

CERÁMICOS



En los hidrociclones son empleados fundamentalmente en los ápex, pero también son solicitados en los últimos conos de los hidrociclones donde la abrasión es extrema reemplazando a los forros de caucho y los vortex de nihard o de caucho.

TIPOS DE CARBURO DE SILICIO (SILICON CARBIDE):

Existe varios tipos de cerámicos pero los más comerciales son:

Nitride Bonded Silicon Carbide (CR):

Es carburo de silicio y su ligante es el Nitruro de silicio. Este material ha sido modificado durante los años para mejorar la consistencia de las partes, pero la composición básica ha permanecido inalterada. Los granos del SiC son mezclas con el metal de Si y encendidos en un nitrógeno que reduce la atmósfera. Este material es el más rentable para la mayor parte de usos. Es de color blanco y tiene una porosidad del 7.5%.

Reaction Bonded Silicon Carbide (CX):

Es usado en casos de alta abrasión, normalmente en la mollienda de circuito cerrada en la industria minera. Este material durará 2 veces más que el estándar CR, pero es 2 a 3 veces más caro. Es de color negro y no tiene porosidad, teniendo una superficie muy lisa.

Ápex Híbridos:

Estos repuestos pueden contener un respaldo de poliuretano de un espesor mayor o igual al cerámico con la finalidad de tener un producto más económico a comparación de una pieza totalmente cerámica y de igual duración.



Revestimiento con compuesto de caucho con cerámica

Los revestimientos de cerámica (alúmina) con caucho tiene excelente resistencia a la abrasión, al desgaste y al impacto ya que el caucho ayuda reducir las vibraciones. Se emplean en los revestimientos de tuberías, chutes, ductos o forros de hidrociclones.

