

ALZARE GLI STANDARD PER I TEST SUI LINGOTTI D'ORO

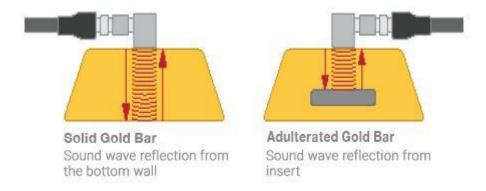
Gli analizzatori portatili a fluorescenza a raggi X (XRF) Olympus forniscono agli utenti una chimica superficiale accurata dei lingotti, mentre i rilevatori di difetti a ultrasuoni Olympus forniscono un metodo non distruttivo, veloce e affidabile per garantire che i lingotti d'oro non siano stati adulterati. Combinate, queste due tecnologie consentono agli utenti di essere sicuri della purezza e dell'integrità dei loro lingotti.

Analisi senza necessità di foratura o taglio

L'aumento dei lingotti d'oro adulterati in modo fraudolento mediante l'inserimento di proiettili di metalli poco costosi (come il tungsteno) è una preoccupazione per i mercati dell'oro. Questi inserimenti sono difficili e spesso impossibili da identificare visivamente, misurando il peso o utilizzando tecnologie radiografiche. Gli analizzatori XRF portatili forniscono un'analisi accurata dei metalli preziosi, ma sono limitati alla superficie del metallo che viene analizzato.

È possibile utilizzare rilevatori di difetti a ultrasuoni per garantire che una barra di metallo prezioso sia omogenea e priva di inserimenti. Se combinato con i risultati XRF portatili, gli utenti possono essere certi che la chimica della superficie ottenuta dal loro analizzatore Vanta XRF è rappresentativa della chimica nell'intera barra.

I rilevatori di difetti a ultrasuoni funzionano generando impulsi di onde sonore ad alta frequenza in un materiale, che poi si riflettono alla loro fonte dopo aver raggiunto un confine con un materiale diverso. Questo potrebbe essere il fondo del lingotto d'oro, un inserimento all'interno del lingotto d'oro (ad esempio un inserimento di metallo al tungsteno) o un vuoto interno. I rilevatori di difetti Olympus possono essere utilizzati per distinguere tra onde che si riflettono dal fondo della barra d'oro e onde che si riflettono da inserzioni o vuoti interni.



Questo test viene impostato accoppiando il trasduttore a una barra in buono stato noto e identificando l'eco dalla superficie inferiore. È possibile utilizzare un varco difetto per monitorare l'intervallo davanti a questo muro di fondo. Eventuali echi che compaiono all'interno della regione contrassegnata dal gate indicano che il raggio sonoro si sta riflettendo su una discontinuità e la barra deve essere ulteriormente ispezionata con altri mezzi.

