

# 773E

Muldenkipper

**CAT**<sup>®</sup>



Cat<sup>®</sup> Dieselmotor 3412E

Nennleistung (ISO 9249)

501 kW/681 PS

Zulässiges Gesamtgewicht

99 300 kg

Muldeninhalt (SAE 2:1)

35,2 bis 35,5 m<sup>3</sup>

Nutzlast (ausrüstungsabhängig)

57,8 bis 58,2 t

# Muldenkipper 773E

*Konstruiert für dauerhafte Zuverlässigkeit und höchste Transportleistung.*

## Dieselmotor

Als Antriebsquelle fungiert der Caterpillar V12-Viertaktmotor 3412E mit hydroelektronischer Hochdruck-Direkteinspritzung HEUI (Hydraulic Electronic Unit Injector). **Seite 4**

## Kippmulden

Sowohl die Doppel-V-Kippmulde als auch die Flachkippmulde des 773E werden durch stabile Kastenprofilträger und durchgehende Kopfträger verstärkt. Optionale Muldenauskleidungen erlauben eine Anpassung an die örtlichen Einsatzverhältnisse. **Seite 11**

## Planeten-Lastschaltgetriebe

In Verbindung mit dem durchzugstarken Direkteinspritzer 3412E HEUI stellt das automatische Cat® 7-Gang-Getriebe eine konstante Leistung über einen breiten Geschwindigkeitsbereich zur Verfügung. **Seite 5**

## Fahrerkabine

Sämtliche Bedien- und Kontrollelemente sind in unmittelbarer Reich- bzw. Sichtweite angeordnet und gewährleisten zusammen mit der verstellbaren Lenksäule ein ermüdungsarmes Arbeiten. Zur Standardausrüstung gehören großer Staukasten, luftgefederter Kontursitz und elektronisches Überwachungssystem. **Seite 12**

## Antriebsmanagement

Der Caterpillar Datenbus *Data Link* stellt eine elektronische Vernetzung zwischen Dieselmotor-, Getriebe- und Bremssteuergeräten her, um die Transportleistung des Muldenkippers zu optimieren. Der direkte Zugriff per Laptop und Cat Prüfsoftware *Elektroniktechniker* auf die gespeicherten Betriebsdaten bringt beträchtliche Erleichterungen bei der Fehlersuche. **Seite 6**

*Die ideale Kombination aus bewährten Konstruktionsprinzipien und modernster Technologie resultiert in hoher Produktivität, überzeugender Langzeit-Zuverlässigkeit und niedrigen Kosten pro Tonne.*



---

### Ölgekühlte Hinterradbremsen

Standfeste und verschleißarme Ölbad-Lamellenbremsen mit permanenter Druckumlaufschmierung und -kühlung halten das Fahrzeug in jeder Situation unter Kontrolle. **Seite 8**

---

### Antriebsschlupfregelung und Dauerbremsautomatik

Ergänzend zur serienmäßigen Antriebsschlupfregelung kann der 773E mit einer Dauerbremsautomatik geliefert werden. **Seite 9**

---

### Hauptrahmen

Das tragende Element, der Hauptrahmen des Muldenkippers, ist in aufwändiger, Cat-typischer Kastenprofil-Bauweise unter Verwendung von Stahlguss- und Schmiedestücken in den hoch beanspruchten Zonen gefertigt. **Seite 10**

---

### Servicefreundlichkeit

Große Arbeitsplattform mit guter Zugänglichkeit zu den Komponenten, On-Board- und Off-Board-Diagnose sowie optionales Absaug- und   
✓Vorschmiersystem *QuickEvac* verringern den Instandhaltungsaufwand. Darüber hinaus sorgt die weltweite Cat Händlerorganisation für kompetenten Service. **Seite 14**

---

### Teambildung

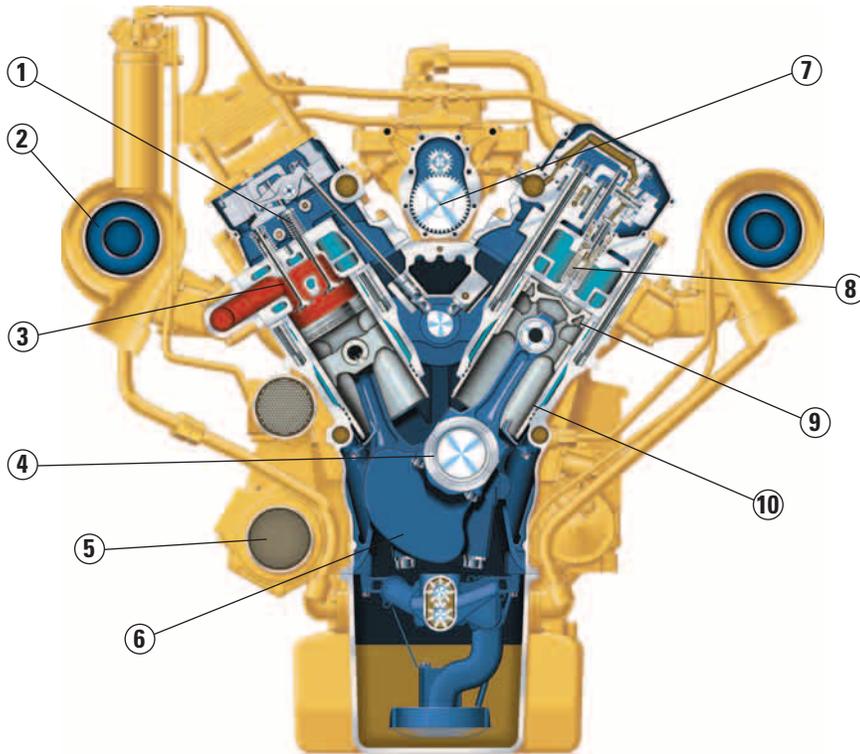
Der 773E lässt sich mit verschiedenen Caterpillar Radladern und Hydraulikbaggern zu einem äußerst wirtschaftlichen Lade- und Transportsystem kombinieren. **Seite 16**



✓ *Neuheit*

# Dieselmotor

Leistungsstarker Cat V12-Motor 3412E HEUI™ mit hydraulisch-elektronischem Hochdruck-Direkteinspritzsystem, Turbolader und luftgekühltem Ladeluftkühler.



## Cat V12-Dieselmotor 3412E HEUI

- 1 Ventildreher
- 2 Turbolader
- 3 Hartmetallgepanzerte Ventile
- 4 Kurbelwellenlager mit Stahlstützschale und Kupferbindung
- 5 Ölkühler
- 6 Geschmiedete Kurbelwelle
- 7 Hochdruck-Ölpumpe
- 8 Hydraulisch-elektronische Pumpendüsen
- 9 Geschmiedete Stahlkolben
- 10 Nasse Zylinderlaufbuchsen

### Wirtschaftlichkeit/Umweltverträglichkeit.

Extrem hohe Einspritzdrücke bewirken eine verbesserte Verbrennung, sodass sich Schadstoffausstoß und Kraftstoffverbrauch drastisch reduzieren. Durch großen Hubraum und niedrige Drehzahlen wird eine geringe mechanische und thermische Beanspruchung der Bauteile erreicht – die beste Voraussetzung für hohe Standfestigkeit. Der 3412E HEUI unterschreitet die Emissionsgrenzwerte der EU-Richtlinie 97/68/EG (Stufe 2) sowie der amerikanischen EPA-Stufe II.

**Drehmomentanstieg.** Der Drehmomentanstieg von 40% bewirkt ein exzellentes Durchzugsvermögen und kraftvolle Beschleunigung auch bei starker Motor-Drückung. Drehmomentkurve und Schaltpunkte werden im Werk optimal aufeinander abgestimmt.

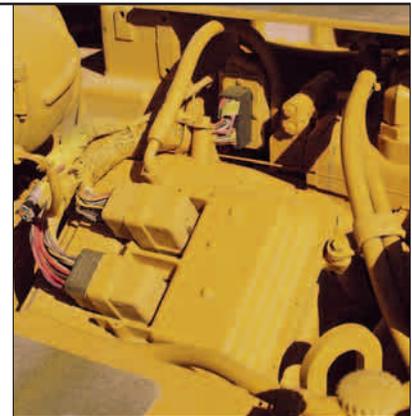
**Konstruktion.** Besondere technische Merkmale verhelfen dem 3412E HEUI zu überragender Leistungsfähigkeit und Langlebigkeit:

- Hochdruck-Direkteinspritzsystem mit hydraulisch-elektronischen Pumpendüsen
- Vollelektronische Motorsteuerung

- Oval gegossene, konisch gedrehte Aluminiumkolben mit drei Kolbenringen und Spritzölkühlung
- Kurbelwelle mit gehärteten Wellen- und Kurbelzapfen
- Mehrschicht-Kurbelwellenlager mit Stahlstützschale und Kupferbindung
- Schnellwechsel-Trockenluftfilter mit Haupt- und Sicherheitspatronen sowie Vorreiniger

**Einspritzsystem.** Das Hochdruck-Direkteinspritzsystem HEUI (Hydraulic Electronic Unit Injector) nutzt die moderne Kennfeld-Technologie, die eine drehzahlunabhängige Steuerung der Einspritzparameter wie Zeitpunkt, Dauer und Druck erlaubt. Dadurch ist in jeder Betriebsituation eine Optimierung von Motorleistung und -wirkungsgrad möglich. Die gravierendsten HEUI-Vorteile:

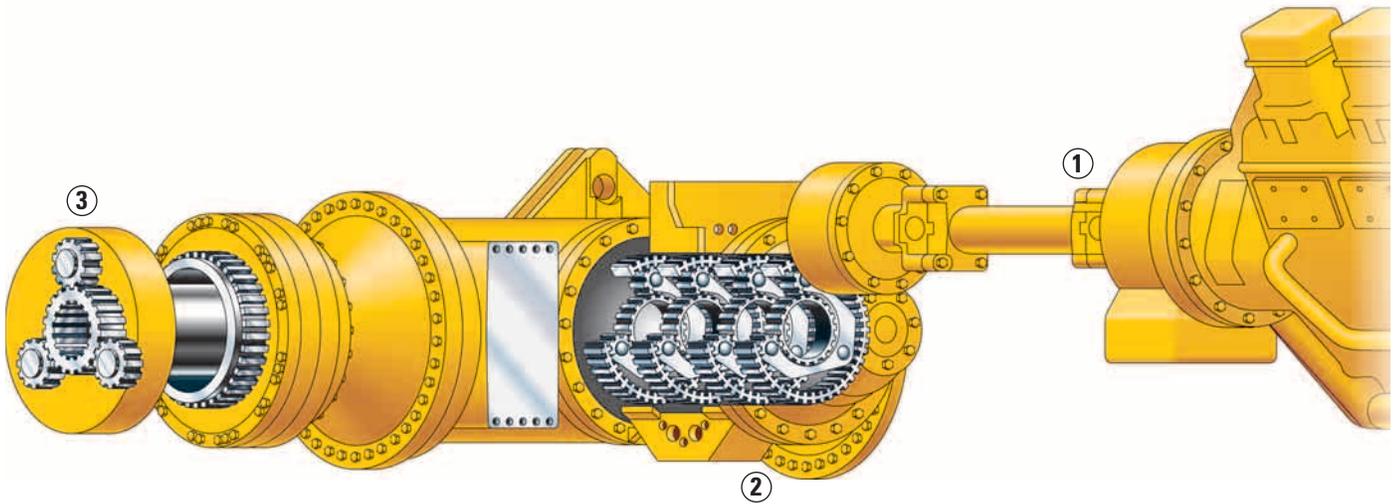
- Reduzierung von Schallpegel und Schadstoffausstoß durch verbesserten Verbrennungsablauf
- Niedrigerer Kraftstoffverbrauch
- Weniger Abgasrauch
- Höhere Zuverlässigkeit (Wegfall des komplexen, mechanischen Steuergestänges)
- Zusätzliche Motor-Schutzfunktionen



**Motorsteuergerät.** Das elektronische Steuergerät kontrolliert nicht nur die wichtigsten Maschinenfunktionen, sondern speichert alle kritischen Daten, die jederzeit über einen Laptop mit der Cat Prüfsoftware *Elektroniktechniker* ausgelesen und für Diagnosezwecke genutzt werden können.

# Kraftübertragung

Planeten-Lastschaltgetriebe mit sieben Gängen, automatischer Schaltung und ruckarmen Gangwechseln.



**Motor-Getriebe-Abstimmung.** Das Cat Planeten-Lastschaltgetriebe mit sieben Vorwärtsgängen nutzt den hohen Drehmomentanstieg des Cat Dieselmotors bestmöglich aus, sodass die maximale Motorleistung über einen sehr breiten Geschwindigkeitsbereich verfügbar ist.

**Konstruktion.** Technische Besonderheiten des Planeten-Lastschaltgetriebes:

- Sieben Vorwärtsgänge und ein Rückwärtsgang
- Wandlerantrieb im Rückwärtsgang
- Hydrodynamische und mechanische Kraftübertragung im ersten Gang
- Mechanische Kraftübertragung im zweiten bis siebten Gang durch eine selbsttätig arbeitende Überbrückungskupplung im Drehmomentwandler
- Automatisches Durchschalten aller Gänge in Abhängigkeit vom Fahrzustand bis zum vorgewählten Höchstgang
- Ruckarme Schaltvorgänge durch Druckmodulation und kurzzeitiges Zuschalten des Drehmomentwandlers
- Eigener Ölkreis mit Kühler
- Programmierbares Elektroniksteuergerät mit integrierter Selbstdiagnose sowie Fehlercode- und Ereignisspeicher
- Schaltrückdämpfung
- Sparschaltmodus

**1 Drehmomentwandler mit Überbrückungskupplung** – Die selbsttätig wirkende Kupplung verblockt den Wandler ab einer Fahrgeschwindigkeit von etwa 7 km/h und stellt eine direkte, mechanische Kraftübertragung zwischen Motor und Getriebe her. Auf diese Weise werden höchster Wirkungsgrad und niedrigster Kraftstoffverbrauch erreicht. Bei jedem Gangwechsel öffnet sich die Kupplung für einen kurzen Moment, um den Schaltrück zu dämpfen.

**2 Planeten-Lastschaltgetriebe** – Ein Modulationsventil kontrolliert das Öffnen und Schließen der Lamellenkupplungen, sodass die Schaltvorgänge weich und ohne Zugkraftunterbrechung ablaufen. Zugleich wird verhindert, dass sich Schaltschläge auf die Komponenten übertragen.

- Groß dimensionierte Kupplungslamellen, robuste Planetensätze und hochbelastbare Lager gewährleisten ausgeprägte Langzeitqualitäten.
- Patentierte Dichtringe in den rotierenden Kupplungen minimieren die Spaltverluste und verhindern ein unerwünschtes Kupplungsrutschen.
- Infolge der engen Gangabstufung können die installierte Motorleistung maximal ausgenutzt und die Gangwechsel auf ein Mindestmaß reduziert werden.

**3 Achsnabengetriebe** – Planetensätze mit vier Planetenrädern erzeugen eine Drehmomentsteigerung im Verhältnis von 17,48:1. Weil das Drehmoment erst am letzten Punkt des Antriebsstrangs erhöht wird, sind die Komponenten der Kraftübertragung geringeren Belastungen ausgesetzt.

**Achswellen.** Beide Achswellen sind schwimmend im Achsgehäuse gelagert. Durch Kugelstrahlen werden alle inneren Spannungen beseitigt, und die gewalzte Keilverzahnung bietet eine lange Lebensdauer.

**Hinterräder.** Die Stahlguss-Hinterräder werden mit Stehbolzen und Muttern befestigt (anstelle der vielfach üblichen Keilbefestigung), damit der Wartungsaufwand vermindert und die Dauerfestigkeit verbessert wird.

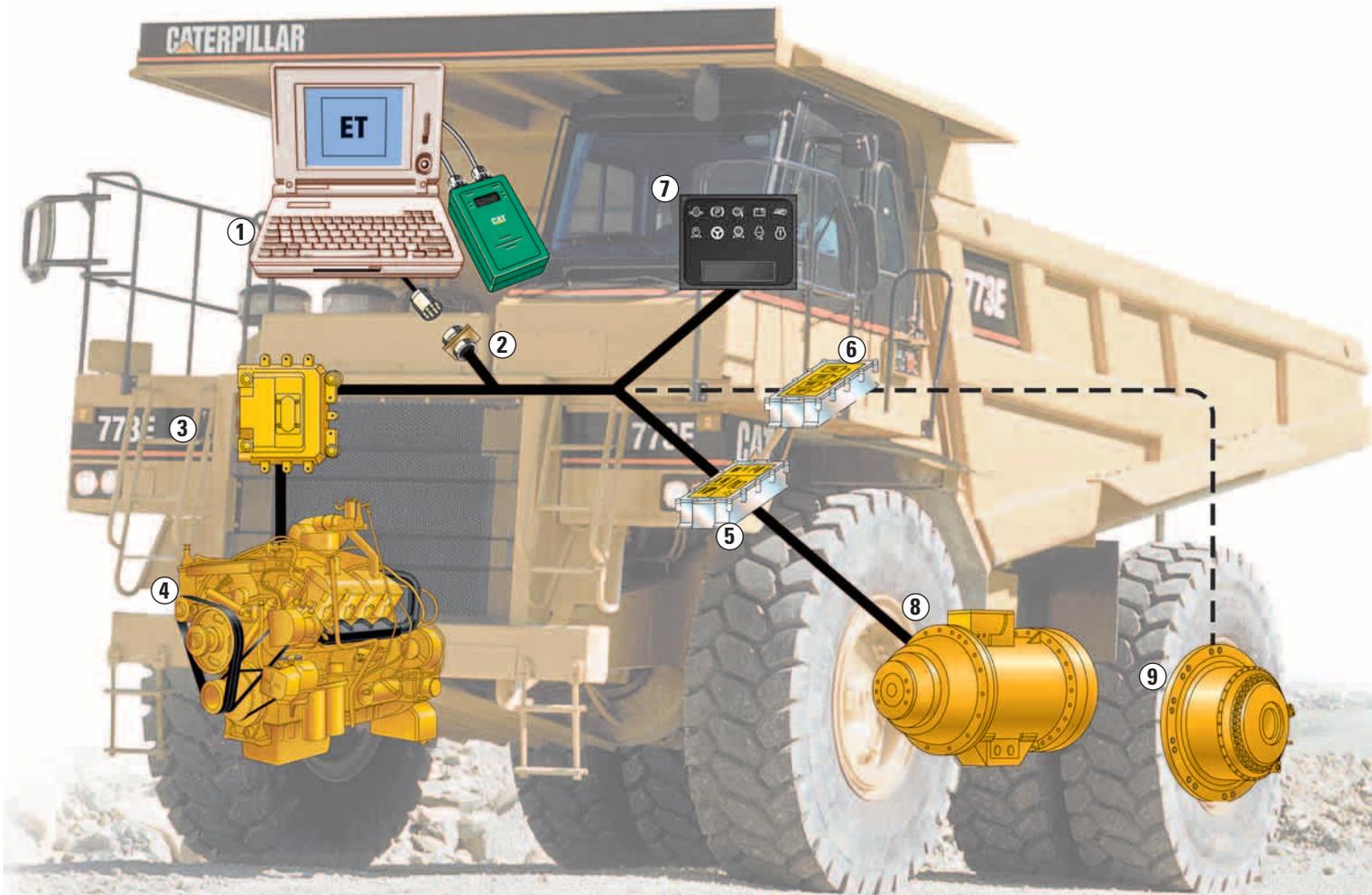
**Getriebesteuergerät.** Im elektronischen Steuergerät TCC (Transmission Chassis Controller) werden die vom Dieselmotor eingehenden Drehzahlsignale verarbeitet, um optimale Schaltpunkte zu erzielen. Darüber hinaus bietet TCC zusätzliche Besonderheiten:

- Schaltbereichprogrammierung
- Schaltrückdämpfung
- Richtungsumschalt-Management
- Leerlaufschaltsperr
- Sparschaltmodus

**Vernetzung.** Die Vernetzung von Motor-, Getriebe- und Bremssteuergeräten steigert den Fahrerkomfort und verlängert die Komponentenlebensdauer.

## Antriebsstrang-Vernetzung

*Vernetzte Motor- und Getriebesteuergeräte ermöglichen ein intelligentes Antriebsmanagement.*



## Vernetzungsschema

- 1 Laptop mit Cat Prüfsoftware *Elektroniktechniker*
- 2 Cat Datenbus *Data Link*
- 3 Motorsteuergerät
- 4 Dieselmotor
- 5 Getriebesteuergerät
- 6 Dauerbrems-/Antriebsschlupfsteuergerät oder Integralbremssteuergerät
- 7 Elektronisches Überwachungssystem CEMS (Caterpillar Electronic Monitoring System)
- 8 Automatisches Planeten-Lastschaltgetriebe
- 9 Ölgekühlte Hinterradbremse

**Datenbus.** Der Cat Datenbus *Data Link* ermöglicht eine permanente Kommunikation zwischen den einzelnen Elektroniksteuergeräten. Daraus resultieren weitreichende Vorteile mit hohem Nutzwert für Fahrer und Betreiber:

- Schaltrückdämpfung (automatische Drehzahlabsenkung bei jedem Gangwechsel für geringere Bauteilbeanspruchung und weichere Schaltvorgänge)
- Sparschaltmodus (niedrigere Schaltdrehzahlen durch Veränderung des Dieselmotor-Einspritzkennfeldes für geringeren Verbrauch, weniger Lärm und längere Motorlebensdauer)
- Richtungsumschalt-Management (bringt den Dieselmotor auf Leerlaufdrehzahl, um die Antriebskomponenten vor Überlastung zu schützen, wenn die Fahrtrichtung bei rollendem Muldenkipper umgeschaltet wird)

**Neutralschaltsperr.** Verhindert das Schalten des Getriebes in Neutral, solange die Fahrgeschwindigkeit über ca. 7 km/h liegt.

**Muldenschaltsperr.** Das Getriebe schaltet bei angehobener Mulde nur bis zum programmierten Gang, um gegebenenfalls schwere Schäden zu vermeiden (zum Beispiel beim Unterfahren von Brücken). Zur Anpassung an unterschiedliche Einsatzverhältnisse kann der Gang umprogrammiert werden.

**Ereignisspeicher.** Im Speicher abgelegte Ereignisse können zur späteren Auswertung mit einem Laptop und der Cat Prüfsoftware *Elektroniktechniker* ausgelesen werden:

- Schalthistogramme
- Bedienungsfehler
- Schaltspielzahl der Überbrückungskupplung
- Geschwindigkeitsübertretungen
- Getriebeüberdrehzahlen

**Prüfsoftware.** Mit der Cat PC-Prüfsoftware *Elektroniktechniker (ET)* steht ein nützliches Hilfsmittel zur umfassenden Diagnose an den elektronischen Systemen des Muldenkippers zur Verfügung. Besonders wichtig: Nicht nur aktive, sondern auch flüchtige Fehler werden erfasst, sodass sich die Störungssuche erheblich vereinfacht.

- ET greift über die Cat Datenübertragung auf die im Motor- und Getriebesteuergerät gespeicherten Daten zu.
- ET zeigt den Status aller Dieselmotorparameter an, z. B. Gaspedalstellung, Einspritzzeitpunkt und Kraftstoffförderstrom.
- ET übernimmt die Funktion von 13 verschiedenen mechanischen Werkzeugen. Auf einfachste Art lassen sich beispielsweise Zylinderabschaltung, Pumpendüsen-Elektromagnete und Förderbeginn-Kalibrierung prüfen.

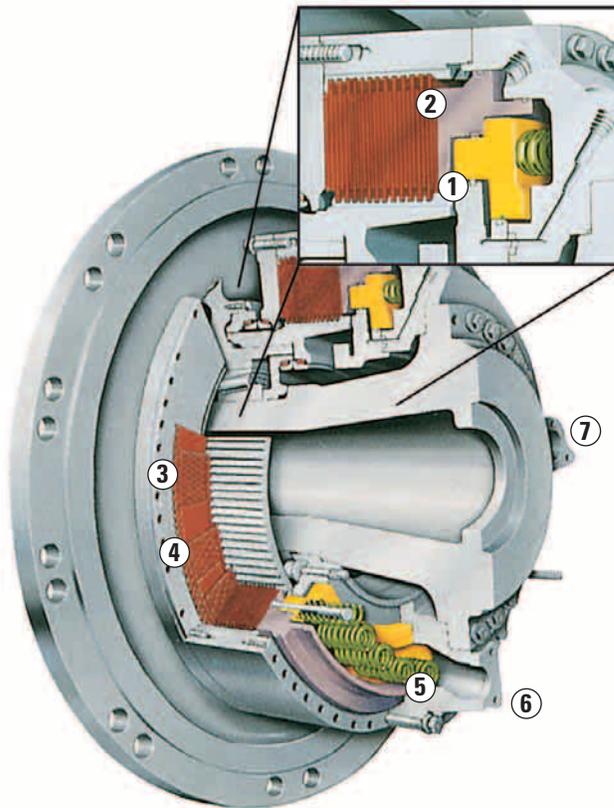
**Überwachungssystem.** Das elektronische Überwachungssystem CEMS (Caterpillar Electronic Monitoring System) arbeitet mit einer dreistufigen Warneinrichtung und macht den Fahrer auf abnormale Maschinenfunktionen aufmerksam.

**Dauerbremsautomatik.** Auf Wunsch wird der 773E mit einem automatisch arbeitenden Dauerbremssystem ARC (Automatic Retarder Control) geliefert, dessen Elektroniksteuergerät über den Cat Datenbus *Data Link* mit den anderen Steuergeräten vernetzt ist und die Motordrehzahl am Gefälle auf ca. 2230/min einregelt.

**Antriebsschlupfregelung.** Mit dem serienmäßigen Antriebsschlupfregelsystem TCS (Traction Control System) verbessert sich die Bodenhaftung der Hinterräder auf rutschigem Untergrund.

# Ölgekühlte Hinterradbremsten

Standfeste und verschleißarme Lamellenbremsen mit permanenter Ölkühlung für hohe Transportgeschwindigkeiten.



## Hinterradbremsten

- 1 Sekundärringkolben (Hilfs-/Feststellbremse)
- 2 Primärringkolben (Betriebs-/Dauerbremse)
- 3 Innenlamellen
- 4 Außenlamellen
- 5 Druckfedern
- 6 Kühlölzulauf
- 7 Kühlölrücklauf

**Lamellenbremsen.** Im Vergleich zu üblichen Trommelbremsen oder trockenen Scheibenbremsen bieten die an den Hinterrädern angeordneten, ölgekühlten Lamellenbremsen höchste Dauerbremsleistungen zum sicheren und schnellen Befahren langer Gefällestrecken. Die zuverlässige Funktion dieser extrem standfesten und leistungsfähigen Bremsen wird auch für Dauerbremsautomatik ARC und Antriebsschlupfregelung TCS genutzt.

**Kühlung/Schmierung.** Das Öl des Druckumlaufsystems bewirkt eine permanente Kühlung und Schmierung der Bremslamellen. Ein Nachstellen der Bremsen ist nicht erforderlich.

**Ölfilm.** Ein stabiler Druckölfilm verhindert eine mechanische Berührung der Lamellen, sodass der Verschleiß deutlich reduziert wird.

**Hilfsbremse.** Die Hinterrad-Betriebsbremsen übernehmen gleichzeitig die Funktion der Hilfsbremse, die durch Federn angelegt und durch Öldruck gelöst wird. Beim Betätigen der Hilfsbremse legen sich automatisch auch die Vorderradbremsten an – selbst wenn das System momentan abgeschaltet ist.

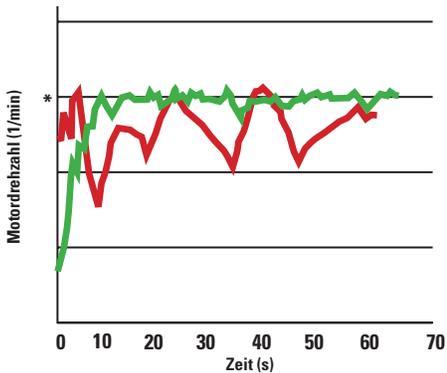
**Feststellbremse.** Auch für die Feststellbremsfunktion werden die Lamellenpakete der Hinterradbremsten benutzt. Wenn der Fahrer den Kippschalter in der Kabine betätigt, legen sich die Bremsen durch Federkraft an.

**Doppelbremskolben.** Durch den patentierten Doppelbremskolben können dieselben Lamellenpakete als Betriebs-, Dauer-, Hilfs- und Feststellbremse benutzt werden. Die Aktivierung des Sekundärkolbens wird mithilfe von Schraubenfedern bewerkstelligt, während das Lösen durch Öldruck erfolgt. Falls ein Druckverlust im Bremssystem auftritt, pressen die Federn den Sekundärkolben automatisch gegen das Lamellenpaket, sodass der Muldenkipper sicher zum Stillstand gebracht wird.

# Dauerbremsautomatik und Antriebsschlupfregelung

Elektronische Steuergeräte optimieren das Bremsen am Gefälle und verbessern die Traktion auf morastigen Böden.

## Wirkung der Dauerbremsautomatik



■ Automatische Dauerbremsung  
(Motordrehzahl zwischen 2160 und 2300/min)

■ Manuelle Dauerbremsung  
(große Schwankung der Motordrehzahl)

\* Optimale Motordrehzahl

**Dauerbremsautomatik.** Als Sonderausrüstung steht eine praxisorientierte Dauerbremsautomatik ARC (Automatic Retarder Control) zur Verfügung, mit der die Motordrehzahl permanent auf etwa 2230/min eingeregelt wird (in 10er-Stufen einstellbar zwischen 2160 und 2300/min). Eine sinnvolle Entlastung für den Fahrer, der das System allerdings jederzeit übersteuern kann, indem er Bremspedal, Gaspedal oder Dauerbremshebel betätigt. Danach stellt die eingebaute Wiederaufnahmeschaltung den alten Zustand selbsttätig wieder her.

**Überdrehzahlenschutz.** Bei durchgetretenem Gaspedal und einer Motordrehzahl von 2475/min tritt die Dauerbremsautomatik selbsttätig in Aktion – auch wenn der Fahrer gegenteilige “Befehle” eingibt oder das System abgeschaltet ist.

**Nutzwert.** Die Dauerbremsautomatik ARC bietet beeindruckende Vorteile:

- Deutliche Steigerung der Transportleistung durch höhere realisierbare Fahrgeschwindigkeiten am Gefälle. Dank präzise arbeitender Elektronik kann ein konstant hohes Drehzahlniveau eingeregelt werden.
- Leichtere Bedienung zur Entlastung des Fahrers, denn infolge der automatischen Bremsmodulation werden ein weiches Fahrverhalten und eine bessere Bremssteuerung auf rutschigem Boden erzielt. So kann sich der Fahrer verstärkt auf das Lenken des Fahrzeugs konzentrieren.
- Längere Lebensdauer der Komponenten, weil die Drehmoment- und Temperaturspitzen im Bremssystem abgebaut werden.
- Schnellere Fehlersuche durch weitreichende Selbstdiagnosefähigkeiten und Anwendung der Cat Prüfsoftware *Elektroniktechniker* in Verbindung mit dem Cat Datenbus *Data Link*.
- Elektronische Vernetzung und elektronisches Überwachungssystem CEMS weisen den Fahrer umgehend auf Überdrehzahlen und Funktionsfehler hin.

**Antriebsschlupfregelung.** Sensoren melden übermäßigen Schlupf der Antriebsräder an das Steuergerät der serienmäßigen Antriebsschlupfregelung TCS (Traction Control System), das die ölgekühlte Bremse des durchdrehenden Rades automatisch so weit anlegt, dass der Schlupf den vorgegebenen Wert nicht übersteigt.

**Kontrollleuchte.** Eine Kontrollleuchte in der Instrumententafel zeigt dem Fahrer an, dass TCS aktiv ist.

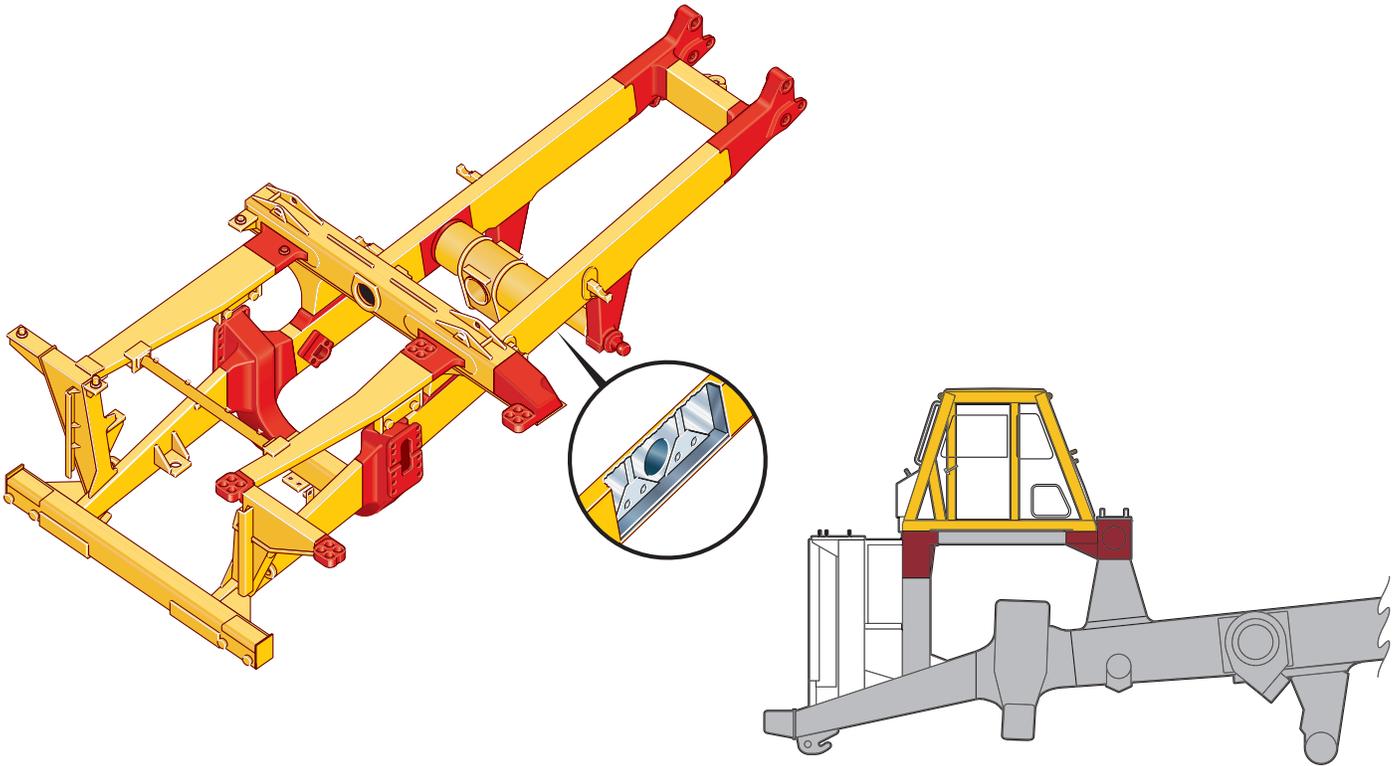
**Differenzialfunktion.** Im Gegensatz zu konventionellen Sperrdifferenzialen wird das verschleißintensive Radieren der Reifen weitgehend unterbunden.

**Drehmomentverteilung.** Gegenüber anderen Systemen vermeidet TCS eine Überlastung der Achsnabengetriebe, weil das Drehmoment stets gleichmäßig auf beide Seiten verteilt wird.

**Ausfallschutz.** Sollten die zuständigen Sensoren schadhaft werden, bleibt die normale Differenzialfunktion jederzeit erhalten. Deshalb kann der Muldenkipper bis zur planmäßigen Reparatur weiter im Einsatz bleiben.

# Fahrwerk

Der Hauptrahmen ist ohne jeden Kompromiss für extremste Beanspruchung ausgelegt.



**Kastenkonstruktion.** Stabile Kastenprofile und durchgehende, umlaufende Schweißungen mit tiefem Einbrand geben dem Rahmen eine überragende Verwindungssteifigkeit bei niedrigem Eigengewicht. Die Fertigung aus unlegiertem Stahl verbessert Dauerhaltbarkeit und Stoßbelastbarkeit.

**Stahlgussstücke.** Mit ihren großen Radien und internen Versteifungsrippen bewirken die 20 eingesetzten Stahlgussstücke die zwei- bis dreifache Festigkeit, denn die Schweißnähte können in Bereiche mit weniger Zug- und Druckspannungen verlegt werden.

**Besonderheiten.** Der Hauptrahmen des 773E weist interessante technische Merkmale auf:

- Integrierter Frontrammschutz
- Vordere Kastenträger für Dämpferzylinder und ROPS-Auflager
- Hinterer Querträger für Kippmulde und ROPS-Auflager mit Befestigungspunkten für Serviceplattform und Motorhauben-Scharnierträger
- Zusätzliche Verstärkungen an hoch beanspruchten Stellen durch eingeschweißte Stahlgussstücke (Mindeststreckgrenze 241 N/mm<sup>2</sup>)
- Unlegierte Stahlbleche mit einer Mindeststreckgrenze von 290 N/mm<sup>2</sup> (ermöglichen problemlose Reparaturschweißungen)

**Servicefreundlichkeit.** Die offene Bauweise des Hauptrahmens erlaubt einen nahezu unbehinderten Zugang zu Dieselmotor und Kraftübertragung, sodass sich Servicearbeiten unkompliziert erledigen lassen. Nach dem Anheben und Absichern der Kippmulde ist das Planeten-Lastschaltgetriebe auch von oben frei

erreichbar. Reparaturschweißungen sind mit marktüblichen Schweißmaterialien durchführbar. Bei Umgebungstemperaturen von über 16 °C kann sogar das Vorwärmen entfallen.

**Überrollschutzaufbau (ROPS).** Die Säulen des Aufbaus sind an vier mit dem Hauptrahmen verschweißten Stahlgussstücken befestigt, damit die maximal mögliche Stabilität erreicht wird.

**Federung.** Alle von der Kippmulde ausgehenden Schläge werden geradlinig an die hydro-pneumatische Federung weitergeleitet. Dies bringt eine deutliche Verminderung der Hauptrahmenbelastungen mit sich.

- Vier progressiv wirkende Gasdruckdämpfer an Vorderrädern und Hinterachse schlucken Fahrstöße und sorgen für überragenden Fahrerkomfort.
- Die hinteren Dämpfer erlauben eine Pendelbewegung der Antriebsachse, sodass Fahrstöße weitgehend absorbiert werden.
- Als Federbeine ausgeführte vordere Dämpferzylinder werden direkt am Hauptrahmen festgeschraubt. Diese Bauweise ermöglicht kleine Wenderadien und vereinfacht eventuelle Reparaturen. Beide Achszapfen sind unmittelbar mit den Dämpferkolbenstangen verbunden, sodass keine Sturz- und Spureinstellungen erforderlich sind.

# Kippmulde

*Doppel-V-Mulde oder Flachmulde für problemlose Langzeiteinsätze.*



**Teambildung.** Die Kippmulden des 773E sind in Form und Fassungsvermögen bestens auf Cat Radlader und Hydraulikbagger bei Materialschüttgewichten ab 1,7 t/m<sup>3</sup> abgestimmt. Daher lässt sich für jeden Einsatzfall problemlos das geeignete Maschinenteam zusammenstellen.

**Bordwände und Boden.** Die Verbindung zwischen Bordwänden und Muldenboden wird durch massive fünfkantige Längsträger hergestellt.

**Träger.** Kastenprofilträger an Boden, Bordwänden und Schutzdach haben maßgeblichen Anteil an der enormen Stabilität und Verwindungssteifigkeit der gesamten Muldenkonstruktion.

**Werkstoff.** Die Kippmulden werden aus 400-HB-Stahl hergestellt, der den Abrieb reduziert und Reparaturschweißungen ohne Vorwärmen ermöglicht.

**Hubzylinder.** Durch großvolumige Muldenhubzylinder in zweistufiger Teleskopbauweise lässt sich die Mulde schnell anheben und absenken (Heben – 9,5 s, Senken – 12,5 s)

**Heizung.** Die Kippmulde wird serienmäßig mit einer Abgasheizung geliefert, die das Festfrieren des Ladegutes verhindert.

**Sonderausrüstung.** Im Rahmen der Sonderausrüstung kann die Kippmulde auf kundenspezifische Anforderungen zugeschnitten werden. Lieferbar sind beispielsweise Heckverlängerungen, Auskleidungen und Bordwanderhöhungen.

**1 Doppel-V-Mulde** – Dieser Muldentyp bietet in den meisten Baustellen- und Erdbewegungseinsätzen die niedrigsten Kosten pro Tonne.

**Anwendung.** Die Doppel-V-Mulde empfiehlt sich für unterschiedlichste Fahrbahnverhältnisse. Insbesondere auf schwierigeren Transportstrecken mit stärkeren Steigungen zeichnet sie sich durch höhere Produktivität aus.

**Muldenboden.** Der V-förmige Boden mit beidseitigen 8°-Schrägen bis zu den Bordwänden schafft einen tiefen Schwerpunkt, vermindert den Ladeschock beim Befüllen und bewirkt eine gute Zentrierung des Ladegutes in der Mulde.

**Schrägheck und Vorwärtsneigung.** 18°-Schrägheck und 9°-Vorwärtsneigung sorgen für eine besonders tiefe Schwerpunktlage und exzellentes Materialhaltevermögen an Steigungen bis 15% und mehr.

**2 Flachmulde** – Mit ihrem durchgehend flachen Boden eignet sich dieser Muldentyp hauptsächlich für Einsätze in der Gewinnungsindustrie auf gut unterhaltenen Fahrbahnen, die keine Steigungen über 12% aufweisen.

**Bodenneigung.** Der um 12° nach vorn geneigte Flachboden dämpft Ladeschocks und ermöglicht ein gleichmäßiges Entleeren in Aufnahme-trichter.

## Fahrerkabine

*Hoher Fahrerkomfort und ergonomische Innenraumgestaltung.*



**Ergonomie.** 773E-Fahrer sind vom Komfort der neuen Kabine begeistert, denn alle Bedienelemente befinden sich in unmittelbarer Reichweite, sodass sich auch nach stundenlangem Einsatz kaum Ermüdungserscheinungen einstellen.

**1 Instrumententafel** – Neben diversen Anzeigen ist hier das Caterpillar Elektronik-Überwachungssystem CEMS untergebracht. Alle Wippschalter sind mit LED-Beleuchtung versehen.

**2 Kontursitz** – Zur individuellen Anpassung an unterschiedliche Körperstaturen ist die Kabine mit dem vielfach verstellbaren, luftgedephten Caterpillar Kontursitz ausgerüstet. Einstellbare rechte Armlehne und Automatik-Sicherheitsgurt gehören zum serienmäßigen Lieferumfang.

**3 Lenksäulenverstellung** – Länge und Höhe der Lenksäule lassen sich verstellen, sodass jeder Fahrer seine Idealposition findet und bei der Arbeit eine entspannte Körperhaltung einnehmen kann. Das neue Lenksystem mit Bedarfstromsteuerung reduziert die körperliche Belastung des Fahrers. Aus dem bisherigen Blinkerhebel ist ein praktischer Multifunktionshebel geworden, der auch die Fernlicht- und Scheibenwischerschaltung übernimmt. Aufgrund seiner ergonomischeren Form lässt sich der Dauerbremshebel jetzt besser bedienen.

**4 Schalthebelkonsole** – Ganganzeige mit LED-Hintergrundbeleuchtung und griffiger



**14 Muldensteuerhebel** – Dank der elektrohydraulischen Steuerung lässt sich der Hebel mit leichtem Fingerdruck betätigen. Die Endlagendämpfung bewirkt ein weiches Absenken der Kippmulde auf den Hauptrahmen.

Schaltknopf erleichtern das manuelle Schalten des Getriebes.

**5 Sichtverhältnisse** – Großzügige Verglasung und günstige Sitzposition schaffen eine hervorragende Übersicht für sichere Fahrt und problemloses Manövrieren.

**6 Überrollschutzaufbau** – Die schallgedämmte, komfortable ROPS-/FOPS-Kabine bietet höchste Sicherheit für den Fahrer.

**Radiovorrichtung.** Ab Werk sind Halterung, Verkabelung, Lautsprecher und Antenne vorhanden, sodass der nachträgliche Einbau eines Radios erheblich vereinfacht wird.

**7 Vorderrad-Bremsabschaltung** – Die vorderen Bremsen lassen sich von der Kabine aus abschalten, wenn sie einsatzbedingt nicht benötigt werden. Unnützer Verschleiß wird dadurch vermieden.

**8 Staukasten** – Unter dem Beifahrersitz befindet sich ein geräumiger Staukasten mit einem Fassungsvermögen von 0,10 m<sup>3</sup>.

**9 Beifahrersitz** – Der serienmäßige Beifahrersitz ist mit Rückenlehne und Automatik-Sicherheitsgurt ausgerüstet.

**10 Überwachungssystem** – Das Caterpillar Elektronik-Überwachungssystem CEMS versorgt den Fahrer laufend mit wichtigen Maschinendaten. Zum System gehören drei Module:

- Instrumentengruppe mit vier Anzeigen für Kühlmittel- und Öltemperatur, Bremssystemdruck und Kraftstoffstand
- Drehzahlmesser, Digitaltachometer und Ganganzeige
- Meldezentrum

**11 Klimaanlage-Steuerung** – Dient zur Temperatur- und Luftstrom-Einstellung der serienmäßigen Klimaanlage mit vierstufigen Gebläse und neun Luftdüsen.

**12 Pedale** – Ergonomisch geformte und angeordnete Pedale ermöglichen eine ermüdungsarme Betätigung.

**13 Türfenster** – Ein elektrischer Heber übernimmt das Öffnen und Schließen des Fensters.



**15 Produktions-Managementsystem** –

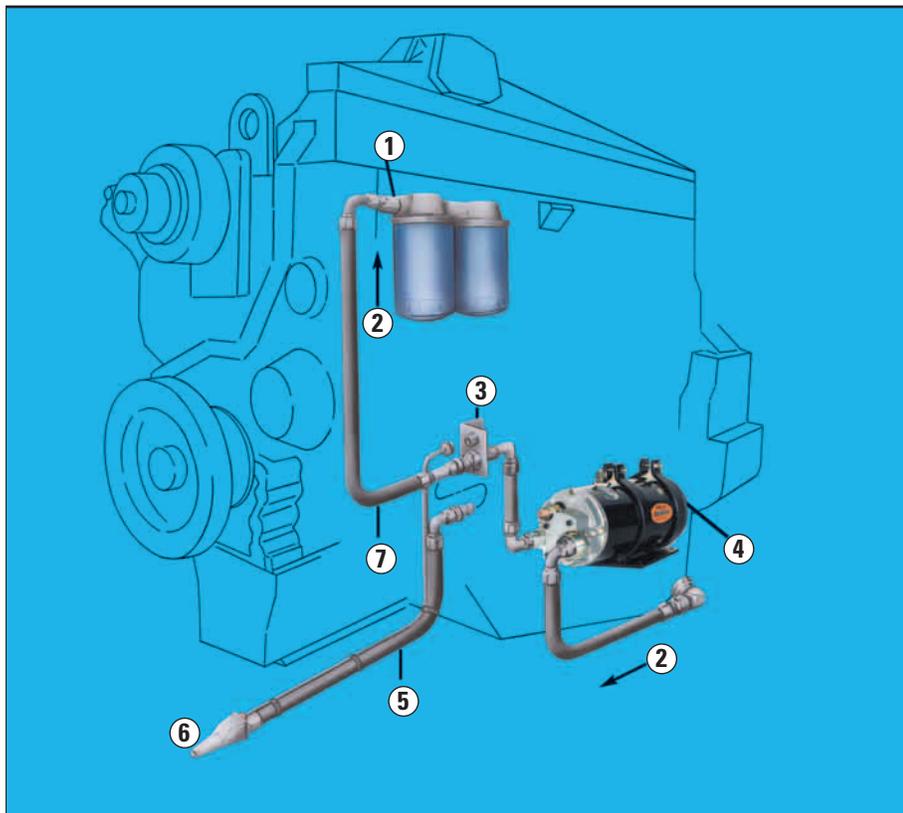
Das elektronische Produktions-Managementsystem TPMS (Truck Production Management System) optimiert die Produktivität des Lade- und Transportsystems und ermöglicht zugleich eine aussagefähige Kontrolle der Betriebsdaten. Bei dieser von Caterpillar entwickelten Technologie signalisieren Sensoren den Öldruck in den Dämpferzylindern an einen Mikroprozessor, der die momentane Nutzlast präzise errechnet. Dadurch wird einerseits die zulässige Tragfähigkeit des SKWs maximal ausgenutzt und andererseits eine schädliche Überladung des Fahrzeugs vermieden.

- Unter normalen Ladebedingungen arbeitet das Wägesystem mit einer maximalen Abweichung von 5% über eine volle Arbeitsschicht.
- Warnleuchten auf beiden Seiten des Muldenkippers zeigen dem Lader- bzw. Baggerfahrer unübersehbar an, dass die Nutzlast erreicht ist.
- Im Bordcomputer werden bis zu 1400 Ladespiele für spätere Analysen abgespeichert. Zu den jederzeit abrufbaren Daten gehören u.a. Nutzlast, Umlaufzeit, Fahrstrecke, Tageszeit und Datum.
- Darüber hinaus erfasst der Datenspeicher alle auftretenden Störungen, damit eine schnelle Fehlersuche gewährleistet ist.

**Hinweis:** Die einwandfreie Funktion des Produktions-Managementsystems TPMS ist nur beim Ladebetrieb mit Bagger oder Radlader gewährleistet, weil die Sensoren durch den Ladeschock aktiviert werden.

## Service

Vorbildliche Servicefreundlichkeit der Maschine und umfassende Produktbetreuung durch die Cat Händlerorganisation.



### Absaug- und Vorschmiersystem QuickEvac

- 1 Rückschlagventil
- 2 Strömungsrichtung
- 3 Halterung
- 4 Absaug-/Vorschmierpumpe
- 5 Anschlussstelle für Spezialwerkzeug (optional lieferbar)
- 6 Ölleitung zum Auffangbehälter
- 7 Ölleitung zu den Filtern

**Absaug- und Vorschmiersystem.** Zur Standardausrüstung des 773E gehört das exklusiv von Caterpillar entwickelte Absaug- und Vorschmiersystem *QuickEvac*, das den Motorölwechsel automatisiert und den Motorverschleiß verringert.

**Absaugung.** Mit dem im Muldenkipper installierten *QuickEvac* lässt sich das Motorschmieröl in weniger als einer Minute vollständig absaugen. Darüber hinaus können die Ölfiltergehäuse leer gesaugt werden, um Ölverluste beim Filterwechsel weitgehend zu vermeiden. Das Frischöl wird bis zu den Filtern gefördert, damit die Filtergehäuse nach dem Filterwechsel wieder vollständig angefüllt sind.

**Umweltfreundlichkeit.** Das aus der Motorölwanne abgesaugte Öl wird direkt in den Altöltank des Wartungsfahrzeuges oder in einen anderen Auffangbehälter gepumpt. Dadurch läuft der Ölwechsel besonders sauber und umweltfreundlich ab.

**Vorschmierung.** *QuickEvac* baut bereits vor dem Motorstart den vollen Schmierdruck auf und sorgt dadurch für eine Reduzierung des unvermeidlichen Trockenlaufverschleißes an den beweglichen Motorkomponenten. Zusätzlich wird bei Motorenölen der Viskosität SAE 15W-40 der untere Temperaturbereich erweitert.

**Servicefreundlichkeit.** Mit *QuickEvac* verkürzt sich der Zeitaufwand für die Motorwartungsarbeiten (Öl- und Filterwechsel, Kraftstoff- und Luftfilterwechsel) um 30 bis 50%. Überdies wird die Planung der Wartungsarbeiten erleichtert, denn man kann die Wartungstermine wesentlich besser auf die momentane Betriebsituation oder auf die Verfügbarkeit des Wartungsfahrzeuges abstimmen.

**Serviceplattform.** Von der großen Plattform aus sind zahlreiche Bauteile mühelos zu erreichen, u.a. Druckluftbehälter, Hauptbremszylinder, Ausgleichsbehälter, Motorölmesstab, Luftfilter, Lenkhydrauliktank und Batteriekasten.



**Batterie Hauptschalter.** Der Schalter wurde bodennah angeordnet, damit das Bordnetz aus Sicherheitsgründen vor der Durchführung von Servicearbeiten ohne Besteigen der Maschine unterbrochen werden kann.

**On-Board-Diagnose.** Im Caterpillar Elektronik-Überwachungssystem CEMS kommt ein dreistufiges Warnsystem zur Anwendung, das dem Servicetechniker ein rasches Auslesen gespeicherter Betriebsdaten erlaubt.

**Off-Board-Diagnose.** Mit Laptop und Cat Prüfsoftware *Elektroniktechniker (ET)* kann extern auf protokollierte Diagnosedaten zugegriffen und eine Auswertung vorgenommen werden, sodass sich die Fehlersuche erheblich beschleunigt. ET speichert Motorparameter wie Einspritzzeitpunkt, Gaspedalstellung und Kraftstoffvolumenstrom. Über den Cat Datenbus *Data Link* ermöglicht ET den Zugriff auf wichtige Getriebedaten.



**Luffilter.** Im Handumdrehen lassen sich die Caterpillar Schnellwechsel-Luffilter ohne jedes Werkzeug aus- und einbauen.

**Ölfilter.** Alle Ölfilter sind als hängende Wechselfilter ausgeführt, die einfach und umweltfreundlich ausgetauscht werden können.

**Druckmessanschlüsse.** Die Hydrauliksysteme sind ab Werk mit Anschlüssen für unkomplizierte Betriebsdruckmessungen versehen. Praktische Zapfventile gestatten die saubere Entnahme von Ölproben für die Zeppelin Öldiagnose Z.O.D.

**Steckverbinder.** Staub- und spritzwassergeschützte Kabelsteckverbinder sorgen für dauerhaft störungsfreien Betrieb. Nummerierte und farbcodierte Kabel erlauben eine systematische Fehlersuche.

#### **Maschinen-Managementservice.**

Cat Händler bieten ihren Kunden ein umfangreiches Dienstleistungsprogramm. Einige Beispiele:

- Einsatzuntersuchungen zur Auswahl der geeigneten Maschinen
- Vorbeugende Instandhaltung
- Zeppelin Öldiagnose Z.O.D. und technische Analysen
- Reparaturvarianten mit Kostenvergleich
- Schulungen für Fahrer und Wartungspersonal
- Analyse der im Produktions-Managementsystem erfassten Betriebsdaten

**Ersatzteilversorgung.** Das weltweite, computergestützte Logistiksystem ermöglicht eine prompte Beschaffung aller benötigten Ersatzteile.

**Maschinendokumentation.** Detaillierte und reich bebilderte Betriebs- und Wartungsanleitungen informieren Fahrer und Wartungspersonal über die sachgerechte Behandlung Ihrer hochwertigen Cat Maschinen.

## Lade- und Transportsysteme

*Der 773E lässt sich mit verschiedenen Lademaschinen wirtschaftlich einsetzen.*



**Konfiguration.** Durch kundenspezifische Konfiguration ist bei jeder Anwendung die maximale Produktivität und Effizienz erzielbar. Zum Beispiel können Kippmulde und Bereifung optimal auf die vorherrschenden Einsatzbedingungen abgestimmt werden.

**Kippmulden.** Zwei verschiedene Kippmulden, die wahlweise mit Auskleidung erhältlich sind, erlauben eine enge Abstimmung des 773E auf den vorgesehenen Einsatz.

**Sonderausrüstung.** Das Ausrüstungsprogramm für den 773E enthält zwei interessante Elektroniksysteme, die ein spürbares Produktivitätsplus bewirken können:

- Produktions-Managementsystem TPMS
- Dauerbremsautomatik ARC

**Gleichteile.** Alle in der Gewinnungsindustrie einsetzbaren Cat Maschinen wie Muldenkipper, Radlader, Hydraulikbagger und Kettendozer, aber auch Motoren für Stromaggregate und Pumpen, werden von Caterpillar selbst entwickelt und konstruiert. Infolge der engen Kommunikation zwischen den Produktteams lässt sich ein sehr hoher Gleichteilegrad erzielen, wie er bei kaum einem anderen Hersteller möglich ist. Der Vorteil dieser konsequent durchgesetzten Strategie für den Betreiber: reduzierte Ersatzteilverhaltung am Einsatzort, höhere Ersatzteilverfügbarkeit und verbesserte Schadensdiagnosen. Unter dem Strich machen sich dieses systematische Vorgehen und die kompetente Betreuung durch den örtlichen Caterpillar Händler in Form von niedrigeren Kosten pro Tonne bezahlt.

**Produktionsanalysen.** Dank umfassender Einsatzerfahrungen und mithilfe bewährter Cat PC-Software sind die Caterpillar Produktionsanalytiker in der Lage, jeden Kunden bei der Auswahl und Optimierung eines geeigneten Lade- und Transportsystems kompetent zu unterstützen.

**Maschinenpaarungen.** Folgende Teambildungen bieten sich für den 773E an:

- Radlader 988G – 5 Ladespiele
- 990 II – 3 Ladespiele
- 5080/5090B – 6 Ladespiele

## Dieselmotor

### Cat 3412E HEUI

Nennleistung bei 2000/min

ISO 9249 501 kW/681 PS

80/1269/EWG 501 kW/681 PS

Max. Drehmoment 3434 Nm

Drehmomentanstieg 40%

Bohrung 137 mm

Hub 152 mm

Hubraum 27,0 l

- 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.
- Der 3412E HEUI unterschreitet die Emissionsgrenzwerte der EU-Richtlinie 97/68/EG (Stufe 2) sowie der amerikanischen EPA-Stufe II.

## Füllmengen

	Liter
Kraftstofftank	700
Kühlsystem	151
Dieselmotor	68
Hinterachse	155
Lenkhydrauliktank	34
Lenkhydrauliksystem (mit Tank)	60
Brems-/Muldenhydrauliktank	133
Brems-/Muldenhydrauliksystem (mit Tank)	307
Getriebe-/Wandlersumpf	53
Getriebe-/Wandlerhydrauliksystem (mit Sumpf)	72

## Bremsen

Bremsfläche

vorn 1395 cm<sup>2</sup>

hinten 61 265 cm<sup>2</sup>

- Die Bremsanlage entspricht ISO 3450:1985 bis zu einem Fahrzeug-Gesamtgewicht von 99 300 kg.

## Hinterachse

Pendelachse mit Planeten-Achsnabengetrieben und Kegelrad-Differenzial.

Übersetzung

Differenzial 3,64:1

Achsnaben 4,80:1

Gesamt 17,48:1

## Getriebe

Höchstgeschwindigkeiten mit Standardbereifung.

Vorwärts	km/h
1	10,0
2	13,9
3	18,7
4	25,1
5	34,0
6	45,9
7	65,8
Rückwärts	12,0

## Muldenhydraulik

Pumpenförderstrom

bei Höchstdrehzahl 562 l/min

Maximaler Betriebsdruck

Hubkreis 172 bar

Senkkreis 35 bar

Hubtaktzeit

bei Höchstdrehzahl 9,5 s

Senktaktzeit (mit max. Druck)

bei Höchstdrehzahl 12,5 s

- Zwei Teleskopzylinder mit geschützter Aufhängung innerhalb des Hauptrahmens.
- Zylinderdoppelwirkung: erste und zweite Stufe beim Heben, zweite Stufe beim Senken

## Federung

Federwege

vorn 209 mm

hinten 149 mm

Hinterachs-Pendelwinkel  $\pm 8^\circ$

## Lenkung

Vollhydraulisches Lenksystem gemäß ISO 5010:1992.

- Wendekreis 21,7 m (ISO 7457:1997)
- Wendekreis über Fahrzeug-Außenkanten 23,8 m (ISO 7457:1997)
- Lenkeinschlagwinkel nach jeder Seite 31°
- Separater Hydraulikkreis (kein Schmutzeintritt aus anderen Systemen möglich)
- Axialkolben-Verstellpumpe mit Bedarfstromsteuerung (geringere Lenkradkraft, weniger Leistungsverluste)

## Gewichte/Nutzlast

Maschine mit Flachkipmulde

Zulässiges Gesamtgewicht	99 300 kg
Fahrgestell	31 930 kg
Kippmulde	9550 kg
Nutzlast	57 820 kg

### Vorderachslast

leer	47,3%
beladen	33,3%

### Hinterachslast

leer	52,7%
beladen	66,7%

### Muldeninhalt (Füllungsgrad 100%)

Gehäuft 2:1 (SAE)	35,5 m <sup>3</sup>
-------------------	---------------------

### Blechdicke

Boden	16 mm
Seitenwände	8 mm
Stirnwand	10 mm

## Gewichte/Nutzlast

Maschine mit Doppel-V-Kippmulde

Zulässiges Gesamtgewicht	99 300 kg
Fahrgestell	31 930 kg
Kippmulde	9210 kg
Nutzlast	58 160 kg

### Vorderachslast

leer	47,3%
beladen	33,3%

### Hinterachslast

leer	52,7%
beladen	66,7%

### Muldeninhalt (Füllungsgrad 100%)

Gehäuft 2:1 (SAE)	35,2 m <sup>3</sup>
-------------------	---------------------

### Blechdicke

Boden	16 mm
Seitenwände	8 mm
Stirnwand	10 mm

## Überrollschutzaufbau (ROPS)

Serienmäßige Ausrüstung mit ROPS-Fahrerkabine.

Der Überrollschutzaufbau (ROPS) entspricht ISO 3471:1994.

## Schallemission

### Schalleistungspegel

Bei serienmäßig ausgerüstetem Muldenkipper liegt der Schalleistungspegel unter dem zulässigen Grenzwert der EU-Richtlinie 2000/14/EG.

### Schalldruckpegel

Der Schalldruckpegel liegt unter 79 dB(A) gemessen nach ISO 6394.

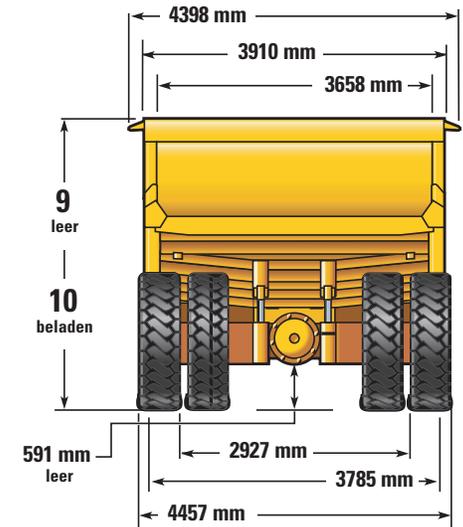
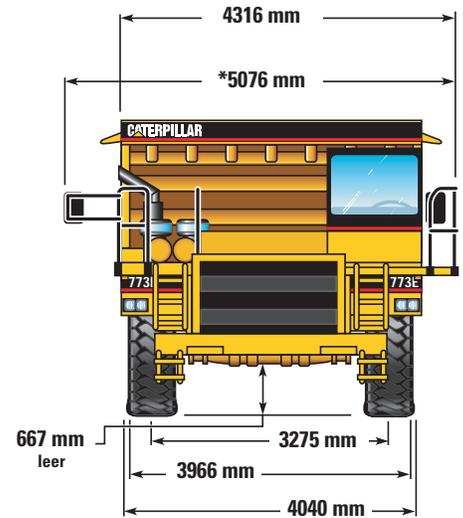
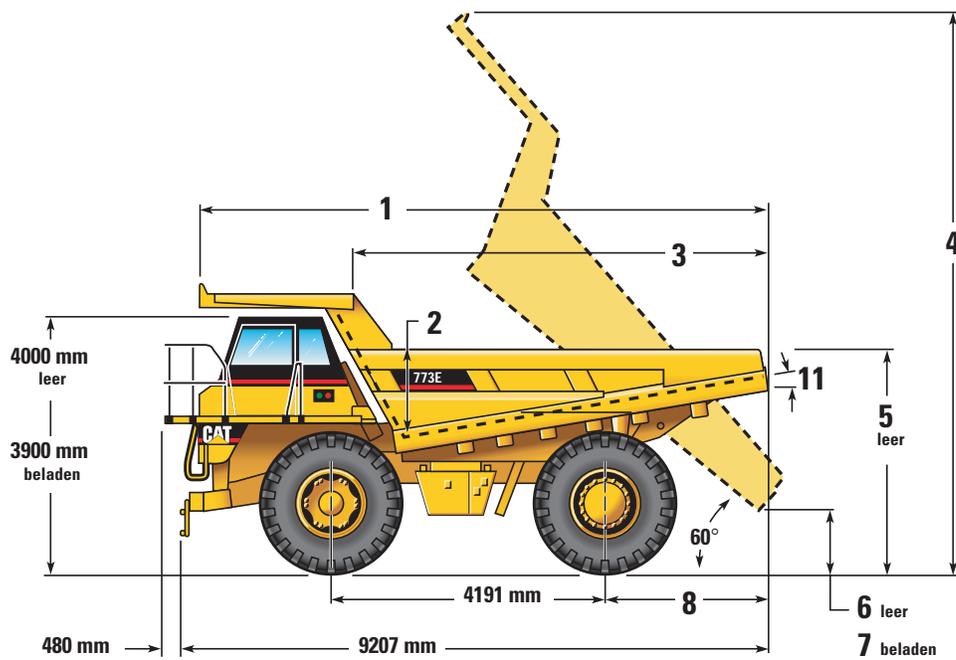
## Reifen

Standardgröße 24.00 R 35 XDTA4

In bestimmten Einsätzen kann die Tragfähigkeitsgrenze der Reifen infolge des großen Leistungsvermögens des 773E überschritten werden. Lassen Sie sich von Ihrem Reifenhändler ausführlich über den richtigen Reifentyp für Ihre spezifische Anwendung beraten.

# Abmessungen

(ungefähre Angaben)



	Flach- kippmulde	Doppel-V- Kippmulde		Flach- kippmulde	Doppel-V- Kippmulde
1	8637 mm	8535 mm	6	661 mm	676 mm
2	1802 mm	1805 mm	7	551 mm	566 mm
3	6493 mm	6400 mm	8	2870 mm	2782 mm
4	8815 mm	8787 mm	9	4424 mm	4393 mm
5	3787 mm	3773 mm	10	4350 mm	4350 mm
			11	12°	9°

\* Über rechten Außenspiegel gemessen

# Bremsdiagramme

Die nachstehenden Bremsdiagramme dienen lediglich zur generellen Orientierung. Abhängig von den örtlichen Einsatzverhältnissen können die in der Praxis erzielbaren Dauerbremsleistungen erheblich variieren. Die in den Diagrammen angezeigten Bremsgeschwindigkeiten (Gänge) lassen sich jedoch als Ausgangspunkt für die praktische Ermittlung der einsatzspezifischen Bremsleistung nutzen. Dabei ist so vorzugehen, dass unter allen Umständen ein sicherer Betrieb der Muldenkipper und eine ausreichende Kühlung der Bremsen sicher gestellt wird.

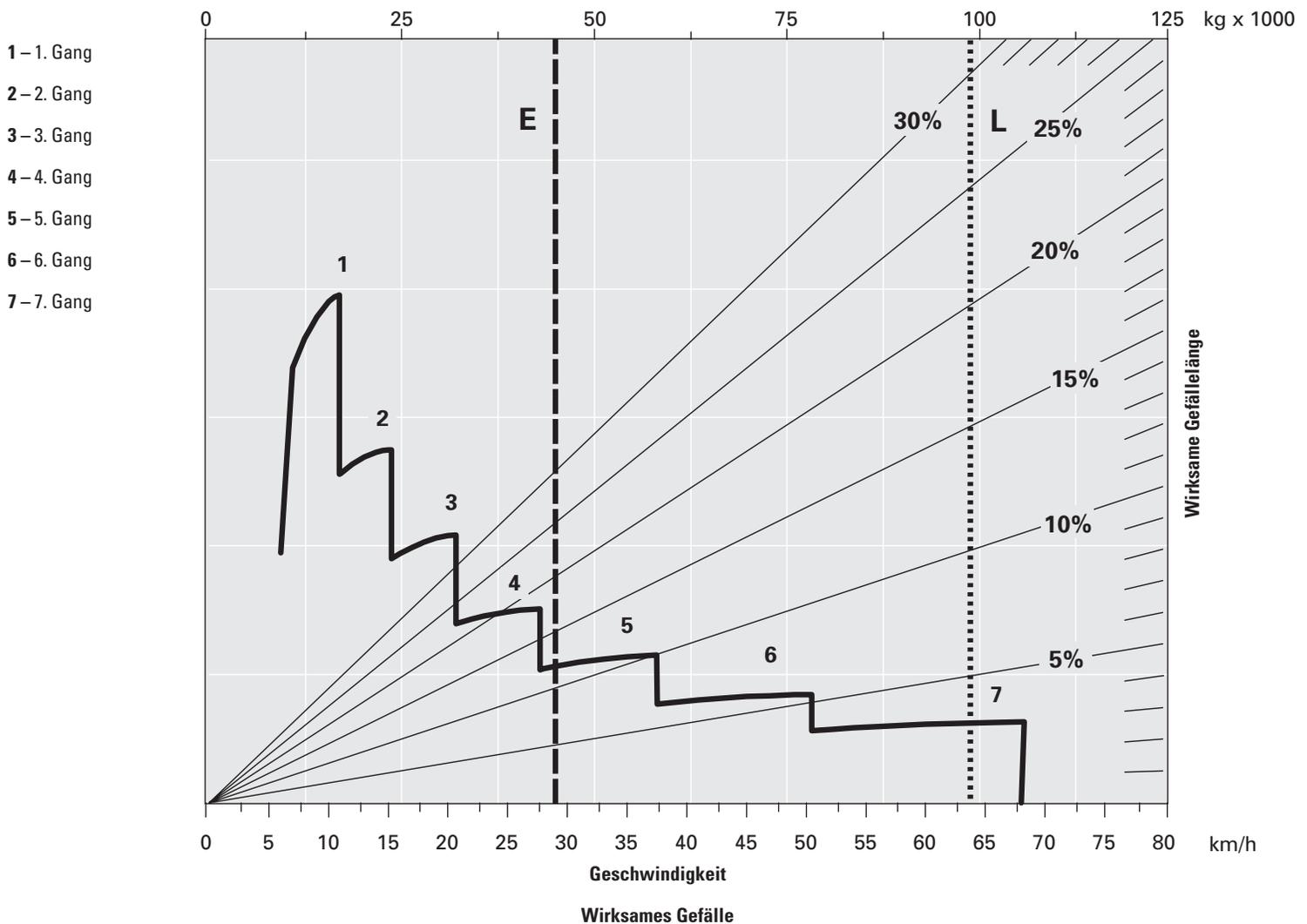
Bestimmen der Dauerbremsleistung anhand der Bremsdiagramme:

1. Gesamtlänge aller Gefälle für eine vorgegebene Transportstrecke errechnen und das zum Streckenprofil passende Bremsdiagramm (unten oder nächste Seite) aussuchen.
2. Vom zutreffenden Gesamtgewicht eine Linie zum Schnittpunkt mit der Linie für das wirksame Gefälle ziehen. In den Diagrammen entspricht das wirksame Gefälle der maximalen Prozentzahl aller Gefällesegmente abzüglich des Rollwiderstandes (auf keinen Fall den Durchschnittswert der Gefälle verwenden).

E – Leergewicht

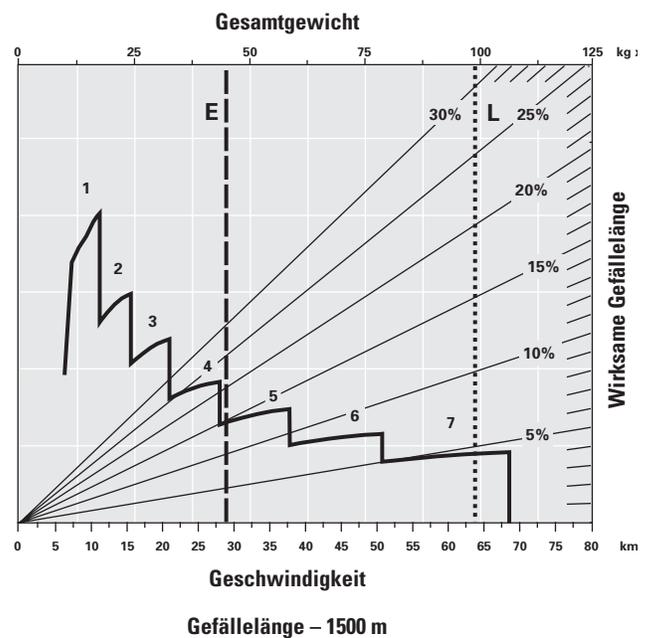
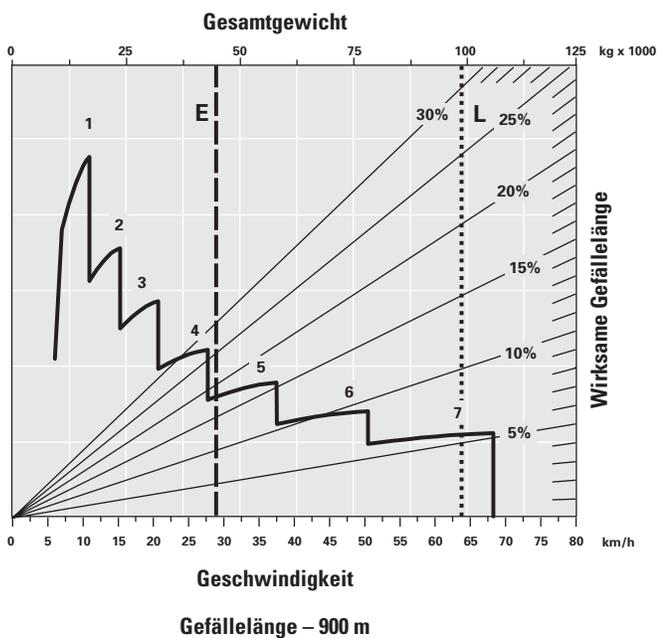
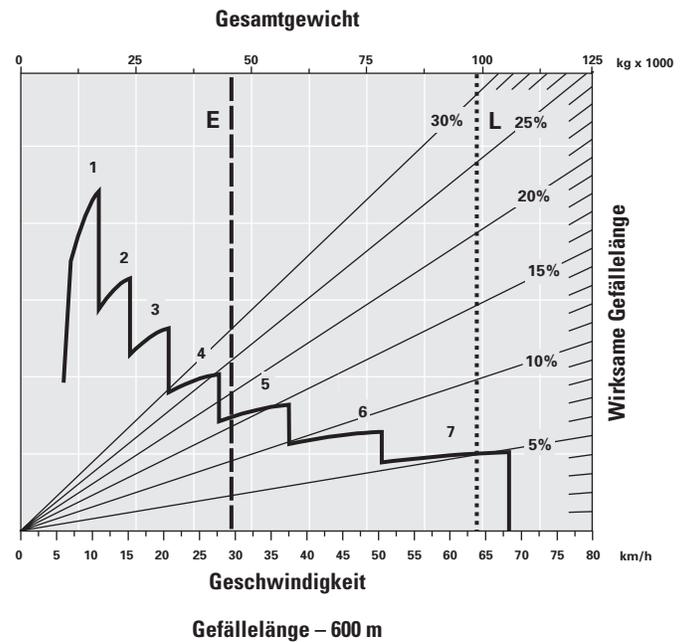
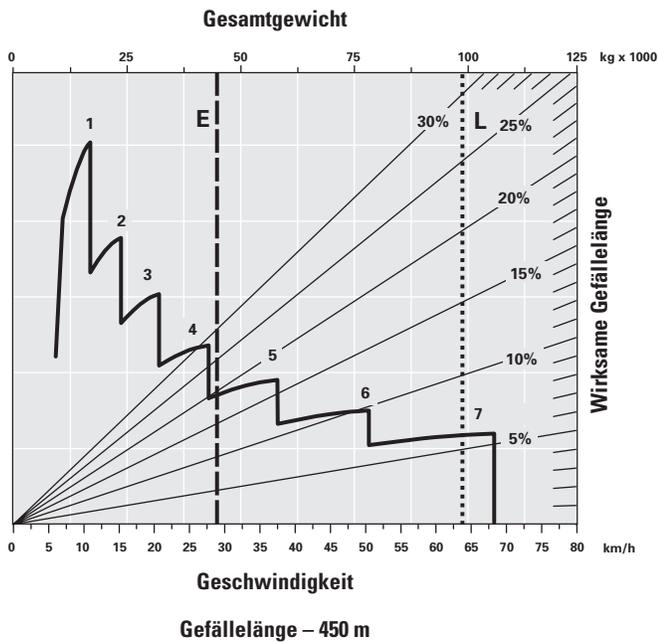
L – Zulässiges Gesamtgewicht – 99 300 kg

Gesamtgewicht



3. Von hier aus in der Waagerechten den Schnittpunkt mit der Kurve für den höchsten erreichbaren Geschwindigkeitsbereich (Gangkurve) ermitteln. Wenn die waagerechte Linie zwei Gangkurven schneidet, die erste Kurve (von rechts nach links gesehen) verwenden und die Dauerbremsleistung direkt unter diesem Punkt ablesen. Falls der Schnittpunkt auf einer vertikalen Linie zwischen zwei Gängen liegt, den unteren der beiden Gänge auswählen, weil sich hierbei eine höhere Motordrehzahl ergibt und die Kühlung der Bremsen besser ist.

4. Dauerbremsgeschwindigkeiten (Gänge) an die tatsächlichen Einsatzverhältnisse in Bezug auf Umweltbedingungen und Betriebsituation anpassen. Falls die Bremsen zu heiß werden oder wenn es die örtlichen Gegebenheiten (enge Kurven, kurze steile Gefälle, manuelles Steuern der Bremsen usw.) erfordern, muss die Fahrgeschwindigkeit so reduziert werden, dass das Getriebe in den nächsten Gang herunterschaltet.

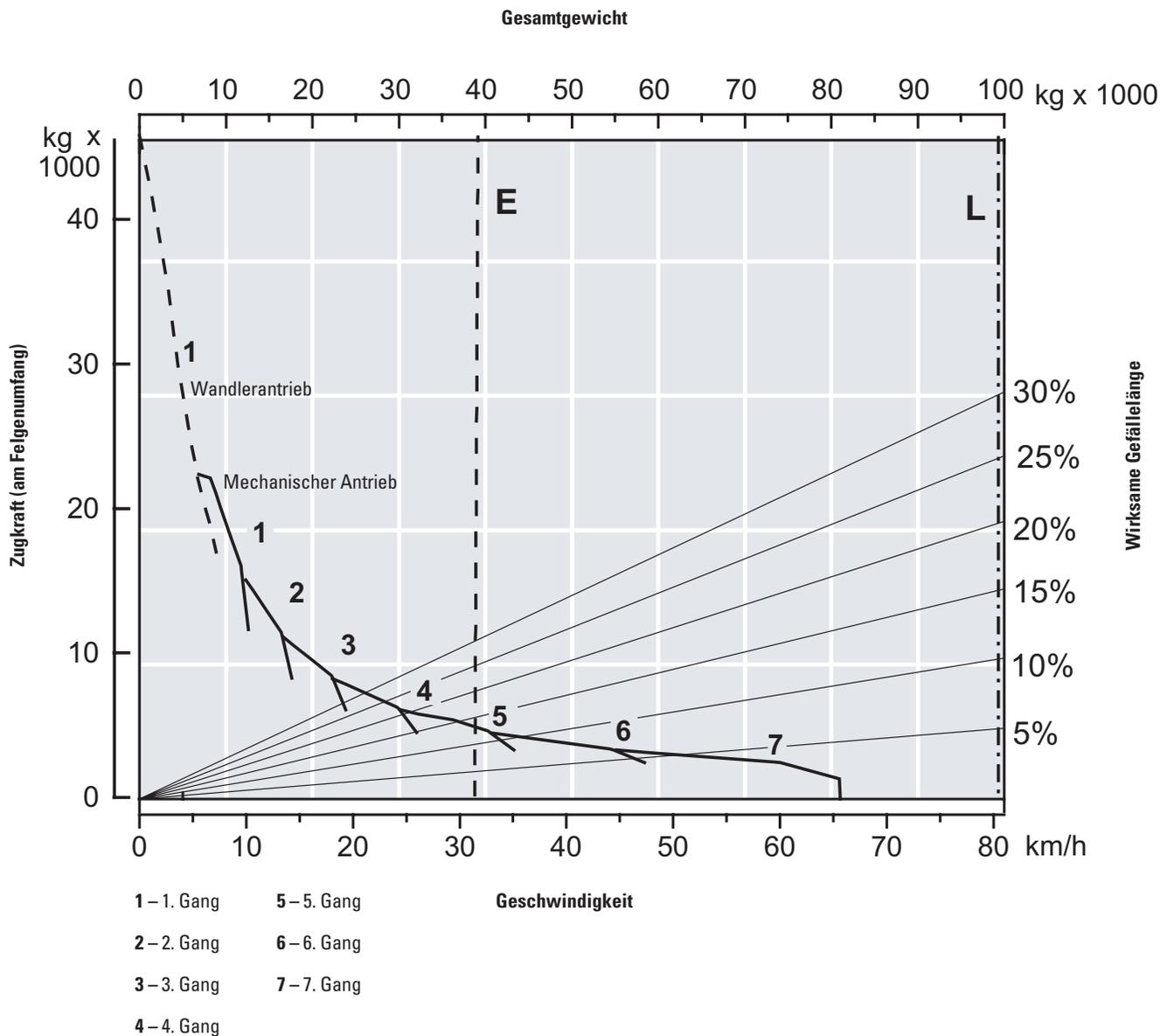


# Fahrdiagramm

Ermittlung der Steigfähigkeit: Im Fahrdiagramm vom Bruttogewicht aus senkrecht nach unten den Schnittpunkt mit der Fahrwiderstandslinie bestimmen. Der Fahrwiderstand ergibt sich aus der prozentualen Steigung zuzüglich 1% für jeweils 10 kg/t Rollwiderstand. Von diesem Punkt aus in der Waagerechten den Schnittpunkt mit der Kurve für den höchsten erreichbaren Geschwindigkeitsbereich ermitteln. Von dort senkrecht nach unten die maximale Geschwindigkeit feststellen. Die nutzbare Zugkraft ist abhängig von Bodenhaftung und Achslast.

E – Leergewicht

L – Gesamtgewicht – 99 300 kg



## Standardausrüstung

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

Warnhorn, elektrisch	Wechselfilter, hängend	Automatik-Sicherheitsgurte
Bremslufttrockner	Anzeigen	Beifahrersitz
Drehstromgenerator, 50 A	Ganganzeige	Serviceplattform, angeschraubt
Fremdstartanschluss	Druckluftmanometer	Elektrostarter
Rückfahr-Warnanlage	Bremsölthermometer	Notlenksystem, automatisch
Batterie Hauptschalter, bodennah	Kühlmittelthermometer	Lenksäulenverstellung,
Kippmulde (wahlweise Doppel-V- oder Flachmulde)	Kraftstoffvorratsanzeige	vertikal/horizontal
Bremsen	Betriebsstundenzähler, elektrisch	Radialreifen 24.00 R 35 XDTA4
Scheibenbremsen, vorn/abschaltbar	Kilometerzähler	Zughaken, vorn/hinten
Ölbad-Lamellenbremsen, hinten	Tachometer	Zugbolzen, hinten
Feststellbremsen	Drehzahlmesser	Planeten-Lastschaltgetriebe 7V/1R mit
Hilfsbremsen	Klimaanlage	Schaltautomatik, Herunter- und
Bremsölkühler	Muldensteuerhebel, elektronisch	Rückwärtsschaltsperrre,
Bremsen-Notlöseeinrichtung	Beleuchtung	Neutralisierautomatik (beim
ROPS-Fahrerkabine,	Rückfahrerscheinwerfer	Auskippen), Startsperrre (bei
gekapselt/schallgedämmt	Kabinen-Innenleuchte	eingelegtem Gang),
Caterpillar Kontursitz, luftgefedert	Blinker/Warnblinker (LED)	Motorüberdrehzahlschutz,
Kleiderhaken	Halogenscheinwerfer, abblendbar	Richtungsumschalt-Management,
Radiovorrichtung	Bremsschlussleuchten (LED)	Schalbereichsprogrammierung,
Ablagefach	Außenspiegel, links/rechts	Muldenschaltsperrre (bei angehobener
Sonnenblende	Steckdose, 24 V	Mulde), Sparschaltmodus und
Colorglas	Ansaugluft-Vorreiniger	Schaltruckdämpfung
Unterbodenschutzbleche (Motor, Getriebe)	Absaug- und Vorschmiersystem	Vorhängeschlösser
Diagnoseanschluss, 24 V	QuickEvac	Fensterheber, elektrisch
Bordnetz, 24 V	Hydrauliktanks (separat)	Wisch-Waschanlage mit
Elektronisches Überwachungssystem	Brems-/Muldenhydraulik	Intervallschaltung
CEMS	Lenkhydraulik	Ätherstarthilfe
	Getriebe-/Wandlerhydraulik	Kühlwasser-Vorwärmer 230 V
	Dauerbremse	Antriebsschlupfregelung TCS
	Steinabweiser	

## Sonderausrüstung

(mit ungefährender Gewichtsänderung)

	kg		kg
Zentralschmieranlage, automatisch	60	Produktions-Managementsystem TPMS	46
Dauerbremsautomatik ARC	6	Schnellbetankungssystem (Wiggins)	2
Fernschmiernippelgruppe	20	Öl-Schnellwechselsystem (Wiggins)	1
Kraftstoff-Vorwärmer	5	Muldenauskleidung auf Anfrage	
Schalldämpfer	116		
Ersatzfelge 13"	390		

# Muldenkipper 773E

HGHM5456-1 (05/2004) hr

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

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

© 2002 Caterpillar  
Alle Rechte vorbehalten

**CATERPILLAR**<sup>®</sup>