



Comment changer :
pompe à eau & kit de
courroie de distribution
sur **VW Polo Berline**
(602, 604, 612, 614) -
Guide de remplacement

TUTORIEL VIDÉO SIMILAIRE



Cette vidéo présente la procédure de remplacement d'une pièce similaire sur un autre véhicule.

Important !

Cette procédure de remplacement peut être appliquée sur le modèle:
VW Polo Berline (602, 604, 612, 614) 1.4

Les étapes peuvent différer en fonction de la conception du véhicule.

Ce tutoriel a été conçu à l'origine pour la procédure de remplacement d'une pièce détachée similaire sur : SEAT Ibiza III 3/5 portes (6L) 1.4 16V

REPLACEMENT : POMPE À EAU + KIT DE COURROIE DE DISTRIBUTION – VW POLO BERLINE (602, 604, 612, 614). LISTE DES OUTILS DONT VOUS AUREZ BESOIN :



- Brosse métallique
- Aérosol WD-40
- Nettoyant multi-usages en spray
- Produit d'étanchéité
- Clé dynamométrique
- Clé mixte de No.13
- Clé mixte de No.16
- Douille hexagonale n° H6.
- Douille d'entraînement n°10
- Douille d'entraînement n°15
- Douille d'entraînement n°16
- Douille 12 pans No.21
- Clé à cliquet
- Ensemble d'outils de synchronisation du moteur
- Bloque-poulie universel
- Entonnoir
- Conteneur pour liquides
- Pied-de-biche
- Cric hydraulique télescopique pour transmission
- Serviette microfibrés
- Couverture des ailes

Acheter des outils

Remplacement : pompe à eau + kit de courroie de distribution – VW Polo Berline (602, 604, 612, 614). Les experts d'AUTODOC recommandent :

- Suivez les conditions, recommandations et critères d'opération recommandés par le fabricant.
- Attention : tous les travaux sur la voiture - VW Polo Berline (602, 604, 612, 614) - doivent être effectués avec le moteur éteint.

EFFECTUEZ LE REMPLACEMENT DANS L'ORDRE SUIVANT:

1 Ouvrez le capot.

2 Servez-vous d'une housse d'aile pour protéger les parties peintes et plastiques de la voiture.

3 Retirez le couvercle de protection.

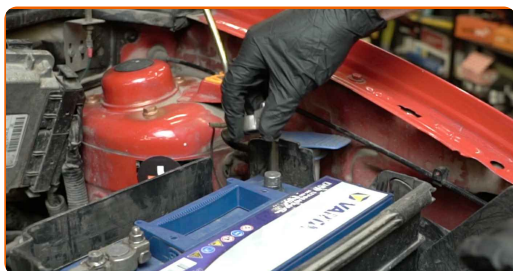


4 Dévissez les fixations des bornes de la batterie. Utilisez une douille n° 10. Utilisez une clé à cliquet.



5

Retirez les bornes de la batterie.



6

Sur le côté droit, détachez le tuyau de la valve PCV du couvercle du moteur.



7

Retirez le couvercle du moteur.



Remplacement : pompe à eau + kit de courroie de distribution – VW Polo Berline (602, 604, 612, 614). Conseil :

- Soulevez le cache moteur et maintenez-le des deux côtés à la fois.
- Ne forcez pas en retirant la pièce. Vous risqueriez de l'endommager.

- 8** Recouvrez le boîtier-papillon avec un chiffon microfibre pour empêcher que des particules n'entrent dans le système.



- 9** Desserrez les fixations du carter de distribution supérieur.



- 10** Retirez le carter de distribution supérieur.



- 11** Dévissez le bouchon du réservoir de liquide de refroidissement.



- 12** Soulevez la voiture en vous servant d'un cric ou en l'installant sur une fosse mécanique.

13 Préparez un bac pour récupérer le liquide.



14 Ouvrez le robinet de vidange du liquide de refroidissement.



15 Vidangez le liquide de refroidissement du moteur.



AUTODOC recommande:

- Attention ! Le liquide de refroidissement peut être très chaud.
- Portez des gants afin d'éviter le contact avec des liquides chauds.
- Toutes les opérations doivent être conduites avec le moteur éteint.

16 Mettez de côté la poulie de tendeur de la courroie en V crantée. Utilisez une clé mixte de No.16.



17 Retirez la courroie en V crantée.



18 Remplacez la poulie du tendeur à sa position initiale.



19 Dévissez la fixation du galet tendeur de la courroie poly-V. Utilisez une clé mixte de No.16.



20 Retirez le galet tendeur de la courroie poly-V.



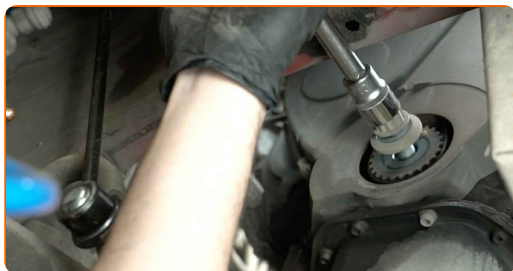
21 Dévissez la fixation de la poulie de vilebrequin. Servez-vous d'une douille 12 pans n°21. Utilisez une clé à cliquet.



22 Retirez la poulie de vilebrequin.



23 Vissez la fixation de la poulie de vilebrequin. Servez-vous d'une douille 12 pans n°21. Utilisez une clé à cliquet.



24 Dévissez les fixations du carter de distribution inférieur. Utilisez une douille n° 10. Utilisez une clé à cliquet.



25 Déclipsez le carter de distribution inférieur. Servez-vous d'un pied-de-biche.



26 Retirez le carter de distribution inférieur.



27 Faites tourner l'engrenage du vilebrequin. Servez-vous d'une douille 12 pans n°21. Utilisez une clé à cliquet.



Attention!

- Le piston doit être au point mort haut (PMH).

28 Installez l'outil de blocage de l'engrenage de l'arbre à cames selon les repères d'usine. Utilisez un ensemble d'outils de synchronisation du moteur.



29

Soutenez le moteur au niveau du collecteur d'huile. Servez vous d'un cric à transmission hydraulique.



30

Nettoyez les fixations des supports de moteur. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.



31

Détachez le support de la conduite de liquide de refroidissement.



32

Dévissez la fixation supérieure du support moteur. Utilisez une clé mixte de No.16. Utilisez une douille n° 16. Utilisez une clé à cliquet.



33 Retirez les écrous de fixations.



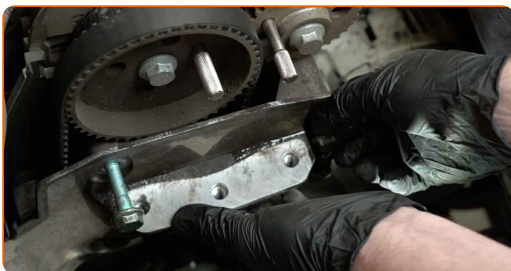
34 Nettoyez les fixations des supports de moteur. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.



35 Dévissez les fixations du support moteur. Utilisez une douille n° 16. Utilisez une clé à cliquet.



36 Retirez les écrous de fixations.



37 Retirez le support moteur.



38 Faites une marque sur l'engrenage du vilebrequin.



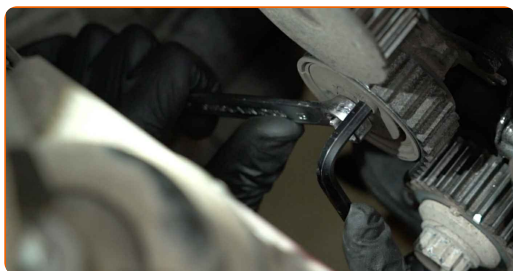
39 Faites une marque sur l'engrenage de l'arbre à cames.



40 Faites une marque sur la courroie de distribution.



41 Desserrez la fixation du galet tendeur de la courroie de distribution. Utilisez une clé mixte de No.13 Utilisez la clé HEX n° H6.



42 Retirez le galet tendeur de la courroie de distribution.



43

Retirez la courroie de distribution.



44

Nettoyez la fixation du galet enrouleur de la courroie de distribution. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.



45

Desserrez la fixation du galet enrouleur de la courroie de distribution. Utilisez une douille n° 15. Utilisez une clé à cliquet.

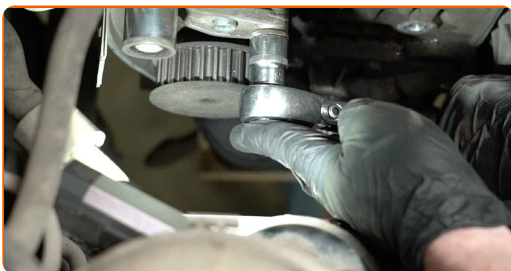


46

Retirez le galet enrouleur de la courroie de distribution de son emplacement de montage.



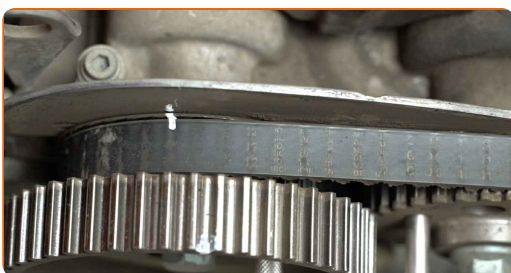
- 47** Dévissez le support du galet enrouleur de la courroie de distribution avec poulie intégrée. Utilisez une douille n° 16. Utilisez une clé à cliquet.



- 48** Retirez le support du galet enrouleur de la courroie de distribution avec poulie intégrée.



- 49** Faites une marque sur l'engrenage de l'arbre à cames. Faites une marque sur la courroie de distribution.

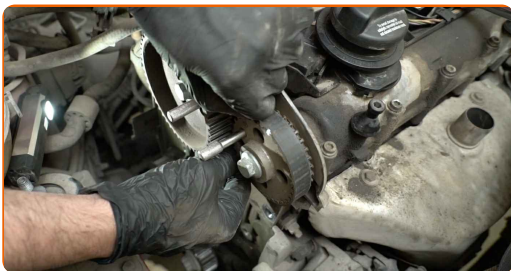


- 50** Retirez le galet tendeur de la courroie de distribution. Utilisez une douille n° 16. Utilisez une clé à cliquet.



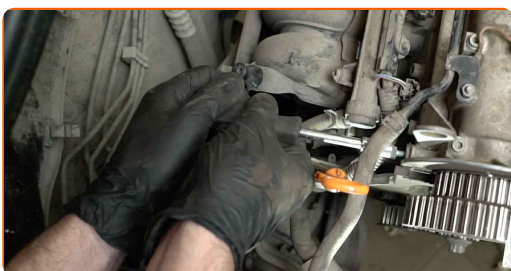
51

Retirez la courroie de distribution.



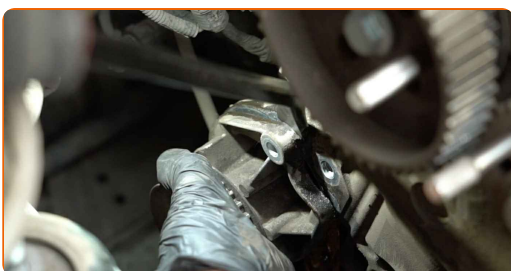
52

Dévissez les fixations du carter de distribution latéral. Utilisez une douille n° 10. Utilisez la clé HEX n° H6. Utilisez une clé à cliquet.



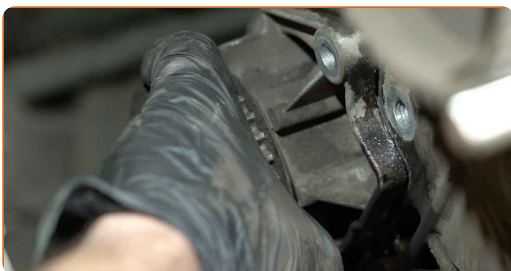
53

Retirez le carter de distribution latéral.



54

Desserrez les fixations de la pompe à eau. Utilisez la clé HEX n° H6. Utilisez une clé à cliquet.



55

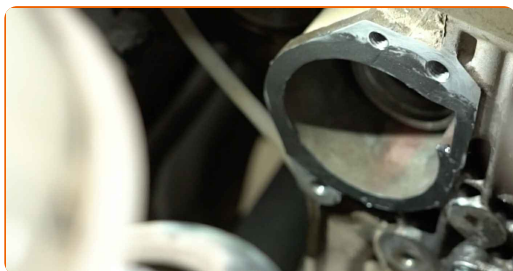
Retirez la pompe à eau.



Remplacement : pompe à eau + kit de courroie de distribution – VW Polo Berline (602, 604, 612, 614). Conseil d'AUTODOC :

- Attention ! Le liquide de refroidissement peut jaillir des conduits et du corps de la pompe à eau.

56 Nettoyez l'emplacement de montage de la pompe à eau. Servez-vous d'un aérosol nettoyant multi-usages.



57 Appliquez du produit sur l'emplacement de montage de la pompe à eau. Utilisez un enduit.



58 Installez le joint de la pompe à eau.



59 Installez la nouvelle pompe à eau.



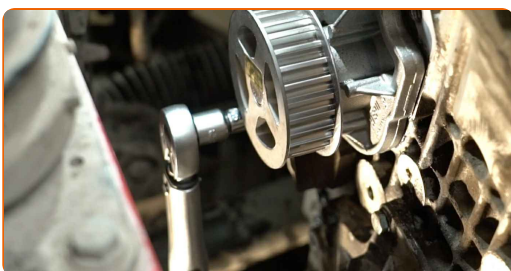
60 Installez le carter de distribution latéral.



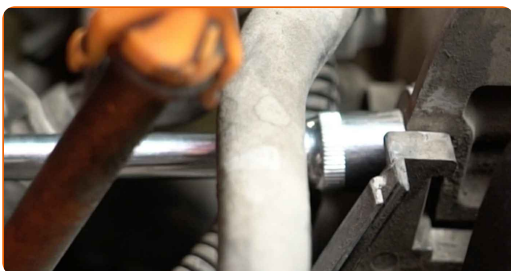
61 Vissez les fixations de la pompe à eau. Utilisez la clé HEX n° H6. Utilisez une clé à cliquet.



62 Serrez les fixations de la pompe à eau. Utilisez la clé HEX n° H6. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 20 Nm.

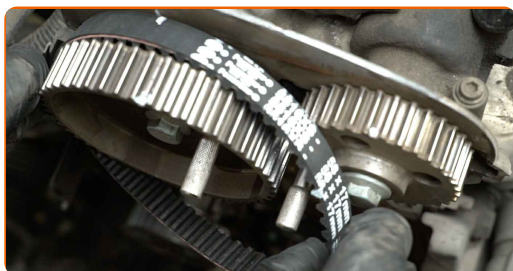


63 Vissez les fixations du carter de distribution latéral. Utilisez une douille n° 10. Utilisez une clé à cliquet.



64

Installez la nouvelle courroie de distribution conformément aux repères de calage.



Remplacement : pompe à eau + kit de courroie de distribution – VW Polo Berline (602, 604, 612, 614). Les experts d'AUTODOC recommandent :

- Faites attention à ne pas endommager la courroie de distribution.

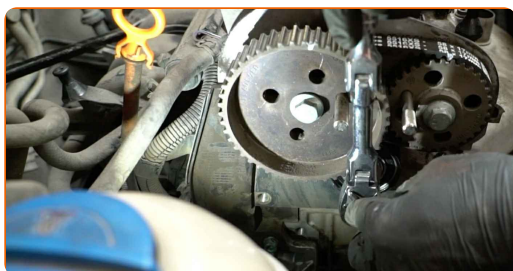
65

Appliquez du produit sur les boulons de serrage. Utilisez un enduit.



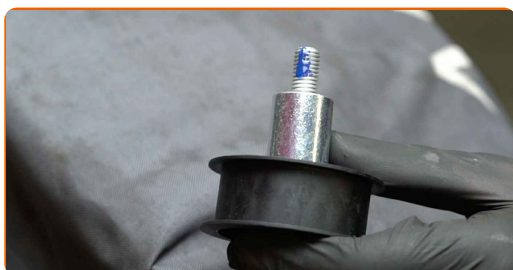
66

Installez le galet tendeur de la courroie de distribution. Utilisez une douille n° 16. Utilisez une clé à cliquet.



67

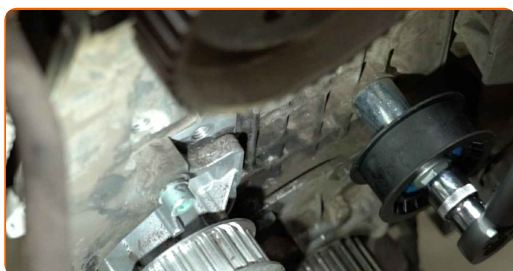
Appliquez du produit sur les boulons de serrage. Utilisez un enduit.



68 Installez le galet enrouleur de la courroie de distribution.



69 Serrez la fixation du galet enrouleur de la courroie de distribution. Utilisez une douille n° 15. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 25 Nm.



70 Appliquez du produit sur les boulons de serrage. Utilisez un enduit.



71 Installez le support du galet enrouleur de la courroie de distribution avec poulie intégrée.



- 72** Serrez le support du galet enrouleur de la courroie de distribution avec poulie intégrée. Utilisez une douille n° 16. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 50 Nm.



- 73** Ajustez la tension de la courroie de distribution en déplaçant le galet tendeur. Utilisez une clé mixte de No.16 Utilisez la clé HEX n° H6.



AUTODOC recommande:

- Assurez-vous que la courroie est correctement tendue.

- 74** Serrez la fixation du galet tendeur de la courroie de distribution. Utilisez une clé mixte de No.16 Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 20 Nm.



75

Installez la nouvelle courroie de distribution conformément aux repères de calage.



Remplacement : pompe à eau + kit de courroie de distribution – VW Polo Berline (602, 604, 612, 614). AUTODOC recommande :

- Faites attention à ne pas endommager la courroie de distribution.
- Installez le galet tendeur de la courroie de distribution.

76

Ajustez la tension de la courroie de distribution en déplaçant le galet tendeur. Utilisez une douille n° 15. Utilisez la clé HEX n° H6. Utilisez une clé à cliquet.



AUTODOC recommande:

- Assurez-vous que la courroie est correctement tendue.

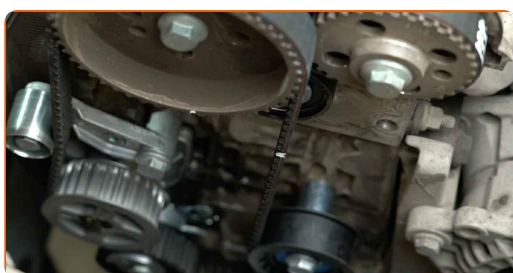
- 77** Serrez la fixation du galet tendeur de la courroie de distribution. Utilisez une douille n° 15. Utilisez la clé HEX n° H6. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 20 Nm.



- 78** Enlevez l'outil de blocage de l'engrenage de l'arbre à cames.



- 79** Tournez la poulie du vilebrequin. Servez-vous d'une douille 12 pans n°21. Utilisez une clé à cliquet.



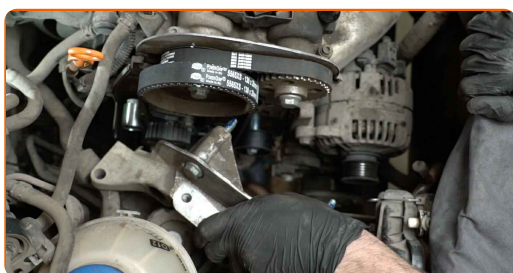
Remplacement : pompe à eau + kit de courroie de distribution – VW Polo Berline (602, 604, 612, 614). Conseil :

- Assurez-vous que tous les composants de la courroie de distribution sont montés correctement.

80 Appliquez du produit sur les fixations du support moteur. Utilisez un enduit.



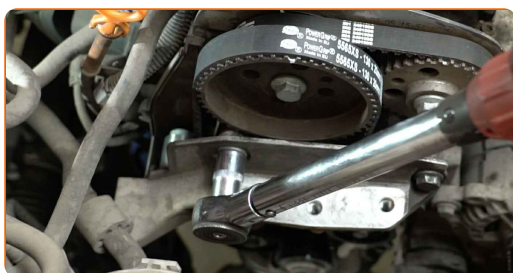
81 Installez le support moteur sur son emplacement de montage.



82 Installez les boulons de fixation.



83 Serrez les écrous de fixation du support moteur. Utilisez une douille n° 16. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 50 Nm.



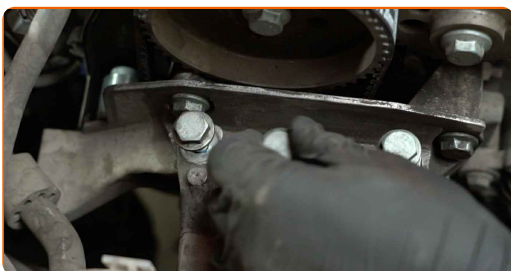
84 Appliquez du produit sur les boulons de serrage. Utilisez un enduit.



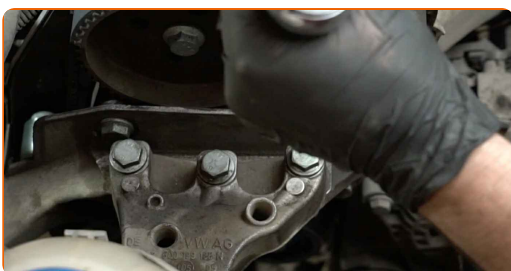
85 Installez les boulons de fixation.



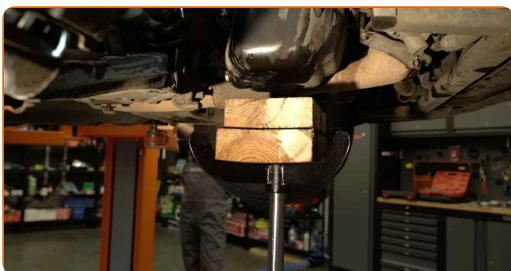
86 Vissez les fixations supérieures du support du moteur. Utilisez une douille n° 16. Utilisez une clé à cliquet.



87 Serrez la fixation supérieure du support moteur. Utilisez une douille n° 16. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 50 Nm.



88 Retirez le support du dessous du moteur.



AUTODOC recommande:

- Remplacement : pompe à eau + kit de courroie de distribution – VW Polo Berline (602, 604, 612, 614). Abaissez le cric de transmission en douceur, sans à-coups, pour éviter d'endommager les composants et les mécanismes.

89

Installez le carter de distribution inférieur. Assurez-vous d'entendre le clic qui confirme que la pièce est fermement en place.



90

Serrez les fixations du carter de distribution inférieur. Utilisez une douille n° 10. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 8 Nm.



91

Dévissez la fixation de la poulie de vilebrequin. Servez-vous d'une douille 12 pans n°21. Utilisez une clé à cliquet.



92 Installez la poulie de vilebrequin selon les repères d'usine.



93 Appliquez du produit sur les boulons de serrage. Utilisez un enduit.



94 Installez le galet tendeur de la courroie poly-V.



95 Vissez la fixation du galet tendeur de la courroie poly-V. Utilisez une clé mixte de No.16.

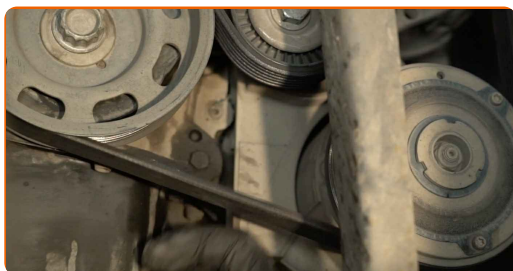


96 Mettez de côté la poulie de tendeur de la courroie en V crantée. Utilisez une clé mixte de No.16.



97

Installez la courroie en V crantée.



Remplacement : pompe à eau + kit de courroie de distribution – VW Polo Berline (602, 604, 612, 614). Conseil des experts d’AUTODOC :

- Assurez-vous que la courroie en V crantée est correctement serrée sur toutes les poulies.

98

Installez l'outil de blocage de la poulie de vilebrequin. Servez-vous d'un bloque-poulie universel.



99

Serrez la fixation de la poulie de vilebrequin. Servez-vous d'une douille 12 pans n°21. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 90 Nm.+90°



AUTODOC recommande:

- Attention ! Assurez-vous d'utiliser des fixations neuves.

100 Retirez l'outil de blocage de la poulie de vilebrequin.

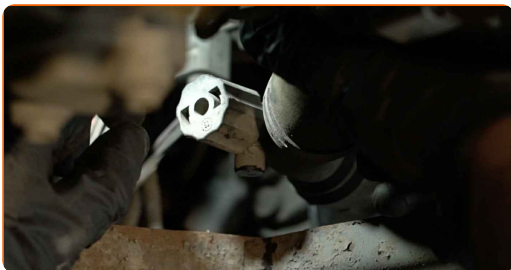


101 Remplacez la poulie du tendeur à sa position initiale. Utilisez une clé mixte de No.16.

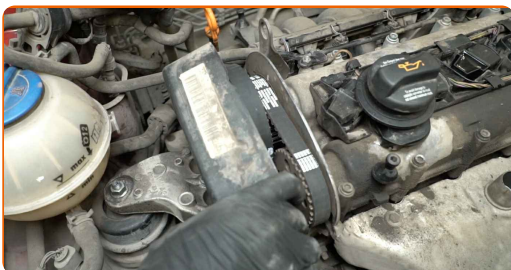


102 Abaissez la voiture.

103 Fermez le robinet de vidange du liquide de refroidissement.



104 Installez le carter de distribution supérieur. Assurez-vous d'entendre le clic qui confirme que la pièce est fermement en place.



105

Fixez le support de la conduite de liquide de refroidissement.



106

Retirez le chiffon microfibre qui se trouve sur le boîtier-papillon.



107

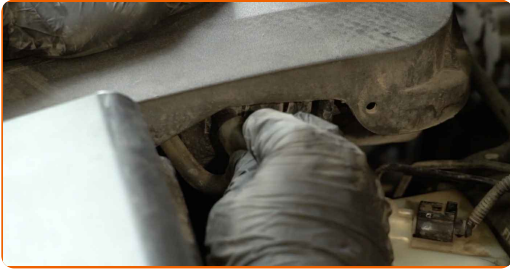
Installez le couvercle du moteur et sécurisez-le. Assurez-vous d'entendre le clic qui confirme que la pièce est fermement en place.



Remplacement : pompe à eau + kit de courroie de distribution – VW Polo Berline (602, 604, 612, 614). Les professionnels recommandent :

- Ne forcez pas durant l'installation. Vous pourriez autrement endommager les attaches.
- Assurez-vous que le cache moteur est bien en place. Il ne faut pas qu'il soit déplacé de manière incompatible avec les attaches de guidage et la durite d'admission d'air du boîtier-papillon.

108 Sur le côté droit, attachez le tuyau de la valve PCV au couvercle du moteur.



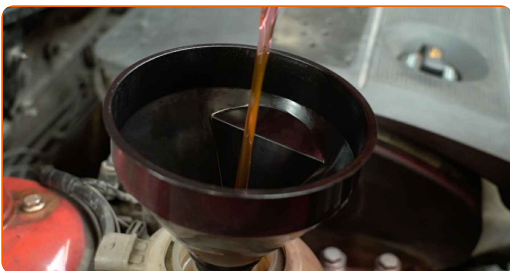
109 Retirez le bouchon du réservoir de liquide de refroidissement.



110 Insérez l'entonnoir.



111 Versez du liquide de refroidissement dans le réservoir.

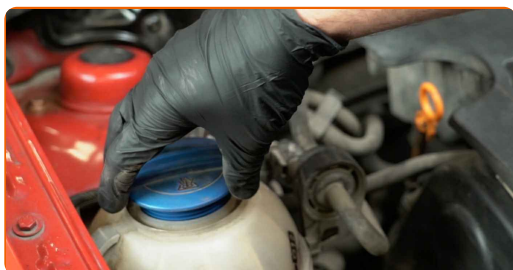


AUTODOC recommande:

- Utilisez uniquement le liquide de refroidissement recommandé par le constructeur.
- Le niveau du liquide de refroidissement doit être au MAX.
- Attendez qu'il n'y ait plus d'air dans le système.

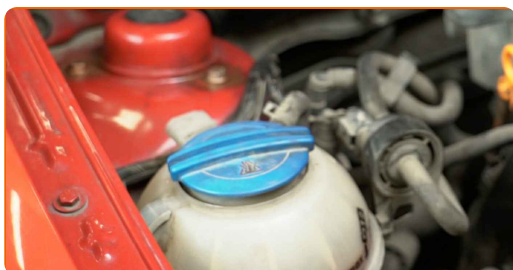
112

Installez le bouchon du réservoir de liquide de refroidissement.



113

Vissez le bouchon du réservoir de liquide de refroidissement.



114

Attachez les bornes à la batterie.



Remplacement : pompe à eau + kit de courroie de distribution – VW Polo Berline (602, 604, 612, 614). AUTODOC recommande :

- Soyez vigilant ! Ne confondez pas les bornes positive et négative de la batterie.

115

Vissez les fixations sur les bornes de la batterie. Utilisez une douille n° 10. Utilisez une clé à cliquet.



116

Installez le couvercle de protection.



117

Faites tourner le moteur quelques minutes. Cela doit être effectué afin d'éliminer l'air restant dans le système de refroidissement et de vérifier si les composants fonctionnent correctement.

118

Éteignez le moteur.

119

Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement. Rajoutez-en jusqu'au niveau requis si nécessaire.



Attention!

- Le niveau du liquide de refroidissement doit être au MAX.

120

Retirez la housse d'aile.

121

Fermez le capot.

Remplacement : pompe à eau + kit de courroie de distribution – VW Polo Berline (602, 604, 612, 614). Conseil d'AUTODOC :

- N'oubliez pas de noter le kilométrage au moment où vous avez remplacé la courroie de distribution et les kits de pompe à eau.

BIEN JOUÉ ! **VOIR PLUS DE TUTORIELS**

AUTODOC – PIÈCES AUTOMOBILES EN LIGNE DE HAUTE QUALITÉ ET ABORDABLES

APPLI MOBILE AUTODOC : FAITES DE SUPER AFFAIRES DE MANIÈRE CONFORTABLE



+ AUTODOC

GET IT ON  **Google Play**

 **Download on the App Store**

Download

UNE GRANDE SÉLECTION DE PIÈCES DÉTACHÉES POUR VOTRE VOITURE

POMPE À EAU + KIT DE COURROIE DE DISTRIBUTION : UNE VASTE SÉLECTION

CLAUDE DE NON-RESPONSABILITÉ:

Ce document ne contient que des recommandations générales que vous pourrez trouver utiles lors de travaux de réparation ou de remplacement. AUTODOC ne peut être tenu responsable d'aucune perte, blessure ou dommage matériel occasionnés lors de processus de réparation ou de remplacement de pièces par une utilisation ou une interprétation incorrectes des informations fournies.

AUTODOC ne peut être tenu responsable d'aucune erreur ou incertitude susceptibles de figurer dans ce guide. Les informations fournies ne le sont qu'à titre purement informatif et ne sauraient se substituer aux conseils de spécialistes.

AUTODOC ne peut être tenu responsable d'aucune utilisation incorrecte ou dangereuse d'équipements, outils et pièces automobiles. AUTODOC recommande fortement de faire preuve de prudence et d'observer les règles de sécurité lors de travaux de réparation ou de remplacement de pièces. Ayez conscience que l'utilisation de pièces automobiles de qualité inférieure ne garantit pas un niveau approprié de sécurité routière.

© Copyright 2022. Tous les contenus de ce site, notamment textes, photographies et illustrations, sont protégés par le droit d'auteur. Tous droits, y compris droits de reproduction, de publication, de modification et de traduction, réservés par AUTODOC GmbH.