



Audi TT Coupé 07

Programme autodidactique 380

Introduction

La première génération de l'Audi TT Coupé, baptisé d'après la légendaire course anglaise «Tourist Trophy», a marqué un tournant dans le design automobile.

Son stylisme était purement géométrique, son motif central le cercle, qui se retrouvait au niveau des passages de roue, de l'arrondi du toit, de l'avant et de l'arrière du véhicule. Audi a conservé ce code génétique et l'a perfectionné tout en conservant le style.

Les formes géométriques du nouveau TT se fondent les unes dans les autres. Les courbes convexes et concaves de ses surfaces lui confèrent tension et mouvement et lui prêtent le caractère d'une statue athlétique propulsée vers l'avant.

L'avant du nouveau TT Coupé a gagné en expression et en décision avec sa calandre Singleframe, qui en constitue l'élément central.

Contrairement à son prédécesseur, la ligne de l'arrière diffère totalement de celle de l'avant. Ses feux arrière génèrent par leur profondeur visuelle un effet tridimensionnel. La découpe trapézoïdale autour de la plaque de police prolonge la ligne du hayon. Les tuyaux d'échappement puissants, le large diffuseur et les feux arrière de brouillard implantés centralement sont des emprunts au sport automobile.

L'impression de dynamisme dégagée par l'Audi TT Coupé est également due à la modification de ses proportions.

Ses cotes extérieures ont été : - allongées de 137 mm
- élargies de 78 mm



380_043

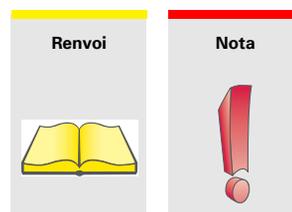
Sommaire

Introduction	4
Carrosserie	6
Protection des occupants	8
Moteur	22
Liaisons au sol	28
Équipement électrique	38
Climatisation	42
Infodivertissement	50

Le programme autodidactique donne des notions de base sur la conception et le fonctionnement de nouveaux modèles automobiles, de nouveaux composants des véhicules ou de nouvelles techniques.

**Le programme autodidactique n'est pas un manuel de réparation !
Les valeurs indiquées le sont uniquement à titre indicatif et se réfèrent à la version logicielle
valable lors de la rédaction du programme autodidactique.**

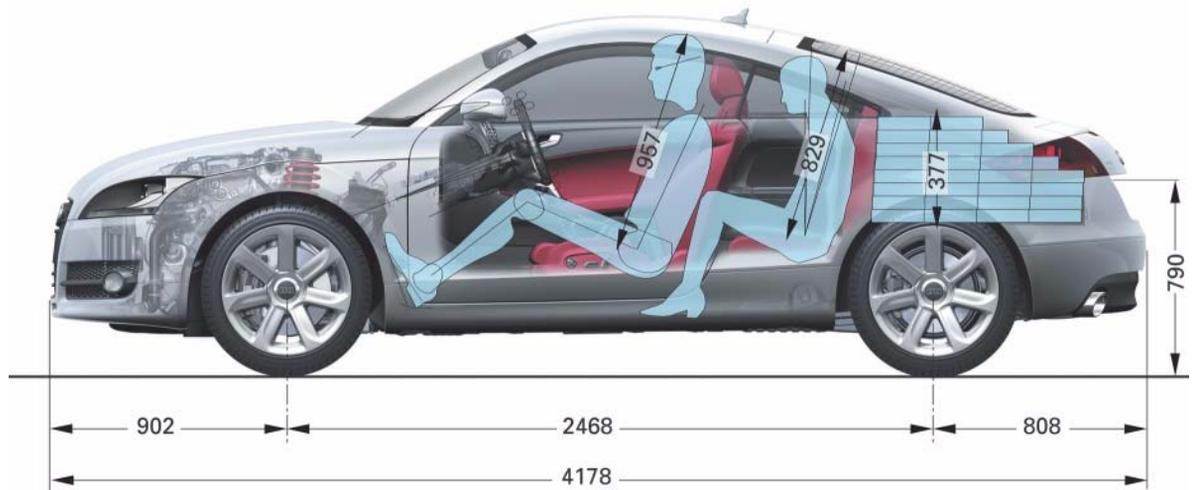
Pour les travaux de maintenance et de réparation, prière de consulter les ouvrages techniques les plus récents.



Introduction

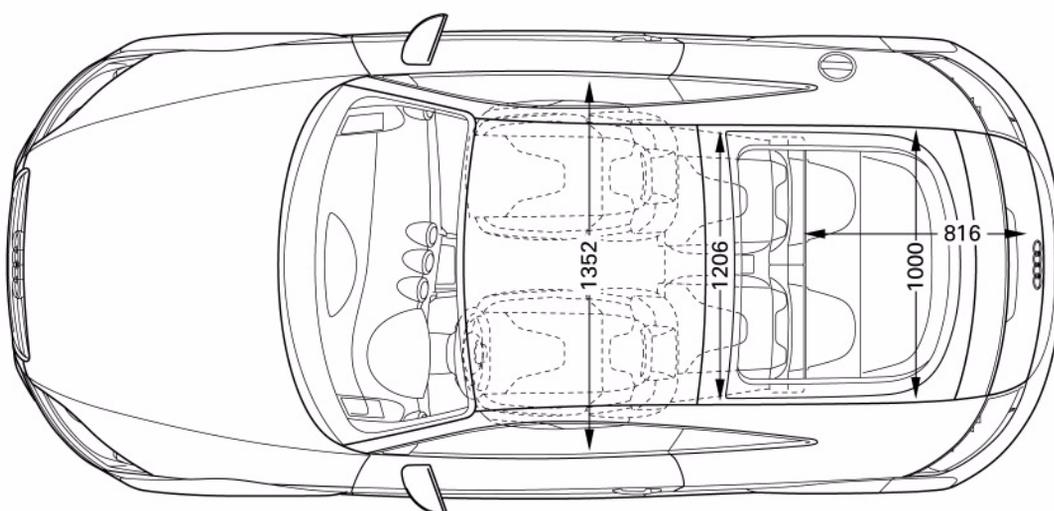
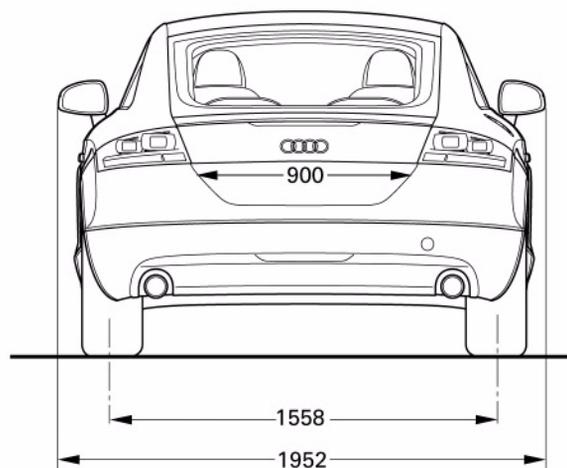
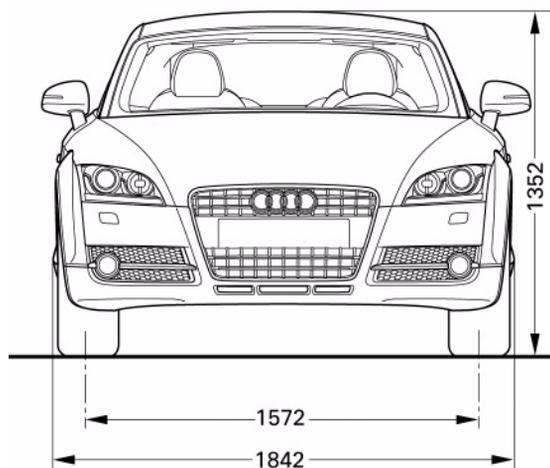
En bref

Voici quelques-unes des cotes de l'Audi TT Coupé 07.



380_054

Audi TT Coupé 07	2,0l BM	2,0l s-tronic	3,2l BM qu	3,2l s-tronic qu
Poids total autorisé en charge en kg	1660	1680	1810	1830
Poids à vide sans conducteur en kg	1260	1280	1410	1430
Coefficient de traînée Cx	0,30		0,30	0,31
Volume du réservoir en litres	55		60	
Type de carrosserie	Audi Space Frame (ASF)			
Hauteur du seuil de chargement en mm	790			
Volume du coffre à bagages en l	290 (700 avec dossier de banquette arrière rabattu)			



380_040

Carrosserie / Cotes

Longueur en mm	4178	+ 137
Largeur en mm	1842	+ 78
Hauteur en mm	1352	+ 6
Empattement en mm	2468	+ 46
Voie avant en mm	1572	+ 26
Voie arrière en mm	1558	+ 30
Nombre de places	2 + 2	

Audi-Space-Frame ASF de l'Audi TT Coupé 07

Les objectifs du développement de la carrosserie de l'Audi TT Coupé 07

Le nouveau concept de la carrosserie avec châssis-cage en acier et aluminium (ASF) du TT Coupé pose un nouveau jalon dans le développement des carrosseries modernes Audi, avec un avantage au niveau poids de 48 % par rapport à une carrosserie tout acier comparable et une optimisation de la répartition du poids.

La sécurité en cas de collision de la carrosserie est assurée par des structures porteuses adéquatement dimensionnées dans les zones avant, latérales et arrière. La protection des passants joue ici aussi un rôle important.

La rentabilité de la fabrication de la carrosserie en grande série est étayée par la mise en oeuvre de diverses nouvelles techniques d'assemblage et de production.

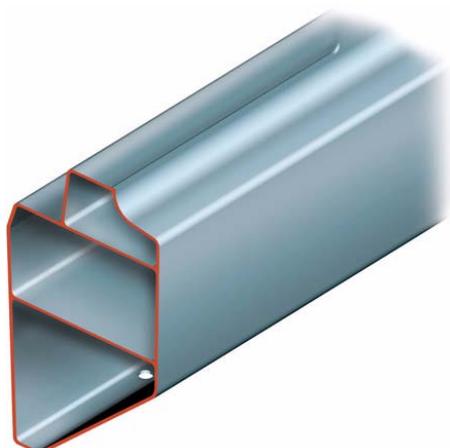
Le concept de réparation reprend dans ses grandes lignes le concept de réparation «aluminium» que l'on connaît, auquel s'ajoutent de nouvelles méthodes, requises par la combinaison de matières aluminium et acier.

Profilé de seuil Audi TT Coupé 07
Profilé extrudé à quatre chambres



380_062

Profilé de seuil Audi A8
Profilé extrudé à trois chambres



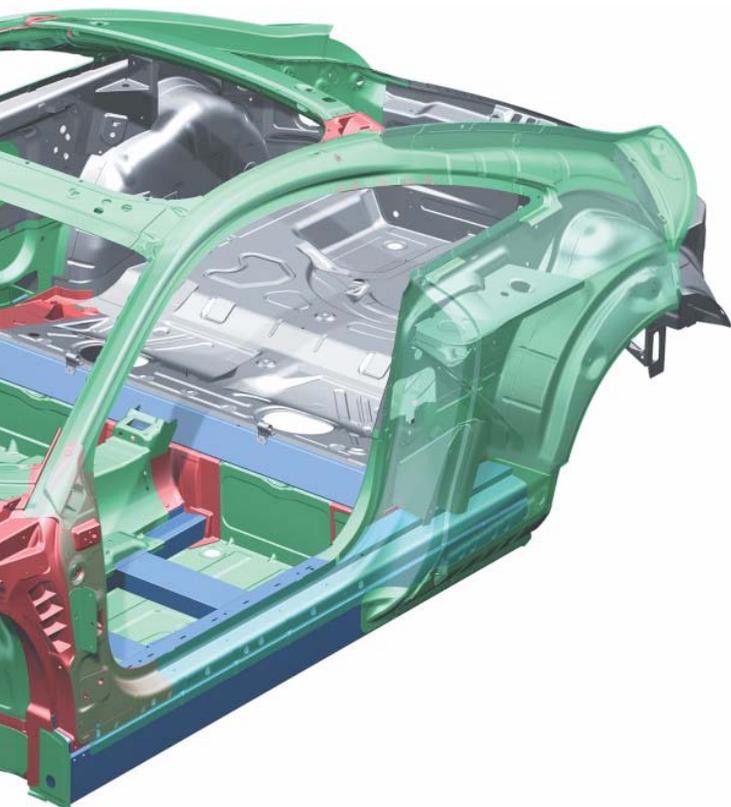
380_063



Concept technique

Sur l'Audi TT Coupé 07, l'ASF comprend non seulement des pièces moulées en aluminium, des profilés extrudés en aluminium et des tôles aluminium, mais aussi, et cela constitue une nouveauté, des éléments en tôle d'acier, qui constituent ensemble la structure de la carrosserie. La mise en oeuvre de tôles d'acier dans la partie arrière de la carrosserie a permis d'optimiser la répartition du poids du véhicule. Cela exerce une influence directe sur les caractéristiques sportives, telles que dynamique de roulage et accélération, ainsi que sur les caractéristiques de sécurité, telles que distance de freinage et stabilité directionnelle. En dépit de la mise en oeuvre partielle d'éléments en tôle d'acier, le poids total de la carrosserie, soit 277 kg avec les pièces rapportées comme portes et capots, est inférieur d'env. 48 % à celui d'une carrosserie acier intégrale comparable. Bien que les cotes du TT Coupé aient nettement augmenté, le poids total du véhicule a pu être réduit par la mise en oeuvre de la carrosserie acier-aluminium.

La structure de la carrosserie de l'Audi TT Coupé 07 présente une résistance plus élevée et une rigidité torsionnelle 50 % supérieure à celle de son prédécesseur.



Vue d'ensemble des différents éléments

	22	Pièces moulées en aluminium
	129	Pièces en tôle d'aluminium
	19	Profilés extrudés aluminium
	107	Tôles d'acier (galvanisées)

380_061

Renvoi



La conception et le fonctionnement sont expliqués dans le Programme autodidactique 383 «Audi TT Coupé 07 - Carrosserie».

Système de protection des occupants de l'Audi TT Coupé 07

L'Audi TT Coupé 07 est une voiture de sport de haut niveau. Le système de protection des occupants n'a cependant rien à envier à la dynamique de roulage du véhicule. L'équipement des voitures de sport en vue de garantir un important potentiel de protection pour les occupants est toujours une tâche délicate. L'équipe responsable du développement du TT Coupé s'en est fort bien acquittée.

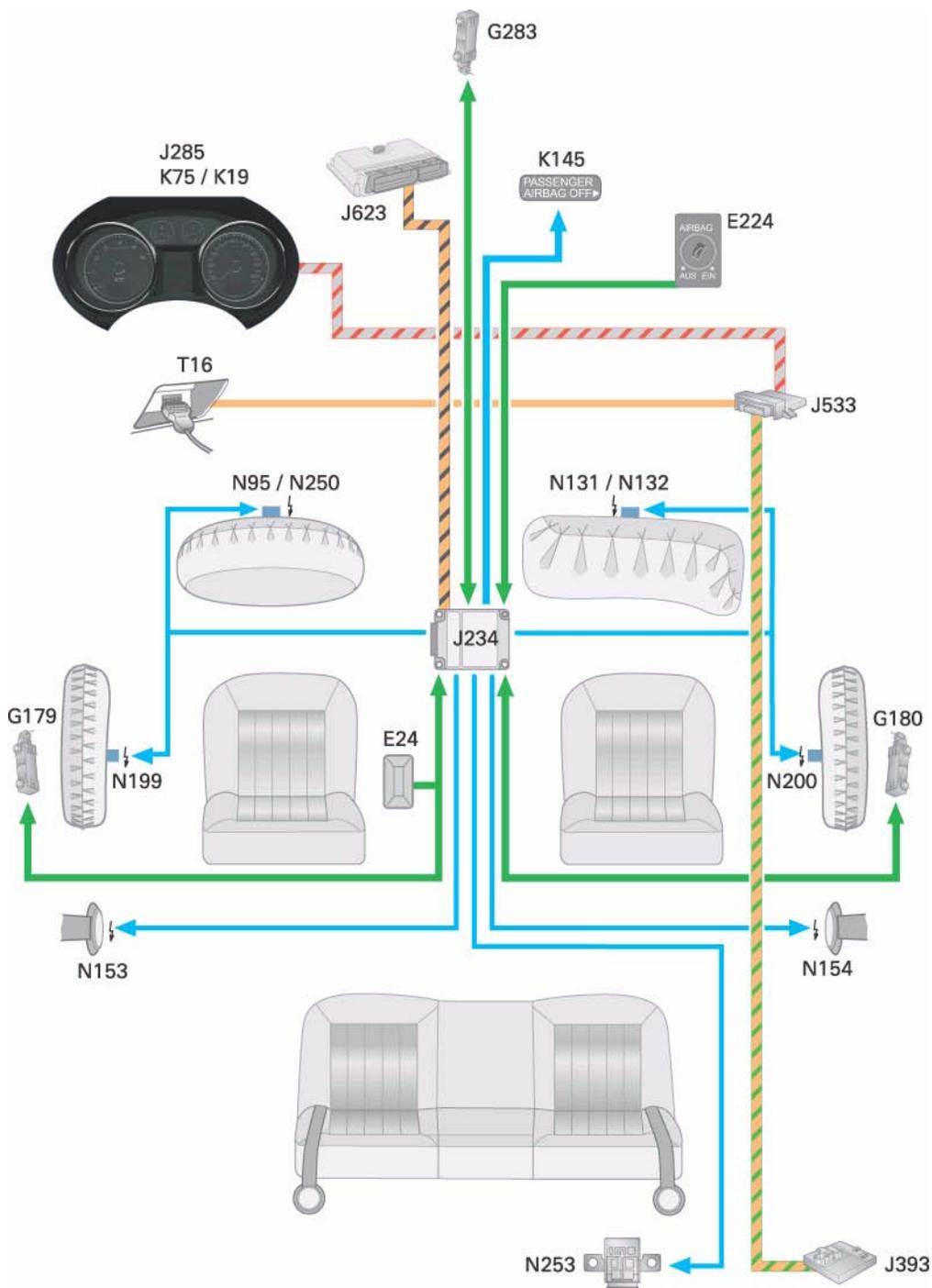
Le système de protection des occupants de l'Audi TT Coupé 07 se compose de :

- calculateur d'airbag
- airbags conducteur et passager avant, à deux niveaux de déclenchement
- airbags latéraux à l'avant
- capteur de collision pour airbag avant ou capteur «Upfront», pour la détection d'une collision frontale
- capteurs de collision pour détection d'une collision latérale, dans les portes
- rétracteurs de ceinture à l'avant
- détonateur pour coupure de la batterie
- contacteur de ceinture, côté conducteur
- système d'alerte des ceintures

En raison des différentes exigences et législations nationales à l'adresse des constructeurs automobiles, l'équipement peut varier, pour le marché des États-Unis notamment.

Légende

E24	Contacteur de ceinture côté conducteur
E224	Commande à clé pour désactivation du sac gonflable, côté passager
G179	Capteur de collision pour sac gonflable latéral, côté conducteur
G180	Capteur de collision pour sac gonflable latéral, côté passager
G283	Capteur de collision pour sac gonflable frontal, côté conducteur (central)
J234	Calculateur de sac gonflable
J285	Calculateur dans le porte-instruments
J393	Calculateur central de système confort



380_005

- J533 Interface de diagnostic du bus de données (passerelle)
- J623 Calculateur du moteur
- K19 Témoin de système d'alerte des ceintures de sécurité
- K75 Témoin de sac gonflable
- K145 Témoin de désactivation du sac gonflable, côté passager avant (PASSENGER AIRBAG OFF)
- N95 Détonateur de sac gonflable côté conducteur
- N250 Détonateur 2 de sac gonflable côté conducteur
- N131 Détonateur 1 de sac gonflable côté passager avant

- N132 Détonateur 2 de sac gonflable côté passager avant
- N153 Détonateur 1 de rétracteur de ceinture côté conducteur
- N154 Détonateur 1 de rétracteur de ceinture côté passager avant
- N199 Détonateur de sac gonflable latéral côté conducteur
- N200 Détonateur de sac gonflable latéral côté passager avant
- N253 Détonateur de coupure de la batterie
- T16 Connecteur, 16 raccords (prise de diagnostic)

Calculateur d'airbag J234

Le calculateur d'airbag J234 et l'électronique qu'il renferme ont pour tâche de détecter un accident. Sur l'Audi TT Coupé 07, le calculateur d'airbag est vissé à la carrosserie dans la zone du levier de frein. Pour que le calculateur d'airbag puisse échanger des informations avec d'autres calculateurs, il est intégré dans le bus de données CAN Propulsion.

L'électronique de l'airbag remplit essentiellement les fonctions suivantes :

- Détection d'une collision (frontale, latérale, arrière)
- Déclenchement défini des rétracteurs, airbags et coupure de la batterie
- Déclenchement défini du second niveau de l'airbag frontal
- Évaluation de toutes les informations d'entrée
- Surveillance permanente de l'ensemble du système d'airbags
- Alimentation en énergie indépendante via un condensateur pour une période déterminée (env. 150 ms)
- Signalisation de défaut par témoin de défaillance
- Mémorisation des informations relatives au défaut et à la collision
- Signalisation d'une collision à d'autres composants du système via le CAN Propulsion ou une sortie collision discrète (câble classique)
- Activation de l'alerte des ceintures



380_008

Pour savoir quels composants doivent être remplacés après un accident, prière de consulter le Manuel de réparation ayant validité, sous ElsaWin.

Le remplacement d'un calculateur d'airbag est uniquement possible à l'aide d'un contrôleur VAS, dans les modes Assistant de dépannage ou Fonctions assistées.



Renvoi

Vous trouverez de plus amples informations sur le calculateur d'airbag J234 dans les programmes autodidactiques 323 «Audi A6 05» et 361 «Audi Q7».

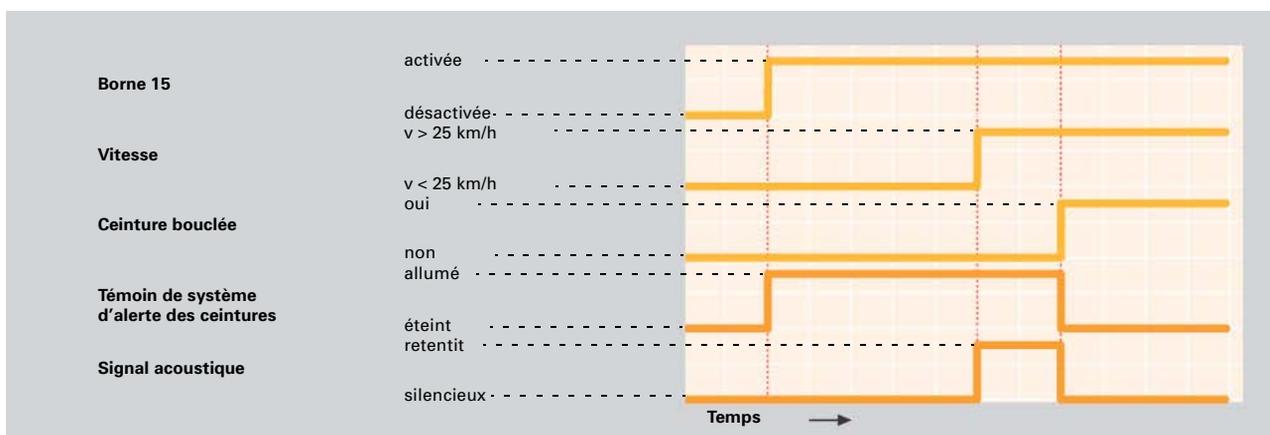
Système d'alerte des ceintures

L'Audi TT Coupé 07 possède une fonction d'alerte des ceintures pour le conducteur.

Le calculateur d'airbag évalue, après mise du contact d'allumage, les informations du contacteur de ceinture côté conducteur E24. Si la ceinture du conducteur n'est pas bouclée, le témoin de système d'alerte des ceintures de sécurité K19 émet une alerte optique. Si une vitesse du véhicule est détectée, l'alerte optique s'accompagne d'une alerte acoustique. Tant que le contact d'allumage est mis, le calculateur d'airbag surveille l'état du contacteur de ceinture E24. Si l'état de la ceinture change lorsque l'on a la « borne 15 activée », l'alerte des ceintures est activée à nouveau.

Diagramme temporel du système d'alerte des ceintures

Signaux optiques et acoustiques
- retard de bouclage des ceintures de sécurité

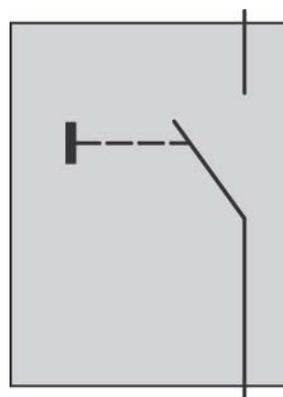


361_016

Contacteur de ceinture côté conducteur E24

La fonction « Système d'alerte des ceintures de sécurité » requiert l'information relative au bouclage de la ceinture de sécurité du conducteur.

Le contacteur de ceinture côté conducteur E24, logé dans le verrou de la ceinture, est un contacteur d'ouverture/fermeture à actionnement mécanique. Le calculateur d'airbag détecte par une mesure de la résistance si la ceinture de sécurité est bouclée ou non.



380_065

Protection des occupants

Airbags

Les côtés conducteur et passager avant de l'Audi TT Coupé 07 sont équipés d'airbags frontaux à deux niveaux de déclenchement.

Le calculateur d'airbag est en mesure de déterminer, en fonction de la gravité et du type d'accident, l'intervalle de temps entre les deux amorçages (env. 5 ms à 30 ms).

Le décalage temporel de l'amorçage des charges propulsives permet de réduire les sollicitations agissant sur le conducteur et le passager avant en cas d'accident.

Les deux charges sont toujours amorcées. Cela permet d'éviter qu'une charge propulsive reste active après déclenchement d'un airbag.

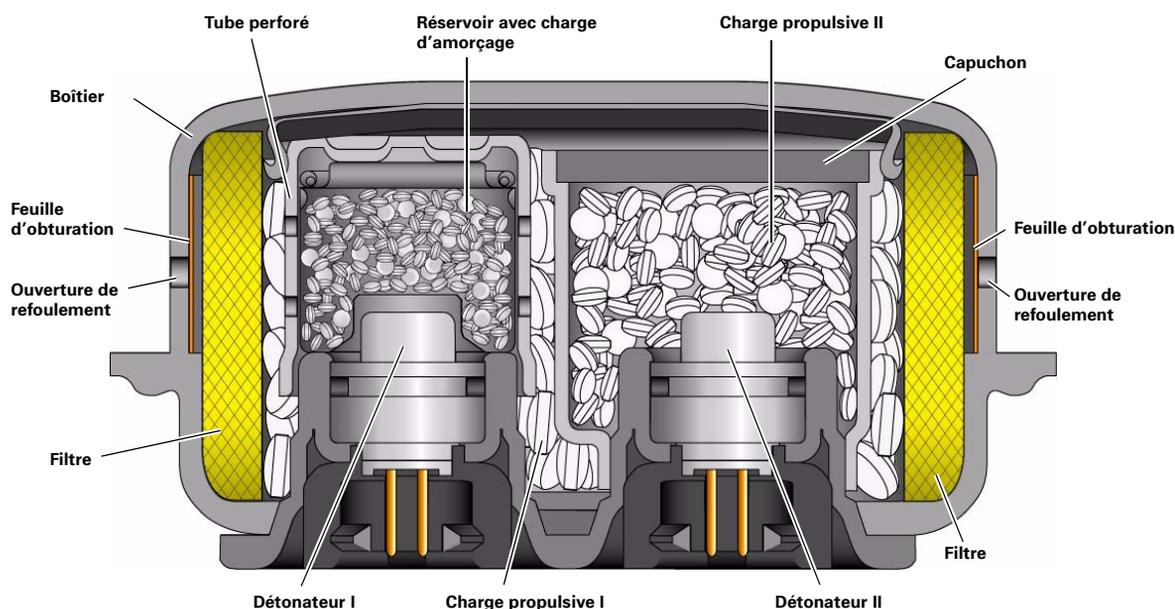
Airbag côté conducteur

N95 Détonateur I de sac gonflable côté conducteur

N250 Détonateur II de sac gonflable côté conducteur

Le générateur de gaz de l'airbag côté conducteur fonctionne avec deux charges pyrotechniques.

Le détonateur I est activé électriquement par le calculateur d'airbag J234. La flamme du détonateur perce le réservoir et amorce la charge propulsive qu'il renferme. Lorsque la pression générée par la combustion de la charge d'amorçage est suffisamment élevée, la flamme crève le réservoir et parvient via le tube perforé à la charge d'amorçage I. La charge d'amorçage I détone et brûle. Le gaz généré détruit la feuille d'obturation et est refoulé après filtrage dans le sac gonflable. Au bout d'une période définie, le calculateur d'airbag active le détonateur II, qui amorce directement la charge propulsive II. Le gaz généré parvient via le capuchon soulevé dans la chambre de combustion de la charge propulsive I. De là, il est refoulé via le filtre dans le sac gonflable.



380_003

Airbag côté passager avant

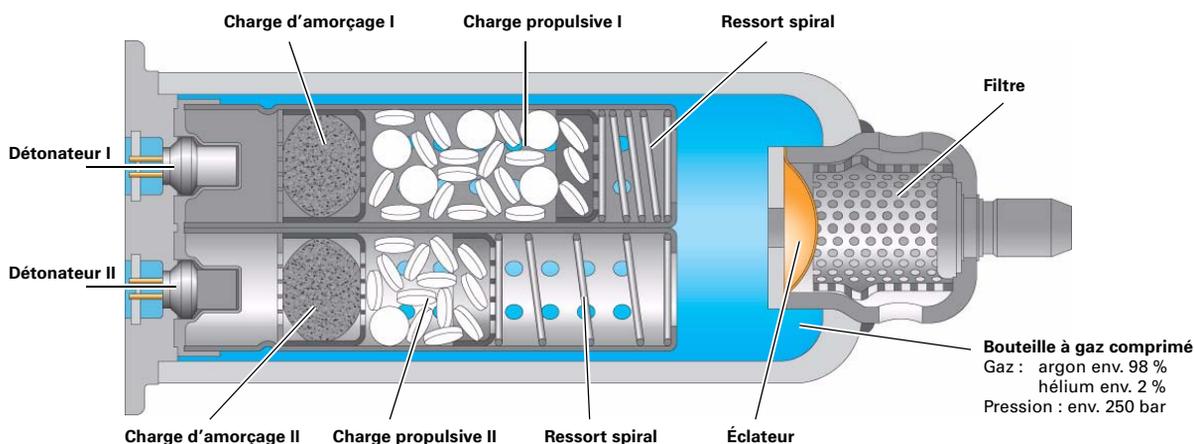
N131 Détonateur I de sac gonflable côté passager avant

N132 Détonateur II de sac gonflable côté passager avant

Côté passager avant, il est fait appel, sur l'Audi TT Coupé 07, à un module d'airbag avec générateur de gaz hybride à deux niveaux de déclenchement. Ce module est déjà utilisé sur l'Audi Q7. Il a toutefois été adapté à l'environnement du TT Coupé.

Dans une bouteille à gaz comprimé se trouvent deux charges pyrotechniques, qui sont pilotées distinctement par le calculateur d'airbag.

Le gaz froid contenu dans la bouteille à gaz comprimé est soumis à une pression d'env. 250 bar et est un mélange d'argon (env. 98 %) et d'hélium (env. 2 %).



361_002

Renvoi



Vous trouverez de plus amples informations sur le fonctionnement de l'airbag côté passager avant dans le programme autodidactique 361 «Audi Q7».

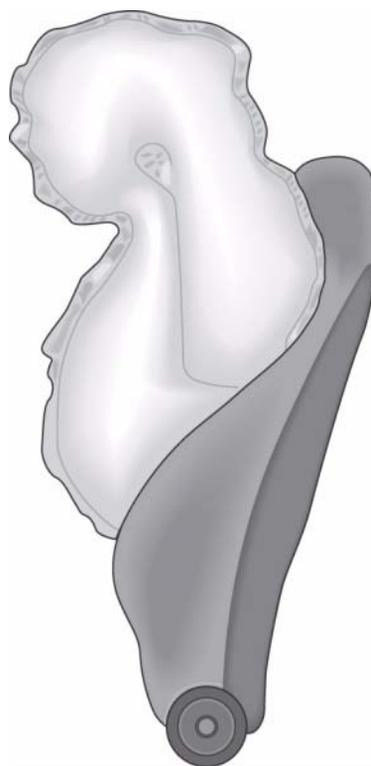
Airbags latéraux

N199 Détonateur de sac gonflable latéral côté conducteur

N200 Détonateur de sac gonflable latéral côté passager avant

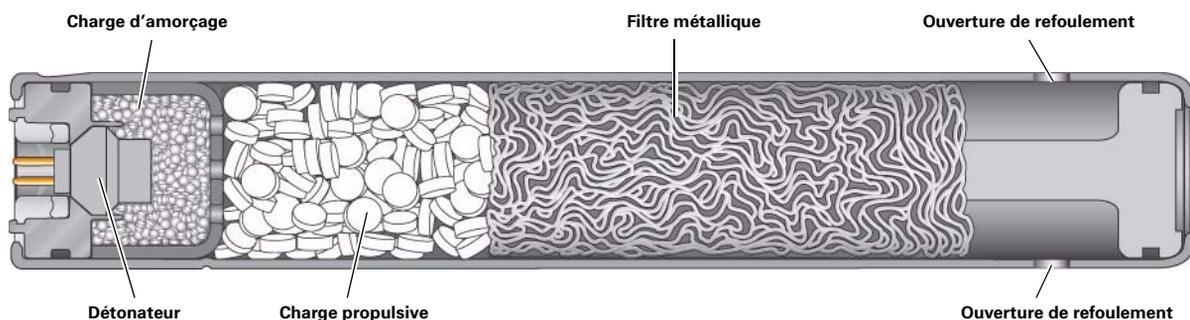
Les airbags latéraux sont des modules renfermant des sacs gonflables couvrant le corps comme la zone de la tête. On parle alors d'airbags de tête/thorax.

Des générateurs de gaz tubulaires renfermant un agent propulseur solide remplissent les sacs gonflables d'air en cas de collision.



380_004

Le calculateur d'airbag J234 alimente en courant le détonateur de l'airbag latéral correspondant. La charge d'amorçage allumée par le détonateur enflamme à son tour la charge propulsive proprement dite. Le gaz généré, nettoyé et refroidi en traversant le filtre métallique, déplie et remplit l'airbag.



361_022

Détonateur 1 de rétracteur de ceinture côté conducteur N153 Détonateur 1 de rétracteur de ceinture côté passager avant N154

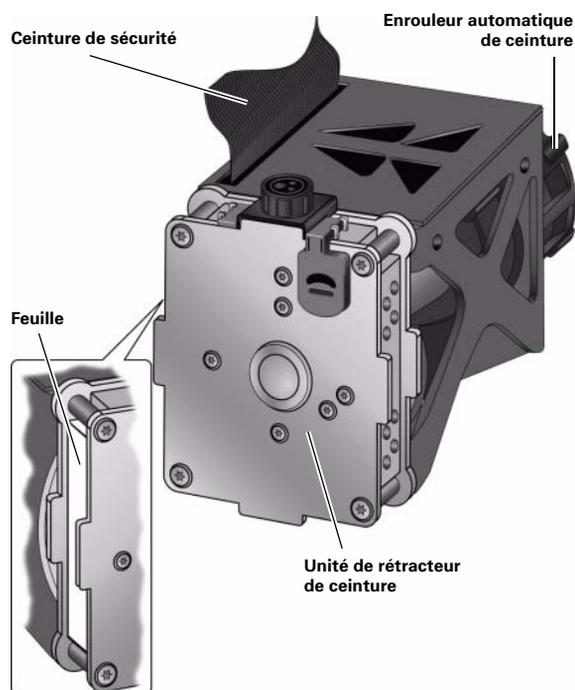
L'Audi TT Coupé 07 est équipé, côté conducteur comme passager avant, de rétracteurs de ceinture nouvellement mis au point. Ces rétracteurs de ceinture sont appelés «rétracteurs à bande».

Le TT Coupé destiné au marché nord-américain est également équipé de ces rétracteurs de ceinture.

Les places arrière du TT Coupé équipées d'oeillets de fixation Isofix sont également dotées de rétracteurs de ceinture (rétracteurs à bande).

Les contrôles nécessaires à la détection d'un détonateur de ceinture déclenché sont décrits dans le manuel de réparation (ElsaWin) valable pour le véhicule considéré.

Un rétracteur de ceinture déclenché se reconnaît entre autres au fait que la feuille située latéralement sur le boîtier du rétracteur est détachée du boîtier.

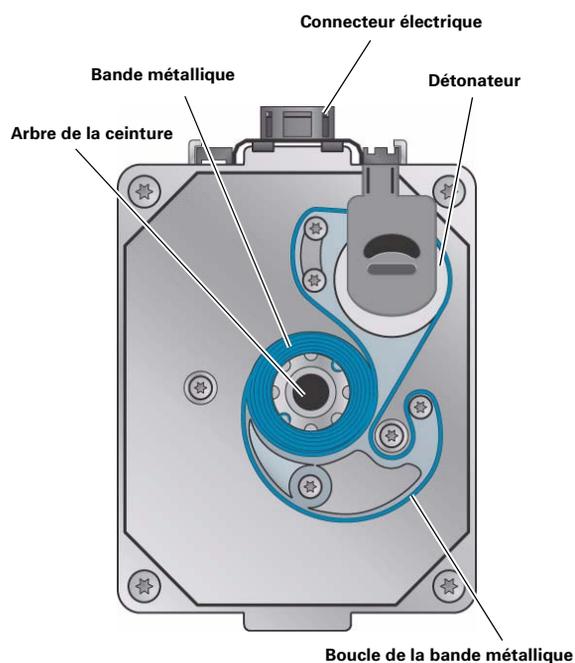


380_030

Une bande métallique est enroulée autour de l'arbre de la ceinture.

Le deux extrémités ouvertes sont reliées à l'arbre de la ceinture.

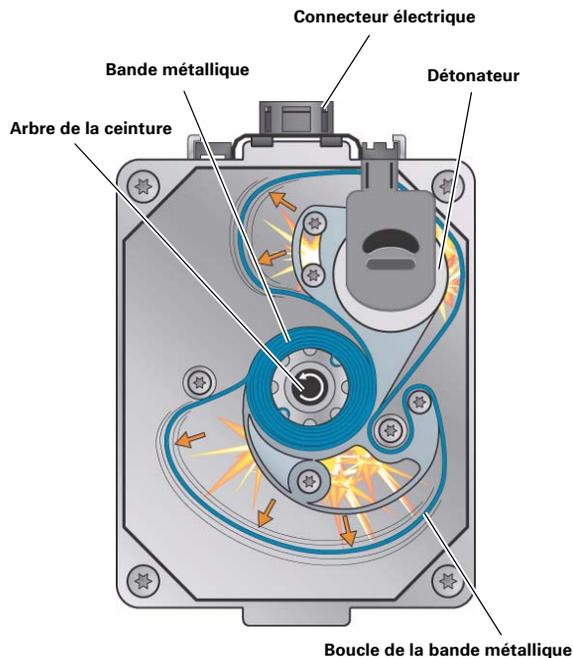
L'extrémité fermée entoure, comme une boucle, le détonateur du rétracteur de ceinture.



380_027

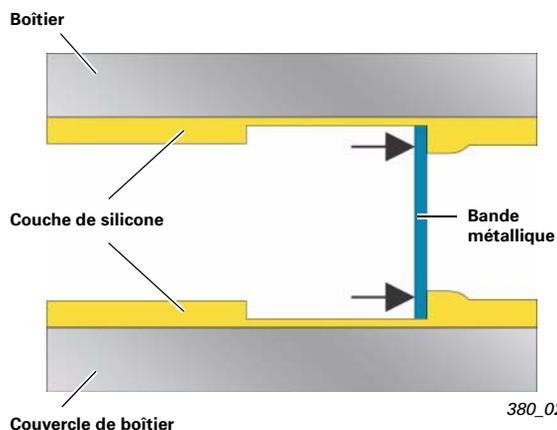
Protection des occupants

Le détonateur du rétracteur de ceinture est situé à l'intérieur de la boucle de la bande métallique. Lorsque le détonateur est activé par le calculateur d'airbag, la pression générée agrandit la boucle de la bande métallique. Du fait du déplacement de la bande métallique, celle-ci tire simultanément sur l'arbre de la ceinture, qui tourne alors et rétracte la ceinture de sécurité.



380_028

La surface du boîtier et celle du couvercle du boîtier entre lesquelles la bande métallique se déplace sont pourvues d'une couche de silicone. Lorsque la bande métallique se déplace, elle repousse devant elle une partie de cette couche de silicone, qui assure alors l'étanchéité. Cela permet de réduire les pertes de pression.

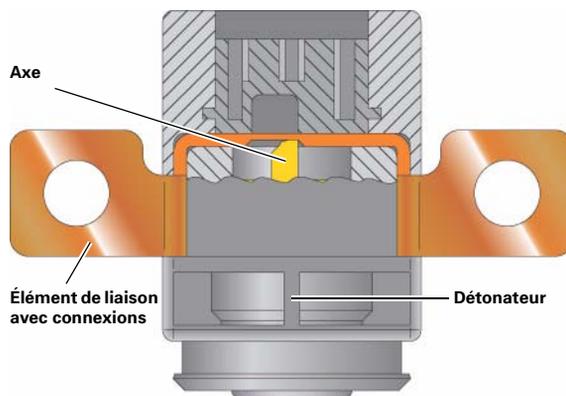


380_026

Détonateur de coupure de la batterie N253

Le détonateur de coupure de la batterie a pour fonction de séparer le câble du démarreur et de l'alternateur de la batterie en cas de collision. Il est fait appel à un composant pyrotechnique qui est activé par le calculateur d'airbag J234 à chaque déclenchement de l'airbag. En cas de collision par l'arrière, seuls les rétracteurs de ceinture et le détonateur de coupure de la batterie sont activés.

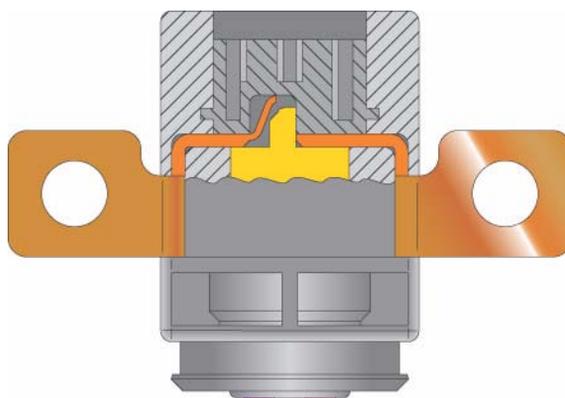
Détonateur de coupure de la batterie



332_030

Lors de l'amorçage de la charge pyrotechnique, la pression du gaz générée repousse l'axe implanté sur un piston et coupe la liaison entre les deux connexions.

Après activation, il faut remplacer le détonateur de coupure de la batterie.



361_024

Renvoi



Vous trouverez de plus amples informations sur le fonctionnement du détonateur de coupure de la batterie dans le programme autodidactique 361 «Audi Q7».

Protection des occupants

Compléments du système de protection des occupants pour le marché nord-américain

Les compléments du système de protection des occupants pour le marché nord-américain sont décrits aux pages suivantes.

Afin de pouvoir répondre aux exigences légales et spécifiques au marché des USA, l'Audi TT Coupé 07 a été doté d'un système de protection des occupants doté de fonctions et composants supplémentaires, tels qu'un deuxième capteur de collision pour l'airbag avant.

Détection d'occupation du siège côté passager avant

Le système de détection d'occupation du siège côté passager avant a été, dans ses grandes lignes, repris de l'Audi Q7.

Le système se compose pour l'essentiel des éléments suivants :

- Coussin de siège
- Tapis de détection d'occupation du siège
- Détecteur de pression pour détection d'occupation du siège G452
- Calculateur pour détection d'occupation du siège J706

Constituent une unité et ne doivent pas être dissociés.

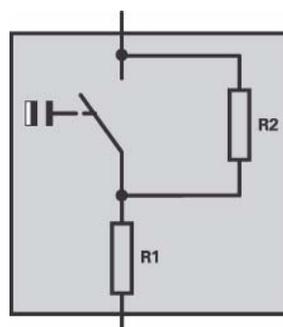
- Contacteur de ceinture côté passager avant E25
- Détecteur de force de la ceinture pour détection d'occupation du siège G453
- Témoin de désactivation du sac gonflable côté passager avant K145 (PASSENGER AIRBAG OFF)
- Calculateur d'airbag J234

Contacteur de ceinture côté conducteur E24 Contacteur de ceinture côté passager avant E25

L'Audi TT Coupé 07 destiné au marché nord-américain est équipé de contacteurs de ceinture pour la détection du port de la ceinture du côté conducteur comme du côté passager avant. Les contacteurs de ceinture E24 et E25 sont intégrés dans les verrous de ceinture des sièges avant. Il s'agit de contacts reed. Tant que les occupants n'ont pas attaché leur ceinture, le contact reed est ouvert.

Le calculateur d'airbag J234 détecte à l'appui d'une mesure de résistance si les occupants ont bouclé leur ceinture ou non.

Suivant la position du contact reed, la mesure a lieu via l'une des deux résistances ou via les deux résistances.



361_029

Renvoi



Vous trouverez de plus amples informations sur le système de détection d'occupation des places et les contacteurs de ceinture dans le Programme autodidactique 361 «Audi Q7».

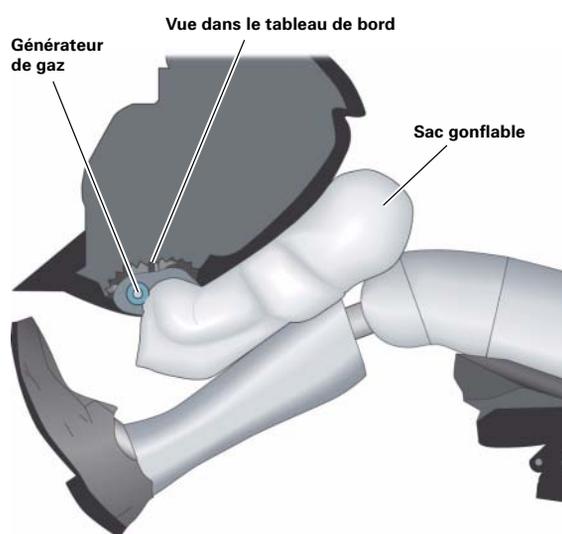
Détonateur de sac gonflable de genou, côté conducteur N295 Détonateur de sac gonflable de genou, côté passager avant N296

L'Audi TT Coupé 07 destiné au marché nord-américain est équipé de sacs gonflables de genou côté conducteur et côté passager avant.

L'amorçage des sacs gonflables de genou permet aux occupants de participer plus tôt à la décélération du véhicule. Le système d'airbags a ainsi la possibilité, en conjuguant l'action des airbags côté conducteur et passager et celle des sacs gonflables de genou, de réduire le risque de blessure des occupants.

Côté conducteur, le sac gonflable de genou est logé dans le revêtement de plancher, sous le tableau de bord. Côté passager avant, le sac gonflable de genou est monté derrière l'abattant de boîte à gants.

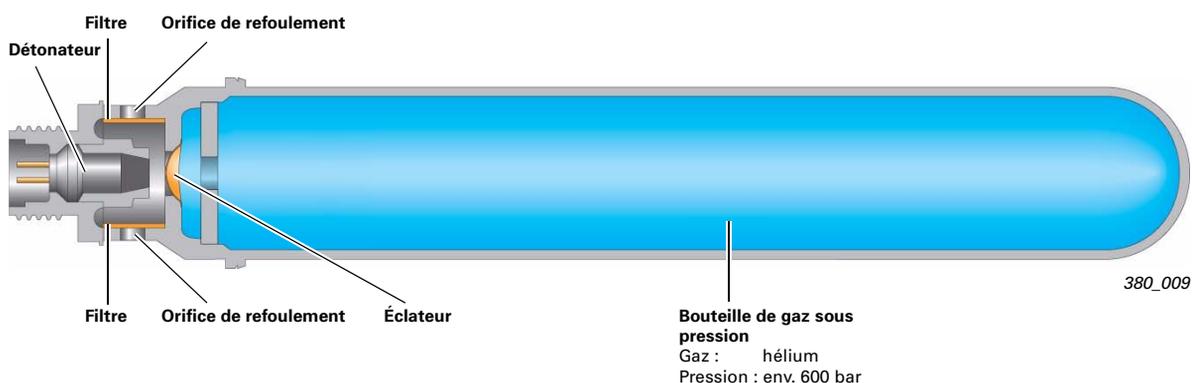
Après activation, le sac gonflable se déplie entre le tableau de bord et les jambes des occupants.



380_006

Des générateurs hybrides de chargent du remplissage de gaz des sacs gonflables.

Le calculateur de sac gonflable J234 active le détonateur dans le générateur de gaz. L'onde de choc générée est dirigée de manière ciblée sur l'éclateur. L'éclateur est détruit et l'hélium de la bouteille de gaz sous pression arrive dans l'airbag.



380_009

Protection des occupants

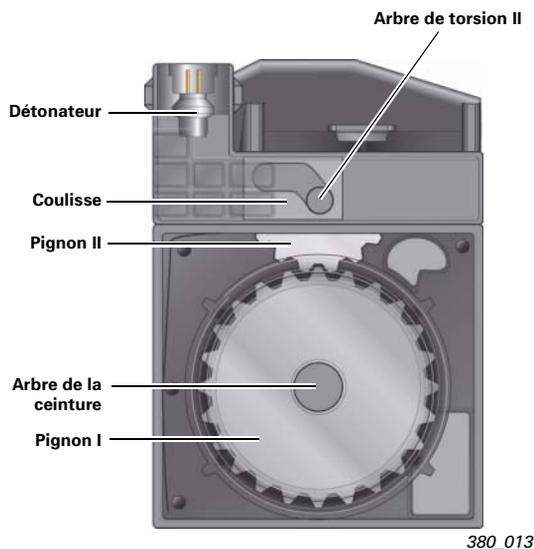
Limiteur d'effort de ceinture côté conducteur G551 Limiteur d'effort de ceinture côté passager avant G552

Les enrouleurs automatiques de ceinture avant possèdent un système de limitation de l'effort de la ceinture à deux niveaux de déclenchement. En cas de collision, il y a dans un premier temps amorçage des rétracteurs de ceinture (rétracteurs à bande). Puis l'enrouleur automatique de ceinture bloque l'arbre de la ceinture et évite ainsi le déroulement de la ceinture de sécurité que le déplacement vers l'avant des passagers provoquerait. L'arbre de la ceinture est réalisé comme arbre de torsion. Pour que la sollicitation des passagers par la ceinture de sécurité reste supportable, un déroulement contrôlé de la ceinture de sécurité est autorisé par deux arbres de torsion ; il y a alors limitation de l'effort de la ceinture.

Au bout d'une période définie, le calculateur d'airbag active le détonateur en vue de la limitation d'effort de la ceinture.

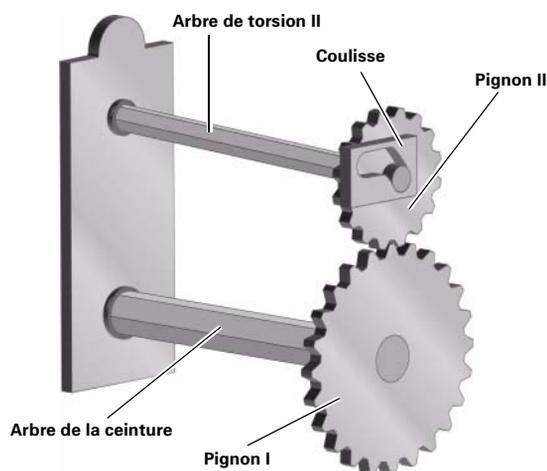
Le second arbre de torsion est découplé. L'arbre de la ceinture s'oppose alors seul à la force tendant à dérouler la ceinture de sécurité.

En vue d'une protection optimale des occupants, les fonctions du rétracteur de ceinture, du limiteur d'effort de ceinture et de l'airbag avant sont harmonisées.



380_013

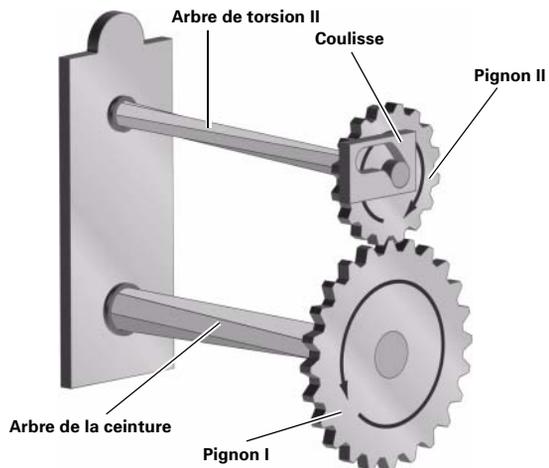
Le pignon I est solidaire de l'arbre de la ceinture et le pignon II du second arbre de torsion. Initialement, les deux pignons sont en prise.



380_012

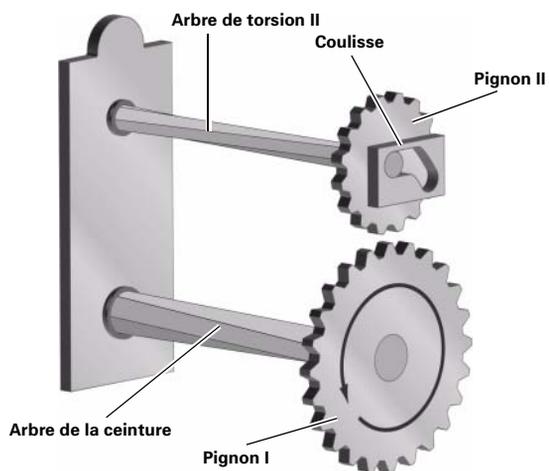
Le rétracteur de ceinture a enroulé la ceinture de sécurité dans le cadre de ses possibilités et l'enrouleur automatique de ceinture bloque l'arbre de la ceinture. La ceinture de sécurité ne peut plus être déroulée.

Si l'occupant continue d'être propulsé vers l'avant sous l'effet de la force centrifuge, le limiteur d'effort de ceinture n'autorise plus, à partir d'une force définie, le déroulement de la ceinture de sécurité. Les deux arbres de torsion sont soumis à une torsion.

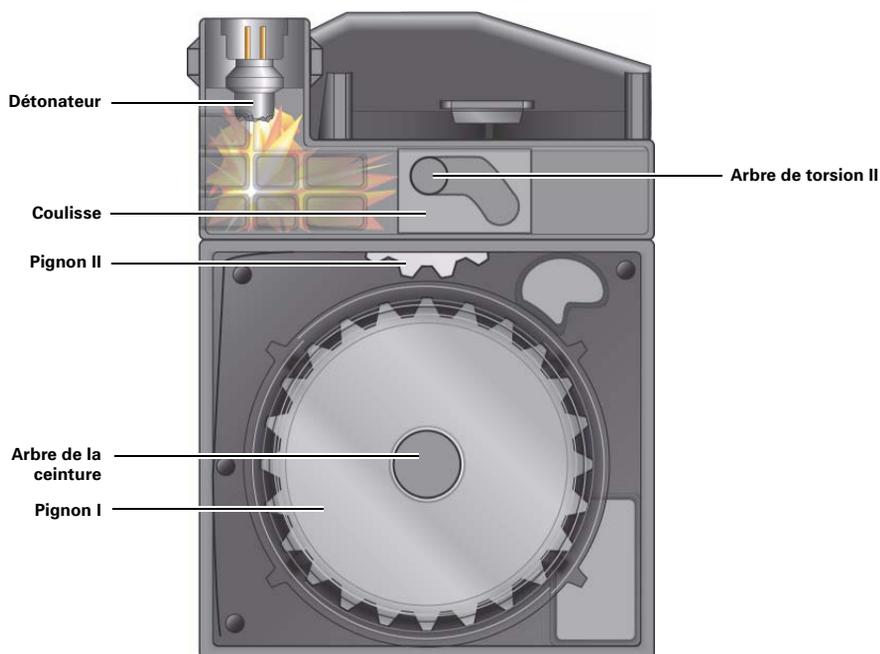


380_011

Au bout d'une période définie, le détonateur de limiteur d'effort de ceinture est activé. La coulisse découple le pignon II du pignon I. La limitation de l'effort de la ceinture est alors exclusivement assurée par l'arbre de la ceinture. L'occupant peut plonger dans l'airbag entièrement déployé.



380_010



380_016

Combinaisons moteur-boîte

2,0l 4 cyl. TFSI



380_042

MQ 350 6F / DQ 250 6F



380_045



380_060

3,2l VR6 MPI



380_044

MQ 350 6A / DQ 250 6A



380_045



380_060

Renvoi



Des explications sur la conception et le fonctionnement de la boîte s-tronic vous sont données dans le programme autodidactique 386 «La boîte DSG à 6 rapports 02E».

2,0I TFSI

Le numéro de moteur se trouve sur le bloc moteur, à l'arrière à gauche dans la zone de bridage de la boîte.

Propriétés techniques

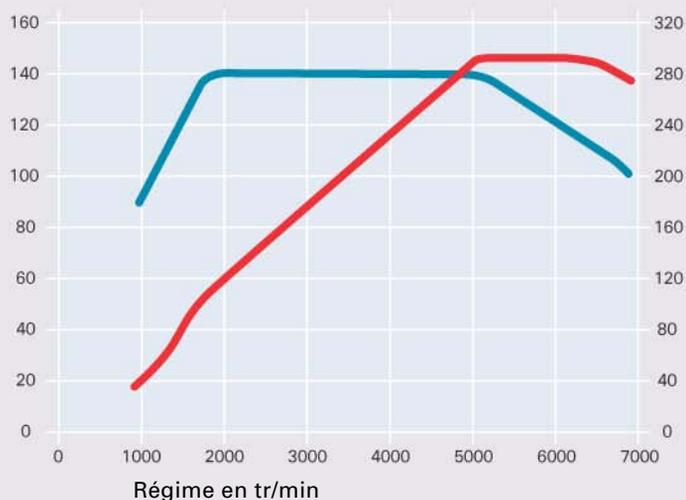
- Entraînement par courroie crantée avec pignon de courroie crantée CTC
- Injection directe d'essence sélective FSI
- Suralimentation par turbocompresseur
- Bobines d'allumage crayon
- 1 catalyseur primaire et 1 catalyseur principal
- 1 sonde amont et 1 sonde aval du catalyseur



380_042

Diagramme couple/puissance

- Couple en Nm
- Puissance en kW



380_047

Caractéristiques techniques

Lettres-repères du moteur	BWA
Type	Moteur à essence 4 cylindres
Cylindrée	1984 cm ³
Puissance	147 kW (200 ch) à 5100 tr/min
Couple	280 Nm à 1800 - 5000 tr/min
Alésage	82,5 mm
Course	92,8 mm
Compression	10,5 : 1
Entraxe des cylindres	90 mm
Poids	ca. 152 kg
Ordre d'allumage	1 - 3 - 4 - 2
Gestion du moteur	Bosch Motronic MED 9.1
Recyclage des gaz d'échappement	Recyclage interne des gaz
Dépollution	1 catalyseur primaire en céramique avec fonction de chauffage via double injection (homogène Split), 1 catalyseur principal
Norme anti-pollution	EU 4 / ULEV

Moteur

3,2l VR6 MPI

Propriétés techniques

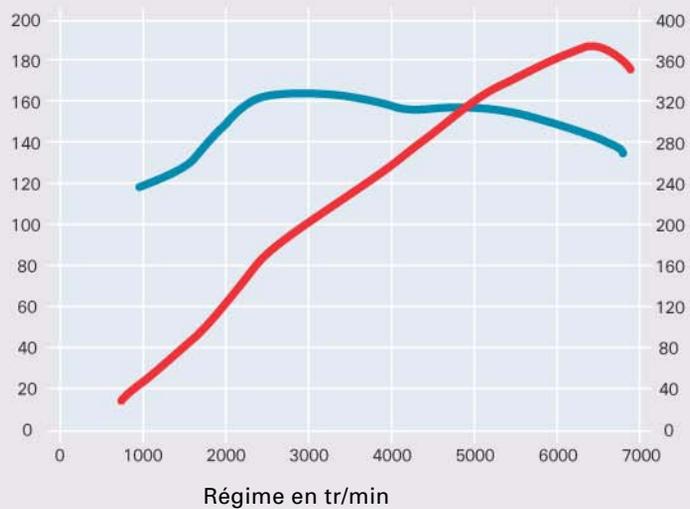
- Commande par chaîne du côté sortie de l'arbre d'entraînement
- Système d'injection sélective par cylindre
- Distribution variable en continu (pour les deux arbres à cames)
- Bobines crayon d'allumage
- 2 catalyseurs primaires et 2 catalyseurs principaux



380_044

Diagramme couple/puissance

-  Couple en Nm
-  Puissance en kW



380_046

Caractéristiques techniques

Lettres-repères du moteur	BUB
Type	Moteur à essence VR6 avec angle des cylindres de 15°
Cylindrée	3.189 cm ³
Puissance	184 kW (250 ch) à 6300 tr/min
Couple	320 Nm de 2500 à 3000 tr/min
Alésage	84,0 mm
Course	95,9 mm
Compression	11,3 : 1
Décalage du banc de cylindres	15°
Ordre d'allumage	1 - 5 - 3 - 6 - 2 - 4
Gestion du moteur	Bosch ME 7.1.1
Plage de variation du calage des arbres à cames	Arbre à cames d'admission 52° vil. Arbre à cames d'échappement 42° vil.
Recyclage des gaz d'échappement	Recyclage interne des gaz
Dépollution	2 catalyseurs primaires, 2 catalyseurs principaux
Norme anti-pollution	EU 4

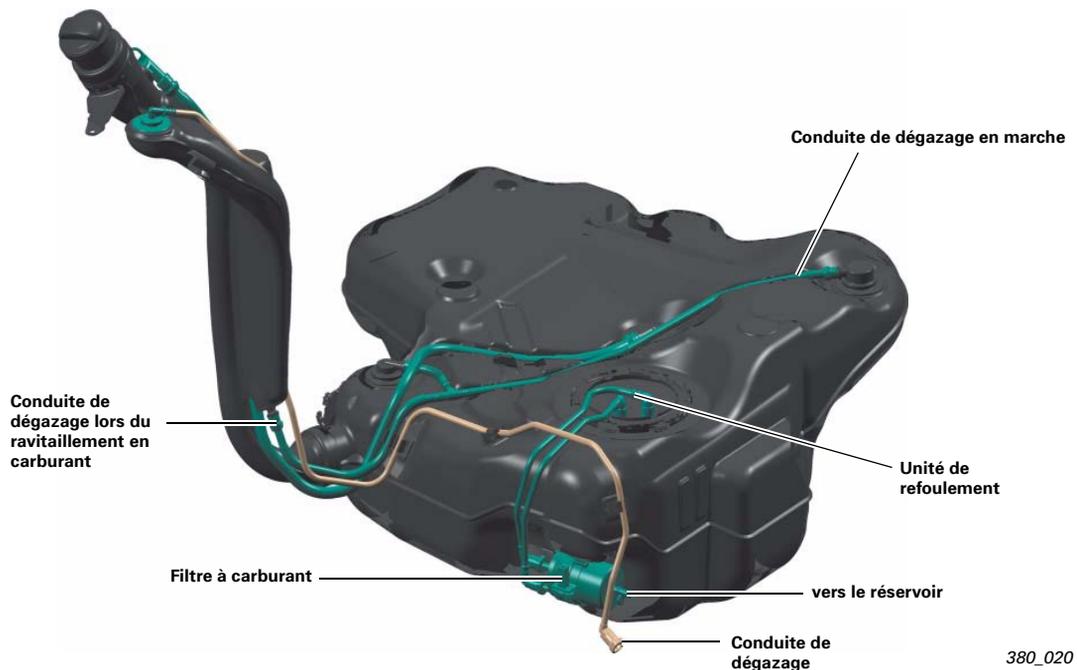
Alimentation

Le système d'alimentation a été, pour l'essentiel, repris de l'A3 04.

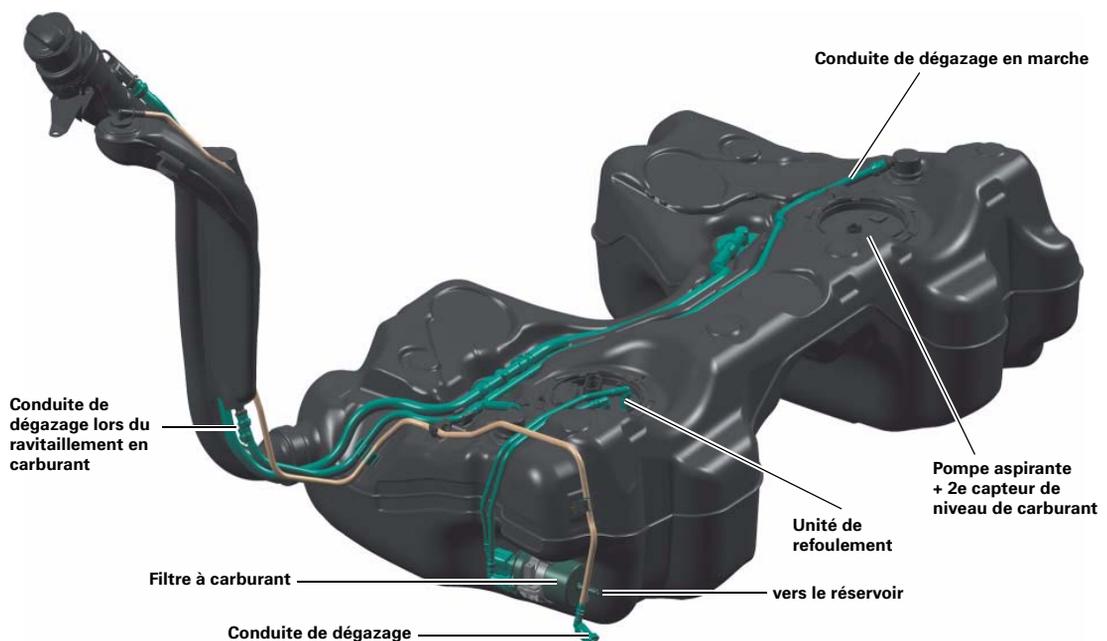
La forme des réservoirs à carburant diffère selon le concept de propulsion du véhicule.

Ils sont réalisés en HDPE (polyéthylène haute pression). Pour des raisons de sécurité en cas de destruction lors d'accidents, le réservoir est monté devant l'essieu arrière du véhicule. Il y est fixé par des poignées de serrage sur le cadre plancher. Il n'est pas nécessaire de déposer l'essieu arrière pour la dépose. Le volume utilisable du réservoir à carburant est de 55 litres pour la traction avant et de 60 litres pour la transmission quatre. Le réservoir de la quatre est, en version USA, de 55 litres en raison de la mise en oeuvre d'un autre système de dégazage stipulé par les directives légales.

Réservoir de la traction avant



Réservoir de la version quatre



Régulation de pression

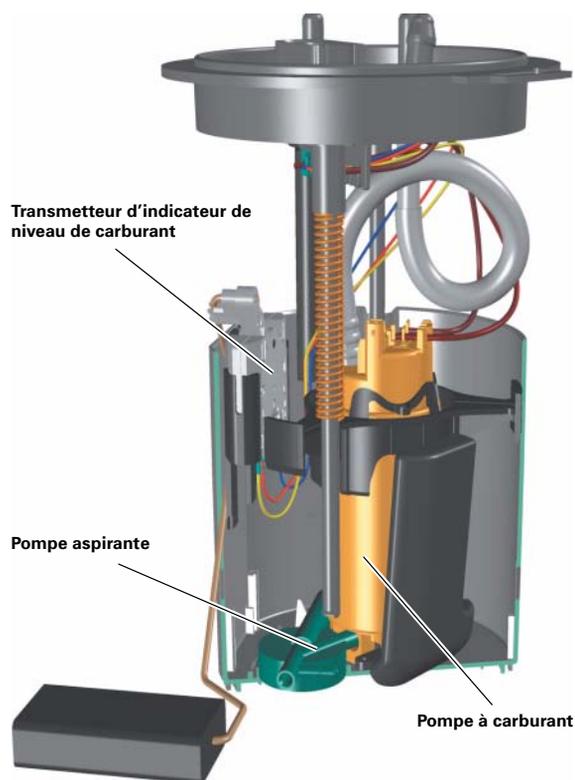
Le filtre à carburant est implanté à l'extérieur et vissé sur le réservoir de carburant. Le filtre à carburant renferme le régulateur de pression. En cas de surpression, le carburant régulé est réacheminé au réservoir. Le régulateur de pression du moteur FSI intervient à une pression de 6,4 bar (pression relative). Dans le cas du moteur MPI, la pression est de 4 bar (pression relative). Les deux systèmes sont ainsi sans retour, la différence entre eux étant que, dans le cas du moteur MPI, la pression de 4 bar est constante et que, dans celui du moteur FSI, il s'agit d'un système d'alimentation asservi aux besoins.

Renvoi



La régulation de pression du moteur de 3,2l est décrite dans le programme autodidactique 290, celle du moteur de 2,0l dans le programme autodidactique 332.

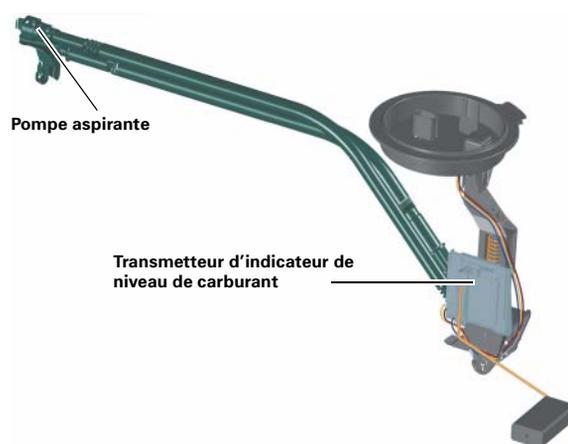
Les motorisations MPI et FSI possèdent dans le réservoir une unité de refoulement du carburant avec potentiomètre intégré pour l'indicateur de niveau de carburant et une pompe aspirante.



380_021

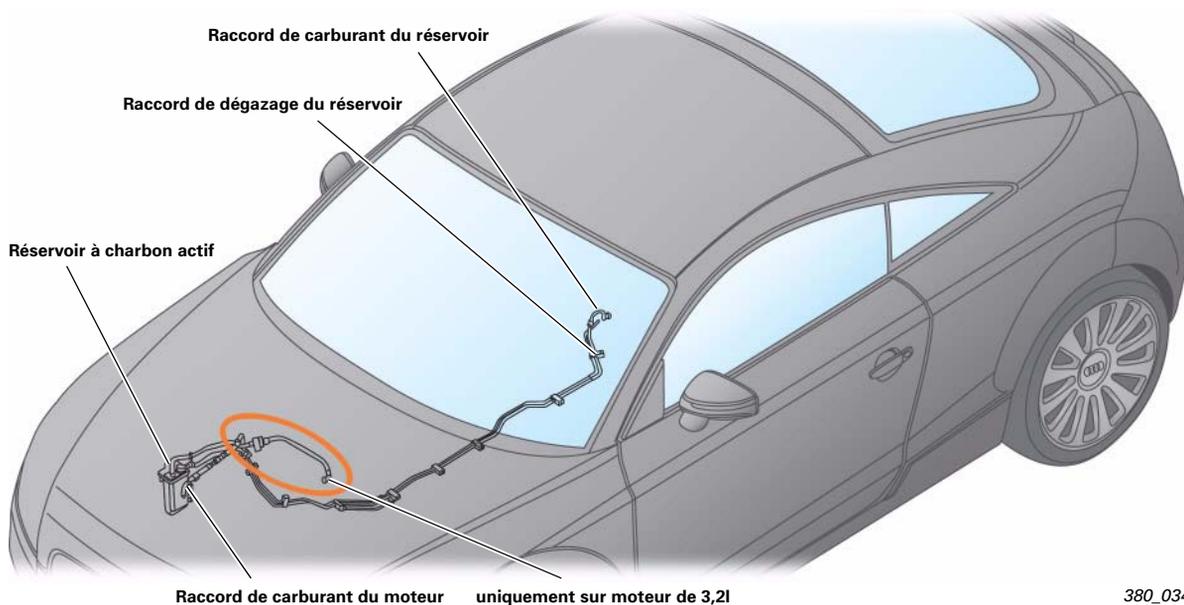
Dans le cas du réservoir de la version quattro, un second potentiomètre pour l'indicateur de niveau de carburant se trouve dans la seconde moitié du réservoir. Une pompe aspirante, pompant le carburant dans l'accumulateur de l'unité de refoulement, y est également logée. Elle est enclipsée sur la bride du transmetteur. La conduite mince est réservée au jet d'entraînement. Elle sert à l'entraînement de la pompe aspirante. La conduite plus épaisse est le tuyau collecteur, dans lequel le carburant aspiré est pompé en direction de l'unité de refoulement.

Les transmetteurs d'indicateur de niveau de carburant sont des potentiomètres à curseur.



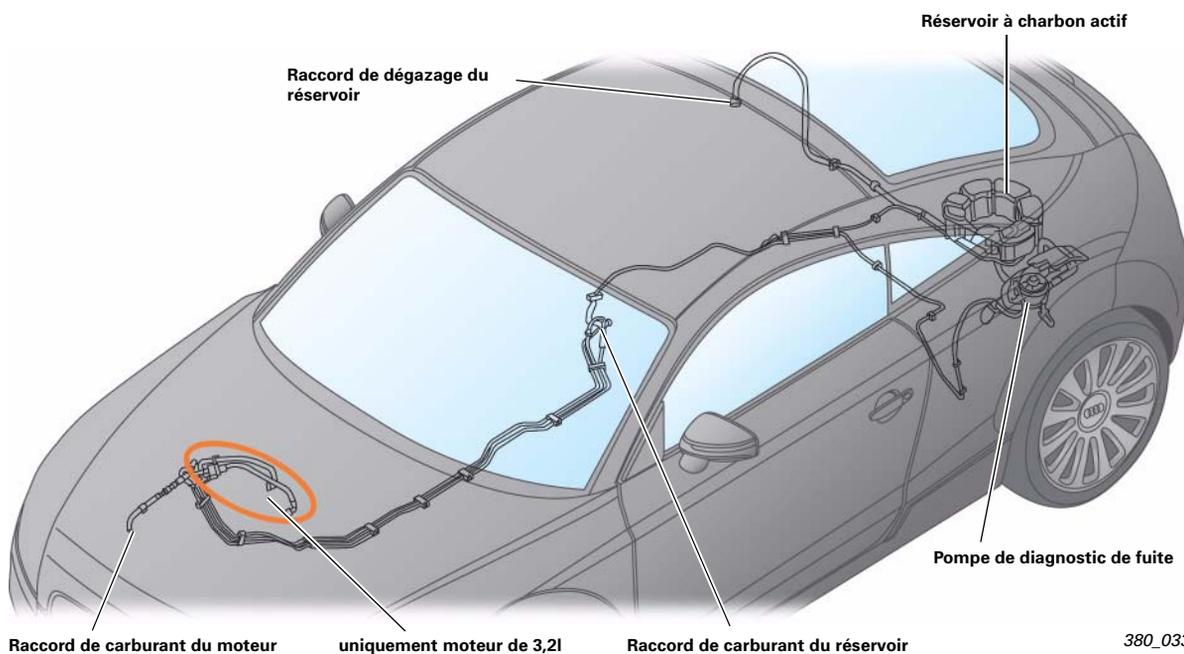
380_023

Dégazage du réservoir, version « reste du monde » (moteurs de 2,0l et 3,2l)



380_034

Dégazage du réservoir, version USA (moteurs de 2,0l et 3,2l)

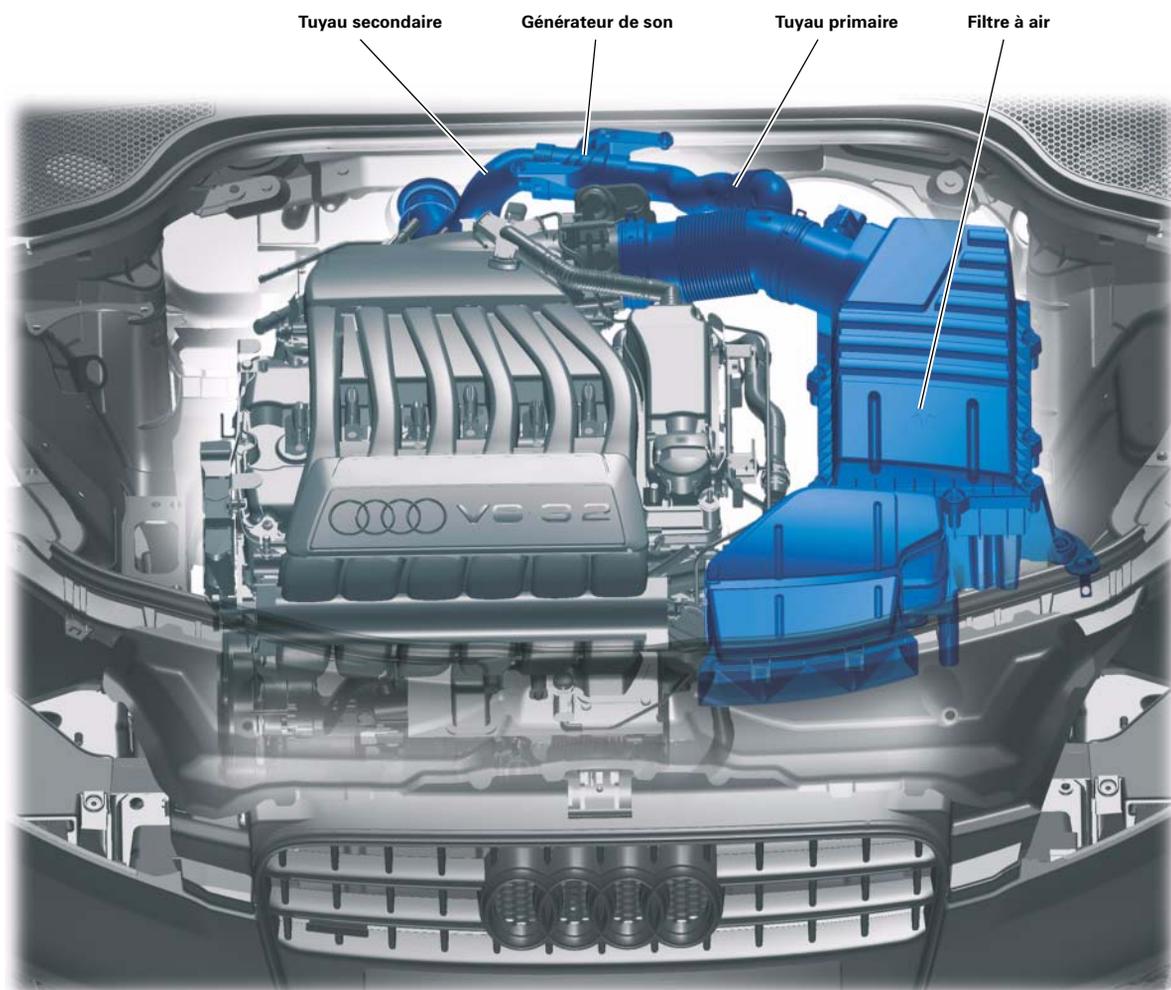


380_033

Soundpipe

En vue de souligner sa sonorité sportive, le moteur V6 de 3,2l est équipé d'un tuyau spécial, baptisé «soundpipe». Il permet de transmettre le bruit d'admission à la carrosserie, via une conduite reliant la tubulure d'admission au caisson d'eau et un résonateur.

La soundpipe a été développée en vue de souligner le caractère dynamique et sportif du moteur de 3,2l. La soundpipe génère à l'intérieur du véhicule une sonorité sportive, sans perte de confort. Les pulsations de pression dues au renouvellement des gaz sont amplifiées par la soundpipe, sans dépassement des seuils de bruit extérieur. Les bruits parasites imputables aux organes auxiliaires et aux bruits de roulement sont largement évités grâce à la bonne insonorisation de l'habitacle. Le confort routier reste ainsi assuré.



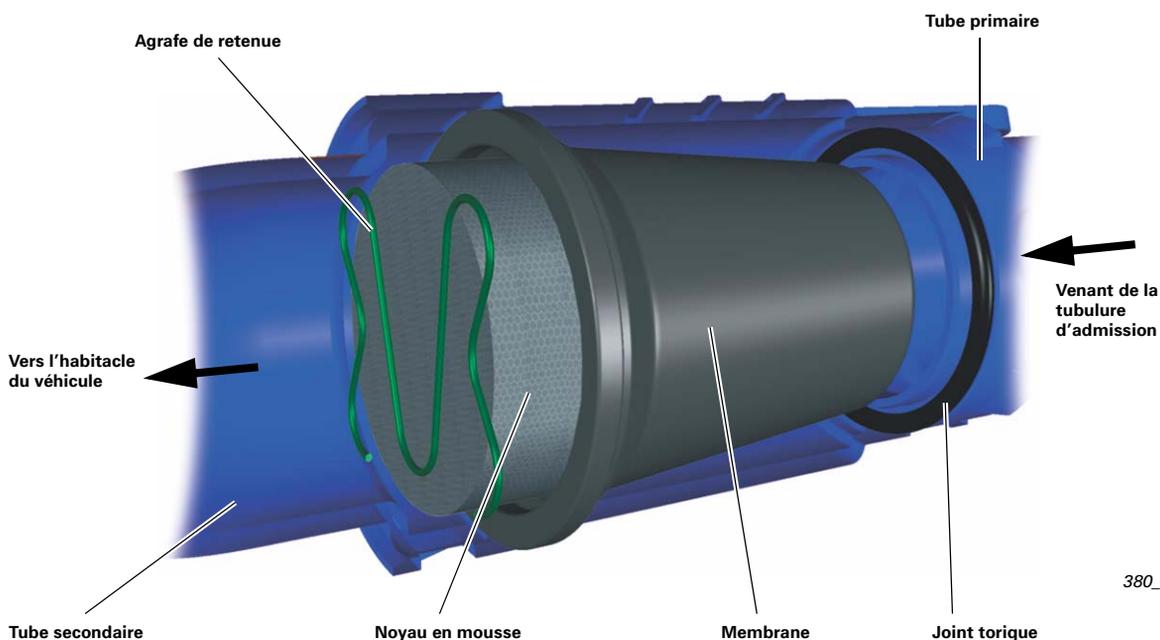
380_014

Fonctionnement

Entre le débitmètre d'air massique et l'unité de commande du papillon, un tube acoustique est inséré dans le circuit d'air d'admission. Il se subdivise en trois parties. Le tube primaire, relié au circuit d'air d'admission, le générateur de son et le tube secondaire, relié à l'habitacle via le tablier. La conception des tubes primaire et secondaire et du générateur de son permet d'influer sur la «caractéristique passe-bande» et donc sur la plage de transmission acoustique. Le générateur de son est ici l'élément principal. Le système est conçu pour que la sonorité devienne plus puissante lorsque le conducteur demande plus de performance au conducteur. Les pulsations du renouvellement des gaz sont transmises à la membrane du générateur de son, puis, après amplification par ce dernier, à l'habitacle. La membrane sert en outre à l'étanchéité des gaz entre le circuit d'air d'admission et l'habitacle du véhicule. Le noyau en mousse dans le générateur de son a pour fonction de conserver la forme et la position de la membrane.

* Une caractéristique passe-bande est entre autres générée par la commutation consécutive de passe-haut et de passe-bas. Seule une bande de fréquence dépendant des éléments d'équipement du circuit est autorisée.

Générateur de son



Liaisons au sol

Liaisons au sol

Vue d'ensemble

Trois versions de suspension équipent l'Audi TT Coupé 07. La suspension dynamique en constitue la version de base. La suspension semi-active «Audi magnetic ride» est proposée en option. Ici, le conducteur peut, sur pression d'une touche, sélectionner une suspension confortable ou sportive. quattro GmbH propose en plus une suspension S-Line. La définition de la suspension est plus sportive que celle de la suspension dynamique. La conception et le fonctionnement des essieux sont, dans leur grandes lignes, identiques à ceux de l'Audi A3.

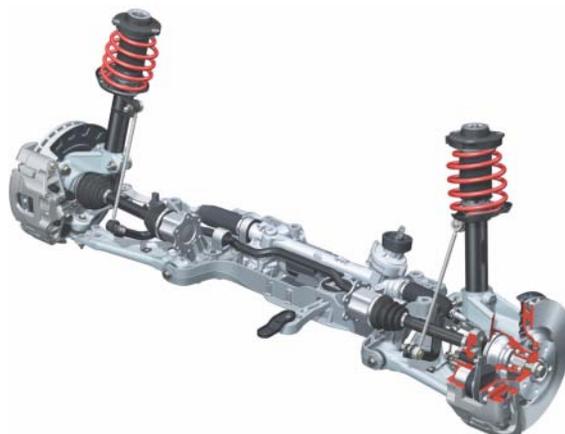


380_074

Essieu avant

Il est fait appel à un essieu MacPherson intégral perfectionné. La conception de l'essieu avant est similaire au train avant de l'Audi A3. La voie a été élargie de 13 mm par côté par rapport à l'Audi A3.

Des modifications de détail tiennent compte du caractère délibérément sportif de l'Audi TT Coupé 07. Excepté les éléments assurant la définition de la suspension (ressorts, amortisseurs et barres stabilisatrices), les éléments des essieux sont identiques pour tous les types de suspension du TT Coupé.



380_066

Essieu arrière

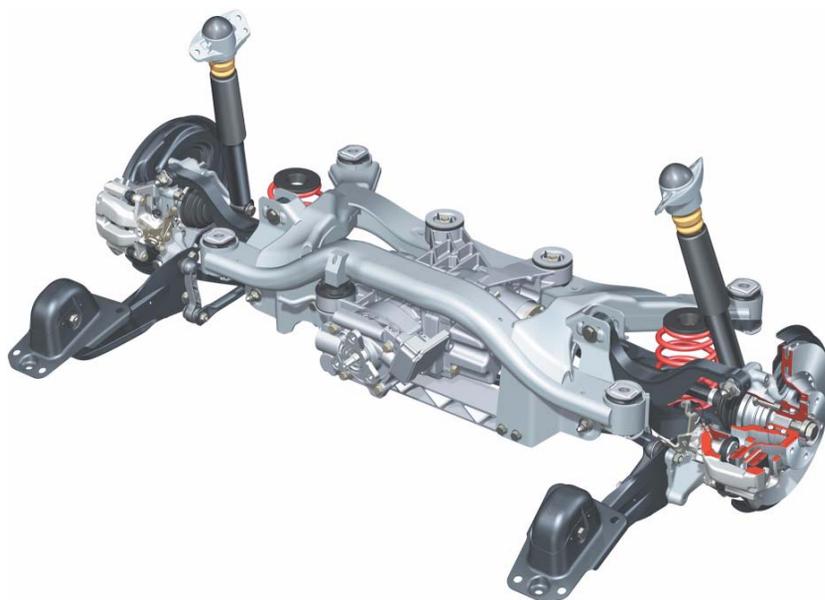
La conception et le fonctionnement de l'essieu arrière de l'Audi TT Coupé 07 sont identiques à ceux du train arrière de l'Audi A3. Les porte-moyeu, paliers d'amortisseur et roulements de roue ont été modifiés par rapport à l'Audi A3. La voie a été augmentée de 15 mm de chaque côté par rapport à l'Audi A3. Les ressorts, amortisseurs et barres stabilisatrices assurant la suspension et l'amortissement ont été adaptés aux exigences spécifiques du TT Coupé. Des mesures d'antigravillonnage supplémentaires s'appliquent pour certains marchés. Les bras de suspension longitudinaux sont, sur ces véhicules, protégés par des revêtements en matière plastique.

Essieu arrière des véhicules à traction avant



380_071

Essieu arrière des véhicules à transmission quattro



380_072

Systeme de freinage

Vue d'ensemble

Étriers de frein du train avant

16" pour tous les quatre cylindres
17" pour tous les six cylindres

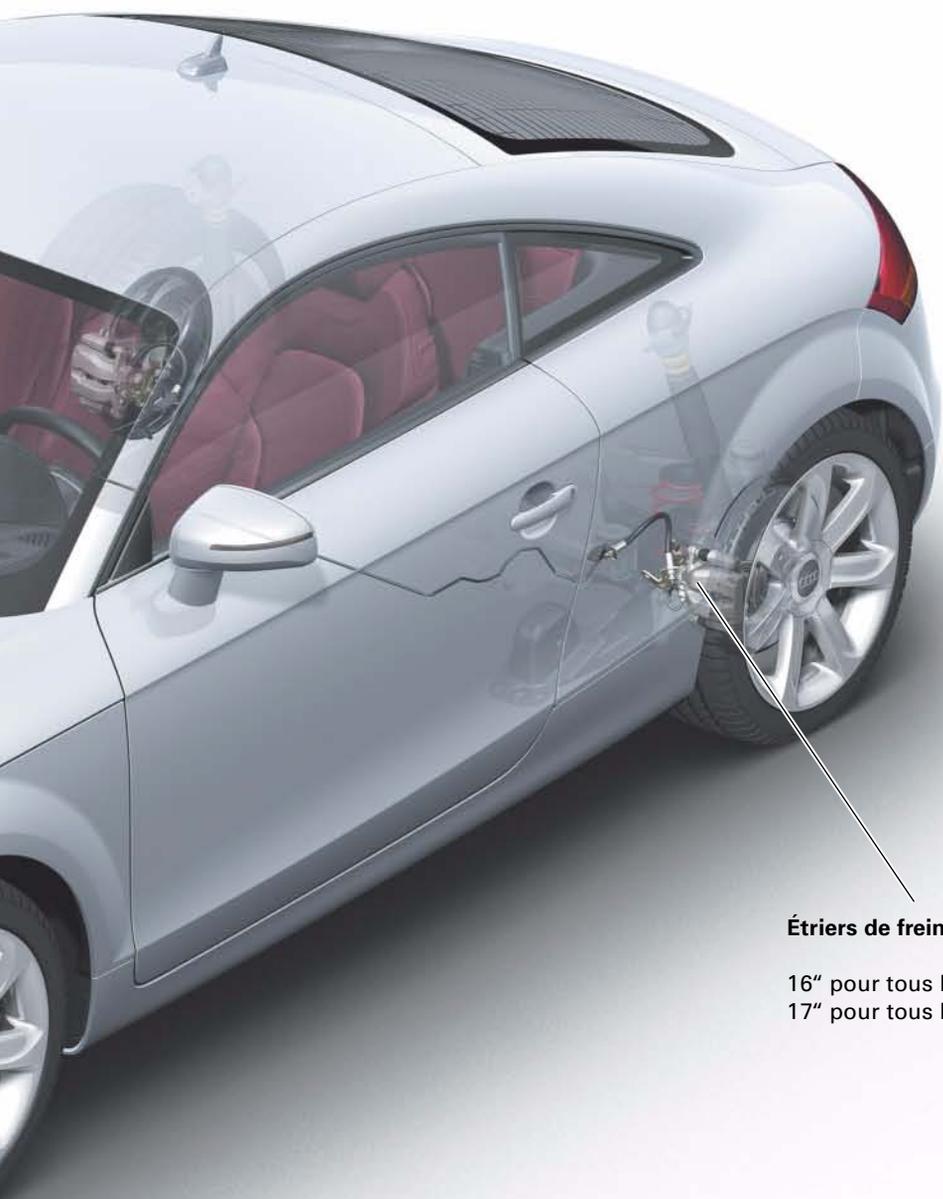
ESP

TEVES Mk60E1
avec indicateur de contrôle de la pression des
pneus en option

Servofrein

10", 11", 7/8"
avec contacteur de stop sans contact
sans caractéristique «dual rate»





Étriers de frein du train arrière

16" pour tous les quatre cylindres
17" pour tous les six cylindres

380_073

Système de direction

La direction électromécanique EPS ayant fait ses preuves sur l'Audi A3 équipe également l'Audi TT Coupé 07. La direction a été adaptée par diverses mesures de détail à la mise en oeuvre sur le TT Coupé.



380_069

Une colonne de direction mécanique est montée sur l'Audi TT Coupé 07. Sa conception et son fonctionnement correspondent dans leurs grandes lignes à celles de la direction de l'Audi A3. La colonne de direction a été adaptée par diverses mesures de détail à la mise en oeuvre sur le TT Coupé.



380_067

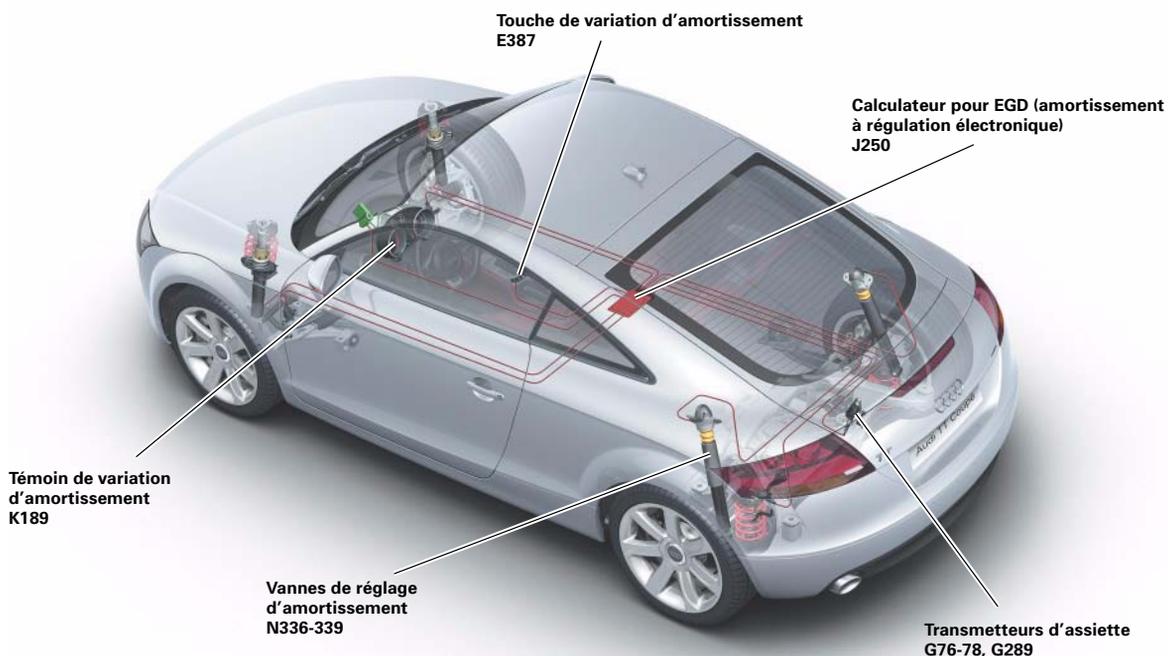
L'Audi TT Coupé 07 est doté d'un volant de direction de conception nouvelle. Seuls des volants cuir à trois branches équipés d'un airbag à deux niveaux de déclenchement sont mis en oeuvre. Ils sont proposés en version standard ainsi que dans différentes combinaisons avec multifonction, Tiptronic et coutures cuir de différents coloris.



380_068

Audi magnetic ride

Audi inaugure, avec son «Audi magnetic ride» une suspension semi-active avec amortisseurs à régulation magnétorhéologique. Un réglage sportif ou plus confortable de l'amortissement peut être obtenu sur simple pression d'une touche.



380_064

La mise en oeuvre de l'amortissement Audi magnetic ride a permis d'améliorer la **dynamique de roulage** et le **confort routier** par :

- réduction des mouvements de carrosserie (tangage et roulis)
- optimisation du comportement vibratoire
- meilleure tenue de route
- amélioration de la maniabilité

Renvoi



La conception et le fonctionnement des liaisons au sol sont décrits en détail dans le programme autodidactique 381 «Audi TT Coupé 07 - Liaisons au sol».

Roues et pneus SST (self supporting tires)



Motorisation	Roues de base	Roues en option			Roues d'hiver	
4 cylindres	7,5J x 126 ET 45 (1) Jante en fonte d'aluminium peinte 225/55 R 16	8J x 17 ET 47 (3) Jante en fonte d'aluminium peinte 225/50 R 17 *	9J x 18 ET 52 (5) Jante forgée en aluminium polie bicolore 245/40 R 18 *	↑	7J x 16 ET 47 (7) Jante en fonte d'aluminium peinte 225/55 R 16	9J x 18 ET 52 (9) Jante en fonte d'aluminium peinte 245/40 R 18 *
6 cylindres	8,5J x 17 ET 50 (2) Jante forgée en aluminium peinte 245/45 R 17 *	9J x 18 ET 52 (4) Jante en fonte d'aluminium peinte 245/40 R 18 *	8,5J x 17 ET 50 (6) Jante en fonte d'aluminium peinte 245/40 R 18 *		7J x 17 ET 47 (8) Jante forgée en aluminium peinte 225/50 R 17 *	↑

* proposée en option comme roue SST

380_075

Du fait de leur conception différente de celle des pneus classiques, les pneus SST possèdent des propriétés de fonctionnement en mode dégradé. Les flancs nettement plus rigides du pneu permettent, même en cas de perte totale de pression, de continuer de rouler pendant 50 km maximum à une vitesse maximale de 80 km/h.

En raison de leur géométrie modifiée, les pneus SST requièrent des jantes spéciales. Dans le cas des roues 17" de l'Audi TT Coupé 07, ces jantes spéciales sont utilisées pour les pneus conventionnels comme pour les pneus SST. Dans le cas des roues 18", les pneus conventionnels sont proposés avec des jantes classiques. L'offre SST inclut systématiquement le couplage à un système de surveillance de la pression des pneus.

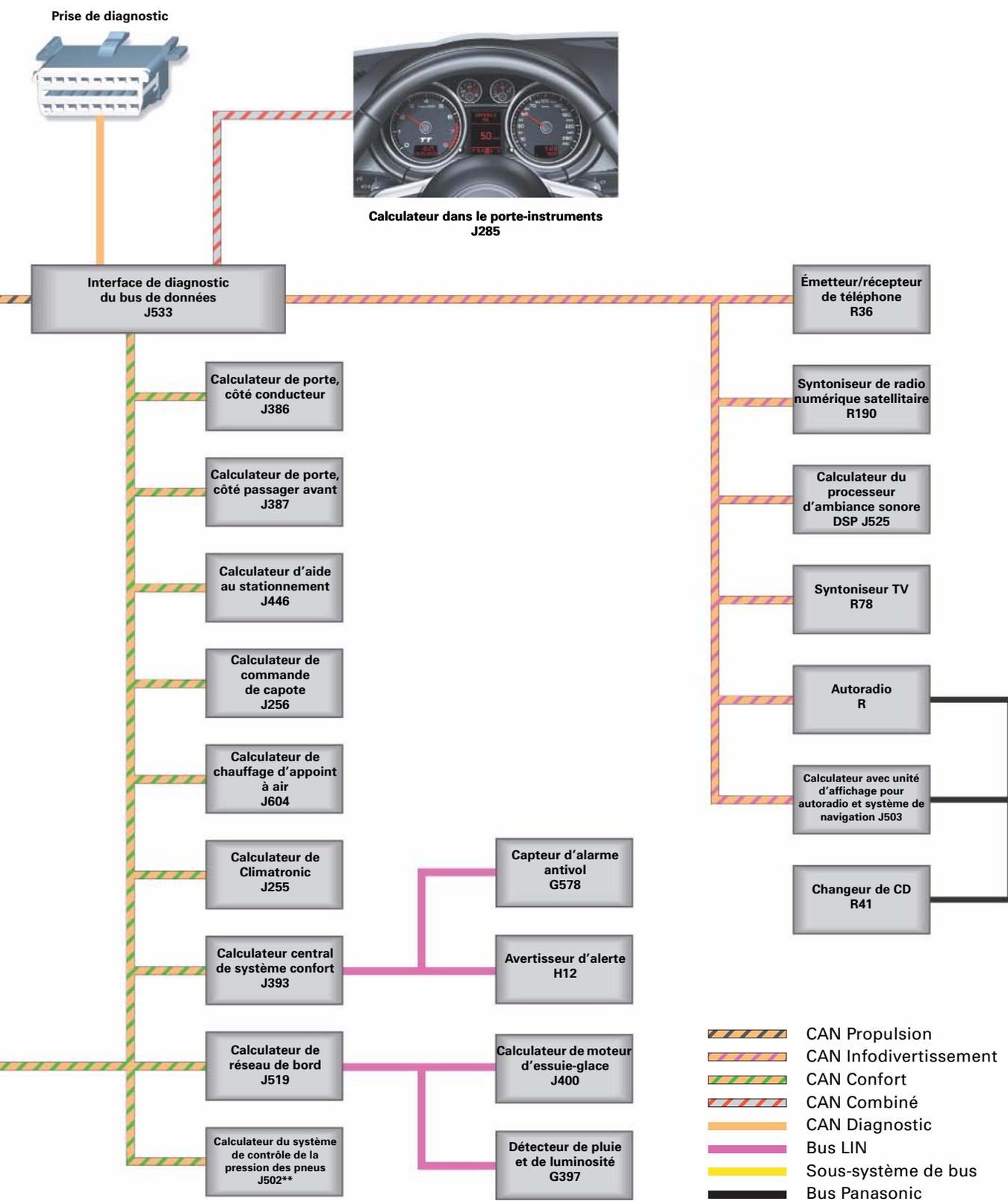
Système de surveillance de la pression des pneus

L'Audi TT Coupé 07 est équipé, pour tous les marchés à l'exception de l'Amérique du Nord, du système de surveillance de la pression des pneus dont est déjà dotée l'Audi A3. Il s'agit d'un système à mesure indirecte, sans capteurs de pression de gonflage des pneus montés sur les roues.

Un nouveau procédé d'évaluation permet maintenant de détecter une perte de pression simultanée sur plusieurs roues. La surveillance est assurée simultanément par deux concepts distincts.



380_070



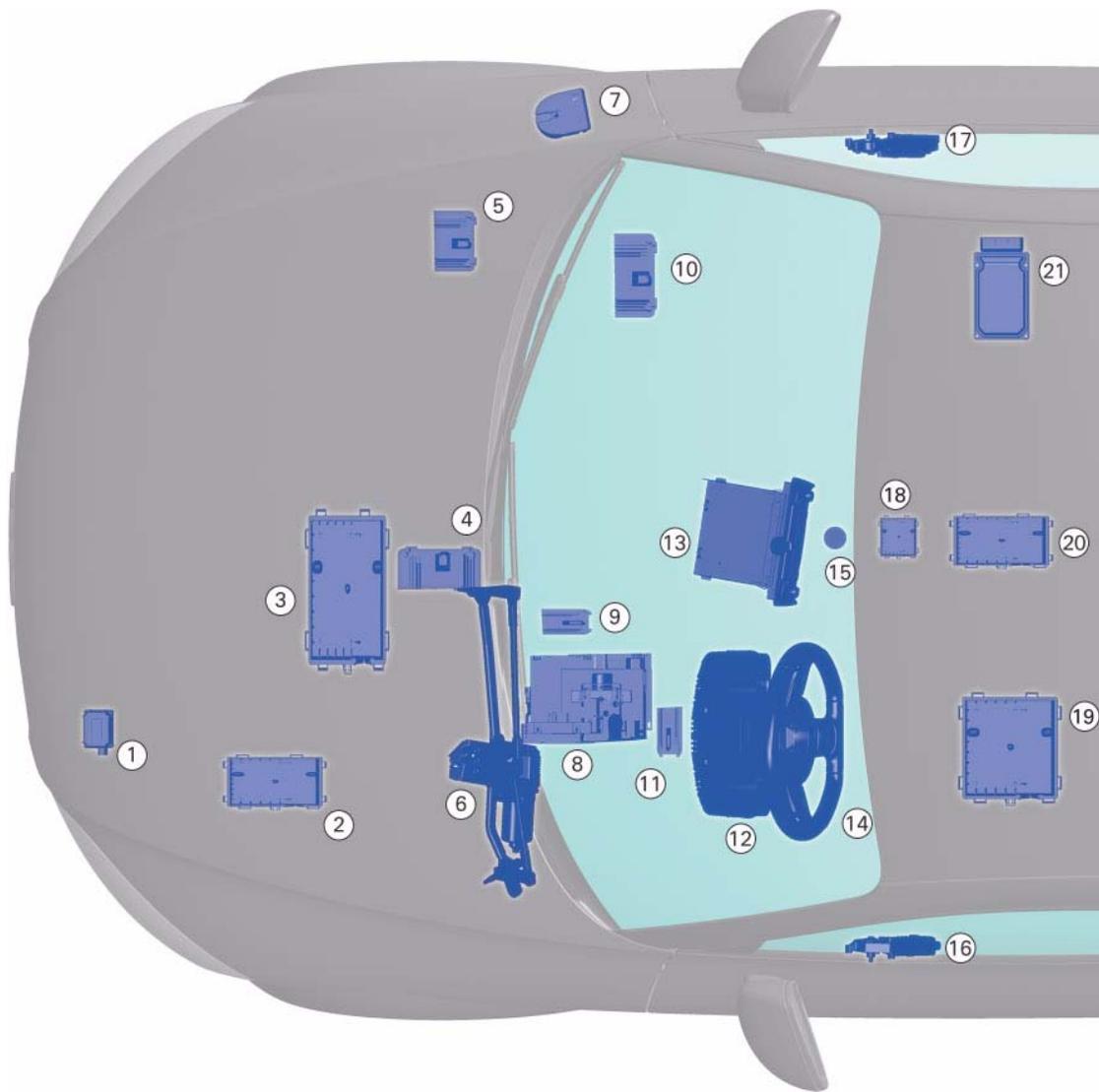
382_044

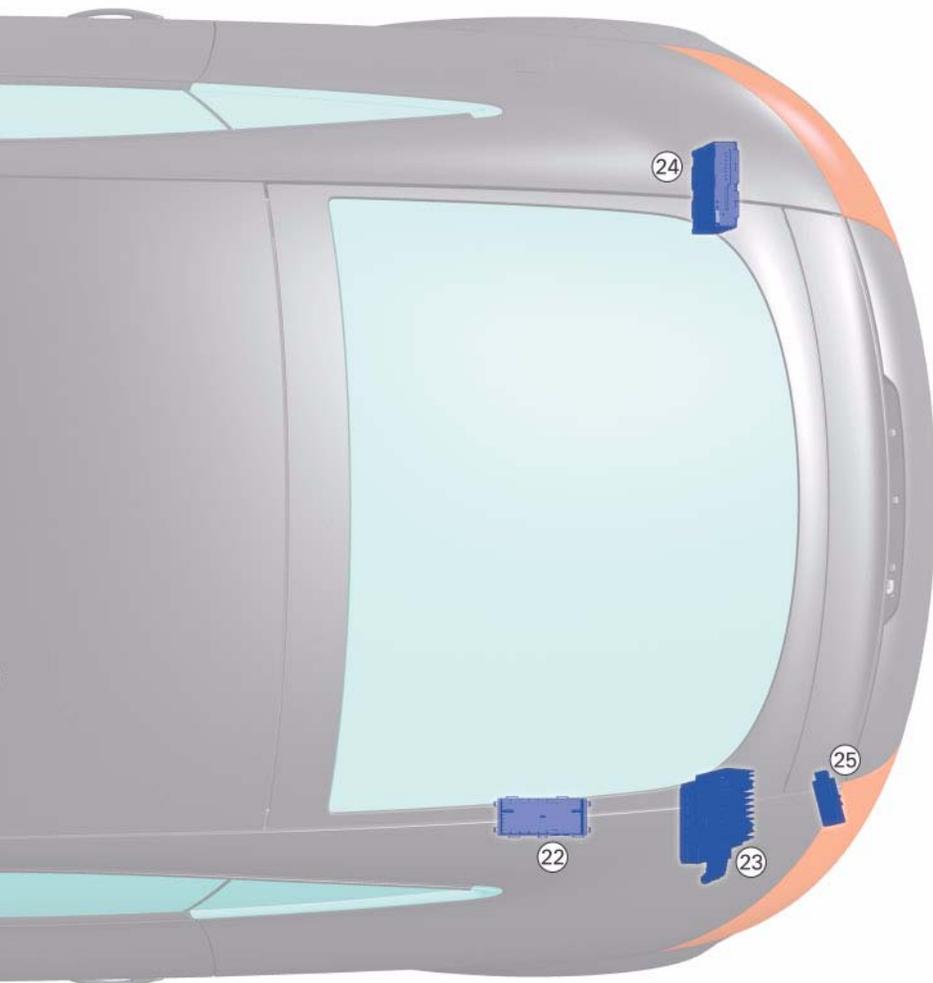
* uniquement pour système de contrôle de la pression des pneus 2 (ECE)

** uniquement pour système de contrôle de la pression des pneus (SAE = Amérique du Nord)

Équipement électrique

Vue d'ensemble de montage des calculateurs





Légende

- | | | | |
|----|---|----|---|
| 1 | Calculateur d'ouverture de porte de garage J530 | 15 | Détecteur de pluie et de luminosité G397 |
| 2 | Mécatronique de boîte DSG J743 | 16 | Calculateur de porte, côté conducteur J386 |
| 3 | Calculateur d'assistance de direction J500 | 17 | Calculateur de porte, côté passager avant J387 |
| 4 | Calculateur du moteur J623 | 18 | Capteur d'alarme antivol G578 |
| 5 | Calculateur d'ABS J104 | 19 | Émetteur/récepteur de téléphone R36 |
| 6 | Calculateur de moteur d'essuie-glace J400 | 20 | Calculateur de sac gonflable J234 |
| 7 | Avertisseur d'alerte H12 | 21 | Calculateur pour EGD (amortissement à régulation électronique) J250 |
| 8 | Calculateur de réseau de bord J519 | 22 | Syntoniseur de radio numérique satellitaire R190 |
| 9 | Calculateur du réglage du site des projecteurs J431 | 23 | Calculateur du processeur d'ambiance sonore DSP J525 |
| 10 | Interface de diagnostic du bus de données J533 | 24 | Calculateur central de système confort J393 |
| 11 | Changeur de CD R41 | | Calculateur d'aide au stationnement J446 |
| 11 | Calculateur du système de contrôle de la pression des pneus 2 J793/ | 25 | Syntoniseur TV R78 |
| | Calculateur du système de contrôle de la pression des pneus J502* | | Récepteur de montre radiopilotée J489 |
| 12 | Calculateur dans le porte-instruments J285 | | |
| 13 | Autoradio R | | |
| | Calculateur avec unité d'affichage pour autoradio et système de navigation J503 | | |
| | Calculateur de Climatronic J255 | | |
| 14 | Calculateur d'électronique de colonne de direction J527 | | |
| | Capteur d'angle de braquage G85 | | |
| | Calculateur de volant de direction multifonction J453 | | |

* uniquement pour système de contrôle de la pression des pneus SAE

Vue d'ensemble

Le climatiseur de l'Audi TT Coupé 07 se base sur celui de l'Audi A3 04, auquel quelques modifications ont été apportées. Le climatiseur automatique est à une zone. Le TT Coupé ne possède qu'une zone climatique et n'autorise pas de réglage distinct de la température pour le conducteur et le passager avant.

Dans le cas du TT Roadster, une version avec chauffage uniquement est proposée en plus du climatiseur automatique.

Les véhicules TT en motorisation essence ne sont pas dotés d'un chauffage supplémentaire et ne possèdent donc pas d'élément de chauffage électrique CPT.

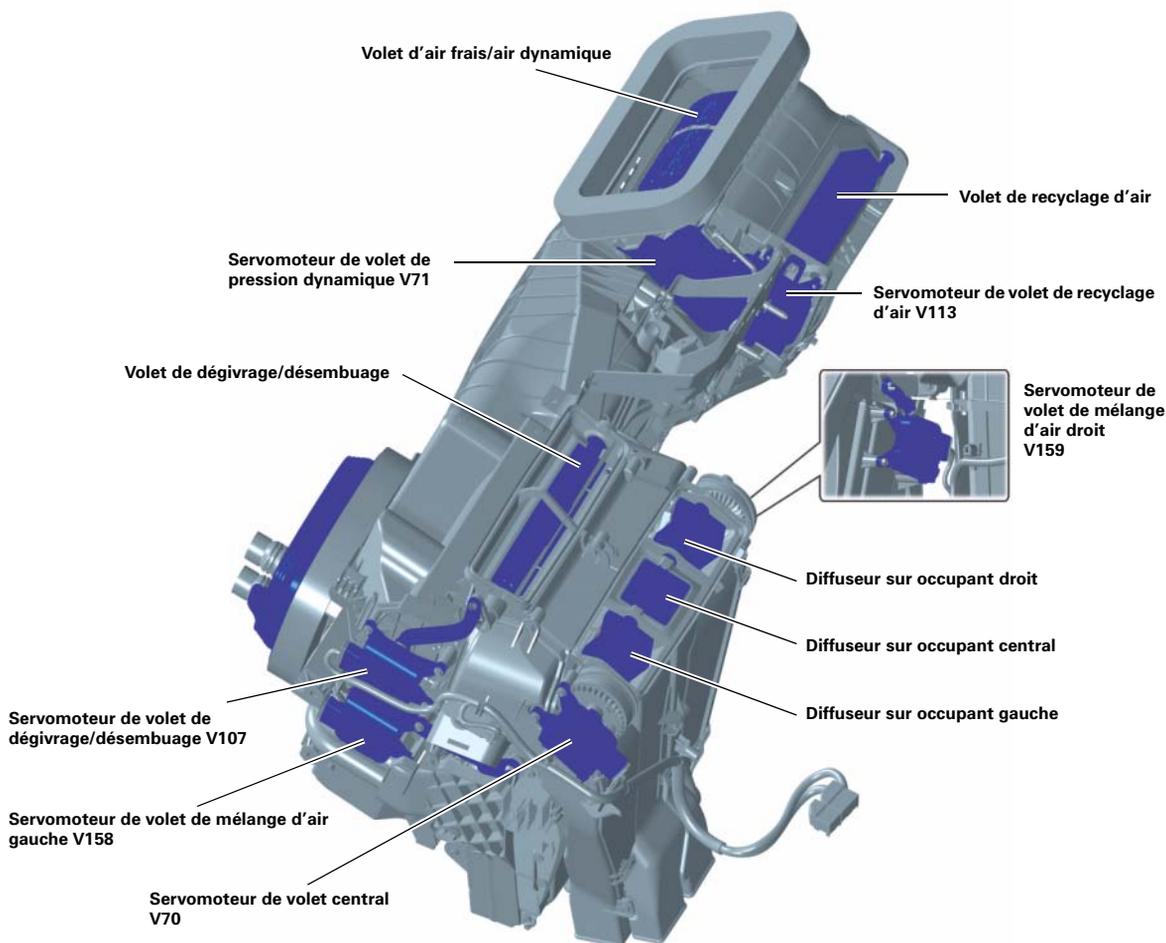
Le calculateur de Climatronic J255 possède un commutateur rotatif pour la sélection de la température, sans affichage numérique.

Le système dispose d'une fonction de recyclage de l'air, pouvant être activée soit par les occupants, soit automatiquement dès que les conditions de mise en circuit sont remplies pour l'état «mode recyclage de l'air» considéré.

La fonction de recyclage automatique de l'air faisant appel à un capteur de qualité d'air G238 n'a pas été réalisée ; il n'est pas monté de capteur de qualité d'air G238.

Le détecteur de température de conduit d'entrée d'air frais G89 n'est pas monté non plus. La température extérieure est exclusivement délivrée par le détecteur de température extérieure G17, via le bus de données CAN du combiné d'instruments.

Système frigorifique de l'Audi TT Coupé 07



380_036

Calculateur de Climatronic J255

La valeur de consigne du volet de mélange de température est réglée via l'actionneur rotatif «Température». L'actionneur rotatif fonctionne en continu et active à sa position la plus basse la fonction «refroidissement maximal» et, à sa position la plus haute, la fonction «chauffage maximal».

On quitte le mode automatique du climatiseur lorsque l'on actionne les actionneurs rotatif «débit d'air» ou «répartition d'air» ou que l'on appuie sur l'une des deux touches de fonction DEFROST ou AC.

Le compresseur de climatiseur peut être activé ou désactivé en appuyant sur la touche AC, la LED est alors allumée ou éteinte. Lorsque le compresseur de climatiseur est coupé, le système fonctionne sans fonction de refroidissement.



380_049

Le chauffage des sièges est proposé en option sur l'Audi TT Coupé 07. Les trois positions de chauffage sont réglées par actionnement du bouton.

En position 0, le chauffage du siège est coupé ; il n'est pas possible de sélectionner la position 0 directement depuis la position 3, il faut pour cela appuyer à plusieurs reprises sur la touche «moins».

Les touches de fonction sont rétroéclairées et les fonctions activées sont indiquées par des LED intégrées. Le calculateur avec unité d'affichage dans le porte-instruments J285 fournit via le CAN les signaux de réglage des rhéostats d'éclairage à la borne 58d pour les LED de fonctionnement et à la borne 58s pour le rétroéclairage des touches.

Il n'est pas possible de remplacer individuellement les LED des touches de fonction et du rétroéclairage.

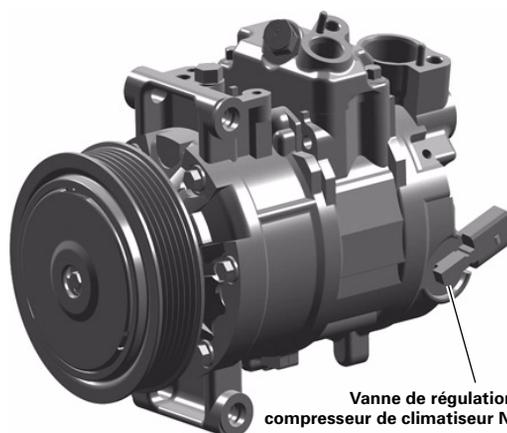
Composants du climatiseur de l'Audi TT Coupé 07

Compresseur de climatiseur

Compresseur à plateau oscillant à action unilatérale avec 6 cylindres et volume de refoulement variable, sans embrayage électromagnétique, à régulation externe.

Le compresseur de climatiseur n'est pas repris de l'Audi A3.

Le volume du compresseur est régulé via la vanne de régulation du compresseur de climatiseur N280 au moyen d'un signal MLI, en fonction de la demande de puissance frigorifique.



Vanne de régulation du compresseur de climatiseur N280

380_053

Détecteur de température extérieure G17

Il n'est plus fait appel qu'à un détecteur de température extérieure pour l'évaluation de la température extérieure.

Le détecteur de température extérieure G17 est implanté à l'avant, du côté droit derrière le pare-chocs, immédiatement en amont du condenseur. Sa valeur est mise à disposition sur le CAN par le calculateur avec unité d'affichage dans porte-instruments J285.

Dans le cas d'un détecteur de température extérieure G17 défectueux, la fonction ECON est activée, ce qui signifie que la fonction de réfrigération en circuit est désactivée et que la LED AC s'éteint.

Détecteur de température extérieure (directement en amont du condenseur)



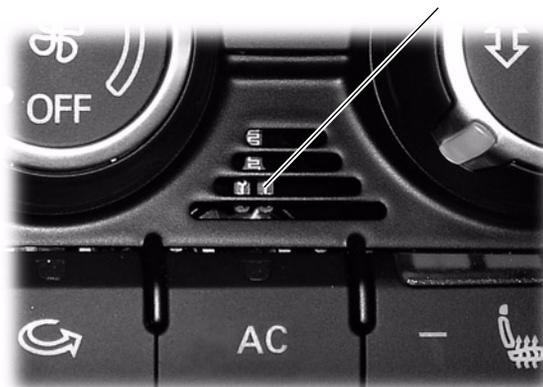
380_048

Détecteur de température du tableau de bord G56

Le détecteur de température du tableau de bord est intégré dans le boîtier du calculateur de Climatronic J255 et soumis à une ventilation forcée à l'aide d'un ventilateur extracteur. Le détecteur de température peut prendre des valeurs allant de -50 °C à +77 °C.

Dans le cas d'un détecteur de température défectueux ou d'un moteur de ventilation défectueux, le détecteur de température du tableau de bord est désactivé. Un défaut est mémorisé dans la mémoire de défauts, sur quoi le calculateur de Climatronic J255 fonctionne avec des valeurs de remplacement mémorisées, en fonction de la température assignée réglée sur la façade de commande.

Détecteur de température du tableau de bord



380_052

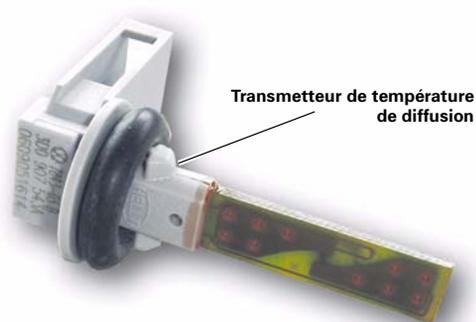
Transmetteurs de température de diffusion

Côté conducteur, un transmetteur de température de diffusion est implanté dans le canal d'air du diffuseur sur occupant et un autre dans le canal au plancher. Côté passager avant, un seul transmetteur de température de diffusion est monté dans le canal au plancher.

Le calculateur de Climatronic J255 procède à une évaluation des transmetteurs de température de diffusion en fonction de la répartition d'air et détermine à partir de ces valeurs une température de diffusion réelle.

La défaillance de l'un des transmetteurs de température de diffusion n'entraîne pas obligatoirement la coupure de la régulation de température. Suivant le mode réglé (chauffage ou réfrigération) et du côté considéré (le côté passager avant ne possède qu'un transmetteur de température de diffusion dans le canal au plancher) il est déterminé au niveau du calculateur de Climatronic J255 si la régulation de température peut rester activée ou doit être coupée.

Si la répartition d'air est en position DEGIVRAGE/ DESEMBUAGE, la régulation de la température de diffusion est désactivée.



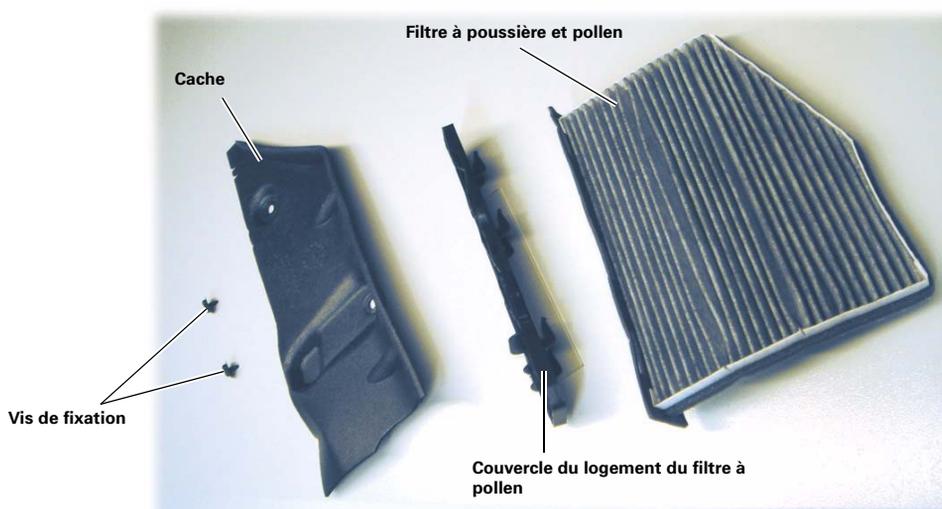
380_050

Filtre combiné sur l'Audi TT Coupé 07

L'Audi TT Coupé 07 est uniquement équipé d'un filtre combiné à charbon actif.

Le filtre combiné est accessible depuis le plancher côté passager avant. Il peut être remplacé sans outil. Le cache au plancher côté passager avant est fixé par deux vis à oreilles, le couvercle du logement du filtre à pollen maintenu par un mécanisme coulissant.

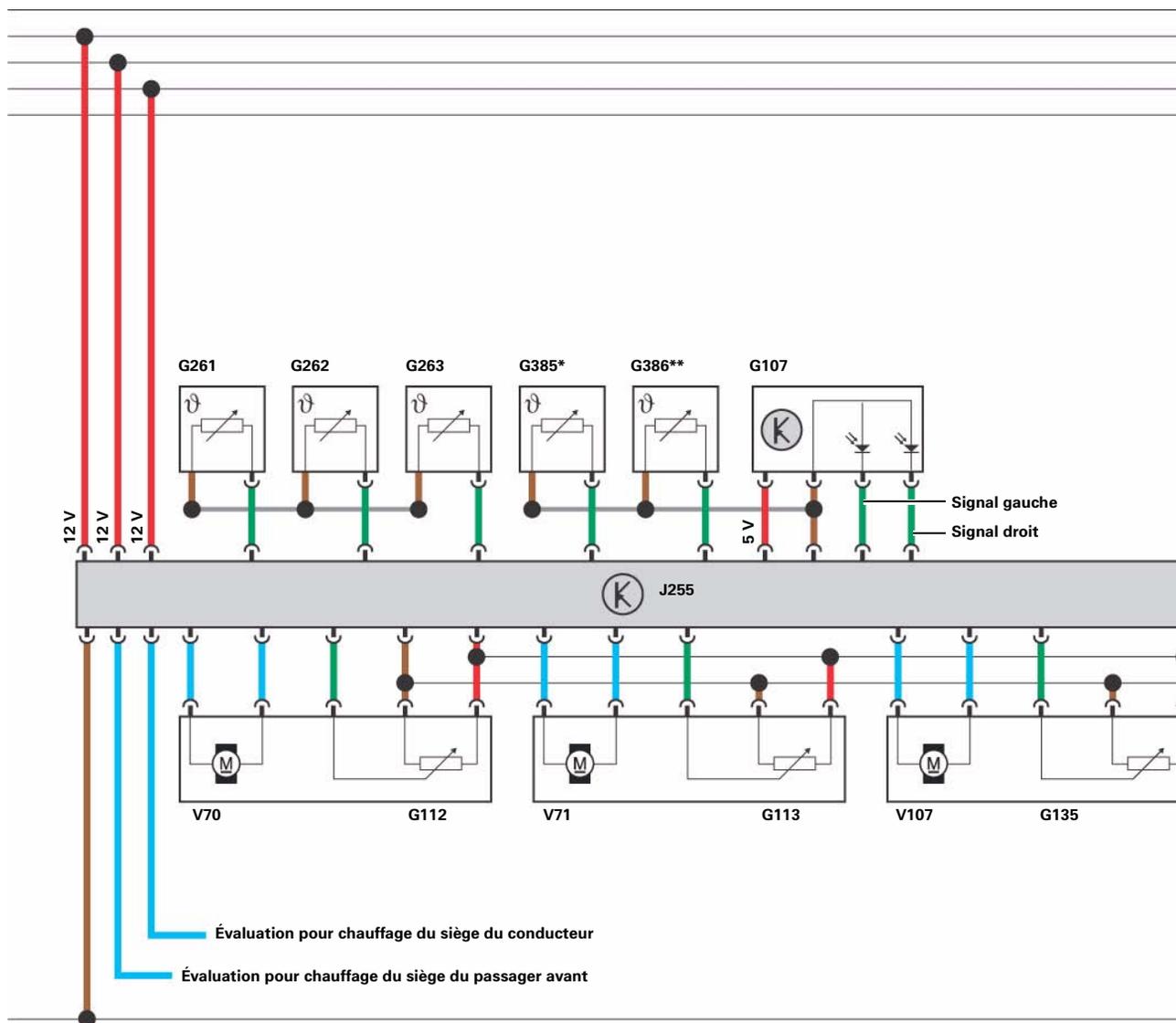
Le filtre combiné présente deux pliures programmées. Cela permet de plier légèrement le filtre et d'en faciliter le montage dans le système frigorifique.



380_051

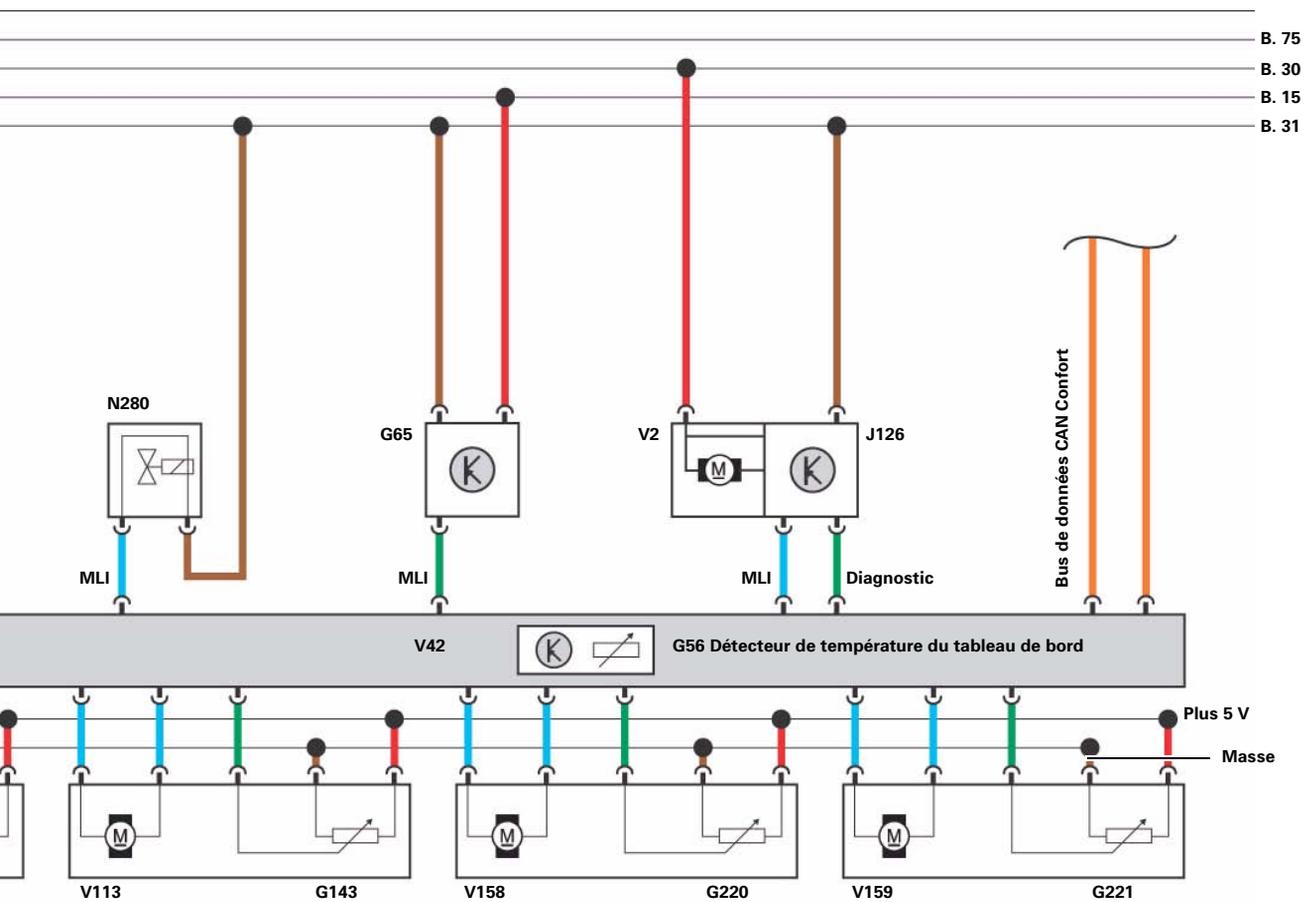
Climatisation

Schéma fonctionnel du climatiseur automatique de l'Audi TT Coupé 07



Légende

- | | | | |
|------|---|--------|---|
| G56 | Détecteur de température du tableau de bord | G221 | Potentiomètre de servomoteur de volet de mélange d'air droit |
| G65 | Transmetteur de haute pression | G261 | Transmetteur de température au diffuseur d'air au plancher, côté gauche |
| G107 | Capteur d'ensoleillement | G262 | Transmetteur de température au diffuseur d'air au plancher, côté droit |
| G112 | Potentiomètre de servomoteur de volet central | G263 | Transmetteur de température de diffusion de l'évaporateur |
| G113 | Potentiomètre de servomoteur de volet de pression dynamique | *G385 | Détecteur de température de diffuseur d'air sur occupant avant gauche (<i>uniquement véhicules à conduite à gauche</i>) |
| G135 | Potentiomètre de servomoteur de volet de dégivrage-désembuage | **G386 | Détecteur de température de diffuseur d'air sur occupant avant droit (<i>uniquement véhicules à conduite à droite</i>) |
| G143 | Potentiomètre de servomoteur de volet de recyclage d'air | | |
| G220 | Potentiomètre de servomoteur de volet de mélange d'air gauche | J126 | Calculateur de soufflante d'air frais |
| | | J255 | Calculateur de Climatronic |



B. 75
B. 30
B. 15
B. 31

B. 31
380_037

- N280 Vanne de régulation du compresseur de climatiseur
- V2 Soufflante d'air frais
- V42 Soufflante pour détecteur de température
- V70 Servomoteur de volet central
- V71 Servomoteur de volet de pression dynamique
- V107 Servomoteur de volet de dégivrage-désembuage
- V113 Servomoteur de volet de recyclage d'air
- V158 Servomoteur de volet de mélange d'air gauche
- V159 Servomoteur de volet de mélange d'air droit

- Signal d'entrée pour J255
- Signal de sortie pour J255
- Plus 5 V / 12 V
- Borne 13 / Masse
- Bus de données CAN

Synoptique des systèmes de radionavigation



Généralités	Afficheur à matrice de points, monochrome, 6"	Afficheur TFT couleur 6,5"
	Rhéostat d'éclairage via CAN	
	Affichage dans système d'information du conducteur	
	Logique de commande MMI	
	Commande via volant de direction multifonction (option)	
	6 touches de fonction	8 touches de fonction (y compris Name, Car)
	Lecteur de CD pour CD de navigation, CD audio ou CD MP3	Lecteur de DVD pour DVD de navigation ou CD audio ou encore CD MP3
	9 langues allemand, anglais, français, italien, néerlandais, portugais, suédois, espagnol et tchèque chargeables via CD	6 langues (allemand, anglais, français, italien, espagnol, portugais)
	Montre dans barre d'état	
	Boîtier 2 DIN	
	2 x étage de sortie 20 W intégré, système audio Audi avec amplificateur externe de série	
	Fonction sourdine via touche Power (fonction sourdine hiérarchique)	
	---	Affichage de version dans menu CAR
	---	Système de dialogue vocal en option pour autoradio, CD, navigation, téléphone
Autoradio	Double syntoniseur FM/PO/GO avec TMC	
	Mise à jour dynamique de la liste des stations	
	Système de diversité d'antennes (à commutation)	
	---	Fonction mémoire TP
CD/MP3	Le lecteur du système de navigation lit les CD audio et CD MP3	
	Connexion d'un changeur 6 CD ou d'un prééquipement iPod possible	
	---	2 logements intégrés pour cartes MMC/SD pour fichiers MP3
	---	Support de listes de lecture MP3

Suite du tableau



Audi Navigation (BNS 5.0)



Audi Navigation plus (RNS-E)

Navigation	CD de navigation avec «Major Roads of Europe»	DVD de navigation, lecteur de DVD simple
	Navigation dynamique avec RDS et TMC	
	Indication de changement de direction et représentation par flèche dans le système d'information du conducteur	
	Entrée de la destination via code postal, localité, rue, destinations spéciales, degrés de longitude et de latitude	Entrée de la destination via code postal, localité, rue, destinations spéciales, curseur, carnet d'adresse
	Possibilité de sélection d'un itinéraire court/optimal/rapide	3 itinéraires max. dans la proposition d'itinéraire
	max. 6 étapes possibles	max. 3 étapes possibles
	---	Écran couleur avec représentation vol d'oiseau, écran divisé, destinations spéciales
	---	Affichage des sorties d'autoroute en respectant la géométrie
	---	Carte des intersections
	---	Liste des 3 prochaines manoeuvres
	---	Speller intelligent (last city history)
Navigation avec lecture CD audio ou CD MP3 possible via la fonction «couloir»	---	
Téléphone	Mise en sourdine pour dispositif mains libres du téléphone via câble ou CAN	
	Pilotage des haut-parleurs pour dispositif mains libres du téléphone, volume de la communication réglable	
Téléphone (avec prééquipement pour téléphone portable Audi, proposé en option)	Indication dans l'affichage de l'intensité de champ de réception, de l'opérateur du réseau et du symbole de roaming	
	Fonctions de commande « décrocher, refuser l'appel, raccrocher »	
	Entrée de numéros de téléphone via le speller (système d'épellation)	
	Sélection d'un numéro de téléphone mémorisé dans l'annuaire du téléphone portable	
	Symbole Bluetooth dans la barre d'état si le téléphone portable est relié via Bluetooth avec le prééquipement pour téléphone portable.	
	Fonctions de commande vocale du prééquipement pour téléphone portable activées	Système de commande vocale dans le prééquipement pour téléphone portable ou système de dialogue vocal intégré dans l'appareil
	---	Sélection d'un numéro de téléphone mémorisé dans le carnet d'adresses
Options	Système audio BOSE	
	Prééquipement pour téléphone portable	
	---	Syntoniseur TV analogique
	Pas d'entrée externe (AUX-In)	
Service	Régulation automatique du volume sonore codable pour tous les amplificateurs ; avec système audio BOSE, codage Audio-Pilot de série	Régulation automatique du volume sonore pour les systèmes audio Audi et Audio-Pilot avec BOSE
	Possibilité de codage de courbes de sonorité spécifiques au véhicule	
	Diagnostic via CAN (A3, TT) ou câble L (A4)	
	Codage radio à 4 positions avec codage confort	
	Mode transport via CAN	Mode transport via canal d'adaptation ou CAN
	Logiciel de l'appareil flashable depuis CD par le SAV	Logiciel de l'appareil flashable depuis DVD de navigation

Synoptique des systèmes d'autoradio



Boîtier 2 DIN		
Affichage graphique 3 lignes, rhéostat d'éclairage via CAN		
Commande via volant de direction multifonction (option)		
Affichage de la fréquence de l'émetteur dans le système d'information du conducteur		
Syntoniseur FM/PO		
Syntoniseur FM avec diversité de phases		
RDS (Radio Data System) avec EON (Enhanced Other Network)		
---	---	Traffic Information Messages (TIM = TP-Memo)
Lecteur de CD simple intégré, compatible CD-texte	Lecteur de CD simple intégré pour CD audio et CD MP3, compatible CD-texte	Changeur 6 CD intégré pour CD audio et CD MP3, compatible CD-texte
Pilotage pour changeur 6 CD externe ou prééquipement iPod externe		
Entrée AUX (activation par codage)		
Mise en sourdine pour dispositif mains libres du téléphone		
Pilotage des haut-parleurs pour dispositif mains libres du téléphone		
Diagnostic via CAN (A3 8P, TT) ou câble L (A4 8E)		
Mode transport (réduction de la consommation de courant)		
Dispositif antivol avec codage confort		
2 x étage de sortie 20 W intégré (non utilisé avec autoradios concert et symphony sur Audi TT)		
---	Connexion d'un processeur d'ambiance sonore externe	
---	Possibilité de connexion d'un amplificateur BOSE Surround Sound (option)	
Régulation automatique du volume sonore (GALA)		
Réglage de base de la sonorité par codage de la forme de la carrosserie (berline/Avant/Cabriolet), de l'équipement intérieur (tissu/cuir) et du type de motorisation (moteur essence/diesel)		

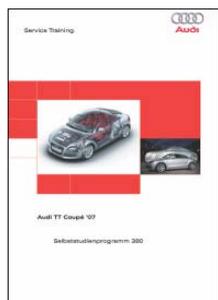
Version US
Autoradio RDBS FM/AM (FM/PO)
Commande pour syntoniseur numérique satellitaire en option



Renvoi

Des descriptions détaillées des autoradios et systèmes de navigation vous sont fournies dans le Programme autodidactique 382 «Audi TT Coupé 07 - Équipement électrique et infodivertissement»

Programmes autodidactiques référencés au TT Coupé



Programme autodidactique 380 Audi TT Coupé 07

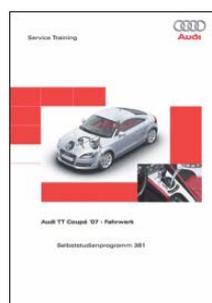
- Carrosserie
- Protection des occupants
- Moteur
- Liaisons au sol
- Équipement électrique
- Climatisation
- Infodivertissement

Référence de commande : A06.5S00.25.40

Programme autodidactique 381 Audi TT Coupé 07 - Liaisons au sol

- Essieu avant
- Essieu arrière
- Système d'amortisseurs
- Système de freinage

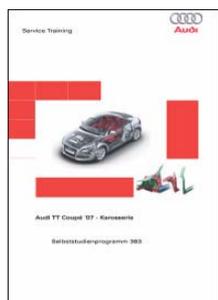
Référence de commande :
A06.5S00.26.40



Programme autodidactique 382 Audi TT Coupé 07 - Équipement électrique et infodivertissement

- Multiplexage
- Topologie en bus
- Équipement électrique de confort
- Infodivertissement

Référence de commande : A06.5S00.27.40



Programme autodidactique 383 Audi TT Coupé '07 - Carrosserie

- Audi Space Frame
- Procédé de fabrication et technique d'assemblage
- Finition de surface
- Becquet électromécanique
- Concept de réparation
- Concept de sécurité passive

Référence de commande : A06.5S00.28.40

Sous réserve de tous
droits et modifications
techniques.

Copyright
AUDI AG
I/VK-35
Service.training@audi.de
Fax +49-841/89-36367

AUDI AG
D-85045 Ingolstadt
Définition technique 05/06

Printed in Germany
A06.5S00.25.40