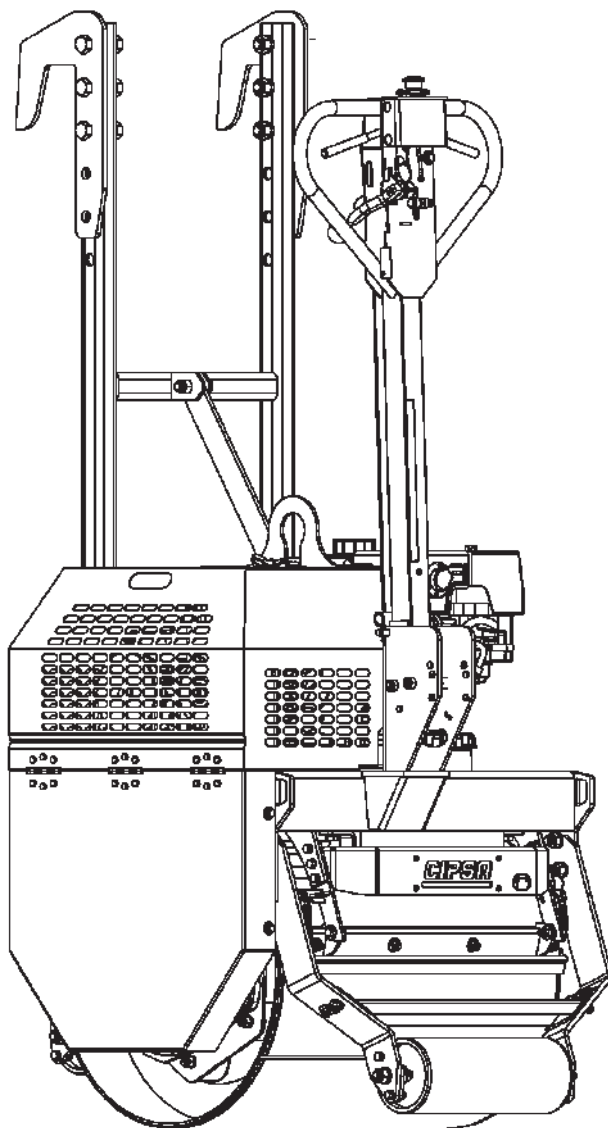


RODILLO VIBRATORIO SENCILLO

Modelo **PR8HA**



Instrucciones de OPERACIÓN

Manual No. CIP800748
Revisión: 10
Septiembre 2020



RODILLO VIBRATORIO SENCILLO PR8HA

Instrucciones de OPERACIÓN

Características	2
Precauciones de Seguridad	3
Antes de Arranque	4
Instrucciones de Operación	5
Pasos para ensamblar y ajustar el Sistema de Control y Protección de la Transmisión	7
Ajuste de Bandas	12
Pasos para ajustar el Sistema de Embrague Mecánico	12
Mantenimiento	17
Lubricación	18
Limpieza de rodillo	20
Transportación	20
Dimensiones	20
Datos Técnicos	20

NOTA

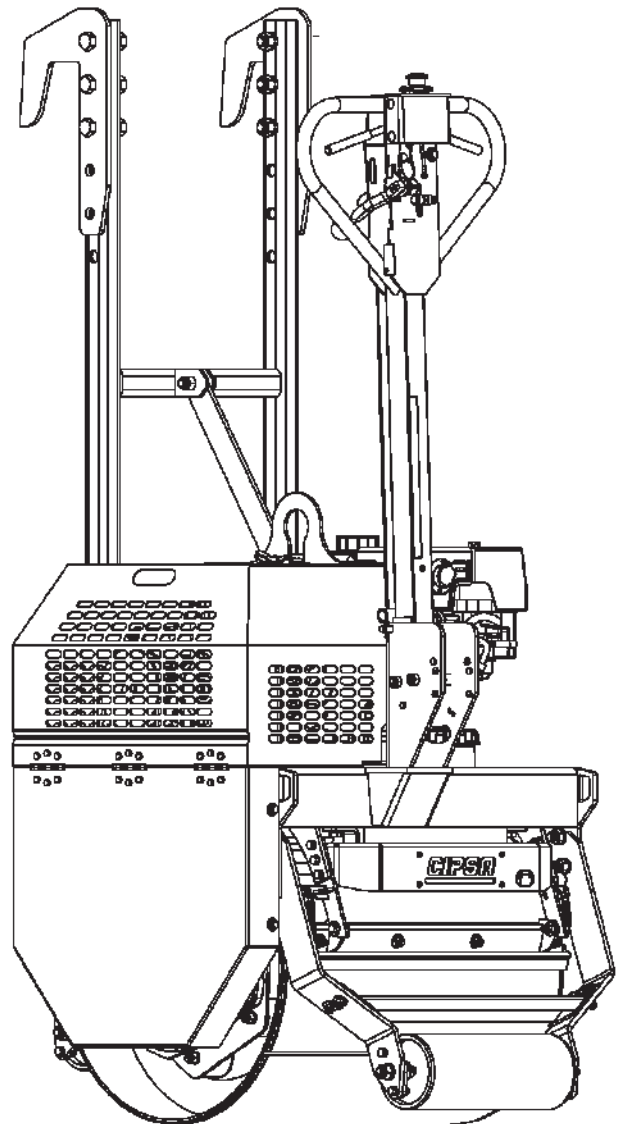
El contenido de este catálogo está sujeto
a cambio sin previo aviso

CARACTERÍSTICAS DE LA MÁQUINA PR-8H

El rodillo PR8HA está especialmente diseñado para la compactación de bases granulares, almacenes, estacionamientos y suelos cohesivos o mixtos, proyectos de bacheo, etc.

Su diseño cuenta con:

- Sistema actualizado de accionamiento hidrostático, dándole a la máquina una mayor versatilidad en cuanto a operación, ya que se puede controlar la aceleración de avance.
- Sistema de freno automático de marcha, en posición neutral, avance y reversa que garantizan un manejo seguro y eficiente.
- Nuevo sistema de varillas de control altamente durables.
- Sistema de riego accionado desde el manubrio para compactación en asfalto.
- Raspadores autoajustables accionados por resortes.
- Sistema de transporte para camión de volteo (el cual puede montarse solo).
- Manubrio abatible.
- Eje excéntrico libre de mantenimiento.
- Puede usarse como compactación estática o dinámica, ya que cuenta con un sistema de vibración a través de un eje excéntrico accionado por un embrague mecánico.



PRECAUCIONES DE SEGURIDAD



Antes de operar o reparar este rodillo compactador, estudie completamente este manual y el del motor que también se incluye.

Conserve a personas no autorizadas alejadas de la máquina.



POR LA SEGURIDAD DE USTED Y OTRAS PERSONAS, ES NECESARIO QUE OBSERVE LO SIGUIENTE:

- NO OPERE este equipo al menos que la caseta y el perno de bloqueo del manubrio estén en su lugar.
 - VERIFIQUE diariamente que todos los tornillos se encuentren apretados.
 - DETENGA la máquina y pare el motor antes de agregar combustible o aceite.
 - NO DEJE el rodillo en funcionamiento. Cuando lo desatienda apague el motor y coloque en posición normal la palanca de bloqueo de la unidad hidrostática. (Pag 7, fig 4).
 - AL TRABAJAR en cuestas evite desplazarse de lado siempre que sea posible. Sólo opere hacia arriba o hacia abajo. Recuerde que el peligro de resbalar y/o tropezar en cuestas empinadas siempre está presente.
 - CUANDO OPERE detrás del rodillo sea extremadamente cuidadoso, evite tener sus pies o su ropa debajo del rodillo. Cuando sea posible mantengase a un lado de la máquina en lugar de estar directamente detrás de esta. Debe tener especial cuidado cuando opere cerca de superficies resbaladizas y cuestas laterales. (Use botas de seguridad antiderrapantes).
 - CONSERVE ALEJADAS manos y ropa de partes en movimiento.
 - EVITE CONTACTO con partes calientes del motor.
 - NO OPERE el rodillo si la temperatura del aceite hidrostático es superior a 82°C (180°F).
 - EL RODILLO compactador deberá tener un correcto servicio. Deberá permanecer limpio y en buenas condiciones de operación.
 - NUNCA monte la máquina. No está diseñada para transportar a una persona.
- NUNCA OPERE la máquina en atmósferas explosivas, poco ventiladas o áreas cerradas.
 - NO OPERE el motor a más de 3100 RPM. (Ver velocidad de operación del motor, pag 19)
 - CUANDO REPARE la máquina sea precavido; el contacto con partes rotativas o en movimiento, puede causar lesiones.
 - LAS MODIFICACIONES al equipo no autorizadas anulan cualquier garantía.

Utilice solamente repuestos CIPSA; solicítelos a través de cualquier DISTRIBUIDOR AUTORIZADO

INSTRUCCIONES DE ENSAMBLE: TRANSPORTADOR

ANTES DE ARRANQUE

ANTES DE PONER EN MARCHA el compactador PR8HA se debe ensamblar el transportador

1. Los tornillos del transportador y el tirante se encuentran dentro del equipo.

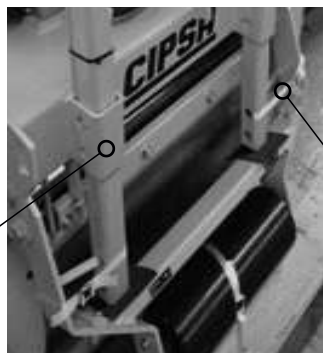


3. Ajustar tirante con tornillo y tuerca.
(TOR.C/H 5/8"NC X 1.3/4" G5 G). 1 pza
(TUERCA 5/8"NC INS. NYLON G8 G). 1 pza



Posición correcta del tirante

2. Quitar flejes para subir transportador y colocar tornillos
(TOR.C/H 3/4"NC X 3.1/2" G5 G). 4 pzas.
(TUERCA 3/4"NC INS. NYLON G8 G). 4 pzas



Subir Transportador

Fleje

4. Posición correcta del transportador para operar el equipo de forma segura.



ANTES DE ARRANQUE

ANTES DE PONER EN MARCHA el compactador PR8HA se debe poner atención en los siguientes puntos:

1. VERIFIQUE nivel de aceite del motor (ver manual del motor)
2. LLENE el tanque de gasolina (libre de basura)
3. LLENE el tanque de agua y verifique que la palanca accionadora de la válvula de agua esté en posición de cerrado.
4. REVISE el nivel de aceite de la unidad hidrostática
5. REVISE el nivel de aceite de la caja de transmisión

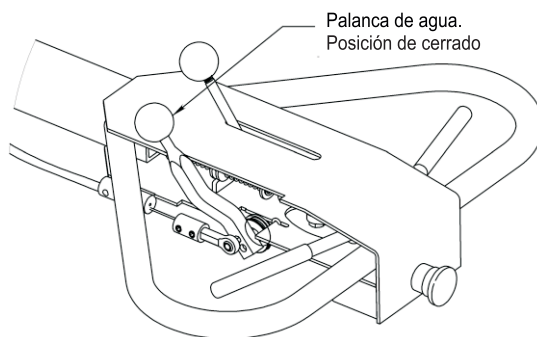
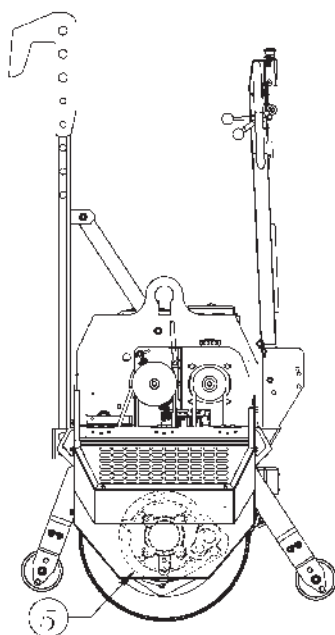
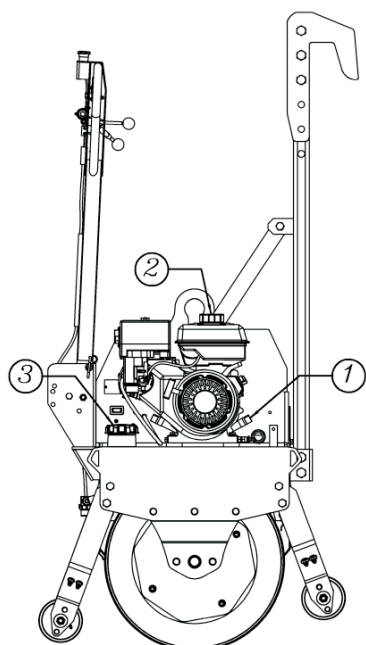
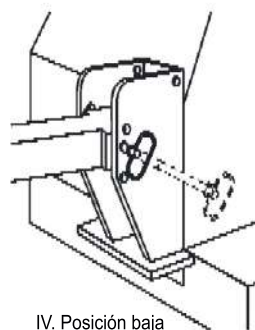
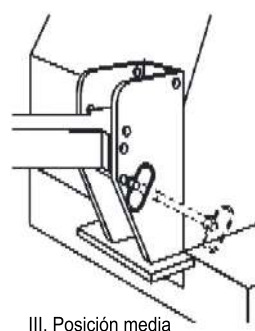
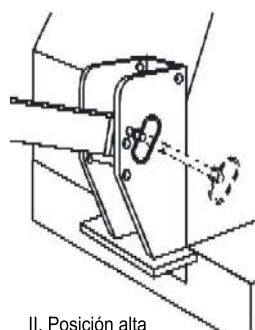
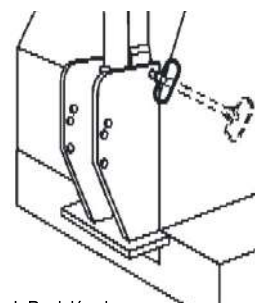


Figura 1. Puntos a verificar

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

1. AJUSTE EL MANUBRIO a la altura apropiada retirando la chaveta y el perno y colocándola en la posición deseada como se muestra a continuación:



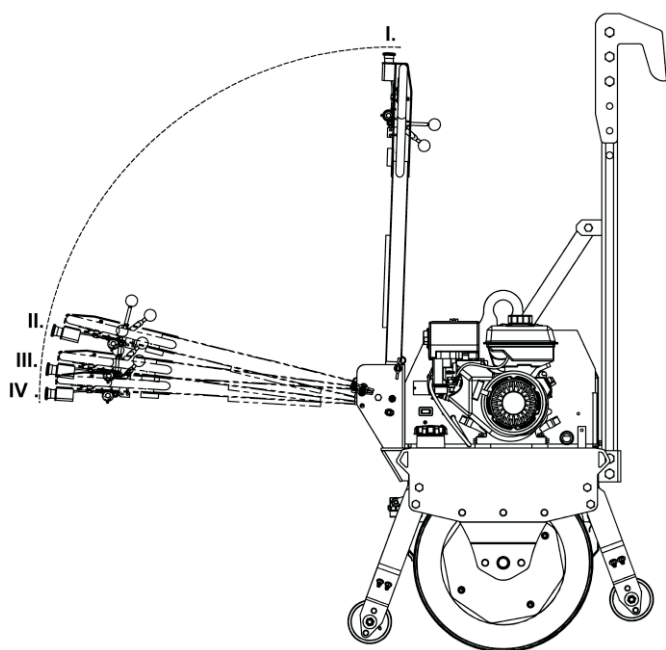


Fig 2 Posiciones del manubrio

- 2 ARRANQUE EL MOTOR** y déjelo a velocidad baja durante 5 minutos



¡PRECAUCIÓN!
NUNCA LLENE EL TANQUE DEL COMBUSTIBLE CUANDO ESTE OPERANDO EL MOTOR.

• NO MEZCLE aceite con gasolina

- 3 SELECCIONE LA DIRECCIÓN** con la palanca de dirección de avance, apriete hacia la izquierda para avanzar y apriete hacia la derecha para retroceder. Hágalo con suavidad porque el rodillo responde bruscamente.

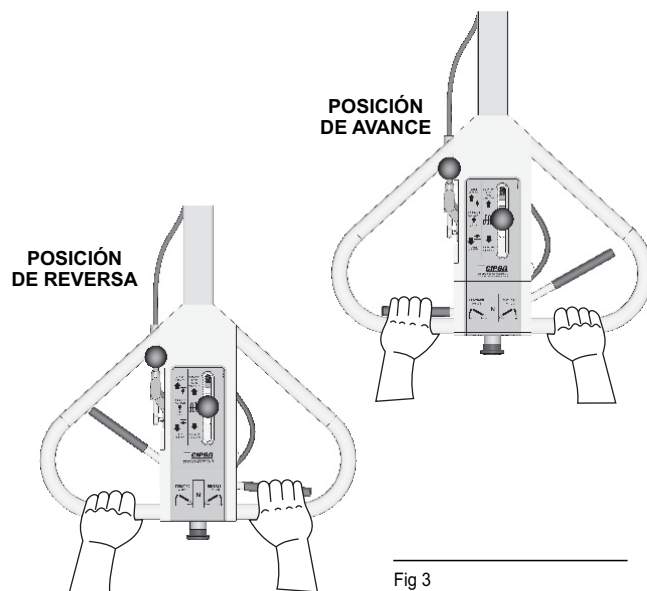
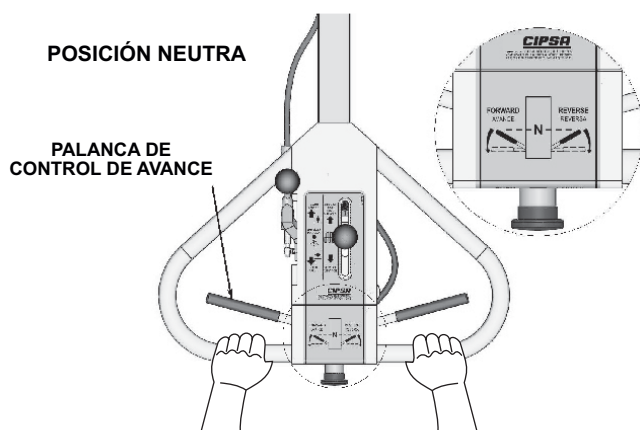


Fig 3 Palanca de dirección de avance

IMPORTANTE

PALANCA DE BLOQUEO UNIDAD HIDROSTÁTICA

Esta palanca debe de estar en posición normal cuando se este operando el rodillo.

Para su traslado debe de estar en posición de bloqueo

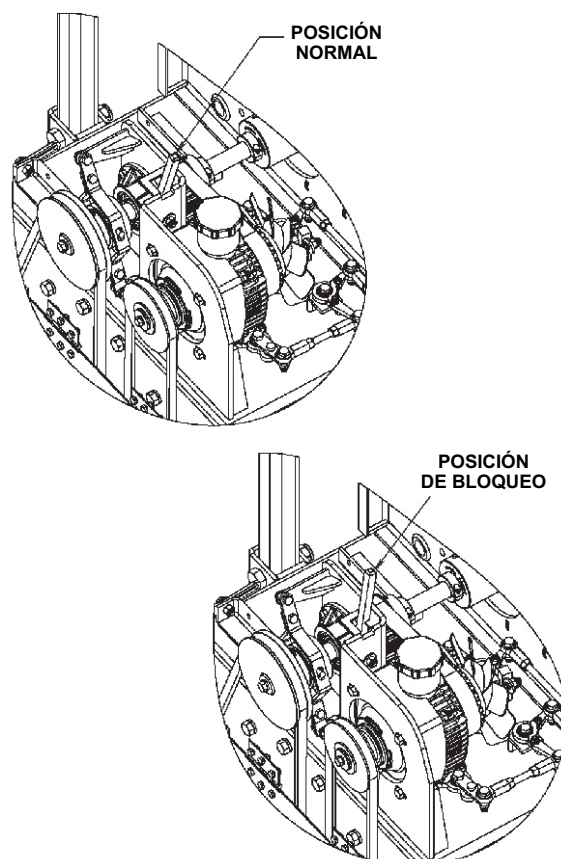


Fig 4 Palanca de la unidad hidrostática

- 4 PARA COMPACTAR** acelere el motor a alta velocidad y mueva la palanca de vibración hacia usted (Hacia la posición VIBRACIÓN, como indica la calcomanía). Para dejar de vibrar mueva la palanca en dirección contraria.

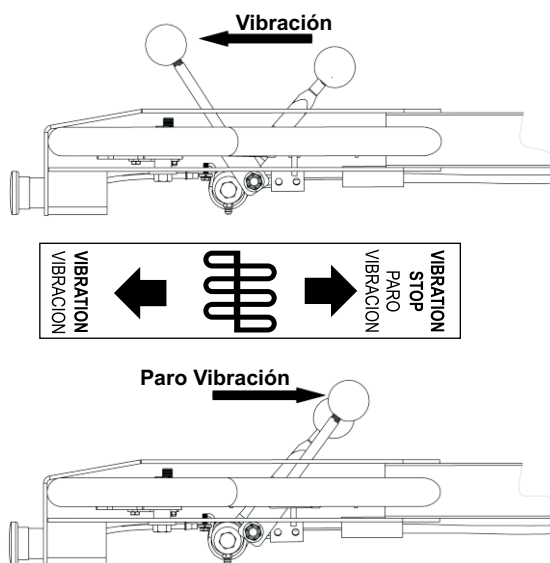


Fig 5. Palanca de vibración

- 5 USE EL ROCIADOR** para compactar. Antes de utilizar el rociador asegúrese de que todos los agujeros estén limpios y trabajando normalmente. Asegúrese de llenar el tanque con agua limpia. Abra la llave del rociador. Mueva la palanca a la posición ABIERTO para rociar, suelte la palanca para dejar de hacerlo.

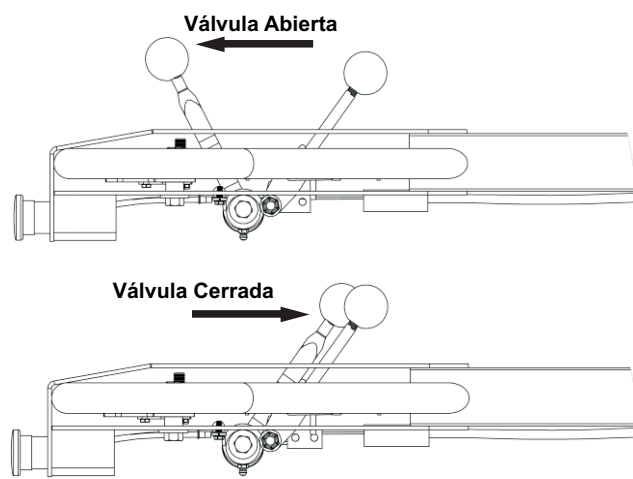


Fig 6. Palanca del Rociador

- 6 PARA APAGAR EL MOTOR** disminuya la velocidad al mínimo durante tres minutos y oprima el botón de paro. (Consulte el manual del motor).

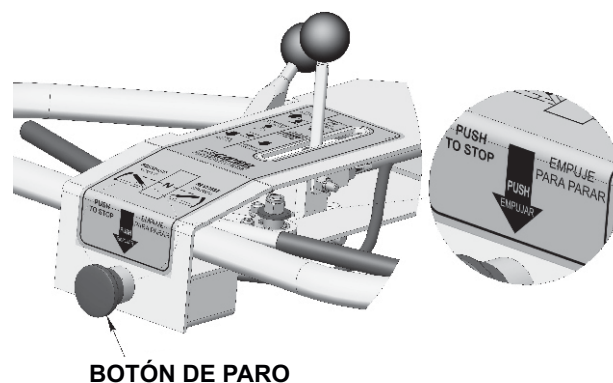
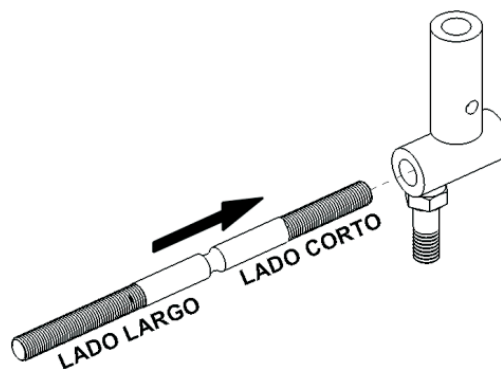


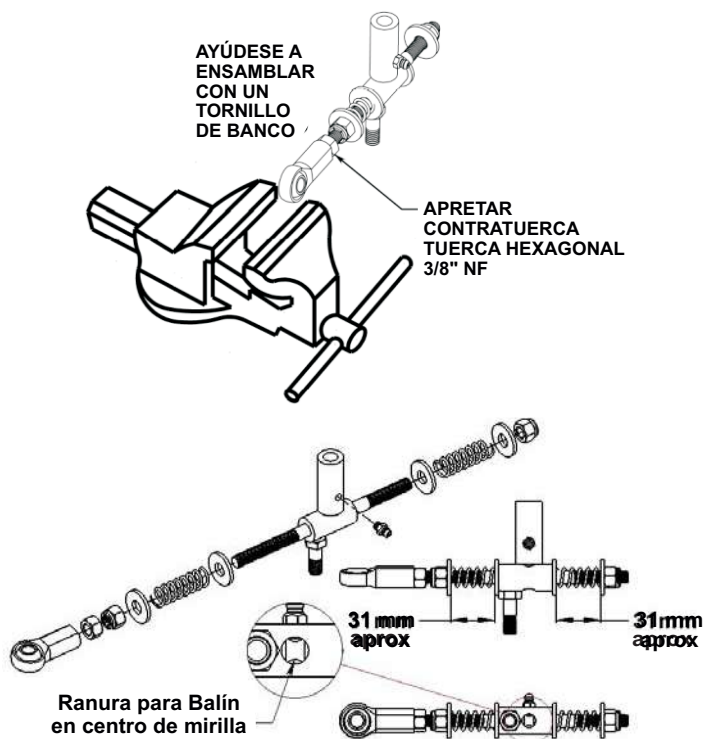
Fig 7. Botón de paro

PASOS PARA ENSAMBLAR Y AJUSTAR EL SISTEMA DE CONTROL Y PROTECCIÓN DE LA TRANSMISIÓN

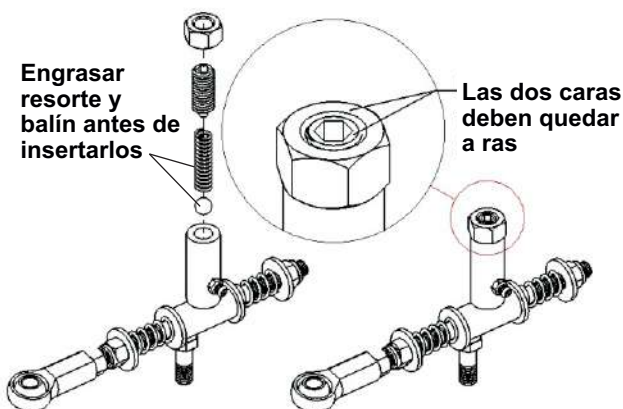
- 1.** Inserte el birlo en la funda para birlo y esfera. Asegúrese de que el lado corto con respecto a la ranura para balín quede orientada en la posición mostrada en la figura.



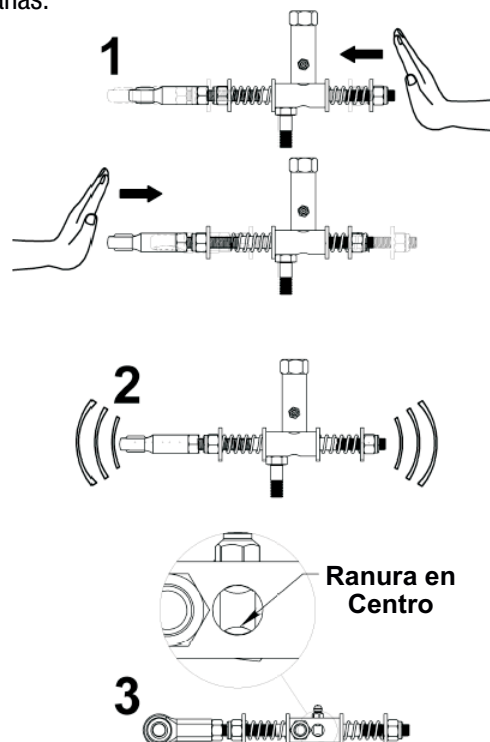
2. Inserte rondana-resorte-rondana-tuerca con inserto en ambos lados del birlo y ajuste la distancia entre caras internas de las rondanas como se indica. Ensamble la rótula, la contratuerca y la grasa, apriete la contratuerca y sujete la rotula con un tornillo de banco, esto le ayudara a ensamblar las tuercas con inserto, después de haber ensamblado afloje la contratuerca. Verifique que la ranura para balín quede en el centro de la mirilla inferior.



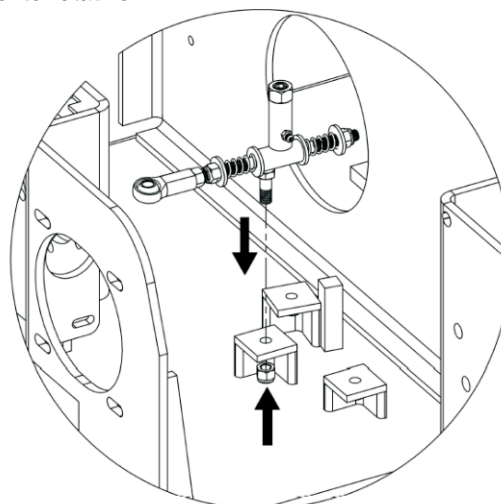
3. Inserte el balín y el resorte (engráselos antes de insertarlos), ensamble el opresor maquinado y apriete firmemente con la contratuerca (la contratuerca debe quedar a ras de la cara superior del opresor).

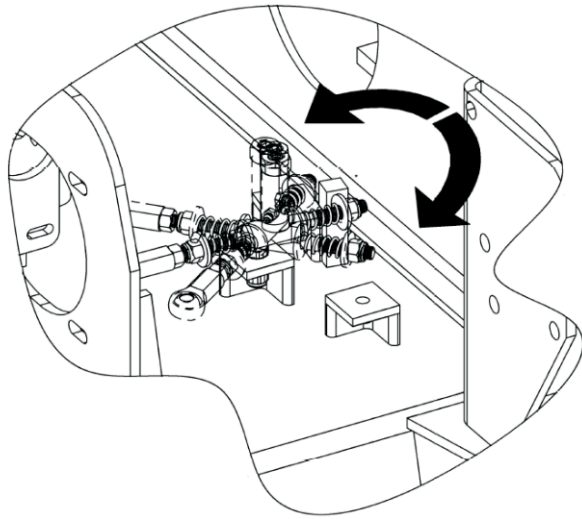


4. Presione y suelte alternadamente en ambos lados del birlo, verifique que automáticamente la ranura para balín se ajuste y regrese al centro de la mirilla inferior, de no ser así, ajuste apretando o aflojando las tuercas con inserto necesarias de tal forma que la ranura quede en la posición deseada (centro de la mirilla) y que haya la misma distancia entre las caras interiores de las rondanas.

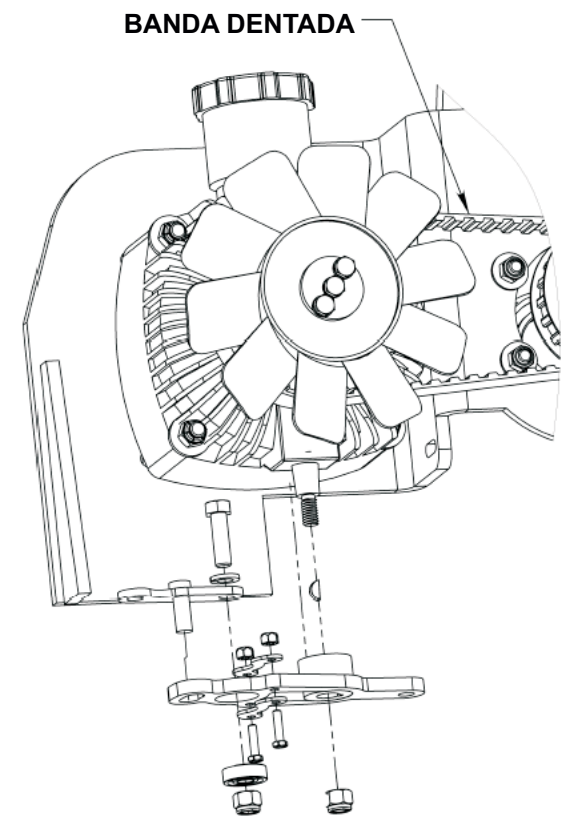


5. Una vez verificado el punto anterior, inserte el sistema de neutral en el barreno correspondiente, ensamble y apriete la tuerca inferior a ras asegurando libre movimiento rotativo.

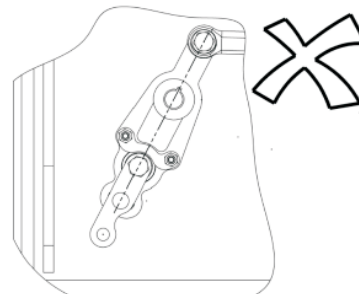
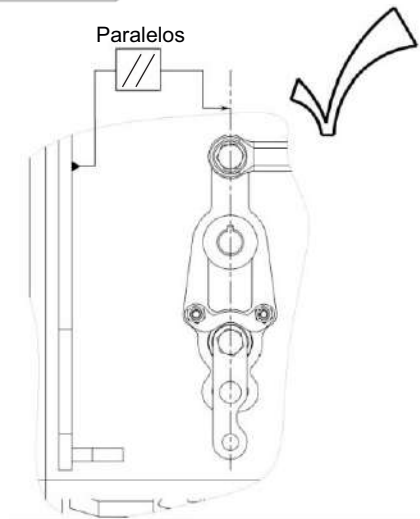
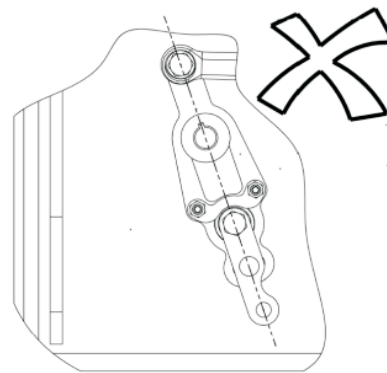
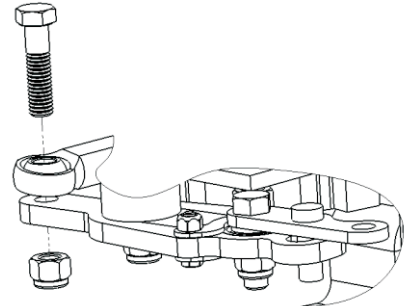




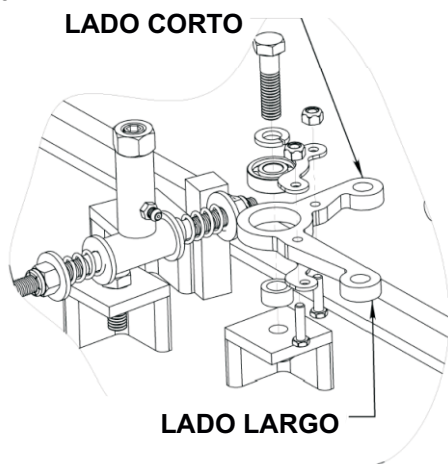
6. Ensamble la palanca a la transmisión como se muestra en la imagen. Asegúrese de que la banda dentada este moderadamente tensa.



7. Una vez ensamblada la palanca proceda a unir la rotula del sistema de neutral con el barreno de la palanca, esta última deberá estar alineada con la cara del alojamiento de la transmisión, ajuste la distancia de la rotula para que esta condición de cumpla.

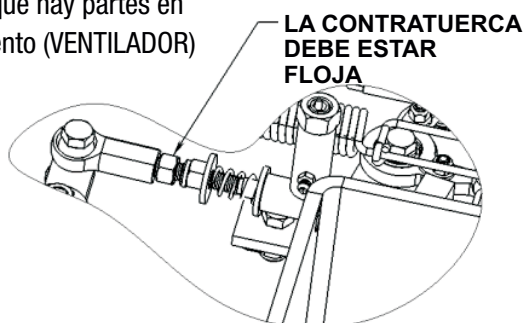


8. Ensamble la articulación en el barreno correspondiente como se muestra en la imagen, apriete firmemente el tornillo.

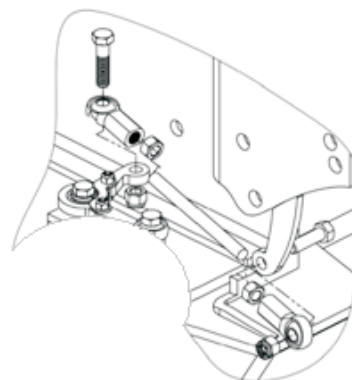


9. Arranque el motor, con el motor en marcha ajuste el sistema para que la polea de la transmisión hidrostática no gire (la banda no debe estar puesta), para hacer esto asegúrese de que la contratuercas del sistema de neutral este floja, gire la tuerca indicada en el sentido que lo requiera para ajustar la distancia de la rótula (hágalo con una llave 9/16" española larga).

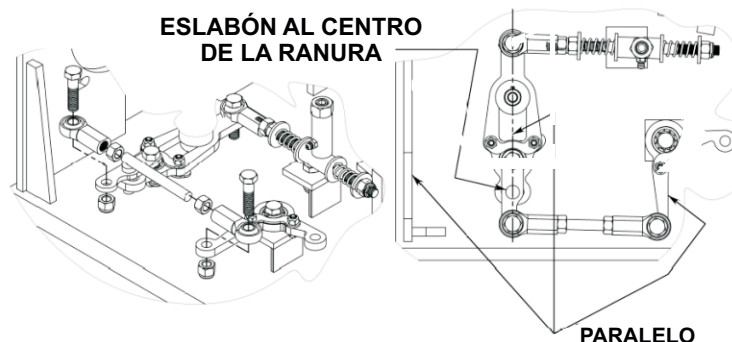
NOTA: Tenga extremo cuidado puesto que hay partes en movimiento (VENTILADOR)



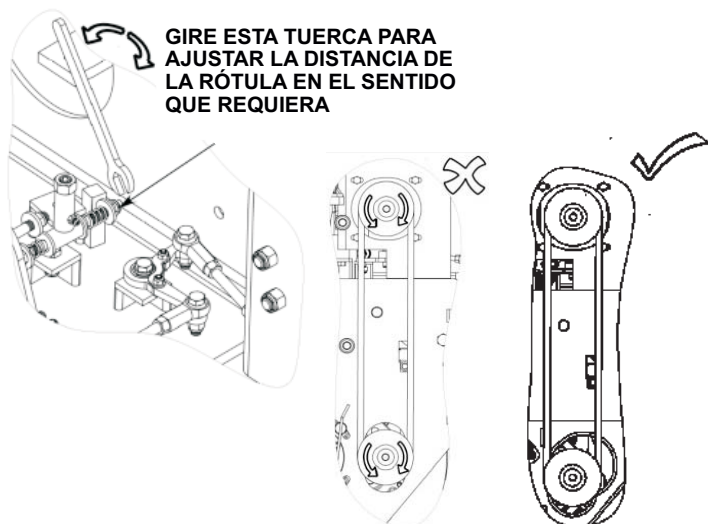
10. Ensamble el esparrago de la articulación a la varilla de avance ajustando la distancia de las rotulas hasta que queden concéntricas con sus respectivos barrenos.

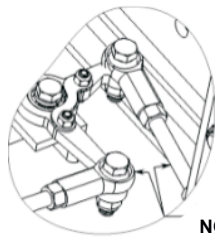


11. Sin mover el sistema de neutral, ensamble el esparrago que une la palanca de la transmisión con la articulación, ajuste la distancia entre las rotulas para que la articulación y la palanca queden como en la figura. Asegúrese de que el eslabón quede visualmente al centro de la ranura de la palanca.



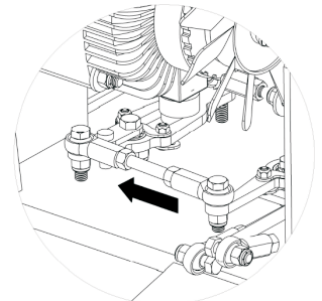
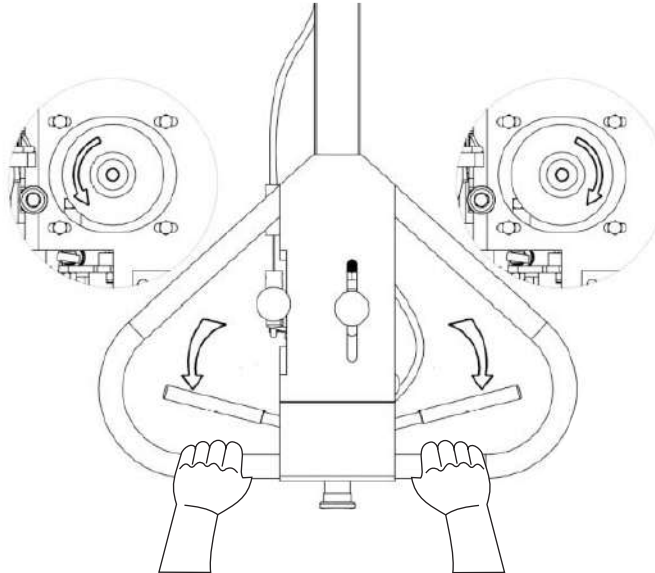
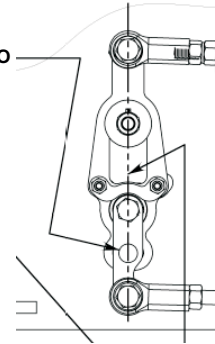
12. Verifique que al presionar la palanca de avance la polea gire en el sentido indicado y que la palanca de la transmisión llegue a su posición máxima (mientras se presiona la palanca en la forma indicada en la figura, se debe de sentir que la palanca de la transmisión ya está en su posición máxima) sin que la articulación tope con el esparrago, verifique también que al soltar la palanca de avance la polea deje de girar completamente. Al regresar a la posición de neutral el eslabón debe quedar en el centro de la ranura de la palanca de la transmisión.



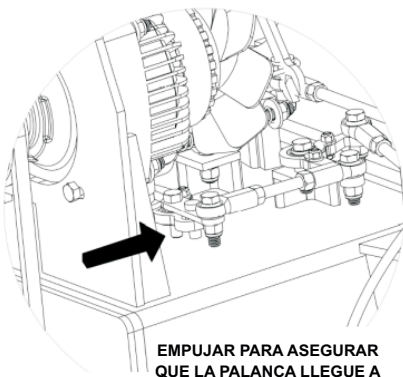


NO DEBEN
TOPAR

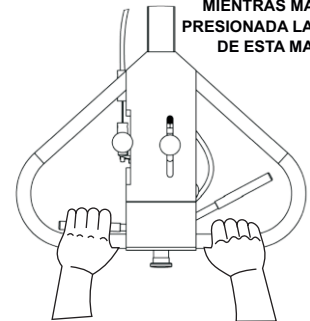
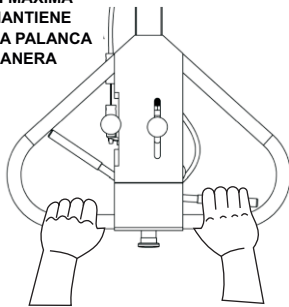
ESLABÓN AL CENTRO
DE LA RANURA



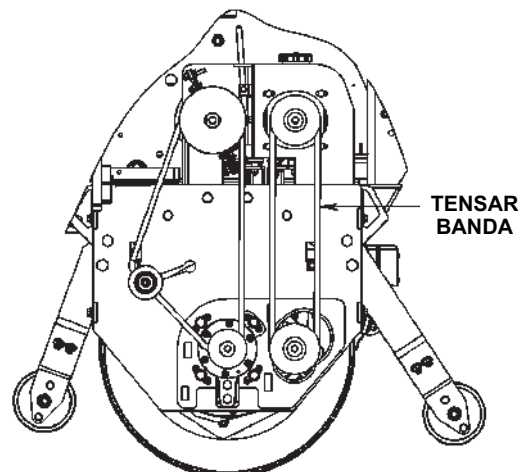
EMPUJAR PARA ASEGURAR
QUE LA PALANCA LLEGUE A
SU POSICIÓN MÁXIMA
MIENTRAS MANTIENE
PRESIONADA LA PALANCA
DE ESTA MANERA



EMPUJAR PARA ASEGURAR
QUE LA PALANCA LLEGUE A
SU POSICIÓN MÁXIMA
MIENTRAS MANTIENE
PRESIONADA LA PALANCA
DE ESTA MANERA



13. Asegurando todo lo anterior, el sistema está perfectamente calibrado, apriete todas las tuercas y contratuercas, ensamble la banda de la transmisión y ténsela, verifique el funcionamiento del rodillo.



AJUSTE DE BANDAS

BANDA DENTADA DE LA UNIDAD HIDROSTÁTICA

Para ajustar la banda dentada afloje los cuatro tornillos que sujetan a la unidad hidrostática y muévala hacia la parte trasera del rodillo, ajústela hasta que la banda quede ligeramente tensa. Por último, apriete los tornillos (Fig. 9)

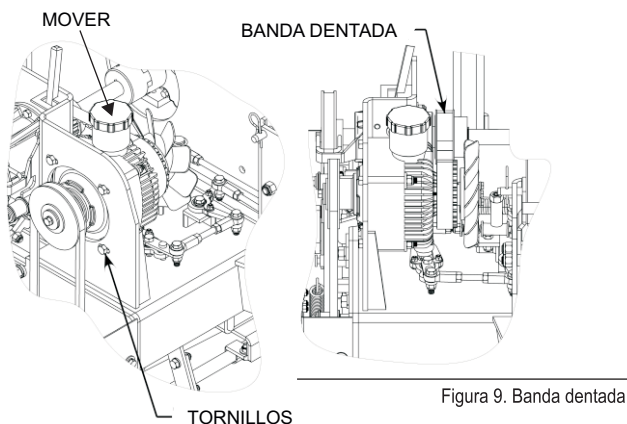


Figura 9. Banda dentada

BANDA MOTRIZ

Afloje los cuatro tornillos de sujeción de la caja de transmisión. (Fig. 10) Una vez hecho esto baje la polea motriz (*), coloque la banda y gire la polea en sentido contrario a las manecillas del reloj. Haga presión en la polea (*) al mismo tiempo que aprieta los tornillos. Compruebe si obtuvo la tensión adecuada presionando con el pulgar. Esta deberá flexionarse dos centímetros aproximadamente.

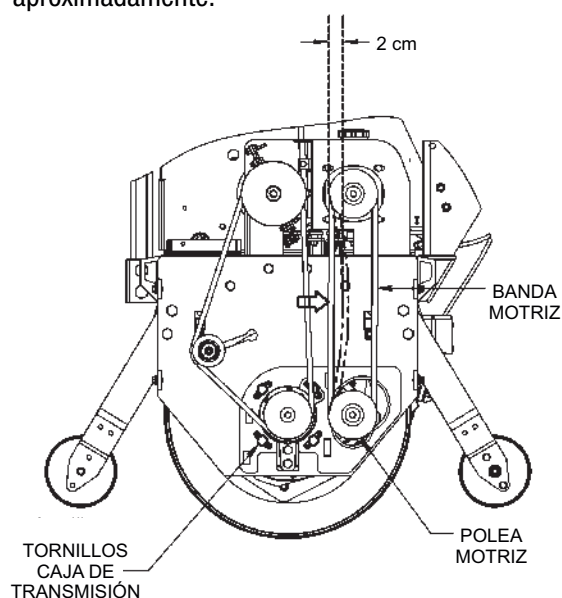


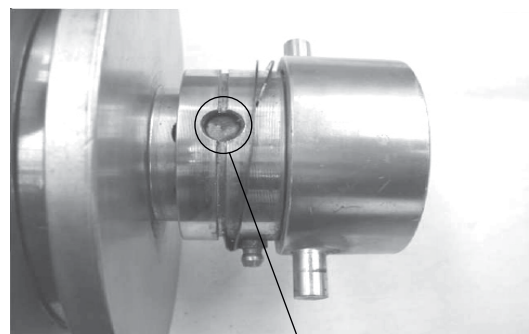
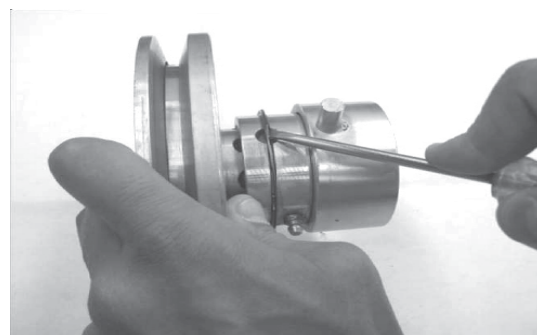
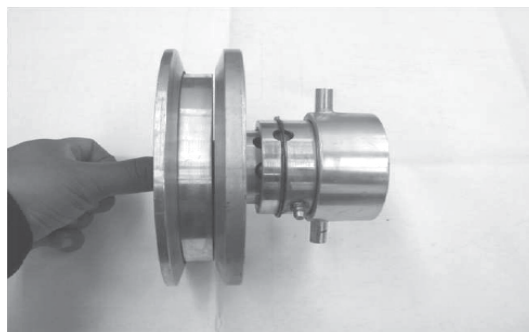
Fig 10. Banda motriz

PROCEDIMIENTO SERVICIO A CLUTCH

Para un óptimo rendimiento y larga vida útil del embrague, dar servicio cada 100 horas de operación con el siguiente procedimiento. Utilice Grasa alta temperatura EP3 Grado NLGI 3

PASO 1

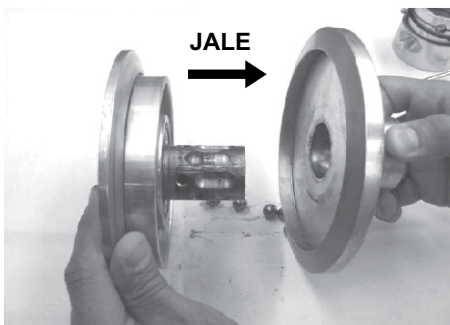
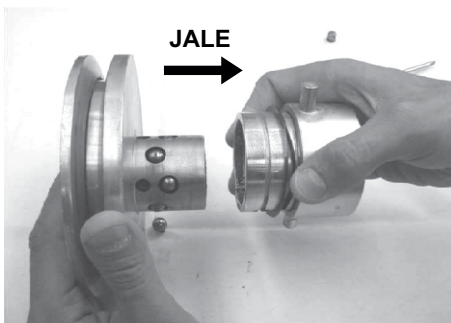
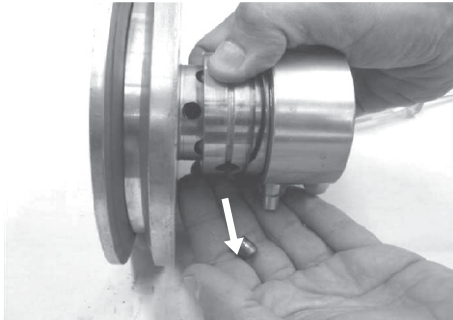
Recorra el anillo de retención en dirección hacia la grasea para permitir retirar el perno de retención



Este barreno debe quedar libre para sacar el perno

PASO 2

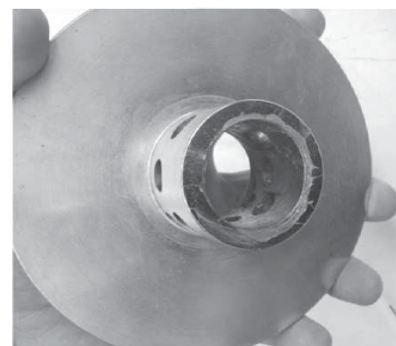
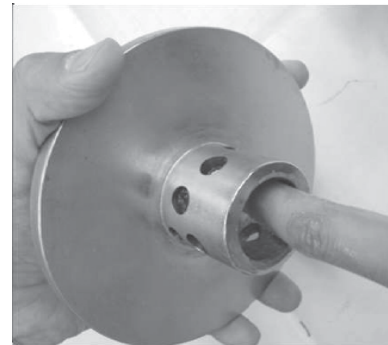
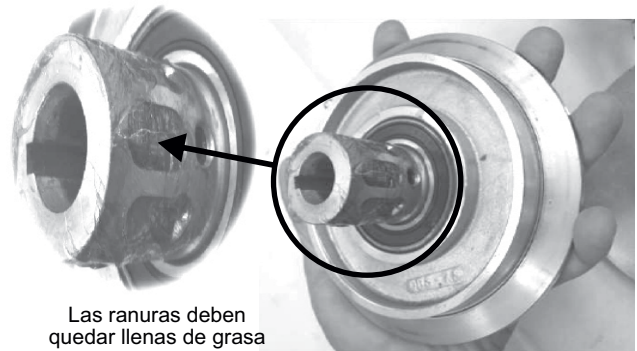
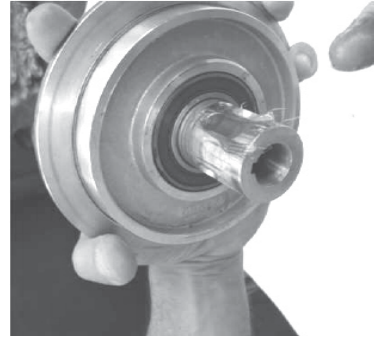
Retire el perno de retención y la camisa de embrague, enseguida desensamble la polea motriz (guarde los balines y el perno de retención).

**PASO 3**

Lave con gasolina todos los componentes y séquelos perfectamente.

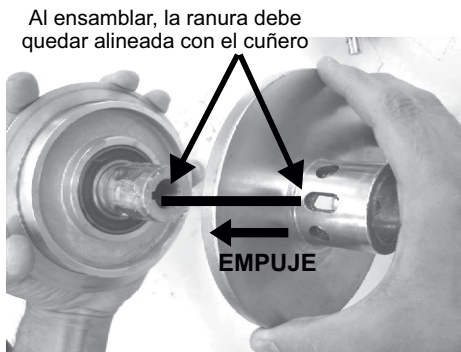
**PASO 4**

Engrase perfectamente las ranuras y el interior de la polea de embrague (USE GRASA ALTA TEMPERATURA EP3, GRADO NLGI 3).

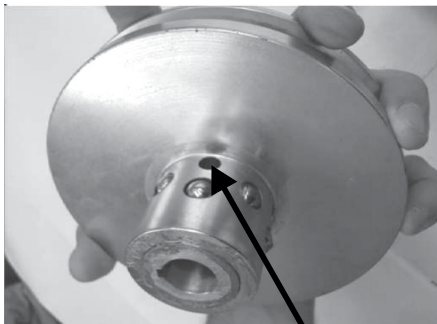
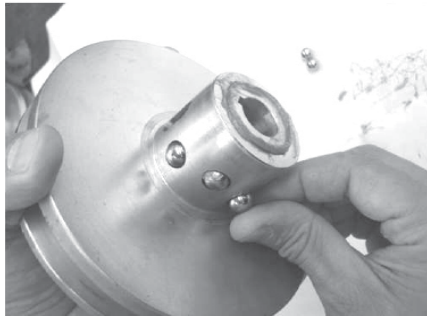


PASO 5

Ensamble la polea (cuide la alineación)

**PASO 6**

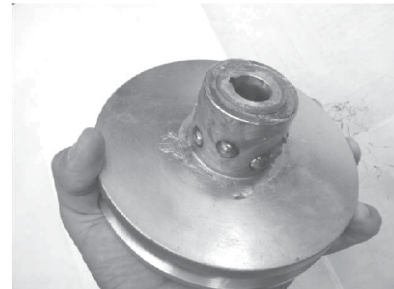
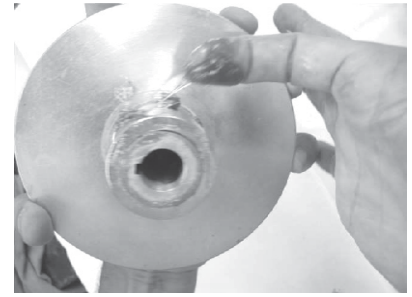
Inserte los balines en los alojamientos (7 piezas), los balines deben quedar completamente dentro de los alojamientos.



El barreno para prisionero debe quedar libre

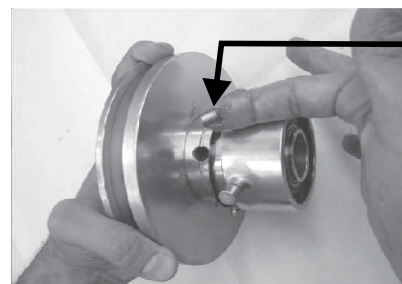
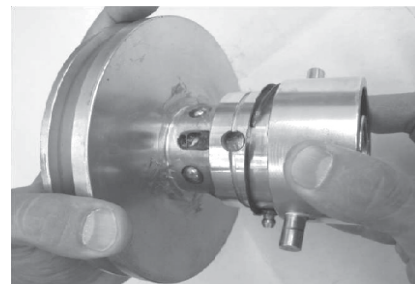
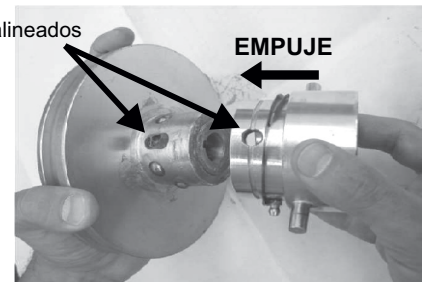
PASO 7

Inserte grasa en cada alojamiento de balín.

**PASO 8**

Ensamble la camisa de embrague y el perno de retención (cuide la alineación)

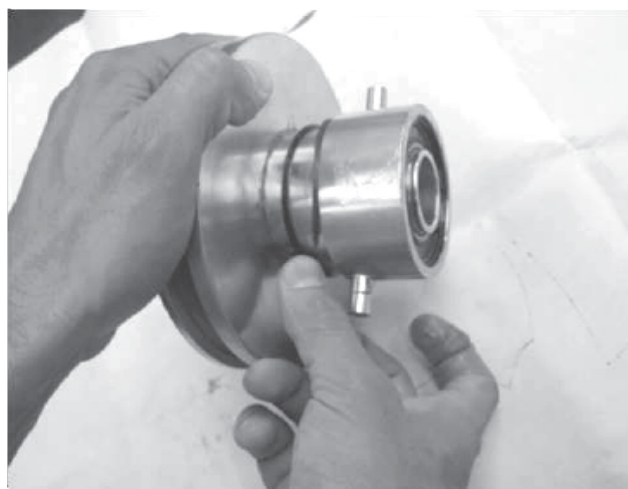
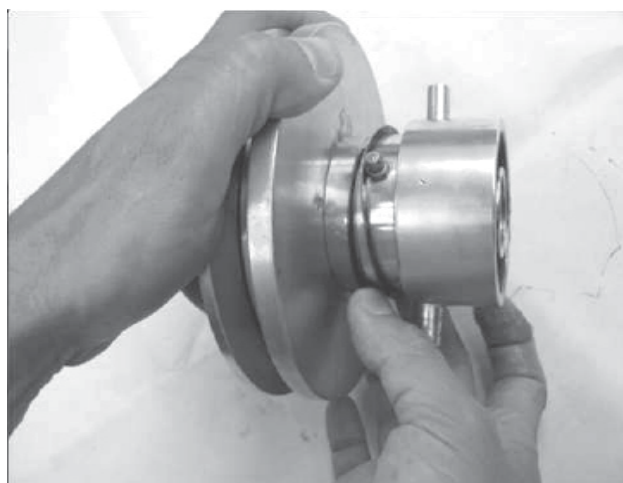
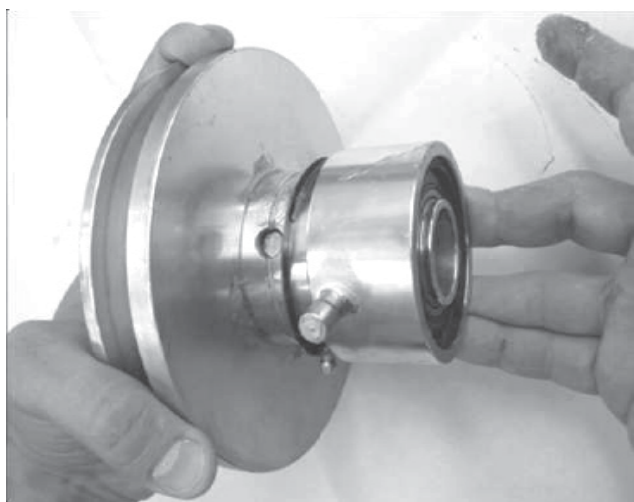
Barreno y ranura alineados



Inserte el perno de retención

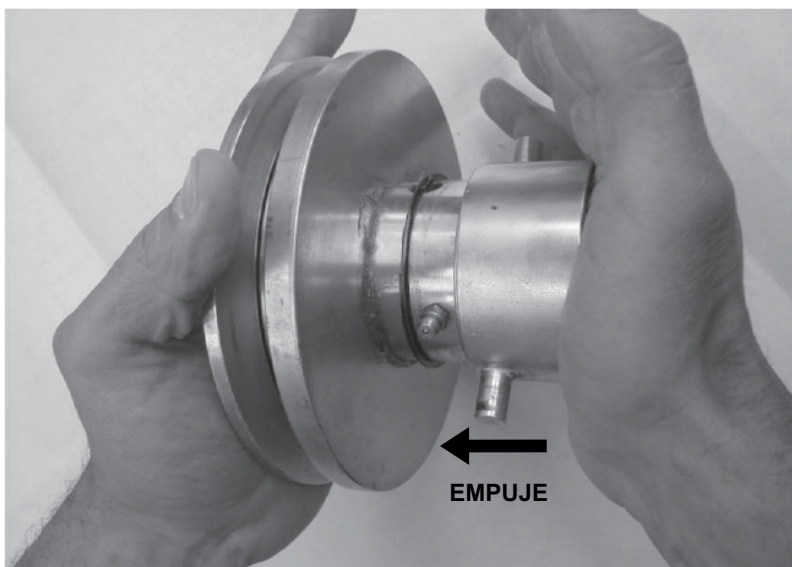
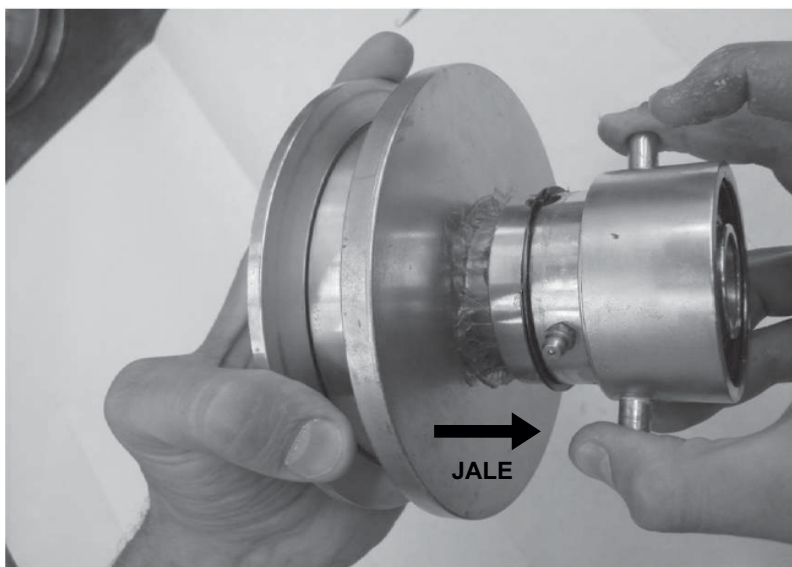
PASO 9

Empuje el perno de retención hasta el fondo y regrese el anillo de retención a su posición original.

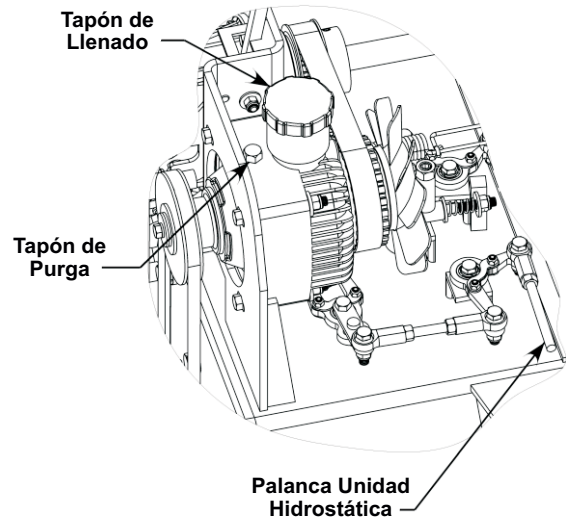


PASO 10

Abra y cierre el clutch para validar que funcione correctamente (el movimiento debe ser libre).



Las indicaciones de funcionamiento están incluidas en la calcomanía mostrada en el manubrio.



Calcomanía

NOTA IMPORTANTE:

Una banda ya no sirve cuando ya no se puede tensar.
Reemplace
Utilice solamente banda "V" sección B56 para el sistema de vibración

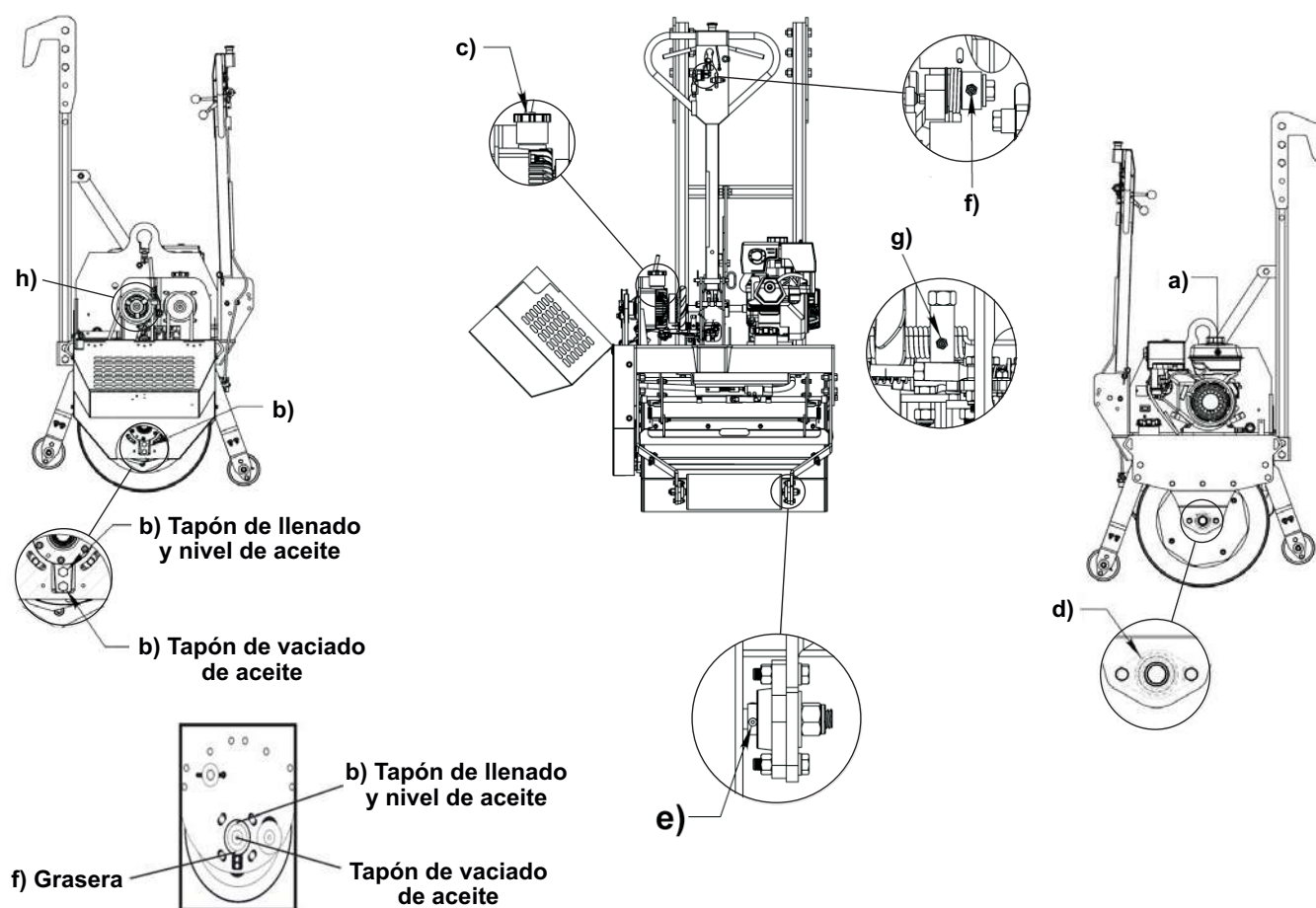
MANTENIMIENTO

PARA PURGAR LA UNIDAD HIDROSTÁTICA:

1. Hacerlo cuando la maquina este fría.
2. Quite las bandas y desconecte la palanca de control de avance en la unidad hidrostática
3. Quite el tapón de llenado y el tapón de purga.
4. Jale la palanca de la unidad hidrostática en un sentido y en otro al mismo que gira manualmente la polea de esta.
5. Se verá como salen las burbujas de aire. Ponga el tapón de purga en su lugar.
Agregue aceite hidráulico hasta el nivel indicado y coloque el tapón de llenado en su lugar.

Fig 11. Unidad hidrostática

LUBRICACIÓN	ESPECIFICACIONES	CANTIDAD
a) Motor. Lea el manual del motor	Aceite SAE-30	1.2 lts.
b) Caja de transmisión	Aceite transmisión SAE-90	0.3 lts.
c) Unidad hidrostática	Aceite hidráulico No.2 NUT046	0.3 lts.
d) Chumacera	Grasa multilitio No.2	Variable
e) Rodillo de apoyo, quite los tornillos de sujeción, de servicio y engrase ambas chumaceras aproximadamente cada 12 meses dependiendo del uso que se le da a la máquina	Grasa multilitio No.2	Variable
f) Palanca de válvula de agua	Grasa multilitio No.2	Variable
g) Sistema de neutral de transmisión	Grasa multilitio No.2	Variable
h) Clutch	Grasa alta temperatura Ep3 Grado NLGI 3	Variable



MOTOR



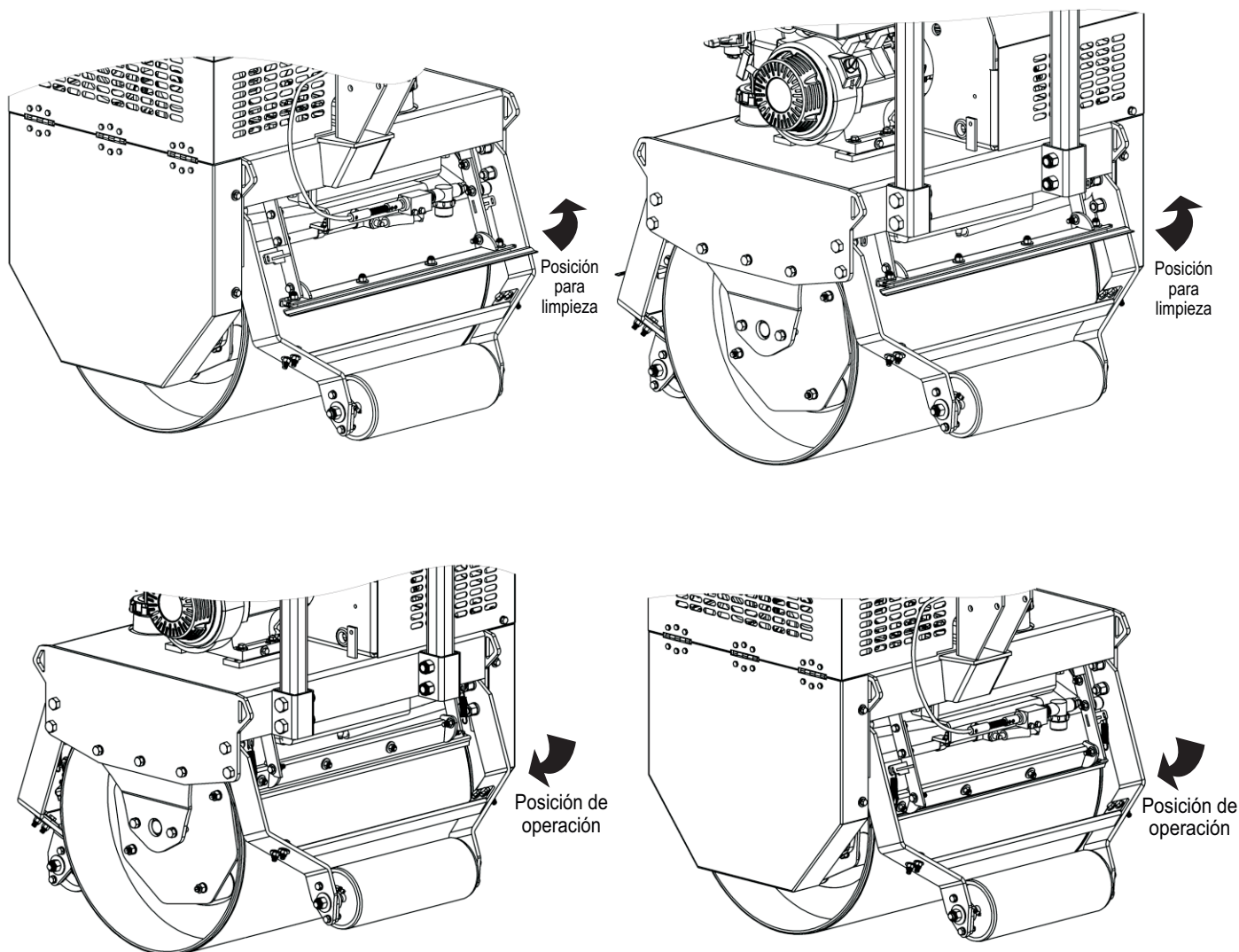
Revise la velocidad del motor con un tacómetro de bujía. La velocidad mínima debe de ser 1500 RPM y la máxima 3100 RPM. **EL MOTOR NO DEBE OPERARSE A MÁS DE ESTA VELOCIDAD**

VELOCIDAD DE VIBRACIÓN DEL RODILLO

La velocidad de vibración del rodillo se mide con un tacómetro (vibra-tak) y debe ser de 4200 a 4400 vpm. Si existe variación en esta velocidad se debe ajustar la velocidad del motor.

LIMPIEZA DE RODILLO

Los raspadores del rodillo compactador PR8HA cuentan con un sistema de autoajuste accionado por resortes que permite obtener el máximo aprovechamiento de vida útil del hule. Este sistema también permite hacer más fácil la limpieza del rodillo debido a que cuando se levantan los raspadores, éstos se mantienen con la ayuda de los resortes en esta posición permitiendo limpiar el rodillo con mayor facilidad. Para limpiar el rodillo levante los raspadores, limpie el rodillo y regrese los raspadores a la posición de operación, estos, se autoajustarán.



TRANSPORTACIÓN

El rodillo compactador PR8HA cuenta con un transportador de ganchos ajustables para facilitar su traslado.

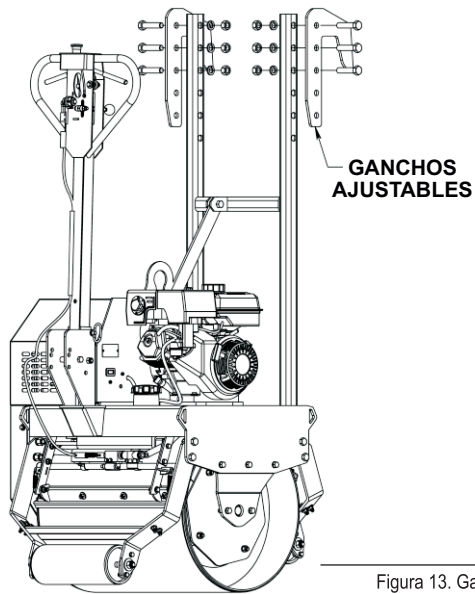
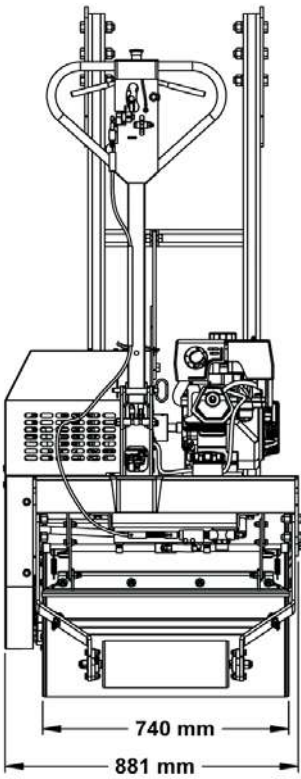
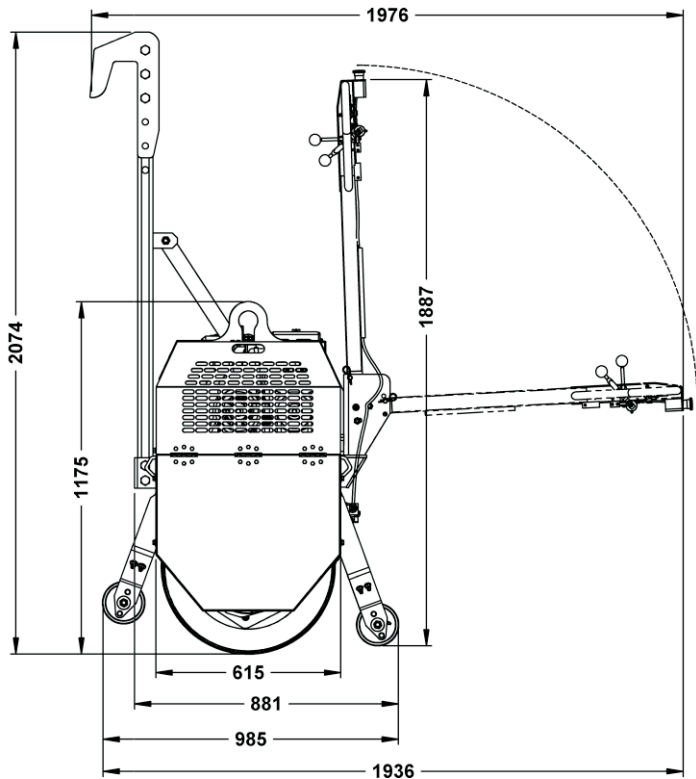


Figura 13. Ganchos ajustables

DATOS TÉCNICOS

Velocidad de operación del motor	3100 RPM
Peso en servicio	524 Kg
Diámetro rodillo vibratorio	580 mm
Longitud rodillo vibratorio	740 mm
Velocidad de avance	0.67 m/min
Capacidad tanque de agua	26 L
Profundidad compactación en tierra	25 cm
Profundidad compactación en asfalto	10 cm
Amplitud	0.5 mm
Frecuencia	4400 vpm
Fuerza centrífuga	1730 Kg



IMPORTANTE:

- Lea por completo el contenido de este manual.
- Es necesario que lo tenga a la mano en el momento de solicitar refacciones ya que deberá especificar:
 - Modelo de la máquina
 - Número de serie de la misma
 - Código de la pieza que necesita

Estamos para servirle:



CONTÁCTANOS:

Carr Federal México-Puebla Km 126.5,
Santiago Momoxpan, 72760 Puebla, Pue.

En la República Mexicana:

Ventas Equipo:

01 800 713 9255 Ext. 2075

ci-pue@cipsa.com.mx

ci-equipo@cipsa.com.mx

Ventas Refacciones:

01800 012 6959

ci-refacciones@cipsa.com.mx

Ventas Exportación:

Equipo:

T. +52 (222) 225 99 00 Ext.2063

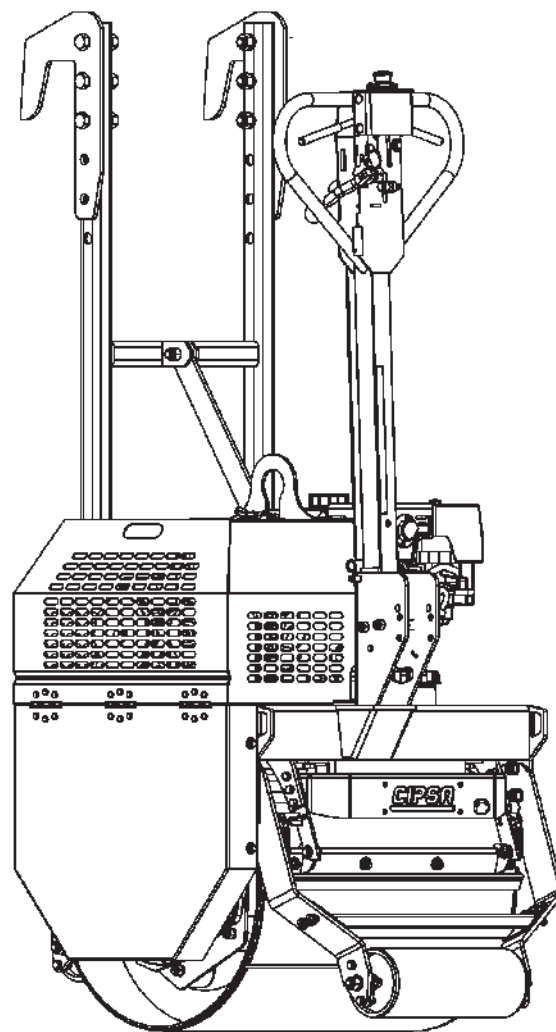
equipo.expo@cipsa.com.mx

Repuestos:

T. +52 (222) 225 99 00 Ext.2052

repuestos.expo@cipsa.com.mx

postventa.expo@cipsa.com.mx



  @cipsamx