

FAST ROCK

NUEVO PRODUCTO



Es una mezcla de cemento, agregados y aditivos de alta resistencia, a la que solo debe adicionarse agua para lograr la consistencia deseada para formar la lechada. Dependiendo de la cantidad de agua agregada se puede obtener una consistencia plástica o fluida, dando como resultado resistencias desde 1000 a 5000 psi conforme a la norma ASTM C1107. Este producto está diseñado para su uso en inyección de lechada para el anclaje de pernos e instalaciones que requieran altas resistencias iniciales y finales.

CINTAS METÁLICAS "STRAPS"



Se usan con los pernos de fortificación o pernos de fricción (Split set) cuando se requiere ampliar el área a sostener, los pernos aprietan estas cintas contra las rocas de acuerdo a la forma de las irregularidades de la misma, lo que permite una mayor área de sostenimiento. Se recomienda en terrenos con bloques fracturados a través de las fallas, para asegurar pilares, etc.

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 que se ajustan al diámetro del taladro y una válvula por donde se controla el flujo de salida de agua.

EQUIPOS PULL TEST



Este equipo se utiliza para realizar pruebas de arranque de los pernos instalados en el macizo rocoso y permitiendo determinar la capacidad de carga de los pernos corrugados, helicoidales, swellex, split set, etc.

BOMBA PARA ANCLAJES



Es una bomba portátil de alta presión, usada para las instalaciones de pernos expansivos (Hydro Rock Bolt, Swellex, Tophats, Rock Props, Rocbolt, etc.), la cual inyecta agua a alta presión de forma rápida y constante al interior del perno, logrando inflar el perno dentro del taladro. Esta bomba de simple uso es robusta y construida para trabajos de condiciones duras y exigentes, es de peso ligero.

BOMBA DE DOBLE INYECCIÓN



Es una bomba de inyección neumática portátil y de alta presión, ideal para el bombeo de dos componentes, en diversas proporciones y el mismo de forma individual o por separado a través de los puertos de salida. Es usada principalmente en la inyección de resina y lograr la impermeabilización de agua y otras aplicaciones químicas en tunelería, minería y construcción.

www.castem.com.pe

Calle San Francisco Mz G Lote 88 Urb. Leoncio Prado
Puente Piedra - Peru

Central Telefónica : (511) 527-4146 Telefax (511) 527-3356 / (511) 550-2447
www.castem.com.pe / castem@castem.com.pe

Tu mejor opción en sostenimiento

CASTEM
SOPORTE SUBTERRANEO



CARTUCHOS DE RESINA "GROUND LOCK"



Tipos y Dimensiones

Tipos	Tiempo
Ultra Rápida	30 Seg
Rápida	1 min
Lenta	3 - 5 min

Es un sistema de fijación de pernos de anclaje compuesto por una pasta de resina poliéster y catalizador ubicado en toda la longitud del cartucho, separados por una lámina. El curado de los componentes se produce al instalar los cartuchos dentro de la perforación y luego rotar el perno permitiendo la mezcla de la resina y el catalizador. Una vez curada, la resina alcanza una resistencia a la compresión mayor que la de la roca circundante ofreciendo un reforzamiento permanente en operaciones subterráneas. Las presentaciones de los cartuchos van desde 19 a 40 mm de diámetro y 300 a 610 mm de longitud.

CARTUCHOS DE CEMENTO "CEM-CON"



Los cartuchos de cemento "CEM-CON" han sido diseñados especialmente para la instalación de pernos de anclaje para el sostenimiento del terreno, con el fin de anclar pernos de barra corrugada, pernos de rosca continua, pernos de barra helicoidal o anclajes de cable. Su presentación consta de una funda plástica pre-perforada para una utilización rápida y fácil. Para su aplicación, se debe remojar los cartuchos en agua limpia por 5 a 10 minutos, tiempo que permitirá una hidratación suficiente para consolidar una pasta de proporciones 0.3:1.

CARTUCHOS DE CEMENTO "CEM-CON JMB"



Los cartuchos de cemento "CEM-CON JMB" han sido desarrollados para su empleo en anclaje de pernos como parte de los sistemas de sostenimiento en minería u obras civiles, tanto para procedimientos de instalación manual o automatizada. Este producto consiste en una mezcla cementicia contenida en un cartucho de fibras permeables que, al ser sumergido en agua, permite una rápida hidratación para operaciones subterráneas de avance considerable.

PERNOS MECÁNICOS DE BARRA CORRUGADA O HELICOIDAL



Los pernos de acero corrugado o helicoidal se emplean en conjunto con los cartuchos de resina "GROUND LOCK" y/o cartuchos de cemento "CEM-CON" para resistir el movimiento del terreno debido a los puntos de contacto del enclavamiento mecánico del perno. Ofrecemos variedad de diámetros y longitudes.

BARRETILLAS DE ALUMINIO "BAR-ROCK"



Este producto se fabrica en base a un tubo de aleación de aluminio y barras lisas o corrugadas de acero prensado en ambos extremos. Su principal aplicación es la prevención de caída de rocas en operaciones subterráneas. Son livianas y ergonómicas para su fácil empleo. Disponible en longitudes de 4 a 14 pies y con tipos de puntas plana, angular, lápiz o asas triangulares, de acuerdo con los requerimientos de cada labor.



Punta Angular y Lápiz



Punta Plana



Protección de Caucho



Barretilla con mango



Mango Recubierto

BARRETILLAS HEXAGONALES



Este producto se fabrica en base a acero hexagonal forjado en ambos extremos. Su principal aplicación es la prevención de caída de rocas en operaciones subterráneas. Son ergonómicas para su fácil empleo. Disponible en longitudes de 4 a 14 pies y con tipos de puntas plana, angular o lápiz, de acuerdo con los requerimientos de cada labor.

BARRETILLAS DIELÉCTRICAS



Este producto se fabrica en base a acero hexagonal forjado con un recubrimiento de caucho especial. Su principal aplicación es la prevención de caída de rocas en operaciones subterráneas con presencia de cables eléctricos. Son ergonómicas para su fácil empleo. Disponible en longitudes de 4 a 14 pies y con tipos de puntas plana, angular o lápiz.

BOMBAS DE INYECCIÓN "ICTUS"



Es una bomba de inyección neumática liviana y transportable para su aplicación en la inyección de lechada de cemento para instalación de pernos de fortificación. Capacidad de bombeo alta. Disponible en modos de operación batch y semicontinuo y capacidades de 75 y 90 L.

SOPORTES CÁNCAMOS



Soportes colgantes con anclaje de expansión de barra lisa de diámetro 5/8" y longitud variable, utilizados en minería como una ayuda en la sujeción de todos los servicios de cables eléctricos, redes de aire y alumbrado al interior de la mina. Este producto se fabrica en acero de calidad SAE 1045 o SAE 1020. También disponible en acero corrugado de diámetro 1" para su aplicación con cartuchos de resina "GROUND LOCK" o cartuchos de cemento "CEM-CON"

Tipos: cáncamos ojo abierto, ojo cerrado, tipo "J" y cola de chancho.

ESTABILIZADORES DE FRICCIÓN "SPLIT SET"



Están conformados por un tubo de acero seccionado longitudinalmente. En la perforación, el "SPLIT SET" ejerce presión radial contra la roca y provee un refuerzo inmediato del macizo rocoso, previniendo el movimiento o separación de bloques. Son de amplia aplicación para el refuerzo temporal de excavaciones subterráneas y/o estabilización de taludes en obras de superficie.

LANZADORA DE CARTUCHOS



Pistola neumática diseñada para inyectar e instalar los cartuchos de cementos o cartuchos de resina, en los taladros o perforaciones por medio de aire comprimido, disminuyendo el tiempo de instalación de los pernos de anclaje.

ADAPTADORES PARA PERNOS Y SPLIT SET



Son herramientas principales que permite la inserción de estabilizador de split set, pernos de barra corrugada, pernos helicoidales y pernos de anclaje dentro de la perforación.

DESCRIPCIÓN:

Su uso es para la instalación de pernos corrugados, helicoidales y split set, en las siguientes medidas:

Pernos: 19mm, 22mm y 25mm.
Split set: 39.5mm