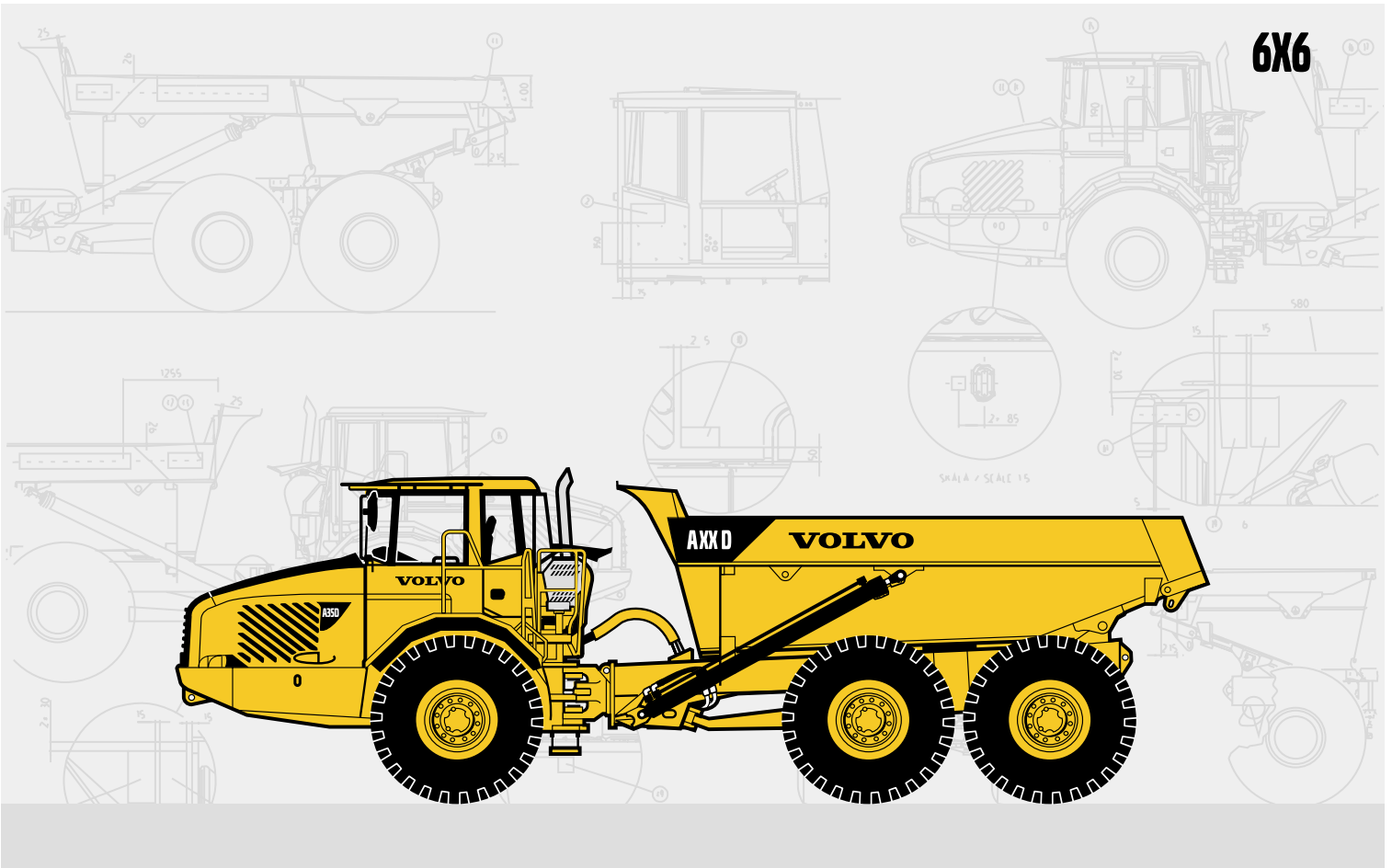


KNICKGELENKTER VOLVO-DUMPER

A35D/A40D



• **Motorleistung**

A35D:

SAE J1995, brutto 289 kW (393 PS)

SAE J1349, netto 285 kW (388 PS)

A40D:

SAE J1995, brutto 313 kW (426 PS)

SAE J1349, netto 309 kW (420 PS)

• **Muldeninhalt, gehäuft:**

A35D: 20,0 m³

A40D: 22,5 m³

• **Nutzlast:**

A35D: 32,5 t

A40D: 37,0 t

• **Volvo-Kabine** – konzipiert für gute Sicht, Ergonomie und guten Komfort.

• **Geringere Wartungszeiten** ohne tägliche oder wöchentliche Abschmierung.

• **Elektronisches Fahrer-kommunikationssystem.**

• **Volvo-Hochleistungs-Niederemissionsmotor,** Direkteinspritzung, elektronisch gesteuert, Turbolader und Intercooler.

• **Volvo-Motorbremse (VEB).**

• **Vollautomatisches Planeten-getriebe,** elektronisch gesteuert.

• **Hydraulischer Retarder,** im Getriebe integriert.

• **Verteilergetriebe mit Gelände- und Schnellgang** und Differential-längssperre.

• **100%ig schlüssige Differential-sperren** in allen Antriebsachsen sowie in der Längsachse.

• **Vorderachse mit 3-Punkt-Aufhängung.**

• **Volvo-Tandmachse,** unabhängig schwingende Achsen und hohe Bodenfreiheit.

• **Volvo Be- und Entladebremse.**

VOLVO

Ausstattung des A35D - 40D

Service

Das computergestützte Informationssystem überwacht alle Flüssigkeitsstände und minimiert so tägliche und wöchentliche Wartungszeiten. Der nächste Service und der Zustand wichtiger Fahrzeugsysteme werden dem Fahrer auf einem Display auf der Instrumentenkonsole angezeigt.

Servicefreundlichkeit: Abklappbarer Frontgrill mit Serviceleiter zur Filterbank, montiert vor dem Motor. Große, um 90° öffnende Haube, damit gesamter Motor zugänglich. Ablaßschläuche und ausklappbarer Kühler für einfache Reinigung.

Füllmengen	A35D	A40D
Kurbelgehäuse.....	50 l.....	50 l
Kraftstofftank.....	480 l.....	480 l
Kühlsystem.....	117 l.....	117 l
Getriebe, gesamt.....	48,5 l.....	48,5 l
Verteilergetriebe.....	10,5 l.....	10,5 l
Je Achse.....	48 l.....	55 l
Bremsenkühltank.....	- -	103 l
Hydrauliktank.....	250 l.....	250 l

Motor

Volvo-Reihen-6-Zylinder-Dieselmotor, elektronisch gesteuerte Direkteinspritzung, Turbolader, Intercooler, Niederemissionsausführung, mit obenliegenden Nockenwellen und Ventilen sowie nassen austauschbaren Zylinderlaufbuchsen.

Gebläse: Hydraulisch angetriebenes, thermostatgesteuertes Kühlgebläse mit variabler Drehzahl, Leistungsaufnahme nur wenn erforderlich.

Motorbremse: VEB (Volvo Engine Brake) kombinierte Kompressions- und Abgasbremse.

A35D

Fabrikat, Modell.....	Volvo D12C ABE2*
Fabrikat, Modell.....	Volvo D12C ADE2**
Max. Leistung bei.....	30 U/s (1 800 U/min)
SAE J1995 brutto.....	289 kW (393 PS)
Max. Leistung Schwungrad bei.....	30 U/s (1 800 U/min)
SAE J1349 netto, DIN 6271***	285 kW (388 PS)
Max. Drehmoment bei.....	20 U/s (1 200 U/min)
SAE J1995 brutto.....	1 950 Nm
SAE J1349 netto, DIN 6271***	1 915 Nm
Gesamthubraum.....	12 l

*** A35D) Bei max. Lüfterdrehzahl ergeben sich 277 kW (377 PS) bzw. 1 860 Nm, entsprechend der DIN 70020.

A40D

Fabrikat, Modell.....	Volvo D12C AAE2*
Fabrikat, Modell.....	Volvo D12C ACE2**
Max. Leistung bei.....	30 U/s (1 800 U/min)
SAE J1995 brutto.....	313 kW (426 PS)
Max. Leistung Schwungrad bei.....	30 U/s (1 800 U/min)
SAE J1349 netto, DIN 6271***	309 kW (420 PS)
Max. Drehmoment bei.....	20 U/s (1 200 U/min)
SAE J1995 brutto.....	2 100 Nm
SAE J1349 netto, DIN 6271***	2 056 Nm
Gesamthubraum.....	12 l

*) Entspricht US (EPA) Stufe 2, California (CARB) Stufe 2 und EU-Abgasvorschriften Stufe 2.

**) Entspricht EU-Abgasvorschriften Stufe 2.

*** A40D) Bei max. Lüfterdrehzahl ergeben sich 301 kW (409 PS) bzw. 2 010 Nm, entsprechend der DIN 70020.



D12C ist emissionszertifiziert als "Familienmotor" mit folgenden Leistungsdaten:

Nennleistung bei.....	31,7 U/s (1 900 U/min)
SAE J1995 brutto.....	280 kW (381 PS)
Max. Drehmoment bei.....	20 U/s (1 200 U/min)
SAE J1995 brutto.....	2100 Nm

Elektrische Anlage

Alle Kabel, Stecker und Stifte sind gekennzeichnet. Die Kabel sind in Kunststoffschutzrohren verlegt und am Hauptrahmen gesichert. Halogenleuchten. Für Sonderausstattung vorverlegte Kabel. Anschlüsse nach Schutzart IP67, wo erforderlich.

Spannung.....	24 V
Batteriekapazität.....	2x170 Ah
Drehstromgenerator.....	1,54 kW (55 A)
Anlassermotor.....	7,2 kW (10 PS)

Antriebsstrang

Volvo-Bauteile, besonders abgestimmt auf Dumpereinsätze.

Drehmomentwandler: Einstufig mit Freilauf und Wandlerüberbrückung in allen Gängen.

Getriebe: Konstruktion Volvo. Elektronisch gesteuertes, vollautomatisches Planetengetriebe mit 6 Vorwärts- und 2 Rückwärtsgängen.

Verteilergetriebe: Konstruktion Volvo. Zweistufig, Zapfwelle und Differential mit 100%iger Sperre. Verteilergetriebe mit separater Ölkühlung.

A40D: Hochschalten von Niedrig- auf Hochbereich im 6. Gang.

Achsen: Konstruktion Volvo. Alle Achsen mit 100% Differentialsperre und schwimmend gelagerten Achswellen mit Planetenvorgelege.

Differentialsperren: Eine Differentiallängssperre und drei Differentialquersperren. Alle 100% schlüssig, während der Fahrt vom Fahrer wählbar.

Antriebskombination: 6x4- oder 6x6-Antrieb, während der Fahrt zuschaltbar.

	A35D	A40D
Drehmomentwandler.....	1,95:1.....	1,95:1
Lastschaltgetriebe, Volvo ..	PT 1862.....	PT 1862
Verteilergetriebe, Volvo.....	FL 992.....	FL 1002
Achsen, Volvo.....	AH 64.....	AHW 71

Geschwindigkeiten

Vorwärts, Geländegang	A35D	A40D
1.....	5 km/h.....	6 km/h
2.....	8 km/h.....	9 km/h
3.....	15 km/h.....	16 km/h
4.....	21 km/h.....	24 km/h
5.....	27 km/h.....	31 km/h
6.....	35 km/h.....	41 km/h
Automatisches Hochschalten auf 6. Schnellgang.....		55 km/h

Vorwärts, Schnellgang	A35D	A40D
1.....	9 km/h.....	9 km/h
2.....	13 km/h.....	13 km/h
3.....	23 km/h.....	23 km/h
4.....	34 km/h.....	33 km/h
5.....	43 km/h.....	42 km/h
6.....	56 km/h.....	55 km/h

Rückwärts, Geländegang	A35D	A40D
1.....	5 km/h.....	6 km/h
2.....	9 km/h.....	10 km/h
Rückwärts, Schnellgang		
1.....	8 km/h.....	8 km/h
2.....	14 km/h.....	14 km/h

Bremsanlage

A35D

Vollhydraulische Scheibenbremsen an allen Achsen. Zwei Kreise. Gut geschützte Baugruppen. Entspricht ISO 3450 und SAE J1473 bei vollem Maschinengewicht.

Betriebsbremsen: Trockene Scheibenbremsen an allen Rädern.

A40D

Vollhydraulische Bremsen mit gekapselten, ölgekühlten Lamellenbremsen auf allen Achsen. Zwei Kreise. Separate Bremsenkühlung für jede Achse. Entspricht ISO 3450 und SAE J1473 bei vollem Maschinengewicht.

Gewichte			Bodendruck					Nutzlast		
Einsatzgewicht inkl. Flüssigkeiten und Fahrer.			Bei 15% Einsinktiefe mit den oben angegebenen Gewichten.					Muldeninhalt gemäß SAE 2:1		
	A35D	A40D		A35D		A40D			A35D	A40D
Reifen	26,5R25*	29,5R25**	Reifen	26,5R25	775/65R29	29,5R29	875/65R29			
Einsatzgewicht unbeladen			Unbeladen					Std-Mulde		
Vorne	15 320 kg	16 300 kg	Vorne	128 kPa	110 kPa	115 kPa	100 kPa	Nutzlast	32 500 kg	37 000 kg
Hinten	12 980 kg	14 970 kg	Hinten	54 kPa	46 kPa	53 kPa	47 kPa	Mulde gestrichen	15,2 m ³	16,9 m ³
Insgesamt	28 300 kg	31 270 kg	Beladen					Mulde gehäuft	20,0 m ³	22,5 m ³
Nutzlast	32 500 kg	37 000 kg	Vorne	149 kPa	128 kPa	135 kPa	118 kPa	Mit oberer Heckklappe		
Gesamtgewicht			Hinten	180 kPa	153 kPa	172 kPa	150 kPa	Mulde gestrichen	15,5 m ³	17,2 m ³
Vorne	17 770 kg	19 170 kg						Mulde gehäuft	20,7 m ³	23,2 m ³
Hinten	43 030 kg	49 100 kg								
Insgesamt	60 800 kg	68 270 kg								
*) A35D mit Reifen 775/65R29, zusätzlich 200 kg je Achse.										
**) A40D mit Reifen 875/65R29, zusätzlich 300 kg je Achse.										

Betriebsbremsen: Nasse Lamellenbremsen an allen Rädern.

Zwei Bremskreise: Je einer für Vorderachse und für Tandemachse.

Feststellbremse: Mit Federkraft angesetzte und über Druckluft gelöste Scheibenbremse auf der Kardanwelle hält beladene Maschine bis zu einem Gefälle von 18%. Bei angesetzter Feststellbremse ist die Differentiallängssperre aktiviert.

Kompressor: Von Motor über Zahnrad angetrieben.

Retarder: Hydraulisch, stufenlos, in Getriebe integriert. Gesamtverzögerungsleistung enthält Getrieberetarder und Motorbremse, siehe Grafik.

Motorbremse: Standard. Aktiviert durch Fahrer zusammen mit Betriebsbremse oder beim Loslassen des Gaspedals. Immer gleichzeitig mit dem Retarder aktiviert. Gesamtverzögerungsleistung enthält Getrieberetarder und Motorbremse (VEB), siehe Grafik.

Lenkanlage

Hydromechanische selbstausgleichende Knicklenkung für sicheren und schnellen Transport. Schnellansprechende, leichtgängige Lenkung mit 3,4 Umdrehungen von Anschlag zu Anschlag zum effizienten Manövrieren bei geringer Geschwindigkeit.

Zylinder: Zwei doppeltwirkende Zylinder.

Zusatzlenkung: Entspricht ISO 5010 bei vollem Maschinengewicht.

Einschlagwinkel: ±45°

Aufhängung

Exklusive wartungsfreie Volvo-3-Punkt-Aufhängung. Ermöglicht unabhängige Radbewegungen und somit vorbildliche Geländegängigkeit.

Vorderachse: Ein Gummihohlelement mit Durchschlagschutz auf jeder Seite. Stabilisator. Drei Stoßdämpfer auf jeder Seite.

Tandemachse: Volvos Gelände-Doppelachsaggregat erlaubt individuelle Bewegung der Achsen. Großer Achsenhub hält die Mulde ausgeglichen und verhindert Materialverluste.

Kabine

Volvo-Kabine, konzipiert für gute Sicht, Ergonomie und hohen Komfort. Weite schwellenfreie Türöffnung und ergonomischer Einstieg. Isolierende Gummisilentblock zur Vibrationsdämpfung. Höhenverstell- und neigbares Lenkrad. Deckenkonsole für Radio. Fahrer-Kommunikationssystem an Armaturenbrett. Getränkehalter.

Standard: ROPS/FOPS getestet und abgenommen. Zutreffende Normen (ISO 3471, SAE J1040)/(ISO 3449, SAE J231).

Heizung und Lüftung: Gefilterte Frischluft, 4stufiges Gebläse und Druckkabine für stets saubere Innenluft. Mehrstufige Luftauslässe und separate Defrosterdüsen für alle Fenster.

Fahrersitz: Voll einstellbarer, mechanisch- oder luftgefederter Fahrersitz mit nicht entflammbarem Polster. Sitzgurt mit Aufrollautomatik.

Ausbildersitz: Standard, mit Sitzgurt und Rückenlehne.

Geräuschpegel innen:

ISO 6396 72 dB (A)
bei max. Geschwindigkeit 76 dB (A)

Hydraulikanlage

Lastabhängige Verstellpumpen nehmen nur bei Bedarf Leistung auf.

Pumpen: Sieben motorangetriebene Pumpen, montiert am Schwungradantrieb. Eine radabhängige Pumpe für Zusatzlenkung, montiert an Verteilergetriebe.

Filterung: Durch Glasfaserfilter mit Magnetkernen.

Leistung je Pumpe:

Motorangetrieben..... 143 l/min
radabhängiger Antrieb 202 l/min
bei Drehzahl 47,5 U/s (2 850 U/min)
Betriebsdruck..... 25 MPa

Mulde & Kippsystem

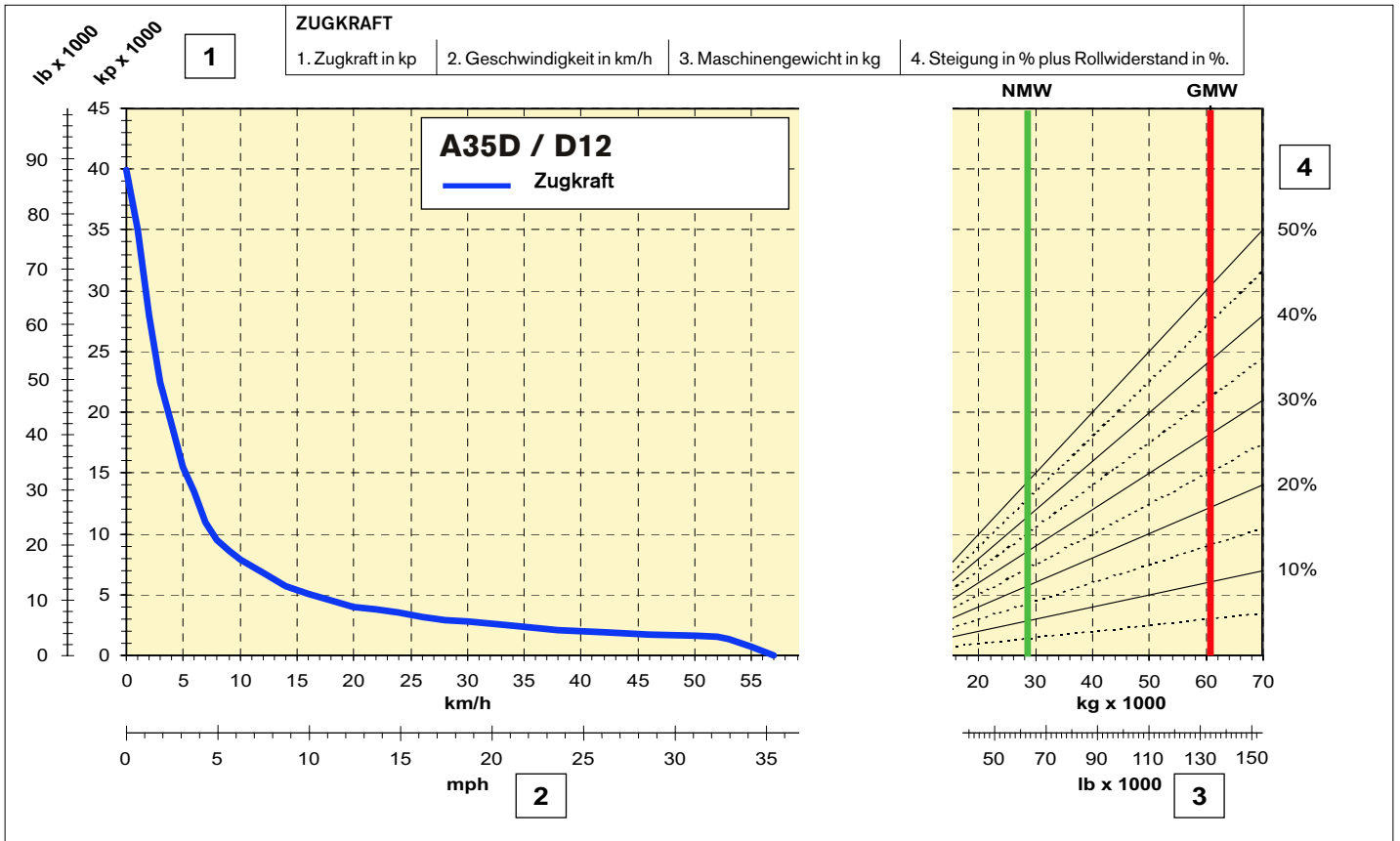
Be- und Entladebremse: Bei laufendem Motor werden Betriebsbremsen der Doppelachsen angesetzt und Getriebe auf Neutral geschaltet.

Mulde: Vergüteter Stahl mit hoher Schlagfestigkeit.

Front..... 8 mm
Seiten..... 12 mm
Boden/Rutsche 16 mm
Streckgrenze 1 000 N/mm²
Bruchgrenze 1 250 N/mm²
Härte 400 HB

Zylinder: Zwei einstufige Zylinder, doppeltwirkend.

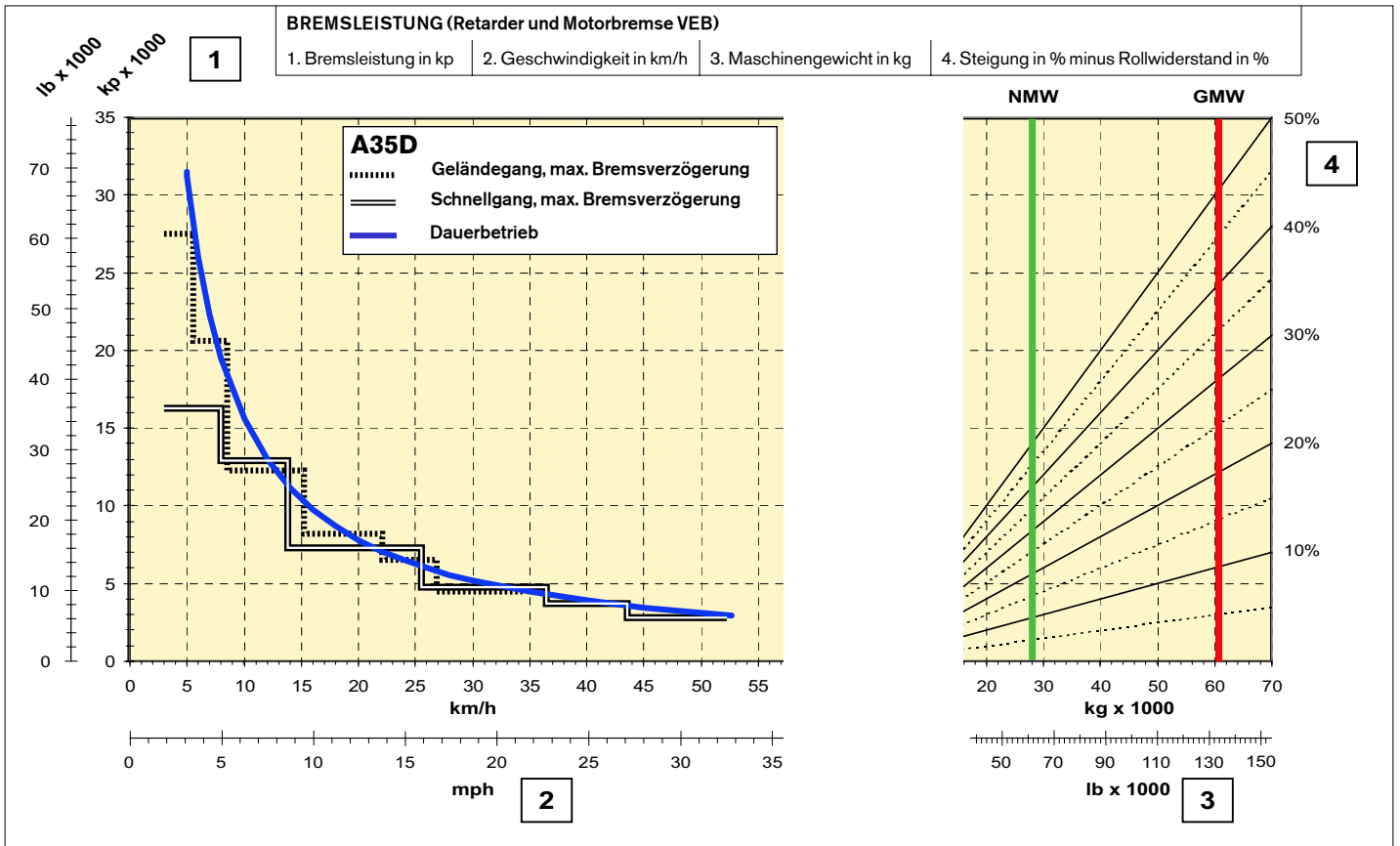
Kippwinkel..... 70°
Kippzeit, beladen 12 s
Senkzeit..... 10 s

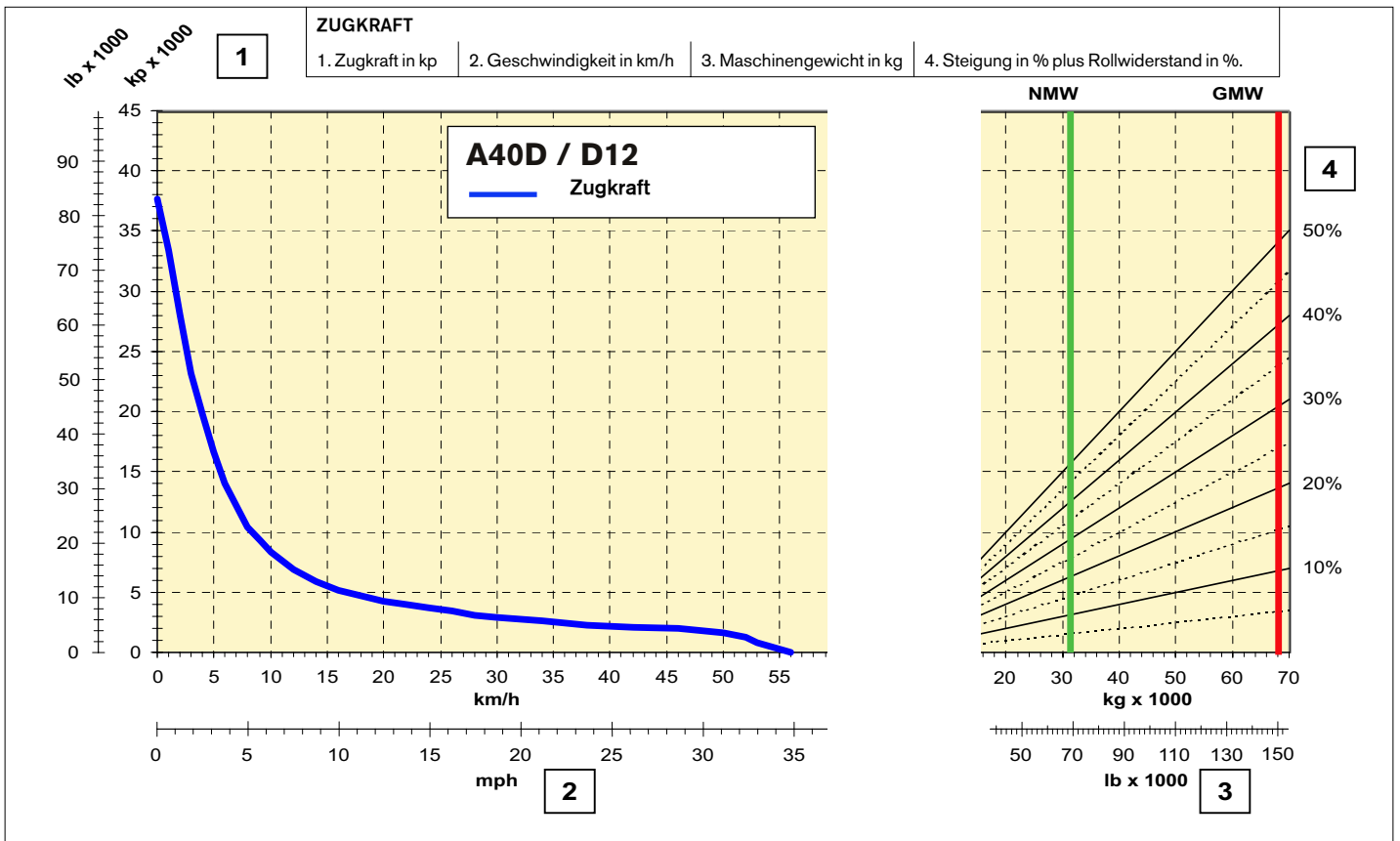


Hinweise zu den Diagrammen

Diagonallinien stellen Gesamtwiderstand dar (Steigung % plus Rollwiderstand %). Tabelle basiert auf 0% Rollwiderstand, Standardreifen und -untersetzung, falls nicht anders angegeben. In der Tabelle Bremsleistung stellen Diagonallinien auch "Gesamtwiderstand" dar, das Gefälle in % minus Rollwiderstand in %.

- A. Diagonallinie mit dem passenden Gesamtwiderstand an der rechten Tabellenseite wählen.
- B. Diagonallinie nach unten folgen, bis sie die aktuelle Maschinengewichtlinie NMW oder GMW schneidet.
- C. Neue horizontale Linie vom Schnittpunkt nach links ziehen bis die neue Linie die Zugkraft- oder Bremsleistungskurve schneidet.
- D. Fahrzeuggeschwindigkeit ablesen.

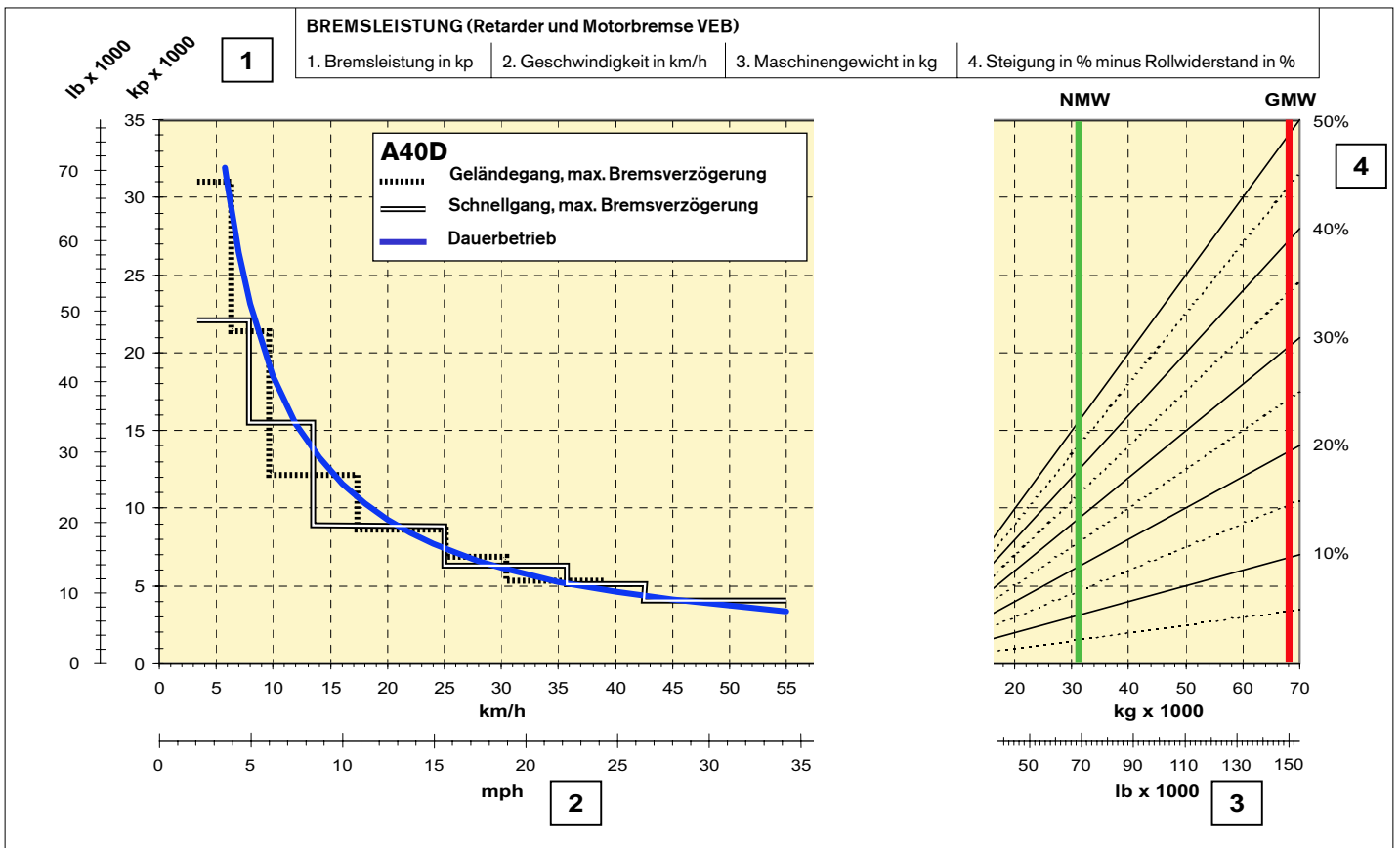




Hinweise zu den Diagrammen

Diagonallinien stellen Gesamtwidestand dar (Steigung % plus Rollwiderstand %). Tabelle basiert auf 0% Rollwiderstand, Standardreifen und -untersetzung, falls nicht anders angegeben. In der Tabelle Bremsleistung stellen Diagonallinien auch "Gesamtwidestand" dar, das Gefälle in % minus Rollwiderstand in %.

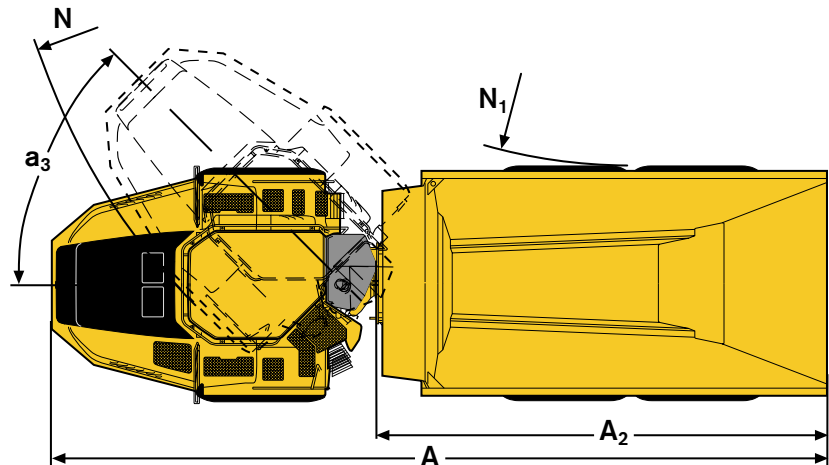
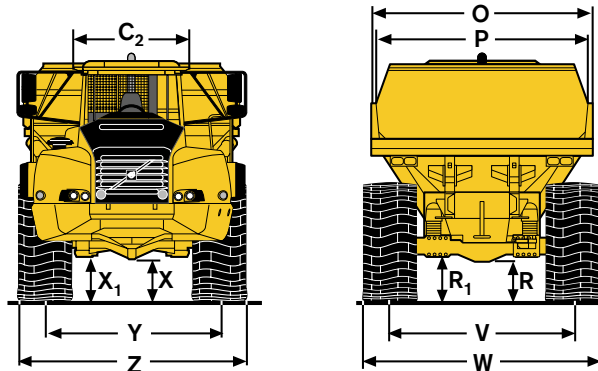
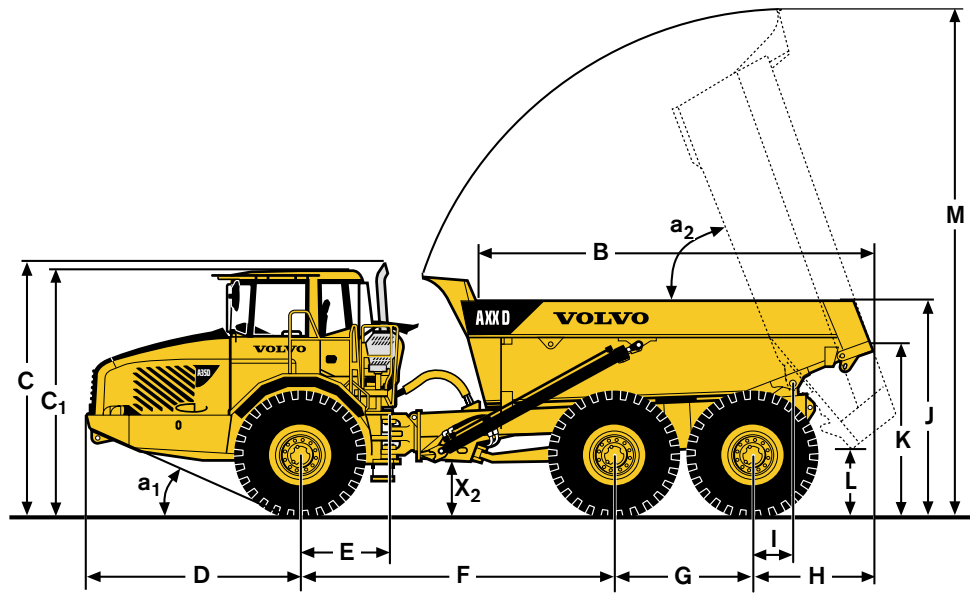
- A. Diagonallinie mit dem passenden Gesamtwidestand an der rechten Tabellenseite wählen.
- B. Diagonallinie nach unten folgen, bis sie die aktuelle Maschinengewichtlinie NMW oder GMW schneidet.
- C. Neue horizontale Linie vom Schnittpunkt nach links ziehen bis die neue Linie die Zugkraft- oder Bremsleistungskurve schneidet.
- D. Fahrzeuggeschwindigkeit ablesen.



Abmessungen A35D - A40D

Pos	mm	
	A35D	A40D
A	11 178	11 287
A ₂	6 224	6 428
B	5 527	5 730
C	3 681	3 746
C ₁	3 560	3 626
C ₂	1 768	1 768
C ₃	3 987	4 093
D	3 103	3 103
E	1 275	1 275
F	4 501	4 448
G	1 820	1 940
H	1 754	1 796
I	725	638
J	2 912	3 075
K	2 302	2 492
L	915	906
M	7 242	7 384
N	8 720	8 863
N ₁	4 397	4 238
O	3 103	3 268
P	2 870	3 078
R	584	654
R ₁	670	751
U	3 528	3 590
V	2 515	2 636
V*	2 625	-----
W	3 208	3 432
W*)**	3 410	3 570
X	572	617
X ₁	606	639
X ₂	720	765
Y	2 515	2 636
Y*	2 625	-----
Z	3 208	3 432
Z*)**	3 410	3 570
a ₁	23°	25°
a ₂	70°	70°
a ₃	45°	45°

A35D: unbeladen mit Reifen 26,5R25
A40D: unbeladen mit Reifen 29,5R29
*) A35D mit Reifen 775/65R29
**) A40D mit Reifen 875/65R29



STANDARDAUSRÜSTUNG A35D - A40D

Sicherheit

ROPS/ FOPS-Kabine
Trittplächen für leichten Service
Gleitschutz auf Kotflügeln und Haube
Kippmuldenverriegelung
Warnblinker
Handläufe auf Kotflügeln
Hupe
Schutzgitter vor Heckfenster
Rückspiegel
Sitzgurt mit Aufrollautomatik, 76 mm breit
Zusatzlenkung
Knickgelenksperre
Scheibenwischer mit Intervallfunktion
Scheibenwascher

Komfort

Höhenverstell- und neigbares Lenkrad
Aschenbecher
Kabinenheizung mit gefilterter Frischluft und Defroster
Dosenhalter
Zigarettenanzünder
Ausbildersitz mit Rückenlehne und aufrollbarem Sitzgurt
Deckenkonsole für Radio
Platz für Warmhalte- und Kühlbox
Aufbewahrungsbox
Sonnenblende, Frontscheibe
Getöntes Glas

Motor

Direkteinspritzung, elektronisch gesteuert
Volvo-Motorbremse (VEB)
Kühlmittelfilter
Intercooler, Luft-Luft-Kühler
Nach vorne verlegte Ölfilter für leichten Zugang
Nach vorne verlegter Ölablaßschlauch und -stopfen
Vorwärmung für leichten Kaltstart
Turbolader

Elektrische Anlage

Drehstromgenerator
Batterietrennschalter
24V-Steckdosen, Kabine
Anzeigeluchten:
• Fahrscheinwerfer, Fern- und Abblendlicht
• Parkleuchten
• Fahrtrichtungsanzeiger
• Scheinwerfer, hinten
• Rücklicht
• Bremsleuchten
• Innenbeleuchtung
• Instrumentenbeleuchtung
• Bedienkonsolenbeleuchtung
Kontrolllampen für alle Schalter

Fahrerinformationen

Anzeigeräte:
• Bremsdruck
• Kraftstoff
• Geschwindigkeitsmesser
• Tachometer
• Getriebeöltemperatur
Kontrolllampen für alle Schalter
Warnleuchten in Gruppen, leicht ablesbar
Zentralalarm, 3 Stufen für alle wichtigen Funktionen
Fahrer-Kommunikationssystem für:
• Automatische Pre-Start-Checks
• Betriebsinformationen
• Fehlerdiagnosen
• Betriebsstundenzähler
• Uhr
• Maschineneinstellungen

Antriebsstrang

Wählbarer Antrieb 6x4 oder 6x6
Automatikgetriebe, elektronisch gesteuert
Drehmomentwandler mit automatischer Überbrückung
Stufenloser hydraulischer Getrieberearder
Verteilergetriebe mit Gelände-/ Schnellgang
100% Differentiallängssperre
100% Differentialsperren in allen Achsen

Bremsen

A35D
Vollhydraulische trockene Scheibenbremsen

A40D

Zweikreis-Bremssystem, vollhydraulisch mit gekapselten, ölgekühlten Lamellenbremsen an allen Achsen
Separate Bremsenkühlung für jede Achse
Feststellbremse auf Kardanwelle
Volvo-Motorbremse (VEB), Aktivierung über Bremspedal

Mulde und Kippssystem

Mulde für Abgasheizung vorbereitet
Be- und Entlade-Bremse

Reifen

A35D: 26,5R25
A40D: 29,5R25

Sonstiges

Lufttrockner
Werkzeugkasten

ZUSATZAUSSTATTUNG A35D - A40D

(teilweise Marktstandard)

Sicherheit

Feuerlöscher und Erste-Hilfe-Kasten

Service und Wartung

Werkzeugsatz mit Reifenfülleinheit
Elektrische Haubenöffnung

Motor

Kühlmittelwärmer für Motor (120V oder 240V)
Externer Notstopp
Zusatzluftfilter Motor
Verzögerte Motorabschaltung

Elektrik

Diebstahlschutz (verhindert Motorstart)
Fahrscheinwerfer für Linksverkehr
Rückfahrkamera
Rückfahrwarnung
Rundumwarnleuchte, klappbarer Träger
Arbeitscheinwerfer, vorwärts, dachmontiert
Arbeitscheinwerfer, rückwärts, kotflügelmontiert

Fahrerhaus

Mechanisch- oder luftgefederter und voll einstellbarer Fahrersitz,
beheizt
Klimaanlage
Armstützen
Kopfstütze
Kabelsatz für Kabinenheizung (120V oder 240V)
Elektrisch beheizte Rückspiegel
Radioeinbausatz
Radio
Sonnenschutzfilm, Seitenfenster

Bremsen

A35D: Vollhydraulische, ölgekühlte, nasse Lamellenbremsen
Bremswächter

Mulde

Abgasmuldenheizung, Bausatz
Zusätzlicher vorderer Überlaufschutz
Heckklappe, seilbetätigt
Verschleißplatten, Lieferung satzweise
Seitenerhöhung 200 mm

Reifen

A35D: 775/65R29
A40D: 875/65R29

Externes

A40D: Spritzschutzverbreiterung (für Reifen 875/65R29)
Spritzschutz hinten

Sonstiges

Synthetisches Hydrauliköl (biologisch abbaubar)
Arctic Oil-Ausrüstung

Im Sinne einer ständigen Verbesserung unserer Produkte behalten wir uns das Recht auf Änderung von Spezifikationen und Konstruktion ohne vorherige Mitteilung vor. Die Abbildungen zeigen nicht unbedingt Standardversionen der Maschine.

VOLVO

Construction Equipment

Ref. No 25 2 669 4162 German
Sweden 2003-11 ART
Volvo Växjö