

1. BUJES

1.1 ACERCA DEL AJUSTE DE LA HOLGURA DE LOS RODAMIENTOS

La holgura de un buje debe apreciarse siempre con la rueda montada y apretada contra el cuadro u horquilla. En efecto, el apriete del cierre rápido influye de manera significativa sobre la presión lateral ejercida sobre los rodamientos. Así:

- si una rueda presenta holgura desmontada del cuadro u horquilla, esta podría desaparecer una vez se monte la rueda en el cuadro u horquilla;
- si una rueda no muestra holgura estando desmontada del cuadro u horquilla, es posible que al montarla el cierre rápido apriete los rodamientos más de la cuenta y pueda dañarlos.

Ajuste el apriete del cierre rápido mediante la tuerca de ajuste, roscándola hasta el tope y aflojándola entonces 1/4 de vuelta, de forma que al manipular la palanca del cierre hacia la posición CLOSE note una fuerza suficientemente importante. Si, en cambio, la fuerza fuera demasiado importante, los rodamientos podrían resultar dañados.

Al ser la fuerza de apriete un parámetro subjetivo y directamente dependiente del usuario final de la rueda, es difícil determinar en fábrica y con precisión el ajuste óptimo de los rodamientos.

Por esto, y para evitar cualquier problema a sus clientes, en fábrica ajustamos la holgura de los rodamientos simulando una fuerza de apriete extrema con el cierre rápido.

Puede ocurrir, por tanto, que al montar en la bicicleta una rueda nueva con una fuerza de apriete del cierre rápido inferior a la que nosotros aplicamos en fábrica, el buje sea susceptible de mostrar una ligera holgura.

Para remediarlo, siga los pasos que mostramos a continuación.

ATENCIÓN: El ajuste de la holgura es una operación delicada que consiste en encontrar el punto de equilibrio entre holgura mínima y ausencia de esta. La ausencia no significa necesariamente que el buje esté bien ajustado, ya que los rodamientos pueden estar excesivamente apretados.

1.1.2. BUJES DE TIPO QRM

Desde el 2004, una nueva tecnología ha permitido a Mavic la aplicación de su concepto de núcleo de rueda libre de gama alta FTS-L a toda la gama de ruedas.

En la gama 2005, este nuevo tipo de buje aparece en las siguientes ruedas delanteras y traseras:

- Cosmos
- Cosmic Elite
- Ksyrium Équipe
- Speedcity 05 (Standard Internacional y Center-Lock)
- Crossland (Standard Internacional y Center-Lock)
- Crossmax Enduro
- Crossmax Enduro Disc (Standard Internacional y Center-Lock)

Los bujes de estas ruedas comparten por tanto los mismos procesos de montaje y desmontaje.

La particularidad de estos bujes reside en una pieza específica, denominada “anillo de soporte del rodamiento” que asegura la perfecta unión entre el rodamiento y el eje. Durante el apriete del eje, este soporte permite el ajuste de holgura del buje.

Estos soportes expansibles de rodamiento son de UN SOLO USO, y deben ser sustituidos tras cada desmontaje del eje, tanto si los rodamientos han sido sustituidos como si no.

Una herramienta específica, descrita en la página 44 y denominada “útil multifunciones”, le ayudará en el montaje y ajuste correcto de los ejes de estos bujes.

Proceda de la siguiente forma para ajustar la holgura de los rodamientos en estos bujes.

PROCEDIMIENTO

Herramienta necesaria

- 1 llave de conos de 13 mm
- 1 llave fija de 17 mm

En las ruedas delanteras se puede aplicar este procedimiento en cualquiera de los dos lados del buje. En cambio, en el caso de las ruedas traseras, solamente podrá realizarlo por el lado opuesto a la rueda libre.

1. Bloquee una de las 2 tuercas contra-cono (la del lado del disco en las ruedas para disco) en un tornillo de banco;
2. Inserte la llave de conos de 13 mm en la parte gris del eje y sujete la llave contra un radio;
3. Sitúe la llave fija de 17 mm sobre la tuerca del extremo del eje, poniéndola enfrente de otro radio;
4. Gire simultáneamente las 2 llaves en el sentido de las agujas del reloj por un espacio similar a la mitad del existente entre dos radios (ver foto);
5. Vuelva a montar la rueda en el cuadro, apriete el cierre rápido (ver página 18) y mueva con suavidad la parte alta de la rueda a un lado y otro para verificar la supresión de la holgura.

Este proceso se puede efectuar un máximo de 2 veces seguidas. Si la holgura persiste, significa que hay que sustituir los rodamientos, así como el anillo de soporte de estos.

Para ver los procesos completos de montaje y de desmontaje de bujes de tipo QRM, consulte el Manual Técnico 2004, páginas 19 a 22.

