

V O L V O



Dumper articolati Volvo 39,0 t 57 km/h 476 CV

A40

Volvo Construction Equipment

A40

**Definiamo un nuovo standard di prestazioni fuoristrada,
il dumper articolato migliore sul mercato è stato
ulteriormente migliorato**



Prestazioni, comfort ed efficienza definitivi

Il modello Volvo A40 è progettato per prestazioni fuoristrada imbattibili, comfort dell'operatore e massima efficienza. Con funzionalità uniche come la trasmissione Volvo con Terrain Memory, interfaccia dell'operatore intuitiva, visibilità superiore, durata superiore e costi di manutenzione ridotti al minimo, il dumper articolato Volvo A40 è sinonimo di massima produttività, redditività e prestazioni anche sui terreni più dissestati.



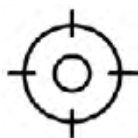
Interfaccia in cabina intuitiva

- Tutte le informazioni essenziali comodamente visualizzate in cabina su due soli schermi
- Display Volvo Co-Pilot interattivo integrato
- Quadro strumenti dinamico di fronte al volante



Un nuovo livello di comfort per l'operatore

- Facilità di salita e discesa
- Campo visivo diretto superiore agli standard del settore
- Illuminazione e telecamere
- Più vani portaoggetti
- Facile pulizia.
- Ampia gamma di configurazioni per le sospensioni



Prestazioni fuoristrada imbattibili

- Volvo Automatic Traction Control (ATC) con Terrain Memory
- Combinazioni di guida automatiche come 6x6 e 6x4
- Carrello universale
- Sterzo idromeccanico
- Controllo della velocità in discesa
- Selezione dinamica e predittiva delle marce
- Stabilità di ribaltamento superiore



Riduzione dei costi di manutenzione

- Intervalli di ingrassaggio ogni 250 ore
- Accesso ai punti di assistenza migliore del settore
- Monitoraggio remoto e avvisi di assistenza
- Centro di servizio elettrico migliorato



Dumper e tanto altro

- Haul Assist con pesatura a bordo
- Connected Map e Performance Indicator
- Architettura software a prova di futuro
- Telematica CareTrack
- Programma corsi formativi per operatore
- Contratti di assistenza
- Coordinamento ottimale grazie alla suite di strumenti Volvo

Interfaccia dell'operatore intuitiva

Gli operatori possono rimanere sempre concentrati sul lavoro da svolgere, con tutte le informazioni essenziali comodamente visualizzate in cabina su due soli schermi. Il display interattivo e integrato Volvo Co-Pilot offre un controllo intuitivo su tutte le funzionalità essenziali come media, impostazioni delle telecamere, climatizzatore e stato della macchina. Il tutto è abbinato al quadro strumenti dinamico posizionato di fronte al volante, che fornisce tutti i dati essenziali sul veicolo in un attimo.

Volvo Automatic Traction Control con Terrain Memory

Grande efficienza nei consumi senza sacrificare potenza e prestazioni, grazie alla rinomata catena cinematica Volvo, con Terrain Memory. Questa funzione intelligente rileva e memorizza i tratti di strada sdruciolevoli per ottimizzare il controllo della trazione e garantire una mobilità fuoristrada straordinaria.

Visibilità aumentata

La visibilità è fondamentale per una giornata di lavoro sicura, efficiente e produttiva e, grazie ai pannelli della cabina ridisegnati e ai tergicristalli più ampi, l'operatore può contare su un campo visivo diretto decisamente superiore agli standard del settore. Ora le luci di lavoro attivate tramite Volvo Co-Pilot integrato sono situate direttamente sul montante e aumentano l'illuminazione per una visibilità ancora più ampia.

Haul Assist con pesatura a bordo

Haul Assist, combinato con Volvo Co-Pilot integrato, è una suite di strumenti progettati per aiutarti a raggiungere una produttività e un'efficienza ancora più elevate con il tuo dumper articolato Volvo. Una delle funzionalità chiave di Haul Assist è la pesatura a bordo, che visualizza il carico in tempo reale contribuendo a eliminare la ripesatura e l'eventuale sovraccarico. Il risultato? Massima produttività, minore consumo di carburante e usura della macchina.



Riduzione dei costi di manutenzione

Costi di manutenzione ridotti grazie alla manutenzione semplificata, agli intervalli di sostituzione prolungati e alla maggiore facilità di accesso ai componenti. Grazie agli intervalli di ingrassaggio di 250 ore, i più lunghi del settore per la massima efficienza, all'olio motore Volvo ed ai filtri ad alte prestazioni, abbiamo prolungato gli intervalli di assistenza del motore a 1 000 ore.

Prestazioni fuoristrada imbattibili

L'A40 offre le prestazioni fuoristrada migliori della sua classe con funzionalità specifiche come la trasmissione Volvo ampiamente collaudata, le combinazioni di guida automatiche (con bloccaggio dei differenziali al 100%), il carrello universale e lo sterzo idromeccanico per un livello imbattibile di trazione, stabilità e controllo di precisione. Con Volvo Dynamic Drive, la selezione dinamica e predittiva delle marce si adatta alle condizioni operative, aumentando il comfort e l'efficienza nei consumi.



Volvo A40 nel dettaglio

Motore

Motore diesel VGT (turbocompressore a geometria variabile) da 13 litri, a 6 cilindri, V-ACT, con 4 valvole per cilindro, albero a camme in testa e iniettori delle V-ACT, unità a controllo elettronico. È dotato di camicie dei cilindri, guide e sedi delle valvole sostituibili. Il motore è dotato di EGR raffreddato (ricircolazione dei gas di scarico) e post-trattamento dei gas di scarico con silenziatore EAT (Exhaust After treatment, post-trattamento dei gas di scarico) che comprende DOC (Diesel Oxidation Catalyst, catalizzatore di ossidazione diesel), DPF (Diesel Particulate Filter, filtro antiparticolato diesel) e SCR (Selective Catalytic Reduction, riduzione selettiva catalitica) con UDS (Urea Dosing System, sistema di dosaggio dell'urea) a controllo elettronico. Il sistema di post-trattamento dei gas di scarico presenta la rigenerazione passiva del DPF con un dispositivo AHI (After treatment Hydro carbon Injection, iniezione di idrocarburi post-trattamento) di riserva.

Modello motore	Volvo	D13J
Potenza max.- SAE J1995 lorda	kW	350
	CV	476
a regime motore	giri/min	1 800
Coppia max. - SAE J1995 lorda	Nm	2 525
a regime motore	giri/min	1 050
Cilindrata	l	12,8

Impianto elettrico

Tutti i cavi, le prese e i perni sono identificati. I cavi sono custoditi in condutture protettive di plastica, assicurate al telaio. Precablage per tutti gli optional. Connettori conformi allo standard IP67 per l'impermeabilità laddove necessario.

Tensione	V	24
Batteria	V	2 x 12
Capacità della batteria	Ah	2 x 170
Alternatore	kW/A	3.396 / 120
Motorino di avviamento	kW	9

Catena cinemática

Convertitore di coppia con funzione di bloccaggio incorporata. **Trasmissione:** a planetari Volvo PowerTronic completamente automatica, dotata di nove marce in avanti e tre retromarce. La trasmissione ha la possibilità di saltare le marce per una selezione rapida e precisa dei rapporti.

Il cassone: Design in linea sviluppato da Volvo, con elevata distanza dal suolo da terra e bloccaggio completo del differenziale longitudinale al 100% con innesto a dente di tipo "dog clutch".

Assali: Heavy duty, design Volvo, costruiti appositamente con semiassi completamente flottanti, riduttori di tipo planetario e bloccaggio del differenziale al 100% con innesto a dente. Sistema Automatic Traction Control (ATC).

Convertitore di coppia		2.1:1
Trasmissione	Volvo	PT 2529
Scatola di rinvio	Volvo	IL2 ATC
Assali	Volvo	ARB H40/45/50

Impianto frenante

Freni completamente idraulici con dischi a bagno d'olio, con dischi multipli integrati con raffreddamento ad olio forzato su tutte le ruote. Due circuiti frenanti indipendenti. Conforme alla normativa ISO 3450 al peso complessivo della macchina.

Ripartizione dei circuiti: uno per l'assale anteriore e uno per gli assali del carrello.

Freno di stazionamento: freno a dischi sull'albero della trasmissione con azionamento a molla, progettato per trattenere una macchina carica su pendenze fino al 18%. Con il freno di stazionamento azionato, il differenziale longitudinale è bloccato.

Rallentatore: funzione di rallentamento del freno di servizio e freno motore Volvo (VEB).

Impianto sterzante

Design dello sterzo idromeccanico ad autocompensazione. Due cilindri dello sterzo a doppio effetto.

Angolo di sterzata: 3,4 giri volante da destra a sinistra, $\pm 45^\circ$.

Impianto sterzante: comprensivo di sterzo di emergenza, conforme alla normativa ISO 5010.

Telaio

Telai: di tipo scatolato, heavy duty. Acciaio ad alta resistenza, saldature robotizzate.

Giunto di rotazione: interamente privo di manutenzione, completamente sigillato con cuscinetti a rulli conici a lubrificazione permanente.

Cabina

Montata su tasselli in gomma. Progettata ergonomicamente. Ampio angolo di visuale anteriore. Operatore posizionato al centro sopra l'assale anteriore e comandi in posizione ergonomica.

Climatizzatore automatico con controllo automatico della temperatura e funzionalità con comfort termico elevato e aria pulita.

I comandi, gli interruttori e gli strumenti in cabina sono stati progettati con particolare attenzione all'ergonomia e alla rilevanza del contenuto delle informazioni per l'operatore. Tutti questi elementi sono situati in posizione strategica per offrire agli operatori un accesso intuitivo alle funzionalità essenziali e ridurre al minimo le distrazioni. L'ergonomia riveste un ruolo centrale nel design, affinché tutti i comandi siano facilmente accessibili e la loro disposizione riduca al minimo l'affaticamento dell'operatore anche nei turni di lavoro più lunghi. Il display principale da 8", posizionato direttamente di fronte all'operatore, funge da hub centrale per il monitoraggio delle funzioni vitali della macchina, visualizzando le informazioni in modo chiaro e organizzato. Il tutto è completato da un display secondario da 12" per incrementare la consapevolezza situazionale. Le informazioni presentate su questi display sono studiate con cura per fornire i dati, gli avvisi e le notifiche più pertinenti, consentendo agli operatori di prendere le decisioni in modo più informato, veloce e accurato.

Sicurezza: standard ROPS/FOPS approvati secondo le normative ISO3471, SAE J1040 / ISO3449, SAE J231.

Livello di rumorosità in cabina (ISO 6396) - L _{PA}	dB	72
Livello di rumorosità esterno (ISO 6395) - L _{WA}	dB	112

Livello di rumorosità interno con kit di riduzione rumorosità: 70 dB(A)
Livello di rumorosità esterno con kit di riduzione rumorosità: 110 dB(A)



Impianto idraulico

Quattro pompe a pistoni a portata variabile controllate dalla presa di forza del volano. Due sensibili al carico per sterzo e ribaltamento e due a controllo elettrico utilizzate per ventilatore, raffreddamento freno e alimentazione freno. Una pompa a pistoni dipendente dal suolo per lo sterzo di emergenza montata sulla scatola di rinvio. Due filtri per l'olio di ritorno con nuclei magnetici garantiscono un efficiente filtraggio dell'olio

Pressione di esercizio max	MPa	28
----------------------------	-----	----

Sistema di scarico

Freno Load & Dump brevettato.

Cilindri di scarico: due a stadio singolo e doppio effetto.

Angolo di ribaltamento	°	69
------------------------	---	----

Tempo di ribaltamento con carico	s	12
----------------------------------	---	----

Tempo di abbassamento	s	10
-----------------------	---	----

Cassone

Spessore piastra

Anteriore	mm	8
-----------	----	---

Lati	mm	11
------	----	----

Fondo	mm	14
-------	----	----

Scivolo	mm	16
---------	----	----

Materiale	Acciaio HB450	
-----------	---------------	--

Resistenza allo snervamento	N/mm ²	1 150
-----------------------------	-------------------	-------

Resistenza alla rottura	N/mm ²	1 350
-------------------------	-------------------	-------

Capacità di carico

Cassone standard

Capacità di carico	kg	39 000
--------------------	----	--------

Cassone, raso	m ³	18,7
---------------	----------------	------

Cassone, colmo 2:1	m ³	24
--------------------	----------------	----

Con sponda posteriore sospesa superiormente

Cassone, raso	m ³	19,1
---------------	----------------	------

Cassone, colmo 2:1	m ³	25,1
--------------------	----------------	------

Sospensioni

Sospensione anteriore: sospensione a tre punti comprendente un puntello ad A fissato al telaio tramite una boccia sferica di gomma, ammortizzatori con accumulatori e tiranti trasversali.

Sospensione posteriore: sospensione su tre punti della traversa del carrello comprendente una traversa del carrello montata a forza con cuscinetti che non richiedono manutenzione, spessori flessibili di gomma, tiranti trasversali e un puntello ad A.



Caratteristiche

CAPACITÀ DI RIFORNIMENTO

		A40J
Basamento motore	l	50
Serbatoio carburante	l	563
Impianto di raffreddamento	l	44
Impianto di raffreddamento freni	l	207
Trasmissione	l	43
Scatola di rinvio	l	9
Assali, anteriore/carrello	l	26/53
Serbatoio idraulico	l	199
DEF/AdBlue®	l	53

® marchio registrato dell'Associazione tedesca dei costruttori di autoveicoli (VDA - Verband der Automobilindustrie)

VELOCITÀ

		A40J
Marcia avanti		
1	Km/h	5,8
2	Km/h	8,5
3	Km/h	10,4
4	Km/h	15,0
5	Km/h	21,6
6	Km/h	27,3
7	Km/h	36,1
8	Km/h	47,8
9	Km/h	57,0
Retromarcia		
1	Km/h	6,5
2	Km/h	9,4
3	Km/h	18,0

PESO OPERATIVO CON MACCHINA SCARICA

		A40J
Pneumatici		29.5R25*
Anteriore	kg	17 060
Posteriore	kg	14 340
Totale	kg	31 400
Carico utile	kg	39 000

Il peso operativo comprende tutti i liquidi e l'operatore

*) A40J con pneumatici 875/65R29, aggiungere 300 kg/assale

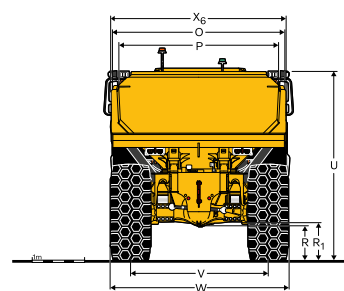
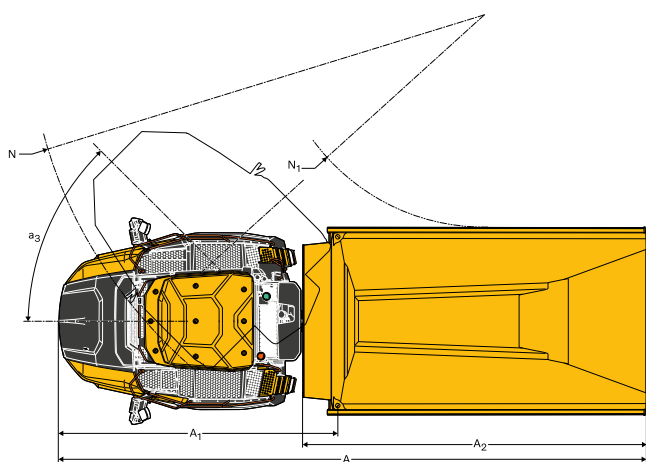
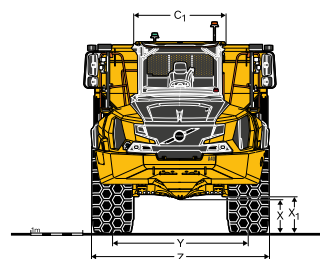
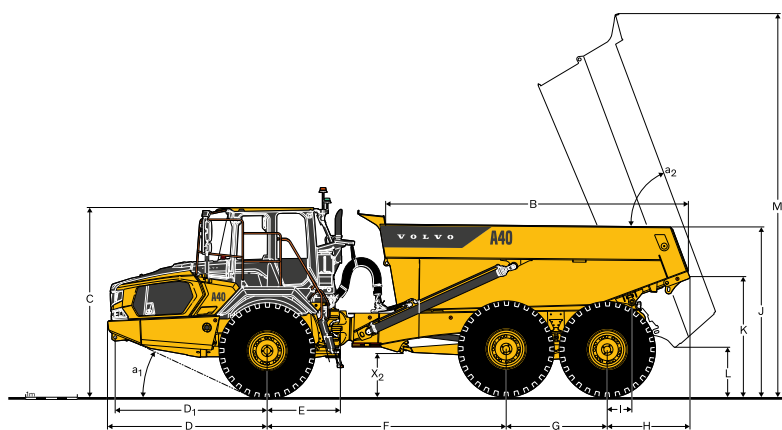
PESO TOTALE

		A40J
Pneumatici		29.5R25**
Anteriore	kg	21 680
Posteriore	kg	48 630
Totale	kg	70 310

*) A40J con pneumatici 875/65R29, aggiunge 300 kg/assale

PRESSIONE AL SUOLO

		A40J	
Pneumatici		29.5R25**	875/65R29
Scarico			
Anteriore	kPa	122	102
Posteriore	kPa	51	44
Carico			
Anteriore	kPa	155	130
Posteriore	kPa	174	145



DIMENSIONI		
Pos	Unità	A40J
A	mm	11 261
A ₁	mm	5 459
A ₂	mm	6 418
B	mm	5 861
C	mm	3 626
C ₁	mm	1 819
D	mm	3 084
D ₁	mm	2 941
E	mm	1 277
F	mm	4 628
G	mm	1 940
H	mm	1 609
I	mm	494
J	mm	3 142
K	mm	2 434
L	mm	951
M	mm	7 400
N	mm	9 144
N ₁	mm	4 429
O	mm	3 324

DIMENSIONI		
Pos	Unità	A40J
P	mm	3 118
Q	mm	2 820
R	mm	652
R ₁	mm	744
S	mm	2 651
T	mm	3 458
U	mm	3 574
V	mm	2 636
W	mm	3 401
X	mm	583
X ₁	mm	688
X ₂	mm	821
Y	mm	2 636
Z	mm	3 400
a ₁	°	25,3
a ₂	°	69
a ₃	°	45

A40J: macchina scarica con pneumatici 29.5R25

Equipaggiamento

EQUIPAGGIAMENTO STANDARD

Motore

Preriscaldatore per riscaldamenti a freddo più facili
VEB (rallentatore EPG + freno a compressione)

Cabina operatore

Sedile dell'operatore con poggiatesta (con sospensione pneumatica e riscaldato)
Climatizzatore elettronico
Portabevande / ripiano portaoggetti
Supporto per telefono cellulare
Sedile istruttore con cintura di sicurezza
Consolle sopraelevata per CC Radio, tachigrafo ecc.
Sedile dell'operatore riscaldato / con sospensione pneumatica
Finestrino scorrevole
Box cassetto riscaldato / refrigerato
Visiera parasole frontale
Volante con piantone telescopico inclinabile
Altoparlanti (4)
Quadro strumenti dinamico e Co-Pilot integrato
Controlli preaccensioni automatici
Diagnostica ricerca guasti

Ruote e pneumatici

29.5R25**

Catena cinematica

Automatic Traction Control (ATC) 6x4 e 6x6
Bloccaggi del differenziale al 100% su tutti gli assali con innesto a dente
Cruise Control
Scatola di rinvio con blocco del differenziale longitudinale
Convertitore di coppia con funzione di bloccaggio automatico in tutte le marce

Impianto elettrico

Sezionatore batteria
Interfaccia elettrica
Morsetti di ricarica
Prese elettriche
USB-C 2.0 (2)
USB-A 3.0 (1)
24V (2)
Illuminazione esterna e interna (tutta a LED)

Impianto frenante

Due circuiti, completamente idraulici, dischi a bagno d'olio su tutti gli assali (raffreddati esternamente)
Controllo della velocità in discesa
Sistema di assistenza per le partenze in salita (Hill Assist)
Freno Load & Dump
Pedale comando rallentatore
Freno di stazionamento sull'albero della trasmissione

EQUIPAGGIAMENTO STANDARD

Sistema di scarico

Cassone predisposto per riscaldamento tramite gas di scarico e attrezzatura opzionale

Sicurezza e protezione

Scalini antiscivolo e piattaforme con corrimano
Blocco cassone ribaltabile
Blocco giunto dello sterzo
Punti di ancoraggio per l'imbracatura
Specchi retrovisori
Cintura di sicurezza retrattile a 2 punti, 3 pollici
Cabina Care con protezione ROPS / FOPS
Sterzo di emergenza
Sistema di assistenza al ribaltamento
Indicatori di posizionamento (anteriori e posteriori)
Telecamera d'ingresso

Assistenza e manutenzione

Punti di assistenza e filtri raggruppati
Elettropompa di adescamento del carburante
Predisposizione per rifornimento rapido di carburante
Illuminazione ambiente e di servizio (a LED)
Cofano motore a comando elettrico
Sottoscocca con sportelli di servizio integrati
Flessibili di scolo
Cassetta portattrezzi
Scala di servizio anteriore

EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE
Motore
Filtro dell'aria per condizioni gravose
Riscaldatore motore, elettrico
Riscaldatore motore, diesel
Timer spegnimento motore
Spegnimento motore emergenza esterna
Cabina operatore
Kit di riduzione rumorosità (conforme a 2000/14/EC)
Ancoraggio, manuale dell'operatore
Timer per ventilazione / riscaldamento in cabina
Kit cavo per riscaldatore cabina
Filtro dell'aria per la cabina (con protezione dalla polvere di amianto)
Filtro dell'aria per la cabina (al carbone)
Specchi retrovisori regolabili e riscaldati elettricamente
Alette parasole, finestrini laterali
Chiave universale
Sedile dell'operatore premium con poggiatesta (con sospensione pneumatica, raffreddato / riscaldato), cintura di sicurezza a 2 punti
Sedile dell'operatore premium con poggiatesta (con sospensione pneumatica, raffreddato / riscaldato), cintura di sicurezza a 3 punti
Bracciolo per sedile operatore
Microfono con viva voce
Radio AM / FM / DAB
Ruote e pneumatici
875/65R29
Catena cinematica
Kit per trasporti lunghi, raffreddamento scatola di rinvio
Limitatore di velocità (25/30 km/h)
Impianto elettrico
Lampeggiatore rotante, LED
Indicatore cintura di sicurezza, esterno
Luci di lavoro anteriori e posteriori a LED
Telecamera posteriore
Telecamera anteriore
Allarme di retromarcia
Interfaccia PDS, Safemine
Sistema di monitoraggio pressione pneumatici

EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE
Sospensioni
Sospensione anteriore in gomma
Sospensioni anteriori idrauliche
Sistema di scarico
Riscaldamento a gas di scarico
Protezione frontale, supplementare
Estensione laterale 200 mm
Estensione laterale 400 mm
Estensione laterale, materiale leggero
Sponda posteriore rialzata, azionata tramite cavo
Sponda posteriore sospesa superiormente, ad azionamento meccanico
Sponda posteriore, sospesa inferiormente
Piastre antiusura, 450 HB
Piastre di usura per lavori gravosi, 450 HB
Sicurezza e protezione
Impianto antincendio
Triangolo di emergenza
Estintore antincendio e kit di pronto soccorso
Estintore, esterno
Ceppi per ruote
Assistenza e manutenzione
Impianto di lubrificazione automatica
Ingrassaggio centralizzato
Kit attrezzi
Altre
Kit fluido artico
Sistema di rifornimento rapido
Connettore per avviamento d'emergenza, tipo ISO

Non tutti i prodotti sono disponibili su tutti i mercati. Nell'ambito della nostra politica di continuo perfezionamento tecnico dei prodotti, ci riserviamo il diritto di apportare modifiche alle caratteristiche e al design dei nostri prodotti, senza obbligo di preavviso. Le illustrazioni riportate in questa brochure non raffigurano necessariamente la versione standard della macchina.

V O L V O