



980E-5SE

Camión de propulsión eléctrica



Potencia bruta
3.281 kW (4.400 hp)

Peso bruto nominal GVW
635.029 kg (1.400.000 lbs.)

Vista general



Seguridad



Confiabilidad



Productividad



Características de productividad

- Motor Komatsu SDA16V190-1 de alto rendimiento.
- Potencia bruta: 3.281 kW (4.400 hp).
- Control de tracción (giro y deslizamiento).
- Control de velocidad crucero (propulsión y retardo).
- Tolva para aplicaciones específicas diseñada por Komatsu.
- Medidor de carga útil IV (PLM IV).
- Torque alto para aplicaciones en terrenos blandos.

Entorno del operador

- Cabina espaciosa de diseño ergonómico con excelente visibilidad.
- Ajustes de posición de conducción completamente ajustables.
- Cabina ROPS/FOPS nivel 2 de cuatro pilares.
- Pantalla fácil de usar con información de carga útil.
- Suspensiones Hydrair II de Komatsu diseñadas para una óptima comodidad durante el traslado.
- Reproductor de radio de banda AM/FM/MP3/USB.
- Sistema de monitoreo total de KomVision opcional.

Fácil mantenimiento

- Komtrax Plus permite un diagnóstico oportuno de los componentes clave del sistema de propulsión, el chasis y el motor.
- El sistema de frenos de discos húmedos enfriados por aceite ayuda a reducir el desgaste y extiende los intervalos de reemplazo de los componentes.
- Sistema de lubricación automática.
- Sistema de filtrado de aceite Eliminator.
- Aros montados con sistema de pestaña, con aros tipo Komatsu Smart rims opcionales.

Respetuoso con el medioambiente

- Mayor eficiencia en el consumo de combustible.
- Menos fluidos en comparación con los camiones de propulsión mecánica.

Características de confiabilidad

- Chasis rediseñado para soportar una carga útil de 363 toneladas métricas (400 toneladas cortas).
- Sistema hidráulico simple y confiable.
- Acumuladores de dirección y de frenos.
- Frenos húmedos de discos múltiples accionados hidráulicamente en todas las ruedas.



Características de productividad

Motor Komatsu de alta potencia

El motor Komatsu SDA16V190-1 de 3.281 kW (4.400 hp) está diseñado para operar en la mayoría de las aplicaciones mineras actuales sin experimentar una reducción de potencia. La eficiencia del combustible se maximizó mediante la gestión optimizada del aire con turboalimentación de una etapa.

Las características estándar incluyen lo siguiente:

- Sistema de prelubricación estándar diseñado para reducir el desgaste en el arranque y aumentar la vida útil después de las reparaciones mayores.
- Sistema Cense de monitoreo a bordo del rendimiento del motor en cada cilindro.
- Sistema de filtrado Eliminator que ayuda a reducir los cambios de aceite y filtro.

Sistema de propulsión eléctrica AC

El alternador de tracción GTA63, junto con los motores de tracción GDY108D y el sistema de control Invertex IIe AC proporcionan un rendimiento confiable y un mantenimiento fácil. El sistema Invertex IIe ofrece un control independiente de los motores de tracción traseros, lo que genera una capacidad de tracción excepcional en terrenos resbaladizos o húmedos. Esto disminuye el desgaste de los neumáticos y aumenta la confianza del operador.

La tecnología del sistema inversor de transistores bipolares de compuerta aislada (IGBT) enfriado por aire proporciona la mayor confiabilidad disponible. El inversor IGBT es más compacto y mucho más sencillo que el diseño anterior, el inversor (GTO) de apagado, lo que mejora la capacidad de servicio y reduce el mantenimiento periódico.



Retardo dinámico eléctrico

El sistema de retardo de 4.921 kW (6.600 hp) proporciona una capacidad de frenado de última generación para el traslado por las aplicaciones mineras actuales, que presentan descensos continuos y escarpados, y curvas cerradas. La capacidad de retardo continuo mejora la productividad del operador del vehículo y elimina la necesidad de un esfuerzo excesivo para el frenado mecánico.

Control de tracción (giro y deslizamiento)

En condiciones de suelo resbaladizo, la tecnología de control de tracción de las ruedas del modelo 980E-5SE detecta y corrige los eventos de giro o deslizamiento de las ruedas. El control de tracción funciona de forma automática e independiente de los frenos de servicio. Durante la propulsión, el control de derrape reduce el giro no productivo de las ruedas en condiciones de baja tracción. Durante el retardo, el control de deslizamiento de las ruedas evita el bloqueo de estas y el posterior deslizamiento.

Control de velocidad crucero

El control de velocidad crucero, tanto en la propulsión como en el retardo, permite al operador concentrarse en la dirección y estar atento a las condiciones del camino mientras mantiene una velocidad constante. Un indicador de velocidad establecida confirma que la velocidad del camión coincida con la que seleccionó el operador, mediante controles sencillos similares a los de un automóvil.

Tolva para aplicaciones específicas diseñada por Komatsu

Mediante el proceso requerido de la hoja de trabajo de la tolva (BW), Komatsu garantiza que cada tolva esté diseñada para cumplir con los requisitos de cada aplicación específica y, a la vez, transportar su carga útil nominal. Komatsu trabaja con cada cliente para comprender todas las propiedades de los materiales involucrados en una mina e identificar el conjunto de revestimientos adecuados.

Komatsu pone a su disposición una tolva de acero estándar completamente soldada, de superficie plana con una visera completa y refuerzos horizontales. Esta tolva incluye un estrobo de retención y soportes de goma en el chasis.

- Tolva estándar SAE colmada 2:1: 250 m³ (327 yd³).
- Peso de la tolva estándar de Komatsu: 42.637 kg (94.000 lb).



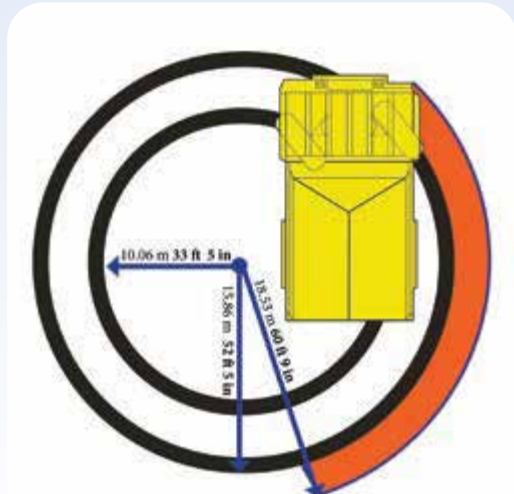
Características de productividad



Radio de giro reducido

Al utilizar cilindros de dirección hidráulicos de doble acción con una articulación de seis puntos, el sistema de dirección asistida del modelo 980E-5SE proporciona un control de dirección positivo con un mínimo esfuerzo por parte del operador. El radio de giro del camión 980E-5SE es de 15,9 m (52 ft 2 in), lo que permite una excelente maniobrabilidad en condiciones de carga y descarga en lugares estrechos.

Los acumuladores de dirección cumplen con los estándares ISO-5010.



Medidor de carga útil IV (PLM IV)

El PLM IV es un sistema electrónico que monitorea y registra la información de la carga útil de los camiones mineros para uso fuera de carretera de Komatsu. Este sistema de medición preciso y confiable está diseñado para optimizar la carga útil, maximizar la productividad y reducir el costo del ciclo de vida del equipo. El PLM IV monitorea y registra los siguientes parámetros de producción clave:

- Carga útil.
- Carga remanente.
- Identificación del operador.
- Fecha y hora del ciclo de acarreo, de carga y de descarga.
- Distancia recorrida (cargado y vacío).
- Información del tiempo del ciclo.
- Velocidades máximas (cargado y vacío).
- Estimación de toneladas milla por hora (TMPH) para los neumáticos delanteros y traseros.
- Velocidad promedio (cargado y vacío).

Suspensión hidroneumática Hydrair II

Hydrair II® es un sistema de suspensión que utiliza cuatro cilindros de nitrógeno y aceite. Este sistema de suspensión está diseñado para maximizar la productividad del equipo, ya que proporciona al operador un traslado tranquilo y cómodo al absorber los impactos en el chasis durante la operación.

Hydrair II contribuye a la durabilidad del chasis y los componentes del camión.



Entorno del operador

Cabina con diseño ergonómico

El diseño de la cabina del camión Komatsu 980E-5SE proporciona un entorno cómodo y productivo para satisfacer las demandas mineras actuales. La cabina incluye vidrios de seguridad polarizados, calefacción, aire acondicionado, aislamiento acústico, puertas con doble sellado y aire filtrado y presurizado para reducir el polvo.

Pantalla fácil de usar

El camión 980E-5SE viene equipado con una nueva configuración del panel, fácil de usar para el operador, que incluye medidores iluminados, interruptores y un panel de información. Esto permite que el operador vea el estado del equipo durante la operación e informa si existe alguna falla. En ese caso, aparecerá un mensaje instructivo después de detectar una falla en el equipo.

Asiento del operador

Komatsu reconoce que la comodidad del operador es clave para la productividad en el entorno minero actual. El asiento del operador con cinco posiciones de ajuste y la columna de dirección inclinable y telescópica permiten mantener una postura óptima para la conducción, lo que aumenta la comodidad del operador y el control sobre el equipo. El asiento con suspensión neumática absorbe las vibraciones transmitidas desde el equipo, lo que reduce la fatiga del operador. El equipamiento estándar incluye un cinturón de seguridad de tres puntas de 51 mm (2 in) de ancho, de color naranja brillante.

Estructuras incorporadas ROPS y FOPS

Estas estructuras cumplen con los estándares ISO 3471 y 3449.



La fotografía puede incluir equipamiento opcional.

Características de confiabilidad

Mejoramiento estructural del diseño del chasis

Mediante el uso de un diseño avanzado asistido por computador, el análisis de elementos finitos y las pruebas dinámicas a escala completa, el chasis se diseñó para transportar 363 toneladas métricas (400 toneladas cortas) y proporcionar la gran confiabilidad estructural por la que se conoce a Komatsu.



Piezas de acero fundido utilizadas en zonas sometidas a grandes exigencias

Para aumentar la confiabilidad del chasis, se incorporaron piezas fundidas de acero en los puntos pivote clave del chasis y en las partes críticas de la estructura que soportan la carga. Esto incluye las secciones del pivote de la parte trasera de la tolva y el collarín.

Sistema hidráulico simple y confiable

El sistema hidráulico cuenta con un diseño probado y confiable con menos piezas que otros OEM. El sistema utiliza un solo tanque, lo que proporciona una fuente común de fluidos para los sistemas de dirección, de frenos y de levante.

Los elementos de filtrado reemplazables en línea protegen el sistema hidráulico de la contaminación, lo que facilita su mantenimiento.

Para disminuir el tiempo de inactividad, Komatsu desarrolló un módulo de bomba del subchasis, el cual se puede desmontar y reemplazar como una sola unidad. Esto reduce el tiempo empleado en los trabajos de reemplazo y permite un fácil acceso al módulo de la bomba hidráulica.



Diseño comprobado del motor de tracción

El motor de tracción GDY108D se basa en el éxito de su modelo anterior. Para mantener los más altos estándares, la transmisión se sometió a pruebas exhaustivas y confirmaciones de calidad, tanto en banco como en terreno.

Durante su desarrollo, se realizó una prueba de durabilidad en banco a gran escala, para evaluar la calidad del diseño antes de su producción. Debido a que utiliza un diseño planetario, no es necesario un mecanizado extenso durante una reconstrucción estándar.



Frenos húmedos de discos múltiples controlados totalmente de forma hidráulica

Aunque el sistema de retardo dinámico es la fuerza de frenado principal, el camión 980E-5SE cuenta con frenos de servicio estándar en las cuatro ruedas, accionados hidráulicamente y enfriados por aceite. Si la presión del sistema hidráulico del camión disminuye bajo un nivel aceptable, los tanques acumuladores aplicarán automáticamente los frenos en todas las ruedas para detener el camión por completo.

- Presión máxima de aplicación de los frenos de servicio: 18.960 kPa (2.750 psi).
- Área de fricción total por freno: 103.729 cm² (16.078 in²).

El sistema de frenos enfriados por aceite ayuda a reducir los costos de mantenimiento y a aumentar la confiabilidad en comparación con los frenos de discos secos. Este sistema está completamente sellado, lo que evita la entrada de contaminantes y disminuye el desgaste de los frenos y la frecuencia del mantenimiento. Los frenos se accionan de manera hidráulica, por lo que no se utiliza ningún sistema neumático. Además, el equipo cuenta con tres circuitos hidráulicos independientes que proporcionan un respaldo al sistema.

El sistema de frenos del camión 980E-5SE cumple con la norma ISO 3450-2011.



Fácil mantenimiento

Intervalo extendido de cambio de aceite del motor

Eliminator es un sistema de filtrado autolimpiante que ofrece intervalos de cambio de filtro extendidos y una capacidad de mantenimiento superior.

Acceso, mantenimiento y comodidad

Komatsu proporciona varios elementos de mantenimiento para mayor comodidad, estos se encuentran en el parachoques delantero izquierdo, junto a la entrada principal del equipo. Esta ubicación central simplifica los eventos de mantenimiento y reduce el tiempo de inactividad del camión debido al mantenimiento de rutina.

1. Tanque y controles de lubricación automática
2. Bloqueo del sistema de encendido, de arranque y de propulsión (interruptores con capacidad de bloqueo/etiquetado).
3. Apagado del motor a nivel de suelo.
4. Centro de servicio de fluidos (carga de refrigerante, aceite de motor, aceite hidráulico y grasa).
5. Interruptor de elevación y descenso de la escalera hidráulica (la escalera es opcional).



Komtrax Plus

Como parte de un programa de soporte y servicio completo, Komatsu equipa todas las máquinas destinadas para minería y cantera con el sistema Komtrax Plus. Mediante un sistema de comunicación satelital, Komtrax Plus ofrece una nueva perspectiva en cuanto al monitoreo de los equipos. Al proporcionar información sobre métricas operativas críticas, el usuario puede gestionar una mayor disponibilidad, reducir los costos operativos y de propiedad, y maximizar la eficiencia del combustible. La información disponible a través de Komtrax Plus permite que el personal de servicio pueda revisar las fallas y las tendencias, mejorar la calidad del proceso de localización y solución de fallas y reducir los tiempos de inactividad no programados del camión.

Aros inteligentes "Komatsu Smart rims" (opcionales)

La tecnología de aros inteligentes de Komatsu facilita el desmontaje y la instalación de los neumáticos para minimizar el impacto general en los periodos de inactividad.



Sistema de propulsión

Sistema de propulsión (Invertex IIe)

- Chopper cuádruple efectivo que elimina los contactores RP.
- Módulos IGBT simples.
- Mayor rigidez del gabinete.
- Paneles de indicadores y de la interfaz ubicados en la parte delantera.
- Acceso para el mantenimiento por la parte delantera.
- Iluminación LED.

Barra colectora mejorada

- Diseño de moldeado cerrado que elimina el encapsulamiento.
- Sin bujes soldados.
- Protección de los bordes.
- Protección de FR4 y abrasión.
- Diseño de la barra colectora simplificado y más robusto.

Rendimiento mejorado del camión

- Mantiene el control de giro/deslizamiento de las ruedas en todos los modos de operación.
- Control de velocidad crucero (tanto en propulsión como en retardo).
- Economizador de combustible II incorporado.

Avances tecnológicos

- Admite la recolección y la transmisión de datos para el monitoreo remoto.
- Tecnología de última generación para un procesamiento más rápido y con mayor capacidad (transferencia de datos un 90% más rápida).
- La red CAN consta del motor, el camión y el sistema de propulsión.
- Soporta red CAN, Ethernet y USB.



Pantalla VID

- Reemplaza el panel DID.
- Pantalla táctil en la cabina para los ajustes, el mantenimiento y la localización y solución de fallas.
- Acceso, descarga y actualización del sistema desde la cabina del operador.
- Ya no es necesario ingresar al gabinete de control para realizar la localización y solución de fallas básica.



Software WebPTU

- Reemplaza al software wPTU.
- Herramientas principales para el mantenimiento y la localización y solución de fallas para todos los sistemas futuros.
- Acceso y visualización de los datos del sistema del camión a través de un navegador.
- Elimina la dependencia de computadores y sistemas operativos anteriores.
- Se puede acceder en la cabina del operador mediante Ethernet.



Características adicionales

Respetuoso con el medioambiente

Utiliza menos fluidos que las propulsiones mecánicas

El camión 980E-5SE de Komatsu contiene un 63 % menos de fluidos hidráulicos en comparación con camiones similares de propulsión mecánica, lo que genera un menor impacto ambiental y facilita el reemplazo de fluidos, haciéndolo más rápido y económico.

Consumo de combustible reducido

El motor y el sistema de propulsión se calibran específicamente en conjunto para proporcionar un uso eficiente de la energía y disminuir el consumo de combustible.

Política de carga de Komatsu

En operaciones de carga normales, se pueden producir variaciones en la carga útil. La política de carga señala los lineamientos y las limitaciones para la carga de los modelos de camiones mineros especificados de Komatsu.

Definiciones:

- **El peso bruto nominal del vehículo (GVW)** incluye el chasis, la tolva, los neumáticos, los accesorios (incluidas las opciones locales), los lubricantes, el combustible, el operador, la carga útil y cualquier exceso de material acumulado.
- **La carga útil nominal** es la diferencia resultante del GVW nominal menos el peso del vehículo sin carga (EVW).
- **La sobrecarga** se refiere a una cantidad que supere la carga útil nominal.
- **El GVW que nunca se debe exceder** es el máximo GVW permitido bajo los lineamientos de esta política.

Se permiten cargas útiles reales mayores que las nominales, pero no deben generar un GVW mayor que el «GVW que nunca se debe exceder».

En ninguna circunstancia se permite una carga útil que genere un GVW que supere el valor que nunca se debe exceder.

El promedio de todas las cargas útiles registradas en un periodo de 30 días no debe exceder la carga útil nominal.



Modelo de camión	980E-5SE	
Especificación	kg	lbs.
GVW nominal	635.029	1.400.000
Tamaño de neumáticos estándar	59/80R63	
Carga útil nominal	362.874	800.000
GVW que nunca se debe exceder	707.604	1.560.000

Motor

Marca y modelo	SDA16V190-1
Combustible	Diésel
Cantidad de cilindros	16
Ciclo de operación	4 tiempos
Potencia bruta*	3.281 kW (4.400 hp) @ 1.800 r. p. m.
Potencia neta al volante**	3.169 kW (4.250 hp) @ 1.800 r. p. m.
Peso (húmedo)	
Peso (seco)	13.585 kg (29.950 lbs.)

* La potencia bruta es la potencia del motor cuando está instalado en este equipo, a rpm reguladas y con el ajuste de combustible aprobado por el fabricante del motor. Las pérdidas de accesorios incluyen la bomba de agua, la bomba de combustible y la bomba de aceite.

** La potencia neta al volante es la potencia nominal en el volante del motor menos las pérdidas promedio de accesorios. Los accesorios incluyen el ventilador y el alternador de carga. Los valores representan el rendimiento neto del motor según las condiciones de la norma SAE J1349.

Propulsión eléctrica**Corriente AC/DC**

Alternador	GTA-63
Soplador en línea con impulsor simple	127,4 m³ /min (4.500 CFM)
Control	1.800 V KG565
Ruedas motorizadas*	GDY108D
Proporción	35.02:1
Velocidad (máxima)	64 km/h (40 mph)

* El rendimiento del sistema de propulsión depende del peso bruto del vehículo, la pendiente y la longitud de la ruta de acarreo, la resistencia a la rodadura y otros parámetros. Komatsu debe analizar cada condición de trabajo para asegurar la aplicación adecuada.

Neumáticos y aros

Neumáticos radiales sin cámara, con tratamiento para rocas	
Neumático estándar*	59/80 R63
Aro con brida de cinco piezas	Conjunto del aro 1.118 x 1.600 x 140 mm (44 x 63 x 5,5")

Aros nominales con presión de inflado en frío de 758 kPa 110 psi.

Peso total de los neumáticos normales 32.585 kg (71.838 lbs.)

* Los neumáticos deben cumplir con los requerimientos de la aplicación para tkph/tnph, banda de rodadura, compuesto, presión de inflado, cantidad de capas o equivalente, entre otros.

Cabina

Entorno de última tecnología para el operador con una estructura de 4 pilares ROPS/FOPS nivel 2 (ISO 3449), asiento con suspensión neumática ajustable con soporte lumbar y apoyabrazos, asiento del pasajero de tamaño estándar, aislación de valor R máximo, columna de dirección inclinable y telescópica, pedal de freno simple, limpiaparabrisas eléctrico con lavador, vidrios de seguridad polarizados, ventanas eléctricas, estilo automotriz, medidor de carga útil IV, conjunto del panel incorporado Modular Mining, calentador y desempañador para 55.000 Btu/h, aire acondicionado para 21.600 Btu/h (refrigerante HFC - 134A).

* Opcional: conjunto del panel con sistema KomVision incorporado.

Suspensión

Hidroneumática nominal variable con control de rebote integral	
Carrera delantera máxima	303 mm (11,92")
Carrera trasera máxima	239 mm (9,40")
Oscilación máxima del eje trasero	±6.5°

Chasis

Tecnología avanzada, chasis de tipo escalera seccional encajonado y soldado a tope con soportes ROPS y parachoques delantero incorporados, travesaños tubulares traseros, piezas de acero fundido en todas las zonas de transición de tensión críticas y collarín continuo resistente.

Material de placa	Acero resistente a la tracción de 482,6 MPa (70.000 psi)
Material de piezas de acero fundido	Acero resistente a la tracción de 620,5 MPa (90.000 psi)
Ancho del riel	305 mm (12")
Profundidad del riel (mínima)	864 mm (34")
Espesor de la placa superior e inferior	45 mm (1.77")
Espesor de la placa lateral	25 mm (0,98") rear / 32mm (1,26") front
Montaje del eje de propulsión	Pasador y rótula
Alineación del eje de propulsión	Conexión de giro entre el chasis y el eje

Tolva

Tolva con superficie plana de acero, completamente soldada con refuerzos horizontales y visera completa. Cuenta con soportes de goma en el chasis, protección lateral para el operador y estrobo de elevación como equipamiento estándar. La visera extendida y el calentador de escape pivote son opcionales.

Lámina del piso	Exterior 16 mm (0,63") / centro 19 mm (0,75") Acero resistente a la tracción de 1.379 MPa (200.000 psi)
Lámina delantera	Exterior 10 mm (0,39") / centro 12 mm (0,47") Acero resistente a la tracción de 1.379 MPa (200.000 psi)
Lámina lateral	10 mm (0,39") Acero resistente a la tracción de 1.379 MPa (200.000 psi)
Lámina de la visera	6 mm (0,24") Acero resistente a la tracción de 690 MPa (100.000 psi)
A ras	183 m (240 yd³)
SAE colmada 2:1	250 m (327 yd³)
Peso de la tolva estándar de Komatsu	42.637 kg (94.000 lbs.)

Sistema de frenos

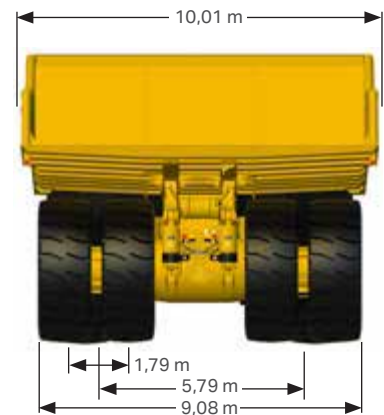
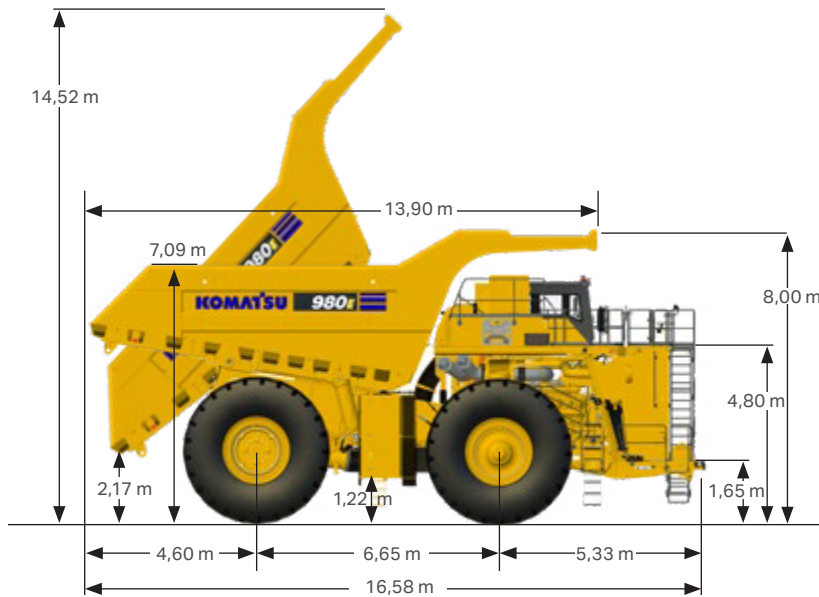
Frenos de servicio	Frenos de discos múltiples, accionados de forma hidráulica y enfriados por aceite en cada rueda
Sistema de tracción	Control de giro y deslizamiento de las ruedas
Presión máx. de aplicación de los frenos de servicio	18.960 kPa (2.750 psi)
Área de fricción total por freno	103.729 cm² (16.078 in²)
Sistema de aplicación automática	Aplicación automática antes de que la presión del sist. hidráulico baje del nivel necesario para los requerimientos de detención secundaria
Sist. de freno secundario	Complies with ISO-3450 standards
Freno de traba	Activado por interruptor
Frenos de estacionamiento	Frenos secos de discos múltiples, aplicados por resorte, liberados hidráulicamente en el extremo interior de cada eje del rotor del motor de tracción. Indicados para una pendiente de ± 15% con el peso bruto máximo del vehículo
Retardo dinámico eléctrico	4.854 kW (6.600 hp)

Sistema de enfriamiento

Conjunto del radiador con núcleo reemplazable, de flujo dividido con tanque desgasificador superior	
Área delantera del radiador	8,46 m² (91 ft.²)

Especificaciones generales

Tolva	Capacidad		Altura de carga*
	A ras	2:1 Colmada	
Estándar	183 m³ (240 yd³)	250 m³ (327 yd³)	7,09 m (23' 3")



Sistema hidráulico

Dirección	Asistido por acumulador, con cilindros de accionamiento doble que proporciona una velocidad de dirección constante. Dirección secundaria alimentada automáticamente por el acumulador desgasificador superior.	
Diámetro del círculo de giro (SAE)	32 m (105')	
Depósito	947 L (250 US gal)	
Filtrado	Elementos en línea reemplazables	
Succión	Simple, de flujo completo, malla 100	
Levante y dirección	Dual, en línea, presión alta	
Gabinete de los componentes de frenos	Sobre la plataforma, fácil acceso con conexiones para pruebas de diagnóstico	
Levante	Dos cilindros exteriores de doble accionamiento, 3 etapas, válvula amortiguadora interna, amortiguación de sobrecentro	
Tiempos de levante		
Levante con carga	26,5 s	
Descenso (ralentí alto)	15 s	
Descenso en flotación (ralentí bajo)	22 s	
Bombas	Dos bombas, paquete simple, en línea	
Levante y enfriamiento de frenos	Bomba de engranaje en tándem con potencia de 931 l/min (240 gpm) a 1.800 rpm y 18.960 kPa (2.750 psi)	
Dirección y frenos	Bomba de pistón compensadora de presión con salida de 246 l/min (64 gpm) a 1.800 rpm y 20.685 kPa (3.000 psi)	
Presiones de alivio del sist.		
Enfriamiento de frenos y sist. de levante	17.237 kPa (2.500 psi)	
Dirección y frenos	20.685 kPa (3.000 psi)	
Puertos disponibles para energizar un camión averiado y para diagnósticos del sistema		

Sistema eléctrico

6 x 8D 1.450 CCA, baterías de 12 V, en serie y en paralelo, amortiguador instalado con interruptor de desconexión	
Alternador	24 V, 275 A
Iluminación	24 V
Motores de arranque	3 x 24 V

Capacidades de recarga

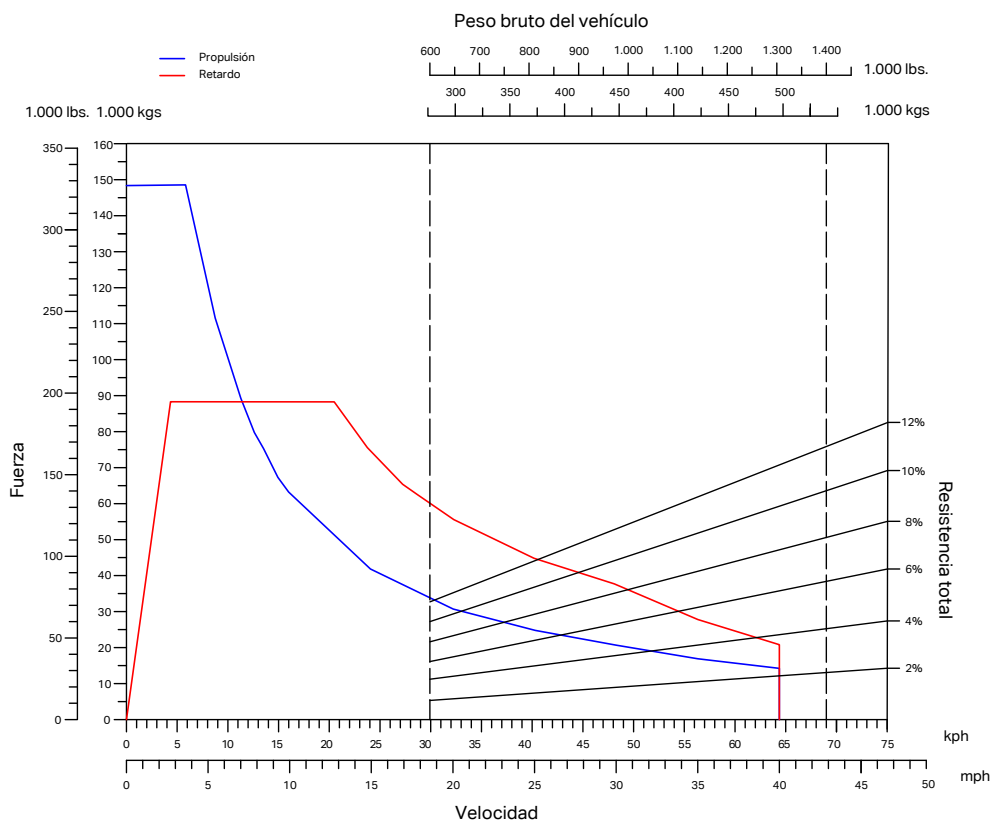
Sistema de enfriamiento	992 L (262 gal)
Cárter*	500 L (132 gal)
Sistema hidráulico**	1.930 L (510 gal)
Sistema de propulsión	90 L (24 gal)
Combustible	5.300 L (1.400 gal)

* Incluye filtros de aceite lubricante.

** Incluye tanque.

Rendimiento del camión 980E-5SE

4.400 HP- Neumáticos 59/80 R63



Peso del vehículo sin carga

Distribución del eje delantero (56%)	149.813 kg	330.282 lbs.
Distribución del eje trasero (44%)	117.710 kg	259.506 lbs.
Peso total del vehículo sin carga	267.523 kg	589.788 lbs.
Peso opcional permitido	4.632 kg	10.212 lbs.

Peso bruto del vehículo

Distribución del eje delantero (34%)	215.910 kg	476.000 lbs.
Distribución del eje trasero (66%)	419.119 kg	924.000 lbs.
Peso bruto nominal del vehículo	635.029 kg	1.400.000 lbs.

Carga útil

Carga útil nominal	362,3 ton	400 toneladas cortas
	362.873 kg	800.000 lbs.

*La política sobre carga útil de Komatsu America Corporation define lo que se considera como carga útil nominal. Por lo general, la carga útil nominal se deberá ajustar según la configuración específica del vehículo y la aplicación en faena. Los valores indicados anteriormente se proporcionan solo para la descripción básica del producto. Comuníquese con el distribuidor de Komatsu para conocer los requisitos específicos de las aplicaciones.

Equipamiento estándar

- Filtros de aire con evacuadores automáticos.
- Alternador (24 V/1 x 275 A).
- Sistema de lubricación automática con carga a nivel de suelo, indicador de nivel y temporizador dinámico.
- Alarma de retroceso.
- Baterías 6 x 8D (1.450 CCA).
- Cargador/conector de arranque puente de la batería.
- Dispositivo de sobrecentro de la tolva.
- Estrobo de elevación de la tolva (con la tolva suministrada por KAC).
- Frenos delanteros y traseros de discos múltiples enfriados por aceite.
- Gabinete de control.
- Control de velocidad crucero.
- Arranque eléctrico.
- Eliminator, Cense.
- Sistema de carga rápida de combustible (en el tanque y remoto).
- Filtros hidráulicos de alta presión.
- Carga del radiador a nivel de suelo.
- Escalera del tanque hidráulico.
- Espejos:
 - Izquierdo: plano con espejo auxiliar convexo.
 - Derecho: térmico, convexo multicombo.
- Guardabarros.
- Escape con silenciador montado en la plataforma.
- Suministro de alimentación de 24 y 12 V DC.
- Puertos de desconexión rápida (dirección, levante y diagnóstico).
- Visor de inspección del radiador.
- Unidad del módulo de potencia desmontable (radiador, motor, alternador).
- Retardo en retroceso.
- Centro de servicio, lado izquierdo.
- Embrague del ventilador viscoso controlado electrónicamente.

Entorno del operador y controles

- Frenos de servicio completamente hidráulicos con aplicación automática.
- Alarma de retroceso.
- Interruptor de desconexión de la batería.
- Bloqueo de frenos e interbloqueo del sistema de propulsión.
- Disyuntores de 24 V.
- Escalera diagonal que cruza la parrilla.
- Retardo dinámico con parrillas de elementos continuos.
- Apagado del motor a nivel de suelo.
- Interbloqueo de la propulsión de levante.
- Bocinas (eléctrica, delantera).
- Cabina con ROPS/FOPS incorporado nivel 2.
- Bloqueo de mantenimiento y energía.
- Frenos de estacionamiento con indicador de advertencia y protección de aplicación de velocidad.
- Dirección hidráulica con dirección secundaria automática.
- Pasamanos protector en la plataforma.
- Protector de la línea de accionamiento de la bomba.
- Protección del ventilador del radiador.
- Cinturones de seguridad de 3 puntos para operador y pasajero.
- Pasarelas antideslizantes.

Iluminación

- Luces LED de retroceso (2) montadas en la parte trasera.
- Luces LED de retroceso (2) derecha e izquierda, montadas en la plataforma.
- Luces LED de frenos y retardo en la parte superior de la cabina.
- Luces de trocha (LED).
- Luz de servicio del gabinete de control (LED).
- Retardo dinámico, parte trasera (2) (LED).
- Luces de servicio de la sala de máquinas (LED).
- Luces LED neblineras (2).
- Luces LED delanteras (8).
- Luz de retroceso manual, interruptor e indicador.
- Luces LED de carga útil derecha e izquierda.
- Luces LED en la escalera.
- Luces LED de detención y traseras (2).
- Señalizadores de viraje (LED).

Cabina estándar de lujo con gran visibilidad

- Pantalla de interfaz de propulsión AC.
- Aire acondicionado HFC-134A.
- Radio AM/FM con CD, USB y MP3.
- Medidores digitales de obstrucción del filtro de aire.
- Luz interior.
- Pantalla multifuncional del operador.
 - Tolva arriba.
 - Temperatura del aceite del motor (alta).
 - Freno de estacionamiento.
 - Sistema de propulsión no disponible.
 - Sin voltaje en el enlace DC.
 - Sin propulsión.
 - Freno de servicio aplicado.
 - Freno de traba aplicado.
 - Monitor de mantenimiento.
 - Horómetro del motor, medidor de presión de aceite, medidor de temperatura del refrigerante, temperatura del aceite hidráulico.
- Apagado del motor con desfase de temporizador inteligente.
- Alfombrilla (doble barrera).
- Medidor de combustible en la cabina.
- Indicador y alarma de nivel bajo de combustible.
- Medidores (con retroiluminación).
- Interruptor de las luces delanteras.
- Calentador y desempañador (para trabajo pesado).
- Interruptor del calentador.
- Selector de luces altas e indicador.
- Bocina (al centro del volante).
- Luces indicadoras (azules).
 - Mantenimiento del motor.
 - Captura de KOMTRAX Plus (IM).
- Medidor de carga útil IV (PLM IV) de Komatsu.
- Komtrax Plus.
- Asiento del operador ajustable, con suspensión neumática, soporte lumbar y apoyabrazos.
- Iluminación del panel (ajustable).
- Asiento del pasajero con suspensión mecánica.
- Ventanas eléctricas.
- Sistema de aire presurizado en cabina con ventilador instalado.
- Un pedal para freno y retardo.
- Visera parasol (ajustable).
- Columna de dirección telescópica e inclinable.
- Voltímetro (salida de la batería).
- Parabrisas (vidrio de seguridad polarizado).
- Limpiaparabrisas (doble) y lavador (eléctrico).

Equipamiento opcional

Nota: el equipamiento opcional puede cambiar el peso operativo.

- Carga rápida de combustible 300 gpm: en tanque derecho, remoto izquierdo.
- Baliza color ámbar.
- Anticongelante: bajo 40° F.
- Conjunto de la tolva, OEM se envía suelto*.
- Revestimientos de la tolva.
- Acceso al parachoques – escalones retráctiles hidráulicos.
- Luces delanteras montadas en el parachoques.
- Suspensiones de clima frío, delantera y trasera.
- Tubos de escape de doble pared.
- Tolva, diseño estándar.
- Calentador eléctrico (refrigerante, aceite hidráulico, aceite de motor).
- Plataforma de acceso al motor, izquierda.
- Escape para tolva térmica.
- Extintor de incendios.
- FLOC, centro de servicio izquierdo.
- Guardabarros, tanque de combustible e hidráulico.
- Aros inteligentes Komatsu Smart.
- Puente inalámbrico Komatsu.
- Sistema de monitoreo total de KomVision.
- Pantallas derecha e izquierda de marcadores del PLM.
- Eyectores de rocas.
- Centro de servicio derecho (reemplaza al izquierdo).
- Aro de repuesto (1).
- Repuesto aro inteligente Komatsu Smart (1).
- Kit de carga de la suspensión.
- Grupo de herramientas.

*Obligatorio para tolvas proporcionadas por Komatsu. Recomendado para tolvas diseñadas y fabricadas localmente por Komatsu. No aplica para tolvas fabricadas por terceros.



www.komatsulatioamerica.com



Los diseños, las especificaciones y la información de los productos en este documento se entregan solo para propósitos informativos y no constituyen garantías de ningún tipo. Los diseños y las especificaciones de los productos pueden cambiar en cualquier momento sin previo aviso. Las únicas garantías que se aplican a la venta de productos y servicios son las garantías escritas estándar de Komatsu, que se proporcionarán previa solicitud.

Komatsu y otras marcas registradas utilizadas en este documento son propiedad de Komatsu Ltd., Komatsu América Corp., Komatsu Mining Corp. o una de sus filiales, o los respectivos dueños o concesionarios.