

## **DALLE GUERRE STELLARI ALLA SANTA SEDE, IL LASER MADE IN ITALY RIPULISCE LE OPERE D'ARTE DEL VATICANO**

***Quanta System, azienda italiana tra le prime al mondo nella tecnologia laser, ha applicato per la prima volta in assoluto sulle opere d'arte dei Giardini Vaticani una tecnologia impiegata sino ad ora solo in chirurgia mini invasiva per la rimozione dei calcoli urologici***

**Dalle Guerre Stellari al recupero delle opere d'arte: la tecnologia laser, resa celebre dalla saga di George Lucas, arriva in Vaticano ma senza scopi bellici, bensì al servizio delle opere d'arte secolari** che ora torneranno a splendere come all'origine grazie a questa innovazione. Non è l'ultimo episodio del famoso film di fantascienza, ma quello che accade ai **Musei Vaticani** dove, per la prima volta al mondo, **500 tra sculture in marmo, busti, fontane e statue torneranno in vita grazie a laser Made in Italy finora impiegati solo in ambito medicale per la rimozione dei calcoli renali**. Un 'bombardamento' di luce pulsata che, a differenza del protagonista di 'Guerre stellari' Luke Skywalker, nelle mani pazienti dei restauratori **agisce in maniera precisa e selettiva recuperando le opere** e ripulendole, **'demolendo' al contempo le concrezioni organiche ed inorganiche che si sono depositate nei secoli**, senza l'utilizzo di micro trapani, frese o di solventi chimici, dannosi sia per le opere che per l'ambiente e per gli operatori.

Pioniera di questo prodigio tecnologico è **Quanta System, azienda italiana del gruppo El.En (Segmento Star di Borsa Italiana – ELN.MI), tra i più importanti produttori mondiali di laser medicali, industriali e scientifici**, che ha donato alla Città del Vaticano un'apparecchiatura laser infrarossa di nuova generazione, ad Olmio:Yag, denominata LITHO.

“La nostra missione – afferma **Paolo Salvadeo, Amministratore Delegato di Quanta System** – è contribuire a **preservare i patrimoni per l'umanità**. La mia sensibilità verso il patrimonio artistico, oltre ad essere legata ad una passione e amore per la cultura trasmessa sin da bambino, trae di fatto ispirazione dall'importante tradizione culturale del nostro Paese, e dal messaggio di bellezza proiettato nei secoli dai grandi maestri d'arte italiani del passato. La stessa **bellezza che è la nostra eredità per le future generazioni e che abbiamo il dovere di preservare per loro**. Siamo quindi orgogliosi di essere i primi al mondo a presentare dei laser specifici per operazioni di restauro di opere d'arte utilizzando la stessa tecnologia impiegata per la medicina e la chirurgia. Che si tratti di restauro di opere d'arte o di medicina, possiamo dire che rispondiamo allo stesso principio: **prenderci cura delle persone, i nostri capolavori**”.

L'intervento di recupero attuato sulle opere d'arte del Vaticano, che riparte dai Giardini del Papa con la pulitura della statua dell'Imperatore Antonino Pio, è reso possibile grazie ad una **tecnologia tutta italiana** messa a punto, dopo anni di studi e prove, da uno staff di ingegneri e tecnici della sede varesina di Solbiate Olona di Quanta System.

L'azienda si inserisce in una sorta di nuova **'Silicon Valley Italiana'**, all'avanguardia nella ricerca e progettazione di applicazioni **tecnologiche avveniristiche rigorosamente 'Made in Italy'**.

**Le tipologie di laser impiegate nei Musei Vaticani sono due:** quello su cui si sono concentrate maggiormente le più recenti sperimentazioni è il cosiddetto **'laser demolitore'**, da tempo utilizzato per la rottura di calcoli renali, e da ora utilizzato per le **sculture di cemento, marmo e per opere realizzate in metalli come oro e bronzo**. Tecnicamente classificato come laser ad olmio, il punto di forza è racchiuso nella sua fortissima azione di rottura o polverizzazione di aggregati duri, grazie alla creazione di onde d'urto controllate, unendo altresì 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 interperie, come quelle dei Giardini Vaticani. Il processo di polverizzazione e 'demolizione' è preciso, auto selettivo e non crea danni alla superficie, rispettandone le patine e le superfici di valore originarie. Un progresso tecnologico di grande importanza che permette un risparmio di tempo ed una maggiore accuratezza del restauro. Per **le opere pittoriche**, e per un prevalente utilizzo in ambienti esterni, è invece utilizzato un laser di dimensioni e peso ridotti, rispetto ai modelli abitualmente utilizzati, più facilmente trasportabile, che garantisce un **effetto sulla superficie, vaporizzando il substrato o la crosta nera depositata**. Questo laser è caratterizzato da lunghezze d'onda capaci, in dermatologia, di rimuovere addirittura i tatuaggi, distruggendo le molecole di inchiostro, sotto pelle.

“Siamo felici di essere **i primi al mondo a poter beneficiare di questi laser** – afferma **Ulderico Santamaria, Direttore del laboratorio diagnostico dei Musei Vaticani** – poiché da sempre 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**. Non per niente le tecnologie laser sono, qui da noi, da sempre studiate ed applicate. Grazie alla donazione di Quanta System, il nostro parco laser – tra i migliori al mondo – in uso nei laboratori di restauro e nei Giardini Vaticani, si arricchisce di due nuove tecnologie e nuovi stimoli. Una buona notizia per i nostri restauratori che possono lavorare ottenendo risultati migliori e senza l'utilizzo di solventi chimici. Una garanzia di tutela sempre più efficace dei tesori artistici vaticani, e del meraviglioso ambiente che ci circonda”.

**Quanta System** è un'azienda italiana nata nel 1985 con sede a Solbiate Olona (Va), dal 2004 appartenente al gruppo internazionale El.En, e leader mondiale nella produzione di laser per tre settori scientifici: medicina estetica, chirurgia e arte. Tre divisioni accomunate da un unico principio: migliorare la qualità della vita dei pazienti e prendersi cura delle persone. Nata come spin-off di uno dei più grandi centri di ricerca nel campo di laser e ottica in tutto il mondo, Quanta System ha mosso i primi passi nella fisica dell'alta energia, nella fisica del plasma, nella spettroscopia e nell'interazione luce-materia. I primi laser per il restauro di opere d'arte sono stati sviluppati nel 1994, ed a partire dal 1997 è iniziata l'attività nel campo dei laser medicali per la Dermatologia e la Medicina Estetica. Partner fidato di istituti sanitari, medici, istituti ed enti impegnati in progetti scientifici nazionali ed internazionali, l'attività di Quanta System è rivolta anche a programmi di ricerca europei ed internazionali, in collaborazione con prestigiose università di tutto il mondo.

**Contact**

**Quanta System**  
**Alessandra Barbanti**  
**Tel. 0331 375385**  
**alessandra.barbanti@quantasystem.com**

**FOUND!**  
**Valerio Giacomoni – Alessandro Conte**  
**Tel. 02.20.40.42.12**  
**valerio.giacomoni@foundcomunicazione.com**  
**alessandro.conte@foundcomunicazione.com**

Luglio 2015