

ŠkodaRoomster

Vorstellung des Fahrzeuges Teil II



Selbststudienprogramm



ŠkodaRoomster bringt in die Kategorie von MPV Fahrzeugen viele neue Elemente und Lösungen. Der Innenraum aufgeteilt auf „**Driving room**“, den Fahrer- und Beifahrerraum, und „**Living room**“, den variablen Raum für die Fahrgäste und das Gepäck, bildet eine eigenständige Stimmung auf jedem der fünf Sitzplätze.



Der Fahrer und Beifahrer sitzen vorne sicher in einem dynamischem Cockpit und es fällt ihnen überhaupt nicht ein, dass sie in einem Wagen sitzen, der den gegenwärtigen Maßstäben der Klasse nach eher angesessen und ungeschickt sein sollte.



Hinter den Vordersitzen beginnt jedoch eine andere Welt. Den Fahrgästen steht ein großzügig bemessener "Lebensraum" zur Verfügung, der im Bedarfsfall einfach und schnell umgestaltet werden kann.



Fahrwerk	4
Vorderachse	6
Hinterachse	7
Lenkung	8
Bremssystem	9
Bremsenzuordnung	11
Insassenschutz	12
Airbagsystem	12
Rückhalte- und Sicherheitssysteme	14
Heizung und Klimaanlage	17
Luftverteilung im Fahrzeug	17
Climatronic, Climatic	18
Heizung und Belüftungssystem	19
Staub- und Geruchfilter	19
Innenraum	20
Rücksitze - VarioFlex	20
Elektrische Anlage	24
Der CAN-Datenbus/Der LIN-Datenbus - Vernetzungskonzept	25
System von schwenkbaren Scheinwerfern	30
Multifunktionsmodul unter dem Lenkrad	38
Tageslichtfunktion	40
Reifendrucküberwachung	40
Kombiinstrument	41
Autoradios	46
Funknavigationssystem	47

Anweisungen zur Montage, Demontage, Reparaturen, Diagnostik und eingehende Anwenderinformationen finden Sie in den Service-Handbüchern, durch das Diagnosegerät VAS 5051/5052 und im Bordhandbuch.

**Redaktionsabschluss 05/06.
Dieses Heft wird nicht aktualisiert.**



Fahrwerk

Fahrwerkbeschreibung

Das Fahrwerk des **Škoda**Roomster besteht vom Großteil aus Komponenten, die schon bei vorherigen Škoda Fahrzeugmodellen angewandt wurden.

Das Fahrwerk des **Škoda**Roomster ist in zwei Varianten verfügbar. Die Grundvariante ist das 14" Fahrwerk für leistungsschwächere Motorisierungen, für leistungsstärkere Motorisierungen gibt es das 15" Fahrwerk.

- Bremsbelag-Verschleisskontrolle

- Brems- und Stabilisierungssysteme
ABS, MABS und ESP - BOSCH 8.0

- Zweikreis- Bremssystem diagonal geteilt (X - Bremskreisaufteilung)

- Die elektrohydraulische Servolenkung, bekannt aus dem **Škoda**Fabia, sorgt für die genaue Spurführung

- Bremskraftverstärker mit progressivem Bremsdruckanstieg (Dual-Rate Charakteristik)



- Reifendruckkontrolle

- 14", 15" und 16" Räder mit Leichtmetallfelgen

- Scheibenbremsen an der Vorder- und Hinterachse



SP63_01

- Die hintere Verbundlenkerachse stammt von der **Škoda**Octavia der ersten Generation

- Die Federbeinvorderachse (McPherson), mit der der **Škoda**Roomster ausgestattet wird, ist von der Vorderachse der **Škoda**Fabia abgeleitet.

Fahrwerk

Vorderachse

Die in den ŠkodaRoomster eingebaute Vorderachse wurde aus der Modellreihe ŠkodaFabia übernommen und trägt somit deren bewährte Fahreigenschaften sowie die charakteristischen Merkmale dieser Vorderachse:

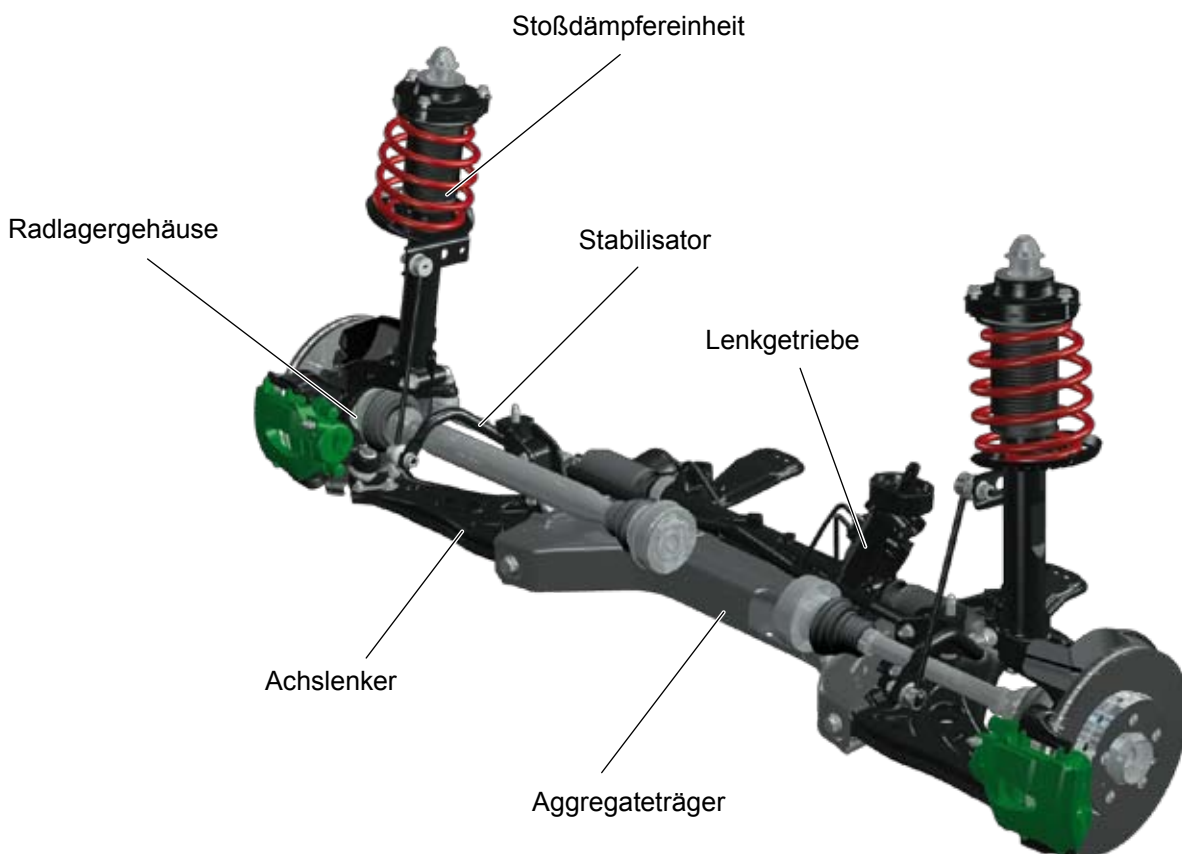
- Einzelradaufhängung der Vorderrädern mit McPherson Federbein zeichnet sich mit einer guten Fahrstabilität sowie -dynamik aus
- gewichtsoptimierte Achsenelemente (Konsolen des Aggregateträgers werden aus Aluminiumgussteilen hergestellt)
- in der Radnabe integriertes zweireihiges Schrägkugellager
- Scheibenbremsen mit Innenbelüftung



Hinweis:
Der Aggregateträger für die Fahrzeuge mit den Ottomotoren wird aus Einbaugründen der Abgasanlage in der Form angepasst.



SP63_64



SP63_02

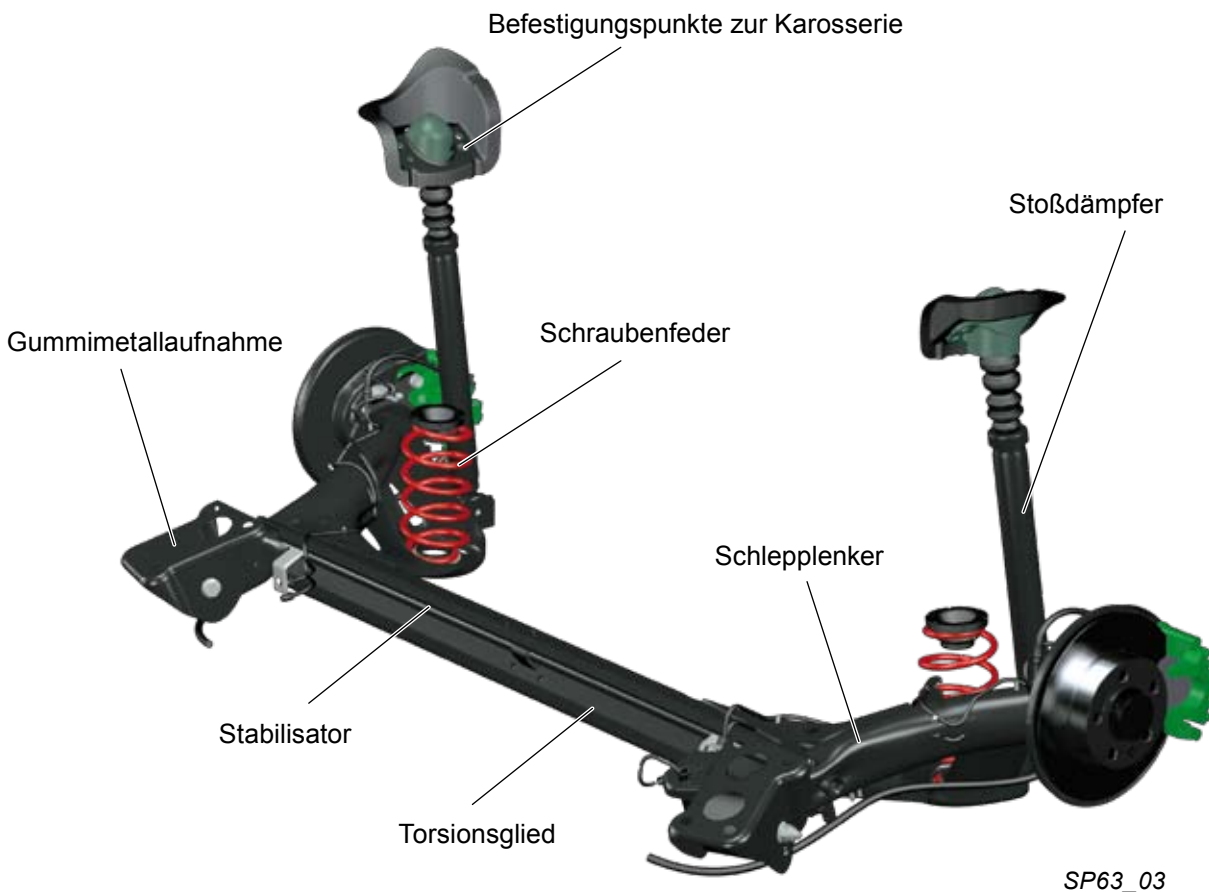
Abhängig von der Motorisierung werden die Achsschenkelvarianten für 14" oder 15" Fahrwerk eingebaut.

Hinterachse

Die Hinterachse des **ŠkodaRoomster** ist auch eine bewährte Konstruktion, die zum ersten mal bei dem **ŠkodaOctavia** der ersten Generation benutzt wurde.

Es handelt sich um eine Verbundlenkerachse, die aus zwei mit Quertorsionsgliedern verbundenen Schlepplenkern besteht. Die Achse wird an der Vorderseite (in Fahrtrichtung) beiderseitig in die Gummimetallaufnahmen gelagert, mit den die Achse in die Karosserie befestigt wird.

Die Schraubenfedern werden unten in zwei zu den Schlepplenkern befestigten Stahlaufnahmen verankert. Oben stützen die Schraubenfedern auf den Längsträger der Karosserie auf. Somit wird die Geräuschübertragung in den Fahrgastraum reduziert. Die Stoßdämpfer sind hinter den Schraubenfedern (in der Fahrtrichtung) untergebracht.



Hinweis:

Die Bestückung der Hinterachse mit Scheiben- oder Trommelbremsen hängt von der Kundenwahl ab, ausgenommen sind die Motorisierungen 1,2 l/47 kW - MPI und 1,4 l/51 kW - TDI PD, wo ausschließlich die Trommelbremsen eingebaut werden.

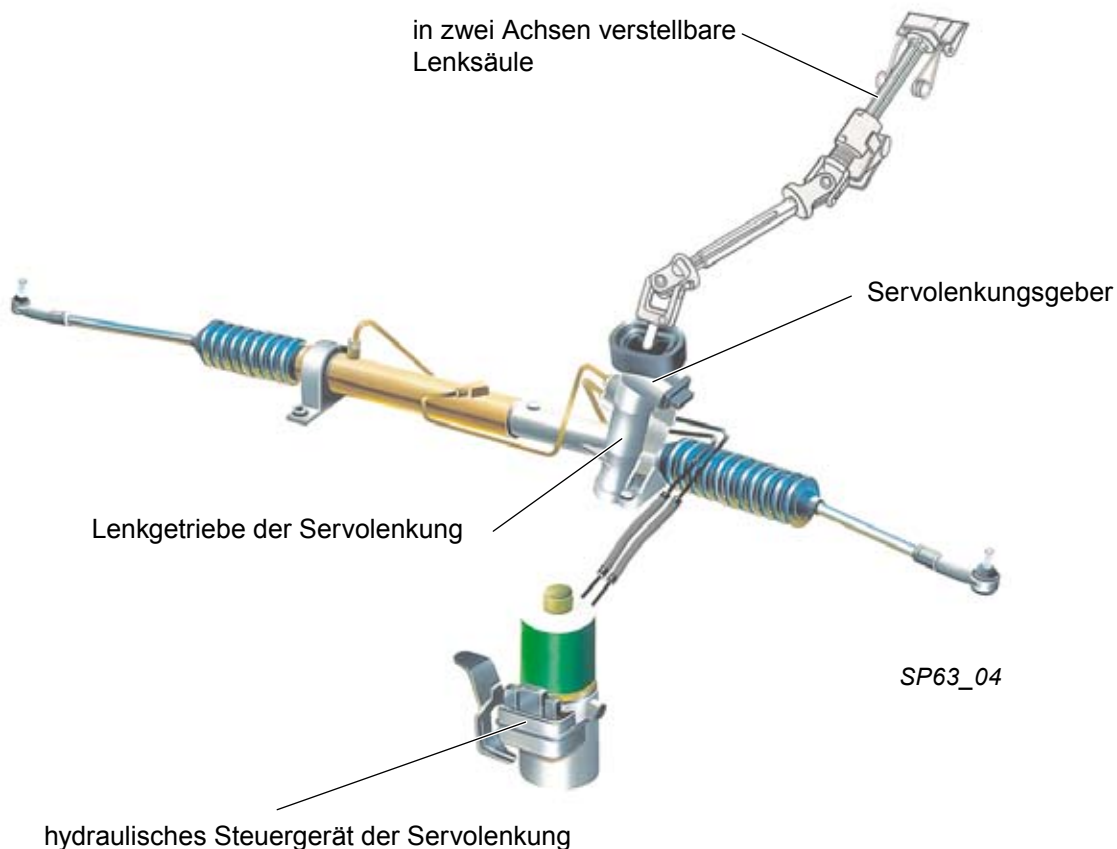
Lenkung

Auch die Lenkung des **ŠkodaRoomster** ist, wie die Vorderachse vom Modell Fabia übernommen worden. Es handelt sich ebenfalls um die elektrohydraulische Zahnstangenservolenkung, die dem Wagen eine genaue Spurführung bei höheren Geschwindigkeiten sowie einen hohen Maß am Komfort bei den Parkvorgängen bietet.

Bei der elektrohydraulischen Servolenkung wird die hydraulische Pumpe mit dem Elektromotor angetrieben und bleibt somit vom Motorgang unabhängig.

Zur Erhöhung der Sicherheit und des Fahrkomforts trägt die variable, von der Fahrgeschwindigkeit und der Lenkungsdrehgeschwindigkeit abhängige Lenkungssteifigkeit bei. Das bedeutet, dass die Verstärkungswirkung z. B. bei den Parkvorgängen größer und bei der schnellen Fahrt auf der Autobahn kleiner ist. Zu diesem Zweck wird über dem Lenkungskörper ein Geber untergebracht, der die Informationen über die Geschwindigkeit der Drehung mit dem Lenkrad an das Steuergerät der Servolenkung weiterleitet.

Die Angabe über Fahrgeschwindigkeit wird von der CAN-Bus Leitung übernommen.



Alle Wagenvarianten **ŠkodaRoomster** werden serienmäßig mit der elektrohydraulischen Servolenkung ausgestattet.



Hinweis:
Ausführliche Beschreibung zur Funktion der elektrohydraulischen Servolenkung finden Sie im SSP34.

Bremssystem

Bei dem ŠkodaRoomster wird ein Zweikreis-diagonal geteiltes Bremssystem (X Anordnung) angewandt.

Die für den ŠkodaRoomster angebotenen elektronischen Brems- und Stabilisierungssysteme wurden von der Firma BOSCH entwickelt. Es handelt sich um die achte Generation dieser Systeme (BOSCH 8.0):

- ABS BOSCH 8.0
- MABS BOSCH 8.0
- ESP BOSCH 8.0

Bei den Fahrzeugen ohne ABS, MABS oder ESP wird ein standardmäßiger Lastregler ähnlich wie beim Modell Fabia angewandt.

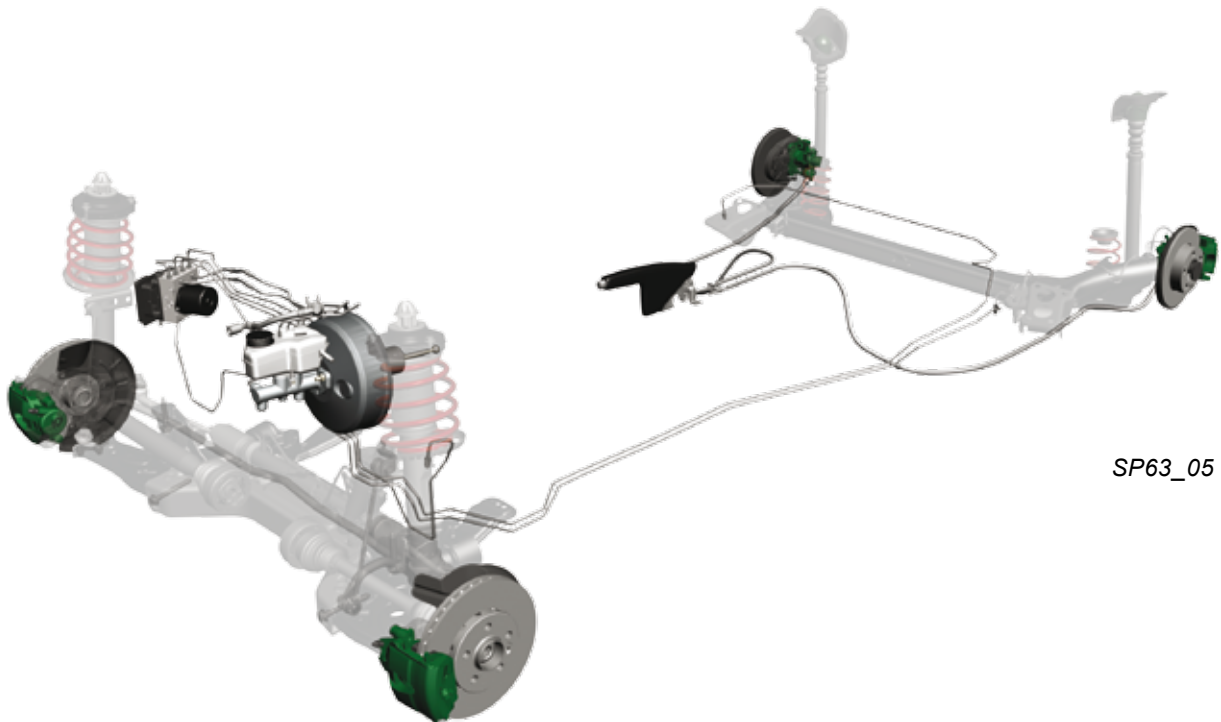
Bremskraftverstärker

Die mit den Brems- oder Stabilisierungssystemen ABS, MABS oder ESP ausgestatteten Fahrzeuge werden standardmäßig mit Bremskraftverstärker mit „Dual-Rate“ Funktion ausgestattet. Dieses System wurde schon beim Modell Octavia angewandt. Die Bezeichnung „Dual-Rate“ bedeutet, dass es sich um einen Bremskraftverstärker mit dem progressiven Bremsdruckanstieg handelt.

Der Durchmesser vom Bremskraftverstärker beträgt 8,5", und wird von der Firma FTE geliefert.



Hinweis:
Ausführliche Beschreibung zur Funktion des Bremskraftverstärkers mit der „Dual-Rate“ Funktion finden Sie im SSP58.



Hinweis:
Ist das Fahrzeug mit dem 15" Fahrwerk ausgestattet, ist das ABS System immer eingebaut.



Hinweis:
Die für EG-Länder bestimmten Fahrzeugvarianten werden serienmäßig mit ABS ausgestattet.

Hydraulik Steuereinheiten für die Brems- und Stabilisierungssysteme

Die Hydraulik-Steuereinheit besteht aus:

- Hydraulikeinheit mit Hydraulikpumpe und Elektromotor
- Steuergerät

Hydraulik-Steuereinheit ABS BOSCH 8.0 und MABS BOSCH 8.0

In den Fahrzeugen **Škoda**Roomster werden optional die hydraulik Steuereinheiten ABS BOSCH 8.0 und MABS BOSCH 8.0 eingebaut.

Die technischen Hauptmerkmale:

- Antiblockiersystem (ABS)
- elektronische Bremskraftverteilung (EBV)
- Regelung des Motorbremsmoments (MSR)

Neben den oben erwähnten Funktionen verfügt die Hydraulik-Steuereinheit MABS BOSCH 8.0 zusätzlich auch über die Funktion der Schlupfregelung (ASR).

Die Funktion der Schlupfregelung (ASR) wird über das Motorsteuergerät, d. h. ohne den aktiven Bremsengriff ausgeführt.

Hydraulik-Steuereinheit ESP BOSCH 8.0

Als eine Sonderausstattung für das Fahrzeug **Škoda**Roomster wird die Hydraulik-Steuereinheit ESP BOSCH 8.0 mit dem integrierten Bremsdruckgeber geliefert.

Im Vergleich zur Hydraulik-Steuereinheit ABS BOSCH 8.0 bzw. MABS BOSCH 8.0 verfügt dieses Gerät zusätzlich über:

- elektronisches Stabilitätsprogramm (ESP)
- hydraulischen Bremsassistenten (HBA)
- Antriebsschlupfregelung (ASR)*
- elektronische Differentialsperre (EDS)



SP63_06



SP63_07











Hinweis:

Mit Hinsicht darauf, dass die Hydraulik-Steuereinheit ABS bzw. MABS gegenüber der Hydraulik-Steuereinheit ESP weniger Funktionen ausführt, ist sie kleiner und leichter.

* Die Steuereinheit MABS BOSCH 8.0 wird mit der Funktion der Schlupfregelung (ASR) serienmäßig ausgestattet.

Bremsenzuordnung

Die Scheibenbremsen des ŠkodaRoomster für die Vorder- und Hinterachse werden von der Modellreihe Fabia übernommen. Die für die Hinterachse bestimmten Trommelbremsen stammen vom Modell ŠkodaOctavia Tour.

Motor	Vorderradbremse	Hinterradbremse
1,2 I/47 kW - MPI 1,4 I/51 kW - TDI PD	14" Fahrwerk FS - III Ø 256 mm x 22 mm  SP63_08	Ø 230 mm x 32 mm  SP63_10
1,4 I/63 kW - MPI	14" Fahrwerk FS - III Ø 256 mm x 22 mm  SP63_08	Ø 230 mm x 32 mm  SP63_10
		C 38 Ø 232 mm x 9 mm  SP63_11
1,6 I/77 kW - MPI 1,4 I/51 kW - TDI PD* 1,4 I/59 kW - TDI PD 1,9 I/77 kW - TDI PD	15" Fahrwerk C 54 - II Ø 288 mm x 25 mm  SP63_09	Ø 230 mm x 32 mm  SP63_10
		C 38 Ø 232 mm x 9 mm  SP63_11

* Die Variante mit der Scheibenbremse vorne sowie hinten ist nicht möglich.

Insassenschutz

Airbagsystem

Das für den ŠkodaRoomster bestimmte Airbagsystem bietet Frontairbags für den Fahrer und Beifahrer, zwei Seitenairbags und für höchstmögliche Sicherheit der Fahrgäste optional auch zwei Kopfairbags.



Hinweis:
Für die EG Länder werden alle Fahrzeuge standardmässig mit Front- und Seitenairbags ausgestattet.

Elemente vom Airbagsystem

Das Airbagsystem besteht aus:

- Airbags
- Crashsensoren
- Zentralsteuergerät für Airbags
- elektrische Installation
- Schalter von Beifahrerairbags

Airbagvolumen:

- Fahrerairbag: 64 l
- Beifahrerairbag: 120 l
- Seitenairbag: 12 l
- Kopfairbag: 25,5 l



Hinweis:
Im Bedarfsfall ist es möglich die Beifahrerairbags (Front- sowie Seitenairbag) durch den auf der rechten Seite der Schalttafel untergebrachten Schalter zu deaktivieren

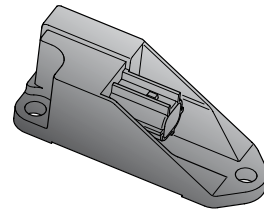


SP63_12

Externe Crashsensoren

Zur Identifizierung des Aufprallwinkels und anschließenden Aktivierung der entsprechenden Airbags werden die externen, auf dem Prinzip der negativen Fahrzeugbeschleunigung arbeitenden Crashsensoren angewandt (bekannt z. B. von den Modellen **Škoda**Octavia, **Škoda**Fabia).

Die Sensoren der negativen Beschleunigung werden zur Erfassung sowohl von den Frontal- als auch Seitenkollisionen angewandt.

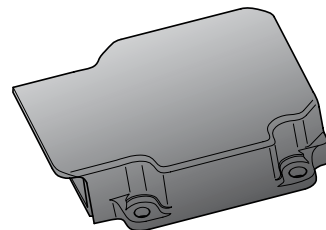


SP63_13

Airbagsteuergerät

Das Fahrzeug ist mit Airbagsteuergerät mit integrierten Crashsensoren (Sensoren für die negative Beschleunigung) ausgestattet.

Die von den externen Drucksensoren kommenden Signale werden vom Airbagsteuergerät ausgewertet und mit den Signalen von den im Airbagsteuergerät integrierten Drucksensoren verglichen. Durch den Abgleich dieser Signale wird die Stärke des Aufpralls ausgewertet. Wird eine größere Unfallstärke erkannt, werden die entsprechenden Airbags aktiviert.



SP63_14

Rückhalte- und Sicherheitssysteme

Sicherheitsgurte

Der **Škoda**Roomster ist mit den Dreipunkt-sicherheitsgurten an den Vorder- sowie allen Rücksitzen ausgestattet.

Neu ist die Montage des Dreipunktsicherheitsgurtes auch am mittlerem Rücksitz. Sein dritter Punkt ist im Fahrzeugdach verankert.



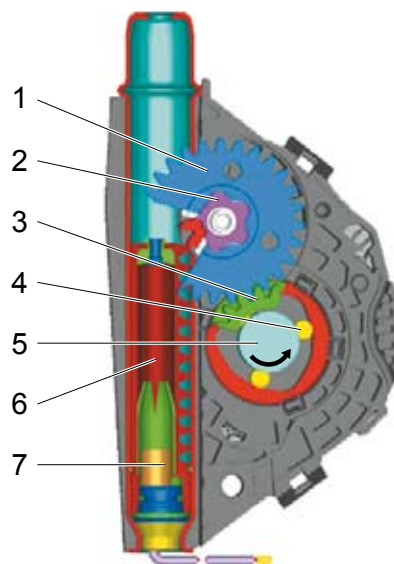
SP63_15

Gurtstraffer

Die Sicherheitsgurte an den Vordersitzen des **Škoda**Roomster werden mit Gurtstraffern ausgestattet, die auf dem Prinzip einer Zahnstange arbeiten.

Funktion

- Löst der Gurtstraffer aus, zündet der Zünder den Treibsatz des Gasgenerators (7).
- Es wird ein Druck in der Kammer des Kolbens (6) erzeugt und der Kolben (6) bewegt sich nach oben.
- Dabei treibt der Kolben (6) das Zahnrad (2) an, das mit dem Zahnrad (1) verbunden ist.
- Mit dieser Bewegung dreht sich das Zahnrad (3).
- Daraufhin steuern die Rollen (4) aus dem Rollenkäfig aus und klemmen die Welle (5) die jetzt gedreht wird.
- Der Gurtbandeinzug beginnt.
- Nach der maximalen Straffung ist der Kolben (6) in seiner obersten Position.



SP63_53

Spannkraftbegrenzer

Beim schwerem Unfall könnte es vorkommen, dass die Spannkraft des Sicherheitsgurtes so groß wäre, dass der Gurt die Quetschwunden oder innere Verletzungen verursachen könnte. Aus diesem Grunde werden die Gurtstraffer mit dem Spannkraftbegrenzer ausgestattet, um die Überschreitung der Maximalspannkraft zu vermeiden.

Der im Fahrzeug **Škoda**Roomster angewandte Spannkraftbegrenzer arbeitet auf dem gleichen Prinzip wie der Begrenzer im Modell **Škoda**Superb.

Sicherheitsgurtsperren

Eine weitere Neuheit auf dem Gebiet des Rückhaltesystems im **Škoda**Roomster stellt die Verankerung der Sperren von den hinteren Sicherheitsgurten direkt in den Sitzrahmen dar.



SP63_47

Das System ISOFIX

ISOFIX ist eine internationale Bezeichnung für ein einheitliches Kinderbefestigungssystem im Fahrzeug.

Die äusseren Rücksitze des **Škoda**Roomster sind mit den Befestigungsösen versehen, die in den Rahmen der Rücksitze verankert sind. Mit ihrer Hilfe wird der Kindersitz im Fahrzeug befestigt.

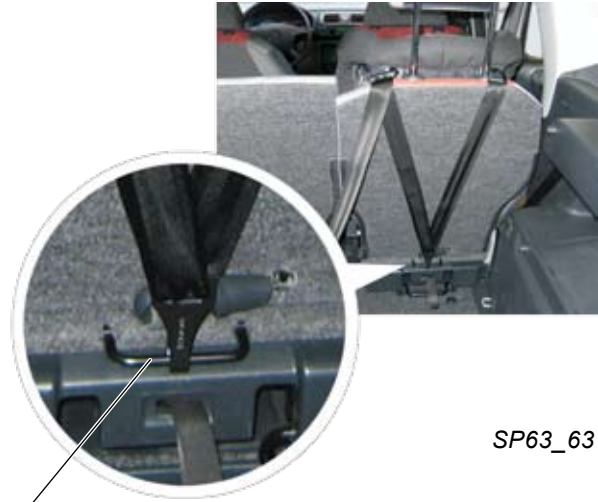


SP63_59

TopTether System, weiterentwickelte Befestigung vom Kindersitz

Im **Škoda**Roomster wird das TopTether System zur Befestigung von den Kindersitzen benutzt.

Die TopTether Bezeichnung steht für die Dreipunktbefestigung vom Kindersitz. Der Kindersitz wird im Unterteil standardmäßig in die ISOFIX Befestigungsösen gespannt. Der Oberteil vom Kindersitz wird mit dem Sicherheitsgurt und dem Befestigungshaken (Bestandteil vom Kindersitz) über den Oberteil der Rückenlehne zur Befestigungsöse an der Hinterseite der Sitzlehne im Fahrzeug befestigt.



SP63_63

Befestigungsöse

Kopfstützen - Whiplash

An beiden Vordersitzen im **Škoda**Roomster werden die Kopfstützen eines neuen Konzepts angewandt. Die Whiplash - Kopfstütze ist ein Element der passiven Sicherheit, die den Schutz der Fahrgastwirbelsäule beim Aufprall in das Fahrzeug vom hinten verbessert.

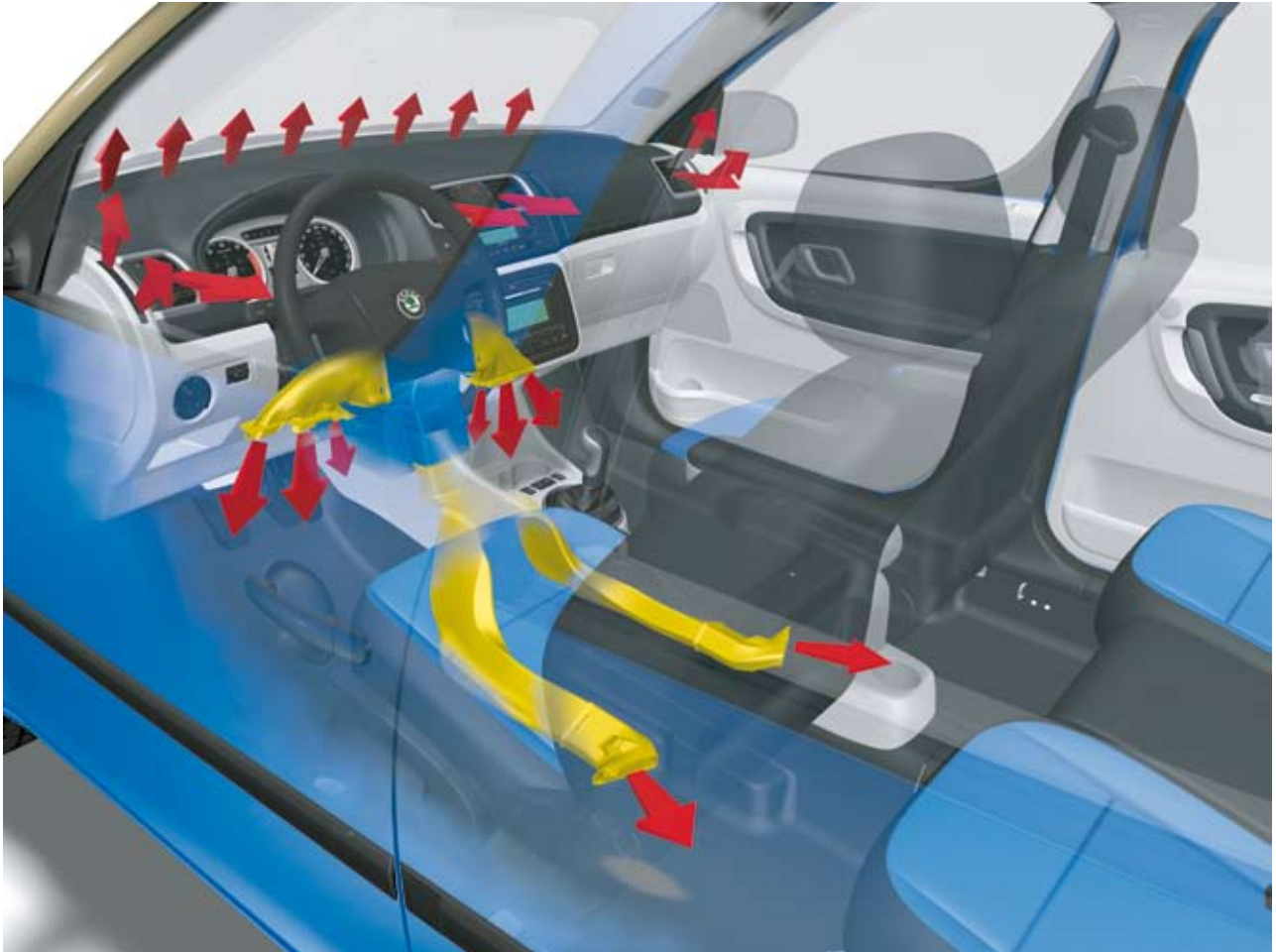
Bei der Konstruktion von den Kopfstützen wurde ein Material mit hohen Fähigkeit, die Energie zu absorbieren, benutzt, was das Risiko von Verletzung der Wirbelsäule beim Kontakt des Kopfes mit der Kopfstütze minimiert.



SP63_52

Luftverteilung im Fahrzeug

Die Temperatur und die Luftverteilung im Fahrzeug wird durch Einstellung der Luftverteilungsgeregelt, durch die entweder aufgewärmte oder abgekühlte Luft strömt.



SP63_58

Für den **Škoda**Roomster stehen drei Varianten des Belüftungs- und Heizsystems zur Wahl.

- **Climatronic** (vollautomatische Klimaanlage und Heizung)
- **Climatic** (halbautomatische Klimaanlage und Heizung)
- **Heizung und Belüftungssystem**

Heizung und Klimaanlage

Climatronic

Zur Gewährleistung von optimalen Temperaturbedingungen im Innenraum des Fahrzeugs bei jeder Situation wird das Fahrzeug **ŠkodaRoomster** mit vollautomatischer Klimaanlage Climatronic ausgestattet.

Alle Klappen zur Luftverteilung werden über Stellmotoren bedient.

Der Modul der Climatronic Klimaanlage hat eine Frischluft-Staudruckklappe, die bei zunehmender Geschwindigkeit den Luftzufuhr drosselt. Damit wird erreicht, dass die Menge der zugeführten Luft auch bei unterschiedlichen Geschwindigkeiten konstant bleibt.

Die Frischluft-Staudruckklappe und die Umluftklappe sind getrennt.

Climatronic - Bedieneinheit



SP63_16

Climatic

Climatic ermöglicht eine automatische Temperatureinstellung im Fahrzeuginnenraum mit manueller Betätigung der Verteilungsklappen - halbautomatische Klimaanlage. Diese Klimaanlage wurde von der Modellreihe **ŠkodaFabia** übernommen.

Die Frischluftklappe und die Umluftklappe sowie die Temperaturklappe werden über Stellmotoren betätigt.

Die Klappen zur Luftverteilung werden manuell über Drehsteller und Torsionswellen, ähnlich wie beim **ŠkodaFabia** bedient.

Climatic - Bedieneinheit



SP63_17

Die Heizung und Belüftungsanlage

Die Heizung und Belüftungsanlage im ŠkodaRoomster ist gleich mit der im ŠkodaFabia benutzten Anlage.

Die Temperatur- und Verteilungsklappen werden manuell mit einem Drehsteller über Torsionswellen betätigt.

Nur die Umluftklappe wird mit einem Stellmotor betätigt.

Heizung - Bedieneinheit



SP63_18



Hinweis:

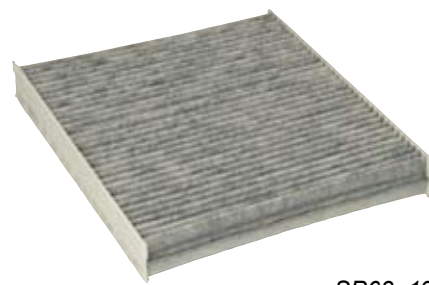
Es ist nicht möglich, die Umluftklappe proportional zu steuern, deshalb können nur die Stellungen Umluftbetrieb ein oder aus eingestellt werden

Staub- und Geruchfilter

Zur Verhinderung von Durchdringung schädlichen oder unangenehm riechenden Luftpartikeln in das Fahrzeug werden die Heizung und Klimaanlage mit dem Staub- und Geruchfilter versehen.

Die Heizung und Belüftungsanlage ist mit einem Staubfilter ausgestattet.

Die Climatronic und Climatic Systeme werden ebenfalls mit dem Staubfilter ausgestattet, der zusätzlich um die Geruchfilterfunktion erweitert ist. Um diese Funktion erfüllen zu können, ist der Filtervlies mit Aktivkohle beschichtet.



SP63_19



Hinweis:

Beim Filteraustausch ist es möglich, auf Wunsch des Kunden jeden der Filter zu benutzen, unabhängig davon, ob das Fahrzeug mit dem Climatronic oder Climatic System oder nur mit der Heizung ausgestattet ist.

Innenraum

Der Innenraum des **ŠkodaRoomster** zeichnet sich mit hoher Sitzvariabilität, umfangreichem Kofferraum, panoramatischem Dachfenster und vielen Ablageräumen aus.

Absolute Neuheit unter allen bisherigen Škoda-Modellen sind die variable Rücksitze.

Rücksitze - VarioFlex

Um einen hohen Maß am Komfort der Fahrgäste in Verbindung mit ausreichender Ladekapazität gewährleisten zu können, wurde ein flexibles System der Rücksitzeeinstellung - **VarioFlex** entworfen.

Das **VarioFlex** System bietet:

- drei getrennte Sitze
- längs verstellbare Aussensitze
- komfortable Einstellung der Rückenlehnen
- Möglichkeit, die Rückenlehnen umklappen
- Möglichkeit, die Sitze vorklappen (wickeln)
- Möglichkeit, die Sitze ausbauen
- quer verstellbare Aussensitze (bei ausgebautem Mittelsitz)

Aufbau der VarioFlex Sitze

Die Rücksitze des **ŠkodaRoomster** wurden so entworfen, dass sie eine hohe Variabilität bieten und gleichzeitig die erforderlichen Eigenschaften wie Festigkeit, Steifigkeit, Funktionalität sowie den Komfort der Fahrgäste beeinflussenden Parameter, z. B. Form erfüllen.

Grundaufbau der **VarioFlex** Sitze:

- Rahmen
- Schaumstoffteile
- Bezüge
- Kunststoffteile
- Kopfstützen



Variabilität der VarioFlex Sitze

Die VarioFlex Rücksitze bieten gemeinsam mit der technischen Lösung des Kofferraums den Fahrgästen einen hohen Nutzwert an. Die Variabilität des Innenraumes im hinterem des ŠkodaRoomster macht es möglich, sich jederzeit den Bedürfnissen des Anwenders anzupassen.

Die in Längsrichtung verschiebbaren Aussensitze ermöglichen den Kofferraum durch Verschiebung der Sitze nach vorn um 80 mm zu vergrößern. Gleichzeitig ist es auch möglich, den Raum für die Insassen hinten (mehr Knieraum) durch die Verschiebung der Sitze nach hinten um 70 mm zu vergrößern.



SP63_22

Durch Einstellung der Sitzlehnen kann die Größe des Kofferraums auch beeinflusst werden, obwohl das Hauptziel dieser Funktion die Erhöhung des Komforts der Insassen an den Rücksitzen ist. Die Einstellung der Sitzlehnen erfolgt stufenweise im Bereich 7,5° nach vorne und 6° nach hinten.



SP63_23

Die Sitzlehnen der Rücksitze können auf die Sitzfläche umgeklappt werden. Somit kann ein Laderaum für längeres Gepäck geschaffen werden. Das mittlere Sitz dient umgeklappt dank einem Kunststoff-Einsatz als Getränkehalter und Armlehne für die Fahrgäste an den Aussensitzen .



SP63_24

Innenraum

Nach Verstellung der Sitze in hinteren Position und Umklappen der Sitzlehne auf die Sitzfläche kann der ganze Sitz nach vorne geklappt werden. In dieser Position wird der Sitz mit einem Haken an den vorderen Kopfstützen gesichert. Diese Anordnung gibt die Möglichkeit, ein Kofferraum mit ebenem Boden zu schaffen, um Beförderung von grösseren Gepäckstücken zu ermöglichen.



SP63_25

Nach Umklappen der Sitze nach vorne und Entriegelung der vorderen Sperren können die Sitze aus dem Fahrzeug ausgebaut werden. Bei dieser Anordnung entsteht ein großer Kofferraum.



SP63_26

Alle angeführten Varianten können untereinander beliebig kombiniert werden und so lässt sich der Innenraum an unterschiedlichste Bedürfnisse anpassen.



SP63_27

Werden weniger als 5 Insassen befördert, geben die VarioFlex Sitze die Möglichkeit, den mittleren Rücksitz auszubauen, die Aussensitze nach vorne zu verschieben und nach Entriegelung der vorderen Sperren Sitze um 110 mm in die Mitte zu verschieben und auf diese Weise eine Innenraumanordnung mit 4 Plätzen bilden, was den Sitzkomfort an den Rücksitzen verbessert.



SP63_28

Mit einem speziellen Halter (optional) im Kofferraum, können im Innenraum Fahrräder befördert werden.



SP63_29



Hinweis:

Obwohl die Sitze mit Hinsicht auf maximale Sicherheit der Fahrgäste konstruiert wurden, ist es notwendig, vor allem beim benutzen der Variabilität des Innenraums auf die Sicherheit zu achten und das Verletzungsrisiko der Insassen z. B. infolge der nicht abgesicherten oder auf eine andere Weise gefährlichen Ladung zu vermeiden.

Elektrische Anlage

Die Sicherungsboxen und Relaisplätze im Bordnetz

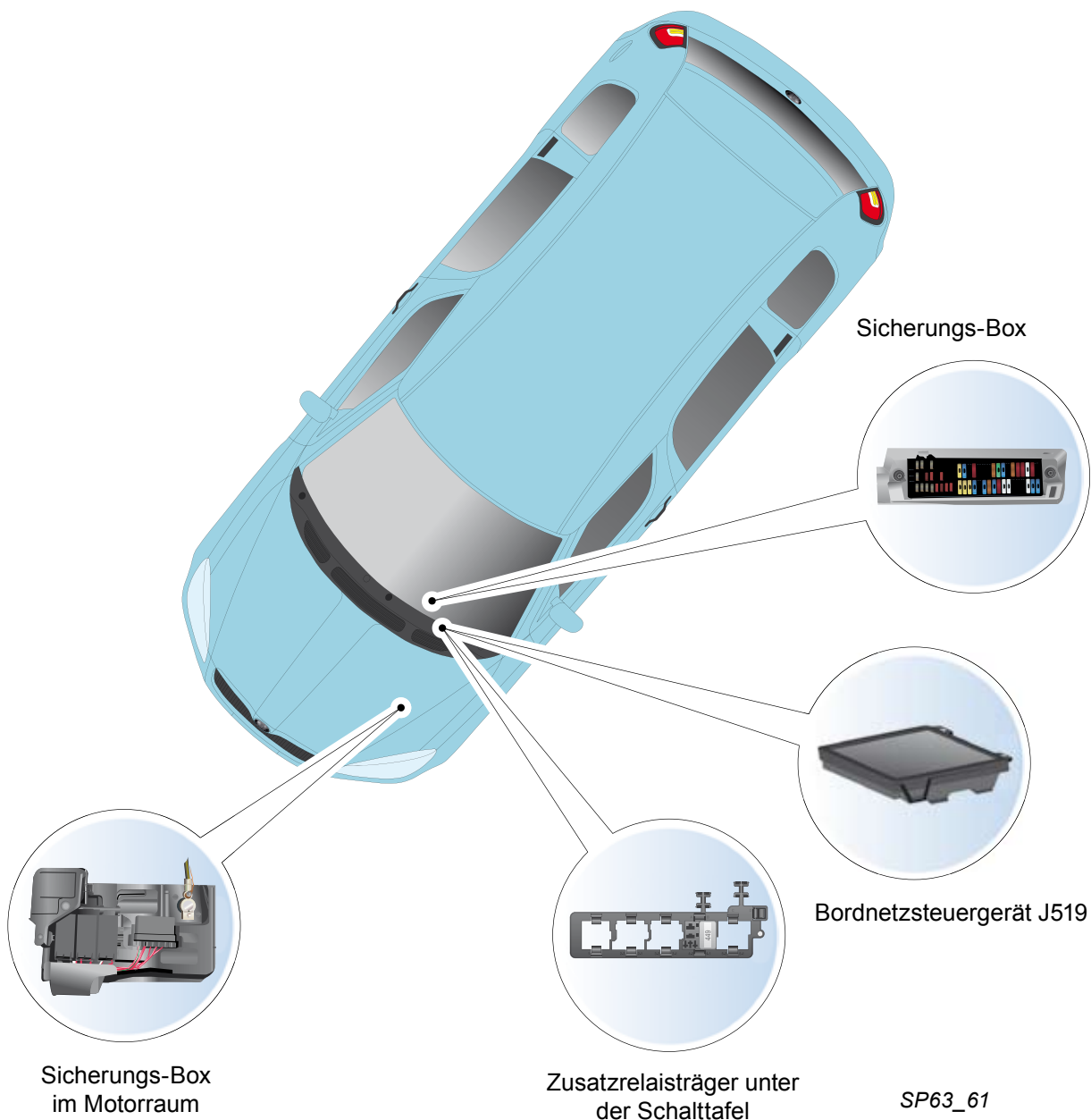
Das Bordnetz im ŠkodaRoomster ist dezentral aufgebaut.

Auf Grund von unterschiedlichen Einbauverhältnissen befinden sich die Sicherungs- und Relaisboxen an verschiedenen Stellen im Fahrzeug.

Diese Bauteile sind dezentral angeordnet. Das heißt, sie befinden sich in der Nähe der ihnen zugehörigen Bauteile und Funktionsgruppen.

Die Funktion des Gesamtsystems im Fahrzeug wird von einer Reihe spezialisierter Steuergeräte gesteuert.

Die Kommunikation zwischen den Steuergeräten und anderen Funktionsgruppen des elektrischen Systems erfolgt über den CAN-Datenbus.



Elektrische Anlage

Die Sicherungsboxen und Relaisplätze im Bordnetz

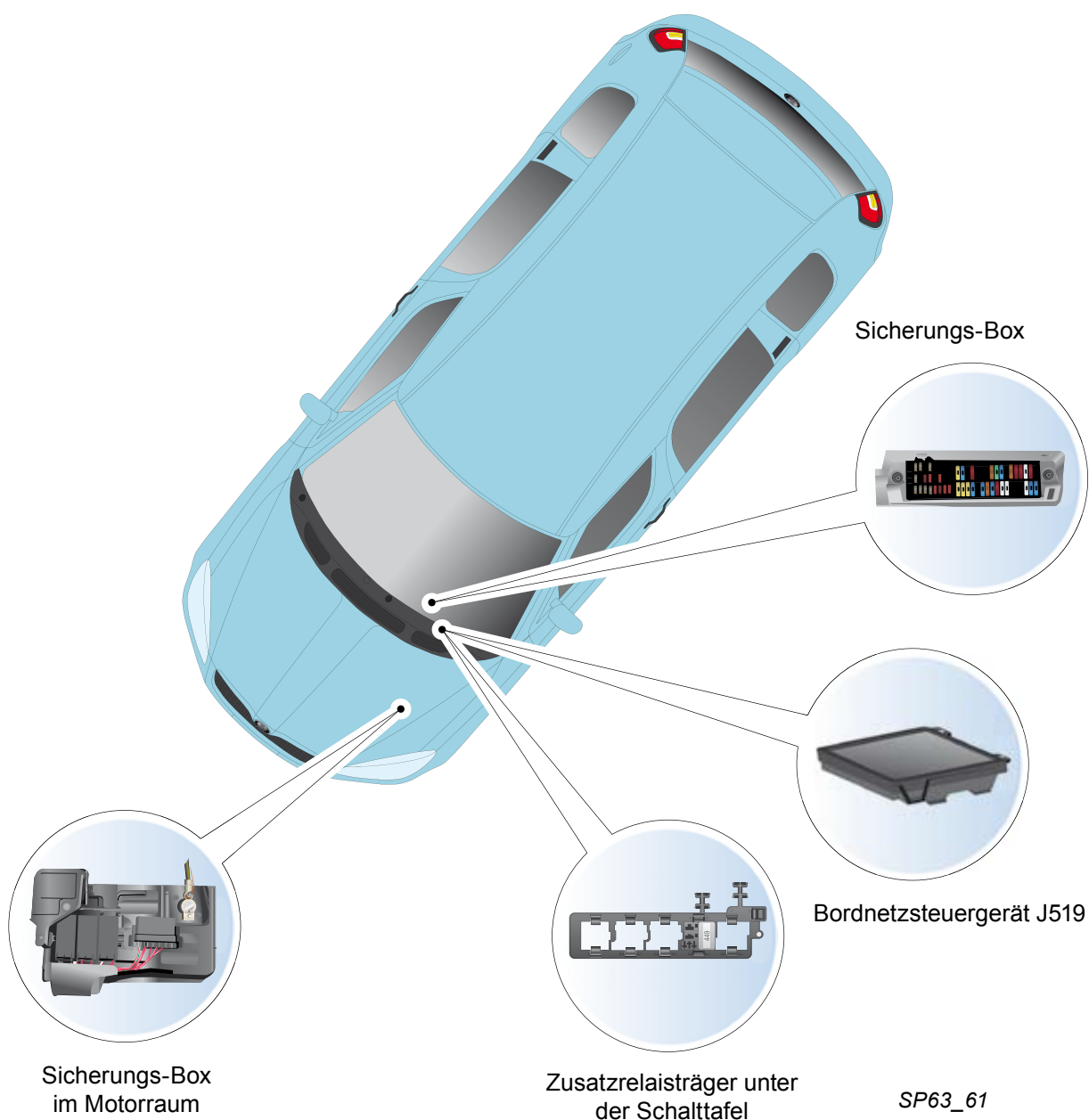
Das Bordnetz im ŠkodaRoomster ist dezentral aufgebaut.

Auf Grund von unterschiedlichen Einbauverhältnissen befinden sich die Sicherungs- und Relaisboxen an verschiedenen Stellen im Fahrzeug.

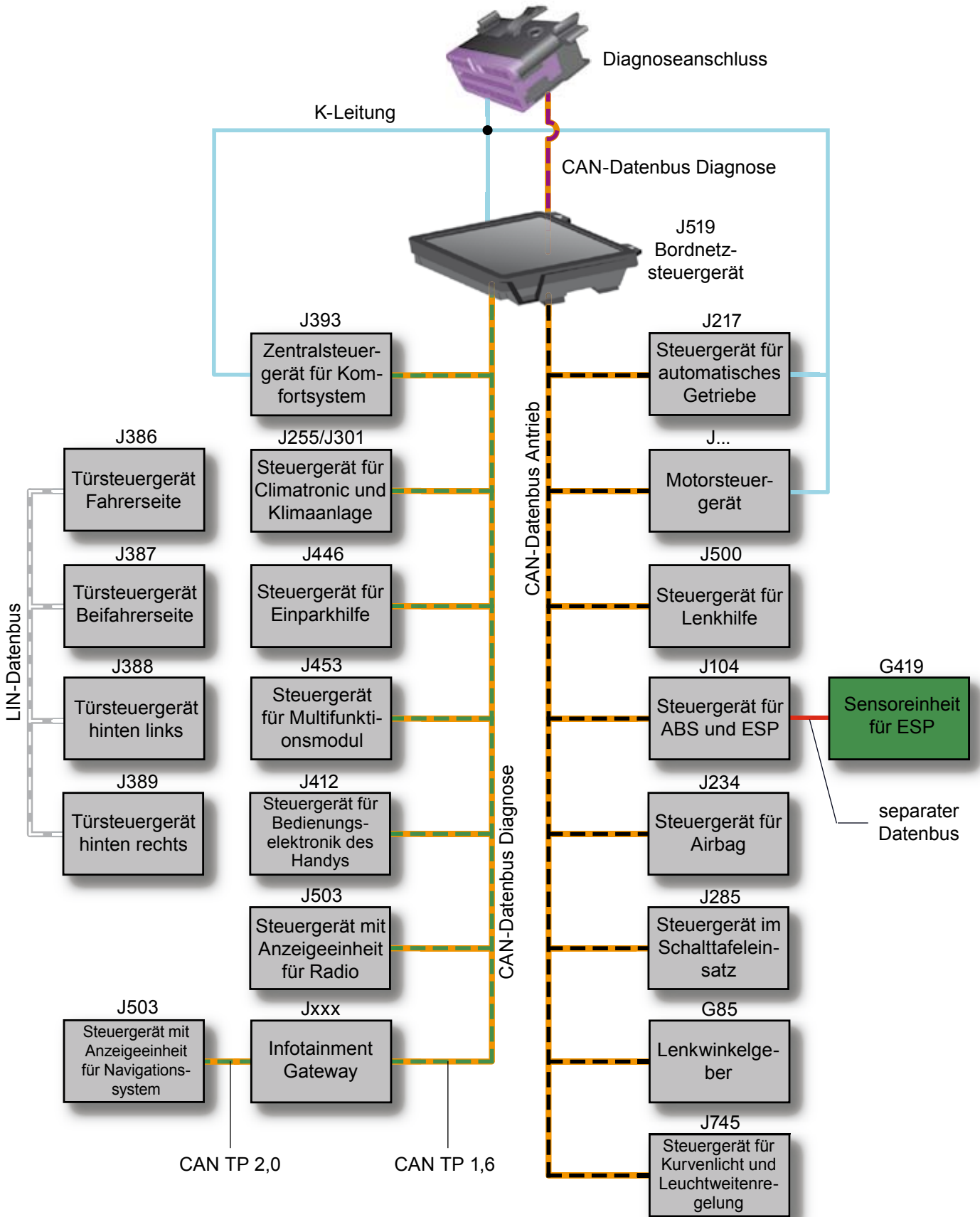
Diese Bauteile sind dezentral angeordnet. Das heißt, sie befinden sich in der Nähe der ihnen zugehörigen Bauteile und Funktionsgruppen.

Die Funktion des Gesamtsystems im Fahrzeug wird von einer Reihe spezialisierter Steuergeräte gesteuert.

Die Kommunikation zwischen den Steuergeräten und anderen Funktionsgruppen des elektrischen Systems erfolgt über den CAN-Datenbus.



Das CAN-Datenbus/Das LIN-Datenbus - Vernetzungskonzept



SP63_60

Elektrische Anlage

Die Vernetzung der CAN-Datenbusleitungen

CAN-Datenbus Diagnose

Übertragungsgeschwindigkeit 500 kbit/s

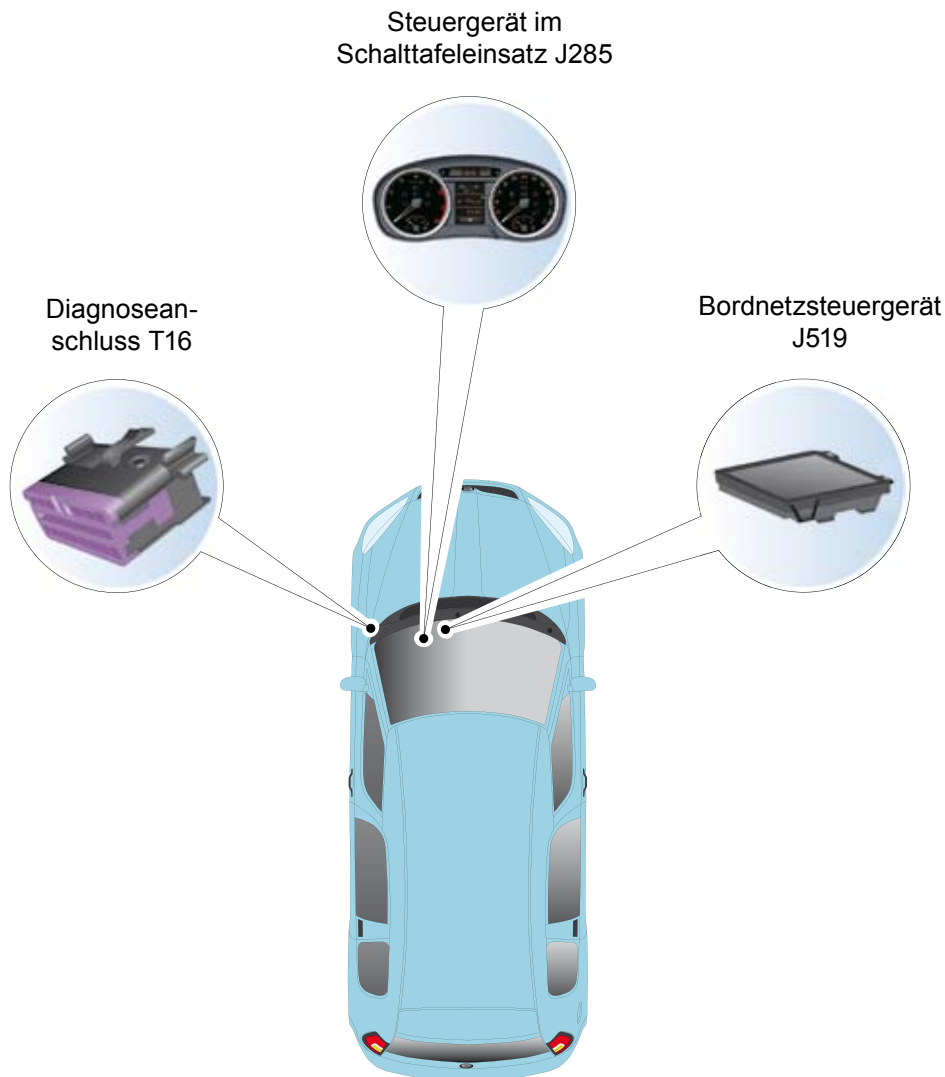
Leitungsfarbe

Can H - orange/violett

Can L - orange/braun

Der CAN Bus für Diagnosezwecke dient dem Datenaustausch zwischen dem Diagnosegerät VAS 5051/5052 und der Gateway-Einheit, die im Bordnetzsteuergerät im Fahrzeug integriert ist.

Hier dient er nur für spezielle Entwicklungszwecke und zur Kommunikation mit dem Diagnosegerät VAS 5051/5052 nutzt die Gateway-Einheit die K-Leitung.



SP63_49

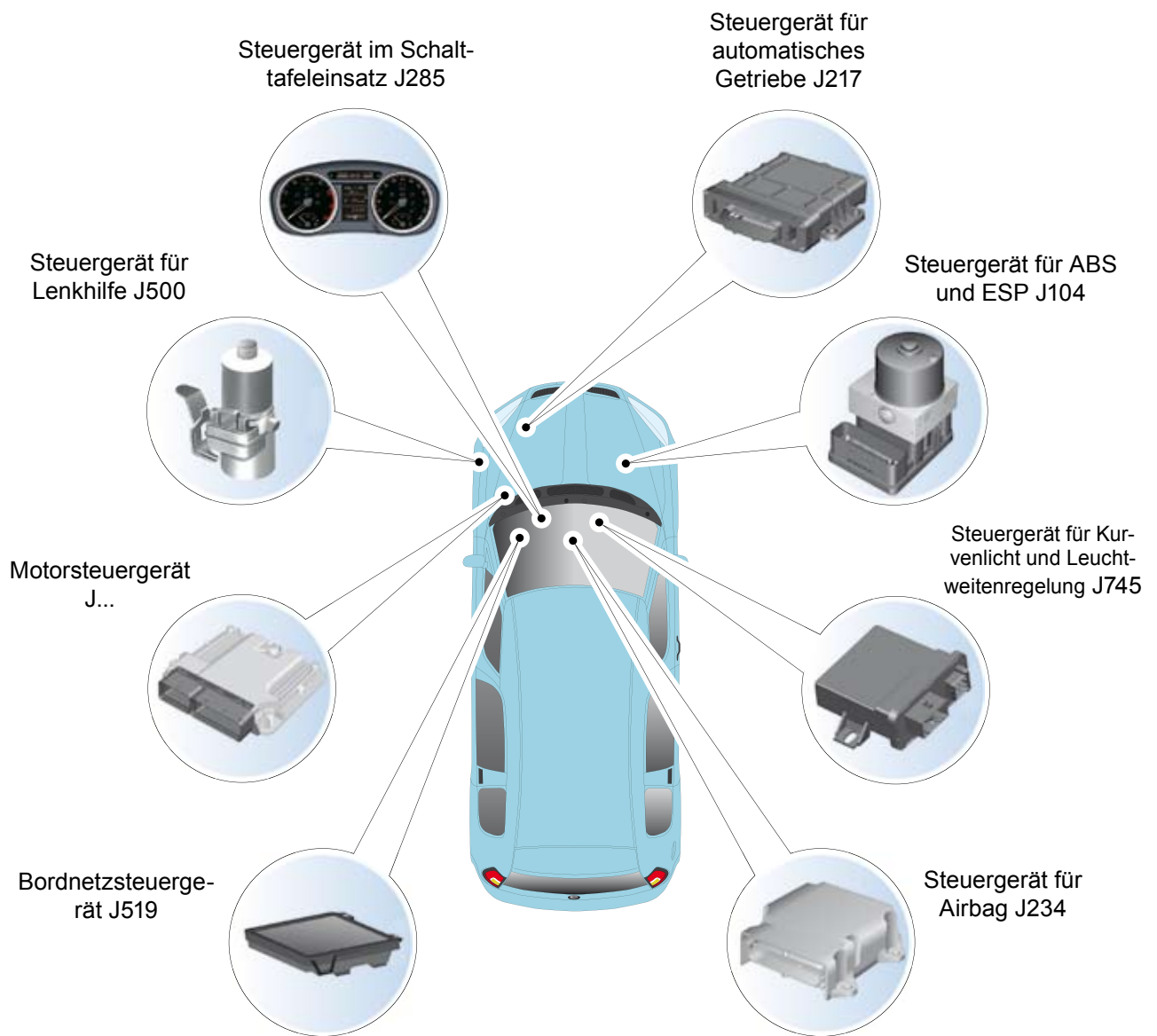
CAN-Datenbus Antrieb

Übertragungsgeschwindigkeit 500 kbit/s

Leitungsfarbe

Can H - orange/schwarz

Can L - orange/braun



SP63_50

Elektrische Anlage

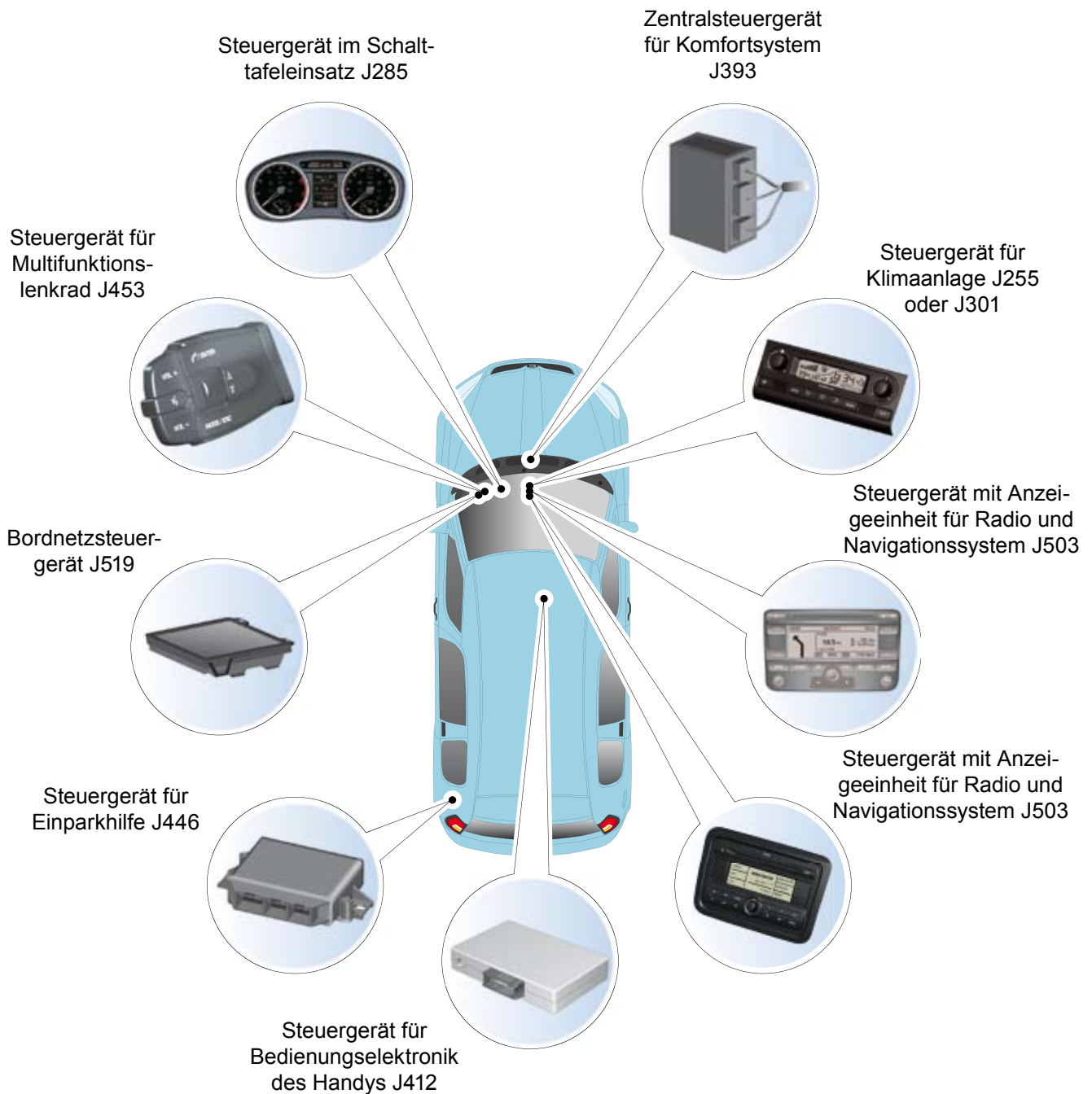
CAN-Datenbus Komfort

Übertragungsgeschwindigkeit 100 kbit/s

Leitungsfarbe

Can H - orange/grün

Can L - orange/braun



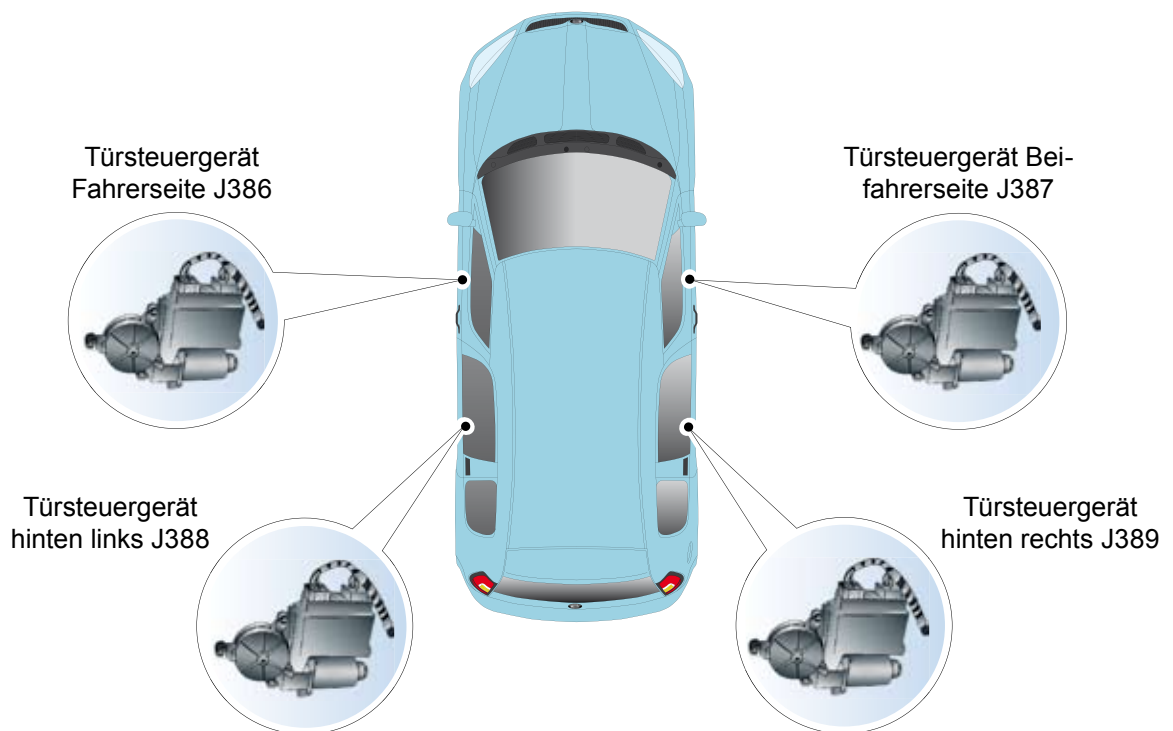
SP63_51

LIN-Datenbus

Übertragungsgeschwindigkeit 19,2 kbit/s

Leitungsfarbe

LIN Leitung - grau/weiß



SP63_62

System von schwenkbaren Scheinwerfern

Allgemeine Charakteristik

Eine der Neuheiten, mit der sich der **Škoda**Roomster rühmen kann und die im Rahmen der Škoda Fahrzeugpalette zum ersten mal beim Roomster angewandt wurde, sind die schwenkbaren vorderen Scheinwerfer und Nebelscheinwerfer mit der Funktion „Corner light“.

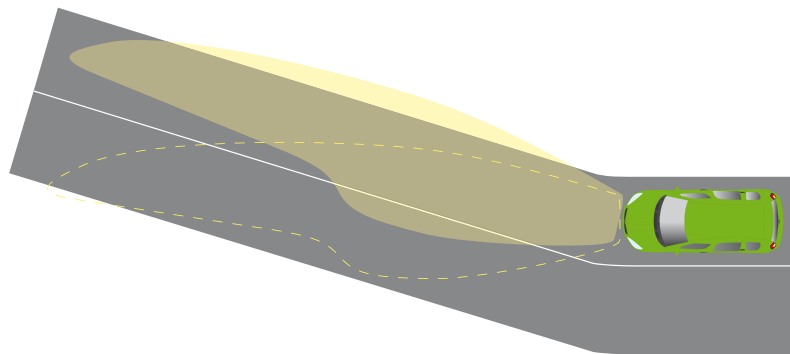
Die Schwenkung des Abblendlicht verbessert deutlich die Beleuchtung der Fahrbahn und unterdrückt gleichzeitig die Blendung von anderen Verkehrsteilnehmern und trägt somit zur Erhöhung der Fahr-sicherheit und des Fahrkomforts bei.

Das komplette System zur Schwenkung der vorderen Scheinwerfer besteht aus dem dynamischen Kurvenlicht (schwenkbare vordere Scheinwerfer) und aus den Abbiegelichtern (Nebelscheinwerfer mit der Funktion „Corner light“).

Variante 1

Dynamisches Kurvenlicht

Das dynamische Kurvenlicht dient der Beleuchtung der Kurven mit großen Biegeradien und wird durch Schwenkung der Lichtspur der Hauptscheinwerfer vorgenommen. Die Schwenkung der Lichtspur stellen die Schrittmotoren sicher, die in den Hauptscheinwerfern untergebracht werden.

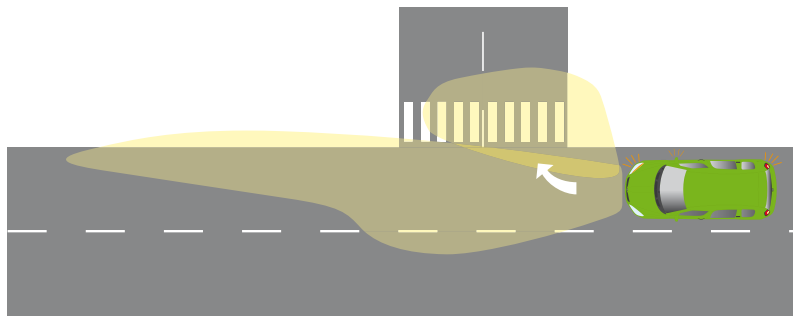


SP63_30

Variante 2

Abbiegelichter

Die Abbiegelichter sind vorrangig zur Beleuchtung der nahen Umgebung vor und neben dem Fahrzeug im breiten Winkel bestimmt. Diese Beleuchtung wird durch Einschalten vom vorderen Nebelscheinwerfer vorgenommen. Die Vorteile dieser Beleuchtung zeigen sich vor allem in den Kurven mit kleinem Radius, beim Abbiegen an den Kreuzungen und an die außerhalb der Straße liegenden Stellen.

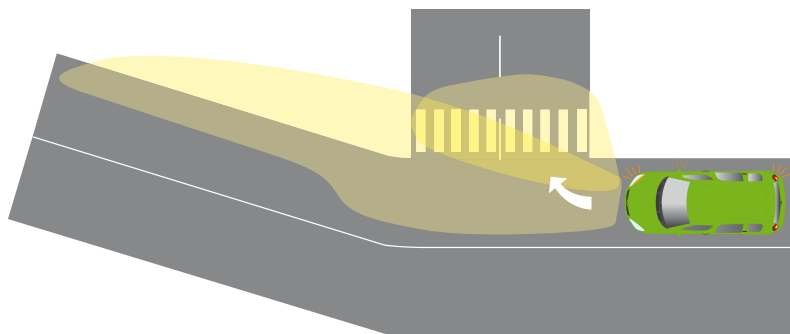


SP63_31

Variante 3

Dynamisches Kurvenlicht + Abbiegelicht

Die Kombination vom dynamischen Kurvenlicht und Abbiegelicht bildet eine Funktionseinheit, die eine optimale Beleuchtung der Fahrbahn, sowie der anliegenden Stellen garantiert.



SP63_32

Varianten der Ausstattung des Systems mit schwenkbaren Scheinwerfern

Für den ŠkodaRoomster werden folgende Varianten des Systems mit schwenkbaren Scheinwerfern angeboten:

Variante 1	✗
Variante 2	✓
Variante 3	✓

Elektrische Anlage

Varianten der Ausstattungen bei den Hauptscheinwerfern

Beim Fahrzeug ŠkodaRoomster werden 3 Varianten der Hauptscheinwerfer unterschieden:

- 1) Fester Scheinwerfer mit dem Halogenreflektor H4



SP63_33

- 2) Fester Bi-Halogenscheinwerfer mit DE Modul H7



SP63_34

- 3) Schwenkbarer Bi-Halogenscheinwerfer mit DE Modul H7



SP63_35

Auf Wunsch können die Varianten 1 und 2 mit den Nebelscheinwerfern mit der Funktion „Corner light“ ergänzt werden. Die Variante 3 wird serienmäßig in der Kombination mit den Nebelscheinwerfern „Corner light“ eingebaut. Zur Steuerung der Nebelscheinwerfer mit der Funktion „Corner light“, bzw. der schwenkbaren Scheinwerfer, wird das Steuergerät LowAFS J745 benutzt.

Bi-Halogenscheinwerfer mit DE Modul H7

Die Bezeichnung **Bi-Halogen** bedeutet, dass es sich um einen Scheinwerfer mit der Halogenlampe handelt, die sowohl als Abblend- als auch Fernlicht benutzt wird. Das Abblend- oder Fernlicht wird durch Umstellung einer Blende innerhalb des Scheinwerfers umgeschaltet.

DE-Modul ist eine dioptrische und elliptische Linse im Innenraum des Scheinwerfers, die den Lichtstrom in die erforderliche Form und Richtung lenkt. Innerhalb des DE Modules ist eine Halogenlampe H7 und die Blende zur Umschaltung vom Abblend- oder Fernlicht integriert.

Beschreibung des Systems

Das System zur automatischen Schwenkung der vorderen Scheinwerfer und zur Schaltung von den „Corner light“ Nebelscheinwerfern wird mit dem Steuergerät LowAFS J745 gesteuert. Auf Grund von Informationen über den Drehwinkel und Sinn der Lenkraddrehung sowie der Fahrzeuggeschwindigkeit steuert dieses Gerät die Schwenkung von den Hauptscheinwerfern und schaltet die Nebelscheinwerfer mit der Funktion des Abbiegelichts ein.

ISM-Modul - schwenkbarer Scheinwerfer

Funktion

Ein wichtiger Baustein der schwenkbaren Scheinwerfer ist das sogenannte ISM Modul (Intelligent-SchrittMotor). Seine Funktion ist es, den im Hauptscheinwerfer untergebrachten DE Halogenmodul zu drehen. Der ISM Modul ist mit Elektronik zur Erkennung der Mittellage des DE Modules, sowie mit Elektronik zur Kommunikation mit dem Steuergerät LowAFS J745 über den Datenbus LIN ausgestattet.

Der schwenkbare Scheinwerfer im **Škoda**Roomster wird von der Mittelachse des Scheinwerfers im Winkelbereich von 15° an der Fahrzeugaußenseite und $7,5^\circ$ an der Innenseite geschwenkt. Die Neigung der schwenkbaren Scheinwerfer wird auf gleiche Weise wie bei den festen Scheinwerfern auf den Wert von -1% eingerichtet.

Schwenkbarer Bi-Halogenscheinwerfer

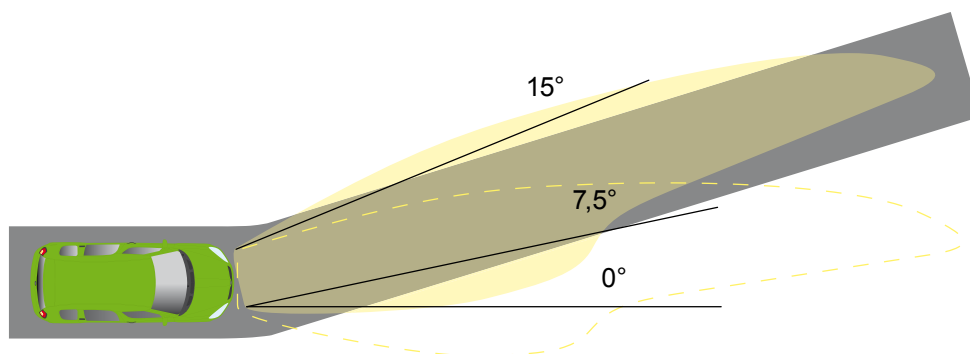
Funktion

Wie schon erwähnt, werden die Halogenmodulen der Scheinwerfer nach links oder rechts durch die in den Scheinwerfern untergebrachten Schrittmotoren geschwenkt. Die einzelnen Scheinwerfer drehen dabei jedoch mit unterschiedlicher Geschwindigkeit. Da der Winkelbereich an der Wagenaußenseite 15° und an der Innenseite $7,5^\circ$ beträgt, wird der Scheinwerfer an der Kurveninnenseite mit zweimal so großer Geschwindigkeit als der Scheinwerfer an der Kurvenaußenseite gedreht.

Das Ziel ist es, dass die beiden Modulen zeitgleich ihre Randlage erreichen, und vor dem Fahrzeug kein störender unbeleuchteter Fahrbahnbereich entsteht.

Da der Scheinwerfermodul über einen Mittellage-Sensor verfügt, ist keine besondere Einstellung der schwenkbaren Scheinwerfern notwendig. Die schwenkbaren Scheinwerfer werden auf übliche mechanisch mit dem Regloskop eingestellt, ohne das Diagnose Geräte VAS, VAG notwendig wären.

Alle Varianten der in den **Škoda**Roomster eingebauten Scheinwerfer sind in Halogenscheinwerfer und die Einstellung ihrer Neigung wird immer manuell durch den Fahrer, in Abhängigkeit von der Fahrzeugbelastung sichergestellt.



SP63_54

Elektrische Anlage

Betriebsbedingungen

Die Scheinwerfer werden abhängig der Lenkraddrehung bei Erfüllung von den folgenden Bedingungen geschwenkt:

- Motor läuft
- Fahrzeuggeschwindigkeit ist höher als 3 km/h
- die Abblend- / Fernlicht ist eingeschaltet
- der Rückgang ist nicht geschaltet

Sind alle diesen Bedingungen erfüllt, werden die Scheinwerfer auf die erforderliche Seite geschwenkt.

Stillstand und Rückfahrt

Nach dem Gesetz dürfen die schwenkbaren Scheinwerfer nur bei der Vorwärtsfahrt schwenken. Sobald das Fahrzeug steht oder in Rückwärts fährt, wird es durch Information über die Fahrgeschwindigkeit oder Schaltung vom Rückgang ermittelt. Befindet sich das Fahrzeug in einem dieser Zustände, werden die schwenkbaren Scheinwerfer in sogenannte Nullstellung gestellt, das bedeutet, dass sie nach vorne parallel mit der Längsachse des Fahrzeugs gerichtet werden.

Bezugsschritt

Nach dem Motoranlassen führen die Scheinwerfer einen sog. Bezugsschritt durch. Somit werden die Scheinwerfer synchronisiert und in die Nullstellung eingestellt. Dabei ist es unentscheidend, ob die Scheinwerfer eingeschaltet sind oder nicht.

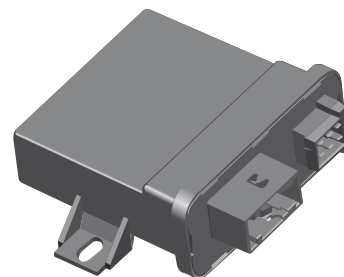
Störung der Schwenkung

Wird eine Störung der Scheinwerferschwenkung festgestellt, wird der Scheinwerfer geneigt, um die Verblendung der entgegenkommenden Wagen zu vermeiden. Dies wird durch eine Anpassung des Signals vom Leuchtweitenregulierung erreicht.

Steuergerät LowAFS

Funktion

Das Steuergerät LowAFS J745 befindet sich im Fahrzeuginnenraum und ist an den CAN-Bus Antrieb angeschlossen. Das Steuergerät LowAFS J745 führt durch den unterordneten LIN-Datenbus die Kommunikation mit den in den Scheinwerfern untergebrachten ISM Modulen durch und steuert direkt das Abbiegelicht.



SP63_57

Das Steuergerät LowAFS J745 wertet folgende Eingangsinformationen aus:

- Winkel und Richtung der Lenkraddrehung
- Fahrzeuggeschwindigkeit
- Einschaltung von den Blinkleuchten
- Einschaltung vom Rückscheinwerfer
- Motordrehzahl
- Einschaltung von den Hauptscheinwerfern (Abblend- oder Fernlicht)
- Einschaltung von den Nebelscheinwerfern
- Signal vom Leuchtweitenregulierung

Auf Grund von diesen Informationen steuert das Steuergerät LowAFS J745 diese Funktionen von den schwenkbaren Scheinwerfern und Abbiegelichtern:

- Schwenkung vom linken / rechten Hauptscheinwerfer
- Regelung der Neigung vom linken / rechten Hauptscheinwerfer
- Einschaltung vom linken / rechten Abbiegelicht (Nebelscheinwerfer)

Nebelscheinwerfer mit der „Corner light“ Funktion

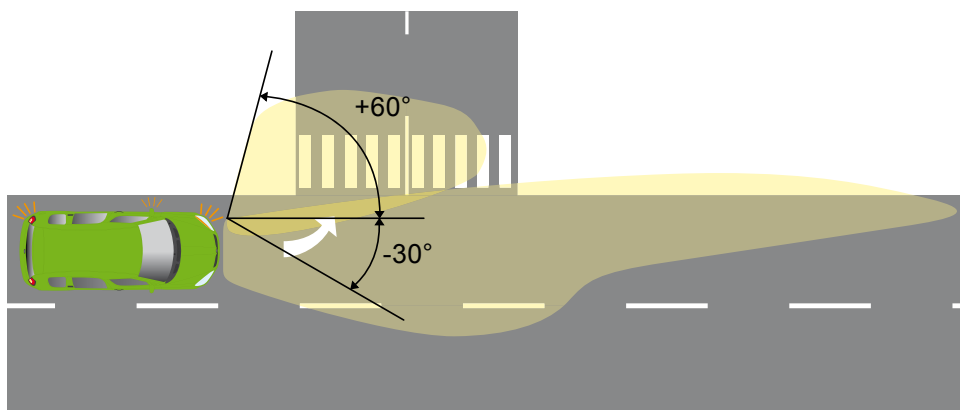
Funktion

Der Nebelscheinwerfer mit der integrierten Funktion „Corner light“ ist beim **Škoda Roomster** im vorderen Stoßfänger. Neben seiner Nebellicht Funktion dient er auch als Abbiegelicht und beleuchtet den Raum im Winkelbereich von -30° bis $+60^\circ$.

Ist der Scheinwerfer als Nebellicht eingeschaltet, wird die Funktion des Abbiegelichts unterdrückt. Die Neigung der Abbiegelicht wird auf gleiche Weise wie bei den Nebelscheinwerfern auf den Wert von -2% eingestellt.



SP63_56



SP63_55

Elektrische Anlage

Betriebsbedingungen

Der Nebelscheinwerfer mit der integrierten „Corner light“ Funktion wird abhängig von den Informationen über die Lenkraddrehung und Einschaltung von den Blinkleuchten an entsprechender Seite unter diesen Bedingungen angesteuert:

- Motor läuft
- Fahrzeuggeschwindigkeit max. 40 km/h
- die Abblend- / Fernscheinwerfer eingeschaltet
- die Nebelscheinwerfer nicht eingeschaltet
- der Rückwärtsgang nicht eingelegt
- die Warnleuchten nicht eingeschaltet
- es wurde die Blinkleuchte nach rechts / links eingeschaltet
- es wurde der Grenzwinkel der Lenkraddrehung zur Einschaltung des Abbiegelichts überschritten

Werden alle diesen Bedingungen erfüllt, wird der rechte Nebelscheinwerfer bei Einschaltung der rechten Blinkleuchte oder bei der Lenkraddrehung in der Rechtsrichtung so, dass das Lenkrad den Grenzwinkel überschreitet, eingeschaltet (gilt identisch für linke Seite).

Priorität von den Blinkleuchten

Falls eine der Blinkleuchten eingeschaltet ist und das Lenkrad gleichzeitig auf die andere Seite gedreht wird (d. h. die Signale gegenseitig im Widerspruch stehen), wird die Blinkleuchte bevorzugt, und der entsprechende Nebelscheinwerfer eingeschaltet.

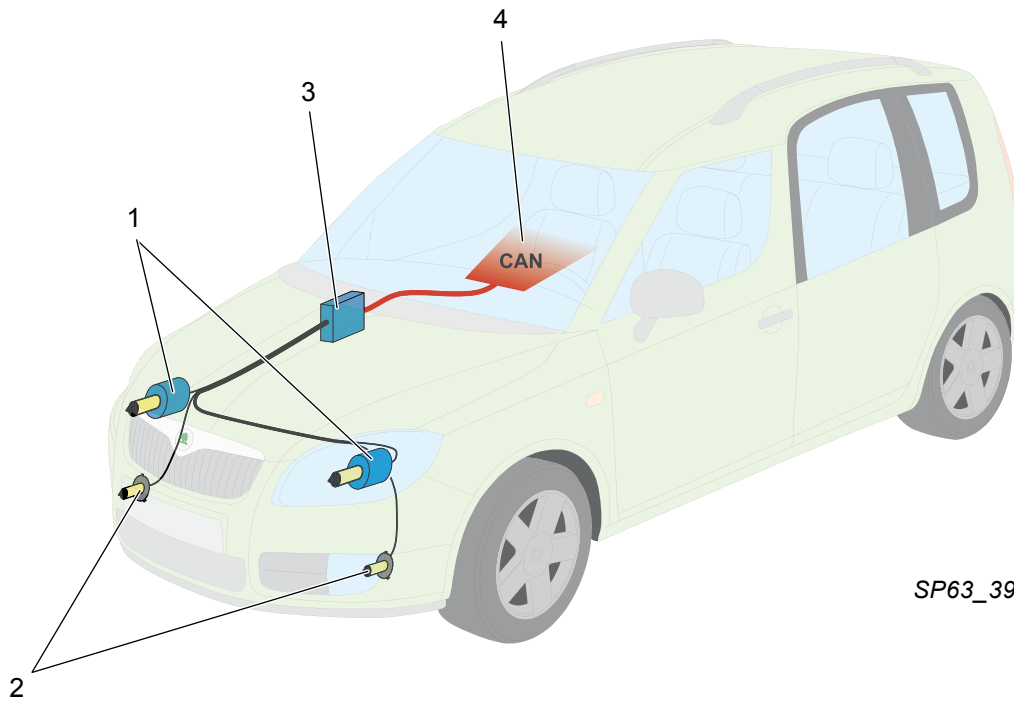
Reaktion beim Rückgang

Nach Schaltung vom Rückgang wird die Funktion „Corner light“ unterdrückt.

Steuerung von Abbiegelichtern

Die Nebelscheinwerfer mit der „Corner light“ Funktion werden mit der Pulsdauermodulation des Leistungssignals angesteuert mit dem Ziel ein sanftes Aufleuchten und Erlöschen der Leuchten zu erreichen und das Blendeffekt plötzlichen Aufleuchten oder Erlöschen zu unterdrücken.

Übersicht von den Hauptkomponenten des Systems



SP63_39

- 1 - Hauptscheinwerfer / DE Halogenmodul mit dem ISM Modul
- 2 - Nebelscheinwerfer mit der integrierten „Corner light“ Funktion
- 3 - Steuergerät LowAFS
- 4 - Anschluss an den CAN-Bus

Elektrische Anlage

Multifunktionsmodul unter dem Lenkrad

Mit dem Multifunktionsmodul unter dem Lenkrad, mit dem der ŠkodaRoomster ausgestattet wird, lassen sich ähnlich wie beim Multifunktionslenkrad die häufig verwendeten Funktionen des Autoradios, bzw. des Telefons bedienen, ohne dass der Fahrer die Hände vom Lenkrad abnehmen müsste. Das trägt der Erhöhung des Komforts und der Sicherheit bei Lenkung bei.

Das Multifunktionsmodul wird an der linken Seite der Lenksäulenverkleidung untergebracht. In dem Modul ist die Elektronik zur Auswertung der Tastenbetätigung oder der Drehung des Rollknopfs integriert. Die Kommunikation und Diagnostik erfolgt über den CAN-Bus Komfort.

Das Multifunktionsmodul ist aktiv, d.h. betriebsbereit Befehle dem Autoradio bzw. dem Telefon zu senden, muss die Zündung eingeschaltet werden.

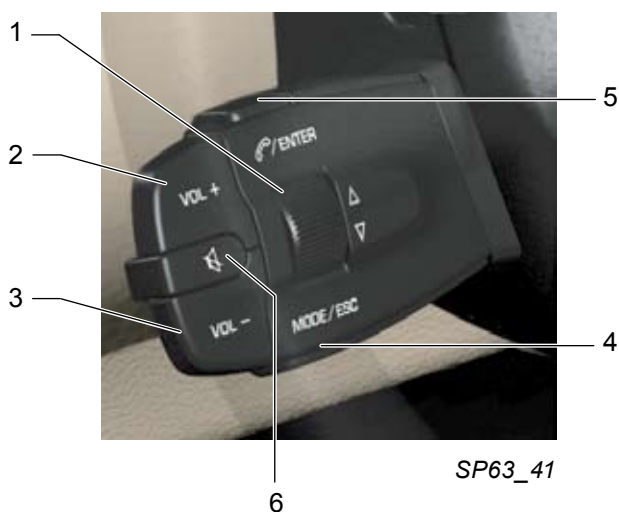


SP63_42

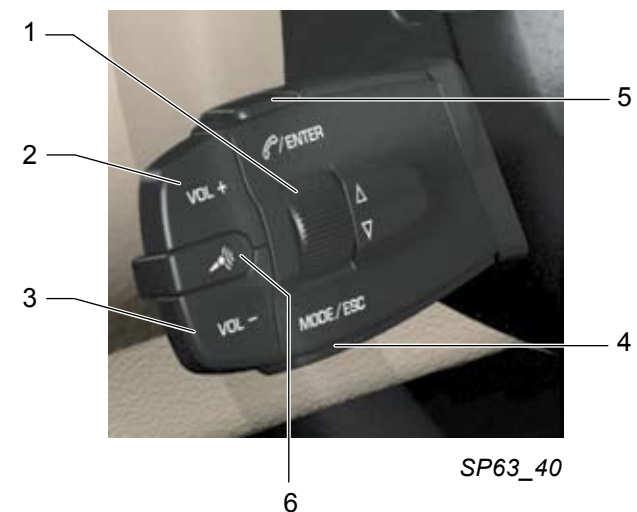
Varianten des Multifunktionsmoduls

Auf Kundenwunsch werden zwei Varianten des Multifunktionsmoduls angeboten. Variante **A** nur zur Radiobedienung und Variante **B** zur Bedienung vom Radio und Telefon.

Variante **A**
Radiobedienung




Variante **B**
Radio- und Telefonbedienung




Funktion

Variante A

Taste	Autoradio	CD
1	Gespeicherte Sender vorwärts Δ rückwärts ∇	Titelsuche vorwärts Δ rückwärts ∇
2	Lautstärke erhöhen VOL +	
3	Lautstärke verringern VOL -	
4	Frequenzsuchlauf rückwärts <<	Einlesen der vorherigen CD <<
5	Frequenzsuchlauf vorwärts >>	Einlesen der folgenden CD >>
6	Stummschaltung 	

Variante B

Taste	Autoradio	CD	Telefon
1	Gespeicherte Sender vorwärts Δ rückwärts ∇	Titelsuche vorwärts Δ rückwärts ∇	Blättern mit dem Rollknopf
2	Lautstärke erhöhen VOL +		
3	Lautstärke verringern VOL -		
4	Umschalten zwischen Radio und Telefon MODE/ESC		
5	Ohne Funktion		Gespräch einleiten, annehmen, Eintritt in Telefonmenü, Bestätigung der Menüauswahl / ENTER
6	Ohne Funktion		Aktivierung und Deaktivierung der Sprachbedienung 

Elektrische Anlage

Tageslichtfunktion

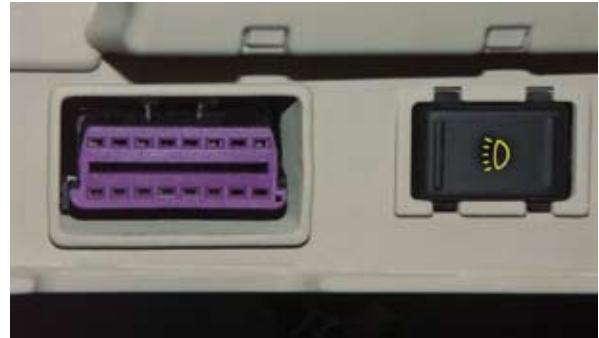
Der **Škoda**Roomster bietet neu die Funktion Tageslicht. Es handelt sich um Funktion, bei der die Standlicht bzw. Abblendlicht automatisch eingeschaltet werden, ohne den Lichtschalter einschalten zu müssen.

Diese Funktion wird durch Einschaltung vom Tageslichtschalter aktiviert.

Ist der Schalter eingeschaltet, die Zündung ist ein und der Motor läuft nicht, wird das Standlicht samt Amtskennzeichenbeleuchtung aufgeleuchtet.

Ist die Zündung eingeschaltet und der Motor läuft, leuchtet das Abblendlicht samt der Beleuchtung vom Amtskennzeichen.

Bei der Tageslichtfunktion ist die Beleuchtung des Fahrzeuginnenraums nicht aktiviert und auch die Möglichkeit, auf Fernlicht umzuschalten, ist unterdrückt.



SP63_65

Zur standardmäßigen Bedienung der Fahrzeugbeleuchtung muss der Lichtschalter eingeschaltet werden.

Reifendrucküberwachung

Zur Erhöhung der aktiven Sicherheit wird der **Škoda**Roomster mit einer automatischen Drucküberwachung der Luftfüllung in den Reifen ausgestattet.

Der Reifenumfang hängt vom Luftdruck im Reifen ab.

Der Reifenluftdruck wird von der Software überwacht, die ein Bestandteil des ABS Steuergeräts ist. Das ABS Steuergerät vergleicht die Umfangsgeschwindigkeiten allen 4 Rädern und aus den ermittelten Werten und ihren etwaigen Abweichungen bestimmt es den Abfall vom Luftdruck in den Reifen.

Falls der Luftdruck im Reifen um mehr als etwa 20 % sinkt, wird diese Tatsache durch Aufleuchten einer Kontrollleuchte im Kombiinstrument und gleichzeitig mit einem kurzen akustischen Signal begleitet.



SP63_43

Kombiinstrument

Für den **Škoda**Roomster werden drei Varianten vom Kombiinstrument angeboten. Die einzelnen Varianten unterscheiden sich in Abhängigkeit von der Fahrzeugausstattung.

Die Kombiinstrumente basieren auf den Funktionen der **Škoda**Fabia Instrumente, deren Weiterentwicklung sie darstellen.

Die Grundvarianten der Kombiinstrumente werden nur mit zwei Analoganzeigen ausgestattet (Geschwindigkeits- und Drehzahlmesser). Kraftstoffvorratsanzeige wurde mit einer Digitalanzeige (Balkendiagramm) im Zentraldisplay ersetzt. Der Anzeiger der Kühflüssigkeitstemperatur ist entfallen. Die ursprünglichen zwei kleinen Seitendisplays wurden mit einem zentralen ersetzt. Im Kombiinstrument sind das Steuergerät J285 und das Steuergerät der Wegfahrsperre J362 integriert.

Varianten der Ausführung

Low-Line

Low-Line ist die Basis-Variante vom Kombiinstrument die folgende Anzeiger und Kontrollleuchten bietet:

Analoganzeigen:

- Drehzahlmesser
- Geschwindigkeitsmesser

Digitalanzeigen:

- Kraftstoffvorratsanzeige (Balkendiagramm)
- Digitaluhr
- Gesamt- und Tageslaufleistung km
- Wartungsintervall

Kontrollleuchten:

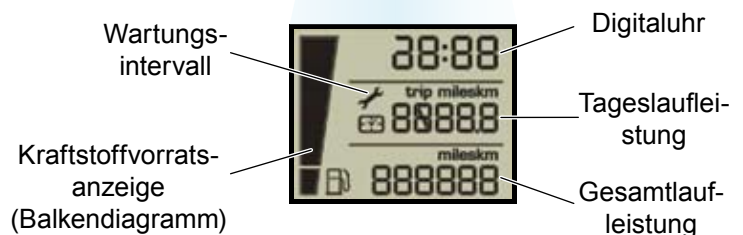
- Temperatur / Kühflüssigkeitsmenge
- Wegfahrsperre
- Kraftstoffvorrat
- Motoröl Stand / Druck
- Bremsbelagdicke
- Nachladung
- Nebelscheinwerfer
- Nebelschlussleuchte
- Fernlicht
- Abblendlicht
- elektrohydraulische Servolenkung

Weitere Änderungen gegenüber dem Kombiinstrument vom **Škoda**Fabia:

- neue Kontrollleuchten für die Reifendruckkontrolle, DPF- Kontrollleuchte, AFS- Kontrollleuchte (schwenkbare Scheinwerfer)
- es wurde Wegfahrsperre der 3. und 4. Generation integriert
- 2 Kennlinien des TOG Sensors (Temperatur- und Ölmengegeber) wurden integriert
- bei der High-Line Variante kann in dem Hauptmenü die Sprache eingestellt werden
- das Abdeckglas ist mit Clips befestigt (bei Beschädigung des Abdeckglases ist es nicht notwendig, das ganze Kombiinstrument auszutauschen. Das Abdeckglas wird als ein separates Ersatzteil geführt.)



SP63_44



Elektrische Anlage

- EPC Motorelektronik (Otto-motor)
- Vorglühanlage (Dieselmotor)
- Blinkleuchten am Anhänger
- elektronisches Stabilisierungssystem ESP/ASR
- Bremssystem ABS
- Bremssystem / Menge der Bremsflüssigkeit / gezogene Feststellbremse
- Airbagsystem
- Sicherheitsgurten anlegen
- Blinkleuchte links / rechts
- Kurvenfahrlicht AFS
- Reifendruck RKA
- Dieselpartikelfilter DPF (Dieselmotor)
- Tür offen
- Kontrollsystem für Abgas OBD

Low-Line AG

Die Ausführung ist im wesentlichen identisch mit der Basis-Variante, ist jedoch um die Kontrollleuchte der shiftlock Funktion - Wählhebelspernung des Automatikgetriebes erweitert.

Mid-Line

Mid-Line ist die mittlere Variante vom Kombiinstrument. Zusätzlich zu der Basis-Variante ist sie um folgende Kontrollelementen erweitert:

- MFA Bordcomputer, in der Mitte des Zentraldisplays
- Kontrollleuchte Flüssigkeitstand der Scheibenwaschanlage

Optisch unterscheidet sich diese Variante von der Basis-Variante mit den silbernen Einfassungen rund um die Analoganzeigen.



SP63_45

Gesamt- und Tageslaufleistung



MFA Bordcomputer

Wartungsintervall-Anzeige

Mid-Line WBA

Die Mid-Line WBA Ausführung ist identisch mit der Variante Mid-Line, ist jedoch um die Digitalanzeige WBA - Display des Automatikgetriebes erweitert.

High-Line

High-Line ist die Variante mit höchster Ausstattung an Anzeigen und Funktionen. Sie geht von der Mid-Line Ausführung aus und wird um folgende Funktionen erweitert:

Analoganzeigen:

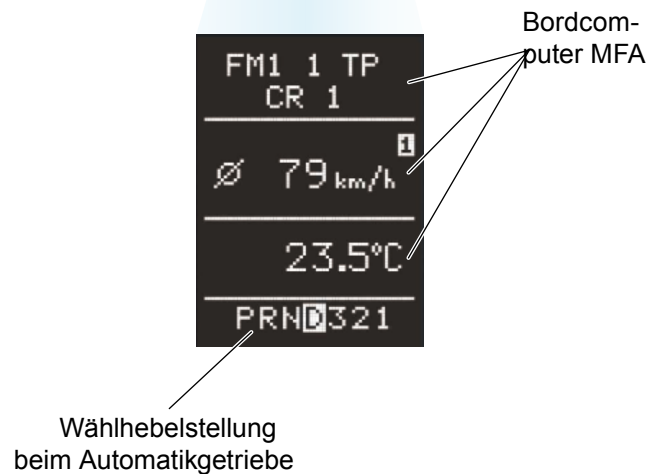
- Kraftstoffvorratsanzeige
- Kühlflüssigkeitstemperaturanzeige

Digitalanzeigen:

- DOT Display (weiß, 64 x 88 Punkte) anstatt vom Segmentdisplay im Mittelfenster
- Segmentdisplay (weiß) im oberem Mittelfenster anstatt von den Kontrollleuchten
- Kontrollleuchten, die mit Anzeigen von Symbolen und Texte in DOT Display ersetzt werden:
- Kraftstoffvorrat
- Temperatur / Kühlflüssigkeitsmenge
- Druck / Mangel am Motoröl
- Flüssigkeitsstand in Scheibenwischerwaschanlage
- Tür offen
- Dieselpartikelfilter DPF (Dieselmotor)
- Wegfahrsperrung
- Bremsbelagdicke BVA
- shiftlock (zeigt die Sperrung des Wählhebels beim Automatikgetriebe an)















SP63_46



Elektrische Anlage

Kontrollleuchten und Symbole im Kombiinstrument

Warnlicht	Funktion/Störung	Low-Line	Mid-Line	High-Line
	Blinkleuchten (links)	X	X	X
	Blinkleuchten (rechts)	X	X	X
	Fernlicht	X	X	X
	Abblendlicht	X	X	X
	Nebelschlussleuchte	X	X	X
	Generator	X	X	X
	Nebelscheinwerfer*	X	X	X
	Kurvenfahrlicht*	X	X	X
	Elektrohydraulische Servolenkung	X	X	X
EPC	Kontrolle der Motorelektronik (Benzinmotor)	X	X	X
	Vorglühanlage (Dieselmotor)	X	X	X
	Blinkanlage für Fahrzeuge mit Anhänger*	X	X	X
	Kühlmitteltemperatur/Kühlmittelstand	X	X	Piktogramm + Text im DOT Display
	Elektronische Wegfahrsicherung (Wegfahrsperre)	X	X	Piktogramm + Text im DOT Display

Warnlicht	Funktion/Störung	Low-Line	Mid-Line	High-Line
	Kraftstoffvorrat	X	X	Piktogramm + Text im DOT Display
	Druck / Mangel am Motoröl	X	X	Piktogramm + Text im DOT Display
	Dicke der Bremsbeläge*	X	X	Piktogramm + Text im DOT Display
	Tür offen*	X	X	Piktogramm + Text im DOT Display
	Flüssigkeitsstand im Scheibenwaschanlage*		X	Piktogramm + Text im DOT Display
	Kontrollsystem für Auspuffgas	X	X	X
	Elektronisches Stabilitätsprogramm ASR/ESP*	X	X	X
	Reifenfülldruckwerte*	X	X	X
	Anti-Blockier-System (ABS)*	X	X	X
	Bremssystem / Menge der Bremsflüssigkeit / gezogene Feststellbremse	X	X	X
	Airbag-System	X	X	X
	Dieselpartikelfilter* (Dieselmotor)	X	X	Piktogramm + Text im DOT Display
	Gurtwarnleuchte*	X	X	X
	Shiftlock (Sperrung vom Wahlhebel beim Automatikgetriebe)*	X	X	Piktogramm + Text im DOT Display

* Die nur bei einigen Varianten der Fahrzeugausstattung angezeigte Kontrollleuchte

Elektrische Anlage

Der **Škoda**Roomster bietet den Kunden zwei Varianten der Autoradios und einen Navigationssystem. Um die Anforderungen aller Kunden zufridenstellen, werden die Autoradios in höhere und niedrigere Klasse aufgeteilt.

Autoradio Beat



SP63_38

Das Autoradio Beat ist ein Vertreter der Basis-Klasse, es ist ein sogenanntes 1-DIN Gerät und es ist das Grundmodell im Angebot von Autoradios für den **Škoda**Roomster.

Technische Grundparameter:

- Ausgangsleistung 4 x 20 W
- Tuner mit RDS und FM/AM Empfangsbereich
- Speicher zum speichern von bis 30 Stationen
- Möglichkeit eine Freisprechanlage für Handy anzuschließen
- Möglichkeit ein externes CD Abspielgerät anzuschließen

Autoradio Dance



SP63_37

Die höhere Klasse der Autoradios für den **Škoda**Roomster wird vom Radio Dance vertreten. Dieses sogenannte 2-DIN Autoradio bietet dem Anwender eine ganze Reihe von nützlichen Funktionen, z. B. die Möglichkeit der Anzeigen über den Betrieb der Climatronic.

Technische Grundparameter:

- Ausgangsleistung 4 x 20 W
- Tuner mit RDS und FM/AM Empfangsbereich
- Speicher zum speichern von bis 36 Stationen
- Möglichkeit die CD im Format CD-Audio, CD-R, CD-RW, Multisession und MP3 abzuspielen
- integrierter CD Spieler für 1 CD
- Möglichkeit ein externes CD Wechsler anzuschließen
- Möglichkeit eine Freisprechanlage für Handy anzuschließen
- ist das Fahrzeug mit der Einparkhilfe ausgestattet, zeigt das Autoradio eine schematische Darstellung der Entfernung zum Hindernis
- Außentemperatur und Zeitangabe
- Möglichkeit der Bedienung über Multifunktionsmodul unter dem Lenkrad

Satellitenavigationssystem Lowline



SP63_36

Das Radionavigationssystem Lowline stellt dem Anwender die genauen und aktuellen Informationen über den Zustand der Verkehrssituation in seiner Umgebung zur Verfügung. Damit trägt es zur Erhöhung des Komforts beim Reisen und der Sicherheit auf den Verkehrsstraßen bei.

Technische Grundparameter:

Betriebsart Navigation:

- schematische Darstellung der Informationen zur Zielführung am DOT-Display des Kombiinstrumentes
- sprachliche und visuelle Zielführung (Darstellung der Symbole auf dem Display)
- Zielführung mittels Navigationssymbolen (Pfeilen)
- anzeigen der Ankunftszeit am Ziel und der restlichen Fahrtdauer
- anzeigen der gefahrenen Straße, ev. der nächsten Straße (auch am DOT-Display im Kombiinstrument)



*** KORRIDOR ist eine Funktion, die es dem Gerät ermöglicht, die Daten nach Berechnung der Route in den internen Speicher zu übernehmen und das Fahrzeug auf der gewählten Route zu halten, ohne dass sich die Navigations-CD im Laufwerk befinden muss. Falls das Fahrzeug den festgelegten Korridor verläßt, wird der Fahrer aufgefordert, die Navigations-CD einzulegen, um die Routenänderungen und die Zielführung neu zu berechnen.**

Diese Funktion ermöglicht das Abspielen von Audio- oder MP3-CDs während der Fahrt direkt im Laufwerk des Gerätes.

- anzeigen der restlichen Entfernung (km) bis zum vorgegebenen Ziel
- anzeigen der Entfernung zu der angekündigten Richtungsänderung (auch am DOT-Display im Kombiinstrument)
- Warnungen bei Verkehrshindernissen (TMC-Ansagen) + dynamische Ziel-Navigation (DX-Navigation)
- Funktion KORRIDOR*

Betriebsart Radio:

- Wellenbereiche FM + TP und AM
- 18 Speicherplätze je Wellenbereich FM und 12 Speicherplätze je Wellenbereich AM
- RDS-EON-PTY (erweiterte RDS Funktionen)
- Verkehrsmeldungen (TIM)
- Funktion GALA (Anpassung der Lautstärke an die Fahrgeschwindigkeit)
- Abspielen von Audio-CDs im Laufwerk des Gerätes
- integriertes CD-Abspielgerät ermöglicht das Abspielen von CDs im MP3-Format und unterstützt ID3-Tags (Informationen über das Album, den Interpreten usw.)

Allgemeine Daten:

- monochromatisches Display mit grüner Hintergrundbeleuchtung
- Verbindung zum DOT-Display im Kombiinstrument
- steuerbar über das Multifunktions-Lenkrad

Ergänzungsausrüstung:

- CD-Wechsler für 6 CDs
- Eingang für Telefon-Freisprech-Anlage

Übersicht bisheriger Selbststudienprogramme

Nr. Titel

- 1 Mono-Motronic
- 2 Zentralverriegelung
- 3 Diebstahlwarnanlage
- 4 Arbeiten mit Stromlaufplänen
- 5 ŠKODA FELICA
- 6 ŠKODA-Fahrzeugsicherheit
- 7 ABS Grundlagen - nicht veröffentlicht
- 8 ABS-FELICIA
- 9 Wegfahrsicherung mit Transponder
- 10 Klimaanlage im Kraftfahrzeug
- 11 Klimaanlage FELICIA
- 12 1,6 I-Motor mit MPI
- 13 1,9 I-Saugdieselmotor
- 14 Servolenkung
- 15 ŠKODA OCTAVIA
- 16 1,9 I-TDI Motor
- 17 OCTAVIA Komfortelektronik-System
- 18 OCTAVIA Schaltgetriebe 02K/02J
- 19 Benzinmotoren 1,6 I/1,8 I
- 20 Automatisches Getriebe-Grundlagen
- 21 Automatisches Getriebe 01M
- 22 1,9 I/50 kW SDI, 1,9 I/81 kW TDII
- 23 Benzinmotor 1,8 I 110 kW Turbo
Benzinmotor 1,8 I 92 kW
- 24 OCTAVIA, CAN-Datenbus
- 25 OCTAVIA - CLIMATRONIC
- 26 OCTAVIA - Fahrzeugsicherheit
- 27 OCTAVIA - Motor 1,4 I und Getriebe 002
- 28 OCTAVIA - ESP
- 29 OCTAVIA - 4x4
- 30 Benzinmotor 2,0 I 85 kW/88kW
- 31 OCTAVIA - Radio-/Navigationssystem
- 32 ŠKODA FABIA
- 33 ŠKODA FABIA - Fahrzeugelektrik
- 34 ŠKODA FABIA - Servolenkung
- 35 Benzinmotoren 1,4 I - 16V 55/74 kW
- 36 ŠKODA FABIA - 1,9 I TDI Pumpe-Düse
- 37 5-Gang-Schaltgetriebe 02T und 002
- 38 ŠkodaOctavia - Modell 2001
- 39 Euro-On-Board-Diagnose
- 40 Automatisches Getriebe 001
- 41 6-Gang-Schaltgetriebe 02M
- 42 ŠkodaFabia - ESP
- 43 Abgasemission
- 44 Wartungsintervall-Verlängerung
- 45 1,2 I 3-Zylinder-Ottomotoren
- 46 ŠkodaSuperb; Vorstellung des Fahrzeuges Teil I
- 47 ŠkodaSuperb; Vorstellung des Fahrzeuges Teil II
- 48 ŠkodaSuperb; V6-Ottomotor 2,8 I/142 kW
- 49 ŠkodaSuperb; V6-Dieselmotor 2,5 I/114 kW TDI
- 50 ŠkodaSuperb; Automatisches Getriebe 01V

Nr. Titel


- 51 **Ottomotor 2,0 I/85 kW** mit Ausgleichswellengetriebe und 2-stufigem Schaltsaugrohr
- 52 **ŠkodaFabia**;
1,4 I TDI-Motor mit Pumpe-Düse-Einspritzsystem
- 53 **ŠkodaOctavia**; Vorstellung des Fahrzeuges
- 54 **ŠkodaOctavia**; Elektrische Komponenten
- 55 **FSI-Ottomotoren**; 2,1 I/110 kW und 1,6 I/85 kW
- 56 **Direktschaltgetriebe**
- 57 **Dieselmotor**
2,0I/103 kW TDI Pumpe-Düse
2,0I/100 kW TDI Pumpe-Düse
- 58 **ŠkodaOctavia**; Fahrwerk und elektromechanische Servolenkung
- 59 **ŠkodaOctavia RS**, Ottomotor 2,0 I/147 kW FSI turbo
- 60 Dieselmotor 2,0 I/103 kW 2V TDI;
Dieselpartikelfilter-System mit Aditiv
- 61 Satellitennavigationssysteme in **Škoda** Fahrzeugen
- 62 **ŠkodaRoomster**; Vorstellung des Fahrzeuges Teil I
- 63 **ŠkodaRoomster**; Vorstellung des Fahrzeuges Teil II

Nur für den internen Gebrauch in der Škoda-Organisation.

Alle Rechte sowie technische Änderungen vorbehalten.

S00.2002.63.00 (D) Techn. Stand 05/06

© ŠkodaAuto a. s. <http://portal.skoda-auto.com>

 Dieses Papier wurde aus chlorfrei gebleichtem Zellstoff hergestellt.