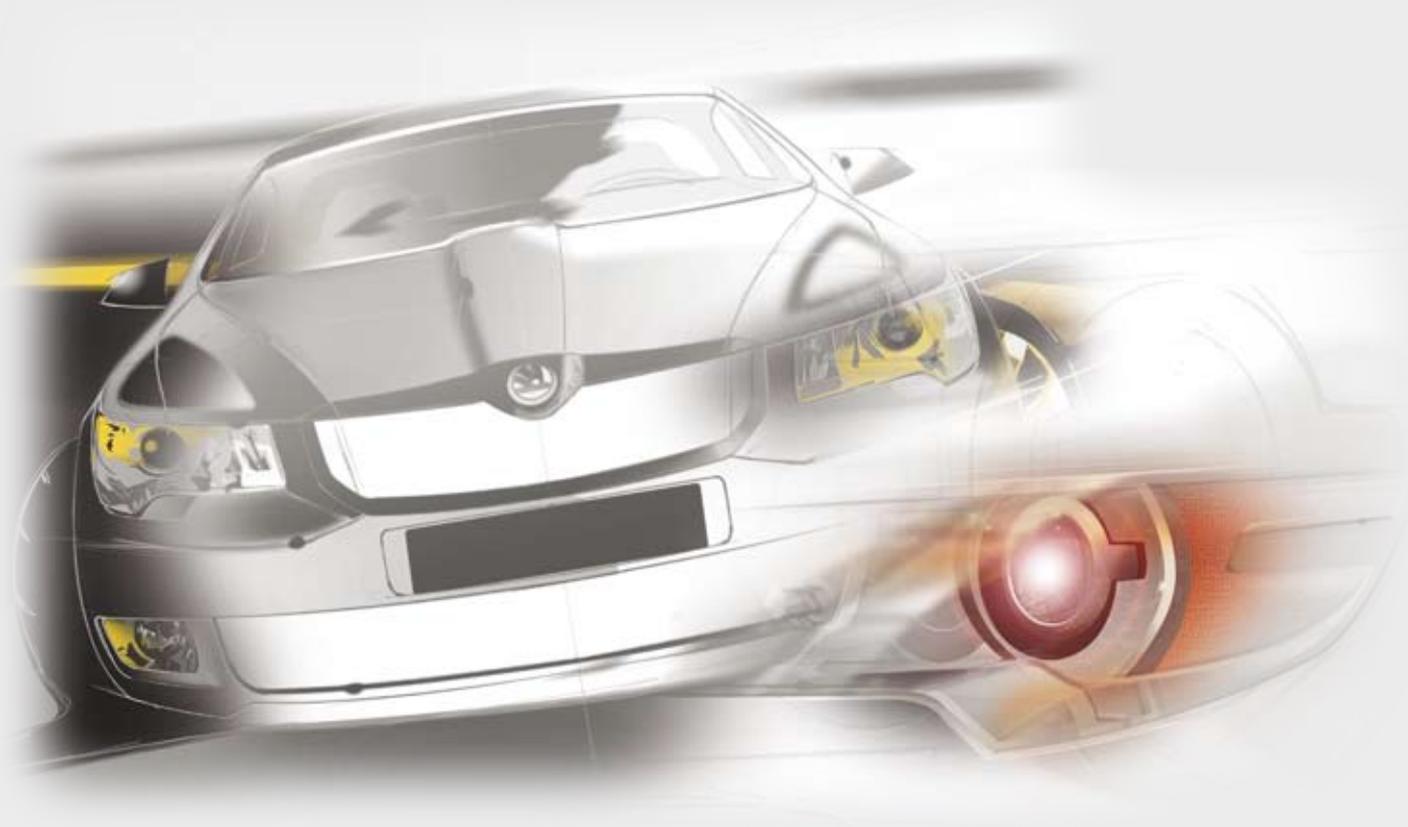


## Škoda Superb II

Présentation du véhicule - Partie II



Programme autodidactique



La nouvelle **Škoda** Superb est équipée de toute une série de nouveautés techniques et d'options intéressantes.

Quelques-unes d'entre elles sont par ex. l'airbag protège-genoux côté conducteur, les airbags latéraux arrière, l'assistance automatique au stationnement ou les phares bi-xénon avec fonction AFS.



Les phares de la nouvelle **Škoda** Superb, qui arrivent jusqu'aux ailes grâce à leur forme non conventionnelle, confèrent une apparence dynamique à l'avant du véhicule. Ils sont les composants évidents du design élégant du véhicule et constituent la dominante de marque.

Les phares bi-xénon se distinguent aussi bien par leur intensité lumineuse que par leur fonctionnalité, et ce, conjointement au nouveau système de phares adaptatifs AFS (Adaptiv Front Lighting System). Le rayonnement lumineux est automatiquement adapté à chaque situation de conduite pour un éclairage optimal de la chaussée. Dans les virages, les phares pivotent conformément à l'angle de braquage. En fonction des conditions de conduite momentanées, la surface éclairée devant le véhicule change en fonction du mode de fonctionnement détecté pour la ville, l'autoroute ou par ex. pour rouler sous la pluie.

# Table des matières

Protection des occupants

4

Chauffage et climatisation

8

Installation électrique

10

**Indications pour le montage et le démontage, les réparations et le diagnostic; vous trouverez des informations détaillées pour le conducteur dans le PAD, dans l'appareil de diagnostic VAS 505x et dans la littérature de bord.**

**La mise sous presse a eu lieu en 04/2008. Ce cahier ne tient compte d'aucune actualisation.**



# Protection des occupants

## Système des airbags

La nouvelle Škoda Superb est le premier véhicule de la gamme Škoda à être équipé de 9 airbags. Le système des airbags comprend un airbag côté conducteur et un airbag côté passager avant, des airbags de tête, des airbags latéraux (en option à l'arrière) et un airbag protège-genou côté conducteur.

- Airbag conducteur et airbag passager avant



- Airbag protège-genou côté conducteur



- Airbags latéraux côté conducteur et côté passager avant

SP66\_21

- Airbags de tête

### Volumes des airbags:

Airbag conducteur	64 l
Airbag passager avant	120 l
Airbag latéral avant	13 l
Airbag latéral arrière	9 l
Airbag de tête	36,5 l
Airbag protège-genoux côté conducteur	18 l

- Airbags latéraux arrière



SP66\_23

# Protection des occupants

## Systemes de retenue

### Ceintures de sécurité

Tous les sièges de la **Škoda**Superb II sont équipés de ceintures de sécurité 3 points.

Les deux ceintures de sécurité avant sont dotées de rétracteurs de ceinture standard. Les places assises extérieures arrière ne sont équipées de rétracteurs de ceinture que s'il y a des airbags arrière.

Les rétracteurs de ceinture posés dans la **Škoda**Superb II fonctionnent sur le principe de l'entraînement à billes tout comme sur le modèle **Škoda**Octavia II.





SP66\_71

### **Codage des boîtiers de verrouillage des ceintures de sécurité arrière**

Les ceintures de sécurité des places assises arrière possèdent des boîtiers de verrouillage codés. Il est ainsi impossible d'insérer la languette dans la mauvaise serrure, ce qui pourrait influencer la fonction de retenue des ceintures.

# Chauffage et climatisation

## La climatisation

Deux systèmes de climatisation différents sont utilisés dans la Škoda Superb II pour la ventilation de l'habitacle:

- Le chauffage et climatiseur semi-automatique **Climatic**
- Le chauffage et climatiseur complètement automatique **Climatronic**



SP66\_15

## Climatic

Le chauffage et climatiseur semi-automatique Climatic régule automatiquement la température réglée dans l'habitacle. La répartition de l'air est réglée manuellement en utilisant les volets de répartition d'air avec un bouton rotatif.



SP66\_14

## Climatronic

Le calculateur du Climatronic permet de régler la température dans une plage de 18°C à 26°C séparément pour le côté conducteur et le côté passager avant.

La nouveauté dans la **Škoda**Superb II est l'installation d'un capteur de bien-être ambiant **AQS** (**Air Quality Sensor**). Le capteur peut détecter les polluants (par ex. NO, NO<sub>2</sub>, CO) grâce à des réactions chimiques. La commande décide au moyen d'un algorithme si de l'air frais ou de l'air recyclé doit circuler à l'intérieur du véhicule.

### Fonctionnement automatique du climatiseur

Le Climatronic fonctionne en mode AUTO dans un des deux modes suivants: AUTO HIGH ou AUTO LOW. Le mode AUTO HIGH est utilisé pour chauffer ou climatiser rapidement l'habitacle. Le mode AUTO LOW est utilisé pour un chauffage et une ventilation normaux. Le mode de fonctionnement actuel est indiqué par l'éclairage de la DEL correspondante.



SP66\_13



**Le conducteur peut choisir entre la commande automatique ou manuelle pour le recyclage de l'air à l'intérieur.**

### Filtre à air du climatiseur

Les systèmes de ventilation de la **Škoda**Superb II sont équipés d'un filtre à air, qui empêche la pénétration de particules nocives ou malodorantes dans le véhicule.

Les véhicules avec le système de ventilation Climatronic sont dotés d'un filtre anti-poussière.

Des filtres combinés sont utilisés dans les véhicules avec système de ventilation Climatronic. Le filtre combiné est composé d'un filtre anti-poussière et d'un filtre anti-odeurs. Ce filtre est revêtu d'une couche de charbon actif pour remplir la fonction de filtre anti-odeurs.

# Installation électrique

## Aperçu des calculateurs dans ŠkodaSuperb II

- ① Calculateur du moteur
- ② Calculateur pour boîte de vitesse automatique
- ③ Calculateur de capteurs de levier sélecteur (boîte de vitesses automatique)
- ④ Calculateur pour assistance de direction
- ⑤ Calculateur pour ABS/ESP
- ⑥ Calculateur pour airbag
- ⑦ Calculateur pour transmission intégrale (Haldex)
- ⑧ Calculateur pour assistance automatique au stationnement (PLA)/aide au stationnement (PDC)
- ⑨ Calculateur pour éclairage directionnel et régulation de la portée des phares
- ⑩ Unités de puissance pour phares gauches/droits (phares bi-xénon)
- ⑪ Calculateur dans le porte-instruments
- ⑫ Calculateur de positionnement du siège et du rétroviseur côté conducteur
- ⑬ Calculateur de portière côté conducteur
- ⑭ Calculateur de portière côté passager avant
- ⑮ Calculateur de détection de remorque/caravane
- ⑯ Calculateur du réseau de bord (BCM)
- ⑰ Calculateur pour Climatronic/Climatic
- ⑱ Calculateur pour électronique de colonne de direction
- ⑲ Calculateur avec unité d'affichage pour autoradio et système de navigation
- ⑳ Calculateur pour système multimédia
- ㉑ Calculateur pour l'électronique de commande du téléphone portable
- ㉒ Tuner TV
- ㉓ Amplificateur (Soundsystem)
- ㉔ Calculateur pour chauffage additionnel
- ㉕ Calculateur de portière arrière gauche
- ㉖ Calculateur de portière arrière droite
- ㉗ Capteur de pluie et de luminosité
- ㉘ Calculateur du moteur des essuie-glaces
- ㉙ Sirène d'alarme
- ㉚ Capteur de surveillance de l'habitacle et transmetteur d'inclinaison du véhicule
- ㉛ Touches du volant multifonctions droites/gauches
- ㉜ Interface de diagnostic pour bus de données (GATEWAY)
- ㉝ Unité de commande dans le volant (volant multifonctions)

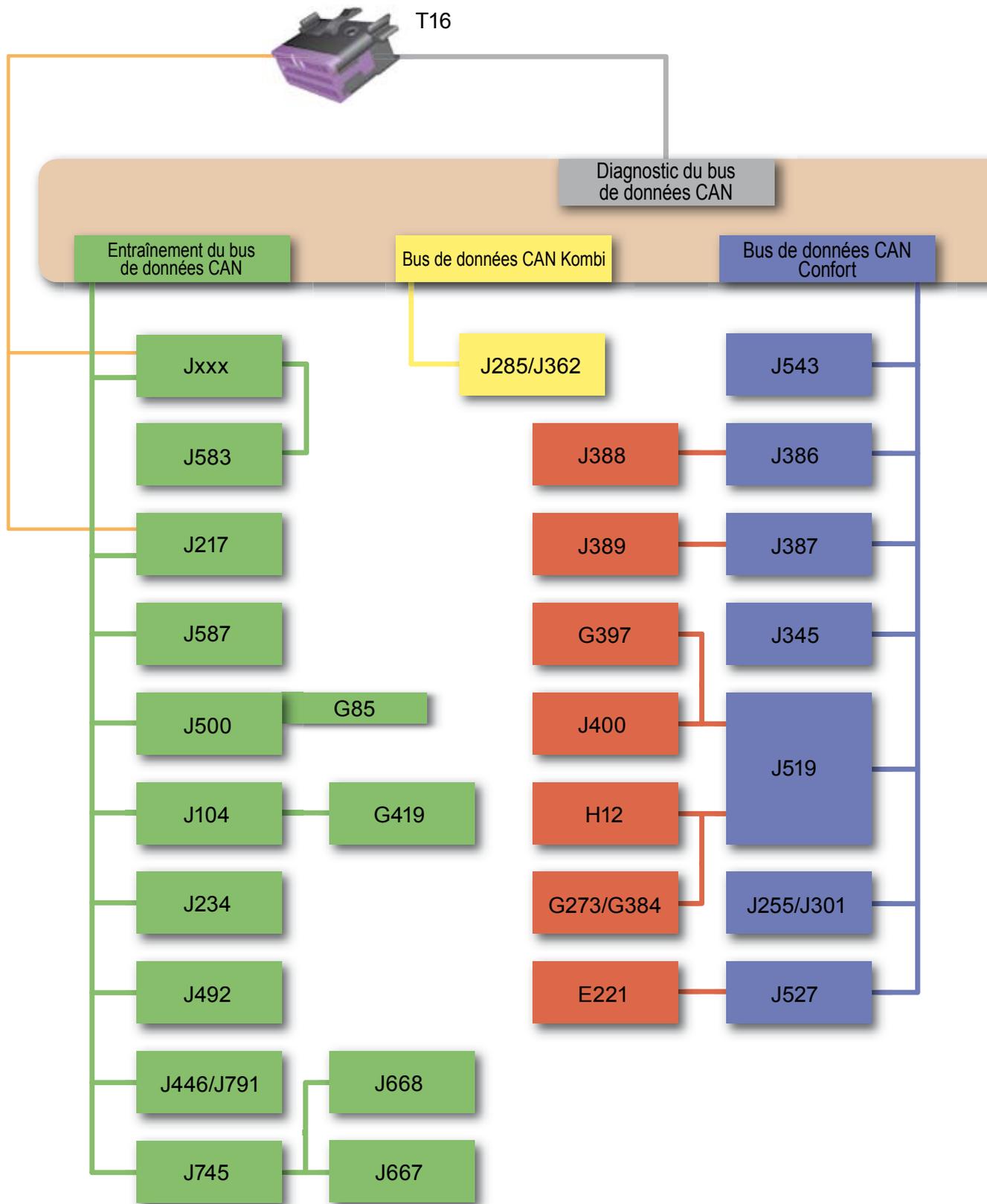




SP66\_29

# Installation électrique

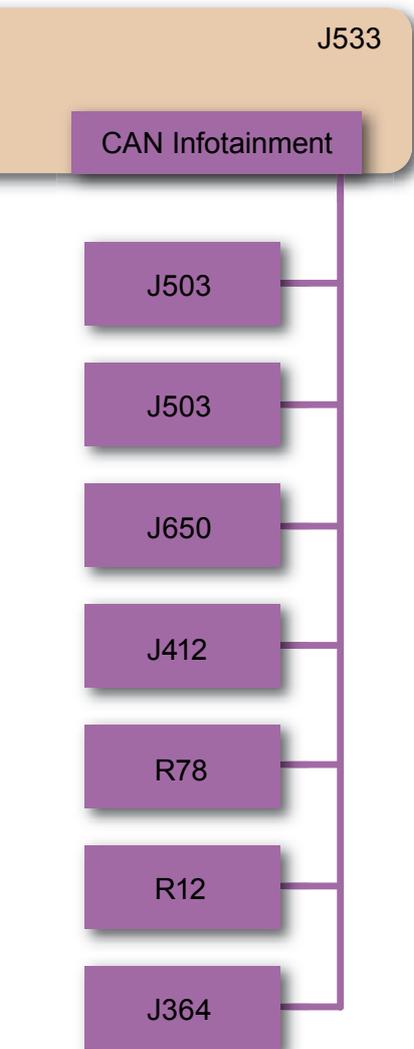
## Mise en réseau du bus de données CAN dans le véhicule



SP66\_20

## Légendes:

E221	Unité de commande dans le volant (volant multifonctions)
G85	Transmetteur d'angle de braquage
G273	Capteur de surveillance de l'habitacle
G384	Transmetteur d'inclinaison du véhicule
G397	Capteur de pluie et de luminosité
G419	Unité de capteurs pour ESP
H12	Sirène d'alarme
J...	Calculateur du moteur
J104	Calculateur pour ABS/ESP
J217	Calculateur de boîte de vitesses automatique
J234	Calculateur pour airbag
J255	Calculateur pour Climatronic
J285	Calculateur dans le porte-instruments
J301	Calculateur pour climatiseur (Climatic)
J345	Calculateur de détection de remorque/caravane
J362	Calculateur pour antidémarrage avec transpondeur
J364	Calculateur pour chauffage additionnel
J386	Calculateur de portière côté conducteur
J387	Calculateur de portière côté passager avant
J388	Calculateur de portière arrière gauche
J389	Calculateur de portière arrière droite
J400	Calculateur du moteur des essuie-glaces
J412	Calculateur pour l'électronique de commande du téléphone portable
J446	Calculateur d'aide au stationnement (PDC)
J492	Calculateur pour transmission intégrale (Haldex)
J500	Calculateur pour assistance de direction
J503	Calculateur avec unité d'affichage pour autoradio et système de navigation
J519	Calculateur du réseau de bord (BCM)
J527	Calculateur pour électronique de colonne de direction
J533	Interface de diagnostic pour bus de données (GATEWAY)
J543	Calculateur de positionnement du siège et du rétroviseur côté conducteur
J583	Calculateur pour capteur de NOx
J587	Calculateur de capteurs de levier sélecteur (boîte de vitesses automatique)
J650	Calculateur pour système multimédia
J667	Module de puissance pour phare gauche (phare bi-xénon)
J668	Module de puissance pour phare droit (phare bi-xénon)
J745	Calculateur pour éclairage directionnel et régulation de la portée des phares
J791	Calculateur pour assistance automatique au stationnement (PLA)
R12	Amplificateur (Soundsystem)
R78	Tuner TV
T16	Prise de diagnostic



—	Entraînement du câble de données CAN- 500 Kbit/s	—	Diagnostic du câble de données CAN - 500 Kbit/s
—	Câble de données CAN Kombi - 500 Kbit/s	—	Câble de données LIN - 19.2 Kbit/s
—	Câble de données CAN Confort - 100 Kbit/s	—	Câble K - 10.4 Kbit/s
—	Câble de données CAN Infotainment - 100 Kbit/s		

# Installation électrique

## Calculateur du réseau de bord (BCM)

Le calculateur du réseau de bord BCM est nouvellement monté dans la **Škoda Superb II**. Ce calculateur réunit les fonctions, qui ont été développées pour le calculateur du réseau de bord J519 et le calculateur central pour le système Confort J393 sur le modèle **Škoda Octavia II** par exemple et assume les autres fonctions Confort du véhicule.

Le calculateur du réseau de bord BCM communique avec les autres calculateurs au moyen du bus de données CAN et du bus spécial LIN.

### Bus LIN:

- Capteur de pluie et de luminosité
- Calculateur du moteur des essuie-glaces
- Sirène d'alarme
- Capteur de surveillance de l'habitacle et transmetteur d'inclinaison du véhicule

### Bus de données CAN:

- CAN Confort:
  - Calculateur pour électronique de colonne de direction
  - Calculateurs des portières
  - Calculateur pour Climatronic/Climatic
  - Calculateur de détection de remorque/caravane

### Via l'interface de diagnostic du bus de données (GATEWAY), il communique avec:

- CAN Kombi:
  - Calculateur dans le porte-instruments
- Entraînement CAN:
  - Calculateur du moteur
  - Calculateur de capteurs de levier sélecteur (boîte de vitesses automatique)
- CAN Infotainment:
  - Calculateur avec unité d'affichage pour autoradio et système de navigation
  - Calculateur pour l'électronique de commande du téléphone portable



SP66\_22

Le calculateur du réseau de bord BCM commande l'éclairage intérieur et extérieur du véhicule au moyen de son électronique.

Principaux avantages de cette application:

- Elle permet d'allumer/d'éteindre individuellement les ampoules (commande séparée - chaque ampoule a son propre semi-conducteur).
- Elle régule la valeur maximale de la tension des ampoules au moyen de pulsations modulées PWM (allongement de la longévité des ampoules).
- Elle permet de synchroniser l'homogénéité des feux de recul au moyen de PWM (effet „C“).
- Elle exécute le diagnostic des ampoules et des câbles (court-circuit avec le plus, court-circuit à la masse et discontinuité dans le câble).
- En cas de court-circuit ou de discontinuité dans le câble, l'arrivée de la tension est automatiquement coupée (remplacement des fusibles).
- Elle commande d'autres fonctions confort du véhicule (par ex. phares antibrouillard avec la fonction de phare tournant „Corner Light“, commande des fonctions du capot de coffre à bagages etc.).

## Chauffage de siège

Pour un plus grand confort, tout particulièrement les mois d'hiver, les sièges avant ainsi que les deux sièges arrière extérieurs peuvent être équipés, en option, du chauffage.



Le reste est commandé par le calculateur du réseau de bord BCM:

- Relais pour borne 15 – Allumage
- Relais pour borne 50 – Démarreur
- Relais pour borne 75 – Coupure des appareils électriques au démarrage
- Relais J4 pour avertisseur deux tons
- Relais J17 pour pompe d'alimentation
- Relais J9 pour dégivrage de lunette arrière
- Moteur de pompe de lave-glaces
- Régulation de l'intensité lumineuse des appareils à l'intérieur du véhicule

Dans le BCM se trouve également la commande du verrouillage centralisé, y compris la fonction SAFE, intégrée et qui est aussi doté de serrures à double moteur dans les portières et d'une commande pour la trappe du réservoir. Le composant de ce calculateur est un capteur pour la télécommande avec laquelle on peut faire fonctionner non seulement le verrouillage centralisé mais aussi l'ouverture/la fermeture électrique des vitres latérales, y compris la vitre de toit, l'ouverture du petit hayon et l'alarme antivol du véhicule.

L'unité de commande dans la console centrale arrière permet de faire fonctionner le chauffage des sièges arrière.



SP66\_18

Touches du chauffage des sièges

# Installation électrique

## Aide au stationnement PDC et PLA

Sur la **Škoda** Superb II, trois variantes d'aide au stationnement, qui permettent d'aider le conducteur lors des manoeuvres de stationnement, sont proposées au client comme équipement en option:

- Aide au stationnement PDC à l'arrière
- Aide au stationnement PDC à l'arrière et à l'avant
- Assistance automatique au stationnement PLA

## Aide au stationnement PDC

L'aide au stationnement PDC est une variante de base de l'assistance automatique au stationnement, qui aide le conducteur à évaluer la distance par rapport aux autres véhicules garés ou par rapport à d'autres obstacles au moyen de capteurs à ultrasons et d'un signal acoustique. Le système comprend:

- Le calculateur d'aide au stationnement PDC, placé à l'intérieur du caisson de roue arrière droite
- 4 ou 8 capteurs à ultrasons (en fonction de la variante du système)
- 1 ou 2 haut-parleurs (en fonction de la variante du système)
- Touche **P** pour activer/désactiver le système PDC (seulement la variante avec aide au stationnement à l'arrière et à l'avant)

## Aide au stationnement arrière

La version de base de l'aide au stationnement PDC avertit le conducteur s'il y a des obstacles derrière le véhicule. Les 4 capteurs à ultrasons placés dans le pare-chocs arrière sont activés en enclenchant la marche arrière. L'information concernant l'écart par rapport à un obstacle est transmise au conducteur au moyen de signaux acoustiques.

## Signaux acoustiques

Les signaux acoustiques sont restitués sous forme d'impulsions sonores et commencent à être émis à une distance de 160 cm env. par rapport à l'obstacle.

Au fur et à mesure que l'écart par rapport à l'obstacle diminue, l'intervalle entre les impulsions sonores diminue également. Lorsque l'obstacle n'est plus qu'à une distance de 30 cm env., l'impulsion sonore se transforme en son continu.

## Indication visuelle

Sur les véhicules équipés départ usine d'un autoradio ou d'un système de navigation, il est possible de surveiller la distance par rapport à l'obstacle sur le visuel. L'espace derrière le véhicule est représenté sur le visuel par 4 zones, chacune d'entre elles étant composée de plusieurs segments. L'écart qui diminue entre le véhicule et l'obstacle est représenté par l'éclairage successif des segments dans la zone concernée. Les derniers segments les plus épais signalent la distance critique du véhicule par rapport à l'obstacle et sont accompagnés d'un son continu.

Indication visuelle de la distance du véhicule par rapport à l'obstacle dans le système de navigation Columbus



SP66\_53

### Aide au stationnement à l'arrière et à l'avant

Une variante plus confortable du système d'aide au stationnement PDC indique la distance par rapport à des obstacles pouvant se trouver aussi bien à l'arrière qu'à l'avant du véhicule. De même que sur la variante précédente, 4 capteurs à ultrasons dans le pare-chocs arrière servent à surveiller l'écart par rapport à des obstacles derrière le véhicule. 4 capteurs à ultrasons, qui sont montés dans le pare-chocs avant, surveillent l'écart par rapport aux obstacles pouvant se trouver à l'avant du véhicule. Ce système est activé soit par la marche arrière soit en appuyant sur la touche PVA (si la vitesse du véhicule est de 10 km/h au maximum). Le système est désactivé si le véhicule dépasse la vitesse de 10 km/h ou si l'on appuie sur la touche PVA. Le conducteur est informé de la présence d'obstacles devant ou derrière le véhicule au moyen de signaux acoustiques de la même façon que sur la variante de l'aide au stationnement arrière. Les signaux acoustiques pour l'aide au stationnement arrière et avant sont retransmis dans l'habitacle par deux haut-parleurs.

Les signaux acoustiques concernant les obstacles se trouvant à l'avant du véhicule sont retransmis par le haut-parleur à l'avant de l'habitacle et le haut-parleur à l'arrière de l'habitacle avertit des obstacles derrière le véhicule. En outre, les deux signaux de l'aide au stationnement sont acoustiquement différents. Le signal de l'aide au stationnement avant est plus aigu que celui à l'arrière.



Touche PDC



SP66\_26



**Le signal acoustique peut être adapté individuellement dans le menu du porte-instruments. Le client peut également modifier le niveau et le volume du son, qui indique l'écart par rapport à un obstacle.**

# Installation électrique

## Signaux acoustiques

Les signaux acoustiques sous la forme d'impulsions sonores commencent à être émis à une distance de 120 cm env. d'un obstacle à l'avant du véhicule et à 160 cm d'un obstacle à l'arrière du véhicule. Au fur et à mesure que l'écart par rapport à l'obstacle diminue, l'intervalle entre les impulsions sonores diminue également. L'impulsion sonore devient un son continu lorsque l'écart entre un obstacle et le véhicule n'est plus que de 30 cm environ à l'avant et à l'arrière.

## Indication visuelle

Si le véhicule est équipé d'un autoradio provenant de la gamme d'accessoires d'origine Škoda ou d'un système de navigation Škoda, il est possible de surveiller sur le visuel les obstacles qui se rapprochent. Sur cette aide au stationnement, l'espace autour du véhicule est divisé en 8 zones sur le visuel, 4 à l'avant et 4 à l'arrière. De même que sur la variante de l'aide au stationnement arrière, chaque section est divisée en plusieurs segments qui s'éclairent successivement pour indiquer que l'écart par rapport à l'obstacle se raccourcit. Les derniers segments épais signalent la distance critique du véhicule par rapport à l'obstacle et sont accompagnés d'un son continu.

## Aide au stationnement avec remorque/caravane tractée

Si une remorque/caravane est tractée derrière le véhicule au moyen d'un dispositif d'attelage monté départ usine, alors les capteurs à ultrasons arrière sont désactivés. Le conducteur en est informé sur l'écran de l'autoradio ou du système de navigation grâce à l'indication visuelle d'une remorque/caravane attelée au véhicule. Sur les véhicules avec aide au stationnement arrière et avant, les capteurs avant restent actifs et remplissent leur rôle.



**L'indication visuelle signalant que le véhicule se rapproche d'un obstacle dépend de chaque variante d'autoradio et de système de navigation.**

Indication visuelle de la distance du véhicule par rapport à l'obstacle dans le système de navigation Columbus



SP66\_60

Indication visuelle de la distance du véhicule par rapport à un obstacle pendant l'aide au stationnement arrière et avant dans le système de navigation Columbus



SP66\_56

## Assistance automatique au stationnement PLA

La Škoda Superb II est dotée de la nouvelle fonction de l'assistance automatique au stationnement PLA. Il s'agit d'une extension de l'aide au stationnement PDC déjà connue.

L'assistance automatique au stationnement PLA est un système d'aide particulièrement confortable qui aide le conducteur à se garer dans une place de parking entre des véhicules aussi bien du côté conducteur que du côté passager avant.

Le système PLA comprend:

- 4 capteurs à ultrasons PDC à l'avant et 4 à l'arrière
- 2 capteurs à ultrasons PLA sur le côté
- Calculateur pour assistance automatique au stationnement (PLA)
- Haut-parleurs à l'arrière et à l'avant
- Touches PLA et PDC

Les véhicules avec le système PLA sont équipés comme suit:

- Porte-instruments avec visuel Maxi-DOT
- Système ESP
- Capteurs d'accélération longitudinale G251\*



\* Les capteurs d'accélération longitudinale G251 sont montés de série dans les véhicules avec transmission intégrale et équipement HHC (HHC = Assistant de démarrage en côte).

# Installation électrique

## Fonctionnement du système PLA

L'assistance automatique au stationnement détecte la distance à l'avant et à l'arrière du véhicule au moyen de capteurs à ultrasons et permet ainsi de se garer dans des places de parking en long de façon semi-automatique.

Le système PLA exécute les opérations suivantes:

- Mesure de la longueur et de la profondeur des places de parking en long en roulant
- Analyse des dimensions de la place de parking
- Détermination d'une position adaptée pour garer le véhicule
- Analyse de la distance pour le stationnement
- Commande automatique des roues de l'essieu avant avec assistance de direction électromécanique



**L'extrémité de la place de parking doit être délimitée par au moins un objet.**



**L'assistance automatique au stationnement PLA ne prend en charge que les roues de l'essieu avant pendant la manoeuvre de stationnement. Le mouvement du véhicule au moyen des pédales est assuré par le conducteur.**

## Calculateur pour assistance automatique au stationnement PLA

### Fonctionnement

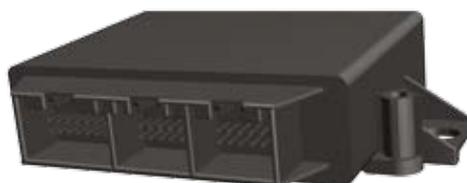
Le calculateur pour l'assistance automatique au stationnement PLA traite les informations provenant des capteurs latéraux à ultrasons, du système ESP et du transmetteur d'angle de braquage. Le calculateur pour PLA calcule les paramètres de la place de parking sur la base de ces données et informe le conducteur sur la position initiale appropriée pour la manoeuvre de stationnement au moyen du visuel Maxi-DOT. Le calculateur pour PLA détermine en même temps la trajectoire appropriée pour le stationnement. Après le calcul de la trajectoire, l'assistance de direction électromécanique fait tourner les roues de l'essieu avant en roulant. L'angle de braquage des roues est déterminé par le calculateur pour PLA.

Le calculateur pour PLA remplit également le rôle de l'aide au stationnement PDC, qui est activée en appuyant sur la touche P<sub>MA</sub>.

Les véhicules, dans lesquels seul le calculateur d'aide au stationnement PDC a été monté départ usine, ne peuvent pas être équipés ultérieurement de l'assistance automatique au stationnement PLA - et vice versa. Le calculateur pour PLA est placé dans le caisson de roue arrière droite tout comme le calculateur pour PDC.

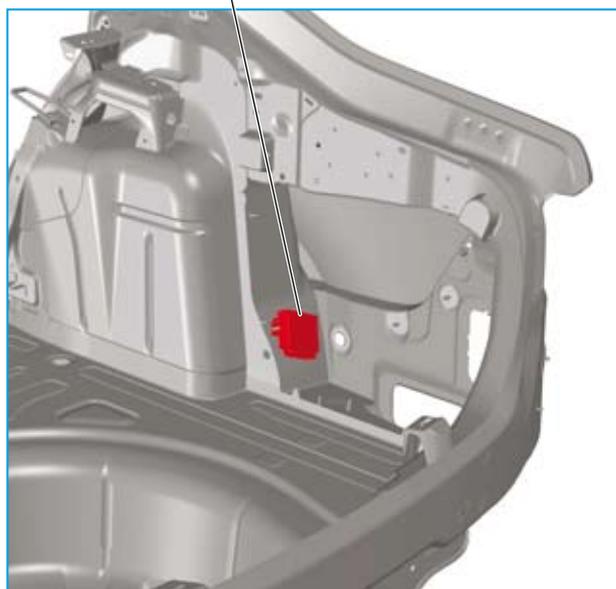
Le calculateur pour PLA est raccordé à l'entraînement CAN et communique avec les autres calculateurs via les bus de données CAN. Seule la communication avec le calculateur pour la navigation ou l'autoradio a lieu via un protocole BAP.

Calculateur pour assistance automatique au stationnement PLA



SP66\_37

Calculateur pour assistance automatique au stationnement PLA



SP66\_58

## Capteurs latéraux pour l'assistance automatique au stationnement PLA

### Fonctionnement

Lors de l'activation du système PLA, les 2 capteurs à ultrasons, qui sont placés sur le côté du pare-chocs avant, envoient des signaux dans l'espace situé des deux côtés du véhicule. Les capteurs à ultrasons envoient des signaux et reçoivent leur écho pendant le mouvement du véhicule. A partir de là, la distance par rapport à d'autres objets (même principe que pour les capteurs PDC) est alors déterminée. La portée des ces signaux est d'env. 4 mètres. Afin que l'espace libre puisse être analysé comme place de parking appropriée, il faut qu'il reste 70 cm env. aussi bien à l'avant qu'à l'arrière de la voiture.

Les capteurs à ultrasons PLA sont logés dans des supports en plastique qui sont fixés au dos du pare-chocs avant. Les capteurs PLA sont plus gros que les capteurs pour l'aide au stationnement PDC et ne peuvent donc pas être intervertis.



**Si l'aide au stationnement PDC est activée via la touche  , les deux capteurs latéraux pour l'assistance automatique au stationnement PLA remplissent le rôle des capteurs PDC, ce qui signifie qu'ils signalent la distance par rapport à un obstacle au conducteur.**



SP66\_35



SP66\_36

Capteur latéral pour assistance automatique au stationnement PLA

# Installation électrique

## Haut-parleur pour l'assistance automatique au stationnement PLA

### Fonctionnement

Le son acoustique provenant des haut-parleurs signale la distance par rapport à des obstacles aux alentours. Au fur et à mesure que l'écart par rapport à l'obstacle diminue, l'intervalle entre les impulsions sonores diminue également, jusqu'à ce qu'un son continu retentisse.

Deux haut-parleurs sont placés dans différents endroits de l'habitacle afin que le conducteur perçoive mieux s'il s'approche d'un obstacle se trouvant à l'avant ou à l'arrière du véhicule.

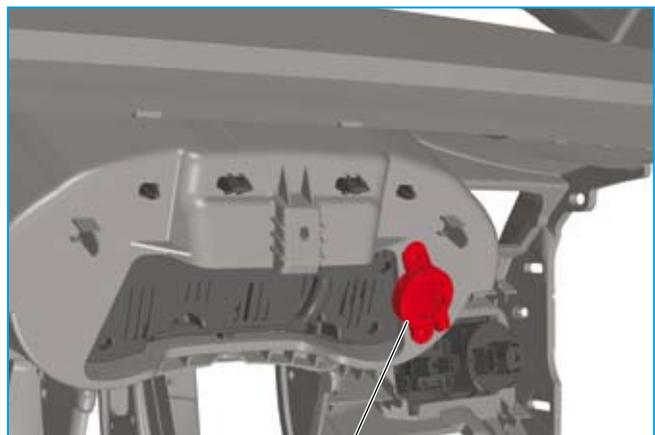
Le haut-parleur qui est destiné à indiquer les obstacles se trouvant à l'arrière du véhicule est placé dans la partie arrière du toit. Le conducteur perçoit ainsi que les signaux acoustiques proviennent de l'arrière du véhicule, ce qui déclenche en lui une impression subconsciente, à savoir que l'obstacle qui se rapproche se situe effectivement derrière le véhicule.

Ceci est également valable pour le haut-parleur dans la partie avant du véhicule, lequel est placé derrière le tableau de bord à proximité du porte-instruments. Les signaux acoustiques provenant de la partie avant du véhicule permettent au conducteur de déterminer que l'obstacle se trouve devant le véhicule.

Haut-parleur arrière



SP66\_57



SP66\_30

Haut-parleur avant

## Utilisations possibles de l'assistance automatique au stationnement PLA

Sur la Škoda Superb II équipée de l'assistance automatique au stationnement PLA, le conducteur peut choisir entre divers degrés d'assistance du système pour se garer.

### Stationnement manuel

Le conducteur se gare sans l'aide de l'assistance automatique au stationnement. L'assistance automatique au stationnement PLA n'est pas activée. L'aide au stationnement PDC doit être désactivée en appuyant sur la touche **P<sub>off</sub>** après avoir enclenché la marche arrière.



### Stationnement manuel avec aide au stationnement PDC

Le conducteur se gare manuellement avec seulement l'aide au stationnement PDC. L'assistance automatique au stationnement PLA n'est pas activée.



### Stationnement semi-automatique avec l'assistance automatique au stationnement PLA sur le côté conducteur et passager avant

Le Toplevel de l'assistance automatique au stationnement PLA est le stationnement semi-automatique du véhicule dans une place de parking en long. Après l'activation de ce système, le conducteur n'actionne que les pédales de frein et d'embrayage (la pédale d'embrayage également si boîte de vitesses manuelle), toutefois, la commande pour la manoeuvre de stationnement elle-même (tourner le volant) est assurée par l'assistance automatique au stationnement PLA.

Pour les manoeuvres de stationnement, c'est en principe toujours le côté passager avant qui est proposé. S'il faut se garer du côté conducteur, alors le système en est informé en mettant le clignotant du côté correspondant.

Se garer sur le côté passager avant avec l'assistance automatique au stationnement PLA



Se garer sur le côté conducteur avec l'assistance automatique au stationnement PLA



### Utilisation de l'assistance automatique au stationnement PLA uniquement pour la recherche d'une place libre.

Après l'activation de l'assistance automatique au stationnement PLA, le conducteur peut aussi utiliser ce système seulement pour chercher une place de stationnement adaptée. La manoeuvre de stationnement elle-même peut être exécutée manuellement après la désactivation de l'assistance automatique au stationnement PLA.



SP66\_38

# Installation électrique

## Description du fonctionnement de l'assistance automatique au stationnement PLA

Le fonctionnement de l'assistance automatique au stationnement PLA est divisé en plusieurs séquences.

Chaque séquence sur lesquelles le conducteur se base pour les manoeuvres et le stationnement lui-même sont affichés sur le visuel d'informations du tableau de bord.

### Activation de l'assistance automatique au stationnement PLA

Les capteurs PLA sont activés après avoir mis le contact et si la vitesse du véhicule est de 30 km/h au maximum. Si les capteurs sont activés, l'espace des deux côtés du véhicule est scanné et une place de stationnement aux dimensions correspondantes est recherchée simultanément du côté conducteur et du côté passager avant.

La manoeuvre de stationnement est activée en appuyant sur la touche PLA et la représentation schématique de l'emplacement de parking s'affiche sur le visuel d'informations du tableau de bord.

En même temps, le véhicule doit se déplacer pour se mettre à une distance de 0,5 à 1,5 m le long d'une rangée de véhicules en stationnement.

S'il n'y a pas de clignotant ou si celui du passager avant est activé, la zone du côté passager avant du véhicule s'affiche sur le visuel d'informations du tableau de bord.

Si la manoeuvre de stationnement doit s'effectuer sur le côté conducteur, il faut mettre le clignotant du côté conducteur. La zone scannée apparaît sur le visuel d'informations du tableau de bord.



Touche PLA



SP66\_52



SP66\_25

## Déroulement d'une manoeuvre de stationnement

En roulant le long des véhicules garés, l'assistance automatique au stationnement PLA recherche une place appropriée au moyen des capteurs à ultrasons latéraux.

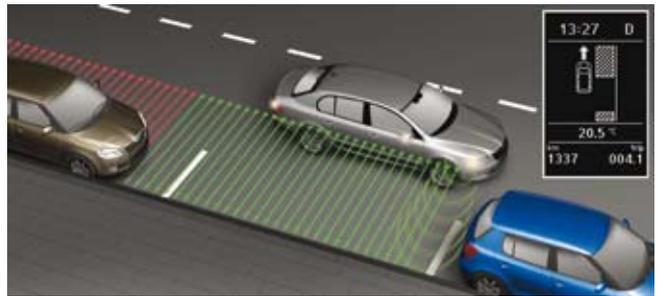
Si l'assistance automatique au stationnement trouve une place avec les bonnes dimensions, ceci est indiqué sur le visuel d'informations du tableau de bord sous la forme de symboles graphiques (Fig. SP66\_27).

La place requise pour se garer avec l'assistance automatique au stationnement PLA est env. 1,4 m plus grande que la longueur même du véhicule.

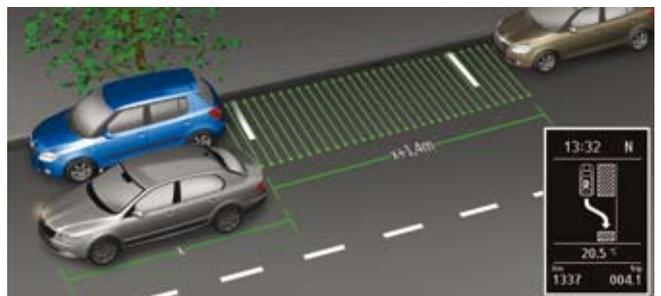
Après l'identification d'une place appropriée pour se garer, le véhicule continue à avancer jusqu'à ce que le graphique représentant une manoeuvre de stationnement apparaissent sur le visuel d'informations du tableau de bord (Fig. SP66\_34). A cet instant, il est nécessaire d'arrêter le véhicule pendant au moins 1 seconde.

Après avoir arrêté le véhicule, le conducteur enclenche la marche arrière et une inscription s'affiche sur le visuel d'informations du tableau de bord (Fig. SP66\_28). A partir de ce moment, le contrôle de la commande est assuré par l'assistance automatique au stationnement PLA. Le conducteur ne se sert que des pédales de frein et d'accélérateur (de la pédale d'embrayage également si boîte de vitesses manuelle), avec lesquelles il se gare en marche arrière sur la place de stationnement choisie.

Le conducteur est alors informé par l'aide au stationnement PDC quant à la bonne position pour se garer (écart par rapport aux autres véhicules à l'avant ainsi qu'à l'arrière de la voiture).



SP66\_27



SP66\_34



SP66\_28

# Installation électrique

## Fin de la manoeuvre de stationnement

La fin de la manoeuvre de stationnement est signalée au conducteur par une indication sur le visuel d'information du tableau de bord (Fig. SP66\_59) et simultanément par des signaux acoustiques.

Si le véhicule n'est pas correctement garé sur la place de parking, le système corrige le braquage des roues, après le désenclenchement de la marche arrière, le véhicule étant arrêté et le conducteur peut reprendre le volant et rectifier par une simple marche avant.



SP66\_59

## Désactivation de l'assistance automatique au stationnement PLA

L'assistance automatique au stationnement PLA est désactivée si:

- Dépassement d'une vitesse de 30 km/h pendant la recherche d'une place de stationnement appropriée
- Dépassement d'une vitesse de 7 km/h pendant les manoeuvres de stationnement
- Dépassement d'une durée de 180 s pour enclencher la marche arrière après que l'assistance automatique au stationnement ait été activée en appuyant sur la touche PLA
- Dépassement d'une durée de 180 s pour se garer
- Actionnement de la touche de l'assistance automatique au stationnement PLA
- Activation de l'aide au stationnement PDC (en appuyant sur la touche P<sub>DC</sub>)
- Enclenchement ou arrêt du système ESP
- Intervention dans la direction (maintien du volant)
- Désenclenchement de la marche arrière

## Variantes des phares principaux

Deux variantes de phares principaux sont proposées dans la Škoda Superb II. Des phares antibrouillard indépendants sont montés de série dans les deux variantes de phares.

### Phares projecteurs à halogène



SP66\_79

La version de base des phares principaux est constituée par les phares projecteurs avec lampes halogène H7, qui utilisent les lentilles des projecteurs pour diffuser la lumière comme sur les phares au xénon. Ces lentilles des projecteurs ne sont destinées qu'aux feux de croisement. La lampe halogène H3, qui est placée dans un logement séparé, assure le fonctionnement des feux de route et utilise la couche réfléchissante de la parabole du phare pour diffuser la lumière.

### Phares bi-xénon



SP66\_80

Les phares bi-xénon sont proposés dans le cadre de l'équipement en option. L'ampoule à décharge de gaz est utilisée sur les phares bi-xénon comme source lumineuse pour les feux de croisement et les feux de route. La commutation entre feux de croisement et feux de route a lieu en réglant le cache qui est placé devant l'ampoule à décharge de gaz. Les feux de route avec ampoule à décharge de gaz sont en outre renforcés par l'éclairage de la lampe halogène H3, qui remplit dans ce cas le rôle de feu de route supplémentaire. La lampe halogène H3 est placée dans un logement spécial du phare.

### Phares antibrouillard



SP66\_81

Comme déjà mentionné, les phares antibrouillard sont montés de série en plus des deux variantes de phares principaux cités ci-dessus et sont placés dans la partie inférieure du pare-chocs avant. Ces phares peuvent également être équipés en option de la fonction phare tournant „Corner Light“.

# Installation électrique

## Phares avant „intelligents“

### Caractéristiques générales

Une autre nouveauté dans la ŠkodaSuperb II est constituée par les phares bi-xénon avec phares directionnels dynamiques et système de phares à ajustage automatique AFS pour les phares avant, qui a été installé pour la première fois dans toute la gamme Škoda. L'ensemble de ce système a été complété par le phare tournant „Corner Light“, qui est déjà connu sur les modèles ŠkodaRoomster et ŠkodaFabia II.

Comme il s'agit de phares au xénon, tout le système est équipé d'une régulation automatique de la portée des phares (LWR) conformément aux prescriptions. En outre, sur le modèle ŠkodaSuperb II, la régulation automatique de la portée des phares est complétée par une régulation dynamique préventive (protégeant).

### Phare directionnel dynamique avec phare à ajustage automatique AFS

Le phare directionnel dynamique et le phare à ajustage automatique AFS forment un système.

Le phare directionnel dynamique sert à éclairer les virages avec un petit et un grand rayon et le tracé lumineux du phare principal s'adapte à l'angle de braquage par un basculement automatique.

Avec le système de phares à ajustage automatique AFS, il est possible de modifier le tracé lumineux des feux de croisement/feux de route. Le tracé lumineux peut ainsi être adapté à la situation de conduite (par ex. conduite en ville ou sur autoroute) grâce aux modes d'éclairage mentionnés.

L'activation du fonctionnement du phare directionnel dynamique avec phare à ajustage automatique est effectuée par le calculateur pour éclairage directionnel et régulation de la portée des phares. Deux moteurs pas-à-pas assurent le basculement d'un phare et la correction du tracé lumineux. L'un d'eux fait tourner la lentille du projecteur avec ampoule à décharge de gaz et l'autre assure son inclinaison. Les deux moteurs pas-à-pas se trouvent sur le phare principal.

Modes d'éclairage et fonctionnement du système AFS:

- Mode interurbain (C)
- Mode interurbain avec fonctionnement en cas de pluie (C1)
- Mode ville (V)
- Mode autoroute (E)
- Fonction „éclairage pour tourisme“

### Régulation dynamique préventive de la portée des phares

La fonction de la régulation dynamique de la portée des phares veille à ce que l'inclinaison des phares reste sur sa valeur initiale ou dans une plage conforme aux prescriptions en cas de véhicule chargé ou d'inclinaison du châssis (accélération/décélération). Au moyen de la régulation préventive, il est possible de déterminer de quelle façon la carrosserie s'incline en se basant sur plusieurs paramètres tels que vitesse et freinage. Ensuite, la régulation de la portée des phares est activée avant l'inclinaison réelle de la carrosserie.

## Conditions pour l'activation du phare directionnel dynamique et du système AFS

Le phare directionnel dynamique conjointement au système AFS ne restent actifs que la nuit et le commutateur d'éclairage LDS est sur la position „Auto“. Si le commutateur d'éclairage est sur la position „feux de croisement“, les modes d'éclairage AFS et le fonctionnement du phare directionnel sont désactivés et le phare se comporte comme s'il était fixe (pas pivotant).



SP66\_17

Conditions d'activation pour le phare directionnel dynamique et les modes d'éclairage AFS:

- Positionnement du commutateur d'éclairage LDS sur „Auto“
- Feux de croisement/feux de route (allumés sur la base de l'information concernant l'intensité lumineuse extérieure faible, qui a été reçue par le capteur de lumière)
- La fonction „éclairage pour tourisme“ n'est pas activée
- Vitesse du véhicule supérieure à 10 km/h - phare directionnel dynamique
- Vitesse du véhicule supérieure à 15 km/h - modes d'éclairage AFS

Le phare s'incline du côté concerné en fonction de l'angle de braquage et de la vitesse du véhicule. Chacun des modes d'éclairage est activé en fonction de la vitesse du véhicule et de la durée de décélération.



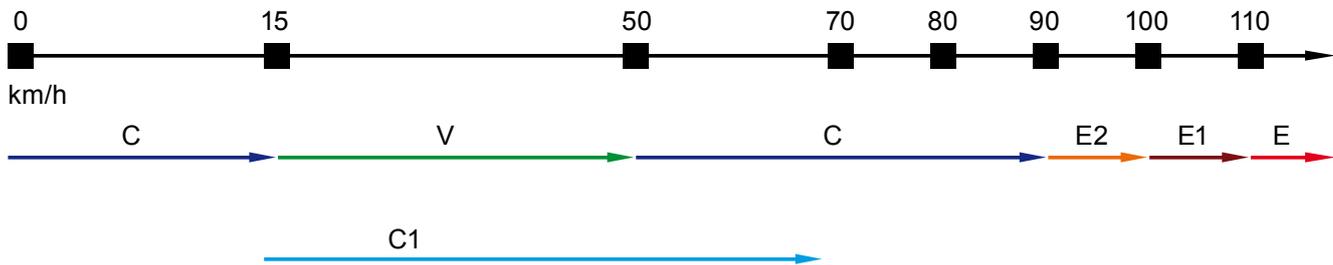
**La vitesse réelle est prise en compte pour la vitesse d'activation ou de désactivation et non pas la vitesse du tachymètre, qui est en principe plus élevée.**

**Si le commutateur d'éclairage est sur la position „Auto“, les phares antibrouillard ne peuvent pas être allumés. Pour allumer les phares antibrouillard, il est donc nécessaire de mettre le commutateur d'éclairage sur la position „limitation d'éclairage“ ou „feux de croisement“, dans lesquels toutefois, les modes d'éclairage AFS et les phares directionnels dynamiques sont désactivés.**

**Si le véhicule fait une embardée, le fonctionnement des phares directionnels dynamiques avec phares à ajustage automatique AFS est désactivé et les phares sont mis sur la position de base.**

# Installation électrique

Activation des différents modes d'éclairage en fonction de la vitesse du véhicule



SP66\_49

- C - Mode interurbain
- C1 - Mode interurbain avec fonctionnement en cas de pluie
- V - Mode ville
- E2, E1, E - Modes autoroute

## Arrêt et marche arrière

Les dispositions légales stipulent que les phares pivotants ne doivent être activés qu'en marche avant. En marche arrière, les phares pivotants sont sur la position appelée position zéro, ce qui signifie qu'ils sont dirigés vers l'avant, parallèlement à l'axe longitudinal du véhicule. La marche arrière est signalée au système par l'enclenchement de la marche arrière.

## Etape de référence

Dès que le moteur a démarré, tous les phares exécutent l'étape dite de référence - les lentilles des projecteurs des phares s'inclinent vers leur limite inférieure et l'inclinaison se met sur la valeur de base (valeur réglée), pour laquelle il n'est pas important que les phares soient allumés. Les phares sont ainsi synchronisés et réglés sur la position de base pour régulation automatique de portée des phares (LWR). Cette étape de référence peut encore être complétée par le pivotement des lentilles des projecteurs sur le côté, ce qui ne peut être exécuté que si le véhicule est arrêté et que les feux de croisement sont allumés (pas de fonctionnement de l'éclairage diurne). Les mouvements suivants des lentilles des projecteurs en résultent:

1. Les lentilles des projecteurs s'inclinent jusqu'à leur limite inférieure.
2. Ils pivotent vers le côté extérieur et reviennent en arrière.
3. Ils se mettent sur la position de base.

La valeur du réglage de base pour la régulation automatique de la portée des phares est de -1% sur le régloscope.

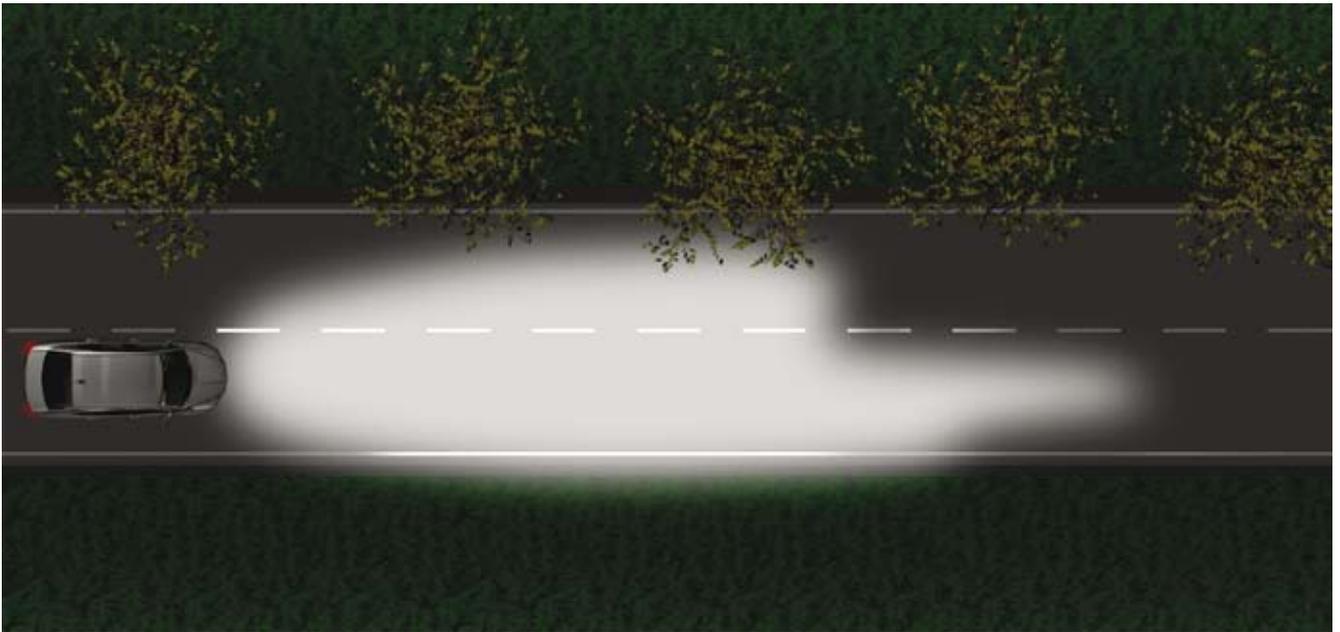
## Dérèglement du pivotement

Si un dysfonctionnement du système AFS/LWR est constaté, les phares sont inclinés à l'aide des moteurs pas à pas sur la position dans laquelle il n'est pas possible d'éblouir une personne arrivant en face. Le conducteur est informé du dysfonctionnement du système AFS/LWR par l'éclairage d'un témoin de contrôle sur le tableau de bord (le même témoin de contrôle sert également à indiquer une ampoule défectueuse).

## Caractéristiques des modes d'éclairage du système AFS

### 1) Mode interurbain (C)

Le mode interurbain s'apparente dans la répartition du tracé lumineux devant le véhicule aux feux de croisement conventionnels utilisés auparavant. Le mode interurbain est un mode de base, qui est toujours activé, lorsqu'aucun autre mode n'est choisi, autrement dit à des vitesses comprises entre 0 - 15 km/h et 50 - 90 km/h.



SP66\_10

# Installation électrique

## 2) Mode interurbain avec fonctionnement en cas de pluie (C1)

Cette fonction permet de réduire l'éblouissement des conducteurs arrivant en face par temps de pluie, lequel est provoqué par le réfléchissement de la chaussée mouillée. Avec cette fonction, la répartition du tracé lumineux devant le véhicule est plus large et la portée du phare est réduite (la lentille du projecteur côté conducteur pivote et s'incline sur le côté gauche; la lentille du projecteur côté passager avant pivote seulement)\*.



\* Sur les véhicules conçus pour une circulation à gauche, le mouvement latéral des lentilles des projecteurs des phares s'effectue dans le sens contraire.

Conditions d'activation pour le mode d'éclairage avec fonctionnement en cas de pluie:

- Positionnement du commutateur d'éclairage sur „Auto“
- Intensité lumineuse extérieure faible
- Vitesse du véhicule dans une plage de 15 - 70 km/h
- Essuie-glaces enclenché pendant plus de 2 mn
- Fonction „éclairage pour tourisme“ pas activée

La désactivation du mode d'éclairage avec fonctionnement en cas de pluie intervient lorsque

1. Le véhicule dépasse la vitesse de 70 km/h,
2. Les essuie-glaces sont arrêtés pendant plus de 8 mn,
3. Le commutateur d'éclairage est réglé sur la position „feux de croisement“.

Feux de croisement classiques



SP66\_45

Feux de croisement avec fonctionnement en cas de pluie



SP66\_46

### 3) Mode ville (V)

Le but principal du mode ville est d'éclairer les parties adjacentes de la chaussée telles que trottoirs, carrefours, passages protégés etc. et donc d'augmenter la sécurité en traversant une ville. Avec ce mode, la répartition du tracé lumineux est plus large. Afin que les conducteurs arrivant en face ne soient pas éblouis par la diffusion de ce tracé lumineux, la portée du tracé lumineux du phare est raccourci (la lentille du projecteur de phare sur le côté conducteur pivote et s'incline vers la gauche; la lentille du projecteur de phare sur le côté passager avant reste sur la position de base)\*. L'avantage du mode ville est important surtout dans les villages et les petites villes où la densité d'éclairage des rues est très faible. Ce mode est activé dans les plages de vitesses comprises entre 15 - 50 km/h.



\* Sur les véhicules conçus pour une circulation à gauche, le mouvement latéral des lentilles des projecteurs des phares s'effectue dans le sens contraire.



SP66\_12

# Installation électrique

## 4) Mode autoroute (E)

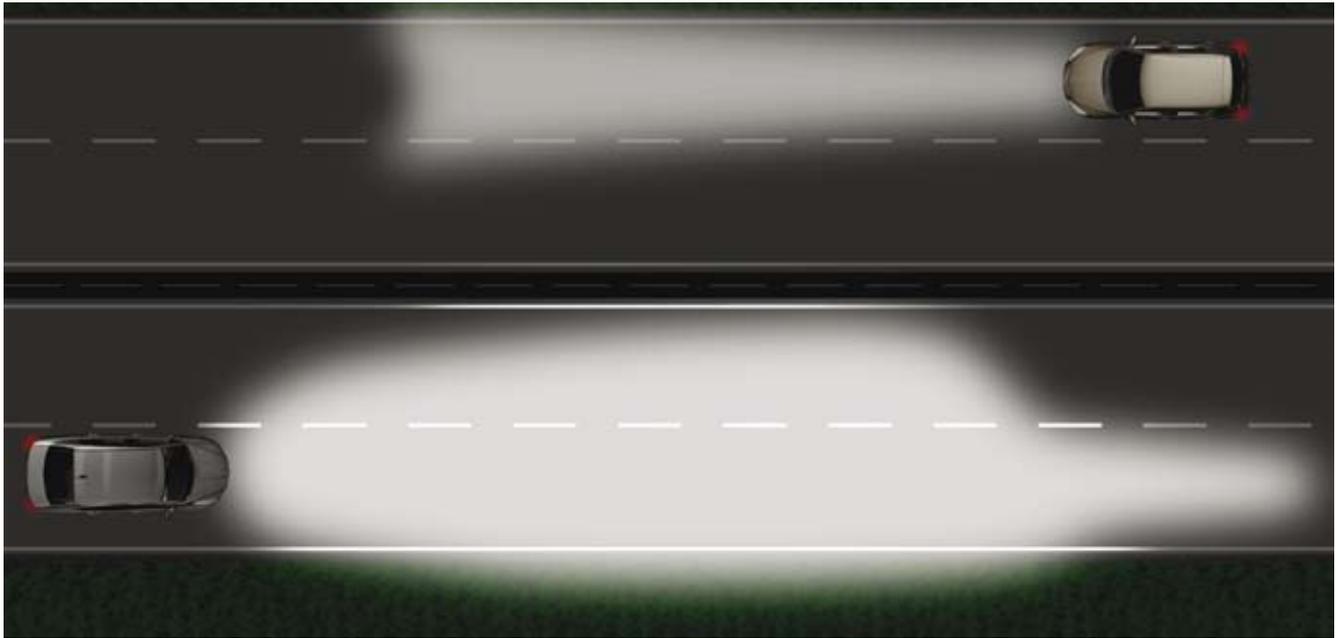
Lorsque l'on roule à des vitesses très élevées, comme sur l'autoroute par ex., il est nécessaire d'éclairer l'espace devant le véhicule sur une plus grande distance (que pour rouler en ville par ex.) et de permettre ainsi au conducteur de réagir à temps à la présence d'un obstacle ou de tout autre danger. D'où le fait que le tracé lumineux du mode autoroute a une plus grande portée et a été élargi de sorte que le tracé gauche éclaire plus (les lentilles des projecteurs des deux phares sont relevées; la lentille du projecteur côté conducteur est en outre légèrement plus tournée vers la gauche)\*.

Ce mode a été subdivisé en plusieurs phases (E2, E1, E), qui sont activées progressivement à partir d'une vitesse de 90 km/h. La portée du tracé lumineux des deux phares augmente au fur et à mesure que la vitesse s'élève. La valeur ciblée de la portée du tracé lumineux est alors différente pour chaque phare.

La commutation du mode interurbain sur le mode autoroute se fait progressivement afin que cela ne perturbe pas trop le conducteur. L'efficacité maximale du mode autoroute est atteinte à une vitesse de plus de 120 km/h.



\* Sur les véhicules conçus pour une circulation à gauche, le mouvement latéral des lentilles des projecteurs des phares s'effectue dans le sens contraire.



SP66\_11

## Fonction „éclairage pour tourisme“

Si le véhicule est utilisé dans un pays avec sens de circulation inversé par rapport à celui d'origine (circulation côté gauche/côté droit), l'éclairage peut être amené à éblouir les conducteurs arrivant en face, cela étant provoqué par la portée et la géométrie du tracé lumineux du phare sur le côté passager avant. Pour éviter d'éblouir les conducteurs arrivant en face, le véhicule est équipé de la fonction dite „éclairage pour tourisme“. L'activation de cette fonction entraîne l'inclinaison des deux lentilles des projecteurs des phares et donc le raccourcissement de la portée du tracé lumineux. En outre, les deux lentilles des deux projecteurs des phares pivotent légèrement vers la gauche\* (chacune toutefois selon un angle différent).



\* Sur les véhicules conçus pour une circulation à gauche, le mouvement latéral des phares s'effectue dans le sens contraire.

Le conducteur peut activer/désactiver le fonction „éclairage pour tourisme“ de façon électronique au moyen du réglage sur le visuel Maxi-DOT. La fonction est active immédiatement, autrement dit, elle ne dépend ni d'une durée de décélération, ni de la vitesse du véhicule.

Si la fonction „éclairage pour tourisme“ est activée, les modes d'éclairage AFS et le phare directionnel dynamique sont désactivés.

Le défaut sporadique „fonction pour circulation côté gauche/côté droit activée“ est déposé dans la mémoire de défauts. De même, le message d'erreur est effacé après la désactivation de cette fonction.

Tracé lumineux des feux de croisement sur des véhicules qui roulent dans un autre sens de circulation que celui pour lequel ils sont conçus



SP66\_43

Tracé lumineux des feux de croisement sur des véhicules qui roulent dans un autre sens de circulation que celui pour lequel ils sont conçus, avec la fonction „éclairage pour tourisme“



SP66\_44

# Installation électrique

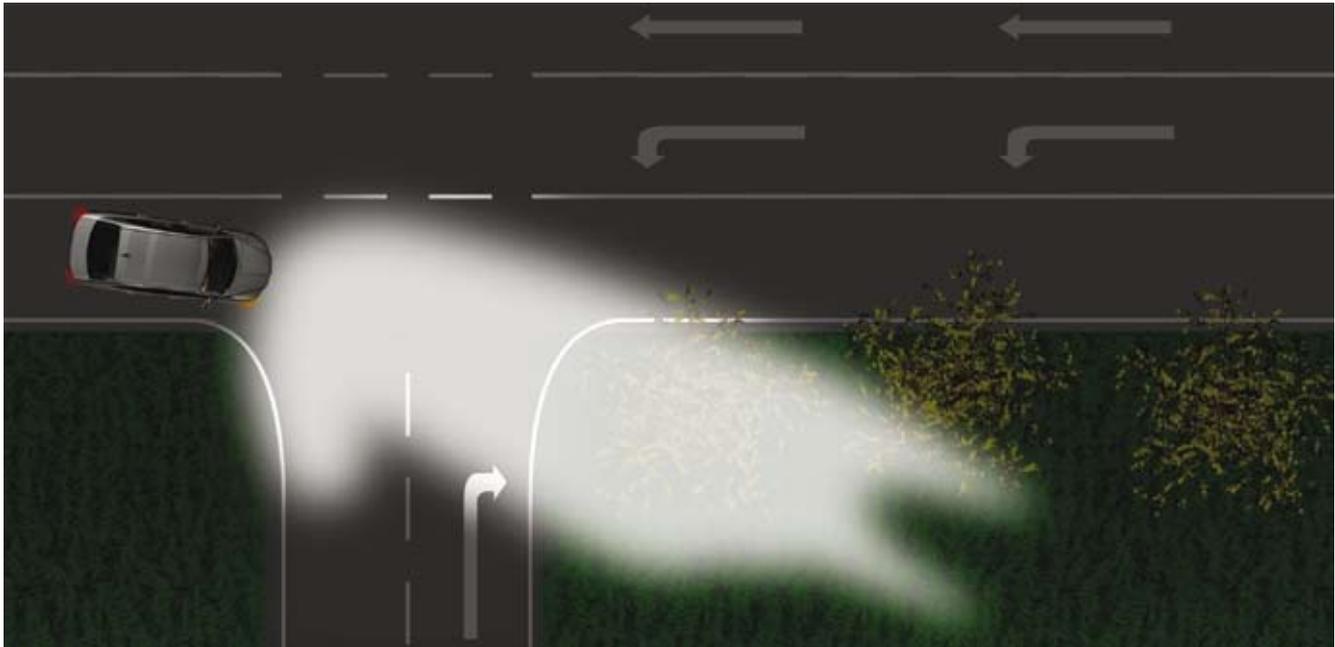
## Phare antibrouillard avec la fonction phare tournant „Corner Light“

La fonction „Corner Light“ est intégrée aux phares antibrouillard qui se trouvent dans la partie inférieure du pare-chocs avant. Les phares antibrouillard remplissent donc également la fonction de phare tournant actif en plus de leur fonction standard. Cette fonction enclenche individuellement le phare antibrouillard droit ou gauche - en fonction de l'angle de braquage et de l'activation du clignotant sur le côté concerné. Les phares antibrouillard sont conçus pour éclairer les alentours devant et sur le côté du véhicule, dans la zone de l'angle horizontal compris entre  $-30^{\circ}$  et  $+60^{\circ}$  avant le sens axial direct. La fonction „Corner Light“ est supprimée lorsque le réflecteur est utilisé comme phare antibrouillard.

La fonction „Corner Light“ du phare antibrouillard est commandée par le calculateur du réseau de bord BCM.



**Les phares antibrouillard avec la fonction „Corner Light“ sont statiques - aucune pièce ne pivote.**



SP66\_16

## Conditions de fonctionnement

La fonction „Corner Light“ n'est active que dans les conditions suivantes:

- Le moteur est en marche.
- Le véhicule est arrêté ou se déplace à une vitesse de 40 km/h au maximum.
- Les feux de croisement / feux de route sont allumés.
- Les phares antibrouillard ne sont pas allumés.

La fonction „Corner Light“ peut être également activée si les feux de détresse sont allumés et ne dépend pas de la position du commutateur d'éclairage.

Il est possible d'allumer les phares antibrouillard avec la fonction „Corner Light“, si

- L'angle de braquage maximum a été dépassé,
- Un des clignotants a été enclenché.

Si la marche arrière est enclenchée, les deux phares antibrouillard avec la fonction „Corner Light“ s'allument soudainement.

Si le clignotant droit/gauche est enclenché et que l'angle de braquage maximum dans la direction correspondante est dépassé, alors le phare antibrouillard correspondant s'allume. En cas de conflit entre les différentes commandes (par ex. volant tourné à gauche et clignotant droit enclenché), c'est le clignotant qui a la priorité - il est alors possible d'allumer le phare antibrouillard correspondant (gauche/droit).

## Activation du phare tournant

L'éclairage ou l'extinction séparée des phares antibrouillard pendant la fonction „Corner Light“ est assuré par des pulsations modulées du signal de puissance. Cela a pour conséquence d'allumer et d'éteindre graduellement ces lumières, ce qui est moins perturbant qu'un allumage ou une extinction brutale.

## Variantes d'équipement

1)

Les phares bi-xénon sont équipés de série de la fonction phare directionnel dynamique du système de phares à ajustage automatique AFS et de phares antibrouillard avec la fonction phare tournant „Corner Light“.

La combinaison de la fonction Phare directionnel dynamique avec système de phare à ajustage automatique AFS et de la fonction Phare tournant „Corner Light“ forme une unité qui garantit un éclairage optimale de la chaussée sur laquelle le véhicule se déplace et de ses alentours.

2)

Les phares antibrouillard avec fonction Phare tournant „Corner Light“ intégrée peuvent également être montés avec des projecteurs halogène fixes.

# Installation électrique

## Calculateur pour éclairage directionnel et régulation de la portée des phares

Une nouvelle technologie d'activation des phares est utilisée dans la nouvelle Škoda Superb II: MAITRE-ESCLAVE. Le calculateur pour éclairage directionnel et régulation de la portée des phares, appelé calculateur MAITRE, se trouve dans l'habitacle derrière le climatiseur et il est relié à l'entraînement du bus CAN. Le calculateur MAITRE communique, via le sous-bus de données CAN, avec deux modules ESCLAVES „asservis“, appelés modules de puissance pour les phares, lesquels assurent la commande des servomoteurs. Chaque phare est équipé d'un module ESCLAVE. La totalité du système est donc composé du calculateur MAITRE et de deux modules de puissance ESCLAVES.

Calculateur MAITRE



SP66\_07

Module de puissance ESCLAVE



SP66\_09

Le calculateur pour éclairage directionnel et régulation de la portée des phares reçoit les informations nécessaires des autres calculateurs via le bus de données CAN.

Le calculateur pour éclairage directionnel et régulation de la portée des phares analyse l'entrée des informations suivantes:

- Angle et sens de braquage
- Vitesse du véhicule
- Enclenchement de la marche arrière
- Si les feux de croisement et les feux de route sont allumés
- Transmetteur d'assiette LWR
- Fonctionnement des essuie-glaces
- Vitesse de chaque roue
- Intensité lumineuse extérieure, déterminée par le capteur de lumière
- Position du commutateur d'éclairage
- Provenant du système ESP

Sur la base de ces informations, le calculateur pour éclairage directionnel et régulation de la portée des phares commande le pivotement des phares et enclenche chaque mode d'éclairage.

## Aperçu de la commande des phares avant „intelligents“ dans le véhicule

- 1) Phares bi-xénon pivotants
- 2) Modules de puissance ESCLAVES
- 3) Calculateur MAITRE
- 4) Phares antibrouillard avec la fonction „Corner Light“ intégrée
- 5) Calculateur du réseau de bord BCM
- 6) Raccord au bus de données CAN (via GATEWAY)
- 7) Transmetteur d'assiette (pour déterminer l'accélération longitudinale)
- 8) Capteur de pluie et de luminosité



SP66\_08

# Installation électrique

## Variantes des porte-instruments

Deux variantes de porte-instruments sont prévues pour la Škoda Superb II en fonction du niveau d'équipement.

Côté fonctionnement, il s'agit d'une nouvelle génération de porte-instruments, qui se distingue des précédents tout particulièrement au niveau du design et du logiciel.

Caractéristiques sommaires des porte-instruments:

- Les porte-instruments disposent de quatre indicateurs numériques (tachymètre, compte-tours, indicateur de réserve de carburant et indicateur de température du liquide de refroidissement).
- Le crayon de commande est remplacé par deux touches de commande.
- La technologie du visuel possède un contraste nettement plus élevé.

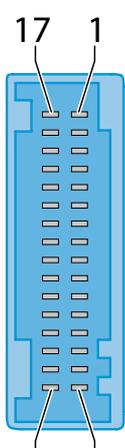
Modifications du logiciel:

- Témoin de contrôle supplémentaire pour les phares antibrouillard avant
- Antidémarrage avec transpondeur intégré de la 4<sup>ème</sup> génération avec adaptation Online via le serveur FAZIT
- Intégration de courbes caractéristiques pour le deuxième transmetteur du flotteur destinées à l'analyse de la quantité de carburant

### Raccordement au réseau de bord du véhicule

Le porte-instruments est raccordé au réseau de bord du véhicule grâce à une fiche à 32 broches (bleue).

Connecteur, 32 broches



1	Transmetteur pour indicateur 1 de réserve de carburant - réservoir plein	17	Borne 31 - entrée
2	Transmetteur pour indicateur 1 de réserve de carburant - réservoir vide		Transmetteur de niveau d'eau du lave-glaces
3	Transmetteur pour indicateur 2 de réserve de carburant - réservoir plein	18	Transmetteur pour l'indicateur de
4	Transmetteur pour indicateur 2 de réserve de carburant	19	manque de liquide de refroidissement
7	Réservoir vide	20	Borne 31 - masse du transmetteur
8	Bobine de lecture pour l'antidémarrage avec transpondeur 1		- sortie
9	Bobine de lecture pour l'antidémarrage avec transpondeur 2	25	Contacteur pour contrôle du frein à main
11	Signal de vitesse - sortie	26	Contacteur d'alerte du niveau de liquide de frein
15	Transmetteur de niveau et de température de l'huile	27	Manocontact d'huile
16	Transmetteur d'usure du frein avant gauche	28	Bus CAN - porte-instruments High
		29	Bus CAN - porte-instruments Low
		31	Borne 15 - entrée
		32	Borne 30 - entrée

SP66\_06

Sont intégrés au porte-instruments:

- Calculateur dans porte-instruments J285
- Calculateur pour antidémarrage avec transpondeur J362



**Le porte-instruments de la Škoda Superb II ne possède pas de témoin de contrôle intégré pour l'antidémarrage avec transpondeur contrairement à la génération précédente.**

## Version Low-Line

La version Low-Line est la variante de base du porte-instruments. Comme déjà mentionné, l'appareil dispose de quatre indicateurs numériques. Pour le reste, il est équipé d'un affichage multifonctions sous la forme d'un visuel à segments (blanc, 240 segments), qui permet d'afficher les données via l'ordinateur de bord:

- Température extérieure
- Vitesse réelle
- Consommation réelle
- Consommation moyenne
- Autonomie avec le reste de carburant
- Trajet parcouru
- Vitesse moyenne
- Durée du trajet
- Avertissement si dépassement de la vitesse réglée

Et d'autres informations utiles telles que:

- Durée (heures et minutes)
- Rapport enclenché (seulement sur véhicules avec boîte de vitesses automatique; avec boîte de vitesses manuelle seulement sur la variante **Škoda Superb II GreenLine**)
- Indicateur de périodicité des entretiens
- Nombre total de km parcourus ou deuxième vitesse en mph\*
- Compteur kilométrique journalier



SP66\_01

\* Miles par heure

# Installation électrique

## Version High-Line

La version High-Line du porte-instruments émane de la version Low-Line à laquelle toutefois ont été ajoutés certains éléments fonctionnels et design.

Différence par rapport à la version Low-Line:

La différence principale est l'insertion du visuel Maxi-DOT (blanc, 166 x 110 points) à la place du visuel moyen à segments. La différence entre ces deux visuels réside dans le fait que le visuel à segments possède déjà des segments bien gravés à partir desquels il est possible de reconstituer l'affichage de symboles prédéfinis, des inscriptions etc. Le visuel Maxi-DOT est, au contraire du visuel à segments, formé d'une matrice de points de 166 x 110, avec laquelle il est possible d'élaborer n'importe quel graphique, pictogramme (par ex. flèches du système de navigation), textes (par ex. infos de l'assistance automatique au stationnement PLA) ou autres animations (par ex. déplacement pour garer le véhicule avec le PLA). Le visuel Maxi-DOT permet également d'afficher les pictogrammes du véhicule (le soi-disant Car-Outline), qui informent le conducteur de manière détaillée sur l'ouverture/la fermeture de chaque portière, du capot du coffre à bagages y compris le hayon en deux parties. De plus, il peut afficher diverses informations de l'autoradio ou du téléphone mobile. La partie constituant le visuel Maxi-DOT est en même temps un menu dans lequel il est possible d'effectuer les réglages souhaités pour le véhicule (par ex. activation/coupure des options dans le menu). Via le visuel Maxi-DOT, il est également possible d'activer / désactiver le système des phares à ajustage automatique AFS.

Sur les véhicules avec système de navigation, il est possible d'afficher un compas sur le visuel Maxi-DOT.

Une autre modification est le remplacement des témoins de contrôle par l'affichage de symboles (pictogrammes) sur le visuel Maxi-DOT (pression d'huile, niveau d'huile, plaquettes de frein) et ajout également de l'assistance automatique au stationnement PLA.

Pour ce qui concerne le design, la baguette chromée dans la partie supérieure du porte-instruments a été modifiée.



SP66\_02

## Autoradio Swing

L'autoradio Swing est une version de base dans l'offre des autoradios pour la Škoda Superb II.

Données techniques de base:

- Puissance de sortie 4 x 20 W
- Gamme de longueurs d'ondes AM, FM + RDS + TP
- 2 tuners pour une meilleure qualité de réception dans la gamme FM avec utilisation d'une antenne de toit et une antenne intégrée dans un coin de la lunette arrière
- Retransmission de disques dans les formats CA Audio, CD-R, CD-RW, MP3, WMA et Multisessions
- Le branchement et l'utilisation d'installations telles que MP3-Player, Flash, iPod sont possibles au moyen du boîtier MDI
- Entrée pour signal audio externe („Jack“ de 3,5 mm)
- Affichage des infos provenant du PDC et du Climatronic ainsi qu'affichage de l'heure et de la température extérieure
- Utilisation possible via le volant multifonctions
- Branchement possible d'un changeur de CD externe
- Branchement possible d'un téléphone de voiture et mains libres



SP66\_32

## Autoradio Bolero

La classe supérieure d'autoradio, qui est offerte pour la Škoda Superb II, est représentée par l'autoradio Bolero.

Données techniques de base:

- Puissance de sortie 4 x 20 W
- Gamme de longueurs d'ondes AM, FM + RDS + TP
- 2 tuners pour une meilleure qualité de réception dans la gamme FM avec utilisation d'une antenne de toit et l'antenne intégrée dans un coin de la lunette arrière
- Retransmission de disques dans les formats CA Audio, CD-R, CD-RW, MP3, WMA et Multisessions
- Changeur de CD intégré avec une capacité de 6 disques CD
- Lecteur de cartes mémoire SD/MMC
- Ecran tactile en couleur de 6,5" avec une haute résolution
- Mémorisation possible des messages routiers TMC dans la mémoire de l'appareil pour une durée totale de 4 mn
- Le branchement et l'utilisation d'installations telles que MP3-Player, Flash, iPod sont possibles au moyen du boîtier MDI
- Entrée pour signal audio externe („Jack“ de 3,5 mm)
- Affichage des infos du PDC et du Climatronic



SP66\_31

- Utilisation possible via le volant multifonctions
- Branchement possible d'un amplificateur externe
- Branchement possible d'un système mains libres

# Installation électrique

## Système de navigation Amundsen

La version de base des systèmes de navigation, qui est proposée dans la **Škoda Superb II**, est représentée par le système de navigation Amundsen, qui offre au client toute une série de fonctions utiles en option.

Données techniques de base:

- Puissance de sortie 4 x 20 W
- Ecran tactile en couleur de 5" avec une résolution de 400 x 240

Mode autoradio:

- Gamme de longueurs d'ondes AM, FM + RDS + TP
- 2 tuners pour une meilleure qualité de réception dans la gamme FM avec utilisation d'une antenne de toit et l'antenne intégrée dans un coin de la lunette arrière

Mode navigation:

- Navigation à partir d'un CD ou d'une carte mémoire SD
- Copie possible de plusieurs CD sur la carter mémoire SD
- Affichage des POI sélectionnés (stations-service, places de parking, Škoda Service) et des événements TMC sur la carte
- Réglage possible de l'adresse „à la maison“

Mode média:

- Retransmission de disques dans les formats CA Audio, CD-R, CD-RW, MP3, WMA et Multisessions
- Le branchement et l'utilisation d'installations telles que MP3-Player, Flash, iPod sont possibles au moyen du boîtier MDI
- Retransmission d'enregistrement audio à partir de cartes mémoire SDHC d'une capacité pouvant aller jusqu'à 2 GB
- Entrée pour signal audio externe directement dans le cache du porte-instruments („Jack“ de 3,5 mm)

Mode circulation:

- Affichage des messages routiers TMC sous forme d'une liste de messages clairs

Mode réglage:

- Réglage individuel possible pour 4 utilisateurs (par ex. propagation du son dans le véhicule, présélection de stations radio préférées etc.)



SP66\_48

Autres fonctions:

- Affichage des informations du PDC et du Climatronic
- Branchement possible d'un amplificateur externe, qui supporte les communications via un protocole BAP
- Utilisation possible via le volant multifonctions
- Branchement possible d'un système mains libres
- Branchement possible d'un changeur de CD externe

## Systeme de navigation Columbus

Le système de navigation Columbus, qui est installé dans la **Škoda Superb II**, est basé sur le système installé dans le modèle **Škoda Octavia II**. Il a toutefois été amélioré pour la **Škoda Superb II** et offre à l'utilisateur une utilisation complexe et en même temps confortable des fonctions de communication, de navigation ou multimédia. Les fonctions de l'appareil peuvent être divisées en 7 parties - autoradio, navigation, carte, média, téléphone, circulation, réglage.

Données techniques de base:

- Puissance de sortie 4 x 20 W
- Ecran tactile en couleur de 6,5" avec une résolution de 800 x 480

Mode autoradio:

- Gamme de longueurs d'ondes AM, FM + RDS + TP
- 2 tuners pour une meilleure qualité de réception dans la gamme FM avec utilisation d'une antenne de toit et l'antenne intégrée dans un coin de la lunette arrière

Mode navigation:

- Recommandation de voie de conduite (par ex. bonne rangée dans les voies pour tourner etc.)
- Choix possible à partir de 3 tracés suggérés
- Navigation hors route avec mémorisation possible des points du tracé
- Pour choisir des lieux de POI d'intérêt (Point of Interest), il y a une interface qui permet d'introduire une catégorie de destinations, la région où doit se trouver la destination, et le texte qui devra être contenu dans le nom etc.

Mode carte:

- Affichage de la carte dans les 3 modes de base (2D, 3D, topographie)
- Affichage des informations concernant le POI et les messages routiers TMC en touchant (Touch) l'icône sur la carte

Mode média:

- Copie possible des données de navigation du DVD sur le disque dur de l'appareil (30 GB) - La navigation jusqu'à la destination prévue peut alors avoir lieu à partir des données mémorisées
- Mode audio/média vidéo:
- Retransmission de disques dans les formats CA Audio, CD-R, CD-RW, MP3, WMA et Multisessions



SP66\_33

- Retransmission d'enregistrement audio à partir de cartes mémoire SD/MMC d'une capacité pouvant aller jusqu'à 2 GB
- Si le véhicule est arrêté, retransmission possible de DVD vidéo
- Branchement possible d'un récepteur TV hybride
- Le branchement et l'utilisation d'installations telles que MP3-Player, Flash, iPod sont possibles au moyen du boîtier MDI

Mode téléphone:

- Utilisation possible du téléphone via l'écran tactile du système de navigation
- Affichage du répertoire téléphonique, liste d'appel, liste des appels reçus et en absence sur le l'écran de l'appareil de navigation

Mode circulation:

- Affichage des messages routiers TMC sous la forme d'une liste de messages clairs - des informations détaillées peuvent être affichées en appuyant sur le message concerné
- Préférence possible pour les émetteurs favoris avec la transmission TMC

Mode réglage:

- Réglage individuel possible d'après les exigences de l'utilisateur (par ex. affichage des tags ID3 dans la partie médiane, réglage de l'adresse „à la maison“ dans la partie de la navigation etc.)
- Réglage du volume ou de la répartition sonore dans l'habitacle

# Installation électrique

## Antennes

Les antennes reçoivent les signaux et les transmettent via les amplificateurs raccordés. Comme les différents services (autoradio, GSM, GPS, TV) utilisent des fréquences différentes, plusieurs antennes sont indispensables.

Plusieurs antennes pour l'autoradio, le téléphone, la navigation, la TV et le chauffage d'appoint sont montées dans la Škoda Superb II.

Les antennes pour FM2 et TV sont intégrées à la lunette arrière, celles pour AM/FM1, GSM, GPS, chauffage d'appoint dans l'antenne de toit.

La réception radio se fait par deux antennes avec amplificateurs. Les amplificateurs reçoivent leur tension d'alimentation (12 V) via le câble coaxial de l'autoradio/RNS (alimentation électrique). La même chose est valable pour les antennes TV. L'antenne GPS reçoit une tension d'alimentation de 5 V.

L'antenne GSM (réception et émission) ainsi que l'antenne du chauffage d'appoint n'ont pas d'amplificateur.

### Antennes intégrées à la lunette arrière

Les antennes pour FM2 et TV font partie du chauffage intégré à la lunette arrière, où toute la surface chauffée sert d'antenne.

Un circuit bouchon est branché aux raccords du chauffage de la lunette arrière pour le découplage (découplage HF).

Comme déjà mentionné, les autoradios dans la Škoda Superb II sont équipés de 2 tuners pour une meilleure qualité de réception dans la gamme d'ondes FM et si le véhicule possède un appareil de navigation (RNS), il est également possible de poser un tuner TV hybride (deux antennes). Ceux-ci possèdent deux tuners avec „diversité de phases“ pour la réception. La diversité de phases est un procédé de réduction des parasites de réception. Au moins deux antennes avec amplificateurs sont nécessaires.

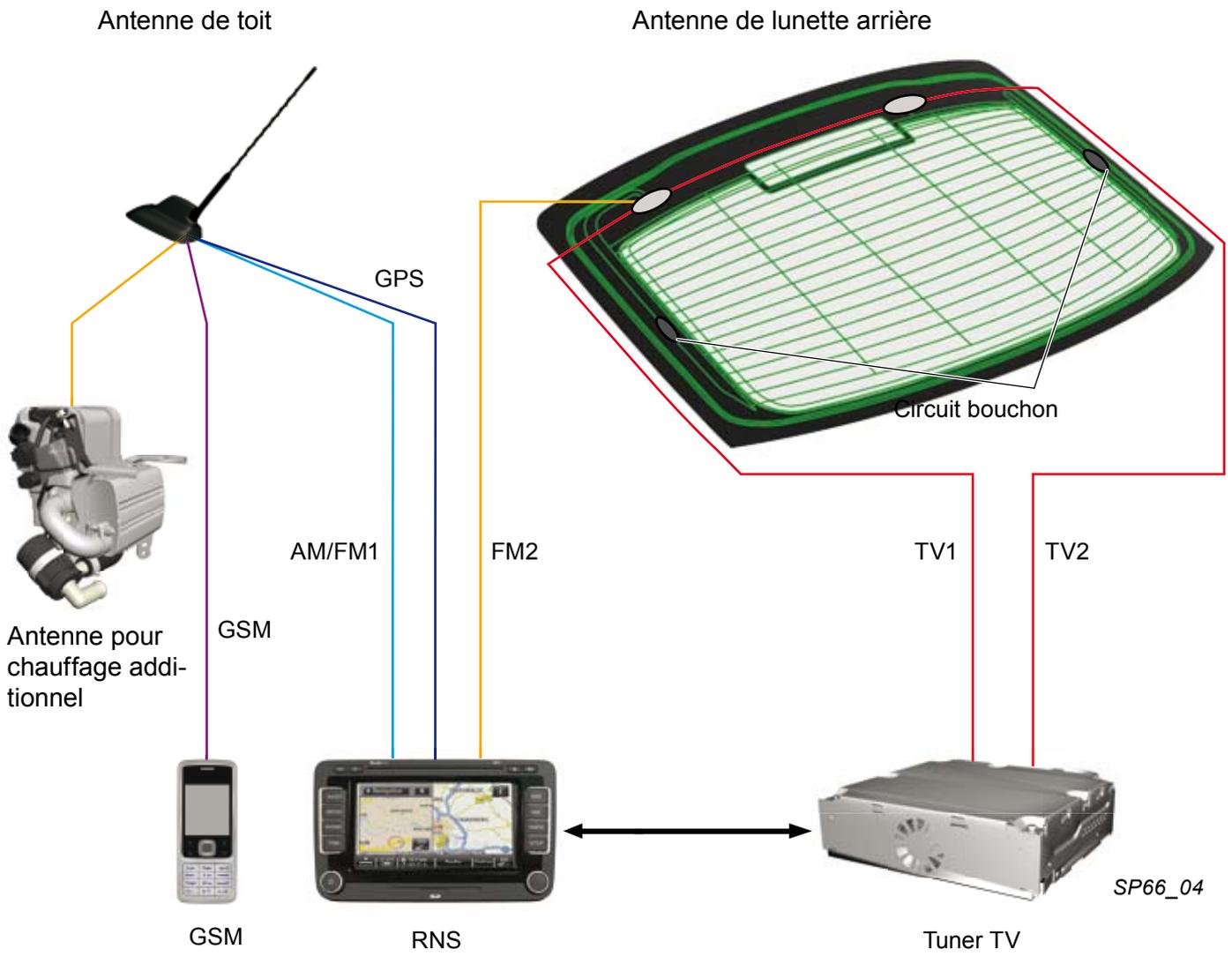
Avantages de l'utilisation de deux antennes:

- moins de parasites de réception
- Exploration de la bande de fréquences d'après les meilleurs fréquences de réception pour l'émetteur réglé



SP66\_03

# Principe d'enclenchement



# Installation électrique

## Pré-équipement pour téléphone portable GSM II

La nouveauté disponible pour la **Škoda** Superb II est un pré-équipement pour téléphone portable, qui porte la dénomination de GSM II. Ce pré-équipement pour téléphone portable est une variante de base du système mains libres, qui est équipé de la technologie Bluetooth™ et qui est proposé dans les véhicules Škoda. La technologie Bluetooth™ transmet sans fil toutes les données entre le calculateur pour l'électronique de commande du téléphone portable et le mobile ou le dispositif multimédia. Le pré-équipement téléphonique GSM II avec technologie Bluetooth™ montée dans la **Škoda** Superb II est équipé de la fonction diffusion audio en temps réel.

### Bluetooth™ avec fonction Diffusion audio en temps réel

Une nouvelle fonction développée pour ce pré-équipement pour téléphone portable est appelée diffusion audio en temps réel. Il permet la transmission de musique à partir d'un téléphone mobile ou un dispositif multimédia, qui doit toutefois supporter cette technologie Bluetooth™ pour la transmission de musique dans le système de sonorisation du véhicule. La transmission a lieu avec le calculateur pour l'électronique de commande du téléphone portable via l'interface Bluetooth™. Celle-ci doit supporter au moins deux liaisons Bluetooth™ différentes à l'occasion de quoi le profil Mains Libres (HFP) est utilisé pour la fonction mains libres du téléphone mobile et le Advanced Audio Distribution Profil (A2DP) est utilisé pour la retransmission de musique. La commande se fait via le téléphone mobile ou le dispositif multimédia.

Le calculateur pour l'électronique de commande du téléphone portable se trouve sous le siège du passager avant et communique avec les autres calculateurs via le bus de données CAN.

Un support pour le téléphone fait partie du pré-équipement pour portable GSM II. Il comprend les fonctions suivantes:

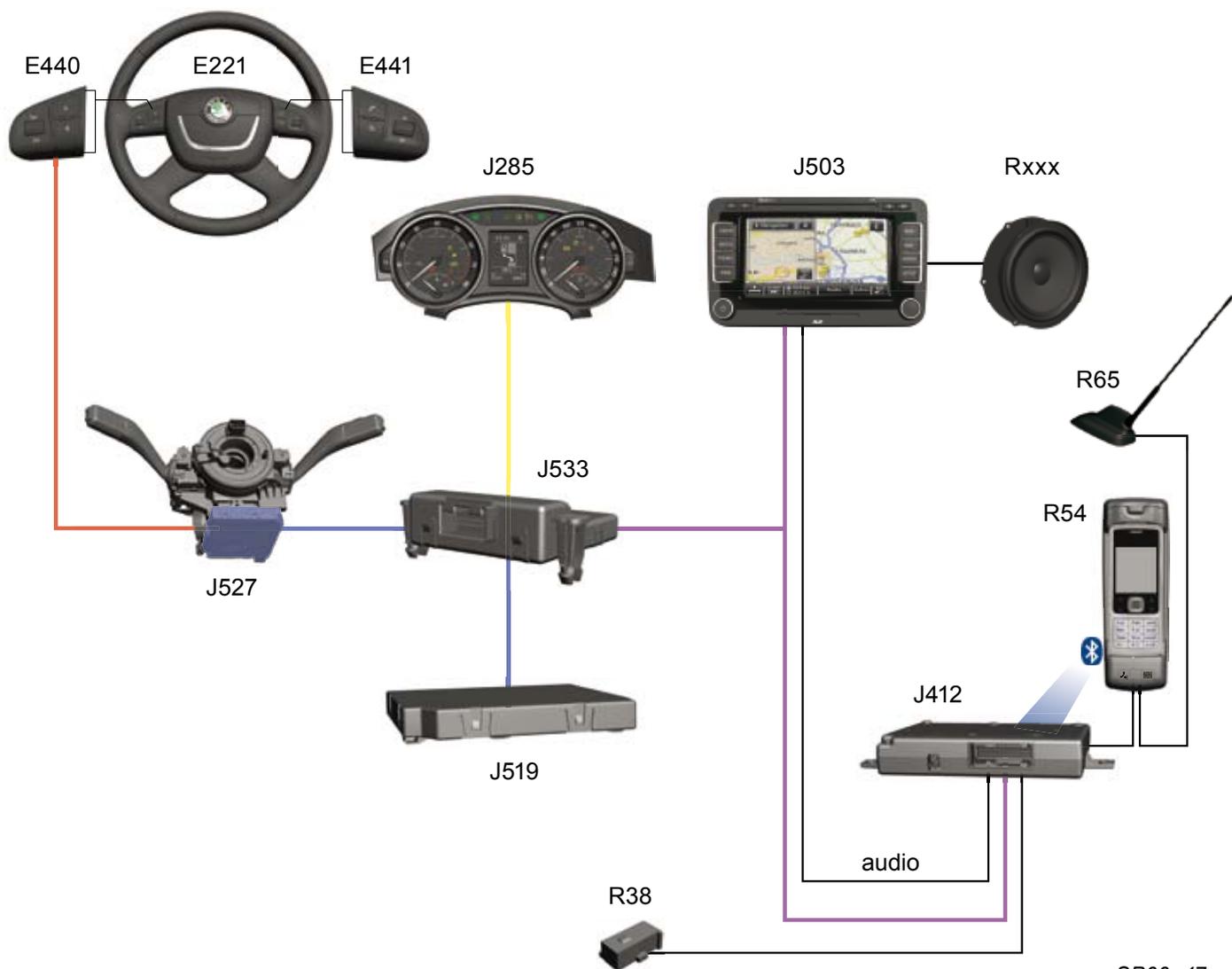
- Fonction de chargement du téléphone mobile,
- Raccord pour l'antenne du téléphone,
- Fonction de commande pour quelques fonctions du téléphone mobile avec deux touches

Une antenne de téléphone tribande est fixée au support du téléphone.

Le micro du téléphone se trouve dans le plafonnier avant.

### Fonctionnement du pré-équipement pour téléphone portable GSM II:

- La commande et l'affichage des informations se font sur l'écran du portable.
- Possibilité de commuter sur le mode „Mute“ (mise en sourdine de l'autoradio).
- La touche PTT, placée en bas à gauche du support, permet par ex. de prendre un appel, de mettre fin à un appel, d'activer la commande vocale du téléphone etc. (le fonctionnement de la touche PTT change en fonction du mode de fonctionnement du téléphone; vous trouverez des informations détaillées sur les fonctions de la touche PTT dans la Notice d'utilisation du véhicule).
- La touche SOS, en bas à droite du support, met fin à toutes les opérations en appuyant dessus (pendant env. 2 secondes) et lance un appel d'urgence (112).
- Commande avec la touche de sélection „Téléphone“ à droite sur le volant multifonctions - par ex. pour prendre un appel et y mettre fin, activer la commande vocale du téléphone portable etc. (le fonctionnement de la touche PTT change en fonction du mode de fonctionnement du téléphone; vous trouverez des informations détaillées sur les fonctions de la touche PTT dans la Notice d'utilisation du véhicule).



SP66\_47

### Légendes:

E221	Unité de commande dans le volant	J527	Calculateur pour électronique de colonne de direction
E440	Touches multifonctions à gauche du volant	J533	Interface de diagnostic pour bus de données (GATEWAY)
E441	Touches multifonctions à droite du volant	R38	Micro pour téléphone
J285	Calculateur dans le porte-instruments	R54	Téléphone portable
J412	Calculateur pour l'électronique de commande du téléphone portable	R65	Antenne de téléphone
J503	Calculateur avec unité d'affichage pour autораdio et système de navigation	Rxxx	Haut-parleurs (le nombre dépend de la variante de l'équipement du véhicule)
J519	Calculateur du réseau de bord (BCM)		
	Câble de données CAN Kombi - 500 Kbit/s		
	Câble de données CAN Confort - 100 Kbit/s		
	Câble de données CAN Infotainment - 100 Kbit/s		
	Câble de données LIN - 19.2 Kbit/s		
	Transmission de données Bluetooth™		

# Installation électrique

## Pré-équipement pour téléphone portable GSM III

Le pré-équipement pour téléphone portable avec lequel la Škoda Superb II peut être équipée, offre au client une variante plus que confortable du système Mains Libres. De même que pour la variante GSM II, ce pré-équipement pour téléphone portable est couplé au téléphone mobile avec la technologie Bluetooth™. La variante GSM III utilise la technologie Bluetooth™ avec le profil appelé rSAP.



**Seuls des téléphones mobiles qui supportent la technologie Bluetooth™ avec l'utilisation du profil rSAP peuvent être raccordés au pré-équipement pour téléphone portable GSM III.**

## Bluetooth™ avec profil rSAP

La technologie Bluetooth™ avec utilisation du profil rSAP peut lire les cartes SIM des téléphones mobiles. Le calculateur pour l'électronique de commande du téléphone portable, qui utilise la technologie Bluetooth™ avec rSAP, a donc accès aux données de la carte SIM du téléphone portable.

Grâce au raccord sans fil du rSAP, la nécessité d'utiliser un support de téléphone est supprimée. Le téléphone mobile peut se trouver à n'importe quel endroit dans l'habitacle (par ex. dans le coffre à bagages).

Afin que le calculateur pour l'électronique de commande du téléphone portable puisse transmettre des données sans fil, il faut adapter la connexion entre ce calculateur et le téléphone mobile.

Procédure:

- Mettre le contact.
- Au moyen du volant multifonctions, rechercher le téléphone mobile sur le visuel d'informations du porte-instruments et le sélectionner (le téléphone doit avoir un Bluetooth™ actif et en même temps rSAP - Mode carte SIM enlevée).
- Introduire le code PIN à 16 chiffres du calculateur pour l'électronique de commande du portable dans le téléphone mobile qui est affiché sur le visuel d'informations du porte-instruments.
- Si nécessaire, introduire le code PIN de la carte SIM dans le téléphone mobile (lors de la première connexion, le code PIN ne peut être introduit que sur le visuel d'informations du porte-instruments, ensuite on peut choisir si le code PIN doit être mémorisé ou pas).
- Pour la suite de l'enregistrement du téléphone mobile sur le calculateur de l'électronique de commande du portable, il faut suivre les instructions du téléphone mobile.
- Après le branchement, les données d'identification sont chargées à partir de la carte SIM et le répertoire téléphonique peut être lu dans le calculateur pour l'électronique du portable. Ensuite, le téléphone mobile se déconnecte du réseau GSM. Seul le calculateur assure encore la communication avec le réseau GSM. Seule l'interface Bluetooth™ reste active dans le téléphone mobile, les autres menus sont bloqués. La coupure du téléphone mobile ne peut être effectuée que par le calculateur ou en coupant la connexion Bluetooth™. Dans un tel cas, le calculateur se déconnecte du réseau GSM et le téléphone mobile se reconnecte.

Pour un raccordement automatique du téléphone mobile au calculateur pour l'électronique de commande du portable, il est nécessaire, à chaque fois que l'on met le contact, de donner l'autorisation à ce calculateur dans le menu du portable (vous trouverez des informations détaillées dans la Notice d'utilisation du téléphone portable).

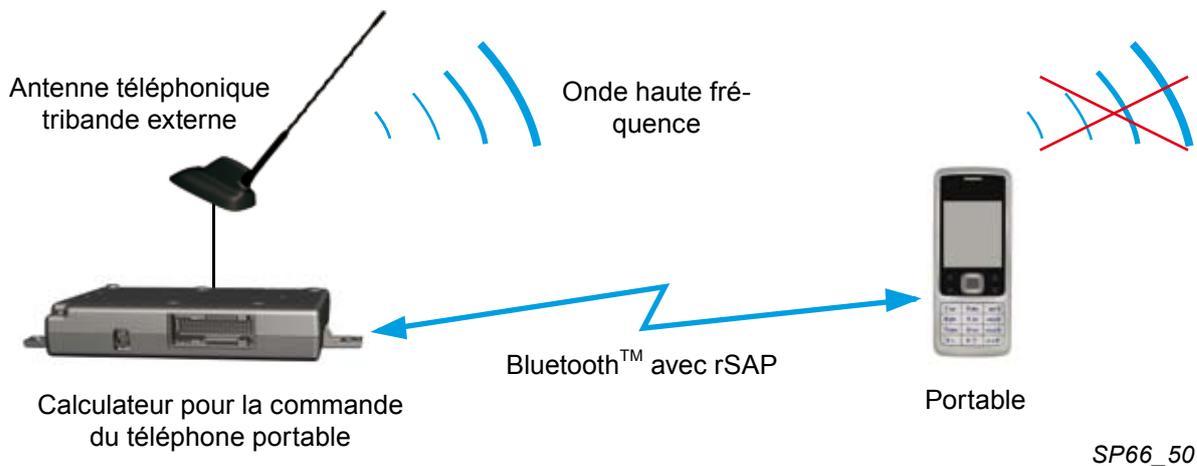
Le calculateur pour l'électronique de commande du portable est diagnosticable et communique avec les autres calculateurs via le bus de données CAN. De même que pour la variante GSM II, il se trouve sous le siège du passager avant.

Une antenne de téléphone tribande est raccordée au calculateur pour l'électronique de commande du portable.

Le micro du téléphone est placé dans le plafonnier avant.

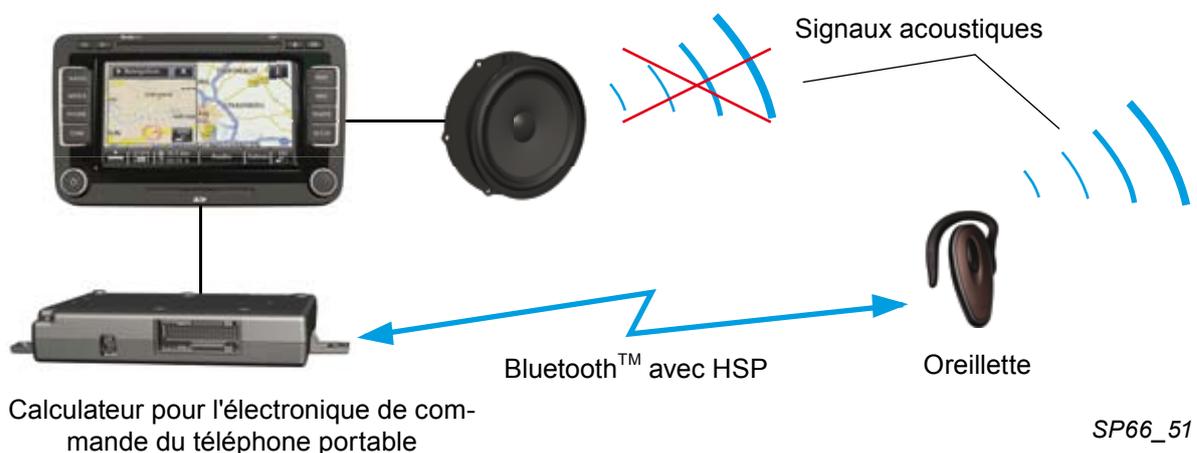
### Fonctionnement du pré-équipement pour téléphone portable GSM III:

- Commande confortable des fonctions du portable au moyen de l'autoradio ou du système de navigation, qui permet la communication via un protocole BAP.
- Commande confortable des fonctions du portable au moyen du volant multifonctions (vous trouverez une description des fonctions des touches du volant multifonctions dans la Notice d'utilisation du véhicule)
- Affichage des informations du téléphone portable sur le visuel d'informations du porte-instruments et sur l'autoradio ou le système de navigation
- Affichage possible des SMS sur le visuel d'informations du porte-instruments
- Commutation possible sur le mode „Mute“ (mise en sourdine de l'autoradio)
- Activation de la commande vocale du téléphone mobile
- Le calculateur de l'électronique de commande du portable remplit les fonctions d'un dispositif mains libres classique
- Assistance du profil BAP pour lire la carte SIM du téléphone mobile

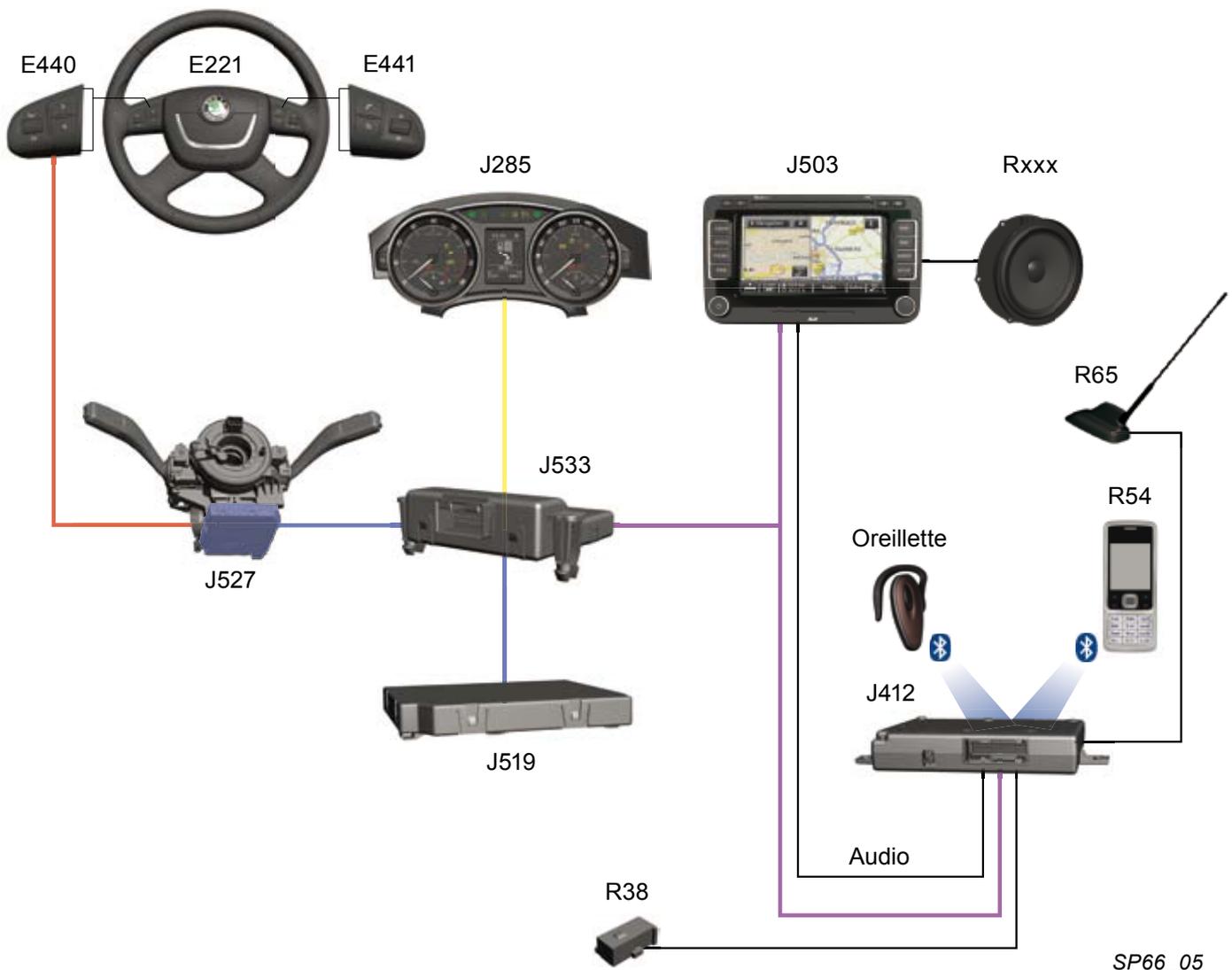


### Oreillette

Si l'utilisateur souhaite avoir une conversation privée sans retransmission audio par les haut-parleurs du véhicule, il peut se servir pour cela une oreillette. Cette oreillette doit toutefois supporter la technologie Bluetooth™. La connexion de l'oreillette avec le calculateur pour l'électronique de commande du portable a lieu au moyen de Bluetooth™-Headset-Profil (HSP).



# Installation électrique



SP66\_05

## Légendes:

- E221 Unité de commande dans le volant
- E440 Touches multifonctions à gauche du volant
- E441 Touches multifonctions à droite du volant
- J285 Calculateur dans le porte-instruments
- J412 Calculateur pour l'électronique de commande du téléphone portable
- J503 Calculateur avec unité d'affichage pour autoradio et système de navigation
- J519 Calculateur du réseau de bord (BCM)
- J527 Calculateur pour électronique de colonne de direction

- Câble de données CAN Kombi - 500 Kbit/s
- Câble de données CAN Confort - 100 Kbit/s
- Câble de données CAN Infotainment - 100 Kbit/s
- Câble de données LIN - 19.2 Kbit/s

Transmission de données Bluetooth™

- J533 Interface de diagnostic pour bus de données (GATEWAY)
- R38 Micro du téléphone
- R54 Téléphone portable
- R65 Antenne de téléphone
- Rxxx Haut-parleurs (le nombre dépend de la variante de l'équipement du véhicule)

## Diagnostic

L'appareil de diagnostic VAS requiert d'installer au moins un CD de base 14.xx et le CD actuel de la marque Škoda pour des opérations de diagnostic complètes qui doivent être exécutées sur la **ŠkodaSuperb II**.

La cause en est qu'un nouveau type de protocole de transport et une nouvelle logique de fonction interne du diagnostic lui-même ont été exécutés pour la transmission des données entre certains calculateurs et l'appareil de diagnostic à commencer par la **ŠkodaSuperb II**. Le protocole de transport KWP 2000 installé jusque là est remplacé progressivement par le protocole de transport UDS, qui utilise les systèmes ASAM et ODX.

Sur la **ŠkodaSuperb II**, le protocole de transport UDS actuel est utilisé par le calculateur pour Climatronic/Climatic, le calculateur dans le porte-instruments ainsi que l'antidémarrage avec transpondeur et l'autoradio/RNS/amplificateur de son.

L'appareil de diagnostic VAS est également capable de travailler avec le protocole de transport KWP 2000 utilisé jusqu'à présent et en même temps avec le nouveau protocole de transport UDS.

La recherche guidée des défauts et les fonctions guidées se déroulent comme jusqu'à présent.

L'échange de données entre le véhicule et l'appareil de diagnostic VAS continue d'avoir lieu via un bus de données CAN. La tension et le taux de transmission du bus de données CAN pour le diagnostic restent inchangés.

En commençant par la **ŠkodaSuperb II**, le codage de certains calculateurs n'est possible qu'avec un appareil de diagnostic et un branchement Online. Le codage de ces calculateurs peut, à l'avenir, ne plus se faire sans branchement Online activé.

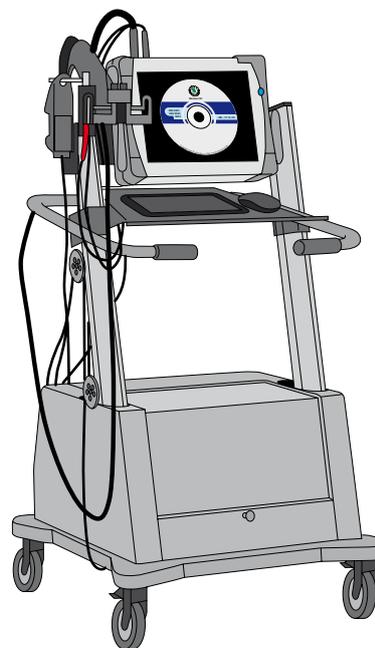
**UDS** - Unified Diagnostic Services Protokol (protocole uniforme de traitement du diagnostic)

**ODX** - Open Diagnostic Data Exchange (échange ouvert de données de diagnostic)

**ASAM** - Association for Standardization of Automation and Measurement Systems (communication pour la standardisation des systèmes d'automatisation et de mesure)



SP66\_61



SP66\_62





## Aperçu des programmes autodidactiques parus à ce jour

### Titre No.

- 1 Mono-Motronic
- 2 Verrouillage centralisé
- 3 Alarme antivol
- 4 Travailler avec des schémas électriques
- 5 ŠKODA FELICIA
- 6 Sécurité des véhicules ŠKODA
- 7 Bases de l'ABS - pas paru
- 8 ABS-FELICIA
- 9 Antidémarrage avec transpondeur
- 10 Climatisation dans l'automobile
- 11 Climatisation FELICIA
- 12 Moteur 1,6 l avec MPI
- 13 Moteur 1,9 l Diesel à aspiration
- 14 Servo-direction
- 15 ŠKODA OCTAVIA
- 16 Moteur 1,9 l TDI
- 17 OCTAVIA Système grand confort
- 18 OCTAVIA Boîte de vitesses manuelle 02K/02J
- 19 Moteurs à essence 1,6 l/1,8 l
- 20 Boîte de vitesses automatique - Bases
- 21 Boîte de vitesses automatique 01M
- 22 1,9 l/50 kW SDI, 1,9 l/81 kW TDII
- 23 Moteur à essence 1,8 l 110 kW Turbo  
Moteur à essence 1,8 l 92 kW
- 24 OCTAVIA – Bus de données CAN
- 25 OCTAVIA - CLIMATRONIC
- 26 Sécurité des véhicules OCTAVIA
- 27 OCTAVIA - Moteur 1,4 l et boîte de vitesses 002
- 28 OCTAVIA - ESP
- 29 OCTAVIA - 4x4
- 30 Moteur à essence 2,0 l 85 kW/88 kW
- 31 OCTAVIA - Système de radio/navigation
- 32 ŠKODA FABIA
- 33 ŠKODA FABIA - Système électrique du véhicule
- 34 ŠKODA FABIA - Servo-direction
- 35 Moteurs à essence 1,4 l - 16V 55/74 kW
- 36 ŠKODA FABIA - 1,9 l TDI Pompe-injecteur
- 37 Boîte de vitesses manuelle à 5 rapports 02T et 002
- 38 ŠkodaOctavia - Modèle 2001
- 39 Diagnostic Euro-On-Board
- 40 Boîte de vitesses automatique 001
- 41 Boîte de vitesses manuelle à 6 rapports 02M
- 42 ŠkodaFabia - ESP
- 43 Émission des gaz d'échappement
- 44 Allongement des intervalles d'entretien
- 45 Moteurs à allumage par étincelle 1,2 l - 3 cylindres
- 46 ŠkodaSuperb; Présentation du véhicule - Partie I
- 47 ŠkodaSuperb; Présentation du véhicule - Partie II
- 48 ŠkodaSuperb; Moteur V6 2,8 l/142 kW à essence
- 49 ŠkodaSuperb; Moteur Diesel V6 2,5 l/114 kW TDI
- 50 ŠkodaSuperb; Boîte de vitesses automatique 01V

### Titre No.

- 51 **Moteur à essence 2,0 l/85 kW** avec engrenage d'arbre d'équilibrage et tubulure d'admission à longueur variable
- 52 **ŠkodaFabia**;  
Moteur 1,4 l TDI avec système d'injection à pompe-injecteur
- 53 **ŠkodaOctavia**; Présentation du véhicule
- 54 **ŠkodaOctavia**; Composants électriques
- 55 **Moteurs à essence FSI**; 2,0 l/110 kW et 1,6 l/85 kW
- 56 **Boîte de vitesses automatique**
- 57 **Moteur Diesel**  
2,0 l/103 kW TDI avec système d'injection à pompe-injecteur  
2,0 l/100 kW TDI avec système d'injection à pompe-injecteur
- 58 **ŠkodaOctavia**; Châssis-suspension et direction assistée électromécanique
- 59 **ŠkodaOctavia RS**, Moteur à essence 2,0 l/147 kW FSI turbo
- 60 Moteur Diesel 2,0 l/103 kW 2V TDI; Système de filtre à particule pour gazole avec additif
- 61 Systèmes de navigation par satellite dans les véhicules **Škoda**
- 62 **ŠkodaRoomster**; Présentation du véhicule - Partie I
- 63 **ŠkodaRoomster**; Présentation du véhicule - Partie II
- 64 **ŠkodaFabia II**; Présentation du véhicule
- 65 **ŠkodaSuperb II**; Présentation du véhicule - Partie I
- 66 **ŠkodaSuperb II**; Présentation du véhicule - Partie II

Utilisation uniquement par le réseau ŠKODA.

Tous droits et modifications techniques réservés.

S00.2002.66.40 (F) Niveau technique 04/08

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

 Ce papier a été fabriqué avec de la cellulose blanchie sans chlore.