

Volkswagen CADDY PiCKUP

Konstruktion und Funktion

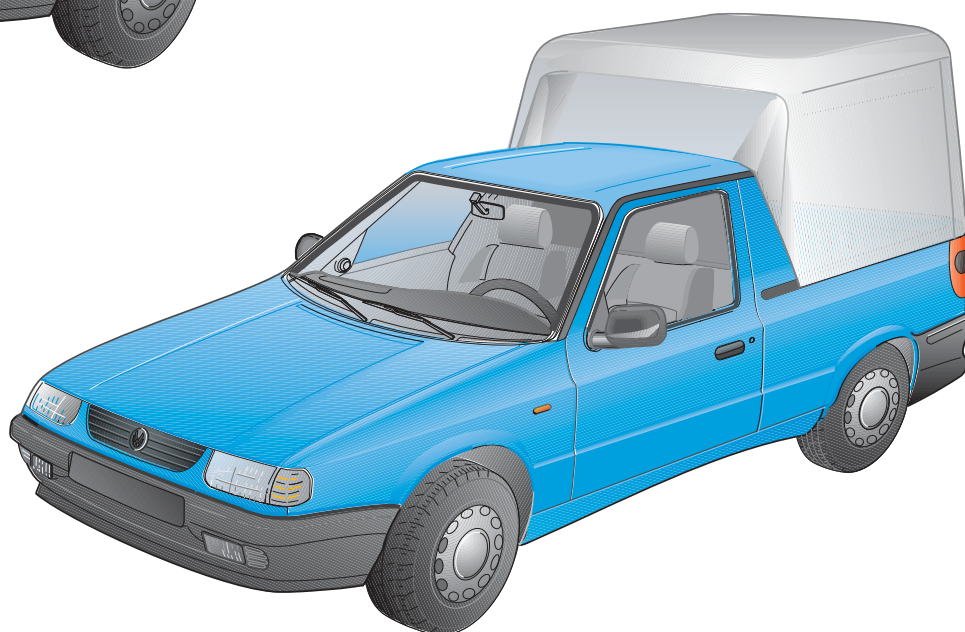
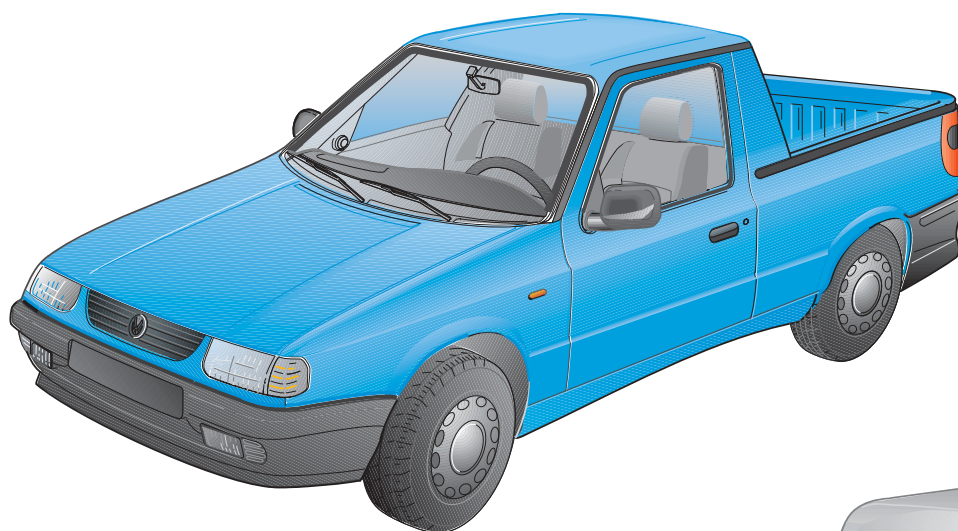
Selbststudienprogramm



Kundendienst

Mit dem CADDY PICKUP erweitert Volkswagen die Palette der Mehrzweckfahrzeuge.

Der CADDY PICKUP wird als Pritschen- und als Kastenwagen angeboten.

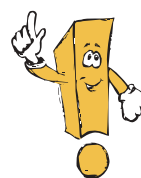


184-1

| | Seite |
|----------------------------|--------------|
| ■ Einführung _____ | 04 |
| ■ Fahrzeugsicherheit _____ | 09 |
| ■ Motoren _____ | 10 |
| ■ Getriebe _____ | 12 |
| ■ Elektrische Anlage _____ | 13 |
| ■ Wegfahrsicherung _____ | 17 |
| ■ Fahrwerk _____ | 18 |
| ■ Heizung/Lüftung _____ | 22 |
| ■ Klimaanlage _____ | 25 |
| ■ Karosserie _____ | 28 |



„Achtung!/Hinweis!“



„Neu!“

Das Selbststudienprogramm ist kein Reparaturleitfaden!
 Prüf-, Einstell- und Reparaturanweisungen entnehmen Sie bitte der dafür
 vorgesehenen Kundendienst-Literatur.

Das Fahrzeugkonzept

Auf den folgenden Seiten lernen Sie das Fahrzeugkonzept des CADDY PiCKUP kennen.

- Fahrgastraum für 2 Personen, Sitze mit optimaler Verstellung und Stauraum hinter den Sitzen.
- Ein Ottomotor und ein Dieselmotor stehen als Antriebsquelle zur Auswahl.
- Vorderachse:
Mc-Pherson-Federbeine mit Querlenker
- Hinterachse:
Verbundlenkerachse mit getrennter Feder-Dämpferaufnahme
- Servolenkung
- Zweikreisbremssystem, diagonal geteilt mit lastabhängiger Bremskraftregelung
- Hohe konstruktive Sicherheit

Sonderausstattungen:

- ABS
- Airbag für Fahrer oder Fahrer und Beifahrer
- für Fahrzeuge mit Ottomotor Klimaanlage
- Anhängerzugvorrichtung

Das Pritschenfahrzeug

- große Ladefläche und Ladebreite
- Abdeckplane für Ladefläche
- Heckklappe auf die Höhe der Ladefläche umklappbar



184-2

Sonderausstattung Kastenaufbau

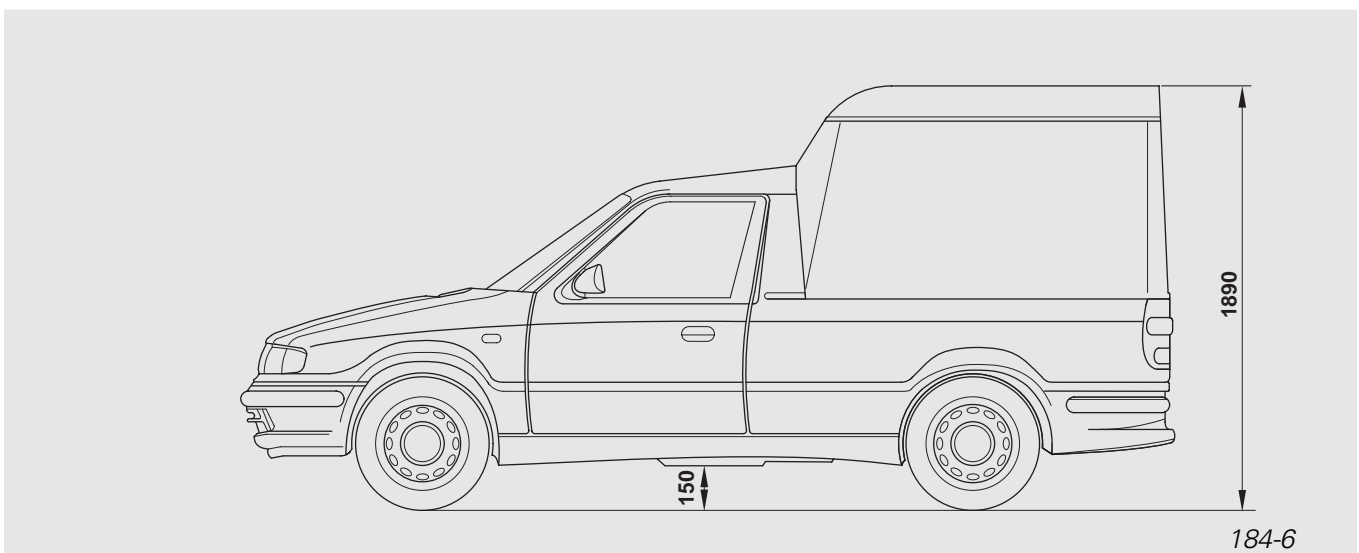
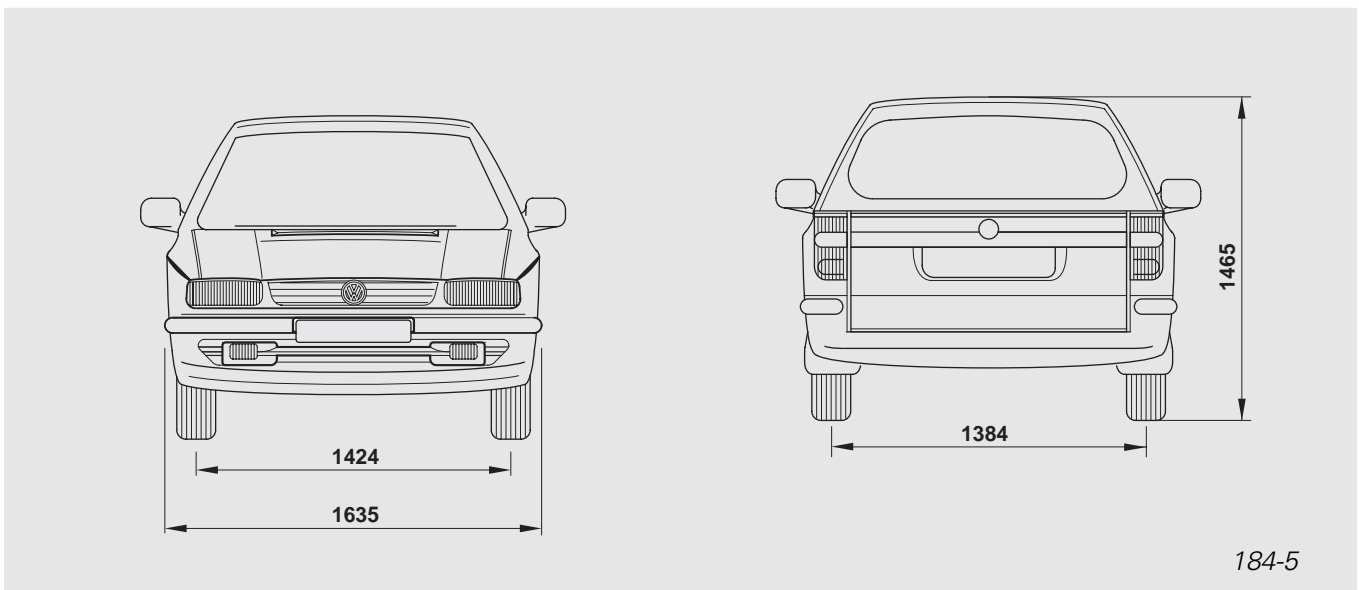
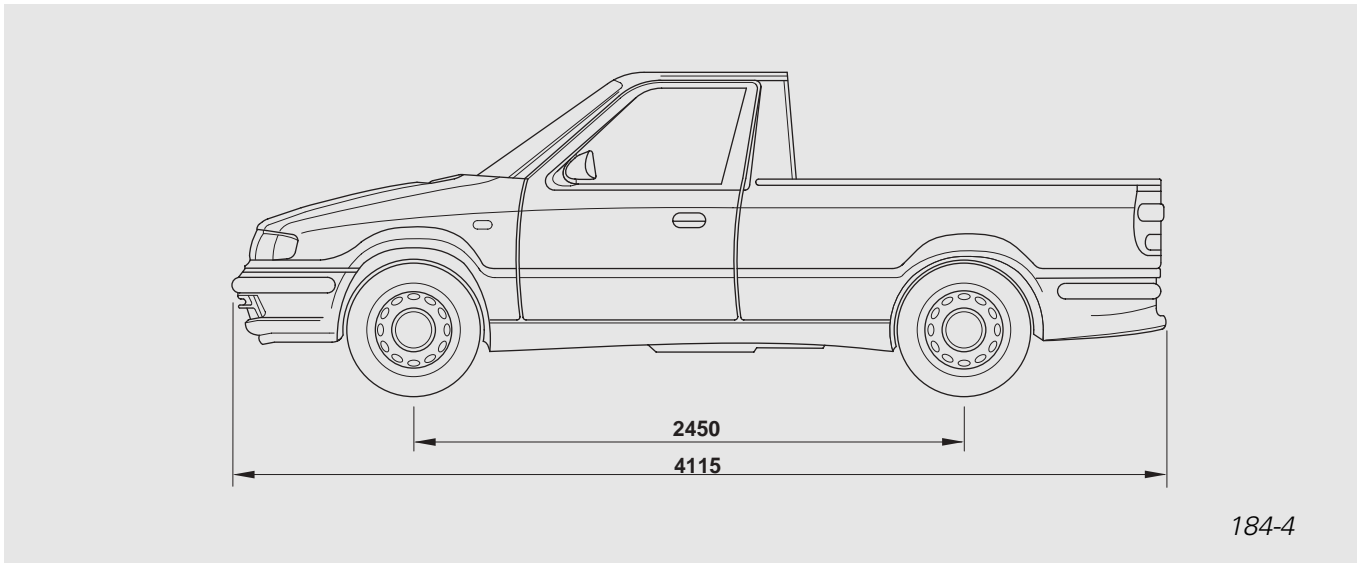
- Lieferbare Sonderausstattung auf dem Basismodell Pritschenwagen
- Kastenaufbau aus glasfaser-verstärktem Kunststoff
- Um 180° schwenkbare, symmetrisch geteilte Flügeltüren



184-3

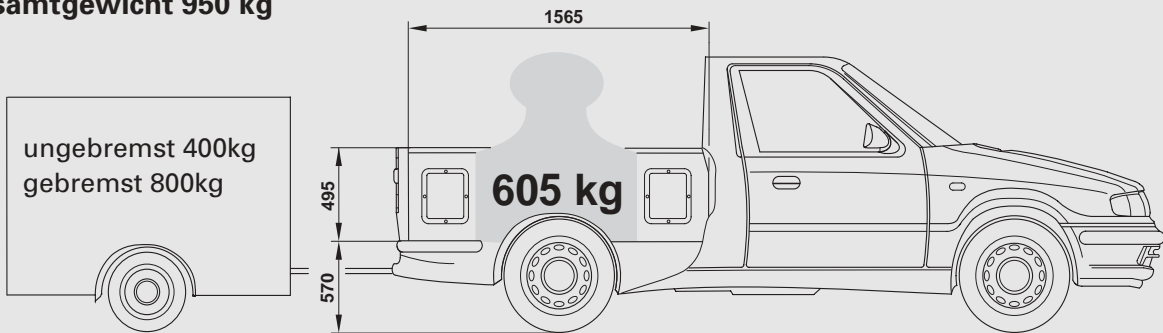
Einführung

Abmessungen in mm

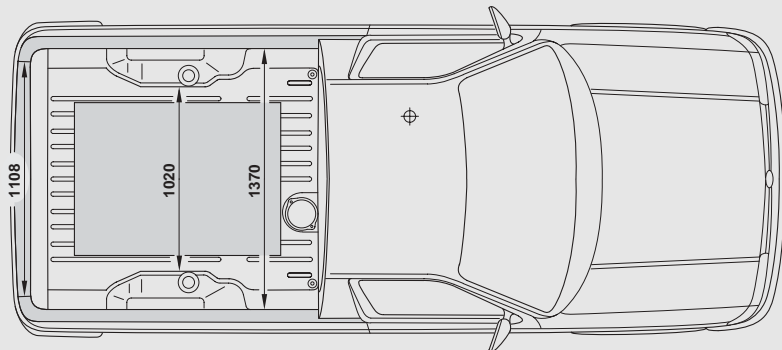


Lademaße und Gewichte

Gesamtgewicht 950 kg

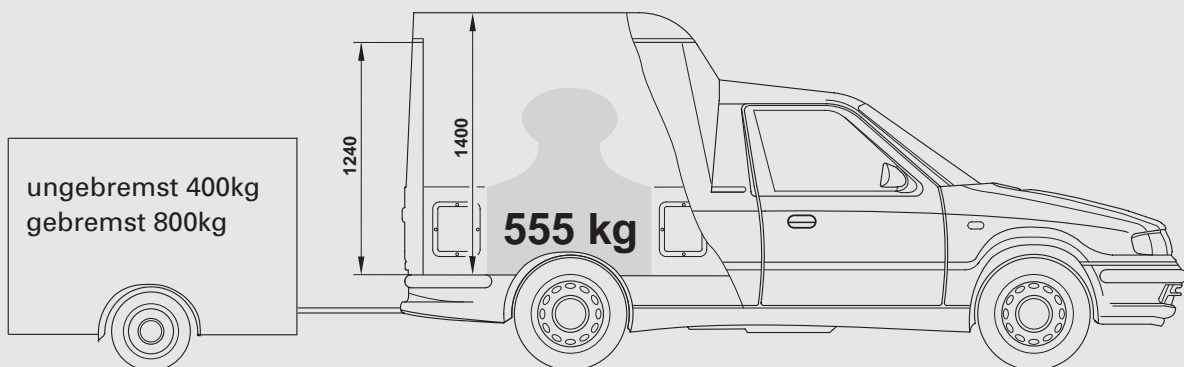


Europalette
1,2 m x 0,80 m

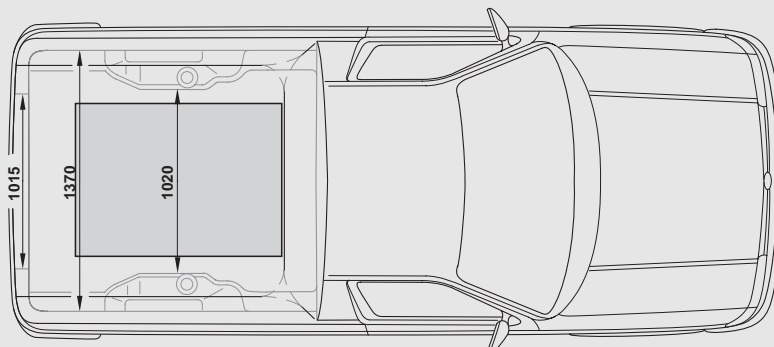


184-7

Gesamtgewicht 1020 kg



Europalette
1,2 m x 0,80 m



184-8

Einführung

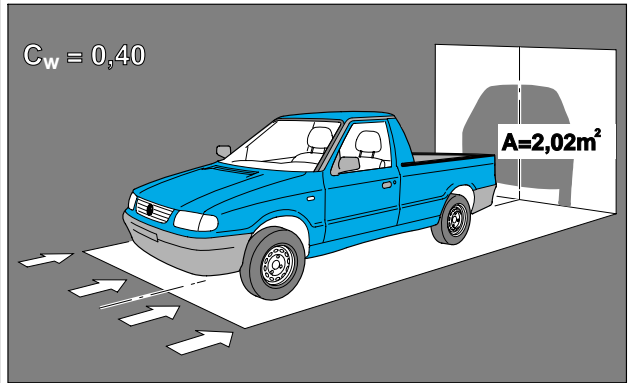
Aerodynamik

Die Aerodynamik entspricht dem Luftwiderstand (W), der sich aus dem Luftwiderstandsbeiwert (c_w) und der projizierten Fläche (A) zusammensetzt. Ein guter Luftwiderstand verringert den Kraftstoffverbrauch und die Fahrgeräusche.

Pritschenwagen

Der Pritschenwagen hat einen Luftwiderstandsbeiwert (c_w) von 0,40. Er ist größer gegenüber dem Kastenaufbau, da auf der Ladefläche Verwirbelungen entstehen.

Der Luftwiderstandsbeiwert (c_w) multipliziert mit der projizierten Fahrzeugfläche (A) ergibt einen Luftwiderstand (W) von $0,81 \text{ m}^2$.



$c_w = 0,40$

$A = 2,02 \text{ m}^2$

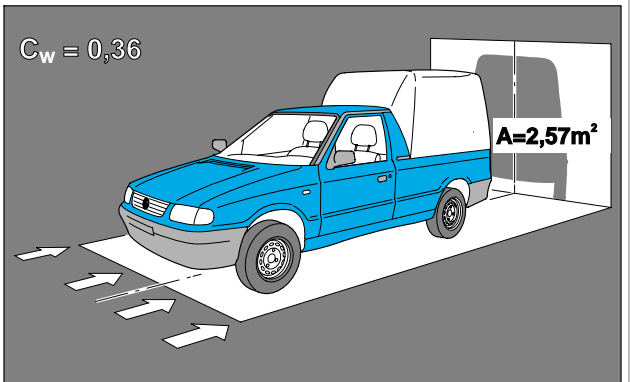
$c_w 0,40 \times A 2,02 \text{ m}^2 = 0,81 \text{ m}^2 \text{ W (Luftwiderstand)}$

184-9

Kastenaufbau

Der Kastenwagen hat einen Luftwiderstandsbeiwert (c_w) von 0,36.

Der Luftwiderstandsbeiwert (c_w) multipliziert mit der projizierten Fahrzeugfläche (A) ergibt einen Luftwiderstand (W) von $0,94 \text{ m}^2$.



$c_w = 0,36$

$A = 2,57 \text{ m}^2$

$c_w 0,36 \times A 2,57 \text{ m}^2 = 0,94 \text{ m}^2 \text{ W (Luftwiderstand)}$

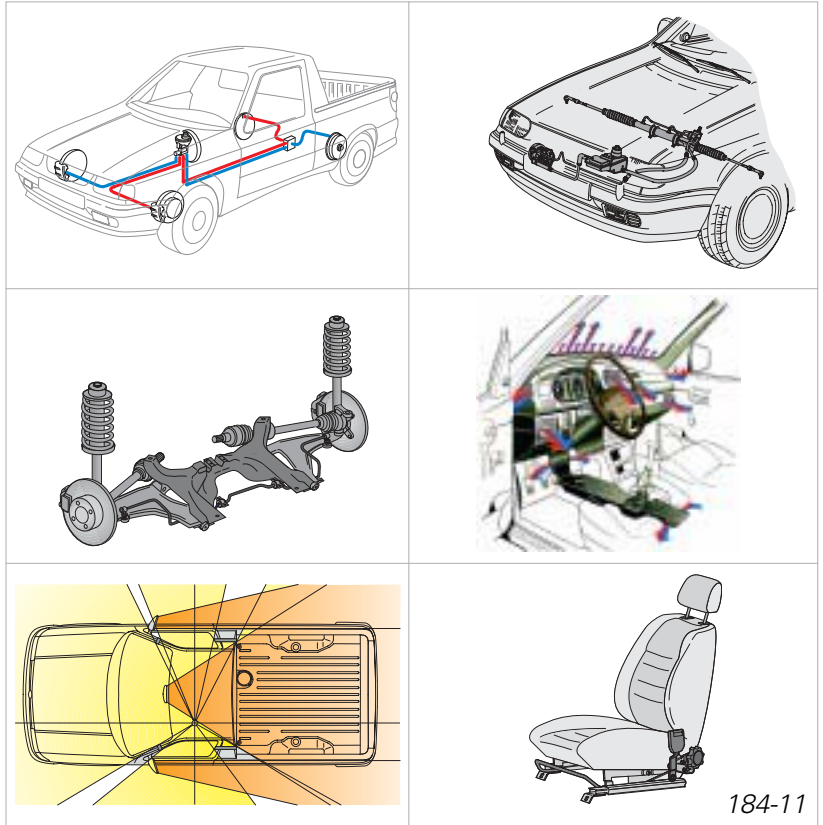
184-10

Die aktive und passive Sicherheit entspricht dem hohen Volkswagen-Standard.

Aktive Sicherheit

Die wichtigsten Maßnahmen der aktiven Sicherheit sind in den Abbildungen dargestellt.

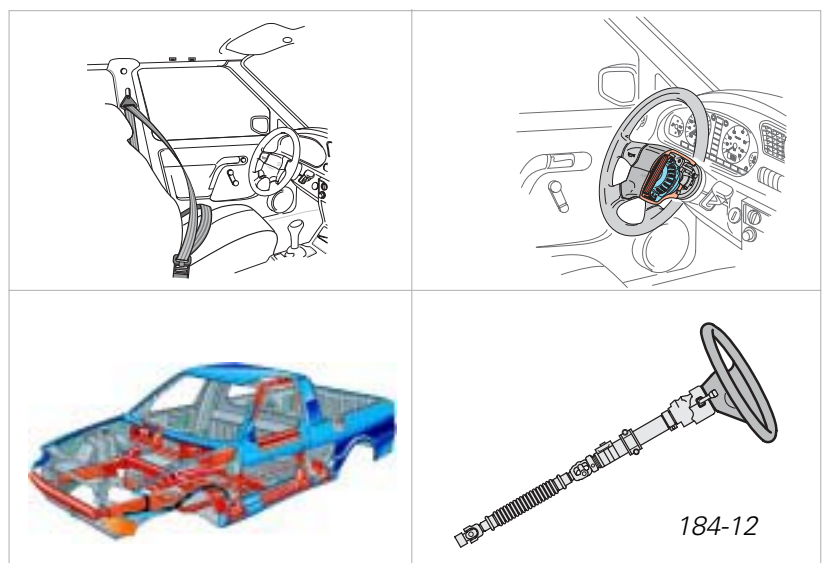
- Bremsanlage
- Servolenkung
- Fahrwerk
- Belüftung Innenraum
- Rundumsicht
- Sitze



Passive Sicherheit

Die wichtigsten Maßnahmen der passiven Sicherheit sind in den Abbildungen dargestellt.

- Dreipunkt-Automatiksicherheitsgurte
- Airbag für Fahrer oder Fahrer und Beifahrer
- Sicherheitskarosserie
- Lenksäule und Lenkrad



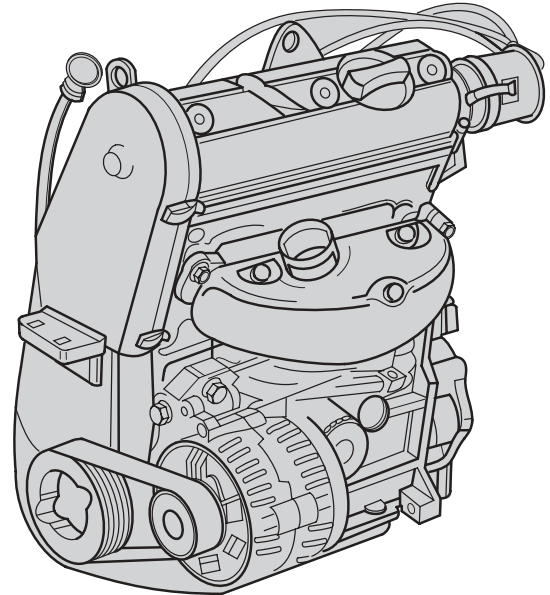
Motoren

Der CADDY PiCKUP ist mit einem Benzin- oder einem Dieselmotor lieferbar. Beide Motoren sind z.B. im Polo und Golf bereits im Einsatz und erfüllen die gültigen Abgasvorschriften.

1,6 I-Benzinmotor

Motorkennbuchstaben : AEE
Bauart : 4-Zylinder Reihenmotor
Hubraum : 1598 cm³
Verdichtung : 9,8:1
Gemischaufbereitung : Magneti Marelli 1AV
Kraftstoff : Normal-bleifrei 95 ROZ

Ersatzweise kann Kraftstoff Normal bleifrei mit min. 91 ROZ verwendet werden.
Dies führt zu einem geringen Leistungsverlust.



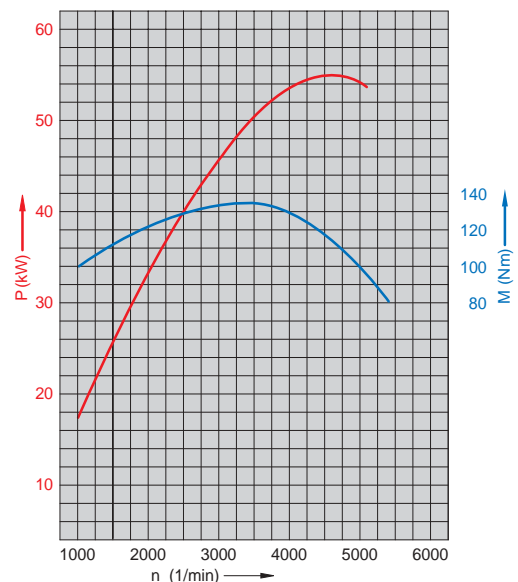
184-13

Leistung (P)

Die höchste Leistung von 55 kW/75 PS hat der Motor bei 4500 1/min.

Drehmoment (M)

Das max. Drehmoment von 135 Nm erreicht der Motor bei 3500 1/min.
Von 2000 bis 4300 1/min stehen über 120 Nm zur Verfügung.



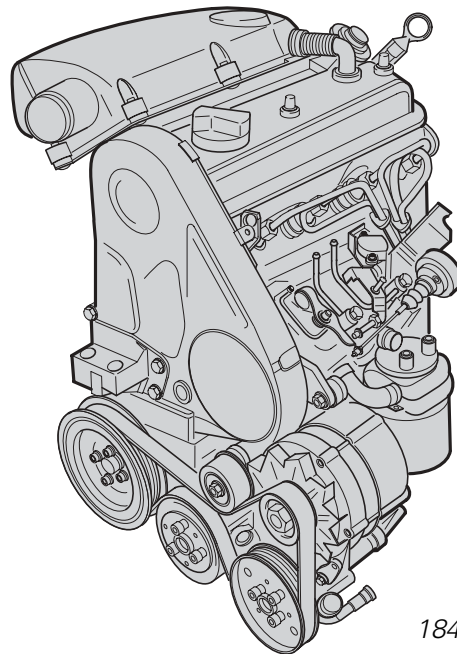
184-14



Weitere Informationen finden Sie im Selbststudienprogramm Nr.168 Magneti Marelli 1AV.

1,9 I-Saugdieselmotor

Motorkennbuchstaben: AEF
Bauart : 4-Zylinder Reihenmotor
Hubraum : 1896 cm³
Verdichtung : 22,5 : 1
Gemischaufbereitung : Lucas Verteilereinspritzpumpe, Wirbelkammerverfahren
Kraftstoff : Diesel, CZ min. 49



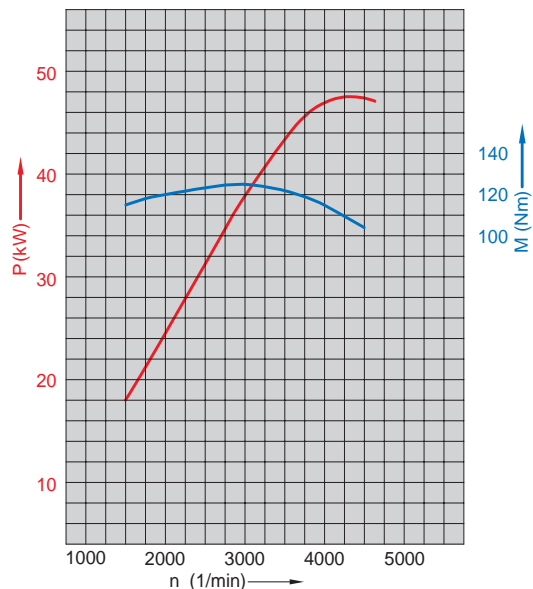
184-15

Leistung (P)

Die höchste Leistung von 47 kW/64 PS hat der Motor bei 4300 1/min.

Drehmoment (M)

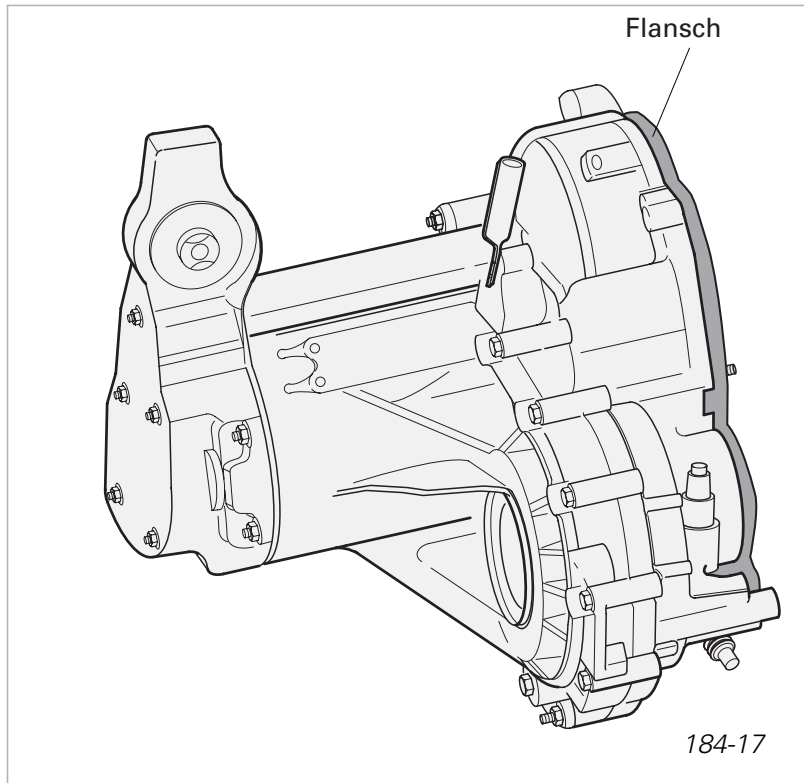
Das maximale Drehmoment von 124 Nm erreicht der Motor bei 3000 1/min.
Von 2000 bis 3500 1/min stehen über 120 Nm zur Verfügung.



184-16

5-Gang-Schaltgetriebe 002

Das 5 Gang Schaltgetriebe wurde von SKODA entwickelt.
Es ist bei beiden Motoren eingebaut.



Aufbau

- Aluminiumgehäuse, 2-geteilt.
- Gemeinsame Ölfüllung für Getriebe und Achsantrieb.
- Tripode-Gleichlaufgelenkwelle, am Innengelenk mit Zapfen, (ähnlich Sharan 006).

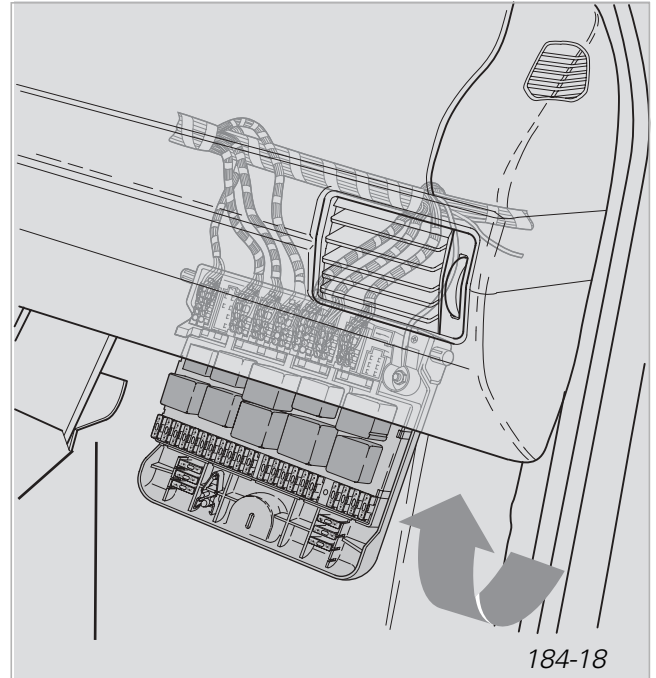
- Schaltbetätigung über Schaltstange.
- Schaltstütze für bewegungsarme Schaltung.
- Mechanische Kupplungsbetätigung mit Seilzug.
- Pendelstütze.
- Flansch zwischen Motor und Getriebe (gleicht das unterschiedliche Lochbild zwischen Getriebe und Motor aus).

Auf den nächsten Seiten lernen Sie die besonderen Merkmale der elektrischen Anlage kennen.

Zentralelektrik

Die Zentralelektrik befindet sich auf der Beifahrerseite unter der Instrumententafel.

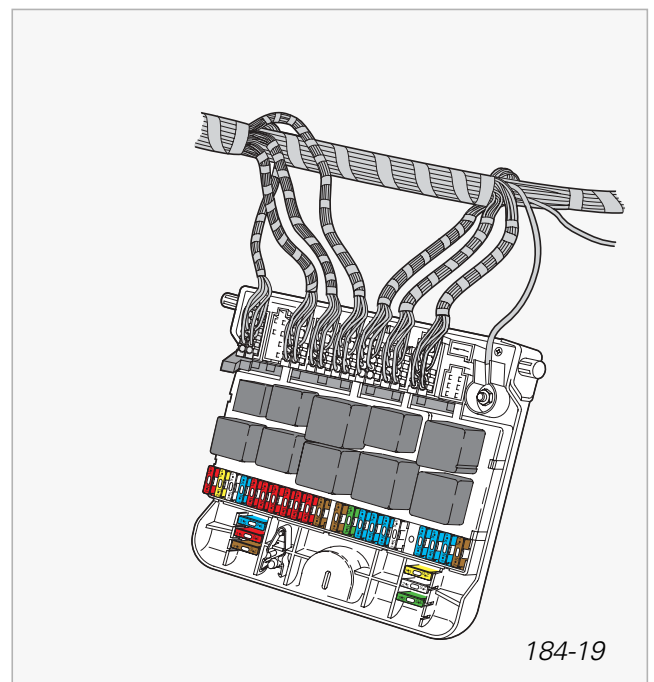
Sie kann heruntergeklappt werden und ist leicht zugänglich.



Alle Relais und Sicherungen für die Serienausstattung des CADDY PICKUP befinden sich auf der Zentralelektrik.



Die Sicherungsbelegung ist der Bedienungsanleitung des Fahrzeuges oder dem Reparaturleitfaden Abschnitt Einbauorte zu entnehmen. Zusatzsicherungen für Sonderausstattungen befinden sich im Motorraum.



Elektrische Anlage

Zusatzsicherungen/-relais

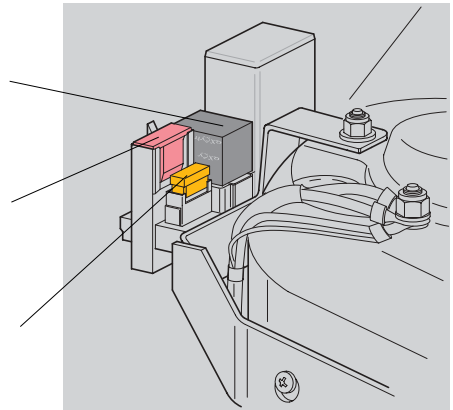
Dieselmotor

Für den Dieselmotor sind die Zusatzsicherungen und das Zusatzrelais im Motorraum links, am Federbeindom angebracht.
Eine Abdeckkappe schützt vor Verschmutzung.

Relais für
Glühkerzen J52

Zusatzsicherung
für Glühkerzen

Zusatzsicherung
für Magnetventile



184-20

Klimaanlage

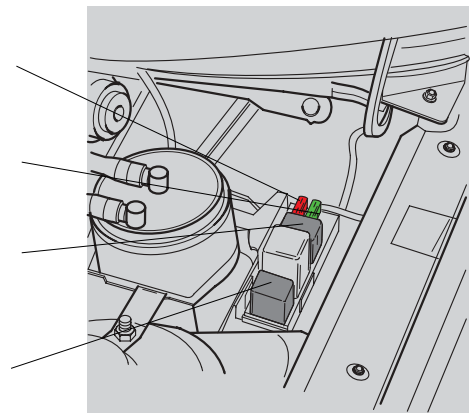
Für die Klimaanlage befinden sich die Zusatzsicherungen für Kompressor und Lüfter und das Relais für Klimaanlage im Motorraum links, neben dem Stoßdämpferdom.

Zusatzsicherung
für Kompressor

Zusatzsicherung
für Lüfter

Relais J101 für
2.Stufe Lüfter

Relais J32 für
Klimaanlage



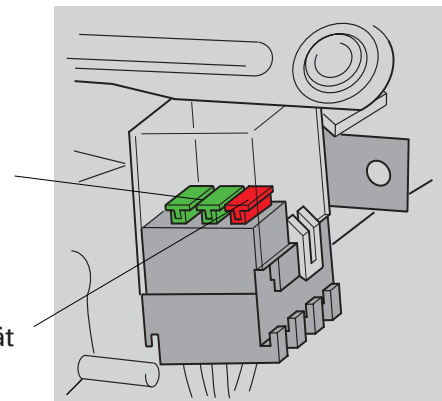
184-21

ABS

Bei Ausrüstung mit ABS sind Zusatzsicherungen für das ABS-Steuergerät und die Hydraulikeinheit (ABS-Pumpe und ABS-Ventil) auf einem Zusatzträger im Motorraum angebracht.

Zusatzsicherungen
für ABS Hydraulik-
einheit

Zusatzsicherung
für ABS Steuergerät

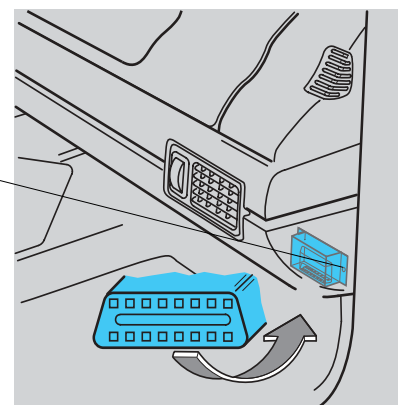


184-22

Diagnosesteckanschluß

Der Diagnosesteckanschluß für das Fehlerauslesegerät V.A.G 1551 befindet sich in der Nähe der Zentralelektrik unter der Instrumententafel.

Diagnose-
steckanschluß



184-23

X-Kontaktschaltung

Der Zündanlaßschalter hat bei diesen Fahrzeugen keinen X-Kontakt. Deshalb muß das Entlastungsrelais für X-Kontakt J59 über Klemme 15 und Klemme 50 des Zündanlaßschalters geschaltet werden.

Motor anlassen

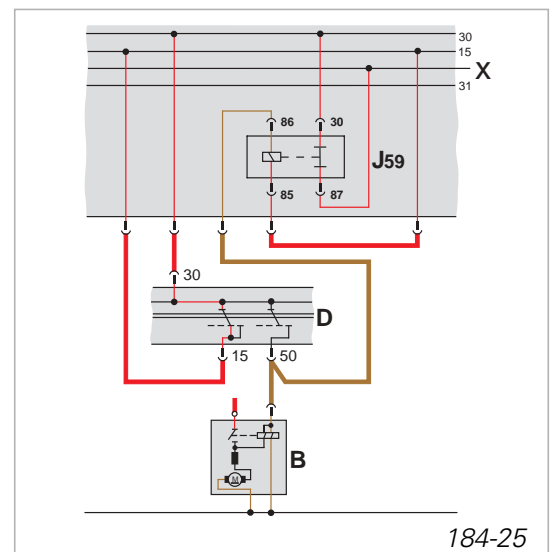
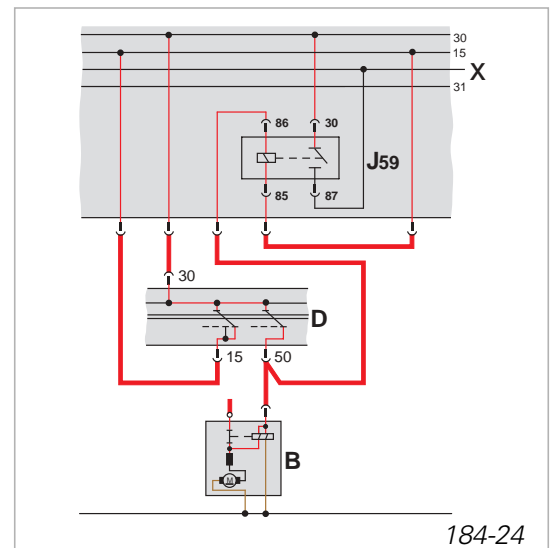
Wird der Motor angelassen, bekommt das Entlastungsrelais J59 Plus von Klemme 50 des Anlassers und Klemme 15 der Zentralelektrik. Das Entlastungsrelais ist geöffnet und die Stromzufuhr zum X-Kontakt ist unterbrochen.

Alle zugeschalteten Verbraucher an der X-Leitung werden für die Zeit des Anlassens abgeschaltet.

Motor läuft

Wenn der Motor läuft, bekommt das Entlastungsrelais J59 Masse über Klemme 50 des Anlassers.

Das Entlastungsrelais ist geschlossen und der X-Kontakt wird wieder mit Spannung versorgt. Die Verbraucher werden zugeschaltet.



Legende

- Plus
- Masse
- J59 Entlastungsrelais für X-Kontakt
- D Zündanlaßschalter
- B Anlasser



Wenn das Fahrlicht nicht funktioniert, beachten Sie bitte bei der Fehlersuche das Entlastungsrelais für X-Kontakt J59.

Prüfen Sie Ihr Wissen

Elektrische Anlage

Bitte kreuzen Sie an oder vervollständigen Sie.
Es können auch mehrere Antworten richtig sein.

1. Die X-Kontaktschaltung bewirkt, daß eingeschaltete Verbraucher während des Anlassens des Motors abgeschaltet werden.

A Das Entlastungsrelais für X-Kontakt J59 wird über die Klemmen 15 und 50 des Zündanlaßschalters geschaltet.

B Das Entlastungsrelais für X-Kontakt J59 wird über die Klemme X am Zündanlaßschalter angesteuert.

C Das Entlastungsrelais für X-Kontakt unterbricht während des Anlaßvorganges nur das eingeschaltete Fernlicht.

2. Wo befinden sich die Sicherungen und Relais des CADDY PiCKUP?

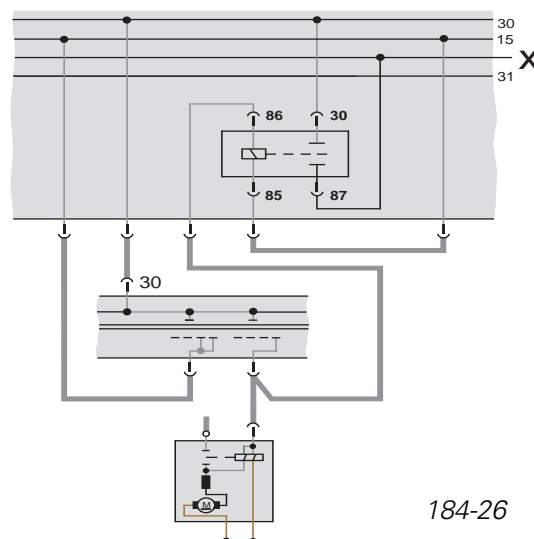
A Alle Sicherungen und Relais für die Serienausstattung befinden sich in der Zentralelektrik.

B Alle Zusatzsicherungen/Relais befinden sich im Motorraum.

C Zusatzsicherungen bei Ausrüstung mit Klimaanlage sind im Fahrerhaus eingebaut.

3. Vervollständigen Sie in der Abbildung:

- die Bezeichnung für den Anlasser,
- den Zündanlaßschalter,
- das Entlastungsrelais für X-Kontakt,
- die Anschlüsse 15 und 50.
- Tragen Sie die Schaltstellung Anlassen ein.
- Tragen Sie spannungsführende Leitungen farbig ein.



Lösungen: 1A; 2A,B; 3. siehe Abbildung 184-24

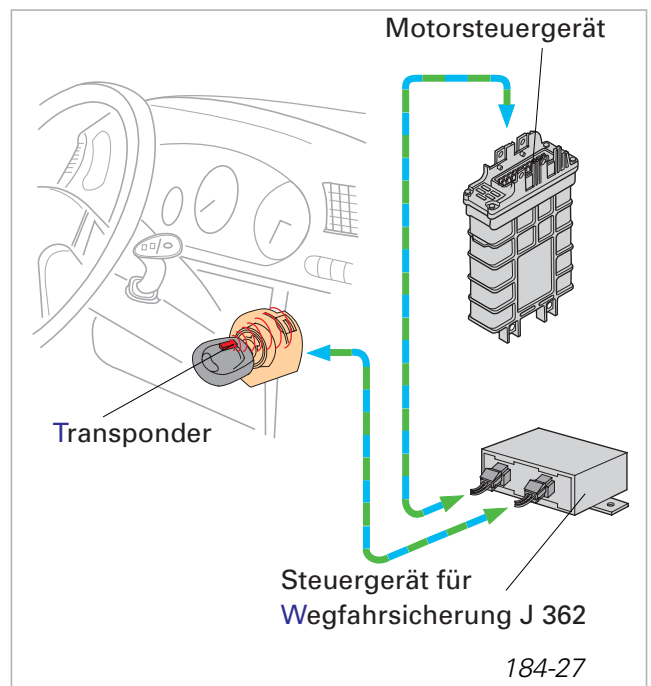
Der CADDY PICKUP hat serienmäßig eine Wegfahrsicherung.

Benzinmotor

Bei Fahrzeugen mit Benzinmotor ist die bekannte elektronische Wegfahrsicherung mit Eingriff in das Motormanagement eingebaut.

Die Prüfung der Codes findet zwischen dem Fahrzeugschlüssel mit Transponder, dem Steuergerät für Wegfahrsicherung und dem Motorsteuergerät statt.

Die Wegfahrsicherung ist im Selbststudienprogramm Nr.166 Polo Modelljahr 95 ausführlich beschrieben.

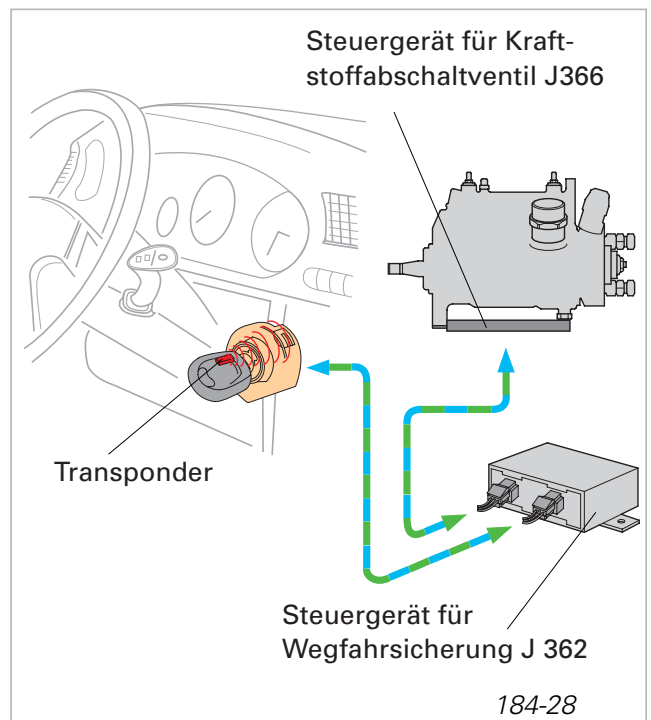


Dieselmotor

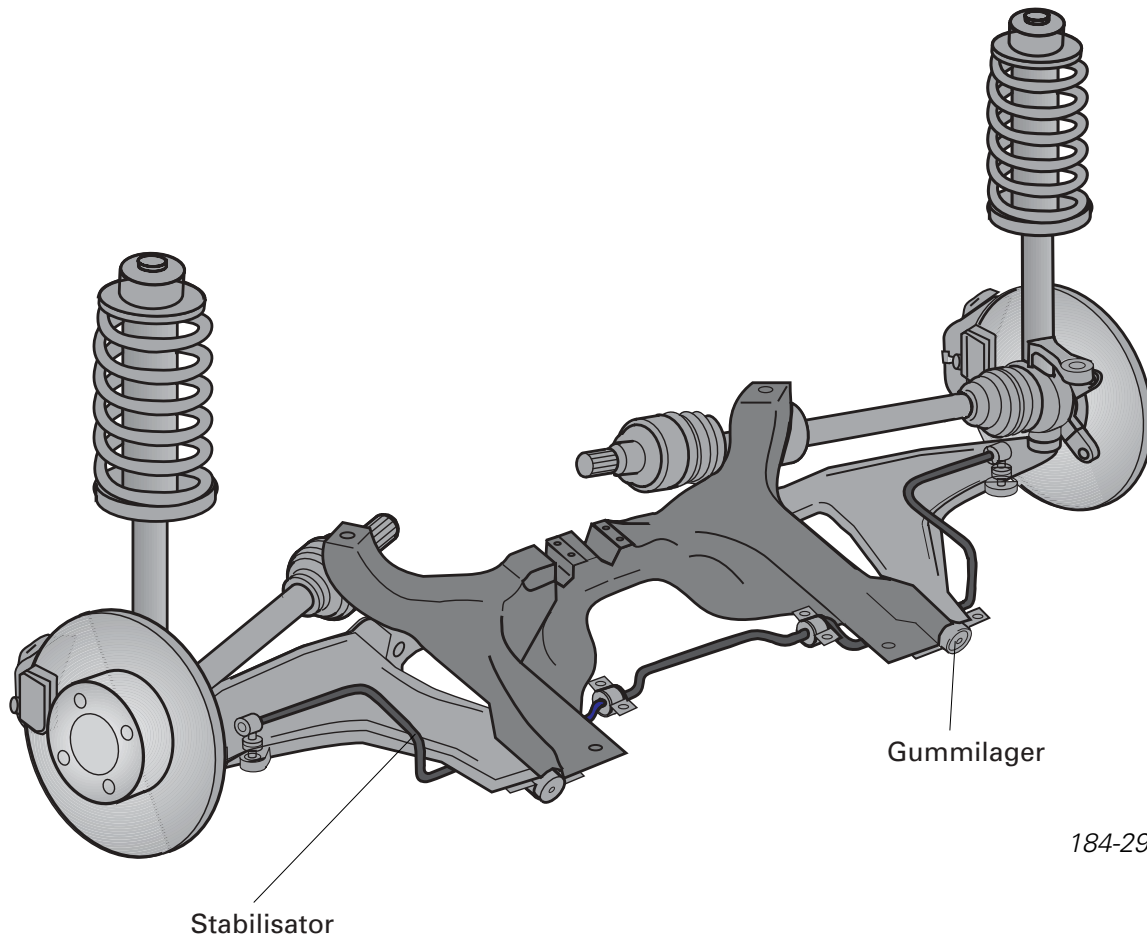
Die Wegfahrsicherung beim 1,9 l Saugdieselmotor arbeitet nach dem gleichen Prinzip.

Die Prüfung der Codes findet zwischen dem Fahrzeugschlüssel mit Transponder, dem Steuergerät für Wegfahrsicherung und dem Steuergerät für Abschaltventil statt.

Bei einem falschen Code wird das Steuergerät für Kraftstoffabschaltventil angesteuert und die Kraftstoffzufuhr unterbrochen.



Vorderachse



184-29

Die Konstruktion und Funktion der Vorderachse basiert auf bewährten Prinzipien wie MC-Pherson-Federbein und Querlenker.

Der Achslenker ist über großvolumige Gummilager am Achsträger befestigt.

Der Stabilisator reduziert die Seitenneigung des Fahrzeuges bei Kurvenfahrt.

Technische Daten

| | |
|----------------------------|---------|
| Radstand | 2450 mm |
| Spurweite vorn | 1420 mm |
| Stabilisator \varnothing | 22 mm |
| Wendekreis | 11,2 m |

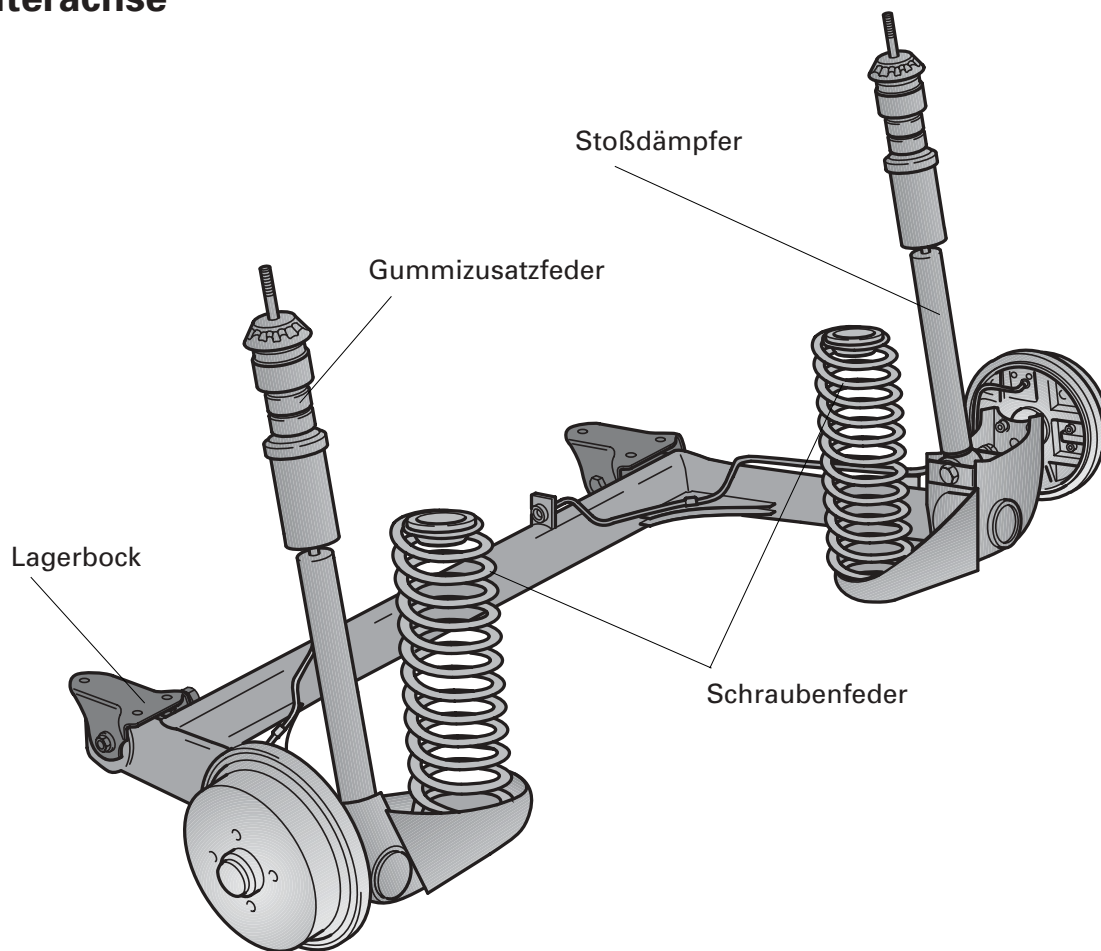
Räder und Reifen

| | |
|--------------|--------------|
| Stahlfelgen | 5 1/2 J x 13 |
| Reifen | 165/80 R13 |
| Einpreßtiefe | 36 mm |



Die Vorspur an der Vorderachse ist einstellbar!

Hinterachse



184-30

Die Hinterachse des CADDY PICKUP ist eine Verbundlenkerachse mit Schraubenfedern, Stoßdämpfern und Gummizusatzfedern.

Die Schraubenfedern und die Stoßdämpfer sind getrennt angeordnet. Hierdurch wird eine breite Ladefläche erreicht. Mit zunehmender Last nimmt die Federwirkung der Gummizusatzfeder zu.

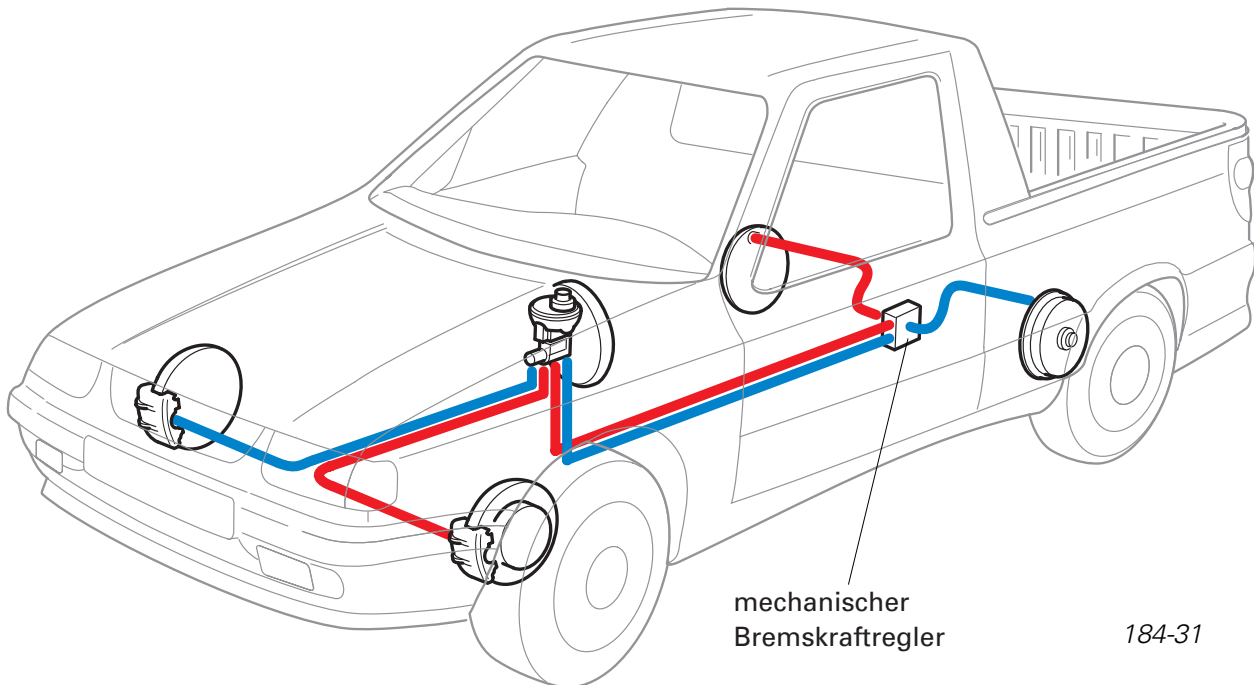
Technische Daten

Spurweite hinten 1384 mm



Die Hinterachse kann über die Lagerböcke in Längs- und Querrichtung verstellt werden.

Bremsanlage



- Diagonalgeteiltes Zweikreis-Brems-system mit einem 9" Bremskraftverstärker
- Vorderradbremse = Schwimmsattel-Scheibenbremse
- Hinterradbremse = Trommelbremse mit automatischer Nachstellung
- mechanischer lastabhängiger Bremskraftregler (entfällt bei Sonderausstattung ABS mit elektronischer Bremskraftverteilung EBV)
- ABS Mark 20GI als Sonderausstattung



Das Antiblockiersystem wird auch im Polo seit Modelljahr 1995 eingebaut. Informationen zu Konstruktion und Funktion finden Sie im Selbststudienprogramm Nr.171 „ABS Mark 20 GI“.

Fahrwerk

Bitte kreuzen Sie an!

Es können auch mehrere Antworten richtig sein.

1. Welche Aussagen zur Vorderachse treffen zu?

- A Der Achslenker ist über großvolumige Gummilager am Achsträger befestigt.
- B Der Stabilisator reduziert die Seitenneigung.
- C Die Vorspur ist einstellbar.

2. Konstruktionsmerkmale der Hinterachse sind:

- A Verbundlenkerachse mit getrennt voneinander angeordneten Schraubenfedern und Stoßdämpfern.
- B Die Hinterachse ist über die Lagerböcke in Längs- und Querrichtung einstellbar.
- C Die Hinterachse ist nicht einstellbar.

3. Die lastabhängige Bremskraftregelung an der Hinterachse

- A ist eine Sonderausstattung
- B wird nur mit Anhängезugvorrichtung eingebaut
- C gehört zur Grundausstattung des CADDY PICKUP.

Heizung/Lüftung

Angenehmes Innenraumklima sorgt auch beim CADDY PICKUP für Wohlbefinden beim Fahren und fördert die Aufmerksamkeit.

Die Heizung unterscheidet sich bei Fahrzeugen mit Benzinmotor und Dieselmotor im Aufbau der Heizungseinheit. Die grundsätzlichen Unterschiede lernen Sie auf den nächsten Seiten kennen. Die Betätigung der Heizung/Lüftung erfolgt bei beiden Ausführungen über Seilzüge. Bei Fahrzeugen mit Benzinmotor ist eine Klimaanlage als Sonderausstattung möglich.



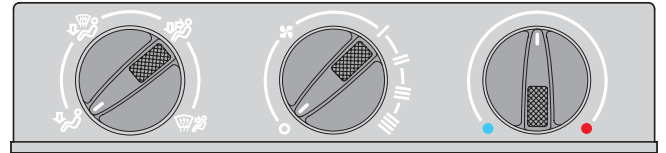
Entlüftung

Der Fahrzeuginnenraum wird über Entlüftungskanäle, unten in den B-Säulen, zugfrei und wirksam entlüftet.

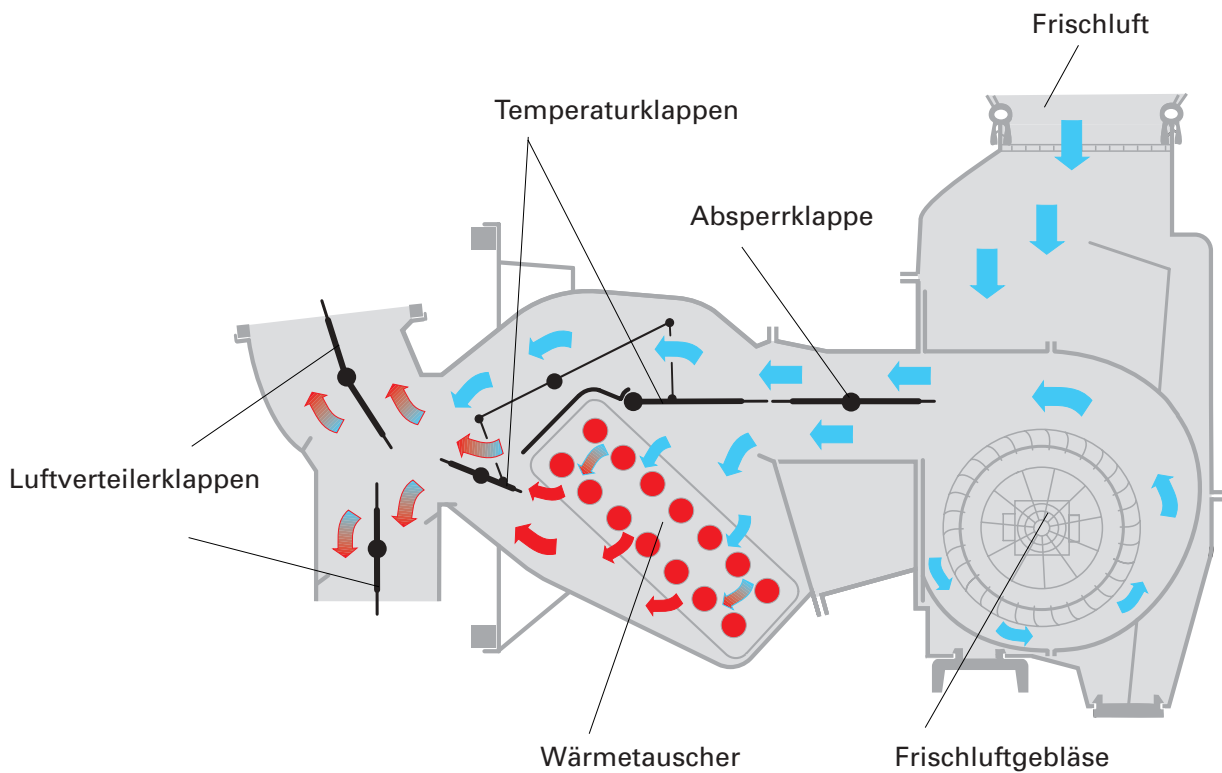


Heizung bei Fahrzeugen mit Benzinmotor

- Die Luftverteilung und Temperaturverstellung erfolgt über feindosierbare Drehschalter
- das Frischluftgebläse ist 4-stufig
- mit Absperrklappe für Frischluft



184-34



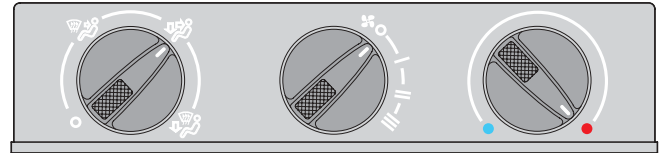
184-35

Die Betätigung der zwei miteinander verbundenen Temperaturklappen erfolgt mittels Seilzüge. Beide Klappen werden zusammen bewegt. Der Wärmetauscher wird ständig vom Kühlmittel des Motors durchströmt.

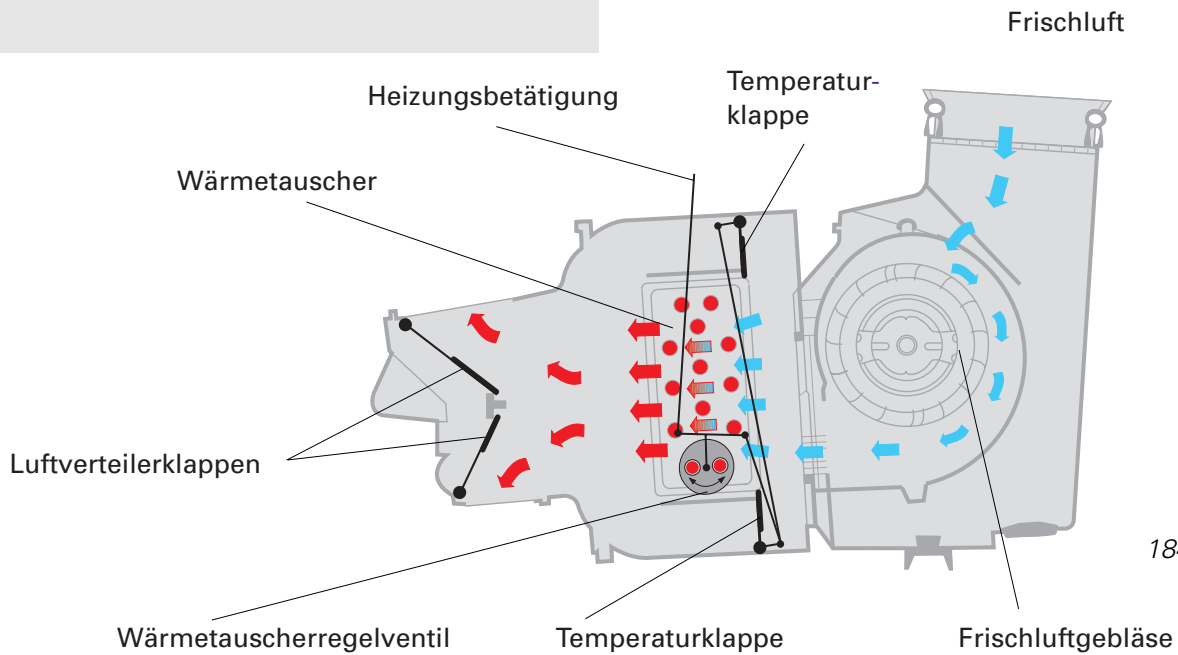
Die Temperatur wird durch Mischen von kalter und warmer Luft geregelt. Mit der Absperrklappe kann die Frischluft gedrosselt oder ganz abgestellt werden. (stufenloser Bereich von 0 bis I) Das Frischluftgebläse kann nur bei vollgeöffneter Absperrklappe eingeschaltet werden.

Heizung bei Fahrzeugen mit Dieselmotor

- Die Luftverteilung und Temperaturverstellung erfolgt wie beim Fahrzeug mit Benzinmotor durch dosierbare Drehschalter.
- Das Frischluftgebläse ist 3-stufig,
- keine Absperrklappe für Frischluft, dies erfolgt mit den Luftverteilerklappen.



184-36



184-37

Die Temperatur wird über zwei miteinander verbundene Temperaturklappen und das Wärmetauscherregelventil geregelt.

Werden die Temperaturklappen betätigt, wird gleichzeitig durch das Wärmetauscherregelventil der Kühlmittelzulauf zum Wärmetauscher reguliert.

Bei Stellung „Heizen“ öffnet das Wärmetauscherregelventil die Kühlmittelzufuhr zum Wärmetauscher.

Die durch den Wärmetauscher strömende Luft wird vom warmen Kühlmittel erwärmt.

Bei der Stellung „Kalt“ schließt das Wärmetauscherregelventil die Kühlmittelzufuhr zum Wärmetauscher.

Die durch den Wärmetauscher strömende Luft wird nicht erwärmt.

Klimabetrieb

Der CADDY-PICKUP mit Benzinmotor kann als Sonderausstattung mit einer Klimaanlage ausgestattet werden. Die manuell regulierbare Klimaanlage ermöglicht entweder Frischluft- oder Umluftbetrieb.

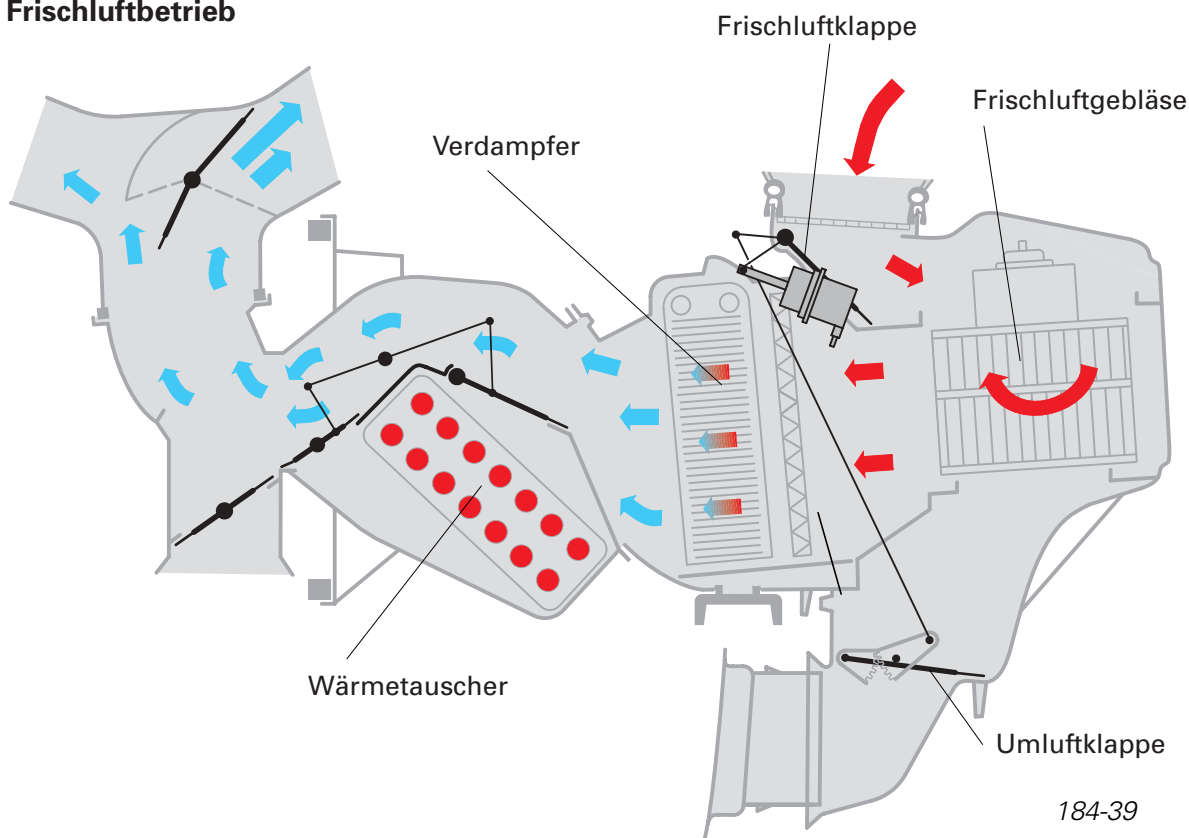
Die Schalter für Klimaanlage und Umluftbetrieb sind Druckschalter und bei den Drehschaltern angeordnet.



Schalter für Klimaanlage

Schalter für Frischluft-Umluftklappe

Frishluftbetrieb



Die Klimaanlage im CADDY PICKUP arbeitet mit dem umweltfreundlichen Kältemittel R 134a.

Umluftbetrieb

Das Umschalten zwischen Frischluft- und Umluftbetrieb erfolgt mit einem mechanischen Druckschalter. Der Umluftbetrieb ist unabhängig vom Klimabetrieb möglich.

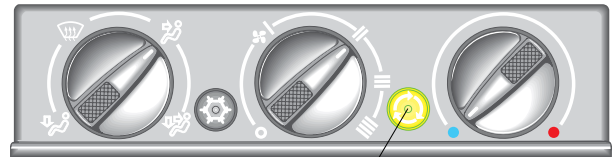
Die Schaltvorgänge erfolgen pneumatisch mit Unterdruck.

Der Unterdruck wird an der Einspritzeinheit am Motor abgenommen und in einem Unterdruckbehälter (dieser befindet sich hinter der Batterie) gespeichert.

Der Unterdruckbehälter stellt sicher, daß bei allen Betriebszuständen und unterschiedlichen Unterdruckverhältnissen des Motors – selbst bei abgestelltem Motor – eine einwandfreie Funktion der Klappenbetätigung erreicht wird.

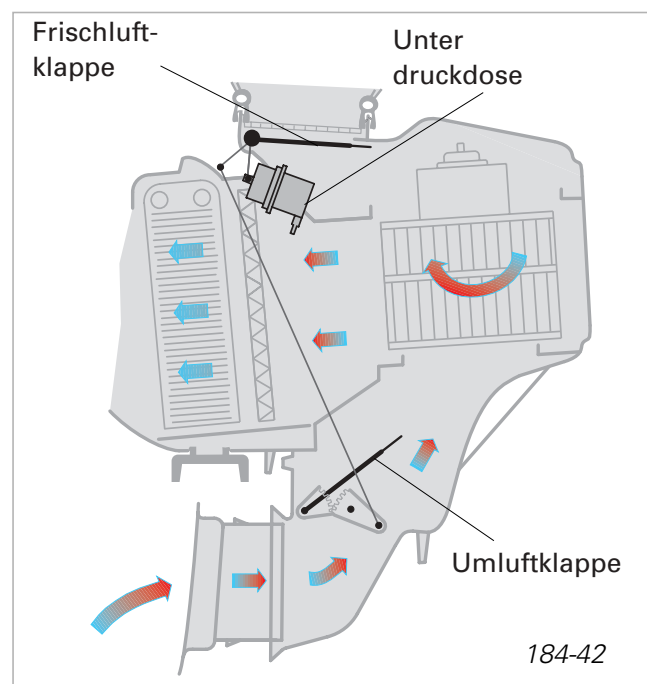
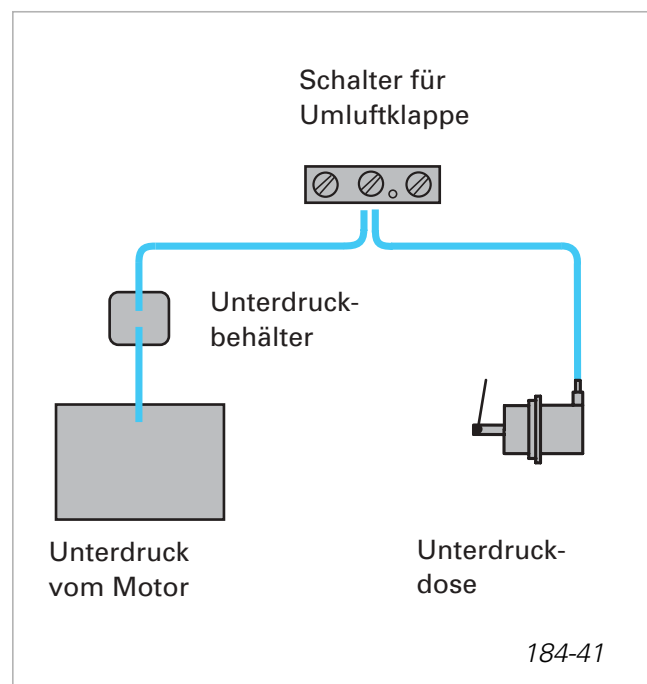
Die Frischluft- und die Umluftklappe sind durch ein Gestänge miteinander verbunden.

Beim Schalten auf Umluftbetrieb wird durch die Unterdruckdose die Frischluftklappe geschlossen und die Umluftklappe geöffnet.



184-40

Schalter für Frischluft-Umluftklappe



Heizung/Lüftung/Klimaanlage

Bitte kreuzen Sie an!

Es können auch mehrere Antworten richtig sein.

1. Worin unterscheidet sich die Heizung des Dieselmotors vom Benzinmotor?

- A Die Temperatur wird zusätzlich zu den Temperaturklappen durch ein Wärmetauscherregelventil geregelt.
- B Die Heizung hat keine Absperrklappe für Frischluft.
- C Die Frischluft wird über die Luftverteilerklappen abgesperrt.

2. Welche Aussagen zur Klimaanlage treffen zu?

- A Die Frischluft- und die Umluftklappe wird pneumatisch mit Unterdruck geschaltet.
- B Umluftbetrieb ist unabhängig vom Klimabetrieb möglich.
- C Umluftbetrieb ist nur in Kombination mit Klimabetrieb möglich.

Karosserie

Struktur

Ein Schwerpunkt bei der Konstruktion der Sicherheitskarosserie war, eine hohe Steifigkeit der Fahrgastzelle mit berechneter Verformung im Crash-Fall zu erreichen.

Eingeschweißte Längs- und Querprofile ergeben eine verformungssteife Fahrgastzelle.

Alle geltenden europäischen Sicherheitsvorschriften werden erfüllt. Darüber hinaus werden die technischen Sicherheitsempfehlungen zum Offset- und Seitenaufprall erfüllt.



184-43

Verformungszonen

Front und Heckpartie besitzen zur gezielten Kräfteweiterleitung im Karosserieverbund bis in die Längsschweller energieverzehrende Knautschzonen, die Aufprallenergie in Blechverformung umwandeln.

Die doppelschalige Kabinenrückwand ist als Schutz- und Prallwand gegen verrutschende Ladung besonders stabil ausgelegt.

Fahrgastzelle

Im Fensterschacht versteifen zusätzliche Stahlprofile die Türen.

Gemeinsam mit den im mittleren Türbereich eingebauten Aufprallrohren schützen Sie nicht nur bei einem Seitenaufprall, sondern stabilisieren die Türen bei einem Frontalcrash. Das ermöglicht das Öffnen der Tür für die Helfer nach einem Unfall.

Korrosionsschutz

Volkswagen trifft optimale Korrosionsschutzmaßnahmen.

Der Korrosionsschutz beginnt mit Reinigung und Entfettung der Rohkarosserie im Tauchbad und der Vorbehandlung der Oberfläche mit einer schützenden Zinkphosphatierung als erstem Schritt.

Es folgt die Grundierung im elektrochemischen Kathaphoreseverfahren, die zusätzliche Abdichtung von inneren und äußeren Nähten und Falzen mit PVC-Plastisol und das Auftragen des Unterbodenschutzes am Karosserieboden.

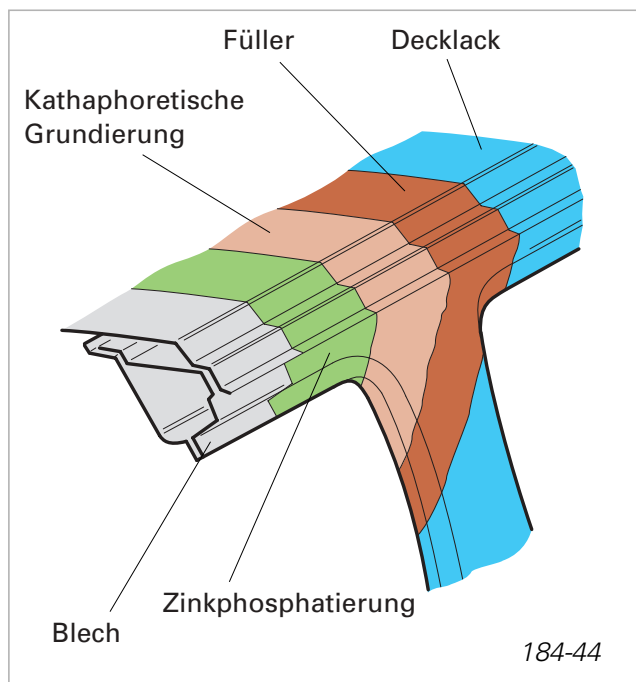
Der Füllerauftrag, der für einen gleichmäßigen glatten Untergrund sorgt, und der farbigglänzende Decklack ergeben das komplette Korrosionsschutzsystem. Der fertige Lackaufbau hat dann eine Schichtdicke von mindestens 75 µm.

Diese Korrosionsschutzmaßnahmen sind zudem auf den Nutzfahrzeugcharakter abgestimmt.

In Bereichen mit größerem Korrosionsrisiko werden ein- und zweiseitig verzinkte Bleche eingesetzt.

Das Korrosionsrisiko des jeweiligen Bleches bestimmt die zur Anwendung kommende Behandlung.

Besonders kritische Bereiche, wie z. B. Radhäuser, sind zusätzlich durch Kunststoffabdeckungen geschützt.

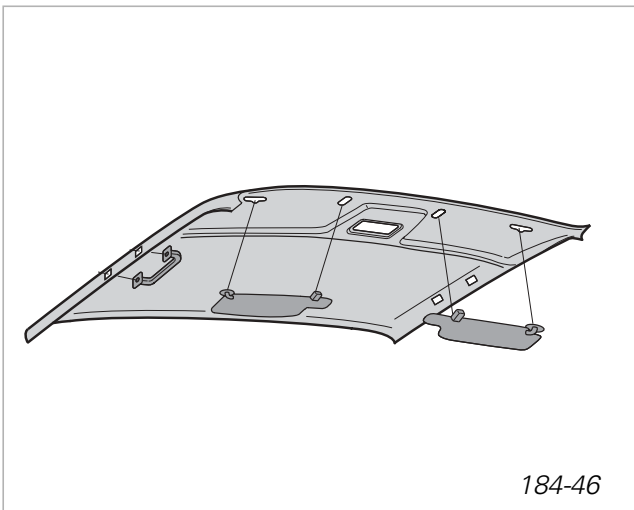


Akustik- Maßnahmen

Ein Paket von Maßnahmen zur Schall-dämmung und -dämpfung sichert einen geräuscharmen Innenraum des CADDY PICKUP.

Dazu tragen insbesondere luft- und körperschallisierende Bauteile und Materialien bei wie:

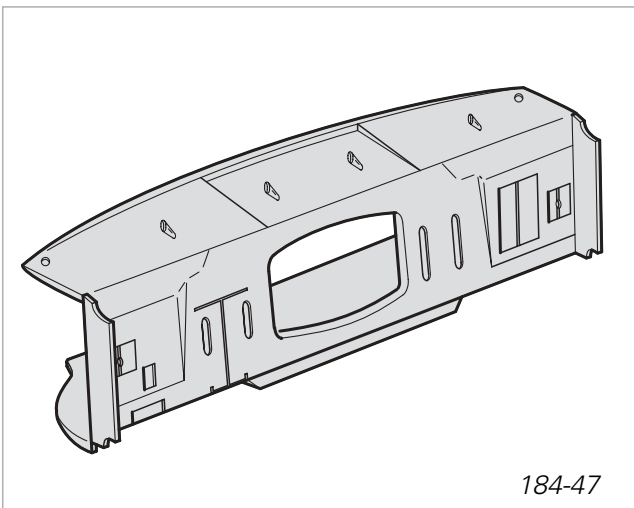
- Formteilhimmel
- Stirwandmatte
- integrierte Teppiche
- geräuschabsorbierendes Material



Formteilhimmel

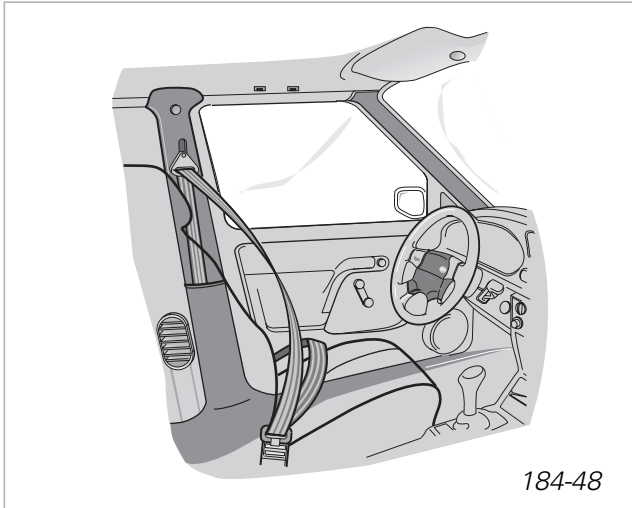
Neben den Effekten zur Geräuschkämpfung ist die Raumausnutzung besser, da der Formteilhimmel der Fahrzeugkontur angepaßt ist.

Sonnenblenden sind im Formteilhimmel eingebettet. Sonnenblenden und Haltegriffe dienen gleichzeitig der Befestigung des Formteilhimmels.



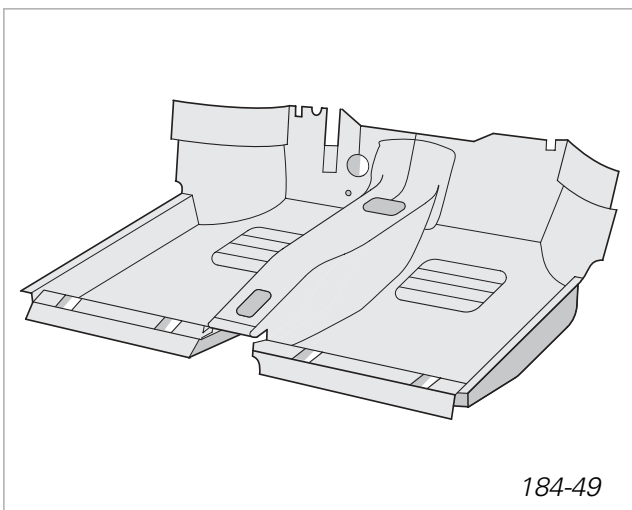
Stirnwandmatte aus Schaumstoff

Das Schaumteil hat den Vorteil, daß Öffnungen für Sonderausstattungen nur bei Bedarf herausgebrochen werden. Dadurch wird die Übertragung von Geräuschen vermindert.



Säulenverkleidung

Das Material Polypropylen der Säulenverkleidung (A-, B- Säule) besitzt gute geräuschabsorbierende Eigenschaften und rundet das Geräuschsenkungspaket ab.



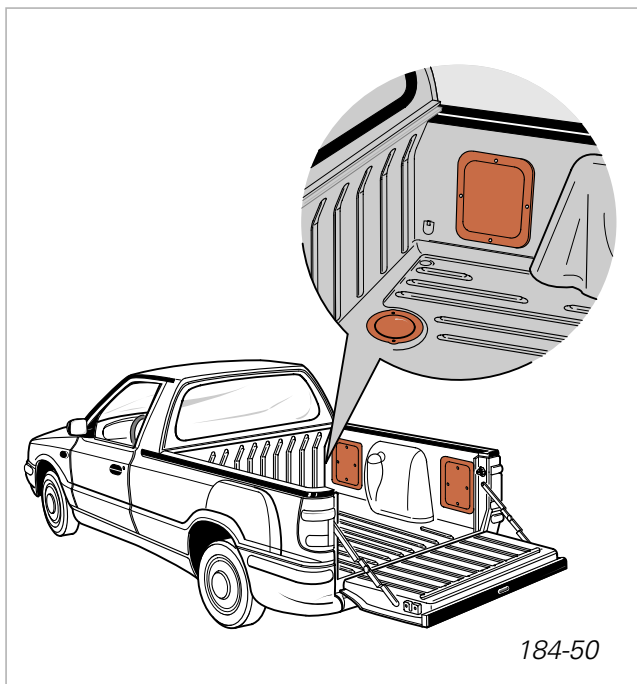
Teppich mit Schalldämmschicht

Teppich und Schalldämmschicht bilden in der Fahrerhausauskleidung eine Einheit.

Wird der Teppich ausgebaut, wird die Schalldämmschicht mit herausgenommen.

Im Servicebereich dadurch Arbeitserleichterung.

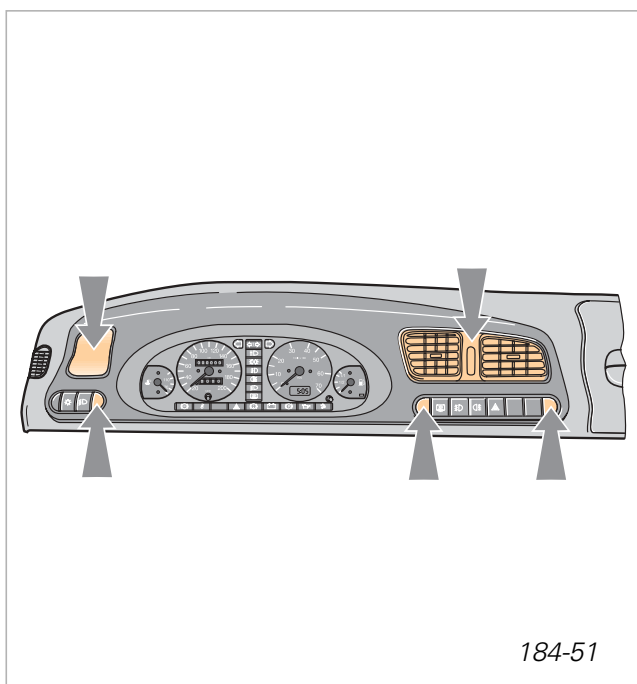
Kundendienstfreundliche Details



Die Seitenwände haben aufgeschraubte Blechdeckel.

Reparaturen – z. B. Ausbeulen der Seitenwand, Abschrauben der hinteren Stoßfängerabdeckung – sind so leicht möglich.

Der Zugang zur Kraftstoffförderpumpe im Kraftstoffbehälter wird durch einen Schraubdeckel in der Ladefläche ermöglicht.

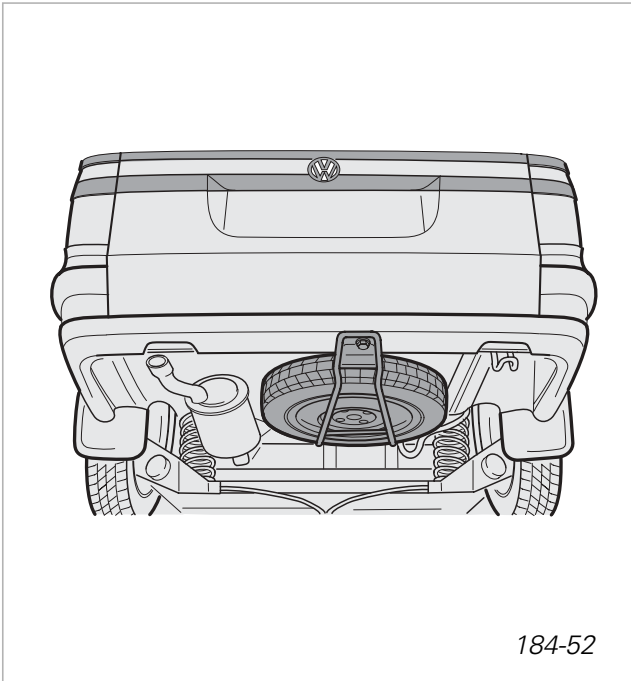


Die Befestigung des Schalttafeleinsatzes erfolgt mit fünf Schrauben am Grundkörper der Instrumententafel.

Diese sind mit Blindstopfen (Pfeile untere Reihe) und durch die linke Abdeckung bzw. die Luftausströmer (Pfeile obere Reihe) verdeckt.

Zum Ausbau von Schaltern oder Instrumenten muß der Schalttafeleinsatz ausgebaut werden.

Kundenfreundliche Details

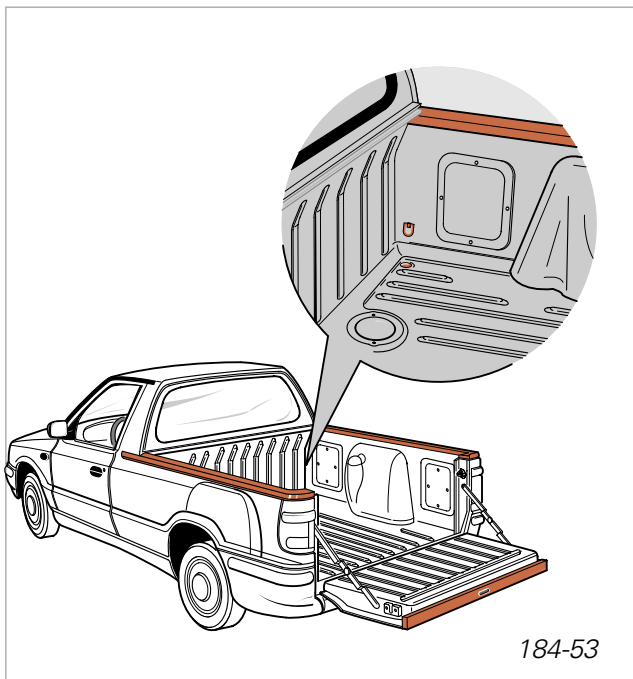


Hinter der Hinterachse ist das Reserverad unter dem Ladeboden von außen kaum sichtbar, aber jederzeit zugänglich angeordnet.

Selbst bei voll beladenem Fahrzeug kommt der gewerbliche Nutzer schnell und problemlos an das Reserverad. Der Haltebügel des Reserverades ist mit einer Sechskantschraube befestigt, die mit dem Radbolzenschlüssel des Bordwerkzeuges gelöst werden kann.



Beim Radwechsel nur den zum Fahrzeug gehörenden Bordwagenheber benutzen. Er ist auf die Bodenfreiheit des CADDY PICKUP auch bei Belastung abgestimmt.

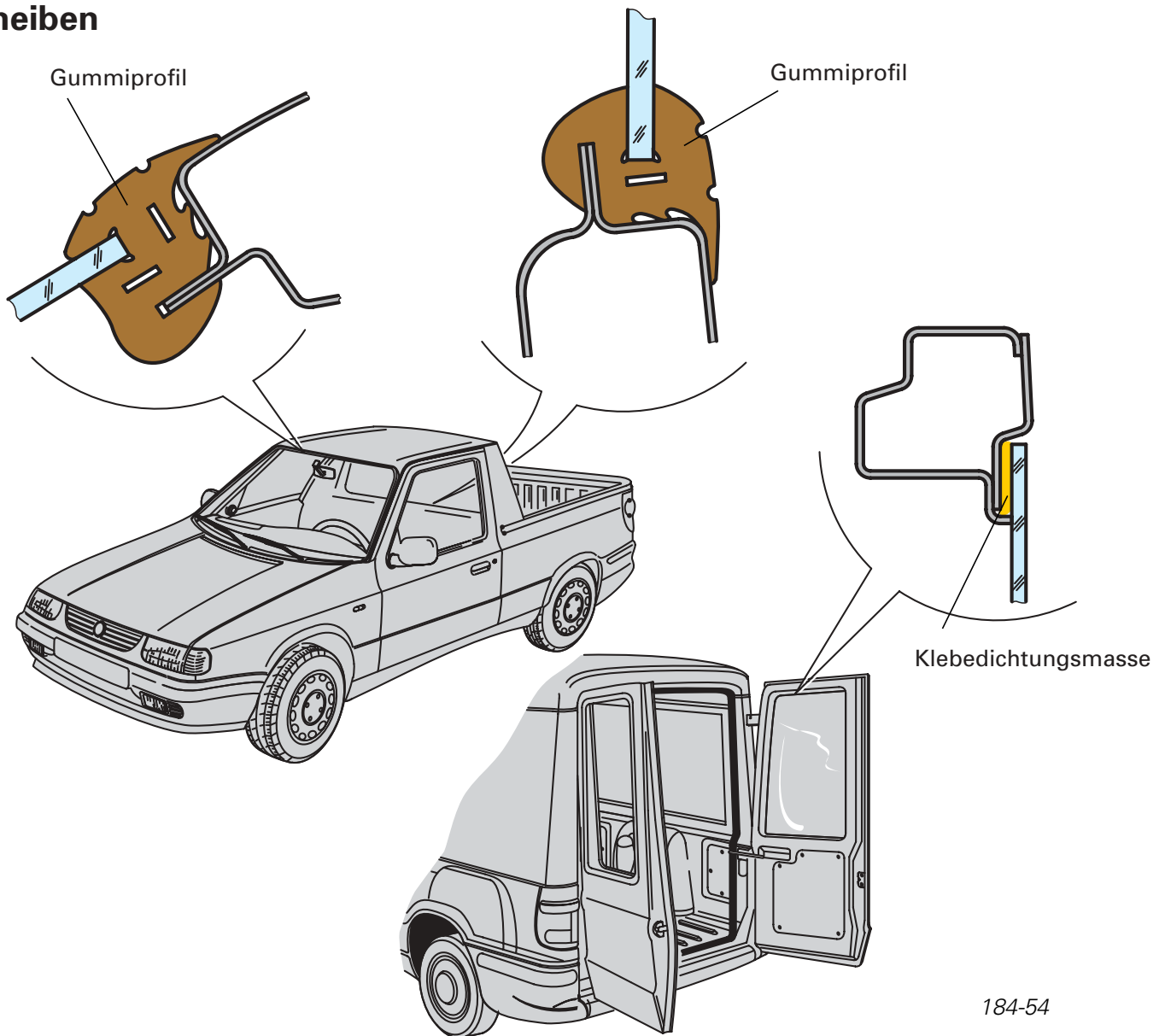


Die Kanten der Seitenwände und der Heckklappe sind breit und funktional ausgelegt und mit Stoßprofilen abgedeckt.

An vier kräftigen Verzurrösen in den Ecken der Ladefläche können kleinere Ladungen gesichert werden.

An der tiefsten Stelle des Ladebodens sind hinter der Fahrerkabine zwei Gummiventile. Dort kann Wasser, z. B. nach starkem Regen, abfließen

Scheiben



184-54

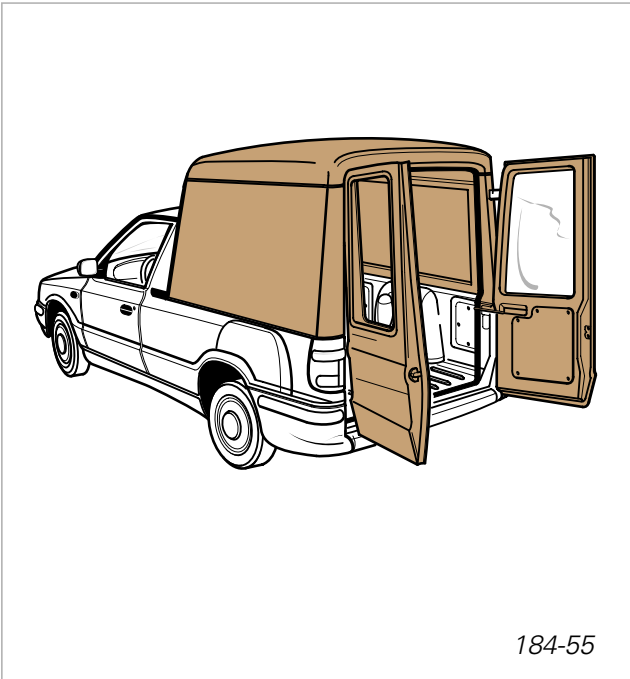
Windschutzscheiben und Rückwandscheiben sind schwimmend in Gummiprofildichtungen eingesetzt.

Die Scheiben der Kunststoff-Flügeltüren sind kraftschlüssig eingeklebt.



Windschutzscheiben sind druckempfindlich. Um beim Ausbau den Druck auf die Scheiben zu vermindern, schneiden Sie die Gummidichtung umlaufen auf.

Aufbau



Als Sonderausstattung ist ein

- Kunststoffaufbau (Hardtop) mit Flügeltüren

lieferbar.

Kunststoffaufbau:

- Hardtop aus einem Teil, laminiert
- Flügeltüren aus doppelschaligem Kunststofflaminat

GFK
Glas-Faser verstärkter
Kunststoff

Die laminierten Kunststoffteile bestehen aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK = Glasgewebe mit härtbarem Harz).

Sie haben entsprechend den festigkeitsmäßigen Anforderungen eine Stärke von 2,5 bis 6 mm.

Der Aufbau ist am Fahrzeug fest mit 8 Schrauben M 8 x 20 und PUR-Dichtungsmasse montiert.

Das Leergewicht des CADDY PICKUP mit Kunststoffaufbau erhöht sich um 30 kg.

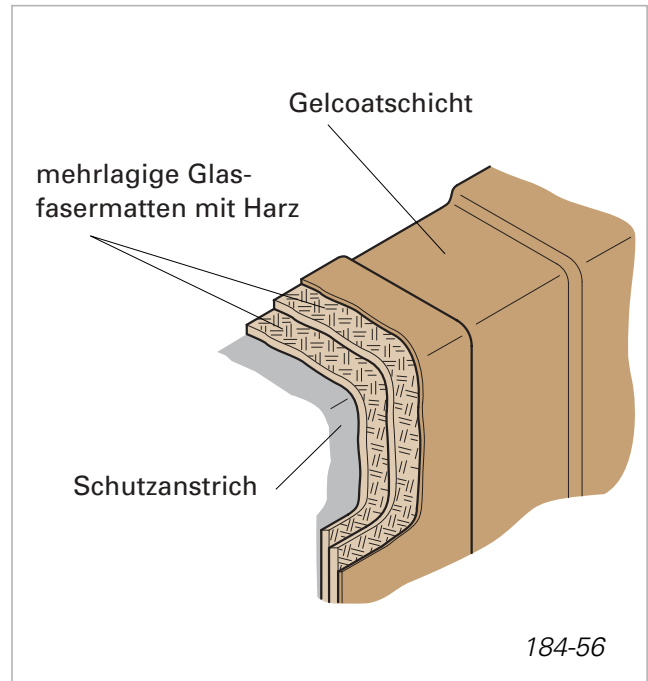
Servicehinweise zum Kunststoffaufbau

Durch entsprechende Konstruktion konnten bei den GFK-Bauteilen die Vorteile Leichtbau und Korrosionsbeständigkeit genutzt werden.

In der Kombination Glasgewebe mit härtbarem Harz wird eine hohe Festigkeit erreicht, so daß nicht nur formale, sondern auch tragende Funktionen erreicht werden konnten.

Das eingefärbte Oberharz (genannt Gelcoatschicht) ergibt die dekorative äußere Oberfläche, im Innenraum wird das Laminat mittels grauem Schutzanstrich versiegelt.

Die GFK-Bauteile sind nicht gesundheitsschädlich.



184-56

Mit Materialien aus dem Kunststoff-Reparaturset D 006 600 oder handelsüblichem GFK-Reparaturmaterial lassen sich Beschädigungen an Hardtop und Flügeltüren fachgerecht instandsetzen.

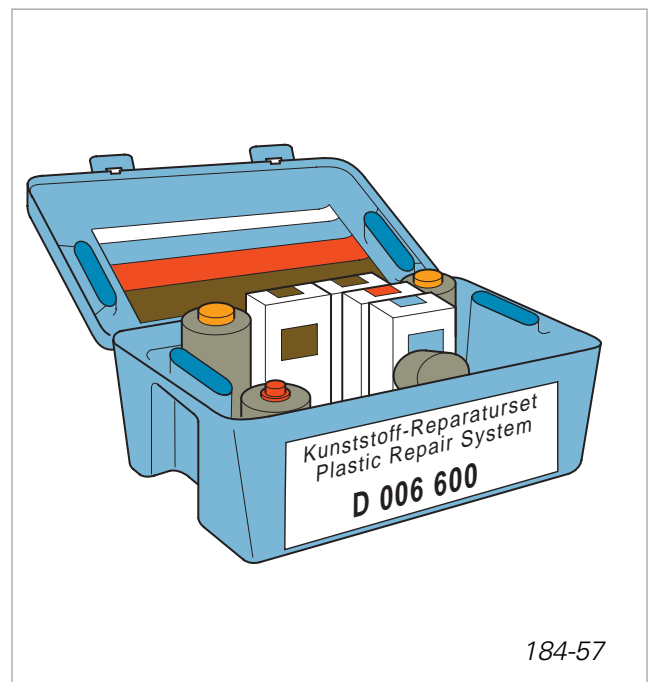
Kurzanleitung

Durchgehende Risse sind jeweils am Ende mit einem Bohrer (etwa 3 mm) zu durchbohren, um bestehende Spannungen im Formteil abzubauen und ein Weiterreißen zu verhindern.

Danach Schadensfläche großflächig bis auf die Gewebestruktur überschleifen (beidseitig).

Durch Aufbringen von dünnlagigem Glasvlies + Harz wird eine geschlossene Oberfläche hergestellt.

Nach dem Aushärten wird angeschliffen, mit Spachtel geglättet und anschließend lufttrocknend lackiert.



184-57

Schützen Sie Ihre Gesundheit!

Bei offener Verarbeitung verdunstet im Reparaturharz enthaltenes Lösemittel (Styrol). Dies ist

- gesundheitsschädlich,
- bei hoher Anreicherung besteht Explosionsgefahr.

Absaugung bei umfangreicheren Arbeiten ist unbedingt erforderlich, da sonst Reizerscheinungen an Augen, Nasen- und Rachenschleimhäuten auftreten können.

Beim Arbeiten sollte direkter Kontakt mit Harz vermieden werden – Handschuhe und Schutzbrille tragen.



Achtung!

Bei der Reparatur von GFK-Bauteilen ist der Umgang mit offenem Feuer, Rauchen und der Verzehr von Speisen und Getränken streng untersagt.

Prüfen Sie Ihr Wissen!

Bitte kreuzen Sie an!

1. Die Windschutzscheibe ist mit Gummi-Profildichtung eingesetzt.

- A** Zum zerstörungsfreien Ausbau (z. B. bei Karosserielackierungen) bedarf es keiner besonderen Vorkehrungen, das Gummiprofil gleicht alle Spannungen aus.
- B** Um beim Ausbau den Druck auf die Scheiben zu verringern, ist das Gummiprofil von außen aufzuschneiden.
- C** Das Gummiprofil wird beim Ausbau mit einer Spezialvorrichtung gespreizt, die Windschutzscheibe entnommen.

Notizen

