



Volvo Construction Equipment

A45G FS

Dúmperes articulados Volvo 41 t 476 CV



Más grande, más fuerte, más rápido

Póngase manos a la obra con el dúmper articulado con suspensión integral A45G de Volvo. Diseñado para aplicaciones de transporte pesado en entornos todoterreno de gran exigencia, la máquina es garantía de una productividad ininterrumpida, gracias a la contrastada tecnología de Volvo y a un excepcional confort, para trabajar de la forma más cómoda. ¿El resultado? Un transporte más práctico y más eficiente.

Confort y velocidad

El sistema integrado controla los movimientos del volante del dúmper y estabiliza la máquina en función de las condiciones del terreno, para brindar al operador el máximo confort.



La mejor flota a su servicio

Gracias a unos tiempos de ciclo más cortos y a una producción ininterrumpida, podrá reducir el tamaño de su flota y, a la vez, mantener los mismos niveles de productividad que otros dúmpers.



Ambición sin límites

El sistema de suspensión integral es garantía del máximo confort para el operador, ya que la máquina podrá moverse sin problemas por los terrenos más complicados y se reduce al mínimo imprescindible el mantenimiento necesario de las pistas de transporte de la obra.



Una inversión bien aprovechada

Con el sistema de pesaje a bordo de la A45G FS podrá optimizar los ciclos de carga. Este premiado sistema (de serie en los modelos FS) garantiza que cada dúmper transporta una carga útil óptima y segura.





TRANSPORTE MÁS. MÁS RÁPIDO QUE NUNCA

Gane hasta un 25 % de productividad con el dúmper articulado A45G con suspensión integral de Volvo.



TECNOLOGÍA DE PROBADA EFICACIA

Introducido por primera vez en 2007, el A45G FS es fruto de la dilatada experiencia y los amplios conocimientos de Volvo Construction Equipment.

El futuro de la tecnología

Con la contrastada solvencia de la plataforma de la serie G, el nuevo A45G FS incorpora todas las tecnologías únicas de Volvo que solo encontrará en un dúmper articulado con suspensión integral, además de otras novedades. Descubra un nuevo concepto de productividad gracias a innovaciones como unos cilindros hidráulicos mejorados, un software de control de la máquina renovado y muchas otras novedades.

Una suspensión única

La suspensión delantera garantiza al operador un confort excepcional, mientras que la suspensión trasera permite disfrutar de un movimiento más fluido, para trabajar más a gusto y multiplicar la productividad.



Suspensión delantera confortable

La exclusiva suspensión delantera incorpora un conjunto de acumuladores y se adapta tanto a la carga útil como a las condiciones del terreno, para proporcionar al operador un confort sin rival.



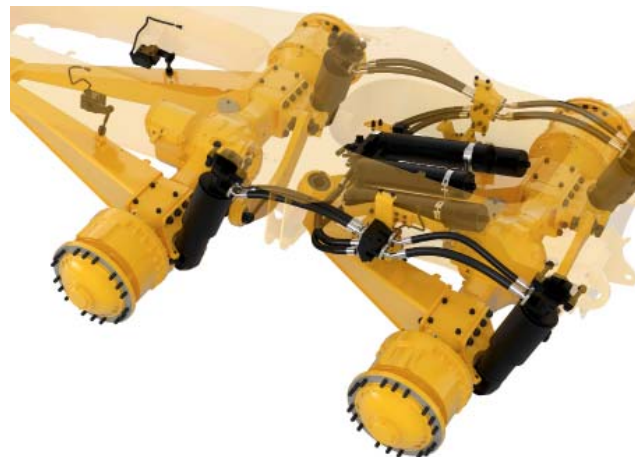
Sensores de nivelación activos

Seis sensores de nivel controlan en todo momento el movimiento del bastidor en relación con los ejes y avisan al sistema hidráulico para ajustar la suspensión y optimizar así la estabilidad durante los desplazamientos.



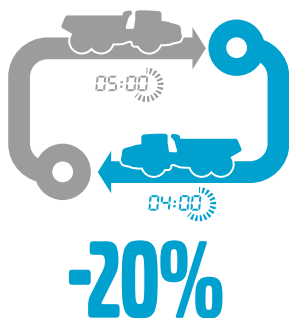
Acumuladores de alta resistencia y flujo transversal intuitivo

La suspensión trasera de los dúmpers A45G FS incorpora dos acumuladores de alta presión para las operaciones con carga y dos acumuladores de baja presión para las operaciones sin carga. El flujo transversal entre los cilindros hidráulicos estabiliza la tractora y el remolque, lo que permite unas velocidades medias superiores al circular sobre superficies en mal estado.



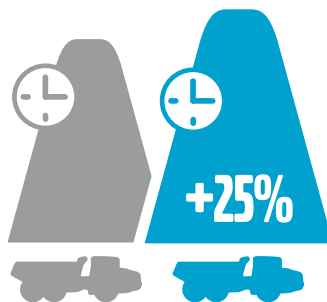
Mueva más con menos esfuerzo

La Volvo A45G FS es una máquina nacida para ofrecer unos niveles de fiabilidad y rendimiento sin rival. Al trabajar en terrenos irregulares, la A45G FS garantiza una productividad, una velocidad de desplazamiento y unos tiempos de ciclo mejores que otros dumperes articulados, para reducir el coste total de propiedad (TCO).



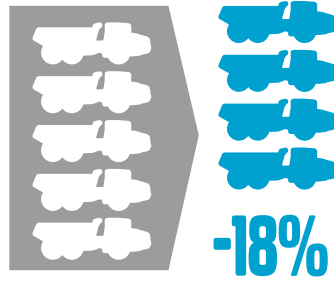
Tiempos de ciclo más cortos

Gracias a la suspensión integral, que permite a la máquina circular más deprisa por terrenos exigentes, se reducen notablemente los tiempos de ciclo.



Productividad del dumper

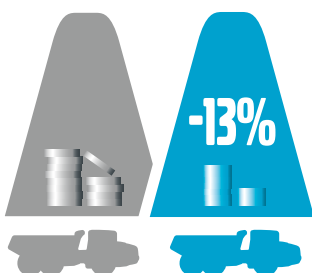
Unos tiempos de ciclo más cortos se traducen en un aumento del 25 % de la producción del dumper por cada hora de servicio.



Tamaño total de la flota

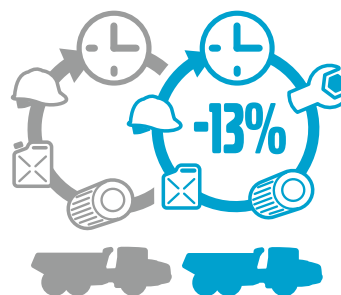
Gracias a los dúmperes con suspensión integral, puede reducir el tamaño de la flota y transportar el mismo volumen de material.

PUESTO A PRUEBA



Coste por tonelada

Un estudio comparado de un A45G frente a un A45G FS demostró que el A45G FS conseguía reducir el coste por tonelada.



Coste de propiedad

Con menos máquinas y unos tiempos de ciclo más rápidos, el coste total de propiedad de la flota se reduce en un 13%.

El Volvo A45G FS al detalle

Motor

Motor diesel V-ACT con turbocompresor de geometría variable (VGT), de 16 litros, 6 cilindros en línea, con 4 válvulas por cilindro, árbol de levas en cabeza e inyectores de la unidad controlados eléctricamente. Posee camisas de cilindro húmedas reemplazables y guías y asientos de válvulas reemplazables.

El motor cuenta con recirculación de gases de escape (ERG) refrigerado y postratamiento de los gases de escape con silenciador (de postratamiento de los gases de escape (EAT), que incluye catalizador de oxidación diésel (DOC), filtro de partículas diésel (DPF), reducción catalítica selectiva (SCR) con sistema de dosificación de urea (UDS) controlado electrónicamente.

El sistema postratamiento de T4f/Fase IV incorpora regeneración DPF pasiva con un dispositivo de inyección de hidrocarburos de postratamiento (AHI) como respaldo.

Modelo de motor	Volvo	D16J
Potencia máxima SAE J1995 bruta	kW	350
	CV	476
a la velocidad del motor	r/min	1 800
Potencia del volante - ISO 9249, SAE J1349 neta	kW	347
	CV	472
a la velocidad del motor	r/min	1 800
Par motor máximo SAE J1995 bruto	Nm	2 525
Par motor máximo ISO 9249, SAE J1349 neto	Nm	2 500
a la velocidad del motor	r/min	1 050
Cilindrada	l	16,1

Sistema eléctrico

Todos los cables, tomas de corriente y pasadores están identificados. Los cables están dentro de conductos plásticos y sujetos al bastidor principal. Luces halógenas. Cableado previo para opcionales. Los conectores cumplen con el estándar IP67 de resistencia al agua cuando fuere necesario.

Voltaje	V	24
Batería	V	2x12
Capacidad de la batería	Ah	2x225
Alternador	kW/A	3,396/120
Motor de arranque	kW	9

Grupo motriz

Convertidor de par motor con función de bloqueo incorporada.

Transmisión: Transmisión planetaria totalmente automática Volvo PowerTronic con nueve marchas hacia adelante y tres marchas hacia atrás. La transmisión tiene la capacidad de saltar marchas para una selección de marchas rápida y precisa.

Caja de transferencia: Diseño en línea desarrollado por Volvo con alta separación del suelo y bloqueo del diferencial al 100 % longitudinal tipo "embrague de garras".

Ejes: diseño de gran resistencia especialmente desarrollado por Volvo con ejes totalmente flotantes, reductores de cubos planetarios y bloqueo del diferencial al 100 % tipo embrague de garras.

Sistema de control de tracción automático (ATC).

Convertidor de par motor		2,1:1
Transmisión	Volvo	PT 2529
Caja de reenvío	Volvo	IL2 ATC
Ejes	Volvo	ARB H40

Sistema de frenos

Frenos húmedos de varios discos, totalmente hidráulicos, con varios discos encerrados con refrigeración de aceite de circulación forzada en todas las ruedas. Sistema de frenos de dos circuitos. Cumple con ISO 3450 en el peso total de la máquina.

División de circuitos: Un circuito para el eje delantero y otro para los ejes del bogie.

Freno de estacionamiento: Freno de disco accionado por resorte que actúa en el árbol de transmisión del remolque. Cuando el freno de estacionamiento está aplicado, el diferencial longitudinal se bloquea.

Retardador: Función de retardador de freno de servicio y freno de motor Volvo (VEB).

Sistema de dirección

Dirección articulada hidromecánica, diseño de compensación automática.

Dos cilindros de dirección de doble acción.

Ángulo de dirección: 3,4 vueltas de volante de tope a tope, ±45°.

El sistema de dirección, incluida la dirección secundaria, cumple con ISO 5010.

Chasis

Bastidores: Tipo caja, de alta resistencia. Acero de alta resistencia, soldado por robot.

Enganche giratorio: Completamente libre de mantenimiento, totalmente sellado, con cojinetes de rodillos cónicos permanentemente engrasados.

Cabina

Montada sobre bases de goma. Diseño ergonómico. Entrada y salida fáciles. Gran ángulo de vista hacia adelante.

Operador posicionado en el centro encima del eje delantero. Asiento del operador ajustable con cinturón de seguridad retráctil.

Volante con inclinación/telescópico. Controles ergonómicamente posicionados.

Aire filtrado. Sistema de control de climatización opcional.

Sistema de comunicación del operador: Contronics.

Pantalla color grande, información sencilla y fácil de entender, todas las funciones vitales de la máquina se monitorizan constantemente.

Asiento de instructor con cinturón de seguridad.

Seguridad: Estándares ROPS/FOPS aprobados conforme a ISO3471, SAE J1040/ISO3449, SAE J231.

Nivel de sonido en la cabina (ISO 6396) - LpA	dB(A)	72
Nivel de sonido externo (ISO 6395) - LwA	dB(A)	112

Nivel de sonido interno con kit de sonido: 70 dB(A)

Nivel de sonido externo con kit de sonido: 110 dB(A)

Sistema hidráulico

Bombas: Cuatro bombas de pistón de desplazamiento variable accionadas por la toma de fuerza del volante.

Se utilizan dos bombas de detección de carga para dirección y vaciado, y dos bombas de control eléctrico para el ventilador, la refrigeración de los frenos y la fuente de alimentación de los frenos.

Una bomba de pistón que depende del suelo para dirección secundaria montada en la caja de transferencia.

Dos filtros de aceite de retorno con núcleos magnéticos brindan una filtración de aceite efectiva.

Presión de trabajo máx. del sistema	MPa	26
-------------------------------------	-----	----

Sistema de descarga

Freno de carga y descarga patentado.

Cilindros de descarga: Dos cilindros de única etapa de doble acción.

Ángulo de vaciado	°	70
Tiempo de vaciado con carga	s	12
Tiempo de bajada	s	10

Cuerpo

Grosor de la placa

Delantera	mm	8
Laterales	mm	11
Inferior	mm	14
Rampa	mm	16

Material	Acero HB450	
Límite de elasticidad	N/mm ²	1 150
Resistencia a la tensión	N/mm ²	1 350

Capacidad de carga

Cuerpo estándar		
Capacidad de carga	kg	41 000
Cuerpo al ras	m ³	19,7
Cuerpo colmado 2:1	m ³	25,1
Con compuerta trasera en voladizo		
Cuerpo al ras	m ³	20,2
Cuerpo colmado 2:1	m ³	26,2

Suspensión

Excepcional suspensión hidráulica total en todas las ruedas con estabilizador y nivelación automática. Parte del sistema hidráulico de la máquina, utiliza el mismo aceite hidráulico.

Cilindros hidráulicos, delante/detrás		2/4
Acumuladores, aceite-nitrógeno, alta presión, delante		2
Acumuladores, aceite-nitrógeno, alta y baja presión, detrás		2/2
Sensores de nivelación		2+2+2

Especificaciones

CAPACIDADES DE LLENADO

Cárter	55
Depósito de combustible	480
Sistema de refrigeración	49
Sistema de refrigeración de frenos	188
Transmisión	43
Caja de transferencia	9
Ejes, delanteros/bogíe	26/52
Depósito hidráulico	210
AdBlue®	39

©Marca comercial registrada de Verband der Automobilindustrie e.V. (VDA)

PESO OPERATIVO SIN CARGA

Neumáticos	29.5R25*	
Delantera	kg	16 500
Trasero	kg	14 000
Total	kg	30 500
Carga útil	kg	41 000

El peso operativo incluye todos los líquidos y un operador

*) A45G FS con neumáticos 875/65R25, añadir 300 kg/eje

PESO TOTAL

Neumáticos	29.5R25*	
Delantera	kg	20 750
Trasero	kg	50 750
Total	kg	71 500

*) A45G FS con neumáticos 875/65R25, añadir 300 kg/eje

PRESIÓN SOBRE EL SUELO

Neumáticos	29.5R25	875/65R25	
Sin carga			
Delanteros	kPa	114	100
Trasero	kPa	48	43
Con carga			
Delanteros	kPa	143	125
Trasero	kPa	174	152

VELOCIDAD

Hacia adelante		
1	km/h	5,8
2	km/h	8,5
3	km/h	10,4
4	km/h	15
5	km/h	21,6
6	km/h	27,3
7	km/h	36,1
8	km/h	47,8
9	km/h	57
Hacia atrás		
1	km/h	6,5
2	km/h	9,4
3	km/h	18

COMBINACIÓN DE PASADA con cargadora de ruedas

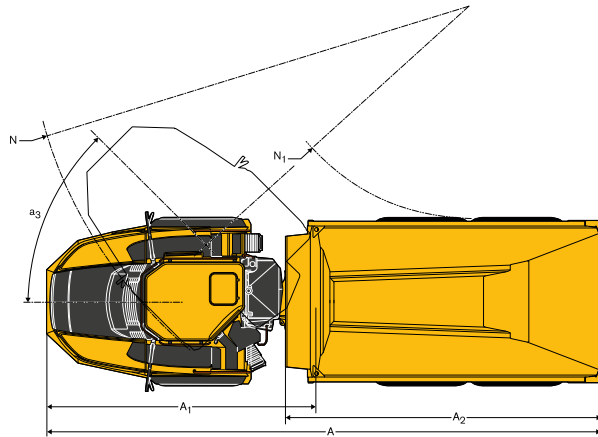
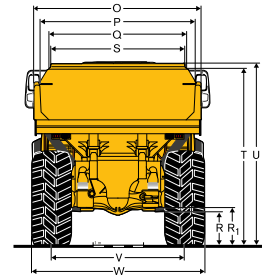
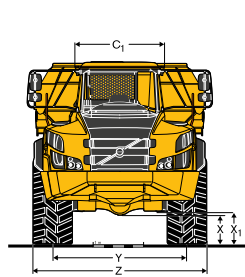
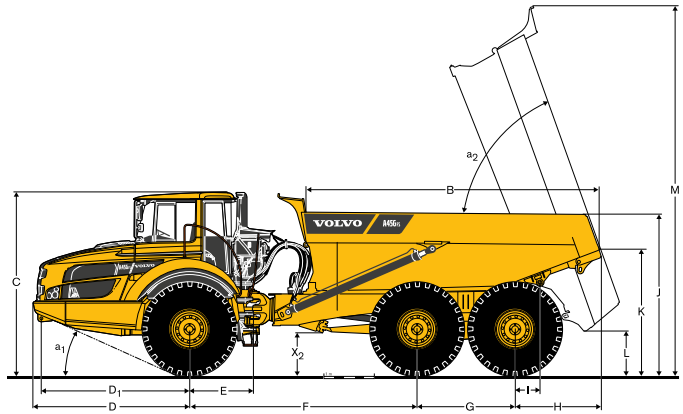
	L220	L250	L350
Cantidad de pasadas			
A45G FS	4	4	3

Buena combinación, 2-3 cucharas.
Baja capacidad de la cargadora, 4 cucharas o más.
Cargadora más pequeña para óptima combinación, el alcance podría ser un problema.

COMBINACIÓN DE PASADA con excavadoras

	EC480	EC750
Cantidad de pasadas		
A45G FS	8	5

Buena combinación, 4-6 cucharas.
Baja capacidad de la excavadora, 7 cazos o más.
Excavadora más pequeña para óptima combinación.



DIMENSIONES

Pos.	Unidad	A45G FS
A	mm	11 263
A1	mm	5 476
A2	mm	6 404
B	mm	5 844
C	mm	3 599
C1	mm	1 772
D	mm	3 100
D1	mm	2 942
E	mm	1 277
F	mm	4 518
G	mm	1 940
H	mm	1 706
I	mm	495
J	mm	3 200
K	mm	2 435
L	mm	822
M	mm	7 265
N	mm	8 957
N1	mm	4 327
O	mm	3 430
P	mm	3 118
Q	mm	2 820

DIMENSIONES

Pos.	Unidad	A45G FS
R	mm	613
R1	mm	640
S	mm	2 651
T	mm	3 427
U	mm	3 546
V	mm	2 636
W	mm	3 403
X	mm	553
X1	mm	640
X2	mm	788
Y	mm	2 636
Z	mm	3 403
a1	°	25
a2	°	70
a3	°	45

A45G FS: máquina sin carga con neumáticos 29.5R25.

Equipamiento

EQUIPO ESTÁNDAR

Motor

De inyección directa, electrónicamente controlado, con turbocompresor, refrigerado

Filtros de aceite agrupados para facilitar el recambio

Pre calentador para facilitar el arranque en frío

VEB (retardador de escape EPG + freno de compresión)

Neumáticos

29.5R25

Línea motriz

Modos de transmisión 6x4 y 6x6 de accionamiento automático

Bloqueos del diferencial al 100% tipo embrague de garras en todos los ejes

Transmisión completamente automática

Caja de transferencia con bloqueo del diferencial longitudinal

Convertidor de par con bloqueo automático

Sistema eléctrico

Alternador de 120 A

Interruptor de desconexión de batería

Toma de corriente adicional de 24 V para fiambra

Luces:

Luz de marcha atrás

Luces de freno

Iluminación de la cabina

Indicadores de dirección

Faros delanteros

Iluminación de instrumentos

Luces de estacionamiento

Luces traseras

Sistema de frenos

Asistencia para pendientes

Freno de carga y descarga

Pedal del retardador

Freno de estacionamiento en el árbol de transmisión

Frenos de disco húmedos totalmente hidráulicos de dos circuitos en todos los ejes

Caja

Caja preparada para calefacción por escape y equipos opcionales

Seguridad

Escalones y plataformas antideslizantes

Bloqueo del cuerpo de descarga

Barandas en peldaños y plataformas

Luces de advertencia

Bocina

Rejilla protectora para ventana trasera de la cabina

Espejos retrovisores

Cinturón de seguridad retráctil de 3 pulgadas

Cabina Care Cab con protección ROPS/FOPS

Volante secundario

Bloqueo de junta de dirección

Lavaparabrisas

Limpiaparabrisas con función de intervalo

Sistema de soporte de descarga

EQUIPO ESTÁNDAR

Confort

Panel de control de ACC

Cenicero

Calefactor de cabina con aire fresco filtrado y antivaho

Posavasos/bandeja de almacenamiento

Encendedor

Asiento de instructor con cinturón de seguridad

Consola de techo para radio

Ventana deslizante

Espacio para fiambra

Guantera

Parasol

Volante con inclinación/telescópico

Vidrios polarizados

Interfaz de información para el operador

Indicadores:

Presión de frenos

Combustible

Velocímetro

Tacómetro

Temperatura de aceite refrigerante de frenos de disco húmedo

Luces de advertencia agrupadas y fáciles de leer

Advertencia central (3 niveles) para todas las funciones importantes

Pantalla de información de ubicación central

Controles automáticos antes del arranque

Reloj

Cuentahoras

Información de funcionamiento, menú de fácil navegación

Diagnósticos para localización de averías

Exterior

Ensanchadores de guardabarros delantero y aletas traseras

Revisión y mantenimiento

Capó del motor eléctrico y placa de la parte inferior

Manguera de drenaje

Sistema de información y seguimiento de la máquina (MATRIS)

Plataforma de servicio integrada en la rejilla delantera

Caja de herramientas

EQUIPAMIENTO OPCIONAL

Motor

Filtro de aire, trabajos pesados, EON

Calentador del motor, 240V

Calentador del motor, diesel (Eberspächer)

Parada automática del motor

Temporizador de parada del motor

Parada de emergencia del motor externa

Filtro de combustible, adicional

Ralentí alto

Neumáticos

875/65R25

EQUIPAMIENTO OPCIONAL

Sistema eléctrico

- Faros delanteros, LED
- Luz de advertencia giratoria, LED
- Luces de trabajo, halógenas
- Luces de trabajo, LED
- Luz de entrada
- Sistema antirobo (código pin)
- Cámara de visión trasera
- Alarma de marcha atrás
- Interfaz CAN-BUS, adicional

Cabina

- Kit de reducción de ruido (cumple con 2000/14/EC)
- Anclaje, manual del operador
- Temporizador de calefacción/ventilación de la cabina
- Kit de cables para calentador de cabina de 240 V
- Filtro de aire de la cabina HEPA
- Kit de radio con Bluetooth
- Espejos retrovisores, ajustables, con antivaho eléctrico
- Cinturón de seguridad XXL, no retráctil
- Protecciones solares, ventanas laterales
- Llave universal
- Asiento con suspensión neumática, calefactado, totalmente ajustable
- Apoyabrazos para asiento del operador
- Reposacabeza para asiento del operador
- Cabina de perfil bajo

EQUIPAMIENTO OPCIONAL

Cuerpo

- Calefacción de la caja por escape
- Protector contra salpicaduras delantero, adicional
- Extensión lateral, 200 mm
- Extensión lateral, material liviano
- Compuerta trasera, suspensión superior, operada por contrapeso
- Compuerta trasera, suspensión superior, accionada por cable
- Compuerta trasera, en voladizo
- Placas de desgaste, 450 HB
- Cuerpo subterráneo

Seguridad

- Sistema de extinción de incendios
- Triángulo de advertencia
- Kit de primeros auxilios y extintor de incendio
- Extintor de incendio
- Calzos de ruedas

Revisión y mantenimiento

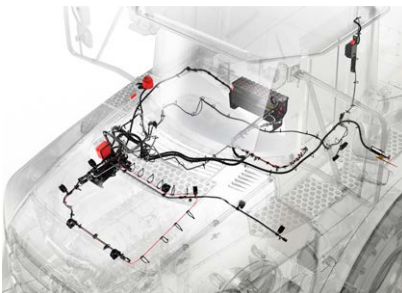
- Sistema de lubricación, máquina estándar
- Sistema de lubricación, compuerta trasera
- Manguera de lubricación, engrase al nivel del suelo
- Kit de herramientas

Otros

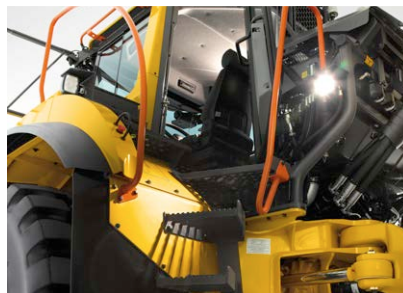
- Kit Siberian -40 °C
- Pesaje a bordo (OBW)
- Kit de aceite Arctic
- CareTrack
- Sistema de repostaje rápido
- Conector de arranque forzado, tipo OTAN
- Extensión del bastidor

SELECCIÓN DE EQUIPOS OPCIONALES VOLVO

Sistema de extinción de incendios



Luz de entrada



Luces de trabajo de LED



Sistema de repostaje rápido



Filtro de aire de alta resistencia



Luces delanteras de LED



No todos los productos se encuentran disponibles en todos los mercados. Siguiendo nuestra política de mejora continua, nos reservamos el derecho de modificar las especificaciones y el diseño sin previo aviso. Las ilustraciones no muestran necesariamente la versión estándar de la máquina.

VOLVO

Volvo Construction Equipment

www.volvoce.com