Dichtringe

Artikel vom **1. Juni 2018**
Teile für Maschinenbau, Medizintechnik, Elektroindustrie, Automotive, Apparatebau und Verpackungsindustrie

DuPont International Operations Sàrl 1218 Le Grand Saconnex/Schweiz

DuPont Performance Materials (DPM) ist Hersteller von Thermoplasten, Kautschuken, auf nachwachsenden Rohstoffen basierenden Kunststoffen, Hochleistungsteilen und -halbzeugen sowie von Kunststoffen für den Einsatz als Haftvermittler, von Siegelmedien und Modifikatoren. In seinen »DirectDrive«-Doppelkupplungsgetrieben mit Achtfach-Lastschaltung nutzt John Deere das besondere Reibungs- und Verschleißverhalten von Dichtringen aus DuPont-»Vespel«. Über die gesamte Lebensdauer der Getriebe dichten diese Ringe dort leckagearm gegen Öldrücke bis zu 20 bar bei Öltemperaturen zwischen -30 und 80 °C, kurzzeitig bis 110 °C. In den »DirectDrive«-Getrieben von John Deere befinden sich die »Vespel«-Rechteck-Dichtringe an den Druckölübergabestellen der Nasskupplungen auf den Wellen der beiden Teilgetriebe. Beim hydraulischen Betätigen der Kupplungen dichten die Ringe diese Druckölübergabestellen zuverlässig ab. Das von DuPont empfohlene Ringdesign sorgt dafür, dass die Leckage minimal bleibt. In enger Zusammenarbeit haben DuPont und John Deere den Werkstofftyp für die Dichtringe ausgewählt und die Nutabmessungen sowie den Rechteck-Querschnitt der Ringe optimal darauf abgestimmt. Der »Vespel«-Typ verfügt über einen geringen Wärmeausdehnungskoeffizienten, um eine gleichbleibend hohe Dichtwirkung im gesamten Temperaturbereich zu realisieren. Mit seiner sehr hohen Kriechfestigkeit und einem ebensolchen Reibungs- und Verschleißverhalten trägt er zum besonders wartungsarmen Betrieb des Getriebes bei. DuPont fertigt die Dichtringe unter Einhaltung sehr enger Toleranzen mit dem unternehmenseigenen Direktformverfahren. Die Gestaltung der Stoßgeometrie ermöglicht eine geringe Leckage über einen weiten Betriebsbereich und erleichtert die Montage. Ohne Kompromisse bei der Zuverlässigkeit helfen Ringe dieser Art in einer Vielzahl von Getriebeanwendungen, Kosten, Bauraum und Gewicht gegenüber Bauteilen aus Metall einzusparen.

Hersteller aus dieser Kategorie

Dr. Jessberger GmbH
Jägerweg 5-7
D-85521 Ottobrunn

089 666633-400
info@jesspumpen.de
www.jesspumpen.de
Firmenprofil ansehen

Otto Ganter GmbH & Co. KG
Triberger Str. 3
D-78120 Furtwangen
07723 6507-0
info@ganternorm.com
www.ganternorm.com
Firmenprofil ansehen

Werner Koch Maschinentechnik GmbH
Industriestr. 3
D-75228 Ispringen
07231 8009-0
info@koch-technik.de
www.koch-technik.com
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag