung des Rutschdrehmoments auch werkseitig – Voraussetzung hierfür ist allerdings die Bereitstellung des Anschlussteils an die Maschine.

Unabhängig von der Baugröße bestehen Nabe, Federträger und Anpressring der RIMOSTAT®-Rutschnabe RSHD aus hochfestem Qualitätsstahl, wobei die außen liegenden Oberflächen zwecks Korrosionsschutz mit einer Beschichtung veredelt sind. Als unverzichtbare Funktionselemente für die Einstellung von Rutschdrehmoment und Anpresskraft entsprechen sämtliche verwendeten Systemfedern, Schrauben und Muttern dem ISO-Standard. Ausgeliefert wird die RIMOSTAT®-Rutschnabe RSHD stets mit voller Federbestückung.

Überlastschäden an Antriebsaggregaten von Maschinen und Anlagen sind immer und überall ein kostspieliges Ärgernis. Besonders teuer zu stehen kommen sie beispielsweise die Betreiber hydrotechnischer Offshore-Förder- und Sauganlagen in der Marinetechnik. Reparaturarbeiten verschlingen hier schnell fünfstellige Summen. Aber auch in den Maschinen des Bauwesens und den Zerkleinerungsmühlen der Kunststoff-, Abfall- und Recyclingindustrie gilt es, potenziellen Schäden durch Überlastungen schon bei der Konstruktion vorzubeugen. Die neue Schwerlast-Rutschnabe RIMOSTAT® RSHD von RINGSPANN leistet hierzu einen wertvollen Beitrag. ■

## Infobox

### So arbeitet die neue Schwerlast-Rutschnabe von RINGSPANN

Die neue Schwerlast-Rutschnabe von RINGSPANN ist ein reibschlüssiger Drehmomentbegrenzer. Wird im laufenden Betrieb des Antriebsaggregats das zuvor an der RIMOSTAT® RSHD eingestellte Rutschdrehmoment erreicht, so rutscht das Antriebsselement – beispielsweise eine Keilriemenscheibe – zur Entlastung des Getriebes und anderer Komponenten definiert durch. Während dieses Rutschvorgangs drehen sich An- und Abtrieb in einer Relativbewegung zueinander weiter, wobei das eingestellte Rutschdrehmoment übertragen wird; dieser Prozess geht einher mit einem hohen Energieverzehr. Eine Wiedereinschaltung ist nicht erforderlich und dank des RIMOSTAT®-Prinzips ist auch kein Nachstellen im Falle eines Reibbelag-Verschleißes nötig.