



**MULTISCAN**  
Aerospace





**A CHI CI  
RIVOLGIAMO?**

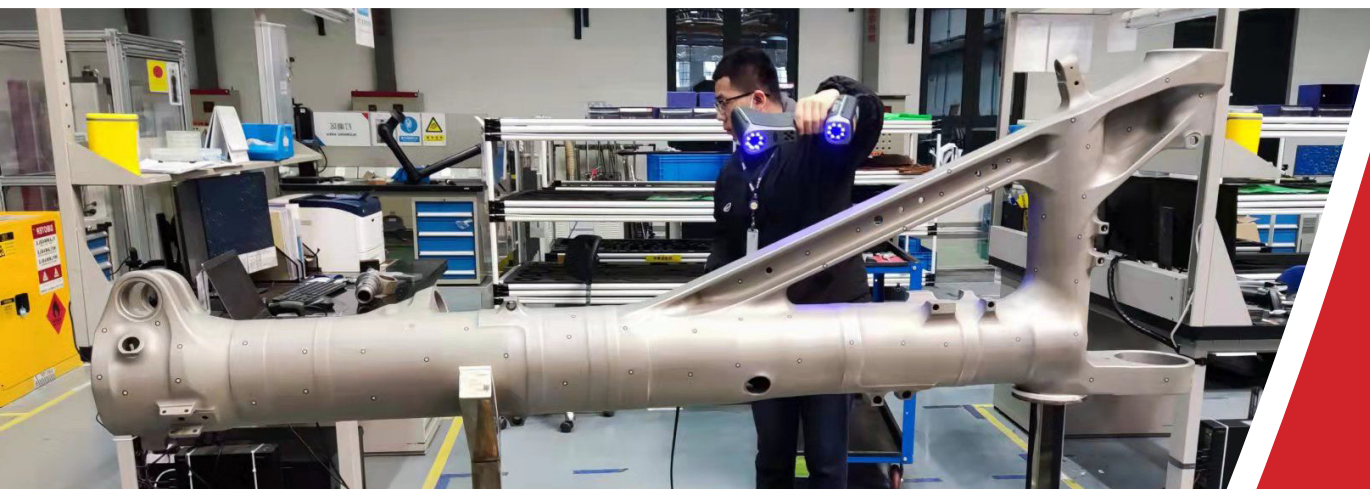
Aerospace



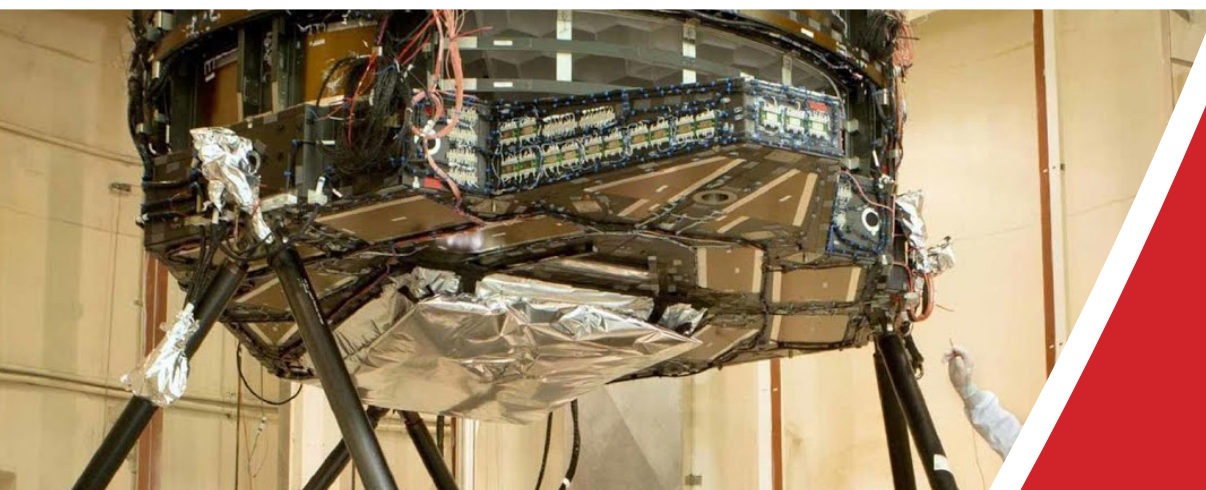
MULTISCAN



**PRODUTTORI  
AEROMOBILI**



**PRODUTTORI  
COMPONENTI**



**SPAZIO & DRONI**

**COSA  
OFFRIAMO?**



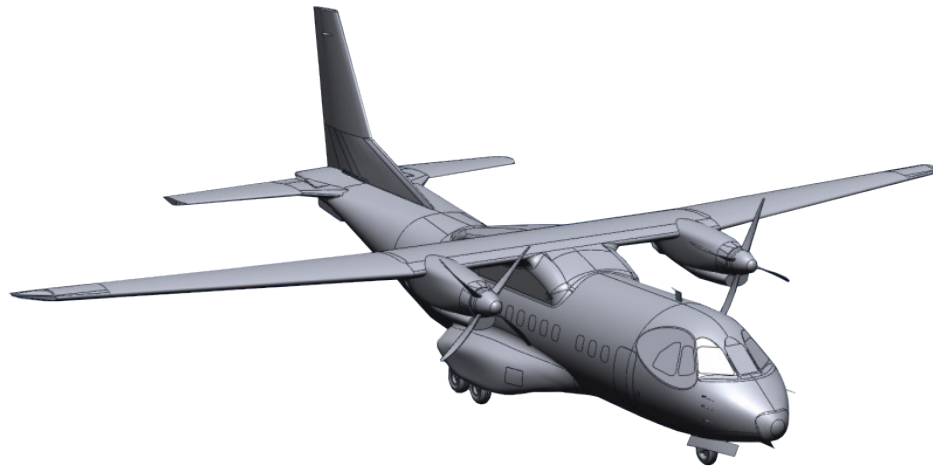
Aerospace



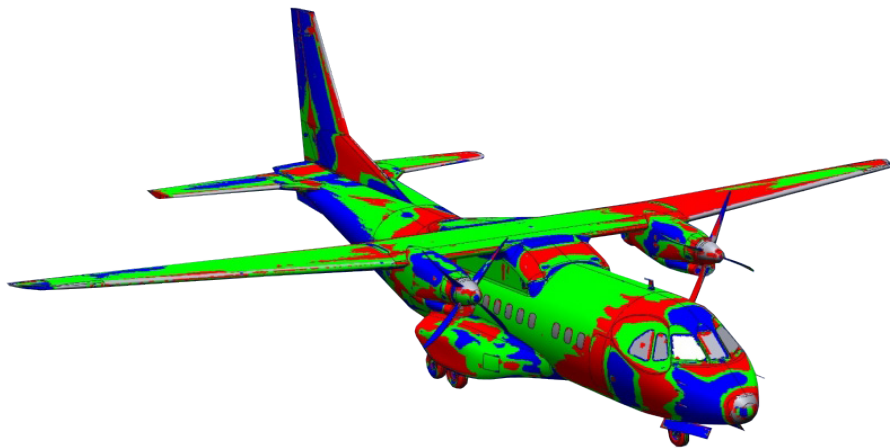
MULTISCAN



**3D SCANNING**



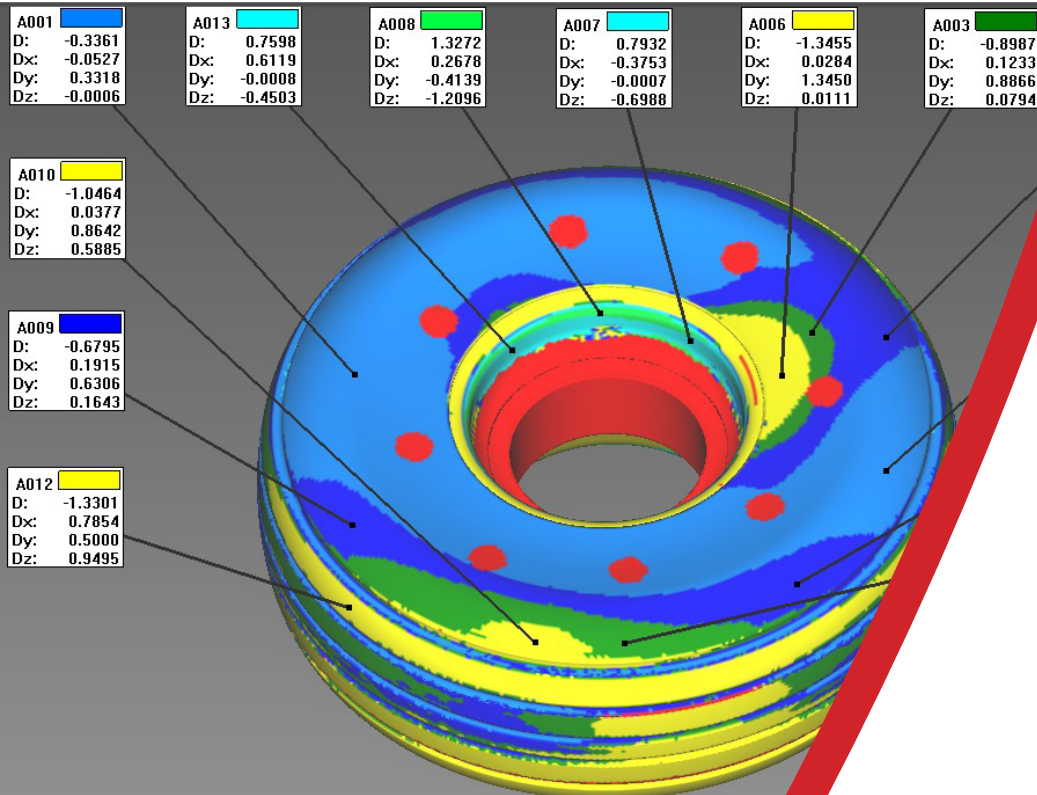
**REVERSE  
ENGINEERING**



**DIMENSIONAL  
ANALYSIS**

# METROLOGIA

Multiscan si occupa di rilievo e verifica dimensionale con possibilità di rilascio di una certificazione del rispetto delle tolleranze di progetto. Questa attività ha grande potenziale anche in caso di verifica delle deformazioni che una componente sotto sforzo ha subito nel corso del tempo, dando la possibilità di verificare se siano presenti danni e deficit strutturali che possano compromettere la funzionalità e l'integrità del pezzo.



# CONTROLLO QUALITÀ

La scansione 3D trova grande applicazione anche in tutte le verifiche della qualità di realizzazione delle componenti.

Vediamo ad esempio un report del rilievo di uno pneumatico utilizzato nel settore aeronautico.

Il rilievo è stato realizzato con lo scanner Kscan ad una risoluzione di 0.1mm, rapportato al modello tridimensionale nativo possiamo verificare quindi difformità progetto-prodotto.

# ASSISTENZA AL MONTAGGIO

Grazie alla scansione 3D, le aziende della filiera aerospaziale possono puntare ad un modello di fabbrica intelligente, con la gestione digitalizzata dei dati e tecnologie avanzate di produzione ed assemblaggio, manutenzione e controllo.

Multiscan in collaborazione con le aziende è in grado di sviluppare insieme innovazione, incrementare la competitività e garantire affidabilità e sicurezza.



Tramite l'utilizzo della scansione 3D e di strumenti con tolleranze fino a 2 centesimi di millimetro siamo in grado di assistere al montaggio di componenti e impianti.

Quando è necessario l'allineamento tra componenti, sia che si tratti di tolleranze minime per componenti di precisione che in caso di grandi strutture, l'ausilio di tecnici specializzati che potranno verificare il corretto montaggio consente di avere la sicurezza di una resa ottimale.

Aerospace

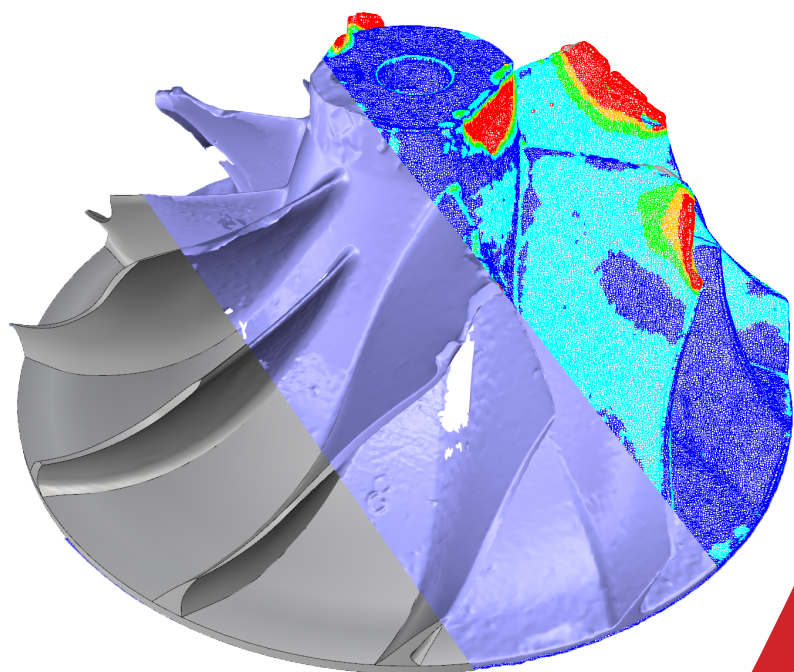


# ANALISI DEI DANNI

Multiscan può essere al vostro fianco anche qualora fosse necessaria un'analisi di eventuali danni.

Grazie alla scansione 3d è possibile avere completo e preciso delle zone e delle componenti che hanno subito rotture o deformazioni, che diversamente sarebbero difficilmente rilevabili con le tecnologie di rilievo tradizionali.

Grazie ad un accurato processo di reverse engineering potremo creare un modello 3d preciso che l'azienda potrà utilizzare per riparazioni o per modifiche progettuali.



Vediamo ad esempio un rilievo effettuato con il Kscan prodotto dalla Scantech ad una risoluzione di 20 micron, si tratta di un compressore di una turbina a gas, che a seguito di un impatto ha subito una deformazione delle palette.

La mesh del rilievo, sovrapposto a un modello 3d teorico mostra la deformazione subita.

Allo stesso modo qualsiasi componente può essere scansionato e verificato al fine di confrontarne deformazioni e variazioni dovute all'utilizzo o a fattori esterni.



# RILIEVO DEL PATRIMONIO

La scansione 3D grazie all'incredibile livello di precisione raggiunto e alla versatilità di utilizzo è lo strumento più adatto ad effettuare rilievi anche di grandi oggetti come velivoli interi.

Multiscan si rivolge a aziende, strutture museali, associazioni, proprietari privati e appassionati che desiderano che il proprio patrimonio volante sia conservato o esposto digitalmente, oltre che utilizzato per la riproduzione di componenti ormai irrimediabili.



A seconda della precisione richiesta si possono utilizzare differenti tecnologie: un rilievo effettuato tramite laser scanner volto a realizzare una precisa fotografia 360 gradi per ogni singola scansione, il che si dimostra particolarmente adatto per scopi di rilievo del patrimonio e riproduzione digitale per musei, archivi o altri utilizzi digitali.

Oppure può essere effettuato un rilievo molto più preciso tramite la nostra strumentazione Scantech, come si può vedere affianco durante il rilievo di un velivolo Mig-29 per la riproduzione dei serbatoi alari che necessitavano di una sostituzione.

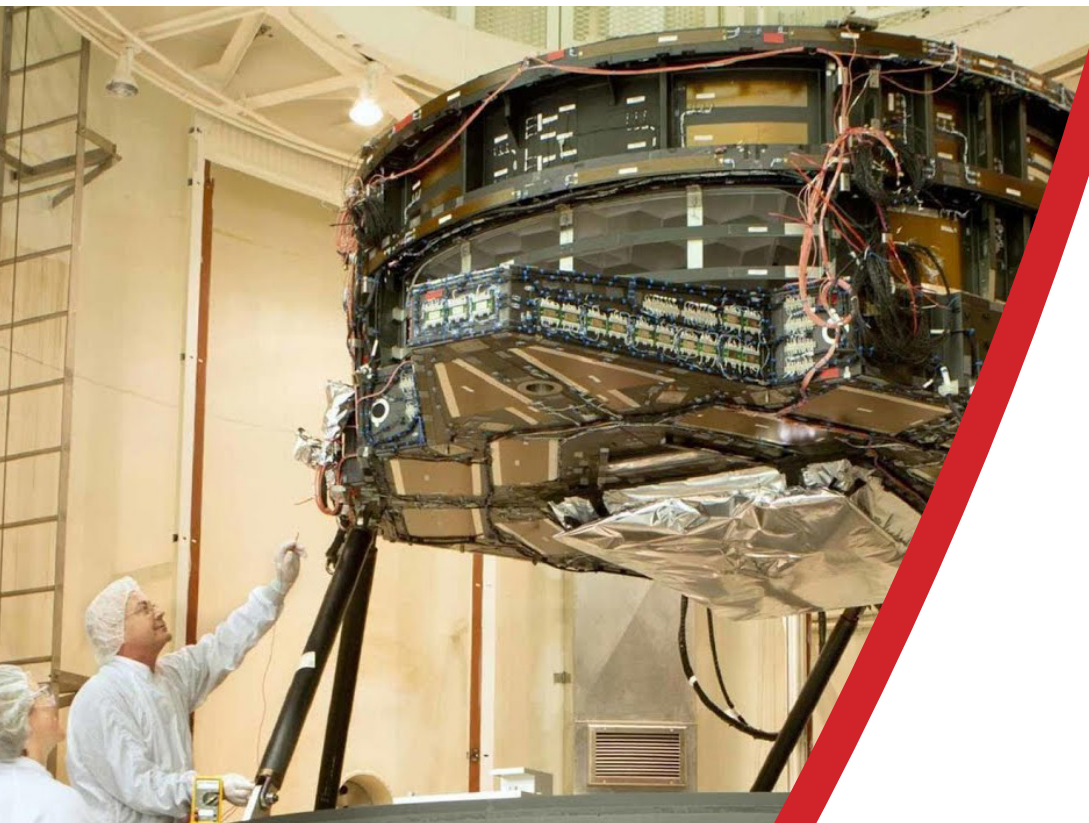
Aerospace



# ASCOLTIAMO LE VOSTRE NECESSITÀ

Multiscan è sempre aperta alle richieste del cliente più esigente, grazie alla scansione 3d siamo in grado di far raggiungere all'azienda standard mai raggiunti prima, ottimizzando tempi e costi.

Spesso la scansione tridimensionale si dimostra la soluzione più adatta anche a risolvere problematiche costruttive poichè, grazie a un rilievo di elevata precisione, è possibile operare di conseguenza a una soluzione in tempi rapidi.



Multiscan opera inoltre in altri settori quali: nautica, industria, energia e automotive, possiamo quindi essere al vostro fianco anche lungo la filiera produttiva e nell'ottimizzazione di una grande gamma di settori aziendali.

Siamo sempre aperti al confronto ai fini di trovare la soluzione più adatta, ed è per noi inoltre uno stimolo a migliorarci sempre e ottimizzare il nostro servizio.

Aerospace





MULTISCAN



[www.multiscan.it](http://www.multiscan.it)

[info@multiscan.it](mailto:info@multiscan.it)  
+39 0185 215805

Via Cavour 50,  
16036 Recco (Ge) - Italy