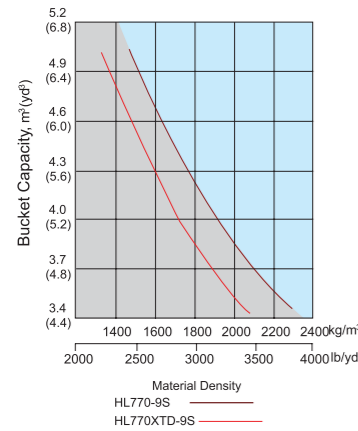


Guía de selección de la cuchara



Especificaciones complementarias

Descripción	Cambio de peso operativo kg(lb)	Cambio en la carga de vuelco estática - Recto kg(lb)	Cambio en la carga de vuelco estática-Giro de 40° kg(lb)
23,5-25 20PR L3	-472 (-1041)	-350 (-770)	-310 (-680)
26,5-25 28PR L3	-4 (-9)	-3 (-7)	-2 (-4)
26,5-25 32PR L3	+164 (+362)	+120 (+265)	+110 (+240)
26,5 R25 XHA*	+108 (+238)	+80 (+175)	+70 (+155)

Equipamiento estándar

Sistema eléctrico Alternador, 70A	- tiempo y distancia del trabajo - temperatura (refrigerante, aceite hidráulico, aceite t/ml)	delantero y trasero Espacio de almacenaje personal - consola - sujeta vasos para latas y vasos	Separador de combustible/agua Calentador de combustible Silenciador, debajo del capó con gran tipo sensor de temperatura tubo de escape Tapa para la lluvia, toma de aire del motor Radiador	Ventilador de refrigeración remota, impulsado hidráulicamente.
Alarmas, sonoras y visuales - obstrucción del filtro de aire - error de transmisión - voltaje del alternador - presión del aceite de frenos - presión del aceite del motor - freno de estacionamiento - nivel de combustible - temperatura del aceite hidráulico - temperatura del refrigerante - presión del aceite de frenos de servicio	Sistema de iluminación - 1 juego de luces de techo LED - 2 luces de parada y posición trasera - 4 señales de giro - luces de freno (contrapeso) - 2 faros en el chasis delantero - 2 luces de trabajo en el techo de cabina (parte delantera) - 2 luces de trabajo en el techo de cabina (parte trasera)	Retrovisores (2 en el interior) Retrovisores (2 en el exterior) Cinturón de seguridad estático de 2" y asiento de suspensión mecánica regulable con reposabrazos Columna de dirección reclinable y telescópica Visor solar enrollable (ventana delantera)	Motor Frenos: De servicio, en baño de aceite integrados Freno de estacionamiento Convertidor de par Transmisión, controlada por ordenador, cambio suave electrónico, cambio automático y características de reducción de velocidad incluidas Radiador de aceite de transmisión	Barra de bloqueo de articulación Indicador visual del nivel de refrigerante Contrapeso Puertas y cerraduras de la cabina, una sola llave Puertas, acceso para el mantenimiento (con cierre) Barra de remolque con pasador Indicador de la varilla del nivel de aceite del motor Situado ergonómicamente y antideslizante, izquierda y derecha - pasamanos - escaleras - plataformas - escalones Guardabarros (delantero/trasero) Protección, biela del cilindro del cazo Indicador del nivel de aceite hidráulico Ganchos de ascenso y descenso Elevador del cargador, sellado Diseño de barra Z Paradas de la dirección amortiguadas Neumáticos (29,5-25, 22PR,L3) Nivel del aceite de la transmisión Tapas con cerradura anti vandalismo Visor solar enrollable (ventana trasera)
Alarma de seguridad Baterías, 1.000 CCA, 12V, (2) Indicadores - temp. del refrigerante del motor - nivel de combustible - temperatura del aceite hidráulico - velocímetro - temp. del aceite de transmisión - voltímetro Claxon, eléctrico Intermitentes - tope del embrague - luz larga - señal de giro pantalla LCD - reloj y código del fallo - horas operativas - rpm del motor - indicador de la marcha de la transmisión	Motor de arranque, eléctrico Sistema de arranque y carga (24-volt) cabina Cabina (ruido suprimido y presurizado): - encendedor y cenicero - gancho para el abrigo Control automático de la temperatura - aire acondicionado y calefacción - eliminador de escarcha - limpiaparabrisas intermitente,	Motor Anticongelante Motor, Cummins QSL - Diesel de bajas emisiones, Tier3 Puertas del motor, con cerradura Cebador de combustible del motor (Eléctrico) 3 modos operativos (power / standard / econo) Protección del ventilador	sistema hidráulico Desenganche del monoblock, automático Posicionador del cazo, automático Válvulas de presión de diagnóstico Sistema hidráulico, -2 bobinas, una palanca, control por pilotaje para la actuación del monoblock y el cazo Dirección, sensor de carga	

Equipamiento opcional

Convertidor de CC de 24 a 12 voltios 3 Bobinas Control de clima - solo aire acondicionado - sólo calefacción Baliza, rotativa Auxiliar, 2 luces de trabajo en el techo delantero Auxiliar, 2 luces de trabajo en el techo trasero Cuchilla, de tipo atomizable Pedal de freno doble	Sistema de dirección secundario Guardabarros (protector trasero) Extintor Protección, transmisión Gran elevación con contrapeso extra, 490kg (1.210 lb) Control hidráulico, 2 palancas Control hidráulico, 3 palancas 3ª bobina para función auxiliar Joystick con interruptor de traslación (FNR)	Faldones antibrío Traje del operador Horquillas Retrovisores traseros calentados (2 en el exterior) Ventilador de refrigeración reversible Sistema de control del recorrido Asiento - Cinturón de seguridad estático de 2" y suspensión mecánica regulable (vinilo) - Cinturón de seguridad retráctil de 3"	y suspensión mecánica regulable - Cinturón de seguridad retráctil de 2" y suspensión de aire regulable (caliente) Cabina, ROPS / FOPS Neumáticos : - 23,5 - 25, 20PR, L3 - 26,5 - 25, 28PR, L3 - 26,5 - 25, 32PR, L3 - 26,5 - 25, 20PR, L5 - 26,5 R25 XHA* Caja de herramientas	Diente, 1 pieza, tipo atomizable Diente, 2 piezas, tipo atomizable Calzo de la rueda Toma de aire del motor del pre-cleaner Giro mediante joystick Matrícula y luz HI-Mate (Sistema de gestión remota) Cámara retrovisora desplazamiento diferencial limitado 3er filtro previo de combustible
--	--	---	--	---

El equipo estándar y opcional puede variar. Póngase en contacto con su distribuidor Hyundai para más información. La máquina puede variar según las normativas internacionales. Todas las medidas del sistema imperial se han redondeado hasta la libra o pulgada más cercana.

CONSTRUYENDO A COLOMBIA

HL770-9SB



*Las imágenes son meramente ilustrativas. Algunos accesorios o características incluidas en las imágenes, pueden variar con respecto a las versiones comercializadas y/o disponibles. Las especificaciones técnicas pueden variar sin previo aviso del fabricante.

Contacta un asesor 321 862 6069

www.navitrans.com.co

HD HYUNDAI CONSTRUCTION EQUIPMENT

Navitrans

Orgullo en el trabajo

En Hyundai Heavy Industries hacemos lo posible para construir equipos de movimiento de tierra con lo último en tecnología para darle a cada operador el máximo rendimiento, más precisión, preferencias versátiles y una calidad comprobada. ¡Siéntase orgulloso de su trabajo con Hyundai!

HL770 - 9S

descripción de la máquina

Componentes principales de gran fiabilidad

Tecnología del motor

Motor Cummins Tier-III QSL probado, fiable, de bajo consumo de combustible y bajo nivel de ruidos.

3 modos de funcionamiento (Power / Standard / Econo).

Transmisión completamente automática

4 modos de potencia (Manual / Light / Normal / Heavy) para diferentes condiciones de trabajo.

Protección de la transmisión a bajas temperaturas (con sistema automático de calentamiento).

Autodiagnóstico e historial de fallas

Suave cambio de marchas por medio de una válvula de modulación de control proporcional / Hueco del embrague autorregulador.

Reducción de velocidad

Eje

Ajuste automático y disco de freno en baño de aceite

Durabilidad mejorada

Sistema de refrigeración de larga vida, diseñado para tener una mayor durabilidad, resistir choques térmicos, impulsos y vibración.

Mayor comodidad para el operador

Visibilidad mejorada

Cabina más grande para un mayor confort del operador.

Cabina rediseñada con ventana delantera curva y visibilidad extra con más cristal en la puerta.

Más comodidad

Mayor capacidad de refrigeración y calefacción con control de temperatura completamente automático.

Columna de dirección reclinable y telescópica

Reposamuñecas regulable para reducir el estrés de operación.

Varios espacios de almacenamiento en la cabina

Radio AM / FM y reproductor MP3 con entrada USB.

Grandes escalones mejorados con 20 grados de inclinación, de peldaños profundos y antideslizantes para entrar y salir de la cabina de forma más segura.

Avanzado monitor a color de 5,7 pulgadas

Nueva pantalla LCD de color de fácil lectura.

Sistema de autodiagnóstico y monitorización con visualización activa de información del sistema hidráulico, la transmisión y los componentes eléctricos.

Cámara retrovisora color de seguridad para una mayor seguridad y comodidad.

El RMS (sistema de gestión remota) funciona con tecnología por satélite GPS, proporcionando el más alto nivel de servicio y asistencia técnica a nuestros clientes.

Fácil mantenimiento

Ventilador de refrigeración reversible, abatible hacia afuera, para un fácil servicio y un mantenimiento mejorado del refrigerante.

Acceso desde el suelo a puntos críticos de servicio, filtros e indicadores visuales para un fácil mantenimiento.

*La foto puede incluir equipamiento opcional.

Confort del operador

Operar un cargador con ruedas de la serie 9S es una experiencia única para cada operador. Los operadores pueden personalizar totalmente su entorno de trabajo y sus preferencias de operación para satisfacer sus necesidades individuales.

Confort del operador En una cabina de la serie 9S usted podrá regular fácilmente la columna de dirección y el reposamuñecas de acuerdo a su nivel de comodidad preferido. Los controles del joystick operado por piloto son fáciles y cómodos de operar. El visor solar enrollable en la ventana delantera permite reducir el resplandor y mejorar la visibilidad. Los retrovisores calentados cuentan con cables calientes incorporados para que se desempañen cuando hace frío.



Columna de dirección reclinable / telescópica

Estrés reducido

El trabajo ya es lo suficientemente estresante. Su entorno de trabajo debería estar libre de estrés. La serie 9S de Hyundai ofrece muchas comodidades, más espacio y un cómodo asiento para minimizar el estrés del operador. Un potente sistema de control del clima proporciona al operador la temperatura ambiente que prefiera. Se ha instalado un avanzado sistema de audio con AM / FM estéreo y reproductor de MP3 con entrada USB, que junto con sus controles remotos, es perfecto para que pueda escuchar su música favorita.

Avanzado monitor a color



El nuevo y avanzado monitor con una amplia pantalla LCD en color de 5,7 pulgadas permite que el operador controle la máquina de manera fácil y eficiente. Para conseguir que la máquina sea más versátil y el operador más productivo, se han integrado en el monitor una cámara retrovisora a color activada automáticamente y listas de comprobación de mantenimiento y seguridad del inicio de la máquina. La nueva unidad está montada sobre una abrazadera giratoria regulable para reducir el brillo y ajustarse a las preferencias del operador.

Rango de inclinación del monitor



Sentido antihorario : 540°



*La foto puede incluir equipamiento opcional.



Cabina espaciosa y cómoda

La cabina de reciente diseño fue concebida para ofrecer al operador más espacio, mejor visibilidad y mayor confort. La ventana delantera es curva y hay un 17% más de vidrio que en la serie 7A. Se prestó especial atención a un interior limpio, abierto y conveniente con mucha visibilidad alrededor de la máquina y de la obra. El sistema ergonómico equilibrado de la cabina coloca al operador en la posición perfecta para trabajar de forma segura. El control de temperatura completamente automático de la cabina de la serie 9S ofrece 11 orificios de ventilación de aire y mayor capacidad de refrigeración y calefacción para un óptimo control de la temperatura. Los orificios del eliminador de escarcha de las ventanas delantera y trasera y un PTC (precalentador eléctrico, opción) hacen más cómodo trabajar en condiciones de frío.

Precisión y rendimiento

Su innovador sistema hidráulico hace que el cargador con ruedas de la serie 9S sea rápido, de manejo fluido y fácil de controlar. Los cargadores con ruedas de la serie 9S están diseñados para un máximo rendimiento a fin de mantener al operador trabajando productivamente.

Durabilidad y rendimiento mejorados



Los ejes mejorados optimizan la conducción en terrenos desnivelados. Los discos de frenos sinterizados reducen los intervalos de servicio de mantenimiento y mejoran el rendimiento del freno. El mantenimiento y la limpieza son más sencillos en la serie 9S, gracias a que viene con refrigerantes completamente rediseñados, montados en paralelo, además de aletas sin lamas para prevenir las obstrucciones. Todos los refrigerantes están diseñados con una placa de barra de aluminio y se someten a estrictas pruebas de fábrica contra choques térmicos, impulsos y vibraciones para asegurar una larga durabilidad. El condensador de aire de aluminio sin lamas montado en la parte superior y el compresor de C/A de caudal variable están diseñados para maximizar la capacidad de refrigeración, el ahorro de energía y asegurar una fácil limpieza.

Diferentes modos operativos



Los cargadores con ruedas de la serie 9S están diseñados para permitir que el operador personalice la regulación del cambio de la transmisión automática y el tope del embrague en base a su aplicación y preferencia. Cómodos interruptores rotatorios permiten ajustar fácilmente el modo de cambio de marcha de la transmisión y el modo de tope del embrague. Además, si se equipa con un sistema de control de recorrido opcional, el operador tendrá la opción de encender o apagar el sistema con un interruptor. El sistema de control de recorrido tiene un acumulador amortiguador que amortigua los cilindros del monoblock, con el fin de mejorar el confort del operador y reducir la pérdida de material. La versatilidad de los modos operativos de la serie 9S contribuye al aumento de la productividad, al mayor confort para el operador y al menor consumo de combustible.



3 Modos de selección de potencia del motor
 Modo P (Power) : Trabajos pesados
 Modo S (Standard) : Trabajo general
 Modo E (Economy) : Trabajos ligeros

4 Modos de cambio de transmisión y marcha
 Modo M (manual)
 Modo Auto L (Light) : Carga de pesos ligeros y de larga distancia
 Modo Auto N (Normal) : Carga y excavación general
 Modo Auto H (Heavy) : Carga y excavación de grandes pesos

Sistema de tope del embrague de 3 modos
 Modo L (Low) : Distancia corta y carga más rápida
 Modo M (Medium) : Carga general
 Modo H (High) : En pendiente



Motor Cummins QSL ecológico

El motor de control electrónico Cummins QSL combina los controles electrónicos de autoridad completa con un rendimiento fiable. La combinación de un sistema "common rail" de alta presión y la avanzada tecnología de combustión en los cilindros tiene como resultado un aumento de la potencia, una mejora en la respuesta transitoria y una reducción del consumo de combustible. El QSL usa avanzados controles electrónicos para cumplir las normativas sobre emisiones (EPA Tier3 y EU StagIII-A).



Transmisión completamente automática

Se ha implementado una transmisión completamente automática para maximizar la durabilidad, minimizar la pérdida de potencia, aumentar la velocidad de traslación y reducir el nivel de ruido. Un control mejorado del embrague y un cambio fluido al trasladarse contribuyen a una conducción suave. Los mensajes de error y el historial de fallos de transmisión se registran y se acceden a ellos por el monitor.

*La foto puede incluir equipamiento opcional.

Rentable

La serie 9S está diseñada para maximizar la rentabilidad a través de eficiencias mejoradas, características de mantenimiento mejoradas y componentes de vida más larga.



Hi-mate (Sistema de gestión remota)

Hi-mate, el sistema de gestión remota patentado de Hyundai, ofrece a los operadores y al personal del servicio de distribución acceso a información vital de diagnóstico y mantenimiento de la máquina a distancia desde cualquier ordenador con conexión a Internet. Los usuarios pueden identificar la ubicación de la máquina usando un mapa digital y establecer los límites de la obra, reduciendo la necesidad de realizar múltiples llamadas de servicio. Hi-mate ahorra tiempo y dinero al dueño y distribuidor mediante la promoción del mantenimiento preventivo y la reducción del periodo en que no se utiliza la máquina.



Fácil acceso

El motor del ventilador está integrado a la puerta trasera que se abre 45 grados para un fácil acceso y mantenimiento regular. La cómoda ubicación de los indicadores de aceite de transmisión y refrigerante hace que la comprobación de los niveles sea rápida y eficiente. El mantenimiento de la serie 9S es más cómodo gracias al acceso desde el suelo a filtros de aceite y combustible, tomas de engrase, fusibles eléctricos, componentes electrónicos y a sus grandes compartimentos abiertos.



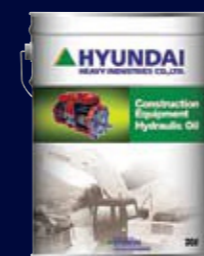
Ventilador de refrigeración

El ventilador de refrigeración hidráulico montado separadamente regula la velocidad del ventilador según las temperaturas reales del refrigerante, el aire de admisión, el aceite de transmisión y el aceite hidráulico. Este nuevo diseño de ventilador reduce el consumo de combustible y el ruido de la máquina. (Opción: El ventilador está diseñado para una función inversa automática o manual que expulsa las partículas de los refrigerantes del ventilador).



Guardabarros completos (opción)

Los cargadores con ruedas de la serie 9S pueden equiparse con guardabarros para evitar salpicaduras en la cabina y en el bastidor de la máquina.



Aceite hidráulico
(5.000 horas)

Mayor durabilidad de los componentes

Las máquinas de la serie 9S están diseñadas para aumentar los intervalos de tiempo para la lubricación y la durabilidad de los componentes. El aceite hidráulico puede durar hasta 5.000 horas antes de cambiarse. Además, un nuevo cojinete del rodillo del pivote central, ahora de doble hilera de rodillos cónicos, requiere menos mantenimiento. Una larga duración y componentes de menor desgaste ahorran al operador tiempo y dinero.

*La foto puede incluir equipamiento opcional.

Especificaciones y dimensiones

MOTOR

Fabricante/modelo	CUMMINS QSL	Diámetro x carrera	114 mm (4,5") x 145 mm (5,7")
Tipo	Motor diesel de 4 ciclos, refrigerado por agua, turboalimentado, de inyección directa, refrigerado por aire y controlado electrónicamente	Cilindrada	8.9l(543 cu in)
Potencia bruta	280HP(209 kW) / 2.000rpm	Índice de compresión	17,8 : 1
Potencia neta	266HP(198 kW) / 2.000rpm	Filtro de aire	Elementos dobles, secos
Par máximo	148kg.m (1.070 lb.ft) / 1.400rpm	Alternador	24V, 70 Amp
n° de cilindros	6	Batería	2 x 12V, 160 Ah.
		Motor de arranque	24V, 7,5 kW

※ No requiere modificación para su uso continuo hasta 1.829m (6.000 ft). Este motor cumple las normativas sobre EPA (Tier III) / EU(Stage III-A).

TRANSMISIÓN

Tipo convertidor de par	3 elementos, una etapa monofásico	Velocidad de traslación	km/h (mph)
Neumático	26,5-25, L3	Hacia adelante	
		1	6,9(4,3)
		2	12,1(7,5)
		3	25,8(16,0)
		4	38,0(23,6)
		Hacia atrás	
		1	6,9(4,3)
		2	12,1(7,5)
		3	25,8(16,0)

※ Servoasistencia completamente automática, de tipo por ejes intermediarios con cambio suave de rango y dirección. Convertidor de par que corresponde adecuadamente al motor y a la transmisión para un excelente control de la potencia.

EJES

Sistema de tracción	Sistema de tracción a las cuatro ruedas	Reducción del cubo	Reducción planetaria en el extremo de la rueda
Montaje	Eje delantero rígido y eje trasero oscilante	Diferencial	Convencional
Oscilación del eje trasero	±11 ° (total 22°)	Índice de reducción	23,334

SISTEMA HIDRÁULICO

Tipo	Sistema de circuito en tándem abierto y centrado	Controles de la cuchara	Tipo Circuito de elevación Circuito de inclinación	Tipo Circuito pilotaje de elevación e inclinación, control estándar de una palanca (joystick). La válvula tiene cuatro funciones:elevar, mantener, bajar y flotar. Hay instalado un ajuste para la desconexión automática desde elevación horizontal a completa. La válvula tiene tres funcionesinclinación hacia atrás, mantener y volcar. Hay instalado un ajuste para la posición automática del cazo al ángulo de carga deseado.
Bomba	Tipo aspa de 396 litros/min (104,6 gal/min) @ gal/min	Cilindro	Tipo : Actuación doble N° de cilindros-diámetro x carrera; 2-180 mm x 765 mm 1-200 mm x 570 mm	
Válvula de control	2 Bobinas (Cazo, Monoblock) 3 Bobinas (Cazo, Monoblock, Aux) Tipo controlado por pilotaje a presión	Duración del ciclo	Levar : 5,7 seg Volcar : 1,4 seg Bajar : 2,7 seg Total : 9,8 seg	
Presión del sistema	210 kgf/cm² (2.990 psi)			

FRENOS

Frenos de servicio	Frenos de actuación hidráulica, en baño de aceite en todas las ruedas. Independiente eje a eje. Ajuste automático y freno de velocidad.
Freno de estacionamiento	Aplicado por muelle, soltado hidráulicamente
Freno de emergencia	Cuando la presión del aceite de los frenos cae, la luz indicadora avisa al operador y se aplica automáticamente el freno .

SISTEMA DE DIRECCIÓN

Tipo	Dirección articulada	
Bomba	Aspa de 251 litros/min (66,3 gal/min)	
Configuración de válvula de escape	210 kg/cm² (2.990 psi)	
Cilindro	Tipo Diámetro x carrera	Actuación doble 100mm (3,7") x 480mm (18,9")
Ángulo de giro	40°(cada dirección)	

Características
- Articulación del bastidor de punto central.
- Columna de dirección de inclinación y telescópica.

CAPACIDADES DE RELLENO DE MANTENIMIENTO

Tanque de combustible	390 litros (103 USgal)	Eje delantero	51 litros (13,5 USgal)
Sistema de refrigeración	56 litros (14,8 USgal)	Eje trasero	40 litros (10,6 USgal)
Cárter	23 litros (6,1 USgal)	Tanque hidráulico	200 litros (52,8 USgal)
Transmisión	43 litros (11,4 USgal)	Sistema hidráulico(incluido tanque)	292 litros (77,1 USgal)

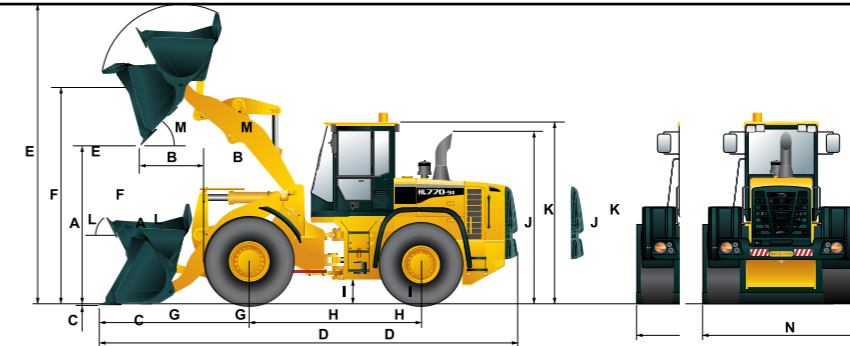
DESCRIPCIÓN GLOBAL

Descripción	unidad	hl770-9s	hl770XTd-9s
Peso operativo	kg (lb)	22.500 (49.600)	23.250 (51.260)
Capacidad de la cuchara	Colmado m ³ (yd ³)	4,0 (5,2)	4,0 (5,2)
	Rasom ³ (yd ³)	3,45 (4,5)	3,45 (4,5)
Potencia de arranque-cuchara	kg (lb)	20.760 (45.770)	20.430 (45.040)
Carga de vuelco	Recto kg (lb)	17.400 (38.360)	15.660 (34.520)
	Vuelta completa kg (lb)	14.950 (32.960)	13.360 (29.450)

NEUMÁTICOS

Tipo	Neumáticos de diseño de cargador, sin tubos
Estándar	26,5-25, 20 PR, L3
Las opciones incluyen	26,5 R25 XHA* 26,5-25, 28 PR, L3 26,5-25, 32 PR, L3 23,5-25, 20 PR, L3 26,5-25, 20 PR, L5

DIMENSIONES



descripción	unidad	hl770-9s	hl770XTd-9s
Tipo de cuchara	Innovador de propósito general de tipo empernado		
A. Distancia al suelo de volcado a altura máxima y a un ángulo de 45°.	mm (ft-in)	3.117 (10' 3")	3.570 (11' 9")
B. Alcance	Elevación total mm (ft-in)	1.254 (4' 1")	1.260 (4' 2")
	Altura de 7 pies mm (ft-in)	1.890 (6' 2")	2.250 (7' 5")
C. Profundidad de excavación	mm (in)	98 (3.9")	130 (5.1")
D. Longitud total	sobre el suelo mm (ft-in)	8.650 (28' 5")	9.135 (30' 0")
	en transporte mm (ft-in)	8.550 (28' 1")	9.050 (29' 8")
E. Altura total (levantado completamente)	mm (ft-in)	5.870 (19' 3")	6.320 (20' 9")
F. Altura máxima del pivote de la cuchara	mm (ft-in)	4.310 (14' 2")	4.760 (15' 7")

descripción	unidad	hl770-9s	hl770XTd-9s
G. Proyección delantera	mm (ft-in)	2.940 (9' 8")	3.350 (12' 0")
H. Distancia entre ejes	mm (ft-in)	3.440 (11' 3")	3.440 (11' 3")
I. Caída libre al suelo	mm (ft-in)	480 (1' 7")	480 (1' 7")
J. Altura sobre el escape	mm (ft-in)	3.150 (10' 4")	3.150 (10' 4")
K. Altura sobre la cabina	mm (ft-in)	3.590 (11' 9")	3.590 (11' 9")
L. Ángulo de regresión(sobre el suelo/en transporte)	grados	44 / 49	44 / 50
M. Ángulo de volcado	grados	48	48
Círculo límite	mm (ft-in)	13.990 (45' 11")	14.340 (47' 1")
	con cuchara	mm (ft-in)	3.100 (10' 2")
N. Anchura total	sin cuchara	mm (ft-in)	3.100 (10' 2")