



TUTORIAL MONTAJE LOCOMOTORA

RENFE 231-2001 / 2010

ANDALUCES 3301 / 3310

Montaje de las bielas
3ª entrega



NORMATIVA PARA REALIZAR LAS TOMAS DE CORRIENTE

La norma para las tomas de corriente con el sistema de un polo en la locomotora y el otro en el tender es la siguiente:

Locomotora

Las ruedas aisladas van en el lado derecho mirando la locomotora desde la cabina hacia el morro.

Tender

Las ruedas aisladas van en el lado izquierdo. Es conveniente aislar la caja del tender para que en las curvas no haya cortocircuitos. En este modelo el cuerpo del tender va aislado de los bogies.

CONSEJOS PARA MONTAR LAS BIELAS

Lo primero es utilizar papel para aislar la biela del bulón, a ser posible de 130 gramos, tipo del que se utiliza en la portadas de las revistas tipo Hola, este grosor de papel da la holgura ideal para que el mecanismo funcione correctamente.

Las soldaduras se deben hacer con el soldador máxima potencia para que fluya el estaño y sea segura.

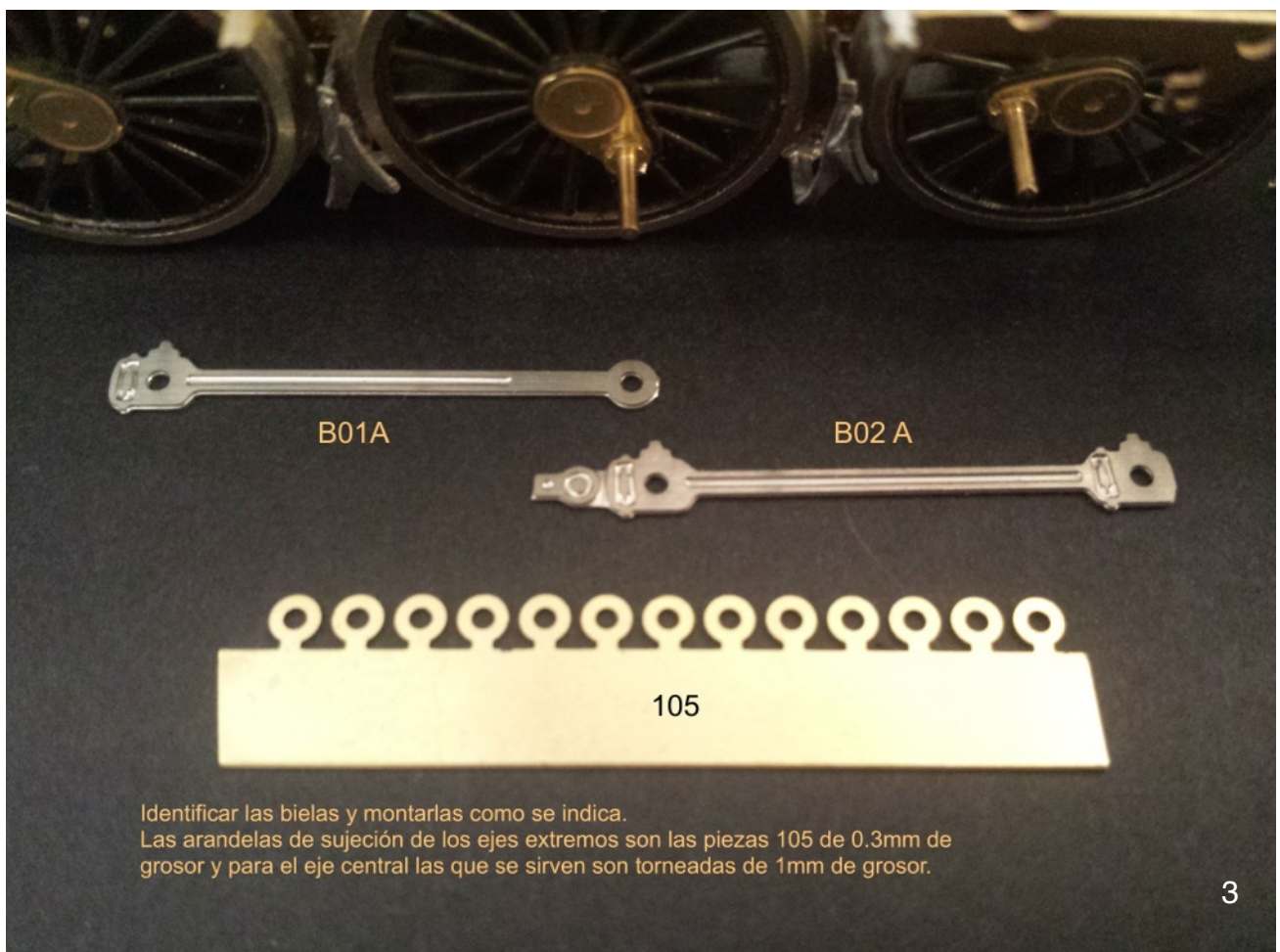
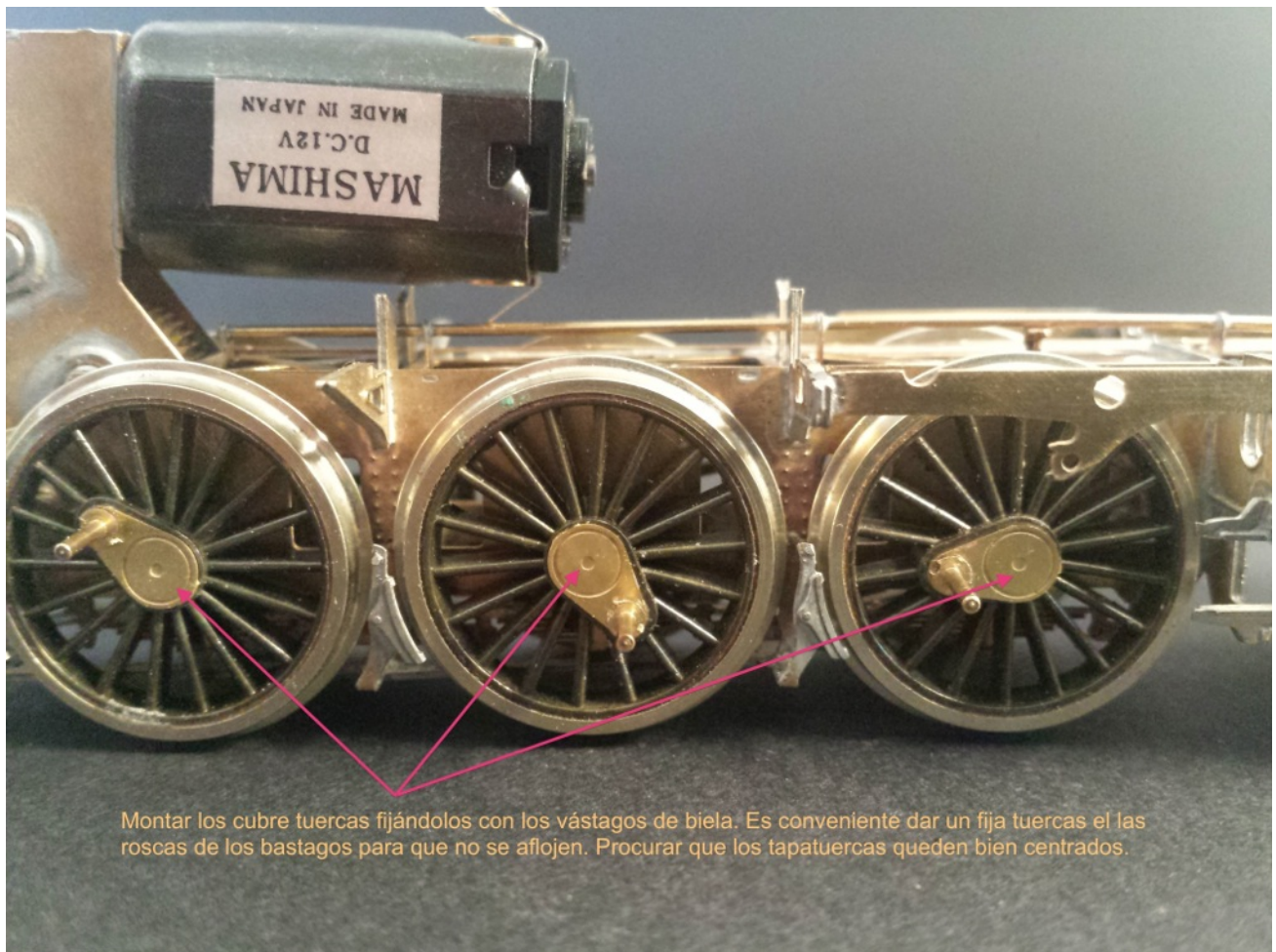
Limar las cabezas de los alfileres de acero para que queden planas y el bielaje no se vea basto de aspecto.

Limpiar a ras los sobrantes del alfiler y estaño como se ve en las fotografías.

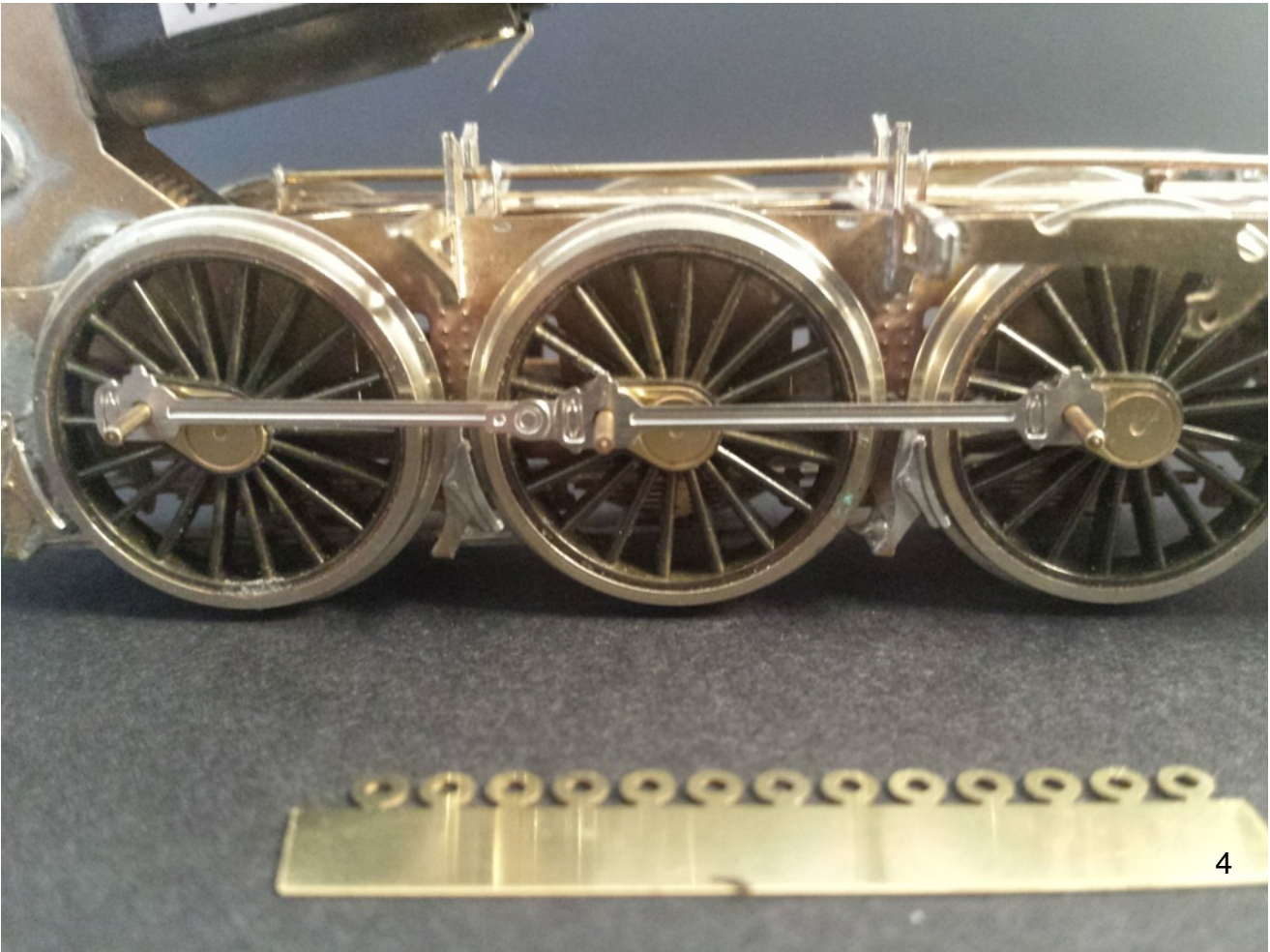
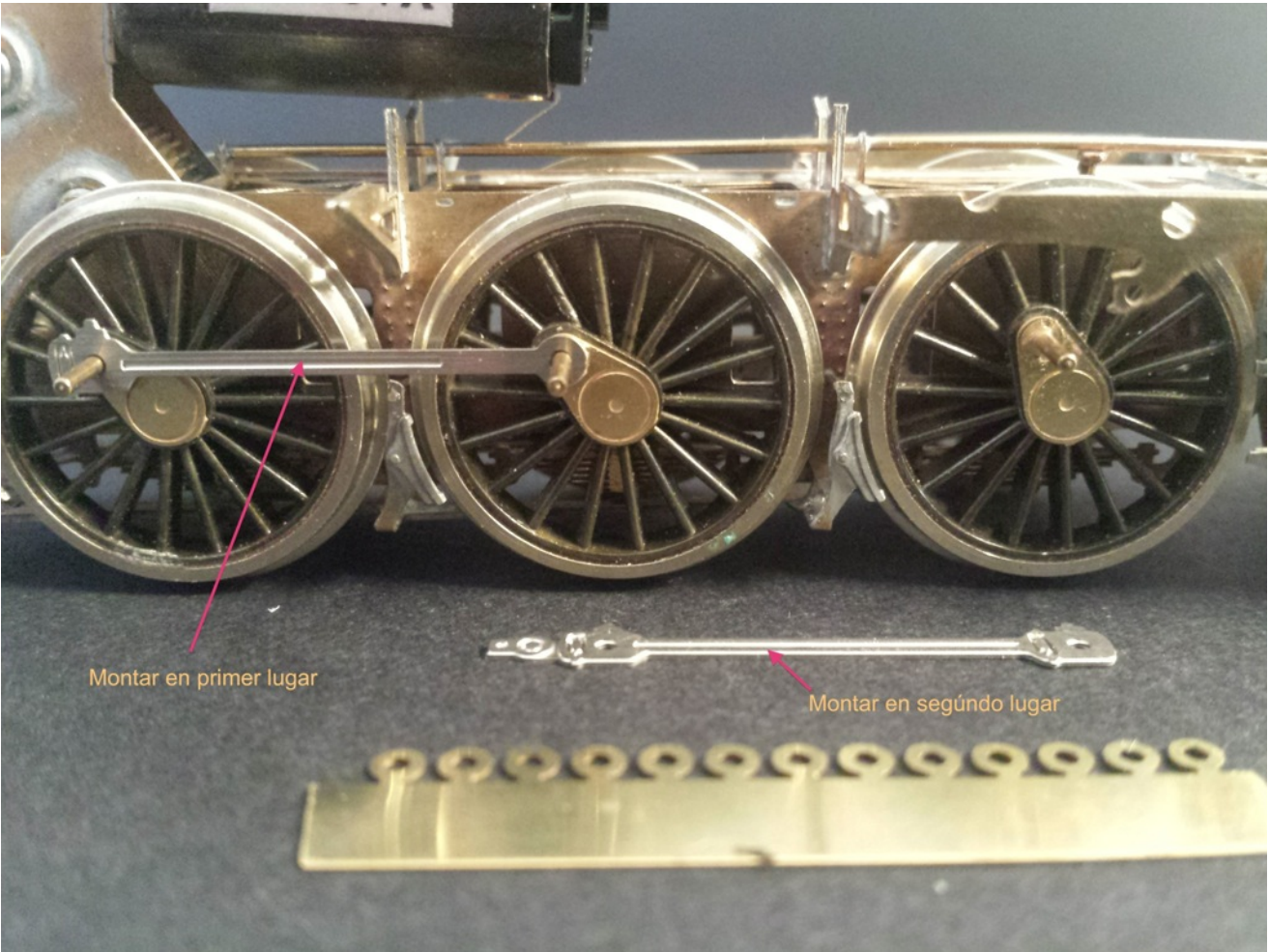
Fijarse bien en las fotos para no equivocares con el orden y colocación de las bielas.

Y por último comprobar que a cada paso que lo que se ha hecho funciona correctamente.

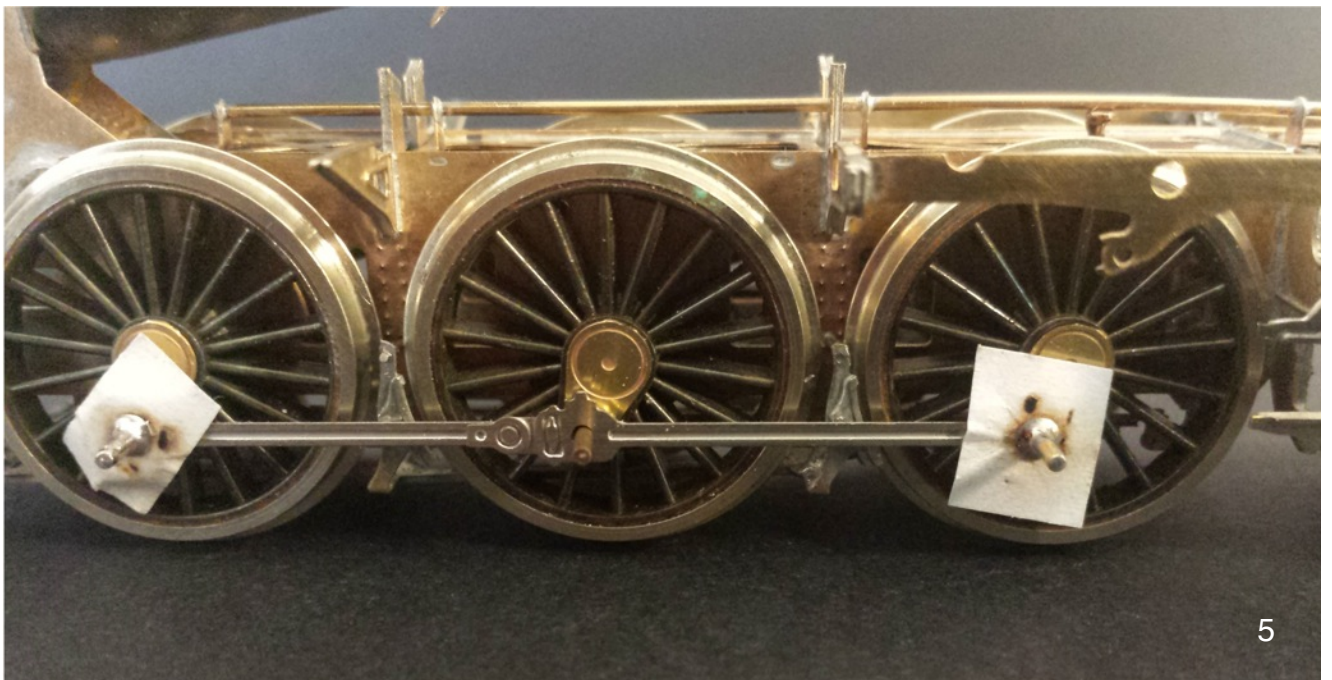
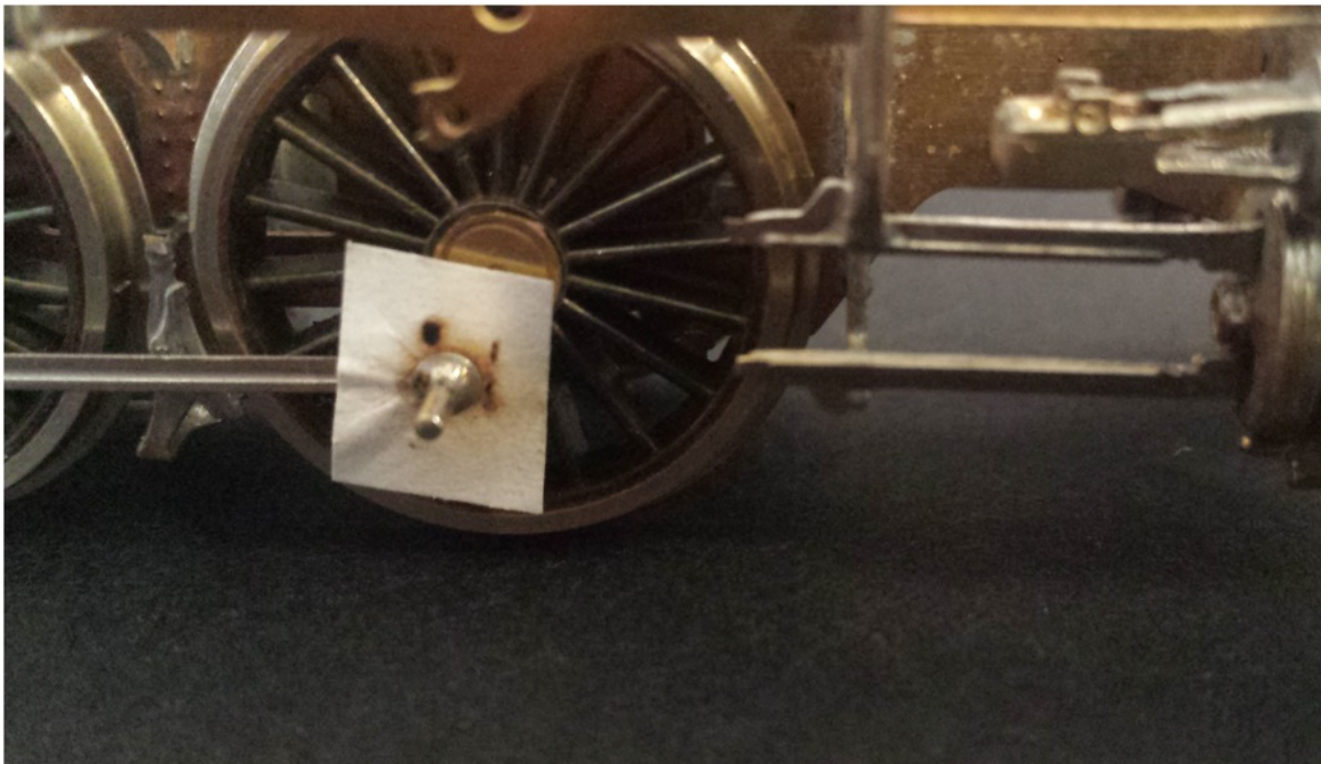
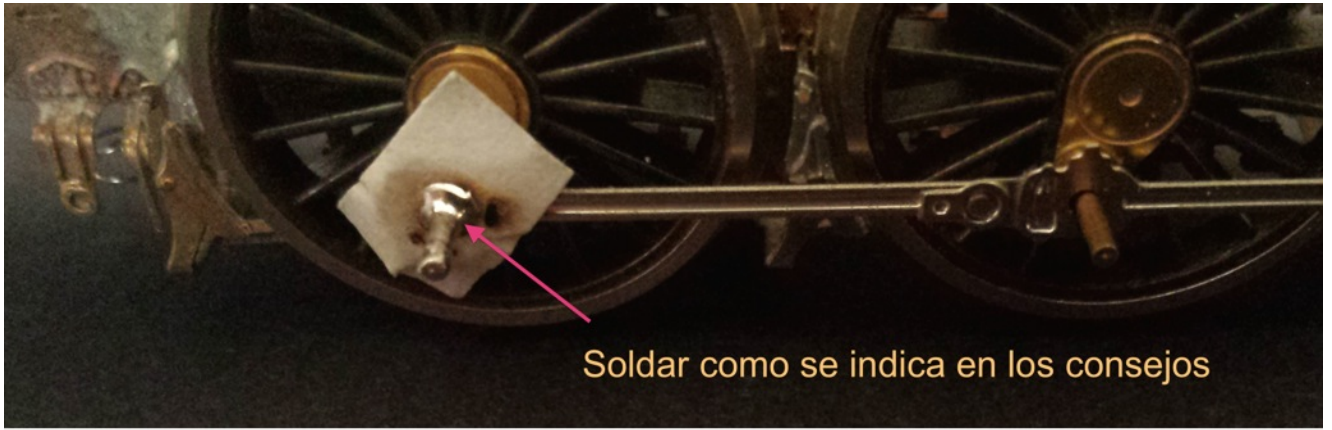
Montaje de las bielas



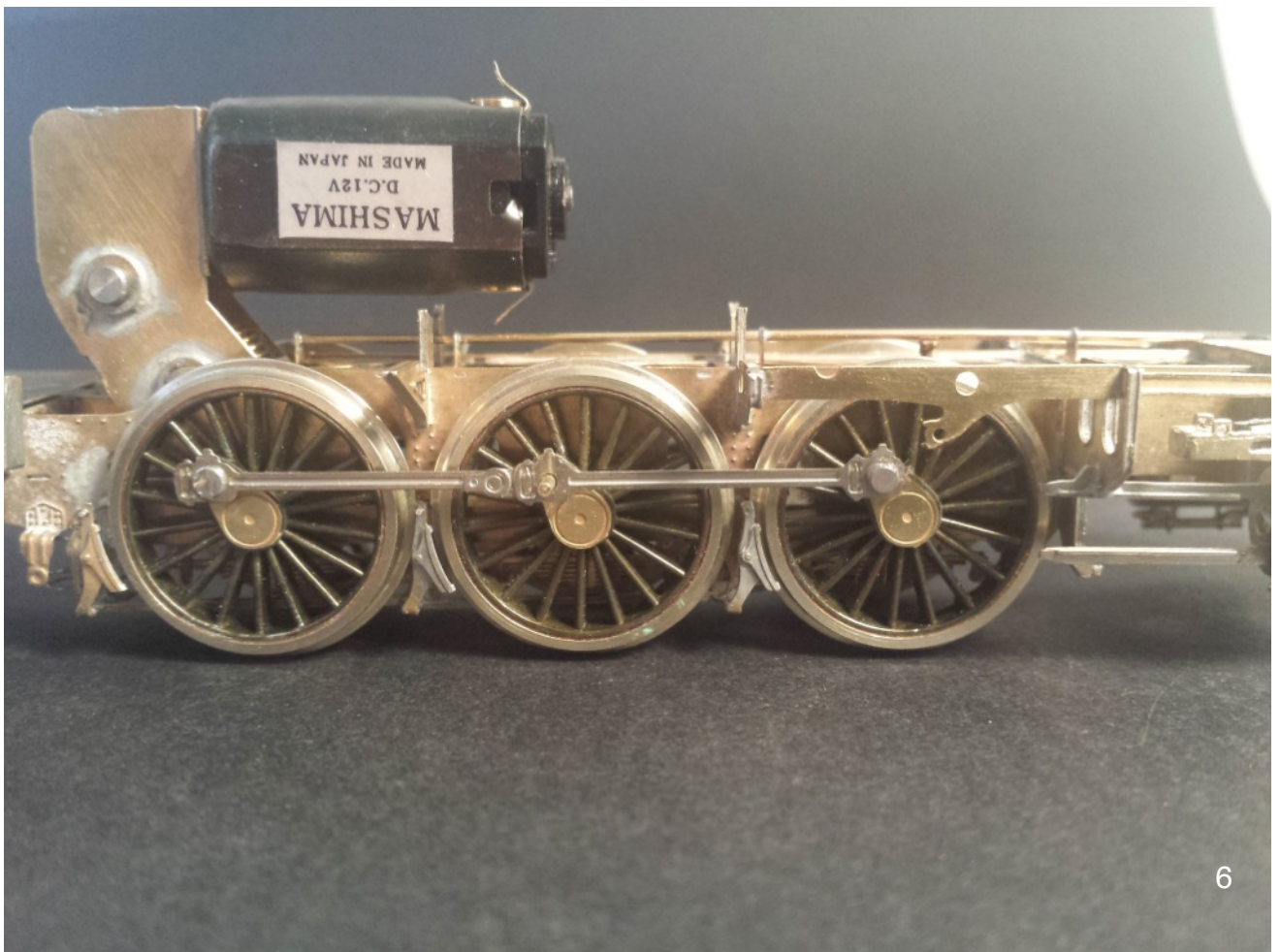
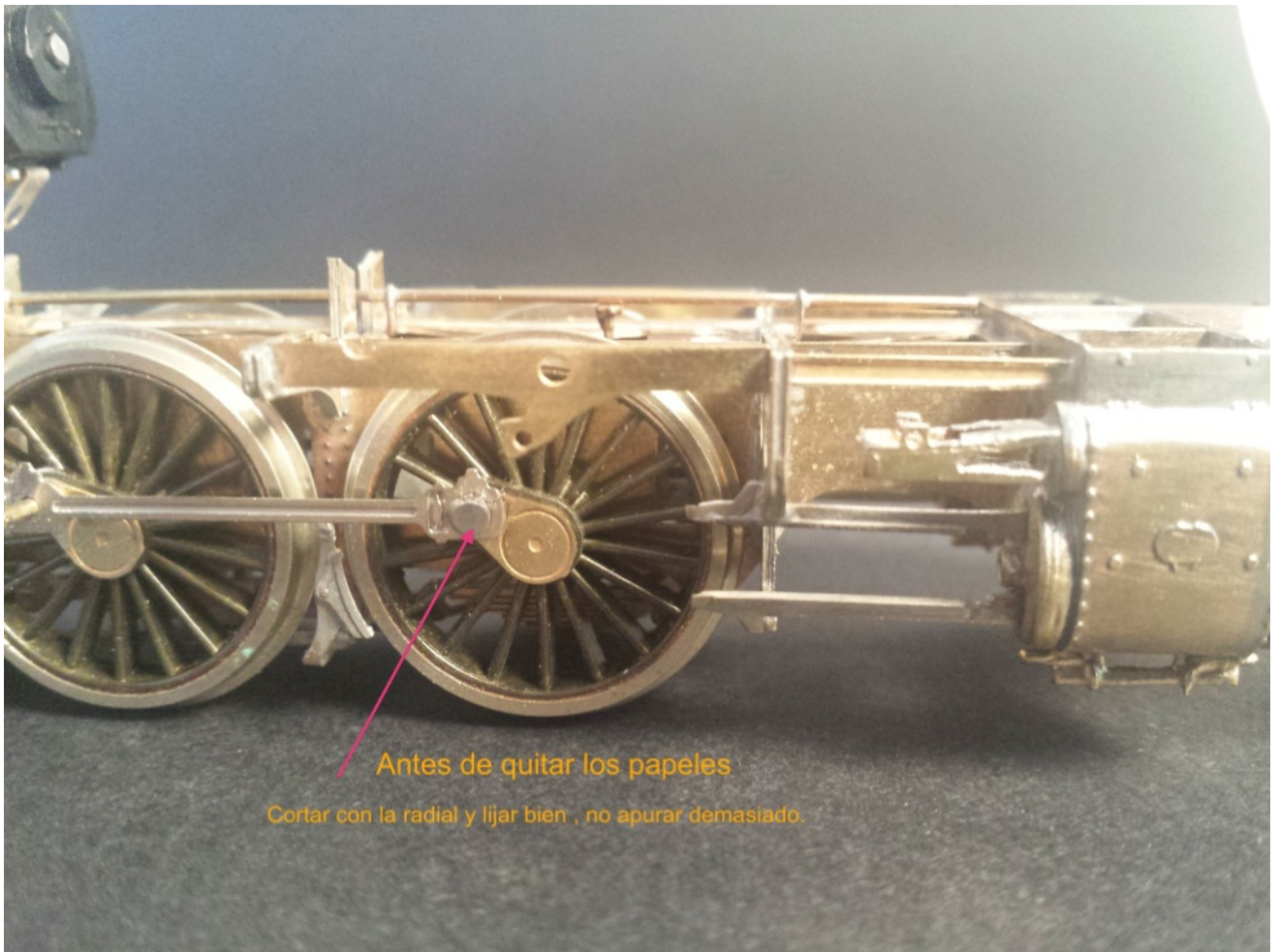
Montaje de las bielas



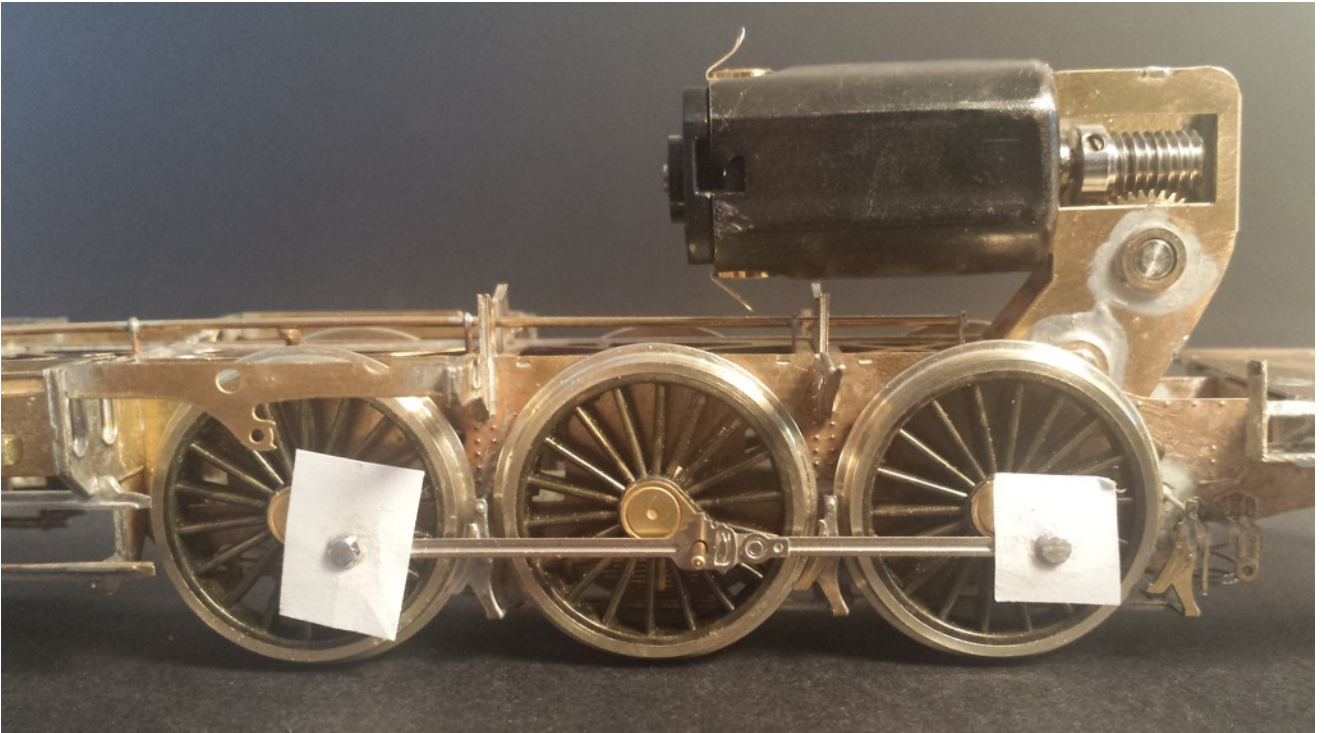
Montaje de las bielas



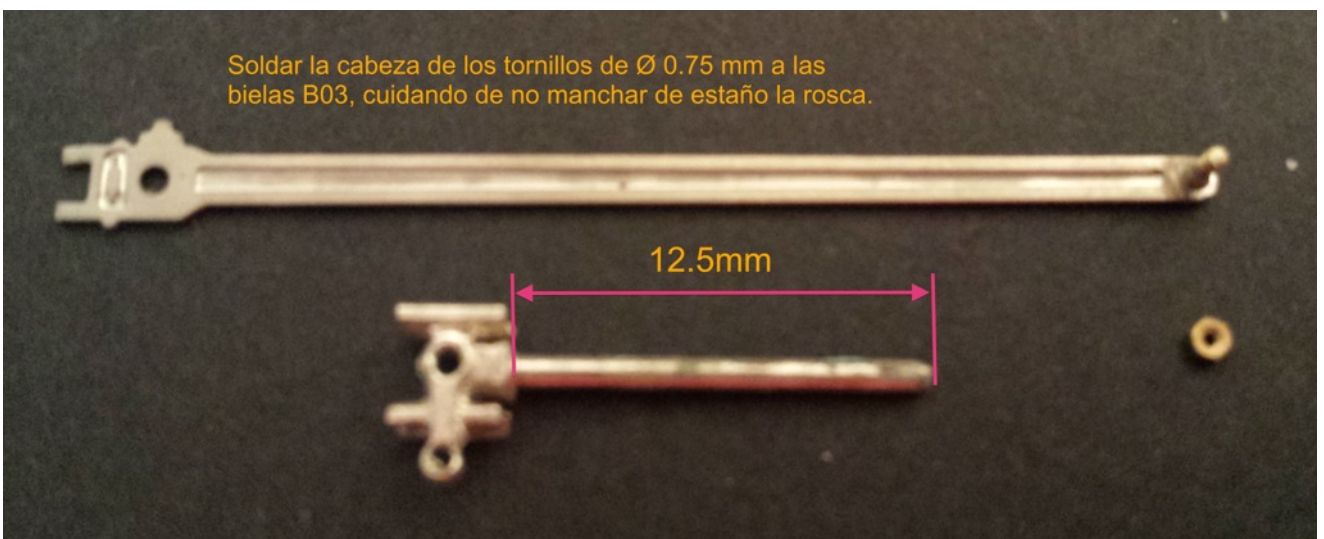
Montaje de las bielas



Montaje de las bielas



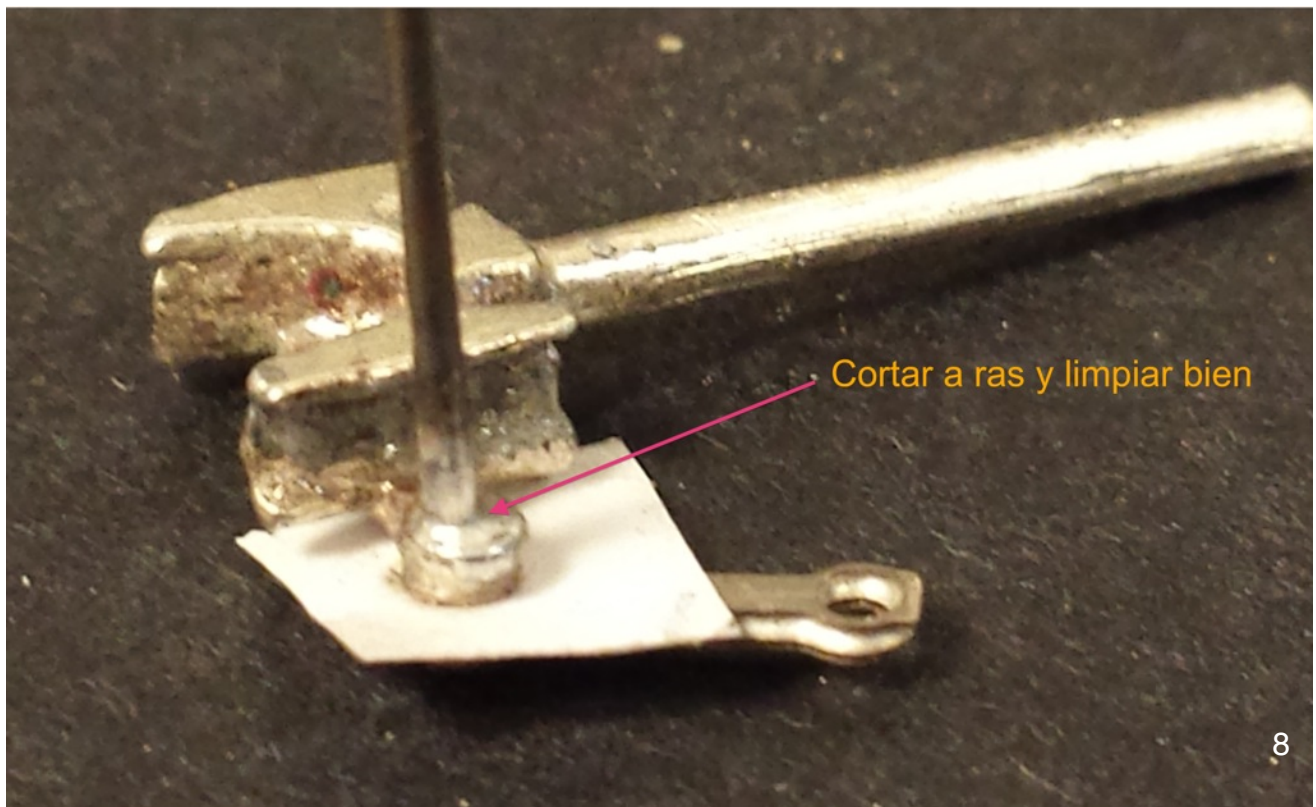
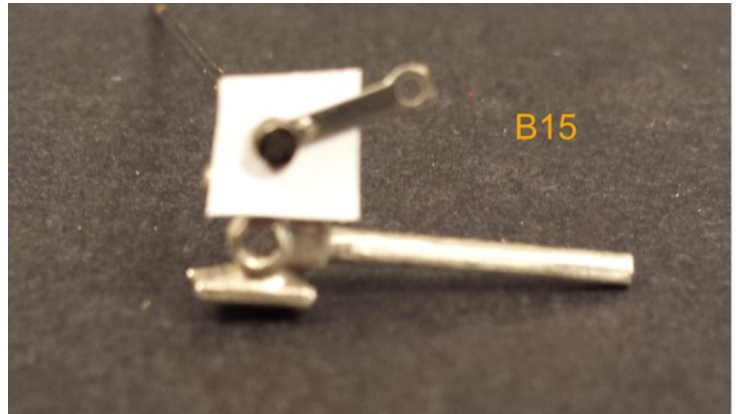
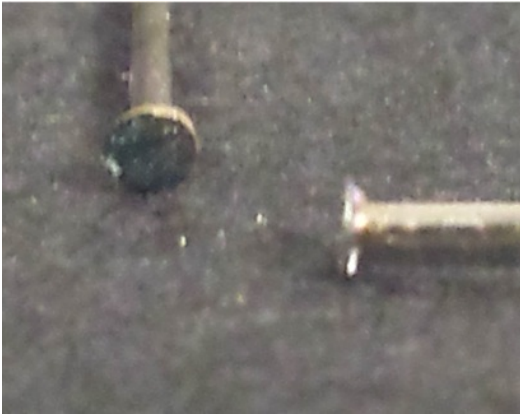
Soldar la cabeza de los tornillos de $\varnothing 0.75$ mm a las bielas B03, cuidando de no manchar de estaño la rosca.



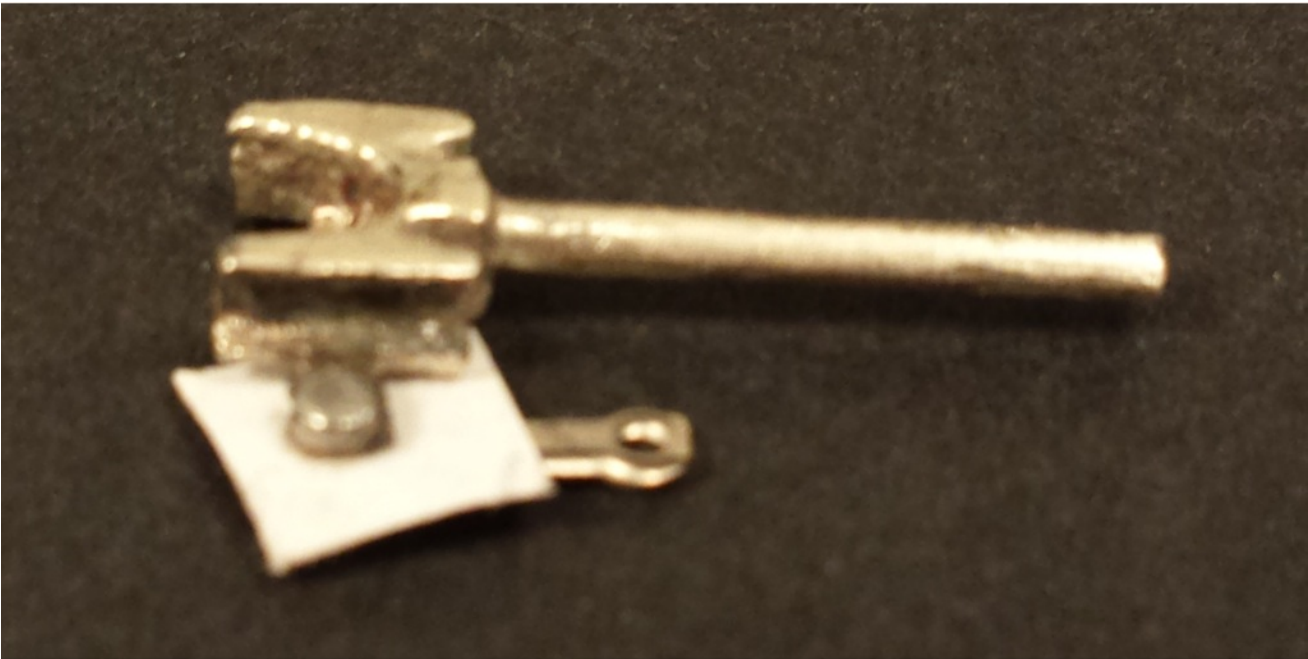
Montaje de las bielas



Limar las cabezas de los alfileres de acero para que queden planas y el bielaje no se vea basto de aspecto.



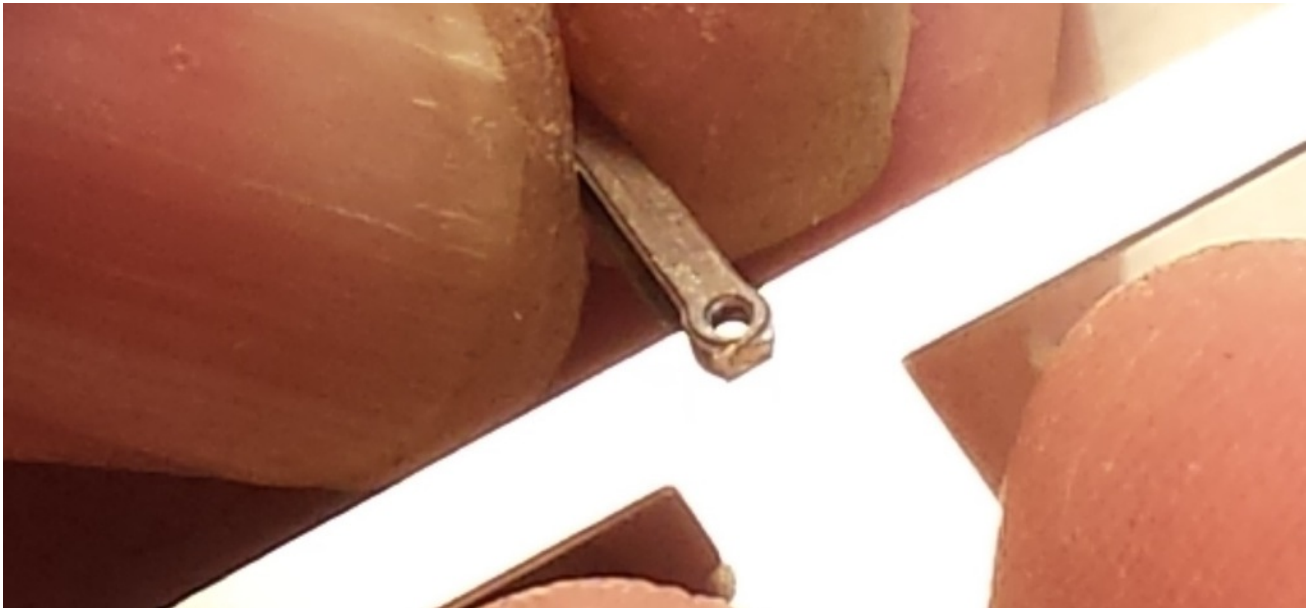
Montaje de las bielas



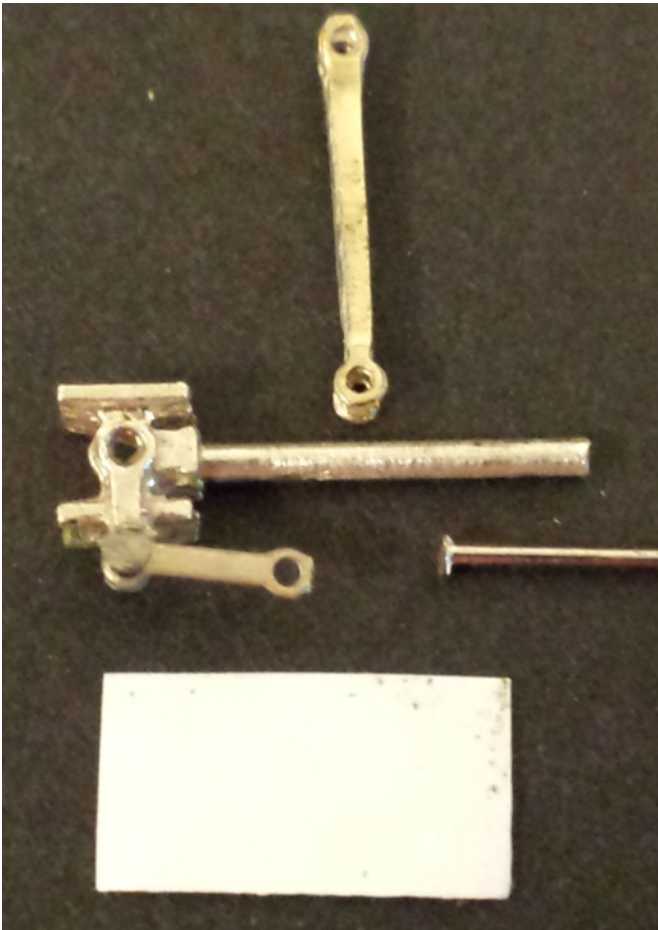
Montaje de las bielas

Preparar dos piezas B16 y hacerse con un recorte del blister que las soporta. Posicionar como se ve en la fotografía, sujetarlas con un alicate y apretar con otro para darles la forma, hacerlo por ambos extremos.

Para soldarlas, sujetar ambas con una pinza de madera, poner unos papeles dobles en los extremos para que no se loden de estaño, aplicar flux y después estañar.

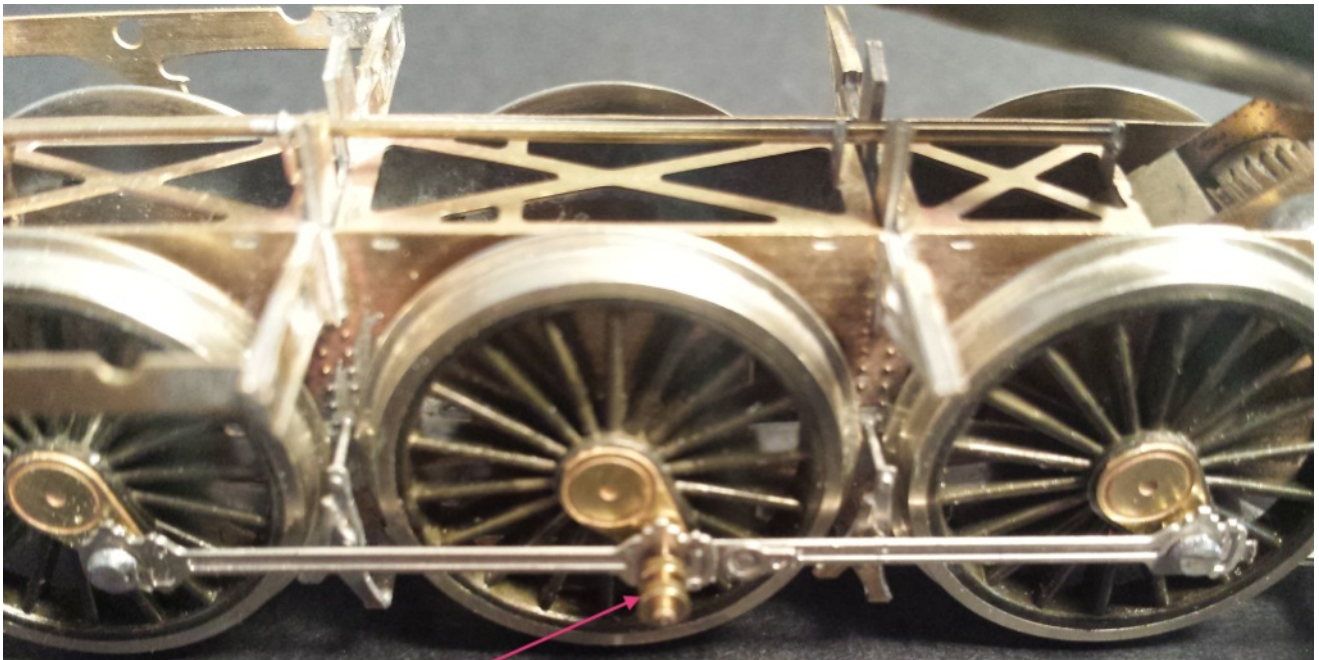


Montaje de las bielas



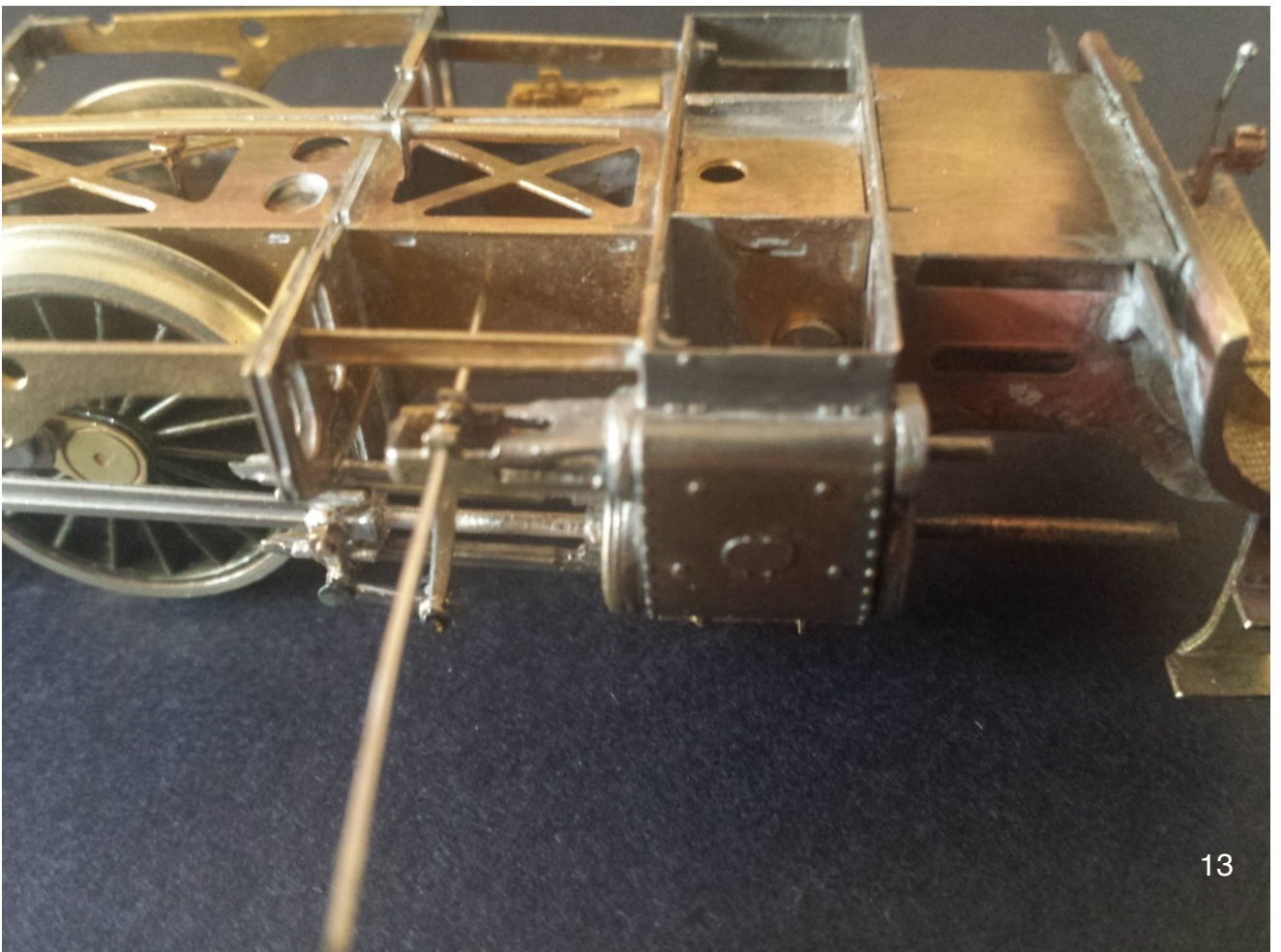
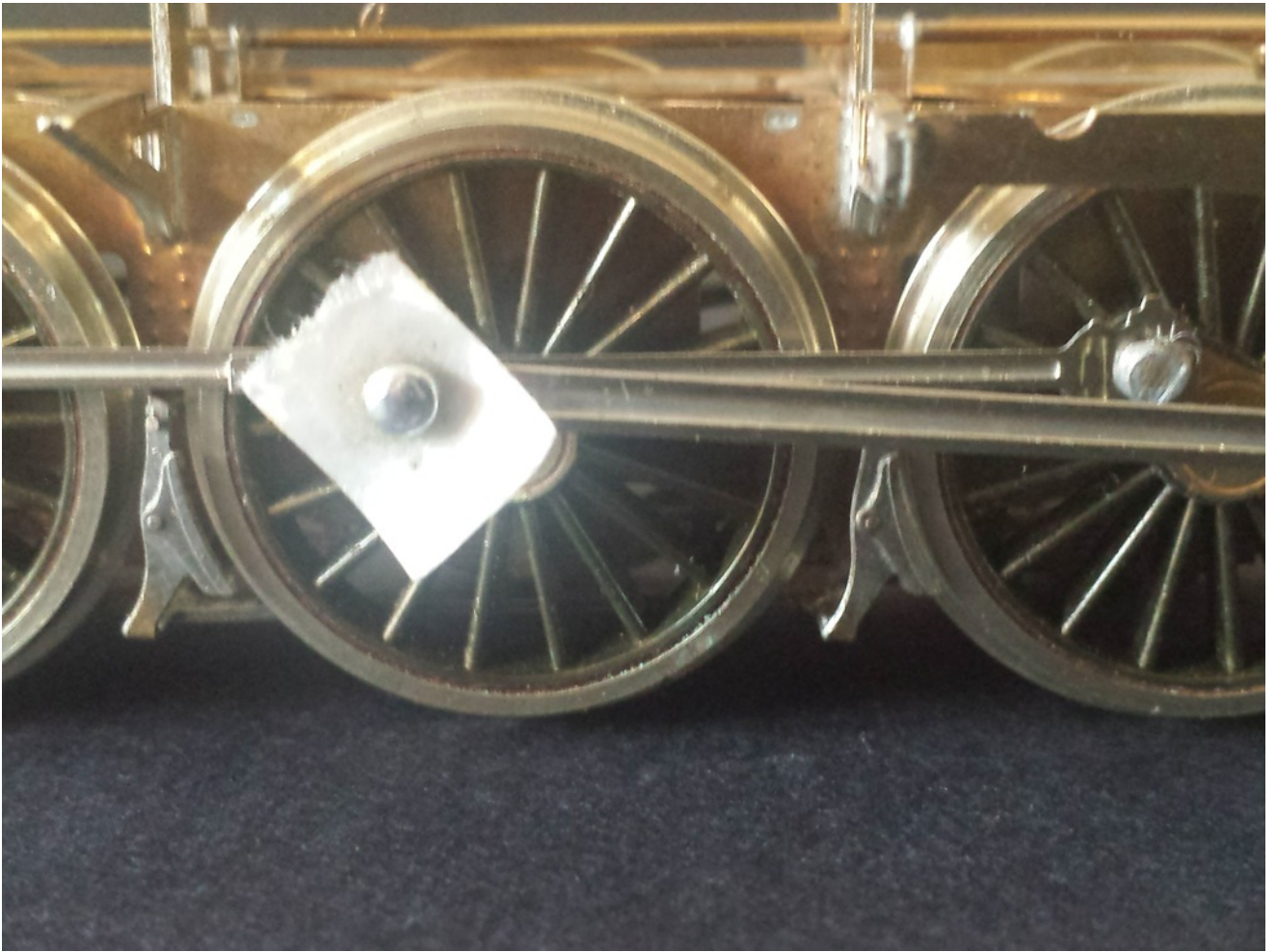
Montaje de las bielas

Cuando se suelde la biela B16 y para evitar males mayores sujetarla con una pinza.

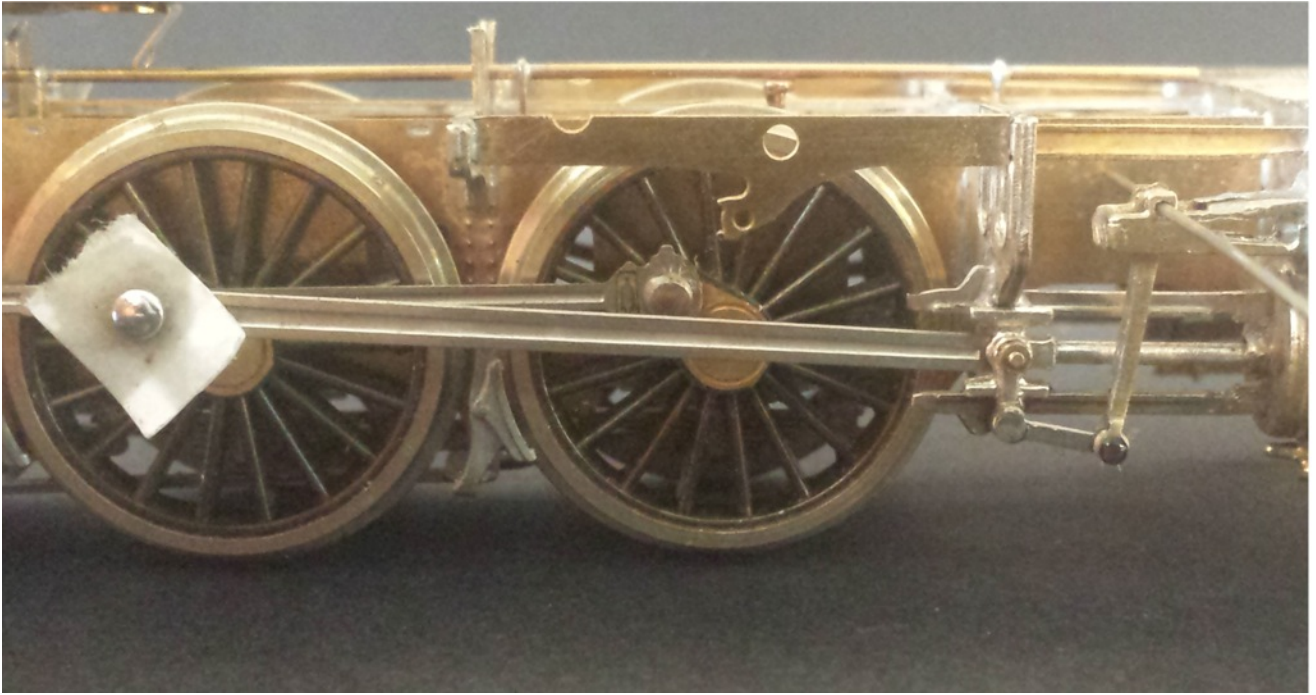


Montar dos arandelas de 1mm de grosor.
Después montar la pieza B03 con la cruceta montada, poner
un papel y montar otra arandela de 1mm de grosor y soldar.
¡Ojo! no equivocarse con la pieza B03. Esta lleva posición.

Montaje de las bielas



Montaje de las bielas



Para montar los sectores, preparar las piezas B07 y B08 como se indica en la foto. Soldar una de las piezas B08 a la B07, montar la otra B08, sujetar con una pinza y soldar. Limpiar el conjunto como se indica.



Montaje de las bielas



Preparar las piezas B05 y B06 y el sector, montarlas como se indica en las fotografías, cuidar la posición de las bielas. Soldar y limpiar como en ocasiones anteriores.



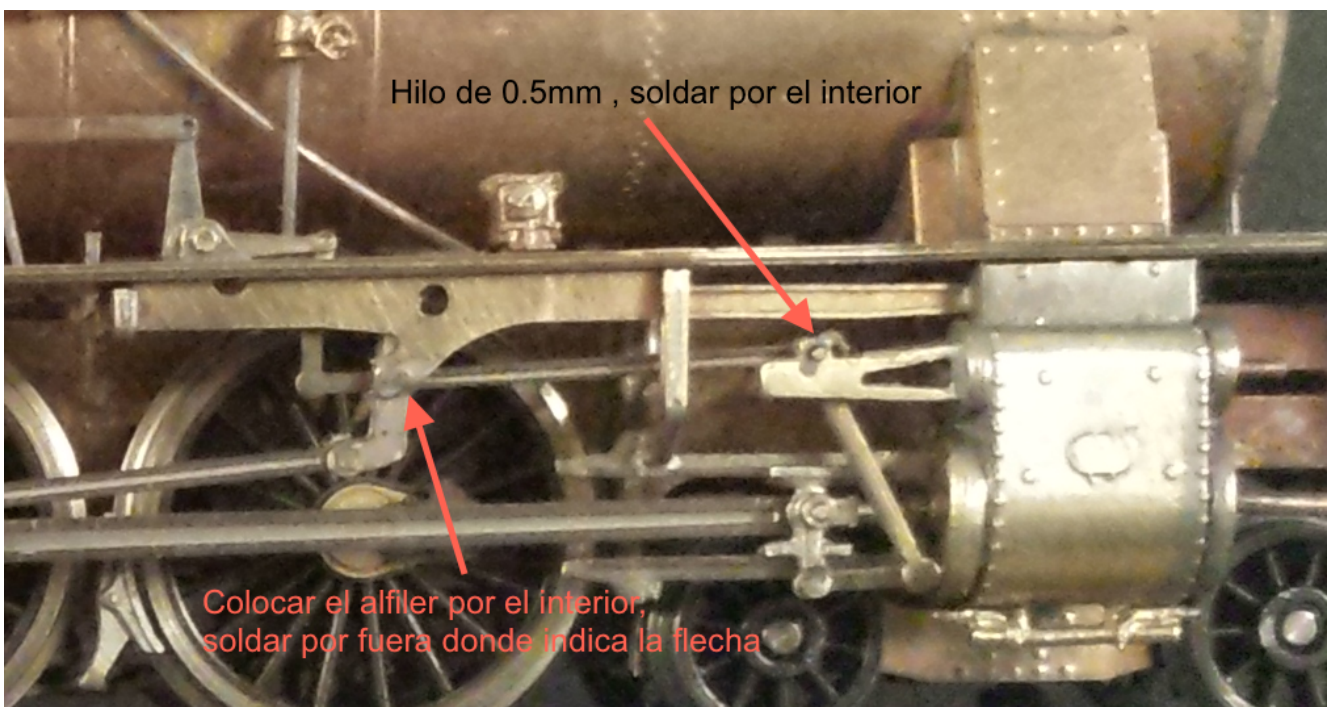
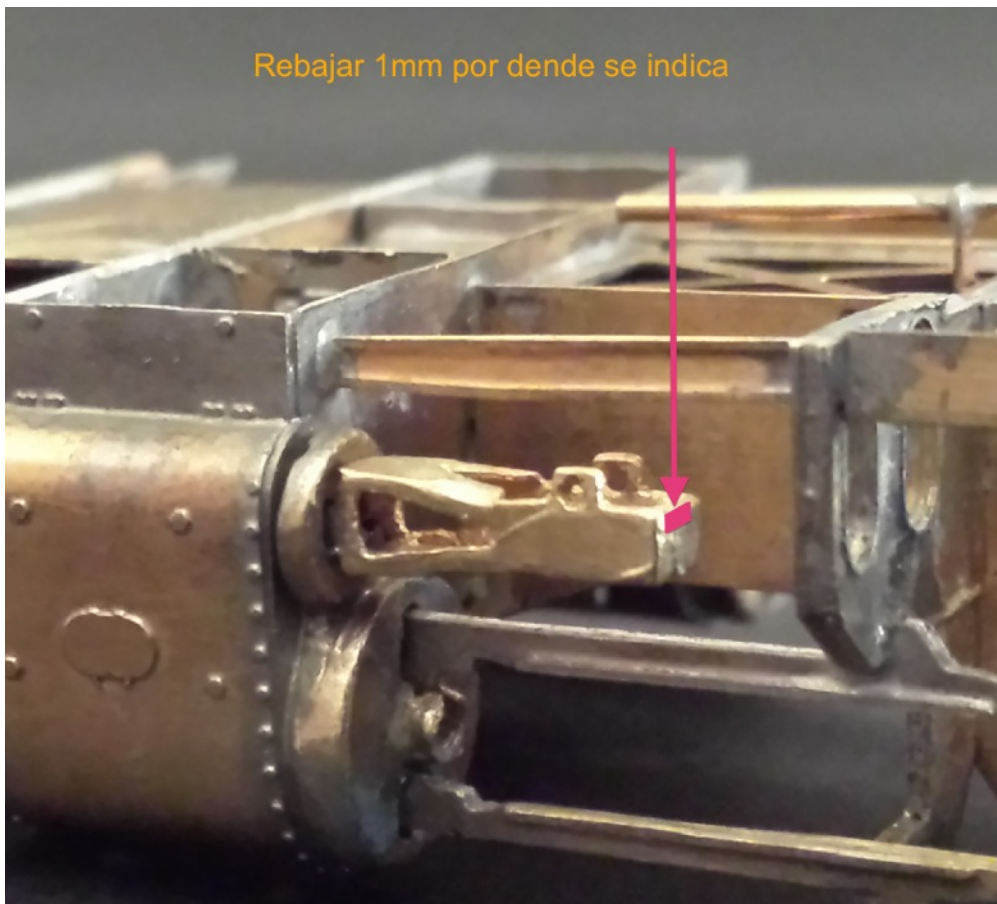
Montaje de las bielas



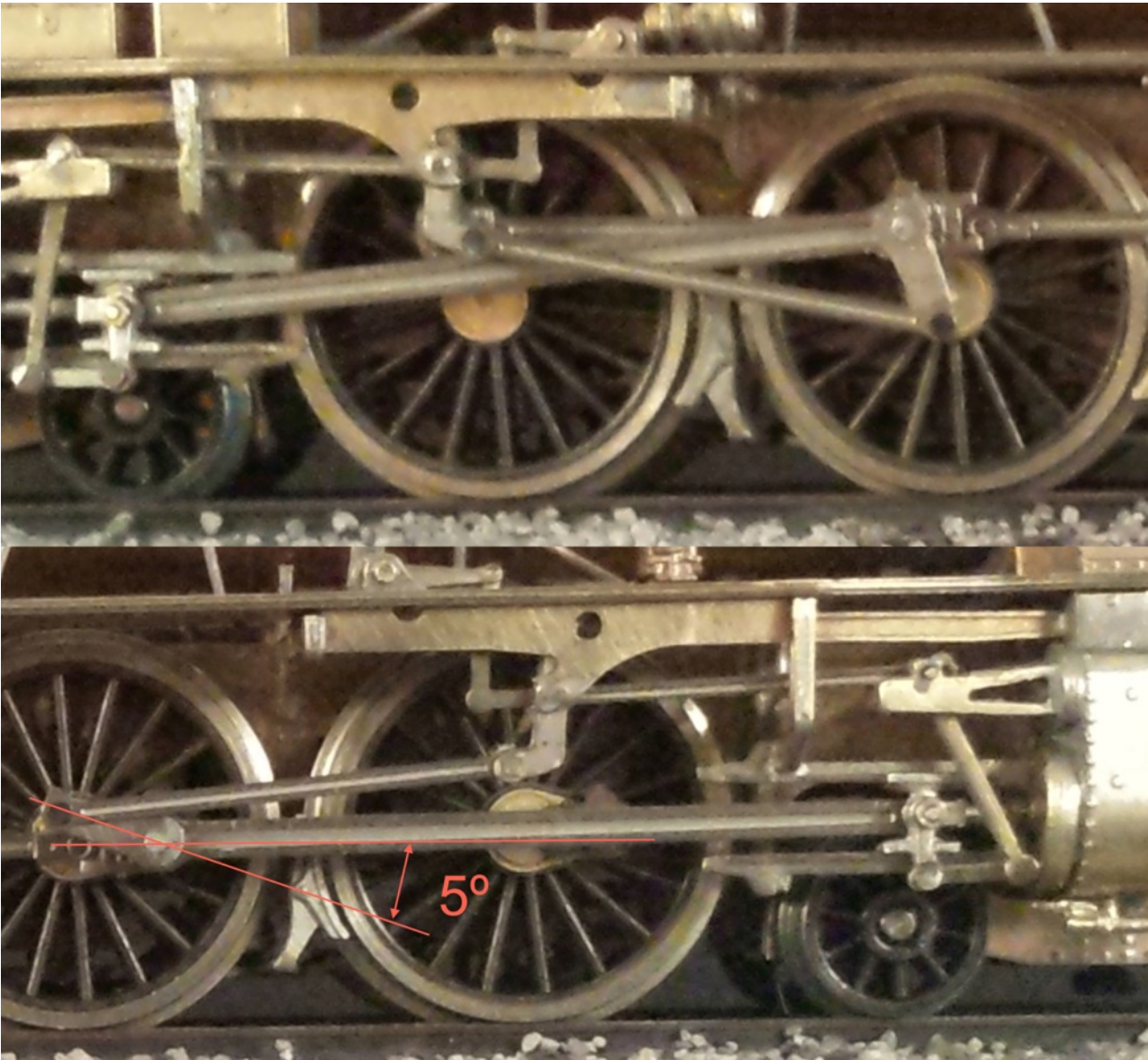
Montar el conjunto con la biela B17. ¡OJO! esta biela está sesgada para acoplarla con facilidad, he observado que si la pieza de fundición que la soporta no está bien montada queda muy justa, para evitar esto calentar la pieza soporte en la soldadura hasta que fluya para ajustarla mejor con la base y si fuese necesario repasar ligeramente la biela B17 con una lima de pelo. Esto se debe a que las piezas de fundición a la cera perdida tienen unos márgenes de tolerancia muy elevados.

Montaje de las bielas

Hacer la modificación que se indican a continuación y proceder a montar el resto del bielaje.



Montaje de las bielas



Montaje de las bielas

