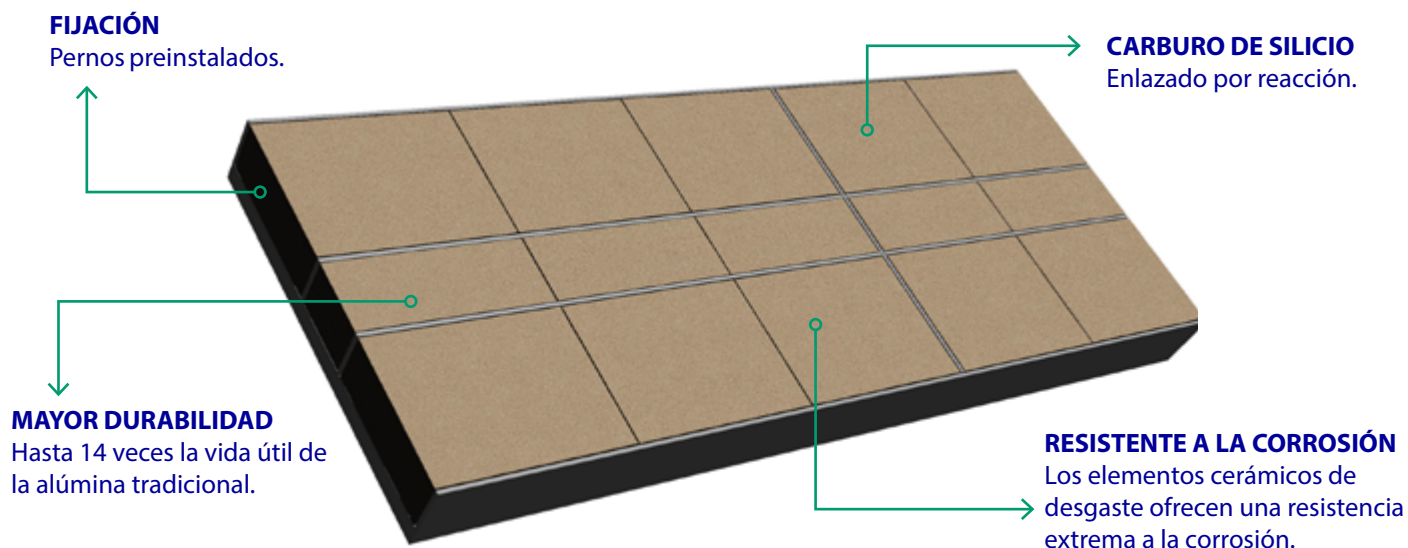




PLACA DE DESGASTE DE CARBURO DE SILICIO

La mejor solución para requerimientos de alta abrasión.



La **placa de desgaste de carburo de silicio** está diseñada para su aplicación en plantas de procesamiento de minerales a gran escala, donde existen niveles extremos de abrasión y corrosión, con bajos niveles de impacto. La **placa de desgaste carburo de silicio** está fabricada con carburo de silicio enlazado por reacción, una cerámica de mayor dureza y de mayor resistencia al impacto que la tradicional alúmina, gracias a lo cual su vida útil es por lo menos 8 veces superior en comparación con una placa de desgaste de este tipo. Como su vida útil puede exceder un año, la placa completa ha sido diseñada y fabricada considerando este aspecto, por lo que incluye costillas de refuerzo para soportar estructuralmente los elementos de desgaste, entre otras mejoras.

Gracias a su dureza, los cerámicos de carburo de silicio enlazado por reacción poseen una elevada resistencia contra la abrasión. Y gracias a su bajo coeficiente de roce, esta placa facilita que la carga deslice, evitando que el mineral se adhiera, lo que a su vez optimiza el flujo de mineral a través de puntos de transferencia, deflectores y tolvas.

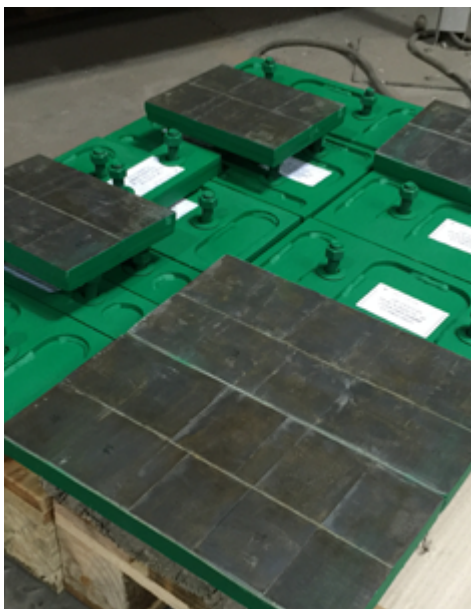
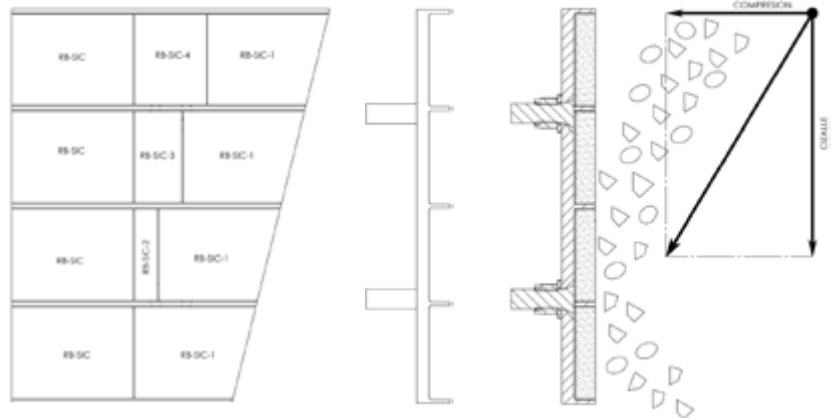
BENEFICIOS

- Rendimiento de hasta 14 veces la vida útil de una placa de desgaste tradicional de alúmina.
- Disminuye de las HH asociadas a cambios de placas, reduciendo riesgos asociados a labores de mantención gracias a una menor frecuencia de intervenciones
- Aumenta la disponibilidad y productividad del sistema de transporte producto de la menor frecuencia de recambio.
- Evita detenciones no programadas asociadas a fallas catastróficas, gracias a la construcción robusta de cada placa, generando una operación confiable y predecible.
- Aumento de la capacidad de los traspasos de mineral, gracias al bajo coeficiente de roce y al acabado “espejo” que adquieren las superficies de desgaste, lo que optimiza el flujo de mineral.

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN

Cada placa es construida a partir de una base metálica con espacios dimensionados con precisión para alojar los bloques de carburo de silicio, los cuales son insertados y fijados con una unión acrílica de mínimo espesor.

- Los impactos se transmiten a la base metálica, impidiendo que el silicio se fracture.
- Los esfuerzos de cizalle son recibidos por costillas de acero, evitando la fatiga de la unión cerámica-metal.



| COMPONENTE | CARACTERÍSTICAS |
|--|--|
| Elemento de desgaste | Carburo de silicio enlazado por reacción de 25 mm (RBSiC). |
| Tenacidad a la fractura | 4,5 Mpa*(m) ^{^(1/2)} . |
| Dureza Vickers | 2.200 kgf/mm ² (HV20). |
| Unión elemento de desgaste - placa base | Acrílico de uso industrial, con dureza Shore D 40, espesor de 0,5 a 1 mm. |
| Placa base | Acero ASTM A36 de 8 mm con imprimante y terminación epóxicas, o acero Dúplex 2205. Costillas de refuerzo de acero inoxidable AISI 304L de 2 a 4 mm de espesor o Dúplex 2205. |
| Fijación | Pernos cabeza plana preinstalados según requerimiento (fijos). |