

Antirretrocesos de baja velocidad Falk True Hold Modelo E (imperial/métrico)



Contenido

DESCRIPCIÓN	PÁGINA
INFORMACIÓN GENERAL	
Información básica	3
Cómo seleccionar antirretrocesos Falk NRT y NRTH	4–5
Arreglos de accionamiento comunes	6
DIMENSIONES Y NÚMEROS DE PARTE	
Tipo NRTH – Estilo B (Aplicaciones Baja Vel.)	7
Tipo NRTH – Estilo C (Aplicaciones Alta Vel.)	8
Tipo NRT (pulgadas)	9
Tipo NRT (métrico)	10
DATOS TÉCNICOS	
Operación de los antirretrocesos	11–12
Partes de servicio	13
Recomendaciones de ingeniería	14–18
INFORMACIÓN ADICIONAL Y PARA PEDIDOS	
Cómo realizar pedidos	19
Tabla de intercambio competitivo	20–22
Definiciones del procedimiento de selección de antirretrocesos	23

Información básica

Notas de seguridad

Instale y opere los productos Rexnord conforme a los códigos de seguridad locales y nacionales aplicables y según los manuales de instalación de Rexnord, los cuales están disponibles bajo pedido. Se pueden comprar a Rexnord, como accesorios opcionales, protectores adecuados para componentes giratorios. Consulte a su oficina regional de Rexnord para obtener detalles completos.

ADVERTENCIA: *Bloquee la fuente de alimentación y retire todas las cargas exteriores del sistema de engranaje transmisor y del antirretroceso antes de dar servicio al engranaje transmisor o a los accesorios. Si se bloquea la fuente de alimentación y se elimina la carga, se reducirá la posibilidad de un movimiento o reacción inesperada en el sistema.*

Equipo de transporte de personas – No se aprueba la selección de productos Rexnord para aplicaciones cuyo objetivo principal es el transporte de personas. Esto incluye aplicaciones tales como ascensores de carga o pasajeros, escaleras mecánicas, ascensores para personas, plataformas de elevación de trabajo, remolques de esquiadores o funiculares.

Si el propósito principal de la aplicación es el transporte de material y ocasionalmente se transportan personas, la garantía de Rexnord puede permanecer vigente siempre que no se excedan las condiciones de carga de diseño y el diseñador del sistema haya obtenido la certificación según los códigos de seguridad y condiciones de carga apropiados de las autoridades correspondientes.

Lubricantes – Consulte los manuales 568-101, 568-102, 568-104 y 568-111 para una lista de fluidos de transmisión, aceites y grasas que cumplen con las especificaciones de Rexnord.

Antirretrocesos almacenados o inactivos – Los antirretrocesos de tamaños 1075-1185NRT se envían sin lubricante, con una onza (30 ml) de inhibidor de corrosión en fase de vapor Motorstor ① dentro del antirretroceso, que protege las partes internas contra herrumbre por un período de seis meses.

Si el antirretroceso (tamaños 1075-1185) debe almacenarse o permanecer inactivo por más de seis meses, agregue lubricante y Motorstor según lo recomendado en el manual de servicio por cada período adicional de seis meses. Se recomienda almacenamiento interior o una cubierta adecuada.

El antirretroceso, tamaño 1045NRTH, estilo B, se envía con grasa. Si está almacenado, gire el cubo interno cada dos meses para lubricar los elementos giratorios.

Los antirretrocesos, tamaños 1055NRTH, 1065NRTH y 1085NRTH, estilo B, se envían desde la fábrica de Rexnord llenos hasta el nivel adecuado con aceite. Si está almacenado, gire el cubo interno cada dos meses para lubricar los elementos giratorios.

Los antirretrocesos, tamaños 1055 y 1065NRTH, Estilo C, están pre-lubricados y no requieren más mantenimiento del mecanismo de trabajo.

Si un antirretroceso instalado permanecerá inactivo durante un período de tiempo prolongado, retire la carga antes de apagar el equipo. Consulte el manual de servicio para obtener instrucciones completas.

① Producto de Daubert Chemical Co., Chicago, IL.

Cómo seleccionar antirretrocesos Falk TRUE HOLD NRT y NRTH – Medidas imperiales

(Consulte la página 22 para obtener una explicación de los términos y la página 19 para saber cómo hacer un pedido)

- Determine la(s) configuraciones de la(s) unidad(es) conforme a la página 6
- Determine el par (torque) del sistema

Fig. 1 – Arreglos de motor único y antirretroceso único.

Fig. 2 – Arreglos de motor en tándem y antirretroceso único.

Fig. 3 – Arreglos de motor en tándem y antirretrocesos en tándem.

Fig. 4 y 5 – Refiera estos arreglos a la fábrica de Rexnord para su selección.

Combine la potencia de ambos motores para la Fig. 2 y la Fig. 3.

$$\text{Par de torsión del sistema} = \frac{5250 (\text{MHP o BHP o LHP})}{(\text{rev/min})}$$

MHP – HP de placa de datos del motor

BHP – HP de freno (carga calculada). Use únicamente si es más del 75 % de la potencia de placa del motor.

LHP ① – HP de elevación (potencia calculada para levantar la carga verticalmente. Use únicamente si es más del 75 % de la potencia de placa del motor.)

① LHP se puede calcular de la siguiente manera:

$$\frac{\text{Toneladas cortas por hora (TPH) x elevación en pies}}{990}$$

- Determine el par requerido para el antirretroceso

② Par requerido para el antirretroceso =

$$\frac{\text{Par de torsión del sistema (MHP, BHP, LHP) x Par máximo del motor}}{150 \%}$$

② Para la Figura 3 – Arreglos de motor en tándem, antirretrocesos en tándem, seleccione cada antirretroceso para contener el 60 % del total del par de torsión requerido para el antirretroceso.

③ Use el que sea mayor.

- De las páginas 7 a 9, seleccione el antirretroceso con un par de torsión igual o mayor que la clasificación del par de torsión determinada anteriormente.
- Verifique el barrenado máximo, páginas 7 a 9. Si se requiere un barrenado más grande, seleccione el siguiente tamaño más grande o reduzca el diámetro del eje.
- Verifique la velocidad máxima de giro libre (sobrerrevolucionado) en las páginas 7 a 9. Consulte a la fábrica de Rexnord para velocidades más altas.
- Verifique la fuerza de reacción del antirretroceso en el estribo del brazo de torsión, Tabla 4, página 17.
- Las dimensiones del antirretroceso y del brazo de reacción se enumeran en las páginas 7 a 9; deje espacio para la instalación.
- Solo use las chavetas proporcionadas por la fábrica de Rexnord.

Si el antirretroceso está montado en la extensión de doble extremo del eje de la transmisión, verifique los esfuerzos del eje y use acoplamiento de doble vía (bloqueo de seguridad) o un factor de servicio mínimo de 2.0 en la potencia combinada para el acoplamiento en el lado NRT.

Las aplicaciones que requieran de indexación deben enviarse a la fábrica de Rexnord para su selección.

- Los antirretrocesos NRTH Estilo B y NRTH Estilo C tienen una clasificación de más de 1,000,000 de ciclos de antirretroceso.
- Los antirretrocesos NRT tienen una capacidad nominal de 100,000 ciclos de antirretroceso.

Si su aplicación necesita más de 100,000 ciclos de carga, remita la aplicación a la fábrica de Rexnord para su selección.

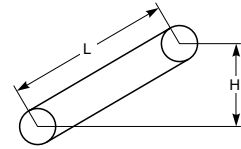
Método de selección diseñado para transportadores inclinados – Es posible refinar la selección y posiblemente considerar la selección de un antirretroceso de menor tamaño si se proporciona información detallada sobre la carga y el perfil del transportador.

Se requiere la siguiente información:

- Potencia para levantar la carga (vertical)
- Potencia para mover la correa vacía (fricción)
- Potencia para mover la correa cargada horizontalmente (fricción)

Podemos calcular estos valores si se proporcionan los siguientes datos:

- Longitud del transportador (L) – pies
- Velocidad de la correa – fpm
- Toneladas cortas por hora – tph
- Elevación total (H) – pies
- Ancho de la correa – pulgadas
- Peso del material – lb/ft³ (pies cúbicos)
- RPM de polea (rev/min) o diámetro – pies



Ejemplo de selección

Los siguientes ejemplos de selección muestran los beneficios que se logran al obtener la información requerida para seleccionar por freno o par de elevación vs. par motor.

Transportador de pendiente inclinada	
200 HP de motor	
180 HP de freno	
150 HP de elevación	
200 % a estancamiento	
68 rpm (rev/min)	
4.9375 Diám.	
HP de motor y % de estancamiento conocido	
$\frac{200 \text{ MPH} \times 5250}{68 \text{ RPM}} \times \frac{200 \%}{150} =$	
Par de torsión de motor de 20,588 lb-pies	
Tamaño 1095 NRT	
HP de freno conocida	
$\frac{180 \text{ MPH} \times 5250}{68 \text{ RPM}} \times \frac{200 \%}{150} =$	
Par de torsión de freno de 18,529 lb-pies	
Tamaño 1095 NRT	
HP de elevación conocida	
$\frac{150 \text{ MPH} \times 5250}{68 \text{ RPM}} \times \frac{200 \%}{150} =$	
15,441 lb-pies de par de torsión de elevación	
Tamaño 1085 NRT	

Cómo seleccionar antirretrocesos Falk TRUE HOLD NRT y NRTH – Medidas métricas

(Consulte la página 22 para obtener una explicación de los términos y la página 19 para saber cómo hacer un pedido)

- Determine las configuraciones de la(s) unidad(es) conforme a la página 6
- Determine el par (torque) del sistema
 - Fig. 1 – Arreglos de motor único y antirretroceso único.
 - Fig. 2 – Arreglos de motor en tándem y antirretroceso único.
 - Fig. 3 – Arreglos de motor en tándem y antirretrocesos en tándem.
 - Figs. 4 y 5 – Refiera estos arreglos a la fábrica de Rexnord para su selección.

Combine los kilovatios de ambos motores para la Fig. 2 y la Fig. 3.

Par de torsión del sistema = $\frac{9550 (MkW \text{ o } BkW \text{ o } LkW) \text{ rpm}}{(\text{rev/min})}$

MkW – kW de placa de datos de motor(es)

BkW – kW de freno (carga calculada). Use únicamente si es más del 75 % de la potencia de placa del motor.

LkW ① – kW de elevación (potencia calculada para levantar la carga verticalmente. Use únicamente si es más del 75 % de la potencia de placa del motor.)

① LkW se puede calcular de la siguiente manera:

$$\frac{\text{Toneladas métricas por hora (TPH)} \times \text{elevación en el medidor}}{367}$$

- Determine el par requerido para el antirretroceso

② Par requerido para el antirretroceso =

$$\frac{\text{Par de torsión del sistema} \times \text{par máximo del motor}}{(\% \text{ de par de estancamiento o interrupción } \textcircled{3})}$$

150 %

③ Para la Figura 3 – Arreglos de motor en tándem, antirretroceso en tándem, seleccione cada antirretroceso para contener el 60 % del total del par de torsión requerido para el antirretroceso.

④ Use el que sea mayor.

- De las páginas 7, 8 o 10, seleccione el antirretroceso con una clasificación de par de torsión igual o superior al par de torsión requerido determinado anteriormente.
- Verifique el barreno máximo, páginas 7, 8 o 10. Si se requiere un barreno más grande, seleccione el siguiente tamaño más grande o reduzca el diámetro del eje.
- Verifique la velocidad máxima de giro libre (sobrerrevolucionado) en las páginas 7, 8 o 10. Consulte a la fábrica de Rexnord para velocidades más altas.
- Verifique la fuerza de reacción del antirretroceso en el estribo del brazo de torsión, Tabla 4, página 17.
- Las dimensiones del antirretroceso y del brazo de torsión se enumeran en las páginas 7, 8 o 10; deje espacio para la instalación.
- Solo use las chavetas proporcionadas por la fábrica de Rexnord.

Si el antirretroceso está montado en la extensión de doble extremo del eje de la transmisión, verifique los esfuerzos del eje y use acoplamiento de doble vía (bloqueo de seguridad) o un factor de servicio mínimo de 2.0 en la potencia combinada para el acoplamiento en el lado NRT.

Las aplicaciones que requieran de indexación deben enviarse a la fábrica de Rexnord para su selección.

- Los antirretrocesos NRTH Estilo B y NRTH Estilo C tienen una clasificación de más de 1,000,000 de ciclos de antirretrocesos.
- Los antirretrocesos NRT tienen una capacidad nominal de 100,000 ciclos de antirretroceso.
 - Si su aplicación necesita más de 100,000 ciclos de carga, remita la aplicación a la fábrica de Rexnord para su selección.

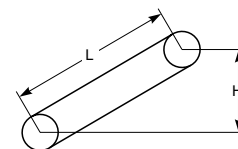
Método de selección diseñado para transportadores inclinados – Es posible refinar la selección y posiblemente considerar la selección de un antirretroceso de menor tamaño si se proporciona información detallada sobre la carga y el perfil del transportador.

Se requiere la siguiente información:

- Potencia para levantar la carga (vertical)
- Potencia para mover la correa vacía (fricción)
- Potencia para mover la correa cargada horizontalmente (fricción)

Podemos calcular estos valores si se proporcionan los siguientes datos:

- Longitud del transportador (L) – metros
- Velocidad de la correa – (mpm)
- Toneladas métricas por hora – tph
- Elevación total (H) – metros
- Ancho de la correa – milímetros
- Peso del material – kg/m³ (metro cúbico)
- RPM de polea (rev/min) o diámetro – metros



Ejemplo de selección

Los siguientes ejemplos de selección muestran los beneficios que se logran al obtener la información requerida para seleccionar por freno o par de elevación vs. par motor.

Transportador de pendiente inclinada	
150 kW de motor	
135 kW de freno	
115 kW de elevación	
200 % a estancamiento	
68 rpm (rev/min)	
125 mm de diámetro	
kW de motor y % a estancamiento conocido	
$\frac{150 \text{ MkW} \times 9550}{68 \text{ RPM}} \times \frac{200\%}{150} =$	
Par de torsión de motor de 20,588 Nm	
Tamaño 1095 NRT	
kW de freno conocida	
$\frac{135 \text{ BkW} \times 9550}{68 \text{ RPM}} \times \frac{200\%}{150} =$	
Par de torsión de freno de 25,279 Nm	
Tamaño 1095 NRT	
kW de elevación conocida	
$\frac{115 \text{ LkW} \times 9550}{68 \text{ RPM}} \times \frac{200\%}{150} =$	
Par de elevación de 21,534 Nm	
Tamaño 1085 NRT	

Arreglos de accionamiento comunes

Fig. 1 – Arreglos de motor único y antirretroceso único

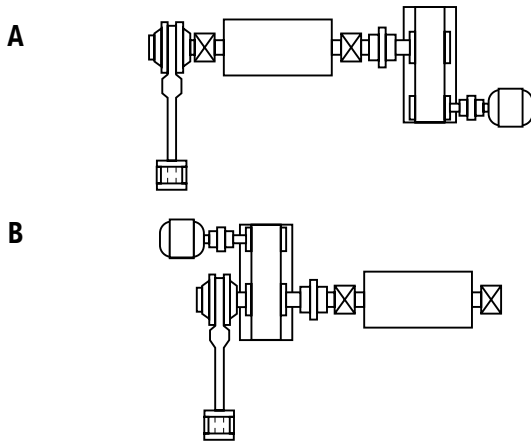


Fig. 2 – Arreglos de motor en tándem y antirretroceso único –
 Seleccione el antirretroceso para mantener **todo el** par del sistema.

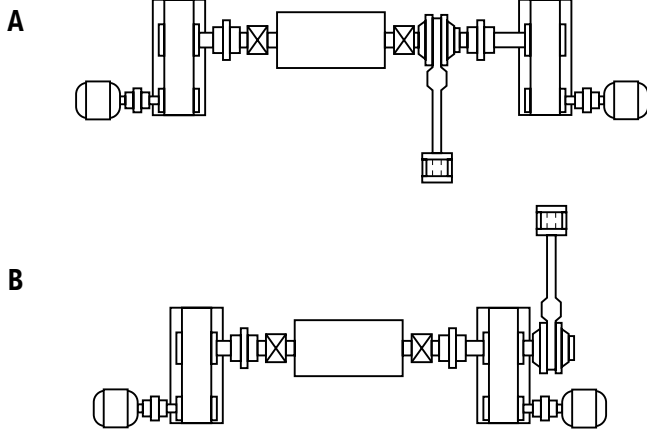
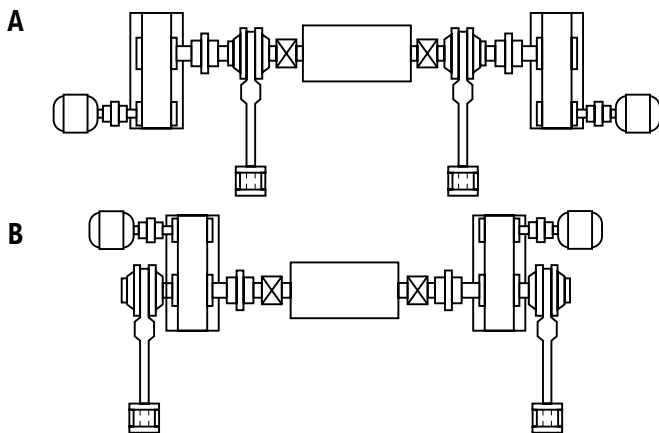


Fig. 3 – Arreglos de motor en tándem, antirretrocesos en tándem y polea única –
 Seleccione cada antirretroceso para mantener al menos el 60 % del par de antirretroceso total del sistema.



Para los arreglos de accionamiento mostrados en las Figuras 4 y 5, selecciones diseñadas, aplicaciones de indexación, aplicaciones verticales o para arreglos que no se muestran, consulte a la fábrica de Rexnord para su selección.

Seleccionaremos un antirretroceso para usted si proporciona la siguiente información:

- Arreglo de accionamiento
- Potencia nominal del motor
- Par máximo del motor como % de la placa de datos
- RPM del eje cabezal (rev/min), diámetro, tolerancia del diámetro, longitud y dimensiones clave
- Ciclo de trabajo

Si está disponible, la siguiente información, cuando esté incluida, puede permitir seleccionar un antirretroceso de menor tamaño:

- Potencia de frenado
- Potencia HP de elevación

Fig. 4 – Arreglos de motor en tándem, antirretroceso en tándem y polea dual –
 Remita a la fábrica de Rexnord para selección.

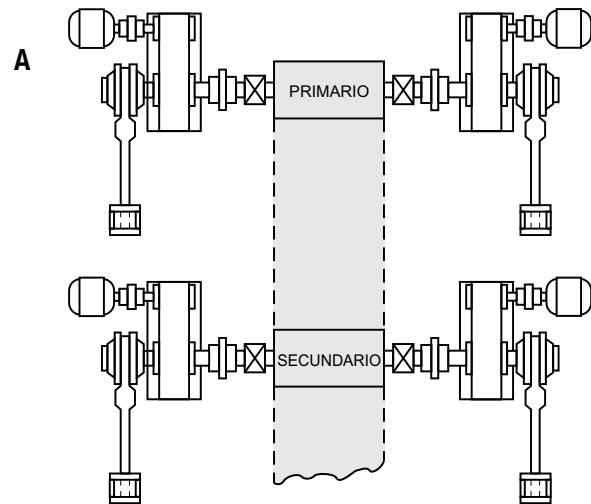
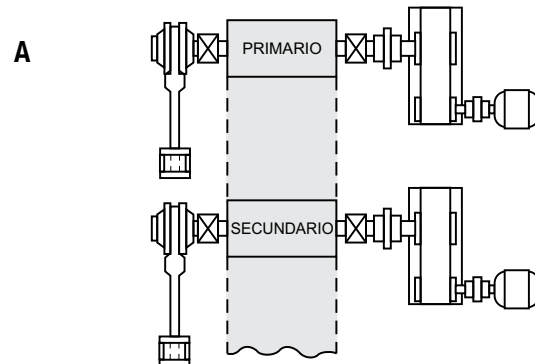
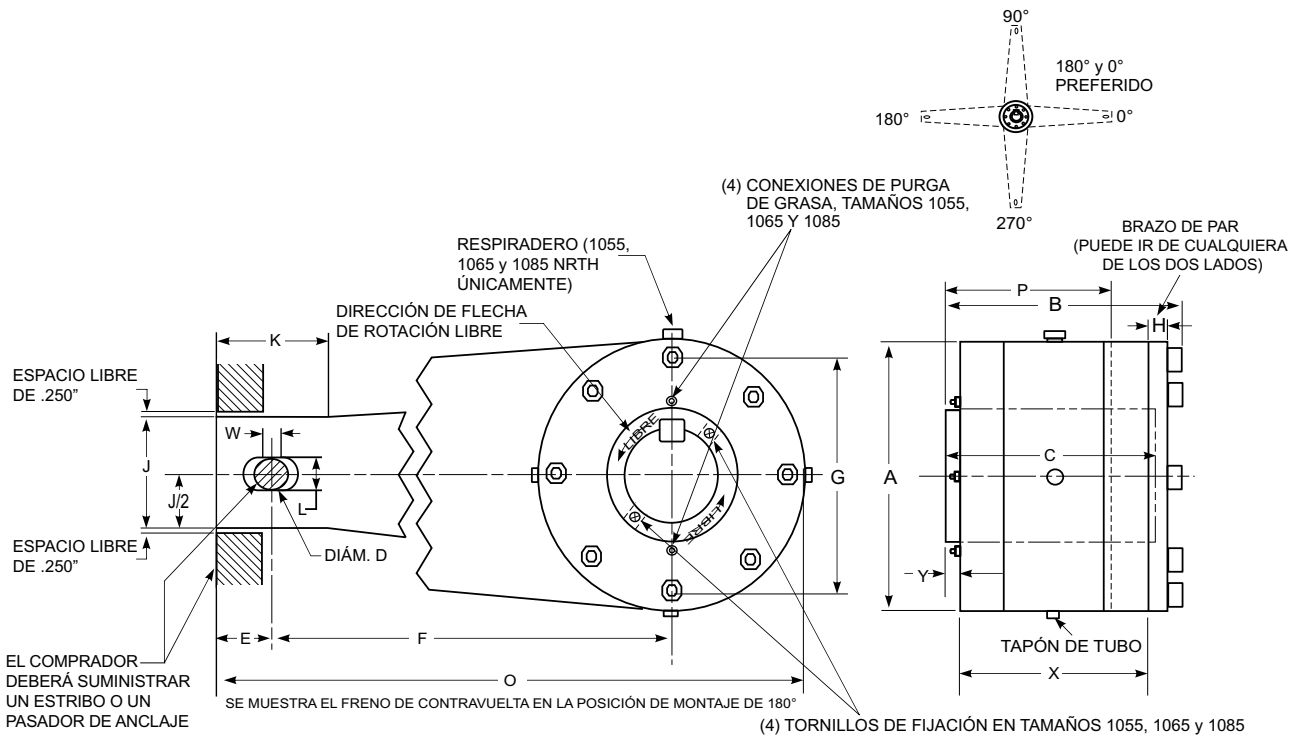


Fig. 5 – Arreglos de motor dual, antirretroceso dual y polea dual –
 Remita a la fábrica de Rexnord para selección.



Tipo NRTH – Estilo B (Aplicaciones de baja vel.)

Dimensiones–Pulgadas y milímetros



Dimensiones – Pulgadas

Tamaño de antirretroceso	Clasificación de par lb-pies	Máx rpm	Barreno ^①		A	B	C ^②	D ^③	E	F	G	H	J	K	L	X	W	Y	O	P ^④	Sujetadores de brazo de torsión ^⑤	Peso ^⑥ lb
			Mín.	Máx.																		
1045 ^⑦	2,100	1800	1.75	2.50	6.50	4.19	3.50	0.656	1.25	7.00	5.75	0.375	2.50	1.50	0.78	0.72	3.38	0.06	11.50	2.62	(8) 3/8-24 X 1.0" LG	29
1055 ^⑧	10,000	500	1.75	3.75	9.75	8.14	7.50	1.125	2.00	36.00	8.50	0.625	4.00	4.00	1.25	0.63	6.53	0.48	42.88	5.50	(8) 1/2-20 X 2.0" LG	157
1065 ^⑧	13,000	400	2.50	4.50	10.50	8.64	8.00	1.125	2.00	36.00	9.25	0.625	4.00	4.00	1.25	0.63	7.03	0.48	43.25	5.88	(8) 1/2-20 X 2.0" LG	190
1085 ^⑧	18,000	350	3.94	5.44	12.00	8.52	7.63	1.250	3.00	51.00	10.00	0.750	6.00	10.00	N/A	N/A	6.63	0.50	60.00	5.88	(10) 5/8-18 X 1.75" LG	260

Dimensiones - Milímetros

Tamaño de antirretroceso	Clasificación de par Nm	Máx rpm	Barreno ^①		A	B	C ^②	D ^③	E	F	G	H	J	K	L	X	W	Y	O	P ^④	Sujetadores de brazo de torsión ^⑤	Peso ^⑥ lb
			Mín.	Máx.																		
1045 ^⑦	2,847	1800	44	64	165	106	89	17	32	178	146	10	64	38	20	18	86	2	292	67	(8) 3/8-24 X 1.0" LG	13.2
1055 ^⑧	13,557	500	44	95	248	207	191	29	51	914	216	16	102	102	32	16	166	12	1089	140	(8) 1/2-20 X 2.0" LG	71.2
1065 ^⑧	17,625	400	64	114	267	219	203	29	51	914	235	16	102	102	32	16	179	12	1099	149	(8) 1/2-20 X 2.0" LG	86.1
1085 ^⑧	24,403	350	100	140	305	216	194	32	76	1295	254	19	152	254	N/A	N/A	168	13	1524	149	(10) 5/8-18 X 1.75" LG	118.2

- ① La chaveta es provista por la fábrica de Rexnord.
- ② Longitud a través del cubo.
- ③ 1085NRTH – Orificio solo para levantamiento.
- ④ Enganche mínimo del eje para soporte de antirretroceso.
- ⑤ Los sujetadores son tornillos de cabeza hueca hexagonal, Grado 8.
- ⑥ El peso que se muestra es para el antirretroceso con un barreno mínimo.
- ⑦ Los antirretrocesos 1045NRTH se envían con lubricante en grasa Lubriplate AERO NLGI # 1. Los antirretrocesos 1045NRTH requieren una placa de retención o collarines de retención para la retención axial.
- ⑧ Los antirretrocesos 1055, 1065 y 1085NRTH se envían con lubricante (DEXRON). Los antirretrocesos 1055, 1065 y 1085NRTH se suministran con cuatro orificios radiales y tornillos de fijación en la leva interna para la retención axial en el eje.

Posiciones de montaje – El eje de rotación del antirretroceso debe ser horizontal dentro de 5°.

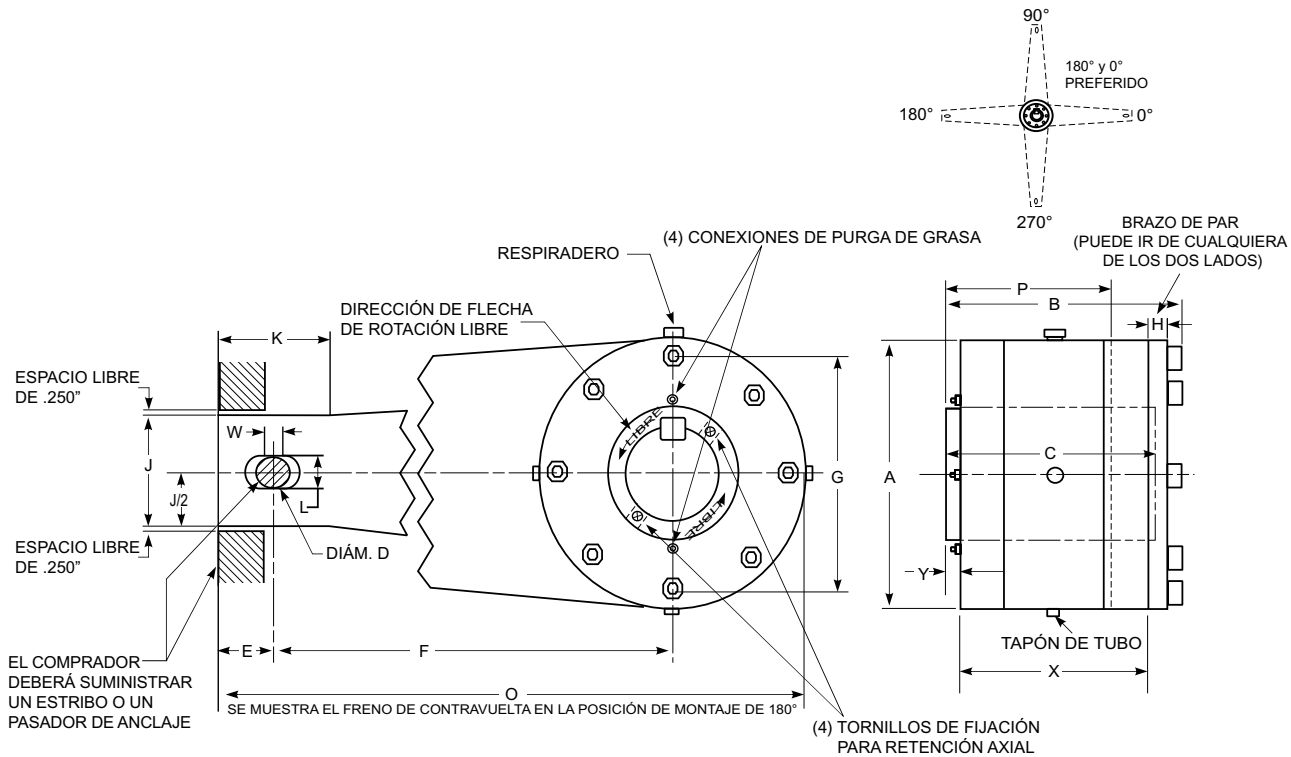
El antirretroceso y el brazo de torsión se pueden montar en cualquier ángulo deseado. El montaje horizontal o casi horizontal del brazo de torsión brinda una vida útil máxima del rodamiento.

Comprador – El comprador es responsable de ensamblar el antirretroceso, el respiradero y el brazo de torsión. Se recomienda un acabado de eje de 125 micropulgadas (3.2 micrómetros) o más fino.

NOTA: Hay planos electrónicos disponibles en el sitio web de Rexnord: www.rexnord.com

Tipo NRTH – Estilo C (Aplicaciones)

Dimensiones–Pulgadas y milímetros



Dimensiones – Pulgadas

Tamaño de antirretroceso	Par de torsión lb-pies	Gama de velocidad		Barreno ^①		A	B	C ^②	D	E	F	G	H	J	K	L	W	X	Y	O	P ^③	Sujetadores del brazo de torsión ^④	Peso ^⑤ lb
		Mín.	Máx.	Mín.	Máx.																		
1055 ^⑥	5965	320	2100	1.75	3.75	9.75	8.14	7.50	1.125	2.00	36.00	8.50	0.625	4.00	4.00	1.25	0.63	6.53	0.48	42.88	5.50	(8) 1/2-20 X 2.0" LG	157
1065 ^⑥	11,388	250	1800	2.50	4.50	10.50	8.64	8.00	1.125	2.00	36.00	9.25	0.625	4.00	4.00	1.25	0.63	7.03	0.48	43.25	5.88	(8) 1/2-20 X 2.0" LG	190

Dimensiones - Milímetros

Tamaño de antirretroceso	Par de torsión lb-pies	Gama de velocidad		Barreno ^①		A	B	C ^②	D	E	F	G	H	J	K	L	W	X	Y	O	P ^③	Sujetadores del brazo de torsión ^④	Peso ^⑤ lb
		Mín.	Máx.	Mín.	Máx.																		
1055 ^⑥	5965	320	2100	44	98	248	207	191	29	51	914	216	16	102	102	32	16	166	12	1089	140	(8) 1/2-20 X 2.0" LG	71.2
1065 ^⑥	11,388	250	1800	64	115	267	219	203	29	51	914	235	16	102	102	32	16	179	12	1099	149	(8) 1/2-20 X 2.0" LG	86.1

① La chaveta es provista por la fábrica de Rexnord.

② Longitud a través del cubo.

③ Enganche mínimo del eje para soporte de antirretroceso.

④ Los sujetadores son tornillos de cabeza hueca hexagonal, Grado 8.

⑤ El peso que se muestra es para el antirretroceso con un barreno mínimo.

⑥ Los antirretrocesos de estilo C, tamaño 1055 y 1065NRTH se envían permanentemente lubricados, no se requiere lubricación adicional o relubricación. Se proporcionan conexiones de engrase para la purga opcional de los sellos.

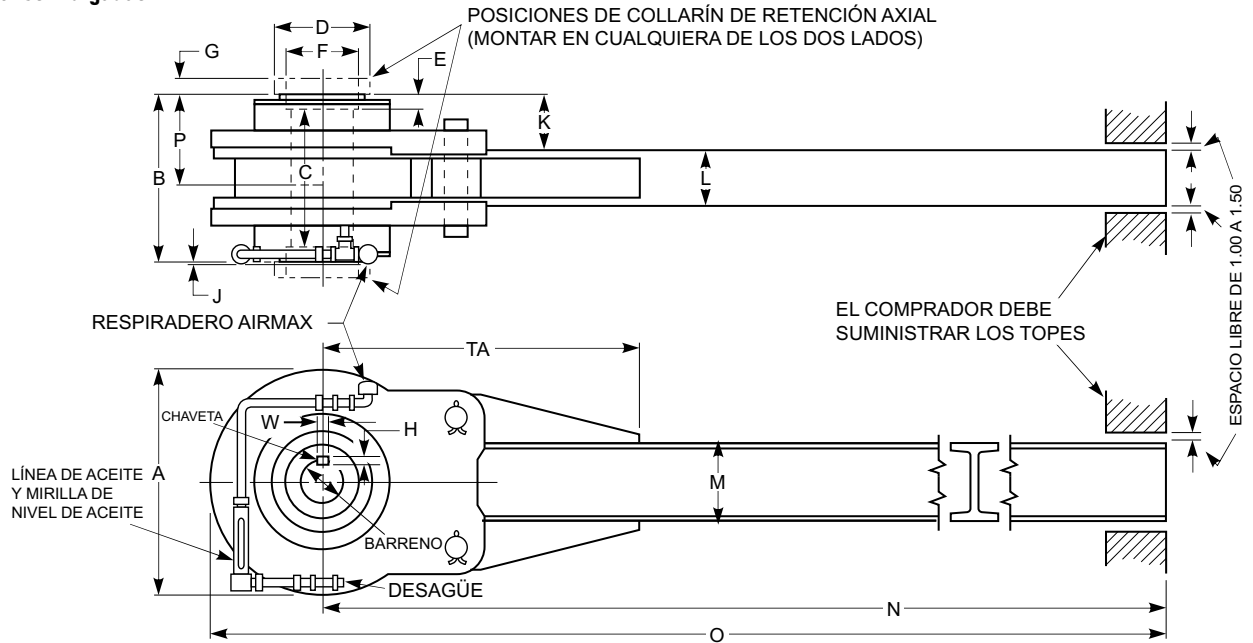
Posiciones de montaje – El eje de rotación del antirretroceso debe ser horizontal dentro de $\pm 5^\circ$.

El antirretroceso y el brazo de torsión se pueden montar en cualquier ángulo deseado. El montaje horizontal o casi horizontal del brazo de torsión brinda una vida útil máxima del rodamiento.

Comprador – El comprador es responsable de ensamblar el antirretroceso, el respiradero y el brazo de torsión. Se recomienda un acabado de eje de 125 micropulgadas (3.2 micrómetros) o más fino.

Tipo NRT

Dimensiones—Pulgadas



Para tamaños y tolerancias de barreno y chavetero, consulte la página 17

Tamaño de antirretroceso ^①	Clasificación de par (lb-pies)	Máx. ^② velocidad de sobrerrevolucionado (rpm)	Barreno ^③		A	B	C	D	E	F ^④	G ^⑤	J Máx	K	L	L	N	O	P ^⑥	TA Máx	Peso ^⑥ lb
			Mín. ^② (pulg)	Máx. ^② (in)																
1075NRT	10,000	450	2.31	3.94	11.6	8.4	7.6	5.00 ^⑦	.40	3.96	.70	2.40	2.8	2.8	4.0	36.0	41.8	6.2	15.87	155
1085NRT	16,000	350	2.94	5.19	14.1	8.4	7.6	6.50 ^⑧	.40	5.21	.70 ^⑧	3.62	2.6	3.0	5.0	48.0	55.1	6.2	24.62	270
1095NRT	28,000	300	3.44	5.50	15.4	10.6	9.8	7.20	.40	5.91	.80	3.20	3.5	3.6	6.0	54.0	61.7	8.1	25.70	390
1105NRT	45,000	180	4.94	7.44	19.3	10.6	9.8	9.20 ^⑨	.40	8.50	1.00 ^⑩	2.70	3.2	4.1	8.0	66.0	75.7	8.1	25.40	620
1115NRT	75,000	150	5.94	8.44	21.5	11.6	10.6	10.50 ^⑩	.50	9.25	1.24	3.00	3.5	4.6	10.0	72.0	82.8	9.0	27.39	870
1125NRT	105,000	135	7.25	9.00	24.5	12.2	11.2	12.12	.50	11.00	1.24	3.16	3.6	5.0	12.0	78.0	90.3	9.6	29.60	1130
1135NRT	150,000	125	8.50	10.50	27.0	14.0	13.0	13.60	.50	10.52	1.24	2.60	4.3	5.5	12.0	82.0	95.5	11.4	32.59	1460
1145NRT	212,000	115	9.00	12.00	31.0	14.0	13.0	14.94	.50	12.02	1.24	1.62	4.2	5.6	15.0	88.0	103.5	11.4	36.90	1880
1155NRT	249,000	100	10.50	13.25	35.0	14.3	13.3	17.40	.50	13.27	1.50	1.94	4.1	6.0	18.0	94.0	111.5	11.5	42.15	2670
1165NRT	346,000	85	12.50	15.50	37.2	16.6	15.6	19.80	.50	15.52	2.00	2.54	4.8	6.3	20.0	100.0	118.6	13.8	60.85	3120
1175NRT	519,000	80	13.50	17.50	43.6	17.4	16.4	23.00	.50	17.52	2.00	2.60	5.1	7.3	24.0	120.0	141.8	14.3	51.08	4800
1185NRT	747,000	70	15.50	20.00	50.0	18.0	17.0	24.90	.50	20.02	2.00	2.44	4.0	10.1	27.2	120.0	145.0	14.7	52.15	6625

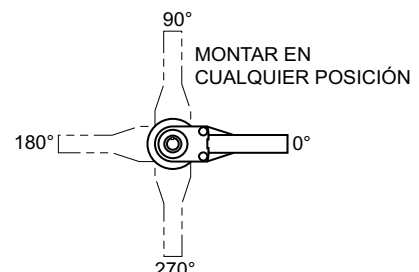
- ① Las dimensiones son solo de referencia y están sujetas a cambios sin previo aviso a menos que estén certificadas.
- ② Consulte a la fábrica de Rexnord para obtener velocidades de sobrerrevolucionado máximas más altas o para barrenos fuera de la gama indicada.
- ③ La chaveta es provista por la fábrica de Rexnord.
- ④ El avellanado es para manufactura.
- ⑤ La dimensión G es el grosor del collarín de retención para un collarín. Los barrenos tamaño 1075 de 3.50" y superiores, barrenos tamaño 1085 de 4.75" y superiores, barrenos tamaño 1105 de 7.00" y superiores y los barrenos tamaño 1115 de más de 8.00" requieren dos collarines (uno en cada lado) o un collarín con un escalón en el eje. Verifique la longitud utilizable del eje si se usan dos (2) collarines.

- ⑥ El peso que se muestra es para el antirretroceso con un barreno mínimo y sin aceite.
- ⑦ Tamaño 1075 con barrenos de más de 3.4375" D = 6.50".
- ⑧ Tamaño 1085 con barrenos de más de 4.75" D = 7.20", G = .80".
- ⑨ Tamaño 1105 con barrenos de más de 6.9375" D = 10.50", G = 1.24".
- ⑩ Tamaño 1115 con barrenos de más de 8.00" D = 12.12"

Comprador – El comprador es responsable de ensamblar el collarín de retención del antirretroceso (cuando se suministre), la línea de aceite, el indicador de nivel de aceite, el respiradero y de suministrar el aceite y el estribo del brazo de torsión según el manual de servicio 568-111 de Rexnord. Se recomienda un acabado de eje de 125 micropulgadas o más fino.

Posiciones de montaje – El eje de rotación del antirretroceso debe ser horizontal dentro de $\pm 5^\circ$.

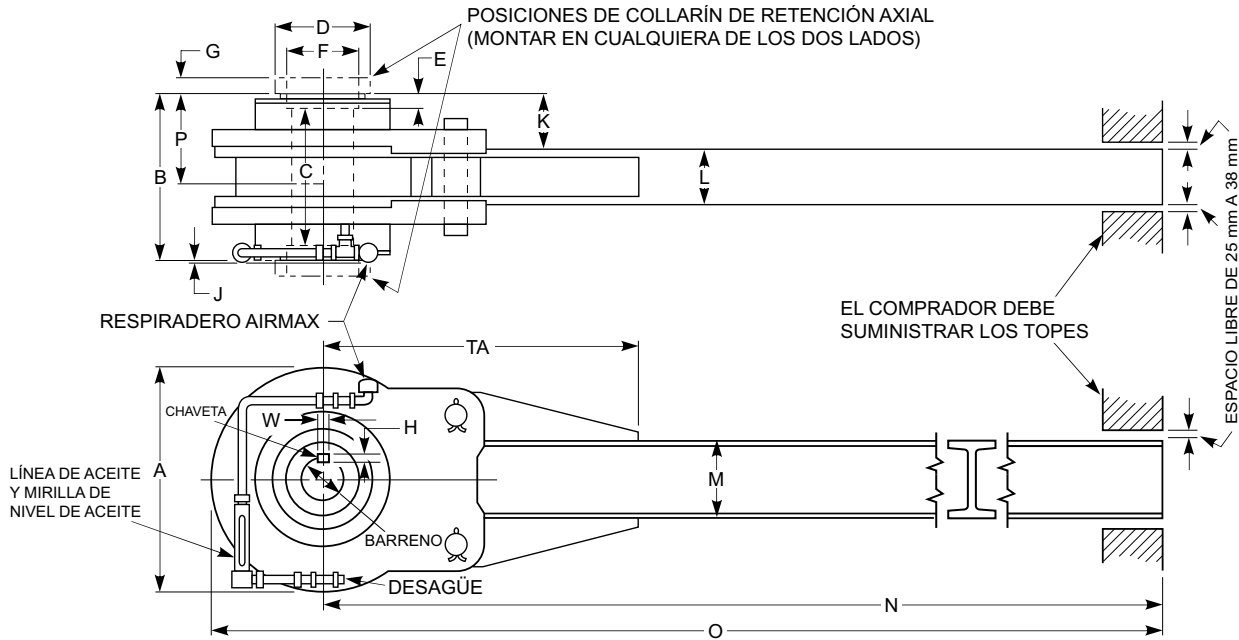
El antirretroceso y el brazo de torsión pueden montarse en cualquier ángulo deseado, pero la posición debe especificarse para permitir el suministro de líneas de aceite para adaptarse al montaje. El montaje horizontal o casi horizontal del brazo de torsión brinda una vida útil máxima del rodamiento.



NOTA: Hay planos electrónicos disponibles en el sitio web de Rexnord: www.rexnord.com

Tipo NRT

Dimensiones—Milímetros



Para tamaños y tolerancias de barreno y chavetero, consulte la página 17

Tamaño de antirretroceso ^①	Clasificación de par (lb-pies) Nm	Máx. ^② velocidad de sobrerrevolucionado (rpm)	Barreno ^③		A	B	C	D	E	F ^④	G ^⑤	J Máx	K	L	L	N	O	P ^⑤	TA Máx	Peso ^⑥ kg
			Min ^② (mm)	Máx. ^② (mm)																
1075NRT	13,550	450	60	100	295	213	193	127 ^⑦	10	101	18	61	71	71	102	914	1062	158	403	70
1085NRT	21,680	350	80	130	358	213	193	165 ^⑧	10	132	18 ^⑧	92	66	76	127	1219	1400	158	625	122
1095NRT	37,940	300	100	150	391	269	249	183 ^⑨	10	150	20 ^⑩	81	89	91	152	1372	1567	206	653	177
1105NRT	60,975	180	125	200	490	269	249	234 ^⑩	10	216	25 ^⑩	69	81	104	203	1676	1923	206	645	281
1115NRT	101,625	150	155	225	546	295	269	267 ^⑪	13	235	32	76	89	117	254	1829	2103	229	696	395
1125NRT	142,275	135	185	240	622	310	284	308 ^⑫	13	279	32	80	91	127	305	1981	2294	244	752	513
1135NRT	203,250	125	215	270	686	356	330	345	13	267	32	66	109	140	305	2083	2426	290	828	662
1145NRT	287,260	115	260	300	787	356	330	379	13	305	32	41	107	142	381	2235	2629	290	937	853
1155NRT	337,395	100	295	350	889	363	338	442	13	337	38	49	104	152	457	2388	2832	292	1071	1211
1165NRT	468,830	85	320	405	945	422	396	503	13	394	51	65	122	160	508	2540	3012	351	1546	1415
1175NRT	703,245	80	385	465	1107	442	417	584	13	445	51	66	130	185	610	3048	3602	363	1297	2177
1185NRT	1,012,185	70	445	500	1270	457	432	632	13	509	51	62	102	257	691	3048	3683	373	1325	3005

① Las dimensiones son solo de referencia y están sujetas a cambios sin previo aviso a menos que estén certificadas.

② Consulte la fábrica de Rexnord para obtener velocidades de sobrerrevolucionado máximas más altas o para barrenos fuera de la gama indicada.

③ Los antirretrocesos se proporcionan con chavetas y chaveteros métricos estándar según ISO 773 y ajuste de holgura estándar DIN 6885-1.

④ El avellanado es para manufactura.

⑤ La dimensión G es el grosor del collarín de retención para un collarín. Los barrenos tamaño 1075 de más de 90 mm, barrenos tamaño 1085 de más de 121 mm, barrenos tamaño 1095 de más de 140 mm, barrenos tamaño 1105 de más de 180 mm, barrenos tamaño 1115 de más de 200 mm y los barrenos tamaño 1125 de más de 230 mm requieren dos collarines (uno en cada lado) o un collarín con un escalón en el eje. Verifique la longitud utilizable del eje si se usan dos (2) collarines.

Posiciones de montaje – El eje de rotación del antirretroceso debe ser horizontal dentro de $\pm 5^\circ$.

El antirretroceso y el brazo de torsión pueden montarse en cualquier ángulo deseado, pero la posición debe especificarse para permitir el suministro de líneas de aceite para adaptarse al montaje. El montaje horizontal o casi horizontal del brazo de torsión brinda una vida útil máxima del rodamiento.

Comprador – El comprador es responsable de ensamblar el collarín de retención del antirretroceso (cuando se suministre), la línea de aceite, el indicador de nivel de aceite, el respiradero y de suministrar el aceite y el estribo del brazo de torsión según el manual de servicio 568-111 de Rexnord. Se recomienda un acabado de eje de 3.2 micrómetros o más fino.

⑥ El peso que se muestra es para el antirretroceso con un barreno mínimo y sin aceite.

⑦ Tamaño 1075 con barrenos de más de 90 mm, D = 165 mm.

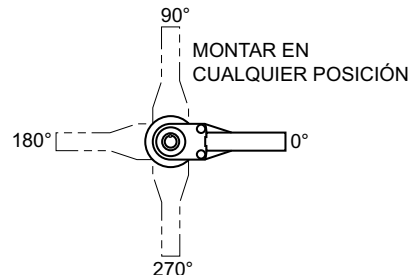
⑧ Tamaño 1085 con barrenos de más de 120 mm, D = 183 mm, G = 20 mm.

⑨ Tamaño 1095 con barrenos de más de 135 mm, D = 234 mm, G = 25 mm.

⑩ Tamaño 1105 con barrenos de más de 175 mm, D = 267 mm, G = 32 mm.

⑪ Tamaño 1115 con barrenos de más de 200 mm D = 308 mm.

⑫ Tamaño 1125 con barrenos de más de 230 mm, D = 345 mm.



NOTA: Hay planos electrónicos disponibles en el sitio web de Rexnord: www.rexnord.com

Operación de antirretrocesos – NRT

Sobrerrevolucionado (giro libre)

Figura 6 – Durante la mayor parte de su vida útil, un antirretroceso está en el modo de operación de sobrerrevolucionado (giro libre).

Los rodillos, la jaula de rodillos y las arandelas de tope giran con la leva interna como una unidad, ya que están conectados por los resortes energizadores.

La pista externa no gira ya que está atornillada a las tapas de los extremos, que se sujetan por el brazo de torsión del antirretroceso.

Figura 7 – Durante el sobrerrevolucionado, los rodillos ruedan sobre la pista externa y se deslizan sobre las rampas de la leva interna. La fricción y la fuerza centrífuga tienden a levantar los rodillos de la leva, minimizando el contacto y el desgaste.

Figura 6

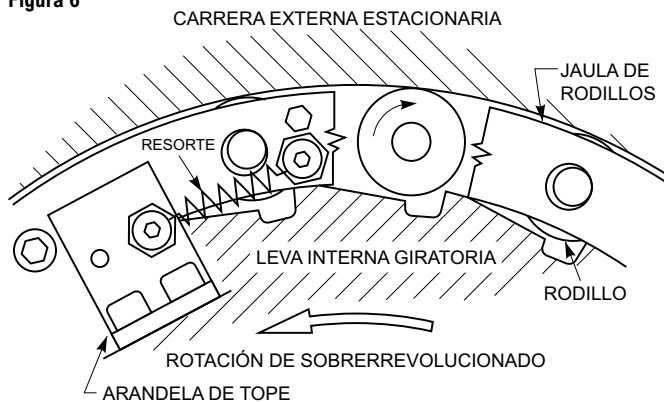
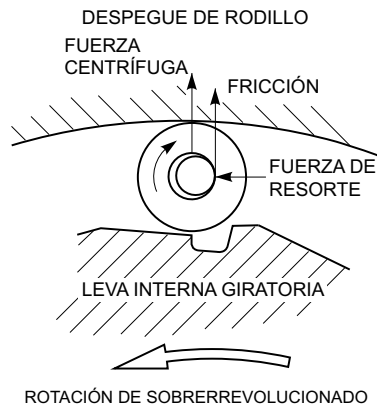


Figura 7



Los resortes energizantes se estiran durante el sobrerrevolucionado para proporcionar tensión al conjunto de la jaula de rodillos (Figura 6). Esta tensión mantiene los rodillos listos para la activación instantánea del antirretroceso y minimiza la rotación relativa de la jaula de rodillos a la leva interna.

Las arandelas de tope posicionan axialmente el conjunto de la jaula de rodillos en la leva interna. También evitan que la jaula de rodillos gire demasiado, lo que provocaría que los rodillos golpearan el lado vertical de la rampa adyacente. La rotación relativa máxima del conjunto de la jaula de rodillos y la leva interna durante el sobrerrevolucionado está limitada por las arandelas de tope.

Antirretroceso

Figura 8 – A medida que el eje giratorio se detiene e intenta retroceder, la leva interna se detiene instantáneamente por la acción de acuíamiento de los rodillos en las aberturas anulares entre las rampas de la leva y la pista externa.

Desde la pista externa, el par de antirretroceso se lleva a través de las tapas laterales al brazo de torsión y la superestructura contigua.

Figura 9 – Todos los rodillos se activan simultáneamente, ya que están posicionados junto a la jaula de rodillos accionada por resorte.

La división de la carga entre los rodillos está garantizada por la precisión de mecanizado de las rampas de la leva interna, los rodillos, la jaula de rodillos y la pista externa.

Figura 8

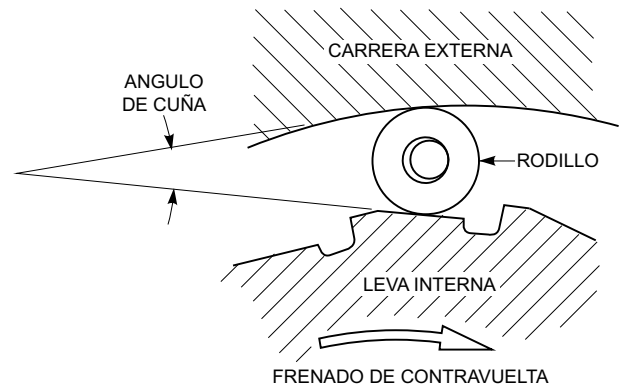
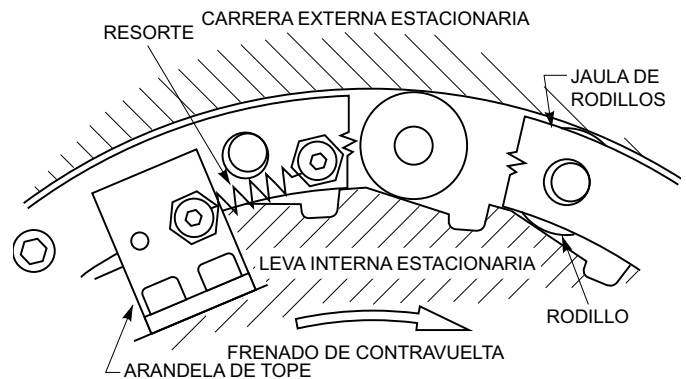


Figura 9



A medida que se aplica un par de antirretroceso adicional a la leva interna, los rodillos tenderán a moverse más hacia la posición de acuíamiento, aumentando así la resistencia al deslizamiento.

El movimiento de rotación relativo entre la activación inicial del antirretroceso sin carga a la capacidad de antirretroceso total listada en el catálogo es de aproximadamente 3° como máximo.

La capacidad de par del antirretroceso se basa en la fuerza de resistencia a la fricción tangencial en la pista externa desarrollada por la fuerza de compresión entre las rampas de la leva interna, los rodillos y la pista externa.

La capacidad máxima de par del antirretroceso está limitada por la tensión de contacto hertziana en los puntos de contacto de la leva interna/rodillo y el rodillo/pista externa, la resistencia a la flexión del brazo de torsión y la tensión circunferencial de la pista externa.

Operación del antirretroceso – NRTH Estilos B y C

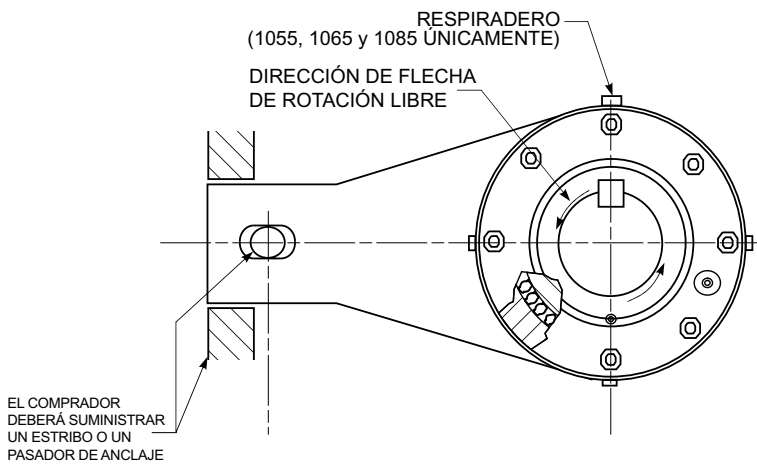
Los antirretrocesos NRTH Estilos B y C son una adición a la línea Rexnord de antirretrocesos de rampa de rodillo. Estos antirretrocesos funcionan con el principio comprobado de la tecnología unidireccional (sprag), que existe desde mediados de la década de 1950. La tecnología sprag ha avanzado a lo largo de los años con mejoras en materiales y procesos de tratamiento térmico.

NRTH Estilo B

Los antirretrocesos NRTH Estilo B están diseñados para aplicaciones de menor velocidad operativa. El diseño presenta tres componentes principales: una pista interna cilíndrica, una pista externa cilíndrica y una jaula de elementos de bloqueo (sprags) que consiste en un conjunto completo de sprags tensados individualmente.

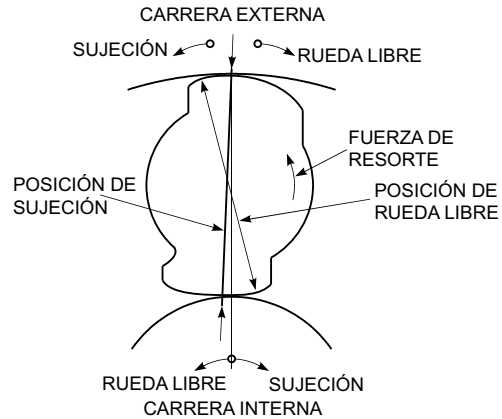
Figura 10

(1055, 1065 y 1085 ÚNICAMENTE)



La geometría patentada de los sprags permite el funcionamiento del antirretroceso en un solo sentido (ver Figura 10). Durante el funcionamiento normal del antirretroceso, la pista interna gira en la dirección libre, mientras que la pista externa permanece estacionaria. Durante un intento de inversión del antirretroceso, el par se transmite instantáneamente desde la pista interna, a través de los sprags, a la pista externa, que se mantiene estacionaria con un brazo de torsión. Las características de los antirretrocesos son cero holgura de retroceso, gran capacidad de barrenos, gran capacidad de par y cavidades de purga de grasa en tamaños 1055, 1065 y 1085.

NOTA: Si no se requieren todas las características mejoradas del antirretroceso estilo NRT, entonces considere los antirretrocesos estilo NRTH 1055, 1065 y 1085 como una alternativa menos costosa al diseño de antirretrocesos NRT.



NRTH Estilo C

Los antirretrocesos NRTH Estilo C se ofrecen en los tamaños 1055 y 1065, y están diseñados para una velocidad de funcionamiento mayor que el Estilo B. El sprag de despegue centrífugo es una característica exclusiva del diseño NRTH Estilo C de la familia NRT de los antirretrocesos Rexnord. Esta característica incorpora un diseño de sprag especial con un centro de gravedad contrapesado. Durante el sobrerrevolucionado, la fuerza centrífuga hace que los sprags tensionados individualmente se levanten de la pista externa,

permitiendo así que los sprags funcionen sin desgaste (Figura 11). Cuando la velocidad de sobrerrevolucionado del antirretroceso se ha reducido lo suficiente para que la fuerza centrífuga sea menor que la fuerza del resorte, los sprags regresarán a sus posiciones de contacto y estarán listos para transmitir el par sin holgura de retroceso (Figura 12). Las características especiales son una mayor vida útil, reducción del calor generado, altas velocidades de sobrerrevolucionado y un diseño de sellado de por vida (mantenimiento mínimo).

Figura 11

SOBRERREVOLUCIONADO (DESPEGUE)

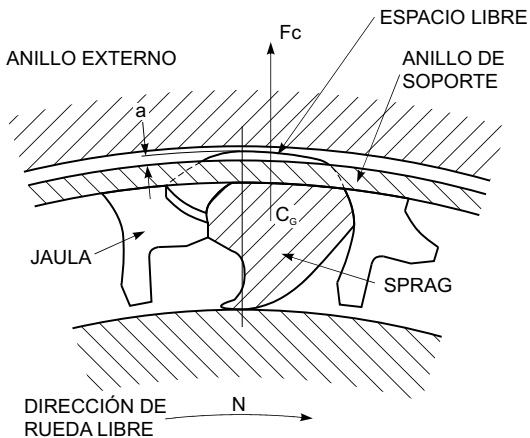
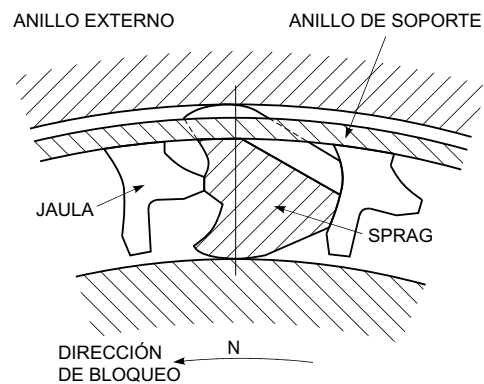


Figura 12

FRENADO DE CONTRAVUELTA



Piezas de servicio (antirretrocesos tipo NRT)

INTRODUCCIÓN – Proporcione los datos completos que se muestran en la placa de datos del antirretroceso y el nombre de las piezas requeridas. Proporcionar los datos completos asegurará la recepción de las piezas correctas.

EMPAQUES DE CUBIERTA – Cuando se quiten las cubiertas laterales para reemplazar los sellos de aceite, solicite nuevos empaques de cubierta para evitar fugas de aceite.

Tipo NRT – Piezas del antirretroceso

Descripción de la pieza

Conjunto de lubricación^①

Conjunto de respiradero

Medidor del nivel de aceite

Brazo de torsión

Sello de aceite (cada uno)

Sujetadores de cubierta (juego)^②

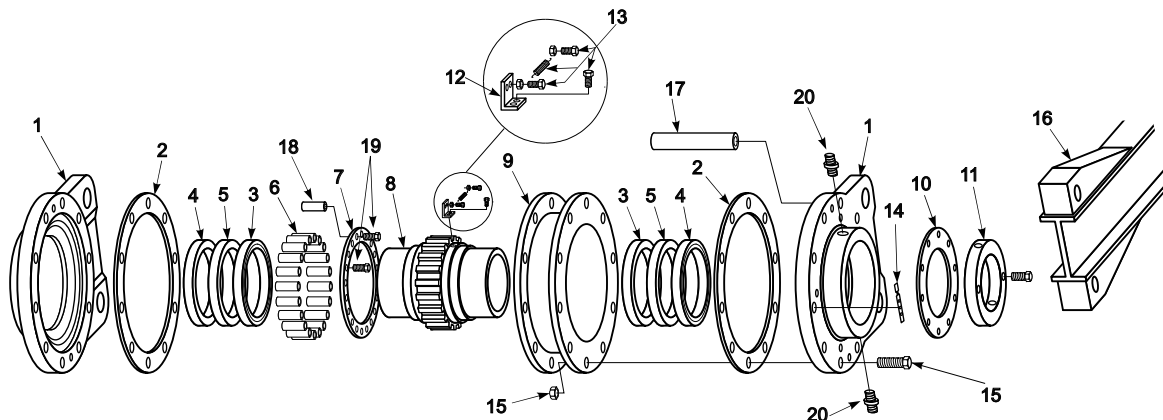
Empaque de cubierta (cada uno)

① El conjunto que se muestra incluye mirilla, respiradero y todas las tuberías, conexiones en T y codos requeridos.

② Sujetador de la tapa; se requieren dos juegos por antirretroceso.

DESCRIPCIONES DE LAS PIEZAS

- | | | | |
|---------------------|---|--|---|
| 1. Cubierta lateral | 7. Anillos de extremo de la jaula de rodillos (2) | 11. Collarín de retención axial opcional con sujetadores | 13. Sujetadores de ménsula de detención |
| 2. Empaque | 8. Leva interna | 12. Ménsula de detención | 14. Placa de dirección de rotación |
| 3. Rodamiento | 9. Pista externa | | 15. Sujetadores de cubierta lateral |
| 4. Sello exterior | 10. Cubierta laberíntica (2) | | 16. Brazo de torsión |
| 5. Sello interno | | | 17. Pasador de brazo de torsión |
| 6. Rodillos | | | 18. Poste espaciador de jaula de rodillos |
| | | | 19. Sujetadores de jaula de rodillos |
| | | | 20. Boquilla de engrase |



Desensamble, reparación y partes de cambio

ADVERTENCIA: NO TRATE de dar servicio o quitar el antirretroceso antes de liberar la carga.

Una parte importante del proceso de manufactura de los antirretrocesos Falk NRT es la prueba a plena carga y sobrerrevolucionado con un equipo de instrumentación especial. Consecuentemente, devuelva los antirretrocesos NRT a Rexnord para reparación y prueba a plena carga.

Excepto por el cambio de sellos de aceite (Manual de servicio 568-131), los antirretrocesos NRT no deben ser desensamblados o reparados en el campo. Si se tienen que cambiar los sellos, es importante que los ensambles de la leva y rodillo no se saquen de la pista externa. Su desmontaje anulará las garantías aplicables.

Al comunicarse con el Departamento de piezas de servicio de Rexnord con respecto al servicio requerido, indique la naturaleza del problema y proporcione datos completos de la placa de datos del antirretroceso, el número de pedido, el tamaño, la fecha, etc.

Contacto: gear.service.parts@rexnord.com

Recomendaciones de ingeniería

Aplicaciones de los antirretrocesos – Los antirretrocesos Falk NRT y NRTH están diseñados para evitar la rotación en reversa en aplicaciones como transportadores inclinados, elevadores de cangilones, ventiladores, bombas rotatorias y hornos. Si los códigos de seguridad locales lo permiten, el antirretroceso puede usarse como respaldo de un freno en estas aplicaciones, pero NO en sistemas de movimiento de personas como ascensores, elevadores de esquiadores o funiculares. TAMPOCO USE el antirretroceso como sustituto de un freno de fricción.

Indexación – Los antirretrocesos NRT y NRTH de Falk se pueden utilizar para el servicio de indexación, siempre que haya una revolución completa del antirretroceso entre ciclos de antirretroceso. Refiera los datos de aplicación a la fábrica de Rexnord para la selección.

Estándares de seguridad – El antirretroceso y el equipo asociado normal (eje, poleas, etc.) involucran partes móviles; por lo tanto, consulte los códigos de seguridad locales, estatales, OSHA y ANSI para proteger adecuadamente las piezas giratorias y los posibles puntos de pellizco (se produce un punto de pellizco en el punto de contacto entre el brazo de torsión y el soporte, y entre el brazo de torsión y el estribo).

Atmósferas químicas – El antirretroceso puede dañarse si se expone a ciertos tipos de productos químicos o vapores; por ejemplo: polvo de potasa, cloro gaseoso, tetracloruro de carbono, etc. Estos materiales pueden causar el deterioro de los sellos o anillos de aluminio de la jaula de rodillos.

Eje impulsado – Es responsabilidad del comprador que el eje impulsado esté diseñado y calculado de manera tal que resista todas las cargas de flexión y par generadas por el NRT.

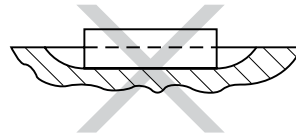
Lubricante – NO USE LUBRICANTES O GRASAS DE PRESIÓN EXTREMA. Los aditivos típicos de presión extrema son derivados de azufre, cloro, plomo y fósforo, así como grafito y bisulfuro de molibdeno, los cuales actúan bajo condiciones de calor y presión para producir un recubrimiento en las superficies de trabajo.

Temperatura de operación – Si el freno se encuentra encerrado, se puede sobrecalentar. Proporcione una ventilación adecuada. Las temperaturas de operación del antirretroceso, a la velocidad máxima de sobre-revolucionado, pueden alcanzar 200 °F (93 °C). Determine el efecto de esta temperatura en el equipo accionado e instale equipo de enfriamiento en caso necesario.

Si un antirretroceso opera en el sol a una temperatura ambiente superior a 100 °F (38 °C), deberán tomarse medidas especiales para proteger el antirretroceso de la energía solar. Esta protección puede consistir de un techado sobre el antirretroceso o una pintura reflejante en el mismo. Si ninguna de estas opciones es posible, podría ser necesario instalar un dispositivo de enfriamiento, como un ventilador, para evitar que la temperatura del sumidero exceda la máxima permitida de 200 °F (93 °C).

Chavetas y chaveteros – Las chavetas utilizadas con los antirretrocesos NRT y NRTH son proporcionadas por la fábrica de Rexnord. Las chavetas son de acero dulce, acero extruido en frío 1045 o de aleación de acero tratado térmicamente (310-350 HB). Utilice únicamente las chavetas suministradas por la fábrica de Rexnord (consulte la Tabla 1).

No utilice un chavetero tipo corredera-guía. Puede inducir fuerzas indebidas en el antirretroceso.



Recomendaciones de ingeniería

Tabla 1 – Dimensiones de eje y chavetero – Pulgadas ①

Tamaño de antirretroceso	Diámetro nominal de eje (Más de-Hasta)	Chavetero del eje		Chavetero del antirretroceso		Chaveta			
		Ancho	Profundidad	Ancho	Profundidad	Ancho x Altura	Longitud de chaveta suministrada	Enganche mínimo de la chaveta	Material ② de la chaveta ③
1045NRTH	1.3750 – 2.2500	0.500	0.250	0.500	0.250	0.500 x 0.500	3.500	2.625	3
	2.2500 – 2.5000	0.625	0.313	0.625	0.125	0.625 x 0.438	3.500	2.625	3
1055NRTH	1.7500 – 2.2500	0.500	0.250	0.500	0.250	0.500 x 0.500	7.500	5.500	3
	2.2500 – 2.7500	0.625	0.313	0.625	0.313	0.625 x 0.625	7.500	5.500	3
	2.7500 – 3.2500	0.750	0.375	0.750	0.375	0.750 x 0.750	7.500	5.500	3
	3.2500 – 3.7500	0.875	0.438	0.875	0.438	0.875 x 0.875	7.500	5.500	3
1065NRTH	2.5000 – 2.7500	0.625	0.313	0.625	0.313	0.625 x 0.625	8.000	5.875	3
	2.7500 – 3.2500	0.750	0.375	0.750	0.375	0.750 x 0.750	8.000	5.875	3
	3.2500 – 3.7500	0.875	0.438	0.875	0.438	0.875 x 0.875	8.000	5.875	3
	3.7500 – 4.0000	1.000	0.500	1.000	0.500	1.000 x 1.000	8.000	5.875	3
1085NRTH	4.0000 – 4.5000	1.000	0.500	1.000	0.250	1.000 x 0.750	8.000	5.875	3
	4.5000 – 4.7500	1.250	0.625	1.250	0.625	1.250 x 1.250	7.625	5.875	3
1085NRTH	4.7500 – 5.4375	1.250	0.625	1.250	0.313	1.250 x 0.938	7.625	5.875	3
	2.3125 – 2.7500	.625	.313	.625	.313	.625 x .625	7.25	6.50	2
	2.7500 – 3.2500	.750	.375	.750	.375	.750 x .750	7.00	6.00	1
	3.2500 – 3.5625	.875	.438	.875	.438	.875 x .875	5.50	4.50	1
1075NRT	3.5625 – 3.7500	.875	.313	.875	.323	.875 x .625	7.25	5.50	1
	3.7500 – 3.9375	1.000	.500	1.000	.250	1.000 x .750	7.00	6.50	1
	2.9375	.750	.375	.750	.375	.750 x .750	7.50	7.00	2
	2.9375 – 3.2500	.750	.375	.750	.375	.750 x .750	7.50	7.00	2
1085NRT	3.2500 – 3.7500	.875	.438	.875	.438	.875 x .875	6.00	5.50	2
	3.7500 – 4.5000	1.000	.500	1.000	.500	1.000 x 1.000	7.00	5.50	1
	4.5000 – 4.7500	1.250	.625	1.250	.625	1.250 x 1.250	7.00	4.00	1
	4.7500 – 5.1875	1.250	.625	1.250	.250	1.250 x .8750	7.00	7.00	1
1095NRT	3.4375	.875	.438	.875	.438	.875 x .875	9.50	9.00	2
	3.4375 – 3.7500	.875	.438	.875	.438	.875 x .875	9.50	9.00	2
	3.7500 – 4.5000	1.000	.500	1.000	.500	1.000 x 1.000	9.00	8.50	1
	4.5000 – 5.0000	1.250	.625	1.250	.625	1.250 x 1.250	7.00	6.00	1
1105NRT	5.0000 – 5.5000	1.250	.625	1.250	.500	1.250 x 1.125	7.00	6.50	1
	4.9375	1.250	.625	1.250	.625	1.250 x 1.250	7.50	7.00	2
	4.9375 – 5.5000	1.250	.625	1.250	.625	1.250 x 1.250	7.50	7.00	2
	5.5000 – 6.5000	1.500	.750	1.500	.750	1.500 x 1.500	8.00	6.50	1
1115NRT	6.5000 – 7.4375	1.750	.750	1.750	.750	1.750 x 1.500	9.00	5.50	1
	5.9375	1.500	.750	1.500	.750	1.500 x 1.500	8.75	8.00	2
	5.9375 – 6.5000	1.500	.750	1.500	.750	1.500 x 1.500	8.75	8.00	2
	6.5000 – 7.5000	1.750	.750	1.750	.750	1.750 x 1.500	9.00	8.50	1
1125NRT	7.5000 – 8.0000	2.000	.750	2.000	.750	2.000 x 1.500	9.00	8.00	1
	8.0000 – 8.4375	2.000	.750	2.000	.500	2.000 x 1.250	10.50	10.50	1
	7.2500	1.750	.750	1.750	.750	1.750 x 1.500	11.00	10.50	1
	7.2500 – 7.5000	1.750	.750	1.750	.750	1.750 x 1.500	11.00	10.50	1
1135NRT	7.5000 – 9.0000	2.000	.750	2.000	.750	2.000 x 1.500	11.00	10.50	1
	8.5000	2.000	.750	2.000	.750	2.000 x 1.500	11.00	10.00	2
	8.5000 – 9.0000	2.000	.750	2.000	.750	2.000 x 1.500	11.00	10.00	2
	9.0000 – 10.5000	2.500	.875	2.500	.875	2.500 x 1.750	12.00	11.00	1
1145NRT	9.0000	2.000	.750	2.000	.750	2.000 x 1.500	13.00	12.50	2
	9.0000 – 11.0000	2.500	.875	2.500	.875	2.500 x 1.750	12.00	11.50	2
	11.0000 – 12.0000	3.000	1.000	3.000	1.000	3.000 x 2.000	13.00	11.00	1
1155NRT	10.5000	2.500	1.250	2.500	1.250	2.500 x 2.500	12.00	11.00	2
	10.5000 – 11.0000	2.500	1.250	2.500	1.250	2.500 x 2.500	12.00	11.00	2
	11.0000 – 13.0000	3.000	1.000	3.000	1.000	3.000 x 2.000	13.00	12.50	2
	13.0000 – 13.2500	3.500	1.250	3.500	1.250	3.500 x 2.500	12.00	9.00	2
1165NRT	12.5000	3.000	1.000	3.000	1.000	3.000 x 2.000	15.50	12.00	2
	12.5000 – 13.0000	3.000	1.000	3.000	1.000	3.000 x 2.000	15.50	12.00	2
	13.0000 – 15.0000	3.500	1.250	3.500	1.250	3.500 x 2.500	12.00	12.00	2
	15.0000 – 15.5000	4.000	1.500	4.000	1.500	4.000 x 3.000	13.00	9.00	2
1175NRT	13.5000	3.500	1.250	3.500	1.250	3.500 x 2.500	16.00	15.50	2
	13.5000 – 15.0000	3.500	1.250	3.500	1.250	3.500 x 2.500	16.00	15.50	2
	15.0000 – 17.5000	4.000	1.500	4.000	1.500	4.000 x 3.000	13.00	12.50	2
1185NRT	15.5000	4.000	1.500	4.000	1.500	4.000 x 3.000	17.00	16.50	2
	15.5000 – 18.0000	4.000	1.500	4.000	1.500	4.000 x 3.000	17.00	16.50	2
	18.0000 – 20.0000	5.000	1.750	5.000	1.750	5.000 x 3.500	14.00	13.50	2

① Antirretroceso suministrado con barreno H7 asumiendo eje H6 (especificación de tolerancia ANSI). Tolerancia de chaveta y chavetero de antirretroceso según la Tabla 5, página 17, asumiendo el chavetero del eje según ANSI B17.1

② Las chavetas número 1 son de acero 1045 extruido en frío. Las chavetas número 2 son de aleación de acero tratada térmicamente (310 - 350 HB). Las chavetas del número 3 son de acero dulce.

③ Rexnord provee las chavetas para adaptarse a los chaveteros del eje y del antirretroceso. Pueden ser de acero extruido en frío 1045 o de aleación de acero tratado térmicamente (310 - 350 HB). Utilice únicamente las chavetas suministradas por la fábrica de Rexnord. Se recomienda una tolerancia de profundidad de chavetero de eje de -.000" - .010".

Recomendaciones de ingeniería

Tabla 1A – Dimensiones de eje y chavetero – Milímetros ①

Tamaño de antirretroceso	Diámetro nominal de eje (Más de-Hasta)	Chavetero del eje		Chavetero del antirretroceso		Chaveta			
		Ancho	Profundidad	Ancho	Profundidad	Ancho x Altura	Longitud de chaveta suministrada	Enganche mínimo de la chaveta	Material ② de la chaveta ③
1045NRTH	44 – 50	14.0	5.5	14.0	3.8	14 x 9	88.9	66.7	3
	50 – 58	16.0	6.0	16.0	4.3	16 x 10	88.9	66.7	3
	58 – 64	18.0	7.0	18.0	2.3	18 x 9	88.9	66.7	3
1055NRTH	44 – 50	14.0	5.5	14.0	3.8	14 x 9	190.5	139.7	3
	50 – 58	16.0	6.0	16.0	4.3	16 x 10	190.5	139.7	3
	58 – 65	18.0	7.0	18.0	4.4	18 x 11	190.5	139.7	3
	65 – 75	20.0	7.5	20.0	4.9	20 x 12	190.5	139.7	3
	75 – 85	22.0	9.0	22.0	5.4	22 x 14	190.5	139.7	3
	85 – 95	25.0	9.0	25.0	5.4	25 x 14	190.5	139.7	3
1065NRTH	95 – 98	28.0	10.0	28.0	3.2	28 x 13	190.5	139.7	3
	64 – 75	20.0	7.5	20.0	4.9	20 x 12	203.2	149.2	3
	75 – 85	22.0	9.0	22.0	5.4	22 x 14	203.2	149.2	3
	85 – 95	25.0	9.0	25.0	5.4	25 x 14	203.2	149.2	3
1085NRTH	95 – 110	28.0	10.0	28.0	6.4	28 x 16	203.2	149.2	3
	110 – 115	32.0	11.0	32.0	3.5	32 x 14	203.2	149.2	3
	100 – 110	28.0	10.0	28.0	6.4	28 x 16	193.7	149.2	3
	110 – 130	32.0	11.0	32.0	7.4	32 x 18	193.7	149.2	3
1075NRT	130 – 140	36.0	12.0	36.0	3.8	36 x 15	193.7	149.2	3
	58 – 65	18.0	7.0	18.0	4.4	18 x 11	210	210	2
	65 – 75	20.0	7.5	20.0	4.9	20 x 12	200	185	2
1085NRT	75 – 85	22.0	9.0	22.0	5.4	22 x 14	180	160	2
	85 – 95	25.0	9.0	25.0	5.4	25 x 14	150	140	2
	95 – 100	28.0	10.0	28.0	4.9	28 x 14.5	180	140	2
	75 – 85	22.0	9.0	22.0	5.4	22 x 14	210	210	2
1095NRT	85 – 95	25.0	9.0	25.0	5.4	25 x 14	210	210	2
	95 – 110	28.0	10.0	28.0	6.4	28 x 16	180	170	2
	110 – 130	32.0	11.0	32.0	7.4	32 x 18	150	120	2
1105NRT	130 – 150	36.0	12.0	36.0	7.4	36 x 19	180	160	2
	95 – 110	28.0	10.0	28.0	6.4	28 x 16	265	265	2
	110 – 130	32.0	11.0	32.0	7.4	32 x 18	230	225	2
1115NRT	130 – 150	36.0	12.0	36.0	8.4	36 x 20	265	265	2
	150 – 170	40.0	13.0	40.0	9.4	40 x 22	220	210	2
	170 – 200	45.0	15.0	45.0	10.4	45 x 25	170	165	2
	120 – 130	32.0	11.0	32.0	7.4	32 x 18	265	265	2
1125NRT	200 – 230	50.0	17.0	50.0	11.4	50 x 28	305	305	2
	230 – 240	56.0	20.0	56.0	12.4	56 x 32	280	250	2
	180 – 200	45.0	15.0	45.0	10.4	45 x 25	305	305	2
1135NRT	230 – 260	56.0	20.0	56.0	12.4	56 x 32	350	350	2
	260 – 280	63.0	20.0	63.0	12.4	63 x 32	330	315	2
	210 – 230	50.0	17.0	50.0	11.4	50 x 28	350	350	2
1145NRT	260 – 290	63.0	20.0	63.0	12.4	63 x 32	350	350	2
	290 – 300	70.0	22.0	70.0	14.4	70 x 36	350	340	2
	260	56.0	20.0	56.0	12.4	56 x 32	350	350	2
1155NRT	290 – 330	70.0	22.0	70.0	14.4	70 x 36	360	360	2
	330 – 350	80.0	25.0	80.0	15.4	80 x 40	360	330	2
1165NRT	320 – 330	70.0	22.0	70.0	14.4	70 x 36	415	395	2
	330 – 380	80.0	25.0	80.0	15.4	80 x 40	415	395	2
	380 – 405	90.0	28.0	90.0	17.4	90 x 45	380	365	2
1175NRT	380 – 440	90.0	28.0	90.0	17.4	90 x 45	430	415	2
	440 – 465	100.0	31.0	100.0	19.5	100 x 50	430	415	2
1185NRT	440 – 500	100.0	31.0	100.0	19.5	100 x 50	450	430	2

① Los antirretrocesos se suministran con barreno E7 y chavetero D10 asumiendo un diámetro de eje M6 y chavetero H9 (especificación de tolerancia ISO).

② Las chavetas número 1 son de acero 1045 extruido en frío. Las chavetas número 2 son de aleación de acero tratada térmicamente (310 - 350 HB). Las chavetas del número 3 son de acero dulce.

③ Rexnord provee las chavetas para adaptarse a los chaveteros del eje y del antirretroceso. Pueden ser de acero extruido en frío 1045 o de aleación de acero tratado térmicamente (310 - 350 HB). Utilice únicamente las chavetas suministradas por la fábrica de Rexnord. Se recomienda una tolerancia de profundidad de chavetero de eje de -.000 -.025 mm.

Recomendaciones de ingeniería

Tabla 2 – Ajustes del eje del antirretroceso – Pulgadas

Diámetro nominal (De-incluye)	Tolerancia nominal del eje	Tolerancia nominal del diámetro del barreno	Espacio libre entre eje y base ^①
1.2500 – 1.5000	+0.000, – .0005	+0.0005, +0.0015	.0005 – .0020
1.5000 – 2.9375	+0.000, – .0010	+0.0005, +0.0015	.0005 – .0025
3.0000 – 7.9375	+0.000, – .0010	+0.0010, +0.0025	.0010 – .0035
8.0000 – 11.9375	+0.000, – .0010	+0.0015, +0.0035	.0015 – .0045
12.0000 – 14.9375	+0.000, – .0010	+0.0020, +0.0045	.0020 – .0055
15.0000 – 20.0000	+0.000, – .0020	+0.0020, +0.0045	.0020 – .0065

③ Se recomienda un acabado de eje de 125 micropulgadas (o más fino) y el ajuste con holgura indicado anteriormente.

Tabla 3 – Barrenos métricos para antirretrocesos

Diámetro nominal (Más de-Hasta) (mm)	Tolerancia nominal del eje (mm) ^②	Tolerancia nominal del barreno (mm) ^②	Espacio libre min-máx barreno-eje (mm)
30 – 50 k6	.002/.018	.025/.050	.007 – .048
50 – 80 m6	.011/.030	.060/.090	.030 – .079
80 – 120 m6	.013/.035	.072/.107	.037 – .094
120 – 180 m6	.015/.040	.085/.125	.045 – .110
180 – 250 m6	.017/.046	.100/.146	.054 – .129
250 – 315 m6	.020/.052	.110/.162	.058 – .142
315 – 400 m6	.021/.057	.125/.182	.068 – .161
400 – 500 m6	.023/.063	.135/.198	.072 – .175

② Los diámetros de eje de 30 a 50 mm son de tolerancia k6 y los diámetros de eje de más de 50 a 500 mm son de tolerancia m6.

③ Los diámetros de barreno de 30 a 50 mm son de tolerancia F7 y los diámetros de barreno de más de 50 mm a 500 mm son de tolerancia E7.

Se recomienda un acabado de eje de 3.2 micrómetros o más fino. Para tolerancias de eje distintas a las enumeradas en la tabla, consulte en fábrica la tolerancia de barreno (especifique la tolerancia de su eje).

Tabla 4 – Fuerza de reacción del antirretroceso en el estribo del brazo de torsión (pulgadas y métrico)

Tamaño de antirretroceso	Clasificación de par de catálogo		Longitud de brazo de torsión N (Consulte el dibujo en la siguiente página)		0.9 X N (redondeado)		Fuerza de reacción del brazo de torsión ^④	
	libras-pies	Nm	in	mm	in	mm	lb	N
1045NRTH-B	2100	2847	7.00	178	6.30	160	6000	26,688
1055NRTH-B	10,000	13,557	36.00	914	32.40	823	5556	24,711
1055NRTH-C	4400	5965	36.00	914	32.40	823	2444	10,873
1065NRTH-B	13,000	17,625	36.00	914	32.40	823	7222	32,124
1065NRTH-C	8400	11,388	36.00	914	32.40	823	4667	20,757
1085NRTH-B	18,000	24,403	51.00	1295	45.90	1166	7059	31,398
1075NRT	10,000	13,600	36.00	914	32.50	825	5550	24,700
1085NRT	16,000	21,700	48.00	1219	43.00	1095	6700	29,800
1095NRT	28,000	38,000	54.00	1372	48.50	1235	10,500	46,700
1105NRT	45,000	61,000	66.00	1676	59.50	1510	13,600	60,500
1115NRT	75,000	102,000	72.00	1829	65.00	1645	20,800	92,550
1125NRT	105,000	142,000	78.00	1981	70.00	1785	27,000	120,100
1135NRT	150,000	203,000	82.00	2083	74.00	1875	36,500	162,400
1145NRT	212,000	287,000	88.00	2235	79.00	2010	48,300	214,850
1155NRT	249,000	338,000	94.00	2386	84.50	2150	53,300	237,100
1165NRT	346,000	469,000	100.00	2540	90.00	2285	69,200	307,850
1175NRT	519,000	704,000	120.00	3048	108.00	2745	86,500	384,850
1185NRT	747,000	1,013,000	120.00	3048	108.00	2745	124,500	553,800

④ La fuerza de reacción se basa en 0.9 veces la longitud del brazo de torsión multiplicada por 1.5 veces la clasificación de catálogo:

$$\text{Fuerza (lb)} = 1.50 \times \text{Clasificación de par de catálogo (lb-pies)} \times 12 \text{ (pulg por pie)} \\ 0.9 \times N \text{ (pulg)}$$

$$\text{Fuerza (N)} = 150 \times \text{Clasificación de par de catálogo} \times 1000 \text{ (mm por m)} \\ 0.9 \times N \text{ (mm)}$$

Para brazos de torsión de longitud reducida, sustituya la dimensión N efectiva en la fórmula.

Tabla 5 – Tolerancias de chaveta y chavetero

Tolerancia de profundidad del chavetero = +.010-.010			
Tolerancia de ancho de chavetero			
Ancho		Tolerancia de ancho	
Más de	Hasta	+	-
0.500	1.000	0.0030	0.0000
1.000	1.500	0.0035	0.0000
1.500	2.000	0.0040	0.0000
2.000	3.000	0.0045	0.0000
3.000	7.450	0.0050	0.0000
4.750	7.000	0.0060	0.0000

Todas las dimensiones están en pulgadas.

Recomendaciones de ingeniería

Posiciones de montaje de antirretrocesos – El eje de soporte debe estar horizontal dentro de $\pm 5^\circ$ para los antirretrocesos NRTH y NRT. El conjunto del brazo de torsión del antirretroceso puede girarse a cualquier posición angular, pero el comprador debe especificar la posición para permitir que Rexnord suministre líneas de aceite para adaptarse al montaje para Tipo NRT.

El diseño simétrico del antirretroceso permite girar el antirretroceso extremo por extremo para proporcionar cualquier sentido de giro del eje. El giro libre del antirretroceso (sobrerrevolucionado) se indica por una flecha de rotación en cada lado del antirretroceso.

Para los antirretrocesos NRT, el comprador es responsable de montar el collarín de retención, la tubería de aceite, la mirilla del nivel de aceite y el respiradero, así como de suministrar el aceite y el estribo del brazo de torsión según el manual de servicio de Rexnord.

Estribos del brazo de torsión – Ubique el estribo del brazo de torsión a $0.9 \times$ longitud (N) como se ilustra a la derecha. Diseñe el estribo para resistir la fuerza de reacción del brazo de torsión que se enumera en la Tabla 4. Si el estribo debe ubicarse más cerca, diseñe el estribo para resistir la fuerza desarrollada por el par efectivo aplicado al antirretroceso. Use la siguiente fórmula para determinar la fuerza.

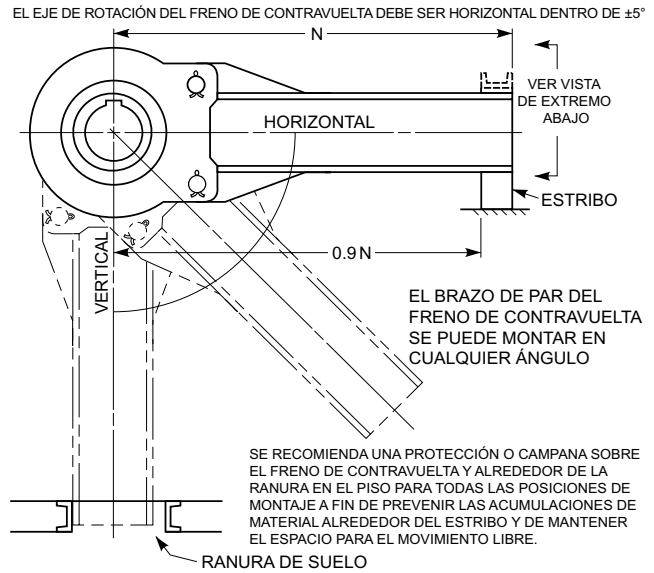
$$\text{Reacción efectiva} = \frac{\text{Par de torsión pico de polea de accionamiento}}{\text{Dimensión N de aplicación efectiva}}$$

El brazo de torsión debe estar libre para moverse dentro del estribo. Proporcione espacio libre en tres lados como se muestra a la derecha. NO restrinja el movimiento del brazo de torsión soldándolo o sujetándolo a una estructura de soporte.

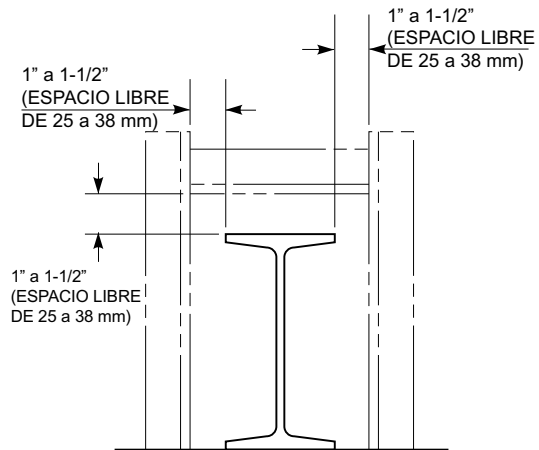
Ubique la superficie de soporte del brazo de torsión en paralelo ($\pm 1/2^\circ$) con respecto al eje longitudinal de la flecha sobre la que está montado el antirretroceso.

Se recomienda un protector o una campana para todas las posiciones del brazo de torsión para evitar la acumulación de material alrededor del estribo del brazo de torsión. Esto también proporciona protección contra un posible punto de pellizco. NO restrinja el movimiento del brazo de torsión.

Sellos purgados de grasa – Es necesario agregar grasa al antirretroceso antes de usarlo (consulte el manual 568-111 para conocer el método y el tipo).



VISTA LATERAL

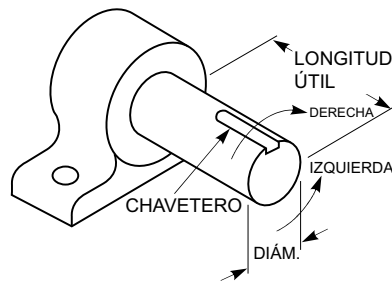


VISTA DE EXTREMO

Cómo realizar pedidos

La siguiente información, junto con la información de selección de las páginas 7 a 10, es necesaria para ordenar un antirretroceso:

- Tipo de par utilizado para seleccionar (motor, freno o elevación)
- Posición de montaje del brazo de torsión (consulte las páginas 7 a 10)
- Rotación de sobrerrevolucionado
- Cantidad de collarines de retención



Características del sistema – Proporcione toda la información sobre el sistema al que se aplica el antirretroceso NRT o NRTH de Falk que afectaría la selección del antirretroceso (o retención); por ejemplo, “¿Hay algún dispositivo limitador de par con los motores? ¿La alimentación del material está restringida de alguna manera para evitar la sobrecarga del sistema de manejo de materiales? ¿Producirá el sistema sobrecargas que podrían exceder la capacidad de par de estancamiento del motor?”

Se requiere la información del pedido del antirretroceso NRT/NRTH (o el número anterior de M.O. de Falk)

	Tamaño
	Cantidad
	Rotación del antirretroceso (izquierda o derecha)
	Diámetro y tolerancia de eje (mm o pulgadas)
	Longitud disponible de eje (mm o pulgadas)
	Chav ____ x ____ (mm o pulgadas)
	Posición del brazo de torsión en grados (consulte las ilustraciones de las páginas 7 a 10)
	Si el brazo de torsión no es estándar, proporcione la dimensión 'N' de las páginas 9 y 10 (pulgadas o mm)
	Potencia (indicar kW o Hp, elevación, demanda o motor)
	RPM del eje en que está montado el antirretroceso
	% de par de motor a estancamiento o par de sobrecarga máx.
	% de par a estancamiento
	Cantidad de collarines de retención

NOTA: Proporcione la información anterior, más un esquema de diseño de la unidad para aplicaciones de múltiples poleas.

Antirretrocesos métricos – Se suministran con barreno E7 y chavetero D10 asumiendo un diámetro de eje m6 y chavetero h9 (especificación de tolerancia ISO).

Antirretrocesos en pulgadas – Se suministran con barreno H7 asumiendo eje h6 (especificación de tolerancia ANSI). Tolerancia de chaveta y chavetero de antirretroceso según la Tabla 5, página 17, asumiendo el chavetero de la eje según ANSI B17.1.

Cuadro de intercambiabilidad de antirretrocesos Falk Tipo NRT y NRTH (NOTA: Todas las dimensiones están en unidades imperiales.)

Clasificación de par lb-pies	REXNORD/FALK ① NRTH Y NRT					ALTRA INDUSTRIAL MOTION® (anteriormente MARLAND®) TIPO BC, BC-M Y BC-MA					ALTRA INDUSTRIAL MOTION (anteriormente FORMSPRAG®) TIPO LLH-S Y LLH-R							
	Tamaño	Gama de barreno		Diám. exterior	Ancho sin retención axial	Peso lb	Tamaño	Gama de barreno		Diám. exterior	Ancho sin retención axial	Peso lb	Tamaño	Gama de barreno		Diám. exterior	Ancho sin retención axial	Peso lb
		Mín.	Máx.					Mín.	Máx.					Mín.	Máx.			
1,808	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
2,100	1045NRTHB	1.75	2.50	6.50	4.19	29	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
2,250	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
3,000	...	...	...	...	...	...	3MA/2M/200	2.44	2.94	8.2	5.3	100	...	...	...	...	...	...
3,333	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
4,000	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	700S	1.88	3.25	7.1	6.4	160	...
4,342	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
4,400	1055NRTHC	1.75	3.75	9.75	8.02	157	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
5,000	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
5,788	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
6,000	...	...	...	...	...	...	6MA/4M/275	2.94	3.69	9.8	6.3	150	...	...	...	...	...	...
6,500	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
6,666	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
6,800	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	750S	2.25	3.44	8.0	7.4	215	...
7,960	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
8,400	1065NRTHC	2.50	4.50	10.50	8.52	190	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
10,000	1055NRTHB	1.75	3.75	9.75	8.02	157	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
10,000	1075NRT	1.94	3.94	11.6	8.4	155	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
11,500	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	800S	2.63	4.44	10.0	7.6	325	...
11,577	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
11,667	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
12,000	...	...	...	...	...	...	12MA/8M/350	3.94	4.50	11.5	6.5	220	...	...	...	...	...	...
13,000	1065NRTHB	2.50	4.50	10.50	8.64	190	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
16,000	1085NRT	2.94	5.19	14.1	8.4	270	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
18,000	1085NRTHB	3.94	5.44	12.00	8.52	260	18MA/12M/425	4.44	5.44	13.5	7.1	330	900S	3.63	5.44	10.0	8.0	570
18,100	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
19,000	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
20,833	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
27,000	...	...	...	...	...	...	27MA/18M/500	5.68	6.50	15.0	8.4	450	1027S	4.94	7.00	15.0	8.2	750
27,083	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
27,485	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
28,000	1095NRT	3.44	5.50	15.4	10.6	390	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
30,000	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
36,165	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
45,000	1105NRT	4.94	7.44	19.3	10.6	620	45MA/30M/550	5.94	7.00	17.5	8.8	600	1051S	4.94	7.00	15.0	9.5	800
45,833	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
63,000	...	...	...	...	...	...	63MA/42M/600	6.94	8.00	19.6	9.3	830	1250R	5.25	8.00	19.6	9.3	830
65,000	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1250S	6.75	9.00	20.0	9.8	1,400
65,100	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
66,667	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
75,000	1115NRT	5.94	8.44	21.5	11.6	870	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
90,000	...	...	...	...	...	...	90MA/60M/700	8.00	9.00	23.0	10.5	1,130	1300S/1300R	7.94/5.75	10.0/9.00	21.5/23.0	9.8/10.5	1,700/1,130
90,410	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
92,500	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
105,000	1125NRT	7.25	9.00	24.5	12.2	1,130	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
130,190	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
135,000	...	...	...	...	...	...	135MA/90M/800	6.75	10.00	25.8	11.8	1,500	1375S/1375R	8.94/6.75	11.0/10.50	24.5/25.7	9.8/11.75	2,200/1,500
145,833	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
150,000	1135NRT	8.50	10.50	27.0	14.0	1,460	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
180,000	...	...	...	...	...	...	180MA/120M/900	7.25	11.75	30.3	12.6	2,100	2000R	7.25	11.75	30.3	12.6	2,100
195,290	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
200,000	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	2000S	10.94	13.25	30.0	10.4	3,200
208,333	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
212,000	1145NRT	9.00	12.00	31.0	14.0	1,880	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
231,460	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
240,000	...	...	...	...	...	...	240MA/160M/1000	8.25	14.00	34.5	16.0	2,700	2400R	8.75	14.0	34.5	16.0	2,700
249,000	1155NRT	10.50	13.25	35.0	14.3	2,670	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
250,000	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
265,000	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
300,000	...	...	...	...	...	...	300MA	8.25	14.0	34.5	17.0	3,800	...	...	...	...	...	...
316,667	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
346,000	1165NRT	12.50	15.50	37.2	16.6	3,120	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
375,000	...	...	...	...	...	...	375MA/250MA/1150	10.25	18.00	41.0	18.7	6,000	3500S/3500R	13.44/10.25	20.0/18.06	38.0/41.0	14.0/18.75	5,050/6,000
376,100	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
416,667	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
506,300	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
519,000	1175NRT	13.50	17.50	43.6	17.4	4,800	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
540,000	...	...	...	...	...	...	540MA	15.25	21.00	47.0	22.5	9,000	5000R	15.25	21.00	47.0	22.5	9,000
700,000	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
720,000	...	...	...	...	...	...	720MA	15.25	21.00	47.0	23.5	10,000	5000S	13.44	20.00	38.0	14.8	5,930
720,000	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	5500R	15.25	21.00	47.00	23.5	10,000
747,000	1185NRT	15.50	20.00	50.0	18.0	6,625	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

① Todos tienen sellos de nitrilo de hasta 225 °F (107 °C).

Cuadro de intercambiabilidad de antirretrocesos Falk Tipo NRT y NRTH (NOTA: Todas las dimensiones están en unidades imperiales.)

Clasificación de par lb-pies	EMERSON/MORSE® MG Y CB						EMERSON/TSUBAKI BS Y BS-HS					STEPHENS ADAMSON® HD						
	Tamaño	Gama de barreno		Diám. exterior	Ancho sin retención axial	Peso lb	Tamaño	Gama de barreno		Diám. exterior	Ancho sin retención axial	Peso lb	Tamaño	Gama de barreno		Diám. exterior	Ancho sin retención axial	Peso lb
		Mín.	Máx.					Mín.	Máx.					Mín.	Máx.			
2100	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
2250	MG 600	...	2.00	5.4	3.8	19	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
3000	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
3333	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	HD215	1.94	2.94	9.9	8.1	125	...
4000	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
4400	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
5000	MG 700	...	3.25	7.1	5	43	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
5788	...	...	...	...	...	...	BS-95	2.94	3.74	9.06	4.53	65	...	...	...	...	...	...
6000	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
6500	CB-7C	2.25	4.00	10.6	5.2	80	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
6666	MG-750	2.44	3.44	8.75	6.0	84	...	...	...	...	...	HD315	2.94	3.94	12.4	8.1	180	...
7000	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
7960	...	...	...	...	...	...	BS-110	3.94	4.33	10.63	4.53	75	...	...	...	...	...	...
8400	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
10,000	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
11,500	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
11,577	...	...	...	...	...	...	BS-135	3.54	5.31	12.60	5.31	152	...	...	...	...	...	...
11,667	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	HD415	3.94	4.94	15.6	8.7	290	...
12,000	CB-12C	3.25	5.25	12.6	5.7	160	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
13,000	MG-800	3.00	4.44	10.0	6.0	105	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
16,000	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
18,000	MG-900	4.00	5.44	12.0	6.4	158	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
18,100	...	...	...	...	...	...	BS-160	3.94	6.30	14.17	5.31	192	...	...	...	...	...	...
19,000	CB-19C	3.75	6.25	14.2	5.7	195	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
20,833	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
25,000	MG-1000	5.00	6.44	15.0	7.0	253	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
27,083	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
27,485	...	...	...	...	...	...	BS-200	3.94	7.87	16.93	5.91	314	...	...	...	...	...	...
28,913	...	...	...	...	...	...	BS-160-HS	3.94	6.30	14.17	7.08	269	...	...	...	...	...	...
30,000	CB-30C	3.75	7.75	17.0	6.3	330	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
36,165	...	...	...	...	...	...	BS-220	5.91	8.66	19.69	9.25	590	...	...	...	...	...	...
45,000	CB-45C	5.50	8.50	19.6	9.6	625	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
45,509	...	...	...	...	...	...	BS-200-HS	3.94	7.87	16.93	8.07	448	...	...	...	...	...	...
45,833	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
65,000	CB-65C	7.00	9.50	23.8	11.4	1300	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
65,100	...	...	...	...	...	...	BS-250	7.09	9.84	23.62	11.61	1280	...	...	...	...	...	...
66,667	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
75,236	...	...	...	...	...	...	BS-220-HS	5.91	8.66	19.69	12.99	874	...	...	...	...	...	...
90,721	CB-90C	7.87	10.63	25.59	12.6	1610	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
90,410	...	...	...	...	...	...	BS-270	7.87	10.63	25.59	11.61	1370	...	...	...	...	...	...
92,500	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
108,425	...	...	...	...	...	...	BS-250-HS	6.89	9.843	23.62	14.57	1702	...	...	...	...	...	...
130,190	...	...	...	...	...	...	BS-300	9.06	11.81	30.71	11.61	1875	...	...	...	...	...	...
135,000	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
145,833	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
150,000	CB-150C	8.00	11.50	30.8	11.4	2100	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
150,467	...	...	...	...	...	...	BS-270-HS	7.87	10.63	25.59	15.16	1904	...	...	...	...	...	...
195,290	...	...	...	...	...	...	BS-335	9.84	13.19	33.46	12.00	2500	...	...	...	...	...	...
195,456	CB-200C	9.84	13.19	33.47	13.5	3097	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
208,333	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
216,850	...	...	...	...	...	...	BS-300-HS	9.06	11.81	30.71	16.73	3136	...	...	...	...	...	...
231,460	...	...	...	...	...	...	BS-350	9.84	13.78	36.61	14.17	3540	...	...	...	...	...	...
240,000	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
249,000	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
250,000	CB-250C	9.00	13.50	36.5	13.8	3500	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
289,133	...	...	...	...	...	...	BS-350-HS	9.84	13.78	36.61	17.32	5152	...	...	...	...	...	...
316,667	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
346,000	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
375,000	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
376,100	CB-375C	12.8	16.73	40.55	19.0	6459	BS-425	12.60	16.73	40.55	17.32	5400	...	...	...	...	...	...
416,667	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
505,974	CB-500C	13.78	17.72	42.91	19.4	7452	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
506,300	...	...	...	...	...	...	BS-450	13.78	17.72	42.91	18.90	6218	...	...	...	...	...	...
542,123	...	...	...	...	...	...	BS-425-HS	12.8	16.73	40.55	22.44	7392	...	...	...	...	...	...
700,000	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
722,832	...	...	...	...	...	...	BS-450-HS	13.78	17.72	42.91	22.44	8233	...	...	...	...	...	...
747,000	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Cuadro de intercambiabilidad de antirretrocesos Falk Tipo NRT y NRTH (Nota: Todas las dimensiones en unidades imperiales.)

JNG (JingJi) Shanghai JingJi Industry Co., LTD.						
Clasificación de par lb-pies	Tamaño	Gama de barreno		Diám. exterior	Ancho sin retención axial	Peso lb.
		Mín.	Máx.			
6,500	...	...	...	...	...	...
6,666	...	...	...	...	...	...
6,800	...	...	...	...	...	...
7,960	...	...	...	...	...	...
8,400	...	...	...	...	...	...
10,000	...	...	...	...	...	...
11,500	...	...	...	...	...	...
11,577	...	...	...	...	...	...
11,667	...	...	...	...	...	...
12,000	...	...	...	...	...	...
13,000	...	...	...	...	...	...
16,000	...	...	...	...	...	...
18,000	...	...	...	...	...	...
18,100	...	...	...	...	...	...
19,000	...	...	...	...	...	...
20,833	...	...	...	...	...	...
22,127	DSN(NJZ)025	...	6.30	14.17	5.91	...
27,000	...	...	...	...	...	...
27,083	...	...	...	...	...	...
27,485	...	...	...	...	...	...
28,000	...	...	...	...	...	...
29,502	DSN(NJZ)038	...	7.87	16.93	6.30	...
30,000	...	...	...	...	...	...
36,165	...	...	...	...	...	...
44,254	DSN(NJZ)050	...	8.66	19.69	9.45	...
45,000	...	...	...	...	...	...
45,833	...	...	...	...	...	...
63,000	...	...	...	...	...	...
65,000	...	...	...	...	...	...
65,100	...	...	...	...	...	...
66,667	...	...	...	...	...	...
73,756	DSN(NJZ)090	...	9.84	23.62	11.42	...
75,000	...	...	...	...	...	...
90,000	...	...	...	...	...	...
90,410	...	...	...	...	...	...
92,500	...	...	...	...	...	...
105,000	...	...	...	...	...	...
110,634	DSN(NJZ)130	...	10.63	25.59	11.42	...
130,190	...	...	...	...	...	...
135,000	...	...	...	...	...	...
145,833	...	...	...	...	...	...
150,000	...	...	...	...	...	...
162,264	DSN(NJZ)200	...	11.81	30.71	11.42	...
180,000	...	...	...	...	...	...
195,290	...	...	...	...	...	...
200,000	...	...	...	...	...	...
208,333	...	...	...	...	...	...
212,000	...	...	...	...	...	...
221,269	DSN(NJZ)280	...	12.60	33.46	12.60	...
231,460	...	...	...	...	...	...
240,000	...	...	...	...	...	...
249,000	...	...	...	...	...	...
250,000	...	...	...	...	...	...
258,147	DSN(NJZ)330	...	13.78	36.61	14.17	...
265,000	...	...	...	...	...	...
300,000	...	...	...	...	...	...
316,667	...	...	...	...	...	...
331,903	DSN(NJZ)530	...	16.54	40.55	17.72	...
346,000	...	...	...	...	...	...
375,000	...	...	...	...	...	...
376,100	...	...	...	...	...	...
416,667	...	...	...	...	...	...
506,300	...	...	...	...	...	...
519,000	...	...	...	...	...	...
531,045	DSN(NJZ)710	...	17.72	42.91	18.90	...
540,000	...	...	...	...	...	...
700,000	...	...	...	...	...	...
720,000	...	...	...	...	...	...
747,000	...	...	...	...	...	...
774,440	DSN(NJZ)1000	...	20.08	47.24	19.69	...
973,582	DSN(NJZ)1300	...	21.26	51.18	19.69	...
1,290,734	DSN(NJZ)1700	...	24.41	57.09	21.26	...
1,475,124	DSN(NJZ)2000	...	25.59	64.96	25.59	...
1,622,637	DSN(NJZ)2200	...	27.56	70.87	25.59	...

Definiciones del procedimiento de selección de antirretrocesos

Términos de aplicaciones

HP de freno (BHP) kW de freno (BkW)	La carga calculada requerida para operar el equipo. Para los transportadores, la potencia de freno se basa en la potencia en HP (ó kW) necesaria para superar la fricción y la potencia en HP (ó kW) requerida para elevar la carga verticalmente.
Polea de transmisión	Una polea montada en el eje del cabezal que suministra energía para mover la cinta transportadora.
HP de elevación (LHP) kW de elevación (LkW)	Potencia (kilovatios) necesaria para levantar solamente la carga verticalmente.
HP de motor (MHP) kW de motor (MkW)	Clasificación nominal del motor.
Par de arranque del motor	Par que el motor es capaz de suministrar a cero rpm (rev./min.) durante aproximadamente 15 segundos en un motor de diseño B o seis segundos en un motor de diseño C para arrancar el equipo. También llamado par de rotor bloqueado.
Par de estancamiento del motor	Par requerido para detener el funcionamiento del rotor del motor; generalmente es causado por condiciones de sobrecarga.
Par de interrupción del motor	Par máximo que produce el motor (aproximadamente al 75% de la velocidad).
HP de polea de transmisión (kW)	Potencia (en HP o kilovatios) suministrada para accionar la polea.
Accionamiento de polea única	Una polea de transmisión proporciona toda la potencia al transportador.
Accionamiento de motor en tándem	Dos motores accionan una unidad de polea impulsora.
Accionamiento de polea en tándem	Se utilizan dos poleas para movilizar el transportador, pero son accionadas por un motor a través de una disposición de transmisión de salida doble. Esto no se usa comúnmente en la actualidad.
Accionamiento de polea dual	Se utilizan dos poleas para movilizar el transportador y cada polea es impulsada por un motor independiente.
Eje de cabezal	Eje en la cabeza o punto alto del transportador.
Indexación	Aplicaciones continuas cíclicas o periódicas del antirretroceso que se encuentran en la conversión del movimiento recíprocante u oscilante en un movimiento lineal intermitente.
Pulsación	Movimiento de arranque/paro con movimientos de salto o pulsaciones.

Términos de antirretrocesos

Clasificación de los antirretrocesos	Clasificación de par de catálogo.
Carga de antirretroceso	Carga aplicada al antirretroceso.
Operación de los antirretrocesos	Activación de los rodillos de los antirretrocesos y la pista externa.
Antirretrocesos en tándem	Dos antirretrocesos en la misma polea de transmisión.
Antirretrocesos duales	Dos antirretrocesos en el mismo transportador, pero cada uno en una polea de transmisión independiente.

¿Por qué elegir Rexnord?

Cuando se trata de proporcionar productos de alta ingeniería para mejorar la productividad y la eficiencia en aplicaciones industriales en todo el mundo, Rexnord es el más confiable de la industria. El compromiso con la satisfacción del cliente y un valor superior se extiende a todas las funciones de negocios.

Ofrecer el menor costo total de propiedad

Los productos de la más alta calidad se diseñan para ayudar a prevenir el tiempo de inactividad del equipo y aumentar la productividad y la operación confiable.

Experiencia valiosa

Una extensa oferta de producto se acompaña por especialistas globales en ventas, servicio al cliente y equipos de soporte de mantenimiento que están disponibles en todo momento.

Soluciones para realzar la facilidad de hacer negocios

El compromiso con la excelencia operativa asegura recibir los productos adecuados en el lugar adecuado y en el momento adecuado.

REXNORD

Información general sobre la compañía Rexnord

Rexnord es una compañía industrial de varias plataformas orientada hacia el crecimiento con participaciones en el mercado líder y marcas altamente confiables que sirven a una amplia variedad de mercados finales globales.

Process & Motion Control

La plataforma de Rexnord Process & Motion Control diseña, fabrica, comercializa y da servicio a componentes mecánicos de alta ingeniería específicos que se utilizan dentro de sistemas complejos donde los requisitos de confiabilidad de nuestros clientes y los costos de una falla o tiempo de inactividad son extremadamente altos.

Water Management

La plataforma de Rexnord Water Management adquiere, fabrica y comercializa productos que proporcionan y mejoran la calidad, inocuidad, control de flujo y conservación del agua.