



Bruder Leichtfuß

Vorstellung: Mercedes Axor-Baufahrzeuge. Mit einer umfangreichen, aber weitgehend standardisierten Palette an schlanken Bau-Lkw eilt der Axor dem Actros nun überall dort zu Hilfe, wo viel Nutzlast gefragt ist.

Der Actros für den Bau bekommt ein Brüderchen, das lange auf sich warten ließ: den Axor Bau. „Das Schönste zum Schluss“ scheint das Motto gewesen zu sein, nach dem Mercedes bei der Einführung der neuen Generation des Axor vorging. Gab es den neuen Axor als Sattelzugmaschine und Pritschenwagen schon auf der IAA 2004 in Augenschein zu nehmen, so werden die Bauvarianten erst-

mals auf der Nutzfahrzeugmesse RAI im Oktober 2005 öffentlich zu beäugen sein.

Die Produktion startet freilich schon ein wenig früher. In einer ersten Stufe rollen seit August 2005 die neuen Bau-Axor mit dem Zwölflitermotor sowie serienmäßigem 16-Ganggetriebe und Außenplanetenachsen vom Band. Und ab Oktober 2006 sollen dann besonders leichte und hauptsächlich als Straßenroller von beschränkter Boden-



Tief eingemauert und somit weitgehend reflexfrei präsentiert sich die Instrumententafel.



Hinten gibt es im verlängerten S-Fahrerhaus viel Raum für allerlei Krimskrams.



Für hohe Bodenfreiheit stehen die bewährten Außenplanetenachsen.

freiheit konzipierte Varianten folgen, deren besonderes Kennzeichen ein serienmäßiges Neunganggetriebe sowie die Hypoid-Hinterachsen HL 4 und HD 4 sind.

Der Sinn der Übung ist klar: Der Bau-Axor soll die Rolle einer gewichts- und somit nutzlastoptimierten Alternative zum Actros Bau spielen, ohne dem Flaggschiff des Hauses Mercedes das Wasser bei den schweren Baufahrzeugen allzu sehr abzugraben. So achtete Mercedes denn auch peinlich darauf, durch ein eingeschränktes Axor-Sortiment die Gelüste nicht im Übermaß zu wecken, mit cleverer Feinarbeit die Begierde nach einem Plus an Nutzlast aber auf jeden Fall zufriedenzustellen.

In trockenen Zahlen liest

Die Axor-Kipper kommen auch hinten grundsätzlich mit Scheibenbremsen.

sich das so: Gegenüber einem robusten, überladefähigen Bau-Actros für schweren Geländeeinsatz sparen die drei- und vierachsigen Axor-Varianten maximal 450 Kilogramm Eigengewicht. Beim Betonmischer oder den moderateren Varianten der Kipper bleibt immerhin noch ein Nutzlastvorteil von maximal zirka 250 Kilogramm. Fällt die Wahl auf Hypoid- statt Außenplanetenach-



Auch stirnseitig knausert der Axor Bau keineswegs mit Ablagen.



Das Fahrerhaus lagert auf gut abgestimmten Schraubenfedern.

sen hinten, dann sind nochmals stattliche 160 Kilogramm Nutzlast gewonnen.

Die Art und Weise, in der die Konstrukteure den neuen Bau-Axor auf solch eine schlanke Linie trimmten, zeigt freilich eines: Allzu rau sollte das Arbeitsleben nicht werden, das dem Novizen zugeacht ist. So besteht zum Beispiel der Stoßfänger aus Kunststoff statt aus Stahl wie beim Actros. Die Luftansaugung geschieht (zumindest bei den Linkslenkern) grundsätzlich von vorn. Und optional gibt es bei den Vierachsern den Auspuff nicht nach oben gezogen, sondern gewichtssparend in der Fahrzeugmitte zwischen dritter und vierter Achse hervorlugend. ▶



Serienmäßig kommen die schweren Axor-Baufahrzeuge mit manuell zu schaltendem 16-Ganggetriebe daher.



Gewichtsoptimierte Parabelfedern an allen Achsen helfen, Gewicht zu sparen.



Die Spiegel sind den neuen Vorschriften gemäß stärker denn je gekrümmt.

Starkes Stück

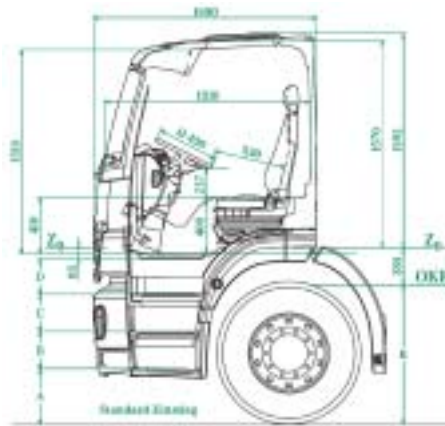
Zu den besonderen technischen Glanzlichtern des Axor mit Zwölfitermotor gehört ohne Zweifel die extrastarke Motorbremse namens Turbobrake. Gezielt erzeugter Motorgegendruck (vom Turboladerverdichter fabriziert) schafft einen besonders hohen Luftdurchsatz im Motor, der im Detail folgendermaßen zustande kommt: Im Motorbremsbetrieb schiebt sich ein enges Turbobremsgitter vor das Turbinenrad und bewirkt damit hohen Motorgegendruck.

Über den Verdichter entsteht dann dieser besonders hohe Luftdurchsatz, der die Bremsleistung des Motors quasi verdoppelt. Ein Wastegate als Abblaseeinrichtung verhindert, dass der Motor womöglich dabei überbeansprucht wird. Die klassische Auspuffklappe kann bei dieser Bauweise entfallen. Sie wäre bei diesem Ensemble sogar kontraproduktiv. Die Konstantdrossel als Instrument für eine gezielte Dekompression des zweiten und dritten Arbeitstakts ist hingegen weiterhin vorhanden. Ihr Einsatz bleibt auch bei der Turbobrake durchaus gefragt.

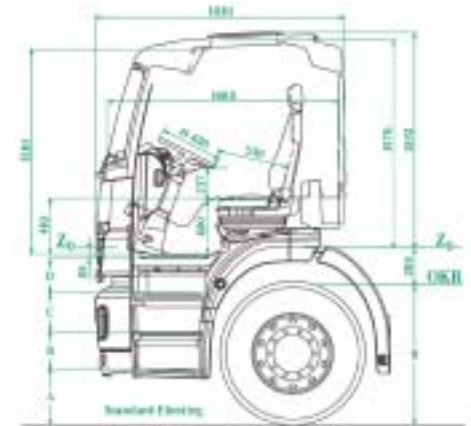
Vorstellung: Mercedes Axor-Baufahrzeuge

Als weiteres Novum bei den Kippern verzichtet Mercedes im Falle Axor Bau nun sogar auch an den Hinterachsen ganz auf Trommelbremsen und bestückt die Kandidaten rundum mit gewichtssparenden Scheibenbremsen. Ein so genannter Vollschutz soll verhindern, dass sich Fremdkörper zwischen Kneifer und Scheibe schmugeln und dort Unheil anrichten. Und nicht zuletzt präsentieren sich die Parabelfedern zwar gewichtsoptimiert, aber deswegen wahrscheinlich auch mit etwas weniger ausgeprägten Nehmerqualitäten als vom Actros her bekannt.

Wer also nur einen Actros im anderen Gewand mit schmaler Kabine und oben drein dem temperamentvollen Reihen-sechszylinder OM 457 LA sucht, der wird beim Axor für den Bau nicht fündig. Wer aber auf jedes Kilogramm Nutzlast ange-



Beim Axor Bau mit 900er-Motoren gibt's serienmäßig die kurze Kabine.



Heißt der Motor OM 457 LA, dann wölbt sich über ihm die verlängerte S-Kabine.

wiesen ist und nicht brachial durchs Gelände zu pflügen hat, für den kommen die Bauvarianten des Axor wie gerufen. Es gehört wenig prophetische Gabe dazu, vor allem den Betonmischervarianten des Axor eine große Zukunft vorherzusagen.

Fast eine halbe Tonne zusätzliche Nutzlast wird gar frei, wenn statt des zwölf Liter großen Reihensechszylinders OM 457 LA der 7,2 Liter große OM 926 ins Spiel kommt. Doch beschränkt Mercedes dessen Spielraum in weiser Voraussicht auf Zwei- und Dreiaxser: Mit maximal 1300 Nm Drehmoment und 326 PS als Nennleistung gelangt dieses Motörchen speziell auf dem Bau doch schnell an seine Grenzen.

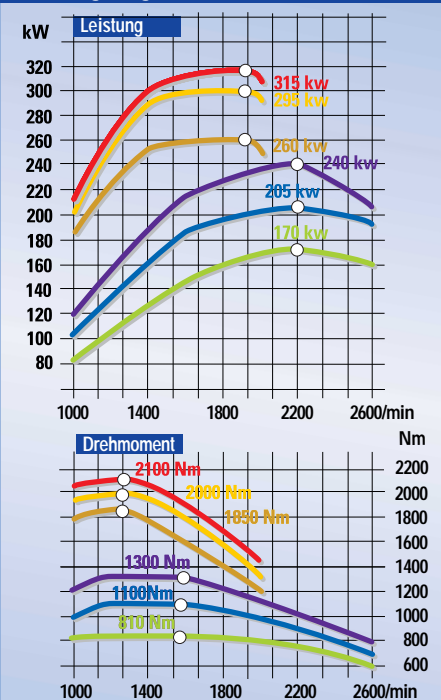
Wem nach noch weniger Hubraum und besonders moderater Leistung zumute ist, der kann sich nach Gusto zudem bei den 6,4 Liter großen 906er-Motoren bedienen: In Euro 3 sofort zu haben sind die Leistungsklassen 230 und 280 PS. Ab Februar 2004 stoßen dann auf 240, 260 und 290 PS verstärkte Varianten in Euro 4 dazu. Wie bei

Axor-Baufahrzeuge mit OM 900-Motorisierung

Typ (Euro 3) Typ (Euro 4)	1823 1824	- 1826	1828 1829	1833 1833	2628 2629	2633 2633
Motor	OM 906 LA	OM 906 LA	OM 906 LA	OM 926 LA	OM 906 LA	OM 926 LA
Bauart	R6	R6	R6	R6	R6	R6
Hubraum in cm ³	6370	6370	6370	7201	6370	7201
Leistung						
Euro 3 (kW/PS)	170/231	-	205/279	240/326	205/279	240/326
Euro 4	175/238	188/256	210/286	240/326	210/286	240/326
bei /min	2200	2300	2200	2200	2200	2200
Max. Drehmoment						
Euro 3	810	-	1100	1300	1100	1300
Euro 4	850	970	1120	1300	1120	1300
bei /min	1200-1600	1200-1600	1200-1600	1200-1500	1200-1600	1200-1600
Getriebe						
G 85-6 (6-Gang)	Serie	-	-	-	-	-
G 131-9 (9-Gang)	SA	Serie	Serie*)	Serie*)	Serie	Serie
G 211-16 (16-Gang)	-	-	Serie Kipper	Serie Kipper	SA	SA
Fahrerhaus						
S	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
S verlängert	SA	SA	SA	SA	SA	SA
Radstand in mm						
Kipper (K)	3600	3600	3600	3600	3300	3300
	3900	3900	3900	3900	3600	3600
	-	-	-	-	3900	3900
Allradkipper (AK)	3600	3600	3600	3600	-	-
	3900	3900	3900	3900	-	-
Betonmischer (B)	-	-	-	-	3300	3300
	-	-	-	-	3900	3900
Achslasten und Gewichte in kg						
Zul. Vorderachslast	7100	7100	7100	7100	7100	7100
Zul. Hinterachslast	11 500	11 500	11 500	11 500	2 x 9500	2 x 9500
Zul. Gesamtgewicht	18 000	18 000	18 000	18 000	26 000	26 000
Zul. Lastzuggewicht	32 000**)	32 000	40 000	40 000	40 000	40 000

SA = Sonderausstattung, - = nicht lieferbar, *) außer Kipper, **) bei Getriebe G 131, Euro 4 ab Februar 2006 lieferbar

Leistungsdiagramm



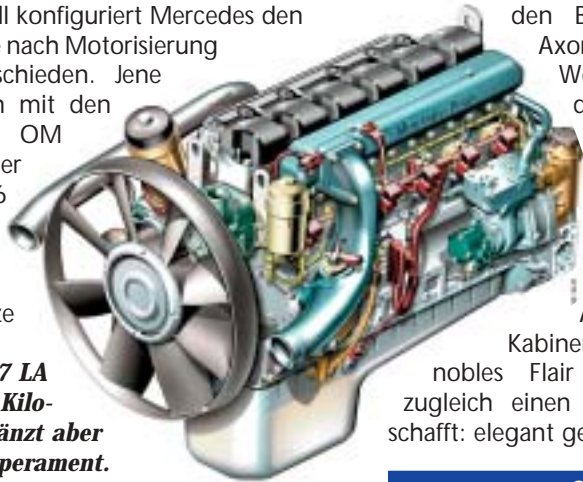
Insgesamt stehen sechs verschiedene Motorisierungen zur Wahl.

den großen Motoren nimmt Mercedes dafür einen SCR-Kat in die Pflicht: Ein Teil der hohen Nutzlast geht dann also wegen dieses Kats und zugehörigem AdBlue-Tank schnell wieder flöten.

Das gilt auch für die schwereren Gesellen mit Zwölflitermotor, wenn sie in schwer gesäuberter Fassung antreten: Ab Juli 2006 soll das Triumvirat mit OM 457 sowohl in Euro 4 als auch in Euro 5 zu haben sein: Aus dem 35er-Axor wird dann mit ein paar zusätzlichen PS flugs ein 36er-Axor, die beiden oberen Motorisierungen bleiben bei den bekannten 401 und 428 PS.

Generell konfiguriert Mercedes den Axor Bau je nach Motorisierung leicht verschieden. Jene Kandidaten mit den Motoren OM 906 oder OM 926 bekommen zum Beispiel das kurze

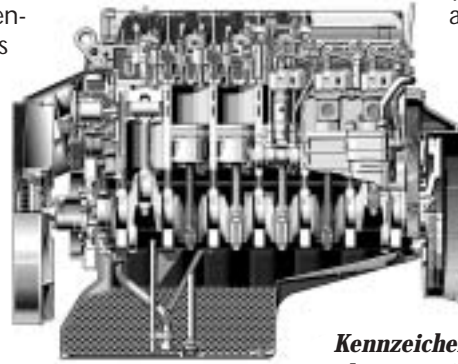
Der OM 457 LA wiegt 920 Kilogramm, glänzt aber durch Temperament.



16-gängigen Overdrive-Schaltbox G 210. Serienmäßig liefert Mercedes dieses Getriebe sogar auch noch für die Kippervarianten des Axor 1828 sowie 1833, während die Dreiachsler 2628 sowie 2633 serienmäßig mit dem Neunganggetriebe G 131 daherkommen. Das wiederum ist nur als Option für den Benjamin

Axor 1823 zu haben, der das Werk für gewöhnlich mit der Sechsgangschaltbox G 85 verlassen wird. Allen Mitgliedern der Axor-Baufamilie gemein ist hingegen das neue Interieur, das sich stark an der Möblierung des Actros orientiert. Und den Kabinen somit durchaus ein nobles Flair verleiht, dem Fahrer zugleich einen prima Arbeitsplatz verschafft: elegant geschwungene Armaturen,

üppige Ablagen und ausgezeichnete Bedienlogik sowie sehr gute Sitze – und ein endlich um rund zehn Zentimeter abgesenkter Motortunnel – sind geboten.



Drei Ventile pro Zylinder sind das Kennzeichen der Sechszylinder aus der Baureihe 900.

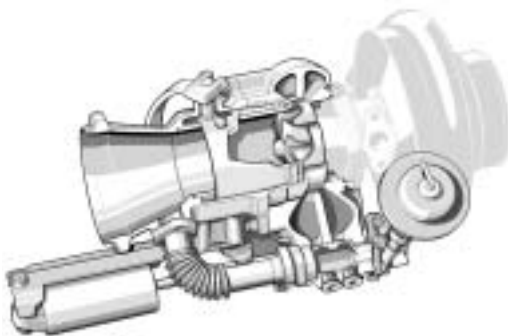
Als weitere Spezialität kann der Axor mit OM 457 LA derzeit noch als einziger Lkw bei Mercedes (aber der Actros zieht bald nach) mit der extrastarken Motorbremse namens Turbobrake dienen, die es auf gewaltige 612 Brems-PS bringt und somit unter Umständen gut und gerne einen wiederum ins Gewicht fallenden Retarder ersetzen kann (siehe Kasten Seite 23).

Zwar nur auf Wunsch, aber doch als besonderes Bonbon, gibt es zu guter Letzt auch Xenon-Scheinwerfer für alle Varianten des neuen Axor Bau.

Michael Kern ■

S-Fahrerhaus serienmäßig auf den Weg. Wobei der Kunde gegen Aufpreis aber durchaus für die um 18 Zentimeter längere S-Version optieren kann, die alle Kandidaten mit Zwölflitermotor serienmäßig und ausschließlich aufweisen. Grundsätzlich sind weder S-Kabine noch Fernverkehrs-Fahrerhäuser in Kombination mit dem OM 457 LA zu haben.

Auch bei den Getrieben unterscheidet Mercedes fein und geht ganz anders vor als bei den Straßenfahrzeugen: Erhalten die Straßenversionen der großen Axor serienmäßig grundsätzlich handgeschaltete Neunganggetriebe G 221 und das 16-stufige Direktganggetriebe G 211 nur auf Wunsch, so kombiniert das Werk den OM 457 LA für den Bau ausschließlich mit der



Die besonders starke Motorbremse Turbobrake erreicht satte 612 Brems-PS.

Axor-Baufahrzeuge mit OM 457-Motorisierung

Typ (Euro 3) Typ (Euro 4)	2635 2636	2640 2640	2643 2643	3235 3235	3240 3240	3243 3243
Motor	OM 457 LA	OM 457 LA	OM 457 LA	OM457 LA	OM 457 LA	OM457 LA
Bauart	R6	R6	R6	R6	R6	R6
Hubraum in cm³	11 967	11 967	11 967	11 967	11 967	11 967
Leistung						
Euro 3 (kW/PS)	260/354	295/401	315/428	260/354	295/401	315/428
Euro 4	265/360	295/401	315/428	265/360	295/401	315/428
bei /min	1900	1900	1900	1900	1900	1900
Max. Drehmoment						
Euro 3	1850	2000	2100	1850	2000	2100
Euro 4	1850	2000	2100	1850	2000	2100
bei /min	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Getriebe						
G 210-16 (16-Gang)	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
Fahrerhaus						
S verlängert	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
Radstand in mm						
Kipper (K)	3300 3900	3300 3900	3300 3900	4200 4500	4200 4500	4200 4500
Allradkipper (AK)	–	–	–	–	–	–
Betonmischer (B)	3300 3900	3300 3900	3300 3900	4200 4500	4200 4500	4200 4500
Achslasten und Gewichte in kg						
Zul. Vorderachslast	7100	7100	7100	2 x 7100	2 x 7100	2 x 7100
Zul. Hinterachslast	2 x 9500	2 x 9500	2 x 9500	2 x 9500	2 x 9500	2 x 9500
Zul. Gesamtgewicht	26 000	26 000	26 000	32 000	32 000	32 000
Zul. Lastzuggewicht	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000

– = nicht lieferbar, Euro 4/5 ab Juli 2006 lieferbar