



SISTEMAS AUTOMATIZADOS DE PREPARACION DE MUESTRAS

SISTEMAS AUTOMATIZADOS MUSSELWHITE

La mina Musselwhite está situada al NO de Ontario, Canadá y se trata de una mina de oro subterránea, del Grupo Placer Dome. El equipamiento original para la preparación de muestras, seguía el procedimiento normal. Esto es: trituración con mandíbulas, re-trituración mas fina con rodillos, cuarteo riffle y pulverización de una muestra de 300 gr en un molino pulverizador de anillos.

Los inconvenientes con este proceder, eran las pérdidas de polvo que podían desvirtuar los valores y causar problemas de salud, cantidad insuficiente de muestra como para dar una muestra representativa y posibles lesiones, por esfuerzos.

El nuevo equipamiento fué diseñado para caber en el escaso espacio existente y que solo disponía de de una altura de techo de 8 pies. Se mejoró el procedimiento para pulverizar muestras de mayor peso, cuarteando con RSDs, minimizandose la labor manual.

Se requirieron dos sistemas, para alcanzar 900 muestras cada 24 horas.

Ambos Sistemas son similares, pero el Sistema # 1, tiene al comienzo una trituradora mayor: la Big Boyd, para poder admitir piezas de hasta 150 mm. Después de esta trituración preliminar, el resto del proceso es similar para ambos Sistemas:

Se tritura finamente toda la muestra con una Trituradora Boyd y se entrega el producto al cuarteador rotativo RSD, con una cinta transportadora.

Se cuartea 3 Kg de muestra triturada, desde cualquier tamaño de muestra alimentada y se alimenta el obtenido en un molino continuo CRM, para una pulverización grosera rápida.