

Der bidirektionale Bruder des Bowdenzugs

Druck-Zugkabel von RINGSPANN RCS bewähren sich als stromlose Fernbetätigungen

Die Druck-Zugkabel von RINGSPANN RCS gehören zur Gruppe der mechanischen Remote Control-Systeme und kommen weltweit in nahezu allen Branchen zum Einsatz. Anders als traditionelle Bowdenzüge wirken sie bidirektional und können sowohl ziehende als auch drückende Kräfte und Bewegungen übertragen. Insbesondere in sicherheitsrelevanten Anwendungen, die eine hohe funktionelle Zuverlässigkeit beim Auslösen, Verriegeln, Stellen und Bedienen voraussetzen, bewähren sich diese stromlosen Fernbetätigungen.

Oberursel, September 2023. – Grundsätzlich handelt es sich bei den Druck-Zugkabeln von RINGSPANN RCS um flexible mechanische Übertragungselemente, die sich durch eine hochwertige Verarbeitung, exzellente Gleiteigenschaften und lange Standzeiten auszeichnen. In ihrer Funktion als stromlose, wartungsfreie Fernbetätigungen kommen sie in kinematisch-konstruktiven Umgebungen zum Einsatz, in denen zwei Anforderungen zusammentreffen: Kräfte und Bewegungen müssen sich sowohl in Druck- als auch in Zugrichtung zwischen zwei voneinander entfernten Orten übertragen lassen. Traditionelle Bowden- oder Seilzüge scheiden hierfür aus, da sie nur die Aspekte Zugkraft und Weg abdecken. Die Kabelsysteme von RINGSPANN RCS erweisen sich hingegen unter diesen Bedingungen – nicht zuletzt dank ihrer Längentreue – als überaus funktionssichere Bedienelemente. Sie erfüllen hohe Ansprüche an die Genauigkeit und lassen sich auch in engen Radien verlegen. Darüber hinaus gibt es einen weiteren wichtigen Grund für viele Maschinen-, Anlagen- und Fahrzeugbauer, die Druck-Zugkabel des deutschen Herstellers einzusetzen: „Die Premiumqualität unserer Fernbetätigungen ist eine Sache; mindestens ebenso bedeutend ist aber, dass wir für unsere Kunden individuell maßgeschneiderte Kabelsysteme realisieren können, die exakt auf deren konkrete Anwendungsfälle abgestimmt sind“, sagt Frank Schneider, Vertriebsleiter von RINGSPANN RCS.

Remote Control-Systeme für alle Branchen

Aktuell entwickelt und fertigt das Unternehmen seine bidirektionalen Bedien- und Stellkabel – international als mechanical remote control systems bezeichnet – für Kunden in fast allen Industriezweigen. In der Fördertechnik kommen sie in Flurförderzeugen (z.B. Drehzahlregelung) oder automatischen Regalbedienanlagen (z.B. Fangvorrichtung) zum Einsatz, in der E-Mobility sind sie funktioneller Bestandteil von Ladevorrichtungen oder Lenkmechaniken, im Fahrzeugbau unterstützen sie die Konstruktion von Getriebschaltungen und Entriegelungslösungen, in der Marinetechnik ermöglichen sie die Realisierung moderner SOS-Systeme (z.B. Rettungsboot-Entriegelungen) und in der Bahntechnik sind sie – unter anderem – unverzichtbare Komponenten

von Tür-, Park- und Notstopp-Kinematiken. Weitere große Anwendungsgebiete sind die Luftfahrttechnik (Ventilbetätigungen, Bremssysteme etc.), der Werkzeugmaschinenbau (Niederhalter etc.), die Medizintechnik (Blutflussregulierung etc.), der allgemeine Anlagenbau (Verriegelungen etc.), die Agrartechnik (Regulierungssysteme etc.) und viele weitere Branchen.

Ausgefeilte Präzisionslösung

Basierend auf seinem Portfolio an Standardkabeln, einer stattlichen Anzahl erfolgreich umgesetzter Kundenlösungen und umfassendem Engineering-Knowhow kann RINGSPANN RCS für nahezu jeden Anwendungsfall eine oder mehrere passende Druck-Zug- oder Zugkabel anbieten. Sie werden einbau- bzw. montagefertig ausgeliefert, lassen sich mit rostfreien Zugstangen und Verbindungselementen ergänzen und verfügen zur Kraftübertragung über verzinkte oder rostfreie Stahlseile, die in hochwertigen Bowdenzug- oder Druck-Zug-Mänteln laufen. „Technische Highlights bilden unter anderem beschichtete Druck-Zug-Innenseelen in Kombination mit flexiblen Innenrohren, in denen die Seele reibungsarm gleiten kann. Durch den Einsatz spezieller Gleitkunststoffe können wir hierbei den störenden Stick-Slip-Effekt ausschließen. Das gewährleistet in der praktischen Anwendung nahezu ruckfreie, stufenlose und sehr genaue Einstellbewegungen“, erläutert Frank Schneider. Mit solchen Qualitätsmerkmalen punkten die Druck-Zugkabel von RINGSPANN RCS etwa im Fahrzeugbau, in marinetecnischen Anwendungen, in der Bahn- und Luftfahrttechnik sowie in zahlreichen Applikationen des allgemeinen Maschinenbaus. *ar*

508 Wörter mit 4.363 Zeichen (inkl. Leerzeichen)

Autor: Alexander Regenhardt, Freier Fachjournalist, Darmstadt

Hinweis für die Redaktion: Text und Bilder stehen Ihnen unter www.pr-box.de zur Verfügung!

Bildlegenden (4 Motive)

Bild 1: In ihrer Funktion als stromlose, wartungsfreie Fernbetätigungen kommen die Druck-Zug-Kabel von RINGSPANN RCS unter anderem in kinematisch-konstruktiven Anwendungen des Fahrzeugbaus zum Einsatz. *(Bild: CAE SHIFTING TECHNOLOGY GmbH)*

Bild 2: Frank Schneider: „Über die Premiumqualität unserer Fernbetätigungen hinaus können wir für unsere Kunden individuell maßgeschneiderte Druck-Zug-Kabelsysteme realisieren, die exakt auf deren konkrete Anwendungsfälle abgestimmt sind.“ *(Bild: RINGSPANN RCS)*

Bild 3: Sollen Kräfte und Bewegungen in Druck- und Zugrichtung zwischen zwei voneinander entfernten Orten übertragen werden, erweisen sich die Kabelsysteme von RINGSPANN RCS – nicht zuletzt dank ihrer Längentreue – als funktionssichere Bedienelemente. *(Bild: RINGSPANN RCS)*

Bild 4: Zu den großen Einsatzgebieten der Druck-Zug-Kabel von RINGSPANN RCS gehören die Luftfahrttechnik – im Bild etwa eine Abwasserventil-Fernbetätigung – der Werkzeugmaschinenbau, die Medizintechnik, der allgemeine Anlagenbau und viele andere Bereiche. *(Bild: Hebmüller SRS-Technik GmbH)*

(Infobox)

Eigener Prüfstand sichert Knowhow-Vorsprung

Seit etwa drei Jahren verfügt RINGSPANN RCS über einen hauseigenen Prüfstand, der die Möglichkeiten zur Weiterentwicklung und Qualitätssicherung der Druck-Zugkabel erweitert. Hierbei handelt es sich um eine exklusiv für das Unternehmen konzipierte Systemlösung, bei deren

Realisierung zahlreiche anspruchsvolle Testszenarien Berücksichtigung fanden, die weit hinausgehen über die üblichen Verfahren. So lassen sich nicht nur Standardtests fahren, sondern auch spezielle Kraftprüfungen, Reibungsmessungen, Zyklentests und Leerhubmessungen sowie Routinen zur Bewertung der elastischen Längung und anderes mehr. Über die Prüfung einzelner kinematisch-dynamischer Leistungsparameter hinaus können auf der neuen Anlage anspruchsvolle Langzeit-Testreihen und komplexe Multiple-Factor-Analysen ausgeführt werden, bei denen im Wechsel mehrere unterschiedliche Anforderungen geprüft werden. Auch im Rahmen von Benchmarking-Projekten lässt er sich einsetzen.

113 Wörter mit 987 Zeichen (inkl. Leerzeichen)

Für technische Rückfragen:

RINGSPANN RCS GmbH

Frank Schneider

Hans-Mess-Straße 7

D-61440 Oberursel

Tel.: 0049 (0) 61 72/ 67 68 65

Fax: 0049 (0) 61 72/ 67 68 70

E-Mail: frank.schneider@ringspann-rcs.de

Internet: www.ringspann-rcs.de

Für redaktionelle Rückfragen:

RINGSPANN GmbH

Pia Katzenmeier

Schaberweg 30 - 34

D-61348 Bad Homburg

Tel.: 0049 (0) 61 72/ 275 118

Fax: 0049 (0) 61 72/ 275 61 18

E-Mail: info@ringspann.de/ pia.katzenmeier@ringspann.de

Internet: www.ringspann.de/ www.ringspann.com

Presseagentur:

Graf & Creative PR

Robert-Bosch-Str. 7

D-64293 Darmstadt

Tel.: 0049 (0) 61 51 / 42 87 91-0

Fax: 0049 (0) 61 51 / 42 87 91-9

E-Mail: info@guc.biz

Internet: www.pr-box.de