



INDUSTRIA DE FORTIFICACIÓN MINERA

# Cimbra RETICULADAS

## Descripción del Producto

Las cimbras reticuladas FORMIN, son estructuras fabricadas con acero estructural (barra corrugada ASTM A615-G60), su estructura está unida mediante un proceso de soldadura controlado. El producto final de nuestra cimbra reticulada está conformado por segmentos de arco de longitud variable, con uniones empernadas hasta completar la periferia del túnel. La función de nuestras cimbras reticulada es la de otorgar inmediata seguridad y soporte al terreno a estabilizar, ajustándose lo más posible a la línea de excavación en el frente de avance del túnel.

Su fabricación se realiza según la sección de diseño en los planos aprobados por el cliente.

## Aplicación

1. Usado mayormente para labores permanentes, en condiciones de roca extremadamente fracturada y/o muy débil de minería, tunelería y en otras obras civiles subterráneas.
2. Una de las mejores elecciones debido a su excelente resistencia mecánica y sus propiedades de deformación, lo cual contrarrestará el cierre de la excavación y evita su ruptura prematura.
3. Óptima adherencia e interconexión completa con el revestimiento del shotcrete.
4. Adaptación y ajuste simple a la geometría de la excavación.
5. Es un sistema continuo que proporciona soporte aun después que hayan ocurrido deformaciones importantes.



**Elemento de Sostenimiento**  
Acero ASTM A615-G60  
Medidas: Según requerimiento del cliente.  
Usualmente Utilizadas en el sostenimiento  
de túneles en minería subterránea.

## Características Técnicas de la Barra

Norma Grado	Carbono (C) %	Manganeso (Mn) %	Fósforo (P) %	Azufre (S) %	Silicio (Si) %	Limite Fluencia (MPa)	Limite Tracción (MPa)	Elongación %
ASTM A615-60	0.386	0.929	0.036	0.037	0.200	420	620	11 - 14

Las Uniones de las secciones se hacen mediante:  
Placas de Acero ASTM A36 y Pernos G8.

