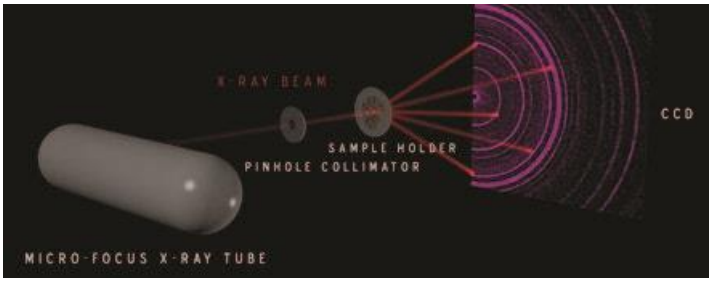
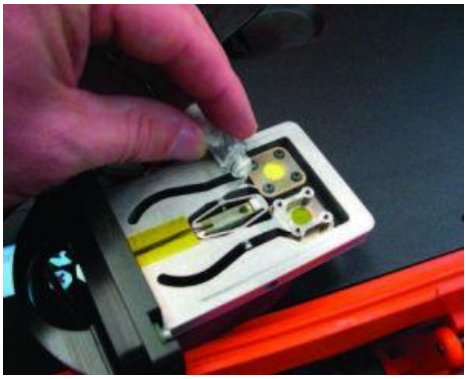
DIFFRAZIONE DEI RAGGI X OLYMPUS PER LABORATORI DIDATTICI E RICERCA ACCADEMICA

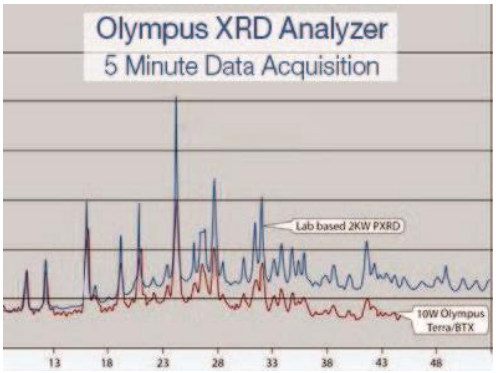
Olympus offre diverse scelte di analizzatori XRD che possono essere utilizzati in ambito accademico. I nostri piccoli e convenienti strumenti possono mettere la tecnologia XRD direttamente nelle mani degli studenti per ampliare le loro conoscenze e arricchire la loro esperienza con la cristallografia e la mineralogia.



Questi strumenti utilizzano una tecnologia brevettata sviluppata per il progetto NASA Mars Rover e offrono alcune caratteristiche uniche rispetto all'XRD convenzionale che li rende adatti all'ambiente accademico.



- Nessun goniometro li rende esenti da tarature e manutenzioni di routine per fornire uno strumento più robusto per l'uso da parte degli studenti
- Il rilevatore di area che utilizza una telecamera CCD raccoglie l'intera gamma 2Θ tutto in una volta consentendo di visualizzare quasi immediatamente il modello completo per un'analisi rapida
- La cella del campione di vibrazione utilizza la convezione per ottenere l'orientamento casuale necessario per un modello di diffrazione rappresentativo e richiede una preparazione minima dei campioni in polvere
- La geometria della trasmissione contribuisce a rendere gli strumenti più compatti risparmiando spazio prezioso nell'ambiente di laboratorio
- Viene utilizzato un tubo a raggi X di potenza inferiore a causa della vicinanza del tubo al rilevatore che elimina la necessità di raffreddamento esterno e si traduce in un consumo energetico complessivo inferiore.



Ottimo strumento di analisi per progetti di ricerca

- La semplice preparazione del campione e il rapido tempo di analisi forniscono una rapida elaborazione dei risultati
- Ridurre il numero di campioni inviati al laboratorio analitico centrale
- Strumento di ricerca comprovato presente in numerose pubblicazioni scientifiche internazionali

Uno strumento da banco compatto consente di esaminare rapidamente molti campioni nel laboratorio senza attendere l'analisi da parte del laboratorio analitico centrale. Ciò fornisce un feedback immediato allo scienziato sui risultati del lavoro di sintesi chimica o sui numerosi campioni raccolti sul campo.

Strumenti piccoli e portatili possono servire più laboratori o operazioni sul campo

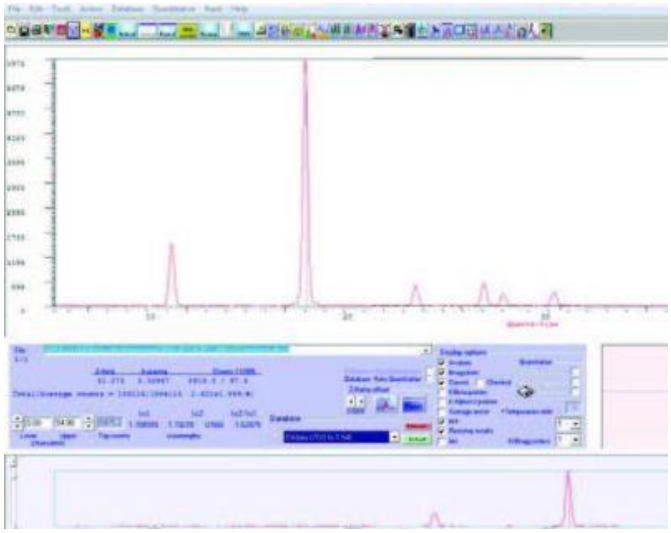
- Funziona con una presa di corrente standard o con batterie per TERRA
- Nessun raffreddamento aggiuntivo richiesto
- Facilmente spostabile e pesa solo 12,5 kg

Le unità da banco BTX II possono essere facilmente spostate per fornire analisi XRD a più laboratori didattici. Non è richiesta alcuna configurazione speciale: è sufficiente collegarli a una presa standard e accenderli. Il TERRA offre un XRD portatile da campo con un'unità a batteria in una custodia robusta che lo rende perfetto per il lavoro in cantiere.

Ottimo strumento didattico per studenti

- Facile da usare: espone gli studenti a uno strumento analitico sofisticato con una formazione minima
- Analisi in pochi minuti: consente a molti studenti di acquisire esperienza sullo strumento durante un laboratorio didattico
- Da banco piccolo: le dimensioni ridotte sono perfette per lo spazio limitato nei laboratori didattici e possono essere facilmente spostate se condivise con altri laboratori
- Strumento radiografico sicuro: include funzioni di sicurezza ad incastro

Questi strumenti semplici da eseguire consentono agli studenti di acquisire una competenza nell'analisi XRD senza una formazione approfondita sugli strumenti. Un modello di diffrazione può essere raccolto in pochi minuti, il che consente a molti studenti di avere a turno i campioni durante un laboratorio di insegnamento. L'esclusiva cella di campionamento delle vibrazioni analizza i materiali in polvere con una preparazione minima, rendendo facile e veloce per gli studenti eseguire l'analisi XRD.



Strumenti XRD economici

- Prezzo di acquisto accessibile con sconti accademici disponibili
- Bassi costi operativi: funziona con alimentazione standard senza necessità di raffreddamento aggiuntivo
- Bassi costi di manutenzione: nessuna parte mobile interna e un tubo a bassa potenza non richiede manutenzione ordinaria
- Software di analisi X-Powder disponibile con una licenza per studenti di 3 mesi da utilizzare durante i corsi
- Database mineralogico AMCSD disponibile con lo strumento

Il prezzo di acquisto, i costi operativi e i potenziali costi di manutenzione sono tutti fattori da considerare per la spesa totale di uno strumento. Il costo totale di proprietà rende gli analizzatori Olympus XRD una scelta perfetta per la comunità accademica. Il software di analisi disponibile e il database di cristallografia forniti tramite X-Powder e AMCSD consentono agli studenti di eseguire analisi di ricerca e analisi semiquantitative senza la necessità di costosi pacchetti software.

Strumenti Olympus XRD

Olympus offre diversi analizzatori XRD per l'identificazione e la quantificazione delle fasi che sono facili da usare e convenienti da acquistare e utilizzare. Il funzionamento semplice e il design robusto di questi strumenti li rendono lo strumento didattico ideale per mettere la tecnologia XRD nelle mani degli studenti. Sono anche ideali come strumento di ricerca, consentendo di analizzare rapidamente molti campioni in laboratorio per fornire allo scienziato un feedback immediato.

Questi strumenti sono già stati utilizzati in molte pubblicazioni scientifiche sottoposte a revisione paritaria per fornire l'analisi XRD in un'ampia gamma di lavori di ricerca e applicazione. Un elenco di questi articoli sottoposti a revisione paritaria pubblicati su riviste internazionali è disponibile su richiesta.

QUANTANALITICA
Via Guido Rossa 14
23875 Osnago (LC) - Italy
Tel. +39 039 9280061
Fax. +39 039 9289636
info@quantanalitica.com
www.quantanalica.com