

---

## ARTLIGHT

### PROCEDIMIENTO PARA LIMPIAR FACHADAS Y ESCULTURAS POR LASER

La empresa francesa QUELIN, especializada en la restauración de monumentos históricos, actividad a la que consagra una experiencia ya tradicional reconocida en el sector de la escultura, está probando un nuevo procedimiento para limpiar fachadas por láser. Este procedimiento de desincrustación fotónica se ha desarrollado gracias a la cooperación entre centros de investigación (principalmente el Laboratorio de Investigación de los Monumentos Históricos), empresas especializadas como QUELIN y el fabricante de láser BM industrie. De su comercialización se encarga la empresa Societé de Nettoyage de Façades par Laser (SNFL).

El equipo que se utiliza es el único que existe que pueda instalarse in situ. Incluye una parte móvil formada por la superposición de la sección electrónica y de la sección de la fuente láser y por un brazo multiarticulado que confiere una excelente precisión a los movimientos del operario. La fuente láser está formada por una barra sólida de Granate de aluminio-itrio (YAG) que se excita con neodimio. La mancha absorbe el haz láser que se emite en la banda infrarroja y que provoca una microrresonancia mecánica en la superficie, resonancia que despega los puntos negruzcos que manchan la piedra.

Este procedimiento -probado por primera vez en el pórtico de la catedral de Amiens y luego en las de Rouen, Burdeos, Angers, Troyes, Bourges, Tours, Notre Dame de Paris, la Basílica de Saint-Denis, etc.- está especialmente indicado para limpiar las estatuas y los ornamentos arquitectónicos. Las pruebas que ha realizado el Laboratorio de Investigación de los Monumentos Históricos demuestran que posee indiscutibles ventajas frente a los procedimientos tradicionales de agua a presión o de los chorros de arena micronizada. La limpieza no es solamente perfecta, sino que, al realizarse sin contacto y sin abrasión, y al no incorporar ninguna materia adicional al material tratado, respeta perfectamente las capas originales que cubrían la piedra, incluida la pátina. Su suavidad permite limpiar las partes deterioradas sin necesidad de consolidarlas previamente y respetar la policromía de las piedras. Su sencillez de empleo permite tratar incluso aquellas partes que hasta ahora se dejaban tal cual por falta de medios técnicos adecuados.

Finalmente, este procedimiento respeta completamente el medio ambiente y garantiza una mejor higiene en el trabajo para el usuario.

QUELIN  
95-97, AV. Victor Hugo  
F-92563 RUEIL MALMAISON CEDEX  
Tfno. (33) 47 10 18 00