

CHIEDI ALL'
ESPERTO

DELTRON LE RISPOSTE ALLE DOMANDE PIU' COMUNI

Ho incontrato **Güven Türemen, Responsabile della Metrologia Vision Engineering**, e ho condiviso con lui alcune domande interessanti che ci hanno posto i nostri clienti

Ho iniziato con la domanda più richiesta e poi sono passata a quelle che evidenziano i problemi più comuni in produzione.

D: Ci puoi spiegare la differenza tra una CMM da officina e una tradizionale?

R: Certamente. A differenza delle CMM tradizionali a portale, quelle da officina sono progettate per resistere alle condizioni più dure. Sono dotate di robusti cuscinetti meccanici che, rispetto a quelli ad aria presenti nelle CMM tradizionali, sono meno suscettibili ai guasti dovuti agli ambienti "sporchi" dell'officina.

Un sistema CMM Non-Cartesiano offre inoltre un design più aperto rispetto alle macchine a portale, consentendo un accesso più facile all'area di lavoro. Questo rende il CMM più adatto all'integrazione in aree di produzione automatizzate con la movimentazione automatizzata dei materiali.

D: Attualmente stiamo rivedendo il layout della nostra officina per migliorarne l'efficienza. Stiamo pensando di spostare l'ispezione in un'altra area. Questo vorrebbe dire installare una CMM accanto ad un centro di lavoro, ma siamo preoccupati per le variazioni di temperatura che potrebbero influenzare la precisione della macchina.

R: Come CMM da officina, Deltron è stato progettato per sopportare le variazioni di temperatura. Cinque sensori integrati monitorano costantemente la temperatura della macchina e dell'ambiente, in modo che la compensazione della temperatura venga applicata quando necessario. Ciò significa che, se anche la temperatura ambiente varia, le misurazioni sono eseguite come se ci fosse una temperatura costante di 20° C.

Un altro punto da considerare è che Deltron è dotata di cuscinetti meccanici robusti e non di cuscinetti ad aria; quindi può essere posizionata esattamente dove serve, in quanto non deve essere vicino ad una presa d'aria compressa.

D: Il nostro responsabile della qualità si occupa anche della scrittura dei programmi di misurazione per un gran numero di singoli componenti. Dovrà farlo alla macchina in officina o potrà lavorare al software nel suo ufficio?

R: Il Responsabile Qualità potrà lavorare dal suo ufficio. Il nostro software di metrologia ViTouch3D supporta la programmazione online e offline da modelli CAD. Così può lavorare sia direttamente sulla macchina, che su un PC remoto. Oltre alla programmazione tramite CAD, è disponibile anche il modulo di comparazione CAD.

D: Lo spazio è prezioso nella nostra officina e quando abbiamo pensato ad una CMM tradizionale non abbiamo potuto inserirla nello spazio che avevamo a disposizione.

R: Deltron ha sicuramente un ingombro minore. A differenza delle tradizionali CMM, Deltron utilizza un meccanismo a "delta" per il movimento della sonda touch. Il design non cartesiano consente a Deltron di eseguire misurazioni molto accurate ad alta velocità, riducendo il peso e l'ingombro della macchina.

Con 211kg in meno di 1 metro quadrato, Deltron 520 è una macchina molto compatta, considerando che offre una capacità di misura di 520mm (diam) x 300mm (h.)

Il design unico elimina gli errori per la torsione della struttura e i giochi meccanici, tipici delle macchine CMM Cartesiane.

Una conseguenza gradita dell'uso del meccanismo delta e della riduzione di peso e ingombro è che Deltron è una CMM con costi di produzione ridotti e quindi anche il suo prezzo è più basso rispetto alle tradizionali CMM.



Güven Türemen

Con una laurea in Scienze dell'Ingegneria Meccanica e oltre 20anni di esperienza con produttori leader nel mercato, Güven ha una conoscenza approfondita della metrologia industriale in diversi settori, tra cui elettronica, automotive, meccanica di precisione, plastica e dispositivi medicali.

Fin da suo arrivo in Vision Engineering, Güven ha guidato la trasformazione dei nostri prodotti metrologici e la capacità di offrire una vasta gamma di soluzioni automatizzate, volte a migliorare la qualità e l'efficienza in produzione.