

LOS FRENOS.

1. Mejora tus frenos.
2. Los frenos hidráulicos.

1.- Mejora tus frenos.

Si eres de los que te quejas de los frenos, de que no frenan, de que no tienen un buen tacto... y quieres conseguir el máximo rendimiento de los mismos, sigue los pasos que vienen a continuación y seguro que notarás la diferencia entre el antes y el después.

Las herramientas que vas a necesitar son:

- Un cortacables.
- Una llave fija de 10-11.
- Un destornillador plano o de estrella.
- Un bote de grasa.
- Una funda de freno con teflón por el interior y unos 6 topes de funda.

1 Una vez preparadas las herramientas, comprobamos si podemos seguir utilizando las zapatas que tenemos en nuestros frenos para en el caso de estar desgastadas sustituirlas por unas nuevas. Comprobamos también si las fundas del cable son de buena calidad. Para ello tienen que tener en el interior una funda de plástico con teflón en el interior para que deslice mejor el cable (como la funda seccionada en la fotografía).

2 Bien aprovechando las fundas que tenemos, o bien con fundas nuevas dejaremos que se vean dos hilos de rosca en el tensor de las manetas de freno e introduciremos el principio de la funda en el tensor del freno delantero para, a continuación, con un cortacables cortar la funda a la altura del tope que tiene la arandela de dirección. La funda tiene que ser lo más corta posible sin que la curva que haga la misma vaya forzada.

3 Antes de cortar la funda del freno trasero con el tensor de la maneta derecha hacemos lo mismo que en el paso anterior, giramos a tope el manillar hacia la derecha y cortamos la funda lo más corta que se pueda pero de tal forma que no impida girar el manillar.

4 Cortamos también lo más corto que se puede el pequeño trozo de funda que lleva el cable trasero entre el tubo horizontal y el triángulo de las vainas traseras. Al terminar de cortar los trozos de funda hay que comprobar que el alambre que lleva la misma no obstruya la salida del cable, cortando el pequeño trozo que no deja pasar bien el cable.

5 Por lo que vamos viendo hasta ahora la calidad de la funda y las medidas de la misma son importantes, pero poner unos buenos topes en las fundas también tiene mucha importancia, pues por ellos cederán un poco menos las fundas al frenar.

6 Los cables de freno los rebozamos de grasa sólida para que deslicen bien por el interior de la funda y para que sirva de impermeabilizante y no entre el agua.

7 Con las ruedas bien centradas sobre las horquillas, con una llave de allen de 5 y una fija de 10 sacamos los espárragos de las zapatas todo lo que se pueda, colocando las zapatas superpuestas sobre la llanta.

8 Siguiendo con las mismas herramientas colocamos las zapatas de tal manera que no vayan paralelas a la llanta si no que haya una diferencia aproximada de 1 mm. entre la punta y la cola de la zapata (como en la fotografía). También apretamos el prisionero del cable de freno.

9 Y ya para terminar, con un destornillador (en este freno o con una llave allen de 2 mm. en otros), para que no se quede pegada una zapata más que la otra a la llanta, aflojamos o apretamos el tornillo que lleva en el lateral de la leva dependiendo de cuál se la zapata que quede pegada; si se queda la izquierda (según la fotografía) aflojamos el tornillo y si se queda la derecha lo apretamos.

2.- Los frenos hidráulicos.

Para tener a punto los frenos hidráulicos no hace falta haber hecho unos cursillos de mecánica en la NASA por lo complicado que pueda parecer meter nuestras manos en todo un circuito hidráulico.

Vamos a quitarnos complejos y si queremos ponerlos a punto (cambiar el líquido de frenos, cortar fundas o macarrones en este caso, cambiar zapatas o tensarlos simplemente) sigue los pasos que vamos a realizar a continuación utilizando estas herramientas: llave allen de 2 y 4, llave fija de 8, vaso de plástico, jeringuilla con retén de goma alrededor de la salida del líquido, líquido de frenos Magura (pudiendo utilizar el que utilizan en los circuitos hidráulicos de la marca de automóviles Citroen) y una cuchilla de Magura o cutter para cortar el macarrón.

1 Si al instalar frenos nuevos en tu bicicleta las fundas quedan demasiado largas, puedes tener tres inconvenientes: que se puedan enganchar más fácilmente a cualquier otra cosa (rama, bicicleta, etc...) que cuanto más largo sea el macarrón peor tacto tienen las manetas y que queda más "fea" la bicicleta.

2 Para cortar los macarrones o fundas, o cambiar el líquido, empezaremos el trabajo aflojando y soltando con una llave de allen de 4 el tornillo que lleva el depósito de líquido de freno. El tornillo va acompañado siempre con una arandela que no se debe perder.

3 Como vamos a vaciar todo el líquido del circuito, colocamos un vaso debajo del depósito de freno para no ensuciar el suelo. Frenando con la maneta varias veces seguidas y muy suavemente conseguiremos que salga casi todo el líquido.

4 Para eliminar el poco líquido que se queda en el circuito después de la operación anterior, con la llave de allen de 4 desenroscamos el tornillo que lleva el depósito de la maneta y...

5 ...con la jeringuilla llena de aire inyectamos ese aire en el circuito para no dejar ni gota de líquido. Antes, colocamos de nuevo el vaso como en el paso número 3.

6 Ahora, ya sin líquido en el circuito, podemos soltar el macarrón para poder acortarlo a la medida que a nosotros nos guste. Para ello, con cortar por el extremo basta. Antes de cortar liberamos el macarrón de la maneta ayudándonos de una llave fija de 8.

7 Antes de cortar el macarrón con la cuchilla de Magura o el cutter, comprobamos que sujetando con los dedos el extremo del macarrón por donde vamos a cortar podemos girar el manillar hacia los dos extremos y hundir la suspensión sin que el macarrón impida hacer esos movimientos.

8 Una vez cortado el macarrón, introducimos por su interior el tope que va a ir roscado a la maneta, seguido de un casquillo dorado que traen los repuestos de Magura y que va a quedar presionado en el extremo del macarrón (el rebaje que tiene el casquillo en un extremo debe ir hacia el exterior de la maneta) cuando rosqemos el tope con la llave fija de 8.

9 Llenamos la jeringuilla de líquido de frenos preparándola como hacen los médicos (que no quede ninguna burbuja de aire dentro y que el líquido salga una gota por la punta) y la llevamos al depósito de líquido de la maneta llenando este hasta que lo expulse porque ya no entre más. OJO: antes de introducir el líquido de frenos en el depósito, el tornillo que vamos a ver en la fotografía 11 debe estar lo más desenroscado posible.

10 Para eliminar las burbujas de aire de aire que puedan quedar dentro del circuito, desenroscamos media vuelta de llave el tornillo que hace de tapón del depósito de los frenos para seguir inyectando suavemente el líquido por el depósito de la maneta hasta que salgan todas las burbujas.

11 Con el circuito hidráulico lleno de líquido colocamos las ruedas en la bicicleta y realizamos varias frenadas. Puede ocurrir que los frenos queden un poco destensados y que la maneta tenga mucho recorrido para poder llegar a frenar algo, problema que solucionaremos tensando el freno desde la maneta, pues ésta lleva un bombín con un tornillo allen de 2 mm. que regula su recorrido.

12 Si roscando casi a tope (sin forzarlo) el tornillo del bombín de la maneta, el freno queda destensado, volvemos al depósito de líquido (foto 10) y desenroscamos entero el tornillo para volver a inyectar líquido hasta que no entre más, desenroscando antes, y casi a tope, el tornillo del bombín de la maneta. Para terminar, no hay que olvidar que para cambiar las zapatas sólo hay que usar los dedos para soltarlas y poner unas nuevas.