

Metrologia Tridimensionale a raggi X

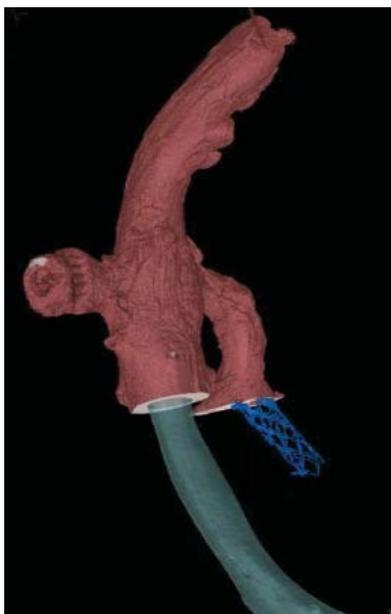
Tomografo industriale computerizzato sviluppato appositamente per i controlli metrologici



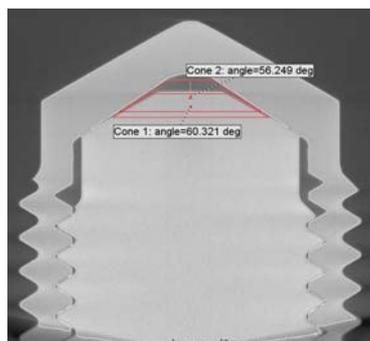
Caratteristiche tecniche:		MCT225 Metrology CT			
Sorgente Microfocus:	225kV	Campione in misura	Spessori max attraversabili:		
Accuratezza (VDI/VDE):	(9+L/50) mm – L in mm	Peso max:	5kg	Plastica:	170mm
Minimo difetto individuabile:	2 µm in radiografia 2D	Volume max:	(Φ250 x H450*)mm	Alluminio:	75mm
		*fino a H=600mm in scansione multipla	Ghisa/acciaio:	15mm	

La Strategia del Controllo:

- Rilevare velocemente **milioni di punti** sul particolare **sia esternamente che internamente**.
- **Analisi contemporanea di più particolari**
- **Sovrapporre la scansione** ottenuta alla **matematica nativa**.
- Ottenere l'**analisi** degli scostamenti **dell'intero oggetto**.
- Rilevare difetti, porosità, inclusioni occulte **senza dover sezionare il pezzo:** analisi difettologica **NON distruttiva**



Stent medicale all'interno di materiale organico



Prigioniero motore su boccola in Titanio
Rilievo angoli interni ed accoppiamento
Applicazione F1

Controlli Tridimensionali effettuabili:

Analisi tridimensionale interna / esterna su scala cromatica

Ricostruzione 3D **interna / esterna** completa dell'oggetto

Dettagliate sezioni interne dell'oggetto in misura

Creazione di un **proprio Report** personalizzato

Personalizzazione delle **tolleranze**

Analisi degli spessori assoluti e relativi

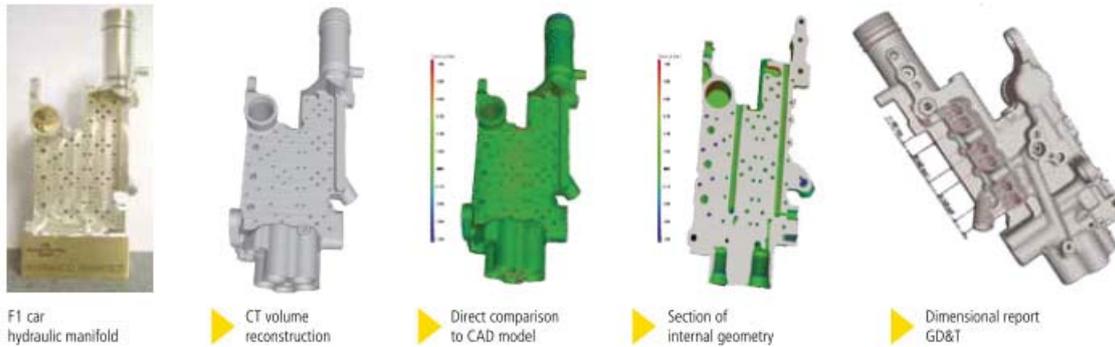
Misurazioni complete di etichette e note

Misurazioni su **sezioni** definite

Analisi interna Assiemi complessi

Analisi difettologiche non distruttive

Verificare Tutto e Subito

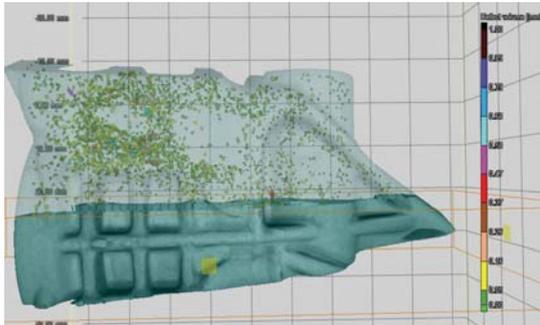


Processo metrologico completo tramite scansione tomografica su di un collettore idraulico di una macchina F1

Reverse Engineering

La Via per Velocizzare il Lavoro Riducendo i Costi

La reverse engineering è il processo per riprodurre le geometrie tridimensionali di un oggetto, un dispositivo o apparecchiatura. Partendo da un modello fisico esistente, qualsiasi sia la forma, si possono ottenere matematiche idonee per finalizzare:

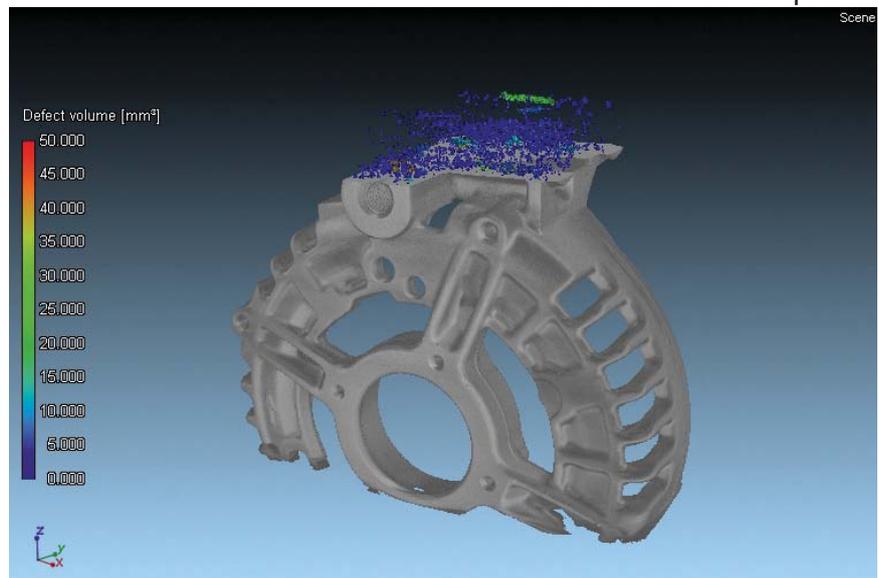


Collettore Idraulico Analisi porosità ed inclusioni

- Definizione di modifiche, usure, o deformazioni ■
- Riproduzione di oggetti di forma complessa ■
- Riproduzione di oggetti morbidi e flessibili ■
- Conservazione di un manufatto ■
- Sviluppo percorsi utensile ■
- Supporto analisi FEM ■
- Costruzione Prototipi ■



Sorgente X-Ray con particolare pressofuso in analisi



Analisi porosità di fusione