

Deutsch

**D6R**  
Serie II  
Kettendozer



Cat® Dieselmotor C-9 ATAAC-HEUI

Nennleistung (ISO 9249)

138 kW/188 PS

Einsatzgewicht

XL-Maschine

19 800 kg

XW-Maschine

20 400 kg

LGP-Maschine

21 000 kg

Schildkapazität

3,18–5,62 m<sup>3</sup>

gedruckt von [www.arag-bau.ch](http://www.arag-bau.ch)

## Kettendozer D6R-II

*Der neue D6R-II beeindruckt durch hohe Produktivität beim Lösen, Abschieben und Einbauen von Material.*

### Dieselmotor C-9 ATAAC-HEUI

- ✓ Besonderes Merkmal des langlebigen, servicefreundlichen und umweltverträglichen Cat Sechszylinder-Viertaktmotors C-9 ist das Hochdruck-Direkteinspritzsystem HEUI mit hydraulisch-elektronischen Pumpendüsen. Die Abgasemissionen liegen deutlich unter den zulässigen Grenzwerten. Durch den luftgekühlten Ladeluftkühler wird eine Leistungssteigerung und Emissionsreduzierung erreicht. **Seite 4**

### Modulwasserkühler

- Das Kühlwasser durchströmt die einzelnen Teilblöcke des Modulkühlers in zwei Richtungen, sodass im
- ✓ Vergleich zu konventionellen Kühlern eine erheblich höhere Kühlleistung erzielt wird. **Seite 5**

### Kraftübertragung

- ✓ Durch die Vernetzung des Getriebesteuergerätes mit dem Motorsteuergerät wird der gesamte Antriebsstrang in jeder Betriebssituation optimal koordiniert. **Seite 6**

### Hauptrahmen

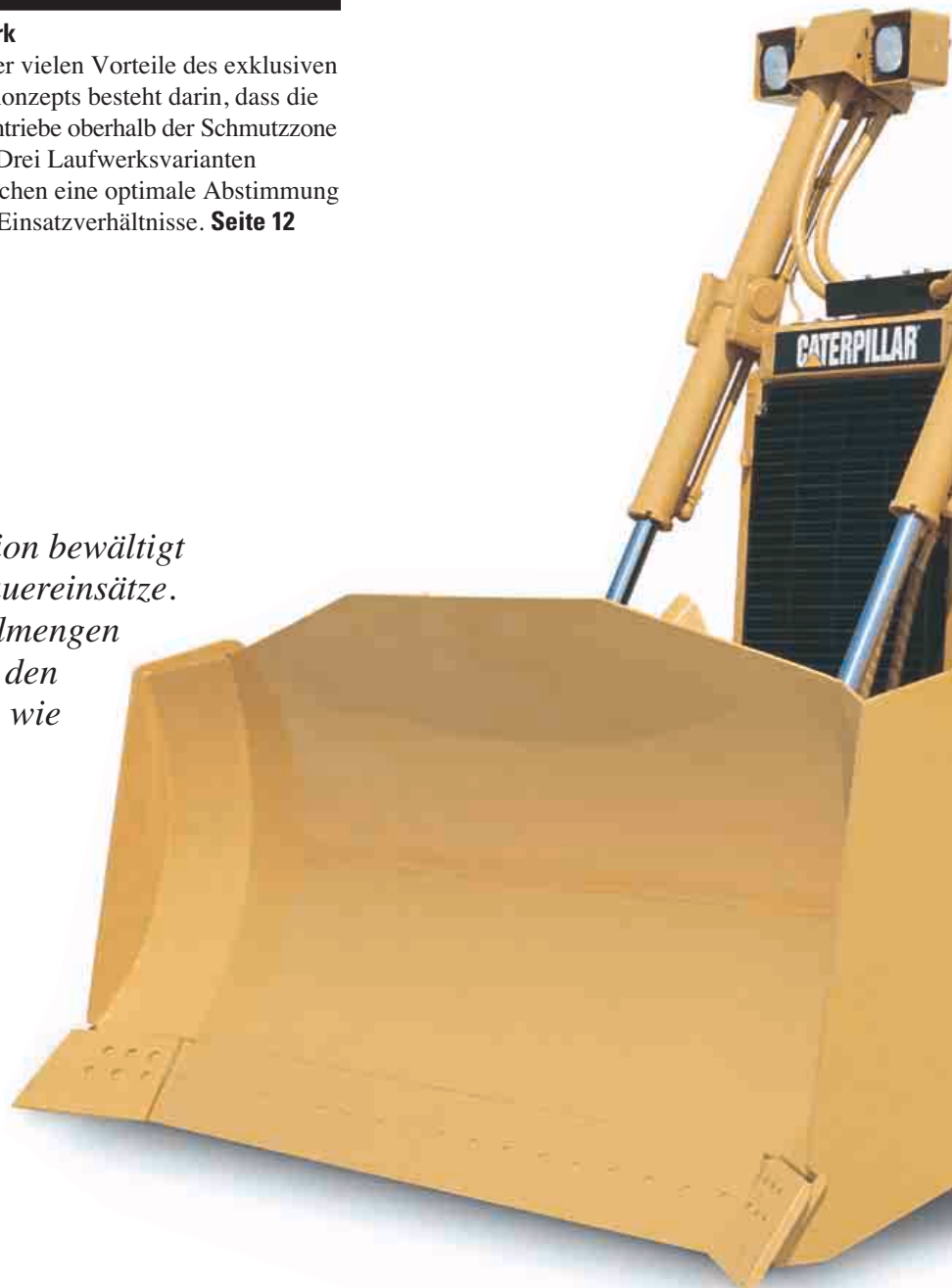
Stabiles Gehäuse, eingesetzte Stahlgussstücke und verstärkte Längsträger verleihen dem Hauptrahmen eine überragende Dauerfestigkeit und Verwindungssteifigkeit. **Seite 7**

### Laufwerk

Einer der vielen Vorteile des exklusiven Delta-Konzepts besteht darin, dass die Seitenantriebe oberhalb der Schmutzzone liegen. Drei Laufwerksvarianten ermöglichen eine optimale Abstimmung auf die Einsatzverhältnisse. **Seite 12**

*Dank der äußerst robusten Konstruktion bewältigt der Kettendozer D6R-II schwerste Dauereinsätze. Die Maschine bewegt größte Materialmengen mit der typischen Zuverlässigkeit und den beispielhaft niedrigen Betriebskosten, wie man es seit jeher von Cat Maschinen gewohnt ist.*

✓ *Neuheit*





---

### Fahrerkabine

- ✓ Ergonomische Bedienelemente, beste Rundumsicht und komfortable Innenraumgestaltung garantieren ein sicheres, ermüdungsarmes und produktives Arbeiten. **Seite 8**

---

### Arbeitsgeräte

Ausrüstbar mit unterschiedlichen Arbeitsgeräten – Schilde, Aufreißer und Seilwinde –, lässt sich der D6R-II sehr vielseitig und effizient einsetzen. **Seite 10**

---

### Servicefreundlichkeit

Aufgrund der konsequenten Modulbauweise besticht der D6R-II durch vorbildliche Servicefreundlichkeit, denn die Hauptkomponenten lassen sich ohne großen Aufwand einzeln und gegebenenfalls direkt am Einsatzort austauschen. **Seite 13**

---

### Rundum-Kundenservice

Einige Beispiele aus dem umfangreichen Dienstleistungsangebot Ihres Cat Händlers: Maschinen-Management-service für maximalen Profit, Wartungs-service für bestmöglichen Schutz Ihrer hochwertigen Investitionsgüter, vorbeugender Service für höchste Maschinenverfügbarkeit, Reparaturservice für niedrige Betriebskosten und Ersatzteil-service für kurzen Maschinenstillstand. **Seite 14**



## Dieselmotor C-9 ATAAC-HEUI

*In Verbindung mit Differenzialwandler und Planeten-Lastschaltgetriebe sorgt der starke Cat Sechszylindermotor C-9 für hohe Schubkraft.*



**Einspritzsystem HEUI.** Die hydraulisch betätigten und elektronisch gesteuerten Pumpendüsen des Hochdruck-Direkteinspritzsystems HEUI (Hydraulic Electronic Unit Injector) erzeugen extrem hohe Einspritzdrücke, sodass sich zusammen mit der Kennfeldsteuerung ein optimierter Verbrennungsablauf mit deutlich reduzierten Abgasemissionen und geringerer Lärmentwicklung ergibt.

**Kurbelwelle.** Zapfen und Ausrundungen der geschmiedeten Kurbelwelle werden sorgfältig induktionsgehärtet, um lange Standzeiten zu gewährleisten. Mittleres und äußere Kurbelwellenlager sind besonders breit ausgeführt, damit sich ein stabiler Ölfilm bilden kann, der eine exzellente Schmierung und Kühlung gewährleistet.

**Umweltverträglichkeit.** Der Cat C-9 unterschreitet die derzeit gültigen Schadstoffgrenzwerte der Europäischen Union. Durch den mit Ladedruckregler ausgerüsteten Abgasturbolader werden Ansprechverhalten und Verbrennung verbessert. Auch die verlängerten Ölwechselintervalle tragen zur Schonung der Umwelt bei.

**Zylinderlaufbuchsen.** Um die Stabilität zu erhöhen, sind die auswechselbaren nassen Zylinderlaufbuchsen mit einer zusätzlichen Abstützung in der Mitte versehen.

**Motorblock.** Das einteilige, weit über die Kurbelwellenmitte nach unten gezogene Gusseisen-Zylinderkurbelgehäuse – hergestellt in der konzern-eigenen Gießerei – zeichnet sich durch überragende Verwindungssteifigkeit und Dauerfestigkeit bei geringem Eigengewicht aus.

**Zylinderkopf.** Im einteiligen, spannungsarm geglihten Grauguss-Zylinderkopf, der ebenfalls aus der konzern-eigenen Gießerei stammt, sind vier Ventile pro Zylinder angeordnet. Dadurch ist ein schneller und weitgehend vollständiger Gaswechsel möglich, der für niedrigen Kraftstoffverbrauch und geringen Schadstoffanteil sorgt.

**Kolben.** Die zweiteiligen Kolben bestehen aus einem geschmiedeten Stahlboden mit hoher Festigkeit und einem Aluminiumschaft mit niedrigem Gewicht. Boden und Schaft werden durch einen groß dimensionierten Kolbenbolzen zusammengehalten. Vorteile gegenüber einteiligen Kolben: Der Stahlboden ist besser in der Lage, die erheblich angestiegenen Verbrennungsdrücke moderner Dieselmotoren aufzunehmen, während der Aluschaft wegen der geringeren Wärmeausdehnung eine engere Anpassung an den Zylinderdurchmesser zulässt.

# Kühlsystem

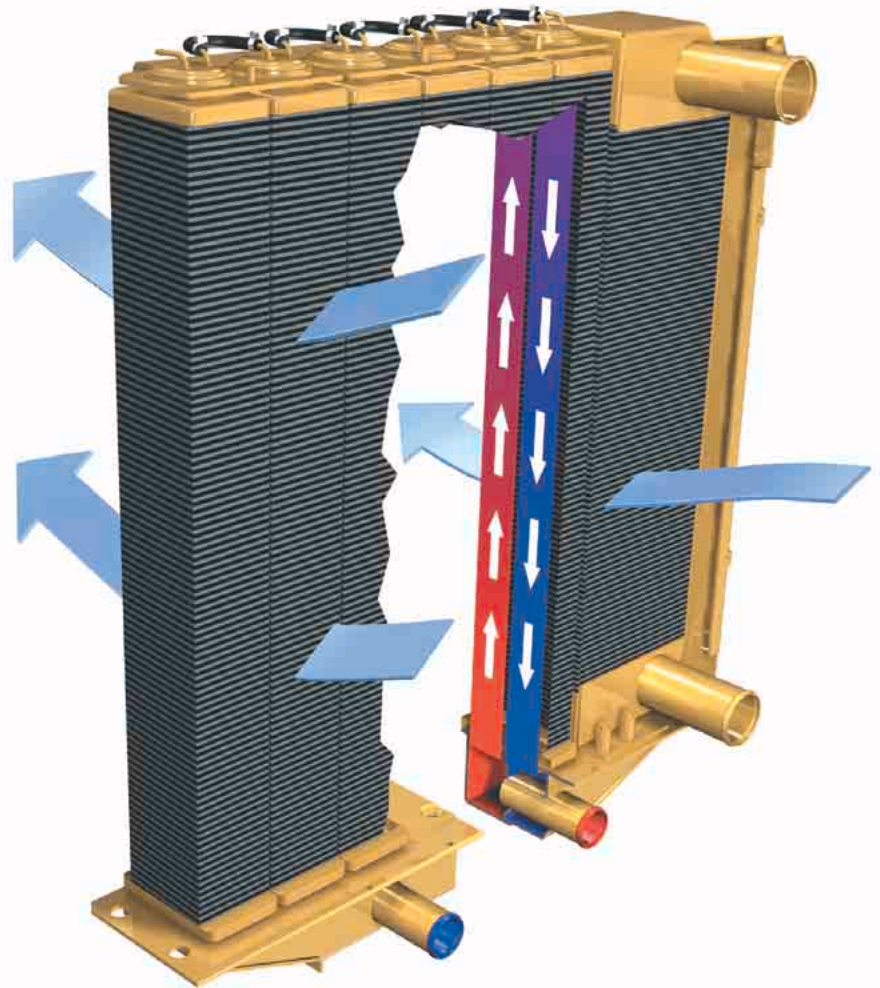
*Der modular aufgebaute Kühler besteht aus rüttelfesten, servicefreundlichen Teilblöcken.*

**Modulwasserkühler.** Weil das Kühlwasser bei jedem Umlauf zweimal durch die einzelnen Teilblöcke strömt, wird eine wesentlich bessere Kühlleistung erzielt. Nach dem Eintritt in die vordere Hälfte des längsgeteilten unteren Wasserkastens fließt das Wasser zunächst durch den jeweiligen Teilblock nach oben und kehrt dann zur hinteren Hälfte des Wasserkastens zurück, wo es den Kühler durch den Rohrstutzen verlässt und erneut in den Motor einströmt.

**Konstruktion.** Wegen der modularen Teilblock-Bauweise ist nur ein unterer Wasserkasten vorhanden, weil der obere Wasserkasten prinzipbedingt entfällt. Dadurch werden die Demontearbeiten im Falle einer Kühlerreparatur erheblich vereinfacht. Die robusten Teilblöcke mit stabilen Messingröhren sind bestmöglich auf die starken Rüttelbeanspruchungen im Baumaschinenbetrieb ausgelegt. Große Abstände zwischen den Stahlkühlrippen reduzieren die Verstopfungsgefahr.

**Servicefreundlichkeit.** Alle Teilblöcke des Modulwasserkühlers lassen sich einzeln erneuern oder reparieren. Aus- und Einbau gestalten sich besonders einfach, weil weder ein oberer Wasserkasten noch ein Kühlernetzrahmen entfernt werden muss und nur eine Dichtfläche vorhanden ist. Das praktische Schauglas ermöglicht eine schnelle Füllstandkontrolle.

**Ladeluftkühler.** Der luftgekühlte Ladeluftkühler verbessert die Verbrennung des Kraftstoffs und sorgt dadurch für höhere Leistung und geringeren Schadstoffausstoß.



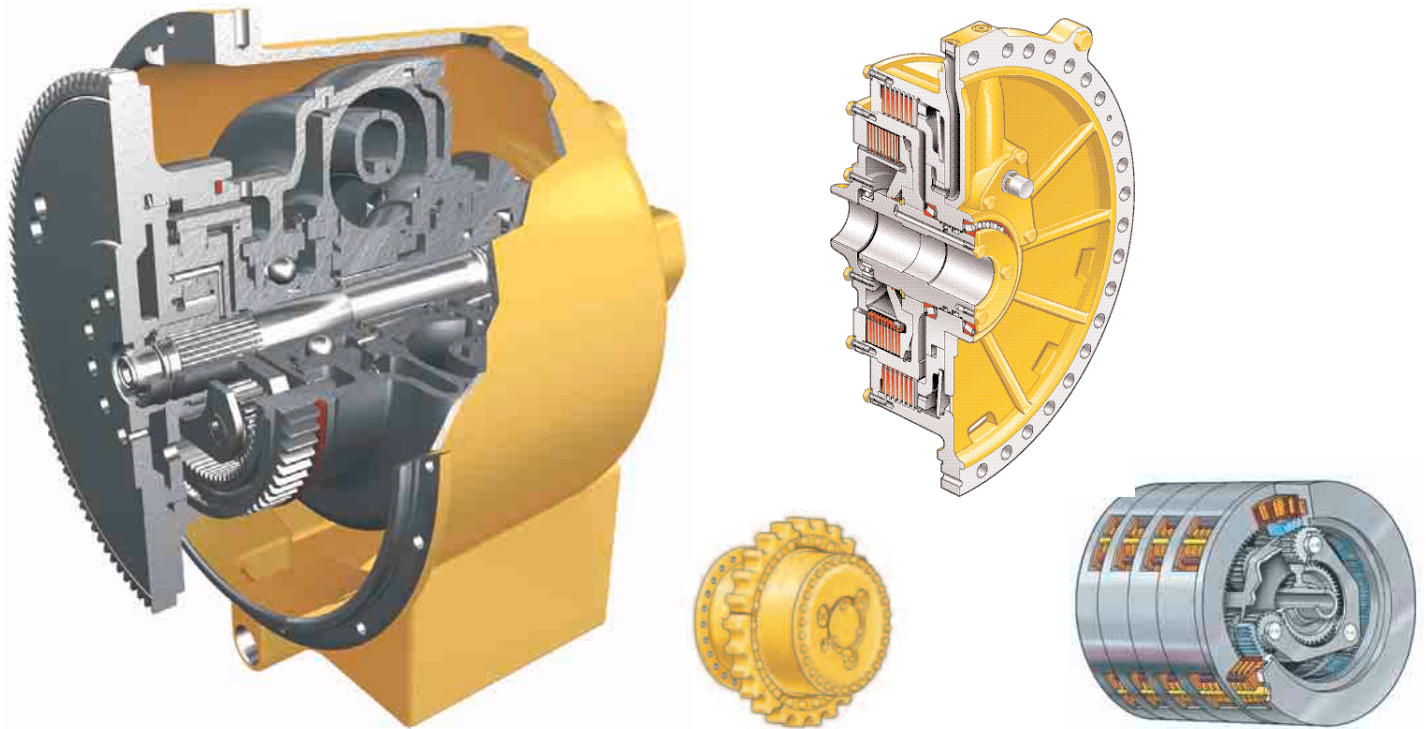
**Lecksicherheit.** Um die Gefahr von Undichtigkeiten zu verringern, sind die Messingröhren mit einer stabilen Kopfplatte verschweißt, sodass sich eine rüttelfeste Verbindung ergibt.

**Sandstrahlenschutzgitter.** Bei Dauereinsätzen in stark staubiger Umgebung kann die Maschine mit einem als Sonderausrüstung erhältlichen Sandstrahlenschutzgitter versehen werden. Das Gitter lenkt die vom Drucklüfter in Richtung Kühler geschleuderten Staubpartikel oder Sandkörner ab und schützt die Teilblöcke vor Beschädigungen.



# Kraftübertragung

Ein hydrodynamischer Fahrtrieb mit Differenzialwandler und Planeten-Lastschaltgetriebe.



**Differenzialwandler.** Bestehend aus einem einstufigen Drehmomentwandler mit nachgeschaltetem Planetensatz überträgt der Cat Differenzialwandler 70% des verfügbaren Motordrehmomentes auf hydraulischem und die restlichen 30% auf mechanischem Wege. Exzellenter Wirkungsgrad und hohes Wandlungsverhältnis verhelfen dem D6R-II zu einer überragenden Anfahrzugkraft.

**Auslegung.** Die Auslegung des Differenzialwandlers wurde so gewählt, dass sich viele Arbeiten im zweiten statt im ersten Gang erledigen lassen, sodass sich die Produktivität der Maschine deutlich erhöht.

**Dämpferwirkung.** Der Differenzialwandler stellt nicht nur die optimale Kombination aus mechanischer und hydraulischer Kraftübertragung dar, sondern schützt infolge seiner Dämpferwirkung den gesamten Antriebsstrang vor übermäßigen Stoßbelastungen.

**Delta-Laufwerk.** Das exklusiv bei Cat Kettendozern verwendete Delta-Konzept bewirkt unter anderem eine wesentlich geringere Schmutz- und Stoßbelastung der Seitenantriebe.

**Planeten-Lastschaltgetriebe.** Das robuste Getriebe besitzt drei Vorwärts- und drei Rückwärtsgänge, die mittels groß dimensionierter, ölgekühlter Lamellenkupplungen geschaltet werden. In den Planetensätzen verteilt sich die Kraft symmetrisch auf drei Punkte. Weitere Besonderheiten des Getriebes:

- Schalldruckdämpfung – Beim Fahrtrichtungswechsel erfolgt eine automatische Motordrehzahl-Absenkung, damit Fahrer und Maschine von starken Stößen verschont werden.
- Kupplungsdrucksteuerung – Der Öldruckaufbau beim Schließen der Lamellenkupplung wird elektronisch gesteuert, um weiche Schaltvorgänge zu erzielen.
- Modulbauweise – Getriebe und Kegeltrieb lassen sich als komplette Einheit ohne Demontage des Aufreißers nach hinten ausbauen.
- Ölkühler – Der wassergekühlte Getriebeölkühler stellt eine gute Wärmeabfuhr sicher.

**Differenziallenkung.** Insbesondere auf weichem Untergrund lassen sich mit der Differenziallenkung schwerere Lasten bei höheren Fahrgeschwindigkeiten bewältigen, da auch bei Kurvenfahrt die kraftschlüssige Verbindung zu beiden Laufketten erhalten bleibt. Durch stufenloses, proportionales Verzögern bzw. Beschleunigen der Ketten beschreibt die Maschine je nach Stellung des Lenk-Schalthebels einen mehr oder weniger großen Radius bzw. sie dreht sich um eine der beiden Ketten. In Neutralstellung des Getriebes können die Ketten entgegengesetzt drehen, sodass der D6R-II auf der Stelle wendet.

**Schalthilfen.** Zwei automatische Schalthilfen bieten optimale Voraussetzungen für geringere Fahrerermüdung, schnellere Arbeitstakte und höhere Produktivität. Abhängig von Aufgabenstellung und Fahrervorliebe können die Funktionen jederzeit ein- und ausgeschaltet werden.

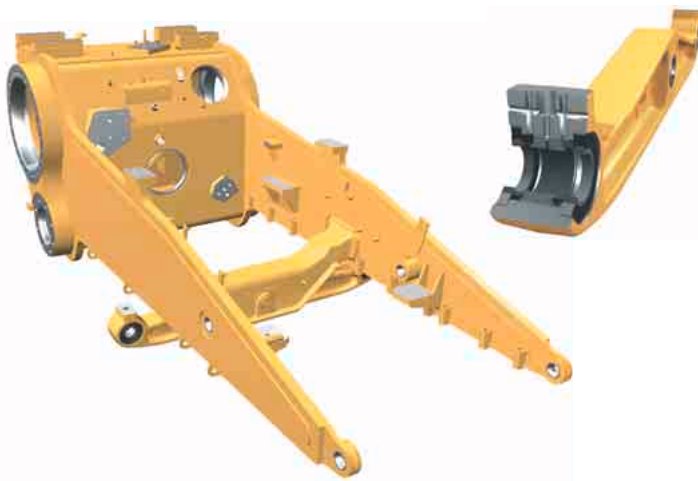
- Rückschaltautomatik – Um bei häufigen Fahrtrichtungsänderungen die manuellen Schaltvorgänge zu minimieren, kann der Fahrer einen automatischen Rückschaltmodus wählen (2V/2R, 2V/1R oder 1V/2R).
- Kickdown-Automatik – Wenn sich die an der Arbeitsausrüstung wirksame Last erhöht, und die Motordrehzahl unter einen festgesetzten Wert abfällt, schaltet das Getriebe selbsttätig vom zweiten in den ersten Vorwärtsgang.

### **Kupplungsdruckregelung.**

Der elektronisch gesteuerte, lastabhängige Öldruckaufbau in den Schaltkupplungen schont Fahrer und Maschine.

## **Hauptrahmen**

*Von Grund auf für schwerste Dauerbeanspruchungen ausgelegt.*



**Konstruktion.** Infolge der aufwändigen Bauweise bietet der Hauptrahmen maximale Verwindungssteifigkeit und Dauerfestigkeit. Separat eingesetzte Stahlgussstücke verstärken das Antriebsgehäuse.

**Quertraverse.** Die verbolzte Quertraverse ermöglicht das vertikale Pendeln der Laufrollenrahmen und übernimmt die Führung bei der Auf- und Abbewegung. Aufgrund der pendelnd aufgehängten Laufrollenrahmen verbessern sich Fahrerkomfort, Geländegängigkeit und Standsicherheit der Maschine. Die äußeren Führungsbolzen können optional mit Ölschmierung ausgerüstet werden, um die Haltbarkeit in schweren Einsätzen zu optimieren.

**Schubarme.** Aufgrund der L-förmigen Schubarme sitzt der Planierschild sehr dicht an der Maschine. Daraus ergeben sich spürbare Vorteile im Hinblick auf Manövrierfähigkeit, Fahrverhalten, Seitenstabilität und Eindringvermögen. Ferner erlaubt diese Bauweise eine günstigere Anlenkung der Hubzylinder, die dadurch eine konstante Anpresskraft bei jeder Schildhöhe erzeugen können.

**Drehachse.** Die ölgeschmierte Drehachse verläuft quer durch das Antriebsgehäuse und bildet den Drehpunkt für die beiden Laufrollenrahmen. Stoßbelastungen werden von der Achse auf das gesamte Gehäuse verteilt, sodass keine punktuellen Überbeanspruchungen entstehen. Bei dieser durchdachten Konstruktion kann auf Diagonalstreben zur Führung der Laufrollenrahmen verzichtet werden.

## Fahrerkabine

*Komfort und Ergonomie sind die hervorstechenden Merkmale der D6R-II-Kabine.*





**Aufhängung.** Elastische Lager reduzieren die Übertragung von Lärm und Vibrationen von der Maschine auf die Kabine.

**Sichtverhältnisse.** Infolge der konischen Motorhaubenform verbessert sich die Sicht auf den vorderen Arbeitsbereich. Das weit heruntergezogene Heckfenster ermöglicht den unbehinderten Blick auf die Reißzahnspitze. Durch die großen, einteiligen Türfenster kann der Fahrer ohne Körperverrenkungen beide Schildecken erkennen.

**Sonstige Kabinenausstattung.** Zum serienmäßigen Lieferumfang gehört außerdem folgende Ausstattung:

- Staubbox hinter dem Sitz (zum Beispiel für den Erste-Hilfe-Kasten)
- Zurrbänder für Essbehälter
- Getränkehalter
- Aschenbecher
- Zwei 12-V-Steckdosen hinter dem Sitz
- Dachhimmel mit integrierter Radiohalterung, Lautsprechern und Antenne
- Ablagefach für persönliche Dinge des Fahrers
- Verstellbare Armlehnen
- Schiebefenster

**Spannungswandler.** Im 10-A-Spannungswandler wird die Bordnetzspannung von 24 V auf 12 V reduziert, sodass sich an den beiden Steckdosen gebräuchliche Elektrogeräte anschließen lassen, zum Beispiel:

- Radios
- Funkgeräte
- Handys
- Laptop-Computer

**Überwachungssystem.** Das elektronische Überwachungssystem CMS (Caterpillar Monitoring System) informiert den Fahrer frühzeitig über eventuelle Störungen der Maschinenfunktionen. Dank der umfassenden Diagnosefähigkeiten werden alle auftretenden Störungen gespeichert und können bei Bedarf zur raschen Fehlersuche ausgelesen werden. Folgende Parameter werden angezeigt:

- Kraftstoffvorrat
- Hydrauliköltemperatur
- Motoröltemperatur
- Getriebeöltemperatur
- Motoröldruckmangel
- Motordrehzahl
- Getriebeegang

**Fußstützen.** Unterhalb des Instrumententrägers und auf dem Kabinenboden befinden sich je zwei Fußstützen, die dem Fahrer zusätzlichen Halt beim Arbeiten an Böschungen geben.

**Lenk-Schalthebel.** Die Differenziallenkung wird mit einem Lenk-Schalthebel bedient, der dem Fahrer das Lenken der Maschine und Schalten des Getriebes mit einer Hand ermöglicht. Der griffige, leichtgängige Hebel erlaubt ein äußerst präzises Manövrieren, speziell an Hindernissen, an Böschungen und beim Feinplanieren.

**Hydrauliksteuerung.** Zur Arbeitshydraulik gehört eine hydraulische Vorsteuerung, die ein besonders leichtes und feinfühliges Steuern von Schild und Aufreißer ermöglicht. Hinzu kommen ergonomisch geformte und griffgünstig angeordnete Hebel, die für ermüdungsarmes Arbeiten sorgen.

**Hydraulikverriegelung.** Aus Sicherheitsgründen kann mit dem serienmäßigen Sperrventil eine versehentliche Betätigung der Arbeitshydraulik verhindert werden.

**Drehzahlschalter.** Ein Wippschalter ersetzt den früheren Handgashebel und bringt den Dieselmotor per Fingerdruck auf Leerlauf- oder Höchstdrehzahl. Außerdem ist ein Gasreduzierpedal vorhanden, mit dem die Motordrehzahl kurzzeitig verringert werden kann, wenn sich der Drehzahlschalter in Vollgasstellung befindet.

**Fahrersitz.** Den körpergerecht geformten, luftgefederten Cat Komfortsitz kann man mithilfe der zahlreichen Verstellrichtungen an unterschiedlichste Staturen anpassen. Breite Sitzfläche und Rückenlehne vermindern den Druck im unteren Rückenbereich sowie an den Oberschenkeln und lassen trotzdem genügend Bewegungsfreiheit für Arme und Beine.

## Arbeitsgeräte

*Diverse Arbeitsgeräte erlauben die Anpassung an unterschiedliche Aufgabenstellungen.*



**Planierschilde.** Alle Caterpillar Planierschilde sind in robuster, verwindungssteifer Kastenbauweise konstruiert, um auch bei stärkster Beanspruchung hohe Dauerleistungen zu erzielen.

**Schildsteuerung.** Die Schildhydraulik ist mit einem hydraulischen Vorsteuersystem ausgestattet, sodass sich die Hebel leicht und feinfühlig betätigen lassen.

**PAT-Schild.** Mit dem PAT-Schild (Power Angle Tilt), der sich hydraulisch heben, schwenken und kippen lässt, erreicht der D6R-II eine unübertroffene Vielseitigkeit. Dank der Sechsweg-Verstellung kann die Maschine zahlreiche Aufgaben mühelos bewältigen – zum Beispiel Grob- und Feinplanieren, Verteilen und seitliches Abschieben von Material, Ziehen und Rückverfüllen von Gräben. Maschinen, die mit PAT-Schild eingesetzt werden, müssen mit Gegengewicht oder Heckanbaugerät ausgerüstet sein. Der PAT-Schild ist nicht für schwere Arbeiten in Felsböden oder bei der Baumstammverarbeitung geeignet.

**SU-Schild.** Der SU-Schild weist ein hervorragendes Eindringvermögen auf. Durch die beiden Seitenflügel wird der Materialüberlauf beträchtlich verringert. Zum Nachschieben von Scrapern kann eine Schubplatte nachgerüstet werden.

**S-Schild.** Der Hauptvorteil des S-Schildes liegt in seiner großen Vielseitigkeit. Weil er etwas schmaler ist und dichter an der Maschine sitzt als der SU-Schild verbessert sich nicht nur die Manövrierfähigkeit der Maschine, sondern auch die Einsetzbarkeit in unterschiedlichsten Materialien. Aufgrund des exzellenten Eindringvermögens lässt sich der S-Schild auch zum Lösen und Abschieben von gewachsenem Erdreich und leichtem Fels verwenden. Wie beim SU-Schild kann eine Schubplatte zum Nachschieben von Schürffzügen nachgerüstet werden.

**A-Schild.** Mit einem Schwenkwinkel von 25 Grad nach beiden Seiten empfiehlt sich der an einem C-förmigen Schubrahmen aufgehängte A-Schild beispielsweise für das Verfüllen von Gräben sowie Arbeiten beim Wegebau.

**Schneidmesser.** Cat Schneidmesser sind aus zähelastischem DH-2-Stahl hergestellt, der sich durch hohe Verschleiß- und Bruchfestigkeit auszeichnet. Die aus DH-3-Stahl gefertigten Eckmesser der Schilde weisen zusätzlich eine herausragende Warmfestigkeit auf.

**Schild-/Aufreißerhydraulik.** Im Load-Sensing-Hydrauliksystem wird der in Schild- oder Aufreißerzylindern herrschende Arbeitsdruck zur Regeleinrichtung der Axialkolben-Verstellpumpe zurückgemeldet und die Fördermenge an die momentane Betriebssituation angepasst. Wenn der Fahrer die Hydraulik nicht aktiviert, regelt die Pumpe automatisch auf Minimalförderung ab. Dadurch steht mehr Kraft für den Antrieb der Maschine zur Verfügung.





**Mehrzahnaufreißer.** Dieser Aufreißertyp mit Parallelogrammaufhängung bietet optimale Anpassungsmöglichkeiten an das zu reißende Material durch den wahlweisen Einsatz von ein, zwei oder drei Zähnen. Darüber hinaus sind die Reißzähne in gerader und gebogener Ausführung lieferbar.

**Zugvorrichtung.** Wenn der D6R-II zum Ziehen von Arbeitsgeräten vorgesehen ist, kann am Maschinenheck eine optionale Zugvorrichtung angebracht werden.



**Heckgegengewicht.** Falls kein Aufreißer installiert ist, lässt sich durch Anbau eines hinteren Gegengewichts eine ausgewogene Gewichtsverteilung beim Rückwärtsarbeiten an Böschungen oder beim schweren Abschieben erreichen.

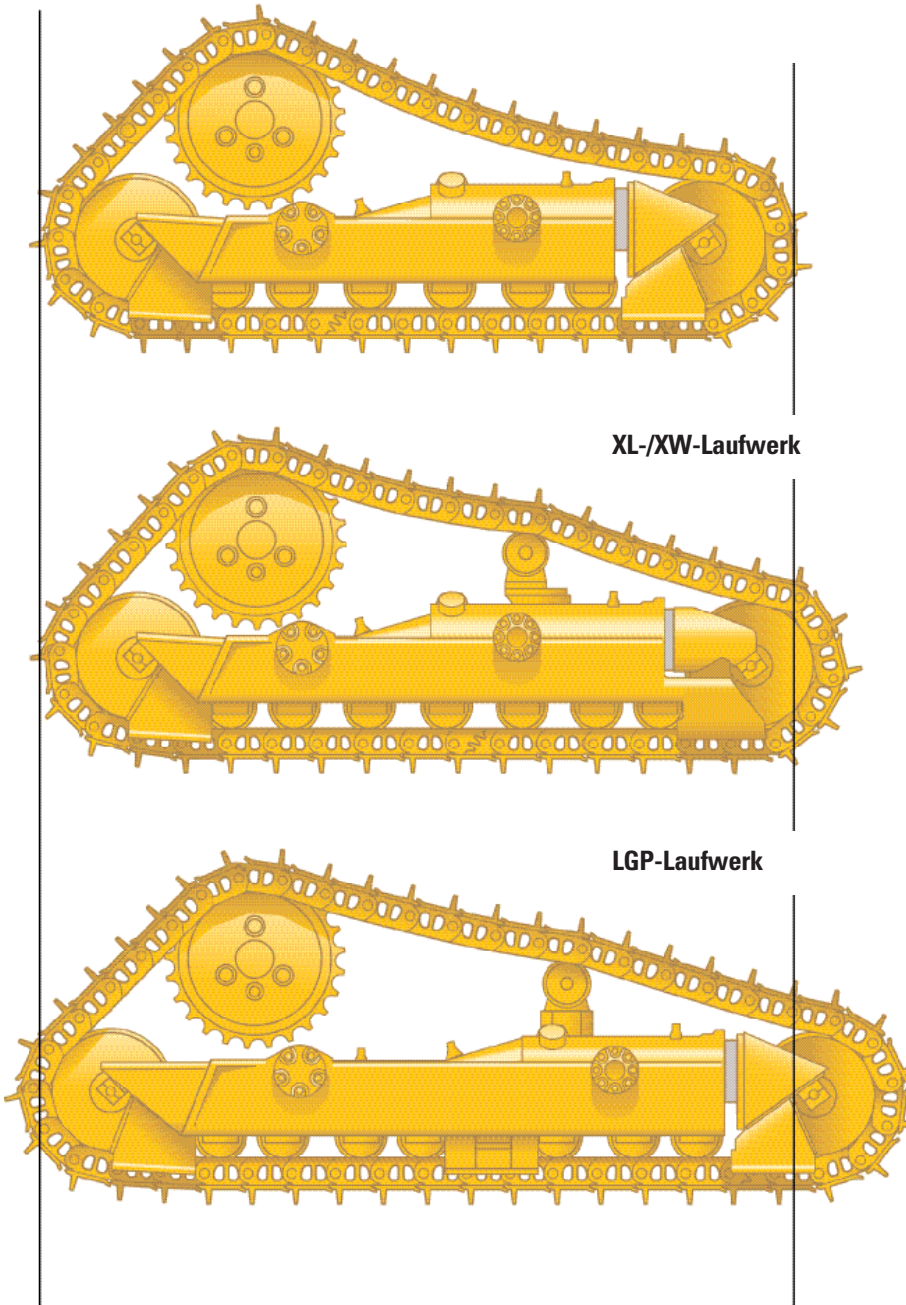
**Seilwinde.** Bei der Seilwinde PA56 genügt ein einziger Hebel zum gleichzeitigen, koordinierten Steuern von Kupplung und Bremse. Weitere technische Merkmale:

- Lösbare Kupplung auf der Zapfwelle (reduzierter Leistungsverlust, niedrigerer Kraftstoffverbrauch)
- Automatische Kupplungs- und Bremsensynchronisierung (ruckarmer Betrieb)
- Durchführung von Servicearbeiten im eingebauten Zustand (weniger Zeit- und Kostenaufwand)

**Astabweiser.** Im Rahmen der Sonderausrüstung sind stabile Astabweiser lieferbar, die in forstwirtschaftlichen Einsätzen Schäden an Luftfilter, Schalldämpfer, Kabinenfenstern und Arbeitsscheinwerfern verhindern.

# Laufwerk

Caterpillar Delta-Konzept mit besserer Gewichtsverteilung, höherer Leistung und längeren Standzeiten.



## Laufwerksvarianten

### XL-Laufwerk

- Ideal geeignet für typische Abschiebearbeiten
- Weit nach vorn gezogene Frontleiträder für hervorragende Traktion und stabiles Fahrverhalten beim Feinplanieren
- Tragrollen für verbesserte Feinplaniereigenschaften
- Verlängerte Laufrollenrahmen zur Vergrößerung der tragenden Kettenlänge für Einsätze auf weichem Untergrund

### XW-Laufwerk

- Breitere Spur für den ganzjährigen Einsatz der Maschine bei jeder Witterung
- Ideal geeignet für sehr feuchte, aber nicht sumpfige oder moorige Böden
- Anwendbar bei niedrigen bis mittleren Stoßbelastungen

### LGP-Laufwerk

- Moorlaufwerk für Einsätze auf wenig tragfähigen Böden
- Breitere Bodenplatten und lange Laufrollenrahmen für größere Aufstandsfläche und geringeren Bodendruck

**Laufrollenrahmen.** Infolge der röhrenförmigen Konstruktion mit zusätzlichen Versteifungen zeichnen sich die Laufrollenrahmen durch extreme Biegefestigkeit und Verwindungssteifigkeit aus. Weitere Besonderheiten:

- Pendelaufhängung mit Drehachse und verbolter Quertraverse
- Groß dimensionierte, ölgeschmierte Drehachslager
- Gekapselte, ölgeschmierte Kettenspanner



## Servicefreundlichkeit

*Vereinfachte Instandhaltung steigert die Verfügbarkeit der Maschine.*

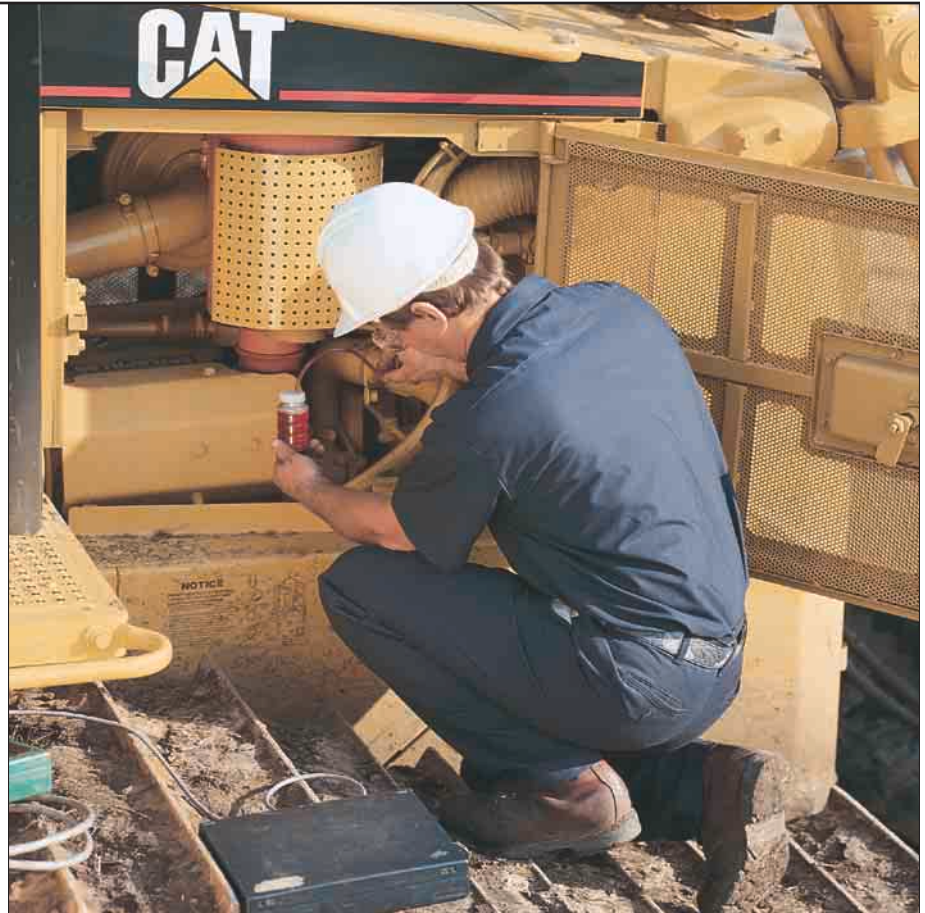


**Caterpillar Product Link.** Zum optionalen Satelliten-Kommunikationssystem *Product Link* gehören u.a. Bordsendeempfänger und PC-Software für Büroanwendungen, um Maschinendaten wie Betriebsstunden, Standort und Warnmeldungen zu übertragen. Mit *Product Link* lassen sich Wartungstermine, Maschinenbewegungen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

**Modulbauweise.** Dank der modularen Bauweise lassen sich alle Hauptkomponenten als komplette Einheiten aus- und einbauen – in den meisten Fällen sogar völlig unabhängig von anderen Komponenten.

**Modulwasserkühler.** Jeder Teilblock des rüttelfesten Wasserkühlers kann einzeln erneuert bzw. repariert werden.

**Überwachungssystem.** Das elektronische Überwachungssystem CMS (Caterpillar Monitoring System) besitzt umfassende Kontroll- und Diagnosefähigkeiten, die den Fahrer frühzeitig auf Funktionsfehler der Maschine aufmerksam machen und ein schnelles, gezieltes Auffinden von Störungsursachen erlauben. Die Software des Systems lässt sich auf einfache Weise aktualisieren, sodass auch ältere Maschinen von der technischen Weiterentwicklung profitieren können. Darüber hinaus ist es möglich, die installierte Software an spezifische Einsatzverhältnisse anzupassen.



**Diagnoseanschluss.** Am serienmäßigen Diagnosestecker können Servicetechniker einen Laptop mit der Caterpillar PC-Prüfsoftware *Elektroniktechniker* anschließen und die im CMS gespeicherten Betriebsdaten auslesen.

**Messanschlüsse.** Serienmäßige Druckmessanschlüsse an Hydraulik und Kraftübertragung dienen zum schnellen Überprüfen der Systeme.

**Ablassventile.** Wasserkühler, Hydrauliktank und Kraftübertragung sind mit Ablassventilen ausgestattet, die ein sicheres und umweltfreundliches Auffangen und Entsorgen der Betriebsflüssigkeiten ermöglichen.

## Cat Rundum-Kundenservice

Wie bei allen Caterpillar Produkten, steht auch hinter dem D6R-II die weltweite Organisation der Cat Händler.



### **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.

**Enge Partnerschaft.** Unter dem Cat Rundum-Kundenservice ist eine Partnerschaft zwischen Ihnen und dem Cat Händler zu verstehen, deren Zielsetzung in einer optimalen Kundenzufriedenheit besteht. Der Rundum-Kundenservice umfasst alle Produkte und Dienstleistungen, aber auch alle Mitarbeiter des Caterpillar Händlers, die Ihnen jederzeit verlässlich mit Rat und Tat zur Seite stehen.

**Schlüssiges Konzept.** Zum Rundum-Kundenservice gehört ein breit gefächertes Spektrum von Dienstleistungen, die Ihnen den entscheidenden Vorsprung gegenüber Ihren Wettbewerbern sichern.

### **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.



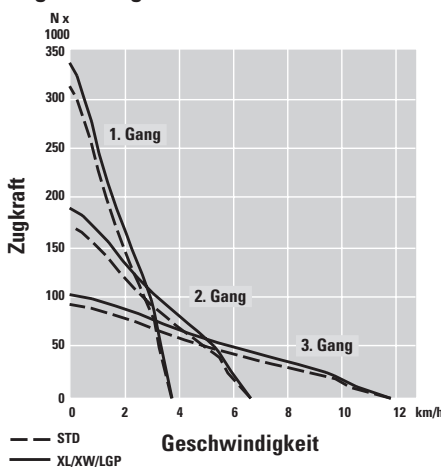
## Dieselmotor C-9 ATAAC-HEUI

### Nennleistung bei 2000/min

ISO 9249	138 kW/188 PS
80/1269/EWG	138 kW/188 PS
Bohrung	112 mm
Hub	149 mm
Hubraum	8,8 l

- Die angegebenen Nennleistungen wurden am Schwungrad gemessen und gelten für Höhenlagen bis 2300 m (ab 2300 m erfolgt eine automatische Drosselung). Bei der Messung ist der Motor mit Lüfter, Luftfilter, Schalldämpfer und Drehstromgenerator ausgerüstet.
- Die Abgasemissionen liegen unter den Grenzwerten der EU-Richtlinie 97/68/EG, Stufe 2.

### Zugkraftdiagramm



## Laufwerk

XL-Maschine

Bodenplatten	Einsteg
Kettenteilung	203 mm
Bodenplatten pro Seite	45
Steghöhe	65 mm
Laufrollen pro Seite	8
Bodenplattenbreite	610 mm
Tragende Kettenlänge	3243 mm
Spurweite	1880 mm
Bodenaufstandsfläche	3,96 m <sup>2</sup>
Bodendruck	0,5 bar
Bodenfreiheit	376 mm

## Planeten- Lastschaltgetriebe

Vorwärts	km/h
1	3,8
2	6,6
3	11,5
Rückwärts	
1	4,8
2	8,4
3	14,6

## Füllmengen

	Liter
Kraftstofftank	382
Kühlsystem	77
Dieselmotor	28
Getriebe	146
Seitenantriebe	je 14
Laufrollenrahmen	je 25
Hydrauliktank	47
Drehachse	2

## Planierschilde

	Kapazität m <sup>3</sup>	Breite mm
SU-Schild (XL)	5,61	3260
SU-3-Schild (XL)	5,32	3000
SU-Schild (XW)	5,62	3556
S-Schild (LGP)	3,70	3990
A-Schild (XL)	3,93	4165
A-Schild (XW)	4,30	4200
PAT-Schild (XL)	4,84	3620
PAT-Schild (XW)	5,08	3794
PAT-Schild (LGP)	4,21	4173

## Arbeitshydraulik

### Maximaler Volumenstrom bei 70 bar

Differenziallenkung	217 l/min
Schild-Hubkreis	190 l/min
Schild-Kippkreis	80 l/min
Aufreißerkreis	160 l/min

### Maximaler Betriebsdruck

Differenziallenkung	420 bar
Schild-Hubkreis	193 bar
Schild-Kippkreis	193 bar
Aufreißer-Hubkreis	193 bar

## Seilwinde

Typ	PA 56
Gewicht	1179 kg
Gehäuselänge	1210 mm
Gehäusebreite	975 mm
Änderung der Maschinenlänge	
XL/XW	+517 mm
LGP	+397 mm
Flanschdurchmesser	504 mm
Seiltrommel	
Breite	330 mm
Durchmesser	254 mm
Maximale Seilaufnahme	
22-mm-Seil	88 m
25-mm-Seil	67 m
29-mm-Seil	67 m
Seilklemmen	
(Durchmesser x Länge)	54 x 67 mm
Ölfüllmenge	67 l

## Schutzvorrichtungen

- Der Überrollschutz (ROPS) erfüllt die Anforderungen gemäß ISO 3471:1994
- Der Steinschlagschutz (FOPS) entspricht ISO 3449:1992, Stufe 2

## Mehrzahn-Aufreißer

Typ	Parallelogramm
Querträgerbreite	2202 mm
Querschnitt	216 x 254 mm
Max. Reißtiefe	500 mm
Max. Bodenfreiheit (bis Zahnspitze)	511 mm
Einstecköffnungen	3
Max. Eindringkraft	65 kN
Max. Ausbrechkraft	90 kN
Gewicht	
mit einem Reißzahn	1634 kg
jeder weitere Reißzahn	74 kg

## Fahrerkabine

- Bei geschlossenen Türen und Fenstern beträgt der Schalldruckpegel (Innengeräusch) 81 dB(A) gemessen nach ISO 6396:1992
- Beim Betrieb der Maschine mit geöffneten Türen/Fenstern oder in lauter Umgebung muss der Fahrer gegebenenfalls einen Gehörschutz verwenden
- Der Schallleistungspegel (Außengeräusch) beträgt 111 dB(A) gemessen nach 2000/14/EG

## Bremsen

- Die Bremsen erfüllen die Anforderungen gemäß ISO 10265 (März 1999)

## Gewichte

(ungefähre Angaben)

### Transportgewicht

(mit Schmierstoffen, Kühlwasser, ROPS-Schutzdach, Hydrauliksystem, Standardlaufwerk und 10% Kraftstoff)

	XL	XW	LGP
Maschine mit Differenziallenkung	15 392 kg	16 043 kg	17 414 kg

### Einsatzgewicht

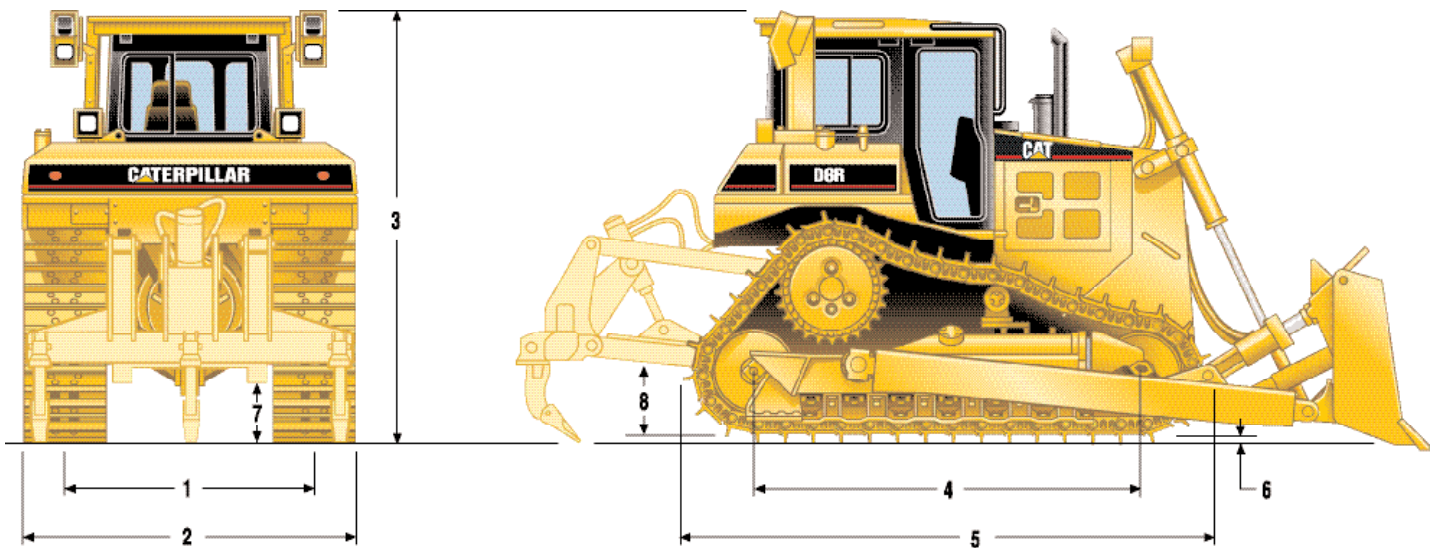
(mit Schmier- und Betriebsstoffen, SU-Schild, Kippzylinder, Standardketten, Hydrauliksystem und Fahrer)

	XL	XW	LGP
Maschine mit Differenziallenkung	19 800 kg	20 400 kg	21 000 kg



# Abmessungen

(ungefähre Angaben)



	<b>XL</b>	<b>XW</b>	<b>LGP</b>
<b>1</b> Spurweite	1880 mm	2030 mm	2225 mm
<b>2</b> Maschinenbreite			
mit Drehzapfen	2640 mm	2950 mm	3428 mm
ohne Drehzapfen, mit Standard-Bodenplatten	2440 mm	2740 mm	3143 mm
<b>3</b> Höhe ab Bodenplattensteg			
über Auspuffrohr	3143 mm	3143 mm	3193 mm
über Überrollschutzaufbau (ROPS)	3195 mm	3195 mm	3245 mm
<b>4</b> Tragende Kettenlänge	3243 mm	2821 mm	3243 mm
<b>5</b> Maschinenlänge	4247 mm	3860 mm	4247 mm
mit Zugvorrichtung	+217 mm	+217 mm	+251 mm
mit Mehrzahnaufrößer (abgesenkt)	+1403 mm	+1403 mm	–
mit Seilwinde	+517 mm	+517 mm	+397 mm
mit S-Schild	–	–	+1218 mm
mit SU-Schild	+1472 mm	+1472 mm	–
mit A-Schild	+1349 mm	+1349 mm	–
mit PAT-Schild	+1412 mm	+1412 mm	+1718 mm
<b>6</b> Bodenplattensteghöhe	65 mm		
<b>7</b> Bodenfreiheit	383 mm	433 mm	
Kettenteilung	203 mm	203 mm	
Bodenplatten pro Seite	45	41	45
Laufrollen pro Seite	8	7	8
Bodenplattenbreite	610 mm	760 mm	915 mm
Bodenaufstandsfläche	3,96 m <sup>2</sup>	4,30 m <sup>2</sup>	5,93 m <sup>2</sup>
Bodendruck	0,50 bar	0,46 bar	0,35 bar
<b>8</b> Höhe bis Mitte Zugvorrichtung	576 mm	576 mm	626 mm

## Schildbetriebsdaten

		S LGP	SU XL	SU-3	SU XW	A XL	A XW	PAT XL	PAT XW	PAT LGP
Kapazität	m <sup>3</sup>	3,70	5,61	5,32	5,62	3,93	4,30	4,84	5,08	4,21
Breite	mm	3990	3260	3000	3556	4165	4200	3620	3794	4173
Höhe	mm	1101	1412	1411	1412	1155	1169	1207	1207	1228
Schürftiefe	mm	655	459	459	459	524	500	732	732	711
Bodenfreiheit	mm	1083	1195	1195	1195	1205	1242	1181	1181	1283
Maximaler Kippweg	mm	701	743	743	743	408	408	440	460	502
Gewicht*	kg	2801	2973	2753	2949	3109	3257	3246	3314	3670
Gewicht**	kg							1343	1385	1591

\* Einschließlich Schubarme, Planierschild, Kippzylinder und Schneidmesser

\*\* Nur PAT-Schild

### Besonderheiten

- Planiermesser aus hochverschleißfestem DH-2-Stahl
- Eckmesser aus verschleißfestem, hitzebeständigem DH-3-Stahl
- Hubzylinder-Aufhängung an den Ecken des Kühlerüberbaus für optimale Kraftübertragung
- Einhebelsteuerung für alle Schildfunktionen
- A-Schild wahlweise mit zwei Kippzylindern anstelle der Kippstreben lieferbar

## Standardausrüstung

Die Ausrüstung kann je nach Auslieferungsland unterschiedlich sein. Genaue Angaben erhalten Sie bei Ihrem Caterpillar Händler.

### Bordnetz (24 V)

Diagnoseanschluss  
Drehstromgenerator, 70 A  
DT-Steckverbinder, staub- und spritzwassergeschützt  
Fremdstartanschluss  
Rückfahr-Warnanlage  
Spannungswandler 24/12 V, 10A mit zwei Steckdosen  
Starterbatterien (2), wartungsfrei  
Warnhorn

### Fahrerkabine

Arbeitsscheinwerfer (4)  
Armlehne, verstellbar  
Automatik-Sicherheitsgurt (Gurtbandbreite 75 mm)  
Betriebsstundenzähler, elektronisch  
Drehzahlmesser  
Fahrsitz, luftgefedert/Textilbezug  
Fußstützen (am Instrumententräger)  
Gasreduzierpedal  
Klimaanlage  
Rückspiegel  
Überwachungssystem CMS mit Analoginstrumenten für Kraftstoffvorrat, Kühlwasser-, Getriebeöl- und Hydrauliköltemperatur sowie Drehzahlmesser, Tachozähler, Ganganzeige und Diagnosefunktionen

### Dieselmotor C-9 ATAAC-HEUI

Abgasturbolader  
Ansaugluft-Vorreinigersieb  
Ansaugluft-Vorwärmer  
Caterpillar Langzeit-Kühlmittel ELC  
Drucklüfter  
Hochdruck-Direkteinspritzsystem HEUI mit hydraulisch betätigten, elektronisch gesteuerten Pumpendüsen  
Kraftstoff-Handförderpumpe  
Kraftstoff-Wasserabscheider  
Ladeluftkühler, luftgekühlt  
Luftfilter-Wartungsleuchte  
Modulwasserkühler  
Schalldämpfer

### Kraftübertragung

Differenziallenkung  
Differenzialwandler  
Kickdown-Automatik  
Kupplungsdrucksteuerung, elektronisch  
Planeten-Lastschaltgetriebe 3V/3R  
Planeten-Seitenantriebe  
Rückschaltautomatik (2V/2R, 2V/1R, 1V/2R)  
Schaltruckdämpfung

### Laufwerk

HD-Ketten, ölgeschmiert  
Kettenendführungsplatten  
Kettenspanner, fetthydraulisch  
Laufrollen, dauergeschmiert  
Leiträder, dauergeschmiert  
Normaleinsatz-Bodenplatten 610 mm (XL), 760 mm (XW), 915 mm (LGP)  
Tragrollen (1x pro Seite)

### Hydraulik

Hydraulische Vorsteuerung  
Zweikreis-Load-Sensing-Hydraulik  
Sicherheitssperrventil

### Sonstiges

Ablassventile (Motor-, Getriebe-, Hydrauliköl, Kühlmittel, Kraftstoff)  
Kühlerwartungskappen  
Probenzapfventile  
Unterbodenschutzbleche, schwenkbar  
Vorhängeschlösser (8)  
Zugvorrichtung



# Sonderausrüstung

(mit ungefährender Angabe der Gewichtsänderung)

	kg		kg		kg
Planierschilde (siehe Seite 16)		Fahrerkabine		Startanlage	
Bordnetz		Ansaugluft-Vorreiniger mit Sieb	–	HD-Starterbatterien	42
Drehstromgenerator, 75 A	13	Antriebsstrang		Kühlwasser-Vorwärmer	1
Drehstromgenerator, 100 A	14	Ablassventile	3	Seilwinde	
Spannungswandler 24/12 V, 20A	1	Sandstrahlschutzgitter	27	Seilwinde	1156
Arbeitsscheinwerfer (4)	13	Motoröl-Schnellwechselsystem	9	Einbausatz	14
Arbeitsscheinwerfer (6)	32	Getriebeölkühler	–	Seilwindensteuerung	53
Arbeitsscheinwerfer (8)	33	Laufwerk (XL-Maschine)		Seilrollenblock (3-fach)	304
Arbeitsscheinwerfer (10)	64	SE 510 mm, HD	186	Seilrollenblock (4-fach)	325
Satelliten-Kommunikationssystem		SE 560 mm, HD	204	Sonstiges	
<i>Product Link</i>	3	NE 610 mm, DBK	112	Zugvorrichtung, starr/lang	
Schutzvorrichtungen		Laufwerk (XW-Maschine)		(XW/LGP)	116
Dieselmotor, HD-Version	67	NE 660 mm, HD	-204	Zugvorrichtung, starr/kurz (XL)	107
Kraftstofftank		NE 710 mm, HD	-186	Motorraumklappen (HD-Version)	70
(Maschinen ohne Aufreißer)	102	SE 760 mm, HD	220	Zughaken, vorn	7
Kraftstofftank		SE 760 mm, DBK	220	Radio	1
(Maschinen mit Aufreißer)	108	Laufwerk (LGP-Maschine)		■ Auf Wunsch ist der D6R-II mit	
Ansaugluft-Vorreiniger	11	NE 760 mm, HD	-446	Müllausrüstung lieferbar.	
Wasserkühler, unten (HD)	13	NE 760 mm, DBK	-518	SE – Schwereinsatz-Bodenplatten	
Wasserkühler, hinten (HD)	45	NE 915 mm, DBK	–	NE – Normaleinsatz-Bodenplatten	
Wasserkühler, schwenkbar (HD)	38	SR 1000 mm, HD	20	SR – Selbstreinigende Bodenplatten	
Heckschutzgitter	71	Aufreißer		HD – Ölgeschmierte HD-Ketten	
Abstreifer, vorn	–	Mehrzahnaufreißer	1634	DBK – Ölgeschmierte Drehbuchsenketten	
Abstreifer, hinten	–	Hydraulikkreis	46		
Astabweiser	356	Reißzahn, gebogen	74		
Kettenführungsplatten	51	Reißzahn, gerade	-9		
Laufrollenschutz, durchgehend		Reißzähne (2), gerade	56		
XL/XW	243	Reißzähne (3), gerade	121		
LGP	216				

**Kettendozer D6R-II**

**ARAG**

**ARAG Bau AG**

**Zinggen**

**6166 Hasle LU**

**[www.arag-bau.ch](http://www.arag-bau.ch)**

**Tel. 058 710 00 00**

***Baumaschinen-Rent***

HGHT5437 (06/2002) hr

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

[www.CAT.com](http://www.CAT.com)

© 2002 Caterpillar

**CATERPILLAR®**