



# DEA PIONEER

La Macchina di Misura a  
Coordinate dalla qualità accessibile



## DEA PIONEER ...

DEA PIONEER è la soluzione perfetta sia per i costruttori che acquistano la loro prima macchina di misura a coordinate sia per le grandi organizzazioni produttive che necessitano di molte CMM aventi il massimo rapporto prezzo-prestazioni.

Le CMM DEA PIONEER trovano impiego nel controllo di qualità per l'accettazione iniziale e finale dei particolari, per la qualifica delle attrezzature ausiliarie e il controllo di processo. DEA PIONEER è il sistema di misura ideale per condurre molteplici compiti di controllo dimensionale, sia nell'ambito della meccanica generale, sia su particolari prismatici.

DEA PIONEER combina un progetto di successo, una costruzione e un sistema di controllo affidabili con i più avanzati sistemi di acquisizione punto a punto oggi disponibili e un software di misura realmente innovativo, per garantirvi la precisione, la capacità produttiva e la solida affidabilità di cui necessitate, offrendovi un sistema di controllo dal prezzo estremamente vantaggioso.

Ogni CMM DEA PIONEER è verificata e certificata attenendosi alle più rigorose procedure di test richieste dagli standard ISO. Fatto altrettanto importante, le macchine DEA PIONEER sono distribuite da Hexagon Metrology, il principale costruttore mondiale di sistemi di misura a coordinate.



# ... QUALITÀ CERTA A UN PREZZO VANTAGGIOSO



La trave dell'asse Y e il mandrino dell'asse Z sono realizzati in lega di alluminio utilizzando la tecnologia a micro-fresatura per ottenere il miglior rapporto massa-resistenza.



Il piano di lavoro, realizzato in un unico blocco di granito, fornisce una superficie di lavoro solida e stabile dotata di boccole filettate M8 per il fissaggio dei particolari.



I pattini ad aria in alluminio calibrati singolarmente offrono un'insuperata affidabilità e un'ottima rigidità.



La guida a coda di rondine ricavata per lavorazione di taglio nel granito del piano di lavoro migliora la precisione e la ripetibilità del sistema di misura.



Il portale brevettato TRICISION, con pattini maggiormente distanziati, baricentro più basso e una minor massa rispetto a una trave convenzionale, ha un migliore rapporto massa-rigidità permettendo il raggiungimento di maggiori precisioni velocità e affidabilità.



## IL PIÙ POPOLARE E POTENTE SOFTWARE DI MISURA

PC-DMIS®, il software ad oggi più diffuso in ambito metrologico, dispone di un'intuitiva interfaccia utente che guida l'utente durante la pianificazione, il setup e la misura. Gli utenti con ogni livello di preparazione possono misurare qualsiasi oggetto, dai semplici particolari prismatici alle geometrie complesse, velocemente e rapidamente.

PC-DMIS BASIC è il nuovo pacchetto base che permette di pilotare una CMM DEA PIONEER senza il supporto CAD.

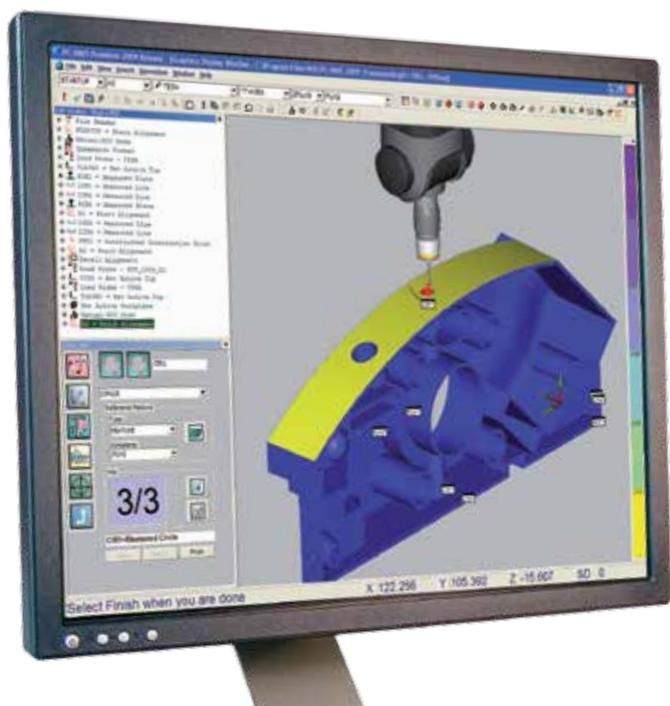
PC-DMIS PREMIUM è il nuovo modulo base con supporto CAD. Offre le stesse potenzialità della versione BASIC a cui aggiunge i potenti strumenti CAD.

Entrambi i software di misura PC-DMIS BASIC e PC-DMIS PREMIUM permettono di raggiungere i propri obiettivi di qualità con meno complessità e meno formazione.

## TESASTAR UNA NUOVA DIMENSIONE NELLA TECNOLOGIA DEI TASTATORI

È possibile equipaggiare le CMM DEA PIONEER con una gamma completa di teste, tastatori a contatto e accessori di misura TESASTAR di produzione svizzera, scegliendo fra tastatori con forza di attivazione fino a 0,05 N e dotati del diffuso sistema di giunzione M8. Le combinazioni integrate testa/tastatore offrono caratteristiche quali la forza di attivazione regolabile e l'indicizzazione della testa che conferiscono allo stilo di la capacità di orientarsi nello spazio secondo 168 diverse posizioni, senza la necessità di ulteriori calibrazioni.

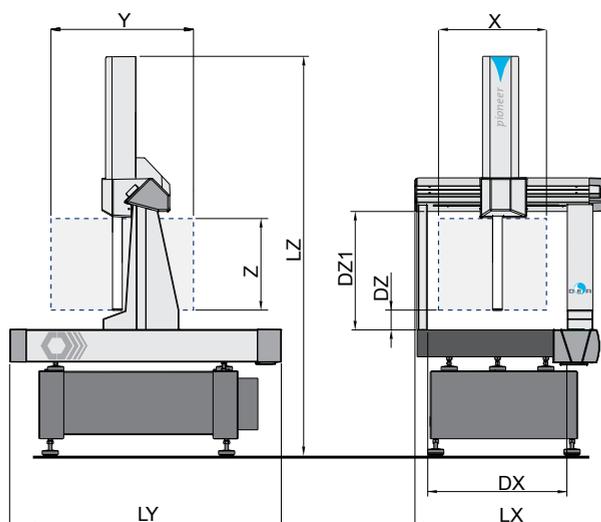
Le teste motorizzate TESASTAR offrono una velocità di rotazione elevata con incrementi a passi di 5° e possono accettare prolunghe fino a 300 mm di lunghezza.



I movimenti della macchina su tutti gli assi sono monitorati dalle righe Heidenhain ad alta risoluzione METALLUR®.

# SPECIFICHE TECNICHE

Modello	Corse (mm)			MPE <sub>E</sub>	MPE <sub>P</sub>	Velocità Max. (mm/s)	Acceler. Max. 3D (mm/s <sup>2</sup> )	Luci (mm)			Ingombri (mm)			Massa Pezzo Max (kg)	Massa CMM (kg)
	X	Y	Z					DX	DZ	DZ1	Lx	Ly	Lz		
05.06.04	500	600	400	2.8+3.5 L/1000	3.0	520	1732	634	144	594	1050	1535	2247	300	590
06.10.06	600	1000	600	2.8+4.0 L/1000	3.0	520	1732	734	144	794	1063	1825	2658	300	890
08.12.06	800	1200	600	2.9+4.0 L/1000	3.1	520	1472	934	144	794	1236	2025	2658	500	1196



Il presente schema si adatta a illustrare tutte le serie 05.XX.04, 06.XX.06 e 08.XX.06 di DEA PIONEER.

Le prestazioni di precisioni indicate sono soggette alle seguenti condizioni

#### Requisiti termici

Temperatura ambiente: da 18 °C a 22 °C  
 Variazioni massime di temperatura: 1 K/h e 2 K/24h  
 Gradiente termico spaziale massimo: 1 K/m

#### Configurazione tastatore e stili

TESASTAR-p o TESASTAR-mp con modulo forza standard, lunghezza stilo 20 mm, diametro della sfera dello stilo 4 mm.

Le prestazioni di precisione di misura sono espresse in accordo alla norma internazionale ISO 10360-2. MPE<sub>P</sub> è il massimo errore di tastatura ammissibile e MPE<sub>E</sub> è il massimo errore di indicazione ammissibile per misure di lunghezza, in cui L è la lunghezza misurata in millimetri.

#### Alimentazione Pneumatica

Pressione minima di alimentazione: 0,5 MPa  
 Consumo d'aria: 120 NU/min

#### Composizione del sistema standard

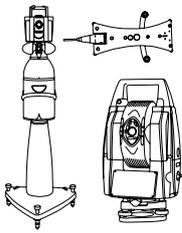
Macchina di misura DEA PIONEER  
 Sistema di controllo FB 2  
 Controllo remoto Jogbox  
 Testa di misura TESASTAR-i M8 e tastatore TESASTAR-mp  
 Kit di stili TESASTAR di base  
 Software di misura PC-DMIS® BASIC

#### Opzione tastatori

Testa/Tastatore Integrato: TESASTAR-i  
 Testa di misura: TESASTAR-m  
 Tastatore a contatto: TESASTAR-p o -mp  
 Kit di stili: Tesastar Kit #7

#### Opzioni software

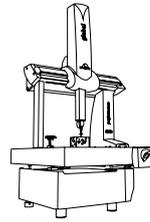
Software di misura PC-DMIS® PREMIUM



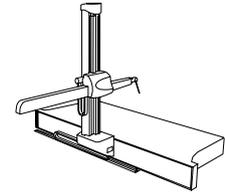
LASER TRACKER E STAZIONI LASER



BRACCI DI MISURA PORTATILI



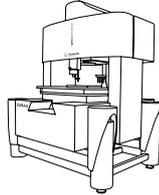
CMM A PORTALE



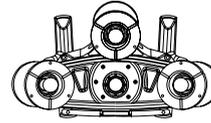
CMM A BRACCIO ORIZZONTALE



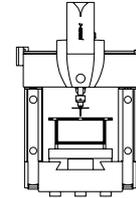
CMM GANTRY



SISTEMI OTTICI E MULTISENORE



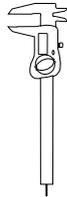
SCANNER A LUCE BIANCA



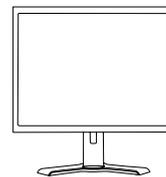
CMM AD ALTISSIMA PRECISIONE



SENSORI



STRUMENTI DI MISURA DI PRECISIONE



SOLUZIONI SOFTWARE



Hexagon Metrology offre una gamma completa di prodotti e servizi per tutte le applicazioni di metrologia industriale in svariati settori, tra cui l'industria automobilistica, aeronautica, energetica e medicale. Supportiamo i nostri clienti con risultati di misura immediatamente fruibili per tutto il ciclo di vita di un prodotto: dalla progettazione e sviluppo, all'assemblaggio, al collaudo finale.

Con oltre 20 stabilimenti produttivi e 70 Centri Servizi per assistenza e dimostrazioni, e una rete di oltre 100 partner per la distribuzione nei cinque continenti, offriamo ai nostri clienti gli strumenti per controllare i loro processi produttivi, migliorando la qualità dei prodotti e aumentando l'efficienza dei loro stabilimenti produttivi nel mondo.

Per ulteriori informazioni, visitate il sito [www.hexagonmetrology.com](http://www.hexagonmetrology.com)

Hexagon Metrology fa parte del gruppo Hexagon (Nordic exchange: HEXA B). Hexagon è un fornitore globale di tecnologie di progettazione, misura e visualizzazione i cui prodotti permettono agli utilizzatori di misurare e posizionare oggetti, processare e visualizzare i risultati.

Per saperne di più: [www.hexagon.com](http://www.hexagon.com)

