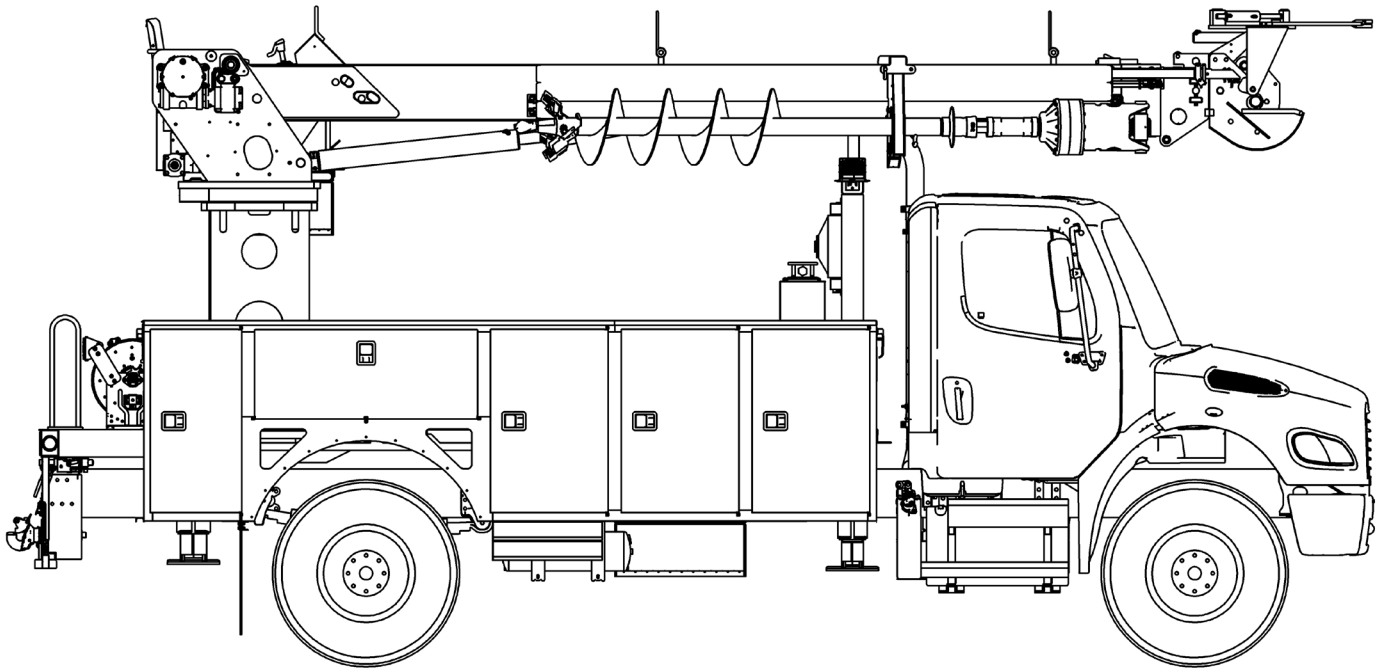




TECH TIPS

PURGA Y AJUSTE DE LA PROTECCIÓN HIDRÁULICA CONTRA SOBRECARGA DE ROTACIÓN NRO. 12



**LLAMADA DE SERVICIO:
PURGA Y AJUSTE DE LA
PROTECCIÓN HIDRÁULICA
CONTRA SOBRECARGA DE
ROTACIÓN**



**MODELO(S):
C3000, C4000, C5000, L4000,
XL4000, TELECON, AND
COMMAND ALL**



**HERRAMIENTAS NECESARIAS:
JUEGO DE LLAVES EN S
DINAMOMETRO
MANÓMETRO DE PRESIÓN HIDRÁULICA
POLEA DE TRACCIÓN LATERAL
JUEGO DE LLAVES ALLEN
ANCLAJE ADECUADO**

TEREX UTILITIES EQUIPO DE SOPORTE TÉCNICO

TELÉFONO: 1-844-TEREX4U (1-844-837-3948) | CORREO ELECTRÓNICO: UTILITIES.TECHSUPPORT@TEREX.COM



PELIGRO

El incumplimiento de las instrucciones y normas de seguridad en el Manual del Operador y el Manual de Servicio correspondientes a su máquina causará la muerte o lesiones graves.

Muchos de los riesgos identificados en el Manual del Operador también son riesgos de seguridad al realizar procedimientos de mantenimiento y reparación.

NO REALICE EL MANTENIMIENTO A MENOS QUE:

- ✓ Esté capacitado y calificado para realizar el mantenimiento de esta máquina.
- ✓ Lea, comprenda y obedezca:
 - las instrucciones y normas de seguridad del fabricante
 - las normas de seguridad del empleador y la normativa del lugar de trabajo
 - la normativa gubernamental aplicable
- ✓ Disponga de las herramientas adecuadas, equipos de elevación y un taller apropiado.

La información contenida en este Consejo Técnico es un suplemento del Manual de Servicio. Consulte el Manual de Servicio correspondiente a su máquina para conocer las normas de seguridad y los riesgos.



TECH TIP 12 | LIBERADO 06.12.2026 | VERSIÓN 1.2
©TEREX UTILITIES. TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS

CONTENIDO

TECH TIP#12

TOC

4

| Determinar la ubicación del manómetro

**INTRODUCCIÓN
PASO 1**

10

ESQUEMAS

6

| Instalar la manguera de purga

| Posicionar el camión.

PASO 2 - PASO 3

7

| Bajar la pluma

| Conectar la roldana de tiro lateral

PASO 4 - PASO 5

8

| Conectar el dinamómetro

| Aplicar 1000 PSI con el malacate

PASO 6 - PASO 7

9

| Aumentar/disminuir la presión

PASO 8 - PASO 9

INTRODUCCIÓN

El propósito de la HOP de rotación es ayudar a proteger el mando de engranajes de rotación de ser sobrecargado cuando la unidad es sometida a un tiro lateral excesivo. La presión se mide en dos pistones ubicados en la caja de engranajes de rotación. Cuando la presión en las válvulas de detección alcanza un punto de ajuste, el sistema HOP se activa y el aceite hidráulico se descarga de regreso al tanque en lugar de a las funciones (Excavadora-Excavar, Malacate-Subir, extensión de 2da y 3ra sección, y Pluma-Baja si está equipado). **Figura 1**

PASO 1

Determinar la ubicación de instalación del manómetro:

- Usar el acoplador de prueba G2 en el múltiple HOP combinado para la HOP de rotación

Figura 2

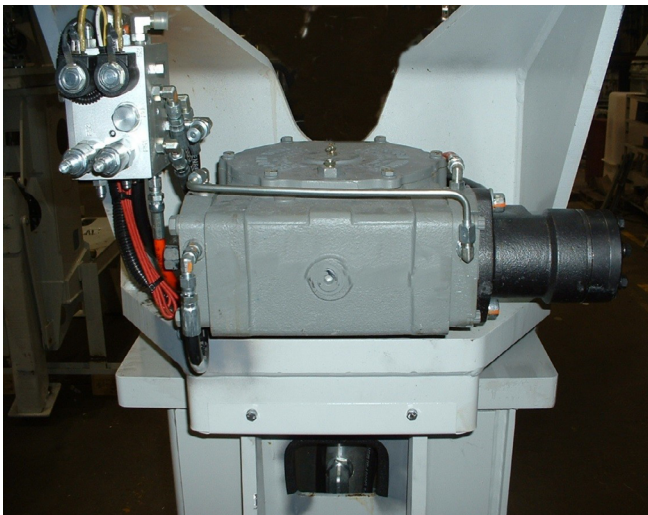


FIGURA 1

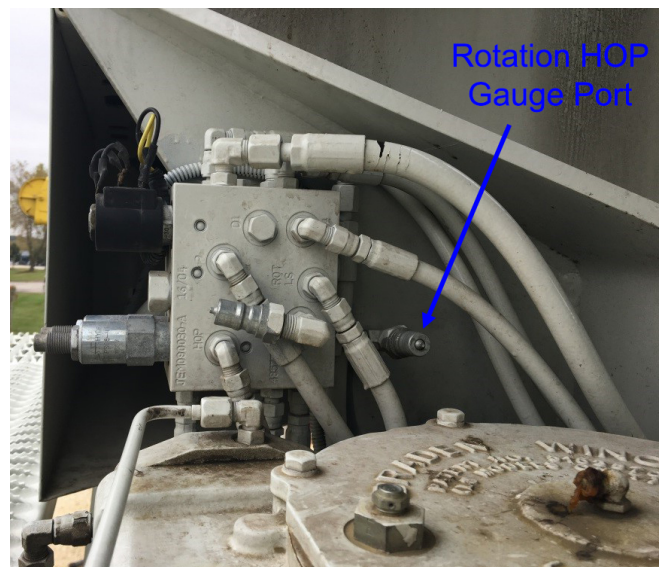


FIGURA 2 - Puerto de manómetro de HOP de rotación

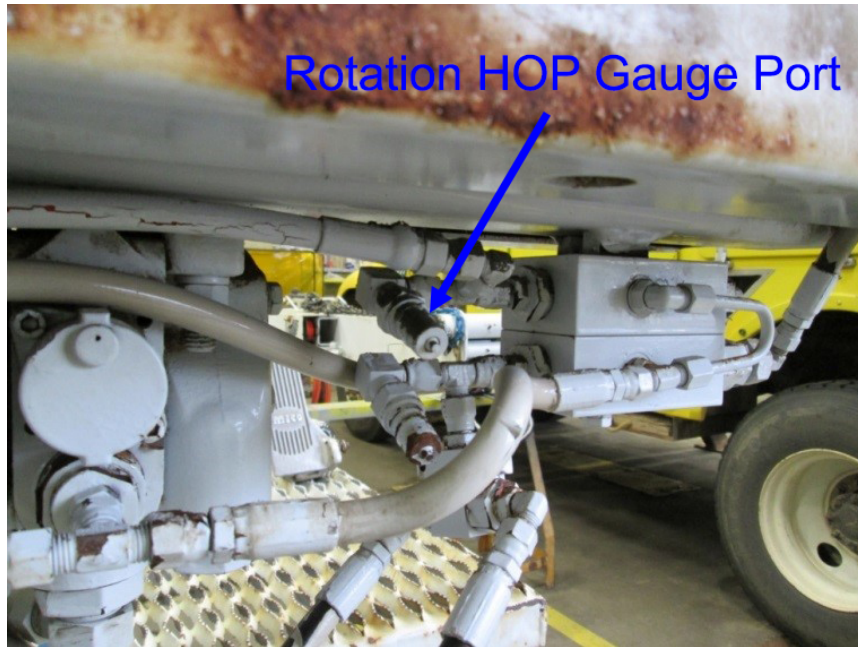


El fluido que escapa a presión puede penetrar la piel y causar lesiones graves.

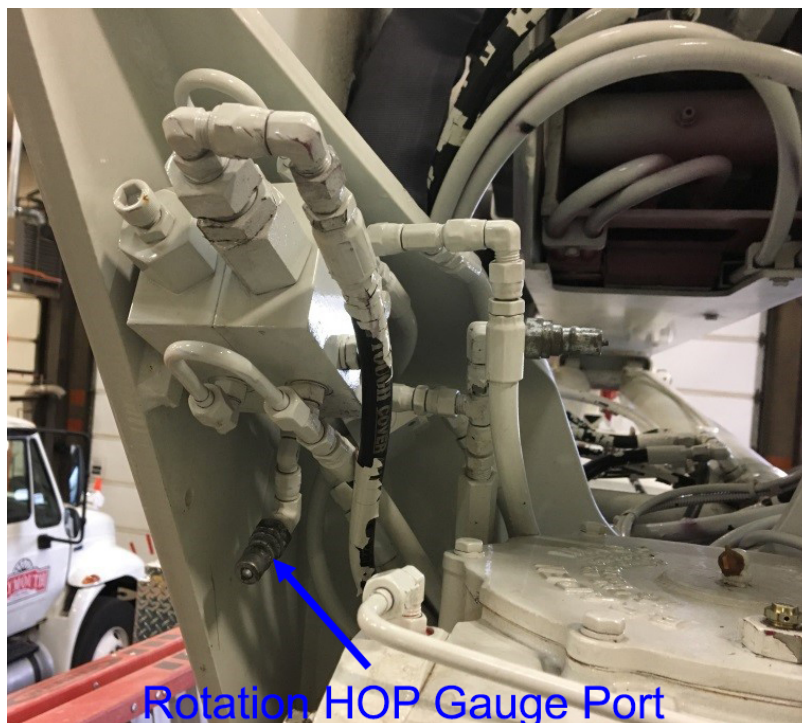
Alivie la presión antes de desconectar las líneas hidráulicas. Manténgase alejado de fugas y orificios. Use un trozo de cartón o papel para buscar fugas. NO use la mano.

PASO 1 (Continuación)

- Utilice el acople de prueba conectado al bloque con el ajuste de cabeza Allen en el extremo opuesto para la válvula de detección HOP independiente.



Válvulas de detección HOP 421579



PASO 2

Ubicar el puerto de manómetro adecuado e instalar una manguera de purga para remover el aire del sistema. Rotar hacia adelante y atrás lentamente varias veces para purgar cualquier aire atrapado fuera de la caja de engranajes. Retirar la manguera de purga e instalar el manómetro. Asegurar que el manómetro muestre 180 psi con la unidad en marcha, 300 psi si la unidad está equipada con una excavadora Hydrasync o controles de radio. Probar a aceleración máxima o con la función de la unidad bloqueada.

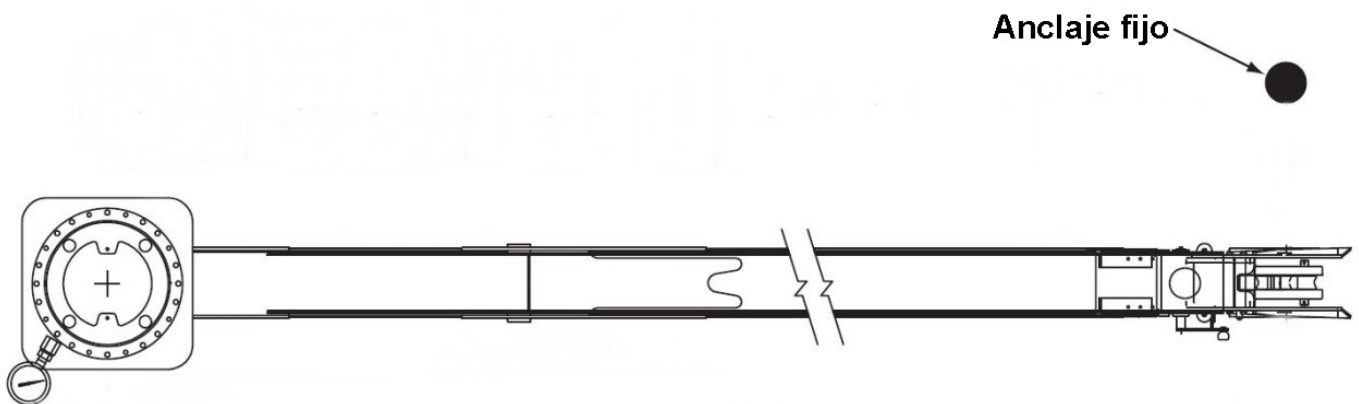


El fluido que escapa a presión puede penetrar la piel y causar lesiones graves.

Alivie la presión antes de desconectar las líneas hidráulicas. Manténgase alejado de fugas y orificios. Use un trozo de cartón o papel para buscar fugas. NO use la mano.

PASO 3

Posicionar el camión para permitir la conexión a un anclaje u objeto fijo. El anclaje debe ser capaz de sostener hasta 2,500 lbs. de fuerza. La pluma debe posicionarse de modo que el anclaje esté perpendicular a la pluma.



PASO 4

Con la pluma rotada fuera de la parte trasera o lateral del camión, bajar la pluma hasta que los cilindros de elevación estén totalmente retraídos. Conectar la roldana de tiro lateral y ajustar la longitud de la pluma extendiendo la 2da sección usando la tabla a continuación. Las mediciones son desde el centro de rotación hasta el centro de la roldana en el adaptador de tiro lateral con la roldana en la posición de trabajo.

224"	300"
Telecon C3000 C4000 L4000 XL4000 Command All	C5000

PASO 5

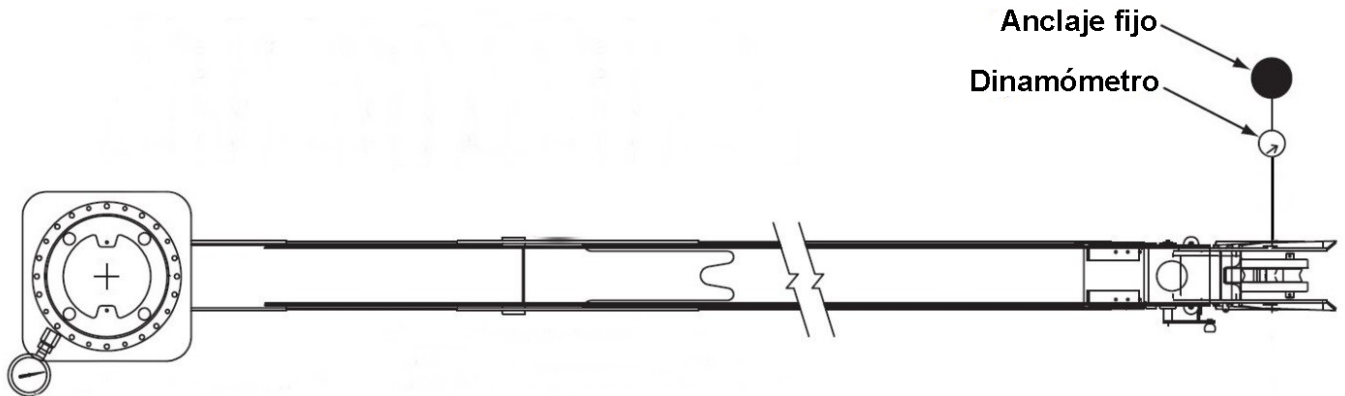
Extender la 3ra sección para dar espacio libre al cable del malacate hacia la roldana de tiro lateral y pasar el cable a través de la roldana como se muestra.



La roldana de tiro lateral solo se usa para pruebas. (N/P 445219) El tiro lateral no está permitido durante la operación.

PASO 6

Conectar un dinamómetro entre la línea del malacate y el anclaje fijo. No exceder 2300 lbs. de fuerza al tirar con el malacate.



PASO 7

Usando los controles inferiores, subir con el malacate y aplicar 1000 PSI de presión en el manómetro. Asegurarse de tener suficiente línea de carga entre la roldana de tiro lateral y el dinamómetro para colocar la línea de carga y la pluma en un ángulo de 90 grados cuando la HOP se descargue.

PASO 8

Subir con el malacate lentamente en ralentí hasta que el malacate deje de moverse y la HOP de rotación se descargue. Detener la prueba y proceder al Paso 9 si la presión excede 1700 psi o el dinamómetro lee más de 2300 lbs. Repetir los Pasos 7 y 8 para volver a probar. Verificar que la fuerza en el dinamómetro no exceda 2300 lbs. o 1700 psi en el manómetro, luego operar el control a aceleración máxima y ajustar la presión a 1700 PSI \pm 50.

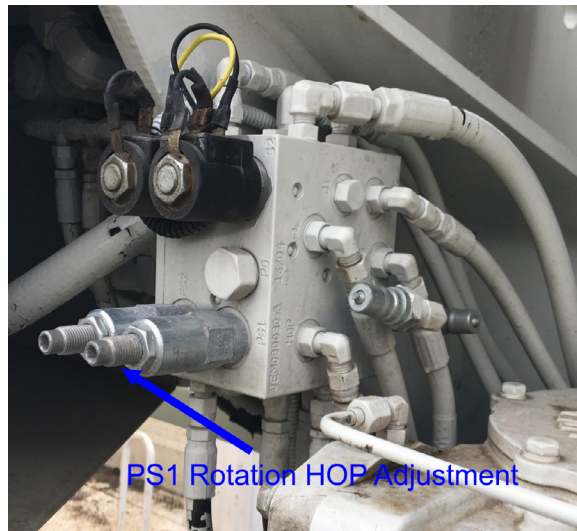
Para aumentar o disminuir las presiones ir al Paso 9. Repetir los pasos 7 y 8 para volver a probar.



No exceder 2300 lbs. en el dinamómetro al tirar del malacate.

PASO 9

En el Múltiple HOP 485770 aumentar la presión aflojando la contratuerca y ajustando PS1 en sentido horario. Disminuir la presión ajustando PS1 en sentido antihorario. Apretar la contratuerca cuando el ajuste esté completo.

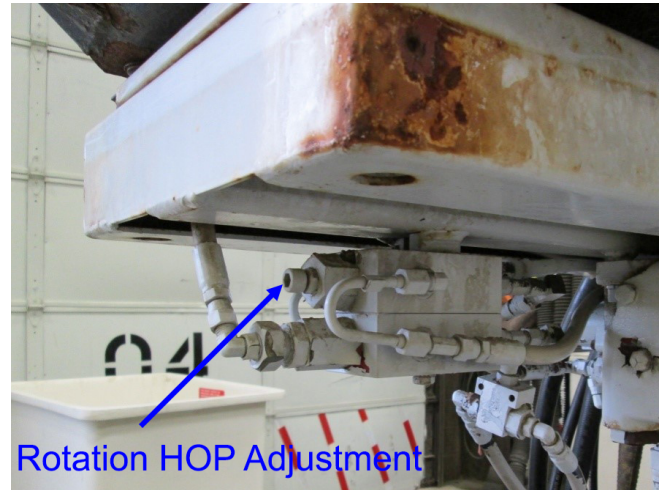
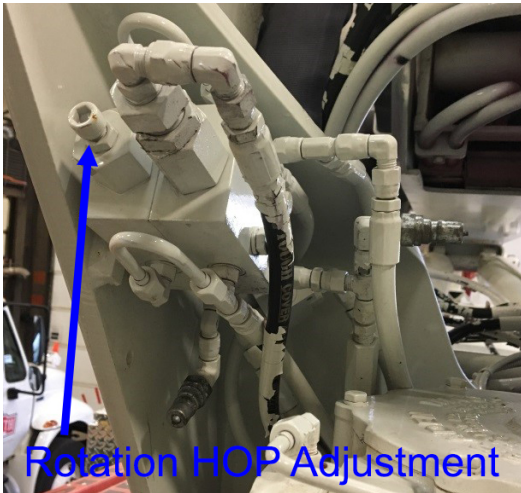


Ajuste de HOP de rotación

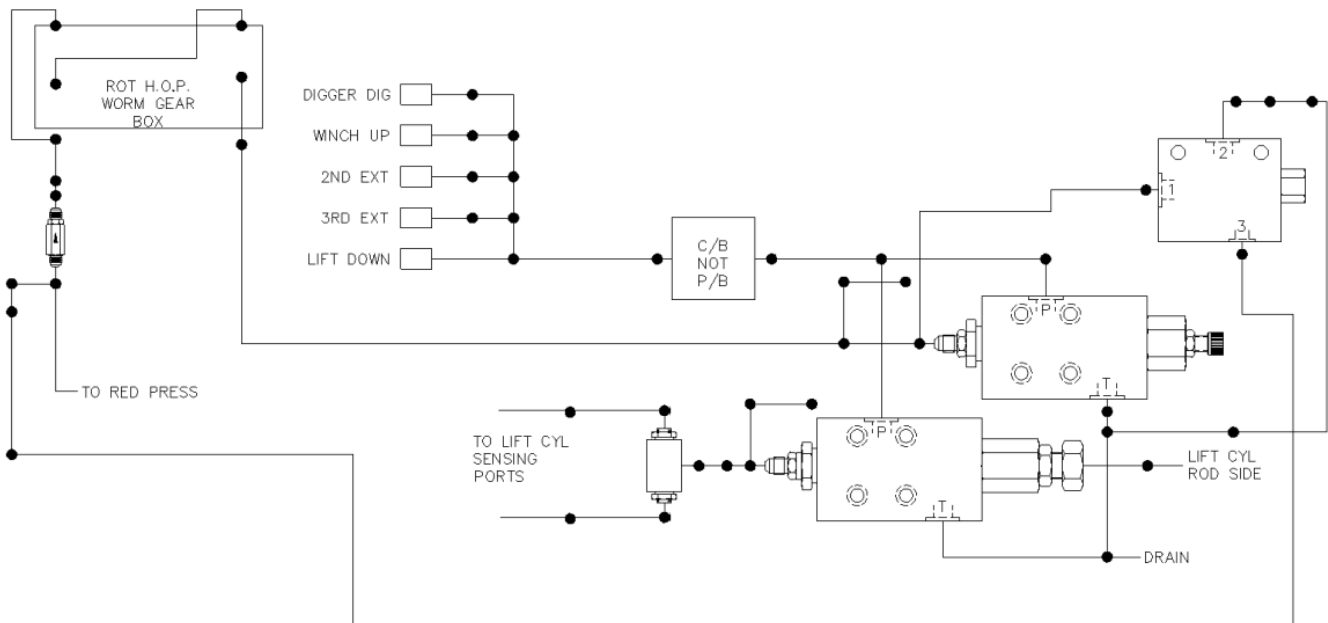
PASO 9 (Continuación)

En la válvula de detección HOP 421579, aumentar la presión aflojando la contratuerca y ajustando el tornillo Allen en sentido horario, y disminuir la presión ajustando el tornillo Allen en sentido antihorario.

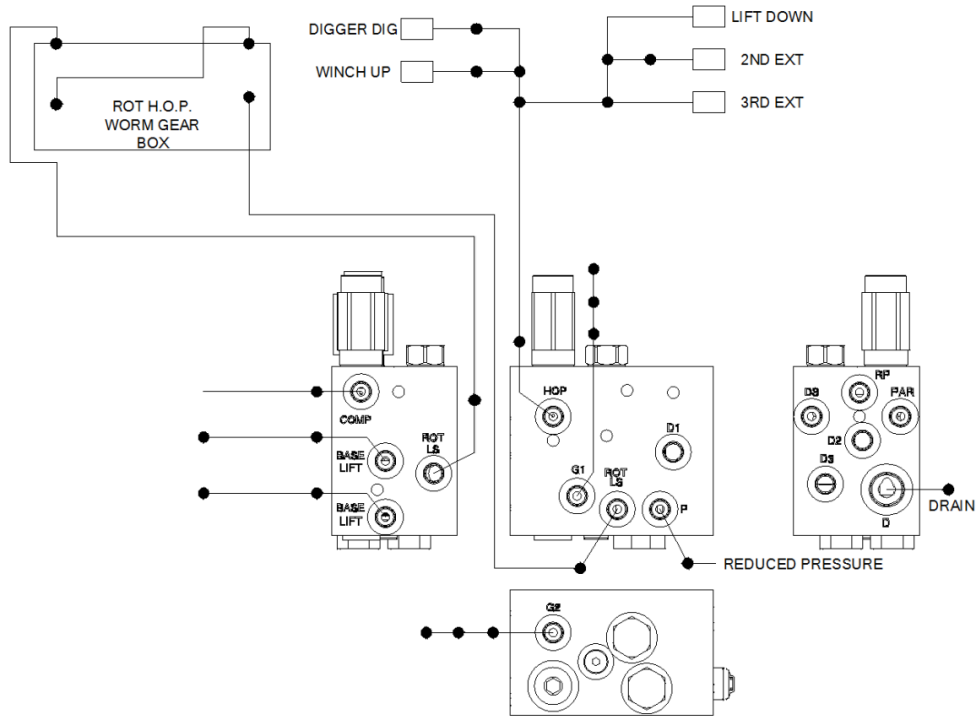
Apretar la contratuerca cuando el ajuste esté completo.



Ajuste de HOP de rotación



Esquemas hidráulicos de HOP



Esquemas hidráulicos de HOP



PARA OBTENER MÁS AYUDA,
CONTACTE CON EL EQUIPO DE SOPORTE TÉCNICO DE TEREX UTILITIES
TELÉFONO: **1-844-837-3948** | CORREO ELECTRÓNICO: [**UTILITIES.TECHSUPPORT@TEREX.COM**](mailto:UTILITIES.TECHSUPPORT@TEREX.COM)
