

Prix : 350 frs

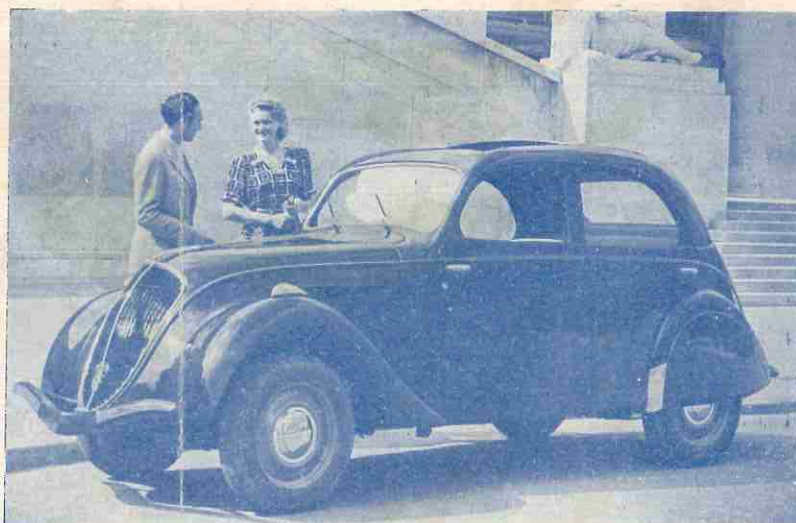
SERVICE

TOUTE LA TECHNIQUE
RÉPARATION

AUTOMOBILE

DANS CE NUMÉRO :

LA 202 PEUGEOT



4

25 AVRIL

1 9 5 3

Segments chromés Amédée Bollée



*le segment chromé
en tête
assure la protection
des autres segments*

104

RODOIRS

Normaux et Spéciaux
Tous alésages depuis 14 mm

TÊTES

Réglage en marche
Micrométriques

PIERRES

Toutes dimensions,
grains, grades

VENTE DIRECTE
aux UTILISATEURS

4, Place de Rennes - PARIS 6^e
Tél. BAB. 16-63

ETS TRUBA



Les Conseils

Le recondi des mote

L'excellence de la formule 203 n'a pas pour autant éliminé le moteur 202 de la production PEUGEOT, et durant de longues années encore, le secteur Réparation devra pouvoir être à même d'apporter ses soins à la réfection de celui-ci.

La formule assez particulière du bloc-moteur oblige le Rectifieur à certaines précautions, car les chemises sont semi-amovibles, et leur démontage, comme leur remontage, doivent s'effectuer à la presse.

De plus, il convient de procéder à l'emmanchement dans des conditions d'ajustement assez précises, sous peine de déformations ou de contraintes influant dangereusement sur la durée du reconditionnement et sur la consommation d'huile.

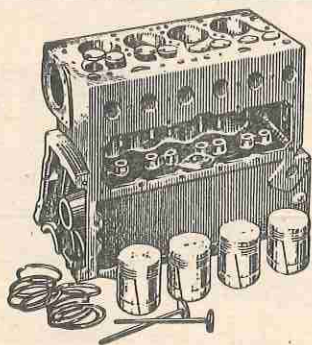
Les chemises qui sont seulement ébauchées d'alésage, sont alors finies au diamètre d'utilisation.

Pour assurer l'ajustement dans les blocs, le Constructeur a prévu une gamme étendue du dimensionnement des chemises, repérées par une lettre correspondant à celle frappée sur les blocs. La série C est de loin la plus répandue et c'est cette cote qui est généralement vendue en pièces de remplacement.

Pour tous les autres repères, la Réparation dispose de chemises ébauchées dont les diamètres sont à rectifier à la demande des logements dans le groupe, ces logements ayant été préalablement rafraîchis, ou même retouchés par le Réalésleur. Le serrage doit être de 4 centièmes pour la portée supérieure, de 6 centièmes pour la portée inférieure.

Il faut, après emmanchement des chemises, surfacer le groupe, de manière à assurer la planéité parfaite du plan de joint. Une précaution excellente consiste à ne procéder à la finition des chemises qu'au travers d'une fausse culasse, c'est-à-dire d'une plaque perforée serrée sur le bloc au moyen des goujons, pour assurer l'identité des contraintes imposées à l'ensemble quand la culasse est en place.

Glacées à $68 \pm 0,02 - 0$, les chemises pourront recevoir les pistons ROBOT, dont le jeu de montage est 1,5 à 2 centièmes. Cette haute qualité d'ajustement, que l'on peut pratiquement contrôler par



LUJAC

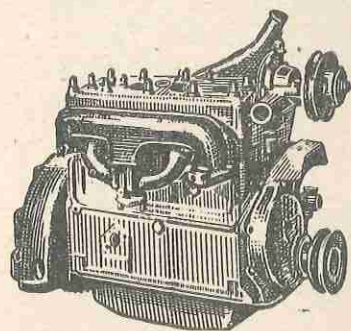
ECHANGES-STANDARD

GROUPES-CYLINDRES

et MOTEURS COMPLETS

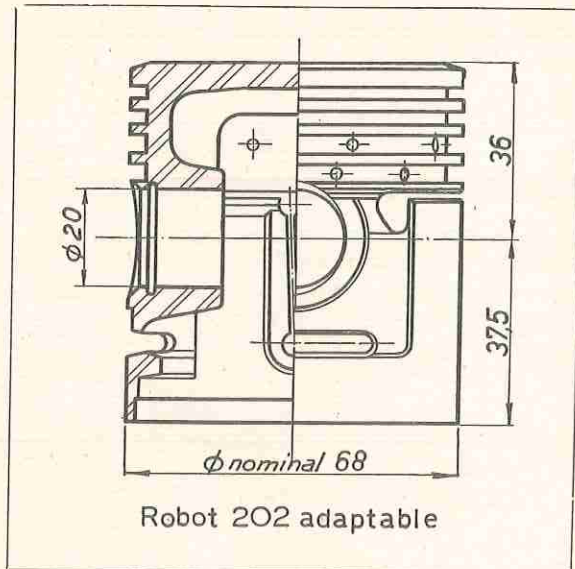
45 et 47, Rue Octave MIRBEAU - PARIS (17^e)

Téléphone : ÉTOILE 10-58



des Spécialistes

Reconditionnement Moteurs 202



le fait qu'un piston ROBOT, présenté nu, dans un alésage glacé, ne doit descendre que sous la pression des doigts, montre combien sont nécessaires les soins à apporter au reconditionnement.

A noter enfin qu'il n'est pas recommandé de pousser ultérieurement le réalésage au-delà de 69 mm en raison de l'affaiblissement de la paroi des chemises, celles-ci étant dimensionnées au plus juste.

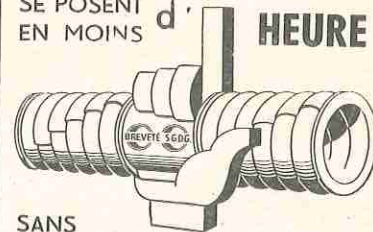
Service Technique

FLOQUET

20, Avenue Général de Gaulle, COURBEVOIE

Les GAINES en CUIR **ASP**

SE POSENT d'HEURE
EN MOINS



SANS
DÉMONTAGE
de la CRÉMAILLÈRE CITROËN
CHEZ VOTRE GROSSISTE

M. MONTAIGU 39 rue DANTON. LEVALLOIS



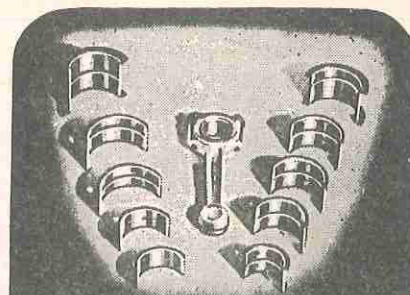
RODOIRS

ET PORTE-RODOIRS à double Cardan



ÉTABLISSEMENTS **BUCHLY**

54, Rue Stendhal, PARIS. ROQuette 97 96



COUSSINETS, BAGUES DE PRÉCISION

132, 134, Rue PHILIPPE TRIAIRE, MANTERRE
Tel.: MALMAISON 19-76 - (SEINE)

COUSSINETS MINCES AVEC TRÈS FAIBLE
GARNITURE ANTIFRICTION POUR
AUTOMOBILE · INDUSTRIE · AVIATION

BIELLES LÉGÈRES ET DURALUMIN
FORGÉ et TRAITÉ
AVEC COUSSINETS MINCES

C.B.P

VENTE CHEZ NOS DÉPOSITAIRES

Pour vos diesels
FONTE - AVIATION - F.5
SEGMENTS DE
COUP DE FEU CHROMÉS

RENDEMENT · SÉCURITÉ · DURÉE



USINE SEGMA à COURBEVOIE · MAGASINS DE
VENTE & BUREAUX: 12, Rue Carnot
Tél.: PEREIRE 20-13 LEVALLOIS-PERRET (Seine)
(3 lignes groupées)

Nous prions les abonnés qui nous écrivent pour nous demander des renseignements de bien vouloir joindre une enveloppe timbrée pour la réponse.

265 GRAISSAGE MOTEUR BEDFORD 6 CYLINDRES

DEMANDE :

Ayant un Bedford 6 cylindres essence à l'entretien, voudriez-vous me donner les renseignements sur le graissage partie moteur (vilebrequin, embiellage) en particulier le diamètre des graisseurs de coussinets. Ce camion use 3 litres d'huile aux 100 km.

S., à Antony.

REPONSE :

Nous présumons que le camion BEDFORD en question est un modèle militaire, moteur 6 cylindres, soupapes en tête, dont les caractéristiques sont les suivantes :

Alésage	85.72 mm
Course	101.6 mm

L'huile est distribuée à toutes les parties du moteur, sous une pression variant de 1,757 à 2,416 kilos par cm^2 lorsque le moteur est chaud. Un clapet de décharge non ajustable est incorporé dans le corps de la pompe ; cette pompe qui est du type à pignons d'engrenage munis d'un by-pass, prélève l'huile au carter à travers un filtre de forme cylindrique et l'envoie dans une canalisation forcée dans le bloc-moteur par laquelle elle est distribuée aux coussinets des paliers de vilebrequin, et aux bagues d'arbre à cames.

Des canalisations forcées dans le vilebrequin répartissent l'huile aux manetons, les cylindres sont lubrifiés à partir de jets d'huile fournis par des orifices situés dans la partie supérieure des têtes de bielles.

Un système de tuyaux en cuivre conduit une provision d'huile à la bague intermédiaire avant de l'arbre à cames à la culbute et aux soupapes ; puis cette huile retourne au carter par un drain central et le long des tiges de poussoirs qu'elle lubrifie sur son passage.

Les engrenages de commande de l'arbre à cames sont graissés à partir de la bague avant de l'arbre à cames par une huile qui revient au carter par un orifice foré dans le plateau avant du bloc cylindre. Le chapeau de palier arrière est pourvu d'une saignée de retour d'huile et de deux clapets de drainage qui sont destinés à empêcher un retour d'huile en fortes cotes. Une proportion d'huile est complètement filtrée par un filtre AC avant de retourner directement au carter. La vie moyenne de ce filtre est de 16.000 kilomètres après quoi il doit être remplacé.

En ce qui concerne les orifices de graissage des coussinets de tête de bielles :

— le diamètre est de $1/16''$, soit 1.6 mm mesurés sur une bielle neuve.

★★

264 VIBRATIONS SUR JUVA

DEMANDE :

Sur une JUVAQUATRE 1940 AEB3 dont le moteur a été révisé et qui marche par ailleurs parfaitement bien, l'arbre à came « vibre », surtout au débrayage pour passer par

exemple de troisième en deuxième vitesse. Cette anomalie disparaît en roulant vite.

Est-ce que cela peut tenir au jeu latéral trop important ou bien à une autre cause.

Que peut-on faire pour obtenir un fonctionnement normal ?

A., à Montreuil.

REPONSE :

Il nous est évidemment assez difficile de vous documenter à distance, cependant nous pensons qu'il y aurait lieu d'abord de vérifier si les « vibrations » dont vous nous entretenez proviennent bien de l'arbre à cames.

Nous ajouterons qu'il est possible de remédier à un jeu latéral trop important en remplaçant le flasque de butée d'arbre à cames par un flasque d'une épaisseur supérieure pour compenser le jeu. Il est évident qu'il est auparavant nécessaire de s'assurer que ce dernier ne provient pas par exemple de la roue de commande d'arbre à cames.

★★

266 TRANSFORMATION D'UN C6G

DEMANDE :

Est-il possible d'adapter un moteur de 11 CV CITROEN T. A. en changeant la culasse et le carter de distribution sur le châssis d'une voiture C6G servant de dépanneuse, étant entendu que je conserve la boîte de vitesses de cette dernière. Si toutefois cette transformation était impossible, veuillez m'indiquer comment je pourrais remédier à la consommation du moteur C6G sans trop modifier sa puissance, c'est-à-dire la diminuer de 3 à 5 CV environ.

M. G., à Jallieu.

REPONSE :

Le montage d'un moteur 11 traction ou inversé est à déconseiller parce qu'il entraînerait des frais considérables (modifications importantes sur le châssis pour fixer le moteur, sur la boîte de vitesses pour son accouplement et le montage du pignon à queue, etc...).

Pour réduire la consommation du moteur C6G vous pouvez remplacer l'ancien carburateur par un Solex 35 VAFD ayant les réglages suivants : Buse : 26 ; gicleur principal : 140 ; automaticité : 250 ; ralenti : 55.

Notez également que le calage de l'allumeur est de 1,38 mm avant le PMH (mesure prise sur le piston ou 12° mesurés sur le volant, l'écartement du rupteur 0,4 mm, les pointes de bougies 0,7 mm, le réglage des poussoirs 0,20 à l'admission et 0,25 à l'échappement, enfin la distribution : AOA : 5°, RFA : 42°, AOE : 48° et RFE : 10° (mesurés sur le volant pour un réglage de 0,25 mm à l'admission et à l'échappement).

SERVICE

DICTIONNAIRE DE LA RÉPARATION

Toute la Technique Automobile

Editeurs

L. P. A.

Les Publications Automobiles

210, Fg Saint-Martin

PARIS - X°

Directeur René LE BRET

PRIX du NUMÉRO : 350 Frs

ABONNEMENTS

(Revue Mensuelle 12 Numéros)

1 an 2,300 fr.
6 mois 1,200 fr.

FRANCE ET COLONIES

En un seul versement 2,300 fr.
En deux versements :
à la souscription 1,200 fr.
3 mois après 1,150 fr.

Les frais de recouvrements des abonnements non renouvelés avant leur date d'échéance sont à la charge de l'abonné.

ETRANGER :

En un seul versement 2,800 fr. Français
Belgique 400 fr. Belges.
Suisse 36 fr. Suisses.

Les règlements peuvent être effectués par versement à notre
Compte Chèque Postal n° 2.047.07, PARIS.

ON SOUSCRIT SANS FRAIS

PARIS, 210, Faubourg Saint-Martin
(métro gare de l'Est).

BELGIQUE, A. M. P. Agence Messagerie de la Presse, 14 à 22, rue du Persil,
BRUXELLES, C. C. P. 1346.

SUISSE, NAVILLE ET CIE, 5-7, rue Lévrier
GENÈVE, C. C. Postal 1-116.

PRIX DE LA RELIURE SPÉCIALE RIGIDE
(dos imprimé or)

300 Francs l'exemplaire
Franco : **375 Francs**

PUBLICITÉ

Société Nouvelle de Publicité
11, Boulevard des Italiens - PARIS-2°
Tél. RIC. 67-90

Egalement au Bureau de la Revue :
210, Faubourg Saint-Martin
Tél. TRUD. 78-82

Toute reproduction
même partielle des Textes ou Dessins
est rigoureusement interdite

Le numéro que voici...

Présente L'ETUDE-REPARATION DE LA 202 PEUGEOT revue et fortement augmentée, complétée par un TABLEAU DE REGLAGE des différents types et d'un exposé détaillé des MODIFICATIONS SUCCESSIVES apportées à ce véhicule de 1938 à 1949.

La 202 fut et reste une voiture des plus appréciées tant pour le sérieux de son ensemble mécanique que pour la robustesse de son châssis et de sa carrosserie.

Nombre de ces voitures ont subi vaillamment l'épreuve de la guerre. Elles roulent encore en réclamant cependant quelques soins particuliers de la part des mécaniciens.

Ceux-ci trouveront dans cette nouvelle Etude tous les renseignements désirables pour la réparation et la mise au point sans oublier les CONSEILS des principaux SPECIALISTES : CIBIE, FERODO, FLOQUET, HOUDAILLE.

*

La variété des articles assurera à ce numéro un attrait particulier, signalons :

Pour l'utilisation des appareils simples de contrôle :
L'EMPLOI DE LA LAMPE-TEMOIN

L'IMPORTANTE QUESTION DU RODAGE
et le choix de l'huile

UN COMPTE-RENDU DU SALON DE GENEVE

UNE GRILLE DES INCIDENTS DE MOTEUR
pour la réparation de la 4 CV

L'ALESAGE RAPIDE A L'OUTIL TRANCHANT
sans recours à une aléseuse

LES SEGMENTS RACLO-DRAINEURS
à double expandeur

UNE NOUVELLE PINCE-ETAU

*

L'importante question DU RODAGE

Du soin apporté au rodage dépendront la durée du moteur, sa sûreté de fonctionnement, son rendement et la limitation de sa consommation

Combien d'automobilistes conduisant les voitures modernes, si souples et si maniables, ont connaissance de ce que ce mot « rodage » a représenté de soucis pour les

Constructeurs et suscité de recherches de la part des techniciens pour éviter, ou tout au moins limiter, les sujétions qu'il représente ?

*

Ce qu'est exactement le rodage

En peu de mots, on peut dire que le rodage est l'opération ou la suite d'opérations qui permet d'obtenir d'un moteur le rendement maximum en donnant aux surfaces en contact un « poli » parfait, tout en conservant entre elles le minimum de jeu compatible avec les dilatations et déformations provoquées par l'échauffement des pièces en mouvement.

Lorsque l'opération de rodage est bien menée, toutes les pièces se déplacent librement les unes par rapport aux autres sans claquement ou cognement anormal, sans risque de grippage et, l'étanchéité des segments et des soupapes étant parfaitement assurée, la compression dans les chambres d'explosion atteint son maximum et permet d'obtenir du moteur son meilleur rendement.

L'opération de rodage ainsi définie apparaît très simple, mais elle a soulevé et soulève encore des quantités de problèmes qui, s'ils peuvent maintenant être résolus par le conducteur moyennant quelques précautions, nécessitaient aux premiers âges de l'automobile, des opérations compliquées que, seul, le Constructeur pouvait effectuer.

*

Le rodage autrefois

Ces opérations étaient conduites à la main de la façon suivante :

Chaque piston choisi pour être monté serré dans le cylindre correspondant était équipé de ses segments et enduit d'une pâte abrasive (généralement huile épaisse chargée de potée d'émeri). L'ouvrier chargé du travail introduisait le piston dans le cylindre et à l'aide d'un montage spécial le faisait coulisser à l'intérieur du cylindre jusqu'à ce que les surfaces soient parfaitement polies et les jeux suffisants, sans être excessifs.

En ce qui concerne les bielles et les paliers de vilebrequin, l'ajustage des coussinets était effectué au grattoir, chaque organe était monté provisoirement, animé d'un mouvement de rotation qui permettait de délimiter les points de frottement, puis démonté de façon que l'ouvrier puisse gratter ces points.

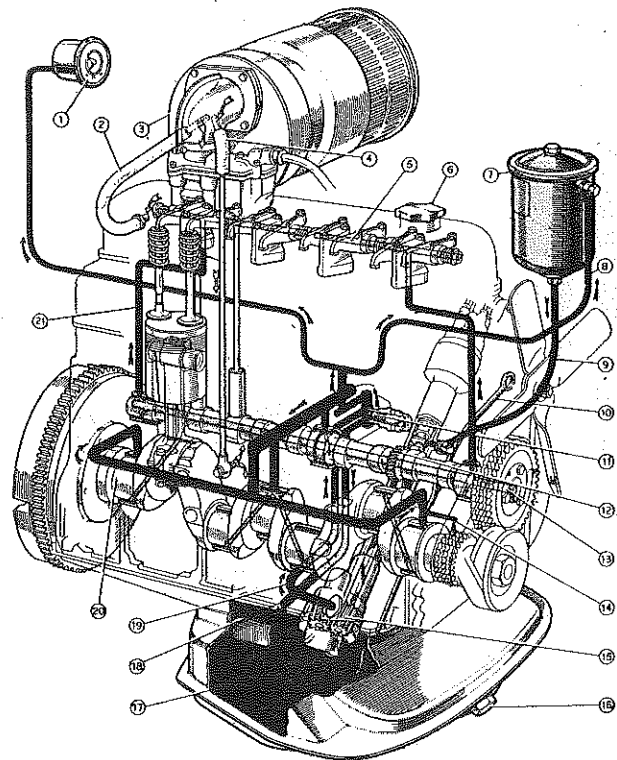


Schéma de graissage du moteur.

1. Manomètre - 2. Tuyau d'aspiration d'air et des vapeurs d'huile de l'intérieur du moteur - 3. Epurateur d'air et silencieux d'aspiration - 4. Tuyau pour circulation sous pression d'air à l'intérieur du moteur - 5. Rampe des culbuteurs - 6. Bouchon d'introduction d'huile - 7. Filtre à huile en dérivation - 8. Tuyau de refoulement d'huile au filtre - 9. Tuyau de décharge d'huile du filtre dans le carter - 10. Jauge du niveau d'huile dans le carter - 11. Clapet limiteur de pression d'huile - 12. Couple hélicoïdal de commande pompe à huile - 13. Arbre à cames - 14. Tuyau de graissage chaîne commande arbre à cames - 15. Engrenages de la pompe à huile - 16. Bouchon de vidange d'huile - 17. Filtre à l'aspiration de la pompe à huile - 18. Tuyau de décharge excès de pression d'huile du clapet - 19. Tuyau de refoulement d'huile de la pompe aux divers organes du moteur - 20. Vilebrequin - 21. Conduit de refoulement d'huile à la rampe des culbuteurs.

Il est facile de comprendre que de telles opérations étaient extrêmement coûteuses et nécessitaient un personnel spécialisé dont le recrutement et la formation étaient extrêmement difficiles, mais un moteur ainsi rodé pouvait être ensuite utilisé sans risque d'accidents, avec le maximum de rendement.

Par la suite, l'augmentation de la production ne permettant plus de procéder à des opérations aussi longues et aussi coûteuses et l'amélioration des machines-outils permettant une fabrication plus précise et plus soignée, le montage des moteurs se faisait sans rodage préalable des pièces et il s'effectuait de la façon suivante :

Le moteur était monté sur un banc d'essais et entraîné pendant plusieurs heures par un moteur électrique de façon à permettre le polissage réciproque des pièces en frottement sans intervention de la puissance développée par le moteur en fonctionnement.

*

Le rodage aujourd'hui

Aujourd'hui les machines-outils permettent de fabriquer toutes les pièces en série avec des tolérances de l'ordre du centième de millimètre, de sorte que pratiquement, au montage, les jeux sont très voisins des jeux théoriques correspondant au rendement maximum du moteur.

D'autre part, la cadence de production et la recherche des meilleurs prix de revient rendent impossibles les opérations mentionnées ci-dessus, les voitures devant au sortir de la chaîne, être livrées directement en clientèle.

Il n'en subsiste pas moins que les opérations de rodage, si compliquées dans le passé doivent être effectuées et c'est au conducteur lui-même qu'il appartient de les mener avec tout le soin désirable.

En effet, quand un moteur est neuf ou vient d'être révisé, ses surfaces mobiles, usinées avec le plus grand soin, sont en apparence parfaitement lisses. Cependant un examen plus attentif effectué avec un grossissement convenable, montre que ces mêmes surfaces comportent en réalité une suite ininterrompue d'aspérités.

Naturellement ces aspérités s'émoussent à l'usage ; les surfaces en contact s'usent mutuellement et progressivement.

Le fini des portées s'améliore en même temps que les jeux augmentent. Ces jeux sont d'ailleurs amplifiés par un tassement du métal, particulièrement sensible sur les coussinets garnis d'antifriction.

Après cette première opération le moteur était mis en route et fonctionnait en entraînant un frein « Froude » à demi-régime avec des pointes au voisinage du régime maximum. A ce moment seulement le moteur était monté sur le châssis avant livraison à la clientèle. Pour certaines voitures de grand sport ou de compétition, les deux opérations ci-dessus sont encore pratiquées car elles permettent d'obtenir le montage le plus précis et de vérifier la puissance développée par le moteur au banc d'essais.

C'est pendant la période de rodage que les surfaces s'adaptent et acquièrent le fini nécessaire en même temps que les jeux prennent une valeur sinon définitive, du moins suffisante pour que le moteur puisse développer suivant le profil de la route ou le désir du conducteur, sa puissance maximum sans risque d'échauffement anormal ou de grippage.

Bien entendu les Constructeurs et réparateurs au moment de l'usinage du moteur neuf ou révisé tiennent compte de cette usure initiale rapide, mais indispensable et les jeux adoptés à l'origine sont très réduits : les moteurs sont montés serrés.

On conçoit dès lors que la période de rodage qui fait suite à l'usinage et en est le complément indispensable, soit capitale pour l'état mécanique et la longévité d'un moteur.

Du soin apporté au rodage dépendront la durée du moteur, sa sûreté de fonctionnement, son rendement et la limitation de sa consommation.

C'est pourquoi il est imposé à l'usager de ne rouler qu'à des vitesses réduites pendant les quelques 2.000 premiers kilomètres. Avec les faibles jeux adoptés au montage et tant que les aspérités des portées ne sont pas émoussées, on peut redouter des arrachements de métal si le moteur est soumis à un régime et à une charge trop élevés.

*

L'huile de rodage

Il ne peut plus être question d'utiliser dans l'huile des matières abrasives qui rempliraient le rôle de la pâte à roder employée au début de l'industrie automobile, car il n'est pas possible dans un moteur en fonctionnement de contrôler les effets de ces matières abrasives comme pouvait le faire un ouvrier qui travaillait pièce par pièce et celles-ci pourraient avoir des effets désastreux sur les pièces en mouvement.

Le glaçage des surfaces mobiles en contact doit donc se réaliser uniquement en milieux onctueux, c'est-à-dire avec interposition entre les surfaces d'une pellicule d'huile spécialement adaptée aux conditions de fonctionnement inhérentes à la période de rodage.

Une telle huile pour s'adapter aux faibles jeux initiaux doit être fluide ce qui, en outre, offre l'avantage de réduire les résistances passives, de limiter l'échauffement

des portées ainsi que de diffuser rapidement les calories excédentaires.

Au moment de la mise en route du moteur, cette huile fluide entre rapidement en circuit et assure dès le démarrage, malgré les jeux réduits, un graissage efficace des différents organes, notamment des segments. Cette propriété très intéressante dans tous les cas, est naturellement plus précieuse encore sur un moteur en rodage.

D'autre part, l'huile de rodage soumise continuellement à un véritable laminage doit, pour remplir totalement sa mission, avoir des qualités lubrifiantes exceptionnelles : onctuosité, résistance du film d'huile. Elle peut alors lutter avec efficacité contre les échauffements d'origine mécanique qui accidentellement peuvent se produire à un stade où le glaçage des surfaces mobiles et les jeux normaux ne sont pas encore obtenus.

(Extrait du Journal « ESSO-SERVICE »)

LA LAMPE TÉMOIN

La complexité du véhicule automobile actuel rend toujours plus difficile l'établissement d'un diagnostic sûr concernant les causes de perturbations dans son fonctionnement. L'emploi d'appareils de mesure est une nécessité si l'on désire localiser exactement et rapidement la partie à incriminer. A cet effet l'outillage du réparateur s'est enrichi depuis quelques années déjà d'ensembles très complets destinés à faciliter le diagnostic des perturbations.

Mais ces ensembles (diagnoscopes) sont d'un prix élevé et ne peuvent être amortis que dans les ateliers d'une certaine importance. Dans les petits et moyens ateliers de réparation on doit se contenter d'appareils plus simples et souvent rudimentaires. Leur utilisation donne cependant des résultats suffisants si l'on prend la peine d'interpréter exactement toutes les indications recueillies.

Nous nous proposons d'examiner les cas les plus courants d'emploi d'appareils de contrôle simples.

COMMENT UTILISER LA LAMPE TÉMOIN

Construite par le professionnel ou achetée chez le marchand de petit outillage la lampe témoin se présente toujours sous la forme d'un tube ajouré contenant une ampoule de 5 à 10 watts. Le tube est muni à l'une de ses extrémités d'une pointe métallique et à l'autre extrémité d'un fil souple que termine une pince du type crocodile.

L'emploi habituel consiste à « tâter » les bornes de l'équipement électrique afin de déterminer si elles sont ou non sous tension. La lampe témoin permet ainsi de localiser un défaut de contact le long d'un conducteur ou dans le consommateur lui-même. Mais on peut en étendre l'emploi à d'autres opérations, par exemple :

1 — Calage du point d'allumage

Brancher la lampe entre la borne d'arrivée au rupteur et la masse.

Mettre le contact d'allumage et tourner lentement la tête du distributeur.

Au moment précis où les contacts s'écartent la lampe s'allume ; c'est le point d'allumage. Le piston du cylindre considéré doit être à la cote de calage.

2 — Mesure de l'angle de contact

Brancher la lampe comme précédemment et faire tourner le moteur lentement.

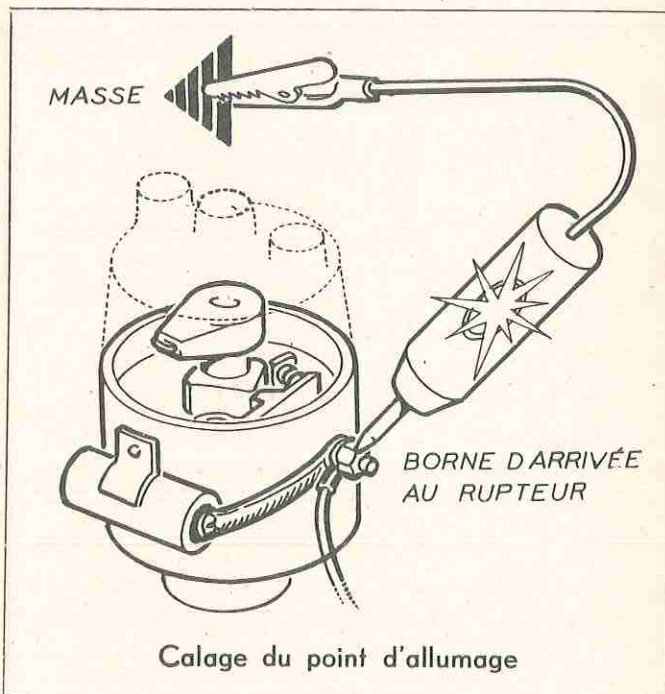
En mesurant, au moyen d'un rapporteur, l'angle décrit par le rotor de distribution entre le moment où la lampe s'éteint et celui où elle se rallume on a directement l'angle de contact.

Remarquons que de plus en plus les spécifications de réglage indiquent l'angle de contact du rupteur et non l'écartement des contacts.

3 — Recherche d'un défaut dans le circuit primaire d'allumage

Brancher la lampe entre la borne de sortie primaire de la bobine d'allumage et la masse.

Mettre le contact et faire tourner le moteur au démarreur.

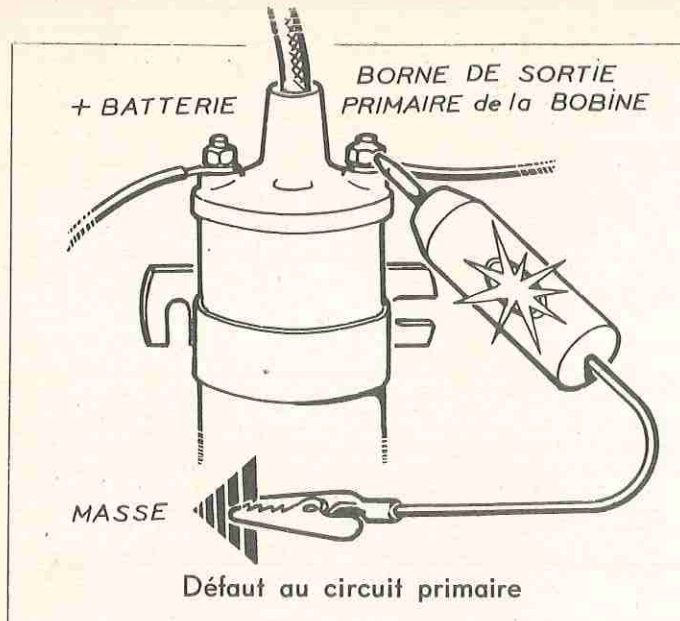


a) Si la lampe reste allumée on en déduira qu'il y a un mauvais contact à l'arrivée au rupteur, au rupteur lui-même ou entre le rupteur et la masse du moteur.

b) Si la lampe s'allume et s'éteint alternativement le rupteur est en bon état. Seul le condensateur peut être déficient.

c) Si la lampe ne s'allume pas il faut rechercher un court-circuit dans l'entrée au rupteur, sous le linguet ou vers le condensateur. En procédant par élimination on repère facilement l'endroit défaillant.

Remarque. — Dans le cas où la lampe ne s'allume pas il est bon de contrôler d'abord l'arrivée du courant à l'entrée de la bobine d'allumage. Un défaut d'alimentation peut provenir du contact d'allumage détérioré.



4 — Recherche d'un défaut de charge de la dynamo

Brancher la lampe témoin entre la borne de sortie de la dynamo et la masse.

Faire tourner le moteur au ralenti puis augmenter progressivement son régime.

a) Si la lampe ne s'allume pas la dynamo est défectueuse. Elle doit être démontée pour révision.

b) Si la lampe s'allume par intermittence, rougeie et vacille on peut en déduire que les balais sont usés ou le collecteur détérioré.

c) Si la lampe s'allume et accuse un éclat excessif indiquant un survoltage il faut incriminer le conjoncteur ou un défaut de contact sur la ligne de charge de la batterie. Dans ce dernier cas en allumant les phares du véhicule le survoltage disparaît.

5 — Contrôle du conjoncteur

Brancher la lampe entre les deux bornes du conjoncteur.

Avec le moteur arrêté la lampe doit fournir un éclat normal.

Avec le moteur au ralenti la lampe accuse un éclat réduit qui varie avec les variations de régime du moteur.

En augmentant très progressivement le régime du moteur la lampe doit s'éteindre et ne plus s'allumer.

En ramenant le moteur au ralenti la lampe doit reprendre, sans à coups, une demi-luminosité.

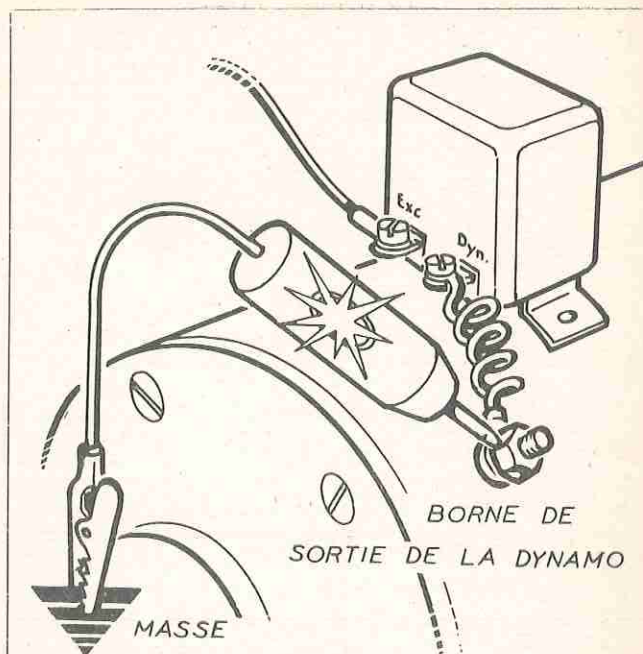
a) Si, en augmentant le régime la lampe accuse un plus fort éclat puis s'éteint brusquement, le conjoncteur ne possède pas une sensibilité suffisante. Il s'enclenche trop tard.

b) Si, en revenant au ralenti, la lampe s'allume brusquement le conjoncteur « colle ».

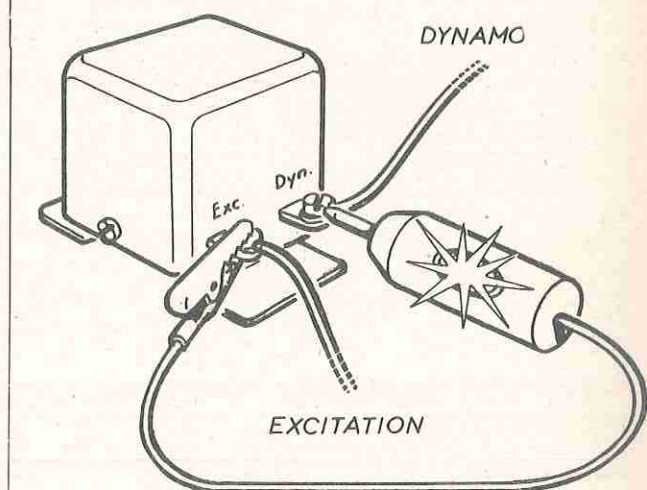
c) Si la lampe vacille un instant, soit au moment de l'accélération soit au retour au ralenti le conjoncteur « bat ». Ces battements font « cracher » les contacts qui se détérioreront rapidement.

6 — Contrôle de la batterie et du circuit de démarrage

Le contrôle de la batterie ne peut être effectué que durant le démarrage car les forts débits de courants amplifient les défauts.



Contrôle de la dynamo



Contrôle du conjoncteur

Le contrôle doit se faire élément par élément. On utilise une lampe témoin de 6 volts ou mieux de 2,5 volts.

Brancher la lampe aux deux bornes de l'élément à contrôler puis provoquer le démarrage du moteur.

a) Si l'éclat de la lampe diminue légèrement au démarrage l'élément est en bon état et normalement chargé.

b) Si la lampe s'éteint l'élément est déchargé.

c) Si la lampe éclaire peu ou pas à l'arrêt puis augmente son éclat au moment du démarrage l'élément est fortement sulfaté ; il peut également accuser une rupture interne.

d) Si la lampe s'allume à l'arrêt et augmente son éclat au démarrage l'élément a ses polarités inversées. Ce défaut peut se rencontrer sur les équipements 12 et 24 volts, très rarement en équipement 6 volts.

Conseils d'ATELIER

MONTAGE DES PISTONS DANS LES CHEMISES TRAITEES

On sait que dans la toute première période de fonctionnement d'un moteur, il se produit une usure rapide et légère des pièces flottantes lesquelles prennent ainsi leur forme et leurs dimensions fonctionnelles. C'est le rodage. Survient ensuite une usure beaucoup plus lente, mais progressive qui est l'usure en service.

Or certaines chemises échappent à cette faculté de rodage, en raison de leur dureté initiale. C'est le cas en particulier des chemises nitrurées, chromées ou trempées. Il est donc sage d'en tenir compte et d'augmenter dans ces cas là le jeu du montage piston-chemise. Faute de quoi on s'expose à des retenues désagréables et même à des serrages intenses pouvant aller jusqu'au grippage et, facilités par le fait que le film d'huile est parfois défavorisé par l'état de surface de la chemise.

Un jeu supplémentaire de 2 centièmes est sensiblement valable pour tous les alésages. Il sera imputé selon les meilleures possibilités soit à la chemise, soit au piston. L'emploi de segments chromés dans des alésages chromés est à proscrire, en raison du risque d'interruption du film d'huile par le contact chrome sur chrome.

L'ORDRE D'ALLUMAGE DES CYLINDRES

Le plus fréquent est 1-3-4-2 pour 4 cylindres et 1-5-3-6-2-4 pour 6 cylindres. Les motoristes chevronnés savent cela depuis toujours, mais voici deux phrases faciles à retenir par les apprentis, dont les mots sont successivement formés du nombre de lettres correspondant au numéro des cylindres :

C'EST BIEN ÇA

1 3 4 2

L'ORDRE EST FACILE AU SAGE

1 5 3 6 2 4

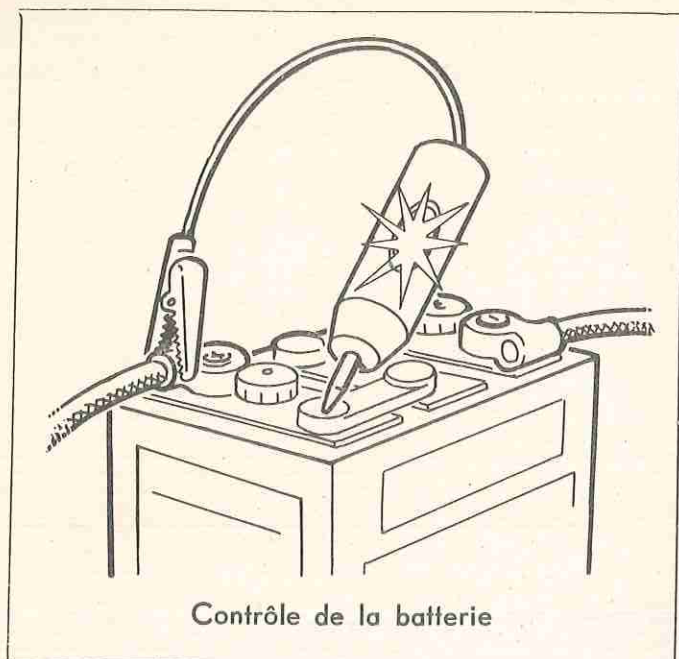
Il reste à souhaiter que l'apprenti connaisse bien l'orthographe...

FLOQUET

Humour

TOUT VA BIEN

- Je suis désolé que ma poule ait gratté vos fleurs.
- Pas la peine, mon chien a mangé votre poule.
- C'est parfait alors, car mon auto a écrasé votre chien.



Contrôle de la batterie

Le contrôle du circuit de démarrage s'effectue en branchant la lampe témoin entre la borne d'arrivée au démarreur et la masse.

On effectue le démarrage.

a) Si la lampe s'éteint complètement il y a un mauvais contact aux cosses de batterie ou sur le câble d'arrivée du courant.

b) Si la lampe ne varie pas d'intensité et que le démarreur n'entre pas ou entre à peine en action il y a un défaut de contact à l'intérieur, balais usés, fils rompus, soudure arrachée.

7 — Recherche d'un défaut de masse

La lampe témoin peut être utilisée pour la recherche d'un défaut de mise à la masse.

Il suffit de fixer la pince à une partie du véhicule présentant une masse certaine puis d'appuyer la pointe de la lampe sur l'appareil à contrôler. Ce dernier étant évidemment alimenté. Si la lampe s'éclaire un peu ou complètement c'est l'indice d'un défaut de masse. Le défaut peut être partiel ou intermittent ; pour s'en rendre compte il faut opérer quelques pressions et torsions sur l'appareil durant le contrôle.

Le défaut de masse apparaît généralement sur les phares, le feu arrière et l'éclairage des plaques de contrôle. Il se présente quelques fois sur les indicateurs de direction, l'essuie-glace, le chauffage ou le plafonnier, très rarement sur la tête d'allumage et la pompe à essence.

D'une manière générale la lampe témoin est un instrument pratique permettant un diagnostic rapide, sans démontages, dans un grand nombre de cas de perturbations. Il suffit de se familiariser avec toutes ses possibilités d'utilisation et elle devient rapidement indispensable au mécanicien qui s'intéresse à tous les problèmes de l'équipement électrique des véhicules.

Mais attention ! Pour éviter de fausses interprétations il est nécessaire de toujours vérifier le fonctionnement de la lampe témoin avant de l'utiliser.

H. M. CHOLLET

TABLEAU DES RÉGLAGES PEUGEOT

DÉSIGNATION	TOURISME					UTILITAIRES						
Type	202	302	402	402 L	402 B	SK 2	SK 3	MKD	MK 4	MK 5	MK H	
Année	1938/49	1936/8	1936/8	1937/38	1938/41	1936/7	1938	1934/6	1936/8	1938/9	1937/9	
Alésage m/m	68	78	83	83	83	72	78	78	83	83	78	
Course m/m	78	92	92	92	99	90	92	90	92	99	120	
Cylindrée cm ³	1133	1758	1991	1991	2142	1465	1758	1720	1991	2142	2300	
Compression	de 7 à 6,5	6	6/7	6/7	6/7	6	6	6	6	6	17	
Puissance normale ..	6	10	11	11	12	8	10	10	11	12	9	
Puissance réelle ..	30	43	55/58	55/58	60/63	35	43	44	39	45	50	
Régime	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	3000	3000	3200	
Distribution												
A. O. A.	5°	5°	5°	5°	5°	5°	5°	5°	5°	5°	5°	
R. F. A.	48°4	48°4	48°4	48°4	48°4	48°	48°4	48°	48°4	48°4	49°	
A. O. E.	53°32	53°32	53°32	53°32	53°32	52°34	53°32	52°34	53°32	53°32	55°	
R. F. E.	20°8	20°8	20°8	20°8	20°8	9°8	20°8	9°8	20°8	20°8	20°	
Jeu à froid :												
Adm. m/m	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,20	0,15	0,20	0,15	0,15	0,10	
Ech. m/m	0,15	0,25	0,15 0,25	0,25	0,15	0,30	0,25	0,30	0,25	0,25	0,15	
Allumage												
Avance initiale ...	8°	8°	8°	8°	9 à 10°	9°	8°	8°	8 à 10°	8°	30°	
Avance autom. ...	13°	14°	14°	14°	17°					15°	Press.	
Ecart. rupteurs m/m	0,4	0,4°	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	d'Inj.	
Bougies AC	KL 7	KL 7	KL 7	KL 7	KL 7	LR5	KL 7	LR5	KL 7	KL 7	65	
MARCHAL ..	CR 36	CR 36	CR 36	CR 36	CR 36	CR 21	CR 36	CR 21	CR 36	CR 36	70 kg	
Ecart. électrodes mm	0,5	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5		
Batterie Nég. masée												
V/AH	12/40	12/45	12/60	12/60	12/60	12/45	12/45	12/45	12/60	12/60	12/90	
Carburateur	202	202 BH										
Marque	Solex	Solex	Culas. Fonte	Culas. Alpac	Zénith	Solex	Solex	Solex	Zénith	Zénith		
Type	26 FAIC	26 IAC	30 RRIP		35 EX 22	30 BRFD	30 RAIP	30 BRFD	30 IBM	30 IBM		
Buse ou diffuseur ..	19	18	26		25,4	22	26	25	21/22	21		
Gicleur ou jet princ.	100	95	125		0,49	115/51	125	130/57	115/100	100		
Pulvérisateur					2,5							
Air émulsion					70							
Gicleur de pompe ..					45				45	45		
Automaticité	270	190	280/350		65		350					
Ralenti	45	45	45		65	45	45	45	50	50		
Starter air	4	4	4,5			4,5	4,5	3,5				
Starter essence	110	110	125			135	125	125				
Boîte de vitesses												
Première	0,284	0,284	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	
Deuxième	0,533	0,582	0,577	0,577	0,577	0,567	0,567	0,577	0,577	0,567	0,577	
Troisième	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Marche AR	0,230	0,225	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	
Huile	0,6	0,6	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	
Pont AR.												
Couple	4 × 21 × 22 × 23	5 × 25	5 × 23 × 24 × 25	4 × 22	5 × 23 × 24	3 × 23	4 × 25	3 × 23	3 × 21	4 × 26	4 × 26	
Planétaires	F	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	
Huile	1,2	2,2	2,2	2,2	2,2	1,5	2,2	2,2	2,8	2,8	2,8	
Essieu AV												
Pincement mm	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Chasse	4,5 %	4 %	4 %	4 %	4 %	4 %	4 %	4 %	4 %	4 %	4 %	
Carrossage	2 %	2 %	2 %	2 %	2 %	2 %	2 %	3,2 %	2 %	2 %	2 %	
Rayon braq. mètres	4,52	5,8	5,9	6,15	5,9	5,50	5,50	6,20	6,20	6,20	6,20	
Divers												
Empattement mm	2450	2880	3150	3300	L 3300	2940	2940	3385	3385	3385	3385	
Voie AV mm	1130 puis 1153	1255	1318	1318	1350	1280	1280	S 1278 J 1288	S 1330 J 1360	S 1330 J 1360	S 1330 J 1360	
Voie AR mm	1160 puis 1180	1283	1353	1353	1383	1320	1320	S 1345 J 1434	S 1345 J 1434	S 1345 J 1434	S 1345 J 1434	
Pneus	130/40 ou 145/400 et 155/400	140 × 40	150 × 40	160/40	165 × 400	12/45 14/45	12/45 14/45	14 45-14 50 16 45-14 50 J	14 45-14 50 16 45 14 50 J	14 45-15 50 16 45-15 50 J	14 45-14 50 16 45-14 50 J	
Essence litres	45	53	60	60	70	45	50	45	45	50	42	
Eau litres	8,5	12,5	14	14	14	10	12,5	10,5	14	14	16	
Huile moteur litres	4	7	7	7	5	7	7	7	7	5	8	
Poids												
Poids châssis ... kg	485	722	782	818	751	776	832	S 850 - J 907	S 922 - J 1000	S 885 - J 959	S 992 - J 1000	
Charge utile ... kg						800	800	1200	S 1200 J 1400	S 1000 J 1200	S 1200 J 1400	

Modifications apportées à la 202 depuis son origine

MOTEUR

Le **moteur TG** a été monté jusqu'à Décembre 1938 et coïncide avec la suspension à barre de torsion.

Le **moteur TG 2** (suspension sur blocs de caoutchouc au lieu de silentblocs) a été monté sur 202 U depuis le début de série et sur 202 depuis janvier 1939 et coïncide avec la suspension AV à ressort transversal.

Le **taux de compression** a été ramené à :

- 6,8 (Août 1947) ;
- 6,66 (Novembre 1947) ;
- 6,5 (Décembre 1947).

Les **écrous crénelés** et les goupilles des boulons de bielles sont remplacés par des écrous simples et des rondelles « Blocfor » à partir de Décembre 1947.

La **pompe à eau** avec presse-étoupe a été remplacée par une pompe à eau avec joint A D, à partir de la 202 B.

EMBRAYAGE

Comète Mécano n° 10, début série à Novembre 1946.

Planète K 10, jusqu'à Janvier 1948.

Planète PK 10, depuis Janvier 1948.

BOITE DE VITESSES

A partir de Novembre 1938, la 2^e vitesse a un rapport de 0,582/l au lieu de 0,533/l et la Marche AR a un rapport de 0,225/l au lieu de 0,230/l.

PONT AR

Le pont AR de la 202 UH a été monté en dépression à l'aide d'un petit tuyau situé sur la trompette de pont et reliant celui-ci à l'air libre, à partir de Mai 1949.

FREINS

Freins mécaniques, système Bendix, jusqu'à octobre 1946.

Freins hydrauliques, système Lockheed, depuis octobre 1946.

Freins hydrauliques, système Lockheed, à mâchoires flottantes, depuis juillet 1948.

SUSPENSION

La suspension AV par barres de torsion est remplacée par une suspension à ressort transversal :

6 lames à partir de janvier 1939.

9 lames à partir de janvier 1949.

A l'AV amortisseurs à friction, puis amortisseurs hydrauliques, depuis Juillet 1938.

A l'AR, amortisseurs à friction, puis amortisseurs hydrauliques, depuis mai 1938.

PNEUS ET ROUES

Pneus	Jante
130 × 40	130/140 × 40
145 × 400	145 × 400
155 × 400	145 × 400
Fixation	Date
4 goujons	Début de série
4 goujons	Mars 1938
3 goujons	Octobre 1946

En 202 U, modèle commercial, la dimension des pneus a été :

165 × 40 du début de la série jusqu'à juillet 1939 ;

185 × 400 de juillet 1939 jusqu'à la 202 UB ,

17 × 400 toutes les séries 202 UB et 202 UH (commerciales).

ELECTRICITE

Régulateur de tension, depuis juillet 1947.

DICTIONNAIRE DE LA RÉPARATION AUTOMOBILE

avec la collaboration des Bureaux d'Études, Chefs d'Ateliers et Spécialistes

LA 202 PEUGEOT

Comme on le verra par le Tableau page précédente et ci-contre,
la 202 PEUGEOT est sortie en trois modèles différents entre
Février 1938 et Juillet 1949.

1^{er} MODELE : 202 (1^{er} type) de Février à Novembre 1938.

Numéros de châssis : 430.006 à 450.000.

202 (2^e type) de Décembre 1938 à Juin 1942. Numéros
de châssis : 825.001 à 867.780.

202 (3^e type) en Février 1945. Numéros de châssis .
867.781 à 867.807.

2^e MODELE : 202 B de Mai 1946 à Octobre 1946. Numéros de
châssis : 867.808 à 869.108.

3^e MODELE : 202 BH d'Octobre 1946 à Juillet 1949. Numéros de
châssis : 1.000.001 à 1.040.346.

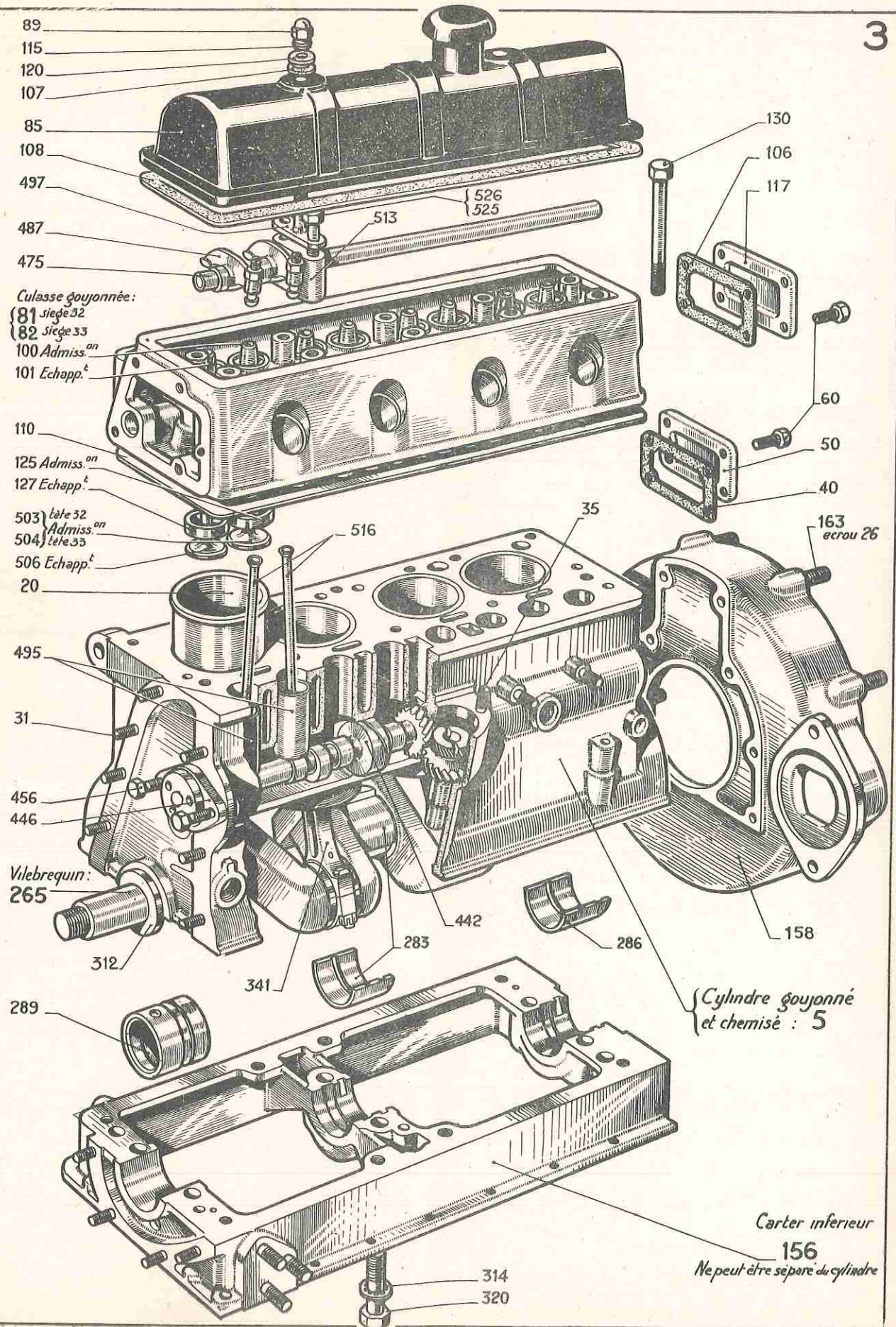
soit un total d'environ cent mille voitures 202 construites, dont la
plupart roulent encore.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Type	202	Contenance pont	1,2
Cylindres	4,68 × 78	Démultiplication pont ...	4,22 ou 23 ou 21
Cylindrée	1.133	Contenance réservoir	45
Puissance nominale	6	Voie AV	1,13 ou 1,153
Puissance réelle	30	Voie AR	1,160 ou 1,180
Au régime de t./m.	4.000	Empallement	2,450
Taux de compression	7	Rayon de braquage	4,52
Circulation d'eau	8,5	Poids du châssis	465
Contenance carter d'huile.	4	Pneus	130×40 ou 145×400 ou 155×400
Contenance boîte	0,6	Batterie	12 V.-40 A.

MOTEUR

3



RÉPARATION ET ENTRETIEN

(ÉTUDE PAR ORGANE)

1. MOTEUR

A. — DÉPOSE ET DÉMONTAGE

FIXATION. — 2 modes de fixation pour les 202 et 202 U.

1^{re} Série. Le bloc-moteur est suspendu à l'avant par 2 silentblochs combinés avec deux ressorts à boudin ; à l'arrière par un support reposant sur 2 coussinets caoutchouc, ce support se fixant d'une part sur la traverse intermédiaire par deux colliers et de l'autre au support de poussée. Cette fixation est complétée par 2 tirants d'ancrage fixés à l'AV sur la traverse tubulaire, à l'AR à deux goujons du carter de volant moteur.

2^e Série à l'AV 2 supports à cales plates caoutchouc très élastiques fixent le moteur suspendu à l'AR par un support garni de caoutchouc et vissé sur la traverse intermédiaire.

DÉMONTAGE DU MOTEUR. — Déshabiller l'avant, retirer le radiateur. A l'arrière du bloc moteur, détacher le couvercle de la rotule de poussée, laisser en place le support AR moteur tenu soit par colliers ou fixé sur la traverse. Ce support détermine la position exacte du moteur. En outre, le moteur est attaché par deux tirants à la traverse ou par une bielle d'ancrage, reliant la boîte de vitesses à la traverse intermédiaire.

Une bielle d'ancrage boulonnée sous la boîte de vitesses et reliant la traverse précitée complète cette fixation.

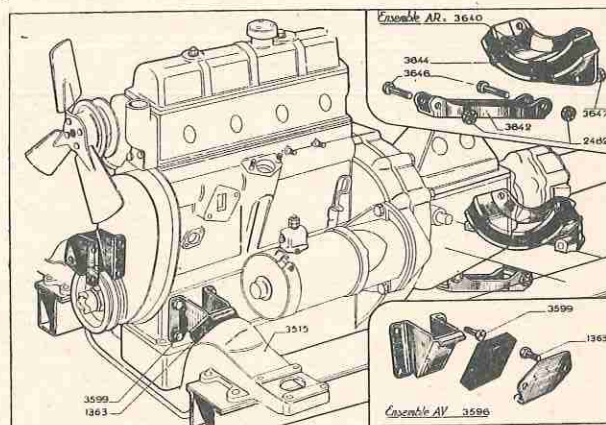
B. — CYLINDRES - CULASSES

CYLINDRES. — 202 tous modèles. — Le carter supérieur forme un bloc dans lequel sont emmanchées les chemises en fonte spéciale trempée réduisant les possibilités d'usure. Les dimensions extérieures de ces chemises sont variables. Chaque dimension est repérée par une lettre.

Les repères des chemises montées dans les futs sont frappés sur le bloc-cylindre.

REALESAGE. — Pour conserver une épaisseur de métal suffisante aux parois des chemises on ne peut dépasser 1 mm au-dessus de la cote nominale soit 68,95. Lorsque ces dimensions doivent être dépassées l'échange des chemises s'impose. Il faut arraser alors la chemise neuve et procéder à un alésage voisin de la cote nominale soit 68 mm. Cet alésage est nécessaire par suite des déformations que prend toujours la chemise après emmenchement.

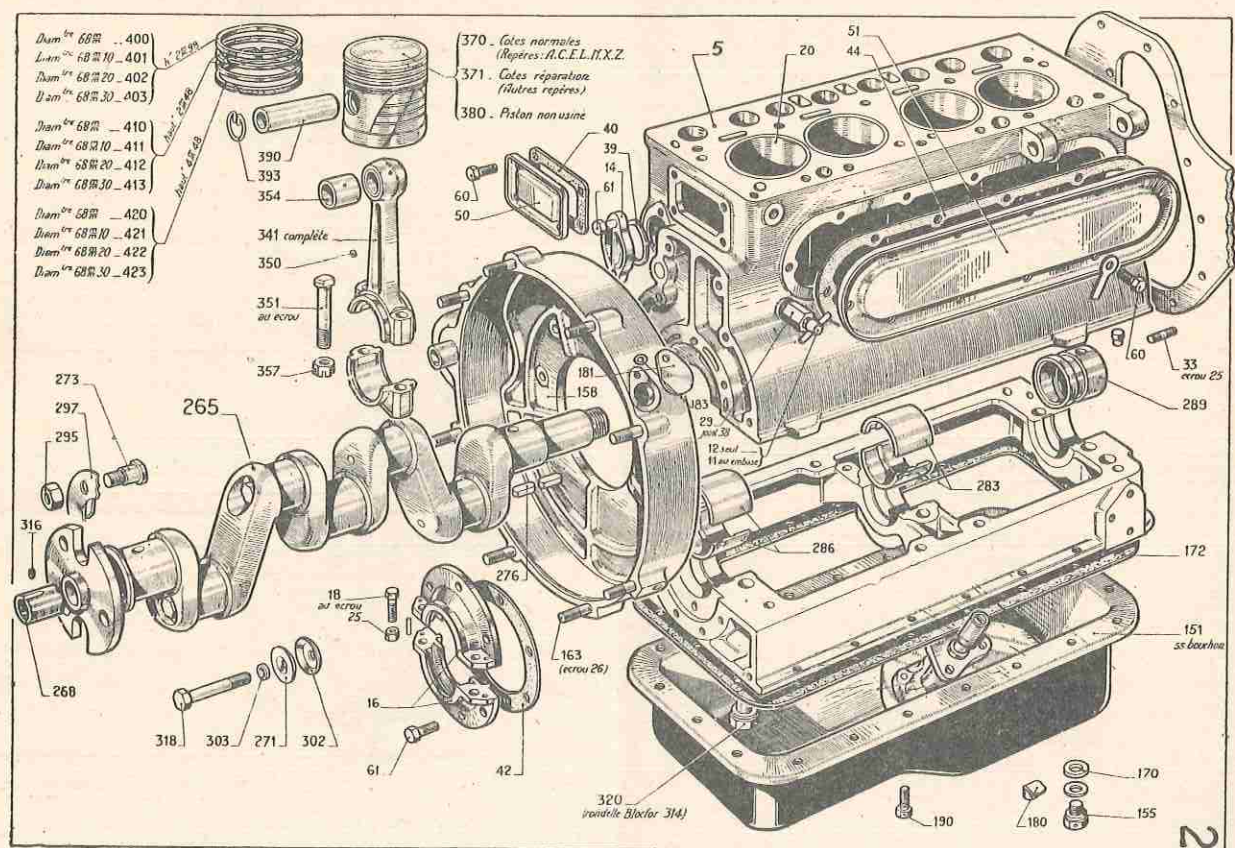
CULASSE. — En alliage léger et rapportée, son étanchéité est assurée par un joint métallo-plastique. Les sièges de soupapes sont rapportés. Elle porte la rampe de culbuteurs avec les guides et soupapes. Rien de spécial au démontage.



Fixation moteur 2^e série

Au remontage, serrer en diagonale. Le joint doit être enduit sur les 2 faces d'huile de lin cuite. Toutes les vis doivent être bien bloquées avant le remontage de la rampe de culbuteurs. **Après chaque resserrage du joint de culasse les jeux changent,** il est indispensable de régler les jeux aux soupapes à froid.

MOTEUR - BIELLES - CYLINDRES - VILEBREQUIN



C. — VILEBREQUIN - BIELLES - PISTONS - SEGMENTS

VILEBREQUIN, BIELLES, PISTONS. — Le vilebrequin est maintenu par 3 paliers anti-friction. Il est supporté par le carter inférieur, fermé par le bac à huile. Il est foré intérieurement pour la distribution d'huile sous pression aux bielles et à la chaîne de distribution. Dimension des coussinets :

POSITION	DIAMETRE	LONGUEUR
AV	40	42
Milieu	45	38
Arrière	44	48

Il existe d'autres cotes pour la réparation.

Les manetons mesurent 42 de diamètre et 30 de largeur. Le jeu axial de l'arbre est de 0,05 à 0,10 mm. Une rondelle de friction est placée entre le tourillon AV et le pignon de commande de distribution.

Le coussinet AR porte partie sur le groupe et partie

sur le demi-carter. Le couvercle du palier AR est formé par deux pièces apairées qui ne sont pas fournies séparément.

Les bielles comportent des ajustages calibrés pour le graissage des cylindres et pistons. Alésage de bielle : 42,02, il existe des bielles à des cotes différentes pour la réparation.

Les axes de piston sont montés libres dans le piston et la bielle (diamètre 20 mm). Ils sont arrêtés latéralement par deux freins en corde à piano.

SEGMENTS. — Les segments sont prévus à 68 mm de diamètre et jusqu'à 68,95 pour la réparation.

Les hauteurs des segments sont les suivantes :

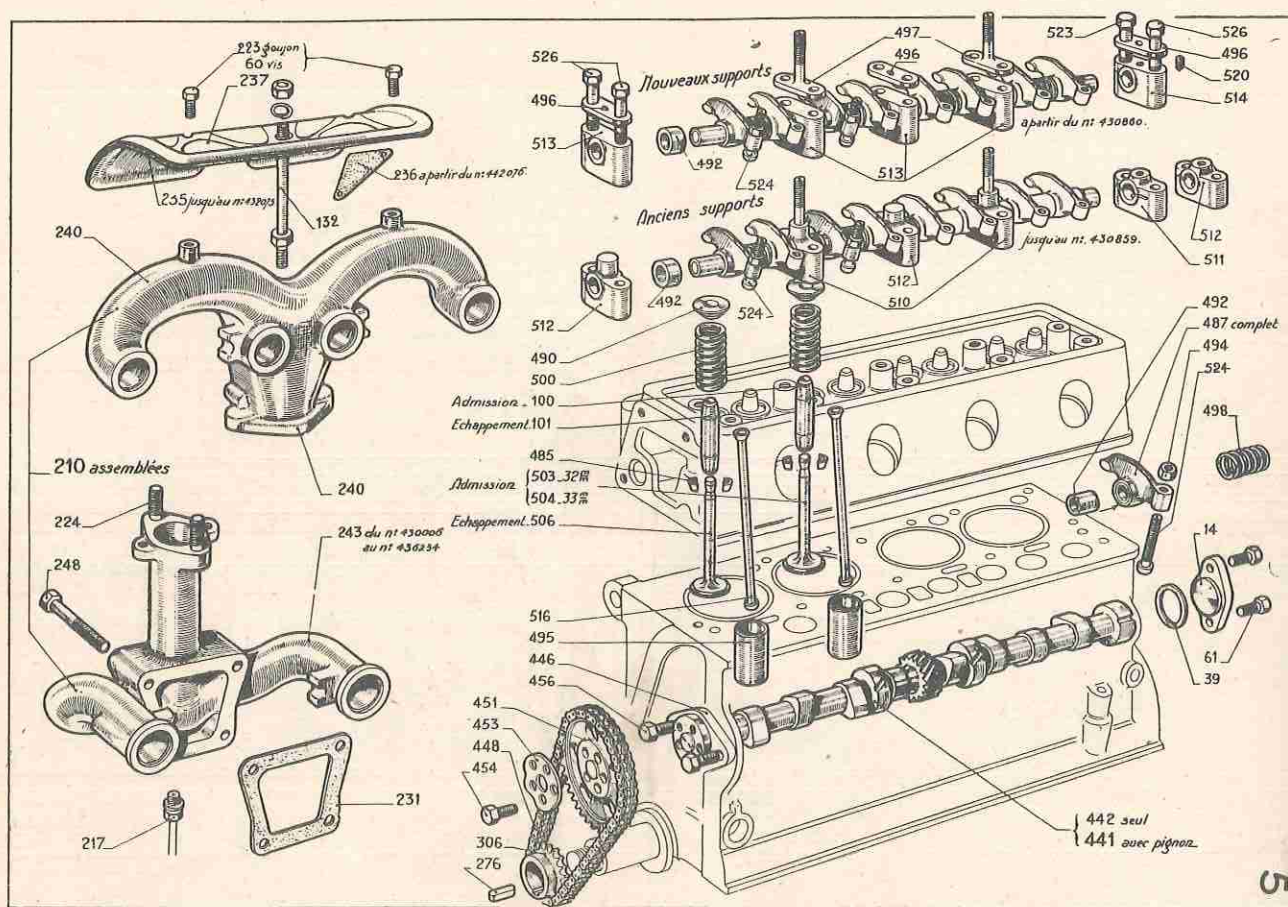
Segments coup de feu : 2,98 mm.

Segments d'étanchéité : 2,48 mm.

Segments racleurs : 4,48 mm.

Les pistons d'origine sont en alliage léger et traités.

DISTRIBUTION



jeu du poussoir correspondant étant C,15 monter la chaîne exactement dans cette position. Si elle n'engrène pas, décaler le pignon monté sur l'arbre à cames. Ce pignon est percé de 5 trous, ce qui donne 5 positions dont une est la position correcte.

Nota. — Prendre soin lors du démontage des culbuteurs de les ranger dans leur ordre afin de les remonter chacun à sa place.

Les poussoirs ont leur partie frottante en fonte spécialement trempée.

E. — ALIMENTATION

CARBURATEURS. — Solex inversés.

202 : 26 FAIC ;

202 B — BH : 26 IAC ;

202 U : 26 AIC ;

202 UB — UH : 30 RFAI.

	26 FAIC	26 IAC	26 AIC	30 RFAI
Buse	23	18	19	19
Emulsion	280	190	270	230
Gicleur principal	100	95	100	95
Ralentis	45	45	45	45
Starter air	4	4	4,5	4
Starter essence	115	110	115	110

Réglage. — Les carburateurs sont généralement livrés sur les voitures neuves avec un ralenti réglé trop riche et trop rapide car il est impossible de réaliser un réglage correct avant la fin de la période de rodage. Le constructeur déconseille l'emploi de l'essence « poids lourds » à la suite des constatations faites sur les moteurs de taxis parisiens.

Ne pas monter sur la tubulure d'admission de prises d'air supplémentaires ou d'appareils de dépression.

Le bis-starter donne 3 réglages :

1°) Tiré à fond, position départ riche.

2°) Enfoncé à moitié, quand le moteur a pris un peu de température richesse intermédiaire.

3°) Poussé à fond, marche normale starter hors circuit.

Ralenti. — Le réglage du ralenti porte sur 3 organes différents pour ces 2 types de carburateur.

1°) Le diamètre du gicleur de ralenti « G ».

2°) La vis de butée de ralenti « Z » qui limite la fermeture du papillon.

3°) La vis de réglage « W » qui permet de faire varier la richesse du ralenti.

F. — ALLUMAGE

Ordre d'allumage 1-3-4-2.

Ecartement des électrodes : 0,6 mm.

Ecartement des vis platinées : 0,4 — 0,5 mm.

Avance initiale : 0,4 mm (8°).

Réglage. — Pour déterminer la position du réglage,

amener les inscriptions suivantes gravées sur le volant en face du trou percé dans la paroi supérieure du carter volant côté droit en tournant la manivelle. A, indique le point précis d'allumage pour les cylindres 1 et 4.

L'allumeur est entraîné par un tournevis excentré.

G. — GRAISSAGE

Il se fait sous pression par pompe noyée. Par une canalisation dans le carter, l'huile va aux paliers 1 et 3 et aux quatre paliers de l'arbre à cames. Chaque palier principal assure le graissage de la bielle voisine. Le palier central alimenté par une dérivation sur le tube venant de la pompe graisse les bielles 2 et 3.

A l'endroit du quatrième palier de l'arbre à cames, un conduit part à la rampe des culbuteurs. L'huile en excès descend le long des tiges et va lubrifier les poussoirs et les cames. L'arbre à cames tourne dans un bain d'huile.

Le clapet de décharge est monté à l'avant sur le côté gauche du moteur. Il est démontable de l'extérieur. Le bouchon doit être freiné par ligature. La décharge retourne au carter.

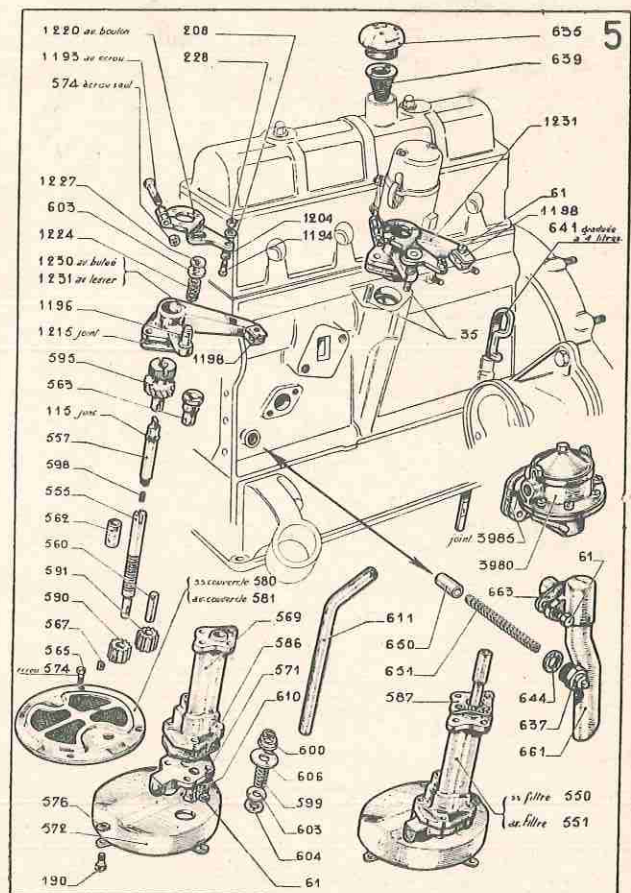
Pression normale : 3 kg. à 2.000 t/m.

Tarage du clapet : 3 kg.

LA POMPE A HUILE est facilement démontable. Elle est commandée par l'arbre à cames par l'intermédiaire d'un renvoi hélicoïdal. Elle plonge dans la réserve d'huile. L'huile aspirée par la pompe traverse au préalable les mailles du filtre noyé dans la réserve.

MANOMETRE. — Quand on met le contact, une lampe branchée sur le même circuit éclaire un voyant rouge marqué « contact-huile ». Dès que le moteur a fait quelques tours et que la pression atteint 750 gr. environ, la lampe s'éteint, le mano-contact coupant le retour à la masse.

Dès que la pression descend **au-dessous de 750 gr.**, la lampe se rallume. Si cela se produit en pleine marche, vérifier aussitôt. Il arrive aussi qu'en virage avec un



Pompe à huile (mano-contact)

niveau d'huile peu élevé, la pompe se désamorce pendant un court instant, ce que le mano-contact signale aussitôt par un éclairage de quelques secondes.

L'appareil est très sensible et il ne faut pas s'alarmer de l'allumage furtif de la lampe en cas de choc brutal des roues dans un trou profond.

Enfin, il est normal qu'après une course très longue à

forte moyenne, l'on voit s'allumer le voyant rouge lorsqu'on laisse tourner le moteur au ralenti. La pression d'huile à 80° est d'environ 500 gr., c'est-à-dire inférieure au réglage mano-contact (750 G).

N. B. — Ne pas oublier, au remontage des bouchons après vidange (moteur et boîte) de les freiner avec un fil de fer.

H. — REFROIDISSEMENT

Rien de spécial sauf le calorstat monté dans la pipe du retour d'eau au radiateur. Il commande l'ouverture d'un volet dans la pipe de sortie. Le volet commence à s'ouvrir à 65°. Il est entièrement ouvert à 85°.

POMPE A EAU. — 2 modèles :

1^{er} modèle à douille et 1 roulement. — La partie AR de l'arbre tourne dans une douille logée dans le corps de la pompe et garnie d'un presse étoupe que l'on peut resserrer de l'extérieur par l'écrou à créneaux. La partie avant de l'arbre muni d'une collerette de butée montée dans un roulement à billes bloqué par un écrou fileté et garni d'un feutre d'étanchéité dans lequel tourne le moyeu de la poulie.

Démontage. — Pour le démontage, procéder comme suit, la pompe étant séparée du moteur :

A) Dévisser l'écrou de fixation de turbine et retirer celle-ci ;

Déposer la goupille frein et l'écrou de fixation du roulement AV ;

B) Débloquer la vis d'arrêt de l'écrou du presse étoupe et l'écrou lui-même ;

C) Dévisser l'écrou AV de serrage du roulement après avoir démonté la poulie ;

D) Chasser l'arbre vers l'AV.

Graissage. — A l'AV pour le roulement ;
à l'AR graisseur à réserve pour presse étoupe.

2^e modèle. — A deux roulements et joint spécial.

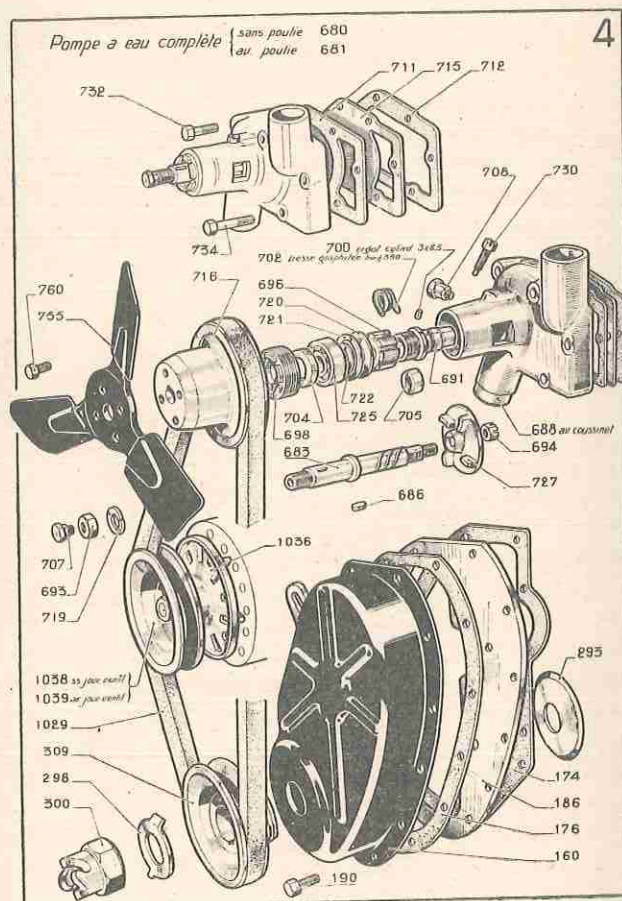
Cette pompe ne comporte pas de douille dans le corps de pompe, l'axe est maintenu par deux roulements. L'étanchéité est assurée par un joint spécial avec frottoir tournant en graphite.

Démontage. — A) Démontez la poulie et sa clavette.

B) Sortir l'arbre de pompe à eau par l'AR.

C) Chasser la goupille de la turbine.

D) Démontez la turbine et sortez le joint spécial.

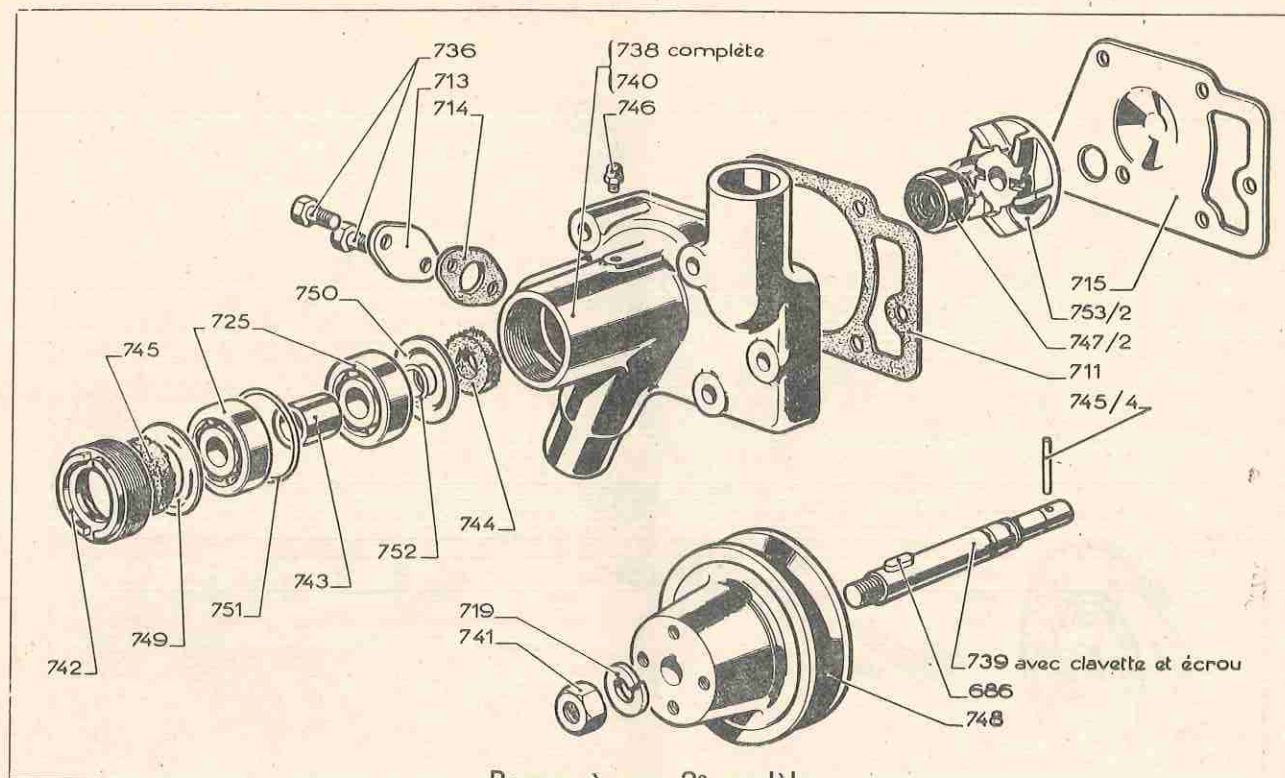


Pompe à eau 1^{er} modèle

Graissage. — La pompe à eau ne possède qu'un seul petit graisseur à huile qui ne doit recevoir que quelques gouttes d'huile tous les 1.000 km.

...Mais pour démonter ou dégripper les pièces mécaniques vous savez que quelques gouttes de TRANYLS suffisent... 36, rue Guersant, PARIS (XVII^e).

POMPE A EAU

Pompe à eau 2^e modèle

2. EMBRAYAGE

202 et 202 UTILITAIRE

L'embrayage est du type à disque unique fonctionnant à sec. Le disque est garni sur ses deux faces de plateaux de friction « Ferodo ». C'est un Mécano-Comète K 10 ou Planète PK 10.

La manœuvre de la pédale annule par un jeu de levier, l'action des ressorts et fait disparaître tout frottement sur le disque récepteur, ce qui libère la transmission.

Certaines voitures sont montées avec disque récepteur progressif et moyeu amortisseur.

L'arbre d'embrayage est centré dans une bague auto-lubrifiante qu'il ne faut jamais laver à l'essence. Découper une rondelle de feutre. L'imprégner d'huile moteur et la mettre en place dans la bague de centrage.

CHANGEMENT DE GARNITURE. — Il nécessite les opérations suivantes :

1^o) Désaccoupler la transmission et le compteur de vitesses.

2^o) Démonter le frein à main et la biellette de commande d'embrayage.

3^o) Enlever le couvercle de la boîte.

4^o) Séparer le carter de la boîte de vitesses.

REGLAGE. — Par l'écrou à broche de la biellette. On y accède facilement, après avoir soulevé le capot.

Garde de sûreté (course morte pédale de débrayage) 20 mm.

Longueur des ressorts 29,2 mm sous 50 kg de charge.

Dimension des garnitures 124 × 132 mm.

(Voir également Conseils des Spécialistes, page 181)

PISTONS
SEGMENTS

MONOPOLE-POISSY

53 Bd Robespierre, POISSY, Tél. St-Germain 428, Poissy 76
Dépôt : 15, Rue Chaptal, LEVALLOIS - Tél. PEReire 30-60

MASSENET

SOUPAPES
CHEMISES

niveau d'huile peu élevé, la pompe se désamorçe pendant un court instant, ce que le mano-contact signale aussitôt par un éclairage de quelques secondes.

L'appareil est très sensible et il ne faut pas s'allarmer de l'allumage furtif de la lampe en cas de choc brutal des roues dans un trou profond.

Enfin, il est normal qu'après une course très longue à

forte moyenne, l'on voit s'allumer le voyant rouge lorsqu'on laisse tourner le moteur au ralenti. La pression d'huile à 80° est d'environ 500 gr., c'est-à-dire inférieure au réglage mano-contact (750 G).

N. B. — Ne pas oublier, au remontage des bouchons après vidange (moteur et boîte) de les freiner avec un fil de fer.

H. — REFROIDISSEMENT

Rien de spécial sauf le calorstat monté dans la pipe du retour d'eau au radiateur. Il commande l'ouverture d'un volet dans la pipe de sortie. Le volet commence à s'ouvrir à 65°. Il est entièrement ouvert à 85°.

POMPE A EAU. — 2 modèles :

1^{er} modèle à douille et 1 roulement. — La partie AR de l'arbre tourne dans une douille logée dans le corps de la pompe et garnie d'un presse étoupe que l'on peut resserrer de l'extérieur par l'écrou à créneaux. La partie avant de l'arbre muni d'une coilerette de butée montée dans un roulement à billes bloqué par un écrou fileté et garni d'un feutre d'étanchéité dans lequel tourne le moyeu de la poulie.

Démontage. — Pour le démontage, procéder comme suit, la pompe étant séparée du moteur :

A) Dévisser l'écrou de fixation de turbine et retirer celle-ci ;

Déposer la goupille frein et l'écrou de fixation du roulement AV ;

B) Débloquer la vis d'arrêt de l'écrou du presse étoupe et l'écrou lui-même ;

C) Dévisser l'écrou AV de serrage du roulement après avoir démonté la poulie ;

D) Chasser l'arbre vers l'AV.

Graissage. — A l'AV pour le roulement ; à l'AR graisseur à réserve pour presse étoupe.

2^e modèle. — A deux roulements et joint spécial.

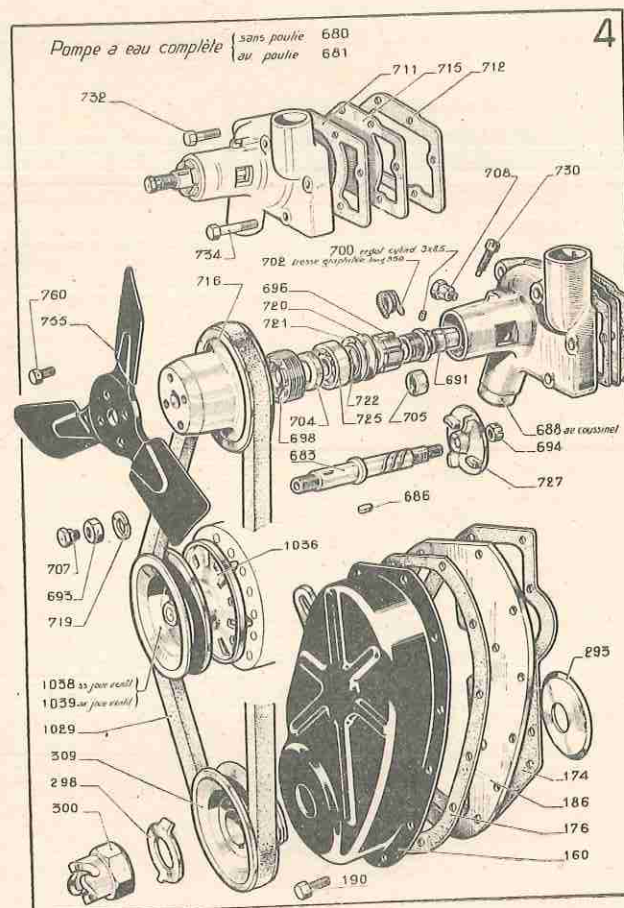
Cette pompe ne comporte pas de douille dans le corps de pompe, l'axe est maintenu par deux roulements. L'étanchéité est assurée par un joint spécial avec frottoir tournant en graphite.

Démontage. — A) Démontez la poulie et sa clavette.

B) Sortir l'arbre de pompe à eau par l'AR.

C) Chasser la goupille de la turbine.

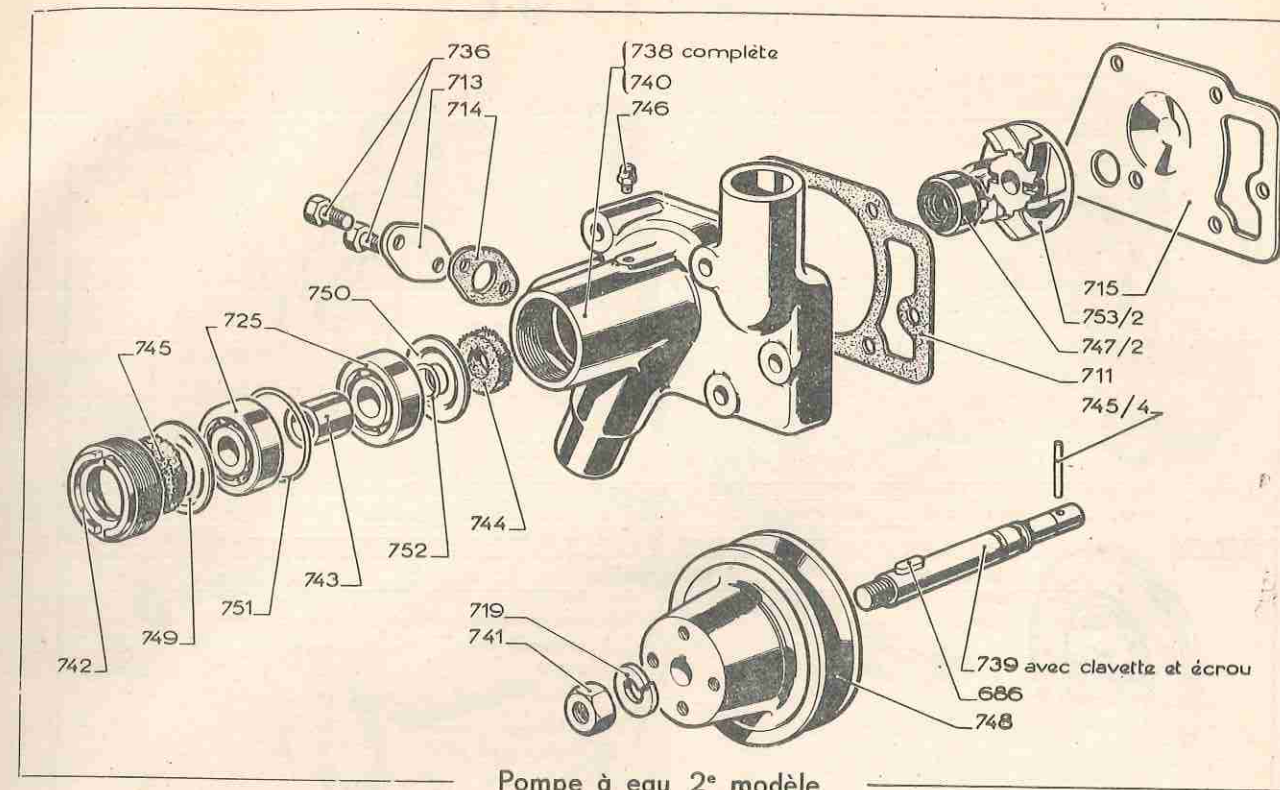
D) Démontez la turbine et sortez le joint spécial.



Pompe à eau 1^{er} modèle

Graissage. — La pompe à eau ne possède qu'un seul petit graisseur à huile qui ne doit recevoir que quelques gouttes d'huile tous les 1.000 km.

POMPE A EAU



Pompe à eau 2^e modèle

2. EMBRAYAGE

202 et 202 UTILITAIRE

L'embrayage est du type à disque unique fonctionnant à sec. Le disque est garni sur ses deux faces de plateaux de friction « Ferodo ». C'est un Mécano-Comète K 10 ou Planète PK 10.

La manœuvre de la pédale annule par un jeu de levier, l'action des ressorts et fait disparaître tout frottement sur le disque récepteur, ce qui libère la transmission.

Certaines voitures sont montées avec disque récepteur progressif et moyeu amortisseur.

L'arbre d'embrayage est centré dans une bague auto-lubrifiante qu'il ne faut jamais laver à l'essence. Découper une rondelle de feutre. L'imprégner d'huile moteur et la mettre en place dans la bague de centrage.

CHANGEMENT DE GARNITURE. — Il nécessite les opérations suivantes :

1°) Désaccoupler la transmission et le compteur de vitesses.

2°) Démontez le frein à main et la biellette de commande d'embrayage.

3°) Enlever le couvercle de la boîte.

4°) Séparer le carter de la boîte de vitesses.

REGLAGE. — Par l'écrou à broche de la biellette. On y accède facilement, après avoir soulevé le capot.

Garde de sûreté (course morte pédale de débrayage) 20 mm.

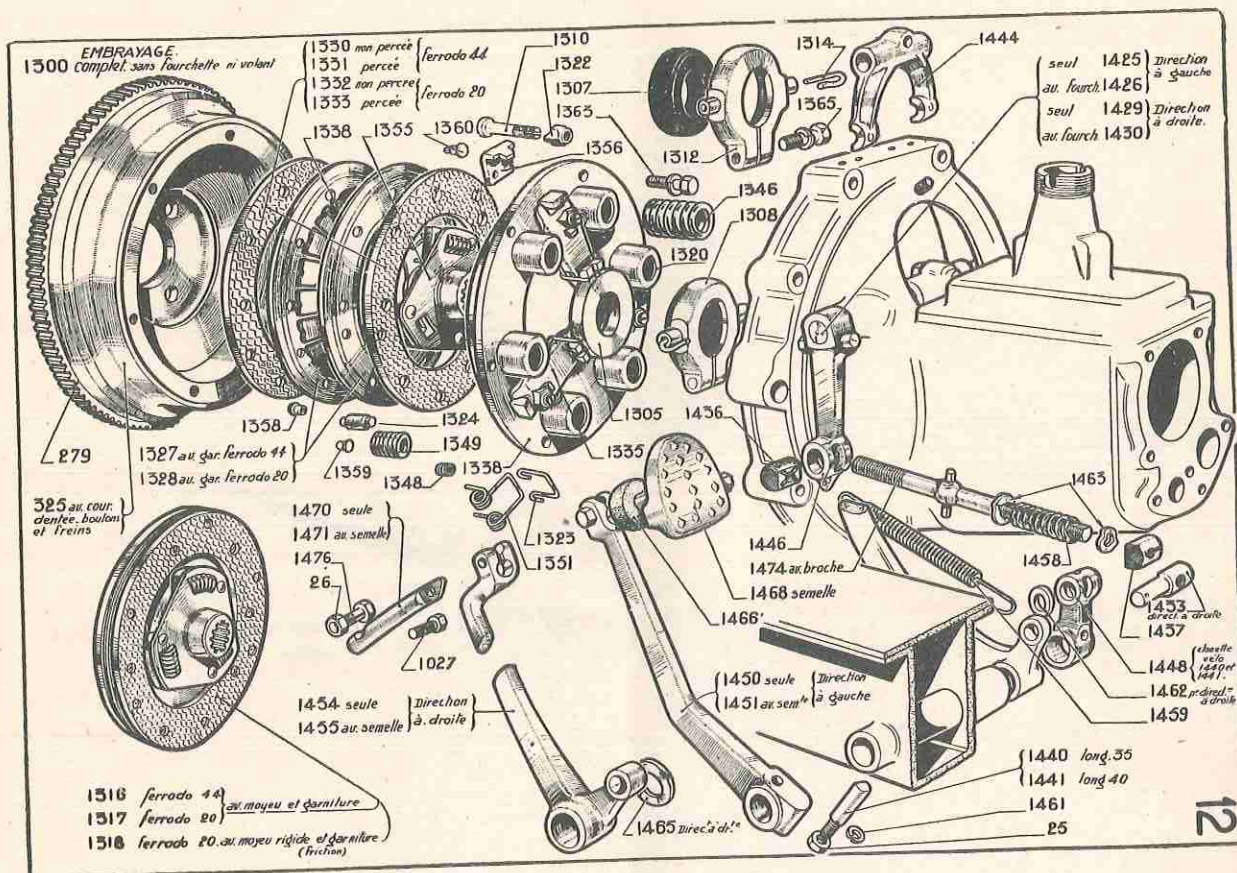
Longueur des ressorts 29,2 mm sous 50 kg de charge. Dimension des garnitures 124 x 132 mm.

(Voir également Conseils des Spécialistes, page 181)

...Mais pour démonter ou dégripper les pièces mécaniques vous savez que quelques gouttes de TRANYLS suffisent... 36, rue Guersant, PARIS (XVII^e).

PISTONS SEGMENTS **MONOPOLE-POISSY** SOUPAPES CHEMISES
 53 Bd Robespierre, POISSY, Tél. St-Germain 428, Poissy 76
 Dépôt : 15, Rue Chaptal, LEVALLOIS - Tél. PEReire 30-60

EMBRAYAGE



3. BOITE DE VITESSES

pour 202 1^{re} et 2^e série et 202 utilitaires

Elle comporte 3 vitesses dont 2 silencieuses et une marche AR.

Les rapports en sont les suivants :

	1 ^{re} série 202	2 ^e série et toutes U
Troisième	100	100
Deuxième	53,3	58,2
Première	28,4	28,4
Marche AR	23,0	22,5

ARBRE PRIMAIRE. — Il tourne dans un roulement à billes logé dans la paroi et maintenu par un segment entre la paroi et le couvercle AV. Devant le roulement se trouve une rondelle de rejet d'huile orientée vers l'avant et bloquée sur l'arbre par un écrou.

ARBRE SECONDAIRE. — Il est centré à l'avant dans l'alésage de l'arbre primaire, à l'aide d'un roulement à

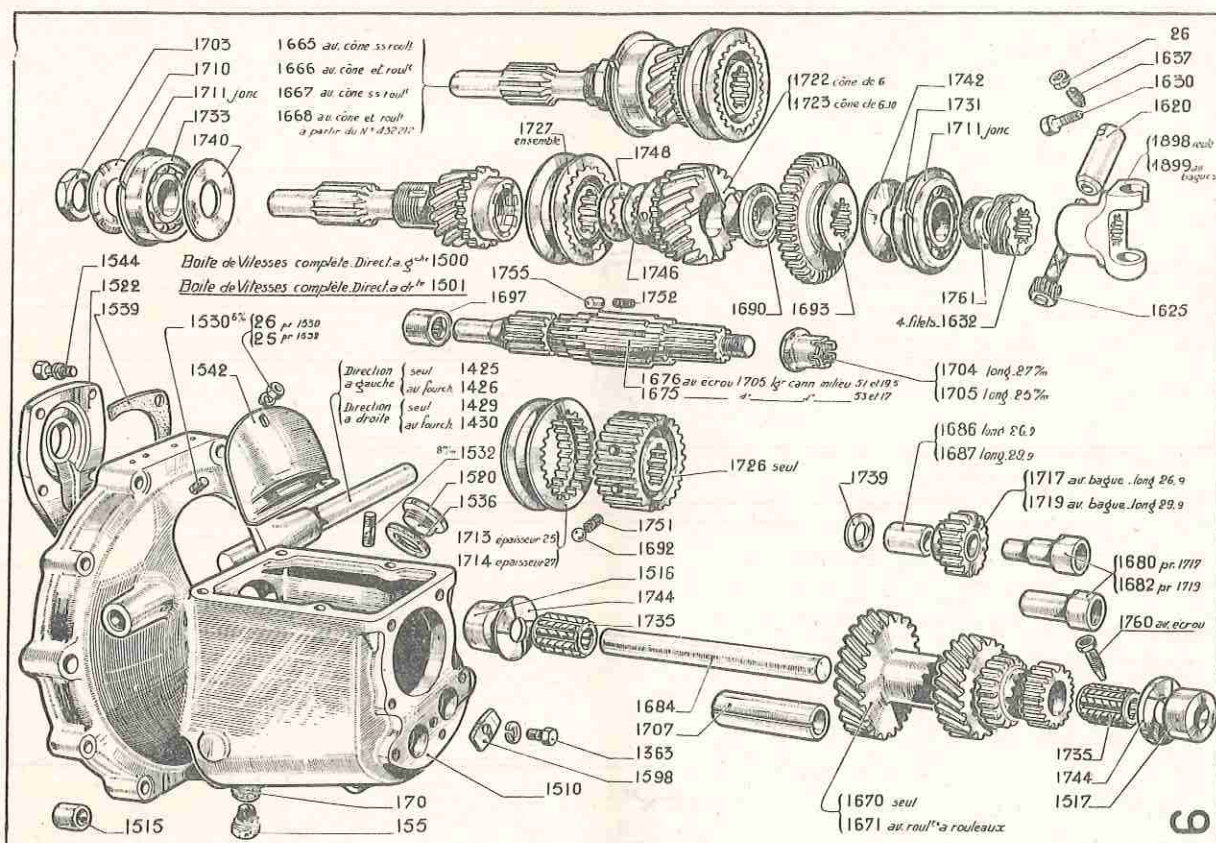
aiguilles maintenu par un jonc. A l'arrière, il tourne dans un roulement à billes monté de la même façon que le roulement de l'arbre primaire.

Le synchroniseur est du type simple à cônes d'embrayage.

Le pignon de seconde est fou sur une bague d'acier munie à l'arrière d'une collerette servant de butée au pignon. Cette bague est maintenue à l'AV par une entretoise de friction en bronze devant laquelle se trouve la rondelle d'arrêt en acier, verrouillée par tenon et ressort noyés dans l'arbre.

ARBRE INTERMEDIAIRE. — Il est monté sur un axe fixe avec deux roulements à rouleaux séparés par une entretoise. L'arbre intermédiaire tourne entre deux rondelles de butée.

BOITE DE VITESSES



DEMONTAGE. — Pour enlever la boîte du moteur procéder comme il a été indiqué au chapitre « Embrayage ». Le dégroupage comprend les opérations suivantes :

1^o) Retirer le couvercle arrière après avoir démonté le cardan.

2º) Enlever le couvercle avant.

3°) Sortir l'arbre primaire avec son roulement par l'avant.

4°) Tirer l'arbre secondaire en arrière pour pouvoir sortir le synchroniseur par en haut.

5°) Avec un outil à pointe recourbée, enfoncer le tenon d'arrêt du pignon de seconde, tourner cette rondelle pour engager ses ergots dans les cannelures de l'arbre et glisser le pignon avec les rondelles vers l'avant. Les sortir ensuite par le haut (attention au tenon et au ressort).

6°) Tirer l'arbre en arrière et sortir par en haut la bague du pignon de deuxième et le baladeur de première et marche AR.

7°) Sortir axe et pignon de marche AR.

8°) Chasser l'axe du train intermédiaire et sortir le train par le haut.

NOTA. — 2 sortes de couvercle de changement de vitesses ont été montés :

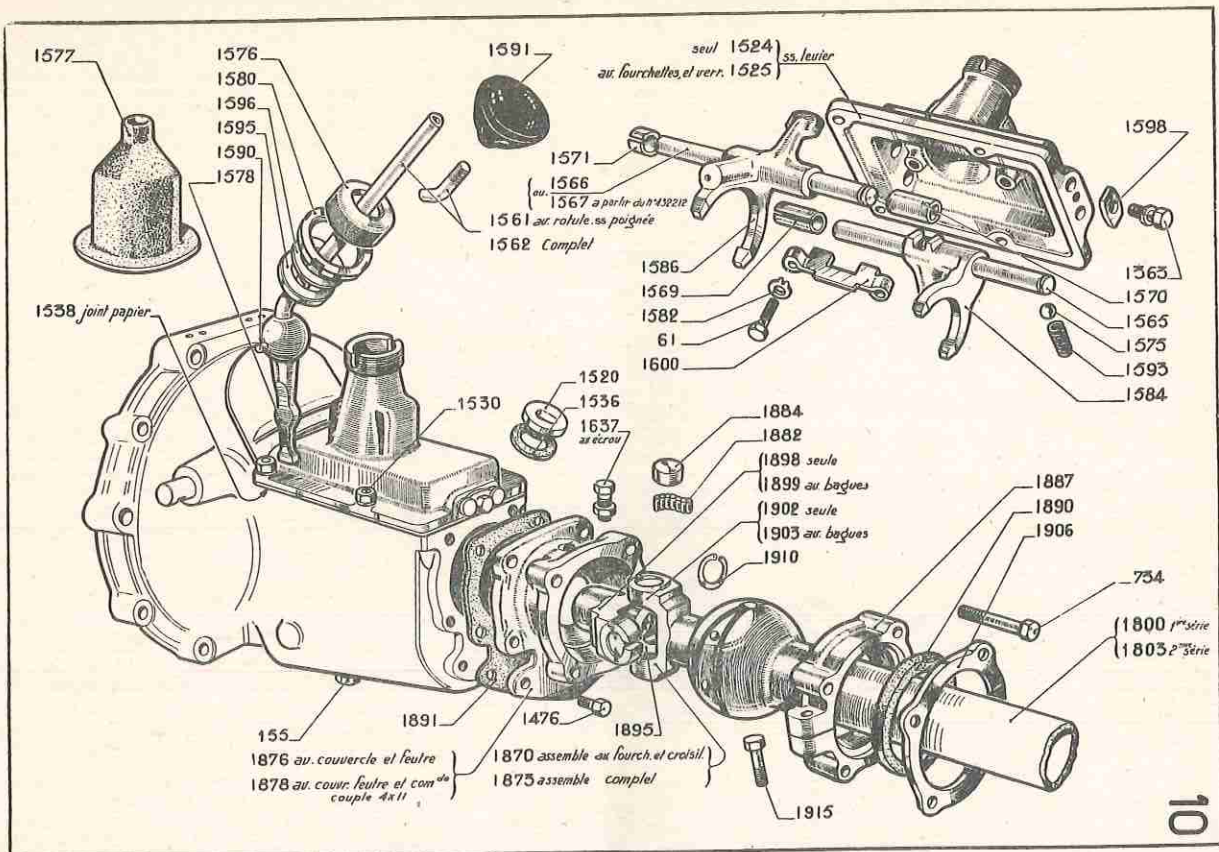
A) Couvercle aluminium coulé avec fourchette acier coulé (1^{er} modèle).

B) Couvercle de fonte avec fourchette tôle (2^e modèle).

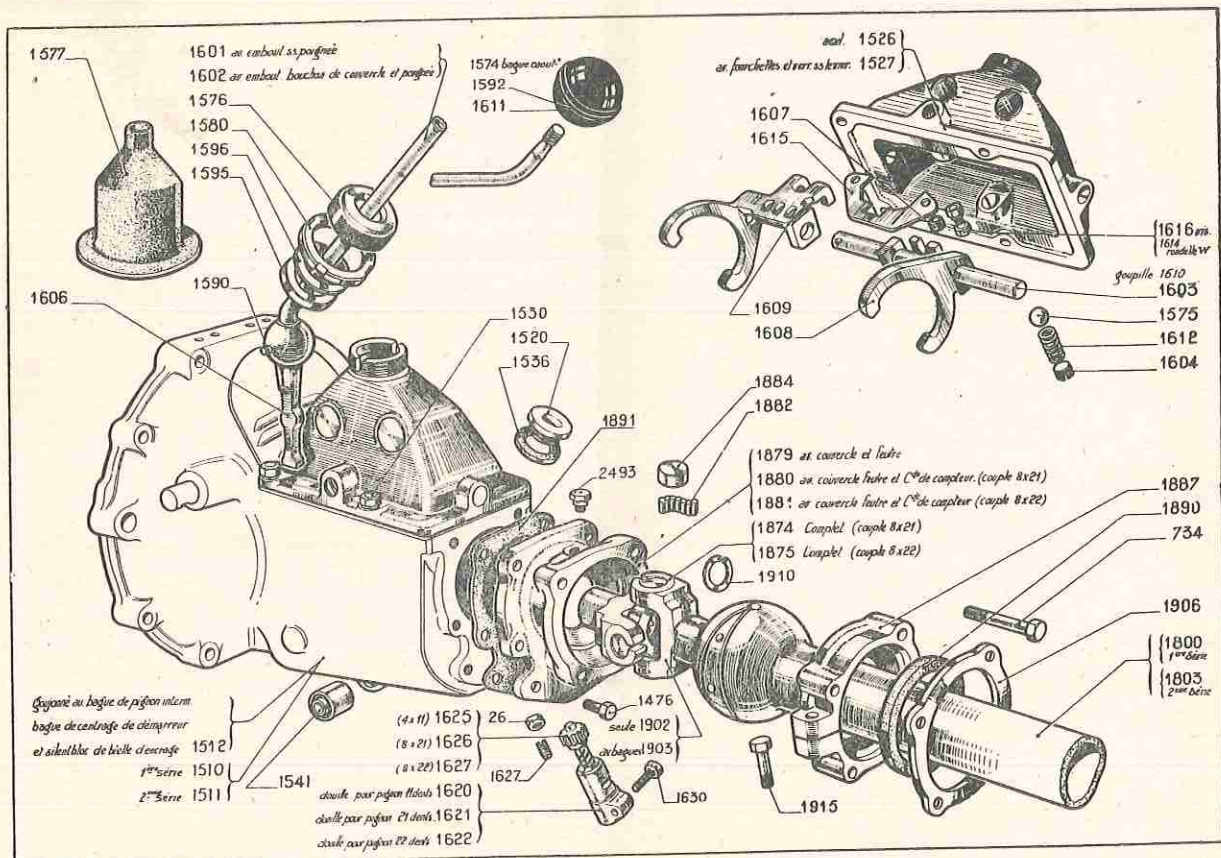
La première série 202 portait un pignon de 2° à 23 dents, l'arbre intermédiaire avait les dentures suivantes, 30, 23, 24, 19 dents, les autres voitures ont 1 pignon de 2° à 22 dents et l'arbre intermédiaire 30, 24, 24, 19 dents. Quelques petites modifications dans le courant de la série ont amené certains changements sans importance. L'épaisseur des dents du pignon de marche AR est passée de 26,9 mm à 27,9 mm, et la griffe de 2° et 3° de 25 à 27.

Commande de compteur. — Une vis est montée sur la partie postérieure de l'arbre secondaire qui entraîne un pignon maintenu dans une douille, le câble allant au compteur est monté sur le pignon par un emmanchement tournevis.

En cas d'échange d'une de ces pièces ou de la boîte complète, tenir compte de la multiplication gravé sur la douille. Les multiplications du pont AR faisant changer les couples de commande du compteur.



Couvercle boîte 1^{er} modèle



Couvercle boîte 2^e modèle

4. TRANSMISSION

202 1^{re} et 2^e série — 202 Utilitaires

Le tube de réaction se trouve dans l'axe de la voiture. Il renferme l'arbre de transmission et est articulé à l'AV par rotule sur le support de poussée fixé à la boîte de vitesses.

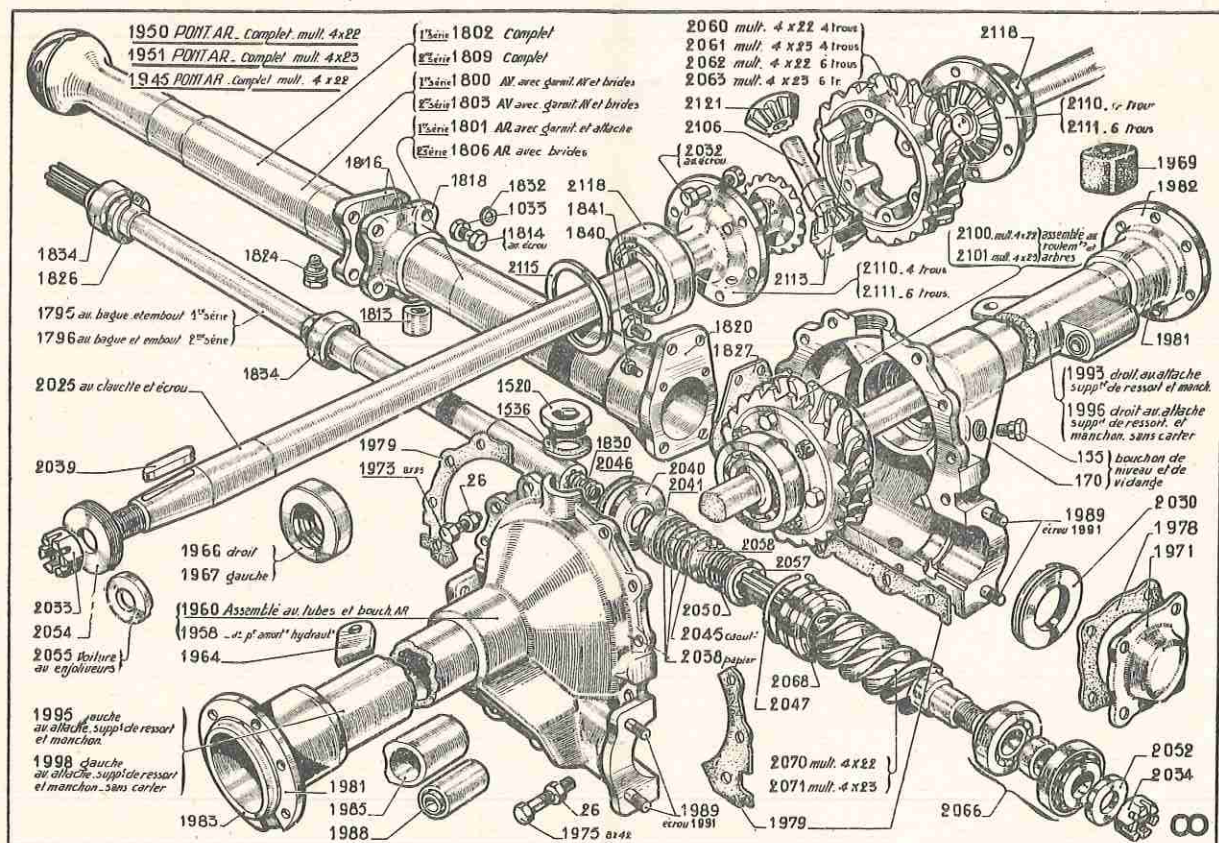
L'arbre est logé dans un tube de poussée en deux parties avec roulements, l'un intermédiaire, l'autre AV, ce dernier à aiguille à l'endroit de la bride d'assemblage. L'arbre est avec cannelures extérieures à l'AV et cannelures intérieures à l'AR. Dans cette dernière coulisse la queue de la vis sans fin qui bute contre un ressort.

Le joint de cardan AV est du type métallique à aiguille (80 aiguilles de 2,5 x 9,8). Le manchon AV se trouve fixé sur l'arbre secondaire de la boîte. Une bague anti-fuite se trouve à l'AV du tube de réaction.

DEMONTAGE. — Désaccoupler : ressorts, amortisseurs et freins AR. Détacher le couvercle de la rotule de poussée. Tirer pont et transmission vers l'AR. Pour enlever le roulement médian, séparer les deux parties du tube. Glisser d'abord la partie AV vers l'AV avec le roulement et la bague antifuite, sortir ensuite le roulement central.

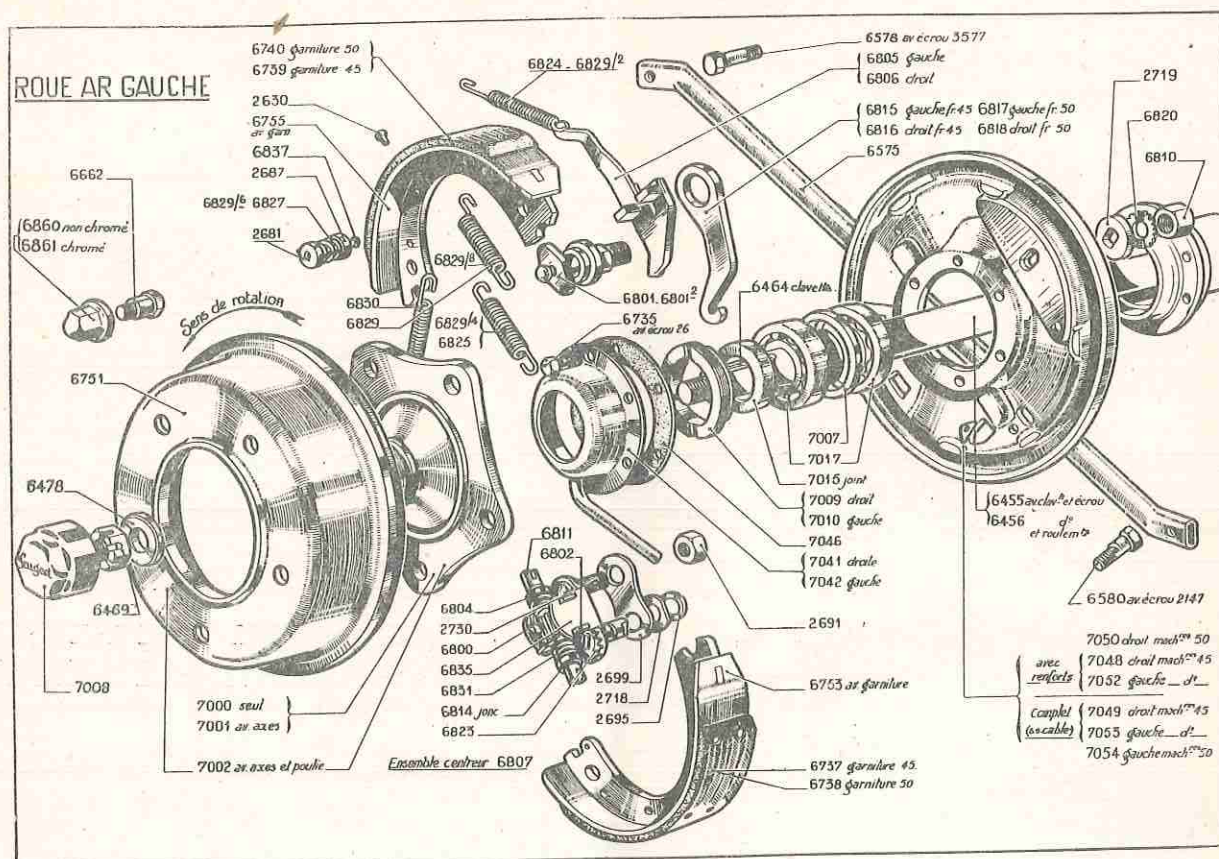
Nota. — La transmission est modifiée depuis le châssis 433229 (emplacement du roulement médian). Les longueurs AV et AR de l'arbre changent, la longueur totale reste la même.

5. PONT ARRIÈRE ET ROUES ARRIÈRE - FREINS



PONT AR

ROUE AR GAUCHE



Deux sortes de pont :

- A) pour voitures 202 1^{re} et 2^e Série,
- B) pour voitures Utilitaires l'un et l'autre à roue et vis sans fin, roues en porte à faux.

A — 202 1^{re} et 2^e Série. — Le pont AR est constitué par un carter en deux pièces et deux tubes soudés formant essieu aux extrémités desquels se trouvent les supports de freins arrière et d'attache de ressorts d'amortisseurs. La transmission aux roues AR se fait par roue et vis sans fin et par un différentiel à pignons coniques (2 satellites et 2 planétaires).

La vis est maintenue par roulement et butée. Les coquilles renfermant le différentiel sont boulonnées à la roue hélicoïdale et tournent dans deux roulements qui prennent appui dans les tubes de pont. Les arbres de roue traversent les tubes de pont et sont d'une pièce avec les planétaires. A l'autre extrémité on trouve : bague de rejet d'huile, roulement de l'arbre, joint anti-fuite et sur la partie conique prend place le moyeu.

Nota. — La bague intérieure du roulement comporte une gorge dans laquelle l'arrache roulement prend appui.

DEMONTAGE. — 1^o) Retirer les moyeux clavetés sur cône.

2^o) Retirer les pare-huile fixés avec les plateaux de frein.

3^o) Sortir les roulements à l'aide de l'arrache roulement.

4^o) Dégarnir le tube de transmission et le triangle AR.

5^o) Séparer le pont en deux suivant le plan médian.

B — 202 Utilitaires. — Le pont AR est constitué par un carter avec couvercle. Deux tubes formant essieu sont fixés au carter par manchons boulonnés. Aux extrémités extérieures sont fixés : Supports de freins AR, supports d'attache de ressorts AR et amortisseurs. La transmission aux roues s'opère de la même manière qu'en 202 normale sauf les arbres de roues qui sont montés à cannelures dans les planétaires (ce qui permet de retirer l'arbre sans démonter complètement le pont). A l'autre extrémité on trouve après la bague de rejet d'huile 2 roulements séparés par une entretoise avant le joint anti-fuite et l'écrou.

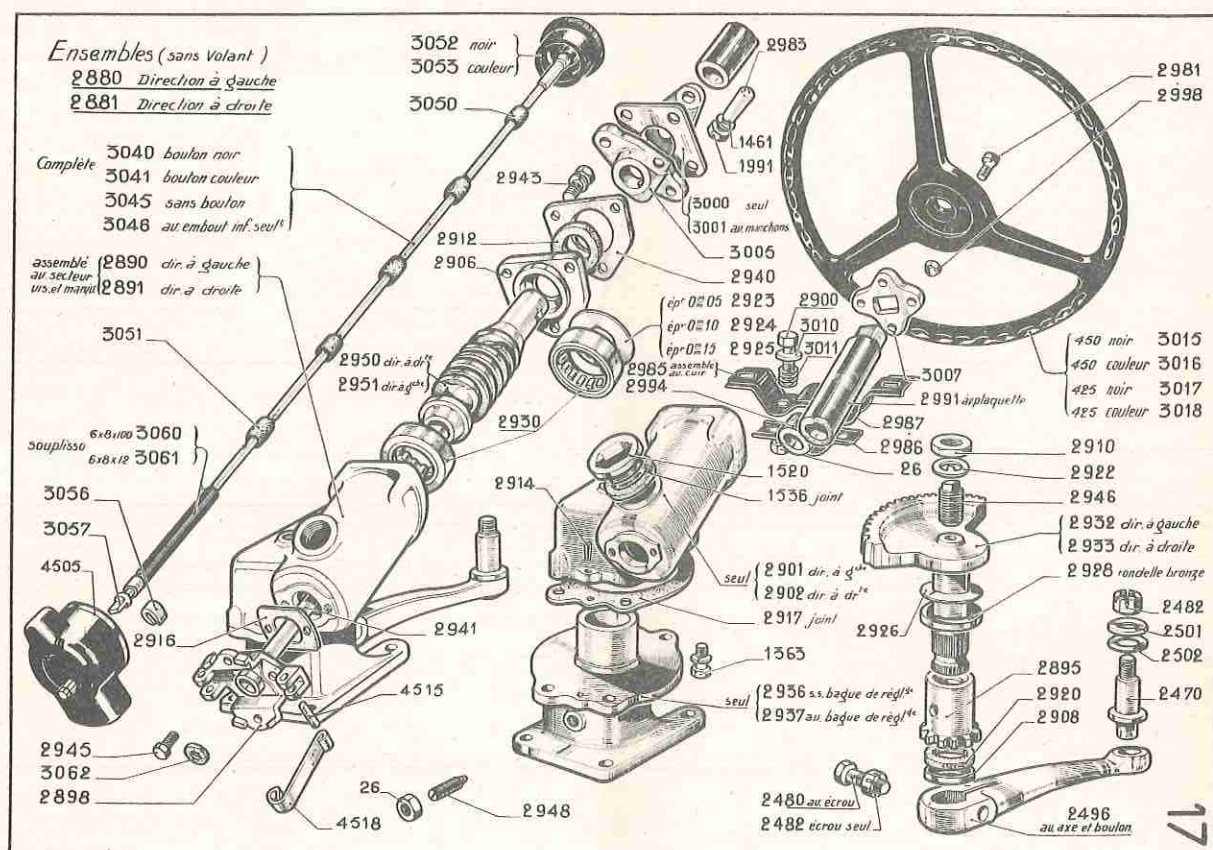
DEMONTAGE. — 1^o) Retirer les moyeux clavetés sur cône.

2^o) Retirer le pare-huile et les plateaux de freins.

3^o) Démonter les écrous en bout des tubes de pont.

4^o) Tirer latéralement les arbres de commande de roues avec leurs roulements de moyeux.

DIRECTION



6. DIRECTION ET ROUES AVANT

La direction est à vis et à secteur. La vis est montée sur deux roulements à rouleaux coniques et à galets pratiquement inusables et indé réglables.

Usure radiale de la vis. — Placer une rondelle d'épaisseur entre le couvercle et le boîtier 5/10 à 15/100 d'épaisseur.

Jeu entre vis et secteur. — Tourner la bague bronze excentrée dans laquelle repose l'axe porte secteur et qui est bloquée par une vis pointeau avec contre-écrou.

Jeu axial du secteur. — Serrer la vis de butée avec contre-écrou à droite du bouchon de remplissage d'huile.

Démontage de la colonne de direction. — A) Démonter le commutateur à la partie inférieure du boîtier.

B) Sortir la tige de commande centrale maintenue en position par une rondelle fendue logée à la partie inférieure du carter.

C) Défaire la vis-clavette fixant la colonne dans le manchon du Flector.

D) Il n'y a plus qu'à sortir la colonne.

Démontage du boîtier. — A) Désaccoupler la barre de direction.

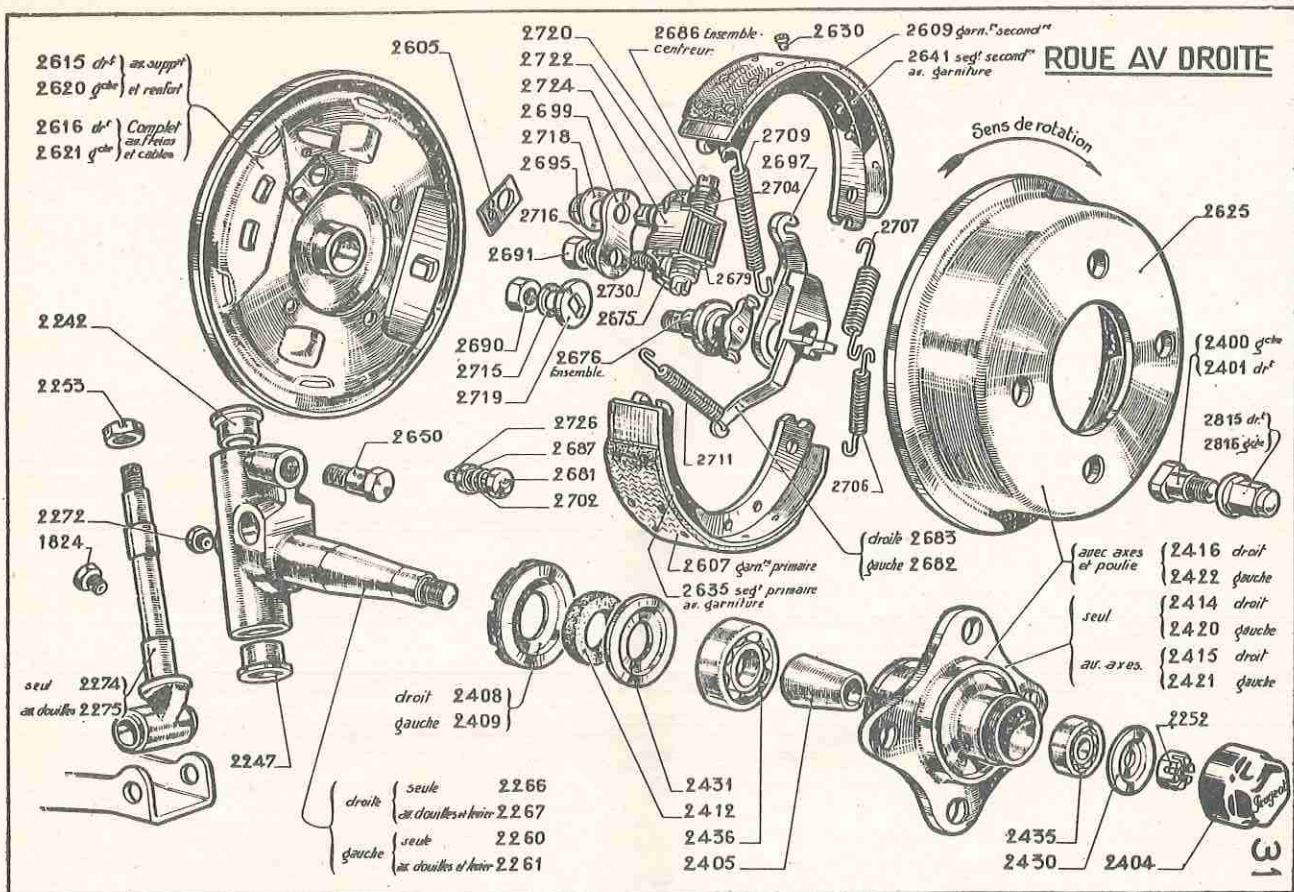
B) Dévisser les boulons fixant le boîtier sur le longeron.

La manivelle de direction commande la barre de direction médiane supportée de l'autre côté du châssis par un relai. A chaque extrémité de la barre de direction est articulée une bielle de connexion reliée au levier soudé par fusée. Ces biellettes sont montées sur rotules.

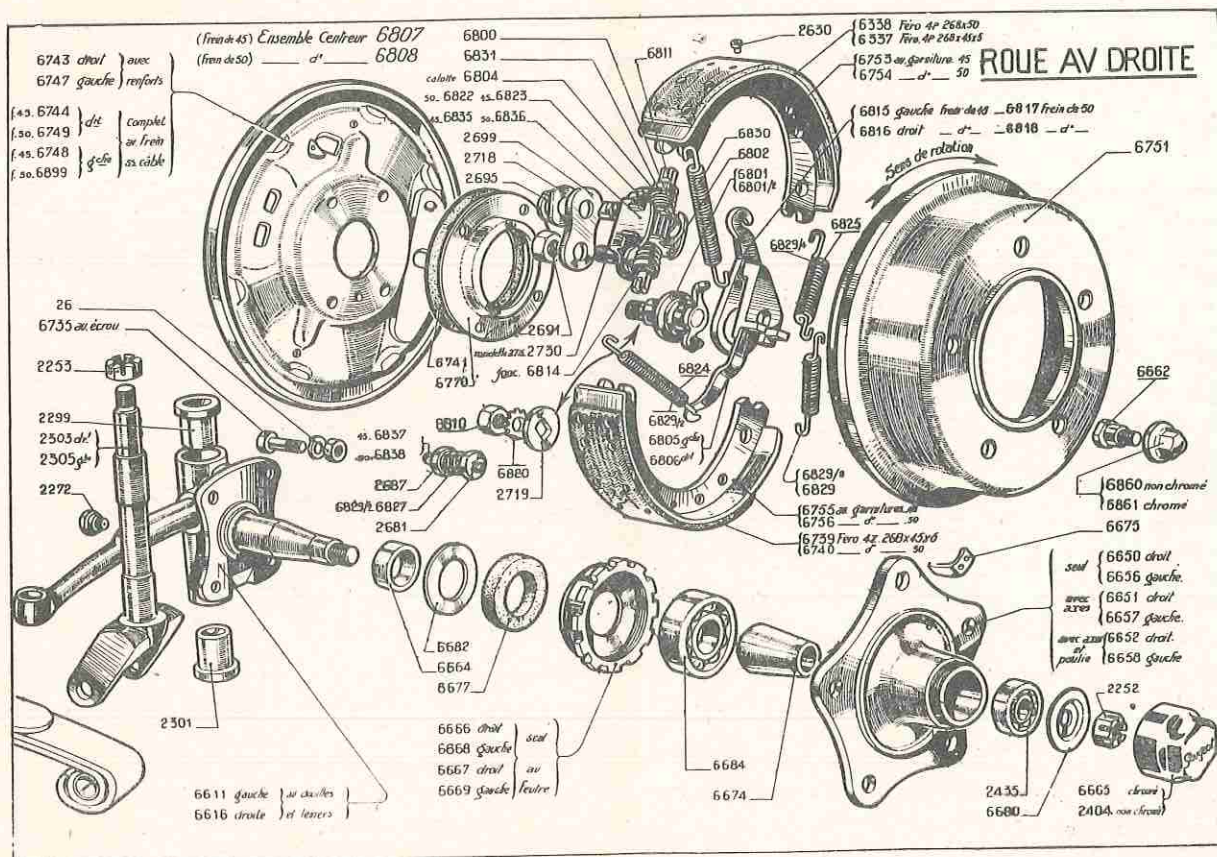
Pincement. — Réglage par barre de direction (embouts filetés ou douille excentrique suivant modèle).

	Essieu à barre de Torsion	Essieu à ressort
Chasse	4,5 %	4,5 %
Carrossage	2 %	1,5 %
Pincement	2 mm	2 mm

Le réglage du train AV nécessite un outillage spécial. Il s'effectue essieu affaissé pour la barre de torsion ou le ressort horizontal dans le cas d'essieu avec ressort.

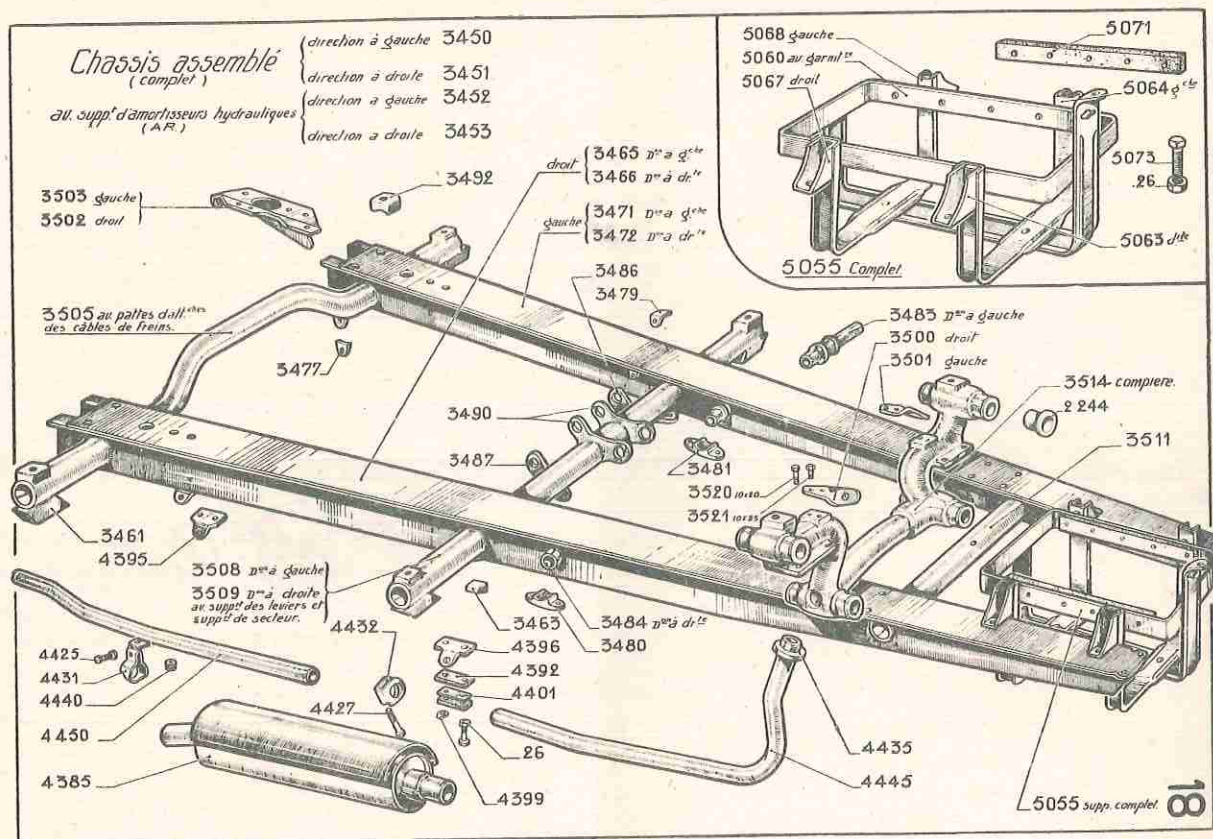


Roue AV. droite, 1^{er} modèle barre de torsion



Roue AV droite

7. CHASSIS ET SUSPENSION



Châssis à barre de torsion

Les châssis rigides tubulaires sont constitués par deux longerons réunis par des traverses tubulaires soudées électriquement comme sur toutes les voitures PEUGEOT antérieures à la 203.

VOITURE DE TOURISME A BARRE DE TORSION :

Traverse AV. — Celle-ci porte le support d'attache du radiateur.

Traverse de Suspension. — Elle relie les deux supports des biellettes de suspension AV qui sont rivés aux longerons et porte les 2 supports AV du moteur.

La 3^e Traverse. — Tubulaire entretoise les longerons à l'AR de la boîte de vitesses supporte, à fixation AR du moteur, le levier de frein à main et le renvoi de frein.

La traverse AR. — Entretoise les longerons à l'AR au droit de fixation des ressorts AR.

Ces deux dernières traverses sont prolongées en dehors du châssis et supportent la carrosserie par l'intermédiaire de cales appropriées.

VOITURE DE TOURISME A RESSORT TRANSVERSAL

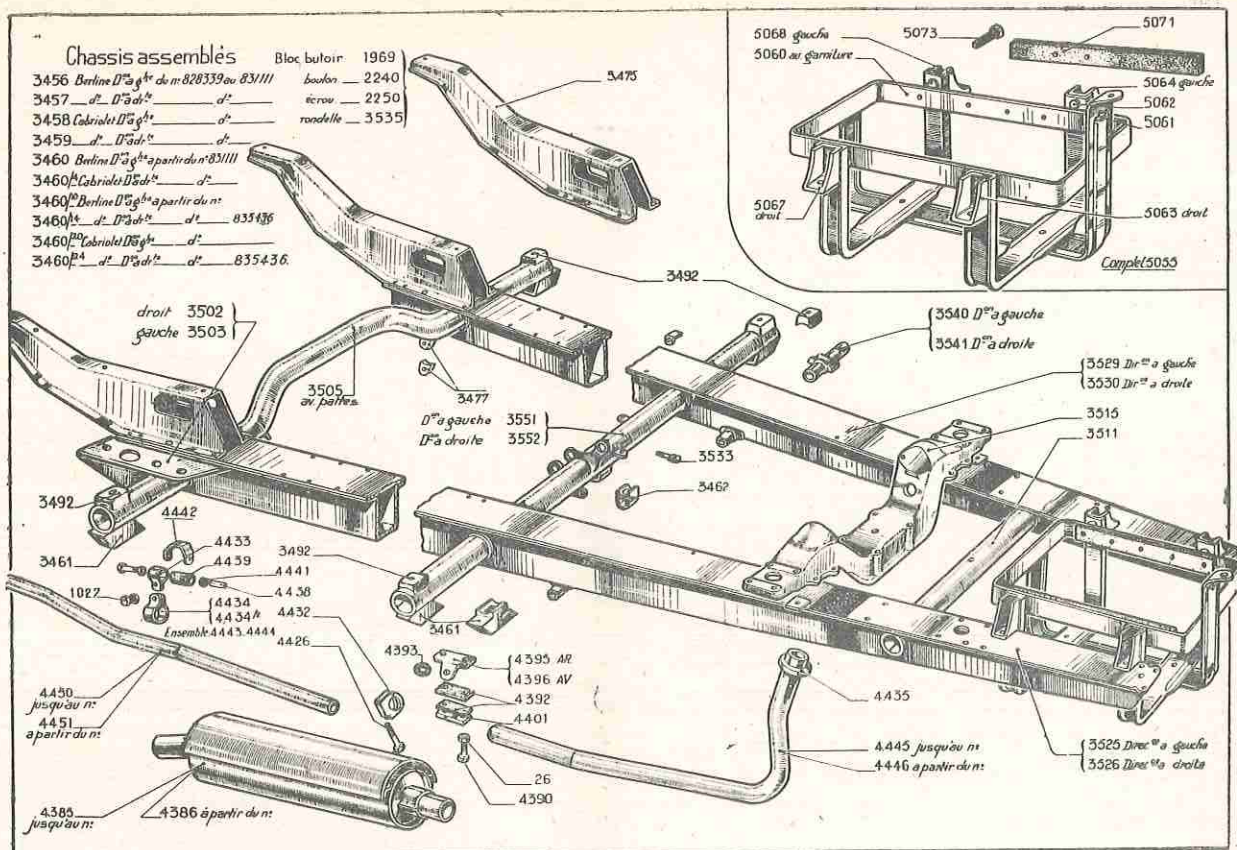
La traverse de suspension change. Elle porte le ressort AV, les amortisseurs hydrauliques et les supports d'attache AV du moteur.

VOITURE UTILITAIRE

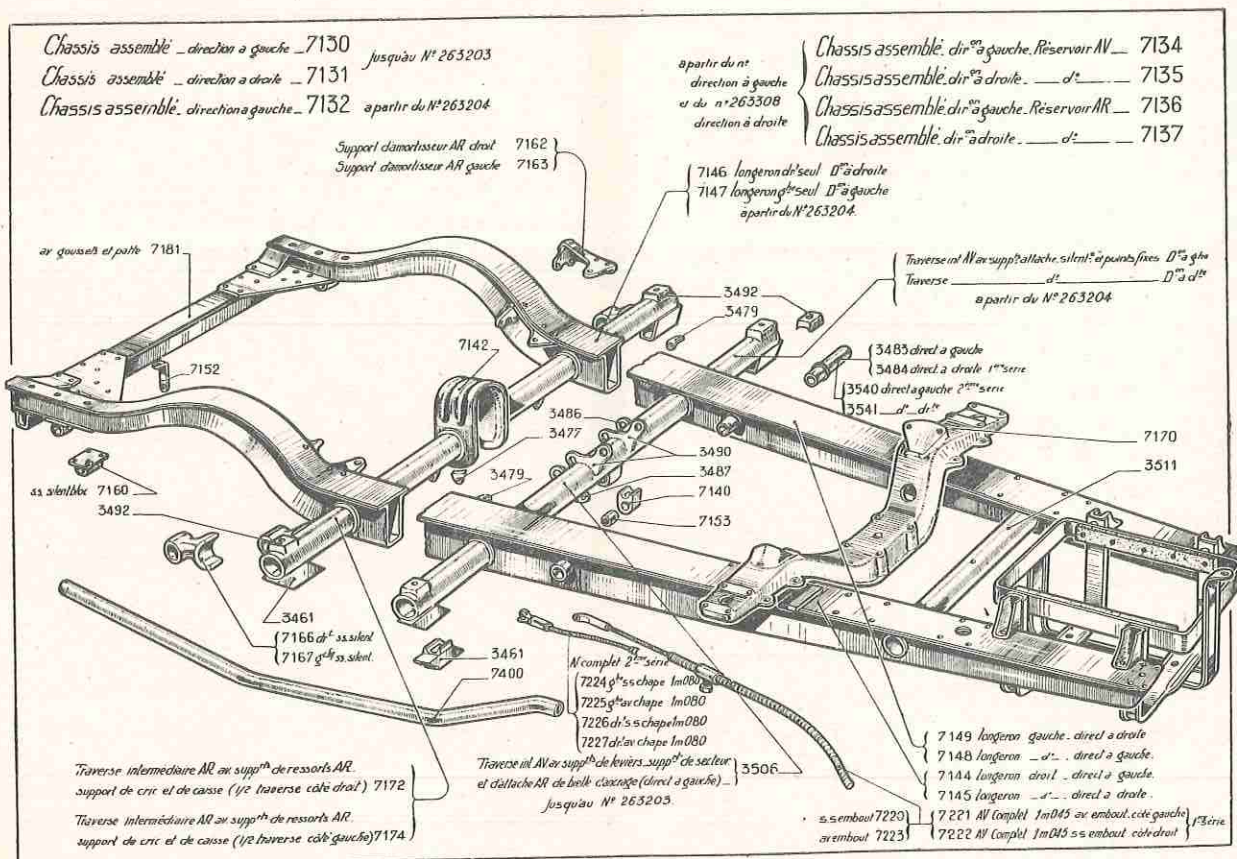
Même traverse AV et de suspension que pour tourisme à ressort.

Une troisième traverse tubulaire entretoise les longerons supporte la fixation AR du moteur, le levier de frein et le renvoi de frein.

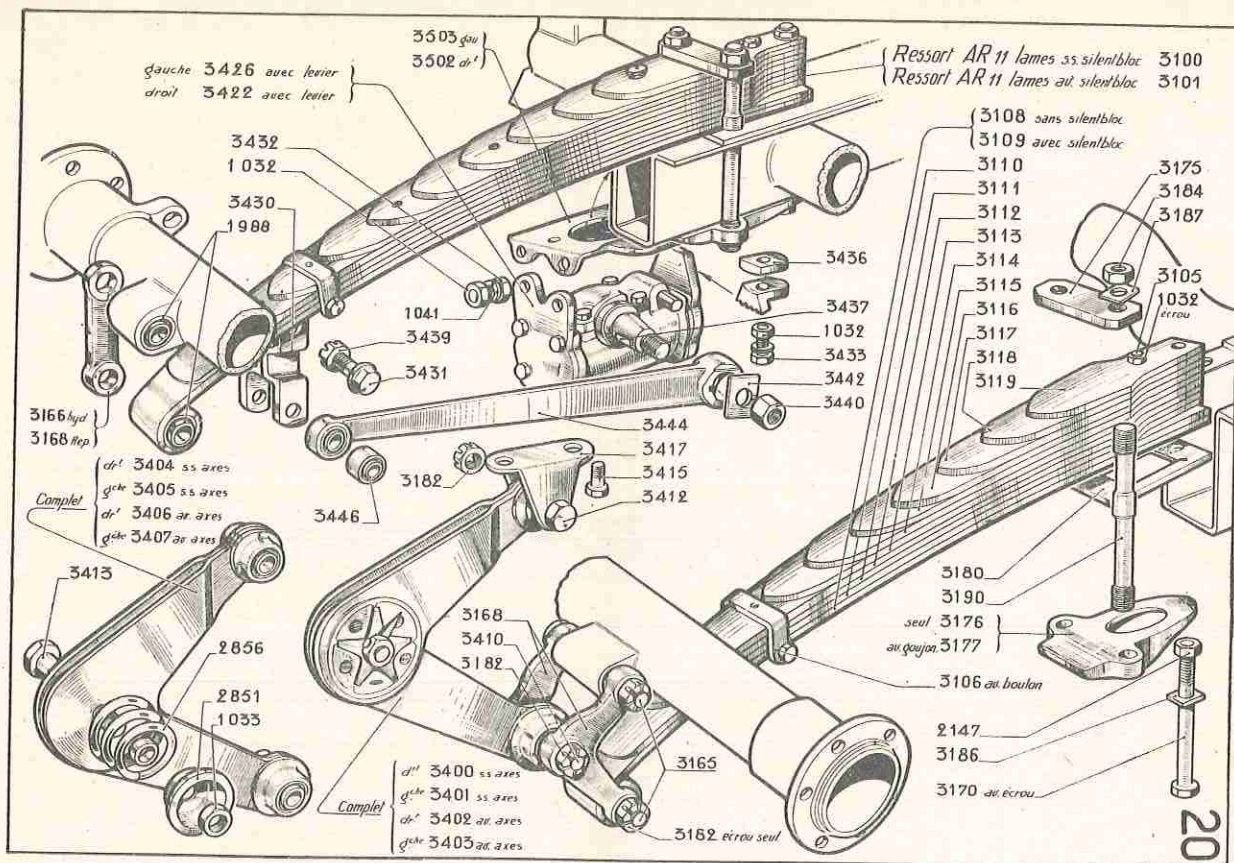
La quatrième traverse intermédiaire composée supporte l'attache AV des amortisseurs AR.



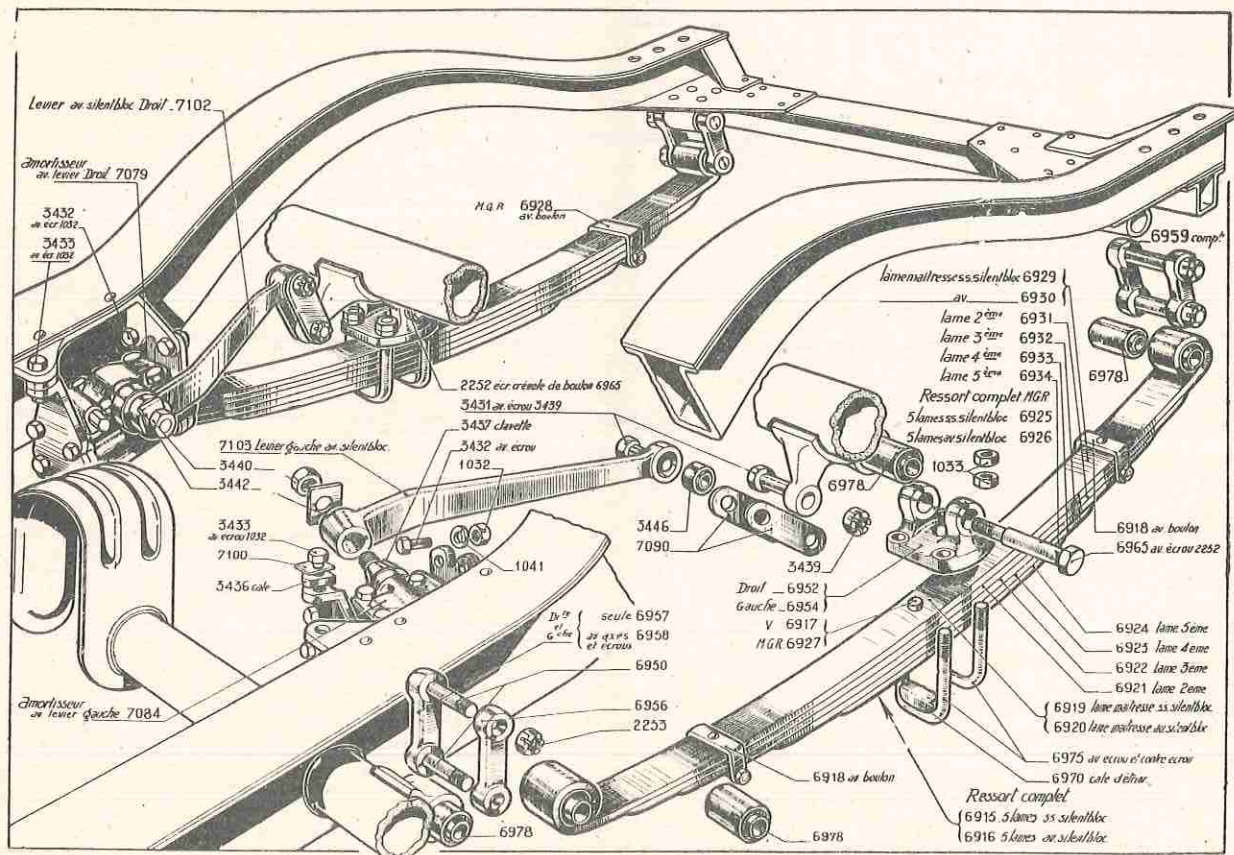
Châssis à ressort transversal



Châssis pour utilitaire



Suspension AR 202 1^{er} modèle



Suspension AR 202 Utilitaire

SUSPENSION AV

a) **Voitures tourisme.** — Par barres de torsion longitudinales avec réglage par vis de butée monté sur les cannelures à l'AR de la barre. Chaque fusée étant portée par 2 bielles, l'inférieure étant solidaire de la barre de torsion.

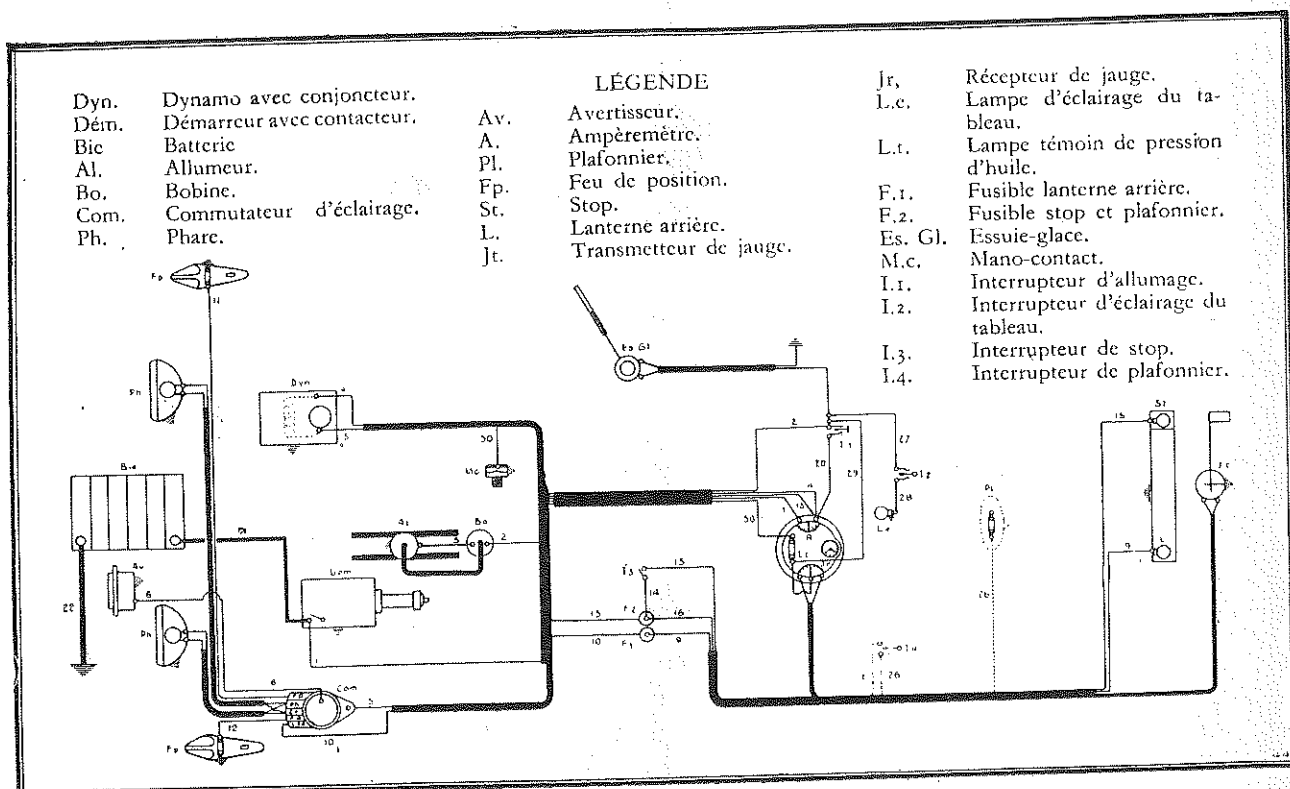
b) **2 Série Tourisme et Utilitaires.** — Par ressort transversal formant deux parallélogrammes avec les leviers composés des amortisseurs hydrauliques. Le ressort transversal est fixé dans son milieu sous la traverse en acier coulé du châssis.

SUSPENSION AR

a) **Voitures de Tourisme.** — Rien de particulier. Ressorts demi-cantilevers. Amortisseurs à friction ou hydrauliques.

b) **Utilitaires.** — Les ressorts demi-elliptiques sont attachés à leur milieu aux tubes de pont et sont reliés à leurs extrémités AV et AR au châssis par l'intermédiaire de jumelles montées sur silentblochs. Amortisseurs hydrauliques à double effet.

8. ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE



DYNAMO. — Elle est du type anti-compound et son débit augmente automatiquement avec la consommation de courant par les différents appareils. Ainsi la dynamo continue à charger la batterie avec les phares allumés, sans que la charge de jour soit trop élevée.

Le réglage par 3 balais est fait à l'usine et ne doit pas être modifié. Si le débit n'est pas suffisant, nettoyer le collecteur.

Changer les balais tous les 15.000 km.

Le fusible est placé sur la machine elle-même, sous un bouchon fileté. En se plaçant devant le moteur et en regardant la dynamo, on remarque à partir du conjoncteur :

- La borne de sortie ;
- Le fusible ;

c) La borne batterie, de laquelle part le fil 4 qui va à l'ampèremètre.

A droite du conjoncteur est placée la borne de départ du fil 5 qui va au commutateur d'éclairage, sans passer par l'ampèremètre.

CONJONCTEUR-DISJONCTEUR. — Il est placé sur la dynamo et protégé par un couvercle plombé.

DEMARREUR. — C'est un moteur électrique série avec « Lanceur Roux ».

Les coussinets spéciaux ne sont à graisser qu'en cas de remontage.

Le contacteur de démarrage est constitué par un interrupteur placé sur le démarreur et commandé par une tirette. Veiller au libre coulissement du câble.

COMMUTATEUR D'ÉCLAIRAGE. — Placé en bout du boîtier de direction, il est commandé par une tige solidaire du gros bouton au centre du volant. En tournant ce bouton dans le sens des aiguilles d'une montre, on obtient les éclairages suivants :

- 1°) Lanterne gauche (feu de position gauche) ;
- 2°) Lanterne droite (feu de position droit) ;
- 3°) Lanternes AV et AR (lampes 3 bougies) ;
- 4°) Codes, lanternes AV et AR ;
- 5°) Phares, lanternes AV et AR.

En appuyant sur le bouton, on commande l'avertisseur.

PROJECTEURS. — Ils comportent une lampe à 2 filaments de 60 bougies. Le filament Code se trouve dans la coupelle. Celle-ci placée en bas, doit avoir ses bords dans un plan horizontal.

STOP. — Lampe de 15 bougies.

TABEAU DE BORD. — Dès qu'on ferme le circuit d'allumage à l'aide de l'interrupteur I-I, la lampe-témoin de pression d'huile s'allume. Elle reçoit le courant par le même fil que le récepteur de jauge d'essence.

FUSIBLES. — De l'ampèremètre part un fil 13 alimentant le stop et le plafonnier. La lanterne AR reçoit le courant par un fil 10 venant du commutateur de direction.

Ces fils, 10 et 13, aboutissent chacun à un fusible. Ceux-ci montés sur une même plaquette isolante disposée sous le capot, sont maintenus serrés, entre une cosse d'arrivée de 8 mm de diamètre intérieur, placée en bas par un écrou moleté isolé. Au montage, prendre soin de mettre l'épaulement de petit diamètre en-dessous.

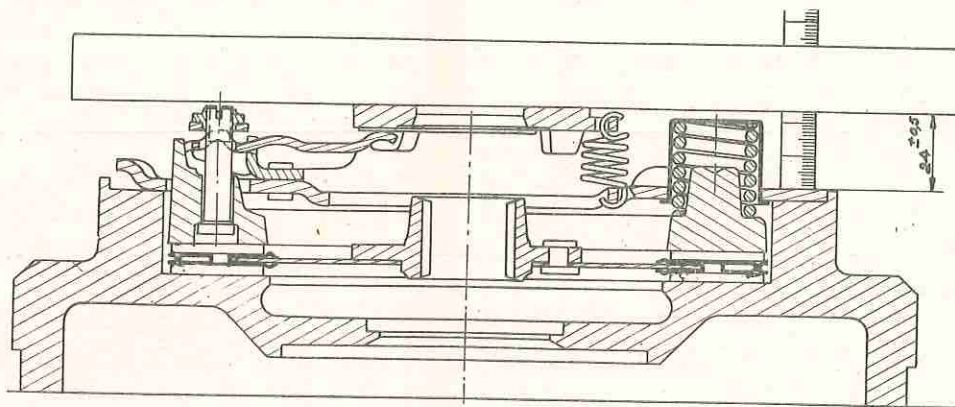
BATTERIE. — C'est une 12 volts 40 ampères, placée à l'avant du châssis, sous la calandre.
Pôle à la masse : négatif.

LES CONSEILS DES SPÉCIALISTES

(SUITE)

EMBRAYAGES. — Les Embrayages montés à l'origine étaient des K 10. Les PK 10 montés sur les 202 B et 202 BH à partir de septembre 1947 peuvent être utilisés à la place du Mécanisme K 10 car ils sont strictement interchangeables.

Référence FERODO : 10.480 — Moyeu rigide dispositif de progressivité AM — 2 garnitures 181,5 × 124 × 3,2 — Qualité 44.



Réglage du mécanisme. — Le réglage du mécanisme est effectué dans le volant-moteur (démonté si possible).

Monter le mécanisme non réglé sur le volant en bloquant fortement les vis de fixation, la friction neuve étant en place ;

Vérifier que les leviers sont bien en place sur les équerres et les ramener contre l'équerre en les tirant vers l'extérieur ;

Placer une règle métallique sur la bague de débrayage (voir schéma) ;

Mesurer aux deux extrémités d'un diamètre la distance entre la règle et le dessus du plateau (le plateau étant pris sur sa partie plane en contact avec le volant) ;

Régler cette distance à 24 mm + ou - 0,5 mm en tournant les vis de réglage au moyen d'un tournevis. Cette mesure sera effectuée en 3 positions différentes, à 120° environ ;

Lorsque toutes les cotes relevées donnent des valeurs comprises entre 23,5 mm et 24,5 mm, le réglage est achevé ;

Vérifier alors que la bague porte bien sur les 3 leviers et débrayer le mécanisme plusieurs fois ;

Contrôler le réglage.

Sertissage des écrous des vis de réglage. — Le mécanisme démonté du volant, le sertissage s'effectue au moyen d'un petit **burin plat** et d'un marteau léger en plaçant un tas directement sous la tête de vis et non sur le plateau de pression, pour réaliser un appui franc au moment du sertissage. Le métal de l'écrou doit être ramené à l'intérieur de la fente de la vis.

Mise en place des entretoises de montage. — Le mécanisme étant prêt à être monté sur le véhicule faire appui sur la bague pour le débrayer et introduire les entretoises 65.242 entre le plateau de fermeture et chacun des becs de leviers vers l'extérieur du plateau dans le but de maintenir le mécanisme dans une position débrayée et de faciliter ainsi le montage sur le volant.

APRES MONTAGE, NE PAS OUBLIER DE RETIRER LES ENTRETOISES.

FREINS

202 FREINS BENDIX			202 B4		
	Qualité	Sur mâchoire		Qualité	Sur mâchoire
4 garnitures 210 x 35 x 5	F 22	Primaire	4 garnitures 270 x 35 x 5	4 Z	Comprimée
4 garnitures 210 x 35 x 5	4 Z	Secondaire	4 garnitures 222 x 35 x 5	450	Tendue
Livrées en boîte			Boîte segments percés,		
garnitures percées, fraisées			fraisés		
Réf. boîte n° 9			Réf. boîte n° 10		

FERODO

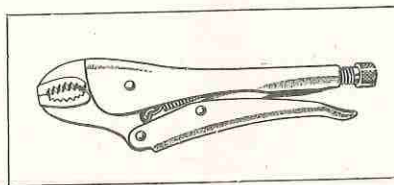
LA PINCE-ÉTAU "HARRY"

Les Ets HENRY HAMELLE viennent de lancer sur le marché français une nouvelle PINCE-ÉTAU qui satisfait aux besoins les plus variés.

En effet, cette pince peut remplir à elle seule tous les usages des pièces connues et, d'autre part, remplir les fonctions de tous les outils suivants : Étau à main, tournevis à vilebrequin, étau à chanfrein, presse serre-joints, arrache clavette, pince à serrage parallèle, pince de chaudronnier, clé à ouverture fixe, clé à molette, etc...

Ce nouvel outil est indispensable aux mécaniciens, garagistes, serruriers, installateurs de chauffage, plombiers, etc...

La PINCE-ÉTAU « HARRY » d'un maniement aisé, est munie d'un système de leviers puissants permettant avec une seule main d'obtenir entre



les mors une **PRESSIION DE SERRAGE SUPERIEURE A UNE TONNE.**
D'une capacité de serrage de 33 mm, la PINCE-ÉTAU « HARRY » est ga-

rantie contre tous les vices de fabrication ainsi que tous les outils de la marque « HARRY » (clés, limes, scies, tournevis, meules, etc...) dont la réputation justifiée est synonyme de « qualité ».

Cette PINCE-ÉTAU est en vente aux Ets HENRY HAMELLE, 21, Boulevard Jules Ferry, PARIS XI^e, tél. : OBE 31.00 et dans leurs succursales de : BORDEAUX, LILLE, LYON, MARSEILLE, NANCY, NANTES, RENNES, ROUEN, ST-QUENTIN, TOULOUSE, TROYES, ALGER, ORAN, TUNIS, CASABLANCA, etc...

FOIRE DE PARIS — Terrasse R — Hall III — Stand 11.114.

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE DE LA 202 PEUGEOT

I. — LES PROJECTEURS. — Les 2 projecteurs de ce véhicule sont placés sous la grille calandre et ne sont accessibles qu'en relevant celle-ci, après déverrouillage de la fermeture située à sa base. Les projecteurs CIBIE à monter portent la référence 1782 S.

Il s'agit de projecteurs de 200 mm de diamètre, à glace plate striée. La parabole est aluminée sous vide suivant le procédé SAPHIR. Le bouchon porte-lampe est prévu pour recevoir une lampe navette d'éclairage ville et une ampoule d'éclairage code et route.

Pour satisfaire à la réglementation en vigueur, des feux de ville, indépendants sont fixés sur les ailes à moins de 40 cm du gabarit extrême du véhicule.

La forme extérieure du projecteur ou cuvelage est parabolique, et un support à rotule permet le réglage en hauteur et en direction du faisceau lumineux. On notera que l'axe de la rotule fait un angle de 45° avec la verticale, ce qui rend les réglages assez délicats.

Les lampes qui conviennent sont :

Pour le code et la route : lampe 12 volts, 3 ergots, 2 filaments à ballon lisse jaune, filament route en U, puissance 36/45 watts.

Pour l'éclairage ville : lampe 12 volts, navette normalisée de 38 mm.

Le réglage des projecteurs s'impose quand les faisceaux code sont mal réglés, soit trop haut, soit trop bas, ou encore si les faisceaux route ne sont pas en direction, c'est-à-dire sensiblement parallèles à l'axe longitudinal du véhicule.

Les projecteurs étant très près l'un de l'autre, on évitera que les faisceaux des deux projecteurs ne convergent. Au contraire on les réglerait légèrement divergents.

Le réglage s'effectue en débloquant à l'aide d'une clé plate le boulon situé à l'intérieur du support sous la rotule et en le rebloquant, le projecteur étant dans sa position correcte.

Certaines 202 possèdent à demeure sur l'écrou de blocage du projecteur une clé du genre « à pipe » qui évite d'avoir recours à un outillage extérieur.

Il est recommandé d'utiliser pour ces réglages le REGLOSCOPE CIBIE en plaçant la « coupure » code dans la bande 2 de l'écran et le faisceau route très légèrement à la gauche du point 0 pour le projecteur gauche, très légèrement à sa droite pour le projecteur droit.

Rappelons que le réglage doit s'effectuer chaque fois que l'on change de lampe, chaque fois que l'on modifie ou remplace un élément de la suspension du véhicule et chaque fois enfin que la carrosserie a été modifiée ou réparée.

Le montage des projecteurs dont l'axe est à 45° avec la verticale nécessite d'autre part un réglage plus minutieux, l'horizontalité de la coupure code dépendant du soin que l'on apportera à la remise en place du projecteur avant de rebloquer l'écrou de fixation.

Effectuez des réglages périodiques, les projecteurs montés sur rotules pouvant se dérégler d'eux mêmes par suite des vibrations si les écrous de fixation ne sont pas parfaitement bloqués.

II. — LES ANTI-BROUILLARD. — Pour la « 202 PEUGEOT » nous conseillons l'emploi de 2 anti-brouillard CIBIE fixés symétriquement par rapport à l'axe de la calandre sur les ferrures des pare-chocs.

Les automobilistes pourront choisir entre les modèles ronds de 130 mm de diamètre, référence 3370 ou le modèle rectangulaire à miroir en nylon référencié 3270.

Les supports à employer portent la référence 4362.

On utilise pour ces projecteurs des lampes 12 volts. ballon lisse jaune 45 watts filament axial.

III. — REGULATEUR DE TENSION. — Les dynamos montées sur 202 sont de plusieurs types. Pour choisir le régulateur se baser sur les indications suivantes :

1°) Dynamo trois balais : pas de régulateur.

2°) Dynamo à régulateur :

a) Inducteurs reliés au balais isolé dans la machine et se refermant à la masse par le régulateur. (Ex. Ducellier 3211, 2211, 3378) (Paris Rhône G 10 R 13 — Régulateur CIBIE type A 2).

b) Inducteurs reliés à la masse dans la machine et alimentés à travers le régulateur. (Ex. Ducellier 321 — Paris Rhône G 11 R 53, etc... Régulateur CIBIE Type C 2).

CIBIE

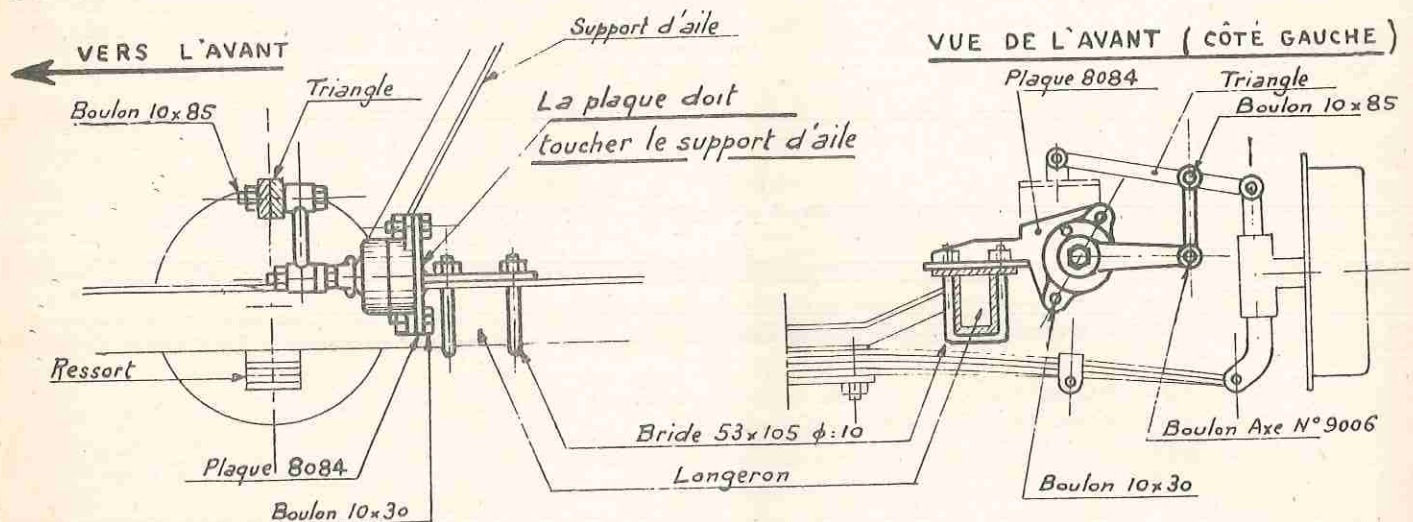
Amortisseurs HOUDAILLE

ETS MAURICE HOUDAILLE — 50, RUE RASPAIL, LEVALLOIS-PERRET

PEUGEOT . 202 TYPE BH MONTAGE AVANT

2 Amortisseurs Ordinaires Décalés à 60° - Modèle CFTN - 2 Leviers N° 905 P, trou de 12,2 en bout - 2 Bielles Monobloc HL' de 80 d'axe en axe, articulation supérieure alésage 10,2
2 Plaques N° 8084 - 4 Brides 53x105 ϕ 10 - 2 Boulons 10x85 - 4 Boulons 10x30
2 Boulons Axes N° 9006 -

DESSINÉ PAR : <i>Bulat</i>	VERIFIÉ PAR :
DATE : 19-10-49	ECHELLE 1/8

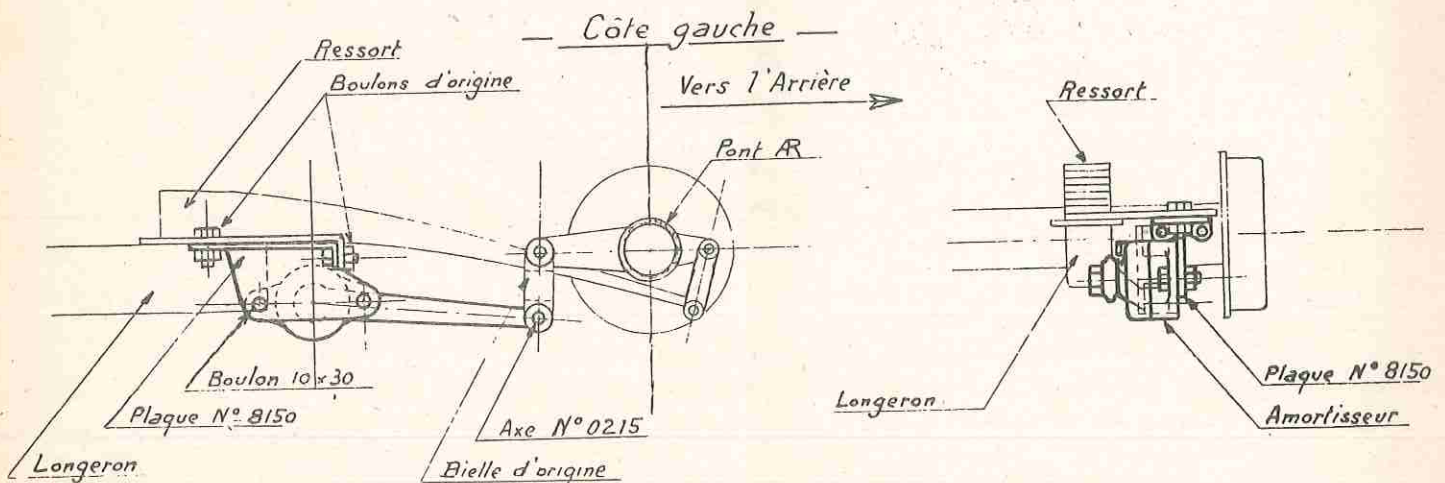


L'Amortisseur est monté sur une plaque bridée sur la face supérieure du longeron, l'appareil étant dirigé vers l'avant.
Le levier est dirigé vers l'extérieur du châssis.
La bielle se fixe au triangle dans un trou d'origine.

PEUGEOT . 202 . TYPE BH

MONTAGE ARRIÈRE

2 Amortisseurs Horizontaux Ordinaires - Modèle CFTN - 2 Leviers de 240 coudés à 50 intérieur, articulation HL² soudée en bout - 2 Axes N° 0215 avec écrous N° 0216 - 2 Plaques N° 8150 - 4 Boulons de 10x30



L'Amortisseur est monté sur une plaque boulonnée à l'emplacement des amortisseurs d'origine.
Le levier est dirigé vers l'arrière.
Bielle d'origine.