

CARTUCHOS DE RESINA “GROUND LOCK”



Descripción

Este producto está conformado por un componente a base de polímeros y otro a base de peróxidos orgánicos en un compartimiento separado por un film de poliéster. Al mezclar ambos componentes en la instalación sistemas de anclaje, se produce una reacción química instantánea que permite la fijación de los pernos de anclaje

Aplicación y usos

- En excavaciones subterráneas, hidroeléctricas, construcción y tunelería.
- Se puede utilizar en presencia de agua.
- Suspensión de cargas.

Ventajas

- Fácil de utilizar debido a su presentación en cartuchos.
- Las resistencias se obtiene después de la combinación de sus dos componentes.
- Alta resistencia a la compresión.
- No provoca toxicidad.

Características

- Composición:
 Primer componente: Color gris (Resina Rápida y Lenta)
 Segundo componente: Color Blanco (Resina Rápida)
 Color Naranja (Resina Lenta)
- Longitudes del cartuchos: 305 a 500 m. (Variables a solicitud)
- Diámetros del cartucho: 28, 32, 34, 36, 38 y 40 mm. (Variables a solicitud)

Especificaciones técnicas

VENTAJAS DE PERNOS INSTALADOS CON CARTUCHOS DE RESINA						
DIAMETRO DEL PERNO	DIAMETRO DE CARTUCHO (mm)					
	28 mm	30 mm	32 mm	34 mm	36 mm	40 mm
19 mm	•	•	•			
22 mm	•	•	•	•		
25 mm	•		•		•	•
	32 mm	34 mm	36 mm	38 mm	40 mm	45 mm
	DIAMETRO DE PERFORACION					

CARTUCHOS DE CEMENTO “CEM-CON”



Descripción

Este producto consiste en una mezcla cementicia contenida en un cartucho de plástico perforado, que al ser sumergido en agua permite su humectación controlada para ser utilizado como parte de sistemas de sostenimiento.

Aplicación

- En excavaciones subterráneas, hidroeléctricas, construcción y tunelería.

Ventajas

- Fácil de utilizar debido a su presentación en cartuchos.
- Se eliminan los inconvenientes por dosificación.
- Reducción de tiempos muertos en preparación y pérdidas.
- No requiere mezclado previo, sólo sumergirlo en agua.
- Curado rápido. Las resistencias se obtienen de forma progresiva a partir de la cuarta hora posterior a la instalación.

Características

- Apariencia: Polvo seco.
- Longitud del cartucho: 305 mm.
- Diámetro del cartucho: 29 mm(\pm 0.5)

Especificaciones técnicas

PESO NETO SECO	TIEMPO DE HIDRATACION	RESISTENCIA A LA COMPRESION	RESISTENCIA A LA COMPRESION
340 gr.	5 - 10 min	110 kg/cm ² (8hr).	250 kg/cm ² (24 hr).

CARTUCHOS DE CEMENTO “CEM-CON” JMB



Descripción

Este producto consiste en una mezcla cementicia contenida en un cartucho de fibras permeables, que al ser sumergido en agua permite su humectación controlada para ser utilizado como parte de sistemas de sostenimiento.

Aplicación

- Excavaciones subterráneas.

Ventajas

- Fácil de utilizar debido a su presentación en cartuchos.
- No requiere mezclado previo, sólo sumergirlo en agua.
- Curado rápido. Las resistencias se obtienen de forma progresiva a partir de la cuarta hora posterior a la instalación.
- Alta resistencia a la compresión.
- No provoca toxicidad.

Características

- Tipo de empaque: Fibra permeable.
- Apariencia: Polvo seco.
- Longitud del cartucho: 305 mm.
- Diámetro del cartucho: 28 mm.

Especificaciones técnicas

PESO NETO SECO	TIEMPO DE HIDRATACION	RESISTENCIA A LA COMPRESION	RESISTENCIA A LA COMPRESION
315 gr. Aprox.	1 min	100-130 kg/cm ² (8hr).	210-250 kg/cm ² (24 hr).

BARRETILLAS DEL ALUMINIO “BAR ROCK”



Descripción

Este producto fabricado a base de un tubo de aleación especial de aluminio y barras de acero liso prensadas en ambos extremos (puntas). Las barras de acero son tratadas térmicamente y moldeadas de acuerdo al requerimiento del cliente. Adicionalmente, las barretillas pueden presentar soportes de caucho de diferentes diámetros y asas de acero recubiertas con caucho en uno de los extremos.

Aplicación

- Excavaciones subterráneas.

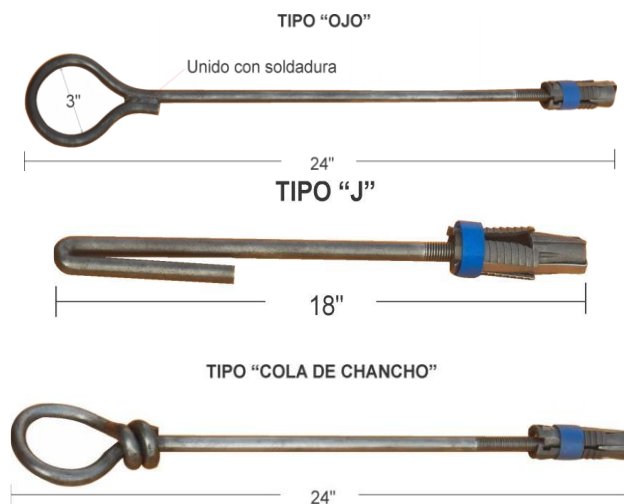
Ventajas

- Gran maniobrabilidad por su diseño ergonómico.
- Su fabricación a partir de aluminio liviano de alta resistencia, provee gran durabilidad.

Características

- Color: Plateado y azul.
- Longitudes: 4, 6, 8, 10, 12 y 14 pies. (Variables a solicitud)
- Tipos de puntas: Plana, angular y lápiz. (Variables a solicitud)
- Tipos de asas: Mango triangular. (Variables a solicitud)
- Tipo de recubrimiento: Caucho (mangos). (Variables a solicitud)

CÁNCAMOS SOPORTES DE ANCLAJE



Descripción

Este producto fabricado a base de una barra lisa o corrugada de acero tratada térmicamente y moldeada en forma de "ojo", "ojo abierto", "jota" o "cola de chanco". En el otro extremo lleva un roscado en el que se inserta la cabeza expansiva

Aplicación

- Excavaciones subterráneas.

Ventajas

- Gran versatilidad por la variedad de diseños.
- Las cabezas expansivas permiten una fácil y rápida instalación.

Características

- Color: Acero.
- Longitudes: Desde 60 cm hasta 1.5m. (Variables a solicitud)
- Tipos de soporte: Ojo, Ojo abierto, J, Cola de chanco. (Variables a solicitud)

ADAPTADORES



Descripción

Herramientas fabricadas de piezas de acero obtenida por maquinado, utilizando equipos de perforación que permite la instalación de diferentes tipos de pernos en proyectos mineros y civiles.

Aplicación

- En excavaciones subterráneas, hidroeléctricas, construcción y tunelería.

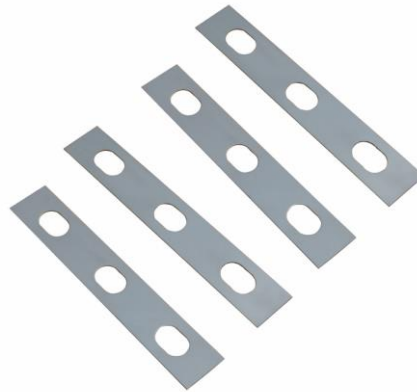
Ventajas

- De fabricación de material de calidad y resistente.
- Permite una fácil y rápida instalación de pernos en el macizo rocoso.
- De fácil adaptación a los equipos de perforación.
- De gran vida útil.

Características

Accesorio para la instalación de los diferentes tipos de pernos, se provee conforme a los diferentes diámetros y las especificaciones del equipo de perforación utilizado. Se cuenta con adaptadores integrales para equipos de perforación tipo Jackleg y Jumbo.

CINTAS METÁLICAS STRAPS



Descripción

Las CINTAS METÁLICAS “STRAPS” son productos empleados en el reforzamiento de excavaciones mineras y/o estabilización de taludes en obras de superficie. Son fabricados con materiales de alta calidad lo que se traduce en una mayor duración y poder de fijación.

Aplicación

- Excavaciones subterráneas.

Ventajas

- Gran versatilidad por la variedad de longitudes.
- Su diseño permite una fácil y rápida instalación.

Características

- Color: Acero.
- Longitudes: 1.2 a 3.0 m. (Variables a solicitud)
- Ancho: 100 mm a 300 mm.
- Espesor del material: 2.5 a 4.5 mm.

TAPONES DE TALADROS



Descripción

Los tapones de taladro son utilizados para tapar las perforaciones diamantinas en las cuales hay presencia de agua, para tal efecto los tapones cuentan con cauchos y una válvula por donde se puede controlar el flujo de la salida del agua.

Aplicación

- Excavaciones subterráneas.

Ventajas

- Gran versatilidad para su instalación.
- Su fabricación a partir de tubos de acero de alta resistencia, le provee durabilidad.

Características

- Color: Acero.
- Longitudes: 1.5 a 3.0 m. (Variables a solicitud)
- Diámetro: AQ, BQ, NQ y HQ. (Variables a solicitud)

BOMBA DE INYECCIÓN DE LECHADA DE CEMENTO MARCA “ICTUS”



Descripción

La bomba de lechada de cemento marca ICTUS es un equipo diseñado para la instalación de pernos de sostenimiento con lechada de cemento. El equipo funciona con aire comprimido, lo que permite realizar en su balde mezclado la lechada de cemento y con su bomba permite bombearlos dentro de los taladros a ser instalados.

Aplicación

- Excavaciones subterráneas.

Ventajas

- Equipo robusto para ser transportado.
- Fácil de ser montado y desmontado en el lugar de trabajo.
- De fácil transporte hasta las labores mineras.
- Ideal para mezclar cemento en el lugar de trabajo.

Características

- Color: Amarillo.
- Partes: consta de 3 partes (Balde mezclador, motor mezclado y bomba)
- Suministro de aire: 8 bares de presión.
- Capacidad del balde mezclador: 90 litros.

PERNOS DE FRICCION “SPLIT SET”



Descripción

Los SPLIT SET CASTEM son productos empleados en el reforzamiento temporal de excavaciones mineras y/o estabilización de taludes en obras de superficie. Son fabricados con materiales de alta calidad lo que se traduce en una mayor duración y poder de fijación.

Aplicación

- Los Split Set son empleados en la estabilización temporal en minería subterránea y/o taludes en labores de superficie.

Ventajas

- Gran versatilidad por la variedad de longitudes.
- Su diseño permite una fácil y rápida instalación.

Características

- Color: Acero.
- Longitudes: 4', 5', 6', 7', 8' y 10'. (Variables a solicitud)
- Diámetro base: 39.5 mm \pm 0.5.
- Diámetro (placa): 42.5 mm.
- Dimensiones (placa): 150 x 150 x 4.0 mm
- Espesor del material: 2.3 a 2.5 mm.

Especificaciones técnicas

CALIDAD DEL ACERO	RESISTENCIA A LA FLUENCIA	RESISTENCIA A LA TENSION	CAPACIDAD DE ANCLAJE
ASTM-A607 GRADO 60	450 MPa	561 MPa	1 A 1.2 Ton/pie.

BARRETILLAS DIELECTRICAS



Descripción

Este producto se fabrica en base a acero hexagonal forjado con un recubrimiento de caucho especial.

Aplicación

- Su principal aplicación es la prevención de caídas de rocas en operaciones subterráneas con presencia de cables eléctricos, líneas trolley, etc.

Ventajas

- Gran versatilidad por la variedad de longitudes.
- Gran maniobrabilidad por su diseño ergonómico.
- Su fabricación a partir de aluminio liviano de alta resistencia, provee gran durabilidad.

EQUIPO PULL TEST



Descripción

Es un equipo es una combinación de componentes individuales, que viene listos para ser utilizados. Incluyen un cilindro de acción sencilla, bomba, manguera y un manómetro.

El equipo tiene un cilindro de embolo hueco que permite una acción de tracción para poder medir resistencia de los diferentes tipos de pernos que existen en el mercado. También se acopla un manómetro que permite la lectura en tonelajes, que es la resistencia obtenida durante la prueba de pull test.

Aplicación

- Excavaciones subterráneas.

Ventajas

- Gran maniobrabilidad para su instalación durante las pruebas.

Características

- Capacidades: 20 y 30 Toneladas.

Accesorios: Tuerca de ajuste, barra de jalado, castillo y uña de jalado.

BARRETILLAS HEXAGONALES



Descripción

Este producto es fabricado a base de acero hexagonal forjado en ambos extremos. Al igual que las barretillas de aluminio son utilizadas para provocar la caída de rocas sueltas, previa localización del área de desquinchar.

Aplicación

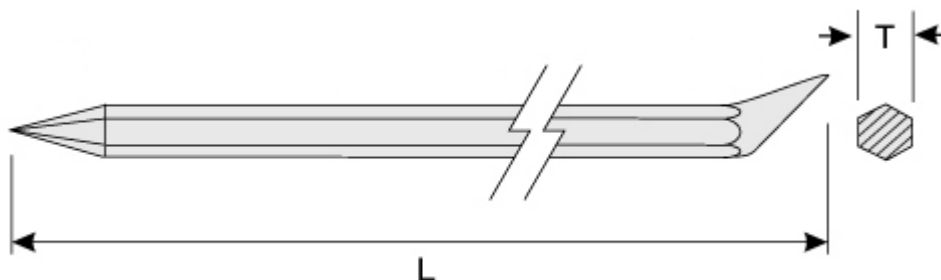
- Excavaciones subterráneas.

Ventajas

- Gran maniobrabilidad por su diseño ergonómico.
- Su fabricación a partir de aluminio liviano de alta resistencia, provee gran durabilidad.

Características

- Color: Plateado y azul.
- Longitudes: 4, 6, 8, 10, 12 y 14 pies. (Variables a solicitud)
- Tipos de puntas: Plana, angular y lápiz. (Variables a solicitud)



LANZADORES DE CARTUCHOS



Descripción

Este producto es un disparador de cartuchos de resina o cartuchos de cemento en los taladros o perforaciones por medio de aire comprimido.

Aplicación

- En excavaciones subterráneas, hidroeléctricas, construcción y tunelería.
- Solo se requiere una presión de 3 a 6 bares.

Ventajas

- Gran versatilidad y es muy liviano.
- Con este producto no expones a los trabajadores al momento de instalar un perno helicoidal.

BOMBA PARA ANCLAJES



Descripción

Este producto es una bomba portátil de alta presión, usada para las instalaciones de pernos expansivos (Hydro Rock Bolt, Swellex, Rock Props, Rocbolt, etc.)

Aplicación

- En excavaciones subterráneas, hidroeléctricas, construcción y tunelería.
- Esta bomba de simple uso es robusta y construida para trabajos de condiciones duras y exigentes, es de peso ligero.

Ventajas

- Su diseño permite una fácil y rápida instalación.

Especificaciones técnicas

PRESION DE ENTRADA	FLUJO	CAPACIDAD	PESO
4 Bar =28 Mpa	8.3 Lt p/min	28 Mpa	16 Kg

BOMBA DE DOBLE INYECCION



Descripción

Es una bomba de inyección neumática y de alta presión, ideal para el bombeo de componentes, en diversas proporciones y el mismo de forma individual o por separado a través de los puertos de salida.

Aplicación

- Es usada principalmente en la inyección de resina.

Ventajas

- Su diseño permite una fácil y rápida instalación.
- Logra la impermeabilización de agua y otras aplicaciones químicas en tunelería, minería y construcción.

CARGADOR DE ANFO 150 Lt.



Descripción

El cargador de ANFO/ Neumático accionado por 90 – 100 PSI de fabricación de acero inoxidable 3mm. de espesor.

Aplicación

- Es usada para carga de frente, hundimientos y reducción.

Ventajas

- De operación manual.
- Fácil de transportar ya que consta de 3 ruedas.

ICTUS - 65002 SHOTCRETE



Descripción

La ICT-65002 Shotcrete es una máquina para proyectar hormigón seco o húmedo.

Aplicación

- Es usada para minería y obras civiles.

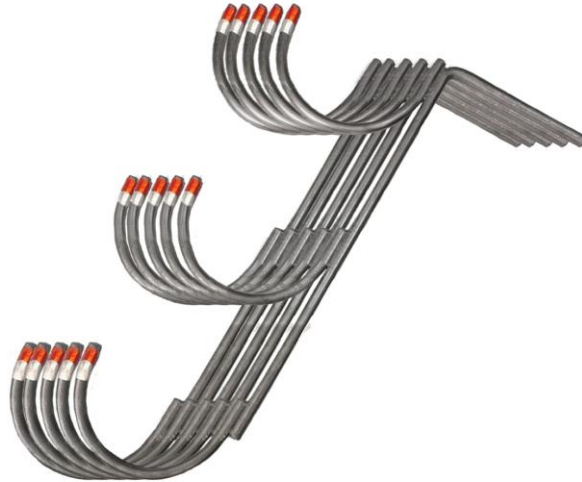
Ventajas

- De operación manual.
- Fácil de transportar ya que consta de 4 ruedas.

Especificaciones técnicas

LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PESO	DESCARGA HORIZONTAL	AIRE REQUERIDO
1400 mm	700 mm	1200 mm	500 Kg	180 m	4-6 Bar @750 cfm

ALCAYATAS



Descripción

Este producto fabricado a base barras de acero. Las barras de acero son tratadas térmicamente y moldeadas de acuerdo al requerimiento del cliente.

Aplicación

- Es usada para minería y obras civiles.
- Sirve para sostener diversos tipos de accesorios, cables, tuberías, mangas de ventilación, etc.

Ventajas

- Fácil de instalar en el macizo rocoso o en madera.
- Se puede fabricar a cualquier medida que el cliente desee.

CANCAMOS BARRA CORRUGADA



Descripción

Este producto fabricado a base de barras de acero.

Aplicación

- Es usada para soportes colgantes
- Es usada para minería y obras civiles.
- Puede ser usada con lechada de cemento, cartuchos de resina o cemento.

Ventajas

- Fácil de instalar.
- Se puede fabricar a cualquier medida que el cliente desee.

CABEZAS DE EXPANSION



Descripción

- Este producto fue diseñado para el anclaje entre el perno y el macizo rocoso.

Aplicación

- Es usada para soportes colgantes
- Es usada para minería y obras civiles.

Ventajas

- Fácil de instalar.
- Se puede fabricar a cualquier medida que el cliente desee.
- Disponemos de 3 modelos (2, 3 y 4 uñas)

FIBRA DE ACERO



Descripción

- Este producto son pequeños filamentos de acero de alta resistencia con unos diminutos dobleces en cada punta, se fabrican a partir de alambre al bajo carbono estirado en frío. Estas fibras son frecuentemente utilizadas para reforzar estructuras hechas con otros materiales.

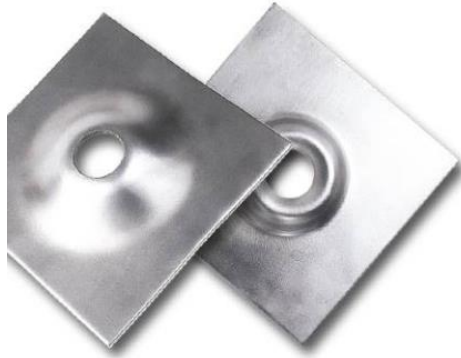
Aplicación

- Las fibras de acero pueden ser utilizadas como elemento de refuerzo secundario en estructuras hechas de concreto y mortero, obteniendo un gran número de fibras por cada kilogramo de concreto.
- Es usada para minería y obras civiles.

Ventajas

- Mejora la adherencia de la fibra dentro del concreto.
- Alta resistencia a la tracción.
- Incremento de resistencia al agrietamiento por contracción plástica y asentamiento.
- Refuerzo uniforme y unidireccional para concreto.
- Aumento de la resistencia al corte.

PLANCHUELAS



Descripción

- Este producto es fabricado en acero y es el complemento del perno helicoidal o un perno Split set.

Aplicación

- Actúa como base para el posicionamiento de la Tuerca de Fijación, permaneciendo en contacto con el macizo rocoso una vez esté instalado el anclaje de Barra Helicoidal.

Características

- Dimensiones: 150 x 150 mm.
- Diámetro del agujero de la placa: 32 a 44 mm.
- Calidad del acero : ASTM A36/A36M