

Applicazioni industriali

Patrimonio culturale

Applicazioni non industriali

Applicazioni mediche

INGEO

Scansione tridimensionale



ingeosnc.it

Patrimonio culturale

Applicazioni nel Restauro e nella Conservazione
dei Beni Culturali

Siamo lieti di presentare in questo depliant i vantaggi e le funzionalità dello scanner laser 3D non-contact Konica Minolta.

Strumento ideale per la scansione tridimensionale nei settori architettonici del restauro, della conservazione, dei servizi museali e del patrimonio culturale, lo scanner laser può essere impiegato anche in altri settori come la scienza medica, l'ingegneria, il web design e l'animazione 3D.

Lo scanner laser 3D non-contact lavora senza toccare l'oggetto e senza danneggiarlo. Questo strumento di misura ottica è quindi ideale per la digitalizzazione di oggetti d'arte.

I dati acquisiti possono essere usati per conservare opere d'arte in formato digitale, per ricerche e studi e per esigenze commerciali ed espositive.

Informazioni sullo scanner

Il Konica Minolta non-contact 3D combina tutti i vantaggi di un sistema di misura ottica utili per l'uso nel settore della conservazione e dei servizi culturali. È facilmente trasportabile, compatto ed è caratterizzato da un'elevata mobilità in un ambiente particolarmente sensibile come quello dell'arte e della conservazione culturale. Non è necessaria alcuna calibrazione iniziale e questo lo rende facile da usare.



La scansione viene effettuata da una striscia di luce laser che consente di acquisire superfici e oggetti di diverse forme. Utilizzando filtri RGB è possibile misurare non solo la forma dell'oggetto, ma anche la sua trama superficiale. Lo scanner laser 3D non-contact Konica Minolta è facilmente maneggiabile grazie alle sue dimensioni ridotte (20 x 40 x 30cm) ed al peso di circa 11Kg. Lo strumento è dotato di 3 lenti intercambiabili che gli conferiscono un'eccezionale varietà di aree di scansione. Esso ha inoltre ricevuto le certificazioni ISO 9001 e ISO 14001.

Ciascuna scansione può coprire una sezione da 11x8cm a 60cm di distanza fino a 120x90cm ad una distanza di 2,5m.

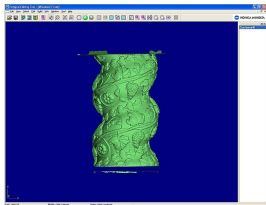
Il tempo di scansione nel fine mode (307,000 punti) è di 2.5 secondi mentre nel fast mode (76,800 punti) è di 0.3 secondi. La risoluzione dello strumento è maggiore di 0.008mm sull'asse z. Il digitalizzatore può funzionare anche con una tavola rotante a 360°, consentendo una più rapida acquisizione dei modelli.

Patrimonio culturale

La scansione tridimensionale è particolarmente indicata per le ricostruzioni architettoniche che necessitano di un'elevata definizione.

Software

Il software in dotazione con lo strumento consente di fondere in maniera semplice le scansioni individuali, modificarle ed esportarle in diversi formati. I files esportati possono essere trattati successivamente con il software RapidForm che è uno strumento altamente funzionale per la fase di post-processing.



Vantaggi dello scanner laser

I vantaggi dello scanner 3d non-contact sono:

- La forma dell'oggetto viene acquisita senza che l'oggetto stesso venga toccato;

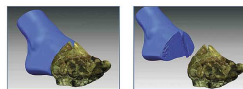


- I modelli in scala derivanti dalla scansione e dal post-processing sono molto accurati;
- I files risultanti dalla fase di post-processing vengono letti velocemente da macchine di taglio o per la produzione di stampi.

Altre applicazioni

La scansione tridimensionale consente anche di effettuare:

- Il "restauro virtuale" di oggetti d'arte rotti;



- Ricostruzioni architettoniche semplici e complesse, con elevata definizione dei particolari;
- Creazione di modelli di opere d'arte in scala per usi commerciali ed espositivi;
- Packaging "su misura" per il trasporto di oggetti d'arte.



Progetto Alhóndiga

Alhóndiga è un vecchio edificio di Bilbao adibito a deposito del vino.

Un edificio storico, nel cuore di una città che sta vivendo un radicale cambiamento e che si sta ritagliando uno spazio multi-disciplinare aperto a tutti i residenti.

INGEO è stata incaricata da uno studio di Architettura di Roma di effettuare la scansione tridimensionale di alcune colonne realizzate da Philippe Starck per Alhóndiga.

La fase finale del lavoro ha previsto la fornitura dei files sezionati e scalati per la lavorazione alla macchina di taglio.



L'innovativa tecnologia laser 3D non-contact può essere la soluzione giusta per te.

INGEO Snc
Via Stazione 80/A
28040 Varallo Pombia (NO)
Italy

Telefono: (+39) 0321 921654
Fax: (+39) 0321 921654
Skype: ingeosnc

Per maggiori informazioni sui vantaggi legati al servizio di scansione tridimensionale visita il sito www.ingeosnc.it/scanner3d.htm oppure scrivi a info@ingeosnc.it

INGEO

Progetto grafico Luigi Paracchini.
© 2009 IN GEO. Tutti i diritti riservati.