

TYP:

Kadett-C,
Ascona-B,
Manta-B,
Rekord-E



EUROSERVICE

GM

NR.:

A-45

TI-C-20

DATUM: 31.1.1978

BLATT 1 VON 15

TECHNISCHE INFORMATION

Adam Opel Aktiengesellschaft · Rüsselsheim am Main

Betrifft: Opel-Inspektion

Fahrzeuge: Kadett-C, Ascona-/Manta-B, Rekord-E

Diese Technische Information beinhaltet die Arbeitspositionen und Arbeitstexte für die Ablieferungsdurchsicht, die 1000 km-Inspektion, den Opel-Sicherheitstest und die Opel-Jahresinspektion für

Kadett-C, Ascona-/Manta-B - erstmals zugelassen ab 1.1.1978
und Rekord-E ab Produktionsbeginn.

Für die übrigen Fahrzeugtypen hat die Broschüre "Opel-Inspektion - System 76" (KTA-1177) weiterhin Gültigkeit. Die für den Rekord-E gültige Technische Information TI-C-7, Gruppe A-15, vom 8.11.1977 wird durch diese Zusammenfassung abgelöst.

Die kontinuierliche Verbesserung der Opel-Fertigungstechnik sowie die Ergebnisse umfangreicher Untersuchungen über den notwendigen Wartungsaufwand gestatten es, in Angleichung an den Rekord-E bei allen ab dem 1.1.1978 erstmals zugelassenen Kadett-C, Ascona-B und Manta-B bei der 1000 km-Inspektion den Motorölwechsel entfallen zu lassen und den Arbeitsumfang der Wartungsdienste zu straffen.

Die Wartungsintervalle sind unverändert geblieben. Die Opel-Jahresinspektion ist alle 12 Monate bzw. 20 000 km durchzuführen. Die seitherige Opel-Sicherheitsinspektion ist wie bei Rekord-E aufgrund des reduzierten Umfanges in Opel-Sicherheitstest umbenannt worden und wird erstmals nach 6 Monaten bzw. 10 000 km und dann jeweils 6 Monate bzw. 10 000 km nach vorausgegangener Opel-Jahresinspektion fällig.

Beim Rekord-Diesel sind einige Abweichungen, wie z.B. Motoröl- und filterelementwechsel alle 5000 km, nach wie vor zu beachten. Alle 100 000 km sind beim Dieselmotor die Glühstiftkerzen zu erneuern. Die AW-Vorgabe ist der Arbeitswerttabelle zu entnehmen.

Die Scheibenbremsbeläge werden alle 6 Monate bzw. 10 000 km, die Trommelbremsbeläge alle 12 Monate bzw. 20 000 km kontrolliert. Die Belagstärke ist sorgfältig zu prüfen und der Kunde, falls für die Beläge keine weiteren 6 bzw. 12 Monate Lebensdauer mehr zu erwarten sind, aufzufordern, vor dem nächstfälligen Wartungsdienst die Bremsbeläge ersetzen zu lassen.

Am Ende der Technischen Information sind die Arbeitswerte für die Ablieferungsdurchsicht, die 1000 km-Inspektion, die Opel-Jahresinspektion und den Opel-Sicherheitstest aufgeführt. Die Arbeitswerte für die Ablieferungsdurchsicht enthalten nicht den Aufwand für das Entwachsen. Folgende Richtwerte halten wir hierbei für angemessen:

Kadett-C, Ascona-/Manta-B = 10 AW

Rekord-E = 11 AW

Für Probefahrten ist in den Arbeitswerten keine Vorgabe enthalten. Der Aufwand hierfür ist - in gleicher Weise wie bei Probefahrten nach Instandsetzungsarbeiten - im Werkstattindex enthalten.

Inhalt	Seite
<u>Arbeitspositionen und Arbeitstexte für:</u>	
Ablieferungsdurchsicht	3
1000 km-Inspektion	7
Opel-Sicherheitstest	9
Opel-Jahresinspektion	17
Arbeitswert-Tabelle	29

ABLIEFERUNGSDURCHSICHT

Position	Arbeitstext
<u>I. Motorraum</u>	
1. <u>Kühlmittelstand prüfen, korrigieren</u>	<p>Fahrzeuge ohne Ausgleichbehälter: Kühlmittelstand prüfen, korrigieren.</p> <p>Fahrzeuge mit Ausgleichbehälter: Kühlmittelstand in Kühler und Ausgleichbehälter, bei Rekord-Diesel nur im Ausgleichbehälter, prüfen, korrigieren. Im Ausgleichbehälter darf der Kühlmittelstand nicht unter die Markierung "KALT" absinken.</p>
2. <u>Bremsflüssigkeitsstand prüfen</u>	<p>Bremsflüssigkeitsstand prüfen. Ein Absinken der Bremsflüssigkeit ist entweder die Ursache von Undichtheit oder von Bremsbelagverschleiß. Vor einer evtl. Korrektur bis "MAX", Ursache beseitigen.</p>
3. <u>Scheiben- und Scheinwerferwaschanlage prüfen, füllen und einstellen</u>	<p>Vorratsbehälter füllen. Anlage auf Funktion prüfen.</p> <p>Wo möglich, Spritzdüsen einstellen.</p>
4. <u>Automatisches Getriebe, Ölstand prüfen, korrigieren</u>	<p>Vor der Ölstandsprüfung Wählhebel bei laufendem Motor und abgebremstem Wagen kurzfristig in alle Fahrstufen einlegen. Anschließend bei Motorleerlauf in Wählhebelstellung "P" und waagrecht stehendem Wagen Getriebeölstand in Abhängigkeit von der Getriebeöltemperatur prüfen, korrigieren.</p> <p>Bisheriger Ölmeßstab (Mark. "ADD" u. "F"):</p> <ul style="list-style-type: none">a) Bei ca. 20°C Getriebeöltemperatur nur bis 14 mm unterhalb der Voll-Markierung "F".b) Nach ca. 10 Minuten Motorleerlauf - beginnend bei ca. 20°C Getriebeöltemperatur - nur bis zur Nachfüll-Markierung "ADD".c) Bei ca. 90°C Getriebeöltemperatur (Betriebs-temperatur) nur bis zur Voll-Markierung "F". <p>Neuer Ölmeßstab (Mark. "MIN" u. "MAX", 20/90°C):</p> <p>Entsprechend den Öltemperaturangaben auf beiden Seiten des Meßstabes nur bis zur Markierung "MAX" korrigieren. Spezialöl 19 40 691 "Dexron® B oder D" verwenden.</p>

Position

Arbeitstext

II. Karosserie, Innenraum

1. Beleuchtungs- und Signaleinrichtung prüfen Gesamte Beleuchtungseinrichtung (innen und außen) sowie Bremsleuchten, Blinker, Lichthupe, Warnblinkanlage und Signalhorn auf Funktion prüfen.
2. Scheiben- und Scheinwerferwischer prüfen Auf Funktion prüfen.
3. Scheinwerfereinstellung prüfen, korrigieren Einstellung der Scheinwerfer, Scheinwerfer für Fernlicht (Weitstrahler) und Nebellampen prüfen, korrigieren.

III. Fahrwerk, Unterbau

1. Bremsdruckschläuche prüfen Bremsdruckschläuche bei auf den Rädern stehendem Fahrzeug auf Freigängigkeit prüfen.
2. Reifenluftdruck prüfen, korrigieren Reifenluftdruck auf die in der nachstehenden Tabelle genannten Werte einstellen.

Fahrzeugtyp	Reifengröße	Reifenluftdruck (Überdruck) in kPa (atü)	
		vorn	hinten
Kadett-C Lim., Coupe City, Aero (10, 12, 12 S)	6.00-12/4 PR	150 (1,5)	210 (2,1)
	155-13/4 PR	150 (1,5)	210 (2,1)
	155 SR 13	150 (1,5)	200 (2,0)
	175/70SR 13	140 (1,4)	180 (1,8)
Kadett-C Lim., Coupe City, Aero (16 S)	155 SR 13	180 (1,8)	210 (2,1)
	175/70 SR 13	170 (1,7)	190 (1,9)
Kadett-C Coupe (20 E, 20 EH)	175/70 HR 13	190 (1,9)	220 (2,2)
Kadett-C Caravan (10, 12, 12S)	155 SR 13	150 (1,5)	200 (2,0)
	175/70SR 13	170 (1,7)	190 (1,9)
Kadett-C Caravan (16 S)	155 SR 13	180 (1,8)	210 (2,1)
	175/70SR 13	170 (1,7)	190 (1,9)

Position	Arbeitstext
----------	-------------

Fahrzeugtyp	Reifengröße	Reifenluftdruck (Überdruck) in kPa (atü)	
		vorn	hinten
Ascona-B Manta-B Manta GT/E Manta-E	165 SR 13	200 (2,0)	220 (2,2)
	165 HR 13	220 (2,2)	220 (2,2)
	185/70 SR 13	180 (1,8)	180 (1,8)
	185/70 HR 13	200 (2,0)	200 (2,0)
	195/70 SR 13	180 (1,8)	180 (1,8)
	195/70 HR 13	200 (2,0)	200 (2,0)
Rekord-E (Otto-Motor) Limousine	175 SR 14	180 (1,8)	180 (1,8)
	175 HR 14	180 (1,8)	180 (1,8)
	185/70 SR 14	180 (1,8)	180 (1,8)
	185/70 HR 14	180 (1,8)	180 (1,8)
Rekord-E (Diesel-Motor) Limousine	175 SR 14	200 (2,0)	200 (2,0)
	185/70 SR 14	200 (2,0)	200 (2,0)
Rekord-E (Otto-Motor) Caravan u. Lieferwagen	175 SR 14	180 (1,8)	250 (2,5)
	175 HR 14	180 (1,8)	250 (2,5)
Rekord-E (Diesel-Motor) Caravan u. Lieferwagen	175 SR 14	200 (2,0)	250 (2,5)

3. Radmuttern auf Anzug prüfen, korrigieren

Anzugsmoment prüfen, korrigieren.

Stahlscheibenräder: 90 Nm (9,0 kpm)

Leichtmetallscheibenräder,

mit Stahlbuchseneinsätzen und
Hutmuttern mit konischer Reib-
fläche:

90 Nm (9,0 kpm)

ohne Stahlbuchseneinsätze und
mit Kugelbundmuttern:

130 Nm (13,0 kpm)

bis max.

150 Nm (15,0 kpm)

IV. Sonstiges1. Wagen ablieferungsfertig machen

Innenraum einschließlich Polster und Scheiben reinigen. Befestigungen der Sicherheitsgurte sowie Sitz- und Lehnenverstellung prüfen. Verunreinigungen durch Kleber, Dichtungsmasse usw. beseitigen. Aufkleber mit Schlüssel-Nummer am abschließbaren Tankdeckel entfernen. Fahrzeug auf Lackschäden, Kratzer und Beschädigungen anderer Art prüfen; kleinere Lackschäden beseitigen. Klebefolie für Reifenluftdruckangaben auf Zugehörigkeit zur Reifenausstattung prüfen.

V. Probefahrt

Zustandsprüfung auf Probefahrt oder Prüfstand. Dabei unter anderem beachten:

- a) Lenk- und Zündschloß, bei Rekord-Diesel Glühstartschalter, bei automatischem Getriebe Start- und Rückfahrschalter, Instrumente und Kontrollleuchten auf Funktion prüfen.
- b) Blinkerschalter auf selbsttätige Rückstellung prüfen.
- c) Belüftung und Heizung einschließlich Gebläse sowie Klimaanlage auf Wirksamkeit und Regulierbarkeit prüfen. Heizscheibe auf Funktion prüfen.
- d) Bremskraftverstärker auf Funktion prüfen. Dazu bei abgestelltem Motor Bremspedal mehrmals betätigen und bei niedergetretenem Pedal Motor starten. Dabei muß sich das Pedal spürbar etwas weiter senken.
- e) Fuß- und Handbremse auf Wirksamkeit und gleichmäßige Bremskraft prüfen.
- f) Motor auf anormale Geräusche prüfen.
- g) Karosserie und Fahrwerk auf Geräusche prüfen.
- h) Bei Fahrzeugen mit Radio: Antennentrimmer im Mittelwellenbereich auf max. Lautstärke abstimmen.

1000 KM-INSPEKTION

Position	Arbeitstext
1. <u>Motorraum</u>	
1. <u>Zylinderkopfschrauben nachziehen</u>	<p>In betriebswarmem Zustand Schrauben in richtiger Reihenfolge einzeln etwas lösen und sofort auf vorgeschriebenes Drehmoment anziehen.</p> <p>OHV-Motoren = 45 Nm (4,5 kpm) CIH-Motoren = 100 Nm (10,0 kpm) Diesel-Motor (OHC) = 130 Nm (13,0 kpm)</p>
2. <u>Ventilspiel prüfen, einstellen (außer Motoren mit Hydrostößeln)</u>	<p>In betriebswarmem Zustand - bei Otto-Motoren bei laufendem Motor, beim Diesel-Motor <u>bei stehendem Motor</u> - prüfen, einstellen.</p> <p>OHV-Motoren A = 0,25 mm E = 0,15 mm CIH-Motoren A = 0,30 mm E = 0,30 mm Diesel-Motor (OHC) A = 0,30 mm E = 0,20 mm</p> <p>Die Motoren 20, 20 S und 20 E sind mit Hydrostößeln ausgestattet. Motor 20 EH hat keine Hydrostößel.</p>
3. <u>Kraftstofffilter entwässern (Rekord-Diesel)</u>	<p>Ablaßschraube am Kraftstofffilter öffnen und Wasser ablassen. Falls erforderlich, Handförderpumpe betätigen. Ablaßschraube zudrehen.</p>
4. <u>Kugelumlauf lenkung nachstellen (außer bei Hilfskraftlenkung)</u>	<p>Bei abgezogenem Lenkstockhebel mit Torsiometer am Lenkrad Drehmoment außerhalb der Lenkmittelstellung (Lenkradeinschlag aus Mittelstellung ca. 1 Umdrehung nach links oder rechts) und über der Mittelstellung messen. Der Meßwert über der Mittelstellung muß 50 bis 80 Ncm (5 bis 8 kpcm) über dem außerhalb der Mittelstellung gemessenen Wert liegen. Wird dieser Wert nicht erreicht, so ist die Einstellschraube nach Lösen der Gegenmutter so zu drehen, bis über der Mittelstellung das vorgeschriebene Drehmoment vorliegt.</p> <p>Drehmoment in Mittelstellung bei:</p> <p>Rekord-E = 110 bis 150 Ncm (11 bis 15 kpcm)</p> <p>Gegenmutter für Einstellschraube auf 40 Nm (4,0 kpm) festziehen. Mutter für Lenkstockhebel auf 170 Nm (17,0 kpm) festziehen.</p>

Position

Arbeitstext

II. Öle

1. Motoröl wechseln
(nur Rekord-Diesel)

Als Neufüllung HD-Öl (legiert) verwenden.

Jahreszeit	Einbereichsöl Klassifikation "SE" o. "CC"	Mehrbereichsöl Klassifikation "SE"
	GM 6136 M	
Sommer	SAE 30	SAE 10 W-40 SAE 10 W-50 SAE 15 W-40 SAE 15 W-50
Winter	SAE 20 W-20	SAE 20 W-40 SAE 20 W-50
Nordische Länder unter -20°C	SAE 10 W nicht für hohe Dauergeschwin- digkeit	SAE 5 W-30

2. Motorölfilterelement
wechseln (nur Rekord-
Diesel)

Filterelement mit handelsüblichem Werkzeug lösen.
Neues Filterelement mit eingöltem Dichtring von
Hand festziehen.

III. Probefahrt

Zustandsprüfung auf Probefahrt oder Prüfstand. Dabei
unter anderem beachten:

- a) Lenk- und Zündschloß, bei Rekord-Diesel Glüh-
startschalter, bei automatischem Getriebe Start-
und Rückfahrschalter, Instrumente und Kontroll-
leuchten auf Funktion prüfen.
- b) Blinkerschalter auf selbsttätige Rückstellung
prüfen.
- c) Belüftung und Heizung einschließlich Gebläse
sowie Klimaanlage auf Wirksamkeit und Regu-
lierbarkeit prüfen. Heisscheibe auf Funktion
prüfen.
- d) Bremskraftverstärker auf Funktion prüfen. Dazu
bei abgestelltem Motor Bremspedal mehrmals be-
tätigen und bei niedergetretenem Pedal Motor
starten. Dabei muß sich das Pedal spürbar etwas
weiter senken.
- e) Fuß- und Handbremse auf Wirksamkeit und gleich-
mäßige Bremskraft prüfen.
- f) Motor auf anormale Geräusche prüfen.
- g) Karosserie und Fahrwerk auf Geräusche prüfen.

OPEL-SICHERHEITSTEST

Erster Sicherheitstest: 6 Monate nach Erstzulassung, spätestens bei 10 000 km.

Jeder weitere Sicherheitstest: 6 Monate, spätestens 10 000 km, nach vorangegangener Jahresinspektion.

Achtung! Alle mit einem Stern (*) gekennzeichneten Positionen sind nur anlässlich des ersten Sicherheitstests durchzuführen.

Position	Arbeitstext
----------	-------------

1. Motorraum

- * 1. Zylinderkopfschrauben nachziehen (Rekord-Diesel)

In betriebswarmem Zustand Schrauben in richtiger Reihenfolge einzeln etwas lösen und sofort auf 130 Nm (13,0 kpm) anziehen.

Achtung! Beim Rekord-Diesel müssen - abgesehen von der 1000 km-Inspektion - spätestens 5000 km nach Erstzulassung die Zylinderkopfschrauben erneut nachgezogen werden, d.h. eventuell noch vor Fälligwerden des ersten Sicherheitstests. Tritt dieser Fall ein, so erübrigt sich das Nachziehen anlässlich des ersten Sicherheitstests.

2. Ventilspiel prüfen, einstellen (außer Motoren mit Hydrostößeln)

In betriebswarmem Zustand - bei Otto-Motoren bei laufendem Motor, beim Diesel-Motor bei stehendem Motor - prüfen, einstellen.

OHV-Motoren	A = 0,25 mm
	E = 0,15 mm
CIH-Motoren	A = 0,30 mm
	E = 0,30 mm
Diesel-Motor (OHC)	A = 0,30 mm
	E = 0,20 mm

Die Motoren 20, 20 S und 20 E sind mit Hydrostößeln ausgestattet. Motor 20 EH hat keine Hydrostößel.

Achtung! Beim Rekord-Diesel muß - abgesehen von der 1000 km-Inspektion - spätestens 5000 km nach Erstzulassung das Ventilspiel erneut eingestellt werden, d.h. eventuell noch vor Fälligwerden des ersten Sicherheitstests. Weiterhin ist anlässlich des ersten Sicherheitstests eine Ventilspielein-
stellung erforderlich, auch wenn dies zuvor, d.h. 5000 km nach Erstzulassung, schon einmal erfolgt ist.

Position	Arbeitstext								
* 3. <u>Motorleerlauf prüfen, einstellen</u>	<p>Bei betriebswarmem Motor mit Drehzahlmesser prüfen, einstellen (bei automatischem Getriebe in "P"). Bei Rekord-Diesel durch Verdrehen der Anschlagsschraube des Drehzahlverstellhebels einstellen.</p> <p>Leerlaufdrehzahlen in min^{-1} (U/min):</p> <table> <tr> <td>Alle Otto-Motoren (außer 20 E)</td> <td>= 800 bis 850</td> </tr> <tr> <td>20 E- und 20 EH-Motor</td> <td>= 850 bis 900</td> </tr> <tr> <td>Diesel-Motor</td> <td>= 650 bis 750</td> </tr> </table> <p>Gegebenenfalls neue Eingriffsicherungen anbringen.</p>	Alle Otto-Motoren (außer 20 E)	= 800 bis 850	20 E- und 20 EH-Motor	= 850 bis 900	Diesel-Motor	= 650 bis 750		
Alle Otto-Motoren (außer 20 E)	= 800 bis 850								
20 E- und 20 EH-Motor	= 850 bis 900								
Diesel-Motor	= 650 bis 750								
* 4. <u>Abgaskontrolle (außer Rekord-Diesel)</u>	<p>Die Abgaskontrolle muß stets zusammen mit der Motorleerlaufeinstellung erfolgen. Mit CO-Testgerät prüfen, ggf. einstellen.</p> <table> <tr> <td>OHV-Motoren</td> <td>= 2,5 bis 3,5 Vol. %</td> </tr> <tr> <td>CIH-Motoren (außer Einspritzmotoren und 2,0 Ltr.-Motor)</td> <td>= 1,5 bis 2,5 Vol. %</td> </tr> <tr> <td>2,0 Ltr.-Motor</td> <td>= 1,0 bis 2,0 Vol. %</td> </tr> <tr> <td>20 E- und 20 EH-Motor</td> <td>= max. 1,0 Vol. %</td> </tr> </table>	OHV-Motoren	= 2,5 bis 3,5 Vol. %	CIH-Motoren (außer Einspritzmotoren und 2,0 Ltr.-Motor)	= 1,5 bis 2,5 Vol. %	2,0 Ltr.-Motor	= 1,0 bis 2,0 Vol. %	20 E- und 20 EH-Motor	= max. 1,0 Vol. %
OHV-Motoren	= 2,5 bis 3,5 Vol. %								
CIH-Motoren (außer Einspritzmotoren und 2,0 Ltr.-Motor)	= 1,5 bis 2,5 Vol. %								
2,0 Ltr.-Motor	= 1,0 bis 2,0 Vol. %								
20 E- und 20 EH-Motor	= max. 1,0 Vol. %								
5. <u>Kraftstofffilter entwässern (Rekord-Diesel)</u>	<p>Ablaßschraube am Kraftstofffilter öffnen und Wasser ablassen. Falls erforderlich, Handförderpumpe betätigen. Ablaßschraube zudrehen.</p> <p><u>Achtung! Das Kraftstofffilter ist außerdem anlässlich jedes Motoröl- und Motorölfilterelementwechsels außerhalb der Opel-Inspektionen zu entwässern (siehe hierzu auch unter II. 1.).</u></p>								
6. <u>Kühlmittelstand prüfen, korrigieren</u>	<p>Fahrzeuge ohne Ausgleichbehälter: Kühlmittelstand prüfen, korrigieren.</p> <p>Fahrzeuge mit Ausgleichbehälter: Kühlmittelstand in Kühler und Ausgleichbehälter, bei Rekord-Diesel nur im Ausgleichbehälter, prüfen, korrigieren. Im Ausgleichbehälter darf der Kühlmittelstand nicht unter die Markierung "KALT" absinken.</p>								
7. <u>Batteriesäurestand prüfen, korrigieren</u>	<p>Säurestand: Bis zur Säurestandsmarke bzw. 10 bis 15 mm über Bleiplattenoberkante. Mit destilliertem Wasser korrigieren.</p>								

Position	Arbeitstext
8. <u>Bremsflüssigkeitsstand prüfen</u>	Bremsflüssigkeitsstand prüfen. Ein Absinken der Bremsflüssigkeit ist entweder die Ursache von Undichtheit oder von Bremsbelagverschleiß. Vor einer evtl. Korrektur bis "MAX", Ursache beseitigen.

II. Öle

1. Motoröl und Motorölfilterelement wechseln

Als Neufüllung HD-ÖL (legiert) verwenden.

Jahreszeit	Einbereichsöl Klassifikation "SE" o. "CC" GM 6136 M	Mehrbereichsöl Klassifikation "SE"
Sommer	SAE 30	SAE 10 W-40 SAE 10 W-50 SAE 15 W-40
Winter	SAE 20 W-20	SAE 15 W-50 SAE 20 W-40 SAE 20 W-50
Nordische Länder unter -20°C	SAE 10 W nicht für hohe Dauergeschwin- digkeit	SAE 5 W-30

Filterelement mit handelsüblichem Werkzeug lösen. Neues Filterelement mit eingöltem Dichtring von Hand festziehen.

Achtung! Beim Rekord-Diesel sind Motoröl und Motorölfilterelement 6 Monate bzw. spätestens 5000 km nach Erstzulassung (abgesehen von der 1000 km-Inspektion) und später jeweils 6 Monate bzw. max. 5000 km nach vorangegangenem Wechsel erneut zu wechseln. Infolgedessen kann zwischen den einzelnen Opel-Inspektionen ein zusätzlicher Öl- und Filterwechsel notwendig werden, während andererseits bei der Inspektion selbst der Öl- und Filterwechsel gänzlich entfallen kann, wenn der letzte Wechsel weniger als 6 Monate bzw. 5000 km zurückliegt. Aus diesem Grund sind im Kundendienst-Scheckheft für den Rekord-Diesel alle Motoröl- und Motorölfilterelement-Wechsel getrennt von den übrigen Inspektionen zu quittieren.

Position	Arbeitstext
2. <u>Hilfskraftlenkung, Ölstand prüfen, korrigieren</u>	Ölstand in der Ölpumpe prüfen, korrigieren. Bei betriebswarmem Motor bis Markierung "FULL". Spezialöl 19 40 691 "Dexron® B oder D" verwenden.
3. <u>Vakuumpumpe, Ölstand prüfen, korrigieren (Rekord-Diesel)</u>	Motor durchdrehen, bis der Pfeil auf dem Riemenscheibenflansch der Gehäusenaut gegenübersteht. Einfüllschraube herausdrehen und Ölstand auf vorgeschriebene Höhe bis Unterkante Einfüllöffnung prüfen, ggf. HD-Motoröl 10 W-50 nachfüllen.
4. <u>Getriebeölstand prüfen</u>	<p><u>Schaltgetriebe:</u> Auf Dichtheit sichtprüfen.</p> <p><u>Automatisches Getriebe:</u> Vor der Ölstandprüfung Wählhebel bei laufendem Motor und abgebremstem Wagen kurzfristig in alle Fahrstufen einlegen. Anschließend bei Motorleerlauf in Wählhebelstellung "P" und waagrecht stehendem Wagen Getriebeölstand in Abhängigkeit von der Getriebeöltemperatur prüfen, korrigieren.</p> <p>Bisheriger Ölmeßstab (Mark. "ADD" u. "F"):</p> <p>a) Bei ca. 20°C Getriebeöltemperatur nur bis 14 mm unterhalb der Voll-Markierung "F".</p> <p>b) Nach ca. 10 Minuten Motorleerlauf - beginnend bei ca. 20°C Getriebeöltemperatur - nur bis zur Nachfüllmarkierung "ADD".</p> <p>c) Bei ca. 90°C Getriebeöltemperatur (Betriebs-temperatur) nur bis zur Voll-Markierung "F".</p> <p>Neuer Ölmeßstab (Mark. "MIN" u. "MAX", 20/90°C): Entsprechend den Öltemperatur-Angaben auf beiden Seiten des Meßstabes nur bis zur Markierung "MAX" korrigieren.</p> <p>Spezialöl 19 40 691 "Dexron® B oder D" verwenden.</p>
5. <u>Hinterachse prüfen</u>	Auf Dichtheit sichtprüfen.

Position	Arbeitstext
----------	-------------

III. Fahrwerk, Unterbau

1. Vorderrad-Scheibenbremsen prüfen Vorderräder abnehmen (Felge zur Radnabe markieren), Belagabrieb entfernen und Belagstärke sichtprüfen.
- * 2. Radmuttern auf Anzug prüfen, korrigieren Anzugsmoment prüfen, korrigieren.
- Stahlscheibenräder: 90 Nm (9,0 kpm)
- Leichtmetallscheibenräder,
mit Stahlbuchseneinsätzen
und Hutmuttern mit konischer
Reibfläche: 90 Nm (9,0 kpm)
- ohne Stahlbuchseneinsätze
und mit Kugelbundmuttern: 130 Nm (13,0 kpm)
bis max.
150 Nm (15,0 kpm)
3. Reifenzustand prüfen;
Reifenluftdruck prüfen,
korrigieren Reifen auf Profiltiefe, mechanische Beschädigungen und ungleiche Abnutzung prüfen.
- Reifenluftdruck auf die in der nachstehenden Tabelle genannten Werte einstellen.

Fahrzeugtyp	Reifengröße	Reifenluftdruck (Überdruck) in kPa (atü)	
		vorn	hinten
Kadett-C, Lim., Coupe City, Aero (10, 12, 12S)	6.00-12/4 PR	150 (1,5)	210 (2,1)
	155-13/4 PR	150 (1,5)	210 (2,1)
	155 SR 13	150 (1,5)	200 (2,0)
	175/70SR 13	140 (1,4)	180 (1,8)
Kadett-C, Lim., Coupe City, Aero (16 S)	155 SR 13	180 (1,8)	210 (2,1)
	175/70SR 13	170 (1,7)	190 (1,9)
Kadett-C Coupe (20 E, 20 EH)	175/70 HR 13	190 (1,9)	220 (2,2)
Kadett-C Caravan (10, 12, 12S)	155 SR 13	150 (1,5)	200 (2,0)
	175/70SR 13	170 (1,7)	190 (1,9)

Position

Arbeitstext

Fahrzeugtyp	Reifengröße	Reifenluftdruck (Überdruck) in kPa (atü)	
		vorn	hinten
Kadett-C Caravan (16 S)	155 SR 13	180(1,8)	210(2,1)
	175/70 SR 13	170(1,7)	190(1,9)
Ascona-B Manta-B Manta GT/E Manta-E	165 SR 13	200(2,0)	220(2,2)
	165 HR 13	220(2,2)	220(2,2)
	185/70 SR 13	180(1,8)	180(1,8)
	185/70 HR 13	200(2,0)	200(2,0)
	195/70 SR 13	180(1,8)	180(1,8)
	195/70 HR 13	200(2,0)	200(2,0)
Rekord-E (Otto-Motor) Limousine	175 SR 14	180(1,8)	180(1,8)
	175 HR 14	180(1,8)	180(1,8)
	185/70 SR 14	180(1,8)	180(1,8)
	185/70 HR 14	180(1,8)	180(1,8)
Rekord-E (Diesel-Motor) Limousine	175 SR 14	200(2,0)	200(2,0)
	185/70 SR 14	200(2,0)	200(2,0)
Rekord-E (Otto-Motor) Caravan u. Lieferwagen	175 SR 14	180(1,8)	250(2,5)
	175 HR 14	180(1,8)	250(2,5)
Rekord-E (Diesel-Motor) Caravan u. Lieferwagen	175 SR 14	200(2,0)	250(2,5)

* 4. Vorspur prüfen

Vorspur mit optischem Schnellmeßgerät bei unbelastetem Fahrzeug prüfen.

Wichtig! Der Reifenluftdruck muß links und rechts exakt gleich nach der Tabelle unter Pos. III ./3. eingestellt sein.

Fahrzeugtyp	Vorspur
Kadett-C Limousine, Coupe, Coupe Rallye, City u. Aero	0°45' bis 1°5'
Kadett GT/E	0°25' bis 0°45'
Kadett-C Caravan	0°15' bis 0°35'
Ascona-/Manta-B	0°10' bis 0°40'
Rekord-E	0°30' bis 0°45'

Position	Arbeitstext
5. <u>Rückwandklappen-Scharniere</u> schmieren (Kadett-City)	Beim Kadett-City Rückwandklappen-Scharniere mit Molybdändisulfid-Spray (MoS_2) schmieren.
<u>IV. Probefahrt</u> <u>einschließlich Bremsenprüfung</u>	Zustandsprüfung auf Probefahrt oder Prüfstand. Dabei unter anderem beachten: a) Lenk- und Zündschloß, bei Rekord-Diesel Glühstartschalter, bei automatischem Getriebe Start- und Rückfahrshalter, Instrumente und Kontrollleuchten auf Funktion prüfen. b) Blinkerschalter auf selbsttätige Rückstellung prüfen. c) Belüftung und Heizung einschließlich Gebläse sowie Klimaanlage auf Wirksamkeit und Regulierbarkeit prüfen. Heizscheibe auf Funktion prüfen. d) Lenkung auf Funktion prüfen: Spielfreiheit in Mittelstellung, selbsttätige Rückstellung nach Kurvenfahrt, Abweichungen von der Geradeausfahrt auf gerader, ebener Fahrstrecke, Stellung der Lenkradspeichen. e) Bremskraftverstärker auf Funktion prüfen. Dazu bei abgestelltem Motor Bremspedal mehrmals betätigen und bei niedergetretenem Pedal Motor starten. Dabei muß sich das Pedal spürbar etwas weiter senken. f) Fuß- und Handbremse auf Wirksamkeit und gleichmäßige Bremskraft prüfen (Bremsenprüfstand). Der Bremspedalweg darf sich bei mehrmaligem Betätigen des Pedals nicht verringern. Handbremseinstellung prüfen. g) Motor auf anormale Geräusche prüfen. h) Karosserie und Fahrwerk auf Geräusche prüfen.

OPEL-JAHRESINSPEKTION

Jeweils 6 Monate, spätestens 10 000 km, nach vorangegangenem Sicherheitstest.

Achtung! Alle mit einem Stern (*) gekennzeichneten Positionen sind nur anlässlich der 2., 4., 6. usw. Jahresinspektion durchzuführen.

Position	Arbeitstext
----------	-------------

I. Motorraum

1. Ventilspiel prüfen, einstellen (außer Motoren mit Hydrostößeln)

In betriebswarmem Zustand - bei Otto-Motoren bei laufendem Motor, beim Diesel-Motor bei stehendem Motor - prüfen, einstellen.

OHV-Motoren	A	=	0,25 mm
	E	=	0,15 mm
CIH-Motoren	A	=	0,30 mm
	E	=	0,30 mm
Diesel-Motor (OHC)	A	=	0,30 mm
	E	=	0,20 mm

Die Motoren 20, 20 S und 20 E sind mit Hydrostößeln ausgestattet. Motor 20 EH hat keine Hydrostößel.

2. Luftfilter, Papierelement wechseln
 * a) PKW mit Otto-Motor
 b) Rekord-Diesel

Papierelement im Luftfilter wechseln.

Achtung! Beim Rekord-Diesel ist das Papierelement im Luftfilter bei jeder Jahresinspektion, bei allen PKW mit Otto-Motoren dagegen nur bei jeder 2. Jahresinspektion zu wechseln.

3. Unterbrecherkontakte ersetzen

Kontakte ersetzen. Schließwinkel einstellen.

Motor	Kontaktabstand (mm)	Schließwinkel	Schließzeit
4-Zylinder	min. 0,4	47° bis 53°	53% bis 59%

Filz in Verteilerwellenbohrung ölen.

Schutzkappen der Zündkabel, Verteilerfinger und Verteilerkappe auf Zustand und festen Sitz prüfen.

4. Zündkerzen prüfen, falls erforderlich ersetzen

Zündkerzen sichtprüfen, falls erforderlich ersetzen.

Zündkerzenbezeichnung = AC 42.6 FS

Elektrodenabstand = 0,7 bis 0,8 mm

Position	Arbeitstext
5. <u>Zündzeitpunkt</u> prüfen, einstellen	Mit Zündlichtpistole bei Leerlaufdrehzahl prüfen, auf Markierung einstellen. <u>Achtung!</u> Die Markierungen befinden sich bei OHV-Motoren Riemenscheibe/Steuergehäuse CIH-Motoren außer 20E/20 EH Schwungrad/Kupplungsgehäuse 20 E- u. 20 EH- Motor Riemenscheibe/Steuergehäuse
6. <u>Motorleerlauf</u> prüfen, einstellen	Bei betriebswarmem Motor mit Drehzahlmesser prüfen, einstellen (bei automatischem Getriebe in "P"). Bei Rekord-Diesel durch Verdrehen der Anschlagsschraube des Drehzahlverstellhebels einstellen. Leerlaufdrehzahlen in min^{-1} (U/min): Alle Otto-Motoren = 800 bis 850 (außer 20 E) 20 E- u. 20 EH-Motor = 850 bis 900 Diesel-Motor = 650 bis 750 Gegebenenfalls neue Eingriffsicherungen anbringen.
7. <u>Abgaskontrolle</u> (außer Rekord-Diesel)	Die Abgaskontrolle muß stets zusammen mit der Motorleerlaufeinstellung erfolgen. Mit CO-Testgerät prüfen, ggf. einstellen. OHV-Motoren = 2,5 bis 3,5 Vol. % CIH-Motoren = 1,5 bis 2,5 Vol. % (außer Einspritzmotoren und 2,0 Ltr.-Motor) 2,0 Ltr.-Motor = 1,0 bis 2,0 Vol. % 20 E- u. 20 EH-Motor = max. 1,0 Vol. %
* 8. <u>Einspritzdüsen</u> prüfen, einstellen (Rekord-Diesel)	Ausgebaute Einspritzdüsen mit Bosch-Düsenprüfgerät EFEP-60-H auf Öffnungsdruck prüfen, ggf. korrigieren. Die Korrektur erfolgt durch Beilegen einer entsprechenden Ausgleichscheibe an der Druckfeder. Vorgeschriebener Öffnungsdruck = 12 500 kPa Überdruck (125 atü).

Position	Arbeitstext
* 9. <u>Einspritzpumpe</u> prüfen, einstellen (Rekord-Diesel)	<p>Einstellung der Einspritzpumpe prüfen, korrigieren. Dazu Motor nach rechts durchdrehen und Zeiger am Kupplungsgehäuse auf Markierung "P" am Schwungrad stellen. Meßuhr mit Vorrichtung KM-226 für VE-Pumpe montieren. Motor etwas nach links zurückdrehen, bis Zeiger der Meßuhr nicht mehr ausschlägt, und Skala auf "O" stellen. Förderbeginn der Pumpe durch Rechtsdrehen des Motors bei OT-Stellung des Schwungrades prüfen.</p> <p>Angezeigter ordnungsgemäßer Meßwert: VE-Pumpe = 0,95 mm</p> <p>Falls erforderlich, Meßwert durch Drehen der Einspritzpumpe korrigieren.</p>
* 10. <u>Kraftstofffilter</u> ersetzen (E-Motoren)	<p>Bei Einspritzmotoren Kraftstofffilter ersetzen. Vor- und Feinfilter bei Kadett-C im Kofferraum, bei Manta-B unten hinter der Hinterachse. Das Kraftstofffilter bei Rekord-E befindet sich unten rechts vor der hinteren Wagenheberstütze.</p>
11. <u>Kraftstofffilter</u> ersetzen (Rekord-Diesel)	<p>Kraftstofffilter ersetzen. Falls erforderlich, handelsübliches Demontagewerkzeug verwenden. Anschließend Kraftstofffilter entlüften.</p>
12. <u>Kraftstoffanlage</u> prüfen	<p>Kraftstoffleitungen auf Verlegung, Scheuerstellen und festen Anschluß prüfen. Kraftstoffanlage auf Dichtheit prüfen.</p>
13. <u>Keilriemen</u> prüfen, nachspannen	<p>Spannung der Keilriemen für Lichtmaschine, Hilfskraftlenkung, Vakuumpumpe und Klimaanlage mit Prüfgerät KM-128 prüfen, korrigieren. Keilriemenzustand prüfen.</p> <p>Spannung der Keilriemen für Lichtmaschine, Hilfskraftlenkung und Klimaanlage = 150 bis 300 N (15 bis 30 kp)</p> <p>Spannung des Keilriemens für die Vakuumpumpe = 100 bis 150 N (10 bis 15 kp)</p>
* 14. <u>Keilriemen</u> ersetzen (Rekord-Diesel)	<p>Keilriemen für Lichtmaschine ersetzen. Spannung des neuen Keilriemens = 450 N (45 kp).</p>

Position	Arbeitstext
15. <u>Dichtheit des Kühlsystems prüfen; Kühlmittelstand prüfen, korrigieren</u>	<p>Kühlmittel- und Heizungsschläuche, Schlauchanschlüsse sowie Kühler und Wasserpumpe auf Dichtheit und Zustand prüfen.</p> <p>Fahrzeuge ohne Ausgleichbehälter: Kühlmittelstand prüfen, korrigieren.</p> <p>Fahrzeuge mit Ausgleichbehälter: Kühlmittelstand in Kühler und Ausgleichbehälter, bei Rekord-Diesel nur im Ausgleichbehälter, prüfen, korrigieren. Im Ausgleichbehälter darf der Kühlmittelstand nicht unter die Markierung "KALT" absinken.</p>
16. <u>Batteriesäurestand prüfen, korrigieren</u>	<p>Säurestand: Bis zur Säurestandsmarke bzw. 10 bis 15 mm über Bleiplattenoberkante. Mit destilliertem Wasser korrigieren.</p>
17. <u>Bremsflüssigkeitswechsel</u>	<p>Mit Opel-Hochleistungsbremsflüssigkeit gefülltes Bremsenentlüftungsgerät an Bremsflüssigkeitsbehälter anschließen und Anlage unter Druck setzen. Nacheinander an jeder Radbremse Entlüftungsventil ca. 1/2 Umdrehung öffnen und so lange offen lassen, bis nur noch neue, klare Bremsflüssigkeit blasenfrei austritt.</p>
* 18. <u>Klimaanlage prüfen</u>	<p>Schläuche und Leitungen der Klimaanlage auf einwandfreie Verlegung und Zustand prüfen. Falls erforderlich, Blätter oder anderes Fremdmaterial am Kondensator entfernen.</p> <p>Bei jeder Jahresinspektion im Rahmen der Probefahrt Klimaanlage einschließlich Heizung und Gebläse auf Wirksamkeit und Regulierbarkeit prüfen.</p> <p>Keilriemen prüfen, nachspannen, siehe unter Position I./13.</p>
19. <u>Gasgestänge schmieren</u>	<p>Alle Kugelköpfe des Gasgestänges, Kugelkopf vom Bowdenzug, Lagerung der Verbindungswelle und Gaspedalgleitfläche mit Molybdändisulfidpaste 19 48 524 fetten.</p>
20. <u>Hilfskraftlenkung, Leitungen und Schläuche prüfen</u>	<p>Auf Zustand, Verlegung, Freigängigkeit, Scheuerstellen und Dichtheit prüfen.</p>

Position	Arbeitstext
----------	-------------

II. Öle

1. Motoröl und Motoröl- filterelement wechseln

Als Neufüllung HD-Öl (legiert) verwenden.

Jahreszeit	Einbereichsöl Klassifikation "SE" o. "CC"	Mehrbereichsöl Klassifikation "SE"
	GM 6136 M	
Sommer	SAE 30	SAE 10 W-40 SAE 10 W-50 SAE 15 W-40
Winter	SAE 20 W-20	SAE 15 W-50 SAE 20 W-40 SAE 20 W-50
Nordische Länder unter - 20°C	SAE 10 W nicht für hohe Dauergeschwin- digkeit	SAE 5 W-30

Filterelement mit handelsüblichem Werkzeug lösen. Neues Filterelement mit eingöltem Dichtring von Hand festziehen.

Achtung! Beim Rekord-Diesel sind Motoröl und Motorölfilterelement jeweils 6 Monate bzw. max. 5000 km nach vorangegangenem Wechsel erneut zu wechseln. Infolgedessen kann zwischen den einzelnen Opel-Inspektionen ein zusätzlicher Öl- und Filterwechsel notwendig werden, während andererseits bei der Inspektion selbst der Öl- und Filterwechsel gänzlich entfallen kann, wenn der letzte Wechsel weniger als 6 Monate bzw. 5000 km zurückliegt. Aus diesem Grund sind im Kundendienst-Scheckheft für den Rekord-Diesel alle Motoröl- und Motorölfilterelement-Wechsel getrennt von den übrigen Inspektionen zu quittieren.

2. Hilfskraftlenkung, Ölstand prüfen, korri- gieren

Ölstand in der Ölpumpe prüfen, korrigieren. Bei betriebswarmem Motor bis Markierung "FULL". Spezialöl 19 40 691 "Dexron® B oder D " verwenden.

Position	Arbeitstext
3. <u>Vakuumpumpe, Ölstand prüfen, korrigieren (Rekord-Diesel)</u>	Motor durchdrehen, bis der Pfeil auf dem Riemen-scheibenflansch der Gehäusenaut gegenübersteht. Einfüllschraube herausdrehen und Ölstand auf vorgeschriebene Höhe bis Unterkante Einfüllöffnung prüfen, ggf. HD-Motoröl 10 W-50 nachfüllen.
4. <u>Getriebeölstand prüfen, korrigieren</u>	<p><u>Schaltgetriebe:</u></p> <p>Ölstand prüfen, bis Unterkante Einfüllöffnung korrigieren. SAE 80, M 75, Katalog-Nr. 19 40 750 oder M 15/1 verwenden.</p> <p><u>Automatisches Getriebe:</u></p> <p>Vor der Ölstandprüfung Wählhebel bei laufendem Motor und abgebremstem Wagen kurzfristig in alle Fahrstufen einlegen. Anschließend bei Motorleerlauf in Wählhebelstellung "P" und waagrecht stehendem Wagen Getriebeölstand in Abhängigkeit von der Getriebeöltemperatur prüfen, korrigieren.</p> <p>Bisheriger Ölmeßstab (Mark. "ADD" u. "F"):</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Bei ca. 20°C Getriebeöltemperatur nur bis 14 mm unterhalb der Voll-Markierung "F". b) Nach ca. 10 Minuten Motorleerlauf - beginnend bei ca. 20°C Getriebeöltemperatur - nur bis zur Nachfüll-Markierung "ADD". c) Bei ca. 90°C Getriebeöltemperatur (Betriebs-temperatur) nur bis zur Voll-Markierung "F". <p>Neuer Ölmeßstab (Mark. "MIN" u. "MAX", 20/90°C):</p> <p>Entsprechend den Öltemperaturangaben auf beiden Seiten des Meßstabes nur bis zur Markierung "MAX" korrigieren. Spezialöl 19 40 691 "Dexron® B oder D" verwenden.</p>
* 5. <u>Ölwechsel, automatisches Getriebe</u>	<p><u>Opel-Automatic:</u></p> <p>Öl ablassen und Ölwanne, Ölsieb und Bremsband-Servodeckel abschrauben.</p> <p>Kontermutter der Bremsband-Einstellschraube lösen. Einstellschraube mit 3/16"-Innensechskantschlüssel KM-111 und Drehmomentschlüssel KM-J-6459 auf 460 Ncm (46 kpcm) anziehen und anschließend um 5 Umdrehungen zurückdrehen. Kontermutter für Einstellschraube auf 17 bis 21 Nm (1,7 bis 2,1 kpm) festziehen.</p>

Position	Arbeitstext
	Bremsband-Servodeckel mit neuer Dichtung einbauen und Schrauben auf 23 bis 26 Nm (2,3 bis 2,6 kpm) festziehen.
	Ölsieb ersetzen. Befestigungsschrauben für Ölsieb auf 18 bis 21 Nm (1,8 bis 2,1 kpm) festziehen.
	Ölwanne mit neuer Dichtung einbauen und neue Schrauben auf 10 bis 13 Nm (1,0 bis 1,3 kpm) festziehen. Dichtring für Ölablaßschraube erneuern.
	Spezialöl "Dexron [®] B oder D", Katalog-Nr. 19 40 691, einfüllen.
	Ölstand in Abhängigkeit von der Getriebeöltemperatur prüfen, korrigieren.
	<u>Bei Rekord-Diesel mit Opel-Automatic:</u>
	Am Verteilerstück (T-Stück) zwischen Vakuumpumpe und Bremskraftverstärker Drosselbohrung zum Dosierventil reinigen.
6. <u>Hinterachsölstand prüfen, korrigieren</u>	Ölstand prüfen, bis Unterkante Einfüllöffnung korrigieren. Spezial-Hinterachsöl SAE 90, Katalog-Nr. 19 42 382, verwenden.
<u>III. Karosserie, Innenraum</u>	
1. <u>Beleuchtungs- und Signaleinrichtung prüfen</u>	Gesamte Beleuchtungseinrichtung (innen und außen) sowie Bremsleuchten, Blinker, Lichtupe, Warnblinkanlage und Signalhorn auf Funktion prüfen.
2. <u>Scheiben- und Scheinwerferwischer prüfen</u>	Wischer auf Funktion prüfen. Wischerblätter reinigen und auf Zustand prüfen.
3. <u>Scheiben- und Scheinwerferwaschanlage prüfen, füllen und einstellen</u>	Vorratsbehälter füllen. Anlage auf Funktion prüfen. Wo möglich, Spritzdüsen einstellen.
4. <u>Lenkungseinstellung prüfen (Rekord)</u>	Am Lenkrad (bei Hilfskraftlenkung bei laufendem Motor) durch Prüfung von Hand beurteilen, ob die Lenkung in der Mittelstellung spielfrei ist. Spiel ist nicht zulässig. Das Fahrzeug muß bei dieser Prüfung vorn auf den Rädern stehen.

Position	Arbeitstext
5. <u>Kupplungspedalspiel</u> prüfen, korrigieren (Kad. 10/12; Asc. 12; Manta 12)	Am Pedal prüfen, am Kupplungsausrückhebel ein- stellen. Kupplungspedalspiel: 25 bis 30 mm.
6. <u>Fensterkurbelleerweg</u> vorn prüfen (Kadett)	Leerweg der Fallfensterkurbel an den Vordertüren prüfen. Max. zul. Leerweg bei Kadett = 1/4 Umdrehung.
7. <u>Türscharniere</u> ölen	Alle Türscharniere ölen bzw. mit Öl füllen.
8. <u>Haubenscharniere</u> und <u>Karosserieschlösser</u> ölen	Alle Haubenscharniere (Motorhaube, Kofferraum- deckel, Rückwandklappe), Karosserieschlösser und Türstop schmieren. Zum Schmieren der Rückwandklappen-Scharniere beim Kadett City Molybdändisulfid-Spray (MoS ₂) verwenden.
9. <u>Scheinwerfereinstellung</u> prüfen	Einstellung der Scheinwerfer, Scheinwerfer für Fern- licht (Weitstrahler) und Nebellampen prüfen.

IV. Fahrwerk, Unterbau

- | | |
|--|---|
| 1. <u>Vorderrad-Scheiben-</u>
<u>bremsen</u> prüfen | Vorderräder abnehmen (Felge zur Radnabe markieren),
Bremsabrieb entfernen und Belagstärke sichtprüfen. |
| 2. <u>Trommelbremsen</u> prüfen,
einstellen | Bremstrommeln abnehmen (Felge zu Trommel und
Flansch markieren). Bremsanlage reinigen. Belag-
stärke sichtprüfen.

Radbremszylinder auf Dichtheit prüfen.

<u>Trommelbremseneinstellung:</u>

Exzenter und Rad in Pfeilrichtung drehen, bis sich
das Rad nur noch schwer von Hand drehen läßt.
Exzenter so weit zurückdrehen, bis das Rad in
Pfeilrichtung frei umläuft. |

Position	Arbeitstext
3. <u>Handbremseinstellung</u> prüfen, korrigieren	Bei angehobenen, freistehenden Hinterrädern Handbremse anziehen und prüfen, ob die Bremswirkung rechtzeitig in Abhängigkeit von der Rastenstellung einsetzt. Die Handbremse ist richtig eingestellt, wenn sich bei leerem Fahrzeug und Stellung des Handbremshebels in der 3. Rastenstellung die Hinterräder schwergängig drehen lassen. Handbremse einstellen.
4. <u>Reifenzustand</u> prüfen; <u>Reifenluftdruck</u> prüfen, korrigieren	Reifen auf Profiltiefe, mechanische Beschädigungen und ungleiche Abnutzung prüfen. Reifenluftdruck auf die in der nachstehenden Tabelle genannten Werte einstellen.

Fahrzeugtyp	Reifengröße	Reifenluftdruck (Überdruck) in kPa (atü)	
		vorn	hinten
Kadett-C Lim., Coupe City, Aero (10, 12, 12S)	6.00-12/4 PR	150 (1,5)	210 (2,1)
	155-13/4 PR	150 (1,5)	210 (2,1)
	155 SR 13	150 (1,5)	200 (2,0)
	175/70 SR 13	140 (1,4)	180 (1,8)
Kadett-C Lim., Coupe City, Aero (16 S)	155 SR 13	180 (1,8)	210 (2,1)
	175/70 SR 13	170 (1,7)	190 (1,9)
Kadett-C Coupe (20E, 20EH)	175/70 HR 13	190 (1,9)	220 (2,2)
Kadett-C Caravan (10, 12, 12S)	155 SR 13	150 (1,5)	200 (2,0)
	175/70 SR 13	170 (1,7)	190 (1,9)
Kadett-C Caravan (16 S)	155 SR 13	180 (1,8)	210 (2,1)
	175/70 SR 13	170 (1,7)	190 (1,9)
Ascona-B Manta-B Manta GT/E Manta-E	165 SR 13	200 (2,0)	220 (2,2)
	165 HR 13	220 (2,2)	220 (2,2)
	185/70 SR 13	180 (1,8)	180 (1,8)
	185/70 HR 13	200 (2,0)	200 (2,0)
	195/70 SR 13	180 (1,8)	180 (1,8)
	195/70 HR 13	200 (2,0)	200 (2,0)

Position

Arbeitstext

Fahrzeugtyp	Reifengröße	Reifenluftdruck (Überdruck) in kPa (atü)	
		vorn	hinten
Rekord-E (Otto-Motor) Limousine	175 SR 14	180 (1,8)	180 (1,8)
	175 HR 14	180 (1,8)	180 (1,8)
	185/70 SR 14	180 (1,8)	180 (1,8)
	185/70 HR 14	180 (1,8)	180 (1,8)
Rekord-E (Diesel-Motor) Limousine	175 SR 14	200 (2,0)	200 (2,0)
	185/70 SR 14	200 (2,0)	200 (2,0)
Rekord-E (Otto-Motor) Caravan u. Lieferwagen	175 SR 14	180 (1,8)	250 (2,5)
	175 HR 14	180 (1,8)	250 (2,5)
Rekord-E (Diesel-Motor) Caravan u. Lieferwagen	175 SR 14	200 (2,0)	250 (2,5)

- | | |
|---|---|
| 5. <u>Bremsleitungen,
Bremsdruckschläuche</u>
prüfen | Auf Zustand, Verlegung, Freigängigkeit, Scheuerstellen und Dichtheit prüfen. |
| 6. <u>Auspuffanlage</u> prüfen | Auf Zustand und Verlegung sowie Zustand der Gummiaufhängung prüfen. |
| 7. <u>Stoßdämpfer</u> prüfen | Auf Befestigung und Dichtheit prüfen. |
| 8. <u>Gummibälge des Lenk-
getriebes</u> prüfen (Kad./
Asc./Manta) | Gummibälge am Lenkgetriebe auf Sitz und Dichtheit prüfen. |
| 9. <u>Traggelenkspiel</u> prüfen
(Kad./Asc./Manta) | Mit Lehre KM-231 zwischen Gelenkgehäusedeckel und Kugelbolzenoberkante Spiel prüfen (Fahrzeug dabei vorn auf den Rädern stehend). |
| 10. <u>Gummibälge der Rad-
und Spurstangengelenke</u>
prüfen | Gummibälge an den Traggelenken, Führungsgelenken und Spurstangengelenken auf Zustand sichtbar prüfen. |

Position	Arbeitstext
----------	-------------

11. Handbremsseil prüfen

Seilzug auf Gängigkeit und Zustand prüfen. Bei Kad./Asc./Manta Bremsseil am Unterbau im Bereich der Führungen mit Spezial-Schmiermittel 19 48 482 einfetten.

12. Vorspur prüfen

Vorspur mit optischem Schnellmeßgerät bei unbelastetem Fahrzeug prüfen.

Wichtig! Der Reifenluftdruck muß links und rechts exakt gleich nach der Tabelle unter Pos. IV./4. eingestellt sein.

Fahrzeugtyp	Vorspur
Kadett-C Limousine, Coupe, Coupe Rallye, City u. Aero	0°45' bis 1°5'
Kadett GT/E	0°25' bis 0°45'
Kadett-C Caravan	0°15' bis 0°35'
Ascona-/Manta-B	0°10' bis 0°40'
Rekord-E	0°30' bis 0°45'

V. Probefahrt

einschließlich Bremsen-
prüfung

Zustandsprüfung auf Probefahrt oder Prüfstand. Dabei unter anderem beachten:

- a) Lenk- und Zündschloß, bei Rekord-Diesel Glühstartschalter, bei automatischem Getriebe Start- und Rückfahrschalter, Instrumente und Kontrollleuchten auf Funktion prüfen.
- b) Blinkerschalter auf selbsttätige Rückstellung prüfen.
- c) Belüftung und Heizung einschließlich Gebläse sowie Klimaanlage auf Wirksamkeit und Regulierbarkeit prüfen. Heihscheibe auf Funktion prüfen.
- d) Lenkung auf Funktion prüfen: Spielfreiheit in Mittelstellung, selbsttätige Rückstellung nach Kurvenfahrt, Abweichungen von der Geradeausfahrt auf gerader, ebener Fahrstrecke, Stellung der Lenkradspeichen.

- e) Bremskraftverstärker auf Funktion prüfen. Dazu bei abgestelltem Motor Bremspedal mehrmals betätigen und bei niedergetretenem Pedal Motor starten. Dabei muß sich das Pedal spürbar etwas weiter senken.
- f) Fuß- und Handbremse auf Wirksamkeit und gleichmäßige Bremskraft prüfen (Bremsenprüfstand). Der Bremspedalweg darf sich bei mehrmaligem Betätigen des Pedals nicht verringern.
- g) Motor auf anormale Geräusche prüfen.
- h) Karosserie und Fahrwerk auf Geräusche prüfen.

ARBEITSWERT-TABELLE

Fahrzeugtyp	Motor	Ablieferungs- durchsicht	1000 km- Inspektion	Erster Sicherheitstest	Jeder weitere Sicherheitstest	1., 3., 5. usw. Jahresinspektion	2., 4., 6. usw. Jahresinspektion
Kadett-C	10	26	6	13	11	27	27 ⁵⁾
	12						
	12 S						
	16 S						
Ascona-B Manta-B	20 E	27	6	11	9	25	29
	20 EH						
	12						
	12 S						
Rekord-E	16	28	6	13	11	27 ⁷⁾	27 ^{5) 7)}
	19						
	19 S						
	20 S						
	20 E						
	17						
	19						
	20						
20 S							
Rekord-E	20 E	28	5	11	9	25 ⁷⁾	25 ^{5) 7)}
	20 E						
	20 E						
	21 D						
Rekord-E	17	28	6 ¹⁾	13	11	26 ^{4) 7)}	26 ^{4) 5) 7)}
	19						
	20						
	20 S						
Rekord-E	20 E	28	5 ¹⁾	11	9	24 ^{4) 7)}	24 ^{4) 5) 7)}
	20 E						
	20 E						
	21 D						
Rekord-E	20 E	28	12 ¹⁾	* 11 2) 16 2) 3)	14 2)	30 2) 4) 7) 9)	42 2) 4) 5) 6) 7) 8)
	20 E						
	20 E						
	21 D						

Zusätzlich:

- | | | | |
|---|------|---|------|
| 1) Lenkung einstellen bei mech. Lenkung | 2 AW | Bei Klimaanlage | 1 AW |
| 2) Motoröl u. Motorölfilterelementwechsel | 1 AW | 8) Keilriemen ersetzen bei Fahrzeugen mit Hilfs-
kraftlenkung | 2 AW |
| 3) Zylinderkopfschrauben nachziehen | 1 AW | 9) Glühstrifkerzen ersetzen (nur bei 100 000 km) | 4 AW |
| 4) Bei Hilfskraftlenkung | 1 AW | * Zylinderkopfschrauben nachziehen und Ventilspiel einstellen
5000 km nach Erstdzulassung (außerhalb der Inspektion) | |
| 5) Ölwechsel bei Opel-Automatic | 7 AW | | |
| 6) Drosselbohrung reinigen bei Opel-Automatic | 1 AW | | |