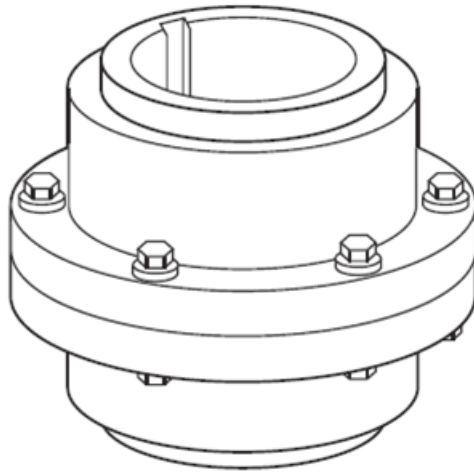


El documento original està en Idioma Inglés



Tipo GV20



Tipo GV52

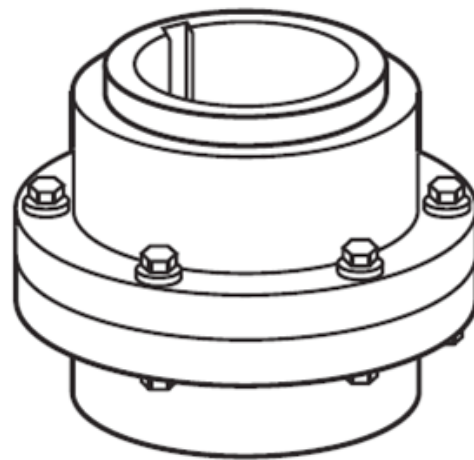






Figura 1 - Rango del acoplamiento Lifelign

1. Informacion General

- 1.1. Los Acoplamientos Lifelign estan diseñados para proveer la coneccion entre dos ejes rotantes de equipos mecanicos, utilizando la interacion de ruedas dentadas para acomodar el desalineamiento inherente mientras transmiten fuerza y torque entre los ejes conectados.
- 1.2. Estas instrucciones le ayudaran a instalar y mantener su acoplamiento Lifelign. Por favor, lea estas instrucciones antes de instalar el acoplamiento o antes de comenzar el mantenimiento del mismo o los equipos conectados. Mantenga estas instrucciones cerca de la instalacion y disponibles para su revision por personal de mantenimiento. Para acoplamientos especiales de ingenieria, Rexnord puede suplir dibujos conteniendo instrucciones de instalacion que sustituyan este documento.
- 1.3. Este material es propiedad literaria de Rexnord Industries, LLC. Estas Instrucciones de Instalación y Mantenimiento no se pueden copiar o reproducir en parte o en su totalidad para usos competitivos.
- 1.4. Descripción de simbolos:

-  Peligro a personas
-  Posible daño a equipo
-  Señalando a articulos importantes
-  Sugerencia sobre proteccion debido a explosion

2. Sugerencias y Concejos sobre Seguridad



- 2.1. La seguridad debe ser primordial en todo aspecto de la instalación, operación, y mantenimiento de acople.
- 2.2. Evite contacto con el acople cuando esta rotando o en operación.
- 2.3. Debido a posible peligro a personas o propiedad, el cual pudiera resultar por el indebido uso o instalación de estos productos, es extremadamente importante registrarse a los regimenes de selección, instalación, mantenimiento, y operación.
- 2.4. Todo personal involucrado en la instalación, servicio, operación, mantenimiento, y reparación de este acople y los equipos asociados, deben leer, entender, y cumplir con las Instrucciones de Instalación y Mantenimiento.



Para que este acople cumpla con los requisitos ATEX, se debe precisamente registrar a estas Instrucciones de Instalación y Mantenimiento, y el formulario 0005-08-49-01. Este formulario delinea los requisitos ATEX. El no registrarse a estas instrucciones, hara que el acople se considere no conforme a las normas ATEX.

- 2.5. Todo equipo de transmisión de potencia rotativo es potencialmente peligroso y puede causar grave heridas. Deben poseer guarda apropiada y registrarse a normas de OSHA, ANSI, ATEX, normas de seguridad de equipos Europeos, y otras normas locales. Es la responsabilidad del usuario proveer guarda apropiada.
- 2.6. Para requisitos ATEX, la guarda debe poseer un mínimo 12.7 mm (1/2 pulgada) de espacio libre radial para ventilación apropiada.
- 2.7. Asegúrese desconectar toda fuente eléctrica u otra fuente de energía, antes de comenzar cualquier obra de trabajo en este acople.
- 2.8. Debe registrarse con procedimiento (lockout-tagout) para asegurar el arranque indebido del equipo.
- 2.9. Todo trabajo en este acople debe llevarse acabo con el acople inactivo y sin carga.
- 2.10. No arranque o mueva el motor, o sistema motriz sin asegurar los componentes del acople. Si el equipo se hecha a andar solamente con la masa en sitio, esta debe estar fijada correctamente y lista para operación, con la chaveta y el prisionero (si fue incluido) fijo. Cuando el ensamble se pone en marcha, todo la tornillería y accesorios deben estar completamente y apropiadamente asegurados. No corra el acople con tornillos sueltos.
- 2.11. El acople debe operarse solamente bajo las especificaciones técnicas preveidas en el catálogo de acoples Falk Lifelign. Alteraciones o modificaciones al acople por el usuario no son permitidas.
- 2.12. Toda parte de repuesto para servicio o reemplazo debe ser de origen o aprobado por Rexnord Industries, LLC.

3. Componentes y números de pieza

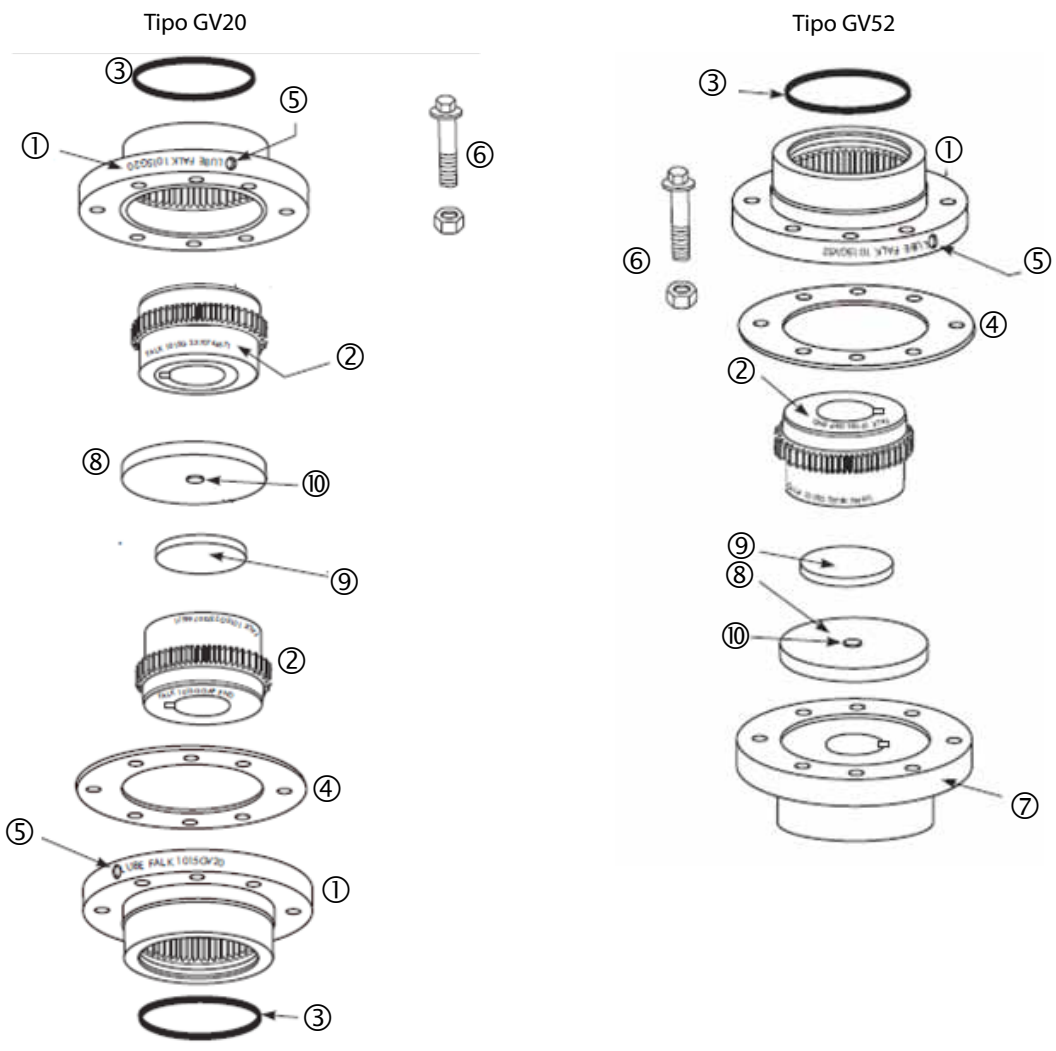


Figura 2 - Componentes de acople Falk Lifelign

Tabla 1 - Números de piezas de componentes de acople Falk Lifelign

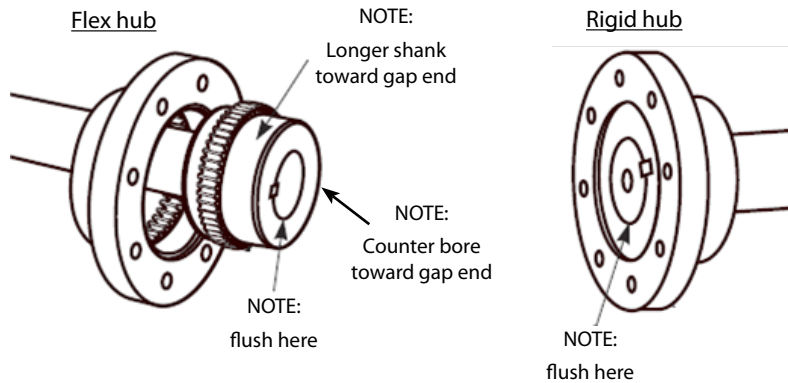
Descripción	Pieza	1010GV	1015GV	1020GV	1025GV	1030GV	1035GV	1040GV	1045GV	1050GV	1055G	1060G	1070G
Manguito EXP G20	1	0744990	0744991	0744992	0744993	0744994	0744995	0744996	0744997	0744998	0744999	0745000	0745001
Cubo Flexible	2	1204541	1204542	1204543	1204544	1204545	1204546	1204547	1204548	1204549	1204550	1204551	1204552
Sello EXP	3+4	0785308	0785309	0785320	0785321	0785322	0785323	0785324	0785325	0785326	0785327	0785328	0785329
Tapón de engrase EXP	5	0914053	0914053	0914053	0914053	0914053	0914053	0914054	0914054	0914054	0914054	0914054	0914054
Fijaciones o Tornillería EXP	6	0729196	0729197	0729198	0729199	0729200	0729201	0729201	0729203	0729204	0729205	0729206	0729207
Manguito rígido EXP	7	1203680	1203681	1203682	1203683	1203684	1203685	1203686	1203687	1203688	1203689	1203690	1203691
Disco separador	8	1161754	1161755	1161756	1161757	1161758	1161759	1161760	1161761	1161762	1161763	1161764	1161765
Disco de empuje	9	1161742	1161743	1161744	1161745	1161746	1161747	1161748	1161749	1161750	1161751	1161752	1161753
Botón de empuje	10	1161737	1161737	1161737	1161738	1161738	1161739	1166017	1166018	1161740	1161740	1161740	1161741

4. Montaje de Manguitos, Juntas y Cubos Flexibles



Asegúrese desconectar toda fuente eléctrica u otra fuente de energía, antes de comenzar cualquier obra de trabajo en este acople.

- 4.1. Examine y cerciorese de que el acople no este dañado.
- 4.2. Limpie los ejes y las mazas con material de tela sin pelusa.
- 4.3. Cuando ensamblado, la cuña debe descansar en el cuñero del eje y la maza con minimo ajuste lateral y ajuste leve sobre la superficie superior de la cuña .
- 4.4. Posicione el manguito ya con los sellos instalados en el eje antes de montar los cubos flexibles.



PRECAUCIÓN: Cuando se haga necesario calentar los cubos, recomendamos el uso de un horno, el uso de una llama no es recomendable. Si el uso de soplete oxiacetileno es mandatorio, se hace importante que la aplicacion de calor se lleve a cabo uniformemente para evitar distorcion del metal o exceso de temperatura. El uso de termometro o marcador térmico ayudara a determinar la temperatura de los cubos.



Tocar los cubos cuando caliente causar quemaduras. Utilice guantes de seguridad para evitar contacto con superficies calientes..

5. Cubo recto, con ajuste

- 5.1. Instale la(s) cuña(s) en el eje.
- 5.2. Cerciorse de que el prisionero en el cubo no se sobresalga hacia el cuñero o al interior del cubo. Saque parcialmente o totalmente el prisionero para evitar contacto durante el ensamble.
- 5.3. Deslice el cubo sobre el eje hasta la posicion deseada.
- 5.4. Ensamble y apriete los prisioneros usando llave de torsión hasta adquirir los valores en la tabla 2.

Tabla 2 - Set Screw Tightening Torque

Tamaño de tornillo	M6	M8	M10	M12	M16	1/4"	3/8"
Tamaño de llave hexagonal	M3	M4	M5	M6	M8	1/8"	3/16"
Torque de apriete	Nm	6	12	25	50	100	25
	lb-in	55	110	220	440	880	220

PRECAUCIÓN: Nunca use dos prisioneros en el mismo agujero.

6. Cubo recto con interferencia

- 6.1. Mida los ejes y los agujeros para asegurar fijacion correcta.
- 6.2. Instale la(s) cuña(s) en el eje.
- 6.3. Caliente los cubos en un horno hasta que el cubo es suficientemente mayor que el eje.
- 6.4. 275°F (135°C) es suficiente para cubos de acero al carbon. No exceda los 400°F (205°C).
- 6.5. Con los cubos expandidos, instale rapidamente en el eje hasta la posicion correcta. Un dispositivo para marcar la posicion axial correcta puede ser beneficial

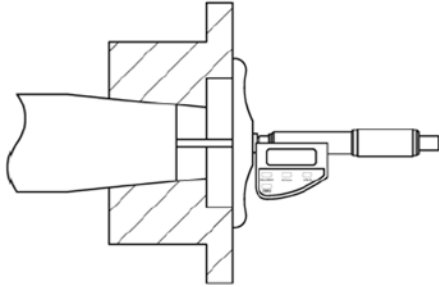


Figura 3 - Ejemplo de medida de punta de eje a cara del cubo

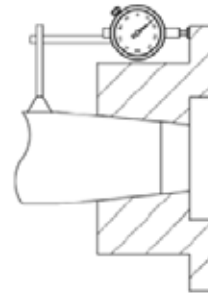


Figura 4 - Ejemplo de posicionamiento de indicador para medicion de axial.

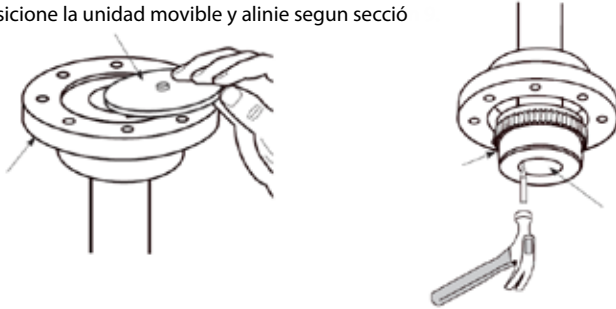
7. Cubo cónico

- 7.1. Verifique adecuado contacto entre el cubo y el eje.
- 7.2. Posicione el cubo en el eje, manteniendo los cuñeros (si existen) alineados.
- 7.3. Ligeramente golpee la cara del cubo con martillo de cara suave. La posicion resultante proveera servira como punto inicial para posicionar el cubo.
- 7.4. Use micrometro para medir la distancia desde la cara del cubo a la punta del eje, tal como en Figura 3. Anote esta medida.
- 7.5. Instale el indicador para leer el avance del cubo sobre el eje, tal como Figura 4. Alternativamente, el indicador puede instalarse para hacer contacto con la cara del cubo. Ponga el indicador en "cero".
- 7.6. Desmante los cubos e instale las cuñas en el eje.
- 7.7. Caliente los cubos en el horno hasta que el agujero del cubo es suficientemente mayor que el eje.
- 7.8. 350°F (177°C) es suficiente para cubos de acero al carbon. No exceda los 500°F (260°C).
- 7.9. Temperatura mayores pueden ser requeridas para niveles de interferencia mayores, cuando cubos de acero aliado son utilizado. Como regla se puede asumir que por cada aumento de 160°F en temperatura, acero expande 0.001 pulgada por cada pulgada de diámetro de eje (o 0.029 mm/100°C). Cuando calcula las temperatura necesaria, debe considerar expansión adicional para el proceso de manipulación y la perdida de calor durante este proceso.
- 7.10. Con el cubo expandido, instale rapidamente sobre el eje al punto "cero". Continúe el avance sobre el eje hasta el punto requerido, tal como define el cliente de Rexnord. Use el indicador solamente como guía. Un dispositivo para marcar la posición axial correcta puede ser beneficial.
- 7.11. Inspeccione el ensamble para verificar que el cubo esta correctamente posicionado. Consulte a Rexnord si es necesario.
- 7.12. Instale cualquier dispositivo de posición axial (si existe) de acuerdo a las especificaciones del fabricante de equipo.

8. Instalacion del disco de empuje

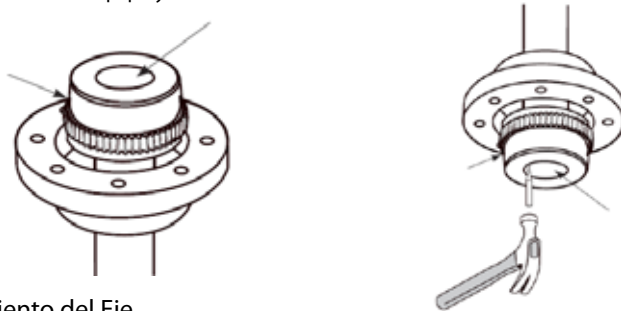
Tipo GV51 / GV52 Instalacion del disco de empuje.

- 8.1. Posicione el disco separador con el boton de empuje en el cubo rigido y el disco de empuje en los agujeros del cubo flexible.
- 8.2. Usando martillo y cincel, fije el disco de empuje. Note la dirección señalada del botón de empuje.
- 8.3. Posicione la junta en la cara de cubo rigido.
- 8.4. Posicione la unidad movable y alinee segun secció



Tipo GV10/GV20

- 8.5. Tipo GV10/20, Instale disco de empuje Instale disco de empuje en el agujero inferior del cubo.
- 8.6. Posicione el equipo y alinee tal como sección 9



9. Aliniamiento del Eje

ATENCION! El equipo debe ser totalmente apoyado en su base. Si una o mas de los soportes del equipo son mas cortos, largos, o en angulo previniendo el contacto uniforme con la base, esta situacion debe ser corregida antes de proceder con la instalacion.

ATENCION! Para mejorar la vida util del acople, los ejes deben estar alineados para minimizar la deflecion del elemento flexible. Aliniamiento axial, paralelo, y angular es requerido, con cada uno de esto no excediendo los limites de instalacion de la Tabla 3. El aliniamiento puede medirse usando varios metodos ya establecidos, tal como; Aliniamiento por Laser, Indicador, o Cara y Aro. Referese a Rexnord bulletin 538-214 "Coupling Alignment Fundamentals" para instrucciones con respecto al aliniamiento de ejes

- 9.1. Distancia entre eje y cubo flexible
 - Para los modelos GV51/52, utilice una barra espaciadora de igual espesor a la dimension "x" indicada en la Tabla 3.
 - Para los modelos GV10/20, utilice una barra espaciadora de igual espesor al indicado en la Tabla 3.

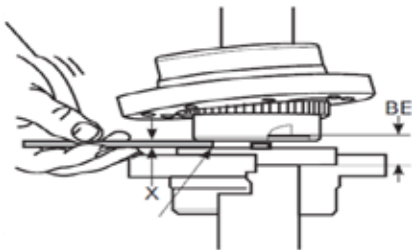


Figura 5 - Determine la distancia eje- masa para los modelos GV52

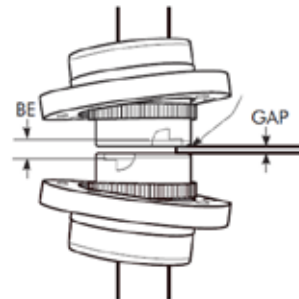


Figura 6 - Determine la distancia eje- masa para los modelos GV20

Tabla 3 - Masa y espaciamento de los ejes

Tamaño			1010G	1015G	1020G	1025G	1030G	1035G	1040G	1045G	1050G	1055G	1060G	1070G	
GV20 GV10	BE	Plgs	0.94	0.94	0.94	1.06	1.06	1.19	1.38	1.74	1.74	1.74	1.88	2.40	
		mm	23.88	23.88	23.88	26.92	26.92	30.23	35.05	44.20	44.20	44.20	47.75	60.96	
	Luz	Plgs	0.44	0.44	0.44	0.56	0.56	0.69	0.88	1.00	1.00	1.00	1.13	1.38	
		mm	11.13	11.13	11.13	14.27	14.27	17.48	22.23	25.40	25.40	25.40	28.58	34.93	
	Tolerancia Luz	Plgs	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04
		mm	0.30	0.30	0.30	0.46	0.46	0.64	0.64	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.94
GV52 GV51	BE	Plgs	0.58	0.58	0.58	0.64	0.64	0.71	0.87	1.05	1.09	1.09	1.22	1.54	
		mm	14.73	14.73	14.73	16.26	16.26	18.03	21.97	26.67	27.69	27.69	30.86	39.12	
	Dimension "x"	Plgs	0.14	0.14	0.14	0.20	0.20	0.26	0.30	0.36	0.32	0.32	0.32	0.38	
		mm	3.56	3.56	3.56	5.08	5.08	6.60	7.62	9.14	8.00	8.00	8.00	9.65	

PRECAUCION: Asegurese de desconectar la electricidad y cualquier otro tipo de energia antes de comenzar el trabajo de ensamble de laas masas y el acople.

9.2. El valor del "Desalineamiento Angular" es la diferencia maxima entre las dimensiones "X" y "Y" tomados en el lado opuesto del las masas. Figura 9.

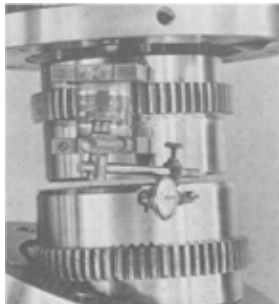


Figura 7 - Desalineamiento angular

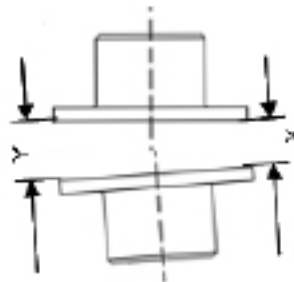


Tabla 4 - Valores Maximos de Desalineamiento angular

Angular	Y-X	Tamaño	1010G	1015G	1020G	1025G	1030G	1035G	1040G	1045G	1050G	1055G	1060G	1070G	
		Plgs	0.006	0.007	0.009	0.011	0.013	0.015	0.018	0.02	0.022	0.024	0.024	0.026	0.031
		mm	0.15	0.18	0.23	0.28	0.33	0.38	0.46	0.51	0.56	0.61	0.61	0.66	0.79

9.3. El desalineamiento paralelo "P" es el deplazamiento entre los centros de las masa. Figura 10.



Figura 8 - Desalineamiento paralelo.

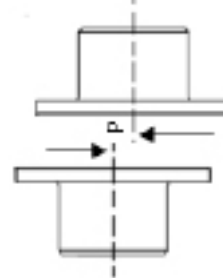
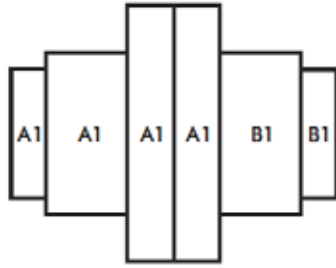


Tabla 5 - Diferencia maxima P

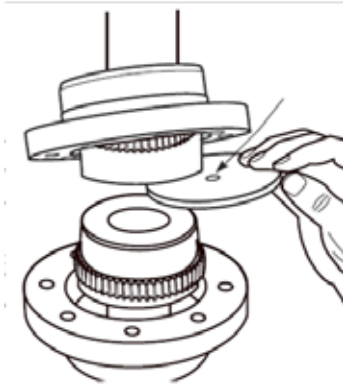
Tamaño del Acople			1010G	1015G	1020G	1025G	1030G	1035G	1040G	1045G	1050G	1055G	1060G	1070G
paralelo	GV10 & 20	Plgs	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.01	0.011	0.013
		mm	0.05	0.08	0.08	0.10	0.13	0.15	0.18	0.20	0.23	0.25	0.28	0.33
	GV51 & 52	Plgs	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.005
		mm	0.03	0.03	0.03	0.05	0.05	0.05	0.08	0.08	0.08	0.08	0.10	0.13

10. Instalacion de los bujes

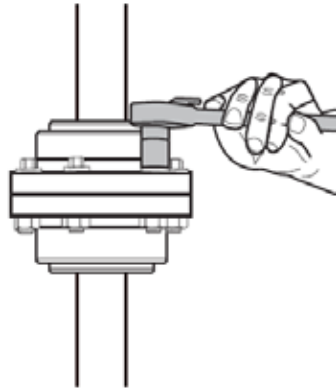
Acoplamiento Balanceado



La tornilleria suministrada no debe ser remplazada o intercambiada. Los acoples balanceados han estan pareados y marcados y deben ser ensamblados alineando las marcas provistas.



- 10.1. Instale las juntas, el plato central en la perforacion con la seccion de empuje hacia abajo.
- 10.2. Centre el plato en el en barreno inferior del manguito.
- 10.3. Coloque los bujes en posicion.



- 10.4. Atornille los manguitos.



Utilize solo tornilleria provista con el acople.



IMPORTANTE: Apriete los tornillos a de acuerdo a los torques especificados en la Tabla 6.

Tabla 6

Tamaño del acople		1010G	1015G	1020G	1025G	1030G	1035G	1040G	1045G	1050G	1055G	1060G	1070G
Tamaño de Herramienta	Plgs	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	5/8"	3/4"	3/4"	3/4"	0,875	0,875	0,875	1"
Torque	lb-in	108	375	900	1800	1800	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
	Nm	12,2	42,4	102	203	203	339	339	339	339	339	339	339

10.5. Comprovacion del alineamiento

Compruebe el alineamiento como se muestra. Determine "W" midiendo la distancia entre "W" máxima y "W" mínima entre el cubo flexible y esclavo mediante un micrometro o reloj comparador. La distancia entre "W" máxima y "W" mínima no debe exceder el valor "W" de la tabla 7, Compruebe "W" en cada acoplamiento terminado.

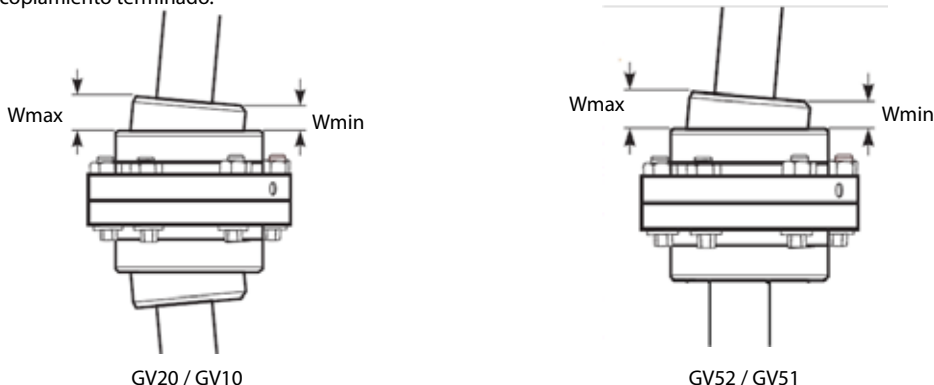
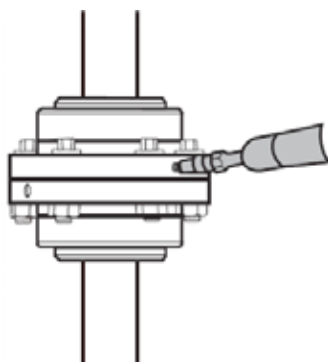


Tabla 7

Tamaño del acople	1010GV	1015GV	1020GV	1025GV	1030GV	1035GV	1040GV	1045GV	1050GV	1055GV	1060GV	1070GV	
Wmax - Wmin	Plgs	0,035	0,045	0,054	0,067	0,079	0,092	0,108	0,121	0,131	0,144	0,157	0,183
	mm	0,89	1,14	1,37	1,7	2,01	2,34	2,74	3,07	3,33	3,66	3,99	4,65

11. Lubricacion



Las siguientes especificaciones, lubricantes y grasas de uso general, deben ser consideradas para acoples Falk de engranes que son engrasados de forma semestral y que operen bajo temperaturas ambientales de -30°F a 200°F (-34°C a 90 °C). Consulte a Rexnord para operaciones fuera de este rango de temperaturas. Paraq servicio normal, utilice grasa NLGI # 1 para presiones extremas (EP), excepto cuando la velocidad de acople es menor que la velocidad minima especificada en la Tabla 9. A estas bajas velocidades, utilice gasa NLGI # 0 para presiones extremas. Cuando uno o mas acoples de engranes utilizados en la misma aplicacion requiera grasa NLGI # 0, el mismo tipo de grasa puede ser utilizada en todos los acoplamientos.

ATENCIÓN: NO use grasa

La utilizacion de aceites EP pudieran resultar en una lubricacion mas efectiva que la utilizacion de grasa cuando la velocidad requerida del acople sea la mitad del rango de velocidad minima indicada en la Tabla 9. Los acoples lubricados con aceite deben ser sellados para evitar el derrames de lubricantes como por ejemplo en los chaveteros, etc. Los acoples deben ser drenados y rellenados con aceite nuevo cada seis meses cuando operan a temperaturas hasta de 160°F (71°C) o cada tres meses cuando operan a temperaturas de 170°F (71°C) hasta 200°F (93°C).

11.1. Remplace todos los tapones con graseras. Utilize una pistola de engrase estandar. Los tamaños de las graseras estan especificadas en la Tabla 8

Tabla 8

Coupling Size	1010G	1015G	1020G	1025G	1030G	1035G	1040G	1045G	1050G	1055G	1060G	1070G
GV10	1/4"-28 SAE	1/4"-28 SAE	1/4"-28 SAE	1/8" NPT	1/8" NPT	1/8" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT
GV20	1/8" NPT	1/8" NPT	1/8" NPT	1/8" NPT	1/8" NPT	1/8" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT

Bomba de engrase entre AMBOS esclavos, superior e inferior, en los modelos GV10 y GV20.

11.2. Seleccione el lubricante correcto de acuerdo a la velocidad y temperatura en la Tabla 9.

Tabla 9

Lubricante	Temperatura	Tamaño del acople	1010G	1015G	1020G	1025G	1030G	1035G	1040G	1045G	1050G	1055G	1060G	1070G
LTG	-20°F to 250°F (-29°C to 121°C)	velocidad minima	1030	700	550	460	380	330	290	250	230	210	190	160
		velocidad permitida	8000	6500	5600	5000	4400	3900	3600	3200	2900	2650	2450	2150
NLGI #0	-30°F to 200°F (-34°C to 93°C).	velocidad minima	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		velocidad permitida	7000	6000	5000	4750	4400	3900	3600	3200	2900	2650	2450	2150
NLGI #1	-30°F to 200°F (-34°C to 93°C).	velocidad minima	1030	700	550	460	380	330	290	250	230	210	190	160
		velocidad permitida	8000	6500	5600	5000	4400	3900	3600	3200	2900	2650	2450	2150
LTG	-20°F to 250°F (-29°C to 121°C)	velocidad minima	1030	700	550	460	380	330	290	250	230	210	190	160
		velocidad permitida	7000	5500	4600	4000	3600	3100	2800	2600	2400	2200	2100	1800
NLGI #1	-30°F to 200°F (-34°C to 93°C).	velocidad minima	1030	700	550	460	380	330	290	250	230	210	190	160
		velocidad permitida	8000	6500	5600	5000	4400	3900	3600	3200	2900	2650	2450	2150

*Punto máximo de vertido

Si no se utiliza grasa Falk LTG en el acople, asegurese de utilizar grasa tipo NLGI EP o aceite lubricante para acoples que contengan inhibidores de oxidacion, que no oxiden el acero, expandan o deterioren los sellos sinteticos.

Consulte su representante local de lubricantes, la disponibilidad de productos en su area que tengan el peso y requerimientos estandares de acuerdo al articulo anterior.

11.3. Utilize la cantidad recomendada en la Tabla 10

Tabla 10

Tamaño del acople		1010G	1015G	1020G	1025G	1030G	1035G	1040G	1045G	1050G	1055G	1060G	1070G
GV10 & GV20 por cada mitad del acople	lbs	0,09	0,15	0,25	0,45	0,70	1,10	1,60	2,20	6,15	4,00	5,30	7,80
	kg	0,04	0,07	0,11	0,23	0,36	0,54	0,91	1,04	1,77	2,22	3,17	4,35
GV51 & GV52	lbs	0,08	0,12	0,20	0,40	0,60	1,00	1,50	2,00	3,00	3,70	5,00	7,20
	kg	0,02	0,04	0,07	0,12	0,18	0,27	0,47	0,57	0,91	1,13	1,70	2,27

Si se detectan derrames de lubricantes, temperaturas extremas, humedad excesiva, presencia de torques reversos, movimientos axiales, pudiera requerirse lubricacion mas frecuente.

Las características de los lubricantes listados en la Tabla 9 y 10 son para productos tipicos y no deben ser tomados exclusivas recomendaciones.



Para acoples tipo GV10 y GV20, deben engrasarse las tapas superiores e inferiores.



PRECAUCION: Remueva la grasera y asegurese de reponer todos los tapones despues de la lubricacion.

12. Mantenimiento semestral

- 12.1. RSi se utiliza grasa de uso general, el acople debe re lubricarse.
- 12.2. Si se detectan derrames de lubricantes, temperaturas extremas o humedad excesiva, la lubricacion pudiera ser mas frecuente.

13. Mantenimiento Annual

Para condiciones extremas o inusuales, inspeccione el acople con mayor frecuencia.

- 13.1. Verifique la alineacion. Si se excede el maximo valor de desalineamiento permitido, realinee el acople de acuerdo a los valores recomendados.

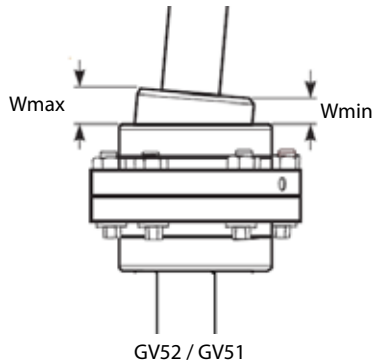
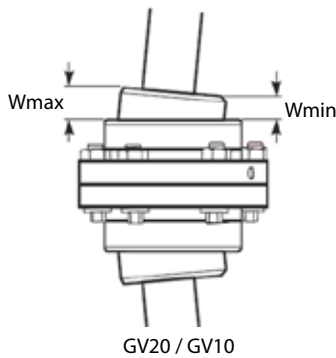


Tabla 11

Tamaño del Acople		1010G	1015G	1020G	1025G	1030G	1035G	1040G	1045G	1050G	1055G	1060G	1070G
Wmax Wmin	Plgs	0,006	0,007	0,009	0,011	0,013	0,015	0,018	0,02	0,022	0,024	0,026	0,031
	mm	0,15	0,18	0,23	0,28	0,33	0,38	0,46	0,51	0,56	0,61	0,66	0,79

- 13.2. Verifique los torques de apriete de toda la tornilleria.

Tabla 12

Tamaño del Acople		1010G	1015G	1020G	1025G	1030G	1035G	1040G	1045G	1050G	1055G	1060G	1070G
Tamaño de la herramienta	Plgs	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	5/8"	3/4"	3/4"	3/4"	0,875	0,875	0,875	1"
Torque	lb-in	108	375	900	1800	1800	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
	Nm	12,2	42,4	102	203	203	339	339	339	339	339	339	339

- 13.3. Inspeccione el sello y empaquetadura para determinar si es necesario su remplazo.
- 13.4. Si esta usando grasa de uso general, relubrique el acoplamiento hasta que el exceso desborde por el orificio abierto.

Tabla 13

Tamaño del Acople		1010G	1015G	1020G	1025G	1030G	1035G	1040G	1045G	1050G	1055G	1060G	1070G
GV10 & GV20 por cada mitad del acople	lbs	0,09	0,15	0,25	0,45	0,70	1,10	1,60	2,20	6,15	4,00	5,30	7,80
	kg	0,04	0,07	0,11	0,23	0,36	0,54	0,91	1,04	1,77	2,22	3,17	4,35
GV51 & GV52	lbs	0,08	0,12	0,20	0,40	0,60	1,00	1,50	2,00	3,00	3,70	5,00	7,20
	kg	0,02	0,04	0,07	0,12	0,18	0,27	0,47	0,57	0,91	1,13	1,70	2,27

Inyecte grasa en los DOS manguitos, superior e inferior en modelos GV10 y GV20

PRECAUCION: Remueva la grasera y asegurese de reponer todos los tapones despues de la lubricacion.