

Auf großer Fahrt



1844

Praxistest: Fünf Actros im Vergleich. Mit der Neuaufgabe des Actros zielt Daimler-Chrysler auf die Bedürfnisse von Fahrern und Unternehmen gleichermaßen. Insgesamt fünf der Neulinge gingen mit 360 bis 540 PS an den Start zu einer zweiwöchigen Europa-Tour, um die Qualitäten von verbesserter Antriebstechnik und neuem Arbeitsplatz unter Beweis zu stellen.

Der Actros ist jetzt in seinen besten Jahren angekommen und hat aus zwei Gründen eine Auffrischung nötig: Zum einen hat sich die Technik weiterentwickelt, zum anderen hat ja auch der Wettbewerb nachgelegt.“ Mit diesen Worten begründete Klaus Maier, Chef des Geschäftsbereichs Mercedes-Benz-Lkw, die Weiterentwicklung vom alten zum neuen Actros. Was er in diesem damaligen Interview mit lastauto omnibus nicht sagte: Nach Anfangsproblemen



1836



Mit 360 PS ist der 1836 die untere Grenze für 40 Tonnen Zuggewicht.

1841



Statt 394 PS im alten 1840 gibt es jetzt 408 PS im neuen Actros 1841.

1846



Der 456 PS starke V6 war der Vorreiter der neuen Motorenbaureihe.

1854



Der 537 PS starke V8 braucht ein Overdrive-Getriebe.

hatten die Stuttgarter Entwickler die Technik des Actros zwar längst im Griff, doch die Kritik der Fahrer am Arbeitsplatz verstummte nie. So war es auch das Fahrerhaus, das die Techniker komplett entkernten und neu ausbauten. Mit dem Ziel, mehr Komfort, mehr Qualität, mehr Lebens- und mehr Schlafraum zu schaffen. Und eine Journalisten-Tour durch Mittel- und Südeuropa sollte anschließend unter Beweis stellen, dass das Ziel getroffen wurde.

Vom Fahrerhaus abgesehen unterscheiden sich alt und neu durch verbesserte Motoren, teilweise neue Antriebskomponenten und eine Reihe von kleinen Verbesserungen rund um den Actros. Für die fast 7000 Kilometer lange Tour durch Deutschland, Österreich, Italien, Frankreich, Spanien und Portugal hatte Daimler-Chrysler fünf auf 40 Tonnen ausgelastete Sattelzüge auf die Räder gestellt – mit beiden Fahrerhausvarianten, unterschiedlichen Einrichtun-

Praxistest: Fünf Actros im Vergleich

gen und 360 bis 537 PS aus den bekannten V6- und V8-Motoren.

Warum nicht mit 360 PS über den Aichelberg in Richtung München und weiter zum Brenner, denkt sich der lastauto omnibus-Redakteur und klettert für das erste Teilstück in den 1836 LS. Schließlich ist es gerade mal zehn Jahre her, dass ein 360er mit höchstens 1600 Nm Drehmoment als Maß der Dinge im Fernverkehr galt. Schon der alte Actros 1835 brachte es anno 1996 auf 1730 dieser Krafteinheiten, der neue 1836 schafft gar 1850 davon.

Und tatsächlich ist der kräftige Benjamin im Actros-Quintett selbst an Aichelberg und Drackensteiner Hang doch so gut motorisiert, dass er auf halber Höhe

auf einen Getränkezug aufläuft und mit halber Kraft den Achtprozenter meistert. Gut zu diesem Motor passte die Achsübersetzung mit 3,08, die sich in Verbindung mit den montierten 70er-Reifen mehr in Richtung Zugkraft denn Verbrauch orientiert. Mit dem Ergebnis, dass sich der 36er insgesamt kräftiger

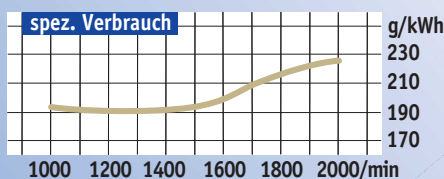
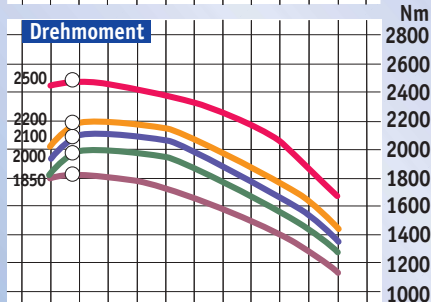
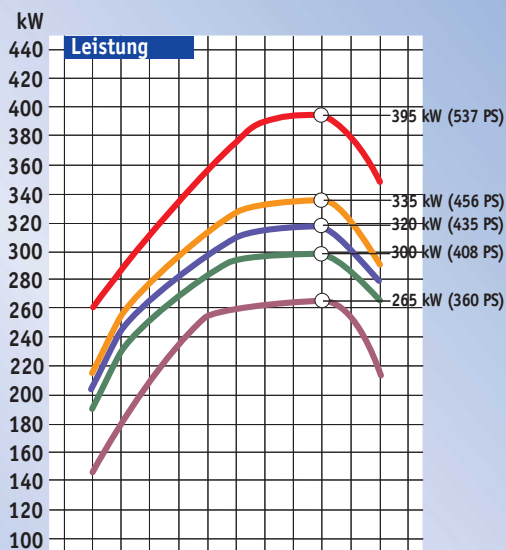


Die neuen Instrumente sitzen in einer Mulde und sind fast blendfrei.

Anders als zuvor sind die Schalter und Bedienelemente jetzt leicht zu erreichen.



Leistungsdiagramm



Vom 456 PS starken V6 abgesehen leisten alle Motoren jetzt ein paar PS mehr.

gibt, als es die Typenbezeichnung auf der Tür vermuten lässt.

Auf diese zugkräftige Auslegung setzen auch die beiden nächststärkeren Sattelzugmaschinen 1841 und 1844, die als Nachfolger der Typen 1840 und 1843 antreten. In beiden Fällen kletterten Leistung und Drehmoment um ein paar Prozent. Im ersten Fall (siehe Grafik links) sind es jetzt 408 statt 394 PS und 2000 Nm, im zweiten 435 statt 428 PS und 2100 Nm.

Gemessen am 1836 macht sich dieses Mehr an Kraft mit einer jeweils gut ein Prozent höheren Durchschnittsgeschwindigkeit bemerkbar. Wobei am Ende der Zeitvorsprung zwischen 1836 und 1841 kleiner ausfällt als zwischen 1841 und 1844. Mit Blick auf die Nennleistung hätte es eigentlich umgekehrt sein müssen.

Doch gerade der 44er erwies sich mit dem auf Zugkraft ausgelegten Triebstrang als enorm fahraktiver und dynamischer Lastzug, der einfach Freude machte. Auf hügeligen Strecken, wo Gas geben zum Überfahren kleiner Steigungen ausreicht, genauso wie auf Bergstrecken, wo die Schaltautomatik die Kräfte des knapp zwölf Liter großen V6

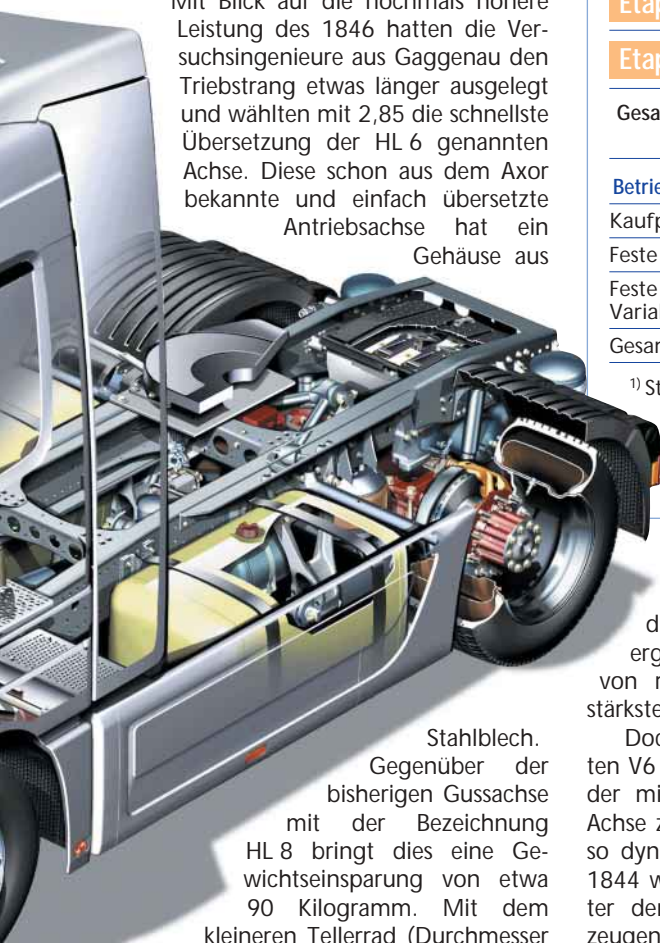


Neben der neuen Kabine gibt es im neuen Actros eine verfeinerte Antriebstechnik.



bestens und ohne Scheu vor hohen Drehzahlen nutzt.

Mit Blick auf die nochmals höhere Leistung des 1846 hatten die Versuchsingenieure aus Gaggenau den Triebstrang etwas länger ausgelegt und wählten mit 2,85 die schnellste Übersetzung der HL 6 genannten Achse. Diese schon aus dem Axor bekannte und einfach übersetzte Antriebsachse hat ein Gehäuse aus



Stahlblech. Gegenüber der bisherigen Gussachse mit der Bezeichnung HL 8 bringt dies eine Gewichtseinsparung von etwa 90 Kilogramm. Mit dem kleineren Tellerrad (Durchmesser 400 Millimeter) bietet sie zudem eine höhere Bodenfreiheit als die HL 8 mit 485 Millimeter Tellerrad-Durchmesser. Aber: Die leichte Achse gibt es nur für die Sechszylinder. Wer im Fall Actros also

Daten und Messwerte im Vergleich¹⁾

Fahrzeugtyp	Actros 1836	Actros 1841	Actros 1844	Actros 1846	Actros 1854	
Motordaten						
Motortyp	OM 501	OM 501	OM 501	OM 501	OM 502	
Leistung kW/PS bei U/min	265/360 1800	300/408 1800	320/435 1800	335/456 1800	395/537 1800	
Max. Drehmoment bei U/min	1850/ 1080	2000/ 1080	2100/ 1080	2200/ 1080	2500/ 1080	
Mittlerer Verbrennungsdruck in bar bei max. Drehmoment	19,47	21,05	22,10	23,15	19,73	
Antriebsstrang						
Getriebe	G 211	G 211	G 211	G 231	G 240	
Gesamtübersetzung im größten Gang	3,08	3,08	3,08	2,85	2,83	
gerechnete Geschwindigkeit	108	108	108	117	118	
Steigfähigkeit im größten Gang	2,50	2,70	2,84	2,76	2,94	
Drehzahl bei 85 km/h	1416	1416	1416	1308	1297	
Etappe 1	km/h L/100 km	72,2 32,3	73,4 32,5	74,2 32,1	75,1 32,4	76,2 35,6
Etappe 2	km/h L/100 km	79,3 32,5	80,5 32,9	81,6 33,5	82,8 33,9	84,2 34,8
Etappe 3	km/h L/100 km	76,1 32,4	77,2 33,2	77,9 33,9	78,4 33,4	80,0 34,4
Etappe 4	km/h L/100 km	83,6 32,3	84,2 32,5	84,8 32,8	85,4 32,0	85,9 34,2
Etappe 5	km/h L/100 km	78,9 29,6	79,3 29,7	81,5 29,8	82,2 29,6	83,0 31,5
Etappe 6	km/h L/100 km	73,4 31,9	74,0 32,2	74,5 31,4	75,1 31,0	76,0 33,0
Gesamt	km/h L/100 km	77,0 31,8	77,8 32,1	78,8 32,2	79,6 32,0	80,6 33,9

Betriebskosten

	Euro	75 754	78 036	79 821	81 606	87 976
Kaufpreis netto						
Feste Kosten pro Jahr		39 762	40 304	40 783	41 265	43 033
Feste Kosten pro km	Cent	26,51	26,87	27,19	27,51	28,69
Variable Kosten pro km	Cent	33,26	33,66	33,97	33,90	35,29
Gesamtkosten pro km	Cent	59,77	60,53	61,16	61,41	63,98

¹⁾ Strecke: Sindelfingen, Trento, Genua (Etappe 1); Genua, Perpignan, Zaragoza (Etappe 2); Zaragoza, Madrid, Lissabon (Etappe 3); Lissabon, Granada, Alicante (Etappe 4); Alicante, Girona, Lyon (Etappe 5); Lyon, Trento, Sindelfingen (Etappe 6); Streckenlänge 6775 Kilometer

Parameter für die Dekra-Betriebskostenberechnungen: Haftpflicht und Kasko 100 Prozent, jährliche Laufleistung 150 000 km, Nutzungsdauer vier Jahre



mehr als 456 PS verlangt, bekommt einen Achtzylinder und die schwerere HL 8. Allein dadurch ergibt sich eine Gewichts Differenz von rund 400 Kilogramm zwischen stärkstem V6 und „schwächstem“ V8.

Doch zurück zum 1846, dem stärksten V6 der Stuttgarter, der mit der längeren Achse zwar nicht ganz so dynamisch wie der 1844 wirkte, doch unter dem Strich überzeugen konnte. Denn auf Grund der Triebstrangauslegung erreicht er am Ziel den zweitniedrigsten Verbrauch bei einer etwas höheren Durchschnittsgeschwindigkeit als der um 21 PS schwächere 1844.

**1844 und 1846
liegen beim Tempo
eng zusammen.**

Als einziger Achtzylinder in diesem Quintett trat ein 1854 an, der dem restlichen Feld mit 537 PS und 2500 Nm deutlich überlegen ist. Die beiden anderen Leistungsstufen des fast 16 Liter großen V8 erreichen 503 PS und 2400 Nm beziehungsweise 578 PS und 2700 Nm. Mit Blick auf Gewicht und Verbrauch kommt die stärkste Ausführung eigentlich nur für Schwertransporteure in Frage, weil sie grundsätzlich mit der robusten, aber auch schweren Außenplanetenachse kombiniert wird. Hinzu kommt mit dem G 260 ein Getriebe, das über drei ins Schnelle übersetzte Gänge verfügt. Mit dem Ergebnis, dass im Fall

Praxistest: Fünf Actros im Vergleich

1858 immer mehr Zahnräder in Getriebe und Achse im Eingriff sind, als es im Fernverkehr nötig ist.

Doch auch der 1854 kommt beim Getriebe nicht ohne Overdrive aus, kann aber auf die kräfte- und dieselzehrende Außenplanetenachse verzichten. Die 4,10 zu 1 übersetzte Achse ergibt zusammen mit dem 16. Gang (0,69) eine Gesamtübersetzung von 2,83. Damit

dreht der V8 bei Autobahntempo immerhin rund 1300/min, was – bei Vollast – gut 2400 Nm und satte 445 PS entspricht. Klarer Fall, dass 40 Tonnen mit dem 1854 locker zu bewegen sind. Klarer Fall auch, dass der V8 den Rundkurs durch Europa als Schnellster abspulte. Für die rund 6800 Kilometer lange Strecke brauchte er rund 83,7 Stunden, was einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 80,6 km/h entspricht.

Rund 4,5 Stunden mehr benötigte der Benjamin 1836 und erreichte 77,0 km/h. Relativ klein – rund eine drei-



Am Ruhesitz lassen sich Sitzfläche und Rückenlehne nach hinten neigen.



Reichlich Ablagen gibt es im Mittelteil der Megaspaces-Kabine.



Für mehr Platz im L-Fahrerhaus sorgt der klappbare Beifahrersitz.

Fahrerhaus Leben im Actros

Gleich ob L-Fahrerhaus oder Megaspaces: Leben und schlafen lässt es sich im Actros jetzt bestens. In beiden Fällen ist das Fahrerhaus mit einem Komfort-Fahrersitz und einem Funktions-sitz mit klappbarer Sitzfläche auf der Beifahrerseite ausgestattet. Alternativ stehen weitere Sitze zur Wahl. Höhepunkt in diesem Kapitel ist ein breiter und komfortabler Ruhesitz mit elektrischer Neigungsverstellung. Zudem lieferbar ist eine Single-Ausführung mit einem an der



Schlafen wie Gott in Frankreich.

Rückwand befestigten Sessel, der über einen Gurt verfügt, so dass auch ein Beifahrer mitgenommen werden kann.

Bei der unteren Liege handelt es sich grundsätzlich um eine komfortable und – je nach Ausstattung – einteilige Federkernmatratze mit 710 Millimeter Breite. Im Fall L-Fahrerhaus hat darunter ein dreiteiliger Stauraum seinen Platz, der bei Bedarf auch den Kühlschrank aufnimmt. Beim Megaspaces-Haus bleibt auf Grund des fehlenden Motortunnels mehr Volumen unter der Liege, so dass mittig darunter zwei große Schubladen Platz haben. Die obere davon nimmt einen Kühlschrank mit 25 Liter Volumen sowie einen verschließbaren Abfallbehälter auf.

Mit der oberen Liege hat Mercedes in Sachen Komfort einen neuen Maßstab gesetzt. Nicht nur der Größe mit 800 Millimeter Breite wegen, sondern auf Grund der gebotenen Federung. Sie besteht aus einem Lattenrost mit aufgesteckten und zusätzlichen Kunststoff-federn. Diese lassen sich zudem verschieben, um das Körpergewicht individuell zu verteilen. Der nur 50 Millimeter dicken Schaumstoffauflage sieht man auf den ersten Blick nicht an, wie bequem es sich da oben schlafen lässt. Schlafen wie Gott in Frankreich heißt die Devise. Auch der Weg ins Bett klappt ganz leicht. Im L-Fahrerhaus reicht der Motortunnel zum Aufstieg. Im Megaspaces hilft eine ausklappbare und solide Stufe auf dem Weg nach oben.

viertel Stunde – war der Vorsprung des lang übersetzten 1846 vor dem kräftigen und kurz übersetzten 1844.

Runtergebrochen auf Tagesfahrleistungen von 600 bis 700 Kilometern fallen die Zeitgewinne mit den starken Motoren allerdings recht gering aus. Denn selbst auf bergigen Strecken durch Spanien nimmt ein 1854 dem 1836 gerade 24 Minuten auf den 664 Kilometern zwischen Zaragoza und Madrid ab. Damit stellt sich immer wieder die Frage, was denn hohe Motorleistungen bringen? Vordergründig natürlich eine höhere Durchschnittsgeschwindigkeit. Auf den zweiten Blick – und das ist auch ein wichtiges Argument – sorgt hohe Leistung für entspanntes Fahren, für geringere Geschwindigkeitsdifferenzen zwischen Lkw und Pkw und damit letztlich für mehr Sicherheit. Davon abgesehen sind die 34 PS eines Käfers der 60er Jahre heute genauso verklärte Vergangenheit wie die 240 PS eines Mercedes LP 1624 aus dem gleichen Jahrzehnt.

Aber es gibt noch einen anderen Aspekt zum Thema Leistung: den Verbrauch eines Motors. Denn der hängt nicht von der Nennleistung, sondern ausschließlich davon ab, wie viel Leistung wie lange eingesetzt wird. Auch daraus folgt der Schluss, dass es durch-

aus Sinn macht, mehr Leistung zu kaufen und diese wann immer möglich in Fahrleistung umzusetzen, auch wenn dies viel Kraftstoff pro Zeiteinheit kostet. Unterm Strich bleiben kürzere Laufzeiten des Motors, die den höheren Verbrauch in aller Regel wieder wettmachen. Wären leistungsstarke Lkw bei den Anschaffungskosten und den damit verbundenen Folgekosten nicht teurer, spräche fast nichts mehr für 40-Tonnen-Züge mit 340 bis 400 PS.

Den Beweis, dass der Verbrauch eines Motors nicht von seiner Nennleistung abhängt, liefern die vier Sechszylinder im Actros, deren Werte sich am Ende auf rund 32 Liter errechneten. Am sparsamsten war der 1836 mit 31,8 Liter/100 km, gefolgt vom lang übersetzten 1846 mit 32,0 Litern. Ein Zehntel mehr kostete die Fahrt im 1841 und noch ein Zehntel mehr brauchte der 1844.

Dass der V8 im Quintett mit Abstand am meisten brauchte, hat recht genau drei Ursachen. Zum Ersten sind die Reibungsverluste eines solch großen Motors höher als beim kleineren V6. Zum Zweiten kostet das Overdrive-Getriebe beim Rollen auf der Autobahn ein bis zwei Prozent Kraftstoff. Und zum Dritten reagiert ein dermaßen kräftiger Motor recht empfindlich auf unterschiedliche Fahrernaturelle. Oder anders: Die Spanne beim Verbrauch des 1854 betrug abhängig von Fahrer und Topografie rund sieben Liter/100 km, bei den Sechszylindern waren es nur fünf Liter.

Wer mehrere Tage oder gar Wochen im neuen Actros unterwegs ist, merkt

Knapp 7000 Kilometer ging es durch Mittel- und Südeuropa.



Auch mit 360 PS lässt sich der Brenner locker meistern.

schnell, dass die Stuttgarter Entwickler diesmal Nägel mit Köpfen gemacht haben. Was die Qualität der Materialien betrifft, so sind sie gar teilweise über das Ziel hinausgeschossen.

Fest steht, dass der Arbeitsplatz enorm dazugewonnen hat, die Schalter logisch angeordnet sind und das obere große Bett (serienmäßig im Megaspaces-Fahrerhaus) erste Klasse ist. Von Details

Im Verbrauch liegen die V6 auf einem Niveau.

abgesehen macht es auch keinen großen Unterschied, ob das L-Fahrerhaus oder die Megaspaces-Variante zum Einsatz kommt. Denn bei den Abmessungen sind beide Häuser identisch. Einzig die Position auf dem Rahmen ist unterschiedlich hoch. Womit im L-Haus ein großer, aber flacher Motortunnel bleibt, im Megaspaces der Boden durchgängig eben ist. Beide Varianten haben ihre kleinen Vor- und Nachteile, was die Entscheidung nicht leicht



Über Österreich, Italien und Spanien führte der Weg bis nach Portugal.

macht. Deutliche Vorteile hat das Megaspaces-Haus ausschließlich bei den Stauräumen. Aber dies kostet auch 5000 Euro (Listenpreis) zusätzlich.

Als Fazit bleibt: Man muss kein Mercedes-Freund sein, um am neuen Actros Gefallen zu finden. Die verbesserte Technik stimmt, das Handling stimmt, der Fahrkomfort stimmt und das Fahrerhaus hält mit seinen neuen Qualitäten jedem Vergleich stand.

Frank Zeiten ■



Fast zwei Wochen waren die fünf Actros-Sattelzüge in Europa unterwegs.