

Laser Doppler Displacement Meter

LICS-300H

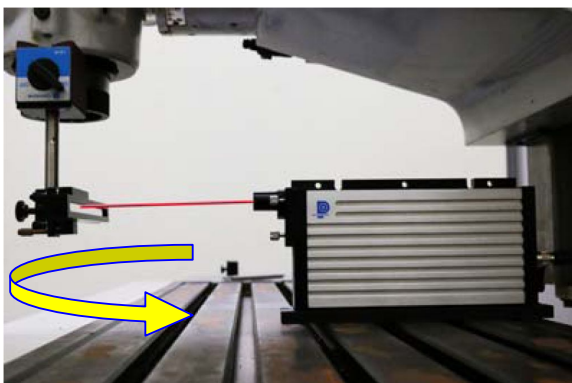
Sistema di Calibrazione Interferometrica Laser di Alte Prestazioni



Posizionamento



Rettilinearità e Perpendicolarità



Laser Ballbar e Misure Dinamiche per Taratura Servocontrollo

Sistema di Calibrazione Laser ad alte Prestazioni per macchine utensili CNC, macchine di misura lineari e coordinate (CMM) e altre macchine di misura di precisione e tavole xy. LICS-300H misura gli errori di posizionamento lineare, gli errori di rettilinearità e di perpendicolarità.

Questo nuovo e compatto sistema di calibrazione è basato sulla tecnologia brevettata **Laser Doppler Displacement Meter (LDDM™)**. Il sistema base include oltre al software Windows™, l'emettitore laser, il retroriflettore per la misura della distanza di spostamento, un sensore a quattro quadranti, una squadra ottica per la misura della rettilinearità, della perpendicolarità e del parallelismo, uno specchio piano per la misura del coordinamento dinamico e ball-Bar, il tutto in due valigette.

Il software usa Windows™ e può essere utilizzato su ogni computer portatile. E' facile da usare ed è programmato per collezionare i dati in modo automatico ed eseguire l'analisi in accordo con i principali standard come NMTBA, VDI, ISO e ASME B5.54. Il sistema laser è calibrato e tracciabile al NIST.

CARATTERISTICHE E VANTAGGI

- Compatto e leggero
- Facile da allineare e usare
- Collezione automatica dei dati
- Tracciabilità NIST
- Software Windows™ e interfaccia USB
- Compensazione automatica ambientale
- Supporta standard NMTBA, VDI, ISO e ASME B5.54
- Misura Rettilinearità Perpendicolarità e Parallelismo
- Misure senza contatto di Velocità, Accelerazione, Vibrazione e Contornatura Circolare e Laser Ball-Bar

PRINCIPALI APPLICAZIONI

- Calibrazione Lineare e Volumetrica di Macchine Utensili, Macchine di Misura
- Controllo qualità e manutenzione
- Posizionamenti ultraprecisi
- Allineamento di guide e basamenti macchina



OPTODYNE Laser Metrology S.r.l.
Via Veneto, 5
20881 Bernareggio (MB)
Italy
TEL. : +39 039 6093618
E-mail: optodyne@optodyne.it
Web Site: www.optodyne.it

Specifiche

LICS-300H caratterizzato da due soli componenti principali: il trasmettitore laser e lo specchio per cui è molto compatto e facile da usare. Il sistema effettua automaticamente la correzione della lunghezza d'onda e dell'espansione termica dei materiali. La rettilineità è misurata per mezzo di un sensore a quattro quadranti che misura contemporaneamente spostamento laterale e verticale. La perpendicolarità è determinata da una squadra ottica che piega il raggio laser di 90° esatti. Il software di collezione dinamica è usato per misurare la contornatura dinamica (laser Ball-Bar) per verificare il coordinamento degli assi, Velocità e Accelerazione per tarare gli azionamenti ed inoltre le Vibrazioni meccaniche

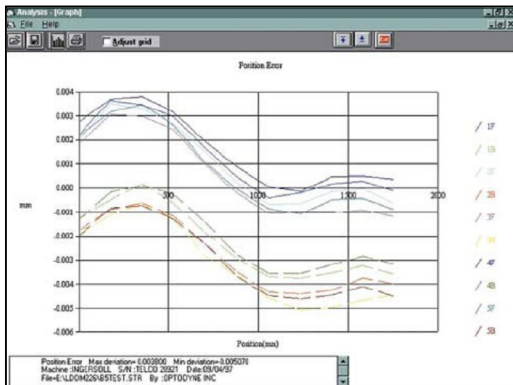


Grafico per la misura della precisione di posizionamento

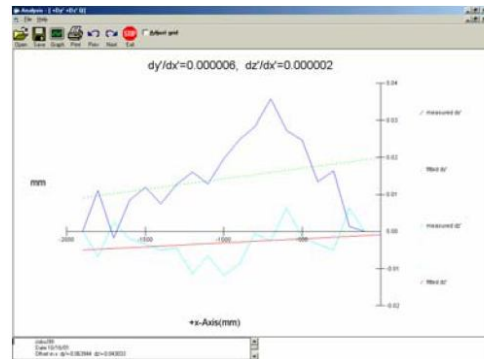


Grafico per la misura di rettilineità

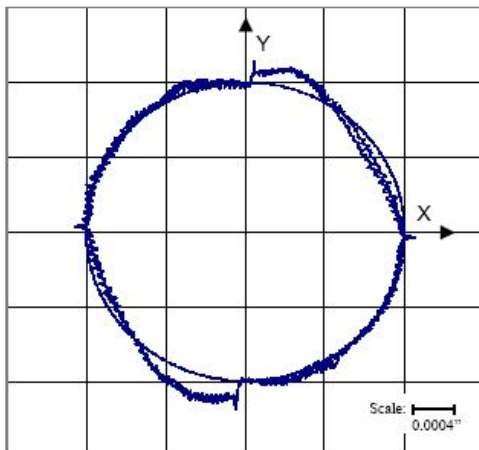


Grafico per la misura di contornatura dinamica o Ball-bar



Grafico per la perpendicolarità

LICS-300H

Testa laser Singola apertura
 Retroriflettore diametro 12mm con supporto
 Metrologia/Programma analisi
 Software 2D time base
 Specchio di allineamento
 Alimentatore e set dei cavi
 Valigetta da trasporto (40x33x18cm) 2 Pz
 Quad detector
 Squadra ottica
 Adattatore ottico corto raggio
 Specchio piano 150mm
 ATC Sonde e scatola

LP-300
 LD-102
 W-300
 W-500LB
 LB-100
 IP-100
 CC-100
 LQ-200
 LS-200
 LD-69
 LD-71
 ATCPA

Misura lineare

Stabilità del laser 0.05 ppm
 Risoluzione 0.01 μm (1 microinch)
 Campo operativo 15 m (50 ft.)
 Accuratezza del sistema 0.5 ppm
 Velocità movimento 5 m/s (200 ips)
 Alimentazione: da 50 a 60 Hz, da 90 a 230 VAC

Misura Rettilineità e Perpendicolarità

Risoluzione quad detector : 0,01 mm
 Campo Operativo 0-10m

Misure Dinamiche

velocità di acquisizione : fino a 1000 dati/s
 Velocità di misura. fino a 5000 mm/s
 Metodo di misura: senza contatto su base tempo
 possono essere calcolati Velocità e Accelerazione

Interfaccia e OS: USB , Windows 7,8,10