

Volvo A25G, A30G im Detail

Motor

V-ACT, 11 Liter, 6-Zylinder-Diesel-Reihenmotor mit Turbolader VGT (Variable Geometry Turbocharged) mit 4 Ventilen pro Zylinder, obenliegende Nockenwelle. Das Kraftstoffsystem ist ein Common Rail System mit je 3 elektronisch gesteuerten Pump- Einspritzdüsen und 3 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 (UDS) ausgestattet. Das Abgasnachbehandlungssystem ist zur passiver DPF-Regeneration mit AHI (After treatment Hydro carbon Injection) ausgerüstet.

		A25G	A30G
Motormodell	Volvo	D11M (Stage V)	D11M (Stage V)
Max. Leistung – SAE J1995 brutto	kW	235	265
	PS	320	360
bei Motordrehzahl	U/min	2 100	2 000
Schwungradleistung - ISO 9249, SAE J1349 Netto	kW	234	264
	PS	318	359
bei Motordrehzahl	U/min	2 100	2 000
Max. Drehzahl - SAE J1995 Brutto	Nm	2 040	2 040
Max. Drehmoment – ISO 9249, SAE J1349 netto	Nm	2 030	2 030
bei Motordrehzahl	U/min	1 100	1 200
Hubraum	l	10,8	10,8

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.

		A25G	A30G
Spannung	V	24	24
Batterie	V	2x12	2x12
Batterieleistung	Ah	2x170	2x170
Lichtmaschine	kW/A	3.396/120	3.396/120
Anlassermotor	kW	9	9

Antriebsstrang

Drehmomentwandler mit integrierter Wandlerüberbrückung.
 Getriebe: vollautomatisches Volvo PowerTronic Getriebe mit 6 Vorwärts- und 2 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).

		A25G	A30G
Drehmomentwandler		2,37:1	2,37:1
Getriebe	Volvo	PT 2116	PT 2116
Verteilergetriebe	Volvo	IL1 ATC	IL1 ATC
Achsen	Volvo	AHW56	AHW64

Bremsanlage

Vollhydraulische Nassbremsen mit ölkühlten 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 eingelegerter Feststellbremse ist die Längs-Differentialsperre aktiviert.
 Retarder: Retarderfunktion der Betriebsbremse und Volvo-Motorbremse (VEB).

Lenkung

Hydromechanische Knicklenkung, selbstausgleichende Konstruktion.
 Zwei doppeltwirkende Lenkzylinder.
 Lenkwinkel: 3,4 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag $\pm 45^\circ$.
 Lenkanlage einschl. Notlenkung erfüllt ISO 5010.

Fahrgestell

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

Kabine

Auf Gummielementen 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.

		A25G	A30G
Geräuschpegel in der Kabine (ISO 6396) - LpA	dB(A)	72	72
Außengeräuschpegel (ISO 6395) - LwA	dB(A)	110	111
Innengeräuschpegel mit Geräuschsenkungssatz: 70 dB(A)			
Außengeräuschpegel mit Geräuschsenkungssatz: 108 dB(A)			

Radaufhängung

Vorderradaufhängung: Gashydraulikfedern. Weich und progressiv. Individuelle Radbewegungen über Drei-Punkt-Aufhängung.
Hinterradaufhängung: 100 % wartungsfrei. Gespreizt montierte Tandemachsträger. Individuelle Radbewegungen über Drei-Punkt-Aufhängung.

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 Ölfiltration.

		A25G	A30G
Max. Betriebsdruck der Anlage	MPa	25	25

Entladesystem

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

		A25G	A30G
Kippwinkel	°	74	70
Kippzeit, beladen	s	12	12
Absenkezeit	s	10	10

Mulde

		A25G	A30G
Plattenstärke			
Vorn	mm	6	6
Seiten	mm	10	10
Boden	mm	14	14
Rutsche	mm	14	14
Material		HB450 Stahl	HB450 Stahl
Streckgrenze	N/mm ²	1 150	1 150
Zugfestigkeit	N/mm ²	1 350	1 350

Ladefähigkeit

		A25G	A30G
Standardmulde			
Ladefähigkeit	kg	25 000	29 000
Mulde, gestrichen	m ³	12,1	13,9
Mulde, angehäuft 2:1	m ³	15,3	17,8
Mit ganzdeckender Heckklappe			
Mulde, gestrichen	m ³	12,4	14,2
Mulde, angehäuft 2:1	m ³	15,9	18,4