



CADA CARGA CUENTA

PALAS HIDRÁULICAS Y PALAS
DE CABLE ELÉCTRICA CAT®





Las palas a vapor como estas, que son las antecesoras de las palas para minería Cat® de la actualidad, jugaron un rol fundamental en las obras públicas del siglo XIX y los comienzos del siglo XX, y fueron elementos clave para la construcción de vías férreas y del Canal de Panamá. Muchas se fabricaban sobre chasis de ferrocarril, sobre el cual se montaban la caldera y los motores. Theodore Roosevelt, presidente de los Estados Unidos, en la foto del extremo izquierdo, posó junto a una pala a vapor durante su visita al sitio del Canal de Panamá en 1906.

CADA experiencia CUENTA

Nuestra experiencia como fabricantes de grandes palas de movimiento de tierras comenzó hace más de 130 años. Desde aquella primera pala a vapor que se fabricó en 1882, nos hemos dedicado a encontrar nuevas formas innovadoras para mejorar nuestros productos. A través de diferentes fuentes de potencia, aplicaciones e incluso nombres de empresa, nuestro hilo conductor ha sido el esmero en dar a nuestros clientes herramientas de excavación y de carga que sean mejores y más productivas.

Esta dedicación ha contribuido a que las palas para minería sean lo que son actualmente. Fuimos pioneros en lo que respecta a las palas de cables eléctrica para minería ya que fabricamos la primera máquina de mando AC (corriente alterna) completamente eléctrica e impulsada por CA. Fuimos uno de los primeros fabricantes en crear una pala para minería completamente hidráulica y, en 1961, en Europa, presentamos la primera flota completamente hidráulica de su clase. Desde mejoras en el diseño de la manija y en la tecnología de avance hasta mejoras en la potencia y la locomoción, tuvimos un rol importante en la evolución de este sector.

Además, hemos ofrecido más que innovación. Jugamos un rol activo en acontecimientos históricos, ya que proporcionamos potentes equipos de movimiento de tierras que ayudaron a darle forma al mundo que habitamos hoy. Con nuestras palas, ayudamos a construir el Canal de Panamá y participamos en la reconstrucción de diferentes ciudades tras la Segunda Guerra Mundial.

Durante los últimos 100 años, hemos superado desafíos y aprendido de los éxitos, y hemos usado esa experiencia para mejorar continuamente las palas para minería que proporcionamos a nuestros clientes. Y todavía no hemos terminado. Continuaremos aplicando el mismo espíritu de aprendizaje e innovación a medida que avancemos.



En la década de 1920, muchas de las grandes palas de ferrocarril impulsadas a vapor del siglo XIX se comenzaron a montar sobre tractores de orugas o se convirtieron en tractores de orugas. El montaje sobre orugas redujo el tiempo promedio de desplazamiento de una pala de 9 minutos a 30 segundos. Las palas a vapor finalmente cayeron en desuso en 1930 cuando se desarrollaron palas más económicas con motor diesel.





La visibilidad mejorada es una característica de seguridad clave en las cabinas estándares de nuestras palas de cables eléctrica. La ventana en el piso y el parabrisas permiten una vista vertical desde las cadenas de la oruga hasta las poleas de la punta de la pluma.

CADA persona CUENTA

Sabemos que la seguridad del personal es el objetivo No. 1 para usted. Y nos comprometemos a hacer todo lo posible para ayudarlo en ese esfuerzo. La seguridad de todos los que trabajan en un equipo Cat y en sus alrededores también es nuestra máxima prioridad.

Nos esforzamos para cumplir con las normas de seguridad más rigurosas de la industria. Por ejemplo, muchas de nuestras palas hidráulicas para minería Cat se diseñan conforme a las Pautas de Diseño de Minería de la División Australiana de Recursos y Energía, con características estándares que proporcionan un menor riesgo de incendio, una mayor visibilidad y comodidad para el operador, y áreas de mantenimiento más seguras.

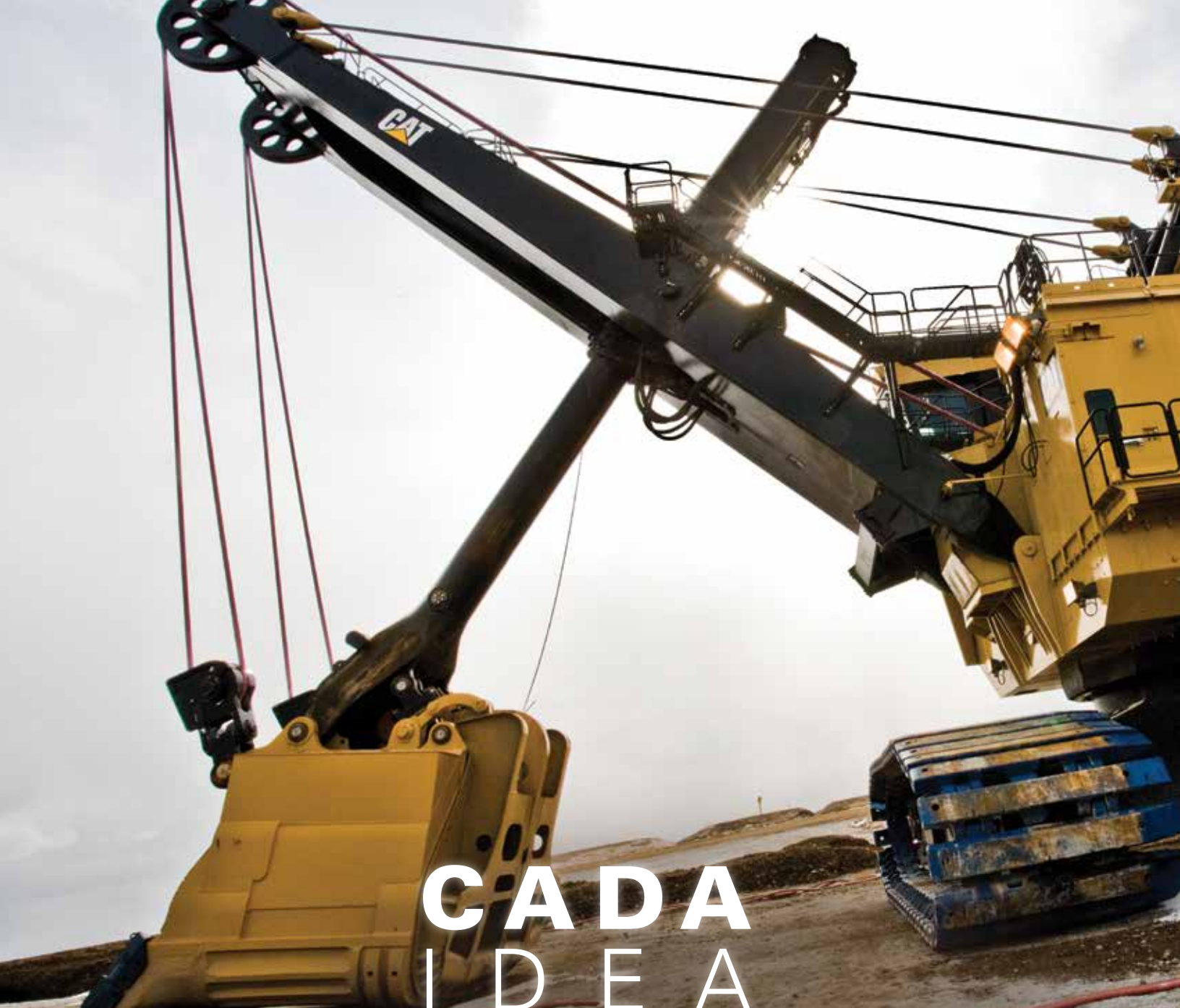
También colaboramos con nuestros clientes para conocer en profundidad el trabajo que se realiza y así comprender mejor cómo minimizar los riesgos de salud y seguridad. Seguimos las filosofías de diseño que desarrolló la Mesa redonda de seguridad en equipos de movimiento de tierras, un grupo formado por nuestros principales clientes de minería que incentiva a los fabricantes para que diseñen los equipos con la seguridad como meta.

Las palas de cable eléctrica Cat poseen una cabina estándar que representa un modelo para la seguridad y comodidad del operador. Fuimos los primeros de la

industria en introducir una cabina de tres asientos, que permite que un operador, un aprendiz y un observador trabajen juntos. Desde el asiento del instructor, se puede obtener una vista de la superficie, y el operador no necesita girar para comunicarse. Con salidas de cabina dobles y escaleras energizadas y retráctiles, nos aseguramos de que los operadores puedan salir de la pala rápidamente en caso de emergencia. Los pisos sin desniveles y la puerta trasera también permiten introducir una camilla de manera fácil en caso de que un operador necesite atención médica. Actualmente, estamos en proceso de introducir muchas de estas características como parte de nuestra cabina de pala hidráulica para minería de la próxima generación.

Todas nuestras palas hidráulicas y de cable eléctrica vienen con cabinas con certificación FOPS (Falling Object Protection System, Estructura de Protección Contra la Caída de Objetos), y nuestras palas hidráulicas para minería poseen un limitador de giro hacia atrás como parte del exclusivo sistema TriPower, que evita que el cucharón derrame material hacia atrás sobre la cabina. Muchos botones de parada de emergencia, ubicados de manera conveniente por toda la cabina, facilitan la parada inmediata de la máquina si fuera necesario.





CADA IDEA CUENTA

La innovación ha sido la fuerza impulsora detrás de las palas para minería Cat: desde los primeros modelos impulsados a vapor hasta los actuales modelos con motor diesel y asistidos eléctricamente, con un sistema hidráulico avanzado y docenas de características que mejoran la productividad.

Las palas de cable eléctrica Cat incorporan una variedad de avances de diseño que aumentan la productividad y la confiabilidad; por ejemplo, el sistema de administración de la demanda de potencia Cat totalmente nuevo, que permite a los clientes operar las palas de cable de manera más eficaz

con generadores cuando se trabaja sin una red eléctrica, lo que ayuda a ahorrar dinero y tiempo, y mantiene constante la producción. El sistema administra la demanda de potencia de la pala de cable para lograr un máximo nivel de eficiencia cuando se trabaja dentro o fuera de la red a lo largo de los ciclos de excavación y de carga.

Nuestro exclusivo sistema de balde LatchFree elimina la causa más común de inactividad por mantenimiento, el armado de los pestillos, al reemplazarlo con un eslabón de sujeción de servicio pesado. Además, HydraCrowd, el primer sistema



Las palas para minería Cat incorporan una variedad de características avanzadas que aumentan la productividad y aprovechan las últimas tecnologías para mejorar la seguridad, la exactitud de carga y las operaciones de minería en su conjunto. Las características como el exclusivo sistema TriPower, que se muestran en las dos fotos a la derecha, les dan a las palas hidráulicas frontales más estabilidad y potencia durante la excavación.



de avance hidráulico de la industria con un cilindro hidráulico dentro de la manija tubular del balde, conserva todos los beneficios del extremo delantero Cat y, a su vez, elimina la necesidad de realizar reemplazos de rutina de cables de avance y retracción, lo que mejora la seguridad y elimina el tiempo de inactividad por medio de la reducción de la cantidad de sucesos de mantenimiento.

Las palas hidráulicas para minería Cat también muestran una variedad de innovaciones, como el exclusivo sistema TriPower. TriPower usa balancines triangulares para proporcionar más

potencia y estabilidad al excavar, además de evitar que el material se derrame hacia atrás sobre la cabina. Un sistema independiente de enfriamiento de aceite permite realizar enfriamientos controlados cuando el motor está en funcionamiento, y el sistema de control del tablero utiliza sensores ubicados a lo largo de toda la máquina para proporcionar advertencias tempranas de errores potenciales. Nuestro circuito cerrado de rotación suministra la energía cinética que se captura durante el movimiento de rotación al sistema hidráulico, lo que produce menos calor y aumenta la eficiencia.

También estamos trabajando para integrar a nuestras palas para minería los conjuntos de capacidades Cat MineStar™, que pueden mejorar la seguridad y la exactitud de carga además de administrar y asignar máquinas, y realizar un seguimiento de estas. Actualmente, ofrecemos Fleet, Terrain y Detect como modificaciones, y nos comprometemos a completar la integración para ofrecerle lo mejor de nuestras máquinas.

CADA ciclo CUENTA

En la industria minera, un alto grado de productividad es la clave de una operación rentable. Por lo tanto, hacemos todo lo posible para asegurarle que pueda obtener la máxima producción a partir de sus herramientas de carga principales.

Nuestros baldes de pala de cable eléctrica FastFil patentados se llenan rápidamente sin huecos desaprovechados, sacando el máximo de cada ciclo. Los baldes FastFil son trapezoidales, lo que elimina el vacío que se forma en la parte trasera de los baldes tradicionales. En algunas aplicaciones, esto los ayuda a alcanzar factores de llenado superiores al 100 por ciento en tamaños de hasta 65 yardas cúbicas (49,7 metros cúbicos).

Nuestras palas hidráulicas frontales para minería usan el innovador diseño TriPower que aumenta la fuerza de levantamiento. Proporcionando una mayor eficiencia, nuestro circuito de rotación de bucle cerrado transfiere la energía cinética que se genera durante el movimiento de rotación directamente al sistema hidráulico cuando se aplican frenos de rotación en sentidos contrarios.

Nuestra tecnología comprobada de mando eléctrico de CA de corriente alterna también aumenta la productividad de nuestras palas de cable. En comparación con las máquinas de corriente continua, las palas de corriente alterna son más rápidas, ofrecen mayor disponibilidad, son menos vulnerables a la variación del voltaje de entrada, ahorran energía y reducen el tiempo de mantenimiento. Contamos con la mayor población de palas para minería de corriente alterna en funcionamiento de todo el mundo, y también tenemos décadas de experiencia en lo que respecta a nuestra tecnología de corriente alterna.

Todas nuestras palas para minería son óptimamente compatibles con los camiones Cat para que le resulte más fácil elegir los equipos para la operación y asegurar un uso eficiente de todas las máquinas, con toda la flota de carga y acarreo compatible con un mismo proveedor.



Una flota de camiones compatible con el tamaño del cargador garantiza un nivel máximo de resultados y eficiencia para una mayor rentabilidad. Las palas para minería Cat son óptimamente compatibles con los camiones Cat, para ofrecer una solución optimizada de carga y acarreo desde una sola fuente.







CADA aplicación CUENTA

Las operaciones de minería pueden ser de cualquier forma y tamaño. Según el material, el tamaño del depósito, la infraestructura, la accesibilidad y muchos otros factores, la flota de equipos puede abarcar desde una pala pequeña y unos pocos camiones de acarreo hasta cientos de máquinas trabajando en serie para extraer mineral y esteril. Por eso, nos esforzamos para darle las herramientas de excavación y carga adecuadas para satisfacer cualquier demanda.

Caterpillar ofrece la variedad de carga útil de palas para minería más amplia de la industria, con baldes y cucharones que van desde las 9 yardas cúbicas (7 metros cúbicos) hasta las 82 yardas cúbicas (62,7 metros cúbicos). Además, ofrecemos paquetes para climas fríos, climas calurosos y altitudes elevadas que permiten que las máquinas Cat conserven la productividad en los entornos más extremos. Además, todas nuestras palas son óptimamente compatibles con los equipos de acarreo Cat, para ayudarlo a alcanzar la máxima productividad y eficiencia con el sistema de carga y acarreo adecuado para la aplicación.

Con el nuevo sistema de administración de la demanda de potencia, nuestras palas de cable eléctrica alcanzan una eficiencia mayor cuando se las alimenta con grupos electrógenos, ya sea en una mina no desarrollada o en una mina con una infraestructura energética inestable. Además, este sistema ayuda a administrar la demanda de potencia, lo que permite que las minas que trabajan conectados a una red eléctrica tengan la flexibilidad para extender el alcance del cable de arrastre. El control de la demanda máxima también reduce los costos de dimensionamiento y reubicación de la subestación.



Nuestra amplia gama de palas hidráulicas para minería, que abarca desde retroexcavadoras hasta palas frontales, con mando diesel o eléctrico, asegura que haya una herramienta de carga Cat para cada aplicación, altitud y clima.

CADA DÍA CUENTA

Reducir los costos es un objetivo clave en las operaciones de minería actuales. Más allá del precio de compra inicial de un equipo para minería, los costos de mantenimiento y las pérdidas en la productividad como consecuencia de la inactividad pueden acumularse rápidamente y castigar los resultados financieros. Por eso, con las palas para minería Cat, nos esforzamos por reducir el costo total de propiedad.

Todas las estructuras de gran envergadura se fabrican con acero duradero de alta calidad y se sueldan para garantizar la máxima resistencia. La prolongada vida útil tanto de la máquina como de sus componentes significa que se mueve una cantidad excepcional de material a lo largo de esa vida útil.

Nuestras palas de cable eléctrica usan un sistema electrónico de CA con tecnología IGBT (Insulated Gate Bipolar Transistor, Transistor bipolar de puerta aislada), que ofrece un 98 por ciento de disponibilidad y una producción más eficiente. La disponibilidad aumenta aun más con el balde LatchFree patentado, que reduce la inactividad por mantenimiento al utilizar un eslabón de sujeción de servicio pesado en lugar del conjunto de pestillo tradicional.

Nuestras palas hidráulicas para minería también se fabrican para proporcionar el máximo tiempo de actividad. El fácil acceso a todos los componentes y el sistema hidráulico bien organizado le ahorran tiempo de mantenimiento al personal durante el trabajo de rutina y de reparación. Además, nuestras futuras palas hidráulicas para minería serie B ofrecerán una variedad de mejoras adicionales en la calidad que ayudarán a que estas máquinas confiables duren aun más.



Las palas para minería Cat se diseñan para los climas más extremos y las condiciones más severas de todo el mundo. La prolongada vida útil tanto de las máquinas como de los componentes significa que se mueve una cantidad máxima de material por un bajo costo de propiedad. El mantenimiento se vuelve más seguro y más fácil gracias a la excepcional accesibilidad a los sistemas y los componentes.







RED GLOBAL DE DISTRIBUIDORES

Hemos construido una vasta red de casi 200 negocios de propiedad local en más de 200 países. Por eso, donde sea que opere, hay un distribuidor cerca que le ofrecerá servicio y respaldo de primer nivel para los equipos Cat. Para ubicar a un distribuidor, visite www.cat.com/dealer.

CADA LLAMADA CUENTA

Las herramientas de carga son la herramienta principal en un sitio de minería. Cuando no funcionan, la producción se detiene. Necesita un sistema de respaldo que ofrezca confiabilidad y disponibilidad para asegurar que pueda alcanzar los objetivos de producción.

Uno de los mayores valores que representa tener una máquina Cat es la red que la respalda. Desde el servicio y el respaldo hasta la compra de equipos nuevos, siempre llama al mismo lugar: su distribuidor Cat.

Nuestros distribuidores dirigen cerca de 200 negocios locales individuales, cada uno plenamente comprometido con su propia área geográfica e incorporado a ella. Usted trabaja con personas que conoce, que conocen el negocio, que responden con urgencia y que se interesan por hacer de la comunidad un lugar mejor y más seguro para vivir y trabajar.

Con la mejor distribución de repuestos de la industria, diagnósticos de servicio de expertos, programas de mantenimiento planificados y reconstrucciones de componentes, los distribuidores Cat lo ayudan a maximizar la productividad y minimizar los costos. Comparten su experiencia y lo ayudan a comprender mejor los costos de propiedad y operación de la máquina, y le proporcionan herramientas para que tome las decisiones sobre las opciones de reparación o reemplazo de la manera más informada posible. Además, aprovechan tecnología como la comunicación de datos inalámbrica, el monitoreo de máquinas, los diagnósticos e, incluso, los software de administración de empresas para ayudarlo a operar con más eficiencia.





CADA acción CUENTA

Sabemos que está comprometido a realizar las operaciones de manera responsable y, así, reconocer el impacto que sus acciones tienen en el mundo que habitamos. La responsabilidad social y ambiental también es una parte clave de quiénes somos en Caterpillar. Desde el diseño y la ingeniería de nuestros productos hasta la fabricación y distribución, nos concentramos en el impacto que nuestras operaciones tienen en las personas y en el ambiente.

Por eso, continuamente desarrollamos formas de asegurar que nuestras palas hidráulicas con mando diesel para minería cumplan con las últimas normas sobre emisiones. También fabricamos nuestras máquinas para que duren más tiempo y, así, poder reducir la cantidad de materiales, energía y emisiones que implicaría la fabricación de una nueva máquina.

Además, nuestras máquinas con mando eléctrico ayudan a disminuir el impacto de las operaciones de varias maneras. Estas máquinas producen menos emisiones, calor y ruido, y evitan la eliminación y reposición del aceite del motor y de los filtros de aceite.

Una de nuestras actividades más sostenibles es la remanufacturación de piezas. Por medio de este proceso, se restauran repuestos viejos en condiciones similares a las nuevas en vez de fabricar piezas nuevas, lo que conserva las materias primas y la energía que se utiliza durante la fabricación. Actualmente, estamos revisando y priorizando nuestra línea de palas para minería con el objetivo de garantizar que estén disponibles las mejores opciones de servicio para estos componentes clave.

Siempre estamos buscando nuevas formas de reducir el impacto que las palas para minería tienen en los ambientes donde se utilizan. Cada actividad, desde reducir las emisiones hasta encontrar formas de reducir el ruido, puede hacer una gran diferencia.





CARACTERÍSTICAS CLAVE

- ideal para minas de vida útil prolongada con alturas de banco de 52' (aprox. 16 m);
- óptimas capacidades de combinación de pasada con los Camiones 785D y 789D Cat;
- seguridad como parte integral del diseño de la máquina, con excelente visibilidad, escaleras, plataformas y pasarelas antideslizantes, y señales de energía almacenada;
- más de 30 años de experiencia poniendo en marcha más de 200 máquinas en todo el mundo, con un sistema de CA confiable y simple;
- diseño de extremo delantero robusto con una manija de flotación libre, lo que elimina la carga de torsión;
- maquinaria de avance de fácil mantenimiento montada en plataforma, que reduce el peso en el extremo delantero.

CARGA ÚTIL	50 tons EE.UU. / 45,4 tons métricas
CAPACIDAD DEL BALDE	25-50 yd ³ / 19,1-38,3 m ³
PESO EN ORDEN DE TRABAJO	1.740.000 lb / 789.251 kg
PRESIÓN SOBRE EL SUELO	53,9 lb/pulg ² / 372 kPa
MANDO	Sistema de mando de CA con tecnología IGBT
VOLTAJE	3 fases, 50/60 Hz
VOLTAJE DEL SISTEMA (NOMINAL)	50/60 Hz / 7.200 V
DEMANDA PROMEDIO DE 15 MINUTOS	538-753 kW
POTENCIA MÁXIMA	2.152 kW
ALTURA DE DESCARGA	30' 3" / 9,22 m
ALTURA MÁXIMA DE CORTE	51' 1" / 15,56 m
RADIO MÁXIMO DE CORTE	71' 5" / 21,78 m
RADIO DE ESPACIO LIBRE (BASTIDOR GIRATORIO)	26' 2" / 7,98 m
CARGA DE 3 PASADAS	150 tons EE.UU. / 136 tons métricas
CARGA DE 4 PASADAS	205 tons EE.UU. / 186 tons métricas



7395

CARGA ÚTIL	70 tons EE.UU. / 63,5 tons métricas
CAPACIDAD DEL BALDE	27-73 yd³ / 20,7-55,8 m³
PESO EN ORDEN DE TRABAJO	2.600.000 lb / 1.179.340 kg
PRESIÓN SOBRE EL SUELO	52,5 lb/pulg² / 362 kPa
MANDO	Sistema de mando de CA con tecnología IGBT
VOLTAJE	3 fases, 50/60 Hz
VOLTAJE DEL SISTEMA (NOMINAL)	50/60 Hz / 7.200 V
DEMANDA PROMEDIO DE 15 MINUTOS	777-1.087 kW
POTENCIA MÁXIMA	3.106 kW
ALTURA DE DESCARGA	32' 11" / 10,0 m
ALTURA MÁXIMA DE CORTE	54' 11" / 16,7 m
RADIO MÁXIMO DE CORTE	76' 5" / 23,3 m
RADIO DE ESPACIO LIBRE (BASTIDOR GIRATORIO)	28' 5" / 8,67 m
CARGA DE 3 PASADAS	205 tons EE.UU. / 186 tons métricas
CARGA DE 4 PASADAS	240 tons EE.UU. / 218 tons métricas

CARACTERÍSTICAS CLAVE

- ideal para minas de vida útil prolongada con alturas de banco de 56' (aprox. 17 m);
- óptimas capacidades de combinación de pasada con los Camiones Cat 789D, 793F AC, MT4400D AC y MT5300D AC;
- seguridad como parte integral del diseño de la máquina, con excelente visibilidad, escaleras, plataformas y pasarelas antideslizantes, y señales de energía almacenada;
- más de 30 años de experiencia poniendo en marcha más de 200 máquinas en todo el mundo, con un sistema de CA confiable y simple;
- diseño de extremo delantero robusto con una manija de flotación libre, lo que elimina la carga de torsión;
- maquinaria de avance de fácil mantenimiento montada en plataforma, que reduce el peso en el extremo delantero.



7495 HD

CARACTERÍSTICAS CLAVE

- ideal para minas de vida útil prolongada con alturas de banco de 59' (aprox. 18 m);
- óptimas capacidades de combinación de pasada con los Camiones Cat 793F AC, 795F AC, MT4400D AC y MT4300D AC;
- seguridad como parte integral del diseño de la máquina, con excelente visibilidad, escaleras, plataformas y pasarelas antideslizantes, y señales de energía almacenada;
- más de 30 años de experiencia poniendo en marcha más de 200 máquinas en todo el mundo, con un sistema de CA confiable y simple;
- la única máquina de CA de 90 tons EE.UU. (81,8 tons métricas) disponible en el mercado;
- diseño de extremo delantero robusto con una manija de flotación libre, lo que elimina la carga de torsión;
- maquinaria de avance de fácil mantenimiento montada en plataforma, que reduce el peso en el extremo delantero.

CARGA ÚTIL	90 tons EE.UU. / 81,8 tons métricas
CAPACIDAD DEL BALDE	36-79 yd ³ / 27,5-60,4 m ³
PESO EN ORDEN DE TRABAJO	2.880.000 lb / 1.306.346 kg
PRESIÓN SOBRE EL SUELO	58,1 lb/pulg ² / 401 kPa
MANDO	Sistema de mando de CA con tecnología IGBT
VOLTAJE	3 fases, 50/60 Hz
VOLTAJE DEL SISTEMA (NOMINAL)	50/60 Hz / 7.200 V
DEMANDA PROMEDIO DE 15 MINUTOS	832-1.165 kW
POTENCIA MÁXIMA	3.330 kW
ALTURA DE DESCARGA	34' 10" / 10,6 m
ALTURA MÁXIMA DE CORTE	56' 10" / 17,3 m
RADIO MÁXIMO DE CORTE	78' 8" / 23,97 m
RADIO DE ESPACIO LIBRE (BASTIDOR GIRATORIO)	28' 5" / 8,67 m
CARGA DE 3 PASADAS	240 tons EE.UU. / 218 tons métricas
CARGA DE 4 PASADAS	360 tons EE.UU. / 327 tons métricas

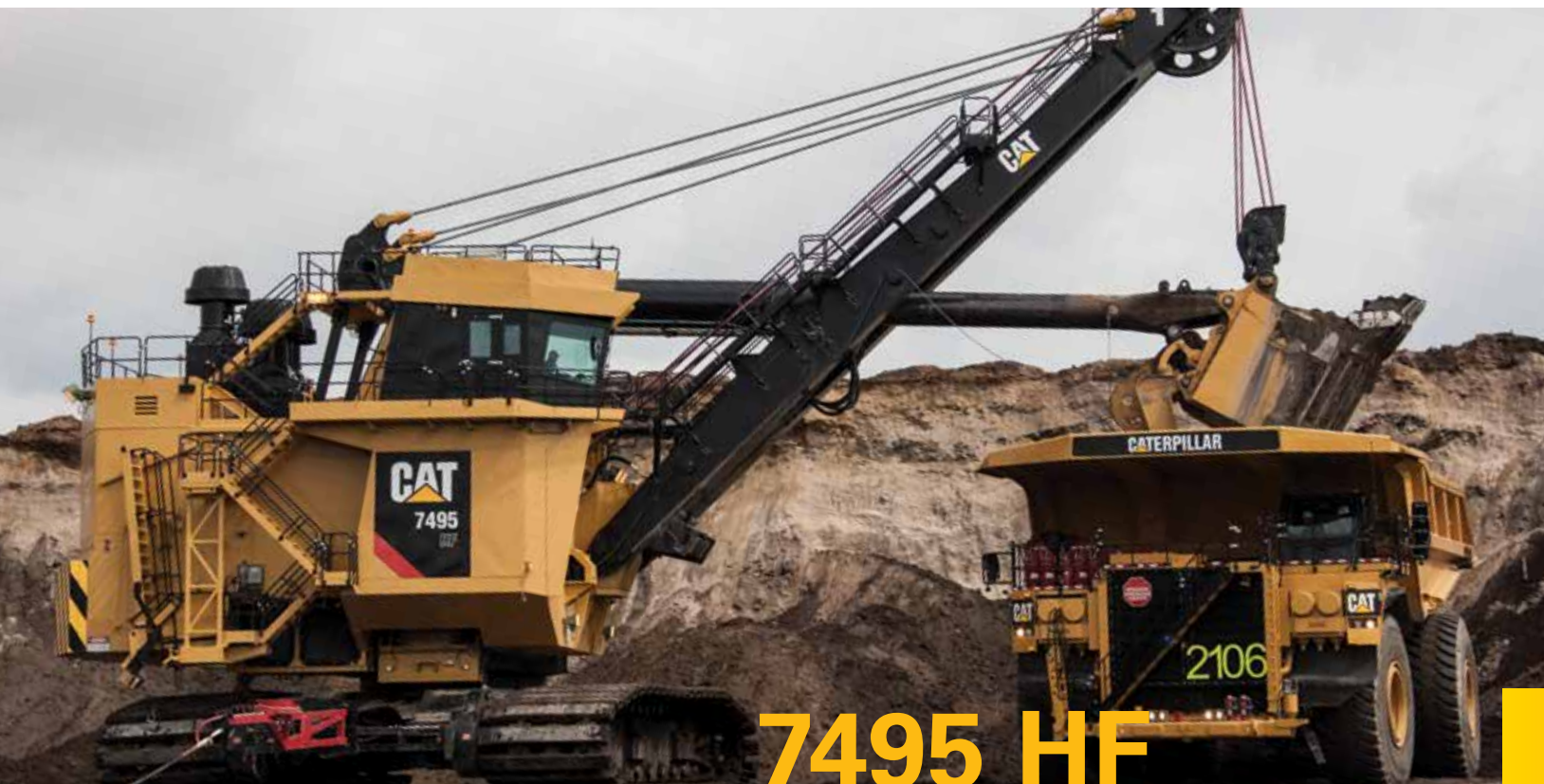


CARGA ÚTIL	120 tons EE.UU. / 109 tons métricas (máx.)
CAPACIDAD DEL BALDE	40-82 yd³ / 30,6-62,7 m³
PESO EN ORDEN DE TRABAJO	3.060.000 lb / 1.388.000 kg
PRESIÓN SOBRE EL SUELO	54,7 lb/pulg² / 377 kPa
MANDO	Sistema de mando de CA con tecnología IGBT
VOLTAJE	3 fases, 50/60 Hz
VOLTAJE DEL SISTEMA (NOMINAL)	50/60 Hz / 7.200 V
DEMANDA PROMEDIO DE 15 MINUTOS	926-1.297 kW
POTENCIA MÁXIMA	3.706 kW
ALTURA DE DESCARGA	33' 0" / 10,1 m
ALTURA MÁXIMA DE CORTE	58' 5" / 17,8 m
RADIO MÁXIMO DE CORTE	82' 8" / 25,2 m
RADIO DE ESPACIO LIBRE (BASTIDOR GIRATORIO)	30' 8" / 9,34 m (máx.)
CARGA DE 3 PASADAS	360 tons EE.UU. / 327 tons métricas
CARGA DE 4 PASADAS	400 tons EE.UU. / 363 tons métricas

Todas las especificaciones reflejan una máquina de configuración de avance de cable.

CARACTERÍSTICAS CLAVE

- máquina emblemática de la línea de productos de la pala de cable eléctrica Cat, con máquinas que operan en diversas aplicaciones en todo el mundo;
- la mejor cabina para el operador de su clase, equipada con visibilidad líder en la industria, salida doble, asiento del operador ergonómico y completamente ajustable y palancas universales de diseño personalizado;
- capacitación inigualable con un asiento para aprendiz posicionado en forma adyacente y una estación de trabajo elevada para el observador;
- exclusivo sistema de balde LatchFree Cat (optativo), que evita la principal causa de inactividad no planificada de la pala de cable al eliminar el conjunto de barra de pestillo que requiere mantenimiento intensivo;
- exclusivo sistema de avance hidráulico HydraCrowd Cat (optativo), que extiende los intervalos de mantenimientos y aumenta el tiempo de actividad al eliminar la necesidad de reemplazar el cable de avance y retracción;
- seguridad como parte integral del diseño de la máquina, con una excelente línea de visión, escaleras de embarque orientadas hacia atrás a 45 grados, plataformas, pasarelas y señales de energía almacenada;
- más de 30 años de experiencia poniendo en marcha más de 200 máquinas en todo el mundo, con un sistema de CA confiable y simple;
- diseño de extremo delantero robusto con una manija de flotación libre, lo que elimina la carga de torsión;
- maquinaria de avance de fácil mantenimiento montada en plataforma, que reduce el peso en el extremo delantero.



7495 HF

CARACTERÍSTICAS CLAVE

- tren de rodaje de alta flotación con diseño personalizado para condiciones de suelo blando;
- la mejor cabina para el operador de su clase, equipada con visibilidad líder en la industria, salida doble, asiento del operador ergonómico y completamente ajustable y palancas universales de diseño personalizado;
- capacitación inigualable con un asiento para aprendiz posicionado en forma adyacente y una estación de trabajo elevada para el observador;
- exclusivo sistema de balde LatchFree Cat (optativo), que evita la principal causa de inactividad no planificada de la pala de cable al eliminar el conjunto de barra de pestillo que requiere mantenimiento intensivo;
- exclusivo sistema de avance hidráulico HydraCrowd Cat (optativo), que extiende los intervalos de mantenimientos y aumenta el tiempo de actividad al eliminar la necesidad de reemplazar el cable de avance y retracción;
- seguridad como parte integral del diseño de la máquina, con una excelente línea de visión, escaleras de embarque orientadas hacia atrás a 45 grados, plataformas, pasarelas y señales de energía almacenada;
- más de 30 años de experiencia poniendo en marcha más de 200 máquinas en todo el mundo, con un sistema de CA confiable y simple;
- diseño de extremo delantero robusto con una manija de flotación libre, lo que elimina la carga de torsión;
- maquinaria de avance de fácil mantenimiento montada en plataforma, que reduce el peso en el extremo delantero.

CARGA ÚTIL	120 tons EE.UU. / 109 tons métricas (máx.)
CAPACIDAD DEL BALDE	40-82 yd³ / 30,6-62,7 m³
PESO EN ORDEN DE TRABAJO	3.167.000 lb / 1.436.500 kg
PRESIÓN SOBRE EL SUELO	35,8 lb/pulg² / 247 kPa
MANDO	Sistema de mando de CA con tecnología IGBT
VOLTAJE	3 fases, 50/60 Hz
VOLTAJE DEL SISTEMA (NOMINAL)	50/60 Hz / 7.200 V
DEMANDA PROMEDIO DE 15 MINUTOS	926-1.297 kW
POTENCIA MÁXIMA	3.706 kW
ALTURA DE DESCARGA	33' 0" / 10,1 m
ALTURA MÁXIMA DE CORTE	58' 5" / 17,8 m
RADIO MÁXIMO DE CORTE	82' 8" / 25,2 m
RADIO DE ESPACIO LIBRE (BASTIDOR GIRATORIO)	30' 8" / 9,34 m (máx.)
CARGA DE 3 PASADAS	360 tons EE.UU. / 327 tons métricas
CARGA DE 4 PASADAS	400 tons EE.UU. / 363 tons métricas

Todas las especificaciones reflejan una máquina de configuración de avance de cable.



6015/6015 FS

CARGA ÚTIL

PALA FRONTAL	13,8 tons EE.UU./12,6 tons métricas
RETROEXCAVADORA ESTÁNDAR	11,9 tons EE.UU./10,8 tons métricas

CAPACIDAD DEL CUCHARÓN*

PALA FRONTAL (capacidad acumulada 2:1)	9,2 yd³/7,0 m³
RETROEXCAVADORA ESTÁNDAR (capacidad acumulada 1:1)	7,8 yd³/6,0 m³

PESO EN ORDEN DE TRABAJO

PALA FRONTAL	231.260 lb/104.900 kg
RETROEXCAVADORA ESTÁNDAR	233.910 lb/106.100 kg

SALIDA DEL MOTOR

C18 ACERT™ Cat	700 hp/522 kW
----------------	---------------

GAMAS DE TRABAJO O EXCAVACIÓN

PALA FRONTAL

Altura máx. de excavación	36' 1"/11,0 m
Alcance máx. de excavación	34' 5"/10,5 m
Profundidad máx. de excavación	7' 3"/2,2 m

RETROEXCAVADORA ESTÁNDAR

Profundidad máx. de excavación	23' 11"/7,3 m
Alcance máx. de excavación	44' 3"/13,5 m
Altura máx. de excavación	42' 8"/13,0 m

FUERZAS DE EXCAVACIÓN

PALA FRONTAL

Fuerza máx. de avance	144.950 lb/645 kN
Fuerza máx. de desprendimiento	107.870 lb/480 kN

RETROEXCAVADORA ESTÁNDAR

Fuerza máx. de desgarramiento	84.270 lb/375 kN
Fuerza máx. de desprendimiento	85.400 lb/380 kN

CARGA DE 3 O 4 PASADAS	45 tons EE.UU./41 tons métricas
------------------------	---------------------------------

CARGA DE 4 O 5 PASADAS	60 tons EE.UU./54 tons métricas
------------------------	---------------------------------

CARGA DE 5 O 6 PASADAS	70 tons EE.UU./63,5 tons métricas
------------------------	-----------------------------------

CARACTERÍSTICAS CLAVE

- la mejor elección cuando el cliente desea una pala frontal en este tamaño dominado por la retroexcavadora;
- diseño simple y sólido;
- popular en los países de la CIS (Commonwealth of Independent States, Comunidad de Estados Independientes);
- diseño de un solo motor (Motor C18) con tren de impulsión instalado a lo largo para mayor accesibilidad;
- mayor cabina de su tamaño para mejorar la comodidad del operador;
- sistema independiente de enfriamiento de aceite, que evita el aceite de retorno y proporciona un enfriamiento más eficiente, lo que asegura que el aceite permanezca dentro de la gama óptima de viscosidad para garantizar una vida útil prolongada de los componentes fundamentales;
- circuito cerrado de rotación, que proporciona una mayor eficiencia al transferir la energía cinética que se genera durante el movimiento de rotación directamente al sistema hidráulico cuando se aplican frenos de rotación en sentidos contrarios;
- la única pala hidráulica para minería de su clase con un cojinete de rodillos de rotación en tres pistas, que la hace ideal para operaciones de minería las 24 horas del día, los 7 días de la semana.

**Opción de accesorio para retroexcavadora de excavación de gran volumen con capacidad de cucharón de 9,2 yd³/7,0 m³. Las especificaciones adicionales están disponibles a pedido.*



6018/6018 FS (6018 AC/6018 AC FS)

CARACTERÍSTICAS CLAVE

- la única pala hidráulica para minería de su tamaño que se ofrece con mando de CA y motor doble;
- la salida de motor más potente de su clase, lo que implica ciclos de carga más rápidos;
- la mejor elección cuando el cliente desea una pala frontal en este tamaño dominado por la retroexcavadora;
- sistema independiente de enfriamiento de aceite, que evita el aceite de retorno y proporciona un enfriamiento más eficiente, lo que asegura que el aceite permanezca dentro de la gama óptima de viscosidad para garantizar una vida útil prolongada de los componentes fundamentales;
- circuito cerrado de rotación, que proporciona una mayor eficiencia al transferir la energía cinética que se genera durante el movimiento de rotación directamente al sistema hidráulico cuando se aplican frenos de rotación en sentidos contrarios;

CARGA ÚTIL 20 tons EE.UU./18 tons métricas

CAPACIDAD DEL CUCHARÓN

PALA FRONTAL 13,1 yd³/10,0 m³
(capacidad acumulada 2:1)

RETROEXCAVADORA ESTÁNDAR 13,1 yd³/10,0 m³
(capacidad acumulada 1:1)

PESO EN ORDEN DE TRABAJO

PALA FRONTAL 404.320 lb/183.400 kg

RETROEXCAVADORA ESTÁNDAR 410.060 lb/186.000 kg

SALIDA DEL MOTOR

2 x C18 ACERT Cat 1.150 hp/858 kW

GAMAS DE TRABAJO O EXCAVACIÓN

PALA FRONTAL

Altura máx. de excavación 43' 4"/13,2 m

Alcance máx. de excavación 42' 4"/12,9 m

Profundidad máx. de excavación 7' 7"/2,3 m

RETROEXCAVADORA ESTÁNDAR

Profundidad máx. de excavación 27' 11"/8,5 m

Alcance máx. de excavación 51' 2"/15,6 m

Altura máx. de excavación 43' 4"/13,2 m

FUERZAS DE EXCAVACIÓN

PALA FRONTAL

Fuerza máx. de avance 204.500 lb/910 kN

Fuerza máx. de desprendimiento 164.050 lb/730 kN

RETROEXCAVADORA ESTÁNDAR

Fuerza máx. de desgarramiento 121.350 lb/540 kN

Fuerza máx. de desprendimiento 114.610 lb/510 kN

CARGA DE 3 PASADAS 60 tons EE.UU./55 tons métricas

CARGA DE 4 PASADAS 70 tons EE.UU./63,5 tons métricas

CARGA DE 5 PASADAS 100 tons EE.UU./91 tons métricas

6030/6030 FS

(6030 AC/6030 AC FS)

CARGA ÚTIL 34 tons EE.UU./30 tons métricas

CAPACIDAD DEL CUCHARÓN

PALA FRONTAL 21,6 yd³/16,5 m³
(capacidad acumulada 2:1)

RETROEXCAVADORA ESTÁNDAR 22,2 yd³/17,0 m³
(capacidad acumulada 1:1)

PESO EN ORDEN DE TRABAJO

PALA FRONTAL 647.710 lb/293.800 kg

RETROEXCAVADORA ESTÁNDAR 652.560 lb/296.000 kg

SALIDA DEL MOTOR

2 x C27 ACERT Cat 1.530 hp/1.140 kW

GAMAS DE TRABAJO O EXCAVACIÓN

PALA FRONTAL

Altura máx. de excavación 45' 7"/13,9 m

Alcance máx. de excavación 44' 11"/13,7 m

Profundidad máx. de excavación 8' 2"/2,5 m

RETROEXCAVADORA ESTÁNDAR

Profundidad máx. de excavación 20' 4"/6,2 m

Alcance máx. de excavación 49' 6"/15,1 m

Altura máx. de excavación 45' 3"/13,8 m

FUERZAS DE EXCAVACIÓN

PALA FRONTAL

Fuerza máx. de avance 296.650 lb/1.320 kN

Fuerza máx. de desprendimiento 215.740 lb/960 kN

RETROEXCAVADORA ESTÁNDAR

Fuerza máx. de desgarramiento 206.750 lb/920 kN

Fuerza máx. de desprendimiento 200.010 lb/890 kN

CARGA DE 3 O 4 PASADAS 100 tons EE.UU./91 tons métricas

CARGA DE 4 PASADAS 150 tons EE.UU./136 tons métricas

CARGA DE 6 PASADAS 195 tons EE.UU./177 tons métricas

CARACTERÍSTICAS CLAVE

- la mayor entrega del cucharón y las mayores fuerzas de excavación de su clase de tamaño;
- la única pala hidráulica para minería de su tamaño que se ofrece con motores dobles;
- la pala hidráulica para minería Cat más vendida de todos los tiempos, con una amplia y probada base mundial instalada;
- modelo de mando diesel estándar diseñado conforme a los principios de las Pautas de Diseño de Minería de Australia (a partir de marzo de 2014);
- sistema independiente de enfriamiento de aceite, que evita el aceite de retorno y proporciona un enfriamiento más eficiente, lo que asegura que el aceite permanezca dentro de la gama óptima de viscosidad para garantizar una vida útil prolongada de los componentes fundamentales;
- circuito cerrado de rotación, que proporciona una mayor eficiencia al transferir la energía cinética que se genera durante el movimiento de rotación directamente al sistema hidráulico cuando se aplican frenos de rotación en sentidos contrarios;



6040/6040 FS

(6040 AC/6040 AC FS)

CARACTERÍSTICAS CLAVE

- confiabilidad mejorada con nuevo diseño del tren de rodaje;
- reputación por la confiabilidad y productividad mejoradas que ofrece dentro de su clase de tamaño;
- modelo de mando diesel estándar diseñado conforme a los principios de las Pautas de Diseño de Minería de Australia;
- componentes de fácil acceso, como el módulo del motor, la zona de la bomba, el sistema de enfriamiento del aceite, los ventiladores del radiador y el bloque de válvula principal montado en la pluma;
- sistema independiente de enfriamiento de aceite, que evita el aceite de retorno y proporciona un enfriamiento más eficiente, lo que asegura que el aceite permanezca dentro de la gama óptima de viscosidad para garantizar una vida útil prolongada de los componentes fundamentales;
- circuito cerrado de rotación, que proporciona una mayor eficiencia al transferir la energía cinética que se genera durante el movimiento de rotación directamente al sistema hidráulico cuando se aplican frenos de rotación en sentidos contrarios;

CARGA ÚTIL 44 tons EE.UU./40 tons métricas

CAPACIDAD DEL CUCHARÓN

PALA FRONTAL 28,8 yd³/22,0 m³
(capacidad acumulada 2:1)

RETROEXCAVADORA ESTÁNDAR 28,8 yd³/22,0 m³
(capacidad acumulada 1:1)

PESO EN ORDEN DE TRABAJO

PALA FRONTAL 891.980 lb/404.600 kg

RETROEXCAVADORA ESTÁNDAR 897.930 lb/407.300 kg

SALIDA DEL MOTOR

2 x C32 ACERT Cat 2.023 hp/1.516 kW

GAMAS DE TRABAJO O EXCAVACIÓN

PALA FRONTAL

Altura máx. de excavación 47' 3"/14,4 m

Alcance máx. de excavación 50' 6"/15,4 m

Profundidad máx. de excavación 8' 6"/2,6 m

RETROEXCAVADORA ESTÁNDAR

Profundidad máx. de excavación 23' 0"/7,0 m

Alcance máx. de excavación 58' 1"/17,7 m

Altura máx. de excavación 55' 1"/16,8 m

FUERZAS DE EXCAVACIÓN

PALA FRONTAL

Fuerza máx. de avance 388.780 lb/1.730 kN

Fuerza máx. de desprendimiento 269.680 lb/1.200 kN

RETROEXCAVADORA ESTÁNDAR

Fuerza máx. de desgarramiento 229.220 lb/1.020 kN

Fuerza máx. de desprendimiento 251.700 lb/1.120 kN

CARGA DE 4 PASADAS 150 tons EE.UU./136 tons métricas

CARGA DE 5 PASADAS 195 tons EE.UU./177 tons métricas

CARGA DE 6 PASADAS 250 tons EE.UU./227 tons métricas

6050/6050 FS

(6050 AC/6050 AC FS)

CARGA ÚTIL

PALA FRONTAL	52 tons EE.UU./47 tons métricas
RETROEXCAVADORA ESTÁNDAR	55 tons EE.UU./50 tons métricas

CAPACIDAD DEL CUCHARÓN

PALA FRONTAL (capacidad acumulada 2:1)	34,0 yd ³ /26,0 m ³
RETROEXCAVADORA ESTÁNDAR (capacidad acumulada 1:1)	36,6 yd ³ /28,0 m ³

PESO EN ORDEN DE TRABAJO

PALA FRONTAL	1.163.150 lb/527.600 kg
RETROEXCAVADORA ESTÁNDAR	1.183.870 lb/537.000 kg

SALIDA DEL MOTOR

2 x Cummins K1500E	2.520 hp/1.880 kW
2 x Cummins QSK38	2.520 hp/1.880 kW

GAMAS DE TRABAJO O EXCAVACIÓN

PALA FRONTAL

Altura máx. de excavación	50' 2"/15,3 m
Alcance máx. de excavación	53' 2"/16,2 m
Profundidad máx. de excavación	7' 10"/2,4 m

RETROEXCAVADORA ESTÁNDAR

Profundidad máx. de excavación	30' 2"/9,2 m
Alcance máx. de excavación	64' 0"/19,5 m
Altura máx. de excavación	55' 1"/16,8 m

FUERZAS DE EXCAVACIÓN

PALA FRONTAL

Fuerza máx. de avance	433.730 lb/1.930 kN
Fuerza máx. de desprendimiento	343.840 lb/1.530 kN

RETROEXCAVADORA ESTÁNDAR

Fuerza máx. de desgarramiento	247.200 lb/1.100 kN
Fuerza máx. de desprendimiento	271.920 lb/1.210 kN

CARGA DE 3 PASADAS	150 tons EE.UU./136 tons métricas
--------------------	-----------------------------------

CARGA DE 4 PASADAS	195 tons EE.UU./177 tons métricas
--------------------	-----------------------------------

CARGA DE 5 PASADAS	250 tons EE.UU./227 tons métricas
--------------------	-----------------------------------

CARACTERÍSTICAS CLAVE

- un referente de la industria, con reputación por la confiabilidad y productividad que ofrece dentro de su clase de tamaño;
- amplia y probada base mundial instalada;
- componentes de fácil acceso, como el módulo del motor, la zona de la bomba, el sistema de enfriamiento del aceite, los ventiladores del radiador y el bloque de válvula principal montado en la pluma;
- sistema independiente de enfriamiento de aceite, que evita el aceite de retorno y proporciona un enfriamiento más eficiente, lo que asegura que el aceite permanezca dentro de la gama óptima de viscosidad para garantizar una vida útil prolongada de los componentes fundamentales;
- circuito cerrado de rotación, que proporciona una mayor eficiencia al transferir la energía cinética que se genera durante el movimiento de rotación directamente al sistema hidráulico cuando se aplican frenos de rotación en sentidos contrarios;



6060/6060 FS (6060 AC/6060 AC FS)

CARACTERÍSTICAS CLAVE

- modelo de HMS (Hydraulic Mining Shovel, Pala hidráulica para minería) Cat más popular;
- primer modelo que se ofrece con capacidad de 44,5 yd³ (34 m³);
- hecha a medida para camiones con carga de 4 pasadas de 240 tons EE.UU. (218 tons métricas), como el Camión 793D Cat y el Camión MT4400D AC;
- facilitación de velocidades de trabajo superiores gracias a la potente salida del motor y al sofisticado sistema hidráulico;
- modelo de mando diesel estándar diseñado conforme a los principios de las Pautas de Diseño de Minería de Australia;
- sistema independiente de enfriamiento de aceite, que evita el aceite de retorno y proporciona un enfriamiento más eficiente, lo que asegura que el aceite permanezca dentro de la gama óptima de viscosidad para garantizar una vida útil prolongada de los componentes fundamentales;
- circuito cerrado de rotación, que proporciona una mayor eficiencia al transferir la energía cinética que se genera durante el movimiento de rotación directamente al sistema hidráulico cuando se aplican frenos de rotación en sentidos contrarios;

CARGA ÚTIL 67 tons EE.UU./61 tons métricas

CAPACIDAD DEL CUCHARÓN

PALA FRONTAL 44,5 yd³/34,0 m³
(capacidad acumulada 2:1)

RETROEXCAVADORA ESTÁNDAR 44,5 yd³/34,0 m³
(capacidad acumulada 1:1)

PESO EN ORDEN DE TRABAJO

PALA FRONTAL	6060 FS	1.254.200 lb/568.900 kg
	6060 AC FS	1.204.370 lb/546.300 kg
RETROEXCAVADORA ESTÁNDAR	6060 FS	1.257.280 lb/570.300 kg
	6060 AC FS	1.207.460 lb/547.700 kg

SALIDA DEL MOTOR

2 x 3512C Cat 3.000 hp/2.240 kW

GAMAS DE TRABAJO O EXCAVACIÓN

PALA FRONTAL

Altura máx. de excavación	50' 10"/15,5 m
Alcance máx. de excavación	53' 10"/16,4 m
Profundidad máx. de excavación	8' 10"/2,7 m

RETROEXCAVADORA ESTÁNDAR

Profundidad máx. de excavación	29' 2"/8,9 m
Alcance máx. de excavación	62' 0"/18,9 m
Altura máx. de excavación	52' 2"/15,9 m

FUERZAS DE EXCAVACIÓN

PALA FRONTAL

Fuerza máx. de avance	505.640 lb/2.250 kN
Fuerza máx. de desprendimiento	391.030 lb/1.740 kN

RETROEXCAVADORA ESTÁNDAR

Fuerza máx. de desgarramiento	247.170 lb/1.220 kN
Fuerza máx. de desprendimiento	278.670 lb/1.240 kN

CARGA DE 3 PASADAS 195 tons EE.UU./177 tons métricas

CARGA DE 4 PASADAS 250 tons EE.UU./227 tons métricas

CARGA DE 5 PASADAS 325 tons EE.UU./290 tons métricas



6090 FS

(6090 AC FS)

CARGA ÚTIL	103 tons EE.UU./94 tons métricas
CAPACIDAD DEL CUCHARÓN	
PALA FRONTAL (capacidad acumulada 2:1)	68,0 yd³/52,0 m³
PESO EN ORDEN DE TRABAJO	2.160.510 lb/980.000 kg
SALIDA DEL MOTOR	
2 x Cummins QSK60 de Tier 2	4.500 hp/3.360 kW
GAMAS DE TRABAJO O EXCAVACIÓN	
Altura máx. de excavación	66' 11"/20,4 m
Alcance máx. de excavación	63' 0"/19,2 m
Profundidad máx. de excavación	8' 2"/2,5 m
FUERZAS DE EXCAVACIÓN	
Fuerza máx. de avance	694.420 lb/3.090 kN
Fuerza máx. de desprendimiento	543.850 lb/2.420 kN
CARGA DE 3 PASADAS	325 tons EE.UU./290 tons métricas
CARGA DE 3 O 4 PASADAS	345 tons EE.UU./313 tons métricas
CARGA DE 4 PASADAS	400 tons EE.UU./363 tons métricas

CARACTERÍSTICAS CLAVE

- la pala hidráulica para minería más grande del mundo, que ofrece alta capacidad de producción;
- la única pala hidráulica para minería que puede utilizarse con camiones de carga de 4 pasadas de 400 tons EE.UU. (393 tons métricas), como el 797F Cat;
- modelo de mando diesel estándar diseñado conforme a los principios de las Pautas de Diseño de Minería de Australia;
- sistema independiente de enfriamiento de aceite, que evita el aceite de retorno y proporciona un enfriamiento más eficiente, lo que asegura que el aceite permanezca dentro de la gama óptima de viscosidad para garantizar una vida útil prolongada de los componentes fundamentales;
- circuito cerrado de rotación, que proporciona una mayor eficiencia al transferir la energía cinética que se genera durante el movimiento de rotación directamente al sistema hidráulico cuando se aplican frenos de rotación en sentidos contrarios;

GUÍA DE PASADAS



6015/6015 FS*

8

6018/6018 FS*

5

7-8

6030/6030 FS

3-4

5

6

6040/6040 FS

4

5

6

6050/6050 FS

3

4

5

6

6-7

6060/6060 FS

3

4

5

5-6

6

6090 FS

3

3

3-4

4



7295

3

4

7395

3

4

7495 HD

3

4

4

7495

3

3

4

7495 HF

3

3

4

**Los camiones de obras más pequeños que ofrecen capacidades de combinación de 3 a 5 pasadas con los modelos 6015/6015 FS y 6018/6018 FS no se muestran en el cuadro.*

CONDICIONES FAVORABLES PARA LA HMS CONFIGURADA (PALA FRONTAL)

- excavación selectiva;
- alturas frontales múltiples;
- áreas de carga reducidas;
- excavación ardua;
- operación en condiciones de suelo desfavorables.

CONDICIONES FAVORABLES PARA LA HMS CONFIGURADA DE LA RETROEXCAVADORA

- altura de banco baja a moderada;
- camión acuatado sobre el banco o en el suelo, por debajo de la retroexcavadora;
- áreas de carga reducidas;
- rotación corta: 60°;
- material triturado.

CONDICIONES FAVORABLES PARA LAS PALAS DE CABLE ELÉCTRICA

- trabajo en una sola superficie con la altura correcta;
- suelo sólido y nivelado;
- bancos anchos para facilitar la maniobrabilidad del camión;
- material triturado;
- limpieza y respaldo de terreno;
- buen manejo del cable de arrastre;
- mina equipada con infraestructura eléctrica o equipo de generación de energía eléctrica.



Caterpillar se compromete a ser el valioso socio que nuestros clientes mineros necesitan: suministra las máquinas y las tecnologías diseñadas para ayudarlo a alcanzar el éxito a largo plazo; ofrece el mejor respaldo técnico, de repuestos, de ventas y de servicio del mundo; y trabaja junto con usted para ayudarlo a operar con seguridad, sostenibilidad, productividad y rentabilidad, dondequiera que esté, en cualquier lugar del mundo.

Asistimos a la industria minera de todo el mundo a través de nuestra organización Caterpillar Global Mining, con sede central en Milwaukee, Wisconsin, EE.UU., con más de 10.000 empleados en todo el planeta.

BUILT FOR IT.™

PALAS HIDRÁULICAS Y PALAS DE CABLE ELÉCTRICA CAT

MINING.CAT.COM

