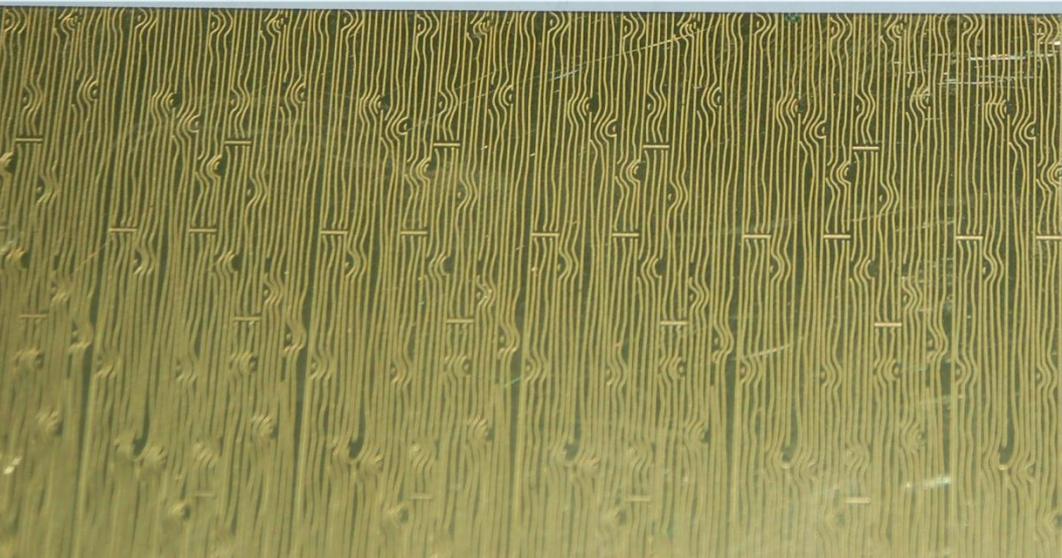




Asociación de Amigos del Ferrocarril de Madrid

Presentación del curso de modelismo en latón

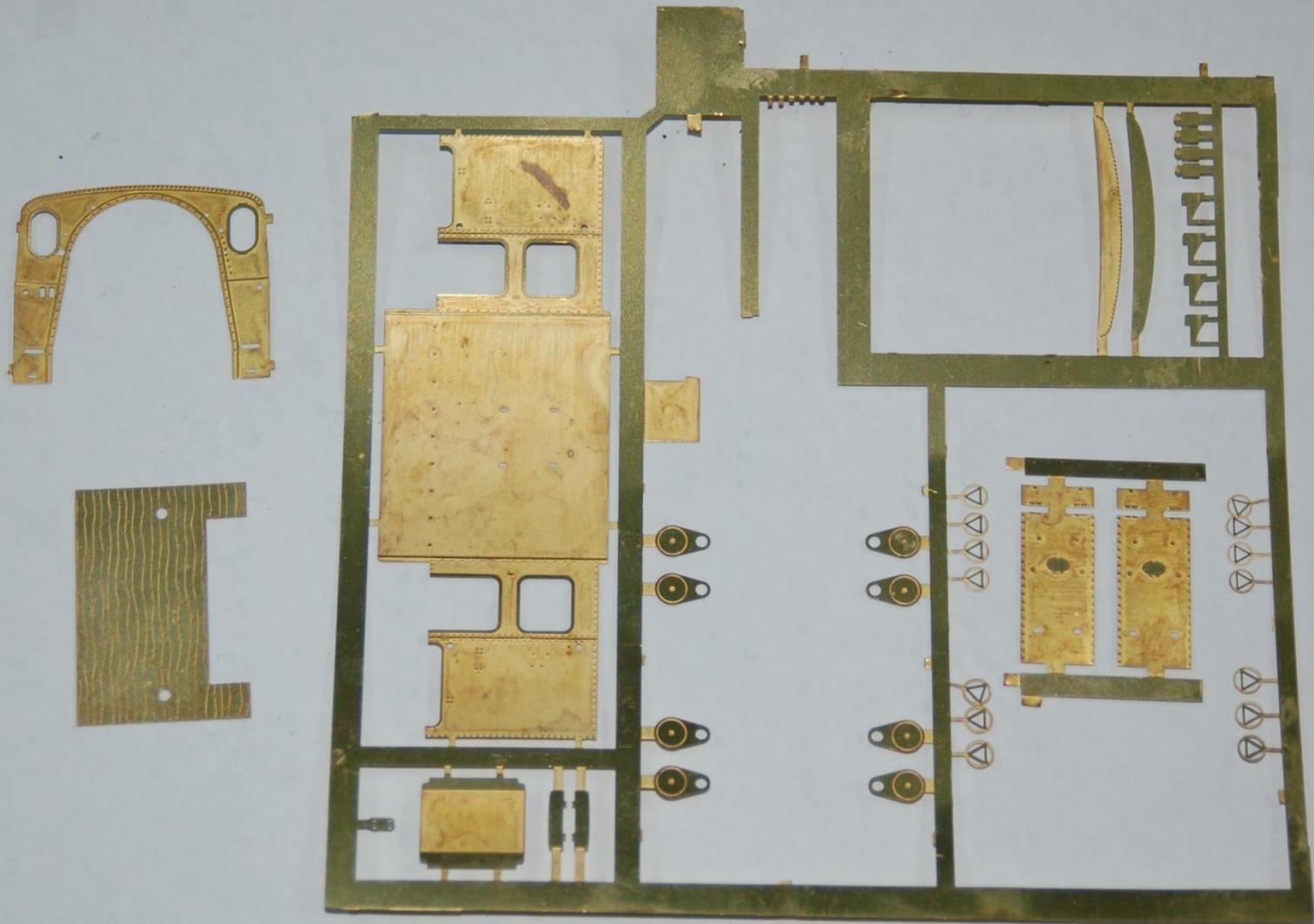
Tutor: Mariano Gómez Parrondo



Chapas de latón sin grabar, imitando madera o el diamantado anti resbalones



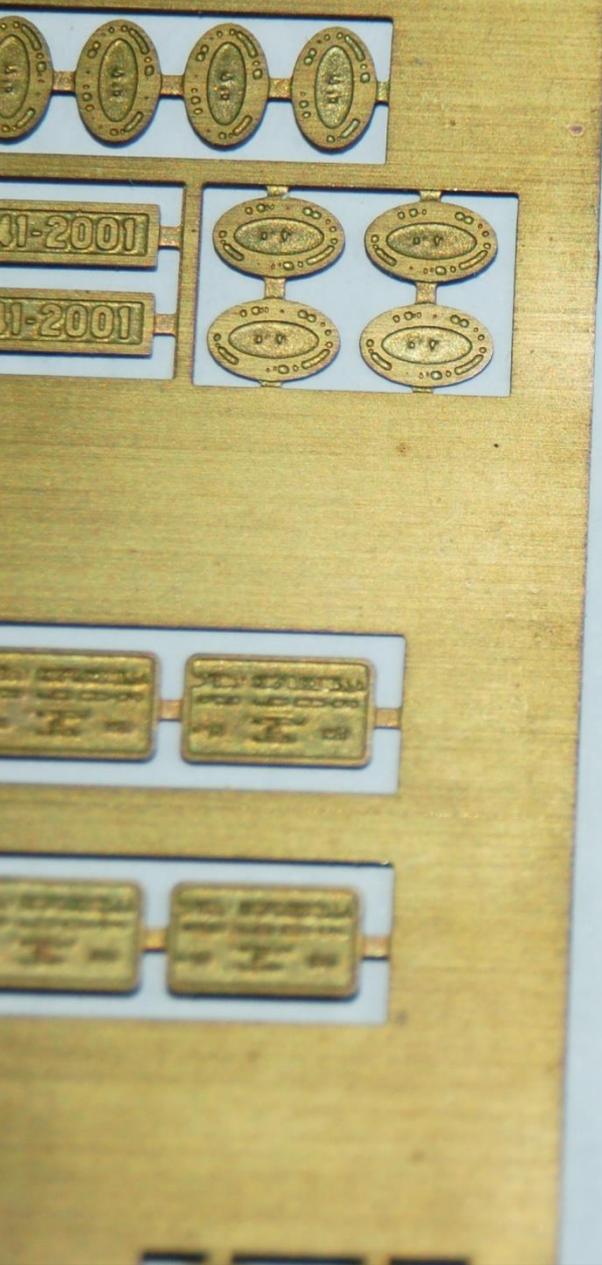
Perfiles y varillas de latón en diferentes secciones y diámetros



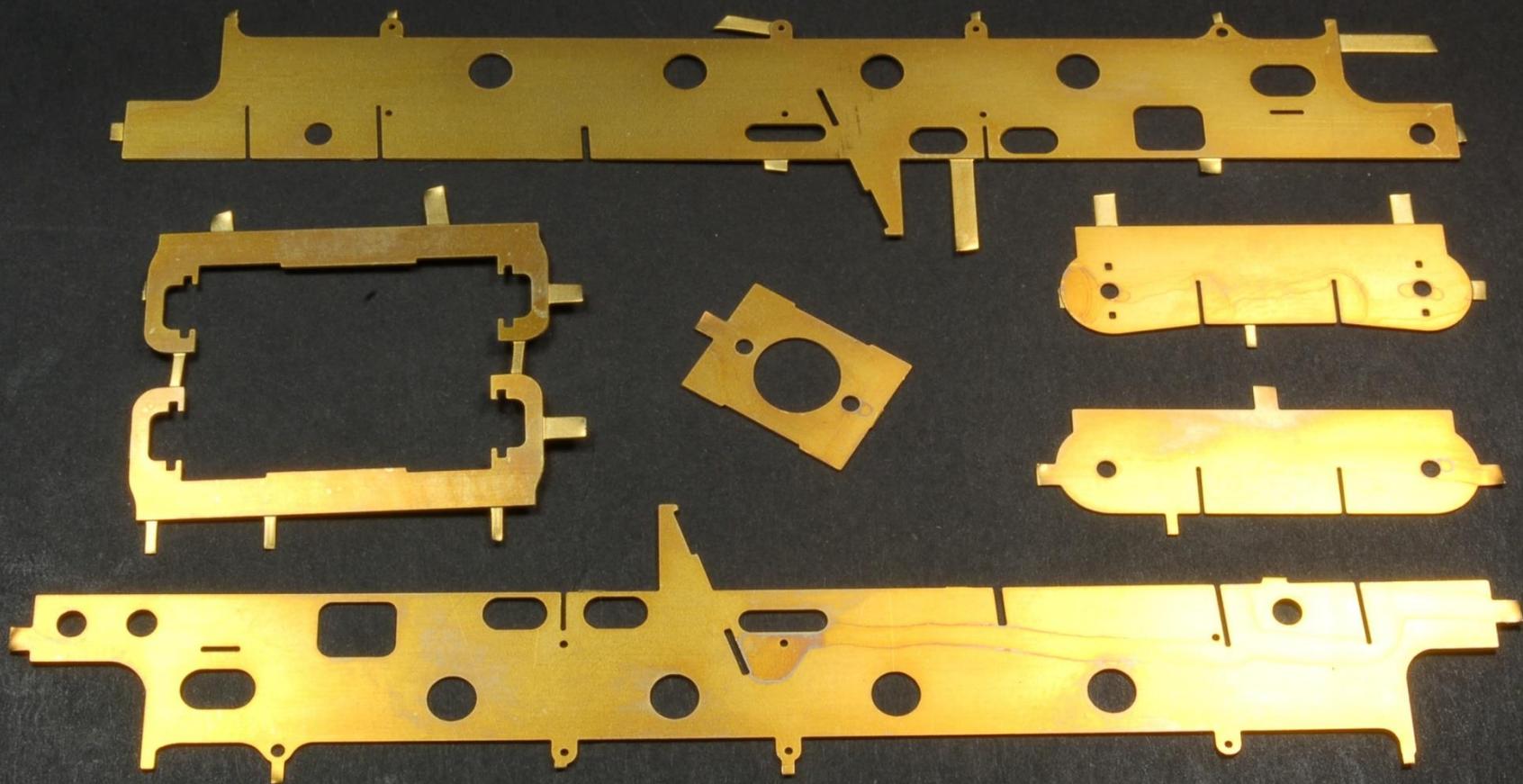
Parte de la cabina de una Pacific de Andaluces (kit ATF – Forotrenes)



Complementos de fabricación británica: aros de caldera y tiras remachadas



Toperas, matrículas y placas de fabricante grabadas a escala HO



Parte del bastidor de una locomotora 040T ("Gallarta" o "Ciervana", kit ATF)



Diferentes piezas de fundición de latón (kit ATF Pacific Andaluces)



Un soldador muy recomendable: el "Instant" de JBC de puntas intercambiables



Puntas como éstas y otras mas



Para soldar hace falta estaño, bien sea de electrónica o fontanería (Sn/Ag)



Y decapante para que el estaño fluya como es debido



Y para limpiar después los restos de fundente, nada mejor que los lápices de fibra de vidrio



También hacen falta otras herramientas: limas, formones, pinzas...



Y, por descontado, una o mejor varias lupas



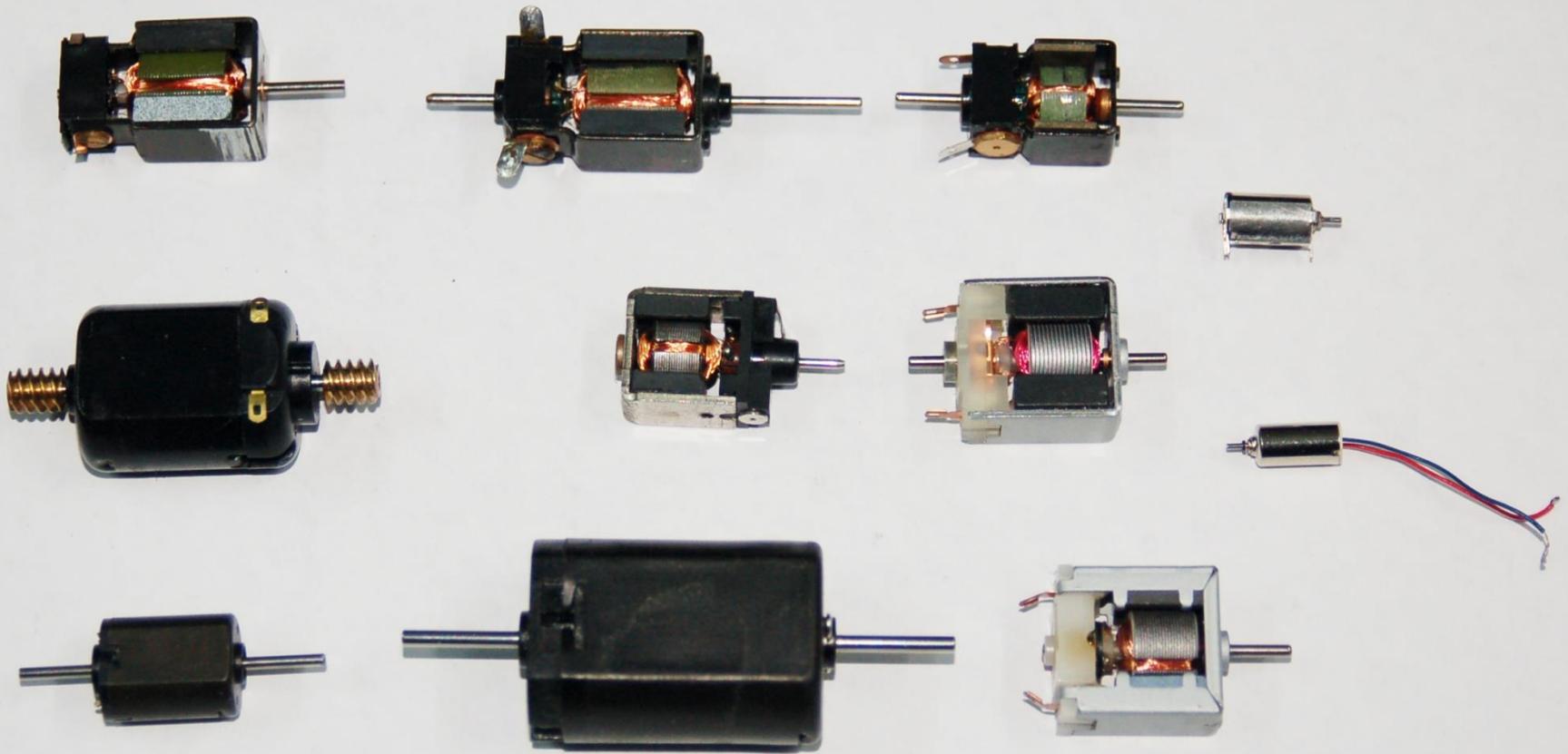
También tijeras, alicates, destornilladores, taladros e, imprescindible, un pie de rey.



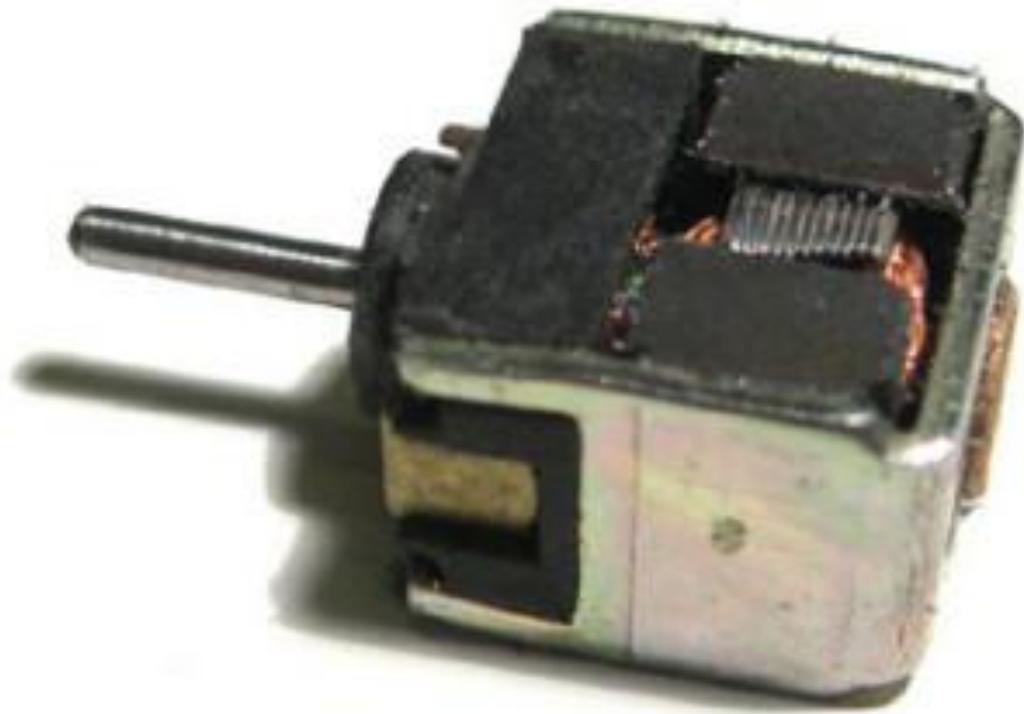
Pinzas de varios tipos para sujetar, cepillos para limpiar y cuters o formones también harán su servicio



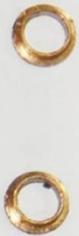
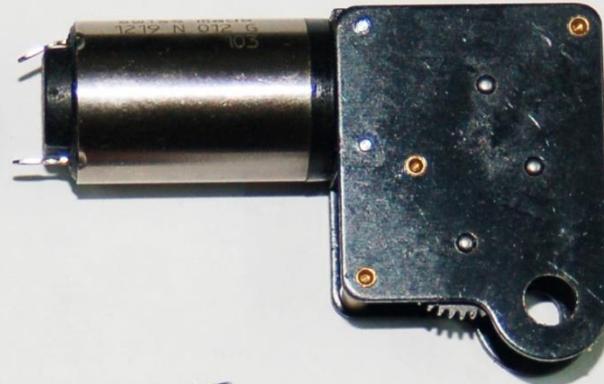
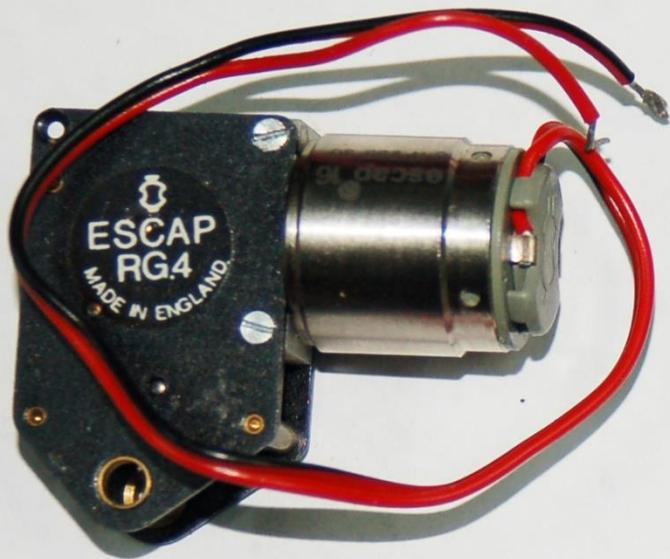
Papel de lija



Motores: de diferentes tamaños, abiertos cerrados, 3 y 5 polos



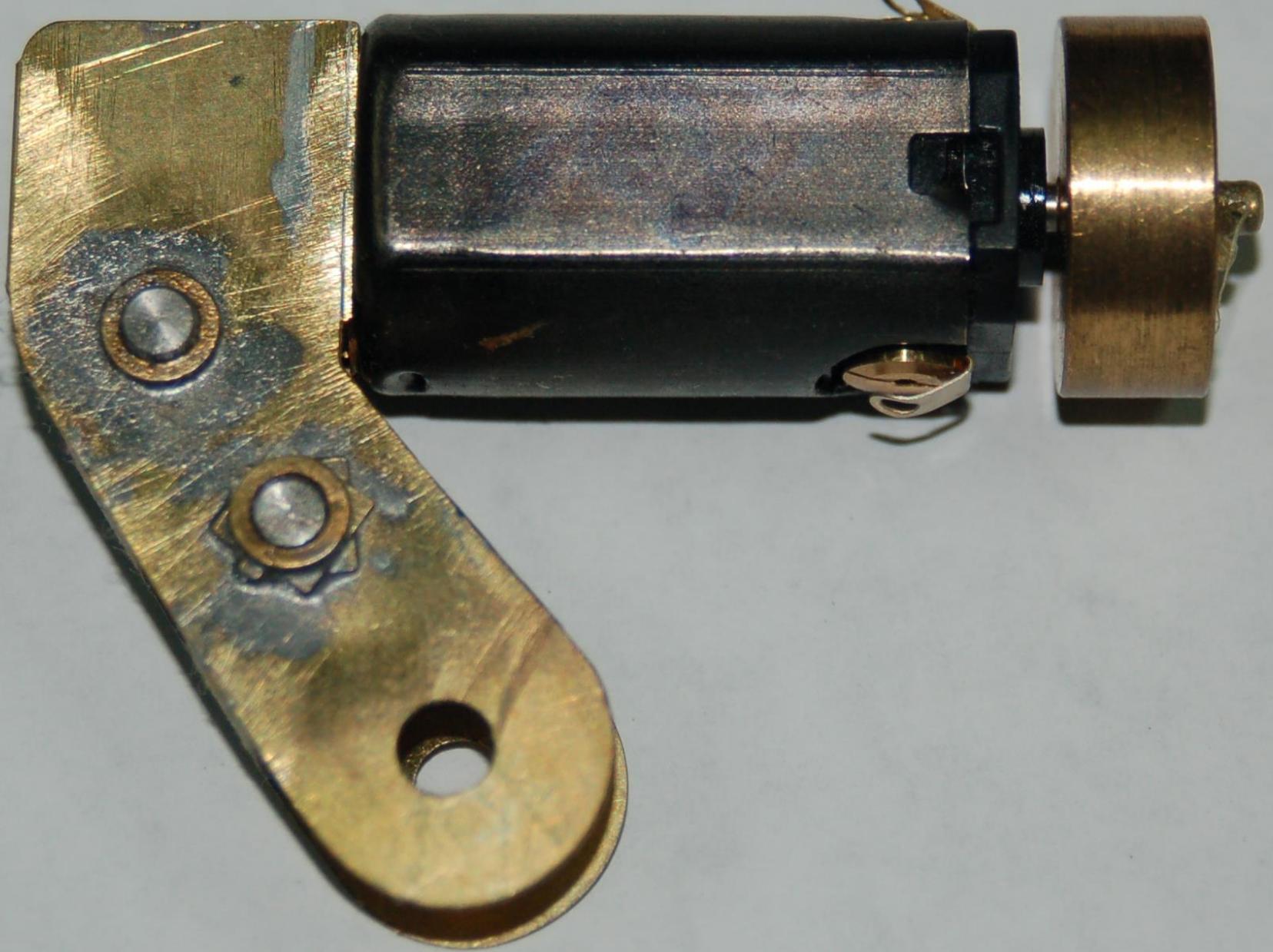
Y en ocasiones, cuanto mas pequeño mejor



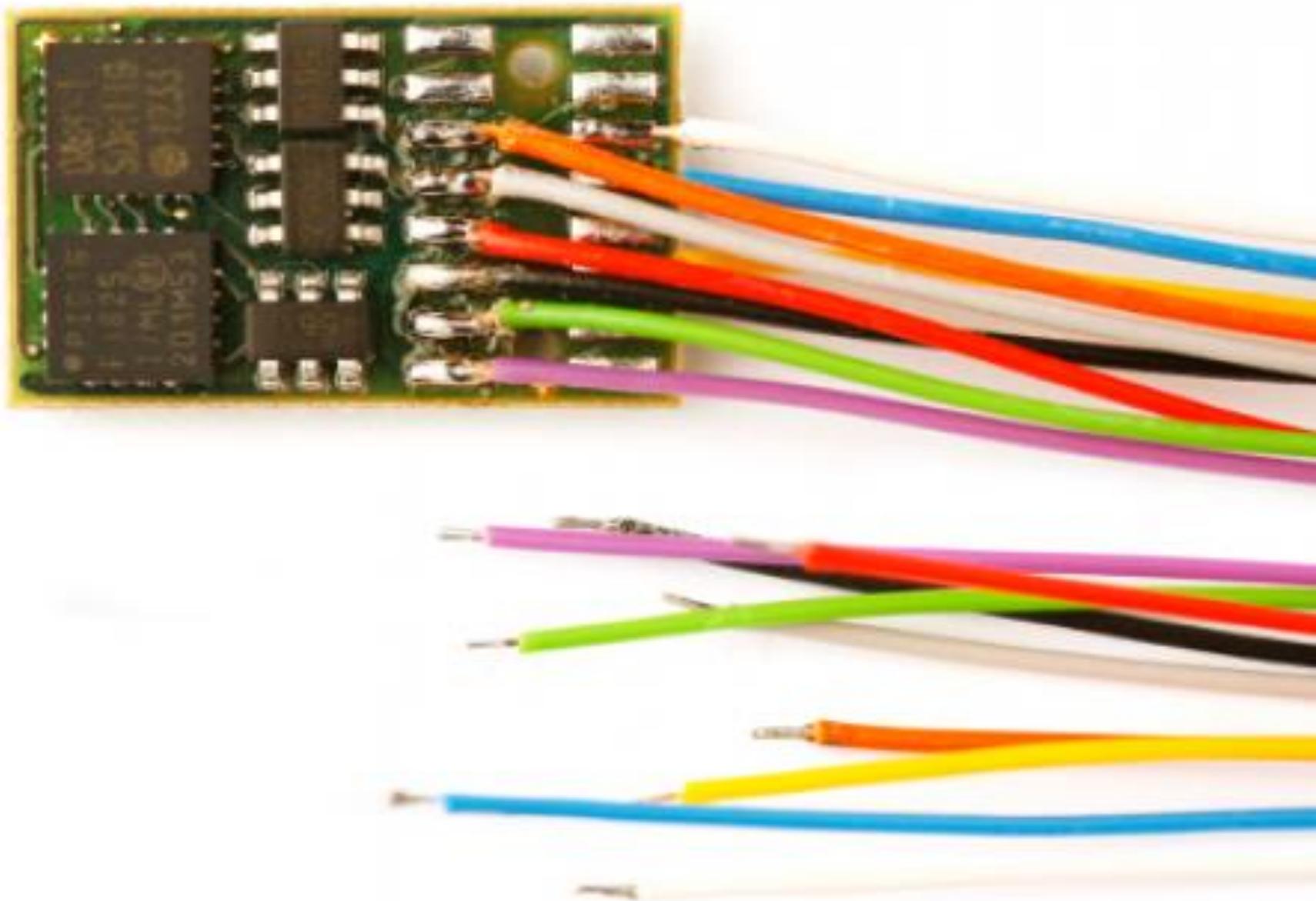
Y los mejores, aunque muy caros, son los motores “de campana” sin escobillas. Que en muchos casos ya llevan la reducción incorporada



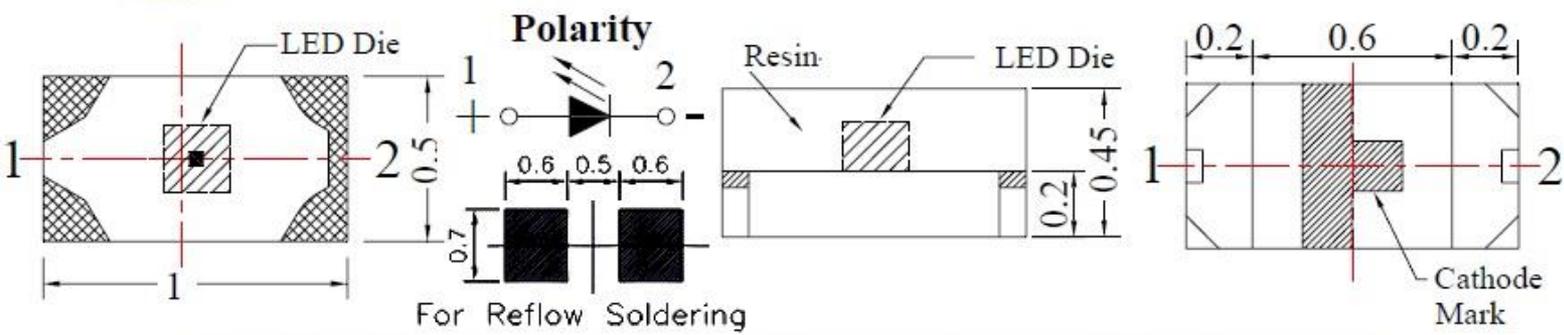
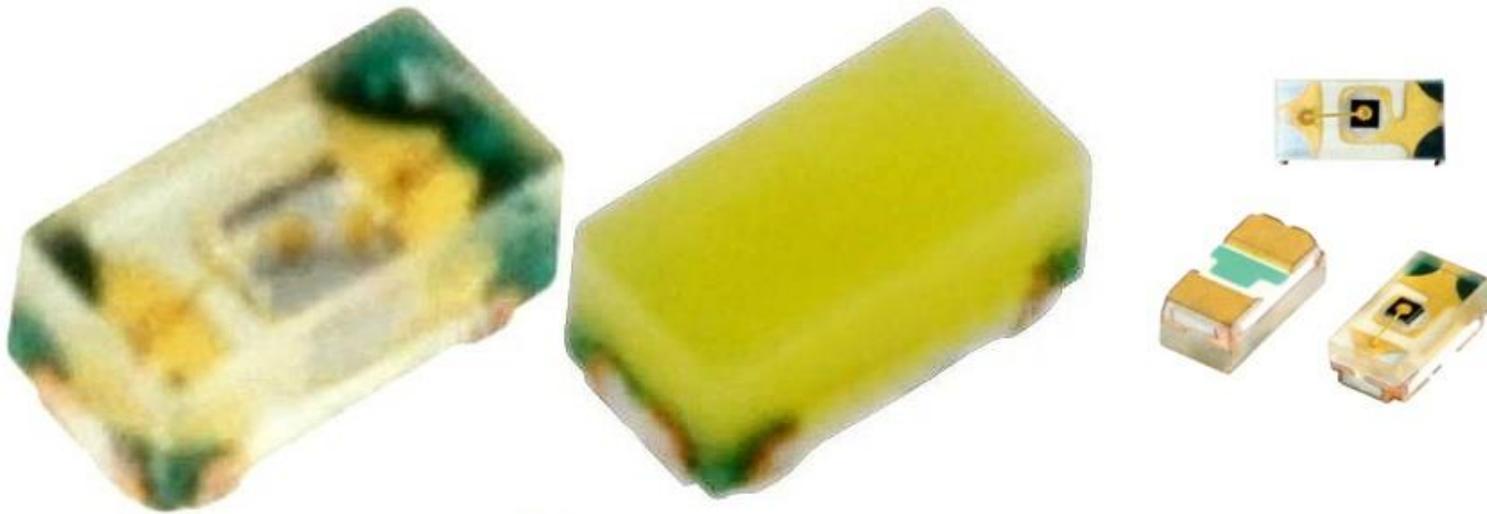
Algunos tipos de reducciones y volantes de inercia



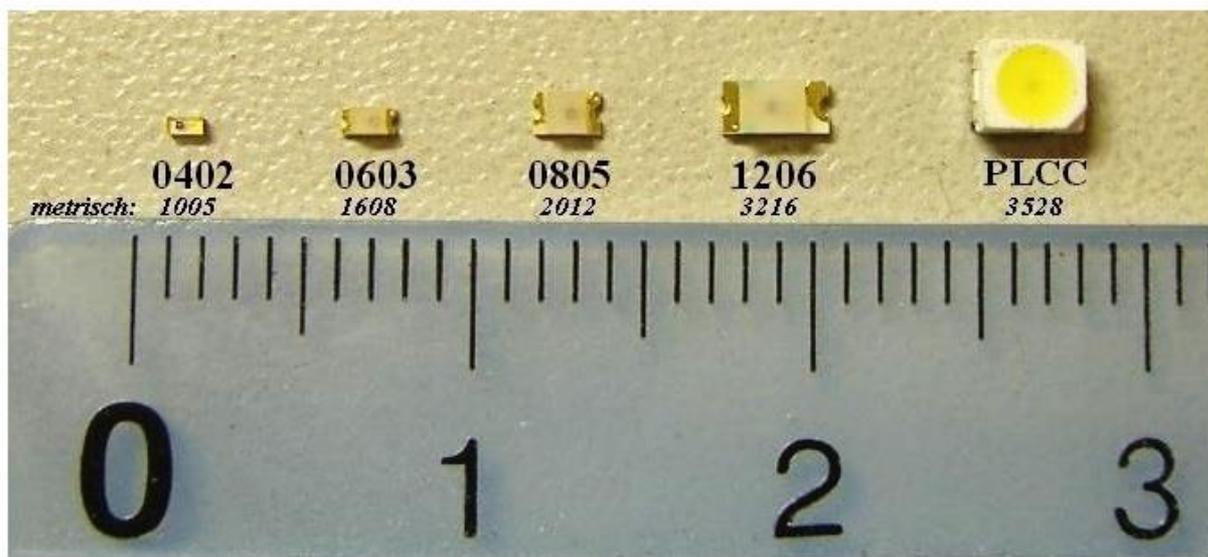
Reducción prototípica de motor 5 polos, volantes de inercia, sinfin y engranajes de llegada al eje

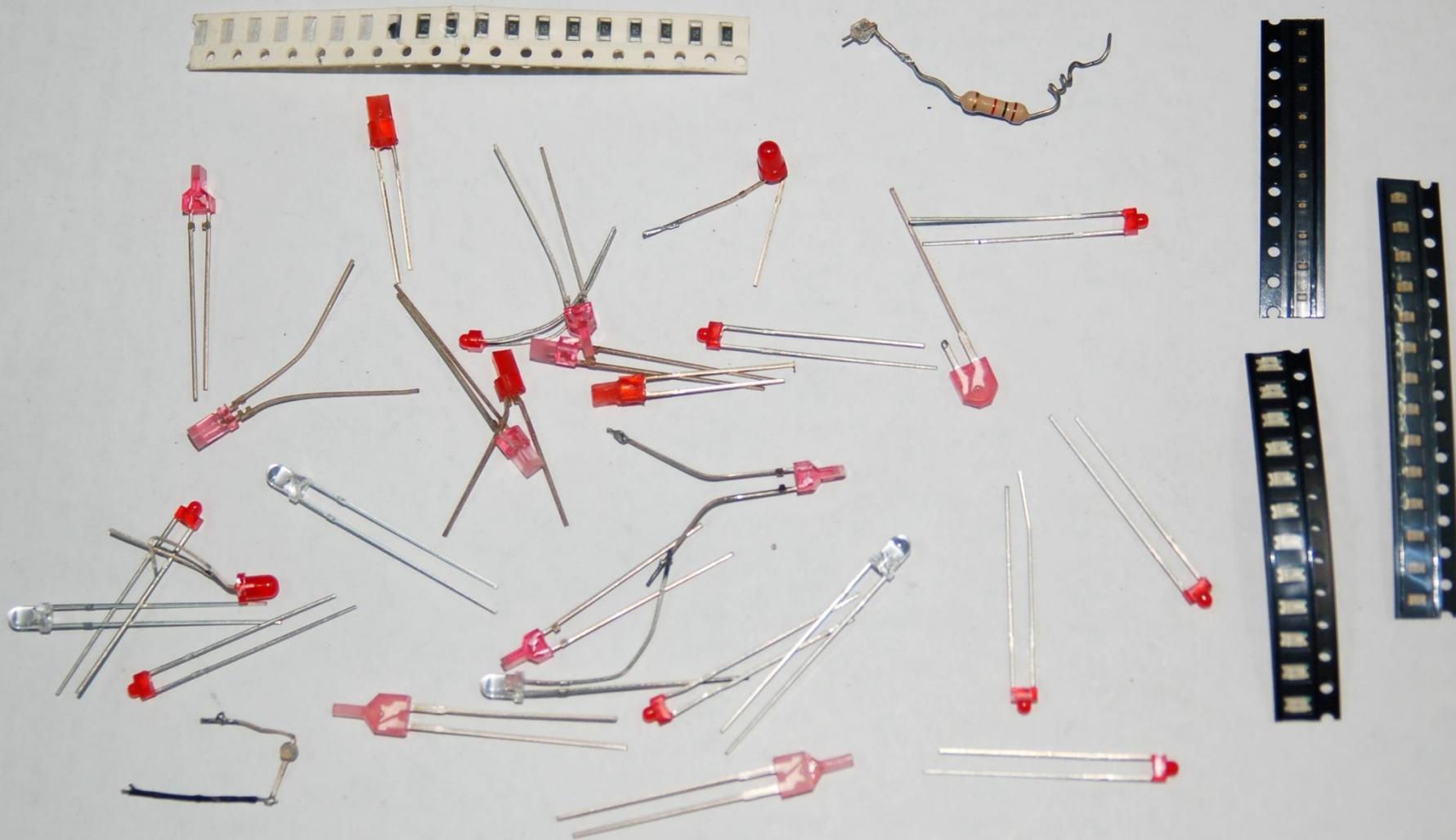


Actualmente también deberemos prever espacio para un decoder y sus conexiones



Afortunadamente, para la iluminación hoy contamos con los micro leds SMD.

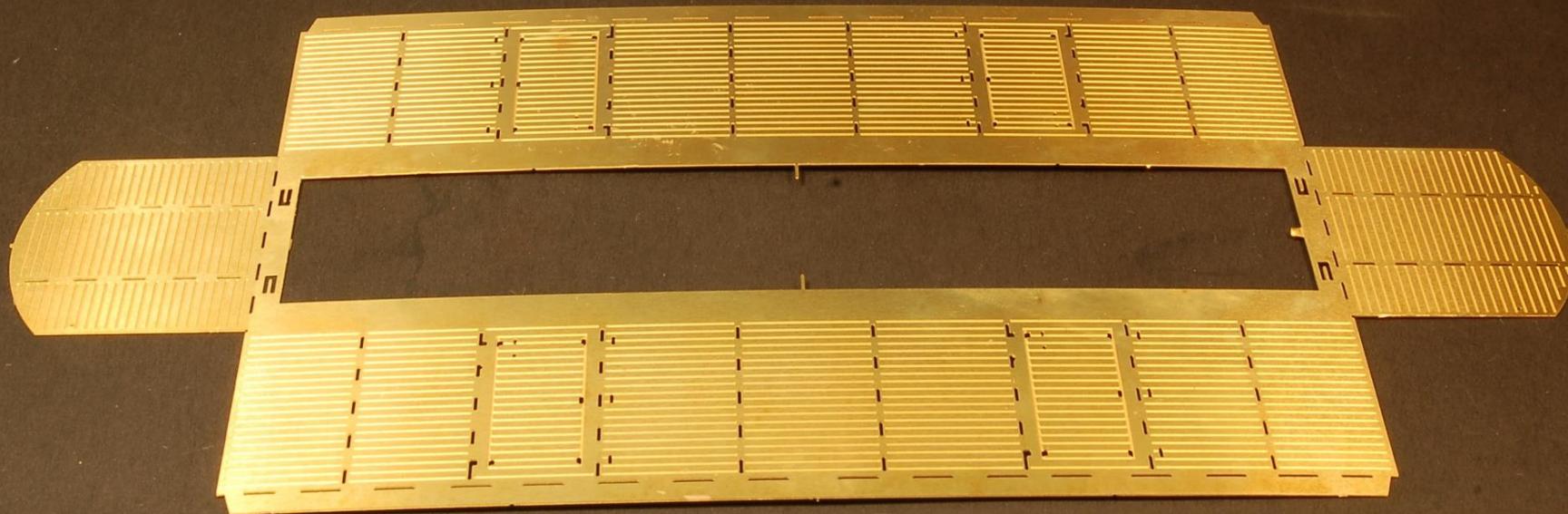




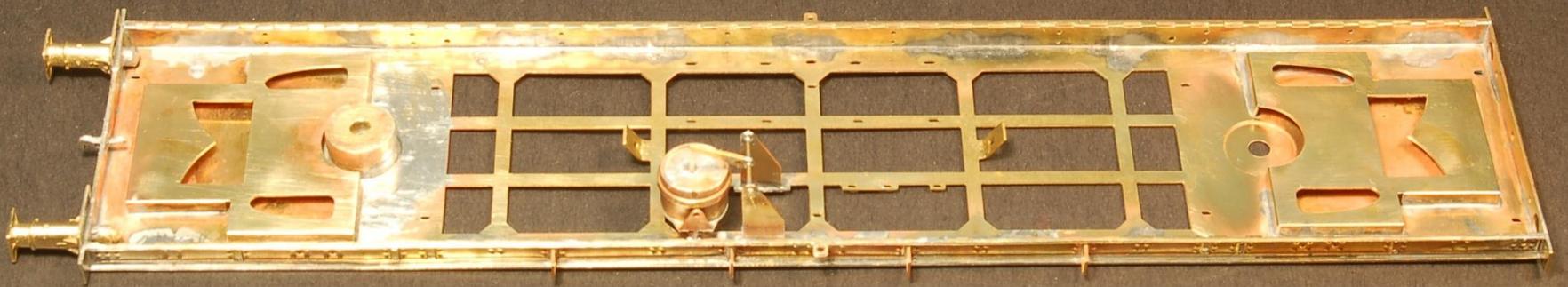
Aunque en muchas ocasiones, para la señalización, nos bastará con un led de pequeño diámetro



Ruedas y ejes específicos para equipos de montaje de locomotoras: Romford



La primera fase del montaje de un kit suele ser la carrocería.
(Vagón frigorífico ex Norte con bogies de Gonzalo Ron)



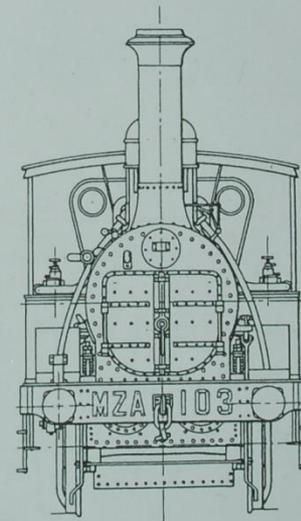
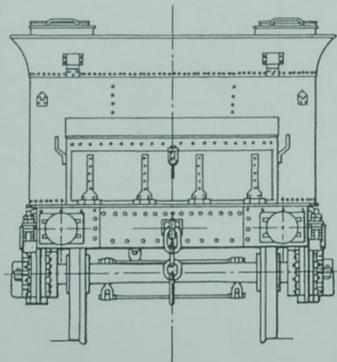
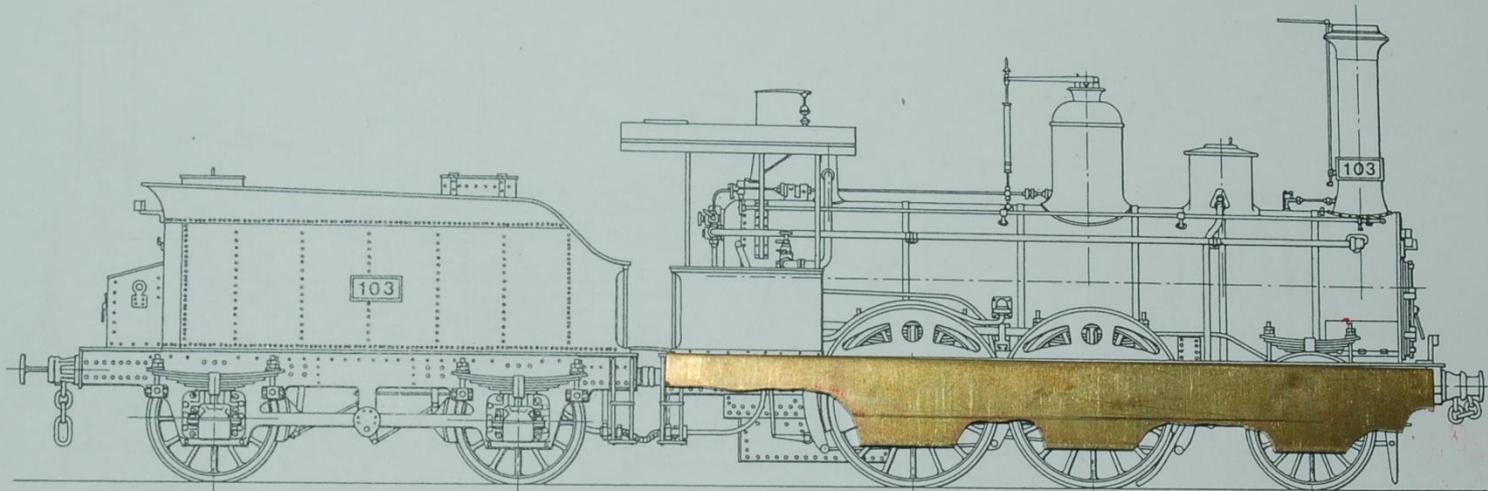
Su bastidor casi terminado



La caja del vagón acabada, solo a falta de soldar el techo.

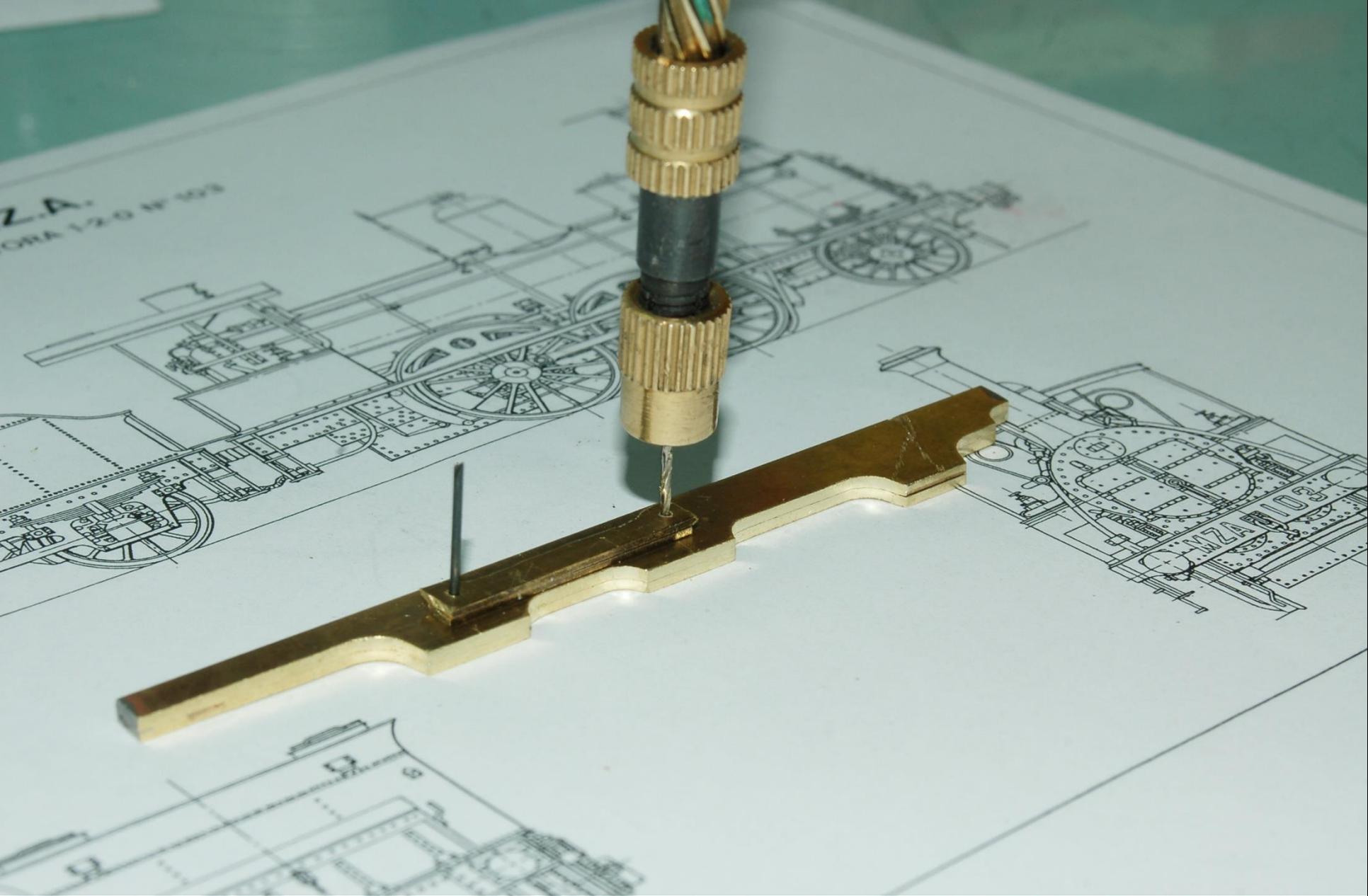
M.Z.A.

LOCOMOTORA 1-2-0 N° 103

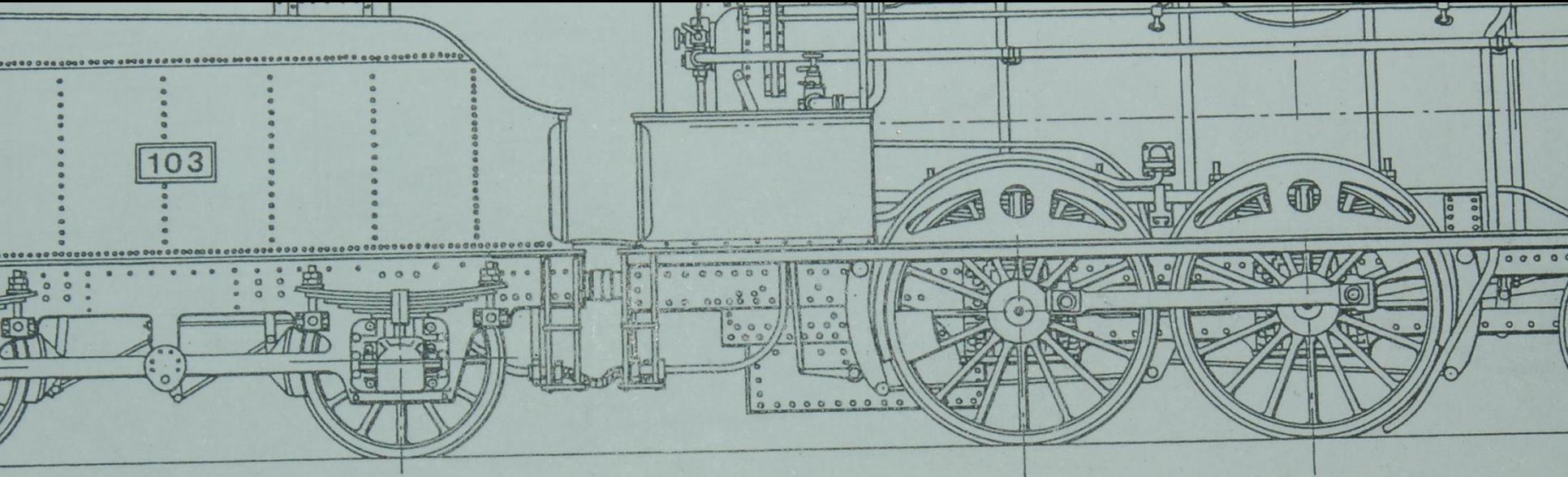


ESCALA 1:45

Cómo hacer un bastidor y, de paso, las bielas. Primero medir sobre plano a 1/87.

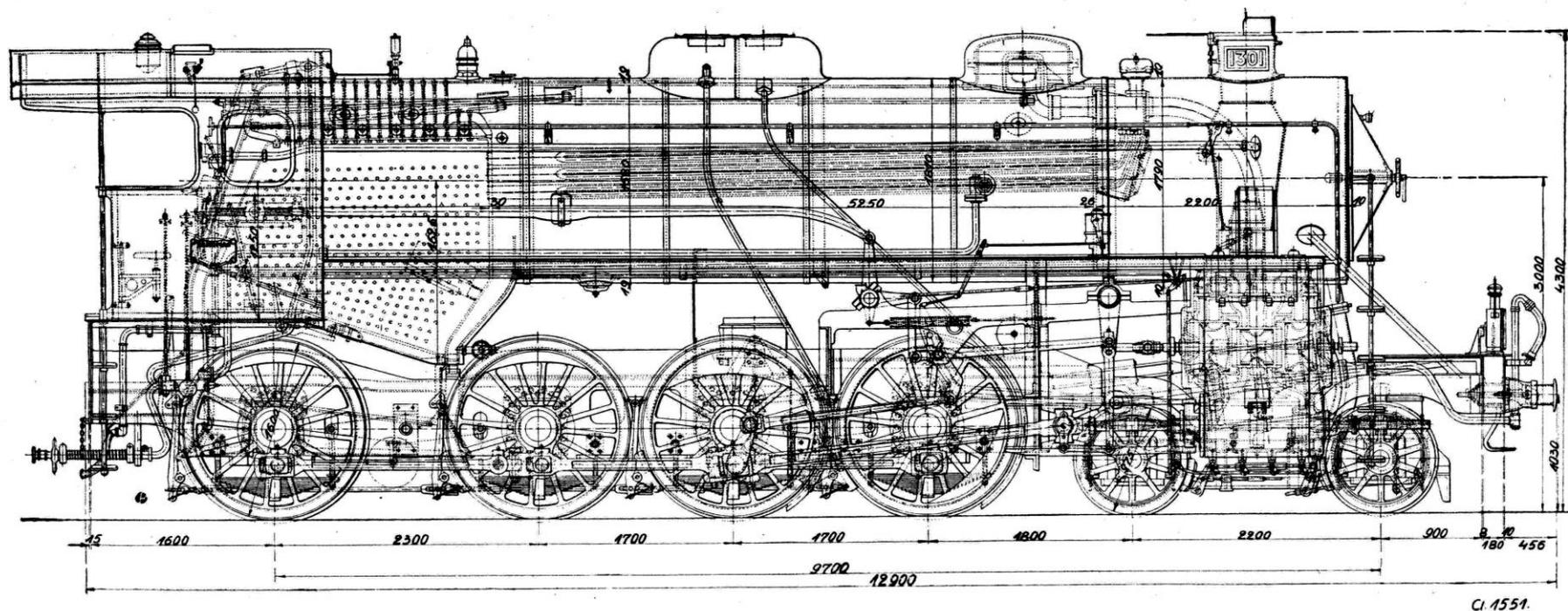


Modo de hacer las bielas y que nos queden equidistantes con los ejes de la ruedas: perforar los centros de ruedas y del embielado a la vez



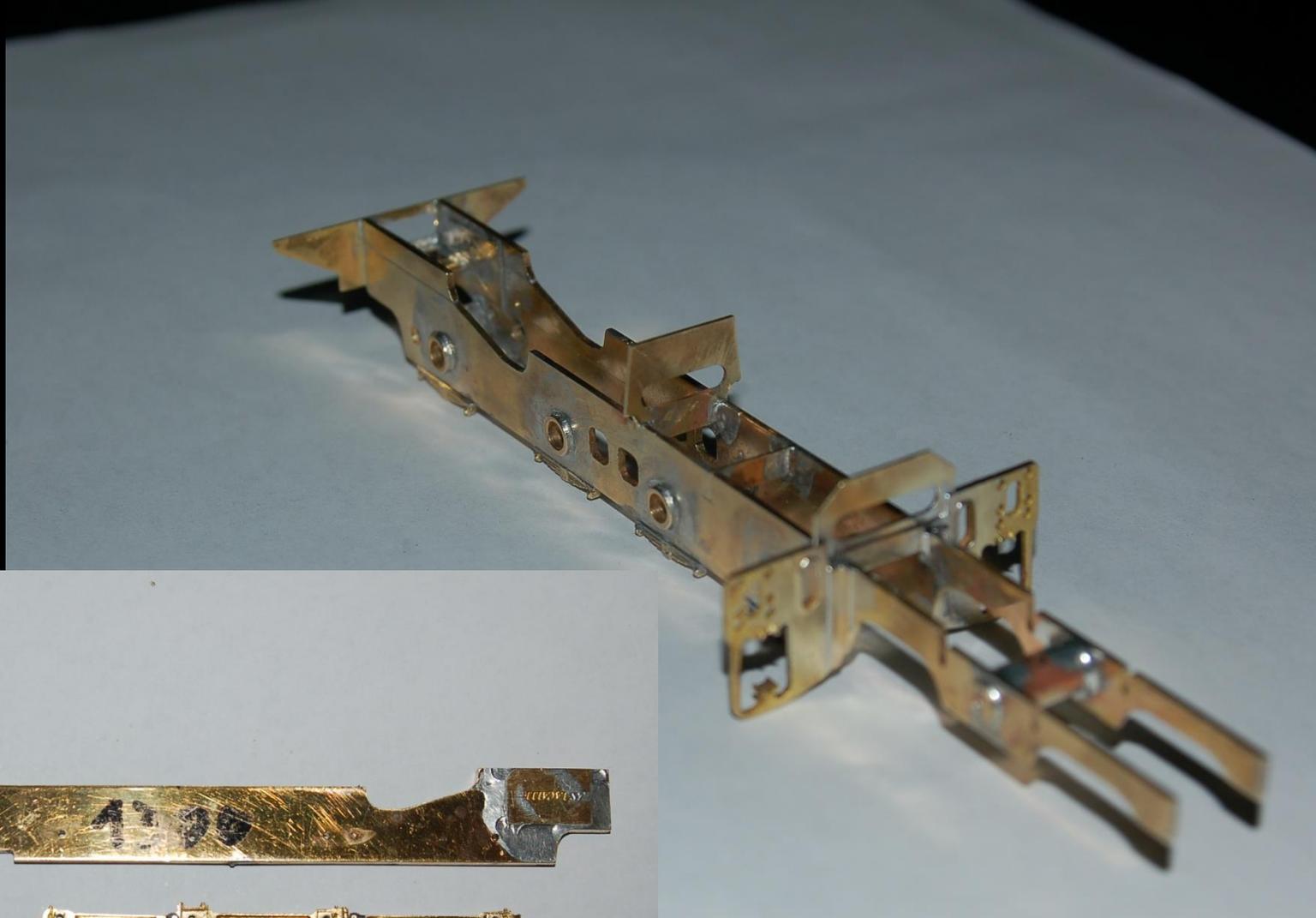
Perforar los orificios de los ejes y colocar cojinetes

Otro ejemplo de construcción casera: 1300 "antigua" de MZA

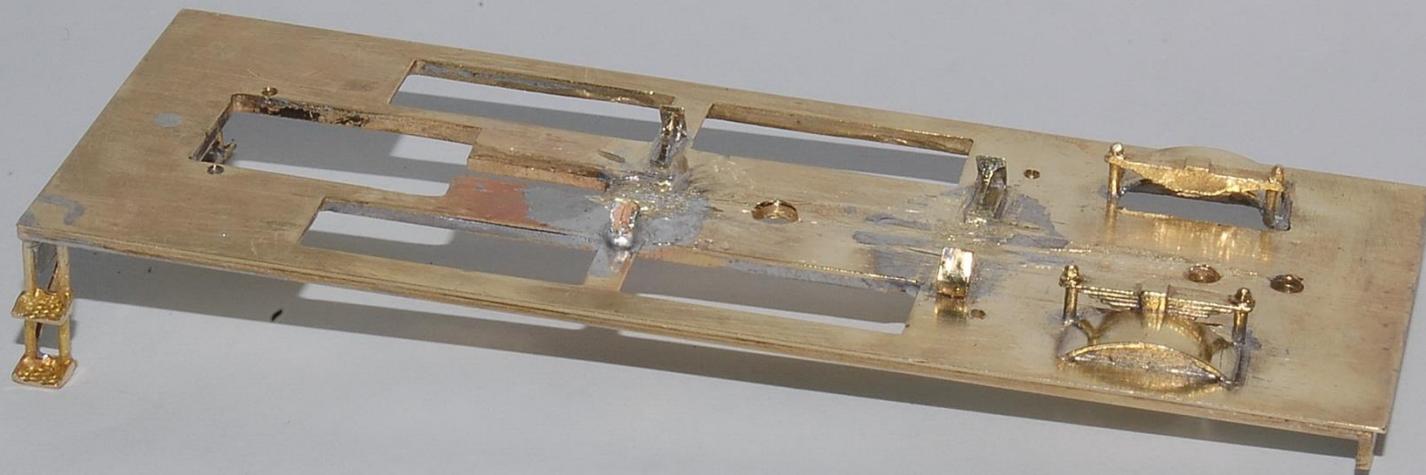


Figs. 219 a 221 (Láminas LXX y LXXI).—Planos de conjunto de las locomotoras Serie 1301-1308 de la Compañía M. Z. A. (1914).
Constructor: *Hannoversche Maschinenbau A. G. vormalis Georg Eggestorff.* (HANOMAG)

Esencial: buscar un buen plano y reducirlo a HO



Comienzo de construcción del bastidor (las bielas son comunes a las 1400: valen las de Lemabo o Forné)



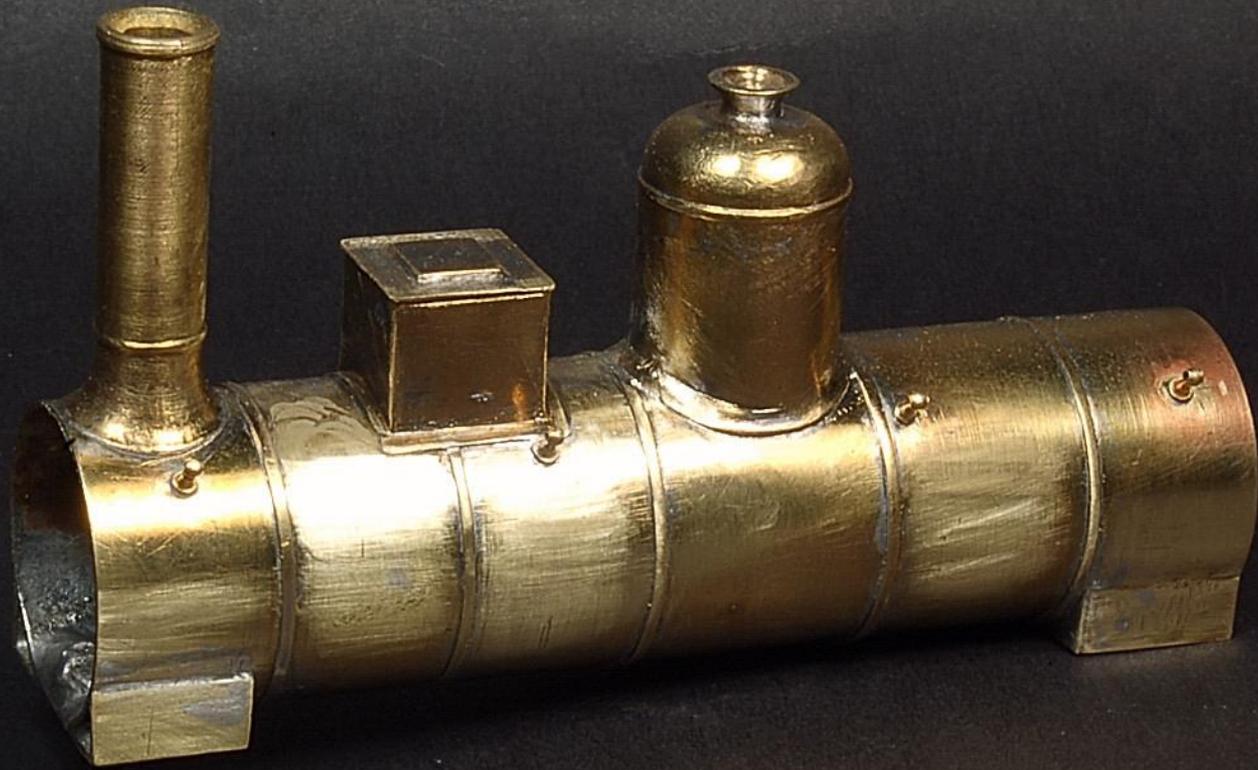
Después prepararemos la bancada, sobre la que fijar caldera y cabina



Ejemplo de cómo preparar la soldadura inferior de una caldera



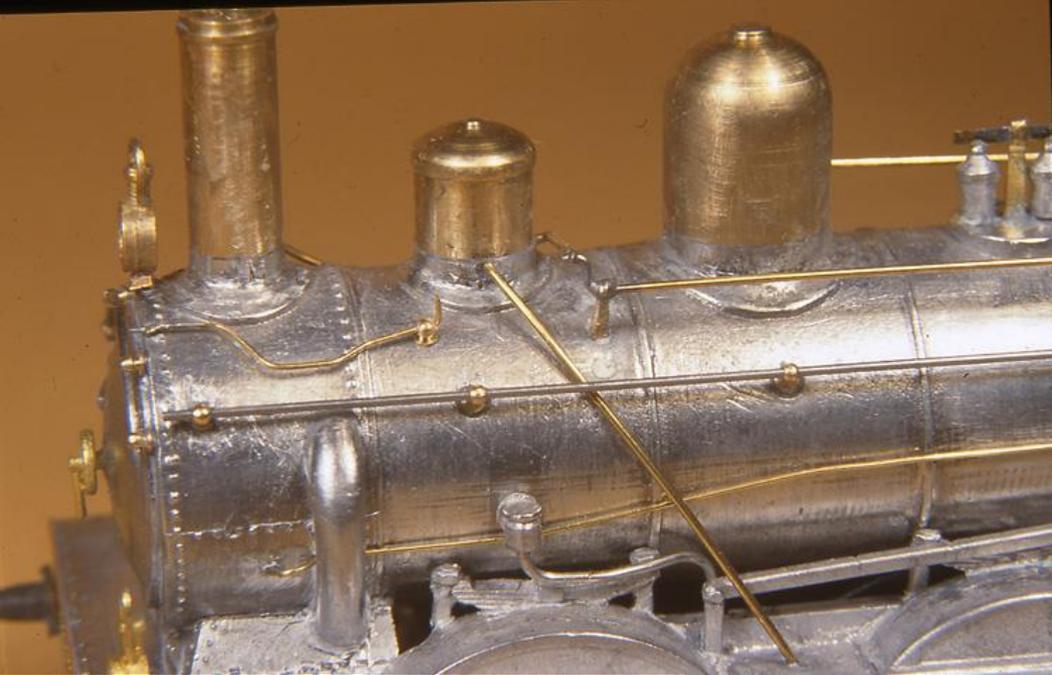
Después soldamos los aros que sujetan el forro
(hay varias referencias de éste tipo en la web de Markits)



Posteriormente iniciamos la colocación de elementos estructurales, como chimenea, domo, arenero...



Y la construcción del frontal del hogar, que se realizará con la iluminación interior de la cabina



Los kits de metal blanco,
por desgracia de
momento
“desaparecidos” del
mercado, también
permiten un buen
detallado.

030 ex Norte.
Modelo
Keyser/Mabar

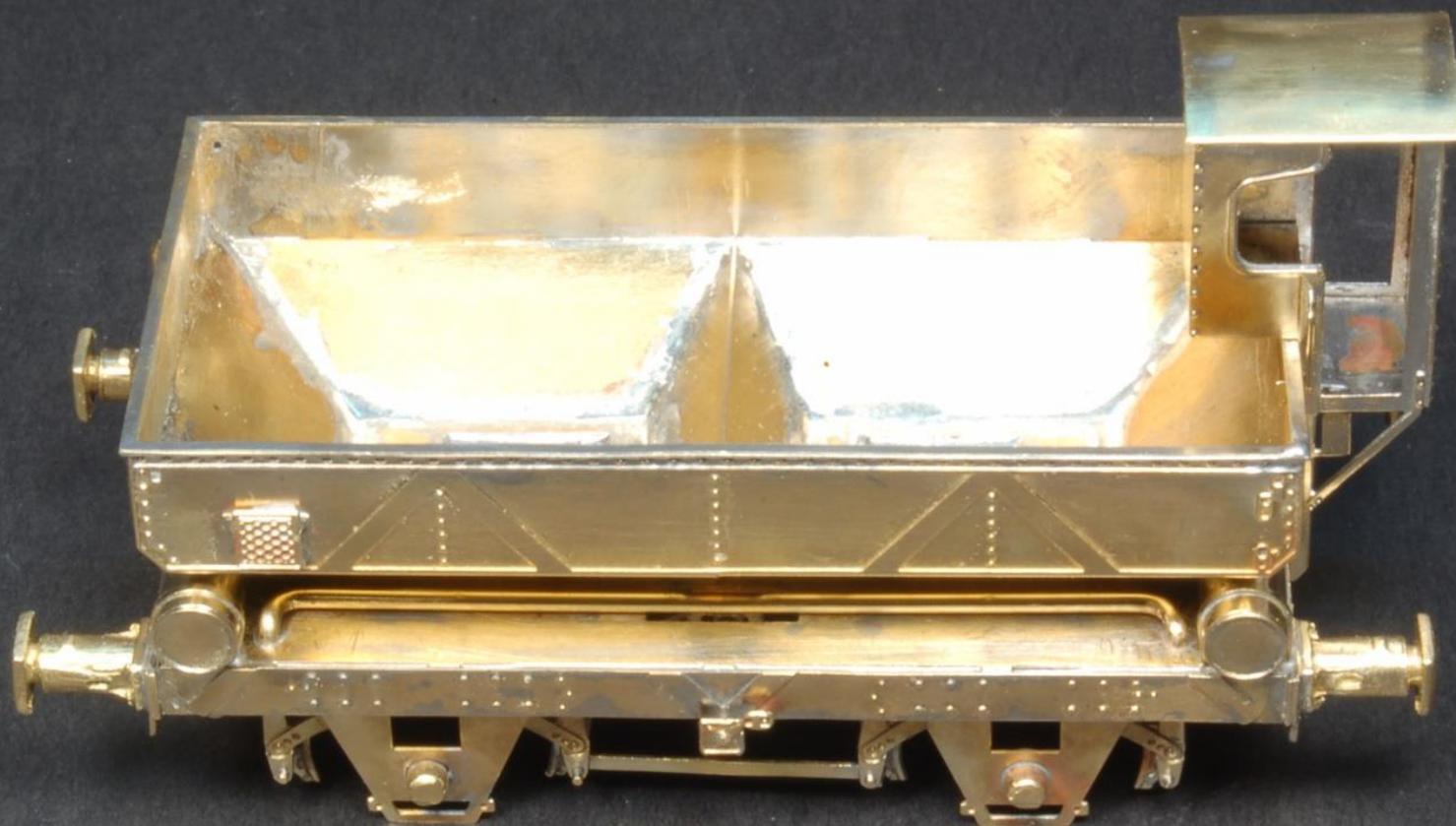




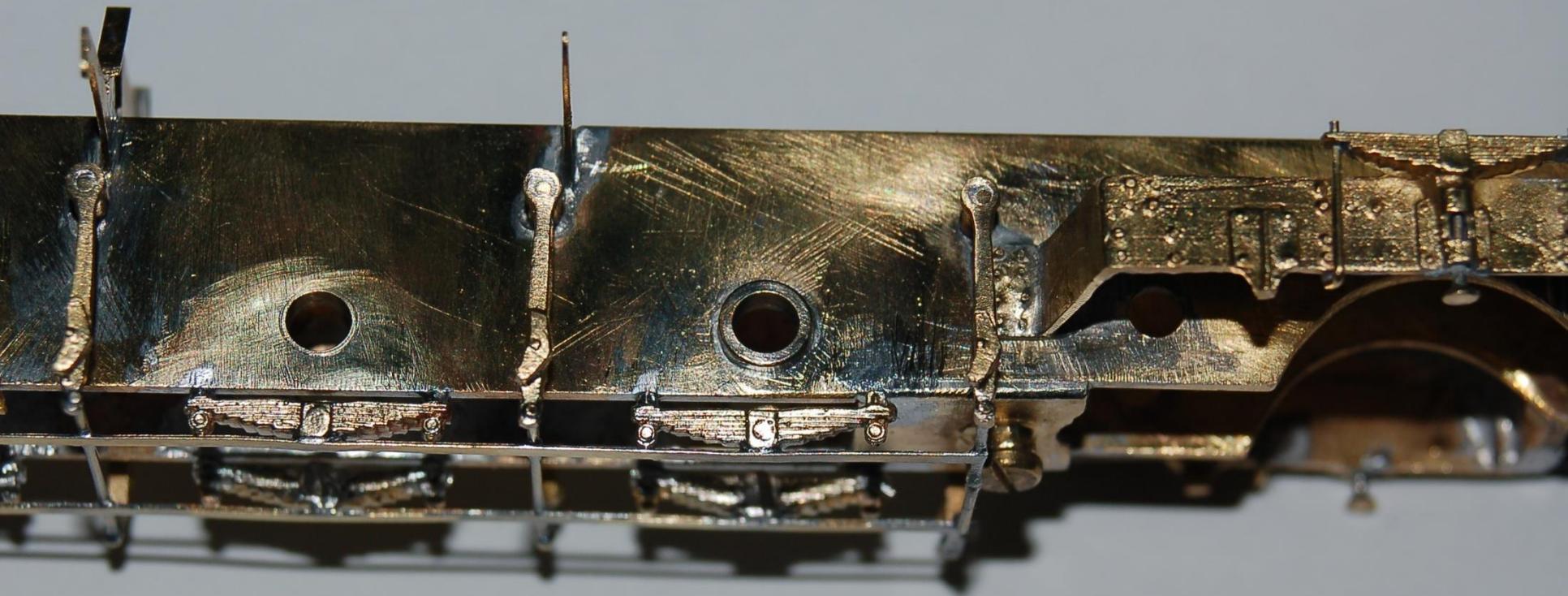
Mejoras en el kit de Miniaturas Lacalle de la "Pucheta"

El kit de la tolva
cementera de dos ejes
ofrecido por Miniaturas
Lacalle/El taller del
Modelista.
Vagón real fabricado por
HRM.

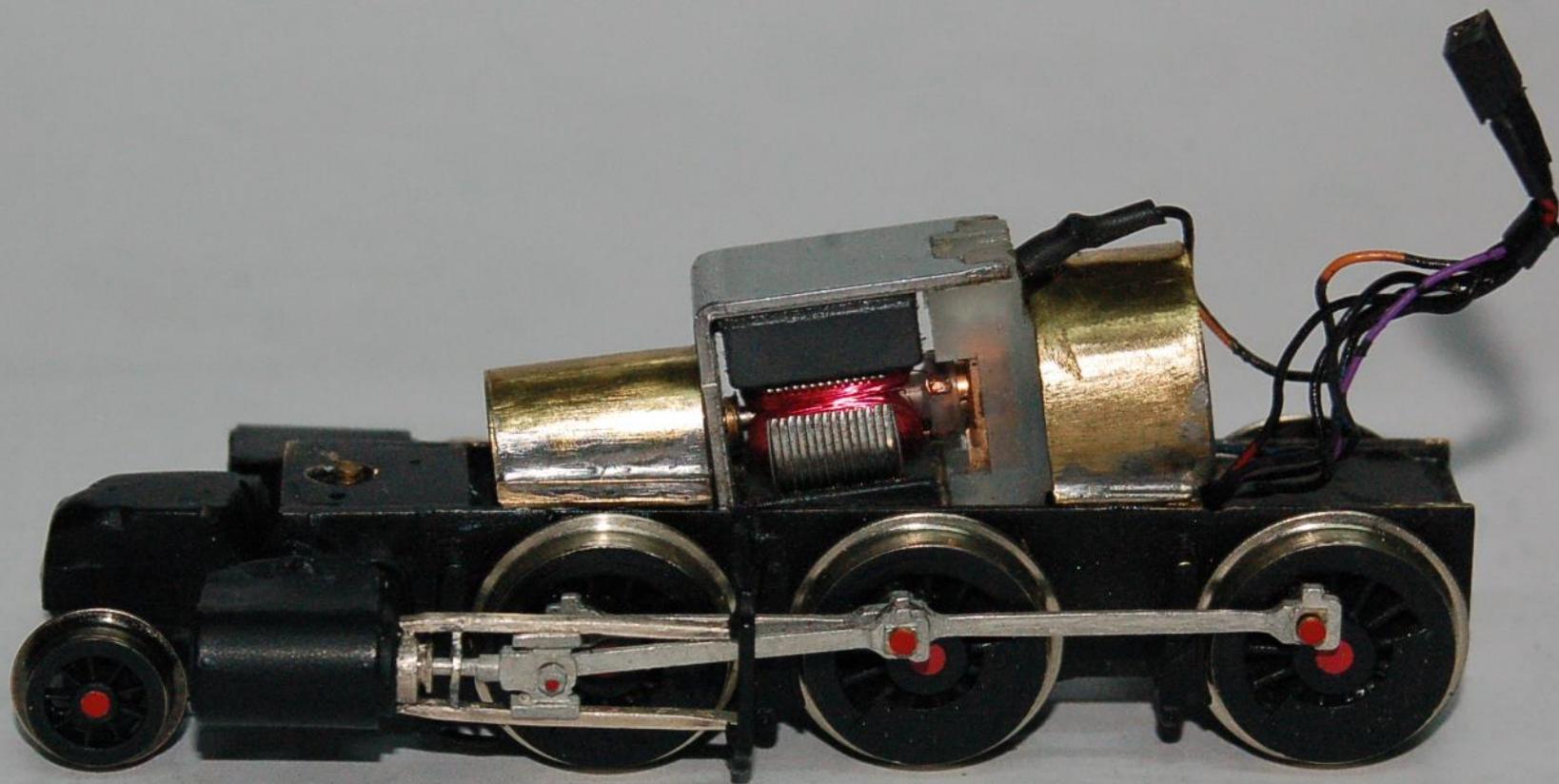




Otro kit de Miniaturas Lacalle. En esta ocasión en colaboración con Forotrenes



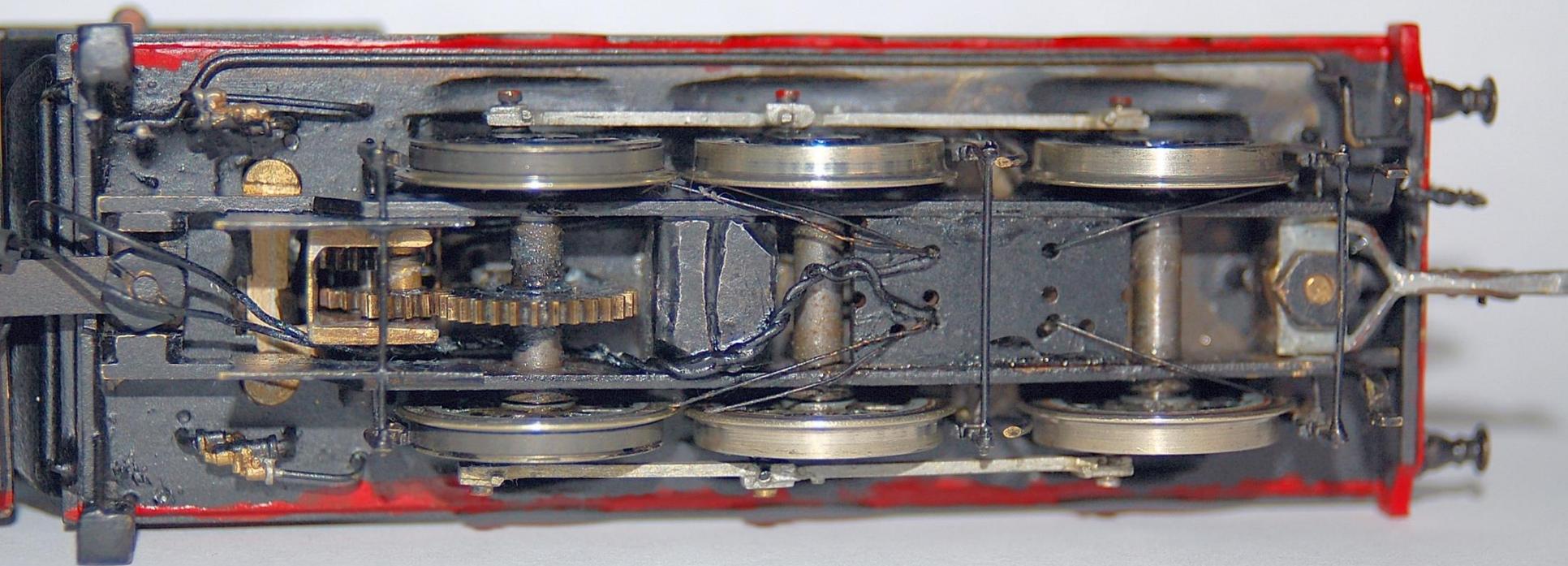
Preparación de rodadura, zapatas de freno y suspensión para una 1700



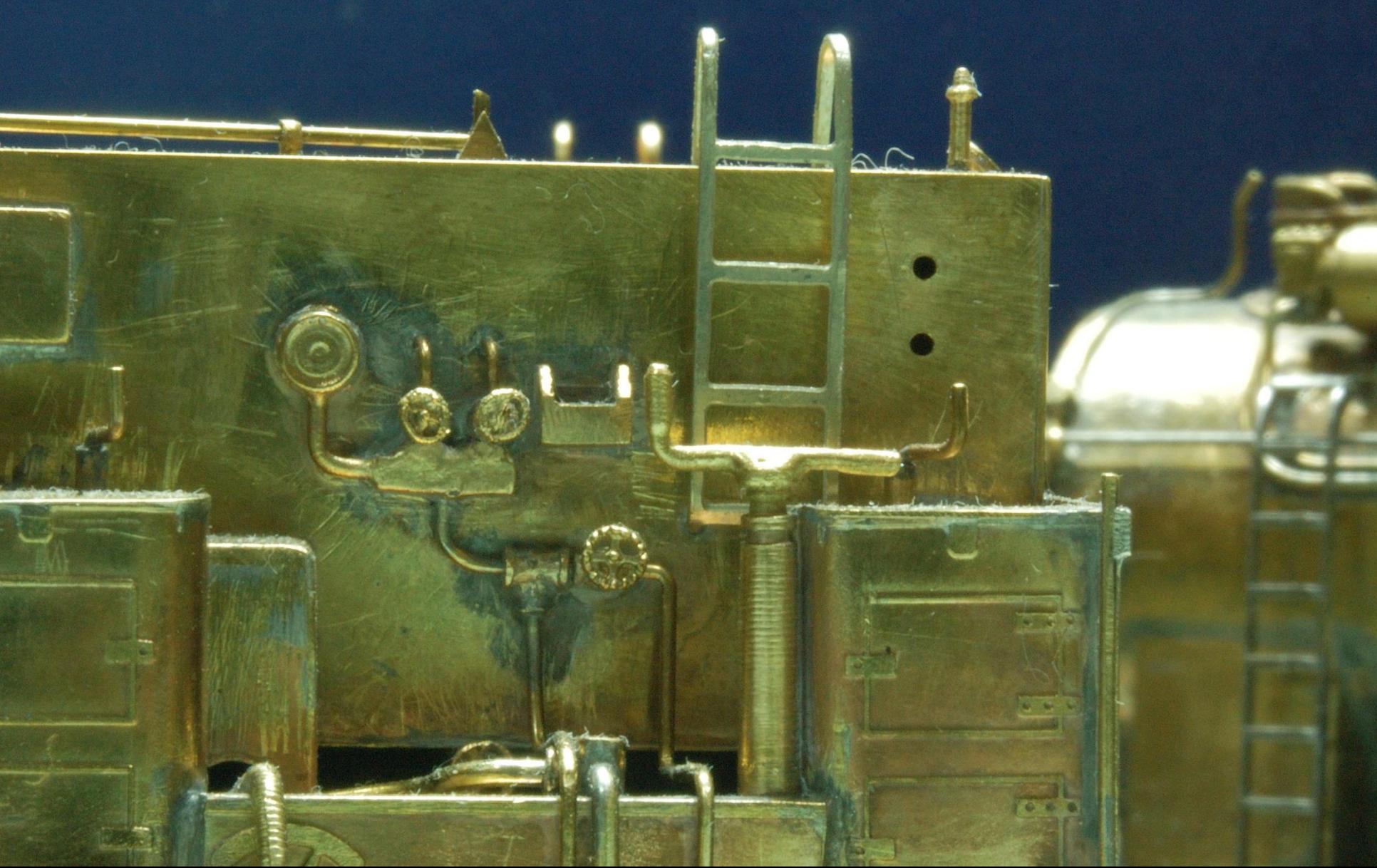
Bastidor y rodaje de fabricación caseras, para una "Pucheta" con los entre ejes correctos



Bajos de una 1600 ex MZA sobre kit de Forné



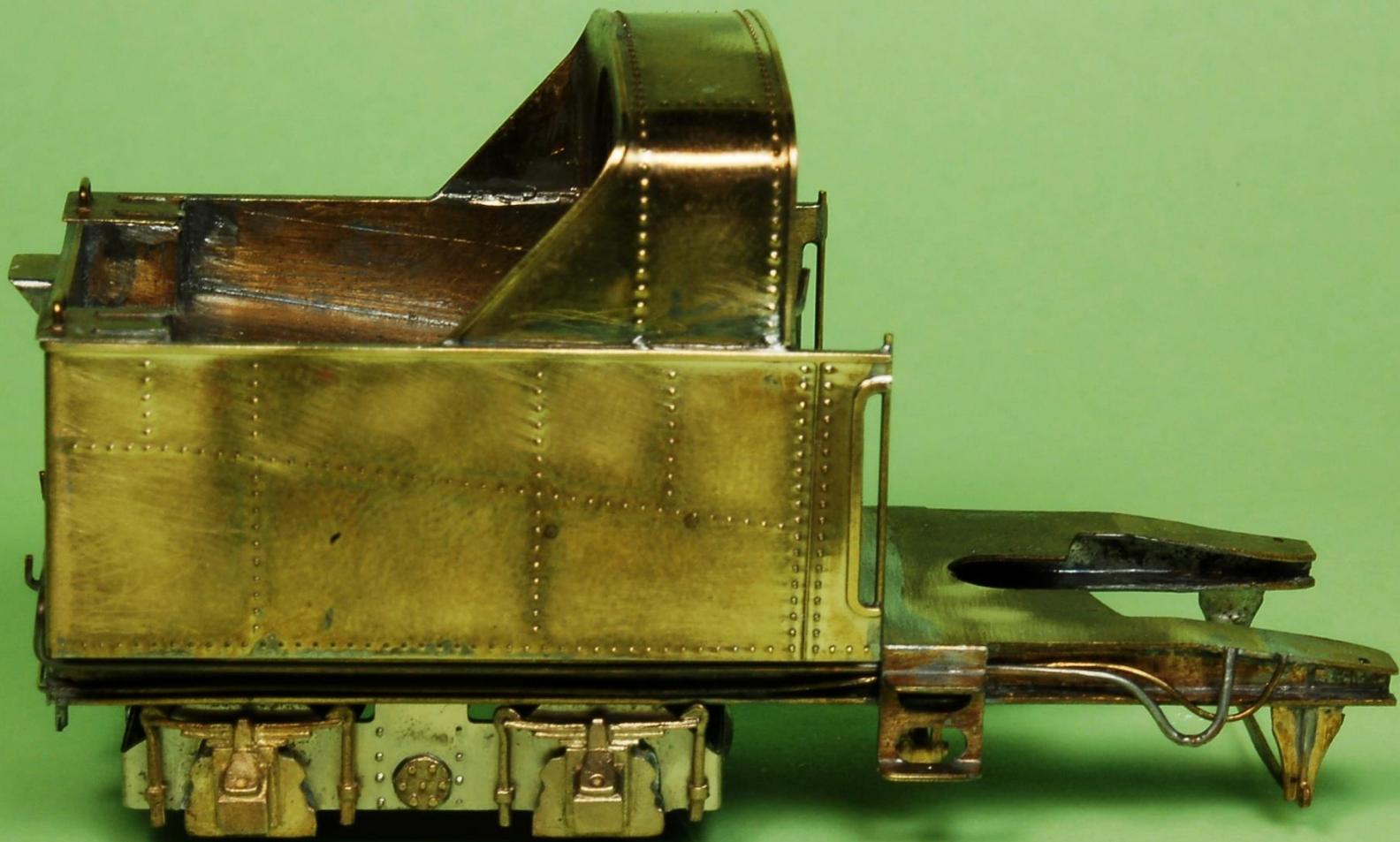
Una imagen ilustrativa de cómo preparar tomas de contacto (030 ex MZA casera)



El detallado de cualquier modelo se puede llevar al extremo que queramos: frontal de un tanque de fuel para una 1400 sobre kit Forné



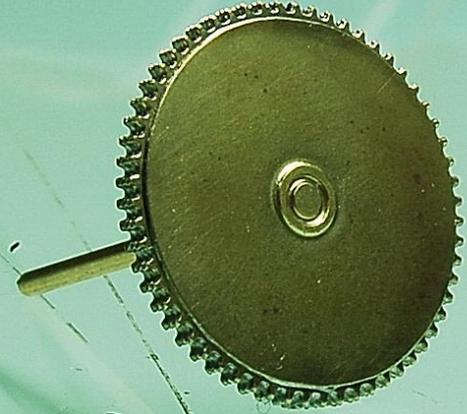
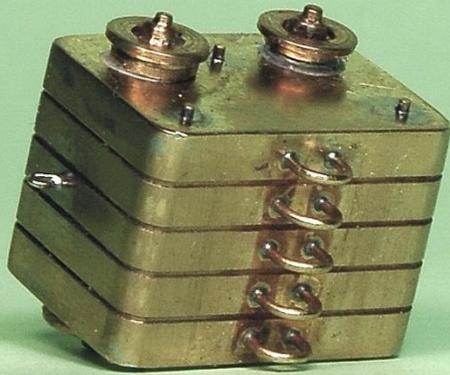
En el modelismo siempre debe de haber cabida para la vía estrecha...



Como este tender de la anterior Engerth del PV

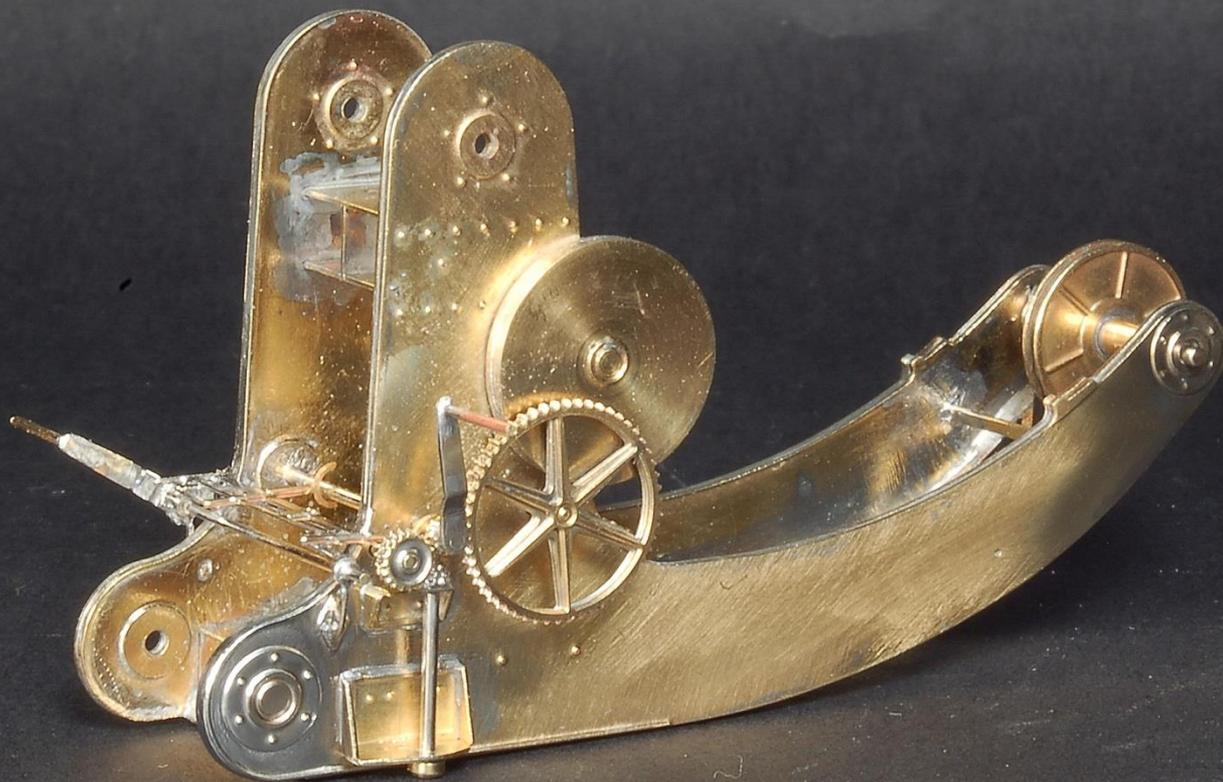


Algunas fases del montaje de una grúa fabricada también por Miniaturas Lacalle: bastidor

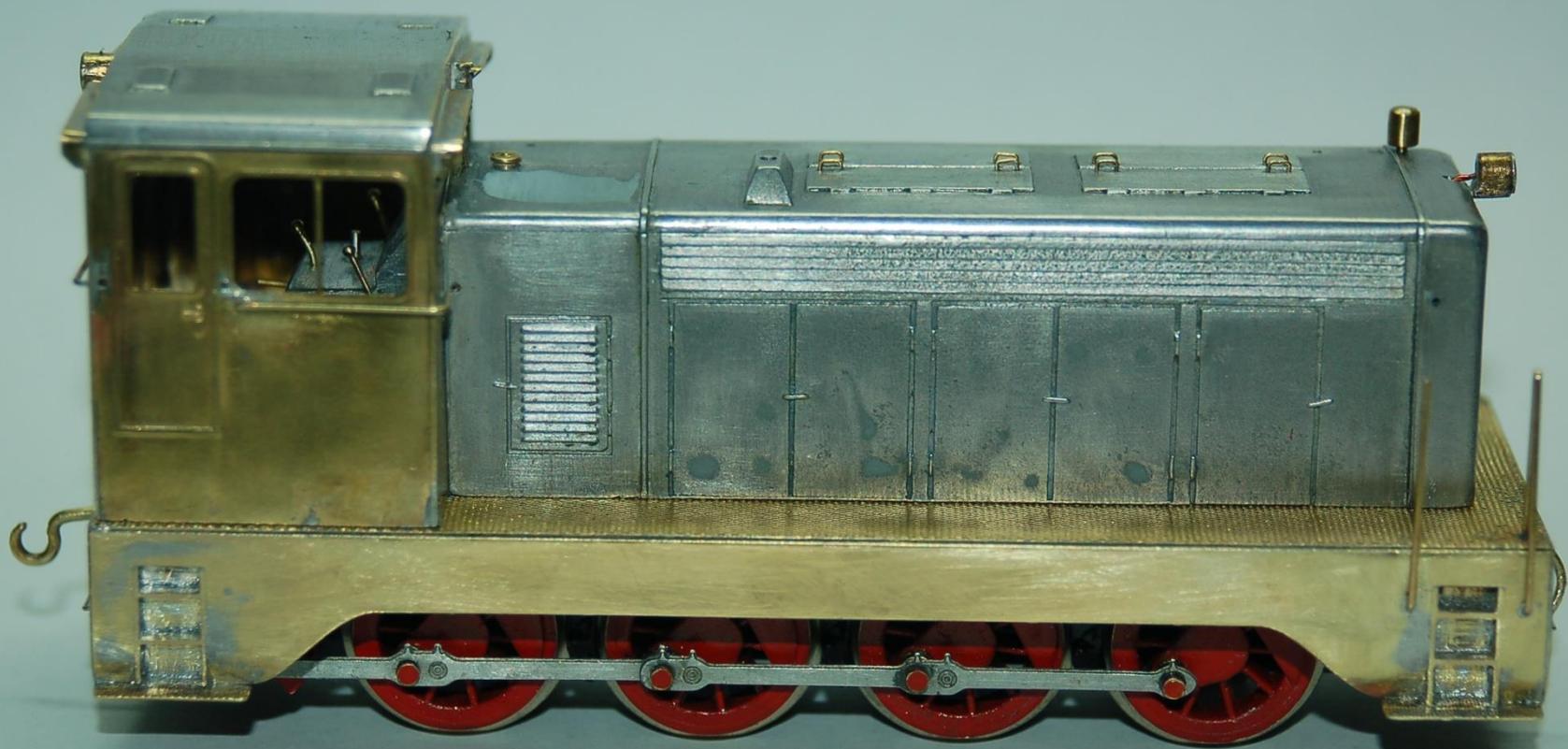


Pluma, contrapesos y uno de los engranajes...

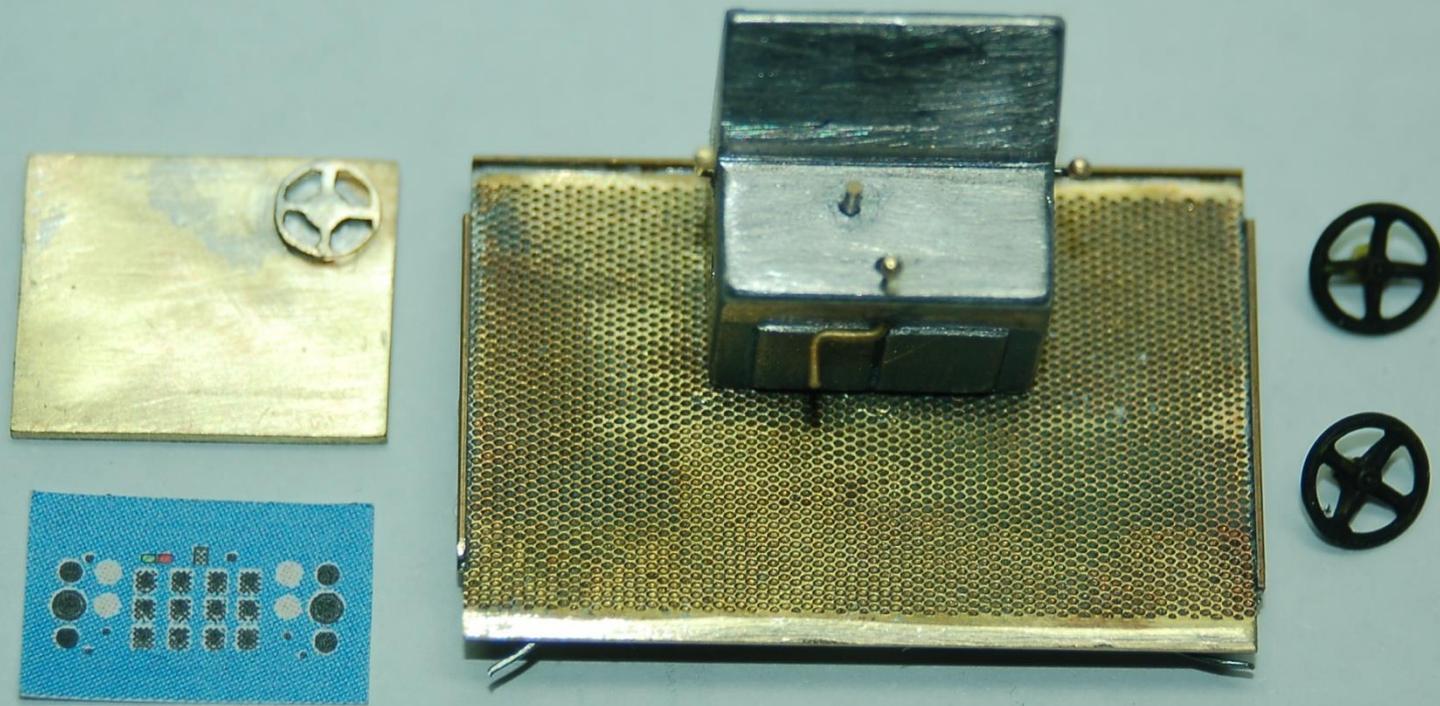




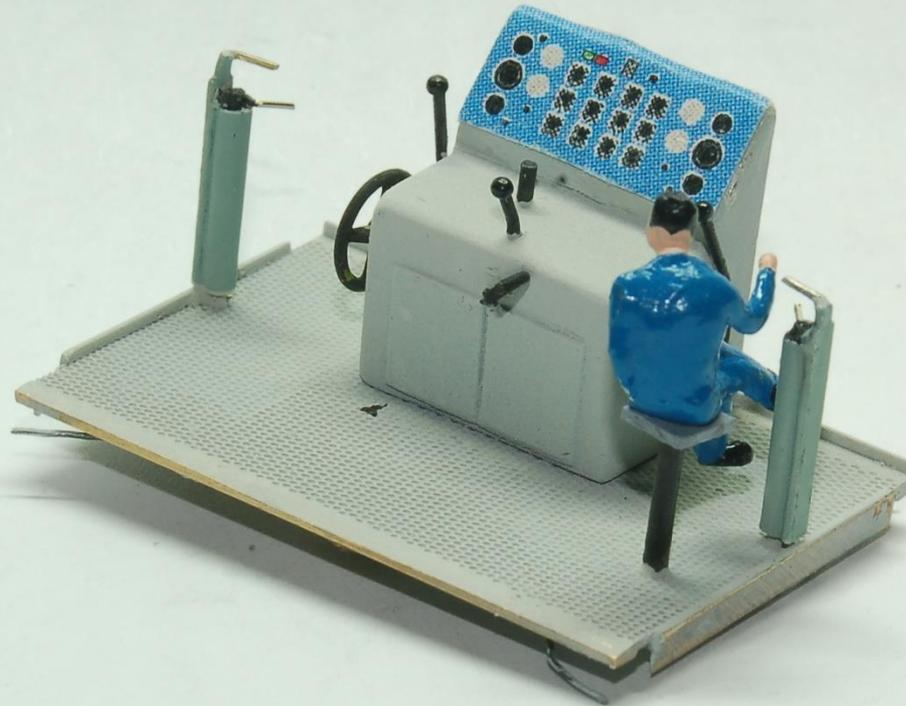
El cuerpo de la grúa terminado



Otro caso de mejoras en un modelo mixto: latón y metal blanco (10500 de Miniaturas Lacalle)



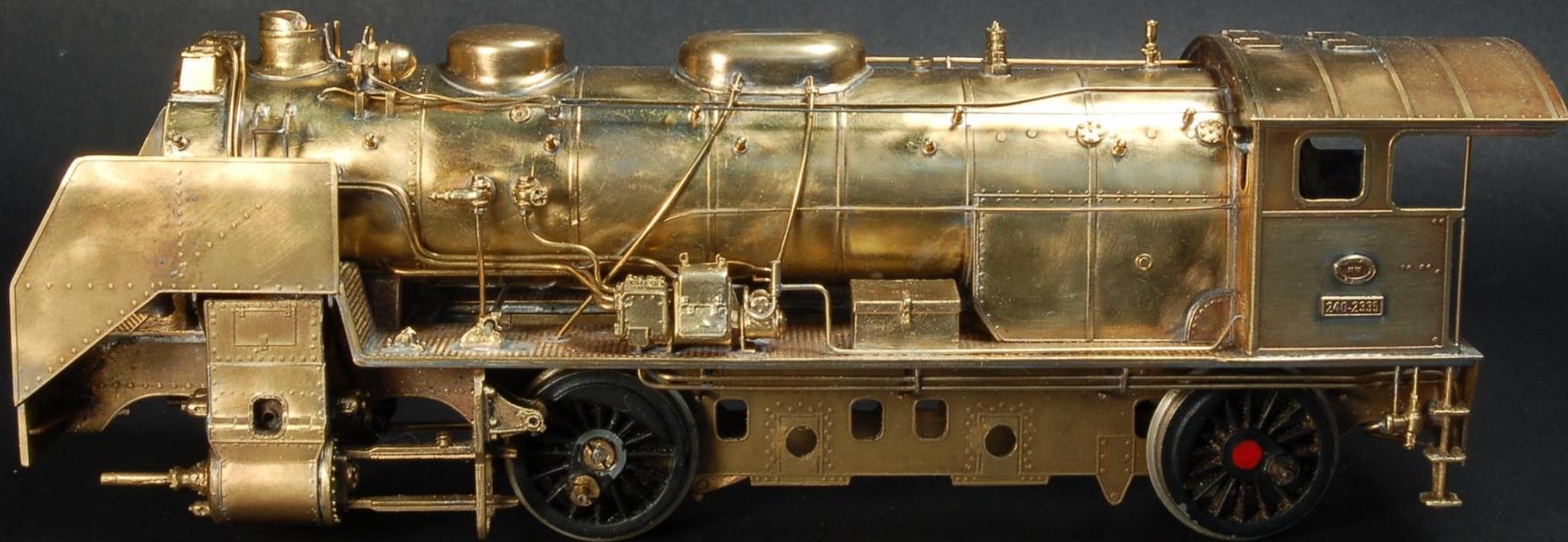
Haciendo nuevo en interior de la cabina



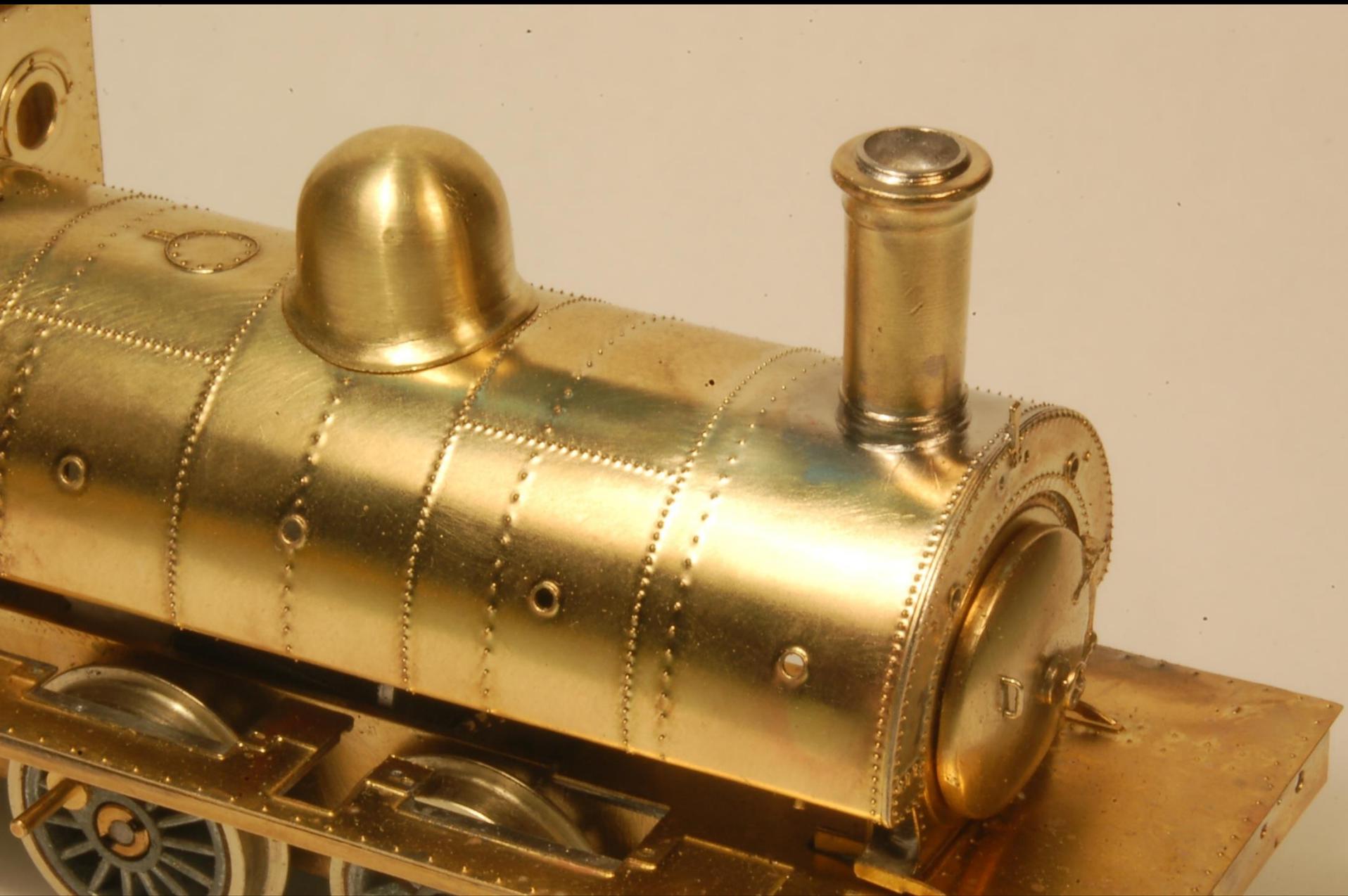
Resultado de las mejoras, con el panel de instrumentos impreso en papel, y maquinista

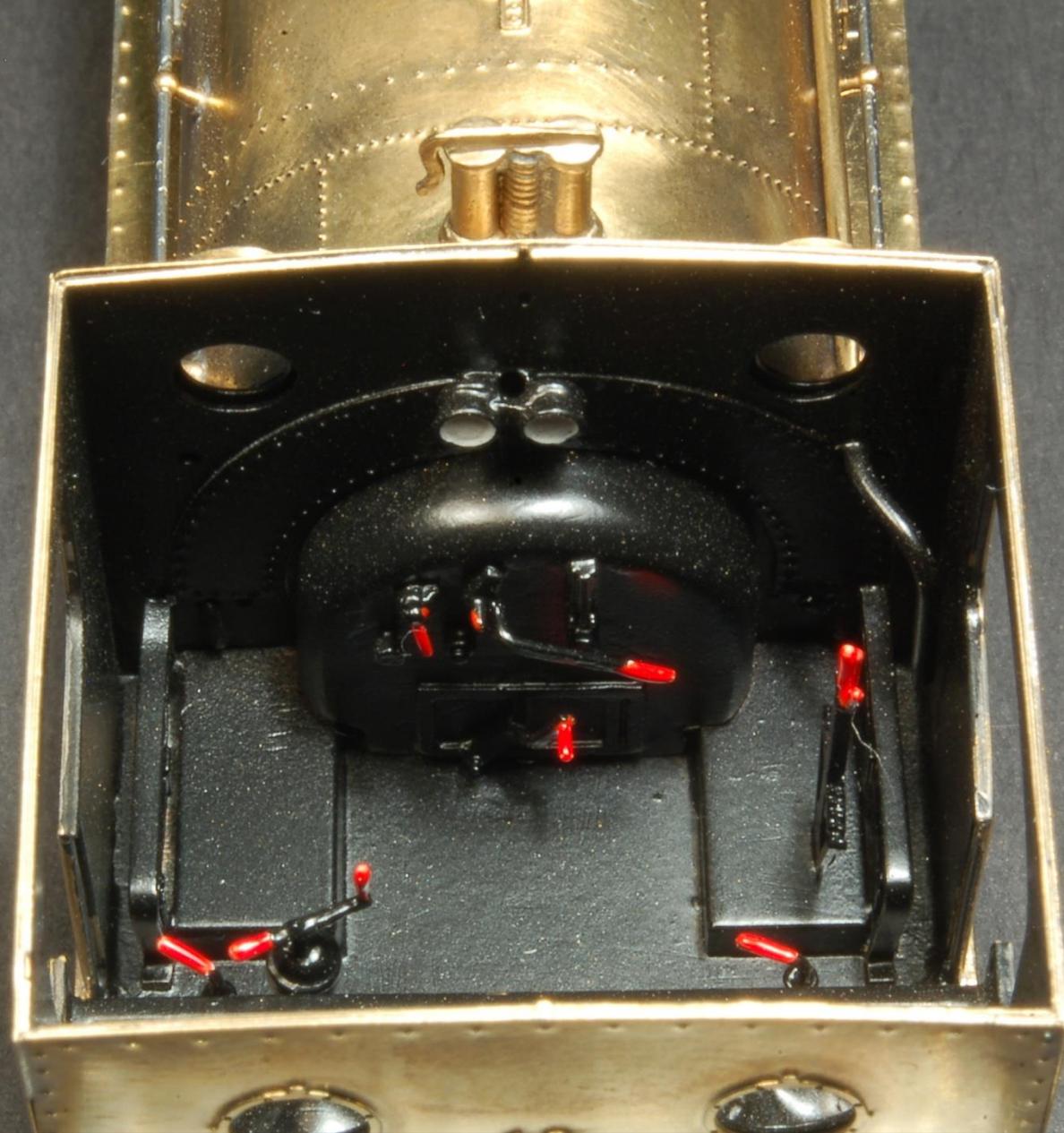


Detallando una 6100 de ATF

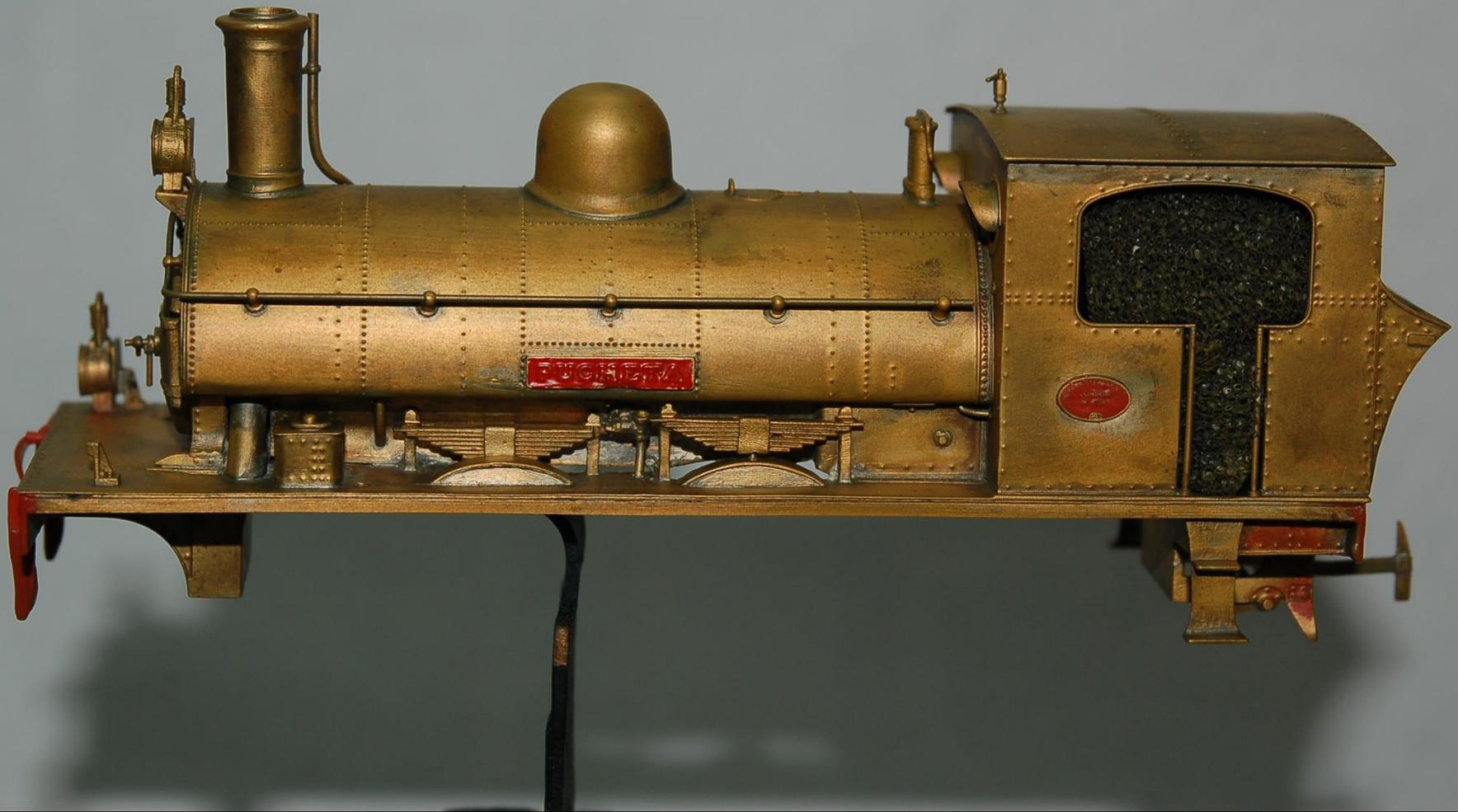


Una 1300 "nueva" superdetallada sobre kit Joan Forné





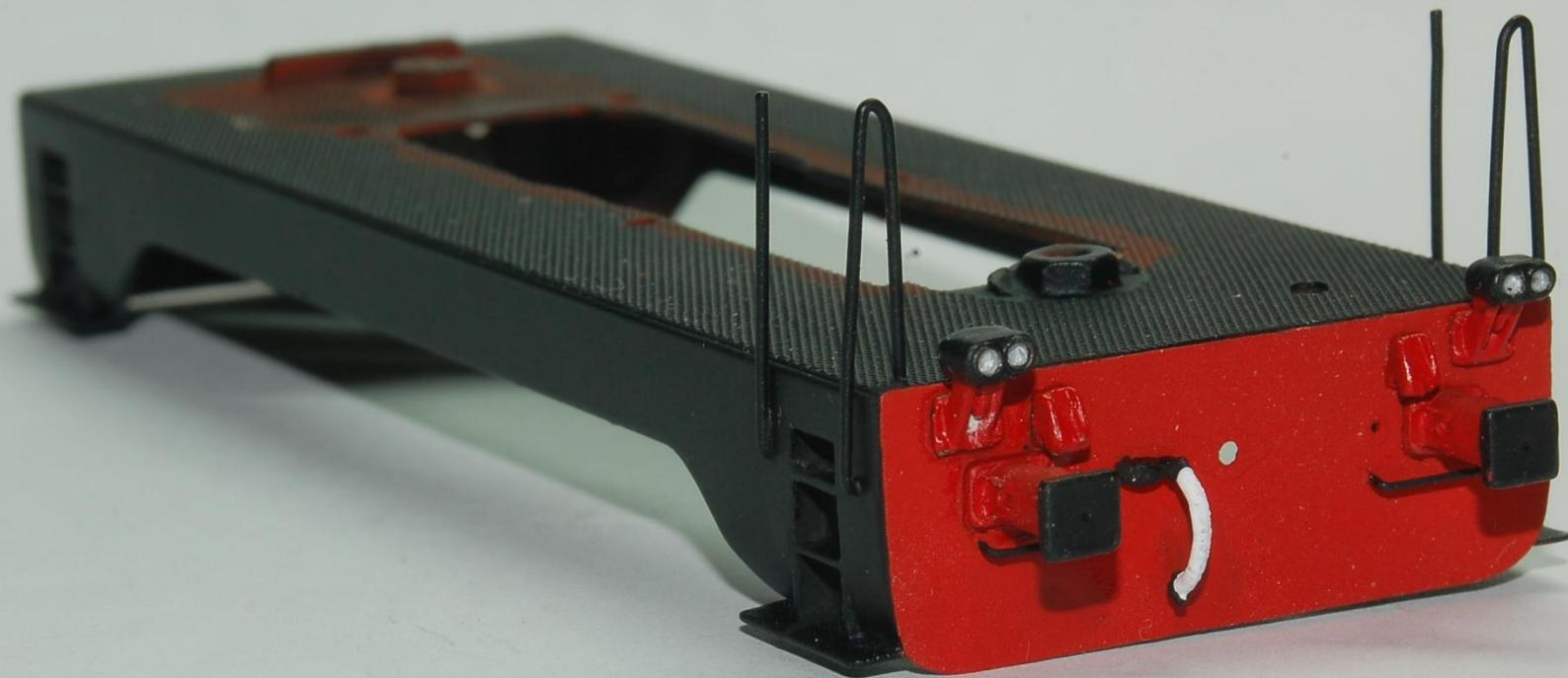
Detallando el interior de la cabina de la "Pucheta" para que luzca al iluminarse



Para pintar metales, es necesario primero imprimir (en este caso con la imprimación 6 x 1 de Titan) y enmascarar lo ya pintado



Colorear dará vida a nuestro modelo (carrocería del 10500)



Bancada del mismo modelo



Y tras decorar, ya sea con calcomanías , transferibles o pinceladas, es conveniente barnizar para proteger



Y a veces también será necesario dar una primera capa de color claro, si el tono final es de una pintura que cubra poco



Si tenemos paciencia y cuidado, el resultado merecerá la pena



Tolvas del LBA (modelo Miniaturas Lacalle/Forotrenes)



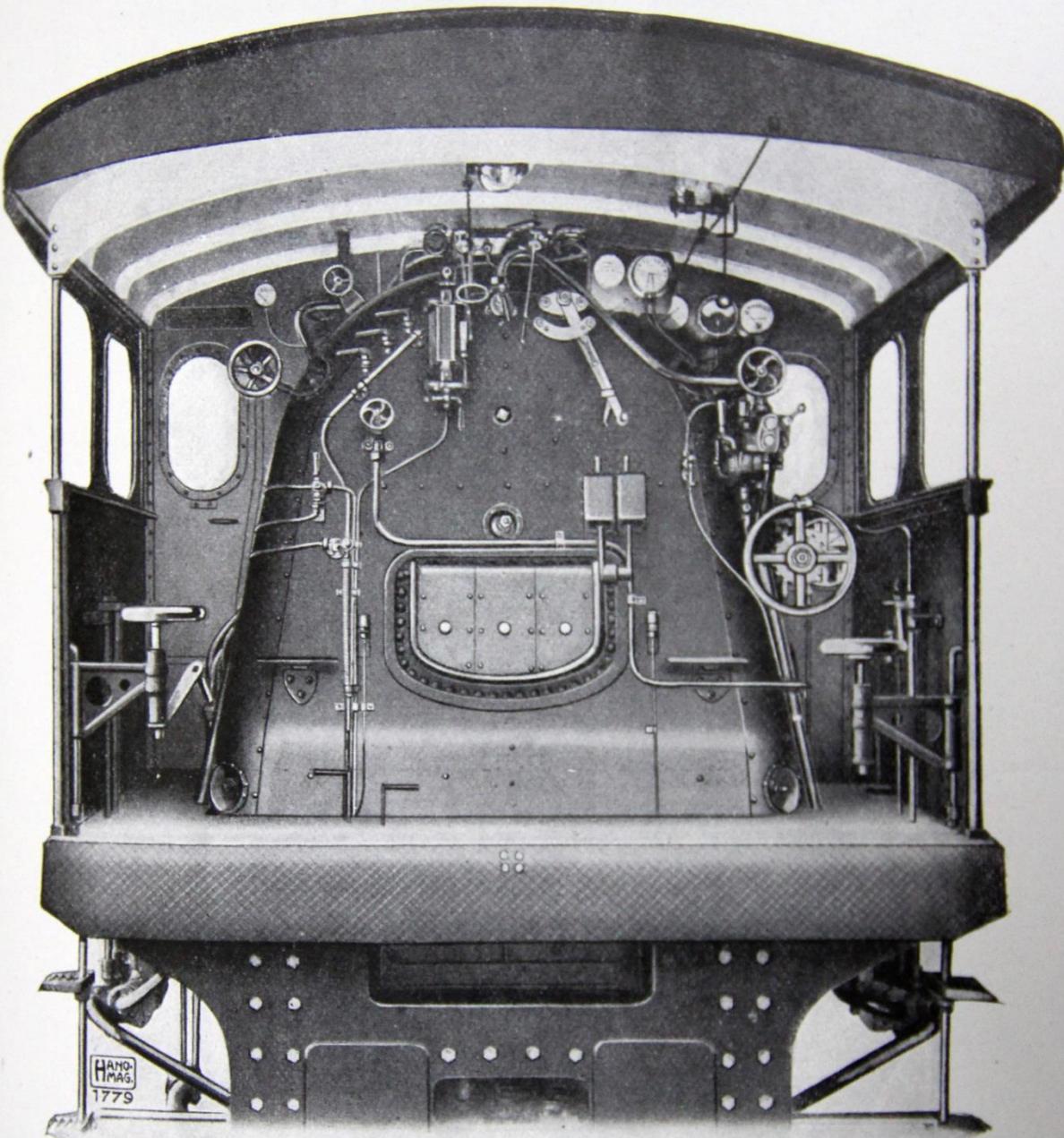
Transformación del kit de metal blanco de Keyser para lograr una hermana de otra serie de la Compañía del Norte. Luego RENFE 030 - 2457



La 130 – “Pucheta” terminada y rodando por nuestra maqueta



El furgón DGDC 323, modelo de Matey/Miniaturas Lacalle, terminado



Locomotoras Serie 1301-1308 de la Compañía M. Z. A.



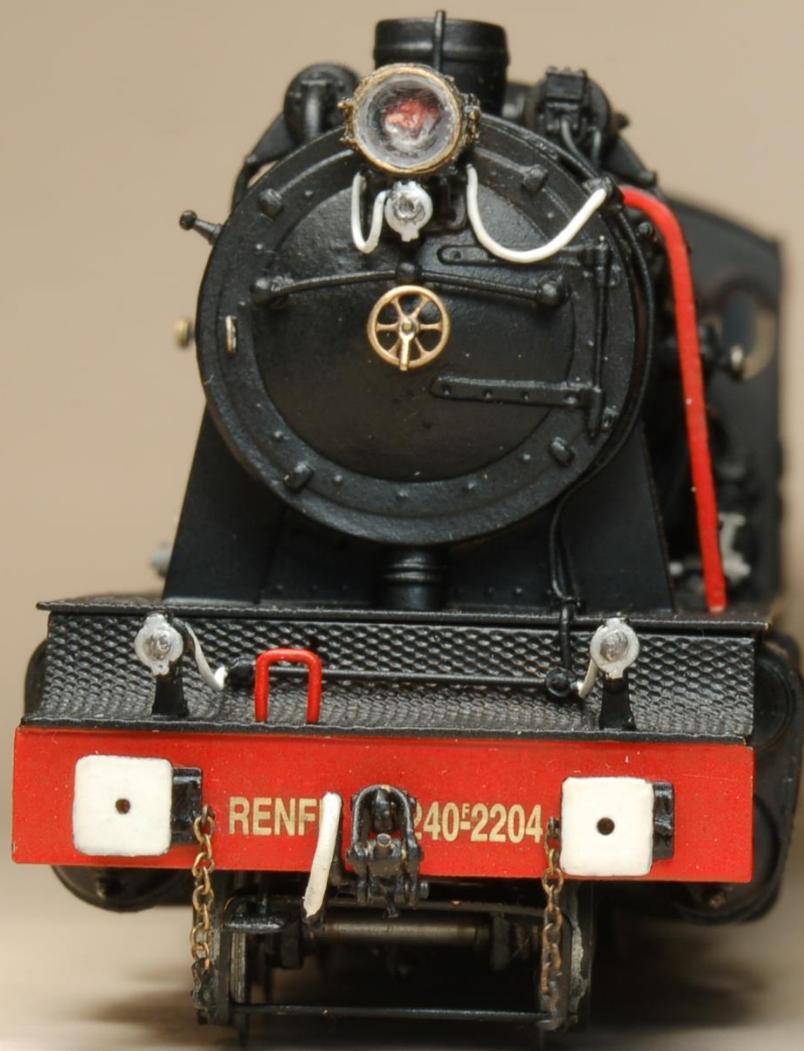
Frontal del hogar de la 1300 "antigua" que vimos antes



Detalles de la cabina de una 1400 sobre kit Joan Forné



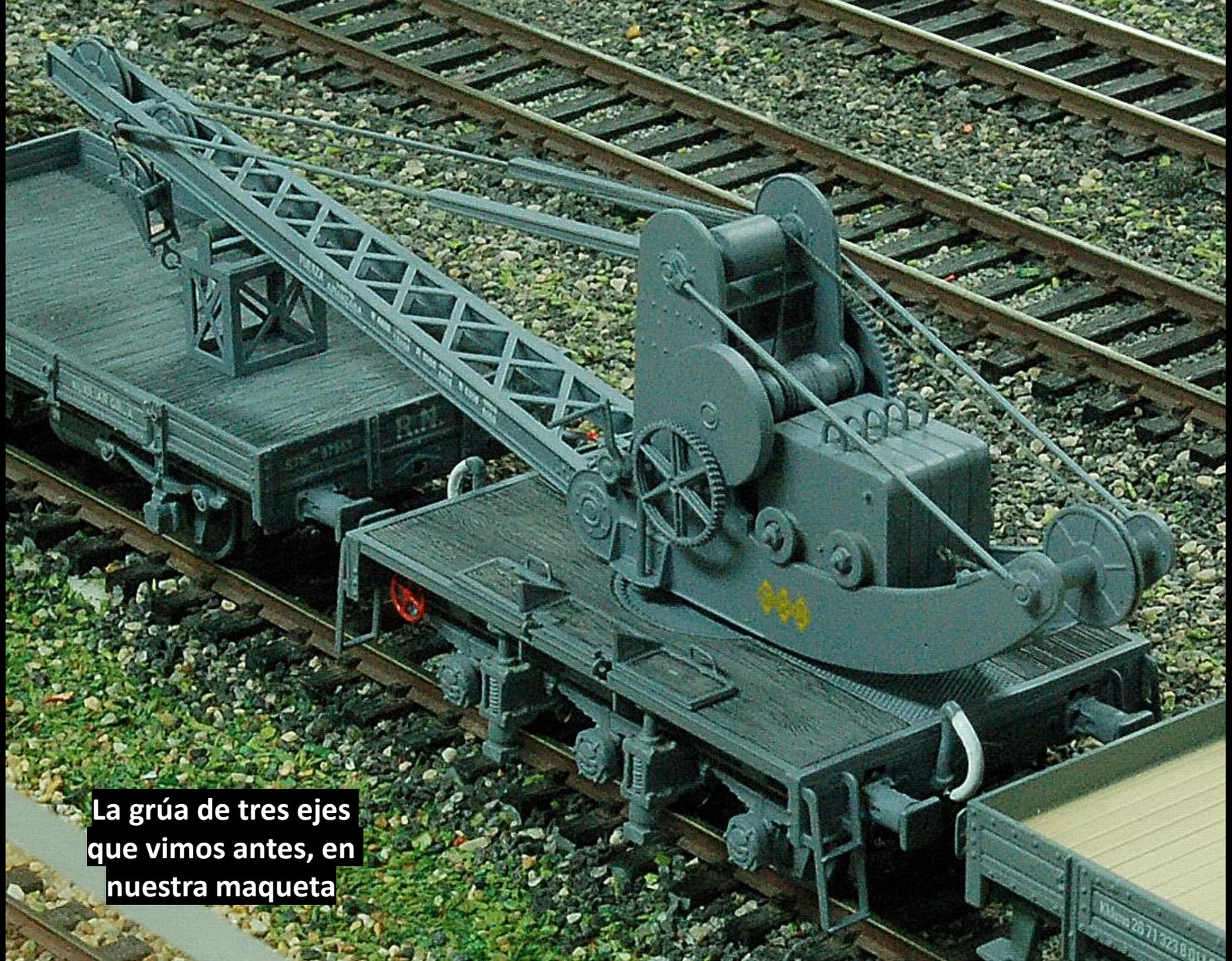
Las inconfundibles distribución y pantallas de una 1300 “nuevas” de MZA (sobre kit Forné)



Dos de las locomotoras tipo 240 mas emblemáticas de España



Una 030 ex MZA de tender en kit y locomotora casera (con cabina en verdadera madera)



La grúa de tres ejes que vimos antes, en nuestra maqueta



Locomotora "Gallarta" (kit ATF), entrando en nuestro puente giratorio

**No esperes más y
ven a rodar tus
modelos en
nuestra maqueta**