

## **Elastomerkupplungen von Ruland für Start-Stopp-Anwendungen**

*Berlin, November 2023.* Spielfreie Elastomer- oder Klauenkupplungen sind dreiteilige Kupplungen, die für hoch dynamische Beschleunigungs- und Bremsverläufe sowie damit verbundene Spitzendrehmomente ausgelegt sind. Elastomerkupplungen sind ideal für Systeme und Anwendungen mit abrupten Start- und Stoppvorgängen bzw. Umkehrfunktionen, beispielsweise in der Medizintechnik und in der Halbleiterindustrie, in der Prüf- und Messtechnik oder in der Robotik.

Elastomerkupplungen von Ruland sind konstruktiv gewuchtet und bestehen aus zwei Naben und einem sternförmigen elastischen Verbindungselement. Die Kupplungsnaben werden mit einem firmeneigenen abgerundeten Klauenprofil gefertigt, das für einen perfekten Sitz des Elastomersterns sorgt und den spielfreien Betrieb der Kupplung sicherstellt. Bei Start- und Stoppvorgängen in Servomotor-Antriebssystemen treten häufig Lastmomentspitzen auf, die durch Massenträgheit, Reibung und hohe Beschleunigungs- und Verzögerungsraten beim Anlauf und Abbremsen verursacht werden. Der Elastomerstern dämpft diese Lastspitzen, um Stoßlasten für den Motor und andere empfindliche Anlagenkomponenten zu minimieren. Der Elastomerstern wird in drei verschiedenen Härtegraden angeboten: 85 Shore A für eine maximale Dämpfung, 92 Shore A für ein ausgewogenes Verhältnis von Dämpfung, Drehmomentübertragung und Drehsteifigkeit sowie 98 Shore A für geringere Dämpfung bei höchstem übertragbarem Drehmoment und Verdrehsteifigkeit.

Die Elastomerkupplungen sind vielfältig konfigurierbar, da sich Naben in Klemm- oder Stellschraubenausführung aus metrischen oder zölligen Bohrungsgrößen von 3 mm bis 32 mm (1/8 bis 1-1/4 Zoll), mit oder ohne Passfedernut, zusammenstellen lassen. Die Kupplungen gelten als ausfallsicher, da die ineinandergreifenden Nabenklauen für eine direkte Kraftübertragung sorgen und die Anlage bei einem Bruch des Elastomersterns kontrolliert zum Stillstand gebracht werden kann. Nach Austausch des Elastomersterns ist die vollständige Leistungsfähigkeit der Kupplung wiederhergestellt, was die Wartungskosten im Vergleich zu Kupplungen, die komplett ausgetauscht werden müssen, erheblich reduziert.

Sämtliche Elastomerkupplungen von Ruland sind RoHS3- und REACH-konform. Für Anwendungen, die spezielle Materialien, Bohrungsgrößen oder Spezifikationen erfordern, realisiert Ruland kundenspezifische Kupplungsdesigns. Elastomerkupplungen sind Teil von Rulands umfassendem Portfolio an spielfreien Kupplungen, das starre Kupplungen, Balgkupplungen, Lamellenkupplungen, Beamkupplungen, Oldhamkupplungen, Controlflex- und Schlitzkupplungen umfasst. Vollständige Produktinformationen, 3-D-CAD-Dateien und zusätzliche technische Spezifikationen stehen auf [www.ruland.com](http://www.ruland.com) zur Verfügung.

**Zusammenfassung:**

- Der Elastomerstern dämpft Lastspitzen
- Die ausfallsichere Kupplung sorgt für die weitere Übertragung des Drehmoments bei einem Bruch des Elastomersterns
- Vielfältig konfigurierbar für kundenspezifische Systemerfordernisse
- Im eigenen Ruland-Werk bei Boston, USA, hergestellt
- Großer Lagerbestand, sofort lieferbar
- RoHS3- und REACH-konform und im Einklang mit den Vorschriften zum Umgang mit Konfliktmineralien (Conflict Minerals Rule)

**Bild:**

Bild 1: Spielfreie Elastomerkupplungen von Ruland dämpfen Lastspitzen in Start-Stopp-Anwendungen und sind ideal für den Einsatz in der Medizintechnik, der Halbleiterindustrie, der Prüf- und Messtechnik und der Robotik

Bild 2: Spielfreie Elastomerkupplung von Ruland auf Welle

**Link zum Produkt:**

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

**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](http://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](mailto:info@ptmotion.de)  
Internet: [www.ptmotion.de](http://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](mailto:marketing@ruland.com)  
Internet: [www.ruland.com/de](http://www.ruland.com/de)

**Pressekontakt:**

TPR International  
Christiane Tupac-Yupanqui  
PF 11 40  
82133 Olching  
Tel.: 08142 44 82 301  
E-Mail: [c.tupac@tradeppressrelations.com](mailto:c.tupac@tradeppressrelations.com)  
Internet: [www.tradeppressrelations.com](http://www.tradeppressrelations.com)

*Für ein Belegheft an TPR International danken wir Ihnen.*