

Consultoría Especializada del JKTech

MUESTREOS EN FLOTACIÓN & BALANCE DE MASA



La metodología de muestreos en flotación y balance de masa del JKTech fue desarrollada en más de quince años de investigación por parte del Julius Kruttschnitt Mineral Research Centre (JKMRC) de Australia, la Universidad de Cape Town (UCT) de Sudáfrica y la Universidad de McGill de Canadá.

Aplica el Benchmarking en tu Circuito de Flotación usando **JK SimFloat**

JKTech aplica el benchmarking a la performance de tu circuito de flotación a través de muestreos metalúrgicos y balances de masa usando JKSImFloat. Esta secuencia incluye a los siguientes cuatro pasos:

1. Muestreos metalúrgicos
2. Análisis de las muestras
3. Balance de masa
4. Recomendaciones para las mejoras

1. Muestreos Metalúrgicos

Para aplicar el benchmarking en un circuito de flotación, los especialistas en flotación del JKTech pueden realizar o dirigir una campaña de muestreos y mediciones en el circuito. Estas mediciones incluyen la toma de muestras y la estimación de los flujos de sólidos. Esta metodología ha sido desarrollada y usada durante más de quince años en múltiples plantas de flotación alrededor del mundo. Estas muestras son tomadas en los flujos principales de un circuito o en cada punto del circuito.



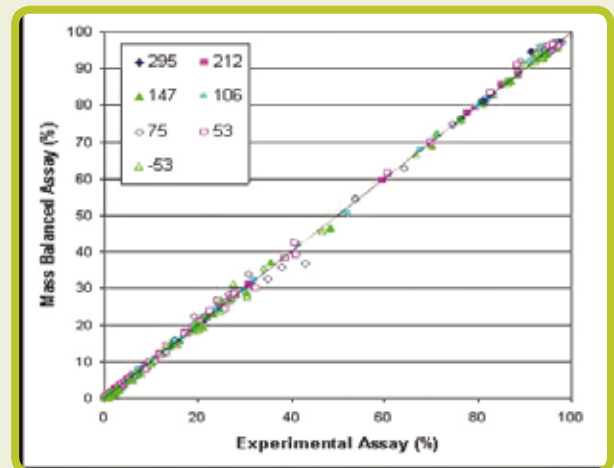
2. Análisis de las Muestras

Una vez que las muestras han sido tomadas, determinamos los porcentajes de sólidos y hacemos el análisis químico de los componentes. También se puede hacer un análisis de distribución de tamaños y un análisis de mineralogía (MLA) para aplicar el benchmarking al circuito considerando cada componente, mineralogía para cada fracción de tamaño. Estos análisis pueden ser realizados en campo o a través de muestras enviadas a JKTech.



3. Balance de Masa

Los valores experimentales de las muestras tomadas, como análisis químicos y estimados para los flujos de sólidos, son balanceados para obtener un set de datos consistente. Este balance de masa se realiza usando JKSImFloat que puede balancear leyes y flujos de sólidos para cada fracción de tamaño.



JKTech Pty Ltd

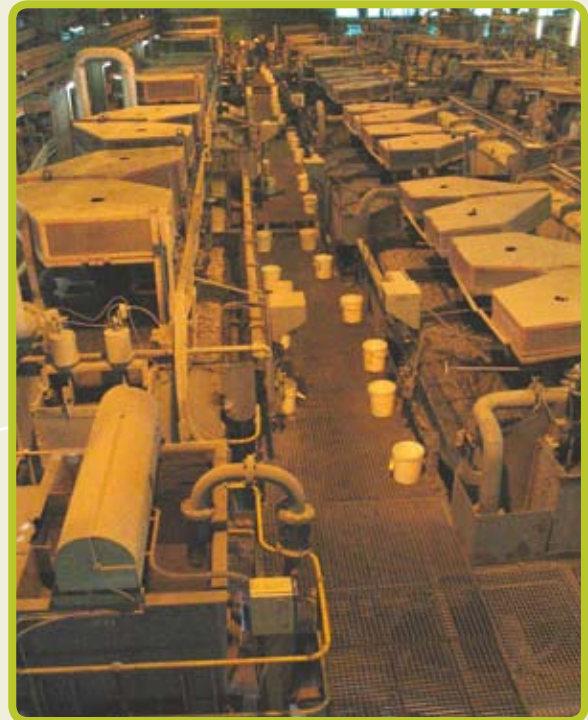
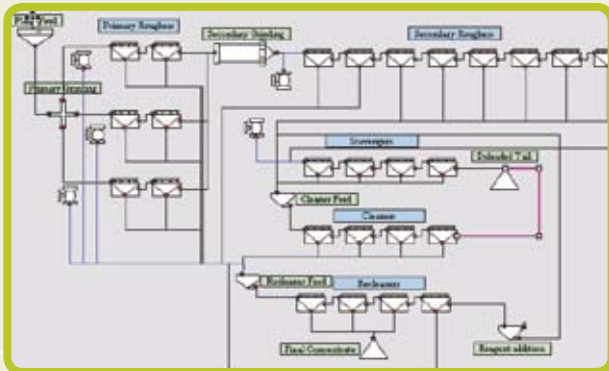
Isles Road, Indooroopilly, QLD 4068, AUSTRALIA
Telephone: +61 7 3365 5842 Facsimile: +61 7 3365 5900
info@jktech.com.au | www.jktech.com.au

Entregando soluciones de clase mundial a la industria minera

La Solución Completa para Entender Mejor su Circuito de Flotación

4. Recomendaciones para las Mejoras

Con los datos del balance de masa podemos hacer algunas recomendaciones para mejorar la performance del circuito. Estas recomendaciones podrían estar relacionadas con cambios en la configuración del circuito, estrategias para el control de procesos o la investigación de otros métodos de optimización de circuitos de flotación. Estas recomendaciones pueden ser implementadas por el personal de operaciones independientemente o con la asesoría de JKTech.



JKTech puede realizar:

- Muestras metalúrgicas en circuitos de flotación de cualquier tamaño, en cualquier tipo de celda y en circuitos con remolienda.
- Muestras metalúrgicas en el circuito completo o en cada sección o banco.
- Preparación de muestras.
- Balance de masa de los datos del muestreo usando JKSimFloat para leyes y flujos o para leyes y flujos en cada fracción de tamaño.
- Benchmarking detallado para determinar los índices de performance del circuito como perfiles ley-recuperación y de pérdidas de mineral en las colas.

Y entregar:

- Análisis de la performance del circuito y un reporte completo de la performance del circuito que incluye balance de masa y datos del muestreo.
- Una rápida interpretación de los datos y reporte.
- Recomendaciones para mejorar la performance de la planta basadas en los resultados del benchmarking.
- Equipos para los muestreos metalúrgicos y entrenamiento en el uso de los mismos.
- Entrenamiento en balance de masa y estadística.

Otros Servicios de JKTech

- Consultoría (conminución, flotación, mine-to-mill)
- Mineralogía Cuantitativa (MLA y JKMineralogy)
- Software Especializado (JKSimMet, JKSimFloat, JKSimBlast)
- Servicios de Laboratorio Metalúrgico
- Cursos de Entrenamiento

Contacto

Dr Rob Coleman
Manager Flotation

Telephone: +61 7 3365 5842

Facsimile: +61 7 3365 5900

Email: r.coleman@jktech.com.au

El rango de tecnologías de JKTech es sustentado por las continuas actividades de investigación del mundialmente reconocido JKMRRC.

JKTech Pty Ltd

Isles Road, Indooroopilly, QLD 4068, AUSTRALIA
Telephone: +61 7 3365 5842 Facsimile: +61 7 3365 5900
info@jktech.com.au | www.jktech.com.au

Entregando soluciones de clase mundial a la industria minera