

Para asegurar una operación eficiente y tener el máximo rendimiento del sistema neumático al igual que los frenos, es necesario cumplir con un procedimiento correcto y verificar que el eje se instale de modo que los árboles de leva roten en la misma dirección de la instalación de las ruedas. Si la rotación del árbol está en frente de la rotación del tambor, se pueden generar ruidos en los frenos. El responsable del montaje del sistema neumático debe ajustar los frenos correctamente para garantizar el buen funcionamiento de los equipos.

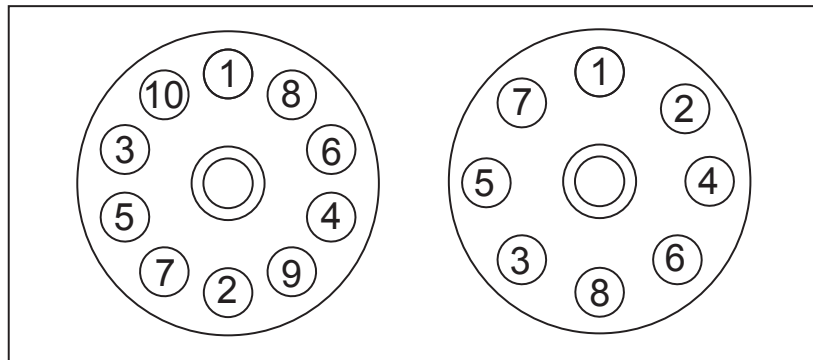
El eje debe ser instalado paralelo a los tambores del equipo para tener un buen control del mismo. La alineación puede ser determinada midiendo desde el centro del perno rey hasta el centro de cada tambor, comparando que sea igual en ambos lados del eje. Para los ejes posteriores la alineación se verifica midiendo la distancia que hay del centro del tambor de un eje hasta el centro del tambor del otro, comparando que sea la misma por ambos lados. La diferencia de las distancias de un lado y otro no debe ser superior a 3mm.

## PROCEDIMIENTO PARA LA INSTALACIÓN DE LA RUEDA

Limpiar a fondo el empalme entre la rueda y el tambor, asegurándose de que no exista suciedad o cualquier objeto extraño que pueda afectar la tensión de los pernos o puedan reducir la fricción. Si se presenta esta situación, las tuercas se pueden aflojar y los pernos puedan quedar mal ajustados.

Los pernos deben apretarse usando un torquímetro bien calibrado con un ajuste del esfuerzo de torsión de 450-500 lbs-pie (según recomendaciones de KIC) para el caso de Rin Hub Pilot (Disco) y de 200-250 lbs-pie para el caso de Rin Drop Center (Artillero)

La colocación de los pernos deben hacerse siguiendo la secuencia mostrada en las figuras N° 1. Secuencia de Ajuste de los Pernos para Rin Hub Pilot (Disco) y N° 2. Secuencia de Ajuste de los Pernos para Rin Drop Center (Artillero)



**Figura 1: Secuencia de Ajuste de los Pernos para Rin Hub Pilot (Disco)**

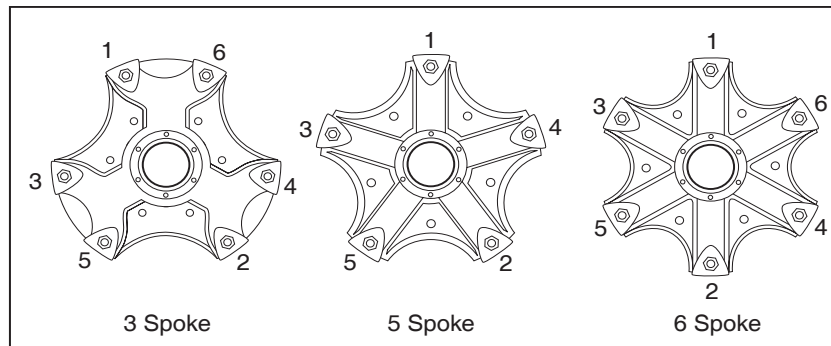
El esfuerzo de torsión para fijar las tuercas oscila entre 450 y 500 lbs-pie (Rin Hub Pilot) y 200-250 lbs-pie (Rin Drop Center) para una tuerca ISO M22x1.5.

### ADVERTENCIA:

La rueda se debe elegir en base al tipo de copa, tambor y perno a utilizar.

Para el caso en el que la rueda vaya sobre un rin de copa, la misma debe ser montada en el aire siguiendo la secuencia de ajuste de los pernos y las tuercas. Es decir, el equipo debe ser elevado para que cuando se haga el ajuste, la rueda no esté en contacto con el piso.

El orificio entre el rayo de la rueda y el tambor no debe ser muy pequeño pero tampoco de tener contando con los orificios de los pernos anterior y posterior.



**Figura 2. Secuencia de Ajuste de los Pernos para Rin Drop Center (Artillero)**

## Ajuste del Cojinete de la Rueda

1. Los cojinetes deben ser ajustados correctamente a las ruedas, para garantizar una amplia vida y un excelente funcionamiento del equipo. Un ajuste incorrecto puede ocasionar daños al eje o la pérdida de las ruedas, pudiéndose generar un accidente si el equipo se encuentra rodando. Para el ajuste de los cojinetes, es importante utilizar la llave del tamaño adecuado.

### ADVERTENCIA:

Bajo ninguna circunstancia las tuercas se deben aflojar o apretar golpeándolas directamente con un martillo, porra o cincel ya que se pueden dañar y generar un ajuste inadecuado causando pérdidas graves en el equipo o daños corporales y daños a terceros.

2. En el momento de ajustar el cojinete, los frenos deben estar seguros.

## MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Cada vez que se realice mantenimiento se deben sustituir las piezas dañadas o en mal estado por piezas nuevas.

Siempre se debe verificar el torque de ajuste de todos los pernos, el cual debe cumplir con las especificaciones técnicas.

Una vez que el equipo haya transitado los primeros 500 kilómetros, se debe comprobar el esfuerzo de torsión sobre los pernos y se debe volver a ajustar al torque recomendado (420-464 lbs-pie para el caso de Rin Hub Pilot y 200-250 lbs-pie para el caso de Rin Drop Center).

Mensualmente se deben verificar las tuercas ajustándolas al torque establecido. También se deben engrasar usando aceite de motor SAE 20/50.

Después de haber transitado 5,000 kilómetros se debe hacer un ajuste completo que incluya un chequeo de los frenos y la guarnición de los frenos para verificar si existe desgaste de alguna de las piezas.

Cada 25,000 kilómetros se debe ajustar y engrasar el árbol de levas usando grasa EP2 se deben rotar las ruedas para comprobar si hay movimiento excesivo de los cojinetes. Si esto sucede los cojinetes deben ajustarse para evitar daños en el sistema.

Cada 100,000 kilómetros (Aproximadamente 2 años) se deben quitar los guardafangos, lavar y examinar todos los cojinetes de las ruedas y sustituirlos si es necesario. Cuando se vuelvan a instalar los cojinetes, primero se deben lubricar correctamente.

## NOTA IMPORTANTE

Si el equipo funciona de manera forzada, el mantenimiento debe ser más frecuente.

Es importante asegurarse de que la rueda interna esté ubicada correctamente sobre el asiento.