PEUGEOT Motocycles

DOCUMENTATION D'ATELIER
ANIMATION TECHNIQUE RÉSEAU

DOCUMENTATION D'ATELIER

MOTEUR 125 CC/150 CC 4 TEMPS

Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES **1**

CARACTÉRISTIQUES **3**

Capacités 3

POINTS PARTICULIERS IMPORTANTS **4**

Huile et carburant 4

COUPLE DE SERRAGE **5**

OUTILS SPÉCIAUX **6**

DÉMONTAGE **9**

Pose du moteur sur son support. 9

Dépose du couvercle de la transmission primaire. 9

Dépose de la poulie motrice. 10

Dépose de la poulie réceptrice. 10

Dépose du couvre culasse. 11

Dépose du tendeur de chaîne. 11

Dépose du couvercle droit / induit d'allumage et capteur. 12

Dépose du rotor. 13

Dépose de la culasse. 14

Dépose de la sonde de température. 16

Dépose de la vanne thermostatique. 16

Dépose de l'arbre à cames et/ou des basculeurs. 16

Dépose des soupapes ou des joints de queue de soupapes. 17

Dépose du cylindre. 19

Dépose du piston. 19

Dépose de la pompe à huile. 20

Dépose du demi-carter droit. 22

Dépose du clapet de décharge d'huile. 23

Dépose de la pompe à eau. 23

Dépose de l'embiellage. 24

Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

Contrôle de l'embiellage. 25

Dépose du couvercle de transmission secondaire. 26

Dépose de la transmission secondaire. 26

REMONTAGE D'ÉLÉMENTS SPÉCIFIQUES 28

Pose du roulement gauche d'embiellage. 28

Assemblage de la pompe à eau dans le carter droit. 28

Assemblage des carters moteur. 30

Pose des segments sur le piston. 32

Pose du piston. 32

Pose du cylindre 33

Pose de la culasse. 33

Calage de la distribution. 35

Réglage des jeux aux soupapes. 37

Contrôle des réglages des jeux aux soupapes. 37

Pose du couvre culasse. 38

INTERVENTIONS DIVERSES 39

Dépose du filtre à huile. 39

Dépose de la pipe d'entrée d'eau. 39

Pose de la poulie motrice. 40

Échange des galets de poulie motrice. 40

Dépose de l'ensemble mâchoires d'embrayage. 41

Pose de l'ensemble mâchoires d'embrayage. 42

Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

CARACTÉRISTIQUES

	125 cc	150 cc	125 cc EFI	150 cc EFI
Marquage	FD1	FD2	FD4/FD5	FD4
Type	Monocylindre à 4 temps			
Refroidissement	Liquide			
Alésage x course	57 x 48,9 mm	57 x 58,9 mm	57 x 48,9 mm	57 x 58,9 mm
Cylindrée	124,8 cc	150 cc	124,8 cc	150 cc
Puissance maxi	9 kW à 8750 tr/mn	10 kW à 8450 tr/mn	9 kW à 8750 tr/mn	10 kW à 8450 tr/mn
Régime de couple maxi	7250 tr/mn	6500 tr/mn	7250 tr/mn	6500 tr/mn
Graissage	Pompe trochoïdale			
Transmission	À 2 poulies variables et courroie trapézoïdale			
Embrayage	Automatique centrifuge			
Échappement	Non catalysé			
Démarreur	Mitsuba 440 W	Mitsuba 470 W	Mitsuba 440 W	Mitsuba 470 W
Bougie	NGK CR7E		NGK CR7EB	
Volant magnétique	Mitsuba 235 W		Mitsuba 235 W/330 W	Mitsuba 235 W
Alimentation	Carburateur		Injection électronique indirecte (EFI)	

■ Capacités

Huile moteur	1.25 l SAE 10W40
Huile boîte relais	0.12 l SAE 80W90 graissage à vie

Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

POINTS PARTICULIERS IMPORTANTS

■ Huile et carburant

Ce moteur est conçu pour fonctionner avec du carburant sans plomb 95 ou 98 exclusivement.
Ne jamais faire fonctionner le véhicule avec du mélange carburant/huile.

Les tuyaux de carburant doivent impérativement être remplacés s'ils présentent des traces d'usure, de fissure etc.

De plus, les colliers sont spécifiques, ils doivent être remplacés impérativement à chaque dépose par des colliers d'origine.

Le carburant est un produit extrêmement inflammable, ne pas fumer dans la zone de travail et éviter toute flamme ou étincelle. Travailler dans un local bien aéré et ventilé.

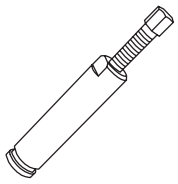
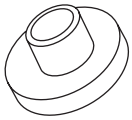
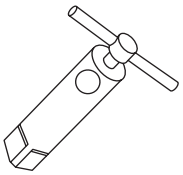
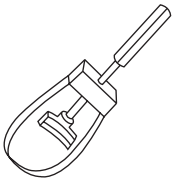
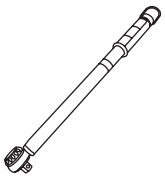
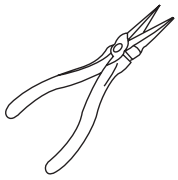
Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

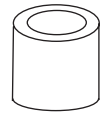
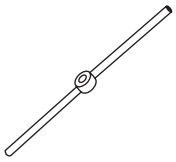
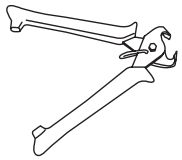
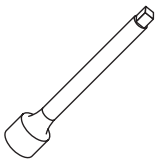
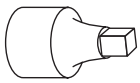
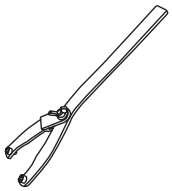
COUPLE DE SERRAGE

Culasse	1.8/2.3 m.daN
Carters	1 m.daN
Couvercle de transmission	1 m.daN
Couvercle de carter droit	1 m.daN
Tendeur automatique	1 m.daN
Clapet de régulation d'huile	4 m.daN
Sonde de température	1 m.daN
Démarreur	1 m.daN
Rotor	7 m.daN
Stator	1 m.daN
Capteur de régime	0.7 m.daN
Poulie motrice	7 m.daN
Poulie réceptrice	7 m.daN
Bougie	1 m.daN
Pignon d'arbre à cames	2.3 m.daN

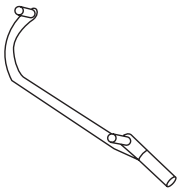
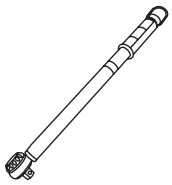
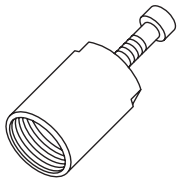
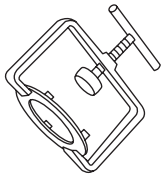
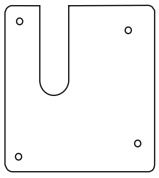
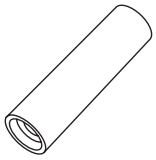
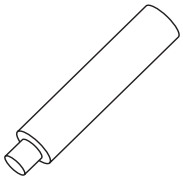
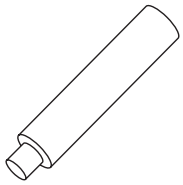
Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

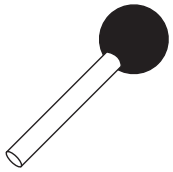
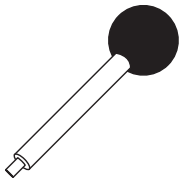
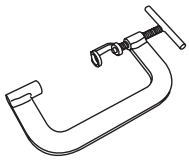
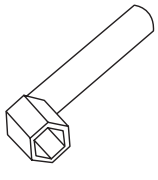
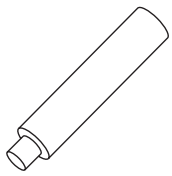
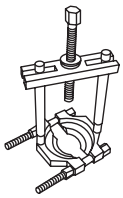
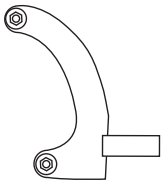
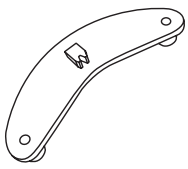
OUTILS SPÉCIAUX

	64706	Outil d'extraction et ouverture carter	Plaque ouverture carter + broche
	64710	Centrage épaulé	64706
	64712	Broche Ø**12** pas **125**	69104
	64765	Support moteur	Adaptation pour support moteur
	68570	Serre volant	
	68994	Clé dynamométrique couple de **8** N.m à **54** N.m	Rallonge 752235 Réducteur 752236
	69092	Pince à circlips extérieurs	

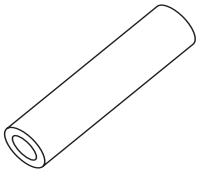
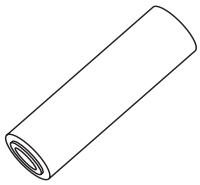
	69098	Embout de protection gros modèle	64706
	69104	Écrou à broche	750 + 64711 + 64712 + 64754
	750539	Pince à colliers clic	
	752000	Pince pour jonc de piston	
	752235	Rallonge **1/2**	68994 ou 753977
	752236	Réducteur **1/2 3/8**	68994 ou 753977
	752237	Clé réglable à ergots	

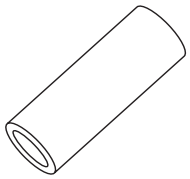
Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

	753711	Adaptation pour support moteur Elyseo Elystar	64765
	753977	Clé dynamométrique couple de **30** N.m à **150** N.m	Rallonge 752235 Réducteur 752236
	754003	Arrache volant	69098
	754005	Outil de compression embrayage	754046
	754006	Plaque ouverture carter	64706
	754007	Poussoir joint mécanique	
	754008	Poussoir joint de pompe à eau	
	754009	Poussoir douille de pompe à eau	

	754033	Pige de calage arbre à cames	
	754034	Pige de calage vilebrequin	
	754035	Lève soupapes	
	754040	Clé à tube de 46 mm	754005
	754041	Poussoir joint carter allumage	
	755585	Outil de dépose des roulements	
	756717	Adaptation pour support moteur Jetforce	64765
	757035	Outil d'immobilisation	

Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

	757988	Poussoir roulement de pompe à eau	
	757990	Tampon de montage joint de carter	

	757989	Poussoir roulement de pompe à eau	

Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

DÉMONTAGE

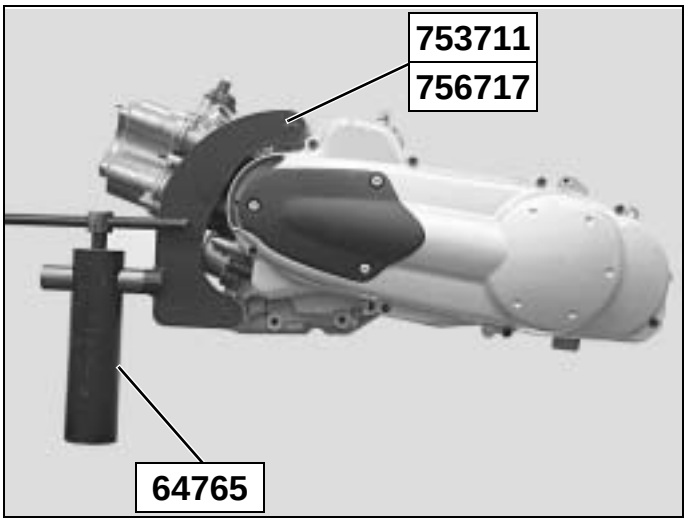
■ Pose du moteur sur son support.

- Poser le moteur sur l'adaptation :

réf. **753711** pour les moteurs FD1, FD2 et FD4.

réf. **756717** pour les moteurs FD5.

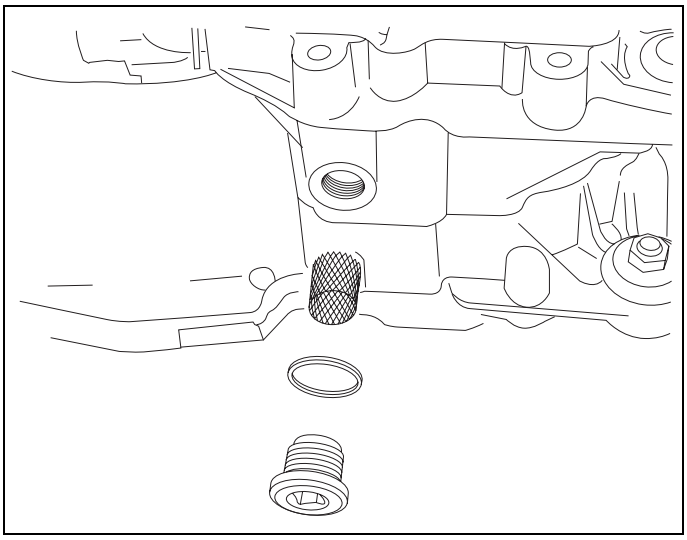
- Poser l'ensemble sur le support réf. **64765** serré dans les mâchoires d'un étau.



- Vidanger le moteur

Nota : La crépine doit être nettoyée à chaque vidange et le joint cuivre changé.

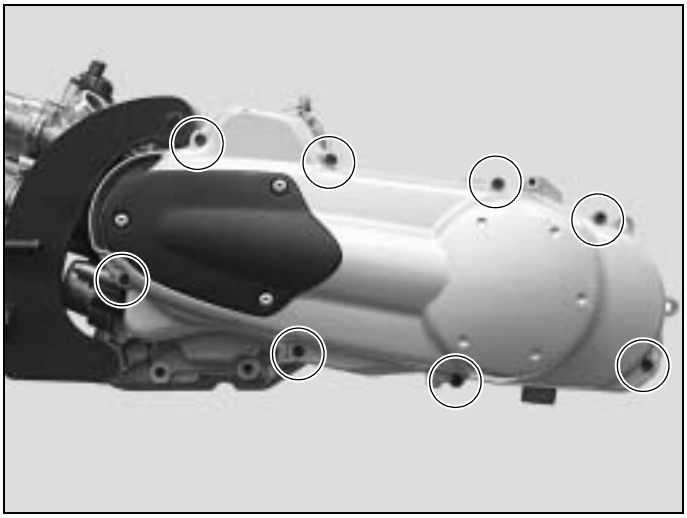
- Couple de serrage : 4 m.daN.



■ Dépose du couvercle de la transmission primaire.

- Déposer les 8 vis de fixation du couvercle.
- Déposer le couvercle de transmission et les 2 cheminées de centrage.

- Couple de serrage : 1 m.daN.

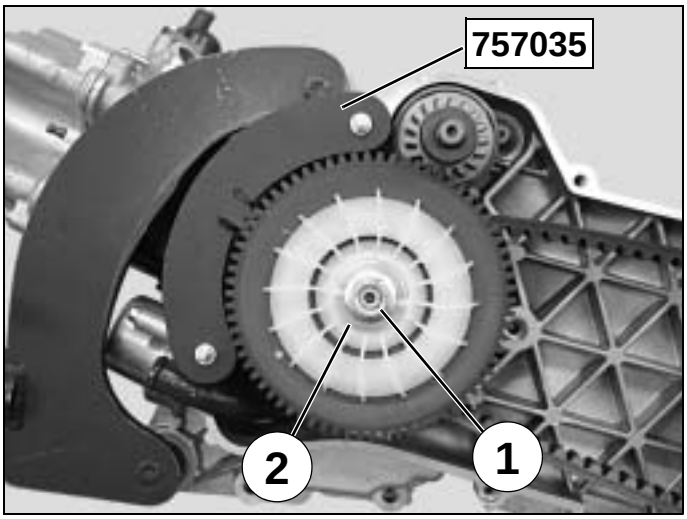


Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

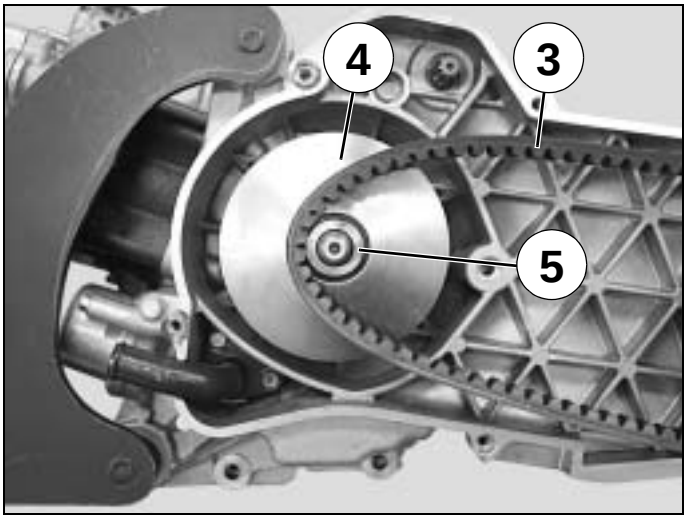
■ Dépose de la poulie motrice.

- Déposer le pignon de lanceur.
- Immobiliser le flasque fixe à l'aide de l'outil réf. **757035**.
- Déposer l'écrou (1) et la rondelle (2) du flasque fixe
- Déposer le flasque fixe.

- Couple de serrage : 7 m.daN.



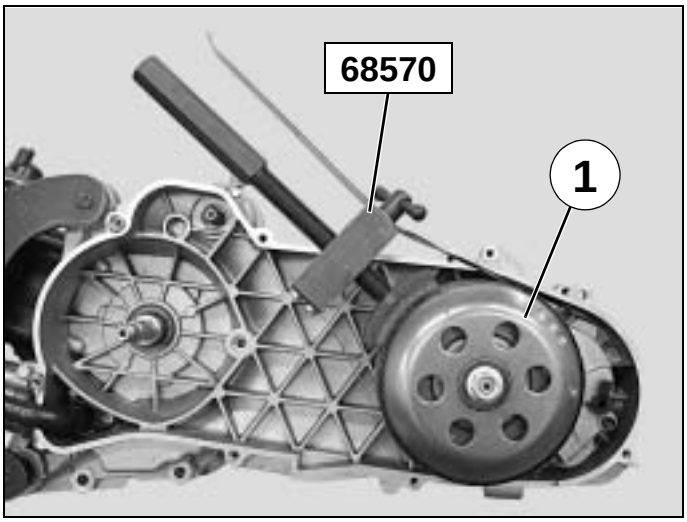
- Déposer la courroie (3).
- Déposer la poulie motrice (4) avec le moyeu de guidage (5).



■ Dépose de la poulie réceptrice.

- Immobiliser le tambour d'embrayage à l'aide de la clé à ergots réf. **752237** ou la sangle réf. **68570**.
- Déposer l'écrou.
- Déposer le tambour d'embrayage et l'ensemble embrayage-poulie réceptrice.

- Couple de serrage : 7 m.daN.



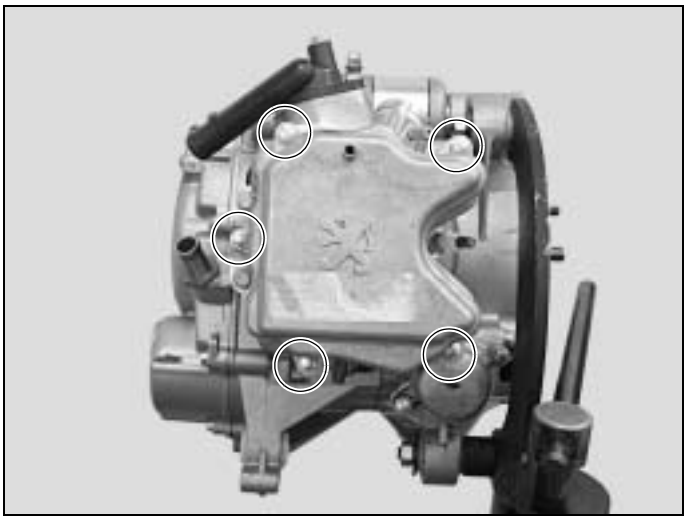
Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

■ Dépose du couvre culasse.

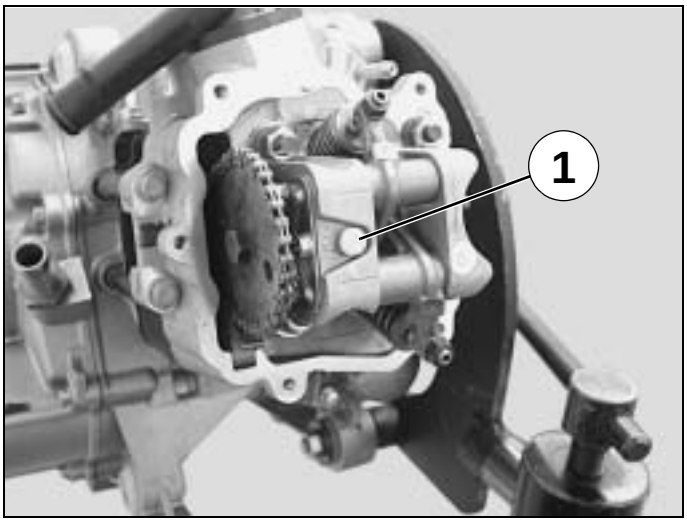
- Déposer les 5 vis de fixation.
- Déposer le couvre culasse.
- Déposer le joint papier.

- Couple de serrage : 1 m.daN.

Nota : Le joint doit être remplacé à chaque dépose.

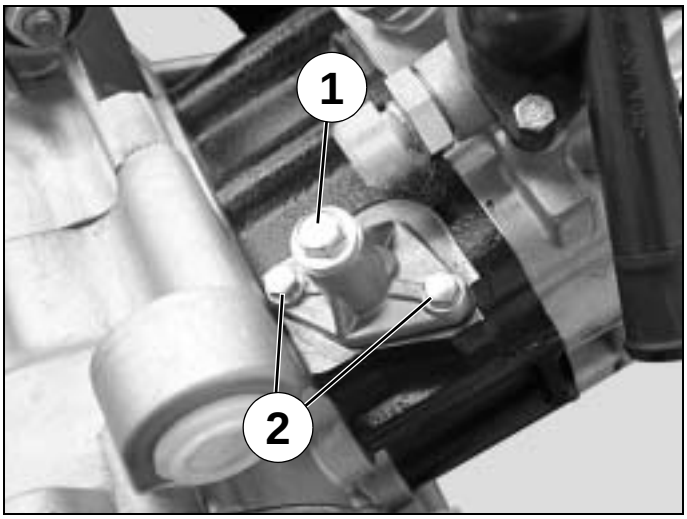


À chaque dépose/pose du couvre culasse vérifier la présence du bouchon (1) sur le trou de pigeage de la culasse.



■ Dépose du tendeur de chaîne.

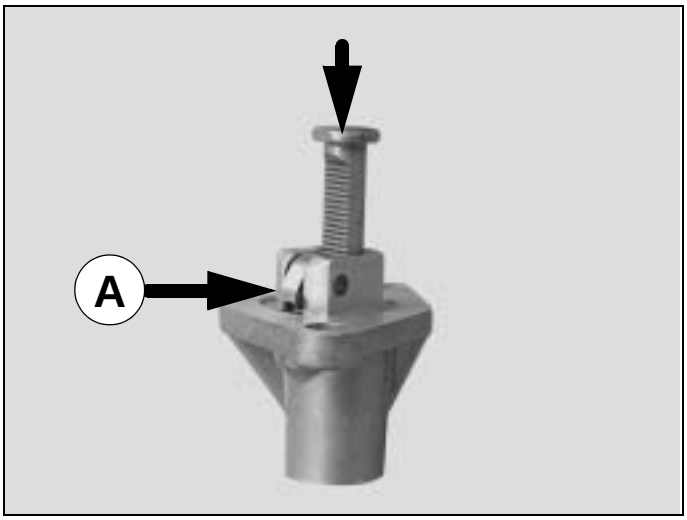
- Déposer la vis et le ressort du tendeur (1).
- Déposer les 2 vis de fixation (2) du corps de tendeur.



Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

- Déposer le tendeur de chaîne et le détendre en appuyant sur la dent d'arrêt (A).
- Déposer le joint papier.

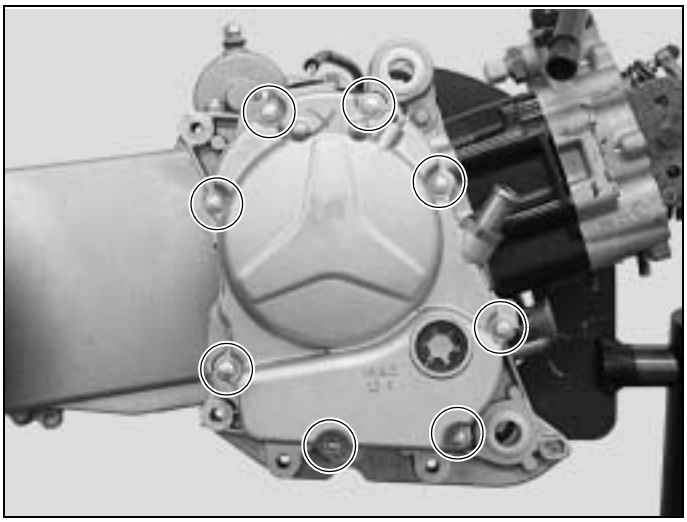
- Couple de serrage : 1 m.daN.



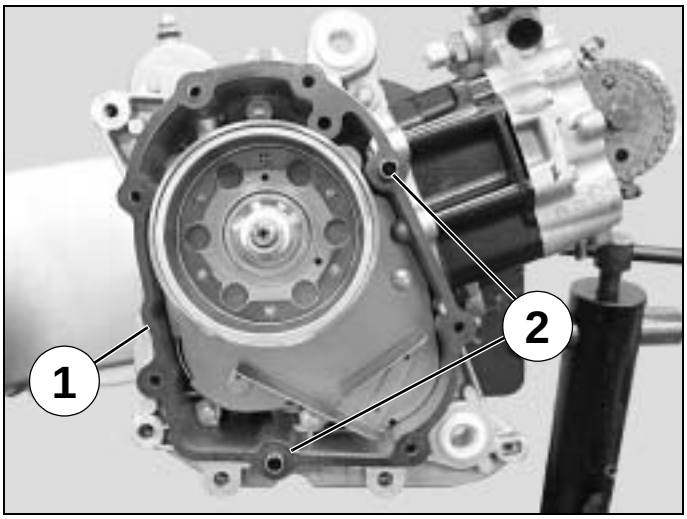
■ Dépose du couvercle droit / induit d'allumage et capteur.

- Déposer les 8 vis de fixation du couvercle droit.
- Déposer le couvercle.

- Couple de serrage : 1 m.daN.

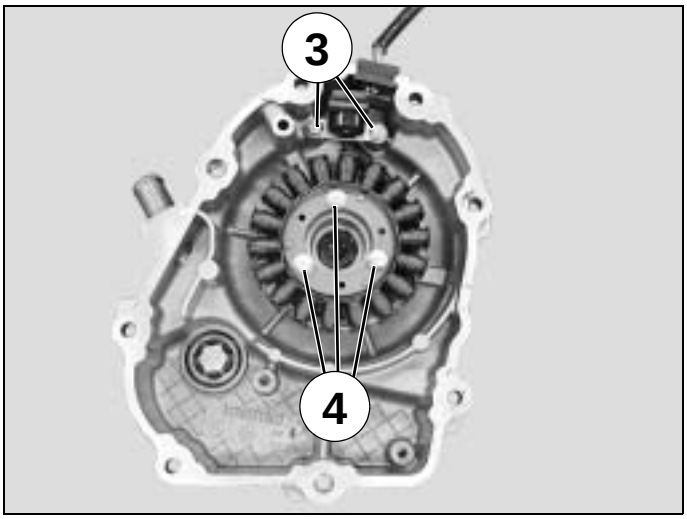


- Déposer le joint papier (1) et les 2 pions de centrage (2).



Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

- Déposer les 2 vis (3) de fixation du capteur de régime et les 3 vis (4) de fixation de l'ensemble induit.
- Déposer l'ensemble induit et capteur.



- Réglage de l'entrefer du capteur de régime : 0.3 à 1.4 mm.
- Couple de serrage : 1 m.daN.

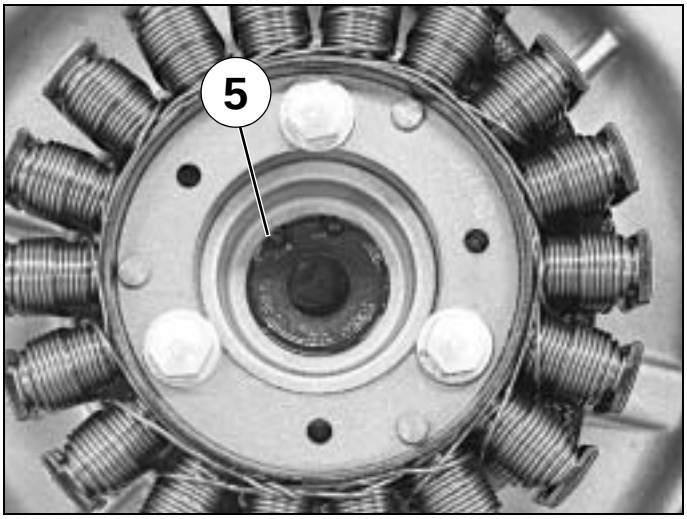
Nota : Une circulation d'huile dans le couvercle et la queue de l'embiellage droit assure le graissage de la tête de bielle.

L'étanchéité du circuit d'huile entre le couvercle et la queue droite de l'embiellage est assurée par un joint

Le joint d'étanchéité se positionne dans le carter la lèvre orientée vers le carter.

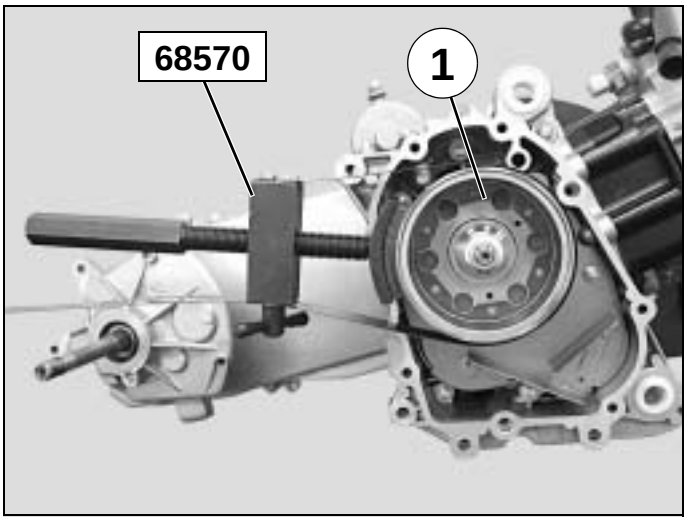
Un circlip (5) maintient le joint dans son logement

L'état du joint d'étanchéité doit être vérifié à chaque dépose du couvercle et remplacé si nécessaire à l'aide de l'outil poussoir réf. **754041**.



■ Dépose du rotor.

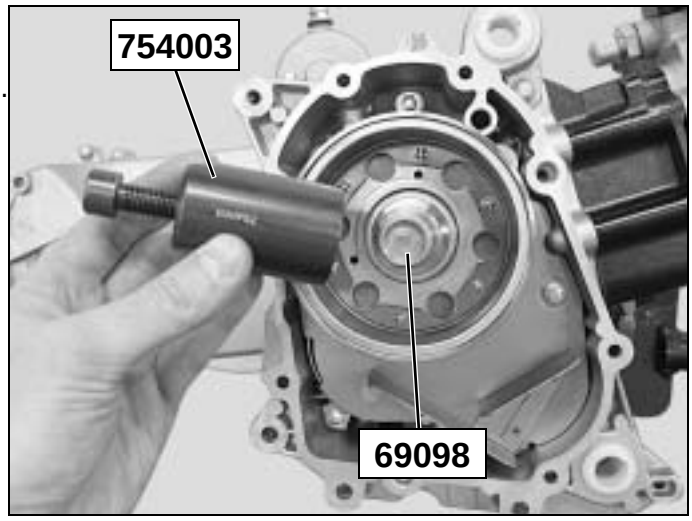
- Immobiliser le rotor (1) avec la sangle réf. **68570**
- Déposer l'écrou.



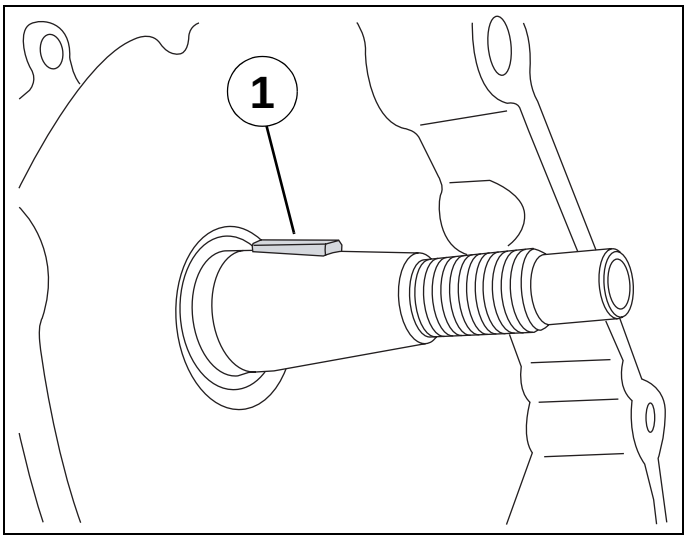
Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

- Poser l'embout de protection réf. **69098** sur l'extrémité de l'embiellage.
- Visser l'arrache volant réf. **754003** sur le rotor.
- Immobiliser l'arrache volant et agir sur la vis de poussée jusqu'au décollement du rotor.
- Déposer le rotor.

- Couple de serrage : 7 m.daN.

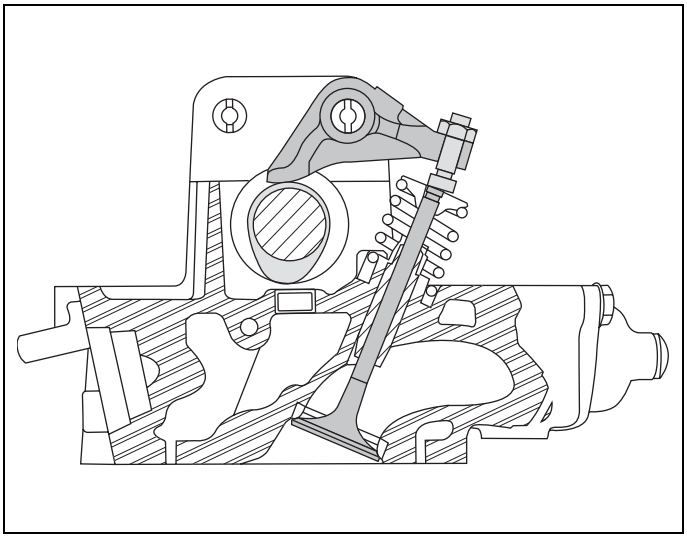


Nota : À la repose vérifier le bon positionnement de la clavette (1) sur la queue de l'embiellage comme indiqué dans le dessin.



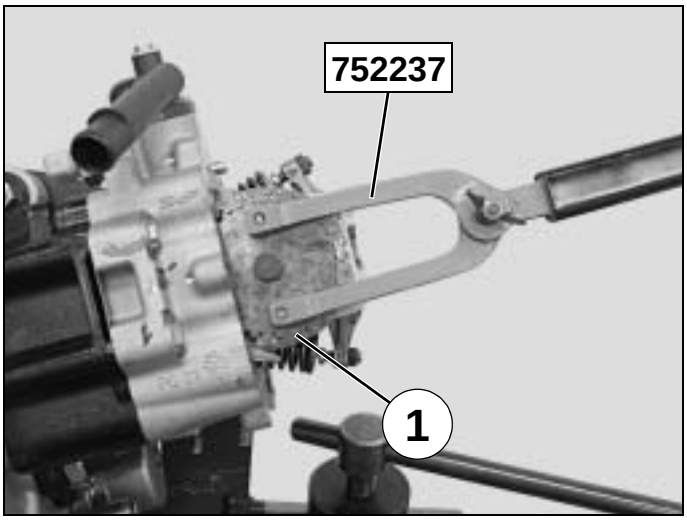
■ Dépose de la culasse.

- Déposer la bougie.
- Faire tourner le moteur à la main dans son sens de fonctionnement (sens horaire) par le flasque fixe pour amener les patins des basculeurs sur le dos des cames de l'arbre à cames.

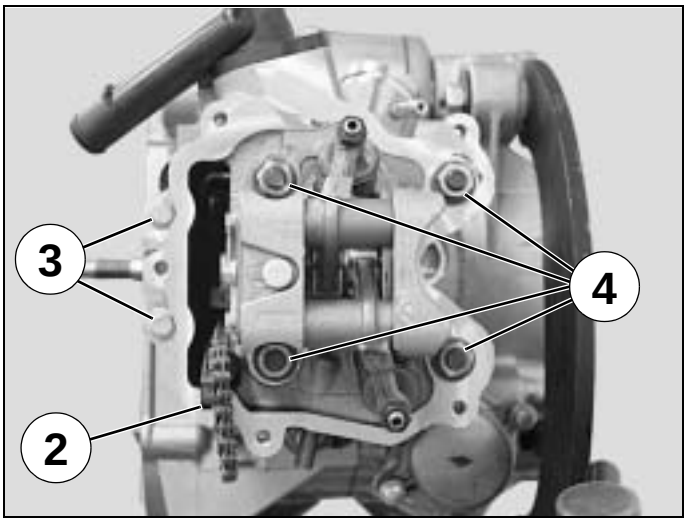


Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

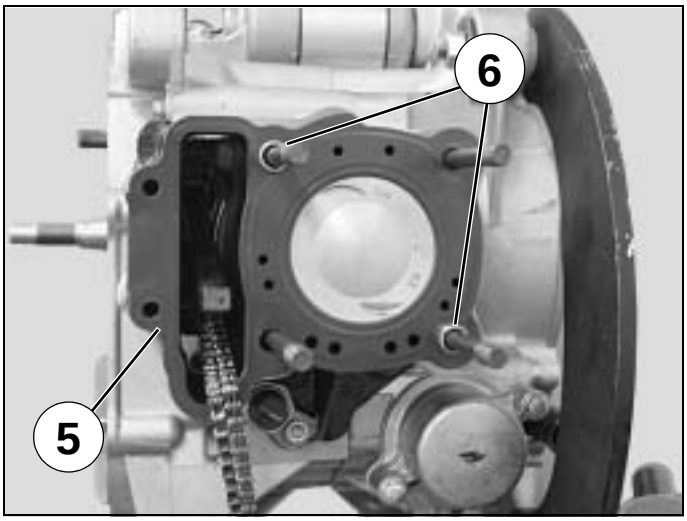
- Immobiliser le pignon d'arbre à cames (1) à l'aide de la clé à ergots réf. **752237**.
- Déposer la vis de fixation du pignon d'arbre à cames.
- Déposer le pignon d'arbre à cames.
- Suspendre la chaîne de distribution.



- Déposer le patin guide chaîne (2) (emboîté dans la culasse côté échappement).
- Desserrer les 2 vis rondelles (3).
- Desserrer progressivement en ordre croisé les 4 écrous de fixation de la culasse (4).
- Déposer les 4 écrous et rondelles et les 2 vis rondelles.



- Déposer la culasse, le joint métal (5) et les 2 cheminées de centrage (6).

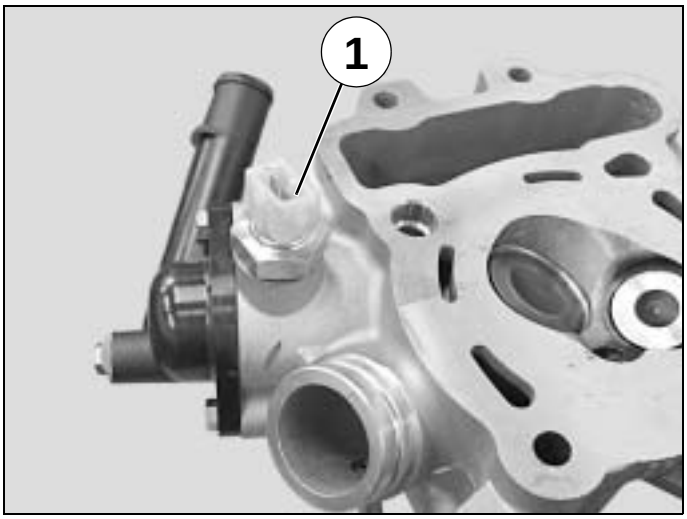


Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

■ Dépose de la sonde de température.

- La sonde de température (1) est vissée dans la culasse.

- Couple de serrage : 1 m.daN.

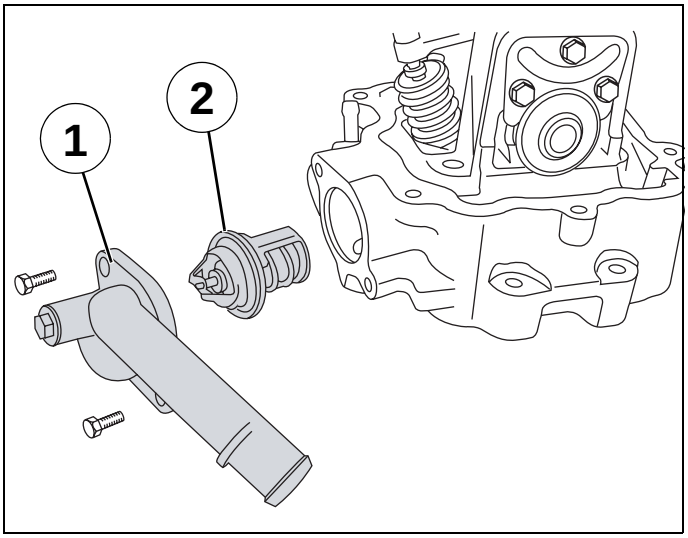


■ Dépose de la vanne thermostatique.

- Déposer les 2 vis de fixation et le couvercle de la vanne thermostatique (1).
- Déposer la vanne thermostatique (2).

- Couple de serrage : 1 m.daN.

Nota : La vis de purge se trouve sur le couvercle. L'étanchéité de la vis est assurée par un joint fibre.

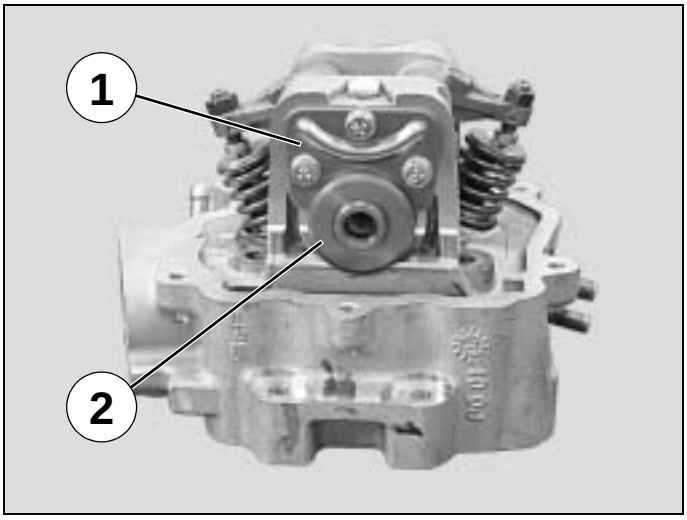


■ Dépose de l'arbre à cames et/ou des basculeurs.

- Déposer les 3 vis de fixation de la tôle d'arrêt (1).
- Déposer la tôle d'arrêt.
- Déposer l'arbre à cames (2).
- Couple de serrage : 0,7 m.daN.

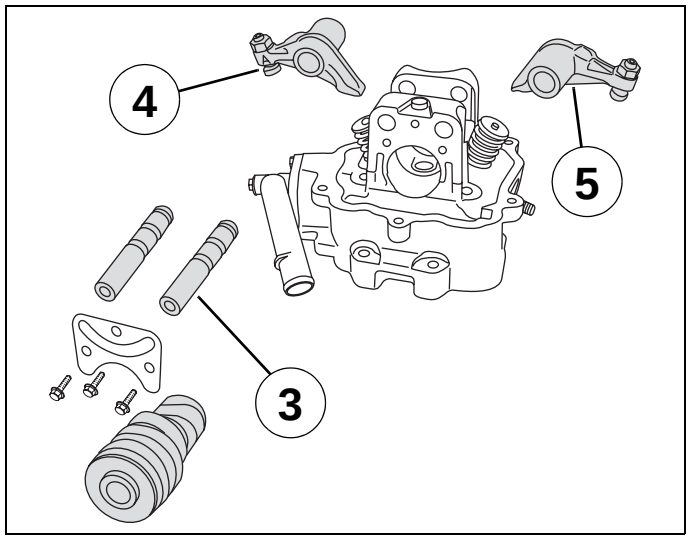
Nota : La tôle d'arrêt a deux fonctions.

Assurer :
- Le positionnement de l'arbre à cames.
- Le passage d'huile dans les axes des basculeurs.

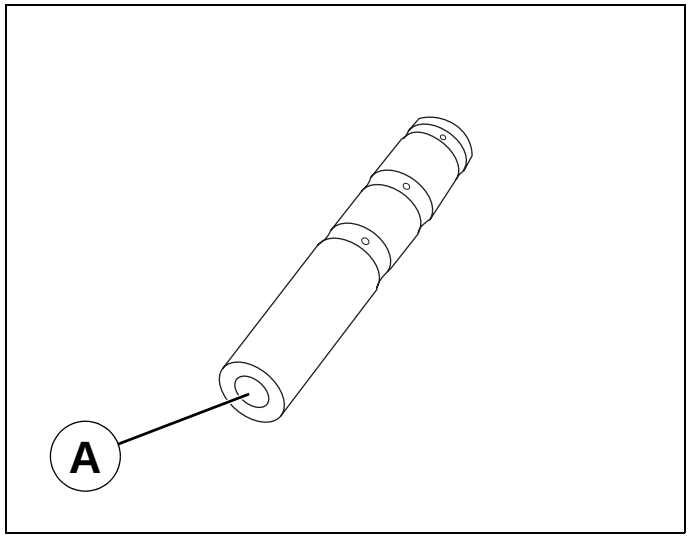


Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

- Déposer les 2 axes de basculeurs (3).
- Déposer les basculeurs d'admission (4) et d'échappement (5).

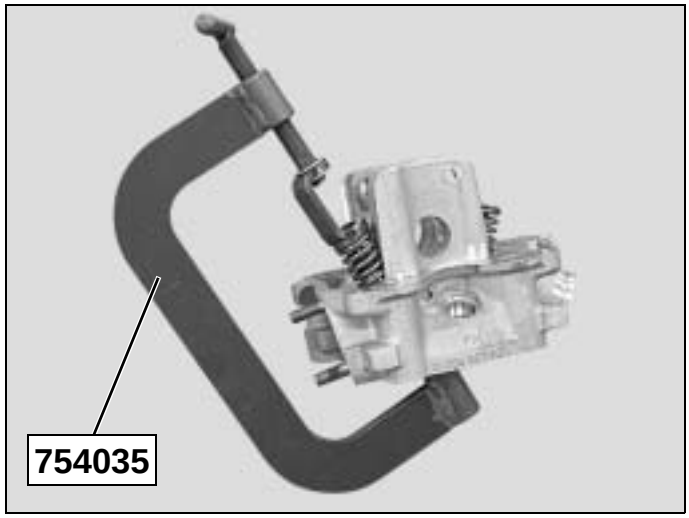


À la repose les trous de graissage (A) des axes doivent être orientés du côté de la tôle d'arrêt.



■ Dépose des soupapes ou des joints de queue de soupapes.

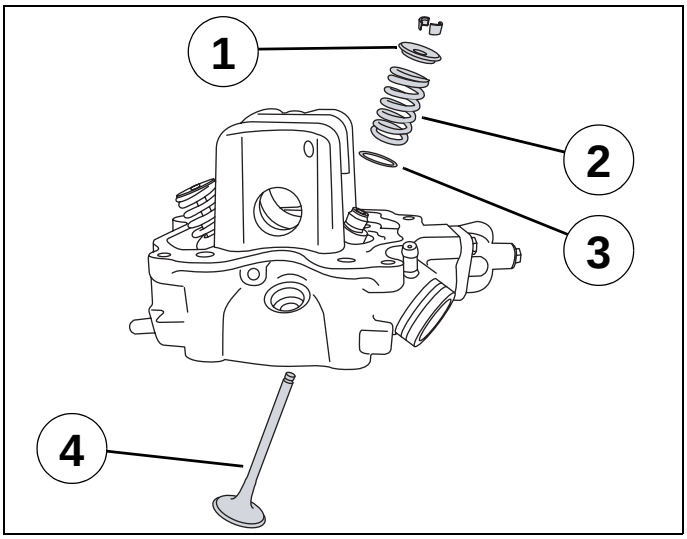
- Comprimer le ressort d'une des soupapes à l'aide de l'outil lève-soupape réf. **754035**.
- Déposer les 2 demi cônes.
- Décomprimer le ressort et retirer l'outil.



Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

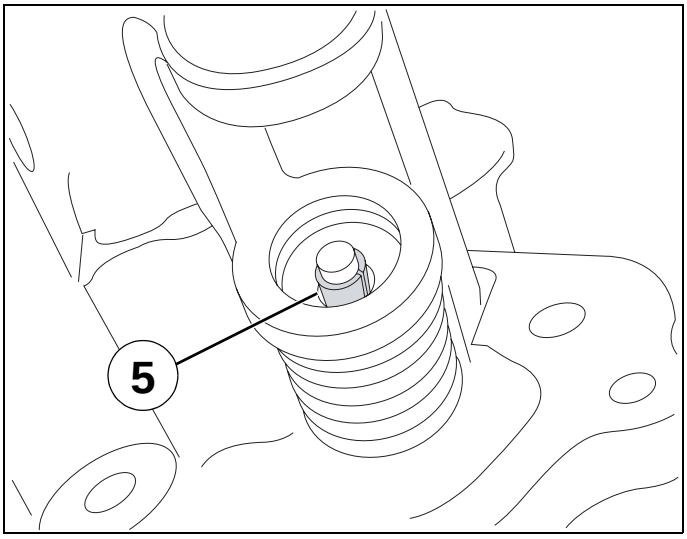
Déposer :

- La coupelle supérieure (1).
- Le ressort (2) (repérer son sens de dépose pour le reposer dans sa position initiale).
- La rondelle inférieure (3).
- La soupape (4).
- Déposer la 2ème soupape de manière identique.



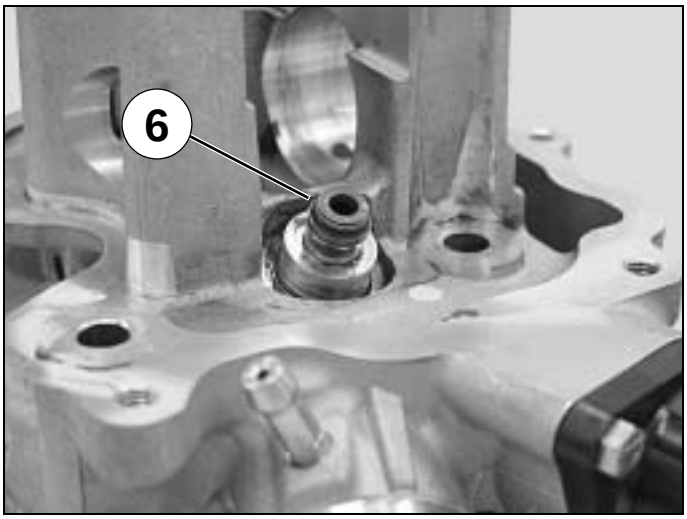
Nota : À la repose, graisser les 2 demi cônes (5) pour les maintenir dans la gorge de la queue de soupape.

La mise en place des 2 demi cônes dans la coupelle ne doit pas se faire sous la contrainte de l'outil lors de la décompression du ressort.



En cas de dépose d'un joint de queue de soupape (6), le remplacer par un joint neuf après avoir éliminé tous les résidus carbonés qui pourraient subsister sur la culasse.

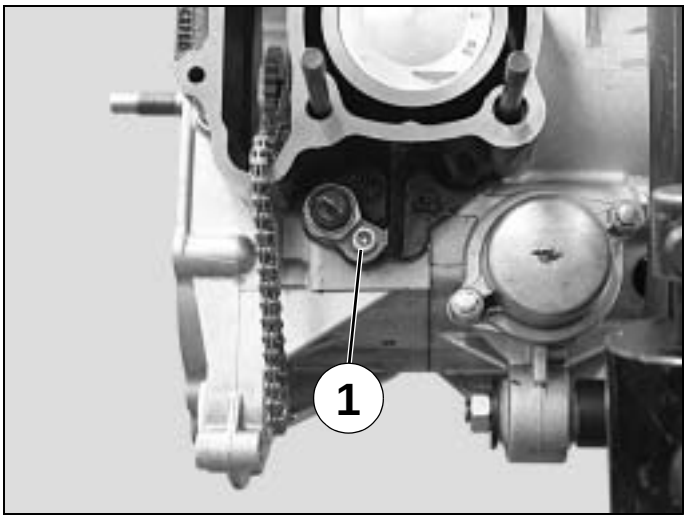
Impératif : À la repose, les paliers d'arbre à cames, axes de basculeurs, et contact entre basculeurs et queue de soupapes doivent être soigneusement graissés pour éviter tous risques de grippage à la mise en route du moteur (utiliser une graisse de type Molykote). Les joints et les queues de soupapes doivent être huilés.



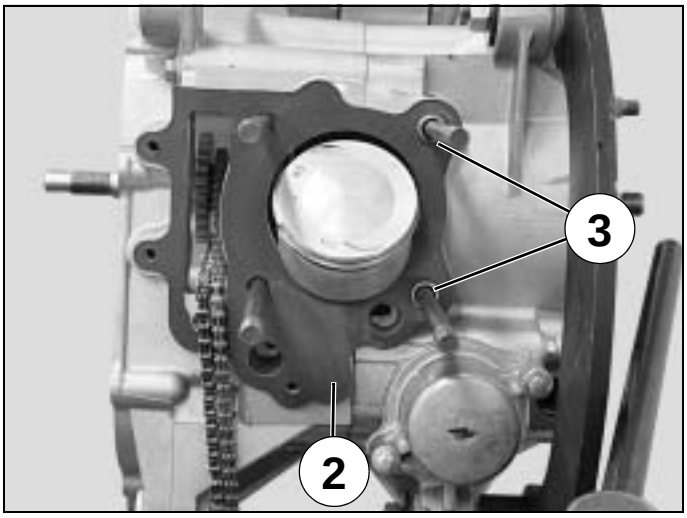
Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

■ Dépose du cylindre.

- Déposer la vis de fixation avant (1) du cylindre (à côté du mano-contact de pression d'huile).
- Déposer le cylindre.

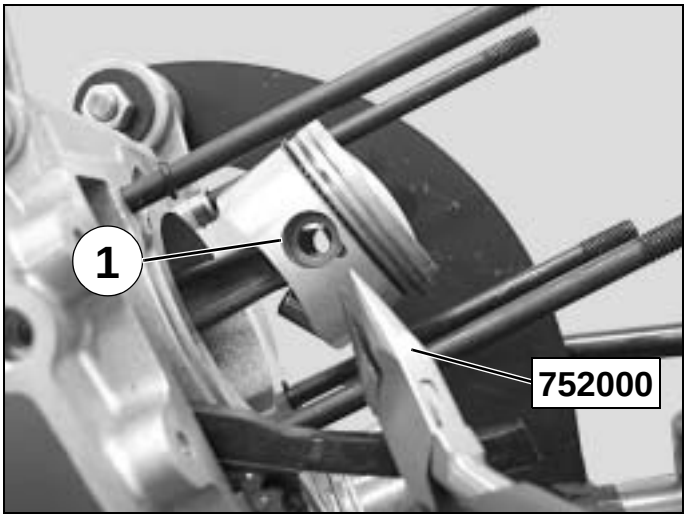


- Déposer le joint d'embase (2) et les 2 cheminées de centrage (3).



■ Dépose du piston.

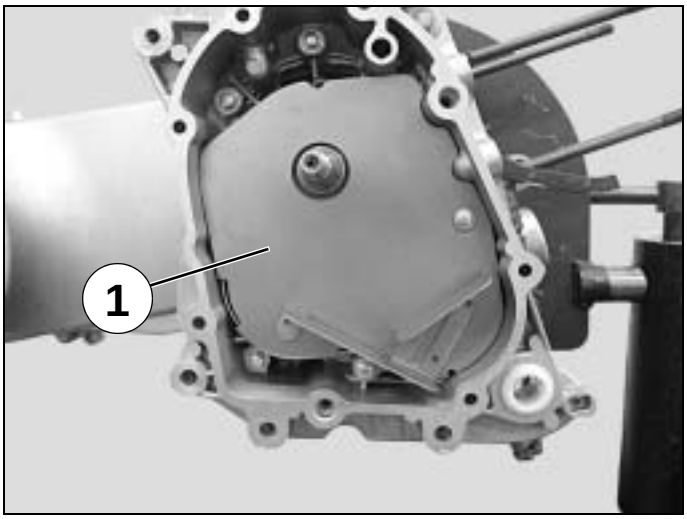
- Déposer un des joncs (1) avec la pince réf. **752000**.
- Déposer l'axe de piston.
- Déposer le piston.



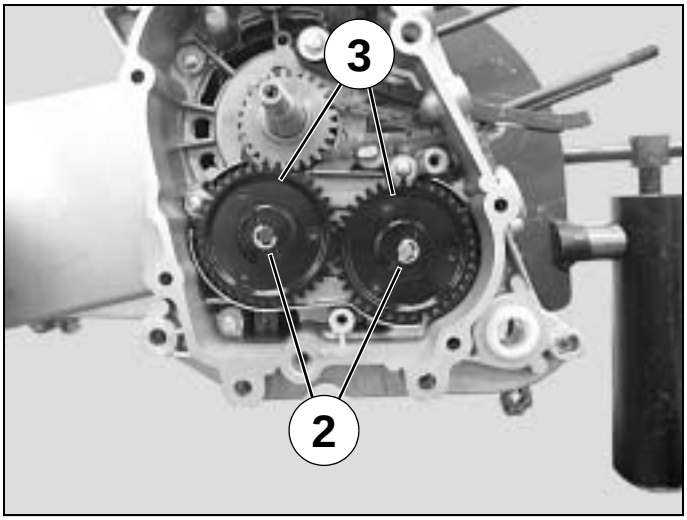
Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

■ Dépose de la pompe à huile.

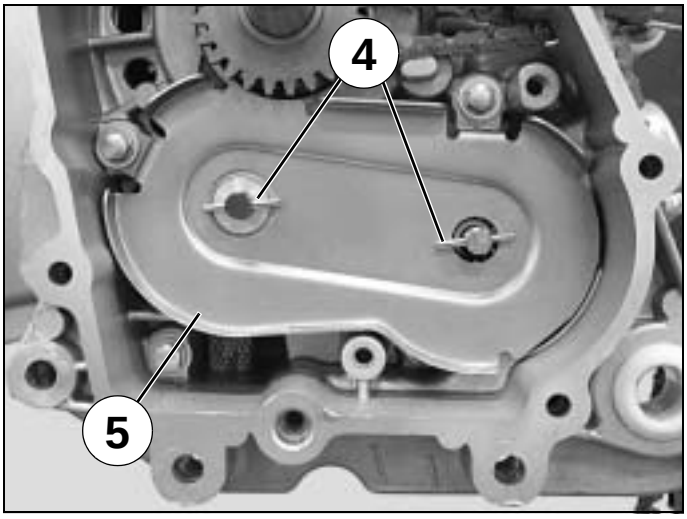
- Déposer les 2 vis de fixation de la 1ère tôle anti-barbotage (1).
- Déposer la tôle.



- Déposer les 2 circlips (2) des pignons plastiques d'entraînement (3) de pompe à eau et de pompe à huile.



- Déposer les pignons plastiques et les 2 goupilles (4).
- Déposer les 2 vis de fixation de la 2ème tôle anti-barbotage (5).
- Déposer la tôle.

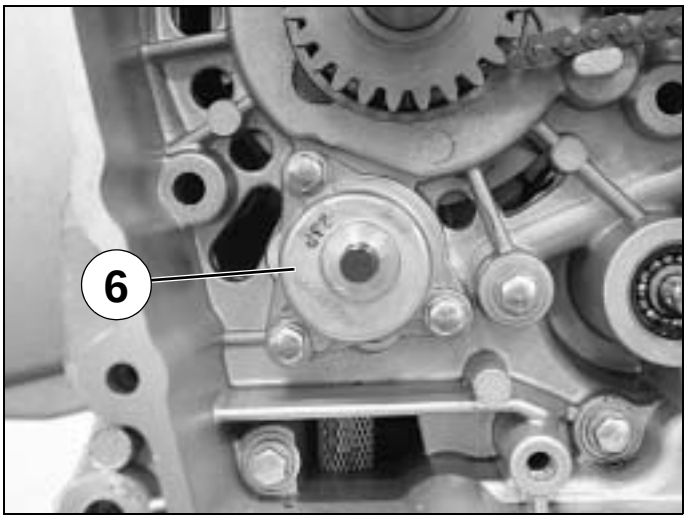


Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

- Déposer les 3 vis de fixation de la pompe à huile (6).
- Déposer la pompe à huile.

- Couple de serrage : 1 m.daN.

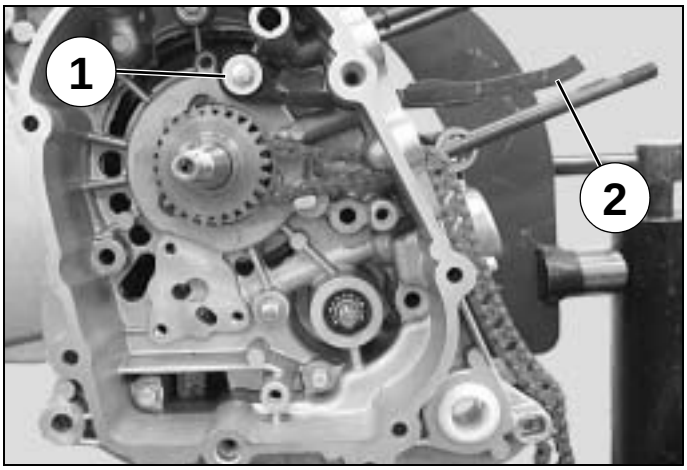
Nota : Avant remontage, lubrifier la pompe à huile en l'immergeant dans un récipient contenant de l'huile moteur propre.



Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

■ Dépose du demi-carter droit.

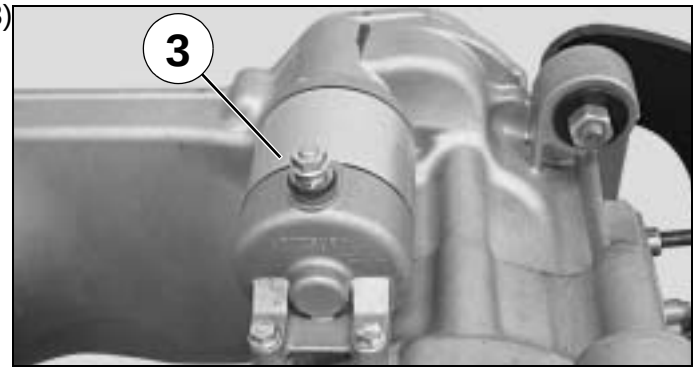
- Déposer la vis de fixation (1) du patin tendeur de chaîne (2).
- Déposer le patin tendeur de chaîne.



- Couple de serrage : 1 m.daN.

- Déposer la chaîne de distribution en repérant son sens de rotation.

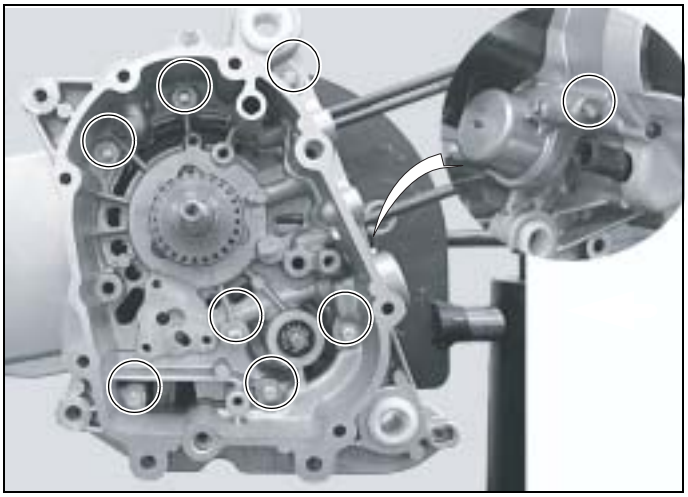
- Déposer les 2 vis de fixation de démarreur (3)
- Déposer le démarreur.



- Couple de serrage : 1 m.daN.

Nota : Vérifier l'état du joint torique du démarreur.

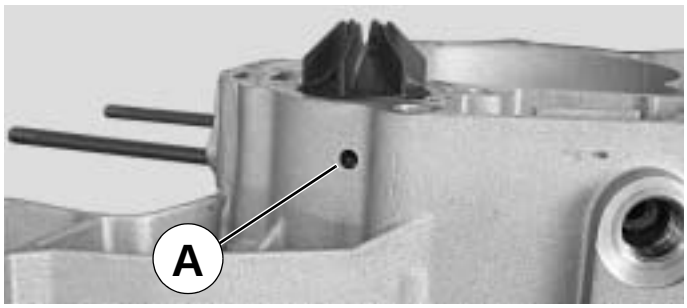
- Déposer les 8 vis de fixation dont une positionnée sur le carter gauche.
- Déposer le demi-carter droit.
- Déposer les 2 cheminées de centrage et le joint papier.



Nota : Aucun outillage n'est nécessaire pour déposer le carter droit, le roulement reste solidaire de l'embiellage.

- Couple de serrage : 1 m.daN.

Vérifier et nettoyer si nécessaire le trou d'évacuation (A) de la pompe à eau.

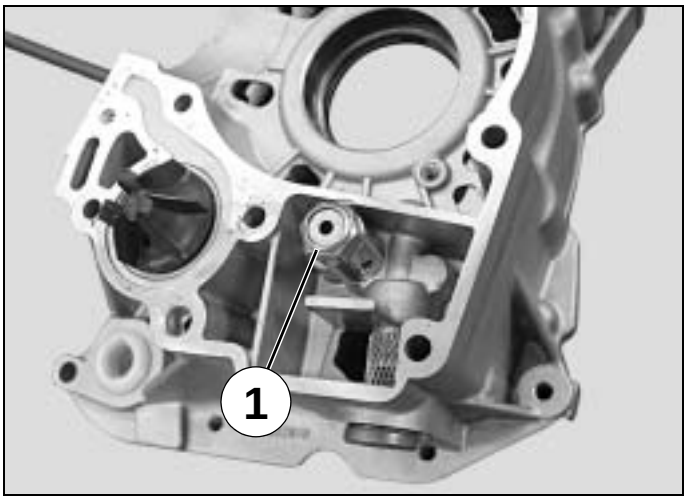


Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

■ Dépose du clapet de décharge d'huile.

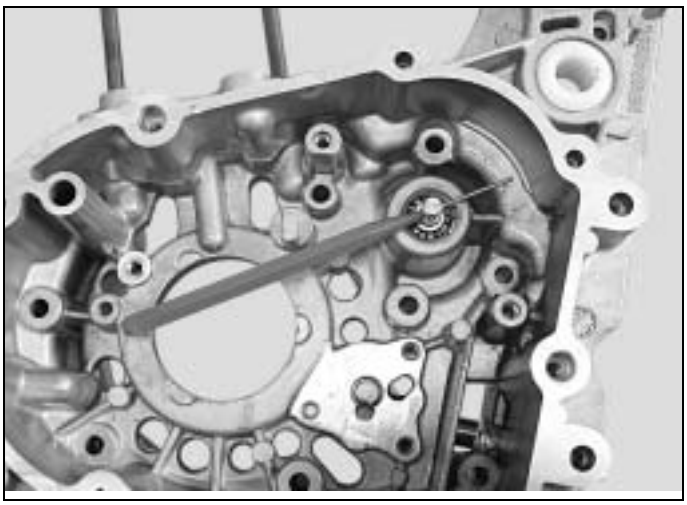
- Le clapet de décharge (1) est vissé sans joint d'étanchéité dans le carter.

- Couple de serrage : 4 m.daN.

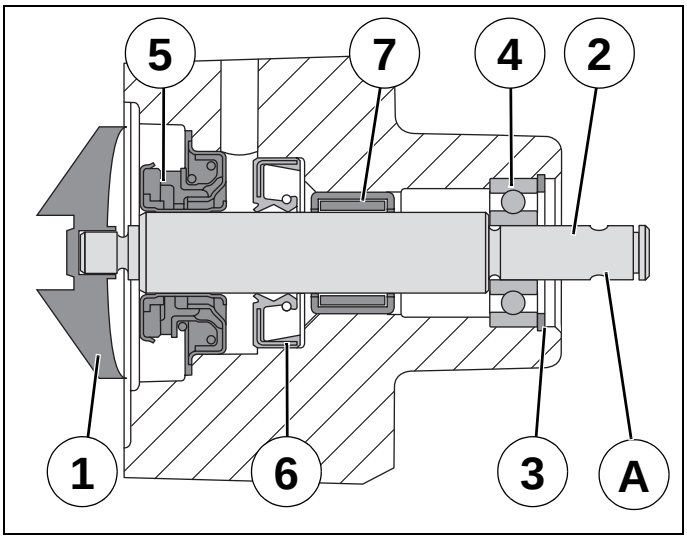


■ Dépose de la pompe à eau.

- Dévisser la turbine (1) de l'arbre de commande (2) en immobilisant l'arbre avec un chasse goupille diamètre 2 mm en (A).



- Déposer le circlip (3) du côté du roulement.
- Chasser le roulement (4) du côté de la distribution en le poussant par l'arbre de commande de pompe.
- Chasser le joint mécanique (5) du côté de la turbine.
- Chasser le joint d'étanchéité 6 du côté de la turbine.
- Chasser la cage à aiguilles (7) du côté de la turbine.



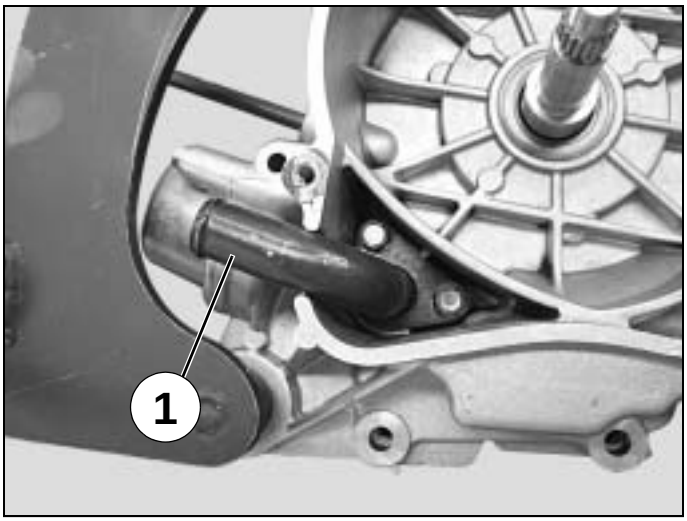
Toute intervention sur la pompe à eau nécessite le remplacement systématique de tous les éléments.

Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

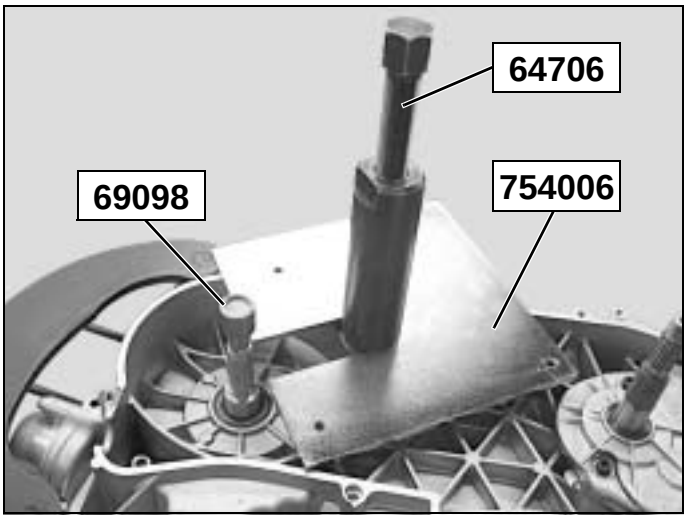
■ Dépose de l'embiellage.

- Déposer les 2 vis de fixation de la pipe d'entrée d'eau (1).
- Déposer la pipe d'entrée et le joint torique.

- Couple de serrage : 1 m.daN.

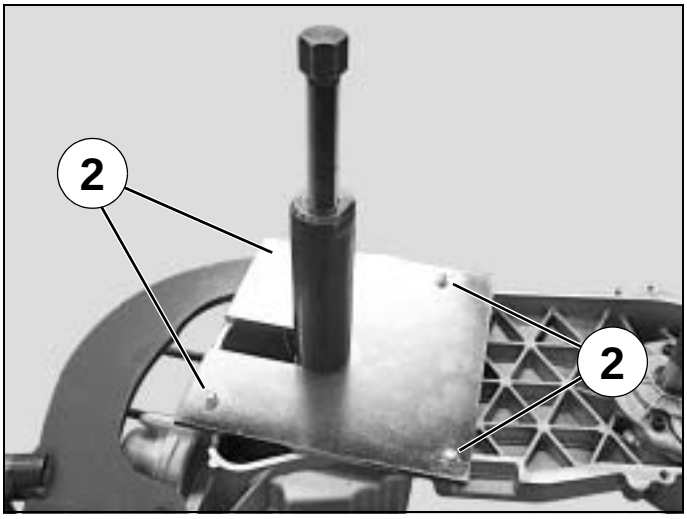


- Poser sur l'embiellage l'embout de protection réf. **69098**.
- Poser sur le carter gauche l'outil réf. **64706** équipé de la plaque réf. **754006**.



- Fixer l'ensemble sur le carter à l'aide de 4 vis (2).
- Serrer la vis centrale de l'outil en maintenant l'embiellage à la main de l'autre côté jusqu'à l'extraction complète de celui-ci.
- Déposer l'embiellage.

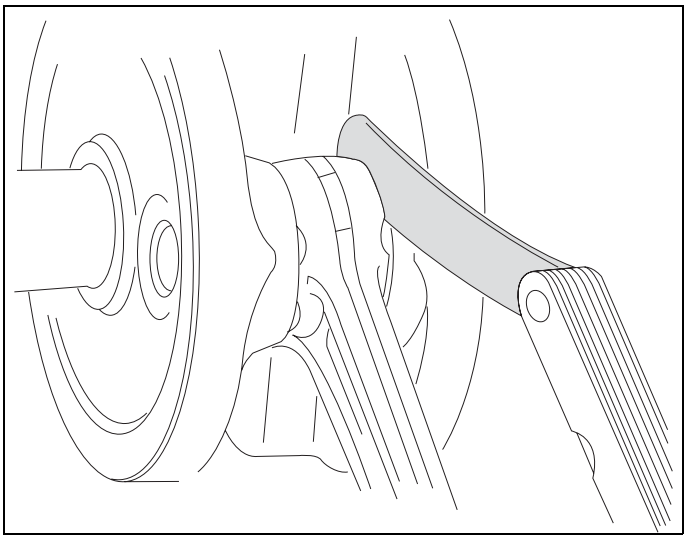
Nota : À l'ouverture des carters si les roulements restent en place sur l'embiellage, utiliser l'outil réf. 755585 pour les déposer.



Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

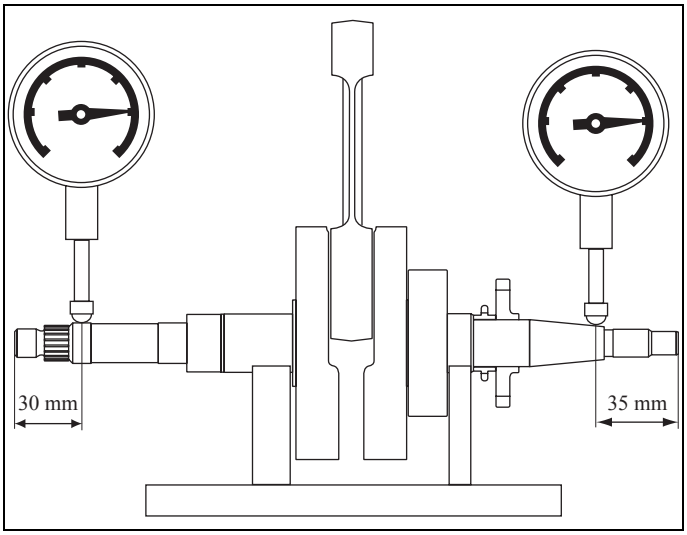
■ Contrôle de l'embiellage.

- A l'aide d'un jeu de cales d'épaisseur vérifier le jeu latéral de la tête de bielle.
- Le jeu latéral maximum de la tête de bielle ne doit pas dépasser : 7/10 mm.



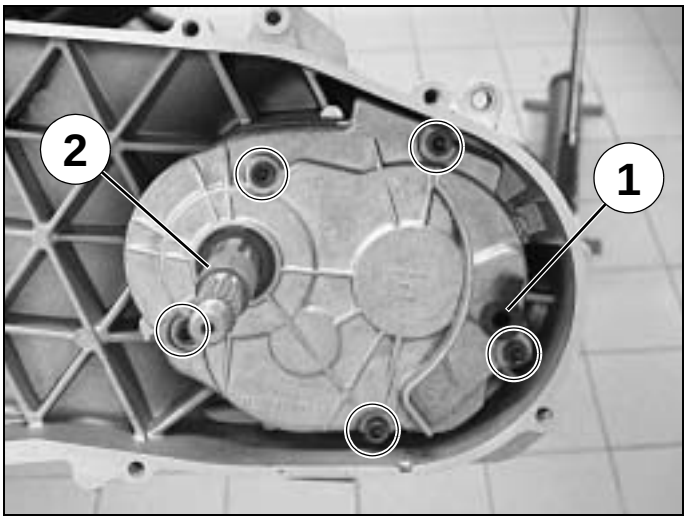
Les valeurs de faux rond relevées aux extrémités de l'embiellage ne doivent pas dépasser 5/100 mm et doivent être mesurés à :

- 30 mm du côté de la transmission.
- 35 mm du côté du volant magnétique.



Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

■ Dépose du couvercle de transmission secondaire.



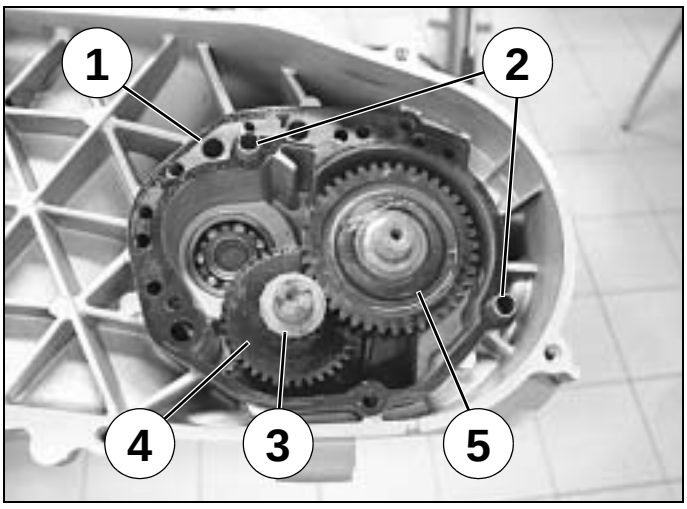
Nota : Prévoir un récipient pour récupérer l'huile de la boîte relais lors de la dépose du couvercle.

Le remplissage et le contrôle de niveau d'huile de la boîte relais s'effectuent par le bouchon (1).

- Déposer les 5 vis de fixation du couvercle de transmission.
- Déposer le couvercle avec l'arbre primaire (2).
- Couple de serrage : 1 m.daN.

Nota : L'arbre primaire peut être retiré du couvercle en le chassant à l'aide d'un maillet.

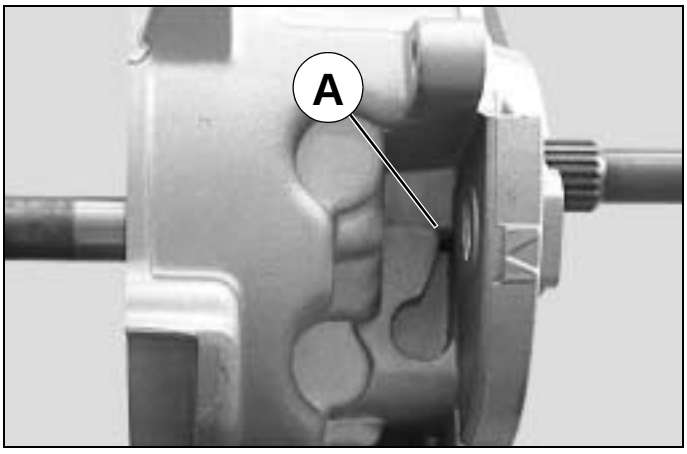
■ Dépose de la transmission secondaire.



- Déposer les 2 cheminées de centrage et le joint papier (1).
- Déposer la première rondelle de friction (3) de l'arbre intermédiaire (4).
- Déposer l'arbre secondaire (5).

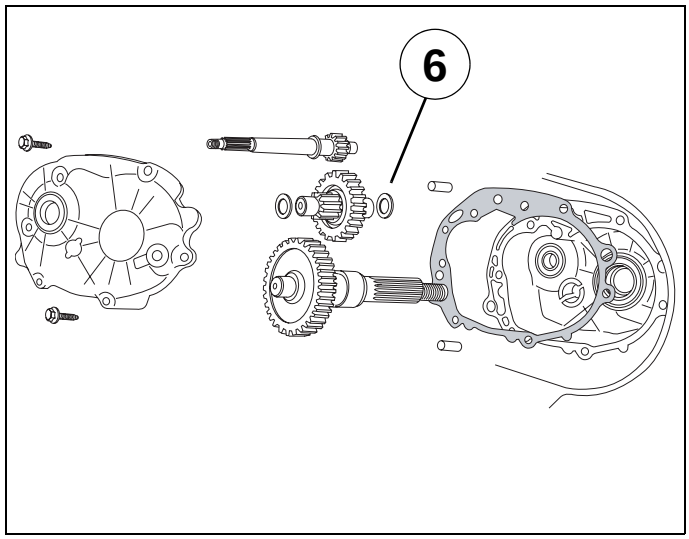
Nota : Prendre soin de ne pas endommager le joint d'étanchéité côté roue en déposant l'arbre secondaire.

En cas de domage sur le joint, l'huile s'écoule à l'extérieur par un perçage d'évacuation (A) dans le carter situé entre le joint d'étanchéité côté roue et le roulement.



Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

- Déposer l'arbre intermédiaire et sa deuxième rondelle de friction (6) placée derrière celui-ci.

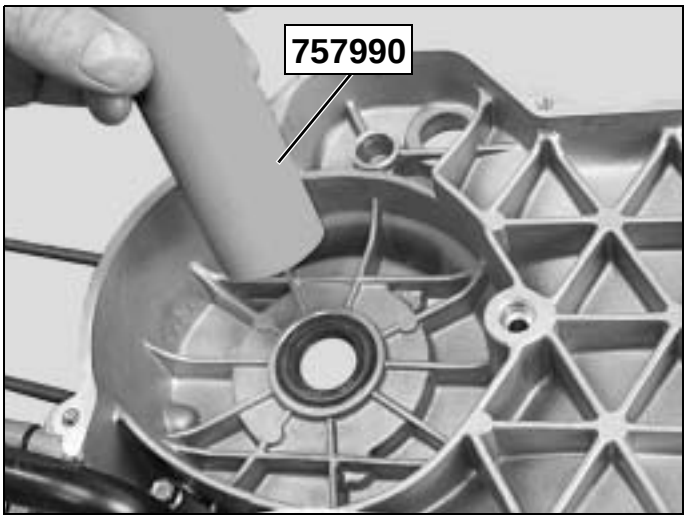


Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

REMONTAGE D'ÉLÉMENTS SPÉCIFIQUES

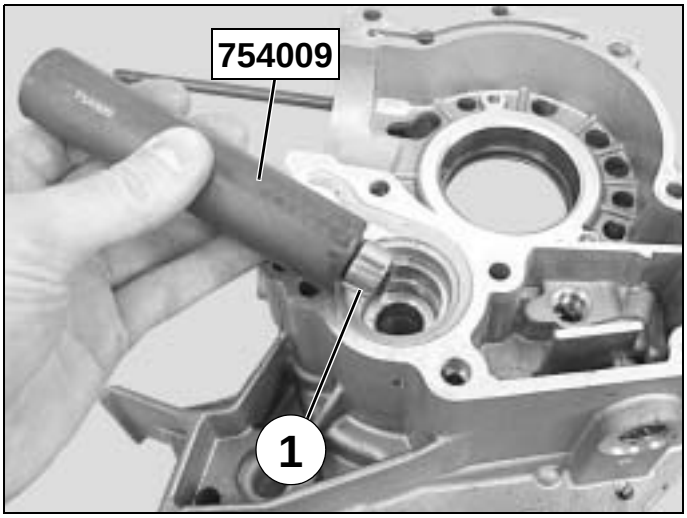
■ **Pose du roulement gauche d'embiellage.**

- Le roulement est positionné dans le carter au moyen d'une presse.
- Emmancher le joint d'étanchéité dans le carter à l'aide de l'outil tampon réf. **757990**.

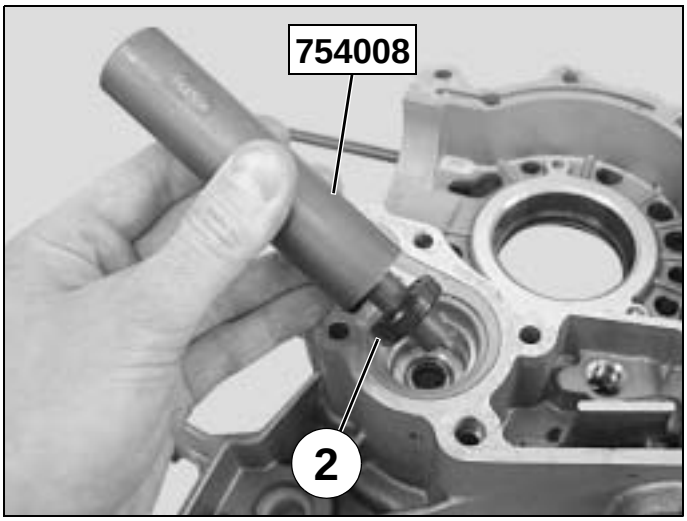


■ **Assemblage de la pompe à eau dans le carter droit.**

- Emmancher la cage à aiguilles (1) dans le carter côté turbine à l'aide de l'outil poussoir réf. **754009**.

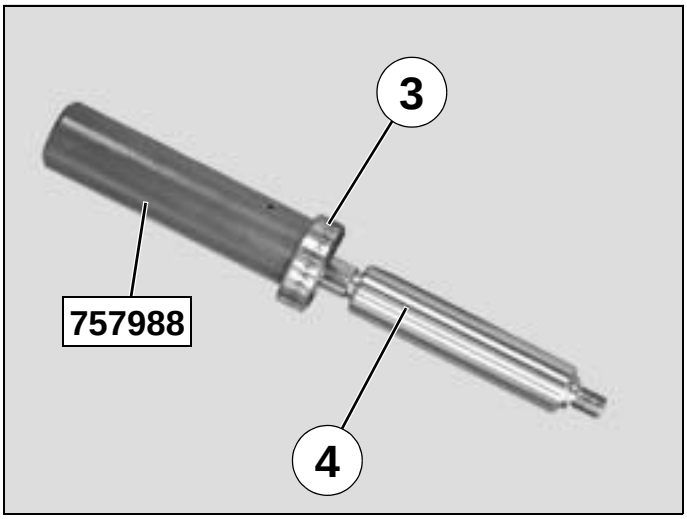


- Emmancher le joint d'étanchéité (2) à l'aide de l'outil poussoir réf. **754008**, les lèvres orientées vers la cage à aiguilles.

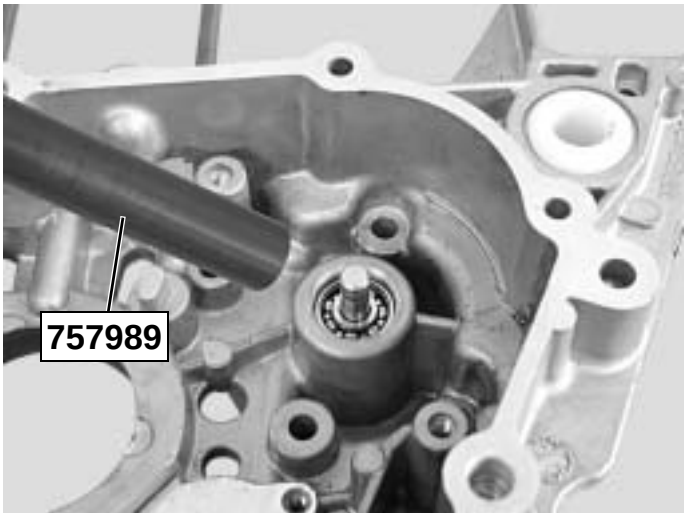


Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

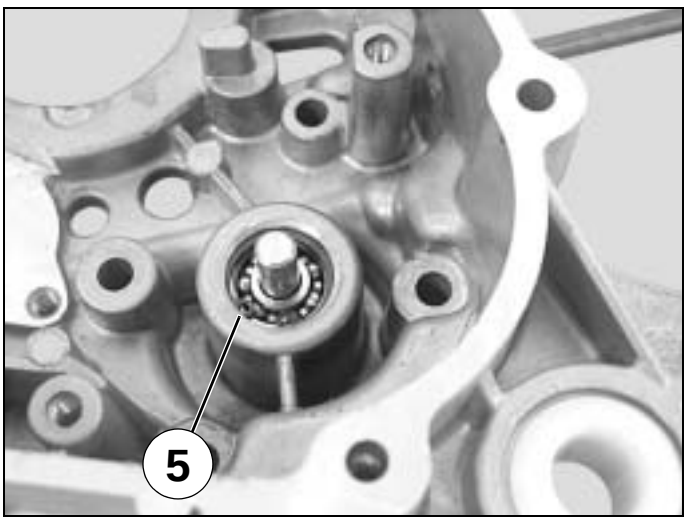
- Poser le roulement (3) sur l'arbre de commande (4) en le poussant par la cage intérieure à l'aide de l'outil poussoir réf. **757988**.



- Emmancher l'ensemble arbre de commande /roulement en poussant le roulement par la cage extérieure à l'aide de l'outil poussoir réf. **757989**.



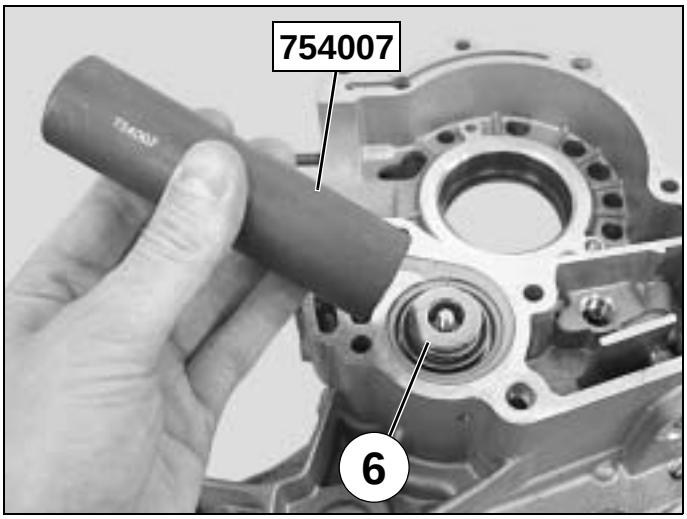
- Poser le circlip (5) du côté du roulement.



Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

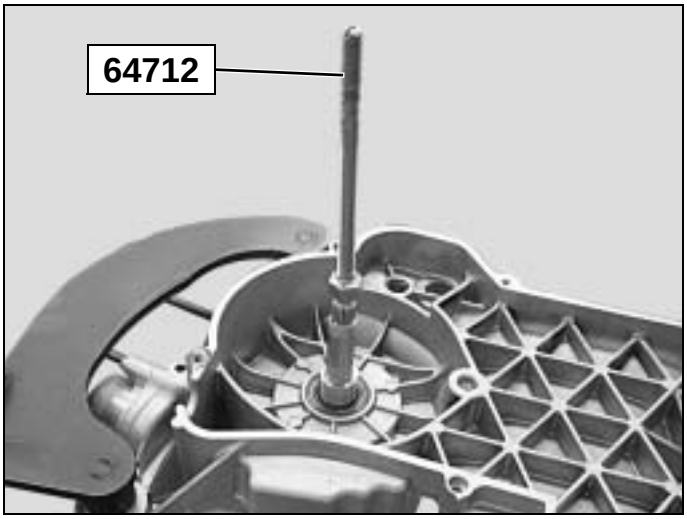
- Emmancher le joint mécanique (6) à l'aide de l'outil poussoir réf. **754007**.
- Poser la turbine.

Nota : Le joint mécanique neuf est livré enduit d'un produit de blocage sur la surface en contact avec le carter. Veiller à ne pas détériorer ce produit lors de sa manipulation.



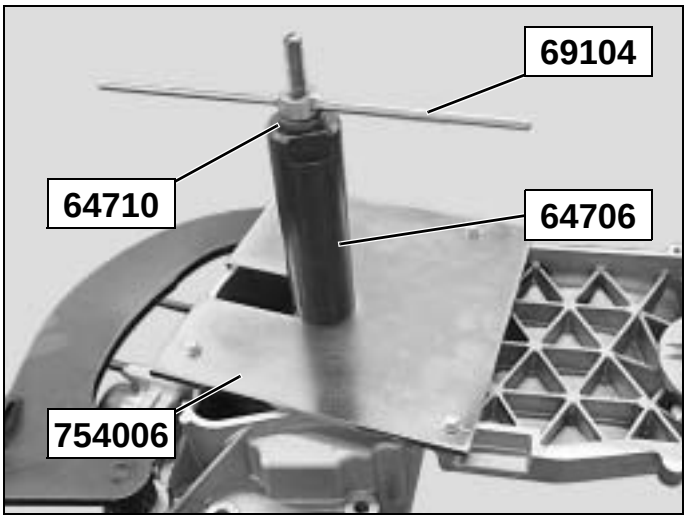
■ Assemblage des carters moteur.

- Engager l'embiellage dans le roulement du carter gauche.
- Visser la broche réf. **64712** au bout de l'embiellage.



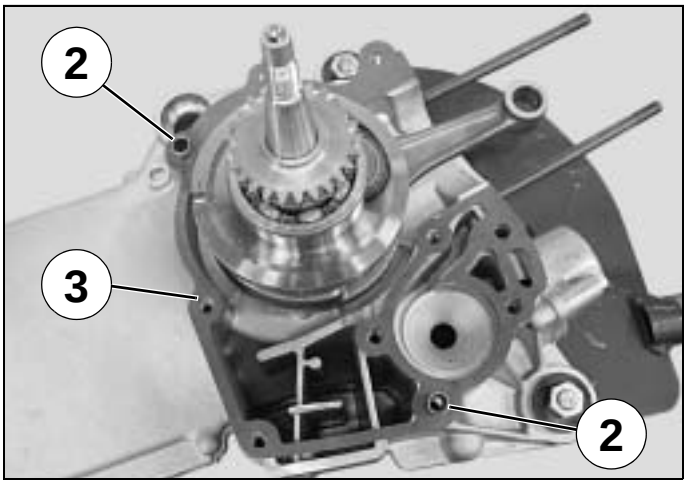
- Engager l'outil réf. **64706** équipé de la plaque réf. **754006** sur la broche.
- Centrer l'ensemble sur le carter au moyen de 4 vis.
- Poser le centreur réf. **64710** sur l'outil réf. **64706**.
- Visser l'écrou à broche réf. **69104** sur la broche réf. **64712** afin d'amener l'embiellage au contact du roulement en s'assurant que la bielle est orientée du côté du cylindre.

Nota : Maintenir l'embiellage par le côté droit au moyen du rotor engagé sur la clavette.



Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

- Poser sur le carter gauche les 2 pions de centrage (2) et un joint papier neuf (3) sans huile ni graisse.

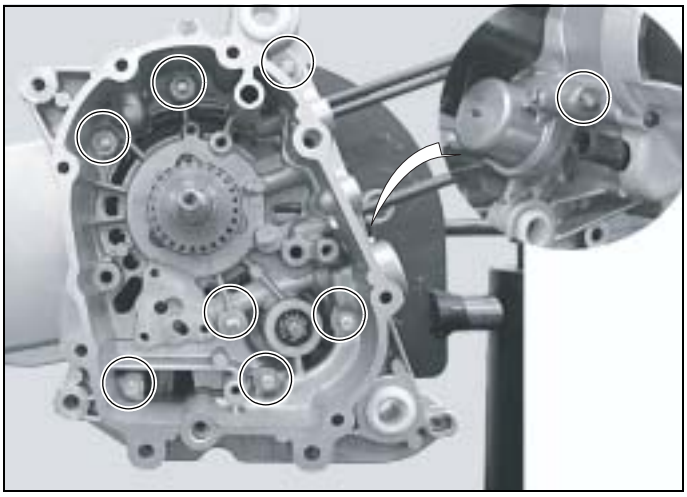


- Poser le carter droit sur l'ensemble carter gauche.

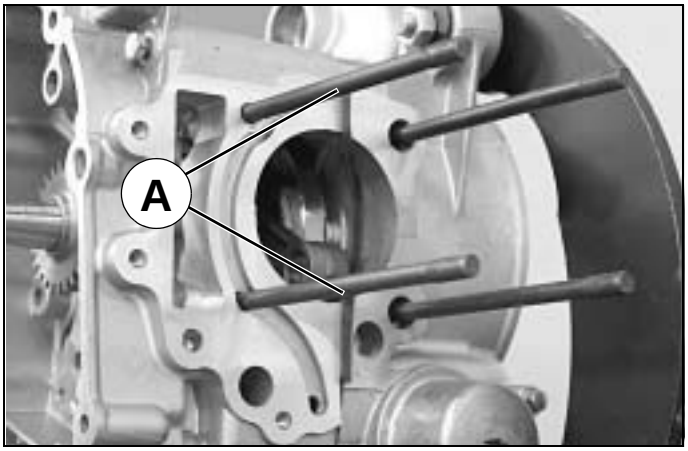
Nota : Aucun outillage n'est nécessaire pour l'assemblage des carters qui doit se faire sans effort.

- Poser et serrer les 8 vis de fixation .

- Couple de serrage : 1 m.daN.



- Vérifier que l'embiellage tourne librement dans les carters.
- Araser le joint de carter en (A).
- Lubrifier légèrement à l'huile 4 temps l'embiellage et les roulements.



- Poser la pipe d'entrée et le joint torique (vérifier l'état du joint torique et le changer si nécessaire).

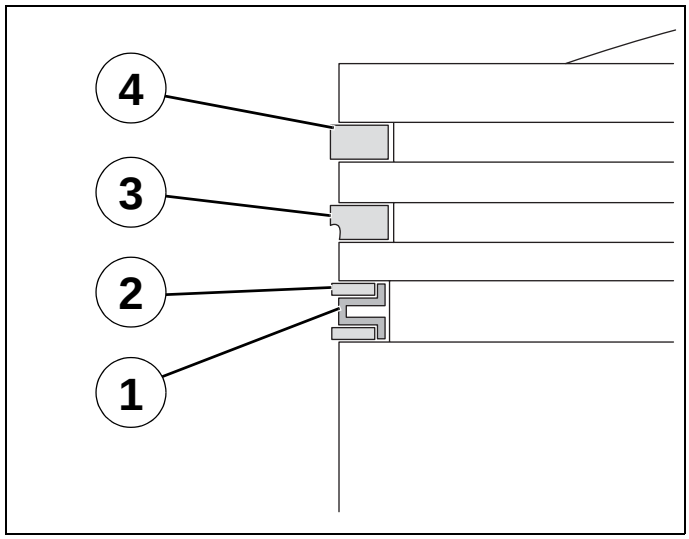
- Couple de serrage : 1 m.daN.

Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

■ Pose des segments sur le piston.

Procéder dans l'ordre suivant pour poser les segments racleur.

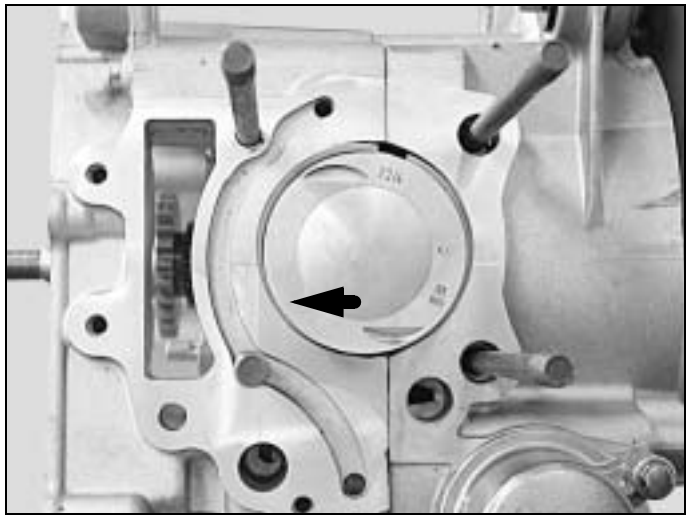
- Poser le ressort (1) (pas de sens de montage).
- Poser les 2 segments (2) de chaque côté du ressort en décalant la coupe de chacun (pas de sens de montage).
- Poser le segment d'étanchéité (3) en orientant le repère "TOP" vers le haut.
- Poser le segment de feu (4) en orientant le repère "0" vers le haut.



■ Pose du piston.

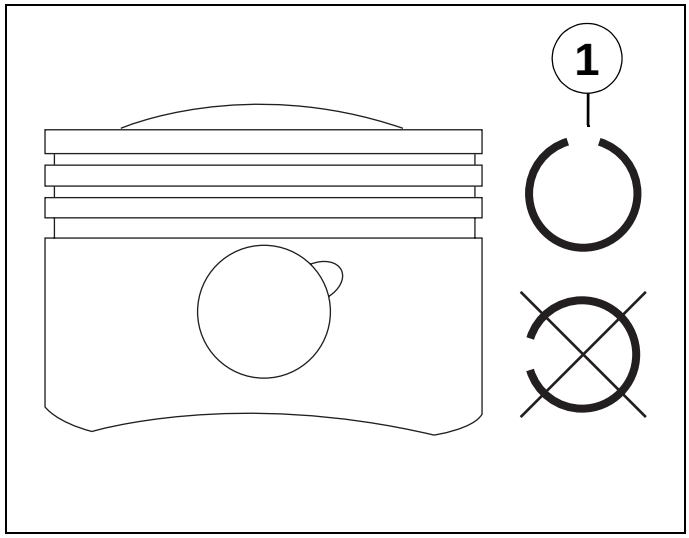
- Poser le piston la flèche gravée sur la calotte orientée du côté de la distribution.

Nota : Huiler l'axe de piston.



Nota : Les joncs doivent être remplacés à chaque dépose.

L'ouverture des joncs (1) doit être orientée vers le haut ou vers le bas mais en aucun cas sur un côté.

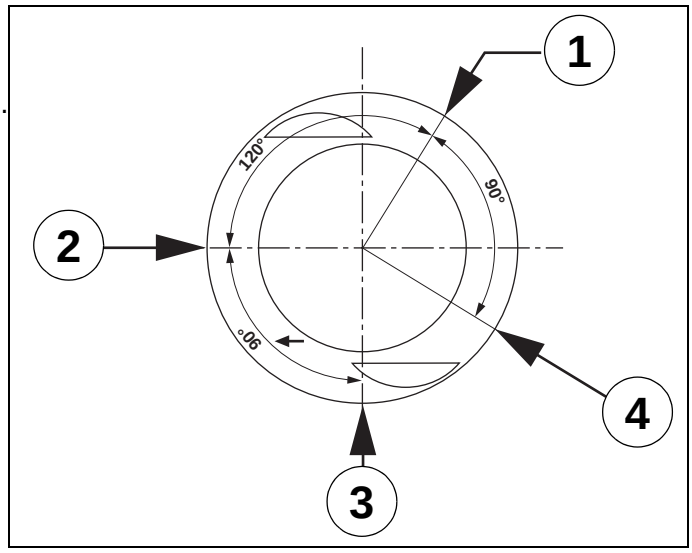


Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

■ Pose du cylindre

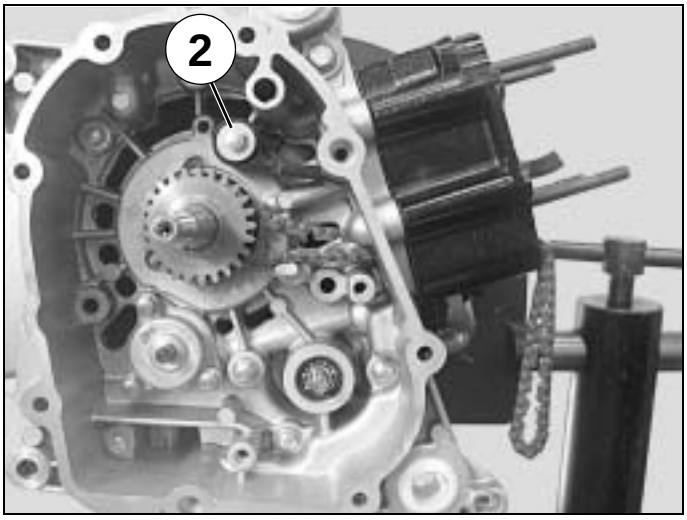
- Poser un joint d'embase neuf et les 2 cheminées de centrage sur le carter moteur.
- Positionner la coupe des segments de la façon suivante.

1. Coupe segment de feu.
2. Coupe segment étanchéité.
3. Coupe segment racleur supérieur.
4. Coupe segment racleur inférieur.



Nota : Huiler le cylindre.

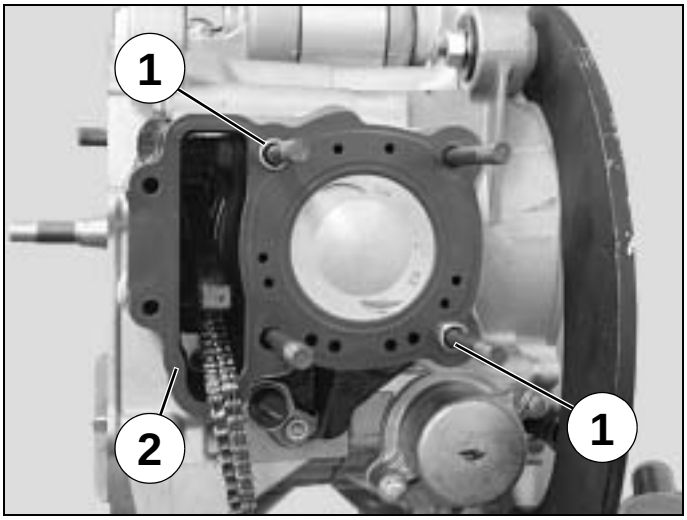
- Passer la chaîne de distribution par le puit de distribution du cylindre.
- Comprimer et engager à la main les segments un à un avec précaution dans le fût du cylindre.
- Poser la vis de fixation avant du cylindre (à côté du mano contact de pression d'huile).
- Poser le patin tendeur de chaîne (2).



Nota : La jupe du cylindre est chanfreinée pour faciliter l'engagement des segments.

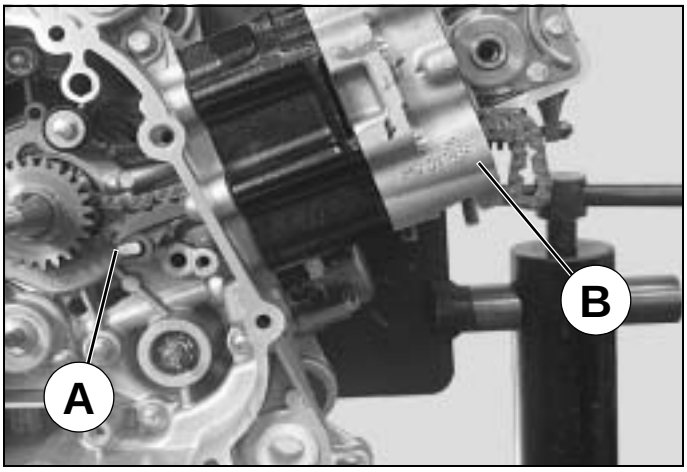
■ Pose de la culasse.

- Poser les 2 cheminées de centrage (1) et le joint métal (2) sur le cylindre.
- Passer la chaîne de distribution par le puits de distribution de la culasse.



Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

- Poser la culasse.
- Poser le patin guide chaîne en l'emboîtant sur l'ergot (A) du carter et le logement (B) dans la culasse côté échappement.

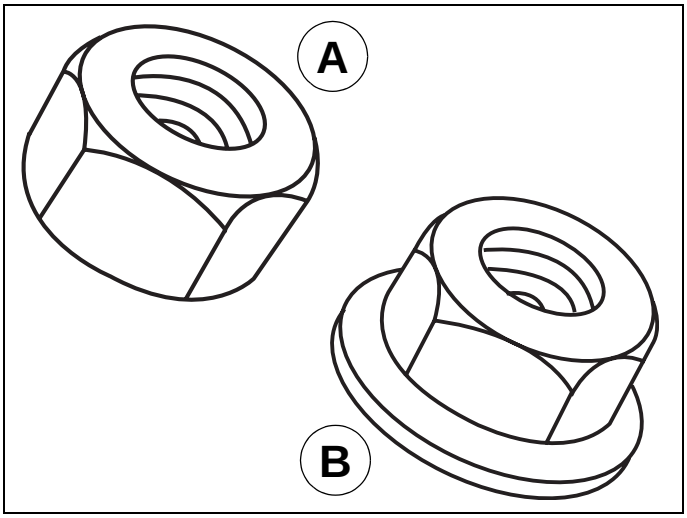


Procédure de serrage de la culasse.

Écrou classique (A).

Cette opération s'effectue en deux temps :

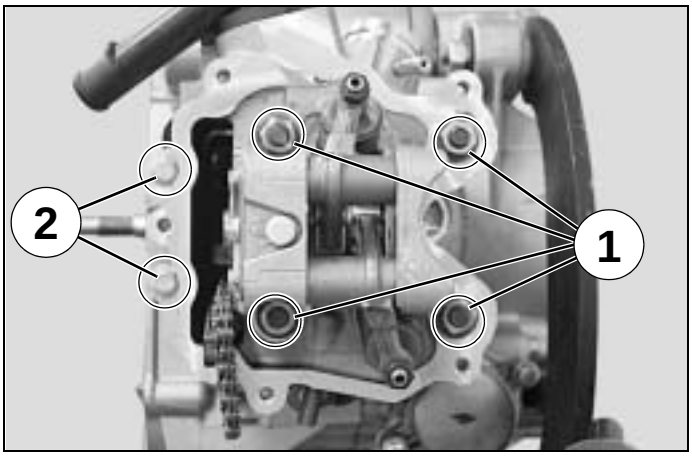
- 1er temps :
- Poser les 4 rondelles.
- Amorcer les 4 écrous (1) et les 2 vis rondelles (2).
- Pré serrer les 4 écrous en ordre croisé à 18 Nm et les 2 vis rondelles à 8 Nm.
- 2ème temps :
- Serrer les 4 écrous en ordre croisé à 23 Nm et les 2 vis rondelles à 10 Nm.



Écrou à embase (B).

Cette opération s'effectue en plusieurs temps :

- Graisser légèrement les goujons.
- Poser les 4 rondelles.
- Amorcer les 4 écrous (1) et les 2 vis rondelles (2).
- Plaquage des écrous à 6 Nm.
- Pré serrer les 4 écrous en ordre croisé à 15 Nm et les 2 vis rondelles à 8 Nm.
- Pour chaque écrou, desserrer de 90° et resserrer à 28 Nm en ordre croisé.
- Serrer les 2 vis rondelles à 8 Nm.



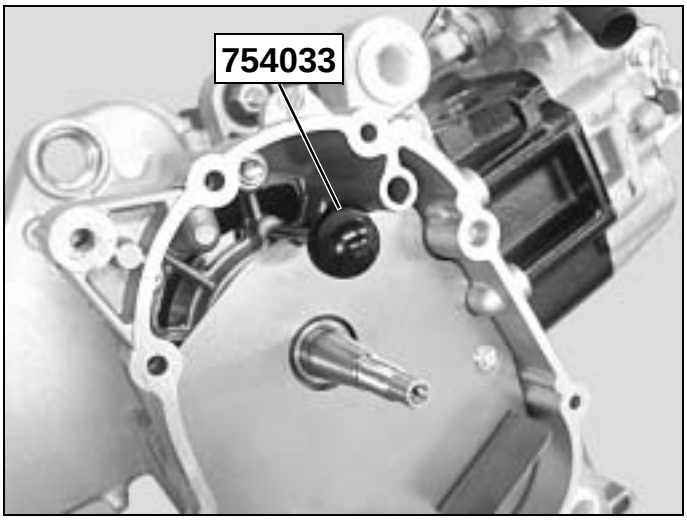
Toutes les interventions nécessitant la dépose de la culasse entraînent obligatoirement un calage de la distribution.

Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

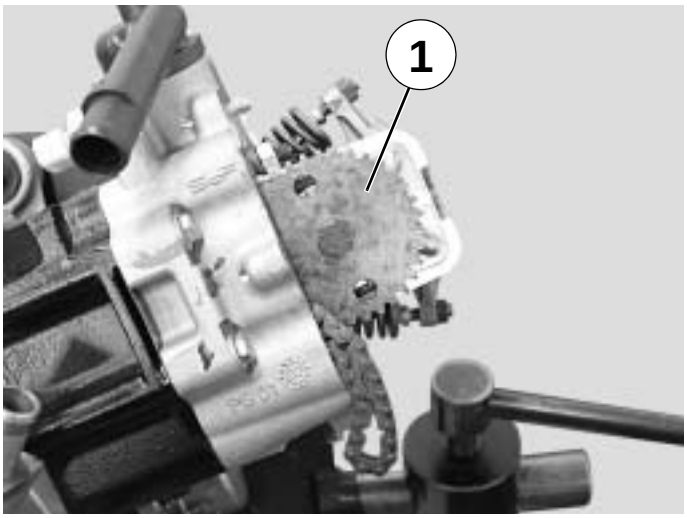
■ Calage de la distribution.

Le calage de la distribution nécessite, dans tous les cas de :

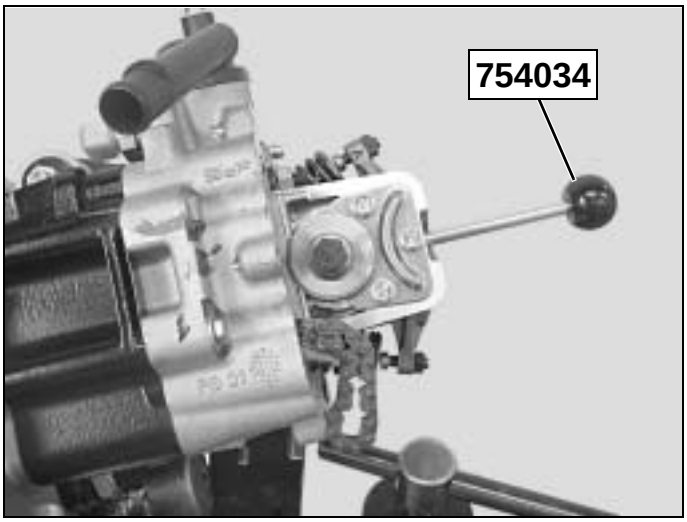
- Vidanger le moteur.
- Déposer le couvercle droit.
- Déposer le rotor de volant magnétique.
- Déposer le tendeur automatique.



- Engager la pige réf. **754033** dans le trou de pigeage du carter moteur.
- Tourner l'embiellage jusqu'à l'enclenchement de la pige dans le trou de pigeage de l'embiellage.



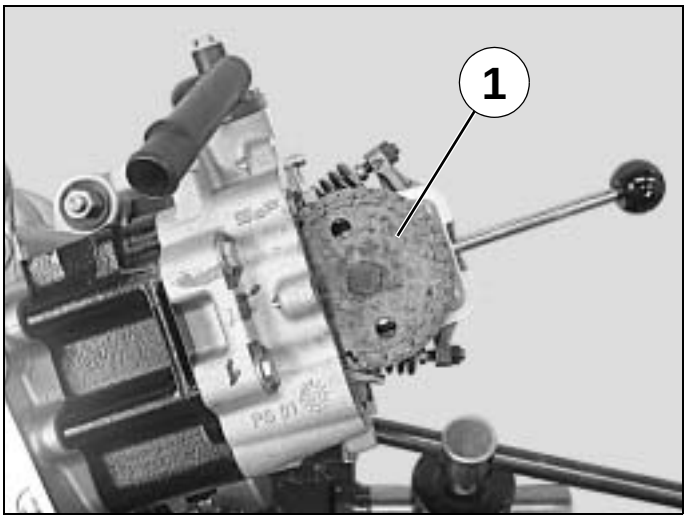
- Monter le pignon d'arbre à cames (1) sur l'arbre à cames.
- Immobiliser le pignon d'arbre à cames à l'aide de la clé à ergots réf. **752237**.
- Serrer la vis du pignon d'arbre à cames.



- Déposer le bouchon du trou de pigeage de la culasse.
- Engager la pige réf. **754034** dans le trou de pigeage de la culasse.
- Tourner l'arbre à cames jusqu'à l'enclenchement de la pige dans le trou de pigeage de l'arbre à cames.
- Déposer le pignon d'arbre à cames.

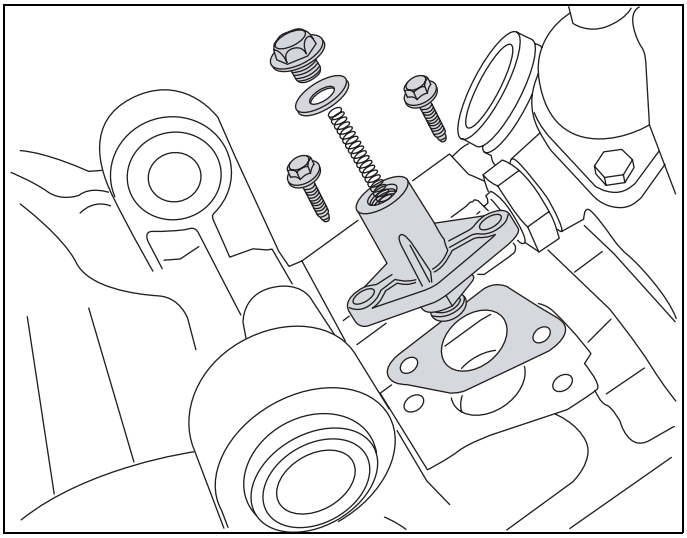
Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

- Poser le pignon d'arbre à cames (1) dans la chaîne de distribution de manière à pouvoir l'immobiliser à l'aide de la clé à ergots réf. **752237**.
- Poser la vis du pignon d'arbre à cames sans la serrer.



- Poser le joint du tendeur de chaîne (attention au sens de montage).
- Poser le tendeur de chaîne et ses 2 vis de fixation.
- Poser le ressort et sa vis.

- Couple de serrage : 1 m. daN.



- Immobiliser le pignon d'arbre à cames à l'aide de la clé à ergots réf. **752237**.
- Le brin inférieur de la chaine doit être maintenu en tension.
- Serrer la vis du pignon d'arbre à cames.

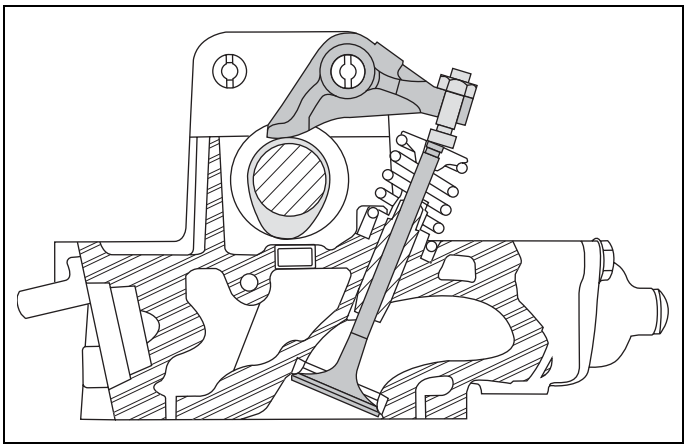
- Couple de serrage : 2.3 m.daN.

Contrôle du calage :

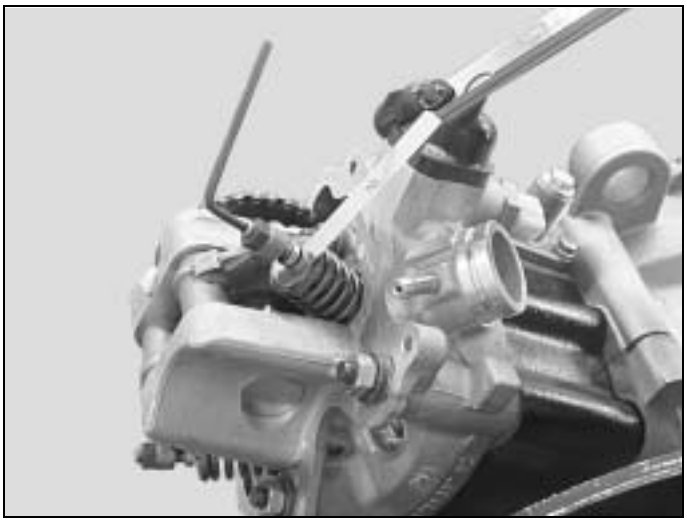
- Déposer les 2 piges de calage.
- Effectuer 2 tours moteur dans le sens de fonctionnement du moteur (sens horaire).
- Poser à nouveau les piges pour contrôler le bon calage de la distribution.
- Si les piges ne rentrent pas refaire le calage de la distribution.
- Poser le bouchon sur le trou de pigeage de la culasse.

Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

■ Réglage des jeux aux soupapes.



- Tourner le moteur à la main par la poulie ou le rotor selon le cas dans son sens de fonctionnement (sens horaire) pour amener les patins des basculeurs sur le dos des cames.



- Desserrer le contre écrou de la vis de réglage du basculeur.
- À l'aide d'un jeu de cales d'épaisseur, effectuer le réglage du jeu à chaque soupape en agissant sur la vis du basculeur.

Jeux :

- 10/100 à l'admission.
- 25/100 à l'échappement.

- Immobiliser la vis de réglage du basculeur.
- Serrer le contre écrou.

■ Contrôle des réglages des jeux aux soupapes.

- À l'admission une cale de 15/100 ne doit pas passer.
- À l'échappement une cale de 30/100 ne doit pas passer

Dans le cas contraire refaire les réglages des jeux.

Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

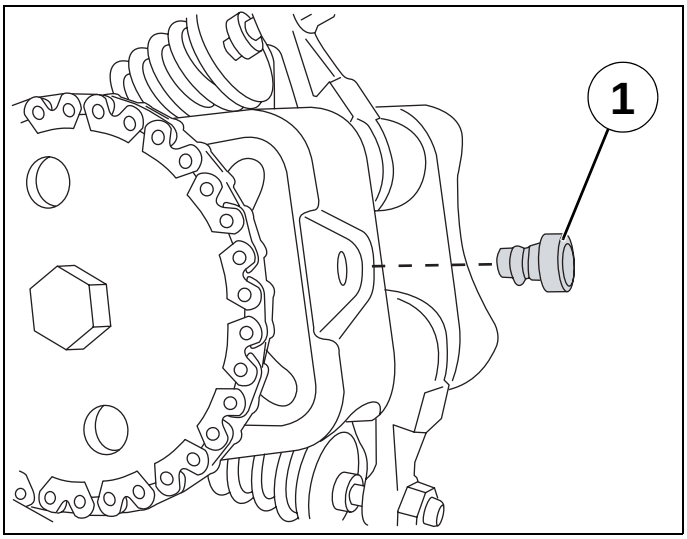
■ Pose du couvre culasse.

Impératif :

Prendre soin de poser le bouchon (1) sur le trou de pigeage de la culasse.

- Poser un joint papier neuf.
- Poser le couvre culasse et ses 5 vis.

- Couple de serrage : 1 m.daN.



L'oubli du bouchon (1) entraîne un manque de pression d'huile et donc un risque de grippage de certains éléments.

Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

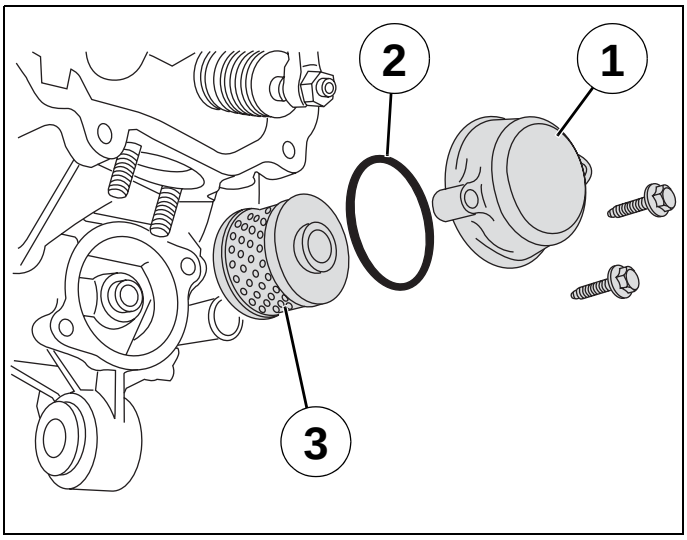
INTERVENTIONS DIVERSES

■ Dépose du filtre à huile.

- Déposer les 2 vis de fixation du couvercle (1) de filtre à huile.
- Déposer le couvercle et le joint torique (2) (vérifier l'état du joint torique et le changer si nécessaire).
- Déposer le filtre à huile (3).

Nota : Le filtre à huile n'a pas de sens de montage.

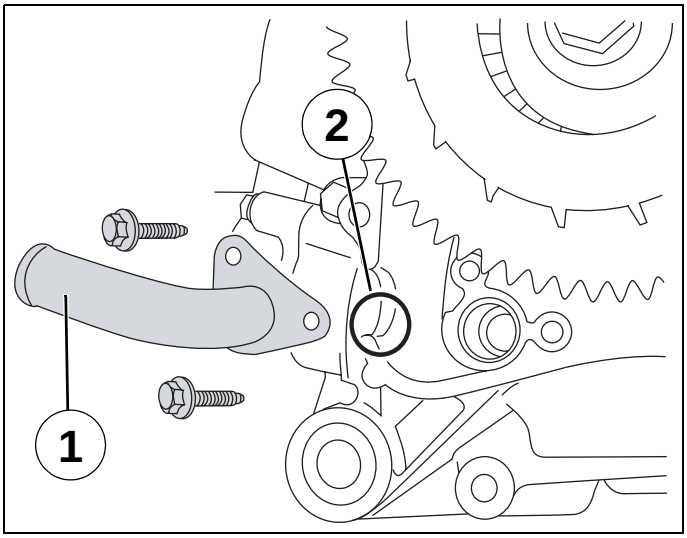
- Couple de serrage : 1 m.daN.



■ Dépose de la pipe d'entrée d'eau.

- Déposer les 2 vis de fixation de la pipe d'entrée d'eau (1).
- Déposer la pipe d'entrée et le joint torique (2) (vérifier l'état du joint torique et le changer si nécessaire).

- Couple de serrage : 1 m.daN.

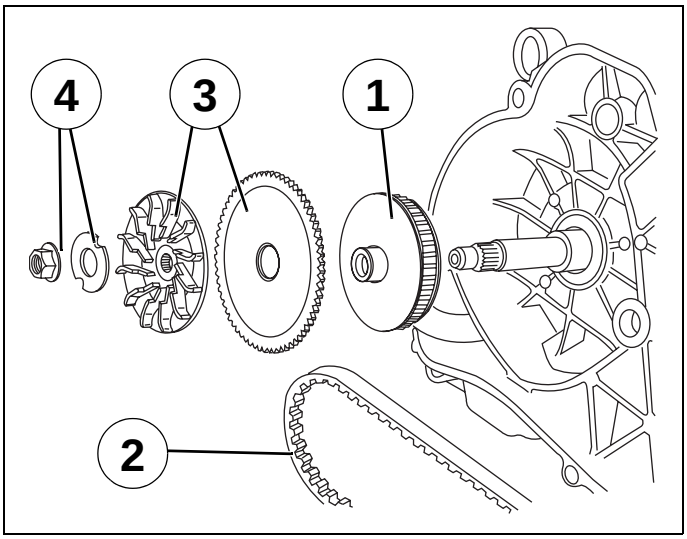


Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

■ Pose de la poulie motrice.

- Poser la poulie motrice avec son moyeu de guidage (1) sur l'embiellage.
- Poser la courroie (2) sur le moyeu de guidage.
- Poser le flasque fixe (3) sur l'embiellage en s'assurant de son engagement sur les cannelures de l'embiellage.
- Poser la rondelle (4) et l'écrou et le serrer à la main.
- Immobiliser le flasque fixe à l'aide de l'outil réf. **757035**.
- Serrer l'écrou.

- Couple de serrage : 7 m.daN.

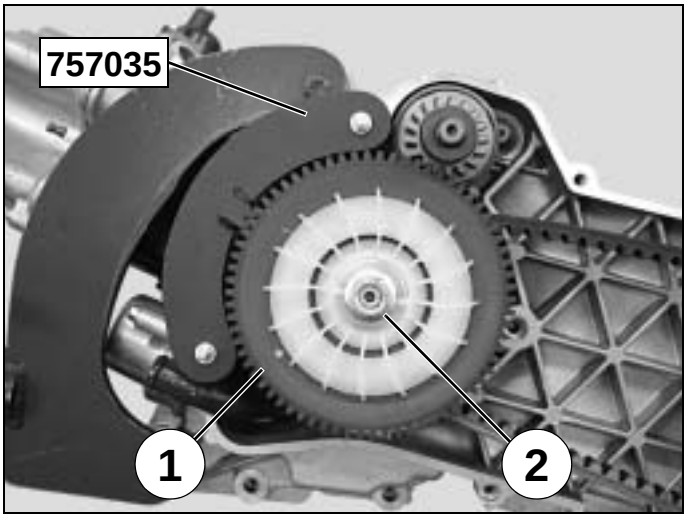


L'utilisation de visseuse pneumatique est interdite, il y a risque de décalage de l'embiellage.

Précautions à la repose de la poulie motrice :
Aucun élément de la poulie motrice ne doit être ni supprimé ni réduit dans sa dimension.
Ces modifications pourraient entraîner le serrage de l'écrou sur les cannelures de l'embiellage au lieu du flasque fixe et détériorer les cannelures de l'embiellage.

■ Échange des galets de poulie motrice.

- Déposer les 8 vis de fixation du couvercle de transmission primaire.
- Déposer le couvercle de transmission.
- Immobiliser le flasque fixe (1) avec l'outil réf. **757035**.
- Déposer l'écrou (2) du flasque fixe.
- Déposer le flasque fixe.
- Déposer la courroie.
- Déposer le moyeu de guidage et la poulie motrice.



Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

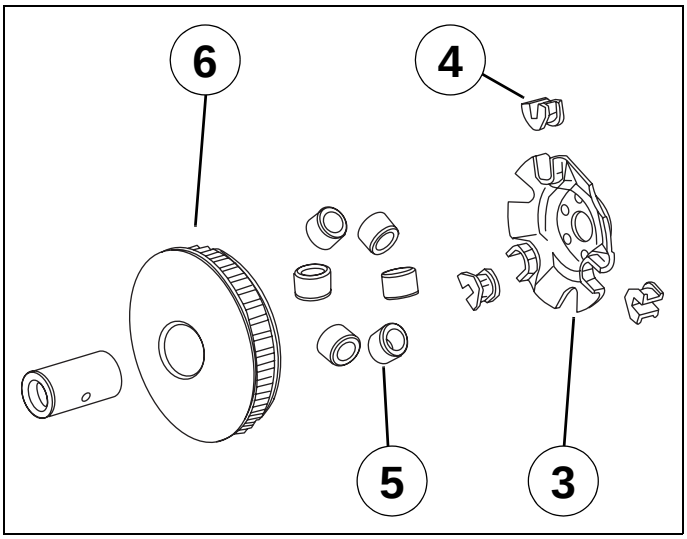
- Déposer la rampe (3) et ses (4) guides.
- Déposer les 6 galets (5) du flasque mobile (6).

Nota : Les galets doivent être remplacés s'ils comportent d'importantes facettes d'usure.

Repose :

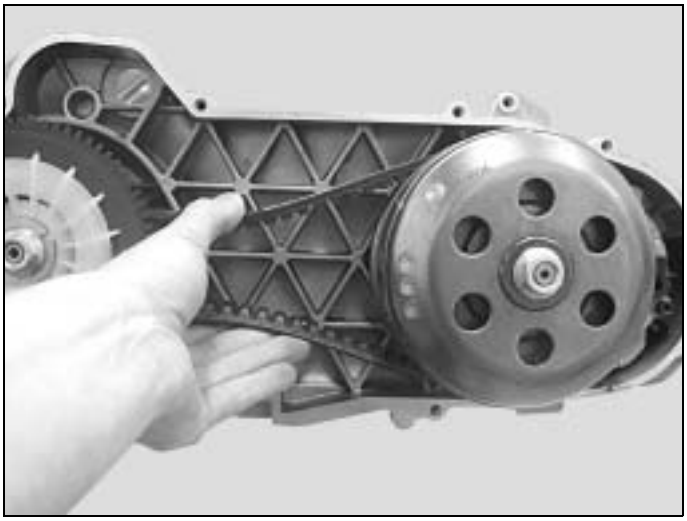
Procéder dans l'ordre inverse du démontage sans graisser les galets.

Graisser légèrement l'alésage du flasque mobile (graisse haute température).

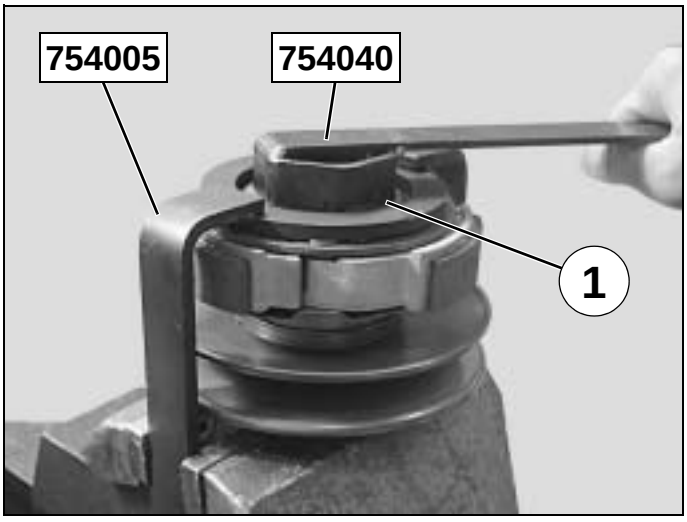


■ Dépose de l'ensemble mâchoires d'embrayage.

- Déposer les 8 vis de fixation du couvercle de transmission.
- Dépose du couvercle de la transmission primaire.
- Immobiliser le tambour d'embrayage avec la clé à ergots réf. **752237**.
- Déposer l'écrou.
- Pincer les 2 brins de la courroie pour la faire descendre entre les flasques.
- Déposer le tambour d'embrayage, l'ensemble embrayage-poulie-réceptrice et la courroie.

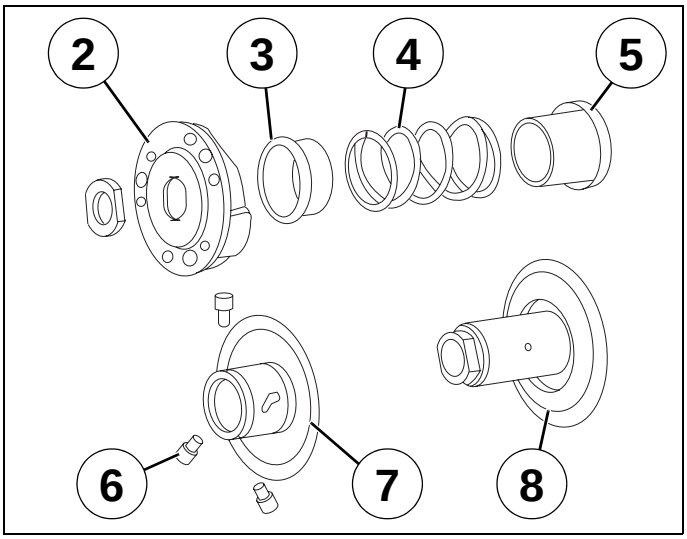


- Comprimer l'ensemble embrayage-poulie-réceptrice avec l'outil réf. **754005** pris dans les mâchoires d'un étau.
- Déposer l'écrou (1) avec la clé réf. **754040**
- Décomprimer l'outil réf. **754005**.



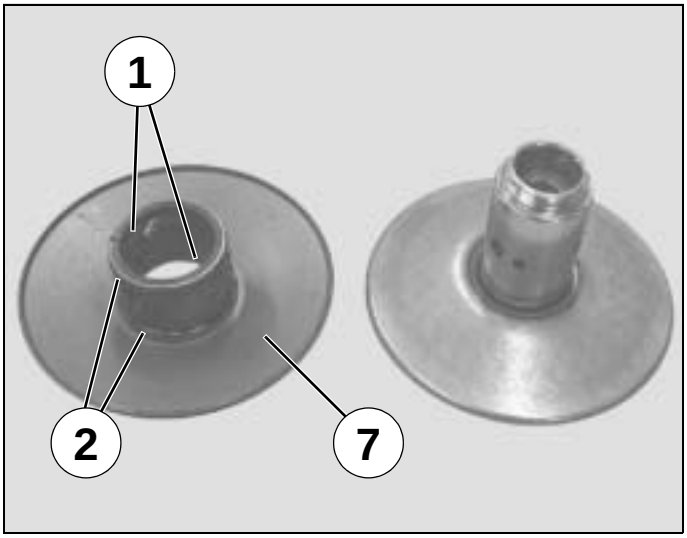
Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

- Déposer l'ensemble mâchoires d'embrayage (2), le manchon centreur supérieur (3), le ressort (4), et le manchon centreur inférieur (5).
- Déposer les 3 axes (6) des rampes du variateur
- Séparer les flasques fixe (7) et mobile (8).



■ Pose de l'ensemble mâchoires d'embrayage.

- Après avoir vérifié le bon état des 2 joints à lèvres (1) et des 2 joints toriques (2) du flasque mobile (7), graisser les 3 axes (6) des rampes de variateur (graisse haute température) et procéder à l'empilage des pièces dans l'ordre inverse de la dépose.



- Comprimer l'ensemble embrayage-poulie-réceptrice avec l'outil réf. **754005**.
- Serrer l'écrou.
- Couple de serrage : 4.5 m.daN.

Avant de poser l'ensemble embrayage-poulie-réceptrice sur l'arbre d'entrée, engager la courroie au fond de la poulie en écartant les flasques avec les mains.

- Poser l'ensemble embrayage-poulie-réceptrice.
- Poser la cloche d'embrayage.
- Poser et serrer l'écrou.
- Couple de serrage : 7 m.daN.

- Poser le couvercle de transmission.
- Poser et serrer les 8 vis de fixation du couvercle.
- Couple de serrage : 1 m.daN.

Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles

PEUGEOT Motocycles

RECOMMANDE

ESSO

UTAC
CERTIFICATION
SYSTEMES QUALITE
ISO 9001
Certificat n° SQ/0766-2

Réf. 757903

Dans un souci constant d'amélioration Peugeot Motocycles se réserve le droit de supprimer, modifier, ou ajouter toutes références citées.

DC/PS/APV Imprimé en E.U. 07/2004 (photos non contractuelles)

Reproduction ou traduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de Peugeot Motocycles