



Volvo Construction Equipment

A45G FS

Dumper articolati Volvo 41 t 476 CV



Più grande, più potente, più veloce

Inizia a lavorare con il dumper articolato Volvo A45G FS (Full Suspension). Progettata per il trasporto di grossi carichi fuori strada, questa macchina, basata su tecnologia Volvo di comprovata affidabilità, consente di ottenere sempre un'elevata produttività e di lavorare in modo più confortevole e sostenibile. Il trasporto è più facile e più efficiente.

Veloce e confortevole

Un sistema incorporato controlla i movimenti delle ruote del dumper e stabilizza la macchina sulla base delle condizioni del terreno, per offrire maggiore comfort all'operatore.



Creazione di una flotta ottimale

Grazie a brevi cicli di lavoro e a una produzione ininterrotta, sarete in grado di ridurre le dimensioni della vostra flotta macchine ottenendo i medesimi livelli di produttività di altri dumper.



Nessun limite

Le sospensioni integrali consentono di ottenere il massimo comfort per l'operatore e un'eccellente manovrabilità sui terreni più difficili e contribuiscono inoltre a ridurre il livello di manutenzione richiesto per le strade di servizio del cantiere.



Massimo rendimento dell'investimento

Ottimizzazione dei cicli di caricamento grazie al sistema di pesatura di bordo OBW del dumper A45G FS. Questo premiato sistema, montato di serie sui modelli FS, assicura un carico utile ottimale e sicuro in ogni turno di lavoro.





MANOVRE E SPOSTAMENTI PIÙ AGEVOLI E RAPIDI

Aumenta la tua produttività fino al 25% con il dumper A45G FS (Full Suspension) di Volvo.



TECNOLOGIA COLLAUDATA

Lanciato per la prima volta nel 2007, il dumper A45G FS è stato progettato e costruito sfruttando la straordinaria esperienza e competenza di Volvo Construction Equipment.

Il futuro della tecnologia

Costruito sulla comprovata piattaforma della serie G, il rinnovato dumper A45G offre tutta l'esclusiva tecnologia d'avanguardia Volvo che ci si aspetta da un dumper con sospensioni FS (Full Suspension), oltre a numerosi aggiornamenti. Raggiungi un livello di produttività superiore grazie a una tecnologia avanzata che ha portato al miglioramento dei cilindri idraulici e del software di controllo della macchina e a numerosi altri aggiornamenti.

Sospensioni speciali

La sospensione anteriore offre il massimo comfort all'operatore, mentre la sospensione posteriore offre un comfort superiore per lavorare in modo più fluido e produttivo.



Sospensione anteriore altamente confortevole

La speciale sospensione anteriore è dotata di una serie di accumulatori e si adatta al carico utile e alle condizioni del terreno, per offrire un comfort insuperato all'operatore.



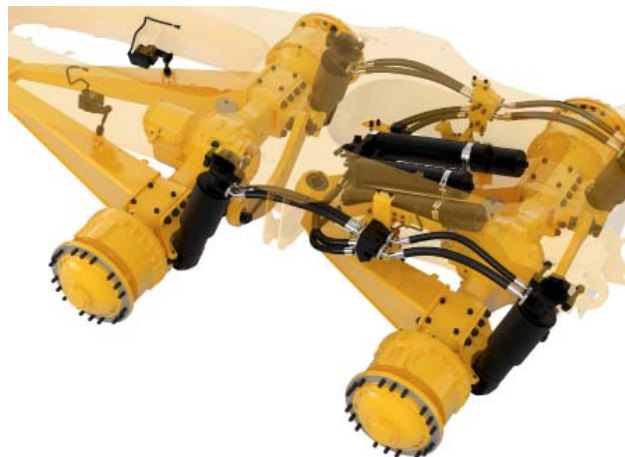
Sensori di livellamento dinamico

I sei sensori di livellamento monitorizzano continuamente il movimento del telaio rispetto agli assali e segnalano all'impianto idraulico quando è necessario regolare la sospensione per ottenere una stabilità ottimale durante la marcia.



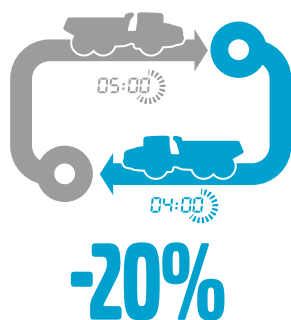
Robusti accumulatori e flusso incrociato intuitivo

La sospensione posteriore del dumper A45G FS è dotata di due accumulatori ad alta pressione per le operazioni di caricamento e di due accumulatori a bassa pressione per le operazioni di scaricamento. Il flusso incrociato tra i cilindri idraulici consente di stabilizzare sia il rimorchio e che il trattore in modo da poter raggiungere una velocità media superiore su terreni dissestati.



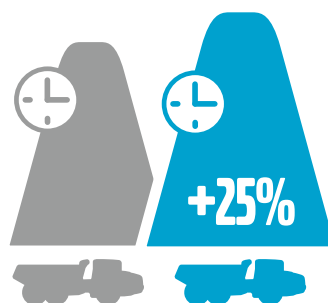
Più efficienza, meno costi

Il dumper Volvo A45G FS è appositamente progettato per offrire prestazioni e affidabilità insuperate. Quando si lavora su terreni dissestati, il dumper A45G FS offre una produttività e una velocità di marcia superiori e cicli di lavoro più brevi rispetto ad altri dumper, garantendo così un costo totale di proprietà (TCO) inferiore.



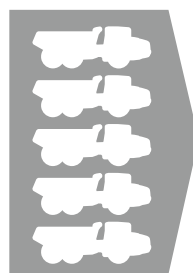
Durata media dei cicli di lavoro

Poiché le sospensioni integrali consentono alla macchina di procedere a una velocità superiore su terreni difficili, i cicli di lavoro vengono significativamente ridotti.



Produttività

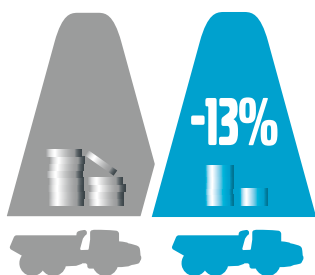
La riduzione della durata dei cicli di lavoro del 25% consente di migliorare la produttività per ora di lavoro.



Dimensione totale della flotta

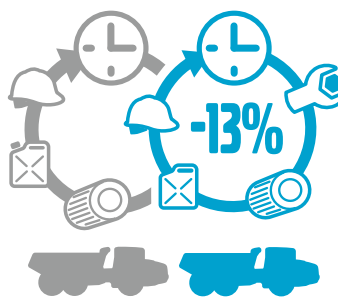
Utilizzando dumper con sospensioni integrali, è possibile ridurre la dimensione della flotta senza ridurre la quantità di materiale movimentato.

TESTATO SUL CAMPO



Costo per tonnellata

Uno studio condotto per confrontare tra di loro le prestazioni dei dumper A45G e A45G FS ha mostrato che il dumper A45G FS è in grado di offrire un costo per tonnellata inferiore.



Costo di proprietà

Con un numero minore di macchine in grado di offrire cicli di lavoro più rapidi, è possibile ridurre il costo totale di proprietà della flotta del 13%.

Volvo A45G FS in dettaglio

Motore

Motore diesel VGT (turbocompressore a geometria variabile) da 16 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 dei motori T4f/Stage IV 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	D16J
Potenza max.- SAE J1995 lorda	kW	350
	CV	476
a regime motore	giri/min	1.800
Potenza al volano - ISO 9.249, SAE J1349 netta	kW	347
	CV	472
a regime motore	giri/min	1.800
Coppia max. - SAE J1995 lorda	Nm	2.525
Coppia max ISO 9.249, SAE J1349 netta	Nm	2.500
a regime motore	giri/min	1.050
Cilindrata	l	16,1

Impianto elettrico

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

Tensione	V	24
Batteria	V	2x12
Capacità della batteria	Ah	2x225
Alternatore	kW/A	3,396/120
Motorino di avviamento	kW	9

Catena cinematica

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.

Scatola di rinvio: progettata da Volvo, tipo in linea, elevata altezza libera dal suolo e bloccaggio completo del differenziale con innesto a dente.

Assali: heavy duty, appositamente progettati da Volvo con semiassi completamente flottanti, riduzione ai mozzoni a ingranaggi epicicloidali e bloccaggio completo del differenziale con innesto a dente. Sistema di controllo automatico della trazione (ATC).

Convertitore di coppia		2,1:1
Trasmissione	Volvo	PT 2,529
Scatola di rinvio	Volvo	IL2 ATC
Assali	Volvo	ARB H40

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 3.450 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 disco con applicazione a molla sull'albero della trasmissione del rimorchio. 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, $\pm 45^\circ$.

L'impianto sterzo comprensivo di sterzo di emergenza è conforme alla norma ISO 5.010.

Telaio

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

Giunto di rotazione: totalmente esente da manutenzione, completamente sigillato con cuscinetti a rulli conici a lubrificazione permanente.

Cabina

Montata su tasselli in gomma. Progettata ergonomicamente. Facili ingresso e uscita. Ampio angolo di visuale anteriore.

L'operatore è posizionato al centro sopra all'assale anteriore. Sedile operatore regolabile con cintura di sicurezza retrattile.

Volante con piantone telescopico inclinabile. Comandi in posizione ergonomica. Aria filtrata. Impianto opzionale di climatizzazione.

Sistema di comunicazione operatore: Contronics.

Ampio display a colori, informazioni facili da usare e da capire, tutte le funzioni vitali della macchina sono costantemente monitorate.

Sedile istruttore con cintura di sicurezza.

Sicurezza: standard ROPS/FOPS approvati in conformità a norme ISO3471, SAE J1040 / ISO3449, SAE J231.

Livello di rumorosità in cabina (ISO 6.396) - LpA	dB(A)	72
---	-------	----

Livello di rumorosità esterno (ISO 6.395) - LwA	dB(A)	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

Pompe: quattro pompe a pistoni a portata variabile azionate dal motore e controllate dalla PdF 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	26
----------------------------	-----	----

Sistema di ribaltamento

Freno Load & Dump brevettato.

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

Angolo di ribaltamento	°	70
------------------------	---	----

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	41.000
--------------------	----	--------

Cassone, raso	m ³	19,7
---------------	----------------	------

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

Con sponda posteriore sospesa superiormente

Cassone, raso	m ³	20,2
---------------	----------------	------

Cassone, colmo 2:1	m ³	26,2
--------------------	----------------	------

Sospensioni

Esclusive, totalmente idrauliche, su tutte le ruote con livellamento e stabilizzatore automatici. Parte dell'impianto idraulico della macchina utilizza lo stesso olio idraulico.

Cilindri idraulici (puntoni), anteriore/posteriore		2/4
--	--	-----

Accumulatori, olio/azoto, alta pressione, anteriori.		2
--	--	---

Accumulatori, olio/azoto, alta/bassa pressione, posteriori.		2/2
---	--	-----

Sensori di livellamento		2+2+2
-------------------------	--	-------

Caratteristiche tecniche

CAPACITÀ DI RIFORMIMENTO

Basamento motore	55
Serbatoio carburante	480
Impianto di raffreddamento	49
Impianto di raffreddamento freni	188
Trasmissione	43
Scatola di rinvio	9
Assali, anteriore/carrello	26/52
Serbatoio idraulico	210
AdBlue®	39

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

PESO OPERATIVO CON MACCHINA SCARICA

Pneumatici	29.5R25*	
Anteriore	kg	16.500
Posteriore	kg	14.000
Totale	kg	30.500
Carico utile	kg	41.000

Il peso operativo comprende tutti i liquidi e l'operatore

*) A45G FS con pneumatici 875/65R25, aggiungere 300 kg/assale

PESO TOTALE

Pneumatici	29.5R25*	
Anteriore	kg	20.750
Posteriore	kg	50.750
Totale	kg	71.500

*) A45G FS con pneumatici 875/65R25, aggiungere 300 kg/assale

PRESSIONE AL SUOLO

Pneumatici	29.5R25	875/65R25	
Scarico			
Anteriore	kPa	114	100
Posteriore	kPa	48	43
Carico			
Anteriore	kPa	143	125
Posteriore	kPa	174	152

VELOCITÀ

Marcia avanti		
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
Retromarcia		
1	km/h	6,5
2	km/h	9,4
3	km/h	18

CONFRONTO CON PASSAGGI caricatore

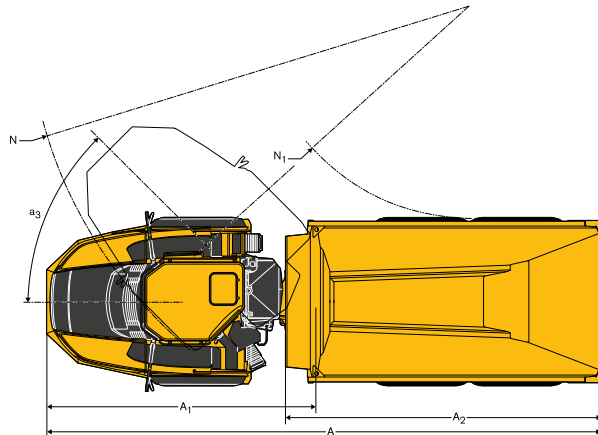
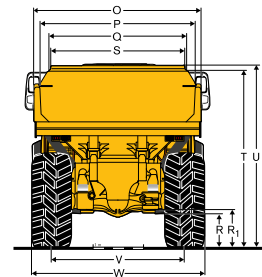
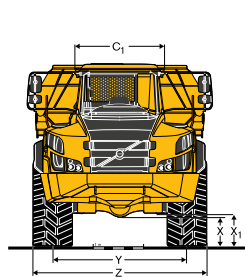
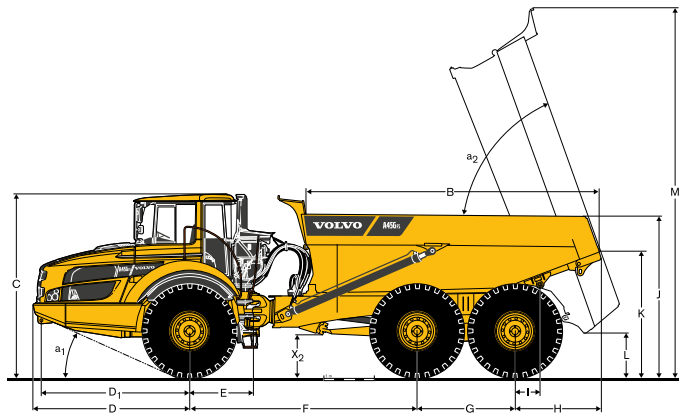
	L220	L250	L350
Numero di passaggi			
A45G FS	4	4	3

	Dimensionamento corretto, 2-3 benne.
	Caricatore con capacità insufficiente, 4 o più benne.
	Caricatore sottodimensionato per adattamento ottimale, lo sbraccio può essere un problema.

CONFRONTO CON PASSAGGI escavatore

	EC480	EC750
Numero di passaggi		
A45G FS	8	5

	Dimensionamento corretto, 4-6 benne.
	Escavatore con capacità insufficiente, 7 o più benne.
	Escavatore sottodimensionato per adattamento ottimale.



DIMENSIONI

Pos	Unità	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

DIMENSIONI

Pos	Unità	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: macchina senza carico con pneumatici 29.5R25.

Equipaggiamento

EQUIPAGGIAMENTO STANDARD

Motore

A iniezione diretta, controllo elettronico, sovralimentato, con intercooler
Filtri olio raggruppati per facile sostituzione
Preriscaldatore per avviamenti a freddo più facili
VEB (rallentatore EPG + freno a compressione)

Pneumatici

29.5R25

Catena cinematica

Modalità di guida inserita automaticamente 6x4 e 6x6
Blocchi del differenziale al 100% su tutti gli assali con innesto a dente
Trasmissione totalmente automatica
Scatola di rinvio con blocco del differenziale longitudinale
Convertitore di coppia con lock-up automatico

Impianto elettrico

Alternatore da 120 A
Sezionatore batteria
Presa supplementare da 24 V per frigorifero

Luci:

Luce retromarcia
Luci di arresto
Illuminazione cabina
Indicatori di direzione
Fari
Illuminazione strumenti
Luci di posizione
Luci posteriori

Impianto frenante

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

Cassone

Cassone predisposto per riscaldamento tramite gas di scarico e attrezzatura opzionale

Sicurezza

Piattaforme e gradini antiscivolo
Blocco cassone ribaltabile
Corrimano su gradini e piattaforme
Luci di emergenza
Avisatore acustico
Griglia protettiva per vetro posteriore cabina
Specchi retrovisori
Cintura di sicurezza retrattile, 3 pollicit
Cabina Care con protezione ROPS/FOPS
Sterzo di emergenza
Blocco giunto dello sterzo
Lavaparabrezza
Tergicristallo parabrezza con funzione intermittente
Sistema di assistenza al ribaltamento

EQUIPAGGIAMENTO STANDARD

Comfort

Quadro comandi ACC
Posacenere
Riscaldatore cabina con aria fresca filtrata e sbrinatori
Portalattine/ripiano per custodia
Accendisigari
Sedile istruttore con cintura di sicurezza
Consolle superiore per radio
Finestrino scorrevole
Spazio per scaldavivande
Vano portaoggetti
Aletta parasole
Volante con piantone telescopico inclinabile
Cristallo oscurato

Interfaccia informazioni operatore

Indicatori:

Pressione freni
Carburante
Tachimetro
Contagiri
Temperatura olio di raffreddamento freni a disco a bagno d'olio

Spie raggruppate e di facile lettura

Allarme centrale (3 livelli) per tutte le funzioni vitali

Display informazioni centrale

Controlli preaccensioni automatici
Orologio
Contaore

Informazioni operative, menù navigazione facile

Diagnostica ricerca guasti

Esterni

Allargatori parafanghi anteriori e paraspruzzi posteriori

Assistenza e manutenzione

Cofano motore a comando elettrico e piastra del carter
Tubo flessibile di drenaggio
Machine Tracking Information System MATRIS
Piattaforma di servizio integrata nella griglia anteriore
Cassetta portattrezzi

EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE

Motore

Filtro dell'aria, per condizioni gravose, EON
Riscaldatore motore, 240 V
Riscaldatore motore, diesel (Eberspächer)
Spegnimento automatico del motore
Timer spegnimento motore
Spegnimento motore emergenza esterna
Filtro carburante, supplementare
Motore con minimo alto

Pneumatici

875/65R25

EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE

Impianto elettrico

Fari, LED
Lampeggiante di sicurezza, LED
Luci di lavoro, alogene
Luci di lavoro, LED
Luce di entrata
Impianto antifurto (codice PIN)
Telecamera posteriore
Allarme di retromarcia
Interfaccia CAN-BUS, supplementare

Cabina

Kit di riduzione rumorosità (conforme a 2000/14/EC)
Ancoraggio, manuale dell'operatore
Timer riscaldamento/ventilazione cabina
Kit cavi per riscaldatore cabina, da 240 V
Filtro HEPA dell'aria cabina
Kit radio Bluetooth
Specchi retrovisori regolabili e riscaldati elettricamente
Cintura di sicurezza XXL, non retrattile
Alette parasole, finestrini laterali
Chiave universale
Sedile totalmente regolabile, riscaldato, a sospensione ad aria
Bracciolo per sedile operatore
Poggiatesta per sedile operatore
Cabina a basso profilo

EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE

Cassone

Riscaldamento a gas di scarico
Protezione frontale, supplementare
Estensione laterale 200 mm
Estensione laterale, materiale leggero
Sponda posteriore sospesa superiormente, ad azionamento meccanico
Sponda posteriore sospesa superiormente, comandata via cavo
Sponda posteriore, sospesa inferiormente
Piastre antiusura, 450 HB
Cassone inferiore

Sicurezza

Impianto antincendio
Triangolo di emergenza
Estintore antincendio e kit di pronto soccorso
Estintore antincendio
Ceppi per ruote

Assistenza e manutenzione

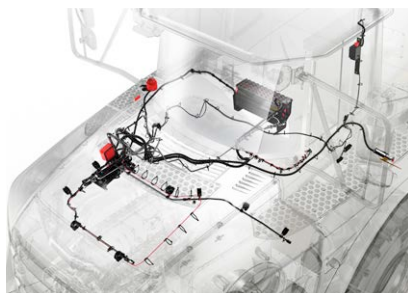
Impianto di lubrificazione, macchina standard
Impianto di lubrificazione, sponda posteriore
Tube di lubrificazione, ingrassaggio da terra
Kit attrezzi

Altre

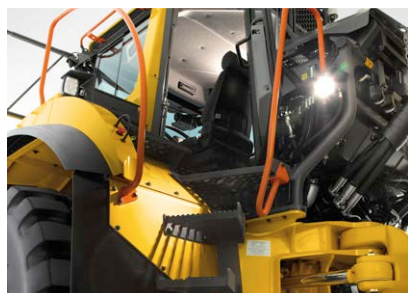
Kit siberiano 40°C
Sistema di pesatura a bordo (OBW)
Kit olio per climi artici
CareTrack
Sistema di rifornimento rapido
Connettore per avviamento di emergenza, tipo NATO
Prolunga telaio

SELEZIONE DI DOTAZIONI OPZIONALI VOLVO

Impianto antincendio



Luce di entrata



Luci di lavoro a LED



Impianto di alimentazione a rifornimento rapido



Filtro aria heavy duty



Fari a LED



Alcuni prodotti potrebbero non essere 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.

VOLVO

Volvo Construction Equipment

www.volvoce.com