

L S 4 0 0

 LEXUS

Das stete Streben nach Perfektion ist die Triebfeder des Fortschritts. Ein gelungenes Beispiel für diese These ist der Lexus LS400. Als das erste Modell der Marke Lexus gilt er als der Lexus schlechthin. Und hinter der Marke Lexus steht eine einfache Philosophie: Fahrzeuge zu bauen, die im kleinsten Detail der Perfektion angenähert sind. Denn die beste Limousine ist im Ganzen nur so gut wie jedes einzelne ihrer Details. Diesem hohen Anspruch nun hat sich der Lexus LS400 gestellt. Mit ihm wurde das Luxusautomobil zwar nicht neu erfunden, wohl aber der Reifegrad mancher bestehen-



den Lösung erhöht. 1.400 Ingenieure und 2.300 Techniker hatten bei seiner Entwicklung eine ungewöhnliche Chance: Was nicht völlig ihren Ansprüchen genügte, wurde von Grund auf neu entwickelt. Nicht einfach nur verbessert.

So wurde aus einer einfachen Philosophie ein Fahrzeug für Menschen, die nach ihren individuellen Fähigkeiten beurteilt werden wollen, nicht nach gängigen Statussymbolen. Menschen, die offen sind für neue Ideen, die bereit sind, mit der Zeit zu gehen – und mit der Zeit zu fahren.



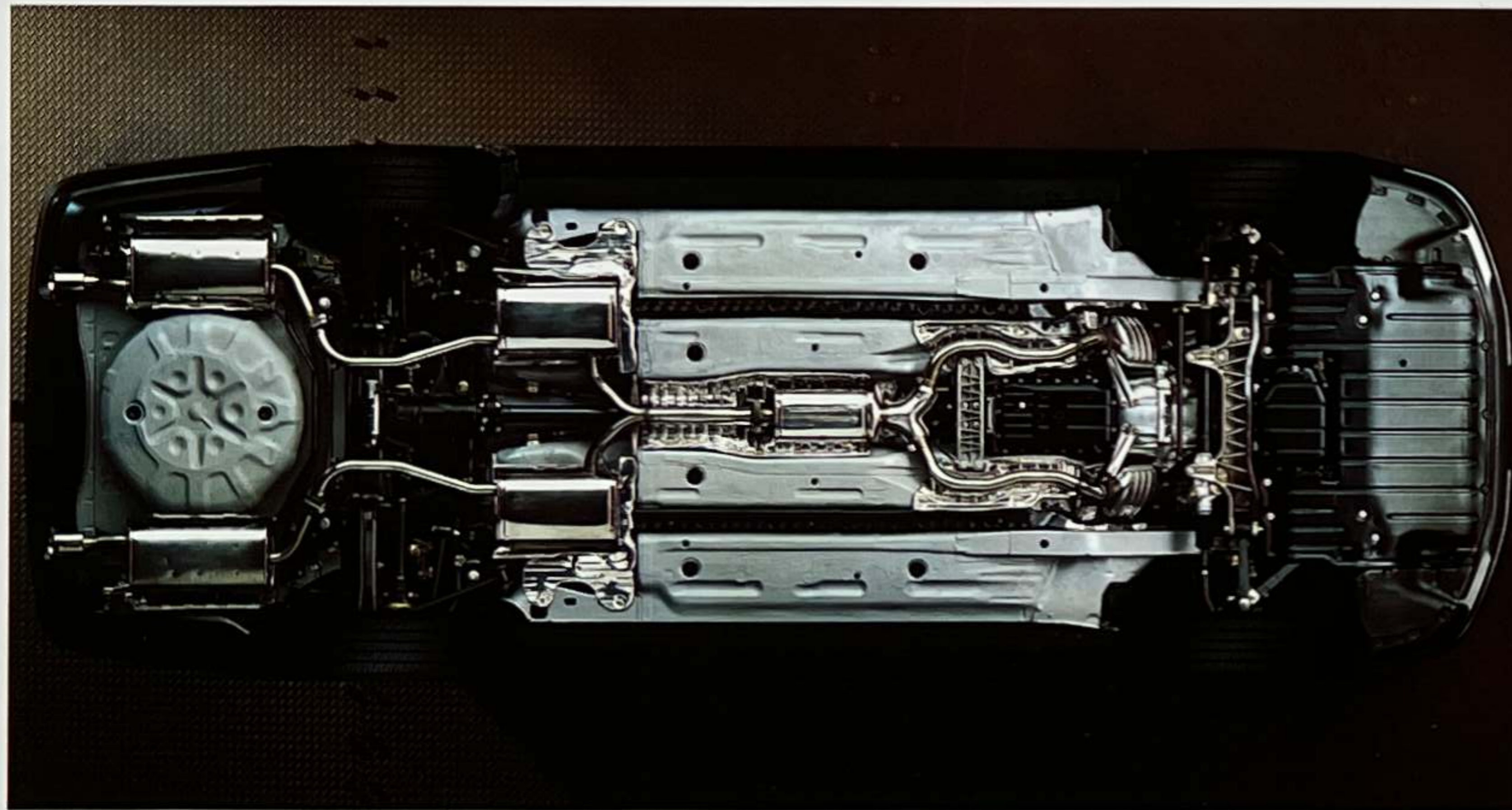
Sonderausstattung. Nicht für alle Modelle verfügbar.



*Sonderausstattung: Schiebedach und Lederisierung*

DIE LEXUS LS400-KONSTRUKTION VERSPRICHT VON GRUND AUF HÖCHSTE PRÄZISION. Ein Hauptaugenmerk richtete sich hierbei auf die optimale Aerodynamik – schließlich wird bei einer Fahrt auf der Autobahn mindestens die Hälfte der aufgewandten Energie zur Überwindung des Luftwiderstands benötigt.

Um eine wirksame Gesamtaerodynamik zu erreichen, wurde beim Lexus LS400 mit der Arbeit ganz unten begonnen: Eine geradflächige Motorraumabdeckung, glatte Verkleidungen vor den Reifen und vor den Schalldämpfern sowie strömungsgünstig



geformte Radaufhängungsstreben sorgen am Unterboden für geringen Luftwiderstand. Weiter oben tragen bündige Scheiben, Karosseriebleche, Türgriffe und Scheinwerfergläser zu einer glatteren Karosserie bei. Für diese wurde per Computersimulation eine Form ermittelt, die nur minimale Turbulenzen erzeugt. Das Ergebnis dieser akribischen Detailarbeit ist ein ausgezeichnete Luftwiderstand von 0,29  $c_w$ , auf den viele Sportwagen – und das sicherlich zu Recht – stolz wären.

Trotz seiner unaufdringlichen Eleganz ist beim Lexus LS400 ein klares Bewußtsein für

den praktischen Nutzwert spürbar. Die weit in die Karosserie hineinreichenden Türöffnungen ermöglichen einen leichten Ein- und Ausstieg. Und die Ladekante des Kofferraums ist so niedrig gehalten, daß ein bequemes Be- und Entladen ohne großen Kraftaufwand möglich ist.

Die Perfektion im Detail, die die Karosserie des Lexus LS400 auszeichnet, setzt sich im sorgfältig gestalteten und hochwertig verarbeiteten Innenraum nahtlos fort. Gleich zu Beginn stand bei der Verwirklichung dieses kompromißlosen Luxuskonzepts eine



*Die millimeteregenaue Anpassung von Motorhaube und Kotflügel unterbindet wirkungsvoll das Entstehen von Windgeräuschen.*

*Eine vielschichtige Lackierung schützt die Karosserie und sorgt für lange Werterhaltung.*

*Am Unterboden regeln Windabweiser vor den Schalldämpfern den Luftfluß und mindern so den Luftwiderstand.*

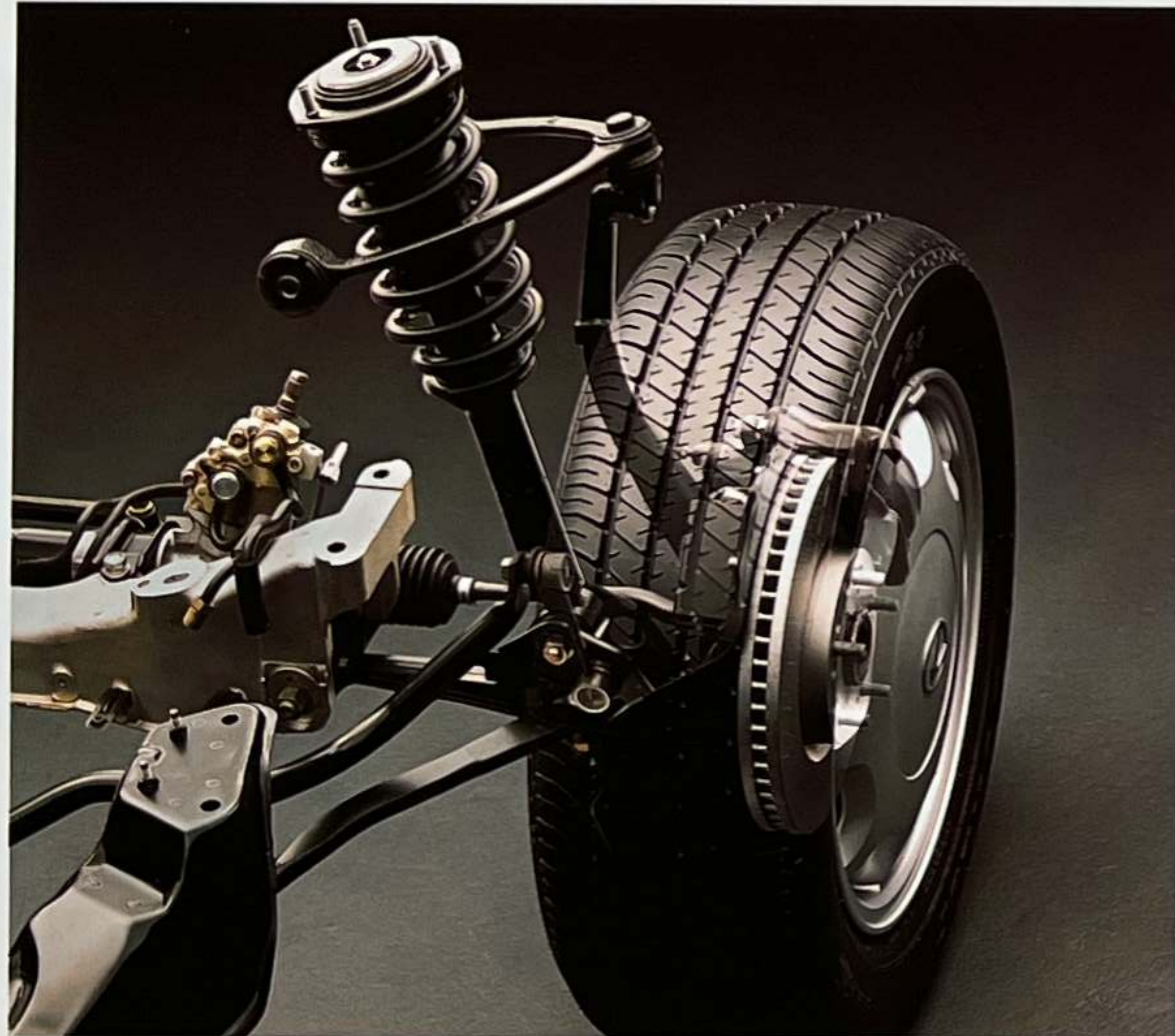
*Farbe, Maserung, Beschaffenheit und Haltbarkeit gaben den Ausschlag für das kalifornische Walnußholz.*

*Abgerundete Ecken und Kanten setzen dem Wind nur wenig Widerstand entgegen.*

*Der lederbezogene Wahlhebelgriff wurde unter ergonomischen Gesichtspunkten gestaltet und liegt gut in der Hand.*

Suche im Mittelpunkt: die nach den Materialien, die in ihrer Beschaffenheit dem Anspruch eines Lexus LS400 gerecht werden. Um sicherzustellen, daß die Freude am Lexus LS400 auch lange währt, wurden schon in einer frühen Entwicklungsphase fast 100 kritische Bereiche wie Farbbeständigkeit, Abnutzung, Korrosion und altersbedingter Geräuschanstieg sorgfältig untersucht. Mit dem Ergebnis, daß u. a. galvanisierte Bleche mit einer zusätzlichen Zink-Eisen-Legierung verwendet werden, die sich durch eine bessere Lackhaftung und eine extreme Korrosionsbeständigkeit auszeichnen.

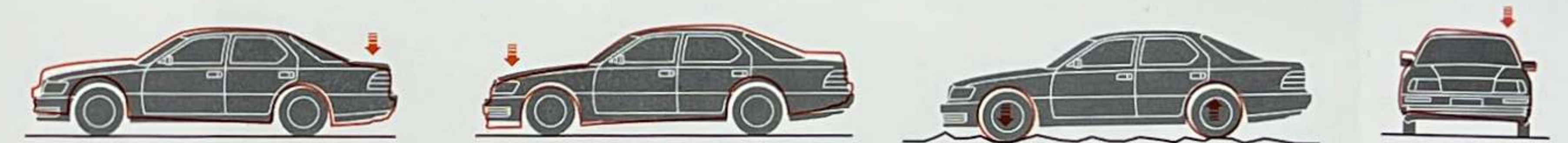
DIE OPTIMALE BASIS FÜR EIN LUXUSMOBIL. Handlichkeit, Stabilität und Komfort eines Fahrzeugs sind in hohem Maße abhängig von seiner Karosserie. Daher überrascht es nicht, daß die Karosserie des Lexus LS400 so lange optimiert wurde, bis sie den Biegekräften und der Verwindungsneigung hervorragenden Widerstand entgegensetzen konnte. Unter anderem wurde durch Computersimulationen die Karosseriestruktur schon bei der Entwicklung auf die Stellen untersucht, an denen die wirksamsten Verstärkungen bei minimalem Gewichtszuwachs vorgenommen werden konnten.



Die Karosserie bildet die solide Basis für eine Radaufhängung, die den Widerspruch zwischen sportlichem und komfortablem Fahren auflöst. Für ersteres ist der Lexus LS400 an allen Rädern mit Doppelquerlenkern ausgestattet. Diese Radaufhängung garantiert auch bei größeren Fahrbahnunebenheiten und in Kurven optimalen Kontakt zur Straße. Um ein komfortables Fahrgefühl zu erreichen, wurden die Federbeine so weit optimiert, bis Federrate und Dämpfungskraft ideal aufeinander abgestimmt waren. Weil zudem die Verbindungsstreben der vorderen Radaufhängung in flüssigkeitsge-

füllten Lagerungen liegen, konnte die Übertragung von Erschütterungen und Schwingungen noch wirksamer unterbunden werden. Die endgültige Feinabstimmung der Aufhängung wurde in der Entwicklungsphase auf die Straßenverhältnisse in Europa zugeschnitten, um so das bestmögliche Fahrverhalten sicherzustellen.

Das ruhige Fahrerlebnis, das der Lexus LS400 bietet, ist eine Klasse für sich. Ein Grund dafür ist, daß die Lexus Konstrukteure Geräusche und Vibrationen bereits an der Quelle unterbunden haben. So sind Motor, Getriebe und Kardanwelle in gerader Linie



Zur Reduzierung von Geräuschen und Vibrationen sind alle Elemente des Antriebsstrangs in gerader Linie angeordnet.

Die ausgeklügelte Aufhängungsgeometrie eliminiert übermäßige Bremsnick- und Anfahrtsmoment-Reaktionen.

Die Bereifung – 225/60 ZR 16 auf Leichtmetallfelgen – sorgt für eine hervorragende Fahrstabilität.

Doppelquerlenker sorgen für maximale Richtungsstabilität und halten die Reifen senkrecht zur Fahrbahn.

Computersimulationen ermitteln eine Karosseriestruktur mit optimaler Stärke und Steifigkeit.

Die Aufhängungsgeometrie und die Querstabilisatoren verbessern die Stabilität bei schnellen Kurvenfahrten.

angeordnet. Durch diese „Null-Grad-Geometrie“ entstehen zwischen Vorderachse und Hinterachsdifferential keine Biegemomente und somit keine unnötigen Geräusche und Vibrationen.

Ein anderer Beitrag, der für Ruhe sorgt, ist filmreif: Bevor das Differential eingebaut wird, erfassen Videokameras das Zusammenspiel der rotierenden Zahnräder. Im Soll-Ist-Vergleich stellt ein Computer fest, ob jede Zahnflanke ideal in ihren Gegenpart paßt. Erst dann gibt der Computer die Freigabe zur Endmontage.

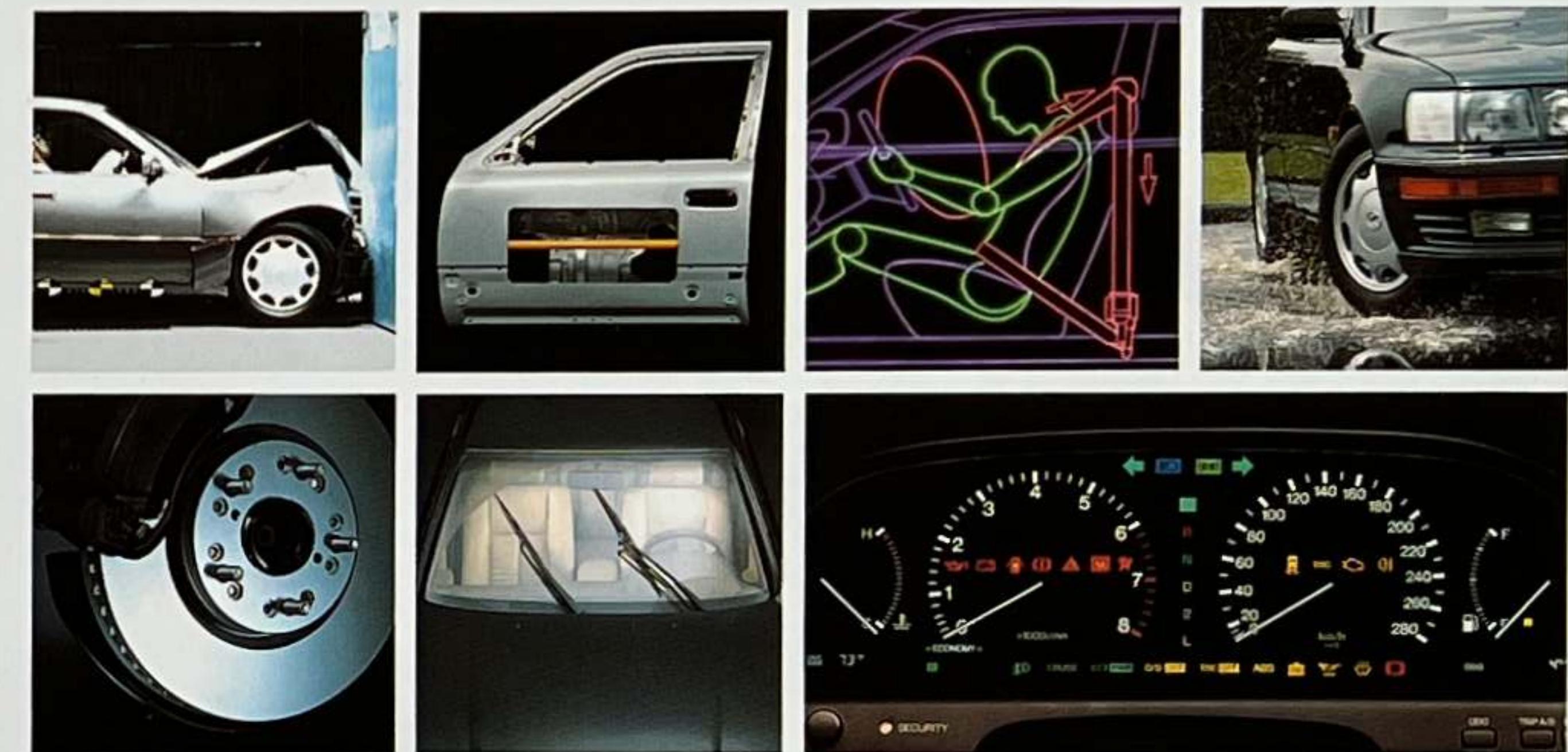
SICHERES FAHREN IST IM LEXUS LS 400 EINE SERIENMÄSSIGE SELBSTVERSTÄNDLICHKEIT. Allen Passagieren soll der bestmögliche Schutz zugute kommen. Darum muß die Steifigkeit der Karosserie genau austariert werden. Ist sie zu stark angelegt, leitet sie bei einem Unfall die Aufprallenergie direkt in den Innenraum weiter. Um dies zu verhindern, wurden die Front- und Heckpartien der LS400-Karosserie als exakt definierte Knautschzonen konstruiert, die sich bei einem Zusammenstoß allmählich verformen und die Energie absorbieren.



*Sonderausstattung: Lederausstattung*

Bei einem leichten Aufprall bieten die vorne elektrisch höhenverstellbaren 3-Punkt-Automatikgurte ausreichend Schutz. Sie arbeiten mit einem Gurtstopper, der im Falle einer leichten Kollision das Abspulen des Gurtes verhindert. Bei einem schweren Frontalzusammenstoß wird ein Gurtstraffersystem aktiviert, das den Gurt sofort fest um den Körper anlegt. Zusätzlich treten dann Fahrer- und Beifahrerairbag in Aktion. Um eine Fehlfunktion auszuschließen, werden Airbag und Gurtstraffer nur aktiv, wenn einer der drei Aufprallsensoren und ein zusätzlicher Sicherheitssensor gleichzeitig Signale geben.

Um eine solche Situation möglichst zu vermeiden, ist der Lexus LS400 mit einem 4-Sensoren-Antiblockiersystem ausgestattet. Bei einer Vollbremsung reguliert es den Bremsflüssigkeitsdruck und verhindert, daß die Räder blockieren. So bleibt das Fahrzeug lenkbar, und der Fahrer kann der Gefahrenstelle ausweichen. Damit aber nicht nur das Bremsen, sondern auch das Fahren sicherer wird, sorgt die Antriebs-Schlupfregelung bei starker Beschleunigung für die nötige Stabilität und eine verbesserte Traktion. Oft unterschätzt, trotzdem aber ein wichtiger Punkt zum Thema Sicherheit ist die per-



*In vielen Tests wurde die Karosserie optimiert und die Anordnung von Verstärkungen – wie z.B. der Seitenaufprallschutz – entwickelt.*

*Belüftete Scheibenbremsen sorgen – auch bei Dauerbelastung – für eine sichere Verzögerung.*

*Der Airbag und der Dreipunktgurt mit Gurtstraffer bieten bei einem Frontalaufprall einen optimalen Schutz.*

*Durch die besondere Konstruktion des Scheibenwischers auf der Fahrerseite wird ein größtmögliches Sichtfeld frei.*

*Das Antiblockiersystem des Lexus LS400 arbeitet mit vier Sensoren und reagiert auch auf Schlupf in der Traktion.*

*Das weiche Licht der Instrumente reduziert bei Nachtfahrten die Ermüdungsneigung der Augen.*

fekte Ergonomie der Sitze. Um einen ermüdungsfreien Fahrkomfort sicherzustellen, wurden die Festigkeitsgrade der Sitzpolsterung und die Position von sechs vorgespannten Schraubenfedern in den Vordersitzen mit Computerhilfe bestimmt. Dadurch bietet die Polsterung Menschen mit unterschiedlichem Körperbau den optimalen Dämpfungsgrad. Auch die Position des Fahrers ist unter ergonomischen Gesichtspunkten gestaltet. Alle Bedienelemente und Schalter sind bequem erreichbar. Und die dreidimensional wirkenden Instrumente liegen genau in seinem Blickfeld.



Sonderausstattung: Lederausstattung



Sonderausstattung: Lederausstattung und CD-Wechsler

DER LUXUS IM LEXUS BEGINNT DAMIT, DASS MAN SICH WÄHREND DER FAHRT UNGESTÖRT UNTERHALTEN KANN. Denn für die Konstrukteure und Designer des Lexus LS400 ist Ruhe ein ebenso großer Luxus wie eine aufwendige Lederpolsterung. Dementsprechend wurde auch der Gestaltung des Innenraums große Aufmerksamkeit geschenkt.

Vorher jedoch mußten mögliche störende Einflüsse an ihrer Quelle beseitigt werden. Zum einen halfen der geradlinige Antriebsstrang, das exakt ausgeführte Differential-



getriebe, die beispielhafte Ausgewogenheit der Motorkonstruktion und die präzise Fertigung dabei, die mechanische Geräuschentwicklung weitestgehend zu eliminieren. Zum anderen sind die Rad- und Motoraufhängungen zum Teil mit flüssigkeitsgefüllten Lagerungen versehen, um so wirkungsvoll die Übertragung von Vibrationen und Geräuschen zu reduzieren.

Der Innenraum selbst ist bestens schallgedämpft. Unter dem hochflorigen Teppich liegt ein mehrschichtiges Verbundmaterial, das kaum Fahrgeräusche in den Innenraum drin-

gen läßt. Zudem wurde der größte Teil der Karosseriehöhlräume schallabsorbierend ausgeschäumt. Und erst nachdem der Innenraum zur Ruhe gekommen war, wandten sich die Designer seinen sichtbaren Komfortmerkmalen zu.

Im Interieur des Lexus LS400 verbindet sich modernste Technologie mit traditioneller Handwerkskunst. Alle Elemente sind entweder in harmonisierenden oder angenehm kontrastierenden Farbtönen und Oberflächeneffekten ausgeführt. Die ergonomisch ausgefeilten Sitze sind mit feinstem Velours bezogen. Durchdachten Komfort bietet u. a.



*Sowohl der Fahrersitz als auch der Beifahrersitz sind sechsfach elektrisch verstellbar. Das Lenkrad ist elektrisch höhen- und längsverstellbar.*

*Mit Hilfe der Memoryfunktion werden auf Knopfdruck die gespeicherten „Sitzdaten“ eingestellt.*

*Eine Geschwindigkeitsregelanlage hält auf langen Strecken die Geschwindigkeit und entlastet so den Fahrer.*

*Sechs Schraubenfedern im Sitz stellen sicher, daß Passagiere unterschiedlicher Größe dieselbe Abstützung genießen.*

*Eine mehrlagige Isolierschicht schirmt den Innenraum gegen Fahrgeräusche ab.*

die serienmäßige Memory-Einstellung. Ihr „eingebautes Personengedächtnis“ befördert auf Knopfdruck den Fahrersitz, das Lenkrad, die Kopfstütze und die Höhenverstellung des Sitzgurtes in die gespeicherten Positionen. Beide Außenspiegel schwenken in das Blickfeld. In gleicher Weise können die ergonomischen Daten eines zweiten Fahrers programmiert und abgerufen werden. Für eine angenehme Atmosphäre während der Fahrt sorgt die komfortable, FCKW-freie Klimautomatik. Auf Wunsch sorgt ein Schiebe-/Hebedach aus Glas für frischen Wind – da bleibt die Fahrfreude nach oben offen!



*Sonderausstattung: Leder Ausstattung und CD-Wechsler*



WENN ES UM DEN WAHREN LUXUS GEHT, MACHEN KLEINE DETAILS DEN FEINEN UNTERSCHIED. Was immer der Lexus LS400 bietet – er bietet es mit dem Bestreben nach Perfektion. So wird sein ausgesuchtes Audiosystem selbst anspruchsvolle Musikgenießer faszinieren. Das Cassettenradio mit R.D.S.- und EON-Funktion arbeitet mit sieben auf den Innenraum abgestimmten Lautsprecherkomponenten: zwei Hochtönern, vier Lautsprechern mit breitem Frequenzgang in großen Reflexboxen und einem aktiven Baß im Heck. Der als Sonderausstattung lieferbare CD-Wechsler bietet freien Zugriff auf



*Das exzellente Audiosystem mit sieben Lautsprechern sorgt auf allen Sitzplätzen für ein optimales Klangerlebnis.*

*Auch wenn er wohl nie benötigt wird: Der Werkzeugkasten befindet sich in der Seitenwand des Kofferraums.*

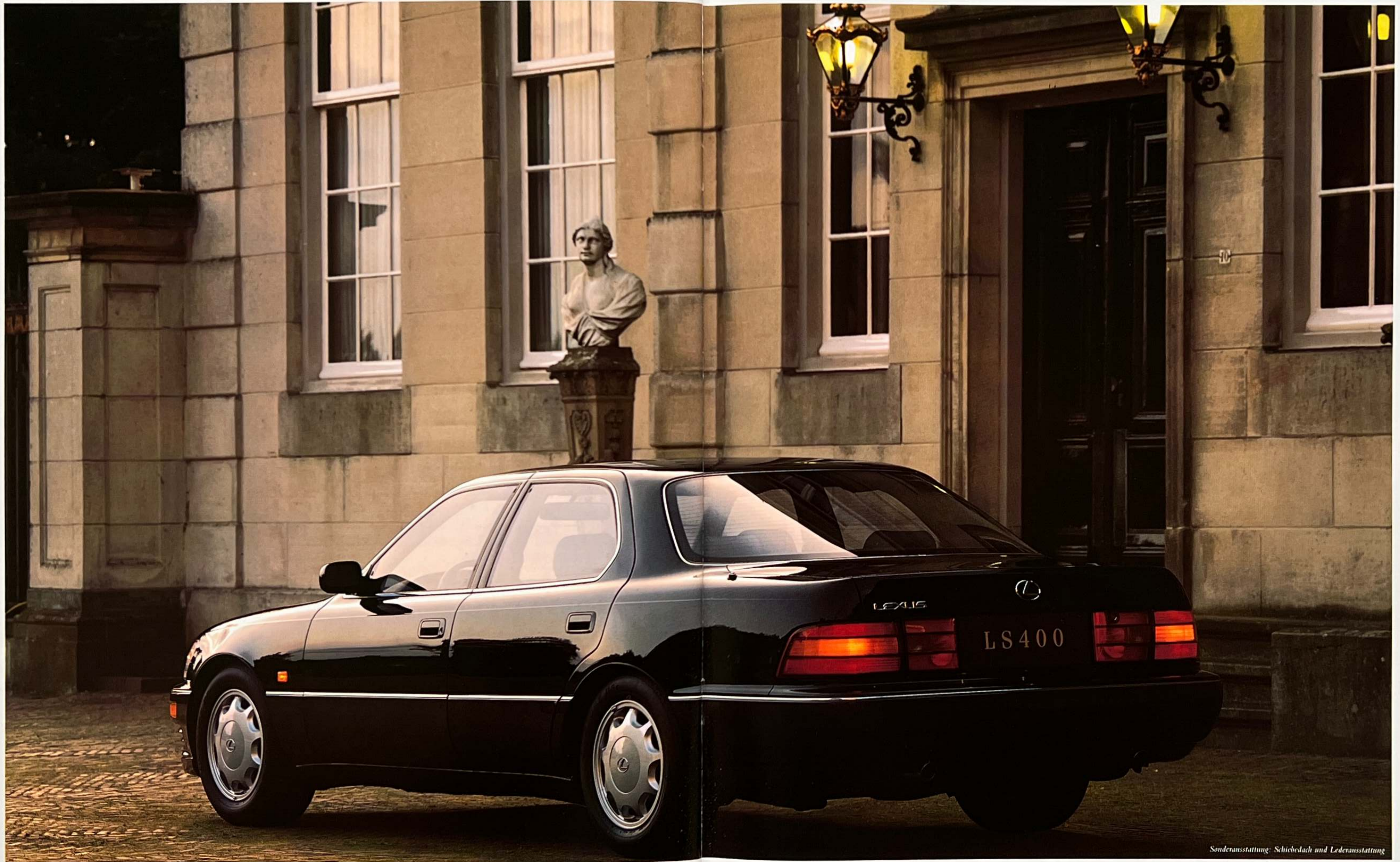
*Die beleuchteten Sicherheitsgurtschlösser sind auch im Dunkeln schnell und problemlos zu finden.*

*Per Funkfernbedienung können die Zentralverriegelung und die Alarmanlage mit 3fach-Wegfahrsperre bedient werden.*

*Beide Make-up-Spiegel sind beleuchtet und mit einer Blende versehen.*

*Einstellbare Luftdüsen im Fond ermöglichen eine präzise Steuerung von Lüftungsintensität und -richtung.*

bis zu 6 CDs. Eine großzügige und dennoch weiche Beleuchtung setzt den Innenraum ins rechte Licht. Die Zentralbeleuchtung und vier separate Leselampen sorgen für eine angemessene und individuelle Illumination. Die serienmäßige Diebstahl-Warnanlage mit 3fach-Wegfahrsperre macht den Lexus LS400 sicher. Sollte es einem Dieb gelingen, sich durch die Türen Zugang zum Innenraum zu verschaffen, macht der Lexus LS400 mit optischen und akustischen Warnsignalen darauf aufmerksam und greift mit einer 3fach-Unterbrechung in das Motor-Management ein.



*Sonderausstattung: Schiebedach und LederAusstattung*

WER EINEN LEXUS LS400 BESITZT, ERWARTET MIT RECHT EINEN SERVICE, DER DER KLASSE SEINES FAHRZEUGS ANGEMESSEN IST. So leistet die Toyota Deutschland GmbH eine Neuwagengarantie von 3 Jahren (bis max. 100.000 km) auf das komplette Fahrzeug und sechs Jahre gegen Durchrostung der Karosserie von innen nach außen.

Sollte der Lexus LS400 mit einer Panne ausfallen, sorgt die Lexus „Euro-Assistance 24“ für Hilfe. Sie gilt ab dem ersten Tag der Zulassung für drei Jahre – auf allen Straßen Europas. Unter der Nummer 0 89/55 98 72 70 erreicht man 24 Stunden am Tag unser



Euro-Assistance-Team. Sollte unterwegs nach einem Unfall oder einer Panne das Fahrzeug nicht am selben Tag instandgesetzt werden können, kann die Reise in einem Leihwagen, mit der Bahn 1. Klasse oder dem Flugzeug (falls die Bahnfahrt länger als 6 Stunden dauern würde) fortgesetzt werden. Sollten Sie und Ihre Begleiter es vorziehen, das Ende der Reparatur vor Ort abzuwarten, so können Sie sich in einem Hotel ausruhen. Anfallende Kosten für die Inanspruchnahme der genannten Leistungen werden selbstverständlich nach vorheriger Absprache im vereinbarten Umfang übernommen.

