

■ SELPRESS ■
www.selpress.com

Direttore Responsabile
Virman Cusenza

Diffusione Testata
65.882

Musei Vaticani Il raggio laser anti calcoli renali per restaurare le opere d'arte

Larcan a pag. 47



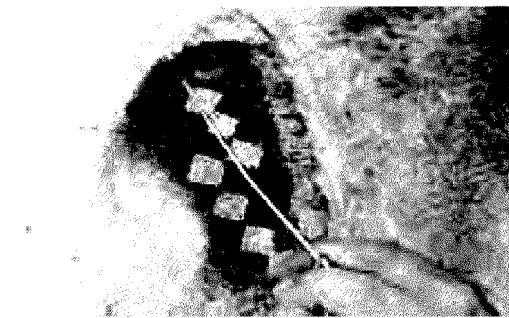
Il laser dei medici per curare le statue

►I Musei Vaticani sperimentano per la prima volta una tecnica applicata fino ad oggi in chirurgia per rimuovere i calcoli renali ►Nei giardini del Papa un'équipe di restauratori, ingegneri e fisici sta risanando 500 opere per l'apertura del Giubileo

IL RESTAURO

Il raggio di luce verde del laser pulsa sulla superficie incrostata del marmo secolare. E sotto l'intensità di quei colpi luminescenti («bombardamenti», per dirla in gergo tecnico), la pesante patina nerastra sembra sciogliersi. Quasi disintegrarsi. L'effetto, ad occhio nudo, è immediato. Il candore lattiginoso dell'antico materiale, oscurato da strati di concrezioni e polveri di smog, ritorna alla luce. Alla fine, basta il tocco di una spugnetta imbevuta d'acqua per farlo brillare. È un fine lavoro di precisione, quello che uno staff di restauratori, ingegneri e fisici, sta compiendo in questi giorni nei Giardini Vaticani. Mascherina speciale sugli occhi e piccole «spade laser» alla mano. Una «armatura» del tutto anomala per salvare un tesoro di cinquecento sculture in marmo, tra busti, fontane e statue datate dall'arte antica al XVIII secolo, e che rendono unici i 23 ettari dei famosi giardini del Papa. È qui, infatti, che si sta tenendo un restauro sperimentale al laser, finalizzato a risanare questo museo a cielo aperto per il Giubileo. E davvero può essere definito un

**IL DIRETTORE
«ATTRAVERSO ONDE
D'URTO CONTROLLATE
ELIMINIAMO QUALSIASI
MATERIALE ORGANICO
E BIOLOGICO»**



“ARMATURA” SPECIALE

Mascherina speciale per proteggere gli occhi e piccole spade laser per “bombardare” le incrostazioni



Restauratrice al lavoro su un busto ritratto d'età imperiale

restauro di micro-chirurgia. Perché per la prima volta in assoluto viene applicata sulle opere d'arte dei Giardini Vaticani una tecnologia impiegata sino ad ora solo nel settore medico, vale a dire nella chirurgia mini invasiva per la rimozione dei calcoli renali. Ecco la cura del fascio di luce. La restauratrice usa il laser in modo preciso e selettivo sul marmo, riuscendo a demolire le con-

IL FASCIO DI LUCE

Punto di forza è l'apparecchiatura laser infrarossa di nuova generazione capace di polverizzare gli aggregati duri e di ottenere un'azione biocida



crezioni organiche ed inorganiche che si sono stratificate nei secoli.

IL RAGGIO VERDE

Tra le pieghe scolpite dell'imperatore Antonino Pio si fanno i primi saggi di pulitura. Niente micro trapani, frese o solventi chimici nel kit dei restauratori, ma solo l'intensità del raggio laser. E i tasselli bianchi spiccano in quegli strati di impurità come una scacchiera. La seduta di estetica hi-tech va avanti per ore. Ogni millimetro quadrato di marmo viene sottoposto al trattamento. E alla fine il restyling è completo. A mettere a punto questa impresa è l'azienda italiana Quanta System (gruppo **EL.EN.**), tra i più importanti produttori mondiali di laser medicali, industriali e scientifici). Sono loro ad aver donato al Vaticano un'apparecchiatura laser infrarossa di nuova generazione, proprio per l'applicazione sul patrimonio artistico. «Non a caso siamo dei convinti sostenitori dell'indispensabile connubio tra arte e tecnologia per i restauri conservativi, secondo i dettami della teoria del restauro del celebre storico Cesare Brandi», racconta Ulderico Santamaria, direttore del laboratorio diagnostico dei Musei Vaticani. Protagonista dell'operazione è il "laser demolitore", da tempo utilizzato per la rottura di calcoli renali, e da ora convertito per le sculture. «Il punto di forza è racchiuso nella sua azione di polverizzazione di aggregati duri - avverte Paolo Salvadeo amministratore delegato di Quanta System - grazie alla creazione di onde d'urto controllate, unendo una simultanea azione biocida capace di eliminare muschi, funghi, licheni e qualunque materiale di natura organica e biologica depositatosi nel tempo sulle opere, spesso lasciate alle intemperie, come quelle dei Giardini Vaticani». Il processo, dicono le restauratrici, è preciso, auto selettivo e non crea danni alla superficie, rispettando le superfici originarie.

Laura Larcán

© RIPRODUZIONE RISERVATA