

D3G, D4G, D5G

Kettendozer



	D3G	D4G	D5G
Cat® Dieselmotor	3046 T	3046 T	3046 T
Nennleistung (ISO 9249)	53 kW/72 PS	60 kW/82 PS	68 kW/92 PS
Einsatzgewicht*			
XL-Maschine	7750 kg	8260 kg	9320 kg
LGP-Maschine	8190 kg	8600 kg	9670 kg

* Maschine mit VPAT-Schild, Fahrerkabine, Rückfahr-Warneinrichtung, Schmier- und Betriebsstoffen sowie Fahrer.

Kettendozer D3G, D4G und D5G

Drei neue Maschinen der G-Serie mit beeindruckender Vielseitigkeit.

Laser-Maschinensteuerung AccuGrade

- ✓ Bei Ausrüstung mit der Caterpillar® Laser-Maschinensteuerung AccuGrade wird das potenzielle Leistungsvermögen der Kettendozer D3G, D4G und D5G maximal ausgeschöpft. Dank modernster Lasertechnik ist ein deutliches Plus bei Arbeitsqualität und -geschwindigkeit erzielbar. **Seite 4**

Arbeitsgeräte

- ✓ Durch hochwertige Cat Arbeitsgeräte lassen sich Vielseitigkeit und Produktivität der Maschinen deutlich steigern. **Seite 11**

Fahrerkabine

In der überarbeiteten Kabine findet der Fahrer einen ruhigen, geräumigen und ergonomischen Arbeitsplatz mit ausgezeichneten Sichtverhältnissen vor, sodass ein produktives, ermüdungsarmes Arbeiten möglich ist. **Seite 4**

Planierschild

Alle drei Maschinen sind serienmäßig mit einem robusten VPAT-Schild ausgerüstet, der sich mittels der starken Hydraulik schnell heben, senken, schwenken und kippen lässt. **Seite 12**

Sichtverhältnisse

- ✓ Die Rundumsicht wurde bei der neuen Kabine erheblich verbessert, denn die Glasfläche hat sich gegenüber den Vorgängertypen um 13% vergrößert. Insbesondere der vordere und seitliche Arbeitsbereich können jetzt vom Fahrer freier eingesehen werden. **Seite 6**

In den drei neuen Kettendozern D3G, D4G und D5G vereinigt sich die Leistungsfähigkeit größerer Maschinen mit der Vielseitigkeit und Wendigkeit von kleineren Geräten. Hinzu kommen vorbildlicher Fahrerkomfort, ausgezeichnete Sichtverhältnisse und leichte Bedienbarkeit. Damit bietet die G-Serie optimale Voraussetzungen für einen breiten Einsatzbereich.



Dieselmotor

Dank Abgasturboaufladung entwickelt der bewährte Cat Sechszylinder-Viertaktmotor 3046 T ein exzellentes Durchzugsvermögen. Darüber hinaus unterschreitet das schadstoffarme Triebwerk die zulässigen Emissionsgrenzwerte gemäß EU-Richtlinie 97/68/EG, Stufe II.

Seite 8

Hydrostatischer Fahrtrieb

- ✓ Ein griffiger Steuerhebel erlaubt die bequeme Einhandbedienung des hydrostatischen Fahrtriebs, der den Maschinen eine überragende Wendigkeit verleiht und eine gegenläufige Ansteuerung der Fahrmotoren zum Drehen auf der Stelle zulässt. **Seite 9**

Hydrostatische Seilwinde

- ✓ Als erster Hersteller bietet Caterpillar eine hydrostatisch angetriebene Seilwinde in der Maschinenklasse unter 75 kW (100 PS). Die Winde überzeugt durch feinfühliges Steuerungsverhalten, hohe Zugkraft und stufenlos steuerbare Seilgeschwindigkeit.

Seite 13

Laufwerk

Robuste und optimal aufeinander abgestimmte Bauteile verhelfen dem gesamten Laufwerk zu langer Lebensdauer mit niedrigen Betriebskosten.

Seite 10

Drehbuchsenkette

Der Kettendozer D5G ist auf Wunsch mit ölgeschmierten Drehbuchsenketten lieferbar, die das 180°-Drehen der Buchsen nach einer bestimmten Nutzungsdauer überflüssig machen und dadurch die Laufwerk-Instandhaltungskosten erheblich reduzieren. **Seite 10**

Rundum-Kundenservice

Ihr örtlicher Cat Händler bietet Ihnen eine Vielzahl von nützlichen Dienstleistungen, die auf Wunsch in Serviceverträgen individuell festgelegt werden können. **Seite 14**



✓ *Neuheit*

Laser-Maschinensteuerung AccuGrade

Mit fortschrittlicher Lasertechnologie lassen sich Erdbauarbeiten erheblich schneller, präziser und produktiver erledigen.



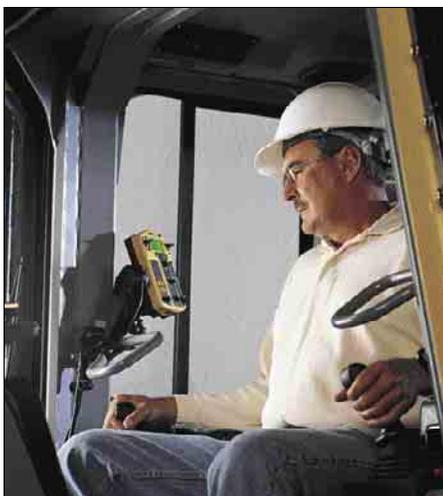
Einfache Anwendung. Die Laser-Maschinensteuerung AccuGrade besteht aus vier Hauptkomponenten:

- Lasertransmitter
- Laserempfänger
- Teleskopmasten
- Kabinendisplay

1 Lasertransmitter – Der separat lieferbare Lasertransmitter wird auf einem Stativ befestigt und erzeugt oberhalb der Maschine einen 360°-Richtstrahl, der den gesamten Arbeitsbereich abdeckt.

2 Laserempfänger – Um zweiseitig geneigte Flächen (Längs- und Querneigung) herzustellen, sind zwei Laserempfänger an Teleskopmasten auf dem Planierschild zu montieren. Zum Einstellen der Neigung muss der Planierschild in Höhe des Endprofils stehen, damit die elektrisch höhengesteuerten Teleskopmasten die beiden Laserempfänger selbsttätig in der Mitte des Laserrichtstrahls positionieren können (Toleranz +/-1,5 mm). Sobald sich der Schild beim Planieren nach oben oder unten vom vorgesehenen Endprofil wegbewegt, wird eine entsprechende Information an das Kabinendisplay gesendet, sodass der Fahrer oder die Hydraulik die notwendige Korrektur ausführen kann. Für einseitig geneigte Flächen (Längsneigung) ist lediglich ein Laserempfänger erforderlich.

3 Teleskopmasten – Elektrisch höhengesteuerte Teleskopmasten auf dem Planierschild dienen zur Befestigung und Positionierung der Laserempfänger. Der Fahrer kann die Elektromotoren von der Kabine aus ansteuern, um die Masten mitsamt den Laserempfängern in die richtige Grundstellung zu bringen.



Vorteile. Einbau- und Feinplanierarbeiten gestalten sich üblicherweise äußerst personal- und zeitaufwändig. Dagegen ermöglicht die Laser-Maschinensteuerung AccuGrade das Bearbeiten kompletter Bauabschnitte im Einmannbetrieb ohne Unterbrechung oder erneutes Einmessen. Zudem ist die Inbetriebnahme des Systems sehr einfach und erfordert nur wenige Minuten. AccuGrade erweist sich als eine lohnende Investition, die sich in kürzester Zeit bezahlt machen kann.



4 Kabinendisplay – Auf dem großen, übersichtlichen Display werden dem Fahrer laufend Informationen über die Planierschildposition angezeigt. Leuchtpfeile weisen unübersehbar darauf hin, wo Material im Arbeitsbereich abzutragen oder aufzufüllen ist, um die Sollhöhe einzuhalten. Zusätzlich wird der Fahrer durch Warntöne auf Neigungsfehler im Planum aufmerksam gemacht. Eine Taste erlaubt direktes Umschalten von manueller Steuerung beim Grobplanieren auf automatische Steuerung zum Herstellen des Feinplanums.



Horizontale Fläche

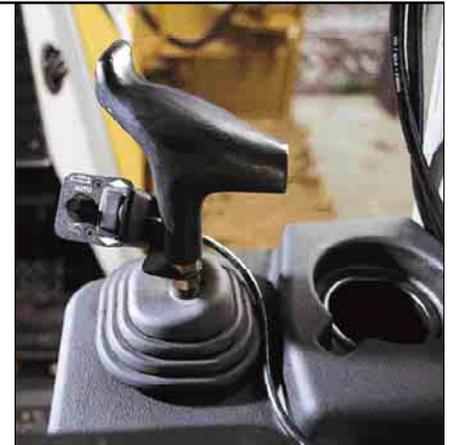


Einseitig geneigte Fläche



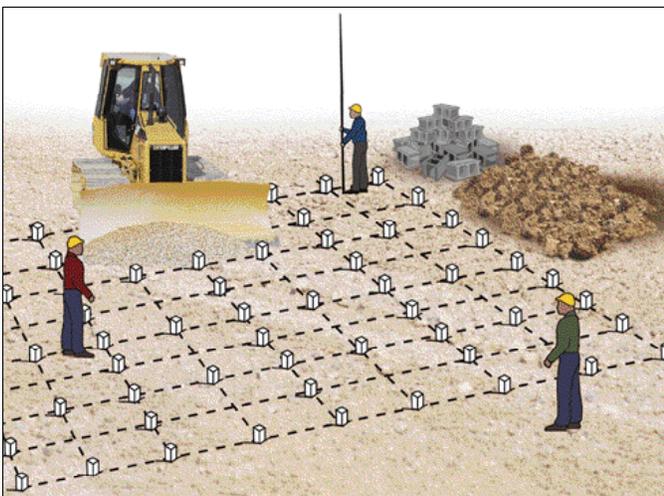
Zweiseitig geneigte Fläche

Anwendung. AccuGrade eignet sich für unterschiedlichste Erdarbeiten, die hohe Anforderungen an Genauigkeit und Produktivität stellen. Ganz nach Bedarf kann AccuGrade mit einem oder zwei Laserempfängern betrieben werden. Für horizontale und einseitig geneigte Flächen genügt die Ausrüstung der Maschine mit einem Laserempfänger. Sollen zweiseitig geneigte Flächen beispielsweise in Wohn-, Gewerbe- oder Industriegebieten hergestellt werden, sind zwei Laserempfänger erforderlich.

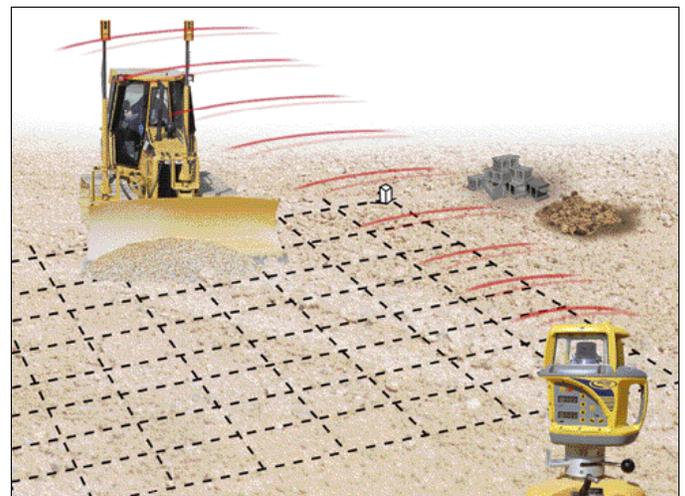


Automatiksteuerung. Bei automatischer Längs- und Querneigungssteuerung lässt sich das Leistungspotenzial der Maschine optimal ausnutzen, denn der Fahrer kann sich auf das Manövrieren der Maschine konzentrieren. Wenn das System Korrektursignale sendet, bewirkt ein hydraulisches Steuerventil die sofortige Anpassung der Schildposition, sodass die Maschine mit höchster Genauigkeit und Produktivität zu Werke geht. Eine Taste auf dem Schildsteuerhebel erlaubt schnelles Umschalten von Automatik- auf Handsteuerung.

Konstruktion. Alle AccuGrade-Komponenten zeichnen sich durch robuste Bauweise und hohe Witterungsbeständigkeit aus, sodass ein störungsfreier Dauerbetrieb sichergestellt ist.



Planieren mit konventioneller Holzpflock-Absteckung



Planieren mit Laser-Maschinensteuerung AccuGrade

Fahrerkabine

Nach der gründlichen Überarbeitung präsentiert sich die Kabine mit leiserem und vergrößertem Innenraum.



Fahrercomfort. Bei der umfassenden Kabinen-Überarbeitung dienten die größeren Caterpillar Kettendozer als Vorbild. So ist die neue Kabine der G-Serie nicht nur deutlich geräumiger, sondern auch ergonomischer geworden. Serienmäßige Klimaanlage und verbesserte Sichtverhältnisse sind weitere Kabinenmerkmale, die dem Fahrer ein ermüdungsarmes und produktives Arbeiten gestatten.

Sonstige Kabinenausstattung:

- Längs- und Höhenverstellung der linken Armlehne
- Verstellbare Düsen zur wirksamen und zugarmen Verteilung der Warm- und Kaltluft
- Weitwinkel-Innenrückspiegel
- Getränkehalter
- 12-V-Steckdose
- Radiovorrichtung (Halterung, Lautsprecher, Antenne und Verkabelung)
- Innenleuchte
- Kleiderhaken

Schalldämmung. Durch gezielte Maßnahmen wurden Schalldruck- und Schalleistungspegel hörbar reduziert.



Schildsteuerung. Sämtliche Funktionen des hydraulisch heb-, kipp- und schwenkbaren VPAT-Schildes lassen sich mit einem ergonomisch gestalteten Hebel feinfühlig ansteuern, sodass der Fahrer zum Beispiel problemlos ein sauberes Feinplanum herstellen kann.

Gasreduzierpedal. Das bei der G-Serie neu hinzugekommene Gasreduzierpedal dient zum Absenken der Motordrehzahl, um die Fahrgeschwindigkeit der Maschine bei Bedarf spontan zu verringern. Bei konsequenter Nutzung des Pedals wird das Manövrieren der Maschine auf engstem Raum und dicht an Hindernissen wesentlich erleichtert.



Ein- und Ausstieg. Sechseckige Kabinenform, schräg angeordnete Türen und mühelos erreichbare Türgriffe tragen maßgeblich zum einfachen, sicheren Ein- und Aussteigen bei.

Fahrersitz. Zur Serienausrüstung gehört der gefederte und vielfach verstellbare Caterpillar Komfortsitz, in dem jeder Fahrer eine entspannte Arbeitsposition findet. Der körpergerecht ausgepolsterte Komfortsitz bietet folgende Ausstattung und Verstellmöglichkeiten:

- Textilbezug
- Rückenlehnenauflage
- Automatik-Sicherheitsgurt mit 75 mm breiten Gurtbändern
- Längsverstellung
- Rückenlehnen-Winkelverstellung
- Sitzpolster-Neigungsverstellung
- Lendenwirbelstützen-Verstellung
- Höhenverstellung



Instrumentierung. Im Instrumententräger, der direkt vor dem Fahrer angeordnet ist, befinden sich fünf gut ablesbare Anzeigen für Kraftstoffvorrat, Motoröldruck, Kühlwassertemperatur, Hydrogetriebeöltemperatur und Höchstgeschwindigkeitseinstellung. Außerdem sind fünf Kontrollleuchten vorhanden:

- Motoröldruckmangel
- Hydraulikölfilter-Verschmutzung
- Batterieaufladung
- Feststellbremsaktivierung
- Steuergerätfehler
- Kraftstoff-Wasserabscheider
- Luftfilter-Verschmutzung
- Ansaugluft-Vorwärmer

Weitere Merkmale

- Fußstützen (seitlich an der Instrumententafel und auf dem Kabinenboden)
- Instrumententafel-Abdeckung

Cat Dieselmotor 3046 T

Ein langlebiger Sechszylinder-Viertaktmotor mit spontanem Ansprechverhalten und niedrigem Kraftstoffverbrauch.



Leistungsfähigkeit. Von Grund auf für die Verwendung in kleinen bis mittelgroßen Baumaschinen konzipiert, zeichnet sich der sparsame Cat Turbo-Dieselmotor 3046 T durch hohe Leistungsfähigkeit, spontanes Ansprechverhalten und ruhigen Lauf aus. Bereits im unteren Drehzahlbereich entwickelt der Sechszylinder-Viertakter mit Abgasturboaufladung ein exzellentes Durchzugsvermögen, sodass der Fahrer bei beengten Platzverhältnissen auch problemlos mit Teilgas und reduzierter Geschwindigkeit arbeiten kann.

Einspritzsystem. Das nachstellfreie Direkteinspritzsystem erzeugt hohe Einspritzdrücke, die zu besserer Verbrennung, geringerem Schadstoffausstoß und niedrigerem Kraftstoffverbrauch führen. Der elektrische Absteller ist gekapselt eingebaut und daher bestens gegen äußere Einflüsse geschützt.

Turbolader. Der Abgasturbolader trägt maßgeblich zum beeindruckenden Ansprechverhalten und Durchzugsvermögen bei niedrigen bis mittleren Drehzahlen bei.

Filter. Öl- und Kraftstofffilter sind hängend und gut erreichbar angeordnet, sodass sie sich schnell und umweltfreundlich wechseln lassen.

Hydrostatischer Fahrtrieb

Einfache intuitive Bedienung erleichtert das Arbeiten und erhöht die Produktivität.



Bedienbarkeit. Gegenüber den Vorgängermaschinen wurde die Bedienung des hydrostatischen Fahrtriebs der G-Serie weiter vereinfacht. Dadurch kann sich der Fahrer vorwiegend auf das Steuern der Arbeitsausrüstung konzentrieren.

Steuerhebel. Fahrgeschwindigkeit, Fahrtrichtung und Lenkvorgänge werden mit einem einzigen, ergonomisch geformten Hebel gesteuert, der griffgünstig auf der linken Konsole angeordnet ist.

Fahrsteuerung. Zum Fahren der Maschine wird der Steuerhebel in eine der beiden Raststellungen für Vorwärts oder Rückwärts gebracht. Durch Drücken der im Hebelknopf integrierten Tasten erhöht oder verringert sich die Fahrgeschwindigkeit stufenlos. Der Fahrer kann drei verschiedene Geschwindigkeitsbereiche vorwählen,

wobei die gewählte Stufe in der Instrumententafel angezeigt wird. Die Rückwärtsgeschwindigkeit beträgt etwa das 1,2-fache der Vorwärtsgeschwindigkeit (sofern der Fahrer keine Änderung mittels der Tasten vornimmt). Aus dieser automatischen Erhöhung der Geschwindigkeit beim Zurücksetzen der Maschine resultiert ein deutlicher Produktivitätszuwachs.

Lenkung. Kurvenfahrten werden bei Vorwärts- oder Rückwärtsfahrt durch seitliches Bewegen des Steuerhebels eingeleitet. Je weiter man den Hebel nach links bzw. rechts bewegt, umso kleiner wird der Kurvenradius. Das Lenksystem erlaubt auch bei schwierigen Böden ein feinfühliges und genaues Manövrieren der Maschine.

Sichtverhältnisse

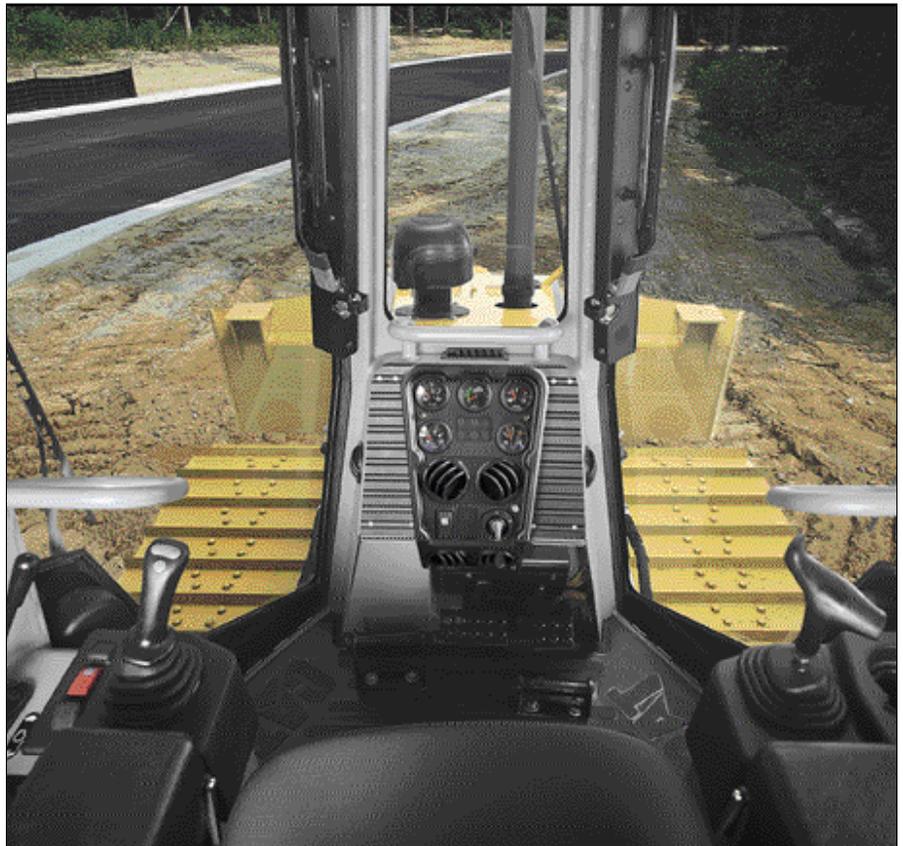
Große Fensterflächen für optimale Sicht auf Arbeitsbereich und Umfeld.

Ansaugluft-Vorwärmer. Der serienmäßige Ansaugluft-Vorwärmer mit integriertem Temperaturschalter erleichtert den Motorstart in der kalten Jahreszeit.

Schmierung. Eine zahnradgetriebene Ölpumpe fördert das Öl aus dem Sumpf unmittelbar ins Schmiersystem und bewirkt eine schnelle Versorgung der Schmierstellen nach dem Motorstart. Der wassergekühlte Ölkühler hält die Schmieröltemperatur im normalen Bereich.

Kühlsystem. Durch den großen Lüfter und die direkt vom Kühlmittel umspülten Zylinder ist eine gute Wärmeabfuhr sichergestellt.

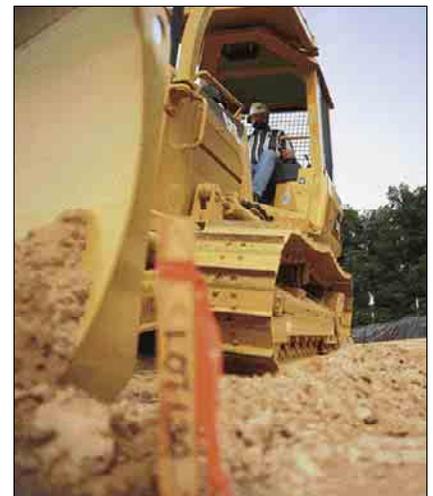
Umweltverträglichkeit. Der 3046 T unterschreitet die zulässigen Abgasgrenzwerte gemäß EU-Richtlinie 97/68/EG, Stufe II.



Rundumsicht. Vom Fahrersitz aus bietet sich ein freier Blick auf beide Laufketten und Schildecken, sodass sich Planier- und Abschiebearbeiten präzise erledigen lassen. Weit herunter gezogene Seiten- und Heckfenster ermöglichen eine unversperrte Sicht auf Umgebung und Rückraum, um die Maschine sicherer manövrieren zu können und das Arbeiten mit Aufreißer oder Seilwinde zu erleichtern.

Kabinenfenster. Gegenüber den Vorgängermaschinen wurde die Fensterfläche um 13 Prozent vergrößert. Schiebefenster auf beiden Seiten der Kabine erlauben bei Bedarf eine gute Belüftung des Innenraums und erleichtern die Verständigung mit außen stehenden Personen.

Kabinentüren. Insbesondere die schräg zur Maschinenlängsachse angeordneten Kabinentüren verhelfen dem Fahrer zu exzellenter Sicht auf Schildecken und vorderen Arbeitsbereich.



Sichtlinie. Ohne Körperverrenkungen hat der Fahrer beide Schildecken und Eckmesser in jeder Situation voll im Blickfeld.

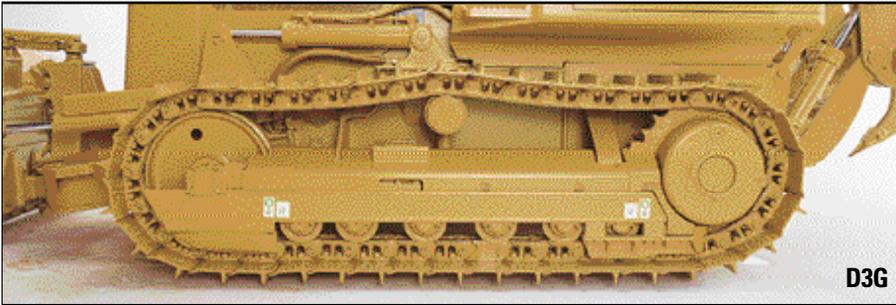
Drehen auf der Stelle. Im Gegensatz zur C-Serie ist es bei D3G, D4G und D5G möglich, die Laufketten entgegengesetzt anzutreiben. Dadurch wird die Wendigkeit der Maschinen beim Arbeiten in beengten Platzverhältnissen erheblich verbessert. Zum Drehen auf der Stelle muss der Fahrer lediglich den Steuerhebel in die linke oder rechte Raststellung bewegen.

Geradeauslauf. Insbesondere bei Querfahrten an Böschungen beweist der hydrostatische Fahrtrieb, dass sich die Maschinen problemlos durch leichtes Gegensteuern präzise in der Spur halten lassen.

Kraftschlüssigkeit. Ein wesentlicher Vorteil des Hydrotriebes besteht darin, dass auch bei Kurvenfahrten beide Laufketten angetrieben werden, sodass die Maschinen größere Schildlasten bewältigen können.

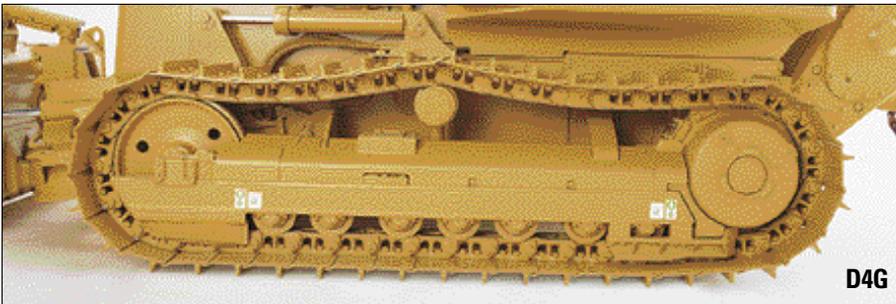
Laufwerk

Robuste Bauteile garantieren maximale Leistungsfähigkeit und Verschleißfestigkeit.



D3G

Nutzungsdauer. In jedem einzelnen Bauteil steckt die jahrzehntelange Caterpillar Erfahrung in der Herstellung von Kettenlaufwerken. In Verbindung mit dem Laufwerksdienst der Cat Händler resultieren daraus eine lange Nutzungsdauer des Laufwerks und niedrige Betriebskosten.

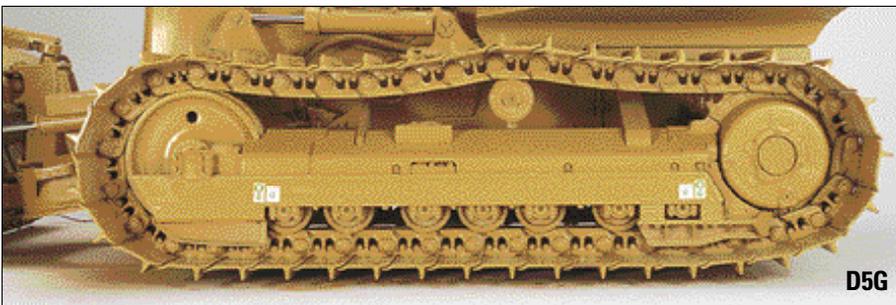


D4G

Laufwerksvarianten. D3G, D4G und D5G sind wahlweise in XL- oder LGP-Version lieferbar, damit eine Anpassung an die örtlichen Einsatzverhältnisse möglich ist.

XL-Laufwerk. Ein langes Laufwerk mit großer tragender Kettenlänge, das sich durch geringen Bodendruck, ausgewogene Gewichtsverteilung und hervorragende Feinplaniereigenschaften auszeichnet.

LGP-Laufwerk. Mit vergrößerter Spurweite und breiteren Bodenplatten bietet dieses Laufwerk im Vergleich zum XL-Laufwerk eine bessere Standsicherheit und einen niedrigeren Bodendruck. Bei D4G und D5G besitzt das LGP-Laufwerk eine Laufrolle mehr als bei den Maschinen der C-Serie.

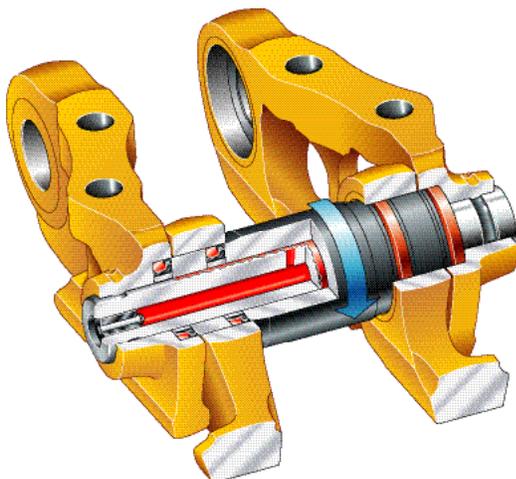


D5G

LGP-Laufwerk (D5G). Für Einsätze, die besonders niedrige Bodendrücke erfordern, ist der D5G LGP mit 510-mm-Bodenplatten lieferbar.

Drehbuchsenketten

Eine exklusive Caterpillar Entwicklung, die für niedrigere Betriebskosten sorgt.



Konstruktion. Der Kettendozer D5G kann auf Wunsch mit ölgeschmierten Drehbuchsenketten geliefert werden. Bei diesem Kettentyp wird die starke, einseitige Buchsenabnutzung vermieden, weil sich die Buchsen frei drehen können. Während der Umschlingung des Antriebsrades führen die Buchsen folglich keine relative Bewegung zur Verzahnung mehr aus und unterliegen daher einem erheblich geringeren Außenverschleiß.

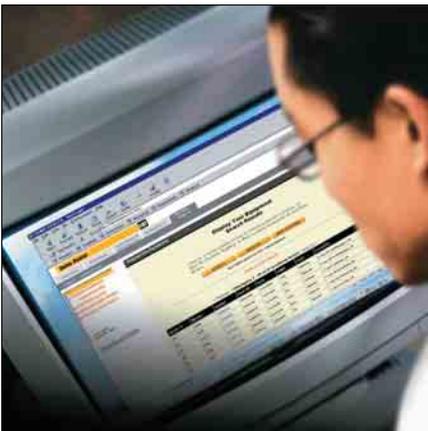
Arbeitsgeräte

Neue Cat Arbeitsgeräte steigern die Produktivität. Kommunikationssystem und Wegfahrsperrung bieten maximalen Schutz für die Maschinen.



Aufreißer. Der neue Parallelogramm-Heckaufreißer wurde vergrößert und verstärkt, um die Reißleistung zu erhöhen. Außerdem können dank längerer Zähne größere Reißtiefen erzielt werden, sodass sich die Produktivität merklich steigert.

Seilwinde. Der hydrostatische Antrieb der optionalen Seilwinde entwickelt eine hohe Zugkraft und gestattet ein feinfühliges und stufenloses Steuern der Seilgeschwindigkeit.

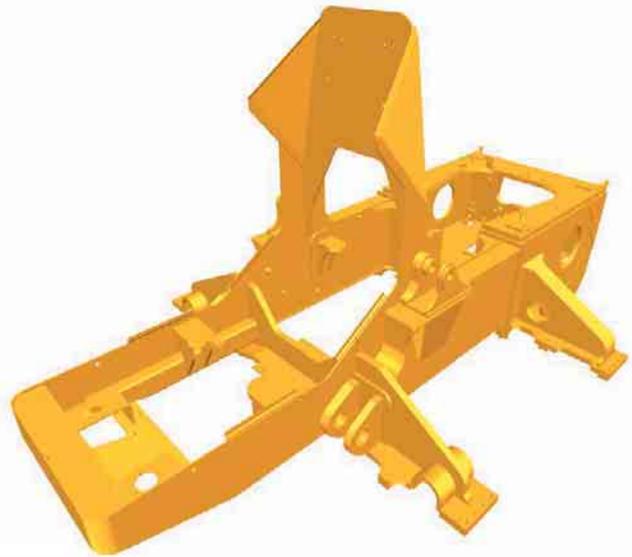
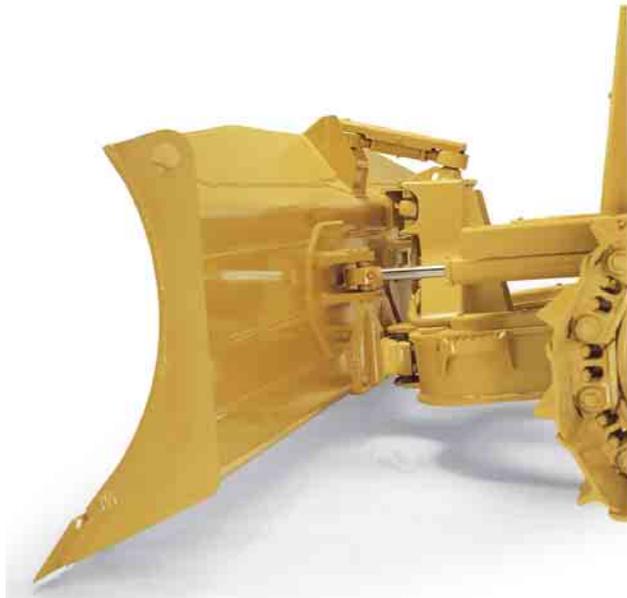


Caterpillar Product Link. Zum optionalen Satelliten-Kommunikationssystem *Product Link* gehören u. a. Bordsendeempfänger und PC-Software für Büroanwendungen, um Maschinendaten wie Betriebsstunden, Standort und Warnmeldungen zu übertragen. Mit *Product Link* lassen sich Wartungstermine, Maschinenbewegungen und Ereignismeldungen von Einzelmaschinen und Maschinenflotten verfolgen bzw. diagnostizieren.

Wegfahrsperrung. Bei Maschinen mit optionalem Caterpillar MSS (Machine Security System) kann das Wegfahren der Maschine durch Unterbrechen wichtiger Stromkreise des Bordnetzes verhindert werden. Die Inbetriebnahme der Maschine ist nur mit einem codierten Schlüssel möglich.

Schild/Hauptrahmen

Der robuste VPAT-Schild mit Sechswegeverstellung und vergrößerter Kapazität verleiht den Maschinen ein Höchstmaß an Vielseitigkeit.



Vielseitigkeit. Zur Standardausrüstung gehört ein robust konstruierter, universeller VPAT-Schild, der sich hydraulisch heben, schwenken und kippen lässt. Dieser Schild ist speziell für folgende Arbeiten vorgesehen: Feinplanierung, Schneiden und Rückverfüllen von Gräben, Erstellen von Streifhaufen, Materialverteilung, Landschaftsbau, mittelschwere Rodungen und schweres Abschieben.

Drehzapfen. Die Kugel des Schilddrehzapfens wurde vergrößert, um eine längere Lebensdauer zu gewährleisten. Außerdem ist der Drehzapfen nicht mehr am Schild, sondern am Schubrahmen angebracht.

Schnittwinkelverstellung. Mithilfe einer Gewindespindel zwischen Schildoberseite und Schildträger am Schubrahmen kann der Schnittwinkel ohne Werkzeug stufenlos von 50 bis 55° verstellt werden. Die Abdeckung der Gewindespindel wurde neu konstruiert, um einen festeren Sitz zu erreichen.

Bolzgelenke. Die Bolzgelenke der Schildaufhängung sind gegenüber der bisherigen Ausführung so geändert worden, dass sie eine bessere Dauerfestigkeit aufweisen. Fernschmiernippel erleichtern das Abschmieren der Gelenke.

Schildkapazität. Bei allen drei Maschinen wurde das Fassungsvermögen des Schildes vergrößert, sodass deutlich höhere Schubleistungen erzielbar sind.

Hauptrahmen. Vom Konstruktionsprinzip her besteht eine große Ähnlichkeit zwischen den Hauptrahmen der neuen G-Serie und der großen Cat Kettendozer. Die aufwändige Bauweise mit durchgängiger Automatschweißung verleiht dem Rahmen eine überragende Verwindungssteifigkeit und Dauerfestigkeit.

Hydrostatische Seilwinde

Hydrostatischer Antrieb mit feinfühli- ger Steuerung sowie hoher Seilgeschwindigkeit und Zugkraft.

Antrieb. Bei den Vorgänger- maschinen waren die Seilwinden mechanisch angetrieben und mussten mittels Kupplungen und Bremsen gesteuert werden. Die neue Seilwinde verfügt über einen hydrostatischen Antrieb mit Axialkolben-Verstellpumpe und -motor, die im geschlossenen Kreislauf arbeiten.

Steuerung. Der Seilwindenantrieb bietet einen ähnlichen Steuerkomfort wie der hydrostatische Fahrtrieb der Maschinen. Im Gegensatz zu mechanischen Seilwinden lassen sich Seilgeschwindigkeit und -zugkraft bei der hydrostatisch angetriebenen Winde stufenlos variieren und exakt an den momentanen Bedarf anpassen.

Forsteinsätze. Speziell bei forstwirtschaftlichen Einsätzen machen sich die besonderen technischen Merkmale der hydrostatisch angetriebenen Seilwinde vorteilhaft bemerkbar:

- Hohe Zugkraft bei jeder Seilgeschwindigkeit
- Stufenlos steuerbare Seilgeschwindigkeit
- Einfachere Bedienung
- Ausgezeichnete Kontrolle der Last



Schutzvorrichtungen. Die Fahrerkabine ist auf Wunsch mit einem Rundum-Schutzgitter lieferbar. Anstelle der normalen Fensterscheiben können die Türen mit durchschlagsicherem Lexan-Glas ausgerüstet werden.



Forstschild. Am Forstschild ist ein zusätzliches Schutzgitter angebracht, um Beschädigungen der Maschine durch Baumstämme zu verhindern. Außerdem wurde die Blechdicke des Schildkörpers an die höheren Belastungen in der Forstwirtschaft angepasst.

Servicefreundlichkeit und Produktbetreuung

Ausgereifte Maschinenkonstruktion und kompetente Cat Händler garantieren niedrige Betriebskosten.



Servicefreundlichkeit. Verlängerte Wartungsintervalle und vereinfachte Wartung erhöhen die Verfügbarkeit der Maschinen:

- Nebeneinander angeordnete Wasser- und Getriebeölkühler
- Leichter Zugang zu den Filtern
- Zentral zusammengefasste Druckmessanschlüsse
- Längere Öl- und Filterwechselintervalle
- Mühelos erreichbare Ölmesstäbe
- Umfassende On-Board-Diagnosefunktion
- Turbovorreiniger
- Kühlmittelschauglas

Rechte Wartungsklappe.

Nach Öffnen der rechten Wartungsklappe sind Diagnose- und Messanschlüsse, Hydraulik-ölfILTER und Batteriehaupschalter direkt erreichbar.

Linke Wartungsklappe.

Hinter der linken Klappe sind folgende Bauteile geschützt untergebracht:

- Kabinenfilter
- Starterbatterie
- Kraftstoff-Wasserabscheider
- Sicherungsautomaten
- Fettpressenhalterung



Kompetente Rundum-Betreuung. Der Cat Rundum-Kundenservice beginnt bei Ihrem ersten Kontakt mit dem örtlichen Caterpillar-Händler und setzt sich fort über die gesamte Nutzungsdauer Ihrer Cat Produkte.

Maschinen-Management-Service. In diesem Segment bietet der Rundum-Kundenservice die Grundlagen dafür, dass Sie Entscheidungen nicht nach Gefühl, sondern anhand klarer Fakten treffen können und auf diese Weise die maximal mögliche Profitabilität erreichen. Der Cat Händler berät Sie unter Berücksichtigung aller Aspekte,

die mit der Vorhaltung und dem Betrieb Ihrer Maschinen zusammenhängen. Die Unterstützung reicht von Maschinenauswahl und Maschinenkauf über maßgeschneiderte Finanzierungs- und Mietangebote bis zur Kalkulation der voraussichtlichen Vorhalte- und Betriebskosten.

Systematischer Service. Regelmäßige und sorgfältige Wartung ist ein maßgeblicher Schritt zu höchster Zuverlässigkeit und Produktivität Ihrer Maschinen. Was kann Ihnen daher gelegener kommen, als von dieser ausgeklügelten Systemwartung in vollem Umfang zu profitieren?

Vorbeugender Service. Mit Hilfe der vorbeugenden Instandhaltung können Schäden bereits in der Entstehungsphase erkannt werden, sodass sich kostspielige Folgeschäden sowie Maschinenausfälle weitgehend vermeiden lassen.

Reparatur-Service. Es gibt verschiedene Methoden, die normale Nutzungsdauer aller Komponenten der Cat Maschinen zu verlängern. Preisgünstige Überholungen mit diversen Reparaturvarianten und originalen Cat Ersatzteilen senken unter dem Strich Ihre Betriebskosten. Der Cat Händler sagt Ihnen im Detail, welche Methode im Einzelfall für Sie die optimale Lösung ist.

Prompte Ersatzteilversorgung.

Die meisten Teile sind direkt ab Händlerlager lieferbar. Ansonsten erfolgt die Beschaffung innerhalb kürzester Zeit über das weltweit verknüpfte Caterpillar Logistiknetz, auf das jeder Händler direkten, computergestützten Zugriff hat.

Dieselmotor

	D3G	D4G	D5G
Motortyp	3046 T	3046 T	3046 T
Nennleistung bei 2200/min			
ISO 9249	53 kW/72 PS	60 kW/82 PS	68 kW/92 PS
80/1269/EWG	53 kW/72 PS	60 kW/82 PS	68 kW/92 PS
Hubraum	4,9 l	4,9 l	4,9 l
Bohrung	94 mm	94 mm	94 mm
Hub	120 mm	120 mm	120 mm

- Die angegebenen Nennleistungen wurden am Schwungrad gemessen und gelten für Höhenlagen bis 2300 m.
- Bei der Messung ist der Motor mit Lüfter, Luftfilter, Schalldämpfer und Drehstromgenerator ausgerüstet.
- Emissionsgrenzwerte gemäß EU-Richtlinie 97/68/EG, Stufe II.

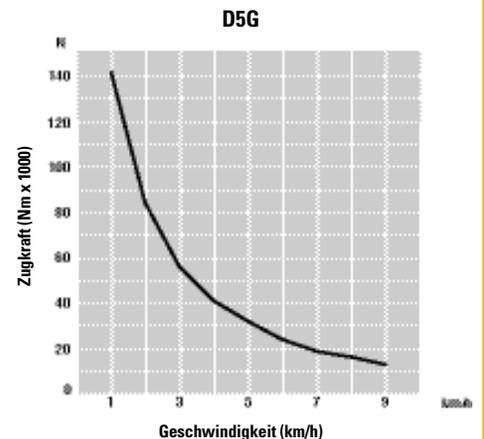
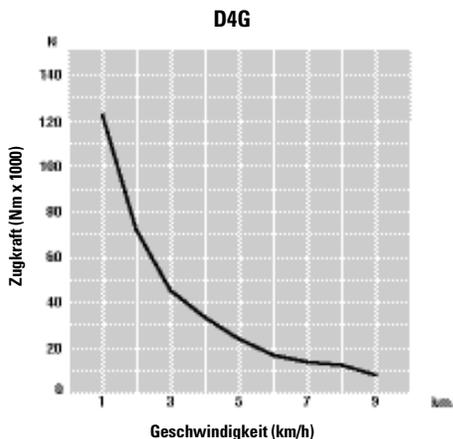
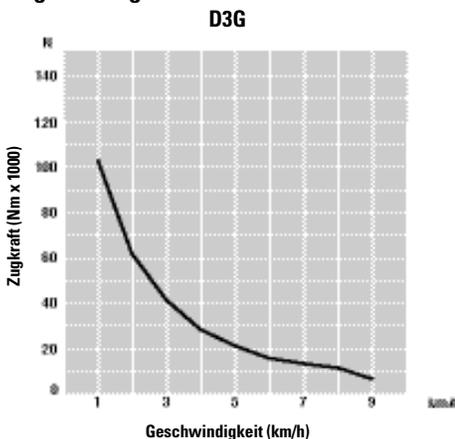
Lenkung und Bremsen

- Einhebelsteuerung für Lenkvorgänge und Fahrtrichtungswechsel
- Drehen auf der Stelle durch gegenläufigen Antrieb der Ketten
- Volle Kraftschlüssigkeit bei Kurvenfahrt
- Drei Bremsmöglichkeiten: Fahrhebel in Neutralstellung bringen, mittig angeordnetes Bremspedal treten oder Gasraduzierpedal betätigen

Seitantriebe

- Zweistufige Planetengetriebe
- Separate Anordnung (keine Verbindung zu den Laufrollenrahmen, um Belastungen durch Fahrstöße zu vermeiden)

Zugkraftdiagramme



Arbeitshydraulik

Pumpenfördertrom bei 2200/min und 70 bar	61 l/min
Max. Betriebsdruck	200 bar

- Schaltstellungen der Wegeventile:
 - Schildhubkreis – Heben, Neutral, Senken, Schwimmen
 - Schildkippkreis – links Kippen, Neutral, rechts Kippen
 - Schildschwenkkreis – links Schwenken, Neutral, rechts Schwenken
 - Aufreißerhubkreis – Heben, Neutral, Senken

Fahrtrieb

Fahrpumpen	2
Fahrmotoren	2
Max. Betriebsdruck	440 bar
Höchstgeschwindigkeit	
vorwärts	9,0 km/h
rückwärts	9,6 km/h

- Hydrostatischer Fahrtrieb mit geschlossenem Zweikreissystem
- Stufenlose Geschwindigkeitssteuerung
- Hauptstromfilter im Speisekreis
- Zwei Axialkolben-Verstellpumpen (Fahrpumpen) in Tandemanordnung am Schwungradgehäuse
- Zwei Axialkolben-Verstellmotoren (Fahrmotoren)

Fahrerkabine

- Überrollschutz (ROPS) gemäß ISO 3471:1994
- Steinschlagschutz (FOPS) gemäß ISO 3449:1992, Stufe 2

Schallpegel

- Bei geschlossenen Türen und Fenstern beträgt der Schalldruckpegel (Innengeräusch) 82 dB(A) gemessen nach ISO 6396:1992
- Der Schalleistungspegel (Außengeräusch) beträgt 106 dB(A) bei D3G bzw. 10 dB(A) bei D4G/D5G gemessen nach 2000/14/EG (siehe auch Kennzeichnung an der Maschine)

Seilwinde

Gewicht	610 kg
Antrieb	hydrostatisch
Steuerung	hydraulisch/vorgesteuert
Geschwindigkeitssteuerung	stufenlos
Länge	705 mm
Breite	741 mm
Trommeldurchmesser	254 mm
Trommelbreite	274 mm
Seildurchmesser	16/19 mm
Max. Seilaufnahme	
mit 16-mm-Seil	113 m
mit 19-mm-Seil	78 m
Max. Zugkraft	
unterste Seillage	178 kN
oberste Seillage	111 kN
Max. Seilgeschwindigkeit	
unterste Seillage	40 m/min
oberste Seillage	63 m/min

- Feinfühlig, stufenlos steuerbare Seilgeschwindigkeit und Zugkraft
- Leichtgängige Einhebelsteuerung mit hydraulischer Vorsteuerung
- Integrierte Zugvorrichtung
- Dreifach-Führungsrolle und Umbausatz auf vierte Rolle lieferbar

Einsatzgewichte

	D3G	D4G	D5G
XL-Maschinen	7750 kg	8260 kg	9320 kg
LGP-Maschinen	8190 kg	8600 kg	9670 kg

Die Angaben gelten für Maschinen mit VPAT-Schild, Fahrerkabine, Rückfahr-Warneinrichtung, Betriebs- und Schmierstoffen sowie Fahrer.

Laufwerk

	D3G	D4G	D5G
Laufrollen pro Seite	6	7	7
Bodenplatten pro Seite	39	41	39
Bodenplattenbreite			
XL-Maschinen	410 mm	460 mm	510 mm
LGP-Maschinen	635 mm	635 mm	660 mm
Tragende Kettenlänge			
XL-Maschinen	2055 mm	2211 mm	2317 mm
LGP-Maschinen	2055 mm	2211 mm	2317 mm
Spurweite			
XL-Maschinen	1448 mm	1499 mm	1549 mm
LGP-Maschinen	1676 mm	1676 mm	1727 mm
Bodenaufstandsfläche			
XL-Maschinen	1,67 m ²	2,03 m ²	2,36 m ²
LGP-Maschinen	2,61 m ²	2,81 m ²	3,06 m ²
Bodendruck			
XL-Maschinen	0,43 bar	0,38 bar	0,37 bar
LGP-Maschinen	0,29 bar	0,28 bar	0,29 bar

- Ölgeschmierte Ketten
- Geteilte Kettenendglieder
- Fetthydraulische Kettenspanner
- Laufrollenrahmen in Kastenprofil-Bauweise
- Anschraubbare, hintere Kettenendführungsplatten
- Durchgehender Kettenspannerschutz mit Antriebsradschutz und Abstreifern
- Einsteg-Bodenplatten
- Zahnkranzsegmente
- Dauergeschmierte Leiträder und Laufrollen

Aufreißer

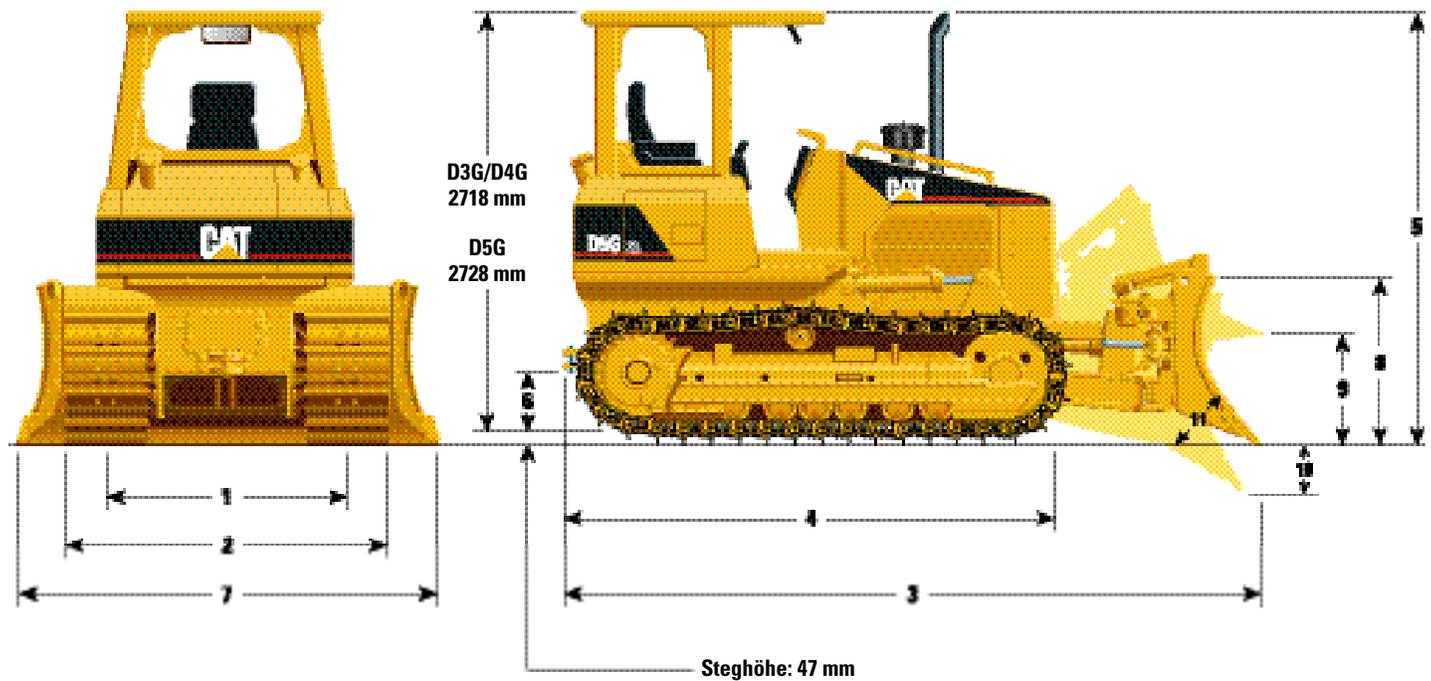
Bauart	Parallelogramm
Reißzähne	3
Maximale Reißsteife	338 mm
Maximale Auslage auf Standebene	739 mm
Maximale Bodenfreiheit (ganz angehoben)	412 mm
Gesamtbreite	1710 mm
Höhe	165 mm
Gewicht	563 kg

Füllmengen

	D3G	D4G/D5G
	Liter	Liter
Kraftstofftank	165	187
Dieselmotor	13	13
Seitenantriebe		
XL-Maschinen	je 14	je 15
LGP-Maschinen	je 21	je 22
Kühlsystem	21	21
Hydrauliktank	47	47

Abmessungen

(ungefähre Angaben)



		XL			Sonderschild			LGP		
		D3G	D4G	D5G	D3G	D4G	D5G	D3G	D4G	D5G
1 Spurweite	mm	1448	1499	1549	–	–	–	1676	1676	1727
2 Gesamtbreite (mit Standard-Bpl., ohne Schild)	mm	1854	1959	2059	–	–	–	2311	2311	2387
3 Gesamtlänge (mit Schild)	mm	4020	4035	4336	–	–	–	4017	4035	4252
4 Gesamtlänge (ohne Schild)	mm	3103	3103	3184	–	–	–	3103	3103	3184
5 Gesamthöhe	mm	2765	2765	2775	–	–	–	2765	2765	2775
6 Bodenfreiheit	mm	374	374	384	–	–	–	374	374	384
VPAT-Schild										
7 Breite	mm	2461	2671	2690	2921	2921	2921	3146	3146	3254
8 Höhe	mm	936	1028	1101	843	922	1028	843	922	1028
9 Hubhöhe	mm	688	686	760	695	733	789	695	733	789
10 Schürftiefe	mm	554	568	630	527	521	582	527	521	582
11 Schnittwinkel-Verstellbereich		50-55°	50-55°	50-55°	50-55°	50-55°	50-55°	50-55°	50-55°	50-55°
Maximaler Kippbereich	mm	369	387	390	423	423	423	456	456	471
Maximaler Schwenkwinkel nach jeder Seite		25°	25°	25°	25°	25°	25°	25°	25°	25°
Breite bei maximalem Schwenkwinkel	mm	2247	2438	2456	2666	2666	2666	2871	2871	2970
Maximale Kapazität (SAE)	m ³	1,44	1,92	2,19	1,42	1,69	2,09	1,53	1,84	2,34

Standardausrüstung

Die Ausrüstung kann je nach Auslieferungsland unterschiedlich sein. Genaue Informationen erhalten Sie bei Ihrem Cat Händler.

Motor und Fahrtrieb

Cat Sechszylinder-Dieselmotor 3046 T
mit Turbolader
Drucklüfter
Fahrtrieb, hydrostatisch
Fahrtriebsölkühler, luftgekühlt
Kraftstofffilter/Wasserabscheider
Kraftstoff-Handförderpumpe
Schalldämpfer
Schnellwechsel-Trockenluftfilter mit
Turbovorreiniger

Bordnetz

Ansaugluft-Vorwärmer
Drehstromgenerator, 110 A
HD-Starterbatterien (wartungsfrei),
12 V (Kälteprüfstrom je 900 A)
Rückfahr-Warneinrichtung
Steckdose, 12 V
Vorglühanlage
Warnhorn

Arbeitshydraulik

Dreikreisssystem
Einhebelsteuerung
Hydraulikpumpe und Öl

Frostschutz

Cat Langzeit-Kühlmittel ELC, (-37 °C)

Laufwerk

Laufrollen (pro Seite)
D3G: 6
D4G/D5G: 7
Spurweite
D3G:
XL – 1448 mm
LGP – 1676 mm
D4G:
XL – 1499 mm
LGP – 1676 mm
D5G:
XL – 1549 mm
LGP – 1753 mm
Ketten, ölgeschmiert
D3G/D5G: 39 Segmente
D4G: 41 Segmente
Einstieg-Bodenplatten
D3G:
XL – 406 mm
LGP – 635 mm
D4G:
XL – 460 mm
LGP – 635 mm
D5G:
XL – 510 mm
LGP – 660 mm
Kettenendglieder, geteilt
Kettenführungsplatten, vorn/hinten
Kettenspanner, fetthydraulisch
Kettenspannerschutze mit
Antriebsrad-Abstreifern
Zahnkranzsegmente

Fahrerkabine

Armlehnen, verstellbar
Automatik-Sicherheitsgurt mit 75 mm
breiten Gurtbändern
Betriebsstundenzähler
Dachauskleidung
Einhebel-Fahrsteuerung für
Geschwindigkeit, Richtung, Lenkung
(inkl. Drehen auf der Stelle)
Fußstützen, verstellbar
Gasreduzierpedal
Instrumente
Getriebeölthermometer
Höchstgeschwindigkeits-Einstellanzeige
Kraftstoffvorratsanzeige
Kühlmittelthermometer
Motorölmanometer
Klimaanlage
Komfort-Fahrersitz mit Federung,
Verstellrichtungen und Textilbezug
Kontrollleuchten
Ansaugluft-Vorwärmer
Batterieladung
Feststellbremse
Hydraulikölfilter
Kraftstoff-Wasserabscheider
Luftfilter-Verschmutzung
Motoröldruck
Steuergerät
Steckdose, 12 V
Überrollschutz (ROPS)

Sonstiges

Betriebs- und Wartungshandbuch
Diagnosestecker
HD-Kühlerschutzgitter
HD-Unterboden-Schutzblech (Dieselmotor)
Motorraumverkleidung
Product-Link-Vorrüstung
Schubrahmen mit Hydraulikzylindern und
-leitungen
Vorhängeschlösser
Zugvorrichtung, hinten/schwenkbar
Zugvorrichtung, vorn

Sonderausrüstung

(mit Angabe der ungefähren Gewichtsänderung)

	kg		kg
Laser-Maschinensteuerung AccuGrade	31	Arbeitsscheinwerfer	
VPAT-Schild (hydraulisch heb-, schwenk- und kippbar, mechanische Schnittwinkelverstellung)		ROPS-Fahrerkabine (2x vorn, 1x hinten)	7
D3G		Cat Wegfahrsperr MSS (Machine Security System)	3
XL-Maschine: 1,43 m ³ , Schnittbreite 2456 mm	503	Cat Satelliten-Kommunikationssystem Product Link	8
Sonderschild: 1,41 m ³ , Schnittbreite 2921 mm	527	Sandstrahl-Kühlerschutzgitter	12
LGP-Maschine: 1,53 m ³ , Schnittbreite 3146 mm	560	Parallelogramm-Aufreißer inkl. drei Reißzähne	563
D4G		Heckschutzgitter	24
XL-Maschine: 1,91 m ³ , Schnittbreite 2671 mm	587	Seitenschutzgitter	46
Sonderschild: 1,68 m ³ , Schnittbreite 2921 mm	606	Schalldämmung	
LGP-Maschine: 1,83 m ³ , Schnittbreite 3146 mm	647	D3G	43
D5G		D4G	40
XL-Maschine: 2,19 m ³ , Schnittbreite 2690 mm	683	D5G	16
Sonderschild: 2,09 m ³ , Schnittbreite 2921 mm	627	Ätherstarthilfe	4
LGP-Maschine: 2,34 m ³ , Schnittbreite 3254 mm	686	Astabweiser	133
Forstschild: 2,19 m ³ , Schnittbreite 2690 mm	1001	Laufwerk	
ROPS-Fahrerkabine (Forstausführung) inkl. Schutzgitter, Polycarbonat-Türfensterscheiben	203	D3G	
Gegengewicht, vorn	289	Ölgeschmierte Ketten mit Dreisteg-Bodenplatten 356 mm	-34
Zusatzgewichte (an den Leiträdern)		Ölgeschmierte Ketten mit selbstreinigenden Bodenplatten 635 mm	175
D3G/D4G	136	D4G	
Zugvorrichtung, hinten	13	Ölgeschmierte Ketten mit selbstreinigenden Bodenplatten 635 mm	181
Zapfwellenantrieb	11	D5G	
Schutzvorrichtungen		Ölgeschmierte Ketten mit Einsteg-Bodenplatten 460 mm	-84
Leitradschutze		Ölgeschmierte Drehbuchsenketten mit Einsteg-Bodenplatten 460 mm	9
D3G/D4G (mit Zusatzgewichten)	21	Ölgeschmierte Drehbuchsenketten mit Einsteg-Bodenplatten 510 mm	42
D3G/D4G (ohne Zusatzgewichte)	15	Ölgeschmierte Drehbuchsenketten mit Einsteg-Bodenplatten 660 mm	42
D5G	31	Seilwinde	
Laufrollenschutze		Pumpe, Leitungen, Filter und Steuerhebel	69
D3G	69	Seilwinde, hydrostatisch	610
D4G	78	Dreifach-Seilrolle	120
D5G	99	Nachrüstsatz (vierte Seilrolle)	17
Heizung			
Kühlmittel	0,45		
HD-Kühlerschutzgitter	16		
Arbeitshydraulik			
Vierkreissystem mit Einhebelsteuerung (Schild, Aufreißer)	12		
Vierkreissystem, Einhebelsteuerung (Schild, Seilwinde)	12		

Kettendozer D3G, D4G und D5G

HGHT2768-1 (01/2004) hr

Änderungen bei Konstruktion und Ausrüstung vorbehalten.
Abgebildete Maschinen können Sonderausrüstung aufweisen.

www.CAT.com
© 2003 Caterpillar

CATERPILLAR[®]