



Sanfte Bullen

Nach dem überaus erfolgreichen Start der neuen Actros-Generation im Vorjahr powert Daimler-Chrysler 2004 im Segment der Baufahrzeuge.



(oben) Auf dem Sauberg in Gaggenau absolvierten die Actros-Allrad-Bautypen ihr Pflichtprogramm unter extremen Verhältnissen.

(unten) Die Kabine lässt sich schnell und ohne große Mühe für Wartungs- und Reparaturarbeiten kippen.

Die Straßenfahrzeuge der zweiten Actros-Generation liefen bereits Anfang 2003 vom Band, und Mitte des Jahres folgten dann die Actros-Typen für den Bau. Nach diesen akribischen Vorbereitungen will Daimler-Chrysler in diesem Jahr den Baufahrzeugmarkt mit Nachdruck bearbeiten.

Was die Actros-Bautypen so alles drauf haben, zeigte der Fahrversuch auf

dem „Sauberg“ in Gaggenau. Auf der Marterstrecke für Bau- und Geländefahrzeuge werden die Probanden unter Extremverhältnissen getestet. Steigungen bis zu 60 Prozent, ausgefahrene Hohlwege, Wasserbad, „Bombentrichter“ und spezielle Verwindungspfade sind nur einige Folterwerkzeuge, mit denen das Material harten Zerreißproben unterzogen wird.

Entsprechend beeindruckend waren die Fahrvorstellungen auf dem Sauberg mit dem Actros 3344 AK 6x6 und dem Actros 4146 AK 8x8/4/48, die auf ihr technisches Gesamtgewicht ausgelastet waren. Eigentlich wurden hier aufheulende Motoren und ächzendes Material erwartet, statt dessen bewegten sich die Fahrzeuge mit ihrer schweren Last wie gutmütige Bullen sicher durch alle Schwierigkeitsgrade – erstaunlich leise mit sonorem Motorsound und mächtig viel Traktion.

Vorgeführt wurde auch eine wichtige Grundregel: Da, wo es vorwärts hineingeht, muss es rückwärts wieder herausgehen können. Und das auch bei einem Stopp mitten auf dem Hang. Es war immer wieder beeindruckend, wie überaus einfach der Anfahrvorgang – selbst in steilsten Lagen – funktionierte. Der Fahrer braucht nur den 1. Gang einzulegen und die Kupplung beim Lösen der Handbremse gefühlvoll kommen zu lassen. Al-

Es war immer wieder beeindruckend wie einfach der Anfahrvorgang selbst in steilsten Lagen funktionierte.

les weitere regelt das vollelektronische Telligent-Motormanagement. Das bedeutet nicht nur höchste Sicherheit für den Fahrer, sondern auch geringen Kuppelungsverschleiß beim Anfahren mit schwerer Last unter extremen Verhältnissen.

Außerdem gibt es jetzt auch serienmäßig das Telligent-Bremssystem mit zuschaltbarer Rollsperrre. In diesem Fall braucht der Fahrer beim Anfahren keine Handbremse: Er nimmt den Fuß vom Bremspedal und kuppelt gefühlvoll ein. Sobald der Motor auf Zugmoment ist, wird der zuvor eingesteuerte Bremsdruck automatisch abgebaut. Dieses Verfahren ist aus meiner Sicht allerdings etwas gewöhnungsbedürftig.

Nach der Pflicht auf dem Sauberg war die Kür auf den Landstraßen um Gaggenau überaus einfach. Das Angebot aus einem zur Verfügung gestellten Vierachser-



(oben) Dieser Actros Allradkipper 6x6 musste eine extreme Verwindungsstrecke bewältigen.
(unten) King der Bautypen ist der schwere Allradkipper Actros 8x8/4.



Fuhrpark wurde ausgiebig genutzt: Dabei waren die Typen Actros 4141 8x4 und 4146 8x4 für den schweren Baustelleneinsatz sowie der Actros 3244 8x4 für hohe Nutzlasten bei 32 t Gesamtgewicht. Außerdem war der Actros 2644 6x4 als Zugpferd eines 40-t-Tandem-Anhänger-Gliederzugs präsent. Er repräsentierte die meist vertretene Lastzugkonfiguration in der Baubranche.

Unterwegs fielen alle Fahrzeuge durch ihre große Fahrharmonie auf. Auch steile Anstiege ließen sich gelassen bewältigen. Das wurde bei Leistungsverhältnissen von etwa 11 bis 14 PS/t und ordentlichen maximalen Drehmomentwerten von rund 52 bis 69 Nm/t auch erwartet. Die eingebauten V6-Zylinder in den Lei-

stungsversionen von 320 bis 456 PS gaben ihr maximales Drehmoment jeweils bei bereits 1.080/min ab.

Die in den Actros-Bautypen serienmäßig eingebaute Telligent-Schaltung der zweiten Generation überraschte durch ihre gesteigerte Intelligenz. Der Fahrer braucht jetzt eigentlich nicht mehr selbst den Gang zu bestimmen. Er muss beim Vorwählen nur noch die Richtung angeben: rauf mit einem Tipp nach vorn oder runter mit einem Tipp nach hinten. Der Fahrer braucht nur noch die Kupplung zu betätigen, und die Schaltautomatik legt den Gang automatisch ein. Außerdem bietet die Telligent-Schaltung II mit integrierter Gelände-Schnellschaltautomatik Vorteile beim Freischa- ➤



(links) Das Cockpit ist beim Actros erstklassig gelungen, und gegen Aufpreis gibt's das elegante Wurzelholz-Design. *(unten)* Der klappbare Funktionssitz für den Beifahrer schafft zusätzlichen Raum in der Kabine.



zahlmesser. Immer wenn der Motor in unteren oder oberen Drehzahlen unwirtschaftlich betrieben wird, erscheint ein grün leuchtendes Feld, in das der Fahrer die Nadel des Drehzahlmessers durch Hoch- oder Runterschalten bringen soll. So ist ein wirtschaftliches Fahren in Verbindung mit der Telligent-Schaltung II eine überaus einfache Sache.

Seit Jahresbeginn lassen sich die Ac-

Seit Anfang dieses Jahres steht für die Actros-Bautypen die Telligent-Schaltautomatik II zur Verfügung.

tro-Bautypen mit der Telligent-Schaltautomatik II für einen Aufpreis von 3.312 Euro ausstatten. Damit war das Testfahrzeug Actros 4146 8x6/4, ein robuster Vierachser für schwere Baustelleneinsätze, ausgestattet. Bei diesem Automatik-Schaltgetriebesystem in 2-Pedaltechnologie mit Fahrprogrammregelung braucht der Fahrer nur noch den Anfahrang vorwählen, und alles andere wie das Kupplern und Schalten übernimmt die Telligent-Schaltautomatik mit höchster Qualität. Auch die Telligent-Schaltautomatik II kann noch nicht voraussehend fahren. In diesen wenigen Situationen lohnt sich ein unterstützendes Eingreifen des Fahrers.

Bei der Telligent-Schaltautomatik II zeigte sich das Motorbrems-Schaltprogramm als ein weiterer Vorteil. So dürfte

sich der Aufpreis dank weiter erhöhter Wirtschaftlichkeit durch längere Kuppelungs- und Bremsbelastungszeiten sowie ein weiter verminderter Flottenverbrauch zügig amortisieren. Vor allem im harten Baugeschäft können niedrige Betriebskosten für einen Wettbewerbsvorteil sorgen.

Zufriedene und konditionsstarke Fahrer sind eine Grundvoraussetzung für den wirtschaftlichen Fahrzeugeinsatz. Für die Actros Bautypen stehen drei Kabinen zur Wahl: das kurze S-(Standard)-Fahrerhaus sowie das serienmäßige mittellange M-Fahrerhaus und für längere Strecken das L-Fahrerhaus mit Liege. Wer will, der kann auch das Megaspace ordern. Allerdings gibt es die Vierachser nur mit M-Fahrerhaus und auf Wunsch mit S-Kabine.

Das serienmäßige M-Fahrerhaus wirkt schon von außen recht zivil und komfortabel. Dabei kommt auch das sympathisch-maskuline Design der aktuellen Actros-Generation sehr günstig zum Tragen. Bemerkenswert griffig lag das Multifunktions-Lenkrad mit Tasten für die Fernbedienung von Radio, Freisprecheinrichtung und Fahrerinformationssystem in der Hand. Weiterhin zeigten sich beim Actros die Übersicht auf das Verkehrsgeschehen sowie Spurtreue und Lenkverhalten überaus gelungen.

Im Vergleich zu den Vorgängertypen fallen beim serienmäßigen M-Fahrerhaus vor allem die großen Ablagekästen hinter den Sitzen auf. Dazu kommen ausgetüftelte und von den Straßenfahrzeugen übernommene Details. Einige Beispiele sind das durchdachte Ablagefachsystem mit Getränkehaltern im direkten Fahrerbereich und das in das Armaturenbrett integrierte Handbremsventil. Gerade auf der holprigen Marterstrecke des Saubergs war der Komfortsitz mit dem Gütesiegel „Aktion gesunder Rücken“ (AGR) besonders wertvoll (Sonderausstattung).

Die Fahrerplatzergonomie und Erreichbarkeit aller Bedienelemente sind Daimler-Chrysler erstklassig gelungen. Einmalig ist auch der Joystick der Telligent-Schaltung. Er ist auf einer klappbaren Konsole am Fahrersitz angebracht. Das bedeutet einerseits bei jeder Sitzstellung die jeweils ideale Anordnung und

keln. Nach dem Anrollen aus einer hohen Gangstufe an Ampeln und Kreuzungen kann der Fahrer mit einem Tipp nach hinten in einem passenden Gang wieder anziehen und bequem auf Touren kommen. Die Telligent-Schaltung II errechnet ziemlich genau in allen Fahrsituationen den zur Motordrehzahl und Last passenden Gang und beherrscht auch das Gangüberspringen beim Beschleunigen vom Stand aus. Nur voraussehend fahren kann die Telligent-Schaltung II noch nicht. Da ist die Unterstützung vom Fahrer gefragt, der auch beim Einsatz der Motorbremse durch eine entsprechende Gangwahl für effektive Drehzahlen sorgen muss. Eine wichtige Hilfe für das wirtschaftliche Fahren ist dabei der serienmäßig eingebaute intelligente Dreh-



TECHNISCHE DATEN

ACTROS BAUFahrZEUGE

Kabinenprogramm:

Baufahrzeug-Serie auf Basis der zweiten Actros Generation ist serienmäßig mit mittellangem M-Fahrerhaus ausgestattet und auf Solo-Gesamtwichte von 18 t bei Zweiachsern bis technisch möglichen 41 t bei Vierachsern ausgelegt. Im Programm sind drei Fahrerhaustypen mit einer Außenseite von jeweils 2,49 m: das kurze S-Fahrerhaus (Außenwände: 1,70 m), das M-Fahrerhaus (Außenwände: 1,95 m) und das übernachtungstaugliche L-Fahrerhaus (Außenwände: 2,27 m) in Normal- und Hochdachausführung. Auch das Megaspaces ist lieferbar. Sowohl das M- als auch L-Fahrerhaus gibt's für Sonderanwendungen mit extra flachem Dach. Die Vierachser sind nur mit S- und M-Kabinen zu bekommen.

Fahrwerk:

Achskonfigurationen: Die möglichen Achskonfigurationen variieren je nach Fahrzeugart zwischen Sattelzugmaschinen und Motorwagen-Fahrgestelle. Möglich sind: 4x2 und 4x4; 6x2, 6x2/4 (6x2/4: Dreiachser mit gelenkter Nachlaufachse, einfach- oder zwillingsbereift), 6x4 und 6x6 sowie 8x4/4 (8x4/4 Vierachser mit zwei gelenkten Vorderachsen), 8x6/4 und 8x8/4. Die Radstandsvarianten reichen entsprechend von 3,60 m bis 5,40 m. Im Programm sind auch Sonderausführungen für Betonmischer.

Federung: Im Baustelleneinsatz stehen leichtgewichtige Stahlblatt-Parabelfedern an Vorder- und Hinterachse an erster Stelle. Gesteigerten Federungskomfort bieten die Blatt/Luft-gefederte Versionen für 4x2-, 6x2-, 6x2/4- und 6x4-Fahrzeuge.

Antriebsstrang:

Mit den V6-Motoren OM 501 LA und den V8-Motoren OM 502 LA steht eine breite Motorenpalette in sieben Leistungsklassen zur Verfügung. Dabei handelt es sich jeweils um flüssigkeitsgekühlte Dieselmotoren mit Abgasturboaufladung, Ladeluftkühlung und 4-Ventiltechnik sowie Direkteinspritzung über Pumpe-Leitung-Düse (PLD) pro Zylinder und vollelektronischem sowie diagnosefähigem Telligent-Motormanagement.

Motor OM 501 LA: V6-Zylinder-Viertakt-Diesel; Bohrung/Hub: 130/150 mm; Hubraum: 12,0 l; Leistung: 320 PS (235 kW), 360 PS (265 kW), 408 PS (300 kW) und 435 PS (320 kW); maximales Drehmoment: 1.650, 1.850, 2.000, 2.100 und 2.200 Nm;

Motor OM 502 LA: V8-Zylinder-Viertakt-Diesel; Bohrung/Hub: 130/150 mm; Hubraum: 16 l; Leistung: 503 PS (370 kW), 537 PS (395 kW) und 578 PS (425 kW). Sowohl beim OM 501 als auch beim OM 502 wird die Leistung jeweils bei 1.800/min und das maximale Drehmoment jeweils bei 1.080/min erreicht.

Getriebe: 16-Gang-Schaltgetriebe Daimler-Chrysler, serienmäßig mit automatisierter Telligent-Schaltung; auf Wunsch 16-Gang-Automatik-Schaltgetriebe Telligent-Schaltautomatik mit Fahrprogramm und 2-Pedal-Technologie.



(oben) Wer bequem hinauf will, muss sich erst mit dem Klapptritt beschäftigen, und das ist etwas umständlich. Der in die Stoßstange integrierte Stand und die Haltegriffe sorgen für Sicherheit beim Scheibenreinigen.

(links) Die Abschleppkupplung in der Stoßstange ist hinter einer recht labil wirkenden Klappentechnik mit klappbarem Nummernschild verborgen.



andererseits nach Wegklappen der Konsole einen vereinfachten Übergang zur Beifahrertür. Das PKW-artig geschlossene Kombiinstrument im elegant geschwungenen Armaturenbrett informiert auf einen Blick, ohne abzulenken. Es sind nur noch wenige Kontrollinstrumente zu beachten. Die vitalen Fahrzeugfunktionen werden von der Telligent-Bordelek-

Bemerkenswert ist das Telligent-Bremssystem mit EBS, ABS, ASR sowie weiteren integrierten Funktionen.

tronik überwacht und Störungen in Klartext auf dem großen Fahrerinformations-Display im direkten Sichtfeld angezeigt. Der Bordrechner schlägt auch belastungsabhängige Wartungsintervalle vor und übernimmt den täglichen Routine-Check wie die Ölstandskontrolle.

Vieles wäre nicht möglich gewesen, wenn nicht auch die Bautypen aus dem gemeinsamen Baukasten der zweiten Actros-Generation stammen würden. Wesentlich ist die Elektronikstruktur „Kontakt“ als gemeinsame Telligent-Kommunikationsplattform mit CAN-BUS-Vernetzung, zum Beispiel für das Telligent-Motorprogramm und das Telligent-Wartungssystem, das belastungsabhängige Service-Intervalle berechnen kann.

Bemerkenswert ist das Telligent-Bremssystem mit EBS, ABS und ASR sowie weiteren integrierten Funktionen wie Motorbremsprogramm, Rollsperrung und Bremsassistent und zwar für Fahrzeuge mit Scheibenbremsen, Trommelbremsen und Radbremskombinationen wie trommelgebremstes Tandem-Achsaggregat hinten und scheidengebremste Vorderachse.

Dazu kommt ein breit gefächertes Motorenprogramm mit dem Leistungsstarken 12-l-V6-Diesel OM 501 LA in fünf



(oben) Auf diesem Hang ging es mit der Front ins Tal und mit dem Heck zum Gipfel. Auch in dieser Steillage gelang das Anfahren spielend. (links) Auf dieser „Folterbank“ führt der Fahrversuch Gagegenau Verwindungstests durch.

Leistungsvarianten von 320 bis 456 PS und maximalen Drehmomentwerten von 1.650 bis 2.200 Nm. Außerdem steht noch das mächtige 16-l-V8-Triebwerk OM 502 LA in drei Leistungsstufen von 503 bis 578 PS und maximalen Drehmomentwerten von 2.400 bis 2.700 Nm zur Verfügung. Eine gute Idee ist der serienmäßige Funktionsitz auf der Beifahrerseite. Sitzfläche und Lehne sind klappbar, so kann der sich der Fahrer zusätzlichen Raum zum Umziehen verschaffen. Praktisch sind auch die Keyboards auf den Türverkleidungen für die Bedienung von Fensterheber, Spiegel-Heizung und -Verstellung sowie weitere Funktionen.

Trotz eines gemeinsamen Baukastens sind die Actros-Bautypen kompromisslos für den rauen Baualltag geschaffen: Da ist zunächst das besonders robuste Rahmenprogramm mit drei unterschiedlichen

Längsträgerstärken und hochbelastbarer Huck-Spin-Rahmenverschraubung, die sich schon beim Vorgänger unter extremen Einsatzverhältnissen bewährt hat. Ebenfalls bewährt haben sich im harten Baustellen- und Off-Road-Einsatz die äußerst langlebigen und robusten Außenplanetenachsen HL7 sowie Durchtriebsachsen HD7 für Tandem-Achsaggregate.

Weitere Stärken der Actros-Bautypen sind leichtgewichtige und speziell abgestimmte Parabelfederungen, Stoßdämpfer und Stabilisatoren mit langlebigen sowie wartungsfreien Aufhängungen. Artgerecht sind auch eine große Bodenfreiheit, ein klappbarer Heck-Unterschuttschutz und bewegliche untere Trittstufen.

Außerdem lässt sich dank schwenkbarem Tritt unterhalb der Stoßstange die Stellfläche für die Windschutzscheibenreinigung einfacher erreichen. Allerdings

finde ich diese Lösung für den Fahrer umständlich – vor allem, wenn die Front stark verschmutzt ist. Die Klappen, welche die vordere Rangierkupplung verdecken, geben der Fahrzeugfront zusammen mit dem Schwenktritt zwar ein ziviles Design, doch es bleibt abzuwarten, wie sich diese Details im rauen Alltagsgeschäft bewähren.

Für eine zuverlässige Elektrik unter extremen Verhältnissen werden rüttelsichere, stoßfeste und wasserdichte Bajonettschlüsse mit versilberten Kontak-

Robustheit, Leistungsstärke und Traktion: Diese Attribute machen den Actros für Unternehmer und Fahrer sympathisch.

ten eingesetzt. Auch an eine Trittstufenmulde in der Kabinenseitenwand und Rückwandfenster wurde gedacht, damit der Fahrer schnell und gefahrlos einen Blick auf die Ladung werfen kann. Enorme Robustheit, gutmütige Leistungsstärke, hohe Traktion sowie viel Komfort: Diese Attribute machen die Baufahrzeuge aus der jungen Actros-Generation für Unternehmer und Fahrer gleichermaßen sympathisch.

Zusätzlich sorgt Daimler-Chrysler mit einer erweiterten Gewährleistung auf den Antriebsstrang sowie einem Dienstleistungsprogramm mit dichtem Werkstattnetz, 24-h-Notdienst und On-Road-Service sowie Service- und Leasing-Verträge von Charter-Way, Mercedes-Benz Profi-Training und Mercedes-Service-Card für die nötige Rückendeckung des Unternehmers, wenn er dies wünscht.

Auch das Preis/Leistungsverhältnis dürfte stimmen: So stehen zum Beispiel die überaus komplett ausgestatteten Baufahrzeug-Typen wie der Actros 3244 K 8x4/4 4500 mit 140.720 Euro und der Actros 2644 LK, 6x4 3300 für 128.410 Euro in der verhandelbaren „Brutto/Netto“-Preisliste.

Im Vergleich zu den entsprechenden Vorgängertypen wurde der Preis beim 8x4 um etwa 3,8 Prozent und beim 6x4 um rund 2,1 Prozent angehoben. Eine mo-