

Stili consigliati per le sonde estensimetriche

Con le sonde estensimetriche MP700, OMP400, OMP600, RMP600 e MP250, Renishaw consiglia di utilizzare stili in fibra di carbonio. Questi stili hanno una massa inferiore e risultano più adatti ai sensibili meccanismi estensimetrici presenti nelle sonde.

Per il modello MP700, Renishaw continua a raccomandare l'utilizzo di stili cavi in fibra di carbonio, riconoscibili per la finitura a schema incrociato.



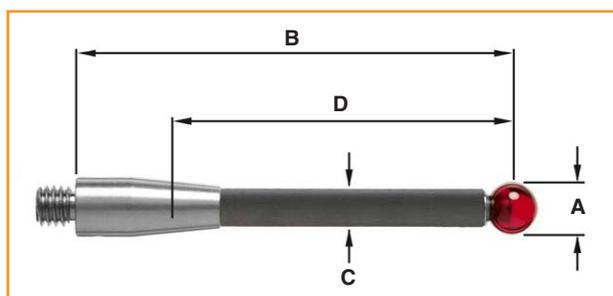
Stilo per MP700 con finitura a schema incrociato.

È stata sviluppata una nuova serie di stili pieni in fibra di carbonio ad elevata modularità da utilizzare in modo specifico con le sonde MP250, OMP400, OMP600 e RMP600. Questi stili sono stati studiati per ridurre al minimo la precorsa e migliorare l'accuratezza della sonda e sono riconoscibili per la finitura in grafite.



Stili per MP250, OMP400, OMP600 e RMP600 con finitura in grafite

Gli stili pieni in fibra di carbonio, riportati nella tabella di seguito, consentono di utilizzare in modo ottimale le sonde MP250, OMP400, OMP600 e RMP600.



Numero di codice	A-5003-7306 Fibra di carbonio	A-5003-6510 Fibra di carbonio	A-5003-6511 Fibra di carbonio	A-5003-6512 Fibra di carbonio
A	Diametro sfera (mm)	6,0	6,0	6,0
B	Lunghezza (mm)	50,0	100,0	150,0
C	Diametro stelo (mm)	4,5	4,5	4,5
D	Lunghezza di lavoro effettiva (mm)	38,5	88,5	138,5
	Massa (grammi)	4,1	6,2	7,5
	MP700	✗	✗	✗
	MP250	✓	✓	✗
	OMP400	✓	✓	✓
	OMP600	✓	✓	✓
	RMP600	✓	✓	✓

*EWL = lunghezza di lavoro effettiva

Gli stili pieni in fibra di carbonio potrebbero non essere adatti a tutte le applicazioni di MP250, OMP400, OMP600 o RMP600. In tale caso, potrebbe essere necessario selezionare speciali configurazioni di stili per soddisfare gli specifici requisiti.

Nelle applicazioni che richiedono l'utilizzo di configurazioni speciali, si consiglia di ridurre la velocità di spostamento delle sonde. Si è notato, che, in alcuni casi, determinate configurazioni di stili non forniscono lo stesso livello prestazionale che si potrebbe ottenere utilizzando una configurazione ottimale e la riduzione della velocità può migliorare le prestazioni della sonda.

Nella scelta di un gruppo stilo destinato ad applicazioni specifiche, si consiglia di utilizzare il minor numero possibile di componenti. Il diametro dello stilo deve essere sempre quanto più ampio possibile, mentre la lunghezza totale deve essere mantenuta al minimo.

Se fosse necessario uno stilo con stelo dal diametro ridotto, si consiglia di utilizzare un modello M4 corto. Vedere "Figura 1: Configurazione consigliata di stilo con sfera da 2 mm per applicazioni specifiche". Lo stelo è corto e con diametro ridotto e il giunto M4 che connette i componenti risulta molto più rigido.

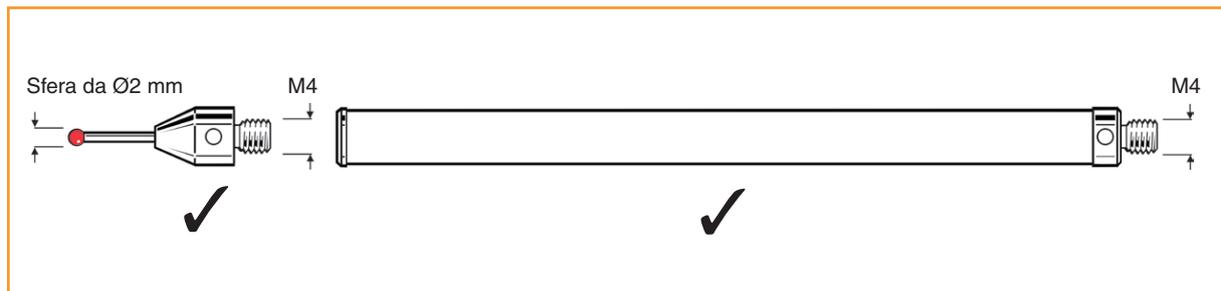


Figura 1: Configurazione consigliata di stilo con sfera da 2 mm per applicazioni specifiche

Quando possibile, evitare l'uso di gruppi stilo che includono vari componenti con diametro ridotto: un numero elevato di giunti a vite potrebbe causare la flessione dello stilo, con una conseguente riduzione della qualità metrologica. Vedere "Figura 2: Configurazione NON consigliata di stilo con sfera da 2 mm per applicazioni specifiche".

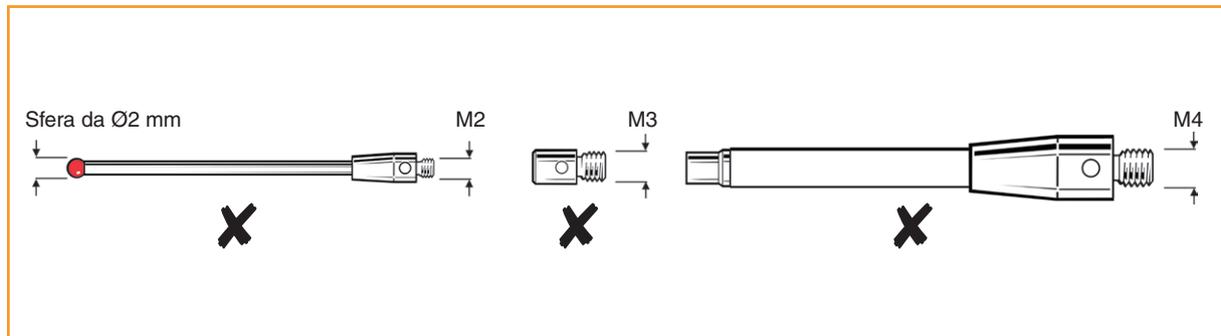


Figura 2: Configurazione NON consigliata di stilo con sfera da 2 mm per applicazioni specifiche

Quando si deve utilizzare una configurazione di stilo per applicazioni specifiche, scegliere sempre la soluzione più robusta ed eseguire una serie di test per verificare che sia effettivamente possibile ottenere le prestazioni metrologiche desiderate.

**Per maggiori dettagli su Renishaw nel mondo,
visitare www.renishaw.it/contattateci**