



ASCONA

**Bedienung
Sicherheit
Wartung**



wirtschaftlich fahren – Energie sparen

Die Rohstoffquellen sind nicht unerschöpflich.

Wir müssen energiebewußt fahren und Kraftstoff sparen.

Also wirtschaftlich fahren – mit weniger Kraftstoff mehr Kilometer.

Das macht sich nicht zuletzt auch in finanzieller Hinsicht erfreulich bemerkbar.

leise fahren – Umwelt schützen

Autofahren verursacht Geräusche.

Wir müssen umweltbewußt fahren und durch unseren Fahrstil den Geräuschpegel in vernünftigen Grenzen halten.

Also umsichtig und leise fahren.

Das macht sich nicht nur in wirtschaftlicher Hinsicht positiv bemerkbar, sondern erhöht zusätzlich auch noch die Lebensqualität.

Hier die wichtigsten Tips
zum wirtschaftlichen Fahren
und zum leisen Fahren: 

richtige Motoreinstellung

nach den OPEL-Wartungsvorschriften ist Voraussetzung für günstige Verbrauchswerte. Ein „verstellter“ Motor verbraucht nicht nur zu viel Kraftstoff, sondern verunreinigt unnötig die Luft und hat nicht seine optimale Leistung.

Anfahren

Unnötig starkes Beschleunigen erhöht den Kraftstoffverbrauch erheblich. Reifenquietschen und hohe Drehzahlen beim Kavaliertart erhöhen den Geräuschpegel um bis zu 18 dB(A)*).

Schalten Sie, sobald wie möglich, in den nächsthöheren Gang. Ein im 2. Gang mit 50 km/h fahrender Wagen verursacht ebensoviel Geräusch wie drei Fahrzeuge, die im 4. Gang mit 50 km/h betrieben werden.

gleichmäßige Geschwindigkeit

Fahren Sie, so oft wie möglich, im höchsten Gang.

Im Stadtverkehr können Sie oft schon ab 50 km/h im 4. Gang fahren. Im 3. Gang verbrauchen Sie bei 50 bis 80 km/h etwa 30% mehr als im 4. Gang und belasten Ihre Umwelt mit einem Mehrfachen an Lärm.

Stadtverkehr

Häufiges Anfahren und Halten – z. B. an Ampeln – erhöht den Durchschnittsverbrauch und den Geräuschpegel stark. Unnötige Stopps durch weit vorausblickendes Fahren vermeiden. Möglichst Straßen mit gutem Verkehrsfluß wählen. Bei ausreichendem Sicherheitsabstand und ohne Lückenspringen können Sie auf viele Abbrems- und Beschleunigungsvorgänge verzichten, die Lärm- und Abgasbelastungen verursachen und viel Kraftstoff kosten! Fahren Sie vor allem in Wohngebieten und besonders nachts nicht schneller als erlaubt.

Leerlauf

Auch im Leerlauf verbraucht der Motor Kraftstoff und macht unnötig Lärm. Schon bei Wartezeiten von mehr als einer Minute macht es sich bezahlt, den Motor abzustellen. Drei Minuten Leerlauf entsprechen nahezu einem Kilometer Fahrt!

hohe Geschwindigkeit

Je höher die Geschwindigkeit, desto höher der Verbrauch. Bei Vollgasfahrt verbrauchen Sie sehr viel Kraftstoff und erzeugen übermäßigen Lärm. Schon geringes Zurücknehmen des Gaspedals spart deutlich Kraftstoff ohne wesentliche Einbuße an Geschwindigkeit.

Mit zunehmender Geschwindigkeit steigen Reifen- und Windgeräusche stark an. Reifengeräusche bestimmen im höchsten Gang schon ab 70 km/h die Höhe des Fahrgeräusches.

Ein Fahrzeug mit 150 km/h verursacht ebensoviel Geräusch wie vier mit 100 km/h oder zehn Fahrzeuge mit 70 km/h.

Türen, Kofferraumdeckel

leise schließen, Lärm vermeiden!

Reifenluftdruck

Zu geringer Luftdruck kostet zweimal Geld: für mehr Kraftstoff und für höheren Reifenverschleiß. Regelmäßige Kontrollen (alle 14 Tage) zahlen sich aus.

Zuladung

Unnötiger Ballast erhöht den Kraftstoffverbrauch, insbesondere beim Beschleunigen (Stadtverkehr). Bei 100 kg Zuladung können im Stadtverkehr 0,5 l/100 km mehr verbraucht werden.

Dachgepäckträger, Skihalter

können den Kraftstoffverbrauch wegen des erhöhten Luftwiderstandes um ca. 1 l/100 km ansteigen lassen. Nehmen Sie den Gepäckträger ab, wenn er nicht gebraucht wird.

*) dB: Einheit des Geräuschpegels (Dezibel)

dB(A): Genormte Bewertungskurve (Frequenzbewertungskurve) zur Anpassung objektiver Meßwerte an die Empfindung menschlichen Gehörsinns.

Die Zunahme eines Geräuschpegels um 10 dB(A) wird als Verdoppelung der Lautstärke empfunden.

Ihr Ascona

Entwickelt nach den neuesten Erkenntnissen der Automobilforschung bietet er ein Höchstmaß an Komfort und Leistung. Die Ingenieure und Stilisten bei Opel haben ihn zu einem der sichersten Fahrzeuge gemacht. Nun liegt es an Ihnen, Ihren Ascona sicher zu fahren und für seine einwandfreie Funktion zu sorgen.

Opel gibt Ihnen hier alle nötigen Informationen.

Lesen und beachten Sie bitte diese Hinweise. Sie erwerben eine souveräne Sicherheit im Umgang mit Ihrem Fahrzeug und seinen technischen Feinheiten. Sie erhalten sich die Garantie – und die Freude an Ihrem schönen Wagen.

Wir wünschen Ihnen allzeit eine gute Fahrt.



ADAM OPEL AKTIENGESELLSCHAFT – RÜSSELSHEIM

Copyright by Adam Opel Aktiengesellschaft, Rüsselsheim, Germany. Nachdruck oder Übersetzung, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Genehmigung der Adam Opel Aktiengesellschaft nicht gestattet. Alle Rechte nach dem Gesetz über das Urheberrecht bleiben der Adam Opel Aktiengesellschaft vorbehalten.

Die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Angaben und Abbildungen entsprechen dem unten angegebenen Stand. Änderungen der Technik, Ausstattung und Form der Fahrzeuge gegenüber den Angaben und Abbildungen in dieser Betriebsanleitung sowie Änderungen dieser Betriebsanleitung selbst bleiben der Adam Opel Aktiengesellschaft vorbehalten. Stand: Januar 1982

Anlage zur Betriebsanleitung Ascona

Diese Anlage enthält wichtige Ergänzungen und Änderungen
der Angaben in der Betriebsanleitung Ascona

Adam Opel Aktiengesellschaft
Rüsselsheim
KTA - 1342 (Art.-Nr. 80902)
Ausgabe August 1982

Außenspiegel (Seite 6)

Elektrisch verstellbare Außenspiegel * werden mit dem Vierwegeschalter rechts neben dem Handbremshebel eingestellt. Schalter nach links gedreht: linker Spiegel, nach rechts gedreht: rechter Spiegel *.

Heckscheibenwaschanlage (Seite 14) *

Das Wischen (erste Stufe) erfolgt im Intervallbetrieb.

Schaltgetriebe (Seite 16)

5. Gang * gegen Widerstand nach rechts schalten – er liegt rechts neben dem 3. Gang.

Motor anlassen (Seite 17)

Beim Motor 18 E vor dem Anlassen kein Gas geben – Startautomatik! Die erhöhte Motordrehzahl geht mit steigender Motortemperatur automatisch auf die normale Leerlaufdrehzahl zurück.

Türfenster (Seite 38)

Für die elektrische Fensterbetätigung * der vorderen Türfenster befinden sich zwei Wippschalter auf der Mittelkonsole.

Hilfskraftlenkung *

Abschleppen (Seite 63)

Bei Fahrzeugen mit Hilfskraftlenkung sind beim Lenken mit stehendem Motor größere Kräfte erforderlich: keine Lenkkraftunterstützung mehr!

Ölstand

Ölstand bei stehendem Motor kontrollieren. Nur Spezialöl „Dexron®“ mit einer nachfolgenden Nummer „B. . . .“ oder „D . . .“; Katalog-Nr. 19 40 691 (90020172) entsprechend GM-6032 M einfüllen. Ölstand in der Pumpe der Hilfskraftlenkung nach Kundendienst-Scheckheft in den angegebenen Intervallen prüfen.

Ein mit dem Verschlußdeckel verbundener Ölmeßstab hat Strichmarken mit den Bezeichnungen „ADD“ für Nachfüllen und „FULL“ für Voll. Bei betriebswarmem Motor soll der Ölstand bis zur Marke „FULL“ reichen; bei kaltem Motor darf der Ölstand nicht unter die Marke „ADD“ absinken.

Bei ungewöhnlichem Absinken des Ölstandes Ursache bei einer autorisierten Opel-Werkstatt ermitteln und beseitigen lassen.

Motor 18 E

Zylinderzahl	4
Bohrung	84,8 mm Ø
Hub	79,5 mm
Hubvolumen	
nach Steuerformel*)	1771 cm ³
effektiv	1796 cm ³
Nutzleistung nach DIN	85 kW (115 PS)
	bei 5800 min ⁻¹
Drehmoment nach DIN	151 Nm bei
	4800 min ⁻¹
Verdichtungsgrad	9,5
Kraftstoffoktanbedarf	
ROZ/MOZ	98/88 (Super)
Leerlaufdrehzahl	ca. 900 bis 950 min ⁻¹
bei automat. Getriebe	ca. 800 bis 850 min ⁻¹

Zulässige Höchstdrehzahl	
Dauerbetrieb	ca. 6600 min ⁻¹
Keilriemen: Länge, Breite	888 mm; 9,5 mm
Zündkerzen	Opel-Zündkerzen 702, Katalog-Nr. 12 14 702

Getriebeübersetzung im	
1. Gang	3,42
2. Gang	1,95
3. Gang	1,28
4. Gang	0,89
5. Gang	0,71
Rückwärtsgang	3,33

*) gültig für die Bundesrepublik Deutschland und West-Berlin

Fahrwerte

	Motor 16 S	Motor 16 D	Motor 18 E
Höchstgeschwindigkeit			
bei 5-Gang-Getriebe	ca. 170 km/h*)	141 km/h*)	187 km/h*)
bei autom. Getriebe	ca. 165 km/h	138 km/h	180 km/h
Kraftstoffverbrauch nach			
DIN 70030, Teil 1, auf 100 km			
4-Gang-/5-Gang-/autom. Getriebe			
bei Stadtzyklus	ca. 9,9 l / 9,5 l / 9,8 l	7,1 l / 7,1 l / 8,1 l	- / 10,2 l / 10,6 l
bei 90 km/h	ca. 6,0 l / 5,5 l / 6,5 l	5,2 l / 4,6 l / 6,1 l	- / 6,0 l / 6,8 l
bei 120 km/h	ca. 8,3 l / 7,3 l / 8,7 l	7,4 l / 6,8 l / 8,6 l	- / 7,8 l / 8,9 l
Ölverbrauch auf 100 km	ca. 0,075 l	0,15 l	0,075 l

*) erreichbar im 4. Gang

Räder und Reifen, Reifenluftdruck (Überdruck) in kPa (bar)

Reifen	Felgen	Reifenluftdruck bei Belastung bis drei Personen		Reifenluftdruck bei voller Belastung	
		vorn	hinten	vorn	hinten
165 HR 13 – 82 H	5½ J x 13	200 (2,0)	180 (1,8)	220 (2,2)	240 (2,4)
* 185/70 HR 13 – 84 H	5½ J x 13	190 (1,9)	180 (1,8)	210 (2,1)	230 (2,3)
* 195/60 HR 14 – 85 H	5½ J x 14*)	200 (2,0)	200 (2,0)	220 (2,2)	240 (2,4)

Füllmengen beim Motor 18 E

Kühlsystem bei Schaltgetriebe	ca. 7,6 l
bei automatischem Getriebe	ca. 7,4 l
Motoröl mit Filterwechsel**)	ca. 3,25 l
zwischen MIN und MAX des Ölmeßstabes	ca. 1,0 l
Hilfskraftlenkung *	ca. 0,9 l

*) Leichtmetallfelge

**) Original Opel-Ölfilter verwenden.
Ölfilter mit M 18 x 1,5 mm Gewinde
Katalog-Nr. 650382

Zulässige Anhängelasten

(nur gültig für die Bundesrepublik Deutschland und West-Berlin)

Motor	Getriebe	Anhängelast	
		ungebremst	gebremst
16 D	Schaltgetriebe	515 kg	700 kg
	automatisches Getriebe	515 kg	650 kg
18 E	Schaltgetriebe	500 kg	1300 kg
	automatisches Getriebe	500 kg	1100 kg

Gewichte

(nur gültig für die Bundesrepublik Deutschland und West-Berlin)

Entnehmen Sie bitte die für Ihr Fahrzeug geltenden Angaben zum Leergewicht, zulässigen Gesamtgewicht und zur Vorder- und Hinterachslast den Fahrzeugpapieren bzw. dem Typenschild. Die Zuladung ist die Differenz aus dem zulässigen Gesamtgewicht und dem Leergewicht.

Motor 16 D Anlage zur Betriebsanleitung Kadett und Ascona

Die Hinweise in den Betriebsanleitungen Kadett und Ascona zum Motor 16 S gelten weitgehend auch für den Motor 16 D. Wichtige Abweichungen enthält diese Anlage.

Adam Opel Aktiengesellschaft -
Rüsselsheim

Ausgabe Februar 1982

Motor anlassen

Getriebe in Leerlauf.

Kupplung treten.

Kaltstartknopf ziehen und

Schlüssel in Position II drehen
(Vorglühen bis bernsteinfarbene
Vorglühkontrolleuchte erlischt).

Schlüssel in Position III weiterdrehen,
dabei Vollgas geben.

Sobald Motor läuft, Schlüssel loslassen
und Gaspedal langsam zurücknehmen.

Nach dem Anfahren:

Kaltstartknopf hineinschieben.

Bei Temperaturen unter -15°C
erst Motor starten;
bei ersten Zündungen
Kaltstartknopf ziehen.

Im Notfall

Sollten Sie versehentlich einmal den Tank ganz leer gefahren haben, nach dem Betanken zur automatischen Entlüftung des Kraftstoffsystems Motor maximal ca. 10 Sekunden starten. Diesen Vorgang nach jeweils ca. 5 Sekunden wiederholen, bis der Motor anspringt. Anschließend Motor ca. 30 Sekunden mit erhöhter Drehzahl laufen lassen, damit das System vollständig entlüftet wird.

Anlassen des Motors mit Starthilfekabeln *

Kabel mit großem Querschnitt verwenden: Katalog-Nr. 17 02 526.

Fahrhinweise für Fahrten im Gebirge oder mit Anhänger

Das Kühlgebläse Ihres Wagens wird elektrisch angetrieben. Seine Kühlleistung ist demnach nicht abhängig von der Motordrehzahl. Bei hoher Motordrehzahl entsteht viel Wärme, bei niedriger entsprechend weniger. Deshalb bei Steigungen so lange nicht herunterschalten, wie das Fahrzeug noch im größeren Gang die Steigung problemlos durchfährt.

Kraftstoffe

Diesel-Motoren nur mit handelsüblichem Diesel-Kraftstoff betreiben. Qualitäten wie Marine Diesel Fuel, Heizöle usw. dürfen nicht verwendet werden.

Da bei tiefen Außentemperaturen das Fließvermögen des Diesel-Kraftstoffes ungenügend ist, sind in den Wintermonaten Diesel-Kraftstoffe mit tieferem BPA-Punkt (beginnende Paraffin-Ausscheidung) auf dem Markt. Achten Sie deshalb vor Beginn der kalten Jahreszeit darauf, daß Sie Winter-Diesel-Kraftstoff tanken.

Um bei Sommer-Diesel-Kraftstoff die Paraffin-Ausscheidung bei tiefen Temperaturen zu verhindern, muß eine von der

Außentemperatur abhängige Menge Motoren-Petroleum oder Normal-Ver-gaser-Kraftstoff im Fahrzeugtank beigemischt werden.

Bei mehr als 30% Zusatz ist jedoch ausschließlich Motoren-Petroleum zu verwenden.

Außentemperatur °C	Sommer-Diesel- Kraftstoff %	Zusatz %
± 0 bis $- 9$	80	20
-10 bis -14	70	30
unter -15	50	50

Bei extrem tiefen Temperaturen muß auch zum Winter-Diesel-Kraftstoff Motoren-Petroleum oder Normal-Ver-gaser-Kraftstoff beigemischt werden:

Außentemperatur °C	Winter-Diesel- Kraftstoff %	Zusatz %
-15 bis -25	70	30

Die Motorleistung kann durch den Zusatz geringfügig abfallen. Deshalb unter Berücksichtigung der jeweiligen Außentemperatur so wenig wie möglich hinzumischen.

Kraftstofffilter

Das Kraftstofffilter ist bei jedem Motoröl- und -filterwechsel zu entwässern.

Kühlmittel

Der Kühlmittel-Ausgleichbehälter ist bei Fahrzeugen mit Diesel-Motor über dem rechten Radeinbau angeordnet.

Motor

Zylinderzahl	4
Bohrung	80 mm ø
Hub	79,5 mm
Hubvolumen nach Steuerformel*) ..	1587 cm ³
effektiv	1598 cm ³
Bremsleistung nach DIN	40 kW (54 PS)
	bei 4600 min ⁻¹
Drehmoment nach DIN	96 Nm bei
	2400 min ⁻¹
Verdichtungsgrad	23,0
Kraftstoff	Diesel
Zulässige Höchstdrehzahl, kurzzeitig	ca. 5600 min ⁻¹
Dauerbetrieb	ca. 5000 min ⁻¹
Ventilspiel	-**)
Keilriemen: Länge; Breite	925 mm; 9,5 mm

*) gültig für die Bundesrepublik Deutschland und West-Berlin

***) hydraulischer Ventilspielausgleich

Fahrwerte

Höchstgeschwindigkeit	
Kadett/Ascona	ca. 143/141 km/h
Kraftstoffverbrauch nach	
DIN 70030, Teil 1, auf 100 km	
Kadett/Ascona	
bei Stadtzyklus	ca. 7,1 l/7,1 l
bei 90 km/h	ca. 5,1 l/5,2 l
bei 120 km/h	ca. 7,3 l/7,4 l
Ölverbrauch auf 100 km	ca. 0,15 l

Füllmengen

Kühlsystem mit Heizung	ca. 7,7 l
Motoröl mit Filterwechsel*)	ca. 3,75 l
zwischen MIN und MAX des	
Ölmeßstabes	ca. 1,0 l

*) Original Opel-Ölfilter verwenden
Ölfilter mit M 18 x 1,5 mm Gewinde
Katalog-Nr. 650 382

Gewichte

(nur gültig für die Bundesrepublik Deutschland und West-Berlin)

Entnehmen Sie bitte die für Ihr Fahrzeug geltenden Angaben zum Leergewicht, zulässigen Gesamtgewicht und zur Vorder- und Hinterachslast den Fahrzeugpapieren bzw. dem Typenschild. Die Zuladung ist die Differenz aus dem zulässigen Gesamtgewicht und dem Leergewicht.

Zulässige Anhängelasten

(nur gültig für die Bundesrepublik Deutschland und West-Berlin)

	ungebremst	gebremst
Kadett Limousine	450 kg	800 kg
Kadett Caravan und Voyage	450 kg	700 kg
Ascona	515 kg	700 kg

Öltabelle

	für Otto- und Diesel-Motoren		für Diesel-Motoren unter erschwerten Betriebsbedingungen ¹⁾	
Jahreszeit	Klassifikation API-SE/CC oder API-SF/CC ²⁾		Klassifikation API-SE/CD oder API-SF/CD ²⁾	
	Einbereichs-Markenöl	Mehrbereichs-Markenöl	Einbereichs-Markenöl	Mehrbereichs-Markenöl
Sommer	SAE 30	ganzjährig SAE 10 W - 40 SAE 10 W - 50 SAE 15 W - 40 ³⁾ SAE 15 W - 50 SAE 20 W - 40 SAE 20 W - 50	SAE 30	ganzjährig SAE 15 W - 40
Winter	SAE 20 W - 20		SAE 20 W - 20	
Nordische Länder, unter -20° C	-	SAE 5 W - 30	-	SAE 5 W - 30

¹⁾ z. B. bei häufigen Kaltstarts oder überwiegendem Stadt- und Kurzstreckenverkehr oder bei Verwendung von Diesel-Kraftstoff mit einem Schwefelanteil von mehr als 0,5 Gewichts-%, der in einigen Ländern angeboten werden kann.

²⁾ Die Klassifikationen API-SE/CC und API-SE/CD entsprechen der Spezifikation GM-6146 M, die Klassifikationen API-SF/CC und API-SF/CD entsprechen der Spezifikation GM-6049 M.

³⁾ SAE-Klasse des Opel/GM-Motoröls

API - Klassifikationen der Motoröle

Das American Petroleum Institute teilt Motorenöle nach ihrem Leistungsvermögen (Qualität) ein. Die Kennzeichnung der Klassen erfolgt mit jeweils zwei Buchstaben.

Der erste Buchstabe gibt den Anwendungsbereich an:

S = Service, primär für Otto-Motoren gültige API-Klassen.

C = Commercial (kommerziell genutzte Fahrzeuge), primär für Nutzfahrzeug-Motoren (Diesel-Motoren) gültige API-Klassen.

Der zweite Buchstabe gibt die Qualität in alphabetisch ansteigender Ordnung an. API-SF und API-CD sind Öle höchster Qualität.

Öle, die mehrere Klassifikationen erfüllen,

sind entsprechend bezeichnet: z. B. API - SF/CC.

Zur Festlegung des Mindestleistungsvermögens werden neben den API-Klassen auch die MIL- und die GM-Spezifikationen verwendet.

Weitere Spezifikationen der Motorenindustrie können ebenfalls auf den Ölgebinden angegeben sein.

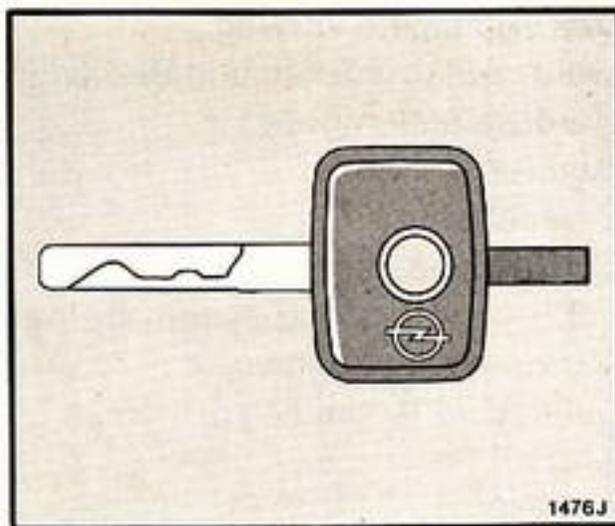
Grundsätzlich sind als Qualitätskriterium die API-Klassen maßgebend.

das Wichtigste vorweg	4
weitere Instrumente und Bedienungselemente	20
Karosserieelemente	25
zu Ihrer Sicherheit	31
Beleuchtung	36
Lüftung und Heizung	38
Fahren mit automatischem Getriebe	45
allgemeine Fahrhinweise	49
gut und wirtschaftlich fahren	50
Kraftstoffe	51
Abgase	52
Bremsen	53
Räder und Reifen	55
Anhängerbetrieb	58
im Notfall	61
Anlassen des Motors	61
Abschleppen	63
Radwechsel	65
elektrische Anlage	68
Glühlampen auswechseln	69
Opel-GM-Euroservice	78
Kundendienstarbeiten und Wartung	80
Wagenpflege	91
Technische Daten	95
Stichwortverzeichnis	106
Tanken	113
zunächst aber einmal das Wichtigste	►

Die Betriebsanleitung gehört zum Fahrzeug; sie sollte deshalb auch beim Weiterverkauf im Fahrzeug bleiben. Schieben Sie deshalb die Betriebsanleitung immer in das dafür vorgesehene Fach oben im Handschuhkasten.

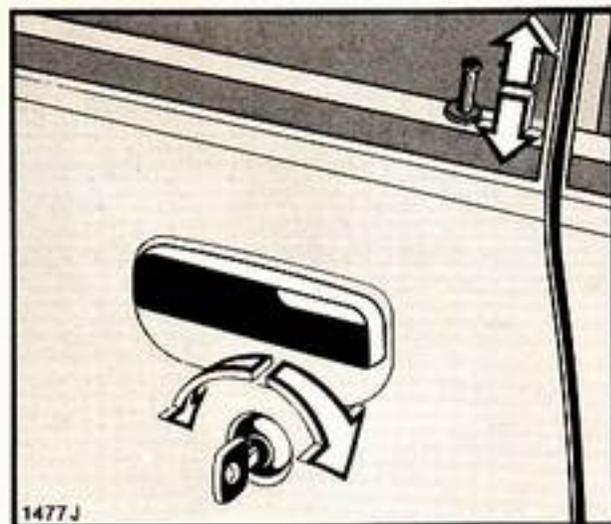
*

Dieser Stern im Text der Betriebsanleitung bedeutet:
nicht in allen Wagen enthalten (Modellvarianten, Sonderausstattungen, Anerkanntes Opel-Zubehör).



**nur ein Schlüssel
für alle Schlösser
an Ihrem Wagen**

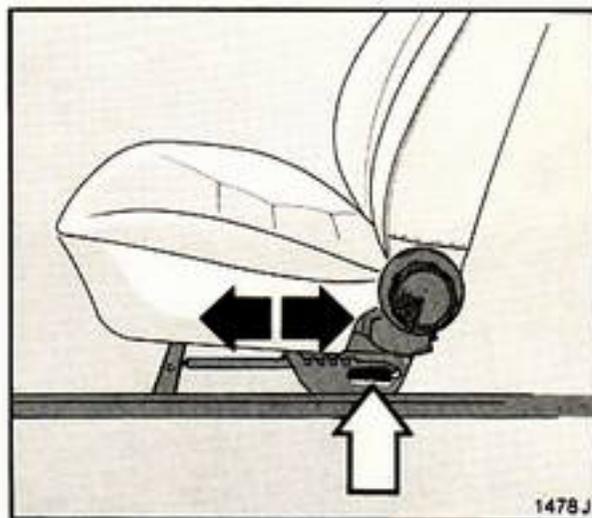
Plastik-Fahne mit Schlüsselnummer entfernen, damit kein Unbefugter einen Nachschlüssel anfertigen lassen kann. Bitte auch Aufkleber am Tankdeckel entfernen. Die Schlüsselnummer ist im Fahrzeugbrief angegeben.



**Schlüssel
im Schloß drehen –
Türgriff anheben**

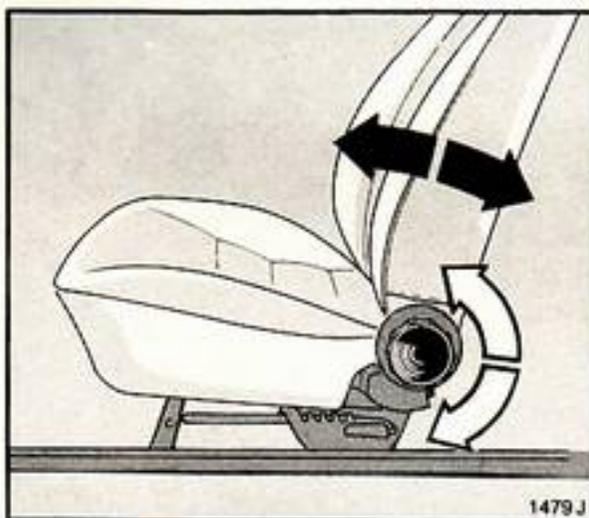
Durch Niederdrücken der Innenverriegelungsknöpfe lassen sich alle Türen von innen verriegeln – durch Hochziehen entriegeln. Ist der Innenverriegelungsknopf der Fahrtür gedrückt, so springt er beim Schließen der Tür in Öffnungsstellung. Ungewolltes Aussperren wird verhindert.

► Türschlösser, Kindersicherung – Seite 25



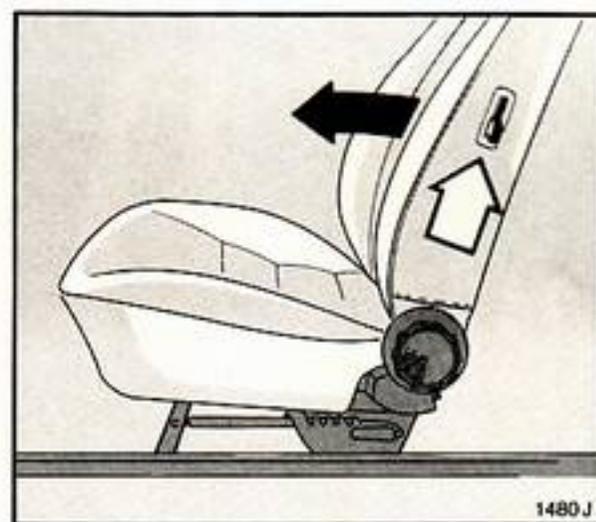
Verstellen der Sitze:
Griffleiste nach oben ziehen,
Sitz in gewünschte Stellung
einrasten lassen

Bei Sportsitzen * Griff vorne schwenken.
Fahrersitz niemals während der Fahrt ver-
stellen. Er kann sich plötzlich verschieben,
so daß die Kontrolle über das Fahrzeug ver-
lorengeht.



Verstellen der Lehnen:
Handrad an der Außenseite
der Sitze drehen

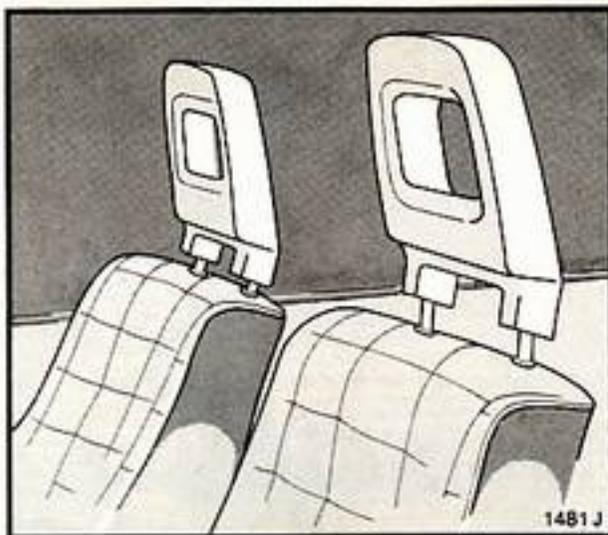
Mit diesem Handrad lassen sich die Rück-
enlehnen der richtigen Sitzposition anpas-
sen oder auch bis in Ruhestellung schwen-
ken.



**Klappen der Vordersitz-Lehnen
(2-türige Wagen):**
Entriegelungsknopf an der
Lehnenaußenseite anheben

Zum Ein- und Aussteigen hinten Vordersitz-
Lehnen nach vorn klappen.
Sicherheitsgurt-Umlenkarm aus dem Ein-
stiegsbereich nach unten schwenken.
Achten Sie darauf, daß dabei der Gurt unten
auf der Gleitstange frei nach hinten gleiten
kann.

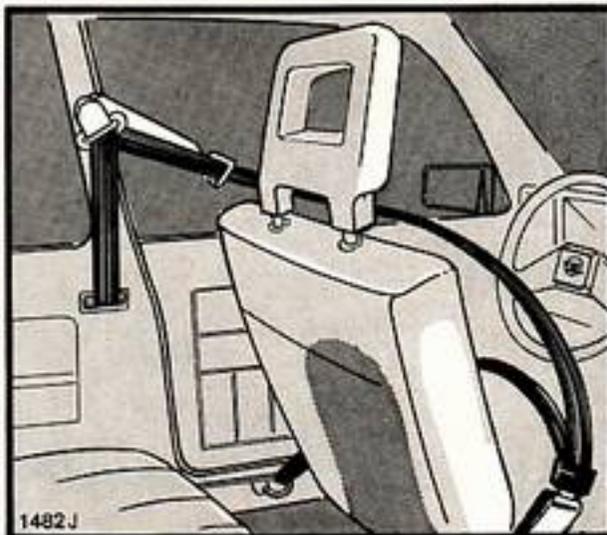
► Weitere Hinweise Seite 33



Kopfstützen nach oben ziehen oder nach unten drücken – und Neigung * einstellen

Die Oberkante der Kopfstütze soll etwa in Augenhöhe stehen – niemals in Nackenhöhe. Die Höhenverstellung der neigungsverstellbaren Kopfstützen * ist aus Sicherheitsgründen in deren senkrechter Stellung blockiert.

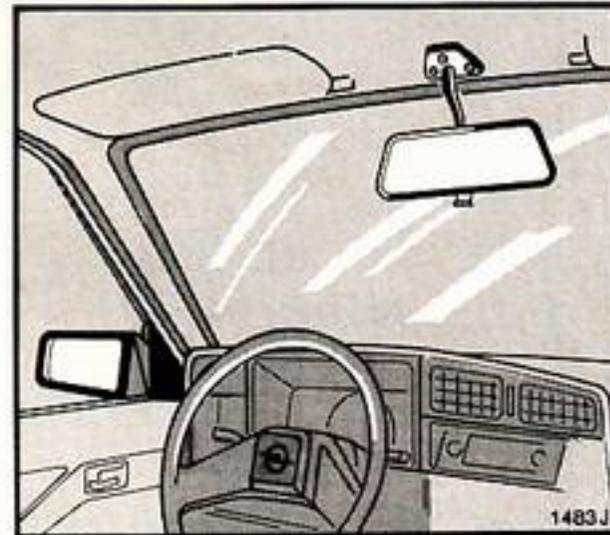
Zur Höhenverstellung der hinteren Kopfstützen * Haltefedern entriegeln (Seite 29).
 ► Kopfstützen-Ausbau – Seite 29, 31.



Sicherheitsgurt vor Fahrtantritt ruckfrei aus dem Aufroller ziehen, über die Schulter führen und in das Schloß einklicken

Der Gurt darf beim Anlegen nicht verdreht werden. Der Beckengurt soll eng am Körper anliegen und die Sitzlehne nicht zu weit nach hinten geneigt sein. Zum Ablegen rote Taste am Gurtschloß drücken. Der Gurt wird automatisch aufgerollt.

► Sicherheitsgurte, Sicherheits-Kindersitze – Seiten 32 bis 35

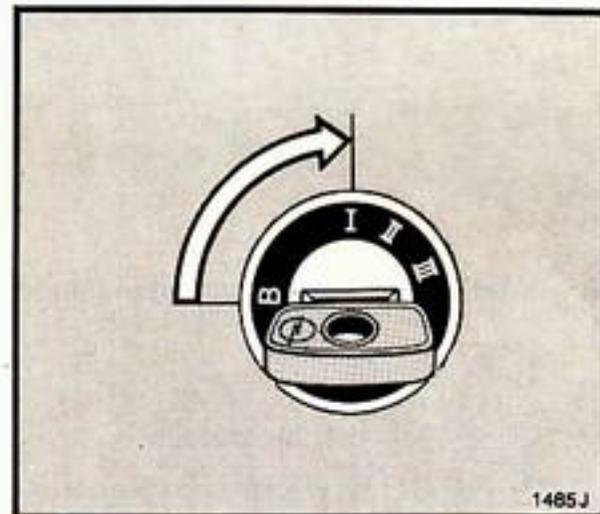
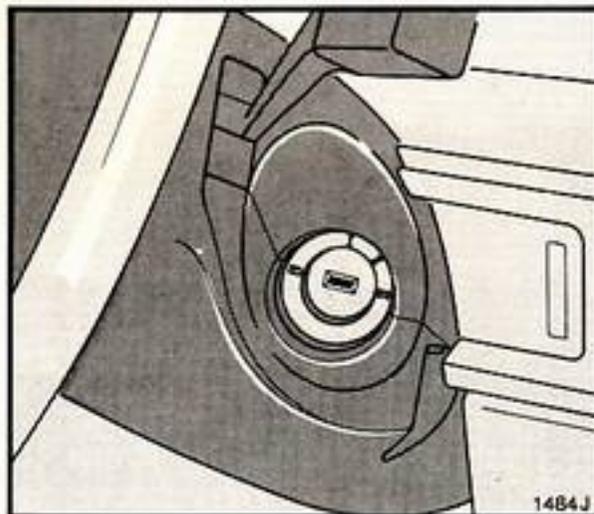


Innen- und Außenspiegel einstellen und immer auf richtige Einstellung achten

Der Innenspiegel läßt sich kippen *. Damit wird bei Nachtfahrt die Blendwirkung von hinten reduziert – die Sicht bleibt erhalten.

Der Außenspiegel wird durch Druck auf die Glasfläche oder mit dem Griff von innen * eingestellt.

► Weitere Hinweise Seite 31



zu Ihrer Sicherheit

Empfohlene Kontrollen regelmäßig durchführen. Fahrzeug nach Kundendienst-Scheckheft von autorisierter Opel-Werkstatt warten lassen.

Störungen unverzüglich beseitigen lassen! Notfalls Fahrt unterbrechen und fachmännische Hilfe holen.

Nur Original Opel-Teile verwenden! Der Einbau von Fremdteilen, die nicht vom Werk geprüft und für Ihr Fahrzeug freigegeben sind, kann ein Sicherheitsrisiko bedeuten und unter Umständen zum Verlust der Garantie und des Versicherungsschutzes und zum Erlöschen der Allgemeinen Betriebserlaubnis führen.

► **Wartung** – Seiten 78 bis 90

Zünd- und Anlaßschalter kombiniert mit Lenkradsperre

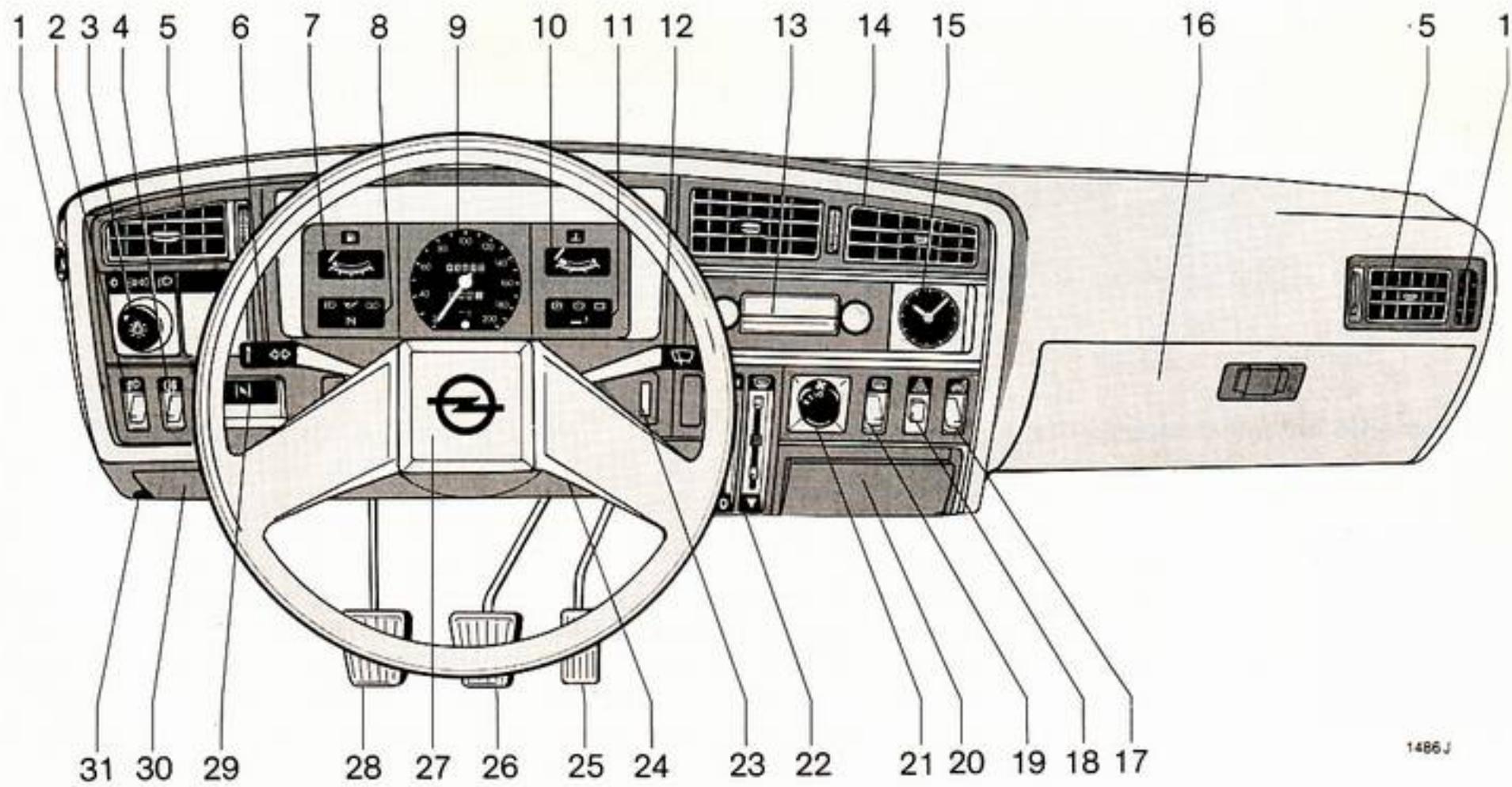
- B = Lenkung blockiert, Zündung aus
- I = Lenkung frei, Zündung aus
- II = Zündung ein – Kontrolleuchten für Lichtmaschine und Öldruck leuchten.
- III = Anlassen – (Getriebe in Leerlaufstellung!) – machen Sie sich bitte vorher mit den Bedienungselementen und Instrumenten vertraut.

Lösen der Lenkradblockierung: zur Entlastung der Sperre Lenkrad etwas bewegen, Schlüssel in Stellung I drehen

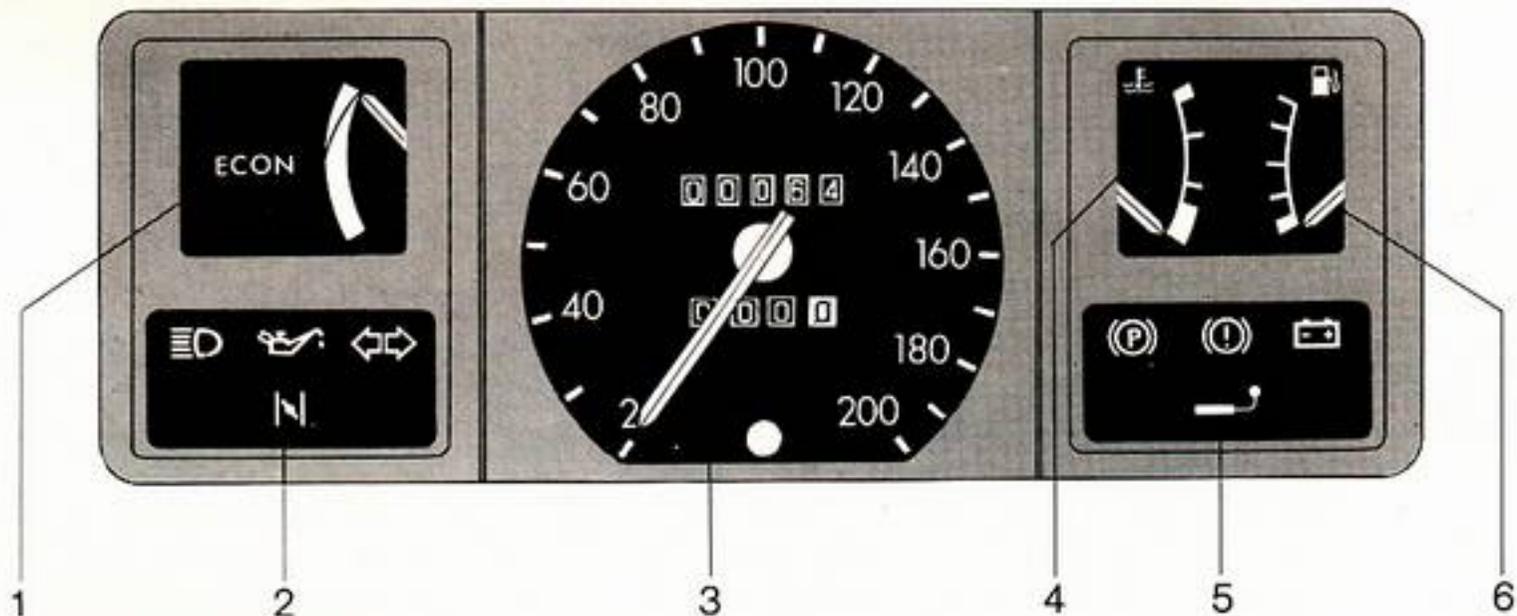
Lenkradblockierung: Abziehen des Schlüssels in Stellung B, anschließend Lenkrad drehen, bis Sperre hörbar einrastet.

* = nicht in allen Wagen enthalten (Modellvarianten, Sonderausstattungen, Anerkanntes Opel-Zubehör)

1 Seitenscheibenentfrosterdüsen	Seite 42	16 Handschuhkasten mit Einschubfach für Betriebsanleitung und Parkmünzenfach	Seite 3, 19, 37
2 Kippschalter für Nebelscheinwerfer *	36	17 Kippschalter für elektrisch beheizte Vordersitze *	44
3 Lichtschalter	12	18 Druckschalter für Warnblinker	13
4 Kippschalter für Nebelschlußleuchte *	36	19 Kippschalter für Heizscheibe	44
5 seitliche Belüftungsdüsen	42	20 Ascher mit Zigarettenanzünder *	24
6 Schalter für Blinker, Lichthupe, Abblend- und Fernlicht	12	21 Drehschalter für Gebläse	41
7 Kraftstoffanzeige	15	22 Heizungsschaltgruppe	41
8 Kontrolleuchten	15, 22, 23	23 Überblendregler *	20
9 Tachometer mit Kilometerzähler und Tageskilometerzähler	20	24 Zünd- und Anlaßschalter mit Lenkradsperre, verdeckt	7
10 Kühlmittel-Temperaturanzeige	15	25 Gaspedal	49
11 Kontrolleuchten	15, 22, 23	26 Bremspedal	53
12 Schalter für Scheibenwischer und -wascher sowie Scheinwerferwaschanlage * und Heckscheibenwaschanlage *	14	27 Signalhornknopf	13
13 Radio *	20	28 Kupplungspedal	50
14 mittlere Belüftungsdüsen	42	29 Luftklappenzugknopf (Choke) *	17, 23
15 elektrische Uhr *	21	30 Sicherungskasten	68
		31 Druckschalter für elektromagnetische Kofferraumentriegelung *	27



1486 J



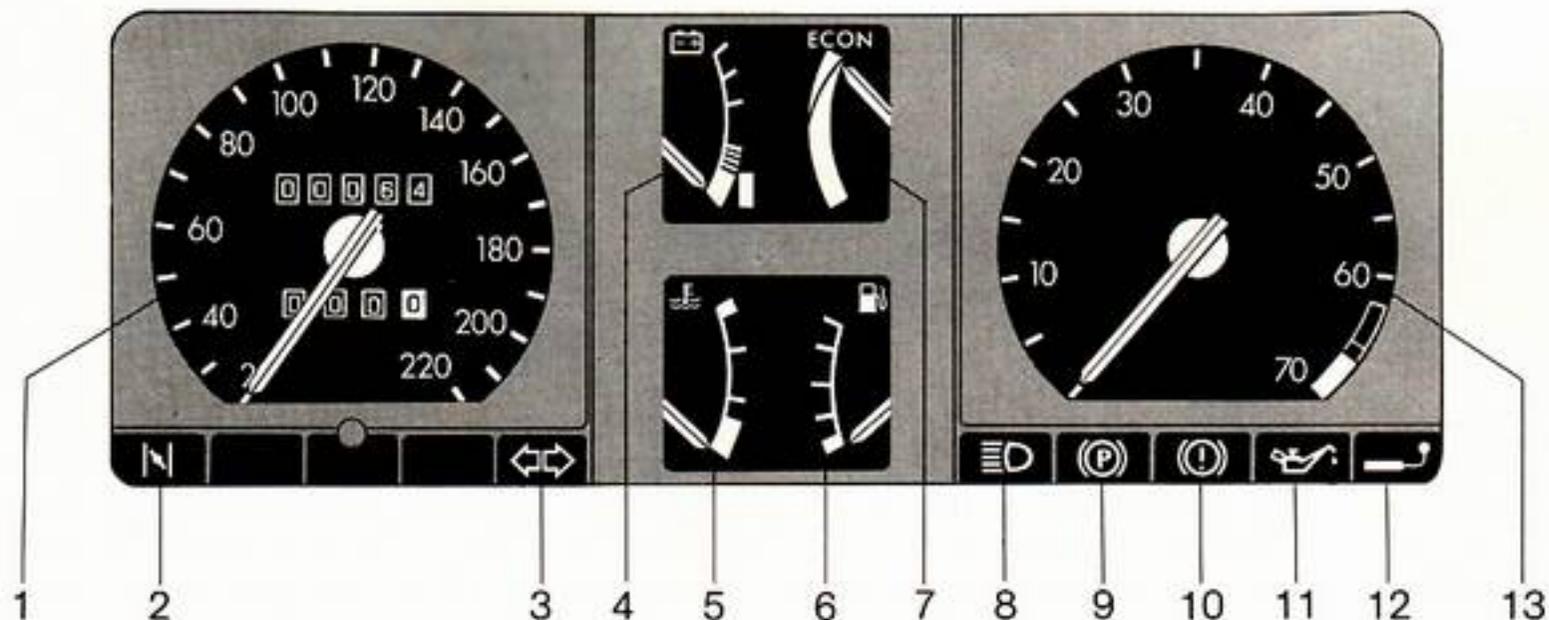
Instrumente bei Sonderausstattung

1499 J

1 ECON-Anzeige * Seite 21
 2 Kontrollleuchten für Fernlicht, Öldruck, Blinker und Luftklappe (Choke) * 22, 23

3 Tachometer mit Kilometerzähler und Tageskilometerzähler . . . Seite 20

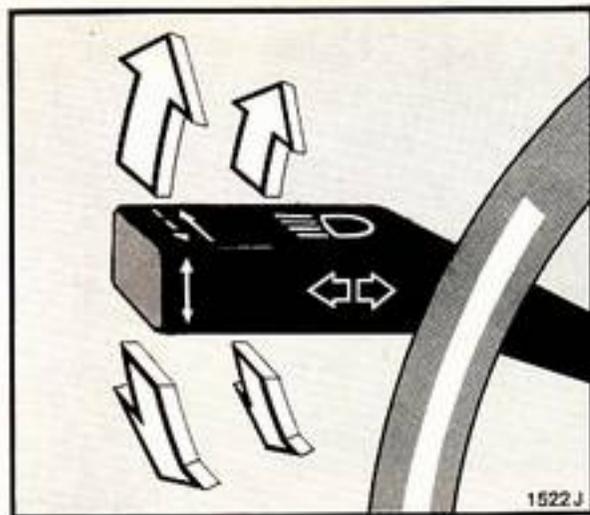
4 Kühlmittel-Temperaturanzeige Seite 15
 5 Kontrollleuchten für Bremse und Bremssystem, Lichtmaschine und Anhängerblinker * 22, 23
 6 Kraftstoffanzeige 15



Instrumente bei SR-Ausstattung *

1500J

1 Tachometer mit Kilometerzähler und Tageskilometerzähler . . .	Seite 20	4 Voltmeter	Seite 21	8 Kontrollleuchte für Fernlicht . . .	Seite 23
2 Kontrollleuchte für Luftklappe (Choke) *	23	5 Kühlmittel-Temperaturanzeige . .	15	9 nicht belegt	
3 Kontrollleuchte für Blinker	23	6 Kraftstoffanzeige	15	10 Kontrollleuchte für Bremse und Bremsssystem *	23
		7 ECON-Anzeige	21	11 Kontrollleuchte für Öldruck . . .	22
				12 Kontrollleuchte für Anhängerblinker *	23
				13 Drehzahlmesser	21

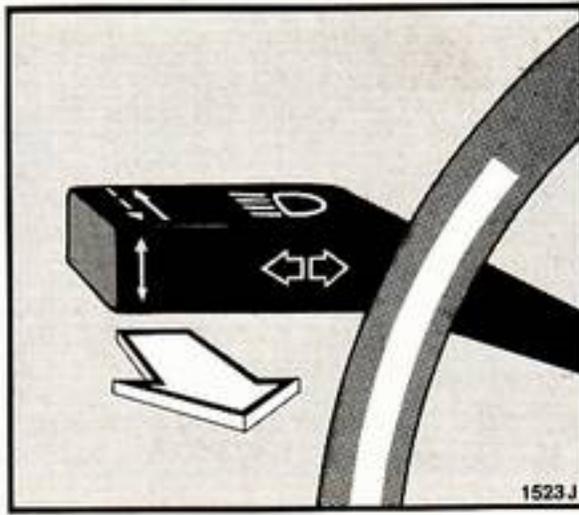


Blinker

Hebel in Raststellung
nach oben = rechts
nach unten = links

Beim Zurückdrehen des Lenkrades springt der Hebel automatisch zurück – nur bei geringem Lenkradeinschlag nicht.

Bei Fahrbahnwechsel Hebel nur bis zum spürbaren Widerstand drücken. Nach dem Loslassen springt er zurück.



Lichttupe

Hebel zum Lenkrad

Lichttupsignale können auch bei eingeschalteten Blinkern ausgelöst werden.

Wird der Hebel vom Lenkrad weg nach vorn gedrückt, so wird von Abblend- auf Fernlicht umgeschaltet: Seite 13.



Lichtschalter

0 = aus

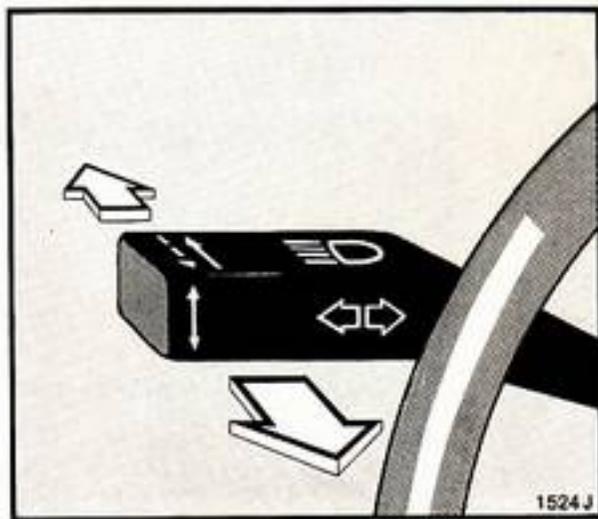
☰☑ = Standlicht

☰☑D = Abblend- oder Fernlicht

ziehen = Innenbeleuchtung – Seite 37

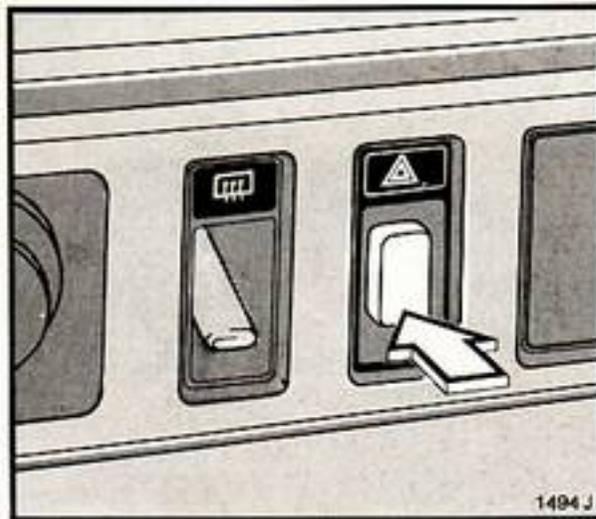
Bei ☰☑ und ☰☑D sind auch Schlußlicht und Kennzeichenbeleuchtung eingeschaltet.

Das asymmetrische Abblendlicht erweitert die Sicht am rechten Fahrbandrand. In Staaten mit Linksverkehr muß deshalb der 15°-Sektor auf den Scheinwerfern mit Abdeckstreifen überklebt werden.



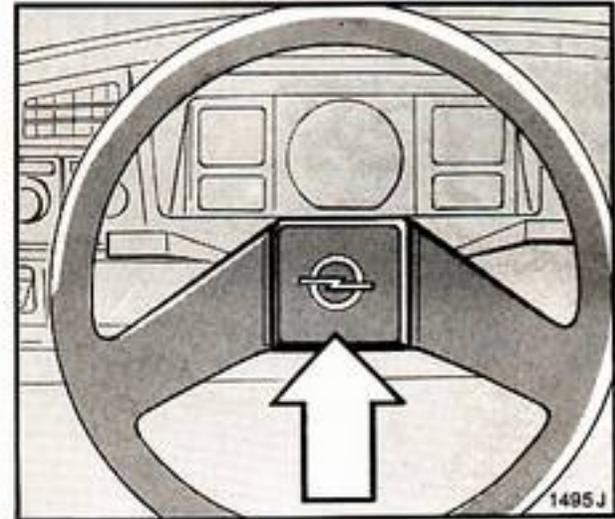
Abblend- und Fernlicht
Hebel nach vorn – Fernlicht
Hebel zum Lenkrad –
Abblendlicht

Beim Durchziehen über den Widerstand hinaus wird die Lichthupe ausgelöst:
 Seite 12.



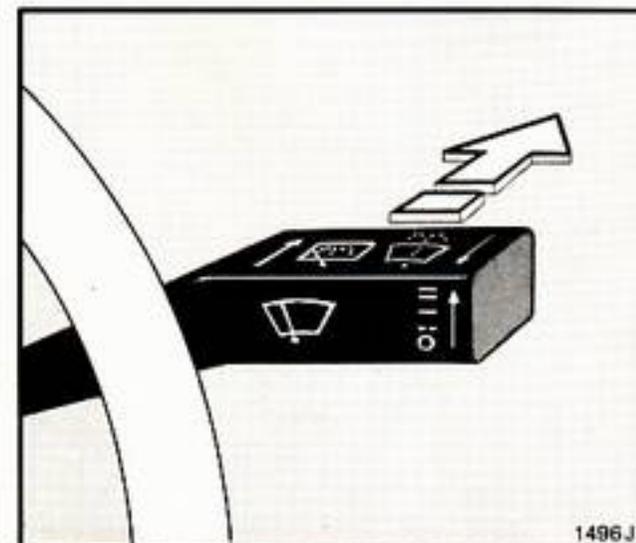
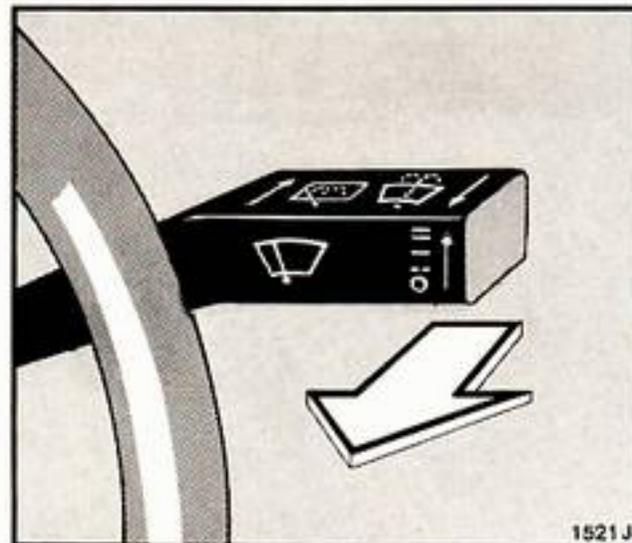
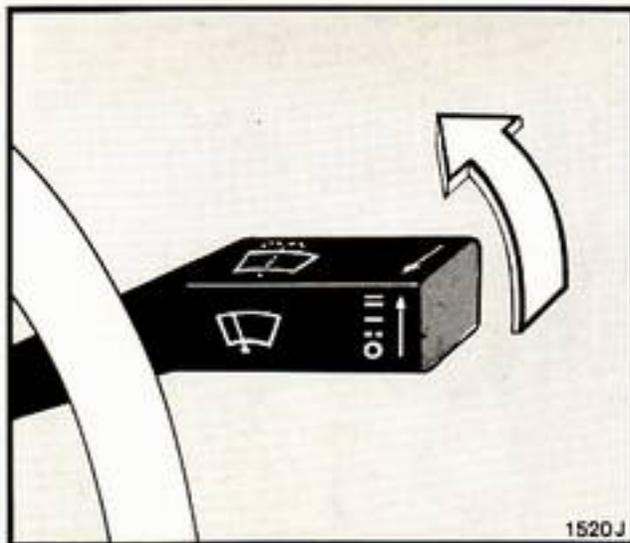
Warnblinker
roten Knopf in der Schalterleiste
drücken = ein
nochmals drücken = aus

Der Knopf ist bei eingeschalteter Zündung zum sicheren Auffinden immer beleuchtet. Bei Betätigung des Knopfes blinkt die Kontrollleuchte im Intervall der vier eingeschalteten Blinker.



Signalhorn
Knopf in der Mitte
des Lenkrades drücken

Das Signalhorn ertönt nur bei eingeschalteter Zündung.



Scheibenwischer Hebel nach oben

Scheibenwaschanlage und Scheinwerferwaschanlage * Hebel zum Lenkrad

Heckscheibenwaschanlage * Hebel nach vorn

- = aus
- - = Intervallschaltung
- = kontinuierlich langsam
- ≡ = kontinuierlich schnell

Die Waschflüssigkeit spritzt auf die Windschutzscheibe (und – bei Licht – auf die Scheinwerfer *), gleichzeitig werden die Scheibenwischer (und die Scheinwerferwischer *) für einige Wischintervalle eingeschaltet.

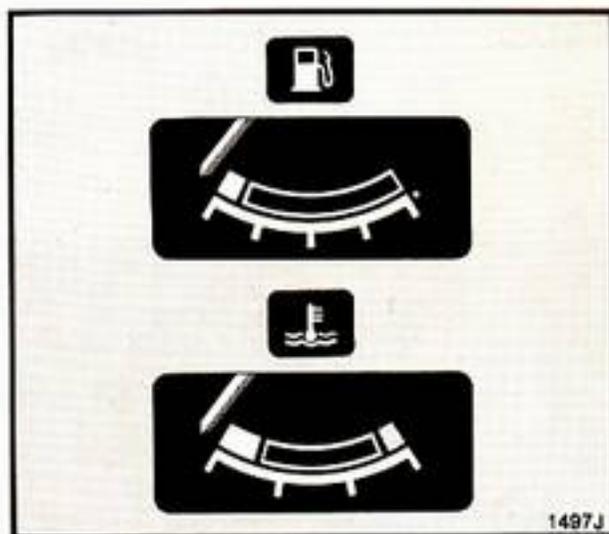
Bitte regelmäßig die Reinigungswirkung der Scheinwerferwaschanlage überprüfen.

► weitere Hinweise – Seiten 87, 88, 92

Wischen – erste Stufe (Raststufe)
zusätzlich Waschen – zweite Stufe (Wippstufe)

Der Scheibenwischer ist in Betrieb, solange die Raststufe eingeschaltet ist. Wird die Wippstufe betätigt, spritzt Waschflüssigkeit auf die Scheibe.

► weitere Hinweise – Seiten 88, 92



1497J

Kraftstoffanzeige

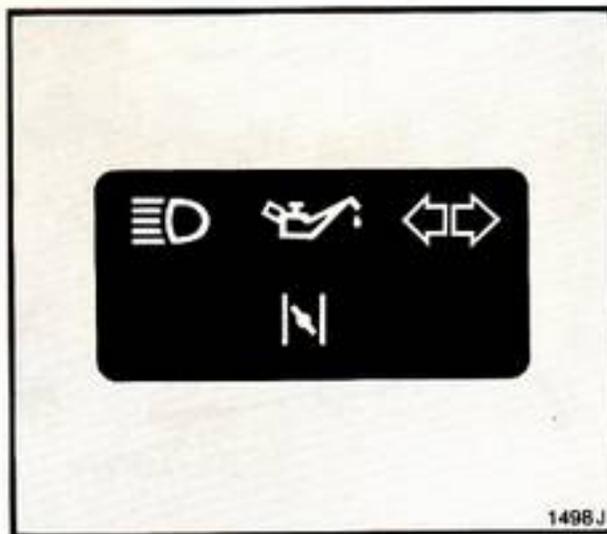
Zeiger im roten Bereich = Tanken!

Kühlmittel-Temperaturanzeige

auf normale Betriebstemperatur achten

- blau = Motor hat Betriebstemperatur – noch – nicht erreicht.
- schwarz = normale Betriebstemperatur
- rot = Temperatur zu hoch
 - Gefahr für den Motor
 - Motor abstellen
 - fachmännische Hilfe holen

► Kraftstoffe – Seite 51, Tanken – Seite 113



1498J

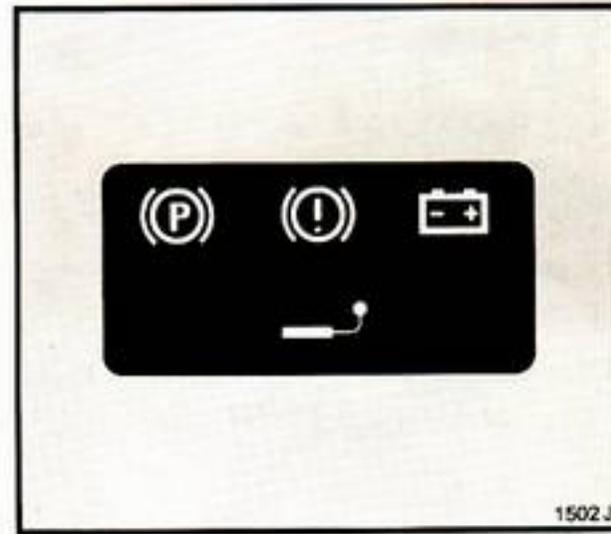
Kontrollleuchten

links

Bedeutung beim Aufleuchten

- Fernlicht eingeschaltet
- Öldruck sofort Motor aus
- Blinker eingeschaltet
- Luftklappe * Zugknopf gezogen

► unbedingt weiterlesen – Seiten 22, 23



1502J

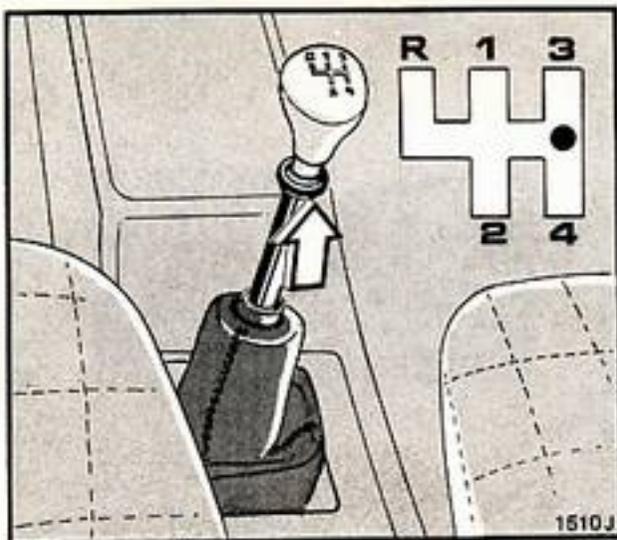
Kontrollleuchten

rechts

Bedeutung beim Aufleuchten

- (P) nicht belegt
- Bremse * Handbremse gezogen
- Lichtmaschine Werkstatt aufsuchen
- Anhängerblinker * Anh. angeschlossen

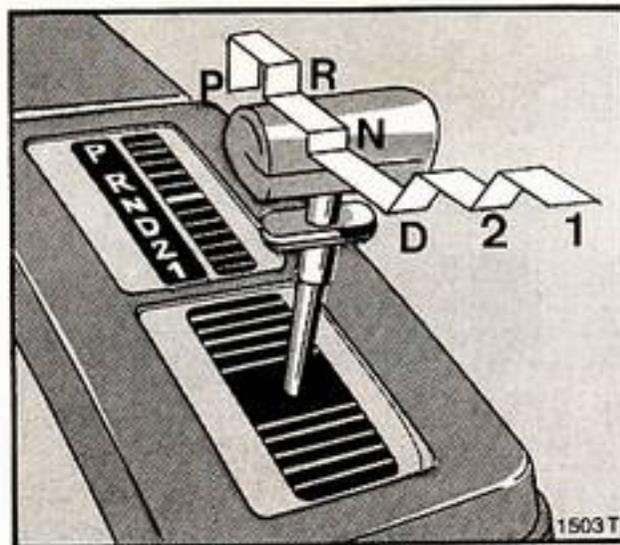
► unbedingt weiterlesen – Seiten 22, 23



Schaltgetriebe

- = Leerlaufstellung
- 1 bis 4 = 1. bis 4. Gang
- R = Rückwärtsgang

Läßt sich ein Gang nicht spielend leicht einlegen: im Leerlauf kurz ein- und auskuppeln und noch einmal schalten.
Rückwärtsgang nur bei stehendem Fahrzeug einlegen – vorher Ring hochziehen.

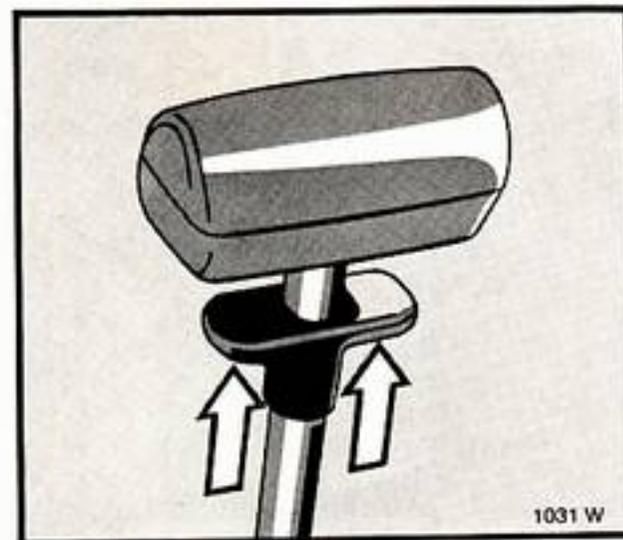


automatisches Getriebe

- P = Parkstellung**
nur bei angezogener Handbremse
- R = Rückwärtsgang**
nur bei stehendem Fahrzeug
- N = Neutralstellung (Leerlauf)**
- D = Dauerstellung**
für normale Fahrbedingungen bis zur Höchstgeschwindigkeit
- 2 = für erschwerte Fahrbedingungen im 1. und 2. Gang**
- 1 = für extrem schwere Fahrbedingungen im 1. Gang**

Anlassen des Motors nur in P oder N.
Anschieben nicht möglich.

► ausführlicher auf Seite 45



Sicherung gegen

unbeabsichtigtes Einlegen der Stellungen P, R, 2 oder 1
Zum Wählen dieser Stellungen Zuggriff unter dem Wählhebel hochziehen

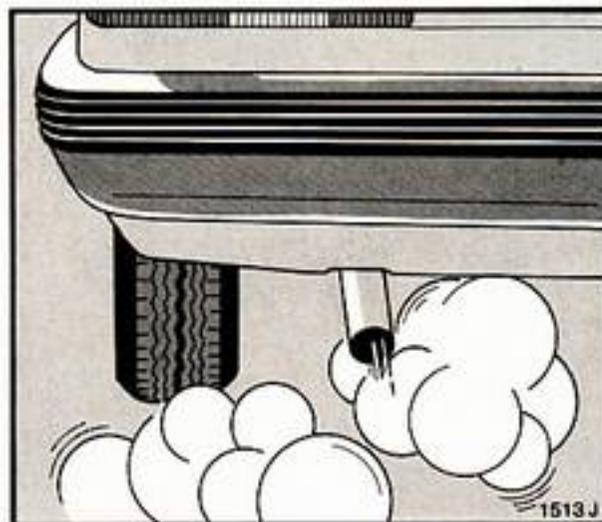
2: bis zum Druckpunkt

R: über den Druckpunkt hinaus

P und 1: über den Druckpunkt hinaus bis zum Anschlag

Beim Wählen einer beliebigen Stellung in Bewegungsrichtung des Wählhebels von 1 nach N oder von R nach D Griff nicht ziehen.

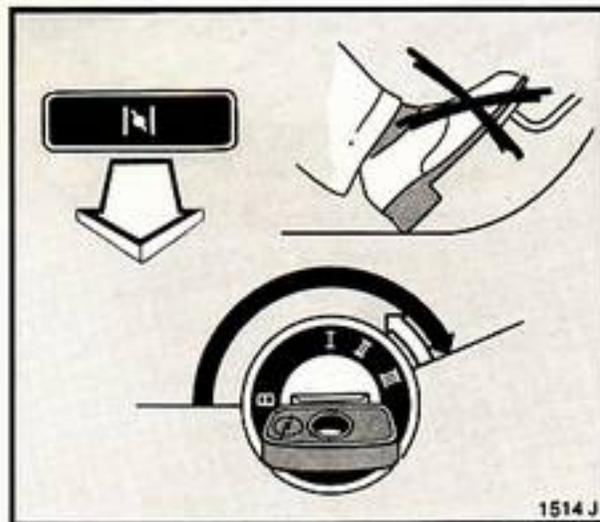
► ausführlicher auf Seite 45



Auspuffgase sind giftig

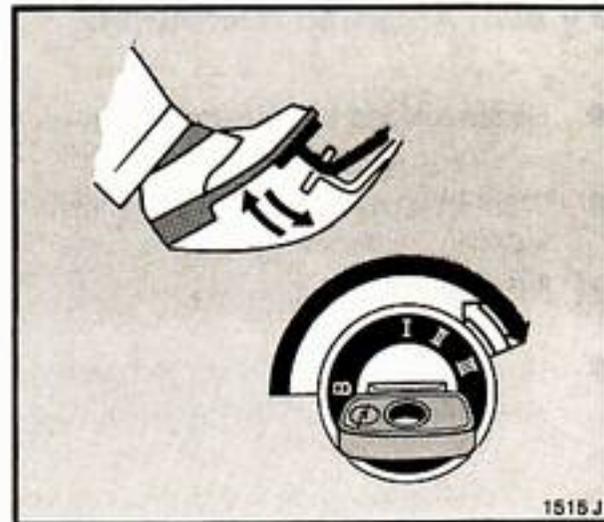
Vermeiden Sie das Einatmen von Auspuffgasen. Das im Auspuffgas enthaltene Kohlenmonoxid ist äußerst giftig und dabei geruch- und farblos. Motor nie bei geschlossener Garage laufen lassen.

► Auspuffgase – Seite 52



**Motor anlassen (Motoren 13, 16)
Getriebe in Leerlauf.
Kupplung * treten.
Bei kaltem Motor Luftklappen-
zugknopf ganz ziehen, kein Gas
geben.
Schlüssel in Position III drehen.
Sobald Motor läuft,
Schlüssel loslassen.
Vor dem Anfahren: Zugknopf so-
weit zurückschieben, daß Motor
noch gleichmäßig läuft.
Nach dem Anfahren: Zugknopf
nach und nach hineinschieben.**

► weitere Hinweise Seite 61

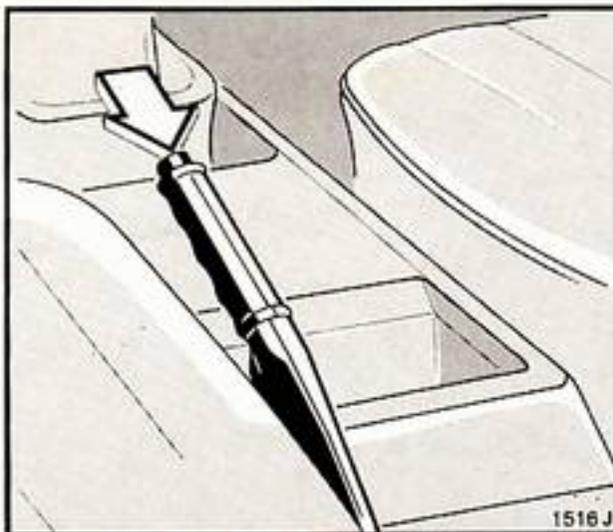


**Motor anlassen (Motor 13 S, 16 S)
Getriebe in Leerlauf.
Kupplung * treten.
Bei kaltem Motor zur Betätigung
der Startautomatik Gaspedal ein-
mal ganz durchtreten.
Bei warmem Motor Gaspedal
halb getreten halten.
Schlüssel in Position III drehen.
Sobald Motor läuft,
Schlüssel loslassen.
Nach dem Anspringen Gas zur
Drehzahlablenkung kurz treten.**

► weitere Hinweise – Seite 61

vor dem Abfahren überprüfen

- Reifenzustand und Reifenluftdruck
- Warndreieck und Verbandskasten müssen vorhanden sein (Sicherheitszubehör – Seite 32)
- Türen nicht verriegeln (im Notfall Hilfe von außen ermöglichen)
- keine Gegenstände auf der Fläche vor der Heckscheibe, die beim Notbremsen oder Auffahren zu gefährlichen Geschossen werden können
- freie Sicht nach allen Seiten – keine größeren Kleidungsstücke an den Kleiderhaken
- Fenster, Spiegel und Außenbeleuchtung funktionsfähig und frei von Schmutz
- richtige Spiegeleinstellung
- ist gefahrloses Zurücksetzen möglich?
- auf Wetter, Straßenzustand und Verkehrssituation achten
- Bremskontrolle



**Handbremse lösen
Handbremshebel etwas anheben
Entriegelungsknopf drücken
Hebel senken**

Die mechanisch arbeitende Handbremse wirkt auf die Trommelbremsen der Hinterräder. Sie rastet nach dem Ziehen selbsttätig ein.

► Bremsen – Seite 53



**und nun „Gute Fahrt!“
aber fahren Sie vorsichtig
und wirtschaftlich**

Beachten Sie bitte die Verkehrsfunkhinweise, die Einfahrhinweise und die Tips zum Energiesparen vorn in dieser Betriebsanleitung.

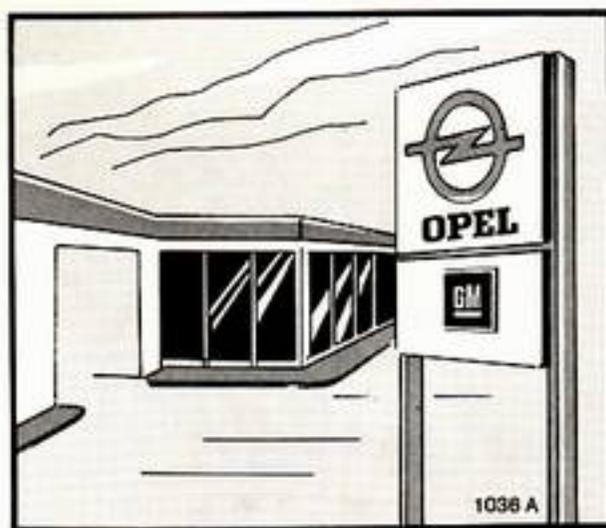
► Einfahrhinweise – Seite 49



Abstellen des Fahrzeuges

Parkmünzenfach
links oben im Handschuhkasten

1. **Handbremse anziehen**
2. **Motor aus, Schlüssel abziehen**
3. **Lenkrad drehen, blockieren**
Außenbeleuchtung ausschalten, sonst löst die Scheinwerfer-Einschaltkontrolle * einen Summton aus, wenn die Fahrtür geöffnet wird.
4. **Wagen abschließen**



Kundendienstarbeiten
Original Opel-Teile
Anerkanntes Opel-Zubehör
Wartung

Ihre autorisierte Opel-Werkstatt hilft Ihnen, sie bietet eine einwandfreie Durchführung aller Arbeiten nach Werksangaben. Hier werden Sie und Ihr Fahrzeug am besten betreut.

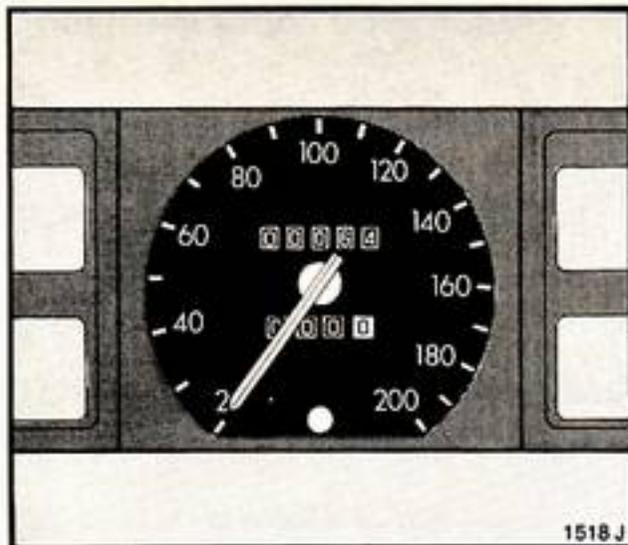
► Opel Euroservice – Seite 78

**Das war kurz und bündig
das Wichtigste**

Lesen Sie bitte weiter! ►

**Ihr Fahrzeug hat noch mehr Instru-
mente und Bedienungselemente,
vielleicht auch verschiedene
Sonderausstattungen: *** ►

**Außerdem finden Sie weitere
wichtige Informationen über
Bedienung,
Sicherheit und
Wartung
und ein komplettes
Stichwortverzeichnis.** ►



Tachometer

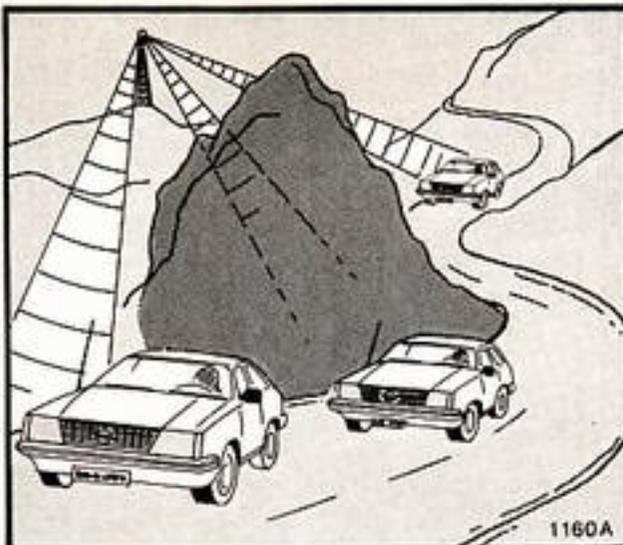
Anzeige der Fahrgeschwindigkeit. Während der ersten Betriebszeit bitte Fahrhinweise Seite 49 beachten.

Kilometerzähler

Registrierung der gefahrenen Kilometer.

Tageskilometerzähler

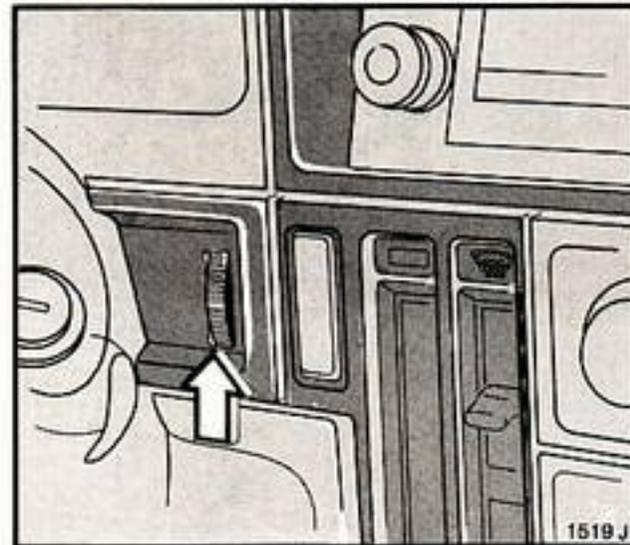
Anzeige einzelner Reisetrecken. Nullstellung durch Drücken des Rückstellknopfes.



Radio *

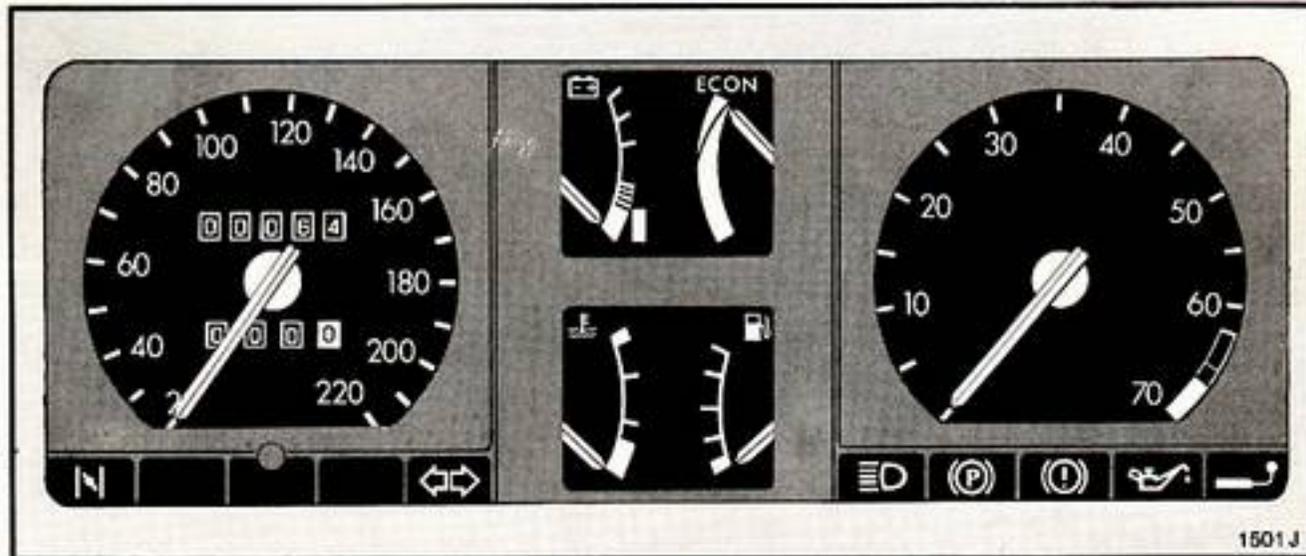
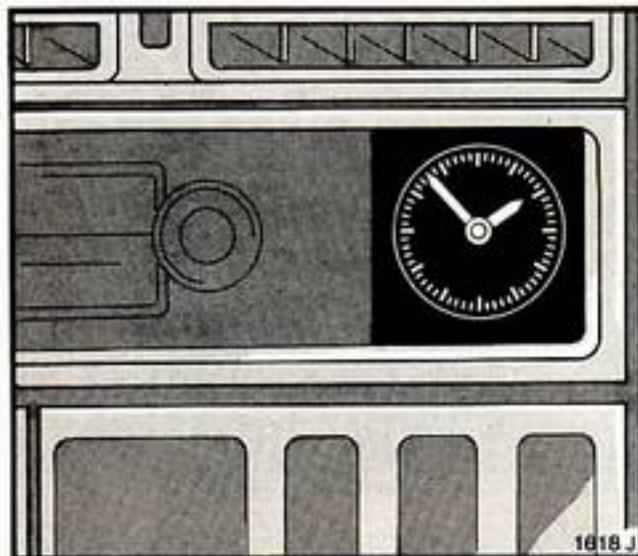
Opel-Radios sind nach dem aktuellen Stand der Technik entwickelt und gefertigt. Trotz des technischen Aufwandes bestehen teilweise bemerkenswerte Unterschiede gegenüber dem Heimradio beim Empfang von UKW-Sendern. Das liegt an den physikalischen Eigenschaften der UKW-Wellen und am mobilen Einsatz der Autoradios.

Ausführliches über die Empfangsbedingungen steht in der Bedienungsanleitung für das Autoradio.



Überblendregler *

Mit dem Rändelrad links unter dem Radio kann die Lautstärke der vorderen und hinteren Lautsprecher stufenlos überblendet werden. In der Raststellung ist die Lautstärke aller Lautsprecher gleich. Bei einigen Opel-Radios ist der Überblendregler im Radio eingebaut.



zusätzliche Instrumente

elektrische Uhr

Zum Einstellen Rändelknopf in der Mitte drücken und drehen.

Voltmeter *

Beim Starten soll die Batteriespannung nicht in das rote Feld abfallen, beim Fahren soll der Zeiger im schwarzen Bereich stehen.

Werden diese Werte unterschritten, autorisierte Opel-Werkstatt aufsuchen.

ECON-Anzeige *

In allen Gängen gilt:
 grün: verbrauchsgünstige Fahrweise
 rot: unwirtschaftliche Fahrweise

Die Anzeige gibt eine Verbrauchstendenz an. Ein Vergleich des Kraftstoffverbrauches in verschiedenen Gängen ist nicht möglich.

Öldruckmesser *

Bei betriebswarmem Motor darf der Öldruck bei höheren Drehzahlen nicht unter 200 kPa (2,0 bar) sinken, sonst umgehend autorisierte Opel-Werkstatt aufsuchen.

Drehzahlmesser *

Anzeige der Motordrehzahl in Umdrehungen pro Minute.

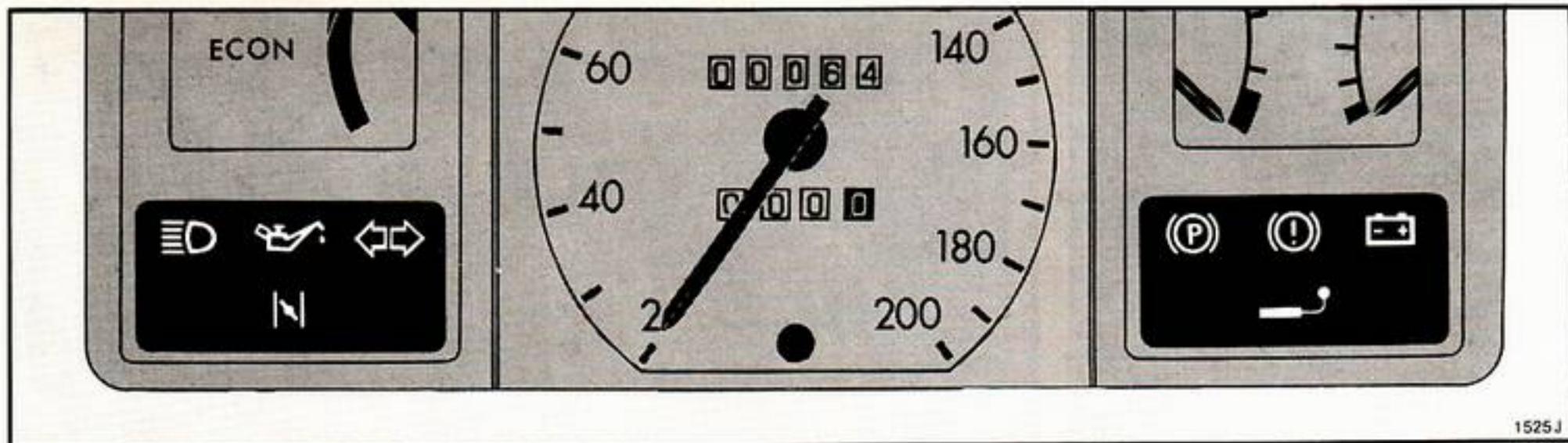
schwarzes Feld: Normalbereich:

Schaltfreudiges und zügiges Fahren im Drehzahlbereich des maximalen Drehmoments (3000 bis 4500 min⁻¹, siehe auch Technische Daten) sichert wirtschaftliche Betriebsweise.

rot gerahmtes Feld: Kurzzeitbereich

rotes Feld: Gefahrenbereich

Wenn der Zeiger in den roten Bereich gelangt, besteht Gefahr für den Motor.



1525 J

Kontrollleuchten

Die Beschreibung der Kontrollleuchten und die Symbole gelten für alle Instrumentenausstattungen.

Lichtmaschine

bei SR-Ausstattung im Voltmeter

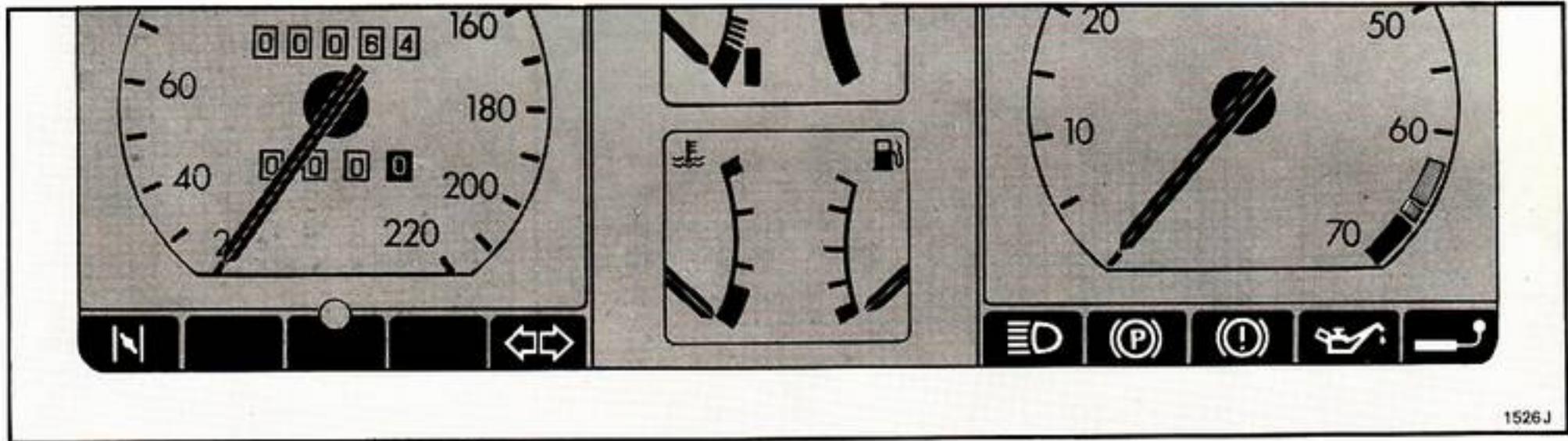
Leuchtet bei eingeschalteter Zündung. Erlischt nach dem Anlassen des Motors, wenn die Motordrehzahl über Leerlauf gesteigert wird.

Bei Aufleuchten während der Fahrt: Batterie wird nicht mehr geladen. Zur Behebung der Ursache autorisierte Opel-Werkstatt aufsuchen.

Öldruck

Leuchtet bei eingeschalteter Zündung. Erlischt nach dem Anlassen des Motors. Kann im Leerlauf bei heißem Motor kurzzeitig aufleuchten, muß dann aber bei höherer Drehzahl wieder verlöschen.

Bei Aufleuchten während der Fahrt: sofort Motor abstellen. Die Motorschmierung kann unterbrochen sein. Unbedingt fachmännische Hilfe in Anspruch nehmen, bevor die Fahrt fortgesetzt wird.



(P) nicht belegt

(!) **Bremse ***

Leuchtet bei eingeschalteter Zündung, wenn die Handbremse angezogen ist. Beim Anfahren erinnert die leuchtende Kontrolllampe daran, daß die Handbremse gelöst werden muß.

In Ländern mit gesetzlich geforderter Bremssystemkontrolle muß beim Aufleuchten dieser Kontrollleuchte bei nicht angezogener Handbremse fachmännische Hilfe in Anspruch genommen werden, bevor die

Fahrt fortgesetzt wird. Die Funktionsprüfung dieser Kontrollleuchte erfolgt durch Anziehen der Handbremse.

↔ **Blinker**

leuchtet im Intervall der eingeschalteten Blinker – rechts oder links. Kürzere Intervalle zeigen den Ausfall eines Blinkers an.

≡ **Fernlicht**

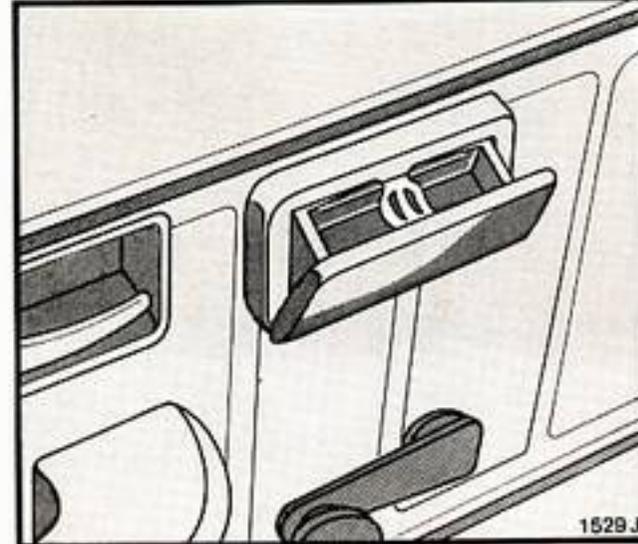
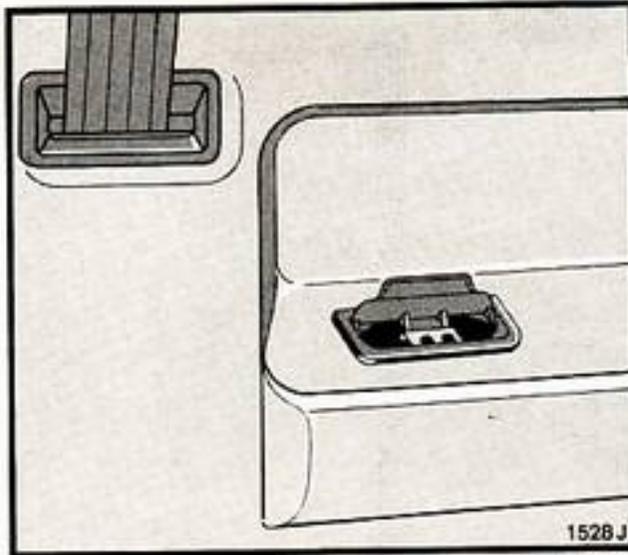
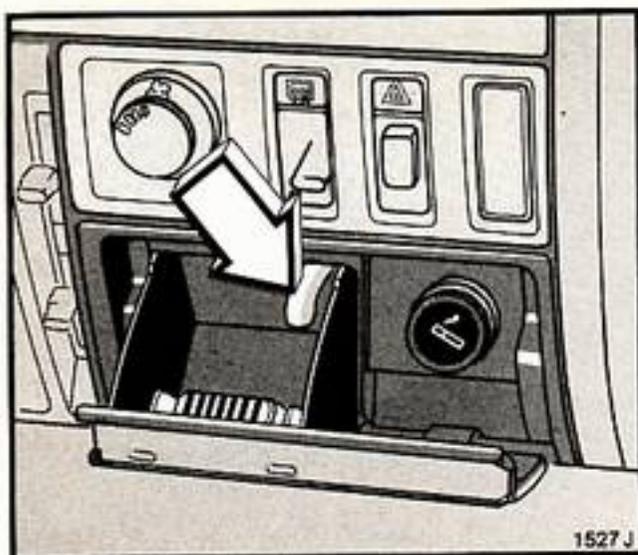
Leuchtet bei eingeschaltetem Fernlicht und bei betätigter Lichthupe.

↘ **Luftklappe – Choke ***

Bei Fahrzeugen mit Kontrollleuchte für den Luftklappenzugknopf zeigt die Lampe durch ihr Aufleuchten an, daß der Knopf noch gezogen ist.

— **Anhängerblinker ***

Leuchtet bei Anhängerbetrieb im Intervall der eingeschalteten Blinker. Leuchtet nicht bei Ausfall einer Blinkleuchte am Anhänger oder am Zugwagen.



Zigarettenanzünder *

Bei eingeschalteter Zündung Knopf drücken. Sobald die Spirale glüht, springt der Anzünder zurück und kann herausgezogen werden.

Ascher vorn

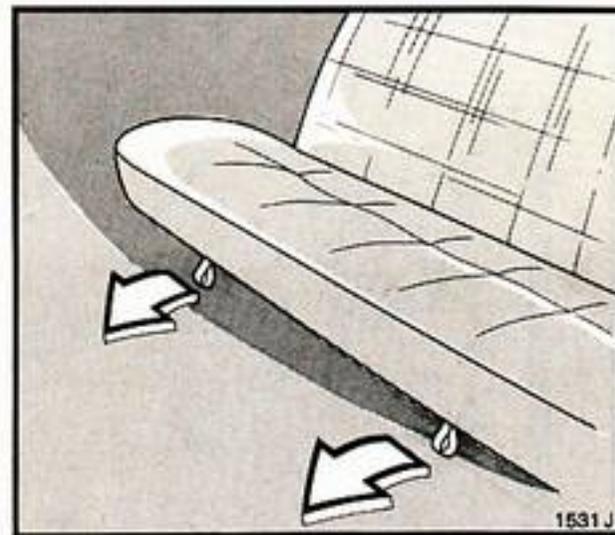
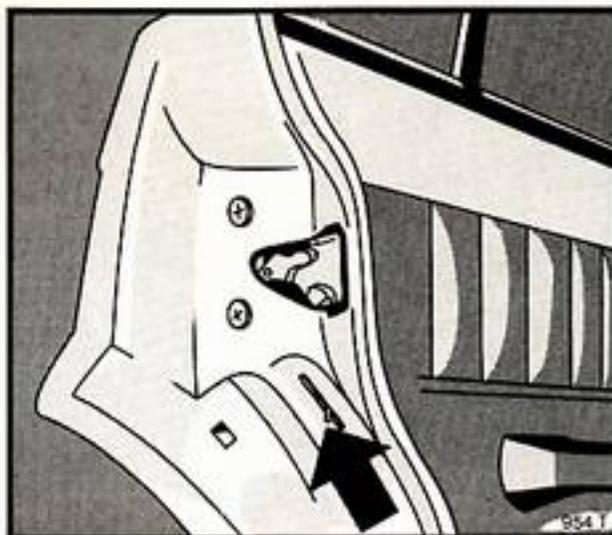
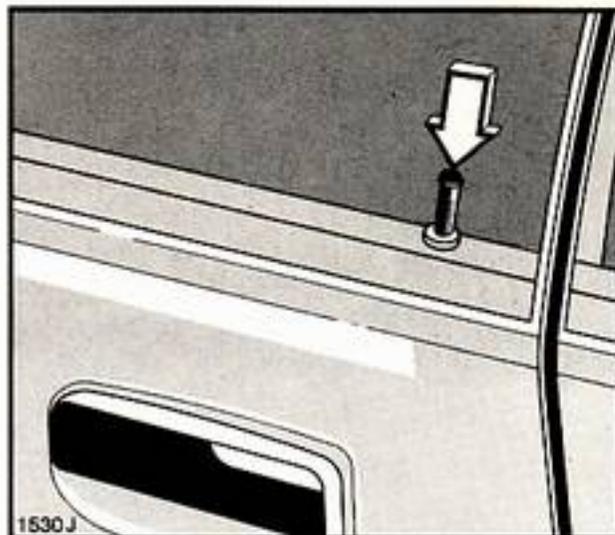
Zum Entleeren Feder drücken und Ascher herauskippen. Beim Einsetzen Ascher zuerst unten einhängen.

Ascher hinten

Zum Entleeren nach oben aus der Armlehne herausziehen.

Ascher in den Hintertüren

Bei viertürigen Wagen bei geöffnetem Ascher die Haltefeder in der Mitte drücken und Ascher herausnehmen. Beim Einsetzen ebenfalls Haltefeder drücken.



Karosserieelemente

Türverriegelung

Durch Niederdrücken der Innenverriegelungsknöpfe lassen sich alle Türen von innen verriegeln. Ist der Innenverriegelungsknopf bei geöffneter Fahrertür gedrückt, so springt er beim Schließen der Tür in Öffnungsstellung: Sicherung gegen Aussperren bei ungewolltem Zufallen der Fahrertür.

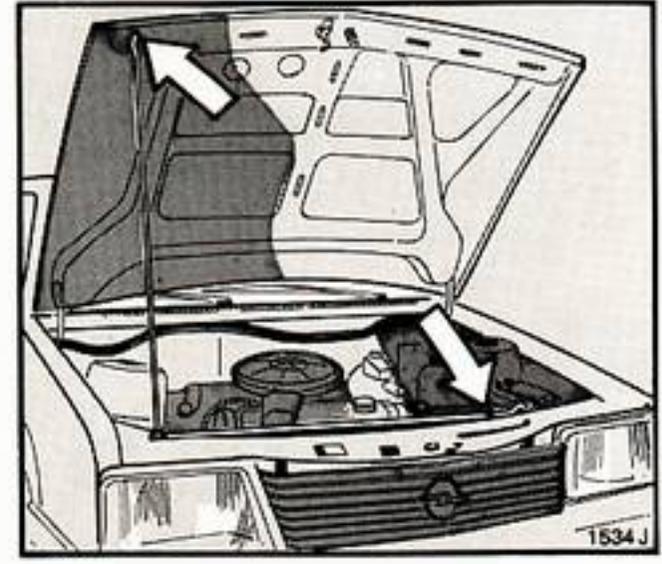
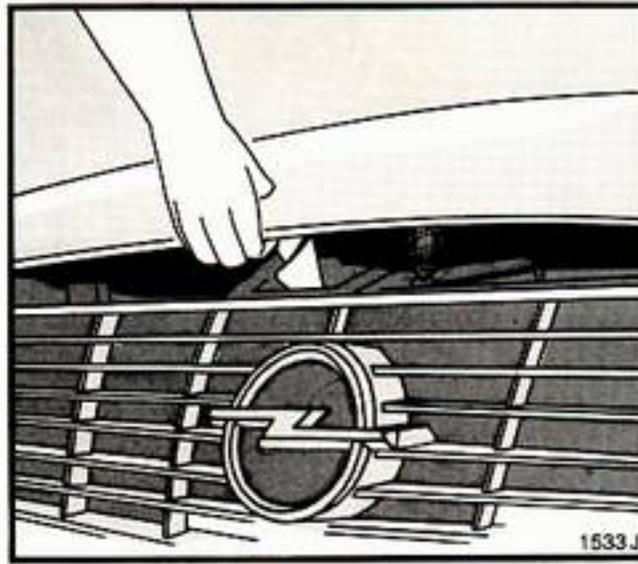
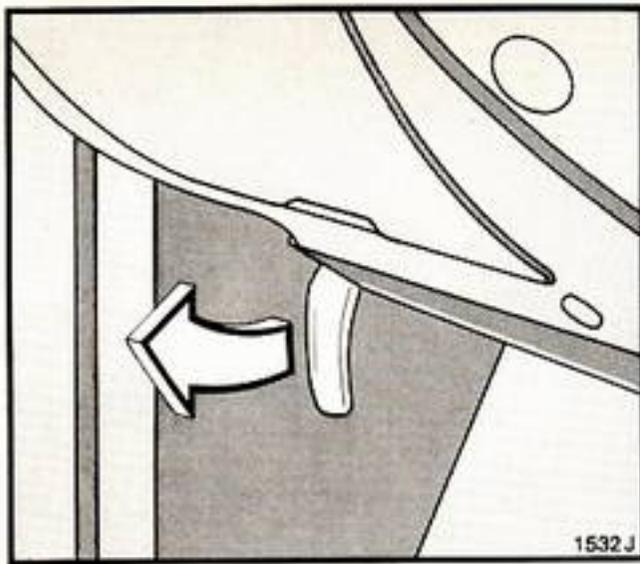
Kindersicherung

Wird der Metallhebel unter dem Schloß einer Hintertür nach oben geschoben, kann die Tür nicht mehr von innen geöffnet werden. Von außen jedoch läßt sich die Hintertür auch bei eingeschalteter Kindersicherung öffnen, wenn sie nicht zusätzlich durch den Innenverriegelungsknopf verriegelt ist.

Rücksitz der 2- und 4-türigen Limousine

Zum Ausbau – z. B. bei Grenzkontrollen – Schlaufen unten links und rechts an der Vorderkante kräftig ziehen. Beim Einbau Sitz wieder vollständig unter die Rückenlehne schieben und durch Druck von oben einrasten.

Bei der 5-türigen Limousine wird der Rücksitz hochgeklappt (siehe Seite 29).

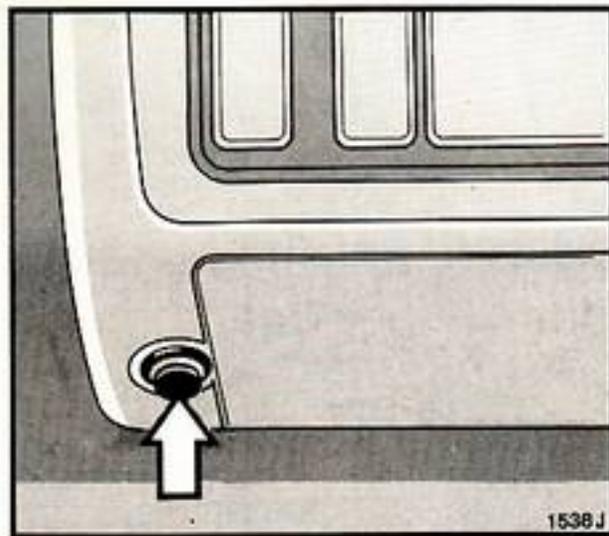
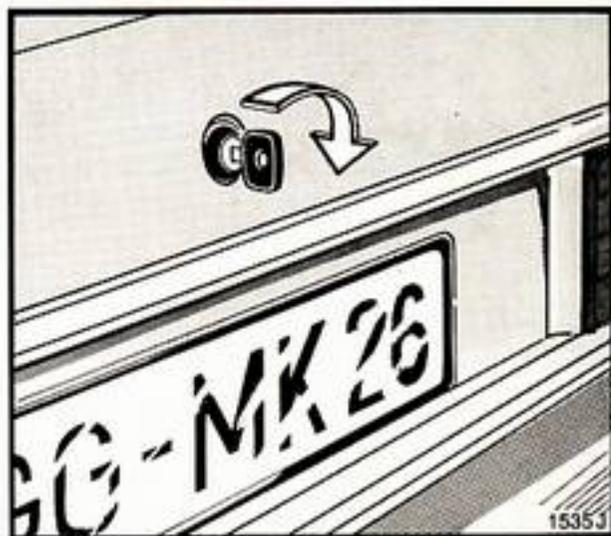


Motorhaube

Entriegelungsgriff links unter der Instrumententafel ziehen. Die Motorhaube wird entriegelt und spaltbreit geöffnet. (Darauf achten, daß der Entriegelungsgriff wieder in seine Ausgangslage zurückgleitet).

Etwa eine Handbreit rechts von der Motorhaubenmitte – von vorn gesehen – befindet sich an ihrer Unterseite eine kleine Griffschale: hochziehen und Haube öffnen.

Zum Arretieren der Haube in Öffnungsstellung die quer über dem Kühlergrill gelagerte Stütze in den kleinen Längsschlitz auf der Haubenunterseite einsetzen. Stütze vor dem Schließen wieder fest in ihre Halterung drücken. Haube aus geringer Höhe ins Schloß fallen lassen. Vergessen Sie nie, sich davon zu überzeugen, daß die Haube richtig eingerastet ist: wichtig für die Sicherheit im Fahrbetrieb.



Kofferraumklappe bzw. Hecktür

Beim Rechtsdrehen des Schlüssels rastet die Schloßarrettierung aus, und die Klappe hebt sich automatisch. Die Hecktür kann federunterstützt leicht angehoben werden. Zum Schließen Klappe bzw. Hecktür ins Schloß drücken.

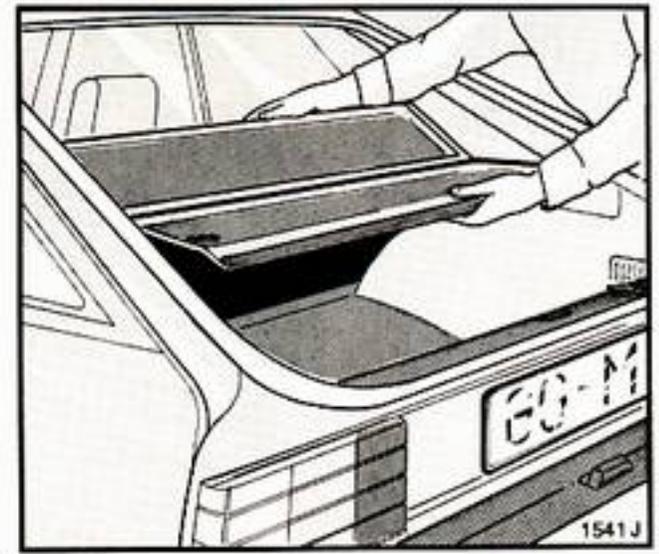
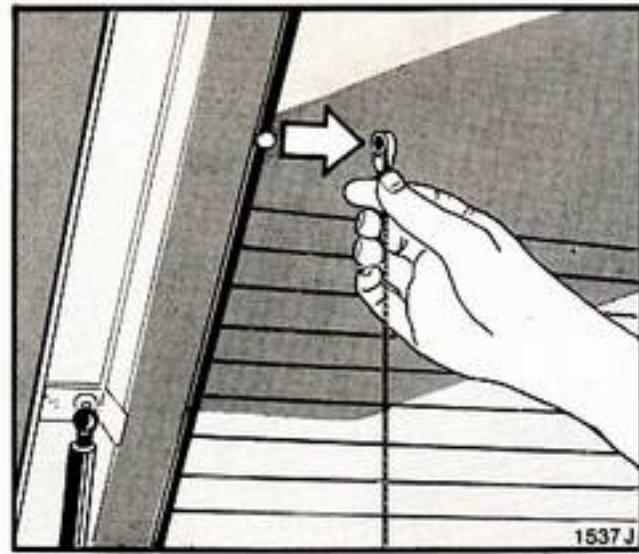
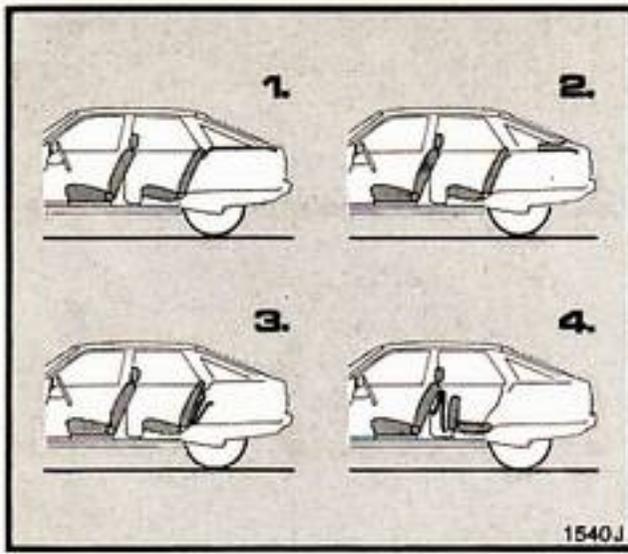
elektromagnetische Kofferraumentriegelung *

Bei eingeschalteter Zündung kann der Kofferraumdeckel durch Knopfdruck vom Fahrersitz aus geöffnet werden. Der Druckschalter liegt links außen neben dem Sicherungskasten.

Vorsicht beim Fahren mit offener Kofferraumklappe bzw. Hecktür, z. B. beim Transport sperriger Güter.

Nach Möglichkeit nicht mit geöffneter Kofferraumklappe bzw. Hecktür fahren, damit keine giftigen Abgase (Kohlenmonoxid) durch Luftwirbel in den Innenraum des Wagens gelangen können.

Vorsichtsmaßnahmen beim Fahren mit geöffneter Kofferraumklappe bzw. Hecktür: Fenster und Stahlschiebedach schließen, Luftzufuhr über Heizung und Belüftungsdüsen öffnen und Gebläse einschalten.



Gepäckraumvergrößerung bei 5-türiger Limousine

Bild 1540 J zeigt die Möglichkeiten zur Gepäckraumvergrößerung:

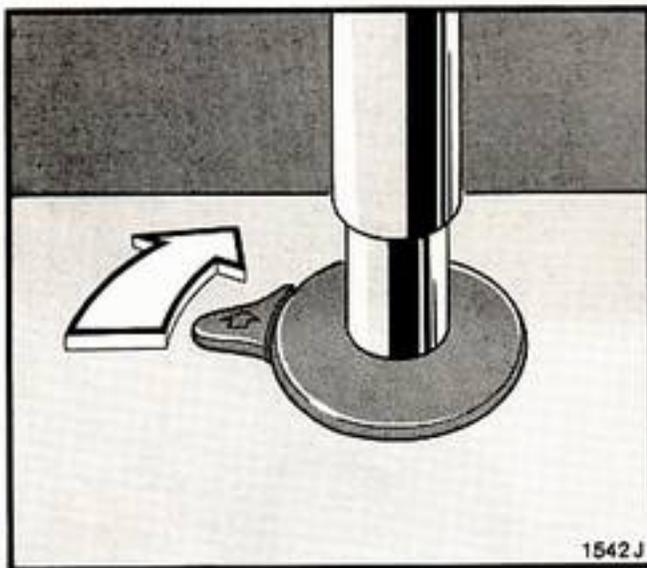
1. Ausgangsposition

2. Zugang zum Gepäckraum von vorn:

Der vordere Teil der Gepäckraumabdeckung lässt sich hochklappen. Zum Transport hoher Gegenstände vorderen Teil ganz zurückklappen; dazu vorher Hecktür öffnen.

3. Gepäckraumabdeckung herausnehmen: Zugseile an der Hecktür aushängen (Bild 1537 J);

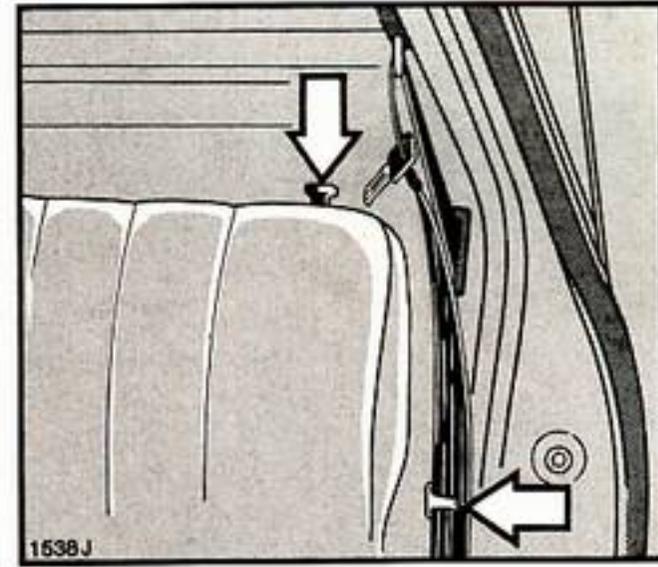
Abdeckung vorn und hinten anheben (Bild 1541 J), nach hinten aus den mittleren Scharnieren ziehen und geklappt hinter die Hintersitzlehne stellen.



1542 J



1539 J



1538 J

4. Gepäckraumvergrößerung nach vorn:
Hintere Kopfstützen * aus den Hülsen ziehen – dazu Haltefedern entriegeln (Bild 1542 J).

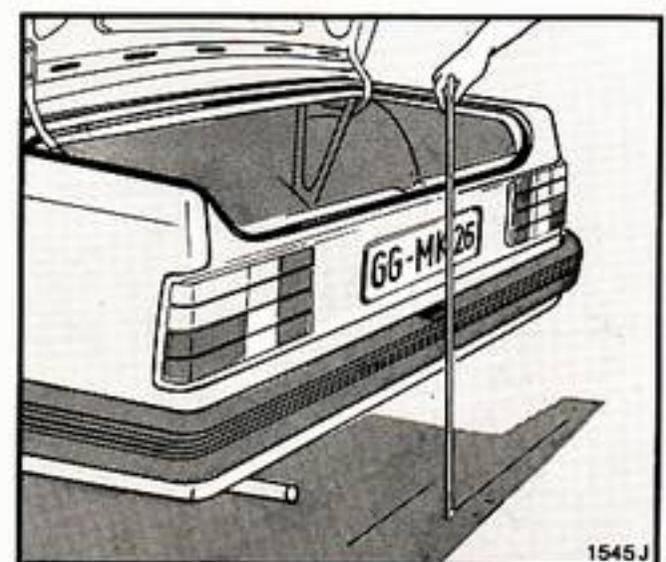
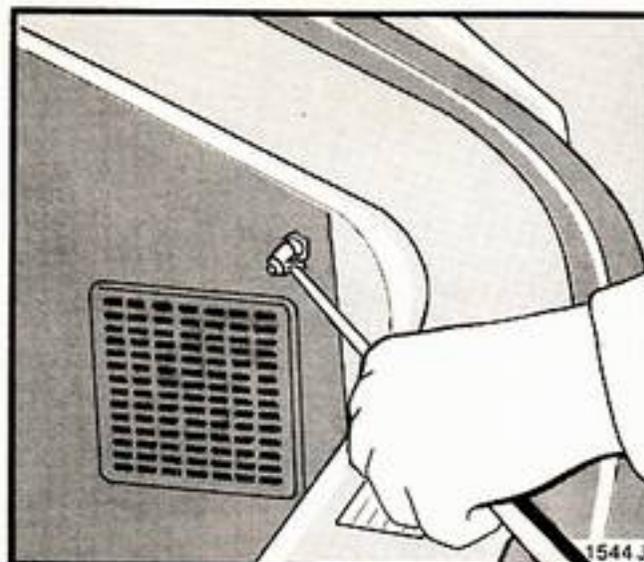
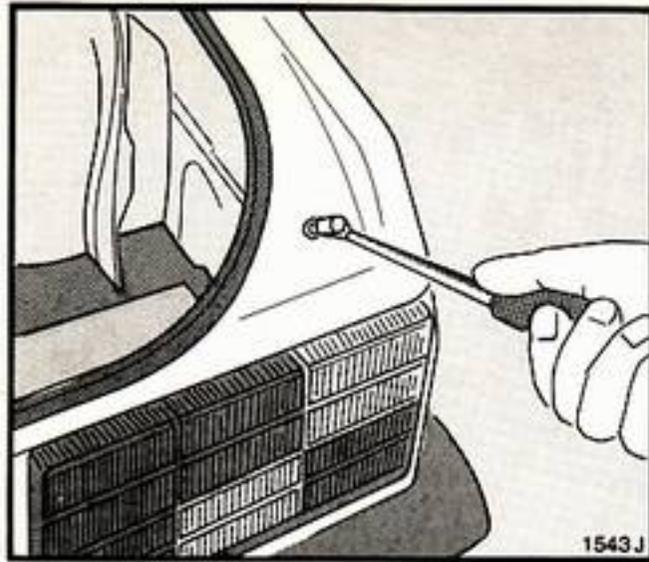
Schlösser der hinteren Sicherheitsgurte an der Lehne einhängen (Bild 1539 J).
Gepäckraumabdeckung – wie unter Punkt 3 beschrieben – herausnehmen und hinter die Vordersitze stellen.

Sitz an Schlaufe hochklappen (Bild 1539 J).

Sicherheitsgurte seitlich unter die Halteklammern schieben (Bild 1538 J), Lehne mit Druckknöpfen oben ausrasten, vorschwenken und in die Haltewinkel unten am hochgestellten Sitz hineingleiten lassen.

Nicht zu hoch laden und Ladung sichern, da selbst kleinste Gegenstände beim Aufahren oder bei einer Notbremsung zu gefährlichen Geschossen werden können.

Zum Zurückklappen aus Position 4 Lehne aufrichten und beidseitig hörbar einrasten. Sitz herunterklappen. Schlösser der hinteren Sicherheitsgurte von der Lehne abnehmen. Gepäckraumabdeckung von hinten in die mittleren Scharniere einführen, Zugseile einhängen.



Wagenstandshöhenregulierung *

Die Wagenstandshöhenregulierung, mit der Ihr Wagen werkseitig oder nachträglich ausgestattet werden kann, bietet den Vorteil, bei verschiedener Belastung des Fahrzeuges hinten mit nahezu konstanter Wagenstandshöhe fahren zu können. Bei voller Besetzung, großer Beladung oder bei Anhängerbetrieb wird das Fahrverhalten Ihres Fahrzeuges bzw. Gespanns wesentlich verbessert.

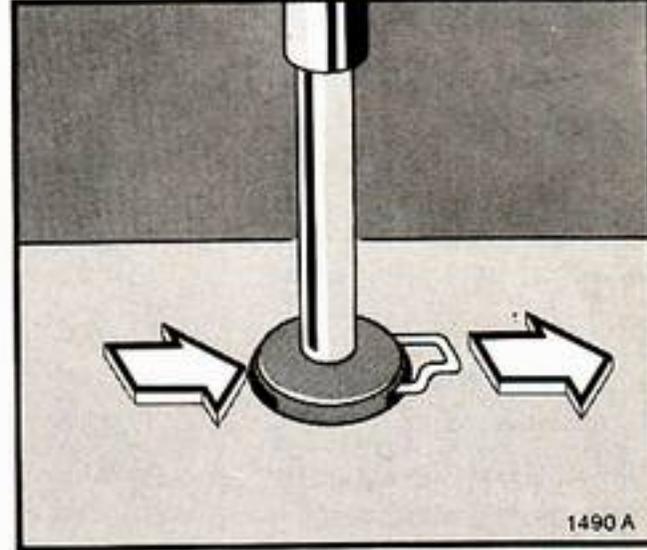
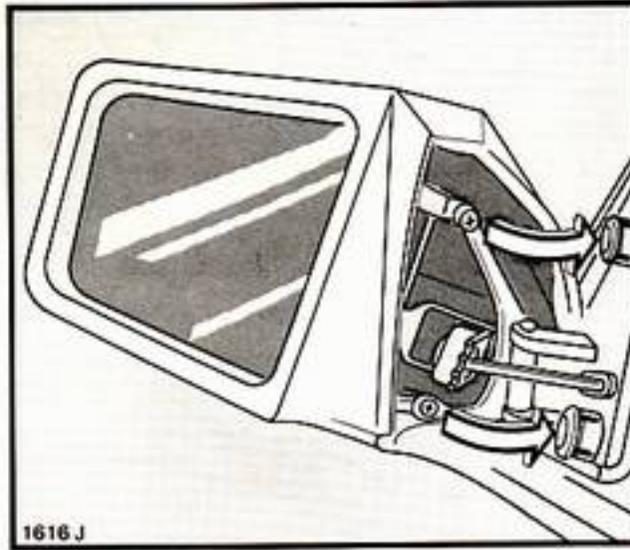
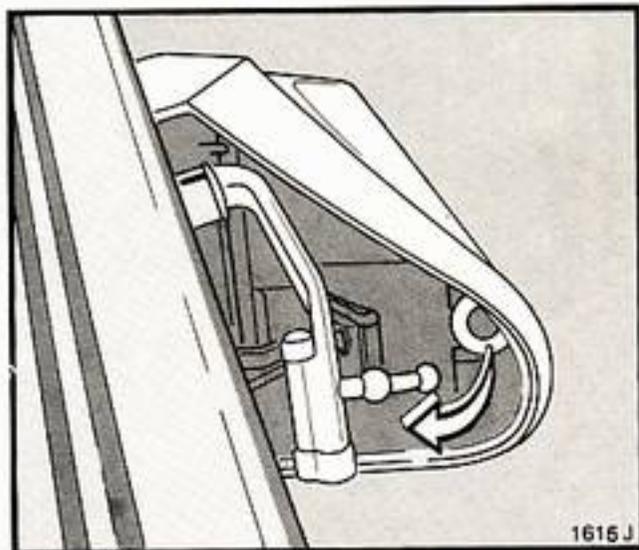
Das Hochpumpen der Wagenstandshöhenregulierung wird mit einer handelsüblichen Pumpe oder an der Tankstelle mit einer Reifenfüllanlage oder mit dem Kom-

pressor aus dem Anerkannten Opel-Zubehör vorgenommen. Das Füllventil, das sich an der rechten Seite des Kofferraumes befindet, entspricht einem Reifenventil.

Will man das Fahrzeug im Rahmen des zulässigen Gesamtgewichtes voll beladen, darf aus Sicherheitsgründen nicht schon im Leerzustand des Fahrzeuges mit maximalem Überdruck gefahren werden. Bei Fahrten mit voll beladenem Fahrzeug sollte ein Mindestdruck von 300 kPa (3 bar) in der Anlage sein. Der minimale Überdruck (Grundwert) von 80 kPa (0,8 bar) in der Anlage darf niemals unterschritten werden.

Vor dem Hochpumpen soll das Fahrzeug auf einer ebenen Fläche stehen und die Anlage im Leerzustand mit 80 kPa (0,8 bar) befüllt sein. Anschließend Abstand vom Boden zur hinteren Stoßstange in der Mitte des Fahrzeuges messen und hier vermerken: ... cm. Nach Beladung Anlage so befüllen, daß die zuvor gemessene Höhe erreicht wird. Dabei 500 kPa (5 bar) nicht überschreiten.

Vor einer Fahrt mit entladem Fahrzeug Druck in der Anlage unbedingt so weit reduzieren, bis die vorher gemessene Höhe erreicht ist, dabei 80 kPa (0,8 bar) nicht unterschreiten.



zu Ihrer Sicherheit

Spiegel

Die Spiegel lösen sich bei unfallartigem Anstoßen zur Sicherheit für Fahrzeuginsassen und Fußgänger aus ihren Halterungen. Außenspiegel: Einrasten durch leichten Schlag mit der Hand quer zum Fahrzeug (vordere Rastung: Bild 1615 J, hintere: Bild 1616 J).

gepolsterte Teile

Die Instrumententafel fängt harte Stöße elastisch ab. Bedienungsteile, Armlehnen und weitere Teile sind aus nachgiebigem Material.

Sonnenblenden

Die Sonnenblenden sind gepolstert. Sie lassen sich zum Schutz vor Blendung herunterklappen (und zur Seite schwenken *).

Sicherheitslenkung

Ein System zusammenschiebbarer, energieabsorbierender Teile, kombiniert mit einem Einwegabreißschlitten baut Aufprallkräfte auf das Lenkrad durch gesteuerte Verzögerung ab.

Das Lenkrad verformt sich energieabsorbierend.

Kopfstützen – Ausbau

Falls eine Kopfstütze ausgebaut werden soll, vorher die beiden Haltefedern aus den Hülsentellern mit einem Schraubendreher ziehen (Bild 1490 A). Vor dem Einbau der Kopfstütze Haltefedern mit der gebogenen Seite nach hinten wieder einsetzen. Hintere Kopfstützen * – Seite 29.

Kindersicherung

Die Hintertüren sind mit einer Kindersicherung ausgestattet – wichtig für die Sicherheit mitfahrender Kinder – Seite 25.

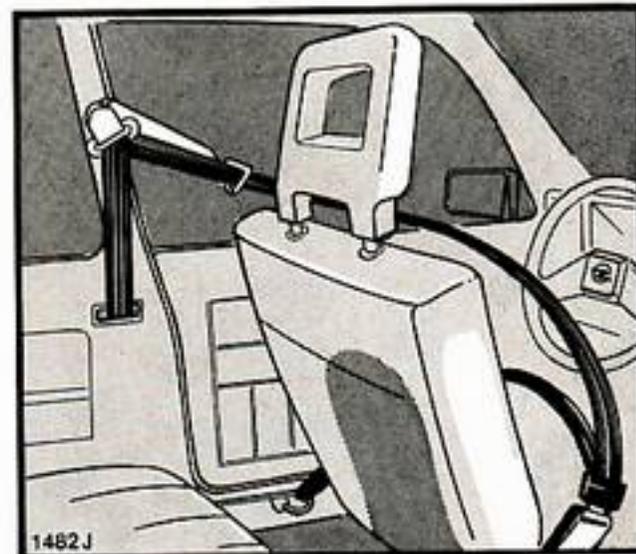
Sicherheitszubehör *

	Katalog-Nr.
Feuerlöscher	17 90 511 17 90 512
Abschleppseil (Seite 63) . .	17 38 . . .
Abschleppstange (Seite 63) .	17 90 . . .
Starthilfekabel (Seite 61) . .	17 02 527
Kasten mit Glühlampen und Sicherungen	17 18 . . .
Scheinwerfer für Fernlicht (Halogen-Weitstrahler) für bessere Weitsicht	17 08 . . .
Halogen-Nebelscheinwerfer, (Breitstrahler) unterwandern den Nebel und leuchten den Fahr- bahnrand besser aus	17 10 . . .
Nebelschlußleuchte, warnt und schützt zugleich vor zu dichtem Auffahren bei schlechter Sicht	17 12 . . .
Schmutzfänger schützen vor Schmutz und Steinschlag . .	17 18 . . .
Bremsklotz hält den Wagen, z. B. beim Radwechsel	17 18 700
Magnethaftlampe ideal bei Pannen, haftet überall an der Karosserie	17 90 . . .
Warndreieck	17 16 527
Verbandskasten	17 16 703 17 16 704 17 16 705

Das reichhaltige Opel-Zubehörprogramm bietet Ihnen die Möglichkeit, Ihren Ascona nach Ihren individuellen Wünschen auszustatten. Neben Sicherheitszubehör, Artikeln zur Komfortverbesserung und einem kompletten Angebot zur Wagenpflege finden Sie viele Dinge, die Ihnen im Bedarfsfall wertvolle Dienste leisten.

Mit dem „Anerkannten Opel-Zubehör“ garantiert Ihnen Opel hohe Qualität und Präzision.

Ihre autorisierte Opel-Werkstatt berät Sie gern.



Sicherheitsgurte

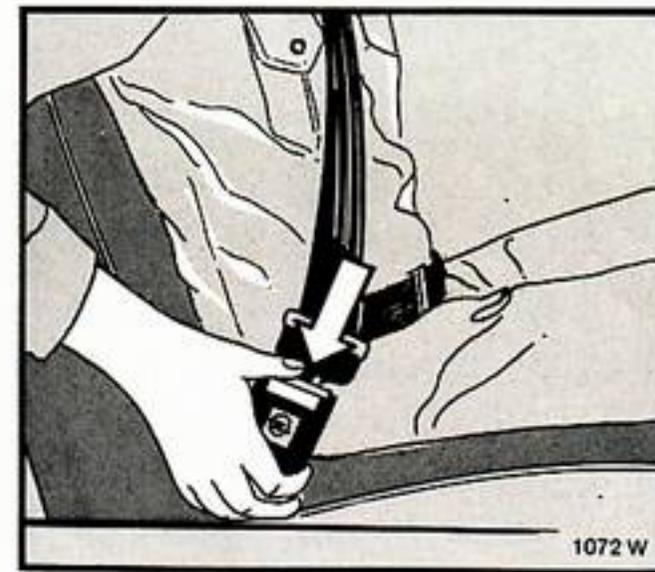
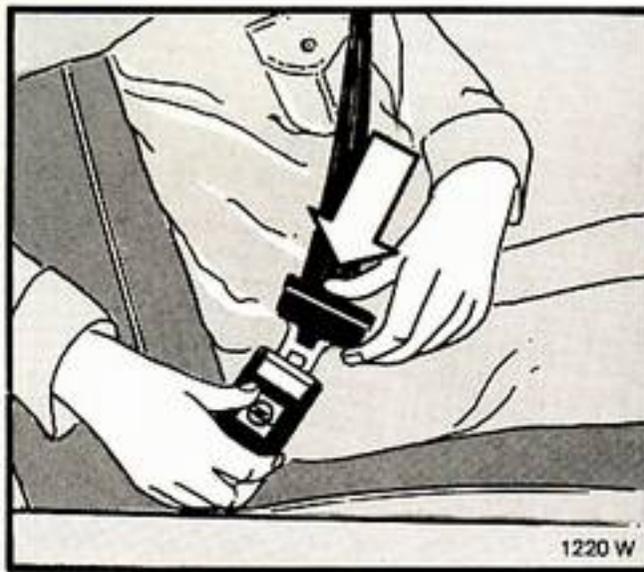
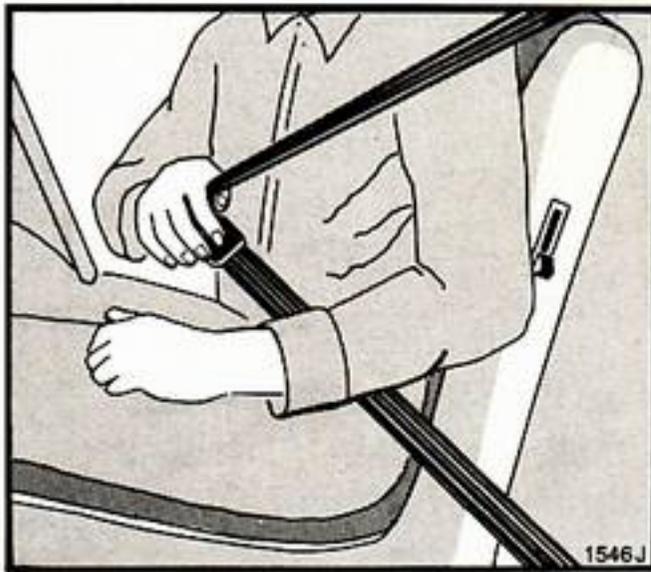
Sicherheitsgurte bieten nachweislich wirksamen Schutz – auch bei kurzen Strecken und besonders im Nahverkehr.

Sicherheitsgurte sind jeweils nur für eine Person bestimmt; sie sind nicht für Kinder unter 6 Jahren geeignet. Sicherheitskinder-sitze – Seiten 34, 35.

Dreipunkt-Sicherheitsgurte

Das Fahrzeug ist mit Dreipunkt-Sicherheitsgurten mit Aufroll- und Blockier-Automatik ausgerüstet, die bei gleichmäßiger Geschwindigkeit volle Bewegungsfreiheit gestatten, obwohl der Gurt federbelastet immer am Körper anliegt.

Bei starker Beschleunigung oder Verzögerung des Fahrzeugs in allen Richtungen wird der Gurt blitzschnell blockiert, z. B. auch in engen Kurven. Die Blockierfähigkeit läßt sich nicht durch bewußtes Vorschnellen des Oberkörpers überprüfen.



Bedienung der Gurte

Gurt gleichmäßig aus dem Aufroller ziehen, oberen Teil unverdreht über die Schulter führen (das ist wichtig!).

Schloßzunge in das Schloß einklicken. Die Sitzlehne darf nicht zu weit nach hinten geneigt sein. Der Beckengurt muß eng am Körper anliegen. Voraussetzung ist, daß die auf dem Gurt verschiebbare Klemme nicht zu nahe an der Schloßzunge liegt.

Zum Ablegen des Gurtes rote Taste am Schloß drücken; der Gurt rollt sich selbsttätig auf.

Die auf dem Gurt verschiebbare Klemme hält die Schloßzunge in griffgünstiger Höhe, so daß sie nicht am Gurtband nach unten gleiten kann.

Bei zweitürigen Fahrzeugen zum Ein- und Aussteigen hinten Gurtumlenkarm aus dem Einstiegsbereich nach unten schwenken. Unten muß der Gurt auf der Gleitstange frei nach hinten gleiten.



Beckengurt

In der Mitte des Rücksitzes ist ein Beckengurt eingebaut.

Zur Längenverstellung schwarze Taste oben an der Schloßzunge drücken.

Pflege der Gurte

Sicherheitsgurte immer sauber und trocken halten.

Für die Reinigung genügt lauwarmes Wasser oder milde Seifenlauge.

Sicherheitsgurte niemals bleichen oder färben, weil dabei ihre Festigkeit leiden kann. Darauf achten, daß der Gurt nicht durch scharfkantige Gegenstände beschädigt oder eingeklemmt wird.

Alle Teile der Gurte von Zeit zu Zeit überprüfen und beschädigte Teile ersetzen lassen. Ein Gurt, der bei einem Unfall überdehnt wurde, muß durch einen neuen ersetzt werden.

Keine Veränderungen an den Gurten, deren Befestigungen und an der Automatik vornehmen.

**Anerkanntes Opel-Zubehör
für die Sicherheit
mitfahrender Kinder
in jedem Alter**

Sicherheitskindersitze

Alle Ausführungen werden mit einem Zweipunkt-Gurt auf dem Hintersitz befestigt. Bei Verwendung von Sicherheitsgurten mit Aufroll- und Blockierautomatik muß der Adapter, Katalog-Nr. 1746780, aus dem Anerkannten Opel-Zubehör verwendet werden, weil die Kindersitze sonst nicht unverrückbar festgezurt werden können.



Auto-Sicherheitsschale * für Kleinkinder

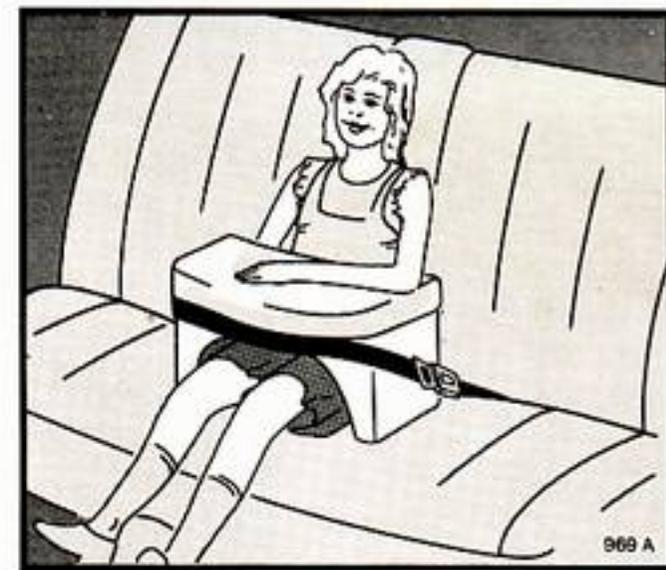
bis zu einem Alter von etwa 8 Monaten und einem Körpergewicht von 8,5 kg. Bei einem Aufprall schwenkt die Schale mit der Oberseite zur Rückenlehne, so daß das Kind nicht herausgeschleudert werden kann.

Das Innenpolster ist abwaschbar.



Auto-Sicherheitssitz * für Kinder

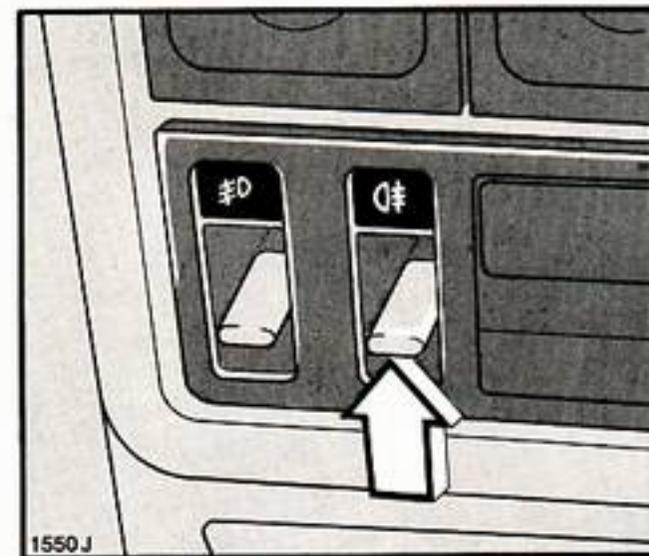
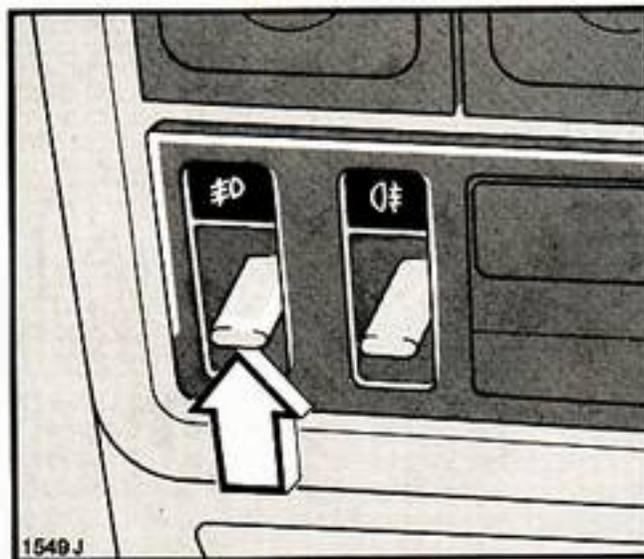
im Alter von etwa 8 Monaten bis 4 Jahren, mit einem Körpergewicht von 8,5 bis 15,5 kg. Der abwaschbare Sicherheitstisch ist aus verformungsfähigem Hartschaum und bietet optimale Sicherheit.



Auto-Sicherheitssystem * für Kinder

im Alter von etwa 3 bis 12 Jahren, mit einem Körpergewicht von 15,5 bis 37,5 kg. Der verformbare Sicherheitstisch ist bequem, praktisch und sicher. Seine Oberfläche ist abwaschbar.

Beleuchtung



Halogen-Fernscheinwerfer *

Beim Einschalten des Fernlichts werden diese zusätzlichen Scheinwerfer automatisch mit eingeschaltet.

Rückfahrscheinwerfer

Bei eingelegtem Rückwärtsgang und eingeschalteter Zündung leuchten die beiden Rückfahrscheinwerfer.

Halogen-Nebelscheinwerfer *

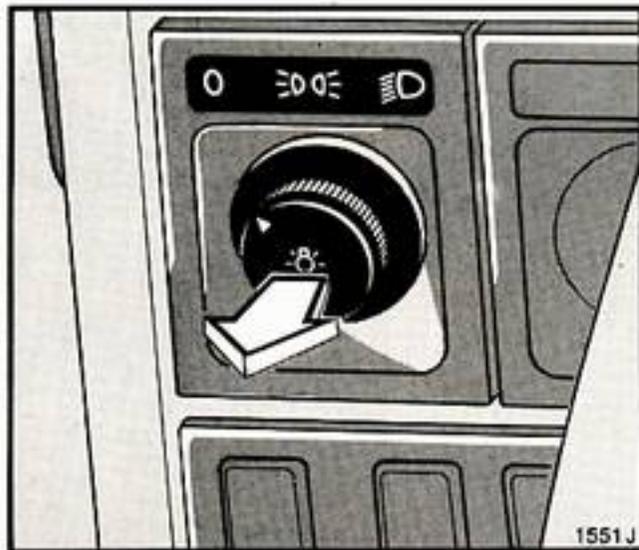
Der Kippschalter befindet sich links unter dem Lichtschalter. Bei eingeschalteten Nebelscheinwerfern leuchtet eine grüne Kontrollleuchte unter dem Kippschalter.

Bei Sichtbehinderung durch Nebel oder Schneefall verbessern Nebelscheinwerfer als zusätzliche Beleuchtung die Sicht.

Nebelschlussleuchte *

Der Kippschalter für die Nebelschlussleuchte befindet sich links unter dem Lichtschalter. Gelbe Einschaltkontrollleuchte unter dem Kippschalter.

Bitte die gesetzlichen Bestimmungen über die Benutzung von Nebelschlussleuchten beachten.



Innenbeleuchtung

Beim Öffnen der Fahrertür oder Beifahrertür schaltet sich automatisch die Innenbeleuchtung ein.

Wird der Lichtschalter in der Instrumententafel herausgezogen, so ist die Innenbeleuchtung auf Dauerbetrieb geschaltet.

Instrumentenbeleuchtung

Die indirekte Instrumentenbeleuchtung wird automatisch zusammen mit der Außenbeleuchtung eingeschaltet.

Handschuhkastenbeleuchtung *

Bei eingeschalteter Zündung und geöffnetem Deckel ist der Handschuhkasten beleuchtet.

Zigarettenanzünder- und Ascherbeleuchtung *

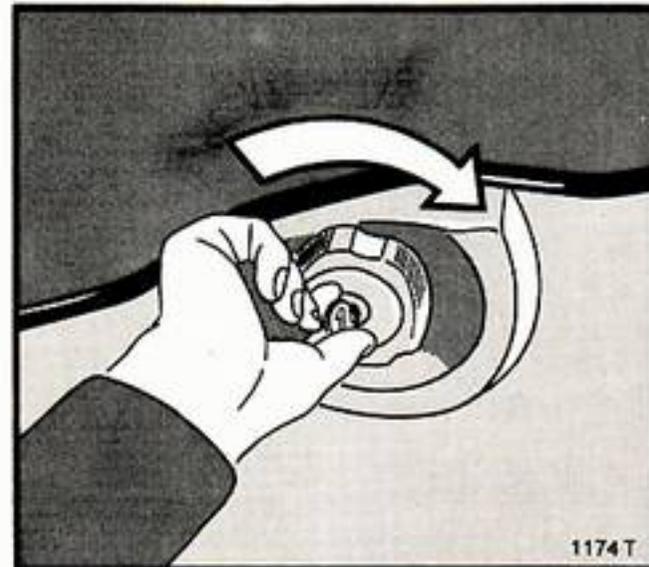
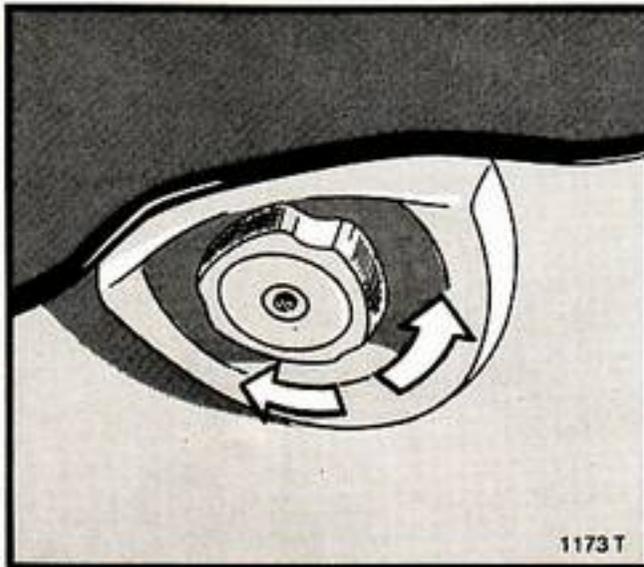
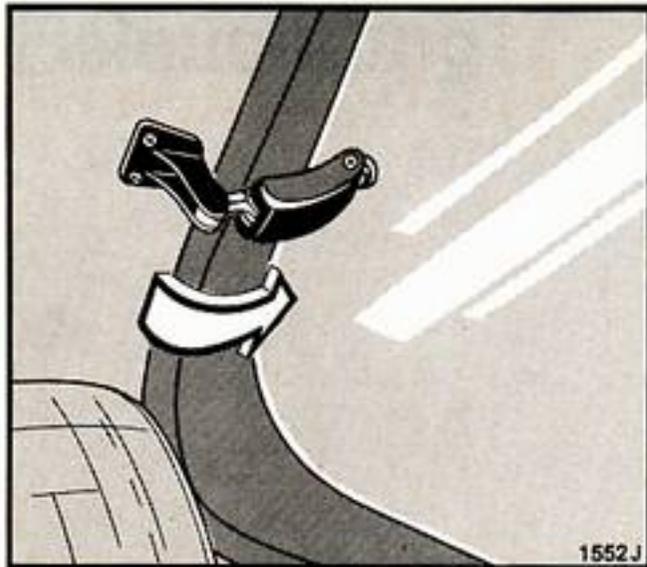
Bei eingeschalteter Außenbeleuchtung sind die Aufnahmehülse für den Zigarettenanzünder und der Ascher beleuchtet.

Kofferraumbeleuchtung *

Beim Öffnen der Kofferraumklappe bzw. Hecktür schaltet sich die Beleuchtung ein.

Motorraumbeleuchtung *

Die Motorraumbeleuchtung schaltet sich gleichzeitig mit der Außenbeleuchtung ein.



Lüftung und Heizung

Türfenster

Alle Türfenster sind Fallfenster. Sie lassen sich mit einer Handkurbel versenken.

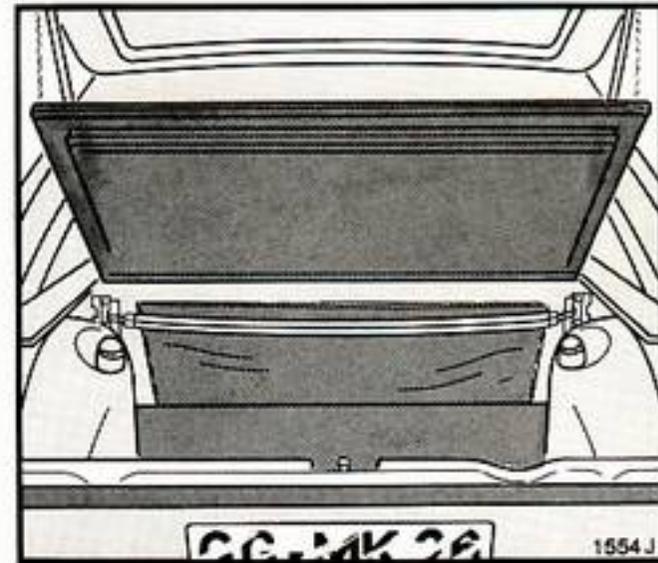
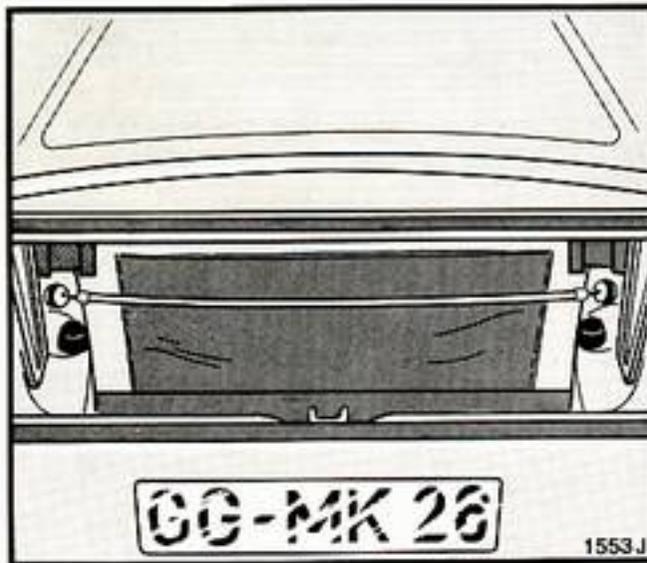
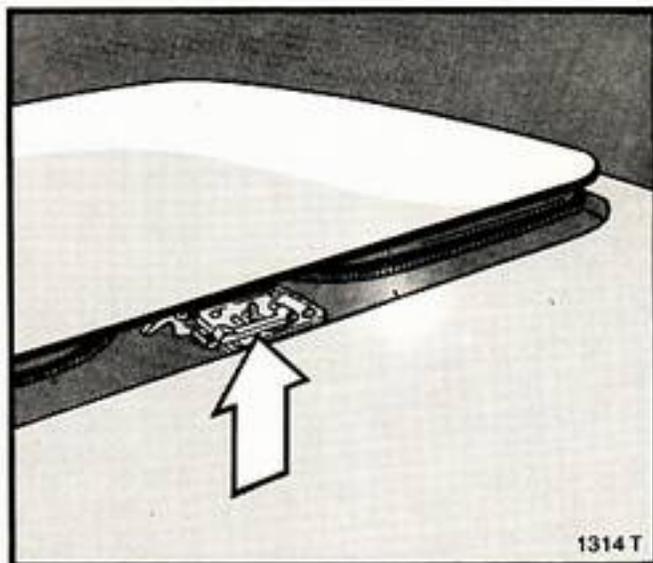
Seitenwandschwenkfenster *

Zum Öffnen eines Seitenwandschwenkfensters Kniehebel nach vorn ziehen und das Fenster durch leichten Druck nach außen in Öffnungsstellung schwenken bis der Kniehebel einrastet. Beim Schließen Kniehebel wieder fest nach hinten drücken, damit das Fenster arretiert und gegen Öffnen von außen gesichert ist.

Vario-Dach *

Zum Anheben und Senken Handrad drehen.

Zum Herausnehmen geschlossenes Dach durch Drehen der Schraube in der Mitte des Handrades mit einer Münze entriegeln.

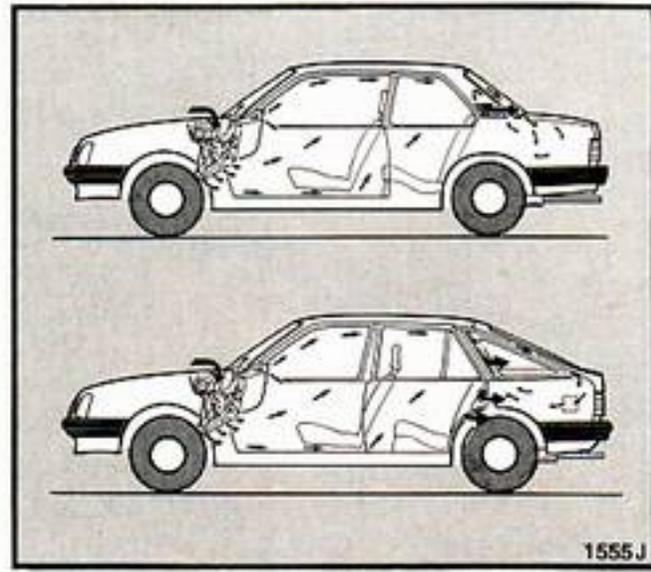
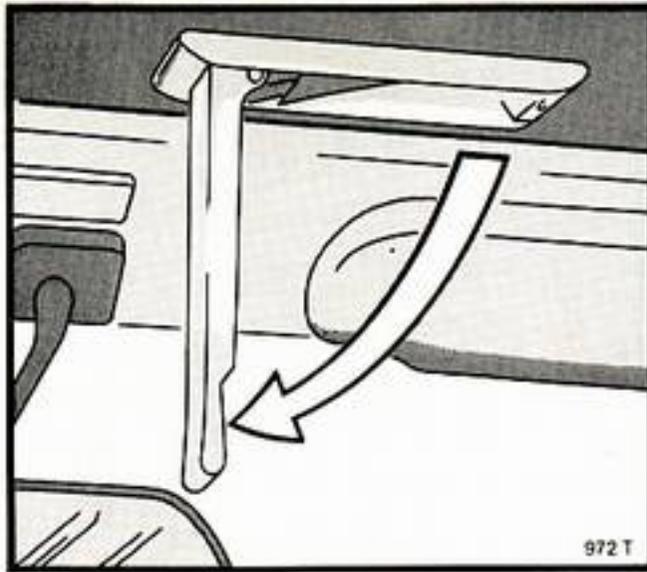
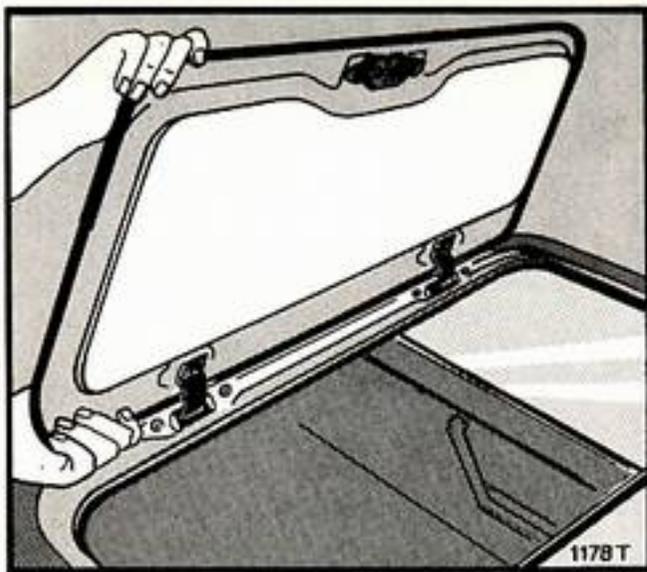


Dach (mit der linken Hand) von unten anheben und Sicherungshaken außen am ausfahrbaren Dachschloß hochdrücken: Der Haken klinkt aus.

Dach nach vorn anheben und aus den vorderen Halterungen herausnehmen. Im Schutzetui im Kofferraum an der Trennwand zum Innenraum mit dem Spannungsgummi befestigen (Bilder 1553 J bzw. 1554 J). Dabei sollte das Dach im Etui mit der gewölbten Seite zur Trennwand und mit den vorderen Scharnierzungen nach oben stehen.

Bei herausgenommenem Dach darf aus Sicherheitsgründen das Dachschloß nicht hochgedreht sein.





Zum Wiedereinsetzen des Daches Dachschloß durch Drehen des Handrades hochfahren. Dach in die vorderen Halterungen einsetzen und hinten in das Dachschloß ein klicken.

Überzeugen Sie sich, daß das Dach richtig eingerastet ist.

Dach durch Drehen des Handrades schließen.

Stahlschiebedach *

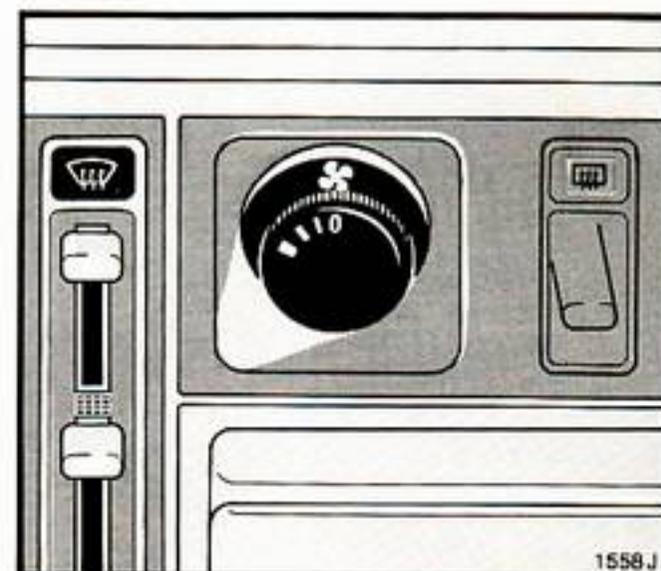
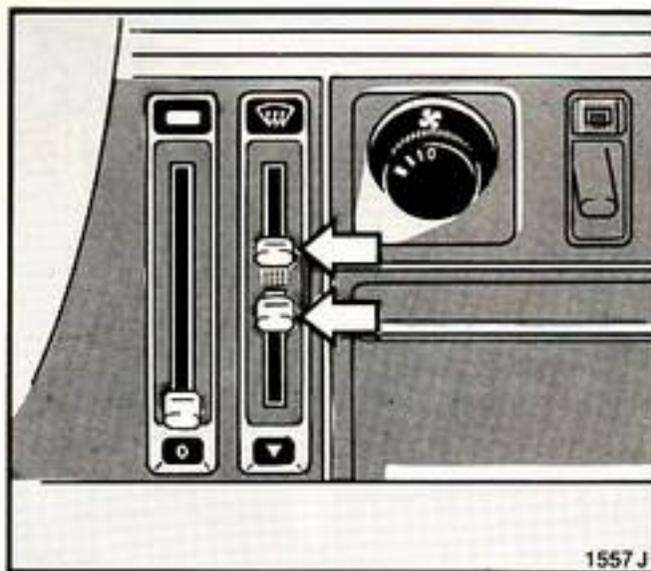
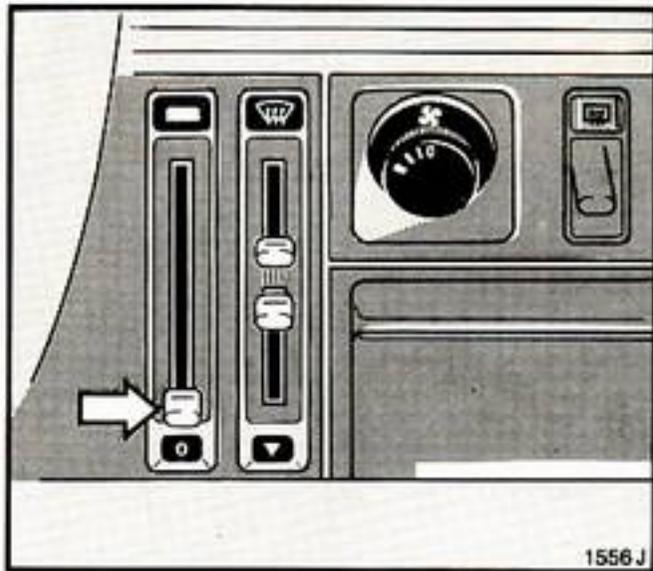
Zum Öffnen und zum Schließen Griff aus der Dachmulde bis zum Anschlag herausklappen und Stahlschiebedach in die gewünschte Stellung schieben. Anschließend Dach in dieser Stellung durch Zurückklappen des Griffes in die Dachmulde arretieren.

Eine völlig zugfreie Belüftung gewährleistet der Windabweiser für den Stahlschiebedach-Ausschnitt aus dem ANERKANNTEN OPEL-ZUBEHÖR (Katalog-Nr. 17321..).

Heizungs- und Belüftungssystem

In einem Mischluftsystem kann durch Mischung kalter und warmer Luft die Temperatur verzögerungsfrei geregelt und durch das Gebläse bei allen Geschwindigkeiten konstant gehalten werden. Der Luftdurchsatz wird vom Gebläse bestimmt, das deshalb auch während der Fahrt einzuschalten ist.

Außenluft wird vor der Windschutzscheibe angesaugt, nach Wunsch erwärmt und in den Innenraum geführt. Die Entlüftung erfolgt hinten über seitliche Blenden.



Heizungsschaltgruppe

linker Hebel Heizung

nach unten kälter
noch oben wärmer

Luftzufuhr stets offenhalten und nur vorübergehend schließen, wenn z. B. Rauch von außen eindringen könnte: dazu Luftverteilungshebel zum Düsen-symbol schieben, alle Belüftungsdüsen schließen.

rechte Hebel Luftverteilung

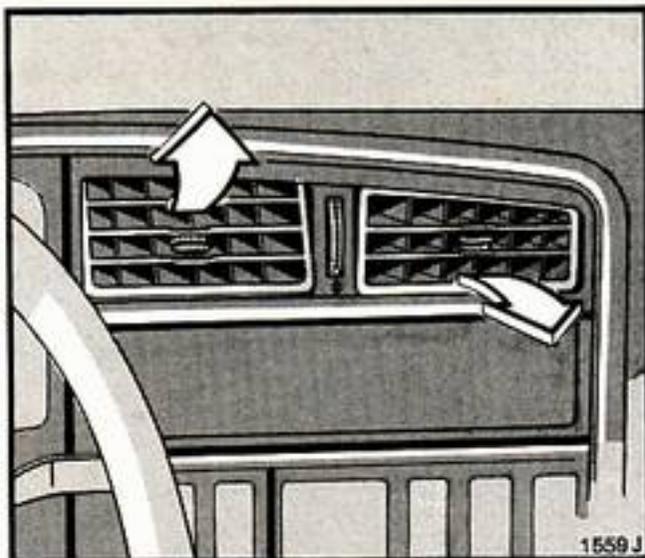
oberer Hebel
oben zur Entfrostung
unten zum Kopfraum (Düsen-
symbol)

unterer Hebel
oben zum Kopfraum (Düsen-
symbol)
unten zum Fußraum

Drehschalter Gebläse

drehen 3 Gebläsestufen

Für ausreichende Luftzufuhr, Gebläse auch während der Fahrt einschalten.

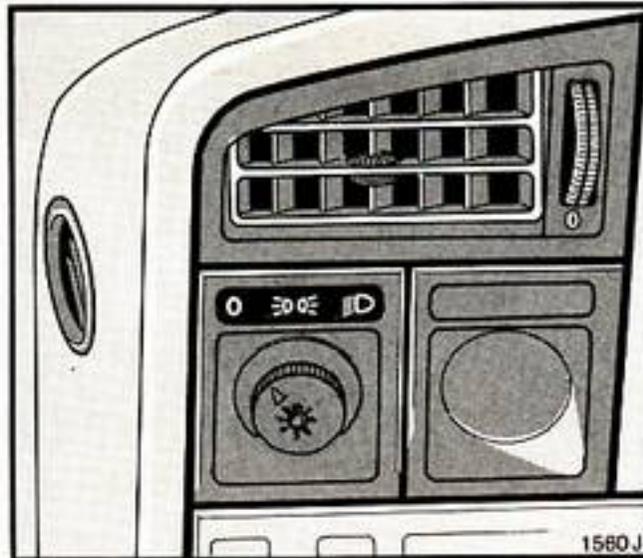


mittlere Belüftungsdüsen

Über beide Düsen kann ungeheizte Luft in den Wagen geführt werden. Die Luftzufuhr wird mit dem Rändelrad geöffnet, ausgehend von der Raststellung 0.

Die Luftzufuhr wird durch Zuschalten des Gebläses erhöht.

Durch Kippen und Schwenken der Lamellen Richtung des Luftstroms einstellen.

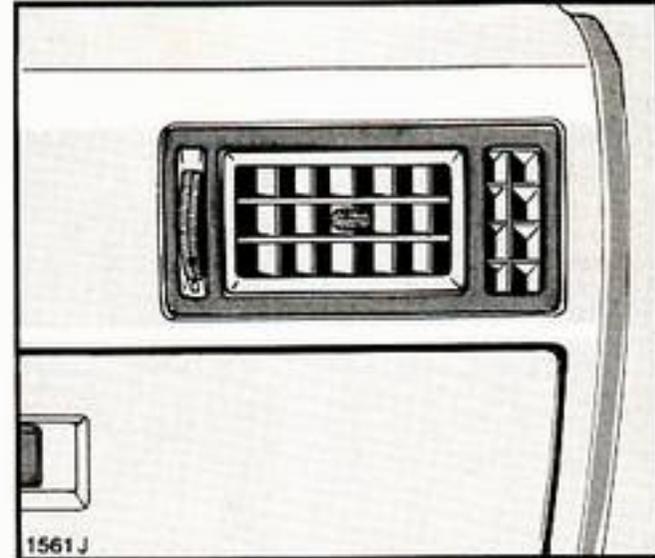


seitliche Belüftungsdüsen

Über beide Düsen läßt sich – je nach Stellung des linken Hebels in der Heizungsschaltgruppe – kalte oder erwärmte Luft in den Wagen führen. Die Luftzufuhr wird mit dem jeweiligen Rändelrad ausgehend von der Raststellung 0 geöffnet.

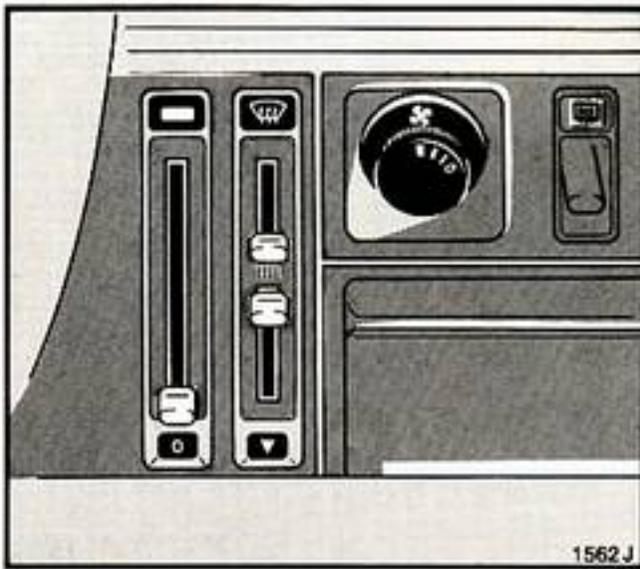
Die Luftzufuhr wird durch das Zuschalten des Gebläses erhöht.

Durch Kippen und Schwenken der Lamellen Richtung des Luftstroms einstellen.



Seitenscheibenentfrosterdüsen

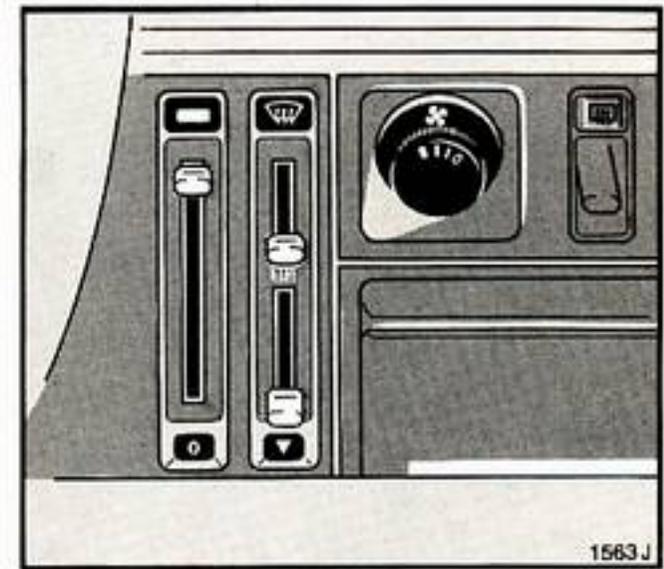
Ist der obere Luftverteilungshebel nach oben geschoben, strömt kalte oder erwärmte Luft zur Windschutzscheibe und auch zu den Seitenscheiben (vornehmlich Außenspiegelbereich).



Behaglichkeit, Wohlbefinden und gute Kondition der Fahrzeuginsassen ist in hohem Maße abhängig von einer richtig eingestellten Belüftung und Heizung.

Besonders wichtig in der kalten Jahreszeit!

Durch Einstellen auf Fußraumbeheizung und Öffnen der mittleren Belüftungsdüsen nach Bedarf wird eine Temperaturschichtung im Fahrzeug erreicht, mit dem angenehmen Effekt „kühler Kopf und warme Füße“.



Sommerbelüftung

Zur maximalen Sommerbelüftung im Kopfraum:

alle Belüftungsdüsen öffnen,
Luftverteilungshebel der Heizungsschaltgruppe zum Düsensymbol schieben.

Wird außerdem Belüftung zum Fußraum gewünscht, unteren Luftverteilungshebel auf ▼ stellen.

Temperaturhebel der Heizungsschaltgruppe nach unten.

Gebläse einschalten.

Heizung

- über Düsen zur Windschutzscheibe
- zum Fußraum
- über seitliche Belüftungsdüsen
- wie auch in jeder Kombination

Der gewünschte Luftdurchsatz läßt sich mit der Gebläsegeschwindigkeit einstellen.

Die Heizleistung hängt von der Kühlmittel-Temperatur ab und setzt daher erst bei betriebswarmem Motor voll ein.

Fußraumbeheizung

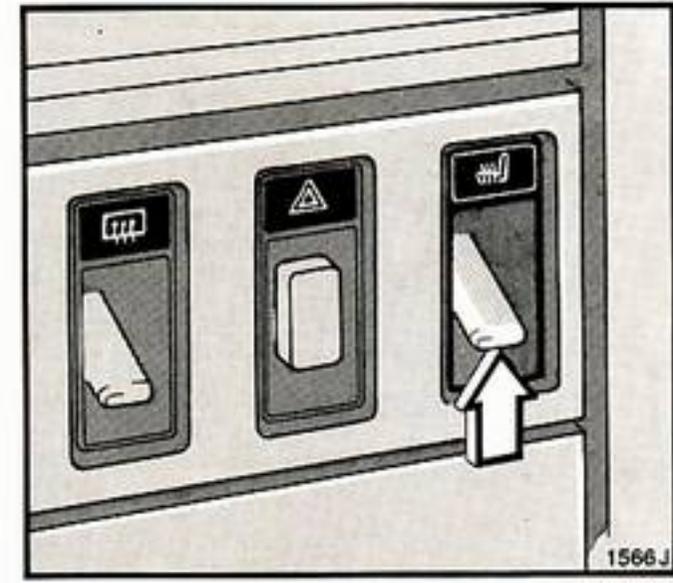
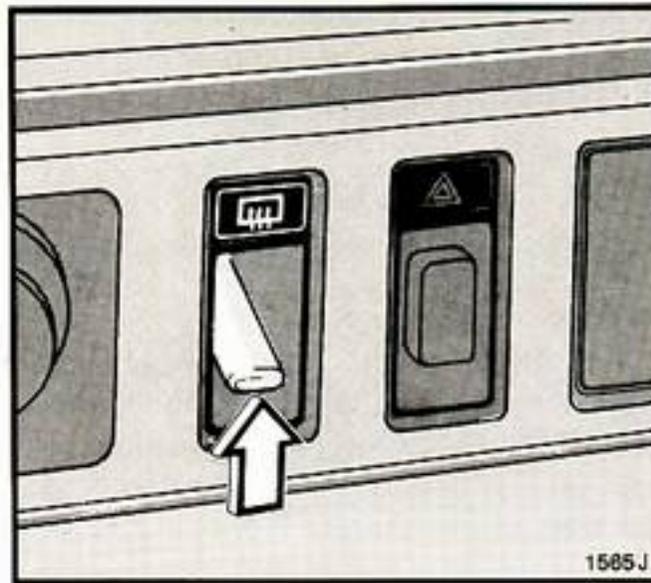
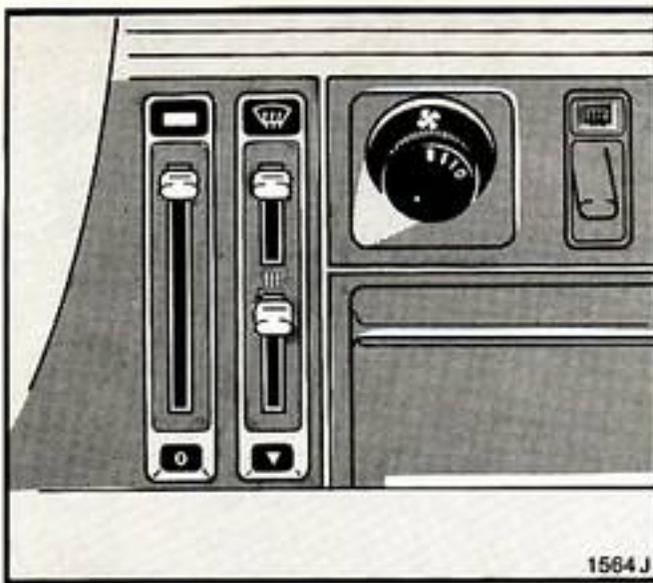
Temperaturhebel der Heizungsschaltgruppe nach oben,

beide Luftverteilungshebel nach unten,

Gebläse einschalten,

zur schnelleren Erwärmung wird die zweite Stufe empfohlen,

mittlere Belüftungsdüsen schließen.



Entfeuchtung und Enteisung der Scheiben

Alle Hebel der Heizungsschaltgruppe nach oben.

Geblüsedrehschalter in Stufe 3.

Seitliche Belüftungsdüsen können zusätzlich geöffnet und auf die Seitenscheiben gerichtet werden.

Mittlere Belüftungsdüsen schließen.

Heizbare Heckscheibe einschalten.

heizbare Heckscheibe

heizt nur bei laufendem Motor

Kippschalter in der Schaltergruppe rechts.

Ausschalten, sobald die Sicht frei ist! Unnötige Belastung der elektrischen Anlage vermeiden!

Beim Reinigen der Heckscheibe Heizdrähte nicht beschädigen: Seite 93.

elektrisch beheizte Vordersitze *

thermostatisch geregelt

Kippschalter in der Schaltergruppe rechts

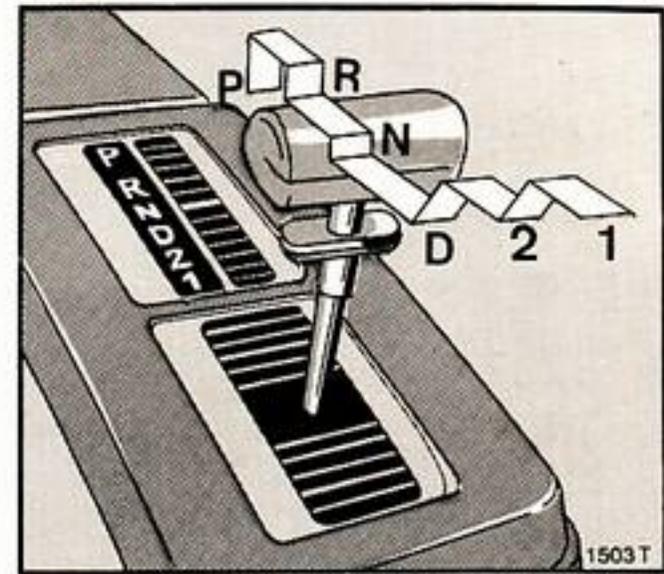
einstufiger Schalter: nur für Fahrersitz

zweistufiger Schalter:

erste Stufe = Fahrersitz

zweite Stufe = Fahrer- und Beifahrersitz.

Fahren mit automatischem Getriebe



Das vollautomatische Getriebe kann in der Fahrstufe „D“ unter nahezu allen Belastungszuständen gefahren werden, und führt in dieser Fahrstufenstellung selbsttätig alle Funktionen entsprechend den vorliegenden Fahrbedingungen aus.

Ein Wechsel der Wählhebelstellung ist nur in Ausnahmefällen erforderlich. Die Fahrstufen „2“ oder „1“ sollten nur dann gewählt werden, wenn ganz bewußt ein Hochschalten der Getriebeautomatik in den 3. bzw. 2. Gang vermieden werden soll.

Vergessen Sie aber nicht, danach den Wählhebel wieder auf „D“ zu stellen.

Wählhebelstellung P, R und N

- P = Parkstellung. Vorderräder blockiert.
Nur bei stillstehendem Fahrzeug und angezogener Handbremse einlegen.
- R = Rückwärtsgang. Nur bei stillstehendem Fahrzeug einlegen.
- N = Neutral- bzw. Leerlaufstellung
In Stellung „P“ oder „N“ Motor anlassen.
Gasgeben während des Wählvorganges vermeiden.

Fahrstufe D

- D = Dauerstellung von Null bis Höchstgeschwindigkeit unter normalen Fahrbedingungen.

In der Fahrstufe „D“ fährt das Fahrzeug nach Lösen der Bremsen im ersten Gang an und schaltet automatisch in den zweiten und dritten Gang um. Ebenso automatisch erfolgt das Zurückschalten.

Bei sanftem, gleichmäßigem Niedertreten des Gaspedals werden die kraftstoffsparenden Gänge früher eingeschaltet als bei brüskem Niedertreten des Pedals.

Trotz der Automatik können also die Arbeitsweise des Getriebes und der Kraftstoffverbrauch beeinflusst werden.

Fahrstufe 2

2 = Fahrstellung für erschwerte Fahrbedingungen im 1. und 2. Gang

Das Fahrzeug fährt nur im ersten und zweiten Gang. Die Fahrstufe „2“ ist deshalb besonders bei Gebirgsfahrten mit langen Steigungen und Gefällstrecken geeignet.

maximal zulässige Geschwindigkeit:

95 km/h (Motor 16: 95 km/h; Motor 16 S: 100 km/h)

Nicht vergessen: Wählhebel wieder auf „D“ stellen, sobald die Fahrsituation dies erlaubt.

Fahrstufe 1

1 = Laststellung für extrem schwere Fahrbedingungen im 1. Gang.

Das Getriebe schaltet dabei nicht über den ersten Gang hinaus. Die Fahrstufe „1“ ist für schwere Fahrbedingungen, wie starke Steigungen und steiles Gefälle vorgesehen.

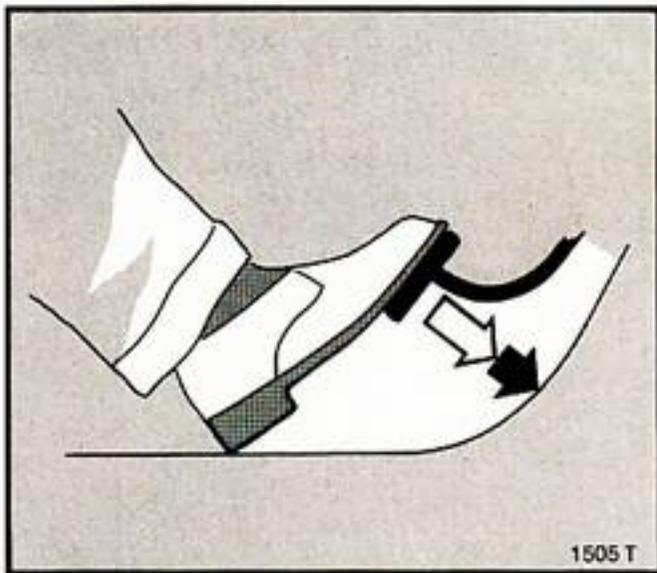
maximal zulässige Geschwindigkeit:

55 km/h (Motor 16: 45 km/h; Motor 16 S: 50 km/h)

Nicht vergessen: Wählhebel wieder auf „D“ stellen, sobald die Fahrsituation dies erlaubt.

Bei Bergabfahrt rechtzeitig auf „2“ oder, falls es die Situation erfordert, auf „1“ schalten, um die Motorbremswirkung auszunutzen.

„Bremsunterstützung durch den Motor“:
nächste Seite.



Kickdown

In bestimmten Geschwindigkeitsbereichen des 2. und 3. Ganges schaltet das automatische Getriebe beim Durchtreten des Gaspedals in einen niedrigeren Gang zurück, so daß das Beschleunigungsvermögen des Wagens voll ausgenutzt werden kann.

erzwungenes Zurückschalten durch Kickdown

vom 3. zum 2. Gang in Fahrstufe „D“ unter 90 km/h möglich (Motor 16: unter 85 km/h),

vom 2. zum 1. Gang in Fahrstufe „D“ oder „2“ unter 45 km/h möglich (Motor 16: unter 40 km/h; Motor 16 S: unter 50 km/h).

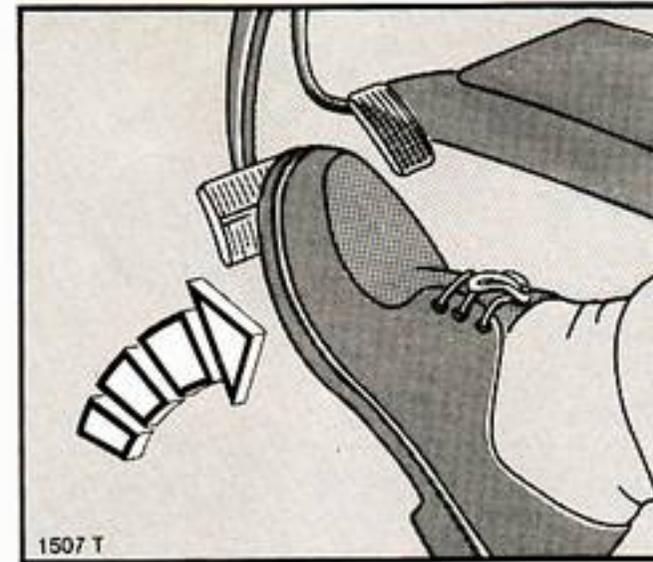
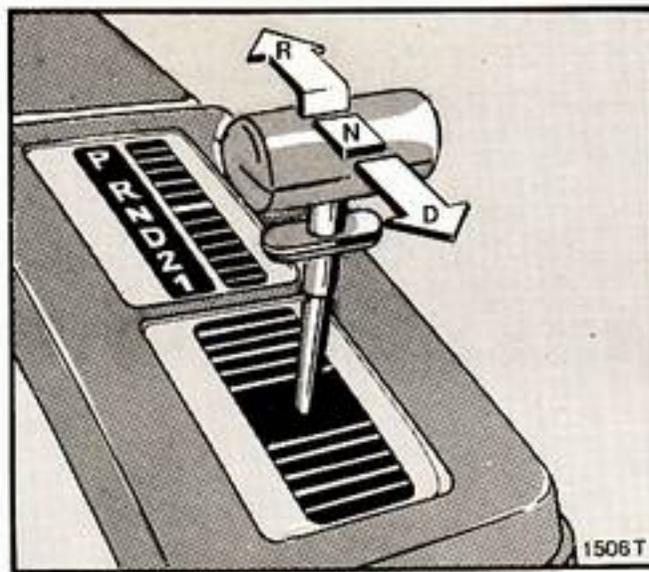
Bremsunterstützung durch den Motor

Sobald das Gas weggenommen wird, wirkt der Motor als „zusätzliche Bremse“. Besonders hoch ist diese Bremswirkung in Fahrstufe „1“. Bei steilem Gefälle daher Fahrstufe „1“ einlegen, möglichst noch oberhalb 30 km/h, jedoch nicht oberhalb 55 km/h (Motor 16: 45 km/h; Motor 16 S: 50 km/h) = maximal zulässige Geschwindigkeit für Fahrstufe „1“.

Wird dennoch versehentlich oberhalb dieser maximal zulässigen Geschwindigkeit die Fahrstufe „1“ eingelegt, verbleibt das automatische Getriebe im 2. Gang, bis das Fahrzeug bis unterhalb von 55 km/h (Motor 16: 45 km/h; Motor 16 S: 50 km/h) abgebremst wird und schaltet erst dann in den 1. Gang. Diese Sicherungseinrichtung ist nur für den beschriebenen Schaltfehler vorgesehen.

Kriechneigung

Nach dem Anlassen des Motors bzw. vor dem Einlegen einer Fahrstellung Handbremse anziehen oder Bremspedal treten,



da sonst der Wagen zu „kriechen“ beginnt – besonders wenn bei gezogenem Luftklappenzugknopf oder durch die Startautomatik die Leerlaufdrehzahl erhöht ist. Vor dem Anfahren Bremse wieder lösen.

Anhalten

Fuß vom Gaspedal nehmen und bremsen. Die Wählhebelstellung kann beim Halten mit laufendem Motor beibehalten werden. Beim Halten an Steigungen unbedingt Handbremse anziehen oder Bremspedal treten – Wagen bei eingelegter Fahrstufe nicht durch Erhöhen der Motordrehzahl in Ruhstellung halten.

Bei längerem Halten, z. B. im Stau oder an Bahnübergängen Motor abstellen.

Vor dem Verlassen des Wagens zuerst Handbremse anziehen, dann Wählhebelstellung „P“ einlegen und den Zündschlüssel abziehen.

„Herausschaukeln“

Zum Herausschaukeln eines in Sand, Schlamm, Schnee oder in einer Mulde festgefahrenen Wagens bei leichtem Gasgeben Wählhebel abwechselnd zwischen „D“ und „R“ hin- und herschieben. Motordrehzahl möglichst niedrig halten und ruckartiges Gasgeben vermeiden.

Diese Empfehlung gilt nur für die genannten Ausnahmefälle.

genaues Manövrieren

Zum genauen Manövrieren, z. B. in Parklücken, Garageneinfahrten usw., kann die Kriechneigung ausgenutzt werden. Fahrgeschwindigkeit durch leichtes Lösen der Fußbremse regulieren.

Gas- und Bremspedal niemals gleichzeitig bedienen.

allgemeine Fahrhinweise

allgemeine Fahrhinweise für die erste Betriebszeit

Die Behandlung des neuen Wagens während der ersten Betriebszeit ist von ausschlaggebender Bedeutung für seine spätere Leistung und seine Lebensdauer. Es ist deshalb zu empfehlen, die folgenden Hinweise sehr genau zu beachten.

Das Fahrzeug kann vom ersten Augenblick an zügig mit wechselnden Geschwindigkeiten, aber keinesfalls anhaltend mit Vollgas gefahren werden.

Motor am Berg nicht quälen, sondern so schalten, daß der Wagen in günstigen Ganggeschwindigkeiten fährt – wenn erforderlich niedrigere Fahrstufe einlegen.

Während der ersten Betriebszeit (ca. 1000 km) besonders schaltfreudig fahren. Faustregel für alle Gänge bzw. Fahrstufen: Gaspedal bei gleichbleibender Geschwindigkeit maximal etwa drei Viertel durchtreten. In allen Gängen liegen die günstigsten Geschwindigkeiten im Drehzahlbereich von 1500 min^{-1} bis 4000 min^{-1} .

nur mit laufendem Motor fahren

Wagen niemals mit stehendem Motor und niemals mit ausgeschalteter Zündung ausrollen oder bergab fahren lassen. Viele Aggregate funktionieren dann nicht mehr, wie z. B. die Signaleinrichtungen und der Bremskraftverstärker. Damit gefährden Sie sich und andere.

Fahren Sie nur mit laufendem Motor!

gut und wirtschaftlich fahren

Technisch richtiges und wirtschaftliches Fahren sichert die Leistungsfähigkeit Ihres Wagens und verlängert seine Lebensdauer.

Energie sparen – mehr Kilometer

Beachten Sie bitte die Einfahrhinweise (Seite 49) und die Tips zum Energiesparen vorn in dieser Betriebsanleitung.

Drehzahl

Unter allen Fahrbedingungen in einem günstigen Drehzahlbereich fahren. ECON-Anzeige* beachten.

warmfahren

Der Motor soll warmgefahren werden und sich nicht im Leerlauf warmdrehen. Warmfahren des durchgekühlten Motors

jedoch nicht durch zu langes Fahren mit hochdrehendem Motor erzwingen. Nicht mit Vollgas fahren bis die normale Betriebstemperatur erreicht ist.

schaltfreudig fahren

Motor im Leerlauf und in den unteren Gängen nicht hochjagen. Schaltfreudig und zügig fahren.

Zu niedrige und zu hohe Geschwindigkeiten in den einzelnen Gängen oder Fahrstufen sowie Kurzstreckenverkehr erhöhen Verschleiß und Kraftstoffverbrauch.

zurückschalten

Bei abfallender Geschwindigkeit zurückschalten – Kupplung nicht bei hochgedrehtem Motor schleifen lassen. Besonders wichtig bei Gebirgsfahrten.

Kupplung

Immer vollen Kupplungspedalweg ausnutzen, um Schaltschwierigkeiten und Getriebeschäden vorzubeugen. Deshalb darf im Bereich der Pedale keine dicke Matte liegen.

Kupplungspedal während der Fahrt nicht als Fußstütze benutzen, da sonst mit hohem Kupplungsverschleiß zu rechnen ist.

Batterie schonen

Im langsamen Stadtverkehr oder bei sonstiger langsamer Fahrt elektrische Verbraucher soweit möglich abschalten (Heizscheibe, Zusatzscheinwerfer usw.).

Beim Anlassen im Winter auskuppeln, damit der Getriebeleerlauf-Widerstand ausgeschaltet wird und Anlasser und Batterie entlastet werden.

Kraftstoffe

Kraftstoffverbrauch nach DIN

Der Kraftstoffverbrauch nach DIN 70030 Teil 1 (siehe Seite 99) dient zum Vergleich verschiedener Fahrzeuge untereinander. Er wird unter vorgeschriebenen Fahrbedingungen in drei Werten ermittelt:

- bei Stadtzyklus
- bei 90 km/h
- bei 120 km/h.

Beim Stadtzyklus wird eine Stadtfahrt simuliert. Die beiden anderen Werte werden bei konstanter Geschwindigkeit ermittelt.

Kraftstoffe

Geeignet sind alle handelsüblichen Normal- bzw. Super-Kraftstoffe gemäß DIN 51 600.

Tanken

Hinweise zum Tanken finden Sie auf der letzten Seite.

Kraftstoffe im Ausland

Kraftstoff mit zu geringer Oktanzahl kann Zündungsklopfen verursachen.

Für daraus entstehende Schäden kann der Fahrzeughersteller nicht verantwortlich gemacht werden. Den Oktanzahlbedarf Ihres Motors finden Sie in den Technischen Daten – Seite 97.

Vor einer Fahrt in ein Land, in dem nur Kraftstoffe mit geringerer Oktanzahl erhältlich sind: Auskunft über die erforderlichen Maßnahmen bei einer autorisierten Opel-Werkstatt einholen.

Abgase

Motorabgase

Einatmen vermeiden!

Motorabgase enthalten das giftige und dabei farb- und geruchlose Kohlenmonoxid. Es verursacht beim Einatmen zunächst Müdigkeit, dann Bewußtlosigkeit und kann schließlich lebensgefährlich sein.

Wenn Abgase Ihres Motors in das Wageninnere gelangen, unbedingt fachmännische Hilfe in Anspruch nehmen. Ist fachmännische Hilfe nicht sofort greifbar, mit ganz geöffneten Fenstern fahren.

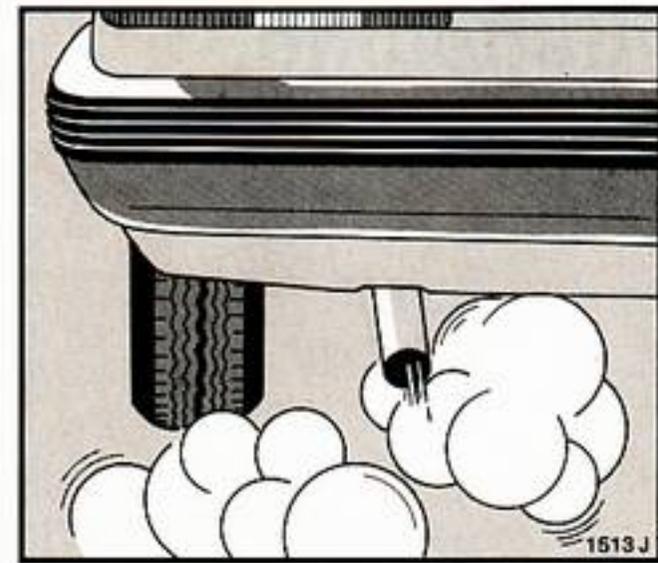
abgaskontrollierter Motor

Durch konstruktive Maßnahmen – vornehmlich im Bereich der Vergaser- und Zündanlage – ist der Anteil an schädlichen Stoffen im Abgas, wie Kohlenmonoxid (CO), Kohlenwasserstoffen (CH) und Stickoxiden (NO_x) auf ein Minimum reduziert.

Von der genauen Einstellung von Vergaser und Zündung wird die Zusammensetzung der Abgase und der Anteil an giftigen Schadstoffen – in erster Linie Kohlenmonoxid – bestimmt.

Je exakter die Einstellung ist, desto geringer ist der CO-Gehalt.

Daher sollten alle Prüf- und Einstellarbeiten ausschließlich einer autorisierten Opel-Werkstatt überlassen werden, die geeig-



nete Geräte besitzt und über geschultes Personal verfügt.

Sie leisten damit einen wichtigen Beitrag zur Reinhaltung der Luft und zur Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften über Abgasentgiftung.

Die Einstellung von Vergaser und Zündanlage gehört zum Programm der Opel-Inspektionen. Lassen Sie deshalb regelmäßig sämtliche Kundendienstarbeiten zu den im Kundendienst-Scheckheft vorgeschriebenen Terminen durchführen.

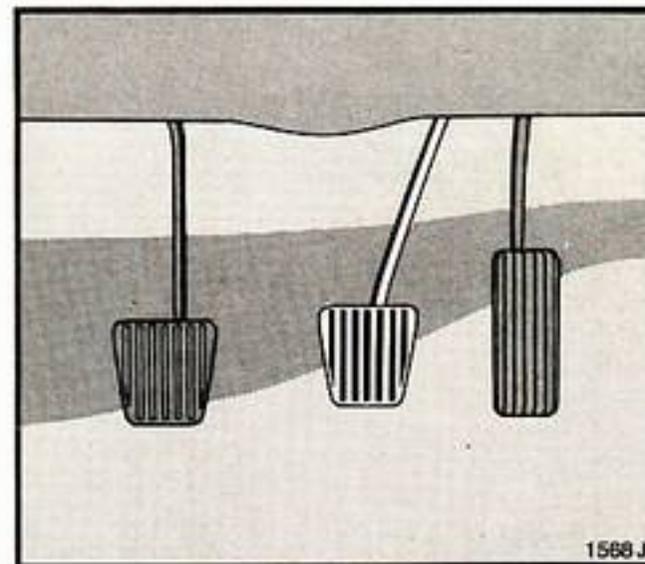
Bremsen

Die Bremsen sind ein wichtiger Faktor für die Verkehrssicherheit.

Bei neuen Scheibenbremsbelägen ist zu empfehlen, im Interesse hoher Wirksamkeit, während der ersten 200 km keine unnötigen Vollbremsungen vorzunehmen.

Der Verschleiß der Bremsbeläge darf über ein gewisses Maß nicht hinausgehen. Daher ist eine regelmäßige Durchführung der im Kundendienst-Scheckheft vorgeschriebenen Wartungsarbeiten eine Voraussetzung für die Sicherheit im Straßenverkehr.

Verschlissene Bremsbeläge nur bei einer autorisierten Opel-Werkstatt durch neue ersetzen lassen. Dort werden vom Werk geprüfte und freigegebene Beläge eingebaut, die für optimale Bremsleistung garantieren.



Fußbremse

Die Fußbremse hat zwei diagonal getrennte Bremskreise.

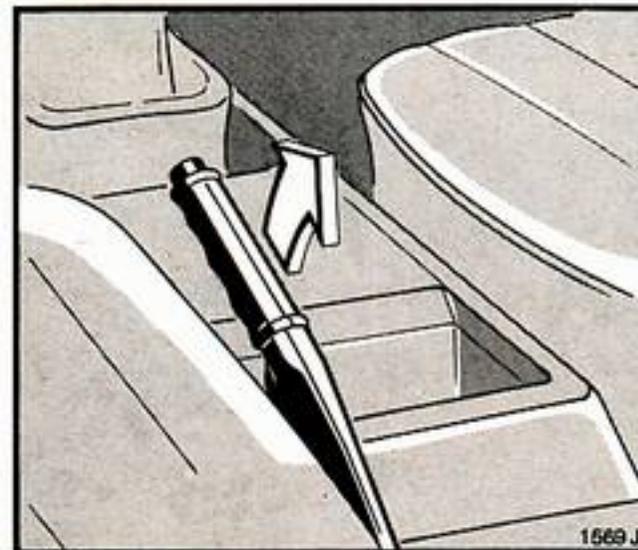
Fällt ein Bremskreis aus, so kann der Wagen mit dem anderen Bremskreis gebremst werden. Dabei setzt jedoch die Bremswirkung erst bei tief durchgetretenem Pedal und hoher Pedalkraft ein. Der Bremsweg wird länger. Sofort fachmännische Hilfe in Anspruch nehmen, bevor die Fahrt fortgesetzt wird.

Um den vollen Pedalweg – besonders bei Ausfall eines Bremskreises – ausnutzen zu können, darf im Bereich der Pedale keine dick aufragende Matte liegen.

Bei stehendem Motor setzt die Unterstützung durch den Bremskraftverstärker nach ein- bis zweimaligem Niedertreten des Bremspedals aus. Die Bremswirkung wird jedoch nicht verringert, es ist allerdings ein bedeutend höherer Fußdruck nötig. Bitte besonders beim Abschleppen beachten.

Kurz nach jedem Fahrtbeginn sollte die Bremsanlage bei niedriger Geschwindigkeit auf ihre Wirksamkeit geprüft werden, besonders bei feuchten Bremsen, z. B. nach der Wagenwäsche. Von Zeit zu Zeit sollten auch die Bremsleuchten kontrolliert werden.

Immer auf richtigen Stand der Bremsflüssigkeit achten – Seite 86.



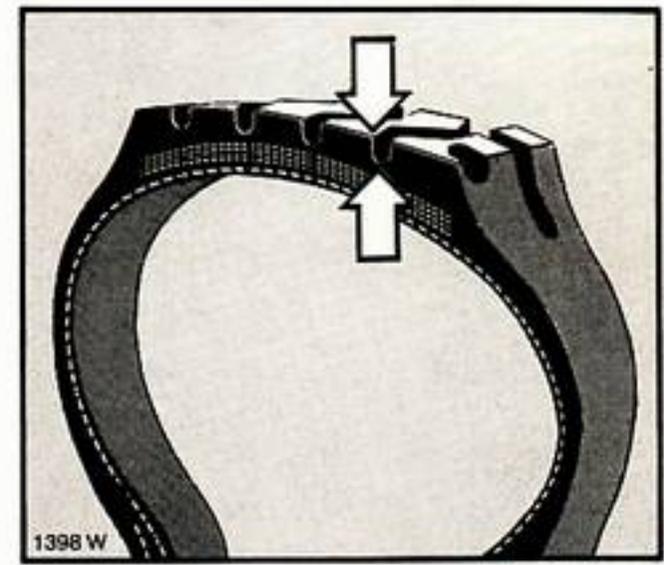
Handbremse

Die mechanisch arbeitende Handbremse wirkt nur auf die Hinterräder; sie dient zur Sicherung des haltenden oder parkenden Fahrzeuges. Sie rastet nach dem Ziehen selbsttätig ein.

Räder und Reifen

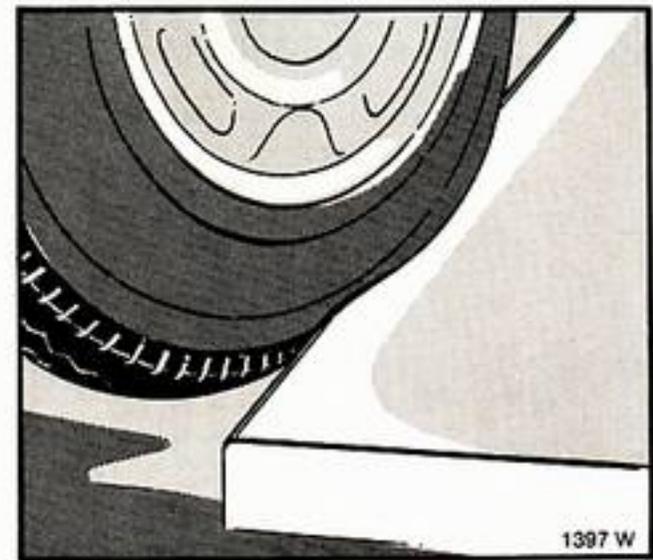
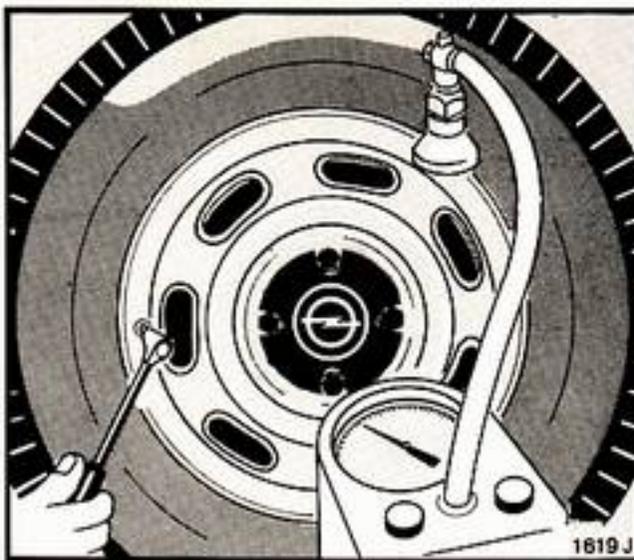
Die werkseitig montierten Reifen sind auf die Fahrwerkcharakteristik des Wagens abgestimmt und bieten optimalen Fahrkomfort und Sicherheit. Sie erlauben bei einwandfreiem Zustand und richtigem Reifenluftdruck das Fahren mit Höchstgeschwindigkeit sowie die Ausnützung der zulässigen Belastung und Anhängelast.

Vor einer Umrüstung auf andere Reifen oder Felgen sollten Sie sich von Ihrer autorisierten Opel-Werkstatt über die technischen Möglichkeiten beraten lassen. Die Benutzung von nicht geeigneten Reifen oder Felgen kann zum Verlust der Allgemeinen Betriebserlaubnis – also der Zulassung Ihres Wagens zum öffentlichen Straßenverkehr – und zum Verlust des Versicherungsschutzes führen.



Montage neuer Reifen

Am besten Radialreifen in kompletten Sätzen montieren. Das Auswechseln sollte paarweise mit Reifen gleichen Fabrikates auf der gleichen Achse erfolgen.



Reifenluftdruck

Die Einhaltung des vorgeschriebenen Reifenluftdrucks ist Voraussetzung für Fahrkomfort, Fahrsicherheit und lange Lebensdauer der Reifen.

Reifenluftdruck mindestens alle 14 Tage und vor jeder größeren Fahrt kontrollieren – bei kalten Reifen, mit genau anzeigendem Luftdruckprüfer. Reserverad nicht vergessen.

Angaben über Luftdruck auf Seite 101 und auf der Klebefolie im Deckel des Handschuhkastens.

Über- oder Unterschreitung des vorgeschriebenen Luftdrucks erhöht den Reifenverschleiß und beeinträchtigt Sicherheit, Fahrverhalten und Fahrkomfort.

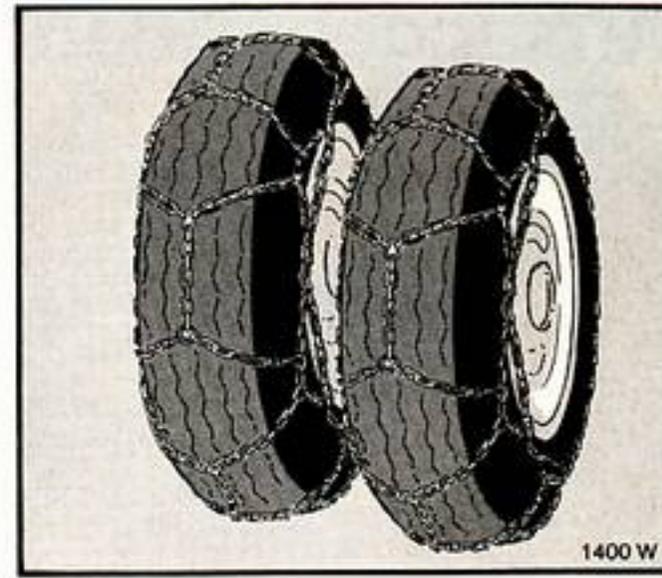
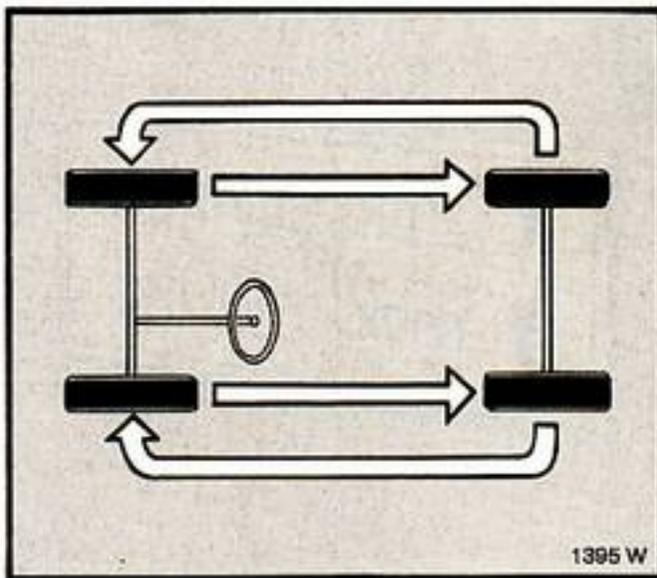
Höherer Luftdruck infolge Reifenerwärmung nach längerer Fahrt darf nicht reduziert werden.

Ventilkappen nach der Luftdruckprüfung wieder fest aufschrauben.

Reifenzustand

Heftiges Aufprallen gegen Bordsteine kann zu versteckten Reifenschäden führen, die sich erst später bemerkbar machen (Unfallgefahr bei hohen Geschwindigkeiten). Deshalb Bordsteinkanten nur langsam und möglichst im rechten Winkel überrollen!

Reifen von Zeit zu Zeit auf Abnutzung, Profiltiefe und äußere Beschädigungen untersuchen. Bei ungewöhnlichen Verschleißerscheinungen autorisierte Opel-Werkstatt aufsuchen und Fahrwerk sowie Lenkung überprüfen lassen.



Sollte der Verschleiß nach längerer Kilometerleistung vorn größer sein als hinten, so ist achsweises Austauschen der Vorderräder gegen die Hinterräder zu empfehlen. Besseres Profil vorn ist sicherer.

Denken Sie daran, daß die Aquaplaning-Gefahr bei geringerer Profiltiefe größer wird.

Benutzung von Winterreifen

Alle Reifengrößen des Ascona können als Winterreifen (Haft- oder M + S-Reifen) verwendet werden.

Sommer-Radialreifen (Gürtelreifen)

Sommer-Radialreifen mit mehr als 4 mm Profiltiefe auf allen Rädern bieten auch im Winter gute Fahreigenschaften.

M + S-Reifen und Haftreifen

Erhöhte Fahrsicherheit bieten M + S-Reifen oder Haftreifen; sie dürfen nur auf allen vier Rädern aufgezogen werden.

Bei Verwendung von M + S-Reifen oder Haftreifen muß der für Sommerreifen vorgeschriebene Reifenluftdruck vorn und hinten um 30 kPa (0,3 bar) erhöht werden.

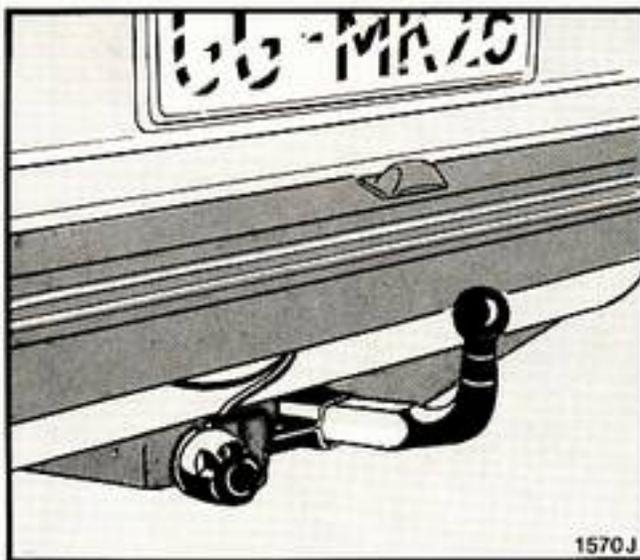
Schneeketten

Alle Reifengrößen des Ascona dürfen mit Schneeketten gefahren werden.

Schneeketten sind nur auf den Antriebsrädern (Vorderachse) zulässig. Verwenden Sie bitte die von Opel erprobten und freigegebenen feingliedrigen Ketten, die an der Lauffläche und an den Innenseiten der Reifen nicht mehr als 15 mm auftragen (einschließlich Kettenschloß).

Grobgliedrige Ketten sind nicht geeignet. Schneeketten dürfen nur bis 50 km/h und bei schneefreien Strecken nur kurzzeitig und mit niedriger Geschwindigkeit verwendet werden, da sie auf harter Fahrbahn sehr schnell verschleifen und dann Reifen und Karosserie beschädigen können.

Anhängerbetrieb



Zugvorrichtung – behördliche Abnahme

Ist Ihr Fahrzeug bereits werkseitig mit einer Anhängerzugvorrichtung ausgestattet, erübrigt sich eine behördliche Abnahme.

Lassen Sie den nachträglichen Einbau einer Opel-Anhängerzugvorrichtung nur von einer autorisierten Opel-Werkstatt durchführen.

Anhängelast

Die Anhängelasten (siehe Seite 104) sind fahrzeug- und motorabhängige zulässige Höchstwerte, die vom tatsächlichen Gewicht des Anhängers nicht überschritten werden dürfen. Sie sind in der Bundesrepublik Deutschland und in West-Berlin typgeprüft und behördlich genehmigt und gelten für Steigungen bis zu 12%.

Für im Ausland zugelassene Fahrzeuge können die zulässigen Anhängelasten – je nach nationaler Gesetzgebung – niedriger sein.

In größeren Höhen sinken Motorleistung und damit die Steigfähigkeit auf niedrigere Werte, so daß die angegebenen Anhängela-

sten bei Fahrten im Gebirge eventuell nicht voll ausgenutzt werden können.

Stützlast

Die Stützlast, mit der der Anhänger auf die Kupplungskugel der Zugvorrichtung drückt, darf gesetzlich und konstruktiv vorgeschriebene Werte nicht unter- und nicht überschreiten. Sie kann durch Gewichtsverlagerung bei der Beladung des Anhängers verändert werden.

Die maximal zulässige Stützlast (50 kg) muß auf einem Aufkleber an der Innenseite der Kofferraumklappe bzw. Hecktür angegeben sein.

Die vorgeschriebene Mindeststützlast ergibt sich aus dem tatsächlichen Anhänger-gewicht:

bis 625 kg – Stützlast mindestens 4% des tatsächlichen Anhänger-gewichtes;

über 625 kg – Stützlast mindestens 25 kg.

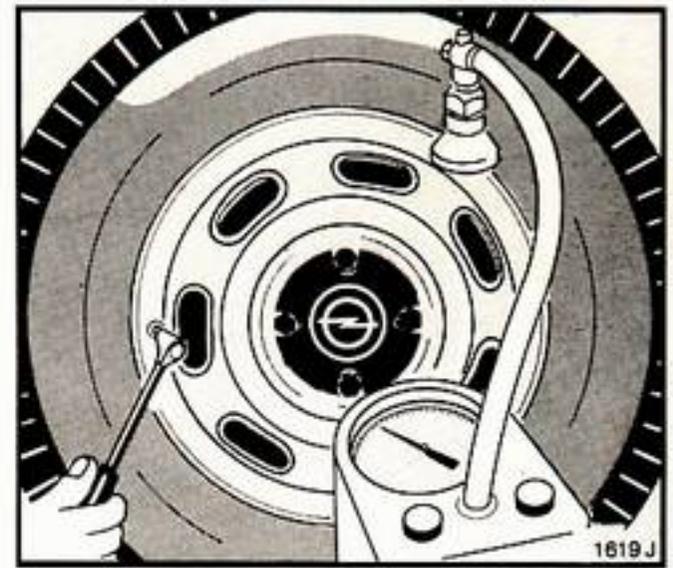
Es wird empfohlen, immer die maximale Stützlast von 50 kg anzustreben, insbesondere bei schweren Anhängern, sofern es nach der Betriebsanleitung des Anhängers zulässig ist.

Bei der Messung der Stützlast des abgekuppelten Anhängers ist darauf zu achten, daß sich die Anhängerdeichsel in der gleichen Höhe befindet, wie anschließend in ange-kuppeltem Zustand.

Beachten Sie beim Beladen des Zugwa-gens, daß die zulässige Hinterachslast nicht überschritten wird.

Fahrverhalten

Das Fahrverhalten des Gespanns ist im wesentlichen vom Fahrwerk und von der Schwerpunktlage des Anhängers abhängig (fachgerechte Beladung). Im Interesse der Fahrsicherheit müssen daher die folgenden Hinweise und auch die Hinweise in der Betriebsanleitung für den Anhänger beachtet werden.



Von Vorteil ist auch das folgende Aner-kannte Opel-Zubehör, das nachträglich noch eingebaut werden kann:

Wagenstands-Höhenregulierung oder Hinterfedern für höhere Beanspruchung und Wohnwagenspiegel für breite Anhänger.

Ferner wird beim Zugwagen eine Erhöhung des Reifenluftdruckes auf den für maximale Belastung angegebenen Wert empfohlen.

Erfahrene Gespannfahrer wissen auch die Nützlichkeit eines Zusatzgerätes zur Dämpfung der Schwingungen des Anhängers zu schätzen.

Schmieren Sie vor Antritt einer Fahrt die Kugel der Anhängerzugvorrichtung.

Reisegeschwindigkeit

Die gesetzlich vorgeschriebene Höchstgeschwindigkeit für Gespanne beträgt 80 km/h. Diese Geschwindigkeit sollte auch dann nicht wesentlich überschritten werden, wenn eine höhere Geschwindigkeit – z. B. bei Fahrten im Ausland – erlaubt ist.

Fahrhinweise

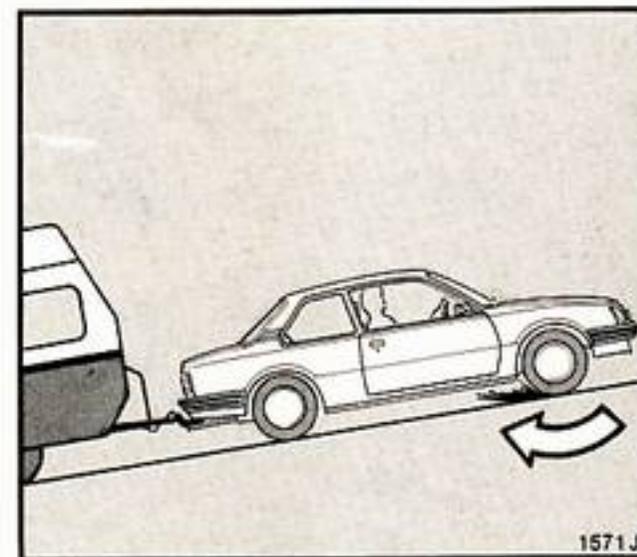
Auf ausreichenden Kurvenradius achten. Plötzliche Lenkungseinschläge vermeiden. Bei Gebirgsfahrten möglichst gut ausgebauten Tunnelstrecken oder eine Bahnverladung wählen.

Bei Bergabfahrten auf Gebirgsstraßen werden die Bremsen im Anhängerbetrieb erheblich stärker belastet.

Bei Bergabfahrten gleichen Gang einlegen wie bei entsprechender Bergauffahrt und etwa gleiche Geschwindigkeit fahren.

Bei automatischem Getriebe Stellung „2“ oder sogar Stellung „1“ einlegen.

Nicht vergessen, den Wählhebel danach wieder auf „D“ zu legen.



Anfahren an Steigungen

Fahrzeuge mit Schaltgetriebe:

Die günstigste Motordrehzahl zum Einkuppeln liegt im unteren Bereich des maximalen Drehmoments (Technische Daten). Diese Drehzahl konstant halten, mit schleifender Kupplung allmählich einkuppeln – Bremse lösen – und Vollgas geben. Die Motordrehzahl darf dabei nicht nennenswert steigen oder fallen.

Bei Fahrzeugen mit automatischem Getriebe genügt Vollgasgeben.

im Notfall

kein Anlassen durch Schnelllader

Um elektronische Bauteile nicht zu gefährden, darf zum Anlassen kein Schnelllader verwendet werden.

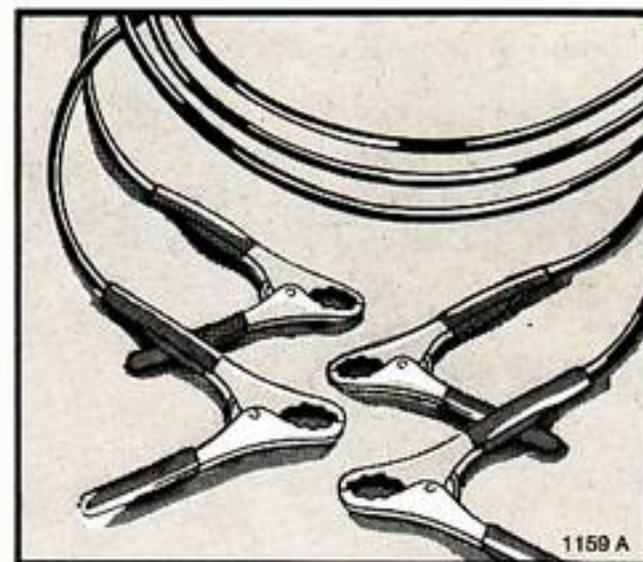
Anlassen des Motors durch Anchieben oder Anschleppen

nur bei Schaltgetriebe,
bei automatischem Getriebe nicht möglich

Beim Anschleppen besteht die Gefahr des Auffahrens. Deshalb Abschleppstange verwenden (Katalog Nr. 17 90 . . .). Damit geht es leicht und absolut sicher.

Alle unnötigen Stromverbraucher ausschalten,

Zündung einschalten,
Kupplungspedal durchtreten,
2. oder 3. Gang einlegen,
anfahen, einkuppeln.



Anlassen des Motors mit Starthilfekabeln *

(Katalog-Nr. 17 02 527)

Mit den Starthilfekabeln kann die Batterie eines anderen Wagens angezapft werden.

Das muß jedoch mit äußerster Vorsicht geschehen. Jede Abweichung von der folgenden Anleitung kann zu Verletzungen oder Beschädigungen durch Explosion der Batterien und zu Beschädigung der elektrischen Anlagen an beiden Fahrzeugen führen.

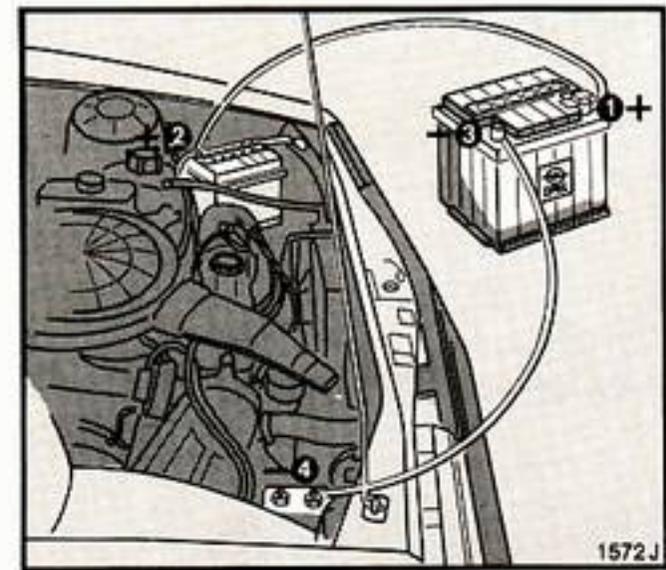
- keine Funken oder offenen Flammen in der Nähe der Batterie.
- Batterieflüssigkeit fernhalten von Augen, Haut, Gewebe und lackierten Flächen. Die Flüssigkeit enthält Schwefelsäure, die bei direktem Kontakt Verletzungen und Beschädigungen verursacht.
- Beim Umgang mit der Batterie Augenschutz tragen.

Reihenfolge beachten!

1. Hilfsbatterie gleicher Spannung (12 Volt) verwenden.
2. Während des gesamten Vorganges nicht über die Batterie beugen.

3. Die Polklemmen des einen Kabels dürfen die des anderen Kabels nicht berühren.
4. Alle unnötigen Stromverbraucher abschalten.
5. Handbremse anziehen.
Bei automatischem Getriebe Wählhebel in Position P.
Bei Schaltgetriebe Schalthebel in Leerlaufstellung.

6. Die Kabel sind in der im Bild gezeigten Reihenfolge anzuschließen:
Ein Ende des Starthilfekabels am positiven Pol der Hilfsbatterie anschließen (Pluszeichen am Batteriegehäuse oder am Pol) und das andere Ende des gleichen Kabels am positiven Pol der entladenen Batterie. Ein Ende des anderen Starthilfekabels an den



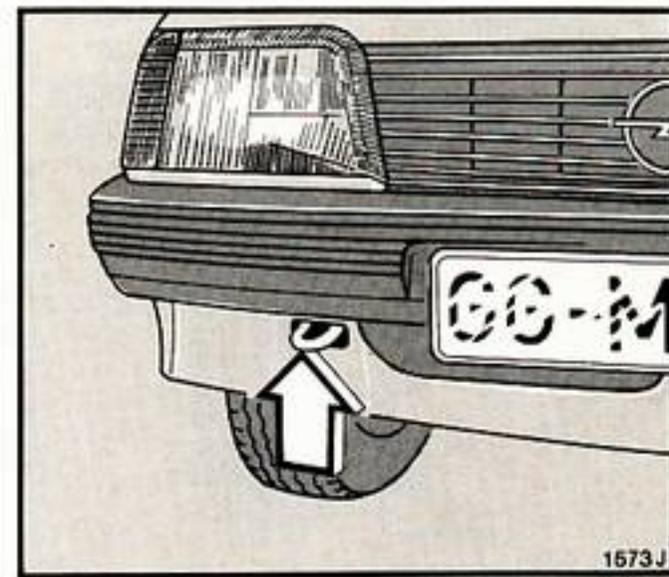
negativen Pol der Hilfsbatterie anschließen (Minuszeichen). Das andere Ende dieses Kabels mit der Fahrzeugmasse des anderen Fahrzeugs – z. B. am Motorblock oder einer Verschraubung der Motoraufhängung – verbinden.

Kabel nicht am negativen Pol der entladenen Batterie anschließen!

Der Anschlußpunkt soll möglichst weit weg von der entladenen Batterie liegen.

7. Motor des stromabgebenden Fahrzeugs kann während des Startvorganges laufen. Fahrzeug mit entladener Batterie wie üblich starten.

8. Beim Abnehmen der Kabel genau in umgekehrter Reihenfolge wie bei deren Anschluß vorgehen.



Abschleppen des Fahrzeuges

Warnblinkanlagen beider Fahrzeuge einschalten.

Abschleppseil * – besser Abschleppstange * – an der Öse vorn rechts unter der Stoßstange anbringen.

Getriebe in Leerlaufstellung.

Zündung einschalten, um die Lenkradblokierung zu lösen und Bremsleuchten, Signalhorn und Scheibenwischer betätigen zu können.

Langsam und ruckfrei anfahren. Alle ruckartigen Fahrbewegungen vermeiden – zur Fahrsicherheit und zur Schonung von Abschleppverbindung und Fahrzeug.

Zum Bremsen ist ein höherer Pedaldruck erforderlich: keine Bremskraftunterstützung mehr!

Luftzufuhr über Heizung und Frischluftdüsen schließen, auch die Fenster schließen, damit die Abgase des schleppenden Fahrzeuges nicht in den Wageninnenraum gelangen können.

Fahrzeuge mit automatischem Getriebe nicht schneller als 80 km/h und nicht weiter als 100 km schleppen. Bei defektem automatischem Getriebe oder bei einer Abschleppgeschwindigkeit von mehr als 80 km/h oder einer Abschleppstrecke von mehr als 100 km muß der Wagen beim Abschleppen vorn angehoben werden.

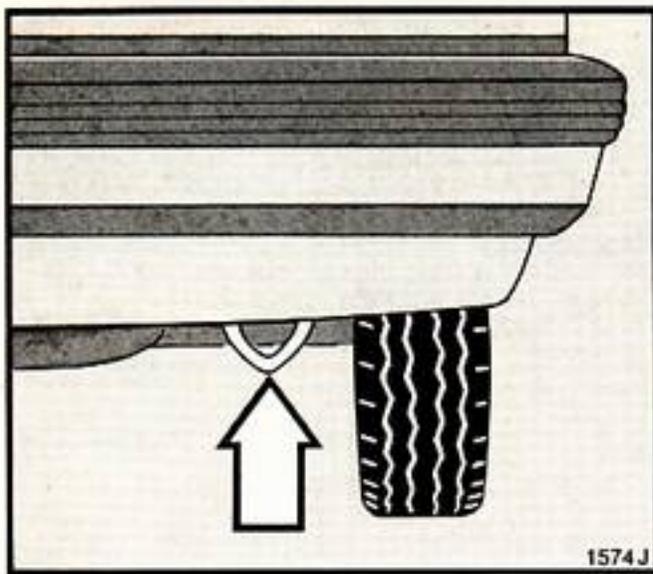
Nach Möglichkeit zur nächsten autorisierten Opel-Werkstatt fahren; sie sorgt für eine schnelle und fachgerechte Instandsetzung.

Nicht autorisierte Betriebe besitzen in der Regel weder ausreichende Kenntnisse über Opel-Fahrzeuge noch sind sie im Besitz der notwendigen Spezial-Werkzeuge, Werkstattanweisungen usw.

Ein ausführliches Verzeichnis aller Opel-Werkstätten enthält die Druckschrift „Opel GM Euroservice“ – erhältlich bei Ihrer autorisierten Opel-Werkstatt.

Abschleppdienst

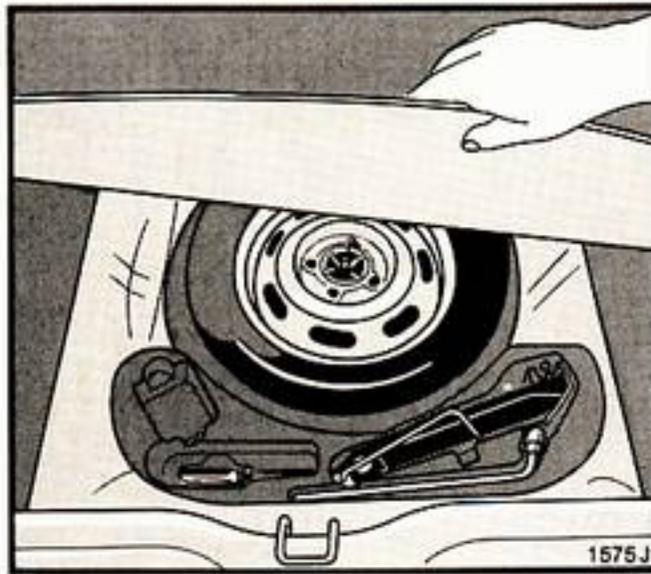
Vertrauen Sie Ihr Fahrzeug nur einem von Ihnen gewählten Abschleppdienst an und treffen Sie vor Auftragserteilung eine Vereinbarung über die Abschleppkosten. Sie vermeiden neben unnötigen Kosten auch Schwierigkeiten mit der Versicherung bei der Abwicklung eines Schadenfalles. ►



1574 J

Abschleppen eines anderen Fahrzeuges

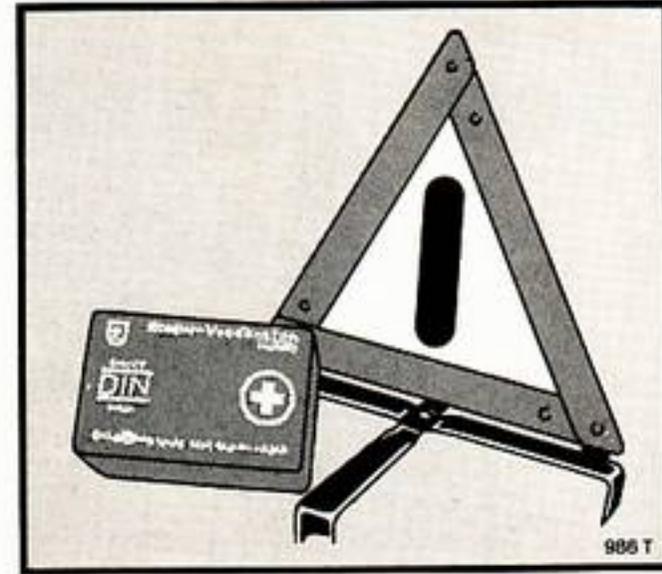
Abschleppseil – besser Abschleppstange – an der hinteren Abschleppöse rechts am Wagenunterbau befestigen, keinesfalls an der Hinterachse.



1575 J

Reserverad, Wagenheber und Wagenwerkzeug

Reserverad, Wagenheber und Wagenwerkzeug sind im Kofferraum untergebracht. Das Reserverad wird unter einer Bodenabdeckung mit einer Schraube gehalten. Wagenheber und Wagenwerkzeug befinden sich hinter dem Reserverad in einer besonderen Ablage.



986 T

Warndreieck * und Verbandskasten *

2- und 4-türige Limousine:

Warndreieck und Verbandskasten können links oder rechts in der Kofferraummulde eingeklemmt werden. Für das Warndreieck ist aus dem „Anerkannten Opel-Zubehör“ ein Halteband erhältlich.

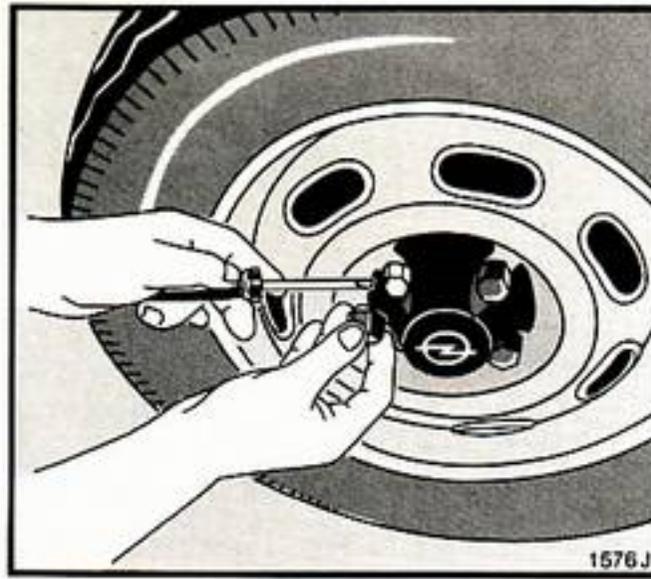
5-türige Limousine:

Das Warndreieck kann unter dem Bodenbelag des Gepäckraums in der Mitte hinten untergebracht werden; hierzu Belag nach vorn klappen (Halteband aus dem „Anerkannten Opel-Zubehör“ erhältlich). Der Verbandskasten kann in einem Halter aus dem „Anerkannten Opel-Zubehör“ an der linken Gepäckraumwand mit einem Gummiband festgeschnallt werden.

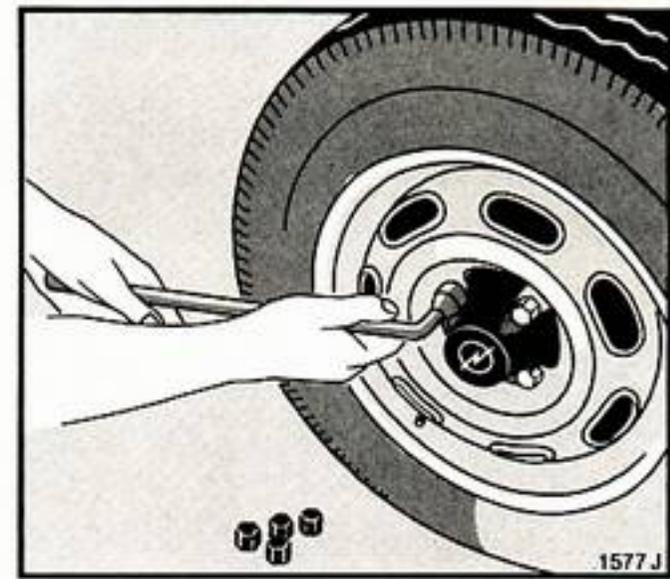
Radwechsel

Zu Ihrer Sicherheit folgende Vorbereitungen treffen und Hinweise beachten:

- Nach Möglichkeit auf ebenem, festem Untergrund parken.
- Warnblinkanlage einschalten, Handbremse anziehen, bei automatischem Getriebe Wählhebel in Parkstellung P, bei Schaltgetriebe 1. Gang oder Rückwärtsgang einlegen.
- Warndreieck aufstellen.
- Das Rad diagonal gegenüber dem zu wechselnden Rad durch Unterlegen von Keilen oder dergleichen blockieren.
- Wagenheber nur zum Radwechsel benutzen.
- Nicht unter das angehobene Fahrzeug kriechen.
- Nicht den Motor starten, während der Wagen angehoben ist.

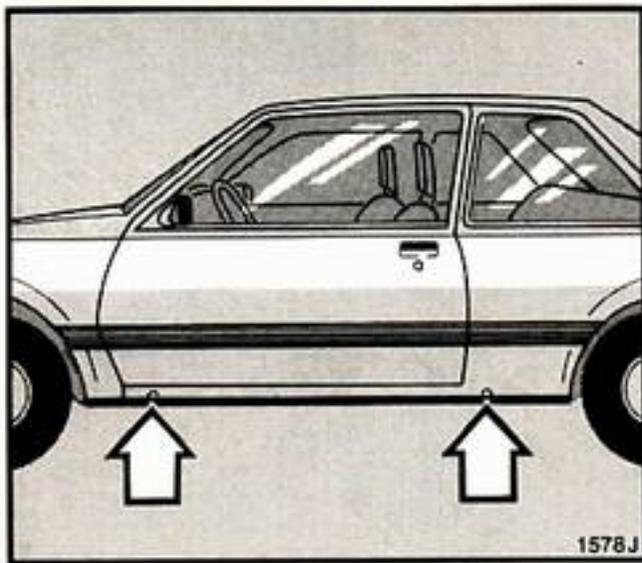


1. Radschraubenkappen * bzw. Radkappe mit Schraubendreher abdrücken. Dazu Schraubendreher an einer Aussparung ansetzen.

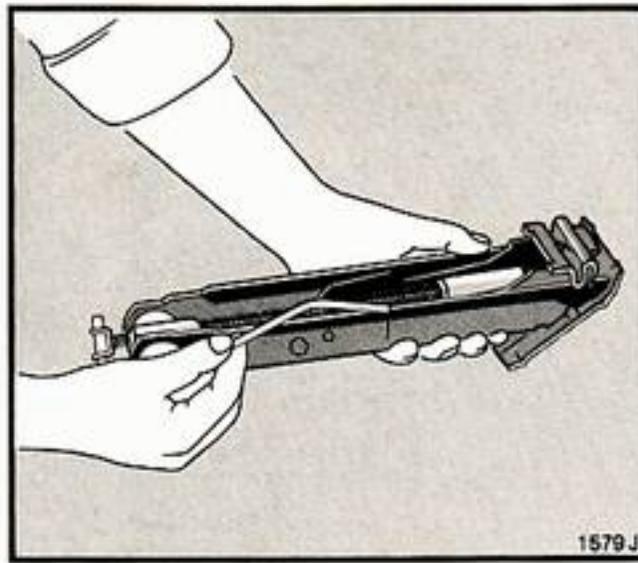


2. Radschrauben mit Radschraubensteckschlüssel lockern.

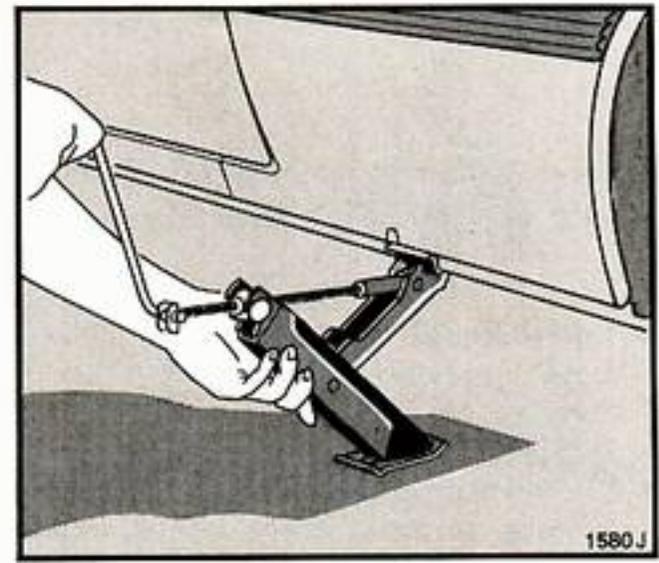




1578J



1579J



1580J

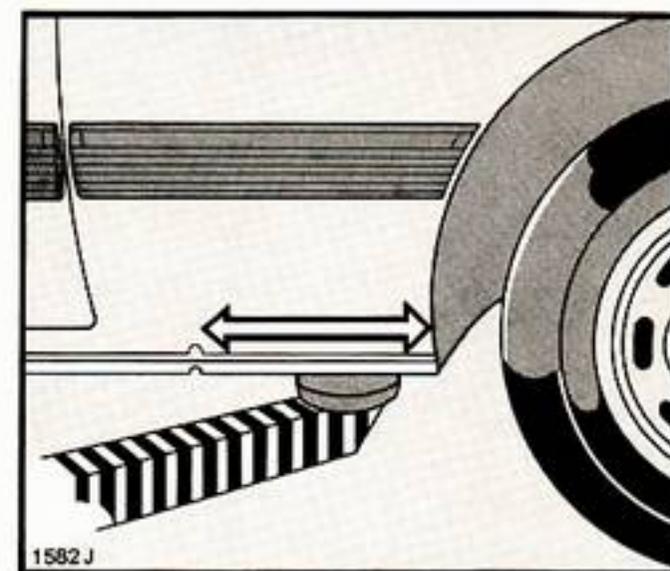
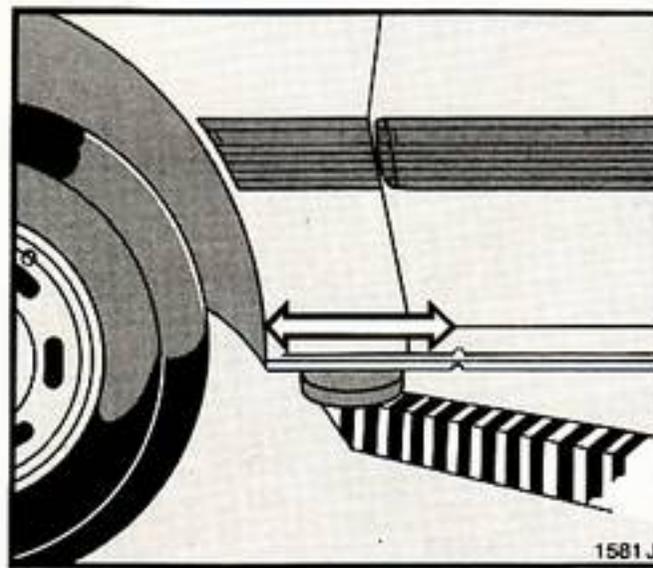
3. Am Wagenunterbau sind vorn und hinten Aussparungen zum Ansetzen des Wagenhebers vorhanden, deren Lage durch Einprägungen an der unteren Karosseriekante angezeigt wird. Wagenheberarm unter der Aussparung – vorn bzw. hinten – so ansetzen, daß Wagenheberklaue den senkrechten Steg umfaßt und in die Aussparung greift.

Fahrzeug durch Drehen der Kurbel anheben.

4. Radschrauben herausdrehen.
5. Rad wechseln.
6. Radschrauben anziehen – Konus zur Felge zeigend.
7. Wagen ablassen.
8. Radschrauben über Kreuz festziehen.
9. Radschraubenkappen * bzw. Radkappe wieder aufdrücken.
Bei tellerförmigen Radkappen mit vier Löchern: Radschraubenkappen und dann Radkappe aufdrücken.

10. Ausgewechseltes Rad sowie Werkzeuge und Warndreieck im Gepäckraum verstauen.
11. Anzugsdrehmoment und Unwucht des neu montierten Rades möglichst bald am Wagen prüfen lassen.
12. Ausgewechselten, defekten Reifen instandsetzen und Rad auswuchten lassen.

**Achtung beim
Anheben des Wagens
in der Werkstatt**



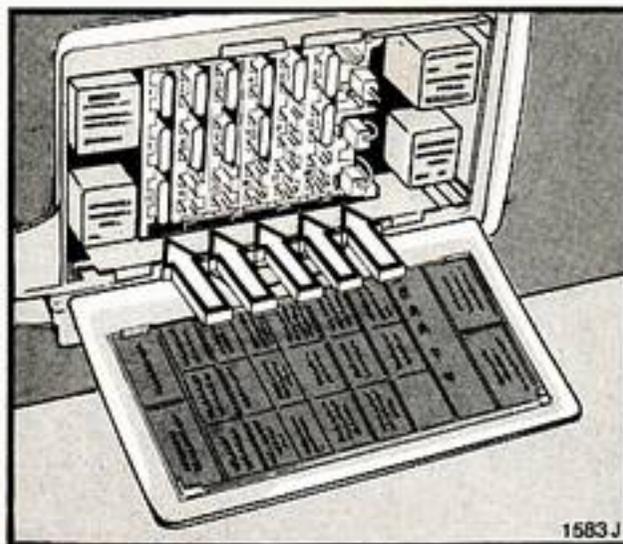
Die Aufnahmepratzen einer Hebebühne oder eines Werkstatt-Wagenhebers dürfen nur an den abgebildeten Stellen angesetzt werden, und zwar vorn bzw. hinten jeweils im Bereich zwischen der entsprechenden Aussparung zum Ansetzen des Bordwagenhebers und dem Radausschnitt.

Bei Metallpratzen unbedingt Gummizwischenlage verwenden, um Beschädigungen des Wagens zu vermeiden.

elektrische Anlage

Zündanlage

Elektronische Zündanlagen haben eine höhere Zündleistung als herkömmliche. Deshalb besteht beim Berühren spannungsführender Teile Lebensgefahr.

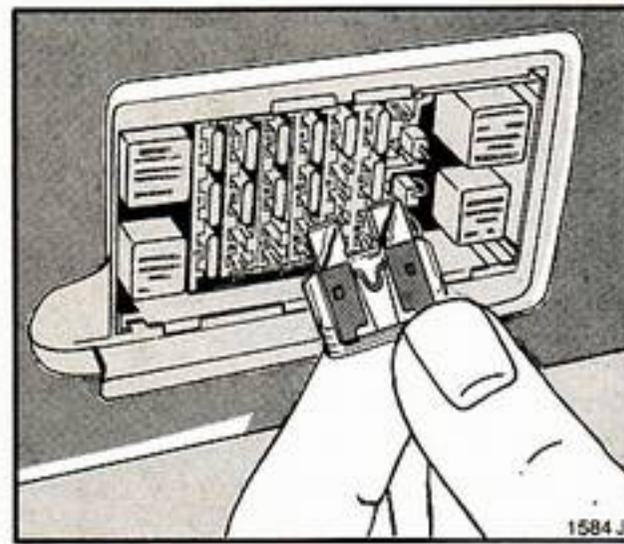


Sicherungskasten

Beim Auswechseln einer Glühlampe betreffenden Schalter ausschalten.

In Ihrem Wagen sind Sicherungen eingebaut, die den neuesten Erkenntnissen der Technik entsprechen. Sicherungen herkömmlicher Art können nicht verwendet werden.

Der Sicherungskasten befindet sich im Wageninnenraum links neben der Lenksäule unter einem Deckel. Zum Auswechseln einer Sicherung Deckel von unten her ausrasten. Auf seiner Rückseite sind die Stromkreise 1 bis 17 angegeben (Tabelle



nächste Seite). Defekte Sicherung – erkennbar am durchgebrannten Schmelzfaden – wechseln. Eine durchgebrannte Sicherung nur dann ersetzen, wenn die Ursache für die Störung behoben wurde.

Nur Sicherungen vorgeschriebener Stärke einsetzen.

Es empfiehlt sich, immer einen Satz Sicherungen mitzuführen – erhältlich bei Ihrer autorisierten Opel-Werkstatt. Reservesicherungen ebenfalls im Sicherungskasten unterbringen (Pfeile im Bild 1583 J).

Sicherungen und abgesicherte Stromkreise

1	7,5 A	Standlicht links, Schlußlicht links	7	10,0 A	Blinker, Bremslicht
2	7,5 A	Standlicht rechts, Schlußlicht rechts	8	20,0 A	heizbare Heckscheibe, beheizte Vordersitze
3	7,5 A	Nebelschlußleuchte	9	20,0 A	Heizungsgebläse
4	15,0 A	Innenraumbelichtung, Kofferraumbelichtung, Warnblinker, Uhr, Radio	10	25,0 A	Kühlergebläse
5	30,0 A	Scheibenwischer, Signalhorn, Scheinwerferwaschanlage (SRA)	11	-	-
6	20,0 A	Rückfahrcheinwerfer, Zigarettenanzünder, Vergaservorwärmung, Instrumente	12	15,0 A	Nebelscheinwerfer
			13	15,0 A	Fernscheinwerfer
			14	10,0 A	Fernlicht links *
			15	10,0 A	Fernlicht rechts *
			16	10,0 A	Fahrlicht links *
			17	10,0 A	Fahrlicht rechts *

Glühlampen auswechseln

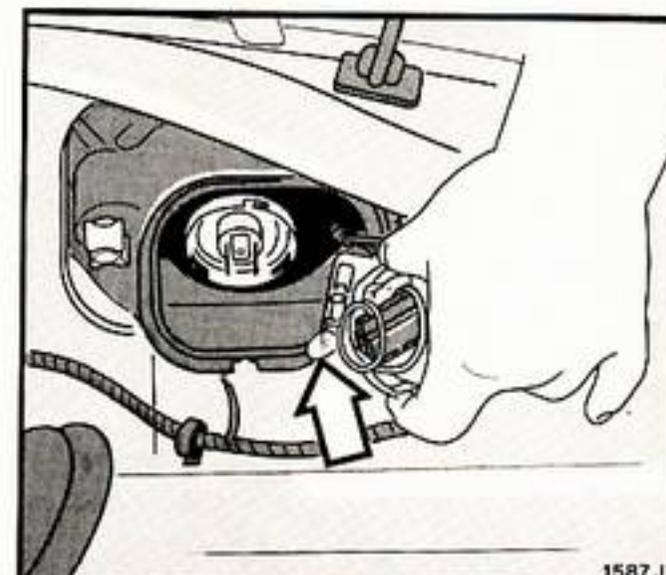
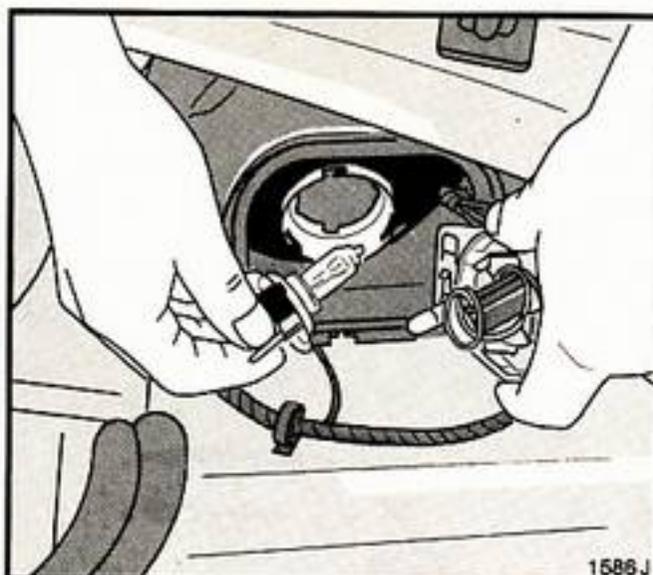
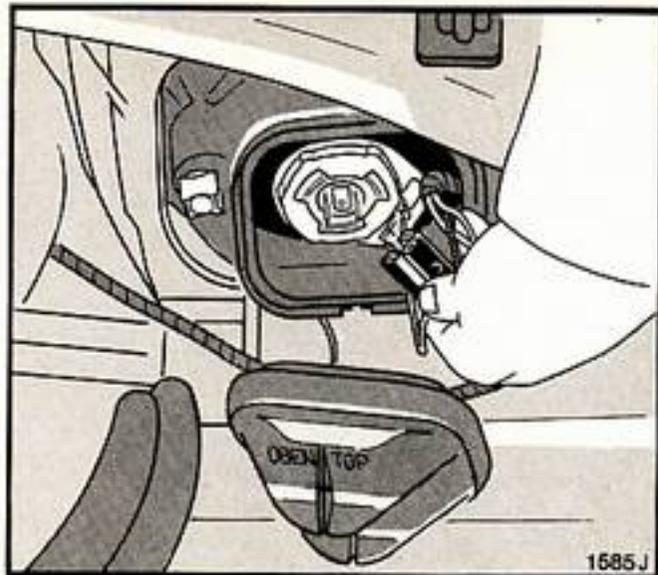
Halogen-Glühlampen nur am Sockel anfassen! Öl- und Fetteilchen auf dem Glaskolben würden im Betrieb verdampfen, sich auf dem Reflektor niederschlagen und dessen Reflexionsvermögen vermindern.

Versehentlich entstandene Berührungsflecke mit sauberem, nicht faserndem Tuch und Alkohol oder Spiritus entfernen.

Achtung!

Überlassen Sie bitte die Scheinwerfereinstellung – ein wichtiger Faktor für die Verkehrssicherheit – ausschließlich einer autorisierten Opel-Werkstatt, die über spezielle Einstellgeräte und Fachwissen verfügt.





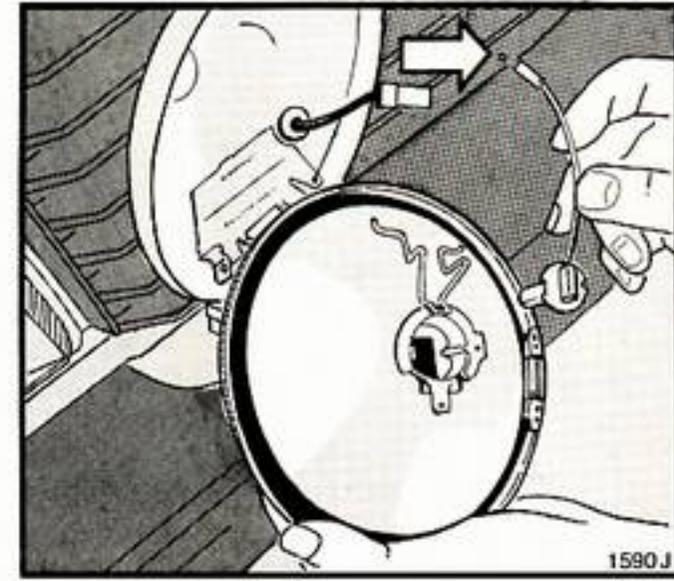
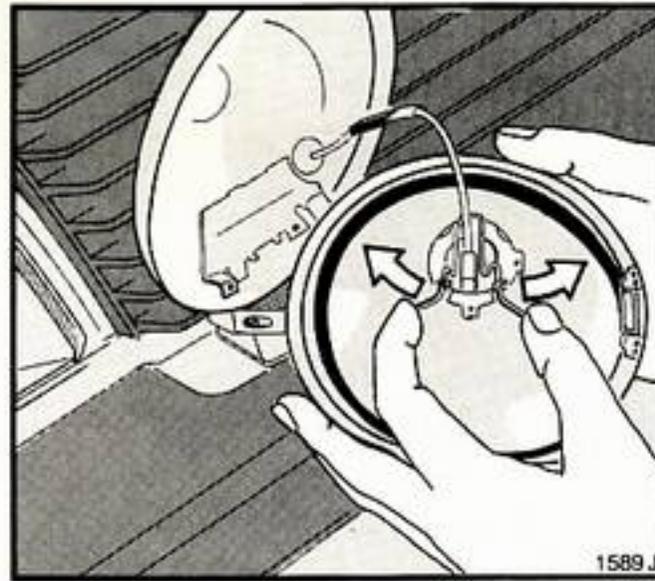
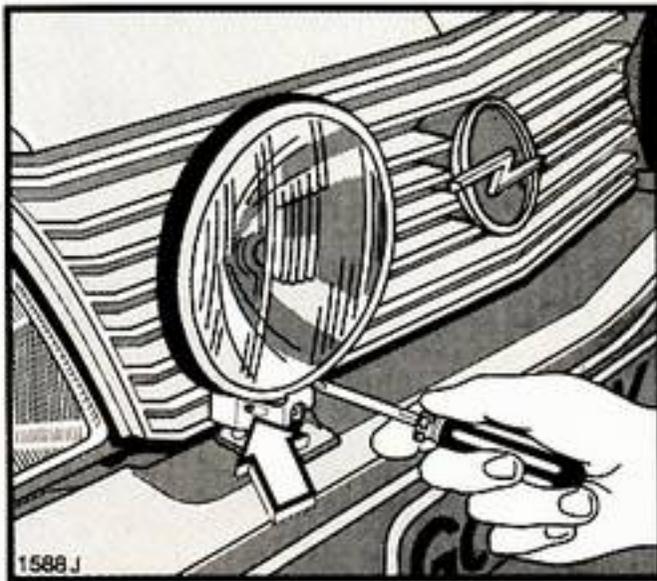
Abblend- und Fernlicht

1. Motorhaube öffnen und abstützen.
2. Scheinwerfer-Abdeckkappe abnehmen. Steckdose mit Kabel vom Lampensockel abziehen.

3. Haltering in Richtung Reflektor andrücken, durch Linksdrehen ausrasten und abnehmen.
4. Glühlampe aus Reflektorgehäuse herausnehmen.
5. Neue Glühlampe so einsetzen, daß sich die Fixiernase am Fassungsteller in die Aussparung im Reflektor einsetzt.

Standlicht

1. Motorhaube öffnen und abstützen.
2. Scheinwerfer-Abdeckkappe abnehmen. Steckdose mit Kabel vom Lampensockel abziehen.
3. Haltering in Richtung Reflektor andrücken, durch Linksdrehen ausrasten und abnehmen.
4. Glühlampe aus der Fassung herausnehmen.
5. Neue Glühlampe einsetzen.



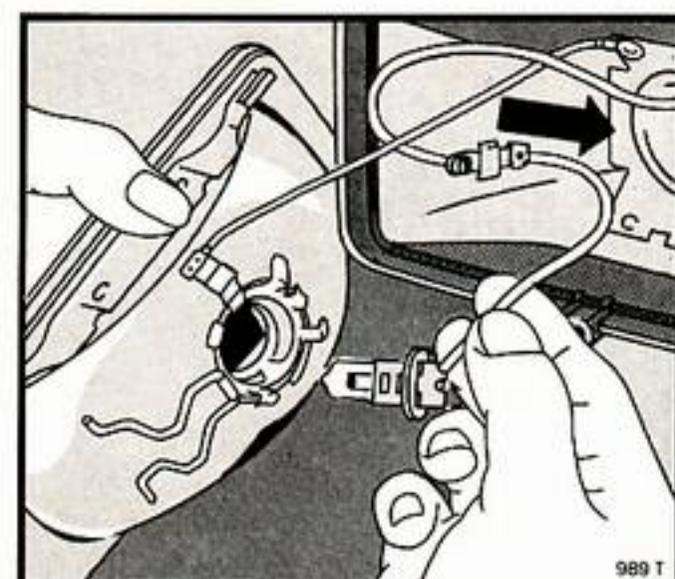
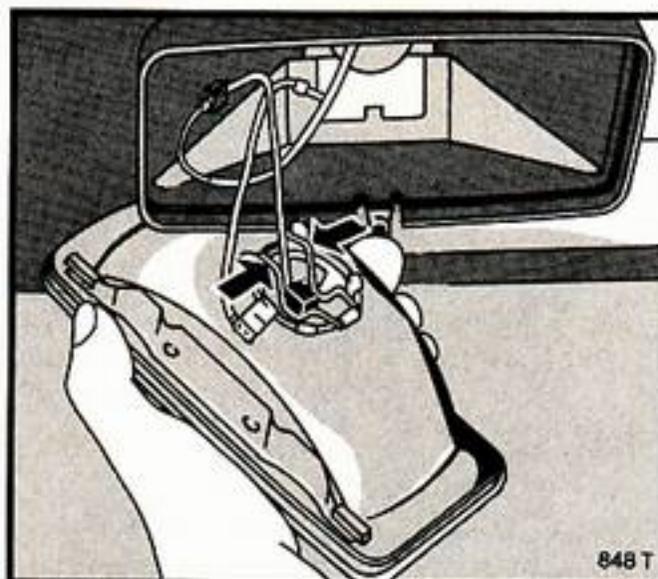
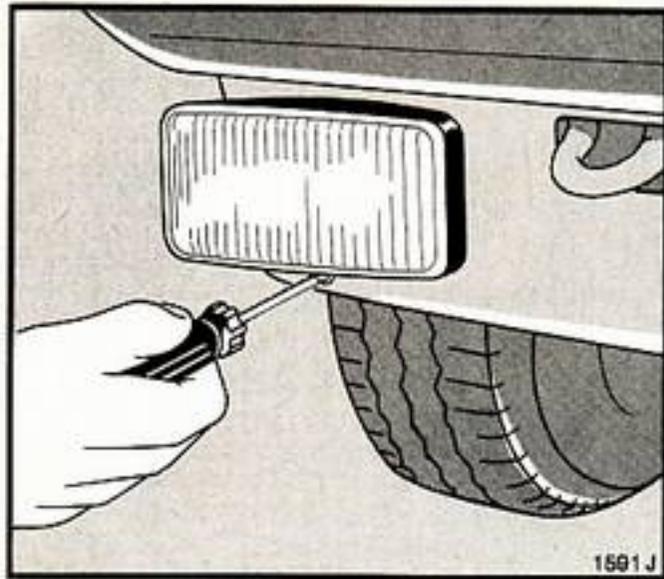
Fernscheinwerfer * (Halogen-Weitstrahler)

1. Beide Befestigungsschrauben am Gehäuse unten lösen – dabei Scheinwerfer mit der Hand gegen Herausfallen sichern – und Scheinwerfer nach unten aus dem Gehäuse herausnehmen.

2. Federdrahtbügel ausrasten (siehe Bild) und schwenken.

3. Glühlampe aus der Fassung herausnehmen und Kabel abziehen.

4. Beim Einbau der neuen Glühlampe Aussparungen des Lampentellers auf Fixiernasen des Reflektors setzen.



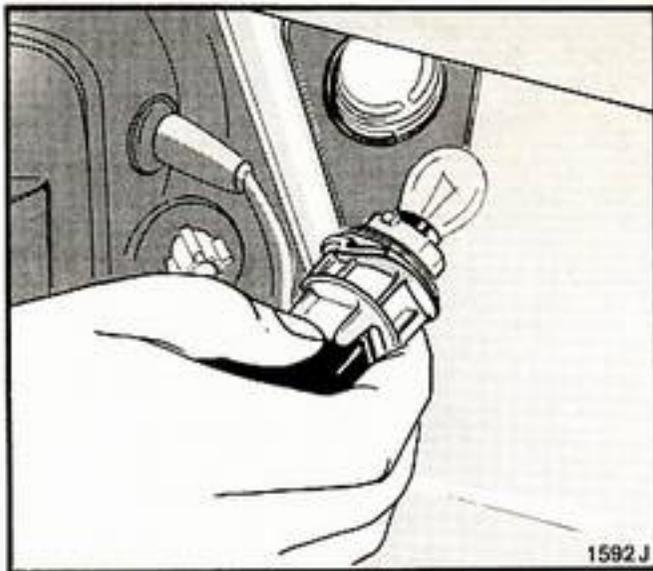
Nebelscheinwerfer * (Halogen-Breitstrahler)

1. Kreuzschlitzschraube unten aus Scheinwerfer herausschrauben und Reflektor aus dem Gehäuse herausnehmen.

2. Federdrahtbügel für Glühlampe ausrasten und schwenken.

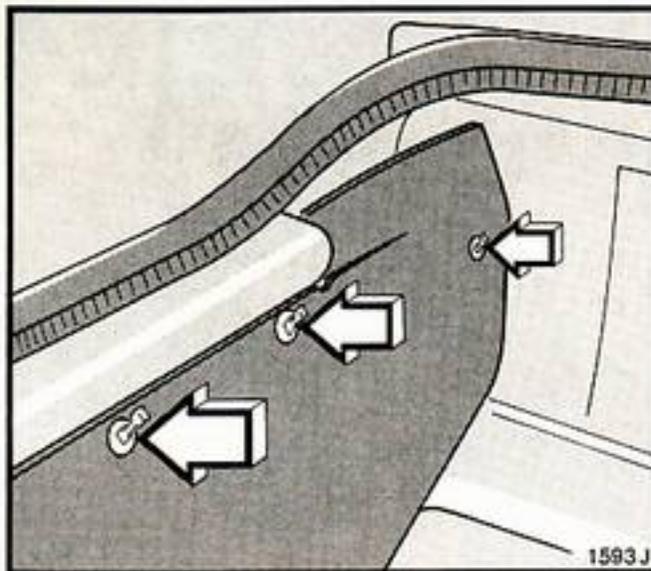
3. Glühlampe aus der Fassung herausnehmen und Kabel abziehen.

4. Beim Einbau der neuen Glühlampe Ausparungen des Lampentellers auf die Fixiernasen des Reflektors setzen.



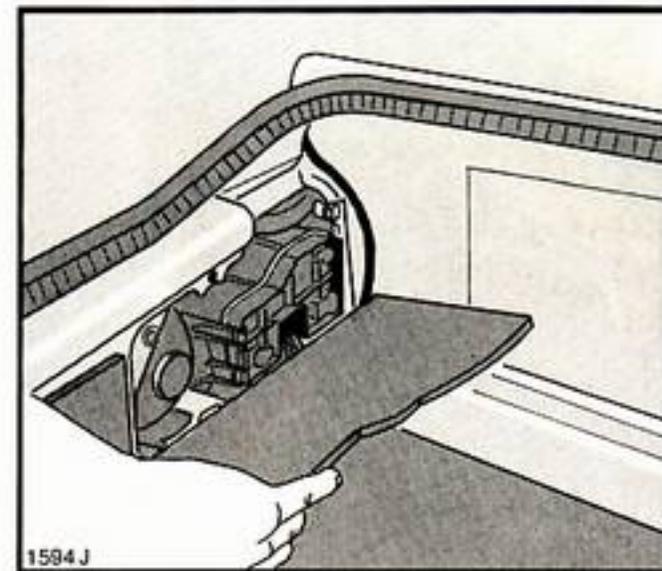
vordere Blinkleuchte

1. Motorhaube öffnen und abstützen.
2. Lampenfassung aus Reflektor der Blinkleuchte durch Drehen ausrasten.
3. Glühlampe aus Fassung herausnehmen.
4. Neue Glühlampe einsetzen und Lampenfassung durch Drehen wieder einrasten.



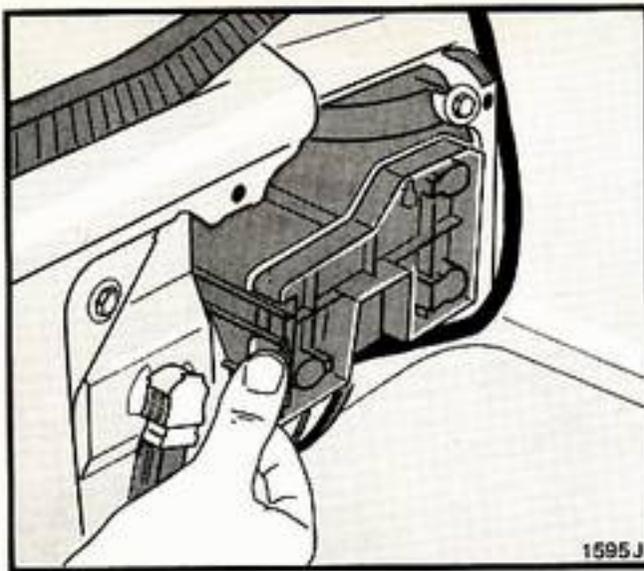
Blink-, Brems-, Schluß- und Rückfahrleuchte

1. Im Kofferraum Haltestopfen aus der Verkleidung herausziehen (bei 5-türiger Limousine: Klettverschluss der Verkleidung lösen).

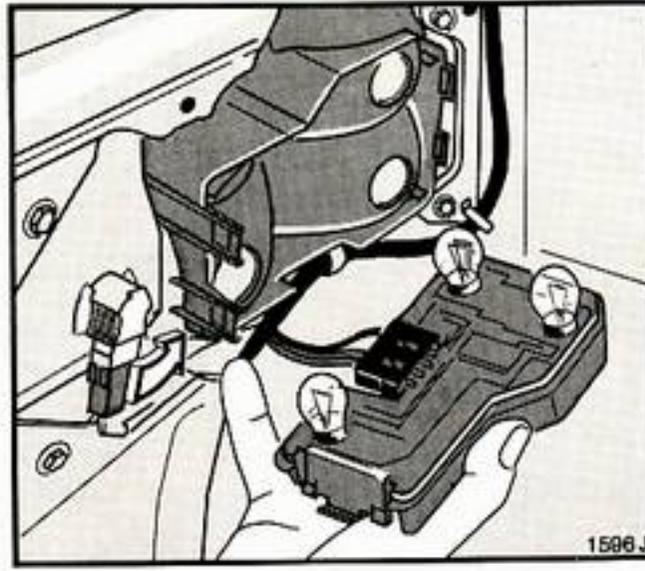


2. Verkleidung nach unten klappen (bei 5-türiger Limousine: zur Seite).

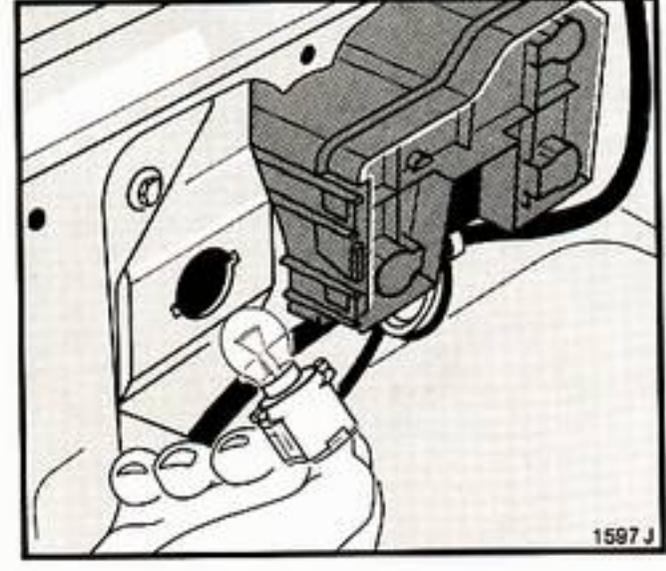




1595 J



1596 J



1597 J

3. Federnde Rastnase der Lampenhalterung innen ausklinken (Bild) und außen aus Haltenasen herausnehmen.

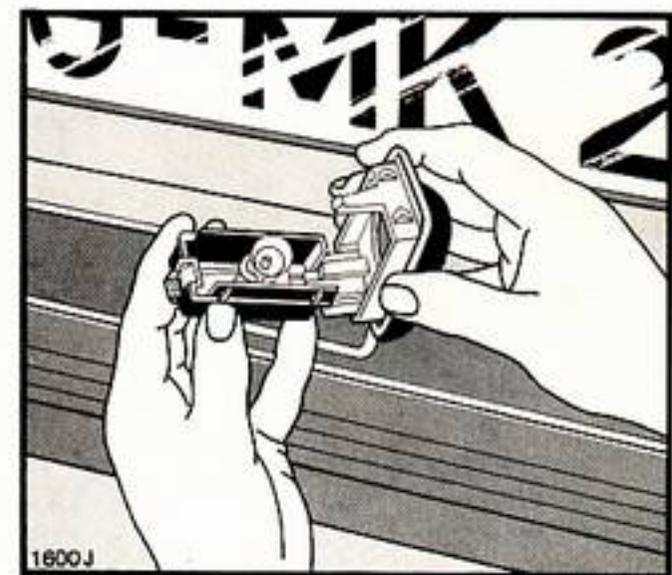
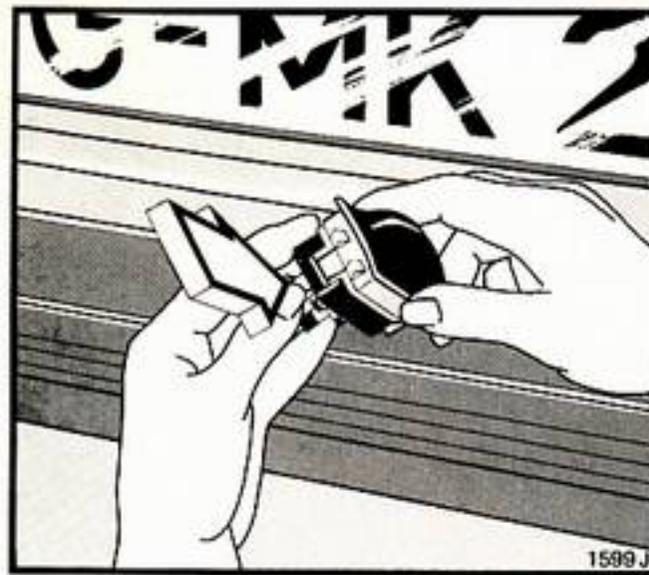
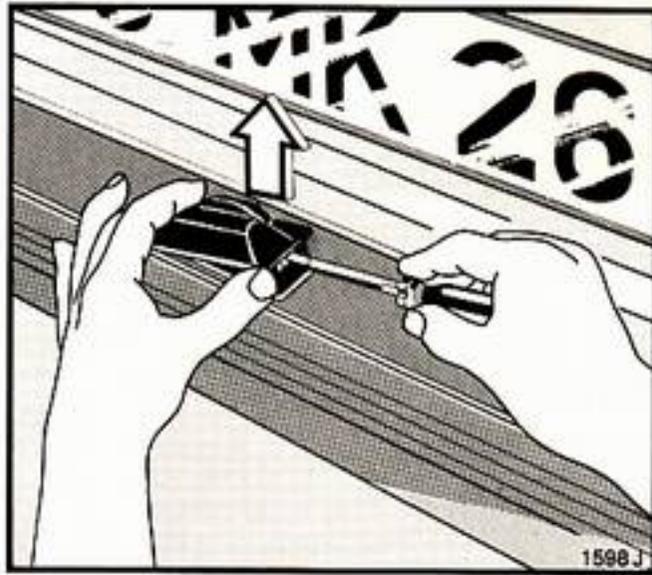
4. Anordnung der Lampen:
 oben – Blinklampe
 darunter – Schluß- und Bremslampe
 (Zweifadenlampe)
 innen – Rückfahrlampe
 Pfeil – Nebelschlußlampe *

5. Glühlampe aus Fassung herausnehmen.

6. Neue Glühlampe einsetzen und Lampenhalterung zuerst außen, dann innen einrasten.

Nebelschlußleuchte *

1. Verkleidung öffnen, wie auf vorhergehender Seite unter den Bildern 1593 J und 1594 J beschrieben.
2. Lampenfassung (Pfeil im Bild 1596 J) durch Drehung ausrasten.
3. Glühlampe aus Fassung herausnehmen.
4. Neue Glühlampe einsetzen.
5. Fassung einsetzen und durch Rechtsdrehung einrasten.



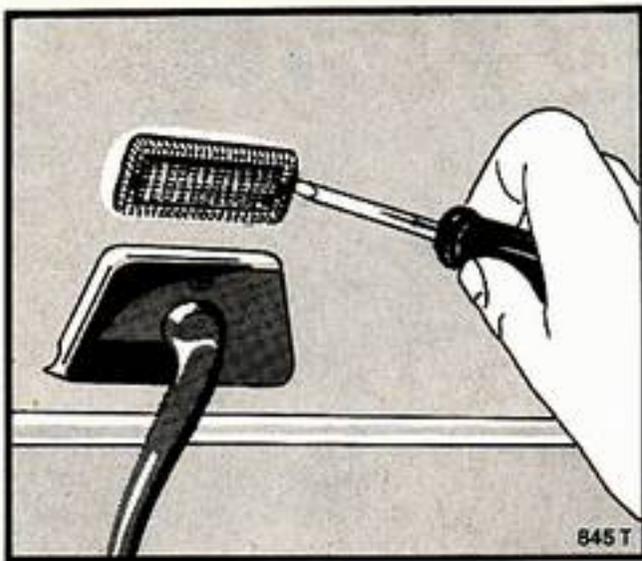
Kennzeichenleuchte

1. Von rechter Seite mit Schraubendreher Feder eindrücken und Lampengehäuse nach oben herausnehmen.

2. Hervorstehende Zunge drücken und Lampensockel aus dem Gehäuse herausklappen.

3. Glühlampe aus Fassung herausnehmen.

4. Neue Glühlampe einsetzen.



Innenraumleuchte
Motorraumleuchte *
Kofferraumleuchte *

1. Leuchte mit einem Schraubendreher abdrücken und aus der Aufnahmeöffnung herausnehmen. Beim Ausbau der Innenraumleuchte Dachbezug nicht beschädigen!

2. Glühlampe leicht in Richtung der federnden Klemme drücken und herausnehmen.
3. Neue Glühlampe einsetzen.

The logo features the Opel symbol, a circle with a lightning bolt, positioned to the left of the text. The word "Opel" is written in a bold, sans-serif font, and "Euroservice" is written below it in a larger, bolder, sans-serif font.

Opel Euroservice

Das ist unser Ziel: Ihnen die Freude an Ihrem Wagen zu erhalten. Alle autorisierten Opel-Werkstätten bieten einen erstklassigen Service zu angemessenen Preisen. Die Anschriften und Telefonnummern finden Sie in der Druckschrift „Opel GM Euroservice“.

Sie erhalten einen schnellen, zuverlässigen und individuellen Service, eben: EUROSERVICE. Erfahrene, im Werk geschulte Fachkräfte arbeiten nach den speziellen Vorschriften des Werkes. Sie erhalten bei Ihrer autorisierten Opel-Werkstatt ORIGINAL OPEL-TEILE, die strengste Qualitäts- und

Präzisionskontrollen bestanden haben, und natürlich das nützliche und formschöne ANERKANNTE OPEL-ZUBEHÖR. Dafür garantieren wir mit unserem Namen! Hinter OPEL GM EUROSERVICE steht die Erfahrung des führenden Automobil-Herstellers der Welt.

Im europäischen Ausland bieten Ihnen die Kundendienstabteilungen der General Motors Niederlassungen Auskunft und Hilfe:

General Motors Continental S. A.
P. O. Box 9
B-2030 Antwerpen – Belgien
Telefon 435111

General Motors Danmark A/S
Borgmester Christiansensgade 40
DK-2450 Kopenhagen SV – Dänemark
Telefon 302211

Adam Opel AG
D-6090 Rüsselsheim – Deutschland
Telefon 06142 – 661

Vauxhall-Opel Service Department
P. O. Box 3
Luton, Bedfordshire, LU2 OSY – England
Telefon 21122

Suomen General Motors Oy
P. O. Box 970
SF-00101 Helsinki 10 – Finnland
Telefon 523344

General Motors France S. A.
56 à 68 Avenue Louis Roche
F-92231 Gennevilliers (Seine)
Frankreich
Telefon 7907000

Opel Marketing Unit Greece
c/o General Motors Hellas ABEE
P. O. Box 20
Amarousion, Attica – Griechenland
Telefon 6812625 oder 6826062

General Motors Distribution Ireland Ltd.
Pembroke House
3/4 Upper Pembroke Street
Dublin 2 – Irland
Telefon 789844

General Motors Italia S. p. A.
Piazzale dell'Industria 40
I-00144 Rom – Italien
Telefon 5465

In **Luxemburg** wenden Sie sich
bitte an die GM-Niederlassung in
Antwerpen-Belgien

General Motors Continental S. A.
Postbus 5061
NL-3008 AB Rotterdam – Niederlande
Telefon 290000

General Motors Norge A/S
Post Box 205
N-2001 Lillestrøm – Norwegen
Telefon 713860 oder 715860

General Motors Austria GmbH
Postfach 29
A-1221 Wien – Österreich
Telefon 22450

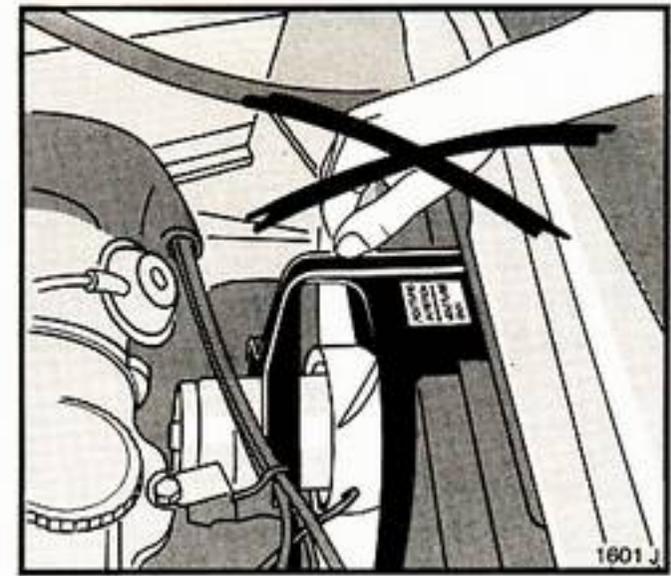
General Motors de Portugal, Limitada
Caixa Postal 2484
Lissabon 6 – Portugal
Telefon 384201

General Motors Nordiska A. B.
Jordbro Södra Industriområde
Armaturvägen 4
S-13682 Handen – Schweden
Telefon 10020

General Motors Suisse S. A.
Salzhausstraße 21
CH-2501 Biel/Bienne – Schweiz
Telefon 215111

General Motors España, S. A.
Paseo de la Castellana, 89
Madrid 16 – Spanien
Telefon 4559045

Kundendienst- arbeiten und Wartung



Für die Betriebs- und Verkehrssicherheit Ihres Fahrzeuges ist es wichtig, daß alle Wartungsarbeiten und Kontrollen in den von Opel vorgeschriebenen Intervallen durchgeführt werden. Beachten Sie bitte die im Kundendienst-Scheckheft angegebenen Zeit- und Kilometerangaben, die Ihnen den nächstfälligen Wartungsdienst anzeigen.

Die Kilometerintervalle sind vornehmlich für die Fahrer von Bedeutung, die noch vor Ablauf der angeführten Zeitintervalle die maximal zulässige Kilometerzahl erreichen.

Bestandteil der Wartungspläne sind u. a. Öl-, Ölfilter- und Bremsflüssigkeitswechsel sowie Ölstandskontrollen. Sie sind nach den im Kundendienst-Scheckheft angegebenen Intervallen von einer autorisierten Opel-Werkstatt durchzuführen.

Sicherheitshinweis

Führen Sie alle vorgeschriebenen Kontrollen im Motorraum wegen Verletzungsgefahr durch das Kühlgebläse nur bei ausgeschalteter Zündung durch, damit das Gebläse nicht mitläuft. Da das Gebläse über einen Thermo-Schalter gesteuert ist, läuft es auch bei eingeschalteter Zündung nicht immer mit.

Bei eingeschalteter Zündung besteht außerdem beim Berühren spannungsführender Teile Lebensgefahr, da die elektronische Zündanlage eine höhere Zündleistung als eine herkömmliche hat.

Motoröl

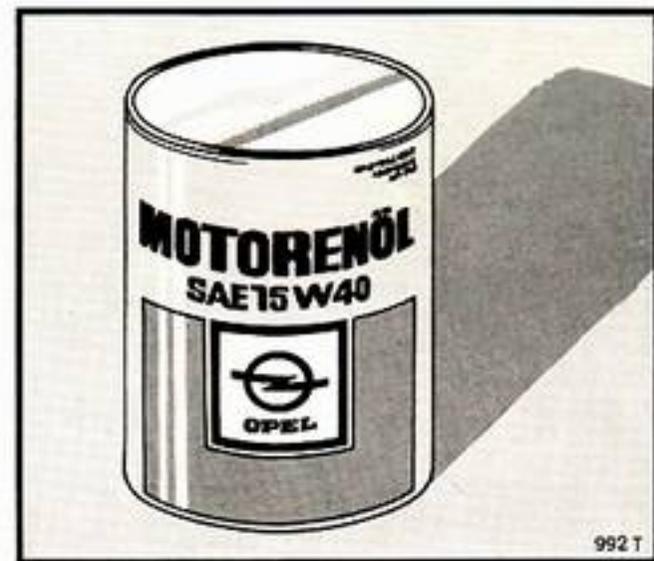
Für den Motor eignet sich besonders das Opel/GM-Markenöl. Dieses qualitativ hochwertige Mehrbereichsöl entspricht nationalen und internationalen Qualitätsanforderungen und Normen. Ein ausgezeichnetes Viskositäts- und Temperaturverhalten sowie verschleißmindernde und laufaktivierende Additive sorgen auch unter extremen Motorbelastungen für gute Schmierfähigkeit. Das Opel/GM-Markenöl ist für Sommer- und Winterbetrieb geeignet.

Handelsübliche Qualitäts-HD-Öle entsprechender Viskositätsklasse (SAE) und Qualität (API) können ebenfalls verwendet werden – Öltabelle Seite 96.

Bei den handelsüblichen Ölen sind die jeweiligen Hersteller voll dafür verantwortlich, daß die von ihnen für Opel-Fahrzeuge angebotenen Ölsorten die erforderliche Eignung besitzen.

Für den Fahrbetrieb im Winter empfehlen wir bei Verwendung von HD-Einbereichsöl auf die Viskositätsklasse SAE 20W-20 überzugehen.

Dagegen ist Mehrbereichsöl für ganzjährigen Betrieb geeignet. Durch ein für den Winterbetrieb geeignetes Motoröl wird das Anlassen des durchkühlten Motors erleichtert und gleichzeitig die Gewähr gegeben, daß sämtliche Lagerstellen eher mit Öl versorgt werden.



Ölwechsel, Ölfilterwechsel

Die Abhängigkeit der Wechsel von Zeitintervallen oder km-Intervallen beachten, da das Öl nicht nur durch den Fahrbetrieb, sondern auch durch Alterung an Schmierfähigkeit verliert.

Bei besonderen Bedingungen, z.B. häufigen Kaltstarts oder überwiegendem Stadt- und Kurzstreckenverkehr das Motoröl und das Ölfilter in kürzeren Intervallen als im Kundendienst-Scheckheft angegeben wechseln.

Original Opel-Ölfilter verwenden

Motoren 13 und 13 S

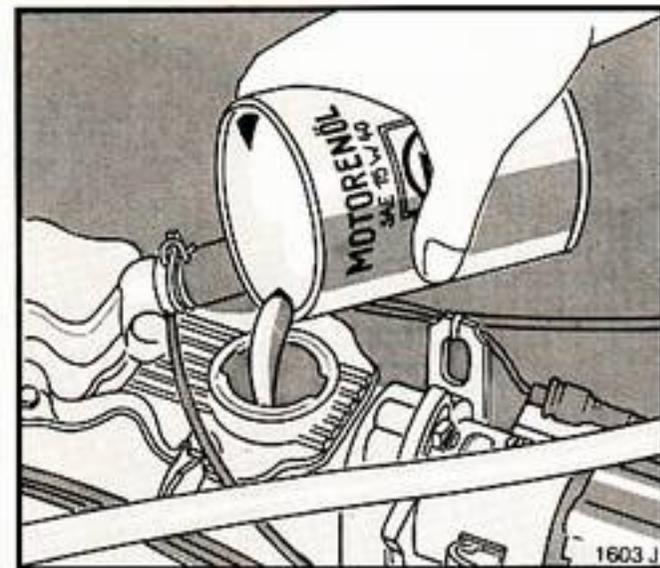
Ölfilter mit 3/4"-Gewinde

Katalog-Nr. 650352/650373

Motoren 16 und 16 S

Ölfilter mit M 18 x 1,5 mm Gewinde

Katalog-Nr. 650381



Motorölstand

Es ist technisch bedingt, daß jeder Motor Öl verbraucht.

Deshalb alle 500 km, insbesondere vor Antritt einer größeren Fahrt, Motorölstand kontrollieren.

Die Prüfung muß bei waagrecht stehendem Wagen und bei stehendem Motor erfolgen. Im Interesse einer genauen Messung vor der Prüfung eine geringe Wartezeit einlegen, damit das im Umlauf befindliche Öl zur Ölwanne zurückfließen kann.

Zur Kontrolle des Ölstandes abgewischten Ölmeßstab bis zum Anschlag einstecken. Nachfüllen, wenn der Ölstand bis zur Nachfüllmarke abgesunken ist.

Der Ölstand soll die obere Marke am Meßstab nicht überschreiten. Das würde z. B. zu zusätzlichem Ölverbrauch, Verölen der Zündkerzen und übermäßiger Bildung von Ölkohle führen.

Zum Nachfüllen möglichst die gleiche Ölmarke verwenden, die beim vorangegangenen Ölwechsel eingefüllt wurde (Öltabelle – Seite 96).

Eine Stabilisierung des Ölverbrauchs stellt sich erst nach einigen tausend Kilometern Fahrstrecke ein, so daß erst von da an von einem normalen Verbrauch gesprochen werden kann.

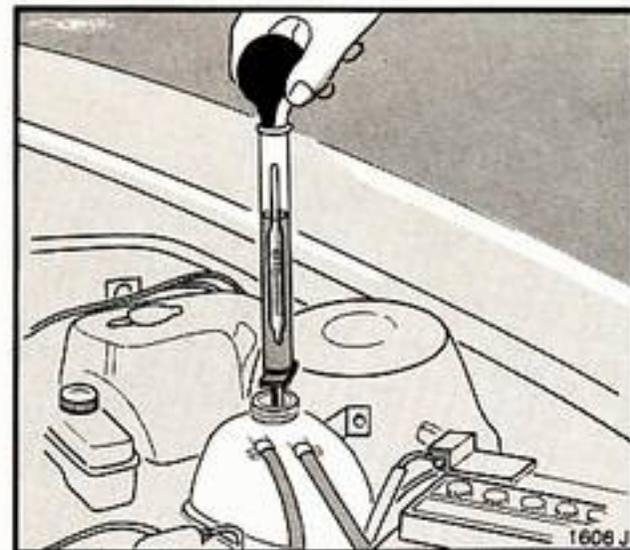
Kühlmittel

Das Motorkühlsystem enthält eine korrosionsverhütende Kühlerdauerfüllung, die auf Glykolbasis aufgebaut ist und einen Gefrierschutz bis -30°C bietet.

Sie sollte alle zwei Jahre gewechselt werden, und zwar von einer autorisierten Opel-Werkstatt, da zu dieser Arbeit einige Erfahrung nötig ist.

Die Dauerfüllung in der vorgeschriebenen Konzentration bietet einen hervorragenden Korrosions- und Gefrierschutz für das gesamte Kühl- und Heizungssystem und darf deshalb auch im Sommer nicht durch reines Wasser ersetzt werden.

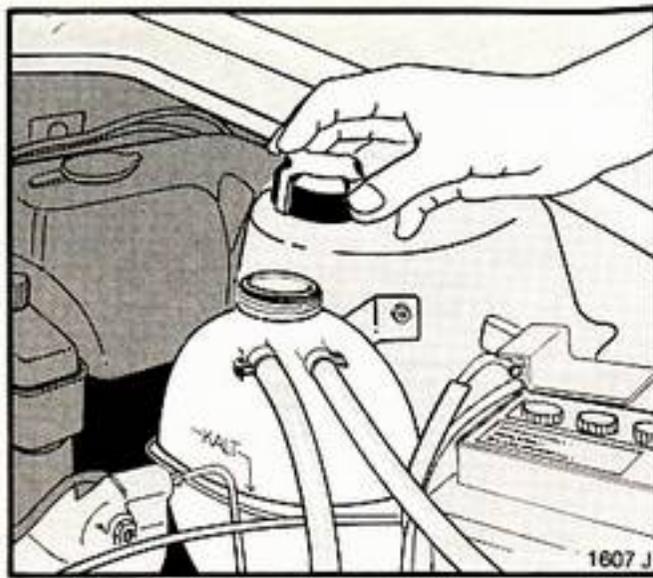
Bei Bedarf nur Opel-Kühlfrostschutz (General Motors Spezifikation GME 13368) Katalog-Nr. 19 40 681 verwenden.



Gefrierschutz

Die Kühlerdauerfüllung muß vor Winterbeginn auf ihre Konzentration ausgespindelt werden. Der Gehalt an Opel-Kühlerfrostschutz muß einen Gefrierschutz bis etwa -30°C gewährleisten. Zu geringe Frostschutzmittelkonzentration vermindert den Frostschutz und den Korrosionsschutz. Wenn notwendig, Frostschutzmittel ergänzen. Bei Kühlmittelverlust – gleich in welcher Jahreszeit – nach dem Auffüllen von Wasser erneut ausspindeln und evtl. Frostschutzmittel beimischen lassen.





Kühlmittelspiegel

Bei geschlossenem Kühlsystem treten kaum Verluste auf. Deshalb ist es nur selten nötig, Kühlmittel nachzufüllen. Wegen der Gefahr von Hautverbrühungen Schraubverschluß bei heißem Motor vorsichtig öffnen, so daß der Überdruck entweichen kann. Wird mit Wasser aufgefüllt, so sollte es sauber und kalkarm sein.

Nach einem Auffüllen mit Wasser Konzentration ausspindeln und evtl. Frostschutzmittel beimischen lassen.

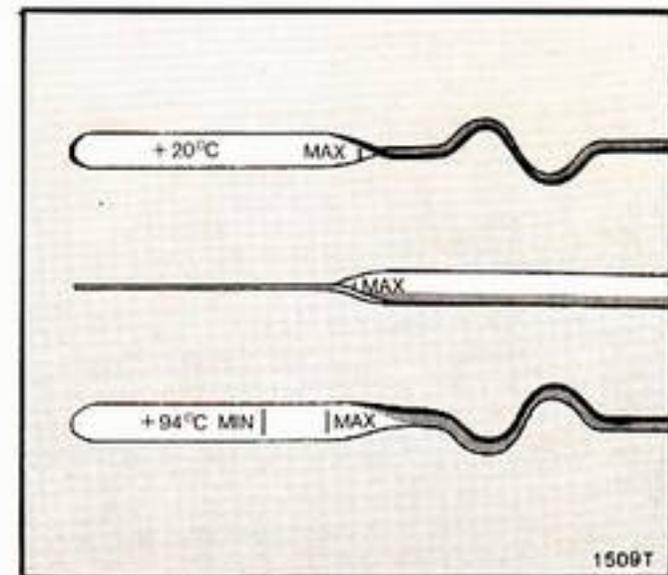
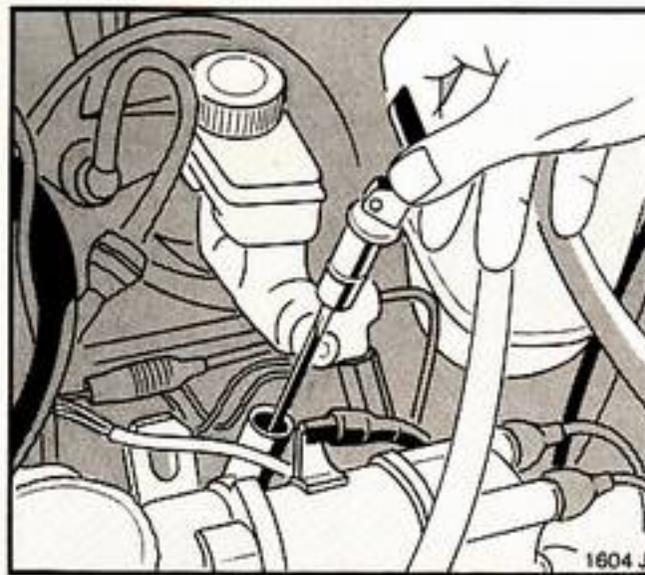
Schraubverschluß beim Schließen bis zum Anschlag festdrehen.

Bei Unregelmäßigkeiten in der Temperaturanzeige des Kühlmittel-Fernthermometers, beispielsweise einem Ansteigen der Anzeige bis in das rote Feld, sollte der Kühlmittelstand sofort überprüft und Kühlmittel nachgefüllt werden. Suchen Sie zur Behebung der Störung umgehend eine autorisierte Opel-Werkstatt auf.

Der Kühlmittelspiegel im Ausgleichbehälter soll bei kaltem Kühlsystem etwas über der Markierung „KALT“ stehen. Bei betriebswarmem Motor steigt der Kühlmittelspiegel im Ausgleichbehälter und sinkt bei Erkalten des Motors wieder ab.

Von Zeit zu Zeit kontrollieren, daß nach dem Abkühlen des Motors das Kühlmittel tatsächlich aus dem Ausgleichbehälter in den Kühlkreislauf zurückgeflossen ist. Sollte dabei der Kühlmittelspiegel im Ausgleichbehälter unter die Markierung „KALT“ absinken, so ist bis etwas über die Markierung „KALT“ nachzufüllen.

Fließt das Kühlmittel beim Abkühlen nicht in den Kühlkreislauf zurück, so muß das Kühlsystem unbedingt zur Beseitigung der Störung durch eine autorisierte Opel-Werkstatt überprüft werden.



automatisches Getriebe

Ölstand

Beim automatischen Getriebe ist für richtige Funktion, Leistungsfähigkeit und Lebensdauer die Einhaltung des vorgeschriebenen Ölstandes äußerst wichtig. Der Ölstand ist deshalb in den im Kundendienst-Scheckheft angegebenen Intervallen zu prüfen.

Bei der Prüfung und beim Nachfüllen auf größte Sauberkeit achten, da in das Getriebe geratene Schmutzteilchen zu erheblichen Funktionsstörungen führen können. Zum Abwischen des Ölmeßstabes immer einen sauberen, nicht fasernden Lappen benutzen.

Die Prüfung des Ölstandes muß bei laufendem Motor in Wählhebelstellung „P“ (Leer-

laufdrehzahl) und waagrecht stehendem Wagen erfolgen.

Bei kaltem Getriebe – nur unterhalb 35° C Außentemperatur – muß die Prüfung nach einer Minute Motorleerlauf beginnen und darf nicht länger als 2 Minuten dauern. Zur Kontrolle des Ölstandes abgewischten Ölmeßstab bis zum Anschlag einstecken und herausziehen. Der korrekte Ölstand muß auf der mit „+20° C“ bezeichneten Seite des Ölmeßstabes an der Markierung MAX stehen. 5 mm unter MAX beträgt die Nachfüllmenge 0,25 l.

Bei betriebswarmem Getriebe wird der Ölstand auf der anderen, mit „+ 94° C“ bezeichneten Seite des Ölmeßstabes abgelesen. Der Ölstand muß im diesem Fall

konstruktionsbedingt tiefer stehen als bei kaltem Getriebe. Der korrekte Ölstand muß zwischen den Strichmarken MIN und MAX stehen. Die Nachfüllmenge zwischen MIN und MAX beträgt 0,5 l.

Die Betriebstemperatur wird erst nach einer Autobahnfahrt von mindestens 20 km oder nach einer gleichwertigen Fahrt auf anderen Straßen erreicht.

Das Nachfüllen erfolgt durch das Ölstandskontrollrohr. Nur Spezialöl gemäß Öltabelle (Seite 96) einfüllen.

Ölmeßstab einstecken und festklemmen.

Ist eine Korrektur des Ölstandes erforderlich gewesen, Ursache für den Ölverlust bei einer autorisierten Opel-Werkstatt ermitteln und beseitigen lassen.



Ölwechsel

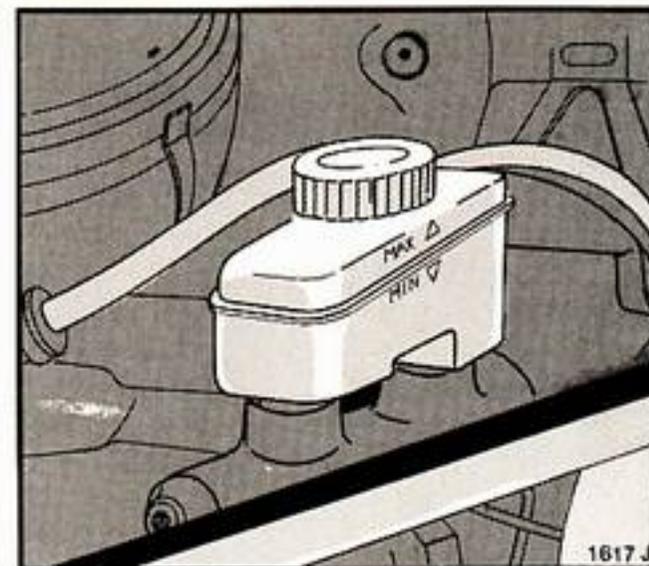
Auch beim automatischen Getriebe ist der Ölwechsel abhängig von Zeitabständen oder Kilometer-Intervallen. Bei erschwerten Fahrbedingungen, wie Anhänger- und Taxibetrieb oder Gebirgsfahrten bzw. bei überwiegendem Stadtverkehr, empfiehlt es sich, das Öl – wie im Kundendienst-Scheckheft vermerkt – häufiger zu wechseln.

Bremsflüssigkeit

Bremsflüssigkeitswechsel

Die Wechselintervalle sind im Kundendienst-Scheckheft angegeben.

Nur Opel-Hochleistungsbremsflüssigkeit verwenden (siehe technische Daten, Seite 98).



Bremsflüssigkeitsstand

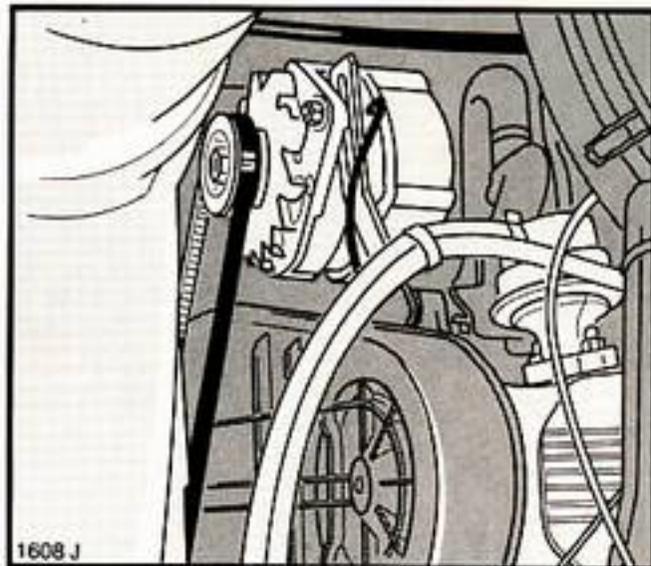
Vorsicht – Bremsflüssigkeit ist giftig und greift außerdem die Wagenlackierung an.

Der Bremsflüssigkeitsstand darf im Behälter die Marke „MAX“ nicht über- und die Marke „MIN“ nicht unterschreiten.

Zum Nachfüllen nur Opel-Hochleistungsbremsflüssigkeit verwenden (siehe technische Daten, Seite 98).

Nach dem Abschrauben der Verschlusskappe den Behälter bis „MAX“ nachfüllen. Verschlusskappe wieder festschrauben.

Bei ungewöhnlichem Absinken des Bremsflüssigkeitsstandes Ursache bei einer autorisierten Opel-Werkstatt ermitteln und beseitigen lassen.



Keilriemen

Guter Zustand und richtige Spannung des Keilriemens sind Voraussetzung für eine ausreichende Lichtmaschinenleistung.

Zustand von Zeit zu Zeit überprüfen.

Bei mangelhaftem Zustand zur Vermeidung größerer Schäden umgehend eine autorisierte Opel-Werkstatt aufsuchen.

Scheibenwischer und Scheinwerferwaschanlage *

Einwandfrei arbeitende Scheibenwischer sind für klare Sicht und sicheres Fahren unerlässlich.

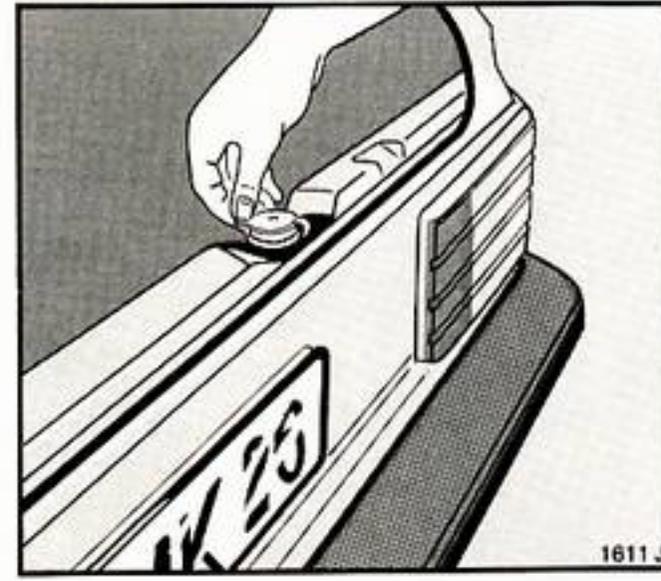
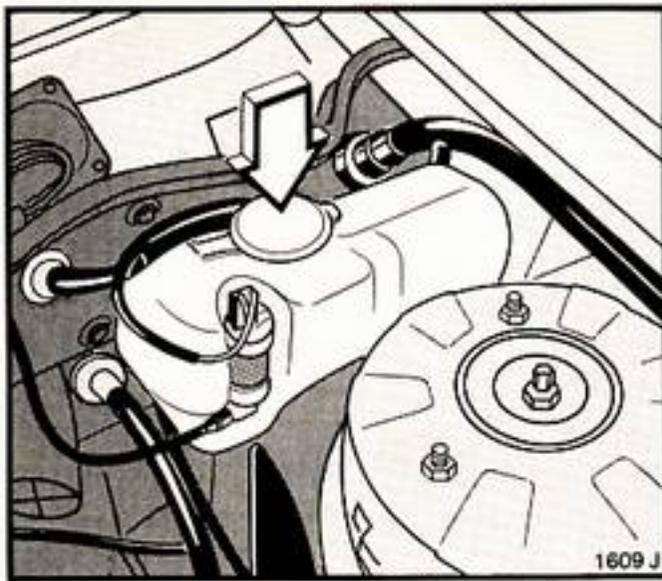
Von Zeit zu Zeit Zustand der Scheibenwischer prüfen.

Schmierende Wischerblätter mit einem weichen Tuch und Opel-Antifrost mit Scheibenreinigung, Katalog-Nr. 17 58 266, reinigen.

Verhärtete, rissige und schmierende Wischerblätter müssen ersetzt werden.

In regelmäßigen Abständen auch die Scheinwerferwaschanlage auf ihre Reinigungswirkung überprüfen.

Auf die Windschutzscheibe darf kein silikonhaltiges Polish geraten. Silikon führt zu Schlierenbildung, die bei Scheibenwischerbetrieb stark sichtbehindernd wirkt. Scheiben, die über längere Zeit mit Silikon behaftet sind, lassen sich nicht mehr zufriedenstellend reinigen.



Scheibenwaschanlage

Links im Motorraum steht der Vorratsbehälter für die Scheibenwaschanlage und die Scheinwerferwaschanlage *.

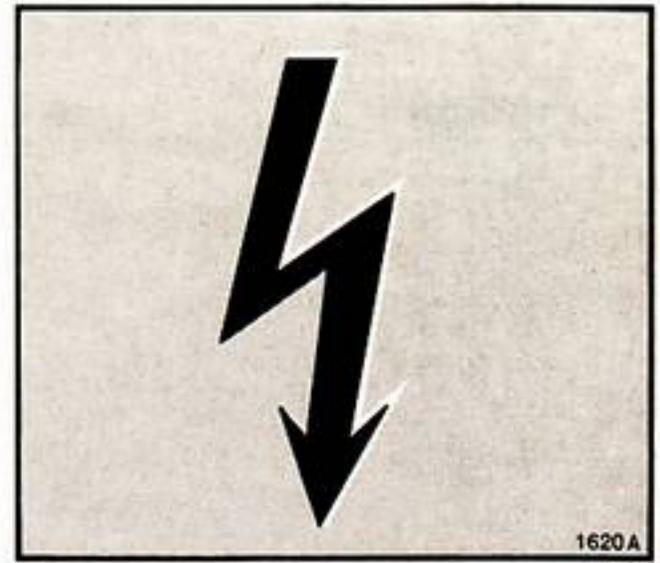
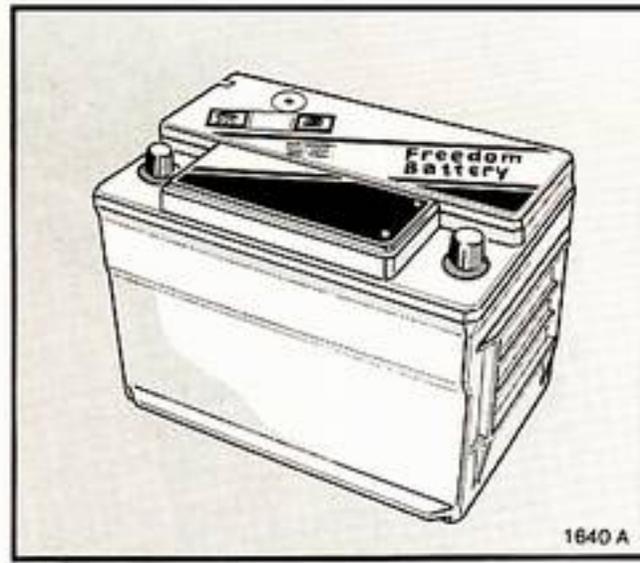
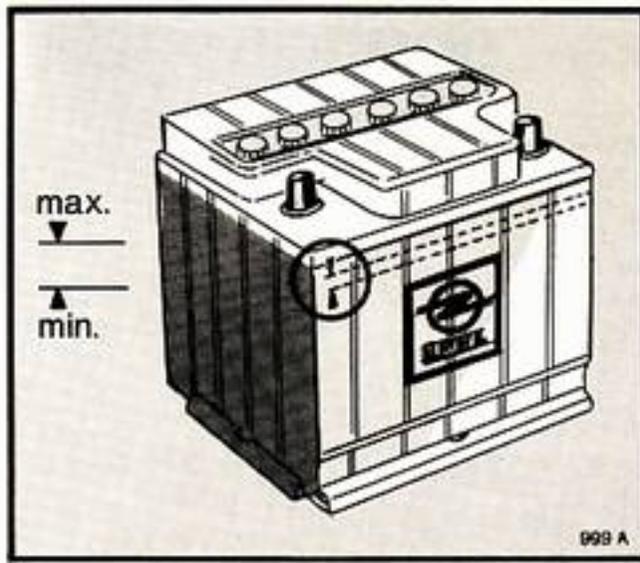
Der Vorratsbehälter für die Heckscheibenwaschanlage * befindet sich bei der 5-türigen Limousine hinten in der Gepäckraumrückwand.

Zum Öffnen des Behälters den Deckel an der Lasche hochziehen. Stets nur sauberes Wasser einfüllen, damit die Düsen nicht verstopfen. Um die Reinigungswirkung zu erhöhen, ist dem Wasser etwas Opel-Antifrost mit Scheibenreiniger beizumischen, Katalog-Nr. 17 58 266.

Die Scheibenwaschanlage bleibt auch im Winter frostsicher und funktionsfähig, wenn die folgenden Mischungsverhältnisse eingehalten werden.

Gefrierschutz bis	Mischungsverhältnis Opel-Antifrost mit Scheibenreinigung zu Wasser
- 2° C	1 : 10
- 4° C	1 : 5
- 9° C	1 : 3
-15° C	1 : 2

Beim Schließen des Behälters Deckel fest über den Bördelrand drücken.



Wartung der Batterie

Ladezustand der Batterie vor Beginn der kalten Jahreszeit durch eine autorisierte Opel-Werkstatt prüfen lassen. Falls erforderlich, ist sie nach Vorschrift zu laden. Im Abstand von etwa 4 Wochen Säurestand prüfen. Der Säurestand soll zwischen den außen an der Batterie angebrachten Markierungen „max.“ und „min.“ liegen. Falls erforderlich, destilliertes Wasser langsam und vorsichtig nachfüllen. Batterie keinesfalls überfüllen, da sonst Säure austreten könnte. Verschlußstopfen wieder einschrauben.

Ihr Fahrzeug kann mit einer wartungsfreien Batterie ausgestattet sein, die hermetisch geschlossen ist und deshalb keine Verschlußstopfen zum Nachfüllen von destilliertem Wasser hat (Bild 1640 A).

Vorsicht vor Batteriegasen!

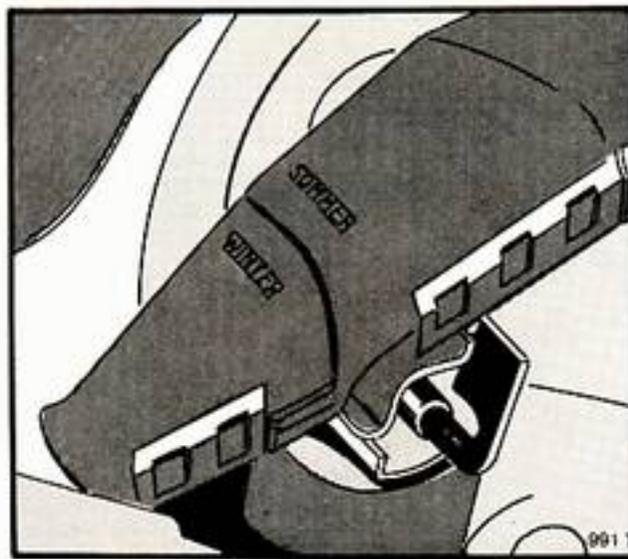
Bei Ladung der Batterie kann durch chemische Umwandlung hochexplosives Wasserstoffgas entstehen. Deshalb in der Nähe der Batterie kein offenes Feuer und auch nicht rauchen! Säure nicht auf Haut, Kleider und sonstige Gewebe und nicht auf die Wagenlackierung gelangen lassen. Zum Schutz der Augen sollte bei Arbeiten an der Batterie eine Brille getragen werden.

Zündanlage

Elektronische Zündanlagen haben eine höhere Zündleistung als herkömmliche. Deshalb besteht beim Berühren spannungsführender Teile Lebensgefahr.

Schutz der elektronischen Bauelemente

Um Störungen an den elektronischen Bauteilen der elektrischen Anlage zu vermeiden, niemals bei laufendem Motor die Batterie abklemmen. Batterie vor jeder Ladung vom Bordnetz trennen. Die Polarität der Batterie, d. h. die Anschlüsse für Plus- und Minuskabel, dürfen nicht vertauscht werden.



Ansaugluftvorwärmung

Beim Motor 13 kann durch eine Klappe im Schnorchel des Luftfilters die vom Motor angesaugte Luft über zwei verschiedene Wege in den Luftfilter geleitet werden. So kann unterschiedlich temperierte Luft zur Gemischbildung zugeführt werden.

Die Vorwärmung der Ansaugluft wird bei den Motoren 13S, 16 und 16S automatisch gesteuert.

Beim Motor 13 muß der Klappenhebel nach folgender Tabelle eingestellt sein:

	Motor 13
SOMMER	über 10° C
WINTER	unter 10° C*)

Wenn Sie besonders wirtschaftlich fahren wollen, kann die Sommerstellung bis 0° C beibehalten werden**):

	Motor 13
SOMMER	über 0° C
WINTER	unter 0° C*)

*) In dieser Stellung wird durch ein federbelastetes Klappensystem bei hoher Leistung des Motors weniger warme Luft angesaugt, wodurch ein geringerer Kraftstoffverbrauch erzielt wird.

***) Die dabei erzielbare Einsparung an Benzin beträgt bis zu 0,5 Liter pro 100 km. Achten Sie aber darauf, daß der Motor einwandfrei „rundläuft“ und gut Gas annimmt. Andernfalls sollte die Umstellung des Klappenhebels bei etwas höherer Außentemperatur erfolgen.

Wagenpflege

Opel Pflegemittel

Anwendungsbereich	Artikel	Katalog-Nr.
Wagenwäsche	Autowaschbürste	17 58 002 und 17 58 003
	Waschstäbchen	17 58 822
	Auto-Shampoo	17 58 821
	Autoleder	17 90 812
Außenpflege	Lackreiniger	17 58 621
	Auto-Polish	17 58 870
	Auto-Creme	17 58 902
	Hartwachs-Spray	17 58 990
	Hartwachs, flüssig	17 58 989
	Chrom-Polierpaste	17 58 923
	Spezial-Autowachs Metallic	17 58 991
	Autopolitur für alte Lacke	17 58 860
	Lackstifte	17 72 . . .
	Spray- und Tupffarbe	17 71 . . .
	Leichtmetall-Felgenreiniger	17 60 250
	Leichtmetall-Felgenpfleger	17 60 251
	Teerwäsche-Spray	17 58 901
	Scheibenklar-Spray	17 58 161
Windschutzscheiben-Reinigungspuder	17 58 160	
Antifrost mit Scheibenreinigung	17 58 266	
Innenpflege	Innenreiniger	17 58 147
	Leder- und Kunstleder-Pflegemittel	17 60 041

Regelmäßige und sachkundige Pflege trägt zu gutem Aussehen und zur Werterhaltung des Fahrzeuges über Jahre hinaus bei. Im folgenden geben wir Ihnen einige Tips zur Wagenpflege, die Ihnen bei richtiger Anwendung außerdem helfen, die schädlichen Umwelteinflüsse abzuwehren, denen Ihr Fahrzeug ausgesetzt ist. Dazu zählen: laufender Wechsel von Witterungsbedingungen, chemische Einflüsse durch Industrieabgase und -staub oder auch Auftausalze sowie mechanische Einwirkungen (z. B. Steinschlag).

Beachten Sie bei allen Pflegearbeiten – besonders beim Waschen des Fahrzeuges – die gesetzlichen Vorschriften des Umweltschutzes. Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel. Opel-Pflegemittel (siehe Tabelle) sind werksgeprüft und machen die Wagenpflege leicht und wirksam. Lassen Sie sich von Ihrer autorisierten Opel-Werkstatt beraten.

Waschen

Straßenschmutz und Staub enthalten chemische Bestandteile, die bei längerer Einwirkung Lackschäden verursachen können. Deshalb Wagen öfters waschen.

Bei Benutzung von Auto-Waschanlagen beachten Sie bitte die einschlägigen Anweisungen der Waschanlagenhersteller. Z. B. Scheibenwischer und Heckscheibenwischer * in Parkstellung, Antenne einschieben.

Beachten Sie bitte ferner, daß Sie Ihr Fahrzeug in den ersten zwei Monaten zur Schonung des neuen Lackes nach Möglichkeit nur von Hand waschen bzw. waschen lassen.

Wagen nicht in praller Sonne waschen. Schmutz zunächst mit gut verteiltem Wasserstrahl aufweichen und abspülen. Anschließend Wagen mit viel klarem, aber

fließendem Wasser und einer Autowaschbürste von oben nach unten waschen. Wenn notwendig, kann zum Schmutzlösen ein mildes Shampoo verwendet werden. Danach Fahrzeug gründlich abspülen und abledern. Für Lack- und Fensterflächen verschiedene Autoleder verwenden. Leder öfters auswaschen.

Am Ende jeder Wagenwäsche innenliegende Bördelkanten und Falze an den geöffneten Türen und Hauben sowie die davon verdeckten Karosseriebereiche gründlich reinigen.

Wurde shampooiert, ist wieder zu konservieren, sonst trocknet der Lack aus.

Konservieren

Wann die Lackierung spätestens konserviert werden muß, erkennen Sie am besten daran, daß Wasser nicht mehr abperlt. Lassen Sie es nie so weit kommen! Eine Konser-

vierung verhindert nämlich, daß sich der Schmutz auf der Lackoberfläche festsetzt und chemische Einflüsse wirksam werden können.

Innenliegende Bördelkanten und Falze an den geöffneten Türen und Hauben sowie die davon verdeckten Karosseriebereiche ebenfalls konservieren.

Polieren

Polieren ist nur dann erforderlich, wenn die Lackierung mit festen Substanzen behaftet oder matt und unansehnlich geworden ist. Opel-Autopolish mit Silikon bildet gleichzeitig einen abweisenden Schutzfilm, so daß sich ein Konservieren erübrigt.

Mattschwarze Kunststoff-Karosserieteile sollen nicht mit Konservierungs- und Poliermitteln behandelt werden.

Metalleffekt-Lackierungen nicht mit schleifmittelhaltigen Poliermitteln bearbeiten.

Felgen

Felgen sind lackiert und können mit den gleichen Mitteln gepflegt werden wie die Karosserie. Zur Reinigung und Pflege von Leichtmetallfelgen empfiehlt sich Opel-Leichtmetall-Felgenreiniger und Opel-Leichtmetall-Felgenpfleger.

Chromteile

Chromteile können mit Opel-Chrom-Polierpaste gereinigt und konserviert werden. Die Paste darf nicht mit der Lackierung in Berührung kommen.

Lackschäden

Bevor sich Rost bildet, kleine Lackschäden wie Steinschläge, Kratzer usw. mit dem Opel-Lackstift oder mit Opel-Spray- und Tupffarbe beseitigen. Beachten Sie dabei auch die der Fahrbahn zugewandten Flächen und Kanten, auf denen der Rost sich lange unbemerkt entwickeln könnte. Die

Code-Nummer der Fahrzeuglackierung finden Sie auf dem Typenschild.

Teerflecke

Teerflecke nicht mit harten Gegenständen, wie Holzstäbchen, Messer usw., sondern mit Opel-Teerwäsche-Spray umgehend entfernen.

Kunststoff- und Gummiteile

Sollte die Reinigung der Kunststoff- und Gummiteile bei der normalen Wagenwäsche nicht ausreichen, so empfiehlt sich eine zusätzliche Behandlung mit Opel-Innenreiniger. Keine anderen Mittel und keine Lackpolitur verwenden.

Polsterung und Innenraum

Kunststoffteile werden mit Opel-Innenreiniger gesäubert.

Die Stoffpolsterung reinigen Sie am besten mit Staubsauger und Bürste. Zum Entfernen

von Flecken empfehlen wir Opel-Innenreiniger, ein für Stoff und Kunstleder gleichermaßen gut geeignetes Reinigungsmittel.

Zum Reinigen von Geweben und Teppichen im Wageninnenraum dürfen keine Reinigungsmittel wie Aceton, Tetrachlorkohlenstoff, Lackverdünner, Lackentferner, Nagellackentferner, keine Wäscheseife oder Bleichmittel verwendet werden. Auch Benzin ist für derartige Reinigungszwecke ungeeignet.

Fensterscheiben

Bei der Reinigung von heizbaren Heckscheiben ist darauf achten, daß die Heizleiter nicht beschädigt werden.

Geeignet ist ein weicher, nicht fasernder Lappen oder ein Fensterleder unter Verwendung von Opel-Scheibenklar-Spray oder Windschutzscheiben-Reinigungspulver.

Scheibenwischblätter

Schmierende Wischerblätter mit einem weichen Tuch und Opel-Antifrost mit Scheibenreinigung reinigen, wenn nötig, ersetzen.

Motorraum

Der Motorraum ist werkseitig mit Schutzwachs – als Dauerschutz – konserviert. Unnötige Motorwäsche vermeiden. Ist es dennoch einmal unumgänglich, den Motorraum zu reinigen, vorher die Lichtmaschine und den Bremsflüssigkeitsbehälter mit Plastikhüllen abdecken.

Unterbau

Werkseitig wurde in den Schleuderbereichen der Räder (einschließlich der Unterbaulängsseiten) ein PVC-Unterbodenschutz aufgebracht, der als Dauerschutz keiner besonderen Wartung bedarf. Die nicht von PVC bedeckten Flächen der

Wagenunterseite sind mit einer Schutzwachsschicht versehen.

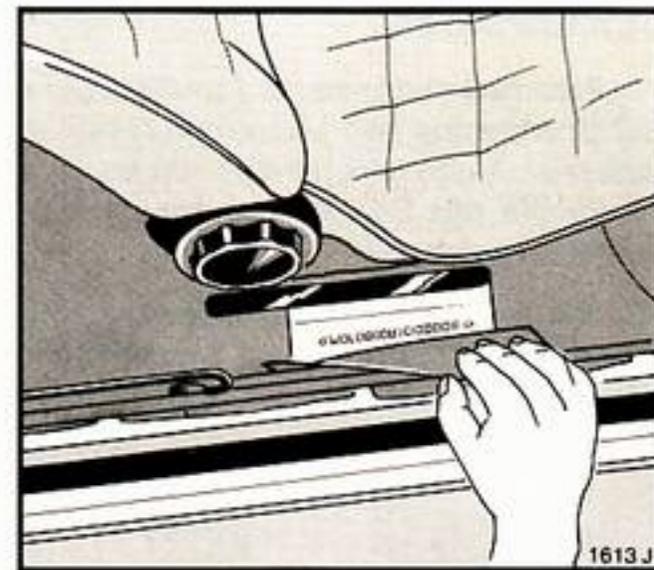
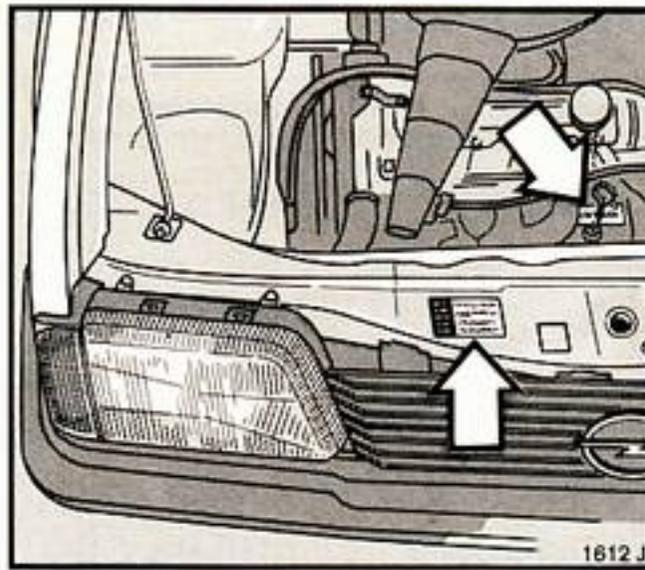
Vor Beginn der kalten Jahreszeit sollte nach einer Unterbauwäsche eine neue Schutzwachsschicht aufgetragen werden.

Bei dieser Gelegenheit sollte die PVC-Schicht geprüft und wenn nötig, ausgebessert werden.

Vorsicht, handelsübliche Bitumen-Kautschuk-Materialien können die PVC-Schicht beschädigen. Kenntnis der vorgeschriebenen Materialien und Erfahrung über deren Verarbeitung machen es erforderlich, alle diese Arbeiten am Unterbau von einer autorisierten Opel-Werkstatt durchführen zu lassen.

Nach der kalten Jahreszeit sollte zur Entfernung des am Unterbau haftenden Schmutzes, der auch noch mit Salz angereichert sein kann, unbedingt eine Unterbauwäsche vorgenommen werden.

Technische Daten



Diese Technischen Daten sind nach DIN 70020 und 70030 zusammengestellt. Änderungen bleiben vorbehalten. Bitte beachten Sie, daß Angaben im Fahrzeugbrief stets Vorrang gegenüber Angaben in der Betriebsanleitung haben.

Fahrzeugkenndaten

Typenschild: rechts vor dem Kühler. Die Fahrzeug-Identifizierungs-Nummer (Fahrzeuggestellnummer) ist auf diesem Typenschild

und im Boden des Wagens zwischen Beifahrertür und Beifahrersitz eingepreßt (zugänglich nach Anheben des Bodenbelages zwischen zwei Einschnitten).

Motornummer: auf der vorderen Motorseite im Motorblock eingeschlagen (Bild 1612 J).

Schmierstoffe

Am Fahrwerk sind keinerlei Schmierstellen. Zur Schmierung von Motor und Getriebe inklusive Ausgleichsgetriebe dürfen nur Markenöle der Opel-Kennzeichnung verwendet werden.

Für die Motorschmierung empfehlen wir besonders das auf Seite 81 beschriebene Opel / GM - Markenöl der SAE - Klasse 15 W - 40.

Öltabelle

Motoröl	Einbereichsöl ¹⁾	Mehrbereichsöl ²⁾
Sommer	SAE 30	SAE 10 W - 40 SAE 10 W - 50 SAE 15 W - 40 ³⁾ SAE 15 W - 50
Winter	SAE 20 W - 20	SAE 20 W - 40 SAE 20 W - 50
Nordische Länder, unter -20° C	-	SAE 5 W - 30

Schaltgetriebe incl. Ausgleich- getriebe	Getriebeöl Katalog-Nr. 1940750 (90001777), oder SAE 80 entsprechend GM-4753 M
---	---

automatisches Getriebe incl. Ausgleichgetriebe	Handelsübliches Spezialöl für automatische Getriebe mit der Bezeichnung „Dexron®“ und einer nachfolgenden Nummer „B...“ oder „D...“, Katalog-Nr. 1940691 (90020172) entsprechend GM-6032 M
---	--

¹⁾ Klassifikation API-SE/CC (Mindestanforderung) – entsprechend GM-6146 M

²⁾ Klassifikation API-SE/CC (Mindestanforderung) – entsprechend GM-6146 M
oder API-SF/CC (Mindestanforderung) – entsprechend GM-6049 M

³⁾ SAE-Klasse des Opel-GM-Motoröls

Motor	Motor 13	Motor 13 S	Motor 16	Motor 16 S
Zylinderzahl	4	4	4	4
Bohrung	75 mm ø	75 mm ø	80 mm ø	80 mm ø
Hub	73,4 mm	73,4 mm	79,5 mm	79,5 mm
Hubvolumen nach Steuerformel*)	1281 cm ³	1281 cm ³	1587 cm ³	1587 cm ³
effektiv	1297 cm ³	1297 cm ³	1598 cm ³	1598 cm ³
Nutzleistung nach DIN	44 kW 60 PS bei 5800 min ⁻¹	55 kW 75 PS bei 5800 min ⁻¹	55 kW 75 PS bei 5600 min ⁻¹	66 kW 90 PS bei 5800 min ⁻¹
Drehmoment nach DIN	94 Nm bei 3400 bis 3800 min ⁻¹	101 Nm bei 3800 bis 4600 min ⁻¹	123 Nm bei 3000 bis 3400 min ⁻¹	126 Nm bei 3800 bis 4200 min ⁻¹
Verdichtungsgrad	8,2	9,2	8,2	9,2
Kraftstoffknanbedarf ROZ/MOZ	91/82 (Normal)	98/88 (Super)	91/82 (Normal)	98/88 (Super)
Leerlaufdrehzahl	950 bis 1000 min ⁻¹	950 bis 1000 min ⁻¹ **)	800 bis 850 min ⁻¹	800 bis 850 min ⁻¹
Zulässige Höchstdrehzahl, Dauerbetrieb	ca. 6600 min ⁻¹	ca. 6600 min ⁻¹	ca. 6600 min ⁻¹	ca. 6600 min ⁻¹
Ventilspiel	-***)	-***)	-***)	-***)
Keilriemen: Länge; Breite	875 mm; 9,5 mm	875 mm; 9,5 mm	888 mm; 9,5 mm	888 mm; 9,5 mm

Schaltgetriebe

	Motor 13, 13 S	Motor 16, 16 S
Übersetzung im		
1. Gang	3,636	3,545
2. Gang	2,211	2,158
3. Gang	1,429	1,370
4. Gang	0,969	0,971
Rückwärtsgang	3,182	3,333

automatisches Getriebe

	Motor 13 S	Motor 16, 16 S
Max. Drehmomentwandlung des hydraulischen Wandlers	2,4	2,0
Übersetzung des Planetengetriebes im		
1. Gang	2,84	2,84
2. Gang	1,60	1,60
3. Gang	1,00	1,00
Rückwärtsgang	2,07	2,07

*) gültig für die Bundesrepublik Deutschland und West-Berlin

**) bei automatischem Getriebe 900 bis 950 min⁻¹

***) hydraulischer Ventilspielausgleich

Ausgleichgetriebe (Frontantrieb)

	Motor 13	Motor 13 S	Motor 16	Motor 16 S
serienmäßige Übersetzung				
bei Schaltgetriebe	4,18	4,18	3,94	3,74
bei automatischem Getriebe	-	3,74	3,74	3,33

Bremsen

Fußbremse	Hydraulische Vierradbremse, diagonal geteiltes Zweikreisssystem
vorn	Scheibenbremsen
hinten	Trommelbremsen
Bremsflüssigkeit	Opel-Hochleistungsbremsflüssigkeit der Katalog-Nr. 1940331 bzw. 1942404, ersatzweise Bremsflüssigkeit gemäß Spezifikation GME 05301 bzw. GM-4653 M, Type 550
Handbremse	Hinterrad-Seilzugbremse

Elektrische Ausrüstung

Achtung Hochspannung! Lebensgefahr!
Keine spannungsführenden Teile berühren!
Die elektronische Zündanlage Ihres Wagens hat eine hohe Zündleistung.

Batterie, Spannung	12 Volt
Batterie, Kapazität	36 Ah / 44 Ah * / 55 Ah * / 66 Ah *
Zündkerzen	AC R 42 XLS
Elektrodenabstand	0,7 bis 0,8 mm

Glühlampen

Fern- und Abblendlicht (Halogen H 4)	H 4	12 V / 60/55 W	Lichtmaschinen-Kontrolleuchte	12 V / 3 W
Standlicht	HL	12 V / 4 W	Kontrolleuchten	12 V / 1,2 W
Blinkleuchten vorn und hinten	RL	12 V / 21 W	Zigarettenanzünderleuchte	12 V / 1,2 W
Brems- und Schlußleuchten	SL	12 V / 21/5 W	Ascherleuchte	12 V / 1,2 W
Kennzeichenleuchte	G	12 V / 10 W	Instrumentenleuchte	12 V / 1,2 W
Rückfahrleuchte	RL	12 V / 21 W	Schalter-Symbolleuchte	12 V / 0,5 W
Motorraum-, Kofferraum-, Innenleuchte	K	12 V / 10 W	Nebelscheinwerfer, Fernlicht-	
Handschuhkastenleuchte	L	12 V / 5 W	scheinwerfer (Weitstrahler)	YC 12 V / 55 W
			Nebelschlußleuchte	RL 12 V / 21 W

Fahrwerte

	Motor 13	Motor 13 S	Motor 16	Motor 16 S
Höchstgeschwindigkeit				
bei Schaltgetriebe	ca. 150 km/h	160 km/h	160 km/h	170 km/h
bei automatischem Getriebe	ca. –	155 km/h	155 km/h	165 km/h
Spurkreisdurchmesser	ca. 10,10 m	10,10 m	10,10 m	10,10 m
Wendekreisdurchmesser	ca. 10,95 m	10,95 m	10,95 m	10,95 m
Kraftstoffverbrauch nach				
DIN 70030, Teil 1, auf 100 km				
Schaltgetriebe/autom. Getriebe				
bei Stadtzyklus	ca. 10,1 l*)/–	9,8 l*)/9,6 l	10,9 l/10,7 l	9,9 l/9,8 l
bei 90 km/h	ca. 6,5 l/–	6,2 l/6,7 l	6,7 l/7,3 l	6,0/6,5 l
bei 120 km/h	ca. 9,0 l/–	8,4 l/8,9 l	8,9 l/9,5 l	8,3 l/8,7 l
Ölverbrauch auf 100 km	ca. 0,05 l	0,05 l	0,075 l	0,075 l

*) 2-türige Standard-Limousine: 0,2 l weniger

**) Beachten Sie bitte, daß in größeren Höhenlagen die Motorleistung und somit auch die Steigfähigkeit auf niedrigere Werte absinken.

Räder und Reifen

Modell	Motor und Getriebe*)	serienmäßig		Sonderausstattung	
		Reifen	Felgen	Reifen	Felgen
Limousine	13 MT 13 S MT oder AT 16 MT	155 SR 13 – 78 S	5 J x 13	165 SR 13 – 82 S 165 SR 13 – 82 S 185/70 SR 13 – 84 S	5 J x 13 5½ J x 13**) 5½ J x 13**)
	16 AT 16 S MT oder AT	165 SR 13 – 82 S	5 J x 13	165 SR 13 – 82 S 185/70 SR 13 – 84 S	5½ J x 13**) 5½ J x 13**)
Limousine Luxus und Berlina	13 MT 13 S MT oder AT 16 MT oder AT 16 S MT oder AT	165 SR 13 – 82 S	5 J x 13	165 SR 13 – 82 S 185/70 SR 13 – 84 S	5½ J x 13**) 5½ J x 13**)
Limousine mit SR-Ausstattung	16 S MT oder AT	195/60 HR 14 – 85 H	5½ J x 14***)	–	–

Die Verwendung von Schneeketten ist nur auf den Antriebsrädern (Vorderachse) zulässig.

Alle hier aufgeführten Reifengrößen können als Winterreifen (M + S oder Haftreifen) verwendet oder mit Schneeketten gefahren werden.

*) MT = Schaltgetriebe, AT = automatisches Getriebe

***) Stahlfelge oder Leichtmetallfelge

***) Leichtmetallfelge

Reifenluftdruck (Überdruck) in kPa (bar)

Modell	Reifen	bei Belastung bis 3 Personen		bei voller Belastung	
		vorn	hinten	vorn	hinten
Limousine, Limousine Luxus und Limousine Berlina	155 SR 13 – 78 S	190 (1,9)	170 (1,7)	220 (2,2)	240 (2,4)
	165 SR 13 – 82 S	190 (1,9)	170 (1,7)	210 (2,1)	230 (2,3)
	185/70 SR 13 – 84 S	180 (1,8)	170 (1,7)	200 (2,0)	220 (2,2)
Limousine mit SR-Ausstattung	195/60 HR 14 – 85 H	200 (2,0)	200 (2,0)	220 (2,2)	240 (2,4)

Die Reifenluftdruckangaben beziehen sich auf den kalten Reifen. Der sich bei längerer Fahrt einstellende, um ca. 20 bis 40 kPa (0,2 bis 0,4 bar) höhere Reifenluftdruck darf nicht reduziert werden.

Bei sportlicher Fahrweise oder bei Verwendung von Winterreifen sollte der Reifenluftdruck vorn und hinten um 30 kPa (0,3 bar) erhöht werden.

Füllmengen

	Motor 13	Motor 13 S	Motor 16, 16 S
Kühlsystem bei Schaltgetriebe	ca. 6,3 l	6,3 l	7,9 l
Kühlsystem bei autom. Getriebe	ca. –	7,1 l	7,7 l
Kraftstofftank (Nenninhalt)	ca. 61 l	61 l	61 l
Motoröl ohne Filterwechsel	ca. 2,75 l	2,75 l	3,0 l
mit Filterwechsel	ca. 3,0 l	3,0 l	3,25 l
zwischen MIN und MAX des Ölmeßstabes	ca. 0,75 l	0,75 l	1,0 l
Schaltgetriebe incl. Ausgleichgetriebe	ca. 2,0 l	2,0 l	2,0 l
automatisches Getriebe incl. Ausgleichgetriebe	ca. –	7,0 l	7,0 l
Bremssystem	ca. 0,5 l	0,5 l	0,5 l
Behälter für Scheibenwaschanlage	ca. 1,8 l	1,8 l	1,8 l
bei Scheinwerferwaschanlage	ca. 4,0 l	4,0 l	4,0 l
Behälter für Heckscheibenwaschanlage	ca. 1,5 l	1,5 l	1,5 l

Kofferraum- bzw. Gepäckraumvolumen

VDA-Meßmethode	Limousine 2- und 4türig	Limousine 5-türig
Volumen vom Kofferraum/Gepäckraum	510 Liter	445 Liter *)
Volumen vom offenen Gepäckraum hinter den Vordersitzen	–	790 Liter**)
Größtes Volumen vom offenen Gepäckraum hinter den Vordersitzen bis unter das Dach	–	1215 Liter **)

*) gemessen bis Oberkante Hintersitzlehne

**) gemessen bei umgeklapptem Rücksitz

Gewichte

(nur gültig für die Bundesrepublik Deutschland und West-Berlin)

	Motor 13, 13 S*)						Motor 16						Motor 16 S**)					
	2-tg.	2-tg. L	4-tg.	4-tg. L	5-tg.	5-tg. L	2-tg.	2-tg. L	4-tg.	4-tg. L	5-tg.	5-tg. L	2-tg.	2-tg. L	4-tg.	4-tg. L	5-tg.	5-tg. L
Zulässiges Gesamtgewicht																		
bei Schaltgetriebe kg	1420		1445		1470		1460		1485		1510		1475		1500		1525	
bei automat. Getriebe kg	1460		1485		1510		1505		1530		1555		1505		1530		1555	
Zulässige Vorderachslast***)																		
bei Schaltgetriebe kg	720		720		720		760		760		760		775		775		775	
bei automat. Getriebe kg	760		760		760		805		805		805		805		805		805	
Zulässige Hinterachslast***) kg	700		725		750		700		725		750		700		725		750	
Leergewicht																		
bei Schaltgetriebe kg	920	940	940	960	965	985	960	985	980	1005	1005	1030	970	990	990	1010	1015	1035
bei automat. Getriebe kg	955	975	975	995	1000	1020	995	1015	1015	1035	1040	1060	1000	1020	1020	1040	1045	1065
Zuladung																		
bei Schaltgetriebe kg	500	480	505	485	505	485	500	475	505	480	505	480	505	485	510	490	510	490
bei automat. Getriebe kg	505	485	510	490	510	490	510	490	515	495	515	495	505	485	510	490	510	490
Zulässige Dachlast****) kg	80		80		80		80		80		80		80		80		80	

*) Angaben für automatisches Getriebe gelten nicht für Motor 13.

***) Bei SR-Ausstattung ist das Leergewicht um 40 kg höher, die Zuladung folglich um 40 kg niedriger.

****) Vorder- und Hinterachslast dürfen zusammen das zulässige Gesamtgewicht nicht überschreiten, d. h. wird die Vorderachslast voll ausgenutzt, dann darf die Hinterachse nur noch im Rahmen des zulässigen Gesamtgewichtes belastet werden.

*****) Die tatsächliche Dachlast setzt sich aus dem Gewicht des Dachgepäckträgers und der Ladung zusammen. Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, die Last gleichmäßig zu verteilen und mit Dachlast nicht schneller als 120 km/h zu fahren.

Durch nachträglichen Einbau von Zubehör erhöht sich das Leergewicht, so daß sich die Zuladung um den entsprechenden Wert verringert.

zulässige Anhängelasten, zulässige vertikale Stützlast

(nur gültig für die Bundesrepublik Deutschland und West-Berlin)

Motor	Getriebe	Anhängelast		Stützlast
		ungebremst	gebremst	
13	Schaltgetriebe	475 kg	850 kg	50 kg
13 S	Schaltgetriebe	475 kg	950 kg	
	automatisches Getriebe		650 kg	
16	Schaltgetriebe	500 kg	1000 kg	
	automatisches Getriebe		850 kg	
16 S	Schaltgetriebe	500 kg	1100 kg	
	automatisches Getriebe			

Die im Fahrzeugbrief eingetragene zulässige Anhängelast für Anhänger mit Bremse hat für Steigungen bis max. 12% Gültigkeit. Beachten Sie bitte auch die Hinweise im Kapitel „Anhängerbetrieb“, Seite 58 bis 60.

Fahrgestellabmessungen

		2- und 4-türig	5-türig
Radstand	mm	2574	2574
Spurweite, vorn bei Motor 13, 13 S	mm	1400	1400
vorn bei Motor 16, 16 S	mm	1406	1406
hinten	mm	1406	1406
Bodenfreiheit (Hinterachse)	mm	148	146

Wagenabmessungen

Länge über alles	mm	4366	4264
Breite über alles	mm	1668	1668
Höhe über alles (bei Leergewicht)	mm	1395	1385

Tanken

Vorsicht beim Umgang mit Kraftstoff!

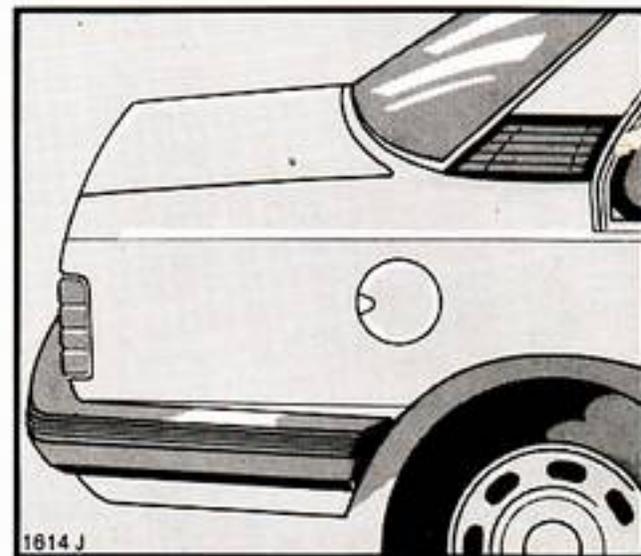
Vor dem Tanken Motor und gegebenenfalls auch Fremdheizungen mit Brennkammern unbedingt abstellen.

Benzin ist brennbar und explosiv. Vermeiden Sie deshalb beim Umgang mit Kraftstoff oder auch nur in der Nähe davon offenes Feuer. Nicht rauchen! Das gilt auch dort, wo sich Benzin nur durch seinen charakteristischen Geruch bemerkbar macht. Tritt im Fahrzeug selbst Benzingeruch auf, so muß die Ursache sofort durch eine autorisierte Opel-Werkstatt ermittelt und für Abhilfe gesorgt werden.

Kraftstoffeinfüllstutzen mit Renkverschluß an der rechten Wagenseite hinten.

Der Kraftstofftank ist mit einer Füllverzögerung ausgestattet, die bei richtiger Anwendung ein Überfüllen des Tanks verhindert. Zum Erreichen des Nenninhaltes (Füllmenge):

- Kraftstoffpistole einhängen und einschalten,
- nach dem ersten automatischen Abschalten nur noch maximal 3 Liter nachtanken.



wichtige Informationen	Seite
Kraftstoffe	51, 97
Öle	96
Füllmengen	102
Reifenluftdruck	101
Glühlampen (wechseln)	69
Scheibenwaschanlage (füllen)	88
Motorhaube öffnen	26
Fahrzeugdaten	95
Wagenschlüssel	4

Weitere Informationen siehe Stichwortverzeichnis.

D 09 294 563

 **Opel**
Euroservice