VOLVO-DUMPER

A35D, A40D

VOLVO

HOHE PRODUKTIVITÄT – NIEDRIGSTE TONNENKOSTEN

Mit großen Nutzlasten, kurzen Kippzeiten und hoher Transportgeschwindigkeit glänzen die Volvo-Dumper auf Baustellen in der ganzen Welt mit unübertroffener Wirtschaftlichkeit. Vor allem sorgt der sparsame Kraftstoffverbrauch in Verbindung mit dem geringen Wartungsbedarf für erhebliche Kostenersparnis. Die Knicklenker von Volvo können daher mit niedrigsten Tonnenkosten aufwarten.

Vorbildliche Mobilität
Beim Massentransport in schwierigem Gelände laufen die Volvo-Knicklenker zur Hochform auf. Grundlage der hervorragenden Geländegängigkeit ist das Knick-Drehgelenk, das eine unabhängige Bewegung der beiden Rahmeneinheiten und somit stets sicheren Bodenkontakt ermöglicht. Für gutes Durchkommen auf unebenem Untergrund sorgt auch die Spezialtandemachse, die große Bodenfreiheit bietet. Mit der Knicklenkung sind A35D und A40D besonders wendig und lassen sich leicht in Position bringen.

Niedrigste Tonnenkosten
Höchste Produktionsleistung – sprich große Nutzlasten und hohe Fahrgeschwindigkeiten – war ein vorrangiges Entwicklungs-ziel auch bei den Modellen A35D und A40D, deren Muldeninhalte gut auf die jeweilige Gewichtsklasse abgestimmt sind.

Mit leistungsstarken Volvo-Motoren und kraftvoller Kipphydraulik meistern die Dumper ihre Transportaufgaben stets souverän. Die patentierte Be- und Entladebremse erleichtert das Abkippen und leistet somit einen Beitrag zur Steigerung des Produktionstakts.

Günstige Muldengeometrie
Die breite Mulde ist für die Zuladung mit praktisch allen Ladegeräten, z.B. Radladern, Baggern usw., geeignet. Die Muldengestaltung und die hochwertige Verarbeitung der Muldeninnenseite erleichtern das völlige Entleeren.

Kurze Kippzeiten
Die zwei einstufigen, doppeltwirkenden Kippzylinder ermöglichen rasches Abkippen mit einem Kippwinkel von immerhin 70°. Insbesondere beim Abkippen am Hang zeigt die Kipphydraulik, welche Leistungsreserven in ihr stecken.

Geballte Zugkraft
Das vollautomatische Getriebe ermöglicht eine optimale Nutzung der Motorleistung, die dem Dumper u.a. hervorragende Steigfähigkeit verleiht. An Durchzugskraft mangelt es auch bei schwierigsten Einsatzsituationen nicht – dafür sorgen die im Betrieb zuschaltbaren Antriebskombinationen.

Einfache Wartung
Alle Wartungspunkte sind gut zugänglich angeordnet, damit die Routinewartung im Handumdrehen erledigt und der Dumper möglichst schnell im produktiven Einsatz ist.

Abgestufte Wartungsverträge
Eine Auswahl an bedarfsgerechten Wartungs- und Reparaturverträgen hilft Ihnen, die Servicekosten des Dumpers gut im Griff zu behalten.

Volvo – der Sicherheit zuliebe
Zu den Kernwerten von Volvo zählt die Sicherheit des Fahrers und der Maschine, aber auch der Umwelt. Diese Aspekte werden daher bereits in der Entwicklung und Konstruktion vorrangig behandelt.

Volvo – der Zuverlässigkeit zuliebe
Ein Volvo-Dumper ist eine sinnvolle Investition. Volvo-Baumaschinen haben sich schon seit langem am Markt bewährt, sind bekanntermaßen zuverlässig und haben einen hohen Wiederverkaufswert. Volvo-Produkte werden ständig weiterentwickelt und sind daher technisch immer auf dem neuesten Stand.

Original-Ersatzteile, werksüberholte Komponenten sowie die fachkundige Unterstützung durch die kundennahe Volvo-Organisation bürgen für minimale Stillstandzeiten und optimale Betreuung während der gesamten Lebensdauer des Dumpers.

Volvo – der Umwelt zuliebe
Das Umweltbewußtsein gehört ebenfalls zu unseren Kernwerten und wird durch das umweltschonende Design der Dumper – z.B. was Lärm- und Schadstoffemissionen, aber auch Recycling betrifft – unter Beweis gestellt.

Ein sicherer und komfortabler Arbeitsplatz

Hohe Durchschnittsgeschwindigkeit

Zügiges, gut beherrschbares Abkippen

Servicefreundlich – lange Wartungsabstände

VOLVO

A40D
VOLVO
M40

EIN PERFEKTER ARBEITSPLATZ

Das Geschick des Fahrers ist zweifellos entscheidend dafür, ob eine Baumaschine die erwartete Produktionsleistung erbringt. Diese Fähigkeit kann sich aber erst an einem fahrergerechten Arbeitsplatz so richtig entfalten. Volvo nimmt bei der Gestaltung des Fahrerumfelds schon seit längerem eine führende Position ein, die durch die preisgekrönte Kabine des A35D und A40D erneut unter Beweis gestellt wird.

Geräumig und komfortabel
Die Kabine des A35D und A40D ist noch geräumiger als die der Vorgängermodelle. Das bedeutet: viel Freiraum für den Fahrer, aber auch für Kühl- und Warmhalteboxen, zusätzliche Stiefel oder andere persönliche Utensilien.

Das Lenkrad kann geneigt und in der Höhe verstellt werden, und der ergonomisch gestaltete und luftgefederte Sitz ist auf die individuelle Körperhaltung einstellbar. Alle Bedienungsorgane liegen gut in der Hand und sind in bequemer Reichweite vom Fahrer angeordnet.

Ruhig und vibrationsfrei
Die außerordentlich niedrigen Innen- und Außenschallpegel sind eine Wohltat für den Fahrer und sein Umfeld gleichermaßen. Die Kabine ist großzügig mit schallschluckendem Material ausgekleidet und auf schall- und schwingungsdämpfenden Gummielementen gelagert. Da die Räder des Dumpers unabhängig voneinander federn können und Erschütterungen von der Aufhängung aufgenommen werden, sitzt der Fahrer immer bequem, auch wenn es über „Stock und Stein" geht. Die leistungsfähige Heiz- und Lüftungsanlage sorgt zudem für ein angenehmes „Arbeitsklima" bei jeder Witterung.

Mit exzellenter Rundumsicht
In einer Baumaschine ist gute Rundumsicht aus Gründen der Sicherheit und besseren Beherrschung der Maschine entscheidend. Die abgerundete und geneigte Motorhaube und die großen, günstig angeordneten und gut verstellbaren Rückspiegel erleichtern den Überblick.

Großflächige Fenster mit schmalen Holmen vergrößern das Sichtfeld, so daß der Fahrer stets sowohl sicher sicher als auch produktiv arbeiten kann.

Reichhaltige Fahrerinformationen
Der Fahrer wird durch die Kontroll- und Warnleuchten, die zentrale Warnanlage mit Summer und das Display des Kommunikationssystems laufend über den Zustand der Maschinensysteme informiert und rechtzeitig auf eventuelle Störungen oder Bedienfehler aufmerksam gemacht.

Praktische Ausstattung
Unter dem Ausbildersitz ist Platz für eine Kühl- oder Warmhaltebox, wofür ein 24-V-Anschluß vorgesehen ist. Die Rückenlehne des Ausbildersitzes kann heruntergeklappt werden und dient dann als Tisch.

Ergonomische Gestaltung
Die Pedale wie auch die sonstigen Bedienungsorgane, Hebel und Schalter sind ergonomisch zweckmäßig angeordnet und lassen sich in allen Einsatzsituationen komfortabel bedienen. Die robusten Handgriffe beidseits des Fahrers sind bei Geländefahrten manchmal eine willkommene Unterstützung.

Komfortabler Ein- und Ausstieg
Der Einstieg mit Handläufen und rutschsicheren Trittstufen hat eine leichte Neigung und ist daher leicht zu „erklimmen". Die Türöffnung ist einladend breit und ohne Schwelle, sprich ohne Stolperrisiko, ausgeführt.

OPTIMALE ZUGKRAFT IN ALLEN EINSATZSITUATIONEN

Volvo hat langjährige Erfahrung in der Entwicklung und Herstellung von Motoren, Getrieben und Achsen. Die erfolgreiche Umsetzung dieser Erfahrung in die Praxis zeitgemäßen Dumperbaus zeigt sich u.a. bei der vorbildlich abgestimmten Kraftübertragung der Volvo-Knicklenker. Effiziente Nutzung der Motorleistung, große Betriebssicherheit, hohe Zugkraft, wirtschaftlicher Kraftstoffverbrauch und lange Lebensdauer sind die Pluspunkte des Dumper-Antriebsstrangs.

Kraftvolles Antriebsaggregat
Ein Volvo-Turbodiesel mit Ladeluftkühler und elektronischem Motormanagement bildet das kraftvolle „Herz" des Antriebsstrangs. Gekühlt wird der Motor bedarfsabhängig – und somit kraftstoffsparend – von einem Hydrostatlüfter.

Optimierte Schaltzeitpunkte
A35D und A40D sind mit einem vollautomatischen Planetengetriebe von Volvo ausgestattet. Das Getriebe hat sechs Vorwärts- und zwei Rückwärtsgänge. Die Schaltautomatik trägt wesentlich zur Entlastung des Fahrers bei. Ein Bordrechner steuert die Getriebeautomatik, damit jederzeit eine exakte Anpassung der Schaltvorgänge an die Einsatzbedingungen erfolgt.

Einsatzgerechte Antriebskombinationen
Der geschickte Einsatz der unterschiedlichen Antriebskombinationen – Sechsradantrieb, Vierradantrieb sowie gesperrte oder ungesperrte Differentiale – hat großen Einfluß auf die Geländegängigkeit und die Wirtschaftlichkeit. Die Volvo-Dumper bieten dem Fahrer in dieser Hinsicht jede Möglichkeit, das Fahrverhalten auf die aktuellen Gegebenheiten abzustimmen. Auf guten Transportstraßen kann der Fahrer beispielsweise den Vierradantrieb wählen, um Kraftstoff zu sparen und die Reifen zu schonen – ein besonderer Pluspunkt der Volvo-Konzeption.

Bei der Fahrt im Gelände wählt der Fahrer geeigneterweise den Sechsradantrieb und die 100% schlüssigen Differentialsperren in einer oder auch allen Achsen. Das Einrücken und Ausrücken kann während der Fahrt erfolgen, ein großer Vorteil bei wechselnden Bodenverhältnissen im Einsatz.

Vierradantrieb für schnell Transporte
Nur Volvo bietet dem Fahrer die Möglichkeit, auf guten Straßen den Vierradantrieb zu wählen und damit bessere Kraftstoffnutzung und geringeren Reifenverschleiß zu erzielen.

Powertronic – optimale Leistung
Das Powertronic-Automatikgetriebe von Volvo ermöglicht optimale Leistung und hohen Fahrkomfort.

Hohes Drehmoment bei niedriger Drehzahl
Die Volvo-Motoren liefern ein hohes Drehmoment bei niedrigen Drehzahlen, was lange Lebensdauer und geringen Kraftstoffverbrauch bedeutet.

Geringe Emissionen
Der elektronisch gesteuerte Motor holt aus jedem Liter Kraftstoff die beste Leistung heraus, wobei die effiziente Verbrennung auch zu niedrigen Emissionen führt.

A40D
VOLVO

VOLVO-DUMPER – WENN PRODUKTIVITÄT ZÄHLT

Neben den offensichtlichen Vorteilen des Knicklenkerkonzepts haben die im Ruf hoher Produktivität stehenden Volvo-Dumper noch weitere Vorzüge, die einen hohen Arbeitstakt fördern: effiziente Betriebs- und Dauerbremsen sowie eine Kipphydraulik, die das Abkippen wesentlich beschleunigt.

Vollhydraulische Bremsanlage
A35D und A40D sind mit vollhydraulischen Bremsanlagen in einem Zweikreis-Sicherheitssystem ausgestattet. Sollte der Druck in beiden Kreisen ausfallen, tritt automatisch die Notbremse in Aktion, indem die Feststellbremse angesetzt wird. Die Feststellbremse kann einen vollbeladenen Dumper an einer Steigung von 18% sicher abbremsen.

Effiziente Dauerbremsen
Das Getriebe des A35D und A40D umfaßt serienmäßig einen hydraulischen Retarder. Diese Dauerbremse unterstützt die Betriebsbremse, was zu geringerem Bremsenverschleiß und niedrigeren Betriebskosten führt. Da der Retarder stets rasch und zuverlässig reagiert, kann der Fahrer ohne weiteres eine hohe Durchschnittsgeschwindigkeit über das gesamte Arbeitsspiel beibehalten.

Gut beherrschbares Kippsystem
Mit hoher Förderleistung verkürzt die Kipphydraulik mit den doppeltwirkenden Kippzylindern die Abkippzeiten. In nur zwölf Sekunden wird die volle Mulde bis auf einen Kippwinkel von 70° angehoben. Insbesondere beim Abkippen am Hang und beim Absenken der Mulde mit Last erweist sich die kraftvolle Hydraulik als vorteilhaft.

Die ausgezeichnete Bodenfreiheit, das weit oben angeordnete Kippgelenk und die Muldengestaltung ermöglichen es, die Last genau am richtigen Platz – auch über eine Kippkante – zu entleeren. Damit erübrigt sich oft der Einsatz von Planierraupen.

Die von Volvo entwickelte Be- und Entladebremse trägt zur weiteren Verkürzung der Taktzeiten bei. Mit einem einfachen Tastendruck kann der Fahrer beim Abkippen die Bremsen ansetzen und das Getriebe in Neutrallage bringen.

Optimiert für effiziente Beladung
Die breite Mulde ist für das Beladen mit Baggern oder Radladern hervorragend geeignet. Die günstige Muldenform bewirkt eine gleichmäßige Verteilung der Last.

Komfortable Be- und Entladebremse
Mit einem einfachen Tastendruck wird das Getriebe in Neutrallage gebracht, und die Betriebsbremsen an der Ladeeinheit werden angesetzt.

Abkippen am Hang
Die doppeltwirkenden einstufigen Kippzylinder sind kraftvoll genug, die Mulde auch am Hang „gegen den Berg" zügig anzuheben und abzusenken.

Bedienhebel für die Kippvorrichtung mit Sicherheitsfunktion
Der vorgesteuerte Bedienhebel für die Kippvorrichtung kann vier Stellungen einnehmen, mit denen sich der Abkippvorgang immer hervorragend beherrschen läßt. Der Hebel geht automatisch in die Haltestellung, wenn sich der Fahrer vom Sitz erhebt.

Sonderausrüstung
Zur Abstimmung der Mulde auf unterschiedliche Materialarten gibt es z.B. ganzdeckende Heckklappen, Muldenerhöhungen, Ladeschutz vorne und eine Muldenbeheizung.

VOLVO
A40D
VOLVO

DIESE DUMPER KOMMEN ÜBERALL DURCH ...

Die Volvo-Dumper sind auf den harten Baustellenalltag ausgelegt. Sie kommen überall durch – auch auf schwierigen Strecken und zu den unzugänglichsten Lade- und Entladeorten. Volvo-Lenkung und Dreipunkt-Achsaufhängung sorgen für stets optimalen Bodenkontakt und hervorragende Manövrierbarkeit.

Überlegenes Lenkverhalten
Die selbstausgleichende hydromechanische Lenkung von Volvo vermittelt viel „Gefühl" für die Strecke und bietet praktisch Pkw-Komfort. Eine Rückführstrebe von der Ladeeinheit steht mit dem Lenkventil in Verbindung und bewirkt einen Ausgleich bei stoßartigen Belastungen, die sonst den Lenkwinkel beeinflussen könnten. So bleibt die Maschine auch bei großen Bodenunebenheiten immer sicher auf Kurs. Jede Lenkradbewegung entspricht stets einem bestimmten Lenkeinschlag, ganz unabhängig von der Motordrehzahl. Auch bei niedrigen Motordrehzahlen und schwierigen Einsatzverhältnissen ist die Lenkung stets leichtgängig und reaktionsschnell. Dem Fahrer wird ein „erschütterungsfreier" Arbeitsplatz geboten, da die hydraulische Dämpfung eine Übertragung von Stößen zum Lenkrad verhindert.

Überzeugende Geländegängigkeit
Die ausgezeichnete Geländegängigkeit der Volvo-Dumper ist hauptsächlich der Spezial-Tandemachse mit Dreipunktaufhängung zu verdanken, die das Überfahren großer Unebenheiten ohne wesentliche Muldenbewegung und somit kurze Umlaufzeiten auch beim Transport querfeldein ermöglicht. Durch die Einzelachsaufhängung und unabhängige Bewegung der Radpaare wird die Mulde praktisch immer „in der Schwebe" gehalten und Materialverluste bleiben gering.

Wartungsarme Achsaufhängung
Die Tandemachse von Volvo besteht aus einfachen und funktionellen mechanischen Teilen. Die zwei Pendelachsen sind durch zwei Tandemachsschwingen miteinander verbunden. Zwischen den Achsen und Schwingen liegen flexible Gummielemente. Seitenkräfte werden von starken Querstreben, die zwischen jeder Tandemachse und dem Rahmen montiert sind, aufgenommen. Die A-Rahmen mit Gummihohlelementen nehmen weitere Achsbewegungen auf. Gummilagerungen und robuste Bauweise bürgen für eine lange Lebensdauer dieser wartungsarmen Achskonstruktion.

Wichtige Merkmale

- Volvo-Lenkung – hydromechanisch und selbstausgleichend
- Hintere Pendelachsen mit Tandemachsschwingen
- Bewährte, wartungsfreie Dreipunkt-Achsaufhängung

TÄGLICHE WARTUNG? ... ENTFÄLLT

Damit sich die Dumper hauptsächlich im produktiven Einsatz betätigen können, haben wir für möglichst geringen Servicebedarf gesorgt: Das tägliche oder wöchentliche Abschmieren entfällt beim A35D und A40D ganz einfach! Lenkzylinder und Knickgelenklager sind dauergeschmiert, und die Füllstände für Hydraulik-, Getriebe- und Motoröl werden durch den Bordrechner des Kommunikationssystems laufend überwacht und können vom Fahrer jederzeit abgerufen werden.

Servicefreundliche Auslegung
Ein tägliches oder wöchentliches Abschmieren ist bei den Dumpern der D-Serie von Volvo nicht mehr erforderlich – das Abschmieren wird erst nach 250 Betriebsstunden aktuell.

Die wenigen Schmiernippel sind leicht zugänglich. Die große Motorhaube kann um 90° geöffnet werden und gestattet dann Zugang zum gesamten Motorraum. Wird der Frontgrill heruntergelassen, gelangt man über die integrierten Trittstufen leicht an die Filterkonsole, die vor dem Motor sitzt.

Sicherheit für das Wartungspersonal
Fast alle Wartungsmaßnahmen am A35D und A40D können vom Boden aus erfolgen. Ansonsten sorgen robuste, rutschsichere Serviceplattformen und Trittflächen für die Sicherheit des Wartungspersonals. Als sehr praktisch bei der Reinigung der Fenster erweisen sich die Handläufe am Kabinendach.

Praktische Servicewerkzeuge
Die Bordelektrik/Bordelektronik der knickgelenkten Dumper wird von einer Software unterstützt, die über ein Netzwerk mit Datenbussen arbeitet und ihre Informationen von zahlreichen, in der Maschine verteilten Gebern erhält. In diesem System werden während des Betriebs laufend wichtige Maschinendaten erfaßt, die der Fahrer über das Display des Kommunikationssystems abrufen kann. Für die Servicetechniker sind diese Daten bei Fehlersuche und Fehleranalyse äußerst wertvoll. Eine Weiterverarbeitung der Maschinendaten ist auch mit den von uns entwickelten Servicewerkzeugen möglich:

MATRIS – das PC-kompatible Diagnosesystem von Volvo, ermöglicht die exakte Diagnose und Analyse der Einsatzgeschichte Ihrer Volvo-Baumaschine. Daten für Motor, Getriebe, Vorder- und Hinterachse sowie Kraftstoffverbrauch werden unter die Lupe genommen und grafisch präsentiert. So sehen Sie auf einen Blick, ob der Dumper wie vorgesehen arbeitet oder Abhilfemaßnahmen zu ergreifen sind. Sie können somit den Maschinenbetrieb optimieren und dadurch Wartungs- und Reparaturkosten senken sowie die Lebensdauer der Maschinenkomponenten verlängern.

PROSIS – ist die Abkürzung für PROduct Support Information System und bezeichnet das Informationssystem für unsere Servicedokumentation. PROSIS umfaßt die Ersatzteilkataloge für praktisch alle Produkte von Volvo Construction Equipment. Die Ersatzteilinformationen stehen auf CD-ROM für den einfachen und schnellen Zugriff zur Verfügung.

Standardisierung der Komponenten

Durch weitgehend systemgleiche Komponenten, Ersatzteile, Zubehör und Werkzeuge ergeben sich große Vorteile, vor allem wenn mehrere Volvo-Baumaschinen zur Maschinenflotte gehören.

Volvo-Originalteile

Volvo-Originalteile sind perfekt auf die übrigen Komponenten und Maschinensysteme abgestimmt und sichern langfristig den Wert Ihrer Investition.

Hohe Servicekompetenz

Das globale Netz von Volvo-Niederlassungen und Händlern bürgt dafür, daß fachkundiger Service jederzeit und überall zur Verfügung steht.

Servicevereinbarungen

Abgestufte Servicevereinbarungen sichern eine optimale Verfügbarkeit der Maschine und guten Werterhalt.

VOLVO A35D UND A40D IM DETAIL

Die knickgelenkten Dumper von Volvo arbeiten härter – und länger. Fortschrittlichste Technik bedeutet ein hohes Maß an Verfügbarkeit, Sicherheit und Umweltverträglichkeit – und natürlich überlegene Produktivität.

Servicefreundlichkeit

1 Das tägliche oder wöchentliche Abschmieren entfällt.
Die Bordelektronik überwacht laufend alle Flüssigkeitsstände, weshalb tägliche oder wöchentliche Kontrollen kaum erforderlich sind. Wartungszeitpunkte und Informationen über wichtige Maschinensysteme sind für den Fahrer auf dem Display ersichtlich.

2 Hervorragender Wartungszugang
Der herunterklappbare Frontgrill mit integrierten Trittflächen erleichtert den Zugang zur Filterkonsole, die vor dem Motor sitzt. Die Motorhaube läßt sich um ganze 90° öffnen, wodurch hervorragender Zugang zum Motorraum geboten wird. Herausgeführte Wartungspunkte beschleunigen die Servicearbeiten.

Produktivität und Leistung

3 Hochleistungs-Niederemissionsmotor von Volvo.
Sechszylindriger, elektronisch gesteuerter Turbodiesel mit Ladeluftkühler mit hohem Drehmoment bei niedrigen Drehzahlen und somit ausgezeichnetem Ansprechverhalten. Der Motor erfüllt alle aktuellen Abgasnormen.

4 Kühlanlage mit hoher Kapazität
Seitlich montierter Kühllüfter mit Hydrostatantrieb. Durch die bedarfsabhängige Regelung wird nur geringe Motorleistung entnommen und somit Kraftstoff gespart.

5 Betriebsbremsen und Dauerbremsen
Zweikreis-Betriebsbremsanlage mit vollhydraulischer Betätigung. Gekapselte, ölgekühlte Mehrscheibenbremsen an allen Rädern mit separater Bremsölkühlung für jede Achse (bei A35D Option, Standard sind trockene Scheibenbremsen) Komfortabel zu bedienender hydraulischer Retarder und Volvo-Motorbremse – geringerer Verschleiß der Betriebsbremsen und niedrigere Betriebskosten.

6 Volvo-Antriebsstrang
Gut abgestimmte Komponenten aus eigener Entwicklung, speziell auf den Dumper-Einsatz abgestimmt. Geringe Kraftverluste und lange Lebensdauer.

7 Verteilergetriebe
Mit hoher bzw. niedriger Übersetzung läßt sich die Zugkraft in allen Einsatzsituationen optimieren. Die Bauweise ermöglicht hohe Bodenfreiheit am Knickgelenk.

8 Hydromechanische selbstausgleichende Lenkung – ein Alleinstellungsmerkmal von Volvo
Exaktes, stabiles Lenkverhalten auch bei hohen Geschwindigkeiten. Leichtgängige Lenkung mit nur 3,4 Lenkradumdrehungen zwischen den Anschlägen. Hervorragende Manövrierbarkeit unter schwierigen Einsatzbedingungen.

9 Leistungsfähige Hydraulikanlage
Bedarfsabhängig arbeitendes System mit Axialkolben-Verstellpumpen. Radabhängige Axialkolbenpumpe für die Reservelenkung am Verteilergetriebe.

10 Knick-Drehgelenk
Das Knick-/Drehgelenk gestattet eine Bewegung in der Horizontal- und Vertikalachse und führt zu hervorragender Geländegängigkeit und geringer Beanspruchung des Rahmens auch in extrem schwierigen Einsatzsituationen. Das hoch angeordnete Knickgelenk gestattet große Bodenfreiheit und Stabilität.

11 Großzügig dimensionierte Achsen
Robuste Volvo-Achsen mit schwimmend gelagerten Antriebswellen, Planeten-Nabenvorgelegen und 100%ig schlüssigen Differentialsperren in Ausführung als Klauenkupplung.

12 Fünf Antriebskombinationen
Insgesamt fünf verschiedene Antriebskombinationen – mit Vierrad- oder Sechsradantrieb und längs- bzw. quergehenden Differentialsperren – können während der Fahrt eingerückt werden und gestatten eine Abstimmung auf alle Einsatzsituationen.

13 Mulde aus hochfestem Stahl (400 HB)
Praktisch unverwüstliche Mulde mit hoher Schurre und einem Kippwinkel von 70° oder mehr. Wenig Materialverluste – einfaches Entleeren.

14 Wartungsfreie Aufhängung
Vorderachse mit unabhängigen Radbewegungen dank Dreipunkt-Aufhängung bestehend aus Gummifedern und Stoßdämpfern. Spezial-Tandemachse mit achsweiser Dreipunktaufhängung. Unabhängige Bewegung der Radpaare und dadurch geringe Beanspruchung des Rahmens. Großer Achshub – die Mulde wird auch bei starken Bodenunebenheiten immer „in der Schwebe" und das Ladegut in der Mulde gehalten.

15 Be- und Entladebremse
Die patentierte Be- und Entladebremse von Volvo erleichtert die Bedienung und steigert somit die Produktivität. Wenn der Dumper in der Be- oder Entladeposition ist, genügt nur ein Tastendruck, um die Betriebsbremsen an den Hinterachsen anzusetzen und das Getriebe in Neutrallage zu bringen.

Niedrige Betriebskosten
Alle wichtigen Komponenten für die Volvo-Dumper wurden von Volvo entwickelt einschließlich des Antriebsstrangs, des Rahmens, der Kabine, der elektrischen Bauteile und der Software – alles, um die Betriebskosten zu reduzieren und höhere Produktivität sowie größere Zuverlässigkeit und Servicefreundlichkeit zu bieten.

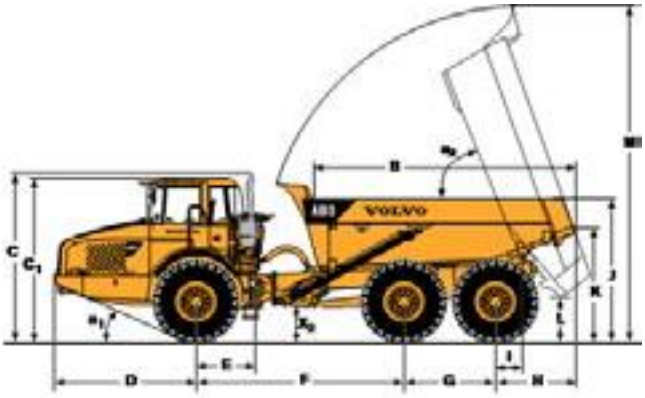
Komfort und Sicherheit

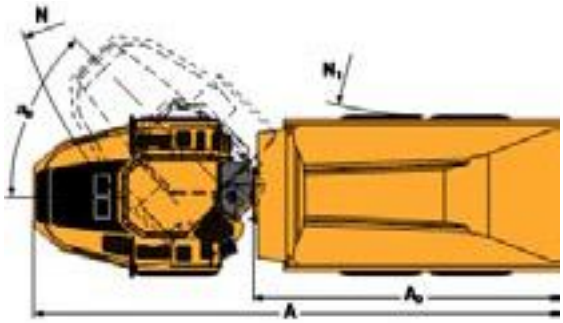
16 Fahrerarbeitsplatz mit überzeugenden Vorzügen:
Volvo-Komfortkabine mit ROPS/FOPS-Zulassung. Geräumige Kabine mit unbehindertem „Weitwinkelblick" dank großer Fenster und schmaler Eckholme. Komfortabler Ein- und Ausstieg durch breite Türöffnung ohne Schwelle. Gleitgeschützte Trittflächen am geneigten Einstieg. Günstige Anordnung des Fahrersitzes im Mittelpunkt oberhalb der Vorderachse.

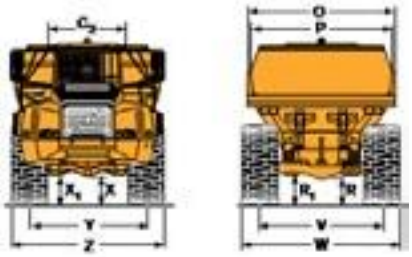
Ergonomisch angeordnete Bedienungsorgane, Klimaanlage, luftgefederter Sitz sowie ein Lenkrad, das in der Höhe und der Neigung eingestellt werden kann, sorgen für ermüdungsfreies Arbeiten. Gefilterte Frischluft wird von einem vierstufigen Gebläse in der Kabine verteilt. Der leichte Überdruck in der Kabine verhindert das Eindringen von Staub und anderen Verunreinigungen.

17 Fahrerkommunikationssystem
Die Bordelektronik erfaßt mit den in der Maschine verteilten Gebern laufend Daten von wichtigen Maschinensystemen, die dem Fahrer auf dem Display gemeldet werden bzw. die er nach Wunsch abrufen kann. In den Steuereinheiten der Bordelektronik werden diese Daten gespeichert und können über die Service-Anzeigeeinheit von den Servicetechnikern abgerufen und zur Fehlersuche verwendet oder auch mit einem unserer Software-Werkzeuge, wie z.B. MATRIS, weiterverarbeitet werden.

TECHNISCHE DATEN







	Abmessungen (metrisch, mm)	
Pos	**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: Ohne Last mit Bereifung 26.5R25
A40D: Ohne Last mit Bereifung 29.5R29
*) A35 D mit Bereifungsoption 775/65R29
**) A40D mit Bereifungsoption 875/65R29

Nutzlast		
	A35D	**A40D**
Standardmulde		
Nutzlast	32 500 kg	37 000 kg
Muldeninhalt, gestrichen	15,2 m³	16,9 m³
Muldeninhalt, gehäuft	20,0 m³	22,5 m³
Mit unterer Heckklappe		
Muldeninhalt, gestrichen	15,5 m³	17,2 m³
Muldeninhalt, gehäuft	20,7 m³	23,2 m³

Muldeninhalt nach SAE 2:1

Gewichte		
	A35D	**A40D**
Bereifung	**26,5R25***	**29,5R25****
Einsatzgewicht, unbeladen		
Vorne	15 320 kg	16 300 kg
Hinten	12 980 kg	14 970 kg
Insgesamt	28 300 kg	31 270 kg
Nutzlast	32 500 kg	37 000 kg
Gesamtgewicht		
Vorne	17 770 kg	19 170 kg
Hinten	43 030 kg	49 100 kg
Insgesamt	60 800 kg	68 270 kg

Das Einsatzgewicht ohne Last umfaßt den Fahrer und alle Flüssigkeiten.
*) Bei A35D mit Bereifung 775/65R29 sind 200 kg/Achse hinzuzurechnen
**) Bei A40D mit Bereifung 875/65R29 sind 300 kg/Achse hinzuzurechnen

Muldenwerkstoff	
Vorderwand	8 mm
Seitenwände	12 mm
Muldenboden	14 mm
Schurre	16 mm
Streckgrenze	1000 N/mm²
Bruchgrenze	1250 N/mm²
Härte	400 HB

Bodendruck				
	A35D		A40D	
Bereifung	26,5R25	775/65R29	29,5R25	875/65R29
Ohne Last				
Vorne	128 kPa	110 kPa	115 kPa	100 kPa
Hinten	54 kPa	46 kPa	53 kPa	47 kPa
Mit Last				
Vorne	149 kPa	128 kPa	135 kPa	118 kPa
Hinten	180 kPa	153 kPa	172 kPa	150 kPa

Bei 15% Einsinktiefen mit den vorstehenden Gewichtsangaben

Fahrgeschwindigkeiten		
Niedrige Übersetzung, vorwärts		
	1	6 km/h
	2	9 km/h
	3	16 km/h
	4	24 km/h
	5	31 km/h
	6	41 km/h
Heraufschalten in 6. Gang, hohe Übersetzung		
	6	55 km/h
Hohe Übersetzung, vorwärts		
	1	9 km/h
	2	13 km/h
	3	23 km/h
	4	33 km/h
	5	42 km/h
	6	55 km/h
Niedrige Übersetzung, rückwärts		
	1	6 km/h
	2	10 km/h
Hohe Übersetzung, rückwärts		
	1	8 km/h
	2	14 km/h

Motor

Der D12D ist als „Familienmotor" emissionszertifiziert und hat folgende Leistungsdaten:

Nennleistung bei	1900 U/min (31,7 U/s)
SAE J1995 brutto	280 kW (381 PS)
Max. Drehmoment bei	1200 U/min (20 U/s)
SAE J1995 brutto	2100 Nm

A35D

Fabrikat, Modell	Volvo D12D AAE2*/AAE3**
Max. Leistung bei	**1800 U/min** (30 U/s)
SAE J1995 brutto	289 kW **(393 PS)**
Schwungradleistung bei	**1800 U/min** (30 U/s)
SAE J1349 netto, DIN 6271***	285 kW **(388 PS)**
Max. Drehmoment bei	**1200 U/min** (20 U/s)
SAE J 1995 brutto	1950 Nm
SAE J 1349 netto, DIN 6271***	1915 Nm
Hubraum, insgesamt	12 l

Bei höchster Lüfterdrehzahl werden 277 kW **(377 PS)** und 1860 Nm entwickelt, was mit DIN 70020 übereinstimmt.

Füllmengen		
	A35D	A40D
	Liter	Liter
Motoröl	50	50
Kraftstofftank	480	480
Kühlanlage	117	117
Getriebe, insgesamt	48,5	48,5
Verteilergetriebe	10,5	10,5
Achsen, vorne/hinten	48	55
Bremsöltank	- - -	103
Hydrauliköltank	250	250

A40DD

Fabrikat, Modell	Volvo D12D ABE2*/ABE3**
Max. Leistung bei	**1800 U/min** (30 U/s)
SAE J1995 Brutto	313 kW **(426 PS)**
Schwungradleistung bei 1800 U/min (30 U/s)	
SAE J1349 Netto, DIN 6271***	309 kW **(420 PS)**
Max. Drehmoment bei	**1200 U/min** (20 U/s)
SAE J1995 Brutto	2 100 Nm
SAE J1349 Netto, DIN 6271***	2 056 Nm
Hubraum, insgesamt	12 l

Bei höchster Lüfterdrehzahl werden 301 kW **(409 PS)** und 2010 Nm entwickelt, was mit DIN 70020 übereinstimmt.

*) Nach US (EPA) Tier 2, Kalifornien (CARB) Tier 2 und EU Stufe II
**) Nach US (EPA) Tier 3
***) Bei normaler Lüfterdrehzahl

Motorbremse: Abgasbremse

Elektrische Anlage

Alle Kabel, Leitungsverbinder und Stifte sind systematisch gekennzeichnet. Die Verkabelung wird in Kunststoffrohren geführt, die am Rahmen scheuerfrei befestigt sind. Halogen-Scheinwerfer. Verkabelung vorbereitet für Sonderausrüstungen. Alle Anschlüsse sind schmutz- und feuchtigkeitsabweisend ausgeführt und die wasserdichten Steckverbindungen entsprechen in erforderlichem Umfang der Schutzart IP67.

Spannung	24 V
Batteriekapazität	2 x 170 Ah
Generatorleistung	2,24 kW (80 A)
Anlasserleistung	7,2 kW **(10 PS)**

Antriebsstrang

	A35D	A40D
Drehmomentwandler	1,95:1	1,95:1
Lastschaltgetriebe	Volvo PT 1860	Volvo PT 1860
Verteilergetriebe	Volvo FL 992	Volvo FL 1002
Achsen	Volvo AH 64	Volvo AH 71

Bremsanlage

A35D: Zweikreis-Sicherheitssystem. Vollhydraulisch betätigte, trockene Scheibenbremsen an allen Rädern. Gut geschützte Komponenten. Die Bremsanlage entspricht ISO 3450 und SAE J1473 bei voller Zuladung.

A40D: Zweikreis-Sicherheitssystem. Vollhydraulisch betätigte, gekapselte und ölgekühlte Lamellenbremsen an allen Rädern. Separate Bremsölkühlung für jede Achse. Entspricht ISO 3450 und SAE J1473 bei voller Zuladung.
Zweikreissystem: Ein Bremskreis für die Vorderachse und einer für die Hinterachsen.
Feststellbremse: Druckluftbetätigte und mit Federkraft angesetzte Scheibenbremse an der Kardanwelle. Sicheres Abbremsen des beladenen Fahrzeugs an Steigungen bis zu 18%. Bei angesetzter Feststellbremse ist auch die längsgehende Differentialsperre eingerückt.
Kompressor: Mit Zahnradantrieb von der Motorsteuerung
Retarder: Hydraulisch, stufenlos regelbar, im Getriebe integriert.

Lenkung

Lenkzylinder: Zwei doppeltwirkende Zylinder
Reservelenkung: Nach ISO 5010 bei voller Zuladung
Lenkwinkel: ± 45°
3,4 Lenkradumdrehungen zwischen den Anschlägen

Kabine

ROPS/FOPS-Zulassung (nach ISO 3471, SAE J1040/ISO 3449, SAE J231

Innenschallpegel: 72 dB(A) (nach ISO 6396)

Hydraulikanlage

Pumpen: Sechs motorabhängige Axialkolbenpumpen am Nebenantrieb des Schwungrads. Eine radabhängige Axialkolbenpumpe für die Reservelenkung am Verteilergetriebe.

Filter: Ein Glasfaserfilter mit Magnetkern.

Förderleistung/Pumpe:	A35D	A40D
Motorabhängig, l/min	132	132
Radabhängig, l/min	210	181
bei Achsdrehzahl U/s	51,8	44,7
Betriebsdruck, MPa	25	25

Kippsystem

Be- und Entladebremse: Bei laufendem Motor werden durch einfachen Tastendruck die Betriebsbremsen an den Hinterachsen angesetzt und das Getriebe in Neutrallage gebracht.

Kippzylinder: Zwei einstufige, doppeltwirkende Zylinder

Kippwinkel	70°
Anheben (mit Last)	12 s
Absenken	10 s

AUSRÜSTUNG

Standardausrüstung Volvo A35D – A40D

Sicherheit
ROPS/FOPS-Kabine
Serviceplattform zur einfachen Wartung
Gleitgeschützte Trittflächen an Motorhaube und Kotflügeln
Warnblinkanlage
Hupe
Schutzgitter für Heckfenster
Rückspiegel
Sicherheitsgurt, 75 mm
Reservelenkung
Knickgelenksperre
Muldensicherung
Scheibenwischer mit Intervallfunktion
Scheibenwaschanlage
Handläufe an Kotflügeln

Komfort
Verstellbares Lenkrad (Höhe / Neigung)
Heizanlage mit Frischluftfilterung und Defroster-Düsen
Deckenkonsole für Radio
Sonnenblende
Getöntes Glas
Getränkehalter mit Stauraum
Zigarettenanzünder
Aschenbecher
Stauraum für Kühl-/Warmhaltebox
Verschließbarer Stauraum in Deckenkonsole
Ausbildersitz mit Sicherheitsgurt

Motor
Direkteinspritzer mit elektronischer Steuerung
Turbolader und Ladeluftkühler
Nach vorne verlegter Ölablaßschlauch
Leicht zugängliche Filterkonsole
Automatische Motorvorwärmung
Abgasbremse

Elektrische Anlage
Drehstromgenerator 80 A
Batterietrennschalter
24 V-Anschluß für Kühl-/Warmhaltebox
Beleuchtung:
- Fahrscheinwerfer, Fern-/Abblendlicht
- Standlicht
- Blinker
- Rücklicht
- Rückfahrleuchten
- Bremslicht
- Kabinenbeleuchtung
- Instrumentenbeleuchtung

Fahrerkommunikationssystem
Anzeigen für
- Geschwindigkeit
- Motordrehzahl
- Bremsdruck
- Kraftstoffstand
- Getriebeöltemperatur

Kontrolleuchten für alle Schalter
Gut überschaubar gruppierte Warnleuchten

Dreistufige Zentralwarnanlage für alle wichtigen Funktionen

Zentrale Anzeigeeinheit mit Display für die Fahrerinformation:
- Automatische Kontrollen vor dem Start
- Menü mit Fahrinformationen
- Anzeigen zur Fehlerdiagnose
- Betriebsstundenzähler
- Uhr
- Maschineneinstellungen

Antriebsstrang
Vollautomatisches Getriebe
Drehmomentwandler mit automatischer Direktkupplung
Verteilergetriebe mit hoher / niedriger Übersetzung
Stufenloser hydraulischer Retarder
Antriebskombinationen: 6 x 4 oder 6 x 6
100% schlüssige längsgehende Differentialsperre
100% schlüssige quergehende Differentialsperre in allen Achsen

Bremsanlage
A35D
Zweikreis-Sicherheitssystem. Vollhydraulische Betriebsbremse mit trockenen Scheibenbremsen an allen Rädern.

A40D
Zweikreis-Sicherheitssystem. Vollhydraulische Betriebsbremse mit gekapselten, ölgekühlten Mehrscheibenbremsen an allen Rädern. Separate Bremsölkühlung für jede Achse.

Abgasbremse, aktiviert durch Bremspedal.
Feststellbremse auf Kardanwelle.

Mulde und Kippsystem
Mulde auf Abgasheizung vorbereitet
Be- und Entladebremse

Bereifung
A35D: 26.5R25
A40D: 29.5R25

Externe Ausrüstung
Spritzschutz, hinten

Sonstiges
Lufttrockner
Werkzeugkasten

Sonderausrüstung Volvo A35D – A40D
(marktabhängig)

Sicherheit
Feuerlöscher
Erste-Hilfe-Zubehör

Service und Wartung
Werkzeugsatz mit Reifenfülleinheit
Elektrische Haubenöffnung

Motor
Zusatzluftfilter
Elektrische Motorvorwärmung (120 V oder 240 V)
Externe Notabstellung
Verzögerte Motorabstellung

Elektrische Anlage
Arbeitsbeleuchtung, dachmontiert
Arbeitsbeleuchtung, kotflügelmontiert – nach hinten
Rundumleuchte mit klappbarer Befestigung
Rückfahr-Warnanlage
Rückfahrkamera mit Monitor
Diebstahlschutz (verhindert Motorstart)
Fahrscheinwerfer für Linksverkehr

Kabine
Individuell einstellbarer Fahrersitz mit mechanischer oder Luftfederung, elektrisch beheizt
Elektrisch beheizte Rückspiegel
Installationssatz für Standheizung (120 V oder 240 V)
Sonnenschutzfolie für Fenster
Radio
Klimaanlage

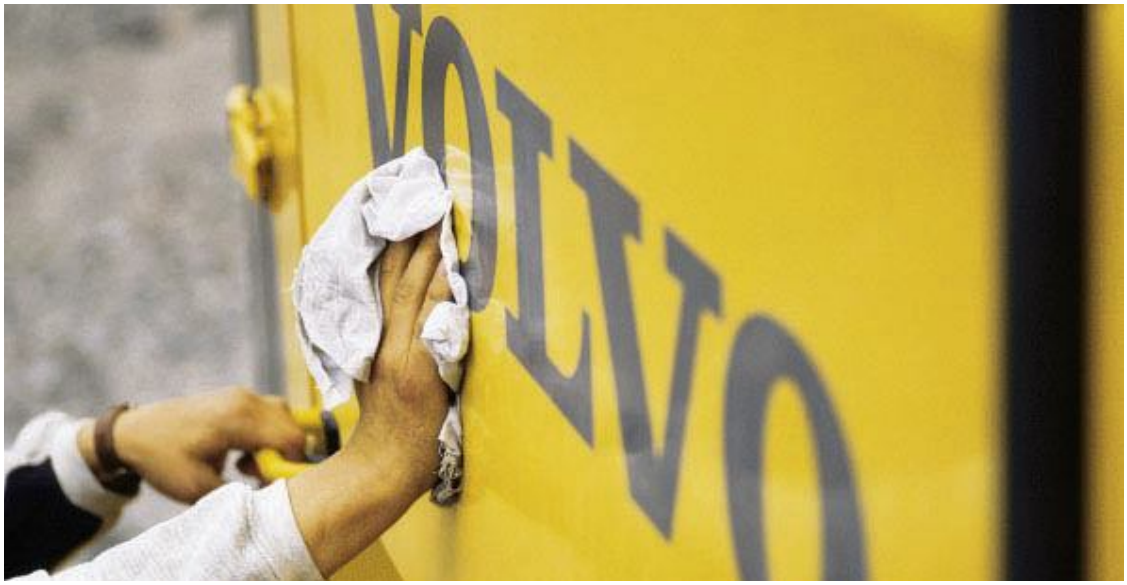
Bremsen
A35D: Vollhydraulische Bremsanlage mit ölgekühlten nassen Scheibenbremsen
Bremsenschutz

Mulde
Muldenheizung
Zusätzlicher vorderer Ladeschutz
Heckklappe, seilbetätigt
Verschleißplatten, Lieferung satzweise

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

Externe Ausrüstung
A40D: Kotflügelverbreiterung (für Bereifung 875/65R29)

Sonstiges
Synthetisches Hydrauliköl (biologisch abbaubar)
Arctic Oil-Ausrüstung



Volvo-Baumaschinen sind anders. Die Art und Weise, wie sie konstruiert, gebaut und betreut werden, ist anders. Dieser Unterschied resultiert aus unserer mehr als 170jährigen Geschichte. Stets ist es in unserem Unternehmen darum gegangen, zuerst über die Menschen nachzudenken, die unsere Maschinen einsetzen und bedienen. Wir wollen dabei helfen, die Arbeit sicherer, komfortabler, produktiver zu gestalten – nicht zuletzt umweltfreundlicher. Das Ergebnis dieser Bemühungen ist ein wachsendes Angebot an Maschinen sowie ein globales Servicenetz, das Sie dabei unterstützt, mehr zu leisten. Überall auf der Welt sind Menschen stolz darauf, Volvo benutzen zu können. Und wir sind stolz auf das, was Volvo anders macht. **More care. Built in.**

Nicht alle Produkte sind auf allen Märkten verfügbar. Änderungen der Ausführung und Daten behalten wir uns ohne besondere Benachrichtigung im Sinne der kontinuierlichen Produktverbesserung vor. Die Abbildungen stellen nicht immer die serienmäßige Ausführung der Maschine dar.

VOLVO

Construction Equipment
www.volvo.com

Ref. No. 25 A 100 1925 German
Printed in Sweden 2005.07–3,0 ART
Volvo, Braås