

ENSPEC

La CMM a portale Hexagon alla portata delle realtà produttive in crescita

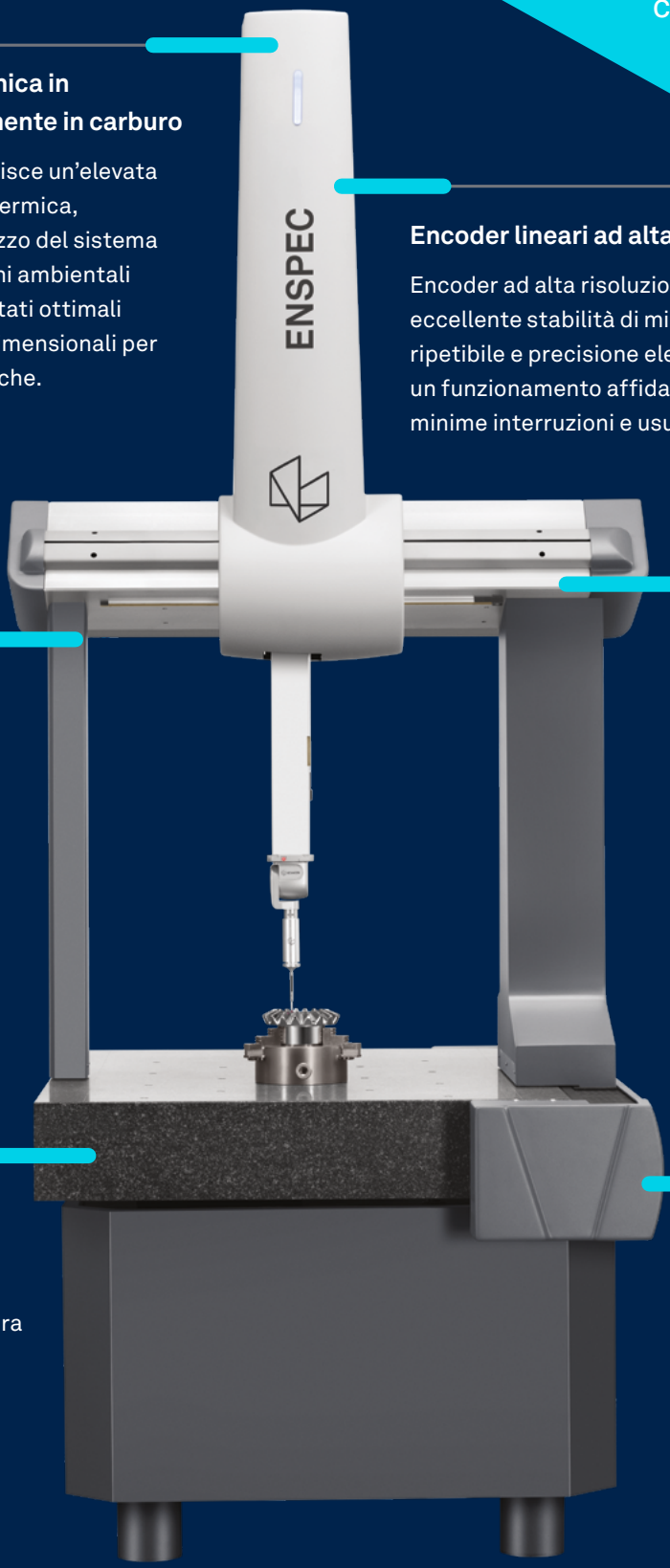
Progettata per misurare.
Progettata per crescere.

Struttura meccanica in alluminio interamente in carburo

La struttura garantisce un'elevata rigidità e stabilità termica, consentendo l'utilizzo del sistema in diverse condizioni ambientali e assicurando risultati ottimali nelle misurazioni dimensionali per applicazioni generiche.

Encoder lineari ad alta precisione

Encoder ad alta risoluzione garantiscono eccellente stabilità di misura, posizionamento ripetibile e precisione elevata. Ciò assicura un funzionamento affidabile e continuo, con minime interruzioni e usura ridotta.



Granito di alta qualità

Il granito offre precisione, stabilità e rigidità elevate, contribuendo a ridurre le vibrazioni e fornendo una base ideale per il movimento del ponte mobile.

Tecnologia di bilanciamento pneumatico

Il sistema di bilanciamento flessibile elimina le problematiche tra il movimento assiale e il sistema di trasmissione, garantendo al contempo un'elevata precisione di posizionamento e un funzionamento fluido.

Traversa triangolare ad alta precisione

Il design avanzato migliora il rapporto rigidità/peso dell'intera macchina, incrementando l'accuratezza delle misure e la stabilità operativa.

Guida a coda di rondine

La guida chiusa è integrata nella struttura in granito della macchina e garantisce elevata precisione e stabilità dei movimenti.

La qualità Hexagon era fuori portata. Non lo è più.

Per anni, la misurazione professionale con CMM è sembrata riservata ai grandi produttori: sistemi progettati per linee di produzione industriali di grandi dimensioni e basati su software che molte aziende in crescita non hanno mai avuto l'opportunità di utilizzare.

ENSPEC cambia questo scenario. È la CMM a portale orientata al valore di Hexagon: la stessa base in granito, gli stessi pattini ad aria e lo stesso design strutturale TRICISION utilizzati nei nostri sistemi di punta, capaci di offrire prestazioni di misura estremamente rapide e di utilizzare PC-DMIS, il software metrologico già conosciuto dal settore. Il tutto supportato dall'assistenza e dai servizi di calibrazione Hexagon.

Tre configurazioni predefinite di sensori. Otto volumi di misura. Un modo semplice e concreto per iniziare a misurare correttamente.



Lasciare aperto il divario ha un costo

Quando il controllo dimensionale non viene gestito internamente, il costo emerge altrove: ispezioni esternalizzate e pagate ogni volta, tempi di consegna più lunghi su ogni commessa e contratti con OEM che richiedono evidenze di controllo qualità interno che non siete ancora in grado di fornire.

- Ogni ispezione esternalizzata è un costo ricorrente e un ritardo che si accumula.
- Una nuova macchina è utile solo quando è operativa, non dopo settimane di attese e numerosi interventi di assistenza.

Le competenze legate a macchine proprietarie di un singolo produttore restano vincolate a quel produttore.

Le competenze sviluppate su un software utilizzato dall'intero settore seguono invece il vostro team, indipendentemente dai progetti o dalle tecnologie future.

Tutto ciò che una CMM Hexagon dovrebbe essere

Ingegneria Hexagon, dimensionata su misura

La stessa progettazione, lo stesso software e gli stessi standard di assistenza su cui fanno affidamento i nostri clienti più grandi, proposti in una configurazione adeguata alle esigenze della tua azienda oggi.

Tre elementi lo rendono possibile: un software su cui il team può costruire competenze durature, un'assistenza che continua anche dopo l'installazione e una macchina dimensionata per le esigenze di oggi — con margine per crescere.



ECOSISTEMA

Si impara una volta. Si misura per sempre.

PC-DMIS fin dal primo giorno: programmi e competenze crescono insieme alla tua azienda.



AFFIDABILE

Hexagon dietro ogni misurazione

Autentica assistenza Hexagon, servizi di calibrazione, supporto tecnico e tecnologia di sensori proprietaria per tutto il ciclo di vita della macchina.



ACCESSIBILE

Una CMM Hexagon, alla tua portata

Prestazioni di livello Hexagon dimensionate per le esigenze attuali della tua azienda e pronte ad accompagnarne la crescita.

Costruita per la velocità, garantita dalla precisione Hexagon

La velocità di ENSPEC non è un singolo numero di riferimento — è il risultato della combinazione tra prestazioni meccaniche elevate e tecnologie intelligenti integrate che mantengono il processo di misura efficiente e continuo.

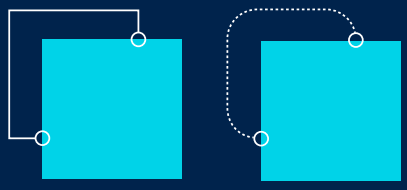
- fly2 Mode ottimizza continuamente movimenti, percorsi e tempi di inattività durante il ciclo di misura, riducendo la durata dei programmi e diminuendo fino al 10% il tempo necessario alla calibrazione delle sonde, senza richiedere alcuna configurazione aggiuntiva.

- DCC Scanning permette controlli più rapidi e completi acquisendo automaticamente grandi quantità di dati metrologici in un unico movimento continuo.

Insieme, queste funzionalità consentono a ENSPEC di misurare più velocemente e con maggiore costanza senza richiedere competenze aggiuntive agli operatori e senza compromettere la precisione.

Le stesse specifiche vengono mantenute sia con teste di misura fisse sia con teste articolate.

fly2 MODE



senza fly2 Mode | con fly2 Mode

Fly2 Mode: percorsi più fluidi e brevi tra i punti di misura — di serie su ogni ENSPEC.

520 mm/s
Velocità 3D massima

1,740 mm/s²
Accelerazione 3D

Ovunque il business sia pronto a crescere

ENSPEC si adatta a qualsiasi contesto in cui l'ispezione dimensionale è stata finora inaccessibile — portando la metrologia all'interno dello stabilimento, qualificandosi per nuovi contratti con i clienti, o semplicemente sostituendo un processo che ha superato i limiti degli strumenti manuali.

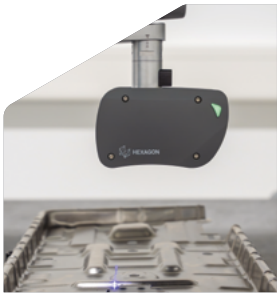
Ogni ENSPEC parte dalla configurazione che più si adatta ai vostri pezzi attuali — Touch, Scan o Speed — e cresce insieme al business. È possibile aggiungere un sensore, ampliare le funzionalità software o passare a GLOBAL S o MAESTRO: programmi, formazione e routine si trasferiscono integralmente a ogni fase.



Touch
Sonda touch-trigger HP-TMe. Ispezione precisa punto-punto per i controlli dimensionali quotidiani.



Scan
Sonda a scansione HP-S-X1S. Scansione tattile continua per l'acquisizione di dati di forma e superficie.



Speed
Scanner laser HP-L-10.10 LITE. Scansione ad alta velocità senza contatto per l'acquisizione completa delle superfici.

Vera ingegneria CMM a portale

Dimensionata per la tua realtà

ENSPEC si basa sulla collaudata architettura Bridge CMM di Hexagon e non su una versione semplificata della stessa.

Design a portale con trave triangolare TRICISION® — Una struttura triangolare estremamente robusta che garantisce maggiore precisione, stabilità nel lungo periodo e migliori prestazioni dinamiche, con un ingombro ridotto rispetto ai tradizionali ponti.

- Basamento monolitico in granito e telaio in alluminio al carburo — La stessa combinazione utilizzata nella gamma Hexagon per assicurare rigidità, stabilità termica e resistenza alle vibrazioni.
- Encoder lineari ad alta risoluzione e guida integrata a coda di rondine — Componenti di precisione progettati per mantenere la ripetibilità delle misure anno dopo anno.
- Otto volumi di misura per adattarsi ai vostri pezzi, da 600 × 800 × 600 mm fino alla configurazione ENSPEC più grande: 1200 × 3000 × 1000 mm.



06.YY.06
X: 600 mm
Y: 800 mm | 1000 mm
Z: 600 mm



10.YY.08
X: 1000 mm
Y: 1200 mm | 1500 mm | 2100 mm
Z: 800 mm

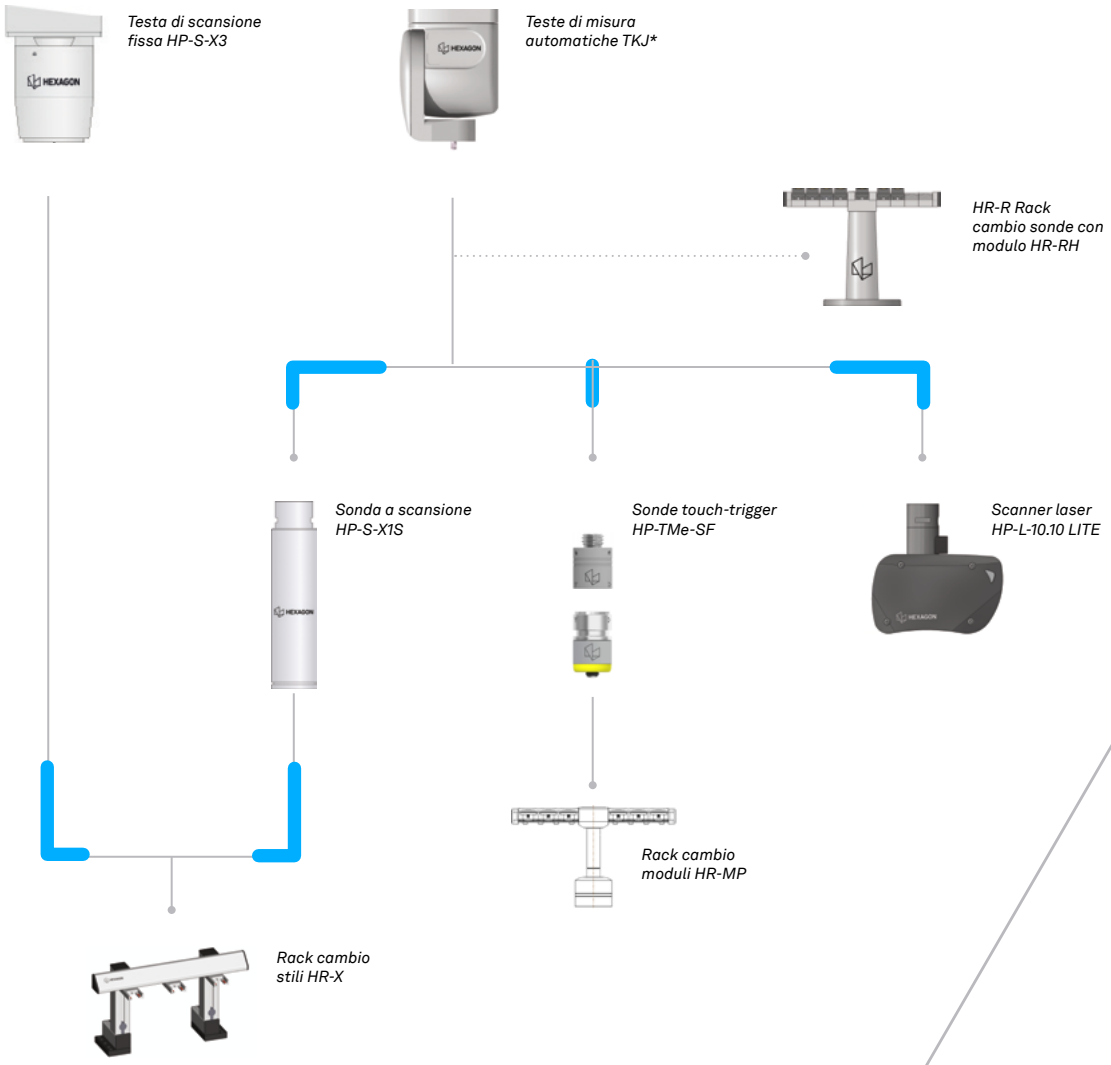


12.YY.10
X: 1200 mm
Y: 1500 mm | 2200 mm | 3000 mm
Z: 1000 mm

Configurazione	Range volume di misura (mm)	Software	Note
Touch (HP-TMe)	06.YY.06 10.YY.08 12.YY.10	PC-DMIS PRO PC-DMIS CAD/CAD PC-DMIS CAD/CAD++	Ispezione punto-punto
Scan (HP-S-X1S | HP-S-X3)	06.YY.06 10.YY.08 12.YY.10	PC-DMIS CAD/CAD PC-DMIS CAD/CAD++	Scansione tattile continua
Speed (HP-L-10.10 LITE)	06.YY.06 10.YY.08 12.YY.10	PC-DMIS CAD/CAD PC-DMIS CAD/CAD++	Scansione laser senza contatto

Parti da ciò di cui hai bisogno oggi

Evolvi quando sarai pronto



Per verificare la compatibilità con il sistema, consultare la configurazione della singola macchina o la scheda tecnica.

Software metrologico di riferimento

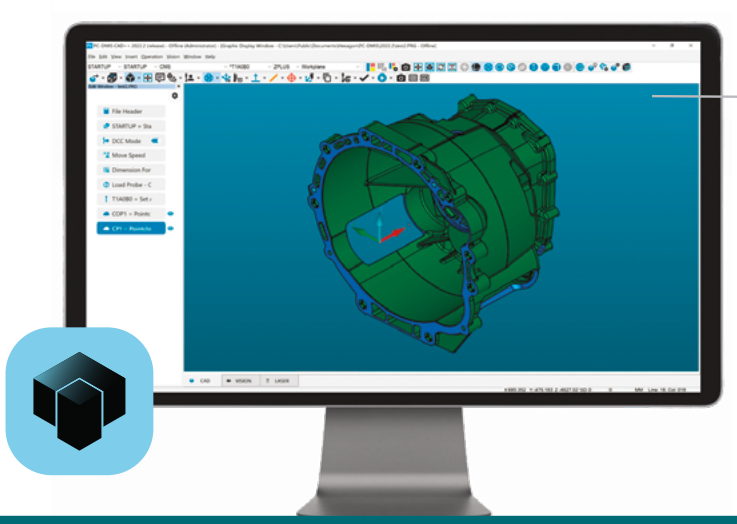
ENSPEC utilizza PC-DMIS — il software metrologico universale di Hexagon, la stessa piattaforma alla base di tutte le altre CMM Hexagon. Se il vostro team ha già utilizzato PC-DMIS, è operativo fin dal primo giorno.

Software che cresce con l'azienda

Passando in futuro a GLOBAL S o MAESTRO, programmi, routine e formazione rimangono pienamente riutilizzabili.

PC-DMIS CAD++

Programmazione completa basata su CAD per scansione ad alta velocità, misura di componenti in lamiera e allineamento dei particolari. Disponibile nelle configurazioni Scan e Speed.



PC-DMIS - il software che il settore già conosce

Pienamente integrato con l'hardware Hexagon

Integrazione perfetta tra il software e l'ampia gamma di CMM Hexagon, per prestazioni senza compromessi.

Facilità d'uso e interfacce intuitive

Interfacce utente intuitive e flussi di lavoro personalizzabili semplificano l'operatività per utenti nuovi ed esperti.

Strumenti completi per qualsiasi applicazione

Gestisce un'ampia gamma di attività di ispezione — dalla misurazione dimensionale all'analisi strutturale.

Insight basati sui dati per una produzione più intelligente

Raccolta, analisi e visualizzazione dei dati in tempo reale per decisioni più rapide e consapevoli.

Assistenza, monitoraggio ed efficienza

Assistenza Hexagon completa. Senza eccezioni.

Team locali per un supporto e un'assistenza di livello mondiale

Hexagon garantisce un supporto e servizi post-vendita completi in tutto il mondo. La presenza internazionale consente di fare affidamento su soluzioni erogate localmente, con uno dei team di assistenza dedicati più numerosi tra i produttori di strumentazione metrologica.



MyCare

MyCare è l'offerta in abbonamento ai servizi di assistenza Hexagon che mantiene il sistema metrologico sempre al massimo delle prestazioni. Semplifica la manutenzione delle apparecchiature e ne garantisce le massime prestazioni con un supporto conveniente per tutta la loro durata operativa.

Metrologia più sostenibile

Risparmio di aria, risparmio di energia

La sostenibilità è un potente driver di efficienza. Ridurre i consumi energetici può abbassare significativamente i costi operativi e migliorare il ritorno sull'investimento. Per questo motivo ci impegniamo a fornire soluzioni che contribuiscano al raggiungimento degli obiettivi globali di sostenibilità, tra cui Eco Mode e Eco Mode+.

Monitoraggio intelligente delle condizioni operative

APOLLO

APOLLO offre una visione centralizzata e in tempo reale dello stato e dell'utilizzo delle macchine di misura. Acquisisce dati da macchina e sensori, inclusi temperatura, stato operativo e collisioni, aiutando a individuare tempestivamente eventuali anomalie e a garantire la qualità delle misure. Collegando i risultati dimensionali alle condizioni operative della macchina, APOLLO fornisce una tracciabilità completa e può condividere dati strutturati con software di terze parti.



PULSE

PULSE estende il monitoraggio delle condizioni sulle singole CMM tramite sensori retrofit per temperatura, umidità, vibrazioni e collisioni. Contribuisce a ridurre il rischio che eventi altrimenti non rilevati influiscano sulla qualità della misura. Una volta collegato ad APOLLO, PULSE integra i dati dei propri sensori in una panoramica centralizzata su più macchine.



Hexagon è il leader globale nelle tecnologie di misura. Le nostre soluzioni di misura di precisione, posizionamento e autonome trasformano i settori più strategici al mondo. Da aerospace & defence, automotive, costruzioni, manifattura generale fino al settore minerario e oltre, offriamo la certezza su cui i clienti contano per costruire, navigare e innovare.

Per saperne di più su Hexagon (Nasdaq Stockholm: HEXA B) visita hexagon.com e seguici @HexagonAB.

© 2026 Hexagon AB e/o le sue controllate e affiliate.
Tutti i diritti riservati.

HEXAGON