

Lamellenkupplungen für Test-, Mess- und Prüfsysteme

Berlin, November 2021. Spielfreie Lamellenkupplungen von Ruland können hohe Drehmomente übertragen, besitzen eine hohe Torsionssteife und können alle Formen von Wellenversatz ausgleichen. Dadurch sind sie für die Anforderungen von Test-, Mess- und Prüfsystemen geeignet. Die Lamellenkupplungen sind in Einfach- oder Doppelgelenkausführung erhältlich. Dies ermöglicht Konstrukteuren, die Kupplungsleistung an die Anforderungen der jeweiligen Anwendung anzupassen.

Lamellenkupplungen bestehen aus zwei eloxierten Aluminiumnaben und mehreren flachen Federscheiben (Lamellen) aus Edelstahl. Bei den Lamellenkupplungen in Einfachgelenkausführung werden die Federscheiben direkt an den Naben befestigt. Dank ihrer kurzen Ausführung sind sie die ideale Lösung für Anwendungen, die kompakte Einbaumaße erfordern. Für den parallelen Verlagerungsausgleich sind sie jedoch nicht geeignet.

Konstrukteure müssen daher sicherstellen, dass bei einem Einsatz einer Lamellenkupplung in Einfachgelenkausführung einer solchen Verlagerung entgegengewirkt wird.

Lamellenkupplungen in Doppelgelenkausführung besitzen ein Mittelstück aus eloxiertem Aluminium für hohe Drehmomente, oder aus Acetal zur Potentialtrennung. Diese Ausführung ermöglicht es den beiden Federscheibengruppen unabhängig voneinander zu agieren und alle Wellenversatzarten aufzunehmen. Die elektrisch isolierenden Varianten sind wichtig für Prüf-, Mess- und Inspektionssysteme, bei denen die elektrische Übertragung vom Motor zum Kugelgewindetrieb, zur Leitspindel oder zum Getriebe Fehler beim Auslesen der Messwerte verursachen oder andere negative Auswirkungen auf das System haben könnte.

Lamellenkupplungen haben ähnliche Leistungsmerkmale wie Balgkupplungen. Das übertragbare Drehmoment ist zwar etwas geringer, aber dafür verfügen sie über größere Kapazitäten beim Ausgleich eines Wellenversatzes. Sie sind konstruktiv gewuchtet, was Drehzahlen bis zu 10.000 U/min ohne übermäßige Schwingungen ermöglicht, welche die Messwerte in Test-, Mess- und Prüfsystemen beeinträchtigen können.

Lamellenkupplungen sind in Klemmausführung oder mit Stellschraube, mit oder ohne Passfedernut, in metrischen und zölligen Abmessungen sowie in metrischen und zölligen

Kombinationen verfügbar. Die Bohrungsgrößen reichen von 3 mm bis 32 mm. Die Kupplungen werden mit größter Sorgfalt im eigenen Werk bei Boston, USA, und unter Verwendung firmeneigener und strikt kontrollierter Produktionsverfahren hergestellt. Lamellenkupplungen sind Teil von Rulands Programm an Motion Control-Kupplungen, das auch Beam-, Controlflex-, Balg-, Oldham-, Schlitz- und spielfreie Elastomerkupplungen umfasst. Auf www.ruland.com/de sind vollständige Produktionsspezifikationen, kostenfrei herunterladbare CAD-Dateien, Montageanleitungen mit Videos und Anwendungsbeispiele erhältlich.

Zusammenfassung:

- Spielfreier Betrieb mit hohem übertragbaren Drehmoment und hoher Torsionssteife
- Aus eloxiertem Aluminium für geringes Gewicht und niedrige Massenträgheit
- Einfachgelenkausführung für Systeme mit kompakten Einbaumaßen
- Doppelgelenkausführung für einen verbesserten Verlagerungsausgleich und geringere Lagerlasten
- Drehzahlen bis zu 10.000 U/min sind möglich
- RoHS3- und REACH-konform
- Mit größter Sorgfalt im eigenen Werk bei Boston, USA, hergestellt und sofort lieferbar

Produktlink:

<https://www.ruland.com/de/servokupplungen/lamellen-kupplungen.html>

Bild:

Lamellenkupplungen von Ruland in Einfachgelenk- und Doppelgelenkausführung mit Klemm- bzw. Stellschrauben



Über Ruland:

Ruland wurde 1937 gegründet und stellt leistungsstarke Kupplungen sowie Klemm- und Stellringe her. Daneben vertreibt das mittelständische Familienunternehmen ein breites Spektrum an Maschinenkomponenten, darunter Wellengelenke, modulare Montagesysteme und -zubehör. Auf www.ruland.com sind 3D-CAD-Dateien, vollständige Produktspezifikationen und weitere technische Informationen verfügbar.

Kontakt in Deutschland:

PTMotion GmbH – a Ruland company
Wolframstr. 95-96
12105 Berlin
Tel.: 030 72014143
Fax: 030 72014142
E-Mail: info@ptmotion.de
Internet: www.ptmotion.de

Kontakt in USA:

Ruland Manufacturing Co., Inc.
6 Hayes Memorial Drive
Marlborough, MA 01752, USA
Tel.: +1 508 485 1000
Fax: +1 508 485 9000
E-Mail: marketing@ruland.com
Internet: www.ruland.com/de

Pressekontakt:

TPR International
Christiane Tupac-Yupanqui
PF 11 40
82133 Olching
Tel.: 08142 44 82 301
E-Mail: c.tupac@tradepressrelations.com
Internet: www.tradepressrelations.com

Für ein Belegheft an TPR International danken wir Ihnen.