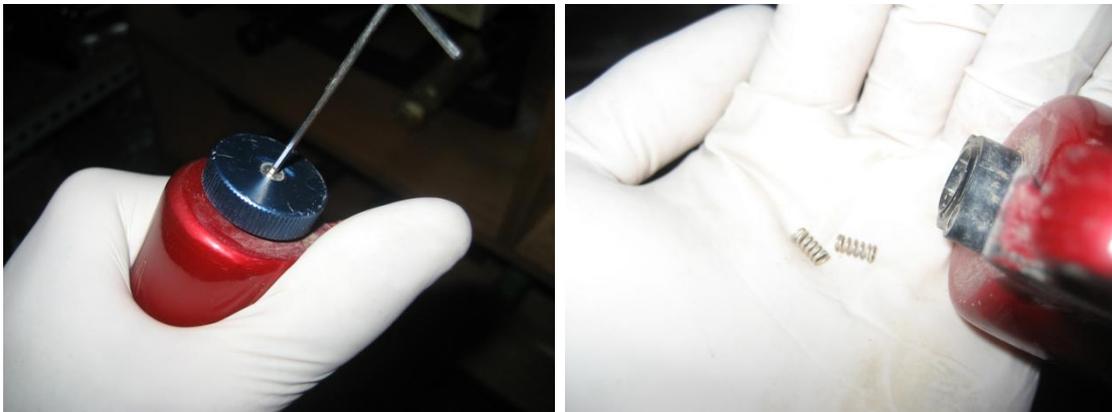


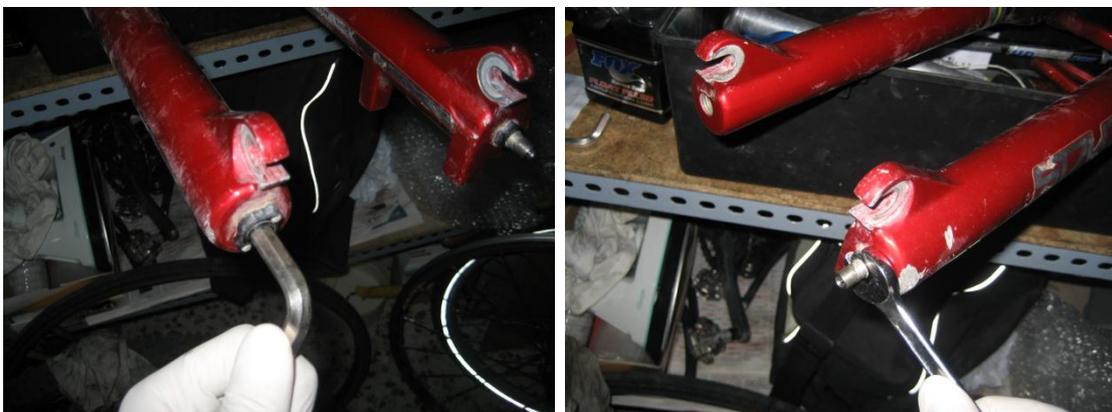
MANTENIMIENTO MANITOU R7 MRD ABSOLUTE

Vamos a proceder al desmontaje de la horquilla Manitou R7 MRD Absolute para realizar el cambio de aceite así como su limpieza a fin de garantizar un correcto funcionamiento. Aunque el proceso esta descrito para esta horquilla en concreto es fácilmente extrapolable al resto de horquillas de la marca por poseer una construcción similar, tal y como podemos ver en los manuales de taller descargables desde la web del fabricante.

Comenzamos el proceso por la parte inferior de la horquilla. Desmontamos con una llave allen el dial de rebote, teniendo especial cuidado con no perder los dos pequeños muelles que hay bajo el mismo.



Con la horquilla horizontal introducimos una llave allen en el hueco que nos ha quedado bajo el dial y en sentido horario (al contrario de lo habitual) desenroscamos hacia el interior de la pata la parte inferior del hidráulico. Es importante mantener la horquilla en posición horizontal para que no se vierta el aceite del baño abierto de lubricación. En la parte inferior de la otra pata, donde tenemos la valvula de aire, sacamos el mismo oprimiendo la valvula y desenroscamos la tuerca que fija la valvula a la parte inferior de la pata de la horquilla.



Con esto ya tenemos separadas las barras de las botellas con lo que simplemente tenemos que tirar de la horquilla para extraer toda la parte superior. Vaciamos el aceite de lubricación presente en cada una de las botellas, apenas 16cc en cada pata y nos centramos en la parte superior de la horquilla.



Comenzamos desmontando el dial de regulación de la plataforma estable Absolute. Simplemente desenroscando el tornillo de la parte superior con una llave allen. Retiramos con cuidado el dial y debajo nos encontramos un par de pequeñas bolitas situadas sobre muelles, responsables del funcionamiento suave de esta regulación. Retiramos con cuidado las bolitas y los muelles para evitar perderlos.



Continuamos el proceso desmontando la parte superior del hidráulico con una llave fija. Lo extraemos y vaciamos el aceite del mismo, bombeando la parte inferior para asegurarnos de que salga todo.

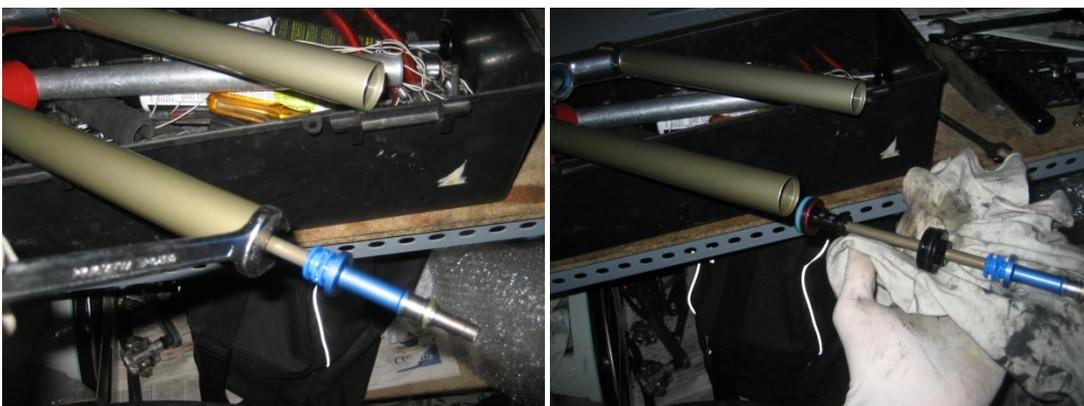




El siguiente paso para concluir con esta pata es desenroscar con una llave fija la parte inferior del hidráulico y extraerlo. Comentar que todas las piezas que vamos retirando las vamos limpiando cuidadosamente con papel de cocina o un trapo limpio, aunque podemos observar que tras dos temporadas de uso de la horquilla en competición principalmente, apenas hay suciedad en el interior de la misma lo que habla muy bien de su construcción.



Pasamos a la otra pata, la del muelle de aire y seguimos los mismos pasos. Primero retiramos la parte inferior y extraemos el pistón de aire. Con la horquilla horizontal ya que saldrá el aceite de lubricación del mismo.



Finalizamos abriendo la parte superior de esta pata con una llave fija. Extraemos un pequeño elastómero que supuestamente hace de tope a la horquilla.



Podemos observar todo el despiece



De cara al montaje, tenemos que tener en cuenta que tras limpiar todas las piezas hemos de comprobar el correcto estado de las diversas juntas y retenes para proceder a su sustitución en caso de que algún elemento se encontrara dañado. No olvidaremos dar una pequeña capa de grasa (importante que sea sin litio para no dañar las partes plásticas) en todas las roscas y juntas antes del montaje.

En lo referente a fluidos lubricantes, necesitaremos aceite denso SAE 40 para lubricar el pistón de aire. Yo he utilizado el aceite de la marca FOX que hay para este fin. Para el hidráulico usamos aceite Motorex SAE 5, aunque aquí podríamos variar la densidad para

modificar la respuesta de la horquilla. Por último para el baño libre de lubricación usamos aceite de coche. Manitou recomienda SAE 5/40, aunque yo he usado SAE 15/40 que era el que tenía disponible.



Seguimos los pasos inversos al montaje. Agregamos aceite al pistón de aire tras haber cerrado la parte superior, unos 25 ml



Montamos la parte inferior del hidráulico y para facilitar el montaje damos un poco de aire a la horquilla para que se extienda la misma. Para facilitar el trabajo, ya podemos montar las barras en las botellas, sin olvidar introducir el aceite de baño abierto (16-20 cc) en el interior de cada pata.

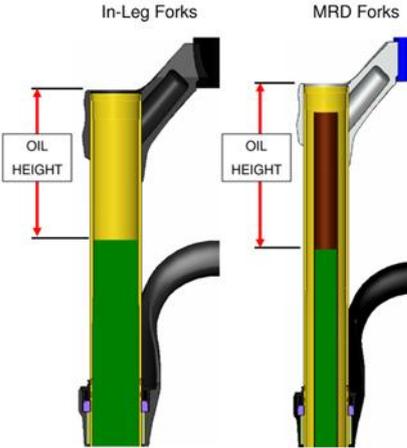


Para terminar, añadimos el aceite del hidráulico. Primero llenamos mas o menos hasta la mitad el mismo y bombeamos la horquilla para que salga el aire, teniendo cuidado de tapar con un dedo la parte superior para evitar que nos salga escupido el aceite. Tras bombear, medimos con cinta métrica la altura del mismo. Según el manual de taller para este modelo de horquilla son 125mm. (R7 Absolute MRD 100mm de recorrido). Es conveniente comprobar cual es la cantidad de aceite correcta para nuestra horquilla.



Oil Height Guide:

- Oil height is set with compression damper (Absolute+) removed.
- Oil height is set with the fork fully extended (ride height).



Manitou Fork Technical Information
2009 OIL HEIGHTS

Platform	Model	Damping System	Travel	Oil Height	
				Inches	MM
R7	Elite	TPC	80/100	4.1	105
	Elite	Absolute/RCT	80/100	3.5	90
	MRD	TPC	80/100	5.3	135
	MRD	Absolute	80	4.7	120
	MRD	Absolute	100	4.9	125
Minute	Elite	TPC/Absolute	100/120/140	3.7	95
	IT	Absolute	140	3.7	95
	29er	TPC/Absolute	80/100/120	3.7	95
	MRD	TPC/Absolute	100	4.7	120
	MRD	TPC/Absolute	130	4.9	125
Drake	Comp	FFD/TPC/Absolute	80/100/130	3.5	90
	Super Air	FFD/TPC/Absolute	80/100/130	3.5	90
	29er	FFD/TPC/Absolute	80/100/130	3.5	90



Solo nos queda cerrar la parte superior de la horquilla y montar de nuevo los diales para finalizar el proceso.

REFERENCIAS:

- <http://www.manitoumtb.com/>
- <http://www.youtube.com/watch?v=C9qUWSdT8x4>
- <http://www.youtube.com/watch?v=C-mlyvzSCh8>
- <http://www.youtube.com/watch?v=kvrJw4mnQJw>

Sergio Palomar Asenjo

8 de septiembre de 2010