

Istruzioni pubblicate sul sito www.sicutool.it

TASTATORI TRIDIMENSIONALI 3D Art: Sicutool 1562GS

Il Tastatore 3D (tridimensionale) è uno strumento di misura ad alta precisione da usare verticalmente e orizzontalmente su fresatrici, macchine CN, CNC, e macchine per elettroerosione.

Per allineare facilmente il punto origine (punto zero) delle macchine, dei bordi del pezzo da lavorare, dei diametri di foratura e del centro di applicazione degli utensili montati su mandrini. Serve anche per la misura di pezzi in macchina.

Prima di utilizzare il Vs. 3D leggete le istruzioni d'uso.

Dati tecnici:

Attacco: diametro mm 20 - lunghezza mm 45 (tipo Weldon)

Sfera di contatto in rubino: mm 4

Costruzione corpo principale: fusione di Alluminio

Quadrante a disco diametro mm 50. Divisione del disco:
0,01 mm, nel punto più suddiviso della scala.

Campo di misura:

Radiale: 0-10 mm (scala esterna)

Assiale: 0-6 mm (scala interna)

Errore: 0,008 mm

Lunghezza piedino: mm 30

Corsa di sicurezza:

Radiale: 10 mm

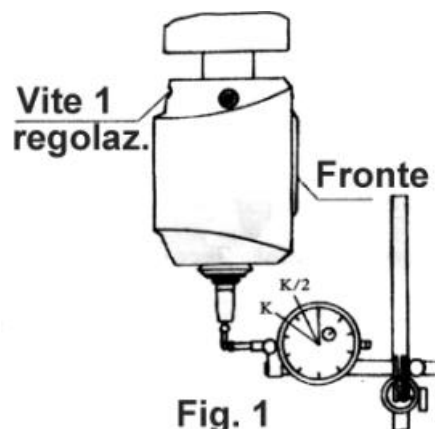
Assiale: 7,5 mm



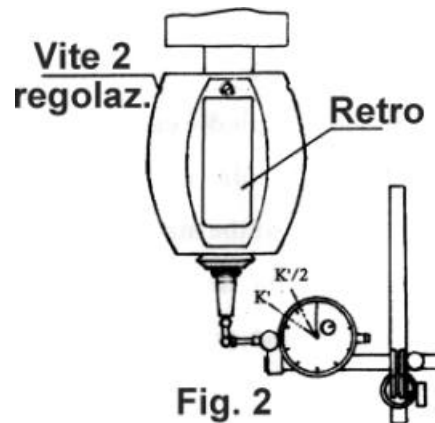
Utilizzo:

Regolazione coassiale;

1. Poiché quando montate lo strumento sul mandrino e successivamente sul montante macchina, siete soggetti ad un errore di coassialità, Vi suggeriamo come porvi rimedio. Montate il 3D sul mandrino e nel montante macchina posizionandolo come nella figura 1. Accostate ed azzerate un comparatore centesimale con contatto piano e con un buon carico di molla montato su un robusto supporto. Accostatelo fino a che ottenete l'azzeramento della lancetta del 3D.



2. Ruotate il montante di 180°; il comparatore di controllo darà uno scarto K rispetto allo zero. Con un cacciavite operate sulla vite di regolazione 1 fino a portare lo spostamento della lancetta su K/2 che è la metà di K.



3. Ruotate ora il montante macchina di 90° e ripetete l'operazione 1 e 2 tenendo presente che la vite di regolazione e la vite 2 della figura 2.
4. Se avete operato correttamente e riazzerando il comparatore di controllo otterrete sempre il medesimo risultato.
5. Se ciò non fosse dovete ripetere le operazioni 1,2,3,4.

Misurazione:

Determinate il centro di un foro (o di un pezzo):

Figura 3: Muovendo il montante lungo l'asse X appoggiatevi al pezzo nel punto casuale 1 fino all'azzeramento dello strumento. Appoggiatevi al punto opposto 2 eseguendo l'azzeramento del vs. 3D. Avete individuato i punti X1 e X2. Posizionate ora il montante nel punto $(X2-X1)/2$. Muovendo il montante sull'asse Y appoggiatevi al punto 3 eseguendo l'azzeramento del 3D e ripetete l'operazione appoggiandovi al punto 4. Il punto che risulta da $(Y2-Y1)/2$ è il centro del foro o dl pezzo. $(Y2-Y1)$ è anche il valore del diametro o della lunghezza.

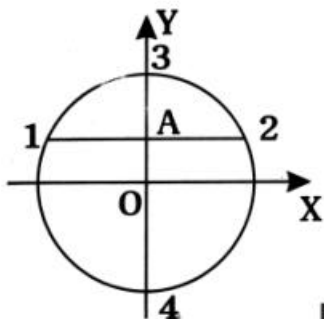


Fig. 3

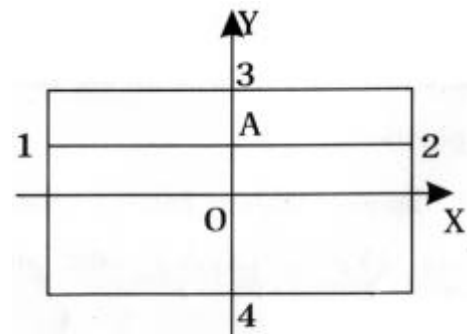
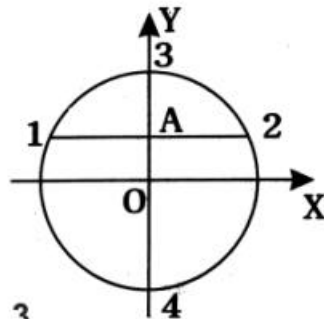


Fig. 4

Verificare l'allineamento del pezzo rispetto agli assi di macchina.

Dopo aver montato il pezzo potete muovere il montante macchina in modo da appoggiare appoggiare la sfera di contatto sia esternamente o, alternativamente, internamente. Verificando l'azzeramento dell'indicatore avete così la possibilità di individuare gli allineamenti. Tutto quanto descritto per gli assi x Y vale anche per lla verifica di quote sull'asse Z.

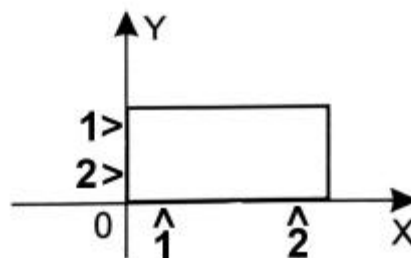


Fig. 5

La cosa più semplice da misurare sui tre assi X, Y, Z sono le lunghezze.

Per fare ciò muovete il montante appoggiandovi al primo punto e verificando l'azzeramento del vs. 3D. Ripetete così l'operazione sul secondo punto.

Società Italiana Commerciale Utensili S.p.A.	ISTRUZIONI D'USO	3/3
---	------------------	-----

La differenza di X2-X1 oppure di Y2-Y1 oppure di Z2-Z1 sono il valore delle lunghezze cercate.

Cautele:

1. Non tentate di smontare il Vs. 3D
2. Evitate la penetrazione di liquidi e polvere.
3. Se l'aveste danneggiato inviatelo al Vs. fornitore.
4. Dopo aver eseguito la regolazione coassiale non ruotate il piedino. In questo caso occorre una nuova regolazione coassiale.

A cura del Servizio Tecnico Sicutool

DATA 09/11/2004	EMISSIONE R.Q.	AUTORIZZAZIONE R.D.
--------------------	----------------	---------------------