

los compartimientos del operador: ya sea una cabina o canopy que cumple y excede los requerimientos establecidos por estándares internacionales, tales como el ROPS (estructura de Protección contra Vuelco) y el FOPS (Estructura de Protección contra Caída de Objetos).

Para aumentar aún más la seguridad, todos los modelos de camiones Sandvik vienen listos para la implementación de operación automatizada. Cuando el sistema de automatización está implementado y operando, el área de producción está reservado solo para los equipos, controlados por operadores ubicados lejos del área de operación.

La comodidad de los operadores es también un factor muy importante para Sandvik. Algunos de los criterios seguidos al momento de diseñar los canopy o cabinas han sido, por ejemplo, reducir las vibraciones y el diseño de controles y asientos ajustables. Las cabinas son presurizadas, y cuentan con aire acondicionado y supresión de ruido.

Todos los camiones Sandvik cuentan con el Sistema de Gestión de Control de Vehículo (VCM, por sus siglas en inglés), que permite la identificación simple de problemas para un mantenimiento más rápido y fácil sin la necesidad de herramientas especiales.

Sandvik también ha puesto el foco en brindar capacidad para para mantenimiento desde el nivel del suelo, lo que permite hacer chequeos diarios y tareas minimizando la necesidad de trabajar en altura.

Un modelo particularmente ideal para operar en las minas subterráneas de veta angosta del Perú es el Sandvik TH320. Un equipo diseñado para minas pequeñas a medianas y con capacidad para transportar 20 toneladas. Sin embargo, el TH320 tiene el mismo ancho total que la mayoría de los camiones de 15 toneladas existentes en el mercado.

Su tamaño angosto permite su operación en secciones subterráneas de hasta 3 por 3 metros. El equipo además cuenta con una excelente capacidad de carga, que reduce la necesidad de camiones adicionales.

Utimec LF 100 D

El Dumper de NormetUtimec LF 100 D, ha sido fabricado para la industria de túneles y minería. El Utimec LF 100 Dumper se puede utilizar para transportar desmonte o mineral en las minas de secciones pequeñas. Su bajo perfil lo hace fácil de maniobrar y cargar en condiciones de espacios reducidos.

Ahorro de tiempo y dinero es algo que a cada cliente le encanta oír, con el nuevo desarrollo de la suspensión del eje delantero, hay menos choques y vibraciones en el chasis, a cambio disminuye los fallos causados por las vibraciones y los choques, lo que significa menos mantenimiento de la máquina y tiempos muertos. Se obtiene un mayor rendimiento debido a que reduce la fatiga del operador brindándole un mayor confort.

La seguridad es muy importante también, especialmente cuando la tolva está cargada, el retardador hidráulico integrado en la línea de transmisión posterior hace posible un frenado seguro y eficaz incluso en pendientes pronunciadas. La impresionante fuerza de frenado es 180kW con una característica de control de velocidad constante automática durante la conducción en pendientes. El operador tiene una cosa menos que preocuparse con el uso de la función de selector de marchas automático, por lo que el operador puede centrarse plenamente en la dirección en túneles estrechos.

La cabina delantera está diseñada para contener tres personas, lo que lo hace muy conveniente si se necesita más de una persona para ayudar con la carga / descarga, o simplemente por el simple caso de transportar a una persona adicional al destino de la carga.

- **Diseño personalizado.** - La tolva basculante ha sido diseñada a medida en base a los deseos del cliente para tener un bajo perfil para la carga, haciéndola fácil dentro de los túneles. La tolva basculante se ha hecho de acero resistente de alta calidad para sobresalir en condiciones de carga áspera.
- **Conducción Confort.** - Confort y conducción segura con la nueva suspensión hidráulica del

FOTO: NORMET



Su bajo perfil del Utimec LF 100 Dumper lo hace fácil de maniobrar y cargar en condiciones de espacios reducidos.

LF 100 D	
Motor	Turbo cargado con refrigeración líquida Mercedes-Benz OM 906 LA, 170KW / 2200 rpm, aprobación TIER 3. Freno de motor.
Sistema de escape	Purificador catalítico de gases de escape y silenciador.
Transmisión	Cambio de potencia de la serie Dana 32 000 con grupo de accionamiento de la bomba, 4 velocidades hacia delante y hacia atrás, Tracción en las 4 ruedas.