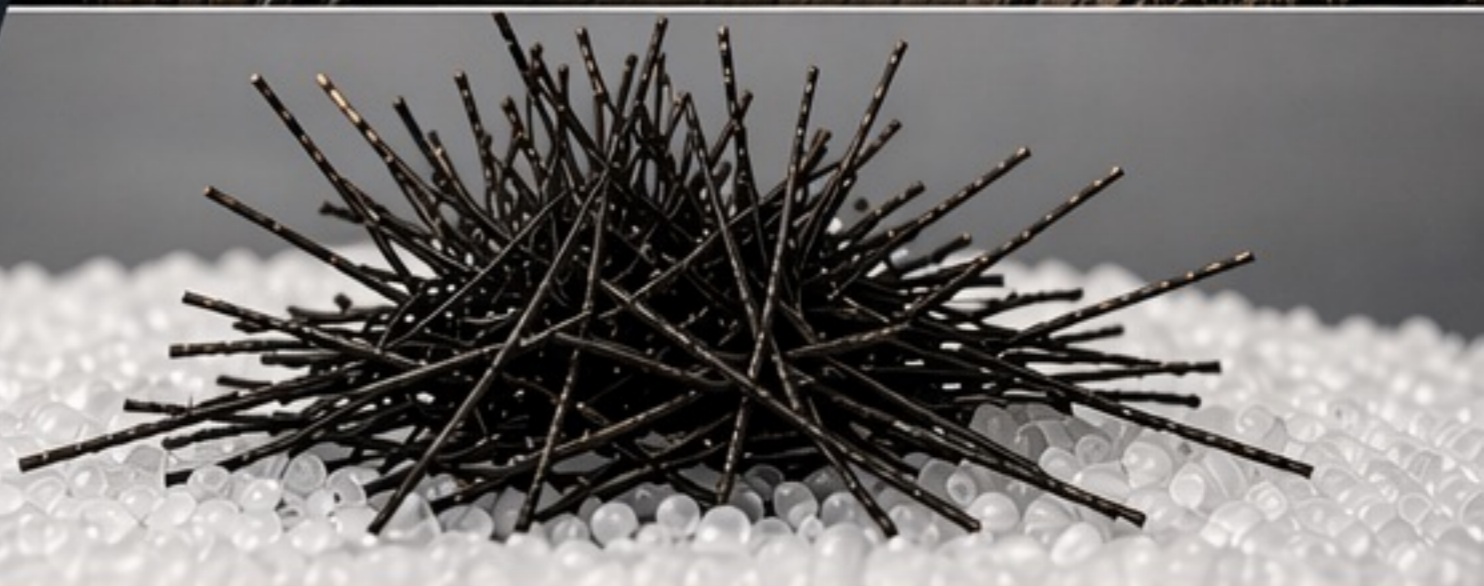


MACROFIBRA ESTRUCTURAL

PARA CONCRETO LANZADO EN MINA SUBTERRÁNEA Y TALUDES

La solución que mejora la estabilidad, seguridad y productividad en cada aplicación.







- 
ELIMINA ACERO
 Sustituye malla electrosoldada o fibra de acero.
- 
AUMENTA EL AVANCE
 Más metros cuadrados por turno.
- 
ACELERA TU OBRA
 Reduce tiempos de ciclo y cuellos de botella.
- 
MAYOR SEGURIDAD
 Menor exposición del personal en zona de riesgo.
- 
MÁS SOSTENIBLE
 Menos materiales, menos transporte, menor huella de carbono.

BENEFICIOS COMPROBABLES

ECONÓMICOS

- 
Mayor avance por turno
 La instalación de malla puede tomar hasta un turno completo. Con fibra, lanzas directo.
- 
Menor costo total del sistema
 Menos pasos, menos mano de obra, menos equipos, menos tiempo.
- 
Menor rebote en concreto lanzado
 Mejor aprovechamiento del material y menor desperdicio.
- 
Menor costo operativo
 Reducción de tiempos muertos y cuellos de botella.

OPERATIVOS

- 
Elimina la instalación de malla en zona de ataque
 No expones personal bajo frente inestable. Trabajo más seguro.
- 
Menor tiempo de exposición del personal
 Aplicación más rápida, menos tiempo en área crítica.
- 
Eliminación de cuellos de botella
 Sin dependencia de instalación de malla ni logística adicional.
- 
Reducción de tiempos de ciclo
 Menos pasos = más eficiencia en cada disparo.
- 
Aplicación más uniforme
 Mejor recubrimiento y acabado.

TÉCNICOS

- 
Refuerzo tridimensional
 La fibra se distribuye en todo el volumen del concreto.
- 
Incremento en tenacidad
 Mayor capacidad post-grieta. (ASTM C1609 / NMX-C-535)
- 
Mejor comportamiento post-fisuración
 Aumenta la resistencia residual del concreto lanzado.
- 
Mayor estabilidad del macizo
 Mejor control de desprendimientos y caída de rocas.
- 
No corrosión
 A diferencia del acero, ideal para ambientes húmedos y agresivos.
- 
Compatibilidad con diseño por desempeño
 Cumple con ACI 506.1 y NMX C-537.

BENEFICIOS ESTRATÉGICOS

- Mayor seguridad para el personal.
- Cumplimiento de estándares mineros.
- Reducción de riesgos geotécnicos.
- Solución probada en condiciones reales.
- Menor mantenimiento a largo plazo.

IMPACTO DIRECTO EN TU OPERACIÓN

SISTEMA TRADICIONAL	CON MACROFIBRA TARRES
<ul style="list-style-type: none"> Instalación de malla (hasta 1 turno completo) Mayor exposición del personal Menos m² por turno Más riesgo de accidentes 	<ul style="list-style-type: none"> Sin instalación de malla Menor exposición al riesgo Más m² por turno Mayor seguridad y eficiencia

VS



RESULTADO QUE IMPORTA:

MÁS AVANCE POR TURNO

MENOR EXPOSICIÓN AL RIESGO

LOS 5 BENEFICIOS MÁS IMPORTANTES

- 
 Eliminas instalación de malla en zona peligrosa
- 
 Aumentas avance por turno
- 
 Reduces exposición al riesgo
- 
 Mejoras estabilidad del macizo
- 
 Haces más eficiente el ciclo de trabajo