

## **CONEXIONES DE EJES Y CUBOS SIN LLAVE**



INTERNAL LOCKING
ASSEMBLIES<sup>TM</sup>

#### Tipo RfN 7012

Las soluciones originales Ringfeder® Locking Assemblies™ generan ajustes por contracción mecánicos que se pueden ajustar y liberar con facilidad. Las cargas de torsión y axiales se transmiten mediante presiones de sujeción radial y la fricción entre las superficies funcionales. Disponible en tamaños de 3/4" a 8" (en pulgadas) y en tamaños de 19 mm a 1000 mm (en el sistema métrico).



INTERNAL LOCKING
ASSEMBLIES<sup>TM</sup>

#### Tipo RfN 7013

Los ensamblajes de autocentrado Locking Assemblies™ Ringfeder® de un cono ofrecen buena concentricidad y aumentan la capacidad de torsión. No se necesita ninguna sección de cubos de precentrado; los dispositivos se pueden utilizar en aplicaciones en las que el cubo tenga una longitud del perforador relativamente corta. Disponible en tipos de brida y de paso directo para tamaños de eje de 1" a 4" y de 20 mm a 150 mm.



EXTERNAL SHRINK DISCS®

#### Tipo RfN 4071 y otros

Los discos Shrink Discs® son dispositivos de bloqueo externos que se instalan en proyecciones de cubos para generar un ajuste por contracción mecánico que se puede ajustar y liberar con facilidad. Estos dispositivos se utilizan si se requieren torsiones elevadas. Disponible para aplicaciones de inercia baja y de carga ligera, estándar o elevada, para tamaños de ejes que van de 6 mm (1/4") a 500 mm (20") y tamaños superiores.



Two-Piece - Shrink Disc®

#### <u>Tipo RfN 4171</u>

Emplea un cono largo y poco profundo en vez de la tradicional unidad de tres piezas, lo que da como resultado una mejor concentricidad para aplicaciones de alta velocidad, especialmente en aquellas en las que el equilibrio es extremadamente importante. Disponible para tamaños de ejes que van de 19 mm (3/4") a 500 mm (20").



LOCKING ELEMENTS TM

#### Tipo RfN 8006 y GSA

Los elementos internos RFN 8006/GSA Locking Elements™ son ideales para sujetar engranajes, poleas, ruedas dentadas, levas, etc... en ejes que van de 1/4" a 3". Perfectos para equipos de procesos de datos, dispositivos periféricos para computadoras, copiadoras y otras aplicaciones que requieran conexiones eficaces y precisas y que necesiten fuerzas de torsión menores.



INTERNAL LOCKING
ASSEMBLIES<sup>TM</sup>

#### **Tipo RfN 7110**

El nuevo dispositivo de bloqueo de autocentrado y perfil bajo está diseñado para diámetros menores de cubos al tiempo que mantiene la precisión del centrado y la transmisión de torsión elevada. Disponible en stock en tamaños de ejes de 8 mm a 70 mm (0,312" a 2,75"), con la posibilidad de solicitar tamaños especiales.



LOCKING ASSEMBLIESTM

#### **Tipo RfN 7005 y 7009**

Los ensamblajes Locking Assemblies™ de la Tipo 7005 ofrecen una elevada transmisión de la fuerza de torsión en espacios reducidos. Diseñados para cargas fuertes de choque. Los dispositivos de la Tipo 7009 son versiones de carga más ligera diseñados para requisitos de torsión menores sin sacrificar la funcionalidad.



ECOLOC®

#### **Tipo RfN 7003 y 7006**

Las conexiones eje-cubo de ECOLOC®
Locking Assembly™ brindan alta calidad a bajo costo. ECOLOC® también utiliza un diseño de anillo con ranuras para una mayor variación en la tolerancia del eje. Con autocentrado, sin retroceso. Disponibles con o sin brida y en tamaños que van de 3/4 a 6-15/16 pulgadas y de 19 a 180 mm. Otros tamaños disponibles a pedido.



Sistema aislante cónico

#### RING-lok™

El RING-lok™ combina las funciones de un sistema aislante cónico de acero y de un dispositivo de bloqueo sin llave. Funciona allí donde funcione un sistema aislante convencional. Sin retrocesos. No se afloja al vibrar. Sin llaves de ajuste. Perfecto para poleas de correa trapezoidal, poleas de temporización, acopladores, ruedas dentadas, poleas, etc... Los seis tipos se ajustan a diámetros de ejes que van de 0,47" a 2,76" (12 a 70 mm).



DISPOSITIVOS
DE BLOQUEO SIN LLAVE

#### **Soluciones especiales**

RFC se destaca por sus soluciones especializadas de conexión de ejes y cubos sin llave. Ofrecemos una línea completa de dispositivos de bloqueo de acero inoxidable en las Series 300, 400 y en los aceros inoxidables especiales que se ajustan a todo el rango de diámetros de ejes. Unidades en stock o unidades especiales personalizadas en tamaños de ejes que van de 1/4" a 40". También hay disponibles unidades revestidas en níquel.

# DISPOSITIVOS DE ABSORCIÓN DE CHOQUE



#### **DeForm Plus®**

Los elementos de absorción de choque Deform Plus<sup>®</sup> están diseñados para proteger la maquinaria contra las sobrecargas. Disponibles en diversos tamaños y formas, estos elementos sintéticos cuestan menos, pesan menos y encajan en espacios más ajustados que los muelles de fricción o que los amortiguadores hidráulicos convencionales. Los nuevos elementos Deform Plus R<sup>®</sup> son reutilizables.



#### RING-spring®

En la fabricación general, los muelles de fricción RING-spring® de Ringfeder® se utilizan para absorber y amortiguar una energía cinética elevada en un espacio relativamente pequeño. La naturaleza mecánica de estos muelles los convierte en elementos adecuados en todos los entornos de temperatura y requieren un bajo mantenimiento. Existe un amplio rango de tamaños y de características de fuerza.

# ACOPLADORES ELASTOMÉRICOS FLEXIBLES



ACOPLADORES DE VOLANTES DE MOTOR

#### Arcusaflex®

Los acopladores de disco de caucho vulcanizado, altamente flexibles y sin retrocesos, se han diseñado para acoplar volantes a ejes de componentes de conducción. El disco de caucho acepta desalineaciones paralelas, axiales y angulares relativamente elevadas. Cumple las dimensiones SAE J620. Amplio rango de tipos y tamaños disponibles hasta un máximo de 67.800 N/m de torsión nominal.



ACOPLADORES
DE VOLANTE

#### **Multi Mont Octa**

Los acopladores de garras, de torsión flexible y económicos, conectan volantes a ejes de componentes de conducción en equipos fijos. Los elementos de caucho amortiguan las vibraciones y se ajustan a las desalineaciones. Torsiones nominales de hasta 20.300 N/m.



Acoplador de garras MMS

#### **Multi Mont Sella**

Los acopladores de garras de torsión flexible reducen el choque y la vibración en la maquinaria y pueden adaptarse a desalineaciones angulares, axiales y paralelas. Según el estilo, estas inserciones elastoméricas se pueden sustituir sin desplazar los componentes de la unidad. Disponibilidad máxima de 678.000 N/m de torsión nominal.



Acopladores de articulación en U

#### Arcusaflex®-VSK

Acopladores de torsión suave y altamente flexibles para la conexión de ejes universales de transmisión de motores articulados. Cumple los estándares SAE J620. Tamaños de volantes de hasta 18" y 16.000 N/m en torsiones. Disponibles en una amplia gama de tamaños en el sistema métrico y de EE.UU. Bridas especiales según demanda.



Sistema de Acoplamiento TOK

#### Sistema de acoplamiento TOK

Acoplamientos extremadamente flexibles para conexiones de motores de combustión a dinamómetros para evaluación y prueba de motores. Los acoplamientos cuentan con autocentrado, no presentan retroceso ni requieren mantenimiento. Existen cinco acoplamientos diferentes disponibles para torques máximos que van desde 420 hasta 4.000 N/m y para velocidades máximas de motor desde 7.000 a 10.000 rpm.

## **ACOPLADORES RING-flex® DE DISCO FLEXIBLE**



ACOPLADORES DE DISCO

#### De cuatro tornillos

Los acopladores de disco RING-flex® de cuatro tornillos de la Serie G ofrecen un diseño económico para usos generales a velocidades bajas a medias con una buena flexibilidad y un impulso suave. Disponibles en configuraciones de una sola flexión, de doble flexión y acoplamiento reducido, y en tamaños que van de 3,19" a 8,43" (81 mm a 214 mm).



Acopladores de disco

#### De seis tornillos

Los acopladores de disco de seis tornillos RING-flex® de la Serie H incorporan un diseño compacto de disco para las aplicaciones que requieren velocidades más elevadas y una mayor capacidad de desalineación. Disponibles en configuraciones de una sola flexión, de doble flexión y acoplamiento reducido, y en tamaños que van de 4,33" a 19,88" (110 mm a 505 mm). Velocidades máximas de 7,200 rpm sin equilibrio especial.



Acopladores de disco

#### De ocho tornillos

Los acopladores de disco de ocho tornillos RING-flex® de la Serie H incorporan un diseño compacto de disco para las aplicaciones que requieren torsiones más elevadas y una mayor capacidad de desalineación. Disponibles en configuraciones de una sola flexión, de doble flexión y acoplamiento reducido, y en tamaños que van de 10,94" a 29,92" (287 mm a 760 mm). Torsiones de 700.000 N/m.

# **ACOPLAMIENTOS RÍGIDOS**



ACOPLAMIENTOS PARA EJE RÍGIDOS RFC EZ

#### Acoplamientos para eje rígidos RFC EZ

Los Shrink Discs® son rígidos, sin torsión, para la conexión de dos ejes. El dispositivo de ajuste se ubica directamente sobre la superficie del eje para una transmisión máxima del torque entre los dos ejes conectados. Disponibles en medidas del sis tema métrico y en pulgadas para torques de hasta 461.000 N/m. Tamaños superiores disponibles a pedido.

### **APLICACIONES**

- 1 Bomba de alta presión con acoplador Arcusaflex®
- 2 Dispositivo Locking Assembly™ en rueda dentada
- 3 Embrague neumático de montaje Precision Locking Assembly™
- 4 Acople RING-flex® en Dyno Drive









# LIMITADORES DE TORSIÓN



Limitadores de torsión de anclaje de esfera

Los limitadores de torsión Tipo **BD** de RFC se han diseñado para proteger los componentes de conducción y el personal de maquinaria. Los dispositivos de rodillo o esfera y llave se configuran fácilmente para detectar sobrecargas y disparan un conmutador de límite u otro dispositivo de señal y hacen sonar una alarma si hay una sobrecarga. Las unidades se reinician automáticamente una vez eliminada la sobrecarga. Hay unidades de reinicio aleatorio o de una posición de 4,97 a 3,950 N/m.



Limitadores de torsión sin retrocesos

Los limitadores de torsión Tipo **BF** de RFC proporcionan un juego de torsión y radial cero entre el eje y los elementos de salida. Este orden de montaje sin retrocesos elimina la necesidad de ranuras y los problemas de desgaste asociados a ellas. Pueden aceptar un amplio rango de tamaños de ejes y valores de torsión de 7.0 a 1.500 N/m.



Limitadores de torsión de fricción

Los limitadores de torsión de fricción Tipo FC de RFC se han diseñado para proteger los componentes mecánicos y el personal operativo en caso de una sobrecarga. Estas unidades se deslizan cuando se sobrepasa el valor de torsión y vuelven a funcionar automáticamente cuando se elimina la sobrecarga. Hay una amplia gama de configuraciones, incluidos los acopladores de eje a eje.



Acopladores de limitadores de torsión

Hay una gama de acopladores de eje a eje de limitadores de torsión en varios modelos (acopladores de cadena, acopladores flexibles de torsión rígida y acopladores de elementos flexibles). Diseñados para conectar dos ejes, los acopladores protegen los equipos y el personal en caso de sobrecarga. También se pueden usar junto a dispositivos de bloqueo sin llave de Ringfeder® para minimizar el retroceso y facilitar la instalación.



Limitador de torsión de recorrido extendido

Los limitadores de torsión de recorrido extendido Tipo **GS** de RFC permiten el uso de conmutadores de límite estándar para detectar el movimiento axial cuando se produce una sobrecarga. Entre los limitadores de torsión de Tipo **GS** puede elegir tres configuraciones de muelles distintas y límites de torsión desde 7,91 a 339 N/m.



DE SOBRECARGA AXIAL

Los limitadores de sobrecarga axial Tipo AX de RFC están diseñados para las aplicaciones en las que los mecanismos accionados por levas o manijas crean movimientos lineales y transmiten fuerzas axiales a enlaces, rodillos de conexión o superficies deslizantes. Disponibles en valores de señalización de sobrecarga de 2,2 a 100 kg.

## PRODUCTOS DE ESPECIALIDAD



Llaves de torsión

Ringfeder Corporation ofrece una completa gama de llaves de torsión de precisión incluyendo llaves de haz plano, de líneas de producción predefinidas, de marcado, ajustables y llaves mecánicas de cabezal intercambiable. Llaves de torsión hidráulicas según demanda.



ACOPLADORES RÍGIDOS DE EJE

RFC ofrece acopladores de bridas y cubos rígidos para la conexión de dos ejes sin retrocesos. Disponibles en varios materiales, fabricados según pedido. Los ejes pueden ser de tamaños distintos. Varios diseños de los ejes hasta un máximo de 500 mm (20") de diámetro.



Asistencia técnica

La mayoría de los productos estándar de Ringfeder Corporation que aparecen en este folleto informativo se pueden modificar de modo que se ajusten a sus necesidades específicas de aplicación. A través del soporte técnico especializado de nuestras oficinas corporativas en Nueva

Jersey y California, juntos con nuestros representantes de fabricantes independientes en todo el país, nuestra completa red de distribución y nuestro extenso inventario en Nueva Jersey, Ringfeder Corporation tiene el firme compromiso de dar soporte al cliente.

## **ACERCA DE RINGFEDER CORPORATION**

Durante más de 35 años, Ringfeder Corporation ha mantenido el liderazgo de la tecnología de ejes y cubos sin llave en Norteamérica. Nuestra incomparable experiencia técnica, nuestro amplio rango de componentes de transmisión de fuerza y nuestro innovador soporte técnico proporcionan la solución adecuada para sus necesidades de transmisión. Desde su inventario local a los archivos CAD importables de 2D y 3D, RFC le permite seguir en marcha. Visite nuestro sitio Web en la dirección <a href="www.ringfeder.com">www.ringfeder.com</a> o llame al 1-800-245-2580 (sólo en los Estados Unidos) para ver la información más actualizada acerca de los productos.





Ringfeder Corporation 165 Carver Avenue • PO Box 691 Westwood, New Jersey 07675

Tel +1 201.666.3320 o gratuito 800.245.2580 (sólo en EE.UU.) Fax +1 201.664.6053 • www.ringfeder.com

Tel. de la Oficina de Los Angeles: +1 805.382.9900 • Fax +1 805.382.9980



Julio de 2007<sup>©</sup> Brochure #RFC10.2-SP