



Catálogo de Todos los Productos

Voladura | Sostenimiento de Suelo | Lanzador de Concreto y Transporte de Concreto
| Flujo de Mineral | Vehículos Utilitarios

NUESTRO COMPROMISO CON LA SEGURIDAD Y LA PRODUCTIVIDAD MINERA ES PROFUNDO.

CANADA | USA | MEXICO | PERU | SOUTH AFRICA | AUSTRALIA

macleanengineering.com

 **MacLean**

Rendimiento. Fiabilidad. Innovación.

Vehículos mineros MacLean

Buscamos Soluciones.



MacLean se especializa en diseños de vehículos mineros que maximizan la seguridad y la productividad en el entorno subterráneo al tiempo que reducen el costo total de propiedad. Construimos para la vida subterránea al comprender el ciclo de la minería y conectar la tecnología y la solución de ingeniería adecuadas a la aplicación adecuada. Esto incluye telemetría en tiempo real, documentación en línea y pedido de partes, así como capacitación práctica y aprendizaje en línea.

Hemos construido una marca duradera y valiosa en el sector minero aprovechando nuestras décadas de experiencia en minería subterránea con nuestra experiencia en fabricación personalizada, respaldada por cinco fábricas en América del Norte y una red global de servicio y soporte al cliente.

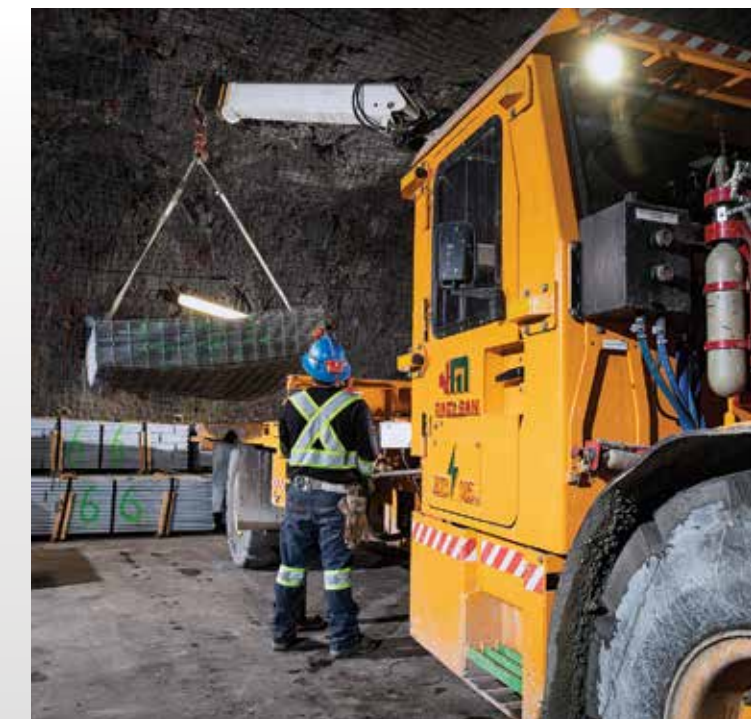
Estamos del lado de nuestros clientes mineros al apoyar nuestros vehículos mineros durante todo su ciclo de vida. Esto significa:

- personal global y dedicado de técnicos de servicio de campo MacLean, junto con soporte técnico de productos y resolución de problemas de manera remota 18 horas al día;
- capacitación en seguridad y habilidades impartida en persona, a través de e-learning y utilizando tecnología de realidad virtual;
- documentación en línea 24/7/365, notificación de peligros y pedido de partes;
- Telemetría del vehículo en tiempo real con paneles de control basados en la nube para obtener inteligencia procesable sobre el rendimiento y el mantenimiento.

Hemos estado innovando en la seguridad y productividad de los equipos mineros durante casi 50 años, con clientes en seis continentes y sucursales de MacLean en Canadá, así como en los Estados Unidos, México, Perú, Sudáfrica y Australia.

Nuestra Instalación de Investigación y Capacitación en Greater Sudbury, Ontario, Canadá, es el centro del equipo de Tecnología Avanzada de Vehículos de MacLean que lidera los esfuerzos de la empresa en las áreas de electrificación, automatización y digitalización. Esta inversión de MacLean en experiencia tecnológica e infraestructura está alineada a la empresa con los cambios a largo plazo de la industria en las áreas de minería subterránea más limpia e inteligente. Esto significa eliminar las partículas finas de diésel del entorno subterráneo, aprovechar el potencial de digitalizar el entorno subterráneo e introducir niveles crecientes de operaciones autónomas para respaldar operaciones más seguras, de menor costo y más eficientes.

La flota de vehículos mineros MacLean con tecnología habilitada se construye sobre una base de partes y mantenimiento común que ofrece eficiencias de mantenimiento y reduce el tiempo de inactividad de los equipos móviles y el costo total de propiedad de la máquina.



Esto es lo que queremos decir cuando decimos que construimos para la vida, bajo tierra. Nuestro compromiso de larga data con la seguridad y la productividad mineras es profundo y guía todo lo que hacemos en el día a día desde el diseño, la fabricación y el soporte de los vehículos de minería MacLean en todo el mundo.

Innovación Tecnológica

Serie EV de MacLean: Electrificación de Flota Completa | Vehículos Eléctricos probados, Vehículos Eléctricos listos



Innovación Tecnológica

Serie IQ de MacLean: Sistemas de Control Remoto



serieEV

VEHICULO ELECTRICO

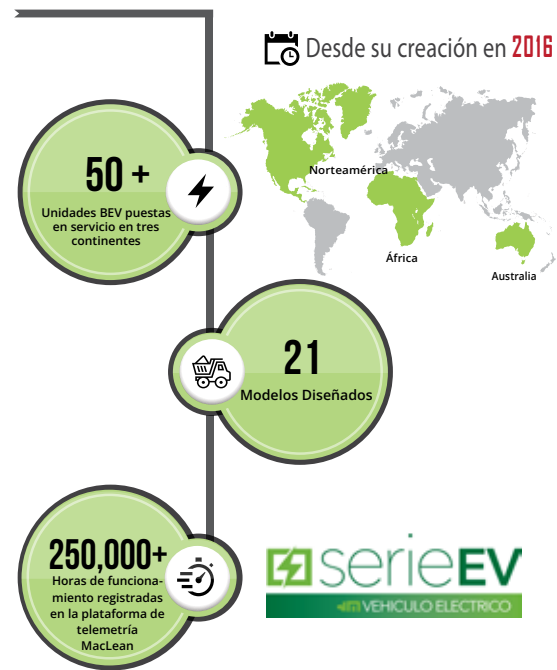
La introducción en 2016 de los Vehículos Eléctricos de Batería MacLean (VEB) fue un hito en el desarrollo de productos para la empresa. Desde entonces, MacLean se basa en este “efecto de red” de los VEB a medida que el empuje por flotas móviles subterráneas sin diésel continúa ganando impulso. Este cambio con los VEB en la industria está impulsado por la necesidad de las minas de aumentar la seguridad y la productividad al tiempo que reduce los costos de producción.

Beneficios EV:

- Reducción de la Generación de Calor y Ruido
- Eliminación de Partículas Finas de Diesel
- Reducción de Mantenimientos Planificados
- Reducción de los Requerimientos de Ventilación

MacLean

ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN DE FLOTAS



IQseries

INTELLIGENT VEHICLE

El primer paquete de productos comercializados de nuestro grupo de Vehículos de Tecnología Avanzada, bajo el título de la línea de productos MacLean IQ Series, consta de tres niveles de tecnología de control remoto. Desde el paquete de línea de visión básica hasta los paquetes de operación desde superficie, MacLean puede ofrecer y respaldar la solución de control remoto adecuada para su entorno único de su minería subterránea.

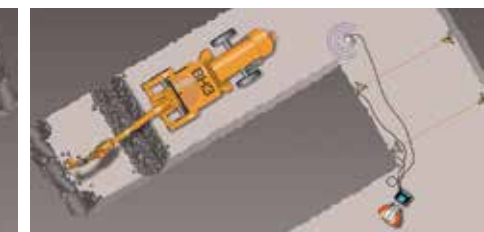
Estos sistemas de control remoto son un excelente complemento a la línea de productos de Flujo de Mineral de MacLean, para reducir de manera segura las obstrucciones en los puntos de extracción y hacer que las operaciones de derrumbe de bloques, en particular, sean más seguras y productivas..

Operación de Línea de Visión



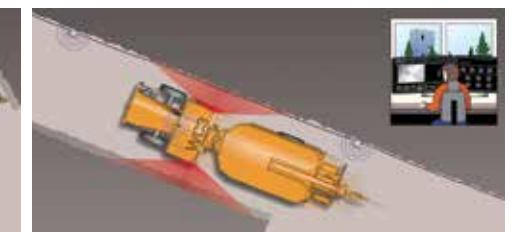
- Mayor Seguridad del Operador

Tele-Comando Subterráneo



- Salud y Seguridad Mejoradas
- Sin Botas en Terreno

Tele-Operación desde Superficie



- Máxima Seguridad, Utilización, Comodidad del Operador y Producción
- Interoperabilidad en la automatización de la producción



Voladura

Soluciones de explosivos seguras y efectivas para sus necesidades de minería subterránea



CARGA DE EXPLOSIVOS

Líneas de Productos

Las líneas de productos de vehículos mineros MacLean abarcan una amplia gama de aplicaciones en todo el ciclo de la minería subterránea, que incluyen empernado, lanzamiento de concreto y transporte móvil de concreto, carga de explosivos, reducción secundaria, operaciones de control remoto, así como vehículos utilitarios, casetes y accesorios.



Cargador de Emulsión EC3 y EC2

Una solución rentable y altamente productiva para entregar emulsión altamente explosiva a barrenos.



Cargador de ANFO AC3 y AC2

Soluciones seguras, confiables y rentables para la carga de explosivos ANFO a granel en minería subterránea.



Cargador de explosivos MC5

Presentamos lo último de MacLean, el MC5 serie Mine-Mate™. Un cargador de explosivos seguro y versátil para el desarrollo y carga de producción de emulsión o el cargado de ANFO en minas subterráneas sin rieles y en túneles.

Sostenimiento de Suelo

Lo respaldamos en lo que respecta a la calidad, la productividad y la versatilidad de la instalación de sostenimiento de suelo.

EMPERNADO



Bolter Omnia 975

El que cambió paradigmas en la instalación de sostenimiento de suelo - seguridad, versatilidad, productividad y calidad, equipado con la opción de empernado frontal.



Bolter de Sección Reducida SSB

La solución de empernado MacLean para minas con aberturas más pequeñas, equipado con la opción de empernado frontal.

ESCALADO



RS3 Scaler

Robustez y rendimiento combinados con una ergonomía líder en la industria y una visibilidad completa del operador.

Lanzador de Concreto y Transporte de Concreto

LANZADOR DE CONCRETO PROYECTADO Y MEZCLADOR DE CONCRETO



TODO NUEVO

Lanzador de Concreto SS5

Rediseñado desde las ruedas hacia arriba: Esto incluye un nuevo portador y una cabina del operador de diseño ergonómico con mejor visibilidad y atenuación del ruido para soportar el lanzamiento desde la cabina. Además, se han integrado en el diseño nuevas tecnologías de control de dosificación y medición de espesores en tiempo real para reducir la cantidad de productos químicos de proceso utilizados y para mejorar la calidad y reducir la cantidad de concreto proyectado aplicado.



Lanzador de Concreto SS2

Sistema de lanzamiento de concreto proyectado robusto y mecanizado desarrollado específicamente para aplicaciones de sostenimiento de suelo subterráneo en minas de abertura pequeña.



Transmixer TM3 y TM2

Transporte de alta capacidad y alta velocidad de concreto proyectado/concreto húmedo en un paquete adecuado para su propósito.



Agitador AG3

Diseñado específicamente para aplicaciones de minería subterránea donde se requiere convertir la mezcla seca en húmeda o agregar componentes de mezcla adicionales, como fibras, en el ciclo de minería.



Agitador inclinado IA3

El agitador inclinado IA3 es una parte integral del proceso de proyección de concreto húmedo y tiene la función de mezclar concreto gracias a la gran capacidad y la alta velocidad del transportador, que está diseñado para el entorno de la minería subterránea.



Planta Dosificadora Móvil BP3

La BP3 ofrece una solución para el transporte de mezcla seca con una gran capacidad y alta velocidad. Todo mientras experimenta los beneficios materiales del concreto proyectado húmedo.

Equipos de Flujo de Mineral

Para reservas atrapadas ... ¡que fluya el mineral! Perforación de reducción secundaria, eliminación de obstrucciones en los puntos de extracción, rotura de gran tamaño, todo respaldado por tecnología de control remoto.

REDUCCIÓN SECUNDARIA



Blockholer BH3 y BH2

Diseñados para eliminar bloqueos de flujo de mineral y liberar las reservas atrapadas en los puntos de extracción y más allá de las crestas de los puntos de extracción sin poner en peligro a los mineros. La tecnología a control remoto de MacLean permite realizar las operaciones de desplazamiento, perforación y voladura desde una distancia segura.



Fragmentador Secundario SB9 y SB12

La solución para atacar los bloques suspendidos grandes y altos sin poner en riesgo a los mineros. Fabricados para el duro entorno subterráneo, equipados con sistemas de radio y video.



Control Remoto

Desde el paquete de línea de visión básica hasta los paquetes de operación desde superficie, MacLean puede ofrecer y respaldar la solución de control remoto adecuada para su entorno único de su minería subterránea. Estos sistemas de control remoto son un excelente complemento a la línea de productos de Flujo de Mineral de MacLean, para reducir de manera segura las obstrucciones en los puntos de extracción y hacer que las operaciones de derrumbe de bloques, en particular, sean más seguras y productivas.

Operación de Línea de Visión
Tele-Comando Subterráneo
Tele-Operación desde Superficie



Rompe Rocas RB3

Combinando la robustez y el rendimiento de calidad MacLean con una ergonomía líder en la industria y una visibilidad completa del operador, el RB3 es verdaderamente un pionero.



Cargador Automático de Explosivos

Diseño de ingeniería para la filosofía de minería "Sin botas en el terreno". Una combinación innovadora de carrusel de carga, paquete de control e interfaz Hombre-Máquina (HMI) para la carga de múltiples cargas explosivas inalámbricas.



Cañón de Agua WC3 y WC2

Aprovechando la energía del agua para aumentar la recuperación de minerales. Elimine las partículas finas sueltas entre bloques de gran tamaño bombeando de 10 a 12,000 litros a alta presión para reducir los atascos.



Vehículos Utilitarios

Vehículos utilitarios MINE-MATE para entornos subterráneos difíciles – diseño reforzado, partes comunes y eficiencia de mantenimiento.



VEHÍCULOS UTILITARIOS MINE-MATE™



Camión Tijera SL3 y SL2

Multitarea subterráneo para la instalación y rehabilitación de servicios mineros



Camión Grúa BT3 y BT2

La solución diseñada por MacLean para el transporte de alta capacidad de materiales y equipos en minas subterráneas.



Multi-Lift ML5

Diseñado para proporcionar una plataforma de trabajo elevada (EWP) segura y certificada en la instalación de servicios.



Transportador de Personal PC3 y PC2

Donde el tiempo es un bien escaso y las distancias de viaje son largas - un sistema de transporte rápido y cómodo para los trabajadores y los materiales en las minas subterráneas.



Motoniveladora GR5

Motoniveladora subterránea específicamente diseñada para mantenimiento de rampas de transporte, que respalda la regeneración máxima de energía en rampas descendentes en flotas eléctricas a batería.



Camión Casete CS3

Diseñado para la plena utilización del portador MacLean mediante ajustes rápidos de una configuración a otra. Esta versatilidad permite reducir el tamaño de la flota y reducir las inversiones en equipo de capital.



Brazo Utilitario LR3

Diseñado para proporcionar una plataforma de trabajo segura para la instalación de servicios en galerías de túneles. Plataforma de trabajo elevada certificada con Remote Drive System (RDS), alto alcance y capacidad de carga útil; sistema de conexión rápida con una gama versátil de cestas de trabajo y accesorios para la instalación, construcción y mantenimiento de servicios mineros.



Camión Lubricador y de Combustible FL3 y FL2

Para el suministro oportuno de combustible diésel, aceites y lubricantes en la minería subterránea - un miembro integral del sistema de transferencia de materiales a granel de MacLean. También se puede configurar para transportarlo como un camión cisterna de combustible.



Camión Dispensador de Agua WS3 y WS2

Diseño robusto para el control del polvo en el entorno de trabajo subterráneo.

- Camión Grúa
- Camión Plataforma
- Camión Cargador de Emulsión/ANFO
- Camión Lubricador y de Combustible
- Tanque de Combustible
- Transportador de Personal
- Camión de Mecánica
- Camión Tijera
- Dispensador de Agua

Vehículos Utilitarios MINE-MATE: Transporte de materiales, combustible y personal; construcción de minas y reparación de servicios en plataformas de trabajo elevadas; nivelación de rampas de transporte y control de polvo; y carga de explosivos.



Accesorios

Accesorios intercambiables contruidos expresamente para realizar instalaciones de ventiladores y conductos, tuberías de aire y agua, servicios de minería y pernos de cables para sostenimiento de suelo.



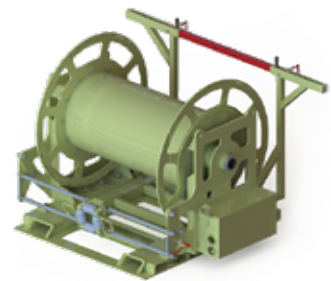
Manipulador de Tuberías PHA



Manipulador de Ventiladores FHA



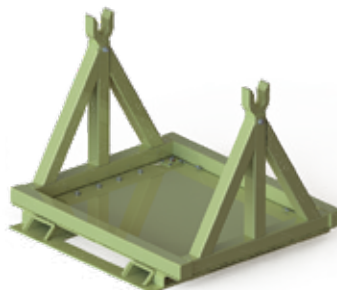
Soporte de Ventilador FCA



Enrollador de Cable CRA



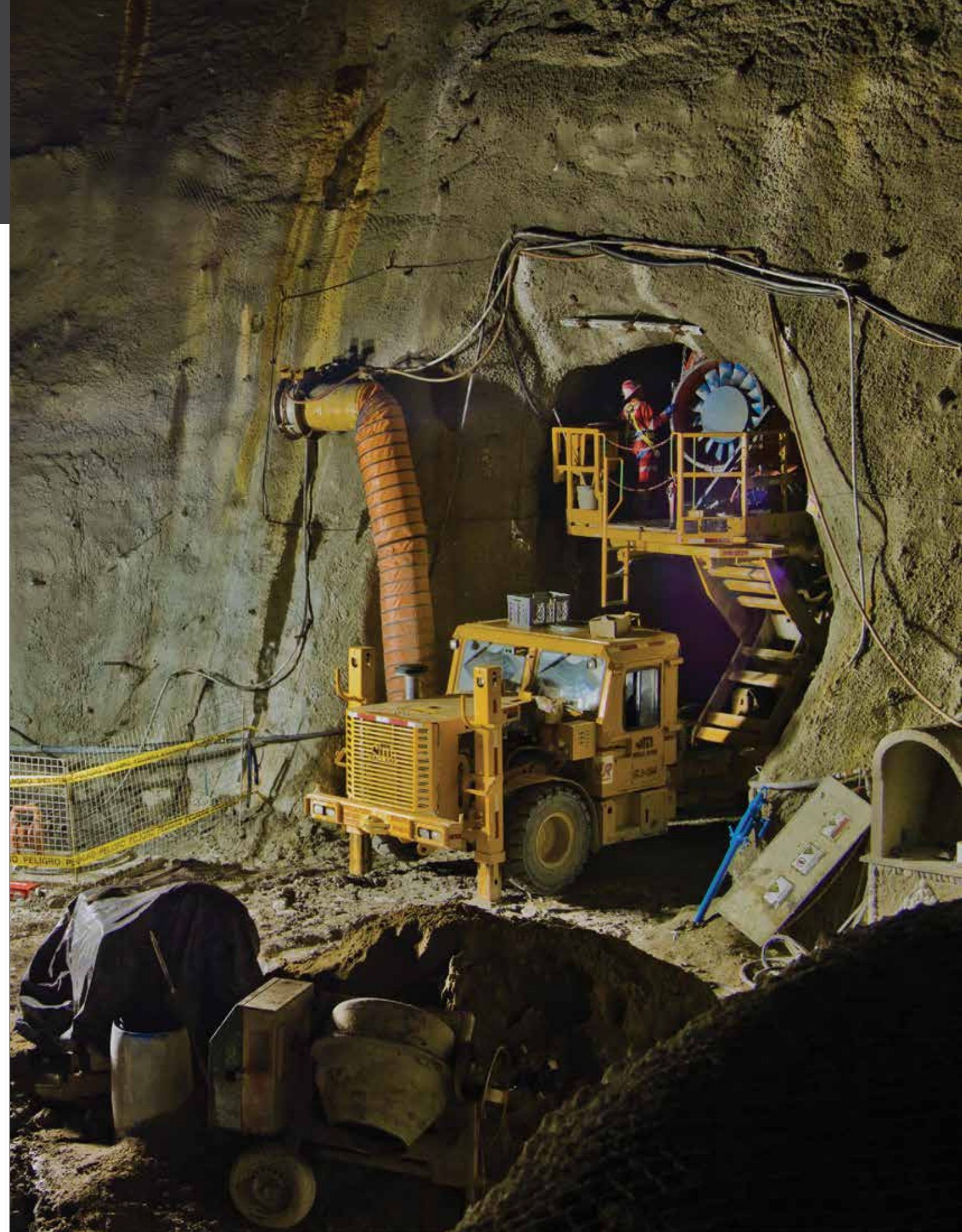
Empujador de Cable CPA



Carrete de Cable CSA



Plataforma Elevada RDA



SERVICIO. APOYO.

The MacLean Way. 

Cuando compras un vehículo minero MacLean, eres de la familia.

Nos preocupamos de que nuestros productos y tecnologías mejoren la vida sobre la tierra y debajo de ella. Tanto si se trata de aumentar la seguridad y productividad, o tener operaciones más silenciosas, ergonómicas, con cero emisiones - nuestros productos hacen una diferencia real en el mundo. Respaldamos esto con una infraestructura de sucursales globales y soporte técnico, mecánica de campo y capacitadores. El resultado: mayor productividad de la máquina y seguridad del operador y un menor Costo Total de Propiedad de la Máquina (TCO) para usted.

Para obtener más información, contáctenos en: info@macleanengineering.com



NUESTRO COMPROMISO CON LA SEGURIDAD Y LA PRODUCTIVIDAD MINERA ES PROFUNDO.

CANADA | USA | MEXICO | PERU | SOUTH AFRICA | AUSTRALIA

macleanengineering.com

 **MacLean**
Rendimiento. Fiabilidad. Innovación.