

Service Training



Selbststudienprogramm 400

Der Golf Variant 2007



GOLF



Der Golf Variant 2007 – Design und Variabilität

Der Golf Variant 2007 setzt die Erfolgsgeschichte seiner Vorgängermodelle fort. Er überzeugt vor allem durch sein dynamisches Design, das durch eine sportiv-dynamische Erscheinung, ein innovatives Exterieur, ein neues Rückleuchtendesign und sein Golf typisches Gesicht geprägt ist.



S400_003



S400_002

Bei den Produkteigenschaften setzt der Golf Variant 2007 Maßstäbe in seiner Klasse, so z. B. bei:

- der Sicherheit,
- dem Design, wie z.B. dem neuen Rückleuchtendesign,
- der Qualität,
- der Handlichkeit,
- dem Raumangebot,
- der Variabilität, Zuladung und Ladungssicherung,
- der Fahrdynamik und
- dem neuen Panorama-Schiebedach.



Zu folgenden aktuellen Themen gibt es gesonderte Selbststudienprogramme:

- Selbststudienprogramm 390 Das 7-Gang Doppelkupplungsgetriebe OAM
- Selbststudienprogramm 405 Der 1,4l-90kW-TSI-Motor mit Turboaufladung

Dieses Selbststudienprogramm wurde in Zusammenarbeit mit Volkswagen de México erstellt.

NEU



**Achtung
Hinweis**



Das Selbststudienprogramm stellt die Konstruktion und Funktion von Neuentwicklungen dar! Die Inhalte werden nicht aktualisiert.

Aktuelle Prüf-, Einstell- und Reparaturanweisungen entnehmen Sie bitte der dafür vorgesehenen KD-Literatur



Kurz und bündig	4
Karosserie	10
Insassenschutz	30
Antriebsaggregate	32
Kraftübertragung	44
Fahrwerk	46
Elektrische Anlage	48
Heizung und Klimaanlage	52
Radio, Telefon und Navigation	54



Kurz und bündig



Wo wird der Golf Variant produziert?

Der Golf Variant wird im Volkswagenwerk Puebla in Mexiko gebaut.



S400_031



S400_032

Das Werk Puebla

Dieses Werk nahm seine Arbeit 1964 auf und produzierte den Käfer. Zur Zeit sind in Puebla etwa 14.000 Menschen beschäftigt; sie produzieren unter anderem den New Beetle und den Jetta. Neu kommt nun auch der Golf Variant hinzu.

In einigen Märkten wird er auch unter dem Namen Jetta Variant vertrieben.



S400_080



S400_030

... Moderne Taktstraßen ...



S400_045

Mit seinem hohen Qualitätsstandard gehört das hochmodern ausgerüstete Werk Puebla zu den führenden Fertigungsstätten der Volkswagen AG.

Der Golf Variant 2007 wird auf den in Mexiko bereits vorhandenen Produktionsanlagen für den Jetta gefertigt.

... Modulfertigung ...



S400_085

Kurz und bündig



Der Golf Variant 2007

Der Golf Variant setzt wiederum in vielen Bereichen seiner Klasse Maßstäbe, z. B. bei:

- Sicherheit
 - Design
 - Qualität
 - Handlichkeit
 - Fahrkomfort
 - Raumangebot
 - Multifunktionalität
- Laderaumkonzept mit umfangreichen Ablagen und Befestigungsmöglichkeiten

- komfortables Raumangebot durch verlängerten Innenraum

- modernes und anspruchsvolles Interieur

- Vordersitze optional mit 4-Wege-Lordosstütze (mit integrierter Höhenverstellung)

- modernes Beleuchtungskonzept für die Innenbeleuchtung

- Elektromechanische Servolenkung





- optional Panorama-Schiebedach

- hohe Karosseriesteifigkeit



- neues Antennenkonzept

- neues Rückleuchtendesign

S400_052

- optional Sportfahrwerk

- optimierte Vorder- und Hinterachse (Vierlenkerachse)

- breitere Spurweite vorn und hinten sichern deutlich verbesserte Fahrdynamik

- 2C-Climatronic (2-Zonenklimatisierung)

Kurz und bündig



Technische Daten

Golf Variant 2007



S400_063



S400_064



S400_065

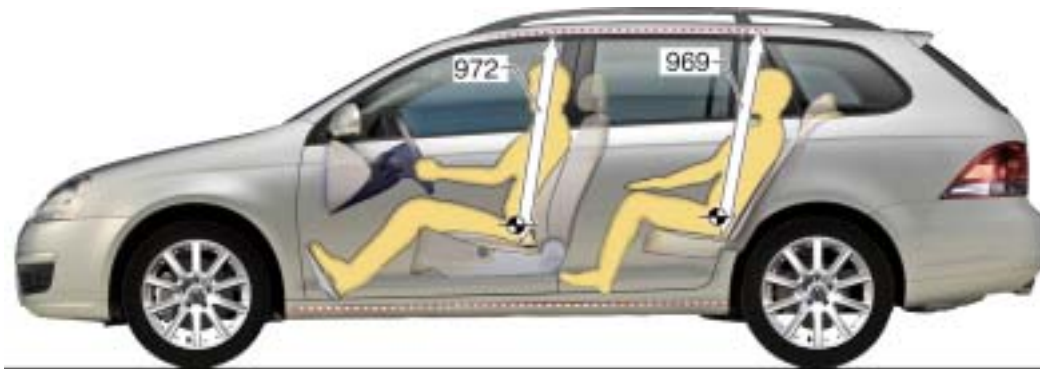
Die Maße in den Bildern entsprechen mm-Angaben.

Länge	4556 mm
Breite	1781 mm
Höhe mit Dachreling	1504 mm
Radstand	2578 mm
Dachlast	75 kg
Anhängelast gebremst bis 8 % Steigung	1500 - 1700 kg*

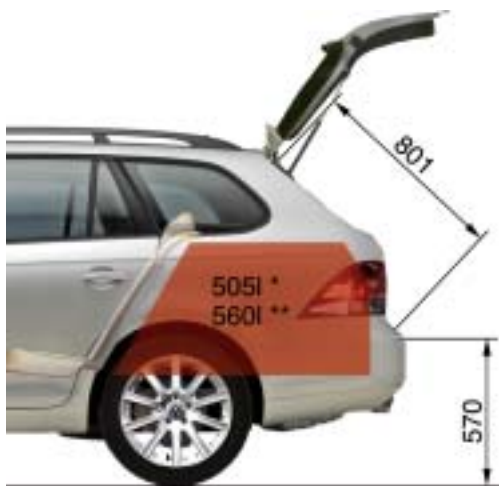
Spurweite vorn	1535 mm
Spurweite hinten	1508 mm
Leergewicht	1278 - 1414 kg*
zulässiges Gesamtgewicht	1800 kg
Tankvolumen	55 Liter
Luftwiderstandsbeiwert	0,31 c _w



Innenraum-Abmessungen



S400_068



S400_069



S400_070

Die Maße in den Bildern entsprechen mm-Angaben.

Kopffreiheit, vorn	972 mm
Kopffreiheit, hinten	969 mm
Gepäckraumöffnung	801 mm
Breite Durchladung	1014 mm

Höhe Ladekante	570 mm
Kofferraumvolumen	505 Liter**
	560 Liter***

* abhängig von der Motorisierung

** ohne variablen Ladeboden

*** mit variablem Ladeboden

Karosserie

Die Karosseriestruktur

Die Karosserie des Golf Variant basiert in ihren Grundzügen auf der Karosserie des Jetta.



Laserschweißtechnik

Das bereits vom Jetta bekannte Laserschweißkonzept wird beim Golf Variant für die variant-spezifischen Komponenten im Heckbereich erfolgreich fortgeführt.

Neben den bereits beim Jetta beschriebenen Vorteilen wird durch das Laserschweißen eine wesentlich steifere Heckpartie erreicht.

Das stellt einen deutlichen Beitrag zur Steifigkeit des Fahrzeuges insgesamt dar.



Statische und dynamische Steifigkeit

Der Golf Variant setzt Maßstäbe in der statischen und dynamischen Steifigkeit. Gegenüber seinem Vorgänger liegt die statische Steifigkeit um 39 % höher.

Die dynamische Steifigkeit konnte wie folgt gesteigert werden:

- 16 % in der Torsion
- 32 % in der Biegung



S400_051

Legende

- rot = Seitencrashbereich
- gelb = Fahrgastzelle
- blau = Rahmenstruktur



Weitere Informationen zur Karosserie
finden Sie im Selbststudienprogramm 354 „Der Jetta 2006“.

Karosserie

Die Merkmale

Der Golf Variant übernimmt im vorderen Karosseriebereich etwa bis zur B-Säule die Ausstattungselemente vom Jetta.



Türen

Die Vordertüren haben das vom Jetta bekannte Türkonzept. Die hinteren Türen sind konventionell, unter Verwendung eines Aggregateträgers, aufgebaut.

Vordersitze

Die Vordersitze des Golf Variant sind entweder mechanisch oder elektrisch verstellbar. Optional ist ein Beifahrersitz mit Durchladefunktion erhältlich.



Rückleuchten

Beim Golf Variant sind die Rückleuchten ungeteilt in das jeweilige hintere Seitenteil der Karosserie integriert. Durch die in die Seitenpartie hineinragenden Leuchten ist die Sichtbarkeit nach hinten als auch zur Seite in hohem Maß gegeben.



Rücksitzbank

Die Rücksitzbank ist im Verhältnis 60 : 40 geteilt und kann umgeklappt werden.

Hintere Seitenscheiben

In die hinteren Seitenscheiben sind die Antennen für den Rundfunkempfang integriert.

Heckklappe

Die Heckklappe gibt eine große Laderaumöffnung frei. Sie ist manuell zu öffnen, wobei das Anheben durch Gasdruckfedern unterstützt wird.

S400_050

Laderaum

Der gegenüber dem Vorgängermodell vergrößerte Gepäckraum ist multifunktional nutzbar. Dazu dienen besonders die Behältnisse im optional erhältlichen variablen Ladeboden, die Befestigungsmöglichkeiten und das Klappkonzept für die Rücksitzbank.

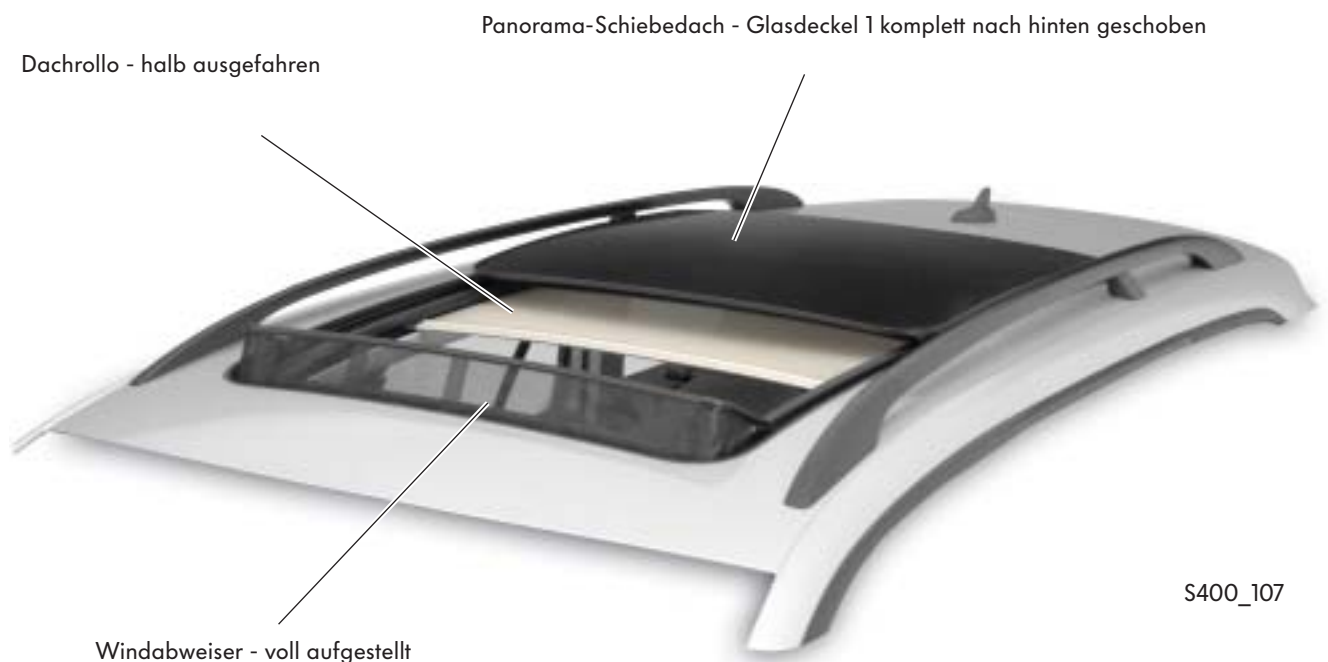


Das Panorama-Schiebedach

Der Golf Variant kann optional mit einem Panorama-Schiebedach ausgestattet werden.

Das Panorama-Schiebedach kann bis zu einer Öffnungsweite von maximal 660 mm geöffnet werden. Im Vergleich zu herkömmlichen Schiebedächern bietet es den Vorteil, dass mehr Licht den Innenraum des Fahrzeuges durchflutet.

Das Panorama-Schiebedach bietet ein Raumgefühl, ähnlich einem Cabrio, allerdings mit weniger Zugluft. Gegenüber einem Cabrio wird durch die bessere Karosserieumhüllung der Insassen ein deutlich besserer Unfallschutz gewährleistet.



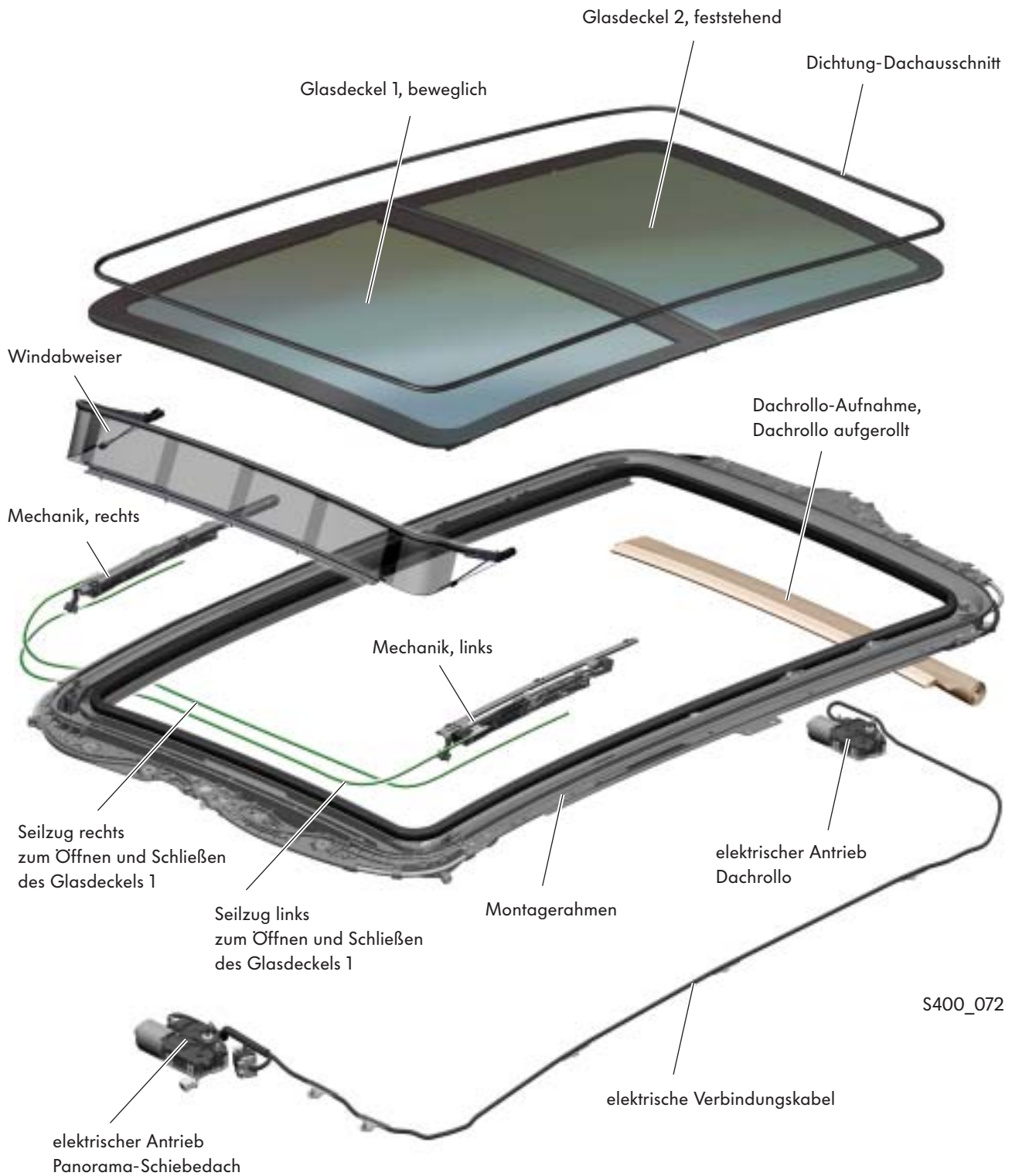
Das Panorama-Schiebedach ist ein Großglasdach, das aus zwei Glasdeckeln besteht. Es wird an einem Verstärkungsrahmen in der Dachstruktur der Karosserie verschraubt. Die Abdichtung zwischen Panorama-Schiebedach und Karosserie erfolgt durch eine karosserie-seitige Dichtung.

Die Besonderheit des Panorama-Schiebedachs ist die Führung des vorderen Glasdeckels über den hinteren feststehenden Glasdeckel in Schiebelage. Das Anheben und Verschieben des Glasdeckels erfolgt über elektrisch angetriebene Seilzüge.

Zum Schutz gegen Sonneneinstrahlung ist das Panorama-Schiebedach mit einem elektrisch angetriebenen Dachrollo ausgestattet.

Das Panorama-Schiebedach hat außerdem einen ausfahrbaren Windabweiser.

Bauteilübersicht (Explosionsdarstellung)



S400_072



Verstellung des Glasdeckels 1

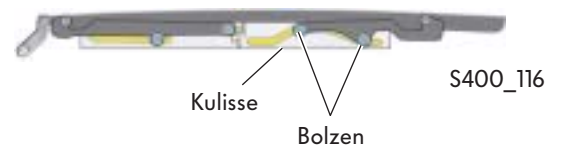
Der Glasdeckel 1 wird durch eine Mechanik im Panorama-Schiebedach in die jeweilige Position bewegt. Die Mechanik wird durch einen Elektromotor über jeweils einen links und einen rechts angeordneten Seilzug angetrieben. Die Seilzüge bewegen die Mechanik innerhalb eines Verstellbereiches; so können die jeweiligen Dachstellungen erreicht werden. Durch die vorderen Endstücke mit separaten Kulissenbahnen und die dazugehörigen Gleitstücke wird der Glasdeckel 1 im vorderen Bereich eindeutig positioniert.



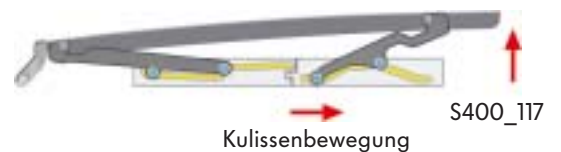
Stellung der Mechanik Ausstelllage des Daches



Nulllage



Ausstelllage

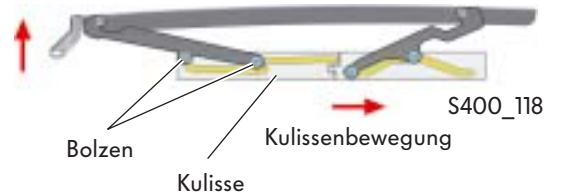


Zu Beginn der Aufstellbewegung wird der hintere Teil des Daches durch eine Kulisse und darin laufende Bolzen angehoben. Das Dach fährt in die Ausstelllage.

Stellung der Mechanik Schiebelage des Daches



Schiebelage



Wird der Seilzug jetzt, ausgehend von der Ausstelllage, weiter bewegt, wird auch der vordere Teil der Mechanik angehoben und der Glasdeckel 1 wird in die Schiebelage bewegt.

Dies geschieht ebenfalls durch eine Kulisse und darin laufende Bolzen. Das Gleitstück läuft in der separaten Kulissenbahn des Endstückes nach oben. Anschließend kann der Glasdeckel 1 nach hinten über den feststehenden Glasdeckel 2 gefahren werden.

Beim Schließen laufen die Vorgänge umgekehrt ab.

Bedienung

Die Bedienung des Panorama-Schiebedachs und des Dachrollos erfolgt über einen gemeinsamen Schalter im Display im vorderen Bereich des Dachhimmels. Dieser Schalter hat drei Funktionen und Einstellmöglichkeiten:

- Drehen des Schalters zum Bewegen des Glasdeckels 1 in Schiebelage
- Drücken des Schalters zum Bewegen des Glasdeckels 1 in Ausstelllage
- kurzes oder langes Drücken an den Dachrollo-Tastern (Tipp- oder Tastbetrieb) zum Bewegen des Dachrollos

Notbetätigung

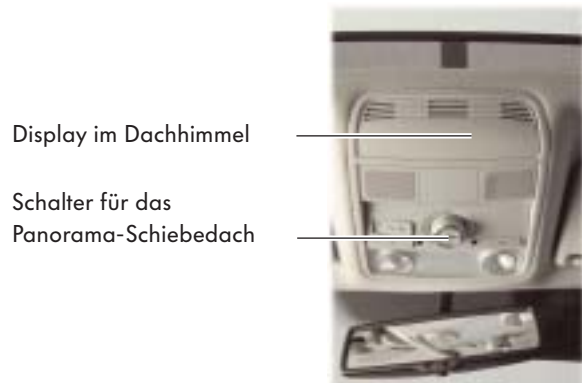
Macht es die Situation erforderlich, so können Glasdeckel 1 oder Dachrollo nach einem Blockieren durch stetiges Ziehen am Schalter oder durch Tastbetrieb geschlossen werden. Der Drehring muss sich dafür in der Position „Schiebedach geschlossen“ befinden. Das Schließen des Glasdeckels 1 erfolgt dann ohne Schließkraftbegrenzung.

Notverstellung

Sollte sich das Panorama-Schiebedach elektrisch nicht mehr verstellen lassen, so kann das Schließen ersatzweise durch eine mechanische Notverstellung mit einem Hilfswerkzeug (Innensechskant 4 mm) vorgenommen werden.

Durch die mechanische Notverstellung werden alle Werte (Vorwahlpositionen, Schutzbereiche und partielle Klemmkraftgrenzwertanhebungen) „verstellt“.

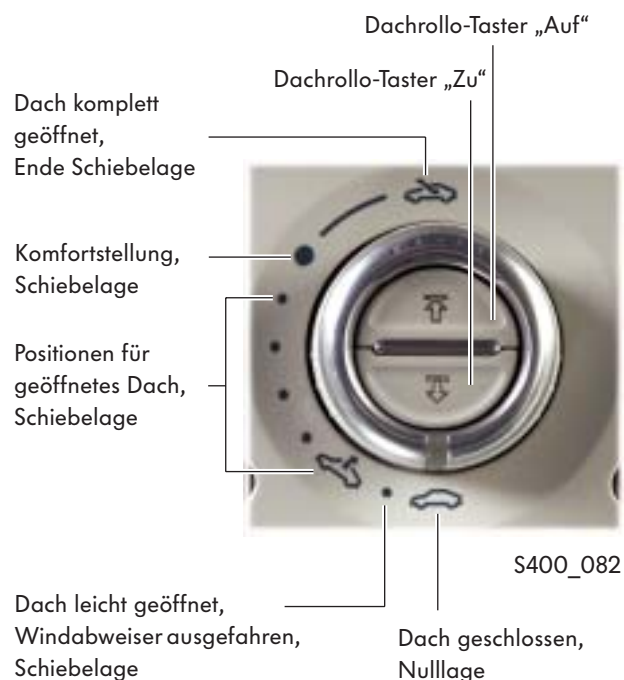
Beim anschließenden Verstellen des Glasdeckels 1 kann es deshalb zu Fehlfunktionen, wie z. B. Auslösen der Schließkraftbegrenzung kommen. Nach einer Notverstellung muss deshalb zur Neueinstellung des Panorama-Schiebedaches unbedingt eine Werkstatt aufgesucht werden.



S400_084



S400_081



S400_082



Glasdeckel 1 ausstellen

Beim Ausstellen des Glasdeckels 1 sind folgende Situationen möglich:

- In Drehringstellung „Dach geschlossen“ wird durch Drücken des Schalters der Glasdeckel 1 nach oben ausgestellt.
- Zum Schließen des Glasdeckels 1 kann durch Ziehen am Schalter der Glasdeckel 1 geschlossen werden; er fährt zurück in die Nulllage.



S400_108

Öffnen, Schalter drücken - Druckfunktion für Ausstelllage

Schließen, Schalter ziehen - Zugfunktion für Nulllage und Notschließen

Anzeige Schalter in Drehringstellung „Dach geschlossen“ bei Nutzung der Druck- und Zugfunktion

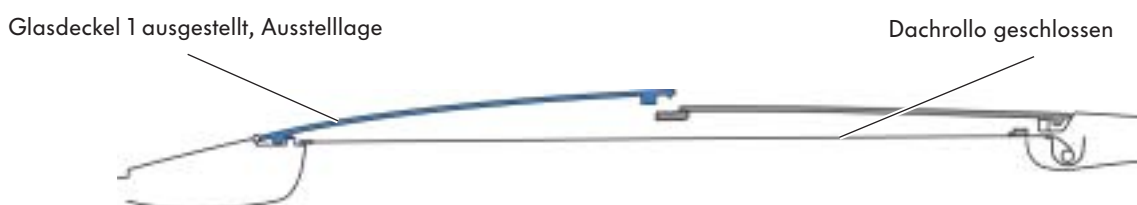
Automatiklauf = Schalter kurz betätigen
manueller Lauf = Schalter lang betätigen

Notbetätigung

Macht es die Situation erforderlich, so kann der Glasdeckel 1 nach einem Blockieren durch stetiges Ziehen am Schalter geschlossen werden. Das Schließen des Glasdeckels 1 erfolgt dann ohne Schließkraftbegrenzung.



S400_074



S400_101

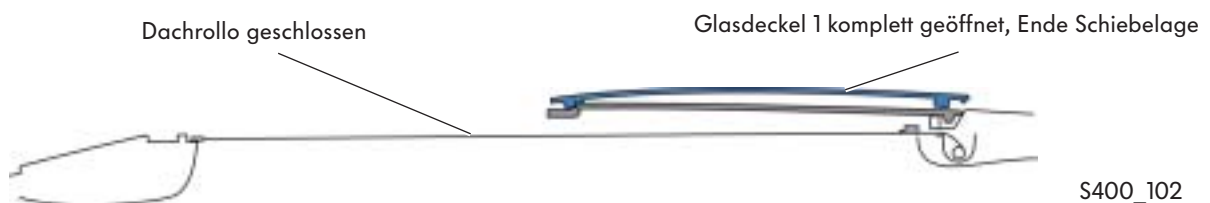
Glasdeckel 1 öffnen

- Um den Glasdeckel 1 nach hinten über den Glasdeckel 2 in die Schiebelage zu fahren, ist der Drehring am Schalter aus der Nulllage im Uhrzeigersinn zu drehen. Dabei wird das Panorama-Schiebedach je nach Einstellposition unterschiedlich weit geöffnet.
- Ab der ersten Position für Schiebelage wird der Windabweiser ausgestellt.
- Es gibt eine Komfortstellung des Panorama-Schiebedaches; sie ist durch eine Markierung extra gekennzeichnet. Die Öffnungsweite des Daches bei Komfortstellung sichert ein Fahren bei weitgehendem Vermeiden von Windgeräuschen.
- Am Ende der Schiebelage rastet der Drehring nicht mehr ein. Zum kompletten Öffnen des Daches muss der Drehring in Drehrichtung bis zum Ende gedreht und solange gehalten werden, bis das Dach geöffnet ist.



Notbetätigung

Macht es die Situation erforderlich, kann der Glasdeckel 1 nach einem Blockieren durch stetiges Ziehen am Schalter geschlossen werden. Das Schließen des Glasdeckels 1 erfolgt dann ohne Schließkraftbegrenzung.



Glasdeckel 1 schließen

Beim Schließen des Glasdeckels 1 sind folgende Situationen möglich:

- Um den Glasdeckel 1 aus der Schiebelage nach vorn in die Nulllage zu fahren und somit das Panorama-Schiebedach zu schließen, ist der Drehring am Schalter aus der bisherigen Position, entgegen dem Uhrzeigersinn, in die Drehringstellung „Dach geschlossen“ zu drehen. Das Panorama-Schiebedach schließt automatisch.
- Um den Glasdeckel 1 aus der Ausstelllage nach unten in die Nulllage zu fahren und somit das Panorama-Schiebedach zu schließen, ist am Schalter nach unten zu ziehen (Zugfunktion - siehe „Glasdeckel 1 ausstellen“). Das Panorama-Schiebedach schließt automatisch.



Notbetätigung

Macht es die Situation erforderlich, so kann der Glasdeckel 1 nach einem Blockieren durch stetiges Ziehen am Schalter geschlossen werden. Das Schließen des Glasdeckels 1 erfolgt dann ohne Schließkraftbegrenzung.



Dachrollo öffnen und schließen

Das Panorama-Schiebedach wird durch ein elektrisch angetriebenes Dachrollo ergänzt, welches im hinteren Bereich des Panorama-Schiebedaches verbaut ist.

Durch Drücken der Tasten innerhalb des Schalters kann das Dachrollo geöffnet oder geschlossen werden. Dabei wird es unterhalb der beiden Glasdeckel in den Führungen des Montagerahmens elektrisch aus- oder eingefahren. Das Dachrollo kann unabhängig von der Stellung des Glasdeckels 1 betätigt werden.



Dachrollo öffnen -
Dachrollo-Taster
„Auf“

Dachrollo schließen -
Dachrollo-Taster
„Zu“

S400_111

Automatiklauf = Dachrollo-Taster kurz betätigen
manueller Lauf = Dachrollo-Taster lang betätigen



Notbetätigung

Falls es die Situation erforderlich macht und das Dachrollo aufgrund von mechanischen Schwierigkeiten nicht schließt, kann es durch Tastbetrieb geschlossen werden. Das Schließen des Dachrollos erfolgt dann ohne Schließkraftbegrenzung.



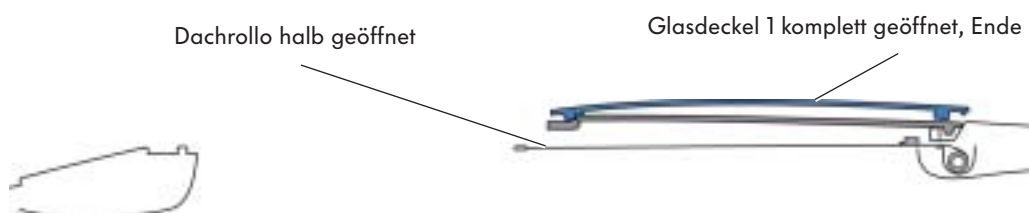
Zu den möglichen Bedienungsvarianten des Dachrollos informieren Sie sich bitte in der Bedienungsanleitung.



Dachrollo
halb geöffnet

Glasdeckel 1
komplett geöffnet

S400_099




Dachrollo halb geöffnet

Glasdeckel 1 komplett geöffnet, Ende Schiebelage

S400_103

Automatisches und manuelles Verstellen des Panorama-Schiebedaches und des Dachrollos



Die Bedienung des Panorama-Schiebedaches und des Dachrollos erfolgt über eine gemeinsame Bedieneinheit. Diese beinhaltet den Taster 1 für Ausstelldach E582, den Taster 1 für Dachrollo E584 und den Regler für Schiebedachverstellung E139.

Alle Informationen der Bedienelemente werden direkt vom Steuergerät für Schiebedach J245 eingelesen und verarbeitet.

Das Steuergerät für Schiebedach J245 ist in den LIN-Datenbus eingebunden; es steuert das Öffnen und Schließen des Panorama-Schiebedaches.

Im Steuergerät für Schiebedach J245 ist auch der Schiebedachmotor V1 integriert.

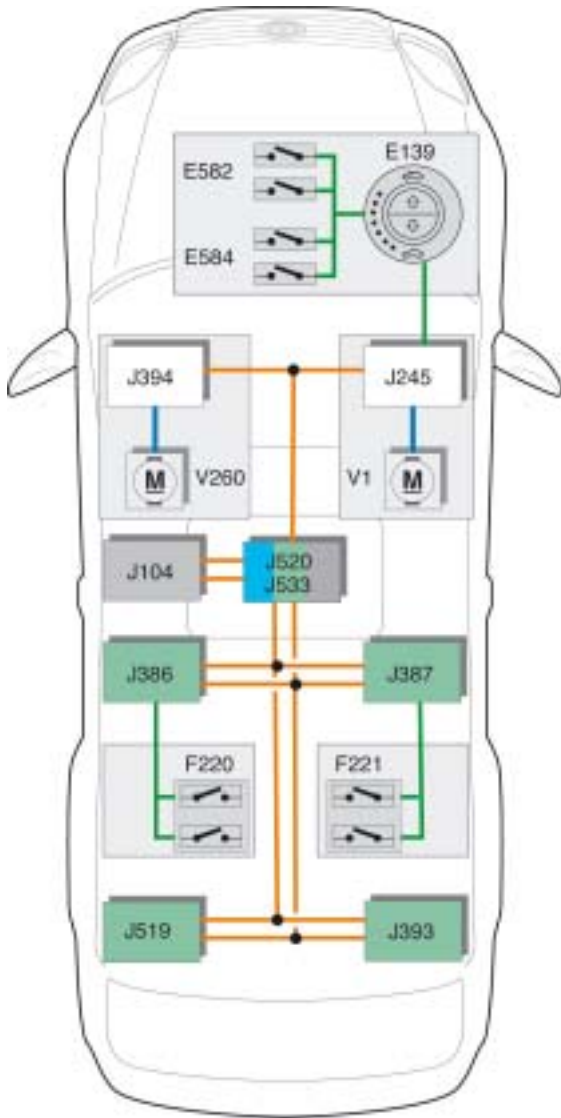
Das Steuergerät für Dachrollo J394 ist ebenso in den LIN-Datenbus eingebunden; es steuert das Öffnen und Schließen des Dachrollos.

Im Steuergerät für Dachrollo J394 ist auch der Motor für Schiebedachrollo V260 integriert.

Über das Bordnetzsteuergerät 2 J520, das im Diagnose-Interface für Datenbus J533 integriert ist, werden auch die Informationen anderer Steuergeräte eingelesen:

- Das Türsteuergerät Fahrerseite J386 wertet die Information der Schließeinheit für Zentralverriegelung Fahrerseite F220 und die Betätigung des Tasters der Zentralverriegelung auf der Fahrerseite aus.
- Das Türsteuergerät Beifahrerseite J387 wertet die Information der Schließeinheit für Zentralverriegelung Beifahrerseite F221 und die Betätigung des Tasters der Zentralverriegelung auf der Beifahrerseite aus.
- Das Zentralsteuergerät für Komfortsystem J393 wertet das Öffnen von Fahrer- oder Beifahrertür nach dem Ausschalten der Zündung aus. Werden diese nach dem Ausschalten der Zündung nicht geöffnet, gibt es einen Nachlauf von zehn Minuten (Freigabesignal high). Zehn Minuten nach dem Ausschalten der Zündung sollte die Freigabe für das Panorama-Schiebedach auf Anfrage der Türsteuergeräte Fahrerseite J386 und Beifahrerseite J387 an das Zentralsteuergerät für Komfortsystem J393 zurückgenommen werden (Freigabesignal low). Erfolgt im Fehlerfall nach zehn Minuten keine Zurücknahme der Freigabe für das Panorama-Schiebedach, gehen nach weiteren 25 Minuten der Antrieb für das Panorama-Schiebedach und das Dachrollo vom Bordnetzsteuergerät J519 „schlafen“. Die Freigabe für das Panorama-Schiebedach und das Dachrollo werden entzogen, wenn die Zündung ausgeschaltet und Fahrer- oder Beifahrertür geöffnet werden. Das jeweilige Verhalten von Panorama-Schiebedach und Dachrollo kann im Zentralsteuergerät für Komfortsystem J393 und im Bordnetzsteuergerät 2 J520 codiert werden.
- Das Steuergerät für ABS J104 meldet die Geschwindigkeit. Die Schließkraftbegrenzung kann somit bei hohen Geschwindigkeiten herabgesetzt werden.
- Das Bordnetzsteuergerät J519 sorgt für die Freischaltung der Klemme 15 und X.

Funktionsplan (Panorama-Schiebedach)



S400_090








Legende

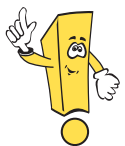
- E139 Regler für Schiebedachverstellung
- E582 Taster 1 für Ausstelldach
- E584 Taster 1 für Dachrollo

- F220 Schließeinheit für Zentralverriegelung Fahrerseite
- F221 Schließeinheit für Zentralverriegelung Beifahrerseite

- J104 Steuergerät für ABS
- J245 Steuergerät für Schiebedach
- J386 Türsteuergerät Fahrerseite
- J387 Türsteuergerät Beifahrerseite
- J393 Zentralsteuergerät für Komfortsystem
- J394 Steuergerät für Dachrollo
- J519 Bordnetzsteuergerät
- J520 Bordnetzsteuergerät 2
- J533 Diagnose-Interface für Datenbus

- V1 Schiebedachmotor
- V260 Motor für Schiebedachrollo

-  CAN-Datenbus Antrieb
-  CAN-Datenbus Komfort
-  CAN-Datenbus Kombi
-  CAN-Datenbusleitung
-  LIN-Datenbusleitung
-  Eingang
-  Ausgang



Thermoschutz:

Im Antrieb des Panorama-Schiebedachs sind Hallensoren für die Drehzahl- und Wegeerkennung integriert. Hieraus und mit den Werten der Spannungsversorgung kann der Thermoschutz berechnet werden. Ziel ist es, einen Missbrauchsschutz (Spielschutz) zu erreichen.



Das Türkonzept

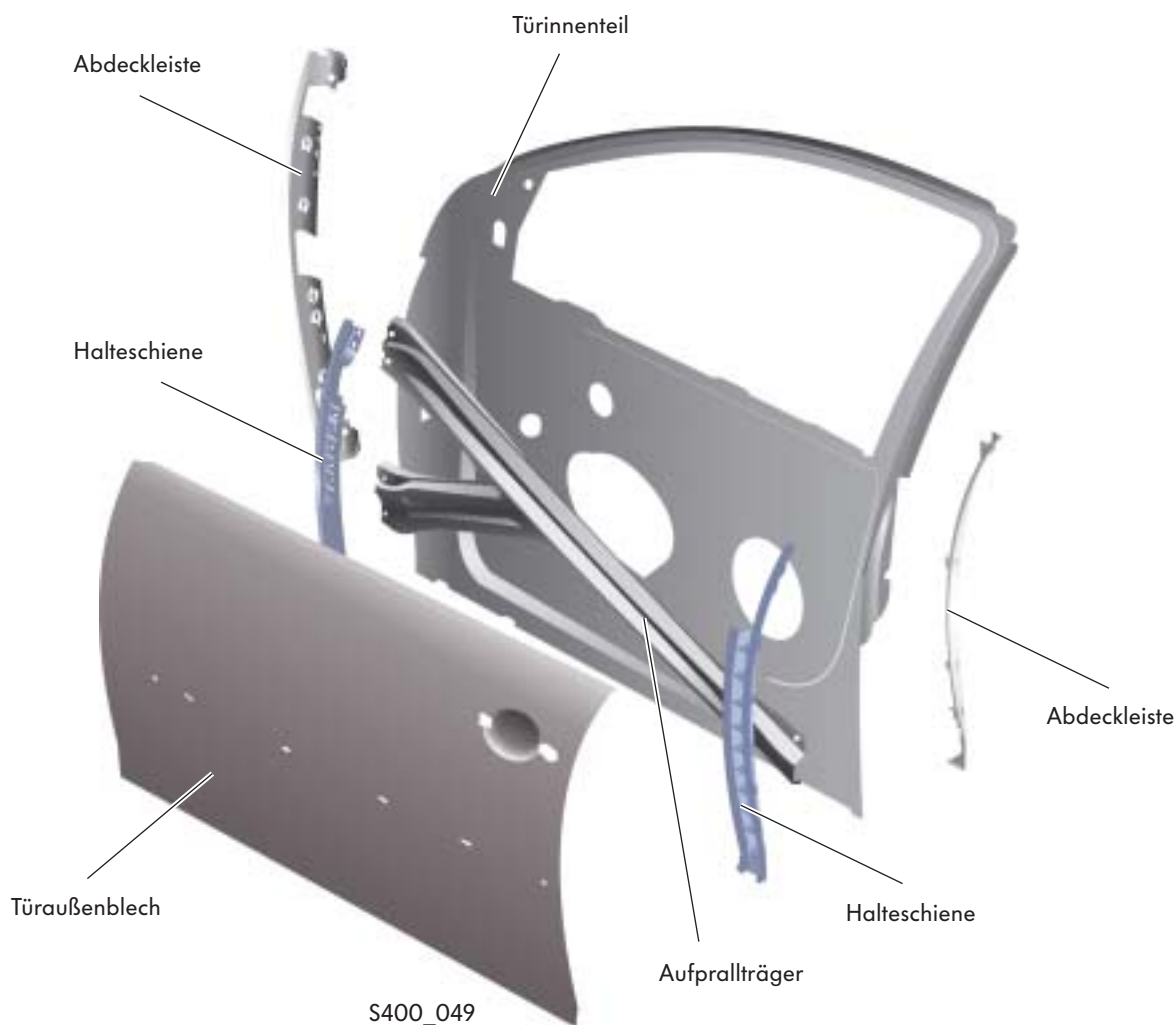
Beim Golf Variant wird für die vorderen Türen das bereits vom Jetta bekannte Türkonzept verwendet.

Die hinteren Türen sind konventionell unter Verwendung eines Aggregateträgers aufgebaut.



Vordere Türen

Die vorderen Türen bestehen aus einem Türaußenblech mit zwei Halteschienen und einem Türinnenteil zur Aufnahme der Einzelteile. Das Türaußenblech ist mit den Halteschienen verklebt. Die Halteschienen werden mit dem Türinnenteil verschraubt.

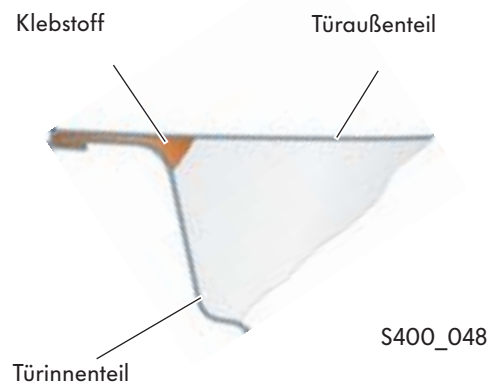


Hintere Türen

Die hinteren Türen bestehen aus einem Türaußenteil und einem Türinnenteil.
Die Türeinanderbauteile werden in einem Aggregateträger integriert, der mit dem Türinnenteil verschraubt ist.



Das Türaußenteil wird um das Türinnenteil gebördelt und verklebt.



In die Tür ist außerdem ein Aufprallträger eingebaut.
Er ist im unteren Türbereich mit dem Türinnenteil verschraubt.



Das Ablagekonzept

Der Innenraum des Golf Variant 2007 zeichnet sich durch eine Vielzahl von Ablagen und Befestigungsmöglichkeiten aus.

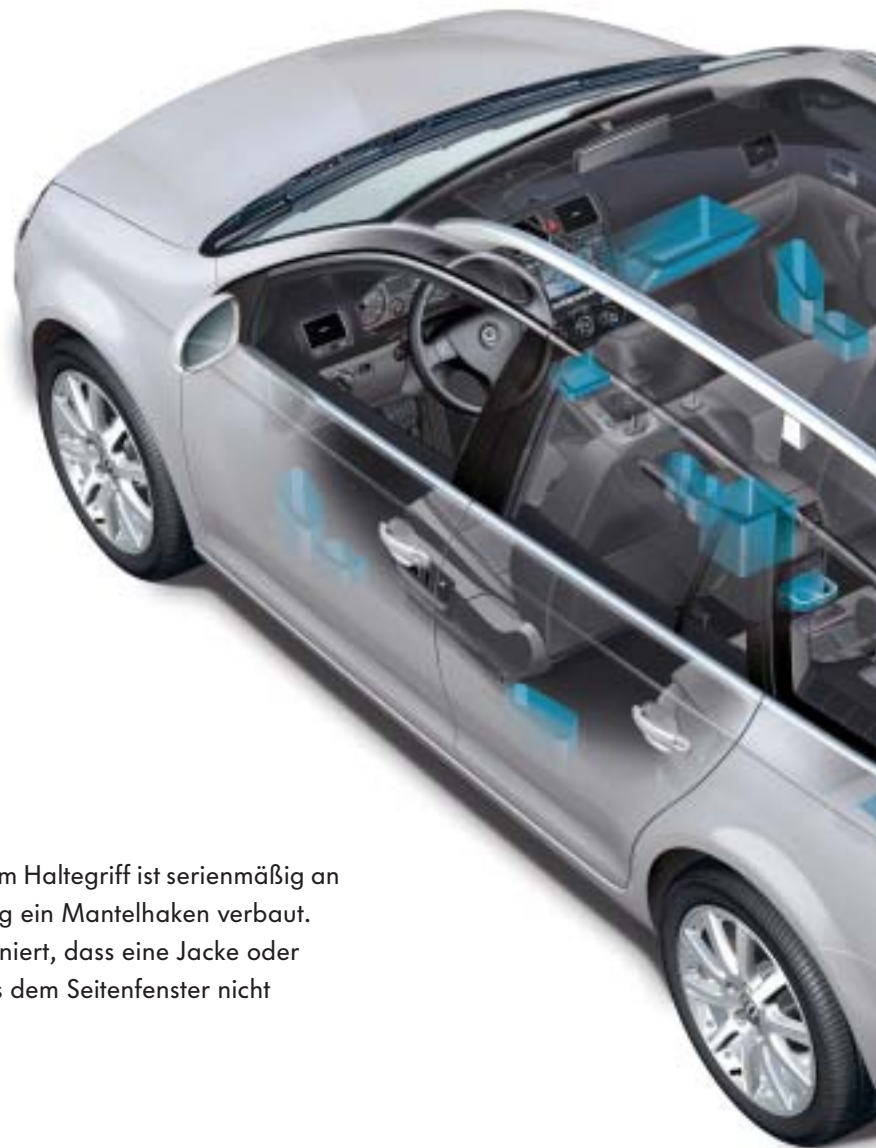


- 2 Becherhalter und 2 Ablagefächer in der Mittelkonsole (optional: Raucherpaket)
2 Becherhalter in der Mittelarmlehne hinten

- Ablagefächer in den Türen vorne inklusive Flaschenhalter (für max 1l-Flasche)

- Zusätzlich zum Haken am Haltegriff ist serienmäßig an der B-Säulenverkleidung ein Mantelhaken verbaut. Der Haken ist so positioniert, dass eine Jacke oder ein Mantel die Sicht aus dem Seitenfenster nicht beeinträchtigt.

- optional Taschen an den Rückseiten der Vordersitzlehnen





- kleine Dachkonsole mit Ablagefach beim Volldach



- Handschuhkasten in der Instrumententafel, der in Verbindung mit einer Klimaanlage gekühlt ist

- Im hinteren Bereich der Mittelkonsole steht, je nach Ausstattungsvariante, ein normales und ein gekühltes Ablagefach zur Verfügung.

- umfangreiche Ablagen und Befestigungsmöglichkeiten im Laderaum

S400_053

- gute Laderaumtrennung durch variabel verstellbare Laderaumabdeckungen

Das Laderaumkonzept

Der Laderaum des Golf Variant 2007 wurde gegenüber seinem Vorgänger vergrößert. Konzeptionell ist er so gestaltet, dass möglichst vielseitige Transportaufgaben erfüllbar sind.

- Sperrige Güter sind z. B. durch die umklappbare Rücksitzlehne (Verhältnis 60 : 40) gut transportierbar. Optional ist noch ein Beifahrersitz mit Durchladefunktion erhältlich.
- Die Rücksitzlehne lässt sich durch den hochgelagerten Lehnendrehpunkt zu einem ebenem Ladeboden umklappen und bietet damit hohen Ladekomfort.



Taschenhaken, ausklappbar



Staufach für Warndreieck und Sanitätskasten



großes Staufach im Kofferraumboden -
Abdeckung komplett nach vorn umgelegt



großes Staufach im Kofferraumboden -

- Der optional erhältliche variable Ladeboden bietet mit seinen Fächern optimale Verstaumöglichkeiten. Die Abdeckung des hinteren, großen Staufaches kann komplett umgelegt bzw. auch senkrecht in verschiedenen Neigungen aufgestellt werden. Damit kann der Laderaum in getrennte Bereiche aufgeteilt werden.



Durchladeöffnung



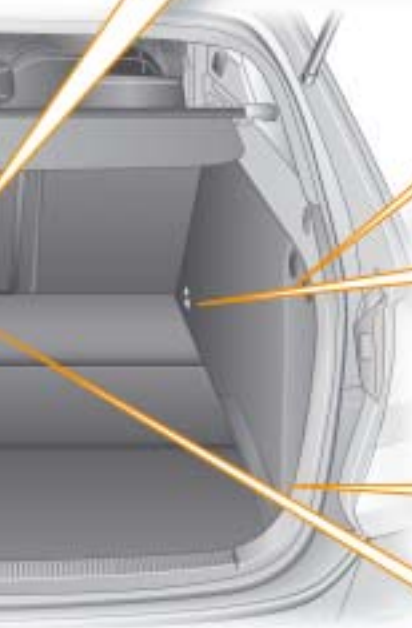
Staufach offen



Verzurröse



Verzurröse



S400_054



Abdeckung senkrecht aufgestellt



kleines Staufach im Kofferraumboden - Abdeckung geöffnet

Insassenschutz

Die Sicherheitsausstattung

Der Golf Variant hat die vom Jetta bekannte Sicherheitsausstattung:



- Fahrer- und Beifahrerairbag
- Gurtanlegeaufforderung für Fahrer und Beifahrer
- Gurtstraffer und Gurtkraftbegrenzer für die Vordersitze
- optional Seitenairbags hinten in Verbindung mit Gurtstraffer und Gurtkraftbegrenzer
- 3-Punkt-Sicherheitsgurte auf allen Sitzplätzen
- Isofix-Verankerungen auf den hinteren, äußeren Sitzplätzen
- Drucksensoren in den vorderen Türen



- Seitenairbags in den Vordersitzen mit zwei Kammern

- Kopfairbag für vordere und hintere Insassen

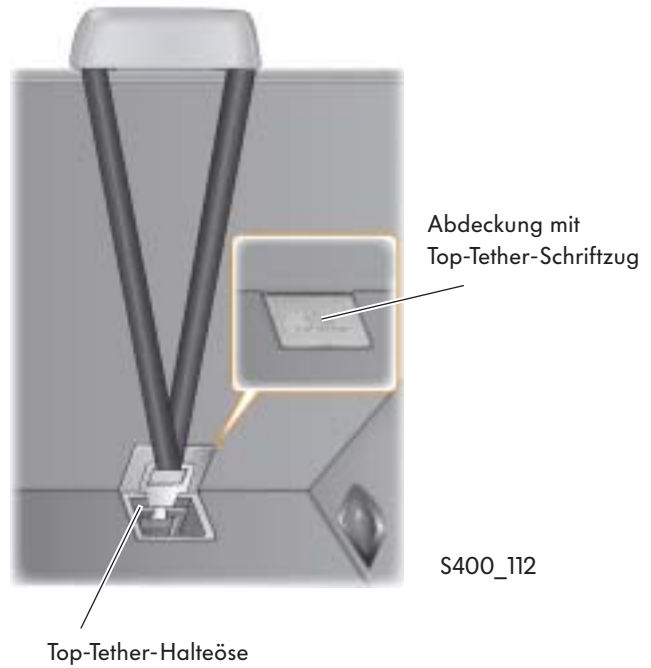
- Top-Tether-System



- Beschleunigungssensoren in den hinteren Radhausverkleidungen

Top Tether

Der Golf Variant ist mit dem Top-Tether-System ausgestattet.



Das Top-Tether-System dient zur besseren Befestigung eines Kindersitzes. Hierbei wird ein zusätzlicher oberer Gurt am Kindersitz in entsprechende Ösen am Fahrzeugboden hinter der Rücksitzbank eingehängt.

S400_055



Weitergehende Information zu den Insassenschutzsystemen finden Sie im Selbststudienprogramm 318 „Der Golf 2004“.

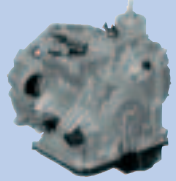



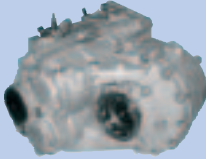







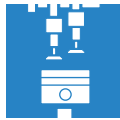
Antriebsaggregate

Motor-Getriebe-Kombinationen

Otto-Motor	5-Gang-Schaltgetriebe OAF	5-Gang-Schaltgetriebe OA4	6-Gang-Schaltgetriebe OAJ
Diesel-Motor			
 <p>1,6l-75kW- Otto-Motor mit 2-Ventiltechnik</p>			
 <p>1,4l-90kW- TSI-Motor mit Turboaufladung</p>			
 <p>1,4l-103kW/125kW- TSI-Motoren mit Doppelaufladung</p>			
 <p>2,0l-147kW- TSI-Motor mit Turboaufladung</p>			
 <p>1,9l-77kW- TDI-Motor mit 2-Ventiltechnik</p>			
 <p>2,0l-103kW- TDI-Motor mit 4-Ventiltechnik</p>			
 <p>2,0l-103kW- TDI-Motor mit 2-Ventiltechnik</p>			



6-Gang-Schaltgetriebe 02S	6-Gang-Schaltgetriebe 02Q	6-Gang-Automatikgetriebe 09G	6-Gang-Direkt-Schaltgetriebe 02E	7-Gang-Doppelkupplungsgetriebe 0AM
				
				
				
				
				
				
				



Antriebsaggregate

Die neue Motorkennbuchstaben-Systematik

Zur Reduzierung der Motorkennbuchstabenvielfalt erhalten die 3-stelligen Motorkennbuchstaben eine neue vierte Stelle hinzu. Das gilt nur für Motoren mit identischem Grundaggregat, aber unterschiedlichen Leistungen.

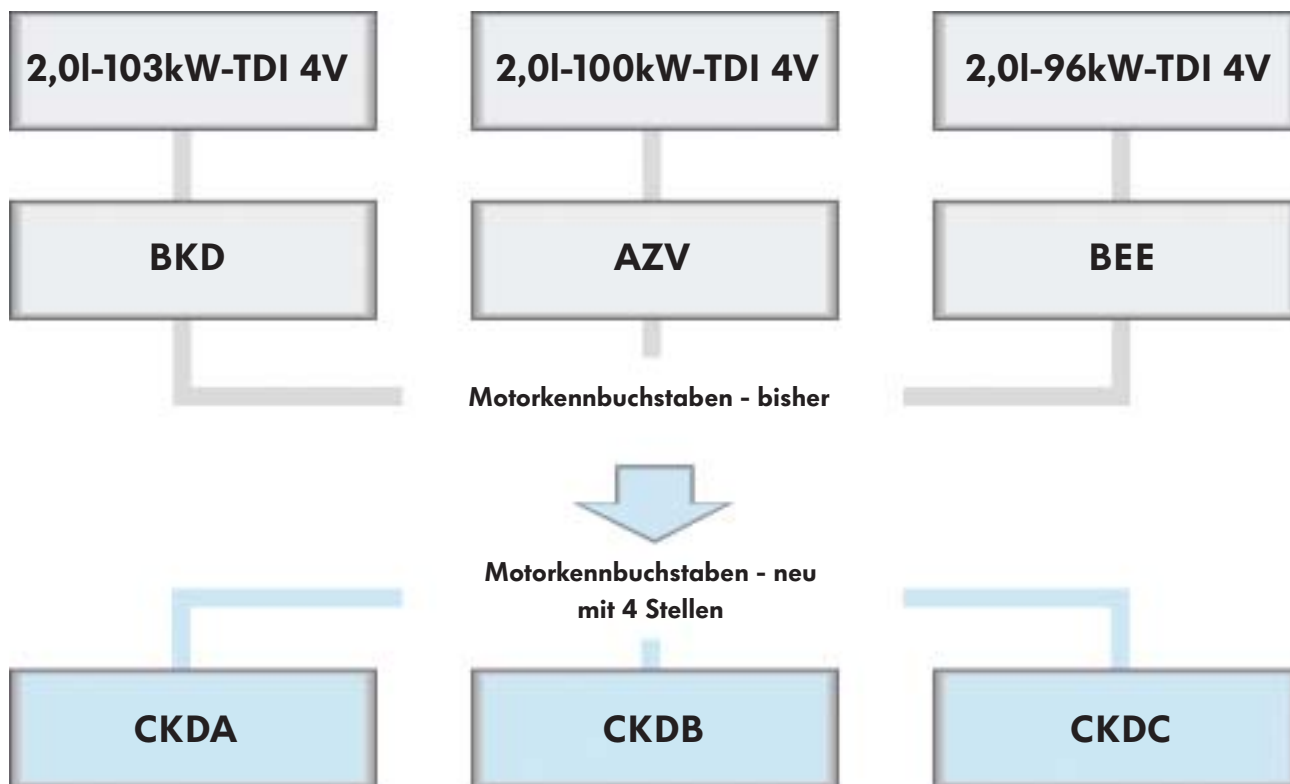
Die Leistungsdifferenzierung erfolgt bei diesen Motoren nur über das Motorsteuergerät, wobei die Software zur Realisierung der abweichenden Leistung und des Drehmomentes angepasst wird.

Motoren mit geändertem Abgaskonzept erhalten keine geänderten Motorkennbuchstaben.

Die neue Motorkennbuchstabengeneration ist wie folgt zu erkennen:

- Die erste Stelle der Motorkennbuchstaben beginnt mit einem „C“.
- Auf dem Motorblock bleiben die 3-stelligen Motorkennbuchstaben bestehen.
- Nur auf dem Fahrzeugdatenträger, dem Steuergerät und dem Typenschild sind die 4-stelligen Motorkennbuchstaben zu ersehen.

Die Vergabe der neuen Motorkennbuchstaben soll an folgendem Fallbeispiel gezeigt werden:



S400_104

Wo erfolgt die Kennzeichnung?

Die 4-stelligen Motorkennbuchstaben werden auf dem Motorsteuergerät, dem Typenschild und dem Fahrzeugdatenträger ausgewiesen.

Aufkleber am Motorsteuergerät



S400_091



Fahrzeugdatenträger



S400_094

Typenschild



S400_093

Der 3-stellige Motorkennbuchstabe bleibt als Bestandteil der Motornummer erhalten; er ist in den Motorblock eingeschlagen.

Ein Aufkleber mit dem Motorkennbuchstaben und einer laufenden Nummer ist im sichtbaren Bereich (Zahnriemenschutz, Ventildeckel) des Motors aufgeklebt.

Motorkennbuchstabe auf dem Motorblock



S400_095

Aufkleber mit Motorkennbuchstabe



S400_096



Antriebsaggregate

Der 1,6l-75kW-Otto-Motor mit 2-Ventiltechnik

Dieser Motor ist identisch mit dem 1,6l-75kW-Otto-Motor des aktuellen Jetta.

Technische Merkmale

- 2-Ventil-Rollenschlepphebel
- Aluminium-Motorblock mit gerippter Ölwanne
- Sekundärluftsystem
- Kunststoff-Schalttaugrohr
- Drucksensor geführtes System, vorher Heißfilm-luftmassenmesser (HFM)
- Entfall der Kurbelgehäuseentlüftung, Entlüftung nur noch über den Zylinderkopf
- Entfall des Abgasrückführsystems

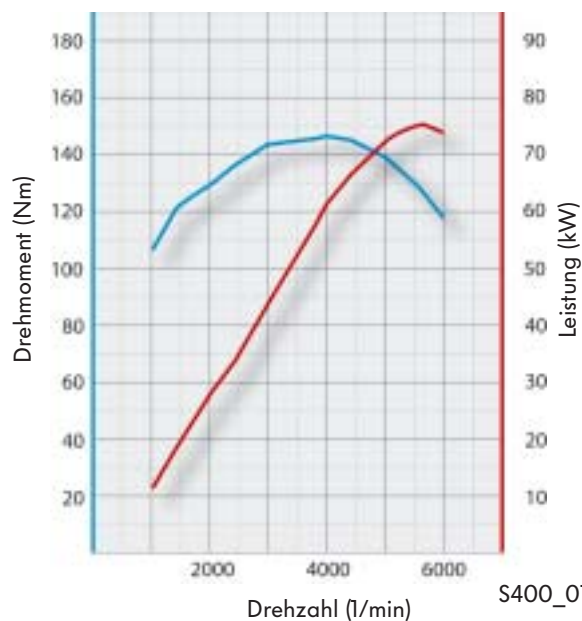


S400_015

Technische Daten

Motorkennbuchstaben	BSE
Bauart	4-Zylinder-Reihenmotor
Hubraum	1595 cm ³
Bohrung	81 mm
Hub	77,4 mm
Ventile pro Zylinder	2
Verdichtungsverhältnis	10,3 : 1
max. Leistung	75 kW bei 5600 1/min
max. Drehmoment	148 Nm bei 3800 1/min
Motormanagement	Simos 7.1
Kraftstoff	Super Bleifrei ROZ 95 (Normal Bleifrei ROZ 91 bei geringer Leistungs-minderung)
Abgas-nachbehandlung	Vorkat-Sonde: lineare Lambdasonde, Nachkat-Sonde: Sprungsonde
Abgasnorm	EU 4

Drehmoment- und Leistungsdiagramm



S400_016

Der 1,4l-90kW-TSI-Motor mit Turboaufladung

Der 1,4l-90kW-TSI-Motor ist ein weiterer Vertreter der TSI-Motorenbaureihe. Bei ihm erfolgt jedoch die Aufladung nur mit einem Abgas-Turbolader. Er löst den 1,6l-85kW-FSI-Motor ab und hat gegenüber diesem Motor bei deutlich reduziertem Kraftstoffverbrauch wesentlich verbesserte Fahrleistungen.

Technische Merkmale

- Homogen-Betrieb (Lambda 1)
- Abgas-Turbolader mit Wastegate
- Kunststoffsaugrohr mit integriertem Ladeluftkühler
- flüssigkeitsgekühlte Ladeluftkühlung
- Zweikreis-Kühlsystem
- bedarfsgeregeltes Kraftstoffsystem
- Hochdruck-Kraftstoffpumpe mit integriertem Druckbegrenzungsventil
- neuentwickeltes Brennverfahren ohne Saugrohrklappen-Schaltung



S400_105

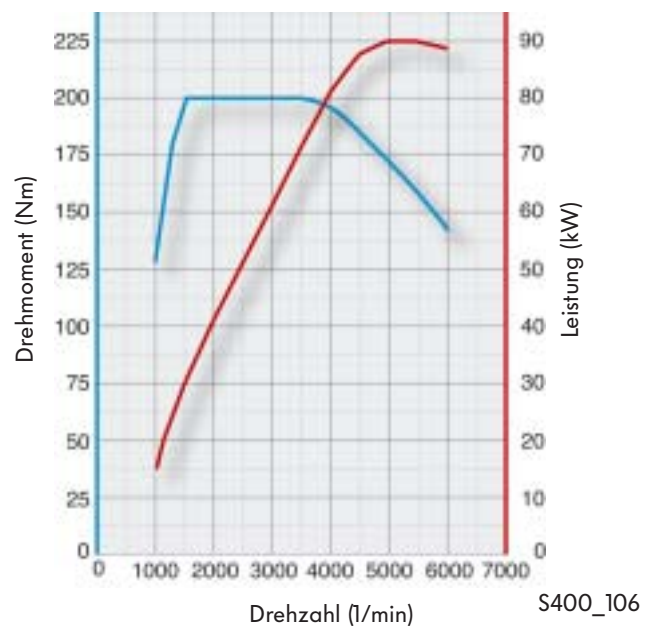


Weitere Informationen zu diesem Motor finden Sie im Selbststudienprogramm 405 „Der 1,4l-90kW-TSI-Motor mit Turboaufladung“.

Technische Daten

Motorkennbuchstaben	CAXA
Bauart	4-Zylinder-Reihenmotor
Hubraum	1390 cm ³
Bohrung	76,5 mm
Hub	75,6 mm
Ventile pro Zylinder	4
Verdichtungsverhältnis	10 : 1
max. Leistung	90 kW bei 5500 1/min
max. Drehmoment	200 Nm bei 1500-3500 1/min
Motormanagement	Bosch Motronic MED 17.5.20
Kraftstoff	Super Bleifrei mit ROZ 95
Abgasnachbehandlung	Hauptkatalysator, Lambdaregelung
Abgasnorm	EU 4

Drehmoment- und Leistungsdiagramm



S400_106

Die 1,4l-103kW/125kW-TSI-Motoren mit Doppelaufladung

Die Besonderheit dieser Motoren liegt vor allem in der Kombination aus der Benzin-Direkteinspritzung, der Doppelaufladung und dem Downsizing.

- Bei der Doppelaufladung erfolgt die Aufladung dieser Motoren je nach Bedarf mit einem mechanischen Kompressor und/oder mit einem Abgas-Turbolader.
- Beim Downsizing wird ein Motor mit großem Hubraum durch einen mit kleinerem Hubraum und/oder geringerer Zylinderzahl ersetzt. Dadurch sinkt die innere Reibung und damit der Kraftstoffverbrauch, ohne dass es zu einer Leistungs- bzw. Drehmomentreduzierung kommt.

Mit diesem Konzept übertreffen sie die Fahrleistungen leistungsgleicher Motoren und benötigen dafür weniger Kraftstoff.



S400_041



Weitere Informationen zu diesen Motoren finden Sie im Selbststudienprogramm 359 „Der 1,4l-TSI-Motor mit Doppelaufladung“.

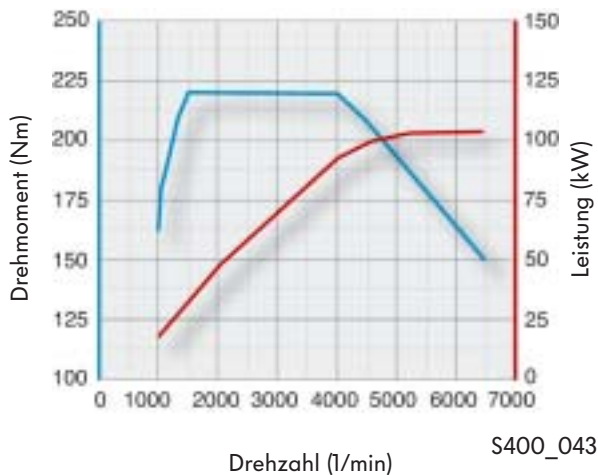
Technische Merkmale

- zwei Leistungsvarianten mit 103 kW und 125 kW
- Homogen-Betrieb (Lambda 1)
- Doppeleinspritzung-Katzen
- Abgas-Turbolader mit Wastegate
- zuschaltbare mechanische Kompressor-Aufladung
- Ladeluftkühlung
- Motorabdeckung mit Unterdruckspeicher für die Saugrohrklappen-Schaltung
- Grauguss-Zylinderblock
- Zweikreis-Kühlsystem
- bedarfsgeregeltes Kraftstoffsystem
- Hochdruck-Kraftstoffpumpe mit einem Förderdruck von bis zu 150 bar

Technische Daten

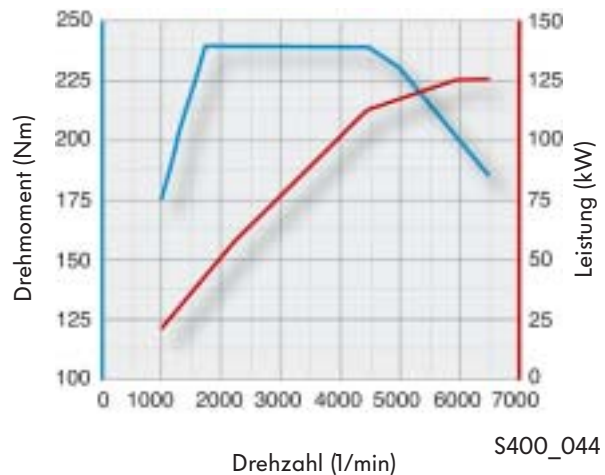
1,4l-103kW-TSI-Motor

Drehmoment- und Leistungsdiagramm



1,4l-125kW-TSI-Motor

Drehmoment- und Leistungsdiagramm



Technische Daten

Motorkennbuchstaben	BMY	BLG
Bauart	4-Zylinder-Reihenmotor	4-Zylinder-Reihenmotor
Hubraum	1390 cm ³	1390 cm ³
Bohrung	76,5 mm	76,5 mm
Hub	75,6 mm	75,6 mm
Ventile pro Zylinder	4	4
Verdichtungsverhältnis	10 : 1	10 : 1
max. Leistung	103 kW bei 6000 1/min	125 kW bei 6000 1/min
max. Drehmoment	220 Nm bei 1500 – 4000 1/min	240 Nm bei 1750 – 4500 1/min
Motormanagement	Bosch Motronic MED 17.5.1	Bosch Motronic MED 17.5.1
Kraftstoff	Super Bleifrei mit ROZ 95	Super Plus mit ROZ 98 (Super Bleifrei mit ROZ 95 bei etwas höherem Kraftstoffverbrauch und einer geringfügigen Drehmomentreduzierung im unteren Drehzahlbereich)
Abgasnachbehandlung	Hauptkatalysator, Lambdaregelung	Hauptkatalysator, Lambdaregelung
Abgasnorm	EU 4	EU 4



Die Unterschiede in Leistung und Drehmoment werden softwareseitig erreicht.
Die Motormechanik ist bei diesen beiden Motoren gleich.

Antriebsaggregate

Der 2,0l-147kW-TSI-Motor mit Turboaufladung

Der 2,0l-147kW-TSI-Motor mit Turboaufladung ist auch in den aktuellen Modellen des Golf GTI, des Jetta und des Passat Variant verbaut.

Technische Merkmale

- einflutige Abgasanlage mit motornahem Vor- und Unterbodenkatalysator
- Hitachi-Hochdruckpumpe, ethanolbeständig
- rücklauffreies Kraftstoffsystem
- homogene Kraftstoffeinspritzung
- entkoppeltes Antriebskettenrad im Ausgleichswellengetriebe
- elliptisches Zahnriemenrad auf der Kurbelwelle
- mechanische Bremskraftverstärkerpumpe
- kontinuierlich verstellbare Ladungsbewegungskappen



S400_017

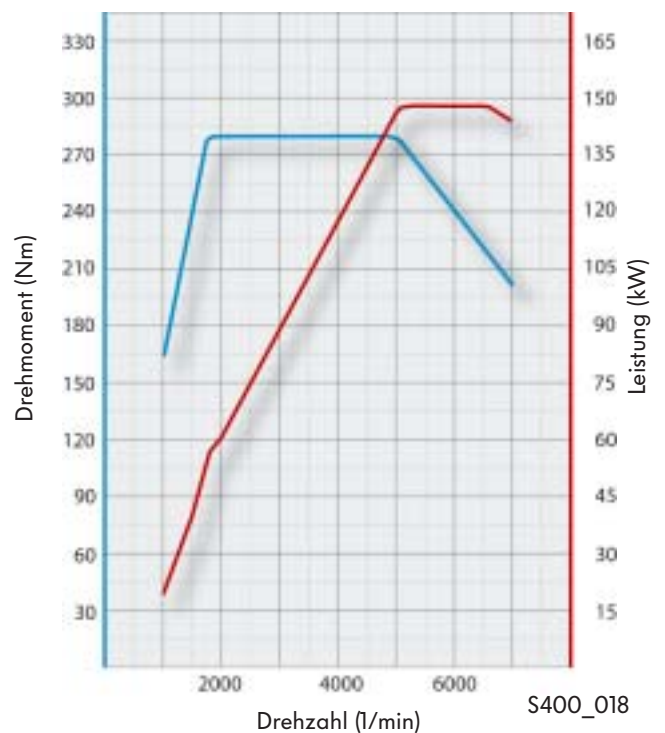


Weitere Informationen zu diesem Motor finden Sie im Selbststudienprogramm 337 „Der 2,0l FSI-Motor mit Turboaufladung“.

Technische Daten

Motorkennbuchstaben	BWA
Bauart	4-Zylinder-Reihenmotor
Hubraum	1984 cm ³
Bohrung	82,5 mm
Hub	92,8 mm
Verdichtungsverhältnis	10,5 : 1
max. Leistung	147 kW bei 5100 – 6600 1/min
max. Drehmoment	280 Nm bei 1800 – 4700 1/min
Motormanagement	Bosch Motronic MED 9.1
Nockenwellenverstellung	42°-Kurbelwinkel
Kraftstoff	Super Plus Bleifrei ROZ 98 (Super Bleifrei ROZ 95 bei geringer Leistungsminderung)
Abgasnachbehandlung	Zwei Drei-Wege-Katalysatoren mit Lambdaeregelung
Abgasnorm	EU 4

Drehmoment- und Leistungsdiagramm



S400_018

Der 1,9l-77kW-TDI-Motor mit 2-Ventiltechnik

Der 1,9l-77kW-TDI-Motor wird auch im Golf eingebaut und hat sich bereits in weiteren Volkswagen-Modellen bewährt.

Technische Merkmale

- Pumpe-Düse-Einheiten mit Magnetventil
- verstellbarer Turbolader
- optional Motorausführung mit katalytisch beschichtetem Dieselpartikelfilter
- schaltbarer Kühler für Abgasrückführung



S400_019

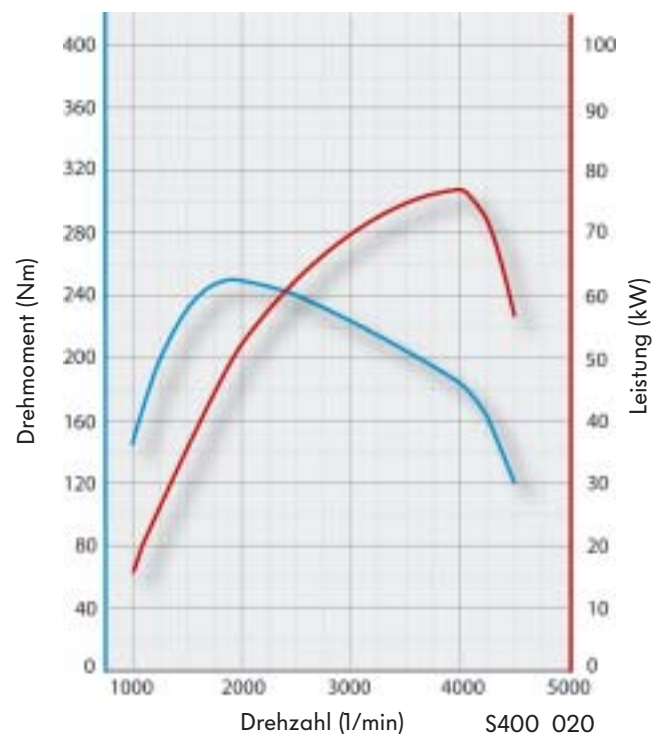


Informationen zum Dieselpartikelfilter finden Sie im Selbststudienprogramm 336 „Der katalytisch beschichtete Dieselpartikelfilter“.

Technische Daten

Motorkennbuchstaben	BXE (ohne Dieselpartikelfilter) BLS (mit Dieselpartikelfilter)
Bauart	4-Zylinder-Reihenmotor
Hubraum	1896 cm ³
Bohrung	79,5 mm
Hub	95,5 mm
Ventile pro Zylinder	2
Verdichtungsverhältnis	18 : 1
max. Leistung	77 kW bei 4000 1/min
max. Drehmoment	250 Nm bei 1900 1/min
Motormanagement	Bosch EDC 16 mit Pumpe-Düse-Einspritzsystem
Kraftstoff	Diesel, min. 51 CZ
Abgasnachbehandlung	Abgasrückführung und Oxidationskatalysator/ Dieselpartikelfilter
Abgasnorm	EU 4

Drehmoment- und Leistungsdiagramm



Antriebsaggregate

Der 2,0l-103kW-TDI-Motor mit 4-Ventiltechnik

Dieser Motor ist identisch mit dem 2,0l-103kW-TDI-Motor im Golf 2004.

Technische Merkmale

- Pumpe-Düse-Einheiten mit Magnetventil
- verstellbarer Turbolader
- 4-Ventiltechnik
- zwei Nockenwellen, über Zahnriemen angetrieben
- schaltbarer Kühler für Abgasrückführung



S400_021

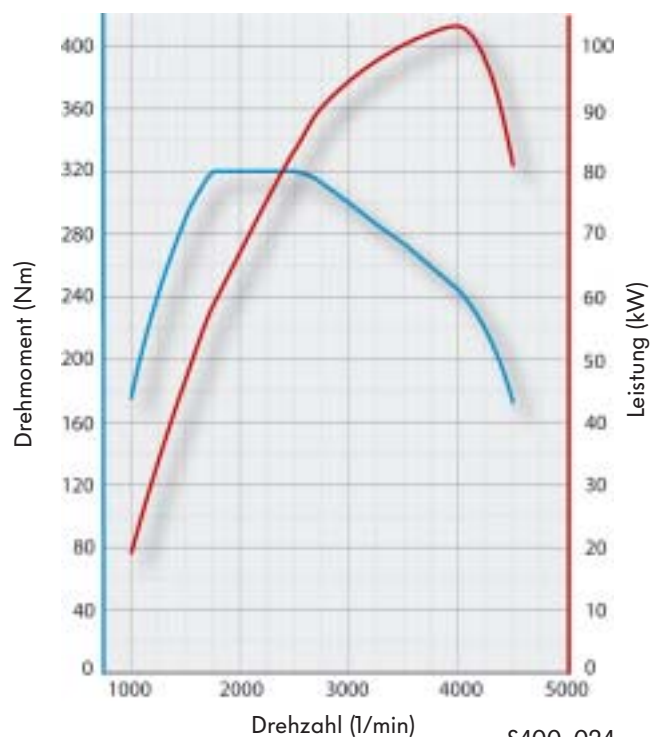


Weitere Informationen zu diesem Motor finden Sie im Selbststudienprogramm 316 „Der 2,0l TDI-Motor“.

Technische Daten

Motorkennbuchstaben	BKD
Bauart	4-Zylinder-Reihenmotor
Hubraum	1968 cm ³
Bohrung	81 mm
Hub	95,5 mm
Ventile pro Zylinder	4
Verdichtungsverhältnis	18 : 1
max. Leistung	103 kW bei 4000 1/min
max. Drehmoment	320 Nm bei 1750 1/min bis 2500 1/min
Motormanagement	Bosch EDC 16 mit Pumpe-Düse-Einspritzsystem
Kraftstoff	Diesel, min. 51 CZ
Abgasnachbehandlung	Abgasrückführung und Oxidationskatalysator
Abgasnorm	EU 4

Drehmoment- und Leistungsdiagramm



S400_024

Der 2,0l-103kW-TDI-Motor mit 2-Ventiltechnik und Dieselpartikelfilter

Der 2,0l-103kW-TDI-Motor mit 2-Ventiltechnik und Dieselpartikelfilter ist auch im Golf Modelljahr 2006 erhältlich.

Technische Merkmale

- Pumpe-Düse-Einheiten mit Magnetventil
- katalytisch beschichteter Dieselpartikelfilter
- hochgelegter und um 180° nach oben gedrehter Turbolader für die motornaher Anordnung des Dieselpartikelfilters
- Keramikglühkerzen



S400_023

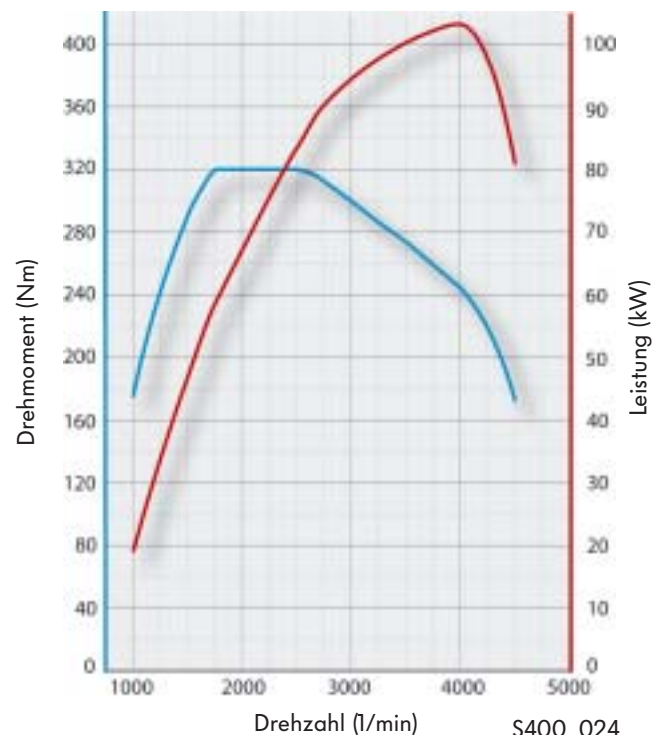


Informationen zum Dieselpartikelfilter finden Sie im Selbststudienprogramm 336 „Der katalytisch beschichtete Dieselpartikelfilter“.

Technische Daten






Motorkennbuchstaben	BMM
Bauart	4-Zylinder-Reihenmotor
Hubraum	1968 cm ³
Bohrung	81 mm
Hub	95,5 mm
Ventile pro Zylinder	2
Verdichtungsverhältnis	18,5 : 1
max. Leistung	103 kW bei 4000 1/min
max. Drehmoment	320 Nm bei 1750 1/min bis 2500 1/min
Motormanagement	Bosch EDC 16 mit Pumpe-Düse-Einspritzsystem
Kraftstoff	Diesel, min. 51 CZ
Abgasnachbehandlung	Abgasrückführung und Dieselpartikelfilter
Abgasnorm	EU 4

Drehmoment- und Leistungsdiagramm






S400_024

Schaltgetriebe – Übersicht

Schaltgetriebe	Technische Merkmale	Siehe auch Selbststudienprogramm Nr.:
 <p>5-Gang-Schaltgetriebe OAF</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Weiterentwicklung aus 02T-Getriebe • Gehäuse verstärkt, Getriebe an geänderte Einbaulage angepasst • ohne Geber für Geschwindigkeitsmesser 	–
 <p>5-Gang-Schaltgetriebe OA4</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Weiterentwicklung aus 02J-Getriebe • Schaltung optimiert, Achsantrieb verstärkt, Gehäuse angepasst • ohne Geber für Geschwindigkeitsmesser 	328
 <p>6-Gang-Schaltgetriebe OAJ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Weiterentwicklung aus 0AG-Getriebe • für 1,4l-90kW-TSI-Motor angepasst, verlängerte Triebwelle, Abstand zwischen Triebwelle und Ausgleichgetriebe vergrößert, für höhere Drehmomente Blechlageraufnahme durch Gusslageraufnahme ersetzt, Laufverzahnung geschliffen • Achsantrieb verstärkt, Steckverzahnung für größere Drehmomente angepasst, Gehäuse angepasst • ohne Geber für Geschwindigkeitsmesser 	306
 <p>6-Gang-Schaltgetriebe 02S</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Weiterentwicklung aus 02J-Getriebe • Schaltung optimiert • verlängerte Wellen mit zusätzlicher Lagerung, zusätzliches Zahnradpaar, neuer verlängerter Gehäusedeckel aus Aluminium, Gehäuse der Einbaulage angepasst • ohne Geber für Geschwindigkeitsmesser 	306
 <p>6-Gang-Schaltgetriebe 02Q</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Weiterentwicklung aus 02M-Getriebe • Änderungen an Schaltwelle, Schaltgabeln mit Anschlägen im Gehäuse, veränderte Lagerung • ohne Geber für Geschwindigkeitsmesser 	306

Automatikgetriebe – Übersicht

Automatikgetriebe	Technische Merkmale	Siehe auch Selbststudienprogramm Nr.:
 <p data-bbox="172 913 395 999">6-Gang-Direkt-Schaltgetriebe O2E</p>	<p data-bbox="467 624 1155 768">Das 6-Gang-Direkt-Schaltgetriebe O2E ist mit einer hydraulischen Doppelkupplung ausgestattet. Es vereint die Vorteile eines Handschaltgetriebes, wie hoher Wirkungsgrad sowie Robustheit und Sportlichkeit, mit den Vorteilen eines Automatikgetriebes, wie hoher Komfort, vor allem beim Wechseln der Gänge.</p>	<p data-bbox="1270 624 1310 651">308</p>
 <p data-bbox="145 1406 424 1491">7-Gang-Doppelkupplungsgetriebe OAM</p>	<p data-bbox="467 1117 1155 1261">Das 7-Gang-Doppelkupplungsgetriebe OAM ist eine Weiterentwicklung des Direkt-Schaltgetriebes O2E. Es arbeitet im Gegensatz zum O2E mit einer trockenen Doppelkupplung, einer elektrischen Ölpumpe für die Hydraulik und mit getrennten Ölkreisläufen für Getriebe und Mechatronik.</p>	<p data-bbox="1270 1117 1310 1144">390</p>
 <p data-bbox="185 1921 379 2007">6-Gang-Automatikgetriebe O9G</p>	<p data-bbox="467 1610 1114 1666">Das 6-Gang-Automatikgetriebe O9G ist ein kompaktes, leichtes elektronisch gesteuertes Getriebe für den Quereinbau.</p>	<p data-bbox="1270 1610 1310 1637">309</p>



Das Fahrwerk

Das Fahrwerk des Golf Variant 2007 setzt den hohen Maßstab an Komfort und Dynamik in seinem A-Plattform-Segment fort.

Auch der Golf Variant hat eine moderne Federbein-Vorderachse nach dem McPherson-Prinzip. Besonders hervorzuheben in Bezug auf die Fahrdynamik und den Fahrkomfort ist die moderne Vierlenker-Hinterachse.

Die elektro-mechanische Servolenkung vermittelt dem Fahrer ein präzises Lenkgefühl und passt die erforderlichen Lenkkräfte fließend der ansteigenden Fahrzeuggeschwindigkeit an.

Die Federn und Dämpfer sind auf die höheren Achslasten des Fahrzeuges abgestimmt.



- Elektronisches Stabilitätsprogramm auf Basis der MK60-Anlage der Firma Continental Teves
- Bremsassistent
- Elektro-mechanische Servolenkung, 2. Generation
- Moderne Federbein-Vorderachse nach dem McPherson-Prinzip
- Direkte Stabilisatoranbindung mit einer Übersetzung von 1 : 1
- Bremskraftverstärker mit Dual-Rate-Kennlinie





Weiterführende Informationen zum Fahrwerk finden Sie im Selbststudienprogramm 321 „Der Golf 2004 - Fahrwerk“.



- Vierlenker-Hinterachse mit sehr guten fahrdynamischen und Komfort-Eigenschaften

S400_036

- Spur und Sturz an der Hinterachse getrennt einstellbar

- Reifenkontrollanzeige, bei Trendline optional, ab Comfortline Serie

- Stehendes Gaspedal mit berührungslosen Gebern für Gaspedalstellung



Elektrische Anlage

Die Sicherungsboxen und Relaisplätze im Bordnetz

Einbauorte

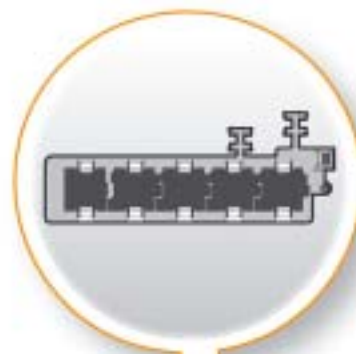
Die elektrische Anlage des Golf Variant 2007 wurde vom Jetta 2006 übernommen und nur im Heckbereich angepasst. Die Einbauorte der Elektrikbox, der Vorsicherungsbox, der Sicherungsbox und der Relais-träger entsprechen komplett denen des Golf.

Relais-träger unter der Schalttafel links, über dem Bordnetzsteuergerät

Die nebenstehende Grafik zeigt die Einbauorte.



Elektrikbox im Motorraum links



Vorsicherungsbox im Motorraum links



Sicherungsbox in der Schalttafel links



Relaisträger am Bordnetzsteuergerät,
unter der Schalttafel links



Nähere Informationen zur elektrischen Anlage
finden Sie im Selbststudienprogramm 319
„Der Golf 2004 - Elektrische Anlage“.



S400_066

Elektrische Anlage

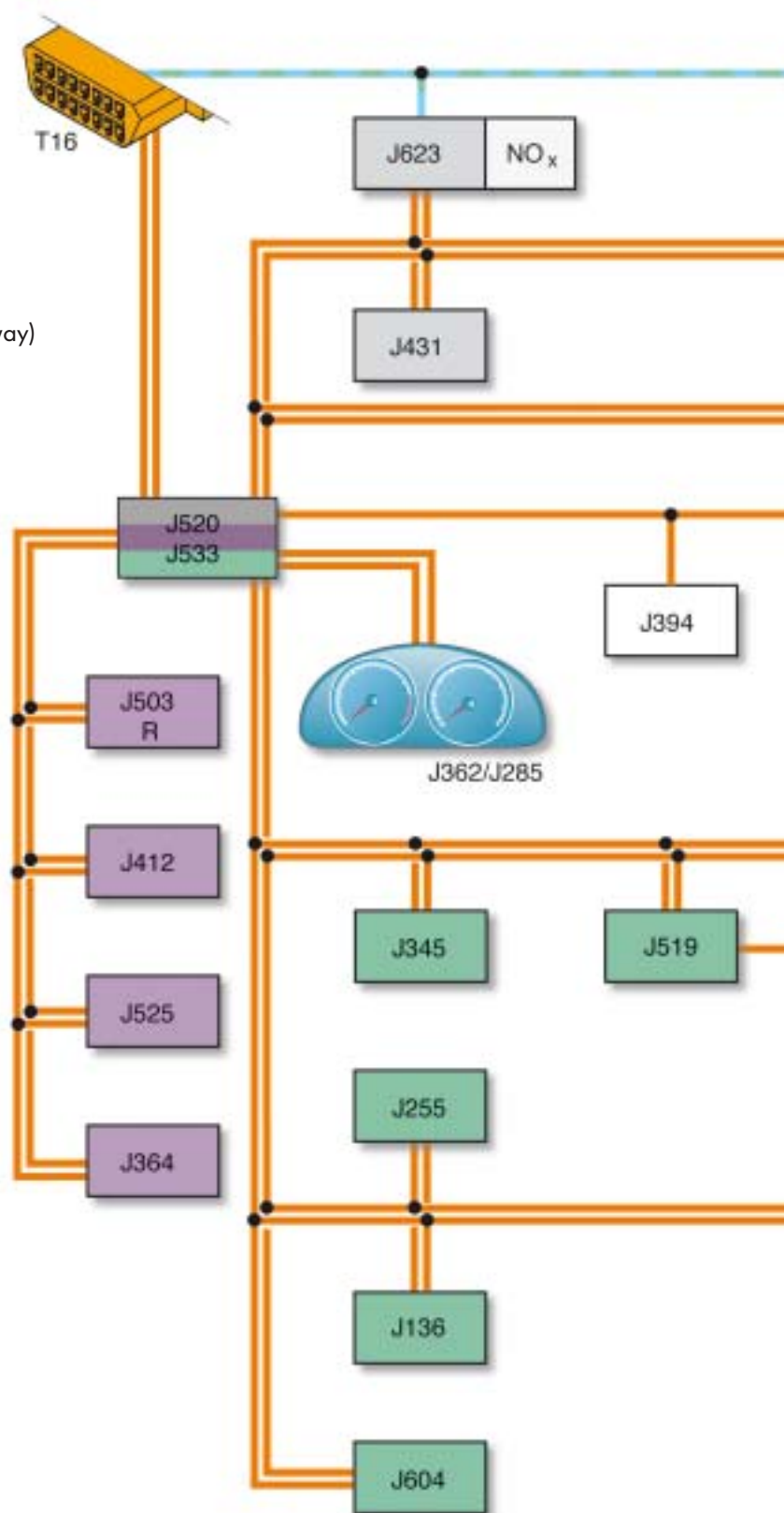
Das Vernetzungs-Konzept

Übersicht der vernetzten Steuergeräte











Damit ein Datenaustausch zwischen den Steuergeräten möglich ist, sind diese über verschiedene Datenbussysteme miteinander vernetzt.

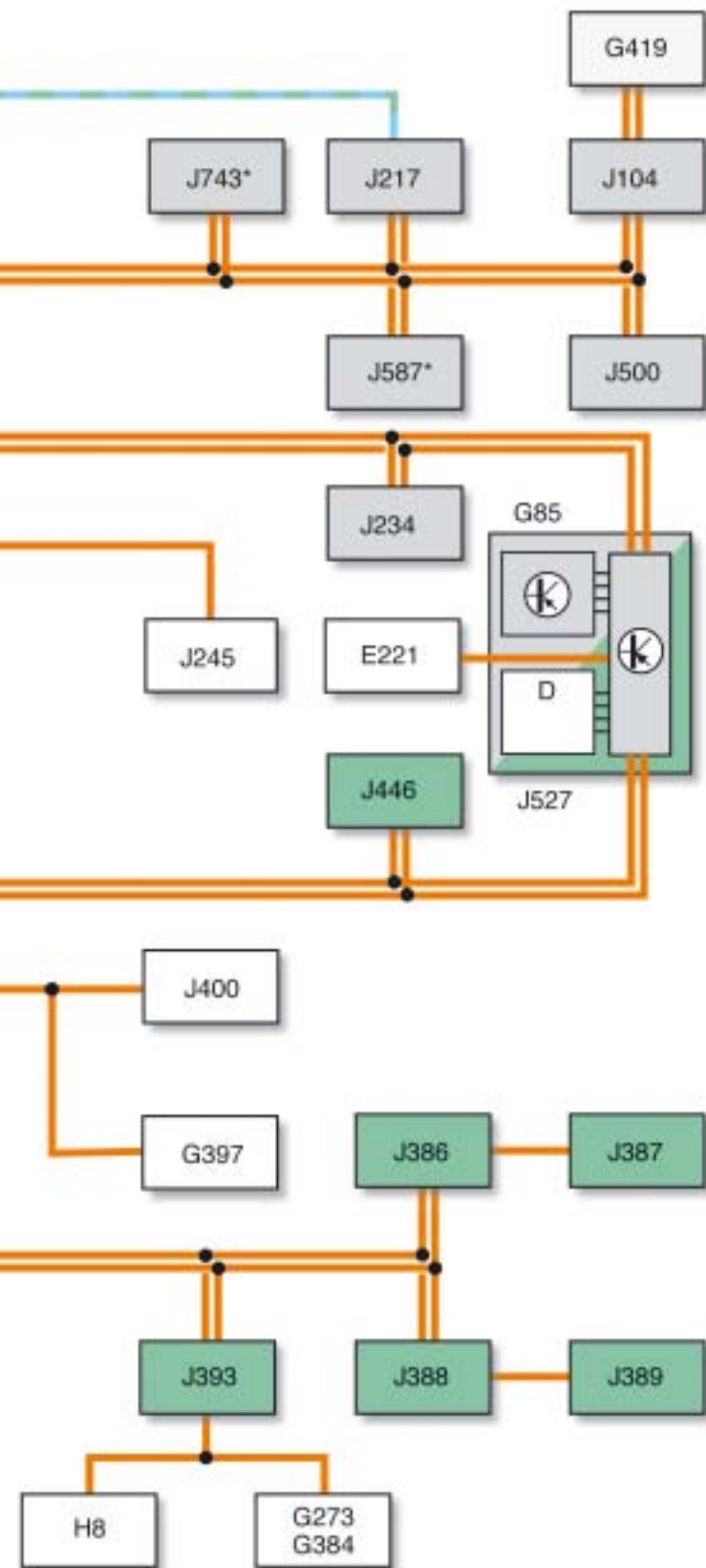
Das Diagnose-Interface für Datenbus J533 (Gateway) bildet die Schnittstelle für die Datenbussysteme:

- CAN-Datenbus Antrieb
- CAN-Datenbus Komfort
- CAN-Datenbus Infotainment
- CAN-Datenbus Kombi
- CAN-Datenbus Diagnose



Steuergeräte angeschlossen an

-  CAN-Datenbus Antrieb
-  CAN-Datenbus Komfort
-  CAN-Datenbus Infotainment
-  CAN-Datenbus Sensor
-  LIN-Datenbus
-  CAN-Datenbus Kombi
-  CAN-Datenbus Diagnose
-  CAN-Datenbusleitung (high speed und low speed)
-  LIN-Datenbusleitung
-  K-Leitung



Legende

- D Zündanlassschalter
- E221 Bedienungseinheit im Lenkrad (Multifunktionslenkrad)
- G85 Lenkwinkelgeber
- G273 Sensor für Innenraumüberwachung
- G384 Geber für Fahrzeugneigung
- G397 Sensor für Regen- und Lichterkennung
- G419 Sensoreinheit für ESP
- H8 Signalhorn für Diebstahlwarnanlage
- J104 Steuergerät für ABS
- J136 Steuergerät für Sitzverstellung und Lenksäulenverstellung mit Memoryfunktion
- J217 Steuergerät für automatisches Getriebe
- J234 Steuergerät für Airbag
- J245 Steuergerät für Schiebedach
- J255 Steuergerät für Climatronic
- J285 Steuergerät im Schalttafeleinsatz
- J345 Steuergerät für Anhängererkennung
- J362 Steuergerät für Wegfahrsicherung
- J364 Steuergerät für Zusatzheizung
- J386 Türsteuergerät Fahrerseite
- J387 Türsteuergerät Beifahrerseite
- J388 Türsteuergerät hinten links
- J389 Türsteuergerät hinten rechts
- J393 Zentralsteuergerät für Komfortsystem
- J394 Steuergerät für Dachrollo
- J400 Steuergerät für Wischermotor
- J412 Steuergerät für Bedienelektronik des Handys
- J431 Steuergerät für Leuchtweitenregelung
- J446 Steuergerät für Einparkhilfe
- J500 Steuergerät für Lenkhilfe
- J503 Steuergerät mit Anzeigeeinheit für Radio und Navigationssystem
- J519 Bordnetzsteuergerät
- J520 Bordnetzsteuergerät 2
- J525 Steuergerät für digitales Soundpaket
- J527 Steuergerät für Lenksäulenelektronik
- J533 Diagnose-Interface für Datenbus
- J587* Steuergerät für Wählhebelsensorik
- J604 Steuergerät für Luftzusatzheizung
- J623 Motorsteuergerät
- J743* Mechatronik für Doppelkupplungsgetriebe
- NOx NOx-Sensor
- R Radio
- T16 Diagnoseanschluss



S400_067

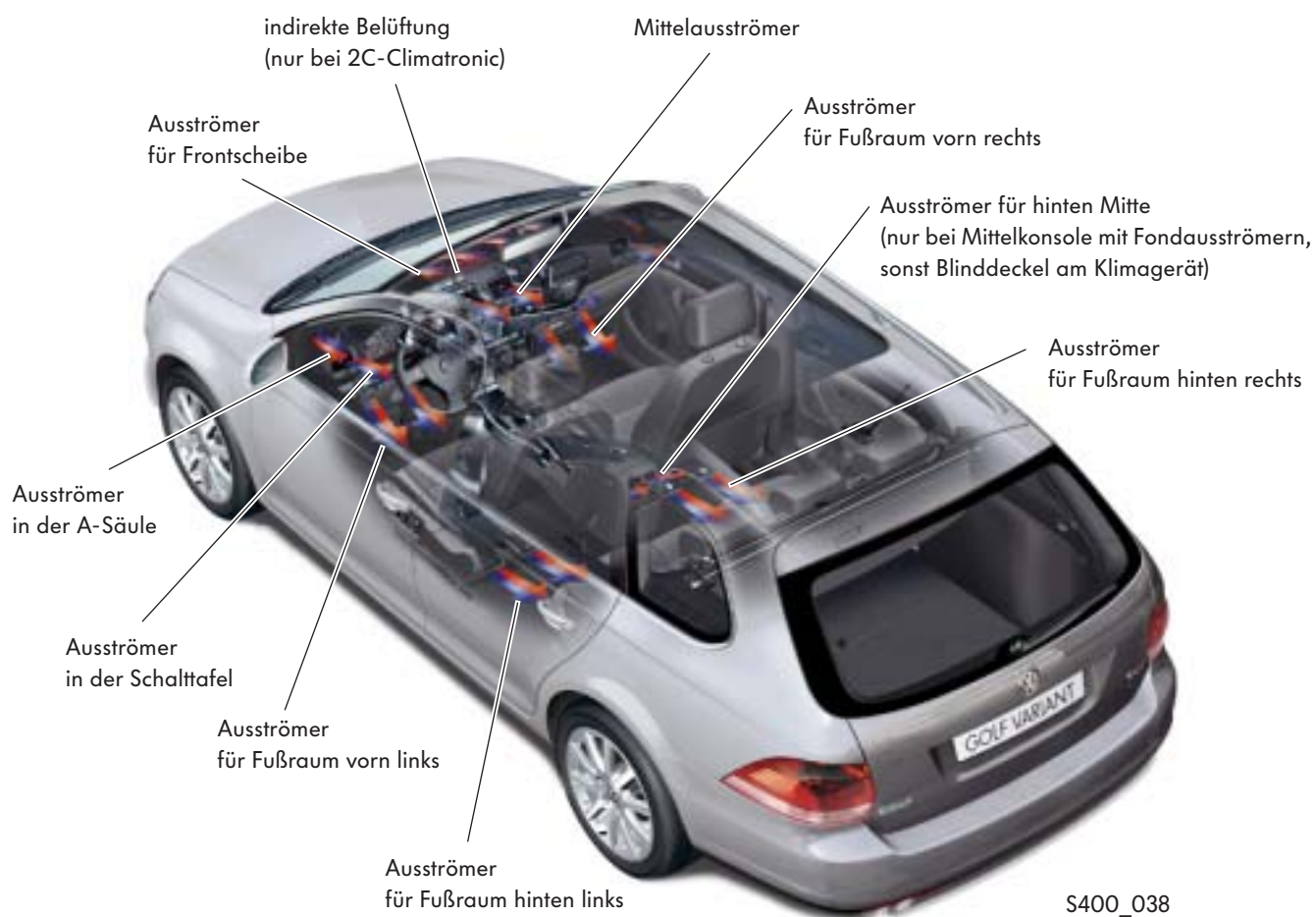
* nur bei Doppelkupplungsgetriebe

Heizung und Klimaanlage

Die Klimatisierung

Im Golf Variant 2007 kommen drei unterschiedliche Anlagen zum Einsatz:

- das Heiz- und Frischluftsystem mit 4-stufigem Gebläse und Umluftschaltung
- die halbautomatische Heizung und Klimaanlage „Climatic“
- die Heizung und Klimaanlage „2C-Climatronic“



Hat das Fahrzeug eine Mittelkonsole mit Fondausströmern, kann auch das Ablagefach in der Mittelkonsole gekühlt werden.



Weitere Informationen zu Heizung und Klimaanlage finden Sie im Selbststudienprogramm 318 „Der Golf 2004“.

Bedienung

Je nach Fahrzeugausstattung sind vier verschiedene Ausführungen der Bedieneinheiten für Heizung und Klimaanlage erhältlich:

- mit oder ohne Sofortheiztaste für die Zusatzwasserheizung
- mit oder ohne Potenziometer für die Sitzheizung

Bedieneinheit der 2C-Climatronic



Gegenüber der bisherigen Ausstattung wurde in der rechten Taste die Beschriftung „ECON“ in „AC“ geändert.

Die mittlere Taste ist im unteren Feld mit „DUAL“ beschriftet. Diese Funktion dient dem Angleichen der Temperatur im Beifahrerbereich an die Temperatur im Fahrerbereich. Hat das Fahrzeug eine Zusatzwasserheizung, so dient dieses Tastenfeld als Sofortheiztaste für die Zusatzwasserheizung und ist mit dem dafür zutreffenden Symbol beschriftet.

Der Abgleich der Temperaturen zwischen Fahrer- und Beifahrerbereich wird dann über „AUTO“ vorgenommen.

Zusatzwasserheizung Thermo Top V

Der Golf Variant 2007 kann optional mit der Zusatzwasserheizung Thermo Top V ausgestattet werden. Sie übernimmt folgende Aufgaben:

- als Standheizung zum Heizen des Fahrzeuginnenraums und zum Entfrostern der Fahrzeugscheiben,
- als Standlüftung zum Absenken der Innentemperatur, wenn das Fahrzeug in der Sonne geparkt ist,
- als Zuheizung bei Fahrzeugen mit Otto- oder Dieselmotorisierung (bei Dieselmotoren anstelle des PTC-Heizelements).



Radio, Telefon und Navigation

Die Radioanlagen im Golf Variant 2007

Radio RCD 300

Das Einstiegs-Radiosystem RCD 300 verfügt über folgende Funktionen:

- vier Lautsprecherkanäle (je 20 Watt), optional zwei oder vier Kanäle anschließbar
- RDS FM/AM-Europa-Radio (AM ohne LW)
- Anzeige der gespeicherten Sender mit RDS-Namen im Display
- FM-2-Tuner-Diversity
- Steuerung über Multi-Funktions-Lenkrad (MFL) und Multi-Funktions-Anzeige (MFA)
- integriertes Single-CD-Laufwerk
- Steuerung für externen 6fach-CD-Wechsler
- Telefonsteuerung (Freisprechen)
- GALA
- Eigendiagnose inkl. Lautsprecherdiagnose
- Fahrerschulffunktion, muss explizit bestellt werden (Anzeige von Blinkfunktion und Geschwindigkeit über das Display - Codierfunktion)
- Wiedergabe von Musik-CDs im MP3-Format



S400_057

Radio RCD 500

Das höherwertige Radiosystem RCD 500 verfügt über folgende Funktionen:

- vier Lautsprecherkanäle (je 20 Watt)
- RDS FM/AM-Europa-Radio (AM ohne LW)
- Anzeige der gespeicherten Sender mit RDS-Namen im Display
- FM-2-Tuner-Phasen-Diversity
- Steuerung über MFL und MFA
- integrierter 6fach-CD-Wechsler
- Steuerung für externen 6fach-CD-Wechsler
- Telefonsteuerung (Freisprechen)
- GALA
- Traffic Information Memory (TIM)
- fahrzeugtypspezifische Klanganpassung
- Eigendiagnose inkl. Lautsprecherdiagnose
- optional externer Soundverstärker anschließbar
- optional Wiedergabe von Musik-CDs im MP3-Format



S400_058



Für den Aus- oder Einbau eines Radios muss der Abdeckrahmen abgenommen werden, um an die dahinter liegende Verschraubung zu gelangen.

Radio-Navigationssystem RNS 300

Das Einstiegs-Radio-Navigationssystem RNS 300 verfügt über folgende Funktionen:

- Zweifarbdisplay (Navigation über Symbole)
- vier Lautsprecherkanäle, optional zwei oder vier Kanäle anschließbar
- 1-Tunerprinzip für FM inklusive TMC
- Dynamische Verkehrsführung über TMC (Traffic Message Channel)
- integriertes CD-Laufwerk
- Steuerung für CD-Wechsler
- Navigation ohne eingelegte Navigations-CD (Korridorfunktion)
- Wiedergabe von Musik-CDs im CDA-, WMA- und MP3-Format



S400_059

Radio-Navigationssystem MFD 2

Das höherwertige Radio-Navigationssystem MFD 2 mit integriertem Navigationssystem verfügt über folgende Funktionen:

- Multi-Farbdisplay (MFD)
- Dynamische Verkehrsführung über TMC (Traffic Message Channel)
- vier Lautsprecherkanäle (je 20 Watt)
- RDS FM/AM-Europa-Radio (AM ohne LW)
- Anzeige der gespeicherten Sender mit RDS-Namen im Display
- Steuerung über MFL und MFA
- über internes DVD-Laufwerk auch Audio-CDs abspielbar
- Steuerung für externen 6fach-CD-Wechsler
- Telefonsteuerung (Freisprechen)
- GALA
- TIM
- kombinierbar mit Volkswagen Sound und Dynaudio
- Eigendiagnose inkl. Lautsprecherdiagnose



S400_060



Weitere Informationen über Radios entnehmen Sie bitte dem Selbststudienprogramm 342 „Radioanlagen“.



Radio, Telefon und Navigation

Die Universelle Handyvorbereitung (UHV) Low

Im Golf Variant 2007 kommt die Universelle Handyvorbereitung Low ausschließlich mit Bluetooth™-Technologie zum Einsatz.

Dabei werden die Daten via Bluetooth™ vom Mobiltelefon zum Steuergerät für Bedienungselektronik des Handys übermittelt.

Zur Aufnahme des Mobiltelefons im Halter und zum Betrieb an der Freisprecheinrichtung ist eine spezifische Mobiltelefonaufnahme notwendig.

Das Steuergerät für Bedienungselektronik des Handys kommuniziert über den CAN-Datenbus Infotainment mit den anderen Steuergeräten.

Die UHV-Low ist für das Mobilfunk-D- und E-Netz geeignet.

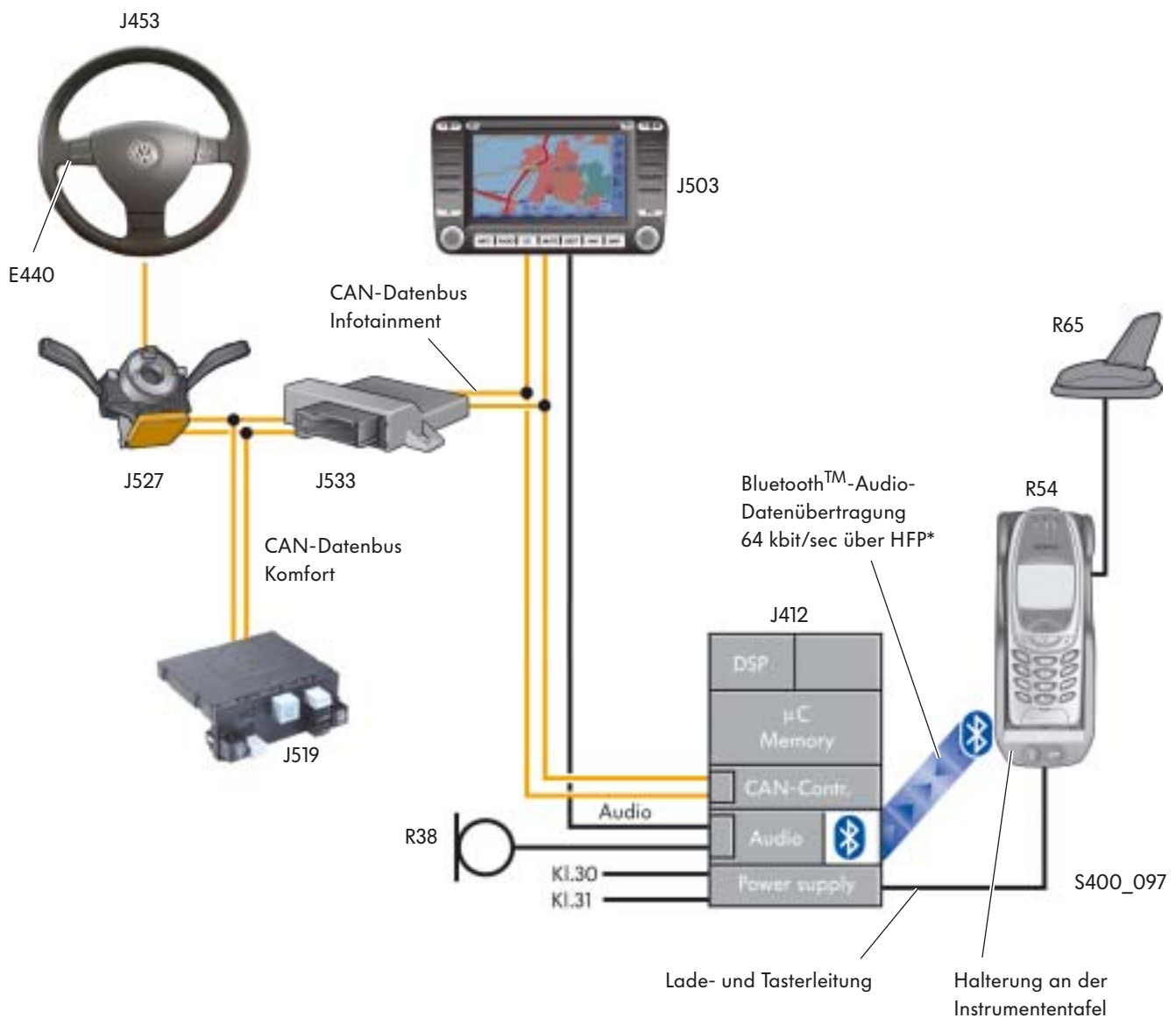
UHV-Low umfasst folgende Funktionen:

- Die Bedienung und Anzeige erfolgt am Mobiltelefon und zum Teil über das Multifunktionslenkrad (optional).
- Sie verfügt über eine Freisprecheinrichtung und Radiostummschaltung.
- Das Aufladen des Mobiltelefon-Akkus erfolgt über die Telefonhalterung.
- Die Info- und Pannenuftasten befinden sich auf dem Mobiltelefonhalter, diese Signale werden über eine diskrete Leitungsverbindung übertragen.
- Das Fahrzeug verfügt über eine GSM-Fahrzeugantennenanlage, die direkt an die Halterung angeschlossen ist.
- Es besteht eine CAN-Datenbus-Schnittstelle zum CAN-Datenbus Infotainment.
- Die Datenübertragung zwischen dem Mobiltelefon und dem Steuergerät für Bedienungselektronik des Handys erfolgt über eine Bluetooth™-Schnittstelle.
- Diese UHV ist diagnosefähig.
- Die Nachlaufzeit ist einstellbar (max. 60 Minuten).



Da die Anbindung des Handys grundsätzlich per Bluetooth™-Schnittstelle erfolgt, muss einmalig ein Kopplungsprozess (Pairing) durchgeführt werden.

Die Verfügbarkeit von Telefonhalterungen für die verschiedenen Mobiltelefone entnehmen Sie bitte den aktuellen VOTEX-Informationen unter www.volkswagen-zubehoer.de.



Legende

- E440 Multifunktionstasten im Lenkrad links (optional)
- J412 Steuergerät für Bedienungselektronik des Handys
- J453 Steuergerät für Multifunktionslenkrad (optional)
- J503 Steuergerät mit Anzeigeeinheit für Radio und Navigationssystem

- J519 Bordnetzsteuergerät
- J527 Steuergerät für Lenksäulenelektronik
- J533 Diagnose-Interface für Datenbus
- R38 Mikrofon für Telefon
- R54 Mobilfunktelefon
- R65 Telefonantenne

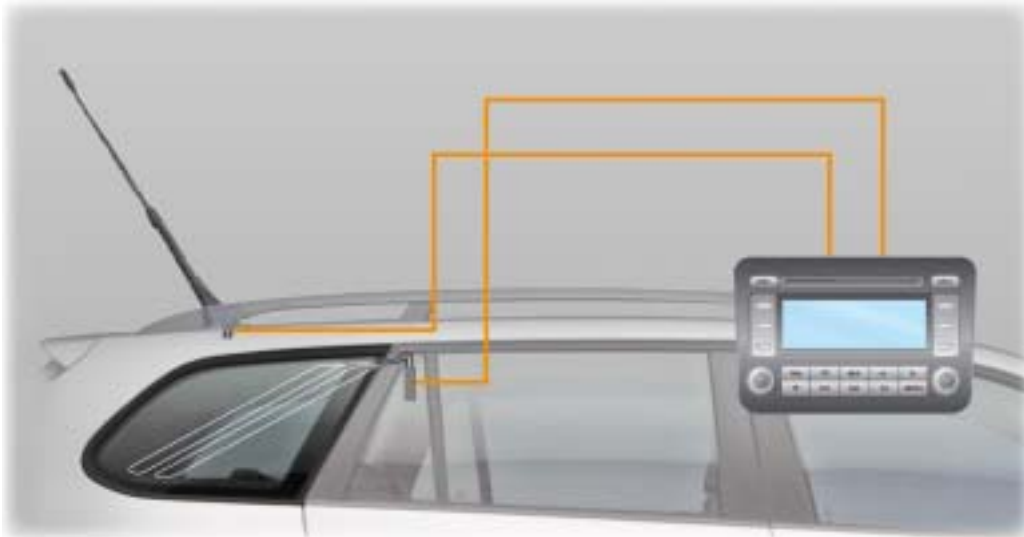
* Hands Free Profile



Radio, Telefon und Navigation

Das Antennenkonzept

Radioanlagen RCD 300 und RCD 500



S400_061

Zum Empfang der Rundfunksignale für den internen 2-Tuner-Diversity-Empfänger benötigen die Radioanlagen RCD 300 und RCD 500 zwei Antennen. Die AM/FM-Antenne ist als Stab-Dachantenne ausgeführt. Die FM-Antenne befindet sich in der hinteren rechten Seitenscheibe.

Radio-Navigationssystem RNS 300



S400_062

Zum Empfang der Rundfunksignale für das interne 1-Tuner-Radio wird beim Radio-Navigationssystem RNS 300 nur auf eine Antenne zurückgegriffen. Die AM/FM-Antenne befindet sich in der hinteren rechten Seitenscheibe. Die Signale für Telefon, Standheizung und Navigation werden über eine separate Dachantenne empfangen.

Radio-Navigationssystem RNS MFD



S400_098

Zum Empfang der Rundfunksignale für den internen 2-Tuner-Diversity-Empfänger benötigt das Radio-Navigationssystem RNS MFD zwei Antennen. Die AM/FM-Antenne befindet sich in der hinteren rechten Seitenscheibe, die FM-Antenne in der hinteren linken Seitenscheibe.

Die Signale für Telefon, Standheizung und Navigation werden über eine separate Dachantenne empfangen.



400



GOLF



© VOLKSWAGEN AG, Wolfsburg
Alle Rechte sowie technische Änderungen vorbehalten.
000.2812.02.00 Technischer Stand 05.2007

Volkswagen AG
Service Training VSQ-1
Brieffach 1995
38436 Wolfsburg

 Dieses Papier wurde aus chlorfrei gebleichtem Zellstoff hergestellt.