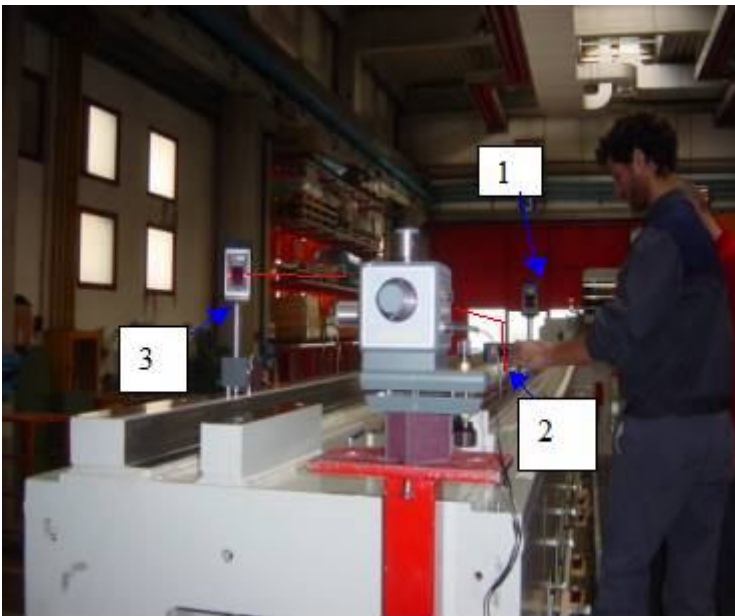


Misura e allineamento di spalle con vie di corsa con Laser a Scansione

OP029
7-11-2018

- superfici, vie di corsa sia orizzontali che verticali, rettilineità perpendicolarità e parallelismo
- Controllo della rettilineità e del parallelismo fino a 30m
- Controllo Planarità e Rollio

Applicazioni Allineamento di rettilineità, planarità e parallelismo di due spalle di una macchina a portale,



Prima fase:

Si mette il laser a bolla e si allinea con la guida orizzontalmente quindi :

si allineano contemporaneamente
a- Rettilineità verticale (sensore 1) ,
b- Rettilineità orizzontale (sensore 2)
c- Rollio o complanarità guida slave
(sensore 3)

SULLA SPALLA MASTER



Grafico di rettilineità, dati raccolti ed elaborati con il software Read 8:

Nel grafico superiore la rettilineità Verticale, sotto la rettilineità Orizzontale

Le misure sono state raccolte ogni 500mm che corrisponde alla distanza delle viti di regolazione, per un totale di 9500mm

La precisione è indicata sulla destra rispettivamente 3,5 centesimi di millimetro per il verticale e 2,9 centesimi di millimetro per l'orizzontale.

Sistema Utilizzato Hamar

Laser L-743 ; 5 sensori radio A-1519 ; Visualizzatore Palmare ; Interfaccia radio per PC ; Software di acquisizione, analisi e report Read 8



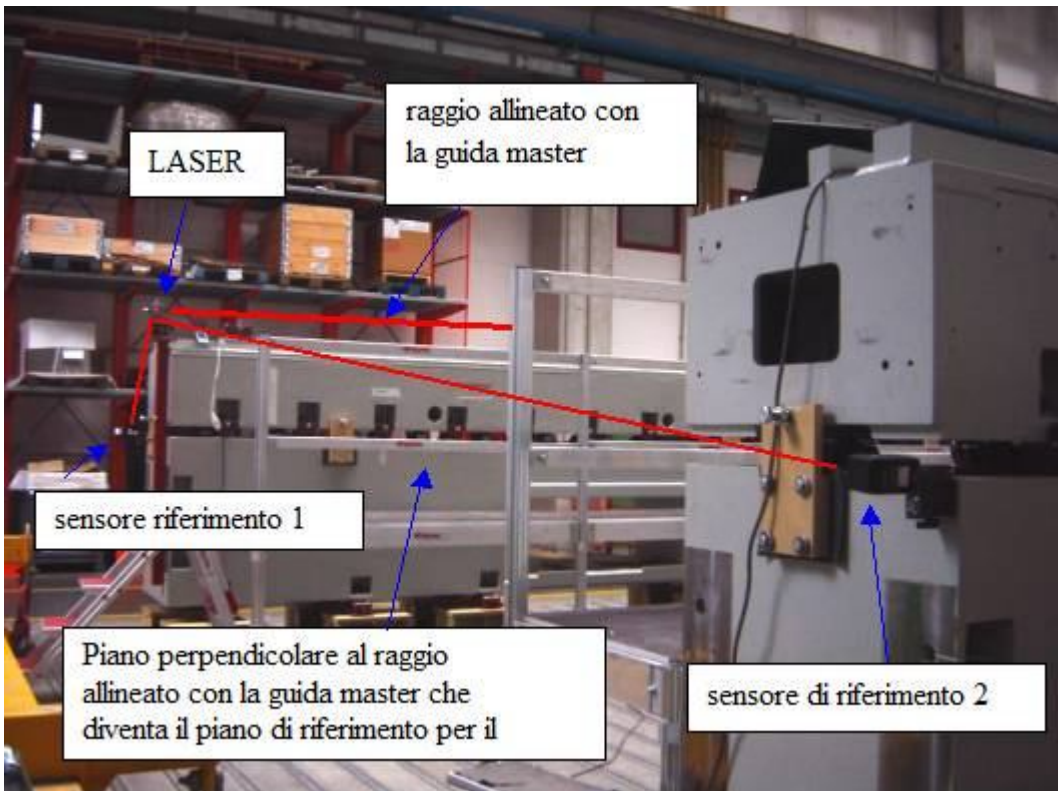
SECONA FASE: altezza spalla slave.

senza cambiare l' allineamento del laser d- si allinea in altezza la spalla slave, azzerando uno o più sensori sulla spalla master e riportando l' altezza sulla spalla slave.

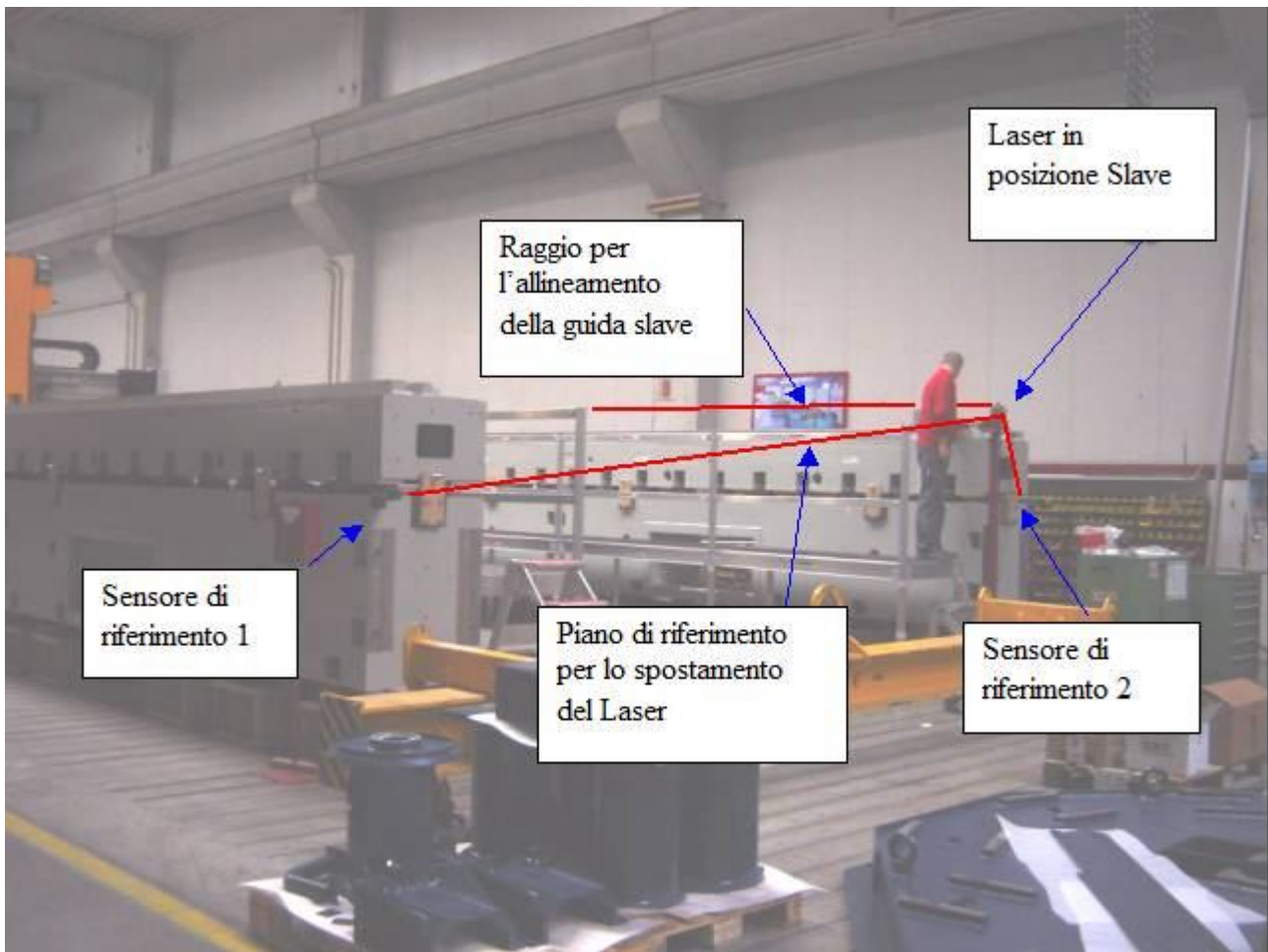
TERZA FASE: PARALLELISMO

I – posizionamento dei sensori di riferimento per permettere lo spostamento del laser

Il laser è già allineato con la guida master , si mettono due sensori illuminati con il piano verticale e si azzerano premendo il tasto zero sul visualizzatore



II- Si sposta il Laser nella nuova posizione e si riprendono le posizioni di riferimento preparate precedentemente azzerando i sensori di riferimento . Riportando lo stesso raggio (o piano) nelle stesse posizioni si ottiene uno spostamento perfettamente parallelo alla posizione precedente. Il laser deve anche essere mantenuto parallelo al piano orizzontale delle guide usando le livelle o dei sensori aggiuntivi per una maggiore precisione.



III- Il laser è pronto per l'allineamento parallelo della guida slave e della sua rettilineità sia orizzontale che verticale come fatto nella prima fase.



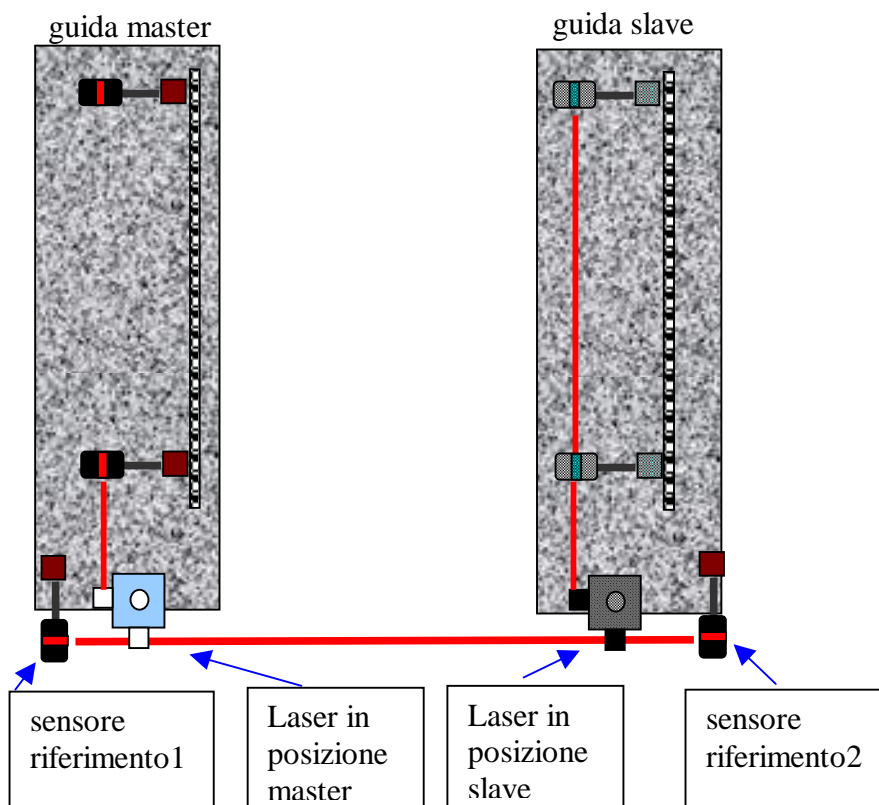
Laser Metrology S.r.l.

Via Veneto, 5 20881 Bernareggio (MB) ITALY TEL ++39-039 60 93 618

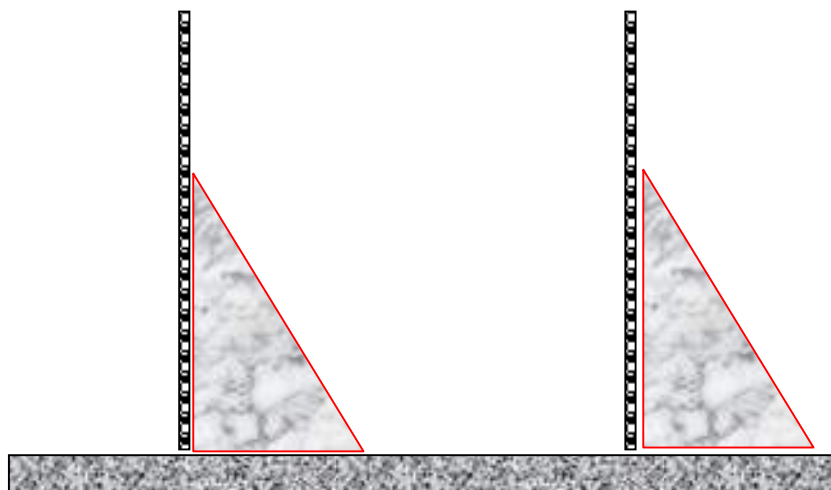
Email info@hamarlaser.it

www.hamarlaser.it

Schema



Tecnica di allineamento o misura del parallelismo con un riferimento comune usando il laser



Tecnica di allineamento o misura del parallelismo con un riferimento comune usando riga e squadra

Allineamento del parallelismo con laser a scansione passo passo

