

Starre Kupplungen von Ruland für industrielle Rührwerke

Berlin, April 2018. Ruland stellt starre Kupplungen (Schalenkupplungen) für industrielle Rührwerke vor. Anwendungen mit Rührwerken sind weit verbreitet, beispielsweise in der Chemieindustrie, Lebensmittelindustrie, Farbindustrie oder Klebmittelindustrie. Abgestimmt auf die jeweilige Anwendung sind die Kupplungen mit Stellschrauben oder als Klemmversion und in unterschiedlichen Materialien ausgeführt.

Rührwerksysteme bestehen aus einem Motor und einem angetriebenen Rad mit Rührschaufeln beziehungsweise einem Rührer. Motorseitig ist bei Rührwerken eine Lagerung vorhanden, auf der Seite des Rührers hingegen nicht. Da die meisten standardmäßig verwendeten Servokupplungen nicht für den lagerlosen Einsatz gedacht sind, kommen hier lediglich starre Kupplungen in Frage.

Starre Kupplungen mit Stellschrauben sind bei Rührwerken die häufigste Kupplungsart. Aufgrund der Hülsenbauweise eignen sie sich für eine Vielzahl von Rührern. Starre Kupplungen mit Stellschrauben werden aus einem einzigen Materialstück gefertigt und verfügen über zwei, vier oder acht Stellschrauben. Die gesamte Haltekraft wird von der Befestigung der Schrauben auf der Welle bestimmt. Das von der Kupplung zu übertragene Drehmoment hängt weitgehend vom Wellenmaterial ab, das für eine höchstmögliche Haltefähigkeit weicher als das Schraubenmaterial sein muss.

Für Anwendungen, die einen häufigen Wechsel des Rührers erfordern, empfehlen sich starre Kupplungen in Klemmausführung. Die Druckkräfte werden gleichmäßig um die Welle verteilt und sorgen für einen guten Sitz und eine sichere Verbindung. Sie werden standardmäßig in ein- oder zweiteiligen Versionen angeboten. Die Kupplungen verursachen keine Beschädigung der Welle und lassen sich unbegrenzt justieren. Kupplungsversionen in zweiteiliger Ausführung ermöglichen eine Vor-Ort-Instandhaltung ohne Ausbau angrenzender Komponenten. Standardkupplungen in Klemmausführung sind geschlitzt. Ruland bietet aber auch dreiteilige Varianten oder nicht geschlitzte starre Kupplungen an.

Um eine bessere Passgenauigkeit und Wellenausrichtung zu gewährleisten und keinen Wellenversatz in das System einzubringen, sind die Durchgangsbohrungen der Kupplungen präzise gehont. Sämtliche Schrauben bei den Klemmnabenausführungen sind mit einer Nypatch-Beschichtung mehrerer Gewindegänge versehen. Die Beschichtung sorgt für Vibrationsbeständigkeit und gleichmäßigen Sitz, verhindert ein „Festfressen“ des Gewindes und ermöglicht einen mehrmaligen Einsatz der Schrauben. Bei der Montage müssen die Gewindegänge nicht zusätzlich behandelt werden.

Die Kupplungen stehen in Größen von 3 mm bis 50 mm und in unterschiedlichen Materialien zur Verfügung, darunter Kohlenstoffstahl, Edelstahl A2 (1.4305), A4 (1.4401/1.4404) und Aluminium. Stahlversionen versieht Ruland mit einer firmeneigenen brünierten Oberflächenvergütung. Sie sind besonders bei großvolumigen Farbrührwerken eine ideale Lösung. Edelstahlversionen werden im Lebensmittelbereich und in chemischen Rührwerksanwendungen mit hohem Korrosionsschutzbedarf eingesetzt. Die zu verwendende Edelstahlgüte wird von der Aggressivität der Umgebung und den gesetzlichen Anforderungen bestimmt. Um eine konstante Korrosionsbeständigkeit zu gewährleisten, bestehen die Schrauben aus demselben Material wie die Kupplung.

Bilder:

Bild 1 (mixer5.jpg):

Edelstahlkupplung in Klemmausführung zur Verbindung eines Rührwerkmotors mit einem Rührer



Bild 2 (3 piece rigid coupling.jpg):

Dreiteilige starre Kupplung mit Nypatch-Beschichtung der Schrauben



Link zum Produkt:

<https://www.ruland.com/rigid-couplings.html>

Über das Unternehmen:

Ruland Manufacturing Co., Inc. mit Sitz bei Boston, USA, stellt seit 1937 Antriebselemente her. Seit 40 Jahren konzentriert sich Ruland auf die Herstellung von hochwertigen Wellenringen und Kupplungen. Das Produktprogramm umfasst Klemm- und Stellringe, starre Kupplungen und eine komplette Reihe von Servokupplungen: flexible Beamkupplungen, Balgkupplungen, Oldhamkupplungen, Lamellenkupplungen und Elastomerkupplungen.

Kontakt in Deutschland:

PTMotion GmbH – a Ruland company
Geneststr. 5
10829 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



Pressemitteilung

Marlborough, MA 01752, USA
Tel.: +1 508 485 1000
Fax: +1 508 485 9000
E-Mail: marketing@ruland.com
Internet: www.ruland.com

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 im Voraus.