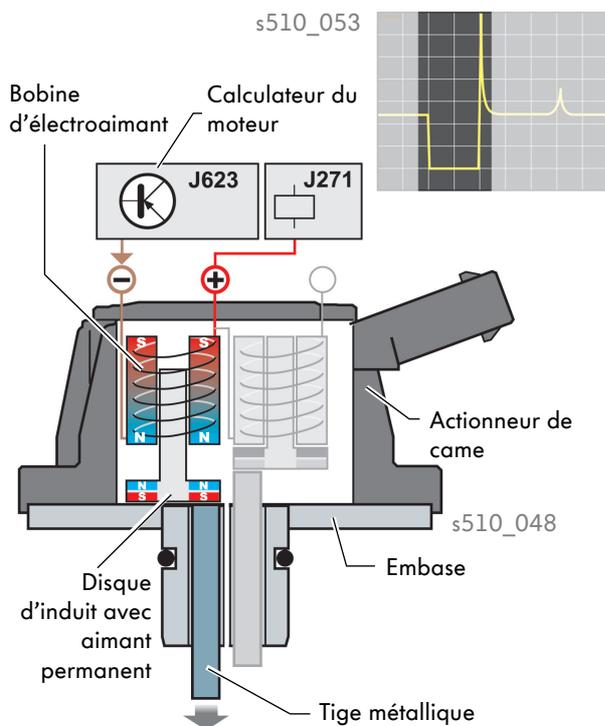


La tige métallique est sortie.

Lorsque l'actionneur est piloté, il y a brièvement mise à la masse par le calculateur du moteur. Dans l'actionneur, une bobine d'électroaimant crée un champ magnétique ; il y a répulsion des pôles nord au niveau des électroaimants et de l'aimant permanent du disque d'induit.

La tige métallique est sortie avec l'aimant permanent. La tige métallique sortie dans la gorge de coulissement provoque alors le coulissement du bloc multicame, tandis que l'arbre à cames tourne. La tige est maintenue par l'aimant permanent, qui vient en appui sur l'embase.

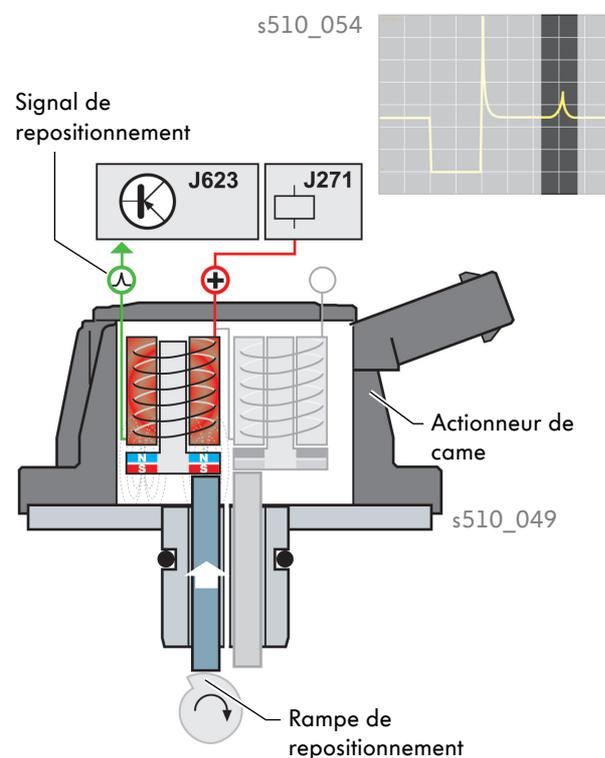


La tige métallique est repositionnée.

Le contour de la gorge de coulissement est configuré pour qu'après une rotation presque complète, la tige métallique de l'actionneur soit repositionnée à l'aide d'une rampe de repositionnement.

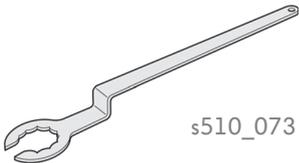
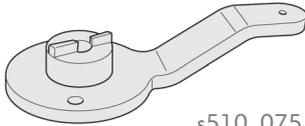
Le repositionnement de la tige métallique et de l'aimant permanent provoque l'induction d'une tension dans la bobine d'électroaimant.

Le calculateur du moteur détecte, à partir du signal de repositionnement, si le bloc multicame a été déplacé et si le retrait de la tige métallique a eu lieu. L'aimant permanent maintient ici aussi la tige métallique en position.



Service

Les outils spéciaux

Désignation	Outil	Utilisation
T10499 Clé	 s510_073	La clé sert à détendre et à tendre le galet tendeur à excentrique de courroie crantée.
T10500 Outil d'emmanchement	 s510_074	L'outil d'emmanchement sert à desserrer et serrer la vis du galet tendeur à excentrique de courroie crantée avec le support de moteur monté.
T10504 Fixation de l'arbre à cames à l'aide de la goupille de sécurité T10504/1 et de la goupille de contrôle T10504/2	 s510_075	La fixation d'arbre à cames et les deux goupilles servent à bloquer l'arbre à cames lors de la vérification et du réglage de la distribution.



Contrôlez vos connaissances

Quelle est la réponse correcte ?

Parmi les réponses indiquées, il peut y avoir une ou plusieurs réponses correctes.

1. Quelle est la fonction du système de gestion active des cylindres et que provoque-t-il ?

- a) Le système de gestion active des cylindres régule le couple en activant et désactivant des cylindres.
- b) Pour économiser le carburant, il désactive, dans des conditions définies, les cylindres 2 et 3.
- c) Pour économiser le carburant, il désactive, dans des conditions définies, un, deux ou trois cylindres.

2. Quelles conditions doivent être remplies pour le mode 2 cylindres durant la marche normale du véhicule ?

- a) Le couple exigé doit être inférieur à 85 Nm.
- b) Le régime moteur doit être compris entre 1 250 et 4 000 tr/min environ.
- c) La température de l'huile doit être supérieure à 10°C.
- d) La régulation lambda doit être active.

3. Parmi les affirmations suivantes relatives au carter d'arbre à cames et à la conception de l'arbre à cames, lesquelles sont vraies ?

- a) En cas de réparation, le carter d'arbre à cames doit être uniquement remplacé en même temps que les arbres à cames.
- b) En cas de réparation, les arbres à cames peuvent être remplacés individuellement.
- c) Chacun des deux arbres à cames possède deux blocs multicames fixes et deux blocs multicames pouvant coulisser dans le sens longitudinal.

4. Comment s'effectue le coulissement des blocs multicames ?

- a) À l'aide de tiges métalliques, qui s'engagent dans une gorge de coulissement sur les blocs multicames.
- b) À l'aide d'un aimant sur les blocs multicames coulissants.
- c) À l'aide d'une came à levée nulle, qui exerce une pression sur les côtés des blocs multicames lors d'un pilotage.



Contrôlez vos connaissances

5. Quelle est la différence entre la came à levée normale et la came à levée nulle ?

- a) Dans le cas de la came à levée normale, les soupapes sont actionnées et, dans le cas de la came à levée nulle, elles ne sont pas actionnées.
- b) Ce ne sont que des désignations différentes, toutes deux actionnent les soupapes.
- c) Dans le cas de la came à levée normale, les soupapes sont actionnées normalement et, dans le cas de la came à levée nulle, elles ne sont que partiellement ouvertes.

6. À quoi le conducteur reconnaît-il qu'il roule en mode 2 cylindres ?

- a) Au fait que le mode 2 cylindres apparaît sur l'afficheur multifonction (MFA) du combiné d'instruments, dans l'option de menu relative à la consommation momentanée de carburant.
- b) Au fait que le mode 4 cylindres n'apparaît pas sur l'afficheur multifonction (MFA) du combiné d'instruments.
- c) Au fait qu'un signal acoustique se fait entendre lorsque le moteur passe en mode 2 cylindres.



Réponses :
1. b); 2. a), b), c), d); 3. a), c); 4. a); 5. a); 6. a)

510

© VOLKSWAGEN AG, Wolfsburg

Tous droits et modifications techniques réservés.

000.2812.67.40 État technique : 11/2012

Volkswagen AG
After Sales Qualifizierung
Service Training VSQ/2
Brieffach 1995
D-38436 Wolfsburg

♻️ Ce papier a été fabriqué à partir de pâte blanche sans chlore.