



# Ajuste de un vibro (bug) y algo de historia



José Luis  
EA7AIN

Antes de nada, os diré que no encuentro el significado de bug referido a un manipulador, como no sea chiche por aquello que repiquetea...

Hay que diferenciar. La marca Vibroplex fabrica varios modelos (verticales, maniplex, yámbicos, bug), pero como es la marca que más se ha vendido en los últimos años, se les apellida al vibro *bug* como Vibroplex y no es eso. Creo que ese *palabra* viene de la unión de *vibro*, vibrador, *plex*, flexible, *pliable* en inglés.



## VIBROPLEX®

Los que utilizamos este tipo de manipulador somos reconocidos al instante, cada uno tiene una forma muy peculiar de transmitir, hay quien hace las rayas largas, los puntos picados, etc. Conozco al instante si es EA8EY o EA7HAA el que está manipulando.

Ignoro el origen de la palabra bug, pero creo que su origen está en USA, con la connotación de algo que repiquetea, que molesta, mosquito zumbante...vaya usted a saber.

Entre los años 40 y 50 se fabricaron tal cantidad de bug en USA, que la casa Vibroplex no daba abasto para atender la demanda del ejército americano, -que también fabricaba los suyos propios Signal Corps- y tuvo que subcontratar otras empresas para atender los pedidos, como la casa Lionel. Tengo uno de Signal Corps del año 42 y otro de la casa Lionel del 41, modelo J-36 los dos y que utilizo diariamente.

Este dibujo y sus instrucciones se deben a EA3DOS, Jerónimo Orellana "Jero", Q.E.P.D.

Espero os sea de provecho este método para ajustar vuestro bug, y si no tienes un bug, ya estás tardando en conseguirlo, los hay de segunda mano por 100 euros en muy buen estado.

Aprovecho la ocasión para rendir homenaje a Jero, uno de los radiotelegrafistas más completos que he conocido, era además radiogoniometrista, radarista y controlador de la circulación aérea, con cargos de responsabilidad como jefe del Centro de Control Aéreo de Barcelona y director del Aeropuerto de Girona. Juntos, EA3DOS, EA7WK Juan Sintes y yo, fabricamos el sint-o-filt en los años 70, con resultado económico ruinoso. Es un filtro de audio que estrecha hasta los 70 hertzios, un cuchillo, y que muchos lo siguen utilizando. Su precio, 500 pesetas.

Los ingleses no utilizaron nunca el bug oficialmente, y la excusa era que al transmitir se podía escapar un punto de más, lo que convertía una letra en otra, la d en una b la h en 5, etc. Se rumoreaba que en el fondo de la cuestión estaba en que era un invento norteamericano, no inglés. Puede que alguien esté más documentado que yo en este asunto.

En aquella época el tráfico era intenso, la telegrafía a duras pe-

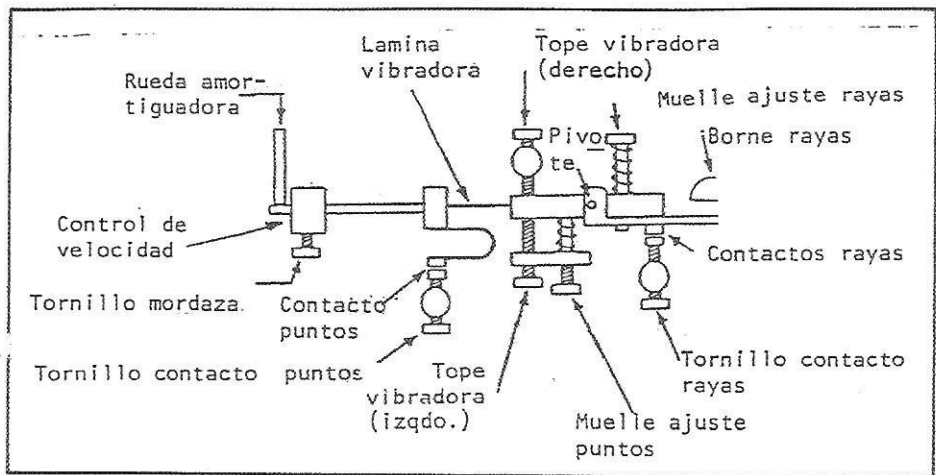
### COMO AJUSTAR UN VIBROPLEX

Ante las diversas consultas que recibo sobre cómo hacer que un vibroplex "funcione", me parece lo más oportuno hacerlo de una forma gráfica, ilustrada con un diagrama, pues sólo los más avanzados llegan a entender el mensaje vis CW.

Quienes amamos la CW nos congratulamos de que, cada vez más, vayan oyéndose vibros por las bandas. Parece como si se estuviera produciendo un hartazgo de tanto automatismo. Cuando unos van hacia arriba, hacia la perfección automática en las comunicaciones, otros vamos hacia abajo, hacia la madre de origen, hacia la pura artesanía. Y en este camino en busca de la pureza primigenia, el vibro es el paso inmediato anterior a la pristina pureza de la transmisión: el VERTICAL. Pero no a todos les es dado (como en todas las cosas de la vida) el manejo de este "bicho tan raro" que es el

vibro, en el que los puntos te los hace el "cacharro" y las rayas te las haces tú... Pero ¡ah! eso ocurrirá siempre que el instrumento lo hayamos ajustado adecuadamente. Y ésta es la razón de este escrito: ayudar a quienes se han metido en el "tinglado" de manejar un vibro. Pues ahí va:

1. Poner el control de velocidad en la punta de la barra vibradora, pero sin que toque la rueda amortiguadora. Aflojar los topes de la vibradora (derecho e izquierdo).
2. Apretar el tornillo tope de la vibradora (derecho) hasta que dicha lámina sólo toque muy ligeramente la rueda amortiguadora.
3. Apretar el tornillo tope de la vibradora (izquierdo) hasta que exista una separación de 0,4 mm. entre la punta del tornillo y la lámina vibradora (puede utilizarse una galga de las que se usan para las bujías de coche).



4. Conectar el vibro a un generador de tono (puede valer el propio TX, pero con el VOX desactivado). Hacer puntos y ajustar el contacto de puntos hasta que éstos suenen de una manera regular y se produzcan más de 30 de ellos antes de que la lámina vibradora se pare y repose sobre el tornillo de contacto de puntos.

O, mejor aún, conectar el vibro a un óhmetro, que se ajustará a plena escala cuando hagamos una raya (100 por 100). A continuación, desplazar el control de velocidad hasta situarlo en el punto que nos dé la velocidad a la que pensamos trabajar. Acto seguido hacer puntos.

Ajustar el tornillo de contacto de puntos hasta que el óhmetro marque el 40-45 por 100 de la deflexión a escala plena. En este momento los puntos estarán correctamente

separados. Verificar, una vez más, que la lámina vibradora está tocando ligeramente la rueda amortiguadora.

5. Ajustar los muelles de ajuste de puntos y rayas a la propia comodidad del operador. No conviene apretar demasiado estos muelles.

6. Ajustar la separación entre los contactos de las rayas, de modo que éstas se puedan hacer con comodidad. Muchos "vibropletistas" hacen las rayas demasiado cortas. Una separación demasiado grande hace que se introduzcan intervalos no deseados entre las rayas de un mismo carácter.

Y nada más, que ustedes lo ajusten bien y puedan disfrutar con el manejo del vibro.

nas podía dar salida al volumen al aumento constante de tráfico, lo que obligaba a abrir dos circuitos punto a punto. En aquellos años la incorporación del teletipo en España estaba aumentando de una forma muy rápida, pero las instalaciones telefónicas no estaban al nivel que se requería. Los cortes de circuitos constantes obligando a pasar a morse en muchas ocasiones.

Para soslayar este problema se instalaron circuitos de punto a punto por radioteletipo que fueron efectivos en la mayoría de los casos. Algunos circuitos no funcionaban bien por la mala propagación o que la frecuencia no era la más apropiada, mucho fading que hacía inservible el circuito. Había un punto a punto por radioteletipo con Marruecos que se pasaba el día pasando *testing*, lo que nos obligaba a desviar el tráfico vía París. Los cortes en las comunicaciones eran muy corrientes, y los domingos era peor, el problema estaba en que "una" compañía de teléfonos asignaba los mejores circuitos a la retransmisión de los programas deportivos, y a nosotros nos metían por circuitos no tan fiables, de ahí los cortes constantes. Para el no iniciado, aclaro que cuando digo *testing* me refiero a que se enviaba una cinta de pruebas en bucle RYRYRYRY mientras que el corresponsal no diera el OK. Animo a los que peináis canas, que abráis vuestro baúl de los recuerdos, y contéis vuestras experiencias.●