

Nueva tecnología en conminución de materiales

TransMicron, formado por un grupo de empresarios y científicos rusos, ha desarrollado a través de años de investigación y cambios en la concepción de la conminución, la tecnología de Impulso Vibratorio, y ha diseñado máquinas que realizan el proceso en 2 o 3 etapas sin que la dureza y resistencia del material sea relevante, a diferencia de los equipos tradicionales que los hacen entre 3 y 5 etapas.

Bautizadas como equipos UC-Series, en su cámara de molienda, poseen dos mantos: interno y externo. El sistema articulado de las máquinas induce vibraciones a altas frecuencias que se transmiten, a través del manto interno, al material que ingresó en la cámara de molienda, lo que ocasiona que este choque entre sí y que

se produzcan miles de choques por segundo.

Ambos mantos, interno y externo, no se tocan ni producen fricción ni aplastamiento, su única función es mantener el material vibrando dentro de la cámara de molienda. Así, la roca se fractura por sus líneas y superficies de debilidad, es decir, se produce una molienda autógena.

Como resultado, se consume 2 a 10 veces menos energía y tiene muy bajo gasto de los elementos de desgaste, alrededor de 15 g/tonelada, con alto ratio de conminución (más de 30).

El producto molido de un equipo UC-Series, presenta material valioso o partículas metálicas liberadas en mayor

medida que el que se obtendría al procesarlo en un molino de bolas. Como consecuencia, se logra un aumento en la eficiencia de la concentración y recuperación del material valioso.

Puede utilizarse previo al molino de bolas, generando un aumento desde 30% hasta 100% de la productividad del molino de bolas, gracias a la granulometría del producto de los equipos UC-Series, y a la gran cantidad de microfracturas que tiene cada partícula saliente.

Entre otras ventajas también podemos mencionar: el tamaño de alimentación del molino puede llegar a 5 pulgadas, cuenta con una granulometría programable (variando parámetros de operación del equipo), menor desgaste de los elementos de molienda (11 -17 g/ton) y los cuerpos no triturables pueden pasar a través del equipo sin dañarlo.

Además, está en condiciones de moler, sin realizar esfuerzo adicional, material de cualquier dureza y resistencia como pebbles, electro-corindón, entre otros.

Gracias a este nuevo concepto de molienda, los equipos UC-Series ocupan menos espacio, pesan y tienen un menor costo que los equipos convencionales con la misma productividad. ■

TransMicron
Mechanical Technologies
www.transmicron.com

Molienda de PEBBLES en un solo paso

ALIMENTACIÓN 4-5 PULGADAS

LISTO PARA CONCENTRACIÓN MAS DE 30%

Molinos Autógenos Verticales UC-SERIES®