

Servitecsa

SERVICIOS INDUSTRIALES TECNICOS SOCIEDAD ANONIMA

Tel: +502 2296-4336 / 37

info@servitecsa.co

www.servitecsa.co

14 Avenida A 10-30 zona 13

Guatemala, Guatemala



REXNORD

Presentación	pags 03-12
Rodamientos Rexnord	pags 13-66
Acoplamientos flexibles Rexnord	pags 67-90
Acoplaminetos de disco flexible tipo transmision Rex , Thomas	pags 91-96
Acoples de grilla Falk steel flex.	pags 97-102
Acoples de engranaje.	pags 103-105
Acoples hidraulicos true torque	pags 106-126
Reductores de velocidad Rex , Falk	pags 127-164
Fundición Rexnord	pags 165-170

REXNORD

REXNORD

- **Fabricante de Componentes de Transmisión de Potencia mayor del mundo**
- **Fundada en 1892 en Milwaukee Wisconsin, EUA**
- **Adquirió a Link Belt Corp. en 1988**
- **Adquirió a Falk Corporation en 2005**

Presencia Global de REXNORD

REXNORD en el Mundo

- **29 plantas de manufactura**
 - 21 plantas en Norte America
 - 6 plantas en Europa
 - 1 Australia
 - 1 America del Sur (Brasil)

- **5 Talleres de Reparación**
 - 2 Norte America
 - 1 México
 - 1 Australia
 - 1 Chile

Presencia Global de REXNORD

REXNORD en el Mundo

- 6000 empleados a través del mundo
- 9 Oficinas de Venta internacionales
 - Australia
 - América Latina
 - Brasil
 - Canadá
 - China
 - Europa
 - Guatemala
 - México
 - Singapur

REXNORD

Comida y Bebida

(Las cervezas y las gaseosas que usted toma han sido transportadas por cadena Rex)

Aviación

(Los rodamientos en las alas de los aviones Boeing son fabricados por Rexnord)

Equipo de Construcción

Industria Forestal

Cemento

- Elevadores y transportadores
- Reductores de Velocidad
- Cadenas, Acoples y Rodamientos
- Engranajes Abiertos

Energía

Air Handling

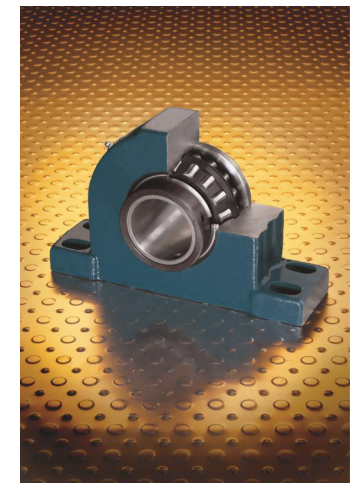
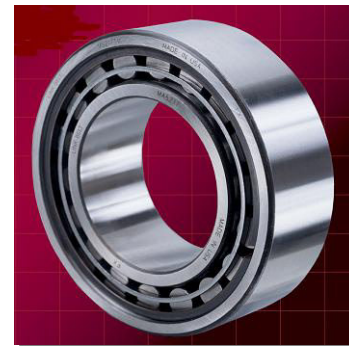
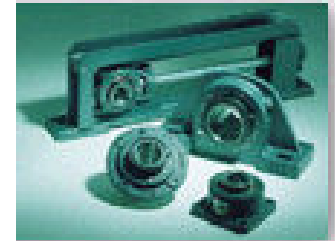
Agricultura

Minería

Productos

Rodamientos

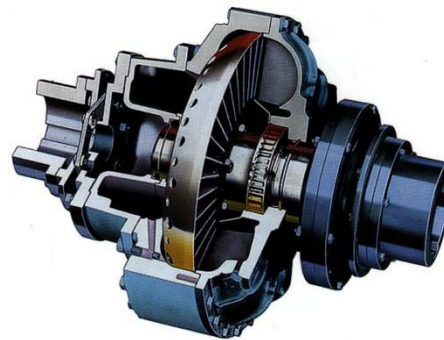
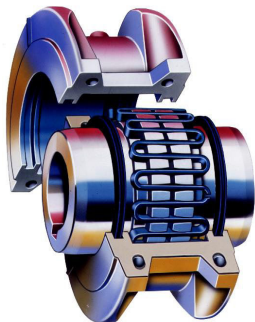
- Rodamientos Bola Marca Link Belt®
- Rodamientos de Rodillo Marca Link Belt®
- Rodamientos de Esféricos Marca Link Belt®
- Rodamientos de Cilíndricos Marca Link Belt®
- Rodamientos de Rodillos marca Rex®
- Rodamientos de Fibra de Carbón marca Duralon



Productos

Acoples

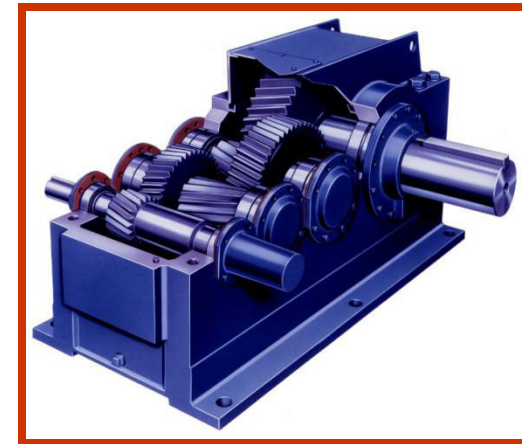
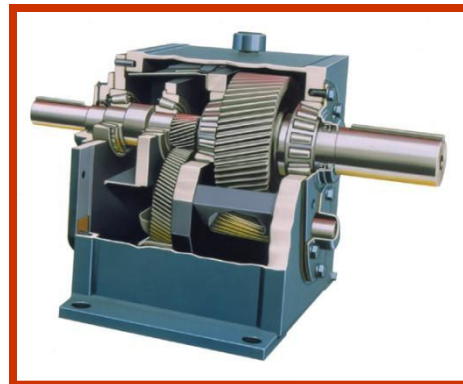
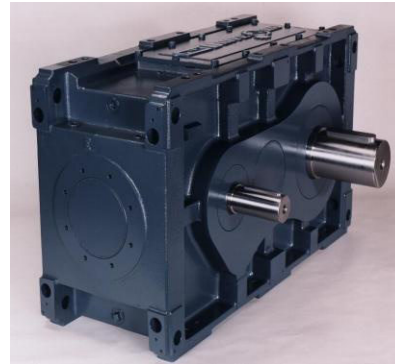
- Thomas[®] Disco,
- Omega[®] Elastomerico
- Addax (torre enfriamiento)
- Falk Steelflex[®] (Grilla)
- Falk Lifelign[®] (engranaje)
- Falk Hidráulicos
- Falk Wrapflex[®] (elastomericos)



Productos

Reductores de Velocidad

- Rex[®] Planetgear (Planetario)
- Falk Modelo A
- Falk Modelo Y
- Falk Drive-One[®]
- Ultramax[®] (concéntrico)
- Quadrive[®]
- Ultramite[®] (moto reductores)



Productos

Cadenas Industriales

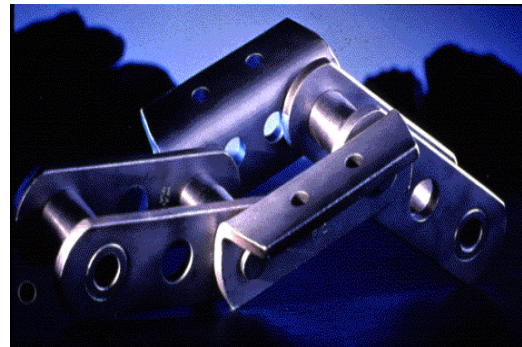
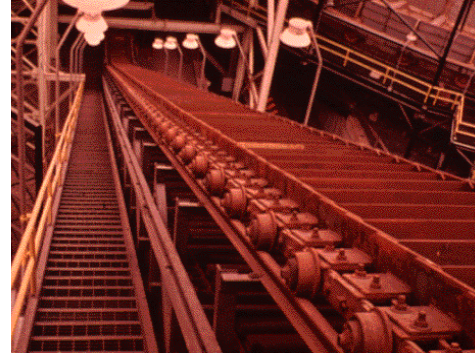
- Cadenas de Ingeniería Marca Rex[®] y Link Belt[®]
 - Cadenas Fundidas
 - Cadenas Forjadas
 - Cadenas Mecanizadas
 - Cadenas de Arrastre
 - Cadenas para elevador
 - Cadenas para transportadores
 - Cadenas especiales
- Cadenas de Transmisión marcas Rex[®] y Link Belt[®]
 - Cadenas norma ASA
 - Cadenas norma DIN
 - Cadenas Perforadoras bajo norma API



Productos

Equipo de Manejo de Material

- Equipos de Transporte a Granel Rex[®]
Conveying Equipment
 - Elevadores de Cadena
 - Elevadores de Banda
 - Transportadores de Arrastre
 - Transportadores de Placa
 - Apron Feeders
 - Retrofits



Productos

Fundición

- Engranajes Abiertos (piñones y engranajes)
- Llantas



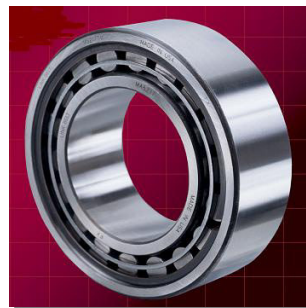
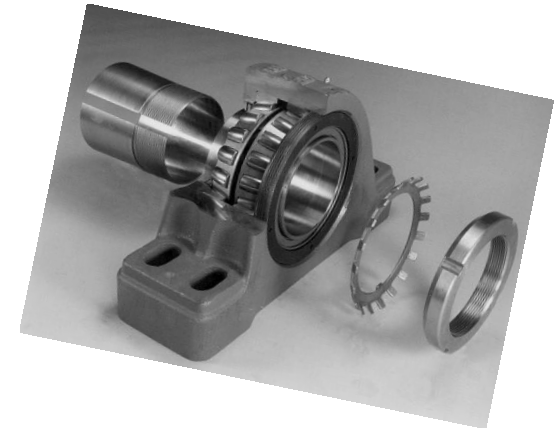
Rodamientos REXNORD

Rodamientos REXNORD

Rodamientos Rex® y Link Belt®

Tipos de Rodamientos

- Bola
- Rodillo
- Esféricos
- Cilindro



Rodamientos Rex® y Link Belt ®

Plantas en EEUUA

Indianápolis, IN

Link-Belt® rodamientos de rodillo

Link-Belt® rodamientos de bola

MB® rodamientos de bola

Link-Belt® bujes

Link-Belt® rodamientos esféricos

Downers Grove, IL—Rex Bearing

Rex® rodamientos de rodillo

Rodamientos Shurlok

Downers Grove, IL—Filament

Duralon®

Clinton, TN

Link-Belt® rodamientos cilíndricos



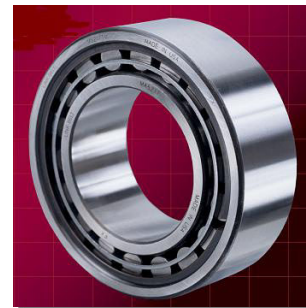
Link-Belt® and Rex®
Rodamientos de rodillo



Link-Belt® and MB®
Rodamientos de bola



Link-Belt® bujes



Link-Belt®
Rodamientos Cilíndricos



Duralon® filament
bearings

Rodamientos Rex® y Link Belt ®

Marcas de Rodamientos Fabricados Por Rexnord

- Link-Belt[®] & MB[®] Rodamientos de BolaTM
- Link-Belt[®] Klean-Gard
- Link-Belt[®] Rodamientos de Bola Carga pesada
- Link-Belt[®] Rodamientos de Rodillo
- Link-Belt[®] Rodamientos Esféricos
- Rex Rodamientos de Rodillo
- Rex[®] Rodamientos Shurlok

Rodamientos Bola

Dura-Klean™

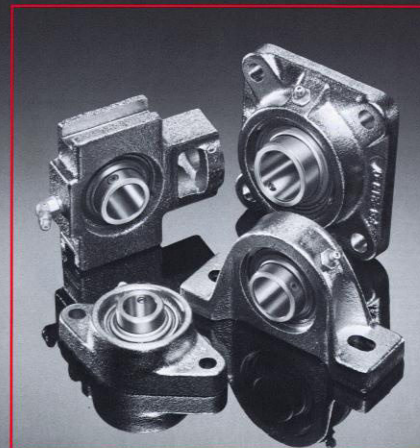
- Resistente a la Corrosión
- Revestimiento de Nylon a la caja
- Insertos oxido negro
- Insertos de Acero Inoxidable Opcionales (ejes de hasta 1-15/16")

Cajas Niqueladas

- Variedad de Cajas
- Stock en Bodegas
- Insertos Standard
- Intercambiables



Link-Belt® Nickel Plated Ball Bearing Units

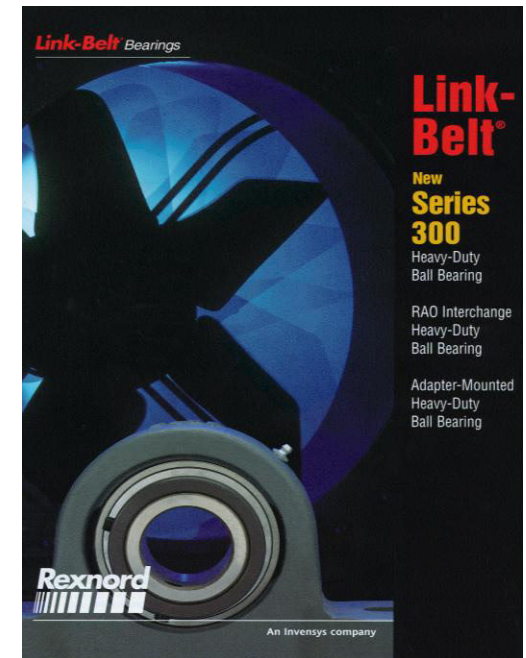
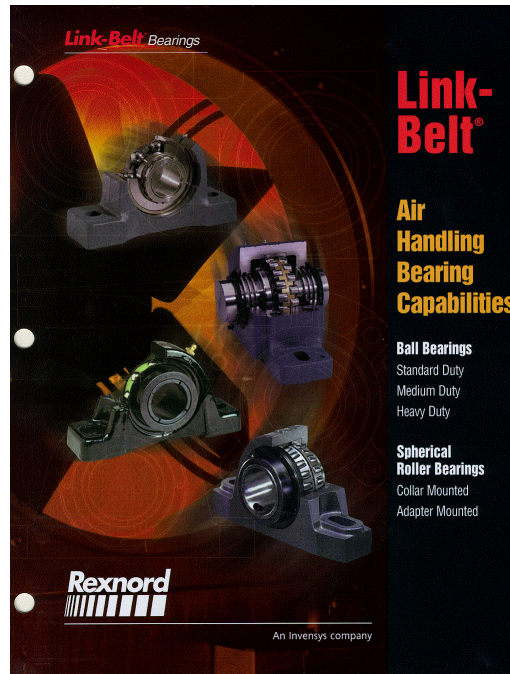


Rodamientos Bola Link Belt®

Lideres en el
Mercado de
rodamientos
para la industria
de ventilación

Link-Belt®

Rodamientos a bola
de Alta Capacidad

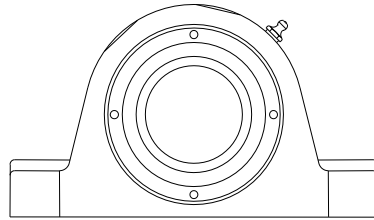


Rodamientos Rodillo Link Belt ®

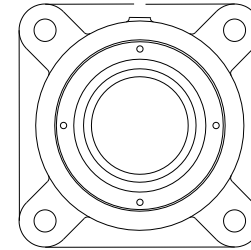


Rodamientos Rodillo Link Belt ®

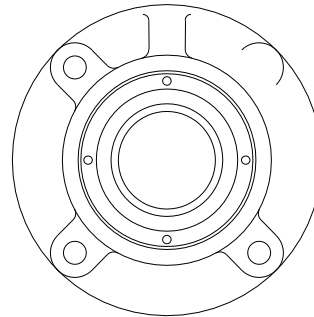
Tipos de Cajas



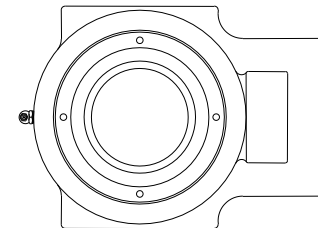
Cojinete



Pared



Pared con labio de fijación

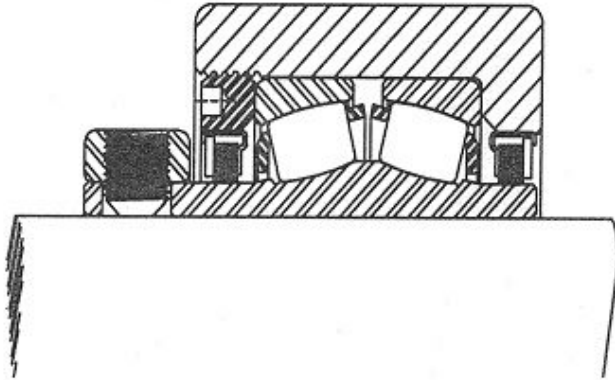


Tensor

Rodamientos Rodillo Link Belt ®

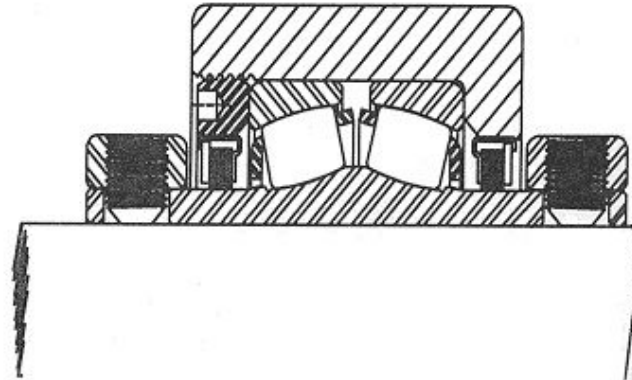
Opciones de Anclaje al eje

- Serie B22400
- Anillo de Sujeción Simple
- Pista Interior larga
- Diámetros de Eje 1" a 4"



Serie B22500

- Anillo de Sujeción doble
- Pista Interior mas larga
- Diámetro de eje 1-7/16" a 5"

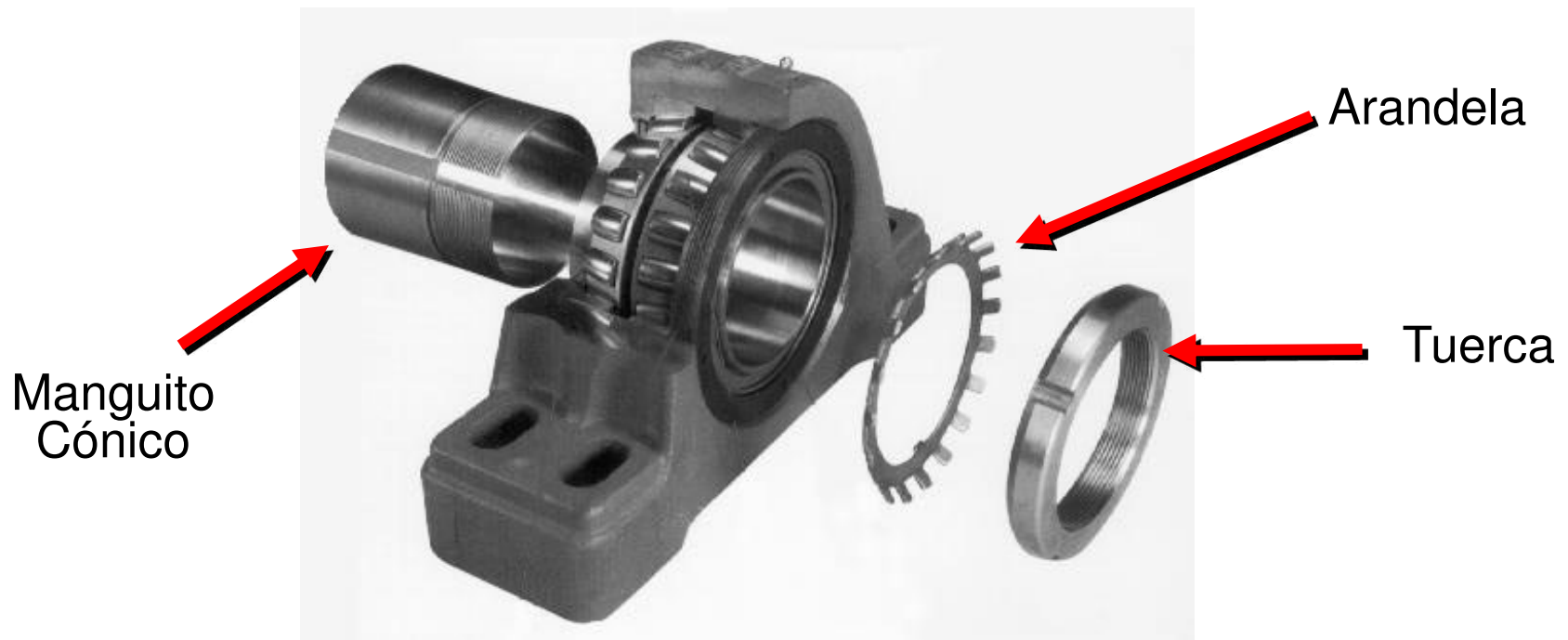


Rodamientos Rodillo Link Belt ®

Opciones de Anclaje al eje

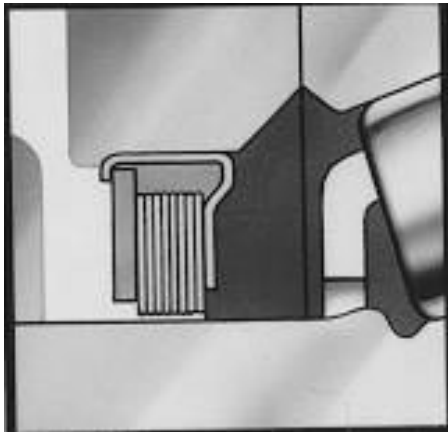
Rodamientos MAX Mount™ B22600

- Montado vía Adaptador, 360° de agarre
- Caja de una Pieza
- Rozamiento de dos hileras Auto Alinéate
- Trabaja bien con ejes gastados o pequeños
- Intercambiable con Dodge S2000 & Type "E"



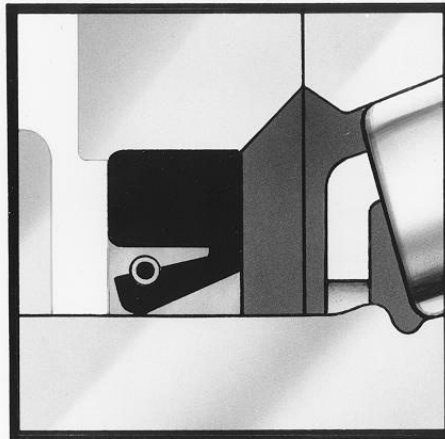
Rodamientos Rodillo Link Belt ®

Tipos de Sellos



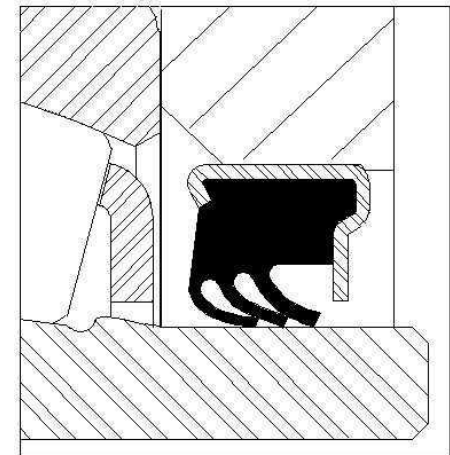
Sello "H" (Std)

- Alta Velocidad
- Excelente Resistencia a la Abrasión
- Alta Temperatura
- $\pm 2^\circ$ Desalineamiento



Sello "E" (Optl)

- Aplicaciones Sucias
- Aplicaciones Mojadas
- Desalineamiento $\pm 1^\circ$

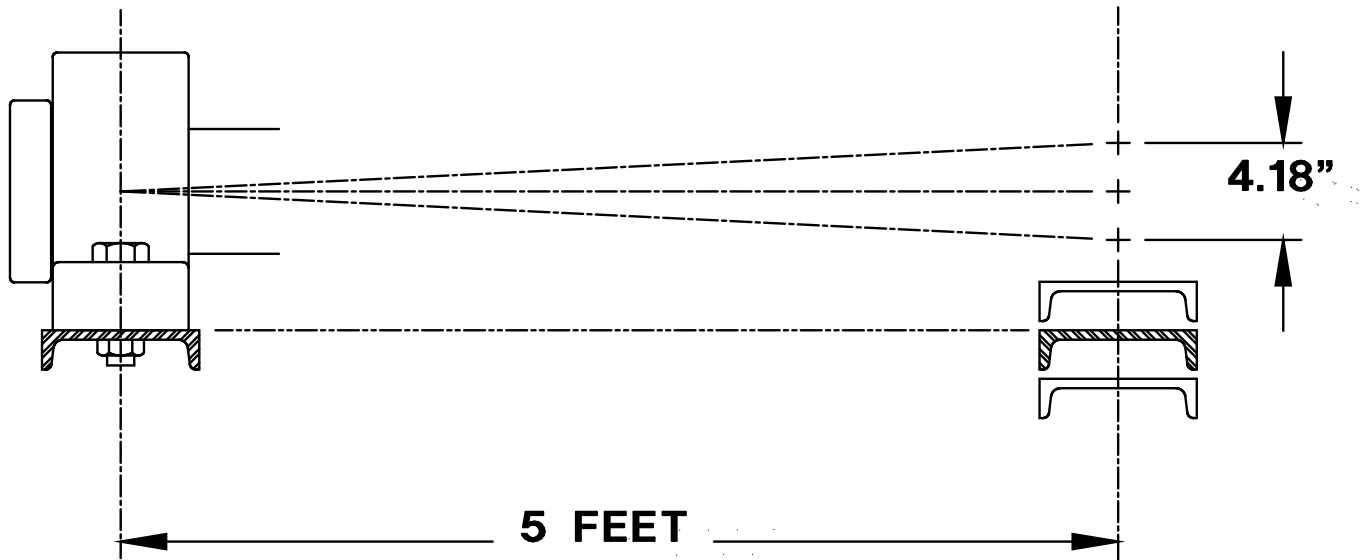


Sello "E7" (Optl) *"Gravel Guard"*

- ± 2 desalineamiento
- Triple Labio con dedo de metal

Rodamientos Rodillo Link Belt [®]

Alineamiento Dinámico $\pm 2^\circ$

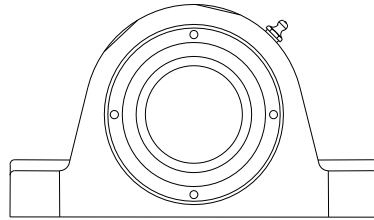


Rodamientos Rodillo Rex ®

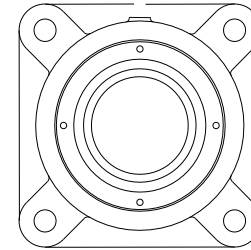


Rodamientos Rodillo Rex ®

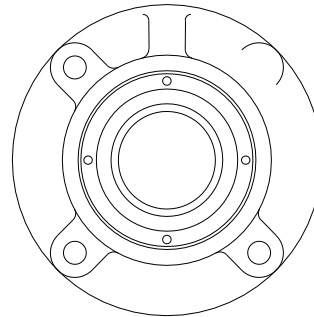
Tipos de Cajas



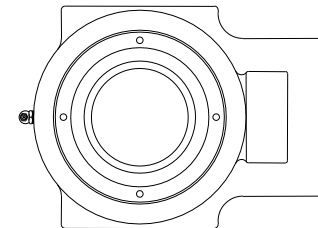
Cojinete



Pared

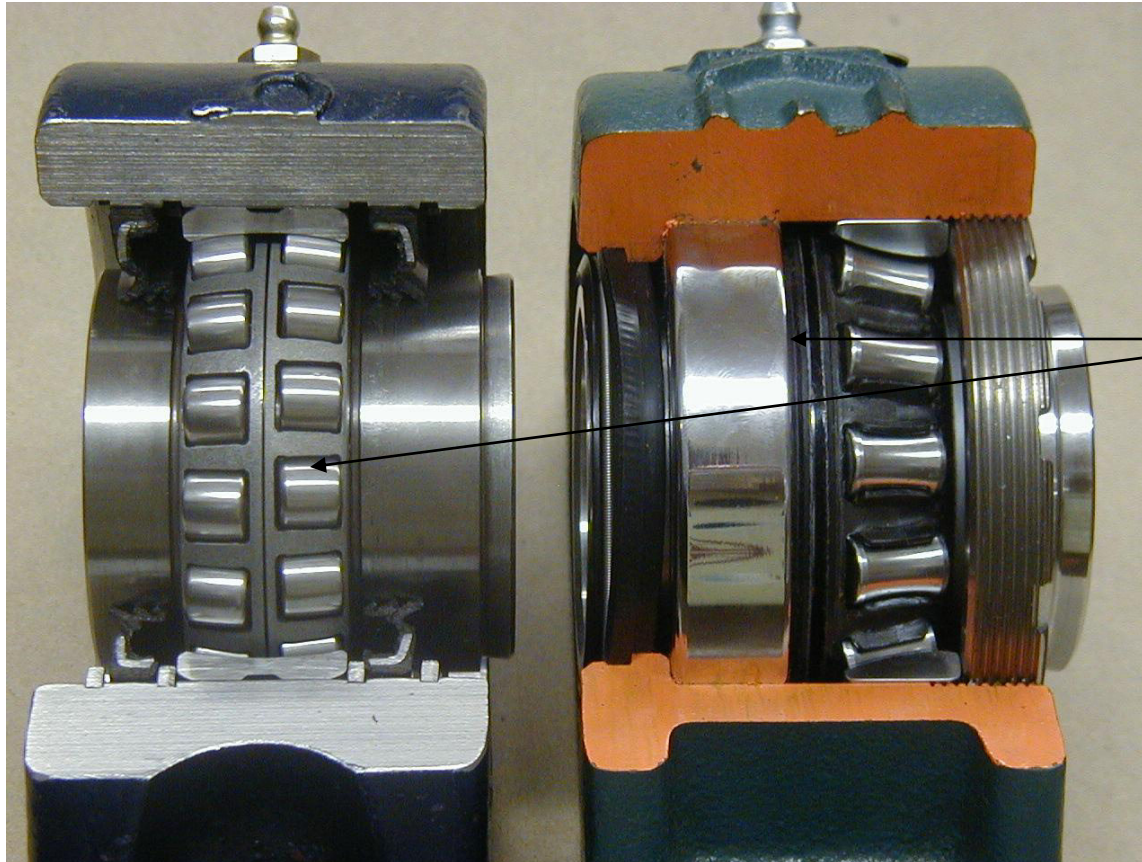


**Pared con
labio de
fijación**



Tensor

Rodamientos Rodillo Rex®



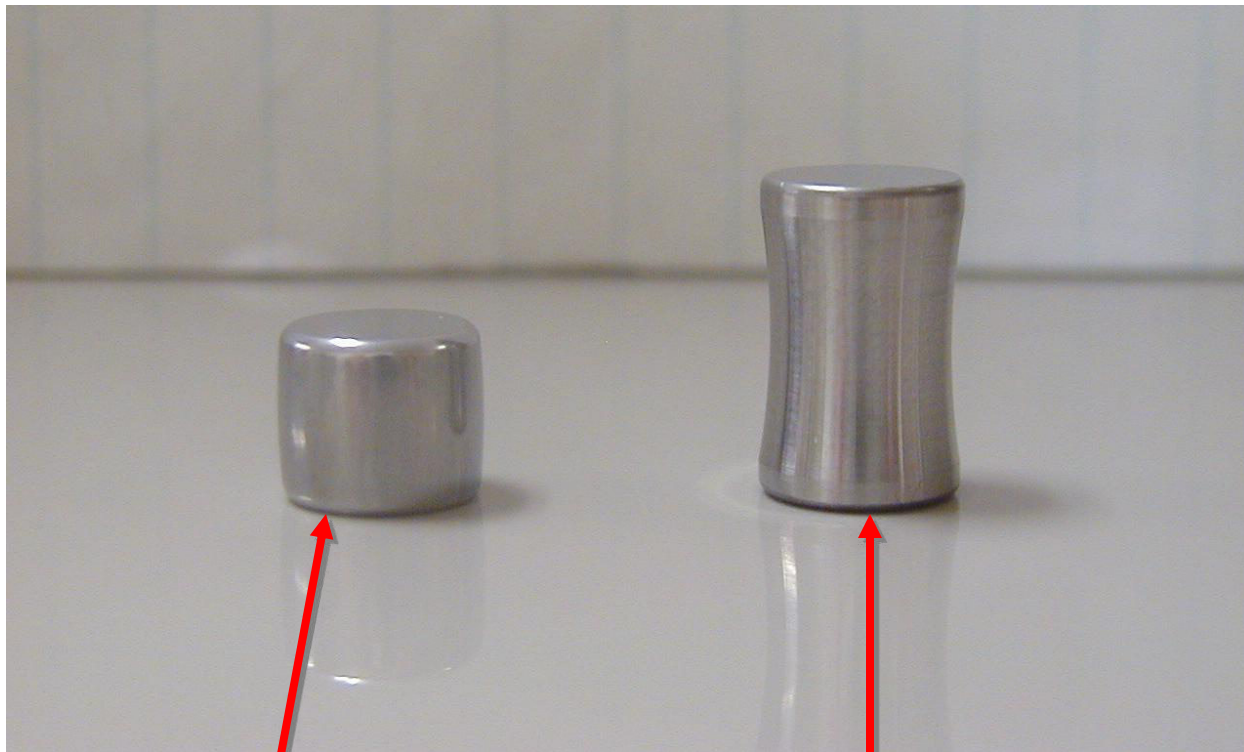
Notar ángulos
de contacto y
tamaños de
pista, rodillos y
caja

Competencia

Rex®

Rodamientos Rodillo Rex ®

Tamaño de Rodillo

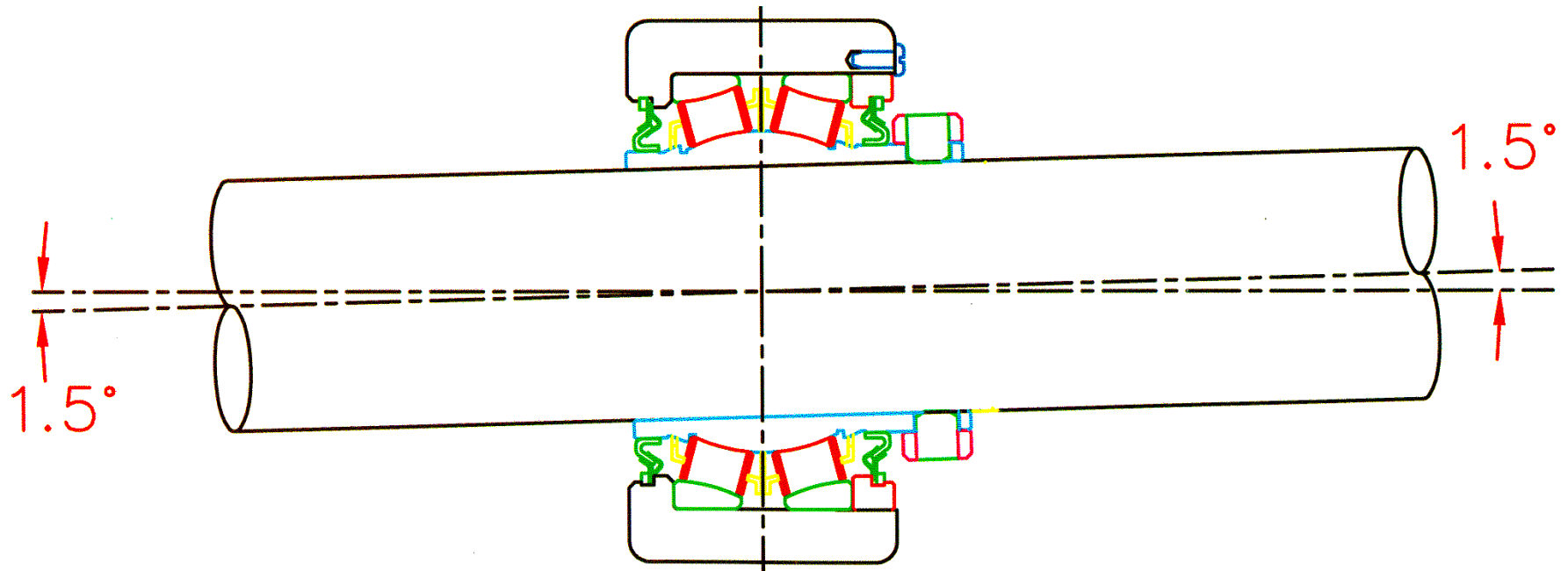


Competencia

Rex®

Rodamientos Rodillo Rex ®

$\pm 1.5^\circ$ (total 3°) DESALINEAMIENTO O $5/16''$
POR PIE sin afectar la capacidad del sello

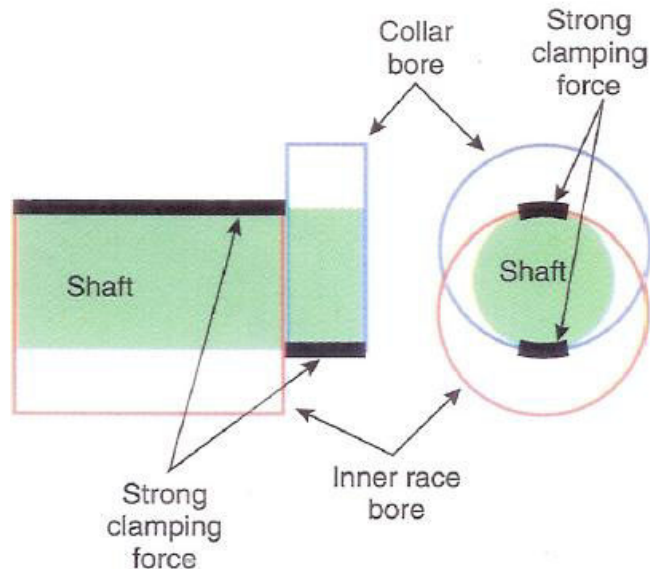


Rodamientos Rodillo Rex ®

Opciones de Anclaje al eje

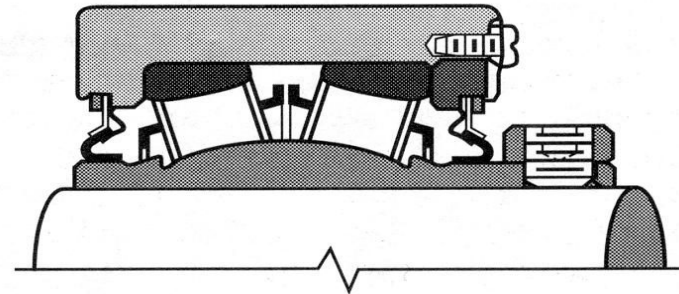
Serie 3000

- Collar Excéntrico
- Capacidad de Carga Mediana
- Mejor Agarre cuando el eje es pequeño
- Excelente para cargas de Impacto y Vibración



Serie 2000

- Un collar de Sujeción
- Capacidad de Carga Normal
- Instalación Simple

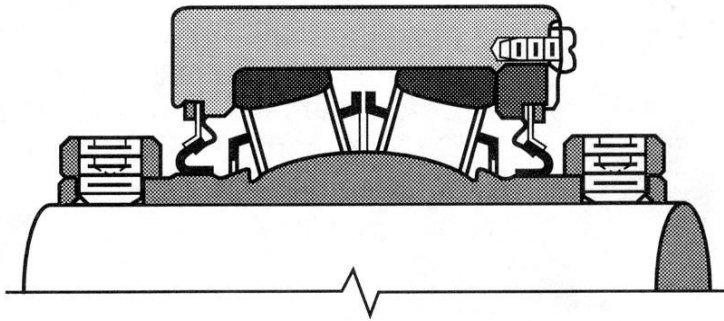


Rodamientos Rodillo Rex ®

Opciones de Anclaje al eje

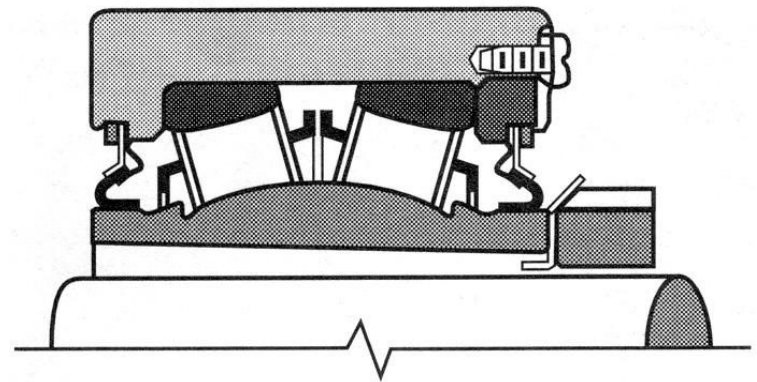
Serie 5000

- Doble Collar
- Mas Capacidad
- Incremento de estabilidad



Serie 9000

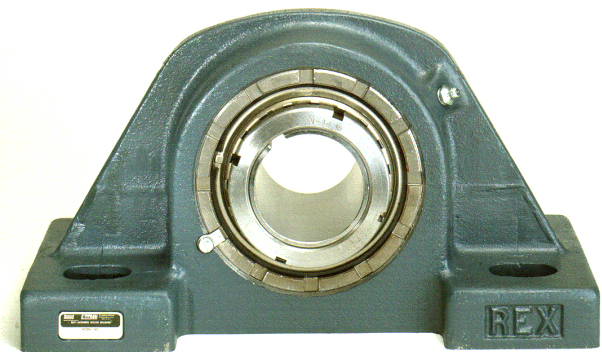
- Adaptador
- Mas alta Capacidad
- Contacto Completo con Eje
- Mejor Cocentrida
- Fácil de instalar



Rodamientos Rodillo Rex ®

9000 Series

- **Carcasa de Alta Rendimiento**
- **Manguito Cónico**
- **Altas Cargas de Trabajo**



Rodamientos Rodillo Rex ®

Que ofrecemos:

Vida util superior y confiabilidad

Costo minimo de operacion

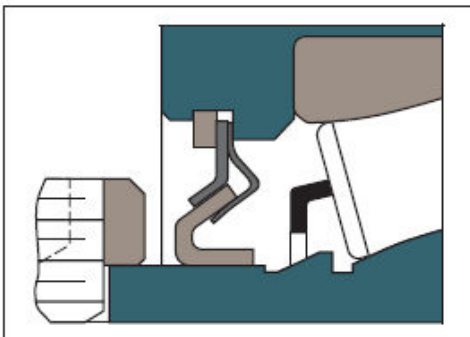
Como lo haremos:

Alto Rendimiento

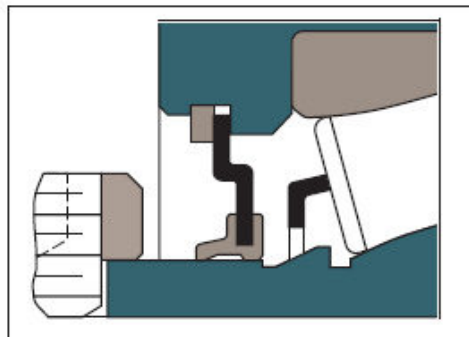
Sellado Eficaz



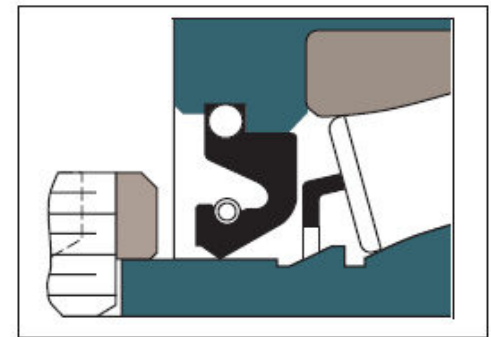
Z-SEAL



K-SEAL



M-SEAL

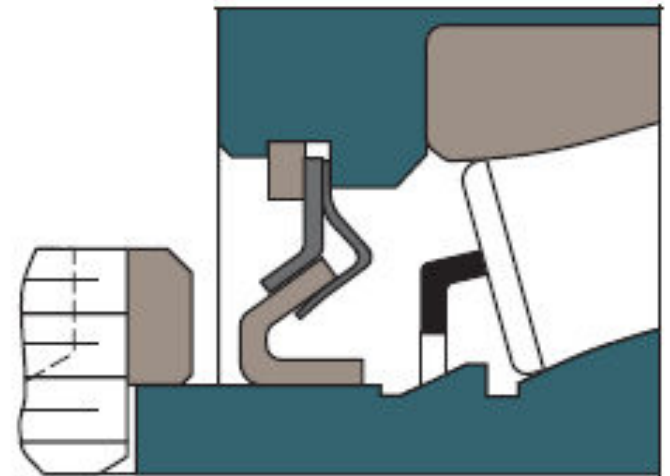


Rodamientos Rodillo Rex ®

Sello Z (Carcasas 2-16)

Ventajas

- Baja fricción
- Alto límite de velocidad
- Alto límite de temperatura

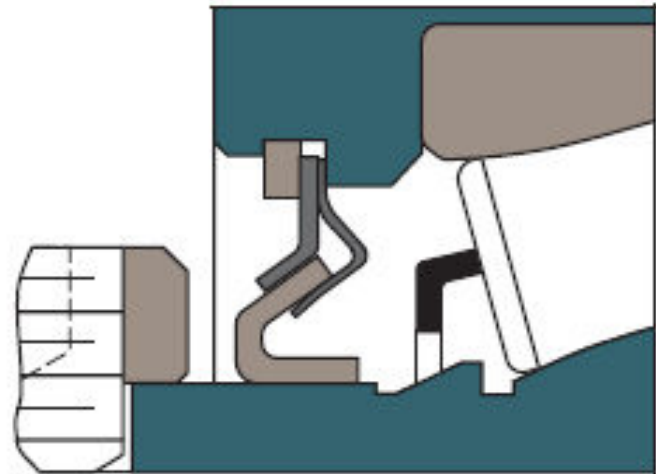


Rodamientos Rodillo Rex ®

Sello Z

Desventajas

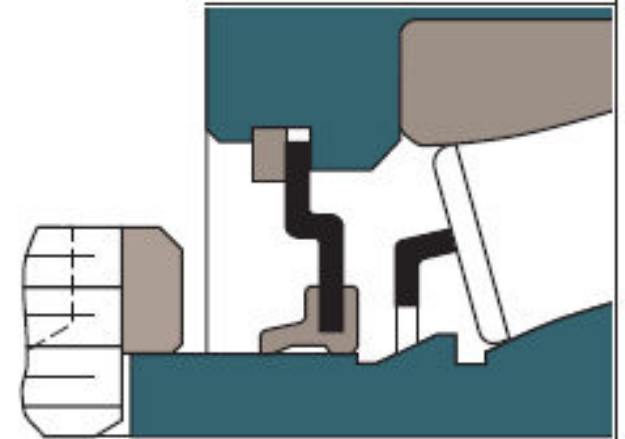
- Materiales fino y liquidos pueden pasar
- Vibracion puede causar desgaste



Sello K (Carcasas 2-11)

Ventajas

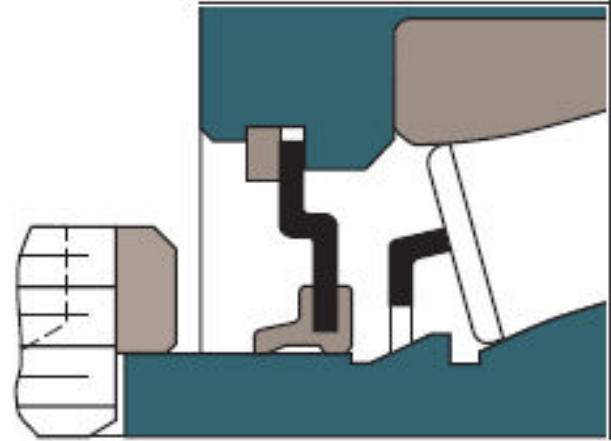
- Alto limite de velocidad
- Sello de labio de contacto
- Sella contra contaminantes
- Excelente en aplicaciones vibratorias



Sellos K

Desventajas

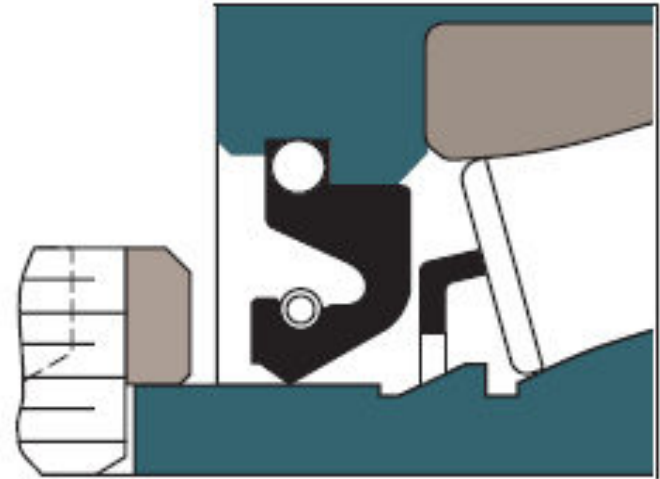
- **Limite de Temperatura -40° to +250° (-40C a 121 C)**
- **Mayor contacto causa nivel mas elevado de temperatura comparando al Sello Z**
- **Reaccion quimica puede afectar el caucho sellador**



Sello M (Carcazas 2-16)

Ventajas

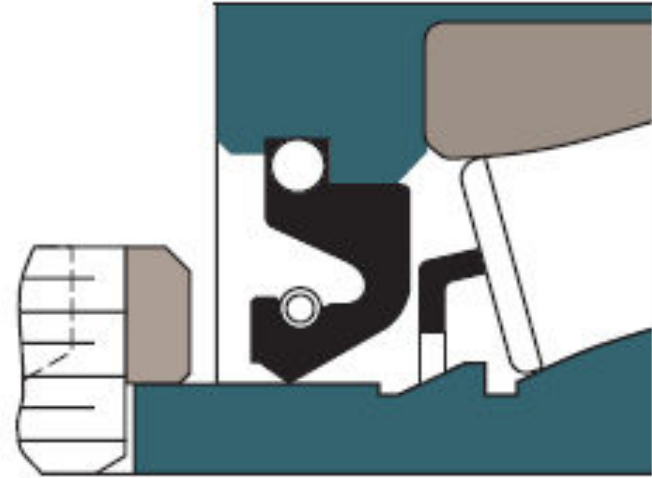
- Sello de alto contacto
- Sella contra materiales finos y líquidos
- Recomendado en aplicaciones de eje vertical



M Seals

Desventajas

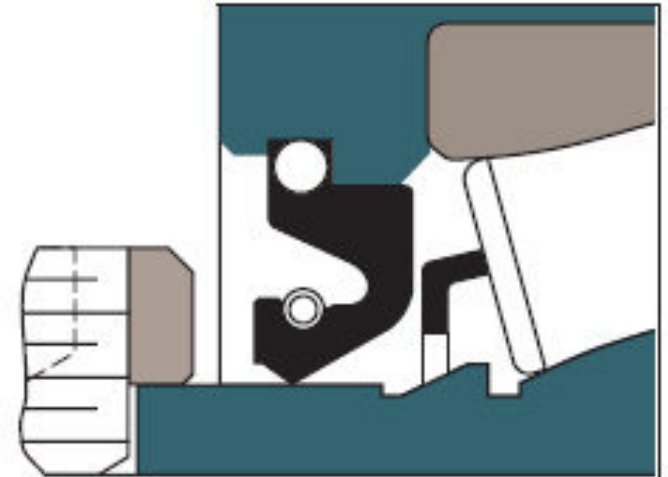
- Limite de Temperatura
- Nivel de contacto mas alto, genera temperaturas de operacion mayores
- Limite de velocidad 1500 SFPM (D-58)
- Reaccion quimica puede afectar el caucho



Sellos Viton M

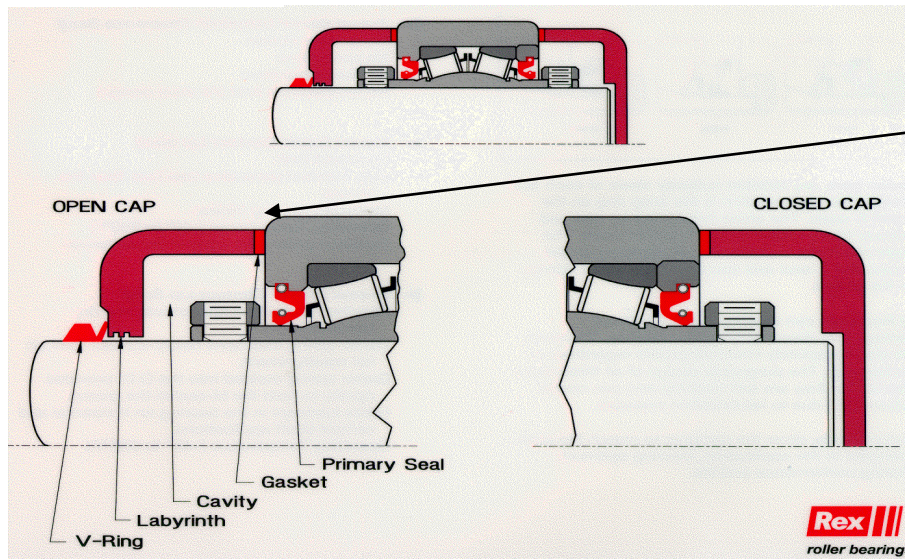
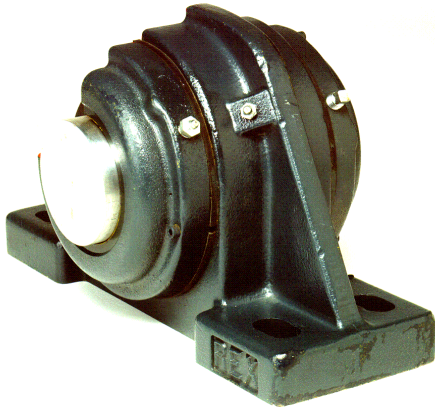
Ventajas

- Alto limite de temperatura
400F (204C)
- Resistente a quimicas
- Escifica con sufijo V
 - MA2207V
- **Tamaños de Carcaza**
 - 6-14 y 16



Rodamientos Rodillo Rex®

Sello de Tapa Auxiliar



- Sella en contra de líquidos y contaminantes
- Efectivo en para lavado con agua, taconite, cemento
- Encapsula equipo rotante
- Protege el sello primario en 4 puntos.

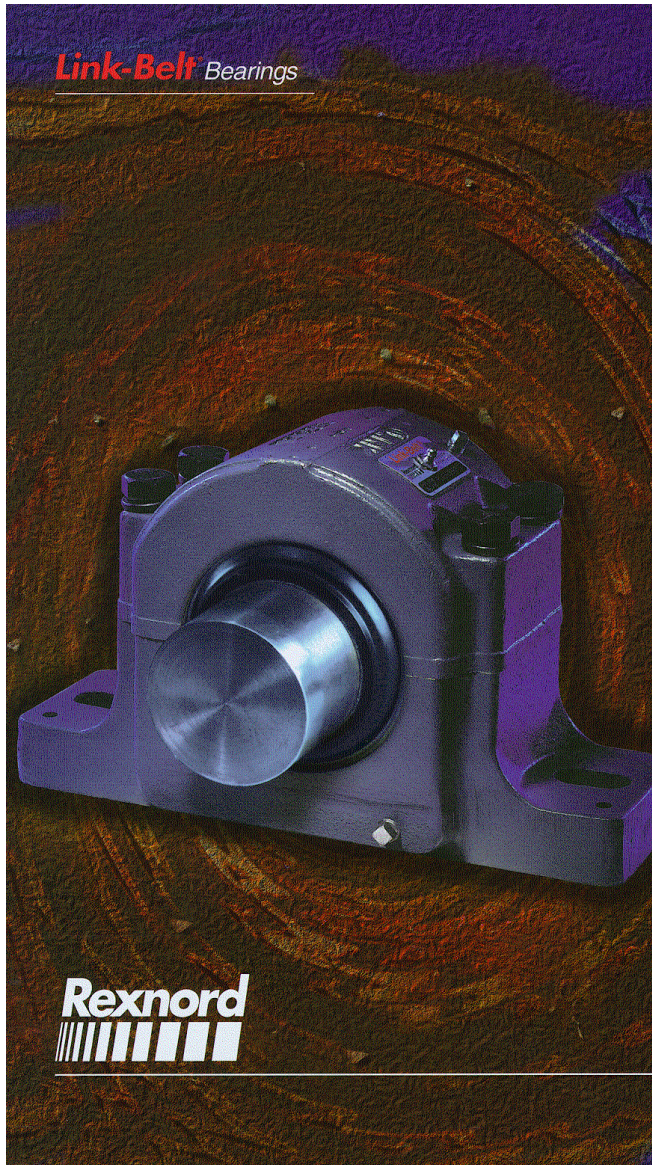
Rodamientos Rodillo Rex®

Rodamiento Tensor con Muelle



- Dependiendo de la capacidad del muelle cubre un alto rango de cargas operacionales
- Reduce la necesidad de ajustar el tensor frecuentemente
- Intercambiable con los bastidores Rex ZHT
- Unidad Standard Permite hasta 6" de compresión
- Absorbe Cargas de Impacto
- Mantiene Tensión en Cadena o Banda
- Puede ser utilizada en lugar de tensores de gravedad

Rodamientos Esféricos Partidos Link Belt®



Link-Belt Bearings

Link-Belt®

New

SAF22500
Spherical
Roller Bearing
Pillow Blocks

Rexnord
|||||

Rodamientos Esféricos Partidos Link Belt®

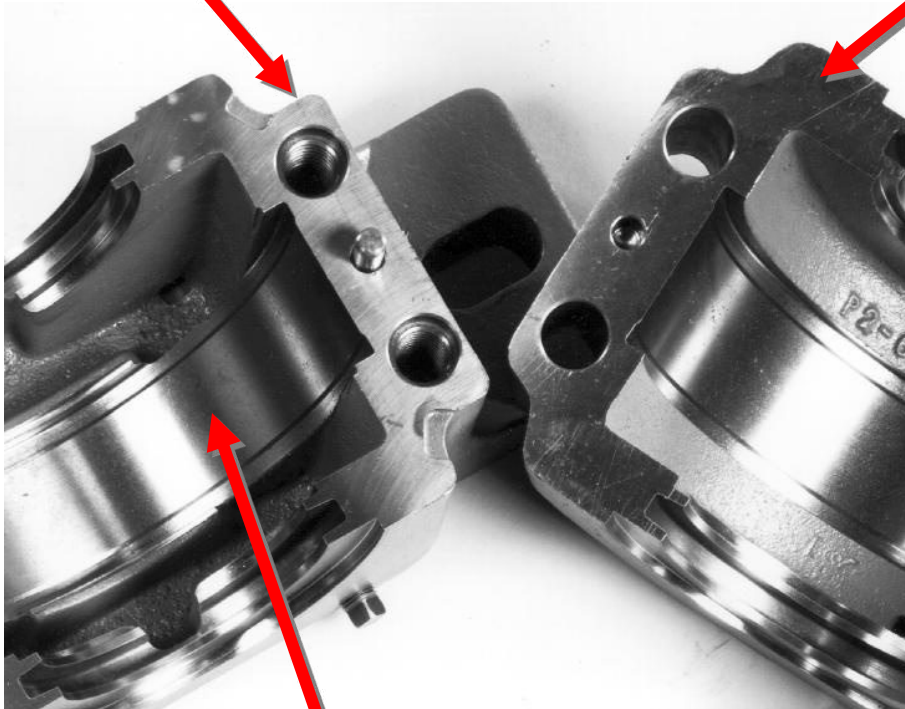


- Serie 22200
- Jaula de Bronce
- Adaptador de Montaje
- Sello Patentado “D5”

Rodamientos Esféricos Partidos Link Belt®

Pernos Grado H-5

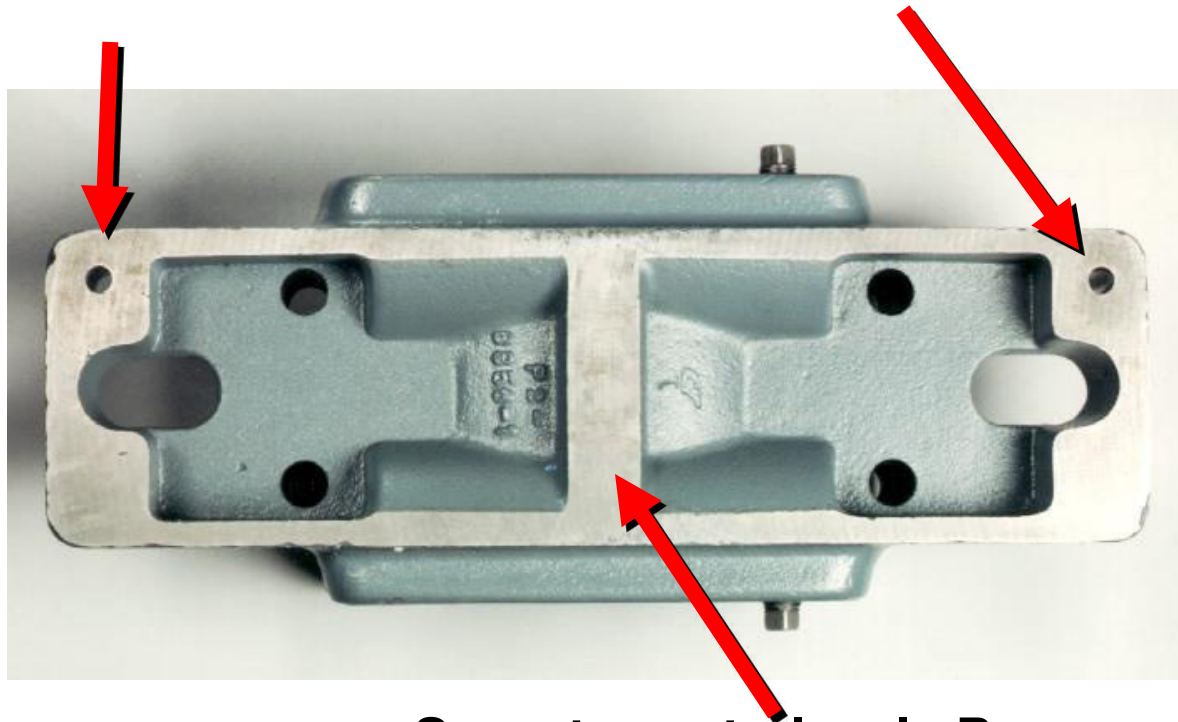
**Base y Tapa Marcadas y
Coordinadas**



**Ajuste H-7 entre
rodamiento y caja**

Rodamientos Esféricos Partidos Link Belt®

Espiga de Presión para posicionar orificios (facilita el montaje y desmontaje de la tapa)



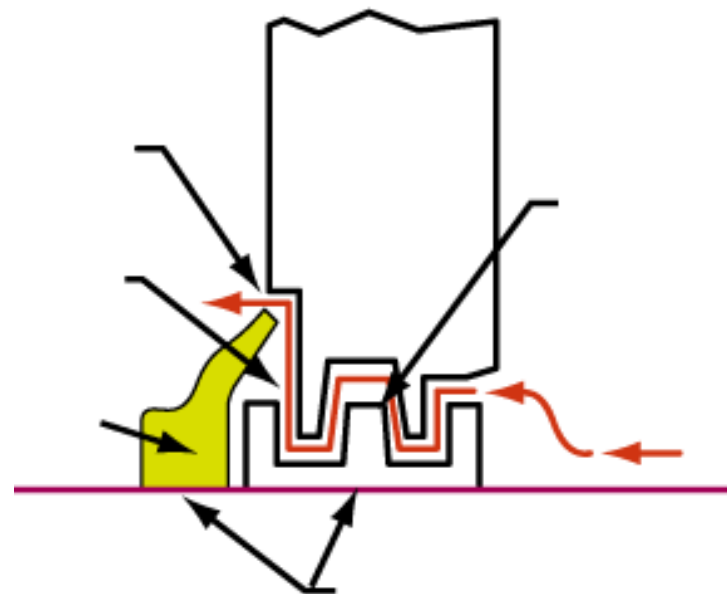
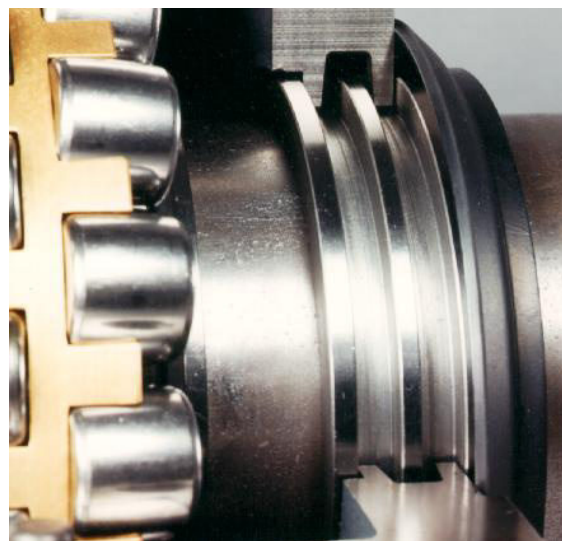
**Soporte central en la Base
(Provee mas soporte en caso de cargas de impacto)**

Rodamientos Esféricos Partidos Link Belt®

D5 PentacTM



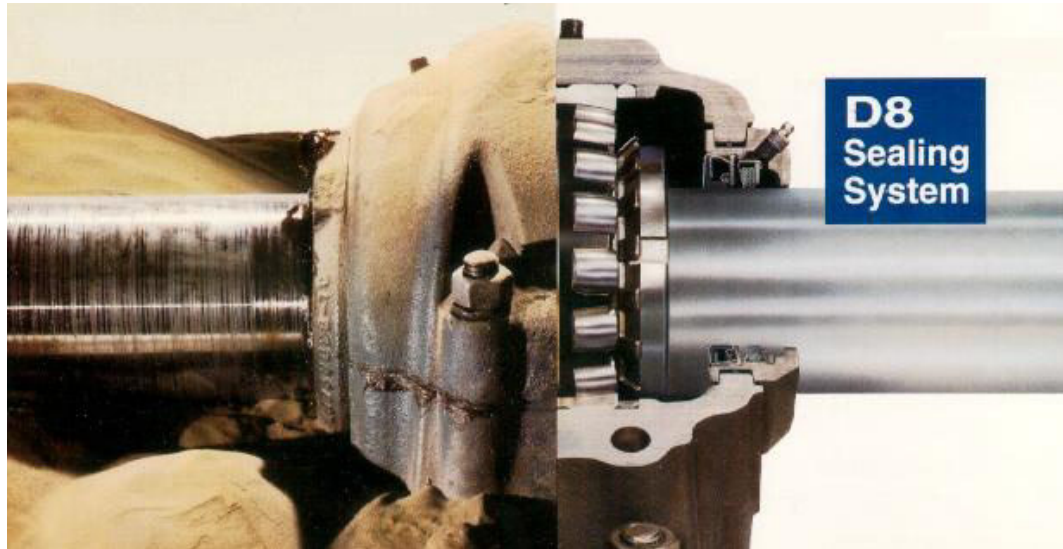
D5 PentacTM seal option



- Reforzado con Kevlar
- Interferencia con el eje
- Elimina danos al eje
- Purgable con Grasa

Rodamientos Esféricos Partidos Link Belt®

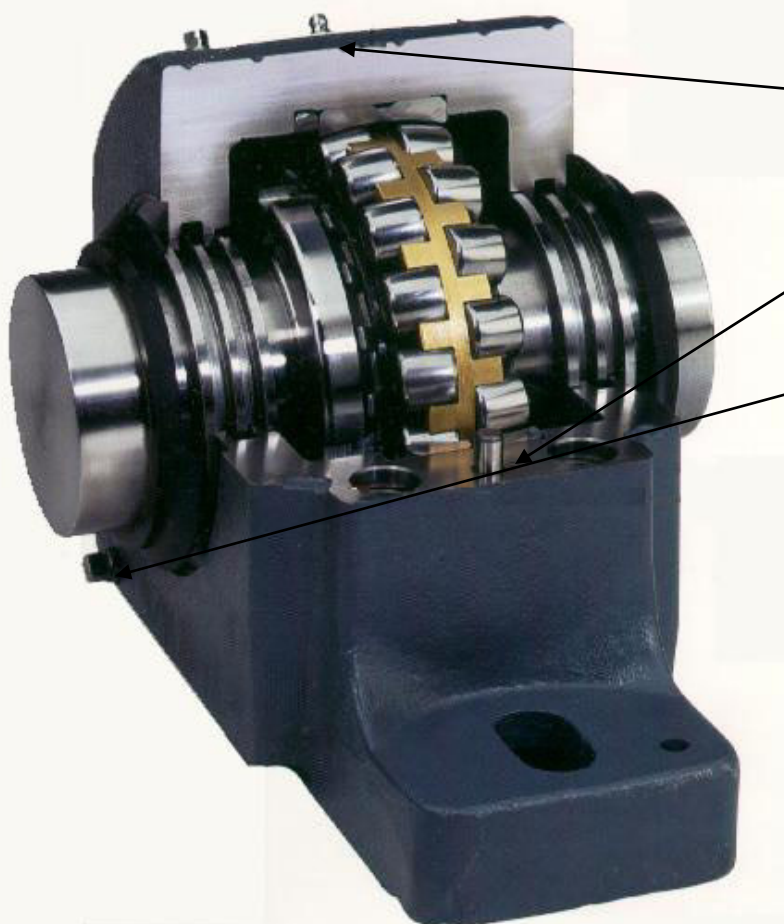
Sello D8 (PLB6800 Series / SAF22500) Sello tipo Taconite



Rodamientos Esféricos Partidos Link Belt®

Características Caja (PLB6800 Series / SAF22500)

Intercambiable con cajas SAF
Trabaja en todas las aplicaciones
SAF22500



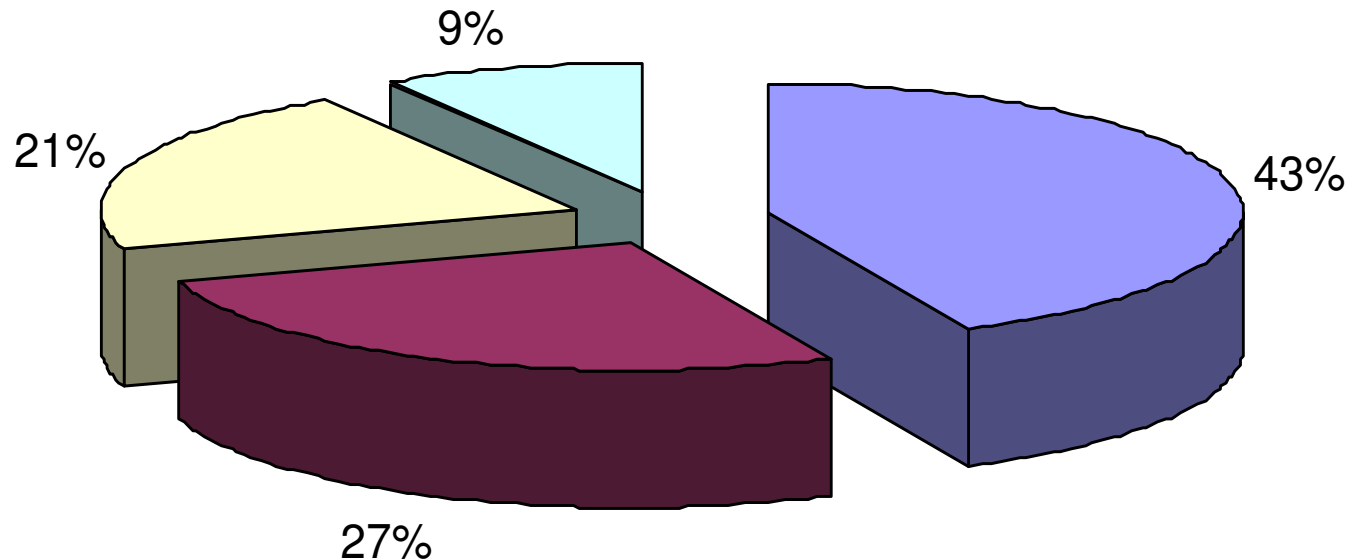
- Preparada para instalar equipo de monitoreo
- Ranura Simplifica desensamble
- Preparada par lubricación con grasa o aceite

Nuevos Productos Rex®

**Rodamientos
SHÜRLOK®**

Razones de Fallas de Rodamientos?

- Lubricación/contaminación 43%
- Montaje – 27 %
- Varios – 21%
- Fatiga – 9%



Rexnord SHŪRLOK® Adapter Mount



Que pasaría si pudiéramos garantizarle el montaje de sus rodamientos vía manguito cónico?

Instalación : ZAF la hace fácil !



SAF

20 pasos

~ 45 minutos

Common

Errores comunes

1. Juego Axial
2. Alineamiento
3. Torque Pernos
4. Contaminación

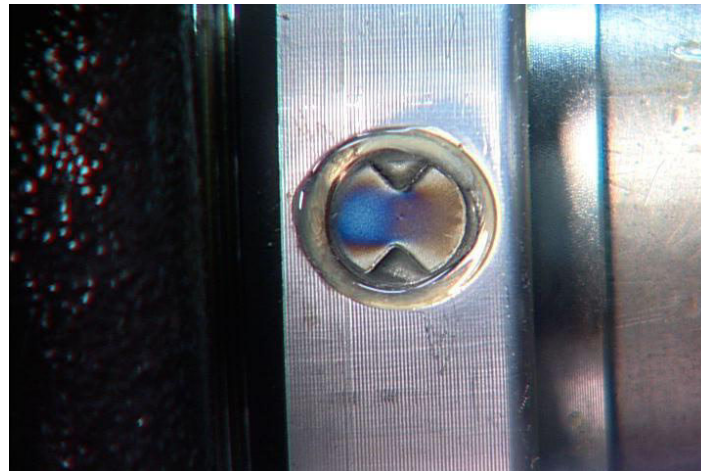
ZAF6000
7 Pasos
~ 5 minutos



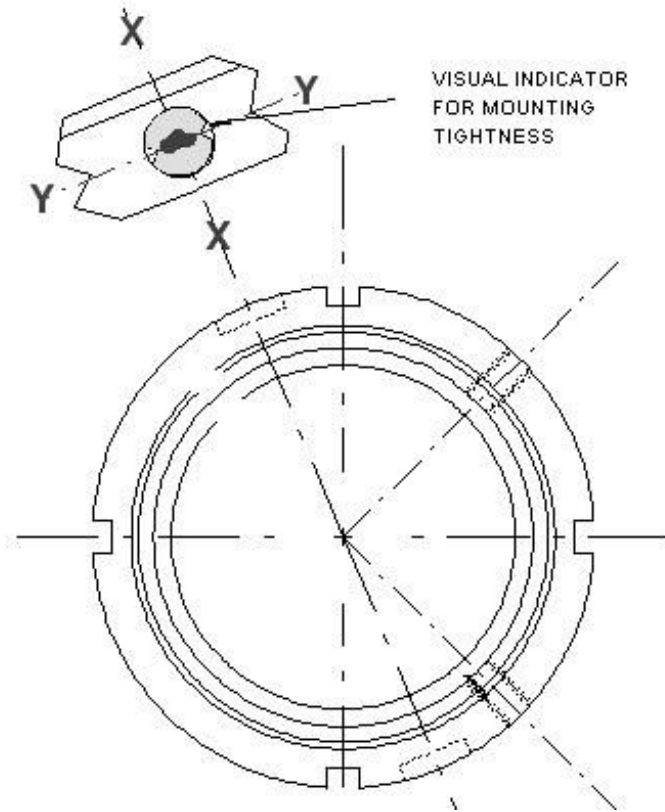
ZAF lubricado en fabrica y pre-ajustado listo para montaje

Que hace que SHÜRLOK® sea realmente revolucionario ?

- **Problema:** 27% de las fallas prematuras de rodamientos se deben a montaje in-adeecuado de los rodamientos sobre el eje.
- **Solución:** Rexnord® SHÜRLOK® Un rodamiento que utiliza la tecnología Spyglass® OSS – Tecnología que elimina el misterio al montaje de los rodamientos!

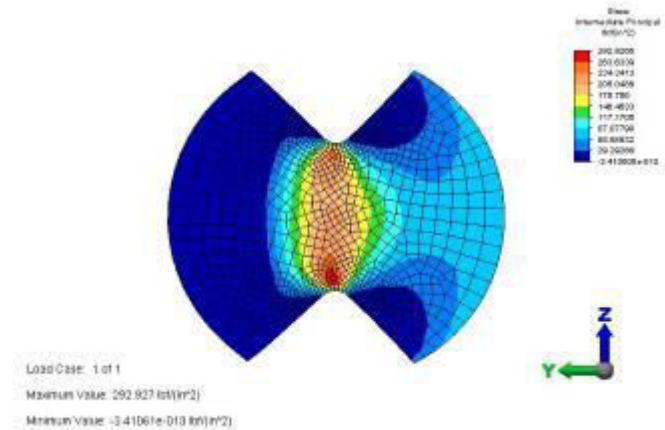
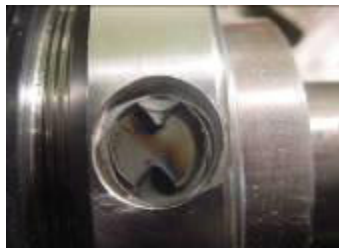


Tecnología Spyglass™ OSS



Beneficios

- Indica cuando el montaje ha sido adecuadamente apretado
- Señaliza si esta demasiado suelto o demasiado apretado
- El Indicador es re-usable; el operario puede instalar y desmontar el mismo rodamiento en múltiples ocasiones
- dos indicadores en la tuerca de apriete



SHÜRLOK® Características y Beneficios

**2-años de
Garantía**

Rodamientos autoalineantes – proveen 3 grados de desalineamiento estático y dinámico

Juego Axial PRE-ajustado en fabrica reduce tiempo de montaje 80%!

PRE-Lubricados en Fabrica

Pistas y Rodillos con acabado superficial mejorado- *mas silencioso, menos temperatura además de ofrecer mas capacidad de carga y velocidad*

Anillo interior del adaptador endurecido – *resistente a la fractura en aplicaciones severas*

Tapas auxiliares y 3 sellos intercambiables e instalables en terreno *para un diverso numero de aplicaciones*

Manguito Cónico *Puede ser utilizado con la mayoría de los ejes comerciales*

Robusta carcasa de una pieza *ayuda a disminuir el tiempo de montaje /desmontaje 80% comparado a modelos SAF*

Tecnología Spyglass™ Optical Strain *ayuda a fácil instalación*

Base fresada *propvee facilidad de alineamiento*

Sistema de Sujeción Positivo *propvee el mejor agarre al eje de la industria, y permite que la tuerca y manga pueda ser mecánicamente extraídos .*



Tecnología SHÜRLOK®

1. Tecnología Propietaria

- Tecnología Spyglass® OSS Technology – Asegura la carga de sujeción adecuada del rodamiento durante el montaje
- Sistema de Sujeción Positivo Asegura el rodamiento en su lugar, y ayuda al desmontaje del rodamiento
- Adaptador cónico – Permite el uso de ejes comerciales

2. Adaptador puede ser utilizado en todas la cajas de rodamientos Rexnord

- Pillow block, flange, cartridge, take-ups

3. ZA6000 vs Imperial®

- Mas fácil de Instalar – La tecnología Spyglass® OSS ayuda a eliminar dudas en el montaje
- Menos costos Operacionales – elimina la necesidad de inspección de montaje

4. ZAF6000 vs SAF

- Mas fácil de montar/De-montar – Caja sólida
- 80% menos tiempo de instalación
- Menos Lubricante requerido anualmente

5. Usos

- Transportadores Plantas de Agregados
- Sopladores plantas de Cemento
- Transportadores minería
- Aplicaciones forestales
- Aplicaciones en la industria siderurgia

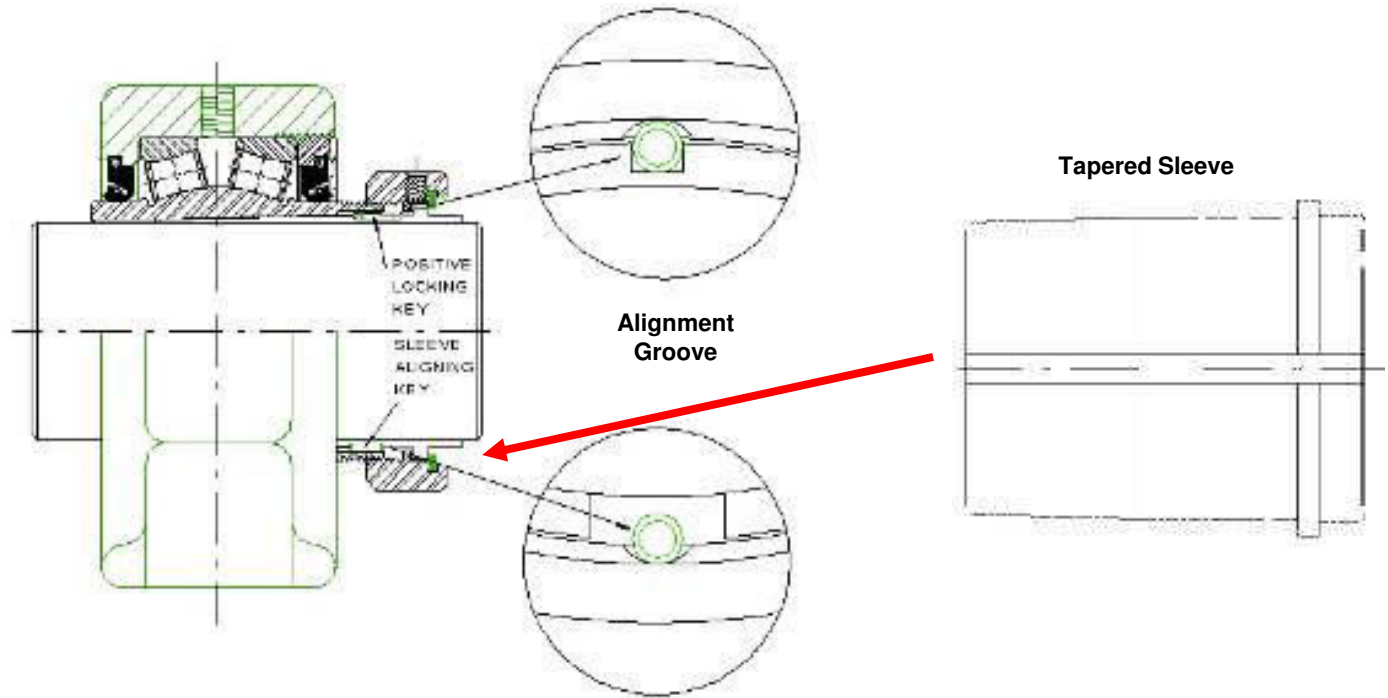
Beneficios de SHÜRLOK®



- **Tecnología Spyglass® Optical Strain Sensing Technology (OSS)**
 - “Elimina el “misterio” del montaje de rodamientos ”
- **Sistema de Sujeción Positiva**
 - Fácil de Instalar – 4x mas rápido que las unidades SAF
 - Fácil de desmontar
 - Menos Mantenimiento
 - Mas sujeción sobre el eje
 - Permite Múltiples montajes y desmontajes
- **3 grados de desalineamiento** dinámico y estático vs. 1 grado de la competencia
- **Sellos Intercambiables en terreno**
- **Disponible en todos los tipos de cajas fabricados por Rexnord**
 - Caja ZAF sólida – Intercambiable con los modelos SAF/TAF/ISAF/USAF



Sistema de Sujeción Positivo



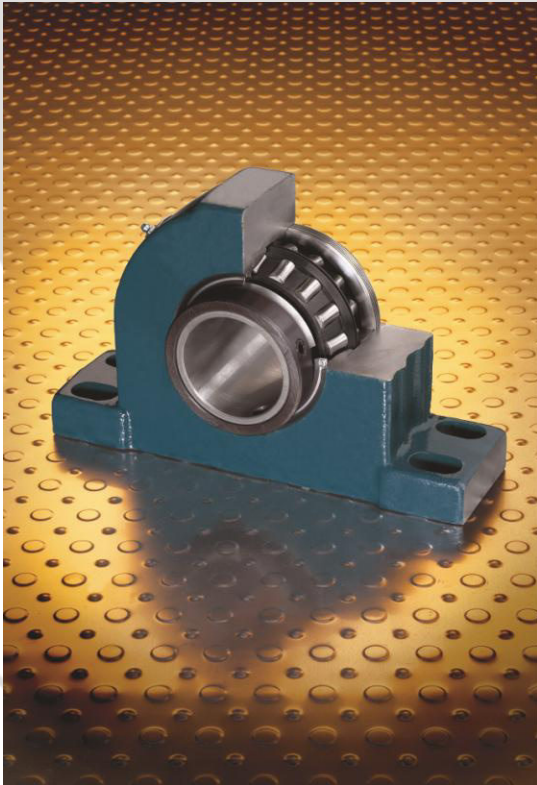
Beneficios

- Previene la fractura del anillo interno en aplicaciones de altas cargas y /o vibración
- Mejor Sujeción al eje de la industria (13,500 lbs a un eje de 7/16")
 - El montaje no es una limitación de la capacidad del rodamiento
- Ayuda al fácil desmontaje

Nuevos Productos Rex®

REXNORD ZAF

Nuevos Productos Rex®

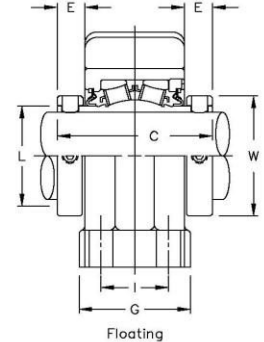
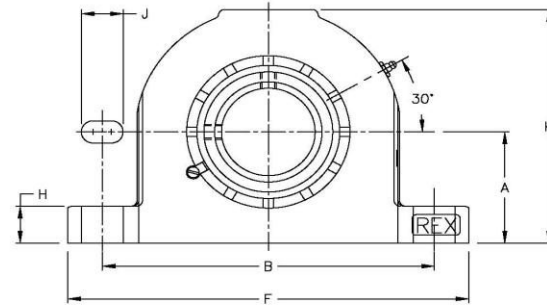
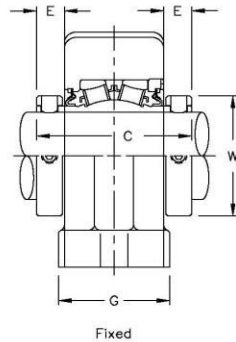


**Rodamiento con caja sólida Reforzada
Intercambiable con los modelos
Standard TAF y SAF, para uso en
aplicaciones difíciles**

Nuevos Productos Rex®

Especificaciones de Producto

Serie 5000
Doble Collarín
Fija o Flotante
2 y 4 pernos



Specifications.....Radial load ratings are shown on page -----Available Expansion on Floating Units see Below

Shaft Size	Complete Block No.		Size Code	Dimension in Inches												Bolts Req'd		Complete Block Net Wt. Lbs.			
				A		B		C	E		F	G	H	I	J	K	W	No.	Size	Fixed	Float
				+/-	MIN.	MAX.	Fixed	Floating	+/-	Max	Max	Max	Max	Max	Max	Max	Max				
2-7/16	ZAF-5207	ZAFS-5207	8	3-1/4	8-5/8	9-5/8	4-3/8	7/8	1-1/16	11.125	3-1/8	1-1/4	.....	1-1/4	7	3-9/16	2	5/8	32.5	32.5
2-7/16	ZAF-5207-F	ZAFS-5207-F											1-7/8	1-1/8			4	1/2	31	31.5	
2-11/16	ZAF-5211	ZAFS-5211	9	3-1/2	9-7/8	11	4-7/8	7/8	1-1/8	12.594	3-1/2	1	.....	1-7/16	7-5/8	4-1/16	2	3/4	45.5	45
2-11/16	ZAF-5211-F	ZAFS-5211-F											2-1/8	1-5/16			4	5/8	44.5	44.5	
2-15/16	ZAF-5215	ZAFS-5215	9	3-3/4	9-7/8	11	4-7/8	7/8	1-1/8	12.594	3-1/2	1-1/4	.....	1-7/16	7-7/8	4-1/16	2	3/4	45.5	45.5
2-15/16	ZAF-5215-F	ZAFS-5215-F											2-1/8	1-5/16			4	5/8	45	45.5	
3-7/16	ZAF-5307	ZAFS-5307	10	4-1/2	11-13/16	13-1/8	5-5/16	15/16	1-3/16	15.375	4-11/32	1-21/32	.....	1-21/32	9-3/8	4-15/16	2	7/8	76.5	76.5
3-7/16	ZAF-5307-F	ZAFS-5307-F			11-5/8	13-1/8							2-3/8	1-5/8			4	3/4	75.0	75.5	
3-15/16	ZAF-5315-F	ZAFS-5315-F	11	4-15/16	12-19/32	14-1/2	6-1/4	1-1/16	1-5/16	16.500	4-3/4	1-25/32	2-3/4	1-53/64	10-5/16	5-5/8	4	3/4	102	104	
4-7/16	ZAF-5407Y-F	ZAFS-5407Y-F	12	6	14-1/2	16	6-1/4	1	1-3/8	18.375	5-1/8	2-1/16	3-1/4	1-3/4	11-7/8	6-3/16	4	7/8	143	144	
4-15/16	ZAF-5415-F	ZAFS-5415-F	13	6	15-5/8	17-3/8	7-7/8	1-3/16	1-9/16	19.703	5-7/8	2-1/16	3-3/8	1-15/16	12-9/16	7-1/16	4	1	207	209	

Bore Size=Nominal Shaft Size +.001 - .000

Expansion - Size Codes 4-8 is 3/8", Size Codes 9-11 is 1/2", Size codes 12-16 is 3/4"

4-Bolt block - Use Suffix F

Seals - To Specify K or M seal, replace "Z" in model number with "K" or "M"

Auxiliary Caps available all sizes

Nuevos Productos Rex®

**3 Sellos
intercambiables en
Terreno Sellos Z,M,K**

**Ajuste de Rodamiento
en Terreno**

**Rodamiento
diseñado para
resistir altas
cargas de empuje**

**Rodillo Esférico Auto
céntrate $\pm 1.5^\circ$
capacidad de
dealineamiento
dinámico y estático .**

**Tapas Auxiliares
Disponibles**



**Pistas Pulidas- Cargas mas
altas, mas velocidad , trabajo
mas silencioso y menos
generación de calor**

**Carcaza de hierro
Fundido de una Pieza**

**Base Sólida Carcaza
mas fuerte**

**Powder Coated
Housings *for superior
corrosion resistance***

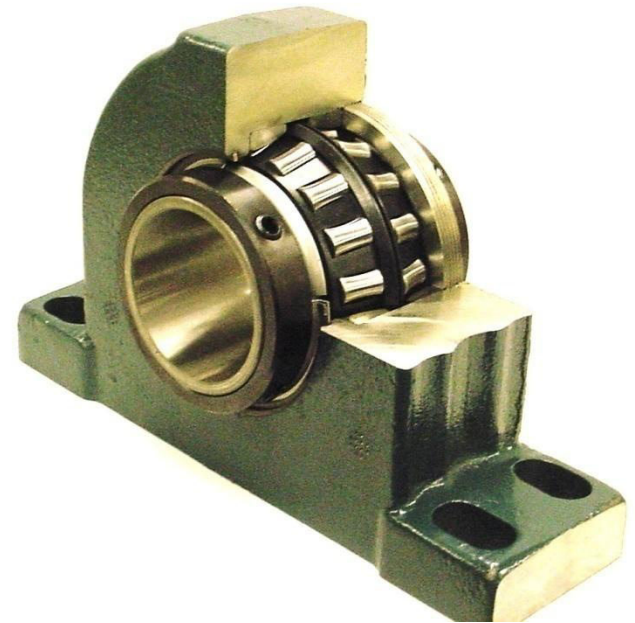
**Lubricada y PRE-
Ajustado de Fabrica**

***La nueva Serie
ZAF5000***

***La Solucion
SOLIDA***

Producto Superior
Marca Superior
Compañía Superior

Thank You!



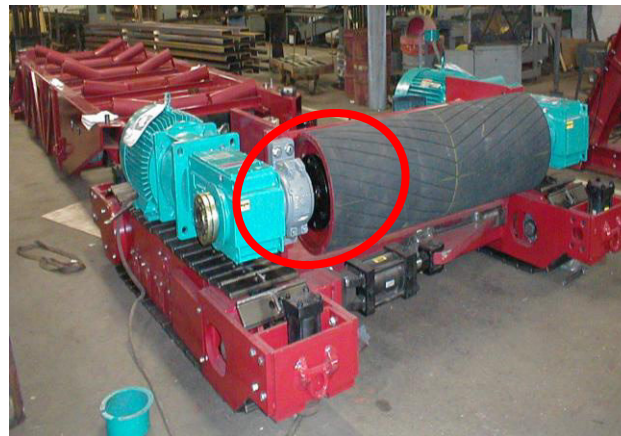
Nuevos Productos Rex®

Donde están siendo utilizados los rodamientos ZAF?

- **Manejo de Aire** **Ventiladores y Blowers**
- **Cemento -** **Correas Transportadoras**
- **Construcción -** **Equipos de Asfalto**
- **Industria Forestal -** **Sierras, Chippers, descortezadores**
- **Siderurgia -** **Rodillos Motrices**
- **Automotriz-** **Transportadores**
- **Empaquetado-** **Transportadores**

Nuevos Productos Rex®

Aplicaciones



- Poleas
 - Cemento, minería y manejo de material a granel
- Cualquier aplicación con carga de impacto y suciedad



Acoplamiento REXNORD

Acoplamientos REXNORD

- **Acoplamientos Elastomericos**

- Rex Omega®
- Rex Viva®
- Falk Wrapflex®

- **Acoplamientos Disco**

- Rex Thomas
- Addax

- **Acoplamientos de Grilla**

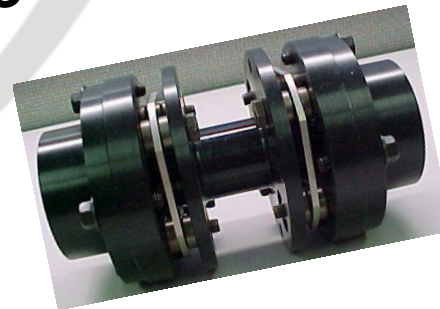
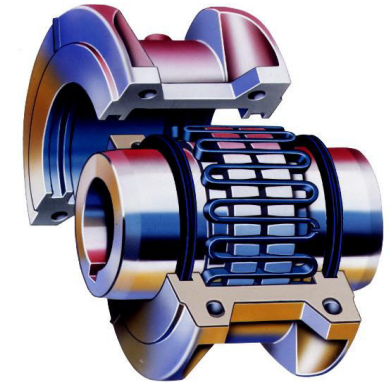
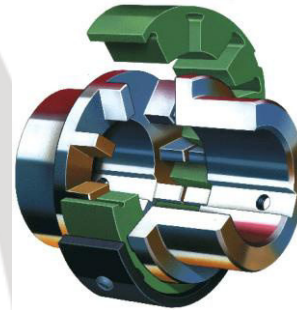
- Falk Steel Flex

- **Acoplamientos de Engranaje**

- Falk Lifeling

- **Acoplamientos Hidráulicos**

- Falk True Torque



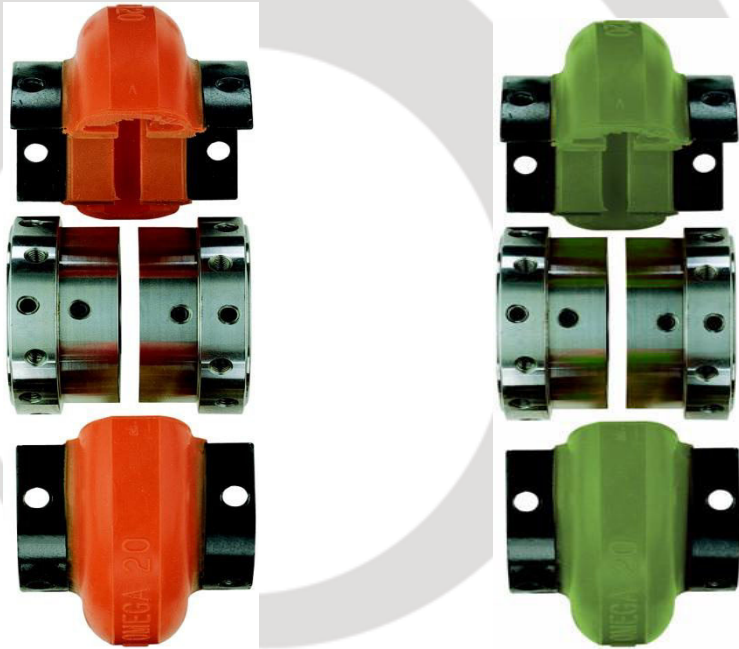
Acoplamiento REXNORD



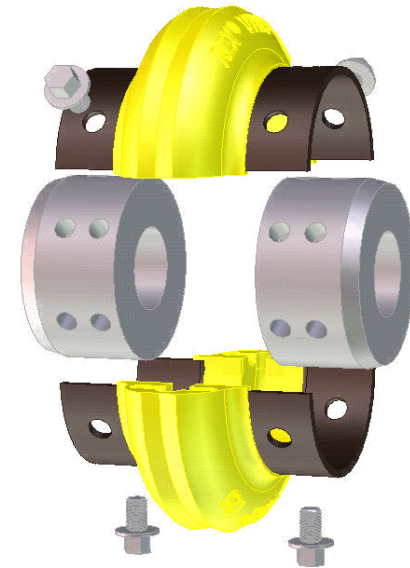
REX® OMEGA™

REX® Viva™

Acoplamientos REXNORD



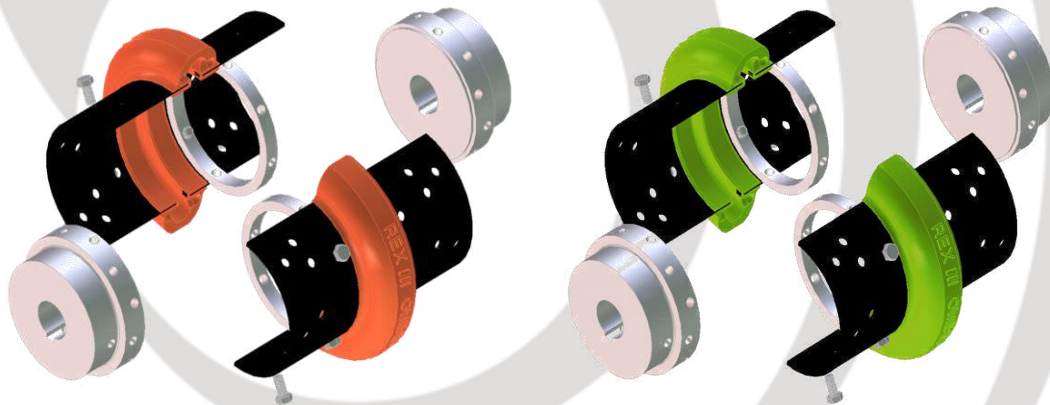
15 Tamaños
Hasta 9" de Eje
Hasta 5" de Distancia
entre Ejes



8 Tamaños
Hasta 4-3/8" Ejes
Hasta 4-3/8" Distancia entre
Ejes

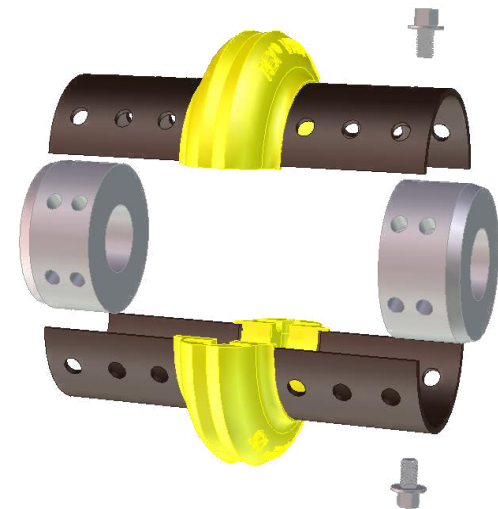
Acoplamientos REXNORD

OMEGA[®] and OMEGA[®]-HSU



12 Tamaños
Ejes de Hasta 6"
Hasta 9-3/4" Distancia Entre Ejes

VIVA[™]



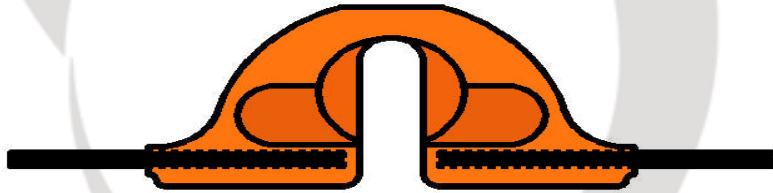
8 Tamaños
Ejes de Hasta 4-3/8"
Hast 10" Distancia entre Ejes

Acoplamiento REXNORD

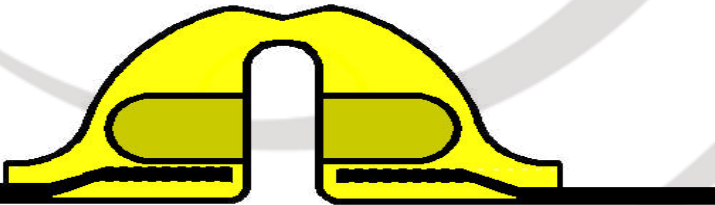
Características y Beneficios

- Diseño Bipartido
- Pernos Radiales
- Elemento Fundido
- Torsionalmente Suave
- Bajo Mantenimiento
- Inspección Visual
- Masa Intercambiables
- Absorbe Desalineamiento

OMEGA[®]

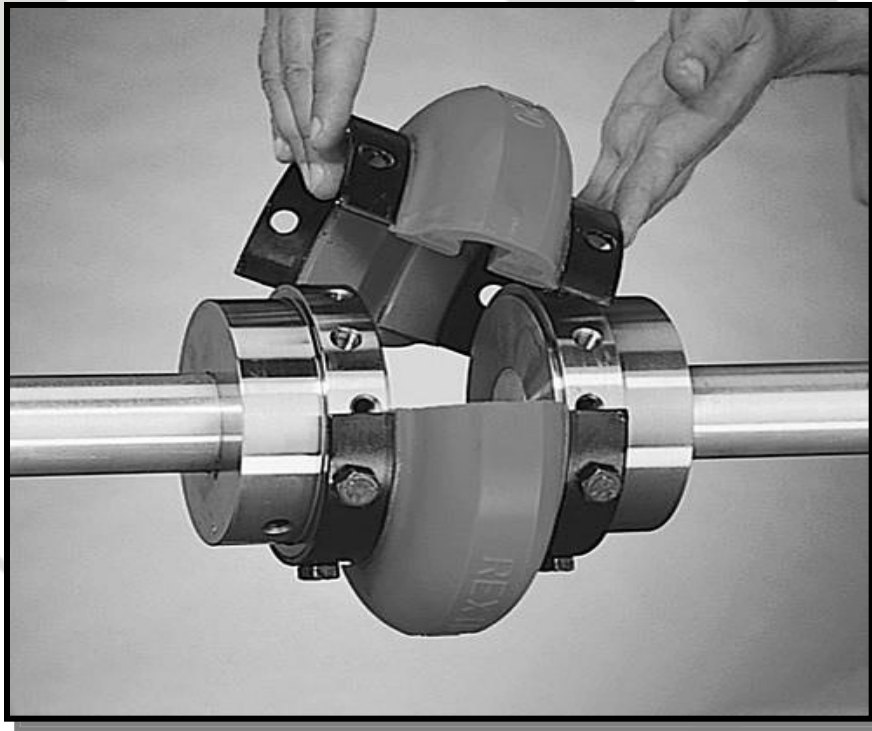


VIVA[™]



Acoplamientos REXNORD

Elemento Bi-Partido



**Fácil reemplazo sin
necesidad de mover
masas o equipo
conectado**

Acoplamiento REXNORD

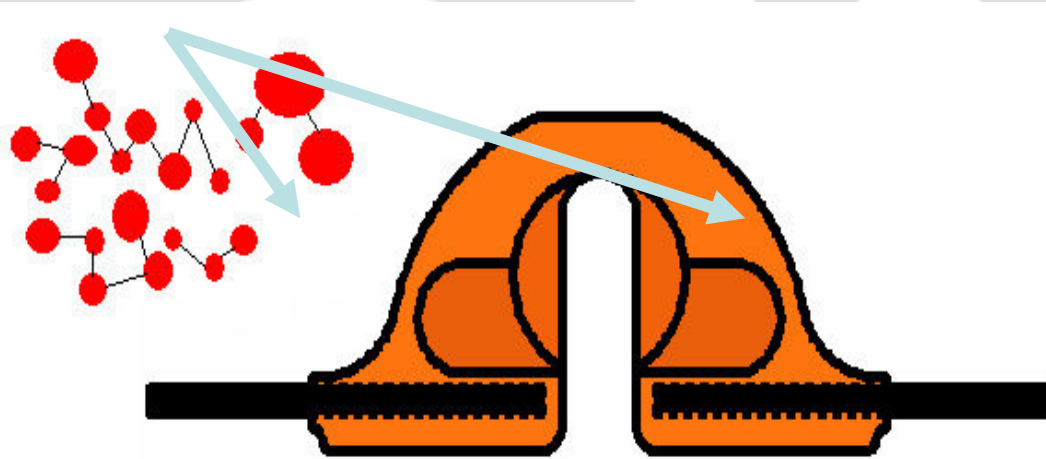
Pernos Radiales



Facilidad de Montaje

Acoplamiento REXNORD

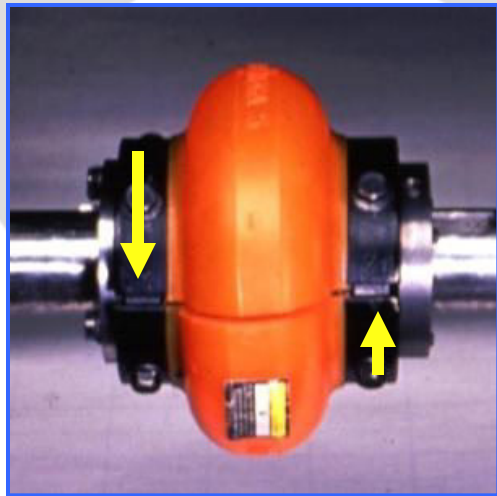
Elemento Fundido



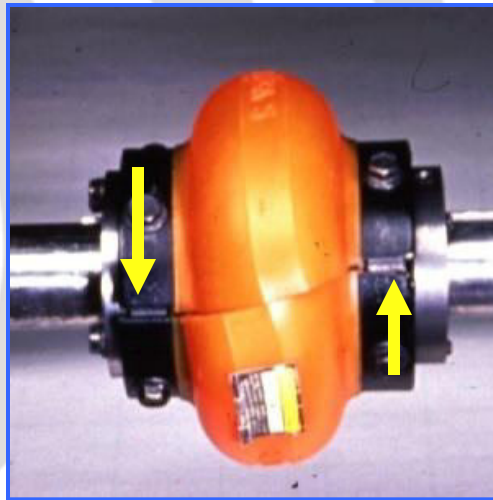
- Adhesión Química entre Poliuretano y Zapata metálica
- Fuerza de Adhesión mas fuerte que el poliuretano
- Elimina métodos de prensa mecánica
- Elimina chispas

Acoplamiento REXNORD

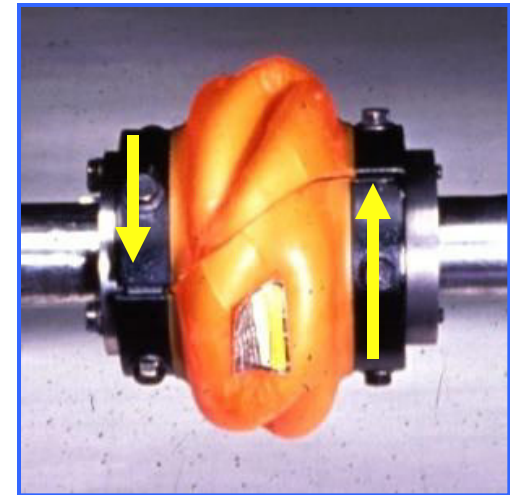
Torsionalmente Suave



100% Torque



300% Torque

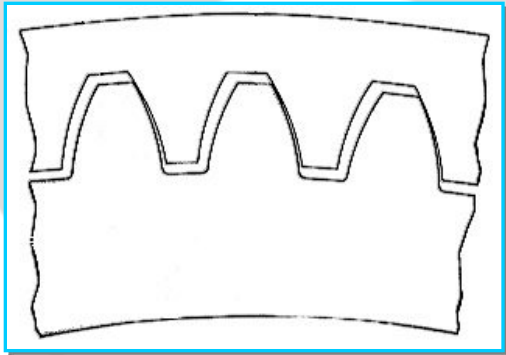


500% Torque

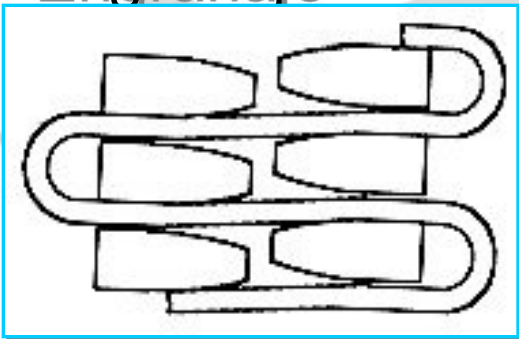
Amortigua Cargas de impacto en arranques

Acoplamiento REXNORD

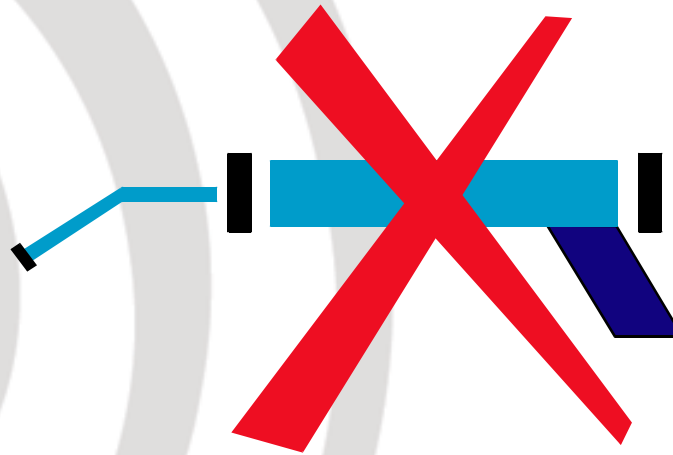
Bajo Mantenimiento



Acople
Engranaje



Acople de Grilla



- No existe contacto Metal-Metal
- No Lubricación
- Elimina Chispas

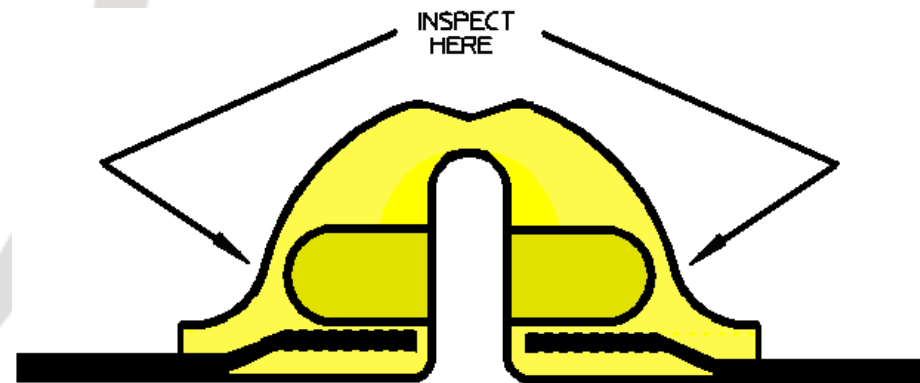
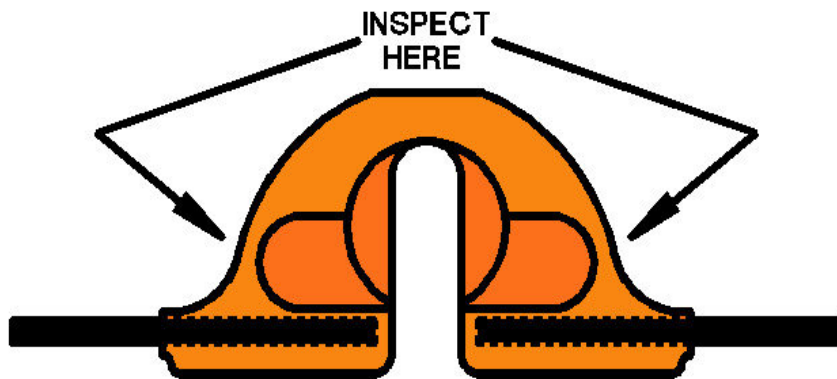
Acoplamiento REXNORD

- Inspección Visual

- No es necesario desarmar acople

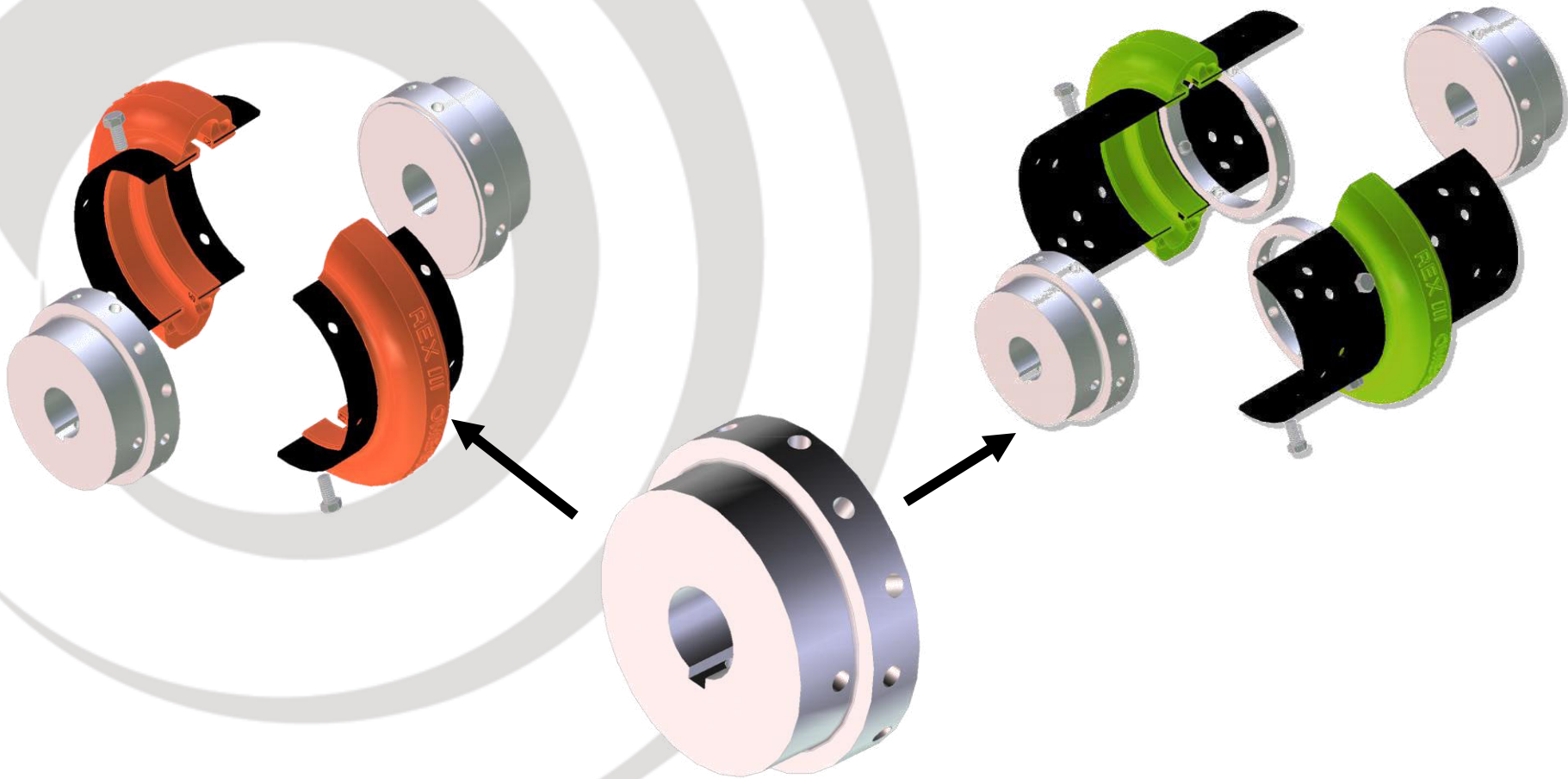
OMEGA®

VIVA™

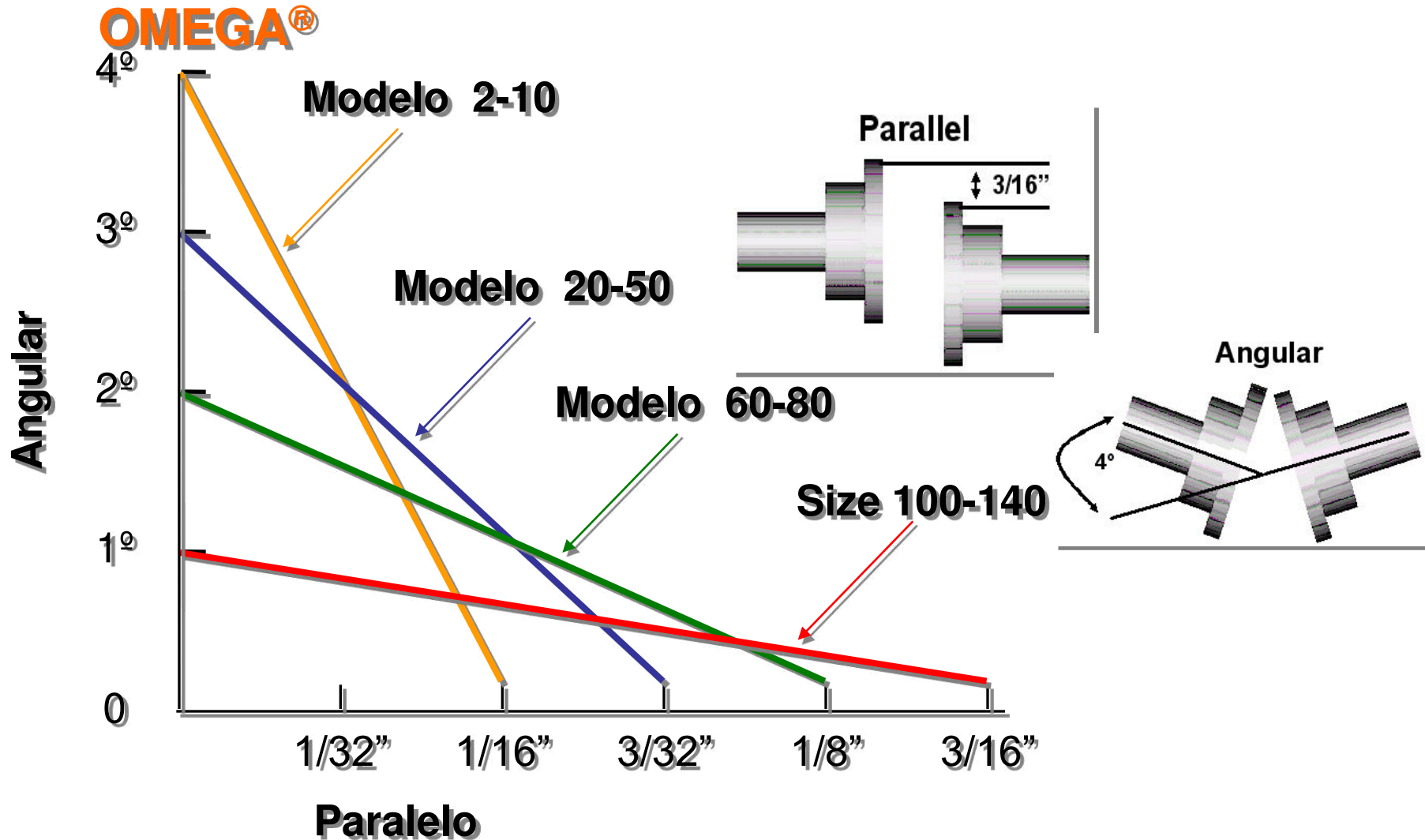


Acoplamiento REXNORD

Masas Intercambiables



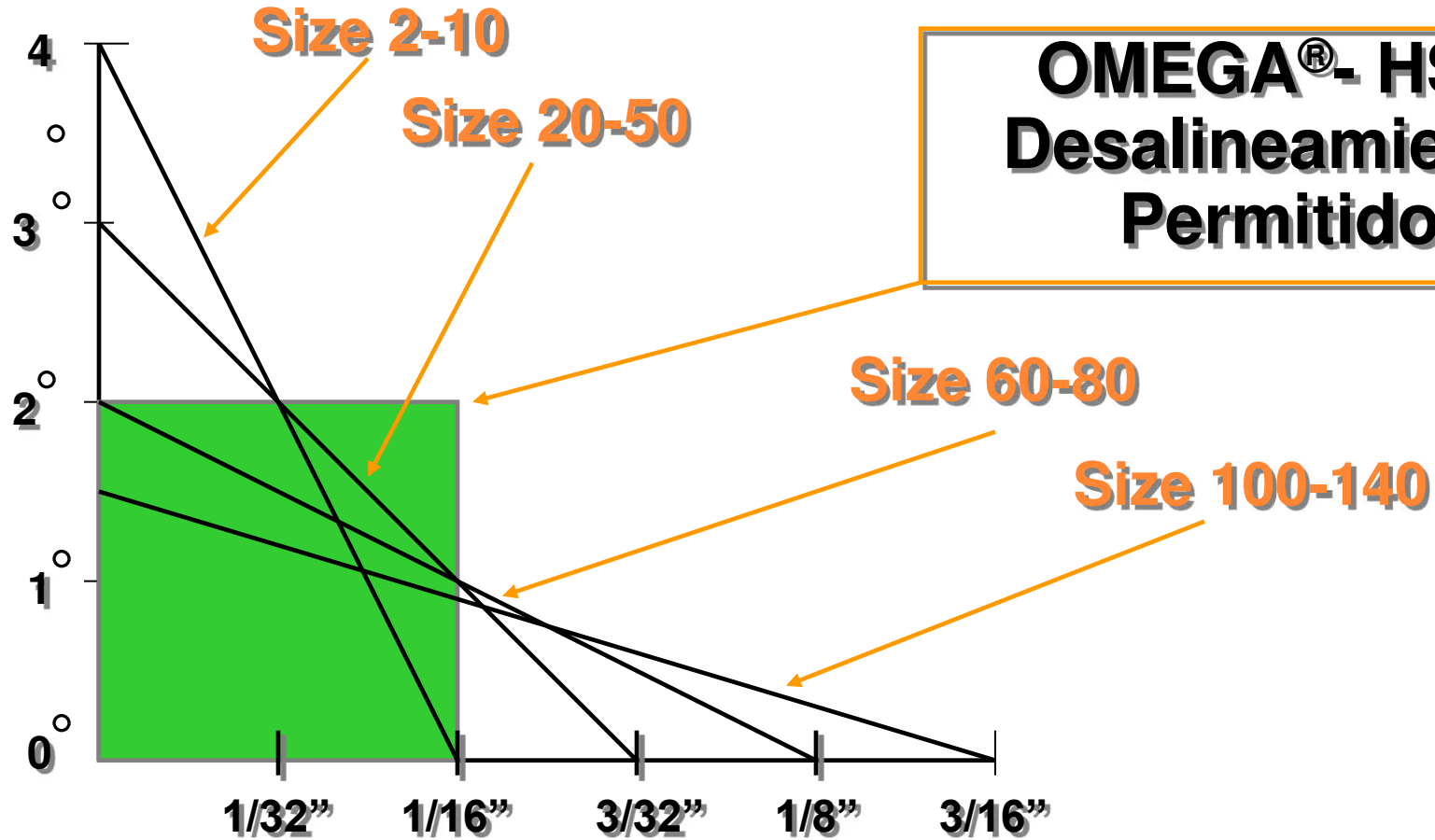
Acoplamiento REXNORD



Acoplamiento REXNORD

OMEGA[®]-HSU

OMEGA[®]-HSU
Desalineamiento
Permitido



Acoplamiento REXNORD



FALK WRAPfLEX

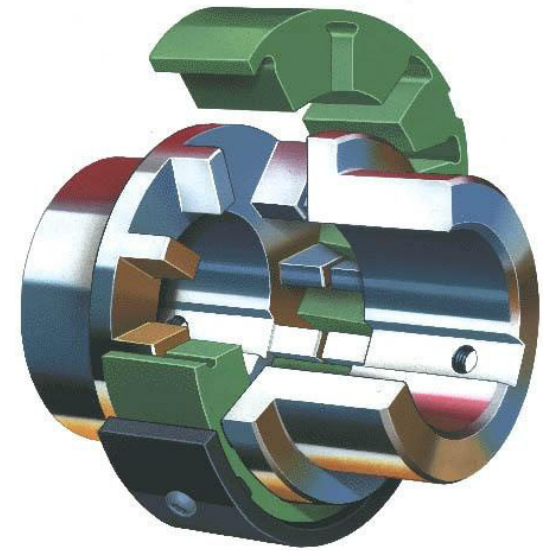
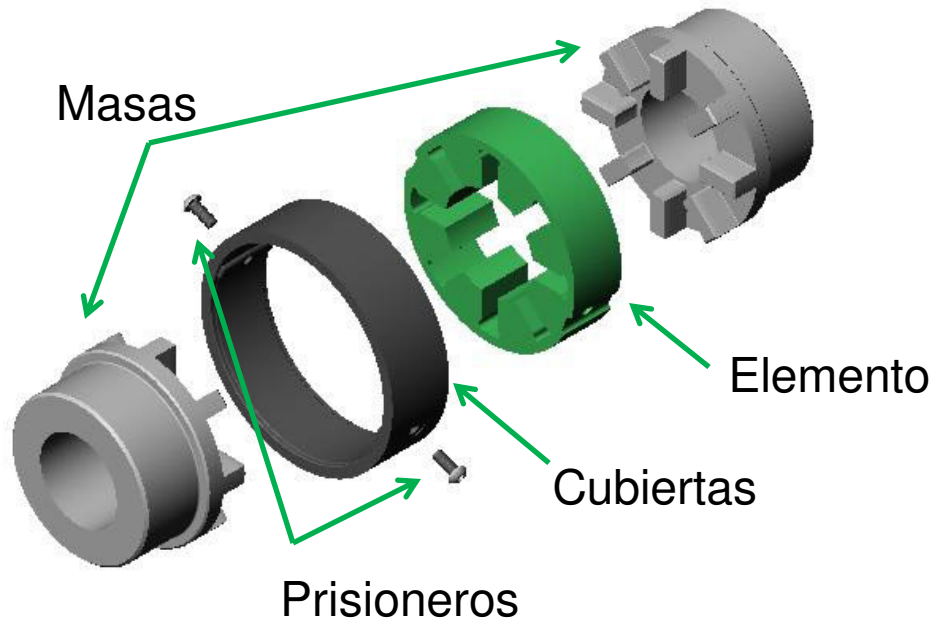
Acoplamiento REXNORD



Wrapflex[®] Acople
sencillo para uso en
aplicaciones de bajo
a mediano torque
100 - 133,000 in.lb

Acoplamiento REXNORD

- 12 Modelos (2R – 80R)
- 100 – 133,000 lb-in Rango de Torque
- 5/16" – 7 1/4" max Rango Barrenado
- 4500 – 1800 max RPM (Velocidad)



Acoplamiento REXNORD

Elemento Flexible

- **No-Lubricable** , reduce mantenimiento
- **Reemplazo fácil**
- **Poliuretano fundido – 60D**
- **Rango de Temp 40°F to 200°F**
- **Excelente resistencia a desgaste y ataques químicos**



Acoplamiento REXNORD

Cubierta

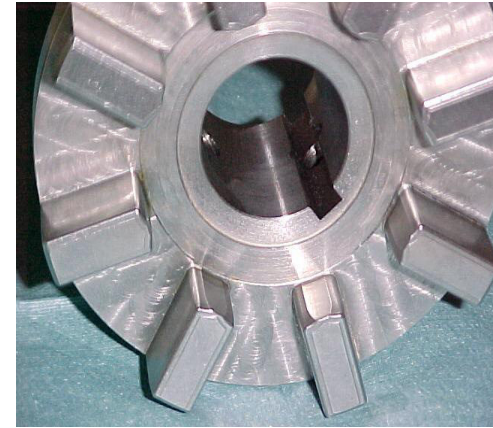
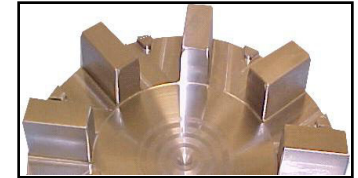
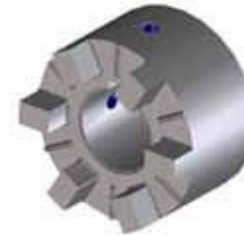


- Nylon Alto Grado tamaños Standard (2R-50R)
- Opción de Acero Carbón con cubierta de epoxi negra tamaños (2R-50R) Standard para modelos 60R-80R)
- Elemento es encapsulado si existe una falla para minimizar daños
- Chaveta Interna
 - Alinea cubierta con elemento
 - Facilita instalación ciega



Acoplamiento REXNORD

Masas



- Fabricación Patentada
 - Mejora el contacto con el elemento flexible
 - Minimiza desalineamiento angular
- Opciones Niqueladas y de Acero Inoxidable para aplicaciones corrosivas

Acoplamiento REXNORD

Cambio de Elemento



Paso 1
Desmontar
Cubierta



Paso 2
Desmontar
elemento



Paso 3
Instalar
Elemento
nuevo



Paso 4
Montar
Cubierta

Acoplamiento REXNORD

Intercambio con acoples LoveJoy Mandíbula

Direct Interchange						To drop down 1 coupling size, Check:		
Lovejoy*	Torque Rating (in-lb)	Max Bore (in)	Wrapflex	Torque Rating (in-lb)	Max Bore (in)	1 Smaller Wrapflex size	Bore Requirement	Torque Requirement
L035	4	0.375	2R10	100	0.875	--		
L/AL050	26	0.625		100	0.875	--		
L/AL070	43	0.750		100	0.875	--		
L/AL075	90	0.875		100	0.875	--		
L/AL090	144	1.000	3R10	300	1.125	2R10	√	√
L/AL095	194	1.125		300	1.125		√	√
L/AL099	318	1.188	4R10	500	1.375	3R10	√	√
L/AL100	417	1.375		500	1.375		√	√
L/AL110	792	1.625	10R10	1,150	1.875	5R10**		√
L/LC150	1,240	1.875	20R10	2,800	2.375	10R10		√
AL150	1,450	1.875		2,800	2.375		√	√
L/LC190	1,728	2.125		2,800	2.375		√	√
L/LC225	2,340	2.625	30R10	4,600	2.875	20R10	√	
C226	2,988	2.500		4,600	2.875		√	√
L276/C276	4,716	2.875	40R10	9,100	3.375	30R10		√
C280	7,560	3.000		9,100	3.375		√	√
C285	9,182	4.000	50R10	22,200	4.125	40R10	√	√
C295	11,340	3.500		22,200	4.125		√	√
C2955	18,900	4.000		22,200	4.125		√	√
H3067	33,396	4.500	60R10	35,500	5.25	50R10	√	√
H3567	46,632	5.000	70R10	70,900	6.125	60R10		√
H3667	64,812	5.629		70,900	6.125		√	√
H4067	88,224	6.250	80R10	133,000	7.25	70R10	√	√
H4567	119,700	7.000		133,000	7.25		√	√

* With Buna N insert


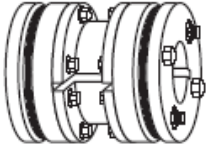
** 5R10 Torque rating is 550 in-lbs, bore capacity 1.625"




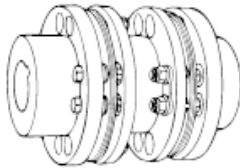
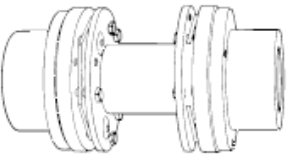
Acoples de Disco Flexible
Rex[®] Thomas[®]

Acoplamientos REXNORD

Acoples Sin Espaciador

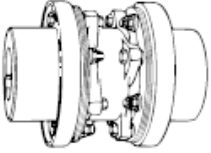
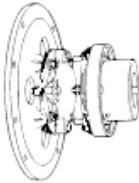
 <p>DBZ DBZ-A DBZ-B</p>	<p>Mixers, Compressors, Agitators, Blowers and Fans, Centrifugal Pumps, Conveyors</p>
 <p>Series 54RD</p>	<p>Close-coupled applications. Suitable as replacement for gear and grid couplings</p>

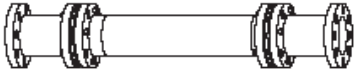
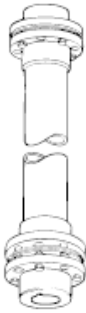
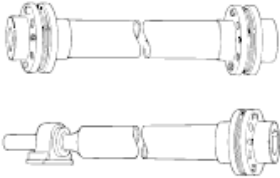
Con Espaciador

 <p>Series 52</p>	<p>Pumps & Compressors (Centrifugal, Rotary, Lobe, and Axial), Speed Increase, Fans, Dynamometers.</p>	 <p>DBZ-C</p>	<p>Process Pumps with ANSI, API, and other shaft separation standards. Blowers, Fans, Mixers, Compressors, Conveyors.</p>
 <p>Series 71</p>	<p>Pumps & Compressors with popular Shaft Separation Standards. Blowers, Fans, Speed Increase</p>		

Acoplamientos REXNORD

Con Espaciador

 <p>AMR</p>	<p>Reciprocating Pumps and Compressors, Fan Drives, Blowers, Heavy-duty Industrial Drives, Crushers, Extruders, Hoists, Dredges, Generators, Chippers, Calender, Mill Drives, Conveyors</p>	 <p>CMR</p>	<p>Engine Drivers, Reciprocating Pumps and Compressors, Heavy-duty industrial drives – where flywheel mounting is required.</p>
---	---	---	---

 <p>SN-GA</p>	<p>Pulp and Paper machines, Line Shafts, Pelletizers, Crushers and Mill Drives. Replacing long span gear couplings, bolting to existing rigid hubs.</p>	 <p>SV</p>	<p>Vertical Drives such as Sewage Pumps, Printing Machines, Marine Pumps. Available as a standard in corrosion-resistant materials.</p>
 <p>SN SF</p>	<p>Turbines, Pumps, Compressors, Test Stands, Generators, Speed Increaseers, Fans (Cooling Tower, Mine Ventilating, Forced and Induced Draft), Paper Mill Drives, Line Shafts, Printing Machines, Pumps. Available as a standard in corrosion-resistant materials.</p>		

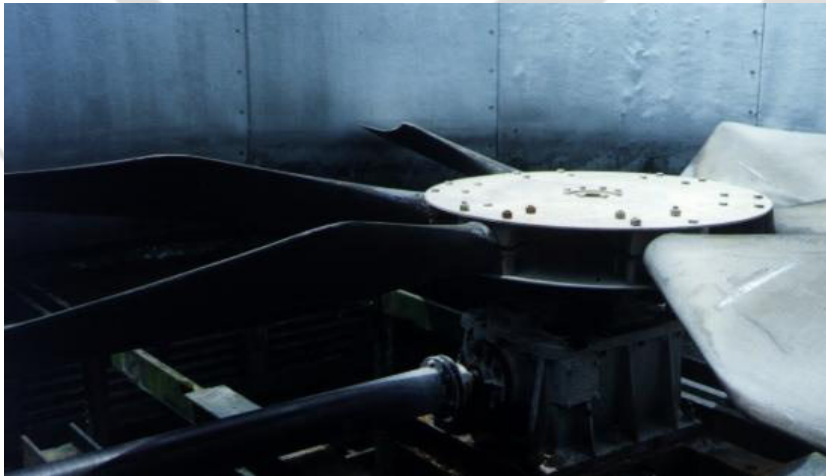
Acoplamiento REXNORD

Beneficios de Acoples Disco Thomas

- No requieren lubricación
- No tiene piezas de desgaste
- Bajo Mantenimiento
- Reparables
- Bajas fuerzas axiales
- Torsionalmente rígidos
- Inspección visual durante la operación
- Balance original por vida
- Construcción metálica
- No existe retroceso
- velocidad rotacional constante
- No es afectado por altas o bajas temperaturas

Acoplamientos REXNORD

Acoplamientos para torre de
Enfriamiento Addax



Acoplamientos REXNORD

Características y Beneficios

- **Espaciador Fabricado de Fibra Carbono**
 - **Bajo Peso**
 - **Alta Resistencia a la Corrosión**
 - **Largas distancias sin necesidad de apoyos**
 - **Elemento Flexible encapsulado de Grafito**
 - **Alta Capacidad de Desalineamiento**
 - **Amortigua Vibraciones**
 - **Mas Estabilidad Térmica**





**Acoples de Grilla Falk
Steel Flex ®**

Acoplamiento REXNORD



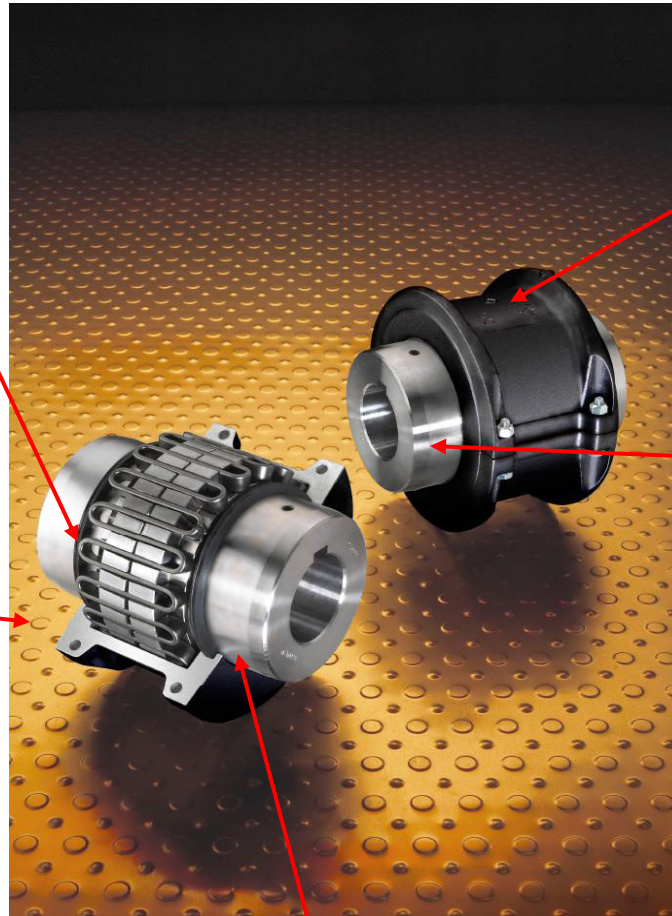
Acoplamiento REXNORD

Grillas Ahusadas

Las Grillas de la serie 1000 son fabricadas de acero especial, al con tratamientos térmicos especiales para poder darle la dureza y elasticidad necesaria, para aplicaciones de alta prestación

Sellos

Sellos fabricados de Nylon especial resistente a temperaturas de hasta 275°F



Cubierta

Pintura Especial resistente a ataques químicos, partida horizontalmente para fácil ensamble

Pernos

Pernos de grado 5 y 8 aseguran que el toque aplicado al los pernos se mantenga. Ayuda a poder ensamblar el acople en múltiples ocasiones

Masa

Fabricadas de Acero para mayor capacidad

MADE IN USA



Acoplamiento REXNORD

Historia Acoples de Grilla

- Fabricados por Falk desde 1920
- Serie F 1940-1960
- Serie T con Grillas ahusadas y tapas de aluminio partidas introducidas en 1962
- Serie 1000T – Introducido en 1980 mas altas capacidades
- Grasa LTG introducida en 1980

Acoplamientos REXNORD

- 25 Modelos T-
- Capacidad 8,250,000 lb-in.,
- Ejes hasta 20" Dia.
- Operación Horizontal o Vertical
- Stock, Pre-Engineered
- 5 años de garantía si utiliza grasa LTG

Acoplamiento REXNORD

T10 – Closed coupled design
(horizontal cover)

T20 – Closed coupled design (vertical
cover)

T31 – Full spacer design

T35 – Half spacer design

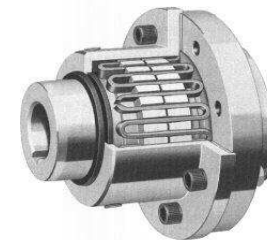
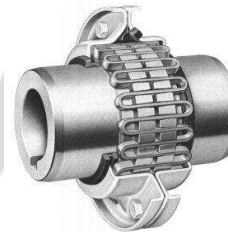
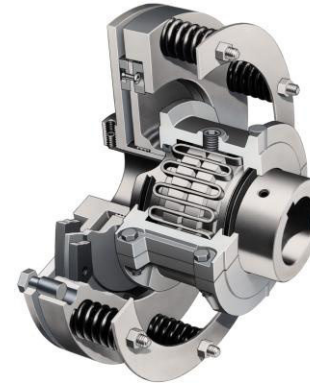
T41 – Controlled torque design

T50 – Floating shaft design

T63 – Disc brake design

T70 – High speed design

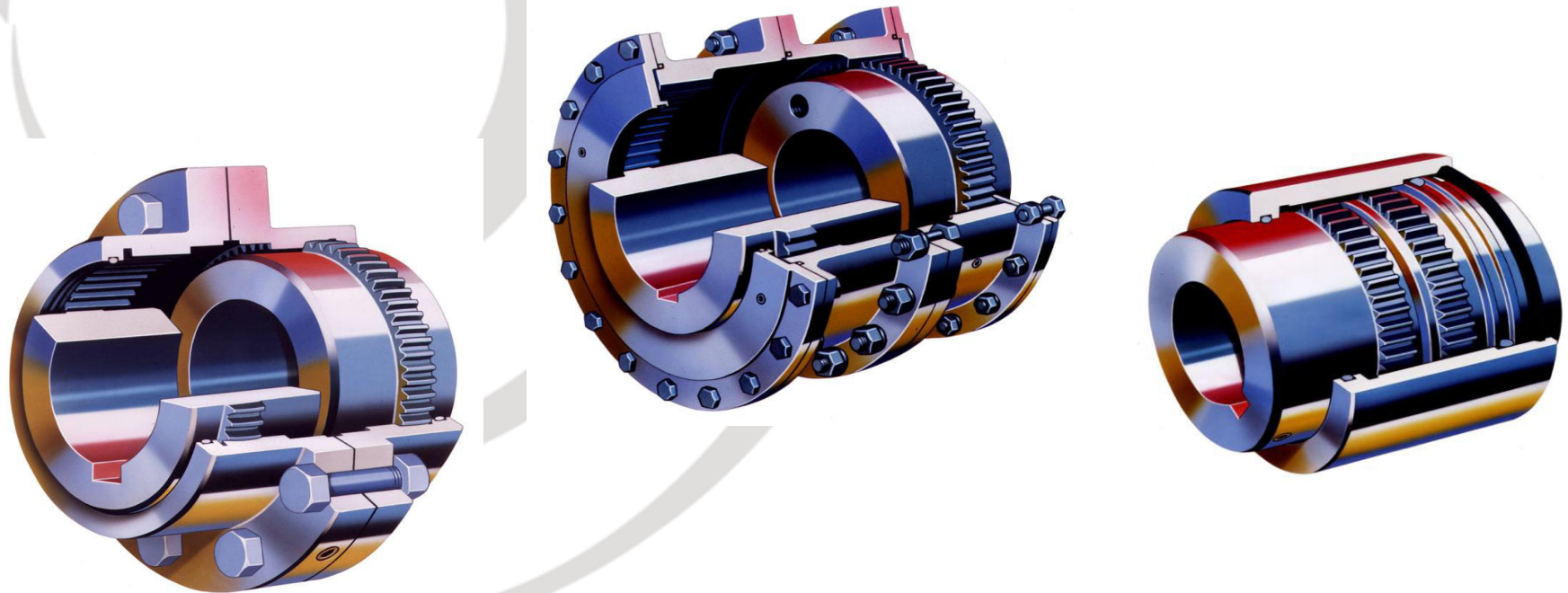
T90 – Engine flywheel design



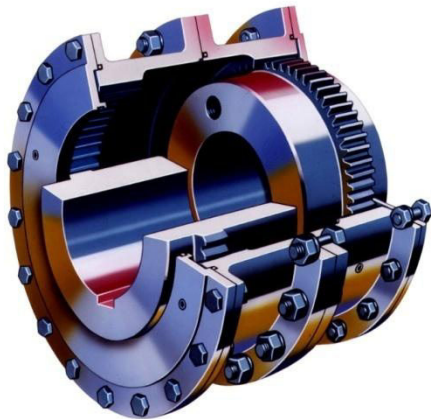
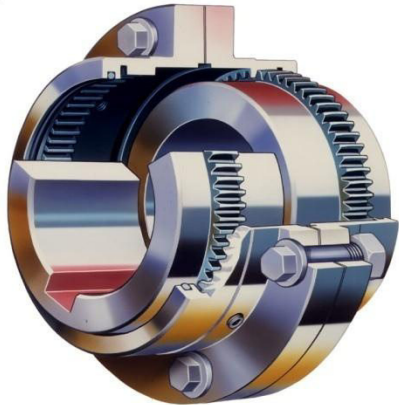


Acoples de Engranaje Lifeling ®

Acoples de Engranaje Lifeling ®



Acoplamiento REXNORD

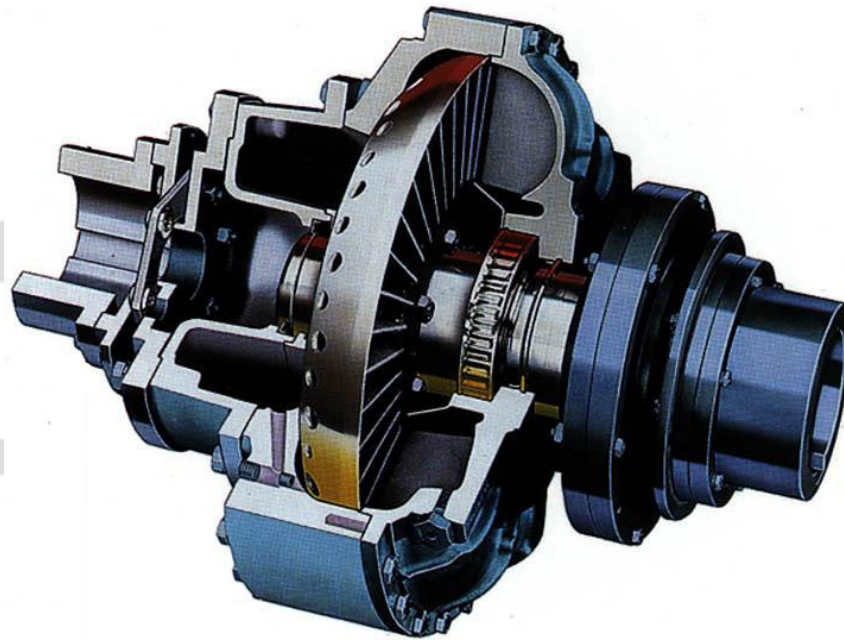


Size	Torque (in*lb)	Max Bore (in)
1010G	10,800	1 7/8
1015G	20,790	2 3/8
1020G	37,800	2 7/8
1025G	66,150	3 5/8
1030G	107,100	4 1/8
1035G	163,800	4 7/8
1040G	270,900	5 3/4
1045G	371,700	6 3/4
1050G	500,900	7 3/8
1055G	655,200	8 1/4
1060G	800,100	9 1/8
1070G	1,197,000	10 7/8
1080G	1,506,000	10 1/2
1090G	1,997,000	11 1/4
1100G	2,747,000	12 3/4
1110G	3,654,000	14
1120G	4,914,000	15 1/4
1130G	6,363,000	16 1/4
1140G	8,064,000	17 3/4
1150G	9,702,000	19
1160G	11,592,000	21
1180G	14,679,000	24 1/4
1200G	18,963,000	27
1220G	24,066,000	30
1240G	30,744,000	33 3/4
1260G	39,753,000	37
1280G	51,660,000	39
1300G	59,850,000	42

Rango de Capacidad

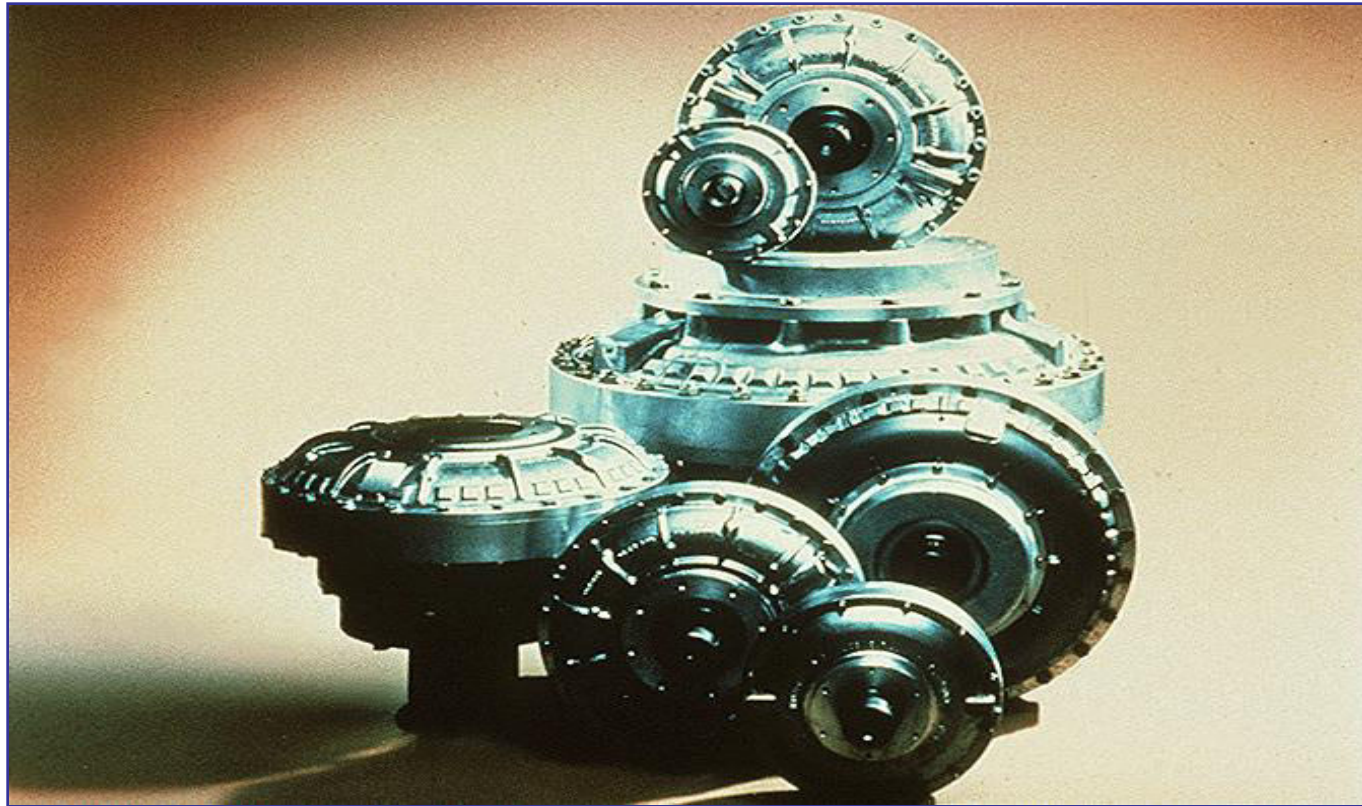
FALK®

Acoples Hidraulicos True Torque



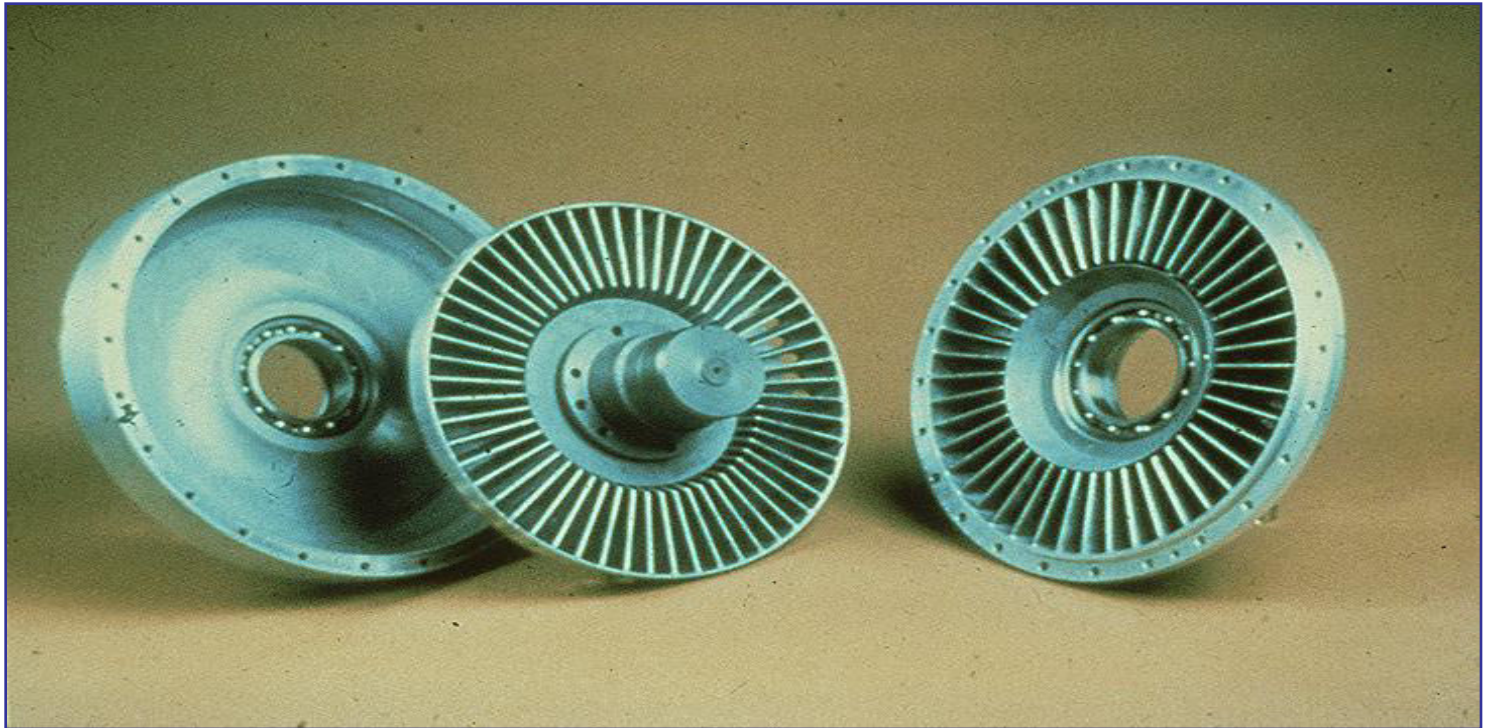
Acoplamiento REXNORD

Acoplamiento Hidráulico



Acoplamiento REXNORD

Principio del acoplamiento Hidraulico



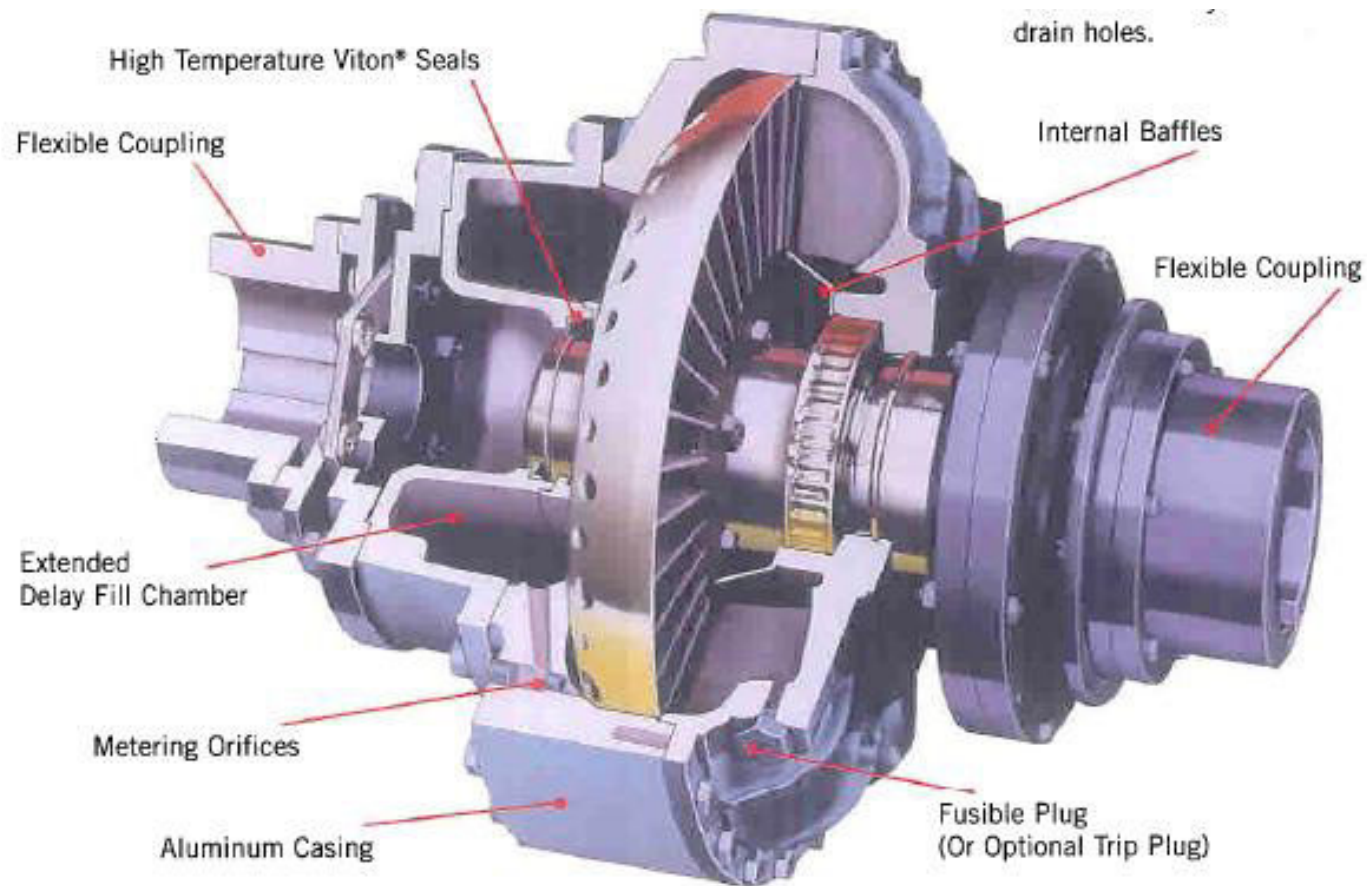
Acoplamiento REXNORD

Partes de Acople Hidráulico



Acoplamiento REXNORD

Partes de Acople Hidráulico



Acoplamiento REXNORD

Modelos Acoples Hidraulicos

- Non-delay fill type - HFN
- Delay fill type - HFD
- Extended delay fill type – HFDD
- Inactive delay fill type - HFR

La cámara de retardo permite que el motor arranque prácticamente sin carga

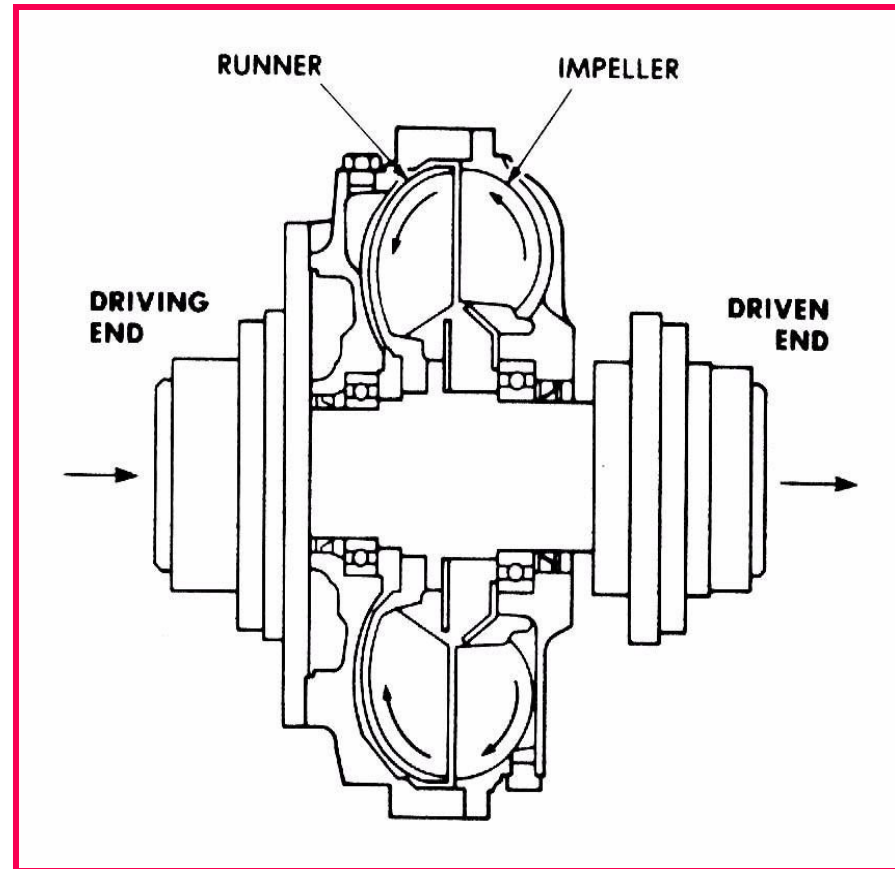
Reduce el consumo eléctrico

Permite el uso de motores standard tipo NEMA-B en lugar de motores de alto torque

Acoplamiento REXNORD

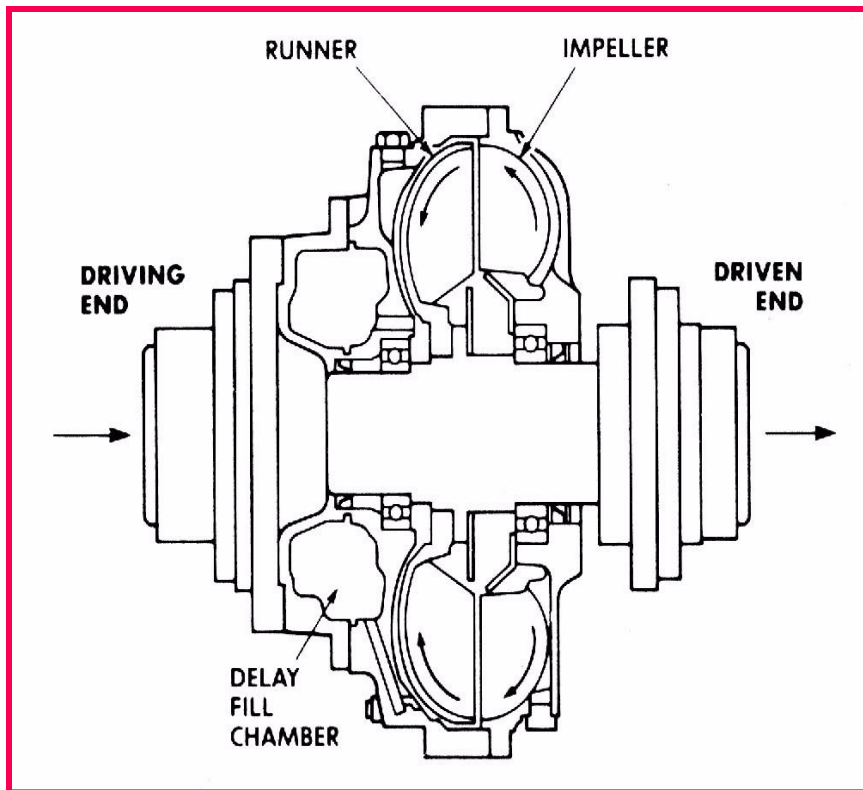
Acoplamiento Hidráulico sin cámara de retardo

- Al arranque, todo el fluido reposa en el circuito de trabajo
- Retraso - 3 a 5 segundos en la aceleración de carga

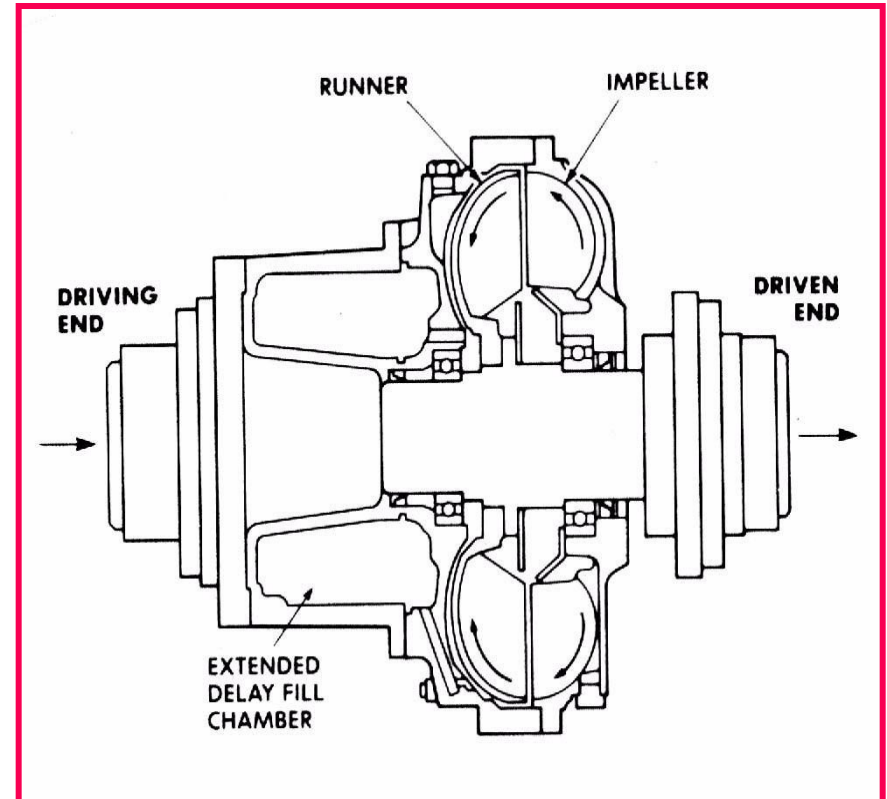


Acoplamiento REXNORD

Acoplamiento Hidráulico con Cámara de retardo tipo HFD y HFDD



DELAY FILL (HFD)



EXTENDED DELAY FILL (HFDD)

Acoplamiento REXNORD

Acoplamiento Hidráulico con Cámara de retardo tipo HFD y HFDD

La cámara de retardo implica que el fluido no se encuentra en el circuito de trabajo cuando el motor arranca

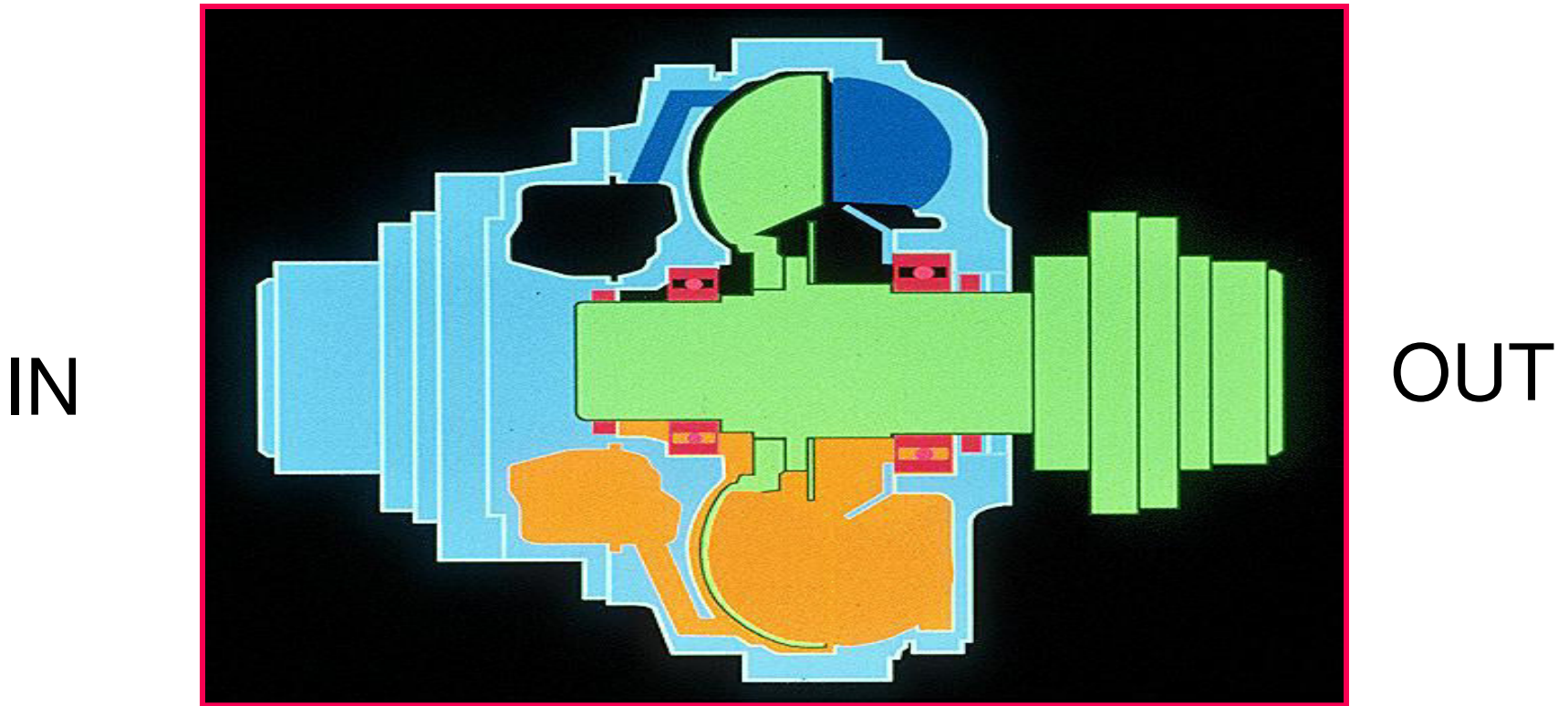
El Fluido es bombeado desde la cámara de retardo al circuito de trabajo.

El tiempo de aceleración se puede extender de 10 a 40 segundos.

Acoplamiento REXNORD

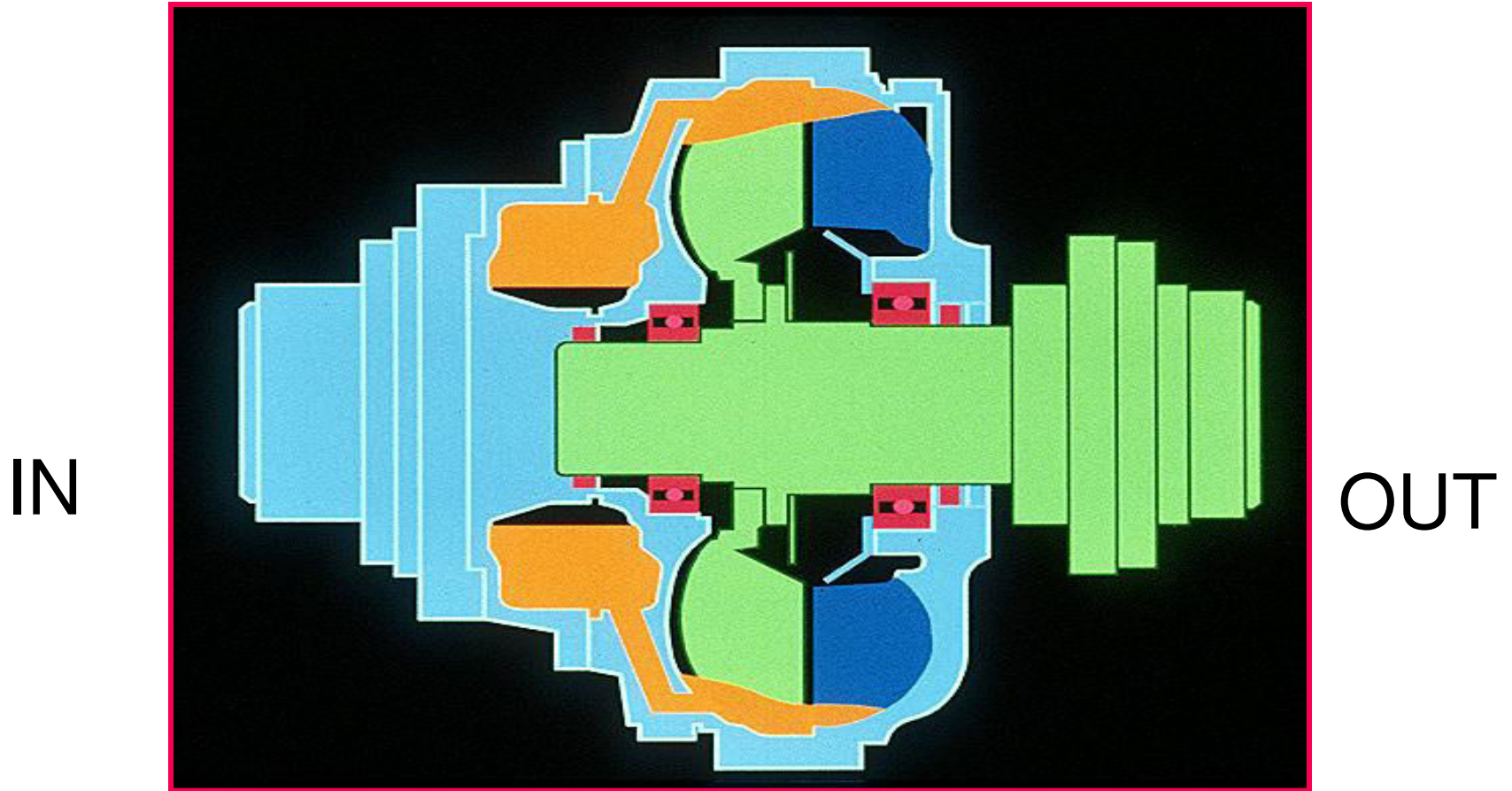
Flujo de Fluido en tipos HFD y HFDD

Acoplamiento en reposo



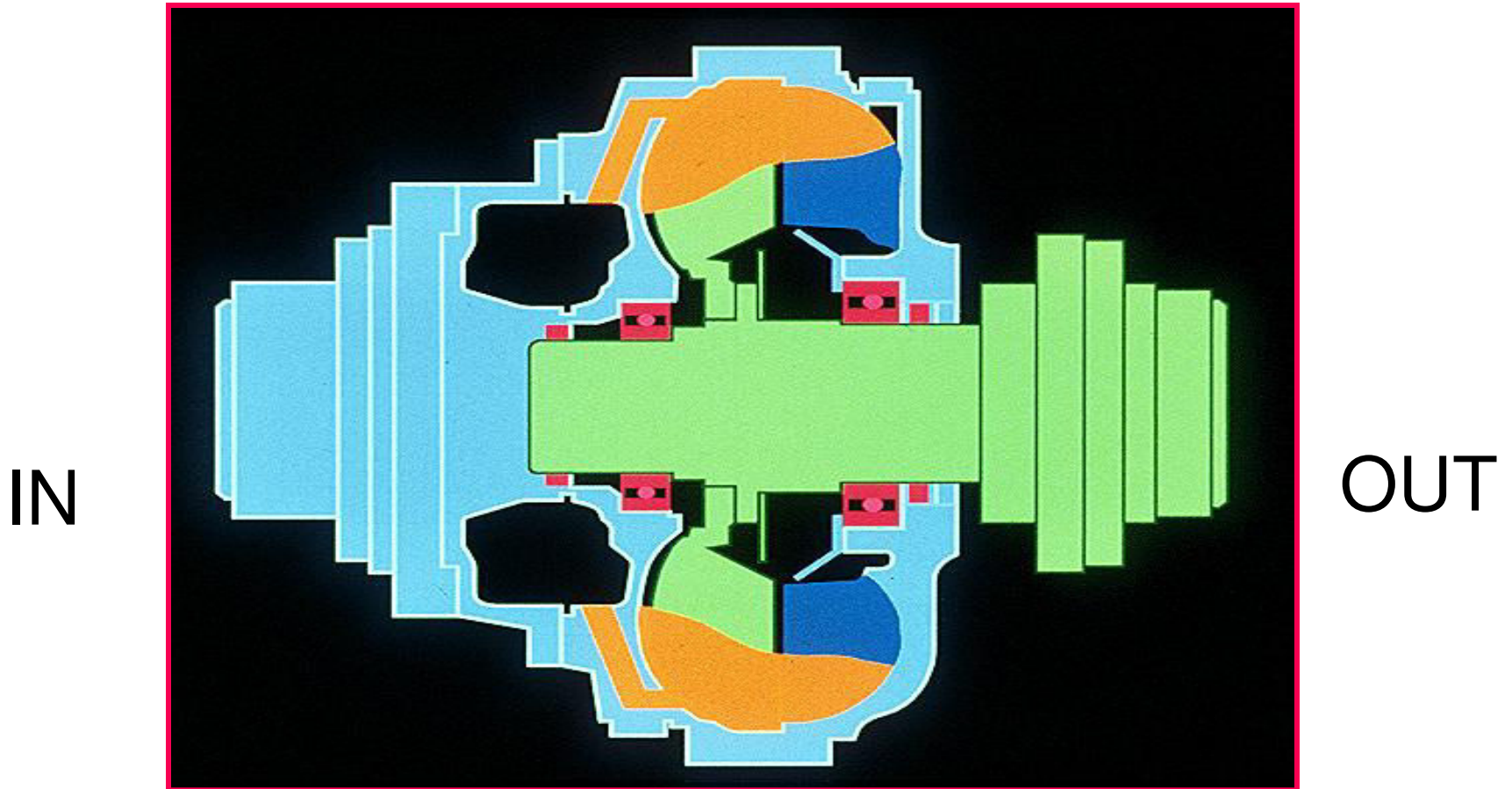
Acoplamiento REXNORD

Acoplamiento Acelerando



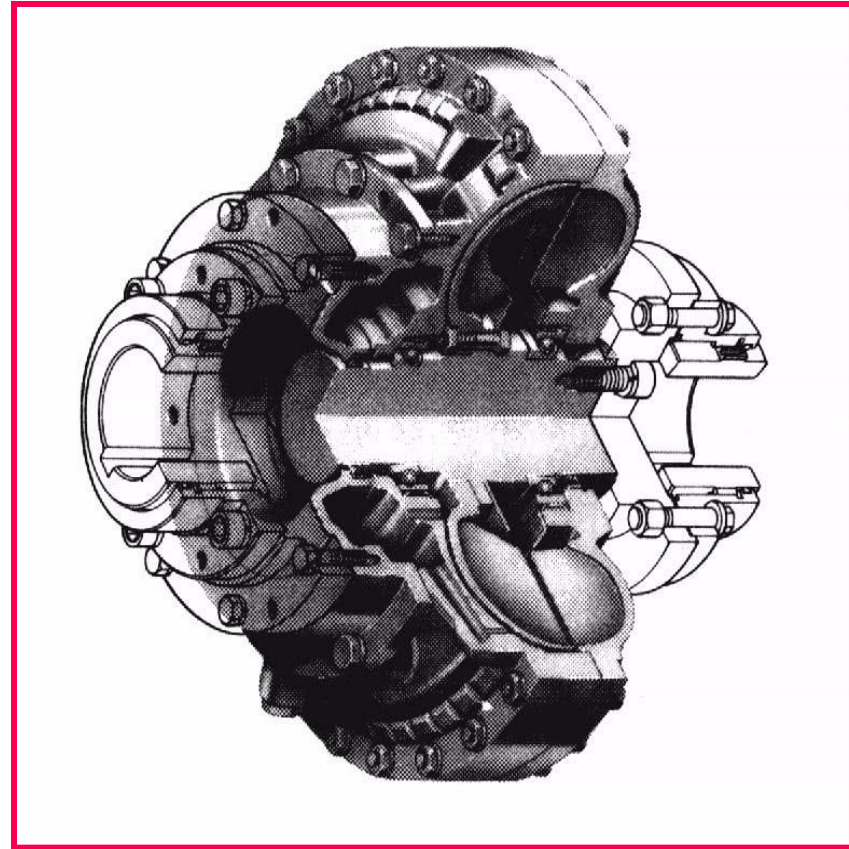
Acoplamiento REXNORD

Acoplamiento velocidad de regimen



Acoplamiento REXNORD

Con Acoplos de Engranaje-
Modelos HF20 y HF 10



Acoplamientos REXNORD

Modelos HF20 y HF 10



Acoplamiento REXNORD

Acople Steel Flex/Hollow Shaft Mount (eje hueco)

- **Para aplicaciones con separación de ejes menores**
 - Acoplamiento flexible Steelflex en lado motriz . Eje hueco en el lado conducido
- **Tipo HF31 asegura el eje con (2) pernos**
- **Tipo HF32 asegura el eje con una placa de retención**

Acoplamiento REXNORD

Steelflex/Hollow shaft

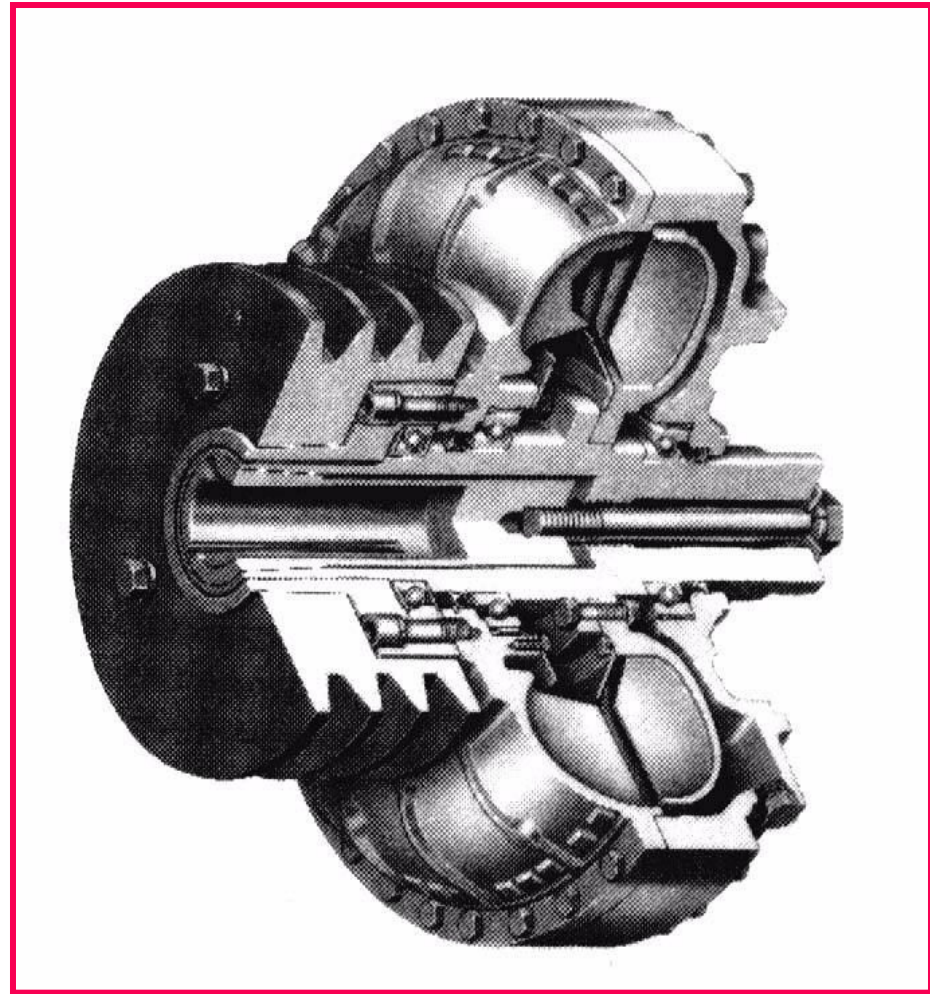


Acoplamiento REXNORD

Polea – Type HF41

Para transmisiones
a través de poleas
y correas

Facil de montar, eje
del motor en el eje
hueco



Acoplamiento REXNORD

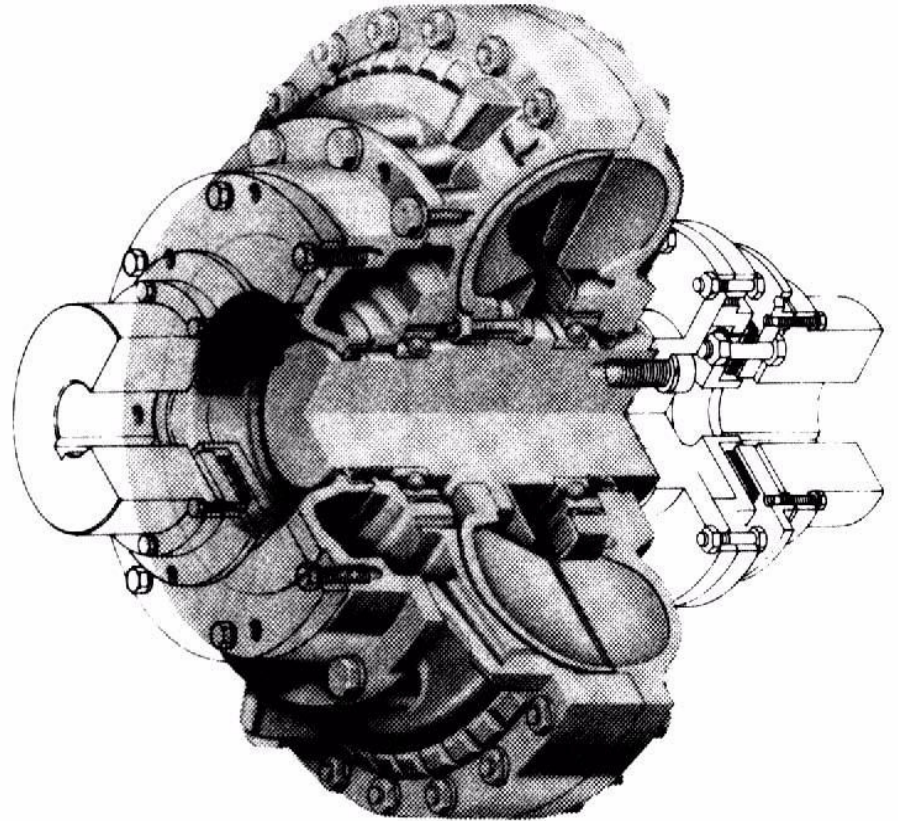
**Polea
Tipo HF41**



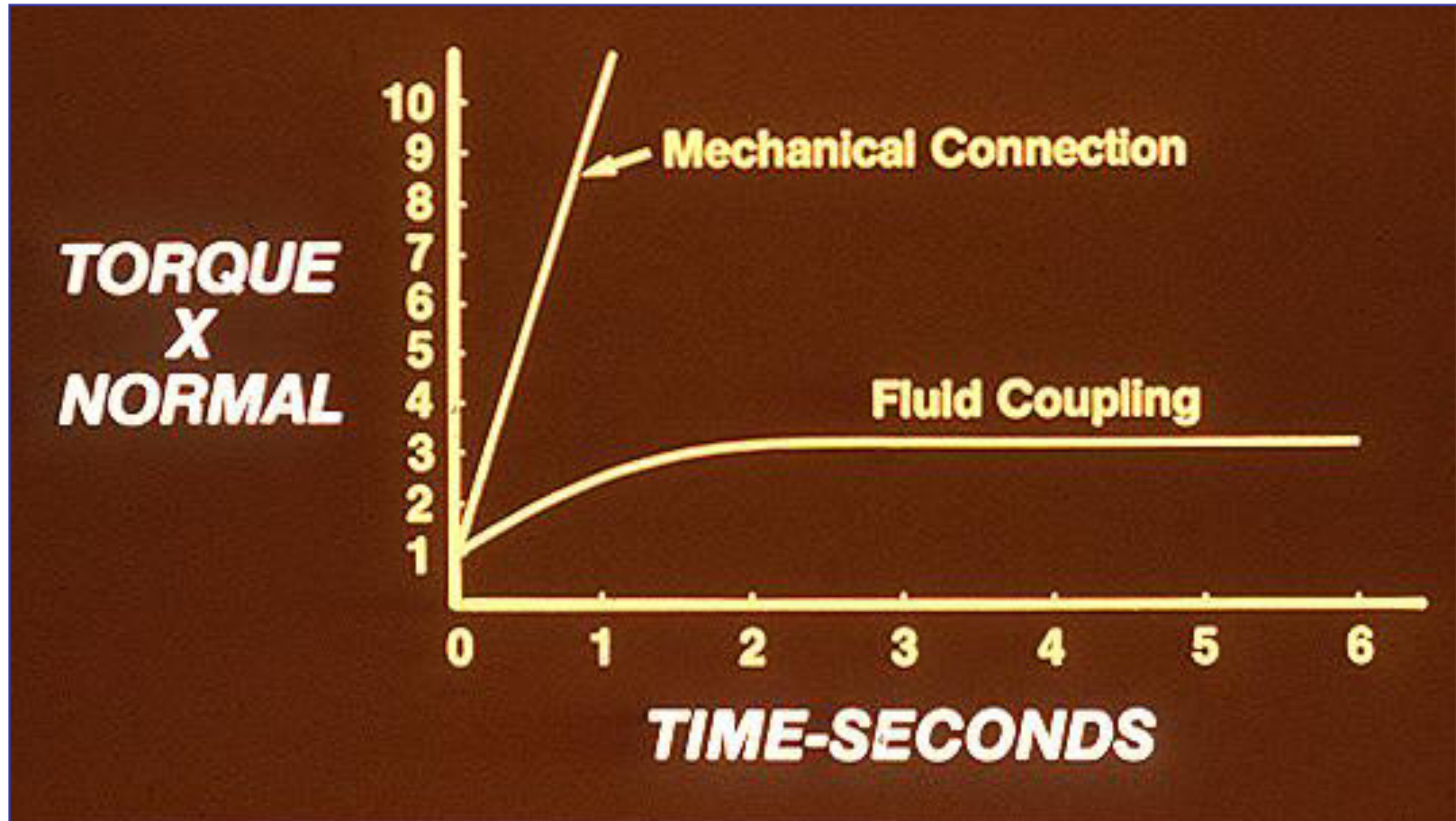
Acoplamiento REXNORD

DISC-TYPE HF25

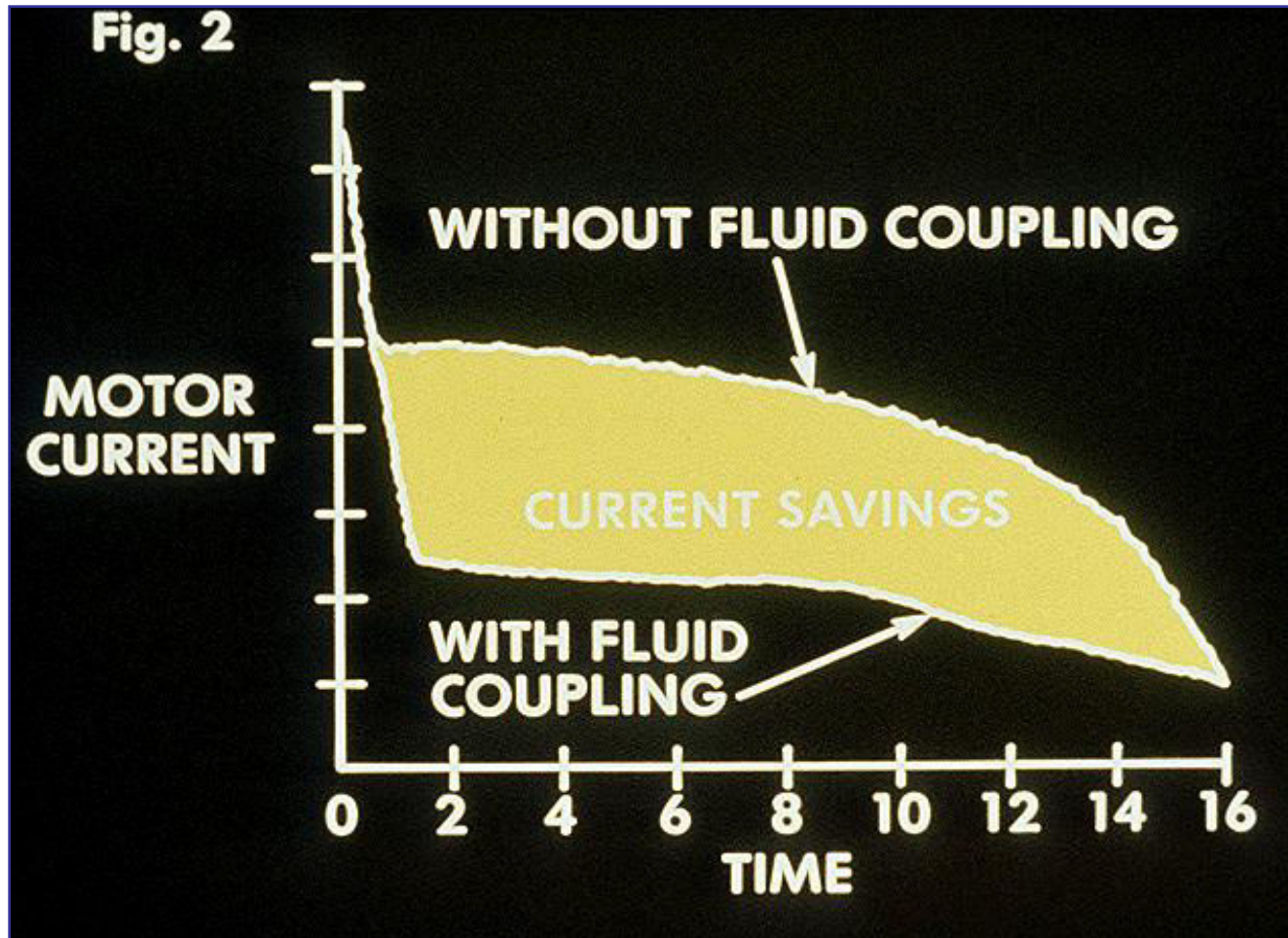
- Mayor vida útil, baja
mantención, no-
lubricado
- Fácil de alinear
- Permite transmitir
máxima potencia y
velocidad
- Drop-in / Drop-out



Acoplamiento Hidraulico arranque



Acoplamiento Hidraulico arranque



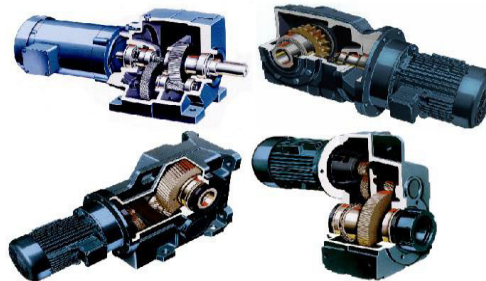
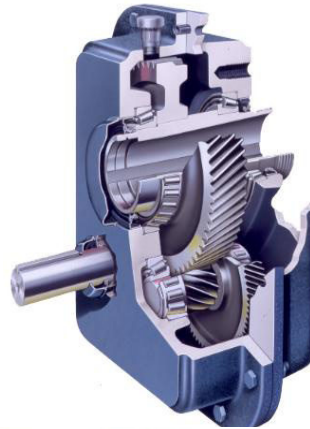


Reductores de Velocidad
REXNORD, FALK

Reductores de Velocidad REXNORD

➤ Tipos de Reductores

- Montados Al Eje
- Eje Paralelo
- Ortogonales
- Concéntricos
- Planetarios
- Paquetes
- Reparación



Reductores de Velocidad REXNORD

Ejes Concéntricos

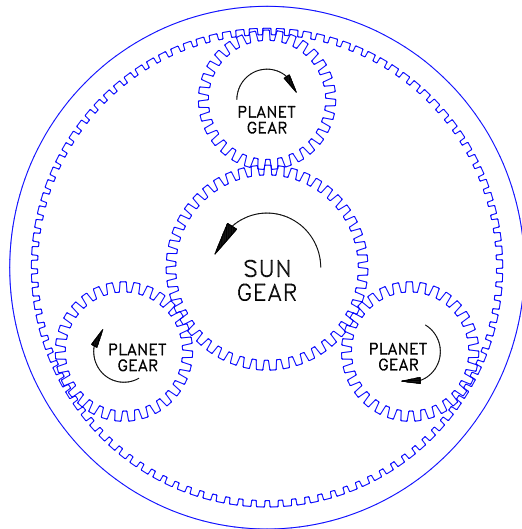
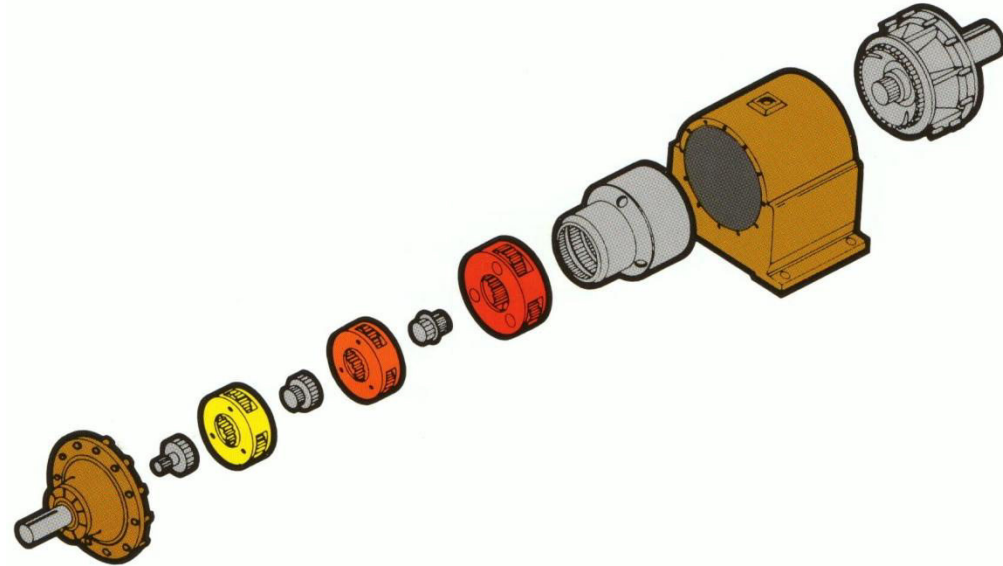
Rex Planetgear

Falk Ultramax

Falk Ultramite

Reductores de Velocidad REXNORD

Planetgear concentrico



Reductores de Velocidad REXNORD

Planetgear Speed Reducers

- 13 modelos
- Hasta 3,000,000 in. lbs.
(340,000 Nm)
- Relación hasta 7052:1
- Potencia de Motor
1,000 HP (750 kW)
- Rodamientos Cónicos
Standard
- Sellos Standard



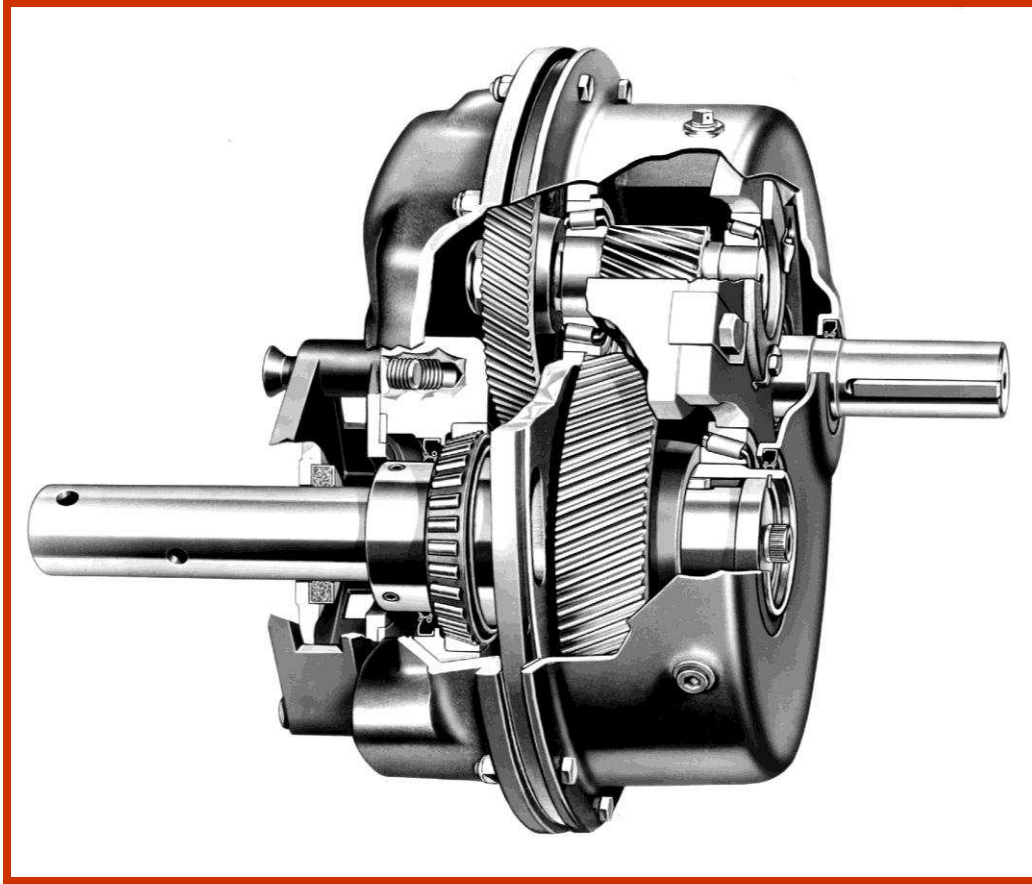
Sistema motriz con unidad auxiliar

Reductores de Velocidad REXNORD

Reductores Montados Al Eje

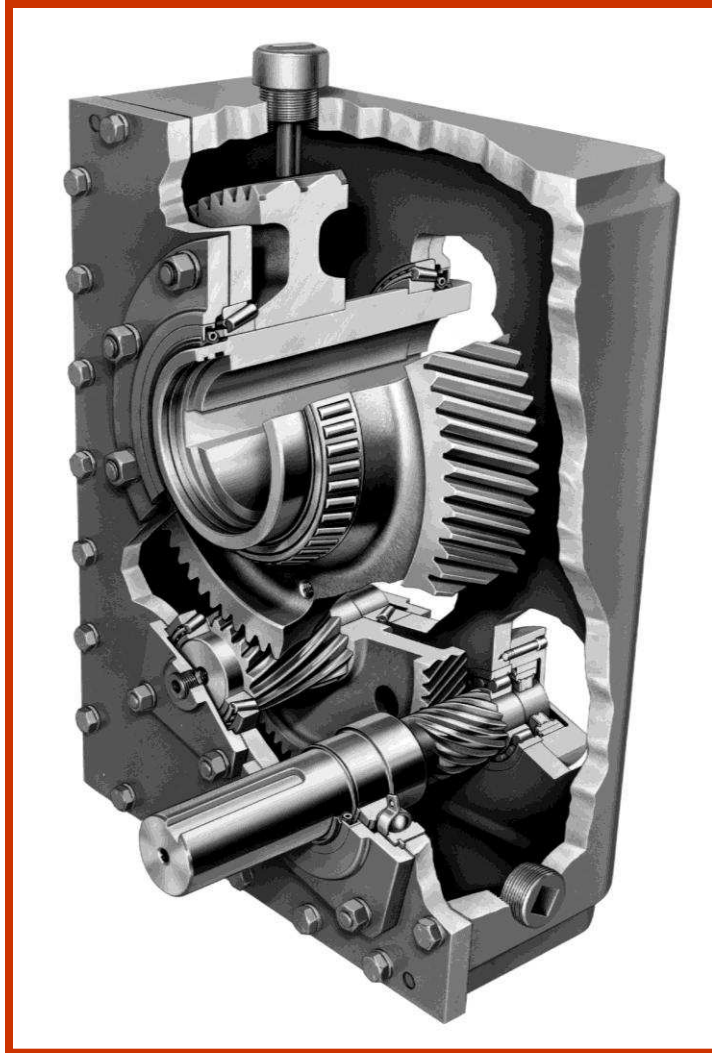
- **Falk Quadrives**
- **Rex Planetgear SMP**

Reductores de Velocidad REXNORD



- 107J-307J -
From 1954 to 1968
 - 1107J-1307J -
From 1969 to 1979
-
- Relaciones Similares
 - Mejoras en los Engranajes y Rodamientos
 - Modelos J, JR, JF, & JSC

Reductores de Velocidad REXNORD



Modelos

1964 - 1974

315-507J

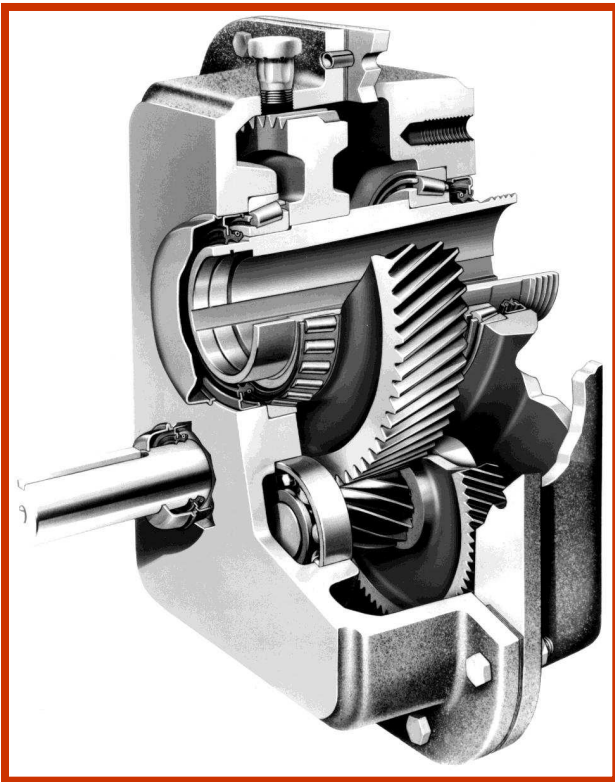
1974 - 1981

2315J-2507J

1981 - 1992

3315J-3507J

Reductores de Velocidad REXNORD



1974-79 – Eje hueco Recto con Teflon "S"

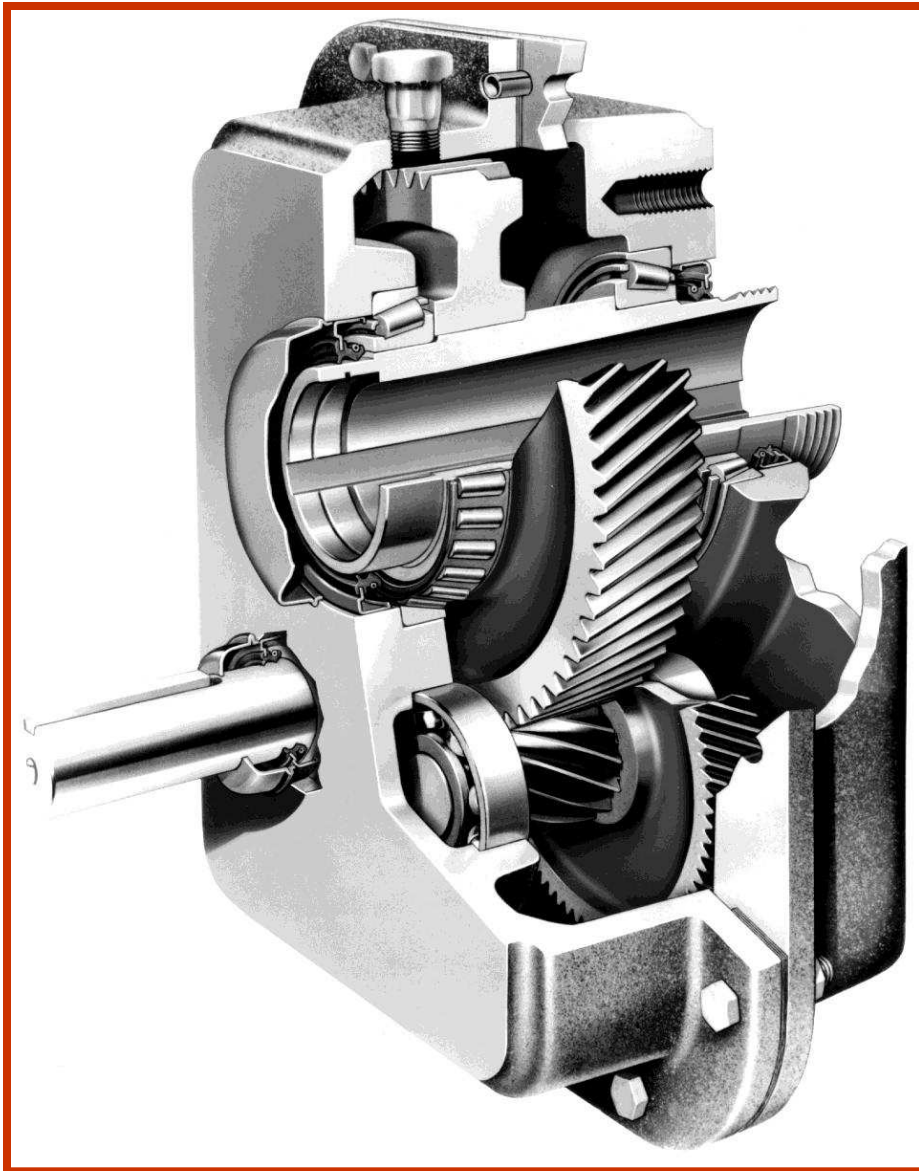
2000 Series

- Relaciones 5, 9, 14 & 25



1979-81 – Eje Hueco Recto revestido con ranuras axiales

Reductores de Velocidad REXNORD



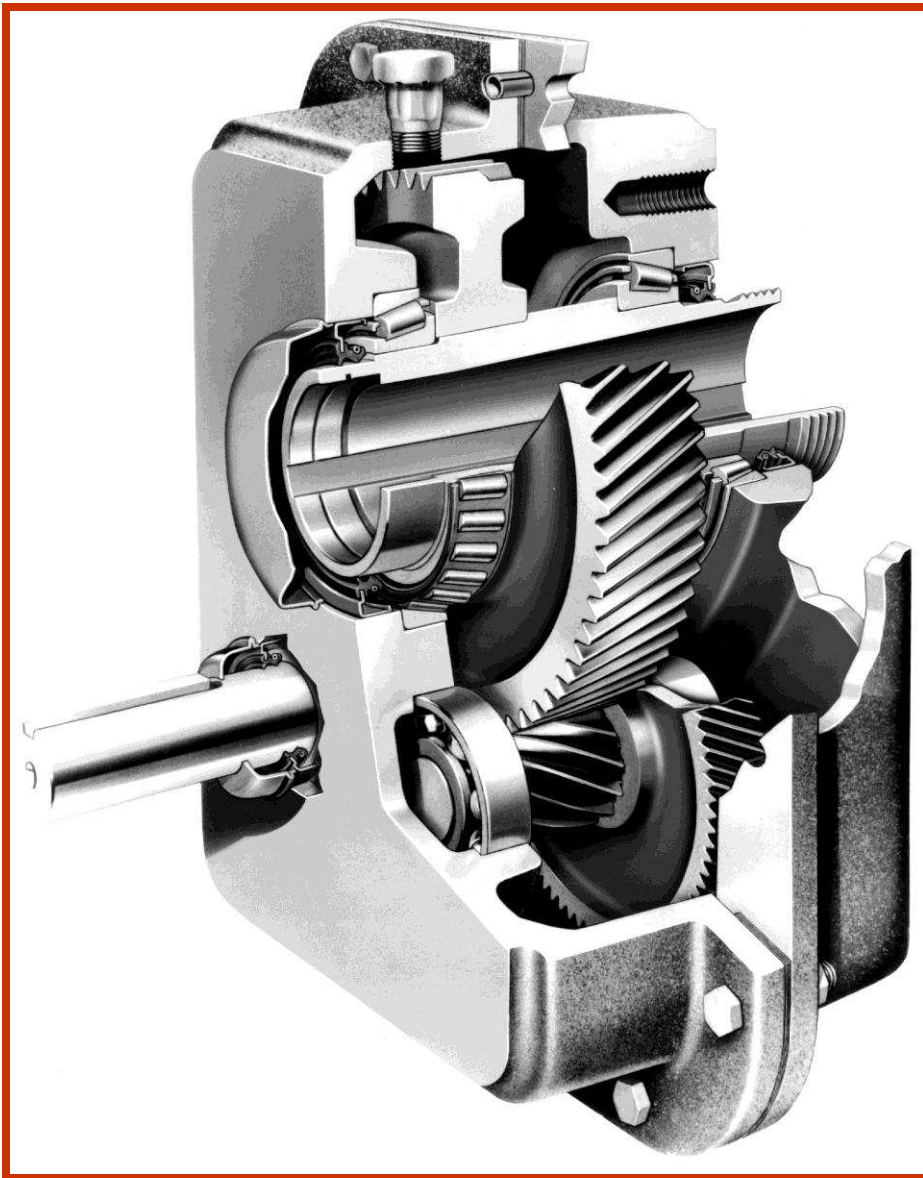
Serie 4000

- Introducido en 1991
- 4107J - 4507J
- Relaciones 5, 9, 14 & 25
- Buje Asistido por torsión
- Rodamientos Cónicos

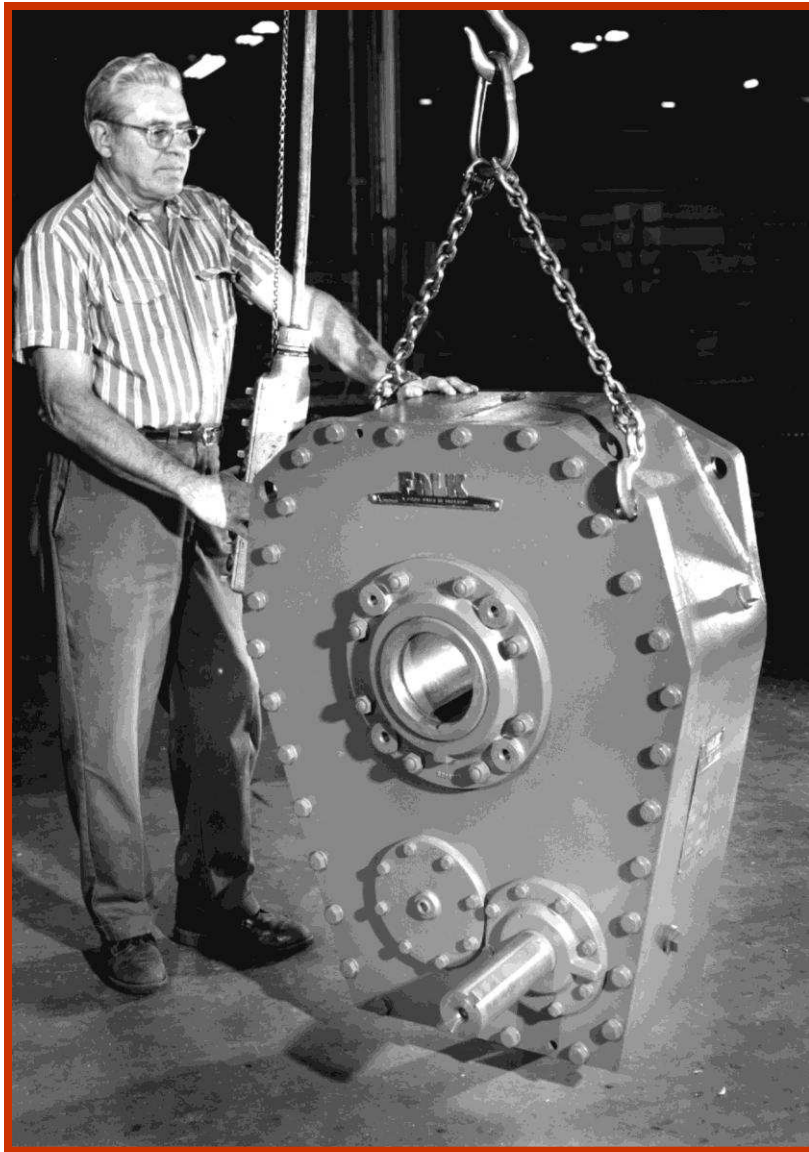
Reductores de Velocidad REXNORD

5000 Series Model A

- Introducido 2006
 - 5107J - 5507J
 - Relación 5, 9, 14 & 25
-
- Sellos tipo viton en todos los ejes



Reductores de Velocidad REXNORD



1968 - 1996

608-J

Model A

- Relaciones - 9, 14, & 25

Planetgear Shaft Mount

**SISTEMA LIBRE
DE ALINEACIÓN**



**SUJECCIÓN POR DISCO
DE CONTRACCIÓN
(Shrink Disk)**

Planetgear Shaft Mount



Planetgear Shaft Mount

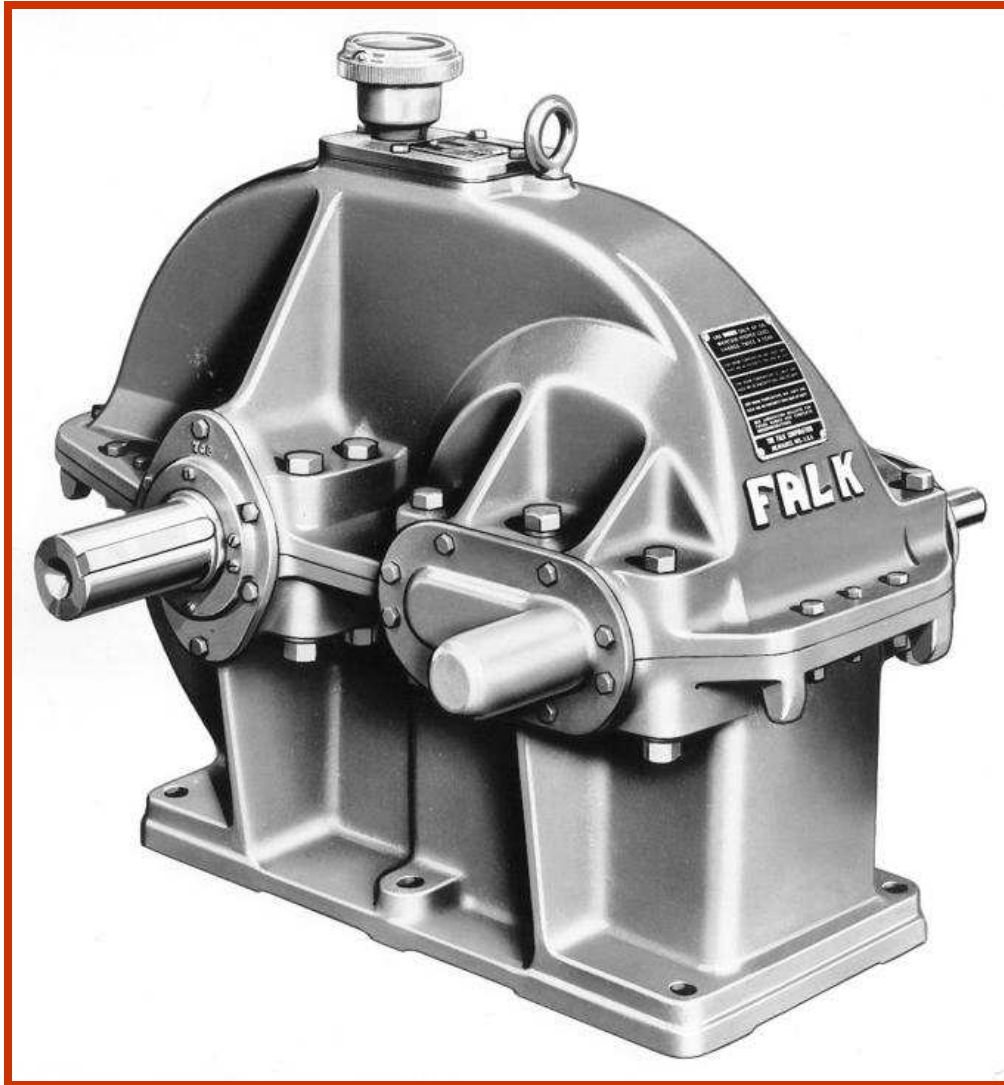
- **Brazo de torsión estándar**
 - Brazo doble diseñado sobre especificación
- **Sistema Integral de Desmontaje Hidráulico** (patente en trámite)
- **Rodamientos de alta capacidad para uso con poleas**



Reductores Ejes Paralelos

- Modelo HA,HC,DA,DC,RA
- Modelo Y
- Modelo A
- Drive One
- Link Belt Modelo R

Reductores de Velocidad REXNORD



Modelos

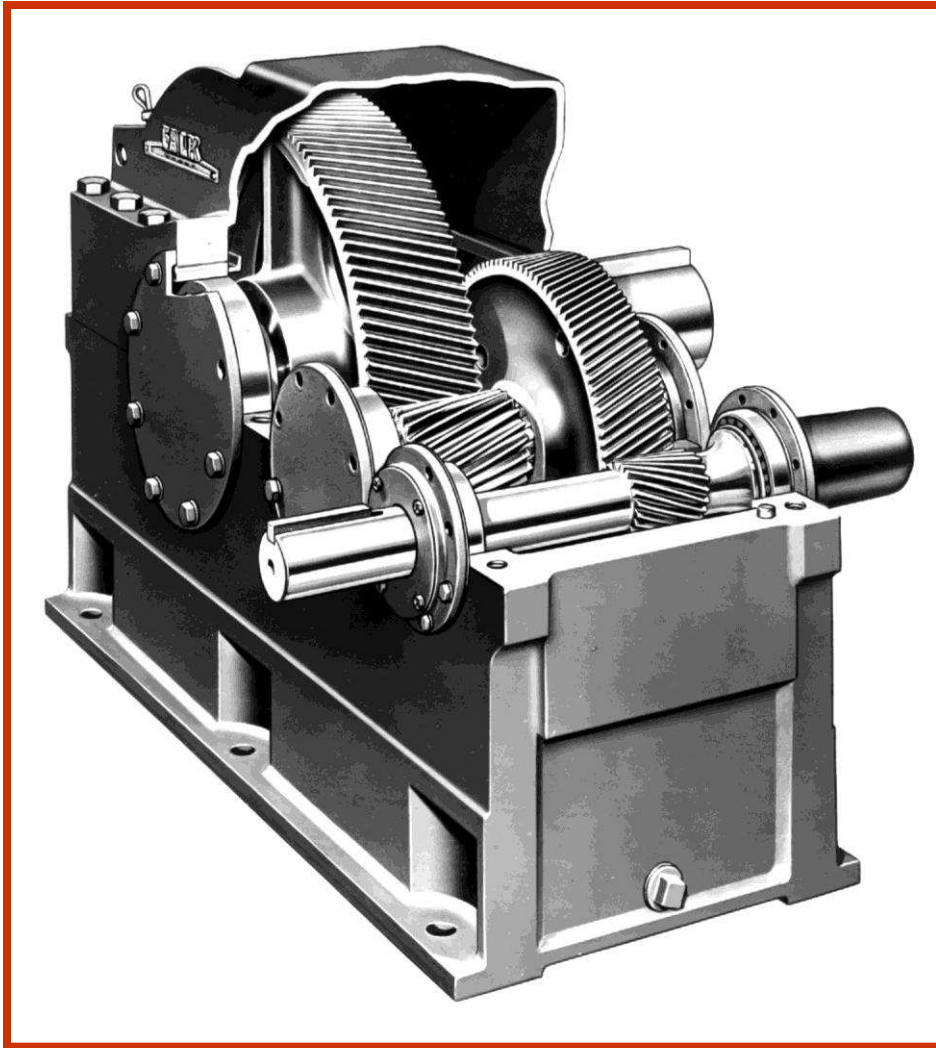
Relaciones

HA & HC - 1.5 a 10:1

DA & DC - 10 a 70:1

RA - 70 a 350:1

Reductores de Velocidad REXNORD

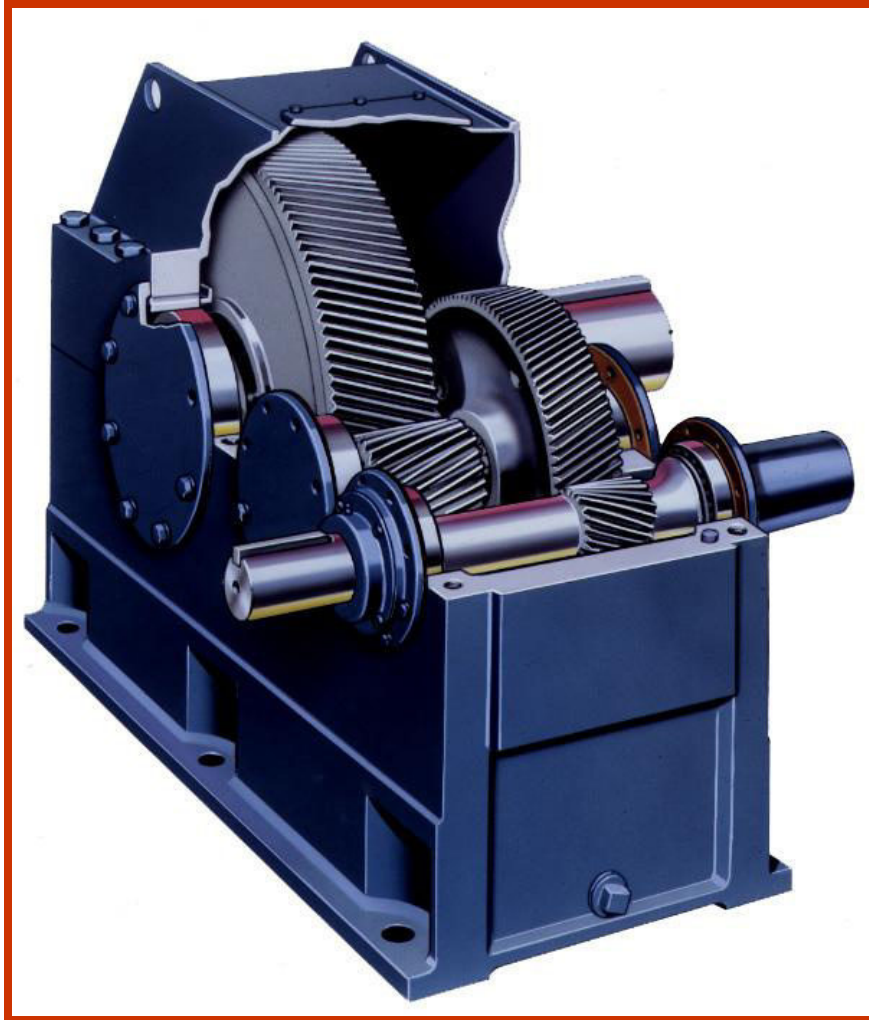


Modelo Y

Tamaños
50Y - 195Y

Single, Double &
Triple Reductions

Reductores de Velocidad REXNORD



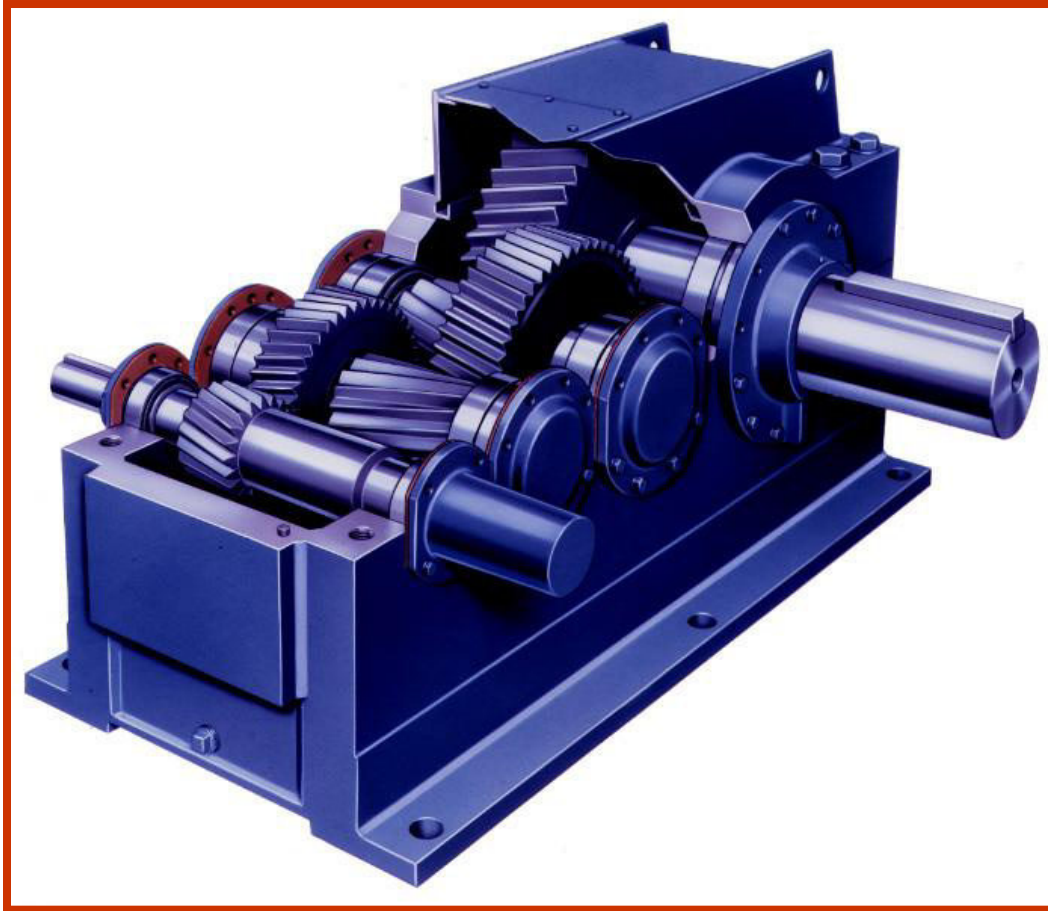
Modelo Y

Tamaños
2050Y - 2195Y

Modelos A,B,C,K & L

Single, Double &
Triple Reductions

Reductores de Velocidad REXNORD



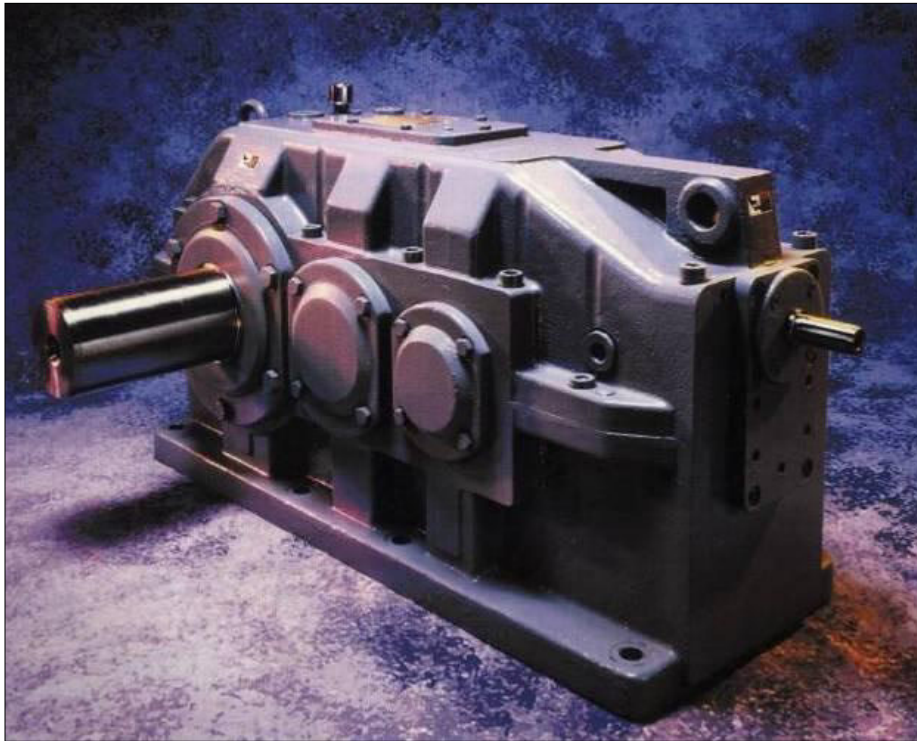
Modelo A

Tamaños
305A - 585A

Models A & C

Reductores de Velocidad REXNORD

Link-Belt Model R

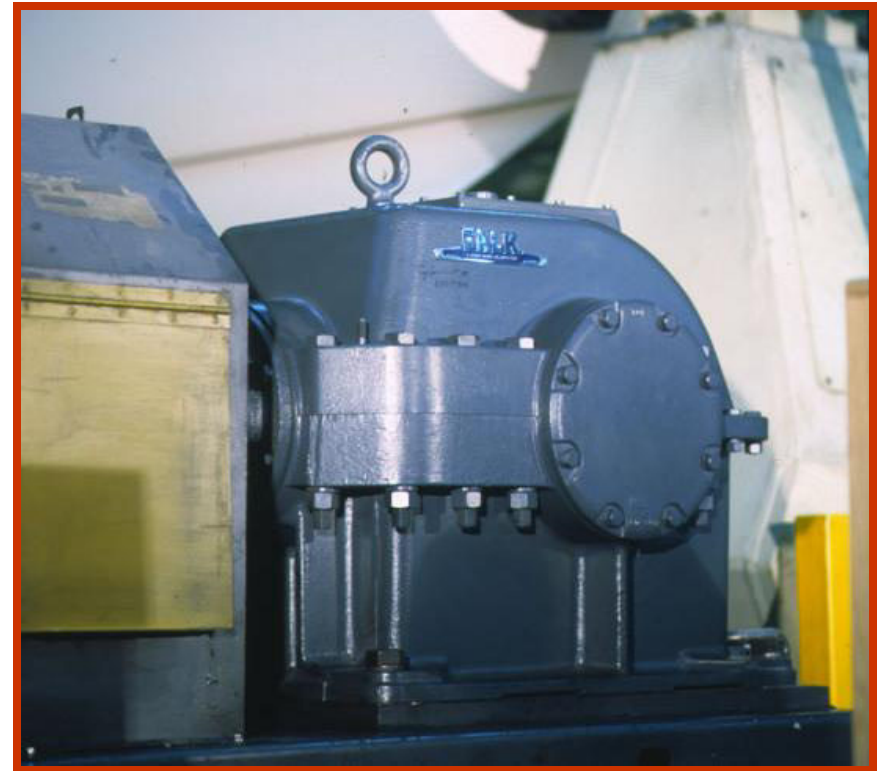


- Ejes Paralelos
- Ejes Ortogonales

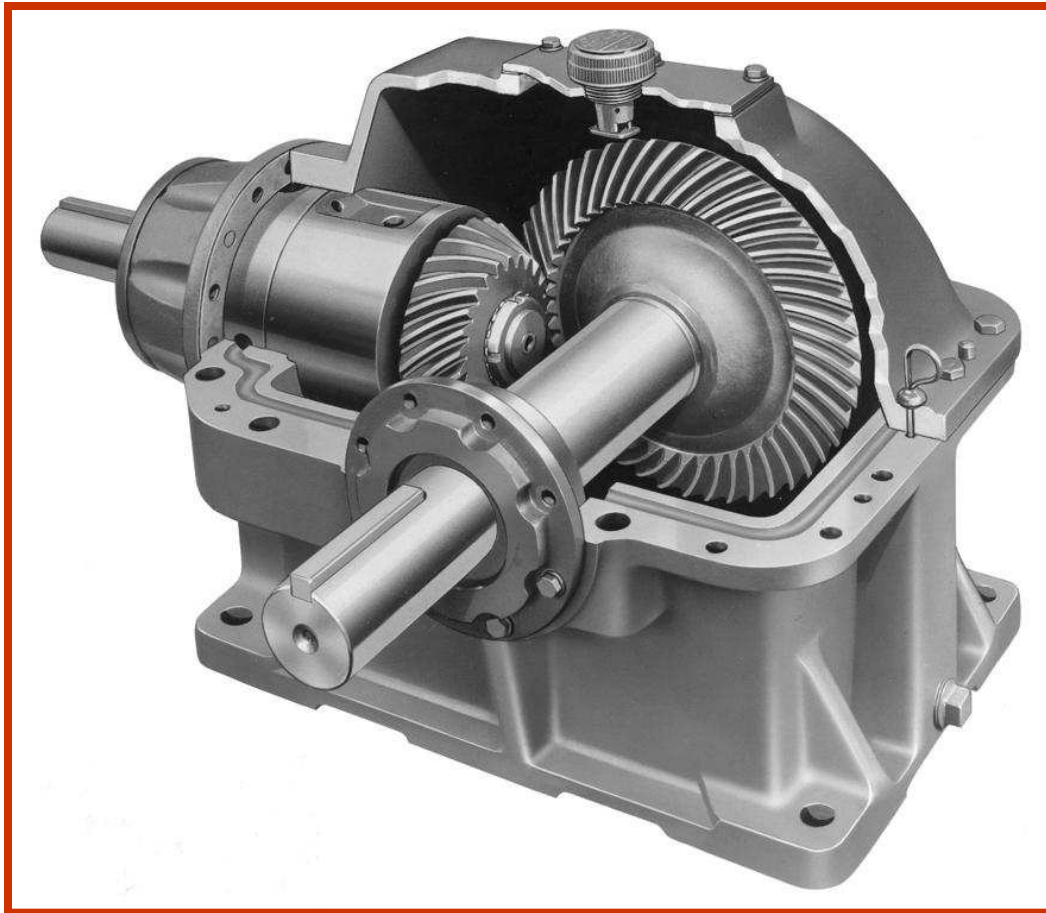
Reductores de Velocidad REXNORD

Reductores Ejes Ortogonales

- Modelos
 - GHB
 - Y
 - YB
 - A
 - Drive One
 - Link Belt
Modelo R



Reductores de Velocidad REXNORD



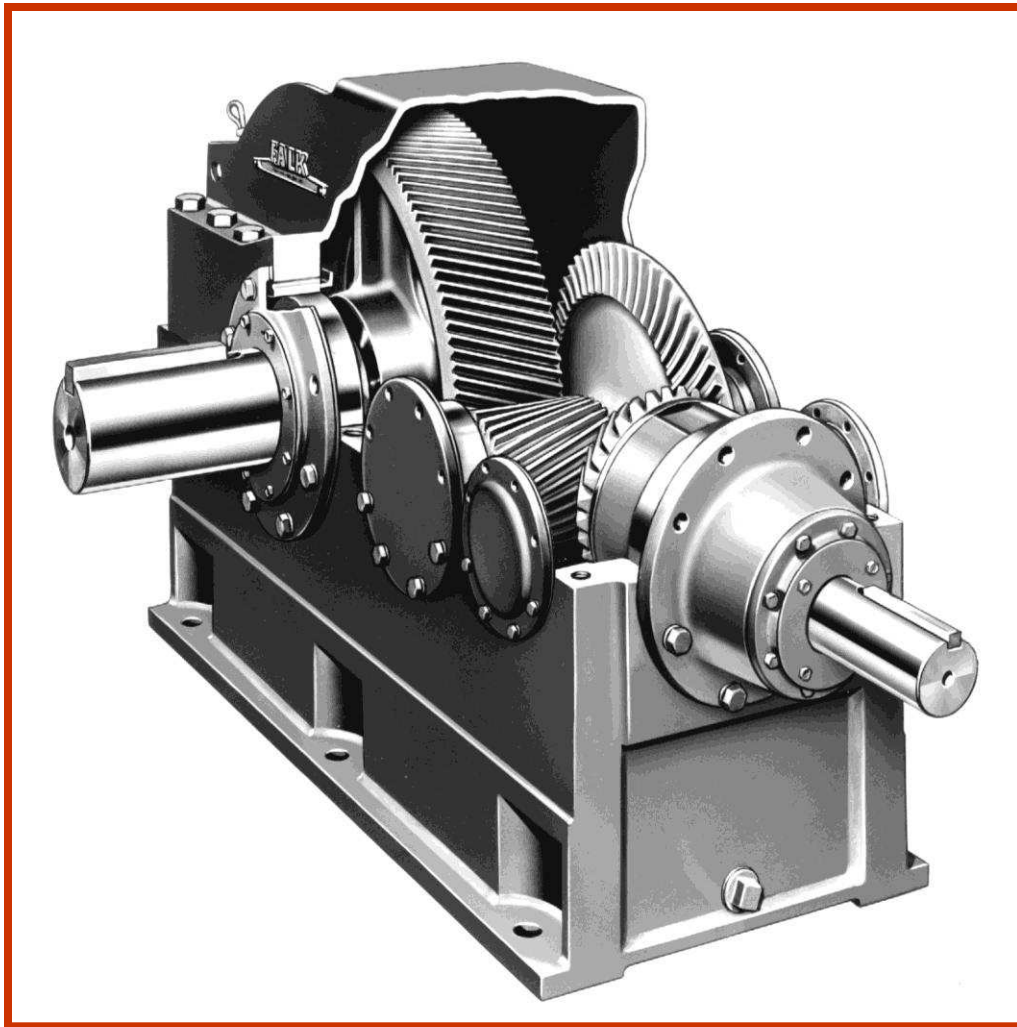
2000 GHB Series

Modelos A & K

Relacion

GHB - 1.5 a 5.28:1

Reductores de Velocidad REXNORD

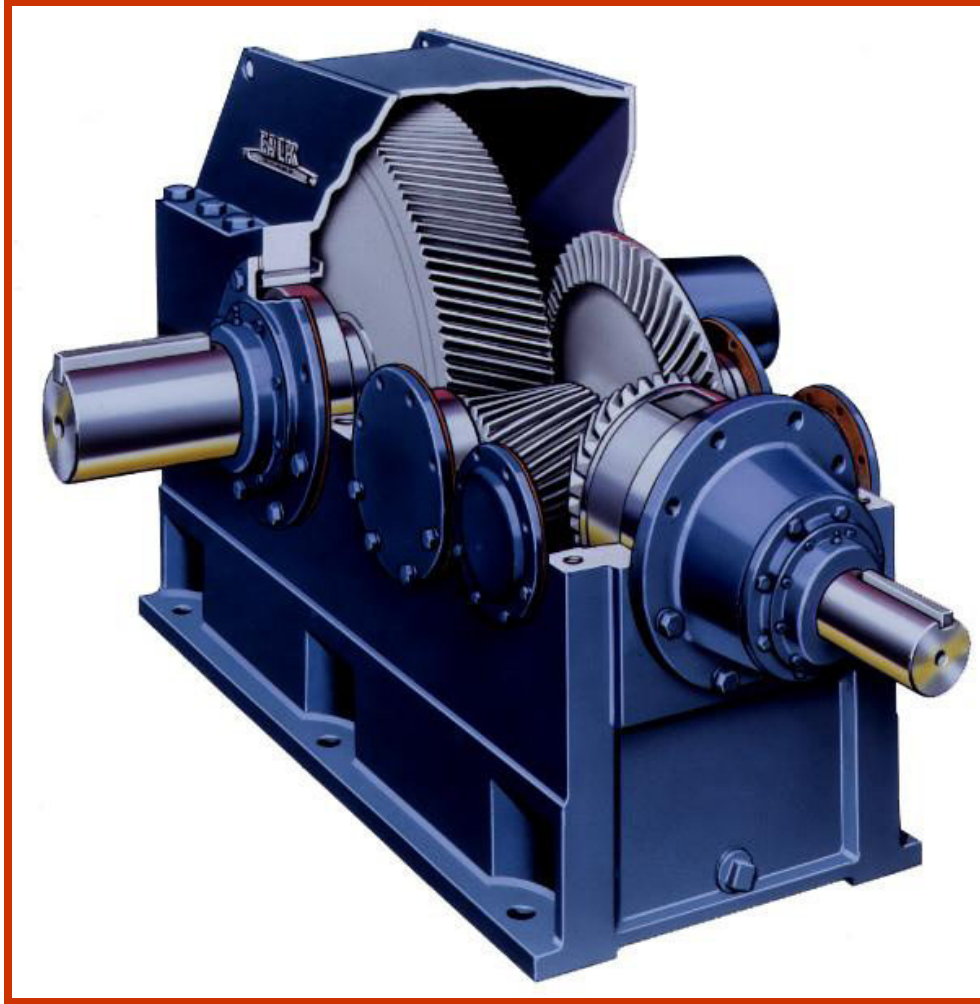


Modelo YB

Sizes - 50YB - 195YB

Reducciones Dobles,
Triples y Cuádruples

Reductores de Velocidad REXNORD



Modelo YB

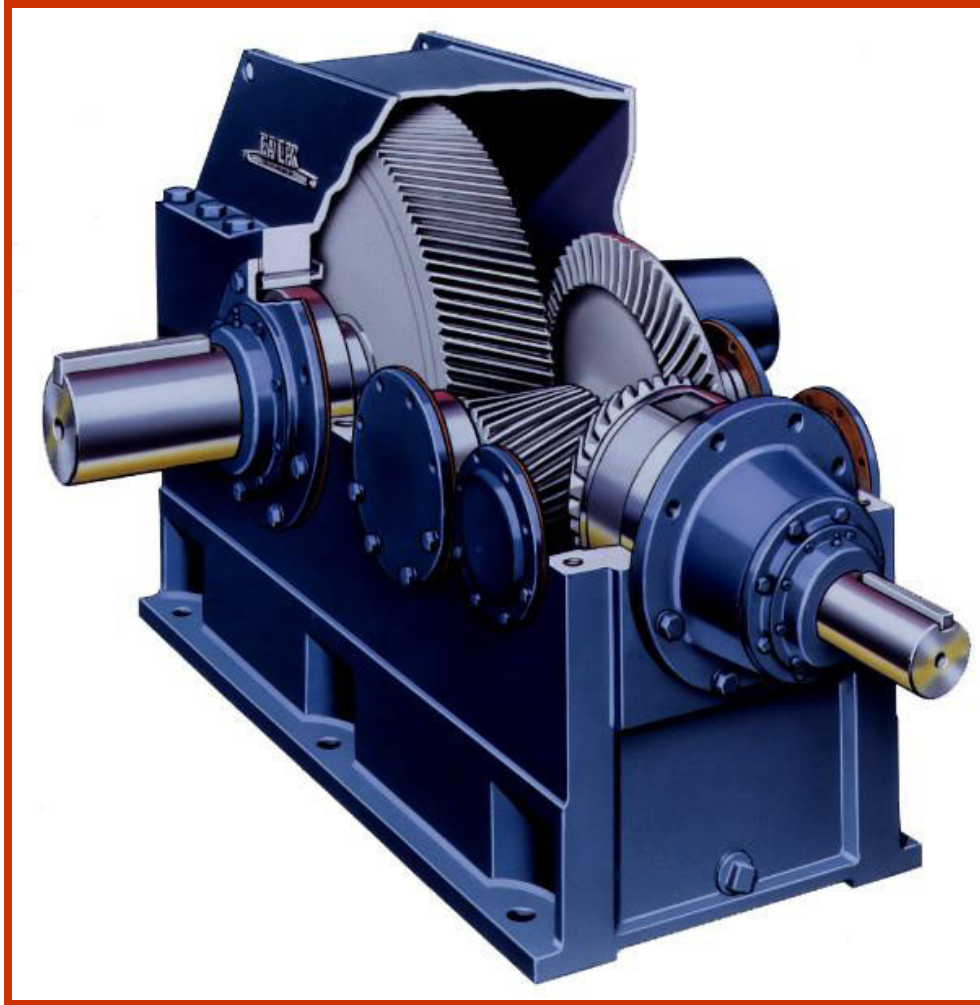
Tamaños

2050YB - 2195YB

A, K & L

Reducción Doble, Triple y
Cuádruple

Reductores de Velocidad REXNORD

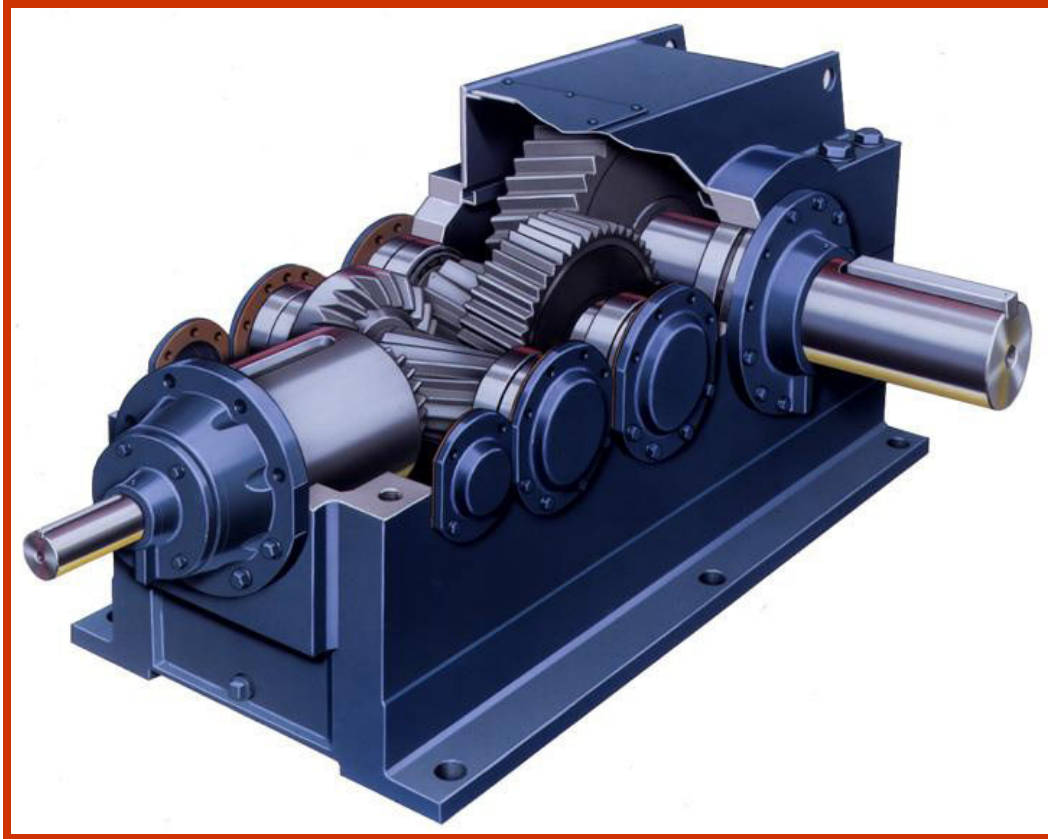


YB

Tamaños
2050YB - 2195YB

Modelos A, K & L
Reducción Doble, Triple
y Cuádruple

Reductores de Velocidad REXNORD



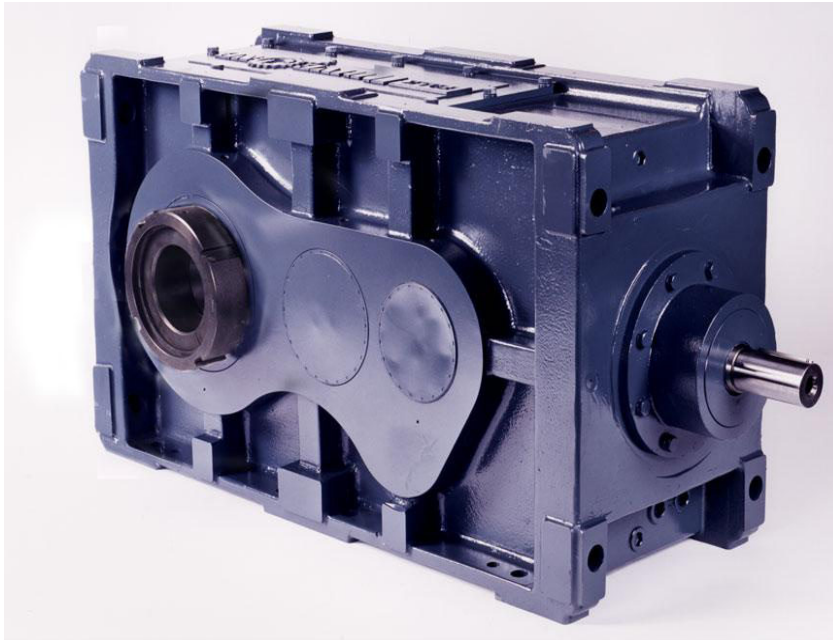
Modelo A

Tamaños
385AB - 605AB

Modelos A & C

Reductores de Velocidad REXNORD

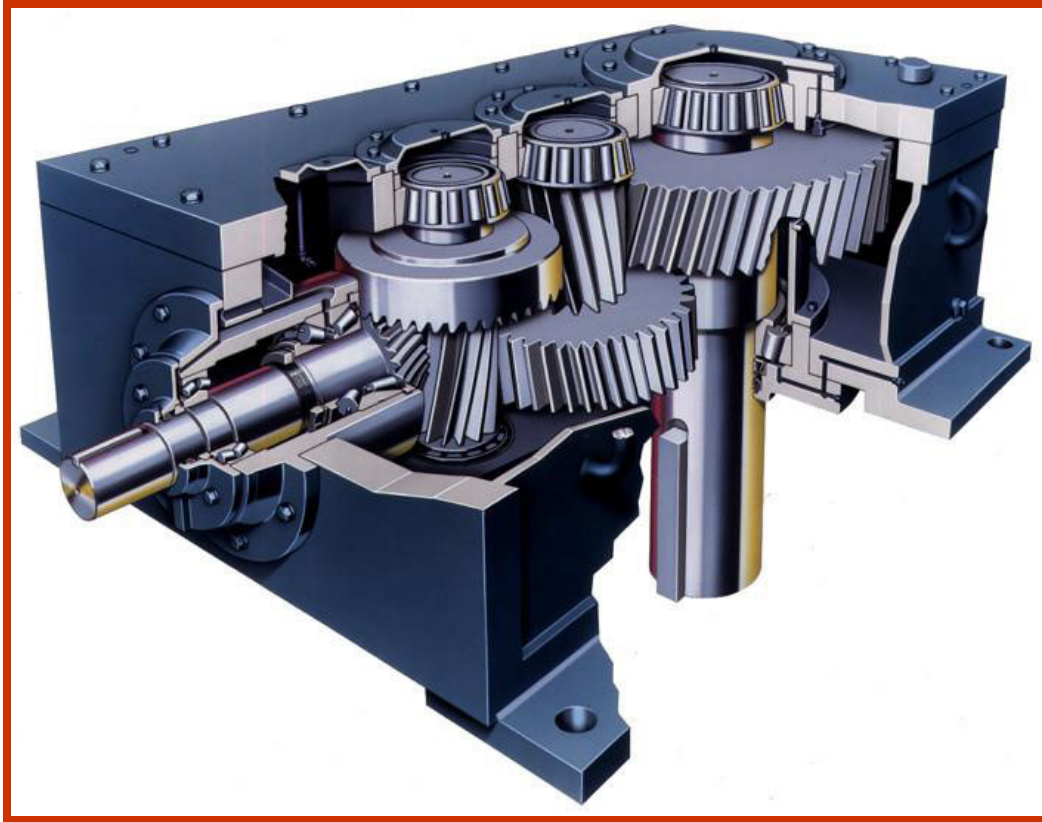
Drive One



Mescladores

- **Modelos**
 - **ABX**
 - **MDX**

Reductores de Velocidad REXNORD

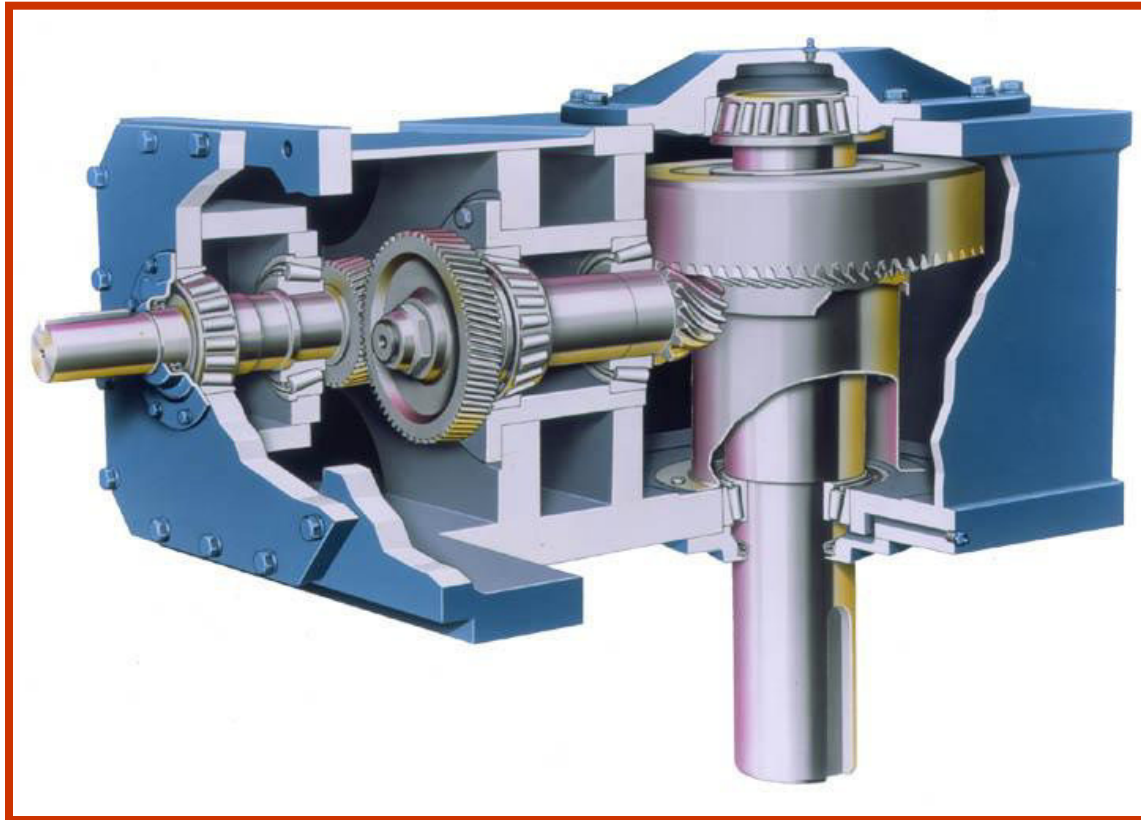


**Modelo
ABX**

ABX-Units

Relaciones de 5.06 a
357:1

Reductores de Velocidad REXNORD



MDX

Relaciones de

5.06:1 – 1207:1



Fundación
REXNORD

REXNORD

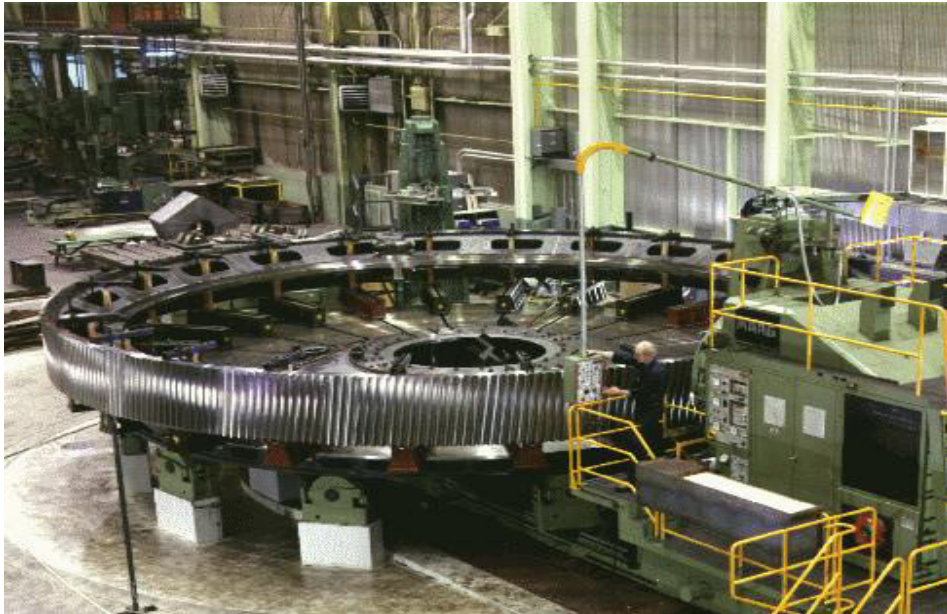
Fundición localizada en Milwaukee

- Una de las mas grandes en Norte America
- 120,000 metros cuadrados
- Horno de 70 Toneladas



REXNORD

- Fundiciones de Acero de hasta 100 toneladas
- Engranajes de hasta 46' diámetro
- Maquinado especial hasta 50' diámetro
- Pinions (duplicates & reverse engineered)
- Llantas (sólidas/bi.-partidas)



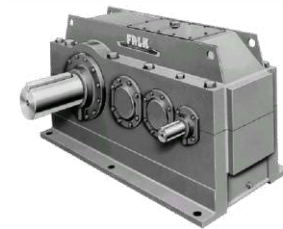
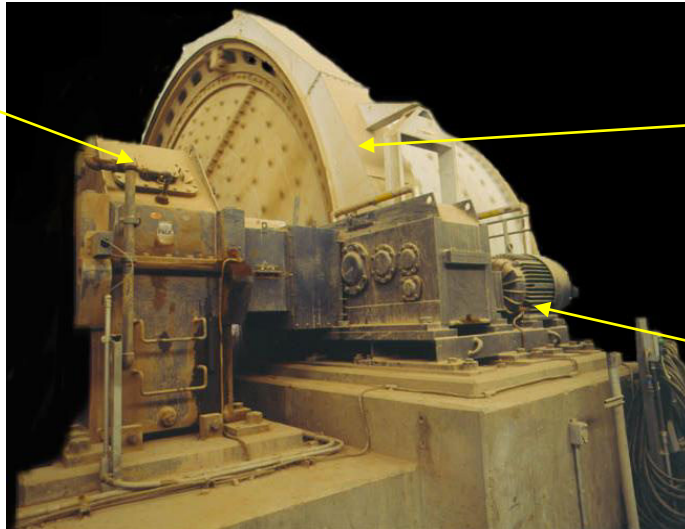
FALK®



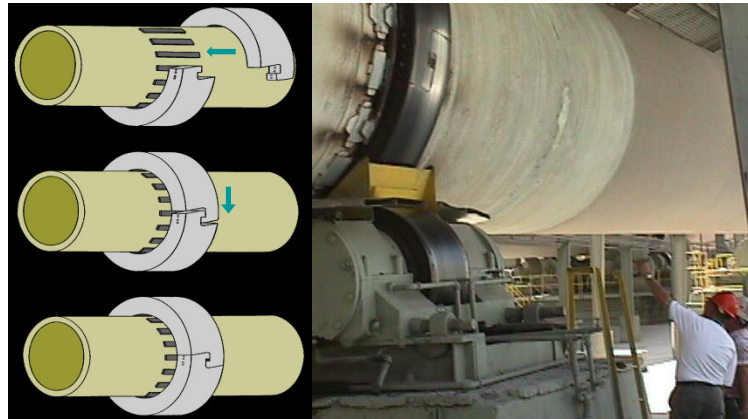
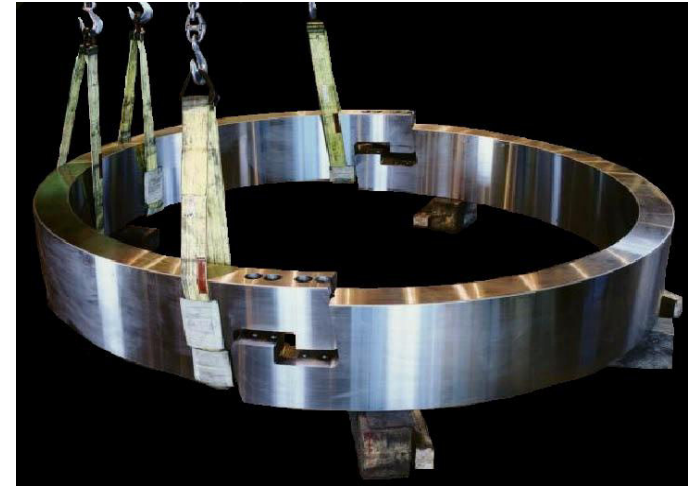
REXNORD

Sistema Motriz- Horno/Molino

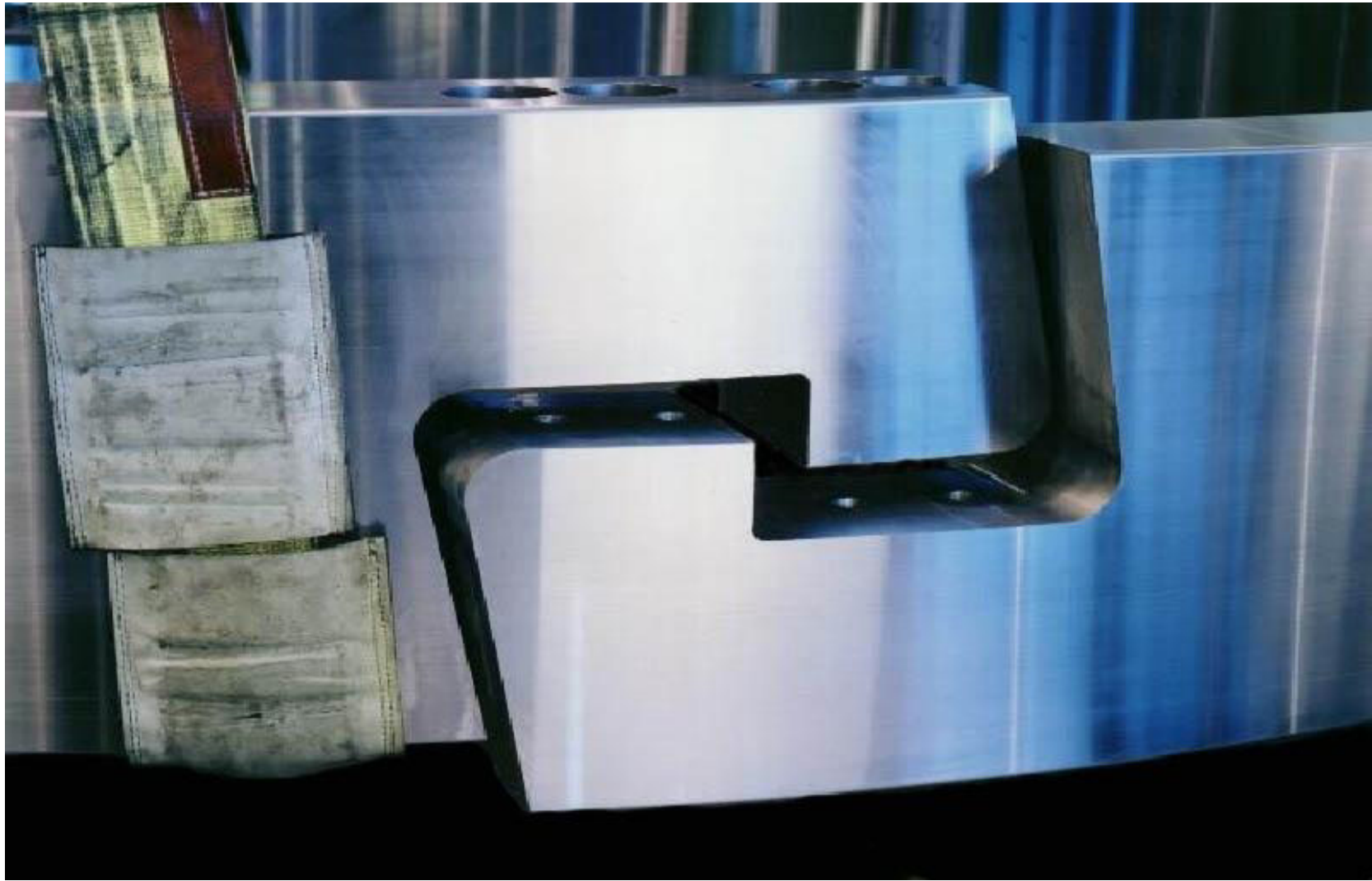
- Engranaje y piñón
- Acoples
- Reductor



Llantas Bi-Partidas

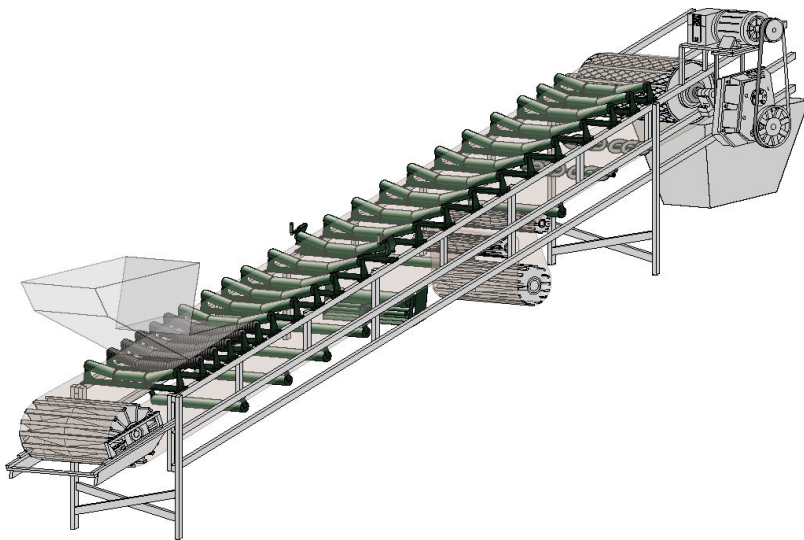


Llantas Bi-Partidas





- Superior Seals
- Balanced re-greasing system
- Narrow roll gap
- Variety of coatings, styles & materials



Tel: +502 2296-4336 / 37

info@servitecsa.co

www.servitecsa.co

14 Avenida A 10-30 Zona 13

Guatemala, Guatemala