

Soluzioni di Ruland: Giunti elastomerici per applicazioni di avvio e arresto

Genova, novembre 2023. I giunti elastomerici a gioco zero sono giunti in tre parti progettati per caratteristiche di accelerazione e frenata altamente dinamiche nonché relative coppie di picco. I giunti elastomerici, noti anche come giunti a denti curvi, sono ideali per sistemi e applicazioni con processi di avvio e arresto bruschi o inversione di direzione, tipiche, ad esempio, della tecnologia medica e del settore dei semiconduttori, della tecnologia di verifica e misurazione o della robotica.

I giunti elastomerici di Ruland sono strutturalmente equilibrati e sono costituiti da due mozzi metallici nonché da un elemento di collegamento flessibile, in elastomero, a forma di stella. I mozzi di accoppiamento sono realizzati con un profilo proprietario arrotondato che assicura una perfetta aderenza della stella elastomerica garantendo un funzionamento del giunto a gioco zero. Durante le operazioni di avvio e arresto nei sistemi di azionamento dei servomotori si verificano spesso picchi di coppia di carico a causa dell'inerzia di massa, dell'attrito e dell'elevata accelerazione e decelerazione durante l'avvio e la frenata. La stella elastomerica smorza questi picchi di carico per ridurre al minimo i carichi d'urto per il motore e gli altri componenti sensibili del sistema. La stella elastomerica è disponibile in tre diversi gradi di durezza: 85 Shore A per il massimo smorzamento, 92 Shore A per un rapporto equilibrato tra smorzamento, trasmissione della coppia e rigidità torsionale e 98 Shore A per uno smorzamento contenuto con la massima coppia trasmissibile e rigidità torsionale.

I giunti elastomerici possono essere configurati in vari modi, in quanto i mozzi con design a morsetto o a vite possono essere assemblati con fori di dimensioni metriche o in pollici da 3 mm a 32 mm (da 1/8 a 1-1/4 di pollice), con o senza cava per chiavetta. Sono considerati a prova di guasto perché i denti del mozzo interbloccati forniscono una trasmissione diretta della potenza e il sistema può essere arrestato in modo controllato in caso di rottura della stella elastomerica. Dopo la sostituzione della stella elastomerica vengono ripristinate tutte le prestazioni del giunto, riducendo in modo significativo i costi di manutenzione rispetto ai giunti che devono essere completamente sostituiti.

Tutti i giunti elastomerici di Ruland sono conformi alle norme RoHS3 e REACH. Sono disponibili progetti di giunti altamente personalizzati per applicazioni che richiedono materiali, dimensioni di fori o specifiche speciali. I giunti elastomerici fanno parte della gamma completa di giunti a gioco zero di Ruland che comprende giunti rigidi, giunti a soffietto, giunti a lamelle, giunti a fasci elicoidali, giunti Oldham, giunti Controlflex e giunti scanalati. Informazioni complete sul prodotto, file CAD 3D e ulteriori specifiche tecniche sono disponibili sul sito www.ruland.com.

Sintesi:

- La stella elastomerica smorza i picchi di carico
- L'accoppiamento fail-safe garantisce la continuità della trasmissione della coppia in caso di rottura della stella elastomerica
- Configurabilità versatile per i requisiti di sistema specifici del cliente
- Prodotto nello stabilimento Ruland vicino a Boston, negli Stati Uniti, con un ampio magazzino e disponibile per la pronta consegna.
- Conforme alle norme RoHS3 e REACH e in linea con il regolamento UE sui minerali provenienti da zone di conflitto (Conflict Minerals Rule)
- Disponibili in Italia grazie alla distribuzione da parte di Getecno S.r.l.

Foto:

Foto 1: Grazie alla loro capacità di smorzare i picchi di carico nelle applicazioni di avvio e arresto, i giunti elastomerici a gioco zero di Ruland sono ideali per l'impiego nella tecnologia medica, nel settore dei semiconduttori, nella tecnologia di verifica e misurazione nonché nella robotica

Foto 2: Giunto elastico di Ruland con assenza di gioco su albero

Link al prodotto:

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

Informazioni su Ruland:

Ruland Manufacturing Co., Inc. è stata fondata nel 1937 e produce collari per albero e di regolazione nonché giunti di accoppiamento. L'azienda distribuisce un'ampia gamma di componenti meccanici tra i quali anche giunti cardanici, sistemi di montaggio modulari ed

accessori di montaggio. All'indirizzo www.ruland.com si trovano file CAD in formato 3D, specifiche complete dei prodotti ed ulteriori informazioni tecniche. I prodotti di Ruland sono disponibili in Italia grazie alla distribuzione da parte di Getecno S.r.l.

Distributore italiano:

Getecno s.r.l.
Lungobisagno Istria, 29L-R
16141 Genova
Tel. 010 835 60 16
Fax 010 835 66 55
E-mail info@getecno.com
Internet www.getecno.com

Contatto:

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
Internet www.ruland.com

Ufficio stampa / PR contact:

TPR International
Christiane Tupac-Yupanqui
PO Box 11 40
82133 Olching, Germania
Tel. +49 8142 44 82 301
E-mail c.tupac@tradeppressrelations.com
Internet www.tradeppressrelations.com

TPR International ringrazia anticipatamente per l'invio di una copia della rivista nella quale verrà pubblicato l'articolo.