Comunicato stampa

## I giunti a molla di TCP consentono una distribuzione ottimale del peso

*Werdohl, Germania, novembre 2018.* Torsion Control Products (TCP) ha sviluppato una configurazione di giunti personalizzata per un costruttore di trattori. Grazie alle loro specifiche caratteristiche di torsione, i giunti a molla impiegati sono particolarmente adatti per i motori diesel moderni a basse emissioni con un'alta densità di potenza in presenza di coppie elevate a basse velocità. Nell'applicazione qui descritta è stato possibile combinare l'alloggiamento dell'albero con il giunto all'interno di un unico elemento grazie ad una struttura ingegnosa.

Per soddisfare i moderni requisiti dell'agricoltura moderna, il costruttore di macchine agricole, nonché cliente di lunga data di Torsion Control Products, voleva sviluppare un nuovo trattore. Una modifica importante della struttura era costituita dal fatto che il riduttore non venisse più montato direttamente sul motore, bensì ad una certa distanza, in modo da raggiungere una migliore distribuzione del peso. La collocazione separata di motore e riduttore ha richiesto un albero articolato che consentisse di superare tale distanza e trasmettesse la coppia. Pertanto, il cliente necessitava di un giunto con caratteristiche completamente diverse. In questo caso, il giunto doveva essere regolato non solo sul sistema di trazione per quanto riguarda le vibrazioni torsionali, ma doveva supportare anche l'albero articolato.

Gli ingegneri dello specialista americano di giunti hanno sviluppato una configurazione di giunti personalizzata combinando l'alloggiamento dell'albero e il giunto all'interno di un unico elemento. Tale soluzione soddisfa i requisiti tecnici dell'applicazione riducendo al contempo i costi, poiché non è necessario un ulteriore supporto per l'albero articolato. Il giunto è inoltre corto e ciò ha consentito di ridurre gli angoli di piegamento dell'albero articolato.

Questi giunti ammortizzano le vibrazioni torsionali, disaccoppiano i sistemi vibranti, offrono protezione contro gli urti e i sovraccarichi, riducono la rumorosità garantendo un'elevata durata di funzionamento dei cuscinetti, dei riduttori e dei sistemi. La struttura in acciaio dei giunti a molla garantisce una lunga durata e consente di risparmiare spazio. Durante tutta la vita utile del giunto le caratteristiche prestazionali dello stesso rimangono costanti. Le temperature ambientali

non hanno alcun effetto sulle prestazioni o sulla durata utile dei giunti. Questi funzionano sia in ambienti asciutti che lubrificati. Anche in condizioni di impiego difficili ammortizzano le vibrazioni della catena cinematica rimanendo funzionali. I giunti a molla di TCP sono regolabili grazie al sistema “Smart Damping”. Intervengono sulle vibrazioni della catena cinematica solo quando necessario. Se l’ammortizzazione è svantaggiosa, i sistemi antivibrazionali vengono isolati mediante una ridotta rigidità. Ciò limita i picchi di coppia all’avvio, allo spegnimento ed in presenza di transitori salvaguardando la durata utile della catena cinematica.

La serie di giunti a molla è disponibile in diverse versioni e copre una gamma di coppie comprese tra 27 Nm e 27.000 Nm. Altri campi di applicazione, oltre a quello dei veicoli agricoli, sono i riduttori, le trasmissioni idrostatiche per pompe, i cambi meccanici e le trasmissioni ibride nelle macchine per l’edilizia, le macchine del settore minerario e gli impianti industriali.

**Foto:**

Foto 1: Giunto a molla di Torsion Control Products con attacco per l’albero articolato

Foto 2: Esempio di veicoli agricoli

Comunicato stampa

**Informazioni aziendali:**

Torsion Control Products, Inc. sviluppa, produce e distribuisce da oltre 30 anni un'ampia gamma di accoppiamenti a molla per le macchine da lavoro mobili. Dall'aprile del 2017, lo specialista nel settore delle trazioni fa parte dell'azienda americana quotata in borsa The Timken Company. Timken sviluppa, realizza e distribuisce cuscinetti volventi, riduttori, cinghie dentate e trapezoidali nonché catene industriali. Oltre agli specialisti del settore degli accoppiamenti Torsion Control Products, R+L Hydraulics, Lovejoy und PT Tech, anche i marchi Philadelphia Gear, Carlisle, Drives, Interlube, Aerospace Bearing Repair, Cone Drive e Rollon fanno parte del gruppo Timken.

**Contatto:**
Torsion Control Products
c/o R+L Hydraulics GmbH
Dr. Peter Jaschke
Friedrichstr. 6
58791 Werdohl, Germania
Tel.: +49 (0)2392 509 0
Fax: + 49 (0)2392 509 509
E-Mail: peter.jaschke@torsioncontrol.com
Internet: www.torsioncontrol.com

**Ufficio stampa:**
TPR International
Christiane Tupac-Yupanqui
PO Box 11 40
82133 Olching, Germania
Tel.: +49 (0)8142 44 82 301
E-mail: c.tupac@tradepressrelations.com
Internet: www.tradepressrelations.com

*Ringraziamo anticipatamente per l'invio a TPR International di una copia del numero sul quale verrà pubblicato questo articolo.*