

Confección y esmaltación de condecoraciones

Manufacture and enameling of decorations

José Miguel Pecos Egea¹

Resumen: Concebida esta actuación como “Taller”, el autor va estableciendo, a lo largo de su intervención, las diferentes fases y procesos por los que atraviesa la confección y el esmaltado de una condecoración.

Palabras clave: Fabricación, esmaltación, condecoraciones

Abstract: Conceived of this performance as a "Workshop", the author establishes, throughout his intervention, the different phases and processes that the making and enameling of an award goes through.

Keywords: Manufacture, enameling, decorations

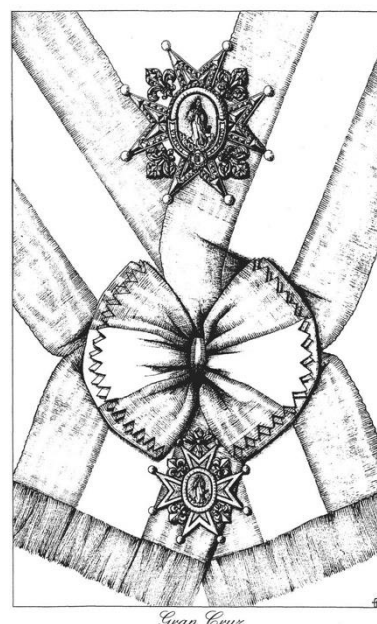
Comenzamos este taller estableciendo las fases y procesos dentro de la Confección y esmaltado de una condecoración en primer lugar surge:

PREPARACION

1. LA IDEA

A la hora de fabricar una condecoración se puede partir de un diseño preestablecido o de una idea personal. Sobre esa idea, independientemente si ésta se incluye en una disposición oficial o no, se trabaja la:

**Diseño para la Gran Cruz de la Real y Distinguida
Orden Española de Carlos III
(Boletín Oficial del Estado)**



¹ Propietario de la empresa «Condecoralia Artesanos». Autor y propietario de los derechos legales de la página «Condecoralia-artesanos».

2. FORMA para crear la pieza definitiva así como los diseños correspondiente a las diferentes clases o grados (elige el término que quieras aunque creo que en los reglamentos se utilizan los dos).

Cuando se aprueba el diseño, éste pasa al departamento de estudio para desarrollar la pieza físicamente y en eso juega una papel fundamental el valor de la experiencia del fabricante, que permite considerar si el diseño propuesto es viable o no y si se puede ejecutar, en consecuencia, con una calidad mínima.

Diseños de la Real y Distinguida Orden Española de Carlos III
En: *Historia de las órdenes de caballería y de las condecoraciones españolas* (1864-1865)



A continuación se procede a reunir los

3. MATERIALES para la fabricación de la condecoración que pueden ser:

- Oro
- Plata
- Similor (aleación que se hace fundiendo zinc con tres, cuatro o más partes de cobre, y que tiene el color y el brillo del oro).
- Cobre.

1. ORO



2. PLATA



3. SIMILOR



4. COBRE



Obtenidos los materiales se pasa a:

4. LA FUNDICIÓN Y PREPACIÓN que permite fabricar el metal según los gruesos necesarios de las piezas.



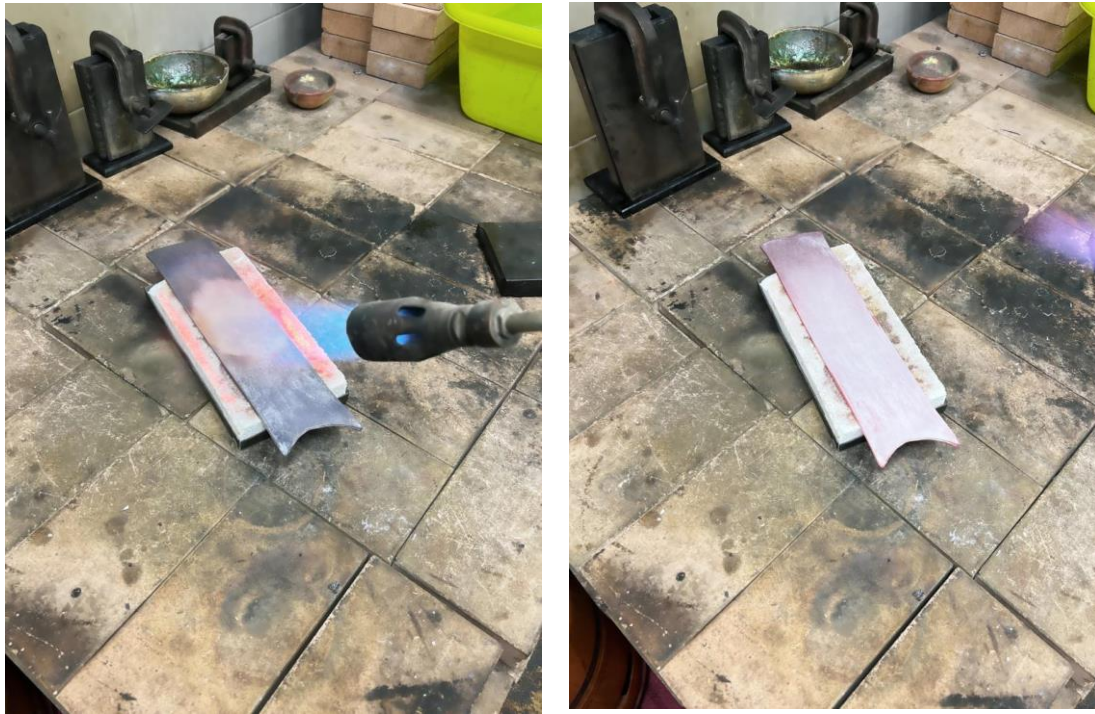
En un primer momento tiene lugar:

5. LA LAMINACIÓN es el proceso que consiste en fundir un lingote de, más o menos, 1 kg. de metal. Se emplea para ello la laminadora con rodillos que lamina de mayor a menor tamaño y poco a poco el lingote.



A continuación, y antes de pasar al proceso de estampación, se pasa la lámina al:

6. RECOCIDO. Donde se calientan las láminas antes de pasar al proceso concreto de la estampación.



Se sigue después con:

7. LA ESTAMPACIÓN POR PRENSA: que es la forma de acuñar muy bien el metal en los troqueles.

El otro modelo de estampación es la fundición el cual no permite el uso de esmalte a fuego con máxima calidad debido a la porosidad del metal.



Una vez preparados los metales con su grueso y tamaños adecuados a las piezas a estampar se acuñan por partes (la calidad de la condecoración está en función del número de partes que la compone y que llevan un tratamiento único y diferente).



8. En la estampación el secreto de nuestra casa está en preparar los metales con una **FÓRMULA SECRETA** que ayuda a conseguir los colores más difíciles (el rojo, el verde y el azul) con una transparencia de máxima calidad.

9. **Siguiendo con la ESTAMPACIÓN:** Una vez preparados los metales con su grueso y tamaños adecuados a las piezas a estampar, se acuñan por partes (la calidad de la condecoración está en función del número de partes que la compone y que llevan un tratamiento único y diferente).

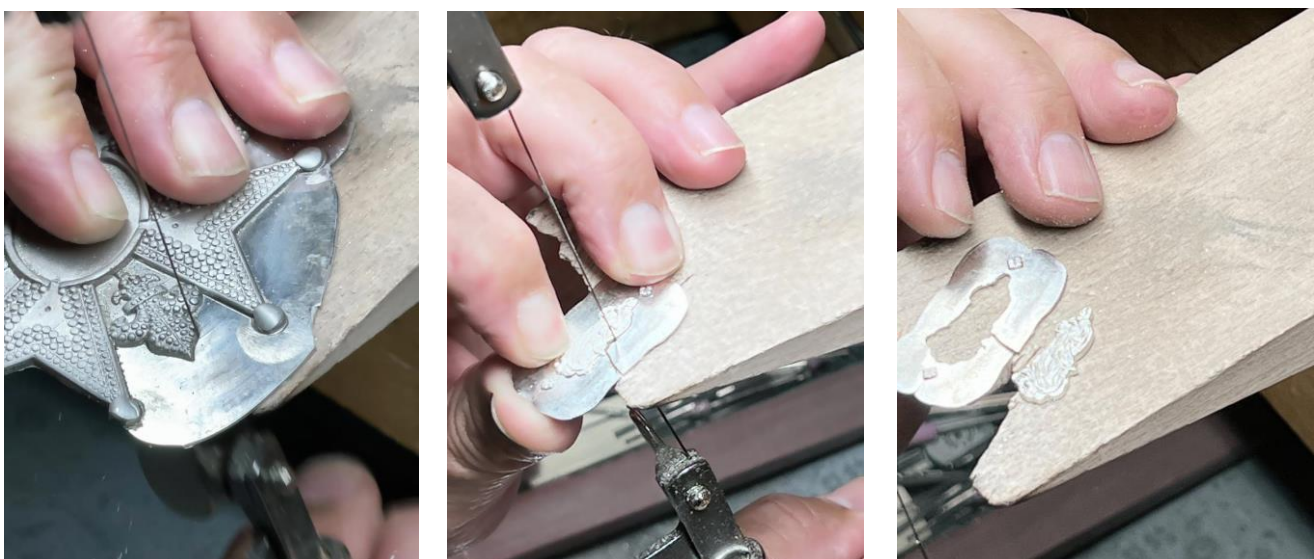
La estampación no sale en un solo golpe debido a los relieves que lleve la pieza y puede costar más trabajo extraerla, entonces se procede a volver a estampar, recorta, y recocer (ablandar el metal para volver a estampar hasta que se obtenga nítidamente el dibujo del troquel).

Una vez se terminan las piezas de estampación pasan al banco del joyero orfebre que es el lugar donde se crea, se da forma a la condecoración.

Se inicia en ese momento la:

FABRICACIÓN DE LA CONDECORACIÓN:

10. La principal acción de la labor del orfebre es el **SEGUETADO** de las piezas por los interiores y exteriores. El seguetado consiste en cortar el exceso de metal con arco de metal y pelos de sierra de metal templado con diferentes gruesos.



Para que veamos la dificultad de esta tarea, los pelos de sierra de metal empleados pueden ser más finos que el pelo de un cabello, utilizándose esta clase de pelo para la fabricación de las miniaturas de solapa.

Una vez terminado el seguiteado se procede al:

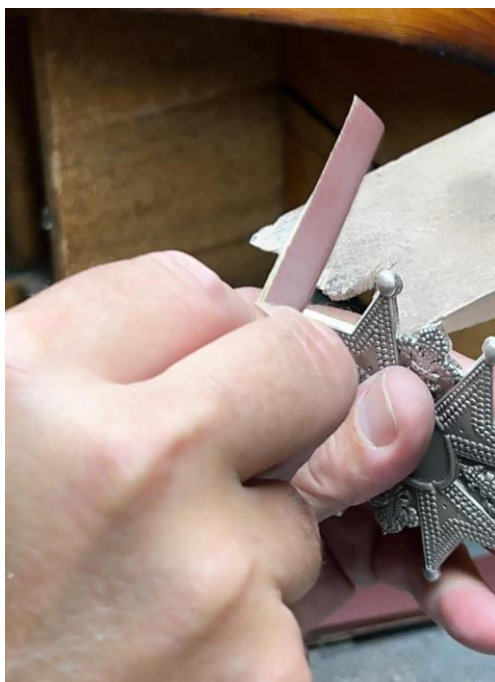
11. “RELIMADO”, que es el proceso en el que se utilizan limas y limatones con diferentes picaduras de grano para quitar el exceso de metal, así como las ralladuras que deja la segueta (una pieza que se precie de calidad no puede tener rallas en los cantos ni el anverso y reverso).



Tras el “relimado” se procede al:

12. LIJADO, con lijas con granos de papel con corindón (mineral formado por óxido de aluminio) con diferentes grosores según el acabado que se quiere dar.

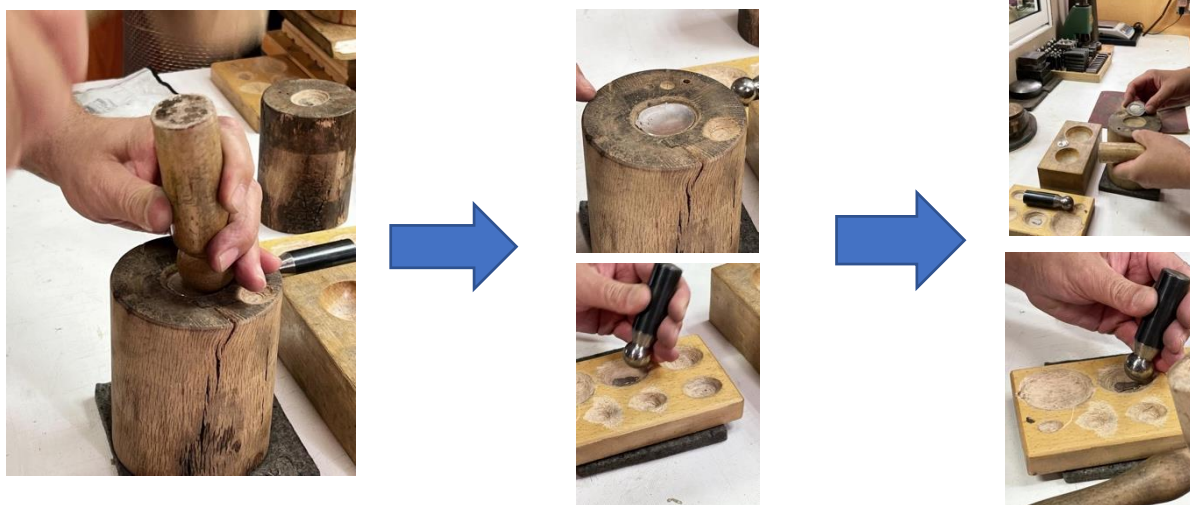
- Para las superficies gruesas se emplean lijas con g ranos intermedios.
- Para las superficies finas se utilizan lijas con granos finos para un mejor acabado del pulido



13. Una vez que están preparadas las piezas se le da forma concreta mediante los **EMBUTIDORES** de madera de boj (actualmente se fabrican en polímero) –el **embutidor** es un utensilio para golpear y dar forma a las piezas cóncavas, redondas y ovaladas y convertir un 2D en un 3D– porque las piezas de estampación siempre salen planas, aunque lleven volumen.

Un ejemplo de las piezas que constituyen una gran cruz de la Real y Distinguida Orden Española de Carlos III:

- Cruz con las lises en cada entre brazo. -



14. Encima lleva un **SOBREPUESTO** (otra pieza que se pone encima) que es un óvalo donde ira el lema de la Orden (**VIRTUTI ET MERITO**) que va preparado para el proceso de esmalte (1) .

- Una chapa interior pulida grabada de lustre (grabado a mano con buril no con máquina, que tiene la ventaja de que el brillo resultante es diferente al movimiento simulando la talla de un brillante) (2).

- Encima de esta chapa y dentro del óvalo se monta aparte la imagen de Inmaculada Concepción (esmaltada a fuego). Antiguamente esta imagen era muy nítida pero se trataban de calcomanías (3).



(1)



(2)



(3)

Este ejemplo resume todas las fases de **HECHURA** que consiste en preparar las piezas sueltas para el ensamblaje. Además unas piezas pueden ir con esmalte a fuego y otras pueden estar preparadas para llevar piedras preciosas, que puede ser finas o sintéticas, lo que conlleva una preparación y hechura diferente.

Para rizar el rizo se pueden mezclar piedras preciosas con el esmalte a fuego.

Tras esto se llega al momento más delicado de la fabricación que es:

EL ESMALTADO

15. Una vez tenemos preparadas las piezas para esmaltar, con el secreto de la casa que, como he dicho, es secreto, se procede al esmaltado, que consiste en colocar silicatos de vidrio que es el componente principal del esmalte a fuego, con un proceso previo de molienda en un **MORTERO DE ÁGATA**. Para que no se dejen impurezas estos silicatos se aclaran, varias veces, con agua destilada ionizada, en sucesivos procesos de limpieza hasta que queden impecables.



Una vez preparado el material del esmalte, se va aplicando en las diferentes partes reservadas a los colores de la condecoración contribuyendo a realzar la belleza de las piezas. En este trabajo hay varios momentos que paso a exponer:

1º) **16 y 17.** Poner una capa base **CON EL PINCEL** según la altura y profundidad de los filetes de las piezas (los filetes son la separación que enmarca los diferentes colores en donde se va a aplicar el esmalte). Es importante esta acción porque según la profundidad de la pieza el color es más claro o más oscuro, y además, esto influye en la fabricación principal de los troqueles según los colores que lleve el diseño principal.



2º) **18 y 19.** Tras esta primera capa de esmalte se pasa a la **COCCIÓN** que será a una temperatura de 850° para la plata y 900o grados para el similar y el oro, al ser estos últimos metales más duros, en el supuesto que la cocción se realice en **HORNO**. En el caso que se realice estos **ESMALTES A FUEGO**, pero con soplete, es la experiencia del esmaltista la que manda para saber el punto de cocción.



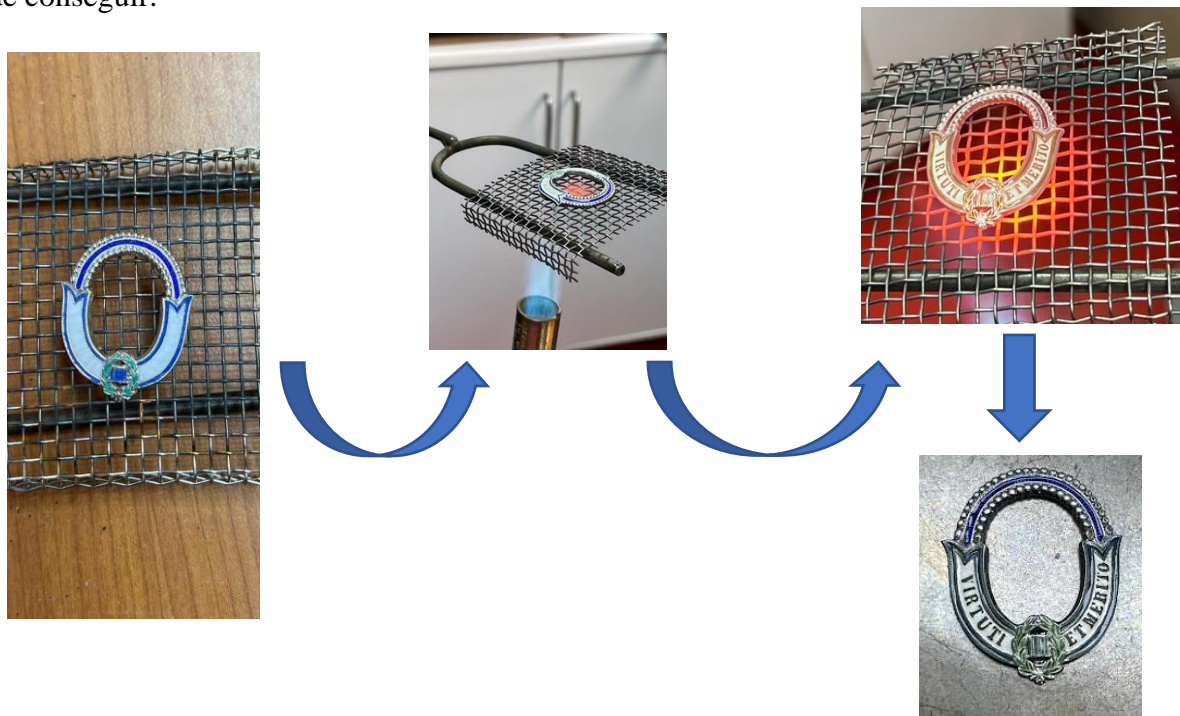
Horno.



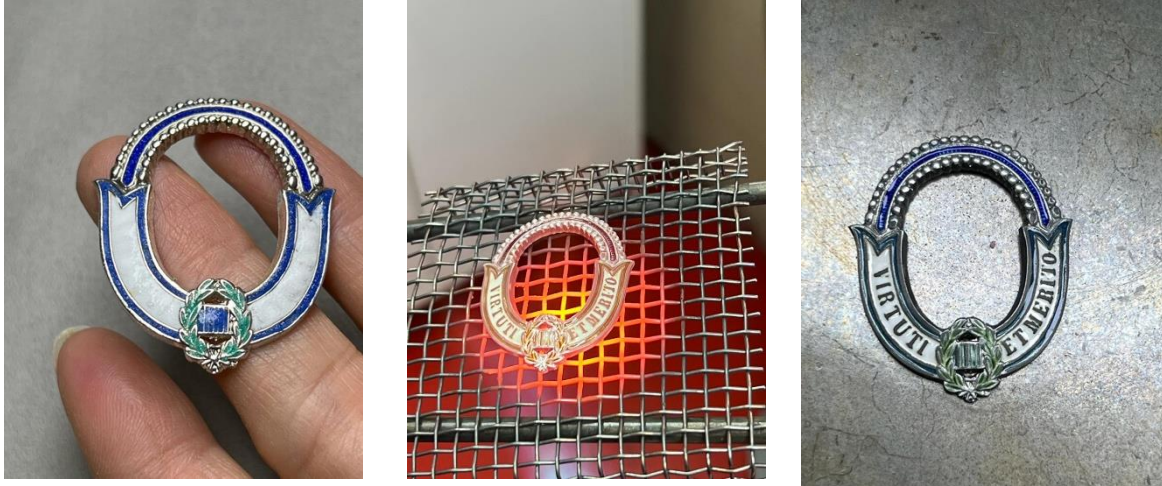
Esmalte a fuego

20 y 21. El esmalte en sí durante la cocción presenta **TRES ASPECTOS:**

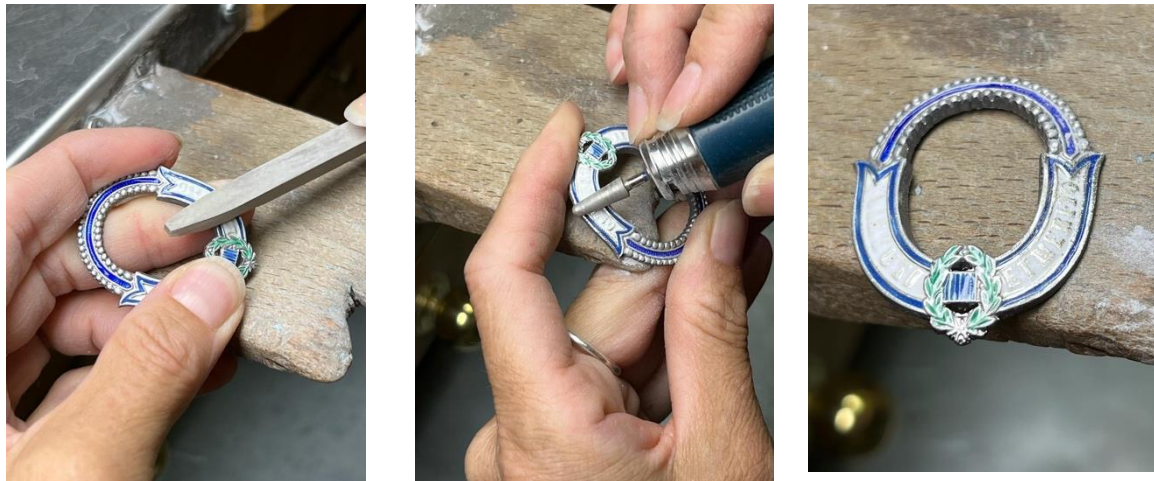
- Una cuando se pone al principio que es el corindón.
- Otra la semifundición, con aspecto rugoso que nos indica que el esmalte ha agarrado al metal.
- Y finalmente la fusión del esmalte que se muestra cuando éste queda terso, liso y con brillo, tanto en las zonas opacas como en las transparentes, siendo las transparentes las más difíciles de conseguir.



El esmaltado es un proceso delicadísimo y el más importante en la terminación de la condecoración.



Antes, durante y después de la cocción



Se preparan las piezas terminándose los cantos, soldando pernos para el ensamblaje posterior de piezas todo en un proceso sumamente delicado.

22. Finalizado el esmaltado hay **PIEZAS QUE VUELVEN AL TALLER DEL ORFEBRE** las cuales se preparan terminándose los cantos,

23. SOLDANDO PERNOS para el ensamblaje posterior de las piezas con un proceso sumamente delicado, ya que se si se hace mal se da al traste con todo el trabajo, de ahí el valor que tiene el arte del orfebre y la finura del joyero.



Tras esto la pieza pasa al departamento de:

24. PULIDO

Pulir consiste en eliminar las imperfecciones del joyero dando brillo y esplendor que se hace mediante muelas con motor, filtros, discos de tela y de goma especiales.

25. Es importante este proceso ya que es **DIFERENTE PULIR QUE DAR BRILLO**.

26. **UN EJEMPLO** al respecto:

Cuando tenga la ocasión de contemplar una placa de una gran cruz fijense en el reverso que tiene que estar liso y con un pulido a espejo (con brillo natural excepcional), mientras que el anverso sus bolas de lustre y relieves van pulidas respetando el diseño del troquel.

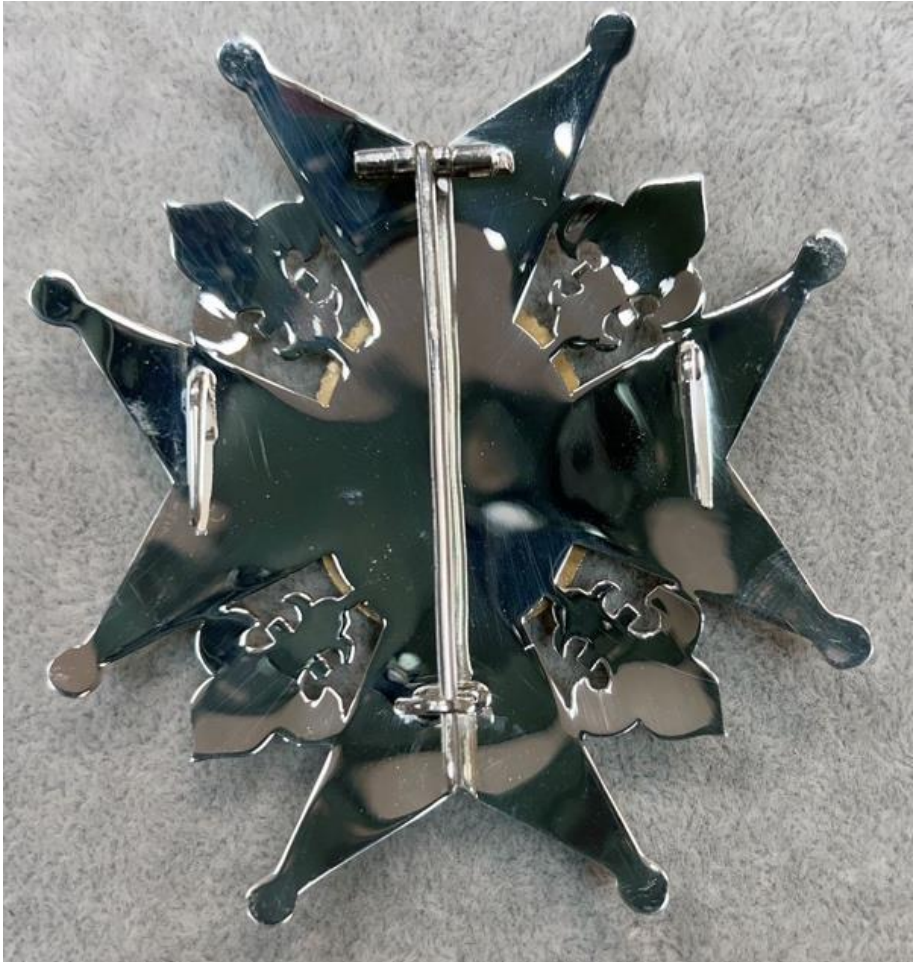
Según las clases de la condecoración que se fabriquen, unas partes van terminadas en dorado, plateado u oxidada con una pátina especial para dar un color oscuro a la plata. En esto influyen los baños de electrólisis de oro, plata, cobre, rodio y paladio que son los más habituales.

Una vez que se acaba con el pulido se devuelve la pieza al joyero orfebre, el cual termina de ensamblar todas las piezas que hemos realizado.

Un detalle de calidad es que las piezas del anverso van remachadas con pernios (hilo de plata) y un mate perla (útil para embellecer ese hilo sobrante que lleva por detrás)

Las piezas que llevan culote o tapón trasero van pegadas con pez o lacre fabricados con fórmulas magistrales antiguas hechas con resinas. Hoy en día se utiliza siliconas pero nosotros seguimos utilizando pez con riesgo de desprendimiento del tapón por efecto del calor.





Resultado final

Hasta aquí la HECHURA de un condecoración.

Para ir finalizando me queda hablar, brevemente sobre el:

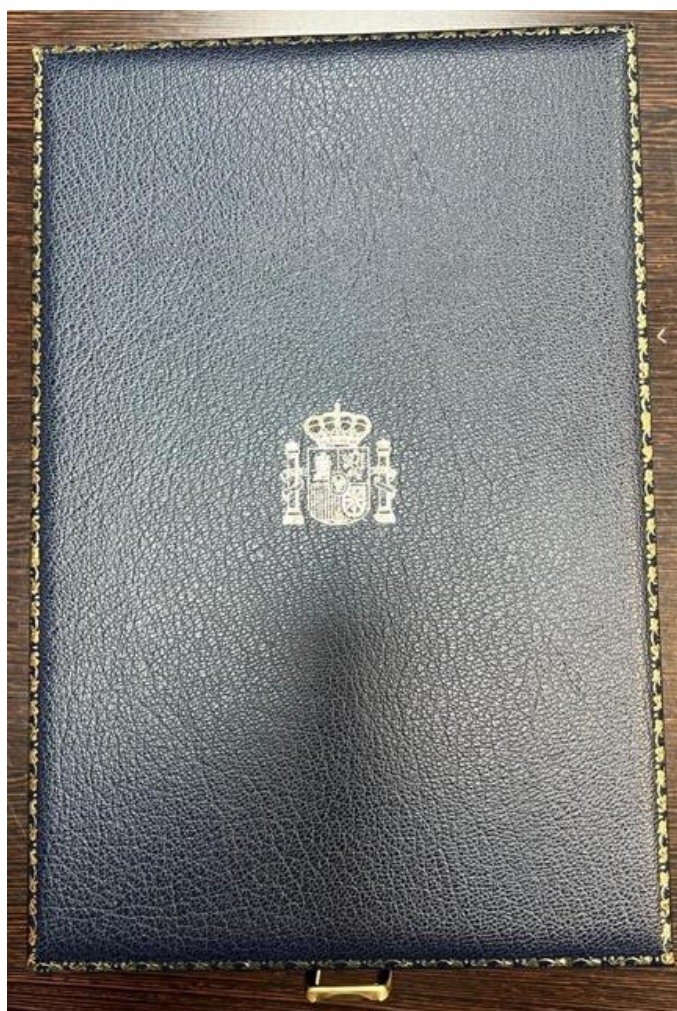
27. ESTUCHADO Y ENCINTADO

Las condecoraciones se estuchan según categorías (gran cruz, encomienda, etc.)

La presentación es muy importante porque está en función del poder adquisitivo de las personas u organismo oficiales

Por ejemplo: las Órdenes de Carlos III, Isabel la Católica, Mérito Civil según quien las entregue o a quien se concedan se fabrican en plata de ley o en similor.

Incidimos en el estuchado ya que nos sirve para comentar la importancia que tiene las cintas que están reglamentadas pero que últimamente tienden hacia un uso igualitario entre personas de diferente sexo a las que se les aplica el mismo modelo de condecoración, cintas y bandas.



No quiero finalizar sin dar las gracias a mi familia (mi mujer e hijos) por aguantar que esté tan implicado en mi trabajo impidiéndome compartir más tiempo con ellos. A los organizadores y patrocinadores de este XV Encuentro Europeo de Asociaciones de Falerística. A mi equipo que está compuesto de los mejores profesionales, con categoría de maestros todos ellos, y que cuando se jubilen provocaran una debacle de conocimientos y calidad en este sector. A todos nuestros proveedores, que son fantásticos y

comprometidos con sacar adelante esta parte de la industria que en fondo supone puestos de trabajo y sustento para las familias que hay detrás.

Y por supuesto les agradezco a todos ustedes su atención en esta mi primera participación pública en España, esperando haberles ilustrado sobre el proceso de Confección y esmaltado de una condecoración en la que he desvelado, por primera vez, los conocimientos técnicos que poseo.