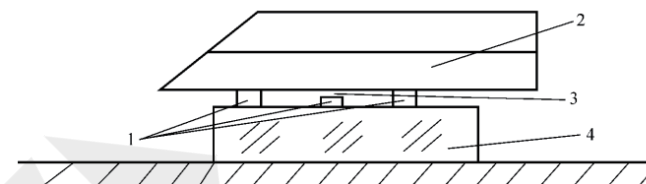
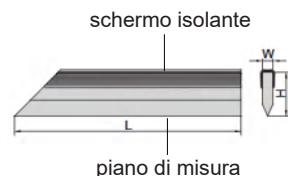


Codice	Dimensione (L)	Rettilinearità	W	B
4700-50	50mm	1µm	5mm	20mm
4700-75	75mm	1µm	5mm	25mm
4700-100	100mm	1µm	5mm	25mm
4700-125	125mm	1µm	6mm	30mm
4700-150	150mm	1µm	6mm	30mm
4700-200	200mm	2µm	6mm	30mm
4700-250	250mm	2µm	8mm	40mm
4700-300	300mm	3µm	8mm	40mm
4700-400	400mm	3µm	10mm	50mm
4700-500	500mm	4µm	10mm	50mm



Schema della fenditura standard

- 1-blocco del calibro
2-bordo rettilineo
3-fenditura standard della luce
4-ottico piatto

Fenditura luminosa standard e blocco calibro

Luce standard (µm)	—	1.0	2.0	3.0	4.0	—
Blocco calibro (mm)	1.010	1.009	1.008	1.007	1.006	1.010
Osservazione: Se l'incertezza della fenditura standard è soddisfatta, sono ammessi blocchi di misura di altre dimensioni.						

Avviso:

- Quando si utilizza un regolo per l'ispezione, la rugosità della superficie da ispezionare non deve essere troppo elevata. Questo perché non solo consuma la superficie di misura del regolo, ma causa anche la dispersione della luce nella fenditura, rendendo difficile la determinazione accurata delle dimensioni della fenditura. Pertanto, Ra non dovrebbe superare 0.2µm.
- Durante la misurazione, quando si cambia la direzione di misura, si deve sollevare il bordo della reggia e poi appoggiarlo delicatamente sulla superficie da misurare nella nuova direzione. Il regolo non deve essere trascinato sulla superficie da ispezionare, per evitare l'usura della superficie di misura del regolo.
- Quando si sceglie un bordo rettilineo, la sua lunghezza deve essere maggiore o uguale alla lunghezza della sezione da ispezionare.
- Quando si usa, tenere lo schermo isolante con la mano per evitare che la temperatura della mano influisca sull'accuratezza della misurazione e provochi la ruggine. Dopo l'uso, pulire le varie parti del bordo straight, applicare olio antiruggine e riporlo nella scatola.

Il regolo utilizza la sua superficie di lavoro come standard per misurare la rettilinearità o la planarità del pezzo misurato con il metodo della fenditura leggera. Posizionare la superficie di lavoro del regolo sulla superficie da controllare. Se la superficie controllata non è dritta o piana, o se c'è una piccola differenza di dimensioni tra due superfici parallele, nel punto di contatto tra la superficie controllata e il regolo si formerà una fenditura luminosa visibile. Questa fenditura luminosa viene utilizzata per determinare la rettilinearità o la planarità e per questo esistono due metodi specifici.

1. Metodo di stima del colore

Quando la fenditura è piccola, la dimensione della fenditura può essere stimata in base al suo colore. In genere, uno spazio di 0.5µm consente il passaggio della luce. Una fenditura di circa 0.8µm appare blu, mentre una fenditura di 1.25µm-1.75µm appare rossa. Gli spazi superiori a 2µm o 2.5µm appaiono bianchi.

2. Metodo standard a fenditura luminosa

Il metodo della fenditura standard utilizza blocchi di calibro di tre gradi con differenze di dimensioni di 1µm combinati su un piatto ottico di due gradi con un diametro di Ø80 mm. Quindi, il bordo della retta viene posizionato su blocchi di calibro di uguale altezza ad entrambe le estremità per formare una fenditura di luce standard (come mostrato in figura). Il bordo della reggia viene quindi posizionato sulla superficie da controllare e la fenditura formata viene confrontata con la fenditura standard per determinare la fenditura standard più vicina come risultato della misurazione. I fattori principali che influenzano le dimensioni della fenditura sono la sorgente luminosa, il righello per bordi e la superficie da misurare. È importante assicurarsi che le condizioni per la fenditura reale e la fenditura standard siano le stesse, come l'illuminamento e la distanza della sorgente luminosa e la rugosità della superficie controllata (Ra non deve superare 0.2µm).