

## **Soluciones de Ruland:**

### **Acoplamientos de mordaza para aplicaciones de arranque y parada**

*Marlborough, Massachusetts, USA, noviembre de 2023.* Los acoplamientos de mordaza sin juego son acoplamientos de tres piezas diseñados para procesos de aceleración y frenado altamente dinámicos, con sus picos de par asociados. Los acoplamientos de mordaza son ideales para sistemas y aplicaciones con procesos de arranque y parada bruscos o funciones de inversión, por ejemplo en tecnología médica y la industria de semiconductores, en tecnología de ensayo y medición o en robótica.

Los acoplamientos de mordaza de Ruland tienen un diseño equilibrado y constan de dos cubos y un elemento elástico insertado, llamado estrella. Los cubos de acoplamiento se fabrican con un perfil curvado patentado que garantiza un ajuste perfecto de la estrella de elastómero y garantiza un funcionamiento a juego cero del acoplamiento. Durante las operaciones de arranque y parada en los sistemas de accionamiento de servomotores suelen producirse picos de par de carga debido a la inercia de la masa, la fricción y las altas velocidades de aceleración y deceleración durante el arranque y el frenado. La estrella de elastómero amortigua estos picos de carga para minimizar las cargas de choque sobre el motor y otros componentes sensibles del sistema. La estrella elastómero se ofrece en tres grados de dureza diferentes: 85 Shore A para alcanzar el más alto nivel de amortiguación, 92 Shore A para crear un equilibrio entre amortiguación, transmisión de par y rigidez torsional, y 98 Shore A para alcanzar un cierto grado de amortiguación asegurando a la vez el máximo nivel de par transmisible y rigidez torsional.

Los acoplamientos de mordaza pueden configurarse de diversas maneras, con posibilidad de combinar cubos tipo abrazadera o con tornillo prisionero con tamaños de diámetro interior métricos o en pulgadas de 3 mm a 32 mm (1/8 a 1-1/4 pulg.), con o sin chaveteros. Se consideran a prueba de fallos porque, al fallar la estrella de elastómero, las mordazas en ambos cubos se enclavan sin variar la potencia transmitida y el sistema puede detenerse de forma controlada. Una vez sustituida la estrella, se restablece el pleno rendimiento del

acoplamiento, lo que reduce significativamente los costes de mantenimiento en comparación con los acoplamientos que requieren una sustitución completa.

Todos los acoplamientos de mordaza de Ruland cumplen las normas RoHS3 y REACH. Hay disponibles diseños de acoplamientos altamente personalizados para aplicaciones que requieran materiales, tamaños o especificaciones especiales. Los acoplamientos de mordaza forman parte de la amplia gama de acoplamientos sin juego de Ruland, que incluye acoplamientos rígidos, acoplamientos de fuelle, acoplamientos de disco, acoplamientos flexibles, acoplamientos Oldham, Controlflex y acoplamientos ranurados. En [www.ruland.com](http://www.ruland.com) se ofrece información completa sobre los productos, archivos CAD en 3D y especificaciones técnicas adicionales.

#### **Resumen:**

- Con estrella de elastómero que amortigua los picos de carga
- El acoplamiento a prueba de fallos garantiza la transmisión continua del par en caso de rotura de la estrella de elastómero
- Configurabilidad versátil para los requisitos específicos del cliente
- Fabricados con el mayor cuidado en la propia fábrica de Ruland, cerca de Boston, USA, y disponibles en almacén para el envío inmediato
- Cumplen las normas RoHS3 y REACH y la normativa sobre el uso de minerales de zonas en conflicto (Conflict Minerals Rule)

#### **Imágenes:**

Imagen 1: Gracias a su capacidad para amortiguar los picos de carga en aplicaciones de arranque y parada, los acoplamientos de elastómero sin juego de Ruland son ideales para su uso en tecnología médica, industria de semiconductores, tecnología de ensayo y medición y robótica

Imagen 2: Acoplamiento de elastómero sin juego de Ruland en conexión eje-eje

#### **Enlace hacia el producto:**

<https://www.ruland.com/es/acoplamientos-de-servo/acoplamiento-de-mordaza.html>

**Sobre Ruland:**

Ruland Manufacturing Co., Inc., fundada en 1937, fabrica collarines de eje tipo abrazadera o con tornillo prisionero y acoplamientos de alto rendimiento. La empresa distribuye una amplia gama de componentes mecánicos como juntas universales ejes de transmisión, sistemas de montaje modulares y accesorios de montaje. En [www.ruland.com](http://www.ruland.com) la empresa ofrece ficheros CAD en 3D, especificaciones completas de los productos e información técnica adicional. Los productos de Ruland son distribuidos en España por Daneel Mechatronics, S.L.U. (Epidor).

**Distribuidor en España:**

Daneel Mechatronics, S.L.U.  
Pol. Ind. Can Vinyalets, c/ Can Vinyalets, nº 9 nau 6  
08130 Santa Perpètua de la Mogoda (Barcelona)  
Telf. 93 729 84 06  
E-mail [clientes@daneel-mechatronics.com](mailto:clientes@daneel-mechatronics.com)  
Internet [www.daneel-mechatronics.com](http://www.daneel-mechatronics.com)

**Contacto:**

Ruland Manufacturing Co., Inc.  
6 Hayes Memorial Drive  
Marlborough, MA 01752, USA  
Telf. +1 508 485 1000  
Fax +1 508 485 9000  
E-mail [marketing@ruland.com](mailto:marketing@ruland.com)  
Internet [www.ruland.com](http://www.ruland.com)

**Contacto prensa:**

TPR International  
Christiane Tupac-Yupanqui  
PO Box 11 40  
82133 Olching, Alemania  
Telf. +49 8142 44 82 301  
E-mail [c.tupac@tradeppressrelations.com](mailto:c.tupac@tradeppressrelations.com)  
Internet [www.tradeppressrelations.com](http://www.tradeppressrelations.com)

*Les agradecemos anticipadamente el envío de un ejemplar de cortesía a TPR International.*