



Strumentazione analitica XRF Spectro Xepos

INTRODUZIONE

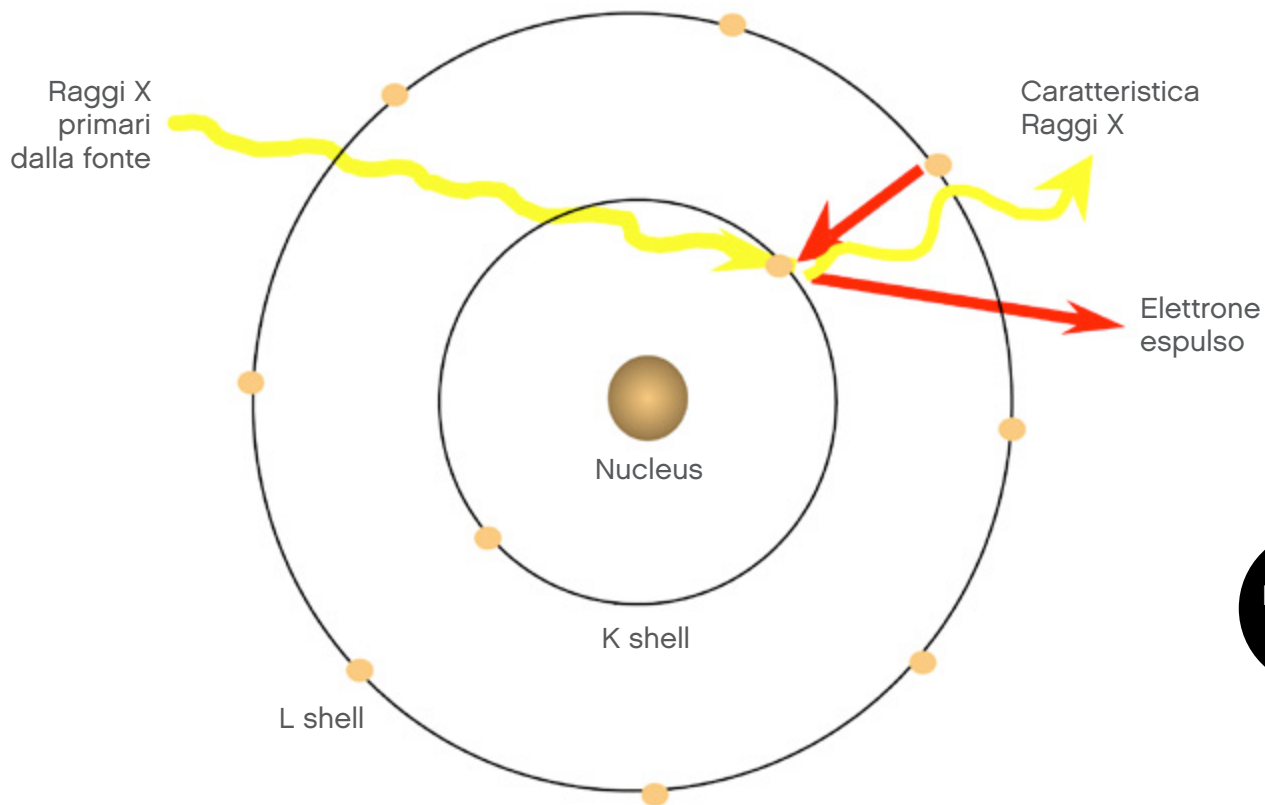


Una soluzione
tecnologica «semplice»
per incrementare
la velocità di risposta
dei Laboratori.

AMETEK
MATERIALS ANALYSIS DIVISION

SPECTRO

LE BASI DELLA TECNICA



L'energia del segnale dei raggi X fluorescenti è caratteristica per ogni atomo e dipende direttamente dal numero atomico, Z (legge di Moseley)

Legge di Moseley

$$E_{X-Ray} \sim (Z-k)^2$$



La Fluorescenza a raggi X
(comunemente XRF) nel settore della galvanica
per accessorio moda, è solitamente
associata a strumenti che permettono



la misurazione di spessori di riporti
metallici, una volta impostata
la composizione tipica del materiale
di base e della lega elettrodepositata.

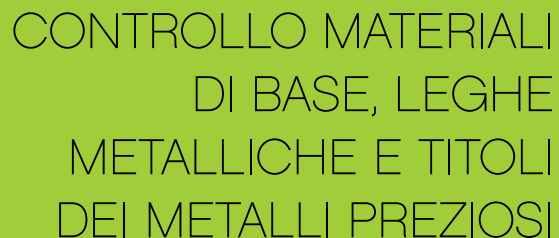


In altri settori gli strumenti basati su questa **tecnologia** vengono impiegati per la determinazione **analitica** di campioni solidi, polveri e liquidi.



Perché non utilizzare questa tecnica per analizzare i bagni galvanici?

I VANTAGGI POTENZIALI



CONTROLLO MATERIALI
DI BASE, LEGHE
METALLICHE E TITOLI
DEI METALLI PREZIOSI



VANTAGGI
ECONOMICI
INDUSTRIA
4.0



vantaggi



VERIFICA E CONTROLLO
DELLE SOLUZIONI INVIATE
AL RECUPERO CONTENENTI PREZIOSI
IN ALTA E BASSA CONCENTRAZIONE

I VANTAGGI POTENZIALI

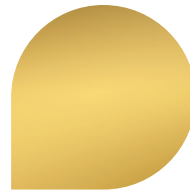
CONTROLLO DI PROCESSO VELOCE ED AFFIDABILE



- Controllo diretto sulle forniture.
- Analisi veloci e sicure.
- Controllo dei processi installati: test Live direttamente sulla linea di produzione.
- Certezza della concentrazione di Preziosi nelle soluzioni inviate al recupero.

I VANTAGGI POTENZIALI

CONTROLLO MATERIALI DI BASE



- Controllo non distruttivo delle leghe metalliche sul tal quale.
- Verifica della rispondenza alla normativa RoHS riguardo il contenuto dei metalli pesanti.
- Determinazione titolo dei preziosi.

I VANTAGGI POTENZIALI

VANTAGGI OPERATIVI



- Nessuna preparazione del campione: campionamento direttamente a bordo vasca.
- Scansione simultanea degli analiti presenti: risultati simultanei dai g/l ai ppm.
- Analisi non distruttiva: Il campione può essere reimmesso nel bagno al termine dell'analisi.
- Semplicità di utilizzo dello strumento e della formazione dell'operatore.
- Singola sorgente: niente più lampade dedicate come per AAS.
- Calibrazioni meno frequenti.

I VANTAGGI POTENZIALI

VANTAGGI ECONOMICI INDUSTRIA 4.0



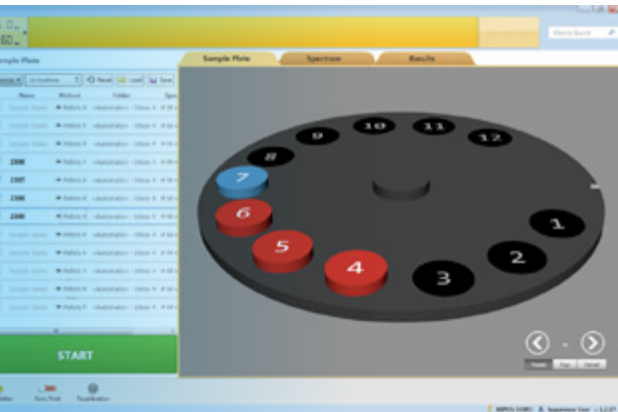
- **Industria 4.0:** fondi dell'Unione Europea sulla nuova strumentazione per una detrazione fiscale pari al **250%**.
- **Iper-ammortamento:** supervalutazione del **250%** degli investimenti in beni materiali nuovi, dispositivi e tecnologie abilitanti la trasformazione in chiave 4.0 acquistati o in leasing.

LO STRUMENTO



- Case resistente alle atmosfere aggressive.
- Singola sorgente 60 kV.
- Irraggiamento e misura dal basso.
- Ampio spot di misura.
- Detector con SDD ad altissime acquisizioni/sec.
- Rack da 12 postazioni: permette analisi automatiche di campioni liquidi o solidi liberando l'operatore per altre attività.
- Rack da 8 postazioni motorizzate: consente l'analisi automatica con rotazione del campione durante l'analisi. Si garantisce maggiore superficie di analisi e miglior rappresentatività del dato.
- Analisi di liquidi, solidi, polveri, leghe.
- Metodo di calcolo specifico per analisi leghe.

AMETEK SPECTRO XEPOS



- Semplice e intuitivo.
- Possibilità di personalizzazione metodi e curve di taratura.
- Sw caricabile anche su altri terminali per l'elaborazione di spettri e metodi.
- Interfaccia grafica «User friendly».
- Personalizzazione di profili e autorizzazioni.
- Personalizzazione del report.



AMETEK SPECTRO XEPOS

I CONSUMABILI




- Si utilizzano supporti (cellette e pellicola) in pp, lavabili e riutilizzabili.
- Per il prelievo del campione si possono utilizzare micropipette automatiche con puntali usa e getta o pipette pasteur usa e getta.
- Prelievo di 5 ml di campione per effettuare la scansione.



AMETEK SPECTRO XEPOS

IN CONCLUSIONE

- 
- A dynamic graphic of water splashing, transitioning from clear to yellow, positioned on the left side of the slide.
- Tecnica analitica innovativa nel settore, che associa la semplicità di utilizzo alla velocità della risposta analitica.
 - Layout impiantistico semplice: non necessita di gas compressi o aspirazione.
 - Tecnica flessibile in grado di analizzare diverse matrici e che permette scansioni parallele degli analiti presenti in concentrazioni molto differenti.
 - Particolarmente adatta ad analisi di processo e controllo qualità dove il tempo di risposta è un parametro cruciale.
 - Facile da utilizzare per chiunque.
 - Risparmio dei consumabili.
 - Tecnica analitica non distruttiva.
 - Possibilità di analisi sui materiali tal quali.

Strumentazione analitica XRF Spectro Xepos

DISPONIBILI PER UNA DIMOSTRAZIONE PRATICA



Contacts: 055 8878000 / info@valmet.it

www.valmet.it



Sistema di gestione
qualità certificato



ISO 9001