



Groundbreaking Performance® Through Practical Innovation

Español



PRODUCTOS REALES PERSONAS REALES RESULTADOS REALES

Dyno Nobel es el líder mundial en explosivos comerciales y buscamos solucionar los desafíos más difíciles de la industria

DATOS IMPORTANTES

Proveedor n.º 1 de explosivos industriales en América del Norte

2.800 patentes desarrolladas

230 patentes vigentes en la actualidad

180 años de innovaciones prácticas

Proveedor n.º 2 de explosivos industriales en Australia

3.000 empleados en todo el mundo

La mayor cantidad de plantas de nitrato de amonio

Único fabricante de explosivos con línea completa

Incitec Pivot Limited



Oficina central global: Melbourne, Australia
Oficina Dyno Nobel para América: Salt Lake City, Utah, USA
Oficina Dyno Nobel para Asia Pacífico: Brisbane, Australia

INDUSTRIAS A LAS QUE SERVIMOS:

MINERÍA METÁLICA

MINERÍA DE CARBÓN

CANTERA Y PIEDRA

CONSTRUCCIÓN

EXPLORACIÓN DE GAS Y PETRÓLEO

AGRICULTURA Y QUÍMICOS INDUSTRIALES

QUIÉNES SOMOS

NUESTROS VALORES ► Uno de nuestros valores, *Cero Lesiones para Todos en Todo Lugar*, refleja nuestro compromiso con los más altos estándares de seguridad, asegurando el bien estar de nuestra gente, tanto en el trabajo como también en el hogar.

**COMPLETA EXPERIENCIA
EN VOLADURA**

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

INGENIERÍA

FABRICACIÓN

DISTRIBUCIÓN

SERVICIOS DE VOLADURA

**OPTIMIZACIÓN DE LA CADENA
DE VALOR DEL CLIENTE**

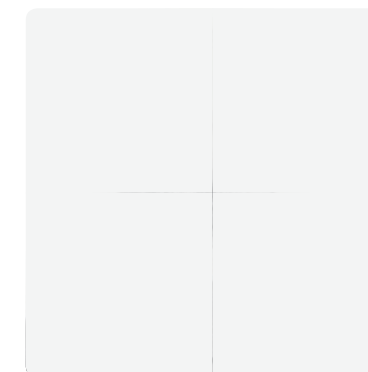
ATENCIÓN AL CLIENTE

*Groundbreaking Performance®
Through Practical Innovation*

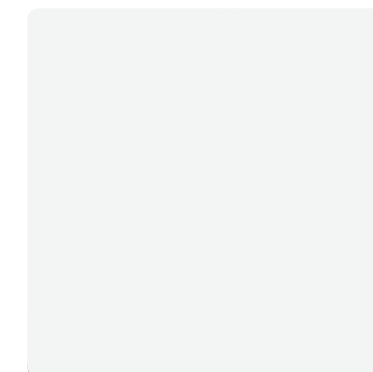
LEGADO: INNOVACIÓN

180 AÑOS DE INNOVACIONES PRÁCTICAS ►

Nuestros revolucionarios desarrollos tecnológicos han dado forma a la industria moderna de explosivos más que cualquier otra iniciativa en la historia.



Alfred Nobel



William Bickford

Nuestro legado de innovación en seguridad comenzó en 1865 con el inventor sueco Alfred Nobel, quien inventó la dinamita y el fulminante salvaron las vidas de innumerables cantidad de mineros, al igual que el invento de William Bickford, la mecha lenta, en 1831. Previamente los mineros estaban expuestos a los peligros de la pólvora y nitroglicerina. Estamos orgullosos de este legado y nos esforzamos diariamente para continuar la tradición de la innovación en la seguridad.

■ **2,800** patentes desarrolladas

■ **230** patentes vigentes en la actualidad

LINAJE DE INNOVACIÓN

Fusible de Seguridad	1831	
	1865	Fulminante
Dynamita	1867	
	1936	Cordón Detonante
Explosivos en base de agua	1956	
	1960	Camiones bomba que permiten la mezcla de explosivos en terreno
Detonador NONEL®	1973	
	1980	Emulsión a granel y encartucada
DYNOMINER™	2001	
	2003	Explosivos de emulsión a granel TITAN®
Liberación de gas en el extremo de la manguera DYNOBULK™	2005	
	2006	Plantas de Emulsión Modular
Sistemas de iniciación electrónicos	2007	
	2008	Camiones jumbo DYNOBULK XL
TITAN Differential Energy™	2012	
	2014	Sistema de iniciación electrónico DriftShot®



RESULTADOS REALES

VASTA EXPERIENCIA EN CADENA DE VALOR PARA EL CLIENTE ►

ASOCIACIÓN COMPROMETIDA: Para asegurarnos de que nuestros clientes estén bien equipados para competir en el mercado actual, somos su socio confiable y colaborador, y estamos comprometidos a optimizar su eficiencia de producción, reducir sus costos operativos y mejorar la calidad de su producto final.



AUMENTO DEL **160%** EN EL RENDIMIENTO DE LA CHANCADORA

MEJORA DEL **8%** EN LA PRODUCTIVIDAD DE LA EXCAVACIÓN

SE ELIMINAN NO_x

REDUCCIÓN DEL **18%** EN EL FACTOR DE CARGA

REDUCCIÓN DEL **21%** EN FINOS

MEJORA DEL **11%** EL AVANCE EN DESARROLLO

www.bit.ly/DynoSuccessStories

OPTIMIZACIÓN ANTES DE LA ETAPA DE CHANCADO ►

Optimizar los resultados de la voladura ha demostrado mejoras importantes en el movimiento y procesamiento de rocas, lo que reduce los costos generales y aumenta el rendimiento de la producción.

- Mejora la fragmentación
- Mejora la excavación
- Reduce los finos y los sobre tamaño
- Reduce el consumo de combustible
- Controla la vibración
- Mejora el tiempo de ciclo
- Reduce los gases de la voladura
- Optimiza el rendimiento de chancador
- Mejora la estabilidad del talud
- Reduce el escalamiento

SINCRONIZACIÓN CORRECTA

SISTEMAS DE INICIACIÓN ► Operamos 5 instalaciones para la producción de sistemas de iniciación en América del Norte.

INICIACIÓN NO ELÉCTRICA: Nuestro detonador NONEL® es el detonador no eléctrico original patentado.

NONEL®



INICIACIÓN ELÉCTRICA: Nuestro detonador eléctrico ELECTRIC SUPER™ ha sido comprobado por generaciones de explosivistas y es la "cápsula de voladura" eléctrica original.

ELECTRIC super™



BOOSTERS: Nuestros Boosters TROJAN® proporcionan una iniciación confiable de agentes de voladura no susceptibles a detonadores. Somos el único productor de América del Norte de tetranitrato de pentaeritritol (PENT) utilizado en boosters, detonadores y cordones detonantes.



CORDÓN DETONANTE: Nuestro cordón detonante PRIMACORD® es la marca más conocida y confiable de cordones detonantes de todo el mundo.

Primacord®



INICIACIÓN ELECTRÓNICA ► La sincronización de retardos electrónicos es mucho más exacta y precisa que la sincronización de retardos pirotécnicos. Los retardos electrónicos pueden mejorar de manera significativa los resultados de la voladura, de la fragmentación y vibración, a la estabilidad de las paredes y la seguridad general de la voladura.



digishot®

Pequeñas voladuras a cielo abierto y subterránea



digishot® plus

Grandes voladuras a cielo abierto y subterránea



driftshot™

Túneles y desarrollo subterráneo



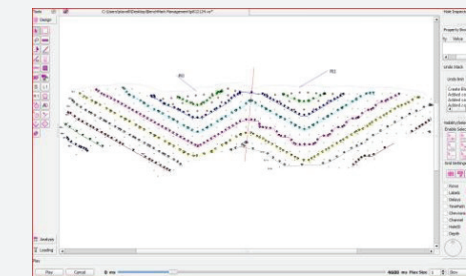
geoshot®

Exploración geofísica

viewshot®

SOFTWARE DE DISEÑO DE VOLADURAS VIEWSHOT®:

Software de diseño de voladuras de primera calidad para la industria que contiene herramientas de diagnóstico y diseños completos.



TAGGER ELECTRÓNICO: El tagger más resistente de la industria y fácil de usar. Diseñado para testear, etiquetar, sincronizar y dar secuencia a la iniciación electrónica.

blastweb®

BLASTWEB® SISTEMA DE RED SUBTERRÁNEA:

Sistema de red electrónica centralizado más sofisticado disponible para minería subterránea. Diseñado para ahorrar tiempo en la producción y desarrollo de la voladura.



ENERGÍA CORRECTA

PRODUCTOS ENCARTUCHADOS ►

ANFO ENVASADO: Nuestro ANFO está envasado en prills de nitrato de amonio y petróleo, con una amplia variedad de aplicaciones en condiciones de voladura en pozo seco.



DINAMITA: Somos el ÚNICO fabricante en América del Norte. Explosivos con base de nitroglicerina (NG). Ofrece un desempeño confiable en condiciones extremas.



EMULSIÓN EXPLOSIVA

ENCARTUCHADA: Fabricamos una amplia variedad de emulsión encartuchada. Todos los productos son sensibles a detonadores y boosters con una excelente resistencia al agua.



UNA LÍNEA COMPLETA DE PRODUCTOS ENVASADOS PARA:

Voladura a cielo abierto

Voladuras subterráneas

Exploración geofísica

PRODUCTOS A GRANEL ►

NITRATO DE AMONIO (NA): Es el ingrediente principal de muchos explosivos y fertilizantes. Fabricamos un prill de nitrato de amonio de calidad que, además de tener características de alto desempeño, utiliza un aditivo interno y un revestimiento externo que son compatibles con todas las emulsiones.

- Somos propietarios del 33 % de la capacidad de NA instalada en América del Norte
- Fabricamos más de 1 millón de toneladas por año



EXPLOSIVOS A GRANEL ► Dyno Nobel es el innovador en tecnología de emulsión a granel.

NITRATO DE AMONIO / PETRÓLEO (ANFO)



EMULSIONES A GRANEL TITAN



TITAN es la manera más eficiente de romper grandes masas de roca. Nuestras fórmulas patentadas se adaptan de acuerdo a las condiciones geológicas y las necesidades del cliente.

- **TITAN 1000:** emulsión a granel de primera calidad Diseñada para aplicaciones de voladura en superficie
- **TITAN 5000:** diseñada para pirita
- **TITAN 7000:** diseñada para aplicaciones subterráneas
- **TITAN 9000xero™:** diseñada para reducir las emisiones de NO_x

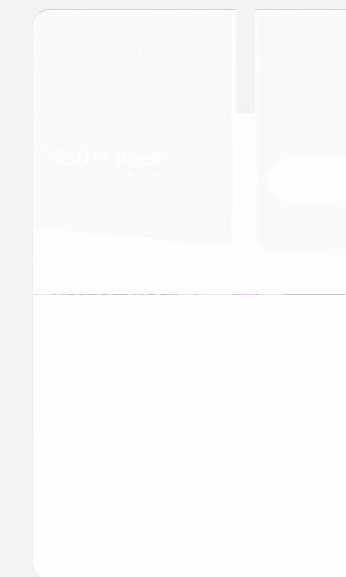
TITAN MEZCLAS VACIABLES



TITAN MEZCLAS BOMBEABLES



DIFFERENTIAL ENERGY™ (ΔE) ► Nuestra más reciente tecnología innovadora controla precisamente la ubicación de la energía explosiva en el pozo de exploración para mejorar la seguridad, resolver inquietudes medioambientales y maximizar la productividad.



EMULSIÓN A GRANEL
TITAN 1000ΔE: Emulsión específicamente diseñada que puede tener densidad variable

CAMION DE ΔE DYNOBULK:
Tecnología patentada que permite la ubicación precisa del explosivo



TECNOLOGÍA CORRECTA

EQUIPO DE SUMINISTRO DE SUPERFICIE ►

DYNOBULK

- **DYNOBULK ANFO:** para minas grandes, secas, de metal y carbón
- **DYNOBULK HEAVY:** mezclas vaciables para grandes canteras y minas de carbón
- **DYNOBULK TRIPLE:** emulsiones a granel TITAN, mezclas TITAN y ANFO
Compatible con Differential Energy
- **DYNOBULK XL:** emulsiones a granel TITAN para diversas aplicaciones
Compatible con Differential Energy
- **DYNOBULK SME:** camiones de emulsión realizan la mezcla en el sitio eliminando el transporte de un explosivo
Compatible con Differential Energy

EQUIPO DE SUMINISTRO SUBTERRÁNEO ►

DYNOMINER

- **DYNOMINER SHAFT:** aplicaciones en perforaciones de piques
- **DYNOMINER ADVANCE:** aplicaciones para desarrollo de minas
- **DYNOMINER PROFILE:** aplicación para minas en producción: tiros ascendentes y descendentes
- **DYNOMINER TRIDENT®:** tiro ascendente, pozos y frente de excavación del desarrollo, incluida cargas especiales para tiros perimetrales

DYNOBULK



DYNOBULK ANFO



DYNOBULK HEAVY



DYNOBULK TRIPLE



DYNOBULK XL



DYNOBULK SME

DYNOMINER



DYNOMINER SHAFT



DYNOMINER ADVANCE

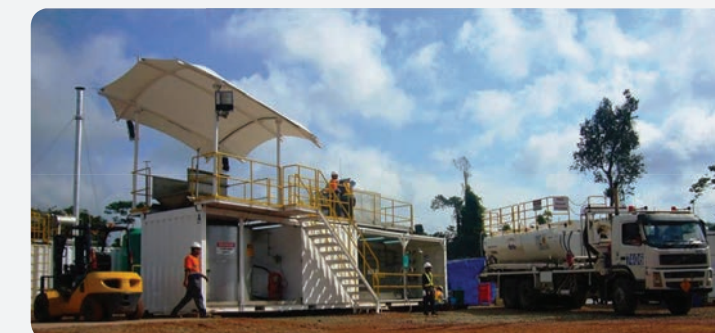


DYNOMINER PROFILE



DYNOMINER TRIDENT

PLANTAS DE EMULSIÓN MODULAR: Nuestro único diseño en contenedores reduce el costo y permite una reubicación más fácil. Se construye en un entorno controlado para implementaciones rápidas en sitios remotos y son compatibles con una amplia variedad de fuentes de NA.



Sitio Tropical



Sitio Ártico

EQUIPO DE ENSAMBLAJE MODULAR NONEL: Nuestro equipo de ensamblaje y producción modular especializado para detonadores de tubo de choque NONEL permiten el ensamble in situ.

RESULTADOS REALES

DEMOSTRAMOS DÉCADAS DE ÉXITO ► Nos esforzamos para mejorar la rentabilidad de nuestros clientes mediante la optimización de los resultados de las voladuras.

- Control y análisis de fragmentación
- Optimización de voladura
- Control y análisis de vibración
- Control de dilución de minerales
- Control de sobre excavación y pared final
- Educación sobre voladuras
- Capacitación de seguridad

EXPERIENCIAS EXITOSAS

AUMENTO DEL **13%** EN LA EXPANSIÓN DEL PATRÓN DE PERFORACIÓN

AUMENTO DEL **36%** EN LOS TAMAÑOS DE LAS VOLADURAS

REDUCCIÓN DEL **17%** EN EL FACTOR DE CARGA PARA EL MINE-TO-MILL

SE ELIMINAN LOS NO_x

MEJORA DEL **50%** EN LA EFICIENCIA DEL CICLO DE VOLADURA

www.bit.ly/DynoSuccessStories





DynoNobel.com

America: +1 844 771 3215
Asia Pacifico: +61 7 3026 3900