

NT 03012

VKMA/C 03140 –
VKMA/C 03141 –
VKMA/C 03259 –
VKMA/C 03316

Citroën / Ford / Peugeot /
Mazda / Suzuki / Volvo

VKMA 03140

VKMC 03140

VKMA 03141


VKMC 03141

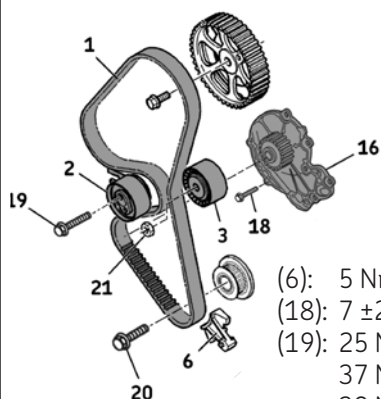


VKMA 03259

VKMC 03259



-  (4): PEU No. 0194C/Ford
ref No. 303-734
(8) PEU No. 0194B/Ford
ref No. 303-735
(9), (10): PEU No. 0194A/Ford
ref No. 303-732



- (6): 5 Nm
(18): 7 ± 2 Nm
(19): 25 Nm/
37 Nm/
30 Nm
(20): 30 Nm +
180°
(21): 35 Nm

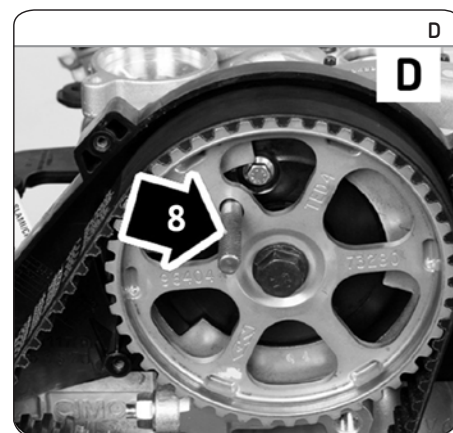


Dépose

- 1) Débrancher la batterie conformément aux instructions du constructeur.
- 2) Préparer le véhicule pour le remplacement du système de distribution selon les instructions du constructeur.
- 3) Tourner le moteur jusqu'à pouvoir insérer la pign de volant moteur (4) dans l'orifice situé sous le moteur coté boîte de vitesses (Fig. B).
- 4) Déposer la poulie de vilebrequin et déposer les carters de distribution inférieur et supérieur.
- 5) Déposer le capteur PMH (5) et le guide de courroie (6) (Fig. C).

Attention : la surface de la piste magnétique (7) (Fig. C) du pignon de vilebrequin ne doit comporter aucune détérioration. Si c'est le cas, il faut impérativement remplacer le pignon de vilebrequin.

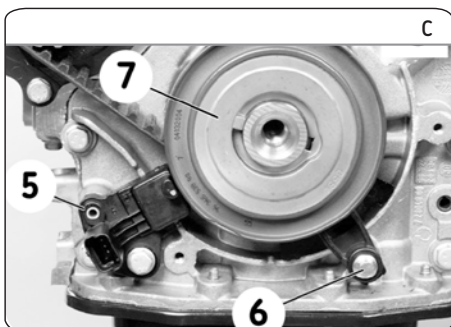
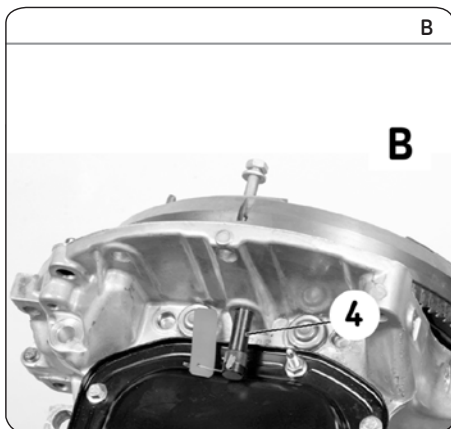
- 6) Reposer la vis de fixation (20) (Fig. A) de la poulie de vilebrequin. Déposer la pign de volant moteur (4) (Fig. B).
- 7) Tourner le vilebrequin dans le sens horaire jusqu'à pouvoir introduire la pign d'arbre à cames (8) (Fig. D) et la pign de vilebrequin (9) (Fig. E). Pour les moteurs 1,6 HDI/TDCI/DI/D avec système d'injection BOSCH et les moteurs 1,4 HDI/TDCI 16v (DV4TED4) : insérer la pign de pompe haute pression (10) (Fig. F).
- 8) Desserrer la vis de fixation (19) du galet tendeur afin de détendre la courroie de distribution (1) (Fig. A). Déposer la courroie.
- 9) Déposer les galets tendeur (2) et enrouleur (3) (Fig. A).
- 10) Démontage de la pompe à eau (16) (pour VKMC 03140/03259): purger le circuit de refroidissement, vérifier qu'il est propre, et nettoyer si nécessaire, desserrer ensuite complètement les vis (18) de la pompe à eau (16) et la déposer (Fig. A).



Repose

Attention : nettoyer soigneusement au préalable les surfaces d'appui des galets.

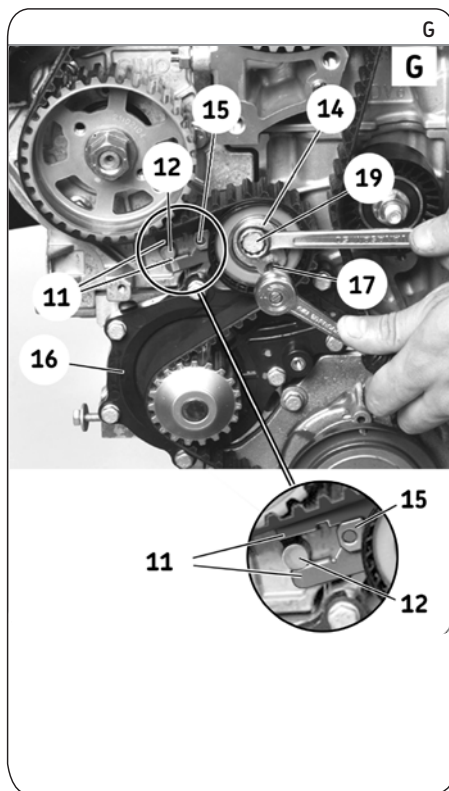
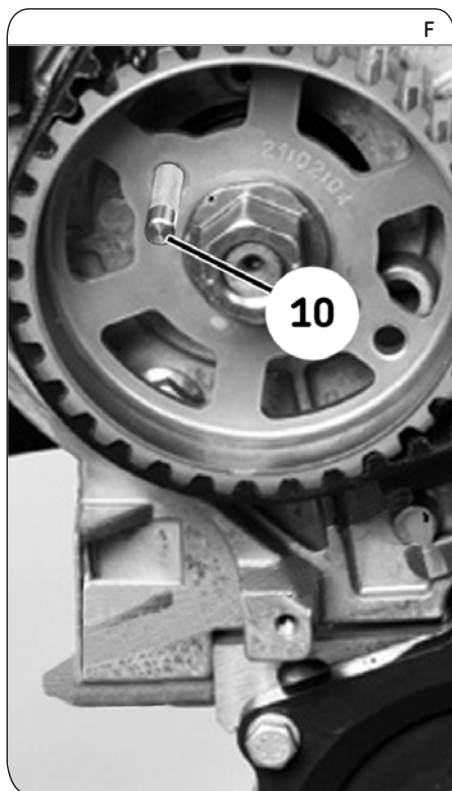
- 11) Remontage de la pompe à eau : monter la pompe à eau neuve (16), serrer les vis (18) de pompe à eau au couple de 7 ± 2 Nm, puis vérifier que la poulie de la pompe à eau tourne librement, et n'a pas de point dur.
 - 12) Monter le galet enrouleur neuf (3) (Fig. A). Serrer son écrou (21) de fixation au couple de 35 Nm.
- Nota :** Lors de la repose du galet tendeur neuf (2), ajuster la fente (11) de la platine arrière du galet sur le pion (12) situé sur le bloc moteur (Fig. G).
- 13) Monter le galet tendeur neuf (2). Retirer la goupille (13) du galet tendeur (Fig. H), serrer la vis (19) à la main (Fig. A).
 - 14) Poser la courroie de distribution (1) dans l'ordre suivant: pignon de vilebrequin, galet enrouleur (3), roue dentée d'arbre à cames, roue dentée



Install Confidence

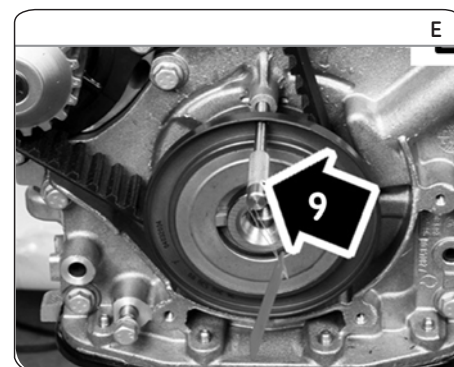
VKN 1005





- de pompe haute pression, pignon de pompe à eau (16) et galet tendeur (2).
- 15) Tendre la courroie de distribution (1) : à l'aide d'une clé Allen (17), tourner l'excentrique de réglage (14) dans le sens **anti-horaire** jusqu'à amener l'index mobile (15) au centre de la fente (11) de la platine arrière du galet tendeur (Fig. F).
 - 16) Serrer la vis de fixation (19) du galet tendeur au couple de **25 Nm (37 Nm pour le moteur 1,4 HDI 16v (DV4TED4) et 30 Nm pour les moteurs 1,6 HDI/TDCI/DI/D équipés du système d'injection Bosch)**.
 - 17) Déposer les piges (8) (Fig. D) et (9) (Fig. E). Déposer la pige de pompe haute pression (10) (Fig. F) si elle a été montée.
 - 18) Effectuer **dix tours** de vilebrequin dans le sens de rotation du moteur jusqu'à pouvoir introduire la pige d'arbre à cames (8) (Fig. D) et la pige de vilebrequin (9) (Fig. E). **Pour les moteurs 1,6 HDI/TDCI/DI/D avec système d'injection BOSCH et les moteurs 1,4 HDI/TDCI 16v (DV4TED4)** : insérer la pige de pompe haute pression (10) (Fig. F).
 - 19) Si les piges de calage ne s'insèrent pas, déposer la courroie de distribution puis recommencer les opérations de réglage de la tension et de calage de la distribution depuis l'étape 14).
 - 20) Contrôler le réglage du galet tendeur (2) : l'index mobile (15) doit être situé au centre de la fente (11) de la platine arrière du galet tendeur (Fig. G).

- 21) Si les repères ne sont pas alignés, déposer la courroie de distribution neuve et recommencer l'opération de réglage de la tension depuis l'étape 14).
- 22) Retirer toutes les piges qui ont été insérés avant.
- 23) Reposer le capteur PMH (5) et le guide de courroie (6) au couple de **5 Nm**.
- 24) Reposer les carters de distribution.
- 25) Insérer la pige de volant moteur (4) (Fig. B).
- 26) Reposer la poulie de vilebrequin et serrer sa vis de fixation (20) au couple de **30 Nm + serrage angulaire de 180°**.
- 27) Déposer la pige de volant moteur (4) (Fig. B).
- 28) Reposer les supports moteur.
- 29) Effectuer le remontage des éléments déposés dans l'ordre inverse du démontage.
- 30) Remplir le circuit de refroidissement avec le liquide recommandé.
- 31) Vérifier l'étanchéité du circuit lorsque le moteur atteint la température de fonctionnement et ajuster le niveau de liquide de refroidissement lorsque le moteur est à température ambiante (20 °C).



Note: Ces instructions de montage ne sont que des recommandations. Veuillez toujours suivre les instructions du constructeur lorsque vous intervenez sur un moteur. Les kits SKF sont destinés aux professionnels de la réparation automobile et doivent être montés avec les outillages que possèdent ces professionnels. Ce document est la propriété de la société SKF. Toute représentation, reproduction partielle ou intégrale est interdite sans le consentement écrit de la société SKF.