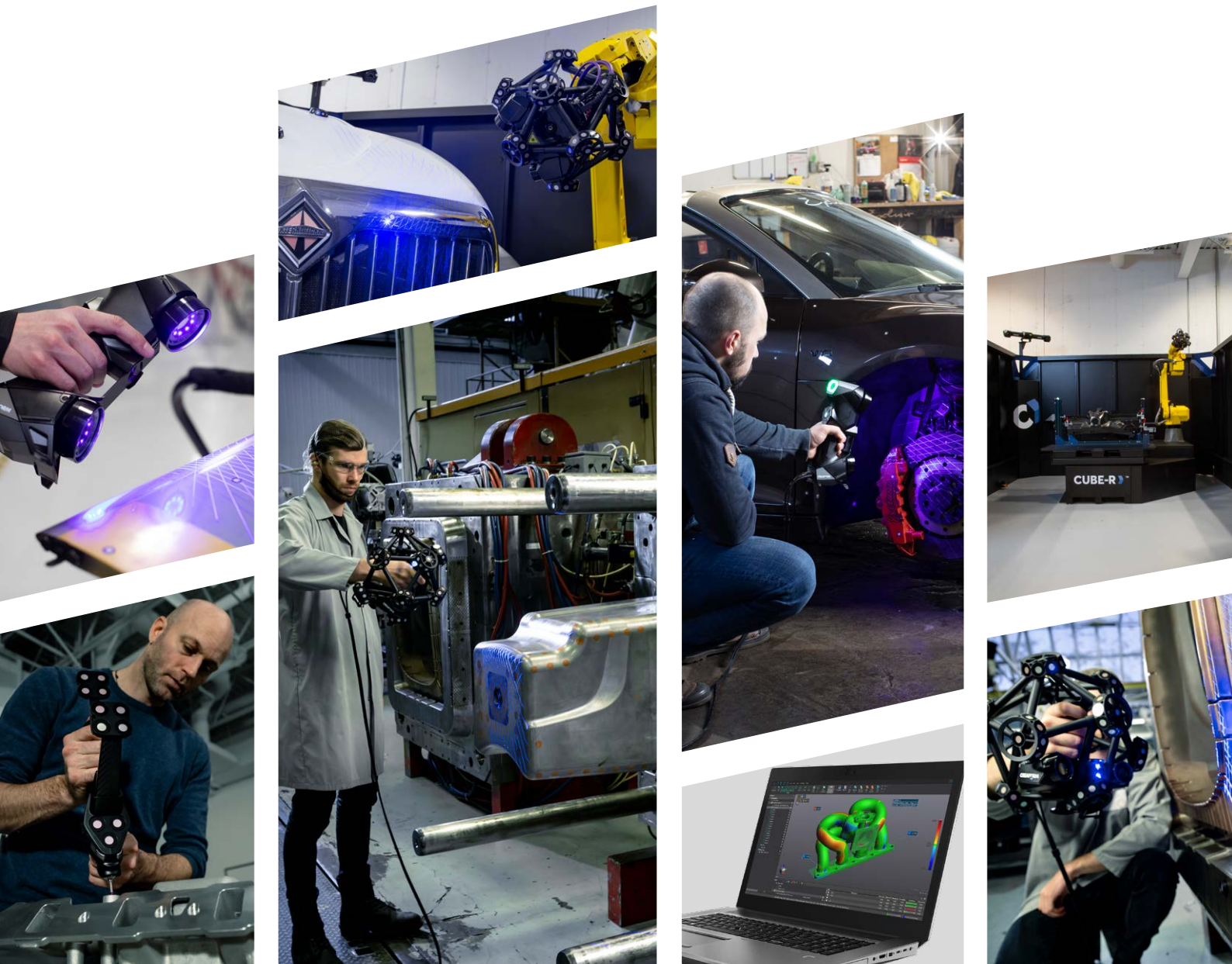


LA LINEA COMPLETA DI CONTROLLO QUALITÀ PER ISPEZIONI DIMENSIONALI IN AMBIENTI DI PRODUZIONE



SOLUZIONI DI METROLOGIA CREAFORM IL MODO PER RIDURRE IL CARICO DI LAVORO DELLE CMM TRADIZIONALI ED ELIMINARE I RALLENTAMENTI

Il controllo qualità richiede strumenti di misurazione altamente accurati. Pertanto, le ispezioni di elementi con tolleranze strette vengono tipicamente eseguite su CMM tradizionali, mentre le tecnologie di misurazione ottica 3D sono la soluzione preferita per tutte le altre applicazioni di controllo qualità, in particolare quelle da eseguire in produzione. Non solo sono meno costose da acquistare, ma eseguono misurazioni più rapidamente e richiedono meno tempo per formazione, gestione e programmazione, lasciando le CMM libere per le ispezioni più critiche.

Le tecnologie di misurazione ottica 3D portatili e automatizzate Creafom sono concepite specificamente per supportare le ispezioni dimensionali di controllo qualità in ambienti di produzione. Questi strumenti combinano le capacità di CMM portatili ottiche, scanner 3D, e fotogrammetria insieme a un software per ispezioni dimensionali totalmente integrato.

Grazie ad accuratezza, velocità, portabilità e versatilità eccezionali, le soluzioni Creafom consentono agli specialisti di controllo qualità e garanzia di qualità, di verificare la conformità e qualità delle parti prodotte a prescindere da dimensioni, forma, materiale, finitura superficiale, e complessità.

Se desideri eseguire ispezioni di parti, misurazioni dinamiche, o verifiche di utensili e maschere, esplora la linea di controllo qualità Creafom e trova la soluzione che soddisfa tutte le tue esigenze.

ESPLORA LE TECNOLOGIE DI MISURAZIONE OTTICA 3D CREAFORM



HandySCAN3D™

ACCURATEZZA, PORTABILITÀ,
VELOCITÀ E VERSATILITÀ

Lo scanner 3D per metrologia veramente portatile che offre risultati accurati in pochi secondi



MetraSCAN3D™

VELOCITÀ, ACCURATEZZA
E VERSATILITÀ

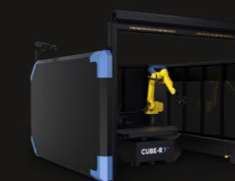
Scanner 3D CMM ottico rapido e accurato studiato per gli ambienti di produzione



MetraSCAN3D-R™

VELOCITÀ, ACCURATEZZA
E VERSATILITÀ

Lo scanner CMM ottico montato su robot per le ispezioni sulla linea di produzione



CUBE-R™

VELOCITÀ, ACCURATEZZA,
VERSATILITÀ E SEMPLICITÀ

Lo scanner 3D CMM "chiavi in mano" per le ispezioni sulla linea più accessibile del mercato



HandyPROBE™

ACCURATEZZA, SEMPLICITÀ
E PORTABILITÀ

Il sistema di tastatura portatile senza vincoli meccanici studiato per l'uso in produzione



MaxSHOT3D™

ACCURATEZZA E
PROGETTI SU LARGA SCALA

L'impareggiabile accuratezza della fotogrammetria per progetti metrologici su larga scala

Programma di assistenza clienti

Creaform si impegna a offrire un servizio clienti di prima qualità per consentirti di sfruttare appieno il tuo sistema. Il nostro gruppo multilingue di product manager offre l'assistenza e le risposte per ogni esigenza immediata. La nostra gamma di strumenti di calibrazione all'avanguardia nei nostri centri di assistenza offre un accesso locale rapido ai servizi di manutenzione e riparazione.

Iscriviti al programma di assistenza clienti per una manutenzione completa e una copertura globale in caso di riparazione, per tutto il tuo hardware e software Creafom. Che tu debba accedere alle nostre versioni software più recenti e al nostro database di conoscenze, o ricevere un componente sostitutivo mentre il tuo dispositivo viene riparato, abbiamo un piano su misura per le tue esigenze.



HandySCAN3D™

LO SCANNER 3D PER METROLOGIA VERAMENTE PORTATILE

HandySCAN 3D™ è il punto di riferimento nel campo degli scanner 3D laser portatili per metrologia. La sua rapidità di misurazione migliora la velocità e l'efficienza dei processi di misurazione, mentre la sua capacità di auto-posizionarsi e la totale portabilità offrono una libertà di movimento eccezionale. Inoltre, HandySCAN 3D genera risultati accurati e ripetibili con qualsiasi condizioni di impiego e in ogni ambiente, consentendo alle aziende manifatturiere di ridurre i tempi morti e velocizzare il lancio sul mercato dei prodotti.

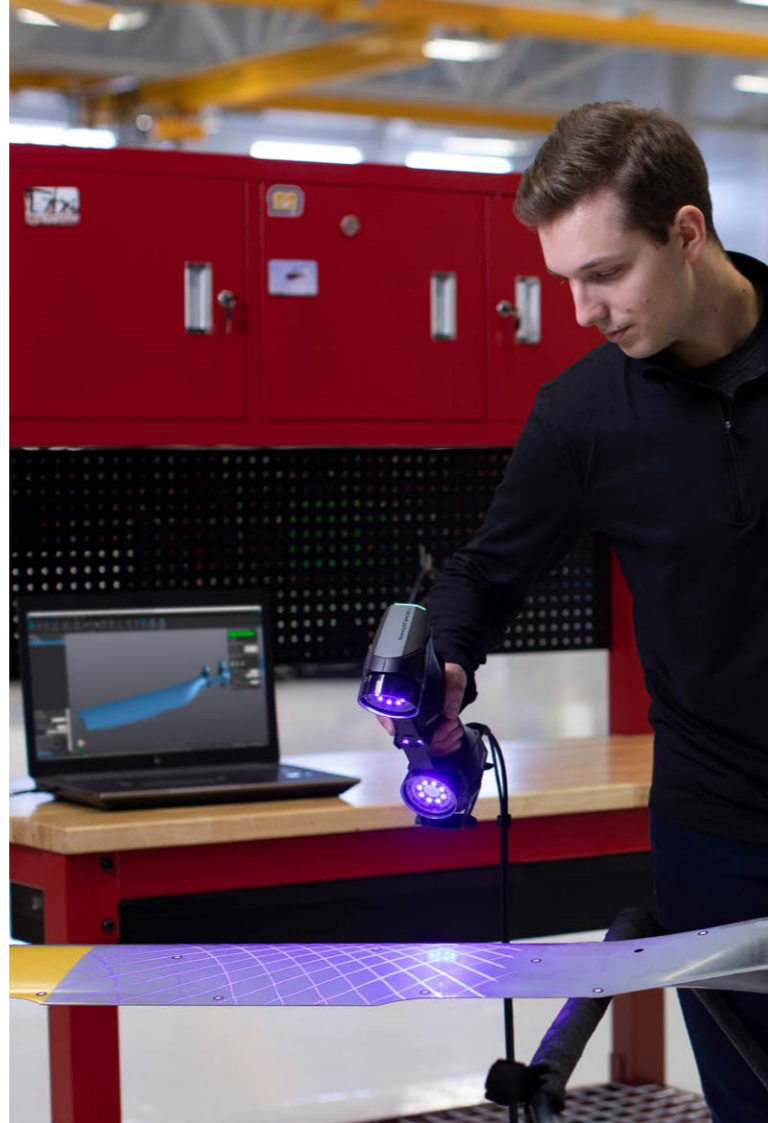
HandySCAN 3D è la soluzione di metrologia più efficace e affidabile per acquisire misurazioni 3D accurate di oggetti fisici ovunque, persino in condizioni difficili e con superfici complesse.



GUARDA IL VIDEO DEL PRODOTTO



reddot award 2019 winner



MetraSCAN3D-R™

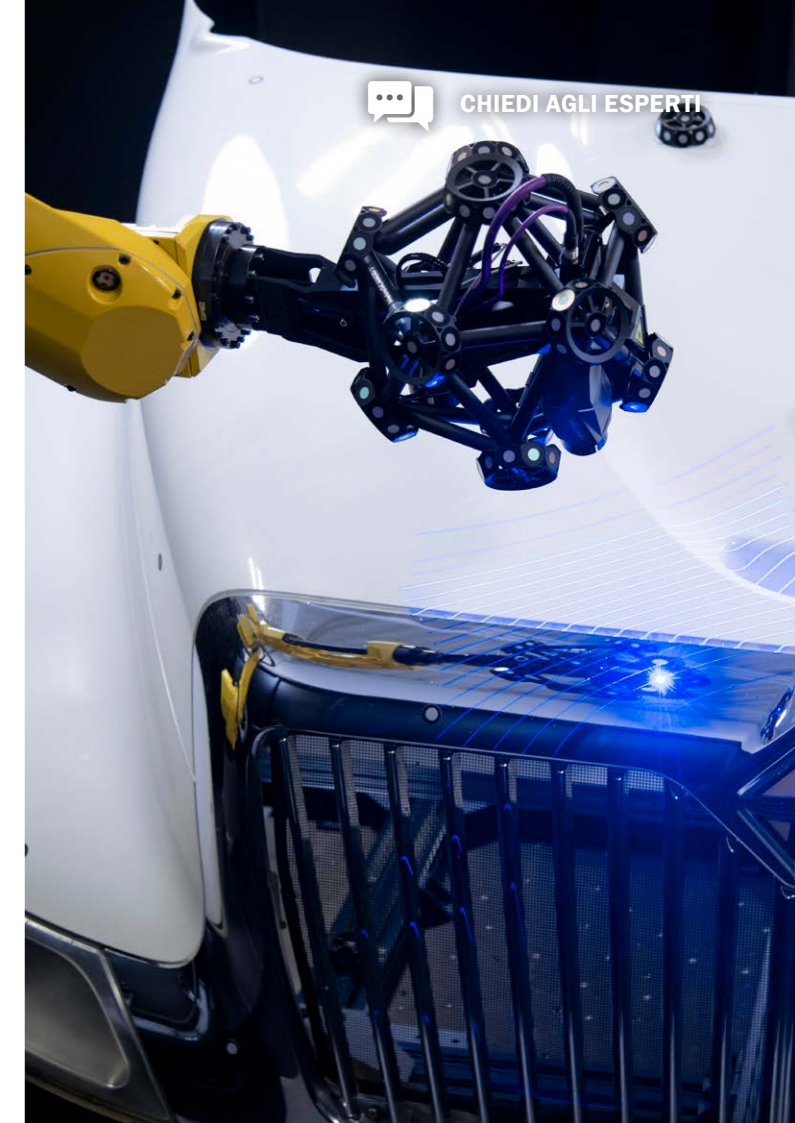
LO SCANNER OTTICO CMM MONTATO SU ROBOT PER IL CONTROLLO QUALITÀ AUTOMATIZZATO

MetraSCAN 3D-R™ è costituito da un innovativo e potente scanner CMM ottico montato su robot, facilmente integrabile nei processi di controllo qualità automatizzati per le ispezioni sulla linea di produzione. La tecnologia all'avanguardia esclusiva del MetraSCAN 3D-R consente alle aziende manifatturiere di sfruttare le capacità delle misurazioni ottiche e dell'automazione industriale direttamente sulle linee di produzione, semplificando il controllo qualità e migliorandone l'efficacia.

Studiato per applicazioni di controllo qualità automatizzato, MetraSCAN 3D-R è la soluzione perfetta per le aziende manifatturiere che desiderano migliorare la produttività prendendo più misure su più parti a prescindere da dimensioni, geometria, finitura o riflessività.



GUARDA IL VIDEO DEL PRODOTTO



MetraSCAN3D™

SCANNER 3D E CMM PORTATILE VELOCE E ACCURATO PER AMBIENTI DI PRODUZIONE

MetraSCAN 3D™ è la soluzione di scansione 3D più completa sul mercato per ispezioni e misurazioni di livello metrologico. Non influenzabile da instabilità ambientali, movimento delle parti e vibrazioni in ambienti di produzione, migliora nettamente efficienza, velocità e semplicità dei processi di misurazione. Concepito per l'uso sia in laboratori di metrologia che in ambienti di produzione, MetraSCAN 3D è destinato agli specialisti di metrologia e manifattura che desiderano produrre rapidamente ed efficientemente parti di qualità assoluta.

MetraSCAN 3D è la soluzione di metrologia ideale per eseguire in produzione ispezioni 3D dimensionali e superficiali su una vasta gamma di parti a prescindere da dimensioni, materiale, finitura o complessità.



Possibilità di tastatura opzionale con HandyPROBE



GUARDA IL VIDEO DEL PRODOTTO



CUBE-R™

LA SOLUZIONE TOTALMENTE AUTONOMA PER IL CONTROLLO QUALITÀ AUTOMATIZZATO

CUBE-R™ sfrutta le capacità di MetraSCAN 3D-R in una cella di misurazione industriale ad alta produttività studiata per l'integrazione sulla linea di produzione in stabilimenti manifatturieri. Grazie alla sua semplicità d'uso, alla compatibilità con software di metrologia e alla programmazione offline, CUBE-R è una CMM accessibile a chiunque, a prescindere dal livello di conoscenze o esperienza.

Disponibile in 16 configurazioni, CUBE-R è la soluzione perfetta per risolvere problemi di qualità e produttività. Rispetto alle CMM, CUBE-R è molto più rapido, e offre prestazioni migliori e maggiore efficienza, aiutando ad ottimizzare i processi di produzione.



GUARDA IL VIDEO DEL PRODOTTO

HandyPROBE™

LA CMM PORTATILE PER GLI AMBIENTI DI PRODUZIONE

HandyPROBE™ è un sistema di tastatura portatile senza vincoli meccanici per l'uso in produzione. Poiché il volume di misurazione è flessibile, può essere esteso facilmente e in modo dinamico senza perdite significative nella precisione, tipiche degli spostamenti convenzionali. HandyPROBE supera le prestazioni delle CMM portatili tradizionali a livello di semplicità ed efficienza. Non richiedendo una configurazione di misurazione rigida, l'intero sistema di misurazione (componente, tracker ottico e tastatore wireless) può essere spostato liberamente in qualsiasi momento della sequenza di misurazione, semplificando ulteriormente il processo.

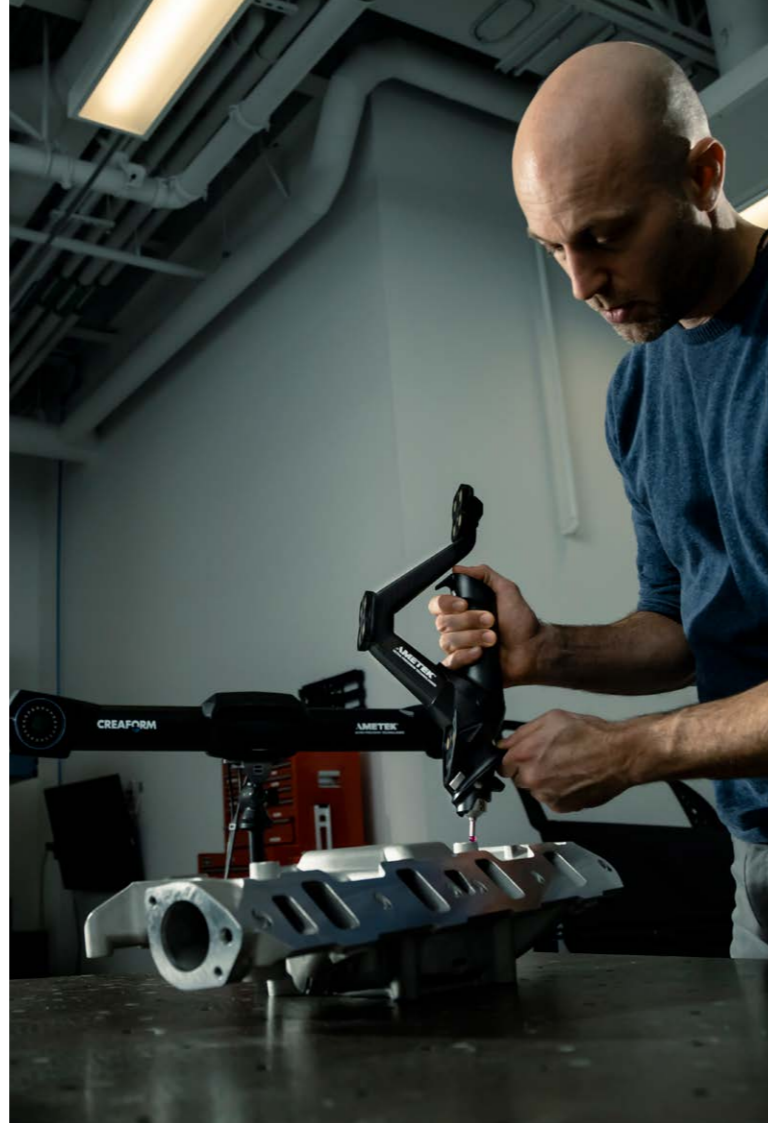
Poiché offre misurazioni accurate non influenzate da instabilità ambientali, HandyPROBE è la soluzione metrologica migliore per la misurazione di entità geometriche su parti di qualsiasi dimensione direttamente in produzione.



GUARDA IL VIDEO DEL PRODOTTO



reddot award 2016
best of the best



CHIEDI AGLI ESPERTI

VXelements™

PIATTAFORMA SOFTWARE SEMPLICE, POTENTE E TOTALMENTE INTEGRATA CON PACCHETTO APPLICAZIONI

VXelements™ gestisce l'intera linea Creafom di tecnologie per scansione e misurazione 3D. Combina tutti gli elementi essenziali per l'acquisizione dati, il reverse engineering e l'ispezione, in un'interfaccia di facile uso. La sua capacità di visualizzazione in tempo reale, unita ad un elegante ambiente di lavoro, offrono misurazioni semplici ed efficienti.

VXinspect™

Modulo software per ispezioni dimensionali

VXinspect™ è un software per l'ispezione 3D intuitivo, studiato per eseguire ispezioni primo articolo (FAI) o controllo qualità, durante i processi di produzione. Integrato direttamente in VXelements, fornisce un'integrazione semplice di misurazioni fisiche, scansione 3D e misurazione con fotogrammetria, in tutti i processi di ispezione, senza compromessi sulla qualità di misurazione e sui requisiti GD&T.

VXscan-R™

Modulo software con ambiente digitale gemello

VXscan-R™ è un ambiente digitale gemello attendibile ed accurato utile per preparare i programmi, modificare i parametri di scansione (velocità, tempi otturatore e risoluzione), e simulare ed eseguire la scansione. Grazie alle tecnologie di scansione e alle funzioni dedicate di VXscan-R, la programmazione di traiettorie del robot e l'ottimizzazione del campo visivo risulta più semplice e rapida. VXscan-R mette il controllo qualità automatizzato alla portata anche di operatori inesperti, risolvendo i problemi di programmazione e infondendo sicurezza durante l'uso di sistemi robotici.

AMPLIA LE CAPACITÀ DEI TUOI PROCESSI DI ISPEZIONE

Workstation portatile Creafom

Sfrutta a fondo la portabilità dello scanner 3D Creafom con questo pacchetto accessori. Studiato per facilitare la mobilità negli ambienti di produzione e migliorare l'affidabilità, proteggendo il tuo sistema di scansione prima, durante e dopo l'uso.

Supporto C-Track Creafom per ambienti di produzione

Il supporto C-Track Creafom per ambienti di produzione, disponibile individualmente o insieme alla workstation portatile, aumenta la stabilità e la mobilità del C-Track durante l'uso e agevola gli spostamenti attorno al componente per sfruttare a fondo la CMM ottica portatile.

Laboratorio di metrologia virtuale

Sfrutta a fondo le funzionalità di C-Link collegando fino a quattro C-Track in un'unica rete, creando un laboratorio di metrologia virtuale. Questa soluzione per le ispezioni dimensionali, concepita per applicazioni da laboratorio, consente operazioni di misurazione fisica e scansione 3D senza dover spostare il tracker ottico C-Track.



MaxSHOT3D™

ACCURATEZZA SENZA PRECEDENTI IN PROGETTI DI METROLOGIA SU LARGA SCALA

MaxSHOT 3D™ è un sistema ottico portatile di misurazione a coordinate. Partendo da una serie di fotografie 2D, MaxSHOT 3D genera un modello di posizionamento accurato per scanner 3D Creafom o tecnologie CMM portatili. Unisce all'elevata accuratezza dei dati l'efficienza della fotogrammetria necessarie per un'ampia gamma di applicazioni, più specificamente, per progetti su grande-scala e parti di grandi dimensioni. Grazie alla sua sofisticata tecnologia di guida utente e riferimento con proiezioni laser, MaxSHOT 3D è accessibile a chiunque, a prescindere dalle competenze di metrologia.

MaxSHOT 3D è la soluzione migliore per i team di controllo qualità e ispezione che richiedono la massima efficienza ed accuratezza di misurazione, in progetti di metrologia su larga scala.



GUARDA IL VIDEO DEL PRODOTTO



reddot award 2017
winner



	HandySCAN 3D™		MetraSCAN 3D™		MetraSCAN 3D-R™		HandyPROBE™	HandyPROBE™	MaxSHOT 3D™	
	HandySCAN BLACK™	HandySCAN BLACK™ Elite	MetraSCAN BLACK™	MetraSCAN BLACK™ Elite	MetraSCAN-R BLACK™ Elite	MetraSCAN-R BLACK™ Elite HD	HandyPROBE Next™	HandyPROBE Next™ Elite	MaxSHOT Next™ Elite	
INTERVALLO DIMENSIONI COMPONENTE (consigliato)	0,05-4 m		0,2-6 m		N.D.		0,2-6 m		2-10 m	
ACCURATEZZA ⁽¹⁾	0,035 mm	0,025 mm	0,035 mm	0,025 mm	0,025 mm		0,030 mm	0,025 mm	Fino a 0,015 mm	
ACCURATEZZA VOLUMETRICA ⁽²⁾ (basata sul volume di lavoro)	9,1 m ³	N.D.		0,086 mm	0,064 mm	0,064 mm		0,086 mm	0,064 mm	N.D.
	16,6 m ³	N.D.		0,122 mm	0,078 mm	0,078 mm		0,122 mm	0,078 mm	N.D.
ACCURATEZZA VOLUMETRICA ⁽³⁾ (basata sulle dimensioni della parte)	0,020 mm + 0,060 mm/m ⁽³⁾	0,020 mm + 0,040 mm/m ⁽³⁾	N.D.		N.D.		N.D.		0,015 mm/m ⁽⁴⁾	
ACCURATEZZA VOLUMETRICA CON MaxSHOT Next™ Elite ⁽⁵⁾	0,020 mm + 0,015 mm/m		0,060 mm + 0,015 mm/m	0,044 mm + 0,015 mm/m	0,044 mm + 0,015 mm/m		0,060 mm + 0,015 mm/m	0,044 mm + 0,015 mm/m	N.D.	
RISOLUZIONE DELLE MISURAZIONI	0,025 mm		0,025 mm		0,025 mm	0,015 mm	N.D.		N.D.	
RISOLUZIONE MESH	0,100 mm		0,100 mm		0,100 mm	0,050 mm	N.D.		N.D.	
AREA DI SCANSIONE	310 x 350 mm		310 x 350 mm		310 x 350 mm	170 x 190 mm	N.D.		N.D.	
DISTANZA DI LAVORO	300 mm		300 mm		300 mm		N.D.		N.D.	
PROFONDITÀ DI CAMPO	250 mm		250 mm		250 mm	100 mm	N.D.		N.D.	
SORGENTE LUMINOSA	7 croci laser blu	11 croci laser blu (+ 1 linea extra)	7 croci laser blu	15 croci laser blu (+ 1 linea extra)	45 linee laser blu	69 linee laser blu	N.D.		N.D.	
CLASSE LASER	2M (sicura per la vista)		2M (sicura per la vista)		2M (sicura per la vista)		N.D.		2M (sicura per la vista)	
FREQUENZA DI MISURAZIONE	800.000 misurazioni/s	1.300.000 misurazioni/s	800.000 misurazioni/s	1.800.000 misurazioni/s	1.800.000 misurazioni/s	3.000.000 misurazioni/s	80 misurazioni/s		N.D.	
PESO	0,94 kg		Scanner: 1,49 kg C-Track: 5,7 kg		Scanner: 2,91 kg Scanner con barra di calibrazione: 4,26 kg C-Track: 5,7 kg		Tastatore: 0,5 kg C-Track: 5,7 kg		0,79 kg	
DIMENSIONI (LxPxA)	79 x 142 x 288 mm		Scanner: 289 x 235 x 296 mm C-Track: 1031 x 181 x 148 mm		Scanner: 289 x 235 x 296 mm C-Track: 1031 x 181 x 148 mm		Tastatore: 68 x 157 x 340 mm C-Track: 1031 x 181 x 148 mm		104 x 180 x 115 mm	
LIMITE DI INERZIA	N.D.		N.D.		J6: 0,221 Kg-m ² J6: 2,250 Kgf-cm-s ²		N.D.		N.D.	
INTERVALLO TEMPERATURA OPERATIVA	5-40 °C									
INTERVALLO UMIDITÀ OPERATIVA (senza condensa)	10-90%									
CERTIFICAZIONI	Conformità EC (Direttiva compatibilità elettromagnetica, Direttiva bassa tensione, dispositivi radio e dispositivi per telecomunicazioni), compatibile con pile ricaricabili (se di rilievo), IP50, RAEE									

(1) La valutazione delle prestazioni di HandyPROBE Next e HandyPROBE Next|Elite (certificata ISO 17025) si basa su una procedura parziale secondo lo standard ISO 10360-12: errore di rilevamento dimensionale (6,2) ed errore di lunghezza (6,4). Le prestazioni vengono valutate su artefatti con curvatura e lunghezza noti.
MetraSCAN BLACK, MetraSCAN BLACK|ELITE e MetraSCAN-R BLACK|Elite (certificazione ISO 17025): In base allo standard VDI/VDE 2634 parte 3. Le rilevazioni degli errori del tastatore vengono valutate con misurazioni del diametro su artefatti con sfera tracciabile.
HandySCAN BLACK e HandySCAN BLACK|ELITE (certificazione ISO 17025): In base allo standard VDI/VDE 2634 parte 3. Le rilevazioni degli errori del tastatore vengono valutate con misurazioni del diametro su artefatti con sfera tracciabile.

(2) La valutazione delle prestazioni di HandyPROBE Next e HandyPROBE Next|Elite (certificata ISO 17025) si basa su una procedura parziale secondo lo standard ISO 10360-12: Errore di rilevamento dimensionale (6,2) ed errore di lunghezza (6,4). Le prestazioni vengono valutate su artefatti con curvatura e lunghezza noti.
MetraSCAN BLACK, MetraSCAN BLACK|ELITE e MetraSCAN-R BLACK|Elite (certificazione ISO 17025): In base allo standard VDI/VDE 2634 parte 3. Gli errori di spaziatura con sfera vengono valutati con artefatti di lunghezza tracciabile misurandoli su posizioni e con orientamenti diversi entro il volume di lavoro.
(3) HandySCAN BLACK e HandySCAN BLACK| ELITE (certificazione ISO 17025): In base allo standard VDI/VDE 2634 parte 3. Gli errori di spaziatura con sfera vengono valutati con artefatti di lunghezza tracciabile misurandoli su posizioni e con orientamenti diversi entro il volume di lavoro.
(4) Secondo lo standard VDI/VDE 2634 parte 1.
(5) L'accuratezza volumetrica del sistema usato insieme a MaxSHOT 3D non può essere superiore all'accuratezza predefinita per un determinato modello.



AMETEK S.r.l. | Divisione Creaform

Via della Liberazione 24

20068 Peschiera Borromeo Zeloformagno, Milano Italia

T.: +39 02 89730645 | F.: +39 02 94693510

creaform.info.italy@ametek.com | creaform3d.com



Distributore autorizzato