



**MINISTÈRE
DE L'INTÉRIEUR
ET DES OUTRE-MER**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Gendarmerie nationale

ÉPREUVES DE SÉLECTION

« CORPS DE SOUTIEN TECHNIQUE ET ADMINISTRATIF
DE LA GENDARMERIE NATIONALE »

« ZONE CLASSIQUE – FÉVRIER 2024 »

SUJET PRINCIPAL

SPÉCIALITÉ « **AUTO-ENGINS BLINDÉS** »

1ÈRE PHASE

« Mise en situation professionnelle »

Épreuve visant à évaluer les connaissances techniques et professionnelles
du candidat dans le domaine des auto-engins blindés.

Durée : 2 heures – Coefficient 2

Le dossier documentaire comporte document (numérotation pages de 1 à 14)

IMPORTANT

**Toutes les réponses doivent être portées par le candidat sur la feuille de
composition.**

**Les mentions figurant directement sur le sujet ne seront pas prises en compte.
Aucun signe distinctif (ou signature) ne doit apparaître sur la copie
sous peine d'exclusion de la sélection.**

Vous recevez un VL Peugeot Rifter 1,2 puretech 110 CV avec moteur EB2ADT mis en circulation le 29 novembre 2019 ayant 79 984 kms.

La dernière révision du véhicule a eu lieu il y a 1 an, à 60 400 kms. Les éléments suivants ont été remplacés : filtre à huile et plaquettes de freins avant.

Le conducteur vous signale un claquement ressenti à l'avant gauche du véhicule et une consommation d'huile élevée.

En vous basant sur vos connaissances et les documents fournis, veuillez répondre aux différentes questions.

Question n° 1 (1 point)

Pour ce véhicule ayant 79 984 kms, quelles sont les opérations périodiques à effectuer ? Énumérez les pièces remplacées systématiquement.

Question n° 2 (2 points)

Vous disposez des huiles suivantes :

- ZO-1190 (Huile synthétique , GRADE 0W-30, ACEA C2, homologation PSA B71 2312) ;
- O-185 (Huile engrenages extrême-pression, GRADE 75W-80, API GL-4 / PSA B71 2316) ;
- ZO-1191 (Huile synthétique , GRADE 0W-20, ACEA C5, homologation PSA B71 2010) ;
- ZO-1184 (Huile synthétique , GRADE 5W-30, ACEA C4, homologation RN 0720) ;
- ZO-1183 (Huile synthétique , GRADE 5W-30, ACEA C2, homologation PSA B71 2290) ;

Quelles huiles et quelles quantités allez-vous utiliser pour :

- La vidange du moteur ?
- La vidange de la boîte de vitesse ?

Question n° 3 (2 points)

Lors de la révision, vous mesurez les disques avant et vous relevez 23,33 mm. Les plaquettes avant ont une épaisseur de 9 mm.

Avec quel(s) outil(s) allez vous contrôler les différentes valeurs de mesure des disques avant et quelles sont les valeurs minimales du constructeur ?

Quelle opération allez-vous effectuer selon les mesures relevées ?

Question n° 4 (1 point)

Nommez les deux types d'étriers de freins existant.

Question n° 5 (2 points)

Lors de la révision, vous constatez des traces d'huile sur un des amortisseurs avant et des claquements au niveau supérieur gauche, lors de l'essai routier.

Quelle(s) opération(s) allez-vous effectuer ?

Quelles pièces devez-vous remplacer obligatoirement ?

Quelles pièces liées à l'amortisseur peuvent engendrer le claquement lors de l'essai routier ?

Question n° 6 (1 point)

Quel outil spécifique allez-vous utiliser pour remplacer l'amortisseur une fois déposé ?

Quelles précautions devez-vous prendre pour cette opération ?

Question n° 7 (1,5 points)

Après avoir effectué le remplacement de la suspension avant, que devez-vous contrôler et avec quel outillage ?

Quelles sont les données constructeurs pour le carrossage avant et le pivot avant ?

Question n° 8 (1 point)

Pour la consommation d'huile excessive, que pouvez-vous contrôler au niveau du moteur ?

Question n° 9 (1 point)

Vous vous apercevez que le pneu avant gauche a une usure irrégulière sur l'extérieur comme la figure ci-dessous.

Quelle est la cause de l'usure ?



Question n° 10 (1 point)

Vous devez remplacer les pneumatiques.

Selon les pneus disponibles ci-dessous, le(s)quel(s) allez-vous pouvoir monter ?

1 - Pneu 215/60R16 99V

2 - Pneu 215/65R16 98H

3 - Pneu 215/65R17 103V

4 - Pneu 215/65R16 102H

Question n° 11 (1,5 points)

Nommez les trois types de direction assistée existant dans l'automobile.

Question n° 12 (2 points)

Nommez les deux types de panne pouvant exister lors d'une panne électrique sur un véhicule.

Question n° 13 (1 point)

En électricité, comment se mesurent la tension, l'intensité, la puissance et la résistance ?

Question n° 14 (1 point)

Quel élément entraîne les courroies accessoires ?

Quels éléments mécaniques sont entraînés par la courroie accessoire ?

Question n° 15 (1 point)

Dans un engin motorisé, à quoi sert l'embrayage ?

Caractéristiques du véhicule

Ligne de produit	RIFTER (K9)
N°APV/PR	15602 FV 2 0136
Date de Début de Garantie	15/02/2020
Numéro de Série du Moteur	10 XVA8 0144352
NRE	e2*2007/46*0624*05
P4A	9830224899

↓ Informations générales

GENRE DE PRODUIT	VEHICULE PARTICULIER
MARQUE COMMERCIALE, TYPE ORGANE	PEUGEOT
LIGNE DE PRODUIT	RIFTER (K9)
SILHOUETTE	BREAK LOISIRS
FINITION	VP NIVEAU 2 AP
MOTEUR	EB2ADT/EU63 1200 3 CYL ESSENCE
TRANSMISSION	BVM 6 RAPPORTS TYPE STT
TYPE DE PEINTURE	TYPE HABILLAGE EXT METALLISEE VERNIS
COULEUR DE CAISSE	EJG - PEINTURE BLEU NUIT
TYPE D'HABILLAGE INTÉRIEUR	MA ENIGMAT + CT LEORKI "OB"
COULEUR DE GARNISSAGE	"FE"
BOITE DE VITESSES (CARACTÉRISTIQUES)MB6EW	
DEFINITION A VENIR	GAMME INITIALE
MOTEUR (TYPE)	MOTEUR TYPE EB
PREDISPO POUR TRANSFORMATION	SANS PREDISPOSITION POUR TRANSFORMATION

→ Caractéristiques véhicule

→ Alimentation moteur

↓ Boîte de vitesses Transmission

TRANSMISSION	BVM 6 RAPPORTS TYPE STT
BOITE DE VITESSES (CARACTÉRISTIQUES)	MB6EW
COUPLE RAPPORT	COUPLE PONT 15 X 76
STYLE ROUE	ROUE TOLE 16 POUCES NOIRE
EMBRAYAGE	EMBRAYAGE HYDRAULIQUE
JANTE / PNEU DIMENSION	MONTE PNEU 16 POUCES
PNEUMATIQUE (DIMENSIONS, TYPE)	PNEU 215/65 R16 98H M+S
ROUE (TYPE)	MONTAGE ROUE TOLE
INDICATEUR DE PERTE DE PRESSION DE GONFLAGE	DETECTION SOUS GONFLAGE
GONFLAGE	INDIRECT SANS LOCALISATION
BOITE DE VITESSES TYPE	BVM MB6

BOITE DE VITESSES TYPE BVM MB6

Carnet d'entretien du 01/10/2019 - Usage Normal

Opérations	Périodicité
Huile moteur	Tous les 1 an ou tous les 20 000 km
Bougies allumage	Tous les 4 ans ou tous les 40 000 km
Filtre à air	Tous les 4 ans ou tous les 40 000 km
Filtre habitacle	Tous les 2 ans ou tous les 40 000 km
Filtre à huile	Tous les 1 an ou tous les 20 000 km
Liquide de frein	Tous les 2 ans
Liquide de refroidissement	Tous les 10 ans ou tous les 180 000 km
Courroie de distribution	Tous les 6 ans ou tous les 100 000 km
Courroie accessoires	Tous les 6 ans ou tous les 100 000 km
Galets tendeur distribution	Tous les 12 ans ou tous les 200 000 km
Galet(s) de courroie accessoires	Tous les 12 ans ou tous les 200 000 km

- Hauteur du véhicule en assiette de référence
- "R1" : Rayon de roue avant (Fig. 1).
- "R2" : Rayon de roue arrière.
- "H1" : Mesure entre la zone de mesure sous berceau avant et le sol.
- "H2" : Mesure entre la zone de mesure sous le longeron arrière et le sol.
- "K1" : Distance entre l'axe de roue et la zone de mesure sous berceau avant.
- "K2" : Distance entre l'axe de roue et la zone de mesure sous le longeron arrière.
- "Z1" : Zone de mesure sous berceau avant (Fig. 2).
- "Z2" : Zone de mesure sous le longeron arrière.
- Mesure de la hauteur de caisse
- A l'avant
 - Mesurer le rayon (R1) de la roue avant avec (Out.C) et (Out.D).
 - Calculer $H1 = R1 - K1$.
 - La différence de hauteur entre les deux côtés du train avant doit être inférieure à 10 mm.
- A l'arrière
 - Mesurer le rayon (R2) de la roue arrière avec (Out.C) et (Out.D).
 - Calculer $H2 = R2 - K2$.
 - La différence de hauteur entre les deux côtés de la traverse d'essieu arrière doit être inférieure à 10 mm.

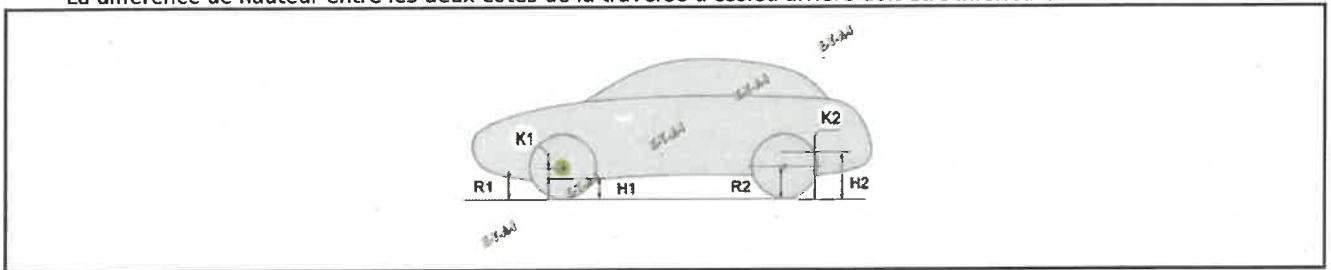


Fig. 1

Légende :

- Fig. 1

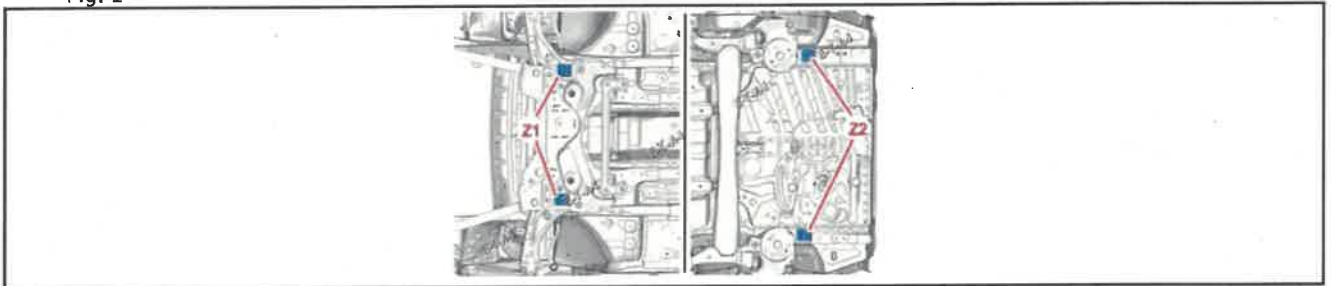


Fig. 2

Légende :

- Fig. 2

151.0 mm (K1)

-131.0 mm (K2 ; solution (01) ; (02))

-141.0 mm (K2 ; solution (03) ; (04))

Carrossage avant

Carrossage avant

Non Réglable : $0^{\circ}14' \pm 30'$

Chasse avant

Chasse avant

Non réglable : $3^{\circ}24' \pm 30'$ (Solution (01))

Non réglable : $3^{\circ}30' \pm 30'$ (Solution (02))

Non réglable : $3^{\circ}13' \pm 30'$ (Solution (03))

Non réglable : $3^{\circ}18' \pm 30'$ (Solution (04))

Parallélisme avant

Parallélisme avant

Pincement (Réglable) : $0^{\circ}26' \pm 8'$ (K1 = 81mm)

Pincement (Réglable) : $0^{\circ}20' \pm 8'$ (K1 = 91mm)

Pincement (Réglable) : $0^{\circ}15' \pm 8'$ (K1 = 101mm)

Pincement (Réglable) : $0^{\circ}9' \pm 8'$ (K1 = 111mm)

Pincement (Réglable) : $0^{\circ}3' \pm 8'$ (K1 = 121mm)

Ouverture (Réglable) : $0^{\circ}2' \pm 8'$ (K1 = 131mm)

Ouverture (Réglable) : $0^{\circ}9' \pm 8'$ (K1 = 141mm)

Ouverture (Réglable) : $0^{\circ}17' \pm 8'$ (K1 = 151mm)

Ouverture (Réglable) : $0^{\circ}24' \pm 8'$ (K1 = 161mm)

Ouverture (Réglable) : $0^{\circ}33' \pm 8'$ (K1 = 171mm)

Ouverture (Réglable) : $0^{\circ}42' \pm 8'$ (K1 = 181mm)

Ouverture (Réglable) : $0^{\circ}54' \pm 8'$ (K1 = 191mm)

Ouverture (Réglable) : $1^{\circ}5' \pm 8'$ (K1 = 201mm)

Parallélisme arrière

Parallélisme arrière

Pincement (Non rég.) : $0^{\circ}41' \pm 8'$ (Solution (01) ; (02))

Pincement (Non rég.) : $0^{\circ}36' \pm 8'$ (Solution (03) ; (04))

Carrossage arrière

Carrossage arrière

Non réglable : $-1^{\circ}37' \pm 30'$ (Solution (01) ; (02))

Non réglable : $-1^{\circ}38' \pm 30'$ (Solution (03) ; (04))

Pivot avant

Pivot avant

Non réglable : $12^{\circ}55' \pm 30'$

Hauteurs de caisse

Hauteurs de caisse

- Outillage
- [1] Plateau pour mesurer le centre de la roue Ref. (9801-T Moyeu à 5 tocs) ; (0924 Moyeu à 4 tocs)
- [2] Jauge de hauteur sous coque Ref. (U701-0).

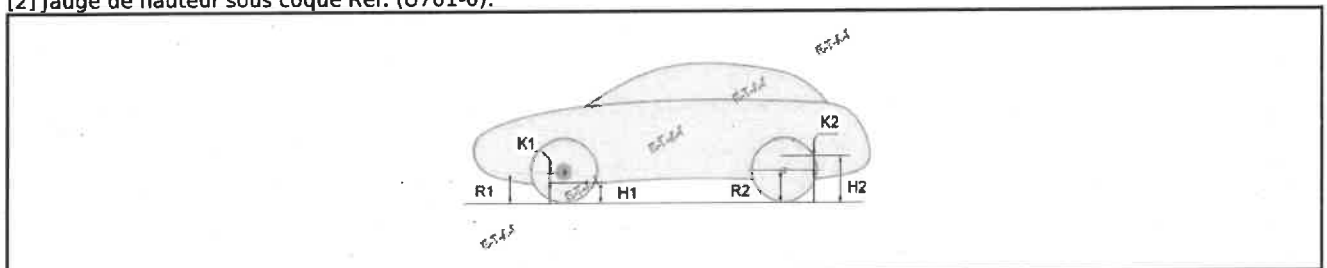


Fig. 1

Légende :

- Fig. 1

DONNEES TECHNIQUES

Lubrifiants/Ingrédients

Véhicule : PEUGEOT RIFTER (K9) 5P LONG 2018-07-> 1.2i 110 12V Turbo AV FAP/GPF (81kW) -HNP/HN05 / EB2ADT- M6 à partir de 2018-07

Liste des valeurs

Lubrification : Capacité			
3.5	l		Avec filtre
Boîte de vitesses : Capacité (Code composant : MB6 ; Nombre de rapports : A 6 vitesses)			
1.7	l	±0.1	
1.8	l	±0.2	Initial
Freins : Capacité			
1.0	l		
Climatisation : Capacité huile (Chongqing Jianshe)			
135.0	ml		Compresseur de climatisation
Climatisation : Capacité huile (Sanden)			
60.0	ml		Compresseur de climatisation
Climatisation : Capacité réfrigérant (Avec réfrigérant R1234yf ; VUL)			
450.0	g		Condenseur avec une surface de 1900 cm ² et une épaisseur de 12 mm ; compresseur à capacité fixe
435.0	g		Condenseur avec une surface de 1900 cm ² et une épaisseur de 12 mm ; compresseur à capacité variable
565.0	g		Condenseur avec une surface de 2300 cm ² et une épaisseur de 16 mm
Climatisation : Capacité réfrigérant (Avec réfrigérant R134a ; VUL)			
470.0	g		Condenseur avec une surface de 1900 cm ² et une épaisseur de 12 mm
575.0	g		Condenseur avec une surface de 2300 cm ² et une épaisseur de 16 mm ; connecteur supérieur
600.0	g		Condenseur avec une surface de 2300 cm ² et une épaisseur de 16 mm ; faible puissance

Méthodes, localisations et informations complémentaires

Lubrification : Préconisation (Teneur en soufre du carburant: < 0,001 % (10 ppm) ; Climat froid et tempéré ; Pays : Europe | Azerbaïdjan | Russie | Canada | Géorgie | Corée du Nord | Corée du Sud | Kazakhstan | Maurice | Nouvelle-Z)

Condition : Alternative 1

SAE 0W-20

Norme PSA B71 2010

Lubrification : Préconisation (Climats chauds ; Teneur en soufre du carburant: > 0,001% (10 ppm) ; Pays : Afrique sauf Territoires français du Sud, Territoire britannique de l'océan Indien, Maurice, Érythrée, Sainte-Hélène, Ascensi)

Condition : Alternative 1
SAE 5W-30
Norme PSA B71 2297

Refroidissement : Préconisation

Condition : Alternative 1
Norme PSA B71 5110

Refroidissement : Capacité

Respecter les repères de niveau « MAX » et « MIN » sur le réservoir de liquide de refroidissement.

Refroidissement : Remplacement

Outillage spécifique

Out.A Cylindre de charge à baïonnette (0173)

Out.B Cylindre de charge vissé (0173-2)

Out.C Outil de remplissage de circuit de refroidissement par dépression (01102).

Montage 1 :

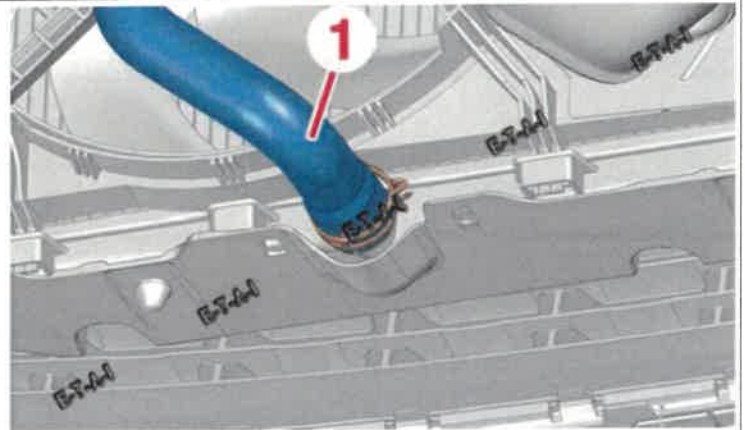
Nota : remplissage par gravité

Vidange

- Déposer le bouchon du vase d'expansion.
- Lever le véhicule.
- Déposer la protection sous moteur.
- Désaccoupler la canalisation (1) (Fig. 1).
- Laisser s'écouler du liquide de refroidissement.

Remplissage et purge

- Accoupler la canalisation (1).
- Mettre en place (Out.A) ou (Out.B) (Fig. 2).
- Ouvrir les vis de purge.
- Remplir le circuit par le vase d'expansion.
- Fermer les vis de purge dès que le liquide s'écoule en jet continu.



Montage 2 :

Nota : remplissage avec appareil de dépression

Vidange

- Déposer le bouchon du vase d'expansion.
- Lever le véhicule.
- Déposer la protection sous moteur.
- Désaccoupler la canalisation (1).
- Laisser s'écouler du liquide de refroidissement.

Remplissage et purge

- Accoupler la canalisation (1).
- Fermer les vis de purge.
- Mettre en place (Out.C) sur le vase d'expansion.
- Mettre le circuit de refroidissement sous dépression atteinte -0.9 bar.
- Attendre 10 secondes.

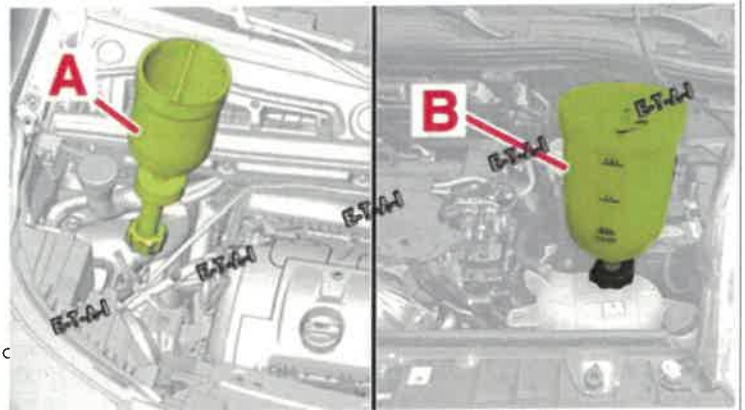


Fig. 2

Nota : vérifier que la dépression reste stable.

- Remplir le circuit du liquide de refroidissement.
- Attendre jusqu'à atteindre la valeur 0 bar.
- Désactiver la commande de la climatisation.
- Brancher l'outil diagnostic.
- Sélectionner le menu « Dégazage du circuit de refroidissement ».
- Démarrer le moteur.
- Augmenter le régime à 2300 tr/min pendant 10 minutes.
- Vérifier le déclenchement du groupe motoventilateur pendant 10 secondes.

Nota : la procédure prend fin après l'enclenchement et déclenchement du groupe motoventilateur.

- Maintenir le régime à 2500 tr/min pendant environ 20 minutes.
- Débrancher l'outil diagnostic.
- Arrêter le moteur.
- Laisser le refroidit.
- Désaccoupler (Out.C).

- Contrôler que le niveau se situe au "Maxi" une fois le moteur froid. Faire l'appoint si nécessaire.
- Vérifier l'absence des fuites.
- Reposer le bouchon du vase d'expansion.

Boîte de vitesses : Préconisation (Nombre de rapports : A 6 vitesses ; Code composant : MB6)

Condition : Alternative 1
SAE 75W
Norme PSA B71 2316

Boîte de vitesses : Capacité (Code composant : MB6 ; Nombre de rapports : A 6 vitesses)

Rempli à vie

Boîte de vitesses : Remplacement (Code composant : MB6 ; Nombre de rapports : A 6 vitesses)

Rempli à vie
Implantation bouchon de vidange/remplissage/niveau (1 de contrôle de niveau ; 2-Bouchon de vidange)
Fig.1

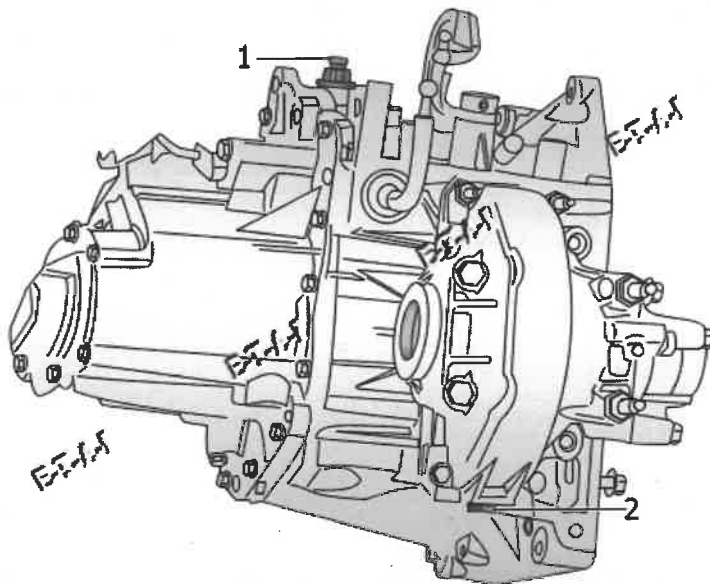


Fig.1 1-Bouchon de contrôle de niveau ; 2-Bouchon de vidange

Freins : Préconisation

Condition : Alternative 1
Norme DOT 4

Freins : Purge circuits

Outillage
[1] Appareil de purge Ref. SAM FET-20 / WE180011A
Outil diagnostic

Purge du circuit primaire

Montage 1 : Avec l'appareil de purge

- Accoupler l'outil [1] sur le réservoir de liquide de frein.
- Régler la pression sur l'outil [1] entre 3 et 5 bars.
- Lever le véhicule et le caler.
- Accoupler une canalisation transparente sur la vis de purge.
- Insérer l'autre extrémité dans un récipient propre.
- Desserrer la vis de purge.
- Augmenter la pression progressivement.
- Laisser s'écouler le liquide de frein jusqu'à la disparition des bulles d'air dans le circuit.
- Serrer la vis de purge.
- Déposer la canalisation transparente.
- Répéter l'opération pour chaque roue.
- Respecter l'ordre de purge suivant :
 - arrière droite,
 - arrière gauche,
 - avant droite,
 - avant gauche.

Contrôler :

- l'absence de fuites,
- l'état général du circuit de freinage,

DONNEES TECHNIQUES

Couples de Serrage

Véhicule : PEUGEOT RIFTER (K9) 5P LONG 2018-07-> 1.2i 110 12V Turbo AV FAP/GPF
(81kW) -HNP/HN05 / EB2ADT- M6 à partir de 2018-07

Liste des valeurs

Freins : Etrier avant			
Support	45.0	N.m	1re phase
Support	35°		2e phase
Vis colonnette	30.0	N.m	
Freins : Etrier arrière			
Support	100.0	N.m	
Vis de colonnette	30.0	N.m	

Méthodes, localisations et informations complémentaires

Moteur : Arbres à cames
Chapeaux de palier d'arbre à cames : - Phase 1 : 5 N.m - Phase 2 : 10 N.m
Roue dentée d'arbre à cames : Remplacer le boulon - Phase 1 : 20 N.m - Phase 2 : 120 °
Roue dentée d'arbre à cames : Remplacer le boulon - Phase 1 : 20 N.m - Phase 2 : 120 °
Moteur : Pompe injection
Pompe à haute pression : - Phase 1 : 5 N.m - Phase 2 : 20 °
Moteur : Courroie de distribution
Galet tendeur : 20 N.m
Galet enrouleur : 20 N.m
Carter de distribution : 8 N.m
Moteur : Vilebrequin
Pignon de vilebrequin : Remplacer le boulon - Phase 1 : 20 N.m - Phase 2 : 180 °
Poulie de vilebrequin : Remplacer le boulon - Phase 1 : 20 N.m - Phase 2 : 25 N.m - Phase 3 : 45 °
Moteur : Volant moteur
Volant moteur : Remplacer le boulon - Phase 1 : 8 N.m - Phase 2 : 30 N.m - Phase 3 : 90 °
Moteur : Injecteurs
Rampe d'alimentation en carburant : 20 N.m
Moteur : Filtre à huile

Filtre à huile : 16 N.m

Moteur : Pompe à eau

Pompe à eau : 8 N.m

Moteur : Bougies d'allumage

Bougies d'allumage : 22 N.m

Moteur : Bouchon de vidange d'huile moteur

Bouchon de vidange d'huile moteur : 42 N.m (Carter d'acier)

Bouchon de vidange d'huile moteur : 20 N.m (Carter en aluminium)

Embrayage : Mécanisme (Code composant : MB6 ; Nombre de rapports : À 6 vitesses)

Plateau de pression d'embrayage : 20 N.m (Remplacer le boulon)

Transmissions : Arbre de transmission

Arbre d'entraînement sur carter de roulements de roue : 312 N.m (Remplacer l'écrou)

Roues : Fixations de roue

Boulons : (Roues en acier (nouvelles jantes))

Nota : Ne pas utiliser d'outils mécaniques pour serrer les écrous ou les boulons (Boulons secs)

- Phase 1 : 115 N.m

- Phase 2 : (Desserrer les boulons)

- Phase 3 : 115 N.m

Boulons : (Roues en aluminium (nouvelles jantes))

Nota : Ne pas utiliser d'outils mécaniques pour serrer les écrous ou les boulons (Boulons secs)

- Phase 1 : 100 N.m

- Phase 2 : (Desserrer les boulons)

- Phase 3 : 100 N.m

Boulons : 115 N.m (Roues en acier (jantes utilisées))

Nota : Ne pas utiliser d'outils mécaniques pour serrer les écrous ou les boulons (Boulons secs)

Boulons : 100 N.m (Roues en aluminium (jantes utilisées))

Nota : Ne pas utiliser d'outils mécaniques pour serrer les écrous ou les boulons (Boulons secs)

DONNEES TECHNIQUES

Freins

Véhicule : PEUGEOT RIFTER (K9) 5P LONG 2018-07-> 1.2i 110 12V Turbo AV FAP/GPF (81kW) -HNP/HN05 / EB2ADT- M6 à partir de 2018-07

Méthodes, localisations et informations complémentaires

Commandes : Frein de stationnement automatique

Désactivation/Réactivation du frein de stationnement

Dépose

- Débrancher la batterie.
- Lever le véhicule.
- Débrancher le connecteur (1) (Fig. 1).

Déposer :

- les vis (2),
- l'actionneur (3).
- Agir en (a) avec une clé adaptée pour déverrouiller stationnement (Fig. 2).
- Déposer le joint en (b) (Fig. 3).

Repose

- Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

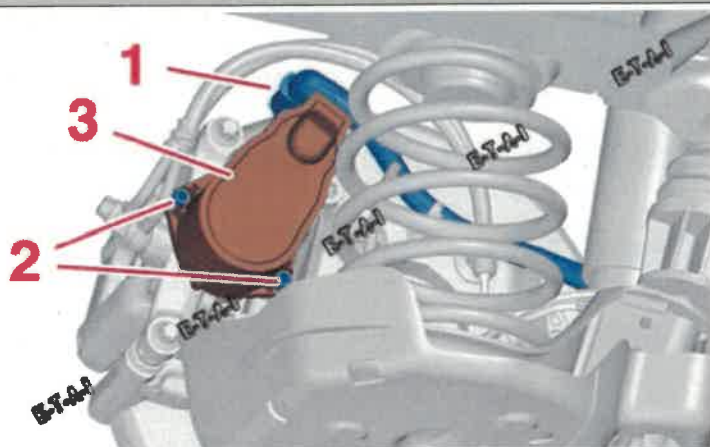


Fig. 1

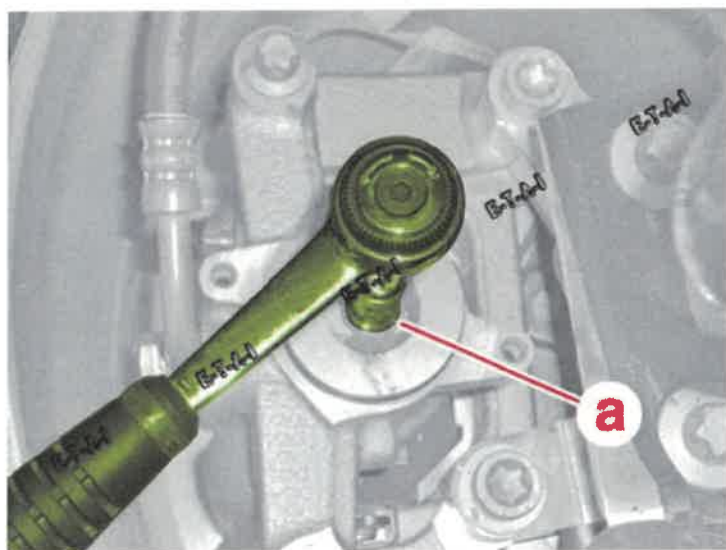


Fig. 2

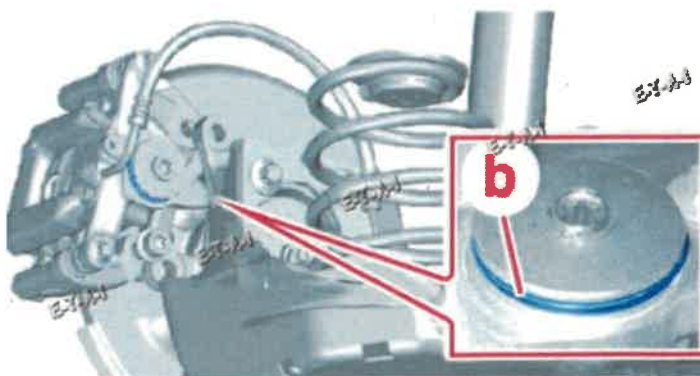


Fig. 3

Frein avant : Diamètre des disques (Freins à disque avant)

Diamètre des disques avant : 283.0 mm

Diamètre des disques avant : 304.0 mm

Frein avant : Epaisseur des disques (Freins à disque avant)

Diamètre des disques avant : 283.0 mm
Epaisseur des disques avant (nominale) : 26.0 mm
Epaisseur des disques avant (mini) : 24.0 mm

Diamètre des disques avant : 304.0 mm
Epaisseur des disques avant (nominale) : 28.0 mm
Epaisseur des disques avant (mini) : 26.0 mm

Frein avant : Voile des disques (Freins à disque avant)

Voile maxi des disques avant : 0.05 mm

Frein avant : Epaisseur des plaquettes (Freins à disque avant)

Diamètre des disques avant : 283.0 mm
Epaisseur des plaquettes avant (mini) : 2.0 mm

Diamètre des disques avant : 304.0 mm
Epaisseur des plaquettes avant (mini) : 2.0 mm

Frein avant : Plaquettes (Methode)

Dépose

- Lever le véhicule.

Déposer :

- la roue,
- le ressort (1) (Fig. 1),
- les capuchons (2) (Fig. 2),
- les vis (3),
- l'étrier de frein (4).

Nota : Ne pas désaccoupler le flexible de frein et su à l'aide d'un fil de fer.

- Déposer les plaquettes de frein.
- À l'aide d'un outil approprié, repousser le piston.

Repose

Contrôler :

- l'étanchéité du piston,
- le bon état des soufflets de protection,
- l'usure des disques..

- Poser les plaquettes de frein.
- Pour le reste des opérations, procéder dans l'ordre dépose.
- Appuyer plusieurs fois sur la pédale de frein.
- Contrôler le niveau de liquide de frein.

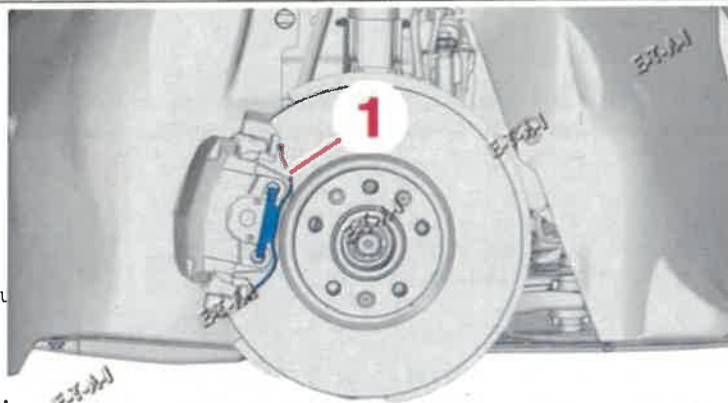


Fig. 1

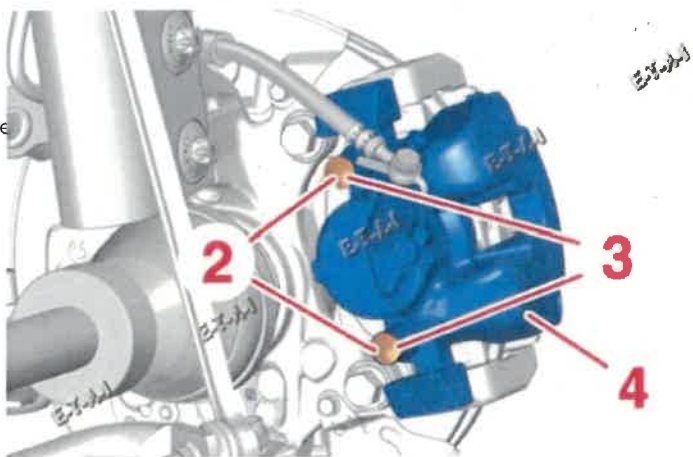


Fig. 2

Frein arrière : Diamètre des disques (Freins à disque arrières)

Diamètre des disques arrière : 268.0 mm

Frein arrière : Epaisseur des disques (Freins à disque arrières)

Diamètre des disques arrière : 268.0 mm
Epaisseur des disques arrière (nominale) : 12.0 mm
Epaisseur des disques arrière (mini) : 10.0 mm

Frein arrière : Voile des disques (Freins à disque arrières)

Voile maxi des disques arrière : 0.05 mm

Frein arrière : Epaisseur des plaquettes (Freins à disque arrière)

Diamètre des disques arrière : 268.0 mm

Epaisseur des plaquettes arrière (mini) : 2.0 mm

Frein arrière : Plaquettes (Methode)

Dépose

- Aspirer, si besoin, le liquide de frein excédant de compensation.
- Mettre l'étrier de frein en position de service avec diagnostic.
- Débrancher la batterie.
- Lever le véhicule.
- Déposer la roue.
- Débrancher le connecteur (Fig. 1).

Déposer :

- les vis (1)
- l'étrier (2),

Nota : Ne pas désaccoupler le flexible de frein et su à l'aide d'un fil de fer.

Déposer :

- les plaquettes de frein (3) (Fig. 2),
- les ressorts (4).

- À l'aide d'un outil approprié, repousser le piston.

Repose

Contrôler :

- l'étanchéité du piston,
- le bon état des soufflets de protection,
- l'usure des disques.

- Pour le reste des opérations, procéder dans l'ordre dépose.

- Appuyer plusieurs fois sur la pédale de frein.
- Contrôler le niveau de liquide de frein.

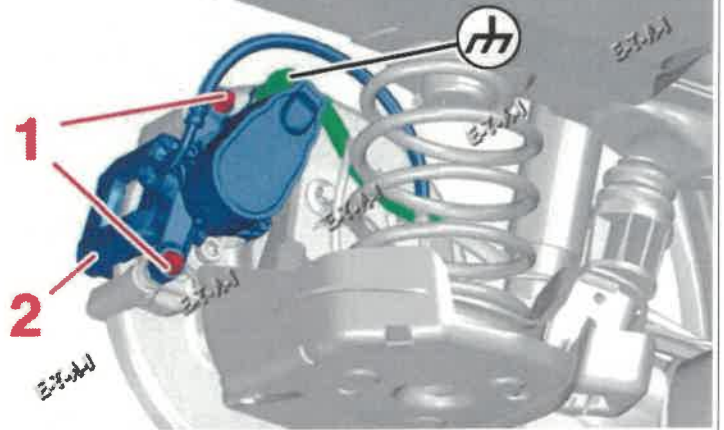


Fig. 1

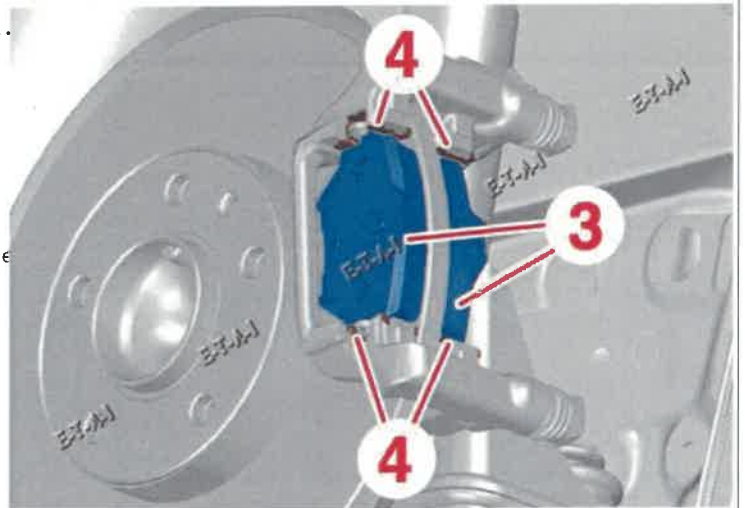
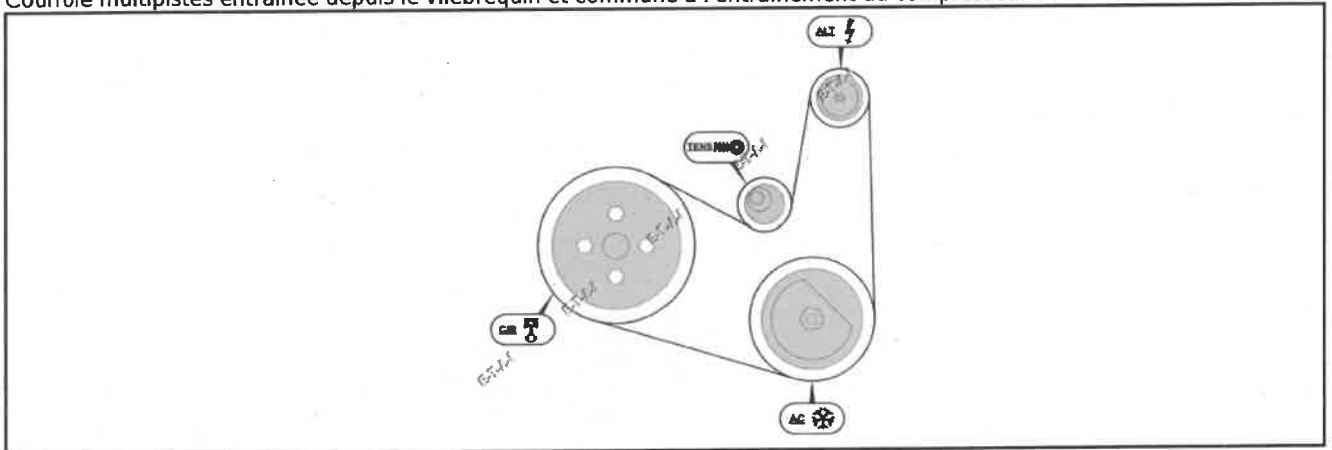


Fig. 2

Courroie d'accessoires

- Courroie multipistes entraînée depuis le vilebrequin et commune à l'entraînement du compresseur de climatisation et de l'alternateur.



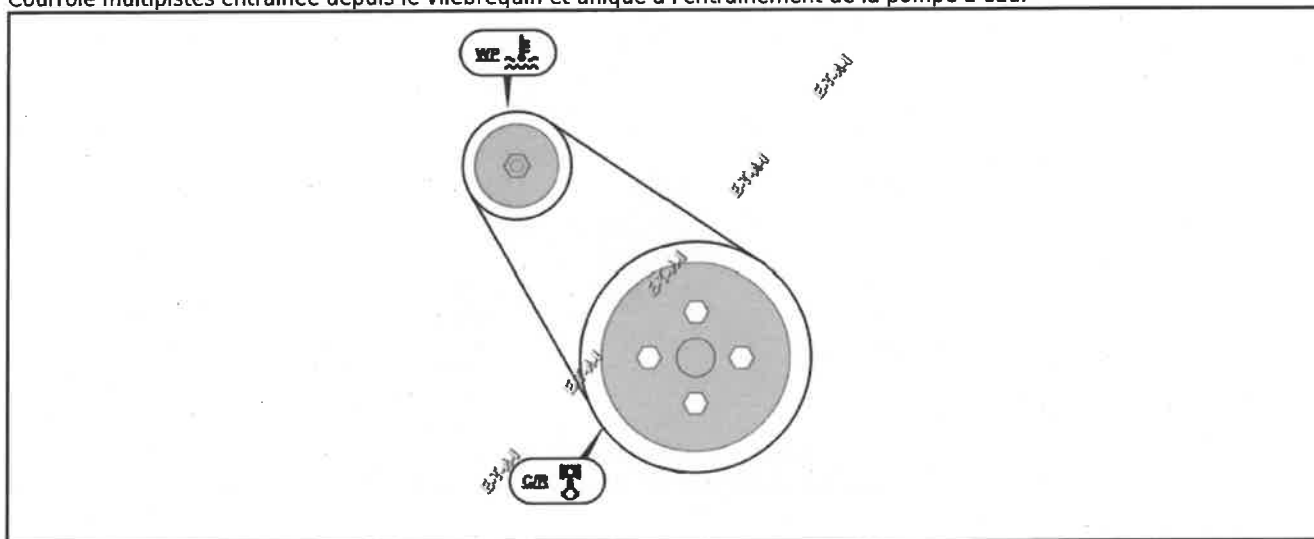
Cheminement de la courroie d'accessoires C/R. Vilebrequin AC. Compresseur de climatisation ALT. Alternateur TENS. Galet tendeur

Légende :

- Cheminement de la courroie d'accessoires
- C/R. Vilebrequin
- AC. Compresseur de climatisation
- ALT. Alternateur
- TENS. Galet tendeur

Courroie d'accessoires

- Courroie multipistes entraînée depuis le vilebrequin et unique à l'entraînement de la pompe à eau.



Cheminement de la courroie d'accessoires C/R.vilebrequin WP.pome à eau

Légende :

- Cheminement de la courroie d'accessoires C/R.vilebrequin WP.pome à eau