



Volvo Construction Equipment

A45G FS

Knickgelenkte Dumper von Volvo 41 t 476 PS



Größer, stärker, schneller

Mit dem knickgelenkten Dumper A45G mit Vollfederung von Volvo sind Sie stets einsatzbereit. Der auf den Schwerlasttransport auf unbefestigten Pisten ausgelegte Dumper bietet unterbrechungsfreie Produktivität, bewährte Volvo-Technik und beeindruckenden Komfort für einen nachhaltigen Betrieb. Transportieren wird jetzt noch einfacher und effizienter.

Schneller fahren mit Komfort

Das integrierte System überwacht die Radbewegung des Dumpers und stabilisiert die Maschine entsprechend den Bodenbedingungen, um dem Fahrer optimalen Fahrkomfort zu bieten.



Optimierter Fuhrpark

Wegen der kürzeren Taktzeiten und unterbrechungsfreien Produktion arbeiten Sie mit einem kleineren Fuhrpark genauso produktiv wie mit anderen Dumpern.



Keine Grenzen

Die Vollfederung sorgt für maximalen Fahrerkomfort, hervorragende Fahreigenschaften auf anspruchsvollem Untergrund und reduziert dadurch den Instandhaltungsbedarf der Transportstraßen.



Maximierung Ihrer Investitionen

Mit dem On-Board-Wiegesystem (OBW) des A45G FS optimieren Sie Ihre Ladezyklen. Das bei den FS-Modellen serienmäßige preisgekrönte System sorgt dafür, dass jeder Dumper mit der optimalen sicheren Nutzlast beladen wird.





MEHR UND SCHNELLER MATERIAL BEWEGEN

Mit dem knickgelenkten Dumper A45G mit Vollfederung von Volvo steigern Sie Ihre Produktivität um bis zu 25 %.



BEWÄHRTE TECHNOLOGIE

Der 2007 eingeführte A45G FS wurde auf dem Hintergrund der langjährigen Erfahrungen und des Fachwissens von Volvo Construction Equipment entwickelt und gebaut.

Die Zukunft der Technik

Aufbauend auf der Plattform der G-Serie verfügt der A45G FS über sämtliche bahnbrechende Volvo-Technik, die Sie von einem Dumper mit Vollfederung erwarten dürfen – und jede Menge Verbesserungen obendrauf. Dank der technischen Verbesserungen – optimierte Hydraulikzylinder, weiterentwickelte Steuerungssoftware und vieles mehr – erleben Sie eine völlig neue Produktivität.

Ausgeklügelte Federung

Die Vorderradaufhängung sorgt für maximalen Fahrkomfort, die hintere Federung für besseren Komfort, ruckfreies und produktives Fahren.



Komfortable Vorderradaufhängung

Die spezielle Vorderradaufhängung ist mit einer Reihe von Druckspeichern ausgestattet, so dass sie sich an Beladungs- und Bodenzustand anpasst und unschlagbaren Fahrerkomfort bietet.



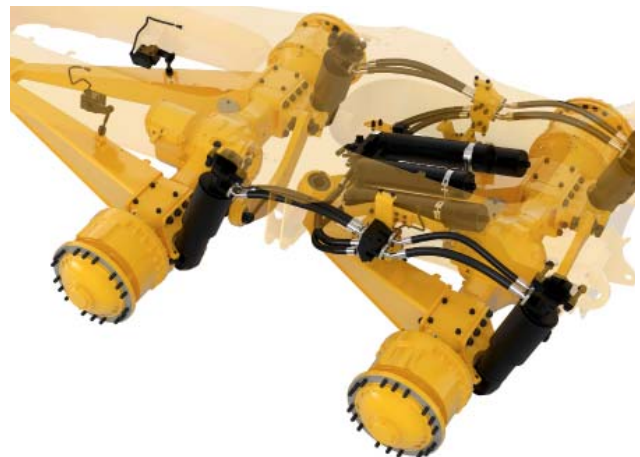
Sensoren für die aktive Niveauregulierung

Sechs Niveausensoren überwachen die Bewegungen des Rahmens in Bezug auf die Achsen und weisen die Hydraulikanlage an, die Federung für optimale Fahrstabilität zu optimieren.



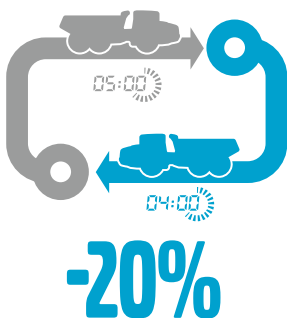
Robuste Druckspeicher und intuitive Querstrom-Verteilung

Die Hinterachsaufhängung des A45G FS ist mit zwei Hochdruckspeichern für Arbeiten der beladenen Maschine sowie zwei Niederdruckspeichern für Arbeiten ohne Beladung ausgerüstet. Der Querstrom zwischen den Hydraulikzylindern stabilisiert den Anhänger und die Zugmaschine und ermöglicht eine höhere Durchschnittsgeschwindigkeit auf unebenem Boden.



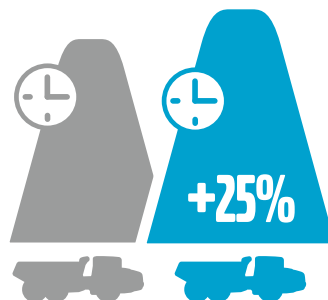
Mit weniger mehr bewegen

Der Volvo A45G FS wurde speziell mit Hinblick auf konkurrenzlose Zuverlässigkeit und Leistung entwickelt. Im Geländebetrieb liefert der A45G FS im Vergleich zu anderen Dumpfern eine überragende Produktivität, Fahrgeschwindigkeit und Arbeitstaktzeiten. Das lässt die Gesamtbetriebskosten (TCO) sinken.



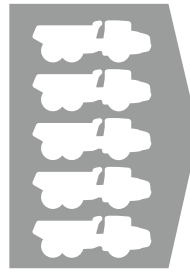
Durchschnittliche Taktzeiten

Die höhere Fahrgeschwindigkeit der Maschine mit Vollfederung auf unebenem Untergrund verkürzt die Taktzeiten deutlich.



Dumperproduktivität

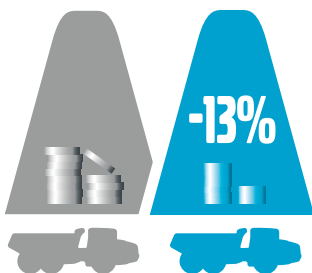
Die kürzeren Taktzeiten erhöhen die Dumperproduktivität pro Betriebsstunde um 25 %.



Fuhrparkgröße

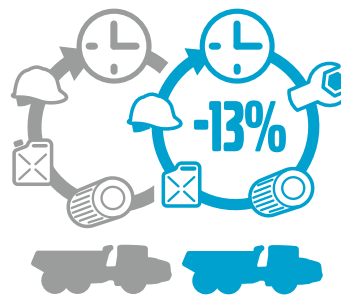
Wenn Sie Dumper mit Vollfederung einsetzen, können Sie die gleiche Menge Material mit einem kleineren Fuhrpark befördern.

AUF DEN PRÜFSTAND GESTELLT



Kosten pro Tonne

Ein Direktvergleich zwischen einem A45G und einem A45G FS zeigte, dass der A45G FS pro Tonne befördertes Material kostengünstiger arbeitet.



Betriebskosten

Mit weniger Maschinen und kürzeren Taktzeiten sinken die Gesamtbetriebskosten des Fuhrparks um 13 %.

Volvo A45G FS im Detail

Motor

V-ACT, 16 liter, 6-Zylinder-Diesel-Reihenmotor mit Turbolader (VGT) und 4 Ventilen pro Zylinder, obenliegender Nockenwelle und elektronisch gesteuerten Einspritzdüsen. Der Motor ist mit austauschbaren, nassen Zylinderlaufbuchsen, Ventilführungen und Ventilsitzen ausgestattet.

Der Motor ist mit einer gekühlten Abgasrückführung (EGR), einem Abgasnachbehandlungssystem mit Diesel-Oxydationskatalysator (DOC), Dieselpartikelfilter (DPF) sowie der selektiven katalytischen Reduktion (SCR) mit einem elektronisch gesteuerten Harnstoff-Dosiersystem (JDS) ausgestattet.

T4f/Stufe IV Abgasnachbehandlungssystem ist mit passiver DPF-Regeneration mit AHI (Nachbehandlung der Kohlenwasserstoffspritzung) ausgerüstet.

Motormodell	Volvo	D16J
Max. Leistung - SAE J1995 Brutto	kW	350
	PS	476
bei Motordrehzahl	U/min	1 800
Schwungradleistung - ISO 9249, SAE J1349 Netto	kW	347
	PS	472
bei Motordrehzahl	U/min	1 800
Max. Drehzahl - SAE J1995 Brutto	Nm	2 525
Max. Drehmoment ISO 9249, SAE J1349 Netto	Nm	2 500
bei Motordrehzahl	U/min	1 050
Hubraum	l	16,1

Elektrische Anlage

Alle Kabel, Anschlüsse und Pins sind gekennzeichnet. Kabel verlaufen geschützt in Kanälen, die am Rahmen befestigt sind. Halogenscheinwerfer. Vorverkabelt für Optionen. Steckverbinder erfüllen die Norm IP67.

Spannung	V	24
Batterie	V	2x12
Batterieleistung	Ah	2x225
Lichtmaschine	kW/A	3,396/120
Anlassermotor	kW	9

Antriebsstrang

Drehmomentwandler mit integrierter Wandlerüberbrückung. Getriebe: vollautomatisches Volvo PowerTronic Getriebe mit 9 Vorwärts- und 3 Rückwärtsgängen. Das Getriebe kann für eine schnelle und optimale Gangauswahl Gänge überspringen. Verteilergetriebe: von Volvo entwickelte Reihenkonstruktion mit hoher Bodenfreiheit und 100% schlüssiger Klauenkupplungs-Längsdifferenzialsperre. Achsen: HD, speziell von Volvo gefertigte Konstruktion mit Planetengetriebe und 100 Prozent schlüssigen Klauenkupplungs-Differentialsperren. Automatische Traktionskontrolle (ATC).

Drehmomentwandler		2,1:1
Getriebe	Volvo	PT 2529
Verteilergetriebe	Volvo	IL2 ATC
Achsen	Volvo	ARB H40

Bremsanlage

Vollhydraulische Nassbremsen mit ölgekühlten Lamellen an allen Rädern. Zweikreis-Bremsanlage. Erfüllt die Anforderungen der Norm ISO 3450 bei Gesamtmaschinengewicht.

Kreisaufteilung: Jeweils ein Kreis für die Vorderachse und einer für die Tandemachsen.

Feststellbremse: Federdruck-Scheibenbremse, die auf die Antriebswelle des Anhängers wirkt. Bei eingeleger Feststellbremse ist die Längs-Differenzialsperre gesperrt.

Retarder: Retarderfunktion der Betriebsbremse und Volvo-Motorbremse (VEB).

Lenkung

Hydromechanische Knicklenkung, selbstausgleichende Konstruktion. Zwei doppeltwirkende Lenkzylinder.

Lenkwinkel: 3,4 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag $\pm 45^\circ$. Lenkung, einschl. Notlenkung erfüllt die Anforderungen von IIs ISO 5010.

Fahrgestell

Rahmen: Kastenausführung, HD. Hochfester Stahl, robotergeschweißt. Knick-Drehgelenk: 100% wartungsfrei, vollständig gekapselt, mit dauergeschmierten Kegelrollenlagern.

Kabine

Auf Gummipuffern gelagert. Ergonomisches Design. Leichter Ein- und Ausstieg. Weites Sichtfeld nach vorn.

Fahrersitz zentral über der Vorderachse angeordnet. Einstellbarer Fahrersitz, Sicherheitsgurt mit Aufrollautomatik.

Höhenverstellbares Teleskop-Lenkrad. Ergonomisch angeordnete Steuerelemente. Gefilterte Luft. Klimaanlage.

Kommunikationssystem des Fahrers: Contronics.

Großes Farbdisplay, bedienerfreundlich und leicht verständliche Informationen, alle wesentlichen Maschinenfunktionen werden ständig überwacht.

Ausbildersitz mit Sicherheitsgurt

Sicherheit: ROPS/FOPS-zertifiziert gemäß ISO3471, SAE J1040 / ISO3449, SAE J231.

Geräuschpegel in der Kabine (ISO 6396) - LpA	dB(A)	72
Außengeräuschpegel (ISO 6395) - LwA	dB(A)	112
Innengeräuschpegel mit Geräuschsenkungssatz: 70 dB(A)		
Außengeräuschpegel mit Geräuschsenkungssatz: 110 dB(A)		

Hydraulikanlage

Pumpen: vier motorbetriebene, verstellbare Kolbenpumpen, am Schwungradabtrieb montiert.

Zwei lastabhängige Pumpen, für Lenkung und Kippen sowie zwei elektrisch gesteuerte Pumpen, die für die Lüfter, die Bremskühlung und zur Bremsversorgung dienen.

Eine am Verteilergetriebe montierte, radabhängige Kolbenpumpe für Notlenkung.

Zwei Rücklaufölfilter mit Magnetkern sorgen für effektive Ölfiltrierung.

Max. Betriebsdruck der Anlage	MPa	26
-------------------------------	-----	----

Entladesystem

Patentierter Be- und Entladebremse. Entladezylinder: zwei einstufige, doppelt wirkende.

Kippwinkel	°	70
Kippzeit, beladen	s	12
Absenkezeit	s	10

Mulde

Plattenstärke		
Vorn	mm	8
Seiten	mm	11
Boden	mm	14
Rutsche	mm	16
Material HB450 Stahl		
Streckgrenze	N/mm ²	1 150
Zugfestigkeit	N/mm ²	1 350

Ladefähigkeit

Standardmulde		
Ladefähigkeit	kg	41 000
Mulde, gestrichen	m ³	19,7
Mulde, angehäuft 2:1	m ³	25,1
Mit ganzdeckender Heckklappe		
Mulde, gestrichen	m ³	20,2
Mulde, angehäuft 2:1	m ³	26,2

Federung

Einzigartige, vollhydraulische Aufhängung mit automatischem Niveaueausgleich und Stabilisator an sämtlichen Rädern. Teil der Hydraulikanlage der Maschine, nutzt dasselbe Hydrauliköl.

Hydraulikzylinder (Federbeine), vorn/hinten		2/4
Druckspeicher, Öl-Stickstoff, Hochdruck, vorn		2
Druckspeicher, Öl-Stickstoff, Hoch-/Niederdruck, hinten		2/2
Niveausensoren		2+2+2

Technische Daten

FÜLLSTÄNDE		
Kurbelwellengehäuse		55
Kraftstofftank		480
Kühlsystem		49
Kühlsystem Bremse		188
Getriebe		43
Verteilergetriebe		9
Achsen, vorn/Tandem		26/52
Hydrauliktank		210
AdBlue®		39

®eingetragene Handelsmarke des Verbands der Automobilindustrie e.V. (VDA)

BETRIEBSGEWICHT UNBELADEN		
Reifen		29.5R25*
Vorn	kg	16 500
Hinten	kg	14 000
Gesamt	kg	30 500
Nutzlast	kg	41 000

Betriebsgewicht einschließlich aller Flüssigkeiten und Fahrer

*) A45G FS mit Bereifung 875/65R25, zusätzlich 300 kg / Achse

GESAMTGEWICHT		
Reifen		29.5R25*
Vorn	kg	20 750
Hinten	kg	50 750
Gesamt	kg	71 500

*) A45G FS mit Bereifung 875/65R25, zusätzlich 300 kg / Achse

BODENDRUCK			
Reifen		29.5R25	875/65R25
Unbeladen			
Vorn	kPa	114	100
Hinten	kPa	48	43
Beladen			
Vorn	kPa	143	125
Hinten	kPa	174	152

GESCHWINDIGKEIT		
Vorwärts		
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
Rückwärts		
1	km/h	6,5
2	km/h	9,4
3	km/h	18

Radlader Arbeitsabläufe			
	L220	L250	L350
	Anzahl der Ladevorgänge		
A45G FS	4	4	3

Gut abgestimmt, 2-3 Schaufeln

Ladevolumen: 4 Schaufeln oder mehr.

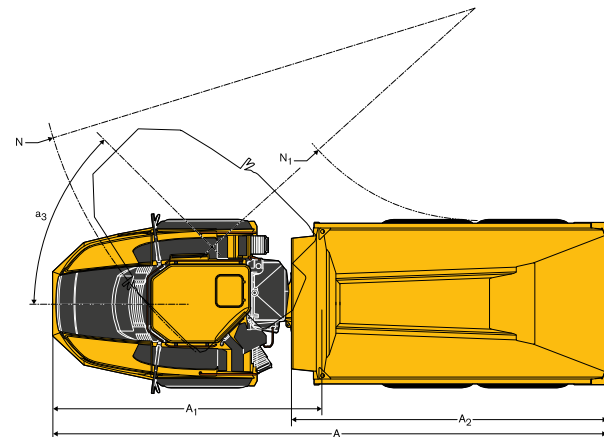
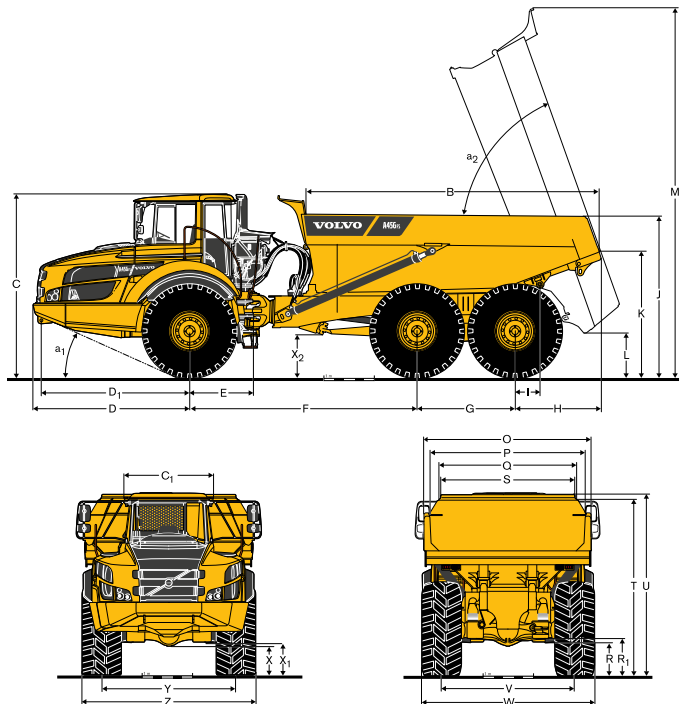
Radlader zu klein für optimalen Ladevorgang.

Bagger Arbeitsabläufe		
	EC480	EC750
	Anzahl der Ladevorgänge	
A45G FS	8	5

Gut abgestimmt, 4-6 Löffel

Ladevolumen, 7 Löffel oder mehr.

Bagger zu klein für optimalen Ladevorgang.



MASSE		
Pos.	Einheit	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

MASSE		
Pos.	Einheit	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: Unbeladene Maschine mit Bereifung 29.5R25.

Ausrüstung

STANDARD AUSRÜSTUNG

Motor

- Elektronisch gesteuerte Direkteinspritzung, mit Turbolader, Ladeluftkühler
- Gruppierte Ölfilter, für einfachen Wechsel
- Vorwärmeinrichtung für leichteren Kaltstart
- VEB (Abgas-Retarder EPG + Kompressionsbremse)

Reifen

29.5R25

Antriebsstrang

- 6x4 und 6x6 automatisch geschaltete Antriebsarten
- 100 Prozent wirksame Klauenkupplungs-Differentialsperren an allen Achsen
- Vollautomatisches Getriebe
- Verteilergetriebe mit Längsdifferenzialsperre
- Drehmomentwandler mit automatischer Wandlerüberbrückung

Elektrische Anlage

- 120 A Lichtmaschine
- Batterietrennschalter
- Zusätzliche 24 V Steckdose für Kühlbox
- Beleuchtung:
 - Rückfahrleuchten
 - Bremslichter
 - Kabinenbeleuchtung
 - Fahrtrichtungsanzeiger
 - Scheinwerfer
 - Instrumentenbeleuchtung
 - Standlichter
 - LED-Schlussleuchten

Bremsanlage

- Hill Assist
- Be- und Entladebremse
- Retarderpedal
- Feststellbremse an der Antriebswelle
- Zwei Kreise, vollhydraulisch, Nassscheiben an allen Achsen

Mulde

- Mulde für Abgasheizung und Zusatzausrüstung vorbereitet

Sicherheit

- Rutschfeste Stufen und Plattformen
- Kippmuldenverriegelung
- Handläufe an Stufen und Plattformen
- Wamblinkleuchten
- Hupe
- Schutzgitter für Kabinenheckscheibe
- Rückspiegel
- 3-Zoll-Sicherheitsgurt mit Aufrollautomatik
- Komfortkabine mit ROPS/FOPS Schutz
- Zusatzenkung
- Gelenksperre Lenkung
- Scheibenwaschanlage
- Scheibenwischer mit Intervallfunktion
- Dump Support System

STANDARD AUSRÜSTUNG

Komfort

- ACC Bedienpult
- Aschenbecher
- Kabinenheizung mit gefilterter Frischluft und Entfroster
- Getränkehalter/Ablagefach
- Zigarettenanzünder
- Ausbildersitz mit Sicherheitsgurt
- Deckenkonsolle für Radio
- Schiebefenster
- Raum für Kühlbox
- Staufach
- Sonnenblende
- Höhenverstellbares Teleskop-Lenkrad
- Getönte Scheiben

Fahrerinformationsschnittstelle

- Anzeigen:
 - Bremsdruck
 - Kraftstoff
 - Tachometer
 - Drehzahlmesser
 - Kühlöltemperatur Nasslamellenbremsen

Gruppierte und leicht verständliche Warnleuchten

- Zentrale Warnanlage (drei Stufen) für alle wichtigen Funktionen

Zentral angeordnete Informationsanzeige:

- Automatische Kontrollen vor dem Start
- Uhr
- Betriebsstundenzähler

Betriebsinformationen, intuitives Menü

- Diagnose Fehlersuche

Außengestaltung

- Kotflügelverbreiterungen vorn und Schmutzfänger hinten

Service und Wartung

- Elektrische Motorhaube und Bodenplatte
- Ablassschlauch
- Machine Tracking Information System MATRIS
- Wartungsplattform in den vorderen Kühlergrill integriert
- Werkzeugkasten

SONDERAUSSTATTUNG

Motor

- LuftFilter, Schwerlastbetrieb, EON
- Motorheizung, 240 V
- Motorheizgerät, Diesel (Eberspächer)
- Automatische Motorabschaltung
- Timer Motorabschaltung
- Externer Notstopp Motor
- Kraftstofffilter, zusätzlich
- Hohe Leerlaufmotordrehzahl

Reifen

875/65R25

SONDERAUSSTATTUNG

Elektrische Anlage

Scheinwerfer, LED
Rundumleuchte, LED
Arbeitsbeleuchtung, Halogen
Arbeitsbeleuchtung, LED
Einstiegsleuchte
Diebstahlschutz (PIN-Code)
Rückfahrkamera
Rückfahrsignal
CAN-BUS-Schnittstelle, zusätzlich

Kabine

Geräuschminderungssatz (erfüllt 2000/14/EG)
Befestigung für Bedienungsanleitung
Heizung Kabine/Timer Belüftung
Kabelsatz, für Kabinenheizgerät 240 V
HEPA Kabinenluftfilter
Bluetooth Radiosatz
Rückspiegel, einstellbar, elekt. beheizt
Sicherheitsgurt XXL, ohne Aufrollautomatik
Sonnenblenden, Seitenfenster
Universalschlüssel
Luftgefederter, vielfach einstellbarer Sitz mit Sitzheizung
Armlehne für Fahrersitz
Kopfstütze am Fahrersitz
Niedrige Kabinenausführung

SONDERAUSSTATTUNG

Mulde

Abgasheizung Mulde
Vorderer Schüttschutz, zusätzlich
Seitenverlängerung, 200 mm
Seitenverlängerung, Leichtgut
Ganzdeckende Heckklappe, gestängebetätigt
Ganzdeckende Heckklappe, seilzugbetätigt
Unten angesetzte Heckklappe
Verschleißplatten, 450 HB
Untertage-Mulde

Sicherheit

Feuerlöschanlage
Warndreieck
Erste-Hilfe-Ausrüstung und Feuerlöscher
Feuerlöscher
Unterlegkeile

Service und Wartung

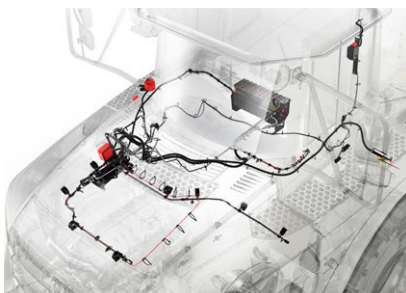
Schmiersystem, Standard-Maschine
Zentralschmieranlage, Heckklappe
Schmierschlauch, Schmierung vom Boden aus
Werkzeugsatz

Andere

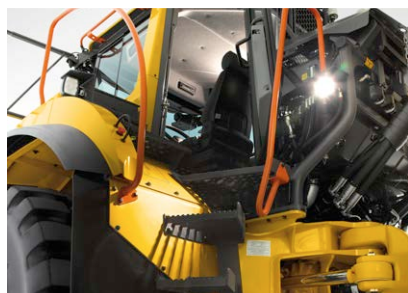
Sibirien-Ausrüstung -40°C
On-Board Wägesystem (OBW)
Arktis-Ausrüstung
CareTrack
Schnellbetankung
Starthilfeanschluss, NATO-Typ
Rahmenverlängerung

AUSWAHL ZUSÄTZLICHER VOLVO-SONDERAUSSTATTUNG

Feuerlöschanlage



Einstiegsleuchte



LED-Arbeitsbeleuchtung



Fast-Fill-KraftstoffSystem



HD-Luftfilter



LED-Scheinwerfer



Es sind nicht alle Produkte auf allen Märkten erhältlich. Im Rahmen unserer ständigen Verbesserungsmaßnahmen behalten wir uns das Recht vor, Spezifikationen und Ausführungen ohne Vorankündigung zu ändern. Die Abbildungen zeigen nicht zwingend die Standardversion der Maschine.

VOLVO

Volvo Construction Equipment

www.volvoce.com