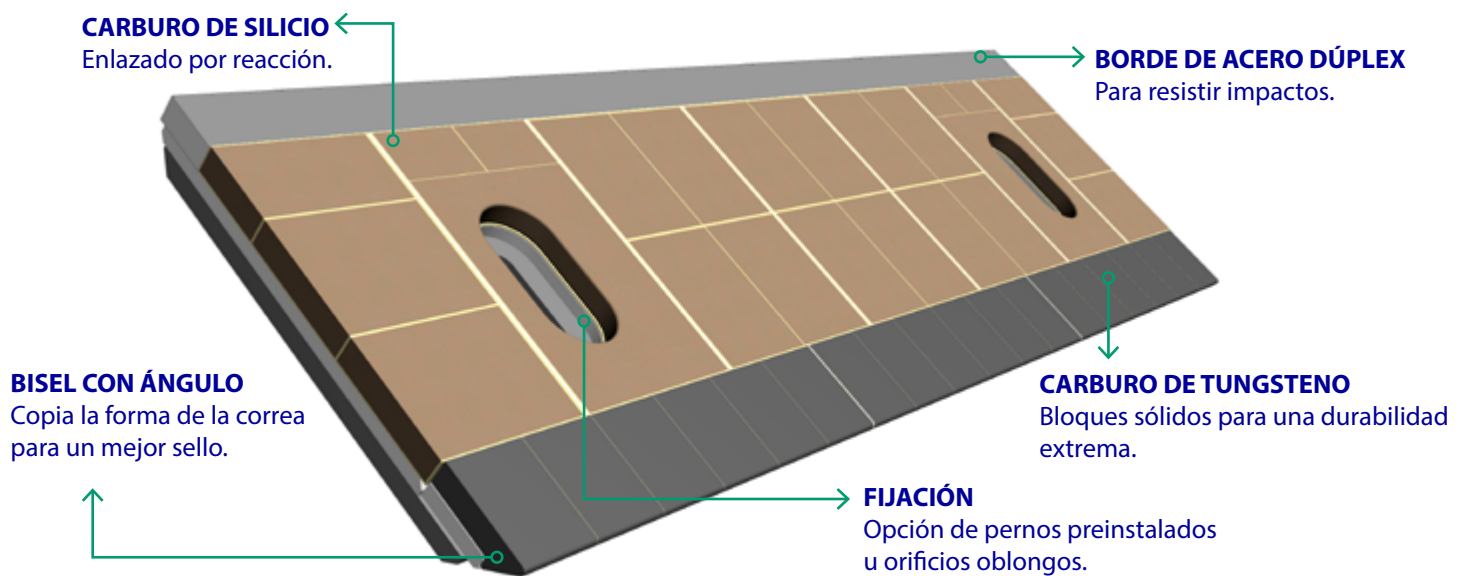




## PLACA GUIADORA DE CARBURO DE TUNGSTENO

Bisel de bloques sólidos de carburo de tungsteno para máximo rendimiento en toda aplicación.



La **guiadora de carburo de tungsteno** representa la solución de máximo rendimiento y confiabilidad para el sistema de transporte de mineral. Su durabilidad extrema supera entre 12 y 20 veces la vida útil de una guiadora de alúmina tradicional, alterando drásticamente la expectativa de rendimiento de una placa guiadora y transformando la rutinaria labor de ajuste y recambio de guidoras en una labor ocasional.

En la **guiadora carburo de tungsteno** cada zona ha sido diseñada para satisfacer sus requisitos particulares de desgaste. El bisel, que es el elemento más crítico en una placa guiadora, se compone de bloques sólidos de carburo de tungsteno, extremadamente resistentes a la abrasión y al impacto. Su alta dureza previene el atrapamiento de mineral entre la guiadora y la correa, evitando el desgaste de la cubierta de carga. La cara plana de la guiadora puede ser revestida con carburo de silicio (en caso de enfrentar abrasión) o con bimetálico avanzado (en caso de enfrentar impacto). Y, finalmente, el borde superior se puede fabricar en acero dúplex o en bimetálico avanzado para enfrentar impactos que pudieran existir por la caída libre de mineral, protegiendo la integridad de toda la placa guiadora.

## CASO DE ÉXITO

En la línea de apilamiento de una faena de mineral de cobre en el norte de Chile, las correas overland de 63" corren a una velocidad de 5,8 m/s, transportando un tonelaje promedio de 136.000 ton/día de material fino:

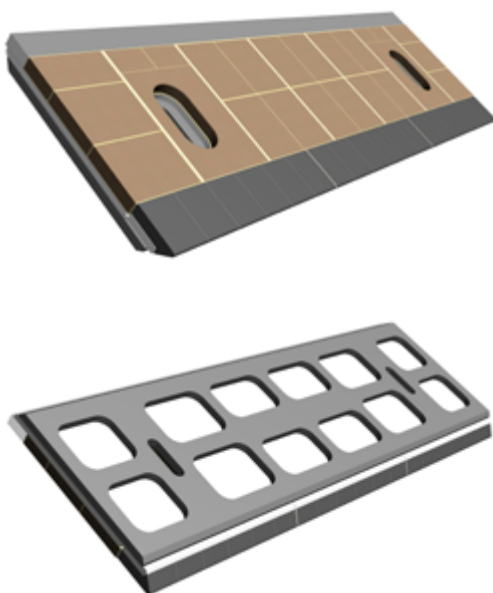
- Las placas guidoras tradicionales, de alúmina, tenían una duración de entre 2 y 3 meses.
- Las placas guidoras con bisel de carburo de tungsteno tienen una duración de más de un año.

La duración de las placas guidoras se multiplicó más de 4 veces, eliminando intervenciones y HH para cambio de placas en igual proporción, disminuyendo también instancias de exposición al riesgo y la logística asociada al suministro.



## BENEFICIOS

- Excede múltiples veces la vida útil de guidoras tradicionales, con duraciones que pueden sobrepasar un año.
- Previene derrames gracias a un bisel más duradero, minimizando la necesidad de aseo bajo correa.
- Su bajo coeficiente de roce evita que la carga se adhiera a la guidora, evitando atrapar mineral entre la guidora y la correa. Esto previene el desgaste de la correa en la zona de guidoras.
- Disminuye la cantidad de intervenciones de ajuste y cambio de guidoras, generando ahorros y eliminando riesgos.
- Aumenta la disponibilidad y productividad del sistema de transporte gracias a la menor tasa de recambio.



| COMPONENTE                                     | CARACTERÍSTICAS  |
|--|--|
| <b>Bisel</b>                                   | Bloques sólidos de carburo de tungsteno, duración de 12 a 20 veces vs alúmina al 92%. Dureza Vickers HV30 desde 900 kgf/mm <sup>2</sup> hasta 1.700 kgf/mm <sup>2</sup> según la aplicación. |
| <b>Cubierta</b>                                | Carburo de silicio enlazado por reacción (RBSiC).  |
| <b>Borde superior</b>                          | Acero inoxidable de alta tenacidad.  |
| <b>Unión elemento de desgaste - placa base</b> | Acrílico de uso industrial, con dureza Shore D 40, espesor de 0,5 a 1 mm.  |
| <b>Placa base</b>                              | Acero ASTM A36 de 8 mm con imprimante y terminación epóxica.<br>Costillas de refuerzo de acero inoxidable AISI 304L de 2 a 4 mm de espesor.  |
| <b>Fijación</b>                                | Opción de orificios oblongos o pernos de cabeza plana preinstalados (fijos).   |