



ŠKODA Superb III

Présentation du véhicule

Partie II

Manuel d'atelier pour la formation



SP 107_1



SP107_2

Table de matières

Partie II

1. Nouvelles technologies des unités de propulsion	5
1.1 ACT – Système de désactivation des deux cylindres centraux du moteur	5
1.1.1 Principe de désactivation des cylindres.	6
1.1.2 Actionneurs hydrauliques des cames	7
1.2 SCR – Système d'injection de l'urée synthétique en solution aqueuse	9
1.2.1 Composants du système SCR	9
1.2.2 Agent réducteur AdBlue pour la réduction catalytique sélective – SCR	10
1.2.3 Principe de fonctionnement de la réduction catalytique – SCR	11
1.2.4 Montage et descriptif du système SCR	12
2. Nouvelles technologies des boîtes de vitesses automatiques	14
2.1 Mode roues libres	14
2.2 Fonction Launch Control	15
2.3 Fonction NDK	16
3. Éclairage du véhicule	17
3.1 Phares avant	17
3.1.1. Phare avant halogène.	17
3.1.2 Phare avant bi-xénon adaptatif - AFS	19
3.1.3 Phare avant Bi-xénon adaptatifs avant avec le système du feu de route masqué MDF	20
3.2 Feux arrière regroupé.	22
3.2.1 Groupe de feux arrière – version Basis	22
3.2.2 Feux arrière regroupés – variante Top	23
3.2.3 Conception du des feux arrière regroupés.	24
3.3 Fonction DLA	25
3.4 Éclairage d'ambiance de l'habitacle du véhicule	28
3.4.1 Modules à diodes RGB pour l'éclairage ambiant de l'habitacle du véhicule	29
4. Tableau de bord combiné	30
4.1 Conception du tableau de bord combiné	31
4.2 Variantes du tableau de bord combinés	32
4.3 Voyants	34
5. Antennes	35
5.1 Antennes intégrées dans la lunette de la cinquième porte	35
5.2 Antenne de toit	36
5.3 Antennes sous le pare-choc arrière	36
6. Sonorisation de la voiture	37
6.1 Sonorisation de base – 8 haut-parleurs	37
6.2 Sound system CANTON – 12 haut-parleurs.	38
6.2.1 Fonction du sound system CANTON	40
7. Distribution de l'air et climatisation	42
7.1 Climatisation manuelle	42
7.2 Climatisation automatique Climatronic à deux zone	42
7.3 Climatisation automatique Climatronic à trois zones	43
7.4 Aération des sièges avant	44
7.5 Chauffage des sièges avant et arrière	45
7.6 Sièges avant avec chauffage et avec aération	46
8. Dispositif de remorquage basculant	47

Vous trouverez les instructions de montage et de démontage, de réparation, de diagnostic et d'autres informations utilisateurs détaillées dans les appareils de diagnostic VAS et dans le manuel d'utilisation de la voiture.

La clôture de rédaction a eu lieu en 4/2015.

Ce document ne fait pas l'objet de mises à jour.



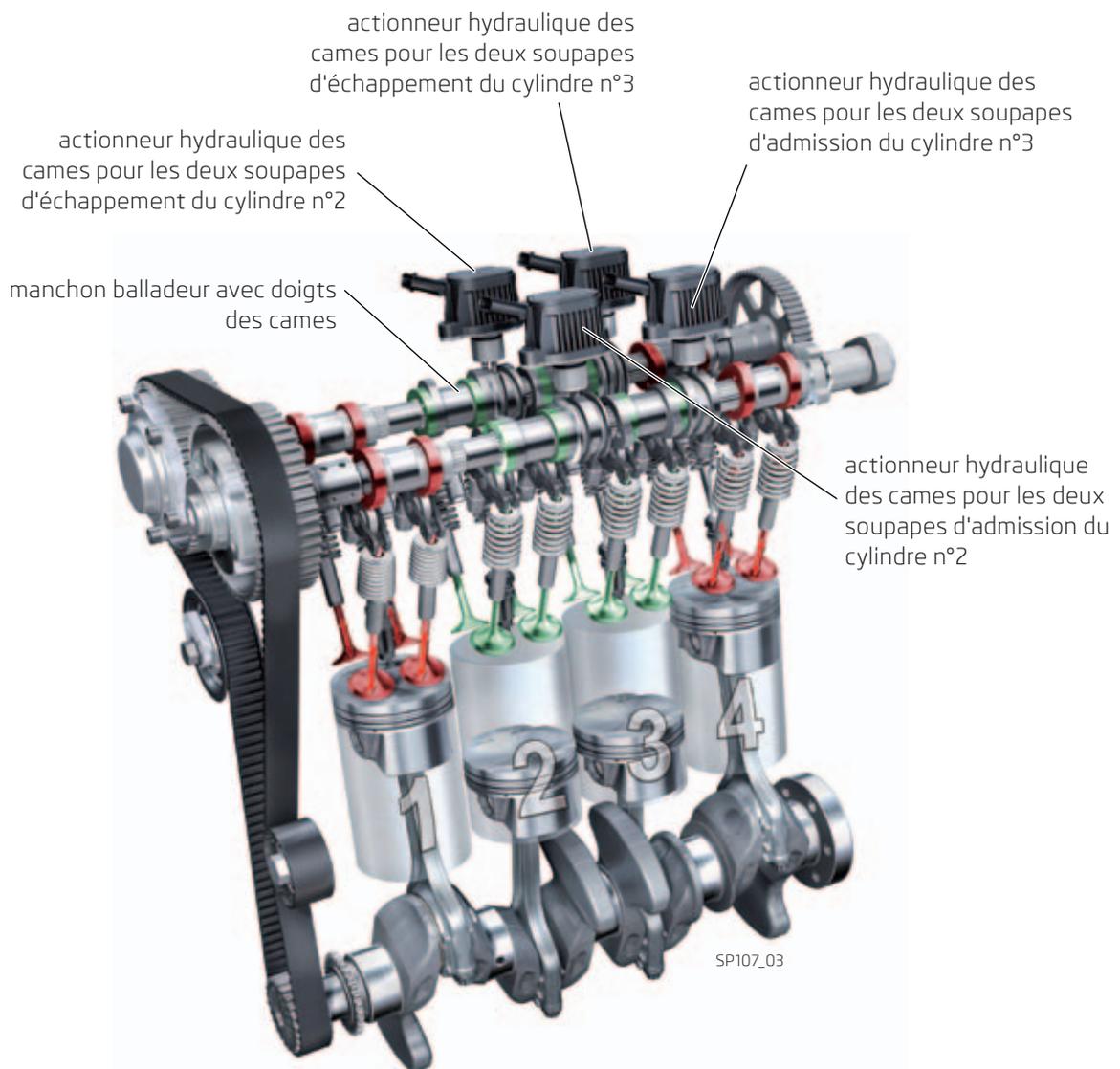
SP 95_00

1. Nouvelles technologies des moteurs

1.1 ACT - Système de désactivation de deux cylindres centraux du moteur

Le modèle Skoda Superb III est également propulsé par le moteur **1,4 TSI / 110 kW ACT** DE LA GAMME DE CONCEPTION EA211 QUI EST ÉQUIPÉ DE LA DÉSACTIVATION DES CYLINDRES ACT (ACTIVE CYLINDER MANAGEMENT TECHNOLOGY). Ce système réagit à la sollicitation du moteur pour désactiver le deuxième et le troisième cylindre du moteur, et donc ainsi diminuer la consommation de carburant.

Lors d'une faible charge du moteur à quatre cylindres, le papillon de l'admission du moteur est fermé d'avantage, créant ainsi une plus grande résistance au flux. Le rendement est donc plus faible et la consommation de carburant est plus grande compte tenu de la puissance du moteur. L'utilisation du régime à deux cylindres (deux cylindres se désactivent et deux restent actifs) s'avère être une solution de ce problème. L'angle d'ouverture du clapet d'étranglement est plus grand, les résistances lors de l'admission sont plus petites et, ainsi, la consommation du carburant diminue.



- cylindres pouvant être désactivés (2 et 3)
- cylindres ne pouvant pas être désactivés (1 et 4)

1.1.1 Principe de désactivation des cylindres

La désactivation du deuxième et du troisième cylindre se fait par le réglage des soupapes d'admission et d'échappement de ces cylindres à la course zéro.

Le carburant n'est pas injecté dans les cylindres ainsi désactivés et l'allumage est déconnecté.

Il y a, tout d'abord, la désactivation des soupapes d'échappement, puis, celle des soupapes d'admission. Après la dernière admission de l'air, aucune injection n'est plus réalisée. Ainsi, dans la zone de combustion des cylindres désactivés, il n'y a que de l'air frais.

Dans les cylindres fermés, les pistons exercent, lors de leur mouvement vers le haut, une poussée contre le coussin d'air. Par contre, lors du mouvement des pistons vers le bas, l'air comprimé au-dessus du piston dans le cylindre rend son énergie. Si les deux cylindres centraux étaient seulement déconnectés de l'injection et de l'allumage, mais, si les valves continuaient à assurer leur admission et leur échappement, les pertes de pompage seraient alors beaucoup plus importantes et les cylindres se refroidiraient.

Lors de cette phase, les deux cylindres actifs situés aux extrémités fonctionnent avec une charge plus importante, mais dans la plage d'une meilleure efficacité.

Le système est le plus efficace dans la circulation urbaine. La marche à deux cylindres est possible dans la plage de 1250 à 4000 trs/min. Au-dessus de la limite supérieure, la force d'entraînement demandée est tellement importante que les deux cylindres aux extrémités n'arriveraient à la développer qu'au prix d'une grande surcharge. Par contre, en-dessous de la limite inférieure, le moteur ne marcherait plus d'une manière assez cultivée à deux cylindres.

1.1.2 Actionneurs hydrauliques des cames

Pour chaque cylindre désactivé, on utilise, chaque fois, une paire d'actionneurs, l'un pour les soupapes d'admission et le second pour les soupapes d'échappement du cylindre correspondant.

actionneur hydraulique des cames en mode à deux cylindres

Par l'activation de l'actionneur hydraulique de déplacement des cames, une fiche métallique s'engage dans la rainure de forme du manchon baladeur avec les doigts des cames. Lors du changement de position suivant de l'arbre à cames, le manchon baladeur avec les doigts des cames se déplace dans le sens axial sur l'axe rainuré, puis il déplace et est bloqué dans sa position par une bille avec ressort. Le galet du culbuteur se déplace sur une "came zéro". Cette came ne présente aucune course suite à quoi la soupape correspondante reste sans mouvement.

Après le déplacement du manchon baladeur avec les doigts, le profil formé de la rainure fait revenir la fiche métallique sortie de l'élément de positionnement à sa position de départ où il est bloqué par la force électromagnétique jusqu'au prochain changement de position. Le mouvement de retour de la fiche métallique dans la bobine électromagnétique de l'actionneur indique la présence d'une tension dans cette bobine. Cela constitue un signal pour l'unité de commande du moteur qui est ainsi informée que la fiche est retournée dans sa position initiale.



régime à 4 cylindres de l'actionneur des cames

Dans ce mode de fonctionnement, la désactivation des cylindres n'est pas active. Les manchons baladeurs se trouvent dans la position dans laquelle les cames sont en face des soupapes et exécutent des courses standard des soupapes d'admission et d'échappement.

Pour ces cames, le déroulement de la course est identique avec celui des cames des cylindres aux extrémités.



Coupe de l'actionneur de cames

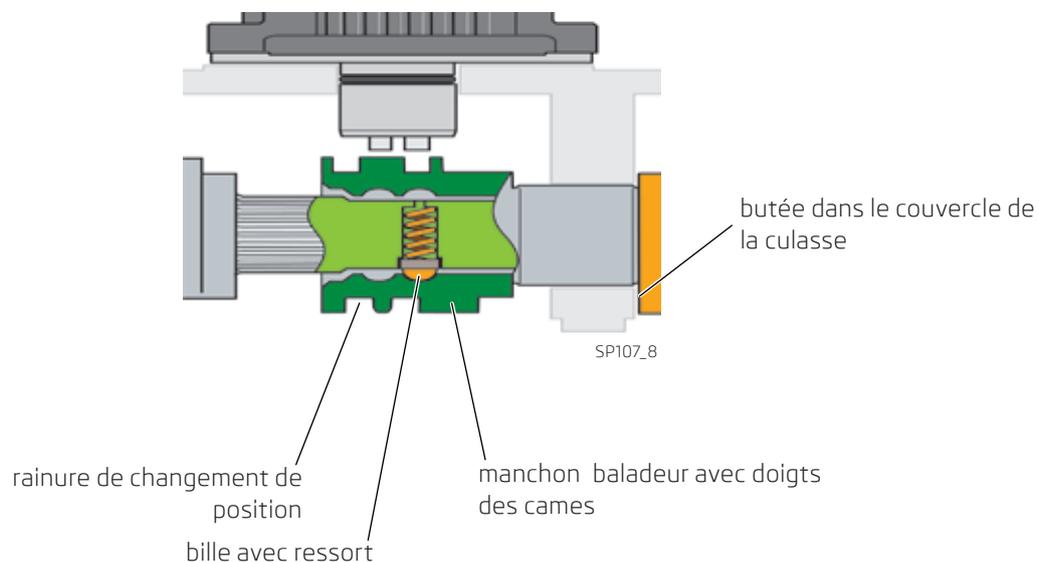
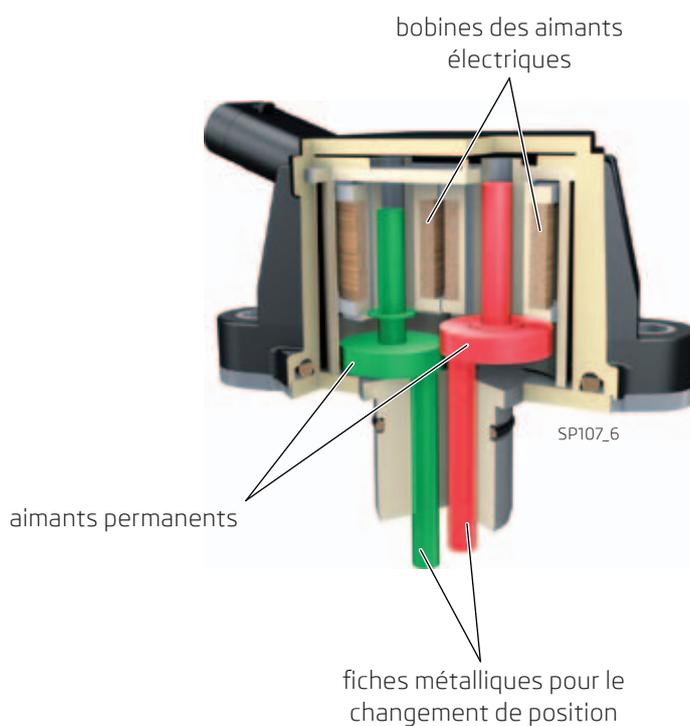


Schéma de la partie électromagnétique de l'actionneur des cames

La partie mécanique coulissante de l'actionneur des cames située sur l'arbre à cames est commandée à l'aide de fiches métalliques. La position des fiches qui assurent le changement de mode entre le fonctionnement à 2 et à 4 cylindres est commandée par des aimants électriques.

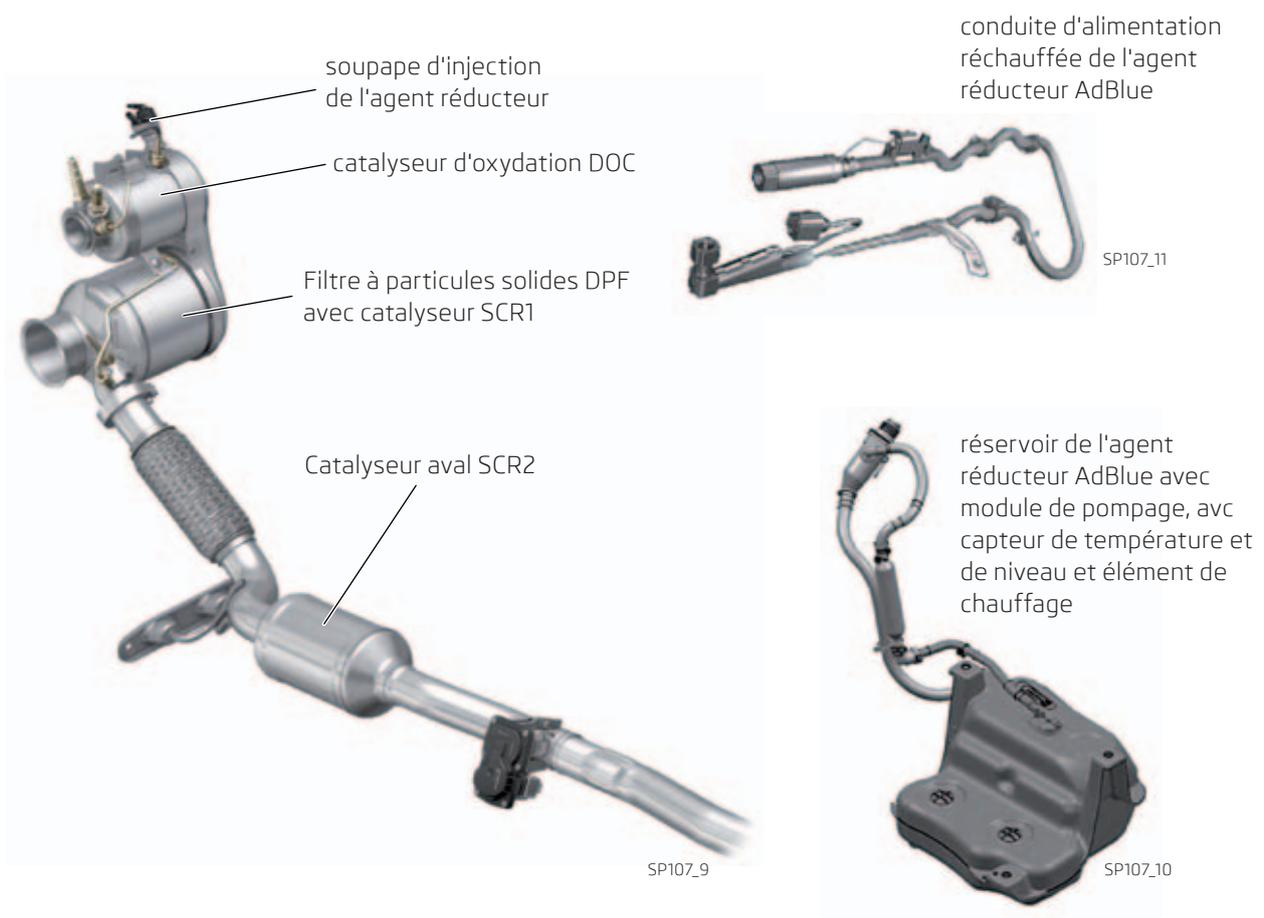


1.2 SCR - Système d'injection de l'urée synthétique en solution aqueuse

Un système de réduction catalytique sélective (SCR - Selective Catalytic Reduction) est utilisé pour permettre de réduire les émissions produites, notamment celles de l'oxyde d'azote (NOx), sur les moteurs Diesel 2,0 TDI 110 kW 4x4 et 2,0 TDI 140 kW des voitures Škoda Superb III. Le système SCR est basé sur l'injection de l'urée synthétique en solution aqueuse dans les gaz d'échappement des moteurs, ce qui permet d'obtenir la réduction catalytique sélective. Ensuite, au lieu de la plupart des oxydes d'azote NOx, c'est la vapeur d'eau (H₂O) inoffensive avec l'azote (N₂) qui quittent le tuyau d'échappement. Pour cette solution, on utilise le nom commercial commercial AdBlue/

Le volume du réservoir d'AdBlue dans le véhicule ŠKODA Superb III est de 14 litres et lors de la consommation de 0,8 à 1,2 litre/1000 km suffit pour faire 11 500 - 17 500 km. Le conducteur est informé sur la provision baissant de l'agent de réduction par un signal sur l'afficheur du tableau de bord regroupé et cela en trois phases - 2 - 400/1000/0 km avant la consommation complète de l'AdBlue. Le moteur ne démarre pas en cas d'absence totale de l'agent réducteur.

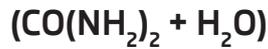
1.2.1 Composants du système SCR



1.2.2 Agent réducteur AdBlue pour réduction catalytique sélective - SCR

Formule chimique de l'agent réducteur

La composition chimique de l'agent réducteur AdBlue est



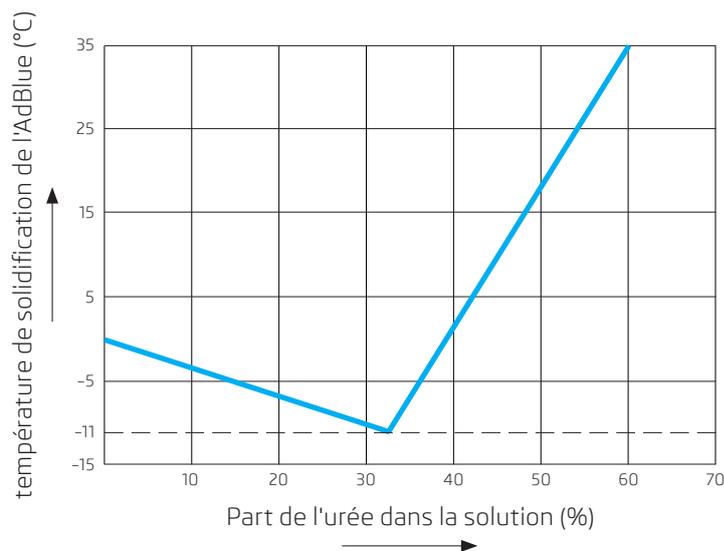
Composition de l'agent réducteur

L'agent réducteur est fabriqué selon une composition exprimée en pourcentage précise :

- **32,5 %** urée synthétique ; $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$
- **67,5 %** eau déminéralisée ; H_2O

La part de l'urée dans l'agent AdBlue est de 32,5%, pour pouvoir atteindre la température de solidification la plus basse de l'agent réducteur, celle-ci étant de -11°C .

L'écart de ce rapport de mixtion suite à une grande part de l'urée ou de l'eau a, suite , entre les composants due à une forte part de l'urée ou de l'eau a ,pour conséquence, une augmentation de la température de solidification de l'agent AdBlue, voir le graphique :

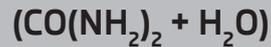


Propriétés de l'agent réducteur

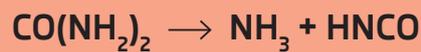
- se gèle à la température de -11°C
- se décompose à une température de $70-80^\circ\text{C}$ environ ; possibilité de l'odeur de l'ammoniaque
- irrite la peau et les tissus moux, c'est pour cela qu'il ne doit pas venir en contact avec l'épiderme.
- une composition vieillie ou différente est reconnue par le capteur NO_x ou selon l'odeur du liquide
- cristallise dans le sel, après le séchage, forme des taches blanches (pouvant être lavées avec de l'eau)
- hautement capillaire (pénètre même dans les joints les plus fins) ; protéger les éléments électriques et les connecteurs.
- caractéristiques hautement corrosives ; il ne doit pas venir en contact avec les métaux non ferreux et avec certains plastiques

1.2.3 Principe de fonctionnement de la réduction catalytique - SCR

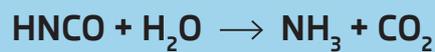
Pendant quelques minutes après le démarrage, le catalyseur de NOx SCR1 atteint sa propre température d'exploitation de 180 à 200 °. Lors de cet état, AdBlue peut être injecté (dosé) :



Après l'injection de l'agent réducteur dans la zone du mélangeur (entre le catalyseur d'oxydation DOC et le filtre à particules solides DPF / catalyseur de réduction SCR1), il y a tout d'abord l'évaporation de l'eau (du liquide porteur), puis, la **thermolyse**, quand l'urée, sous l'effet de la température, se décompose en ammoniaque et en acide isocyanurique.



Puis, une **hydrolyse** a lieu dans la zone du mélangeur, où, étant liée à l'eau des gaz d'échappement, l'acide isocyanurique se transforme en ammoniaque et en oxyde bi-carbonique :



L'ammoniaque est stocké dans le filtre à particules solides DPF / le catalyseur à réduction SCR1 où l'ammoniaque est stocké et réagit avec le bioxyde d'azote et avec le peroxyde d'azote, c'est de l'azote et de l'eau qui en résultent.:



1.2.4 Montage et descriptif du système SCR

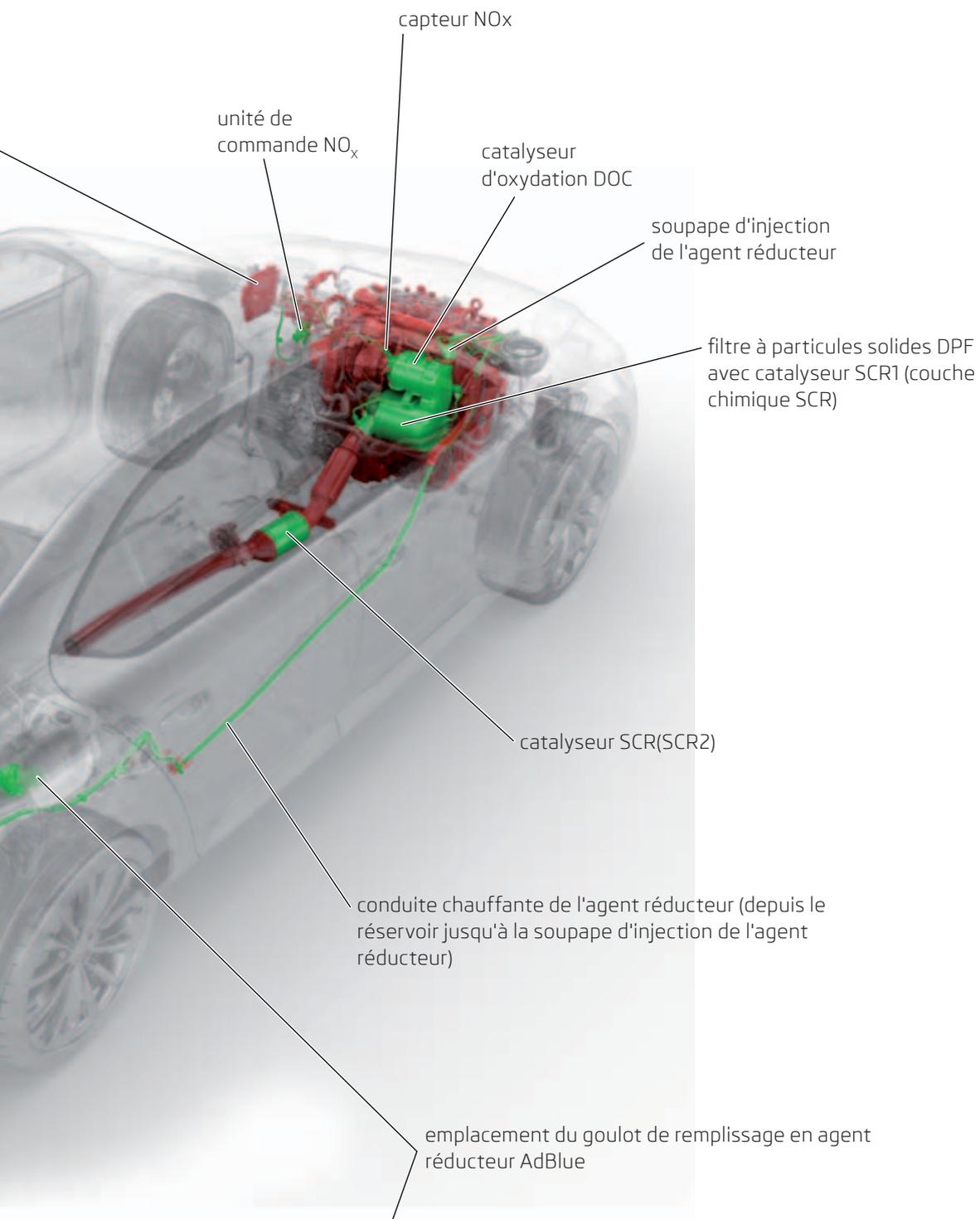
L'agent réducteur AdBlue est stocké dans un réservoir situé derrière le passage de roue arrière droit sur la voiture ŠKODA Superb III. Le goulot de remplissage en agent réducteur se trouve à côté du goulot de remplissage du carburant. L'agent réducteur est transporté vers le catalyseur par une conduite spéciale. Le réservoir et la conduite AdBlue sont chauffants pour que l'agent réducteur ne puisse pas se geler pendant les mois d'hiver.

La soupape d'injection de l'agent réducteur dose l'AdBlue dans le flux des gaz d'échappement dans la zone située entre le catalyseur d'oxydation DOC et le filtre à particules solides DPF.

Le filtre à particules solides DPF comprend le catalyseur à réduction SCR1. D'une manière similaire que le filtre à particules solides DPF, le catalyseur SCR1 est constitué d'un corps céramique à structure en nid d'abeilles avec un ensemble de petits canaux. La couche de surface du catalyseur de réduction SCR1 est constituée par le zéolite contenant du cuivre. Ces éléments servent à accélérer le processus de réduction des oxydes d'azote.

Ensuite, le système SCR comprend le catalyseur aval SCR2 qui sert à transformer le monoxyde de carbone (CO) (qui apparaît lors de la régénération DPF) en dioxyde de carbone (CO₂). Son autre fonction importante consiste à transformer l'ammoniaque résiduel du système SCR en eau (H₂O) et en azote (N₂).





2. Nouvelles technologies des boîtes de vitesses automatiques

2.1 Mode roues libres

Tout comme pour le modèle ŠKODA Octavia III, aussi, sur la nouvelle voiture Superb III les boîtes de vitesses automatiques OCW et OD9 sont munies de la fonction de la marche à vide, autrement dit, du mode de roues libres lors duquel, grâce au débrayage, la voiture roule sans l'effet de freinage du moteur et, ainsi, peut obtenir un gain de carburant. Pendant le mode des roues libres, le moteur marche aux tours de la marche à vide. Cette fonction peut être activée dans le menu infotainment en choisissant le profil de conduite ECO.

Description du fonctionnement

Au cas où la fonction est activée, ensuite, après que le conducteur lâche la pédale d'accélération, il y a le débrayage et la déconnexion du couple de freinage du moteur. Le moteur tourne au tours de la marche à vide, le véhicule n'est pas obligé de surmonter le couple de freinage du moteur/ Ainsi, le moteur profite au maximum de l'énergie cinétique lors du roulage et par l'effet d'inertie, il roule à une plus grande distance que lors du roulage avec l'effet de freinage du moteur. Ainsi, lors d'une utilisation optimale de cette fonction, il y a un gain en carburant.

Le mode de débrayage ne constitue pas une charge pour le mécanisme d'embrayage. Sur les boîtes de vitesses automatiques OCW et OD9, il est proposé de façon qu'en état débrayé, aucune force de commande n'agit sur le mécanisme. Le mode roues libres peut être interrompu par un appui court sur la pédale de frein ou en appuyant sur la touche "_" du volant multifonctionnel.

Condition pour l'activation du mode roues libres

La pédale d'accélération est lâchée

Le Cruise control est inactif

La pédale de frein non appuyée

Le levier de sélection à la position D

La vitesse est supérieure à 20 km/h

La montée/descente de la pente est inférieure à 12%.

La fonction est sélectionnée dans l'offre des profils de roulage.

Conditions pour la désactivation du mode roues libres

La pédale d'accélération est appuyée

Le Cruise control est actif

La pédale de frein appuyée (lors des vitesses jusqu'à 30 km/h), la marche à vide reste active.

La descente est supérieure à 12%

Enclenchement d'un degré de vitesse avec le sélecteur de la boîte de vitesses

Activation des touches de commande de la fonction Tiptronic sous le volant.

2.2 Fonction Launch Control

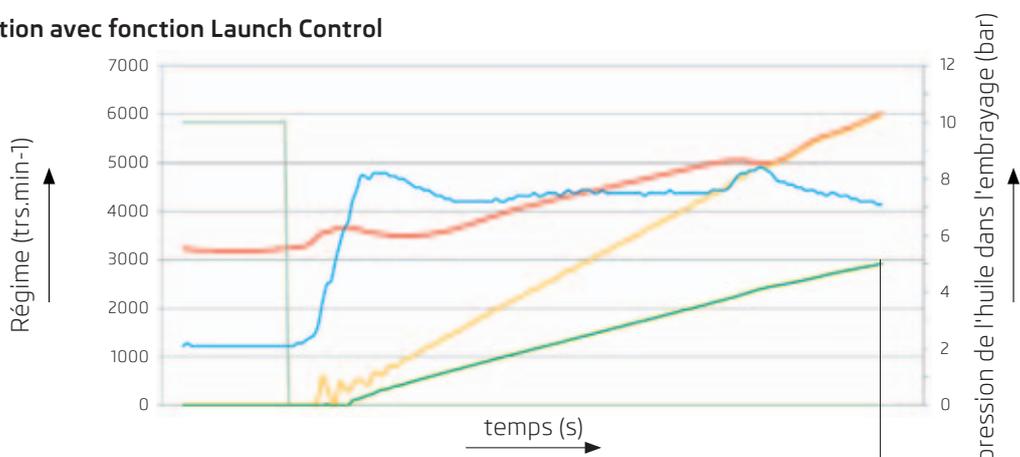
Launch Control est une fonction de software programmée dans l'unité de commande de la boîte de vitesses automatique qui permet au conducteur de faire un démarrage sportif avec une accélération maxi. Pour activer cette fonction, le régime de la boîte de vitesses automatique doit être mis au Sport "S" ou "Tip-Tronic". Cette fonction est applicable lors des conditions d'entrée lorsque le chauffeur appuie sur la pédale de frein et ,en même temps, appuie à fond sur la pédale d'accélération.

La fonction Launch Control ouvre les deux embrayages et laisse ainsi le moteur rapidement passer aux tours rapides pour obtenir un couple de torsion plus important. Après le relâchement de la pédale de frein, dans ce point de fonctionnement, l'embrayage est relâché..

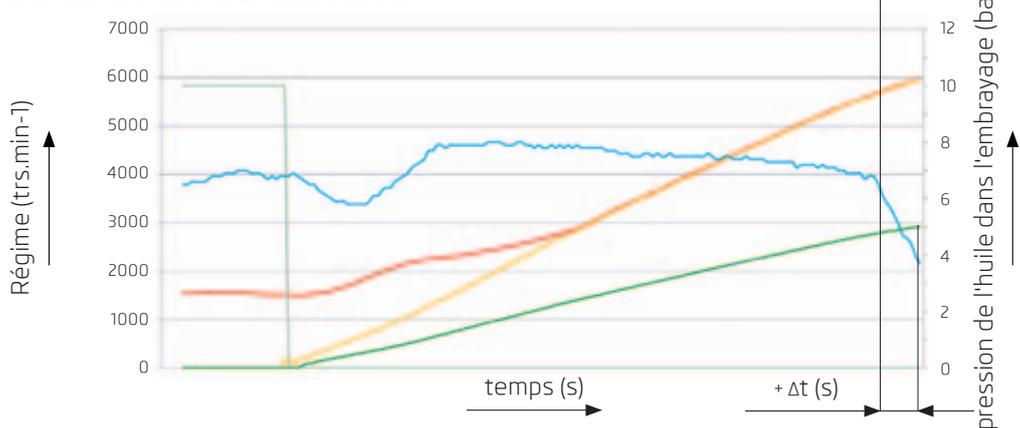


La fonction n'est disponible que pour les boîtes de vitesses OD9 (DQ250) en combinaison avec les moteurs essence ou Diesel.

Accélération avec fonction Launch Control



Accélération sans la fonction Launch Control



- régime du moteur
- nombre de tours de la boîte de vitesse
- pression de l'huile dans l'embrayage
- vitesse du véhicule

2.3 Fonction NDK

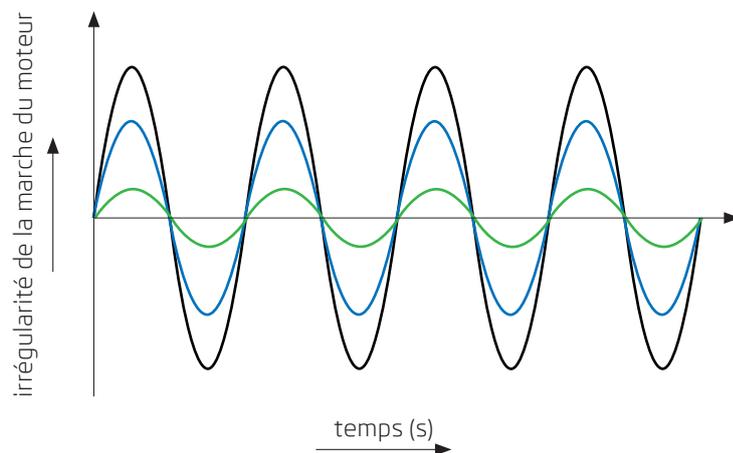
La fonction NDK (de l'allemand *Niedrig Drehzahl Konzept*) désigne une application pour **atténuer les vibrations de torsion lors des tours lents du moteur**. Sert à améliorer l'acoustique à l'intérieur de la voiture lors de l'accélération à partir des tours lents du moteur.

Principe

Dans la plage des tours jusqu'à 1500 trs/min, la fonction NDK assure un patinage accru de l'embrayage (jusqu'à 50 trs/min). Il y a ainsi une déconnexion du lien acoustique entre le moteur et l'essieu entraîné ce qui mène à une diminution du grondement à l'intérieur du véhicule lors de l'accélération à partir des tours lents.



Cette fonction n'est disponible que pour les boîtes de vitesses OD9 (DQ250) avec les groupes Diesel.



- excitation à partir du moteur
- en aval du volant bi-mass
- en aval du double embrayage

3. Éclairage du véhicule

3.1 Phares avant

Le véhicule ŠKODA Superb III est équipée de trois systèmes différents de phares avant :

- Phare avant halogène
- Phare avant adaptatifs bi-xénon - AFS (Adaptive Frontlighting System)
- Phare adaptatif avant Bi-xénon avec le système de feu de route masqué MDF (Maskiertes Dauerfernlicht)

3.1.1. Phare avant halogène

L'offre de base des phares avant du modèle ŠKODA Superb III est composée d'un phare en une pièce qui est équipé de deux ampoules halogènes **H7**, la première pour le feu de croisement et la seconde pour le feu de route. Ensuite, le phare est muni d'une ampoule **PW16W** pour le fonctionnement de jour, en même temps, avec la fonction du feu de gabarit. Le clignotant de direction est conçu avec l'ampoule **PWY24W**.



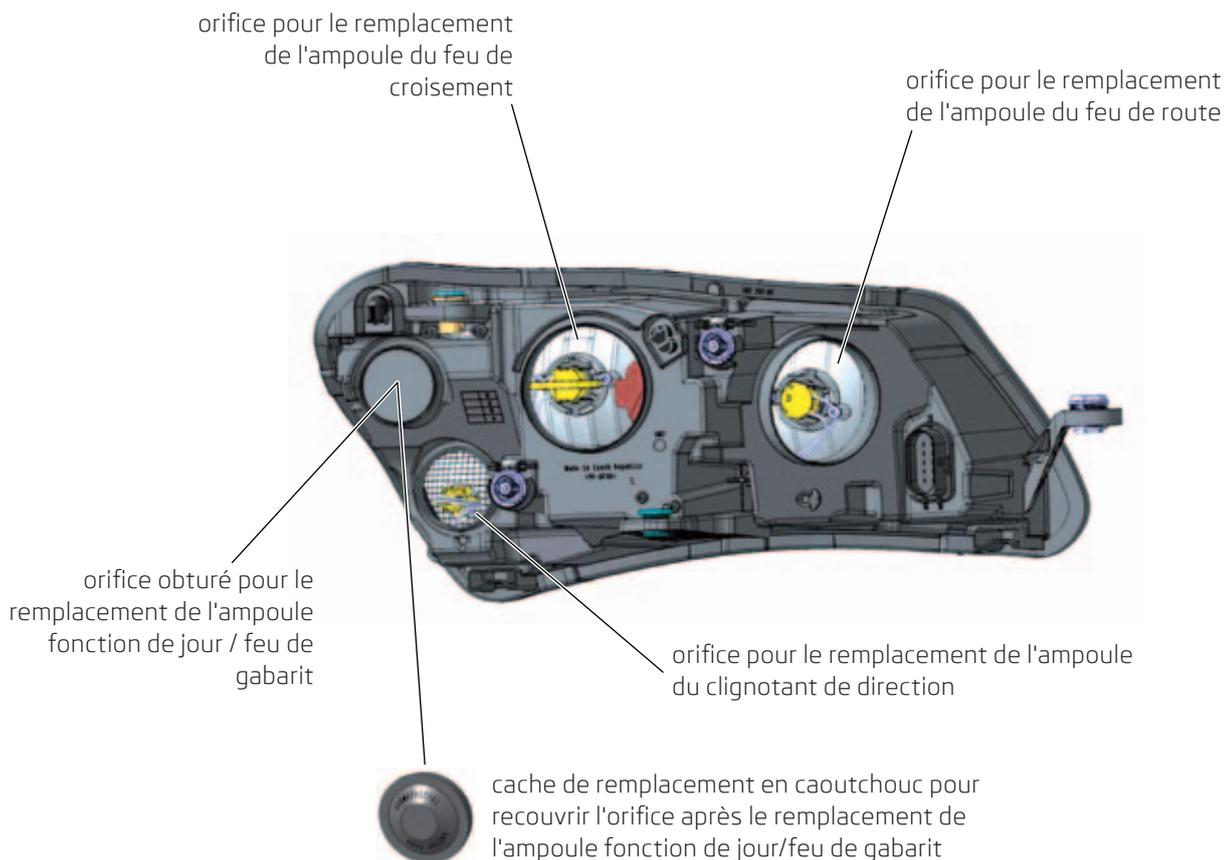
SP107_16



SP107_15

Partie arrière du phare halogène - changement des sources de lumière

Les orifices permettant le remplacement des ampoules sont recouverts de caches en caoutchouc. L'orifice pour le remplacement de l'ampoule fonction de jour/ feu de gabarit est, lors de la fabrication, obturé avec une cache en plastique qu'il faut enlever par force et, ensuite, cacher par une cache en caoutchouc identique avec celle de l'orifice pour le remplacement de l'ampoule du clignotant de direction.



Spécifications des sources lumineuses du phare avant halogène

Feu de croisement	H7 LL 55W
Feu de route	H7 55 W
Fonction de jour / feu de gabarit	PW16W
Clignotant de direction avant	PWY24W

3.1.2 Phare avant adaptatif Bi-xénon - AFS

Nous désignons le phare bi-xénon par le préfixe Bi (deux) car il réalise la fonction du feu de croisement ainsi que celle du feu de route, pour les deux régime, la source de lumière est une lampe xénon à décharge commune qui fait partie du phare adaptatif intelligent AFS (Adaptive Frontlighting System).

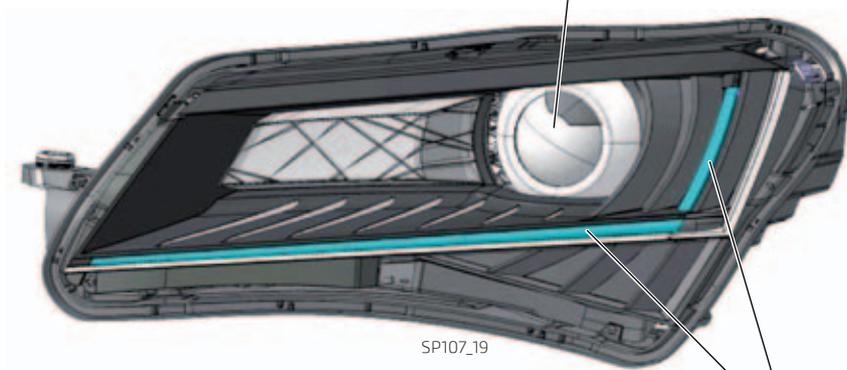
Les régimes de l'éclairage de la chaussée (feu de croisement/feu de route) change à l'aide d'un mécanisme électromagnétique qui fait partie du double module optique du phare.

Les lampes xénon à décharge exigent une alimentation haute tension, mais, à la différence des ampoules halogène, elles offrent un flux de lumière plus important, une consommation moins élevée de l'énergie et ,aussi, une durée de vie plus longue.

La fonction de jour, le feu de gabarit et le clignotant de direction sont réalisés par une paire de guide de lumière avec les sources LED.



SP107_18



SP107_19

lampe xénon à décharge pour le feu de croisement et de route

une paire de guides de lumière avec sources LED pour la fonction de jour, pour le feu de gabarit et pour le clignotant de direction.

Spécifications des sources lumineuses du phare avant AFS

Feu de croisemen/feu de route

Lampe xénon à décharge D3S

Fonction de jour / feu de gabarit

**2 x LED blanche (conduite de lumière latérale)
3 x LED blanche (conduite de lumière horizontale)**

Clignotant de direction avant

**2 x LED jaune (conduite de lumière de lumière latérale)
3 x LED jaune (conduite de lumière horizontale)**

3.1.3 Phare adaptatif avant Bi-xénon avec système du feu de route masqué MDF

À la différence du phare AFS, le double module optique du phare MDF est équipé d'un mécanisme intelligent de diaphragme cylindrique qui, en synergie avec la caméra frontale et avec le système électronique, sait réaliser une fonction avancée de régulation dynamique des feux de route DLA (voir page 25 du présent cahier).

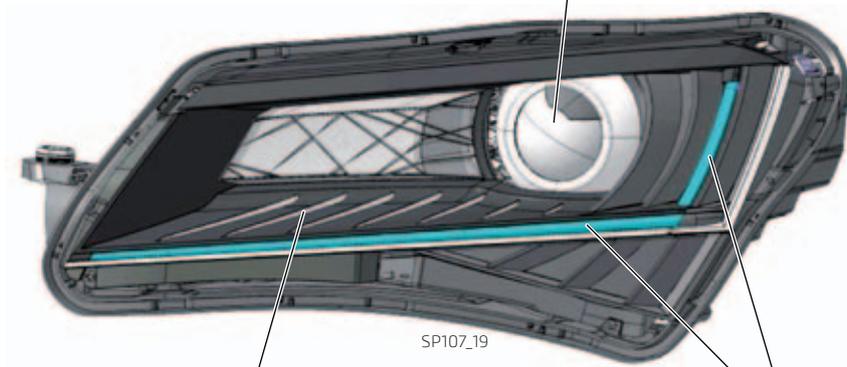
Pour la fonction de jour, le feu de gabarit et le clignotant de direction, on a utilisé les conduites de lumière communs avec les sources LED de même que dans le cas du phare AFS. Le feu de gabarit est réalisé, en plus, par l'éclairage d'aiguilles design par la source LED.



SP107_18



Module optique double du phare MDF avec le système du feu de route masqué



SP107_19

Fonction auxiliaire du feu de gabarit réalisée par l'éclairage d'aiguilles au moyen des sources LED

Une paire de conduites de lumière avec les sources LED pour la fonction de jour, pour le feu de gabarit et pour le clignotant de direction

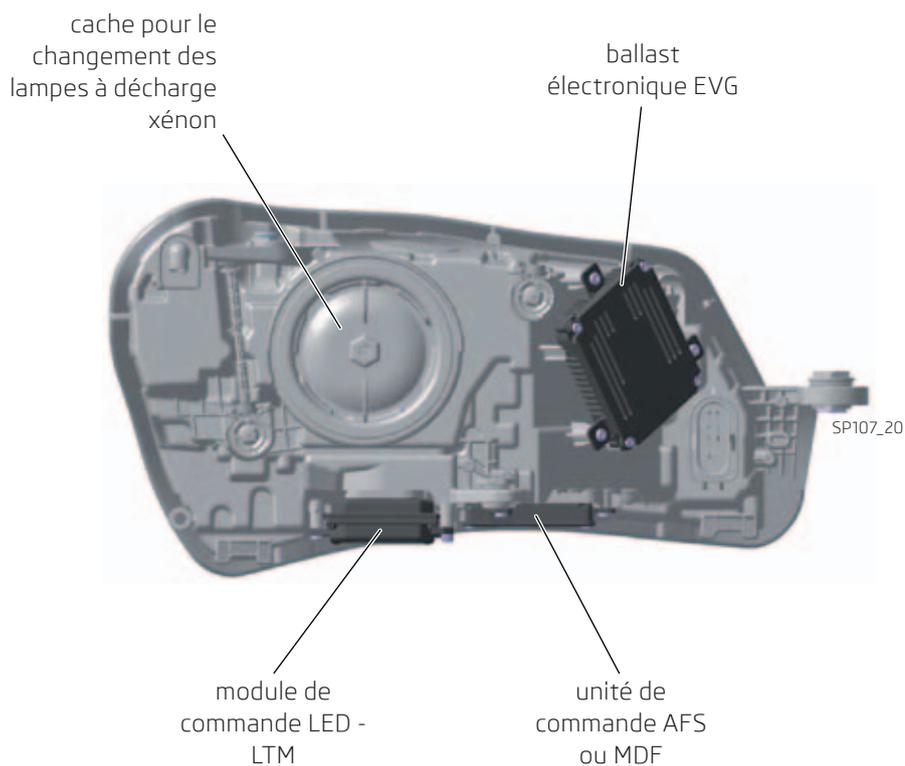
Spécification des sources lumineuses du phare avant MDF

Feu de croisement/feu de route	Lampe xénon à décharge D3S
Fonction de jour / feu de gabarit	2 x LED blanche (conduite de lumière latérale) 3 x LED blanche (conduite de lumière horizontale)
Clignotant de direction avant	2 x LED jaune (conduite de lumière de lumière latérale) 3 x LED jaune (conduite de lumière horizontale)
Fonction auxiliaire de feu de gabarit - aiguilles	7 x LED blanche

Partie arrière du phare AFS / MDF - positionnement de l'électronique de commande

Sur la partie arrière du corps du phare AFS/MDF se trouvent les éléments de commande pour la commande du feu bi-xénon et du module LED :

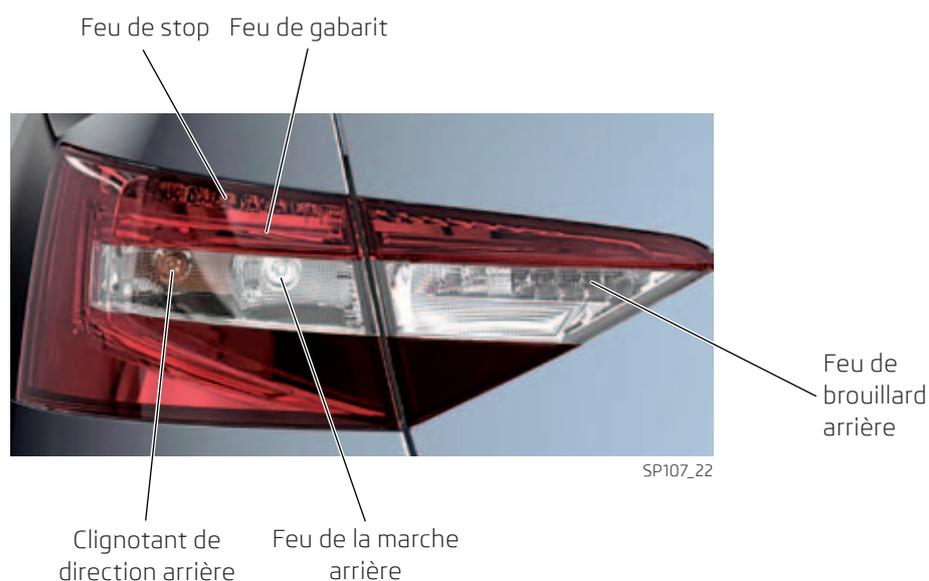
- module de commande de LED - LTM (LED-Treibermodul)
- unité de puissance de AFS ou MDF - qui commande les servomoteurs pour assurer le mouvement du phare
- ballast électronique EVG avec convertisseur de tension pour chauffer la lampe à décharge , assurant un démarrage rapide, une plus longue durée de vie des xénon et l'arrêt automatique en cas de défaillance de la lampe à décharge.



3.2 Feux arrière regroupés

Les feux arrière regroupés du modèle ŠKODA Superb III se composent de deux éléments situés l'un juste à côté de l'autre. Le premier est intégré dans l'espace du pare-boue, le second dans la cinquième porte. Les feux arrière regroupés sont fabriqués en deux versions, Basis et TOP. Dans les deux variantes, les ampoules sont combinées avec les sources LED. Chacune des variantes présente sa propre conception de design. La variante TOP, ensuite, aussi le segment actif de feu de gabarit dans le deuxième élément du phare..

3.2.1 Feux arrière regroupés - variante Basis

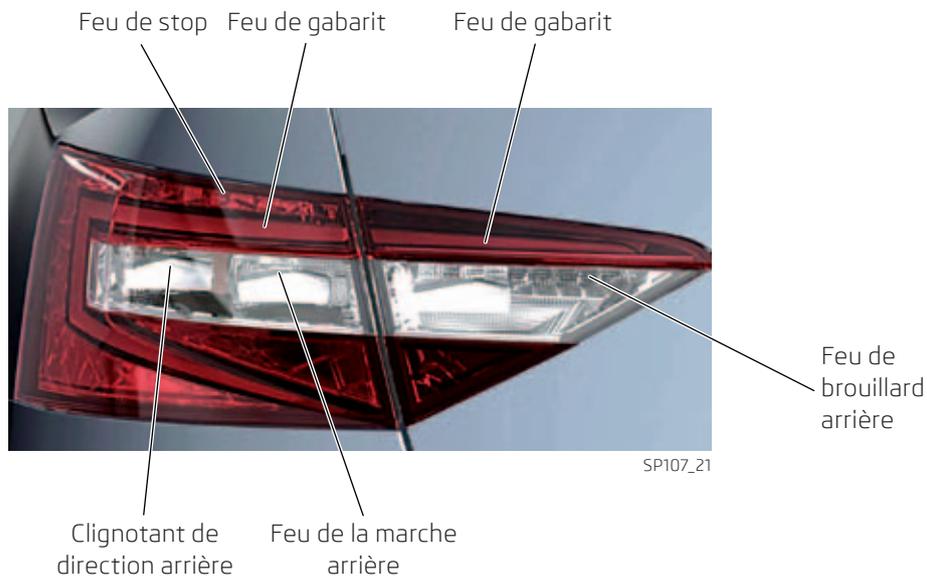


Feu de gabarit Basis

Spécification des sources lumineuses des feux arrière regroupés - Basis

Feu de stop	LED (8x diode)
Feu de gabarit	LED (3x diodes) + 1x guide de lumière
Clignotant de direction arrière	PY 21W
Feu de brouillard arrière	LED (5x diode)
Feu pour la marche arrière	P 21W

3.2.2 Feux arrière regroupés - variante Top



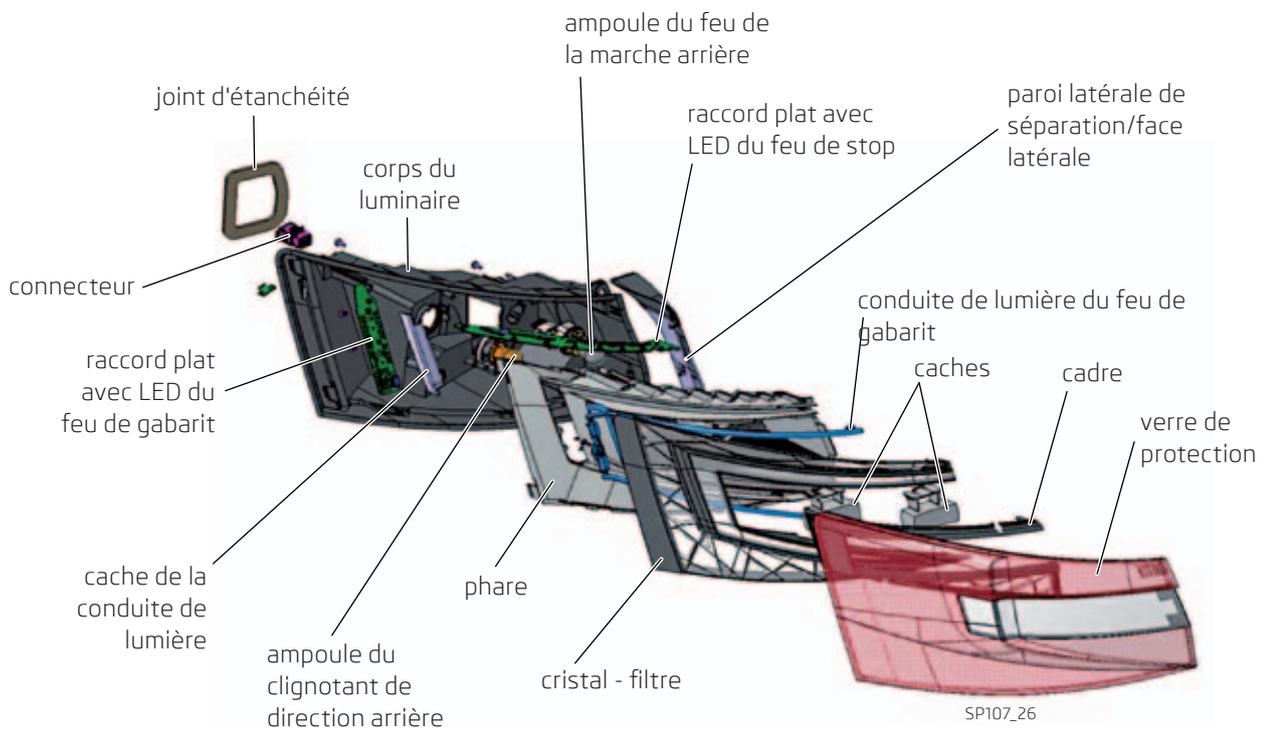
Feu de position TOP

Spécification des sources lumineuses des feux arrière regroupés - TOP

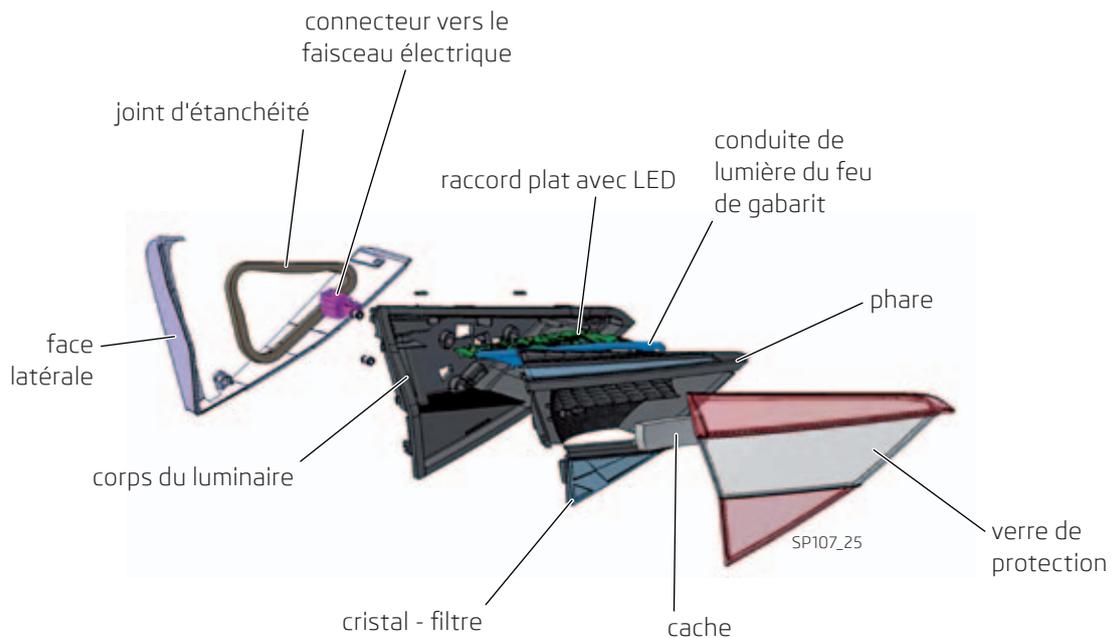
Feu de stop	LED (8x diode)
Feu de gabarit	LED (3x diodes) + conduite de lumière dans le premier élément des feux
	LED (1x diode) + conduite de lumière dans le deuxième élément des feux
Clignotant de direction arrière	PY 21W
Feu de brouillard arrière	LED (5x diode)
Feu pour la marche arrière	P 21W

3.2.3 Conception du groupe de feux arrière

Pièce n°1 - dans la zone du pare-boue (variante TOP)



Pièce n°2 - dans la zone de la cinquième porte (variante TOP)



3.3 Fonction DLA

Fonction DLA (Dynamic Light Assist) – activation continue des feux de route gérés par un système de caméra

Les modules de route des phares bi-xénon restent, avec la fonction DLA d, allumés en permanence et, sur la base des informations sur la circulation devant le véhicule obtenues au moyen de la caméra intégrée derrière le pare-brise, il y a seulement la baisse du cône des feux de route pouvant éblouir les autres conducteurs. Le conducteur obtient beaucoup plus de lumière dans son champ de vision et son orientation dans l'espace est meilleure, ce qui assure une plus grande sécurité.

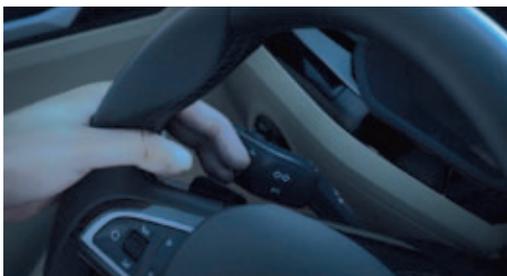
La fonction DLA est réalisée par un diaphragme cylindrique auxiliaire situé entre le phare avec la lampe xénon à décharge et la lentille. En liaison avec le positionnement intelligent de l'ensemble du module vers les côtés (au moyen de la fonction du changement de position de l'éclairage adaptatif dans les virages) et avec la direction individuelle des phares gauche et droit, ce diaphragme auxiliaire permet de cachet la source de lumière seulement dans les zones pouvant constituer une source de l'éblouissement.

Conditions pour l'activation de la fonction DLA

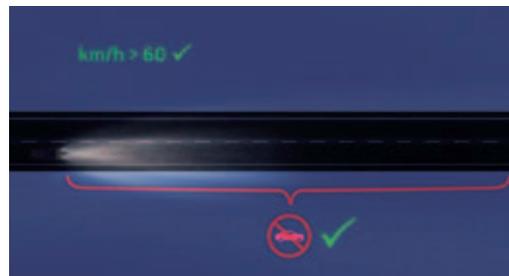
- le commutateur de l'éclairage LDS est à la position "Auto"
- la fonction est activée par le conducteur au moyen de la manette gauche sous le volant qu'il repousse
- la fonction s'active lorsque la vitesse de 60 km/h est dépassée
- lorsque les conditions de vitesses sont respectées, il y a soit une pleine activation de la fonction feu de route (à condition qu'aucun objet devant être masqué ne soit détecté devant la voiture), soit l'activation de la fonction feu de route avec masquage (si des objets devant être masqués sont détectés devant la voiture).



SP107_43



SP107_42



SP107_41

Exemples de la désactivation automatique de la fonction DLA

La fonction peut être désactivée manuellement par le conducteur ou automatiquement dans les cas suivants:

- la fonction DLA passe au mode des feux de croisement lorsque le véhicule circule sur une voie éclairée par l'éclairage public (entrée d'autoroute, passage par la commune)
- la fonction DLA est automatiquement repoussée lors d'une circulation dense.
- désactivation automatique de la fonction DLA lors d'une baisse de la vitesse de la voiture en dessous de 30 km/h

Exemples des situations de roulage avec la fonction DLA



SP107_48

La caméra frontale a enregistré la présence des feux avant des véhicules roulant en sens inverse, la fonction DLA a utilisé le diaphragme cylindrique du phare gauche pour ombrager le champ de vision des véhicules roulant en sens inverse pour éviter l'éblouissement du conducteurs . La partie droite de la route continue à être éclairée avec le feu de route.



SP107_47

Les véhicules qui circule en sens inverse sont désormais tellement proches que le changement de position du diaphragme cylindrique du phare gauche pour passer au régime du feu de croisement pour éviter encore l'éblouissement des conducteurs roulant en sens inverse a eu lieu, la partie droite de la chaussée étant éclairée par le feu de route.



Une vidéo est disponible sur le Portail B2B
4.04 - Service - Centre de formation, répertoire **Vidéo**

Portail B2B



La caméra frontale détecte les feux avant et arrière des voitures et des motos, éventuellement, les vélos et les piétons éclairés. Au cas où la caméra ne détecte aucun objet, le fonction des feux de route est entièrement activée.



SP107_46

La caméra frontale a enregistré la présence des feux arrière d'un véhicule roulant dans le même sens, les deux phares sont alors masqués par la fonction DLA pour créer une ombre de forme rectangulaire qui assure la sécurité au conducteur roulant en parallèle sans le risque de l'éblouissement dans le rétroviseur.



SP107_45

La caméra frontale a enregistré, à part les feux arrière du véhicule roulant dans le même sens, aussi les feux avant d'un véhicule roulant en sens inverse qui approche, maintenant, un changement de la position du diaphragme cylindrique pivotant, du phare gauche a eu lieu pour élargir le champ masqué aussi vis-à-vis du véhicule roulant en sens inverse.



Description du système DLA en trois points

- le système est basé sur le traitement de l'image captée par la caméra, où il détecte la présence des objets et leur emplacement dans l'espace.
- ces informations permettent non seulement de réguler l'inclinaison des phares, c'est-à-dire l'interface vertical lumière-ombre, mais, aussi, l'interface horizontal lumière-ombre.
- les objets sont masqués de façon à éviter leur éblouissement.

3.4 Éclairage d'ambiance de l'intérieur du véhicule

Le nouveau véhicule ŠKODA Superb III est le premier véhicule de l'entreprise de l'automobile ŠKODA AUTO à utiliser le système LED d'éclairage ambiant de l'intérieur. Le système de l'éclairage auxiliaire aide les passagers à mieux s'orienter dans le véhicule, il constitue un élément au design moderne.

L'éclairage ambiant de l'intérieur de la voiture ŠKODA Superb III est réalisé à l'aide de 6 modules indépendants:

- 4 x module de porte pour l'éclairage ambiant
- 1 x module de l'éclairage ambiant au niveau du conducteur
- 1 module de l'éclairage ambiant au niveau du passager

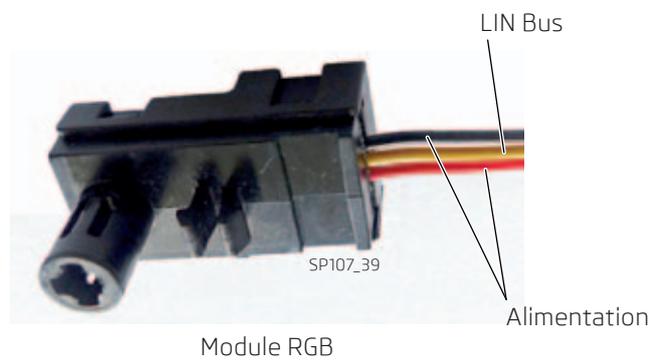
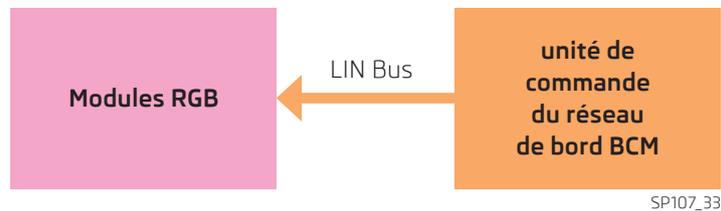
Les modules de l'éclairage ambiant sont conçues comme les cornières lumineuses décoratives réalisées par les conduites de lumière terminées par les sources de lumière - modules à diodes RGB.

Les modules de portières et le module près du conducteur sont toujours composés d'une conduite de lumière et d'un module RGB. Compte tenu de sa longueur plus grande, le module ambiant du passager a été divisé en deux conduites de lumière auxquelles appartiennent deux modules RGB.



3.4.1 Modules diodes RGB pour l'éclairage ambiant de l'intérieur du véhicule

Les modules diodes RGB sont commandés depuis la barre collectrice LIN à partir de l'unité BCM. La couleur et l'intensité de l'éclairage ambiant peuvent ainsi être modifiées



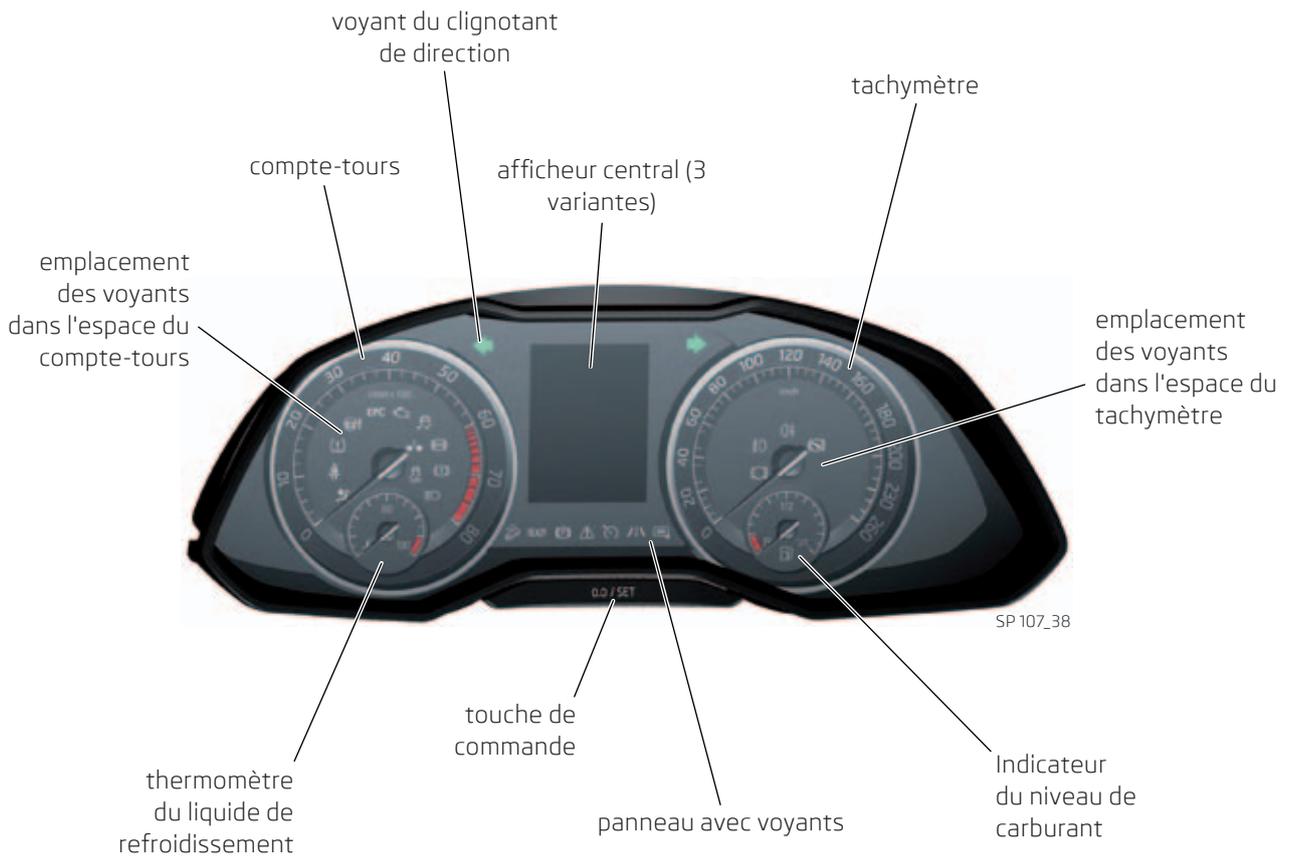
Au moyen de l'infotainment, le client peut choisir parmi trois couleurs pré-réglées : blanc chaud, bleu ou vert



affichage du réglage de l'éclairage ambiant dans l'infotainment

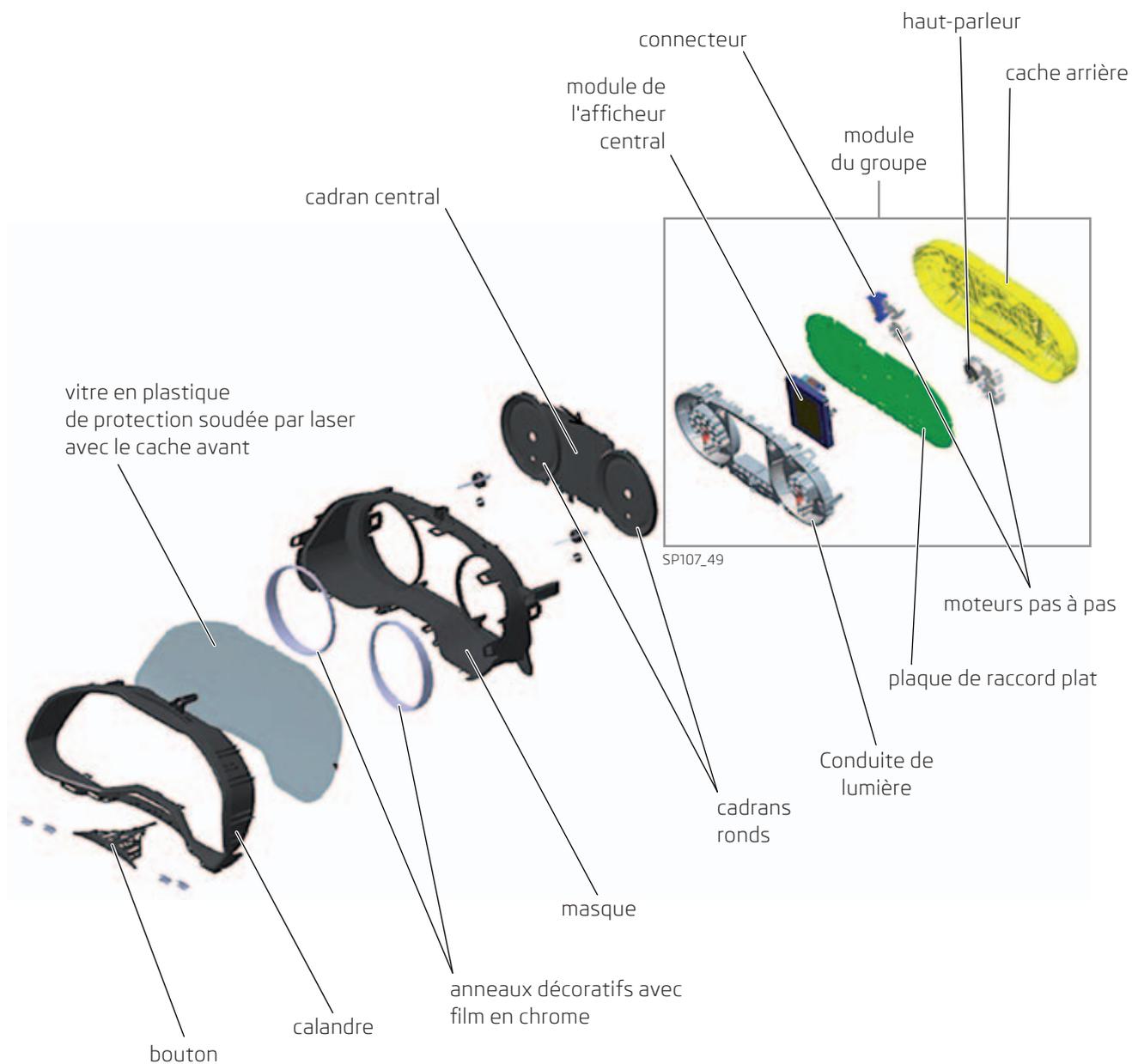
4. Tableau de bord regroupé

Le tableau de bord regroupé de la voiture ŠKODA Superb III est proposé en trois versions : Basic, Medium et Colour. Les tableaux de bord diffèrent entre eux par la conception de l'afficheur central et par les ensembles différents de fonctions affichées par l'écran.



4.1 Conception du tableau de bord regroupé

Le tableau de bord regroupé présente une conception modulaire. Il se compose d'un module commun au groupe et d'une partie design exclusivement conçue pour la voiture ŠKODA Superb III.



4.2 Variantes du tableau de bord regroupé

Variante Basic

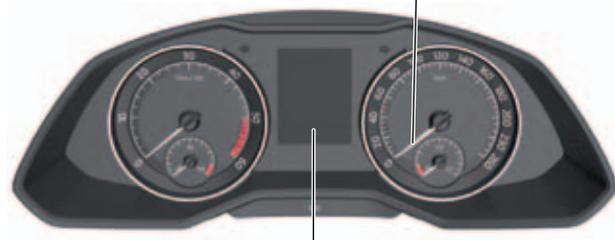
La variante du tableau de bord regroupé BASIC est équipée d'un afficheur **monochromatique en segments** avec ordinateur de bord.

Les fonctions suivantes sont affichées sur l'écran 3,5".

- heure
- température extérieure
- avertissement de l'intervalle de service
- degré de vitesse engagé + préconisation pour le passage des vitesses
- signalemet des portes ouvertes, du capot ouvert et du couvercle du coffre à bagages ouvert
- consommation actuelle de carburant
- consommation moyenne de carburant*
- vitesse moyenne*
- distance parcourue*
- durée du roulage
- vitesse - affichage numérique de la vitesse
- autonomie jusqu'au prochain plein
- avertissement en cas de dépassement de la vitesse de roulage
- signalisation du bouclage des ceintures de sécurité

* 1) depuis le démarrage ; 2) à long terme; 3) depuis le dernier plein

sans décor chromé sur les
aiguilles



SP107_50

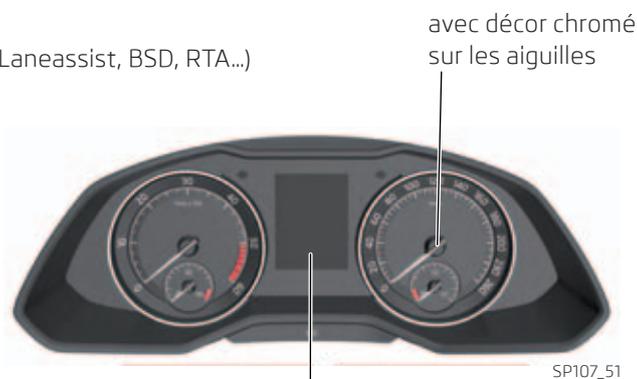


Variante MEDIUM

La variante; MEDIUM du tableau de bord regroupé est équipée d'un afficheur TFT **monochromatique** avec ordinateur de bord.

Par rapport à la variante BASIC, l'afficheur monochromatique TFT 3,5" affiche les fonctions suivantes de l'ordinateur de bord. :

- date
- température de l'huile
- menu FAS (Frontassist, Laneassist, BSD, RTA...)
- menu ACC
- menu audio
- menu du téléphone
- état du véhicule
- conseils éco
- navigation, boussole
- signalisation routière
- logo d'accueil

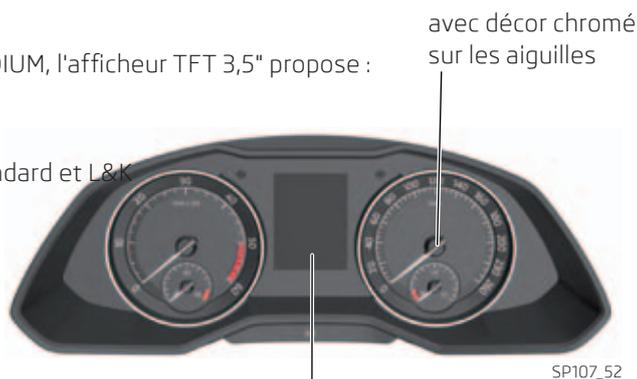


Version COLOUR

La variante COLOR du tableau de bord regroupé COLOR est équipée d'un afficheur TFT **couleur** avec ordinateur de bord.

Par rapport à la variante MEDIUM, l'afficheur TFT 3,5" propose :

- l'afficheur en couleurs
- Des animations
- Des logos d'accueil Standard et L&K



4.3 Voyants

Sur toutes les variantes des tableaux de bord, les voyants se trouvent dans le champ du compte tours et du tachymètre ou sur le panneau central des voyants (sous l'afficheur), ils signalent des fonctions concrètes ou des défauts. Certains voyants de contrôle sont remplacés par l'affichage d'un pictogramme identique sur l'afficheur central.

Liste des voyants		Liste des voyants	
	Frein de stationnement		Frein de stationnement - fonction Auto Hold
	Système de freinage		Feux de route
	Ceinture de sécurité		Boîte de vitesses automatique
	Régulateur de vitesse adaptatif (ACC)		Attachement de la ceinture de sécurité sièges arrière.
	Assistance de direction / Verrou de la direction (système KESSY)		Rechargement
	Contrôle électronique de la stabilité (ESC)		Liquide de refroidissement
	Contrôle de traction (ASR)		Faible pression de l'huile moteur
	Désactivation du contrôle de la traction (ASR)		Niveau de l'huile moteur
	Système antiblocage (ABS)		AdBlue
	Feu de brouillard arrière		Panne des ampoules
	Système de contrôle des gaz d'échappement		Filtre à particules solides (moteur Diesel)
	Préchauffage (moteur Diesel)		Niveau de liquide dans le réservoir du lave-glace
	Contrôle de l'électronique du moteur (moteur essence)		Assistance des phares avant
	Systèmes de sécurité		Système START-STOP
	Pression des pneus		Signalement de la température basse
	Garniture de freins		Eau dans le filtre à carburant (moteur Diesel)
	Réserve du carburant		Cruise control adaptatif (ACC)
	Assistance de maintien du véhicule sur la voie (Lane Assist)		Avertissement de distance (Front assistant)
	Clignotants de direction		Avertissement préliminaire / Freinage d'urgence (Front Assistant)
	Clignotants de direction de la remorque		Mode économique
	Phares de brouillard		Panne de la régulation adaptative du châssis (DCC)
	Régulateur de vitesse / Limiteur de vitesse		Service
	Pédale de frein (boîte de vitesses automatique)		

Ensemble avec l'indication textuelle du défaut ou avec la consigne qui est visualisée sur l'afficheur du tableau de bord, suivant la gravité, le symbole suivant s'allume sur le panneau des voyants:

Avertissement (orange) ou symbole **Danger grave** (rouge).

5. Antennes

Trois types de systèmes d'antennes sont utilisés pour équiper la ŠKODA Superb III. Tous satisfont les fonctions d'antenne pour de divers équipements :

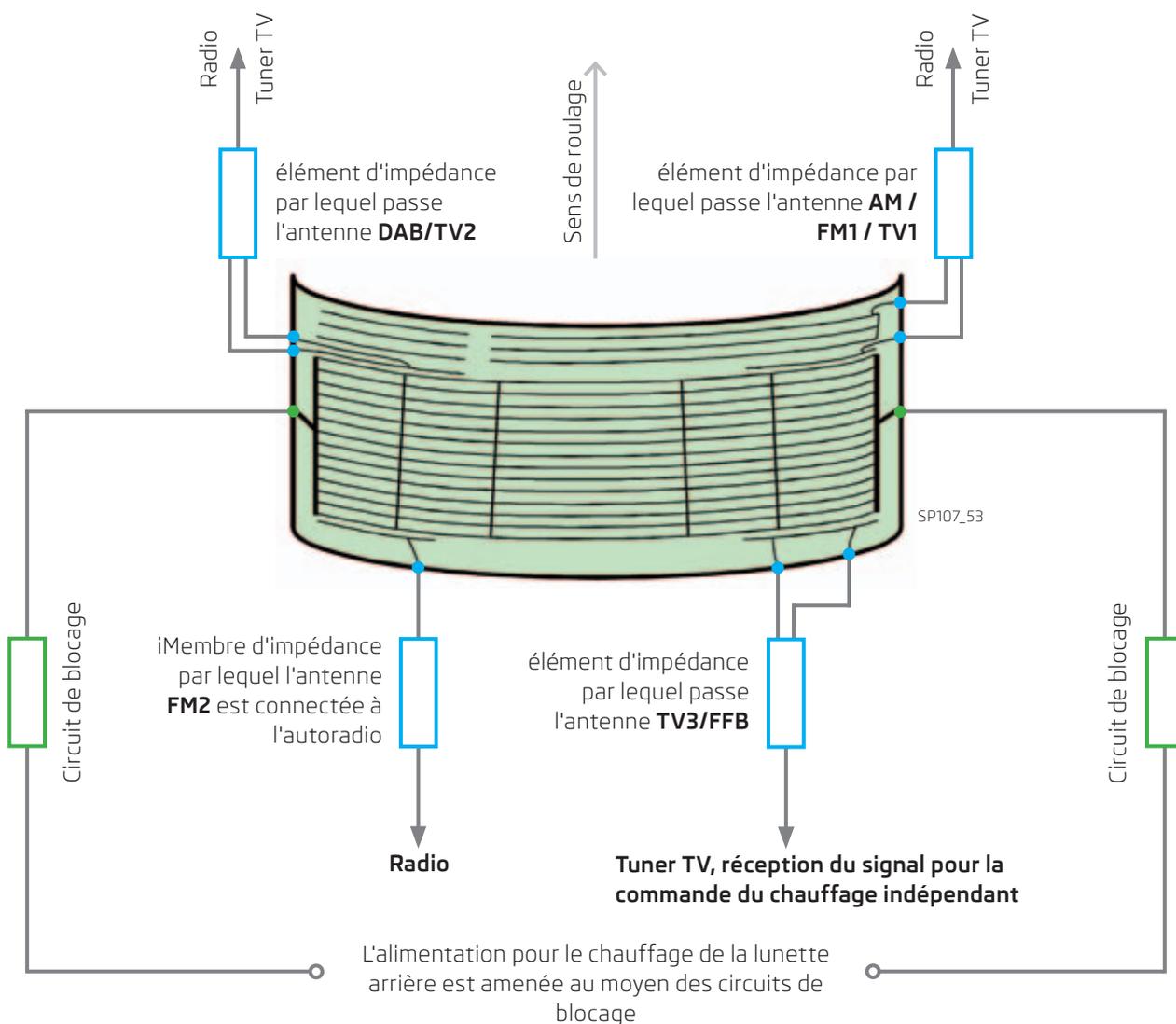
- antenne intégrée dans la lunette arrière
- antenne de toit
- antenne sous le pare-choc arrière

5.1 Antennes intégrées dans la lunette de la cinquième porte

Sur le véhicule SKODA Superb III, dans la vitre de la cinquième porte, toutes les antennes pour la réception du signal radio analogique et numérique (AM, FM 1, DAB) sont intégrées, ensuite, les antennes pour la réception du signal télévision (TV), en tant que dernière, l'antenne pour la commande à distance du chauffage indépendant est implémentée dans la cinquième porte (FFB).

Le réseau de chauffage de la lunette arrière assure également la fonction des antennes DAB, FM1, FM2, TV1, TV3. La diffusion du signal haute fréquence le long du bus d'alimentation pour l'alimentation du chauffage est empêchée par les circuits de blocage situés sur les deux bornes d'alimentation.

Aperçu des antennes intégrées dans la cinquième porte : AM, FM1, FM2, DAB, TV1, TV2, TV3, FFB



5.2 Antenne de toit

L'antenne de toit est réservée à la paire de technologies sans fils :

- antenne de téléphone pour le téléphone portable avec le soutien du réseau 3G
- antenne GPS pour la navigation par satellite

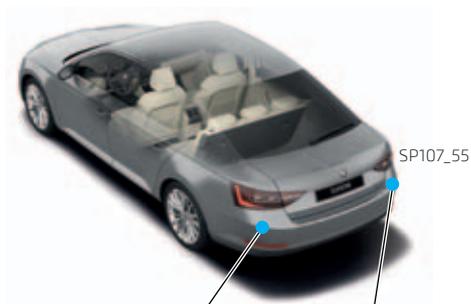
Au cas où le véhicule n'est pas équipé de ces fonctions, le toit de la voiture ŠKODA Superb III est doté d'une cache de l'orifice de montage sous forme d'une imitation de l'antenne.



SP107_54

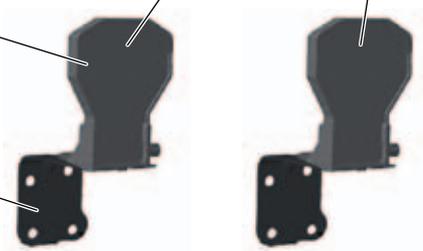
5.3 Antennes sous le pare-choc arrière

Une double antenne LTE assurant la réception du signal téléphonique avec technologie 4G pour la réception de l'internet haute vitesse a été placée dans l'espace sous le pare-choc arrière.



Antenne téléphonique LTE 4G

support



6. Sonorisation de la voiture

Le modèle ŠKODA Superb III est équipé d'un système audio proposé en deux variantes qui se distinguent entre elles par le nombre et par la caractéristique des éléments de l'ensemble audio, et donc, aussi, par la qualité du son transféré :

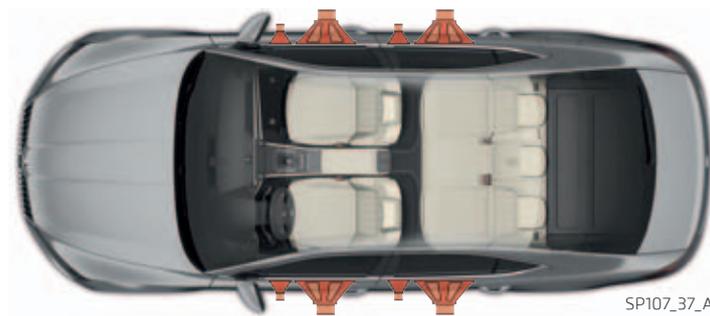
- 1) 8 haut-parleurs
- 2) 12 haut-parleurs + amplificateur externe avec processeur DSP (Sound system Canton)

Les paramètres des haut-parleurs des ensembles 1 et 2 ne sont pas identiques. Les haut-parleurs du système Canton présentent des paramètres de fréquences et de performances différents.

6.1 Sonorisation de base - 8 haut-parleurs

En version de base, la voiture ŠKODA Superb III est fournie de 8 haut-parleurs. Quatre haut-parleurs dans les portières avant et quatre dans les portières arrière. Les haut-parleurs des portières avant et arrière sont identiques et ils ont l'impédance de 4 ohm. Les haut-parleurs de sons aigus sont connectés en parallèle aux haut-parleurs de sons mi-basse via un condensateur.

Spécifications du système audio de base - 8 haut-parleurs			
haut-parleur	sons aigus	sons de basse moyens	performance de l'amplificateur
emplacement	portières avant et arrière	portières avant et arrière	
diamètre	46 mm	168 mm	4 x 20 W
puissance en aval	20 W	30 W	



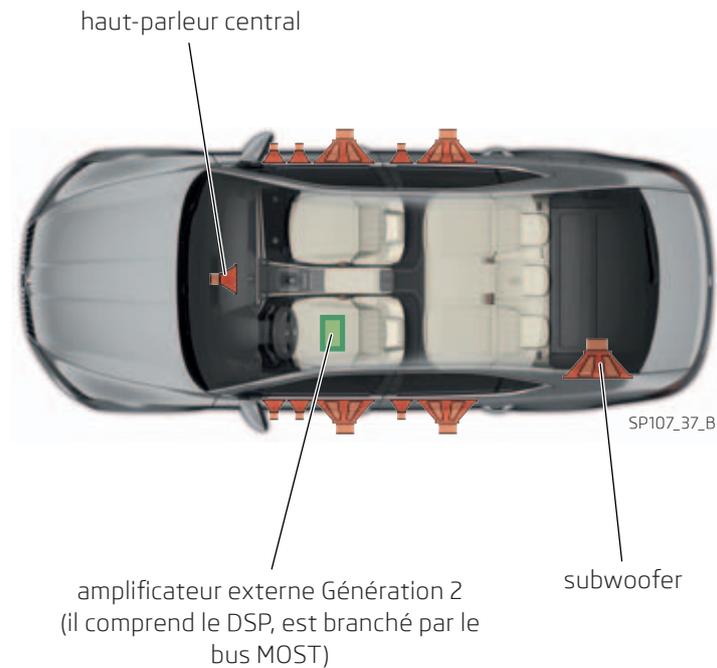
version de base - 8 haut-parleurs



Les haut-parleurs pour sons aigus ont des noyaux magnétiques à néodyme et les haut-parleurs pour son de basse ont les noyaux magnétiques en ferrite.

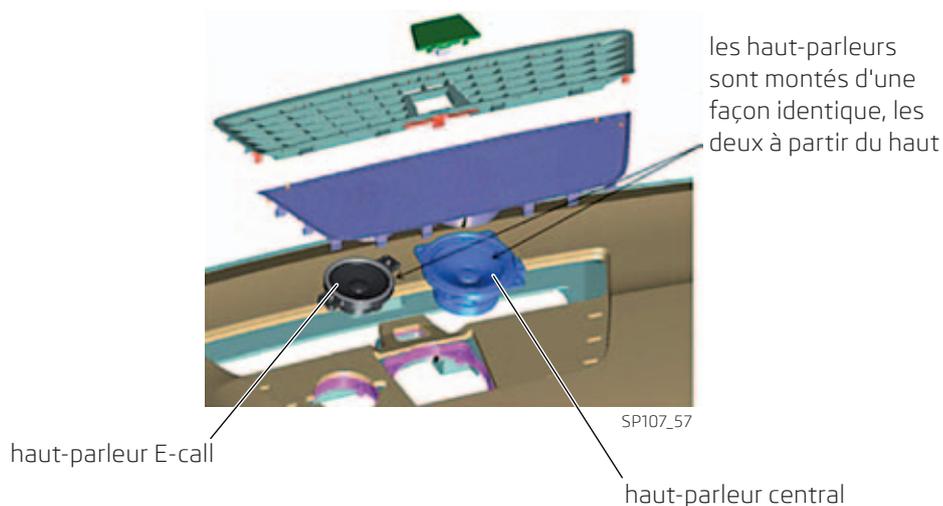
6.2 Sound system CANTON - 12 haut-parleurs

La voiture ŠKODA Superb III peut également être équipée d'un système audio avancé à douze canaux qui a été spécialement conçu sur mesure pour la voiture Skoda Superb III. . Le système contient, à part les dix haut-parleurs de base situés dans les portières latérales du véhicule, un haut-parleur pour sons de hauteur moyenne intégré dans le tableau de bord et un subwoofer qui est situé dans le coffre à bagages.



Haut-parleur central

Il assure la sonorisation d'une bonne qualité de l'espace intérieur du véhicule grâce à la répercussion des ondes sonores à partir du côté intérieur du pare-brise. Cet emplacement permet également un travail sophistiqué avec le son dans l'espace et son optimisation dans les différentes zones de l'habitacle. Et cela pour tout l'équipage présent dans la voiture, pour les passagers avant ou pour le conducteur..



Subwoofer

Il est situé dans le coffre à bagages derrière le passage de roue gauche. Cela permet de transférer les fréquences de basse sur la partie fixe de la voiture ce qui améliore leur diffusion dans l'intérieur. Cette solution limite les vibrations non souhaitables. Le côté à membrane du haut-parleur est dirigé vers la carrosserie, ce qui permet de le protéger contre l'endommagement par des objets transportés. Dans le cas des fréquences basses, l'oreille humaine ne sait pas reconnaître d'où vient le son, c'est pour cela que le positionnement du subwoofer dans le coffre à bagages n'a pas d'influence sur la perception spatiale.

Amplificateur externe avec processeur DSP

L'amplificateur audio à dix canaux avec processeur audio numérique intégré (DPS) est relié à MIB via le bus MOST par un câble optique. Cette conception minimise les parasites électromagnétiques du signal audio transmis par les systèmes électriques du véhicule.

DSP - processeur audio numérique

La partie DSP de l'amplificateur est conçue pour calculer les algorithmes utilisés lors du traitement du signal audio numérique. La paramétrisation de DSP est effectuée à la fin de la ligne de fabrication de la voiture (End Of Line Proces)/ Pendant cette procédure, les paramètres selon lesquels le signal audio est traité sont enregistrés dans la mémoire de l'unité. Ces paramètres diffèrent entre eux selon le type (limousine, break) et selon l'équipement (intérieur en cuir ou en tissu) de la voiture. Dans DSP, le signal est traité individuellement pour chaque haut-parleur. A part autres choses, dans DSP, le calcul de la fonction VNC (Vehicle Noise Cancelation) a lieu. Sur la base de l'information sur le nombre de tours du moteur et sur la vitesse du véhicule, en temps réel, il y a la modification de l'égalisation pour éliminer, partiellement, le bruit du véhicule.

Spécifications du système audio Canton			
Haut-parleurs des portières avant	sons aigus	sons de milieu	basse
diamètre	46 mm	90 mm	168 mm
impédance	4 ohm	4 ohm	8 ohm
puissance en aval	20 W	25 W	80 W
Haut-parleurs des portières arrière	sons aigus	sons de basse moyens	
diamètre	46 mm	168 mm	
impédance	4 ohm	2 ohm	
puissance en aval	20 W	45 W	
Haut-parleur central dans le tableau de bord			
diamètre	90 mm		
impédance	4 ohm		
puissance en aval	25 W		
Subwoofer côté gauche dans le coffre à bagages			
Volume	15 l		
impédance	2 x 8 ohm (à deux solénoïdes)		
puissance en aval	2 x 100 W		

6.2.1 Fonction du sound system Canton

Accès à la commande du système audio CANTON dans l'infotainment de la voiture

En comparaison avec le système CANTON dans la voiture ŠKODA Octavia III, maintenant, dans le véhicule Skoda Superb III, les éléments de réglage du système audio CANTON se trouvent directement dans le menu Réglage du son.

4 égalisations pré-réglées sont nouvellement disponibles selon le style de musique (avant, elles n'étaient que 2)

CANTON – réglage neutre convenant à la plupart des styles de musique

Speech – réglage pour la parole (les livres audio, par ex.)

Rock – composant de son de basse et moyens renforcé pour une écoute plus intense d'une musique dynamique

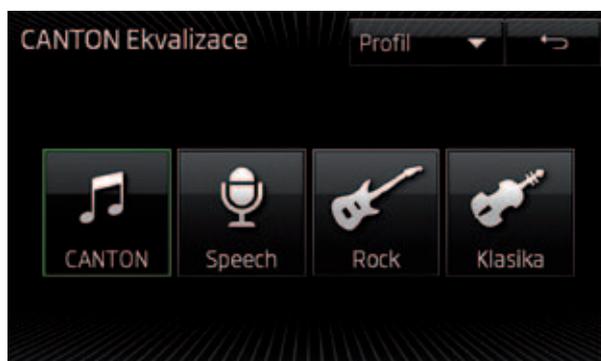
Classique – Accentuation des composants moyens et aigus pour l'écoute de la musique classique.



SP107_58



SP107_59



SP107_60

La fonction CANTON Optimisation permet d'adapter les paramètres audio pour une écoute optimale depuis la place du "Conducteur", des passagers "Avant" ou pour l'ensemble du véhicule "Tout".

Après avoir fait la présélection, il y a une modification du retard et du niveau des différents haut-parleurs pour que la scène musicale soit adaptée, au maximum, à l'occupation de la voiture.

Le poste Canton Surround règle le niveau de l'espace sonore en 18 étapes. Désormais, il es disponible également en mode Radio (image SP107_63)



SP107_61



SP107_62



SP107_63

7. Distribution de l'air et climatisation

La répartition des sorties d'air du système de ventilation sur le modèle ŠKODA Superb III est, dans l'esprit de la conception classique, c'est-à-dire similaire à celle du modèle ŠKODA Octavia III.

Le modèle ŠKODA Superb III est proposé avec trois niveaux du système pour la ventilation et pour le chauffage :

- **Climatisation manuelle**
- **Climatisation à deux zones Climatronic**
- **Climatisation à trois zones Climatronic**

7.1 Climatisation manuelle

La commande du système de chauffage et de climatisation s'effectue à l'aide de trois sélecteurs rotatifs où le premier sert à régler la température, le deuxième l'intensité de la ventilation et le dernier la distribution de l'air pour le groupe sélectionné des orifices d'aération.



SP107_67

7.2 Climatisation automatique à deux zones Climatronic

Climatronic est une climatisation à deux zones à commande électronique entièrement automatique. En régime automatique, cette climatisation assure, d'une manière efficace, la température requise de l'air circulant dans deux zones (conducteur, passager), ensuite, elle suit l'humidité de l'air pour créer un climat agréable et pour empêcher l'embuage des fenêtres, la climatisation automatique empêche, aussi l'aspiration de l'air pollué et évalue le changement de l'intensité des rayons solaires qui, à travers les vitres de la voiture, chauffent son intérieur.

L'unité de commande de la climatisation traite les signaux du panneau de commande Climatronic et les valeurs mesurées sur les 6 capteurs suivants :²

- capteur de la température à l'intérieur de la voiture
- capteur de l'humidité de l'air à l'intérieur de la voiture
- capteur de la qualité de l'air
- capteur de l'intensité du rayonnement solaire
- capteur de la pression du fluide de refroidissement
- trois capteurs de température des bouches d'air intérieures



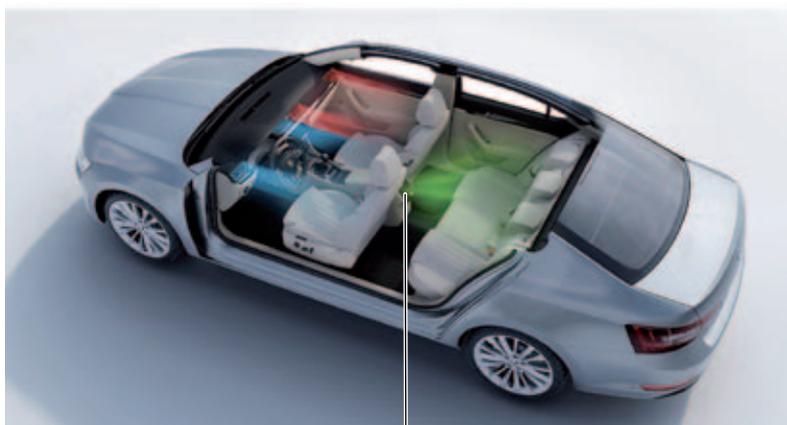
SP107_66

7.3 Climatisation automatique à trois zones Climatronic

La climatisation à trois zone est utilisée, dans la voiture de la marque ŠKODA AUTO, pour la toute première fois.

La température autonome à l'intérieur peut être réglée pour le conducteur, pour le passager à côté de lui et, nouvellement, aussi pour les passagers sur les sièges arrière. La commande de la troisième zone de Climatronic est située sous les bouches d'air de la climatisation sur la partie arrière de la console centrale.

Par rapport à Climatronic à deux zones, Climatronic à trois zones dispose d'un boîtier de climatisation modifié auquel on a ajouté un clapet de température et un capteur de température.



SP107_64



bouches d'air de la climatisation

SP107_65

bouton pour réduire la température dans la troisième zone

écran affichant la température réglée

bouton pour augmenter la température dans la troisième zone



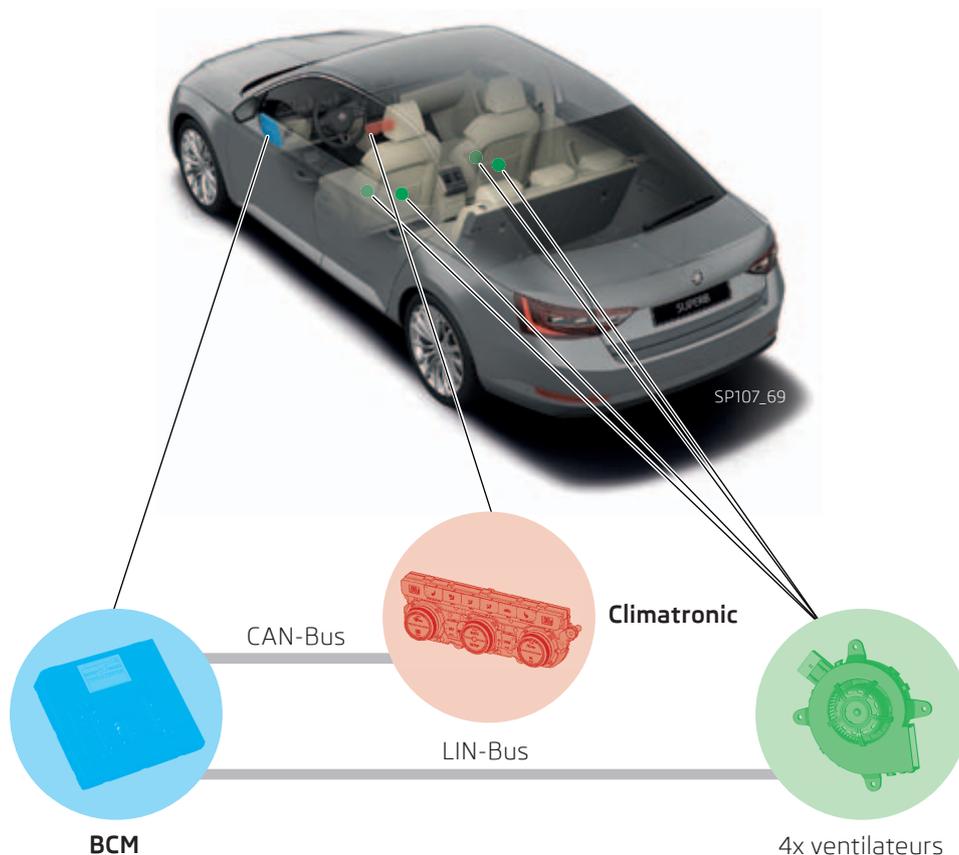
Le réglage de la température dans la troisième zone peut également être commandé et, aussi, bloqué via infotainment.

7.4 Aération des sièges avant

Dans la voiture ŠKODA Superb, la fonction d'aération des sièges du conducteur et du passager avant est également disponible via le panneau de commande Climatronic.

Deux ventilateurs sont intégrés dans chaque siège, l'un dans l'assise et l'autre dans le dossier. L'unité Climatronic gère les ventilateurs via l'unité BCM sur laquelle les ventilateurs sont connectés via un bus LIN.

Trois niveaux de puissance de la climatisation sont disponibles.



Les quatre ventilateurs identiques sont codifiés en hardware en fonction de l'emplacement du ventilateur (siège gauche / droit, assise / dossier). Lors du remplacement ou du changement de place du ventilateur (par exemple, depuis l'assise vers le dossier), il est nécessaire de lancer le réglage de base via le diagnostic.

7.5 Chauffage des sièges avant et arrière

En plus du chauffage électrique standard des sièges avant, le modèle ŠKODA Superb III est également équipé d'un chauffage électrique des sièges arrière.

Emplacement de l'électronique de commande pour le chauffage des sièges avant

Le chauffage des sièges avant est dirigé par le Climatronic et commandé par l'unité BCM.

Emplacement de l'électronique de commande pour le chauffage des sièges arrière

Au cas où le véhicule est équipé d'une climatisation trois zones, l'électronique de chauffage des sièges arrière est commandée à partir du module de commande de la climatisation pour les sièges arrière. Si la voiture n'est pas équipée d'une climatisation trois zones, le chauffage est commandé depuis le module horaire (situé à l'extrémité du tunnel central) via un régulateur externe qui est intégré au-dessus du seuil droit sous le siège du passager avant.



au cas où la voiture n'est pas équipée d'une climatisation trois zones, le chauffage des sièges arrière se fait par le régulateur externe de chauffage des sièges arrière.

Le régulateur externe du chauffage des sièges arrière n'est connecté ni au bus CAN ni au bus LIN, c'est pour cela que son fonctionnement ne peut pas être contrôlé à l'aide du logiciel du software de diagnostic. Le diagnostic peut être fait manuellement au moyen des LED sur les touches de commande du chauffage.



Diagnostic du chauffage des sièges (voiture sans la climatisation trois zones)

Activation par appui simultané sur les deux boutons pendant au moins 3 sec.
Signalisation pendant 10 secondes au moyen du LED sur les boutons.

Pannes diagnostiquées:

- Courant inférieur - le LED 1 clignote
- Courant supérieur - les LED 1 + 2 + 3 clignent
- Panne NTC - la LED 2 clignote

Commande du chauffage des sièges

Le chauffage des sièges avant peut être commandé au moyen des boutons correspondants qui font partie du panneau de commande Climatronic. Les boutons de commande du chauffage des sièges arrière se trouvent près du module de la troisième zone du Climatronic (au bout du tunnel central);

Le chauffage des sièges avant et arrière peut être activé selon trois niveaux de puissance. Le niveau de puissance est signalé par l'allumage du nombre correspondant de LED.



SP107_71

emplacement des éléments
de commandes du chauffage
des sièges avant



SP107_65

emplacement des éléments
de commande du chauffage
des sièges arrière (version
avec climatisation trois
zones)

7.6 Sièges avant avec chauffage et aération

Au cas où les sièges avant sont équipés du système de chauffage ainsi que de l'aération, ces systèmes ne peuvent être commandés qu'à l'aide de l'infotainment et le chauffage et l'aération des sièges avant peuvent être réglés simultanément.

Au cas où le chauffage et l'aération sont réglés simultanément dans l'infotainment, le réglage de l'intensité du chauffage ou de l'aération au moyen des touches de commande est impossible.



SP107_72

signalisation de l'activation simultanée de l'aération
ensemble avec le chauffage

8. Dispositif de remorquage basculant

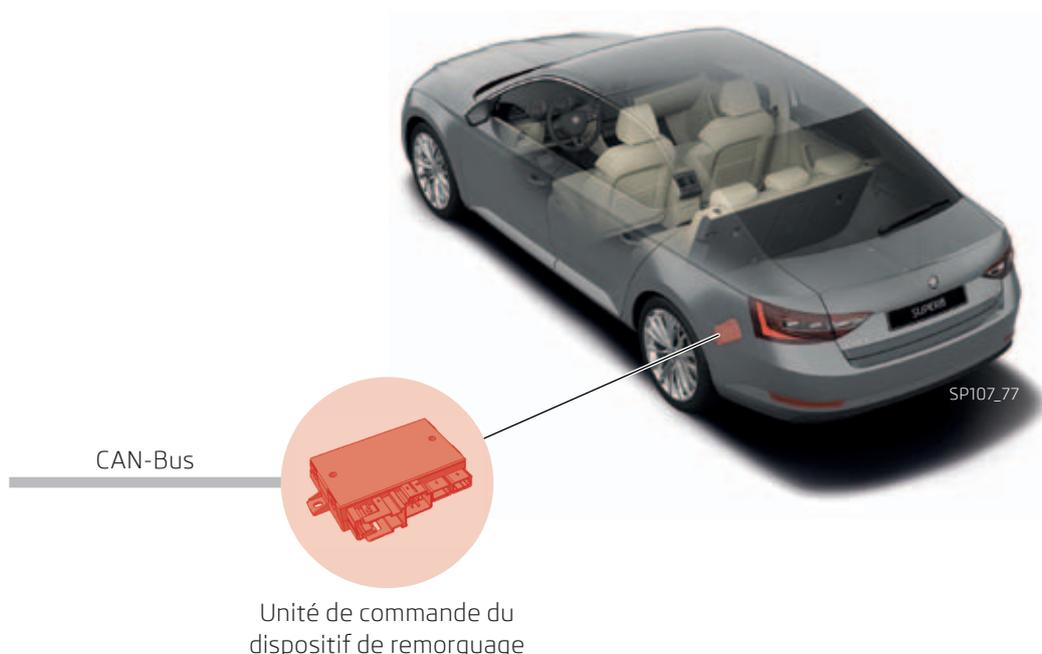
La voiture ŠKODA Superb III peut, sur demande, être équipée d'un dispositif de remorquage basculant moderne. Au cas où aucune remorque n'est attelée à la voiture, le dispositif de remorquage est caché sous le pare-choc arrière et les lignes de design de la voiture restent intactes.

Le dispositif de remorquage basculant peut être mécaniquement déverrouillé à l'aide d'une poignée située dans le coffre à bagages. Après son déverrouillage, il faut encore mettre le dispositif de remorquage manuellement à la position de remorquage bloquée.

Il est possible de remettre le dispositif de remorquage sous le pare-choc en tirant à nouveau sur la poignée et en le mettant, manuellement, à la position bloquée désactivée sous le pare-choc arrière.

Unité de commande du dispositif de remorquage

L'unité de commande du dispositif de remorquage MQB 2e génération est connectée au collecteur bus CAN, elle est située au-dessus du passage de roue arrière gauche.



Module LED pour l'indication de la position du dispositif de remorquage

La position du dispositif de remorquage est indiquée par une diode située à côté de la poignée de commande du dispositif de remorquage dans le coffre à bagages. La position sécuritaire bloquée est signalée par la couleur verte allumée LED. Le dispositif de remorquage non assuré est signalé par la lumière rouge clignotante d'une diode, mais aussi, simultanément, par une signalisation sur le tableau de bord regroupé.



SP107_73

Le feu vert de la diode signale la situation où le dispositif de remorquage est à la position bloquée extrême et cela ou bien à la position de remorquage bloquée , ou bien à la position bloquée cachée.



SP107_74

En tirant sur la poignée, on déverrouille le dispositif de remorquage basculant de sa position bloquée, cette situation est signalée par le feu rouge clignotant de la diode.



SP107_75

Il faut sortir/rentrer le dispositif de remorquage manuellement pour le mettre à la position bloquée.



SP107_76

Dispositif de remorquage basculé à la position de remorquage bloquée.

Prise électrique du dispositif de remorquage

La prise électrique du dispositif de remorquage 2e génération est nouvellement équipée de la borne n° 15 conformément à la norme EN ISO 11446.

La borne 15 est située sur le pin n°10 de la prise du dispositif de remorquage Elle permet de recharger et d'alimenter les appareils de la remorque attachée tout comme la borne alternative 30 (pin n°9) qui est installée depuis la première génération u dispositif de remorquage basculant.

1ère génération



2e génération



Remarques

Liste des Manuels d'apprentissage pour l'atelier

N° Désignation

- 1 Mono-Motronic
- 2 Verrouillage centralisé
- 3 Autoalarm
- 4 Travail avec les schémas électriques
- 5 ŠKODA FELICIA
- 6 Sécurité des véhicules ŠKODA
- 7 ABS - bases - n'a pas été publié
- 8 ABS - FELICIA
- 9 Système de sécurité contre le démarrage avec transpondeur
- 10 Climatisation dans le véhicule
- 11 Climatisation FELICIA
- 12 Moteur 1,6 - MPI 1AV
- 13 Moteur Diesel 4 cylindres
- 14 Servocommande
- 15 ŠKODA OCTAVIA
- 16 Moteur Diesel 1,9 l TDI
- 17 ŠKODA OCTAVIA Système d'électronique de confort
- 18 ŠKODA OCTAVIA Boîte de vitesses mécanique 02K, 02J
- 19 Moteurs à essence 1,6 l et 1,8 l
- 20 Boîte de vitesses automatique - bases
- 21 Boîte de vitesses automatique 01M
- 22 Moteurs Diesel 1,9 l/50 kW SDI, 1,9 l/81 kW TDI
- 23 Moteurs essence 1,8 l/110 kW et 1,8 l/92 kW
- 24 OCTAVIA, Bus de données CAN-BUS
- 25 OCTAVIA - CLIMATRONIC
- 26 OCTAVIA - Sécurité du véhicule
- 27 OCTAVIA - Moteur 1,4 l/44 kW et boîte de vitesses 002
- 28 OCTAVIA - ESP - bases, conception, fonctionnement
- 29 OCTAVIA 4 x 4 - Traction intégrale
- 30 Moteurs essence 2,0 l 85 kW et 88 kW
- 31 Système de radio navigation - Conception et fonctionnement
- 32 ŠKODA FABIA - Informations techniques
- 33 ŠKODA FABIA - Équipements électriques
- 34 ŠKODA FABIA - Direction assistée électrohydraulique
- 35 Moteurs à essence 1,4 l - 16 V 55/74 kW
- 36 ŠKODA FABIA - 1,9 l TDI pompe-injecteur
- 37 Boîte de vitesses manuelle 02T et 002
- 38 ŠKODA Octavia; Modèle 2001
- 39 Euro-On-Board-Diagnose
- 40 Boîte de vitesses automatique 001
- 41 Boîte de vitesses à 6 rapports 02M
- 42 ŠKODAFabia - ESP
- 43 Émissions dans les gaz d'échappement
- 44 Intervalles de service prolongés
- 45 Moteurs trois cylindres à allumage commandé 1,2 l
- 46 ŠKODA Superb; Présentation du véhicule; partie I
- 47 ŠKODA Superb; Présentation du véhicule; partie II
- 48 ŠKODA Superb; Moteur essence V6 2,8 l/142 kW
- 49 ŠKODA Superb; Moteur Diesel V6 2,5 l/114 kW TDI
- 50 ŠKODA Superb; Boîte de vitesses automatique 01V
- 51 Moteurs essence 2,0 l/85 kW avec arbres d'équilibrage et tubulure d'admission variable
- 52 ŠKODA Fabia; Moteur 1,4 l TDI avec système d'injection pompe-injecteur
- 53 ŠKODA Octavia; Présentation du véhicule
- 54 ŠKODA Octavia; Composants électriques
- 55 Moteurs à allumage commandé FSI; 2,0 l/110 kW et 1,6 l/85 kW
- 56 Boîte de vitesses automatique DSG-02E
- 57 Moteur Diesel; 2,0 l/103 kW TDI avec pompes-injecteurs, 2,0 l/100 kW TDI avec pompes-injecteurs
- 58 ŠKODA Octavia, Châssis et direction assistée électromécanique

N° Désignation

- 59 ŠKODA Octavia RS, Moteur 2,0 l/147 kW FSI turbo
- 60 Moteur Diesel 2,0 l/103 kW 2V TDI; Filtre à particules avec additif
- 61 Systèmes de radio navigation dans les véhicules ŠKODA
- 62 ŠKODA Roomster; Présentation du véhicule Ire partie
- 63 ŠKODA Roomster; Présentation du véhicule Iie partie
- 64 ŠKODA Fabia II; Présentation du véhicule
- 65 ŠKODA Superb II; Présentation du véhicule Ire partie
- 66 ŠKODA Superb II; Présentation du véhicule Iie partie
- 67 Moteur Diesel; 2,0 l/125 kW TDI avec système d'injection common rail
- 68 Moteur essence 1,4 l/92 kW TSI avec suralimentation par turbocompresseur
- 69 Moteur essence 3,6 l/191 kW FSI
- 70 Traction intégrale avec embrayage Haldex de IVe génération
- 71 ŠKODA Yeti; Présentation du véhicule Ie partie
- 72 ŠKODA Yeti; Présentation du véhicule Iie partie
- 73 Système LPG dans les véhicules ŠKODA
- 74 Moteur essence 1,2 l/77 kW TSI avec suralimentation par turbocompresseur
- 75 boîte de vitesses automatique à 7 rapports avec double embrayage OAM
- 76 Véhicules Green-line
- 77 Géométrie
- 78 Sécurité passive
- 79 Chauffage additionnel
- 80 Moteurs Diesel 2,0 l; 1,6 l; 1,2 l avec système d'injection common rail
- 81 Bluetooth dans les véhicules ŠKODA
- 82 Capteurs des véhicules à moteur - Système d'entraînement
- 83 Moteur à essence 1,4 l/132 kW TSI avec double suralimentation (compresseur, turbocompresseur)
- 84 ŠKODA Fabia II RS; présentation du véhicule
- 85 Système KESSY dans les véhicules ŠKODA
- 86 Système START-STOP dans les véhicules ŠKODA
- 87 Anti-démarrage dans les véhicules ŠKODA
- 88 Systèmes de freinage et de stabilisation
- 89 Capteurs dans les véhicules ŠKODA - Sécurité et confort
- 90 Augmentation de la satisfaction des clients via l'étude CSS
- 91 Réparations de l'installation électrique des véhicules ŠKODA
- 92 ŠKODA Citigo - Présentation du véhicule
- 93 Boîte de vitesses mécanique 5 rapports OCF et boîte de vitesses automatique 5 rapports ASG
- 94 Diagnostic des boîtes de vitesses automatiques OAM et 02E
- 95 ŠKODA Rapid - Présentation du véhicule
- 96 ŠKODA Octavia III - présentation du véhicule - Ire partie
- 97 ŠKODA Octavia III - présentation du véhicule - Iie partie
- 98 ŠKODA Octavia III - Systèmes électroniques
- 99 Moteurs 1,8 l TFSI 132 kW et 2,0 l TFSI 162 kW - EA888
- 100 Moteurs Diesel MDB 1,6 l TDI et 2,0 l TDI de la gamme de conception EA288
- 101 Moteurs à allumage commandé de la famille EA211
- 102 Système GNV dans les véhicules ŠKODA AUTO
- 103 ŠKODA Fabia III - Présentation du véhicule - Partie I
- 104 ŠKODA Fabia III - Présentation du véhicule - Partie II
- 105 Moteur Diesel 1,4 l TDI à 3 cylindres - EA288
- 106 ŠKODA Superb III - Présentation du véhicule - Partie I
- 107 ŠKODA Superb III - Présentation du véhicule - Partie II

Les documents de formation sont destinés aux garages de réparation réalisant des opérations d'après vente sur les véhicules de la marque ŠKODA. Ces documents sont un ouvrage d'auteur dont les droits de propriété sont en compétence de la société ŠKODA AUTO a.s. Sans son accord préalable, aucune modification, distribution aux ventes, location ou communication en publique par l'intermédiaire de l'Internet ou autres moyens de communication de l'ouvrage ou de sa partie n'est possible.

Tous droits et changements techniques réservés.
SSP00010740 (F) État technique au 4/2015
© ŠKODA AUTO a. s.
<https://portal.skoda-auto.com>