### $\mathbf{V} \mathbf{O} \mathbf{L} \mathbf{V} \mathbf{O}$



Dúmperes articulados Volvo 34,5 t 57 km/h 457 CV

**A35** 

# **A35**

Disfrute de avanzadas prestaciones diseñadas para multiplicar la productividad y la disponibilidad



# Para unos transportes productivos, eficientes y fiables

Enfréntese a las misiones más complejas con el Volvo A35, una máquina con una capacidad todoterreno, un confort del operador y una disponibilidad máximos. Con prestaciones como una unidad motriz Volvo con Terrain Memory, una intuitiva interfaz del operador, una visibilidad excepcional, una gran resistencia y unos costes de mantenimiento inferiores, el A35 es garantía de una productividad, una rentabilidad y un rendimiento máximos.

### Intuitiva interfaz en cabina



- Toda la información esencial en cabina distribuida en solo dos pantallas
- Pantalla Volvo Co-Pilot interactiva integrada
- Cuadro de instrumentos dinámico frente al volante

# Un nuevo nivel de confort del operador • Entrada/salida fáciles



- Campo de visión directo superior a la media del sector
- Iluminación y cámaras
- Opciones de almacenamiento mejoradas
- Fácil limpieza.
- Diferentes configuraciones de la suspensión

### Prestaciones todoterreno sin rival



- Tecnología Automatic Traction Control (ATC) de Volvo con Terrain Memory
- Combinaciones de tracción automáticas, como 6x6 y 6x4
- Bogie todoterreno
- Dirección hidromecánica
- Control de velocidad en descenso
- Selección de marchas dinámica y predictiva
- Estabilidad de volteo superior

## Reducción en los costes de mantenimiento



- Intervalos de engrase de 250 horas
- Intervalos de servicio del motor de 1000 horas
- Acceso para servicio líder en el mercado
- Alertas de supervisión y servicio remotas
- Centro de servicio eléctrico mejorado

# Dúmperes y mucho más



- Haul Assist con sistema de pesaje a bordo
- Connected Map y Performance Indicator
- Arquitectura de software preparada para el futuro
- Conexión con Uptime
- Programa de formación de operadores
- Contratos de servicio
- Sincronización óptima de pasadas con herramientas de carga Volvo

### Interfaz del operador intuitiva

Toda la información esencial se presenta en solo dos pantallas en la cabina, por lo que los operadores pueden estar siempre informados y plenamente concentrados en lo que tienen entre manos. La pantalla Volvo Co-Pilot interactiva integrada permite controlar funciones imprescindibles como el sistema multimedia, los ajustes de la cámara, la climatización y el estado de la máquina. Además, el cuadro de instrumentos dinámico, situado frente al volante, es perfecto para consultar de un vistazo los datos esenciales del vehículo.

# Tecnología Automatic Traction Control (ATC) de Volvo con Terrain Memory

Experimente una eficiencia en consumo de combustible superior sin comprometer la potencia y el rendimiento gracias al tren motriz Volvo, reconocido en todo el mundo, que incluye memoria del terreno (Terrain Memory). Esta función inteligente identifica y recuerda los segmentos resbaladizos de una ruta para asegurar un control de tracción optimizado, lo que permite una excelente movilidad en entornos todoterreno.

# Mejor visibilidad

La visibilidad es vital para trabajar de forma segura, eficiente y productiva, y gracias a los nuevos paneles de la cabina y una mayor cobertura de los limpiaparabrisas, los operadores pueden disfrutar de un campo de visión superior a la media del sector. Las luces de trabajo activadas desde el Volvo Co-Pilot integrado ahora están situadas en el montante y ofrecen una iluminación más intensa, lo que mejora todavía más la visibilidad.

# Haul Assist con sistema de pesaje a bordo

Haul Assist, una tecnología disponible en el Volvo Co-Pilot integrado, incluye diferentes herramientas diseñadas para optimizar al máximo la productividad y la eficiencia de su dúmper articulado Volvo. Una de las prestaciones clave de Haul Assist es On-Board Weighing, un sistema de pesaje a bordo que proporciona información en tiempo real sobre la carga útil para evitar cargar más material de la cuenta o las cargas residuales. El resultado es una productividad máxima, un consumo de combustible inferior y un menor desgaste de la máquina.



# Reducción en los costes de mantenimiento

Reduzca los costes de mantenimiento gracias a un servicio simplificado, unos intervalos de servicio más largos y un fácil acceso a los componentes. Disfrute de unos intervalos de lubricación de 250 horas, sin rival en el sector, para maximizar la disponibilidad, y confíe en los filtros de alto rendimiento y el aceite de motor Volvo, que prolongan los intervalos de servicio del motor hasta las 1000 horas

### Prestaciones todoterreno sin rival

El A35 es el mejor de su categoría para trabajar en entornos todoterreno, con prestaciones como una unidad motriz Volvo de eficacia probada, el sistema Automatic Traction Control con Terrain Memory, combinaciones de tracción automática con bloqueos del diferencial al 100 %, un bogie todoterreno y una dirección hidromecánica para conseguir unos niveles inigualables de tracción, estabilidad y precisión en el control.



# Volvo A35 al detalle

#### Motor

Motor diésel V-ACT con turbocompresor de geometría variable (VGT), de 13 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 cilindros 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 diesel (DOC), filtro de partículas diesel (DPF), reducción catalítica selectiva (SCR) con sistema de dosificación de urea (UDS) controlado electronicamente.

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

Modelo de motor	Volvo	D13J
Potencia máxima SAE J1995 bruta	kW	336
	CV	457
a la velocidad del motor	r/min	1900
Par motor máximo SAE J1995 bruto	Nm	2 407
a la velocidad del motor	Rpm	1100
Cilindrada	1	12,8

#### Sistema eléctrico

Todos los cables, tomacorrientes y pasadores están identificados. Los cables están dentro de conductos plásticos y sujetados al bastidor principal. Precableado para opciones. Los conectores cumplen con el estándar IP67 de resistencia al agua según 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 lock-up integrada. **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 reenvío: diseño en línea desarrollado por Volvo, con gran altura libre sobre el suelo y bloqueador del diferencial longitudinal tipo embrague de garras con capacidad de bloqueo del 100 %.

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 Automatic Traction Control (ATC).

Convertidor de par		2.1:1
Transmisión	Volvo	PT 2529
Caja de reenvío	Volvo	IL2 ATC
Ejes	Volvo	ARB H35

#### Sistema de frenos

Frenos húmedos de múltiples discos, totalmente hidráulicos, 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 en el eje impulsor, diseñado para sujetar una máquina cargada en una pendiente de hasta el 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 de compensación automática. Dos cilindros de dirección de doble acción.

Ángulo de dirección: 3,4 vueltas del volante de tope a tope, ±45°. Sistema de dirección: incluida la dirección secundaria, cumple con ISO 5010.

#### Chasis

**Bastidores:** tipo cajón de gran resistencia. Acero de alta resistencia, soldado por robot.

Articulación central giratoria: completamente hermética y libre de mantenimiento al 100% con cojinetes de rodillos cónicos engrasados permanentemente

#### Cabina

Montada sobre bases de goma. Diseño ergonómico. Gran ángulo de visión sin obstrucciones hacia delante. Posición central del operador encima del eje delantero y posición ergonómica de los mandos.

Unidad de climatización controlada electrónicamente, con control automático de temperatura y tecnología para un elevado confort térmico y un aire limpio.

Los mandos, botones e instrumentos de la cabina del dúmper están diseñados pensando en la ergonomía y para poner al operador toda la información a su alcance. Gracias a la posición estratégica de estos elementos, los operadores pueden acceder fácilmente a funciones esenciales y, a la vez, minimizar las distracciones. La ergonomía desempeña un papel fundamental en el diseño, con el objetivo de ofrecer al operador un acceso sencillo a los mandos y reducir su cansancio en los turnos más largos. La pantalla principal de 8 pulgadas, situada justo enfrente del operador, presenta información sobre las funciones esenciales de la máquina, de una forma clara y estructurada. La pantalla secundaria de 12 pulgadas la complementa aportando información situacional. La información visible en estas pantallas incluye los datos, alertas y notificaciones más importantes, para ayudar a los operadores a tomar las mejores decisiones de la forma más ágil posible.

mejores decisiones de la forma más ágil posible. **Seguridad:** homologaciones ROPS/FOPS según ISO3471, SAE J1040/ISO3449, SAE J231.

Nivel de sonido en cabina (ISO 6396) - L <sub>pA</sub>	dB	72
Nivel de sonido externo (ISO 6395) - L <sub>WA</sub>	dB	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

Conducto

Material

Límite de elasticidad

Resistencia a la tensión

Cuatro bombas de pistón de desplazamiento variable accionadas por la toma de fuerza del volante. Se utilizan dos bombas sensibles a la carga para dirección y vertido, 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 pistones dependiente del terreno montada en la caja de reenvío para la dirección secundaria. Dos filtros de aceite de retorno con núcleos magnéticos que filtran eficazmente el aceite

nucleos magneticos que filtran eficazmente el a	certe	
Presión de trabajo máx. del sistema	MPa	28
Sistema de descarga		
Freno de carga y descarga patentado. Cilindros de basculamiento: dos cilindros de e	tapa simple y dol	ole efecto.
Ángulo de basculamiento	۰	71
Tiempo de basculamiento con carga	s	12
Tiempo de descenso	s	10
Tolva		
Grosor de la placa		
Delantera	mm	8
Laterales	mm	11
Parte inferior	mm	14

Capacidad de carga		
Tolva estándar		
Capacidad de carga	kg	34 500
Tolva rasa	m³	16
Tolva colmada 2:1	m³	21,3
Con compuerta posterior superior		
Tolva rasa	m³	16,2
Tolva colmada 2:1	m³	22

#### Suspensión

16

1 150

1 350

Acero HB450

N/mm²

N/mm<sup>2</sup>

Suspensión delantera: suspensión de tres puntos compuesta por una barra en A montada en la estructura del bastidor mediante un cojinete de goma esférico, amortiguadores con acumuladores y barras transversales. Suspensión trasera: suspensión con viga de bogie de 3 puntos compuesta por una viga de bogie montada en dos soportes con cojinetes de goma sin mantenimiento, bases de goma flexibles, barras transversales y barra en A



# **Especificaciones**

CAPACIDADES DE REABASTECIMIENTO			
		A35J	
Cárter del motor	1	50	
Depósito de combustible	I	563	
Sistema de refrigeración	1	44	
Sistema de refrigeración de frenos	1	207	
Transmisión	1	43	
Caja de reenvío	I	9	
Ejes, delanteros/bogie	1	22/51	
Tanque hidráulico	1	199	
DEF/AdBlue®	1	53	

VELOCIDADES				
		A35J		
Hacia adelante				
1	km/h	5,9		
2	km/h	8,6		
3	km/h	10,5		
4	km/h	15,2		
5	km/h	21,9		
6	km/h	27,7		
7	km/h	36,6		
8	km/h	48,5		
9	Km/h	57		
Hacia atrás				
1	km/h	6,6		
2	km/h	9,5		
3	Km/h	18		

PESO OPERATIVO SIN CARGA				
		A35J		
Neumáticos		26.5R25*		
Delantero	kg	16 430		
Trasero	kg	13 470		
Total	kg	29 900		
Carga útil	kg	34.500		

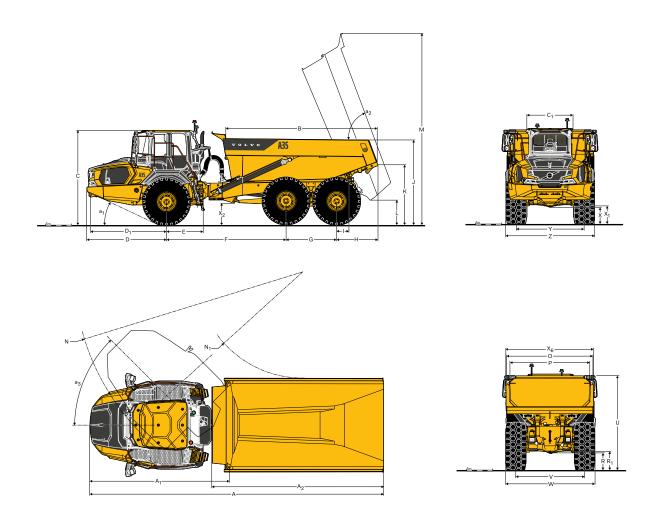
 $\ensuremath{\mathsf{EI}}$  peso operativo incluye todos los líquidos y un operador.

PESO TOTAL			
		A35J	
Neumáticos		26.5R25*	
Delantero	kg	20 430	
Trasero	kg	43 940	
Total	kg	64 370	

<sup>\*)</sup> En el caso de A35J con neumáticos 775/65R29, añadir 200 kg por eje

Presión sobre el suelo				
		A35J		
Neumáticos		26.5R25 775/65R29		
Sin carga				
Delantero	kPa	138	117	
Trasero	kPa	56	49	
Con carga				
Delantero	kPa	171	146	
Trasero	kPa	184	157	

<sup>\*)</sup> En el caso de A35J con neumáticos 775/65R29, añadir 200 kg por eje



DIMENSIONES		
Pos	Unidad	A35J
Α	mm	11 261
A <sub>1</sub>	mm	5 459
A <sub>2</sub>	mm	6 418
В	mm	5 811
С	mm	3 568
C <sub>1</sub>	mm	1 819
D	mm	3 084
D <sub>1</sub>	mm	2 941
E	mm	1 277
F	mm	4 628
G	mm	1 940
Н	mm	1 609
1	mm	494
J	mm	2 940
K	mm	2 367
L	mm	855
М	mm	7 340
N	mm	9 118
N <sub>1</sub>	mm	4 429
0	mm	3 218

DIMENSIONES		
Pos	Unidad	A35J
Р	mm	3 028
Q	mm	2 801
R	mm	586
R <sub>1</sub>	mm	677
S	mm	2 651
Т	mm	3 401
U	mm	3 516
V	mm	2 690
W	mm	3 345
X	mm	522
X <sub>1</sub>	mm	607
X <sub>2</sub>	mm	758
Υ	mm	2 690
Z	mm	3 345
a <sub>1</sub>	0	24
a <sub>2</sub>	0	71
аз	0	45

A35J: máquina sin carga con 26.5R25

# Equipamiento

#### **EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR**

#### Motor

Precalentador para facilitar el arranque en frío

VEB (EPG de retardador de escape + freno de compresión)

#### Entorno del operador

Asiento del operador con reposacabezas (con suspensión neumática y calefacción)

Climatizador electrónico

Posavasos/bandeja para objetos

Soporte para teléfono

Asiento del instructor con cinturón de seguridad

Consola superior para CC radio, tacógrafo, etc.

Asiento de operador con suspensión/calefacción

Ventana deslizante

Caja de almacenamiento refrigerada/calefactada

Visera delantera

Volante inclinable/telescópico

Altavoces (4)

Cuadro de instrumentos dinámico y Co-Pilot integrado

Verificaciones automáticas antes del arranque

Diagnóstico de solución de problemas

#### Ruedas y neumáticos

26.5R25

#### Tren motriz

Sistema Automatic Traction Control (ATC) 6x4 y 6x6

Bloqueos del diferencial al 100 % tipo garra en todos los ejes

Piloto automático

Caja de reenvío con bloqueo de diferencial longitudinal

Convertidor de par con bloqueo automático en todas las marchas

#### Sistema eléctrico

Interruptor de desconexión de la batería

Interfaz eléctrica

Terminales de carga

Tomas de corriente

USB-C 2.0 (2)

USB-A 3.0 (1)

24V (2)

Luces exteriores e interiores (todas LED)

#### Sistema de frenos

Frenos de disco húmedos totalmente hidráulicos de dos circuitos en todos los ejes (con refrigeración externa)

Down Hill Speed Control

Asistente de salida en rampas

Freno de carga y descarga

Pedal de retardador

Freno de estacionamiento en eje de transmisión

#### **EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR**

#### Sistema de descarga

Tolva preparada para calefacción por gases de escape y equipos opcionales

#### Seguridad y fiabilidad

Peldaños y plataformas antideslizantes con barandillas

Bloqueo de basculamiento de la tolva

Bloqueo de la dirección articulada

Puntos de anclaje de arnés

Espejos retrovisores

Cinturón de seguridad retráctil de 2 puntos y 3 pulgadas

Cabina con protección ROPS / FOPS

Dirección secundaria

Sistema de seguridad durante el basculamiento

Indicadores de posición (delante y detrás)

Cámara de entrada

#### Servicio y mantenimiento

Puntos de servicio y filtros agrupados

Bomba eléctrica de cebado de combustible

Preparación para equipos de repostaje rápido

Luces de ambiente y servicio (LED)

Capó del motor eléctrico

Chapa inferior con tapas de servicio integradas

Mangueras de drenaje

Caja de herramientas

Escalera de servicio delantera

#### **EQUIPAMIENTO OPCIONAL**

#### Motor

Filtro de aire de alta resistencia

Calefactor del motor eléctrico

Calefactor de motor diésel

Temporizador de apagado del motor

Parada de emergencia del motor externa

#### Entorno del operador

Kit de reducción de ruido (cumple con 2000/14/EC)

Anclaje, manual del operador

Temporizador de calefacción / ventilación de la cabina

Juego de cables, para calefactor de cabina

Filtro de aire de cabina (protección contra polvo de amianto)

Filtro de aire de la cabina (carbono)

Espejos retrovisores, ajustables, calentados eléctricamente

Protecciones solares, ventanas laterales

Llave universal

Asiento de operador premium con reposacabezas (suspensión neumática, refrigeración/calefacción), cinturón de 2 puntos

Asiento de operador premium con reposacabezas (suspensión neumática, refrigeración/calefacción), cinturón de 3 puntos

Apoyabrazos para el asiento del operador

Micrófono manos libres

Radio AM/FM/DAB

#### Ruedas y neumáticos

#### 775/65R29

#### Tren motriz

Juego de largo recorrido, enfriamiento de dropbox

Limitador de velocidad (25/30 km/h)

#### Sistema eléctrico

Faro de advertencia, LED

Indicador de cinturón de seguridad, externo

Luces de trabajo delante y detrás, LED

Cámara de visión trasera

Cámara de visión delantera

Alarma de reversa

Interfaz PDS, SAFEmine

Tire Pressure Monitoring System (TPMS)

#### **EQUIPAMIENTO OPCIONAL**

#### Suspensión

Suspensión delantera de goma

Suspensión delantera hidráulica

#### Sistema de descarga

Calefacción del escape de la caja

Protección antiderrame, extra

Extensión lateral, 200 mm

Extensión lateral, material ligero

Compuerta posterior superior, accionada por cable

Compuerta posterior superior, accionada por articulación

Compuerta posterior inferior

Placas de desgaste, 450 HB

Chapas antidesgaste, trabajos pesados, 450 HB

#### Seguridad y fiabilidad

Sistema de extinción de incendios

Triángulo de advertencia

Botiquín de primeros auxilios y extintor de incendios

Extintor, externo

Bloqueos para las ruedas

#### Servicio y mantenimiento

Sistema de lubricación automática

Lubricación centralizada

Juego de herramientas

#### Otros

#### Kit de aceite ártico

Sistema de abastecimiento de combustible rápido

Conector de encendido con cables, tipo ISO

# V O L V O