

V O L V O



Camiones articulados Volvo 39,0 t / 85.980 lb 57 km/h / 35 mph 469 hp

A40

Volvo Construction Equipment

A40

**Estableciendo el estándar en cuanto a rendimiento
todoterreno, el mejor camión articulado del
mercado ahora es aún mejor.**



Lo máximo en rendimiento, comodidad y tiempo de máquina disponible

El Volvo A40 está diseñado para ofrecer rendimiento todoterreno inigualable, comodidad para el operador y el máximo tiempo de máquina disponible. Con funciones que incluyen el tren motriz Volvo con Memoria de terreno, interfaz de operador intuitiva, visibilidad superior, durabilidad excepcional y costos de mantenimiento reducidos, el A40 asegura máxima productividad, rentabilidad y rendimiento en todos los terrenos más difíciles.



Interfaz intuitiva en la cabina

- Toda la información esencial en la cabina se muestra cómodamente en solo dos pantallas
- Pantalla Volvo Co-Pilot interactiva e integrada
- Cuadro de instrumentos dinámico delante del volante



Un nuevo nivel en comodidad del operador

- Fácil acceso/salida
- Campo visual directo que excede los estándares de la industria
- Iluminación y cámaras
- Opciones de almacenamiento mejoradas
- Fácil limpieza
- Configuraciones de rango de suspensión



Rendimiento inmejorable todoterreno

- Control de tracción automático (ATC) Volvo con Memoria de terreno
- Combinaciones de tracción automática incluyendo 6x6 y 6x4
- Bogie todo terreno
- Dirección hidromecánica
- Control de velocidad en descenso
- Selección de marchas dinámica y predictiva
- Estabilidad superior en inclinación



Reducción en costos de servicio

- Intervalos de engrasado de 250 horas
- Acceso para servicio líder en la industria
- Monitoreo remoto y alertas de servicio
- Centro de servicio eléctrico mejorado



Camiones y más allá

- Haul Assist con Pesaje a bordo
- Connected Map y Performance Indicator
- Arquitectura de software preparada para el futuro
- Telemática CareTrack
- Programa de capacitación de operadores
- Planes de servicio
- Coincidencia óptima de pasadas con las herramientas de carga de Volvo

Interfaz intuitiva del operador

Los operadores pueden mantenerse informados y enfocados en la tarea en cuestión gracias a toda la información esencial en la cabina que se muestra cómodamente en solo dos pantallas. La pantalla interactiva e integrada Volvo Co-Pilot ofrece control sencillo de funciones esenciales como medios, configuración de la cámara, control del clima y estado de la máquina. Esto se combina con el cuadro de instrumentos dinámico, situado delante del volante, que proporciona datos esenciales del vehículo de un vistazo.

Control automático de tracción Volvo con Memoria de terreno

Experimente una excelente eficiencia en consumo de combustible sin arriesgar la potencia y el rendimiento gracias al tren motriz Volvo de renombre mundial, que incluye Memoria de terreno. La función inteligente identifica y recuerda los segmentos resbaladizos del camino para asegurar un control de tracción optimizado y extraordinaria movilidad todoterreno.

Visibilidad mejorada

La visibilidad es clave para tener una jornada de trabajo segura, eficiente y productiva y, gracias a los paneles de la cabina rediseñados y a la cobertura más amplia del limpiaparabrisas, los operadores se benefician de un campo de visión directo que excede los estándares de la industria. Las luces de trabajo activadas a través de Volvo Co-Pilot integrado ahora están ubicadas en el pilar, lo que proporciona mayor iluminación para optimizar aún más la visibilidad.

Haul Assist con Pesaje a bordo

Haul Assist, impulsado por Volvo Co-Pilot integrado, es un conjunto de herramientas diseñadas para ayudarle a obtener aún más productividad y eficiencia de su Camión articulado Volvo. Una función clave de Haul Assist es Pesaje a bordo, que proporciona información acerca de la carga útil en tiempo real que puede ayudar a eliminar el traer material de regreso y la sobrecarga. El resultado es máxima productividad, menor consumo de combustible y menor desgaste de la máquina.



Reducción en costos de servicio

Reduzca los costos de servicio gracias a la facilidad de servicio simplificada, intervalos de cambio más largos y fácil acceso a componentes. Beneficiéese de los intervalos de engrasado líderes en la industria de 250 horas para obtener máximo tiempo de máquina disponible, junto con el Aceite de motor y los Filtros de alto rendimiento Volvo que ofrecen intervalos de servicio del motor de 1.000 horas.

Rendimiento inmejorable todoterreno

El A40 brinda rendimiento todoterreno inmejorable en su clase con funciones que incluyen el tren motriz Volvo comprobado, combinaciones de tracción automáticas (incluyendo bloqueos de diferencial al 100%), bogie todo terreno y dirección hidromecánica para obtener tracción, estabilidad y control de precisión inigualables. Con la Tracción dinámica Volvo, la selección de marchas dinámica y predictiva se adapta a las condiciones de operación disponibles, para mejorar la comodidad y la eficiencia en consumo de combustible.



Volvo A40 al detalle

Motor

Motor a diésel turbocargado de 13 litros (3,43 gal), 6 cilindros en línea con 4 válvulas por cilindro, árbol de levas elevado e inyectores de unidad controlados electrónicamente. El motor tiene camisas húmedas de cilindro reemplazables y guías y asientos de válvula reemplazables.

Modelo de motor	Volvo D13F	
Potencia máxima - SAE J1995 bruto	kW (hp)	350 (469)
	CV	476
a la velocidad del motor	rpm (rps)	1.800 (30)
Potencia del volante - ISO 9249, SAE J1349 Neto	kW (hp)	347 (465)
	CV	472
a la velocidad del motor	rpm (rps)	1.900 (37,1)
Torque máximo - SAE J1995 bruto	Nm (lbf pie)	2.525 (1.862)
Torque máximo - ISO 9249, SAE J1349 Neto	Nm (lbf pie)	2.500 (1.844)
a la velocidad del motor	rpm (rps)	1.050 (17,5)
Cilindrada	lit (pulg³)	12,8 (781)

Sistema eléctrico

Todos los cables, tomas y pasadores están identificados. Los cables están encerrados en conductos de plástico y asegurados al bastidor principal. Precableado para brindar opciones. Los conectores cumplen con el estándar IP67 para impermeabilización conforme sea necesario

Voltaje	V	24
Batería	V	2 x 12
Capacidad de la batería	Ah	2 x 170
Alternador	kW/A	3.396 / 120
Motor de arranque	kW	9

Tren motriz

Convertidor de torque con función de bloqueo integrada.

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

Caja de reenvío: Diseño en línea desarrollado por Volvo con gran altura libre sobre el suelo y bloqueo de diferencial tipo "embrague de garras" 100% longitudinal.

Ejes: Diseño Volvo de servicio pesado y construido para un propósito particular con semiejes totalmente flotantes, reducciones planetarias en los cubos y bloqueo de diferencial tipo embrague de garras al 100%. Sistema de control de tracción automático (ATC).

Convertidor de torque	2.1:1	
Transmisión	Volvo	PT 2.529
Caja de reenvío	Volvo	IL2 ATC
Ejes	Volvo	ARB H40/45/50

Sistema de frenos

Frenos de discos múltiples húmedos totalmente hidráulicos, con discos múltiples enfriados por aceite forzado 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 eje delantero y otro para ejes de bogie.

Freno de estacionamiento: Freno de disco accionado por resorte en el eje motriz, diseñado para sujetar una máquina cargada en una pendiente de hasta 18%. Cuando se aplica el freno de estacionamiento, 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 autocompensante. Dos cilindros de dirección de doble acción.

Ángulo de dirección: 3,4 vueltas del volante de tope a tope, $\pm 45^\circ$.

Sistema de dirección: incluyendo dirección secundaria que cumple con ISO 5010.

Chasis

Bastidores: tipo caja, servicio pesado. Acero de alta resistencia, soldado por robot.

Enganche giratorio: 100% libre de mantenimiento, totalmente sellado, con cojinetes de rodillos cónicos engrasados permanentemente

Cabina

Montado sobre tacos de goma. Diseño ergonómico. Vista frontal de gran angular sin obstrucciones. Operador posicionado centralmente sobre el eje delantero. Controles posicionados ergonómicamente.

Unidad de climatización controlada electrónicamente con temperatura controlada automáticamente y funcionalidad con alta comodidad térmica y aire limpio.

Los controles, interruptores e instrumentos en la cabina de la máquina transportadora están diseñados con un fuerte enfoque en la ergonomía y la idoneidad del contenido de información para el operador. Estos elementos están ubicados estratégicamente para brindar a los operadores acceso intuitivo a funciones cruciales y minimizar las distracciones. La ergonomía juega un papel fundamental en el diseño, asegurando que los controles sean fáciles de alcanzar y que su disposición minimice la fatiga del operador durante los turnos largos. La pantalla principal de 8", posicionada directamente frente al operador, sirve como concentrador central para monitorear las funciones vitales de la máquina, mostrando información de manera clara y organizada. La pantalla secundaria de 12" complementa esto mejorando la concientización de la situación. La información que se muestra en estas pantallas se selecciona cuidadosamente para ofrecer los datos, alertas y notificaciones más pertinentes, lo que permite a los operadores tomar decisiones informadas con rapidez y precisión. Seguridad: Estándares ROPS/FOPS aprobados de acuerdo a ISO3471, SAE J1040 / ISO3449, SAE J231.

Nivel de sonido en la cabina (ISO 6396) - L _{pA}	dB	72
Nivel de sonido externo (ISO 6395) - L _{WA}	dB	112
Nivel sonoro interno con juego de sonido	dB	70
Nivel sonoro externo con juego de sonido	dB	110



Sistema hidráulico		
Cuatro bombas de pistones de desplazamiento variable impulsadas por la Toma de fuerza del volante. Dos sensores de carga que se utilizan para la dirección e inclinación y dos controlados eléctricamente que se utilizan para el ventilador, enfriamiento de frenos y suministro de energía a los frenos. Una bomba de pistón dependiente del terreno para dirección secundaria montada en la caja de reenvío. Dos filtros de aceite de retorno con núcleos magnéticos proporcionan filtración de aceite eficaz.		
Presión máxima de trabajo del sistema	MPa (psi)	28 (4.061)
Sistema de descarga		
Freno de carga y descarga patentado.		
Cilindros de descarga: dos cilindros de doble efecto de etapa simple		
Ángulo de inclinación	°	69
Tiempo de inclinación con carga	s	12
Tiempo de descenso	s	10
Carrocería		
Espesor de placa		
Delantero	mm (pulg)	8 (0,31)
Lados	mm (pulg)	11 (0,43)
Inferior	mm (pulg)	14 (0,55)
Canaleta	mm (pulg)	16 (0,63)
Material Acero HB450		
Límite de fluencia	N/mm ² (psi)	1.150 (166.793)
Resistencia a la tracción	N/mm ² (psi)	1.350 (195.801)

Capacidad de carga		
Carrocería estándar		
Capacidad de carga	kg (tonelada corta)	39.000 (43)
Carrocería, rasa	m³ (yd³)	18,7 (24,5)
Carrocería, colmada 2:1	m³ (yd³)	24 (31,4)
Con compuerta trasera voladiza		
Carrocería, rasa	m³ (yd³)	19,1 (25)
Carrocería, colmada 2:1	m³ (yd³)	25,1 (32,8)
Suspensión		
Suspensión delantera: Suspensión de tres puntos compuesta por tirante A unido a la estructura del bastidor mediante casquillo esférico de goma, amortiguadores con acumuladores y tirantes transversales.		
Suspensión trasera: Suspensión de viga de bogie de 3 puntos que consiste en una viga de bogie montada en horquilla con cojinetes de goma libres de mantenimiento, tacos de goma flexibles, tirantes transversales y tirantes A		



Especificaciones

CAPACIDADES DE REABASTECIMIENTO

			A40	
Cárter de aceite	l	gal	50	13,2
Tanque de combustible	l	gal	563	148,7
Sistema de enfriamiento	l	gal	44	11,6
Sistema de enfriamiento de frenos	l	gal	207	54,7
Transmisión	l	gal	43	11,4
Caja de reenvío	l	gal	9	2,38
Ejes, delantero/bogie	l	gal	26/53	5,8/13,5
Tanque hidráulico	l	gal	199	52,6

PESO OPERATIVO DESCARGADO

			A40	
Neumáticos			29,5R25*	
Delantero	kg	lb	16.960	37.390
Trasera	kg	lb	14.340	31.614
Total	kg	lb	31.300	69.225
Carga útil	kg	lb	39.000	85.980

El peso operativo incluye todos los fluidos y el operador

*) A40 con neumáticos 875/65R29, agregue 300 kg (660 lb)/eje

VELOCIDAD

			A40	
Avance				
1	km/h	mph	5,8	3,6
2	km/h	mph	8,5	5,28
3	km/h	mph	10,4	6,46
4	km/h	mph	15,0	9,32
5	km/h	mph	21,6	13,4
6	km/h	mph	27,3	17,0
7	km/h	mph	36,1	22,4
8	km/h	mph	47,8	29,7
9	km/h	mph	57,0	35,4
Reversa				
1	km/h	mph	6,5	4,04
2	km/h	mph	9,4	5,84
3	km/h	mph	18,0	11,2

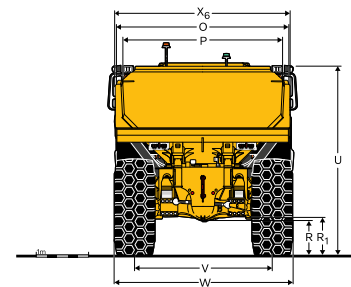
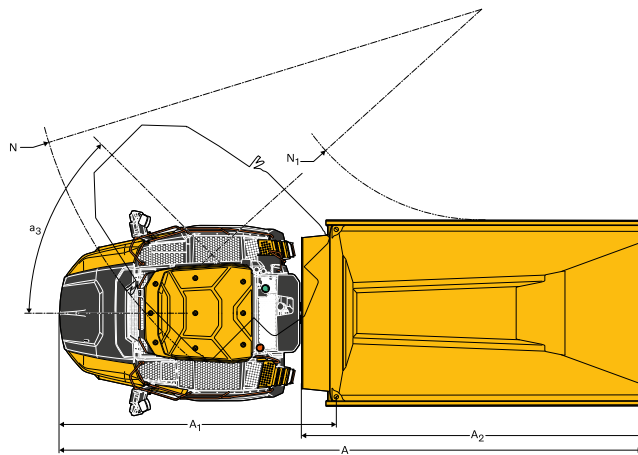
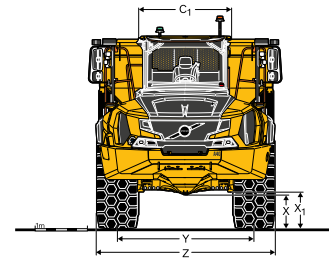
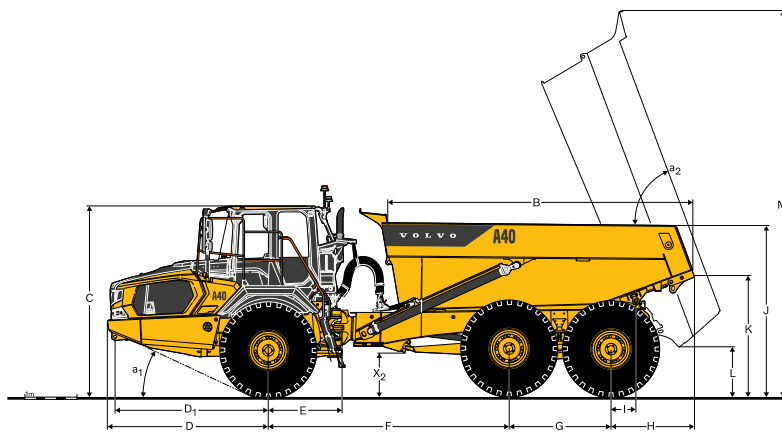
PESO TOTAL

			A40	
Neumáticos			29,5R25*	
Delantero	kg	lb	21.580	47.576
Trasera	kg	lb	48.630	107.211
Total	kg	lb	70.210	157.786

*) A40 con neumáticos 875/65R29, agregue 300 kg (660 lb) /eje

PRESIÓN SOBRE EL SUELO

			A40			
Neumáticos			29,5R25	875/65R29		
Descargado						
Delantero	kPa	psi	122	18	102	15
Trasera	kPa	psi	51	7	44	6
Cargado						
Delantero	kPa	psi	155	22	130	19
Trasera	kPa	psi	174	25	145	21



DIMENSIONES				
Pos	Unidad		A40	
A	mm	ft in	11.261	36'11"
A ₁	mm	ft in	5.459	17'11"
A ₂	mm	ft in	6.418	21'1"
B	mm	ft in	5.861	19'2"
C	mm	ft in	3.626	11'11"
C ₁	mm	ft in	1.819	6'0"
D	mm	ft in	3.084	10'1"
D ₁	mm	ft in	2.941	9'8"
E	mm	ft in	1.277	4'2"
F	mm	ft in	4.628	15'2"
G	mm	ft in	1.940	6'4"
H	mm	ft in	1.609	5'3"
I	mm	ft in	494	1'7"
J	mm	ft in	3.142	10'4"
K	mm	ft in	2.434	8'0"
L	mm	ft in	951	3'1"
M	mm	ft in	7.400	22'3"
N	mm	ft in	9.144	30'0"
N ₁	mm	ft in	4.428	14'6"
O	mm	ft in	3.324	10'11"

DIMENSIONES				
Pos	Unidad		A40	
P	mm	ft in	3.118	10'3"
Q	mm	ft in	2.820	9'3"
R	mm	ft in	652	2'2"
R ₁	mm	ft in	744	2'5"
S	mm	ft in	2.651	8'8"
T	mm	ft in	3.458	11'4"
U	mm	ft in	3.574	11'9"
V	mm	ft in	2.636	8'8"
W	mm	ft in	3.401	11'2"
X	mm	ft in	583	1'11"
X ₁	mm	ft in	688	2'3"
X ₂	mm	ft in	821	2'8"
Y	mm	ft in	2.636	8'8"
Z	mm	ft in	3.400	11'2"
a ₁	°		25,3	
a ₂	°		69	
a ₃	°		45	

A40: Máquina descargada con 29.5R25

Equipamiento

EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR

Motor

Precalentador para encendidos en frío más fáciles
VEB (retardador de escape EPG + freno de compresión)

Ruedas y neumáticos

29,5R25
Tren motriz
Control de tracción automático (ATC) 6x4 y 6x6
Bloqueos de diferencial 100% tipo embrague de garras en todos los ejes
Cruise Control
Caja de reenvío con bloqueo de diferencial longitudinal
Convertidor de torque con bloqueo automático en todas las marchas

Sistema eléctrico

Interruptor de desconexión de la batería
Interfaz eléctrica
Pasadores de carga
Tomas de corriente
USB-C 2,0 (2)
USB-A 3,0 (1)
24V (2)
Luces exteriores e interiores (todas LED)

Entorno de cabina/operador

Asiento del operador con cabecera (con suspensión neumática y calefacción)
Control electrónico de clima
Portavasos / bandeja de almacenamiento
Soporte para teléfono celular
Asiento de instructor con cinturón de seguridad
Consola de techo para Radio CC, Tacógrafo, etc.
Asiento del operador con calefacción y suspensión neumática
Ventana deslizante
Caja de almacenamiento enfriada / calentada
Visera delantera
Volante regulable en altura y profundidad
Altavoces (4)
Cuadro de instrumentos dinámico y Co-Pilot integrado
Revisiones automáticas previas al encendido
Diagnóstico de solución de problemas

EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR

Sistema de frenos

Dos circuitos, totalmente hidráulicos, discos húmedos en todos los ejes (enfriados externamente)
Control de Velocidad en Descenso
Hill Assist
Freno de carga y descarga
Pedal de retardador
Freno de estacionamiento en eje cardán

Sistema de descarga

Carrocería preparada para calefacción por escape y equipamiento opcional

Seguridad

Peldaños y plataformas antideslizantes con pasamanos
Bloqueo de tolva de descarga
Bloqueo de junta de dirección
Puntos de anclaje del arnés
Espejos retrovisores
Cinturón de seguridad retráctil de 2 puntos de 3 pulgadas
Cabina con protección ROPS / FOPS
Dirección secundaria
Sistema Dump Support
Indicadores de posicionamiento (delantero y trasero)
Cámara de entrada

Servicio y mantenimiento

Puntos de servicio y filtros agrupados
Bomba de cebado de combustible eléctrica
Preparado para equipos de reabastecimiento rápido.
Luces ambiente y de servicio (LED)
Capó eléctrico del motor
Placa de protección con escotillas de servicio integradas
Mangueras de desagüe
Caja de herramientas
Escalera de servicio delantera

EQUIPAMIENTO OPCIONAL
Motor
Filtro de aire, servicio pesado
Calentador de motor, eléctrico
Calentador de motor, diésel
Temporizador de apagado del motor
Parada de emergencia de motor externa
Ruedas y neumáticos
875/65R29
Tren motriz
Juego de recorrido largo, enfriamiento de caja de reenvío
Limitador de velocidad, (25/30 km/h (15/19 mph))
Sistema eléctrico
Lámpara de advertencia, LED
Indicador de cinturón de seguridad, externo
Luces de trabajo delanteras y traseras, LED
Cámara de visión trasera
Cámara de visión delantera
Alarma de marcha atrás
Interfaz PDS, Safemine
Sistema de monitoreo de la presión de los neumáticos (TPMS)
Entorno de cabina/operador
Juego de reducción de ruido (cumple con 2000/14/EC)
Anclaje, manual del operador
Temporizador de calentamiento / ventilación de cabina
Juego de cables. para calentador de cabina
Filtro de aire de cabina (protección contra polvo de asbesto)
Filtro de aire de cabina (Carbono)
Espejos retrovisores, ajustables, calentados eléctricamente
Persianas, ventanillas laterales
Llave universal
Asiento del operador premium con cabecera (suspensión neumática, enfriado / calentado), cinturón de 2 puntos
Asiento del operador premium con cabecera (suspensión neumática, enfriado / calentado), cinturón de 3 puntos
Descansabrazos para asiento del operador
Micrófono de manos libres
Radio AM / FM / DAB

EQUIPAMIENTO OPCIONAL
Suspensión
Suspensión delantera de goma
Suspensión delantera hidráulica
Sistema de descarga
Calefacción de la tolva con gases de escape
Protección frontal contra derrames, extra
Extensión lateral, 200 mm (7,9 pulg)
Extensión lateral, 400 mm (15,8 pulg)
Extensión lateral, material ligero
Compuerta trasera, voladiza, operada con cable
Compuerta trasera, voladiza, operada con articulación
Compuerta trasera, suspendida
Placas de desgaste, 450 HB
Placas de desgaste de servicio pesado, 450 HB
Seguridad
Sistema de supresión de incendios
Triángulo de advertencia
Juego de primeros auxilios y extintor de incendios
Extintor de incendios, externo
Calzos para rueda
Servicio y mantenimiento
Sistema de lubricación automático
Engrasado centralizado
Juego de herramientas
Otros
Juego de aceites ártico
Sistema de llenado rápido de combustible
Conector de encendido con cables, tipo ISO

V O L V O