

TYP:
Alle PKW
außer KAD-B



EUROSERVICE

GM

NR.:
TI-C-28

A-14

TECHNISCHE INFORMATION

Adam Opel Aktiengesellschaft · Rüsselsheim am Main

DATUM: 23.10.1974

BLATT 1 VON 6

FELDABHILFE

01

Betrifft: Undichtheiten an der Karosserie

Fahrzeuge: Alle PKW außer KAD-B

In dieser Technischen Information sind erfolgte Veröffentlichungen über Undichtheiten an der Karosserie sowie empfohlene Abdichtmaßnahmen zusammengefaßt und im Interesse einer besseren Übersicht gekürzt wiedergegeben. Zusätzlich sind noch einige weitere wichtige Punkte angeführt. Die verschiedenen Abhilfen sind von Fall zu Fall anzuwenden, wobei im einzelnen zu prüfen ist, welche der erwähnten Maßnahmen für eine rationelle Ermittlung der Undichtheiten in Betracht kommen und ob evtl. weitere Maßnahmen durchzuführen sind.

Zur Lokalisierung von Leckstellen ist bei Wassereintritt der betreffende Karosseriesektor mit Wasser zu berieseln oder gezielt mit Wasser unter hohem Druck abzuspritzen.

Bei Geruchseintritt ist durch Umpolen des Heizergebläses ein Unterdruck im Fahrzeug zu erzeugen und die undichte Karosseriestelle durch Rauch, der von außen an die Karosserie geblasen wird, zu lokalisieren. Der Rauch wird durch den Unterdruck im Wageninnern an den Leckstellen in den Fahrgastraum gezogen.

Weitere Möglichkeiten zum Auffinden undichter Karosseriestellen bieten elektronische Einrichtungen. Sie bestehen in der Regel aus einem Tongenerator (Sender) und einer Sonde mit Kopfhörer (Empfänger). Der Sender wird in den geschlossenen Wagen gelegt und die Karosserie mit der Sonde abgesucht. Sobald die Sonde eine Leckstelle, durch die die Töne nach außen entweichen können, erreicht hat, wird die Stelle durch ein akustisches Signal, das im Kopfhörer zu hören ist, angezeigt. Einen solchen "Leckdetektor" hat die Abteilung Kundendienst-Förderung mit Beratungsblatt "Lecksuchgerät" vom März 1971 bereits empfohlen.

1. Front- und Heckscheibe undicht - Alle PKW außer KAD-B

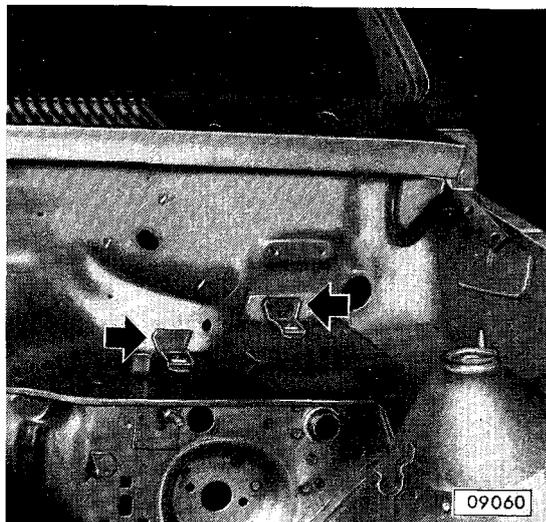
Befund: Feuchtigkeit im Bereich der unteren Scheibenränder und im Bereich der Instrumententafel-Unterseite.

Lokalisierung: Scheibe etwa 3 bis 4 Minuten mit Wasser berieseln. Dabei mit Handballen leicht auf die Scheibe in Nähe des Scheibenrandes schlagen.

Abhilfe: Scheibe zwischen Gummifassung und Karosserie und zwischen Gummifassung und Scheibe mit Fensterdichtungsmasse, Katalog-Nr. 15 15 588, abdichten. Weitere Hinweise können der Technischen Information TI-C-44, Gruppe 01-21, vom 1.6.1973 entnommen werden.

2. Feuchtigkeit im Fußraum vorn links - Kadett-C

Befund A: Wassereintritt in den Fußraum der Fahrerseite



Über die Verstärkungen für die Pedalbockbefestigung an der Stirnwand (siehe Bild 09060) kann bei ungenügender Abdichtung Wasser in den Fußraum der Fahrerseite gelangen.

Lokalisierung: Berieselung des Bereiches der Pedalbockverstärkungen vom Motorraum her.

Abhilfe: Verstärkungen für Pedalbockbefestigung an Stirnwand einschließlich Befestigungsschrauben mit plastischer Masse, Katalog-Nr. 15 01 587, abdichten.

Bei Fahrzeugen mit Dämpfungsmatten sind diese von der Stirnwand zu lösen und an den Randzonen mit Textilienkleber, Katalog-Nr. 15 04 409, abzudichten.

Befund B: Während des Fahrbetriebes Wassereintritt am linken Radeinbau in den Fußraum der Fahrerseite.

Lokalisierung: Linken vorderen Radeinbau mit Wasser ausspritzen und Loch für Befestigungsschraube Relais-Steckhalter beobachten.

Abhilfe: Loch für Befestigung des Relais-Steckhalters mit Blechschraube, Katalog-Nr. 20 36 208, unter Verwendung von plastischer Masse, Katalog-Nr. 15 01 587, von innen verschließen. Weitere Hinweise können der Technischen Information "Feldabhilfe" 74-T-9, Gruppe A-2, vom 14.3.1974 entnommen werden.

3. Feuchtigkeit im Fußraum vorn links bzw. rechts - Kadett-C

Befund A: Durch nicht ausreichende Abdichtung im Bereich der Vorderkotflügel zum oberen Windlauf kann in Einzelfällen Wasser in das Wageninnere gelangen.

Lokalisierung: Trennfuge zwischen Vorderkotflügel und oberem Windlauf mit Wasser berieseln.

Abhilfe: Abdichtmasse vorsichtig - ohne den Lack zu beschädigen - aus Trennfuge herauskratzen.
Trennfuge mit Spezialkleber, Katalog-Nr. 15 00 407, satt auslegen. Nach ca. 30 Minuten Abluftzeit Kleber in Wagenfarbe lackieren. Weitere Hinweise können der Technischen Information "Feldabhilfe" 74-T-1, Gruppe A-1, vom 16.10.73 entnommen werden.

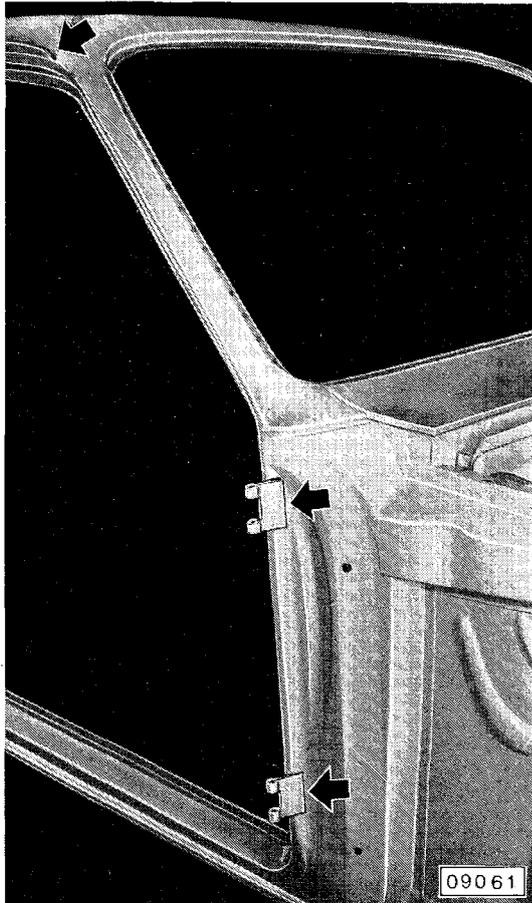
Befund B: Durch Undichtheiten der einzelnen Dichtnähte am Heizungsgehäuse selbst sowie am Heizungsgehäuse zur Stirnwand, ebenso durch ungenügende Abdichtung der Befestigungsschrauben des Heizungsgehäuses an der Stirnwand, kann Wasser im Bereich der Stirnwand in den Fußraum der Fahrer- bzw. Beifahrerseite gelangen.

Lokalisierung: Berieselung des Heizungsgehäuses vom Motorraum und über die Schlitze des oberen Windlaufes unterhalb der Frontscheibe.

Abhilfe:

1. Sämtliche vom Motorraum aus äußerlich zugänglichen Dichtungen des Heizungsgehäuses nachdichten (Dichtmasse, Katalog-Nr. 15 04 784).
2. Wird durch die unter 1. genannten Maßnahmen keine Abhilfe erzielt, so sind Wasserabweiser und Luftführungsgehäuse zu demontieren und sämtliche Dichtnähte einzeln sorgfältig nachzudichten (Dichtmasse, Katalog-Nr. 15 04 784). Beim Einbau ist auf genauen Sitz des Gehäuses und der Schrauben zu achten. Weiterhin darauf achten, daß an der Unterkante (Anlagefläche) des Wasserkanals keine Lackläufer vorhanden sind.
Schrauben mit plastischer Masse, Katalog-Nr. 15 01 587, abdichten.

Befund C:



Durch undichte Stellen an der Regenleiste links und rechts (vorwiegend Stoßstelle Anschluß Scharniersäule an Dach) sowie im Bereich der Scharniere der Scharniersäule (siehe Bild 09061) kann Wasser in den Fußraum der Fahrer- bzw. Beifahrerseite gelangen.

Lokalisierung: Berieseln im Bereich der Regenleisten sowie zwischen Vordertür und Kotflügel bei geschlossener Tür. (Undichte Stellen an der Regenleiste sind meist schon rein äußerlich zu erkennen.)

Abhilfe: Regenleiste bzw. Scharniere an Scharniersäule an den undichten Bereichen mit Regenleistenzement, Katalog-Nr. 15 05 406, abdichten. Regenleistenzement ca. 1/2 Stunde aushärten lassen und anschließend die betroffenen Stellen mit Farbe auslegen.

Befund D: Wassereintritt im Bereich der Stirnwand in den Fußraum der Fahrer- bzw. Beifahrerseite über Tüllen für Kabel, Bowdenzüge usw. sowie über sämtliche Schraubverbindungen im Bereich der Stirnwand.

Lokalisierung: Zur exakten Ermittlung der Undichtheiten im Bereich der Stirnwand ist es notwendig, eine sorgfältige Berieselung vom Motorraum aus durchzuführen.

Es ist zweckmäßig die Berieselung in mehrere Teilabschnitte aufzuteilen, beginnend an der Seite, an der die Feuchtigkeit im Fußraum festgestellt wird. Im Wageninnern bei gut ausgeleuchtetem Fußraum jeweils den Verlauf des eintretenden Wassers beobachten.

Abhilfe: Betroffene Tüllen und Durchgänge für Kabel sowie Seilzüge auf richtigen Sitz prüfen und mit plastischer Masse, Katalog-Nr. 15 01 587, abdichten. Schraubverbindungen auf gleiche Weise abdichten.

4. Feuchtigkeit unter Vordersitzen sowie zwischen Vordersitzen und Hintersitz Kadett-C

Befund: Über die Befestigungsschrauben der Vordersitze am Wagenunterbau gelangt Wasser während der Fahrt ins Wageninnere.

Lokalisierung: Wagenunterbau im Bereich der Vordersitzbefestigungen abspritzen, dabei im Wageninneren nach Lösen der Teppiche bzw. Matten Wassereintrittsstelle lokalisieren.

Abhilfe: Nach Lokalisierung der Undichtheit jeweilige Befestigungsschrauben säubern und mit plastischer Masse, Katalog-Nr. 15 01 587, abdichten. Ausschnitt für Schweißmuttern am Bodenblech innen mit Spezialkleber, Katalog-Nr. 15 00 407, an den Randzonen auslegen.

5. Feuchtigkeitseintritt über Türdichtungen - Kadett-C

Befund A: Wassereintritt zwischen Rahmen und Dichtung am Türausschnitt oben.

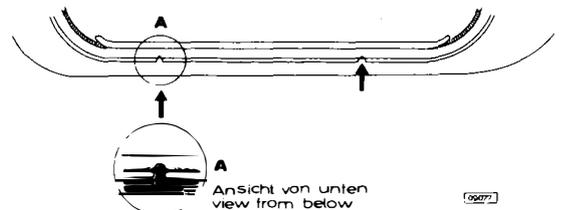
Befund B: Wassereintritt zwischen Rahmen und Dichtung am Türausschnitt unten.

Lokalisierung: Gesamten Türbereich mit Wasser berieseln.

Abhilfe: Türdichtung auf richtigen Sitz und Beschädigungen prüfen, gegebenenfalls ersetzen.

Wird trotz ordnungsgemäßer Türdichtung Wassereintritt festgestellt, ist der Flansch des Türrahmens nach außen zu richten.

Um Wassereintritt über die Türdichtung am unteren Türausschnitt zu vermeiden, kann - falls nicht vorhanden - ein zusätzlicher Wasserablauf geschaffen werden. Hierzu Tragkörper der aufsteckbaren Türdichtung am Flansch außen V-förmig, wie aus Bild 09077 ersichtlich, ausschneiden. Die Ausschnitte sind jeweils 150 mm, gemessen vom Auslauf der beiden unteren Radien des Türdichtungsflansches aus, anzubringen.



6. Wassereintritt über die Seitenwandschwenkfenster - Kadett-C

Befund A: Wassereintritt zwischen Dichtung und Scheibe.

Lokalisierung: Seitenwandschwenkfenster mit Wasser berieseln.

Abhilfe: Schwenkfensterverriegelung durch Unterlegen von Beilageplatte entsprechender Größe zwischen Karosserie und Ziehverschlußfuß nachspannen. Wird hierdurch keine ausreichende Anpreßkraft erzielt, sind die Befestigungslöcher entsprechend zu versetzen (neu bohren). Nicht bei Caravan und Coupe! Falls Wassereintritt im Bereich der Scharniere auftritt, ist der Fensterdichtungsflansch etwas nach außen zu richten.

Befund B: Wassereintritt zwischen Dichtung und Karosserie.

Lokalisierung: Seitenwandschwenkfenster mit Wasser berieseln.

Abhilfe: I. Standard-Modelle

Dichtgummi auf festen Sitz am Flansch prüfen. Gegebenenfalls das Klemmaß des Dichtungsträgers von Hand im ausgebauten Zustand der Dichtung nachdrücken oder Dichtung ersetzen.

II. Luxus-Modelle

Maßnahmen wie unter Punkt I durchführen. Zusätzlich ist besonders auf die Abdichtung zwischen Zierleisten und Karosserie zu achten, gegebenenfalls ist die Abdichtung neu aufzubauen, (siehe Arbeitsanweisung Werkstatt-Handbuch, Gruppe C, Seite 17).

7. Undichtheiten im Bereich der Laderaumklappe - Kadett-C-Caravan

Befund: Feuchtigkeit im Bereich des Laderaumbodens.

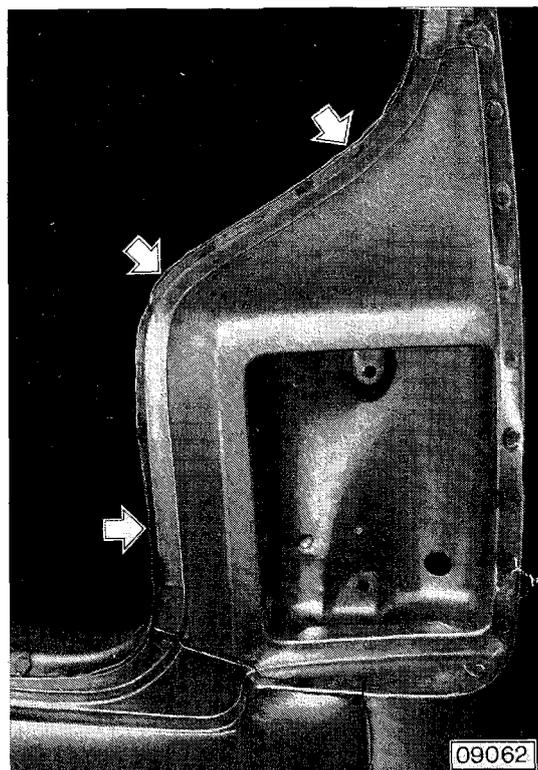
Lokalisierung: Berieselung der Heckpartie in Teilabschnitten, vorwiegend in den Bereichen Regenrinne und Abdichtung Laderaumklappe sowie Verbindungsstöße an den Heckleuchten.

Abhilfe: Undichtheiten in den Bereichen Regenrinne sowie Verbindungsstöße an den Heckleuchten mit Regenleistenzement, Katalog-Nr. 15 05 406, nachdichten und mit Farbe auslegen.

Bei Undichtheiten im Bereich der Laderaumklappendichtung ist besonders auf richtigen Sitz sowie auf gute Klemmwirkung der Dichtung zu achten.

Wird trotz einwandfrei sitzender Dichtung noch Wassereintritt festgestellt, kann folgende Ursache vorliegen:

Der Doppelflansch, auf dem die Dichtung angebracht ist, wird punktgeschweißt (siehe Bild 09062). Es besteht die Möglichkeit, daß Wasser unter der Dichtung entlangläuft und zwischen die beiden Bleche des Doppelflansches gelangt. Dabei sind Wasserein- und Austrittsstellen in der Regel nicht identisch, weshalb in diesen Fällen der gesamte Doppelflansch mit Spezialkleber, Katalog-Nr. 15 00 407, abzudichten ist.



8. Feuchtigkeitseintritt im Kofferraum, Bereich Radeinbau - Kadett-C

Befund A: Wassereintritt über den Punktschweißflansch Seitenwand außen und Radeinbau hinten in den Kofferraum links bzw. rechts.

Lokalisierung: Abspritzen des hinteren linken bzw. rechten Radeinbaues.

Abhilfe: Vom Kofferraum aus den Spalt zwischen Radeinbau und Seitenwand reichlich mit Ausgußmasse hell, Katalog-Nr. 15 04 301, auslegen.

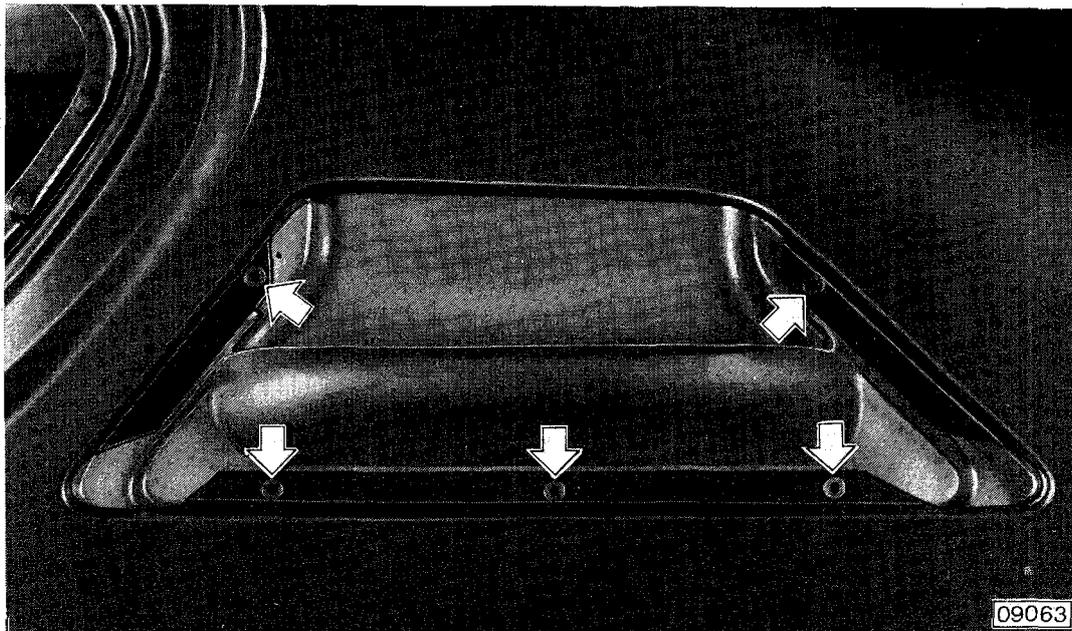
Befund B: Wassereintritt an der Seitenwand (Radeinbau) im Kofferraum über Blende Zwangsentlüftung bzw. Tankklappe (nur Limousine und Coupe).

Lokalisierung: Berieseln des Bereiches der Blende Zwangsentlüftung bzw. Tankklappe.

Abhilfe:

Alle Tüllen (siehe Bild 09063) mit plastischer Masse, Katalog-Nr. 15 01 587, nachdichten.

Beim Coupe ist zusätzlich darauf zu achten, daß keine Undichtigkeiten an der Naht Entlüftungswanne zur Seitenwand außen vorhanden sind. Diese sind gegebenenfalls mit Spezialkleber, Katalog-Nr. 15 00 407, abzudichten und mit Farbe auszulegen.



9. Wasser im Ascher der Hintertüren - Kadett-C

Befund:

Infolge Feuchtigkeitseintritt an den hinteren Fensterabdichtungen sammelt sich Wasser im Ascher der Hintertür.

Lokalisierung:

Fensterabdichtung der Hintertür mit Wasser berieseln.

Abhilfe:

Zur Wasserabdichtung an der Innenseite der Türverkleidung oberhalb des Aschers sowie am Ascher selbst einen Streifen wasserdichte Kunststoffolie 105 x 148 mm ankleben.

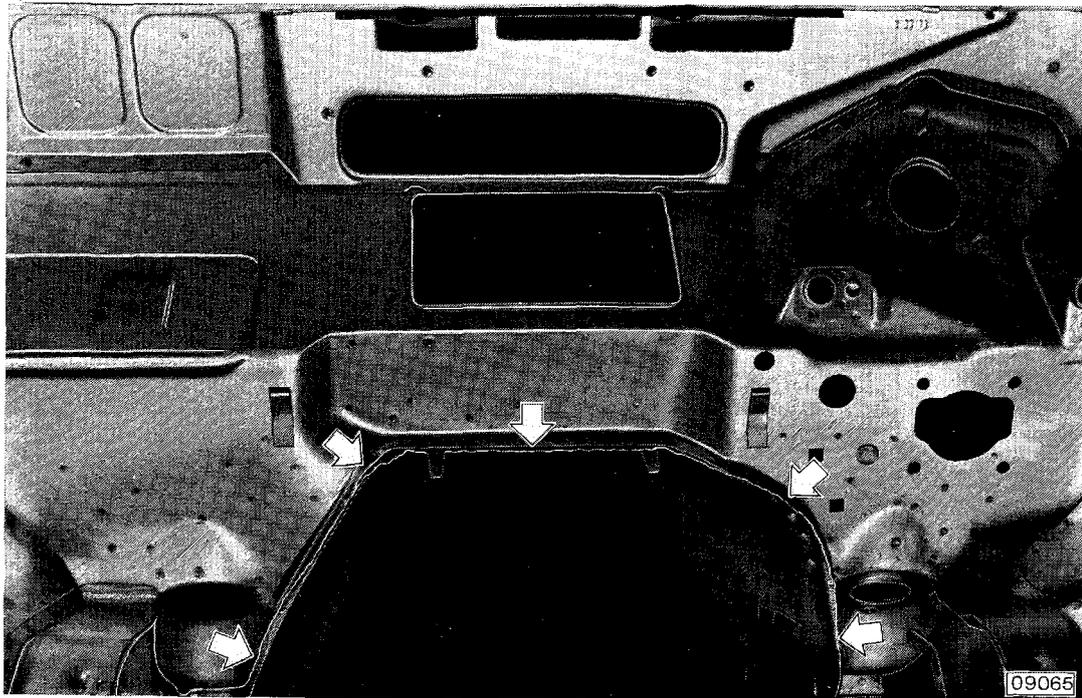
Weitere Hinweise können der Technischen Information "Feldabhilfe" 74-T-12, Gruppe C-1, vom 18.3.1974 entnommen werden.

10. Wassereintritt im Fußraum der Fahrer- bzw. Beifahrerseite - Ascona/Manta

Befund A: Wassereintritt über Abdichtung Stirnwand an Unterbau.

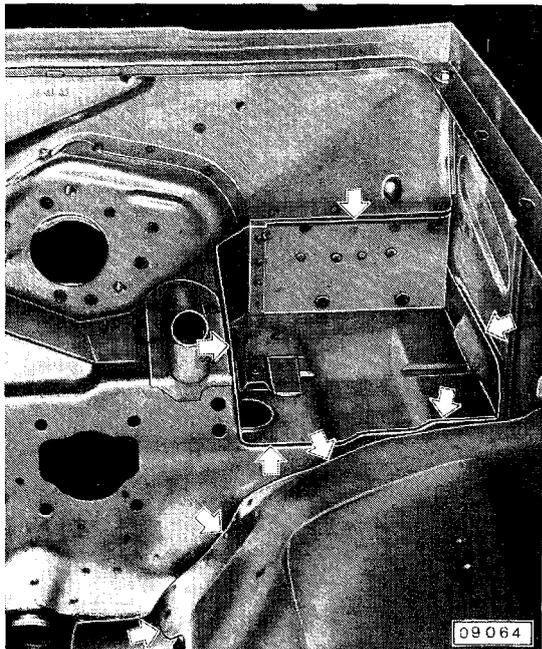
Lokalisierung: Berieseln der Naht Stirnwand an Unterbau. Wasserverlauf im Innenraum bei gut ausgeleuchtetem Fußraum beobachten.

Abhilfe: Verbindungsbereich Stirnwand an Unterbau vorn (siehe Bild 09065) reinigen und mit Ausgußmasse hell, Katalog-Nr. 15 04 301, von außen (Motorraum) abdichten.



Befund B: Wassereintritt über den Punktschweißflansch Radeinbau an Stirnwand unten sowie die Nähte im Bereich des Batteriekastens Stirnwand oben.

Lokalisierung:



Berieseln der Nähte im Bereich des Batteriekastens (Batterie ausgebaut) sowie des Punktschweißflansches Rad-einbau an Stirnwand unten (siehe Bild 09064).

Abhilfe:

Entsprechende Nähte bzw. Punktschweißflansch vom Motorraum aus mit Ausgußmasse hell, Katalog-Nr. 15 04 301, abdichten.

Befund C:

Wassereintritt über Abdichtungen Heizungskasten an Stirnwand.

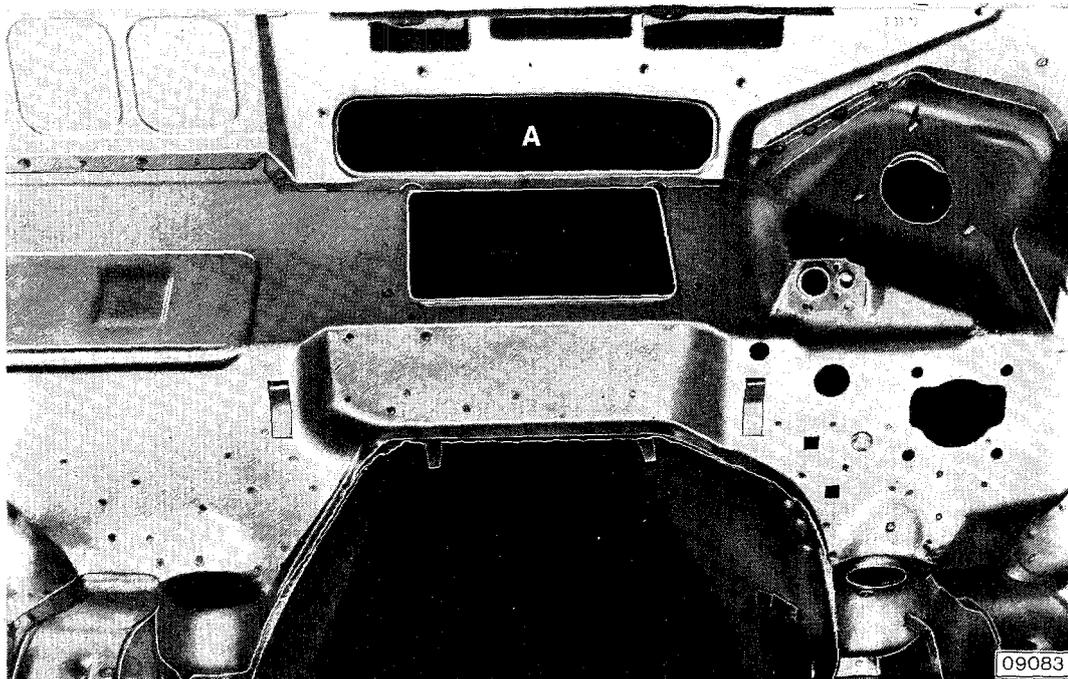
Lokalisierung:

Berieselung des Bereiches Heizungskasten vom Motorraum aus bzw. über die Schlitze im oberen Windlauf unterhalb der Frontscheibe.

Abhilfe:

Alle Dichtnähte, Wasserabweiser und Luftführungsgehäuse an Stirnwand, soweit vom Motorraum aus zugänglich, nachdichten. Bei Fahrzeugen mit Stirnwandisolierung ist diese in den am Heizungskasten angrenzenden Bereichen zu lösen.

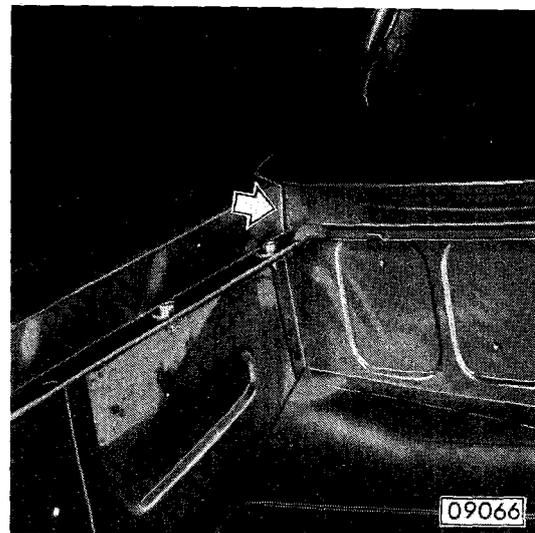
Wird durch diese Maßnahmen keine Beseitigung der Undichtigkeit erzielt, sind Wasserabweiser und Luftführungsgehäuse zu demontieren und alle Dichtnähte sorgfältig mit Dichtmasse, Katalog-Nr. 15 04 784, nachzudichten. Darauf achten, daß eine gute Abdichtung der Kunststoff-Abdeckplatte an Stirnwand (siehe Bild 09083, Teil A) gewährleistet ist. Falls erforderlich, mit Fensterdichtungsmasse, Katalog-Nr. 15 14 588, abdichten.



Weiterhin ist sicherzustellen, daß die Anschlußnaht Seitenteil-Stirnwand an Windlauf und Kotflügel (siehe Bild 09066) links und rechts keine Undichtheit aufweist. Bei Undichtheiten Verbindungsstöße mit Spezialkleber, Katalog-Nr. 15 00407, auslegen.

Auf richtigen Sitz der Stopfen für Befestigung Stirnwandisolierung achten, gegebenenfalls nachdichten (plastische Masse, Katalog-Nr. 15 01 587).

Bei den beiden letztgenannten Punkten kann bei Undichtigkeit auch Wasser in das Luftverteilergehäuse bzw. in die Luftführungsschläuche gelangen.



Wie unter Punkt 3. C. und 3.D. für Kadett-C beschrieben, sind ebenso Regenleisten, Scharniere an Scharniersäule sowie sämtliche Tüllen für Kabel (im besonderen Isolierung des Hauptkabelsatzes an der Verzweigung im Bereich vor Eintritt am Batteriekasten) und Bowdenzüge sowie Schraubverbindungen im Bereich der Stirnwand zu beachten.

11. Schmutz im Heizungs- und Frischluftschacht - Rekord-D, Commodore-B

Befund: Durch die beiden vorderen Wasserablaflöcher der Seitenwand kann Schmutz in den Heizungs- und Frischluftschacht eindringen.

Abhilfe: Beide Wasserablaflöcher mit Kunststoffabdeckungen abdecken.

Kunststoffabdeckung links, Katalog-Nr. 1 03 580

Kunststoffabdeckung rechts, Katalog-Nr. 1 03 581

Weitere Hinweise können der Technischen Information "Feldabhilfe" 72-T-14, Gruppe 01, vom 12.5.1972 entnommen werden.

12. Rückwandklappe undicht - Rekord-D-Caravan

Befund: Abgase dringen über die Abdichtung der Rückwandklappe in den Fahrgastraum.

Lokalisierung: Zur Erzeugung eines Unterdruckes im Fahrgastraum Drehrichtung des Gebläsemotors für die Frischluftheizung umpolen. Bei umgepoltem laufendem Gebläse Rauch von außen gegen die Kanten der Rückwandklappe blasen. An undichten Stellen wird der Rauch in das Wageninnere gezogen.

Abhilfe: Rückwandklappendichtung durch Unterkleben von dünnen Gummistreifen unterfüttern.

Weitere Hinweise können der Technischen Information TI-C-70, Gruppe A-6, vom 9.4.1974, entnommen werden.

13. Wasser in Ersatzradmulde - Rekord-D, Commodore-B

Befund: Während des Fahrbetriebes kann sich bei Regen oder Schneematsch Wasser in der Ersatzradmulde ansammeln.

Lokalisierung: Blechüberlappungen im Bereich des linken hinteren Radausschnittes abspritzen.

Abhilfe: Blechüberlappungen sorgfältig mit Regenleitzement, Katalog-Nr. 15 05 406, abdichten.

Weitere Hinweise können der Technischen Information "Feldabhilfe" 73-T-11, Gruppe 01, vom 24.8.1973, entnommen werden.

Alle Angaben in dieser Technischen Information einschließlich evtl. vorhandener Katalog-Nummern entsprechen dem Stand zur Zeit der Drucklegung.