

Consultoría Especializada del JKTech

OPTIMIZACIÓN DE CIRCUITOS DE FLOTACIÓN



La metodología de optimización de la flotación 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.

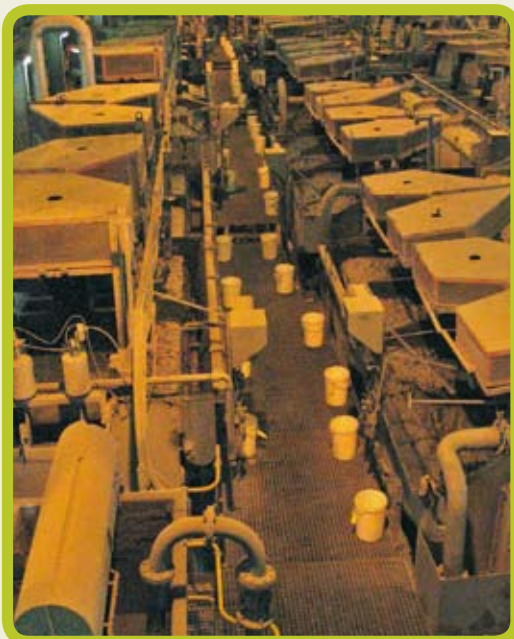
Cinco pasos para optimizar circuitos de flotación

La metodología de optimización de la flotación del JKTech, que incorpora al software JKSImFloat, es una secuencia de cinco pasos:

1. Medición
2. Análisis
3. Simulación
4. Optimización
5. Implementación

1. Medición

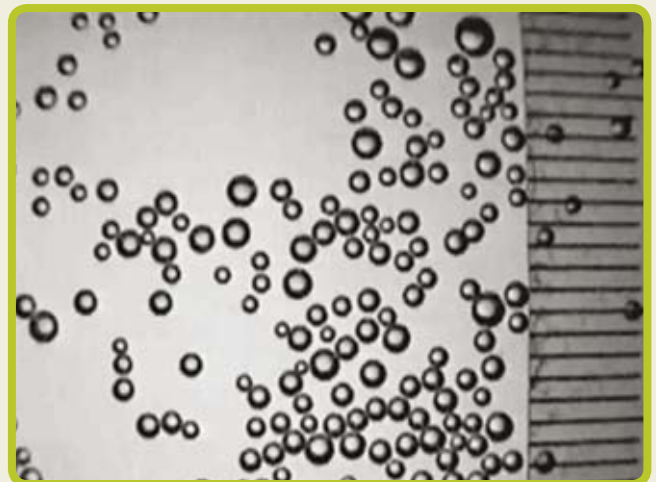
Para entender mejor un circuito de flotación, los especialistas en flotación del JKTech pueden realizar muestreos en el circuito, unas pruebas de flotación en laboratorio y unas mediciones en campo para caracterizar las celdas de flotación. Estas mediciones han sido desarrolladas y validadas en los últimos quince años de investigación en múltiples plantas de flotación alrededor del mundo.



2. Análisis

Se analiza las mediciones que se toman en el circuito de flotación como dispersión de gas, balance de masa, caracterización de las zonas de espuma y pulpa, análisis de flotabilidad para desarrollar un modelo de flotación que es usado para simular el proceso y poder optimizarlo.

Se puede desarrollar un modelo general para el mineral, o un modelo basado en la ley tamaño por tamaño en cada punto del circuito.



JKTech Pty Ltd

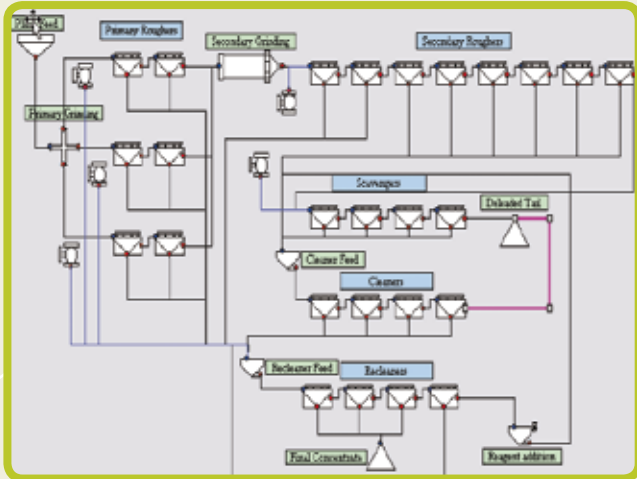
Isles Road, Indooroopilly, QLD 4068, AUSTRALIA
Telephone: +61 7 3365 5842 Facsimile: +61 7 3365 5900
info@jktech.com.au | www.jktech.com.au

Entregando soluciones de clase mundial a la industria minera

La Solución Completa para Entender Mejor su Circuito de Flotación

3. Simulación con **JK SimFloat**

El software de simulación de la flotación JKSimFloat, fue desarrollado para ayudar a entender mejor y optimizar el proceso de flotación. En esta etapa, el simulador JKSimFloat se calibra para predecir los resultados de operación del circuito de flotación.



5. Implementación

Las recomendaciones de cada uno de los pasos previos al proceso de optimización pueden ser implementadas por el personal de la planta de forma independiente o con asistencia de JKTech. Además, el personal de la planta hace una revisión de esta implementación y esto sirve para afianzar el desarrollo de la metodología de optimización.

4. Optimización

Una vez que el modelo del JKSimFloat ha sido calibrado, se puede usar el simulador para predecir el efecto que tiene en el circuito cualquier cambio en las variables de operación. Esto permite evaluar distintos escenarios de operación sin el alto riesgo y costo que significa aplicar el “prueba y error” que es tan comúnmente usado en las operaciones.



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