

COMMENT REFAIRE ET MONTER UN MOTEUR 403 DANS UNE 203

par Claude BLANCHARD

Suite des modifications pouvant être faites sur une 203. Aujourd'hui comment refaire et monter un moteur de 403, que ce soit un 7 ou 8 chevaux en gardant la boîte d'origine 203. Le montage est possible avec une boîte 403 mais cela n'est pas conseillé si vous désirez passer votre voiture aux mines car les rapports sont sensiblement différents.

En effet, la vitesse ne doit pas être augmentée de plus de 10% qui est la tolérance maximale pour un "accroissement sensible". Avec la boîte 203, l'augmentation du régime moteur reste dans cette tolérance mais ne l'est plus avec celle de la 403.

Pour ceux qui n'auraient pas la Revue Technique Automobile Peugeot 403 8 et 7 ch., nous allons essayer de vous expliquer les divers phases pour donner un second souffle à votre moteur.

CARACTÉRISTIQUES COMPARATIVES :

	203	403 (8 ch)	403 (7 ch)
Nombre de cylindres	4	4	4
Alésage :	75 mm	80 mm	75 mm
Course :	73 mm	73 mm	73 mm
Cylindrée :	1290 cc	1468 cc	1290 cc
Puissance maxi :	42 ch a 4500 trs/mn	58 ch a 4900 trs/mn	54 ch
	49 ch derniers modeles	65 ch (evolution)	
Puissance au litre :	32.5 ch/l	39.5 ch/l	41.90 ch/l

Comme on peut le constater que ce soit le 8 ou 7 ch, ce moteur vous donnera un gain de puissance intéressant, tout en augmentant la souplesse et les reprises (surtout pour trainer des pneus larges). Le changement de moteur se fait très facilement.

Monsieur Peugeot ayant bien fait les choses, les fixations du bas moteur et de la boîte de vitesses sont identiques au millimètre près.

Quelques détails diffèrent tel le démarreur (à solénoïde sur le 403) et la commande de carburateur (inversé sur le 403) (photo).

COMMENT TROUVER UN MOTEUR DE 403.

Nous pensons que la meilleure solution est bien évidemment de chercher dans une

casse et si possible à la campagne car le prix sera probablement moins élevé qu'en région parisienne.

Repérer la voiture et si possible acheter un moteur tournant. Demander au casseur de vous le mettre en marche après avoir vérifié que celui-ci ait de l'huile et de l'eau en quantité suffisante.

Le prix peut varier, mais considérez qu'un moteur complet en état comprenant démarreur, carburateur, collecteur pompe à eau, radiateur, dynamo, va de 500 à 1.000 F.

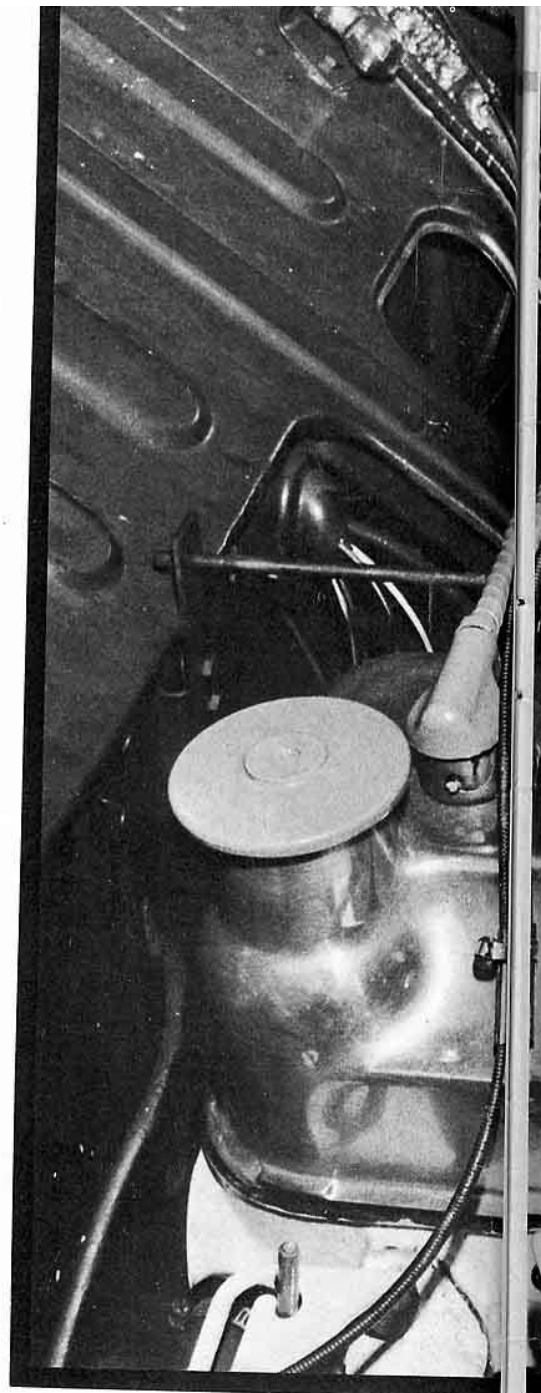
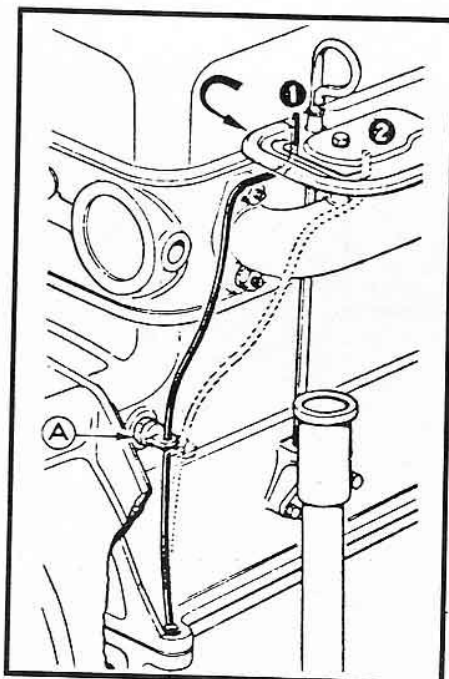
Il est préférable de prendre un moteur en état après avoir vérifié sa santé en l'écoutant tourner (culbuteur, vilebrequin, embiellage) et surtout qu'il ne fume pas exagérément.

Vous pouvez éventuellement le monter directement dans votre voiture mais je conseille vivement une remise à neuf de la mécanique.

DÉPOSE DU MOTEUR

(Que ce soit du 203 ou du 403).

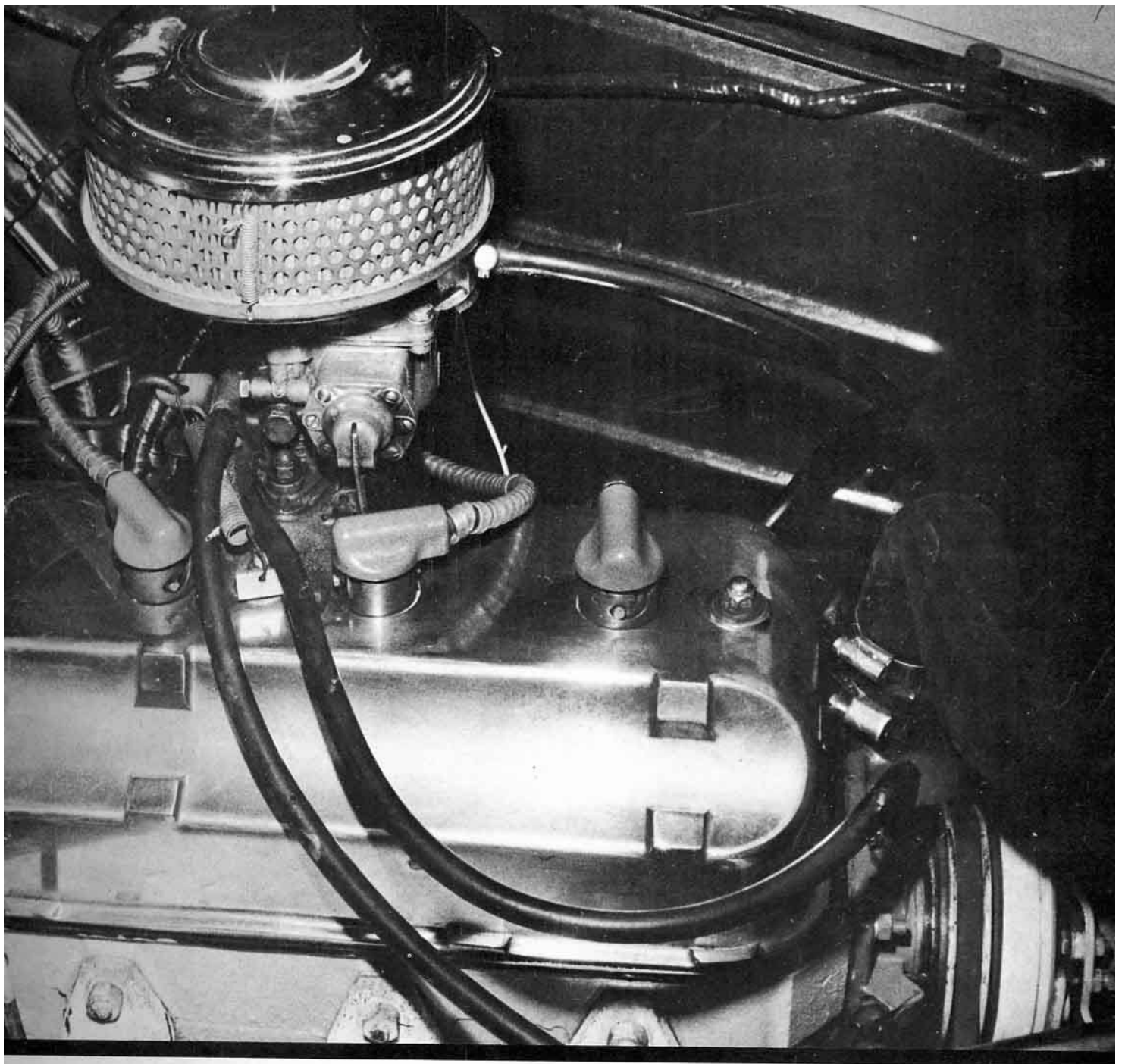
- enlever le filtre à air.
- démonter toutes les durites.
- vidanger l'eau du groupe grâce à la tige de commande du clapet (photo) ainsi que l'huile.



- débrancher la ou les batteries.
- desserrer les 2 écrous de bas moteur fixés sur le support avant (à gauche sous la dynamo, à droite à côté de la pompe à essence) (photo).
- faites de même avec les fixations de la boîte de vitesses (derrière le carter d'embrayage).
- enlever les fils d'alimentation du démarreur (ou le câble pour la 203) ainsi que de la dynamo, l'allumeur etc...
- retirer la commande de carburateur.
- déposer le reniflard d'huile qui gênerait lors du levage.
- désaccoupler le tuyau d'échappement.
- débrancher les arrivées d'eau du chauffage.

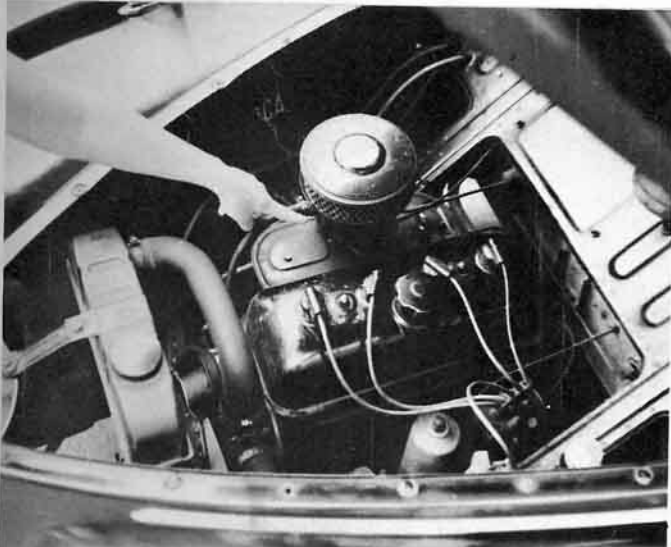
Voilà, une fois tout cela fait, il n'y a plus qu'à retirer le moteur, en vous aidant éventuellement d'un palan.

Moteur sorti, la remise en état est donc plus aisée, et vous permet de bien nettoyer les pièces.

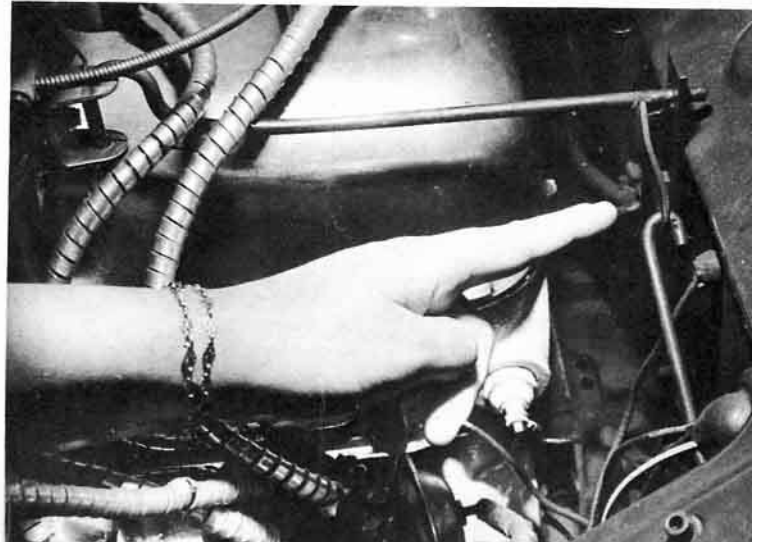


La plaque support-guide de la commande de carbu doit être bien dans l'axe du papillon de carbu. Gardez l'ensemble des tiges 203, et simplement raccourcir la tige qui longe la cloison.

203



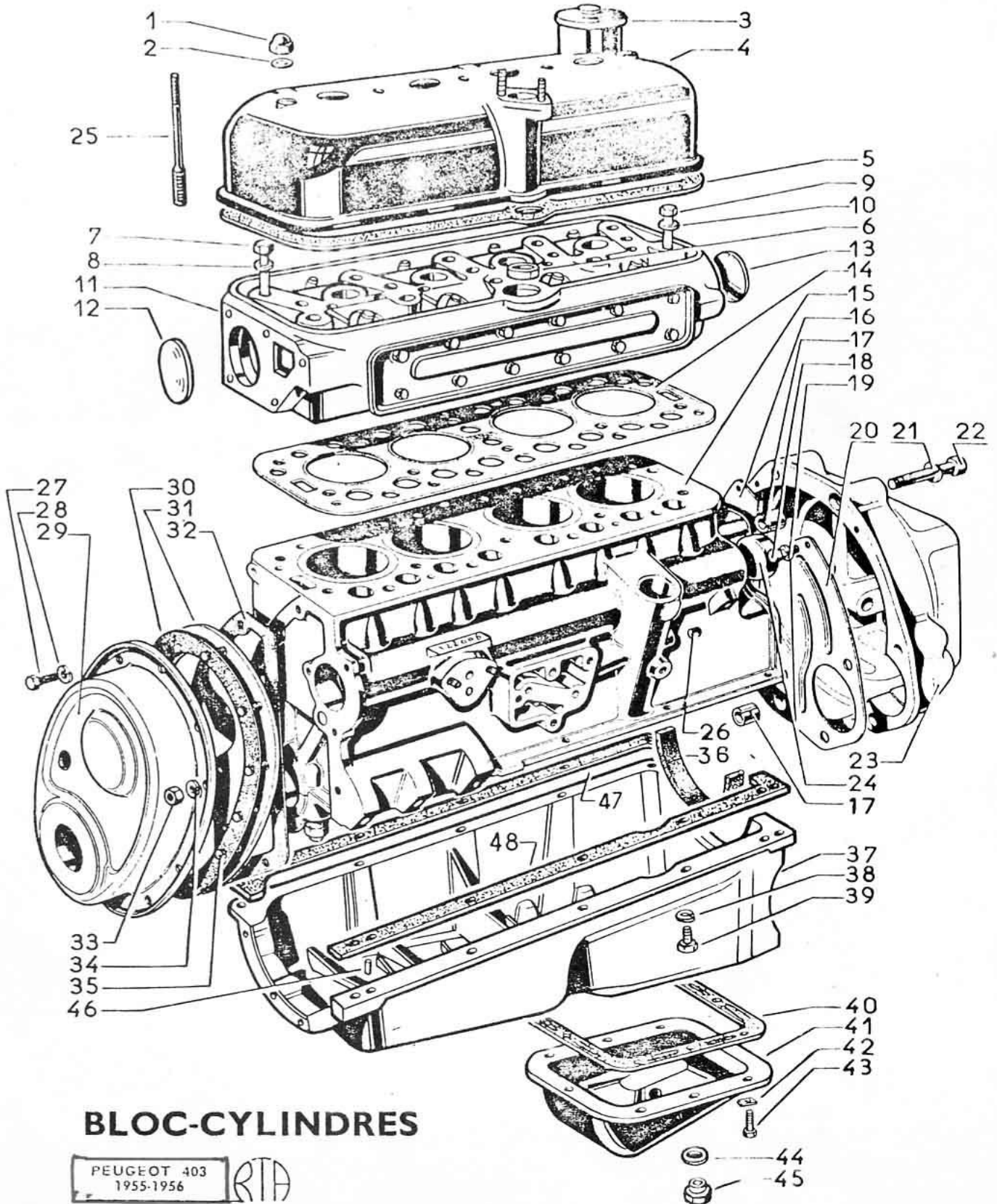
403



DÉMONTAGE DU MOTEUR :

- retirer toutes les pièces annexes (démarreur, pompe à eau, pompe à essence).
- enlever le cache culbuteur fixé par 3 ou 5 goujons et faites bien attention à l'anneau de centrage (admission de l'essence) Numéro 6 sur l'éclaté du bloc cylindre.

- desserrer les dix vis (12 mm) de fixation de la culasse, ainsi que les 5 écrous retenant la rampe de culbuteur.
- démonter la canalisation d'arrivée d'huile à la culbuterie.
- vérifier sur la face supérieure de la culasse, à gauche, que l'orifice qui sert au retour de l'huile d'arrosage des culbuteurs ne soit pas bouché.
- retirer les tiges de culbuteurs et déposer la culasse.
- profiter de faire un rodage de soupape (meilleur rendement) et vérifier le plan de culasse sinon une rectification s'impose chez un spécialiste.



BLOC-CYLINDRES

PEUGEOT 403
1955-1956



Important

Contrôler aussi la pastille de désablage (52 mm) qui sert d'étanchéité de la circulation d'eau juste derrière la pompe à eau. Au cas où celle-ci vous paraîtrait endommagée, changez la, car vous risquez une surchauffe de culasse.
Numéro 12 sur l'éclaté du bloc cylindre.

Maintenant retournez le moteur et déposez le carter inférieur.

Attention

Il n'est pas nécessaire de démonter le vilebrequin si le moteur ne faisait pas de bruit suspect.

- démonter les chapeaux de bielles en repérant (marquage sur les bielles) leur position et orientation (clé de 12 mm).
- enlever les bielles et pistons (par le haut du bloc).
- dégager les chemises en frappant par le dessous avec une cale de bois et un maillet.
- nettoyer le bloc qui risque d'être entartré ce qui gêne le refroidissement (surtout au niveau du premier cylindre, celui le plus au fond).

REMISE A NEUF

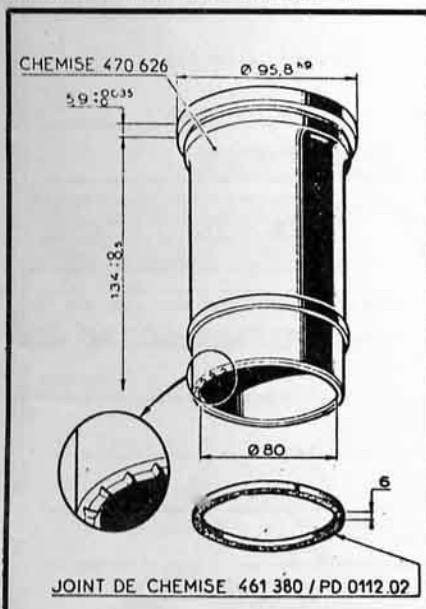
Pour ce qui est de l'achat des pièces détachées nécessaires, pistons, chemises, coussinets de bielles, soupapes, joints, vous les trouverez à un prix raisonnable, en considérant que très peu de magasins en vendent, chez Auto Rétro Accessoires (83, rue du 11 Novembre 94700 Maisons-Alfort - Tél. 375.29.42).

Michel se fera un plaisir de vous renseigner et vous conseiller. C'est un spécialiste de ce genre de moteur.

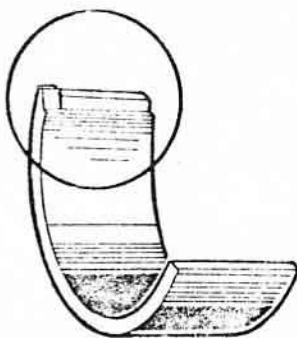
Renseignements pris : les pièces du 8 ch coûteraient moins cher que du 7 ch, donc à vous de choisir.

REMONTAGE DU MOTEUR

- remettre les chemises, pistons et leurs joints correspondant dans le bloc.

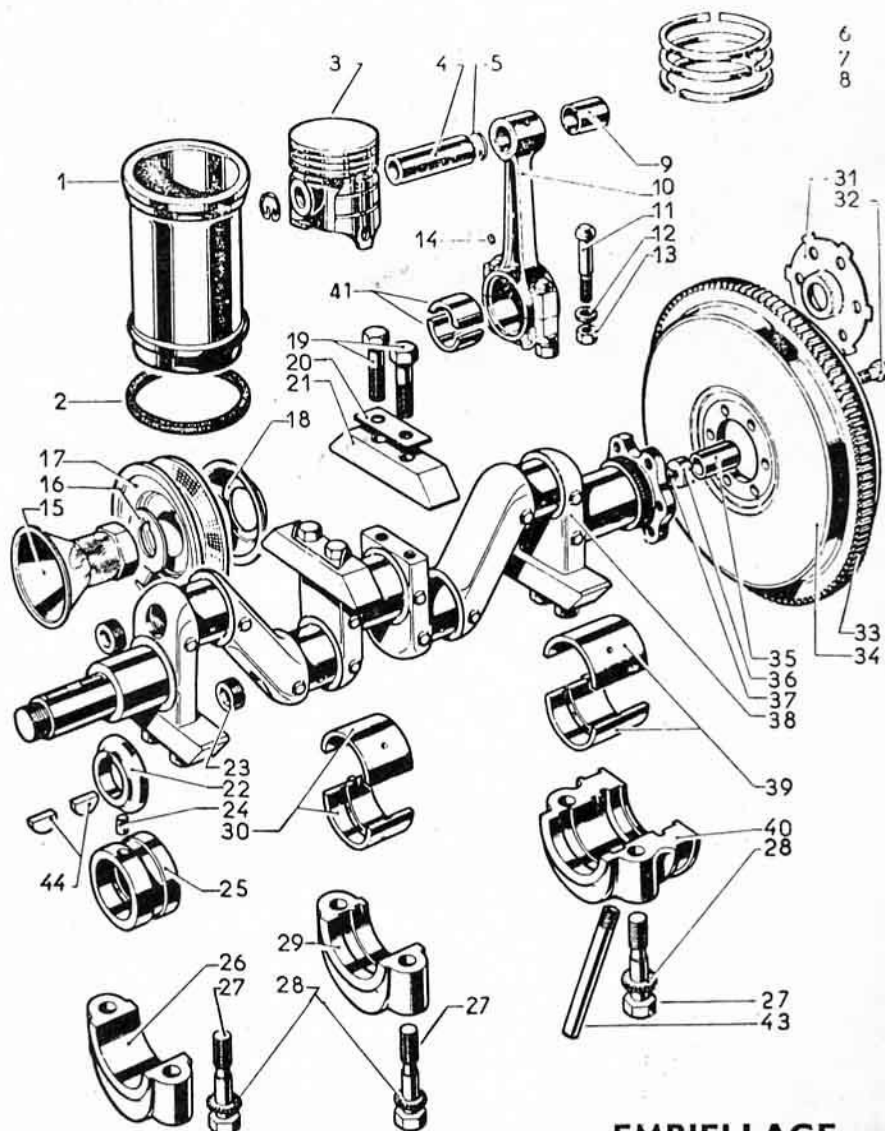


- monter les coussinets de bielle neufs sur leurs chapeaux et les fixer sur les bielles (couple de serrage 4,25 à 4,75 m/Kg).



- commencer par la 1 et 4 puis la 2 et 3. Ne pas oublier les rondelles Blocfor. N° 28 sur éclaté d'embellage.
- monter le carter inférieur et ses joints (au nombre de 3) ramollis si possible à l'huile de lin.
- après avoir bloqué les chemises en haut du bloc, vérifier que les bielles tournent sans point dur sur le vilebrequin.

- remonter la culasse.
 - monter le joint de culasse (le repère "dessus" convenablement orienté).
 - positionner la culasse et visser à la main les 10 vis de fixation, 5 courtes et 5 longues (ces dernières passent à travers les supports de rampe de culbuteur, côté échappement).
 - mettre en place les tiges de culbuteur, ainsi que les rampes (tiges courtes : admission).
 - Couple de serrage de 5 à 7 m/kg puis de 7,5 à 8,5 m/kg au bout de 500 kms.
 - régler le jeu des soupapes à froid (admission 0,10 mm - échappement 0,20 mm).
 - remontage de la pompe à eau en pensant à changer la pastille d'étanchéité sur la culasse.
- Bien nettoyer et peindre le moteur avec une peinture appropriée. Profiter de ce démontage pour changer les joints du carter de distribution, de la pompe à eau, pompe à essence.
- Éventuellement, le disque d'embrayage (bien repérer la position du mécanisme).

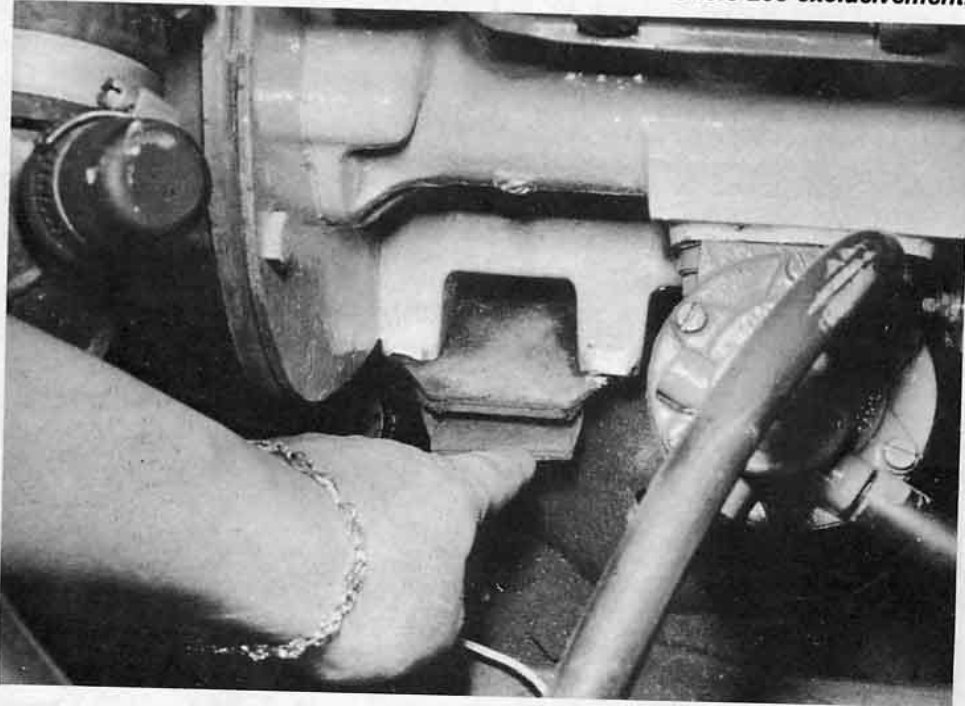


EMBIELLAGE

PEUGEOT 403
1955-1956



Pour les supports, remettre des silent blocs neufs modèle 203 exclusivement.



Dans le sens inverse du démontage bien sûr. Pensez à changer les 2 patins de support moteur à l'avant (ils évitent les vibrations et l'affaissement du moteur.) (photo).

Il faut impérativement monter des patins de 203.

- modifier l'alimentation du démarreur électrique (entraîné par solénoïde) en lui amenant un fil de bon diamètre et un interrupteur au tableau de bord (prendre celui du 403).

- faire une patte de maintien pour la commande du carburateur et percer 3 trous (2 de fixation sur la paroi moteur, l'autre servant de guide) (photo).

- remettre le filtre à air de 203 plus esthétique et tout aussi efficace.

Vous voilà avec une belle carrosserie et un moteur qui pète la santé pour un coût avoisinant les 2.000 F tout compris. Fiabilité, économie, vous assureront de bons cruises. Néanmoins, un problème subsiste lors de cette petite intervention mécanique. Le passage aux mines (ou sur les mines, comme vous voulez !) s'impose. Mais le problème semble pouvoir se résoudre, contactez pour cela le conseiller "Rod et Custom", voir encadré.

Nous tenons à signaler que toutes les illustrations de cet article sont issues des Études et documentation de la **Revue Technique Automobile** Peugeot 403 moteur 8 et 7 ch (adresse : 22, rue de la Saussière 92 Boulogne-sur-Mer - Tél. : 825.21.13).