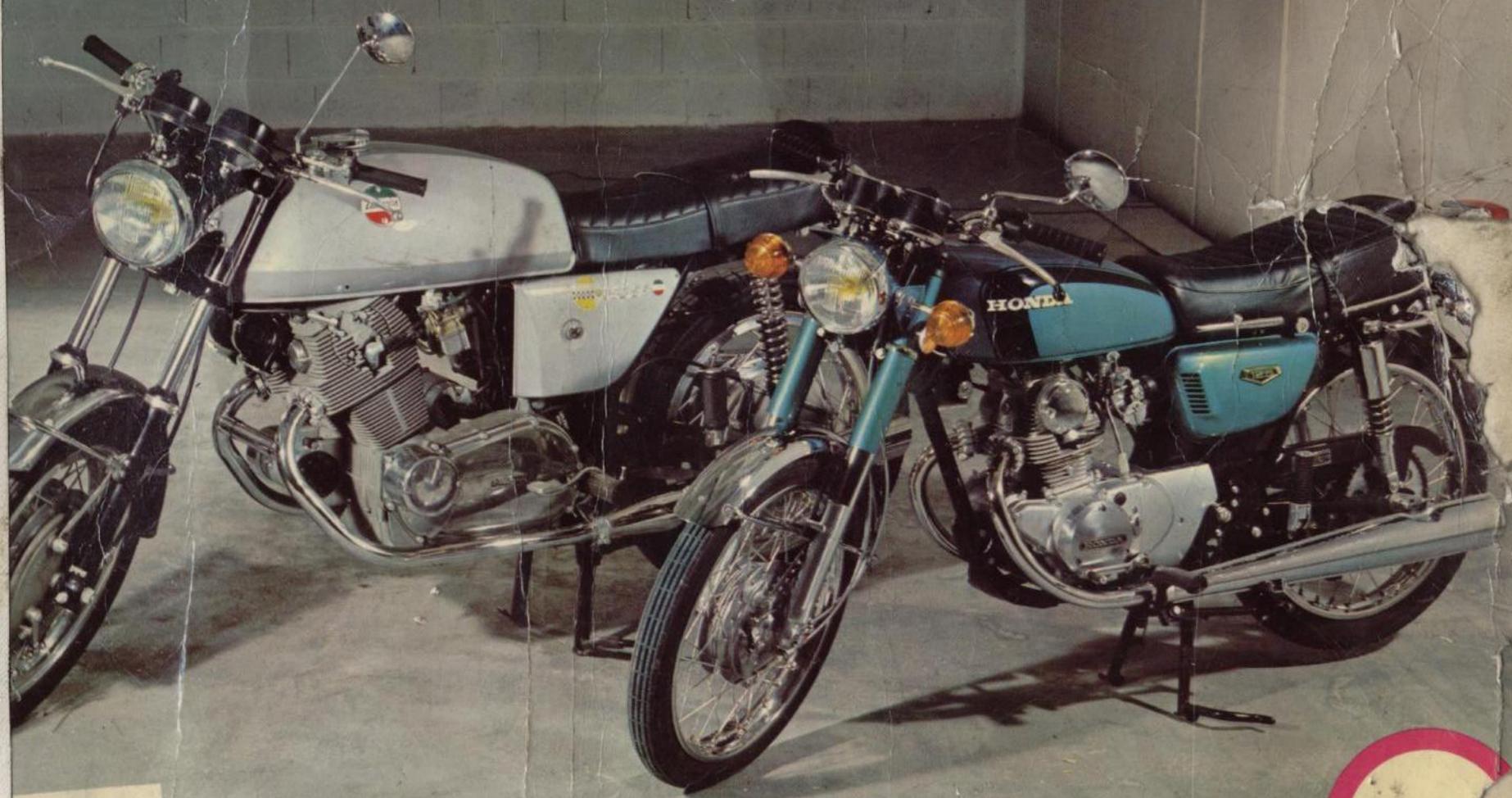


ISSN 0150-71

Numéro 7 4^{ème} Trimestre 1972
DEUX DOCUMENTATIONS COMPLÈTES

REVUE MOTO TECHNIQUE

HONDA
CB 125 K2 à K5 (1969 - 1976)
LAVERDA
650, 750 GT, S et SF (1968 - 1978)



K2 à K5
RDA
GT, S et SF

DEPUIS OCTOBRE 1985 : (1) 46.04.81.13
E.T.A.I. 20-22, RUE DE LA SAUSSIÈRE 92100 BOULOGNE-BILLANCOURT - Tél. 604-81-13

REVUE MOTO TECHNIQUE

REVUE TRIMESTRIELLE RÉALISÉE PAR LA R.T.A.
ET PUBLIÉE PAR

E.T.A.I.

EDITIONS TECHNIQUES
POUR L'AUTOMOBILE ET L'INDUSTRIE
20, rue de la Saussière
92100 BOULOGNE BILLANCOURT - Tél. (1) 46.04.81.13
N° SIRENE 542 072 640 CCO 15 - Code APE 5120

DIRECTION - ADMINISTRATION

Président-Directeur Général : Nicole Cromback

RÉDACTION

Rédacteur en chef : Christian Rey.
Secrétaire de rédaction : Bernard Lacharme.
Rédacteurs : Bernard Adam, Alain Aguesse, Maurice Cazaux,
Pierre-Roland Daubrosse, René Defabianis, Daniel Descamps,
Jean-Marc Felten, Roger Guyot, Alain Lefebvre, Bruno Lefèvre,
Serge Leguyader, Jean-Pierre Nicolas, Benoît Pérot, Bernard
Picard, André Prum, Bernard Rambaud, Francis Ratinaud,
Michel Vallerand.

FABRICATION

Bernard Mora, Jacques Morgat

ATELIER DE DESSIN, STUDIO PHOTO, EDITIONS ANNEXES

Directeur : Jacques Dubroca
Chef de Bureau : Jean Dufraigne
Chefs de section : Albert Ducondi, Patrick E. Grace, Daniel
Thallinger
Chefs de groupe : Alain Dechet, Hubert Vincent
Dessinateurs : Gérard Beucher, Jean-Pierre Brachet, Philippe
d'Amico, André Dietrich, Michel Dolé, Patrick Forestier,
Alain Franci, Jean-Pierre-François, Joseph Gall, Bernard Lamy,
Jacques Liabot, Simone Montchaty, Michel Riolon, Pierre Rou-
gier, Joseph Traina, Jacques Vielfaure.
Photographes : Pierre Autef, Christian Bedei, Gérard Leclercq.

PUBLICITE

E.T.A.I. Service Publicité.
22, rue de la Saussière
92100 BOULOGNE BILLANCOURT - Tél. (1) 46.04.81.13
Chef de Publicité : Raymonde Petit
Régisseur exclusif pour la Publicité : Grande-Bretagne et
Irlande du Nord : Agence France LTD 21, Elizabeth Street
LONDON SW 1 W - 9 RW - Tél. 01.730.34.77
Telex 8952325 AGFRAN G

DIFFUSION A L'ÉTRANGER

Tous pays : Tél. (1) 46.04.81.13 poste 308.
Belgique : M. Michel Colette, 87, rue Charlemagne, 4500
Jupille-sur-Meuse
Espagne : EDICIONES ANETO S.A. Alegre de Dalt 45
BARCELONA 24 (Telefono : 219.35.58)

CONDITIONS D'ABONNEMENT

FRANCE : 290 F (4 numéros par an)
ÉTRANGER : 315 F (4 numéros par an)
CHANGEMENT D'ADRESSE : 5,50 F (nous retourner l'une des
étiquettes figurant sur un dernier envoi).

Directeurs de la publication : B et P. Cromback
Imprimerie P. FOURNIE S.A. - 151, av. Jean-Jaurès
75019 PARIS - Dépôt légal n° 4673 - Février 1988
Commission paritaire n° 51 754

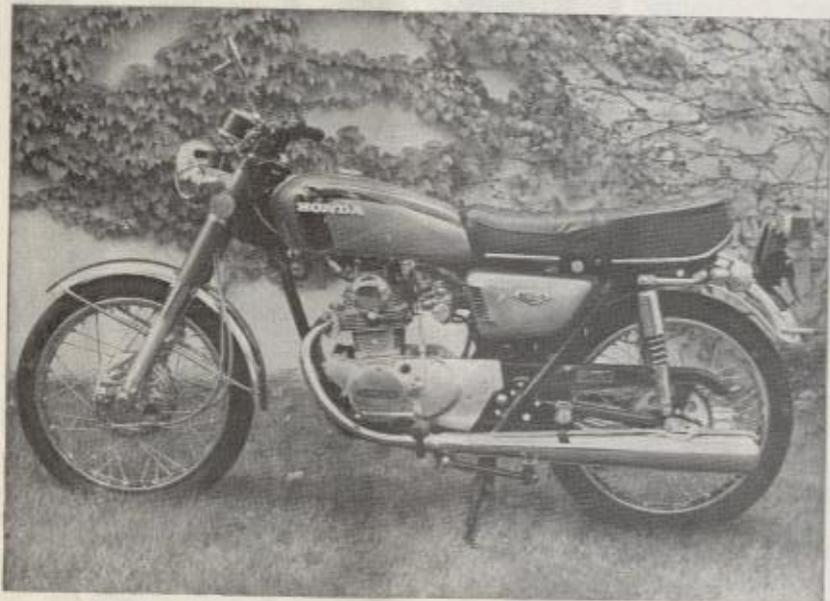
4° TRIMESTRE 1972 N° 7

SOMMAIRE

— Nouveau carburateur Gurtner ..	3
— Lampe stroboscopique Blackhawk-Celette	5
— Une huile synthétique 2 ans après	6
— ETUDE TECHNIQUE ET PRATIQUE	
HONDA « CB 125 » K 2 à K 5	7
Caractéristiques et réglages	10
Description technique	12
Entretien courant	22
Conseils pratiques	28
Moto-Expertise	64
Essai de la « K 4 »	65
— ETUDE TECHNIQUE ET PRATIQUE	
LAVERDA 650 - 750 GT - S ET SF	70
Caractéristiques et réglages	75
Description technique	78
Entretien courant	84
Conseils pratiques	91
Evolution LAVERDA 750 SF modèle 1974	127
Evolution LAVERDA 750 SF modèle 1977	137

© 1988 - E.T.A.I. - La loi du 11 mars 1957 n'autorisant, aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article 41, d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective », et d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale, ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants-droit ou ayants-cause, est illicite » alinéa 1^{er} de l'article 40.
Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code Pénal.
L'éditeur ne saurait être tenu pour responsable des conséquences des erreurs que le lecteur aurait commises en faisant une mauvaise application de la documentation contenue dans la présente publication.

ÉTUDE TECHNIQUE ET PRATIQUE DES CB 125 HONDA K2 - K3 - K4 ET K5



La CB 125 modèle « K 5 » est d'une très belle présentation (photo RMT)

La catégorie 125 est certainement celle qui touche la clientèle la plus variée, s'adressant aussi bien au jeune fanatique qu'à l'automobiliste conscient du côté pratique d'une véritable petite moto en circulation urbaine. Face à cette différence de clientèle, Honda commercialise deux modèles 125 diamétralement opposés : un monocylindre (la 125 S) et un bicylindre (la CB 125).

Les CB 125 modèles « K 2 » à « K 5 » qui font l'objet de notre étude, intéressent plus spécialement la jeune clientèle car c'est une machine typiquement Honda, la première à populariser des régimes moteur de machines de course.

Nous tenons à remercier ici la Société Honda-France pour l'aide efficace qu'elle nous a apportée dans la réalisation de nos travaux.

CB 125 MODELE « K 2 »

Importé en France en janvier 1969, à partir du numéro de série 3.005.370, ce modèle est le deuxième de la série « CB ». Les « K 1 » furent en leur temps importées en France mais de nombreuses différences dans la réalisation de leur moteur ne permettent pas de les inclure dans cette étude.

La « K 2 » apparaît comme un modèle de transition qui reprend toutefois les mêmes lignes du précédent modèle.

Les carters-moteur sont identiques laissant l'in-

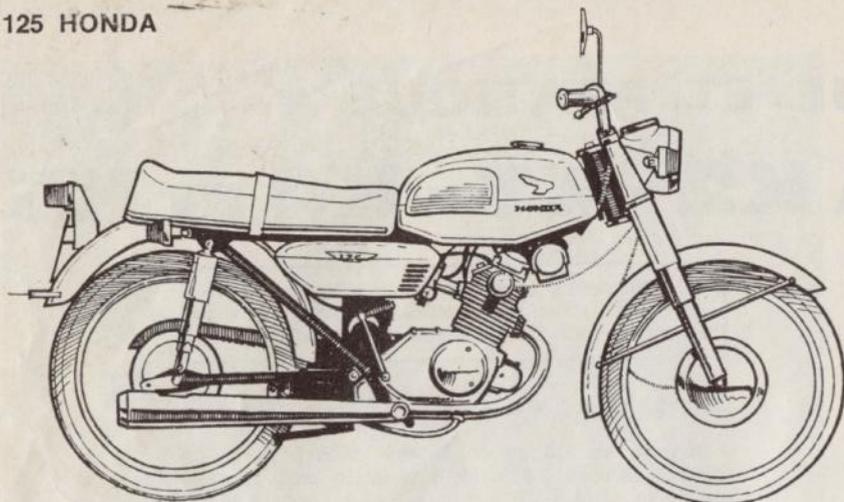
Le modèle « K 5 » reçoit le compteur et le compte-tours séparés et montés sur silentblocs. Les commandes sont judicieusement disposées mais on regrette l'absence du « tout au guidon » pour l'éclairage qui équipe pourtant les modèles de la marque de cylindrée supérieure et même la CB 125 S (photo RMT)

Ensemble compteur-compte-tours des modèles « K 2 » à « K 4 »

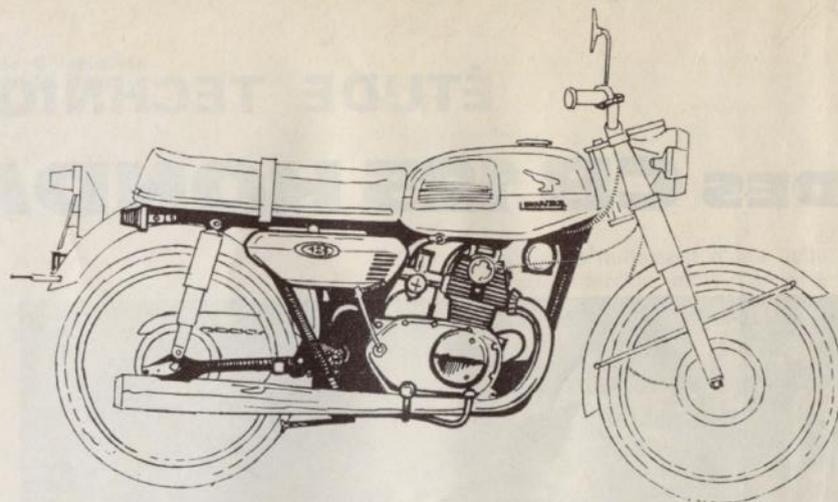


TOUJOURS JOINDRE LE RÉGLEMENT A LA COMMANDE

Un exemplaire dans la collection
bibliothèque



CB 125 modèle « K 2 »



CB 125 modèle « K 3 »

clinaison des cylindres à 30° vers l'avant. Par contre la boîte de vitesses est à 5 rapports au lieu de 4 et l'allumeur est disposé en bout d'arbre à cames côté gauche au lieu d'être entraîné par le vilebrequin.

Le cadre est toujours du type ouvert mais sa réalisation est en tubes au lieu d'être en tôle emboutie.

Une seule couleur commercialisée, orange; la partie inférieure du réservoir et les couvercles des filtres étant de couleur crème.

CB 125 MODELE « K 3 »

Apparu en France en août 1969, ce modèle commence à partir du numéro de série 4.006.800 et est très différent du modèle « K 2 ».

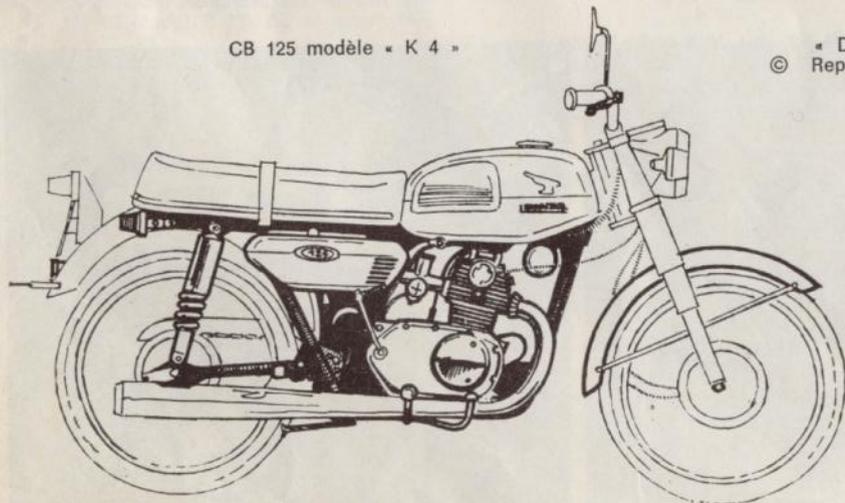
Les carters-moteurs sont nouveaux ramenant l'inclinaison des cylindres de 30° à 8° par rapport à la verticale. Le tendeur de la chaîne de distribution est différent faisant appel à un blocage du

mécanisme plutôt qu'à une limitation du débattement du tendeur.

Si la présentation n'a pas changé, le cadre par contre n'est plus ouvert mais est du type simple berceau se dédoublant sous le moteur. L'épine dorsale est réalisée en tôle emboutie.

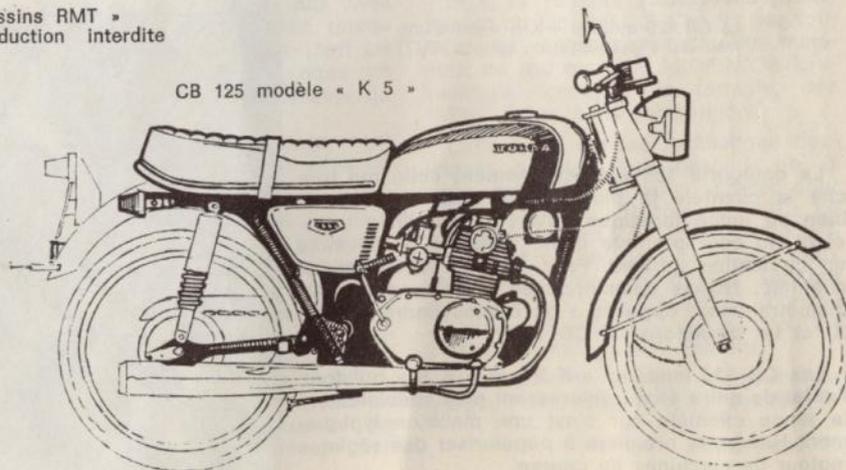
Une seule couleur, vieil or; le bas du réservoir tout comme les caches latéraux étant de couleur crème.

CB 125 modèle « K 4 »



« Dessins RMT »
© Reproduction interdite

CB 125 modèle « K 5 »



CB 125 MODELE « K 4 »

Apparu en France en avril 1970, à partir du n° de série 4.028.800.

Extérieurement, ce modèle se différencie du modèle « K 3 » par ses amortisseurs arrière à ressorts apparents.

Mécaniquement, les différences concernent l'avance centrifuge dont le développement passe de 5 à 35° avant le PMH au lieu de 5 à 40° comme sur les modèles « K 2 » et « K 3 ». Le condensateur n'est plus fixé sur la platine du rupteur mais extérieurement sur le support de la bobine H.T.

Couleurs apparues : orange, vieil or, rouge et vert. Seul le bas du réservoir reste de couleur crème.

CB 125 MODELE « K 5 »

Le modèle « K 5 » est apparu en France en janvier 1972 et débute à partir du numéro de série 5.006.800.

Ce modèle, actuellement commercialisé, change de robe. Le réservoir est de nouvelle forme et d'une seule couleur ainsi que les couvercles des filtres à air.

Les couleurs disponibles sont bleu turquoise (bleu-vert métallisé) et rouge.

Les différences d'équipement sont les suivantes :

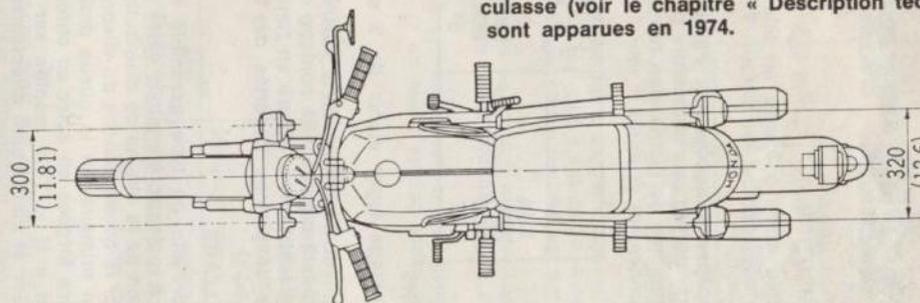
- Compteur et compte-tours séparés (la zone rouge étant à 10 500 au lieu de 11 500 tr/mn).
- « T » supérieur, potences du guidon et comodons au guidon peints en noir mat.
- Contacteur de stop sur le frein avant en plus de celui du frein arrière.

- Serrure sur la selle et crochets pour pendre les casques.
- Catadioptres de chaque côté de la fourche avant.
- Béquille latérale.
- Démarreur électrique.

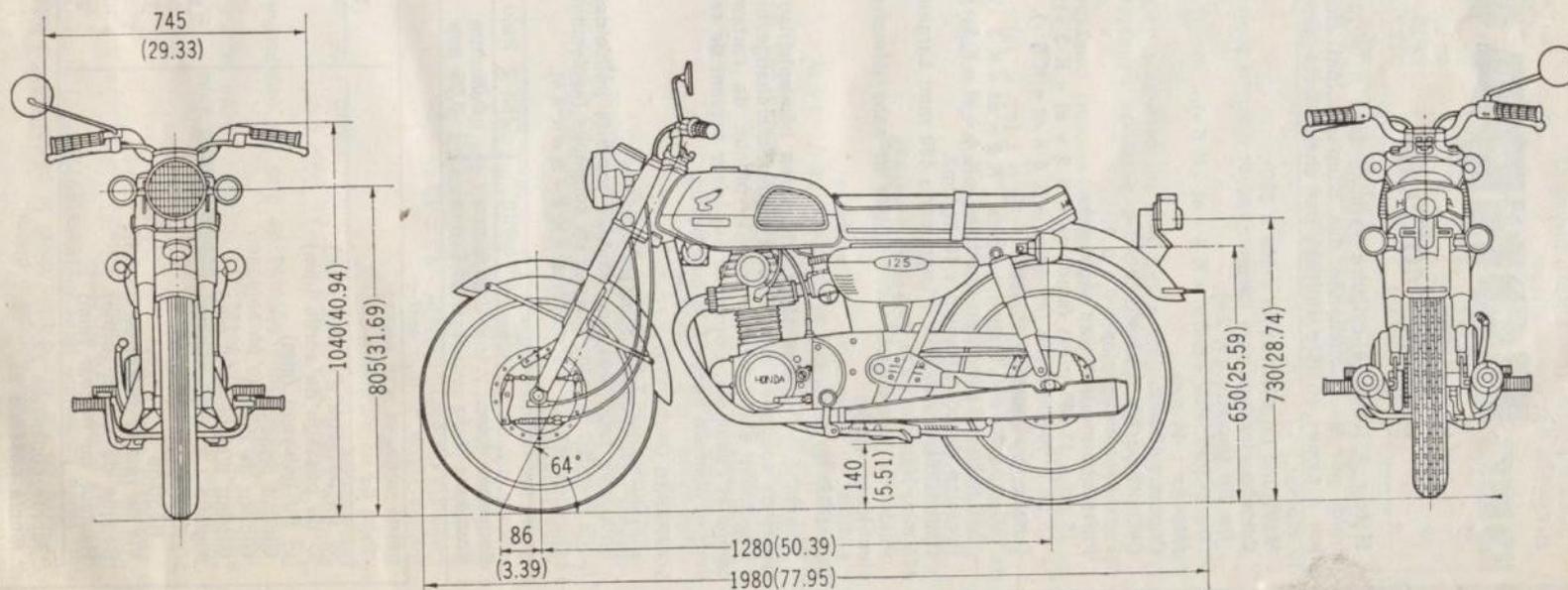
Les différences mécaniques sont les suivantes :

- Carburateurs différents.
- Joints aux queues de soupapes d'admission et d'échappement (uniquement à l'échappement sur les modèles « K 2 » à « K 4 »).

Quelques modifications mineures concernant la culasse (voir le chapitre « Description technique ») sont apparues en 1974.



Dimensions générales de la
CB 125 « K 3 »



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES ET RÉGLAGES DES HONDA CB 125 "K2" A "K5"

BLOC-MOTEUR

Moteur 4 temps bi-cylindre vertical, face à la route, refroidi par air. Commande des soupapes par simple arbre à cames en tête entraîné par chaîne côté gauche du moteur.

Manetons du vilebrequin calés à 360°.

Cylindres inclinés vers l'avant :

- De 30° (modèle « K 2 »);
- De 8° (modèles « K 3 », « K 4 » et « K 5 »).

Alésage : 44 mm.

Course : 41 mm.

Cylindrée : 124 cm³.

Taux de compression : 9,4 à 1.

Puissance maximum au régime de :

- 15 ch à 11 000 tr/mn (modèles « K 2 » et « K 3 »);
- 13 ch à 10 500 tr/mn (modèles « K 4 » et « K 5 »).

Couple maximum au régime de :

- 1,05 m.kg à 8 500 tr/mn (modèles « K 2 » et « K 3 »);
- 0,98 m.kg à 8 000 tr/mn (modèles « K 4 » et « K 5 »).

Pression de compression : 10 kg/cm².

Dimensions du moteur : Longueur : 480 mm; Largeur : 445 mm; Hauteur : 425 mm.

Poids du bloc-moteur avec l'huile et sans démarreur électrique : 32 kg.

CULASSE

Monobloc en alliage léger, chambres hémisphériques, sièges de soupapes rapportés et guides interchangeable.

Logement côté gauche pour le pignon de l'arbre à cames et l'allumeur. Couvercle supérieur servant de reniflard et donnant accès à la distribution.

SOUPAPES

En tête, identiques à tous les modèles.

Soupapes rappelées par doubles ressorts hélicoïdaux. Joints d'étanchéité aux queues de soupapes (seulement à l'échappement sur les modèles « K 2 » à « K 4 »).

	Diamètre	Jeu à froid
Soupapes Adm.	24,5 mm	0,05 mm
Soupapes Ech.	21,5 mm	0,05 mm

DISTRIBUTION

Simple arbre à cames en tête commandé par chaîne sur le côté gauche du moteur. Tendeur de chaîne mécanique.

Soupapes attaquées par l'intermédiaire de culbuteurs. Réglage du jeu aux culbuteurs par vis et contre-écrou.

Diagramme de distribution relevé avec le jeu normal de fonctionnement et après 1 mm de levée de soupapes :

	CB 125 modèles « K 2 » à « K 5 »
AOA	5° avant PMH
RFA	30° après PMB
AOE	35° avant PMB
RFE	5° après PMH

PISTONS

En alliage léger munis de 3 segments au-dessus de l'axe :

- Segment de feu en fonte acierée chromé dur;
- Segment d'étanchéité conique chromé dur;
- Segment racleur ajouré en fonte.

Axes de pistons déportés de 1 mm vers l'admission.

EMBIELLAGE

Vilebrequin du type assemblé monté sur deux roulements à rouleaux. Manetons calés à 360°.

Pignon de la chaîne de distribution et rotor de l'alternateur sur la queue gauche du vilebrequin. Pignon de transmission primaire sur la queue droite.

Bielles forgées en acier au chrome molybdène de section en « H ». Tête montée sur roulements à aiguilles engagées et pied monté directement sur l'axe de piston.

ALIMENTATION

Robinet d'essence à trois positions avec cuve de décantation. Contenance du réservoir à essence :

- Modèles « K 2 » à « K 4 » : 10 l dont 1,5 l de réserve;
- Modèle « K 5 » : 9 l dont 2,5 l de réserve.

Deux carburateurs Keihin à cuve concentrique. Boisseaux cylindriques commandés par câbles.

Type de carburateurs :	« K 2 » PW 18	« K 3 » PW 18	« K 4 » PW 18	« K 5 » PW 18
∅ de passage d'entrée (mm)	24	24	24	24
∅ de passage de sortie (mm)	18	18	18	18
∅ du boisseau (mm)	20	20	20	20
Gicleur principal	90	68 *	68 *	92 **
Gicleur de ralenti	38	38	38	38
Gicleur d'aiguille (∅ mm)	2,6	2,6	2,6	2,6
Aiguille : ∅ mm/conicité	2,515/3° 00	2,535/3° 00		2,535/3° 00
Référence	0603003	16307	16304	16307
Réglage	3° cran	2° cran	2° cran	2° cran
Vis de ralenti desserrée de /tour	1 1/2 ± 1/8	1 1/4 ± 1/8	1 1/4 ± 1/8	1 1/4 ± 1/8
Régime de ralenti (tr/mn)	1 200	1 200	1 200	1 200
Hauteur du flotteur (mm)	21 ± 0,5	21 ± 0,5	21 ± 0,5	21 ± 0,5

* Monte conseillée 72.

** Monte possible 95.

GRAISSAGE

Sous pression par pompe à piston.
Réserve de 1,2 litre d'huile dans le carter-moteur inférieur. Huile commune pour moteur-transmission primaire-embayage et boîte de vitesses.

Double filtration de l'huile : tamis sur pompe à huile et épurateur centrifuge.

EQUIPEMENT ELECTRIQUE

Allumage du type batterie, bobine sous 6 volts.
Alternateur Nippon-Denso ou Kokusan de 50 W.
Cellule redresseuse au sélénium.
Démarreur électrique Mitsuba de 0,25 kW (uniquement sur « K 5 »).
Batterie Yuasa type B 54-6 de 6 Ah sous 6 V.
Dimensions : Longueur : 155 mm; Largeur : 55 mm; Hauteur : 115 mm.

Borne négative à la masse.
Bobine HT à double sortie.
Capacité du condensateur : $0,3 \pm 10\%$ μ F.
Ecartement des contacts du rupteur : 0,3 à 0,4 mm.
Came du rupteur - Angle de came : 45° (fermeture).
Avance initiale à l'allumage : 5° avant PMH.
Début d'avance centrifuge à 1800 tr/mn moteur.

Avance totale :
— 40° à partir de 3200 tr/mn (« K 2 » et « K 3 »);
— 35° à partir de 3000 tr/mn (« K 4 » et « K 5 »).

Bougie culot court \varnothing 12 mm : NGK D-8 HS.
Ecartement des électrodes : 0,6 à 0,7 mm.
Eclairage (ampoules) :
Code-phare : 6 V - 25/30 W.
Feu arrière et stop : 6 V - 5/18 W.
Clignotants : 6 V - 10 W \times 4.
Veilleuse : 6 V - 4 W.
Eclairage compteur-compte-tours et témoin de point mort : 6 V - 3 W.
Témoins de clignotant et de phare : 6 V - 1,5 W.
Fusible de protection : 15 ampères.

TRANSMISSIONS

TRANSMISSION PRIMAIRE

Par pignons à taille oblique. Amortisseur de couple entre pignon et cloche d'embayage.

Rapport de démultiplication : 3,875 à 1 (62 \times 16).

EMBAYAGE

A 8 disques (travaillant dans l'huile moteur) comprimés par 4 ressorts hélicoïdaux.

Commande d'embayage interne à rampe hélicoïdale. Lubrification par graisseur extérieur sur couvercle d'alternateur.

BOITE DE VITESSES

Du type en cascade à deux arbres et pignons toujours en prise.

Vitesses	CB 125 modèles « K 2 » à « K 5 »		
	Rapport à 1	Nombre de dents	Pourcentage
1 ^{re}	2,615	34 \times 13	33,65
2 ^e	1,667	30 \times 18	52,78
3 ^e	1,286	27 \times 21	68,43
4 ^e	1,043	24 \times 23	84,28
5 ^e	0,880	22 \times 25	100

Graissage par l'huile moteur :
- Sous pression pour l'arbre primaire;
- Par récupération d'huile pour l'arbre secondaire;
- Par barbotage pour la pignonnerie.

TRANSMISSION SECONDAIRE

Par pignons et chaîne.
Rapport de démultiplication : 3,133 à 1 (47 \times 15).

PARTIE CYCLE

CADRE

En tubes et éléments soudés en tôle emboutie.
a) Type « K 2 » : Cadre ouvert formant épine dorsale, le moteur étant suspendu.
b) Types « K 3 » à « K 5 » : Cadre simple berceau se dédoublant sous le moteur.
Angle de chasse : 64°.
Chasse de : 86 mm.

FOURCHE AVANT

Télescopique amortie hydrauliquement.
Débattement total : 150 mm (compression/extension : 115/35 mm).
Contenance en huile 10 W 30 de chaque élément de fourche : 130 à 140 cm³.

SUSPENSION ARRIERE

Bras oscillant monté sur bagues.
Amortisseurs hydrauliques double effet.
Réglage de dureté sur trois positions.

ROUES

Jantes acier de 18'.

	Pneu avant 2.50 \times 18'	Pneu arrière 2.75 \times 18'
Dimensions		
Pression de gonflage (kg/cm ²)		
Usage solo	1,8	2,0
Usage duo	1,8	2,2
Usage sportif	2,0	2,2

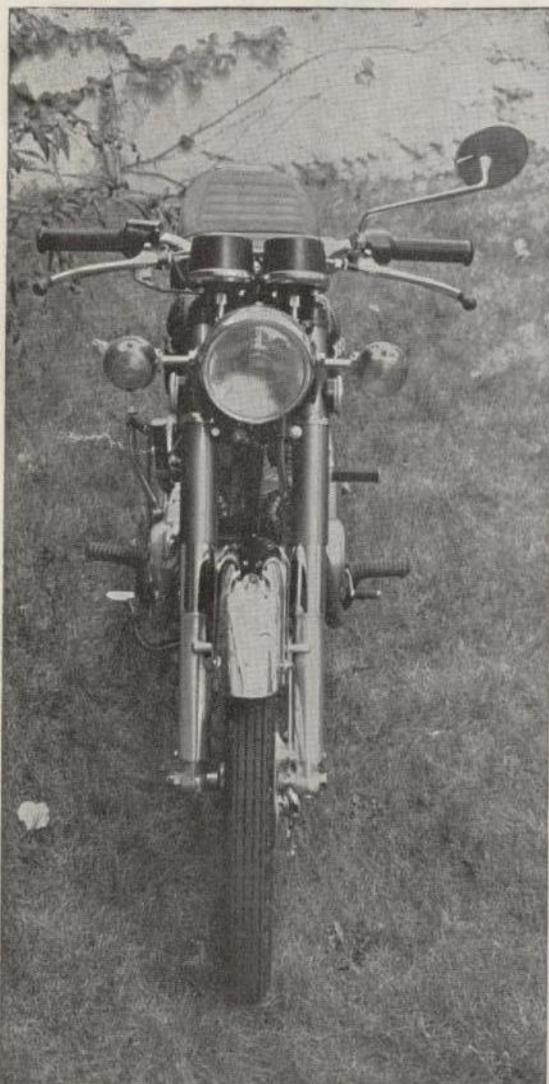
FREINS

Frein avant double came de \varnothing 160 mm.
Dimensions des garnitures : long. 175 - larg. 30 - Epais. 5 mm.
Frein arrière simple came de \varnothing 130 mm.
Dimensions des garnitures : long. 158 - larg. 30 - Epais. 4 mm.
Qualité de garniture possible au regarnissage :
— Utilisation normale : Mintex M 24 ou Ferodo 4-Z-C;
— Utilisation sportive : Mintex M 16.

DIMENSIONS GÉNÉRALES

	« K 2 »	« K 3 »	« K 4 »	« K 5 »
Longueur hors-tout (mm) .	1 975	1 980	1 980	1 980
Largeur hors-tout (mm)	740	745	745	745
Hauteur totale (mm)	995	1 040	1 000	1 000
Empattement (mm)	1 280	1 280	1 280	1 280
Garde au sol (mm)	145	140	140	140
Poids les pleins effectués (kg) ..	125	129	129	131

DESCRIPTION TECHNIQUE



Le moteur des CB 125 est extrêmement étroit, ne dépassant pratiquement pas de part et d'autre de la moto (photo RMT)

Depuis son apparition sur le marché, Honda nous a rapidement familiarisé avec les mécaniques modernes dont la puissance spécifique se situe bien souvent au-delà des 100 ch/litre.

Dans ce domaine, les moteurs équipant les CB 125 détiennent le haut du pavé au sein de la gamme, avec une équivalence de 120 ch/l et cela à un régime, il faut le dire, qu'on a plutôt coutume de voir sur les machines de compétition. Un simple coup d'œil sur le compte-tours suffit à nous surprendre lorsqu'on voit la zone rouge débiter à l'étonnant régime de 11 500 tr/mn (10 500 tr/mn pour la « K 5 »). Supporter ces hauts régimes implique une parfaite réalisation de ce moteur qui est tout à l'honneur de la marque.

MOTEUR

Si les moteurs des CB 125 modèles « K 2 » à « K 5 » sont des bicylindres, il n'en reste pas moins qu'ils se différencient des autres moteurs de la marque par leur conception.

Le carter-moteur s'ouvre toujours selon un plan de joint horizontal passant par les axes du vilebrequin et des arbres de boîte de vitesses. Par contre, la chaîne de distribution n'est pas centrale mais disposée sur le côté gauche du moteur et les manetons du vilebrequin sont calés à 360°, deux caractéristiques assez différentes des autres modèles de la marque.

Le moteur du modèle « K 2 » est assez proche de celui équipant les modèles antérieurs CD 125 et SS 125, les principales différences résultant de l'adoption d'une boîte de vitesses à 5 rapports et l'allumeur étant entraîné en bout d'arbre à cames au lieu d'être disposé en bout de vilebrequin.

Le moteur des modèles « K 3 » à « K 5 » a reçu une modification du carter-moteur ramenant l'inclinaison du bloc-cylindre de 30° à 8° vers l'avant par rapport à la verticale. On peut noter aussi des différences au niveau du tendeur de la chaîne de distribution, des carburateurs, etc.



L'équipement du modèle « K 5 » est extrêmement complet. On remarque la présence du démarreur électrique sur la partie frontale du bloc-moteur (photo RMT)

CULASSE

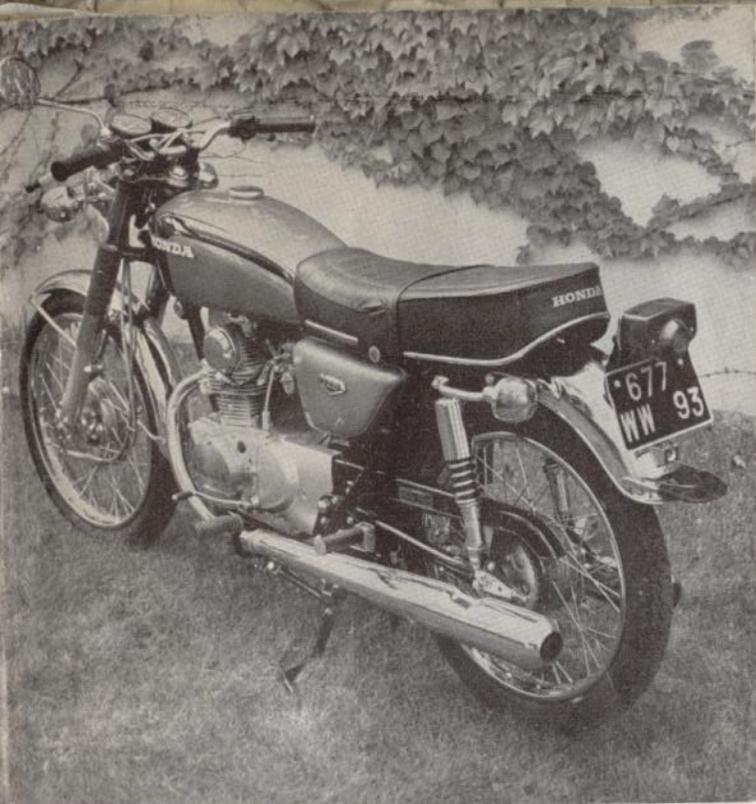
La culasse monobloc est entièrement en alliage léger avec chambres hémisphériques. Les sièges de soupapes sont rapportés de fonderie et les guides sont interchangeables. A partir du n° moteur 5 023 604, les sièges de soupapes sont modifiés afin de supporter l'utilisation de carburant sans plomb. Des joints d'étanchéité aux queues de soupapes (uniquement à l'échappement pour les « K 2 » à « K 4 » et aux 4 soupapes pour la « K 5 ») évitent les infiltrations d'huile afin de diminuer les consommations d'huile.

L'angle entre les soupapes de 62° d'une valeur assez faible reflète la tendance actuelle. Ceci donne aux chambres de combustion une forme plus compacte, le taux de compression pouvant être atteint avec des pistons à calottes relativement plates.

Le couvercle supérieur coiffant la culasse donne accès à l'arbre à cames et aux culbuteurs. Il remplit aussi le rôle de reniflard.

DISTRIBUTION

Les modèles « K 2 » à « K 5 » ont un arbre à cames en tête commandé par chaîne sur le côté gauche du moteur. Cette disposition inhabituelle en moteurs Honda multicylindres, procure une meilleure accessibilité de la



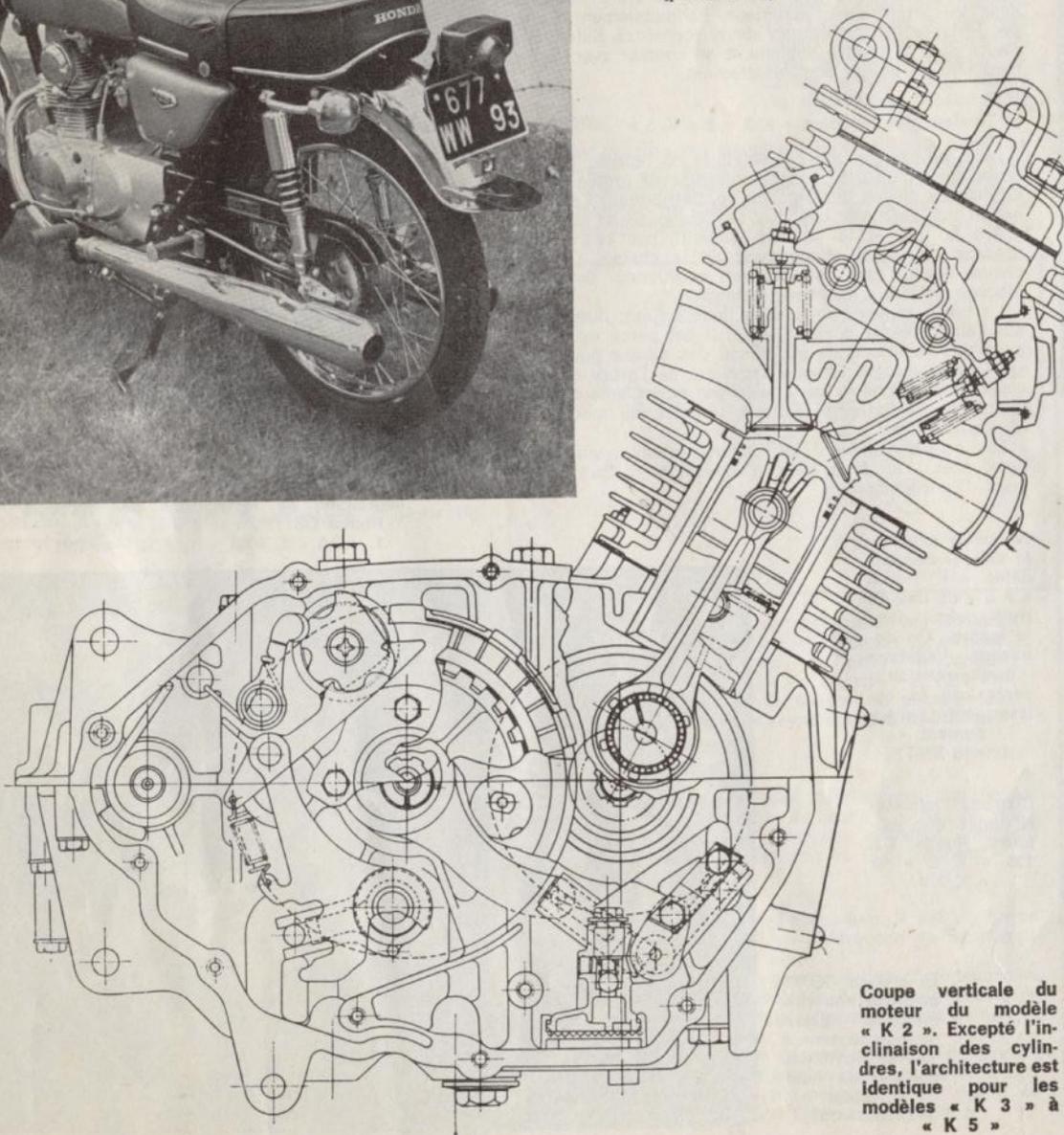
Le modèle « K 5 » reçoit la même présentation que les autres modèles de la marque. Il fait beaucoup plus moto que les précédents modèles « K 2 » à « K 4 » (photo RMT)

commande de la distribution. De plus, la largeur du moteur s'en trouve diminuée car le vilebrequin ne possède pas de roulements centraux.

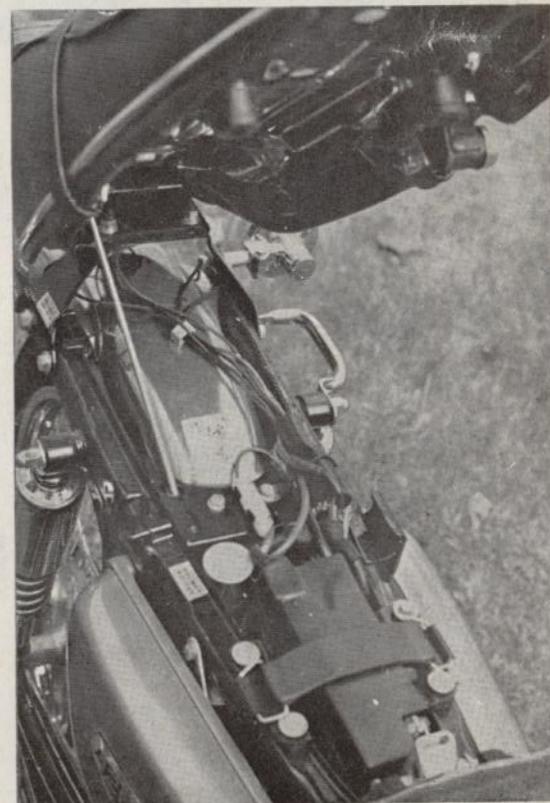
La chaîne est équipée d'une attache rapide et est entraînée par un pignon monté à force sur la queue gauche du vilebrequin. Sur son chemin, la chaîne est guidée par trois galets en matière synthétique dont l'un d'eux, placé à l'arrière, joue le rôle de tendeur.

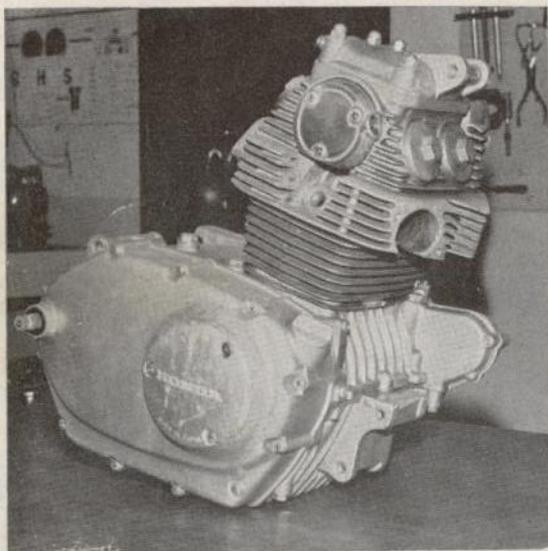
Ce tendeur de chaîne est du type mécanique et a son support qui pivote autour de l'épaule du roulement gauche du vilebrequin. Un ressort sollicite le tendeur pour régler la tension de la chaîne. Il y a deux types de tendeurs :

La selle se bascule permettant l'accès à la batterie et au fusible de protection. Raffinement de taille : deux crochets permettent de pendre les casques qui sont préservés du vol car la selle se verrouille avec la clé de contact (photo RMT)



Coupe verticale du moteur du modèle « K 2 ». Excepté l'inclinaison des cylindres, l'architecture est identique pour les modèles « K 3 » à « K 5 »





a) Tendeur du modèle « K 2 »

L'extrémité inférieure de la tige sert seulement de retenue, empêchant au tendeur de s'escamoter mais permettant au ressort de maintenir la tension et de compenser un éventuel allongement de la chaîne. La partie supérieure de cette tige est filetée et vient se visser dans le carter-moteur supérieur. Périodiquement, le fait de dévisser la tige permet de remonter sa butée inférieure pour la mettre seulement en contact avec le tendeur afin de limiter son débattement.

b) Tendeur des modèles « K 3 » à « K 5 »

Dans ce cas, la tige est solidaire du tendeur par l'intermédiaire d'un petit ressort amortisseur protégeant les différentes pièces des à-coups de distribution. Cette tige est immobilisée par une vis. Le déblocage de cette vis libère la tige et le tendeur, sollicité par son ressort, absorbe l'éventuel allongement de la chaîne, l'arbre à cames devant être correctement positionné. Ensuite le blocage de la vis maintient la tension.

L'arbre à cames tourne dans deux paliers, directement sur l'alliage léger de la culasse. Il est percé axialement avec des ramifications au niveau des cames pour assurer leur graissage. Chaque extrémité de l'arbre à cames supporte à gauche la came avec son mécanisme d'avance centrifuge et entraîne à droite la prise de mouvement du compte-tours.

Les cames attaquent les culbuteurs qui pivotent sur deux axes, l'un pour ceux d'admission et l'autre pour ceux d'échappement.

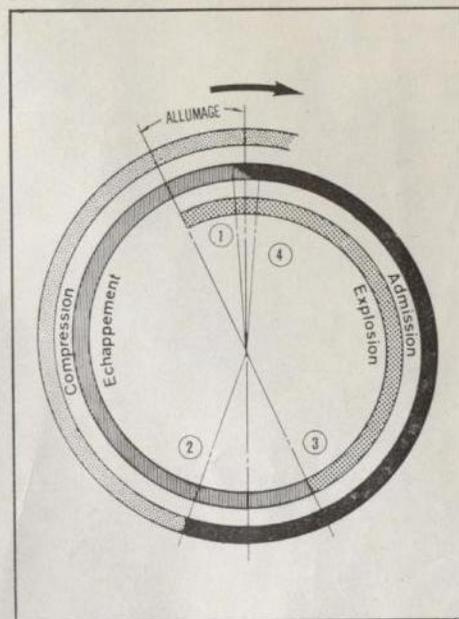
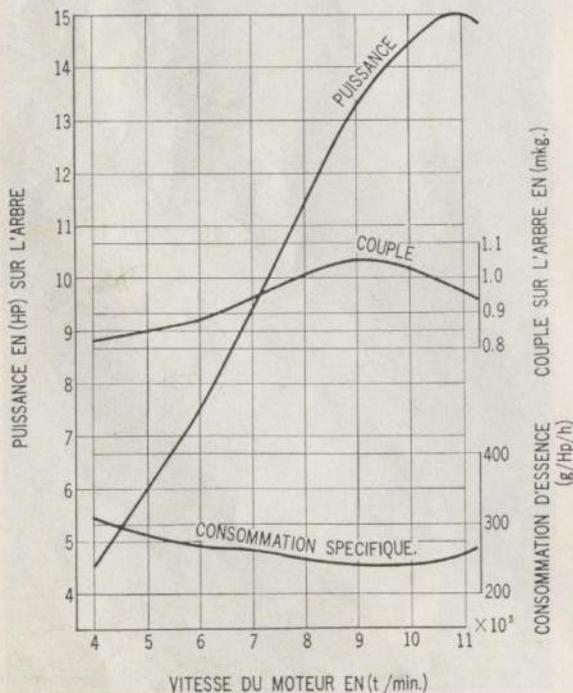


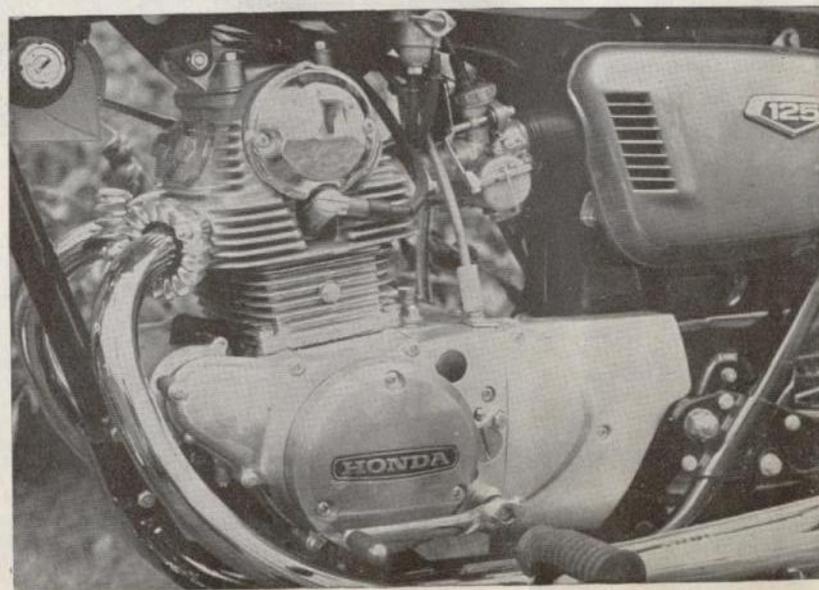
Diagramme de distribution des moteurs Honda CB 125 « K 2 » à « K 5 » :
1. AOA - 2. RFA - 3. AOE - 4. RFE

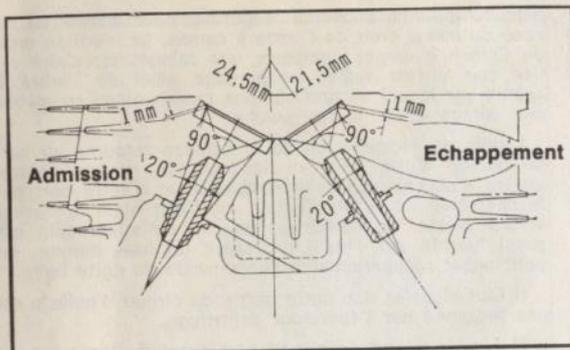


En haut à gauche : le moteur des modèles « K 3 » à « K 5 » se fixe en trois points dans le cadre. On remarque l'ailetage proéminent au centre de la culasse côté échappement (photo RMT)

Courbes caractéristiques des moteurs Honda CB 125 « K 2 » et « K 3 »

Le moteur CB 125 possède une volumineuse culasse comparativement au bloc-cylindre qui est de faible hauteur (photo RMT)





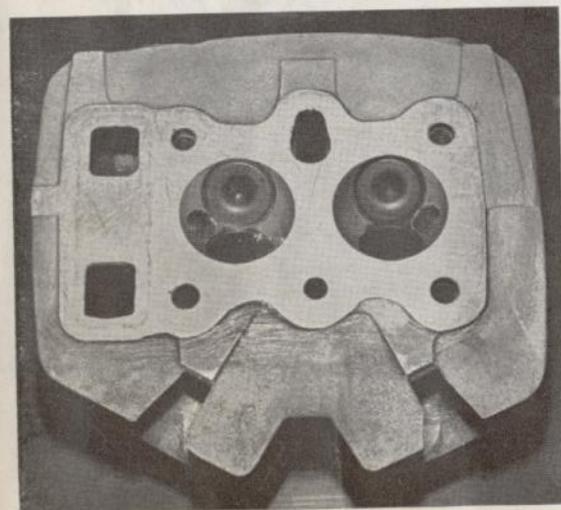
Cotes et position des sièges de soupapes

Les culbuteurs ont leur surfaces de frottement stelliées et sont équipés d'un réglage classique du jeu aux soupapes par vis et contre-écrou.

Le régime de ces moteurs étant très élevé, le rappel de chaque soupape doit être particulièrement efficace et, de ce fait, est assuré par deux ressorts concentriques. Ceci, tout en procurant une puissance de rappel importante, repousse les risques d'aflolement des soupapes, leurs vibrations de fréquences différentes s'opposant mutuellement.

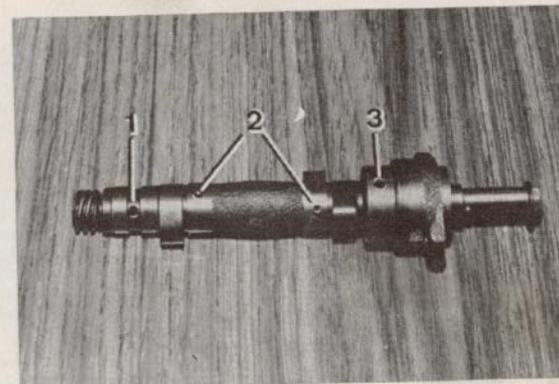
Modification des ressorts de soupapes à partir du n° moteur 5.023.604.

Le passage plus important du goujon central côté admission, assure le retour d'une partie de l'huile de la culasse vers le carter-moteur (photo RMT)



Arbre à cames :

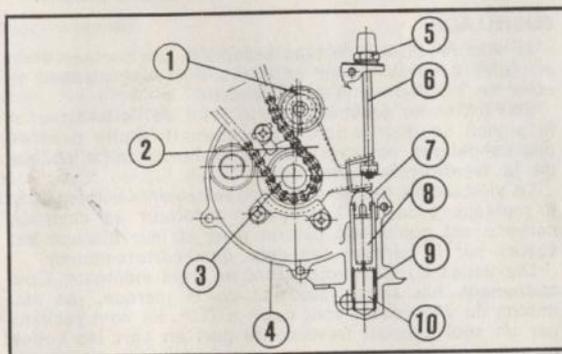
L'arbre à cames est percé axialement pour assurer sa lubrification. L'huile arrivant du couvercle supérieur lubrifie le palier côté prise de compte-tours et rejoint le perçage axial par l'orifice (1). L'huile sort au dos des cames par des orifices (2) puis par l'orifice (3) pour lubrifier le palier côté chaîne de distribution (photo RMT)



Commande de la distribution des Honda CB 125 : 1. Arbre à cames - 2. Culbuteur - 3. Piston - 4. Vilebrequin - 5. Galet guide central de la chaîne - 6. Galet guide du brin avant de la chaîne - 7. Tendeur mécanique de la chaîne

CYLINDRE

Le bloc-cylindre est en alliage léger avec de nombreux ailettes pour assurer le refroidissement. Les deux chemises en acier spécial sont rapportées de fonderie. Un tunnel sur le côté gauche permet le passage de la chaîne de distribution. A l'intérieur se trouve le galet



Tendeur de la chaîne de distribution du modèle « K 2 » : 1. Galet tendeur - 2. Support du tendeur - 3. Pignon de distribution - 4. Carter - 5. Contre-écrou de réglage - 6. Vis de réglage - 7. Tête du poussoir - 8. Poussoir - 9. Ressort du poussoir du tendeur - 10. Chambre d'amortissement hydraulique

central de distribution.

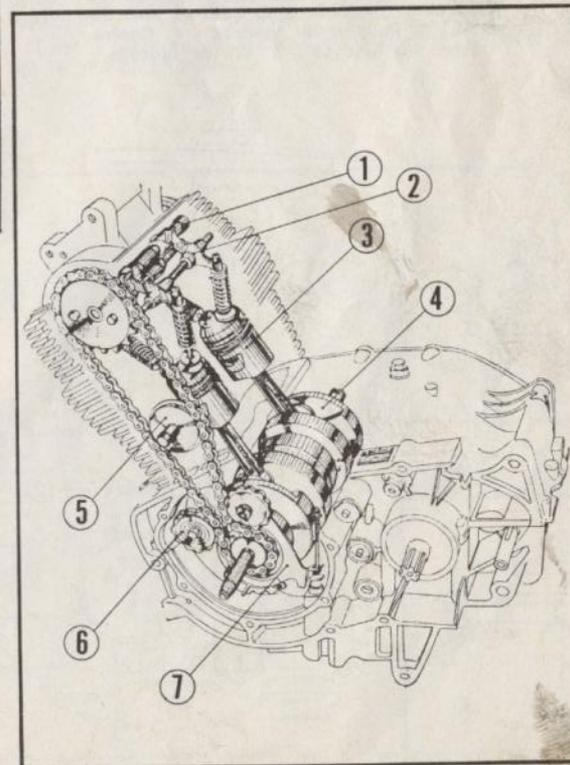
L'étanchéité au plan de joint inférieur est assurée par un joint d'embase. A partir du modèle « K 2 », deux joints toriques entourant le fût des cylindres procurent une meilleure étanchéité au plan de joint inférieur.

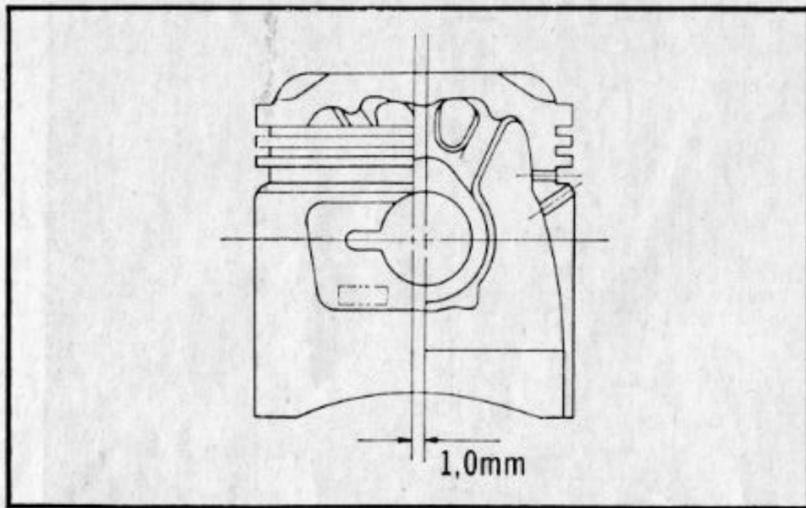
PISTONS

Le piston est en alliage d'aluminium. Il est de forme elliptique pour compenser les différences de températures entre sa calotte et sa jupe.

Pour résister aux fortes pressions des combustions et arriver au taux de compression nécessaire, la calotte du piston est bombée avec deux passages avant et arrière pour les soupapes.

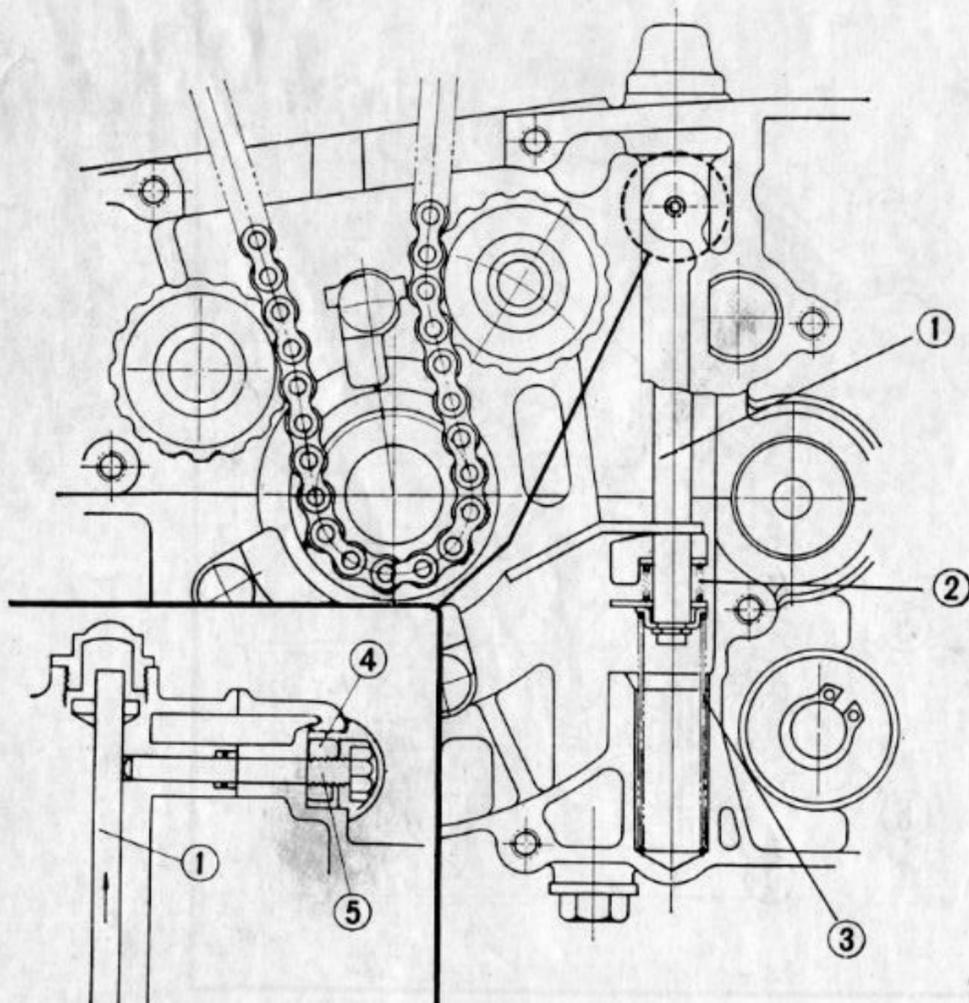
Les trois logements des segments sont supérieurs à l'axe de pistons. Des orifices en dessous du logement inférieur permettent une récupération d'une partie de l'huile par la face inférieure du segment racleur.





L'axe de piston est décalé de 1 mm vers l'admission pour une meilleure utilisation de la puissance thermodynamique du moteur

Tendeur de la chaîne de distribution des modèles « K 3 » à « K 5 » : 1. Tige de poussée du tendeur - 2. Ressort amortisseur - 3. Ressort du tendeur - 4. Contre-écrou de blocage - 5. Vis de blocage



Les surfaces avoisinant l'axe de piston sont en retrait dans le but de diminuer d'autant les frottements.

L'axe de piston est déporté de 1 mm vers l'admission. Ainsi, à la rotation du moteur, l'alignement des trois articulations des pièces mobiles (vilebrequin, bielle et piston) se fait avant le PMH assurant une meilleure utilisation de la puissance des explosions. L'équilibre des pièces s'en trouve amélioré et limite l'ovalisation des cylindres.

Les trois segments sont en fonte spéciale. Leur surface de frottement est chromée dur. Pour limiter le phénomène de vibration des segments dû à un jeu grandissant dans leur gorge provoqué par matage, les segments sont minces mais larges leur assurant un bon appui dans leur gorge.

Les segments de feu et d'étanchéité sont coniques respectivement de $0^{\circ}20'$ à $0^{\circ}25'$ et de 1° à $1^{\circ}30'$.

A partir du n° moteur 5.022.113 la hauteur des segments de feu et d'étanchéité est augmentée de 5/10 mm, ce qui entraîne l'apparition de nouveaux pistons.

EMBIELLAGE

Le vilebrequin est du type assemblé, ses portées étant en acier à haute teneur en carbone et ses masses en acier au nickel-chrome et molybdène.

Son extrémité gauche reçoit le rotor de l'alternateur et le pignon de distribution. Son extrémité droite possède des cannelures pour recevoir le pignon à taille oblique de la transmission primaire.

Le vilebrequin tourne sur deux roulements démontables à rouleaux engagés. Leur palier extérieur en acier au carbone est positionné par un pion et leur blocage est assuré par le serrage des deux demi-carter-moteur.

Les voiles du vilebrequin sont en trois éléments. Contrairement aux autres modèles de la marque, les manetons du vilebrequin sont calés à 360° . Ils sont réalisés par un seul axe qui traverse de part en part les voiles du vilebrequin.

Les bielles sont forgées en forme de « H » en acier au chrome molybdène. Leur tête est montée sur roulement à aiguilles engagées et leur pied pivote directement sur l'axe de piston.

GRAISSAGE

Le demi-carter inférieur contient 1,2 litre d'huile pour lubrifier aussi bien le moteur que la boîte de vitesses, la transmission primaire et l'embrayage.

L'huile est filtrée une première fois par la crépine de la pompe à huile puis est débarrassée de ses impuretés en suspension par l'épurateur centrifuge disposé sur la queue droite du vilebrequin.

La pompe à huile est du type à piston ayant un débit de 3,2 l/mm à 7 200 tr/mn moteur. Une rondelle excentrée est montée derrière le grand pignon de la transmission primaire. Une bielle relie le piston à cet excentrique qui tourne au régime de la transmission primaire.

Le circuit de graissage est le suivant.

L'huile est aspirée par la pompe à travers un tamis qui retient les grosses impuretés puis est refoulée dans un logement du demi-carter supérieur. De ce logement partent deux circuits :

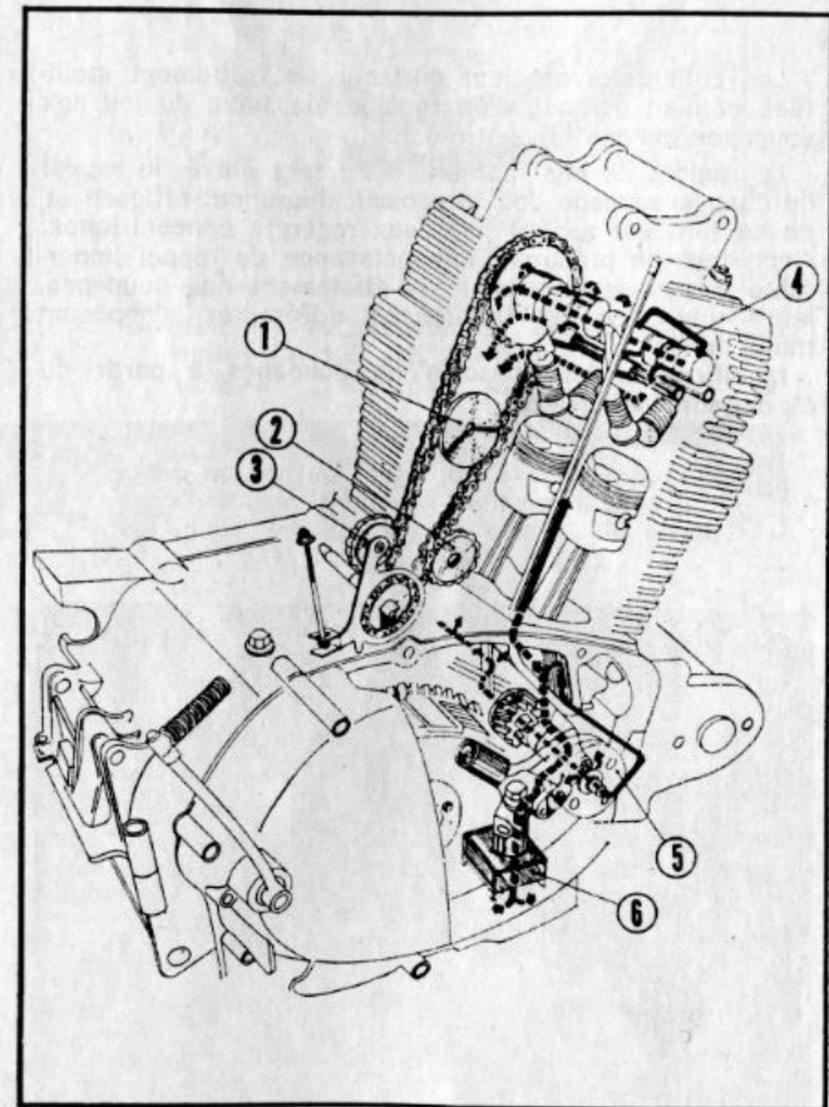
1) Un circuit longe le goujon arrière droit d'assemblage cylindre-culasse, débouche dans une rainure au

plan de joint du couvercle supérieur pour arriver au niveau du palier droit de l'arbre à cames. Le tourillon droit de l'arbre à cames comporte une rainure circulaire reliée par orifice radial au perçage axial de l'arbre à cames sur lequel se greffent des ramifications au niveau des cames et du palier gauche.

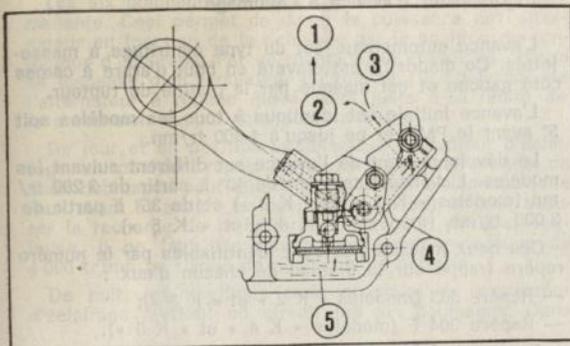
L'huile de récupération de la culasse retourne au carter-moteur d'une part en longeant le goujon central arrière d'assemblage cylindre-culasse et d'autre part par la cheminée de la distribution lubrifiant ainsi la chaîne et les galets. Le roulement gauche du vilebrequin est aussi lubrifié par l'huile provenant du haut moteur, un petit auget récupérant une faible partie de cette huile.

Il faut signaler que cette partie du circuit d'huile n'est pas protégée par l'épurateur centrifuge.

2) L'autre partie du circuit part aussi du logement du demi-carter supérieur et rejoint par le couvercle d'em-



Circuit de graissage : 1. Galet central - 2. Galet avant - 3. Tendeur de distribution - 4. Arbre à cames - 5. Epurateur d'huile centrifuge 6. Crépine de la pompe à huile



Coupe de la pompe à huile à piston : 1. Vers le carter moteur supérieur - 2. Vers le couvercle d'embrayage - 3. Vers la culasse - 4. Logement du carter moteur inférieur - 5. Huile à l'aspiration

brayage l'épurateur centrifuge où l'huile est débarrassée de ses infimes impuretés. Le circuit se poursuit au centre de l'épurateur et rejoint le perçage axial de l'embellage avec des ramifications au niveau du roulement droit du vilebrequin et des roulements de tête de bielles.

Une tôle formant cloison est maintenue par une tige sur la partie avant du carter inférieur, juste en-dessous du vilebrequin pour contrôler les projections et remontées d'huile provoquées par les pressions et dépressions successives régnant dans le carter-moteur. De plus, cette séparation contribue à un meilleur refroidissement de l'huile.

CARBURATION

L'air d'admission est filtré par deux éléments dont le volume important sert de chambre de tranquillisation.

Chaque cylindre est alimenté par un carburateur Keihin à cuve concentrique et boisseau cylindrique commandé par câble.

Chaque carburateur est relié à la culasse par une bride rigide avec interposition d'une bague en matière synthétique pour l'isoler de la chaleur. Des joints toriques assurent l'étanchéité. Le flotteur double est du type pivotant, avec une languette agissant sur le pointeau. Ce dernier possède un ressort amortisseur dans le but d'assurer une parfaite fermeture même en cas de vibrations excessives, condition d'un niveau constant dans la cuve.

Description (voir la coupe)

1) Circuit d'air

Venant du filtre, l'air arrive dans le carburateur et passe dans le venturi sous le boisseau (3) qui est maintenu au repos par son ressort.

En tournant la poignée des gaz, le câble soulève le boisseau et augmente le passage d'air au venturi.

2) Circuit du carburant

a) Circuit de ralenti

Le carburant passe par le gicleur de ralenti (6) surmonté de son tube d'émulsion dans lequel s'établit le niveau de la cuve. De là, le carburant est émulsionné par l'air provenant du conduit d'air sur lequel se trouve la vis de ralenti qui règle la quantité d'air d'émulsion. Le mélange se déverse dans le venturi du carburateur sous le boisseau.

b) Circuit principal

Le carburant passe par le gicleur principal (8) et le niveau s'établit dans le puits d'aiguille (7). L'essence se mélange avec l'air provenant de la buse d'air principale (14) pour déboucher dans le venturi par l'espace annulaire entre l'aiguille (4) et son gicleur (5).

Fonctionnement

Starter. — Pour enrichir le mélange afin de faciliter les démarrages à froid, chaque carburateur est muni d'un volet qui diminue le passage d'air. Ces volets de départ sont actionnés par un seul levier sur le carburateur gauche.

Afin d'éviter une trop forte dépression par sa fermeture totale ce qui aurait pour résultat de « noyer » le moteur, le volet d'air est muni d'un clapet (15).

Ralenti. — Le boisseau est muni d'une vis de butée qui permet de l'entrouvrir plus ou moins afin de régler la quantité d'air. Le mélange provient par l'orifice, la parfaite émulsion étant réglée par la vis de ralenti dont la valeur de desserrage est donnée dans le tableau des caractéristiques.

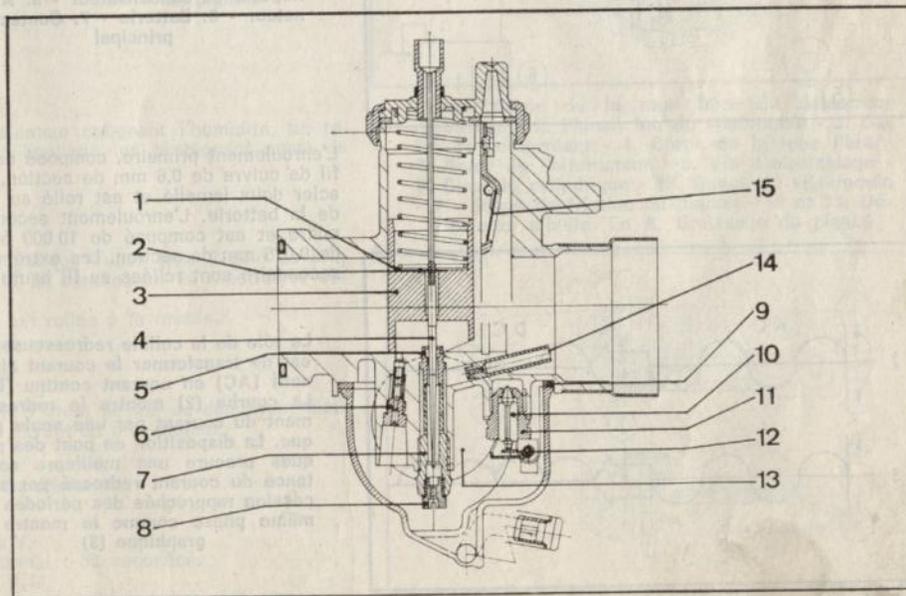
Ouverture intermédiaire. — La levée du boisseau augmente le passage d'air au niveau du venturi. La proportion du mélange devant être respectée, le débit de l'essence émulsionnée au gicleur d'aiguille doit augmenter. C'est le rôle de l'aiguille qui, reliée au boisseau et de par sa forme conique, assure une augmentation de l'espace annulaire au gicleur d'aiguille entre 1/4 et 3/4 de levée du boisseau.

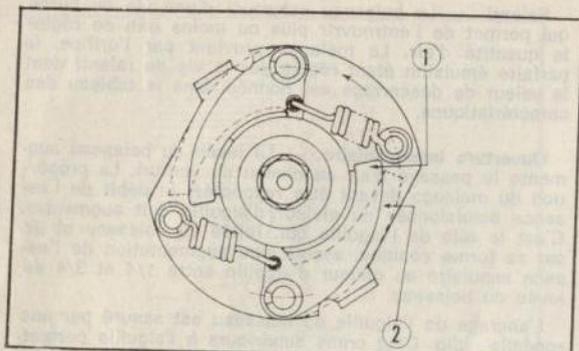
L'ancrage de l'aiguille au boisseau est assuré par une rondelle clip. Cinq crans supérieurs à l'aiguille permettent de modifier la position de l'aiguille par rapport au boisseau donc du débit d'essence pour une même position du boisseau. Pour le réglage d'origine de ces carburateurs, l'aiguille doit être positionnée au 2^e cran à partir du haut.

Ouverture maximale. — L'ouverture plus grande du boisseau dégage complètement l'aiguille de son gicleur, le débit en essence étant maximum tout comme le passage d'air.

Il est à noter que la quantité de carburant est limitée par le gicleur principal.

Coupe d'un carburateur Keihin des Honda CB 125 :
1. Circlip de calage de l'aiguille - 2. Rondelle d'ancrage de l'aiguille - 3. Boisseau - 4. Aiguille - 5. Gicleur d'aiguille - 6. Gicleur de ralenti - 7. Puits d'aiguille - 8. Gicleur principal - 9. Joint de cuve - 10. Pointeau - 11. Siège du pointeau - 12. Axe du flotteur - 13. Flotteur - 14. Buse d'air principale - 15. Clapet du volet de starter





Mécanisme centrifuge d'avance à l'allumage : 1. Position repos des masselottes (5° d'avance à l'allumage) - 2. Position écartée des masselottes donnant l'avance maximale soit 40° (modèles « K 2 » et « K 3 »), soit 35° (modèles « K 4 » et « K 5 »)

EQUIPEMENT ELECTRIQUE

1) Circuit d'allumage

L'allumage est du type batterie-bobine sous 6 V.

a) Bobines

Les CB 125 « K 2 » à « K 5 » utilisent une bobine d'allumage à deux sorties. Ainsi, l'étincelle se fait simultanément aux deux bougies à chaque tour moteur, une étincelle étant perdue aux temps fin d'échappement.

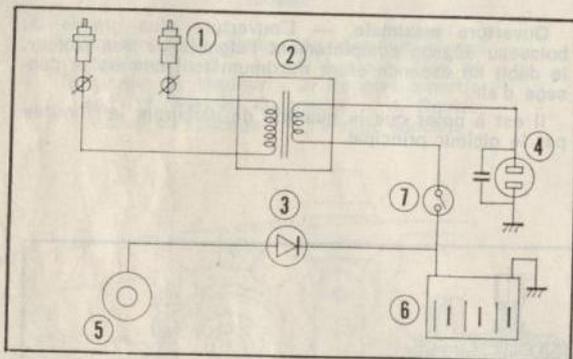
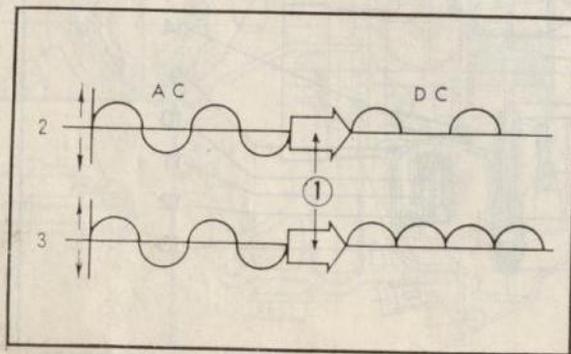


Schéma du circuit de charge et d'allumage : 1. Bougie - 2. Bobine H.T. - 3. Cellule redresseuse - 4. Rupteur et condensateur - 5. Alternateur - 6. Batterie - 7. Contacteur principal

L'enroulement primaire, composé de 200 à 300 spires de fil de cuivre de 0,6 mm de section, entoure un noyau en acier doux lamellé et est relié au circuit basse tension de la batterie. L'enroulement secondaire entoure le primaire et est composé de 10 000 à 20 000 spires de fil de 0,075 mm de section. Les extrémités de l'enroulement secondaire sont reliées au fil haute tension des bougies.

Le rôle de la cellule redresseuse (1) est de transformer le courant alternatif (AC) en courant continu (DC). La courbe (2) montre le redressement du courant par une seule plaque. La disposition en pont des plaques procure une meilleure constance du courant redressé par succession rapprochée des périodes de même phase comme le montre le graphique (3).



b) Dispositif d'avance à l'allumage

L'avance automatique est du type centrifuge à masselottes. Ce dispositif est claveté en bout d'arbre à came côté gauche et est masqué par la platine du rupteur.

L'avance initiale est identique à tous les modèles soit 5° avant le PMH et ce jusqu'à 1 800 tr/mn.

Le développement de l'avance est différent suivant les modèles. L'avance totale est de 40° à partir de 3 200 tr/mn (modèles « K 2 » et « K 3 ») et de 35° à partir de 3 000 tr/mn (modèles « K 4 » et « K 5 »).

Ces deux mécanismes sont identifiables par le numéro repère frappé sur le plateau de chacun d'eux :

- Repère 303 (modèles « K 2 » et « K 3 »);
- Repère 304 F (modèles « K 4 » et « K 5 »).

Du fait de la présence d'un seul rupteur et de l'entraînement de l'allumeur par l'arbre à cames, la came d'allumage est à deux bossages, cas unique en moteurs Honda.

c) Rupteur

Il y a un seul rupteur placé sur une platine dont la position angulaire permet le réglage de l'avance initiale.

Un feutre qu'on imbibé périodiquement de quelques gouttes d'huile, lubrifie la came.

d) Condensateur

Le condensateur unique est fixé sur la platine du rupteur (modèles « K 2 » et « K 3 ») et sur le support de la bobine H.T. (modèles « K 4 » et « K 5 »).

Sa capacité doit être de $0,3 \pm 10\% \mu\text{F}$. Trop faible, l'étincelle de rupture n'est pas entièrement absorbée et il y a détérioration des contacts du rupteur; trop importante, la coupure du courant primaire étant moins franche, il y a une perte de puissance de l'étincelle d'allumage.

2) Circuit de charge

a) Alternateur

Le rotor est claveté à l'extrémité gauche du vilebrequin. Il est composé de 6 noyaux aimantés lamellés contenus dans une armature en aluminium. Le stator est composé de six masses polaires avec bobinages disposés en regard des noyaux.

Cet alternateur est du type à aimant permanent, n'étant pas tributaire du courant de la batterie pour fournir du courant. Ainsi, le démarrage du moteur au kick-starter est possible même lorsque la batterie est complètement déchargée. Ne pas s'aviser néanmoins de démarrer le moteur sans la batterie, ce qui détériorerait rapidement la cellule redresseuse.

Les six bobinages ne sont pas utilisés de façon permanente. Ceci permet de doser la puissance de l'alternateur en fonction de la demande par la position du contacteur d'éclairage. Par ce montage, le circuit de charge se dispense d'un régulateur de tension, la puissance de l'alternateur à régime élevé étant juste à la limite de la surtension supportable par la batterie.

De jour et en position veilleuse, le contacteur d'éclairage en position repos ne permet l'utilisation que de deux bobinages pour alimenter le circuit d'allumage (des feux avant et arrière en position veilleuse) et pour assurer la recharge de la batterie. Dans cette position veilleuse, il ne faut pas rouler longtemps en-dessous de 4 000 tr/mn au risque de décharger la batterie.

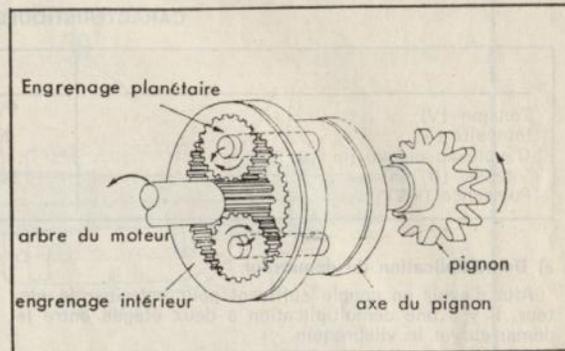
De nuit, les positions code et phare du contacteur d'éclairage mettent en circuit les six bobinages. Dans

b) Cellule redresseuse

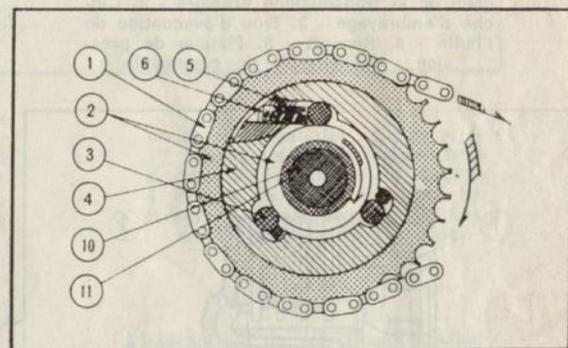
C'est un redresseur au sélénium qui transforme le courant alternatif en courant continu.

Il est composé de quatre plaques empilées et séparées par des rondelles d'épaisseur. Chaque plaque est en feuille d'acier plaquée de nickel ou d'aluminium puis ensuite recouverte sous vide d'une fine pellicule de sélénium très pur. Un apport ultérieur de cadmium, de bismuth et d'étain sous pression et à haute température est localisé sur chaque plaque, endroit qui servira de borne. Une action électrolytique s'établira entre la couche de sélénium et la borne recouverte d'alliage favorisant le passage du courant dans un sens. Une quantité négligeable passe néanmoins dans l'autre sens.

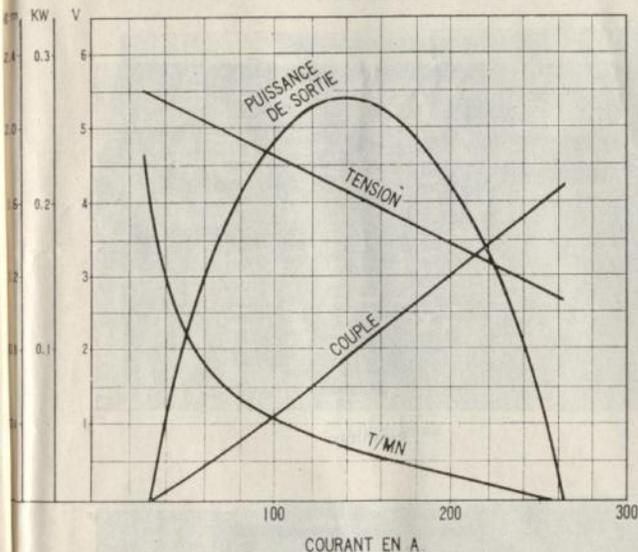
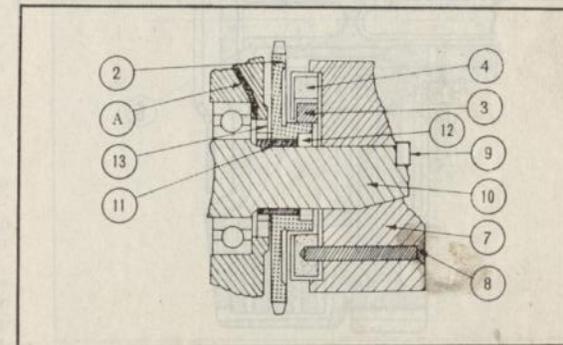
La combinaison de plusieurs plaques permet une disposition en pont du circuit de redressement. Ainsi, les phases redressées se chevauchent et on obtient une meilleure constance du courant.



Réducteur épicycloïdal du démarreur électrique



Coupe axiale de la roue libre du démarreur électrique : 2. Pignon fou du vilebrequin - 3. Galet de coincement - 4. Corps de la roue libre - 5 et 6. Ressorts et poussoirs des galets - 10. Queue du vilebrequin - 11. Bague de friction du pignon - 12 et 13. Déflecteurs d'huile. En A. Graissage du pignon



Courbes caractéristiques du démarreur électrique équipant la CB 125 « K 5 »

cette position, il ne faut pas faire tourner longtemps le moteur en-dessous de 2 000 tr/mn, régime auquel la recharge de la batterie n'est pas assurée. Pour cette raison, il est déconseillé de remplacer la lampe code-phare de 6 V 25/30 W d'origine par une lampe de puissance nettement supérieure 6 V 36/45 W par exemple, le courant délivré par l'alternateur n'étant pas suffisant pour assurer en plus la recharge de la batterie. A plus forte raison, il est déconseillé de monter une optique supplémentaire (à iode par exemple) sauf pour utilisation très intermittente et non abusive.

Roue libre du démarreur électrique solidaire du rotor de l'alternateur : 1. Chaîne d'entraînement - 2. Pignon fou du vilebrequin - 3. Galets de coincement - 4. Corps de la roue libre - 5 et 6. Ressorts et poussoirs des galets - 10. Queue du vilebrequin - 11. Bague de friction du pignon

Les plaques de sélénium craignant l'humidité, un revêtement spécial est appliqué les protégeant aussi de la corrosion.

c) Batterie

La batterie est de marque Yuasa type B 54-6 de 6Ah de capacité sous 6 V. La contenance en électrolyte est de 260 cm³.

La borne négative est reliée à la masse.

Démarreur électrique

Seul le modèle « K 5 » est équipé du démarreur électrique qui est fixé à l'avant du bloc-moteur.

1) Caractéristiques du démarreur

Tension : 6 V.

Puissance : 0,25 kW.

Fonctionnement normal : 30 secondes.

Démultiplication : 6,44.

Rotation en sens inverse d'horloge vu côté pignon.

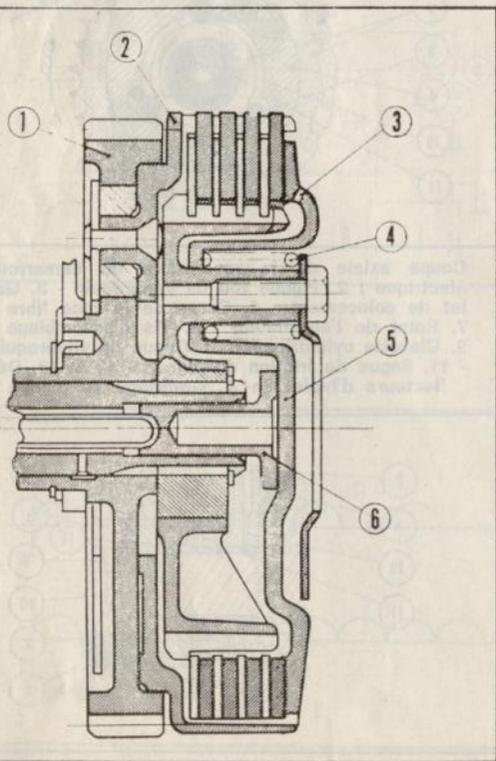
CARACTÉRISTIQUES DU DÉMARREUR

	A vide	En charge	Couple bloqué
Tension (V)	5,5	4,2	2,8
Intensité (A)	Maxi 40	120	Maxi 300
Couple au pignon (m.kg)		Mini 0,55	Mini 1,5
Vitesse (tr/mn)	1 900 à 2 700	Mini 400	
Puissance (kW)		Mini 0,22	

2) Démultiplication du démarreur

Afin d'avoir un couple suffisant pour entraîner le moteur, il y a une démultiplication à deux étages entre le démarreur et le vilebrequin.

Coupe de l'embrayage multidisque : 1. Pignon de la transmission primaire - 2. Cloche d'embrayage - 3. Trou d'évacuation de l'huile - 4. Ressort - 5. Plateau de pression - 6. Poussoir de commande



La démultiplication primaire placée en bout du démarreur est constituée par un réducteur épicycloïdal d'un rapport de 6,44 à 1.

La démultiplication secondaire est par pignons et chaîne d'un rapport de 2,77 à 1.

Le rapport de démultiplication totale est de 17,84 à 1. L'entraînement du moteur se fait par une roue libre à trois galets de coincement, solidaire du rotor de l'alternateur.

TRANSMISSION PRIMAIRE

La transmission primaire, d'un rapport de 3,875 à 1, est par pignon à denture oblique, particularité rarissime en moteurs Honda.

Le grand pignon est solidaire de la cloche d'embrayage par l'intermédiaire de bagues en caoutchouc qui constituent l'amortisseur de couple de la transmission primaire.

EMBRAYAGE

L'embrayage est identique pour tous les modèles CB 125 « K 2 » à « K 5 ». Il est monté en bout de l'arbre primaire de la boîte de vitesses côté droit.

L'embrayage, de conception classique, est du type multidisque travaillant en bain d'huile et se compose de 4 disques garnis et de 4 disques lisses en acier.

Au repos, ces disques sont maintenus solidaires par 4 ressorts hélicoïdaux.

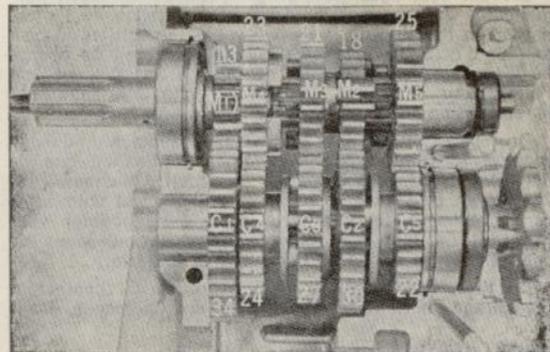
La commande d'embrayage, du type interne, est placée sur le couvercle de l'alternateur côté gauche. Un levier à rampe hélicoïdale agit sur une bille, une tige traversant l'arbre primaire de la boîte de vitesses, un poussoir, puis sur le plateau de pression.

BOITES DE VITESSES

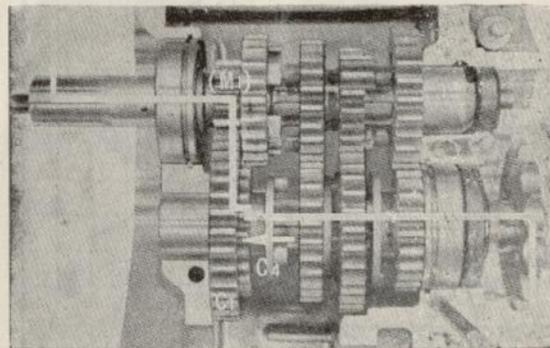
Les CB 125 « K 2 » à « K 5 » se caractérisent aussi des précédents modèles par leur boîte de vitesses à 5 rapports.

La boîte de vitesses est à deux arbres à pignons toujours en prise.

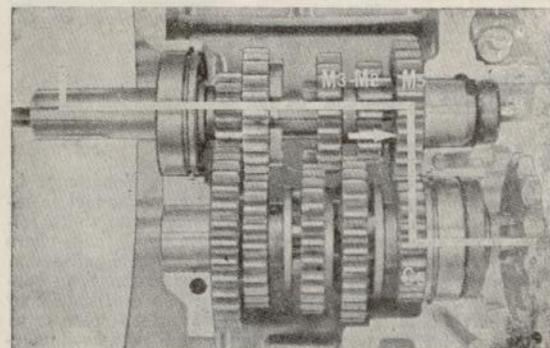
L'arbre primaire tourne sur un roulement à simple rangée de billes 6204 HS (côté embrayage) calé latéralement par un demi-segment supportant la poussée latérale due à la taille oblique de la transmission primaire. L'autre extrémité de cet arbre est maintenu par un palier bague bronze positionné par un pion. Le pignon de première vitesse est usiné sur l'arbre primaire qui supporte le pignon baladeur double pour le passage de 4^e et 5^e vitesse.



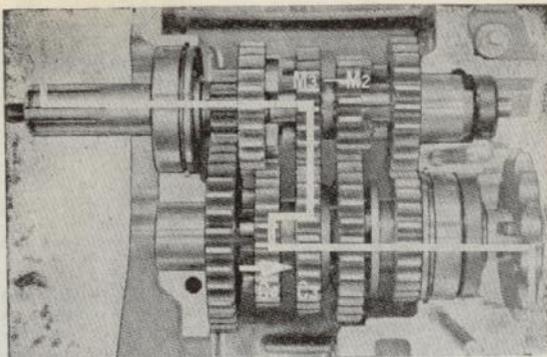
Point mort



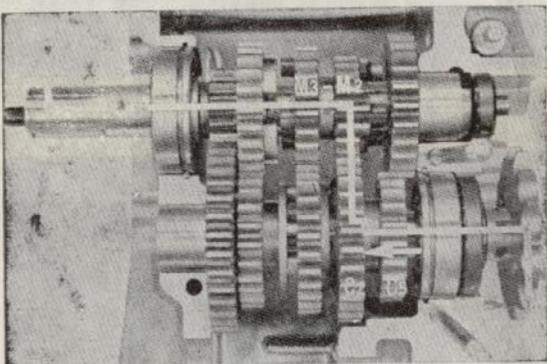
Première



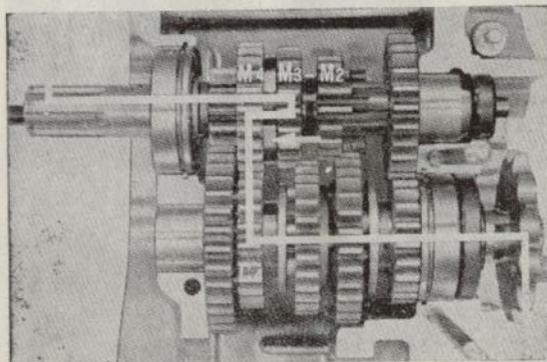
Deuxième



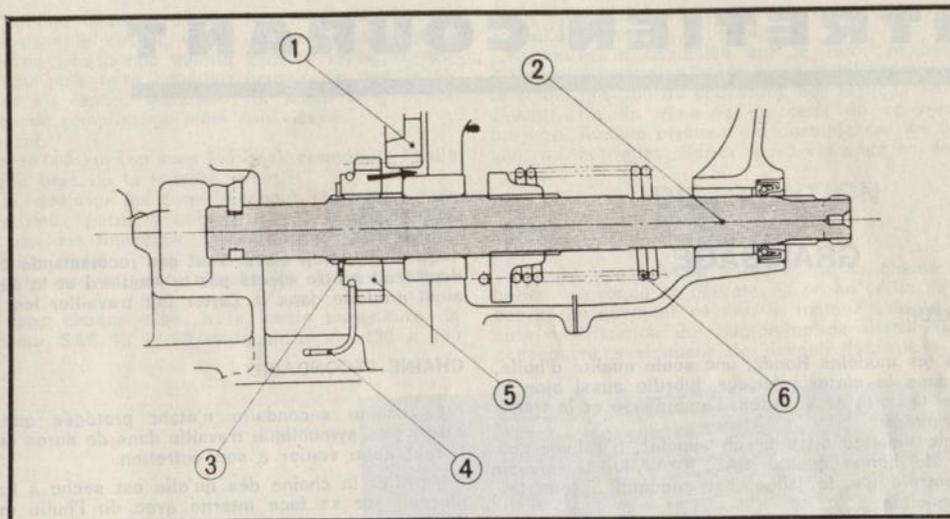
Troisième



Quatrième



Cinquième



Coupe du kick-starter : 1. Pignon de 1^{re} vitesse de l'arbre secondaire - 2. Arbre du kick-starter - 3. Circlip - 4. Ressort de rappel du pignon baladeur - 5. Pignon baladeur - 6. Ressort de rappel du mécanisme

L'arbre secondaire tourne sur un roulement à simple rangée de billes 6204 HS (côté sortie de boîte) avec demi-segment de calage latéral et sur un palier bagué bronze (à l'autre extrémité) avec pignon de positionnement. L'arbre secondaire possède deux pignons baladeurs, l'un pour le passage de la 1^{re} et 3^e et l'autre pour l'enclenchement de la seconde vitesse.

Le mécanisme de sélection est typiquement Honda, employant en cela le bras articulé des autres modèles de la marque. Ce bras articulé, placé derrière l'embrayage, est solidaire de la tige de sélection traversant la boîte de vitesses. L'ensemble est actionné par la pédale du sélecteur montée sur dents de souris en bout de cette tige.

L'extrémité articulée de ce bras est maintenue en contact avec les axes du barillet montés en bout du tambour de sélection.

Le verrouillage des vitesses est réalisé par une roulette venant s'intercaler entre les creux de l'étoile du barillet. Le verrouillage du point mort est indépendant, réalisé par une bille avec ressort opérant sur la périphérie du tambour de sélection.

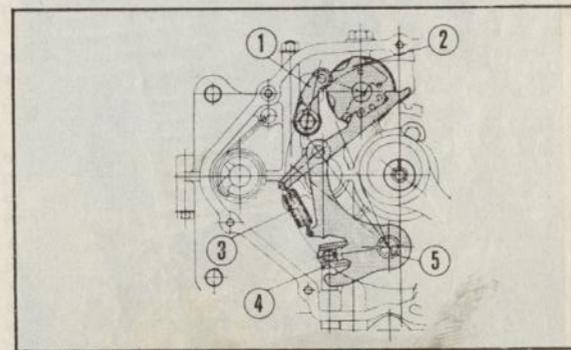
Un voyant de point mort, dans le boîtier des instruments de bord, est alimenté par un contact en bout du tambour de sélection (côté pignon de sortie).

KICK-STARTER

Tous les modèles sont équipés d'un kick-starter de conception identique agissant sur le pignon de 1^{re} vitesse de l'arbre secondaire. De ce fait, le démarrage du moteur ne peut se faire qu'en position embrayée (boîte de vitesses au point mort).

Le pignon monté sur une rampe hélicoïdale de l'arbre du kick-starter, reste au repos déagagé du pignon de 1^{re} vitesse de l'arbre secondaire et s'engrène par déplacement latéral en agissant sur la pédale du mécanisme.

Mécanisme de sélection des vitesses : 1. Roulette de verrouillage des vitesses - 2. Barillet du tambour de sélection - 3. Ressort du bras articulé - 4. Ressort en épingle de rappel du mécanisme - 5. Axe de sélection muni du bras articulé



ENTRETIEN COURANT

GRAISSAGE

BLOC-MOTEUR

Sur tous les modèles Honda, une seule qualité d'huile, contenue dans le carter inférieur, lubrifie aussi bien le moteur que la boîte de vitesses, l'embrayage et la transmission primaire.

Après une vidange ou pour un appoint, n'utiliser que de l'huile de bonne qualité SAE 10 W/40. Le niveau d'huile, contrôlé par la jauge, est commun à tous les organes sus-cités.

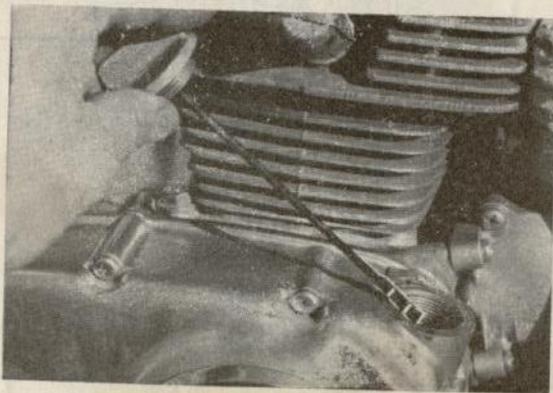
Il est impératif de vérifier fréquemment le niveau d'huile du bloc-moteur et, d'une façon générale, avant tous les déplacements un peu importants.

Le niveau d'huile se vérifie moteur froid ou après plusieurs minutes d'arrêt, la machine sur la béquille centrale, sur un plan bien horizontal. Dévisser le bouchon de remplissage placé sur le carter-moteur côté droit puis essuyer la jauge. Remettre cette jauge en posant convenablement le bouchon sans le revisser.

Après avoir retiré la jauge, le niveau doit se situer entre les deux repères.

Au besoin, rétablir le niveau avec la même huile que celle utilisée.

Jauge à huile. Pour contrôler le niveau d'huile, il faut appliquer le bouchon sans le revisser. Le niveau doit se trouver entre les deux repères (photo RMT)



Un niveau trop élevé n'est pas recommandé car l'excédent tend à être éjecté par le reniflard et la surpression ainsi produite dans le carter fait travailler les joints.

CHAÎNE SECONDAIRE

La chaîne secondaire n'étant protégée que par un carter très symbolique travaille dans de dures conditions. Il faut donc veiller à son entretien.

Lubrifier la chaîne dès qu'elle est sèche à l'aide d'un pinceau sur sa face interne avec de l'huile moteur 10 W/40 ou mieux encore avec un lubrifiant spécial pour chaîne (par exemple Fina Artac 51, Fina Marson L Super).

Lorsque la chaîne est trop encrassée, la détendre comme pour un démontage de la roue arrière, puis la déposer après avoir retiré l'attache rapide. Bien nettoyer la chaîne dans de l'essence, la sécher puis la plonger soit dans un bain d'huile moteur 10 W/40 et de vaseline (1 litre d'huile pour 300 grammes de vaseline) chauffé pendant 10 minutes à une température de 50 à 120° C, soit graisser avec les lubrifiants spéciaux précités. Bien agiter la chaîne dans ce bain puis la pendre et laisser égoutter. Remonter la chaîne en prenant soin de bien positionner le circlip de l'attache rapide, son ouverture devant être dirigée à l'opposé du sens de défilement.

GRAISSAGE DIVERS

Tous les 5 000 km, à l'aide d'une pompe, graisser le mécanisme d'embrayage. A cet effet, un graisseur est disposé sur le couvercle du pignon de sortie de boîte de vitesses.

L'axe du bras oscillant ne possédant pas de graisseurs, tous les 8 à 10 000 km le démonter comme décrit dans le chapitre « Conseils Pratiques ». Nettoyer puis lubrifier avec de la graisse de bonne qualité (Fina Marson L Super, par exemple) l'axe et les bagues puis remonter l'ensemble.

Seuls, les câbles de compteur et compte-tours, se retirant de leur gaine, peuvent être nettoyés et lubrifiés facilement. Les autres câbles sont néanmoins lubrifiables, mais après dépose, par l'introduction d'huile à l'intérieur de la gaine. L'entretien des câbles s'effectue périodiquement tous les 6 mois ou 10 000 km avec de l'huile moteur, graphitée ou spéciale (Fina Artac 51, par exemple).

Périodiquement tous les 5 000 km, à l'occasion d'une vérification des rupteurs, mettre 1 ou 2 gouttes d'huile (Fina Artac 51, par exemple) sur chaque feutre.

VIDANGES

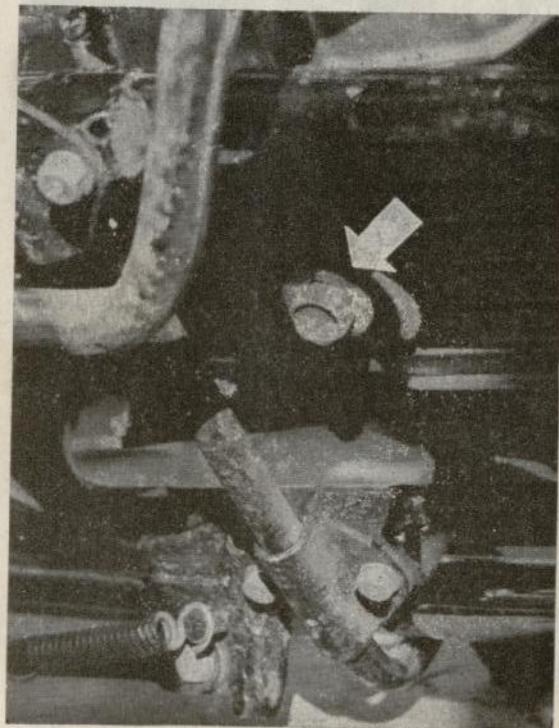
Bloc-moteur

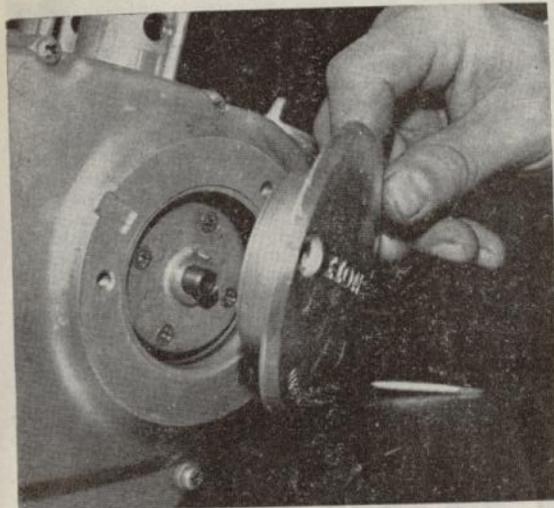
La vidange du bloc-moteur s'effectue au bout des premiers 500 km, puis tous les 1 500 km.

Pour cela, moteur chaud, mettre la moto sur la béquille centrale sur un plan bien horizontal. Retirer le bouchon de remplissage puis le bouchon de vidange. Laisser couler puis donner quelques coups de kick-starter pour assurer une parfaite vidange. Laisser bien égoutter.

Avec un chiffon propre, essuyer convenablement l'orifice fileté de vidange et son bouchon. Inspecter l'état du joint torique puis visser et bloquer sans exagération le bouchon de vidange.

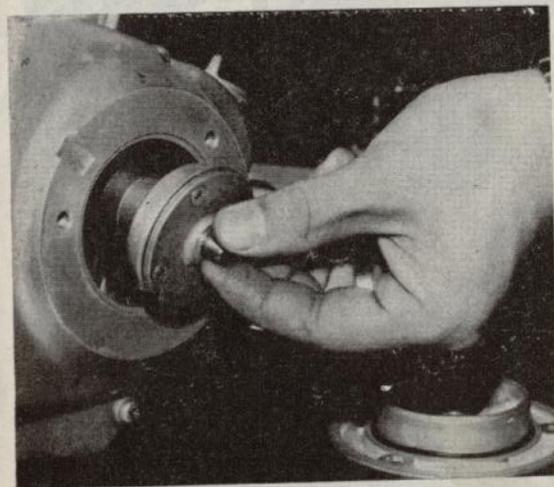
Bouchon de vidange du carter-moteur (photo RMT)





La dépose de la porte du couvercle d'embrayage donne accès au rotor de l'épurateur centrifuge (photo RMT)

Au nettoyage de l'épurateur centrifuge, le rotor accouplé par tenon-mortaise au vilebrequin, se dépose latéralement (photo RMT)



Du fait qu'une quantité d'huile non négligeable reste néanmoins dans le circuit, verser un peu plus de 1 litre d'huile de très bonne qualité SAE 10 W/40, contrôler le niveau jusqu'au repère supérieur, la jauge bien posée sur l'orifice de remplissage mais non vissée.

Fourche avant
Tous les 10 000 km (ou tous les ans), remplacer l'huile dans chaque bras de la fourche avant.

Pour cela, dévisser les deux bouchons supérieurs puis retirer les deux petits bouchons de \varnothing 6 mm de vidange en bas des fourreaux. Faire jouer un peu la suspension pour assurer une vidange complète. Laisser égoutter puis revisser modérément les 2 bouchons de vidange.

Verser dans chaque tube, à la partie supérieure de l'huile moteur SAE 10 W/30 en quantité de 130 à 140 cm³.

Tension de la chaîne de distribution : Pour assurer une bonne tension, tourner le vilebrequin dans le sens de la flèche à l'aide d'une clé jusqu'à ce que la tige (1) du tendeur soit dans la position la plus sortie. A ce moment, maintenir la clé puis serrer la vis (2) du tendeur et bloquer son contre-écrou (photo RMT)



Bloquer les 2 bouchons supérieurs après avoir vérifié leur joint torique.

EPURATEUR CENTRIFUGE

Au bout des premiers 500 km puis tous les 5 000 km, nettoyer l'épurateur d'huile centrifuge.

Pour cela, retirer les trois vis de fixation du couvercle de l'épurateur sur le carter d'embrayage. Extraire ce couvercle, au besoin, à l'aide de deux fins tournevis glissés à la jointure dans des fraisages opposés.

Déposer le rotor avec son joint puis retirer les 4 vis accouplant le capuchon sur le rotor de l'épurateur. Gratter l'intérieur du rotor par exemple avec un tourne-vis très plat pour retirer l'amalgame d'impuretés puis avec un pinceau, bien nettoyer à l'essence. Sécher au jet d'air comprimé. Vérifier l'état des deux joints tori-

ques et du joint rotor. Ne pas oublier de remonter la rondelle échançrée de butée.

Remonter le capuchon sur le rotor et bloquer ses 4 vis puis accoupler le rotor sur le vilebrequin. Chercher la bonne position du couvercle, ces orifices de graissage devant être en vis-à-vis de ceux du couvercle d'embrayage. Aucune erreur n'est possible car les 3 fixations sont asymétriques. Serrer les 3 vis sans exagération.

DISTRIBUTION

TENSION DE LA CHAÎNE

L'usure aussi faible soit-elle, de la chaîne de distribution, provoque sa déteinte. Si on ne veille pas à absorber périodiquement ce jeu, le moteur sera bruyant, il y aura modification du diagramme de distribution et les conséquences risquent de devenir fâcheuses.

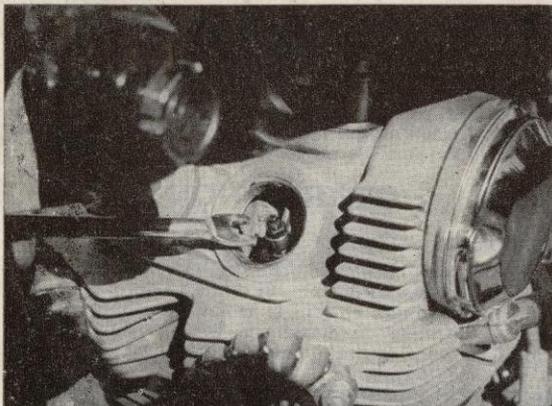
Ce réglage s'effectue à 500 puis tous les 5 000 km indifféremment moteur froid ou à sa température de fonctionnement, le moteur devant être bien entendu arrêté.

Le tendeur étant différent entre le modèle « K 2 » et les modèles « K 3 » à « K 5 », le processus de tension de la chaîne change quelque peu.

a) CB 125 modèle « K 2 » (ou CO 125A)

Dans ce cas, le tendeur n'est pas bridé, le ressort agissant continuellement sur le galet. La vis de réglage permet seulement de limiter le débattement du tendeur en rattrapant périodiquement le jeu. Pour cela, moteur arrêté :

- Retirer le bouchon du carter-moteur supérieur à l'embase du bloc-cylindre côté gauche.
- Débloquer le contre-écrou de la vis de réglage puis dévisser légèrement cette dernière en sens normal (inverse d'horloge) jusqu'à sentir une résistance. Surtout ne pas insister au risque de forcer sur le tendeur.



Réglage du jeu aux soupapes avec la clé de l'outillage de bord (photo RMT)

- Retirer le couvercle de l'alternateur, puis, tout en tournant le rotor avec une clé dans le sens de rotation du moteur (sens inverse d'horloge), agir sans forcer sur la vis de réglage toujours en sens inverse d'horloge pour absorber l'éventuel jeu qui peut apparaître à la rotation du moteur. Il est impératif de ne pas forcer sur la vis de réglage.

- Rebloquer le contre-écrou en prenant soin de ne pas modifier le réglage.

b) CB 125 modèles « K 3 » à « K 5 »

Ce type de tendeur reste bridé par une vis. Le desserrage de cette vis libère le tendeur qui, sous l'action de son ressort, absorbe l'allongement éventuel de la chaîne. Il suffit ensuite de resserrer la vis pour maintenir la tension. Pour cela, rappelons moteur arrêté, procéder comme suit :

- Retirer le bouchon du carter-moteur supérieur à l'embase du bloc-cylindre côté gauche qui découvre l'extrémité de la tige verticale du tendeur.

- Retirer le bouchon caoutchouc du couvercle de l'alternateur découvrant la vis de blocage du tendeur qu'on desserre après déblocage de son contre-écrou.

- Déposer la porte du couvercle de l'alternateur.

- Tourner le rotor de l'alternateur avec une clé dans le sens de rotation du moteur (à l'inverse d'horloge) tout en observant l'extrémité de la tige par l'orifice supérieur.

- S'arrêter de tourner le moteur lorsque l'extrémité de cette tige est dans la position la plus sortie, au besoin pour mieux s'en rendre compte, maintenir son doigt en contact avec la tige mais sans appuyer, ce qui empêcherait l'action du tendeur.

Nota : Il est formellement déconseillé de forcer l'extraction de cette tige par exemple par l'emploi d'une pince à becs fins, ce qui aurait pour conséquence inévitable l'usure prématurée de la commande de la distribution avec risque de casse de la chaîne. Une action trop faible du tendeur prouve un avachissement de son ressort ou un grippage du mécanisme qui doit être démonté (voir le chapitre « Conseils Pratiques »).

Tout en maintenant l'action sur la clé prise sur la vis du rotor afin de conserver une parfaite tension du brin avant la chaîne, de l'autre main serrer sans exagération la vis puis le contre-écrou.

JEU AUX SOUPAPES

Vérifier le jeu aux soupapes à 500 km puis tous les 5 000 km (ou toutes les trois vidanges moteur) en procédant comme suit :

- Le moteur étant parfaitement froid, retirer les 4 bouchons de la culasse pour avoir accès aux culbuteurs.

- Déposer le couvercle de l'alternateur.

- Tourner le rotor dans le sens de rotation du moteur (à l'inverse d'horloge) afin de mettre le piston de gauche au temps fin compression garantissant la parfaite fermeture de leurs soupapes. Ceci correspond à l'une des deux positions du repère « T » avec celui du stator. La bonne position est établie lorsqu'on constate avec le doigt, un jeu latéral aux culbuteurs du cylindre gauche.

Au cas où le jeu serait difficile à sentir de cette façon, il est possible tout en tournant le rotor dans le sens moteur (sens inverse d'horloge) d'observer le culbuteur de la soupape d'admission du cylindre gauche. Lorsque le culbuteur remonte, c'est-à-dire libère la soupape pour provoquer sa fermeture, continuer à tourner le rotor pour aligner son repère « T » avec l'index du stator. C'est alors la fin compression du cylindre de gauche.

- Contrôler le jeu à l'aide d'une cale d'épaisseur de 0,05 mm passée entre le culbuteur et l'extrémité de la soupape d'admission ou d'échappement du cylindre gauche.

- Au besoin, régler le jeu après desserrage du contre-écrou et en agissant sur la vis du culbuteur jusqu'à ce que la cale passe avec un très léger serrage. Tout en maintenant la vis, rebloquer sans exagération le contre-écrou puis vérifier à nouveau le jeu et au besoin, modifier le réglage.

- Passer à l'autre culbuteur en procédant de façon identique.

Le contrôle et le réglage du jeu aux soupapes du cylindre droit s'effectuent de la même manière après avoir mis son piston au temps fin de compression par rotation d'un tour du rotor de l'alternateur (repère « T » du rotor à nouveau en regard de celui du stator).

En fin de réglage, les 4 bouchons doivent être serrés sans exagération, non sans avoir préalablement vérifié le bon état du joint torique de chacun d'eux.

TRANSMISSION

EMBRAYAGE

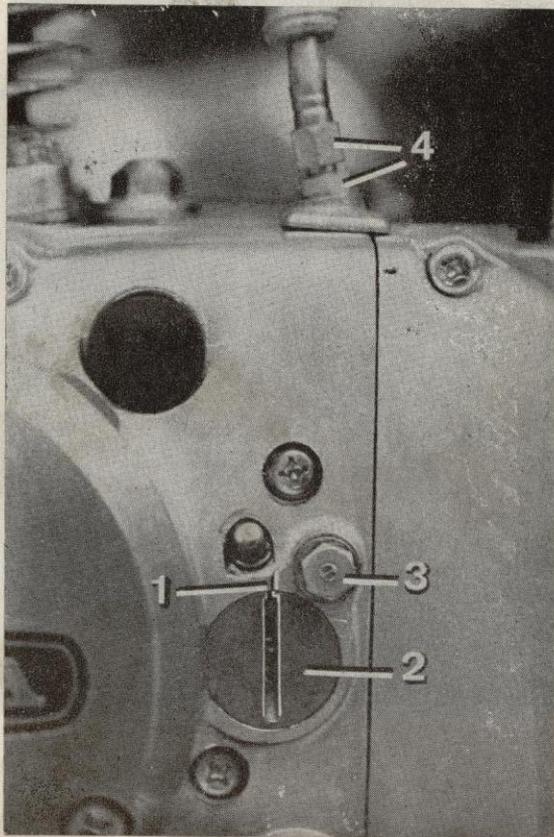
A l'extrémité du levier, la garde à l'embrayage doit être de 10 à 25 mm rapidement obtenue grâce au tendeur du levier.

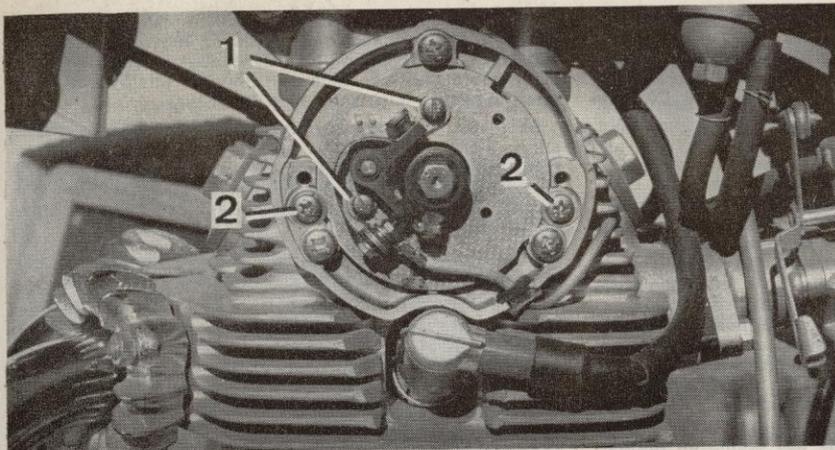
Lorsque ce dernier est à bout, le revisser complètement et agir sur le tendeur du couvercle d'alternateur côté gauche.

La commande de l'embrayage possède un système de réglage sur le côté du couvercle d'alternateur qui doit avoir au départ une position déterminée, la fente du système de réglage devant être en regard du repère voisin sur le couvercle. Ainsi, la biellette interne du mécanisme, commandée par le câble, à l'angle le plus favorable pour le débrayage.

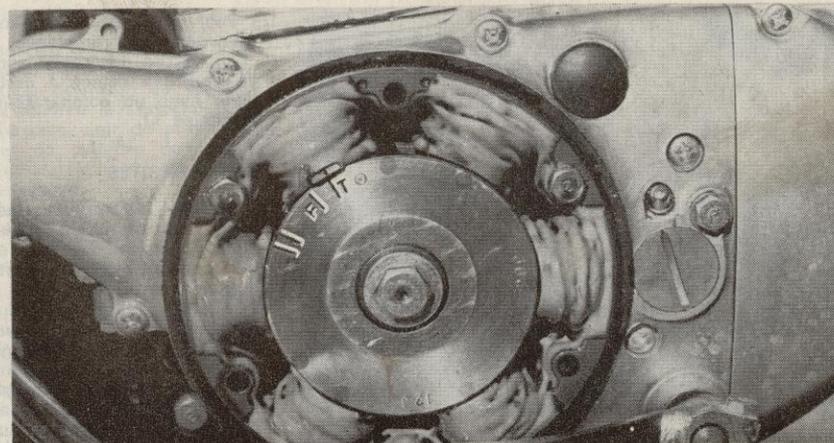
En cas limite où l'allongement du câble est tel que les deux tendeurs sont à bout, il est possible d'agir très légèrement sur le réglage à la commande sans trop s'écarter de la position la plus favorable. Pour cela, après avoir revissé complètement les deux tendeurs du câble, desserrer la vis de \varnothing 6 mm du couvercle d'alternateur puis, avec un tournevis, tourner dans le sens inverse d'horloge le dispositif de réglage jusqu'à sentir une résistance puis revenir légèrement en arrière. Bloquer la vis de \varnothing 6 mm puis parfaire le réglage avec le tendeur au guidon.

Réglage de la garde à la commande d'embrayage : 1. Repère du couvercle - 2. Douille de réglage du mécanisme avec son repère - 3. Vis de blocage de la douille de réglage - 4. Tendeur pour le réglage de la garde à la commande (photo RMT)





Platine du rupteur : 1. Vis pour le réglage de l'écartement des grains du rupteur - 2. Vis pour le réglage de l'avance à l'allumage (photo RMT)



Rotor de l'alternateur avec les repères : T. Repère PMH - F. Repère d'avance initiale à l'allumage - Les deux traits : repères d'avance totale à l'allumage (photo RMT)

CHAÎNE SECONDAIRE

La moto sur la béquille centrale, la fleche de la chaîne doit être comprise entre 10 et 25 mm, sinon procéder au réglage comme suit :

- Retirer la goupille puis débloquer suffisamment l'écrou de l'axe de roue arrière.
- Débloquer le contre-écrou de chaque tendeur puis agir sur ces derniers de la même quantité par 1/4 ou 1/2 tour pour conserver le bon alignement de la roue arrière. Contrôler que le repère de chaque tendeur est à la même position sur chaque échelle graduée du bras oscillant arrière.
- Vérifier la tension de la chaîne en évitant d'une façon générale de rechercher une trop faible flèche provoquant un travail anormal des roulements de sortie de boîte et de roue arrière ainsi que des axes des maillons de chaîne.
- Rebloquer le contre-écrou de chaque tendeur et l'écrou de l'axe de roue. Ne pas oublier de remettre la goupille au besoin neuve.
- Régler la garde à la pédale de frein en agissant sur l'écrou de la tige de commande. Vérifier le bon fonctionnement du contacteur de stop.

ALLUMAGE

BOUGIES

A l'origine, les CB 125 sont équipées de bougies NGK D-8 HS ou Nippon Denso X 24 FS. En utilisation sportive, il est conseillé de monter des bougies plus froides NGK D-9 HS.

Se rappeler que chez NKG, une bougie avec la lettre « S » (thermo-élastique) est multithermique. Par exemple, une D-8 HS peut remplacer aussi bien une D-7H (plus chaude) qu'une D-9H (plus froide).

Attention : Les CB 125 utilisent des bougies à culot de petites dimensions de \varnothing 12 mm et de longueur 12,7 mm. Il est donc impératif de ne pas monter de bougies à culot long au risque que les pistons viennent les heurter, pouvant causer de graves dégâts mécaniques.

Nettoyer les électrodes des bougies tous les 5 000 km. Vérifier l'écartement des électrodes qui doit être compris entre 0,6 à 0,7 mm.

Des bougies bien entretenues doivent durer 8 à 10 000 km environ. Pour être assuré de leur bon fonctionnement, il est préférable de les remplacer tous les 10 000 km même si elles semblent encore bien remplir leur rôle.

RUPTEURS

Tous les 5 000 km, vérifier l'état et l'écartement des grains du rupteur après avoir retiré le couvercle de l'alternateur de la culasse côté gauche.

Au besoin, nettoyer leur surface à l'aide d'une fine lime ou du papier à poncer n° 400. Ne pas oublier ensuite de nettoyer les contacts à l'essence et de passer un chiffon propre pour éliminer toutes impuretés pouvant amener un défaut d'allumage. Vérifier ensuite l'écartement des grains du rupteur.

- 1) Ecartement des grains du rupteur
- Retirer le couvercle d'alternateur.

- Tourner le rotor dans le sens inverse d'horloge afin d'arriver à l'écartement maximum des grains du rupteur.
- A l'aide de cales d'épaisseur, vérifier l'écartement qui doit être de 0,3 à 0,4 mm. Au besoin, régler le jeu en agissant sur le linguet fixe après avoir desserré les deux vis de fixation. La cale de 0,3 mm doit passer librement alors que celle de 0,4 mm ne doit pas passer.

Au passage de l'autre bossage de la came, l'ouverture des grains du rupteur doit être identique après avoir tourné le rotor d'un tour sinon le point d'allumage sera différent entre les deux cylindres.

Profiter de cette occasion pour mettre 1 à 2 gouttes d'huile fluide sur le feutre de graissage de la came puis vérifier impérativement l'avance à l'allumage comme suit.

2) Avance à l'allumage

L'avance à l'allumage initiale de 5° est réglable par rotation de la platine du rupteur.

Sur les CB 125, ce réglage doit être fait avec un soin tout particulier du fait des régimes élevés que permet ce moteur. De plus, la présence d'un seul rupteur en bout d'arbre à comes nécessite le montage d'une came à 2 bossages, leur usure devenant à l'usage différente entre eux.

A ce moment-là, l'avance à l'allumage n'est plus identique pour les deux cylindres et il n'est pas possible de rétablir l'équilibre dans ce système d'allumage.

Pour ce contrôle, procéder comme suit :

- Brancher une lampe témoin de 6 V entre le fil du rupteur et la masse de la machine.
- Retirer les bougies pour faciliter la rotation du moteur et les mettre à la masse (toujours branchées aux fils H.T.) pour éviter le « claquage » interne de la bobine H.T.



Pour contrôler le niveau d'électrolyte, il faut soulever la batterie, ce qui nécessite le débranchement des fils des bornes positive et négative du fait de leur trop faible longueur (photo RMT)

- Mettre le contact et tourner le rotor dans le sens de rotation du moteur (à l'inverse d'horloge). La lampe témoin doit commencer à s'allumer lorsque le repère « F » est en regard de celui du stator.

Si la lampe s'allume avant, l'avance est trop importante et, en cas inverse, il n'y a pas assez d'avance.

Pour le réglage, procéder comme suit :

- Desserrer suffisamment les deux vis maintenant la platine.
- Le repère « F » toujours en vis-à-vis de l'index du stator, faire pivoter la platine, à l'aide d'un tournevis pris dans l'encoche supérieure droite, dans un sens ou dans l'autre jusqu'à ce que la lampe commence à s'allumer. Dans le sens de rotation de la came (sens inverse d'horloge), on diminue l'avance et en sens contraire, on augmente l'avance.
- Serrer les deux vis de blocage de la platine en prenant soin de ne pas modifier le réglage.

Pour l'autre cylindre, l'allumage est donné au passage du deuxième bossage de la came. Le bon réglage sur un cylindre doit automatiquement donner un bon réglage pour l'autre cylindre à la condition toutefois que le profil des deux bossages de la came soit rigoureusement identique.

Si, après avoir tourné le rotor d'un tour dans le sens de rotation du moteur, la lampe témoin ne s'allume pas lorsque le repère « F » est en vis-à-vis du repère du stator, l'usure entre les deux bossages de la came est différente et la durée de vie du moteur peut être compromise par décalage de l'allumage entre les deux cylindres.

Pour une faible différence, on peut revenir à la normale en rectifiant, avec grand soin, à la pierre à huile le bossage de la came pour lequel l'avance est la plus importante. Il faut rectifier l'attaque du bossage et non son sommet.

Pour une différence plus importante, la came du rupteur doit être remplacée.

En cas de différence encore sensible, la queue gauche de l'arbre à cames a certainement un faux-ronde contrôlable avec un comparateur (voir le chapitre « Conseils Pratiques »).

ANTIPARASITES

Quoique les antiparasites ne demandent habituellement aucun entretien, ils peuvent être à l'origine d'ennuis d'allumage.

Moteur en marche, il est déconseillé de débrancher un antiparasite au risque de provoquer le « claquage » de la bobine d'allumage.

Les CB 125 Honda utilisent une seule bobine à double sortie provoquant l'allumage simultané aux deux bougies. De ce fait les résistances des deux antiparasites s'additionnent. En cas de remplacement, il est important de monter des antiparasites ayant une résistance inférieure à 8 000 Ω sinon il y a une perte de puissance d'allumage avec risque de charbonnage des grains du rupteur.

Cette recommandation est valable pour toutes machines possédant ce système d'allumage (CB 500 et 750 Honda, BMW, par exemple).

BATTERIE

L'accessibilité de la batterie se fait après basculement de la selle (modèles « K 3 » à « K 5 ») et par la dépose du couvercle latéral gauche (modèle « K 2 »).

Pour vérifier le niveau d'électrolyte dans chaque élément, il est nécessaire de dégager légèrement la batterie de son bac, opération qui ne peut se faire qu'après avoir débranché les câbles des bornes positive et négative du fait de leur trop faible longueur.

Le niveau doit s'établir entre les deux repères tracés sur le flanc supérieur. Au besoin, faire l'appoint uniquement avec de l'eau distillée. Prendre garde que le tube souple d'aération qui communique avec tous les éléments ne soit pas coincé ou ne débouche pas sur une partie métallique.

Pour éviter la sulfatation des bornes, après les avoir nettoyés, les enduire avec de la graisse au silicone ou d'huile de vaseline neutre.

La densité de l'électrolyte de chaque élément donne l'état de charge de la batterie. La densité varie avec la température et les correspondances sont valables pour 20°C (voir graphique). Au cas où la température de l'électrolyte serait différente, la formule suivante permet de faire la correspondance :

$$S_{20} = S_t + 0,0007 (t - 20)$$

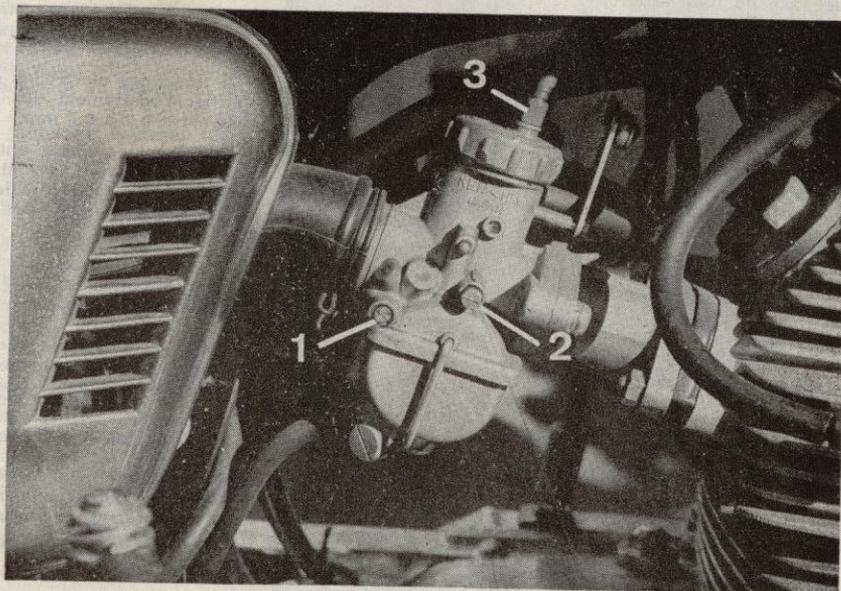
S_{20} = densité de l'électrolyte à 20°C;

S_t = densité de l'électrolyte à t°C;

t = température de l'électrolyte mesuré.

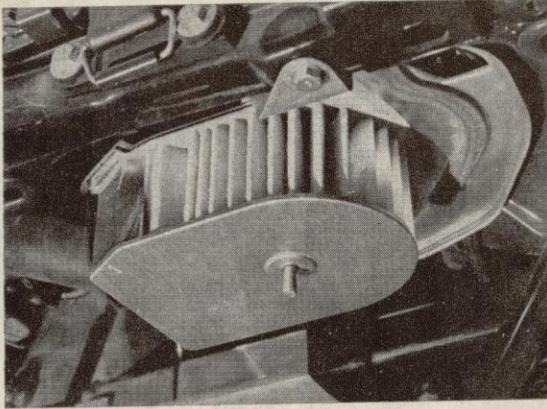
Au besoin, après avoir dévissé les 3 bouchons, recharger la batterie avec un courant de faible ampérage (1/10 de la capacité totale de la batterie soit 0,6 à 1 ampère) et ce, durant 5 à 10 heures. Durant la charge, la tempé-

Réglage de la carburation : 1. Vis de richesse du ralenti - 2. Vis de butée du boisseau 3. Tendeur du câble pour le réglage de la synchronisation des boisseaux (photo RMT)



rature de l'électrolyte ne doit jamais dépasser 45° C, sinon cesser momentanément la charge. Lorsque des bulles d'oxygène s'échappent de l'électrolyte, la charge est suffisante et doit être arrêtée.

En fin de charge, la densité doit être comprise entre 1,270 et 1,290 à 20° C.



Les filtres à air sont accessibles après les déposes des caches latéraux et de leurs couvercles en matière plastique (photo RMT)

CARBURATION

Pour maintenir une position fermée des boisseaux au ralenti, quelle que soit la position du guidon, le câble de commande doit avoir un léger jeu qui est obtenu par le tendeur de la poignée des gaz. Le jeu doit correspondre à une rotation de 10 à 15° de la poignée.

RALENTI

Le régime de ralenti doit être de 1 000 à 1 200 tr/mn. L'équilibre entre les deux cylindres s'obtient (moteur chaud) de la façon suivante :

- Moteur arrêté, visser complètement la vis de richesse de chaque carburateur puis desserrer de $1 \frac{1}{4} \pm \frac{1}{8}$ de tour
- Démarrer le moteur puis agir sur la vis butée de chaque boisseau pour obtenir un bon régime et pour équilibrer les deux cylindres, constatation pouvant être faite en mettant une main à la sortie de chaque pot d'échappement.
- Agir de nouveau sur chaque vis de richesse jusqu'à obtention du meilleur régime pour chaque cylindre.
- Jouer à nouveau sur chaque vis butée de boisseau pour ramener le régime au ralenti et l'équilibrer entre les deux cylindres.

SYNCHRONISATION DES BOISSEAUX

Pour maintenir un régime un peu accéléré (soit 2 000 à 2 500 tr/mn), un procédé rapide consiste à agir sur le tendeur de la poignée des gaz. Contrôler la pression d'échappement en plaçant une main à la sortie de chaque silencieux. En cas de différence, agir de préférence sur le tendeur du carburateur du cylindre donnant la plus forte pression d'échappement. Revisser ce tendeur jusqu'à obtention d'un bon équilibre.

Nota : A l'origine, le tendeur de chaque carburateur ne possède pas de contre-écrou de blocage. Afin d'éviter un dérèglement rapide de la synchronisation des boisseaux, il est conseillé de munir chaque tendeur d'un contre-écrou.

Dans ce cas, se rappeler que le fait de bloquer le contre-écrou du tendeur, augmente très légèrement le régime du cylindre correspondant; en tenir compte.

Ne pas oublier en fin de réglage de redonner le jeu à la poignée des gaz en revissant son tendeur.

FILTRE A AIR

Les deux éléments de filtre en papier sont accessibles après avoir déposé les deux carters latéraux et leur cache. Pour les déposer, desserrer suffisamment la bride serrant sur chaque carburateur puis retirer les deux vis de $\varnothing 6$ mm.

Chaque élément doit être tapoté et brossé ou de préférence nettoyé à l'aide d'une soufflette dirigée de l'intérieur vers l'extérieur du filtre. En cas d'encrassement important ou de détérioration, il est nécessaire de changer les filtres.

Le nettoyage des filtres se fait en moyenne tous les 10 000 km et doit être répété plus souvent dans le cas d'une utilisation en atmosphère poussiéreuse.

FILTRE A ESSENCE

Un tamis, préservant les carburateurs des impuretés est disposé dans la cuve de décantation du robinet d'essence. Les différences de températures provoquent une condensation de l'humidité de l'air sur les parois internes du réservoir d'autant plus importante que le niveau d'essence est bas. Du fait de sa densité supérieure à celle de l'essence, l'eau reste dans la cuve de décantation.

Il est nécessaire périodiquement de vider cette cuve et de nettoyer le tamis. Pour cela :

- Fermer le robinet d'essence.
- Dévisser la cuve en maintenant le corps du robinet puis la vider et la nettoyer.
- Extraire du corps du robinet le joint torique et le tamis qu'on nettoie.
- Remonter l'ensemble sans serrer exagérément la cuve.

FREINS

La garde en bout du levier de frein avant doit être de 20 à 30 mm sinon agir sur le tendeur au guidon. Lorsque ce tendeur est à bout, le revisser complètement puis agir sur celui du flasque de frein avant.

Pour le frein arrière, la commande s'effectuant par une tringlerie, il est nécessaire de régler la garde après chaque tension de la chaîne secondaire. La garde à la pédale doit être de 20 à 30 mm. Pour cela, agir sur l'écrou de la tringlerie.

Pour le dépoussiérage et le contrôle des garnitures des freins, se reporter au chapitre « Conseils Pratiques ».

DEMONTAGE ROUE ARRIERE

Les « CB 125 » Honda ne disposent pas de roue arrière à broche. De ce fait, le démontage et surtout le remontage de la roue arrière est rendu difficile pour un opérateur seul.

En effet, il est nécessaire d'aligner les deux tendeurs, les deux entretoises et les passages du bras oscillant pour introduire l'axe, tout en soutenant et maintenant la roue bien verticale. C'est loin d'être une chose impossible à faire mais l'adoption d'une roue à broche aurait largement facilité cette tâche.

Le démontage de la roue arrière s'effectue de la façon suivante :

- Mettre la moto sur la béquille centrale, sur un plan bien horizontal.
 - Extraire la clavette fendue de l'axe de la roue arrière, puis dévisser l'écrou avec la clé spéciale de l'outillage de bord ou, à défaut, avec une clé plate de 19 mm.
 - Retirer le petit circlip de la fixation de la patte d'ancrage sur le flasque arrière.
 - Dévisser l'écrou, puis retirer la rondelle, le silentbloc et désolidariser la patte d'ancrage en retirant la vis.
 - Retirer la tige de frein arrière de la biellette après avoir dévissé l'écrou de réglage.
 - Chasser l'axe de roue puis soulager la roue pour faciliter l'extraction complète de l'axe.
 - Récupérer les tendeurs, les entretoises, la rondelle et l'écrou qu'on replace, comme au montage, sur l'axe.
 - Retirer la roue par l'arrière, côté droit, en la penchant.
- Au remontage, procéder à l'inverse du démontage en observant les points suivants :

- Dépoussiérer le tambour et passer une fine toile émeri sur les mâchoires pour supprimer leur glaçage.
- L'entretoise la plus courte doit être placée côté couronne arrière.
- Bien graisser l'axe de roue.
- Avant de serrer l'écrou de l'axe de la roue, vérifier la tension de la chaîne, le repère de chaque tendeur devant être à la même position sur l'échelle du bras oscillant.
- L'écrou de l'axe doit être convenablement serré et ne pas oublier de remettre une clavette fendue, de préférence neuve. Ne pas oublier de remettre aussi le petit circlip sur la fixation de la patte d'ancrage.
- En fin de remontage, effectuer un réglage de la garde de la pédale de frein et, au besoin, du contacteur de stop.

Les opérations de démontage et de remontage de la roue arrière, effectuées en bonne condition, ne doivent pas excéder 15 à 20 minutes.

CONSEILS PRATIQUES

Les numéros qui accompagnent les pièces sur les dessins et vues éclatées faciliteront vos commandes de pièces détachées. Mais il faut absolument mentionner également le type exact de votre machine, son numéro moteur et son année de sortie.

Le démontage des moteurs Honda CB 125 ne pose pas de problèmes particuliers et ne demande pas beaucoup d'outils spéciaux.

Il est conseillé, pour le déblocage des vis à tête cruciforme, d'utiliser un tournevis à percussion ou, à défaut, un tournevis de bonne dimension dont on frappe l'extrémité pour détendre le filet des vis.

Les filetages utilisés sont de norme ISO, facilement reconnaissables par une marque semi-sphérique en creux ou en relief sur chaque tête de boulons, vis et écrous.

VERIFICATION DE LA COMPRESSION

Ce contrôle ne se fait pas périodiquement, mais donne une valeur indicative intéressante lorsqu'on constate une perte de puissance du moteur malgré de bons réglages d'allumage et de carburation. De plus, la compression donne une valeur certaine de l'usure du moteur.

Pour cela, le moteur étant à sa température de fonctionnement, retirer les bougies puis visser (ou appliquer) l'embout d'un compressiomètre alternativement dans les trous de bougies de la culasse.

Ouvrir la poignée des gaz à fond, puis appuyer plusieurs fois sur le kick-starter jusqu'à ce que l'aiguille du compressiomètre indique un maximum qui doit être, pour un moteur en bon état, de 10 kg/cm².

Au-dessus de 12 kg/cm², cela indique un calaminage excessif du moteur.

En-dessous de 8 kg/cm², cela dénote une usure exagérée ou une fuite au niveau des soupapes ou du joint de culasse.

BLOC-MOTEUR

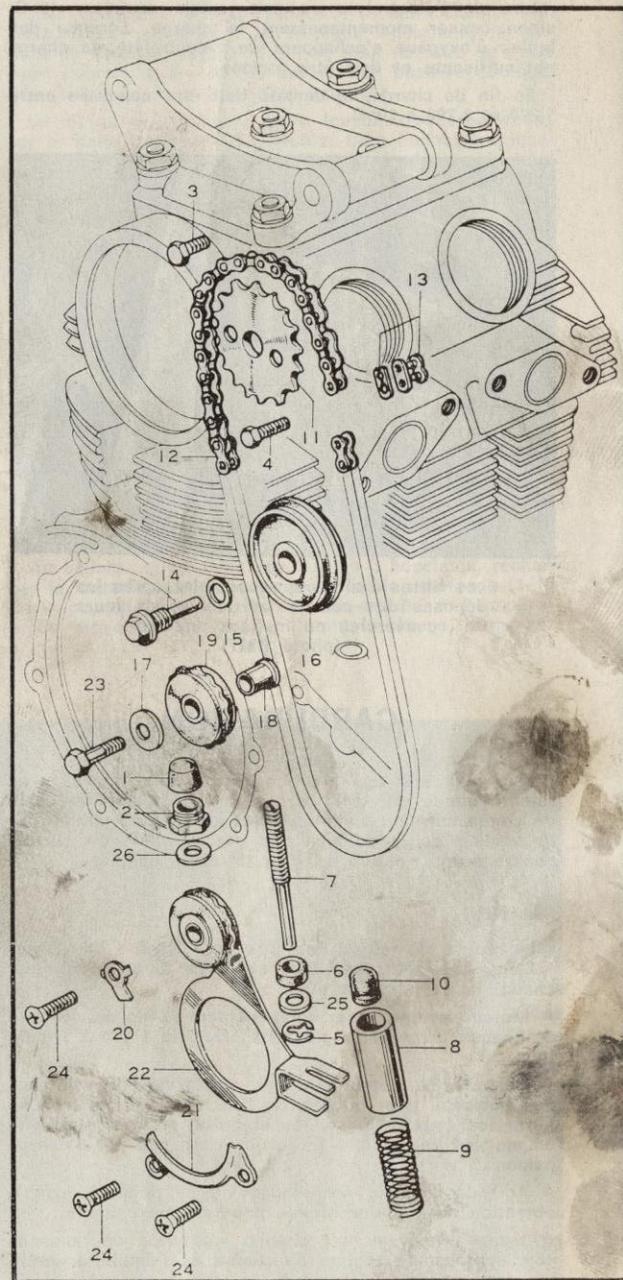
DEPOSE DU BLOC-MOTEUR DU CADRE

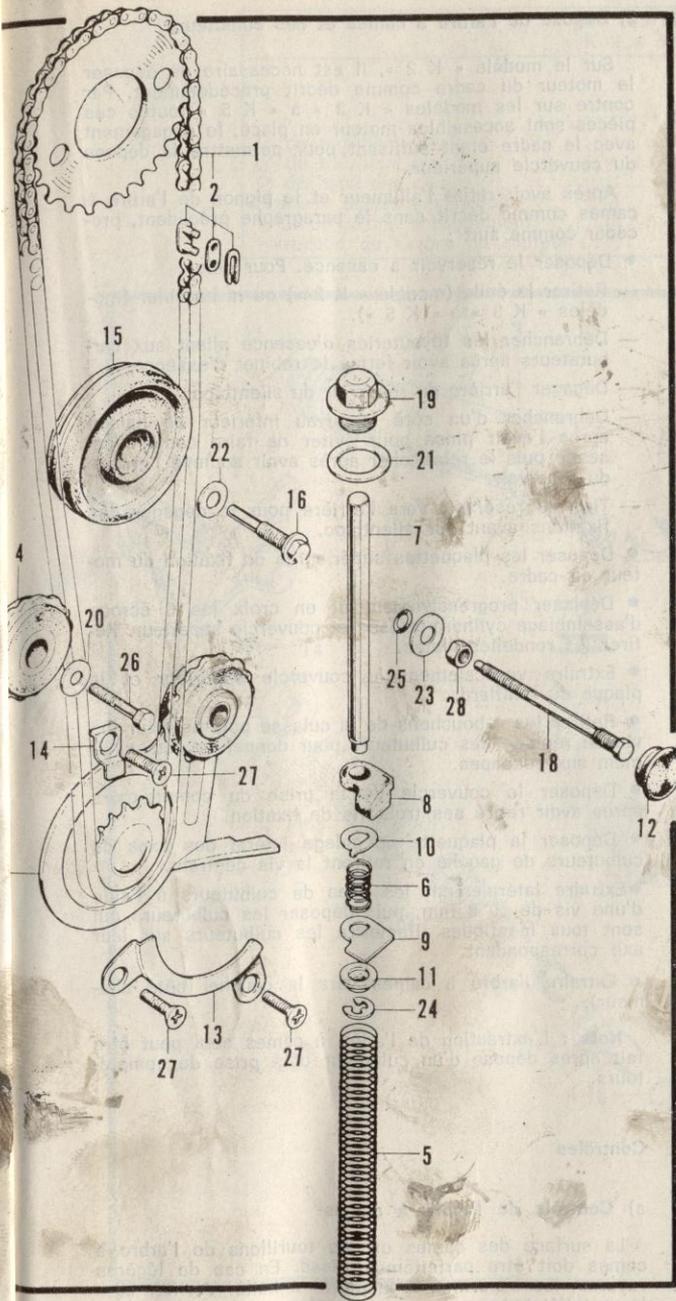
- Vidanger le moteur comme décrit dans le chapitre « Entretien Courant ».
- Déposer les repose-pieds pilote après avoir retiré les 4 vis de fixation inférieures.
- Déposer les échappements comme suit :
 - Dévisser les écrous fixant les colliers à la sortie de la culasse.
 - Retirer les colliers et les demi-entretoises.
 - Enlever les fixations des silencieux sur le cadre puis déposer les ensembles tubes et pots d'échappement.

- Retirer la pédale du kick-starter et du sélecteur après avoir enlevé complètement leur vis.
- Retirer le câble d'embrayage comme suit :
 - Déposer le couvercle de sortie de boîte de vitesses.
 - Retirer l'extrémité du câble d'embrayage de sur la bielle du mécanisme de commande après avoir dégagé la plaquette butée du couvercle de l'alternateur.

Commande de la distribution et tendeur du modèle « K 2 » : 1. Bouchon du carter moteur supérieur - 2. Contre-écrou de la vis de réglage - 3. Vis de $\varnothing 7 \times 12$ mm d'assemblage du pignon sur l'arbre à cames - 4. Vis de $\varnothing 6 \times 10$ mm d'assemblage du pignon sur l'arbre à cames - 5. Rondelle clip - 6. Anneau amortisseur en caoutchouc - 7. Vis de réglage - 8. Poussoir - 9. Ressort du tendeur - 10. Tête caoutchouc du poussoir - 11. Pignon de l'arbre à cames - 12. Chaîne de distribution - 13. Attache rapide de la chaîne - 14. et 15. Axe et rondelle du galet central - 16. Galet central - 17. 18. 19. et 23. Galet du brin avant de la chaîne - 20. Plaquette frein - 21. Plaquette de calage latéral du tendeur - 22. Tendeur - 24. Vis $\varnothing 6 \times 16$ mm

- Retirer la chaîne secondaire en faisant sauter l'attache-rapide.
- Déposer les filtres à air comme suit :
 - Retirer les couvercles latéraux de filtres à air.
 - Extraire le collier bridant la durite du filtre au carburateur.
 - Retirer les deux vis de $\varnothing 6$ mm fixant chaque filtre à air qu'on dépose.
 - Débrancher les tuyaux d'alimentation aux carburateurs après avoir fermé le robinet d'essence.





- Dévisser le couvercle supérieur de chaque carburateur puis extraire leur boisseau qu'on entoure d'un chiffon propre pour éviter toute détérioration.
- Débrancher le circuit électrique comme suit :
 - Sur le modèle « K 5 », retirer le câble de la borne du démarreur, puis le dégager du moteur après avoir ouvert la patte le fixant sous le moteur.
 - Retirer les fils de bougies.
 - Déconnecter la prise reliant l'alternateur au circuit située à l'arrière du bloc-moteur sous un capuchon caoutchouc.
 - Retirer le fil reliant le rupteur au circuit.
- Dévisser le câble du compte-tours de sur la prise de mouvement sur la culasse.
- Retirer les écrous et rondelles des 4 boulons (modèle « K 2 ») et 9 boulons (modèles « K 3 » à « K 5 ») fixant le moteur au cadre.
- En soulageant légèrement le moteur, retirer ces boulons.
- Extraire le moteur du côté droit.

Commande de la distribution et tendeur des modèles « K 3 » à « K 5 »

1. Chaîne - 2. Attache rapide - 3. Tendeur - 4. 17. 20. et 26. Galet avant - 5. Ressort du tendeur - 6. Ressort amortisseur - 7. Tige du tendeur - 8. Butée caoutchouc - 9. et 10. Plaquettes - 11. Siège du ressort - 12. Bouchon caoutchouc latéral - 13. et 14. Plaquettes de calage latéral du tendeur - 15 16 et 22 Galet central - 18. 23. 25. et 28. Vis de blocage du tendeur avec contre-écrou, rondelle et joint torique $\varnothing 5 \times 2,4$ mm - 19. et 21. Bouchon supérieur et joint de la tige du tendeur - 24. Rondelle clip $\varnothing 5$ mm

REPOSE DU BLOC-MOTEUR DANS LE CADRE

Procéder à l'inverse du démontage en observant les points suivants :

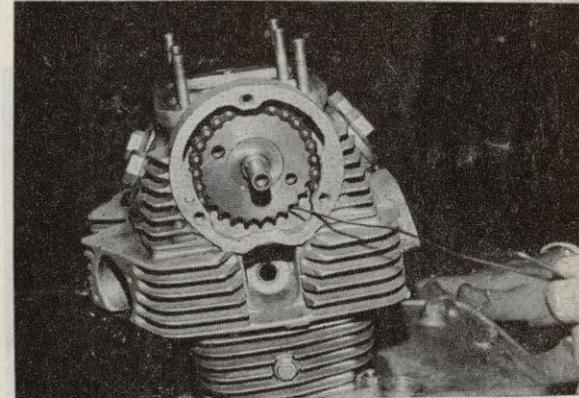
- Mettre de préférence les têtes des boulons de fixation du moteur dans le cadre à droite. La cosse du câble de masse de la batterie doit être placée sous la tête du boulon et non sous l'écrou après avoir vérifié que la surface de contact n'est pas rouillée.
- S'assurer que le circlip de l'attache rapide de la chaîne a son ouverture dirigée à l'opposé du sens de défilement.
- Bien connecter les fils électriques de même couleur. Couple de serrage des boulons de $\varnothing 8$ mm : 1,8 à 2,1 m.kg.
- Couple de serrage des boulons de $\varnothing 10$ mm : 3 m.kg.

DISTRIBUTION

La chaîne de distribution et son tendeur tout comme l'arbre à cames et les culbuteurs avec leurs axes peuvent être déposés, le moteur étant dans le cadre.

1) Dépose de la chaîne et du tendeur

- Déposer le couvercle de l'allumeur côté gauche.
- Déposer la platine du rupteur après avoir enlevé ses 2 vis.
- Retirer la vis centrale de la came du rupteur puis extraire le mécanisme d'avance.
- Retirer les 3 vis de fixation du flasque intérieur de l'allumeur. Extraire ce flasque.
- Enlever le couvercle de l'alternateur pour pouvoir tourner le vilebrequin à l'aide d'une clé jusqu'à ce que le repère « T » du rotor soit en vis-à-vis de celui du stator et que le repère « O » du pignon de l'arbre à cames soit vers le haut.



Pour extraire le pignon de distribution de l'arbre à cames, utiliser un fil de fer recourbé en forme de crochet (photo RMT)

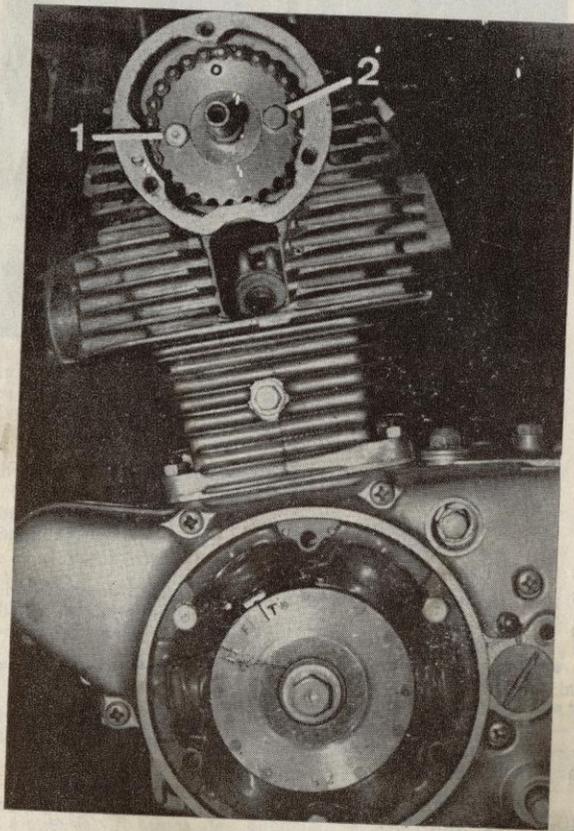
- Débrider le tendeur de la chaîne de distribution au maximum :
- Sur le modèle « K 2 » en serrant la vis de réglage après avoir retiré le bouchon du demi-carter supérieur et après déblocage de son contre-écrou.
- Sur les modèles « K 3 » à « K 5 » en desserrant la vis de blocage après avoir retiré le bouchon caoutchouc du couvercle de l'alternateur.
- Desserrer et retirer les deux vis fixant le pignon sur l'arbre à cames.
- Extraire latéralement ce pignon puis attacher la chaîne à la culasse à l'aide d'un fil de fer pour éviter de la faire tomber.
- En cas de remplacement de la chaîne seule, retirer l'attache rapide puis raccorder la chaîne neuve à une des

extrémités de celle à changer à l'aide de l'attache rapide avec son circlip. Prendre les deux extrémités de la chaîne et faire passer la chaîne neuve à la place de celle usagée en donnant un peu de mou pour faire passer les maillons en-dessous des dents du pignon de vilebrequin. En cas de résistance, ne pas forcer mais tourner un peu le vilebrequin dans un sens ou dans l'autre. La chaîne neuve empreinte le chemin de celle usagée. Raccorder les deux extrémités avec l'attache rapide, le circlip devant avoir son ouverture à l'opposé du sens de défilement.

Calage de la distribution

Le repère « O » du pignon de distribution doit être vers le haut dans l'axe des cylindres lorsque le repère « T » du rotor d'alternateur correspond avec le repère fixe du stator

1. Vis de \varnothing 6 mm - 2. Vis de \varnothing 7 mm
(Photo RMT)



- Déposer l'alternateur et, sur le modèle « K 5 », les pignons et la chaîne du démarreur électrique (voir paragraphe « Alternateur »).
- Faire sauter la chaîne du pignon du vilebrequin.
- Déposer le mécanisme du tendeur comme suit :
 - Extraire le circlip à l'extrémité inférieure de la vis de réglage (modèle « K 2 ») ou de la tige du tendeur (modèles « K 3 » à « K 5 »).
 - Sortir cette tige ou cette vis par le haut après avoir récupéré les rondelles acier et caoutchouc. Récupérer le ressort inférieur de poussée.
 - Retirer les deux plaquettes de calage latéral du support du galet tendeur.
 - Extraire ce dernier latéralement.

Remontage du tendeur, de la chaîne et calage de la distribution

Le remontage du tendeur s'effectue à l'inverse du démontage. Contrôler son bon fonctionnement en le faisant pivoter sur lui-même, il ne doit pas y avoir de point dur.

Nota : Sur le tendeur de distribution des modèles « K 3 » à « K 5 », la rondelle (10) sur la vue éclatée, doit avoir son ergot dirigé vers l'avant sinon ce dernier risque de frotter contre le carter-moteur ce qui entraverait le bon fonctionnement du tendeur.

Remonter la chaîne et le pignon de l'arbre à cames tout en calant correctement la distribution comme suit :

- Après remontage de l'alternateur, positionner le repère « T » du rotor en vis-à-vis de celui du stator (PMH des pistons).
- S'assurer que l'arbre à cames n'a pas bougé. Pour cela, son plateau gauche recevant le pignon possède deux taraudages de diamètres différents. Celui de \varnothing 6 mm doit être vers l'avant alors que celui de \varnothing 7 mm doit être positionné vers l'arrière, perpendiculairement à l'axe des cylindres.
- S'assurer que le tendeur est bien débridé sans quoi le pignon équipé de sa chaîne ne pourra pas être monté sur l'arbre à cames.
- Présenter le pignon avec sa chaîne sur l'arbre à cames de manière que le repère « O » du pignon soit vers le haut dans l'axe des cylindres avec une parfaite tension du brin avant de la chaîne. Pour cela, maintenir le rotor afin que son repère « T » reste bien en face de celui du carter. Au besoin, faire sauter la chaîne d'une ou plusieurs dents sur le pignon de l'arbre à cames.
- Accoupler le pignon sur l'arbre à cames avec les deux vis (\varnothing 6 mm à l'avant et \varnothing 7 mm à l'arrière). Bloquer ces vis sans exagération.
- Régler le tendeur de la chaîne de distribution comme décrit dans le chapitre « Entretien Courant ».
- Contrôler le calage de la distribution après avoir fait deux tours moteur (à l'inverse d'horloge). Lorsque le repère « T » du rotor correspond avec celui du stator, le repère « O » du pignon de l'arbre à cames doit être vers le haut dans l'axe des cylindres.
- Remonter à l'inverse du démontage, le flasque inférieur de l'allumeur (après lubrification de son joint à lèvres), le mécanisme d'avance et la platine du rupteur.
- Régler l'avance à l'allumage comme décrit dans le chapitre « Entretien Courant ».

2) Dépose de l'arbre à cames et des culbuteurs

Sur le modèle « K 2 », il est nécessaire de déposer le moteur du cadre comme décrit précédemment. Par contre sur les modèles « K 3 » à « K 5 » toutes ces pièces sont accessibles moteur en place, le dégagement avec le cadre étant suffisant pour permettre la dépose du couvercle supérieur.

Après avoir retiré l'allumeur et le pignon de l'arbre à cames comme décrit dans le paragraphe précédent, procéder comme suit :

- Déposer le réservoir à essence. Pour cela :
 - Retirer la selle (modèle « K 2 ») ou la basculer (modèles « K 3 » à « K 5 »).
 - Débrancher les tuyauteries d'essence allant aux carburateurs après avoir fermé le robinet d'essence.
 - Dégager l'arrière du réservoir du silentbloc.
 - Débrancher d'un côté le tuyau inférieur de liaison après l'avoir pincé pour éviter de faire couler l'essence puis le rebrancher après avoir soulevé l'arrière du réservoir.
 - Tirer le réservoir vers l'arrière pour le dégager des fixations avant sur silentbloc.
 - Déposer les plaquettes supérieures de fixation du moteur au cadre.
 - Dévisser progressivement et en croix les 6 écrous d'assemblage cylindre-culasse et couvercle supérieur. Retirer les rondelles plates.
 - Extraire verticalement le couvercle supérieur et la plaque du reniflard.
 - Retirer les 4 bouchons de la culasse puis agir sur les vis de réglage des culbuteurs pour donner un jeu maximum aux soupapes.
 - Déposer le couvercle de la prise du compte-tours après avoir retiré ses trois vis de fixation.
 - Déposer la plaquette de calage latéral des axes de culbuteurs de gauche en retirant la vis centrale.
 - Extraire latéralement les axes de culbuteurs à l'aide d'une vis de \varnothing 8 mm, puis déposer les culbuteurs qui sont tous identiques. Remettre les culbuteurs sur leur axe correspondant.
 - Extraire l'arbre à cames vers la gauche (côté allumeur).
- Nota :** L'extraction de l'arbre à cames seul peut être fait après dépose d'un culbuteur côté prise de compte-tours.

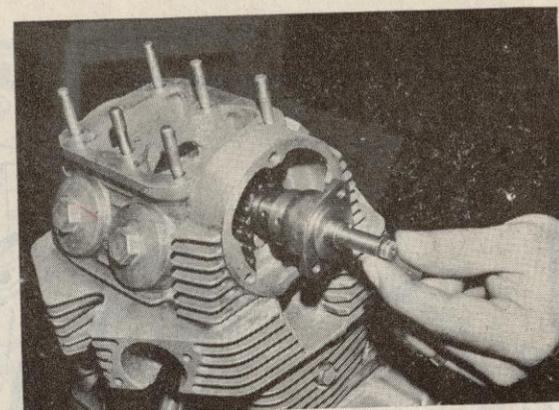
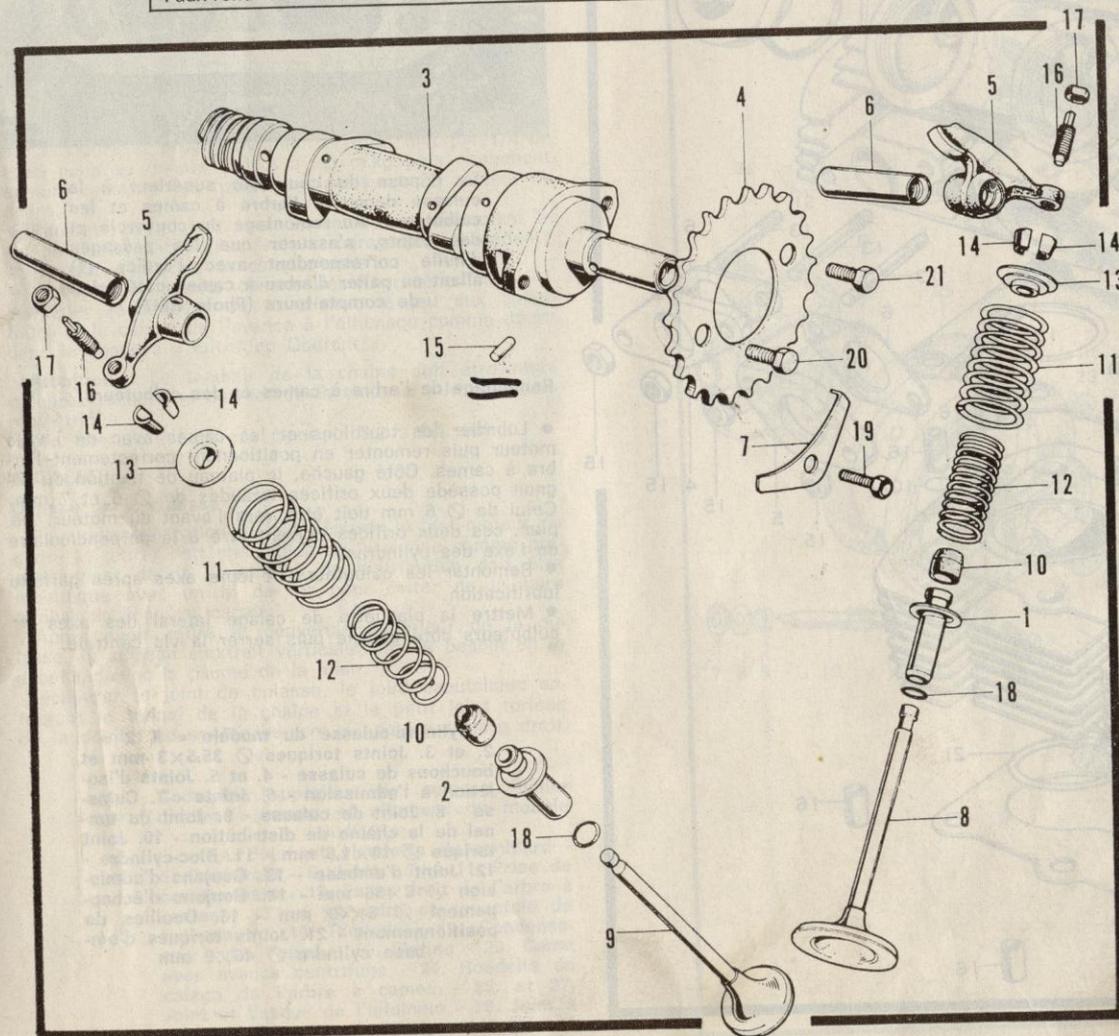
Contrôles

a) Contrôle de l'arbre à cames

La surface des cames et des tourillons de l'arbre à cames doit être parfaitement lisse. En cas de légères rayures, les supprimer à la pierre à huile. Vérifier également l'état des paliers de la culasse.

CB 125 modèles
« K 2 » à « K 4 »

	Valeur standard (mm)	Limite d'utilisation (mm)
∅ du tourillon gauche	32,92 à 32,94	- de 32,90
∅ du tourillon droit	19,95 à 19,96	- de 19,93
∅ de base des cames	20,98 à 21,02	- de 26,0
Hauteur cames admission	26,157 à 26,197	- de 25,60
Hauteur cames échappement	25,72 à 25,76	+ de 0,05
Faux-rond de l'arbre du rupteur	Maxi 0,01	



L'arbre à cames s'extrait facilement après avoir retiré un culbuteur côté prise de compte-tours (Photo RMT)

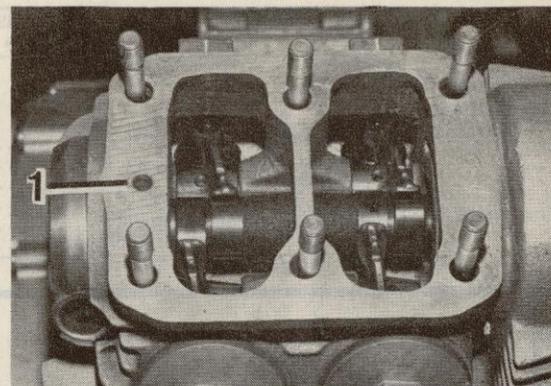
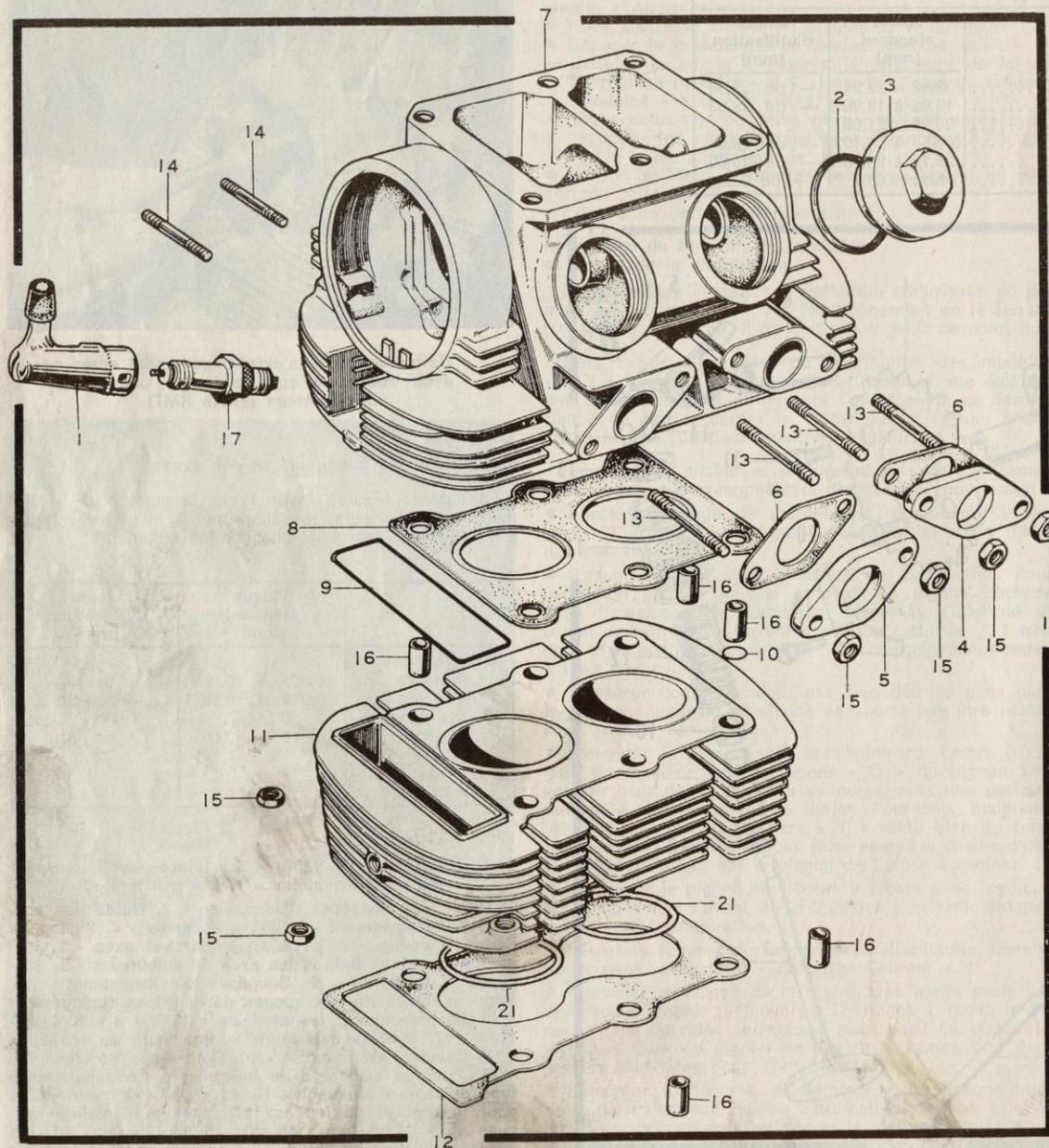
b) Contrôle des culbuteurs et des axes

En cas de légères rayures sur la surface de frottement des culbuteurs, les supprimer à la pierre à huile. S'ils sont trop marqués, changer les culbuteurs.

	Valeur standard (mm)	Limite d'utilisation (mm)
Alésages des culbuteurs	10,00 à 10,015	+ de 10,1
∅ des axes	9,972 à 9,987	- de 9,92
Jeu de fonctionnement	0,013 à 0,043	+ de 0,18
Usure des surfaces de frottement		+ de 0,3

Distribution de la CB 125 « K 5 » (pièces similaires pour les autres modèles « K 2 » à « K 4 »)

1. Guide des soupapes d'admission - 2. Guide des soupapes d'échappement - 3. Arbre à cames - 4. Pignon de l'arbre à cames - 5. et 6. Culbuteurs et axes - 7. Plaque de calage latéral des axes de culbuteurs - 8. Soupapes d'admission - 9. Soupapes d'échappement - 10. Joints d'étanchéité aux queues de soupapes (uniquement à l'échappement sur les modèles « K 2 » à « K 4 ») - 11. et 12. Ressorts extérieurs et intérieurs de soupapes - 13. Cuvettes de ressorts - 14. Demi-lunes de clavetage - 15. Pion de clavetage du mécanisme d'avance centrifuge et came d'allumage - 16. et 17. Vis et contre-écrou pour le réglage du jeu aux soupapes - 18. Joints toriques ∅ 9,5×1,6 mm - 19. Vis ∅ 5×12 mm - 20. Vis avant de fixation du pignon ∅ 6×10 mm - 21. Vis arrière de fixation du pignon ∅ 7×10 mm



La dépose du couvercle supérieur à la culasse découvre l'arbre à cames et les culbuteurs. Au remontage du couvercle et des joints, s'assurer que les passages d'huile correspondent avec l'orifice (1) allant au palier d'arbre à cames côté prise de compte-tours (Photo RMT)

Remontage de l'arbre à cames et des culbuteurs

- Lubrifier les tourillons et les cames avec de l'huile moteur puis remonter en positionnant correctement l'arbre à cames. Côté gauche, le plateau de fixation du pignon possède deux orifices taraudés de $\varnothing 6$ et 7 mm. Celui de $\varnothing 6$ mm doit être vers l'avant du moteur. De plus, ces deux orifices doivent être à la perpendiculaire de l'axe des cylindres.
- Remonter les culbuteurs et leurs axes après parfaite lubrification.
- Mettre la plaquette de calage latéral des axes culbuteurs côté gauche puis serrer la vis centrale.

Cylindre-culasse du modèle « K 2 »
 2. et 3. Joints toriques $\varnothing 35,5 \times 3$ mm et bouchons de culasse - 4. et 5. Joints d'isolation à l'admission - 6. Joints - 7. Culasse - 8. Joint de culasse - 9. Joint du tunnel de la chaîne de distribution - 10. Joint torique $\varnothing 10 \times 1,6$ mm - 11. Bloc-cylindre - 12. Joint d'embase - 13. Goujons d'admission $\varnothing 6 \times 36$ mm - 14. Goujons d'échappement $\varnothing 6 \times 40$ mm - 16. Douilles de positionnement - 21. Joints toriques d'embase cylindre $\varnothing 46 \times 2$ mm

• Remonter le couvercle supérieur de la culasse avec son joint dans la bonne position (voir la vue éclatée) puis poser les 6 rondelles et visser les écrous en prenant garde de bien mettre les deux écrous borgnes sur les deux goujons arrière droit et central (sur le modèle « K 2 », un seul écrou borgne à mettre sur le goujon arrière droit).

Important : Au remontage de la plaquette joint du couvercle, s'assurer que son perçage tombe bien en vis-à-vis de l'orifice de graissage du palier droit de l'arbre à cames sinon il ne peut y avoir graissage de la distribution. De plus, en cas de remplacement des joints du couvercle supérieur, s'assurer de la présence de ce passage. En effet, les joints des modèles « CD » et « SS » 125 peuvent être montés sur les modèles « CB » 125, à condition toutefois de percer ce passage d'huile qui n'est pas pratiqué.

• Serrer les écrous de la culasse selon l'ordre indiqué sur la figure et progressivement (1/4 de tour par 1/4 de tour) jusqu'au couple de 1,8 à 2,3 m.kg puis seulement ensuite remettre les fixations supérieures du moteur au cadre.

• Remonter le pignon avec sa chaîne en respectant le calage de la distribution (voir le paragraphe précédent).

• Remonter la prise de compte-tours.

• Remonter l'allumeur comme décrit précédemment.

• Régler le tendeur de la chaîne, le jeu aux culbuteurs et le calage de l'avance à l'allumage comme décrit dans le chapitre « Entretien Courant ».

Attention : Le tendeur de la chaîne doit être réglé qu'après resserrage correct de la culasse à la clé dynamométrique.

Jeu latéral de l'arbre à cames : 0,2 à 0,4 mm.

CULASSE

Dépose de la culasse

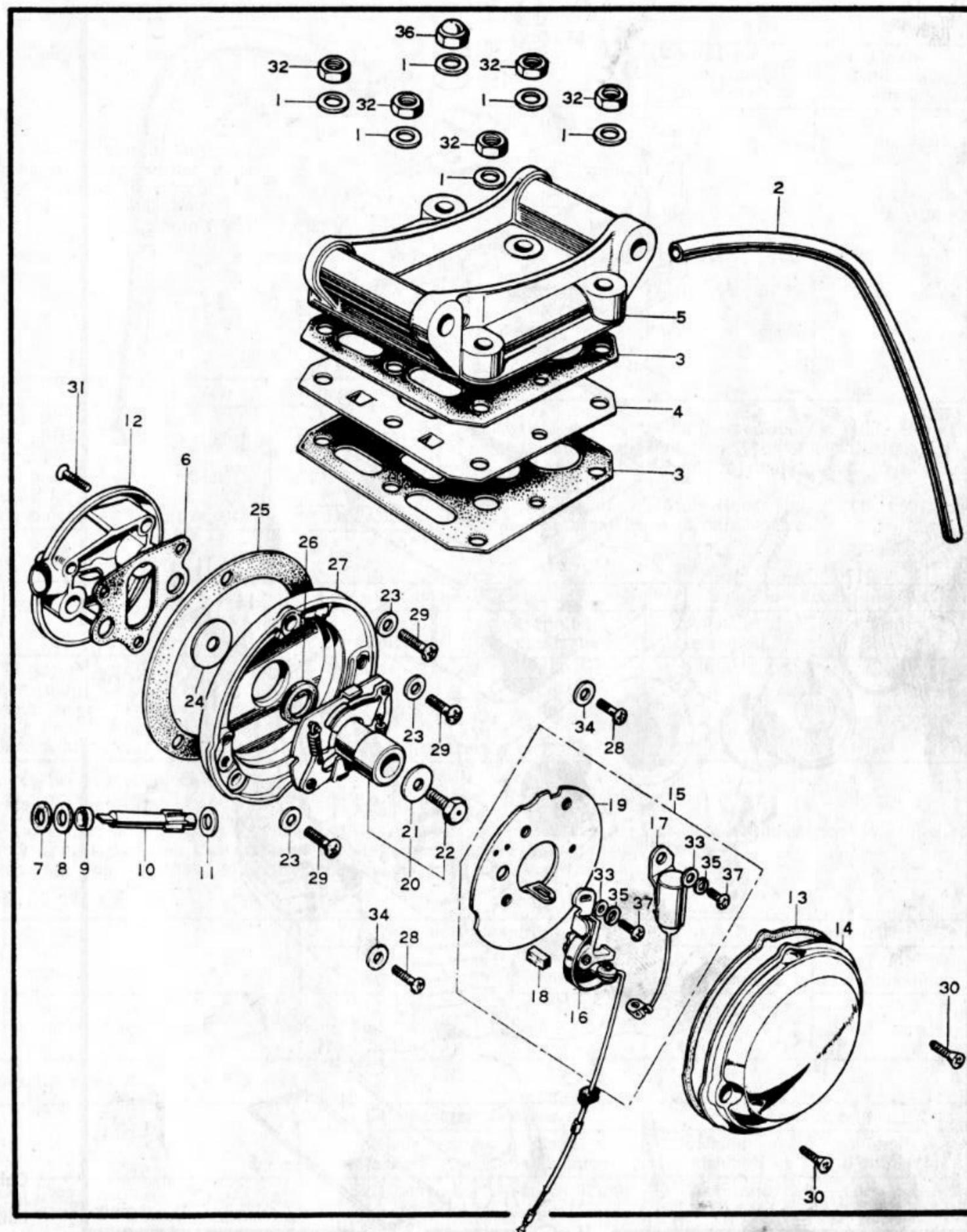
Pour cette opération, il faut déposer le bloc-moteur du cadre et retirer l'attache rapide de la chaîne comme précédemment décrit. La chaîne de distribution doit être maintenue avec un fil de fer pour éviter de la faire tomber au fond du carter.

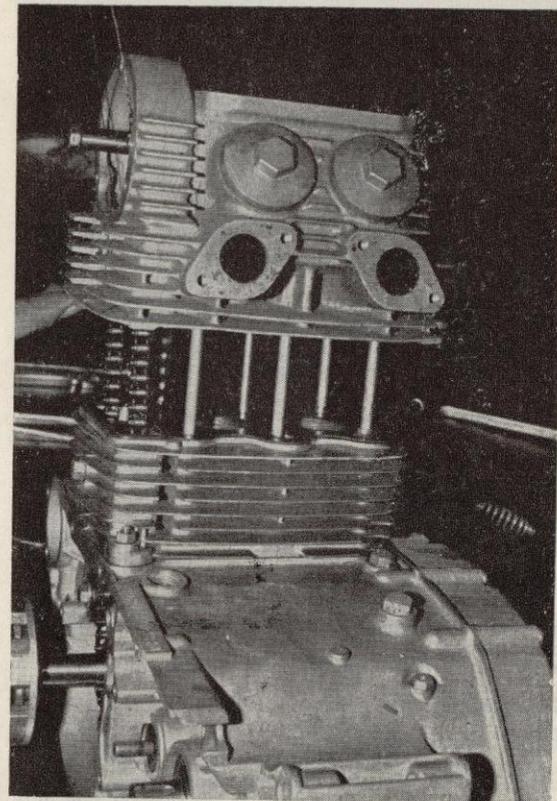
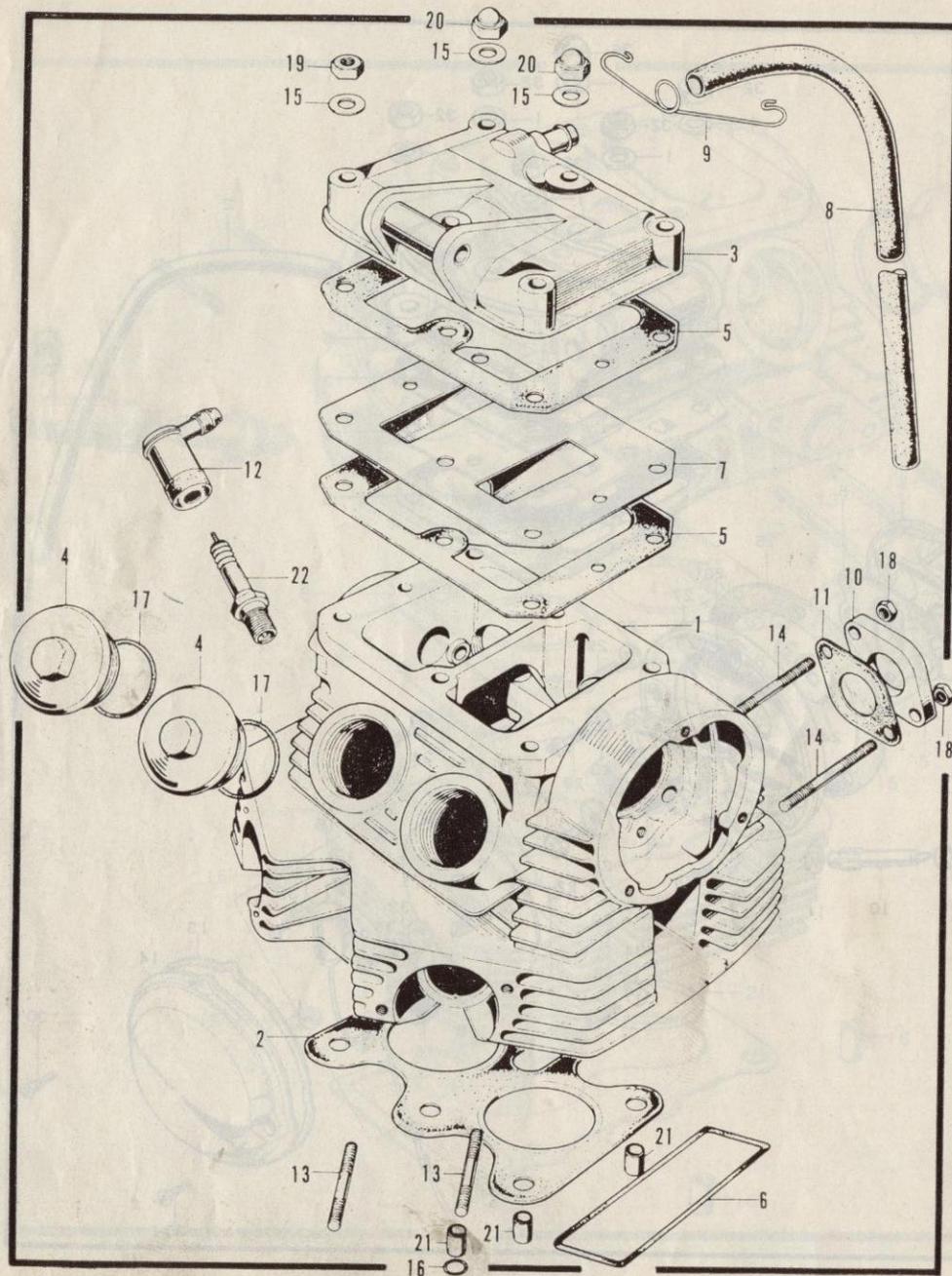
Après avoir retiré le couvercle supérieur de la culasse, la culasse s'extrait verticalement au besoin en la décollant avec la paume de la main.

Récupérer le joint de culasse, le joint caoutchouc entourant le tunnel de la chaîne et le petit joint torique de la douille de positionnement du goujon arrière droit.

Couvercle supérieur de culasse, palier d'arbre à cames et allumeur du modèle « K 2 »

3. et 4. Joint et plaquette du reniflard -
5. Couvercle - 6. Joint - 7. à 11. Prise de compte-tours - 12. Palier droit de l'arbre à cames - 13. et 14. Joint et couvercle de l'allumeur - 16. Rupteur - 17. Condensateur - 18. Feutre - 19. Platine - 20. Came avec avance centrifuge - 24. Rondelle de calage de l'arbre à cames - 25. et 27. Joint et flasque de l'allumeur - 26. Joint à lèvres 15×24×5 mm - 32. Ecrou de culasse - 36. Ecrou borgne de culasse sur goujon arrière droit



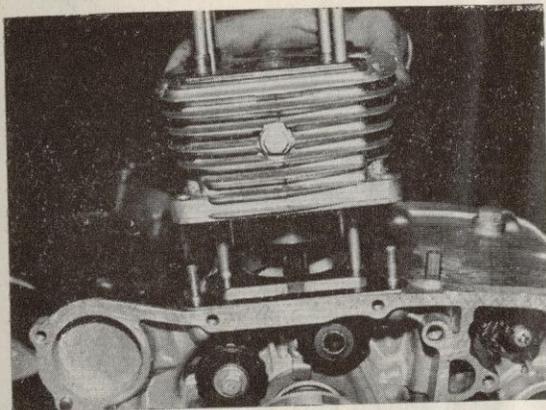


Il est nécessaire d'enlever l'attache rapide et de maintenir les deux brins de la chaîne avec un fil de fer pour permettre la dépose de la culasse (Photo RMT)

Démontage de la culasse

- Déposer les culbuteurs et l'arbre à cames comme précédemment décrit.
- A l'aide d'un lève-soupape ou de l'outil spécial Honda (n° 07031-21601), comprimer chaque ressort pour retirer les demi-lunes.
- Dévisser le lève-soupape qui libère la coupelle supérieure et les deux ressorts puis les ranger soigneusement.
- Retirer les soupapes en repérant bien leur emplacement.

Culasse et couvercle supérieur de la CB 125 « K 5 » (pièces similaires pour les modèles « K 3 » et « K 4 »).



Le bloc-cylindre s'extrait verticalement après avoir retiré les deux écrous des goujons proches de la cheminée de distribution
(Photo RMT)

Contrôles

a) Contrôle du plan de joint de culasse

Ce contrôle se fait sur un marbre dont la surface est enduite de sanguine. En posant bien à plat et délicatement la culasse, la sanguine doit teinter toute la surface du plan de joint de la culasse.

En cas de légère différence, il est possible de rattraper le manque de planéité en rodant la portée sur une surface plate (par exemple une glace) préalablement enduite de pâte à roder très fine. Il est admis un maximum de 0,05 mm de manque de planéité.

Si la distorsion de la culasse est supérieure, un surfaçage trop important provoquerait un fort abaissement de la culasse, les soupapes risquant alors de heurter la calotte du piston en cas de surrégime.

b) Contrôle des sièges de soupapes

Contrôler la portée et la largeur du siège. Pour cela, mettre du minium ou de la sanguine sur la portée de la soupape supposée en parfait état. Remettre la soupape en place puis la tourner avec une ventouse. L'impression laissée sur le siège indique sa largeur et son état.

	Valeur standard	Limite d'utilisation
Largeur du siège	1,0 à 1,3 mm	+ de 2,0 mm

En cas de portée très légèrement marquée, un simple rodage des soupapes suffit. Si les sièges sont trop larges ou détériorés, les rectifier.

Nota : Afin de ne pas trop abaisser le siège qui amènerait à un détarage des ressorts hélicoïdaux avec risque d'affleurement des soupapes, il est important de diminuer en premier lieu la largeur de la portée en travaillant l'extérieur et l'intérieur du siège à l'aide de deux fraises, l'une à 140° et l'autre à 60°. Ensuite, prendre la fraise à 90° pour refaire la portée et retrouver sa largeur voulue.

Il y a donc deux jeux de trois fraises, l'un pour l'admission, l'autre pour l'échappement.

	Admission	Echappement
Fraises à 60° (n° de pièce)	07.005-21.601	07.006-21.601
Fraises à 90° (n° de pièce)	07.001-24.001	07.002-24.001
Fraises à 140° (n° de pièce)	07.003-24.001	07.004-24.001

c) Contrôle des soupapes

	Soupape d'admission		Soupape d'échappement	
	Valeur standard	Limite d'utilisation	Valeur standard	Limite d'utilisation
Ø de la queue (mm)	5,48 à 5,49	— de 5,46	5,46 à 5,47	— de 5,44
Longueur (mm)	73,35 à 73,65 *	— de 72,95 *	61,6 à 61,8	— de 61,2
(Épaisseur de la tête non comprise)	62,2 à 62,4	— de 61,8		
Épaisseur de la tête (partie inférieure à la portée)	0,4 à 0,6	— de 0,2	0,6 à 0,8	— de 0,3

* Mesures propres au modèle « K 2 ».

d) Contrôle des ressorts

Après une longue période de fonctionnement, les ressorts se tassent et perdent de leur puissance de rappel, ce qui peut provoquer dans les cas extrêmes un affolement des soupapes.

Au démontage des soupapes, un contrôle des ressorts est nécessaire.

1) Modèle CB 125 « K 2 »

	Ressorts externes		Ressorts internes	
	Valeur standard	Limite d'utilisation	Valeur standard	Limite d'utilisation
Longueur libre	31,8 mm	— de 30,6 mm	30,2 mm	— de 29,7 mm
Longueur sous charge	29,5 mm		26,2 mm	
	de 7,5 à 8,3 kg		de 4 à 4,5 kg	

2) Modèles CB 125 « K 3 » à « K 5 »

	Ressorts externes		Ressorts internes	
	Valeur standard	Limite d'utilisation	Valeur standard	Limite d'utilisation
Longueur libre	32,1 mm	— de 31,0 mm	26,1 mm	— de 25,6 mm
Longueur sous charge	20,3 mm		15,6 mm	
	de 19 à 21 kg		de 10,45 à 11,55 kg	

e) Contrôle des guides

	Valeur standard (mm)	Limite d'utilisation (mm)
Ø intérieur des guides	5,5 à 5,515	+ de 5,555
Jeu entre guide et queue de soupape d'admission	0,01 à 0,035	+ de 0,08
Jeu entre guide et queue de soupape d'échappement	0,03 à 0,055	+ de 0,1
Ø extérieur des guides	10,055 à 10,065	
Serrage des guides dans la culasse	0,04 à 0,065	

Au-delà de ces valeurs, remplacer le guide usagé en le chassant avec l'outil Honda (n° 07.047-04.001).

La pose du guide neuf se réalise avec l'outil Honda (n° 07.046-21.601).

Passer ensuite l'alésoir Honda (n° 07.008-24.001) pour amener le diamètre à la cote voulue.

REMONTAGE DE LA CULASSE

Le remontage s'effectue à l'inverse du démontage en observant les points suivants :

- Au remontage des soupapes, nettoyer convenablement les portées surtout si un rodage a été effectué, puis lubrifier avec de l'huile moteur les guides et les queues des soupapes.

Il y a un sens de montage pour les ressorts de soupapes. Le côté où le pas des spires est le plus faible doit être dirigé vers le bas (en contact avec la culasse).

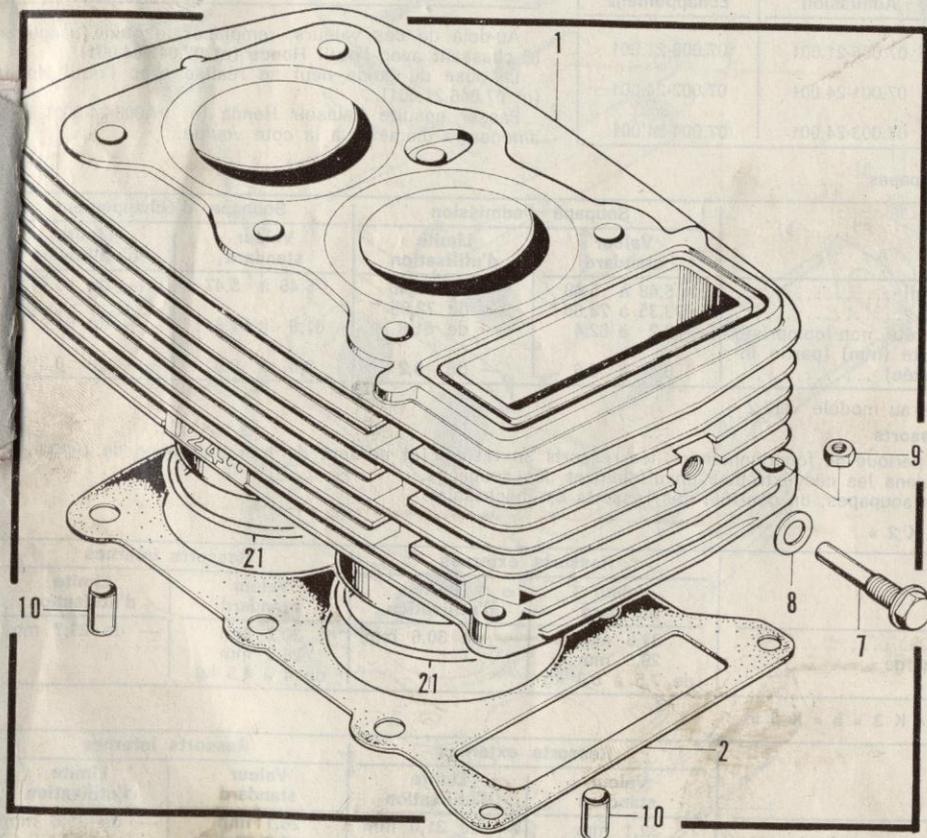
- Les soupapes en place, vérifier leur étanchéité en remplissant d'essence les chambres de combustion. Il ne doit pas y avoir de traces de fuite dans les conduits d'admission et d'échappement, ou si l'on injecte un jet d'air dans ces derniers, il ne doit pas apparaître de bulles dans l'essence.

- Mettre un joint de culasse neuf.
- Ne pas oublier de bien mettre les trois douilles de positionnement. Afin d'assurer une parfaite étanchéité du circuit d'huile allant de l'arbre à cames, il est nécessaire de monter un joint torique neuf sur la douille de positionnement du goujon arrière droit.
- Ne pas oublier de mettre correctement le joint caoutchouc entourant la cheminée de la chaîne de distribution. Il est important de ne pas coucher le moteur avant le serrage de la culasse sans quoi ce joint risque de sortir de son logement. A partir du n° moteur 5.042.877, ce joint est plus épais et résiste mieux à la chaleur.

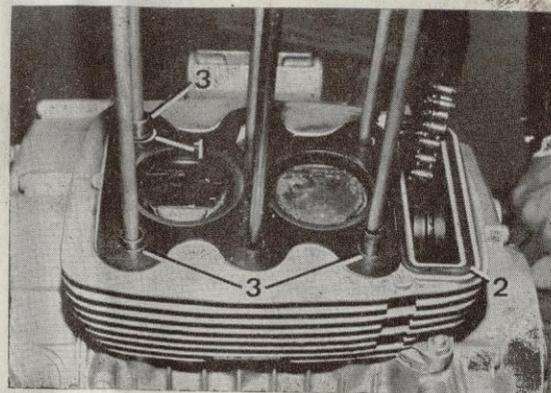
- Remonter la culasse et la distribution comme décrit précédemment.

Coulole de serrage de la culasse : 1,8 à 2,3 m.kg.

Nota : Après 500 km par exemple, l'écrasement du joint et la mise en place des pièces s'étant faits, il est



Bloc-cylindre des CB 125 « K 3 » à « K 5 »



Avant de remettre la culasse, s'assurer du bon positionnement du joint de culasse (évidement sur le goujon arrière central) ainsi que pour le joint torique (1) de la douille du goujon arrière droit et du joint de la cheminée (2). S'assurer de la présence des 3 douilles de positionnement (3)

(Photo RMT)

nécessaire de resserrer la culasse à la clé dynamométrique en croix, à partir du centre au couple précité.

Un resserrage de la culasse s'effectue moteur froid après avoir retiré la fixation supérieure du moteur au cadre et préalablement desserré les 6 écrous supérieurs sinon leur collage éventuel peut fausser la valeur du couple.

BLOC-CYLINDRE — PISTONS ET SEGMENTS

1) Dépose du bloc-cylindre

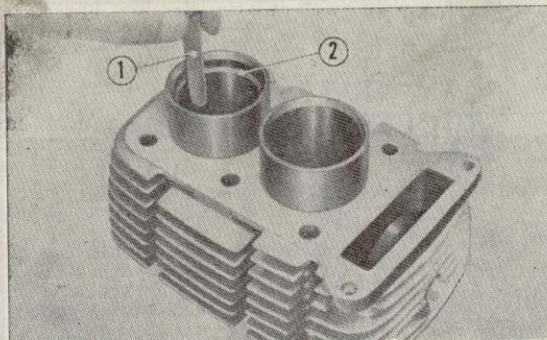
La culasse déposée, le bloc-cylindre se retire verticalement après avoir enlevé les deux écrous d'embase au niveau du tunnel de la chaîne. Décoller au besoin, le bloc-cylindre avec la paume de la main. Lorsqu'il est suffisamment dégagé du carter-moteur, intercaler un maillet pour le maintenir afin de prendre les deux brins de la chaîne de distribution entre le bloc-cylindre et le carter-moteur après avoir retiré l'attache-rapide. Extraire verticalement le bloc-cylindre.

Retirer le joint d'embase, nettoyer la portée puis vérifier l'état des deux joints toriques entourant les chemises. Il est préférable de changer ces joints toriques comme le joint d'embase.

Contrôle des cylindres

Ce contrôle s'effectue à l'œil tout d'abord pour voir s'il n'y a pas de traces de grippage, puis pour l'usure à l'aide d'un comparateur d'alésage.

Ces mesures se font à trois hauteurs différentes (vérification de la conicité), puis dans le sens axe de piston et à 90° (pour l'ovalisation).



Contrôle du jeu à la coupe des segments (2) à l'aide de cales d'épaisseur (1)

	Valeur standard	Limite d'utilisation
Alésage (mm) ..	44,0 à 44,01	+ de 44,1
Conicité (mm) ..	0,005	+ de 0,05
Ovalisation (mm)	0,005	+ de 0,05

Au-delà de ces valeurs, réalésier les cylindres qui peuvent l'être par tranche de 0,25 mm jusqu'à 1 mm sur le diamètre en prenant comme référence l'alésage standard.

Ensuite, procéder à une rectification avec une tolérance permise de 0,01 mm.

En cas de montage de pistons neufs, supprimer le cordon d'usure qui se trouve dans le haut des cylindres.

2) Démontage des pistons

- Mettre un chiffon autour des bielles pour éviter aux circlips des axes de pistons de tomber dans le carter en cas d'incident au démontage.

- Extraire les circlips à l'aide d'une pince à becs fins ou d'un petit tournevis logé dans la rainure du piston prévue à cet effet.

- Extraire l'axe qui doit venir très facilement car le jeu est positif aussi bien avec le piston qu'avec le pied de bielle.

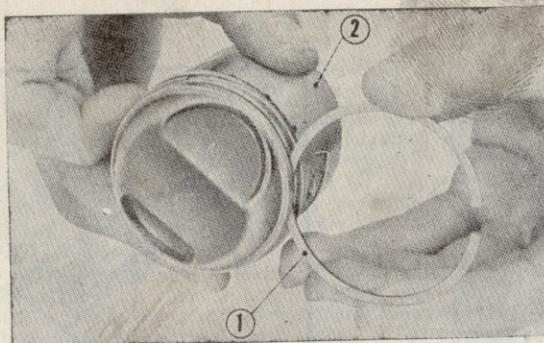
- Mettre le piston avec son axe sur le cylindre correspondant pour empêcher toute intervention.

- Déposer l'autre piston de la même manière puis extraire ses segments en écartant avec précaution leurs becs en commençant par celui du haut.

Contrôle des pistons — Axes et segments

a) Diamètre des pistons

Les diamètres ci-dessous sont pris à l'aide d'un palmer perpendiculairement à l'axe de piston, au-dessus du segment de feu et à la partie inférieure de la jupe (voir figure).



Au remontage de segments neufs ou en cas de changement de pistons, contrôler si les segments rentrent bien à fond de gorge sans forcer - 1. Segment - 2. Piston

	Valeur standard (mm)	Limite d'utilisation (mm)
∅ au-dessus du segment de feu	43,50 à 43,55	— de 43,4
∅ en bas de la jupe du piston	43,98 à 44,0	— de 43,9

Il est très difficile de déterminer le jeu entre piston-cylindre du fait de la forme elliptique du piston. On considère que lorsque le jeu est supérieur à 0,1 mm à la jupe perpendiculairement à l'axe du piston, il faut réalésier les cylindres, et monter des pistons en cote réparation.

Un réalésage maximum de + 1 mm pouvant être effectué, il existe 4 cotes de piston réparation. Le piston est vendu sans axe et sans segment.

b) Diamètre des axes de pistons

	Valeur standard (mm)	Limite d'utilisation (mm)
∅ du bossage du piston	13,000 à 13,006	+ de 13,05
∅ extérieur de l'axe	12,992 à 12,998	— de 12,90
Jeux	0,002 à 0,014	+ de 0,15

c) Contrôle des segments

1) Vérifier l'épaisseur et la largeur de chaque segment.

		Valeur standard (mm)	Limite d'utilisation (mm)
Largeur ..	Tous segments	2,30 à 2,50	— de 2,28
	1 ^{er} segment	1,165 à 1,180	— de 1,145
Épaisseur	2 ^e segment	1,175 à 1,190	— de 1,135
	Segment racleur	2,475 à 2,490	— de 2,430

Nota : A partir du n° moteur 5.022.113, segments de feu et d'étanchéité sont plus hauts de 0,5 mm. Ajouter cette valeur au tableau ci-dessus.

2) Le jeu à la coupe se vérifie en introduisant chaque segment à 15 mm environ de la partie inférieure du cylindre correspondant bien perpendiculairement à son axe et en glissant une cale d'épaisseur entre les becs. Ce contrôle doit être fait également pour des segments neufs.

	Jeu standard (mm)	Jeu limite (mm)
Segment de feu	0,15 à 0,35	+ de 0,8
Segment racleur		
Segment d'étanchéité		+ de 0,8

3) L'élasticité des segments se mesure à l'aide d'un tensiomètre qui doit donner les valeurs suivantes :

	Valeur standard	Limite d'utilisation
Segment de feu	0,34 à 0,63 kg	— de 0,24 kg
Segment d'étanchéité	0,28 à 0,57 kg	— de 0,2 kg
Segment racleur	0,50 à 0,80 kg	— de 0,4 kg

4) Contrôler le jeu des segments dans les gorges des pistons qui doivent être parfaitement propres.

Introduire chaque segment par la tête du piston en commençant par le segment racleur. Pour cela, écarter avec précaution les becs de chaque segment en prenant soin que le repère soit vers le haut.

Nota : Ne pas intervertir les segments de feu et d'étanchéité qui ont sensiblement la même épaisseur. Les segments d'étanchéité ont une échancrure circulaire sur leur surface de frottement qui doit être vers le bas.

A l'aide de cales d'épaisseur, mesurer le jeu aux gorges. Si ce jeu dépasse les valeurs données dans le tableau ci-dessus, alors que l'épaisseur des segments est correcte, le piston doit être changé car ces gorges sont trop larges.

	Jeu standard (mm)	Jeu limite (mm)
Segment de feu	0,015 à 0,045	+ de 0,1
Segment d'étanchéité	0,015 à 0,045	+ de 0,1
Segment racleur	0,010 à 0,045	+ de 0,1

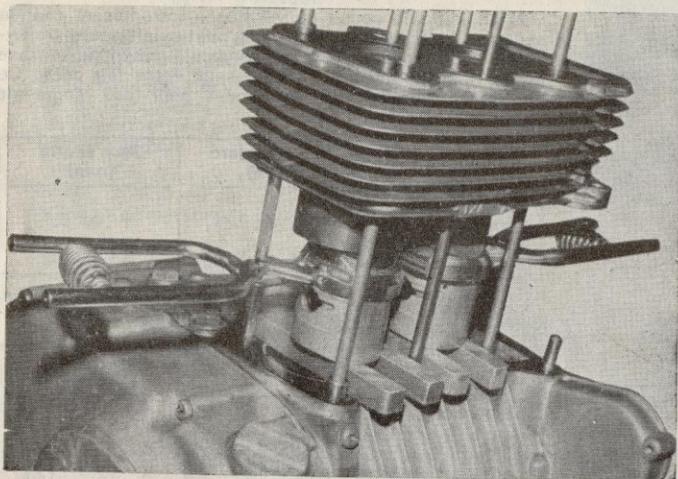
Nota : Seul le jeu complet de 6 segments est vendu. Du fait des 4 cotes de piston réparation, il existe 4 jeux différents de segments en plus de celui d'origine.

3) REMONTAGE DES PISTONS

- Lubrifier l'alésage des pieds de bielles avec de l'huile moteur.
- Présenter chaque piston muni des segments sur le pied de bielle correspondant.

Nota : Il y a un sens de montage du piston sur la bielle. Le passage de soupape le plus petit correspondant à l'échappement doit être dirigé vers l'avant.

- Lubrifier avec de l'huile moteur les axes puis les introduire dans les pistons et les pieds de bielles sans forcer du fait du jeu positif.

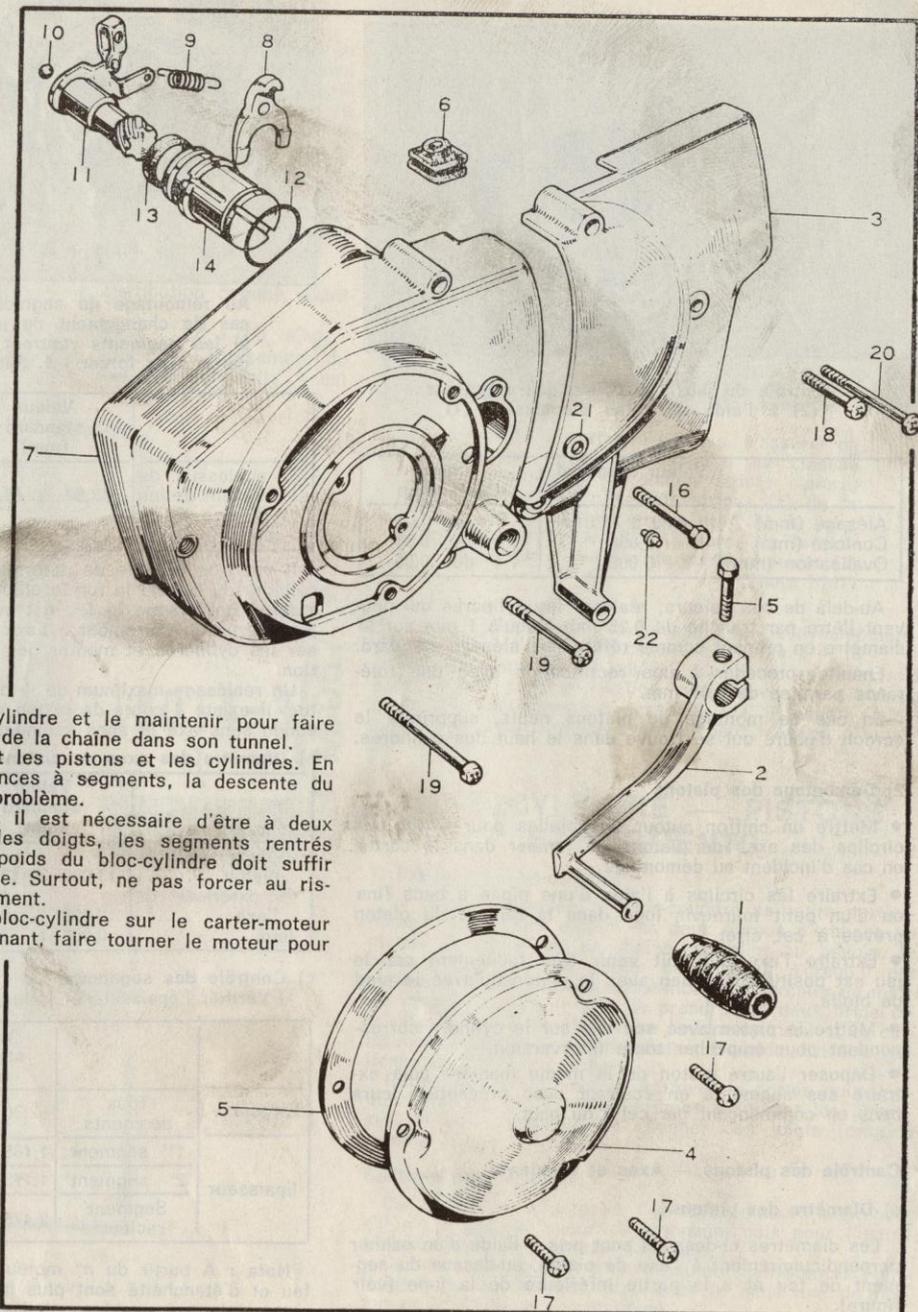


Repose du bloc-cylindre à l'aide des cales Honda pour empêcher la descente des pistons et des pinces à segments (Photo RMT)

- Entourer les bielles d'un chiffon pour ne pas faire tomber les circlips des axes dans le carter-moteur.
- Présenter chaque circlip (neuf) en mettant son ouverture à l'opposé de l'encoche du piston puis pousser avec le pouce latéralement en l'enfonçant jusqu'à introduction dans son logement.
- Mettre l'axe de piston en butée contre le circlip déjà posé puis introduire l'autre circlip comme précédemment décrit.
- S'assurer que les circlips sont bien au fond de leur gorge.
- Nettoyer parfaitement les pistons puis les lubrifier ainsi que les segments.
- Tiercer les segments.

4) REMONTAGE DU BLOC-CYLINDRE

- Au cas où le galet du bloc-cylindre aurait été déposé, le remonter après avoir lubrifié son axe.
- Mettre un joint d'embase neuf sur le carter-moteur.
- **Nota :** Ce joint d'embase a un sens de montage. Son évidement doit correspondre avec le passage d'huile pour le goujon arrière droit.
- Contrôler si les deux douilles de positionnement sont bien logées sur le carter-moteur.
- Poser sur le plan de joint du carter, les cales Honda (n° 7.033-25.001) en forme de « U » entourant les bielles et calant les pistons pour éviter leur descente lors de l'introduction du bloc-cylindre. A défaut, utiliser deux cales en bois.
- Mettre deux joints toriques neufs entourant l'embase des chemises au cas où ils auraient été retirés au démontage.
- Nettoyer puis lubrifier chaque alésage des chemises.



- Présenter le bloc-cylindre et le maintenir pour faire passer les deux brins de la chaîne dans son tunnel.
- Aligner parfaitement les pistons et les cylindres. En cas d'utilisation de pinces à segments, la descente du bloc ne pose pas de problème.
- A défaut de pinces, il est nécessaire d'être à deux pour maintenir avec les doigts, les segments rentrés dans les gorges. Le poids du bloc-cylindre doit suffire pour le faire descendre. Surtout, ne pas forcer au risque de casser un segment.
- Bien appliquer le bloc-cylindre sur le carter-moteur puis, tout en le maintenant, faire tourner le moteur pour

Couvercles d'alternateur et de pignon de sortie et mécanisme de débrayage de la CB 125 « K 2 »

s'assurer du bon coulisement des pistons dans les cylindres.

- Essuyer l'excédent d'huile.

ALTERNATEUR DEMARREUR ELECTRIQUE

(modèle « K 5 »)

Ces organes sont accessibles, le moteur étant dans le cadre et sans procéder à la vidange.

1) DEMONTAGE DE L'ALTERNATEUR

- Retirer la porte de visite de l'alternateur.
- Retirer la pédale du sélecteur.
- Enlever le couvercle arrière du pignon de sortie de boîte de vitesses.
- Rabattre la patte pour libérer le faisceau de fils reliant l'alternateur au circuit électrique puis débrancher la prise située à l'arrière du carter-moteur supérieur sous un capuchon caoutchouc.
- Sur les modèles « K 3 » à « K 5 », débloquer et retirer complètement la vis d'immobilisation du tendeur de sur le couvercle d'alternateur.
- Déconnecter le fil allant au contacteur de point mort.
- Après avoir retiré ses vis, extraire latéralement le couvercle de l'alternateur en frappant légèrement ses

bords avec un maillet. Le stator visse sur ce couvercle est aussi déposé avec son faisceau électrique.

- Débloquer dans le sens normal la vis centrale du rotor après avoir immobilisé le vilebrequin soit si le moteur est dans le cadre par passage d'une vitesse (de préférence la 4^e ou la 5^e) et en appuyant sur la pédale de frein arrière ou soit si le moteur est déposé par interposition d'un chiffon entre les pignons de la transmission primaire.

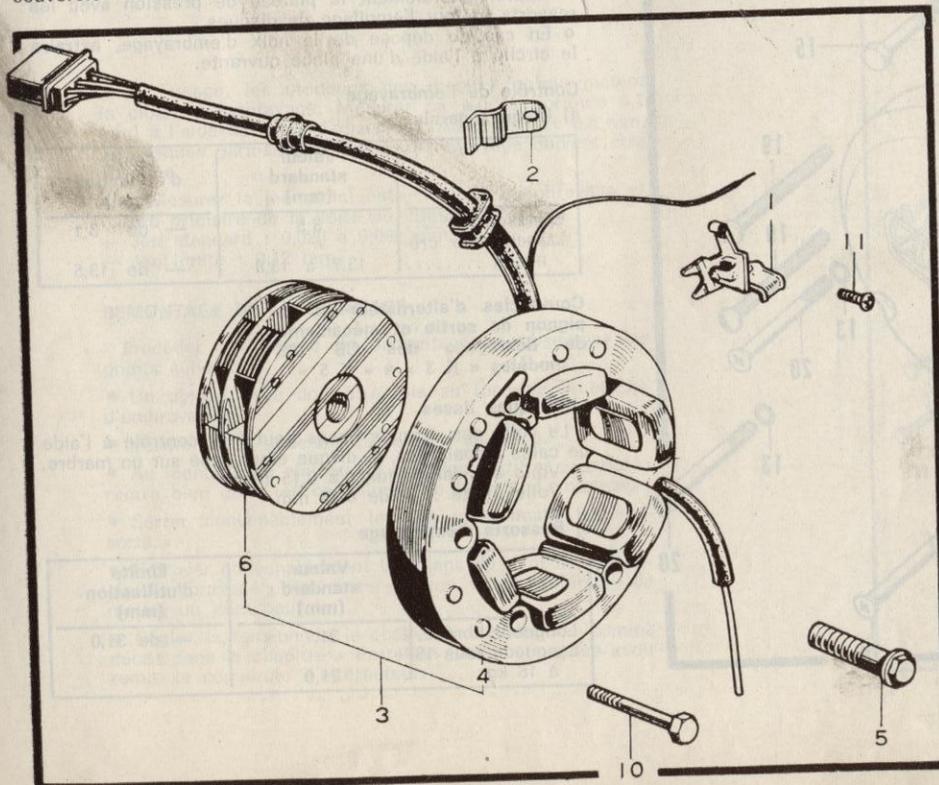
- Visser un extracteur Honda (n° 07.011-20.001) sur le noyau fileté du rotor; il vient prendre appui sur l'embout du vilebrequin. Du fait de l'emmanchement conique, si le rotor ne vient pas même après serrage de l'extracteur, frapper l'embout de ce dernier avec un marteau.
- Retirer le pion de clavetage du rotor de l'alternateur.
- Sur le modèle « K 5 », vérifier le libre fonctionnement des trois galets ainsi que de la poussée des ressorts de la roue-libre du démarreur qui est fixée à l'arrière du rotor.

Attention. — Deux marques d'alternateurs, Kokusan ou Nippon Denso, sont montés sur les « K 5 ».

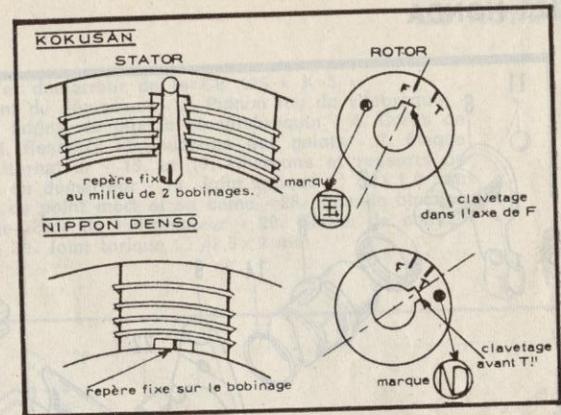
Les repères relatifs à l'allumage et au P.M.H. sont différents. Il est donc nécessaire que le rotor et le stator soient de marque identique (voir croquis).

Références Kokusan : alternateur complet 31 100 303 023, rotor 31 101 303 013, stator 31 102 303 013.

Références Nippon Denso : alternateur complet 31 100 303 024, rotor 31 101 303 014, stator 31 102 303 014.



Alternateur de la
CB 125 « K 2 »
1. Contacteur de
point mort - 7.
Joint à lèvres
17,9×38×7,5 mm



Identification des alternateurs

2) DEPOSE DU DEMARREUR ELECTRIQUE (modèle « K 5 »)

a) La dépose du démarreur électrique seul, c'est-à-dire sans son réducteur épicycloïdal, est très facile en procédant comme suit :

- Retirer le câble d'alimentation de la borne du démarreur.
- Retirer les deux longues vis assemblant le démarreur à son réducteur épicycloïdal.
- Retirer les deux vis fixant le démarreur au carter-moteur.
- Tout en maintenant d'une main le réducteur, extraire vers la droite le démarreur. Ensuite, le capuchon dont l'accès aux charbons se déboîte très facilement.

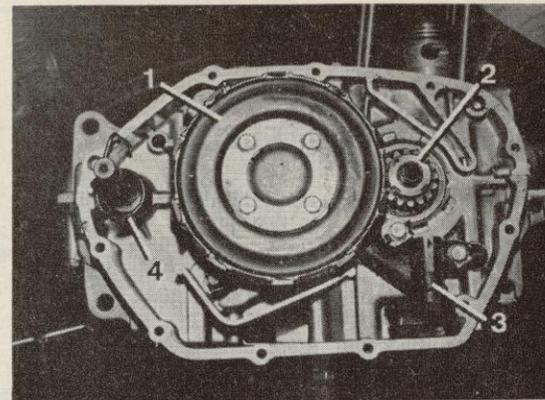
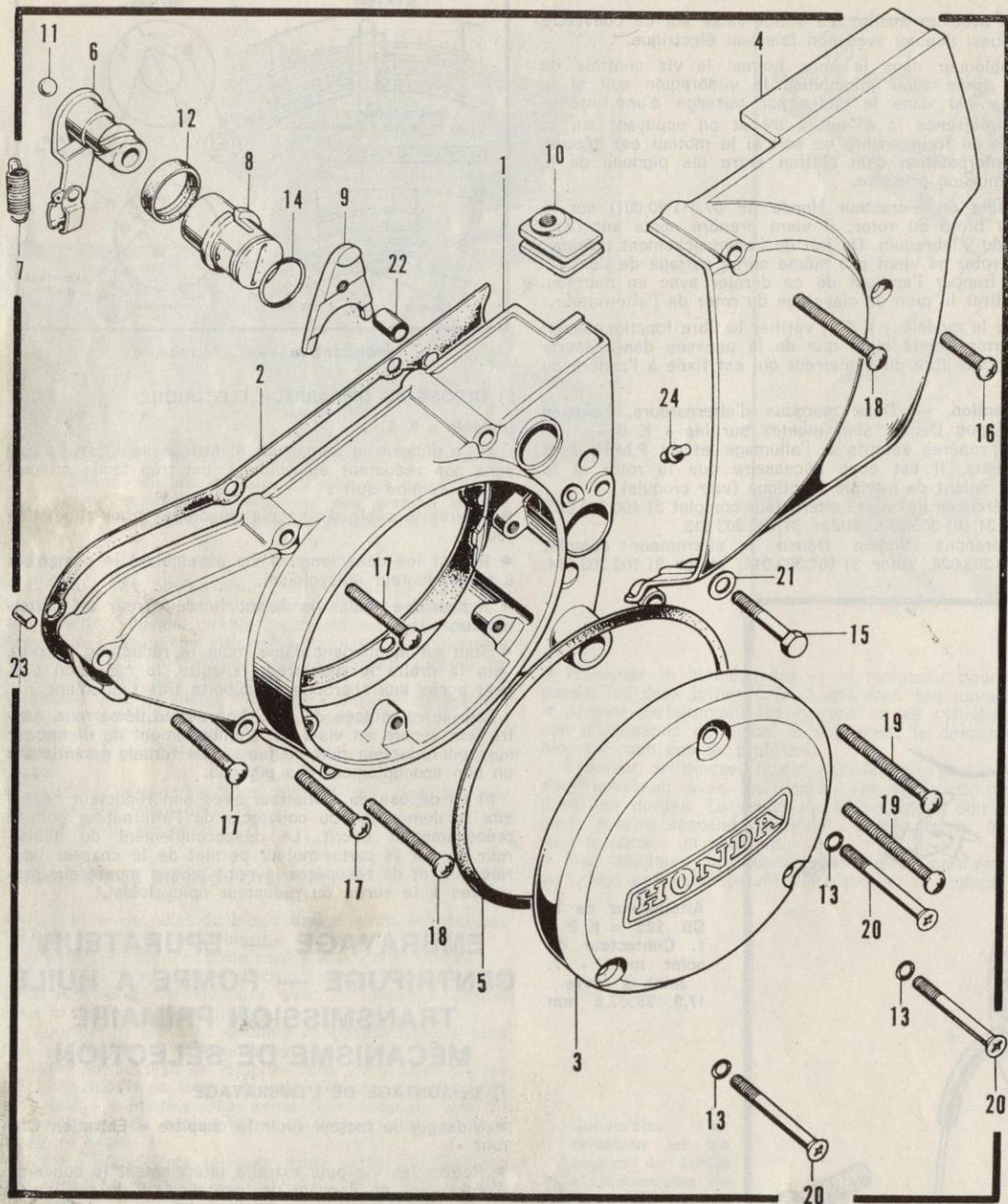
Pour le remontage du capuchon sur le démarreur, mettre leur repère en vis-à-vis. L'emboîtement du démarreur sur son réducteur doit se faire sans forcer, garantissant un bon accouplement des pignons.

b) La dépose du démarreur avec son réducteur nécessite le démontage du couvercle de l'alternateur comme précédemment décrit. Le désaccouplement du démarreur de sur le carter-moteur permet de le chasser latéralement et de récupérer le petit pignon monté sur cannelures à la sortie du réducteur épicycloïdal.

EMBRAYAGE — EPURATEUR CENTRIFUGE — POMPE A HUILE TRANSMISSION PRIMAIRE MÉCANISME DE SÉLECTION

1) DEMONTAGE DE L'EMBRAYAGE

- Vidanger le moteur (voir le chapitre « Entretien Courant »).
- Retirer les vis puis extraire latéralement le couvercle d'embrayage en donnant de légers coups de maillet sur ses bords.



La dépose du couvercle d'embrayage donne accès à l'embrayage (1), à la transmission primaire (2), à la pompe à huile (3), au ressort de rappel du kick-starter (4) et au mécanisme de sélection placé derrière l'embrayage (Photo RMT)

- Enlever les 4 vis comprimant les ressorts.
- Retirer latéralement le plateau de pression avec les ressorts et tout l'empilage de disques.
- En cas de dépose de la noix d'embrayage, extraire le circlip à l'aide d'une pince ouvrante.

Contrôle de l'embrayage

a) Disques garnis

	Valeur standard (mm)	Limite d'utilisation (mm)
Épaisseur	3,5	— de 3,1
Largeur des créneaux	13,7 à 13,8	— de 13,5

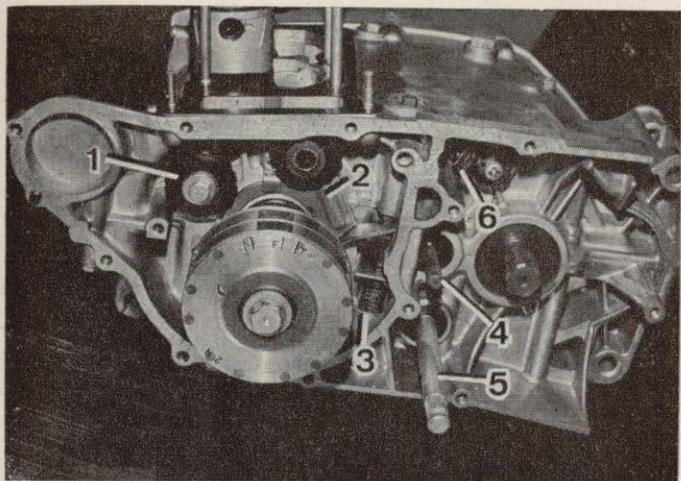
Couvercles d'alternateur et de pignon de sortie et mécanisme de débrayage des CB 125 modèles « K 3 » à « K 5 »

b) Disques lisses

Le voile des disques lisses peut être contrôlé à l'aide de cales d'épaisseur, le disque étant posé sur un marbre.
 — Voile standard : jusqu'à 0,15 mm;
 — Voile limite : + de 0,35 mm.

c) Ressorts d'embrayage

	Valeur standard (mm)	Limite d'utilisation (mm)
Longueur libre ..	31,7	— de 31,0
Longueur sous 15 à 16 kg	21,0	



La dépose des couvercles d'alternateur et du pignon de sortie de boîte donnent accès au galet avant (1) de distribution, au tendeur (2), à sa tige et à son ressort (3) 4. Tige de débrayage - 5. Arbre de sélection des vitesses - 6. Contacteur de point mort (Photo RMT)

d) A l'usage, les créneaux des disques garnis matent la cloche d'embrayage. Mesurer ce jeu (à l'origine 0,3 mm) à l'aide de cales d'épaisseur. Au-dessus de 0,8 mm, les disques garnis et la cloche d'embrayage doivent être changés.

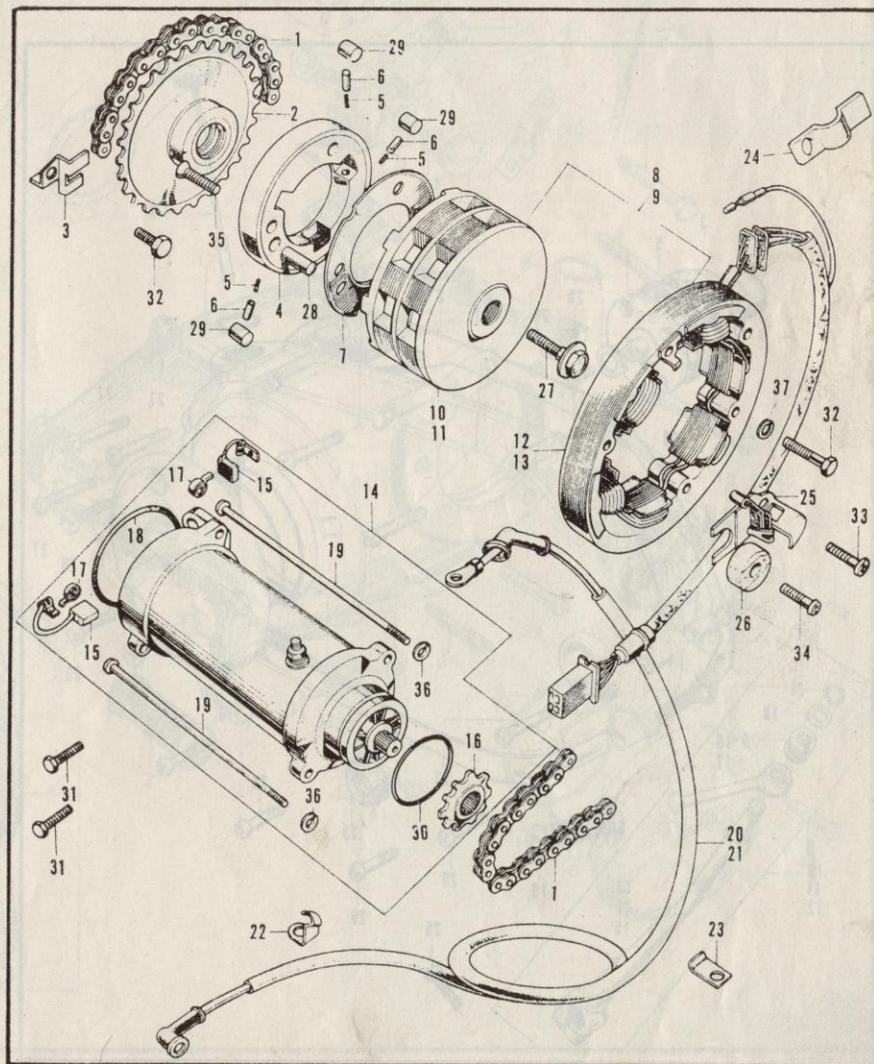
e) Mesurer le jeu radial entre la noix d'embrayage et l'arbre primaire de la boîte de vitesses :
 — Jeu standard : 0,020 à 0,062 mm ;
 — Jeu limite : 0,12 mm.

REMONTAGE DE L'EMBRAYAGE

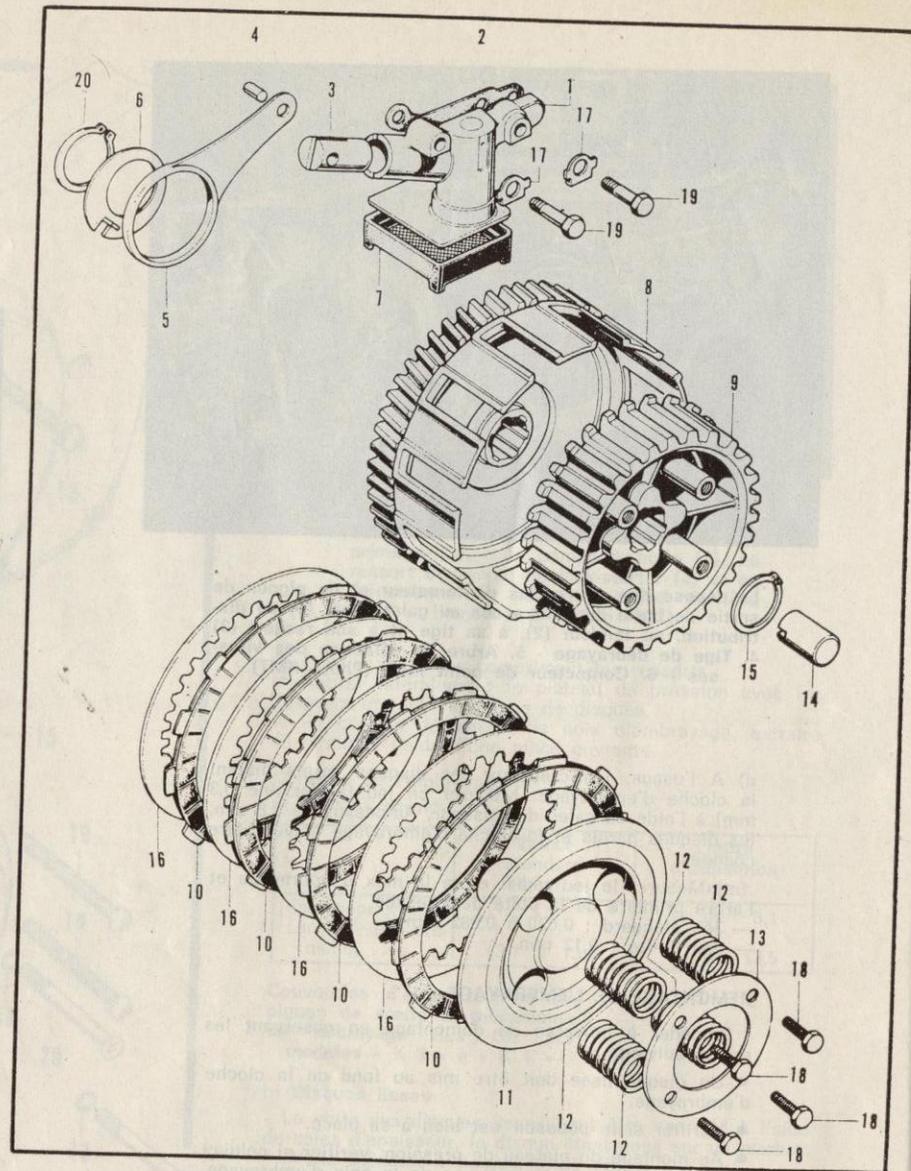
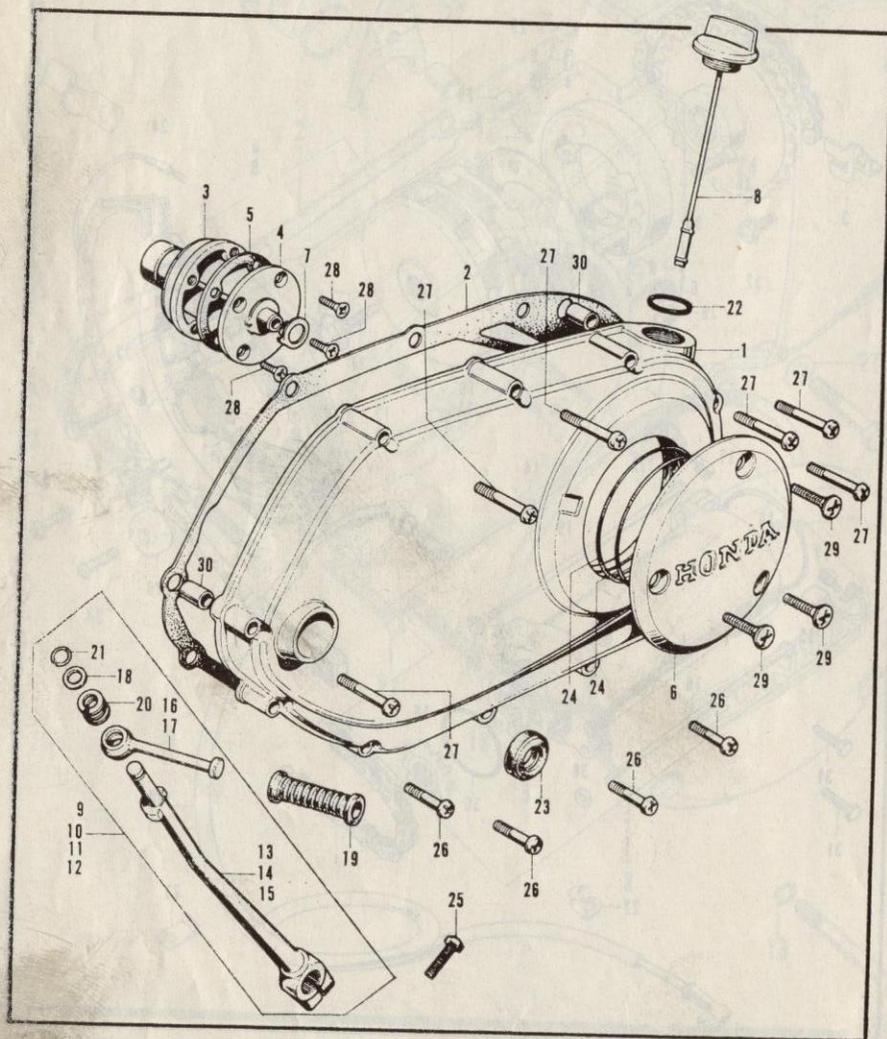
Procéder à l'inverse du démontage en observant les points suivants :

- Un disque lisse doit être mis au fond de la cloche d'embrayage.
- Vérifier si le poussoir est bien à sa place.
- Au montage du plateau de pression, vérifier si celui-ci rentre bien dans les cannelures de la noix d'embrayage.
- Serrer convenablement les vis comprimant les ressorts.
- Nettoyer convenablement les plans de joint du couvercle d'embrayage et du carter-moteur. Il est préférable de mettre un joint neuf.
- Régler la tension de la chaîne de distribution comme décrit dans le chapitre « Entretien Courant » après avoir remis le couvercle d'alternateur.

Alternateur et démarreur de la CB 125 « K 5 »
 1. Chaîne d'entraînement du démarreur - 2. Pignon fou du vilebrequin - 3. Plaquette de calage latéral du pignon de vilebrequin - 4. Corps de la roue libre - 5. et 6. Ressorts et poussoirs des galets - 7. Plaque intérieure - 8. et 9. Alternateur - 15. et 17. Charbons et ressorts du démarreur - 16. Pignon du démarreur - 18. Joint torique $\varnothing 60 \times 1,4$ mm - 25. et 26. Contacteur de point mort et sa came - 28. Pion de blocage de la roue libre sur le rotor de l'alternateur - 29. Galets de coincidence - 30. Joint torique $\varnothing 42,5 \times 2$ mm



Couvercle d'embrayage et épurateur d'huile centrifuge des CB 125
modèles « K 3 » à « K 5 »
3. Rotor de l'épurateur - 4. Couvercle du rotor - 5. Joint - 7. Rondelle
à ergot - 22. Joint torique Ø 27,5 mm - 23. Joint à lèvre de kick-starter
14×24×8 mm - 24. Joints toriques Ø 64,5×2 mm



Embrayage et pompe à huile
1. et 2. Corps de la pompe à huile et joint - 3. et 4. Piston et
axe - 5. Bielle de la pompe - 6. Rondelle excentrée - 7. Crépine
- 8. Cloche d'embrayage - 9. Noix - 10. Disques garnis - 11. Pla-
teau de pression - 12. Ressorts - 13. Anneau de pression des
ressorts - 14. Poussoir - 15. Circlip extérieur Ø 20 mm - 16.
Disques lisses - 17. Plaquettes frein - 20. Circlip extérieur
Ø 26 mm

2) DEMONTAGE DE L'ÉPURATEUR D'HUILE

Le démontage de l'épurateur d'huile seul ne nécessite pas la dépose du couvercle d'embrayage ni la vidange du moteur.

- Retirer la porte de visite du rotor de l'épurateur d'huile comme décrit dans le chapitre « Entretien Courant ».
- Extraire latéralement le rotor de l'épurateur accouplé par tenon-mortaise en bout du vilebrequin.
- Extraire et contrôler l'état du joint torique du rotor de l'épurateur.

Remontage de l'épurateur d'huile

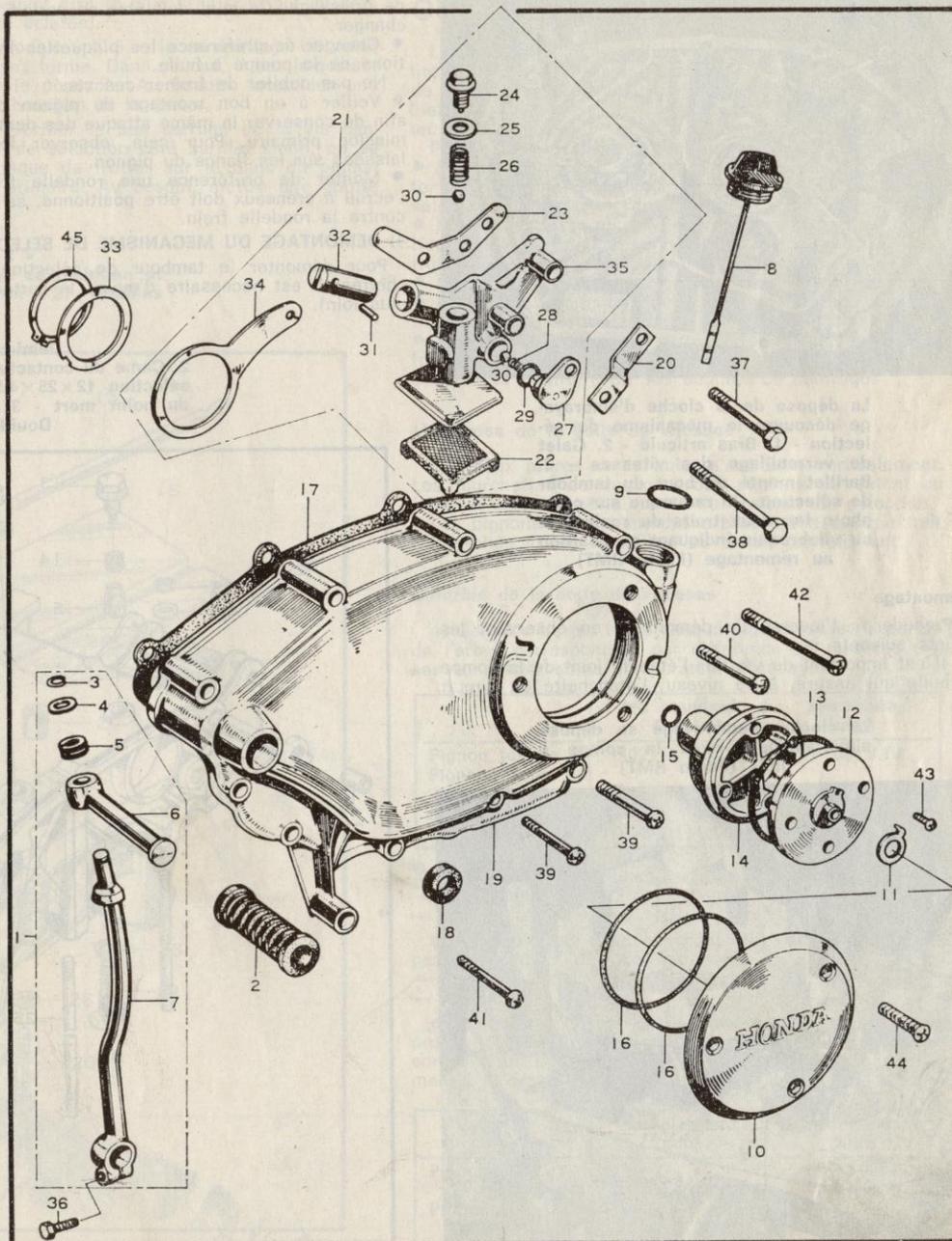
Procéder à l'inverse du démontage. Vérifier l'état des joints toriques et ne pas hésiter à les changer en cas de légère détérioration, garantie d'une bonne étanchéité du circuit de graissage.

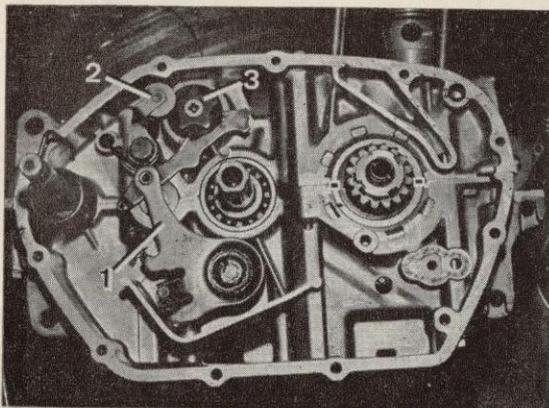
Couvercle d'embrayage, épurateur d'huile centrifuge et pompe à huile de la CB 125 « K 2 »

9. Joint torique $\varnothing 27,5$ mm - 11. Rondelle à ergot - 12. Couvercle du rotor de l'épurateur - 13. Joint - 14. Rotor de l'épurateur - 15. Joint torique $\varnothing 13,7 \times 1,5$ mm - 16. Joints toriques $\varnothing 64,5 \times 2$ mm - 18. Joint à lèvres de kick-starter $14 \times 24 \times 8$ mm - 20. Plaque frein - 22. Crépine - 23. Joint - 24. 25. 26. et 30. Clapet de refoulement - 27. à 30. Clapet d'aspiration - 29. Joint torique $\varnothing 10,9 \times 2$ mm - 31. et 32. Axe et piston - 33. Rondelle excentrée - 34. Bielle - 35. Corps de la pompe

3) DEMONTAGE DE LA POMPE A HUILE ET DE LA TRANSMISSION PRIMAIRE

- Déposer l'embrayage ainsi que sa noix et l'épurateur d'huile comme décrit précédemment.
 - Défreiner l'écrou du vilebrequin puis le desserrer dans le sens normal (à l'inverse d'horloge) après avoir bloqué la transmission primaire par interposition d'un chiffon entre les pignons. Pour cela, utiliser la clé à créneaux de $\varnothing 16$ mm Honda (n° 07.086-24.001).
 - Extraire latéralement le pignon du vilebrequin.
 - Défreiner et retirer les vis de fixation du corps de la pompe de sur le carter-moteur.
 - Retirer latéralement la cloche d'embrayage munie du grand pignon de la transmission primaire, de l'excentrique et de la biellette de la pompe. Le corps de la pompe sort avec cet ensemble de pièces.
 - Séparer le corps de la pompe de la biellette.
 - Retirer l'axe du piston de la pompe qui n'est pas freiné latéralement pour le désaccoupler de la biellette.
- La biellette est facilement démontable de l'excentrique en retirant le circlip la calant latéralement.





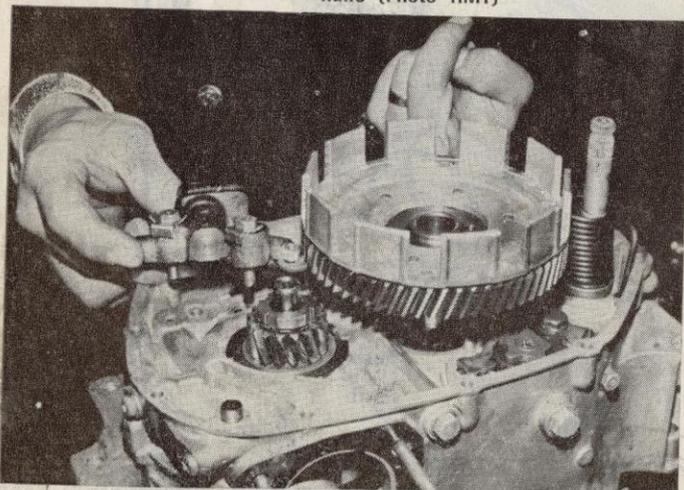
La dépose de la cloche d'embrayage découvre le mécanisme de sélection - 1. Bras articulé - 2. Galet de verrouillage des vitesses - 3. Barillet monté en bout du tambour de sélection. On remarque sur cette photo les deux traits du vilebrequin indiquant sa position au remontage (Photo RMT)

Remontage

Procéder à l'inverse du démontage en observant les points suivants :

- Il est important de vérifier l'état du joint de la pompe à huile qui assure, à ce niveau, l'étanchéité du circuit

La cloche d'embrayage se dépose simultanément avec la pompe à huile (Photo RMT)



de graissage. Ce joint doit être en parfait état, sinon le changer.

- Changer de préférence les plaquettes freins des fixations de la pompe à huile.

Ne pas oublier de freiner ces vis.

- Veiller à un bon montage du pignon du vilebrequin afin de conserver la même attaque des dents de la transmission primaire. Pour cela, observer les empreintes laissées sur les flancs du pignon.

- Monter de préférence une rondelle frein neuve et l'écrou à créneaux doit être positionné, sa face biseauté contre la rondelle frein.

4) DEMONTAGE DU MECANISME DE SELECTION

Pour démonter le tambour de sélection et les fourchettes, il est nécessaire d'ouvrir le carter-moteur (voir plus loin).

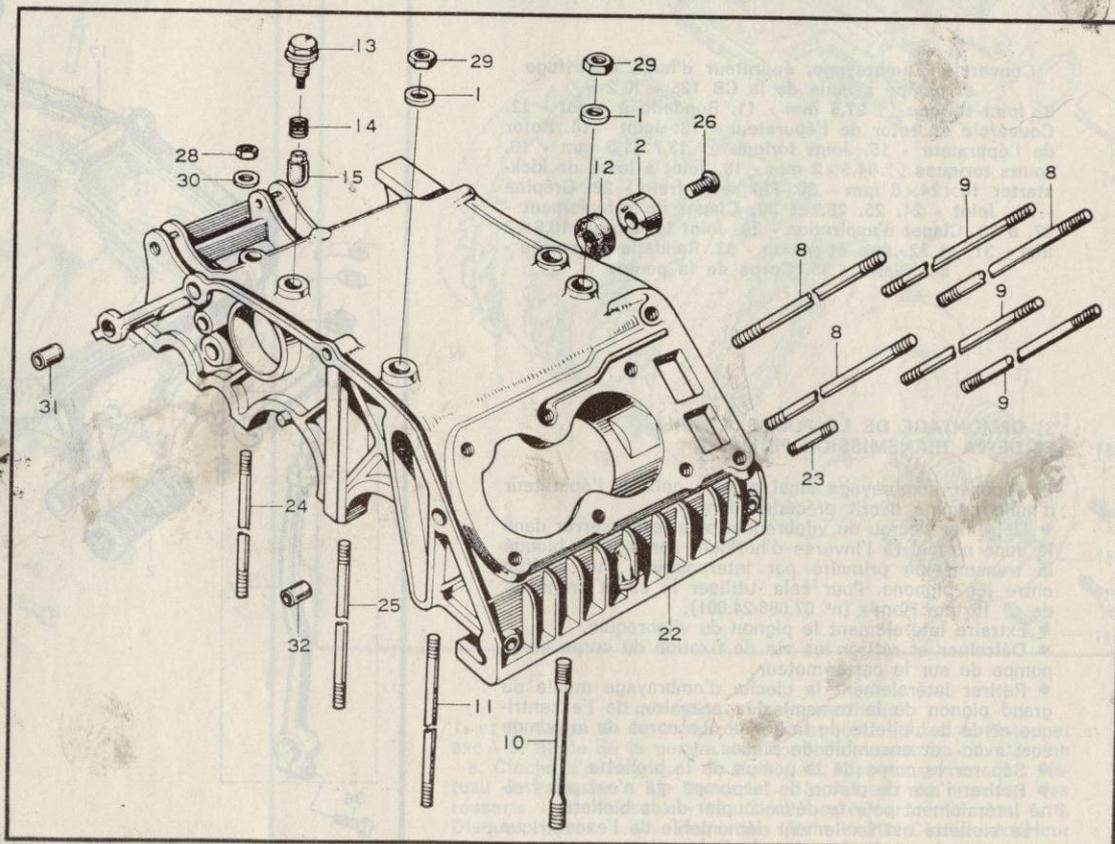
Par contre, après dépose de la cloche d'embrayage, il est possible de retirer l'axe de la pédale de sélecteur, le bras articulé de commande du tambour et le mécanisme de verrouillage des vitesses. Pour cela, procéder comme suit :

- Retirer la pédale du sélecteur et le couvercle de sortie de boîte de vitesses.

- A l'aide d'une pince ouvrante, extraire le circlip de l'axe de sélection côté pignon de sortie.

- Sortir latéralement (côté embrayage) l'axe et le bras articulé en abaissant ce dernier pour le décrocher du barillet et en faisant glisser les deux extrémités du ressort en épingle à cheveux de sur la butée vissée au carter.

Demi-carter supérieur de la CB 125 « K 2 »
 2. Came du contacteur de point mort - 12. Joint à lèvres du tambour de sélection 12×25×4,5 mm - 13. 14. et 15. Mécanisme de verrouillage du point mort - 31. Douille de positionnement $\varnothing 10 \times 14$ mm - 32.
 Douille de positionnement $\varnothing 8,5 \times 11$ mm



Le mécanisme de verrouillage des vitesses est facilement démontable. Retirer la fixation centrale qui maintient la roulette unique.

Le verrouillage du point mort est facilement démontable de l'extérieur. Pour cela, dévisser le bouchon placé sur le carter-moteur supérieur côté embrayage puis extraire le ressort et le poussoir.

REMONTAGE DU MECANISME DE SELECTION

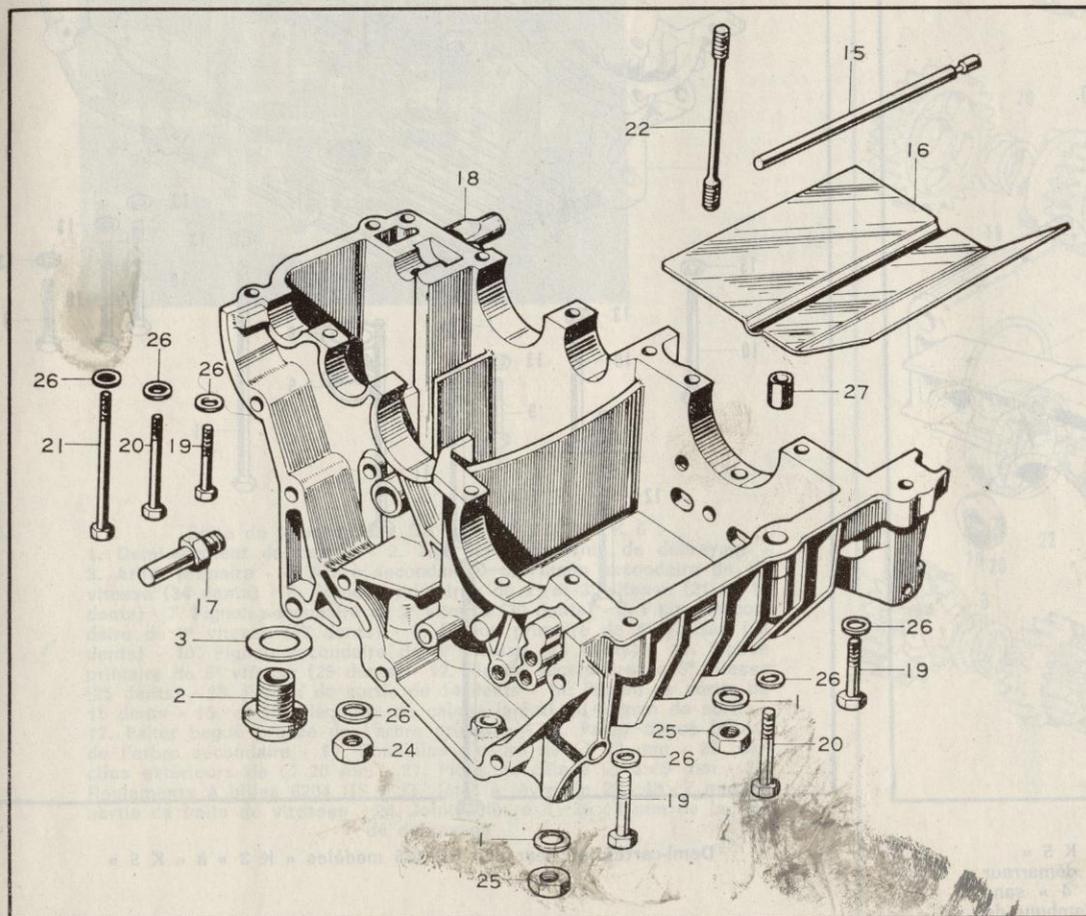
Procéder à l'inverse du démontage en positionnant correctement le ressort en épingle sur l'axe du sélecteur,

ces deux brins devant être le plus près possible du bras de l'axe (voir vue éclatée).

Nota : Sur le modèle « K 5 », le verrouillage du point mort peut être assez ferme. Dans ce cas, il est important de bien graisser le poussoir. Au besoin, intercaler une rondelle entre le bouchon et le carter.

Nota : Il faut vérifier le bon serrage de la vis centrale du tambour de sélection côté barillet sinon, en se dévissant, elle risque de frotter sur le flanc du pignon de transmission primaire. Au besoin, mettre une goutte de « Loctite ».

Demi-carter inférieur de la CB 125 « K 2 »
2. et 3. Bouchon de vidange et joint - 15. et 16. Tige de maintien et plaque séparatrice - 17. Butée de l'arbre de kick-starter - 27. Douilles de positionnement $\varnothing 10 \times 14$ mm



OUVERTURE DU CARTER-MOTEUR

La dépose du demi-carter inférieur permet l'accessibilité à la boîte de vitesses, aux fourchettes, au tambour de sélection, au mécanisme de kick-starter et à l'embellage. La dépose de l'embellage nécessite en plus un démontage préalable du haut moteur (voir plus loin).

Pour ouvrir le carter-moteur, procéder comme suit :

- Déposer le moteur du cadre, le couvercle avec le stator de l'alternateur, l'embrayage et le mécanisme de sélection comme vu précédemment.
- Retirer les fixations à l'arrière du carter-moteur supérieur, deux vis pour les modèles « K 3 » à « K 5 » et trois écrous pour le modèle « K 2 ».
- Retourner le moteur et bien le caler sur un établi.
- Débloquer 1/4 de tour par 1/4 de tour toutes les fixations du demi-carter inférieur.
- Désassembler le demi-carter inférieur au besoin en frappant légèrement ses bords avec un maillet pour le décoller et l'extraire de ses douilles de centrage.

1) Dépose de la boîte de vitesses

Les deux arbres de la boîte s'extraient verticalement. Les fourchettes se dégagent des pignons et restent au fond du carter supérieur avec le tambour de sélection.

Les pignons se retirent des arbres après avoir extrait les circlips et les rondelles les calant latéralement.

Contrôle de la boîte de vitesses

a) Contrôle du jeu entre chaque pignon fou et la portée de l'arbre correspondant par différence de mesures prises au palmer et au comparateur d'alésage.

	Jeu standard (mm)	Jeu limite (mm)
Pignon fou de 4 ^e	0,02 à 0,062	+ de 0,10
Pignons fous de 1 ^{er} et 5 ^e	0,016 à 0,045	+ de 0,10
Pignons fous de 2 ^e et 3 ^e	0,04 à 0,082	+ de 0,12

b) Contrôle du jeu diamétral des roulements à billes

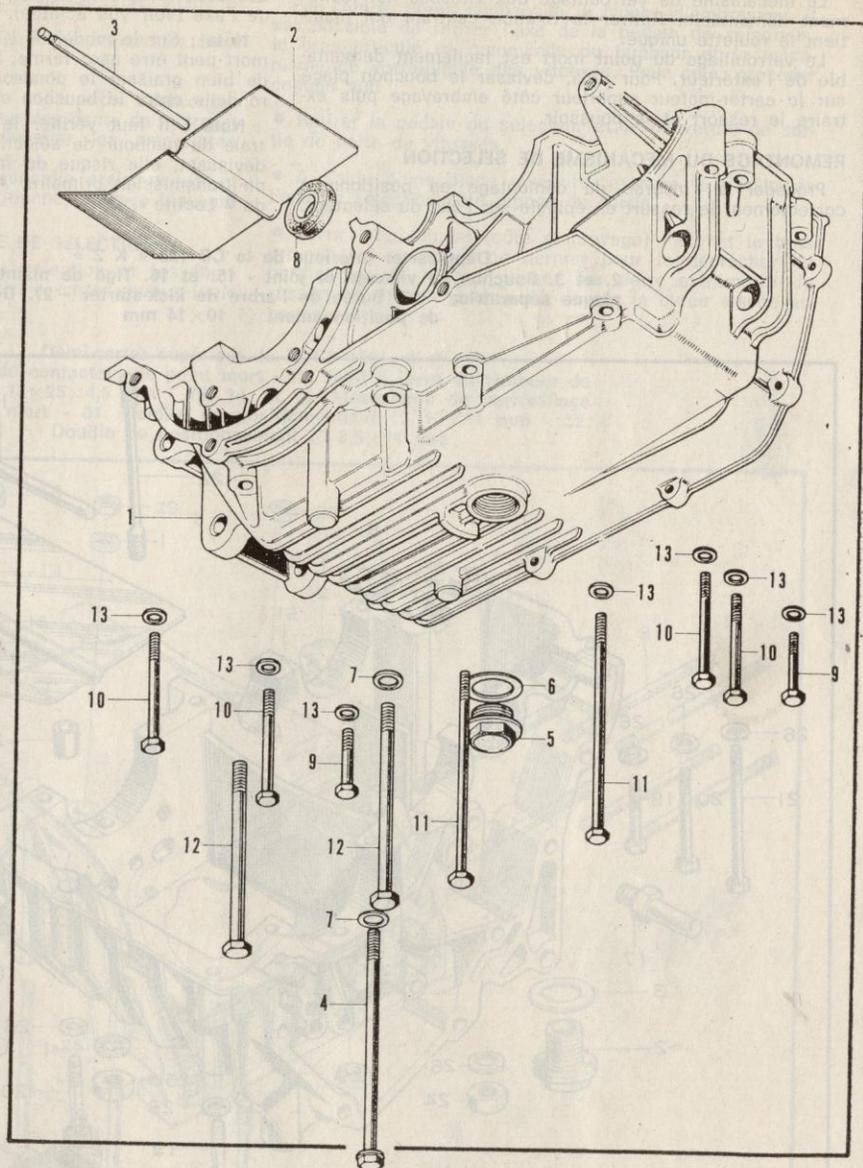
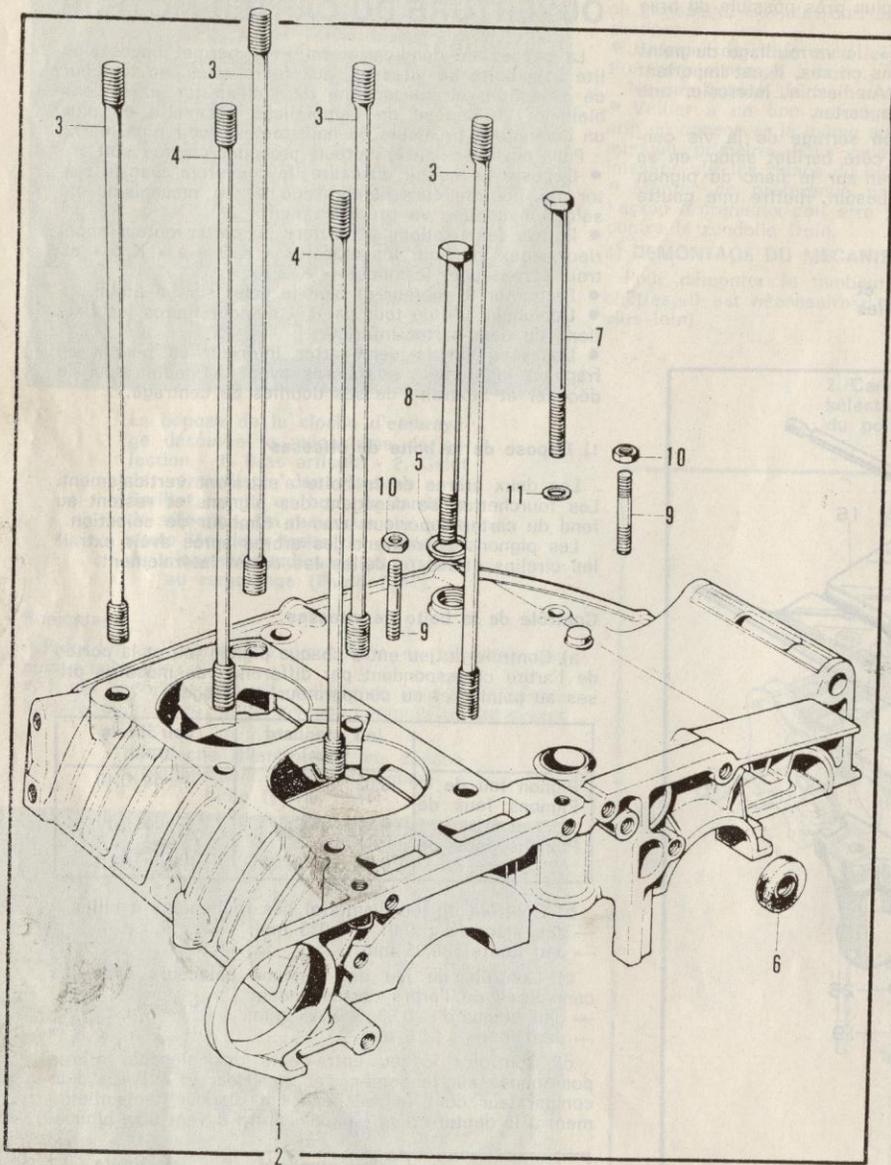
- Jeu standard : 0,01 à 0,025 mm;
- Jeu limite : 0,05 mm.

c) Contrôle du jeu des pignons baladeurs avec les cannelures de l'arbre correspondant :

- Jeu standard : 0,03 à 0,096 mm;
- Jeu limite : 0,15 mm.

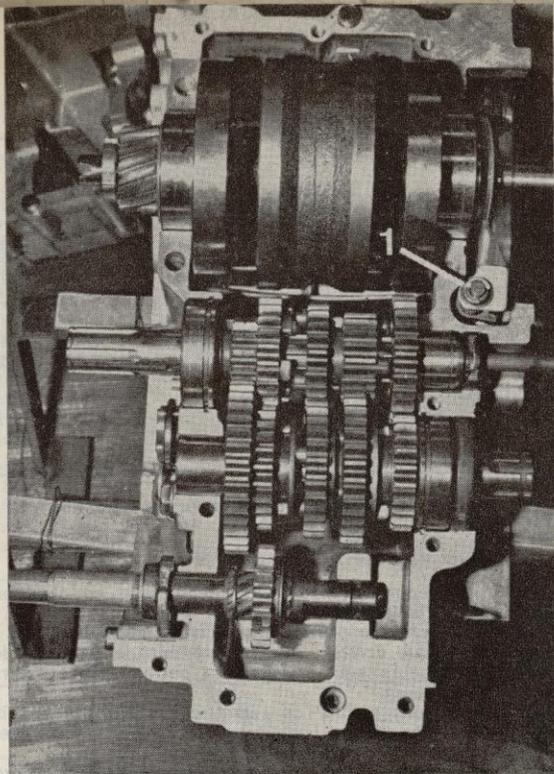
d) Contrôler le jeu entre-dents des pignons, arbres positionnés sur le demi-carter supérieur et à l'aide d'un comparateur dont le toucheau est disposé tangentielle-ment à la denture d'un pignon, l'autre devant être bloqué.

	Jeu standard (mm)	Jeu limite (mm)
Pignons de 1 ^{er} , 2 ^e et 3 ^e	0,040 à 0,133	+ de 0,2
Pignons de 4 ^e et 5 ^e	0,042 à 0,126	+ de 0,2

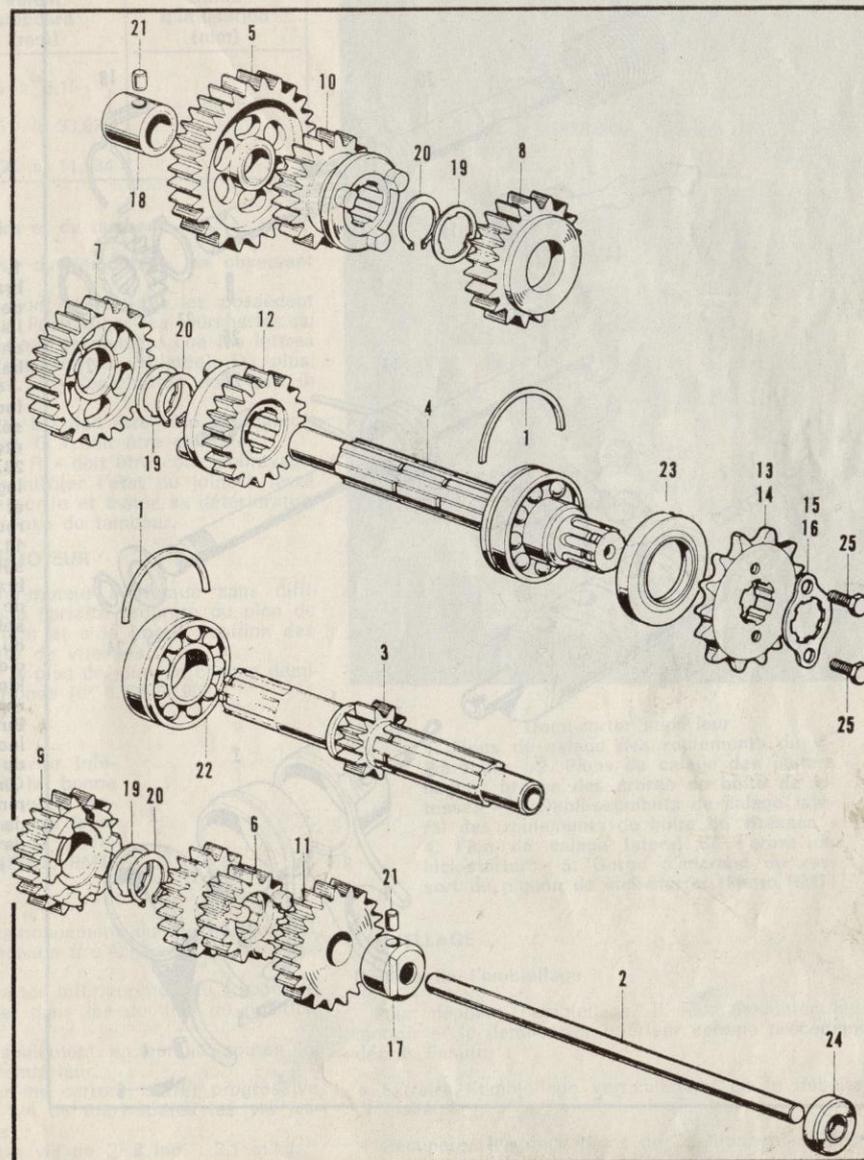


Demi-carter supérieur des CB 125 modèles « K 3 » à « K 5 »
 1. Demi-carter pour modèle « K 5 » avec passage pour le démarreur électrique - 2. Demi-carter pour modèles « K 3 » et « K 4 » sans passage pour le démarreur électrique - 6. Joint à lèvres du tambour de sélection 12×25×4,5 mm

Demi-carter inférieur des CB 125 modèles « K 3 » à « K 5 »

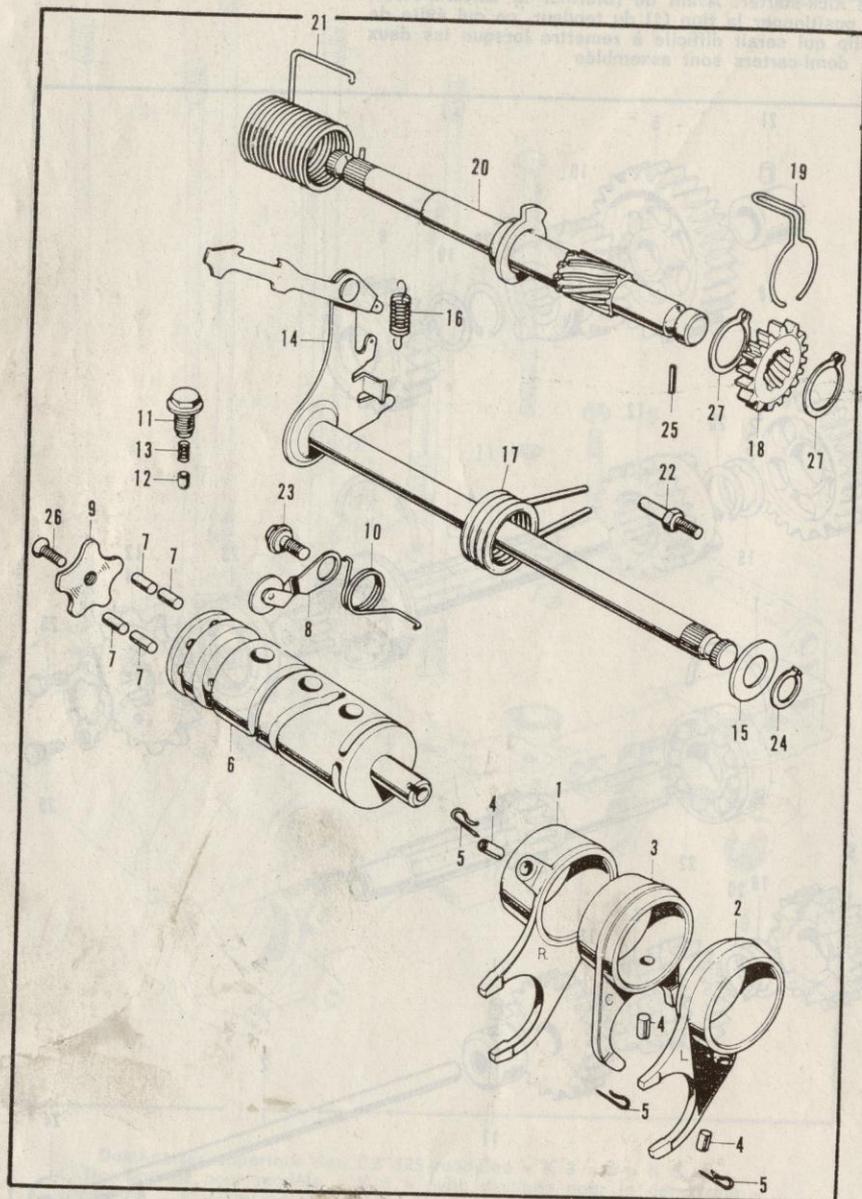


L'ouverture du carter-moteur découvre la boîte de vitesses, l'embellage et le mécanisme de kick-starter. Avant de refermer le carter-moteur, il est préférable de positionner la tige (1) du tendeur, ce qui évite de retirer la rondelle lorsque les deux demi-carters sont assemblés



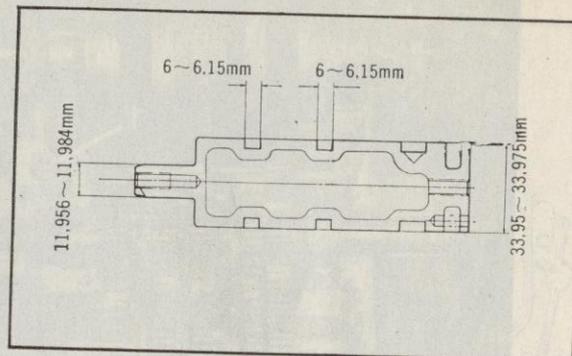
Boîte de vitesses des CB 125 « K 2 » à « K 5 »

1. Demi-segment de calage - 2. Tige du mécanisme de débrayage - 3. Arbre primaire - 4. Arbre secondaire - 5. Pignon secondaire de 1^{re} vitesse (34 dents) - 6. Pignons primaires de 2^e et 3^e vitesse (21 et 18 dents) - 7. Pignon secondaire de 2^e vitesse (30 dents) - 8. Pignon secondaire de 3^e vitesse (27 dents) - 9. Pignon primaire de 4^e vitesse (23 dents) - 10. Pignon secondaire de 4^e vitesse (24 dents) - 11. Pignon primaire de 5^e vitesse (25 dents) - 12. Pignon secondaire de 5^e vitesse (25 dents) - 13. Pignon de sortie de 14 dents - 14. Pignon de sortie de 15 dents - 15. et 16. Plaquette de calage latéral du pignon de sortie - 17. Palier bagué bronze de l'arbre primaire - 18. Palier bagué bronze de l'arbre secondaire - 19. Rondelles d'usure de \varnothing 20 mm - 20. Cir-clips extérieurs de \varnothing 20 mm - 21. Pions de calage \varnothing 6x9 mm - 22. Roulements à billes 6204 HS - 23. Joint à lèvres de 28x48x7 mm de sortie de boîte de vitesses - 24. Joint à lèvres 8x25x8 mm de la tige de débrayage



Mécanisme de sélection et kick-starter

1. et 2. Fourchettes côté embrayage et côté alternateur des pignons baladeurs de l'arbre secondaire - 3. Fourchette centrale du pignon baladeur de l'arbre primaire - 4. et 5. Axes et clips des fourchettes - 6. Tambour de sélection - 7. et 9. Axes et étoile du barillet - 8. 10. et 23. Mécanisme de verrouillage des vitesses - 11. 12. et 13. Mécanisme de verrouillage du point mort - 14. Bras articulé et axe de sélection - 16. Ressort du bras articulé - 17. Ressort de rappel du mécanisme de sélection - 18. et 19. Pignon du kick-starter et ressort d'escamotage - 20. Arbre du kick-starter - 21. Ressort de rappel du kick-starter - 22. Butée du mécanisme de sélection servant à l'ancrage du ressort en épingle - 24. Circlip extérieur de \varnothing 12 mm - 25. Axe \varnothing 4x15 mm de calage latéral de l'arbre de kick-starter - 27. Circlips extérieurs de \varnothing 20 mm



Contrôle du tambour de sélection

Remontage de la boîte de vitesses

Procéder à l'inverse du démontage en observant les points suivants :

- Pour le remontage des pignons sur les arbres, s'aider de la vue éclatée. Il est préférable de remettre des circlips neufs pour garantir un parfait calage latéral des pignons.
- Ne pas oublier de remettre les pions de positionnement des paliers bagués bronze et les demi-segments de calage des roulements à billes.
- Ne pas inverser les deux paliers bagués bronze sans quoi il n'y aurait plus de lubrification des arbres de la boîte de vitesses. Le palier bagué bronze possédant une lumière se place sur l'arbre secondaire et celui avec un perçage se positionne sur l'arbre primaire.

La fourchette centrale se loge sur le pignon baladeur de l'arbre primaire et les fourchettes latérales sur les baladeurs de l'arbre secondaire.

- S'assurer du bon fonctionnement de la boîte de vitesses en passant toutes les vitesses à l'aide d'un tournevis cruciforme pris sur la vis centrale en bout du tambour de sélection, au besoin en escamotant le mécanisme de verrouillage.

2) Dépose du kick-starter

Après ouverture du carter-moteur, l'arbre du kick-starter s'extrait facilement. La dépose de son pignon se fait après extraction du circlip le calant latéralement.

Par contre, le ressort de rappel du mécanisme est accessible par simple dépose du couvercle d'embrayage.

Remontage du kick-starter

Procéder à l'inverse du démontage en respectant la position des pièces (voir la vue éclatée). S'assurer du bon ancrage du ressort de rappel du pignon. Pour cela, sa boucle doit être mise dans le logement du demi-carter supérieur.

Le pion de calage latéral de l'arbre doit être mis dans le palier du demi-carter supérieur et doit s'insérer dans la gorge circulaire de l'arbre du kick-starter.

3) Démontage des fourchettes et du tambour de sélection

Procéder au démontage de la boîte de vitesses et du mécanisme de verrouillage des vitesses, comme précédemment décrit. Ensuite :

- Retirer la came du contacteur du point mort rendue solidaire du tambour de sélection par une vis centrale, côté pignon de sortie.
- Enlever le verrouillage du point mort qui assure aussi le calage latéral du tambour de sélection. Pour cela, le moteur retourné sur un établi, dévisser le bouchon sur le demi-carter supérieur qui est à l'aplomb du tambour de sélection puis récupérer le ressort et le poussoir intérieur.
- Retirer les clips maintenant chaque axe de guidage des fourchettes, puis enlever ces axes.
- Extraire latéralement le tambour de sélection côté embrayage, puis récupérer les trois fourchettes au fond du carter supérieur.

Contrôle des fourchettes et du tambour

a) Sur les fourchettes, on vérifie leur diamètre intérieur, puis l'épaisseur des deux branches venant dans les gorges des pignons baladeurs.

	Valeur standard (mm)	Limite d'utilisation (mm)
∅ intérieur des fourchettes ..	34,0 à 34,025	+ de 34,075
Épaisseur des branches des fourchettes ..	5,35 à 5,45	- de 5,05
Flambage des extrémités des fourchettes ..	- de 0,1	+ de 0,8

b) Sur le tambour, on contrôle la largeur des gorges (dans lesquelles viennent les axes de guidage des fourchettes), le diamètre extérieur du tambour et le diamètre de l'axe côté came du contacteur de point mort.

	Valeur standard (mm)	Limite d'utilisation (mm)
Largeur des gorges	6 à 6,15	
∅ extérieur du tambour	33,95 à 33,975	+ de 6,5
∅ de l'axe du tambour	11,956 à 11,984	

Remontage des fourchettes et du tambour

Il s'effectue à l'inverse du démontage, en observant les points suivants :

Les trois fourchettes sont différentes et possèdent chacune une lettre repère. Positionner les fourchettes au fond du demi-carter supérieur de manière que les lettres soient côté alternateur (voir la vue éclatée). De plus, l'ordre de positionnement des fourchettes doit être le suivant :

- La fourchette repérée « L » doit être côté alternateur;
- La fourchette repérée « C » doit être centrale;
- La fourchette repérée « R » doit être côté embrayage.

Il est nécessaire de contrôler l'état du joint à lèvres du carter côté pignon de sortie et éviter sa détérioration lors de l'introduction de l'axe du tambour.

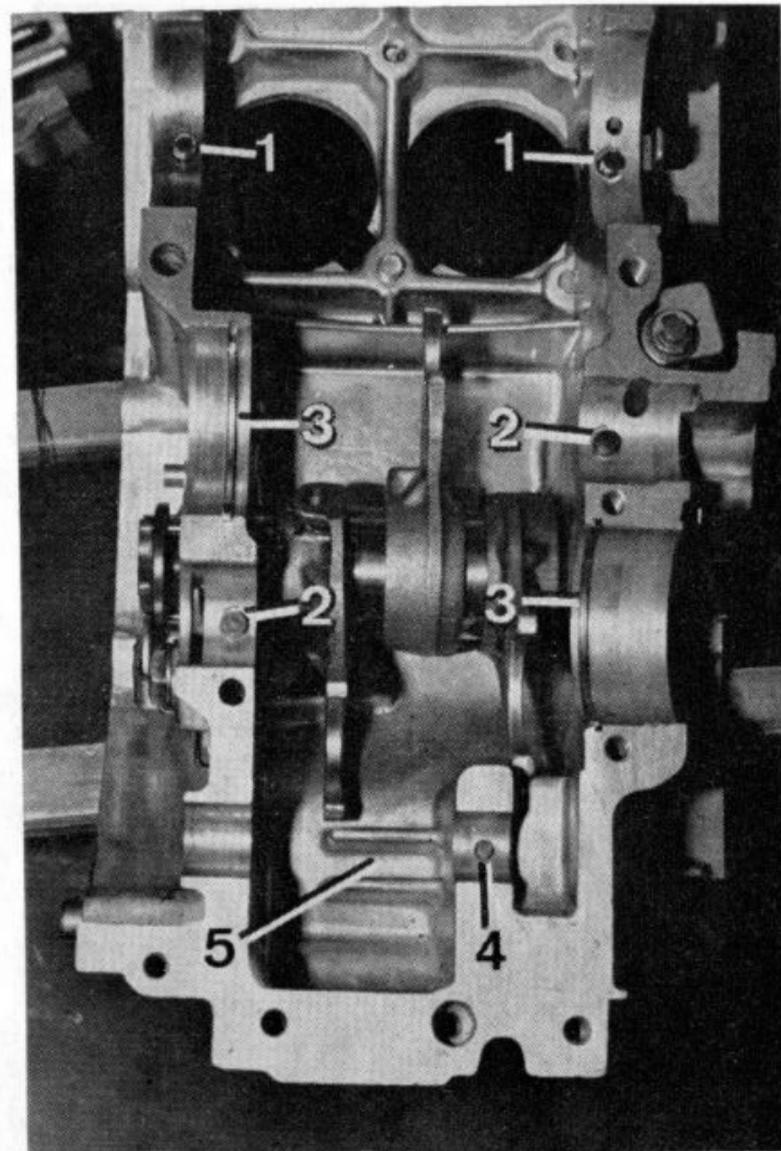
FERMETURE DU CARTER-MOTEUR

La fermeture du carter-moteur s'effectue sans difficulté. Il faut veiller à une parfaite propreté du plan de joint des deux demi-carters et à la bonne position des joints à lèvres de la boîte de vitesses.

- Enduire uniformément le plan de joint de chaque demi-carter avec de la pâte Honda (n° 8.708-99.900).

Au remontage du demi-carter inférieur, prendre garde à la bonne position du kick-starter qui a tendance à se dégager de son logement comme le montre la photo (Photo RMT)

- S'assurer du bon positionnement du kick-starter qui, de par son poids, a tendance à s'échapper de son logement.
- Positionner le demi-carter inférieur puis le frapper légèrement pour l'emboîter dans les douilles de positionnement.
- Visser pour mettre seulement en contact toutes les fixations du demi-carter inférieur.
- Pour ne pas déformer les carters, serrer progressivement (1/4 de tour par 1/4 de tour) toutes les vis jusqu'au couple ci-dessous :
 - Couple de serrage des vis de ∅ 8 mm : 2,1 m.kg;
 - Couple de serrage des vis de ∅ 6 mm : 1,6 m.kg.



Demi-carter supérieur

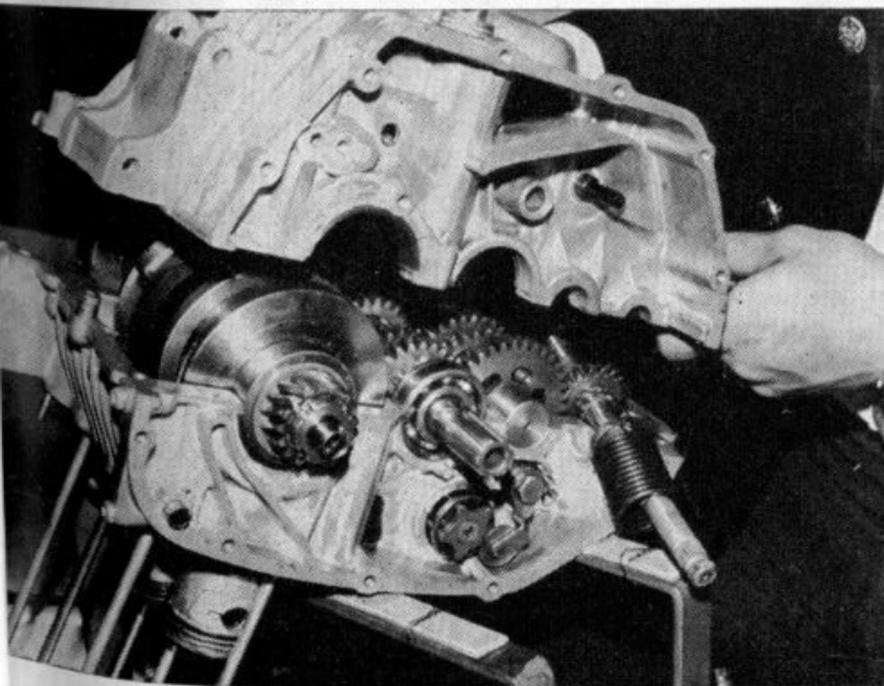
1. Pions de calage des roulements du vilebrequin - 2. Pions de calage des paliers bagués bronze des arbres de boîte de vitesses - 3. Demi-segments de calage latéral des roulements de boîte de vitesses - 4. Pion de calage latéral de l'arbre de kick-starter - 5. Gorge d'ancrage du ressort du pignon du kick-starter (Photo RMT)

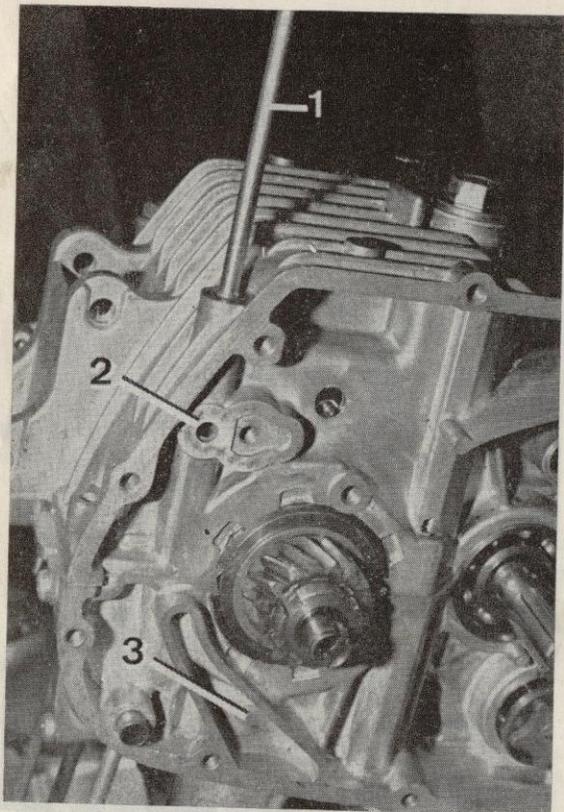
EMBIELLAGE

Dépose de l'embiellage

Pour déposer l'embiellage, il faut démonter le haut moteur et le demi-carter inférieur comme précédemment décrit. Ensuite :

- Extraire l'embiellage verticalement en le déboîtant à la main.
- Récupérer les deux pions de positionnement des roulements du vilebrequin.

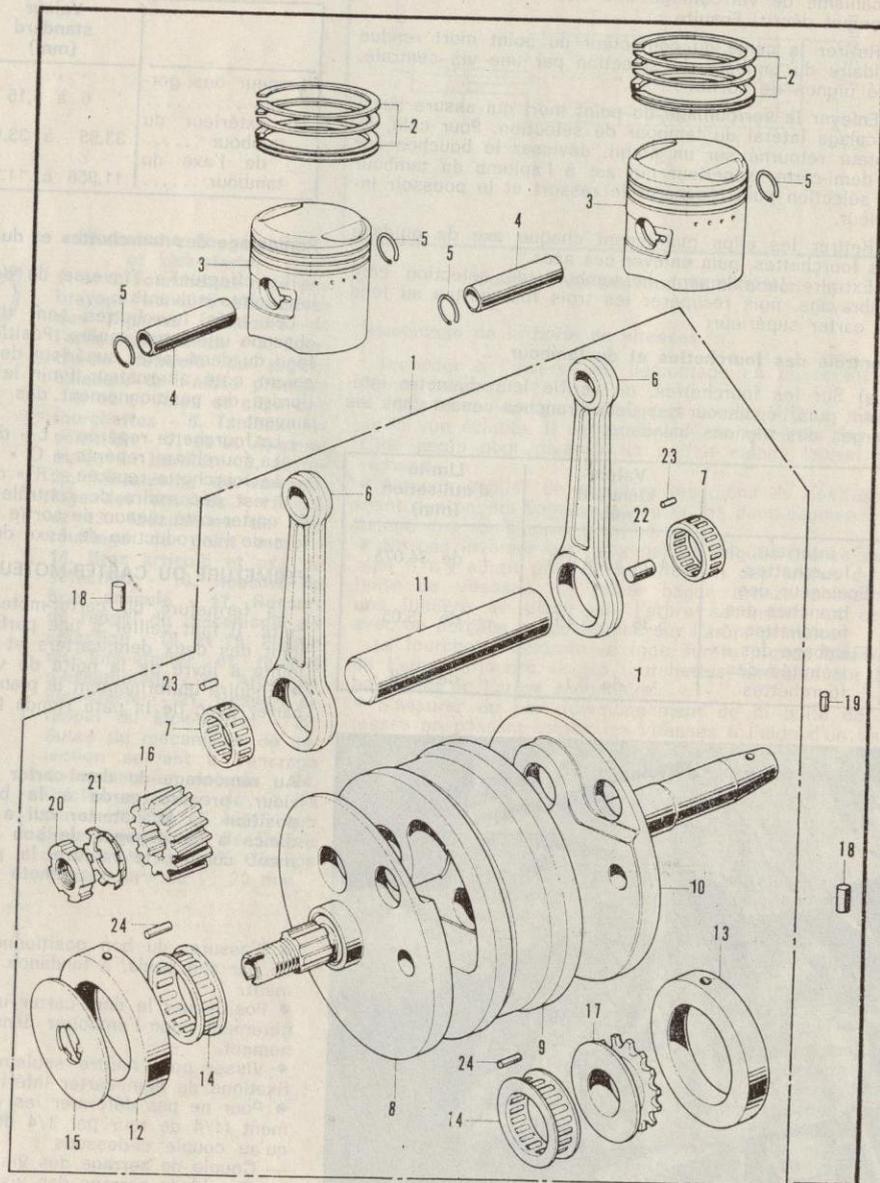




Au remontage des vis d'assemblage des demi-carters moteur, prendre garde de bien mettre la vis décollée (1) au bon endroit, c'est-à-dire côté pompe à huile. En effet, c'est cette vis qui permet le passage d'huile (2) de la pompe vers le logement supérieur (3) pour le graissage du haut moteur
(Photo RMT)

Embiellage et pistons (pièces interchangeables sur tous modèles « K 2 » à « K 5 »)

1. Embiellage complet - 2. Jeu de segments - 3. Pistons - 4. et 5. Axes de pistons et circlips - 6. Bielles - 7. Cages de roulements de têtes de bielles - 8. Voile droit du vilebrequin - 9. Voile gauche du vilebrequin - 10. Maneton - 11. Palier du roulement à rouleaux côté embrayage - 12. Palier du roulement à rouleaux côté alternateur - 13. Cage des roulements à rouleaux du vilebrequin - 14. Déflecteur d'huile - 15. Pignon de transmission primaire - 16. Pignon de distribution - 17. Pignons de calage des paliers de roulements du vilebrequin - 18. Pions de clavetage du rotor de l'alternateur - 19. Ecrin à créneaux - 20. Rondelle - 21. Bouchon du circuit de graissage sur le maneton - 22. Rouleaux $\varnothing 2,5 \times 8,5$ mm - 23. Rouleaux $\varnothing 5 \times 10$ mm



Pour une dépose éventuelle du pignon de distribution du vilebrequin il est important de repérer préalablement sa position par deux coups de pointeau. En cas de remplacement du pignon, s'arranger pour que le repère sur la queue du vilebrequin soit en regard du creux d'une dent du pignon.

Le pignon est seulement monté à force et se dépose sans difficulté avec un extracteur. A la repose du pignon, respecter sa position pour retrouver le bon calage de la distribution. On considère que le pignon est bien positionné quand le creux d'une de ses dents est dans l'axe tourillons-manetons du vilebrequin.

Contrôle de l'embellage

a) Contrôler le faux-rond des queues du vilebrequin à l'aide d'un comparateur; le vilebrequin doit être posé sur deux « V » au niveau de ses roulements, l'ensemble reposant sur un marbre.

En faisant pivoter le vilebrequin sur lui-même, le comparateur doit avoir son toucheau à 30 mm du roulement (côté gauche) et à 26 mm du roulement (côté droit).

— Faux-rond standard : 0,02 mm;

— Faux-rond limite : 0,08 mm.

b) Contrôler le jeu diamétral aux roulements du vilebrequin :

— Jeu standard : 0,012 à 0,020 mm;

— Jeu limite : 0,050 mm.

d) Contrôler l'usure des bielles par rapport aux valeurs suivantes :

	Valeur standard (mm)	Limite d'utilisation (mm)
Jeu diamétral de la tête de bielle	0 à 0,008	+ de 0,05
Jeu latéral de la tête de bielle	0,07 à 0,33	+ de 0,5

e) Il est possible de contrôler globalement le jeu latéral et diamétral en mesurant le débattement latéral de chaque bielle à leur extrémité.

— Débattement admissible : 0,2 à 1 mm;

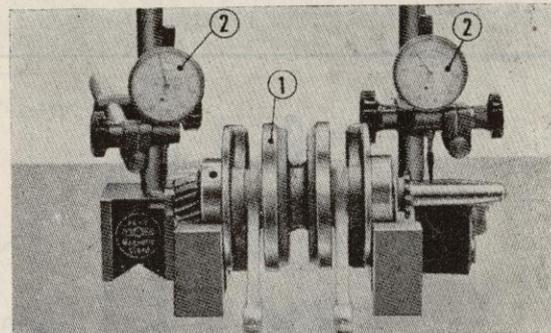
— Débattement limite : + de 3 mm.

Remontage du vilebrequin

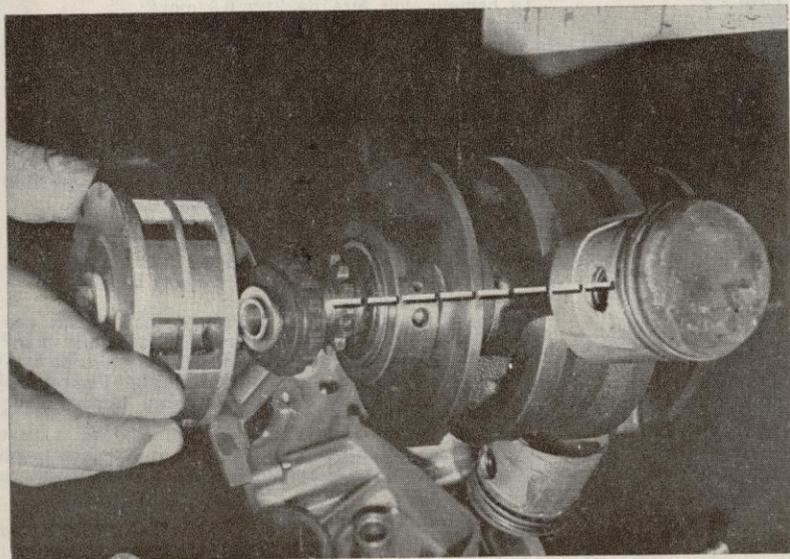
Le blocage des paliers des roulements à rouleaux du vilebrequin se fait par serrage des demi-carters moteur. A l'usage, les logements des demi-carters peuvent être marqués, ce qui aurait pour résultat un mauvais calage latéral du vilebrequin. Si cela est, bien souvent, les pions de positionnement sont marqués.

Dans ce cas, il est impératif de changer les deux pions de positionnement des paliers de roulements et de surfaçer légèrement le plan de joint d'un seul demi-carter pour retrouver le serrage des roulements.

Si le matage des logements est trop important, un léger surfaçage d'un plan de joint et l'emploi d'un peu de « Loctite » par exemple dans les logements de roulements assurent à nouveau un bon calage du vilebrequin. Prendre garde de ne pas introduire de « Loctite » dans les orifices de graissage.

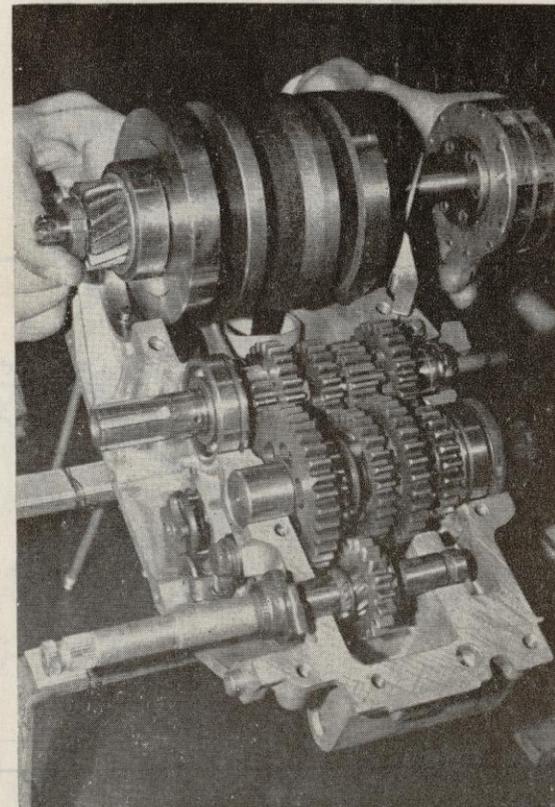


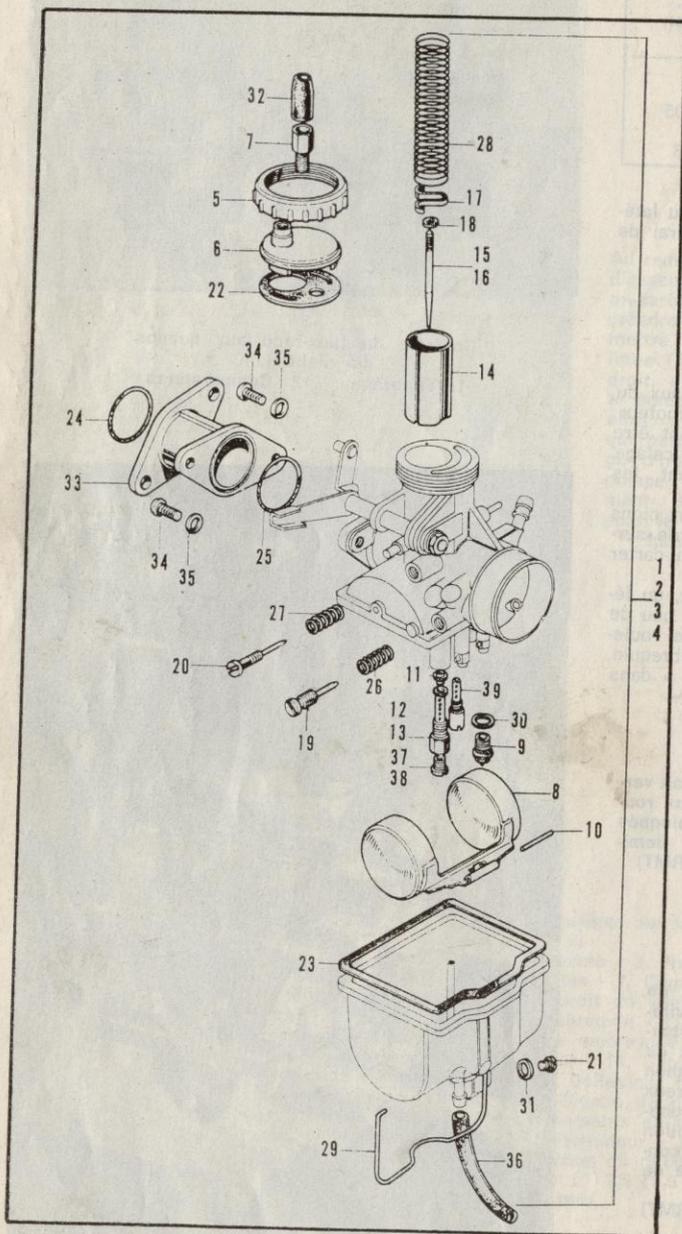
Contrôle du faux-rond aux queues du vilebrequin
1. Vilebrequin - 2. Comparateurs



L'embellage s'extraie verticalement, les deux roulements étant bloqués par serrage des demi-carters (Photo RMT)

Position du pignon de distribution sur le vilebrequin. En cas de remplacement du pignon de distribution, le pignon neuf doit avoir le creux d'une dent dans l'alignement maneton-tourillon du vilebrequin pour conserver un bon calage de la distribution (Photo RMT)





Carbureteur Keihin de gauche équipant les CB 125 « K 2 » à « K 5 »

5. et 6. Anneau et couvercle du carbureteur - 7. Tendeur du câble de gaz - 8. et 10. Flotteur et axe - 9. Pointeau et siège - 11. Gicleur d'aiguille - 12. 13. Tube d'émulsion - 14. Boisseau - 15. 16. Aiguille - 17. Circlip - 18. Rondelle d'ancrage - 19. et 26. Vis de richesse de ralenti avec son ressort - 20. et 27. Vis de butée du boisseau avec son ressort - 22. Joint du couvercle - 23. Joint de cuve - 24. Joint torique $\varnothing 27 \times 2,4$ mm - 25. Joint torique $\varnothing 23 \times 2,4$ mm - 28. Ressort de boisseau - 30. Joint en fibre de $\varnothing 7,2$ mm - 33. Pipe d'admission - 37. et 38. Gicleur principal - 39. Gicleur de ralenti

Nota. — Au cas où les paliers des roulements auraient été déposés, il est très important de vérifier leur position de montage afin que leurs orifices de graissage correspondent avec ceux du demi-carter supérieur. Dans ce but deux traits sont tracés sur le flanc extérieur de chaque palier de roulements et sont parallèles au plan de joint des demi-carter moteur.

Jeu latéral du vilebrequin : 0,05 à 0,10 mm.

CARBURATION

Pour une dépose des carburateurs, voir le paragraphe « Dépose du moteur du cadre ».

Ensuite, les vues éclatées de ces carburateurs permettent d'effectuer un démontage et remontage qui ne posent pas de problèmes particuliers.

Nota : Ne pas intervertir les deux boisseaux des carburateurs sans quoi leur coupe serait inversée, source de mauvais fonctionnement.

REGLAGE DE LA CARBURATION

1) Niveau dans les cuves

Comme il est impossible de mesurer le niveau d'essence dans la cuve extérieurement, on se base sur la hauteur du flotteur en position fermeture du pointeau par rapport au plan de joint de la cuve.

Pour cela, retirer la cuve, tenir le carbureteur (passage des gaz vertical), de manière à appliquer la languette du flotteur sur le pointeau pour fermer l'arrivée d'essence sans pour cela comprimer l'amortisseur du pointeau puis mesurer la hauteur entre le haut du flotteur et le plan de joint du carbureteur au niveau des échancrures.

La hauteur doit être de $21 \pm 0,5$ mm.

Pour cela, utiliser la jauge Honda comme montré sur la figure ou la jauge Honda universelle (n° 07.144-99.998) utilisable sur tous les carburateurs Keihin.

2) Ralenti et synchronisation

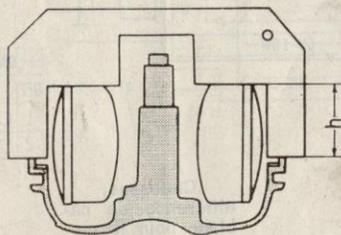
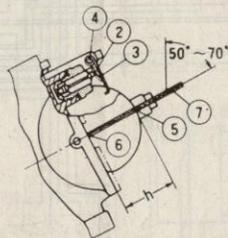
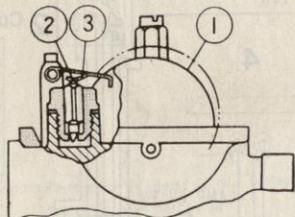
Nota : S'assurer au préalable du bon réglage de l'allumage et de la parfaite propreté des boisseaux, garantie de leur bon coulissement.

Les réglages de base de la carburation sont indiqués au chapitre « Entretien Courant ». Pour plus de précision, on peut utiliser des dépressiomètres à cadrans ou mieux, à colonnes de mercure (1 cm de colonne de mercure = 1/10 de graduation du cadran).

Les carburateurs des CB 125 étant montés sur des pipes rigides et ne possédant pas de prises pour brancher des dépressiomètres, il est donc nécessaire de percer un trou dans chaque pipe proche de l'entretoise isolante de la culasse. Ce trou doit être taraudé pour recevoir une vis.

Nota : Ne pas percer trop près de l'entretoise isolante au risque de détériorer le joint torique interne assurant l'étanchéité à ce niveau.

• Faire un pré-réglage comme indiqué au chapitre « Entretien Courant ».



Contrôle du niveau de cuve du carburateur
En retournant le carburateur, le contrôle de la hauteur du flotteur peut être faussé car le poids du flotteur (1) comprime le ressort du pointeau (2) par sa languette (3). Pour éviter cela, procéder comme indiqué sur la figure du centre

• Visser le raccord du dépressiomètre dans le trou taraudé de chaque pipe de carburateur. S'assurer de la bonne étanchéité des raccords.

• Démarrer le moteur et vérifier son bon régime à 1 200 tr/mn : la dépression doit être identique pour les deux carburateurs. Il est admis une différence de 5 mm de hauteur de mercure entre les deux carburateurs.

S'il y a une différence, jouer uniquement sur la vis de butée du boisseau de chaque carburateur, tout en maintenant un bon régime de ralenti.

• Jouer ensuite sur chaque vis de richesse de ralenti, le réglage de base étant de $1 \frac{1}{4} \pm \frac{1}{8}$ de tour, jusqu'à obtention du ralenti le plus rapide. Desserrer les vis de butée des boisseaux pour ramener le ralenti au régime initial et pour une dépression identique pour les deux carburateurs.

La synchronisation des boisseaux se constate par la dépression qui doit rester égale pour les deux carbura-

teurs quelle que soit la position de la poignée des gaz.

Pour maintenir un régime accéléré (environ 2 000 à 3 000 tr/mn), agir sur le tendeur au guidon. Visser la vis de réglage du câble pour le carburateur ayant la dépression la plus faible, car le boisseau est plus ouvert, ou faire l'inverse pour l'autre jusqu'à l'obtention d'une égale dépression.

EQUIPEMENT ELECTRIQUE

Nota : Pour tous les contrôles du courant de charge, utiliser une batterie en parfait état de charge.

ALTERNATEUR

Le contrôle de l'alternateur peut s'effectuer à l'aide d'un ampèremètre placé en série dans le circuit de charge et d'un voltmètre placé en parallèle.

Régime moteur (tr/mn)	Tension de la batterie	Courant de charge suivant la position du contacteur	
		Jour	Nuit
1 300	6,3 V	Début	—
1 900	6,3 V	—	Début
3 000	6,7 V	Mini 2,0 A	Mini 1,2 A
5 000	7,0 V	Mini 2,7 A	Mini 2,0 A
10 000	8,3 V	Maxi 4,5 A	Maxi 4,0 A

CELLULE REDRESSEUSE AU SELENIUM

A l'aide d'un ohmmètre, sonder les fils de la cellule après avoir débranché sa prise multiple la reliant au circuit électrique. Ainsi, on mesure la résistance au passage du courant pour les différentes plaques.

a) La sonde « + » branchée sur le fil vert, l'ohmmètre doit indiquer une forte résistance de 40 000 à 60 000 Ω quand on touche alternativement les deux fils jaune et rose avec la sonde « — ». C'est le sens de redresseage du courant.

En inversant la polarité, c'est-à-dire la sonde « — » sur le fil vert et la sonde « + » alternativement sur les fils jaune et rose, la résistance doit être faible de 5 à 40 Ω . C'est le sens de passage du courant.

b) La sonde « + » branchée sur le fil rouge-blanc, l'ohmmètre doit indiquer une faible résistance de 5 à 40 Ω lorsqu'on touche alternativement les deux fils jaune et rose avec la sonde « — ». C'est le sens de passage du courant.

En inversant la polarité, c'est-à-dire la sonde « — » sur le fil rouge-blanc et la sonde « + » alternativement sur les fils jaune et rose, la résistance doit être forte 40 000 à 60 000 Ω . C'est le sens de redresseage du courant.

Si ce contrôle montre une déficuosité, la cellule doit être remplacée, mais avant, il est nécessaire de rechercher la cause qui peut être :

- Une utilisation à température trop élevée (30° C durant une longue période ou 70° C pour une courte période).
- Une forte humidité.
- Un courant excessif.
- Des gaz corrosifs et nocifs.
- Une utilisation de la moto sans la batterie.

BOBINE D'ALLUMAGE

Les enroulements primaire et secondaire doivent être parfaitement isolés de la masse et doivent laisser passer le courant, preuve qu'ils ne sont pas coupés. Ceci peut être contrôlé avec un ohmmètre.

Le moteur tournant, il est possible de vérifier la puissance des bobines d'allumage en approchant le fil haute tension de la culasse après avoir retiré l'antiparasite. Ralenti jusqu'à 10 000 tr/mn, l'étincelle doit avoir au minimum 7 mm de longueur.

Nota : Durant ce contrôle, éviter de faire tourner le moteur avec le fil HT trop éloigné de la culasse car l'étincelle d'allumage ne pouvant se former, la bobine d'allumage risque d'être détériorée.

CONDENSATEUR

Le condensateur doit avoir une certaine capacité afin d'absorber l'étincelle qui se produit lors de l'ouverture des contacts des rupteurs. Si cette capacité est trop faible, l'allumage est défectueux et les rupteurs se détériorent.

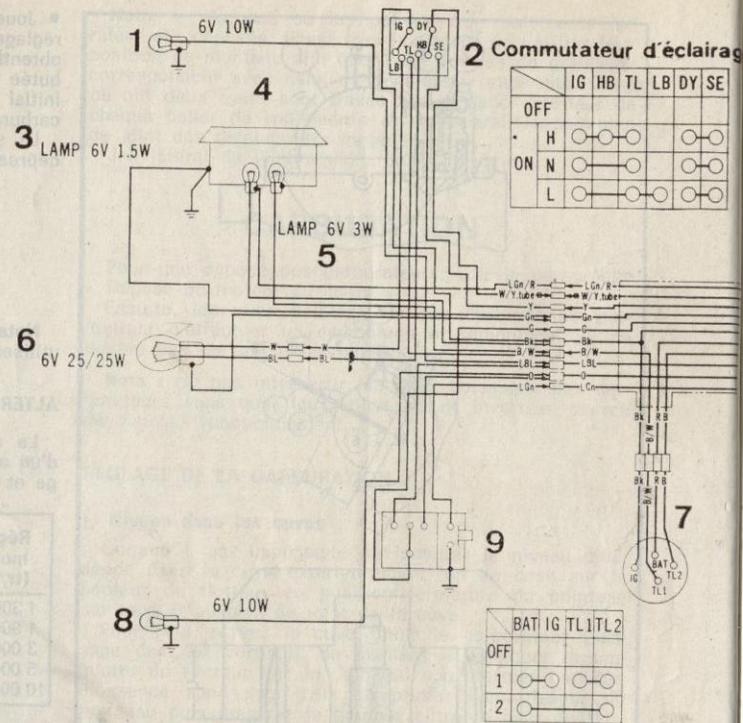
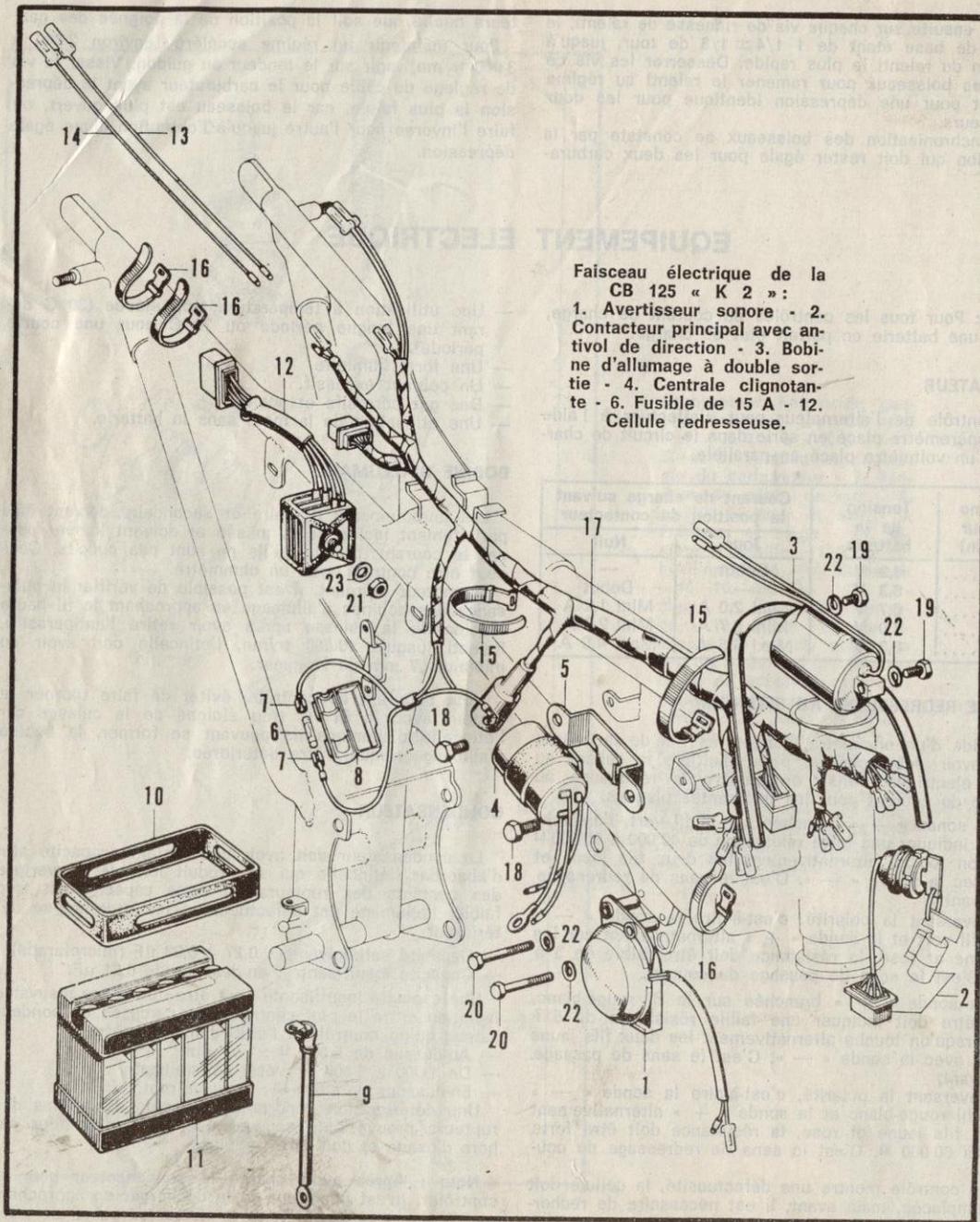
- Capacité satisfaisante : 0,27 à 0,33 μF (microfarads);
- Capacité insuffisante : en-dessous de 0,21 μF .

Une capacité insuffisante peut être due à une mauvaise isolation entre le plot central et la carcasse du condensateur qu'on contrôle à l'aide d'un ohmmètre :

- Au-dessus de 5 000 Ω : bon état;
- De 1 000 à 5 000 Ω : état satisfaisant;
- En-dessous de 1 000 Ω : mauvais état.

Une détérioration importante et rapide des grains des rupteurs prouve bien souvent que le condensateur est hors d'usage et doit être remplacé.

Nota : Après avoir chargé le condensateur pour le contrôler, il est important de le décharger en approchant son fil de la carcasse. Tenir le fil par sa gaine isolante.



Ci-dessus, différence de câblage pour le modèle « K 2 » à comparer avec le schéma complet publié page suivante

DEMARREUR ELECTRIQUE (modèle « K 5 »)

a) Un encrassement ou une usure de l'ensemble collecteur et balais peut être la cause d'un manque de puissance du démarreur.

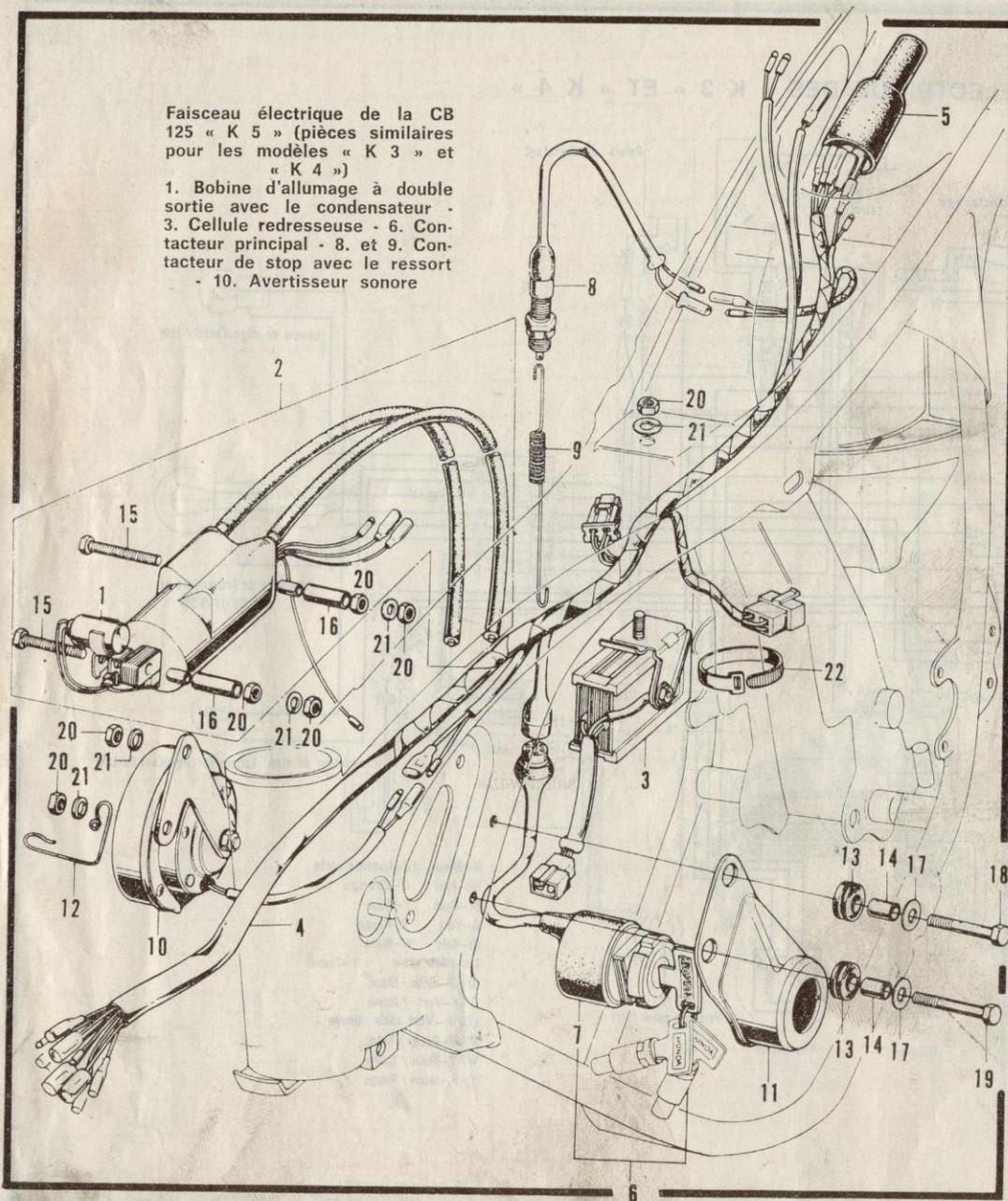
Les balais, à l'origine d'une longueur de 12 mm, doivent être remplacés en-dessous de 5 mm.

Le collecteur doit être rectifié lorsque les espacements de mica ont un retrait inférieur à 0,3 mm par rapport aux lames de cuivre.

b) Si l'absence ou le manque de puissance persiste malgré le bon état de son collecteur, il y a de forte chance que le relais soit en cause.

Faisceau électrique de la CB 125 « K 5 » (pièces similaires pour les modèles « K 3 » et « K 4 »)

1. Bobine d'allumage à double sortie avec le condensateur -
3. Cellule redresseuse -
6. Contacteur principal -
8. et 9. Contacteur de stop avec le ressort -
10. Avertisseur sonore



Lorsqu'on appuie sur le bouton de démarrage, on doit entendre un claquement dans le relais, ce qui prouve le bon coulissement du noyau plongeur. Il est possible que les contacts intérieurs soient oxydés auquel cas il faut déposer puis démonter le relais pour y passer une toile émeri.

Contrôle de l'avance à la lampe stroboscopique

Cette méthode permet de vérifier l'avance initiale et le bon fonctionnement de l'avance centrifuge pour les deux cylindres.

Il est nécessaire d'utiliser un faux couvercle d'alternateur dans lequel est pratiquée une fenêtre au niveau du repère fixe du stator, sans quoi les projections d'huile sont trop importantes.

- Procéder à un réglage du jeu au rupteur et à un calage de l'avance initiale, comme indiqué au chapitre « Entretien Courant ».
- Brancher les câbles d'alimentation de la lampe stroboscopique sur les bornes de la batterie et l'autre sur le fil de la bougie du cylindre gauche.
- Faire tourner le moteur au ralenti et diriger la lampe stroboscopique sur l'index du stator. On doit voir le repère « F » du rotor en regard du repère fixe, sinon modifier la position de la platine du rupteur (voir chapitre « Entretien Courant ») puis contrôler à nouveau jusqu'à obtention d'un bon réglage.
- Faire de même pour le cylindre de droite en branchant le fil de la lampe sur le fil de bougie correspondant. Dans ce cas aussi, le repère « F » du rotor doit être en regard du repère fixe.

Une différence indique une usure différente entre les deux bossages de la came. Si cette différence est faible, il faut rectifier à la pierre à huile l'attaque du bossage donnant trop d'avance. Une différence trop importante nécessite le remplacement de la came équipée du mécanisme d'avance centrifuge.

En suite, pour chaque cylindre, vérifier le bon fonctionnement de l'avance centrifuge.

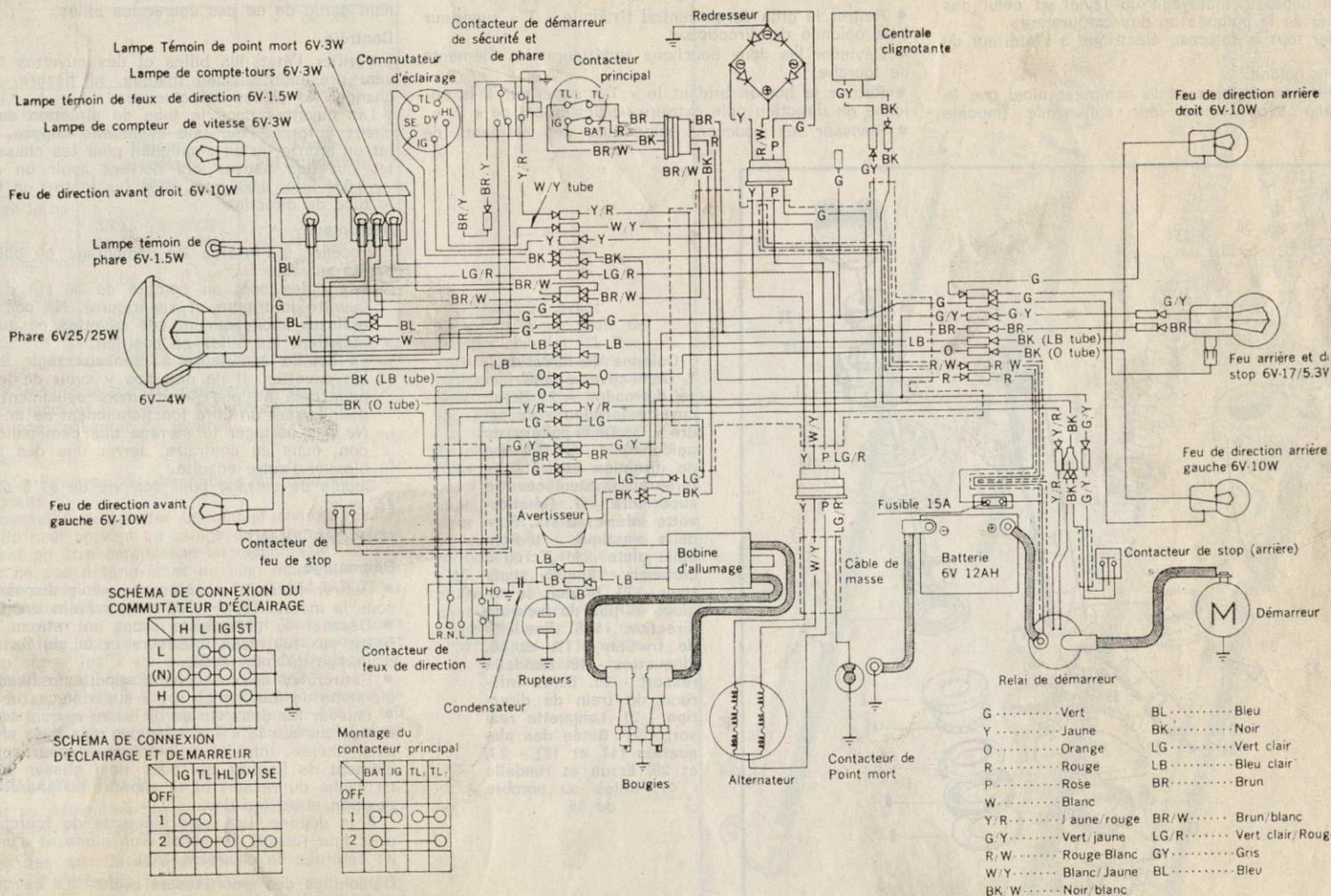
• Accélérer légèrement et vérifier sur le compte-tours de la moto si l'avance commence bien à agir à partir de 1 800 tr/mn et progressivement jusqu'à 3 000 tr/mn. Si l'avance est correcte, le repère tracé sur le rotor à 40° avant le PMH (modèles « K 2 » et « K 3 ») et à 35° avant le PMH (modèles « K 4 » et « K 5 ») doit tomber sensiblement en regard du repère fixe du stator.

Si les repères sont en regard d'une manière instable ou à des régimes nettement supérieurs à 3 000 tr/mn, le système d'avance est grippé et doit être démonté pour nettoyage et lubrification.

Repères d'identification sur plateau du mécanisme d'avance :

- repère 303 (modèles « K 2 » et « K 3 »).
- repère 304 F (modèles « K 4 » et « K 5 »).

SCHEMA ELECTRIQUE DES « K 5 »

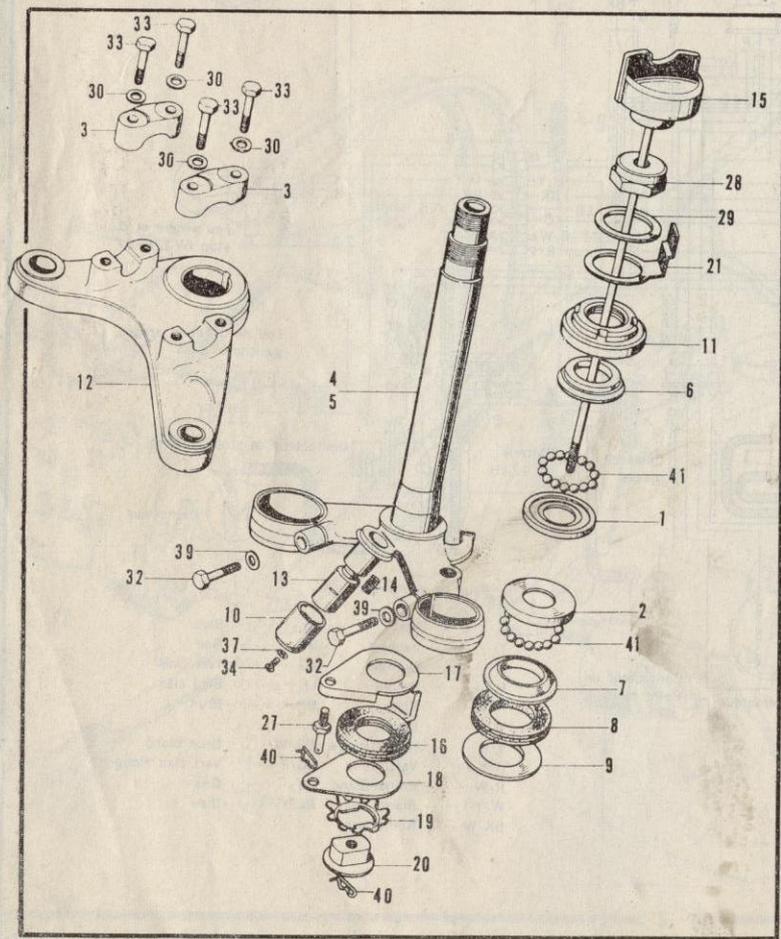


PARTIE CYCLE

COLONNE DE DIRECTION

Démontage

- Mettre une cale sous le moteur pour soulever la roue avant.
- Retirer la roue avant (voir paragraphe « Frein avant »).
- Retirer le câble d'embrayage du levier et celui des gaz au niveau de la poignée ou des carburateurs.
- Débrancher tout le faisceau électrique à l'intérieur du phare.
- Déposer le guidon.
- Déposer le compte-tours et le compteur ainsi que le support après avoir retiré leur commande (modèle « K5 »).



Colonne de direction
 1. Demi-cuvette supérieure du cadre - 2. Demi-cuvette inférieure du cadre - 3. Demi-paliers de guidon - 4. 5. Colonne de direction et « T » inférieur - 6. Demi-cuvette supérieure - 7. Demi-cuvette inférieure - 8. Rondelle élastique - 9. Rondelle plate - 11. Ecrou à créneau - 12 « T » supérieur - 15. Bouton de réglage et tige du frein de direction - 16. Rondelle de friction - 17. et 18. Plaquettes - 19. Rondelle ressort - 20. Ecrou inférieur du frein de direction - 21. Languette ressort - 27. Butée des plaquettes (17 et 18) - 28. et 29. Ecrou et rondelle - 41. Billes au nombre de 36

- Retirer la clavette épingle fixée à l'extrémité inférieure de la tige filetée du frein de direction.
- Dévisser complètement le frein de direction tout en récupérant d'une main, à la partie inférieure, l'écrou, le ressort à diaphragme, la rondelle inférieure, les disques à friction et la rondelle supérieure.
- Retirer le gros écrou central fixant le « T » supérieur à la colonne de direction.
- Dévisser les deux bouchons supérieurs des éléments de fourche.
- Retirer le boulon bridant le « T » supérieur à la colonne de direction puis extraire verticalement ce « T ».
- Revisser les bouchons supérieurs des éléments de

fourche afin d'éviter une perte d'huile lors d'une fausse manœuvre.

- Débloquer et retirer la douille filetée supérieure à l'aide de la clé à ergots de 46 mm Honda (n° 07.072-24.001).

- Extraire vers le bas la colonne de direction en prenant garde de ne pas égarer les billes.

Contrôle

Vérifier l'état des billes et des cuvettes qui ne doivent présenter aucune marque, ni fissure. Au besoin, changer les pièces défectueuses.

Les cuvettes dans le tube de direction sont emmanchées à force. Pour une éventuelle dépose, utiliser un jet en bronze ou en aluminium pour les chasser. Monter les cuvettes neuves qui doivent avoir un serrage de + 0,034 à + 0,084 mm. Bien les mettre en butée dans le tube de direction.

Remontage

Procéder à l'inverse du démontage en observant les points suivants :

- Les billes sont au nombre de 36 (18 dans chaque cuvette inférieure et supérieure). Ne pas oublier de graisser abondamment ces cuvettes ce qui, de plus, maintient les billes en position.
- La douille supérieure à créneaux règle le jeu dans les cuvettes. Il ne doit pas y avoir de jeu vertical, pour cela ne pas serrer mais seulement approcher pour laisser un libre fonctionnement de la direction.
- Ne pas partager le serrage des demi-paliers du guidon, mais au contraire, serrer une des 2 vis, puis bloquer l'autre ensuite.

Couple de serrage pour ces vis de $\varnothing 8$ mm : 1,8 à 2,5 m.kg.

FOURCHE AVANT

Démontage

- Retirer la roue avant, après avoir disposé une cale sous le moteur (voir paragraphe « Frein avant »).

- Déposer le garde-boue avant en retirant les vis le fixant aux fourreaux inférieurs et la vis fixant la patte d'ancrage de frein avant.

- Retirer les deux bouchons supérieurs fixant les deux éléments de fourche au « T » supérieur.

- Enlever les deux vis de $\varnothing 8$ mm serrant les éléments de fourche sur le « T » inférieur, puis dans chaque fente ainsi libérée, introduire un tournevis pour sortir chaque élément de fourche qui peut ainsi glisser vers le bas. Le cache du ressort et le support du phare restent en position entre les deux « T ».

A la dépose, les deux éléments de fourche viennent avec leur ressort surmonté d'un guide et d'une rondelle de centrage de chaque cache.

Démontage des amortisseurs avant

- Retourner les amortisseurs pour les vidanger tout en dévissant les petits bouchons inférieurs.

- Retirer la rondelle dans chaque logement des fourreaux inférieurs servant de cuvette pour le ressort.

- A l'aide d'une pince fermante, extraire le clip piécé sous cette rondelle.

• Tirer par secousses le tube de fourche pour l'extraire du fourreau, le joint à lèvres étant monté serré dans le logement supérieur du fourreau.

Contrôle

1) Ressort

	Valeur standard (mm)	Limite d'utilisation (mm)
Longueur libre ..	414,8	— de 384
Longueur sous charge de 76 kg	289,6	

2) Piston et bague

	Valeur standard (mm)	Limite d'utilisation (mm)
Alésage de la bague	35,53 à 35,57	— de 35,415
Ø du piston	35,425 à 35,45	
Jeu de fonctionnement	0,08 à 0,145	
Ovalisation du piston	Jusqu'à 0,02	+ de 0,04
Conicité du piston	Jusqu'à 0,02	+ de 0,04

Nota : Il faut inspecter particulièrement la surface inférieure du clapet et la surface supérieure du piston qui ne doivent pas présenter de rayures.

Remontage

Procéder à l'inverse du démontage en observant les points suivants :

- Il est conseillé de monter un nouvel anneau ressort et un circlip neuf servant au calage du piston, ces deux pièces ayant pu être détériorées au démontage.
- Afin de ne pas détériorer et de bien monter le joint à lèvres, se servir du guide Honda (n° 07.054-23.003) et de la masselotte Honda (n° 07.054-21.602).
- Afin d'assurer un parfait alignement des fourreaux inférieurs, enfile l'axe de la roue avant puis seulement après, bien serrer les 2 vis de Ø 8 mm de bridage sur le « T » inférieur au couple de 1,8 à 2,5 m.kg.
- En fin de remontage, verser dans chaque élément de fourche avant, par les 2 orifices supérieurs, 130 à 140 cm³ d'huile 10 W 30, puis serrer les deux bouchons de Ø 16 mm au couple de 7 à 8 m.kg.

BRAS OSCILLANT ARRIERE

Procéder au démontage de la roue arrière comme décrit au chapitre « Entretien Courant ».

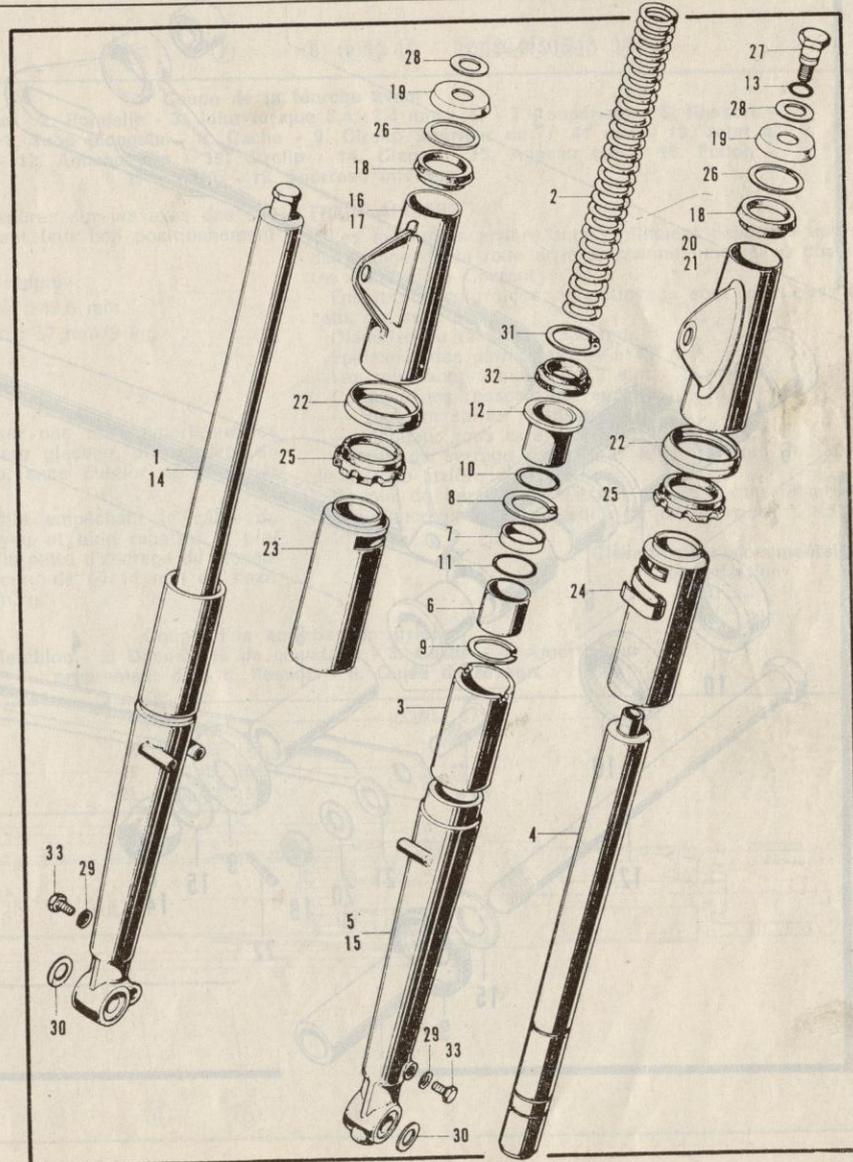
Démontage des amortisseurs arrière

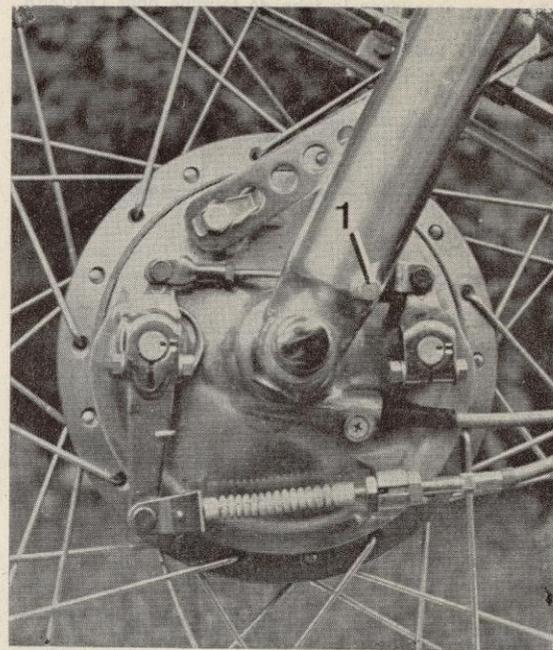
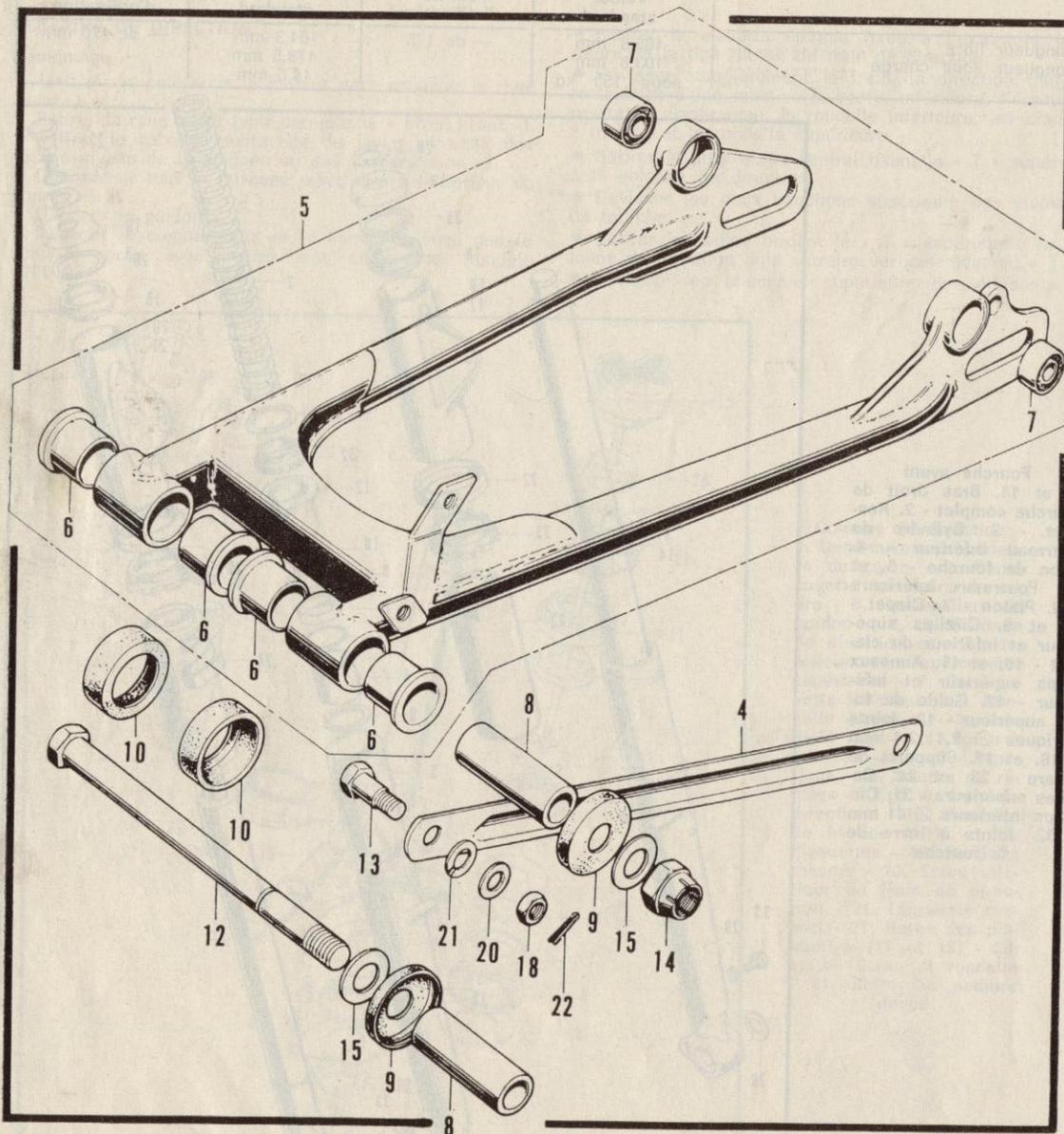
Leur dépose s'effectue facilement après avoir dévissé les écrous borgnes supérieurs et les vis inférieures. Pour celui de gauche, il est nécessaire de retirer la poignée de béquillage.

Le démontage du ressort de l'amortisseur s'effectue à l'aide d'un compresseur Honda (n° 07.035-21.601) pour dégager les demi-lunes supérieures.

	CB 125 « K 2 » et « K 3 »		CB 125 « K 4 » et « K 5 »	
	Valeur standard	Limite d'utilisation	Valeur standard	Limite d'utilisation
Longueur libre	195,6 mm	— de 175	184,3 mm	— de 170 mm
Longueur sous charge	103,6 mm		173,5 mm	
	sous 150 kg		14,5 mm	

Fourche avant
 1. et 14. Bras droit de fourche complet - 2. Ressort - 3. Cylindre du fourreau inférieur - 4. Tube de fourche - 5. et 15. Fourreaux inférieurs - 6. Piston - 7. Clapet - 8. et 9. Circlips supérieur et inférieur du clapet - 10. et 11. Anneaux clips supérieur et inférieur - 12. Guide du tube supérieur - 13. Joints toriques Ø 8,4x2,4 mm - 16. et 17. Supports de phare - 23. et 24. Caches supérieurs - 31. Circlips intérieurs Ø 41 mm - 32. Joints à lèvres de la fourche





Moyeu frein avant. Les repères sur les biellettes et les axes de cames permettent de retrouver leur bonne position au remontage. 1. Vis de vidange du fourreau inférieur (Photo RMT)

Nota : L'amortisseur arrière contenant de l'azote sous pression, il ne faut pas le démonter.

Couple de serrage des écrous borgnes de fixation supérieure et des boulons de fixation inférieure des amortisseurs arrière : 3,5 à 4,5 m.kg.

Bras oscillant arrière de la CB 125 « K 5 » (pièces interchangeables pour les modèles « K 2 » à « K 4 »)
 6. Paliers - 7. Silentbloc d'ancrage des amortisseurs arrière - 8. Bagues de pivotement - 9. Caches-poussière extérieurs - 10. Caches-poussière intérieurs - 12. Axe du bras oscillant - 14. Ecrou autobloquant

Dépose du bras oscillant

- Dévisser l'écrou de \varnothing 14 mm de l'axe du bras oscillant.
- Retirer l'axe qui libère le bras du cadre. A sa dépose, repérer le montage des joints et cache-poussière intercalés entre le bras et le cadre.

Contrôle

Au cas où les bagues d'articulation de l'axe n'auraient pas les côtes ci-dessous, les chasser pour les remplacer.
 Diamètre intérieur standard : 14,01 à 14,02 mm.
 Diamètre intérieur limite : + de 14,2 mm.
 De même, il faut vérifier le boulon d'axe d'articulation.
 Diamètre extérieur standard : 13,925 à 13,968 mm.
 Sur un marbre, vérifier le parfait alignement des deux bras par rapport à l'axe d'articulation.

Remontage

Il s'effectue à l'inverse du démontage en n'omettant pas de graisser abondamment l'axe de pivotement du bras oscillant.

Couple de serrage de l'écrou de l'axe du bras oscillant : 5,5 à 7 m.kg.

FREIN AVANT

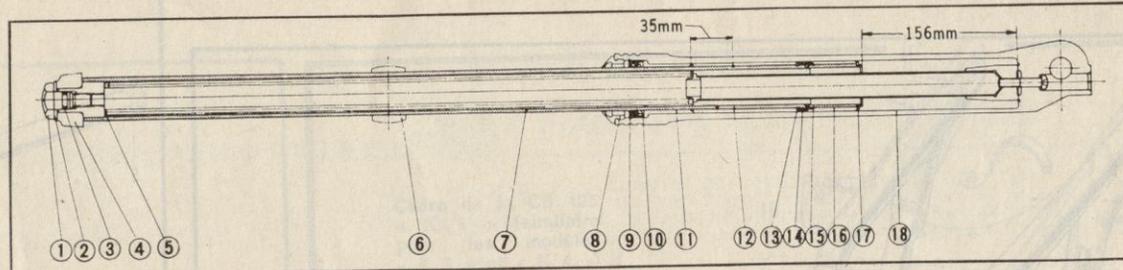
- Déposer la roue avant comme suit :
 - Mettre une cale sous le moteur pour soulever la roue.
 - Retirer la vis cruciforme du flasque de frein puis extraire le câble de la prise du compteur.
 - Dévisser complètement l'écrou de blocage du réglage du câble de frein avant sur le moyeu et détendre le câble.
 - Faire sauter le câble de la biellette de commande après avoir retiré la petite goupille, puis tirer en arrière le tendeur pour passer le câble dans la fente du bossage d'ancrage pour le libérer du moyeu.
 - Retirer après l'avoir défreiné, la vis fixant la patte d'ancrage sur le moyeu.
 - Dévisser l'écrou de l'axe de roue puis chasser l'axe, ce qui libère la roue de la fourche avant.

A ce stade, le flasque de frein muni de ses segments se déboîte facilement du tambour. A l'aide d'une soufflette, dépoussiérer le tambour et les segments.

Contrôle

A l'aide d'un pied à coulisse, contrôler le diamètre du tambour qui, à l'origine, est de 160 mm et ne doit pas être supérieur à 162 mm. L'épaisseur des garnitures est de 5 mm; elles doivent être remplacées à moins de 2 mm.

Un mauvais retour des mâchoires n'est pas forcément imputable au câble, mais peut être dû au grippage des axes des cames. Dans ce cas, démonter les mâchoires et les leviers pour extraire les cames afin de nettoyer



Coupe de la fourche avant

1. Bouchon supérieur - 2. Rondelle - 3. Joint torique 8,4×2,4 mm - 4. « T » supérieur - 5. Ressort - 6. « T » inférieur - 7. Tube plongeur - 8. Cache - 9. Circlip intérieur de \varnothing 41 mm - 10. Joint à lèvres - 11. Guide - 12. Anneau clip - 13. Circlip - 14. Clapet - 15. Anneau clip - 16. Piston - 17. Circlip - 18. Fourreau inférieur

et graisser les axes. Des repères sur les axes des cames et des leviers permettent leur bon positionnement sur les cannelures.

Contrôle des ressorts de rappel :

- longueur spires jointives : 48,6 mm.
- longueur sous extension : 57 mm/8 kg.

Remontage

Avant le remontage, passer une toile émeri sur les garnitures pour supprimer leur glaçage, puis opérer en sens inverse du démontage, sans oublier de procéder à un réglage du frein.

- Remettre la petite goupille empêchant le câble de sauter du levier sur le moyeu et bien rabattre la plaque de frein de la vis fixant la patte d'ancrage du moyeu.
 Couple de serrage de l'écrou de \varnothing 14 mm de l'axe de la roue avant : 6 à 8 m.kg.

FREIN ARRIERE

Les mâchoires arrière sont facilement déposées après démontage de la roue arrière, comme indiqué au chapitre « Entretien Courant ».

Ensuite, le contrôle et le nettoyage sont identiques à ceux du frein avant.

Diamètre du tambour : 130 mm.

Epaisseur des garnitures : 4 à 4,3 mm.

Les remplacer à moins de 2 mm.

Contrôle des ressorts de rappel :

- longueur spires jointives : 35 mm.
- longueur sous extension : 41 mm/6,5 kg.

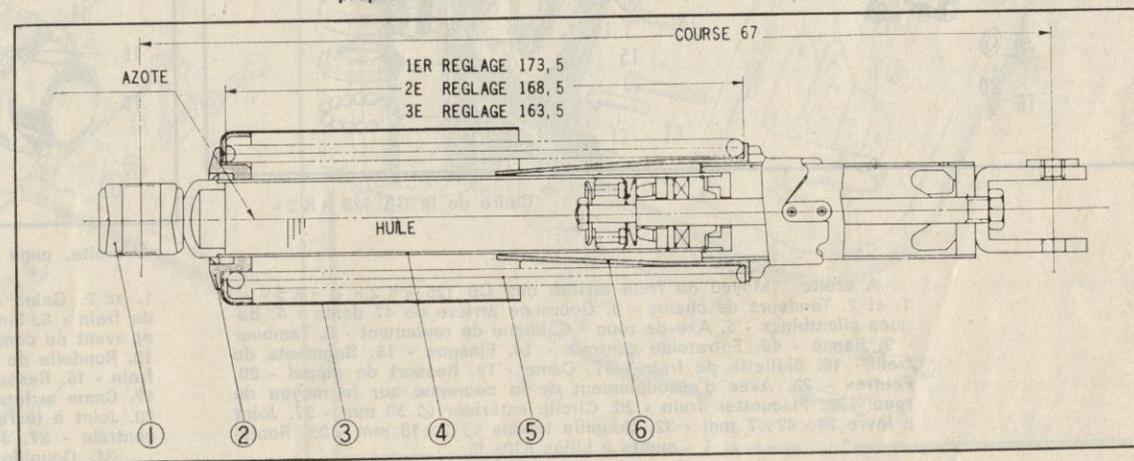
Couple de serrage de l'écrou de \varnothing 14 mm de l'axe de la roue arrière : 8 m.kg.

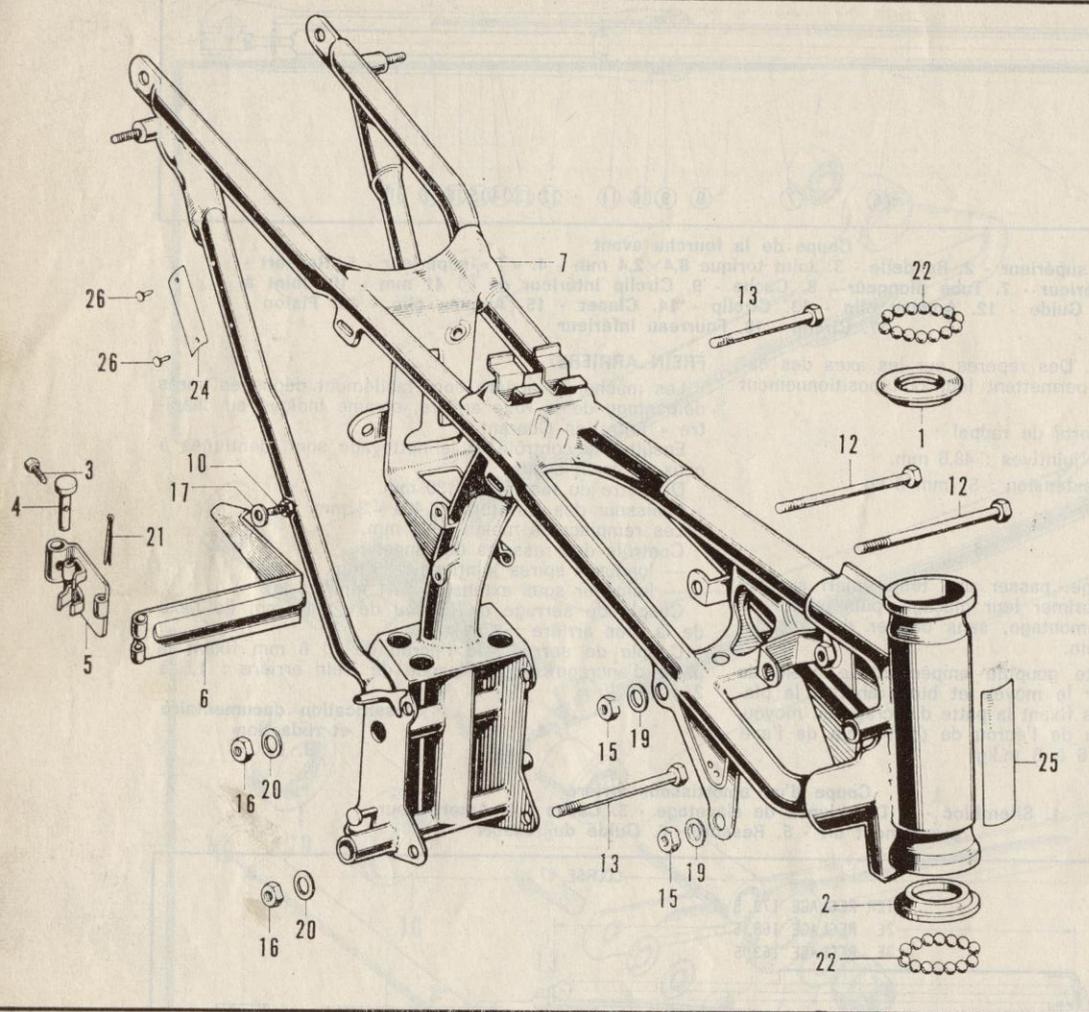
Couple de serrage de l'écrou de \varnothing 6 mm fixant la patte d'ancrage sur le flasque de frein arrière : 1,5 à 2 m.kg.

Classification documentaire
et rédaction
B. L.

Coupe d'un amortisseur arrière

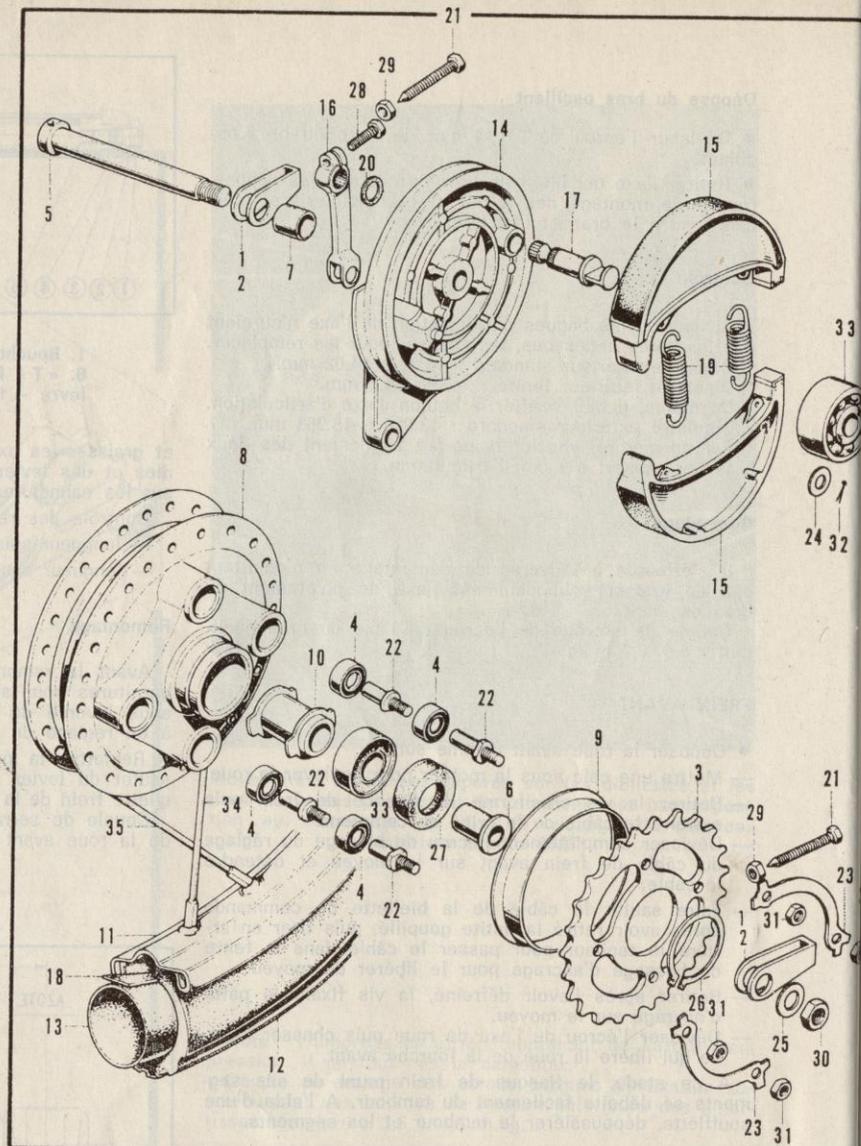
1. Silentbloc - 2. Demi-lunes de clavetage - 3. Cache - 4. Amortisseur proprement dit - 5. Ressort - 6. Guide du ressort





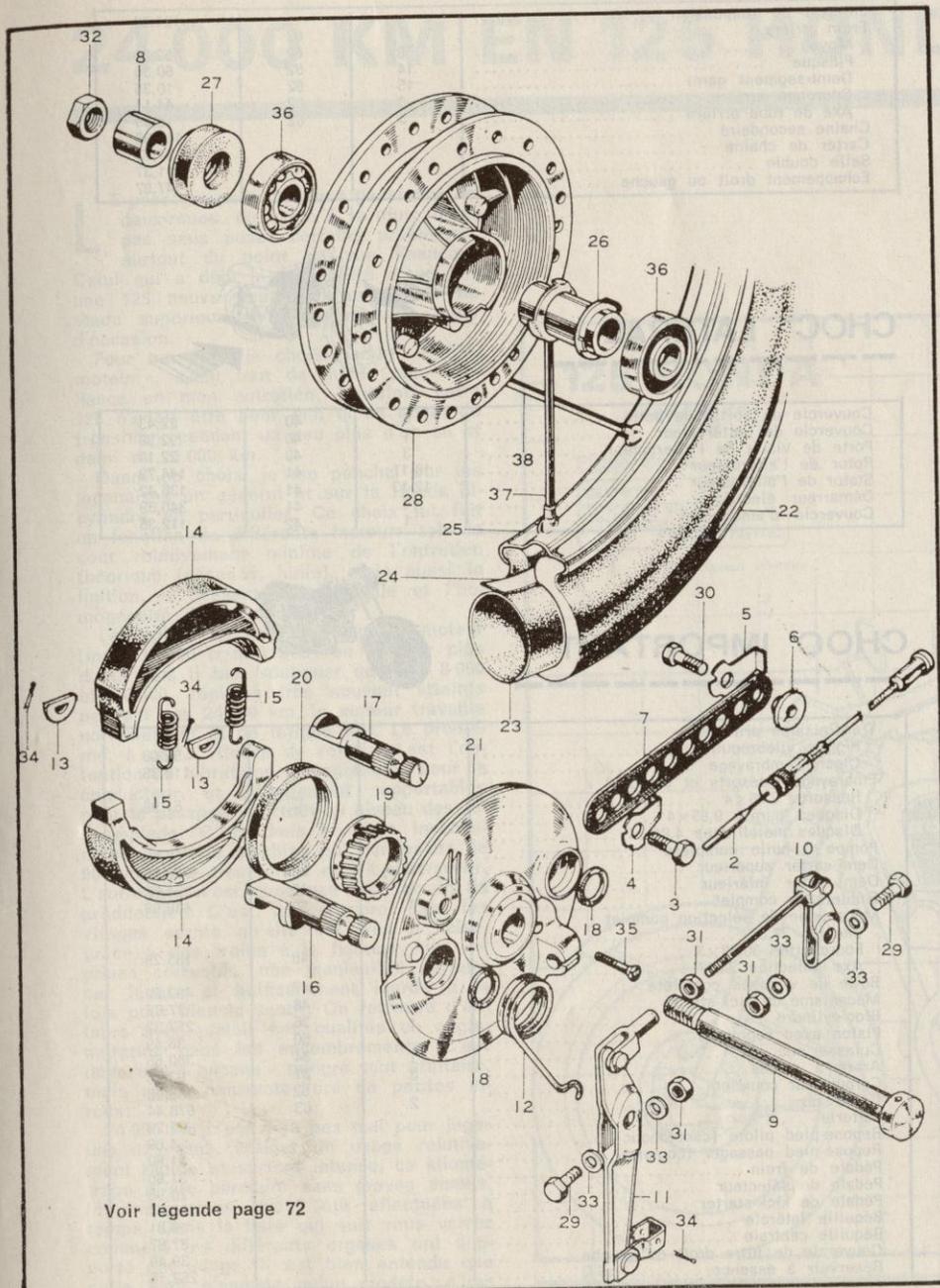
Cadre de la CB 125 « K 2 »

A droite : Moyeu de frein arrière des CB 125 « K 2 » à « K 5 »
 1. et 2. Tendeurs de chaîne - 3. Couronne arrière de 47 dents - 4. Bagues silentblocs - 5. Axe de roue - 6. Bague de roulement - 8. Tambour - 9. Bague - 10. Entretoise centrale - 14. Flasque - 15. Segments de frein - 16. Bielle de frein - 17. Came - 19. Ressort de rappel - 20. Feutres - 22. Axes d'accouplement de la couronne sur le moyeu de roue - 23. Plaquettes frein - 26. Circlip extérieur \varnothing 50 mm - 27. Joint à lèvres $28 \times 42 \times 7$ mm - 32. Goupille fendue $\varnothing 2 \times 18$ mm - 33. Roulements à billes 6302 R

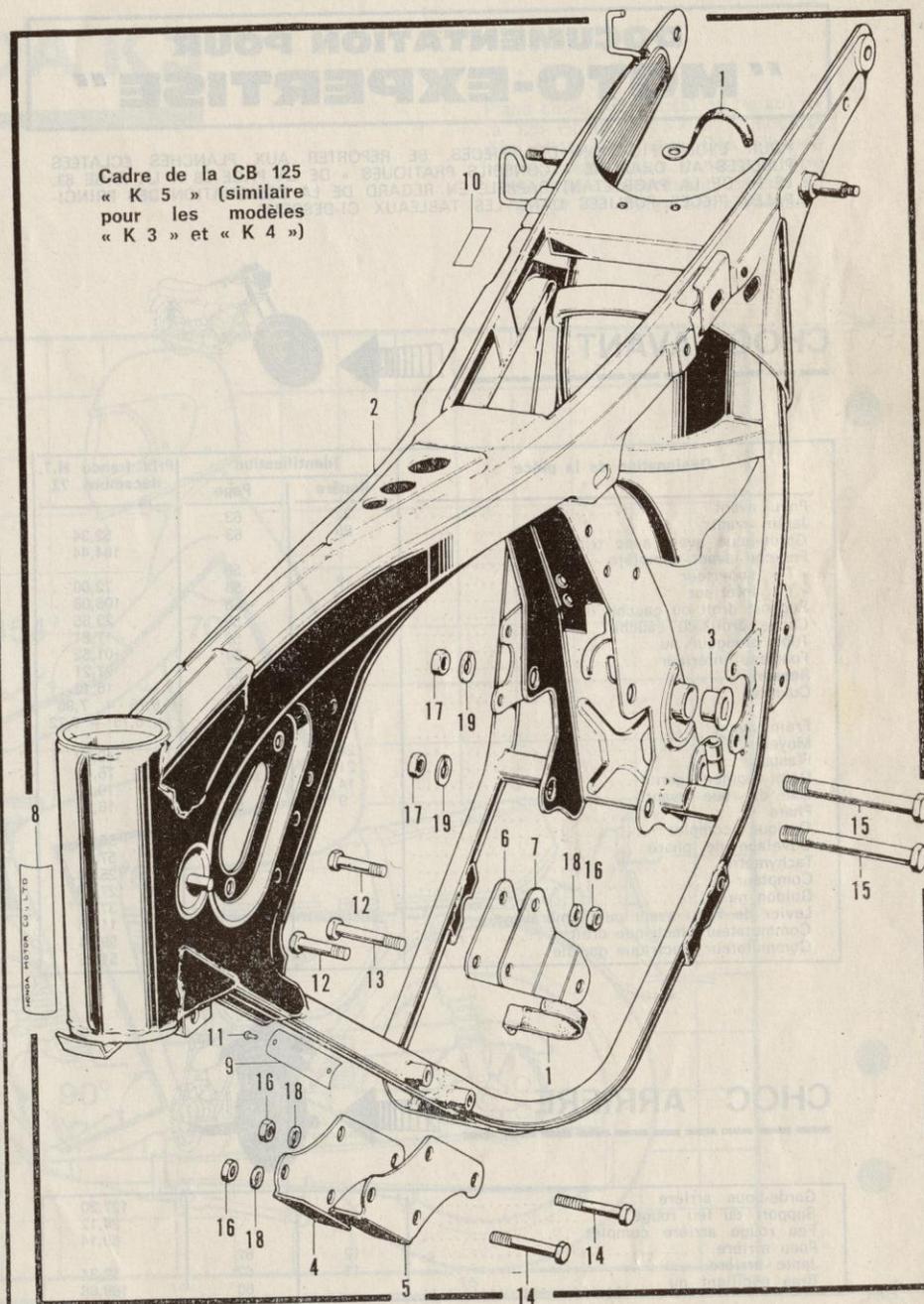


A droite, page suivante : Moyeu de frein avant des CB 125 « K 2 » à « K 5 »

1. et 2. Gaine et câble du compteur - 7. Patte d'ancrage du flasque de frein - 8. Entretoise - 9. Axe de roue - 10. et 11. Bielles arrière et avant de commande - 12. Ressort de rappel des biellettes de frein - 13. Rondelle de calage latéral des segments de frein - 14. Segment de frein - 15. Ressort de rappel des segments de frein - 16. Came avant - 17. Came arrière - 18. Feutres - 19. Pignon de la prise du compteur - 20. Joint à lèvres $54 \times 66 \times 7$ mm - 21. Flasque de frein - 26. Entretoise centrale - 27. Joint à lèvres $26 \times 42 \times 7$ mm - 28. Tambour de frein - 34. Goupilles fendues $\varnothing 2 \times 18$ mm - 36. Roulements 6302 R



Voir légende page 72

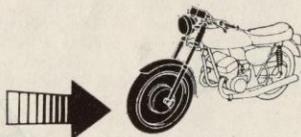


Cadre de la CB 125
 « K 5 » (similaire
 pour les modèles
 « K 3 » et « K 4 »)

DOCUMENTATION POUR "MOTO-EXPERTISE"

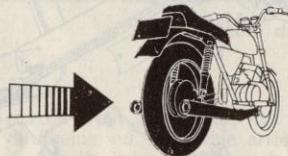
POUR L'IDENTIFICATION DES PIÈCES, SE REPORTER AUX PLANCHES ÉCLATÉES PUBLIÉES AU CHAPITRE « CONSEILS PRATIQUES » DE LA PAGE 28 A LA PAGE 63, LE N° DE LA PAGE ÉTANT RAPPELÉ EN REGARD DE LA DÉSIGNATION DES PRINCIPALES PIÈCES PUBLIÉES DANS LES TABLEAUX CI-DESSOUS.

CHOC AVANT



Désignation de la pièce	Identification		Prix franco H.T. décembre 72
	Repère	Page	
Pneu avant	22	63	
Jante avant	25	63	52,34
Garde-boue avant avec tringles			104,44
Fourche avant complète		59	
* T * supérieur	12	58	72,00
* T * inférieur	4-5	58	106,08
Support droit ou gauche du phare	16-20	59	23,66
Cache droit ou gauche	23-24	59	17,81
Tube plongeur nu	4	59	101,52
Fourreau inférieur	5-15	59	97,21
Ressort	2	59	16,12
Cuvettes	1-2	62	6,75 + 7,96 + 6,75 + 7,72
Frein avant		63	
Moyeu	28	63	140,62
Flasque	21	63	76,46
Demi-segment garni	14	63	10,35
Axe de roue avant	9	63	16,12
Phare			
Optique complet			56,20
Cuvelage de phare			57,11
Tachymètre			126,90
Compteur			127,20
Guidon nu			37,87
Levier de frein avant ou d'embrayage			11,96
Commutateur électrique droit			59,14
Commutateur électrique gauche			51,15

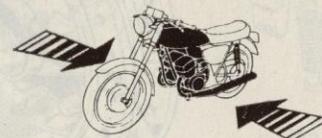
CHOC ARRIERE



Garde-boue arrière			127,20
Support du feu rouge			24,12
Feu rouge arrière complet			59,14
Pneu arrière	12	62	
Jante arrière	11	62	52,34
Bras oscillant nu		60	169,68

Élément de suspension			124,39
Frein arrière :		62	
Moyeu	8	62	152,30
Flasque	14	62	60,30
Demi-segment garni	15	62	10,35
Couronne arrière	3	62	44,14
Axe de roue arrière	5	62	18,09
Chaîne secondaire			112,36
Carter de chaîne			31,73
Selle double			211,37
Echappement droit ou gauche			147,97

CHOC LATERAL



Couvercle de sortie de boîte	4	40	22,43
Couvercle de l'alternateur	1	40	92,38
Porte de visite de l'alternateur	3	40	22,14
Rotor de l'alternateur	10-11	41	144,72
Stator de l'alternateur	12-13	41	136,42
Démarrreur électrique	14	41	340,89
Couvercle d'embrayage	1	42	112,36

CHOC IMPORTANT



Transmission primaire :			
Pignon vilebrequin			32,08
Cloche embrayage			112,36
Embrayage (ressorts et disques) :			
Ressorts 0,96x4		42	61,98
Disques garnis 9,65x4			
Disques métalliques 4,81x4			
Pompe à huile complète		42	52,00
Demi-carter supérieur	1-2	46	270,76
Demi-carter inférieur	1	46	264,62
Embiellage complet	1	50	440,98
Mécanisme de sélection complet :			
Barillet 37,87			
Fourchettes 30,08x3		48	165,28
Axe sélection 34,17			
Boîte de vitesses complète		47	492,29
Mécanisme de kick-starter		48	37,87
Bloc-cylindre	1	36	257,32
Piston avec segments		50	36,49
Culasse nue	1	34	380,66
Arbre à cames	3	31	93,36
Carburateur complet		52	135,28
Cadre nu	2	63	678,44
Batterie			95,28
Repose-pied pilote (caoutchouc)			4,09
Repose-pied passager (complet)			41,80
Pédale de frein			31,80
Pédale de sélecteur			20,98
Pédale de kick-starter			36,64
Béquille latérale			18,81
Béquille centrale			37,87
Couvercle de filtre droit ou gauche			39,49
Réservoir à essence			262,18