

Arica - Chile, 30 de julio de 2015

YAESU ATAS 120A

CONSTRUCCION MONTAJE CON RESORTE HEAVY DUTY & RESORTE EN VARILLA.

Manuel Pereira Castro CE1NTT.

Este trabajo está realizado por la necesidad de cuidar una antena de las características de la ATAS 120A, considerando su estructura, su peso y en las condiciones de trabajo a diario, caminos en mal estado, caminos rurales, algo de off road, montado en un 4x4 (Grand Nomade año 2.000)

Luego de pasar horas y horas mirando y buscando en internet, (y entre ese intertanto disfrutando de la magnífica configuración móvil de FT-857D + ATAS 120A haciendo DX'S con muchos países, con reportes de 59+20 en Bélgica, 57 en Japón, 59+20 en USA, rompiendo Pile up en IARU HF Contest y IOTA Contest, etc, etc.... Y sin mencionar las miserables condiciones de propagación de las últimas semanas... REALMENTE UNA MARAVILLA!!! Los reportes que me dan mis corresponsales son con tanta alegría... que a veces no se quien se pone más contento con el QSO, ellos o yo?) Encontré un material realizado por el colega estado unidense, Wiley Clarkson WA5OTR.

http://adl333.expo24.net/cms/download.php?cat=10_Funkbetrieb&file=SpringProject_for_ATA5-120A.pdf donde explica paso a paso como soluciono su necesidad, después de probar varias configuraciones.

Inicialmente quise hacer lo mismo que Wiley, pero alejado de materiales necesarios empecé a buscar y a buscar, y realice mis primeras pruebas, las cuales se pueden ver en los siguientes videos, el primero se observa como la antena soporta mucha presión en su conector, el gran miedo que he tenido siempre, que se rompa. Y el segundo instalado un soporte de bola con resorte, de dudosa calidad, teniendo que inventar unos puentes para llegar con el vivo y tierra a la antena, este último punto de vital importancia para que la antena funcione bien.

Por supuesto no quede conforme, ya que el resorte es muy blando y el enredo de cables bastante peligroso, en definitiva un funcionamiento muy errático... Debo agregar que en un brusco movimiento al venir bajando un cerro, se rompió la varilla en

la base de sujeción. Y como dice la canción, si del cielo te caen limones... aprende hacer limonada...

Un señor conductor de camiones que me trajo algunos productos del trabajo, me regalo un resorte en desuso de su camión, ese tipo argentino para antenas de CB.

Soporte fijo <https://youtu.be/xopqWoQ-u4Y>

Soporte con resorte https://youtu.be/K3SsE3f2W_o

Así que manos a la obra!!!

Como no dispongo de las herramientas necesarias, recorro a personal especializado, llevo el resorte a la Tornería para que en un extremo hagan hilo para albergar un conector Hembra-Hembra PL-259 donde se conectará la antena y en el otro extremo hacer la sujeción del mismo con el paso del vivo por el centro del resorte, lo cual se efectuó con un tapón 5/16 perforando en el centro 5mm. Mas una tuerca de presión. Con todo esto ya tenemos la mitad del proyecto listo.

Ahora viene lo más difícil, desde el punto de vista mental... decidir si intervenir o no, físicamente la antena, y la respuesta fue si... alguna extraña enfermedad debemos de tener los radioaficionados para hacer ciertas locuras... algún síndrome raro... del cual creo estar muy infectado... finalmente llega la antena al torno para que en su parte final donde se sujeta la varilla, perforar con broca de 6 mm. Y luego hacer hilo para colocar un prisionero y poder instalar un resorte para la varilla, debo reconocer que fueron minutos muy duros... los cuales están registrados en los siguientes videos...

Modificación física de la antena parte I <https://youtu.be/cnTwc-UfvE>

Modificación física de la antena parte II <https://youtu.be/mErcE8zoSvM>

Todo esto debe ser fijado en la parrilla o vaca del jeep, para lo cual ya había definido su ubicación y perforado una guía para realizar la perforación para el tapón de 5/16 que soportara el resorte, así que obligado partir donde los expertos, los maestros del taller... a los cuales no les gustó mucho donde yo había pensado colocarlo y para mejorar la firmeza de todo el conjunto agregaron un perfil escuadra y lo soldaron a la parrilla.

Hasta aquí solo mi mente había trabajado, ya era hora de encender el cautín y proceder...

El vivo del coaxial soldado al centro de la copla PL-259, la malla completa y doblada para introducirla al interior del tapon perforado de 5/16, los 5 mm. fueron exactos para permitir una buena tierra solo con la presión del aislante del vivo del coaxial al interior del tapon. Había pensado otras posibilidades pero, en la práctica fue imposible. Bien es sabido por los usuarios de la ATAS 120A, que sin una buena tierra

será imposible que sintonice, pues bien para ello una tierra adicional desde el chasis a la base del resorte y también otra desde el equipo al chasis, utilizando tornillos de fábrica, como lo son en el exterior la fijación de las barras del techo y al interior las manillas de sujeción del techo.

Finalmente lo que por varias semanas había buscado, estaba listo, pruebas de rigor, medición con tester y la sintonización se realiza sin dificultad en todas las bandas, incluso con el vehículo en movimiento (el manual dice claramente que no se debe sintonizar conduciendo, no aclara si es por seguridad de conducción o por la antena) debemos indicar que 40 mts. en cualquier situación cuesta un poco tener un ajuste adecuado, sin embargo funciona bien, quizás no con la misma estacionaria de otras bandas pero, se puede hacer DX sin problema.

En resumen, que logramos?

La primera, vital e indispensable necesidad, tener buena tierra, lograda con el resorte fijo directamente a la parrilla del jeep.

Segundo quitar la gran presión de la base de la antena, de los movimientos del jeep, con el resorte heavy duty.

Tercero, con la dupla de resorte tanto de la base como varilla, tener la posibilidad de poder pasar por lugares con obstáculos sobre el techo del vehículo, como árboles u/o estacionamientos, por supuesto con mucho cuidado y sin abusar.

En cuarto lugar y no menos importante, lograr colocar la antena en el centro del techo, la mejor ubicación de una antena móvil en términos de irradiación, poder mantenerla fija y no tener que estar sacándola a diario, y bastante lejos de los amigos de lo ajeno.

Un agradecimiento a todos los colegas de distintas partes del mundo, que han compartido sus experiencias en la web, que me sirvieron de base para poder solucionar mis necesidades, un agradecimiento a CA3CKG quien también compartió su experiencia.

Espero que este material sea de ayuda para muchos, que quieren instalar en sus móviles la configuración YAESU FT-857D + ATAS-120A, independiente del tipo de soporte, es una maravilla !!!!! en los días que escribo este informe, sigo teniendo reportes y felicitaciones de todos lados, para muestra en los siguientes videos un QSO con USA, PUERTO RICO, URUGUAY, y escucha de COLOMBIA, GRECIA Y RUSIA, los colegas con sus reportes claros, y un segundo video de QSO con JAPON.

<https://youtu.be/vk-JBZ1tbNk>

<https://youtu.be/kmpv4eosg4o>

En buen chileno, más contento que perro con pulgas.

73 and Good DX'S.

CE1NTT/MOBILE from Arica-Chile.

SET FOTOGRAFICO.



