

Dispositif de montage de bague d'étanchéité de vilebrequin pour VAG

LISTE DES VÉHICULES

Convient pour les modèles avec moteurs 1.4 16V suivants
 Seat Arosa, Ibiza, Cordoba, Leon, Toledo, Inca
 Skoda Fabia I, Fabia II, Octavia, Roomster
 Volkswagen Lupo, Polo, Polo Classic, Golf, Bora, Beetle, Caddy

REMARQUE

Moyens/outils supplémentaires requis :
 Clé dynamométrique 5 – 60 Nm
 3x vis six pans M6 x 35 mm
 Pied à coulisse (ou règle et jauge d'épaisseur)



UTILISATION PRÉVUE

Cet outil de montage du joint de vilebrequin a été spécialement développé pour les véhicules VAG avec moteurs 1.4 et 1.6 16V et doit être utilisé comme OEM T10017. Le joint de l'arbre du vilebrequin (côté volant d'inertie) et du capteur de vitesse est intégré dans le boîtier d'étanchéité, il est fourni en tant que pièce de rechange avec le nouveau disque de distribution. Si la bague radiale est défectueuse, l'assemblage complet doit être remplacé. Cet outil sert à remplacer et à aligner le boîtier d'étanchéité. Veuillez noter qu'en démontant le boîtier d'étanchéité, la disque de distribution du capteur de vitesse est démonté en même temps. Lors du montage, la position correcte du disque de distribution doit être déterminée avec précision.

UTILISATION

Démonter le volant d'inertie ou le disque d'entraînement.

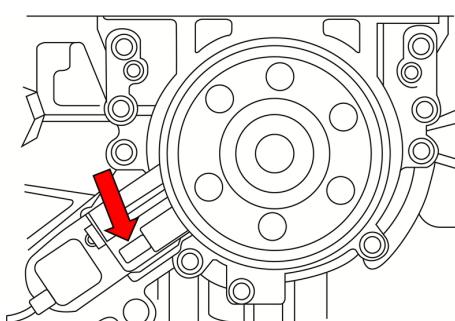
Positionner le moteur sur OT.

Retirer le carter d'huile.

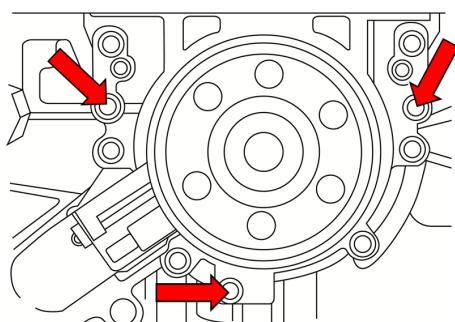
Retirer la connexion à enficher du capteur de vitesse du moteur (flèche) et démonter le disque et le joint en caoutchouc.

Desserrer les vis de fixation du boîtier d'étanchéité et les retirer.

Éliminer les vis s'il faut utiliser de nouveaux exemplaires lors du râssemblage.



Le boîtier d'étanchéité est éjecté avec trois boulons M6 (flèches). Serrez les vis alternativement (maximum un demi-tour par vis) dans le sens des aiguilles de la montre dans les perçages du boîtier d'étanchéité ; le boîtier d'étanchéité avec le disque de distribution est alors éjecté du vilebrequin.

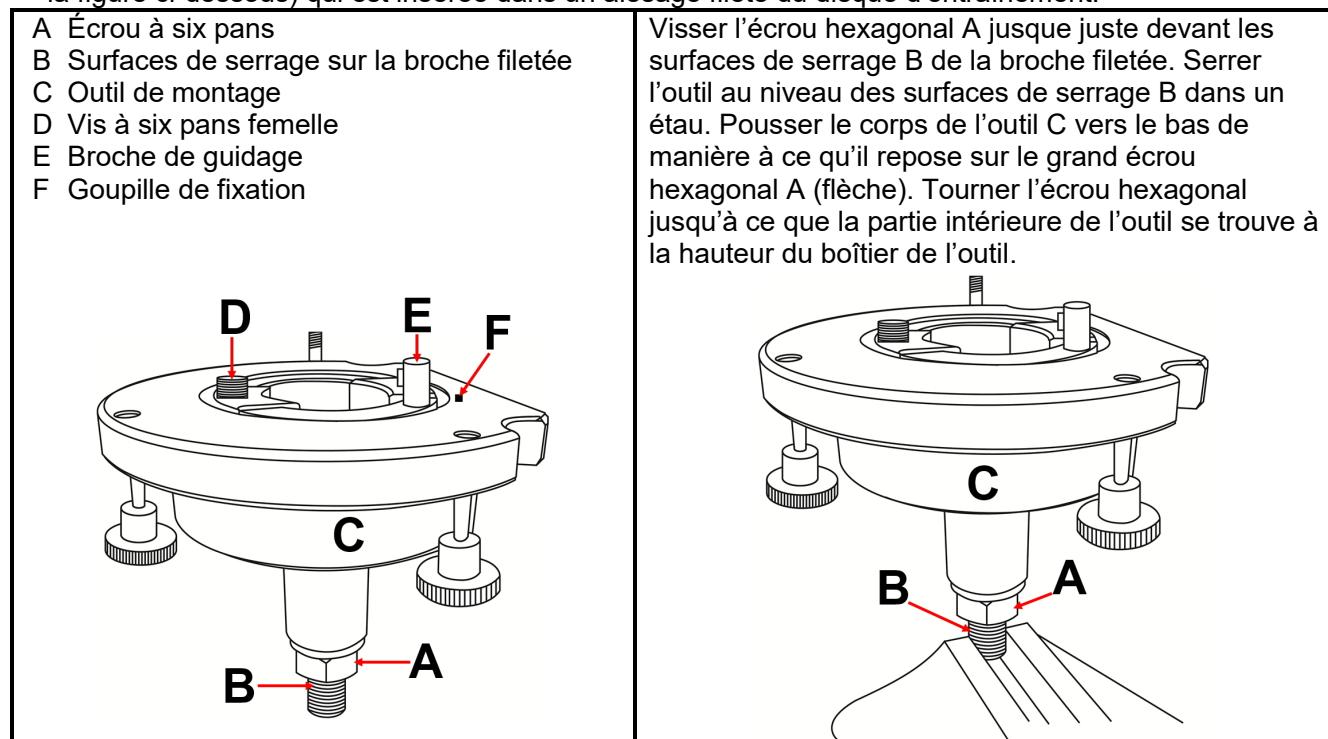


Installation du boîtier d'étanchéité avec le disque de distribution sur l'outil

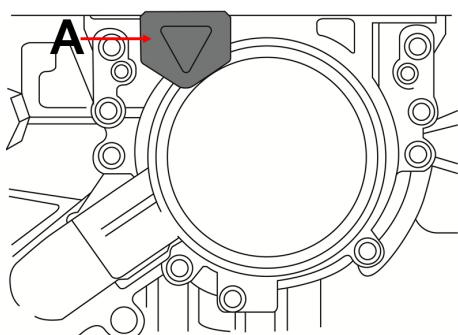
Introduction d'une nouvelle génération de boîtiers d'étanchéité avec joint en PTFE (Téflon).

Le boîtier d'étanchéité est toujours disponible en tant que pièce de rechange. En cas de montage d'une nouvelle bague d'étanchéité radiale/boîtier d'étanchéité, il faut s'assurer que le même type que celui précédemment démonté sera utilisé.

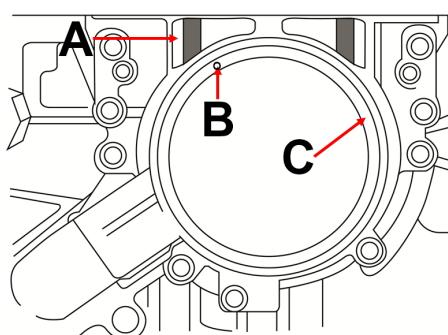
- Le boîtier d'étanchéité avec joint en PTFE est équipé d'une bague de support de lèvre d'étanchéité ; cette bague de support sert de manchon de raccord et ne doit pas être retirée avant le montage.
- Le disque de distribution et le boîtier d'étanchéité ne doivent pas être séparés ou déplacés après le démontage.
- Le disque de distribution dans le boîtier d'étanchéité comporte un revêtement élastomère sur la surface d'étanchéité au viseur. Ce revêtement ne doit jamais entrer en contact avec de la saleté ou de la graisse.
- Dans sa position de montage, le disque de distribution est maintenu sur l'outil d'assemblage par une goupille de fixation (F sur la figure ci-dessous).
- Le boîtier d'étanchéité et le joint sont une unité et ne doivent être remplacés qu'en ensemble et avec le disque de distribution.
- Dans l'outil de montage, la position de montage est déterminée au moyen d'une tige de guidage (E sur la figure ci-dessous) qui est insérée dans un alésage fileté du disque d'entraînement.



Avant l'installation du nouveau boîtier d'étanchéité, il faudra veiller à aligner le perçage dans le disque de distribution sur le marquage OT du boîtier d'étanchéité. Le disque est maintenu en position par le clip en matière plastique, celui-ci doit être démonté.

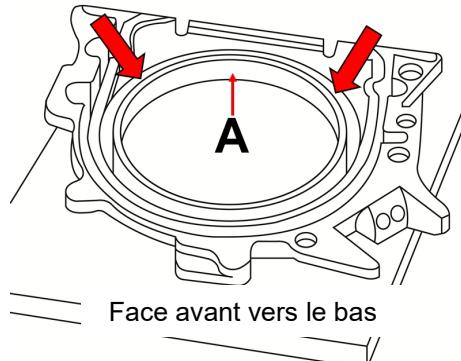


Le perçage de blocage B sur le disque de distribution doit être aligné sur le marquage OT A du boîtier d'étanchéité.

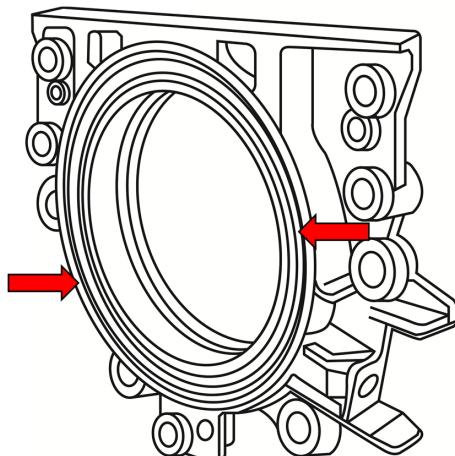


REMARQUE : Le disque de distribution ne doit ni être retirée du boîtier d'étanchéité, ni pivotée.

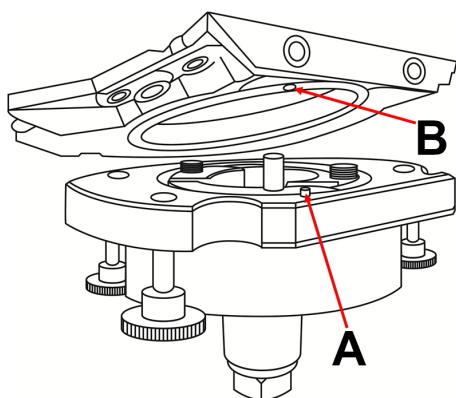
Placer le boîtier d'étanchéité sur la face avant sur une surface propre et plane. Pousser la bague de support de lèvre de joint A dans le sens de la flèche jusqu'à ce qu'elle s'appuie.



Le bord supérieur du disque de distribution doit être aligné sur la face avant du boîtier d'étanchéité (flèche).

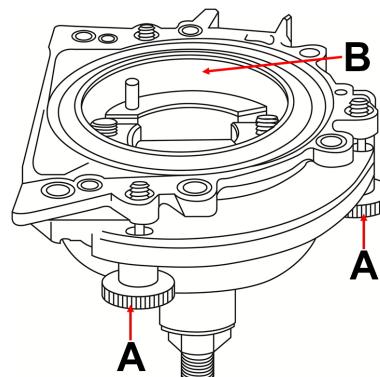


Poser le boîtier d'étanchéité avec la face avant sur l'outil - s'assurer que le boulon de prise de l'outil A pourra s'insérer dans le perçage B du disque de distribution.



REMARQUE : S'assurer que le boîtier d'étanchéité à plat sur l'outil.

Pour que la goupille de blocage ne puisse pas glisser hors du perçage du disque de distribution, glisser le boîtier d'étanchéité et la bague de support pour la lèvre de joint B contre la surface de l'outil, pendant le serrage des trois vis moletées A.

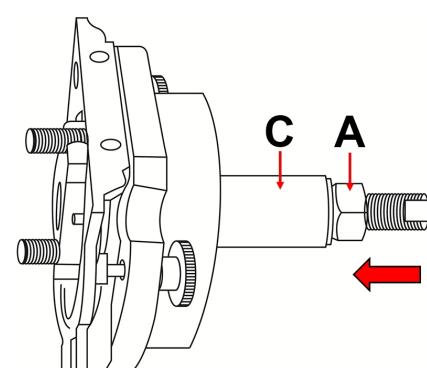


REMARQUE : Lors du montage du boîtier d'étanchéité, veillez à ce que le disque de distribution reste fixé dans l'outil.

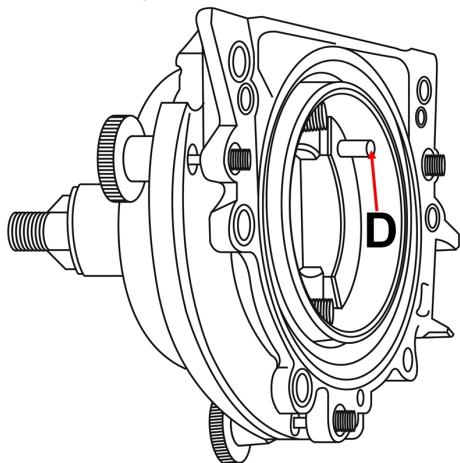
Fixer le boîtier d'étanchéité avec l'outil sur la bride du vilebrequin.

La bride du vilebrequin doit être exempte d'huile et de graisse. Vérifiez que le moteur est toujours positionné sur point mort supérieur.

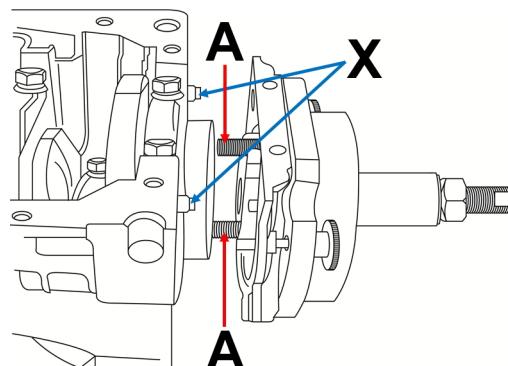
Vissez l'écrou hexagonal A sur l'extrémité de la broche filetée. Pousser la broche filetée de l'outil dans le sens de la flèche jusqu'à ce que l'écrou hexagonal A repose sur le corps de l'outil C. Aligner la surface de l'outil avec la surface d'étanchéité du carter d'huile et monter l'outil avec le groupe du boîtier d'étanchéité au-dessus du vilebrequin du bloc moteur.



L'axe de guidage D de l'outil de montage est guidé dans l'alésage fileté du vilebrequin lors du montage. Ceci permet d'assurer que le disque de distribution atteindra sa position finale de montage.

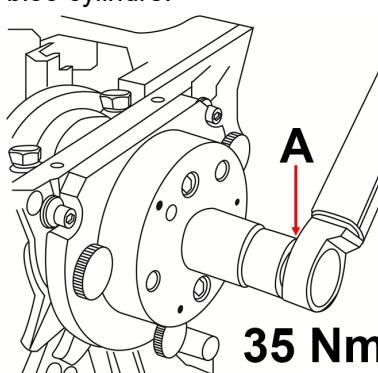


Fixez l'outil et le nouveau boîtier d'étanchéité sur la bride du vilebrequin au moyen des vis six pans femelles A. Pour guider le boîtier d'étanchéité, insérez deux vis M6 x 35 mm dans le bloc-cylindres (X).



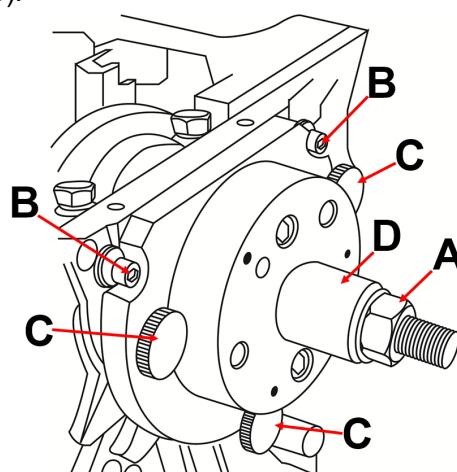
REMARQUE : Monter les vis six pans femelles A dans la bride du vilebrequin (sur environ 5 tours).

Visser l'écrou six pans A jusqu'à ce qu'il s'appuie contre le corps de l'outil. Serrer l'écrou six pans à 35 Nm, pour presser la disque de distribution sur le vilebrequin. Après avoir serré l'écrou six pans, une petite fente doit être présente entre le boîtier d'étanchéité et le bloc-cylindre.

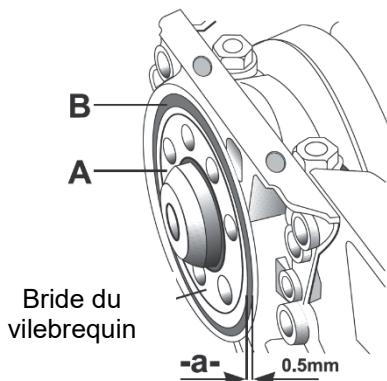


Visser l'écrou six pans A jusqu'à l'extrémité de la broche filetée, retirer les deux vis de guidage B du bloc-cylindre. Dévisser les trois vis moletées C hors du corps.

Retirez l'outil de montage D sur l'écrou hexagonal A (uniquement pour le boîtier d'étanchéité avec rondelle élastique).



Remarque : Si le boîtier d'étanchéité a un joint en PTFE, desserrez complètement l'outil et retirez la bague de support de lèvre d'étanchéité.

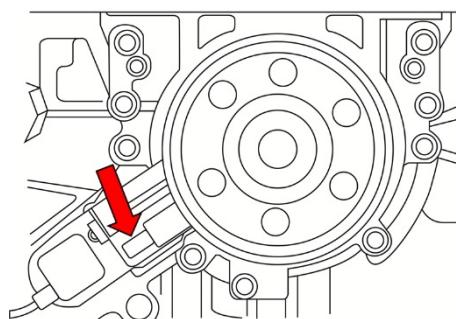


Le disque de distribution se trouve à la position correcte sur le vilebrequin s'il y a un espace $-a = 0,5$ mm entre la bride A du vilebrequin et le disque de distribution B.

Mesurer la distance entre la bride du vilebrequin et la couronne dentée au moyen d'un pied à coulisse. La mesure peut également être effectuée avec une règle et un palpeur placés au-dessus de la bride du vilebrequin. Si la valeur mesurée est trop petite, appuyer à nouveau sur le disque de distribution (voir la section ci-dessous). Si la mesure $-a$ est correcte, insérer les nouvelles vis de fixation dans le boîtier d'étanchéité et les serrer en diagonal alternativement 12 Nm.

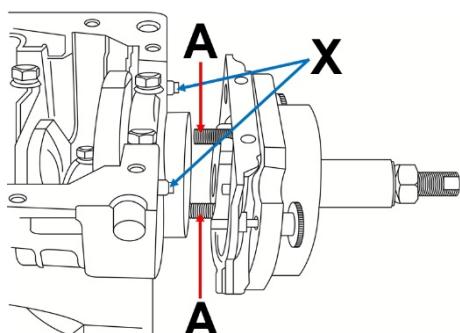
Installer le capteur du régime du moteur et serrer les vis de fixation à 5 Nm.

Monter le carter d'huile, monter la plaque intermédiaire. Installer le volant d'inertie avec de nouvelles vis et serrer les vis de fixation à 60 Nm + sur 1/4 de tour (90°).

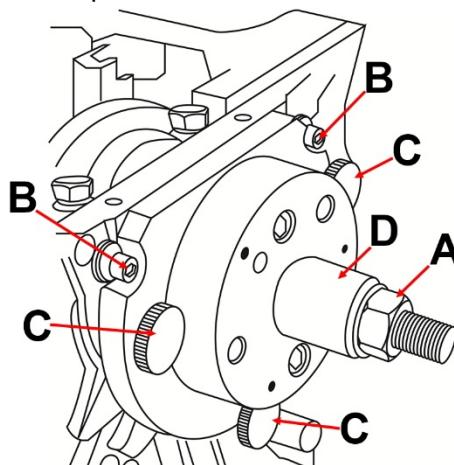


Resserrage du disque de distribution (si nécessaire)

Fixez l'outil de montage sur la bride du vilebrequin au moyen des vis six pans femelles A. Glisser l'outil à la main sur la bride étanchéité.



Tourner l'écrou six pans A à la main contre l'outil D. Serrer l'écrou six pans A au moyen d'une clé dynamométrique à 45 Nm.



Vérifier à nouveau la position de montage de la bague de distribution sur le vilebrequin (voir au début de cette page).

Si la dimension $-a$ est trop petite, la position de montage du disque de distribution sur le vilebrequin doit être revérifiée (voir en haut de la page).