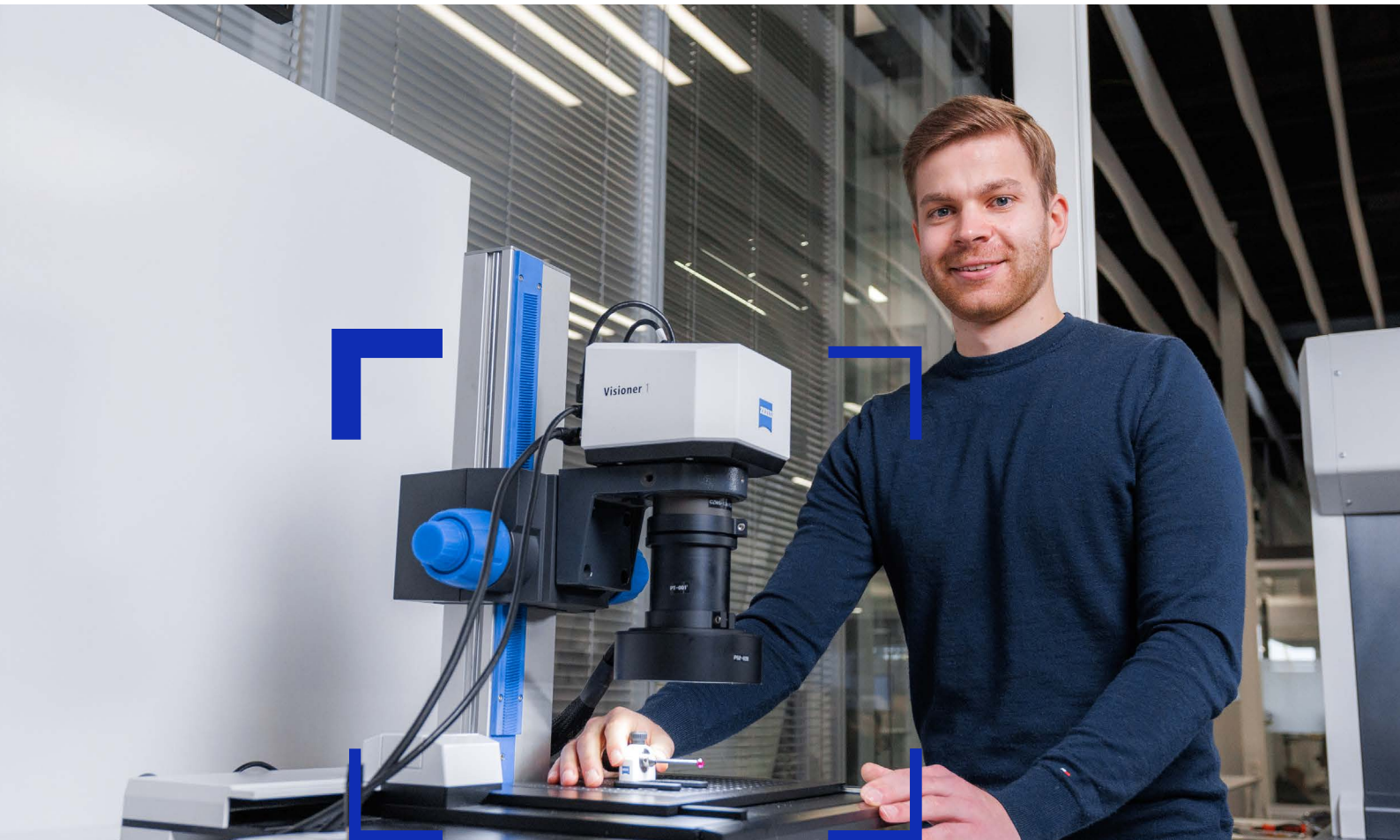




Seeing beyond

# ZEISS Metrology Expert Tip



**Riconoscere l'usura degli stili per evitare imprecisioni durante le misurazioni**

## Come evitare imprecisioni nelle misurazioni dovute all'usura?

Uno stilo, come qualsiasi altro strumento, è soggetto a usura naturale. Danni dovuti ad abrasione, graffi, scheggiature o sporcizia (ad esempio, dovuti all'applicazione di materiale, olio o vernice) hanno un impatto significativo sulla precisione della misurazione. Poiché questo solitamente non è visibile a occhio nudo, gli stili devono essere controllati per danni o sporcizia al microscopio. La frequenza con cui eseguire questo controllo dipende dall'applicazione degli stili e dai parametri ambientali.

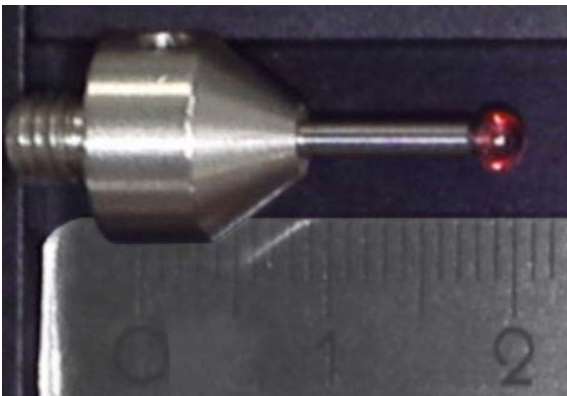


Puoi facilmente controllare tu stesso i tuoi stili guardando attraverso un microscopio o una fonte di luce potente (>1000 lumen) e sostituire gli stili se necessario. Per fare questo, raccomandiamo di controllare con un ingrandimento da 10 a 40x per sfere di stilo con diametro da 2 a 8 mm. Per misurare elementi di sonda più piccoli di 1 mm, è necessario un ingrandimento da 40 a 80 volte per rilevare bene l'usura del materiale.

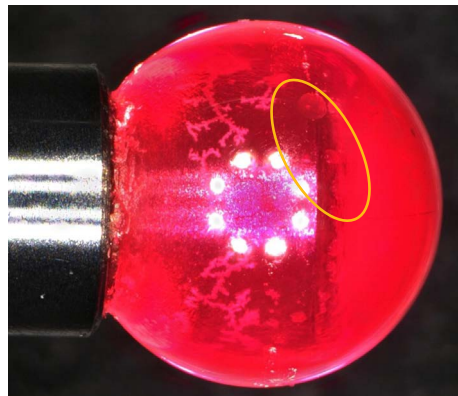
## Riconoscere e prevenire l'usura degli stili

Anche gli stili di alta qualità sono materiali di consumo che devono essere controllati regolarmente. Questo è l'unico modo per evitare imprecisioni di misurazione, perché l'abrasione dell'elemento dello stilo e la scheggiatura del materiale sono inevitabili a lungo termine.

### Esempio usura stili



Vista dello stilo usurato nelle sue dimensioni originali.



Vista ingrandita della stesso stilo al microscopio.

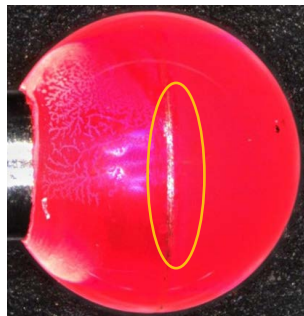
## Riconoscere l'accumulo di materiale sullo stilo

A seconda del materiale del pezzo di misura e dello stilo, i depositi di materiale sulla punta sono inevitabili. Questo è un altro motivo per cui le devono essere controllati regolarmente per evitare imprecisioni di misurazione.

### Immagine di uno stilo con accumulo di materiale



Vista dello stilo usurato nelle sue dimensioni originali.



Vista ingrandita della stesso stilo al microscopio.

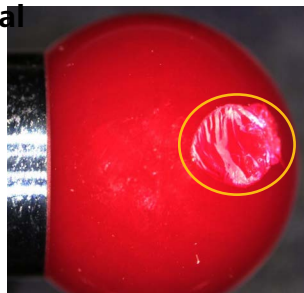
## Rilevare lo sfaldamento del materiale sulla punta dello stilo

Il materiale può sfaldarsi, soprattutto dopo collisioni o se lo stilo cade a terra. In questo caso, lo stilo deve essere controllato al microscopio prima possibile.

### Illustration of a stylus with defective material



Vista dello stilo usurato nelle sue dimensioni originali.



Vista ingrandita della stesso stilo al microscopio.

**Gli accessori originali  
ZEISS sono disponibili  
nello ZEISS WebShop**

**Carl Zeiss**  
Industrielle Messtechnik GmbH  
Carl Zeiss Straße 22  
73446 Oberkochen / Germany  
Email: [accessori.it@zeiss.com](mailto:accessori.it@zeiss.com)  
Internet: [probes.zeiss.com](http://probes.zeiss.com)

