

**La impresión 3D devuelve la réplica del candelabro del siglo XII a Gloucester**

Renishaw, la empresa internacional de ingeniería, en colaboración con la Catedral de Gloucester y el Museo Victoria and Albert (V&A) de Londres recrean una réplica del candelabro de Gloucester mediante la tecnología de fabricación aditiva metálica (impresión 3D). El candelabro original está expuesto en el Museo Victoria and Albert, mientras que la réplica fabricada por Renishaw se expondrá en la Catedral de Gloucester.

El candelabro es una pieza extraordinaria que muestra la habilidades de los orfebres de principios del siglo XII. Una inscripción en el pie indica que fue donado a la Catedral de San Pedro, actualmente la d Catedral de Gloucester, por Abbot Peter, que lo conservó entre 1107 y 1113.

La geometría del candelabro original, que representa un denso entramado de follaje y criaturas fantásticas, fue capturada con un escáner láser 3D para poder reproducirla . Después, Renishaw recreó el candelabro en fabricación aditiva, con polvo de aluminio, capa a capa, en uno de sus sistemas de fabricación aditiva (FA) multi-láser RenAM 500Q. La réplica ya se ha entregado a la Catedral de Gloucester.

“Debido a la complejidad del candelabro de Gloucester, la única forma de reproducirlo es mediante la fabricación aditiva”, explica Paul Govan, jefe de formación de clientes de Renishaw y moderador encargado de este proyecto de conservación de este patrimonio. “El candelabro está dividido en tres secciones distintas, todas con una compleja decoración ornamental y una pátina preservada durante más de 900 años. Mediante un escáner 3D, Renishaw aplicó ingeniería inversa en todos los aspectos del diseño del candelabro original para recrear esta histórica obra maestra con todo su esplendor original”.

La elección del material fue crucial para el proceso de fabricación: se descartaron los planes iniciales de usar modelos de titanio y se eligió el polvo de aluminio, más maleable. El cambio de polvo de titanio a aluminio permitió a los ingenieros de Renishaw una limpieza y terminación más fácil del candelabro, para alcanzar el mayor nivel de detalle. Los materiales, convenientemente seleccionados, también hacen el candelabro de Gloucester sea especial, ya que está fundido en una aleación de latón con un alto contenido de plata muy poco habitual.

Gracias a la tecnología de impresión 3D, los visitantes de la Catedral podrán volver a familiarizarse con esta espectacular obra de la historia local. El uso de la innovadora tecnología de FA de Renishaw para recrear esta obra del arte inglés del siglo XII, demuestra el potencial de este proceso para recuperar y reproducir tesoros y antigüedades complejos.

Renishaw es el único fabricante del Reino Unido de sistemas de fabricación aditiva metálica. Para más información sobre los productos de FA de Renishaw, visite http://www.renishaw.es/additive-manufacturing.

**-FIN-**