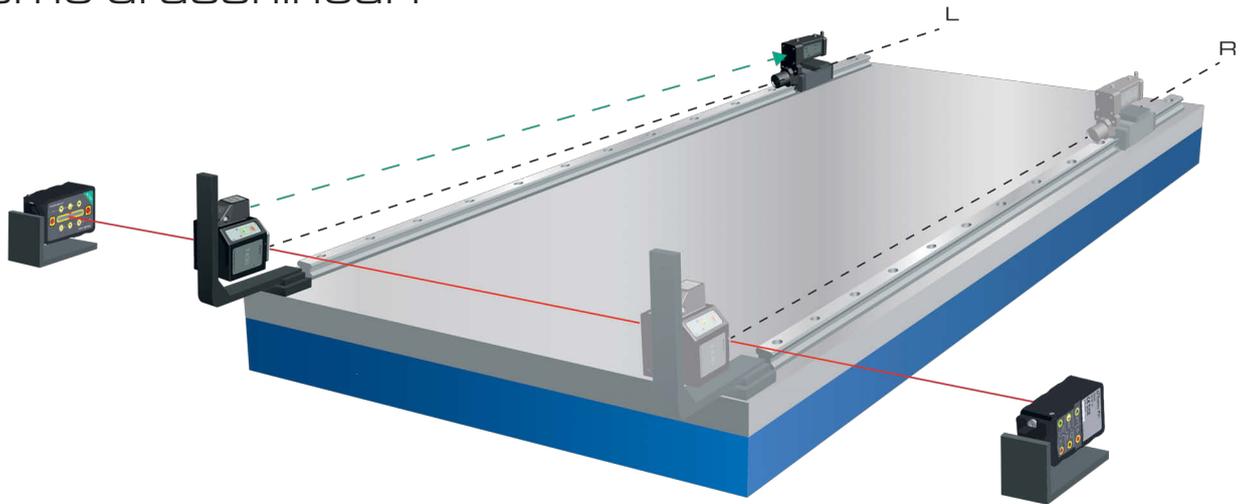


SP ProLine®

Guida rapida per la verifica del parallelismo di assi lineari



Hardware richiesti



T430
Laser rotativo
(BG 832500)



D140
Metro laser
(BG 832200)



R540 Ricevitore
Laser biassiale
(BG 830440)



Toolkit 1
Accessori di
Montaggio
(BG 832300)



2x R290
Ricevitore Laser
(BG 831600)

oppure



2x R260
Ricevitore Laser
(BG 832600)

per grandi distanze, maggiori
di 8 m, tra i due sensori
(base di riferimento)



DU420 UMPC
(IT 200420)
+ Launchpad Software



2x adattatore pavimento/parete
per R290/R260
(BG 832530)



VP treppiede
con gambe telescopiche
(BG 832270)

Preparazione/Requisiti:

Vi suggeriamo di familiarizzare con il funzionamento del Software "Launchpad" ([BA_Launchpad_1147_E](#)), poiché l'allineamento automatico del piano rotativo del laser dopo il suo spostamento viene effettuato con questo software. Inoltre, vi suggeriamo di familiarizzare con il funzionamento del Software di Misurazione ProLine ([BA_ProLineV4_100113_EN](#)).

Come prima cosa, misuriamo la prima guida n° 1:



Passo 1:

Posizionare il Laser T430 all'inizio dell'oggetto da misurare



Passo 3:

Posizionare il sensore R540/R545 il più vicino possibile al laser, assicurandosi che il raggio laser colpisca il centro del sensore



Passo 2:

Posizionare il ricevitore sull'asse da misurare



Passo 4:

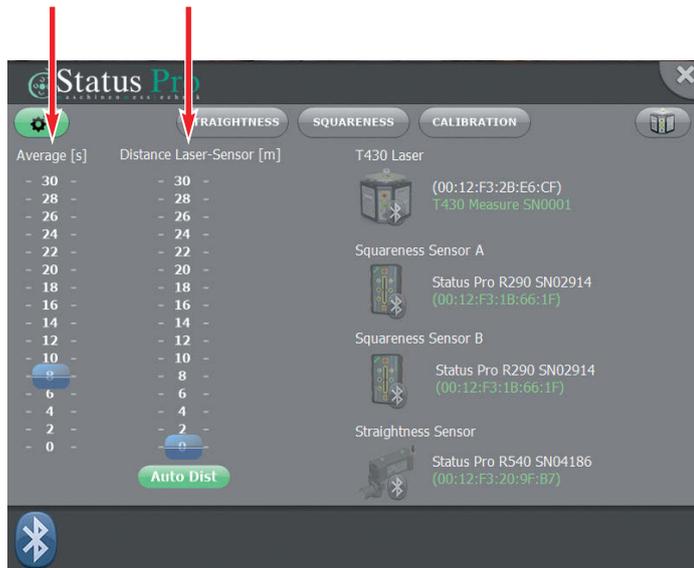
Accendere l'UMPC

Passo 5:

Selezionare l'icona "Laser T430"



Passo 6:

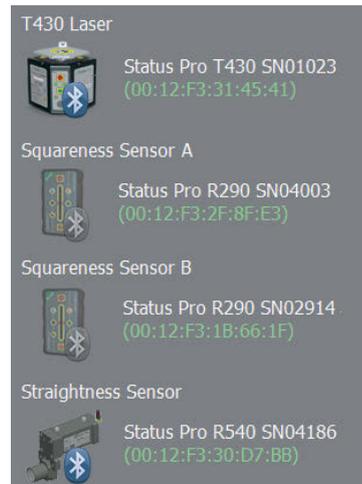


Impostare la media (Average [s]) a circa 3 s e la distanza del sensore-laser (Distance Sensor-Laser [m]) a circa la metà della lunghezza dell'asse.

Passo 7:

La connessione bluetooth sarà automaticamente abilitata per

a) Laser T430

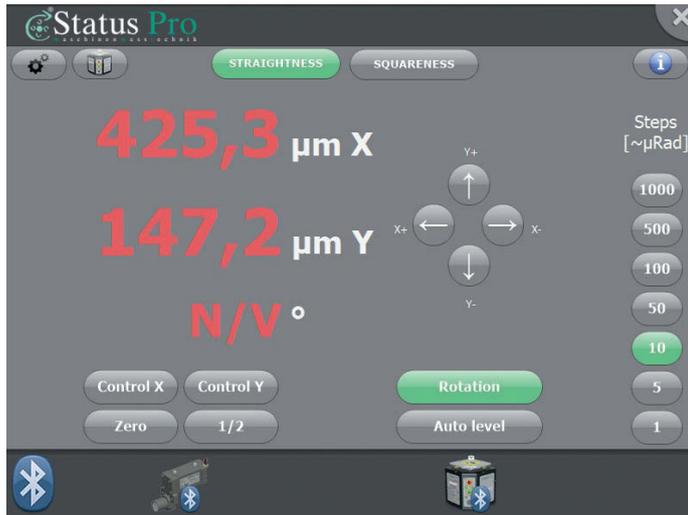


b) Ricevitore a 2 assi R540

Passo 8:

Selezionare "rettilinearità" (Straightness) dal menù superiore

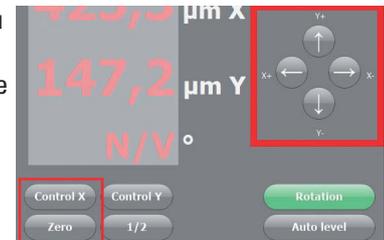
STRAIGHTNESS



Passo 9:

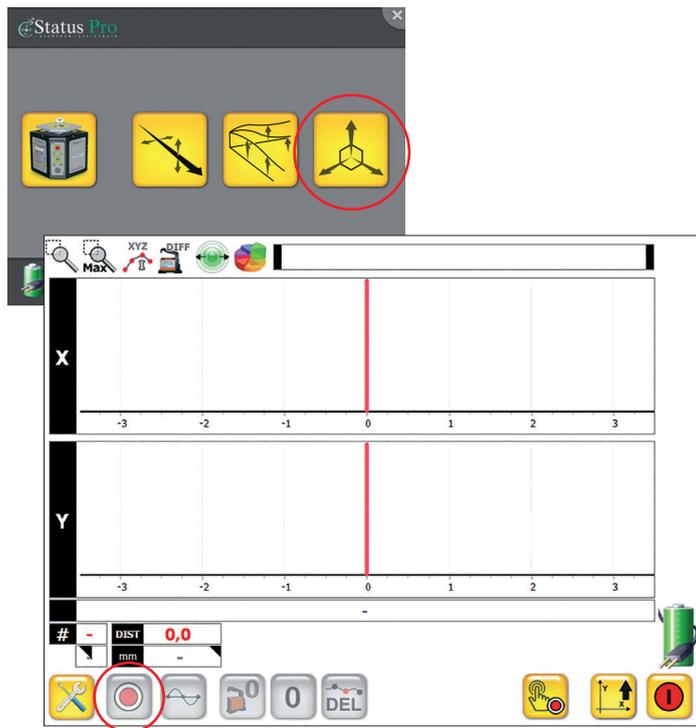
Allineamento del raggio laser:

1. Posizionare l'R540 il più vicino possibile al laser e azzerare il valore premendo il tasto (ZERO)
2. Spostare l'R540 il più lontano possibile dal laser
3. Regolare lateralmente il fascio laser al centro dell'R540. È possibile farlo manualmente con le "freccette" X+ o X- o automaticamente attivando "Control X" . È indispensabile che il fascio laser lungo l'asse verticale Y rimanga livellato per tutta la durata della misurazione. Pulsante (Auto Level) o (NIV)
4. Quando il valore ha raggiunto "0.00", interrompere la regolazione automatica premendo "Control X".
5. Riposizionare l'R540 il più vicino possibile al Laser e controllare che il valore sia ancora a 0.00, se necessario, ripetere i passaggi da 1 a 4.

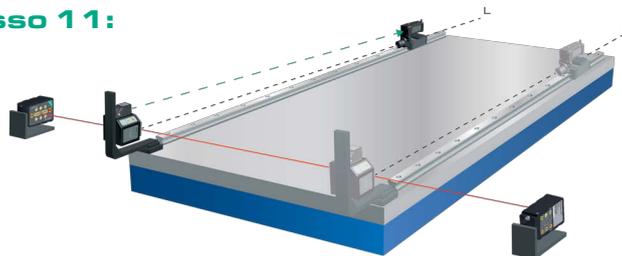


Passo 10:

Avviare il Software ProLine e rilevare le misurazioni.



Passo 11:



Posizionare i due ricevitori R260/R290 con opportuni adattatori per pavimento rispettivamente a destra e a sinistra di entrambi gli assi e allinearli approssimativamente, in modo che il laser rotante colpisca il centro dell'area del sensore. Devono essere posizionati con lo stesso orientamento.

1. Connettere entrambi i sensori e il laser con il software Lasertool. Azzerare entrambi i sensori di riferimento nella scheda "Perpendicolarità" (Squareness) premendo i tasti (ZERO)



2. ORA NON È PIÙ POSSIBILE SPOSTARE I SENSORI DI RIFERIMENTO

3. Posizionare il laser davanti al secondo asse ed allineare il T430 in modo che il raggio laser colpisca l'R540, montato sul secondo asse, e che il raggio rotante colpisca entrambi i ricevitori R290/R260 di riferimento. Il livellamento DEVE essere attivato.

4. Quando il laser ha terminato il livellamento, il raggio rotante colpisce entrambi i sensori di riferimento e il raggio stazionario colpisce l'R540, attivare A parallelo B (X)  nel software Lasertool (scheda Squareness). Il piano laser viene controllato automaticamente per ottenere valori identici su entrambi i sensori di riferimento.

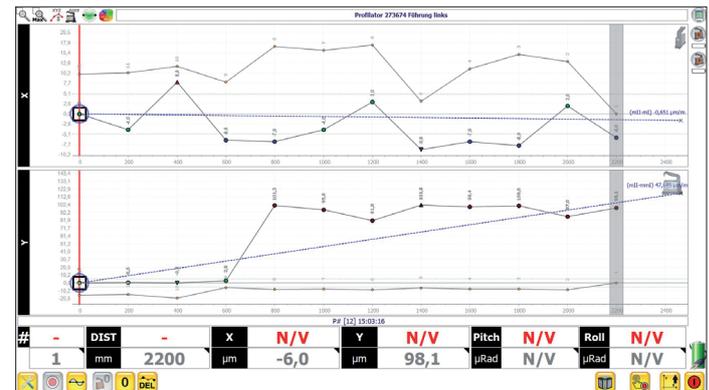
Di solito il valore risultante non sarà 0, ma sarà identico su entrambi i sensori. Il piano del laser sarà parallelo al primo (che abbiamo impostato a 0). Dopo aver controllato che il livellamento sia ancora attivo, è possibile misurare il secondo asse e salvare la misura.



5. Aprire le due misure (primo e secondo asse) in una finestra del software Pro Line usando i pulsanti Cartella I e Cartella II.



6. Il risultato mostra il grafico di entrambe le misure e la retta mediana della deviazione per l'asse orizzontale e verticale in $\mu\text{m}/\text{m}$ (o mm/m a seconda dell'unità di misura scelta).





Status Pro Maschinenmesstechnik GmbH
Mausegatt 19 · D-44866 Bochum
Phone: + 49 (0) 2327 - 9881 - 0
Fax: + 49 (0) 2327 - 9881 - 81
www.statuspro.com · info@statuspro.com

Distributore:



Newton SRL
Via del Sorgo, 12 - 30173 Mestre - VE
T: +39 041 5369164
www.allineamentolaser.com

