

### Microscopia digitale



### Microscopi digitali multifunzione

La perfetta combinazione dell'osservazione biologica e stereo in un unico strumento multifunzione dalle caratteristiche uniche. **Unità Ottica** : Illuminazione in trasmissione e riflessione, dotazione di obiettivi a basso e alto ingrandimento, osservazione da oculari a largo campo. **Unità Digitale** : Schermo LCD 9" HD, interfacce USB e HDMI, registrazione filmati in HD ed acquisizione immagini fino a 12 Mpixels con eccellente definizione e nitidezza di dettagli superficiali.

**Modelli disponibili** : digitale biologico , digitale metallurgico, digitale in luce polarizzata e digitale a fluorescenza.

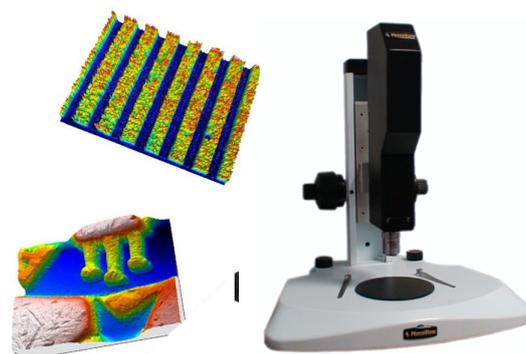
### Telecamere digitali di grado scientifico

Direttamente collegabili ai microscopi ottici mediante convertitore a passo C al trinoculare, o adattatore per binoculare ; dotate di interfacce HDMI e USB , integrano un sensore CMOS a 5MP ad alta definizione ed elevata dinamica. Software di analisi con funzione di misurazione dimensionale incluso. Trovano impiego in molteplici applicazioni in didattica scientifica, biologia, metallurgia e ingegneria di precisione.

### Metrologia delle Superfici

Per l'analisi veloce e ad altissima risoluzione della topografia superficiale, profilo, rugosità, gradini, rivestimenti , film sottili, componenti meccanici, wafer di silicio, ceramiche, celle solari, MEMS .

- Profilometro ottico 3D a basso costo
- Modulo 3D a basso costo adattabile a microscopi ottici
- Profilometro 3D a stilo
- Piattaforma di profilometria 3D a multi-sensore (confocale cromatico, meccanico a stilo, triangolazione laser, interferometrico....)



### Tribologia e Caratterizzazione Meccanica

#### Tribometri:

Tribometri pin/ball on disc per lo studio di usura, attrito e lubrificazione in un'ampia varietà di ambienti. Tribometri lineari: Test di scorrimento a moto reciproco in condizioni a secco e di lubrificazione.

#### Tester Meccanici

Per valutare le proprietà meccaniche dei materiali, come durezza, tensione di snervamento, resistenza alla trazione, costante di indurimento.

#### Scratch Tester

Per la caratterizzazione delle proprietà meccaniche, carico critico , adesione coating/substrato di film sottili e ricoprimenti.

#### Tester di abrasione ad alta temperatura:

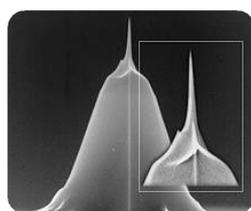
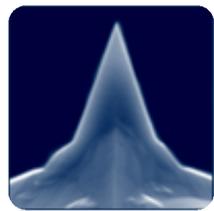
Test di abrasione a 3 corpi a secco, in immersione ed in miscela solido-liquida con temperatura fino a 600 °C.

#### Tester di erosione a getto d'aria:

Per lo studio di erosione di materiali e rivestimenti. Ampia gamma di velocità , angoli d'impatto e temperature.



### Sonde per Microscopia a Forza Atomica



Il piu' vasto assortimento di sonde standard e speciali compatibili con la grande maggioranza dei Microscopi a Forza Atomica commerciali ed autocostruiti. Modelli per AFM contact/tapping-non contact, conductive AFM, Microscopia a Forza Magnetica, Life Science, Non conductive "Wear Enhanced", Nanolitografia, Diamond Probes, Sonde con punta funzionalizzata, Punte per Nanoindentazione, Lateral Force, Force Modulation, Sonde tip-less, Plateau AFM tips, Scanning Thermal, Sonde High Aspect Ratio, Sonde con coating PtSi ....

Marchi rappresentati : Nanoworld™, NanoSensors™, Budget Sensors®, sQube e NanoTools .

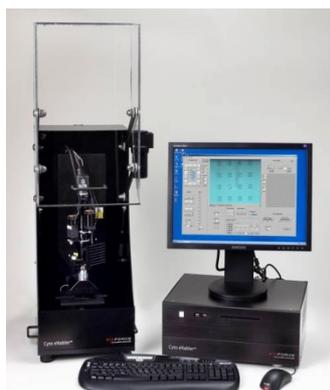
### Accessori per Microscopia Elettronica e a Sonda

Ampio assortimento di accessori e materiali di consumo per la preparativa di microscopi SEM e TEM : stubs per SEM piatti e angolati 45°/90°, diametri da 6.4mm a 63mm, modelli compatibili con SEM Hitachi, Jeol, Zeiss, Cambridge. Adesivi conduttivi e non conduttivi, griglie TEM e SEM, target per sputtering, filamenti di tungsteno, slide di supporto, nastri in Mylar, nastri in polimide, retini, multi-stub per preparativa SEM. Griglie di calibrazione XY e XYZ per scanner AFM, dischetti di mica e di grafite HOPG.



## NANOLITOGRAFIA – “Molecular Printing”

### Sistema di “stampa molecolare” NanoEnabler™



Nano eNabler™ e' uno strumento “bench-top” allo stato dell'arte che consente la litografia di pattern di fluidi su ultra-micro e nano scala sulla superficie di un substrato solido. I volumi di fluido trasferiti sulla superficie sono compresi nell'intervallo da  $10^{-18}$  a  $10^{-12}$  litri e contengono soluzioni di biomolecole, sostanze organiche o nanoparticelle depositate con dimensioni dello spot comprese da 1 a 60µm in punti predefiniti. Il processo di litografia dei pattern avviene con il metodo di trasferimento FEMTO (Fluidic Enhanced Molecular Transfer Operation) .