

Raue Einsatzbedingungen – Federkupplungen von TCP für Straßenbaumaschinen

Werdohl, Januar 2019. Für einen Hersteller von Motorgradern für den Straßenbau hat Torsion Control Products (TCP) eine kundenspezifische Kupplungskonfiguration entwickelt. Mit ihrer speziellen Torsionscharakteristik dämpfen die langlebigen und robusten Kupplungen die Antriebsstrangschwingungen und bleiben selbst unter rauesten Einsatzbedingungen betriebsfähig.

Motorgrader sind schwere Geräte, die zur Wegeunterhaltung und im Straßenbau eingesetzt werden. „Unangenehm und nicht akzeptabel“ sind Worte, die ein Hersteller von Baumaschinen nicht unbedingt hören wollte, als er dabei war, einen neuen Motorgrader auf den Markt zu bringen. Nach der Werkzeugbestückung und abschließenden Prüfung vor der Freigabe zur Produktion mussten die Betreiber feststellen, dass der Motorgrader im Normalbetrieb Resonanzerscheinungen zeigte, die ihn unverkäuflich machten.

Da die Kupplungen des bisherigen Lieferanten die Bedürfnisse des Baumaschinenherstellers nicht erfüllen konnten, schickte er acht seiner Ingenieure zu Torsion Control Products. Das TCP-Team hörte sich das Problem an und ermittelte das gesamte Anforderungsprofil – von der Konfiguration bis hin zu den Kosten. Es dauerte nicht lange, bis TCP eine Lösung empfehlen konnte: Eine komplett neue Federkupplungskonfiguration, die die speziellen Anforderungen des Motorgraders erfüllte. Die Kupplung wurde dabei an das an den Motor angeflanschte Getriebe angepasst. Das Team stellte den ersten Prototypen in nur vier Wochen her. Die neue Kupplung ging sechs Wochen nach der ersten Besprechung in Serie. Dank der schnellen Bearbeitung des Projekts konnte der neue Motorgrader noch rechtzeitig in Produktion gehen.

„Durch aktives Zuhören und gute Kommunikation mit dem Kunden konnte TCP in kurzer Zeit ein verbessertes, kundenspezifisches Produkt entwickeln – und zwar ein Produkt, das langlebiger und robuster ist“, sagt Dr. Peter Jaschke, Business Development Manager für Torsion Control



Pressemitteilung

Products in Werdohl. „Außerdem hat sich der Komfort für die Bediener des Motorgraders deutlich erhöht. Die spezielle Federkupplung arbeitet in der Anwendung weiterhin außerordentlich gut.“

TCP-Federkupplungen wurden für den Einsatz in Baumaschinen, landwirtschaftlichen Fahrzeugen, Bergbaumaschinen, Schiffsantrieben und Industrieanlagen entwickelt. Dank ihrer speziellen Torsionscharakteristik sind sie besonders für moderne Dieselmotoren geeignet, die geringe Emissionswerte erzielen, eine hohe Leistungsdichte aufweisen und hohe Drehmomente bei geringen Drehzahlen liefern. Selbst unter rauesten Einsatzbedingungen dämpfen sie die Antriebsstrangschwingungen und bleiben betriebsfähig. Mit Hilfe des „Smart Damping“-Systems sind die Federkupplungen einstellbar und können auf das jeweilige Antriebssystem optimal abgestimmt werden. Drehmomentspitzen beim Anfahren, Abschalten und bei transienten Ereignissen werden reduziert, was die Haltbarkeit und Lebensdauer des gesamten Antriebsstrangs verbessert. Die Federkupplungsserie steht in verschiedenen Ausführungen zur Verfügung und deckt einen Drehmomentbereich von 27 Nm bis 27.000 Nm ab.

Bilder:

Bild 1: Federkupplung von Torsion Control Products für den Einbau zwischen Dieselmotor und Getriebe

Bild 2: Beispielbild eines Motorgraders beim Einsatz im Straßenbau

Torsion Control Products auf der Bauma 2019:

8. bis 14. April 2019, München: Halle C4 Stand 327 (Gemeinschaftsstand mit Groeneveld Transport Efficiency B.V.)

Unternehmensinformation:

Torsion Control Products, Inc. entwickelt, produziert und vertreibt seit mehr als 30 Jahren ein breites Sortiment an drehelastischen Kupplungen für mobile Arbeitsmaschinen. Seit April 2017 gehört der Antriebstechnikspezialist zum börsennotierten US-amerikanischen Unternehmen The Timken Company. Timken entwickelt, fertigt und vertreibt Wälzlager, Getriebe, Zahn- und Keilriemen sowie Industrieketten. Neben den Kupplungsspezialisten Torsion Control Products,



Pressemitteilung

R+L Hydraulics, Lovejoy und PT Tech gehören zu Timkens Produkt- und Serviceportfolio u.a. die Marken Philadelphia Gear, Carlisle, Drives, Interlube, Aerospace Bearing Repair, Cone Drive und Rollon.

Kontakt:

Torsion Control Products
c/o R+L Hydraulics GmbH
Dr. Peter Jaschke
Friedrichstr. 6
58791 Werdohl
Tel.: 02392 509 0
Fax: 02392 509 509
E-Mail: peter.jaschke@torsioncontrol.com
Internet: www.torsioncontrol.com

Pressekontakt:

TPR International
Christiane Tupac-Yupanqui
Postfach 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.