

**VOLVO MOTOR-GRADER**

**G930, G940  
G946, G960**



**MORE CARE. BUILT IN.**



# TRADITIONELLE WERTE. MODERNE LEISTUNG.

Die G900-Familie der Motor-Grader ist fest in der Technologie und den Werten unseres weltweit operierenden Unternehmens verankert.

## More care. Built in.

Volvo verpflichtet sich gegenüber jedem einzelnen Kunden: Wir erfüllen Ihre höchsten Erwartungen an Produktivität, Zuverlässigkeit sowie Bedienungs- und Wartungsfreundlichkeit von Maschine und Ausrüstung. Jetzt gelten die traditionellen Werte und Spitzenleistungen von Volvo auch für die vier neuen Motor-Grader, die mit dem berühmten D7E-Motor von Volvo ausgestattet sind. Jeder einzelne ist dabei so konstruiert, gebaut und getestet, dass er unsere Verpflichtung in jeder Hinsicht erfüllen kann.

## Ganz Volvo

Die komplette Familie umfasst sieben Motor-Grader der G900-Serie, einschließlich vier Modelle mit D7E-Volvo-Motor und drei mit D9B-Volvo-Motor. Diese Maschinen erfüllen das Versprechen „More care. Built in.“ mit ihrer Kombination aus Volvo-Technologie und -Prozessen:

- hervorragende Gesamtproduktivität am Einsatzort
- sicherer und bequemer Arbeitsplatz für den Fahrer
- dauerhafte Zuverlässigkeit
- einzigartig unkomplizierter Service mit geringen Wartungskosten

Diese Grader-Serie von Volvo umfasst drei hocheffektive und vielseitige Modelle mit Tandemantrieb: den G930, den G940 und den G960 sowie den G946 mit Allradantrieb (AWD) - und dem Original-„Kriechgang“ mit reinem hydrostatischem Frontantrieb von Volvo. Das Ergebnis ist eine Familie von Motor-Gradern, die bei den vielfältigsten Grader-Einsätzen für hervorragende Leistung, Drehmoment und Kraftstoffeffizienz stehen.

## Qualität mit Vertrauen

Keine andere Motor-Grader-Familie wurde strenger Tests als die G900-Serie unterzogen. Wir sind hellhörig, wenn es um die Bedürfnisse der Kunden geht, und reagieren mit Innovationen wie zum Beispiel mit dem ersten 11-Gang-Grader-Getriebe mit Autoshift-Funktion der Branche. Mit unserem Selbstanspruch zur ständigen weiteren Verbesserung unserer Produkte konnten wir die G900-Serie an die Qualitätsspitze führen.

## Einer im Team

Von Kopf bis Fuß sind die Motor-Grader der G900-Serie darauf eingestellt, sich in Ihre Volvo-Flotte einzureihen. Konstruktionsdetails und die berühmte Komfortkabine von Volvo sorgen drinnen und draußen für das vertraute Arbeitsklima - geschätzt von Besitzern und Fahrern einer jeden Volvo-Baumaschine.

Die Sorge um die Umwelt - einer der Kernwerte von Volvo - spiegelt sich in dem Umweltanspruch der Motor-Grader der G900-Serie wieder. Die G900-Familie erfüllt die Schadstoffbestimmungen von Stufe IIIA (EU) und Tier 3 (USA) sowie die Schallschutzstandards der EU. Das Volvo-Design minimiert die Fahrervibration und maximiert damit seine Produktivität.

Für jeden Grader-Fahrer und -Besitzer setzt die G900-Serie neue Maßstäbe bei der Planierleistung und der -produktivität. Der Volvo-Standard.

## Volvo-Motor-Grader Branchenneuheiten

### 1975

- Umlaufender Hinterrahmen mit modularer Konstruktion des Antriebsstrangs
- Optionale Rahmengarantie für Erstbesitzer, jetzt einschließlich wartungsfreie Lagerung des Knickgelenks

### 1984

- Erstes elektronisch gesteuertes Getriebe mit On-Board-Diagnose

### 1991

- Duramide™, die erste Drehkranzlagerung aus synthetischem Material verhindert den Kontakt Metall auf Metall
- Hydraulische Ölbad-Scheibenbremsen als Standardausführung
- Über Kreuz betätigte Zweikreisbremsen

### 1999

- „Kriechgang“, ein hydrostatisches Antriebssystem, bei dem die Kraft nur auf die Vorderräder übertragen wird
- AWD mit separater Axialkolbenpumpe mit variabler Fördermenge
- Farbgestaltung zur Verminderung von Blendeffekten

### 2002

- Abgaswerte gemäß Tier II
- Leistungsstärkster Allradgrader

### 2006

- Abgaswerte gemäß Tier 3
- 11-Gang-Grader-Getriebe mit wählbaren Betriebsarten Manuell, Autoshift und Transport
- Shuttle-Shift-Funktion mit geradlinigem Vorwärts- und Rückwärtsschalten
- Dreiseitiges Hochleistungs-Kühlmodul leicht zu reinigen, mit ausschwenkbarem Kühllüfter

### 2008

- Zwei-Personen-Ausbildungskabine - ROPS-/ FOPS-zertifiziert
- Erfüllt EU-Richtlinie EN474:2006
- Kraftstoffeffiziente Motor-Power-Funktion als Standardausführung sowie optionale „Geschwindigkeits“-Funktion (gilt nicht für den EU-Markt)



# G900-Serie Volvo-Motor-Grader

‡ Mit eingeschaltetem Allradantrieb

Modell		G930	G940	G946	G960	G970	G976	G990
Basis-Einsatzgewicht - ca.	kg (lb)	15800 (34830)	16400 (36150)	17300 (38140)	17550 (38690)	18900 (41660)	19800 (43650)	22100 (48720)
Motor / Hubraum		D7E/7,2 l	D7E/7,2 l	D7E/7,2 l	D7E/7,2 l	D9B/9,4 l	D9B/9,4 l	D9B/9,4 l
Nennleistung - Grundbereich	kW (PS)	115 (155)	130 (175)	145 <sup>‡</sup> (195 <sup>‡</sup> )	145 (195)	156 (210)	168 <sup>‡</sup> (225 <sup>‡</sup> )	168 (225)
Nennleistung - mittlerer Bereich	kW (PS)	130 (175)	145 (195)	160 <sup>‡</sup> (215 <sup>‡</sup> )	160 (215)	171 (230)	183 <sup>‡</sup> (245 <sup>‡</sup> )	183 (245)
Nennleistung - hoher Bereich	kW (PS)	145 (195)	160 (215)	175 <sup>‡</sup> (235 <sup>‡</sup> )	175 (235)	186 (250)	198 <sup>‡</sup> (265 <sup>‡</sup> )	198 (265)



# STÄRKER. EFFEKTIVER. SCHÖNER. INTELLIGENTER.

Vom harten Einsatz bis zum Feinplanieren unterstützen die Motor-Grader der G900-Serie die Fahrer bei der effektiven und wirtschaftlichen Durchführung aller Aufgaben.

## Leistung nach Bedarf

Mit den Motor-Gradern der G900-Serien erhalten Sie von Volvo den Schlüssel in die Hand für profitabelste Spitzenleistungen. Zuerst wird Ihnen die Leistung auffallen. Ran an die Arbeit, Volvo ist dabei. Volvo-Motoren zeichnen sich durch ein hohes Drehmoment bei niedrigen Drehzahlen aus sowie durch sparsamen Kraftstoffverbrauch bei hervorragendem Ansprechverhalten. Wenn Sie Leistung und eine direkt ansprechende Scharsteuerung brauchen, können Sie sich dabei ohne Abstriche auf die G900er Motor-Grader von Volvo verlassen.

## Und dann das Gefühl

Branchenübliche Bedienelemente mit hervorragendem Ansprechverhalten geben dem Fahrer das beruhigende Gefühl, dass er sein Bestes leisten kann. Weit auseinander liegende Scharhubzylinder in Verbindung mit dem flachliegenden Scharschwenkzylinder stellen die stabilste Planierplattform der Branche dar. Nachstellbare HD-Drehkranzführungen und ein leistungsstarkes Zweizylinder-Drehssystem übersetzen die direkt ansprechende Steuerung in präzise Bewegungen. Weniger Nacharbeiten durch kostensparende Genauigkeit.

## Genau und berechenbar

Die Volvo-Hydraulik mit proportional gesteuerter Ölmenge (PDF) gleicht die Ölmenge zwischen allen Planierfunktionen aus und führt so zu einer gleichmäßigen und berechenbaren Arbeitssteuerung. Die PDF-Hydraulikanlage der G900-Serie ist ideal geeignet für die automatischen Scharsteuerungssysteme aller führenden Hersteller.

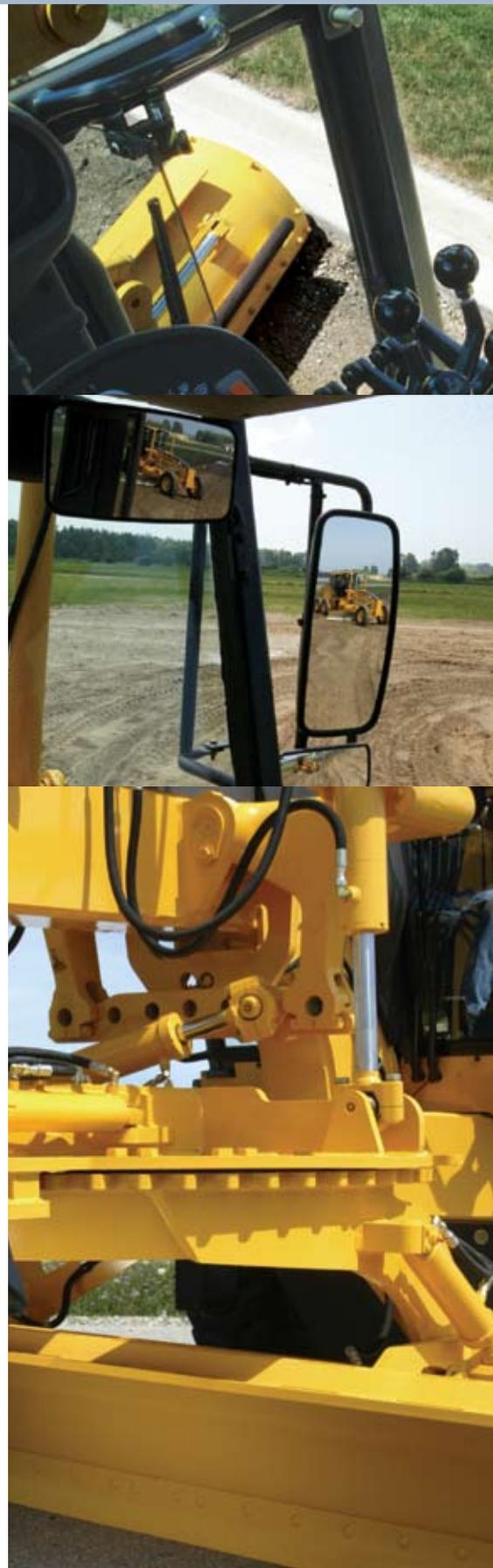
## Diese Getriebe machen es möglich

Das Volvo-HTE-Getriebe mit standardmäßiger 8-Gang- und optionaler

11-Gang-Ausführung übersetzt die Motorleistung in intelligente Kraft für schnellere, einfachere Arbeitszyklen. Mit manuell wählbaren Betriebsarten sowie der optionalen Autoshift- und den Fahrfunktionen liefert Ihnen Ihr Motor-Grader der G900-Serie Kraft und Geschwindigkeit genau auf den Punkt. Mit dem Autoshift-Modus von Volvo wählen Sie nur die Gangstufe und los geht's. Ihr Volvo-HTE-Getriebe erledigt den Rest und führt Sie schnell, kraftstoffsparend und sanft zu Ihrem Arbeits- bzw. Fahr-Gangstufenbereich. Alle Volvo-Grader-Getriebe sind standardmäßig mit der Volvo-Shuttle-Shift-Funktion ausgestattet. Damit kann der Fahrer ohne anzuhalten oder Einsatz des Inchedals mühelos zwischen vorwärts und rückwärts hin- und herschalten. Bei Einsätzen, die häufige Richtungswechsel erforderlich machen, bedeutet die Shuttle-Shift-Funktion schnellere Arbeitszyklen, weniger Ermüdungserscheinungen - und am Feierabend mehr erledigte Arbeit.

## Kleiner Wenderadius

Die G900-Serie führt ein neues Konzept in die Ideenwelt der Motor-Grader ein: ein langer Randstand mit kleinerem Wenderadius! Der lange G-900-Radstand garantiert größere Stabilität und Steuerung beim Feinplanieren, außerdem wird die Sichtlinie zu den Führungstandemrädern verbessert, wodurch der Fahrer dichter an Planiermarkierungen arbeiten kann. Für eine verbesserte Mobilität der G900-Serie auf begrenztem Raum sorgt die wartungsarme Vorderachse durch einen geringeren Wenderadius mit einem 50°-Lenkeinschlag und einem großen 23°-Knickwinkel.





**HTE1160: Das erste  
11-Gang-Grader-Getriebe**

Das optionale Volvo-HTE1160-Getriebe mit 11 Vorwärts-/6 Rückwärtsgängen bietet mehr Gangstufen und ermöglicht damit eine bessere Präzisionssteuerung bei niedriger Geschwindigkeit, effiziente Fahrgeschwindigkeit im hohen Bereich, größere Genauigkeit im Arbeitsbereich und minimalen Kraftstoffverbrauch bei jeder Aufgabe. Das



HTE1160-Getriebe ist standardmäßig mit Volvo-Autoshift ausgestattet - eine Kombination von maximaler Kontrolle und einzigartig unkomplizierter Bedienung.



# DIE RICHTIGE MASCHINE IN DEN RICHTIGEN HÄNDEN.

Volvo weiß, dass Sie aus Ihrer Maschine nur das Beste herausholen können, wenn Ihr Fahrer das Beste leisten kann – also sind routinierte Fahrer Teil unseres Konstruktions-Teams!

## Neue Ideen für alte Füchse

Eine Maschine kann immer nur so gut sein wie ihr Fahrer. Bei der Konstruktion der Motor-Grader G900-Serie haben wir also mit den Grader-Fahrern begonnen.

## Das Beste noch besser machen

Wir sind von den branchenüblichen Bedienelementen für Grader ausgegangen und haben ihr Ansprechverhalten verbessert sowie leichtgängige Hebel und Pedale hinzugefügt. Der Kabininnenraum ist so gestaltet, dass der Fahrer alle Bedienelemente genau dort findet, wo er sie braucht. Der Innenraum ist der geräumigste der Branche. Er ist mit verstellbarer Lenksäule und Fahrersitz ausgestattet. Dazu kommt das Contronic-Überwachungssystem von Volvo mit einem Display, auf dem der Fahrer auf einen Blick alle notwendigen Informationen zur Maschine erfassen kann. Contronic ist in mehreren Sprachversionen erhältlich. Die Kabine hat weniger Außensäulen, wodurch sich eine hervorragende Gesamtsicht durch die Frontscheibe eröffnet, direkt auf die Schar und neben den Grader. Dazu kommt die hervorragende Rundumsicht. Also durch und durch eine Volvo-Care Cab.

## Präzises Planieren

Für präzises Planieren ist der Volvo G900 genau der Richtige. Volvo hat mit den führenden Herstellern von automatischen Scharsteuerungssystemen zusammengearbeitet. Maßstab bei der Entwicklung der G900-Serie waren immer die Anforderungen der Kunden. Das Ergebnis – optionale

Anbaukonsolen, hydraulische und elektrische Anschlüsse, die direkt für die Steuerungssysteme der Maschine entwickelt wurden. Sogar an der Lenksäule befinden sich Befestigungsmöglichkeiten für Displays optionaler Nivelliereinrichtungen. Der G900 kann also mit Ihrer aktuellen Maschinensteuerung verwendet werden.

## Wissen, worauf Sie sich einlassen

Öffnen Sie die Kabinentür Ihres Volvo-Motor-Graders – dann weisen Ihnen automatische Beleuchtungselemente an Trittstufen und Handgriffen den Weg zum bequemsten Ein- und Ausstieg der Branche. Die Frischluftzufuhr lässt sich leicht regulieren, damit kann der Kabinendruckausgleich maximiert bzw. durch stärkere Umluftzirkulation die Luft schnell erwärmt oder abgekühlt werden. Mit aufwendiger Geräusch- und Vibrationsdämmung und dem leisen Volvo-Motor kann der Fahrer den Tag in aller Ruhe verbringen.

## Für hart arbeitende Menschen

Volvo gibt sein Bestes, damit der Fahrer immer in bester Verfassung ist. Ein Hochleistungslüfter mit zwölf Geschwindigkeiten bläst durch zehn Luftdüsen zweifach gefilterte Frischluft in die Kabine. Die unteren Front- und die Seitenscheiben lassen sich optional weit öffnen und sorgen so für natürliche Belüftung bzw. geringes Blendlicht. Durch Hochleistungs-Klimaanlage und -Heizung liegen die Temperaturen zu jeder Jahreszeit im Komfortbereich. Ein G900-Motor-Grader ist einfach ein angenehmer Arbeitsplatz.





### Die Care Cab von Volvo:

Standard:

- 72 dB(A) Geschlossene Kabine
- Contronic-Überwachungssystem
- 50 000 BTU-Heizung mit 10 Luftdüsen
- Zwei Hochleistungsluftfilter
- Innenbeleuchtung
- Beleuchteter Einstieg
- Rutschsichere Trittstufen
- Tassenhalter und Aschenbecher
- Kleiderhaken
- Staufächer

Sonderausrüstung:

- 30 000 BTU Klimaanlage
- Scheibenwischer mit größerem Wischfeld (für niedrige Kabinenauführung)
- Sitz mit Luftfederung
- Seitenschiebefenster
- zu öffnende untere Frontscheiben
- Kühltasche und Thermokanne
- Radio/CD-Spieler mit vier Lautsprechern

... und vieles andere mehr!



# GANZ ENTSPANNT. ES IST EIN VOLVO!

Volvo hat branchenweit für Graderarbeiten neue Leistungsmaßstäbe gesetzt.

## Alle Familienmitglieder

Können sich auf bewährte Volvo-Bauteile verlassen, wie den D7E-Motor, das Volvo-Getriebe und das Contronic-Überwachungssystem. Die Konstruktion der G900-Motor-Grader umfasst von vornherein viele Jahre zuverlässiger Arbeit.

## Immer weiter

Ihr G900-Motor-Grader von Volvo garantiert für ein langes, arbeitsreiches Leben.

Die modulare Volvo-Konstruktion und die präzise Schweißtechnik an allen strukturellen Bauteilen gewährleisten eine lange Lebensdauer.

Die modulare Konstruktion des Antriebsstrangs vereinfacht die Wartung wichtiger Bauteile an den G900-Motor-Gradern - und ermöglicht eine flexiblere Planung von Service und Wartung.

Die Tandemachse von Volvo mit fahrergesteuerter Differentialsperre ermöglichen die effiziente Bereitstellung von Leistung am Boden und garantieren gleichzeitig Zuverlässigkeit und eine lange Lebensdauer. Jedes Detail an den G900-Motor-Gradern zeigt deutlich, wie sehr Volvo der Wertbeständigkeit verpflichtet ist.

Die verschleißarmen, hydraulisch betätigten, nassen Lamellenbremsen an den vier Hinterrädern sind gekapselt und wartungsfrei. Über kreuz betätigtes Zweikreisbremssystem für gleichmäßiges Bremsen auf beiden Seiten des Graders, einschließlich Notbremseinrichtung und Fahrer-Warnsystem.

## Tag für Tag

Viele Volvo-Details sorgen für Zuverlässigkeit im Alltag: verstärkte Hydraulikschläuche, gekapselte elektrische Steckverbinder, Anschlüsse der Sicherungsplatine sauber und trocken im Kabininnenraum, ORFS-Hydraulikanschlüsse sowie die saubere Verlegung und Befestigung von Schläuchen und Kabeln verhindern Verschleiß und Abrieb.

Durch die innovative Tandem-Antriebsketten-Konstruktion wird ausdauernd Kraft zur Verfügung gestellt, bei gleichzeitiger Reduzierung der Ausfallzeiten. Keine Einpress-Kettenschlösser sind mehr erforderlich und auch keine Spezialwerkzeuge zu deren Einbau.

Das exklusive Volvo-Contronic-Überwachungssystem funktioniert auf drei Informationsebenen: kontinuierliche Überwachung der Funktionen, detaillierte Datenspeicherung für vereinfachte Wartung und Fehlersuche, unkomplizierte Aktualisierung durch Ihren Volvo-Service-Techniker. Mit den G900-Motor-Gradern können Menschen und Technik zusammen Tag für Tag zuverlässige Arbeit leisten.

## Jahr für Jahr

Der Rahmen der G900-Serie ist mit der Option einer lebenslangen Erstbesitzer-Garantie erhältlich. Diese in der Branche einzigartige Garantie umfasst auch das wartungsfreie Knickgelenk. Wir stellen Ihnen gerne die G900-Garantieleistungen vor. Achten Sie auf die Details!



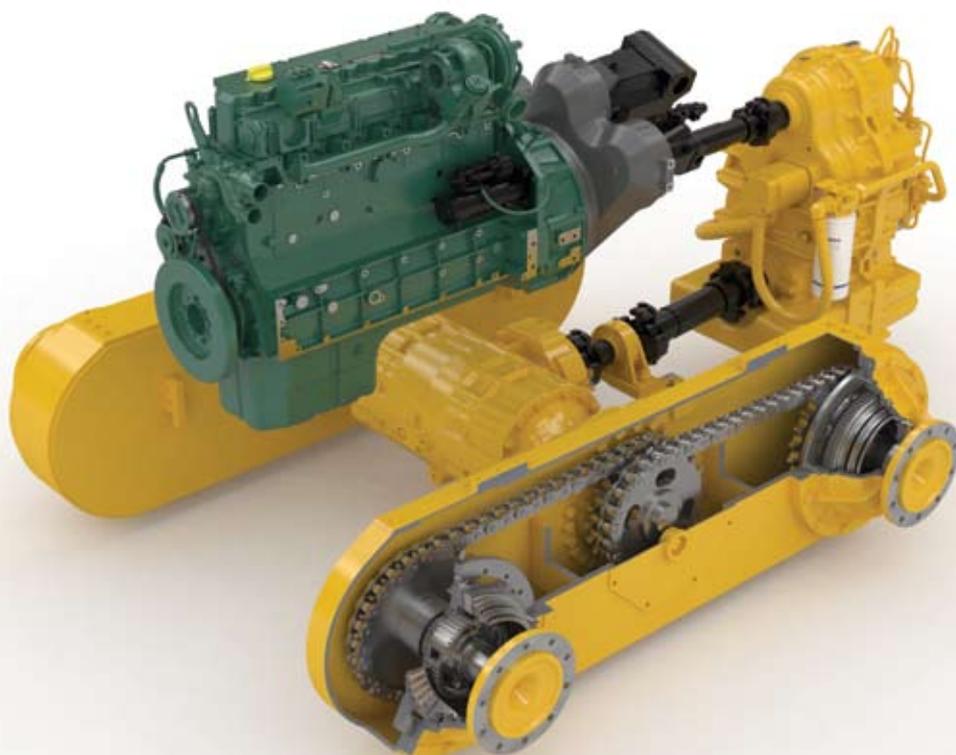


### Wirkliche Flexibilität

Die Motor-Grader der G900-Serie sind speziell konstruierte Grader mit einem Rahmen, der für eine Vielzahl an Anbaugeräten ausgelegt ist und die Herausforderungen ganzjähriger Einsätze hervorragend meistert. Der jahrelang im Grader-Einsatz erprobte, umlaufende Hinterrahmen von Volvo stellt nicht nur eine effektive Stütze für alle Heck- und Seitenanbaugeräte dar, sondern ermöglicht auch die modulare Montage aller wichtigen Bauteile

des Antriebsstrangs. Das Ergebnis ist eine unkomplizierte Wartung des Antriebstrangs, der gleichzeitig vor kritischen Belastungen beim Aufreißen, Planieren, Schieben und Schneeräumen geschützt wird.

Mit von Volvo gebauten und zugelassenen Anbaugeräten können die G900-Motor-Grader ohne Abstriche an der Integrität der Konstruktion zu jeder Jahreszeit ihre Pflichten erfüllen.



# MEHR BETRIEBSZEIT. WENIGER WARTUNGSZEIT.

Die Motor-Grader der G900-Serie spiegeln den Anspruch von Volvo wieder, dass Baumaschinen mehr Zeit im Einsatz und weniger Zeit in der Werkstatt verbringen sollen.

## **Unkomplizierter Service, geringe Wartungsansprüche**

Auch bei den Motor-Gradern der G900-Serie gilt das Volvo-Motto: den Wartungsbedarf der Maschine minimieren und die erforderlichen Service-Aufgaben vereinfachen.

Praktisches Service-Design beginnt mit der Betankung vom Boden aus sowie wenigen Schmierpunkten ohne täglichen Schmierbedarf. Schaugläser und Füllstandsgeber sorgen für mühelose tägliche Checks. Alle Wartungspunkte der Maschine sind bequem durch die linke Seitenverkleidung zugänglich.

Die verschleißarme Duramide™-Drehkranzlagerung verhindert den Kontakt Metall auf Metall. Enge Toleranzen und leichtes Drehen sind möglich.

Die Duramide-Lager an der Schargleitschiene sind leicht auszutauschen - die vier Schrauben entfernen und die untere Buchse herausziehen. Das obere Lager ist gegen Schmutzeinwirkung geschützt.

## **Offen fürs Geschäft**

Mit der „Easy-Lift“-Heckklappe, leicht zu öffnenden Seitenklappen und dem abnehmbaren Hydrauliktankschutz sucht der G900-Motor-Grader seines Gleichen, wenn es um unkomplizierten Routineservice geht. Die Heckverkleidung lässt sich für Service-Checks komplett öffnen. Und dann schnell wieder an die Arbeit.

## **Ausgeklügelte Einfachheit**

Die Hydraulikanlage kann manuell oder mit Druckfüllung durch den oben liegenden Tank schnell gefüllt werden. Die zugeführte Flüssigkeit fließt durch

einen Vollstrom-Rücklauffilter, um eine Verunreinigung des Behälters und somit eventuelle Ausfallzeiten zu verhindern. Schläuche sind auf der Rahmenoberfläche verlegt, um Inspektionsarbeiten zu vereinfachen.

Das Volvo-Kühlermodul lässt sich leicht reinigen. Einzelne Kühlelemente sorgen für kontinuierliche Kühlung. Ein hydraulisch betriebener Lüfter mit Thermostatsteuerung maximiert die verfügbare Leistung und minimiert den Kraftstoffverbrauch. Der optionale Kühllüfter mit Auto-Umkehr-Funktion ermöglicht eine kontinuierliche Selbstreinigung mit besserer Kühlleistung und vermindertem Wartungsbedarf.

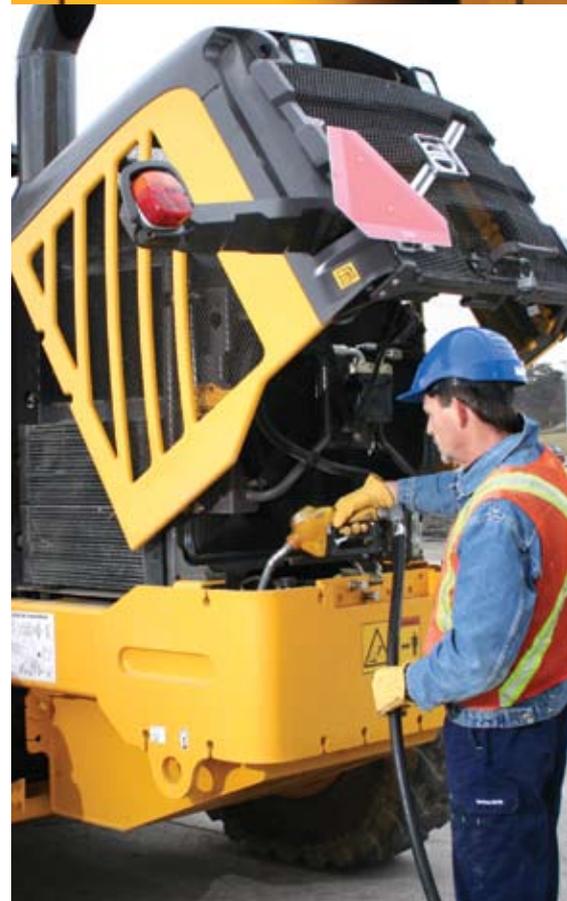
## **CareTrack:**

### **Alles, was Sie wissen wollen**

Alle Motor-Grader der G900-Serie können mit CareTrack, dem Fernüberwachungssystem von Volvo Construction Equipment, ausgestattet werden. Das System sammelt Maschinendaten, die drahtlos an einen Computer übertragen werden können: Maschinenposition, Betriebsstunden, Kraftstoffverbrauch, Alarmmeldungen und weitere\*.

CareTrack vereinfacht die Planung von Service-Arbeiten und verringert teure Ausfallzeiten. Es verhindert Diebstahl und unbefugte Nutzung durch Verwendung der Gebietsbegrenzungsfunktion für das Einsatzgebiet der Maschine.

\*Variiert je nach Maschinenmodell und/oder Ausrüstung.





### V-ACT

Die neue Generation der D7E-Motoren mit der V-ACT (Volvo Advanced Combustion)-Technologie ist direkt auf Grader-Anwendungen zugeschnitten. Diese Motoren laufen sauber und effizient, ohne zusätzlichen Service-Bedarf durch Zusatzgeräte bzw. Nachbehandlung von Abgasen.



# MIT ALLRADANTRIEB UNIVERSAL EINSETZBAR.

Der AWD-G946-Motor-Grader ist  
unerreicht - allein durch seine Vielseitigkeit.

## Erfolgsantrieb

Wenn Sie bei allen Grader-Einsätzen Hervorragendes verlangen, sollten Sie auf Grader mit dem Volvo-Allradantrieb setzen. Mit dem Volvo-Allradantrieb erhalten Sie drei Systeme in einem: einen hocheffizienten 4-Rad-Tandemantrieb, einen kraftvollen 6-Rad-Antrieb sowie den exklusiven Volvo-Kriechgang, das einzige System auf dem Markt mit hydrostatischem Frontantrieb, ideal für präzises Feinplanieren.

## Solide Basis für den AWD

Der AWD von Volvo basiert auf zwei Axialkolbenpumpen mit variabler Fördermenge, die die direkt angetriebenen Radnabenmotoren versorgen: kein Nabenvorgelege, keine Kupplungspakete. Zur präzisen Steuerung der Radkraft erfolgt die Steuerung der Ölmenge je nach Einstellung des Aggressionswahlschalters. Das System benötigt keinen Mengenteiler und überträgt die Kraft effizient und mit minimalem Druckverlust von den Pumpen an die Motoren.

Die Hydraulikschläuche für den Frontantrieb sind hoch oben außerhalb der Gefahrenzone für Beschädigungen angebracht. Die Überwachung des AWD ist in das Contronic-System integriert, wodurch für umfangreiche Schutzmaßnahmen und dauerhafte Zuverlässigkeit gesorgt ist.

## Wenn's hart auf hart kommt

Der Allradantrieb von Volvo kann bis zu 3 855 kg zusätzliche Felgenzugkraft an den Vorderrädern bereitstellen. Mit dem 16-stufigen Aggressionswahlschalter kann der Fahrer die Traktion an jegliche Betriebsbedingung anpassen. Wenn es um Bewältigung hoher Scharlasten aus dem Stand geht, hängt der Volvo-AWD mit seinem hohen Startdrehmoment die Meßplatte für die gesamte Branche hoch.

Mit einer Spitzengeschwindigkeit von bis zu 37,7 km/h im 10. Gang ist der G946 in der Ausführung mit optionalem\* HTE1160-Getriebe im AWD-Modus der Spitzenreiter bei Schneeräum-Arbeiten bzw. allen AWD-Einsätzen mit hohen Geschwindigkeiten.

Wenn der Zeitrahmen für Feinplanier-Arbeiten eng gesteckt ist, führt Sie der G946-Kriechgang mit äußerster Präzision und müheloser Steuerung zuerst über die Ziellinie.

\* 32,2 km/h mit Standard-HTE840-Getriebe





### **Absolute Präzision**

Seit 1999 im Einsatz bewährt, setzt der Volvo-Kriechgang heute den Maßstab für Feinplanier-Steuerungen. Der Fahrer kann dabei beim Planieren den hydrostatischen Frontantrieb einsetzen, die Hinterräder rollen dann frei hinterher, wodurch die Beschädigung des Planums reduziert und Nacharbeiten minimiert werden. Der Kriechgang wird einfach über die Getriebesteuerung gewählt. Bei Arbeitsgeschwindigkeiten von unter 4,0 km/h wird der Frontantrieb einfach durch Drücken des Gaspedals gesteuert. Der Kriechgang ermöglicht extrem weiches Anfahren und Halten. Damit wird die Bildung von Fahrspuren die bei herkömmlichen Gradern oft durch die Hinterräder hinterlassen werden, verhindert. Die Arbeit wird durch höhere Präzision in weniger Zeit erledigt.



# DIESER MASCHINE KÖNNEN SIE IMMER VERTRAUEN

## Contronics

- In Echtzeit verfügbarer detaillierter System-Status für den Fahrer
- Aufzeichnung von bis zu 25 Werten für die Service-Analyse
- Überwachung von Kraftstoffverbrauch, Taktzeiten und Wartungsintervallen

## Volvo-Power

- Volvo-D7E-Motor mit Tier 3/ Stufe IIIA
- V-ACT-Technologie mit drei Leistungsstufen
- Hochleistungs-Kühlsystem
- Hydraulisch betriebener, drehzahlvariabler Lüfter und optionaler Umkehrlüfter
- Volvo-Tandemachse mit Differentialsperre
- Das G946-Allradantriebsmodell mit 3 bedienerfreundlichen Betriebsarten und 16 wählbaren Leistungsstufen

## Einfach in der Haltung

- Kein tägliches Abschmieren bzw. wöchentliche Wartung erforderlich
- "Easy-Lift"-Haube hinten ermöglicht leichten Zugang zum Kühlermodul
- Große abschließbare Motorverkleidung
- Praktische Betankung vom Boden aus
- Schaugläser für Tandems, Hydrauliktank und des Hinterachsgetriebes für schnelle Prüfung der Füllstände
- Optionales 500-Betriebsstunden-Motorölwechselintervall
- Hydraulikfilter mit großer Kapazität

## Volvo-Getriebe

- Speziell für Motor-Grader entwickelte Getriebe
- Shuttle-Shift-Funktion ermöglicht müheloses Vorwärts-/ Rückwärtsschalten
- HTE840-Lastschaltgetriebe als Standardausführung
- Optionales Autoshift am HTE840
- Optionales 11-Gang HTE1160 mit Autoshift
- Die manuellen, Autoshift- und Fahrfunktionen optimieren Leistung und Kraftstoffverbrauch



## Volvo-Grader-Rahmen

- Stabiler Front- und Heckrahmen für den Einsatz der gesamten Palette von Anbaugeräten
- Umlaufender Hinterrahmen isoliert den Antriebsstrang gegen Spannungen und Vibrationen der Anbaugeräte

### Fahrerkabine Volvo Care Cab

- Branchenführende Bedienelemente
- Ergonomische direkt ansprechende, leichtgängige Bedienhebel; verstellbar
- Die geschlossene ROPS/FOPS-Fahrerkabine erfüllt als Branchenprimus bei Komfort, Sicherheit und Effizienz alle Erwartungen.
- Panoramablick reduziert Ermüdungserscheinungen beim Fahrer, erhöht die Produktivität und maximiert die Sicherheit
- Innen- und Außenspiegel zusammen ermöglichen gute Sicht zur Seite und nach hinten

### Volvo-Schardrehesystem

- Zweistufen-Drehesystem mit Direktantrieb
- Durch die Außenverzahnung des Drehkranzes kann die Schar bei Vollastbetrieb gehalten oder gedreht werden.
- Zwei direkt wirkende Hydraulikzylinder, 90° Phasenverschiebung
- Maximal kraftvolles Lastmanagement mit weniger beweglichen Teilen

### Scharsteuerung

- Weit auseinander liegende Scharhubzylinder ermöglichen Feinplanierstabilität
- Vielzahl von Scharpositionen zum Abhalten und Grabenziehen
- Einfach austauschbare Schargleitlager
- Optionale Scharbreiten verfügbar durch Verbreiterungen und Scharmesser

### PDF-Hydraulik

- Intelligente Load-Sensing-Hydraulik mit proportional gesteuerter Ölmenge (PDF)
- Axialkolbenpumpe mit variabler Fördermenge für eine hervorragende Multifunktionssteuerung
- Hydraulikanschlüsse für hohe Zuverlässigkeit und geringen Wartungsbedarf
- Separater hydraulischer Lüfterantrieb verbessert die Effizienz und Kraftstoffökonomie

### Ausgewogene Kraftverteilung

- Ausgewogene Verteilung von Gewicht und Leistung für optimale Scharanpresskraft und Scharzugkraft
- Speziell konstruierte Vorderachse mit hoher Bodenfreiheit und kleinem Wenderadius



# SPEZIFIKATIONEN

## Basis-Einsatzgewicht - ca.

Die angegebene Gewichte beziehen sich auf das geschlossene Niederprofil-Fahrerhaus mit ROPS, alle Betriebsflüssigkeiten, Fahrer und Standardausrüstung.

		G930	G940	G946	G960
Basis - Gesamt	kg (lb)	15 800 (34 830)	16 400 (36 150)	17 300 (38 140)	17 550 (38 690)
An Vorderrädern	kg (lb)	4 700 (10 360)	4 700 (10 360)	5 000 (11 020)	5 100 (11 240)
An Hinterrädern	kg (lb)	11 100 (24 470)	11 700 (25 790)	12 300 (27 120)	12 450 (27 450)
Max. Gesamtgewicht	kg (lb)	19 280 (42 500)	21 320 (47 000)	21 770 (48 000)	21 860 (48 200)
Maximalgewicht - vorn	kg (lb)	7 570 (16 700)	7 570 (16 700)	7 570 (16 700)	7 570 (16 700)
Maximalgewicht - hinten	kg (lb)	14 240 (31 400)	14 240 (31 400)	14 240 (31 400)	14 290 (31 500)

Es ist zu beachten, dass bei Gewichten und Anbaugeräten über die Grundausrüstung des Graders hinaus andere Reifen erforderlich werden können, da die maximale Tragfähigkeit der Reifen möglicherweise überschritten wird.

## Produktivität (Standardausrüstung)

Scharzugkraft bei Grundgewicht (Traktionskoeffizient 0,9)	kg (lb)	9 990 (22 023)	10 530 (23 211)	14 925 (32 908)	11 205 (24 705)
Scharzugkraft bei maximalem Gesamtgewicht (Traktionskoeffizient 0,9)	kg (lb)	12 816 (28 260)	12 816 (28 260)	16 671 (36 760)	12 861 (28 350)
Scharanpresskraft	kg (lb)	8 188 (18 021)	8 131 (17 895)	8 650 (19 035)	8 823 (19 421)

Die Scharanpresskraft ist die maximale vertikale Kraft, die auf das Schneidmesser wirkt.

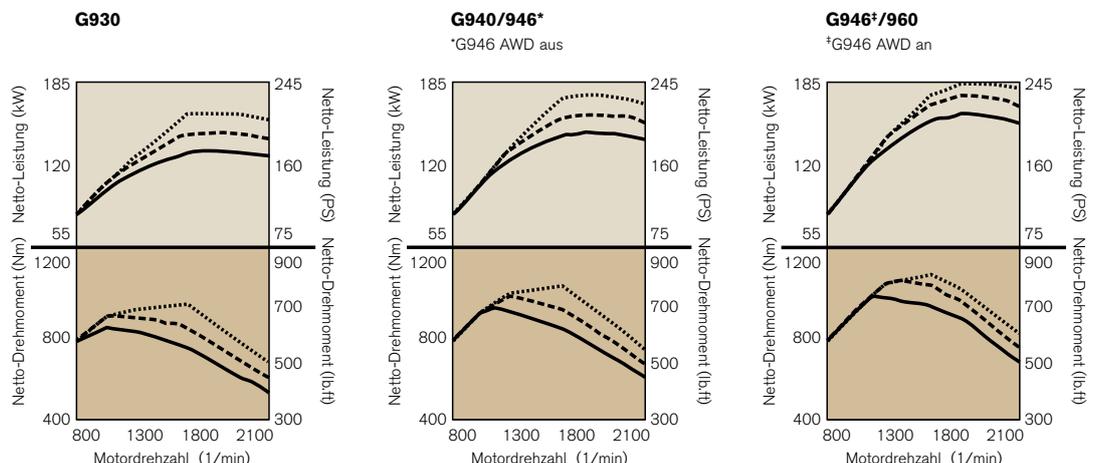
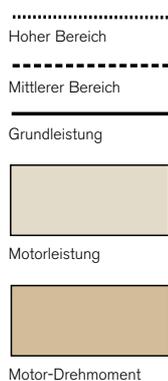
## Motor - Technische Daten

Modell		Volvo D7E	Volvo D7E	Volvo D7E	Volvo D7E
Mit Turbolader, Ladeluftkühlung und austauschbaren nassen Zylinderlaufbuchsen.					
Zylinderanzahl		6 in Reihe	6 in Reihe	6 in Reihe	6 in Reihe
Bohrung/Hub	mm (in)	108 x 130 (4,25 x 5,12)			
Hubraum	l (cu in)	7,2 (436)	7,2 (436)	7,2 (436)	7,2 (436)
Motor zertifiziert gemäß Schadstoffnormen USA EPA Tier3/EU Stufe IIIA.					
Elektrische Anlage		24 V - 1920 W (80 A) Generator			
2 Hochleistungsbatterien (je 12 V), wartungsfrei		760 CCA 170 RC	760 CCA 170 RC	1125 CCA 195 RC	760 CCA 170 RC

Zwei 12-Volt-1125-CCA (195 RC) oder 1300-CCA (385 RC)-Batterien als Option erhältlich.

## Motor - Leistungskurven

### Legende



		G930	G940 G946 AWD aus	G946 AWD an	G960
<b>3 Motorleistung</b>					
Nennleistung - Grundbereich					
Netto-Motorleistung bei 1900 /min. <sup>§</sup>	kW (PS)	115 (155)	130 (175)	145 (195)	145 (195)
Drehmoment	Nm (lb.ft)	906 (668) bei 1 200	987 (728) bei 1 200	1 047 (772) bei 1 300	1 047 (772) bei 1 300
Mittlere Leistungsstufe					
Netto-Motorleistung bei 1900 /min. <sup>§</sup>	kW (PS)	130 (175)	145 (195)	160 (215)	160 (215)
Drehmoment	Nm (lb.ft)	915 (675) bei 1 400	1 010 (745) bei 1 400	1 066 (786) bei 1 500	1 066 (786) bei 1 500
Hohe Leistungsstufe					
Netto-Motorleistung bei 2100 /min. <sup>§</sup>	kW (PS)	145 (195)	160 (215)	175 (235)	175 (235)
Brutto Motorleistung bei 1800 /min.	kW (PS)	154 (204)	168 (225)	180 (242)	180 (242)
Drehmoment	Nm (lb.ft)	928 (684) bei 1 550	1 023 (754) bei 1 550	1 073 (791) bei 1 500	1 073 (791) bei 1 500
Motor Nennleistung bei 3000 m (9800 ft) ü.d.M.		Keine	Keine	4%	4%

PS netto, nominal SAE J1349/ISO 9249.

<sup>§</sup>Option, vom Fahrer wählbare Motorfunktion Kraft / Geschwindigkeit ermöglicht 2100 U/min im Grund- und mittleren Leistungsbereich. In der EU nicht verfügbar.

#### Kraftübertragung

Sequentielles, direkt angetriebenes Volvo-Powershift-Getriebe. Bei eingelegtem Gang kann der Motor nicht gestartet werden. Elektronische Einhebel-Getriebekontrolle wird für Eigendiagnose und Überdrehzahlschutz eingesetzt. Optionale Volvo-HTE1160-Autoshift-Funktion und Betriebsart Fahren als Standardausrüstung.

Ungefähre Werte - die Fahrgeschwindigkeit variiert je nach Reifenfabrikat

Getriebe	HTE840 8-Gang		Gangstufe @ U/min.	HTE1160 11-Gang	
	14:00	17.5		14:00	17.5
Reifengröße	km/h (mph)	km/h (mph)	km/h (mph)	km/h (mph)	km/h (mph)
F1 bei 1 900	3,8 (2,4)	3,8 (2,4)	F1 bei 1 900	3,0 (1,9)	2,9 (1,8)
F2 bei 1 900	5,3 (3,3)	5,3 (3,3)	F2 bei 1 900	3,9 (2,4)	3,8 (2,4)
F3 bei 1 900	7,5 (4,7)	7,4 (4,6)	F3 bei 1 900	5,2 (3,2)	5,1 (3,2)
F4 bei 1 900	10,5 (6,5)	10,3 (6,5)	F4 bei 1 900	6,7 (4,2)	6,6 (4,1)
F5 bei 1 900	14,9 (9,3)	14,7 (9,2)	F5 bei 1 900	8,8 (5,5)	8,7 (5,4)
F6 bei 2 100	20,8 (13,0)	20,5 (12,8)	F6 bei 1 900	11,4 (7,1)	11,2 (7,0)
F7 bei 2 100	32,2 (20,1)	31,8 (19,9)	F7 bei 1 900	16,6 (10,4)	16,4 (10,3)
F8 bei 2 100	44,9 (28,1)	44,4 (27,7)	F8 bei 2 100	22,2 (13,9)	21,9 (13,7)
			F9 bei 2 100	28,8 (18)	28,4 (17,8)
			F10 bei 2 100	37,7 (23,6)	37,2 (23,3)
			F11 bei 2 100	48,8 (30,5)	48,2 (30,1)
R1 bei 1 900	3,8 (2,3)	3,7 (2,3)	R1 bei 1 900	2,9 (1,8)	2,9 (1,8)
R2 bei 1 900	7,4 (4,6)	7,3 (4,5)	R2 bei 1 900	5,1 (3,2)	5,0 (3,1)
R3 bei 1 900	14,6 (9,1)	14,4 (9)	R3 bei 1 900	8,6 (5,4)	8,5 (5,3)
R4 bei 2 100	31,6 (19,8)	31,2 (19,5)	R4 bei 1 900	12,6 (7,9)	12,5 (7,8)
			R5 bei 2 100	21,8 (13,6)	21,5 (13,5)
			R6 bei 2 100	37,1 (23,2)	36,6 (22,9)

Motorleistungs-Stufe	Gangstufe	
	Volvo HTE840	Volvo HTE1160
Grundausführung	F1, F2 R1	F1, F2, F3 R1, R2
Mittlere	F3, F4, F5 R2, R3	F4, F5, F6, F7 R3, R4
Obere	F6, F7, F8 R4	F8, F9, F10, F11 R5, R6

		<b>G930</b>	<b>G940</b>	<b>G946</b>	<b>G960</b>
<b>Tandem</b>					
Breite	mm (in)	226,5 (8,9)	226,5 (8,9)	226,5 (8,9)	226,5 (8,9)
Höhe	mm (in)	616 (24,25)	616 (24,25)	616 (24,25)	616 (24,25)
Dicke					
Innenwand	mm (in)	25 (1)	25 (1)	25 (1)	25 (1)
Außenwand	mm (in)	20 (0,78)	20 (0,78)	20 (0,78)	20 (0,78)
Achsabstand	mm (in)	1 550 (61)	1 550 (61)	1 550 (61)	1 550 (61)
Abmessung Antriebskette	mm (in)	51 (2)	51 (2)	51 (2)	51 (2)
Pendelwinkel	Grad ±	15°	15°	15°	15°
<b>Differential / Hinterachsgetriebe</b>					
Modell		Volvo APR70	Volvo APR70	Volvo APR70	Volvo APR70
Planeten-Nabenvorgelege und fahrgesteuerte Differentialsperre					
<b>Räder &amp; Reifen (Standardausrüstung)</b>					
Reifengröße		14:00 x 24, G-2	14:00 x 24, G-2	14:00 x 24, G-2	14:00 x 24, G-2
Ply-Rating (PR)		12	12	12	12
Felgengröße	mm (in)	223 (9) Einteilige Felge	223 (9) Einteilige Felge	254 (10) Dreiteilige Felge	254 (10) Einteilige Felge
Felgen, austauschbar zwischen Vorderachse und Hinterachsen		Ja	Ja	Nein	Ja
<b>Vorderachse und Knickgelenk</b>					
Radsturzverstellung	Grad R & L	18°	18°	18°	18°
Pendelwinkel	Grad nach oben & nach unten	16°	16°	16°	16°
Bodenfreiheit	mm (in)	610 (24)	610 (24)	610 (24)	610 (24)
Minimaler Wenderadius mit Vorderachslenkung, Knickgelenk, Radsturzverstellung, ohne Differentialsperre	mm (ft)	7 265 (23'10")	7 265 (23'10")	7 265 (23'10")	7 265 (23'10")
Lenkeinschlag	Grad	50°	50°	50°	50°
Rahmenknickwinkel	Grad	23°	23°	23°	23°
Antidrift-Sperrventil sorgt für stabilen Betrieb. Knickgelenksicherung Standard.					
Hydrostatische Servolenkung der Vorderräder mit zwei Lenkzylindern. Entspricht SAE J1511 FEB. 94, ISO 5010:1992, EN12643:1997 mit optionaler Hilfslenkung.					
<b>Bremsen</b>					
Betriebsbremse: fußbetrieben					
Die verschleißarmen, hydraulisch betriebenen, nasse Lamellenbremsen an den 4 Hinterräder sind gekapselt und wartungsfrei.					
Das System hat über Kreuz betätigte Zweikreisbremsen für gleichmäßiges Bremsen auf beiden Seiten des Graders. Einschließlich Notbremse und Fahrer-Warnsystem (visuell und akustisch).					
Feststellbremse					
Nasse Lamellenbremse in Hinterachsgetriebegehäuse. Durch Federspeicherzylinder angesetzt und hydraulisch gelöst. Wirkt auf alle vier Hinterräder.					
Bei angesetzter Feststellbremse kann das Getriebe nicht schalten.					
Die Bremssysteme entsprechen SAE J/EN ISO 3450:1996					
Volvo verwendet asbestfreie Bremsenteile.					

		G930	G940	G946	G960
<b>Vorderrahmen</b> Automaten geschweißt					
Mindestabmessungen Rechteckprofil	mm (in)	265 x 340 (10,5 x 13,5)			
Plattendicke Seiten, oben und unten	mm (in)	20 (0,79)	20 (0,79)	20 (0,79)	25 & 30 (1 & 1,2)
Vertikales Biegemoment	cm <sup>3</sup> (cu in)	1 950 (119)	1 950 (119)	2 671 (163)	2 671 (163)
minimal	cm <sup>3</sup> (cu in)	1 663 (101)	1 663 (101)	2 256 (138)	2 256 (138)
maximal	cm <sup>3</sup> (cu in)	3 474 (212)	3 474 (212)	4 652 (284)	4 652 (284)
<b>Hinterrahmen</b> – Umlaufend					
Mindestabmessungen Längsträger	mm (in)	254 x 100 (10 x 4)	254 x 100 (10 x 4)	254 x 100 (10 x 4)	305 x 100 (12 x 4)
Dicke Seitenplatte	mm (in)	9,6 (0,38)	12,7 (0,5)	12,7 (0,5)	25,4 (1)
Optionale lebenslange Rahmengarantie für Erstbesitzer, einschließlich wartungsfreie Lagerung des Knickgelenks.					
<b>Schar</b>					
Standardschar mit austauschbaren Scharendmessern	mm (in)	22 x 635 x 3 658 (0,87 x 25 x 12')	22 x 635 x 3 658 (0,87 x 25 x 12')	22 x 635 x 3 658 (0,87 x 25 x 12')	22 x 635 x 3 658 (0,87 x 25 x 12')
Material Schar		SAE 1050 High-Carbon-Stahl	SAE 1050 High-Carbon-Stahl	SAE 1050 High-Carbon-Stahl	SAE 1050 High-Carbon-Stahl
Schneidmesser: durchgehärtet	mm (in)	152 x 16 (6 x 5/8) Boron-Stahl			
Bolzenabstand	mm (in)	152 (6)	152 (6)	152 (6)	152 (6)
Bolzengröße	mm (in)	16 (5/8)	16 (5/8)	16 (5/8)	16 (5/8)
Gleitschienen, mit Duramide™-Lagern		JA	JA	JA	JA
<b>Scharreichweite</b>					
(Angegebene Abmessungen für Standard 14:00-Bereifung und Schar)		Links/rechts	Links/rechts	Links/rechts	Links/rechts
Reichweite über Reifen - Rahmen mit Knicklenkung	mm (in)	3 048/3 035 (120/119,5)	3 048/3 035 (120/119,5)	3 048/3 035 (120/119,5)	3 048/3 035 (120/119,5)
Reichweite über Reifen - gerader Rahmen	mm (in)	2 020/2 010 (80/79)	2 020/2 010 (80/79)	2 020/2 010 (80/79)	2 020/2 010 (80/79)
Schar-Seitenschub	mm (in)	673/673 (26,5/26,5)	673/673 (26,5/26,5)	673/673 (26,5/26,5)	673/673 (26,5/26,5)
Verstellung Drehkranz	mm (in)	775/749 (30,5/29,5)	775/749 (30,5/29,5)	775/749 (30,5/29,5)	775/749 (30,5/29,5)
Maximale Scharverstellung, links - rechts	Grad	90°/90°	90°/90°	90°/90°	90°/90°
7 Position Scharsteuerung Kinematik		JA	JA	JA	JA
Schar-Bodenfreiheit	mm (in)	445 (17,5)	445 (17,5)	445 (17,5)	445 (17,5)
Schar-Schneidtiefe	mm (in)	790 (31)	790 (31)	790 (31)	790 (31)
Scharwinkelverstellung	Grad vorwärts Grad rückwärts	47° 5°	45° 6°	45° 6°	45° 6°
Die hervorragende Scharmobilität ermöglicht Grabenfreischnitt außerhalb der Maschinenbreite.					

		G930	G940	G946	G960
<b>Drehkranz</b>					
Drehkranzdurchmesser	mm (in)	1 626 (64)	1 626 (64)	1 626 (64)	1 626 (64)
Dicke	mm (in)	32 (1,25)	32 (1,25)	32 (1,25)	32 (1,25)
Verstellbare Führungsplatten - Standard / Sonderausrüstung		3 / 5	3 / 5	3 / 5	3 / 5
Verstellbare Drehkranzführung - Standard / Sonderausrüstung		3 / 5	3 / 5	3 / 5	3 / 5
Verschleißplatten oberhalb vom Drehkranz - Standard / Sonderausrüstung		3 / 5	3 / 5	3 / 5	3 / 5

Drehkranzlagerung mit Duramide™-Verschleißplatten und Lager an der Drehkranzführung und den Führungsschuhen. Duramide™ verhindert den Kontakt Metall zu Metall und garantiert eine maximale Lebensdauer.

### Schardrehen

Das Zweizylinder-Drehsystem verwendet direkt wirkende Hydraulikkraft und erzielt so bei Vollast eine hervorragende Dreh- und Halteleistung. Das Drehsystem hat zwei gehärtete Antriebskegelräder und ist zum Schutz gegen Belastungsschäden standardmäßig mit einem Überlastventil ausgestattet.

Rotation	Grad	360°	360°	360°	360°
----------	------	------	------	------	------

### Scharträger

Abmessungen des Rahmens	mm	165 x 165	165 x 165	165 x 165	165 x 165
	(in)	(6,5 x 6,5)	(6,5 x 6,5)	(6,5 x 6,5)	(6,5 x 6,5)
Dicke, Platte	mm (in)	25 & 19 (1 & 0,75)	25 & 19 (1 & 0,75)	25 & 19 (1 & 0,75)	25 & 19 (1 & 0,75)

### Kabine & Bedienelemente

Niedrige Kabinenausführung mit ROPS/FOPS					
Innenhöhe	mm (in)	1 620 (64)	1 620 (64)	1 620 (64)	1 620 (64)

Als Sonderausrüstung gibt es eine hohe Kabine . Sie hat eine Innenhöhe von 1 837 mm (72,5").

Die Konstruktionen aller geschlossenen und offenen Kabinen entsprechen bzw. übertreffen die Anforderungen von SAE J/ISO 3471-1:2004 und EN 13510:2000 ROPS sowie von SAE J/ISO 3449:2005 Niveau 2 FOPS.

Der Sicherheitsgurt mit Aufrollautomatik ist 76 mm (3") breit und entspricht SAE J386 NOV. 97 und EN ISO 6683:1999. Dem Branchenstandard entsprechende Anordnung der Bedienhebel.

Der Innengeräuschpegel für den Fahrer beträgt im Durchschnitt 72 dB(A) gem. ISO 6394:1998 (geschlossene Kabine).

### Arbeitshydraulik

Load-Sensing-Hydraulik mit proportional gesteuerter Ölmenge (PDF) und mit O-Ringen abgedichteten Hydraulikschlauchanschlüssen.

Hauptarbeitspumpen		Axialkolbenpumpe	Axialkolbenpumpe	Axialkolbenpumpe	Axialkolbenpumpe
Maximaler Druck	Bar (psi)	207 (3 000)	207 (3 000)	207 (3 000)	207 (3 000)
Leistung 2 100 /min.	l / min (gpm)	208 (55)	208 (55)	208 (55)	208 (55)
Vorsteuerdruck	Bar (psi)	24 (350)	24 (350)	24 (350)	24 (350)

Austauschbarer Innentankfilter mit großer Leistung. Filtert System und Nachfüllöl. Warnsignal für Fahrer bei niedrigem Füllstand und hoher Temperatur.

### Hydraulische Lüfterantriebspumpe

Separate Axialkolbenpumpe nur für drehzahlvariablen Kühllüfter. Umkehrbarer Lüfter als Sonderausrüstung erhältlich.

		G930	G940	G946	G960
<b>Füllmengen</b>					
Kraftstofftank	l (USA-Gallone)	340 (90)	400 (105)	400 (105)	400 (105)
Kraftübertragung	l (USA-Gallone)	61 (16)	61 (16)	61 (16)	61 (16)
Hinterachsgetriebe	l (USA-Gallone)	22,7 (6)	22,7 (6)	22,7 (6)	22,7 (6)
Tandem (pro)	l (USA-Gallone)	100 (26,4)	100 (26,4)	100 (26,4)	100 (26,4)
Hydrauliköltank	l (USA-Gallone)	91 (24)	91 (24)	144 (38)	91 (24)
Frostschutz Kühlflüssigkeit bis ungefähr -50° C (-58° F)	l (USA-Gallone)	31 (8,2)	31 (8,2)	34 (9,0)	34 (9,0)
Motoröl	l (USA-Gallone)	21,5 (5,7)	21,5 (5,7)	21,5 (5,7)	21,5 (5,7)

#### Anbaugeräte

(Sonderausrüstung, falls nicht als Standardausrüstung ausgewiesen)

Druckblock	kg (lb)	515 (1 138)	515 (1 138)	515 (1 138)	515 (1 138)
Heckaufreißer einschließlich Befestigung	kg (lb)	1 495 (3 295)	1 495 (3 295)	1 495 (3 295)	1 495 (3 295)
Mittig montierter Aufreißer	kg (lb)	905 (1 995)	905 (1 995)	905 (1 995)	905 (1 995)
Vorn montierter Aufreißer	kg (lb)	715 (1 575)	715 (1 575)	715 (1 575)	715 (1 575)
Planierschild: 2,4 m (8')	kg (lb)	1 080 (2 380)	1 080 (2 380)	1 080 (2 380)	1 080 (2 380)
2,7 m (9')	kg (lb)	1 140 (2 515)	1 140 (2 515)	1 140 (2 515)	1 140 (2 515)

#### Allradantrieb

Maximaler Betriebsdruck	Bar (psi)			345 (5 000)	
Minimaler Betriebsdruck	Bar (psi)			34 (500)	
Spitzengeschwindigkeit mit zugeschaltetem AWD	km/h (mph)			33 (20,4)	
Maximale Felgenzugkraft	kg (lb)			3 855 (8 500)	

Bei der Ausstattung mit HTE840-Getriebe arbeitet der Volvo-Allradantrieb in den Vorwärtsgängen 1-7 und den Rückwärtsgängen 1-4.

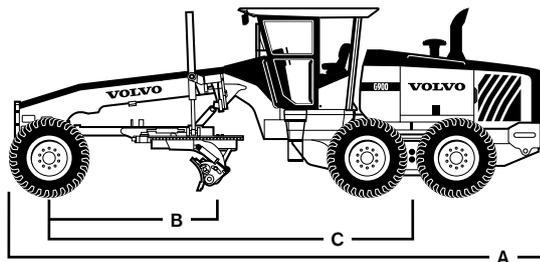
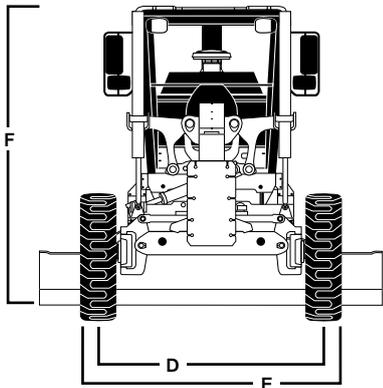
Bei der Ausstattung mit HTE1160-Getriebe arbeitet der Volvo-Allradantrieb in den Vorwärtsgängen 1-10 und den Rückwärtsgängen 1-6.

Mit dem System kann der Fahrer durch Einsatz des hydrostatischen Vorderradantriebs bei 0 - 4 km/h (0 - 2,5 mph) Feinarbeiten im Kriechgang ausführen.

#### Dimensions

Nur annäherungsweise Abmessungen.

		G930	G940	G946	G960
A	mm (in)	8 930 (352)	9 150 (360)	9 150 (360)	9 150 (360)
B	mm (in)	2 675 (105)	2 650 (104)	2 650 (104)	2 650 (104)
C	mm (in)	6 280 (247)	6 280 (247)	6 280 (247)	6 280 (247)
D	mm (in)	2 076 (82)	2 076 (82)	2 076 (82)	2 076 (82)
E	14:00 mm (in) 17.5 mm (in)	2 537 (100) STD 2 717 (107)			
F	mm (in)	3 225 (127)	3 225 (127)	3 225 (127)	3 225 (127)



#### Legende

- A = Gesamtlänge
- B = Abstand Radmitte-Schar  
gem. ISO 7134
- C = Radstand
- D = Spurweite
- E = Breite - über Reifen
- F = Gesamthöhe niedrige  
Kabinenausführung  
plus 217 mm (8,5")  
Standardhöhe

# STANDARDFUNKTIONEN / SONDERAUSRÜSTUNG

Modell (S - Standard / O - Optional)	G930	G940	G946	G960	G970	G976	G990
<b>Antriebsstrang</b>							
Volvo-Motoren sind gemäß den Schadstoffnormen USA Tier 3/EU Stufe IIIA zertifiziert	S	S	S	S	S	S	S
Hinterachse, fahrgesteuert, zu-/abschaltbares Differential mit Nabenvorgelege	S	S	S	S	S	S	S
4-Rad-Nassbremsen mit über Kreuz betätigte Zweikreisbremsen und Reserve-Servo	S	S	S	S	S	S	S
Mit Federkraft angelegte Scheiben-Feststellbremse mit akustischem und optischem Warnsystem	S	S	S	S	S	S	S
Handgasgriff mit den Funktionen Drehzahl halten und Weiter	S	S	S	S	S	S	S
Vom Fahrer wählbare Motorfunktionen Kraft/Geschwindigkeit (gilt nicht für die EU)	O	O	O	O	O	O	O
Direktantrieb, Volvo-HTE840 -Lastschaltgetriebe mit 8 Vorwärts- und 4 Rückwärtsgängen	S	S	S	S	S	S	S
Einhebel-Getriebebesteuerung mit elektronischem Überdreherschutz, Speicherfunktion („Smart Shifter“) und Parksperre sowie klappbarer Getriebeschutz	S	S	S	S	S	S	S
Getriebe Autoshift- und Fahrfunktionen	O	O	O	O	O	O	O
Direktes Schalten zwischen Vorwärts und Rückwärts ohne Betätigung des Kupplungspedals durch Shuttle-Shift-Funktion	S	S	S	S	S	S	S
Volvo HTE1160-Getriebe - 11 Vorwärts- und 6 Rückwärtsgänge mit Autoshift und Fahrmodi	O	O	O	O	O	O	O
Hydraulischer Kühllüfter mit variabler Drehzahl	S	S	S	S	S	S	S
Umkehrbarer Lüfter - manuell oder automatisch gesteuert	O	O	O	O	O	O	O
Der automatische Motorschutz verringert bei Auftreten kritischer Bedingungen Motordrehmoment und -geschwindigkeit	S	S	S	S	S	S	S
<b>Elektrisches System</b>							
Kabine montierte Scheinwerfer mit Dimmer-Schalter	S	S	S	S	S	S	S
Leuchten; Dreikammerbeleuchtung: Rücklicht, Bremslicht und Fahrtrichtungsanzeiger	S	S	S	S	S	S	S
Rückfahrwarnung (akustisch) 112 dB (A)	S	S	S	S	S	S	S
Arbeitsbeleuchtung Schar - 2 oder 4	O	O	O	O	O	O	O
Arbeitsbeleuchtung hinten - 2 oder 4	O	O	O	O	O	O	O
Kabine-Arbeitsleuchten - links oder rechts - 2	O	O	O	O	O	O	O
2460 W (110 A) Generator	O	O	O	O	O	O	O
24 V/12 V-Spannungswandler - 600 oder 1440 W (30 oder 60 A) mit Stromanschluss	O	O	O	O	O	O	O
<b>Produktivität</b>							
Heavy-Duty-Drehkranzlagerung	O	O	O	O	O	O	S
Untere Scharführung aus Zinkaluminium	O	O	O	O	O	O	S
Klappbare Tür zum Kühlermodul	S	S	S	S	S	S	S
Betanken vom Boden aus	S	S	S	S	S	S	S
Werkzeugkasten	S	S	S	S	S	S	S
Halterung für Einbau des Automatischen Scharsteuerungssystems	O	O	O	O	O	O	O
Schutz Unterseite hinten	O	O	O	O	O	O	O
Teile- und Werkstatthandbuch auf CD - nur Englisch	O	O	O	O	O	O	O
Kotflügel vorn / folgen den Reifenbewegungen - Kunststoff	O	O	O	O	O	O	O
Kotflügel hinten – pendeln mit Tandem - Stahl	O	O	O	O	O	O	O
<b>Hydraulik</b>							
Hydrauliksystem mit proportionaler Durchflussverteilung (Proportional Demand Flow) mit kurzhubigen, leichtgängigen Hebeln	S	S	S	S	S	S	S
Hydraulisches Steuerventil mit 10 Sektionen - einschl. Ersatzsektionen mit Bedienhebeln	S	S	S	S	S	S	S
Drehkranz-Überlastungsschutz in Hauptverteiler integriert	S	S	S	S	S	S	S
Hydraulikölstand-Überwachung über Contronics	S	S	S	S	S	S	S
Scharhub-Haltekontrolle, unabhängige rechte und linke Rückführung	O	O	O	O	O	O	O
Frontanbaugerät-Haltekontrolle, Rückführung, unabhängig von anderen Halteventilen	O	O	O	O	O	O	O
Bis zu 5 zusätzliche separate Ventilpositionen für Anbaugeräte	O	O	O	O	O	O	O
Scharhub-Druckspeicher – vom Fahrer in der Kabine bedient	S	S	S	S	S	S	S
Hilfslenkung (Servo)	O	O	O	O	O	O	O
<b>Sonstiges</b>							
Lebenslange Rahmengarantie für Erstbesitzer – einschließlich Knickgelenk	O	O	O	O	O	O	O
Flüssigkeiten für extrem kalte Witterungsbedingungen unter -10° C (-14° F)	O	O	O	O	O	O	O
Geräuschdämmung (auf EU-Märkten serienmäßig)	O	O	O	O	O	O	O
Nummernschildträger hinten	O	O	O	O	O	O	O
Luftkompressor - motorgetrieben mit Behälter für den Betrieb von Handwerkzeugen	O	O	O	O	O	O	O
Volvo CareTrack – Fernüberwachungssystem	O	O	O	O	O	O	O

Modell (S - Standard / O - Optional)	G930	G940	G946	G960	G970	G976	G990
<b>Fahrerkabine</b>							
Zwei verschließbare Fahrerhaustüren mit Innen- und Bodenentriegelung	S	S	S	S	S	S	S
Einstiegsbeleuchtung beim Öffnen der Kabinentüren - nur geschlossenes Fahrerhaus	S	S	S	S	S	S	S
Einstellbares Lenkpodest mit Neigung für maximalen Komfort des Maschinenführers	S	S	S	S	S	S	S
Anzeigen für Kühlmitteltemperatur, Motoröl Druck, Kraftstoffstand, Betriebsstundenzähler Knickgelenkanzeige	S	S	S	S	S	S	S
Mehrfunktions-Überwachungssystem Volvo Contronics mit optischem und akustischem Warnsystem	S	S	S	S	S	S	S
Luxusausführung, komplett einstellbarer Sitz mit Federung und Stoffbezug bei Ausstattung des Graders mit geschlossener Kabine - 75 mm (3") Sicherheitsgurt mit Aufrollmechanismus	S	S	S	S	S	S	S
Luxus-Luftfederung, komplett einstellbarer Sitz mit Federung und Stoffbezug - 75 mm (3") Sicherheitsgurt mit Aufrollmechanismus	O	O	O	O	O	O	O
Außenspiegel links und rechts	S	S	S	S	S	S	S
Einklappbare Außenspiegel links und rechts	O	O	O	O	O	O	O
Beheizte Doppelrückspiegel außen, recht und links	O	O	O	O	O	O	O
Doppelter Innenspiegel	S	S	S	S	S	S	S
Geschlossene niedrige Kabinenausführung mit ROPS und FOPS – linke und rechte Kabinentür mit Trittstufen	S	S	S	S	S	S	S
Geschlossene hohe Kabinenausführung mit ROPS und FOPS – linke und rechte Kabinentür mit Trittstufen	O	O	O	O	O	O	O
Niedrige Kabine, offen (SPLIT) mit ROPS – linker und rechter Einstieg mit Trittstufen	O	O	O	O			
Kabinenheizung - 50.000 BTU Überdruckkabine, austauschbare Filter, 10 Ausgänge	S	S	S	S	S	S	S
Klimaanlage - 35.000 BTU • HFC-134a (FCKW-freies Kältemittel) mit Kabinenheizung	O	O	O	O	O	O	O
Entfrostergebläse mit 5 gerichteten Düsen an Frontscheibe und Türen	O	O	O	O	O	O	O
Radio-/CD-Spieler mit 4 im vorderen Dachhimmel integrierten Lautsprechern	O	O	O	O	O	O	O
Einzelarm-Scheibenwischer und Waschdüse vorn, geschlossene Kabine	S	S	S	S	S	S	S
Einzelarm-Scheibenwischer und Waschdüse - Heckscheibe	O	O	O	O	O	O	O
Einarm-Scheibenwischer und Waschanlage - untere Frontscheibe links & rechts	O	O	O	O	O	O	O
Zweiarm-Windschutzscheibenwischer, größere Wischfläche, nur für niedrige Kabinenausführung	O	O	O	O	O	O	O
Intervallscheibenwischer für alle bestellten Scheibenwischer	O	O	O	O	O	O	O
Fenster - unten vorn - Öffnung	O	O	O	O	O	O	O
Schiebefenster - links/rechts mit verschiedenen Öffnungspositionen	O	O	O	O	O	O	O
Abdeckblech unterhalb der Kabine	O	O	O	O	O	O	O

Modell (S - Standard / O - Optional)	G930	G940	G946	G960	G970	G976	G990
<b>Reifen und Felgen</b> - Verfügbarkeit und ungefähres Zusatzgewicht ausgehend von Grund-Einsatzgewicht							
Reifen - Das komplette Angebot erhalten Sie bei Ihrem Volvo-Händler							
14:00 x 24 Bias	S	S	S	S	S	S	
14:00 x 24 Radial kg (lb)	185 (410)	185 (410)	185 (410)	185 (410)	185 (410)	185 (410)	
17,5 x 25 Bias kg (lb)	120 (265)	120 (265)	120 (265)	120 (265)	120 (265)	120 (265)	
17,5 x 25 Radial kg (lb)	280 (615)	280 (615)	280 (615)	280 (615)	280 (615)	280 (615)	
16:00 x 24 Bias kg (lb)					310 (685)	310 (685)	S
16:00 x 24 Radial kg (lb)					510 (1 125)	510 (1 125)	200 (440)
20,5 x 25 Bias kg (lb)					445 (980)		130 (285)
20,5 x 25 Radial kg (lb)					605 (1 335)		295 (650)
Felgen							
229 x 610 mm (9" x 24") einteilig	S	S					
254 x 610 mm (10" x 24") einteilig kg (lb)	25 (55)	25 (55)		S	S		S
254 x 610 mm (10" x 24") dreiteilig kg (lb)	200 (440)	200 (440)	S	175 (385)	175 (385)	S	175 (385)
330 x 635 mm (13" x 25") einteilig kg (lb)	105 (230)	105 (230)	105 (230)	105 (230)	105 (230)	105 (230)	
356 x 635 mm (14" x 25") dreiteilig kg (lb)	330 (725)	330 (725)	330 (725)	330 (725)	330 (725)	330 (725)	
432 x 635 mm (17" x 25") dreiteilig kg (lb)					320 (705)		320 (705)

<b>Schar</b> - Verfügbarkeit und ungefähres Zusatzgewicht ausgehend von Grund-Einsatzgewicht							
3 658 x 635 x 22 mm (12' x 25" x 7/8")	S	S	S	S			
3 962 x 635 x 22 mm (13' x 25" x 7/8") kg (lb)	54 (120)	54 (120)	54 (120)	54 (120)			
4 267 x 635 x 22 mm (14' x 25" x 7/8") kg (lb)	110 (240)	110 (240)	110 (240)	110 (240)			
3 658 x 737 x 25 mm (12' x 29" x 1") kg (lb)	nicht zutreffend	120 (265)	120 (265)	120 (265)	S	S	
3 962 x 737 x 25 mm (13' x 29" x 1") kg (lb)	nicht zutreffend	185 (410)	185 (410)	185 (410)	65 (145)	65 (145)	
4 267 x 737 x 25 mm (14' x 29" x 1") kg (lb)	nicht zutreffend	250 (550)	250 (550)	250 (550)	130 (285)	130 (285)	
4 267 x 787 x 25 mm (14' x 31" x 1")							S
4 877 x 787 x 25 mm (16' x 31" x 1") kg (lb)							160 (350)
Scharverlängerungen RECHTS oder LINKS - 610 mm (2')	O	O	O	O	O	O	O
Scharanten - Hartmetall 19 x 127 mm (3/4" x 5") oder 25 x 203 mm (1" x 8")gehärteter Stahl	O	O	O	O	O	O	O

Die Auflistung der verfügbaren Sonderausrüstungen erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Bestimmte Funktionen können auf einzelnen Märkten als Standardausüstung oder nicht verfügbar sein.

Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Volvo-Motor-Grader-Vertrieb.



Volvo Construction Equipment ist einfach anders. Unsere Baumaschinen sind anders konstruiert und gebaut, und auch der Support ist anders. Diese Unterschiede sind in unserer über 175jährigen Ingenieurtradition begründet. Eine Tradition, die immer erst die Menschen berücksichtigt, welche die Maschinen benutzen. Die Berücksichtigung dessen, den Anwendern mehr Sicherheit, Komfort und Produktivität zu bieten. Und der Umweltschutz ist uns allen ein Anliegen. Das Ergebnis dieses Denkens ist eine immer breiter werdende Produktpalette an Maschinen sowie ein globales Support-Netzwerk, um Ihnen als Kunden eine größere Produktivität zu ermöglichen. Menschen auf der ganzen Welt sind stolz, Maschinen von Volvo einzusetzen. Und wir sind stolz darauf, was Volvo von anderen unterscheidet – **More care. Built in.**



*Nicht alle Produkte sind in jedem Market erhältlich. Im Rahmen unserer ständigen Verbesserungsmaßnahmen behalten wir uns das Recht vor, Spezifikationen und Ausführungen ohne Vorankündigung zu ändern. Die Abbildungen zeigen nicht immer die Standardversion der Maschine.*

# **VOLVO**

**Volvo Construction Equipment**  
[www.volvoce.com](http://www.volvoce.com)

Ref. No. VOE 25 C 100 2234  
Printed in Sweden 2009.04  
Volvo, Goderich

German  
GRD