

Mercedes-Benz SLK: Mit noch sportlicherem Design, Top-Ausstattung und kraftvollem V6-Motor ins Jahr 2000

- **Hightech-V6-Motor und zwei Kompressor-Triebwerke zur Auswahl**
- **ESP, Sechsgang-Getriebe und Sidebags serienmäßig**
- **Attraktive Farben und hochwertige Materialien für den Innenraum**

SLK – diese Buchstaben gelten seit Herbst 1996 als Synonym für offenen Fahrspaß, höchste Designqualität und technische Perfektion. Der gleichnamige kompakte Mercedes-Roadster mit dem innovativen Vario-Dach avancierte auf Anhieb zum Publikumsliebbling und übertraf alle Erwartungen. Bereits im ersten vollen Verkaufsjahr fuhren über 55 000 Modelle von der Montagelinie des Werks Bremen – 50 Prozent mehr als ursprünglich geplant.

Heute nimmt der SLK zum Beispiel in Deutschland, Großbritannien, Italien und den USA eine Spitzenposition im Marktsegment der Kompakt-Roadster ein. Weltweit haben sich bisher rund 160 000 Autofahrerinnen und Autofahrer für den faszinierenden Zweisitzer entschieden, der bereits über 35 internationale Preise und Auszeichnungen erhielt – vom „Goldenen Lenkrad“ (Deutschland 1996) bis zu

Titeln wie „Schönstes Auto der Welt“ (Italien 1996), „Car of the year“ (USA 1997), „Bestes Cabrio der Welt“ (Deutschland 1998) oder „Beliebtstes Cabrio“ (Italien 1999).

Ab Frühjahr 2000 setzt der SLK seinen Erfolgskurs mit noch sportlicherem Outfit und neuer Technik fort. Überdies wertet Mercedes-Benz die Ausstattung des Roadsters deutlich auf und bietet Innovationen wie elektronisches Stabilitätsprogramm (ESP), Sechsgang-Schaltgetriebe und SPEEDTRONIC künftig serienmäßig an. Beim neuen V6-Topmodell SLK 320 gehört auch die Klimaanlage zur Serienausstattung.

Neue Stoßfänger und Seitenschweller für dynamischen Auftritt

Die Design-Modifikationen kennzeichnen den Roadster des neuen Modelljahrgangs auf den ersten Blick: Neu gestaltete Front- und Heckstoßfänger mit integrierten Spoilerkanten sowie neu geformte seitliche Schwellerverkleidungen verstärken die sportlichen Attribute des Roadsters und sorgen für einen noch kraftvolleren Auftritt. Alle Anbauteile und die Türgriffe sind in Wagenfarbe lackiert,

sodass sich die Karosserie formal und farblich wie aus einem Guss präsentiert. Neue Heckleuchten, die Edelstahlblende am Endrohr des Auspuffs und die lackierte Kühlermaske sind weitere Merkmale des neuen SLK-Designs. Wie bei anderen Mercedes-Modellen finden die seitlichen Blinkleuchten jetzt auch beim SLK in den Gehäusen der Außenspiegel ihren Platz.

Zierteile aus Aluminium oder Edelhölzern im Innenraum

Mit viel Liebe zum Detail haben Designer und Ingenieure den Innenraum des SLK aufgewertet. An die Stelle der bisherigen Carbon-Optik, die Mittelkonsole und Türöffner zierte, treten Blenden mit hochwertiger, strukturierter Aluminiumoberfläche. Auf Wunsch lässt sich das Interieur mit Edelhölzern aus braunem Eukalyptus mit dem wohlklingenden Namen „Calyptus Linea“ oder schwarzem Vogel-agenahorn ausstatten.

Auch künftig bleibt es bei dem innovativen Farbkonzept, das SLK-Käufern viel Individualität bei der Interieurgestaltung bietet, doch die Designer haben die Farbtöne und ihre Intensität dem aktuellen Trend angepasst. So stehen jetzt je nach Stoff- oder Lederausstattung bis zu fünf Interieurfarben zur Auswahl: Anthrazit, Merlinblau, Siambeige, Magmarot und Lotosgelb.

Weitere Details, die den Innenraum des SLK optisch und funktionell aufwerten, sind zum Beispiel die neuen Leder- oder Holzspangen an Lenkrad und Schalthebel, die Einstiegsschienen aus hochwertigem Edelstahl, das modifizierte Kombi-Instrument mit vergrößertem ASSYST-Display (**Aktives Service-System**) sowie die neu gestalteten und ergonomisch verbesserten Sportsitze, die sich auf Wunsch auch elektrisch einstellen lassen.

Kompressor-Aufladung künftig schon für das Basismodell

Verbesserte Vierzylinder-Triebwerke und erstmals ein kraftvoller Sechszylinder mit 3,2 Liter Hubraum geben unter der Motorhaube des Roadsters künftig den Ton an. Bereits das Basismodell, der SLK 200 KOMPRESSOR, geht mit mechanischem Lader an den Start und mobilisiert mit dessen Hilfe stolze 120 kW/

163 PS. Der Einsatz des Kompressors macht sich schon bei niedriger Drehzahl bemerkbar, denn bereits ab 2500/min stellt der Motor seine maximale Durchzugskraft von 230 Newtonmetern zur Verfügung – ein beachtlicher Wert, der bis 4800/min konstant bleibt.

Dank Aufladung absolviert der SLK 200 KOMPRESSOR den Spurt von null auf 100 km/h in nur 8,2 Sekunden und erreicht eine Höchstgeschwindigkeit von 223 km/h. Im europäischen Fahrzyklus verbraucht der Roadster 9,6 Liter Superbenzin je 100 Kilometer (NEFZ-Gesamtverbrauch).

Der SLK 230 KOMPRESSOR leistet jetzt 145 kW/197 PS – statt bisher 142 kW/ 193 PS – und entwickelt ein vorbildliches Drehmoment von maximal 280 Newtonmetern ab 2500/min. Das Leistungsplus sorgt für noch bessere Fahrleistungen: Für die Beschleunigung von null auf 100 km/h benötigt der SLK 230 KOMPRESSOR 7,2 Sekunden und erreicht bei 240 km/h seine Höchstgeschwindigkeit. Der Kraftstoffverbrauch auf 100 Kilometer beträgt 9,8 Liter (NEFZ-Gesamtverbrauch).

Vorbildliche Abgaswerte gemäß der zukünftigen EU-4-Abgaslimits

Die beiden Vierzylinder hat Mercedes-Benz gründlich überarbeitet und auf die zukünftigen Abgasbestimmungen der Europäischen Union abgestimmt. Ergebnis: SLK 200 KOMPRESSOR und SLK 230 KOMPRESSOR erfüllen die strengen EU-4-Limits, die europaweit ab 2005 gelten. In Deutschland erhalten deshalb die Besitzer dieser Mercedes-Roadster ab dem Jahre 2000 einen einmaligen Steuerbonus von 600 Mark.

Zu den technischen Maßnahmen an den Vierzylinder-Motoren zählen unter anderem der modifizierte Zylinderkopf mit strömungsoptimierten Ein- und Auslasskanälen für bessere Brennraumfüllung, die leistungsstarken Einzel-Zündspulen im Zylinderkopf, die neue elektronische Motorsteuerung, der geräusch- und wirkungsgradoptimierte Kompressor und die Abgasanlage mit luftspaltisoliertem Auspuffkrümmer.

Neues Topmodell mit drehmomentstarkem V6-Triebwerk

Ebenso abgasarm wie die beiden Vierzylinder-Motoren des SLK arbeitet das moderne V6-Triebwerk, das Mercedes-Benz jetzt erstmals in dem Roadster anbietet. Der Motor bewährt sich schon seit längerem in den Mercedes-Personenwagen der E-, M- und S-Klasse sowie in den CLK-Modellen und im SL-Roadster. Ausgestattet mit Dreiventil-Technik, Doppelzündung, reibungsarmen Zylinderlaufbuchsen und modernen Leichtbau-Werkstoffen zählt der Sechszylinder zu den

innovativsten Motoren seiner Klasse. Im SLK 320 leistet er 160 kW/218 PS und überzeugt mit einem maximalen Drehmoment von 310 Newtonmetern ab 3000/min durch souveräne Kraftentfaltung – und sportwagenähnliche Fahrleistungen: Von null auf 100 km/h beschleunigt der neue V6-Roadster in 6,9 Sekunden und erreicht eine Höchstgeschwindigkeit von 245 km/h. Auch mit dem Benzinverbrauch von nur 11,1 Litern je 100 Kilometer (NEFZ-Gesamtverbrauch) stellt der Sechszylinder-Motor seine moderne Konstruktion unter Beweis.

Motor und Abgasanlage aller SLK-Modelle werden durch ein sogenanntes Onboard-Diagnosesystem kontinuierlich überwacht. Es entspricht den Vorschriften der EU-4-Richtlinie und informiert den Autofahrer durch eine Kontrollleuchte im Kombi-Instrument („Check Engine“), wenn ein für die Schadstoffemissionen relevantes Bauteil gestört ist.

Zur Serienausstattung aller SLK-Modelle gehört ab Frühjahr 2000 auch das neu entwickelte Sechsgang-Schaltgetriebe, das sich sportwagentypisch durch kurze Schaltwege und geringe Schaltkräfte auszeichnet. Anders als bei den Limousinen und T-Modellen anderer Mercedes-Modellreihen ist der sechste Gang des SLK-Getriebes als sogenannter „Fahrgang“ ausgelegt, in dem der Roadster die Höchstgeschwindigkeit erreicht. Die moderne Fünfgang-Automatik ist auch weiterhin auf Wunsch für den SLK lieferbar. Sie ist jetzt serienmäßig mit der praktischen Tipp-Schaltung ausgestattet, die in Stellung „D“ das manuelle Einlegen der Fahrstufen eins bis fünf erleichtert.

Um die Reichweite des Zweisitzers zu vergrößern, stattet Mercedes-Benz alle SLK-Modelle künftig mit einem 60-Liter-Tank (bisher: 53 Liter) aus.

Höchste Fahrsicherheit durch serienmäßiges ESP und neue Stabilisatoren

Der serienmäßige Einsatz des Electronic Stability Program (ESP) ist die wichtigste fahrwerkstechnische Modifikation des Mercedes-Benz SLK im Modelljahr 2000. ESP hält den Roadster innerhalb der physikalischen Grenzen auf Kurs und kann die Schleudergefahr verringern. Zusätzlich wurde der Drehstab-Stabilisator an der Vorderachse verstärkt und die Hinterachse mit einem zusätzlichen Drehstab-Stabilisator ausgestattet, der die Fahreigenschaften nochmals verbessert. Mit dem Einsatz neu abgestimmter Stoßdämpfer haben die Mercedes-Ingenieure die Einfederwege um fünf Millimeter verringert und so die

Karosserie tiefer gelegt – ganz im Interesse der Fahrdynamik und des sportiven Erscheinungsbilds.

Sicherheit beim Offset- und Seitenaufprall nochmals verbessert

Um die Crash-Sicherheit bei einem schweren Offset-Frontalaufprall neuesten Erkenntnissen der Unfallforschung anzupassen, wurden die seitlichen Längsträger nochmals verstärkt und die Materialstärke der formsteifen Ellipsoid-Stirnwand erhöht. Mit anderen Worten: Der SLK bietet mercedes-typische Insassensicherheit – auch beim Seitenaufprall - unter anderem durch die stabile Karosseriestruktur und serienmäßige Sidebags in den Türen.

Internet-Adresse

Zusätzliche Informationen und Nachrichten von DaimlerChrysler finden Sie im Internet: www.media.daimlerchrysler.com

Der Mercedes-Benz SLK im Modelljahr 2000:

Die wichtigsten Modellpflege-Maßnahmen auf einen Blick

Optik	Technik	Ausstattung
Neu gestaltete Stoßfänger in Wagenfarbe lackiert	Modifizierte VierzylinderMotoren mit Kompressor	ESP serienmäßig
Lackierte Kühlermaske	Neuer V6-Motor	Klimaanlage im SLK 320 serienmäßig
Neu gestaltete Seitenschweller in Wagenfarbe lackiert	Neues Sechsgang-Schaltgetriebe	Tempomat mit SPEED-TRONIC serienmäßig
Türgriffe in Wagenfarbe lackiert	Vorderachse mit verstärktem und Hinterachse mit zusätzlichem Stabilisator	Fünfgang-Automatik serienmäßig mit Tipp-Schaltung
Seitliche Blinkleuchten in den Gehäusen der Außenspiegel	Vergrößerter Tank (60 Liter)	Elektrische Sitzeinstellung auf Wunsch lieferbar
Heckleuchten mit neu gestalteten Deckgläsern	Crash-Konzept gemäß NCAP-Vorschrift	Holzausstattung fürs Interieur auf Wunsch lieferbar
Aufpuffendrohr mit Edelstahlblende	Sitze ergonomisch weiter verbessert	
Neue Außenfarben	Kombi-Instrument mit neuer ASSYST-Anzeige	
Neue Interieurfarben	Xenon-Scheinwerfer auf Wunsch lieferbar	
Innenraum-Zierteile aus strukturiertem Aluminium	Neuer Heckdeckelgriff mit integriertem Schloss	
Neu gestaltete Sitze		

Roadster-Dynamik in ihrer schönsten Form

- **Exterieur: Stoßfänger und Seitenschweller neu gestaltet**
- **Interieur: Modellpflege mit viel Liebe zum Detail**
- **Materialien: Neue Zierteile aus Aluminium oder Edelhölzern**
- **Ausstattung: ESP, Sechsgang-Getriebe und SPEEDTRONIC serienmäßig**

Die Aufgabe der SLK-Designer lautete, dem Fahrspaß Gestalt zu geben. Ihr Ziel war es, ein Automobil zu entwickeln, das einen Hauch von Freiheit, Unabhängigkeit und Abenteuer ausstrahlt. Ein emotionales Auto – einen attraktiven Roadster, der ungetrübte Lebensfreude vermittelt. So entstand vor vier Jahren ein starker Charakter, dessen kurzer aber treffender Name noch heute die Herzen vieler Autofans höher schlagen lässt: SLK.

Diese Buchstabenkombination erinnert an die große Roadster-Tradition der Marke Mercedes-Benz, die in den Zwanziger- und Dreißigerjahren atemberaubende Sportwagen wie die Typen „SS“ (**S**uper **S**port), „SSK“ (**S**uper **S**port **K**urz), „SSKL“ (**S**uper **S**port **K**urz **L**eicht), 500 K oder 540 K hervorbrachte. Ihnen folgten in der Nachkriegszeit die Roadster 300 SL, 190 SL und schließlich die aktuellen SL-Modelle, die den vorläufigen Höhepunkt der Roadster-Generation mit dem Stern markiert.

Der SLK fährt in den Spuren dieser Sportwagen. Vor allem beim Design: Niedrige Frontscheibe, lange Motorhaube, breite Türen und kraftvolles Heck – das sind seine typischen Kennzeichen. Attribute klassischer Roadster-Optik, die jetzt durch dezente Modifikationen an Front-, Heck- und Seitenpartie für einen noch dynamischeren Auftritt sorgt. So haben die Designer die vorderen Stoßfänger neu gestaltet und im oberen Bereich mit speziellen Schutzleisten ausgestattet, die sich nach einer kleineren Karambolage schnell und kostengünstig auswechseln lassen. Dezente seitliche Spoilerkanten, der neu geformte Lufteinlass mit vertikalen Stegen (SLK 320) sowie die ovalen Nebelscheinwerfer betonen den sportlichen Charakter des SLK jetzt noch stärker und lassen die Roadster-Front breiter und damit kraftvoller wirken. Das Kühlerschutzgitter mit der markanten Lochmaske und dem zentral angeordneten Mercedes-Stern erscheint jetzt nicht mehr in schlichtem Mattschwarz,

sondern wird mit einer glänzenden Spezialfarbe lackiert, die das „Gesicht“ des Roadsters zusätzlich aufwertet.

In der Seitenperspektive fallen nicht nur die neu entwickelten Schwellerverkleidungen, sondern auch die modifizierten Gehäuse der Außenspiegel auf. Hier haben die Designer die seitlichen Blinkleuchten untergebracht, die dadurch noch besser zu erkennen sind als an ihrer ursprünglichen Position in den vorderen Kotflügeln.

Das Heck des SLK wird ebenso wie die Frontpartie durch einen neu gestalteten Stoßfänger aufgewertet, dessen Schutzleiste sich jetzt über die gesamte Breite erstreckt. Die Deckgläser der Heckleuchten präsentieren sich ebenfalls in eleganterem Design und der Öffner des Kofferraumdeckels verbirgt sich hinter der Griff-leiste über dem Kennzeichen, wo er mehr Bedienungskomfort bietet. Neu ist schließlich auch die Auspuffblende des Endrohrs aus hochwertigem Edelstahl.

Alle Anbauteile der Karosserie in Wagenfarbe lackiert

Eine der wichtigsten Maßnahmen, die den SLK insgesamt noch schöner macht, ist aber zweifellos die Rundum-Lackierung der Karosserie. Stoßfänger, Türgriffe und Seitenschweller werden jetzt vollständig in Wagenfarbe lackiert, sodass der Roadster ein noch harmonischeres Gesamtbild erhält. Formal und farblich wirkt die Karosserie wie aus einem Guss – die kurzen Überhänge an Front- und Heckpartie und die lang gestreckte Silhouette treten jetzt besonders deutlich in Erscheinung und symbolisieren die beiden wichtigsten Eigenschaften des SLK noch stärker als bisher: Kraft und Dynamik.

Zehn Außen- und fünf Interieurfarben zur Auswahl

Für die Lackierung der Karosserie stehen Mercedes-Kunden statt acht künftig zehn Farben zur Auswahl, die sie bei Lederausstattung mit einer von insgesamt fünf Interieurfarben kombinieren können: Anthrazit, Merlinblau, Siambeige, Magmarot und Lotosgelb. Das neue Stoffdessin „Arezzo“ ist in den drei Farbtönen Anthrazit, Merlinblau und Magmarot erhältlich.

Die kräftigen Farben verleihen dem Innenraum Charakter. Sie zieren den Handschuhkastendeckel, die mittleren Bereiche der Türinnenverkleidungen, die Sitzflächen, die Umrandung des Kombi-Instruments, die Wangen der Mittelkonsole, den Deckel des Ablagefachs zwischen Fahrer- und Beifahrersitz, den Schalthebel samt Lederbalg sowie die oberen Innenseiten des neu gestalteten Vierspeichen-Lenk-rads.

Viele Interieur-Details in Form, Farbe und Funktion modifiziert

Es war die Mercedes-typische Liebe zum Detail, die bei der Neugestaltung des SLK-Interieurs im Vordergrund stand. Man bemerkt es vielleicht nicht auf den ersten Blick, doch eine Vielzahl von Einzelmaßnahmen wertet den Innenraum optisch und funktional auf, sorgt für ein noch harmonischeres Gesamtbild und macht den Aufenthalt an Bord des Roadsters noch angenehmer:

- Schalt- oder Automatikwählhebel erhalten ein neues noch ergonomischeres Design sowie lederbezogene Griffe in der jeweiligen Ausstattungsfarbe.
- Das neu gestaltete Lenkrad (Durchmesser: 380 Millimeter) zeichnet sich durch schmalere Speichen aus. Für die Betätigung der Hupe steht jetzt das gesamte Airbag-Polster zur Verfügung.
- Die äußeren Luftdüsen der Instrumententafel werden anthrazit lackiert und rasten in Mittelstellung ein.
- Die Innenraumleuchte erhält ein neues Design und bietet jetzt auch Platz für das Richtmikrofon der Telefon-Freisprecheinrichtung, die Sensoren der Innenraumüberwachung und einen Garagentoröffner.
- Der Griff des Handschuhkastendeckels erscheint in der jeweiligen Interieur-Farbe.
- Der Knopf am Handbremshebel ist verchromt.
- Die Edelstahlblenden der Einstiegsschienen tragen bei den Vierzylindermodellen den Schriftzug „SLK“ und beim neuen SLK 320 das Emblem „V6“.
- Für den Dachhimmel und die Zifferblätter des Kombi-Instruments haben die Designer den neuen Farbton „Muschel“ entwickelt.

- Die Sportsitze wurden stilistisch und ergonomisch überarbeitet und bieten noch besseren Seitenhalt. Erstmals ist für den SLK auf Wunsch auch eine elektrische Sitzverstellung lieferbar.

Ganz nach persönlichem Geschmack können SLK-Käufer künftig auch die Zierteile des Innenraums auswählen, die an der Mittelkonsole und an den beiden Türöffnern Aufmerksamkeit wecken. An die Stelle der bisherigen Carbon-Optik treten jetzt serienmäßig Blenden aus hochwertigem Aluminium mit dezent strukturierter Oberfläche. Wer statt dessen im Innenraum aber mehr Wert auf klassische Eleganz legt, kann als Wunschausstattung erstmals Edelholzblenden aus braunem Eukalyptus („Calyptus Linea“) oder schwarzem Vogelaugenahorn wählen, die zusätzlich auch das Lenkrad und den Schalthebel zieren.

Serienausstattung nochmals deutlich aufgewertet

Neben den optischen Modifikationen an der Karosserie und den vielen Detailmaßnahmen im Innenraum zeichnet sich der SLK des Modelljahrgangs 2000 durch eine noch umfangreichere Serienausstattung aus. Vorrangiges Ziel der Mercedes-Ingenieure war es, ihren Kunden weitere Fortschritte in puncto Sicherheit und Komfort zu bieten. Dafür sorgen zum Beispiel technische Innovationen wie das elektronische Stabilitätsprogramm ESP X, das neu entwickelte Sechsgang-Schaltgetriebe X und der Tempomat mit SPEEDTRONIC-Funktion, die jetzt zur Serienausstattung aller Motorvarianten des SLK gehören. Darüber hinaus rüstet Mercedes-Benz den neuen SLK 320 zusätzlich mit Klimaanlage aus. Die wichtigsten Details der Serienausstattung im Überblick:

- Airbag für Fahrer und Beifahrer
- Antiblockiersystem (ABS)
- Außenspiegel, beheizt und elektrisch einstellbar
- Außentemperaturanzeige
- Sitzbelegungserkennung, automatisch
- Brems-Assistent (BAS)
- Digitaluhr
- Drehzahlmesser
- Elektronisches Stabilitätsprogramm (ESP) X
- Fensterheber, elektrisch bedienbar
- Gurtstraffer und Gurtkraftbegrenzer X
- Heizmatik mit Staubfilter und Umluftschaltung
- Kindersitz-Erkennung, automatisch mittels Transponder-Technik (AKSE) X

- Lederlenkrad
- Leichtmetallfelgen
- Nebelscheinwerfer und Nebelschlussleuchte
- Radioantenne im Heckstoßfänger integriert
- Radio-Vorrüstung mit Kabelsatz für vier Lautsprecher
- Reifendichtmittel TIREFIT mit elektrischer Luftpumpe X
- Sechsgang-Schaltgetriebe X
- Servolenkung
- Sidebags in den Türen X
- SitzhöhenEinstellung
- Tempomat mit SPEEDTRONIC
- Überrollbügel
- Vario-Dach X
- Wegfahrsperrung
- Windschott
- Zentralverriegelung mit Funkfernbedienung

Neue Wunsch-Extras und noch individuelleres *designo*-Programm

Zu den neuen Wunsch-Extras, die Mercedes-Benz erstmals im Modelljahr 2000 für den SLK liefert, gehören unter anderem: Fünfgang-Automatik mit Tipp-Schaltung, elektrische Sitzeinstellung, Diebstahlwarnanlage mit Innenraumüberwachung, Holzausstattung (Eukalyptus oder Vogelaugenahorn) fürs Interieur und Xenon-Scheinwerfer X. Für Roadster-Fans, die sich ihren SLK noch sportlicher oder noch individueller wünschen, bietet das umfangreiche *designo*-Programm oder das AMG-Styling weitere Möglichkeiten:

- Das ***designo*-Angebot** für den SLK hat Mercedes-Benz nochmals erweitert.

Neben einem großen Angebot von zehn speziellen Metallic-Lackierungen und zwölf Lederfarben für die Interieur-Ausstattung kann der Roadster-Innenraum jetzt auch mit *designo*-Zierteilen in der neuen attraktiven Holzmaserung „Cinnamora“ ausgestattet werden. Hier stehen zwei Farbtöne – „Anthrazit“ und „Natur hell“ – zur Auswahl.

- Das **AMG-Styling** betont den sportlichen Charakter des SLK noch stärker.

Front- und Heckschürze greifen als Designmerkmale die beiden markanten „Power Domes“ auf der Motorhaube des Zweisitzers auf. Die verchromten AMG-Doppelendrohre für die Auspuffanlage fügen sich harmonisch in die Heckschürze ein und runden zusammen mit den AMG-Seitenschwellern den sportlichen Gesamteindruck des Stylings ab. Überdies stehen für alle SLK-Modelle ab Werk AMG-Leichtmetallfelgen zur Auswahl (siehe auch Seite 33).

Hightech in schicker Schale

- **Leichtbau: Moderne Werkstoffe und intelligente Verfahren**
- **Aerodynamik: Luftwiderstand und Auftrieb nochmals verringert**
- **Vario-Dach: In 25 Sekunden vom Roadster zum Coupé**
- **Sicherheit: Aufwendige Maßnahmen für perfekten Insassenschutz**

In der Karosserie des SLK steckt die jahrzehntelange Erfahrung von Mercedes-Benz bei der Entwicklung offener Automobile. Diese Tatsache bietet ein hohes Sicherheitsniveau, das neue Akzente in dieser Fahrzeugklasse setzt.

Ein Paket intelligenter Einzelmaßnahmen verleiht dem Rohbau die für den Fahrkomfort und die Fahrsicherheit notwendige Steifigkeit. Beispiele dafür sind unter anderem die großflächig gestalteten Übergänge der Längsträger in die Bodenanlage, die zahlreichen Querträger im Vorbau- und Heckbereich der Karosserie und zwischen den A-Säulen sowie der Einsatz einer mehrteiligen Bodenanlage mit

Mitteltunnel und seitlichen Längsträgern aus dickwandigem Stahlblech. Auch die eingeschweißte Rückwand, die den hinteren Abschluss des Innenraums bildet, ist ein wichtiges Strukturmerkmal, das für zusätzliche Festigkeit sorgt.

Hinter diesem Bauteil befindet sich zwischen Kraftstoffbehälter und Kofferraum eine weitere Trennwand, deren Materialauswahl ein anderes wichtiges Entwicklungsziel der Karosserie-Ingenieure deutlich macht: Leichtbau. Die eingeschraubte Abtrennung besteht aus Magnesium-Druckguss, der rund 50 Prozent leichter ist als Stahl und zugleich ein besonders hohes Maß an Festigkeit bietet.

Leichtbau durch Magnesium-Einsatz

Überdies bietet das Druckgussverfahren die Möglichkeit, das großflächige Bauteil gezielt in Zonen mit unterschiedlicher Materialstärke zu gliedern und auf diese Weise eine Idealkombination zwischen geringem Gewicht und hoher Festigkeit zu finden. Konkret: Die höher beanspruchten Randbereiche der Abtrennung bestehen aus bis zu 6,5 Millimeter starkem Magnesium-Druckguss, während die mittleren Zonen der Trennwand nur eine

Materialstärke von 1,8 Millimetern aufweisen. Quer- und Längsrippen verleihen dem Bauteil zusätzliche Stabilität.

Das Leichtbaumaterial Magnesium tritt beim Mercedes-Benz SLK auch an anderen Stellen in Erscheinung: Im Motorraum bestehen die Zylinderkopfschalen der SLK-Triebwerke aus Magnesium und die zweiteilige, bewegliche Abdeckung hinter den beiden Überrollbügel des Roadsters wird ebenfalls aus Magnesium-Druckguss hergestellt.

Den Zielkonflikt Leichtbau gegen Festigkeit lösen die Ingenieure in zunehmendem Maße auch durch Einsatz hochfester Stahlsorten, die bei gleicher Festigkeit eine Verringerung der Blechdicke ermöglichen. Immerhin: Mehr als ein Drittel aller Bleche in der Rohbaustruktur des SLK bestehen aus hochfestem Stahl. Dank seines intelligenten Leichtbaukonzepts bringt der SLK in der Basisversion mit modernster Sicherheitsausstattung, zusätzlichen Schutzmaßnahmen gemäß NCAP-Vorschrift und elektrisch versenkbarem Stahl-Hardtop exakt 1365 Kilogramm (nach EG) auf die Waage.

Durch die neu gestalteten Stoßfänger an Front- und Heckpartie haben sich auch einige der Karosserieabmessungen geändert. So misst der Roadster in der Länge jetzt 4010 Millimeter – das sind 15 Millimeter mehr als bisher. Die wichtigsten Daten im Überblick:

		SLK 200 KOMPRESSOR	SLK 230 KOMPRESSOR*	SLK 320
Länge	mm	4010	4010	4010
Breite	mm	1947	1947	1947
Höhe	mm	1260	1265	1265
Radstand	mm	2400	2400	2400
Kofferraum- volumen*	l	348	348	348
Leergewicht	kg	1365	1385	1405

*Bei geschlossenem Vario-Dach inkl. Gepäckbox, nach VDA-Messmethode.

Weitere Fortschritte auf dem Gebiet der Aerodynamik

Die neuen Anbauteile der Karosserie – Stoßfänger und Schwellerverkleidungen – sorgen nicht nur für ein noch dynamischeres Aussehen, sie bieten auch aerodynamische Vorteile. Beispiel SLK 200 KOMPRESSOR: Die Auftriebswerte verringern sich gegenüber dem bisherigen Kompressor-Modell mit 2,0-Liter-Motor um bis zu 16 Prozent und der Luftwiderstand der Karosserie sinkt um bis zu sechs Prozent. Die neuen Aerodynamik-Daten des SLK auf einen Blick:

	SLK 200 KOMPRESSOR	SLK 230 KOMPRESSOR	SLK 320
Luftwiderstandsbeiwert c_W	0,33	0,34	0,34
Stirnfläche m^2	1,85	1,86	1,86
Auftriebsbeiwerte vorn/hinten c_{AV}/c_{AH}	0,10/0,12	0,10/0,13	0,10/0,12

Kofferraumvolumen bei geschlossenem Vario-Dach bis zu 348 Liter

Die eigentliche Technik-Sensation des SLK ist zweifellos das einzigartige Vario-Dach X, das elektrohydraulisch unter dem Kofferraumdeckel des Roadsters verschwindet und den Roadster per Knopfdruck in ein wetterfestes Coupé verwandelt. Das elektrohydraulische Steuerungssystem legt das Vario-Dach im oberen Teil des SLK-Kofferraums ab. Ein Kunststoff-Rollo trennt diesen Bereich vom darunter liegenden Gepäckraum ab. Bei geöffnetem Dach beträgt das Fassungsvermögen des Kofferraums 145 Liter (VDA-Messmethode) – bei geschlossenem Vario-Dach lässt sich das Trennrollo aushängen und das Ladevolumen vergrößert sich auf insgesamt 348 Liter. Besonders praktisch ist die herausnehmbare Gepäckbox (21 Liter), die anstelle des Reserverads im Kofferraum Platz findet. Über eine Klappe in der Rückwand der Box sind das Reifendichtmittel TIREFIT X und eine elektrische Luftpumpe erreichbar, mit dem Autofahrer einen abgedichteten Reifen wieder aufpumpen können. In Deutschland gehört TIREFIT zur Serienausstattung und steht in vielen anderen Ländern auf Wunsch zur Verfügung.

Zu den weiteren Neuentwicklungen im Karosseriebereich des SLK zählen unter anderem:

- das verstärkte Innenteil der Motorhaube, das für zusätzliche Stabilität sorgt;
- der neue Griff zum Öffnen des Kofferraumdeckels, der den bisherigen Drücker ersetzt und mehr Komfort bietet;
- das neu entwickelte Windschott, dessen Handhabung jetzt mittels spezieller Sicherheitsdruckknöpfe vereinfacht wurde und das durch einen Quersteg aus Schaumstoff zusätzlich verstärkt wurde.

Seitliche Blinkleuchten in den Spiegelgehäusen

Die Lichtanlage des Roadsters bietet zwei Innovationen: Die seitlichen Blinkleuchten befinden sich nicht mehr in den vorderen Kotflügeln, sondern finden in den Gehäusen der Außenspiegel Platz. Damit setzt Mercedes-Benz dieses erstmals für die S-Klasse entwickelte Design-Merkmal nach E-Klasse, CLK und CL auch bei dem kompakten Roadster ein und macht es zu einem Kennzeichen aller neuen oder modifizierten Modelle. Anders als in der S-Klasse, wo die seitlichen Blinker aus Leuchtdioden bestehen, sorgen in den Außenspiegeln des SLK mehrere gelb gefärbte Glühlampen für Aufmerksamkeit.

Mehr Licht ins Dunkel bringen auch die innovativen Xenon-Scheinwerfer X mit dynamischer Leuchtweitenregulierung, die im Modelljahr 2000 erstmals auf Wunsch für den Roadster lieferbar sind.

Überschlagsicherheit durch stabile A-Säulen und Überrollbügel

Die Erkenntnisse der firmeneigenen Unfallforschung bildeten die Grundlage für die Sicherheitsentwicklung des Mercedes-Roadsters SLK. Und diese Erkenntnisse sprechen eine deutliche Sprache – vor allem zum Thema Überschlagsicherheit X. Während Überschlagunfälle „nur“ einen Anteil von neun Prozent am allgemeinen Unfallgeschehen auf den deutschen Straßen haben, gehören bei den Cabrios und Roadstern immerhin rund 27 Prozent aller Kollisionen zu dieser Unfallkategorie. Grund genug also für die Ingenieure des SLK, sich dem Aspekt der Überschlagsicherheit besonders intensiv zu widmen und an einem Grundprinzip der Marke Mercedes-Benz für offene Automobile festzuhalten: Nur ein Roadster mit stabilem Überrollbügel ist ein wirklich sicheres Automobil. Immerhin: Bei mehr als 80 Prozent der Überschlagunfälle – so die Unfallforschung – trägt der Überrollbügel nachweislich zur Verbesserung der Insassensicherheit bei.

Aufwendiges Sicherheitskonzept nach NCAP-Norm

Doch auch bei allen anderen Unfallarten bietet der SLK seinen Passagieren ein hohes Schutzpotenzial. Beispiel Frontalaufprall: Für die Kraftübertragung in die Bereiche Boden, Mitteltunnel und seitliche Längsträger haben die Ingenieure eine ellipsoidförmige Stirnwand mit hoher Blechdicke entwickelt. Bei Frontalkollisionen mit voller Überdeckung vergrößert sie den vorderen Deformationsbereich und bietet bei den häufigen Offset-Unfällen mit einseitiger Frontüberdeckung einen besseren Schutz gegen Intrusionen im Fußraum. Überdies stellt die Stirnwand dank ihrer Wölbung an den Außenbereichen eine direkte Verbindung zwischen den vorderen Längsträgern, den innen liegenden Anschlussträgern in der Bodengruppe sowie den großvolumigen äußeren Längsträgern her. Das bedeutet: Die Aufprallkräfte werden gezielt in die Trägerstruktur verzweigt und die Fahrgastzelle des Roadsters bleibt weitgehend unbeschädigt. Massive Querträger in der vorderen Rohbaustruktur sorgen dafür, dass sich beim Offset-Crash auch die stoßabgewandte Seite am Energieabbau beteiligt.

Durch eine Reihe zusätzlicher Maßnahmen wurde der SLK auf die Crash-Vorschriften gemäß Euro-NCAP-Norm (New Car Assessment Program) abgestimmt:

- Verstärkungen auf dem Hauptboden und zusätzliche Befestigungspunkte an

der Getriebebrücke optimieren beim Offset-Crash mit 40-prozentiger Frontüberdeckung die seitliche Abstützung der Motor-Getriebe-Einheit und verringern ihre aufprallbedingte Rückwärtsbewegung. Die Blechdicke der formstifen Ellipsoid-Stirnwand wurde zusätzlich erhöht, sodass die Antriebseinheit auch hier optimal abgestützt werden kann.

- Spezielle Pralltöpfe an den vorderen Enden der seitlichen Längsträger stützen das Rad beim Offset-Aufprall ab, sodass die Aufprallkräfte gezielt auch in die Seitenstruktur der Karosserie geführt werden können.
- Die Blechstärke der massiven seitlichen Längsträger wurde nochmals erhöht. Sicken und Stehbleche versteifen die Träger zusätzlich.
- Die Konturänderung des Türinnenblechs und zusätzliche Verstärkungen im Bereich der Bordkante ermöglichen es, dass auch über die Türen des SLK höhere Kräfte in die Karosseriestruktur übertragen werden können; durch sie werden massive B-Säulen und verstärkte Elemente in der Seitenwandbeplankung abgestützt.
- Eine neu entwickelte Pendelstütze zwischen der Konsole des Stoßdämpferdoms und dem Hauptbremszylinder reduziert beim Offset-Crash die Rückverschiebung des Bremspedals.

Dank dieser Maßnahmen wird die Karosseriesteifigkeit des SLK nochmals verbessert, der sich damit durch noch besseres Fahrverhalten und noch höhere Langzeitqualität auszeichnet.

Auch im Heckbereich des Roadsters stehen große Verformungszonen zur Verfügung. Hier entwickelten die Mercedes-Ingenieure ein Verbindungselement zwischen den hinteren Längsträgern und der übrigen Trägerstruktur am Boden und in den Seitenflanken der SLK-Karosserie. Die Gabelung sorgt bei einer Heckkollision dafür, dass sich die Aufprallkräfte gleichmäßig verzweigen.

Massive Querträger und serienmäßige Sidebags als Seitenaufprallschutz

Beim Seitenaufprall sorgt ein massiver Querträger über der Rückwand für Stabilität. Seine Aufgabe ist es, die B-Säulen nach beiden Seiten abzustützen. Auch die biegesteifen seitlichen Längsträger sowie die Querträger unter Frontscheibe, Instrumententafel und Fahrersitz nehmen beim Seiten-Crash hohe Kräfte auf und schützen die Insassen. Schließlich zeichnen sich die Türen des SLK durch eine stabile Zugverbindung zwischen Schloss und A-Säule sowie spezielle Verstärkungsrohre aus. Auch die serienmäßigen Sidebags X in den Türen bieten beim Seitenaufprall zusätzliche Sicherheit.

Die seitlichen Airbags sind Bestandteil eines wirkungsvollen, serienmäßigen Rückhaltesystems, das ebenfalls neuesten Erkenntnissen der Unfallforschung entspricht. Es beinhaltet:

- Dreipunkt-Automatikgurte
- Fullsize-Airbags für Fahrer und Beifahrer
- Sidebags in den Türen X
- Leistungs-Gurtstraffer
- Gurtkraftbegrenzer X
- Höheneinstellbare Kopfstützen
- Automatische Sitzbelegungserkennung
- Automatische Kindersitz-Erkennung (AKSE) X

Fahrspaß mit V6- oder Kompressor-Motor

- **Sechszylinder: Drehmomentstarkes 3,2-Liter-Triebwerk**
- **Vierzylinder: Zwei Kompressor-Motoren zur Auswahl**
- **Abgas-Emissionen: Alle SLK-Motoren unter den EU-4-Limits**
- **Fahrwerk: ESP serienmäßig und neuer Hinterachs-Stabilisator**

„V6“ – der Schriftzug auf der Edelstahlblende verrät bereits beim Einsteigen, was unter der Motorhaube des neuen SLK-Topmodells steckt: ein hochmodernes Sechszylinder-Triebwerk mit V-förmiger Zylinderanordnung, mit dem sich der offene Zweisitzer in puncto Fahrleistungen, Kraftstoffverbrauch und Umweltverträglichkeit einen Spitzenplatz unter den Roadstern seiner Klasse erobert.

Der 3,2-Liter-Motor bewährt sich bereits in der E-, M- und S-Klasse sowie in den CLK-Modellen und im großen Mercedes-Roadster SL. Dreiventil-Technik X, phasenversetzte Doppelzündung X, moderne Leichtbau-Konstruktion, schaltbares Saugmodul und reibungsoptimierte Zylinderlaufbuchsen – das sind seine wichtigsten technischen Merkmale, die in vielen Entwicklungsdisziplinen beachtliche Fortschritte ermöglichen. Beispiel Drehmoment: Mit einem Spitzenwert von 310 Newtonmetern, die bereits ab 3000/min zur Verfügung stehen und bis 4600/min konstant bleiben, zählt der Sechszylinder zu den durchzugskräftigsten Triebwerken seiner Hubraumklasse. Damit erlangt der Slogan „Fahrspaß durch Drehmoment“ im SLK neue Bedeutung. Kraftvoll beschleunigt das Triebwerk den Roadster schon bei niedriger Drehzahl, sodass der Fahrer selbst im fünften Gang nicht zurückschalten muss. Die Elastizität des V6-Motors in Zahlen: Für den Zwischenspur von 80 auf 120 km/h benötigt der SLK 320 im fünften Gang nur 9,5 Sekunden und beschleunigt den Roadster bis zur Höchstgeschwindigkeit von 245 km/h, die im sechsten Gang erreicht wird. Den Spurt von null auf 100 km/h absolviert der SLK 320 in nur 6,9 Sekunden.

Der Kraftstoffverbrauch des neuen Sechszylinder-Modells beträgt 11,1 Liter je 100 Kilometer (NEFZ-Gesamtverbrauch). Die wichtigsten Daten im Überblick:

	SLK 320*
--	-----------------

Hubraum	cm ³	3199
Ventile/Zylinder		3/6
Verdichtungsverhältnis		9,0 : 1
Leistung	kW/PS	160/218
Max. Drehmoment	Nm bei 1/min	310/ 3000 – 4600
0 - 100 km/h	s	6,9
80 - 120 km/h	s	9,5
Höchstgeschwindigkeit	km/h	245
Kraftstoffverbrauch*	l/100 km	11,1

*Mit Sechsgang-Schaltgetriebe

Ausgestattet mit einer neu entwickelten elektronischen Motorsteuerung vom Typ Bosch ME 2.8 und einem modifizierten Katalysator mit höherem Edelmetallanteil unterbietet der V6-Motor die strengsten Abgaslimits. So erfüllt der SLK 320 bereits heute die Grenzwerte der EU-4-Norm, die ab Januar 2005 für alle Neuwagen gelten und um mehr als 56 Prozent unter den aktuellen EU-3-Werten liegen. In Deutschland erhalten Mercedes-Kunden deshalb bei Neuzulassung des SLK 320 bis Ende 2005 einen einmaligen Steuerbonus von 600 Mark und bezahlen lediglich zehn Mark Kfz-Steuer je 100 Kubikzentimeter Hubraum. In den USA entspricht der neue SLK 320 den strengen Vorschriften für „Low Emission Vehicles“.

Neues 2,0-Liter-Triebwerk mit Kompressor

Neu unter der Motorhaube des SLK ist auch das Vierzylinder-Triebwerk mit 2,0 Liter Hubraum, das ebenso wie der bewährte 2,3-Liter-Motor mit einem mechanischen Lader – sprich: Kompressor X – an den Start geht. Der 120 kW/163 PS starke SLK 200 KOMPRESSOR löst den bisherigen SLK 200 (100 kW/136 PS) sowie das bisherige Kompressor-Modell mit 2,0-Liter-Motor ab, das in einigen europäischen Ländern lieferbar war.

Mit der Kompressor-Technologie setzt der Roadster die Tradition der legendären Sportwagen der Marke Mercedes-Benz fort, die gegen Ende der Zwanzigerjahre auf den Rennstrecken für Furore sorgten und mit denen Rudolf Caracciola seinen Weltruf erlangte. Für die

Rückbesinnung auf alte Tugenden der Motorentechnik gibt es gute Gründe: Mit Hilfe des mechanischen Laders lassen sich nach Ansicht der Mercedes-Ingenieure alle aktuellen Anforderungen erfüllen, die heute an moderne Vierzylinder-Triebwerke gestellt werden: hohe Leistung, kraftvolles Drehmoment, günstiger Kraftstoffverbrauch. Das beweisen die Fahrleistungswerte der beiden Kompressor-Modelle: Der neue SLK 200 KOMPRESSOR beschleunigt in nur 8,2 Sekunden von null auf 100 km/h, erreicht eine Höchstgeschwindigkeit von 223 km/h und verbraucht im neuen europäischen Fahrzyklus 9,6 Liter Superbenzin je 100 Kilometer (NEFZ-Gesamtverbrauch).

Der SLK 230 KOMPRESSOR, der jetzt 145 kW/197 PS (bisher: 142 kW/193 PS) leistet, erreicht aus dem Stand die 100-km/h-Marke nach 7,2 Sekunden und beschleunigt auf ein Spitzentempo von 240 km/h. Auf 100 Kilometer Fahrstrecke begnügt sich der aufgeladene Vierzylinder-Motor mit 9,8 Liter Kraftstoff (NEFZ-Gesamtverbrauch). Die wichtigsten Motordaten der beiden Kompressor-Modelle im Überblick:

		SLK 200 KOMPRESSOR*	SLK 230 KOMPRESSOR*
Hubraum	cm ³	1998	2295
Ventile/Zylinder		4/4	4/4
Verdichtungsverhältnis		9,5:1	9,0:1
Leistung	kW/PS	120/163	145/197
Max. Drehmoment	Nm bei 1/min	230/ 2500 - 4800	280/ 2500 - 5000
0 - 100 km/h	s	8,2	7,2
80 - 120 km/h	s	11,4	10,1
Höchstgeschwindigkeit	km/h	223	240
Kraftstoffverbrauch*	l/100 km	9,6	9,8

*Mit Sechsgang-Schaltgetriebe

Vierzylinder-Motor in vielen Bereichen weiterentwickelt

Die Basis der beiden Kompressor-Triebwerke bildet der bewährte Mercedes-Vierzylinder, der mit verschiedenen Hubraumgrößen auch in der C-, E-, M- und V-Klasse sowie in den CLK-Modellen eingesetzt wird. Mit Blick auf künftige Abgas- und Geräuschlimits haben die Mercedes-Ingenieure diese Motoren weiterentwickelt und über 150 seiner Bauteile optimiert. Das Ergebnis: Ebenso wie das Sechszylinder-Modell SLK 320 erfüllen auch der SLK 200 KOMPRESSOR und der SLK 230 KOMPRESSOR die strengen EU-4-Abgaslimits, die europaweit ab 2005 gelten. Deutschen Käufern der Vierzylinder-Modelle ist deshalb der einmalige Steuerbonus von 600 Mark und der reduzierte Steuersatz von zehn Mark je 100 Kubikzentimeter Hubraum sicher.

Im Einzelnen haben die Ingenieure folgende Motorenbauteile modifiziert:

- Der **Zylinderkopf** des Vierzylinder-Motors erhält strömungsoptimierte Ein- und Auslasskanäle mit ovalem Querschnitt, die für eine bessere Zylinderfüllung sorgen. Dem gleichen Zweck dient eine neue, kompaktere Brennraumgestaltung. Sie verringert zusätzlich die Wärmeverluste, was sich durch geringere Schadstoffemissionen bemerkbar macht.
- Die **Nockenwelle** des Triebwerks wird mit einem speziellen Hallgeber ausgestattet, der beim Kaltstart die Position des Kolbens im ersten Zylinder ermittelt und somit eine bessere Ansteuerung der entsprechenden Einspritzventile ermöglicht. Das Startverhalten des kalten Motors verbessert sich dadurch deutlich.
- Zur Dämpfung von Laufgeräuschen erhalten die **Kettenräder** der Steuerkette eine Gummibeschichtung.
- Ein neu entwickelter elektrischer **Sauglüfter** versorgt den Motor mit Kühlluft. Mit seiner Hilfe lässt sich die Motorkühlung im Interesse des Kraftstoffverbrauchs und der Geräuschemissionen bedarfsgerecht steuern.
- Auch die **Luftführungsteile** und das **Saugrohr** wurden im Hinblick auf den Akustikkomfort modifiziert. Eine Abdeckung über dem Saugrohr senkt die Geräuschemissionen zusätzlich.
- Der **Kompressor** zeichnet sich durch eine neu entwickelte Lagertechnik aus,

die den Einsatz der elektromagnetischen Kupplung zwischen Motor und Lader überflüssig macht. Dank der neuen Lagertechnik arbeitet der Kompressor weitaus leiser, sodass seine Abkopplung im Leerlauf nicht mehr erforderlich ist. Außerdem verringert sich durch den Verzicht auf die Lader-Kupplung das Gewicht der Kompressor-Motoren. Absorptionsdämpfer vor und hinter dem Kompressor leisten einen weiteren Beitrag zu Geräuschreduzierung.

- Die **Sekundärlufteinblasung** verringert die Kohlenwasserstoff- und Kohlenmonoxid-Emissionen während der Warmlaufphase des Vierzylinders.
- Einzelfunken-Zündspulen, die direkt in den Zylinderkopf integriert sind, erhöhen die Leistungsfähigkeit der **Zündanlage**. Neu sind auch die modernen Platin-Zündkerzen, die erst nach einer Fahrleistung von 100 000 Kilometern ausgewechselt werden müssen.
- Das **Kraftstoffsystem** rüsten die Mercedes-Ingenieure mit einem Druckdämpfer aus, der eine zusätzliche Kühlung des Benzins nicht mehr erforderlich macht. Eine Pumpe fördert den Kraftstoff bedarfsgerecht in den Kraftstoffverteiler des Motors, der wiederum die Einspritzventile versorgt. Strömt zuviel Kraftstoff nach vorne, leitet die Pumpe die Übermenge automatisch in den Tank zurück. Das **Tankvolumen** aller SLK-Modelle wurde von 53 auf 60 Liter vergrößert. Mehr Volumen hat auch der Aktivkohlefilter des Kraftstoffsystems, der die Verdunstungsemissionen zwischenspeichert.
- Eine neue elektronische **Motorsteuerung** der Firma Siemens perfektioniert das Zusammenspiel von Motor, Getriebe und serienmäßigem Electronic Stability Program (ESP). Der blitzschnelle Daten-Transfer erfolgt per CAN-Datenbus (Controller Area Network). Eine optimierte Warmlaufsteuerung des Triebwerks und ein verbesserter Heißfilm-Luftmassenmesser tragen zur Verringerung der Abgas-Emissionen bei.
- Alle Komponenten des Motors und der Abgasanlage, deren ordnungsgemäße Funktion für die geringen Abgaswerte erforderlich ist, werden elektronisch überwacht. Diese sogenannte **Onboard-Diagnose**, die zu den Anforderungen der künftigen EU-4-Abgasrichtlinie gehört, informiert den Autofahrer per Anzeige im Kombi-Instrument, wenn eines dieser Bauteile gestört sein sollte. In diesem Fall leuchtet der Hinweis „Check Engine“

auf und die Fehlfunktionen werden automatisch gespeichert, sodass Servicetechniker das Problem sofort erkennen und die Störung beseitigen können.

- Die **Abgasanlage** des SLK 200 KOMPRESSOR und des SLK 230 KOMPRESSOR besteht aus einem doppelwandigen Auspuffkrümmer mit Luftspaltisolierung und einem leistungsfähigen Katalysator am Wagenboden. Die spezielle Konstruktion des Krümmers verringert nach dem Kaltstart die Wärmeverluste zwischen Motor und Katalysator, sodass der Abgasreiniger schneller mit der Umwandlung der Schadstoffe beginnen kann. Der höhere Edelmetallanteil in der Katalysatorbeschichtung und das auf 3,2 Liter vergrößerte Katalysatorvolumen sind weitere

Voraussetzungen, um die strengen EU-4-Limits zu erfüllen.

Zur technischen Ausstattung der SLK-Motoren gehört auch das aktive Service-System ASSYST X, das die tatsächliche Belastung des Motoröls ermittelt und auf Basis dieser Daten einen bedarfsgerechten Wartungsplan für das Triebwerk aufstellt. Der Autofahrer erfährt über ein neues Display im Kombi-Instrument des SLK, wann der nächste Ölwechsel fällig ist.

Sechsgang-Getriebe serienmäßig, Fünfgang-Automatik auf Wunsch

Alle SLK-Modelle sind serienmäßig mit dem neuen Sechsgang-Schaltgetriebe X ausgestattet. Im Gegensatz zur Mercedes-Benz E-Klasse, wo dieses Getriebe im Sommer 1999 Premiere feierte, ist der sechste Gang beim Roadster als sogenannter „Fahrgang“ ausgelegt. Mit anderen Worten: Der SLK erreicht seine Höchstgeschwindigkeit im sechsten Gang. Die kurzen Schaltwege und die geringen Schaltkräfte des modernen Getriebes passen zum agilen Charakter des Sportwagens und steigern den Fahrspaß.

Auf Wunsch steht SLK-Interessenten auch weiterhin das moderne Fünfgang-Automatikgetriebe zur Verfügung, das jetzt serienmäßig mit der praktischen Tipp-Schaltung ausgerüstet ist. Sie erleichtert in Stellung „D“ das manuelle Einlegen der Fahrstufen eins bis fünf: Der Autofahrer muss den Wählhebel nur leicht nach links oder rechts bewegen und das Getriebe wechselt in den nächsten Fahrbereich. Die elektronische Steuerung des Automatikgetriebe führt den Schaltwunsch allerdings nicht aus, wenn dadurch die obere Drehzahlgrenze des Motors überschritten werden sollte. Die jeweils eingelegte Fahrstufe wird in einem neuen Display im Drehzahlmesser des Kombi-Instruments angezeigt.

Neu abgestimmte Stoßdämpfer und tiefer gelegte Karosserie

Vom serienmäßigen Einsatz des Fahrsicherheitssystem ESP abgesehen, haben die Mercedes-Ingenieure das Fahrwerk des SLK nur geringfügig modifiziert. So erhalten alle Modellvarianten zusätzlich einen Drehstab-Stabilisator an der Hinterachse und einen verstärkten Vorderachs-Stabilisator, der die Fahreigenschaften nochmals verbessert. Auch die neue Abstimmung der Stoßdämpfer, die um fünf Millimeter verringerten Federwege und die tiefer gelegte Karosserie sorgen für ein noch dynamischeres Fahrverhalten des Roadsters. Angesichts der hohen Fahrleistungen des neuen SLK 320 kommen bei dem Sechszylinder-Modell an der Vorderachse größere und dickere Bremsscheiben zum Einsatz. Ihr Durchmesser misst 300 Millimeter und die Scheibendicke beträgt 28 Millimeter. An der Hinterachse entspricht die Bremsanlage des SLK 320 den Dimensionen der beiden Kompressor-Modelle: 278 Millimeter Durchmesser und neun Millimeter Scheibendicke.

Großes Felgen-Programm für alle Modellvarianten

Alle Modellvarianten des Mercedes-Roadsters rollen serienmäßig auf Leichtmetallfelgen. Unterschiedlich sind jedoch Größe und Design der Felgen: Während der SLK 200 KOMPRESSOR auf Sieben-Loch-Felgen mit glanzgedrehter Oberfläche der Dimension 7 J x 15 und Reifen des Formats 205/60-15 aus der Montagehalle fährt, gehören beim SLK 230 KOMPRESSOR an der Vorderachse Reifen der Größe 205/55-16 und an der Hinterachse 225/50-16 zur Serienausstattung. Sie werden auf glanzgedrehten 7 J x 16- bzw. 8 J x 16-Felgen im Sechs-Speichen-Design montiert.

Beim Topmodell SLK 320 setzen die Mercedes-Ingenieure Felgen im sportlichen Fünf-Speichen-Design ein, deren Größe 7 J x 16 (vorn) bzw. 8 J x 16 (hinten) beträgt. Die Reifenformate sind mit denen des SLK 230 KOMPRESSOR identisch.

Auf Wunsch erhalten die Käufer der Kompressor-Modelle auch die Felgen des V6-Roadsters. Und für den SLK 200 KOMPRESSOR sind als Wunschausstattung auch die Felgen- und Reifenkombinationen des SLK 230 KOMPRESSOR erhältlich. Noch dynamischer präsentiert sich der Roadster auf 17-Zoll-Felgen, die als

Wunsch-Extras entweder im sportlichen AMG-Design oder im attraktiven Sieben-Speichen-Look lieferbar sind. Die Felgen- und Reifenkombinationen im Überblick:

	SLK 200 KOMPRESSOR serienmäßig	SLK 230 KOMPRESSOR serienmäßig	SLK 320 serienmäßig	Wunsch- ausstattung für alle Modelle
Vorderachse	7 J x 15 205/60-15	7 J x 16 205/55-16	7 J x 16 205/55-16	7,5 J x 17 225/45-17
Hinterachse	7 J x 15 205/60-15	8 J x 16 225/50-16	8 J x 16 225/50- 16	8,5 J x 17 245/40-17

Technik-Glossar:

Die wichtigsten Innovationen des Mercedes-Benz SLK

→ ASSYST

Alle Motoren des SLK sind mit dem aktiven Service-System ASSYST (Active Service System) ausgerüstet, mit dem sich die unterschiedlichen Einsatzbelastungen individuell erfassen und für die Motoren-Wartung berücksichtigen lassen. Ein Mikro-Computer ermittelt dabei auf Basis verschiedener Sensorinformationen wie Ölstand, Öltemperatur, Kühlmitteltemperatur, Drehzahl, Geschwindigkeit und Motorlast die tatsächliche Beanspruchung des Motorenöls und berechnet einen bedarfsgerechten Wartungsplan für das Triebwerk. Der Autofahrer erfährt per Digitalanzeige im Kombi-Instrument, wie viel Kilometer er noch bis zum nächsten Wartungsdienst zurücklegen kann oder wie viel Tage oder Wochen er bis dahin fahren kann. Zum aktiven Service-System gehört ein Ölstandsensormodul, das vor zu hohem oder zu niedrigem Ölstand warnt und die Fehlmenge in Litern ausweist, und das auch erkennt, wenn der Autofahrer frisches Öl nachfüllt; dafür berechnet ASSYST einen Bonus auf das Wechselintervall. Außerdem spürt der Sensor Veränderungen im Öl auf, wie zum Beispiel übermäßigen Metallgehalt und Verdünnungen durch Wasser- oder Kraftstoff, und warnt den Autofahrer.

→ Doppelzündung, phasenversetzt

Beim V6-Motor des SLK 320 setzt Mercedes-Benz pro Zylinder zwei Zündkerzen ein, die im Interesse kurzer Brennwege und optimaler Verbrennungssteuerung Vorteile bringen. Denn: Die beiden Zündkerzen sind in der Nähe der Zylinderwände angeordnet und haben somit eine günstige Position, um das Gemisch fast vollständig entzünden zu können. Zur Doppelzündung gehört eine technische Finesse, die dem Umweltschutz zugute kommt: Je nach Last und Drehzahl des Motors werden die beiden Zündkerzen jedes Zylinders nicht gleichzeitig, sondern in einem kurzen zeitlichen Abstand angesteuert. Auch die Reihenfolge der Zündkerzen-Aktivierung ändert sich nach jedem Verbrennungstakt. Durch diesen Kunstgriff der „phasenversetzten alternierenden Doppelzündung“ lässt sich der Druckanstieg in den Zylindern und damit das Verbrennungsgeräusch verringern. Schließlich steigert die Doppelzündung den Wirkungsgrad der Abgasrückführung und senkt somit den Kraftstoffverbrauch.

→ Dreiventil-Technik

Hubraumstarke Sechs- oder Achtzylindermotoren arbeiten während des Abgastests auf dem Prüfstand mit zu geringer Last, um auch während der Warmlauf-phase ausreichend hohe Abgas-Temperaturen zu erzielen. Der Katalysator erreicht seinen vollen Wirkungsgrad deshalb erst mit Verspätung. Dieses prinzip-bedingte Phänomen hubraumstarker Triebwerke lässt sich aber wirkungsvoll vermeiden, wenn man den Wärmeverlust zwischen den Brennräumen und dem Katalysator noch weiter verringert. Zum Beispiel durch die Dreiventil-Technik, die Mercedes-Benz beim V6-Motor des SLK 320 einsetzt. Durch den Verzicht auf einen kompletten Auslasskanal verringern sich die Wärmeverluste im Abgasstrom gegenüber einem Vierventilmotor um rund 70 Grad Celsius. So erreicht der Katalysator seine Betriebstemperatur nach dem Kaltstart rund zwölf Sekunden früher. Was dieser Vorsprung für die Schadstoff-Emissionen bedeutet, zeigt die Abgasmessung während des neuen EU-Fahrzyklus auf dem Rollenprüfstand: Allein durch den Einsatz der Dreiventil-Technik und durch das schnellere Anspringen des Katalysators nach dem Kaltstart verringern sich die Abgas-Emissionen um rund 40 Prozent.

→ Electronic Stability Program (ESP)

Mit dem aktiven Fahrsicherheits-System Electronic Stability Program ESP leistet Mercedes-Benz seit 1994 einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung der Fahrsicherheit. Durch gezielte Regelung der Bremskräfte an allen Rädern verringert ESP die Schleudergefahr und hilft dem Autofahrer, kritische Situationen besser zu meistern. Das System ergänzt die Technik von Antiblockier-Bremssystem und Antriebsschlupfregelung durch eine Reihe zusätzlicher Sensoren, die im Wesentlichen für die Berechnung der Schleuderbewegung des Wagens erforderlich sind. Während der Fahrt vergleicht der ESP-Computer das tatsächliche Fahrzeugverhalten ständig mit den errechneten Sollwerten. Weicht das Auto von der „Ideallinie“ ab, greift das System blitzschnell nach einer speziell entwickelten Logik ein und stabilisiert das Auto innerhalb der physikalischen Grenzen auf zweierlei Weise: durch genau dosierte Brems-Impulse an einem oder mehreren Rädern und/oder durch Verringerung des Motor-Drehmoments. ESP stabilisiert das Fahrzeug bei Schleuderbewegungen, die durch extreme Fahrmanöver, Glätte, Nässe, Rollsplitt oder andere widrige Fahrbahnzustände verursacht werden, bei denen der Autofahrer normalerweise kaum noch eine Chance hat, seinen Wagen durch Lenk- oder Bremsmanöver in der Spur zu halten.

Deshalb ist ESP jederzeit einsatzbereit: beim Bremsen, beim Beschleunigen oder beim gleichmäßigen Dahinrollen. Die automatische Kurskorrektur des ESP-Systems ist kein einmaliger Vorgang, der mit einem einzigen kurzen Bremseneingriff wieder beendet ist. Die Stabilisierung erfolgt permanent und passt sich sofort den situationsbedingten Fahrzeugbewegungen an – solange bis die Schleudergefahr gebannt ist.

→ Gurtkraftbegrenzer

Mercedes-Benz stattet den SLK serienmäßig mit Gurtkraftbegrenzern aus, die im Zusammenspiel mit den Gurtstraffern und Airbags die Brustbelastungen der Passagiere deutlich vermindern. Der Gurtkraftbegrenzer befindet sich im Inneren des Aufrollautomaten und besteht aus einem zehn Millimeter starken Torsionsstab, der sich ab einer bestimmten Kräfteinwirkung auf das Gurtband langsam verdreht und damit die Sperrwirkung des Aufrollautomaten gezielt reduziert. Dank Kraftbegrenzers gibt der Automatikgurt ab einer bestimmten Schwelle wieder nach und reduziert somit die Kräfteinwirkung des Gurtbandes auf den Insassen. So lassen sich Brust- oder Schulterverletzungen reduzieren, die in manchen Fällen auf die lebensrettende Rückhaltekraft des Gurtes zurückzuführen sind. Beim Frontal-Crash mit 50 km/h aktivieren Aufprallsensoren zunächst den Gurtstraffer nach etwa 15 Millisekunden, der das Gurtband blitzartig zurückzieht. Nach weiteren 30 Millisekunden setzt die Gurtkraftbegrenzung ein und der Insasse bewegt sich auf den Airbag zu, in den er kurze Zeit später eintaucht.

→ Kindersitz-Erkennung

Der Mercedes-Benz SLK ist serienmäßig mit einer automatischen Kindersitz-Erkennung für speziell ausgerüstete Reboard-Kindersitze ausgestattet. Über zwei Antennen im Sitzpolster sendet die Elektronik ein codiertes Abfragesignal aus, das Empfangsgeräte (Transponder) im Sockel des Reboard-Kindersitzes entschlüsseln und ihrerseits einen Antwort-Code ausstrahlen. Er wird über die Sitzantennen an die Airbag-Elektronik weitergeleitet, die auf diese Weise erkennt, dass ein solcher Kindersitz installiert ist. In diesem Fall blockiert der Mikro-Computer automatisch die Aktivierung des Beifahrer-Airbags. Von der Kommunikation zwischen Antenne und Transponder erfährt der Autofahrer, wenn in der Mittelkonsole die Kontrollleuchte „Airbag Off“ erscheint.

→ Kompressor

Der Kompressor des 2,0- und 2,3-Liter-Motors befindet sich zwischen Luftfilter und Saugrohr. Sein Antrieb erfolgt mit Hilfe eines separaten Keilrippenriemens direkt von der Kurbelwelle. Der mechanische Lader übernimmt die Funktion eines Gebläses, das bereits im Ansaugsystem Druck macht. Er komprimiert den Luftstrom, der dann rasch das normale Aufnahmevermögen des Motors übersteigt. Es kommt zum Stau und die Luft verdichtet sich bereits vor den Zylindern. So entsteht der sogenannte Ladedruck – eine der wichtigsten Voraussetzungen für die bessere Füllung der Zylinder und die wirkungsvollere Beatmung des Motors. Aufgrund des optimalen Luftdurchsatzes und der besseren Zylinderfüllung entwickelt der Kompressor-Motor ein deutlich höheres Drehmoment als ein vergleichbarer Saugmotor. Mehr noch: Dank mechanischen Laders lässt sich die Durchzugskraft eines Sechszylinders mit der Wirtschaftlichkeit eines Vierzylinder-Motors kombinieren. Gemeinsam mit Fachleuten der Firma Eaton haben Mercedes-Ingenieure den mechanischen Lader weiterentwickelt und in vielen Punkten optimiert. Dazu gehört beispielsweise eine spezielle Kunststoffbeschichtung der beiden dreiflügeligen, um 60 Grad verschränkten Rotoren im Inneren des ovalen Ladergehäuses, die sich berührungslos mit einer Drehzahl von bis zu 12 000/min drehen. Dabei schaufeln sie Luft von der Saugseite zur gegenüberliegenden Druckseite, die mit dem Motor verbunden ist. Ein Zahnradpaar synchronisiert die Drehbewegungen der beiden Rotoren. Im Verein mit anderen Maßnahmen verbessert die neu entwickelte Beschichtung auch den Wirkungsgrad des Laders um mehr als 30 Prozent. Sie ermöglicht nämlich eine Verkleinerung der Dichtspalte zwischen den Rotoren auf weniger als 0,2 Millimeter, sodass die Luft nicht entweichen und der Kompressor schon bei niedriger Drehzahl mit hoher Förderleistung arbeiten kann.

→ **Sechsgang-Getriebe**

Das neu entwickelte Sechsgang-Schaltgetriebe gehört zur Serienausstattung aller SLK-Modelle. Der sechste Gang ist bei dem Roadster als „Fahrgang“ ausgelegt, in dem der SLK seine Höchstgeschwindigkeit erreicht. Im Vergleich zum bisherigen Fünfgang-Schaltgetriebe konnten die Mercedes-Ingenieure durch Verwendung leistungsfähiger Synchronenheiten mit Mehrfachkegel-Synchronisierung die Schaltkräfte um bis zu 25 Prozent reduzieren. In der Praxis ist die Schaltung exakt und leichtgängig, mit kurzen Schaltwegen. Auch die Anordnung der Synchronisierung für den dritten und vierten Gang auf der Vorgelegewelle trägt zur weiteren Verringerung der Schaltkräfte des dritten Gangs bei. Die gute Diagonalschaltbarkeit, die eine schnelle Bedienung über die Schaltungsebenen hinweg ermöglicht, fördert die Freude am sportlichen Autofahren. Zu den weiteren Pluspunkten des neuen Sechsgang-Getriebes zählen die hohe Laufruhe, weil die Verzahnungsgeometrien in der Überdeckung

optimiert und die Laufverzahnung hartbearbeitet sind, um gleichbleibende Qualität und damit niedriges Laufgeräuschniveau zu erzielen.

→ Sidebag

Die serienmäßigen Sidebags des SLK befinden sich in den Türen oberhalb der Armlehnen. Das asymmetrisch geformte Luftpolster hat ein Volumen von 15 Litern und ist im aufgeblasenen Zustand etwa sieben Zentimeter dick. Im Falle eines Seitenunfalls reißt der Sidebag eine Naht in der Türverkleidung auf, schiebt sich zwischen Insassen und Tür und verhindert dadurch den direkten Kontakt der Insassen mit der Türinnenverkleidung. Das hat doppelte Wirkung: Dank Sidebag nehmen nicht nur die Brustbelastungen des stoßzugewandten Insassen deutlich ab, das seitliche Luftkissen begrenzt auch die Bewegung des Oberkörpers. Die größte technische Herausforderung bei der Entwicklung des Sidebags war dessen Auslösesensorik. Im Falle eines rechtwinkligen Seitenaufpralls mit 50 km/h bleiben der Elektronik nur höchstens sieben Millisekunden, um das Luftpolster zu zünden. Nach weiteren 13 Millisekunden muss es bereits voll entfaltet sein und den Insassen abstützen. Dies erreichen die Ingenieure durch ein sogenanntes Satellitensystem: Das Auslösegerät für Gurtstraffer und Airbags wird mit zwei Assistenten gekoppelt, die wie Satelliten um den Zentralsensor platziert sind und ihre Messfühler in Richtung Seitenflanken richten. Auf diese Weise erfassen die Sensoren nicht nur den seitlichen Beschleunigungsstoß zuverlässig, sie erkennen auch die jeweilige Aufprallschwere und lösen den Zündimpuls für die Sidebags aus.

→ TIREFIT

Je nach Kundenwunsch ist der Mercedes-Benz SLK mit dem Reifendichtmittel TIREFIT oder einem falt-Ersatzreifen ausgestattet. Für den völligen Verzicht auf ein Ersatzrad sprechen gute Gründe. So zeigt die Statistik, dass ein Autofahrer in Mitteleuropa nur durchschnittlich alle 150 000 Kilometer das Pech einer Reifenpanne hat. Er fährt also gut zehn bis zwölf Jahre ohne das Ersatzrad jemals gebraucht zu haben. Das TIREFIT-Set beansprucht nur sehr wenig Platz im Kofferraum und bringt samt elektrischer Luftpumpe nur rund 2,2 Kilogramm auf die Waage – 89 Prozent weniger als ein herkömmliches Ersatzrad. Das Reifendichtmittel basiert auf einer von den Dunlop SP Reifenwerken entwickelten Latex-Lösung, die sich besonders leicht und sauber handhaben lässt – ohne Werkzeug und Wagenheber. Der Autofahrer füllt das Dichtmittel über das Reifenventil ein, pumpt den Pneu mit Hilfe der elektrischen Luftpumpe auf und kann anschließend mit einer Geschwindigkeit von höchstens 80 km/h weiterfahren. In der nächsten Mercedes-Werkstatt muss der

abgedichtete Reifen gegen einen fabrikneuen Pneu ausgetauscht werden. Die elektrische Luftpumpe wird über den Zigarettenanzünder ans Zwölf-Volt-Bordnetz des SLK angeschlossen und benötigt nur wenige Minuten, um den erforderlichen Reifenluftdruck von 2,5 bar zu erreichen.

→ **Überschlagsicherheit**

Für den Schutz der Insassen bei einem Überschlagunfall sorgen beim Mercedes-Benz SLK vor allem zwei sicherheitstechnische Merkmale: eine A-Säule mit innen liegender Rohrverstärkung und zwei feststehende Überrollbügel aus hochfestem Stahl, die optisch besonders gut zu dem Roadster passen und die obendrein beim Crash sehr wirksam sind. Die mit Kunststoff umschäumten Stahlrohre haben einen Durchmesser von 40 Millimetern und eine Wandstärke von 2,5 Millimetern. Ebenso aufwendig ist die Verankerung der beiden Überrollbügel: Die Rohre sind mit einem stabilen Querträger verschraubt, der im oberen Bereich der Rückwand angeordnet ist. Damit ist sichergestellt, dass die Bügel beim Crash für eine zuverlässige Abstützung sorgen. Selbst bei einer Druckprüfung mit 50 Kilonewton – das sind fünf Tonnen – gibt das Material nur um wenige Millimeter nach. Zur Überschlagsicherheit tragen auch die A-Säulen bei. Sie beherbergen jeweils zwei Rohre mit 20 und 25 Millimeter Durchmesser, die ineinander gesteckt, verformt und über spezielle Halter mit den Säulen verschweißt sind. Jedes der beiden Rohre übernimmt beim Überschlag eine bestimmte Aufgabe: Das obere ragt bis an den Rahmen der Frontscheibe und verbessert dessen Steifigkeit, während das untere Rohr die A-Säule in Höhe der Instrumententafel nachhaltig verstärkt.

→ **Vario-Dach**

Ein Knopfdruck an der Mittelkonsole des SLK genügt und über den Insassen entfaltet sich ein stabiles Festdach, das den Roadster binnen 25 Sekunden zum Coupé macht und die Passagiere optimal vor Wind, Wetter und Kälte schützt. Dank dieses Vario-Dachs ist der SLK ein kompromissloses Ganzjahres-Auto. Das Hardtop besteht aus einer zweischaligen Stahlblechkonstruktion, die quer zur Fahrtrichtung zweigeteilt ist. Innenteil und Außenbeplankung der vorderen Hälfte sind fest miteinander verbunden und werden durch einen umlaufenden Dachrahmen verstärkt. Die beiden C-Säulen und die Heckscheibe des SLK bilden die hintere Hälfte des Dachs. Hier übernimmt eine mehrteilige, umlaufende Innenschale die Verstärkungsfunktion. Beide Dachpartien sind mittels einer Kinematik verbunden, die in geschlossenem Zustand durch spezielle Schieber verriegelt werden. Beim Öffnen übernehmen Bowdenzüge die Entriegelung der beiden Dachhälften. Eine

Hydraulikpumpe im Kofferraum des SLK steuert den gesamten Bewegungsablauf des Vario-Dachs. Sie arbeitet mit einem Druck von maximal 200 bar und ist mit fünf Hydraulikzylindern verbunden: zwei sind für den Antrieb des Vario-Dachs zuständig, zwei für die Bewegungen des Kofferraumdeckels und ein weiterer Hydraulikzylinder sorgt für die automatische Verriegelung des Dachs am Scheibenrahmen. Der Bewegungsablauf des faltbaren Hardtops läuft mit millimetergenauer Präzision in jeweils sechs exakt aufeinander abgestimmten Phasen ab.

→ Xenon-Scheinwerfer

Bei den Xenon-Scheinwerfern dienen Xenon-Gas und Metallsalze als Lichtquelle. Unter Hochspannung entzündet sich ein Lichtbogen, der die Glühwendel herkömmlicher Lampen ersetzt. Die Zündspannung von bis zu 28 000 Volt liefert ein elektronisches Vorschaltgerät an den Scheinwerfergehäusen. Die Xenon-Technik zeichnet sich gegenüber der Halogen-Glühlampe durch einen doppelt so hohen Lichtstrom, eine fünffache Lebensdauer und eine um 30 Prozent geringere

Leistungsaufnahme aus. Dank dieser Vorzüge ist bei nur 35 Watt Leistung eine weitaus bessere und hellere Ausleuchtung der Fahrbahn und der Seitenränder gewährleistet, was sich vor allem bei Kurvenfahrt oder an Einmündungen positiv bemerkbar macht. Präzision ist auch bei der Ausrichtung des Xenon-Lichtes

gefordert. Um eine Blendung des Gegenverkehrs zu vermeiden, hat Mercedes-Benz eine elektronisch gesteuerte, dynamische Leuchtweite-Regulierung entwickelt, die

Lageveränderungen der Karosserie automatisch erkennt und die Reflektoren der Scheinwerfer mit Hilfe von Elektromotoren dementsprechend nachführt. Dies geschieht auch während der Fahrt: Spezielle Drehwinkelsensoren an den Achsen registrieren nicht nur das Eintauchen der Heckpartie bei beladenem Kofferraum, sie erkennen auch dynamische Karosseriebewegungen, beispielsweise beim Bremsen oder Beschleunigen. Xenon-Scheinwerfer, dynamische Leuchtweiten-Regulierung und Scheinwerfer-Reinigungsanlage gehören bei den Mercedes-Personenwagen untrennbar zusammen.