



LASER SCANNER PORTATILE 3D
“ZG ATLASCAN”



MULTI - MODE
VERSATILE AND METROLOGY
GRADE 3D LASER SCANNER

 **GUARDA IL VIDEO**



PER APPLICAZIONI INDUSTRIALI



ATLASCAN

È LA NUOVA GENERAZIONE
DI LASER SCANNER 3D PORTATILI
TRA I PRODOTTI RIVOLUZIONARI ZG.



FUNZIONALITÀ INTEGRATE ESCLUSIVE.

- 41 Fasci Blue laser
- 1,6 Milioni di punti /sec
- Estesa Area di scansione (500x550 mm in real time)
- Alta risoluzione : 0,01 mm
- High Dynamic Range
- Accuratezza < 20 micron

ATLASCAN



Il nuovo scanner **3D Atlascan** è stato concepito e realizzato a seguito di un approfondito studio dei sistemi di scansione “palmari” disponibili sul mercato, con lo scopo di superare tecnologicamente i limiti applicativi e le “performances” degli strumenti esistenti.

Oltre tutti i vantaggi di prodotti simili sul mercato, la caratteristica più straordinaria di Atlascan 3D consiste nella progettazione di un hardware ed un software che permettono una **più rapida e più accurata scansione di aree molto estese** di componenti e materiali con **diverso indice di riflettività** e di fornire scansioni di alta qualità anche **in difficili condizioni operative**.



26 Fasci laser

Incrementano notevolmente l'efficacia di scansione

Fascio laser singolo

Per migliorare la scansione di parti difficili da raggiungere

14 Fasci laser extra

Per scansionare piccoli dettagli

Flash hole

Tecnologia di scansione “Dedicata” per fori

Indicatore di distanza

Guida colorata per mantenere la migliore distanza di scansione

Tasti multifunzione

Scorciatoie per funzioni comuni

Impugnatura ergonomica

Interfaccia USB3

Stabile connessione ed efficiente comunicazione





ATLASCAN

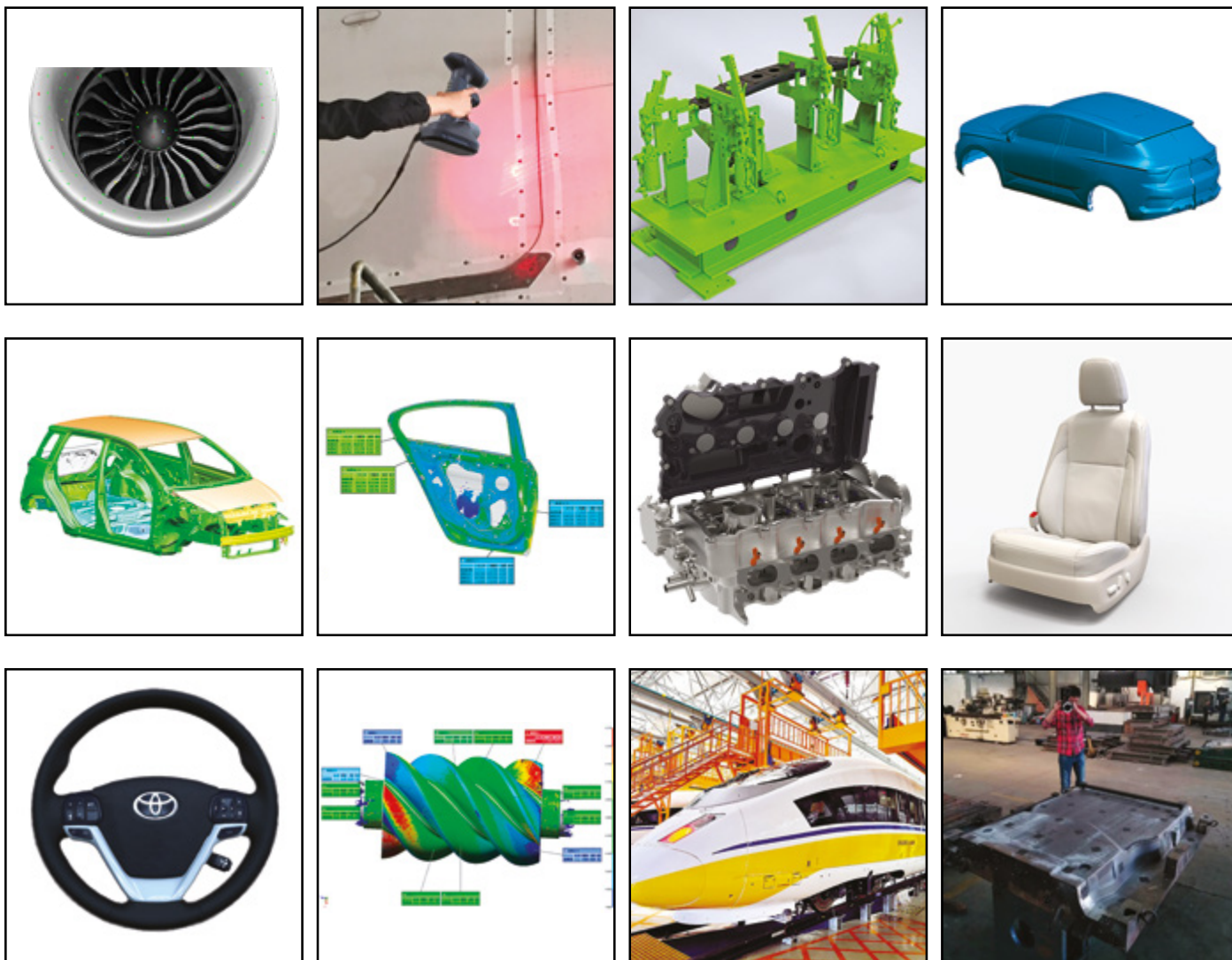
Apparentemente simile a molti altri apparati palmari, lo strumento possiede in realtà caratteristiche incomparabili relativamente alla **velocità** di scansione, ai livelli di **risoluzione** e **accuratezza**, nonché alla **adattabilità funzionale** alle diversificate esigenze di scansione e modellazione di oggetti di qualsiasi natura, forma e dimensione, rendendo ATLASCAN lo strumento ideale di scansione nei settori più disparati.

Il design ergonomico e il principio di funzionamento sono convenientemente uguali ad altri apparati apprezzati dal mercato per la loro efficienza operativa, ma i componenti Hardware e software risultano fortemente migliorativi grazie al design optoelettronico di altissima qualità e di

un sistema di IMAGING appositamente sviluppato per consentire “performances” avanzate di scansione con grande dettaglio; 5 milioni di pixels del sensore di immagine forniscono una quantità di informazioni aumentata del 400% e la dimensione minima che può essere risolta è stata ridotta del 50% rispetto ai modelli precedenti.

Alla stessa distanza, l'indice di campo acquisito della telecamera è aumentato del 62%, la profondità di campo è aumentata a 450 mm e l'area di scansione singola raggiunge aree molto estese, consentendo al dispositivo di scansionare superfici più ampie per unità di tempo e l'efficienza di modellazione è migliorata notevolmente sul mercato rispetto ai più diffusi dispositivi tradizionali.

APPLICAZIONI



VANTAGGI OPERATIVI



TECNOLOGIA DI MISURAZIONE MULTIPLA

- Innovazione mondiale di tecnologia di scansione dei fori
- Funzione di misurazione del foro aggiuntiva, che consente di scansionare istantaneamente i dati dimensionali dei fori
- Software semplice e potente, con “tools” dedicati a soddisfare in modo rapido ed efficiente le esigenze di ispezione e misurazione dei dati di scansione 3D



ADATTABILITÀ ALLE DIFFERENTI CONDIZIONI OPERATIVE

- Dispositivo multimodale per scansionare agevolmente superfici nere, multicolori e/o molto riflettenti
- Doppia modalità di esposizione HDR intelligente, per scansionare facilmente componenti di colore misto bianco e nero
- Una maggiore precisione volumetrica offre l'opportunità di scansionare
- oggetti di varie dimensioni e superfici complesse



ALTA EFFICIENZA DI SCANSIONE

- Estesa Area di scansione, fino a 500x550 mm
- Il sistema dispone di un totale di 41 fasci laser, (unico scanner al mondo con 13 laser incrociati (ottimali per scansioni di componenti a geometria complessa ed a lunghe distanze di lavoro)
- Dalla scansione alla mesh in pochi secondi, velocità di scansione fino a 1.600.000 misurazioni/s



SCANSIONE DEI DETTAGLI ULTRA FINE

- Alta risoluzione per dettagli precisi fino a 0,01 mm
- Potente ottimizzazione della mesh, dettagli più realistici e dati precisi sui bordi
- Impostazioni di alta risoluzione solo per scansioni di particolari fini per semplificare la memorizzazione di dati pesanti mantenendo i dettagli precisi
- 14 linee laser per la mobilità “fine” offrono una scansione fine ad alta efficienza
- Il rendering e l'ottimizzazione in tempo reale forniscono una visualizzazione accurata dei dettagli durante la scansione



SPECIFICHE TECNICHE

Model No.	Atlascan	
	Modalità Standard	Modalità Fine
FREQUENZA DI SCANSIONE	1.600.000 scansioni/s	900.000 scansioni/s
AREA DI SCANSIONE	Up to 500 x 550 mm	
SORGENTE BLU LASER	26 fasci (+ 1 extra)	14 fasci
CLASSE LASER II	protezione dell'occhio assicurata, compreso il riflesso palpebrale	
RISOLUZIONE	0,02 mm	0,01 mm
ACCURATEZZA	fino a 0,02 mm	fino a 0,01 mm
ACCURATEZZA VOLUMETRICA	0,02 + 0,04 mm/m	-
ACCURATEZZA VOLUMETRICA (combinata con photoshot)	0,02 + 0,025 mm/m	-
DISTANZA DI LAVORO	350 mm	200 mm
PROFONDITÀ DI CAMPO	Up to 450 mm	
FORMATI DI OUTPUT	.ascii, .stl, .obj, .ply, .txt, .xyz etc, customizable	
CONNESSIONE STANDARD	USB 3.0	
COMPATIBILITÀ SOFTWARE	Geomagic, Polyworks, CATIA V5 / SolidWorks), Pro / ENGINEER, NX /Solid Edge, Autodesk (Inventor, Alias, \$ds Max, Maya, Softimage)	
PC CONFIGURAZIONE SUGGERITA	HP Omen 15 (o simile): Intel Core i7-9750H/GFX NVIDIA Quadro RTX2080 8GB/15.6 FHD IPS/32GB DDR4-2666 SDRAM /Windows 10 Home/USB3.0*2	
PESO	1.0 kg	
DIMENSIONI	138 x 295x 72 mm	
TEMPERATURA DI LAVORO	-20 +40 °C	
UMIDITÀ OPERATIVA (senza condensa)	10 - 90%	

HYPERSCAN DX



DYNAMIC OPTICAL MEASUREMENT SOLUTION



ACCURATEZZA

Accuratezza e ripetibilità di livello metrologico

Tecnologia di misurazione ottica dinamica

Bassa sensibilità alle vibrazioni e al rumore di officina

ACCURATEZZA

Libero movimento durante il processo di scansione

Disegno palmare ergonomico

VERSATILITA'

Modalità Dual Scanning SSPS & SMPS

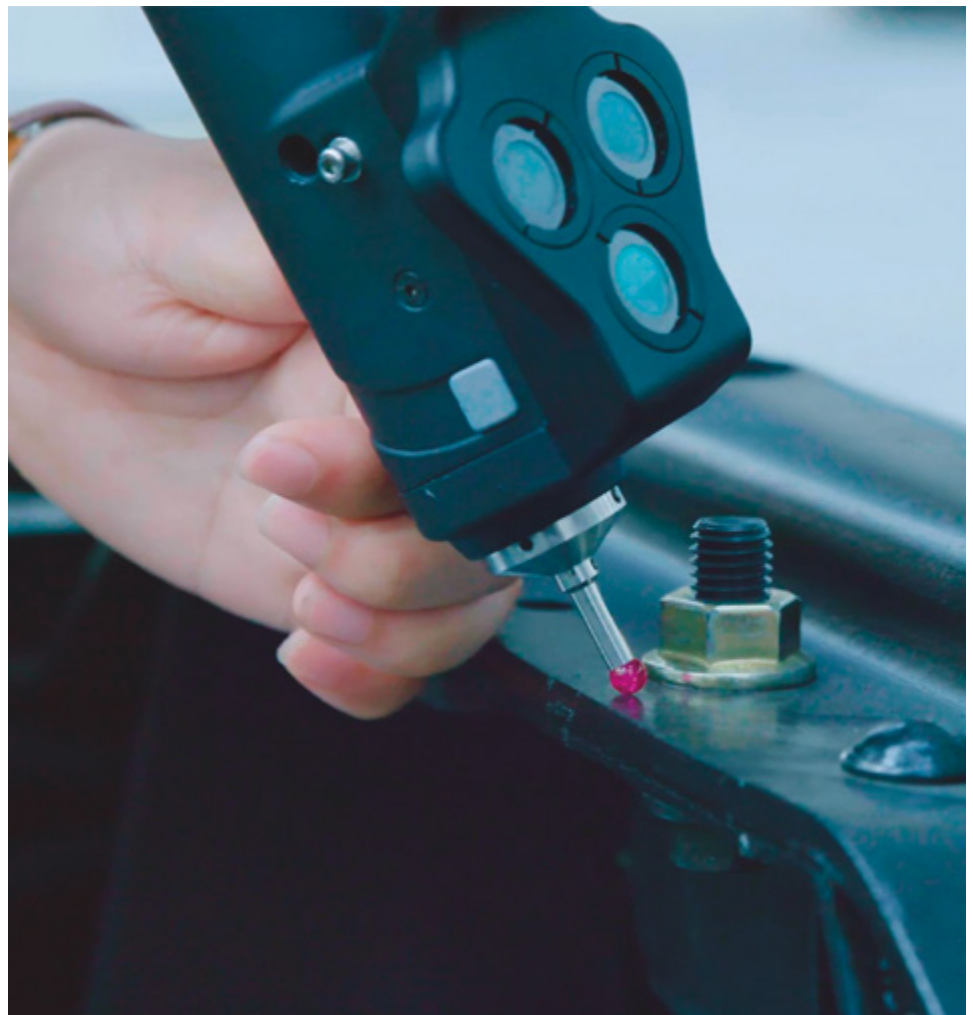
Soluzione metrologica completa, combinata con CMM portatile

HYPERSCAN DX è uno scanner 3D con tastatore CMM che rappresenta la migliore soluzione metrologica

Esente da particolari setup consente una accuratezza insensibile ai cambiamenti dell'ambiente .

La velocità , l'affidabilità e la versatilità del processo di misurazione possono essere aumentate e garantite dal sistema

La funzione esclusiva dell'Hyperscan DX è la doppia modalità di scansione che fornisce il grande vantaggio di adattare differenti scansioni a differenti ambienti e spazi.





HYPERSCAN DX

SOLUZIONE DI MISURA OTTICA DINAMICA

HyperScan DX		
Modalità di scansione	SSPS*	SMPS*
Operazioni con tracker	YES	NO
Aposizione di marker	NO	YES
Frequenza di scansione	1,3490,000 misure /s	
Area di scansione	Fino a 440 x 620 mm	
Sorgente Laser	26 linee laser rosse+singola per scansione profonda	
Risoluzione di misura	Fino a 0,03 mm	
Accuratezza	Fino a 0,03 mm	
Accuratezza volumetrica 9.6 m3	0,064 mm	0,03+0,04 mm/m
Accuratezza volumetrica 17.6 m3	0,078 mm	
Distanza di lavoro	350 mm	
Profondita' di campo	350 mm	
Peso	1,5 kg	
Connessione standard	USB 3.0	
Range di temperatura di lavoro	-20 - 40 °C	
Range di umidità relativa	10-90%	
Formati di OutPut	Stl, obj, asc, ply, txt, xyz, Customized	
SSPS	SCANSIONI CON TRACKER MEDIANTE SISTEMA DI AUTOPOSIZIONAMENTO	
SMPS	SCANSIONI SENZA TRACKER MEDIANTE SISTEMA DI UTILIZZO DI MARKER	
CMM Portatile		
Accuratezza	Fino a 0,03 mm	
Ripetibilità su un punto	SU 9,6 M3	0,044 mm
	SU 17,6 M3	0,058 MM
Accuratezza volumetrica	SU 9,6 M3	0,064 MM
	SU 17,6 M3	0,078 MM
Accuratezza volumetrica (combinata con Photoshoit)	0,044+0,025 MM/M	
Frequenza di misura	90 misure/sec	

