

Técnica de la cera perdida

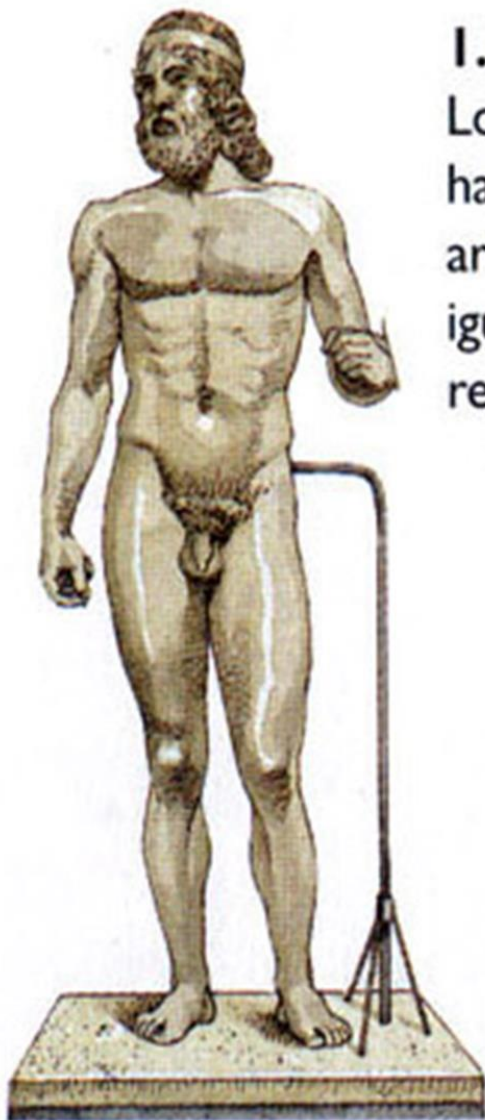
Escultura griega

Hacia la mitad del siglo VI a. C. los artistas griegos perfeccionaron un sistema que permitía recuperar el modelo y usarlo para la producción en serie: se abría así el gran periodo de las estatuas de bronce

LA TÉCNICA DE LA FUSIÓN

π

PRIMER PASO



1. El modelo

Lo primero que se hacía era modelar con arcilla una estatua igual a la que se realizaría en bronce.



SEGUIENDO PASO

2. El molde

Es el negativo del modelo. La forma de la estatua se imprime sobre unos bloques de yeso.



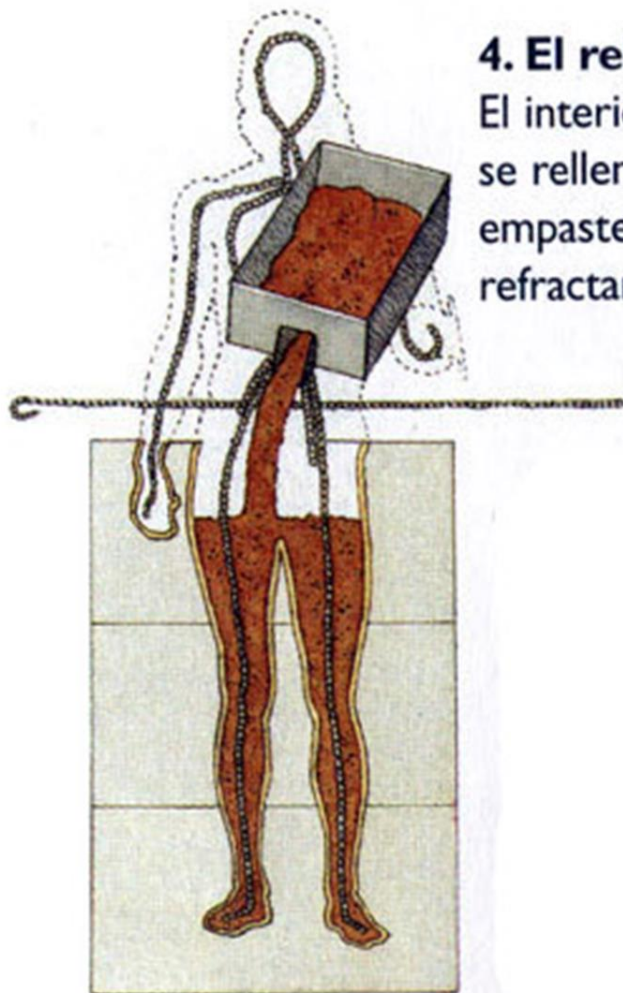
π TERCER PASO



3. La cera

Se revestía el molde con una sutil capa de cera que determinaba el espesor del bronce.

Cuarto paso



4. El relleno

El interior del molde se rellenaba con un empaste de tierra refractaria.

QUINTO PASO



5. El modelo de cera

Cuando la tierra se ha secado, se libera el núcleo recubierto de cera.

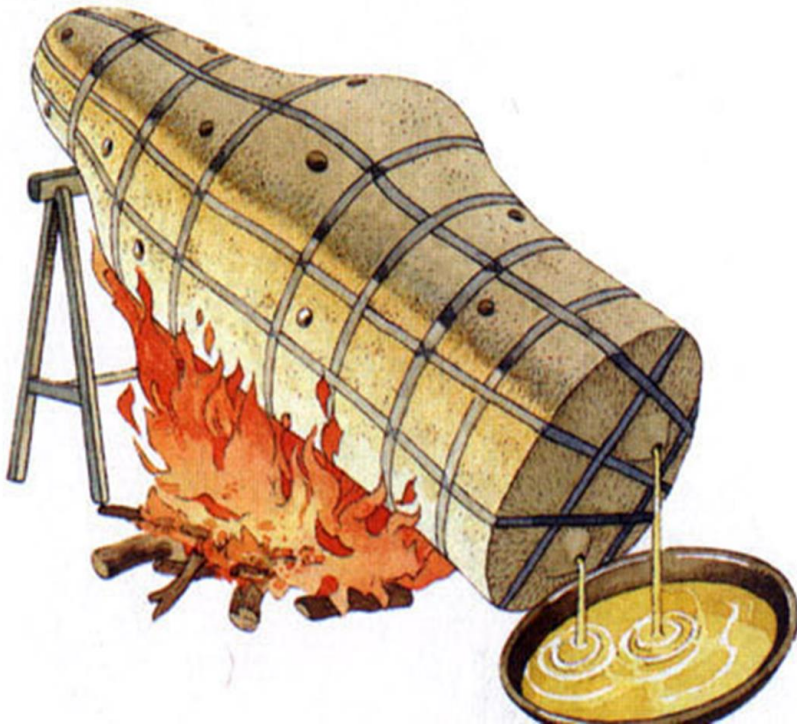
6. Los canales de cera

En este punto, se construye alrededor de la estatua una red de cilindros de cera a través de los cuales el bronce fundido podrá alcanzar toda la superficie.



8. Eliminación de la cera

Calentando el molde de fusión a una temperatura de 200-300 grados, toda la cera se derrite y sale dejando el espacio para el bronce.



7. El molde de fusión

Tanto la estatua como los canales se recubren con una espesa capa de yeso, ladrillos triturados y arena. Sólo quedan al descubierto las extremidades de los canales.



9. La fusión
El bronce fundido a una temperatura de 1 000 grados se cuela en el intersticio dejado por la cera.



10. Los canales de bronce
Cuando el metal se ha enfriado, se libera la estatua del molde de fusión y se corta la densa red de canales de bronce que la envuelven.



11. El pulimento

Se pule la superficie de eventuales defectos. La tierra que rellenaba la estatua se elimina por debajo.



Guerrero B de Riace

Hacia 430 adC.



Poseidón

460 adC