

REVUE MOTO TECHNIQUE

Numéro 17

2^e trimestre 1975

DEUX DOCUMENTATIONS COMPLÈTES :

SUZUKI « RV 125 VAN-VAN » « TS 125 »
et « TS 185 »

MONTESA COTA « 123 - 123 T - 172 - 247
et 247 T »

FICHE « PREMIÈRE URGENCE » :

HONDA « XL 250 »



ÉDITÉ PAR LA
**REVUE
TECHNIQUE**
automobile

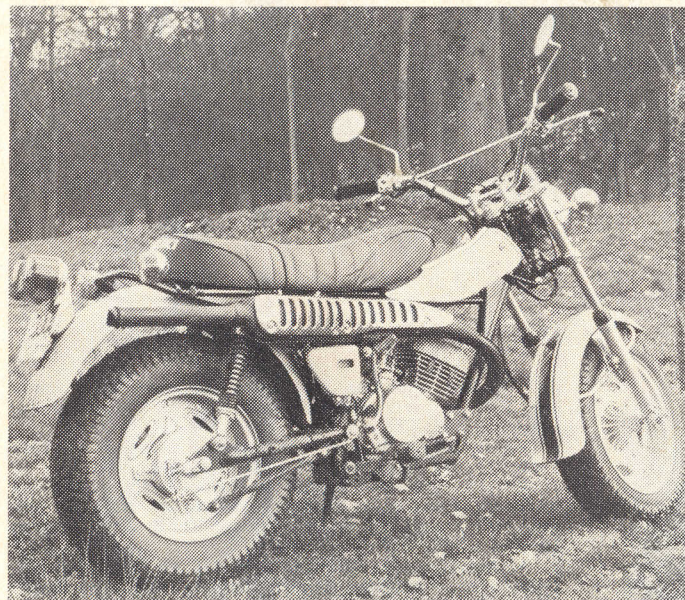
E.T.A.I. 20-22, RUE DE LA SAUSSIÈRE 92100 BOULOGNE-BILLANCOURT - Tél. 604.81.13 +

ÉTUDE TECHNIQUE ET PRATIQUE

DES SUZUKI

TYPES "RV 125 K-L-M" "TS 125 ET 185 J-K-L-M"

Nous tenons à remercier ici les Ets Bonnet importateurs Suzuki et les Ets Moto Shopping Etoile pour l'aide efficace qu'ils nous ont apportée dans la réalisation de nos travaux.



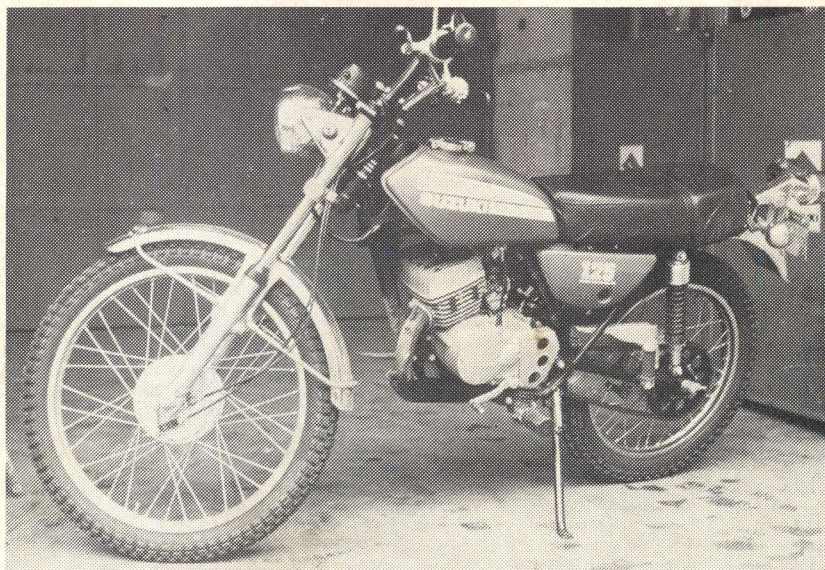
« RV 125 L » (Photo RMT)

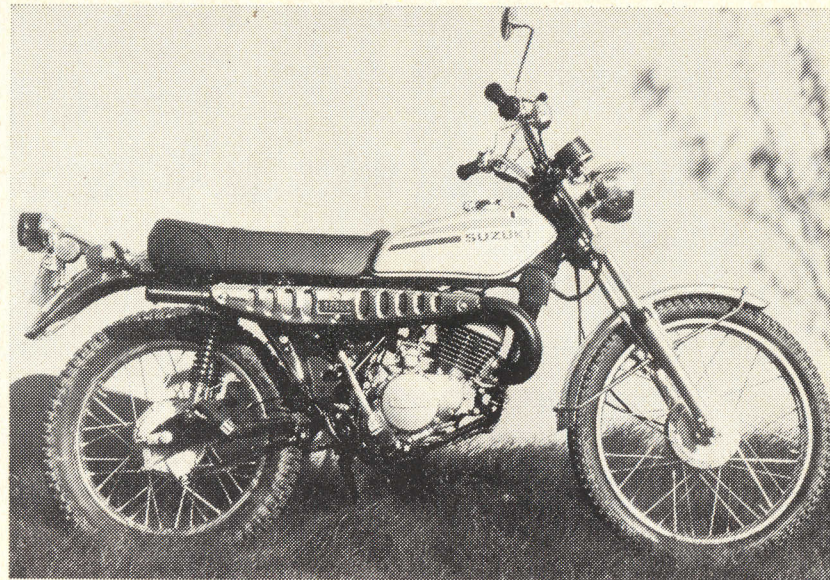
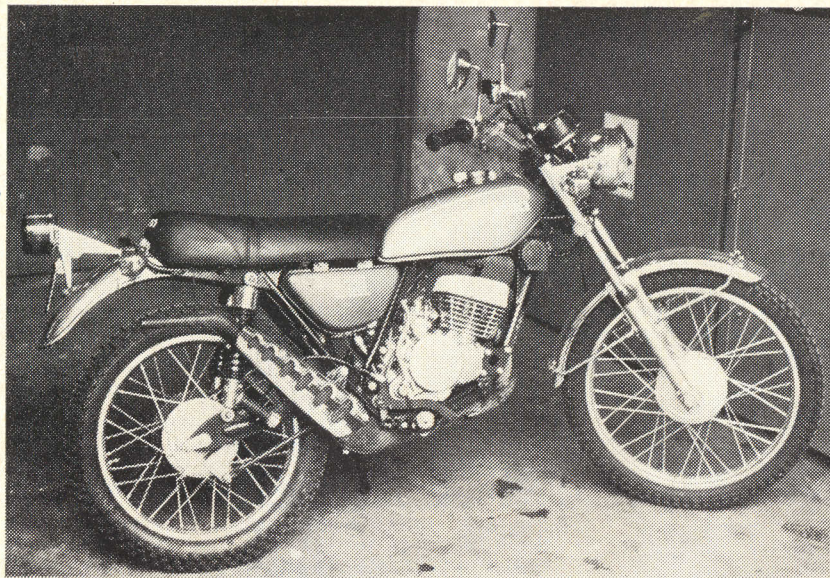
L'application arbitraire des récentes mesures concernant la limitation de vitesse ainsi que le coût de plus en plus élevé de l'essence n'ont certes pas développé l'usage de la moto de route. Il en a résulté inévitablement, une diminution de l'attrait que procurait une moto de tourisme de moyenne ou de grosse cylindrée. Cette réaction, parfaitement compréhensible, incite par contre l'utilisateur à s'orienter vers une autre forme de motocyclisme, en l'occurrence le tout terrain et ce, sous toutes ses formes. Ainsi, il peut évoluer, entre autres,

en sous-bois, quoique certaines zones fassent l'objet d'interdiction à ce sujet car il paraîtrait que la pollution et les nuisances apportées par la moto se révèlent incompatibles avec le développement de la nature. Fort heureusement, ce ne sont pas les endroits boisés qui font défaut en France, comme les terres en friche.

La moto idéale pour un usage épisodique en tout terrain est sans conteste le « Trail Bike » (moto de sentier) qui permet une utilisation mixte route-tout-terrain. Dans ce domaine, les constructeurs japonais réalisent des prouesses en commercialisant de nombreux modèles très rapidement. Bien adapté pour cet usage jumelé, ce type de machine connaît actuellement un réel succès dans les cylindrées les plus usitées.

« TS 125 L » (Photo RMT)





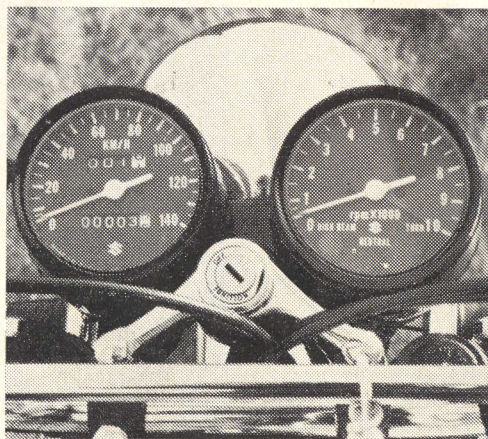
La « TS 125 » possède un pot d'échappement qui passe sous le carter-moteur pour remonter le long du cadre tandis que sur la « TS 185 » l'échappement remonte au-dessus du moteur (Photos RMT)

Afin d'accroître son potentiel attractif, Suzuki n'a pas hésité à élargir sa gamme de tout terrain déjà étendue. A cet effet, il existe plusieurs modèles, pour une même cylindrée, dans des formules différentes. Le « RV 125 » et la « TS 125 » constituent l'exemple type.

Ces deux versions, sous une présentation différente, sont propulsées par un moteur identique. Le « RV 125 » similaire au « RV 90 » s'apparente donc à un gros « mini ». L'absence de réservoir d'essence au-dessus du moteur affine la partie supérieure et permet de rallonger sensiblement la selle double. La section énorme des pneus confère à l'ensemble une esthétique particulière qui n'est pas étrangère à la popularité des « Van-Van ».

Les « TS 125 » et « TS 185 » sont dans la plus pure lignée, des « Trails Bikes » et, de ce fait, se comportent très honorablement en tout terrain, ceci étant dû principalement à un moteur assez souple, bien servi par une boîte de vitesses d'un étagement judicieux. La maniabilité, sans atteindre celle d'une véritable moto de Trial, se révèle satisfaisante. On peut noter également sur la « TS 185 », la présence d'une fourche avant dont le tarage des ressorts est réglable. Enfin soulignons l'excellente finition dont bénéficient ces modèles.

Présentées au Salon de Paris 1972, les premières « TS



Suzuki a retenu pour les « TS 125 » et « TS 185 » le commutateur principal entre le compteur et le compte-tours.

125 » sont apparues en France au mois de décembre 1972, à partir du numéro moteur 58.338 et du numéro de cadre 58.344.

Les modèles « K » et « L » étaient proposés en bleu métallisé, les modèles « M » en gris métallisé.

Le « RV 125 » est apparu au Salon de Paris 1973. Sa commercialisation en France a débuté au mois de janvier 1974 à partir du numéro moteur 23.430 et du numéro de cadre 23.417.

Les modèles « L » étaient proposés en jaune, les modèles « M » apparus au mois de mai 1975 sont émaillés en bleu ou en rouge.

L'apparition de la « TS 185 » en France a pratiquement coïncidé avec le Salon de Paris 1973 puisque sa commercialisation a débuté le mois de septembre de cette même année.

Les modèles « L » étaient proposés en gris métallisé, les modèles « M » en orange métallisé.

Les modifications apportées sur chacun des modèles sont essentiellement d'ordre esthétiques, à savoir des changements de coloris et des variantes au niveau des liserets de réservoir et des caches latéraux.

Nota : Chaque lettre détermine l'année du modèle :

J : 1972

K : 1973

L : 1974

M : 1975

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES ET RÉGLAGES DES SUZUKI

TYPES "RV 125 K-L-M" ET "TS 125 ET 185 J-K-L-M"

BLOC MOTEUR

Monocylindre deux temps à admission par la jupe du piston. Balayage en boucle à deux transferts, refroidissement par air. Cylindre incliné de 22° vers l'avant par rapport à la verticale.

	RV 125	TS 125	TS 185
Alésage (mm)	56	56	64
Course (mm)	50	50	57
Cylindrée (cm ³)	123	123	183
Taux de compression	6,3 à 1	6,7 à 1	6,2 à 1
Puissance administrative (CV) ..	1	1	3
Puissance maximum (ch)	10	13	17,5
Au régime de (tr/mn)	6000	7000	7000
Couple maximum (m.kg)	1,22	1,36	1,86
Au régime de (tr/mn)	5000	6000	6000
Encombrement du moteur : Long. x larg. x haut. (mm) ..	310 x 280 x haut. 310		370 x 285 x 360

CULASSE

En alliage léger, chambre de combustion « en cuvette ». Bougie inclinée côté gauche. Orifice côté droit obturé par un bouchon. Ailetage convergent sur la bougie jusqu'au modèle « K », dans le sens de marche depuis le modèle « L » sur les TS 125 et TS 185.

Fixation par quatre vis écrous de Ø intérieur 8 mm.

Couple de serrage de la culasse : 2,3 à 2,7 m.kg.

Joint de culasse en aluminium de 0,5 mm d'épaisseur avant écrasement.

CYLINDRE

En alliage léger chemisé fonte.

Cylindre à deux transferts simples.

Diagramme de distribution de la « TS 185 »

Admission :	
Ouvert avant PMH	68,5°
Fermé après PMH	68,5°
Transfert :	
Ouvert avant PMB	59°
Fermé après PMB	59°
Echappement :	
Ouvert avant PMB	82°
Fermé après PMB	82°

PISTON

En alliage léger à calotte légèrement bombée.

Piston en cote réparation : + 0,5 + 1 mm.

Deux segments ergotés supérieurs à l'axe de piston du type « Keystone ».

Surface supérieure de chaque segment biseautée de 7°.

Surface de frottement chromée.

Jeu à la coupe standard : 0,15 à 0,35 mm.

Limite d'utilisation : 1 mm.

Axe de piston décalé de 0,5 mm vers l'admission.

EMBIELLAGE

Du type assemblé monté sur deux roulements à billes pour le RV 125 et TS 125 et trois roulements à billes sur la TS 185.

Etanchéité du carter-pompe par deux joints à lèvres; extérieur côté volant magnétique, intérieur côté transmission primaire.

Bielle monobloc en acier matricé montée sur roulements à aiguilles encagées aux deux extrémités.

TS 125 - RV 125 : tourillons Ø 25 mm côté volant magnétique; Ø 20 mm côté transmission primaire.

TS 185 : tourillons Ø 25 mm côté volant magnétique; Ø 20 mm côté transmission primaire.

CARTER MOTEUR

En alliage léger s'ouvrant suivant un plan de joint vertical.

ALIMENTATION

Réservoir à essence de 4,7 litres dont 1 litre de réserve sur le RV 125.

De 7 litres dont 2 litres de réserve sur la TS 125 et TS 185.

Robinet d'essence à trois positions avec filtre et cuve de décantation.

Utilisation de carburant d'un indice d'octane supérieur à 85.

CARBURATION

Carburateur à boisseau cylindrique. Cuve concentrique. Commande du boisseau par câble. Commande du starter par levier sur le carburateur. Filtre à air humide en mousse de polyuréthane.

	RV 125	TS 125	TS 185
Marque	Mikuni	Mikuni	Mikuni
Type	VM 225 H	VM 245 H	VM 245 H
Identification		28010	29601
Ø de passage (mm)	22	24	24
Coupe du boisseau	3,0	3,0	2,5
Gicleur principal	92,5	120	130
Puits d'aiguille type	P-2	0-4	0-6
Ø gicleur d'aiguille (mm)	2,66	2,62	2,64
Aiguille type	4 F 10-3	4 DH 5-2	5 DH 4-2
Réglage	3 ^e cran	2 ^e cran	2 ^e cran
Gicleur de starter	80	80	80
Gicleur de ralenti	25	25	25
Vis de richesse desserrée de	1 1/4	1 1/4 tour	1 1/2 tour
Régime de ralenti (tr/mn)	1200	1200	1200
Hauteur du bras des flot- teurs (mm)	6,8	6,8	6,8

TS 125 : A partir du N° de série 55 480 - Modèle J :
Aiguille, type : 4 DH 7-3. Réglage : 3^e cran.

GRAISSAGE

Lubrification du moteur du type séparé, baptisé par Suzuki « CCI ». Pompe à piston à débit variable, synchronisée avec la commande des gaz.

Injection d'huile dans le carter.

Réservoir d'huile : RV 125 : 0,8 l - TS 125 - TS 185 : 1,1 l.

Huile spéciale deux temps : Suzuki « CCI » oil ou huile minérale SAE 30, de très bonne qualité.

ALLUMAGE

Allumage du type volant magnétique sous 6 volts sur le RV 125 et TS 185.

Marque : Nippon Denso, type AMLC 04.

Volant magnétique électronique sur la TS 185.

Cellule redresseuse par diodes au silicium.

Bobine d'allumage extérieure : longueur d'étincelle RV 125 - TS 125 : 7 mm à l'air libre.

RV 125 - TS 125 : Ecartement des contacts : 0,3 à 0,4 mm.

Avance à l'allumage : 22° ou 2,41 mm avant PMH.

Condensateur, capacité : 0,18 µF.

TS 185 : 16° à 1 000 tr/mn - 24° à 6 000 tr/mn.

Bougies : Ø 14 mm, culot court (12,7 mm) - Ecartement des électrodes : 0,5 mm.

RV 125 : NGK B-7 HS.

TS 125 - TS 185 : NGK B-7 HC.

Utilisation sportive : NGK B-8 HC.

Batterie Yuasa type : RV 125 - TS 185 : 6 N 4 - 2 A.
TS 125 : 6 N 4 B - 2 A.

Capacité sous 6 V : 4 AH.

Dimensions : RV 125 - TS 185 : Long. 70 mm × larg. 70 mm × haut. 95 mm. TS 125 : Long. 110 mm × larg. 45 mm × haut. 95 mm.

Négatif à la masse

ECLAIRAGE

Phare : Ø 140 mm.

Ampoules :

Code/phare : 6 V - 25/25 W.

AR/stop : 6 V - 3/10 W.

Clignotants : 6 V - 8 W × 4.

Eclairage instruments : 6 V - 3 W × 2.

Témoin de point mort : 6 V - 3 W.

Témoin de phare : 6 V 1,7 W - RV 125 - TS 185 - 1,5 W TS 125.

Témoin de clignotants : 6 V 1,7 W - RV 125 - TS 185 : 1,5 W TS 125.

Fusible de protection : 15 A.

TRANSMISSION

TRANSMISSION PRIMAIRE

Par pignons à taille oblique d'un rapport de : 3,562 à 1 (57/16) - RV 125 et TS 125.

3,21 à 1 (61/19) TS 185.

Amortissement de couple entre le pignon et la cloche d'embrayage réalisé par bagues en caoutchouc.

Fixation du pignon sur la cloche par trois rivets.

EMBRAYAGE

Du type multidisque travaillant dans un bain d'huile.

Cinq disques garnis solidaires de la cloche d'embrayage.

Cinq disques lisses solidaires de la noix d'embrayage.

Sept ressorts de pression vissés dans la noix.

Mécanisme de débrayage à rampe hélicoïdale, commande interne.

Pression à exercer sur le levier d'embrayage à 100 mm de l'axe d'articulation : début d'attaque : 4,5 kg. Débrayage complet : 5 à 6 kg.

BOITE DE VITESSES

En cascade à cinq rapports. Pignons à taille droite toujours en prise.

RV 125 - TS 125 - TS 185			
Vitesses	Nombre de dents des pignons	Rapports à 1	Pourcentage %
1 ^{re} ..	33/12	2,750	29,09
2 ^e	29/16	1,812	44,19
3 ^e	25/20	1,250	64,00
4 ^e	23/23	1,000	80,00
5 ^e	20/25	0,800	100

Utilisation d'une huile de viscosité : SAE 20 W/40.

Contenance du carter : 0,55 litre.

MECANISME DE SELECTION

Mécanisme de sélection par bras articulé actionnant un tambour de sélection sur lequel sont montées les deux fourchettes des pignons baladeurs de l'arbre secondaire. La fourchette de l'arbre primaire est montée sur un petit axe indépendant.

Sélecteur simple branche placé à gauche, grille des vitesses suivant la norme allemande : 1^{re} en bas, les autres vitesses en haut et le point mort entre la 1^{re} et la 2^e vitesses.

Contacteur de point mort alimentant le voyant de point mort au tableau de bord.

TRANSMISSION SECONDAIRE

Par chaîne au pas de : 12,70 mm, $\varnothing$ du rouleau : 8,50 mm, largeur entre plaques : 5,94 mm, 116 maillons sur le RV 125, 118 sur la TS 125.

TS 185 : Pas de 15,875, $\varnothing$ du rouleau : 10,16 mm, largeur entre plaques : 6,35 mm, 102 maillons.

Rapport de démultiplication :

- RV 125 : 3,400 (51/15).
- TS 125 : 3,333 (50/15).
- TS 185 : 3,250 (39/12).

Rapports de démultiplication totale			
Vitesses	RV 125	TS 125	TS 185
1 ^{re} ...	33,30	32,65	28,68
2 ^e	21,95	21,51	18,88
3 ^e	15,14	14,84	13,04
4 ^e	12,11	11,87	10,43
5 ^e	9,69	9,50	8,34

Pignon de sortie de boîte de vitesses de : 14 à 16 dents en option.

ROULEMENTS ET JOINTS D'ETANCHEITE

RV 125 - TS 125 :

Deux roulements à billes de vilebrequin.

- Côté transmission primaire : 6304 C3 (20×52×15 mm)
- Côté volant magnétique : 6305 C3 (25×62×17 mm).
- Roulement à billes de l'arbre primaire côté gauche : 6002 C3 (15×32×9 mm).

TS 185 :

Trois roulements à billes de vilebrequin dont deux côté volant magnétique.

- Côté transmission primaire : 6304 C3 (20×52×15 mm).
- Côté volant magnétique : interne : 6205 N (25×52×15 mm). Externe : 6205 N (25×52×15 mm).

Commun aux deux modèles :

Roulement à billes de l'arbre primaire côté embrayage : 6006 C3 (30×55×13 mm).

Roulement à billes de l'arbre secondaire côté sortie de boîte : 6304 (20×52×15 mm).

Roulements du moyeu de roue avant :

- RV 125 : Côté gauche : 6201 Z (modèle K) : 12×32×10 mm; 6301 Z (modèle L et M) : 12×37×12 mm. Côté droit : 6201 : (12×32×10 mm).

TS 125 : côté gauche : 6201 Z (12×32×10 mm). Côté droit : 6201 Z (12×32×10 mm).

TS 185 : Côté gauche : 6201 Z (modèle J et K) (12×32×10 mm). 6301 Z (modèle L et M) (12×37×12 mm).

Côté droit : 6201 (modèle J et K) (12×32×10 mm). 6301 (modèle L et M) (12×37×12 mm).

Roulements à billes du moyeu de couronne et de roue arrière :

RV 125 : côté gauche : 6204 (20×47×14 mm). Côté droit : 6202 Z (15×35×11 mm).

TS 125 - TS 185.

Côté droit : 6202 Z (15×35×11 mm).

Joint d'étanchéité du vilebrequin :

Côté transmission primaire : 26×52×7 mm.

Côté volant magnétique : 25×44×7 mm.

Joint de commande d'embrayage : 6×19×7 mm.

Joint de sortie de boîte de vitesses : 25×44×7 mm.

Joint de l'axe du kick-starter : 14×30×8 mm.

Joint de l'axe de sélection : 12×22×9 mm.

Joint de fourche avant : 27×40×10,5 mm.

Joint du moyeu de roue avant :

RV 125 : 18×32×7 mm.

TS 125 - TS 185 : 19×22×5×10 mm Spécial (modèle J et K) - 18×38×10 mm (modèle L et M).

RV 125 : Joint du moyeu de couronne de roue arrière : 28×47×7 mm.

PARTIE CYCLE

CADRE

Cadre simple berceau se dédoublant sous le moteur en tubes d'acier soudés. Colonne de direction montée sur cuvettes à billes. 18 billes dans la cuvette inférieure et 22 billes dans la cuvette supérieure.

	RV 125	TS 125	TS 185
Angle de chasse	61°	60°	60°
Chasse (mm) ..	96	125	134

FOURCHE AVANT

Télescopique à amortisseurs hydrauliques à double effet. Tubes plongeurs apparents.

Débattement : 145 mm.

Capacité de chaque tube de fourche après vidange : 185 cm³.

Capacité de chaque tube de fourche après démontage : 190 à 200 cm³.

TS 125 J - TS 185 K : Réglage de la durée en trois positions. Suppression du réglage depuis le modèle « L ».

SUSPENSION ARRIERE

Bras oscillant et amortisseurs hydrauliques.

Réglage de dureté : RV 125 en trois positions. TS 125 - TS 185 en cinq positions.

Axe du bras oscillant monté sur bagues.

FREINS

Frein avant et arrière à tambour en alliage léger fretté acier. Simple came. RV 125 : $\varnothing$ 110 mm.

TS 125 - TS 185 : $\varnothing$ 130 mm.

Dimensions des garnitures :

Long. 124 mm × larg. 28 mm × Epais. 4 mm.

ROUES

Jantes en acier - Pneus type trial :

Dimensions des pneus :

	Avant	Arrière
RV 125	5,4 × 14	6,7 × 12
TS 125	2,75 × 19	3,25 × 18
TS 185	3,00 × 19	3,50 × 18

Dimensions et poids

	RV 125	TS 125	TS 185
Longueur (mm)	1960	2050	2020
Largeur (mm)	770	845	840
Hauteur (mm)	1005	1100	1135
Hauteur à la selle (mm)	760	815	825
Empattement (mm)	1305	1310	1340
Garde au sol (mm)	195	235	240
Poids les pleins effectués	118	99	108

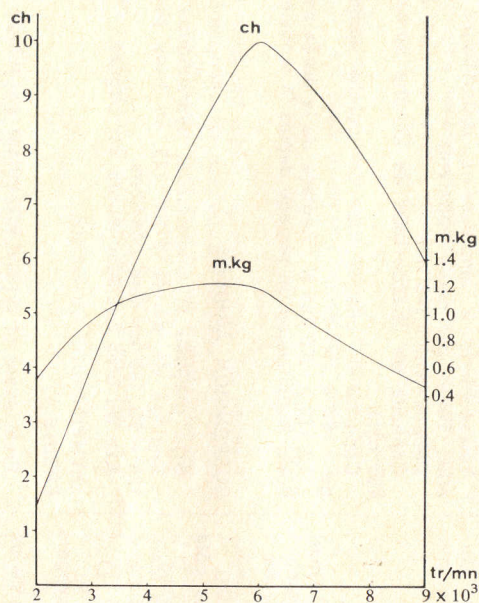
Pression de gonflage :

Usage routier :

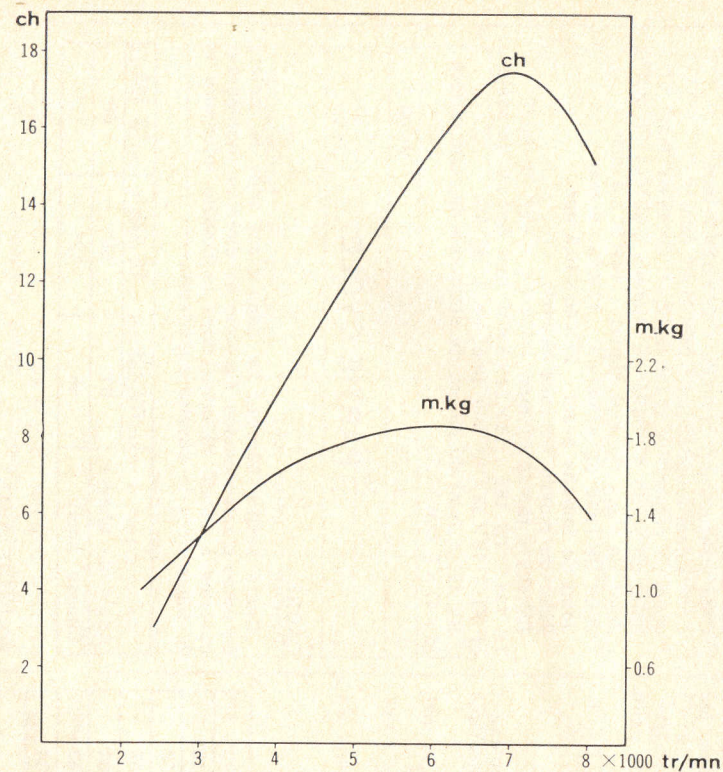
RV 125 : Solo : AV - AR 0,8 kg/cm²; Duo : 1 kg/cm².
 TS 125 - TS 185 : Solo : AV 1,4 - AR 2,0 kg/cm²;
 Duo : AV 1,4 - AR 2,4 kg/cm².

Usage tout terrain :

RV 125 : AV - AR : 0,6 kg/cm².
 TS 125 - TS 185 : AV 1,0 - AR 1,4 à 1,6 kg/cm².



Courbes caractéristiques du moteur
« RV 125 »



Courbes caractéristiques du moteur
« TS 185 »

DESCRIPTION TECHNIQUE

MOTEUR

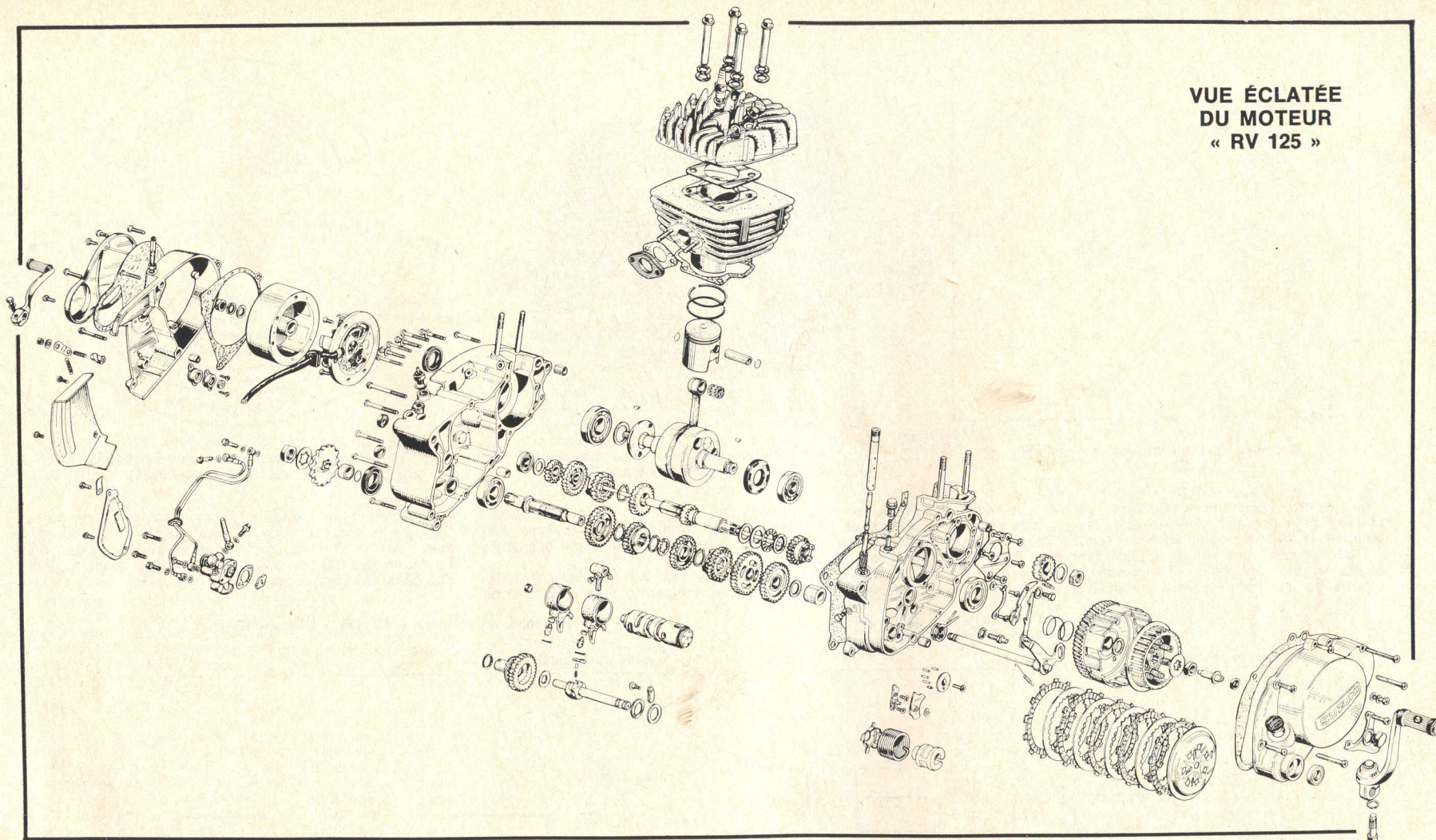
Les Suzuki RV 125, TS 125 et TS 185 sont équipés d'un moteur deux temps, monocylindre, choisi pour sa légèreté, sa faible largeur et son couple à bas régimes. De plus, ces moteurs sont fortement éprouvés par la boue, la poussière et leur refroidissement est très relatif vu la faible vitesse d'avancement. Dans ces conditions, le monocylindre donne les meilleurs résultats

et c'est pour cela qu'il est universellement utilisé dans ce domaine.

CULASSE

La culasse est en alliage léger avec un ailetage convergent vers la bougie jusqu'au modèle « K ». A par-

VUE ÉCLATÉE DU MOTEUR « RV 125 »



tir du modèle « L » sur les « TS 125 » et « TS 185 », ailetage dans le sens de marche, la bougie est fortement inclinée côté gauche et un deuxième orifice, obturé par un bouchon, permet le montage d'une autre bougie, ou d'un décompresseur.

La forme en « cuvette » de la chambre de combustion favorise l'inflammation du mélange gazeux. L'approche du piston au PMH provoque à la circonférence de la chambre, une meilleure turbulence des gaz qui se trouvent chassés au centre vers la bougie afin d'obtenir une meilleure combustion.

La fixation de la culasse est réalisée par quatre vis-écrous. Ainsi, les goujons ne dépassent pas du plan de joint culasse-cylindre, ce qui permet, moteur dans le

cadre, de déposer la culasse avec un minimum de dégagement supérieur. Le joint de culasse est en aluminium d'une épaisseur de 0,5 mm.

CYLINDRE

Le cylindre est en alliage léger chemisé fonte selon un procédé spécial, avec interposition d'un liant qui, par sa nature, élimine toutes poches d'air qui formeraient de l'alumine entravant l'échange thermique.

Un orifice à l'embase du cylindre débouche dans la lumière d'admission pour l'injection d'huile venant de la pompe à huile.

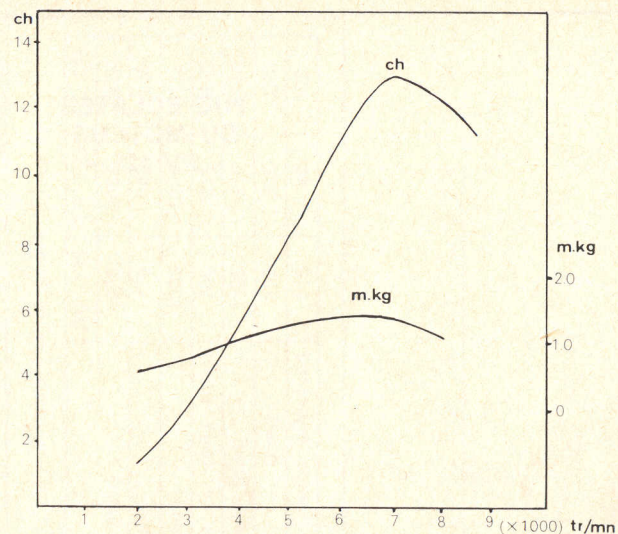
L'admission est classique par la jupe du piston. Le balayage du type « Schnurle » est à deux transferts simples.

Pour éviter toute casse des segments par accrochage dans les lumières, les arêtes de ces lumières sont chanfreinées.

PISTON

Le piston est en alliage léger, à haute teneur en silicium afin de résister aux fortes températures.

SUZUKI « TS »



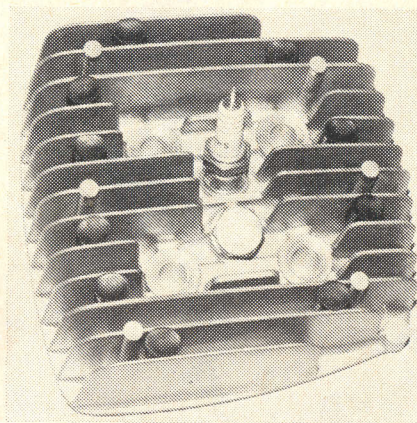
Courbes caractéristiques du moteur
« TS 125 »

La calotte légèrement bombée permet de mieux résister à la pression des « explosions », tout en augmentant le taux de compression.

Deux gorges supérieures à l'axe reçoivent deux segments ergotés du type « Keystone » de section trapézoïdale. Leur face supérieure est inclinée de 7° vers

l'intérieur. Ce profil des segments améliore l'étanchéité et, d'après Suzuki, limite le calaminage des gorges. La surface de frottement des deux segments est chromée.

L'axe de piston est décalé de 0,5 mm vers l'admission dans le but de mieux utiliser la puissance thermo-



Le deuxième orifice de la culasse est obturé par une vis (Photo RMT)

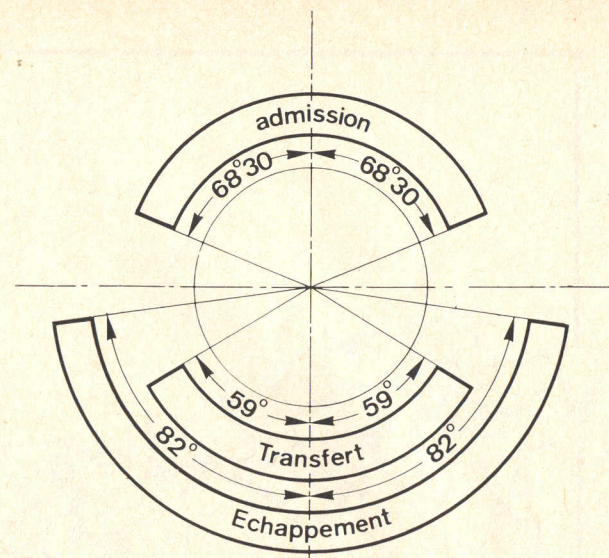
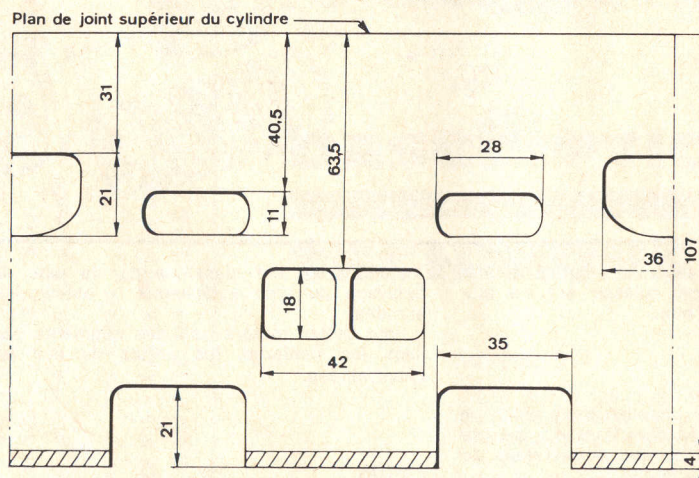


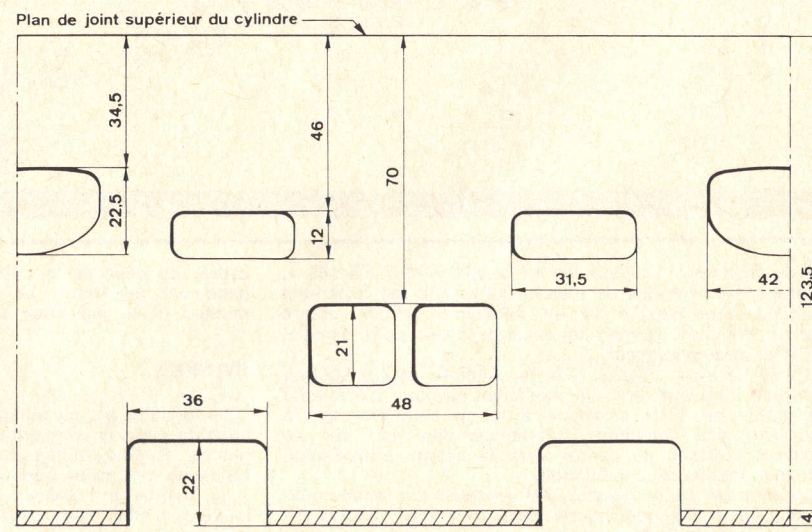
Diagramme de distribution du moteur
« TS 185 » (Dessins RMT)

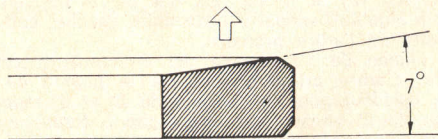
dynamique et de limiter les « claquements » du piston. De plus la puissance de la combustion se trouve beaucoup mieux utilisée car l'alignement des axes d'articulation des pièces mobiles se faisant avant le PMH, est à cet instant dépassé.

Développé du cylindre « RV » et
« TS 125 » (Dessin RMT)



Développé du cylindre « TS 185 » (Dessin RMT)





Exemple de segment du type « Keystone »
monté sur les Suzuki « RV » et « TS 125 »
- « TS 185 »

Embiellage de « TS 125 ». On peut remarquer que la tête de bielle est fendue pour l'évacuation de l'huile contenue dans le maneton (Photo RMT)

EMBIELLAGE

L'embiellage du type assemblé en trois parties tourne sur deux roulements à billes pour le RV 125 et le TS 125 et sur trois roulements à billes dont deux côté volant magnétique sur le TS 185.

La queue droite, solidaire du vilebrequin correspondant, reçoit le pignon de transmission primaire claveté cylindrique. La queue gauche conique supporte le volant magnétique claveté.

L'étanchéité est réalisée par un joint extérieur au roulement à billes côté volant magnétique et intérieur au roulement côté transmission primaire.

La bielle est en acier matricé de profil en « H » montée sur roulements à aiguilles engagées aux deux extrémités. Une rondelle antifriction de part et d'autre de la tête de bielle limite son jeu latéral.

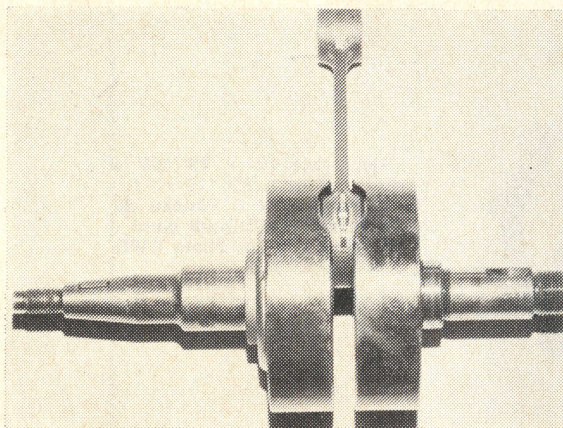
CARTER MOTEUR

Comme la plupart des moteurs monocylindres, les Suzuki RV 125, TS 125, TS 185 ont leur carter-moteur, s'ouvrant selon un plan de joint vertical avec interposition d'un joint. Ces demi-carthers sont coiffés à droite par le couvercle d'embranchement et à gauche par le couvercle du volant magnétique et de sortie de boîte de vitesses. Deux canalisations sont fixées au demi-carter gauche par l'intermédiaire de raccords banjo. Une canalisation est fixée près de l'embase du cylindre pour la lubrification du haut moteur. Un conduit débouche au plan de joint carter-moteur cylindre pour la lubrification du haut moteur.

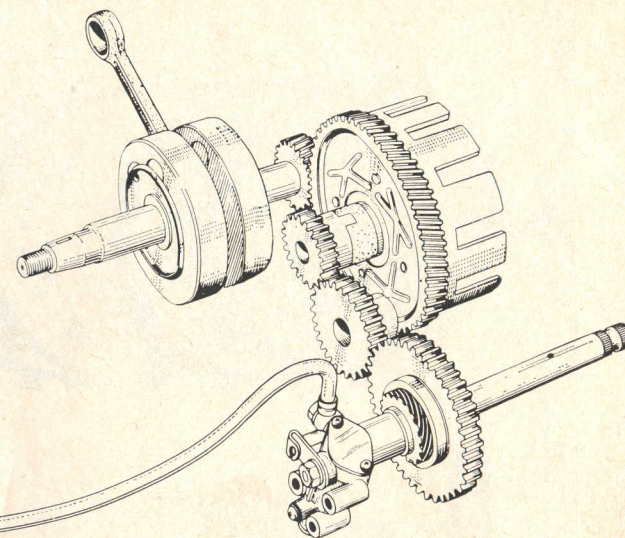
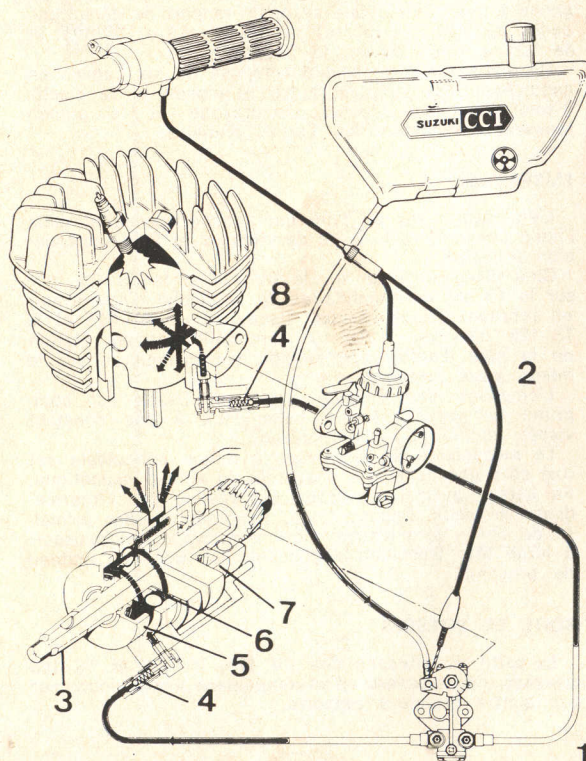
Une deuxième canalisation, branchée sur un conduit lubrifie le roulement de vilebrequin côté volant magnétique.

GRAISSAGE

Le système de lubrification utilisé est baptisé par Suzuki « C.C.I. System » (Système d'injection dans le vilebrequin et le cylindre). L'huile est contenue dans un



Circuit de graissage Suzuki « CCI »
1. Pompe à huile - 2. Câble de commande de débit - 3. Vilebrequin - 4. Clapets anti-retour - 5. Joint à lèvres - 6. Roulement à bille graissé sous pression - 7. Joint à lèvres - 8. Canalisation dans la pipe d'admission



Entrainement de la pompe à huile

réservoir indépendant de 0,8 l sur le RV 125 et de 1,1 l sur les TS 125 et TS 185.

L'alimentation de la pompe s'effectue par gravité. La pompe injecte l'huile dans le moteur et son débit varie en fonction du régime moteur et de l'ouverture de la poignée de gaz grâce à une came reliée au câble de commande des gaz.

1° Circuit de graissage

La pompe refoule l'huile par deux canalisations. L'une arrive au carter-moteur au niveau du roulement de vilebrequin côté volant magnétique, pour assurer son graissage sous basse pression. Le roulement côté transmission primaire est lubrifié par l'huile de boîte de vitesses.

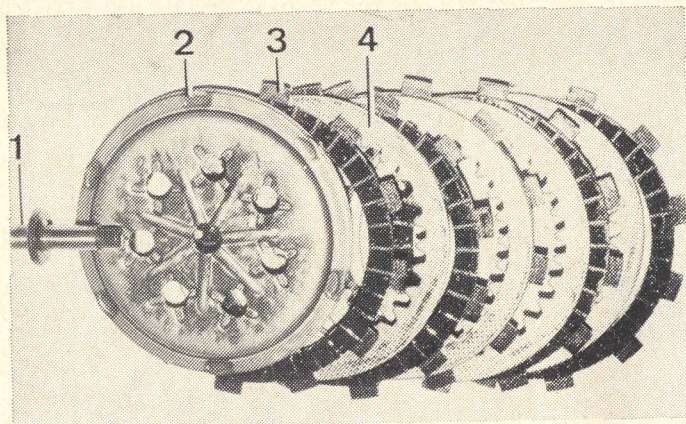
La deuxième canalisation arrive également au carter-moteur, mais près de l'embase du cylindre et un conduit remonte le long du cylindre pour déboucher dans la lumière d'admission. Ou peut s'étonner de cette disposition car il aurait été nettement plus simple et moins onéreux de brancher directement cette canalisation sur le cylindre au niveau de la pipe d'admission.

2° Pompe à huile

Suzuki reprend le principe de la pompe à piston à course variable (donc à débit variable) en fonction de l'ouverture de la poignée de gaz. La pompe à huile est fixée sur le demi-carter gauche.

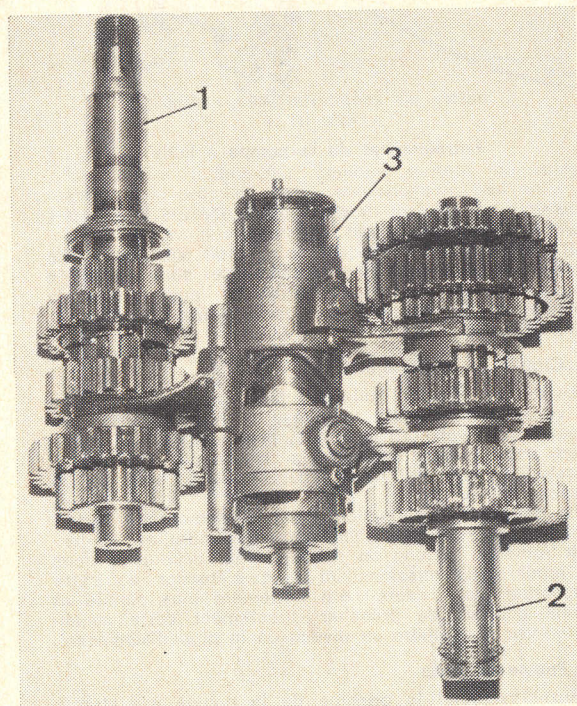
3° Entrainement

La pompe à huile est entraînée par un emmanchement tenon mortaise de l'arbre de pompe sur le pignon du kick starter.



Embrayage de « TS 125 »
et de « RV 125 »

1. Poussoir - 2. Plateau de pression - 3. Disque garni - 4. Disque lisse (Photo RMT)



Arbres de boîte de vitesses
1. Arbre primaire - 2. Arbre secondaire -
3. Tambour de sélection avec une fourchette sur le pignon baladeur de l'arbre primaire et deux fourchettes sur les pignons baladeurs de l'arbre secondaire (Photo RMT)

Ce pignon de kick starter est entraîné par un pignon en bout d'arbre secondaire pour aboutir à un pignon sur l'arbre primaire rendu solidaire de la cloche d'embrayage par des crabots.

TRANSMISSION PRIMAIRE

La transmission primaire est constituée par deux pignons à taille hélicoïdale ayant un rapport de démultiplication de 3,56 à 1 (57/16) sur le RV 125 et TS 125, et de 3,21 à 1 (61/19) sur la TS 185.

Un amortisseur de couple composé de six bagues en caoutchouc est intercalé entre le pignon et la cloche d'embrayage. La cloche d'embrayage et le pignon tournent directement sur l'arbre primaire.

EMBRAYAGE

L'embrayage est du type multidisque travaillant dans l'huile commune à la boîte de vitesses et à la transmission primaire.

Cinq disques garnis sur le RV 125 et la TS 125, six sur la TS 185 sont solidaires de la cloche d'embrayage en rotation. Quatre disques lisses sur le RV 125 et la TS 125, cinq sur la TS 185 sont solidaires en rotation de la noix d'embrayage montée sur cannelures sur le même arbre primaire.

L'empilage des disques garnis et lisses est comprimé par sept ressorts hélicoïdaux à pas constant vissés sur la noix d'embrayage.

Le mécanisme de débrayage à rampe hélicoïdale est fixé côté gauche sur le couvercle du volant magnétique. Sa liaison avec l'embrayage est réalisé par l'intermédiaire de deux longues tiges, traversant l'arbre primaire de boîte de vitesses. Côté embrayage, un poussoir à large tête transmet la poussée des tiges au plateau de pression.

BOITE DE VITESSES

La boîte de vitesses des RV 125, TS 125 et TS 185 possède cinq rapports d'un étagement assez court sur les quatre premiers rapports.

L'arbre primaire tourne sur deux roulements à billes sur le RV 125 et la TS 125. Sur la TS 185, un roulement à aiguilles supporte l'extrémité gauche, côté sortie de boîte de l'arbre primaire.

Le pignon de 1^{re} vitesse est directement usiné sur l'arbre. L'arbre primaire supporte le pignon de 3^e vitesse baladeur pour le passage du 4^e et 5^e rapport. Le pignon de 2^e vitesse est emmanché à force.

L'arbre secondaire tourne sur un roulement à billes côté sortie de boîte de vitesses et sur une bague à l'autre extrémité (côté embrayage).

L'arbre secondaire supporte le pignon intermédiaire du kick starter monté fou sur l'extrémité droite. Les pignons de 4^e et 5^e vitesses sont baladeurs pour le passage du 1^{er} et 3^e rapports et du 2^e rapport. Les pignons de 1^{re}, 2^e et 3^e vitesses sont montés fous.

MECANISME DE SELECTION

Le sélecteur simple branche placé à gauche commande les vitesses suivant la norme allemande (1^{er} en bas, les autres vitesses vers le haut et le point mort entre 1^{re} et 2^e).

Le système à cliquets propre à Suzuki est remplacé par un mécanisme de sélection beaucoup plus classique par bras articulé.

A l'extrémité de l'axe de sélection qui traverse toute la boîte de vitesses, un bras est soudé dont l'extrémité articulée est constamment maintenue par un ressort en contact avec le barillet du tambour de sélection.

Ce bras articulé muni de crochets entraîne en rotation le tambour de sélection. Celui-ci comporte des rainures de profil adéquat dans chacune desquelles se loge le guide d'une fourchette. On peut noter un raffinement dans le montage des doigts des fourchettes dont les extrémités sont munies d'un petit galet qui limite l'usure des guides et facilite le passage de chaque rapport. La fourchette du pignon baladeur de l'arbre primaire est montée sur un axe indépendant.

Le verrouillage des vitesses est assuré par un doigt pourvu d'une petite roulette venant dans les décrochements des axes du barillet.

Le calage latéral du tambour est assuré par une plaque fixée au carter-moteur et introduite dans une gorge usinée sur le tambour.

Le verrouillage du point mort est constitué par un bonhomme pourvu d'une bille. Celle-ci vient se loger dans une cavité usinée sur le tambour.

MECANISME DE KICK-STARTER

Le mécanisme de kick starter fait partie intégrante de la boîte de vitesses et de ce fait nécessite l'ouverture des carters-moteurs pour une éventuelle intervention sur celui-ci.

Avantage notable, l'entraînement du kick-starter s'effectue sur la transmission primaire par une cascade de pignons. Ainsi un démarrage en prise mais en étant débrayé est possible.

En position repos, le pignon de kick-starter tourne fou sur l'axe.

Le pignon du kick-starter entraîne un pignon intermédiaire en bout d'arbre secondaire, lequel s'engrène sur un petit pignon situé derrière la cloche d'embrayage et rendu solidaire de cette dernière par des crabots.

CARBURATEUR

Les Suzuki « RV 125 », « TS 125 », « TS 185 » sont équipés de carburateurs à cuves concentriques et à boisseaux cylindriques commandés par câbles.

Un câble part de la poignée des gaz à un répartiteur d'où sortent deux câbles. Un se dirigeant sur le carburateur, l'autre vers la commande de débit de la pompe à huile.

1° Rôle et identification des pièces

a) Boisseau

Pour de faibles levées de boisseau, le débit d'air est contrôlé principalement par la coupe du boisseau.

Pour les carburateurs Mikuni, la numérotation des boisseaux 1 - 1,5 - 2 etc... correspond à une grandeur de la coupe. Au chiffre le plus important correspond le passage d'air le plus grand.

Chaîne cinématique de la boîte de vitesses
des « RV/TS 125 » et « TS 185 »

Position des pignons pour chaque rapport :

A. Point mort - B. 1^{re} - C. 2^e - D. 3^e -
E. 4^e - F 5^e

b) Gicleur d'air

Le gicleur d'air règle le passage d'air pour émulsionner l'essence dans le puits d'aiguille. Ce gicleur d'air est serti dans le carburateur et ne peut être remplacé.

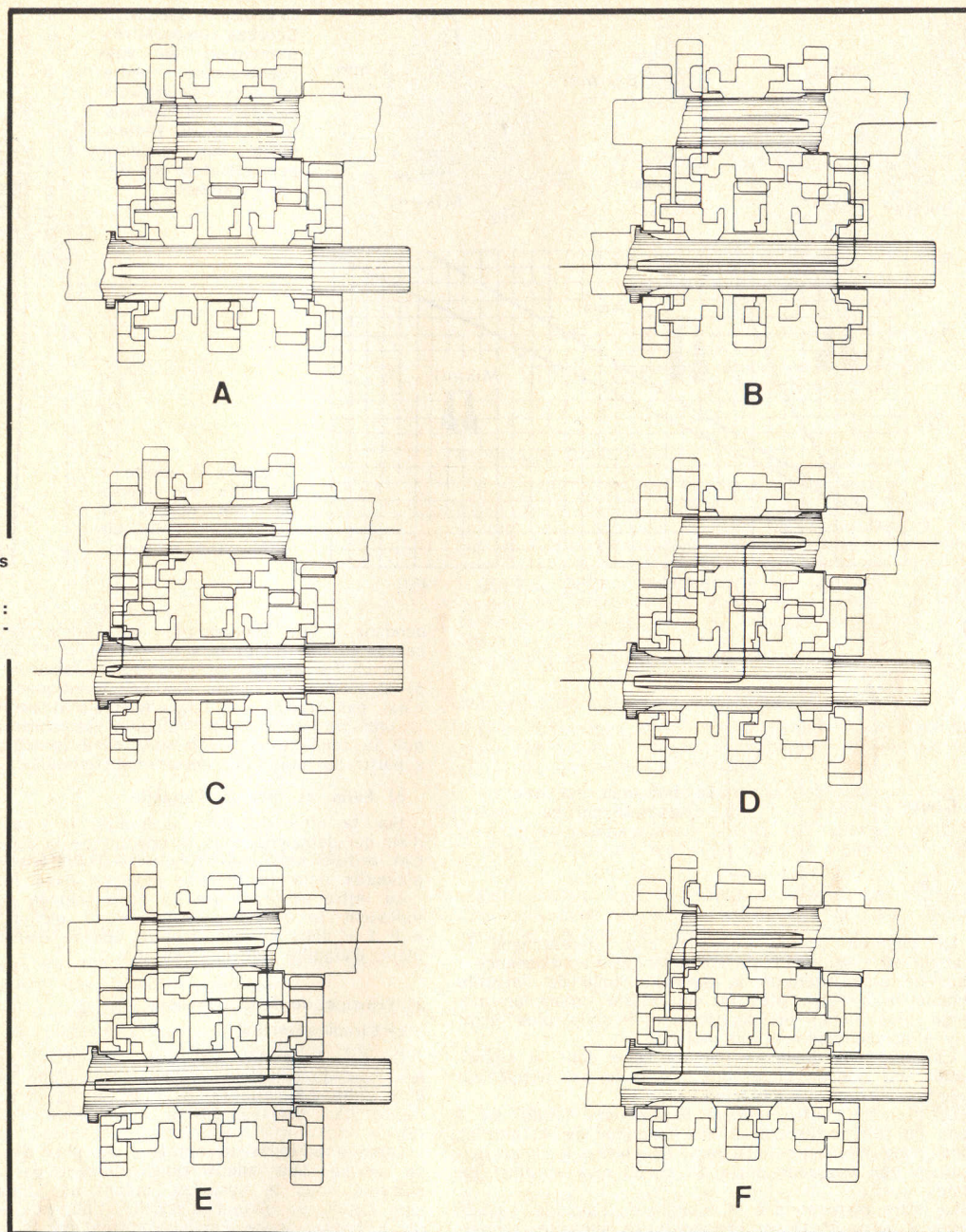
c) Gicleur principal

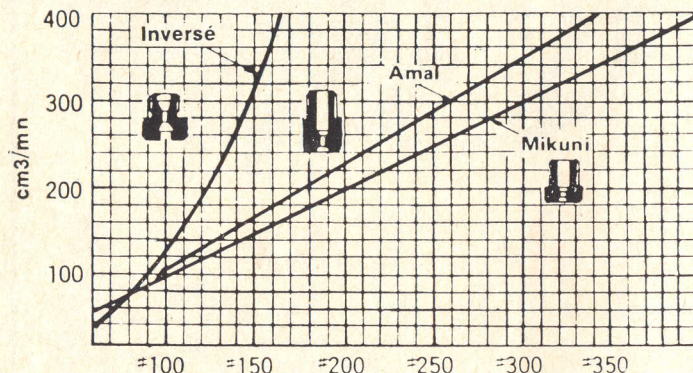
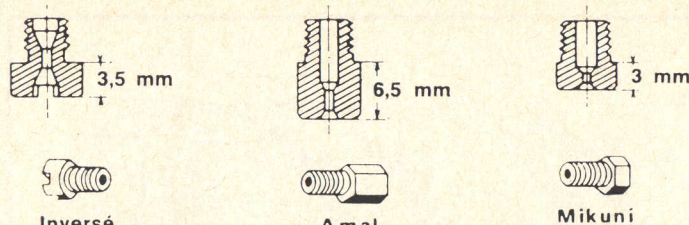
Dans les carburateurs Mikuni, le nombre frappé sur le gicleur indique la quantité en cm³ d'essence passant au travers en une minute dans des conditions bien déterminées.

d) Aiguille

L'aiguille possède cinq crans à sa partie supérieure pour le réglage en hauteur et elle est conique à sa partie inférieure sur à peu près la moitié de sa longueur.

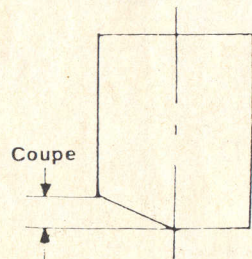
Sa tête est fixée au centre du boisseau par une rondelle clip et sa partie conique coulisse dans le gicleur d'aiguille, l'essence est aspirée par l'espace annulaire entre l'aiguille et le gicleur d'aiguille qui reste inchangé jusqu'à 1/4 de levée du boisseau. Au-delà de cette position, la portion conique de l'aiguille commence à sortir du gicleur et augmente le passage d'essence en rapport avec la plus grande admission d'air donnée par le boisseau.





Ci-contre à gauche :
Courbes comparatives
permettant de voir
l'équivalence entre
les différents gicleurs
équipant les carbura-
teurs Mikuni. Dimen-
sions des gicleurs
permettant de les dif-
férencier

Ci-contre à droite :
L'aiguille est munie
de cinq gorges et
est caractérisée par
différentes mesures



Le boisseau est car-
actérisé par sa
coupe

La position de la rondelle clip, déterminant la hauteur de l'aiguille, règle aussi la quantité d'essence : pour un cran inférieur, la partie conique de l'aiguille commence à sortir plus tôt du gicleur créant un mélange plus riche; en positionnant le clip plus haut, il y a appauvrissement du mélange.

L'aiguille est désignée par un code dont la signification est donnée ci-dessous. Ce code, est frappé sur l'aiguille en-dessous des cinq crans.

Le premier chiffre indique la longueur totale. Le 4 dans ce cas correspond à une longueur de 40 mm et plus, mais inférieure à 50 mm. Le chiffre 5 correspondrait à une longueur entre 50 et 60 mm et ainsi de suite.

La lettre correspond à la conicité de l'aiguille. La lettre « A » = 0° 15' et chaque lettre suivante, corres-

pondent à une augmentation de l'angle de 15'. Dans ce cas le « F » (sur le « RV 125 ») = 1° 30'.

Le chiffre suivant se rapporte au fabricant (le 10 ou 5) et peut varier entre aiguilles identiques. Le dernier n'est pas frappé sur l'aiguille mais il se rapporte à la position standard de l'aiguille. Le chiffre 3 montre que la rondelle clip doit être dans le troisième cran à partir du haut (dans le cran du milieu).

e) Puits et gicleur d'aiguille

Sur le côté du puits d'aiguille, il y a un orifice d'air qui débouche dans le conduit de la buse primaire. Cet orifice provoque l'émulsion à l'intérieur du puits d'aiguille pour faciliter le mélange dans le venturi.

La lettre et le chiffre du code frappés sur le puits indiquent le diamètre intérieur du gicleur. Le code « P 2 » dans ce cas, montre que le diamètre du gicleur d'aiguille est de 2,66 mm.

2° Principe de fonctionnement

a) Circuit principal

Comme le montre la figure, le circuit principal se compose d'un gicleur principal (1), d'une aiguille (2), d'un puits d'aiguille (3) avec gicleur à la partie supérieure, d'un boisseau (4) et d'un gicleur d'air principal (5).

Lorsque le boisseau est levé de plus d'un quart de sa course, l'air admis principalement par le venturi s'écoule sous le boisseau, créant une faible dépression autour du gicleur d'aiguille; l'essence est aspirée par le faible espace annulaire entrant par le gicleur d'air

(5) émulsionne l'essence contenue dans le puits d'aiguille, ce qui facilite le mélange dans le venturi.

b) Circuit de ralenti

La figure montre le circuit de ralenti composé du gicleur de ralenti (1), de l'orifice (3) et de la vis de richesse (2).

Lorsque le moteur tourne à bas régime, le boisseau est presque complètement fermé, laissant passer une faible quantité d'air. Une partie de l'air, contrôlé par la vis de richesse, passe par la buse de ralenti qui débouche au niveau du gicleur de ralenti. Il y a réglage de la dépression à ce niveau, donc réglage du débit d'essence qui se mélange dans le venturi.

c) Vis de richesse

Cette vis contrôle la richesse du mélange pour le ralenti et les régimes peu accélérés.

L'extrémité conique de la vis de richesse fait saillie dans le passage d'air conduisant au gicleur de ralenti. En tournant la vis dans un sens ou dans l'autre, le passage d'air varie, et, de ce fait, change la richesse de l'émulsion du ralenti. Lorsque la vis est très peu desserrée, le mélange du ralenti est enrichi et pour une position plus serrée de cette vis, le mélange est appauvri.

d) Circuit de starter

Le but de ce système est de faciliter les démarrages quand le moteur est froid par enrichissement du mélange en essence dans le carburateur.

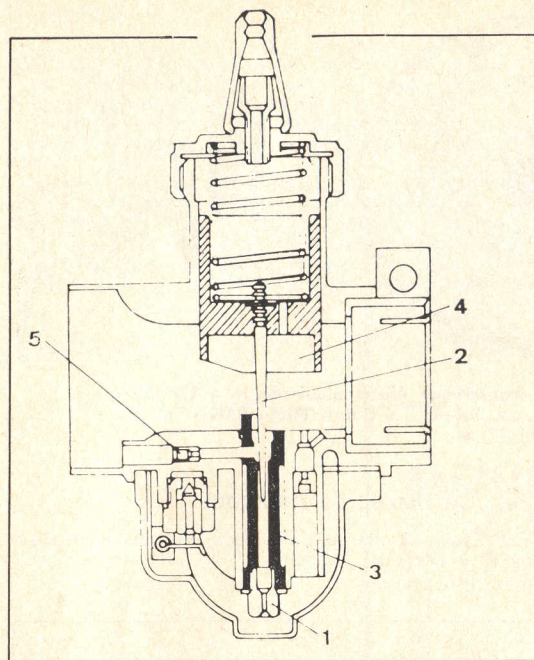
Dans ce cas, le boisseau doit être complètement fermé et le levier du carburateur abaissé. Ainsi, le plongeur du starter se soulève et l'essence peut être aspirée à travers le gicleur de starter par la dépression

	0	1	2	3		9
N	2.550	2.555	2.560	2.565	—	2.595
O	2.600	2.605	2.610	2.615	—	2.645
P	2.650	2.655	2.660	2.665	—	2.695
Q	2.700	2.705	2.710	2.715	—	2.745

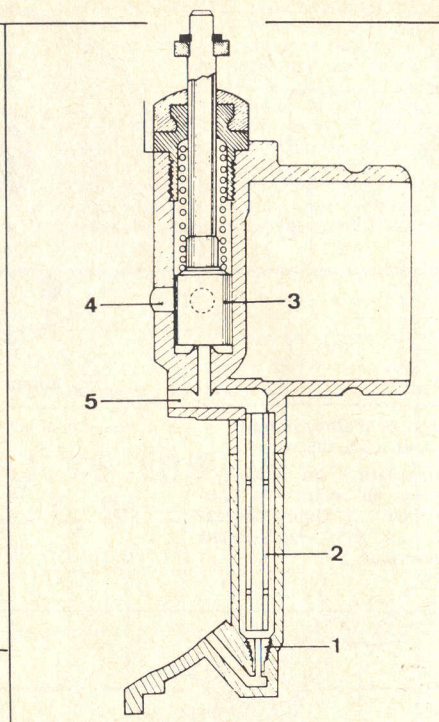
Tableau indiquant le diamètre du gicleur d'aiguille en fonction du code frappé sur le puits d'aiguille pour les carburateurs Mikuni

d'admission. L'émulsion se mélange avec l'air provenant de la buse d'air de starter au niveau de la chambre du plongeur et ensuite le mélange est admis dans le moteur à travers l'orifice de déversement en aval du boisseau.

En utilisant le dispositif de starter, ne pas toucher la poignée des gaz au démarrage du moteur car la levée du boisseau permettant l'admission d'une plus grande quantité d'air appauvrirait le mélange créé par le starter et le moteur aurait du mal à démarrer.

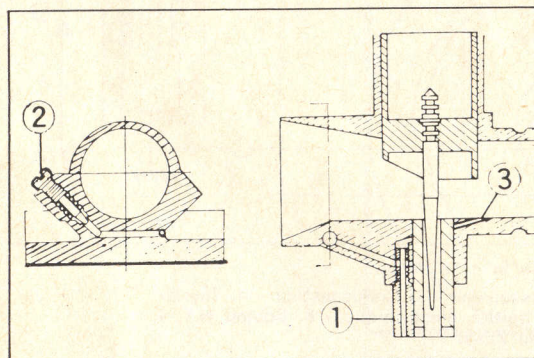


Circuit principal
1. Gicleur principal - 2. Aiguille - 3. Puits d'aiguille - 4. Boisseau - 5. Buse d'air principale



Circuit de starter
1. Gicleur de starter - 2. Puits du starter - 3. Plongeur - 4. Conduit de starter - 5. Venturi de starter

Circuit de ralenti
1. Gicleur de ralenti - 2. Vis d'air de ralenti - 3. Orifice de déversement du ralenti



ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

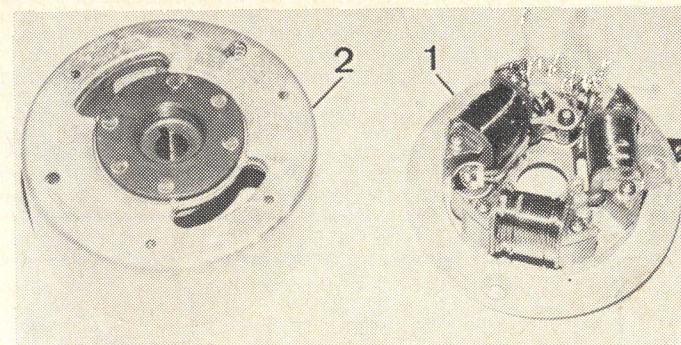
RV 125 - TS 125 VOLANT MAGNETIQUE

Les Suzuki RV 125, TS 125 sont équipées d'un allumage classique par volant magnétique

Ce volant magnétique est composé de trois bobinages fixés au plateau d'allumage. Un bobinage fournit le courant d'allumage. L'un des deux autres bobinages alimente l'ampoule code/phare et la veilleuse arrière la nuit. Le troisième bobinage assure la recharge de la batterie, et alimente le reste du circuit électrique.

Ces trois bobinages sont coiffés d'un rotor claveté conique sur la queue gauche du vilebrequin. Ce rotor possède six pôles à aimants permanents.

A la rotation du rotor, le passage des pôles induit dans les bobinages un courant alternatif de puissance variable en fonction du régime moteur.



Volant magnétique des « RV » et « TS 125 »
1. Stator - 2. Rotor (Photo RMT)

BOBINAGE D'ALLUMAGE

Il fournit un courant alternatif pour alimenter le primaire de la bobine. Lorsque le rupteur se ferme, le courant de ce bobinage, traverse les contacts et va à la masse. A l'ouverture des contacts, le courant du bobinage d'allumage passe à l'enroulement primaire de la bobine. La tension produite par le bobinage d'allumage est de l'ordre de 300 volts. A ce stade, une forte tension est induite dans le bobinage secondaire pour produire l'étincelle à la bougie. La tension au fil de bougie est de 13 000 à 20 000 volts.

Bobinages de charge et d'éclairage

Deux bobinages assurent l'alimentation de l'équipement électrique. Il existe deux circuits suivant la position du commutateur principal.

En position jour, le courant du bobinage de charge traverse la résistance pour aller à la cellule redresseuse. Ce courant redressé charge la batterie, alimente l'ampoule de stop, les clignotants et l'avertisseur sonore.

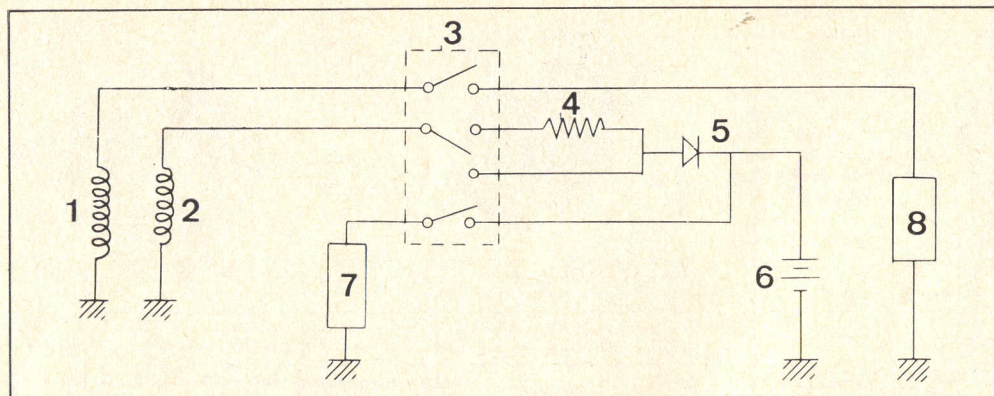
En position nuit, le bobinage d'éclairage alimente l'ampoule code/phare, le témoin du compteur de vitesse et du compte-tours.

Le courant du bobinage de charge traverse directement la cellule redresseuse pour recharger la batterie et alimenter l'ampoule de veilleuse arrière ainsi que le stop, les clignotants et l'avertisseur sonore.

RUPTEUR

Le rupteur est fixé à l'intérieur du volant magnétique sur le plateau supportant les trois bobinages.

Il faut noter toutefois, que le plateau d'allumage ne peut être déplacé. Aussi, pour un réglage de l'avance à l'allumage, il s'avère nécessaire de modifier l'écartement des contacts du rupteur pour obtenir un point d'avance correct. Il est bien évident, que ce système



Circuit de charge et d'alimentation des « RV » et « TS 125 »

est loin de représenter l'idéal. On peut s'étonner que Suzuki n'ait pas pratiqué deux petites lumières sur le plateau d'allumage. La précision et la facilité des réglages y auraient gagné.

CONDENSATEUR

Fixé sur le plateau, à l'intérieur du volant magnétique, le condensateur préserve les contacts du rupteur en absorbant l'étincelle de rupture. La capacité du condensateur est de 0,18 μ F.

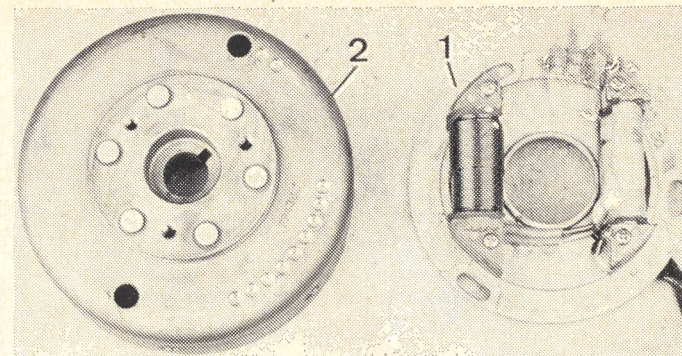
BOBINE HAUTE TENSION

La bobine haute tension extérieure au volant magnétique se compose d'un noyau lamellé en acier, autour duquel se trouvent un enroulement primaire en fil de section importante et à nombre réduit de spires, et un enroulement secondaire en fil de faible section et au nombre important de spires. L'enroulement primaire comporte 370 spires avec un diamètre de fil de 0,5 mm. L'enroulement secondaire possède 20 000 spires et un diamètre de fil de 0,06 mm.

CELLULE REDRESSEUSE

Avant de recharger la batterie, le courant alternatif produit par le volant magnétique, doit être redressé en courant continu par la cellule redresseuse.

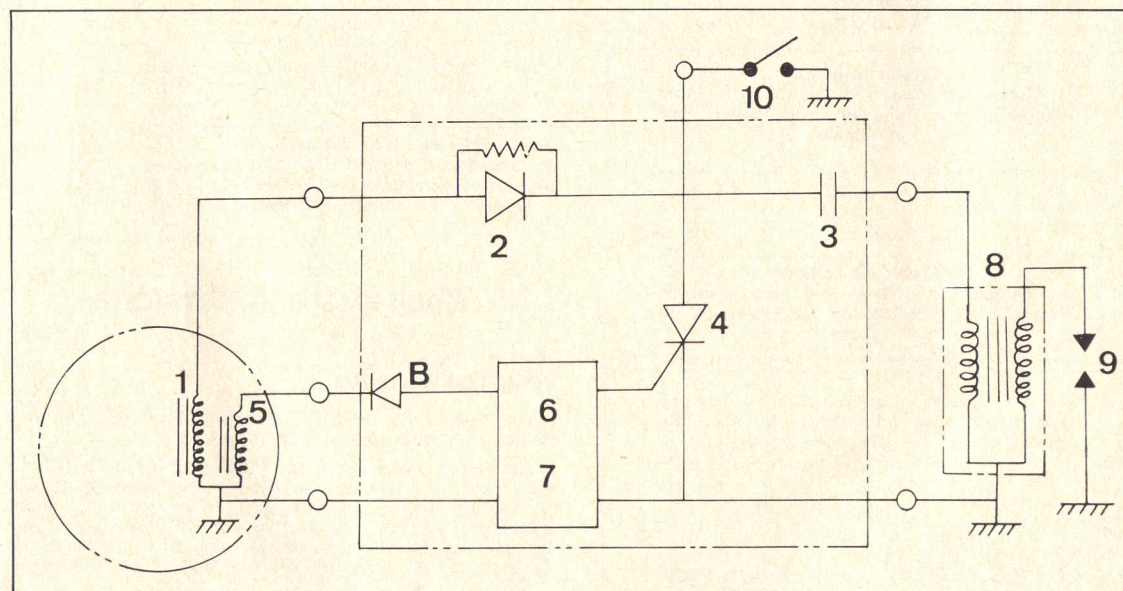
Pour cela, on utilise une diode ne permettant le passage du courant que dans un sens. Cette diode est constituée d'un ensemble de deux matières en silicium. Chacune de ces deux matières est traitée séparément de manière qu'on ait constamment un excès d'électrons pour l'une et un manque constant d'électrons pour l'autre. Ainsi, quand une source de courant est appliquée à la diode alors que les polarités coïcident, l'excès d'électrons négatifs est attiré par le positif de la source et le courant s'établit. Par contre, pour un branchement inverse du fait du manque d'électrons, il n'y a pas attirance des électrons par la source et le courant ne peut s'établir.



Volant magnétique électronique de la « TS 185 »
1. Stator - 2. Rotor (Photo RMT)

TS 185 : ALLUMAGE ELECTRONIQUE

Les Suzuki TS 185 sont équipées d'un allumage électronique à décharge capacitive.



Allumage électronique de la « TS 185 »

1. Bobinage d'alimentation - 2. Diode de redressement - 3. Condensateur - 4. Thyristor - 5. Bobinage de déclenchement - 6. et 7. Boîtier électronique - 8. Bobine H.T. - 9. Bougie - 10. Contacteur principal - B. Diode Zéner

Constitution

L'allumage électronique se compose d'un volant magnétique, d'un boîtier électronique et d'une bobine H.T. Le volant magnétique est constitué d'un stator fixé au carter-moteur et coiffé par un rotor.

Le stator supporte trois bobinages sur les modèles « R J K » et quatre bobinages à partir des modèles « L ».

Les modèles « R J K » comportent : Un bobinage de charge, un bobinage d'allumage, un bobinage de déclenchement.

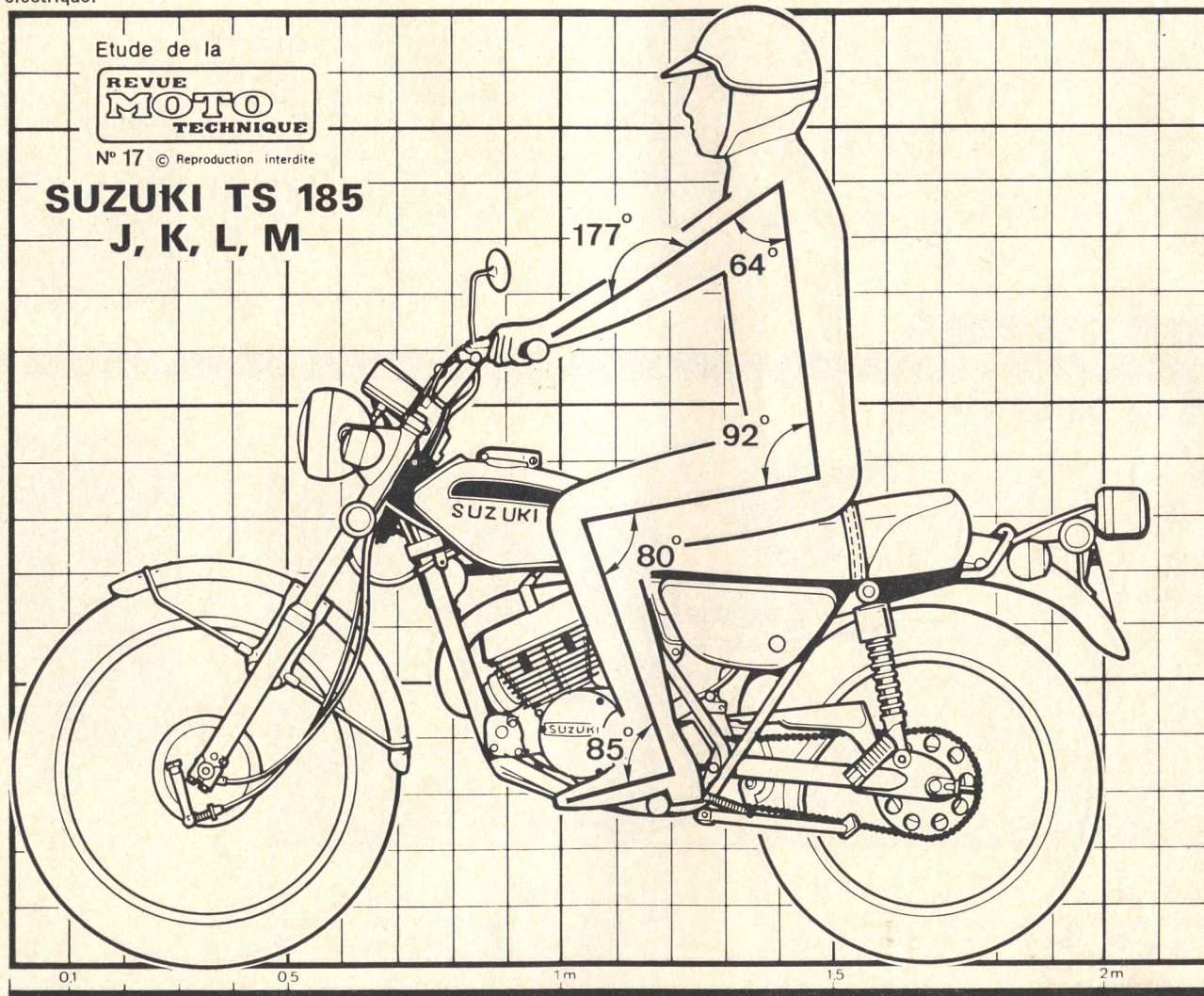
Sur les modèles « L », il existe un bobinage d'éclairage pour l'alimentation du circuit électrique.

FONCTIONNEMENT (voir schéma)

A la rotation du volant magnétique, un courant alternatif est engendré dans le bobinage d'alimentation. Ce courant est redressé par la diode (2) et charge le condensateur de 100 à 300 V. A ce stade, le thyristor est hors-circuit. Lorsque le volant tourne il se produit également un courant dans le bobinage de déclenchement qui passe par la diode Zener (B). Cette diode à la propriété de laisser passer le courant au-dessus d'une certaine valeur déterminée en usine. Lorsque cette tension de rupture est atteinte, la diode laisse passer le courant qui déclenche le thyristor. Ce court-

circuit provoque la décharge du condensateur dans le primaire de la bobine H.T. A ce moment là, le processus est identique à un allumage classique. Une forte tension est induite dans l'enroulement secondaire, pour produire l'étincelle à la bougie.

Dans l'allumage électronique de la TS 185, la diode Zener branchée à la sortie du bobinage de déclenchement est utilisée pour permettre une variation d'avance (de 16 à 24°). En effet, le courant produit par le bobinage de déclenchement augmente avec le régime. La diode Zener laissera donc passer le courant plus



Plan coté (voir aussi au verso) de la « TS 185 » Suzuki et silhouette d'un pilote de 1,74 m. Ces « silhouettes double face » peuvent être découpées, constituant ainsi un recueil de fiches signalétiques

tôt. Le déclenchement du thyristor pour la décharge du condensateur en sera avancée. Il en résulte une variation d'avance avec le régime. Toutefois, cette variation d'avance se stabilisera à un certain régime, ici environ 6 000 tr/mn.

Thyristor

Le thyristor est un genre de transistor constitué de quatre semi-conducteurs. Placés dans un circuit de courant alternatif, les semi-conducteurs, du fait qu'ils ne permettent le passage du courant que dans un sens,

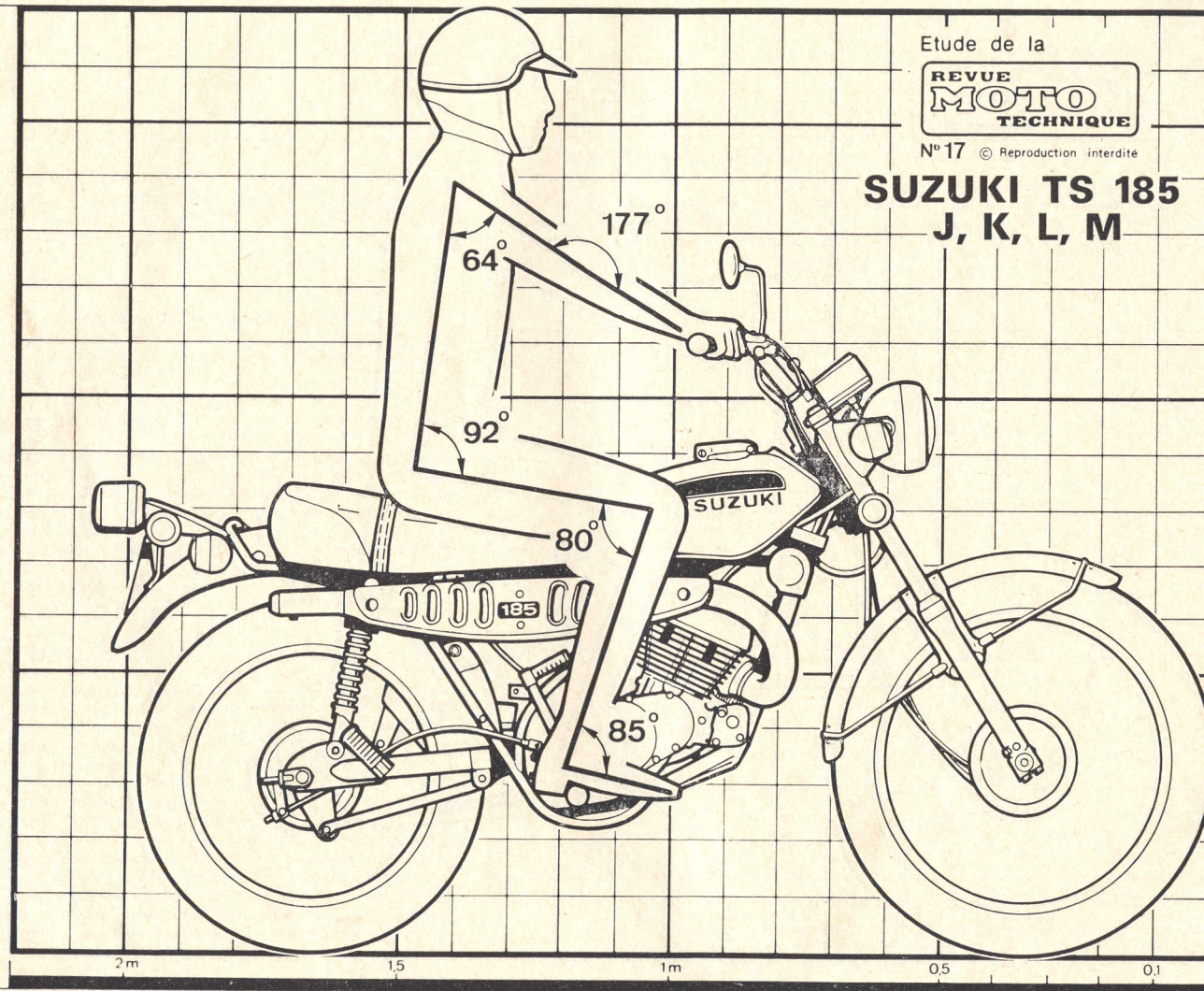
transforment le courant alternatif en courant continu (application dans les cellules redresseuses). En circuit de courant continu, les semi-conducteurs suivant leur sens de branchement, permettent ou interdisent le passage du courant. C'est cette dernière particularité qui est utilisée dans le thyristor pour empêcher la décharge du condensateur, mais l'envoi d'un signal électrique au thyristor change l'orientation des atomes des semi-conducteurs rétablissant le passage du courant durant tout le temps du signal. En fait, le thyristor remplit le

rôle d'un contacteur électrique sans élément mobile mécanique.

Diode Zener

Comme pour une diode classique, le courant peut passer facilement de la cathode à l'anode et ne peut habituellement passer dans le sens inverse. Cependant, la diode Zener peut conduire dans la direction opposée si une tension suffisante est appliquée dans le sens inverse. Lorsque cette tension inverse est réduite ou nulle, la diode Zener coupe ce sens et revient à son état normal. La tension qui incite la diode à inverser son sens de passage est appelée tension de rupture et est réglée définitivement lors de la fabrication.

Cette propriété de la diode Zener la rend très utile et, de ce fait, elle est couramment employée dans les régulateurs.



Plan coté (voir aussi au recto) de la « TS 185 » Suzuki et silhouette d'un pilote de 1,74 m. Ces « silhouettes double face » peuvent être découpées, constituant ainsi un recueil de fiches signalétiques

Hublot pour vérifier le niveau d'huile du système
« CCI » sur les « TS 125 » et « 185 »
(Photo RMT)



MOTEUR

Pour la lubrification du moteur, utiliser de préférence le lubrifiant préconisé : « Suzuki C.C.I. Oil » ou à défaut de l'huile de très bonne qualité SAE 30 ou SAE 20 W 40. Il est impératif de vérifier le niveau d'huile dans le réservoir avant chaque départ ou à chaque plein d'essence. Dans ce but, un petit hublot est situé sur le cache latéral gauche en-dessous duquel le niveau d'huile ne doit pas descendre. Pour faire l'appoint, basculer la selle et dévisser le bouchon supérieur puis verser la même huile que celle utilisée qui doit être une huile deux temps de préférence, mais de très bonne qualité.

Ne pas débrancher la tuyauterie d'huile car l'air entrerait dans celle-ci et il faudrait procéder à une purge, comme indiqué au chapitre « Conseils pratiques ».

Nota : Les réglages de débit et de synchronisation de la pompe à huile sont décrits dans le paragraphe « Pompe à huile » de ce chapitre.

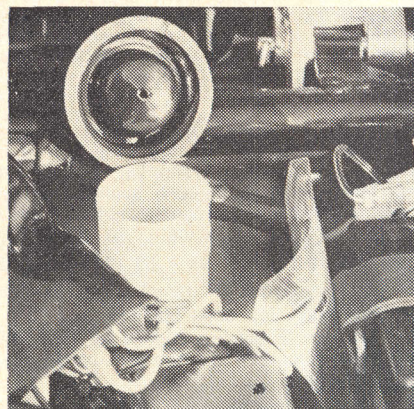
TRANSMISSION PRIMAIRE - EMBRAYAGE - BOITE DE VITESSES

Tous ces organes sont lubrifiés par la même huile. Une vis à tête hexagonale située sur le couvercle d'embrayage permet de contrôler la quantité d'huile de la boîte de vitesses.

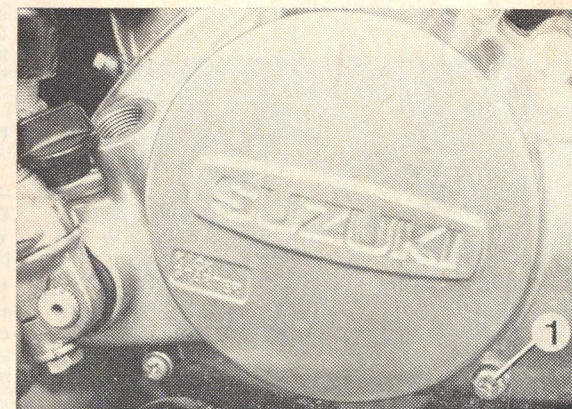
ENTRETIEN COURANT



Hublot pour vérifier le niveau d'huile du système
« CCI » du « RV 125 » (Photo RMT)

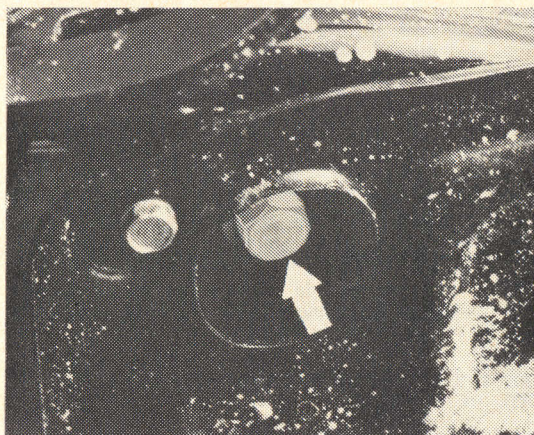


Bouchon de remplissage du réservoir
d'huile « CCI » (Photo RMT)



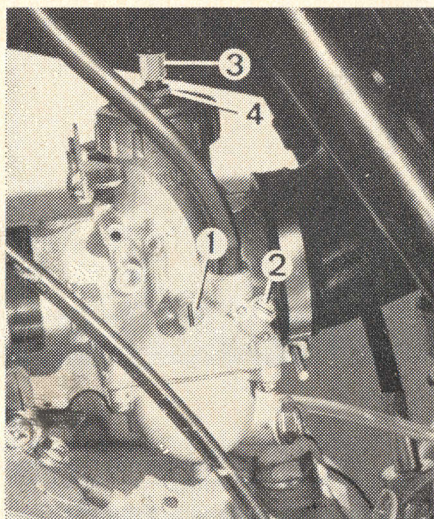
Le bouchon de remplissage d'huile de boîte de
vitesses est placé à l'arrière du couvercle
d'embrayage

1. Vis de niveau d'huile (Photo RMT)



Bouchon de vidange d'huile de boîte de vitesses
(Photo RMT)

Réglages de carburation
1. Vis de butée de boisseau - 2. Vis d'air de ralenti - 3. et 4. Tendeur de câble et contre-écrou
(Photo RMT)



Pour une vérification de niveau, maintenir la moto bien verticalement et faire tourner le moteur quelques minutes pour égaliser le niveau d'huile dans le carter-moteur. Arrêter le moteur, attendre quelques instants, la moto toujours verticale.

Retirer la vis de niveau, l'huile doit s'écouler légèrement, sinon compléter avec la même huile que celle utilisée jusqu'à ce que l'huile apparaisse, remettre sa vis avec son joint.

Aux premiers 1 000 km, puis tous les 3 000 km, vider la boîte de vitesses, moteur chaud, après avoir retiré les bouchons de remplissage de niveau et de vidange. Laisser égoutter, essuyer l'orifice fileté du carter-moteur ainsi que le bouchon de vidange après avoir vérifié l'état de son joint. Remettre le bouchon de niveau, revisser le bouchon de vidange puis le serrer correctement, mais sans exagérer. Verser 550 cm² d'huile Multigrade SAE 20 W/40 à l'aide d'un récipient gradué. Attendre quelques instants pour que le niveau d'huile s'égalise entre la transmission primaire et la boîte de vitesses, puis retirer le bouchon de niveau et vérifier si l'huile apparaît par l'orifice de niveau. Au besoin, faire l'appoint pour obtenir la quantité préconisée.

AXE DU BRAS OSCILLANT

Pour conserver une bonne tenue de route, il s'avère nécessaire d'entretenir les bagues et paliers du bras oscillant. Dans ce but, Suzuki a équipé les « TS 125 » et « 185 » d'un graisseur. Tous les 6 000 km, soit toutes les deux vidanges de boîte de vitesses, à l'aide d'une pompe, injecter de la graisse de bonne qualité par le graisseur.

Pour le « RV 125 », l'axe étant dépourvu de graisseur, tous les 6 000 km environ, le démonter comme décrit au chapitre « Conseils pratiques ». Nettoyer puis lubrifier l'axe et les bagues avec de la graisse de bonne qualité.

FOURCHE AVANT

A 1 000 km, puis tous les 5 000 km, changer l'huile dans chaque élément de la fourche avant. Cette vidange s'effectue très facilement, comme suit :

- Retirer les capuchons en caoutchouc protégeant les bouchons de remplissage sur les « TS 125 » et « 185 ».
- Débrider les bouchons de remplissage de chaque élément en desserrant les deux boulons.
- Dévisser les deux bouchons supérieurs, puis retirer les deux petits bouchons de vidange à la partie inférieure de chaque fourreau.
- Faire jouer la suspension pour assurer une vidange complète. Laisser égoutter, puis revisser modérément les deux bouchons de vidange.
- Verser dans chaque élément 185 cm³ d'huile SAE 10 W/30 sur le « RV 125 » et 190 cm³ d'huile SAE 30 sur les « TS 125 » et « 185 ».
- Revisser les deux bouchons supérieurs après avoir vérifié et, au besoin, changé leur joint.

GRAISSAGES DIVERS

La chaîne est soumise à de rudes épreuves. Par conséquent, il faut toujours maintenir une couche de graisse sur la chaîne pour éviter à la terre et à la poussière de s'introduire dans les maillons.

Fréquemment, la chaîne restant en place, la dégraisser au pinceau avec de l'essence (H) ou du pétrole; le trichlore est à proscrire. Pendant cette intervention, protéger le pneu arrière des projections avec un chiffon. Enduire la face intérieure de la chaîne avec de la graisse ou de l'huile spéciale du commerce (par exemple Fina Artac 51).

Pour la tension de la chaîne ou un démontage pour un nettoyage plus complet, voir le paragraphe « Transmission » de ce même chapitre.

Câbles

Seuls les câbles de compteur et de compte-tours se retirent de leur gaine et peuvent être nettoyés et lubrifiés facilement, les autres câbles sont néanmoins lubrifiables, mais après dépose, par introduction d'huile à l'intérieur de la gaine.

L'entretien des câbles doit être effectué périodiquement pour les conserver en bon état. Aussi tous les trois mois ou 3 000 km, les lubrifier avec de l'huile moteur graphitée ou spéciale (Fina Artac 51 par exemple).

Articulations

A l'aide d'un pinceau, enduire d'huile les articulations des différents leviers et pédales pour les protéger de la poussière. Il est important de protéger également les parties chromées d'une fine pellicule d'huile ou d'un produit spécial.

Feutre du rupteur

« RV 125 » et « TS 125 »

Tous les 5 000 km, à l'occasion d'une vérification des rupteurs, mettre une ou deux gouttes d'huile fluide moteur sur le feutre.

REPLACEMENT DES CABLES

CABLES DE COMPTEUR ET DE COMPTE-TOURS

La dépose de ces deux câbles est rapide. Il suffit de desserrer le raccord au niveau des instruments de bord et de roue avant pour le câble de compteur. La prise d'entraînement du compte-tours se situe dans la partie arrière du demi-carter. Dévisser la bague filetée et extraire le câble.

Au remontage, prendre soin d'enduire le câble de graisse graphitée ou au bisulfure de molybdène.

CABLE DE FREIN AVANT

- Dévisser complètement l'écrou de réglage au niveau du flasque de frein.

- Revisser complètement le tendeur de câble au guidon.
 - Désaccoupler le câble de la biellette et de son logement sur le flasque.
 - Extraire l'embout plombé du levier au guidon.
- Pour le remontage, procéder à l'inverse sans oublier de régler la garde au frein qui doit être de 5 mm environ à l'ouverture du levier en agissant sur les tendeurs.
- S'assurer enfin que les garnitures ne frottent pas sur le tambour au point d'empêcher la roue avant de tourner librement.

CABLE DE GAZ ET DE POMPE A HUILE

Un seul câble part de la poignée des gaz et un répartiteur se dédouble pour la commande simultanée du carburateur et du débit de la pompe à huile.

- Déposer le couvercle de sortie de boîte de vitesses, puis le couvercle de la pompe à huile constitué par une plaque en tôle, protégeant la pompe contre les projections du pignon de sortie de boîte de vitesses.

- Faire pivoter le levier de la pompe et désaccoupler l'embout plombé du câble.

- Dévisser complètement le tendeur et sortir le câble du carter-moteur.

- Retirer la bague supérieure du carburateur et extraire le boisseau.

- Comprimer le ressort puis pousser l'extrémité du câble dans le plus gros passage du boisseau et relâcher le ressort.

- Désaccoupler le câble au niveau de la poignée tournante. Pour cela :

- Retirer les vis d'assemblage de la cocotte sur la poignée tournante puis l'ouvrir.

- Dégager l'extrémité du câble du tambour de la poignée.

Pour le remontage, procéder à l'inverse sans oublier de régler le jeu au câble de gaz (voir le paragraphe « Carburant »), puis de régler la synchronisation pompe à huile-carburateur, comme indiqué plus loin.

CABLE D'EMBRAYAGE

- Agir sur les tendeurs de câble au niveau du levier sur le guidon et sur le couvercle de sortie de boîte de vitesses.

- Déposer la porte de visite du couvercle masquant le mécanisme de débrayage.

- Agir avec le doigt sur la biellette pour extraire l'embout plombé du câble.

- Dévisser complètement le tendeur et sortir le câble du couvercle.

- Dégager la gaine du guidon, faire passer le câble par la fente du levier en le faisant pivoter extérieurement, puis désaccoupler l'extrémité du câble du levier.

Pour le remontage, procéder en sens inverse en prenant soin de graisser convenablement le câble et de régler la garde à l'embrayage en fin de remontage qui doit être de 3 à 5 mm à l'ouverture des becs en agissant sur le tendeur de câble situé sur le couvercle.

« TS 125 » - « TS 185 »

CABLE DE FREIN ARRIERE

- Dévisser complètement l'écrou de la biellette du flasque.

- Extraire le câble du flasque de frein.

- Retirer la goupille fendue au niveau de la pédale et extraire l'axe épaulé.

- Procéder au remontage après avoir correctement graissé le câble.

- En fin de remontage, agir sur l'écrou de réglage de manière à obtenir une garde de 20 à 30 mm à la pédale.

CARBURATION

JEU AU CABLE

Il doit exister un certain jeu au câble de commande pour être sûr que le boisseau du carburateur reste bien dans sa position basse au ralenti, quelle que soit la position du guidon.

En agissant légèrement sur la gaine au niveau du tendeur au guidon ou sur le carburateur, la gaine doit se dégager de 1 mm avant que le boisseau se soulève.

Au besoin, agir sur le tendeur du carburateur.

Nota : Après chaque réglage du jeu au câble de carburateur, il est nécessaire de s'assurer que la synchronisation pompe à huile-carburateur reste correcte. Pour cela, se reporter au paragraphe « Pompe à huile ».

REGLAGE DU RALENTI

Moteur chaud, le régime de ralenti doit être de 1 000 à 1 200 tr/mn.

Moteur arrêté, visser complètement la vis de richesse du carburateur puis la desserrer de 1 tour 1/4 sur le « RV 125 » et la « TS 125 » et de 1 tour 1/2 sur la « TS 185 ».

Démarrer le moteur, puis agir sur la vis de butée du boisseau pour amener le régime moteur à 1 100-1 200 tr/mn.

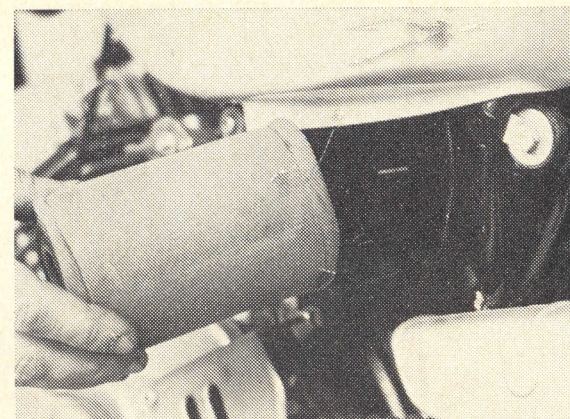
Agir légèrement d'un quart de tour dans un sens ou dans l'autre sur la vis de richesse pour chercher le régime le plus rapide de ralenti, puis au besoin, ramener le régime au ralenti en agissant sur la vis de butée du boisseau.

FILTRE A AIR

Le filtre à air est logé dans un boîtier. Tous les 3 000 km ou plus fréquemment si l'atmosphère est poussiéreuse, nettoyer l'élément filtrant.

« RV 125 »

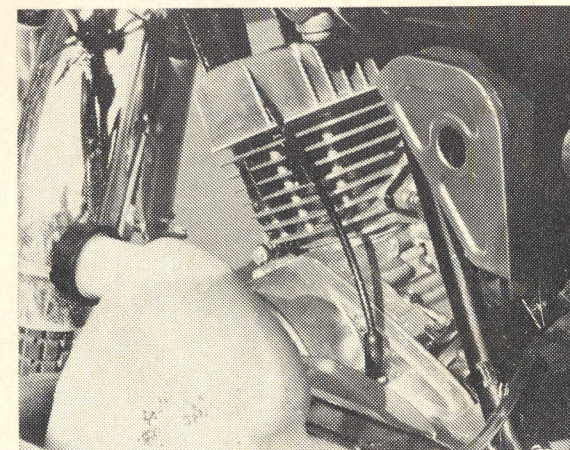
- Retirer la vis-écrou en plastique du couvercle sous le cache latéral gauche.
- Extraire le couvercle et récupérer le filtre en mousse.

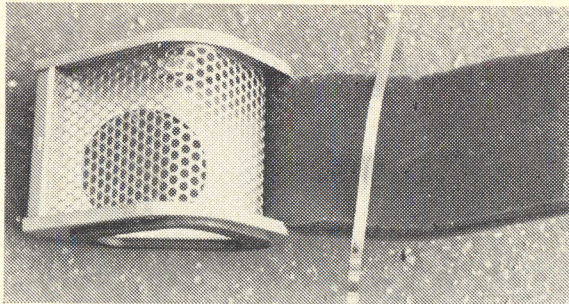


Filtre à air du « RV 125 » (Photo RMT)

- Retirer l'élément en mousse de son support.
- Nettoyer l'élément dans de l'essence domestique (H) puis l'essorer et le sécher.
- Tremper l'élément dans de l'huile « CCI » ou de l'huile moteur SAE 20 W/40.
- L'essorer de manière à ne laisser qu'une fine pellicule grasse.
- Nettoyer le support et le boîtier avec un chiffon propre.

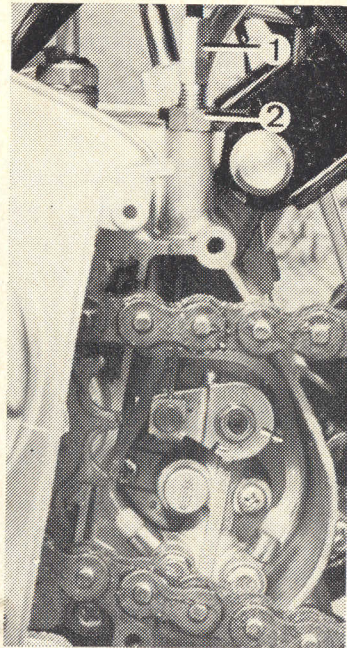
Filtre à air des « TS 125 » et « 185 » (Photo RMT)





Elément filtrant des « TS 125 » et « 185 »
(Photo RMT)

Synchronisation pompe à huile-carburateur
Poignée des gaz ouverte, le repère du levier de débit doit correspondre avec celui du carter, sinon agir sur le tendeur (1) après déblocage du contre-écrou (2) (Photo RMT)



« TS 125 »

- Déposer le cache latéral droit.
- Retirer l'écrou fixant le couvercle de l'élément.
- Extraire l'élément et enlever la mousse de son support.
- Nettoyer l'élément dans de l'essence domestique (H) puis l'essorer et le sécher comme précédemment décrit.

« TS 185 »

- Déposer le réservoir d'huile côté gauche en enlevant les fixations.
- Suspendre le réservoir au cadre, ainsi on évite de débrancher la canalisation.
- Retirer l'écrou fixant le couvercle du filtre à air, déboîter le couvercle.
- Extraire l'élément, enlever le filtre en mousse en dégrafant la bande métallique du support.
- Nettoyer l'élément en mousse dans de l'essence domestique (H) puis l'essorer, comme décrit précédemment.

Nota : Il est indispensable que l'élément en mousse soit imbibé d'huile comme décrit précédemment, sinon un élément sec provoquerait un appauvrissement de la carburation avec toutes les conséquences fâcheuses que cela entraînerait sur le bon fonctionnement du moteur (risques de serrage, piston percé). Ensuite, essorer le filtre correctement.

FILTRE A ESSENCE « TS 125 » - « TS 185 »

Ces modèles sont équipés d'une cuve de décantation à l'intérieur de laquelle se trouve un tamis. La cuve de décantation récupère les grosses impuretés plus lourdes que l'essence et l'eau provenant de l'humidité de l'air qui se condense sur la paroi interne du réservoir, en cas de fortes différences de température lorsque le niveau d'essence est bas.

Périodiquement, tous les 6 mois par exemple, dévisser la cuve du robinet.

Vider et nettoyer la cuve de l'essence propre. Extraire le joint sans l'abîmer, puis retirer le tamis et le débarrasser de ses impuretés à l'air comprimé.

Remonter l'ensemble sans serrer exagérément la cuve.

POMPE A HUILE

SYNCHRONISATION POMPE A HUILE - CARBURATEUR

Nota : Il est déconseillé de démonter la pompe à huile qui est un organe très délicat, usiné avec précision.

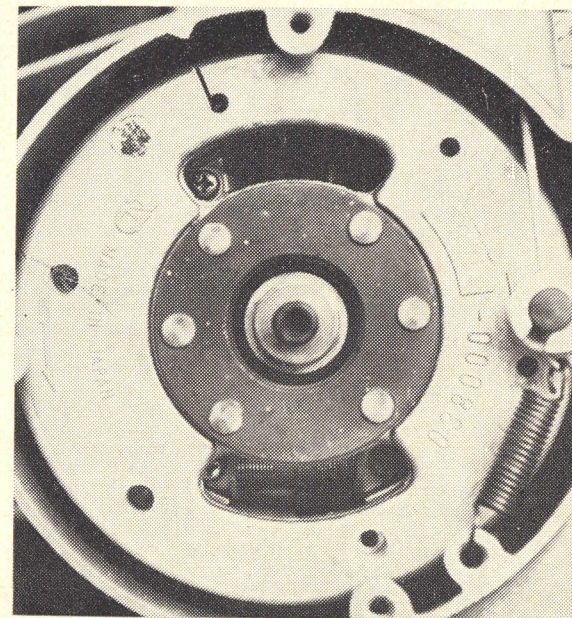
Le mauvais débit de la pompe à huile peut provenir d'une usure exagérée et, dans ce cas, il s'avère nécessaire de vérifier le débit, comme indiqué au chapitre « Conseils Pratiques ». Mais un défaut de graissage provient souvent d'une mauvaise synchronisation avec la commande des gaz ou dans certains cas la détérioration d'un organe d'entraînement.

Périodiquement, après chaque réglage du jeu au câble ou tous les 3 000 km, vérifier cette synchronisation. Pour cela, moteur arrêté :

• Déposer le couvercle de sortie de boîte de vitesses ainsi que la plaque en tôle fixée au carter, protégeant la pompe à huile des projections du pignon de sortie de boîte de vitesses.

• Accélérer à fond, afin d'amener le repère du levier de débit, en correspondance avec le repère du corps de la pompe à huile.

• Si ces repères ne sont pas parfaitement alignés, agir sur le tendeur du câble de commande sur le carter, ne pas oublier de resserrer le contre-écrou après obtention du réglage correct.



Le rotor du volant magnétique comporte un repère d'avance à l'allumage qui doit être en regard de l'index du carter au point d'avance (Photo RMT)

PURGE DE LA POMPE A HUILE

Une purge du circuit est nécessaire après un démontage ou lorsque de l'air s'est introduit dans les canalisations.

La présence de bulles peut être aussi imputable à une prise d'air dans le circuit et provient bien souvent de rondelles-joints détériorés ou des raccords desserrés.

1° Côté alimentation

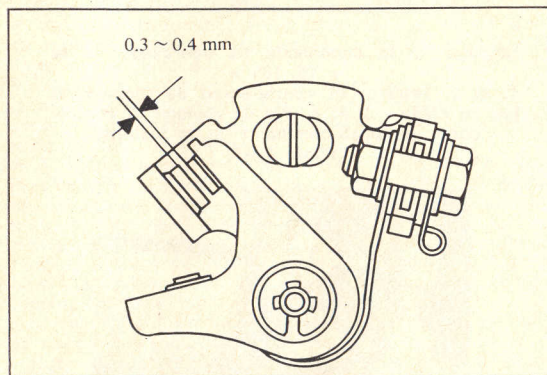
● Retirer la vis du raccord banjo qui maintient la canalisation d'alimentation sur la pompe et laisser couler l'huile jusqu'à ce que toutes les bulles d'air soient évacuées.

2° Côté refoulement

● Démarrer le moteur et le laisser tourner à un régime de l'ordre de 1 500 à 2 000 tr/mn.
● Agir avec le doigt sur le levier de la pompe pour le mettre en position débit maximum, jusqu'à ce que tout l'air soit parti.

Si les bulles sont toujours visibles à travers les canalisations lorsque le moteur tourne, contrôler les points suivants :

- Les joints des raccords banjo.
- L'ajustement du plongeur avec le corps de la pompe.
- L'ajustement des canalisations d'huile avec les raccords banjo.



Ecartement des contacts du rupteur des « RV » et « TS 125 »

Si les bulles disparaissent quand de la graisse est appliquée à un de ces points, cela dénote une prise d'air à ce niveau, ce qui permet de s'y remédier.

ALLUMAGE

Avec un moteur deux temps, le choix de la bougie réclame un soin tout particulier. Respecter l'indice thermique conseillé par le constructeur et procéder à un entretien périodique, comme indiqué ci-après.

Les Suzuki « RV 125 », « TS 125 » et « TS 185 » utilisent des bougies à culot court : 12,7 mm de Ø 14 mm.

- Bougies standard (indice thermique 240) :
- « RV 125 » : NGK B 7 HS.
 - « TS 125 » et « TS 185 » : NGK B 77 HC.

Dans le cas où le moteur est durement sollicité, il s'avère préférable d'utiliser une bougie plus froide (indice thermique 260) :

- « RV 125 » : NGK B 77 HC.
- « TS 125 » - « TS 185 » : NGK B 8 HS.

Si une bougie d'une autre marque doit être montée, respecter scrupuleusement l'indice thermique. Nettoyer et régler l'écartement des électrodes des bougies tous les 2 000 km.

L'écartement doit être de :

- « RV 125 » : 0,6 mm.
- « TS 125 » - « TS 185 » : 0,5 mm.

Ne pas dépasser 6 000 km avec la même bougie, même si cette dernière semble donner toute satisfaction, pour être certain d'un bon fonctionnement de ce côté.

Enduire le filetage de la bougie de graisse graphitée et ne pas la bloquer exagérément à son remontage.

« RV 125 » - « TS 125 »

Voir le chapitre « Conseils Pratiques » pour les réglages d'avance à l'allumage de la « TS 185 ».

RUPTEUR

Tous les 3 000 km, vérifier l'état des contacts du rupteur.

L'accès au rupteur se fait après avoir retiré le couvercle du système d'allumage, côté gauche. Le « RV 125 » et la « TS 125 » étant équipés d'un volant magnétique, le rupteur est accessible par les fenêtres pratiquées sur le volant.

Pour une légère détérioration des contacts, les saucer à l'aide d'une petite pierre ou du papier à poncer très fin (n° 400). Ne pas oublier ensuite de nettoyer les contacts à l'aide d'un chiffon propre pour éliminer toutes les impuretés susceptibles d'entraîner un défaut d'allumage.

Ensuite, contrôler l'écartement des contacts à l'aide d'une cale d'épaisseur après avoir tourné le volant afin d'obtenir l'écartement maximum des contacts qui doit être de 0,3 à 0,4 mm. Au besoin, régler l'écartement des contacts en agissant sur le linguet fixe, après desserrage de la vis de fixation. Après avoir rebloqué la vis, contrôler de nouveau l'écartement et, au besoin, modifier le réglage.

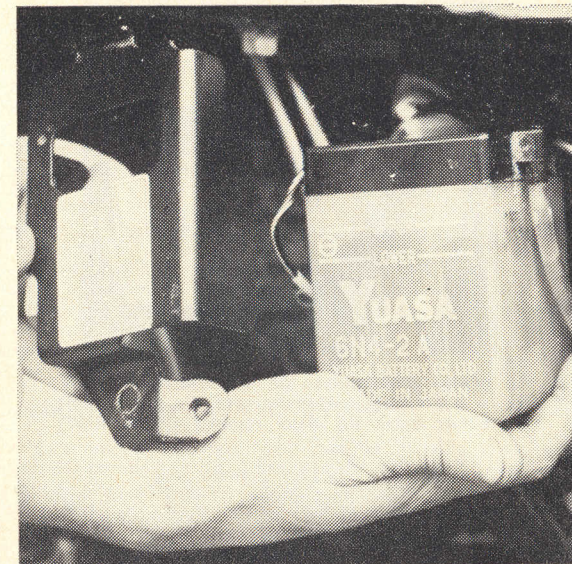
Profiter de cette intervention pour mettre une ou deux gouttes d'huile sur le feutre de graissage de la came.

Nota : Après un réglage de l'écartement des grains du rupteur, il est nécessaire de vérifier l'avance à l'allumage, comme décrit au paragraphe suivant.

AVANCE A L'ALLUMAGE

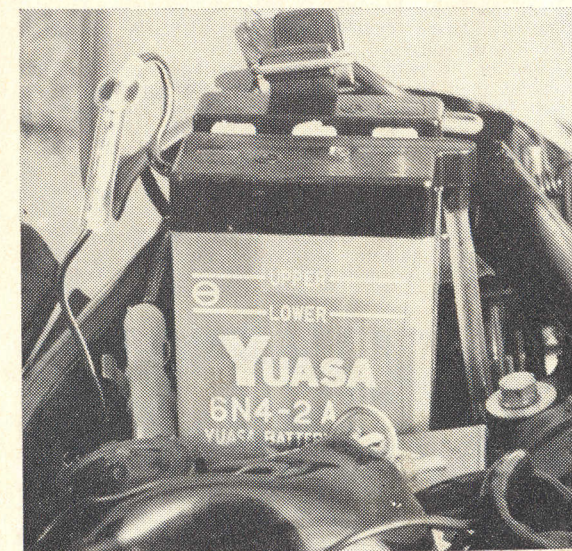
Dans le chapitre « Entretien Courant », nous nous bornerons à indiquer le réglage de l'avance à l'allumage, d'après les repères.

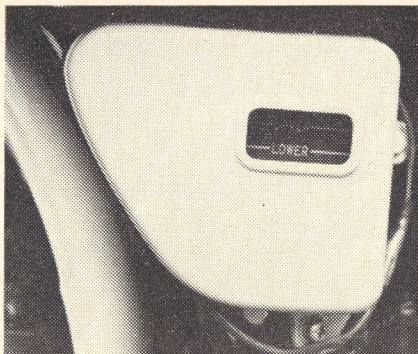
Dans bien des cas, surtout sur un monocylindre, ce procédé de réglage peut suffire. Toutefois, dans le cas d'une utilisation intensive du moteur, il s'avère préférable d'utiliser un comparateur au 1/100 mm vissé à la place de la bougie (voir le paragraphe « Equipement Electrique » du chapitre « Conseils Pratiques »).



Dépose de la batterie sur le « RV 125 » pour un complément d'eau distillée (Photo RMT)

Dépose de la batterie sur les « TS 125 » et « 185 ». Le niveau d'électrolyte doit être entre les deux repères (Photo RMT)





Le niveau d'électrolyte de la batterie du « RV 125 » est visible extérieurement. Ce niveau doit se situer entre les deux repères (Photo RMT)

Pour le contrôle, procéder comme suit :

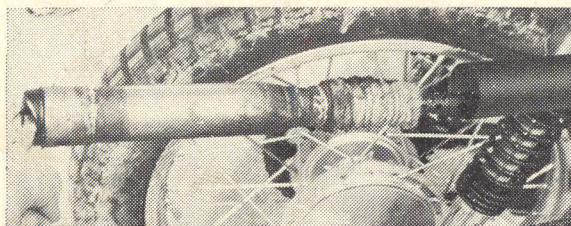
- Tourner le volant magnétique dans le sens inverse d'horloge afin d'amener le repère du volant magnétique en regard du repère du couvercle. Dans cette position, les contacts doivent commencer à s'ouvrir.

Le début d'ouverture étant difficile à déterminer avec précision, utiliser une feuille de papier à cigarette correspondant à une épaisseur de 0,02 mm. Insérer cette feuille entre les contacts; en tirant légèrement, elle doit glisser sans forcer lorsque les repères sont en correspondance, preuve que les contacts commencent bien à s'ouvrir. Sinon, il s'avère nécessaire de parfaire le réglage en modifiant l'écartement du rupteur après desserrage de la vis du linguet fixe. Il n'est pas possible de modifier la position du plateau d'allumage, celui-ci étant fixé au carter par deux vis à tête fraisée.

Vérifier de nouveau après resserrage de la vis du linguet fixe. Si la feuille de papier à cigarette glisse trop librement lorsque les repères sont en regard, il y a trop d'avance; si elle ne glisse pas, il n'y a pas assez d'avance. Dans ce cas renouveler l'opération.

BATTERIE

Tous les mois par exemple, suivant l'utilisation et la température ambiante, vérifier le niveau d'électrolyte qui doit se situer, dans chaque élément, entre les deux repères du bac.



Pour cela, basculer la selle puis enlever la sangle en caoutchouc sur la « TS 125 » et la « TS 185 ».

Sur le « RV 125 », déposer le cache latéral droit et retirer la plaque calant latéralement la batterie pour refaire le niveau. Au besoin, dévisser les bouchons et compléter uniquement avec de l'eau distillée.

L'état de charge de la batterie peut être contrôlé en mesurant la densité de l'électrolyte de chaque élément avec un pèse acide.

— 1,280 à 1,260 : charge maximum;

— 1,220 à 1,200 : charge satisfaisante;

— en-dessous de 1,200 : recharge nécessaire.

Ces valeurs sont exactes pour une température de 20° C de l'électrolyte. Au cas où la température serait différente, la formule suivante permet de faire la correction :

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

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

S_t = densité de l'électrolyte à t° C.

t = température de l'électrolyte mesurée.

Pour une recharge de la batterie, la déposer puis la recharger faiblement (1/10 de la capacité soit 0,4 ampère durant 6 à 10 heures suivant l'état de décharge). Ne pas oublier de dévisser complètement les bouchons qu'on pose sur chaque orifice pour éviter toute entrée d'impuretés.

Si lors du branchement de la batterie sur le chargeur, l'intensité du courant de charge est trop importante, brancher une ampoule en série sur le circuit, l'intensité ne doit pas dépasser 1 ampère, pour obtenir une charge durable. En fin de charge, des bulles d'oxygène s'échappent des orifices de remplissage; en conséquence, il ne faut jamais recharger une batterie à proximité d'une flamme.

Veiller à ce que la température de l'électrolyte n'excède pas 45° C, sinon cesser momentanément la charge.

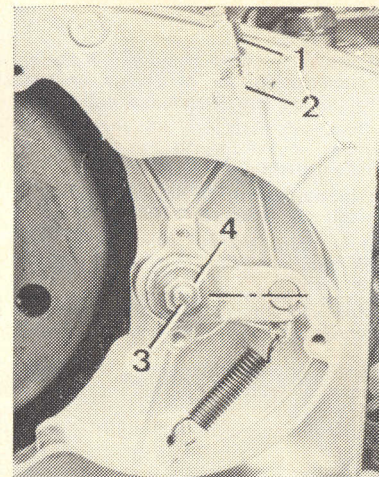
Au remontage de la batterie sur la machine, lubrifier les fiches de branchement avec un peu de graisse au silicone pour éviter toute sulfatation (surtout sur la borne positive). Veiller à ne pas coincer le tuyau d'aération au risque d'une détérioration de la batterie.

DECALAMINAGE

SILENCIEUX

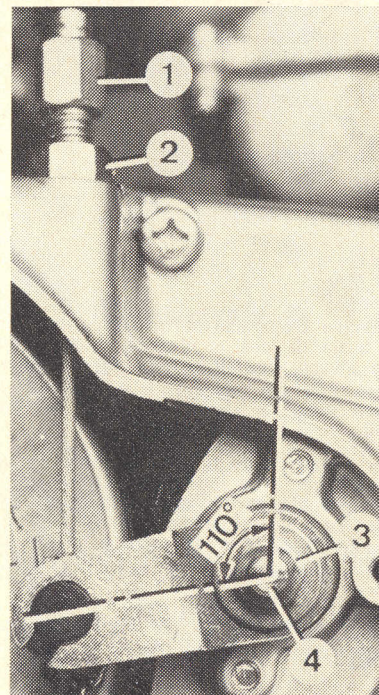
Indépendamment des réglages, lorsqu'on constate une difficulté à monter en régime ou un échauffement anormal malgré de bons réglages il est fort probable que la chicane du silencieux soit fortement calaminée.

Dépose de la chicane d'échappement des « TS 125 » et « 185 » (Photo RMT)



Réglage de la commande de débrayage de la « TS 185 »

1. et 2. Tendeur et contre-écrou de réglage du jeu au câble - 3. et 4. Vis de réglage et contre-écrou de positionnement de la biellette (Photo RMT)



Réglage de la commande de débrayage des « RV » et « TS 125 »

1. et 2. Tendeur et contre-écrou de réglage du jeu au câble - 3. et 4. Contre-écrou et vis de réglage de positionnement de la biellette laquelle doit faire un angle de 110° par rapport à la verticale (Photo RMT)

Un décalaminage des chicanes s'impose tous les 5 000 km. Pour cela, retirer la vis à l'arrière du silencieux puis la chicane par l'arrière.

Brûler la calamine et l'huile à l'aide d'un chalumeau ou d'une lampe à souder (Camping Gaz par exemple). A défaut, retirer la calamine avec une brosse métallique et la dégraisser avec de l'essence propre. Utiliser une soufflette pour évacuer toutes les impuretés et frapper légèrement la chicane sur le sol.

Remonter la chicane en serrant convenablement la vis de fixation.

MOTEUR

Sur les moteurs deux temps à graissage séparé, le calaminage du moteur est à peu près inexistant. La qualité de l'huile employée influe sur la périodicité des décalaminages.

Néanmoins, il est nécessaire de décalaminer la culasse et la calotte du piston tous les 15 000 km (soit tous les trois décalaminages du silencieux).

Pour cela :

- Moteur parfaitement froid, dévisser au début quart de tour par quart de tour et en croix les quatre fixations de la culasse.
- Extraire la culasse en la décollant avec la paume de la main, tout en maintenant le cylindre pour éviter de décoller son embase, au risque de déchirer le joint. Enlever le joint de culasse.
- A l'aide d'une raclette, retirer la calamine dans la chambre de combustion et sur la calotte du piston en évitant de rayer ces pièces en aluminium, puis les nettoyer avec de l'essence.

Pour le remontage, procéder à l'inverse du démontage de préférence avec un joint de culasse neuf. A défaut, lui redonner de l'élasticité après l'avoir chauffé légèrement puis plongé dans l'eau.

Serrer la culasse quart de tour par quart de tour et en croix jusqu'au couple de 2 m.kg.

Nota : Pour prévenir tous troubles de fonctionnement du moteur et de fâcheuses conséquences sur la mécanique, il est important de vérifier la parfaite étanchéité du silencieux à la sortie du cylindre. Ne pas hésiter, au besoin, à changer le joint d'échappement.

TRANSMISSION

EMBRAYAGE

La garde à l'embrayage doit être de 4 mm à l'ouverture des becs du levier d'embrayage.

En cas de mauvais réglage, il peut être réalisé rapidement par le tendeur de câble au niveau du couvercle de sortie de boîte de vitesses, côté gauche.

Pour conserver le maximum de douceur dans la commande d'embrayage, la biellette du mécanisme doit être au départ bien positionnée, ce qui constitue le réglage de base. Pour s'assurer de la bonne position du mécanisme, déposer le couvercle du volant magnétique.

La biellette de commande de la rampe hélicoïdale supportant le câble d'embrayage doit former un angle de 100 à 110° par rapport à la verticale en position repos. Pour obtenir le bon réglage, revisser complètement le tendeur de câble sur le couvercle, puis débloquer le contre-écrou et agir sur la vis centrale. On diminue la garde en vissant jusqu'à sentir une résistance. Ensuite, dévisser de 1/8 à 1/4 de tour et bloquer le contre-écrou. Parfaire le réglage par le tendeur de câble de manière à obtenir une garde de 4 mm à l'ouverture des becs au levier sur le guidon.

CHAÎNE SECONDAIRE

La chaîne secondaire ne disposant que d'un carter très symbolique est soumise à rude épreuve. Elle doit donc subir un entretien tout particulier.

Très fréquemment, vérifier la tension de la chaîne en agissant sur le brin inférieur, la flèche doit être comprise entre 20 et 30 mm. Ne pas rechercher une tension trop importante au risque de faire travailler anormalement la chaîne et les roulements de sortie de boîte de vitesses et de roue arrière. Il est préférable d'avoir une chaîne détendue que trop tendue.

Pour un réglage, procéder comme suit :

- Retirer la goupille fendue de l'axe de roue côté gauche.
- Débloquer l'écrou du moyeu de couronne sur le « RV 125 ».
- Débloquer l'écrou d'axe de roue.
- Desserrer le contre-écrou de chaque tendeur en prenant soin de ne pas modifier leur position.
- Agir de la même façon sur chaque tendeur pour conserver l'alignement de la roue arrière jusqu'à ce que la flèche du brin inférieur soit comprise entre 20 et 30 mm.

Un contrôle visuel d'un bon alignement de la roue arrière par rapport à la roue avant est possible, le repère de chaque tendeur devant être dans la même position sur l'échelle gravée à chaque extrémité du bras oscillant.

- Bien bloquer les contre-écrous des tendeurs, les écrous du moyeu de couronne et de l'axe de roue arrière.
- Lubrifier la face interne de la chaîne avec de l'huile moteur graphitée ou une huile spéciale (Fina Artac 51 par exemple) dès que la chaîne est sèche.

Tous les 3 000 km à 5 000 km, démonter la chaîne pour la nettoyer et la lubrifier. Pour cela, retirer l'attache rapide et déposer la chaîne. Plonger la chaîne dans un solvant (essence, mais pas de trichlore), la nettoyer à l'aide d'un pinceau puis la faire sécher à l'aide d'une soufflette si possible.

- Faire tremper la chaîne dans un récipient contenant de l'huile moteur ou mieux encore dans un bain d'huile spéciale au bisulfure de molybdène ou une graisse graphitée chauffée à 80° C environ.
- Prendre la chaîne pour la laisser égoutter puis essuyer l'excédent de lubrifiant avec un chiffon. Procéder au remontage après avoir déposé le couvercle de la pompe à huile. Prendre soin de bien positionner le circlip de l'attache rapide, son ouverture devant être à l'opposé du sens de défilement.

FREINS

La garde du frein avant doit être de 7 à 10 mm entre les becs du levier. Un réglage rapide peut être obtenu par le tendeur sur le guidon.

Pour avoir le maximum de puissance, se rappeler qu'à l'attaque du frein, l'angle formé par le levier du moyeu de frein et le câble doit être légèrement inférieur à 90°.

La garde à la pédale de frein arrière doit être de 20 à 30 mm et se règle par l'écrou à l'extrémité de la tige.

Après chaque réglage, vérifier que le contacteur de stop agit bien au freinage et, au besoin, le régler.

Pour le contrôle, et le dépoussiérage des tambours et des garnitures, voir le chapitre « Conseils Pratiques ».

DEMONTAGE DE LA ROUE ARRIERE

Ces modèles ne possédant pas de béquille centrale, le démontage de la roue arrière nécessite l'emploi d'une cale suffisamment haute, placée sous le moteur. Sur route ou en sous-bois, il n'est pas toujours facile de trouver une cale de dimensions adéquate.

Pour le démontage de la roue arrière, procéder de la manière suivante :

- Soulever la roue arrière en plaçant une cale sous le moteur.
- Dévisser l'écrou de réglage du frein arrière puis séparer la tige (« RV 125 »), le câble (« TS 125 » - TS 185 ») de la biellette du flasque de frein.
- Désaccoupler la patte d'ancrage du flasque de frein.
- Extraire la goupille de l'axe de roue, puis débloquer et retirer l'écrou de l'axe de roue.
- Extraire latéralement par la droite, l'axe de roue et récupérer l'entretoise et le tendeur.

« RV 125 »

- Désaccoupler la roue du moyeu de couronne arrière et sortir la roue arrière.

« TS 125 » et « TS 185 »

- Dégrafer l'attache rapide de la chaîne, retirer la chaîne de la couronne et sortir la roue par l'arrière.

Pour le contrôle des garnitures, voir le paragraphe « Frein arrière » au chapitre « Conseils Pratiques ».

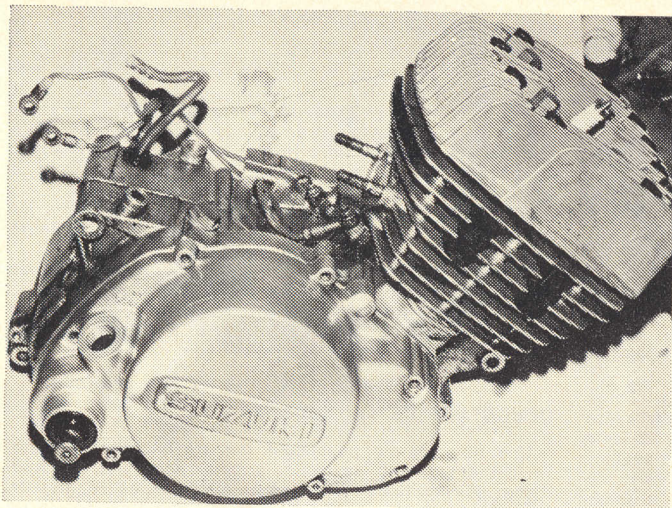
- Dépoussiérer le flasque puis le tambour et supprimer le glaçage des garnitures en passant une fine toile émeri.

Au remontage, procéder à l'inverse du démontage en prenant soin de bien serrer l'écrou de fixation de l'ancrage et de remettre sa goupille fendue.

- Vérifier l'alignement des roues après la mise en place du tendeur.
- Régler de nouveau la garde à la pédale de frein qui doit être de 20 à 30 mm en agissant sur l'écrou de la tige. Contrôler que le feu stop s'allume en appuyant sur la pédale.

« RV 125 »

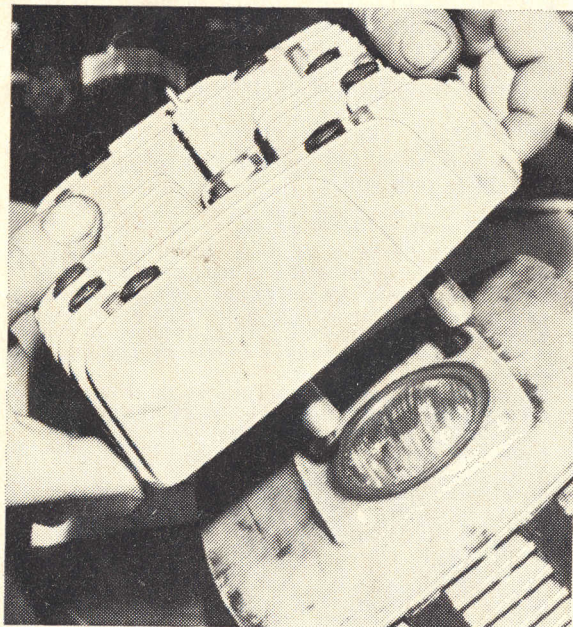
- Serrer énergiquement l'écrou du moyeu de couronne.



Bloc-moteur « TS 125 »
(Photo RMT)

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.

CONSEILS PRATIQUES



Dépose de la culasse
(Photo RMT)

Le démontage du moteur des « RV 125 », « TS 125 » et « TS 185 » ne pose pas de problèmes particuliers et ne demande pas beaucoup d'outils spéciaux. Reste l'éternel problème des vis cruciformes difficiles à débloquer. Pour cela, il est nécessaire d'utiliser un tournevis cruciforme de bonne dimension et de frapper son extrémité pour détendre le filet. Le mieux est de se servir d'un tournevis à choc.

Pour les couvercles nécessitant des démontages fréquents, l'utilisation de vis à tête six pans creux facilite leur dépose mais, dans ce cas, ne pas les bloquer exagérément pour ne pas endommager le filetage dans l'alliage léger car la force au serrage se trouve considérablement augmentée par l'emploi des clés Allen.

BLOC-MOTEUR

DÉPOSE DU BLOC-MOTEUR DU CADRE

La dépose du bloc-moteur du cadre n'est rendue nécessaire qu'en cas d'intervention sur l'embellage ou la boîte de vitesses. Les autres organes sont accessibles, moteur dans le cadre.

- Vidanger la boîte de vitesses, moteur chaud, comme décrit au chapitre « Entretien courant ».
- Déposer le sabot de protection.
- Déposer le pot d'échappement après avoir retiré sa fixation en sortie de cylindre ainsi que la patte d'attache supérieure sur le cadre.
- Déposer le filtre à air comme décrit au chapitre « Entretien courant ».
- Débrancher le tuyau d'huile à la sortie du réservoir et vidanger le réservoir.
- Extraire le carburateur après avoir retiré ses deux vis de fixation de la pipe d'admission et la durite reliant le filtre à air au carburateur. Débrancher le tuyau d'alimentation en essence.
- Entourer l'ensemble dans un chiffon propre autour du cadre.

- Retirer la pédale de sélecteur après avoir enlevé sa vis le bridant sur l'axe.
- Retirer le couvercle de sortie de boîte de vitesses.
- Enlever l'attache rapide et déposer la chaîne secondaire.
- Déposer la plaque en tôle protégeant la pompe à huile des projections de la chaîne secondaire.
- Désaccoupler le câble de commande du levier de débit et l'extraire par le haut.
- Retirer l'antiparasite de la bougie.
- Basculer la selle et débrancher la prise reliant le volant magnétique à l'équipement électrique.
- Débrancher le câble du compte-tours en dévissant la bague filetée à l'arrière du carter-moteur.
- Débrancher le câble d'embrayage après avoir retiré le couvercle du volant magnétique, revisser le tendeur, désaccoupler l'embout plombé de la biellette, retirer le tendeur du couvercle, puis extraire le câble par le haut.
- Retirer les trois fixations moteur, deux à l'avant et une à l'arrière.
- Soutenir le moteur, puis le sortir latéralement.

REPOSE DU BLOC-MOTEUR DANS LE CADRE

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

- Le circlip de l'attache-rapide de la chaîne doit être dirigé dans le bon sens, c'est-à-dire son ouverture à l'opposé du sens de défilement.
- Les fiches et les fils de même couleur doivent être connectés ensemble.
- Ne pas oublier de refaire le niveau d'huile dans la boîte de vitesses.
- Dans le cas où de l'air se serait introduit dans le circuit « CCI », le purger comme décrit au paragraphe « Pompe à huile » du chapitre entretien courant.
- Il est indispensable de régler la synchronisation pompe à huile-carburateur comme décrit au paragraphe « Pompe à huile » du chapitre « Entretien courant ».
- Veiller à ce qu'aucune fuite ne se fasse au tube d'échappement à la sortie du cylindre. Le joint doit être en parfait état, sinon le remplacer. De même, il ne doit y avoir aucune prise d'air additionnelle à l'admission, s'assurer que le joint torique du carburateur est en bon état, sinon le remplacer.

CULASSE

Démontage

Cette opération peut s'effectuer moteur dans le cadre ou non. Afin d'éviter toute déformation il est absolument nécessaire que le moteur soit parfaitement froid. Ensuite, procéder de la manière suivante :

- Retirer l'antiparasite et la bougie. Nettoyer la bougie et régler l'écartement entre les électrodes (0,5 à 0,6 mm).
- Desserrer en croix et quart de tour par quart de tour les quatre fixations de la culasse.
- A l'aide de la paume de la main, frapper de côté

la culasse pour la décoller. Maintenir le cylindre pour ne pas décoller et déchirer le joint d'embase.

- Retirer le joint de culasse.

Contrôles

Pour vérifier la planéité du plan de joint de la culasse, enduire un marbre (ou, à défaut, une glace par exemple) de sanguine ou de minium puis déposer la culasse avec précaution. Le plan de joint doit être uniformément teinté, sinon il y a un manque de planéité. Ce défaut peut être rattrapé en rodant la surface sur une glace enduite de pâte à roder très fine. Contrôler ensuite comme précédemment décrit. En cas de distorsion trop importante, il est nécessaire de la rectifier ou mieux, la remplacer.

Remontage

Procéder à l'inverse du démontage, sans oublier de nettoyer parfaitement les plans de joint au cas où ces derniers auraient été rodés.

Remettre de préférence un joint de culasse neuf. Au cas où celui précédemment monté ne serait pas détérioré, il est possible de lui redonner de l'élasticité.

Pour cela, le chauffer légèrement puis le plonger dans l'eau.

Nota : Dans ce dernier cas, il est nécessaire de retirer l'oxyde qui s'est formé sur la surface du joint avec un chiffon propre.

Les quatre fixations de la culasse doivent être serrées quart de tour par quart de tour et en croix jusqu'au couple de 2,3 à 2,7 m.kg.

CYLINDRE - PISTON - SEGMENTS

La dépose de ces pièces peut s'effectuer moteur dans le cadre ou non après avoir démonté la culasse comme précédemment décrit.

Dépose du cylindre

Si le moteur est dans le cadre, il faut déposer l'échappement et le carburateur comme décrit au paragraphe « Dépose du moteur du cadre ».

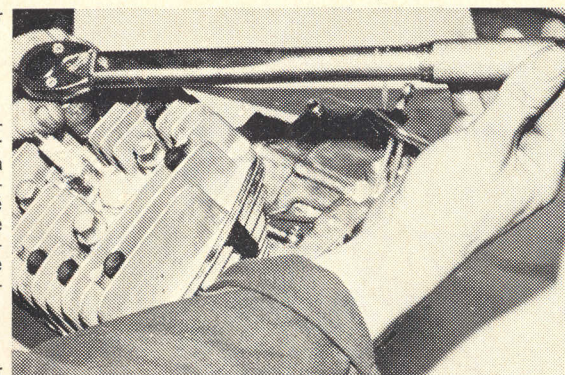
- Déposer le réservoir, après avoir retiré le tuyau d'essence du robinet basculer la selle, et enlever la sangle en caoutchouc à l'arrière du réservoir.
- Extraire le réservoir par l'arrière pour le dégager des silentblochs avant.

Une fois la culasse déposée, procéder de la manière suivante :

- Déboîter le cylindre du carter-moteur à l'aide d'un maillet tout en le soulevant puis l'extraire des goujons.
- Retirer le joint d'embase et nettoyer les surfaces sans les rayer.
- Décalaminer la lumière d'échappement à l'aide d'une raclette.

Contrôle du cylindre

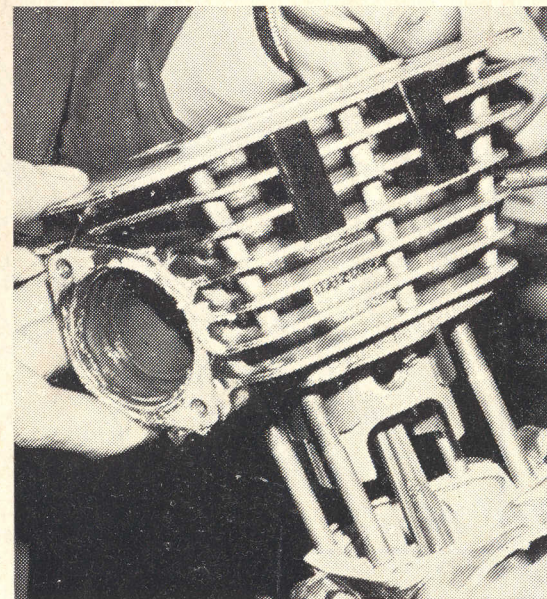
Après avoir essuyé la chemise avec un chiffon propre, inspecter visuellement son état pour déceler toutes traces de grippage, de rayure ou un cordon d'usure.

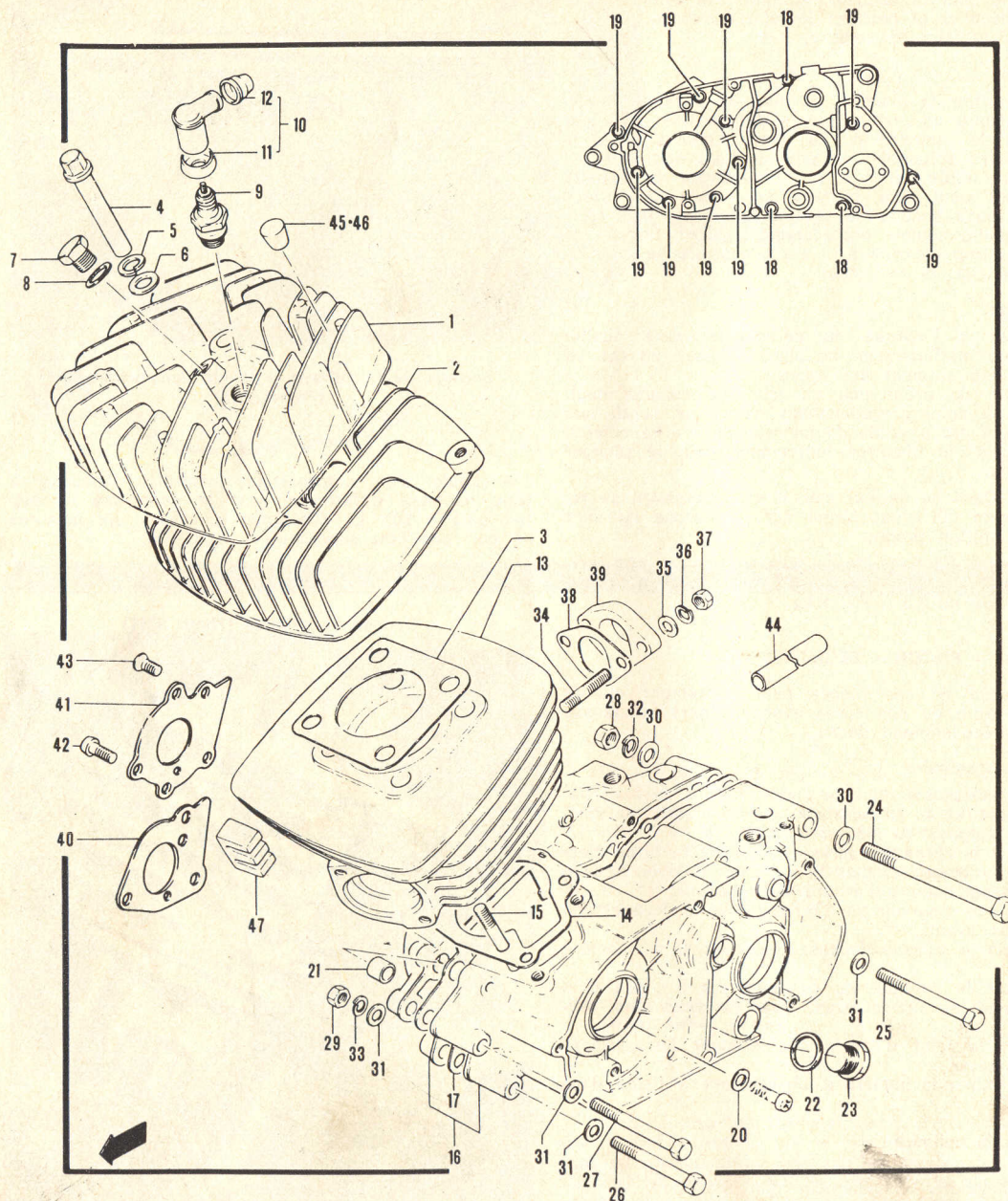


Serrage de la culasse à la clé dynamométrique
(Photo RMT)

A l'aide d'un comparateur, contrôler l'alésage à trois hauteurs différentes dans le sens axe de piston puis à 90°. La différence entre les six mesures ne doit pas être supérieure à 0,05 mm.

Dépose du cylindre (Photo RMT)





	Diamètre standard (mm)	Limite d'utilisation (mm)
RV 125 - TS 125	56,000 à 56,015	+ de 56,15
TS 185	64,000 à 64,015	+ de 64,15

Au-delà de cette valeur, il est nécessaire de monter un piston en cote réparation (0,5 et 1 mm) et, de ce fait, de réalésage le cylindre.

Pour déterminer la cote de réalésage, il faut prendre le diamètre du piston (voir plus loin) et ajouter le jeu standard de fonctionnement de 0,06 à 0,07 mm.

Ce travail doit être exécuté avec minutie par un spécialiste sur une rectifieuse avec une finition au rodoir. Ces opérations sont indispensables de manière à respecter le jeu standard et la bonne cylindricité de la chemise. Après le passage du rodoir, la surface possède un trait croisé très fin pour conserver l'huile et parfaire ainsi la lubrification avec le piston.

Nota : Après un réalésage, il faut chanfreiner les arêtes des lumières pour éviter toute usure anormale ou casse des segments.

CULASSE - CYLINDRE ET DEMI-CARTERS (tous modèles)

1. Culasse « RV 125 », « TS 125 » et « 185 » modèles « J » et « K » - 2. Culasse « TS 125 » et « 185 » modèle « L » - 3. Joint de culasse - 4 à 6. et 15. Fixation culasse - cylindre sur le carter - 7. et 8. Bouchon et joint pour le montage d'une deuxième bougie ou d'un décompresseur - 9. et 10. Bougie et antiparasite - 13. Cylindre - 14. Joint d'embase - 16. et 17. Demi-carter et joint - 21. Douilles de centrages des demi-carter - 22. et 23. Joint et bouchon de vidange de la boîte de vitesses - 34. à 37. Goujons de fixation du carburateur - 38. Joint - 39. Entretoise anticalorique - 41. Plaquette défectrice d'huile - 45. à 47. Pièces antivibratoires

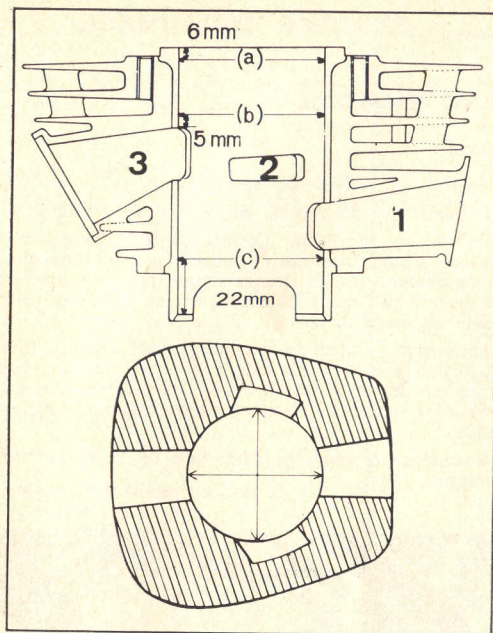
Démontage du piston et des segments

- Entourer la bielle d'un chiffon pour boucher l'orifice du carter et, ainsi, empêcher les circlips de l'axe de tomber à l'intérieur dans le cas d'un éventuel incident de démontage.
- Extraire un circlip de l'axe à l'aide d'une pince à becs fins.
- Sortir latéralement l'axe qui doit venir sans forcer du fait de son montage gras avec le piston. Inutile de l'extraire complètement pour désaccoupler le piston de la bielle. Récupérer le roulement à aiguilles.
- Sortir les segments en écartant avec précaution leurs becs.
- Nettoyer les gorges du piston pour enlever toutes traces de gommage à l'aide d'un segment usagé.

Contrôles

1° Piston

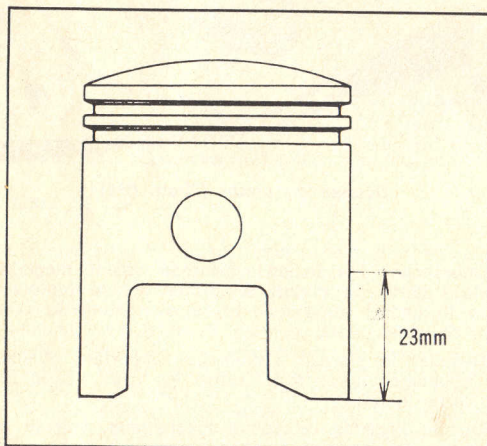
Le diamètre du piston se contrôle à l'aide d'un palmer, les deux toucheaux devant être à 23 mm de l'embase de la jupe et à la perpendiculaire de l'axe de piston.



Contrôle de l'alésage du cylindre à trois hauteurs différentes dans le sens axe de piston puis à 90°

1. Admission - 2. Transferts - 3. Echappement

Contrôle du diamètre du piston à 23 mm du bas de la jupe



La différence entre l'alésage maximum du cylindre et le diamètre du piston donne le jeu de fonctionnement entre ces deux pièces.

Jeu standard : 0,06 à 0,07 mm.

Limite d'utilisation : 0,25 mm.

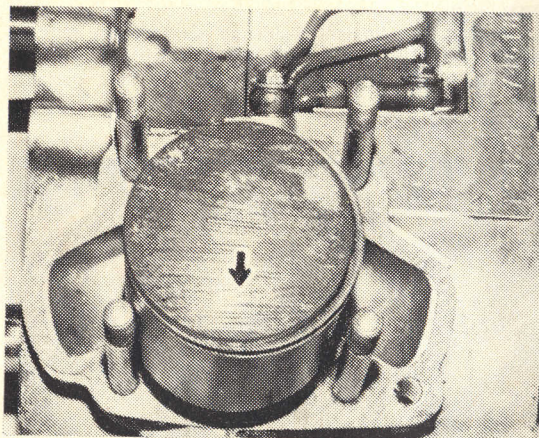
Pour un jeu beaucoup plus important, le cylindre est ovalisé et doit être réalisé pour recevoir un piston en cote réparation (0,5 et 1 mm).

Pour vérifier le jeu des segments dans leur gorge, voir le paragraphe « Contrôles des segments ».

2° Axe de piston

a) Vérifier l'aspect de l'axe de piston qui ne doit pas présenter de rayures ou d'usure, sinon le changer.

b) Vérifier le jeu à l'axe du piston en l'introduisant dans le pied de bielle équipé de son roulement à aiguilles. A l'aide d'un comparateur, mesurer le jeu diamétral au pied de bielle.



Au remontage du piston, la flèche gravée sur sa calotte doit être dirigée vers l'échappement (Photo RMT)

Jeu minimum au pied de bielle : 0,016 mm.

Jeu maximum au pied de bielle : 0,045 mm.

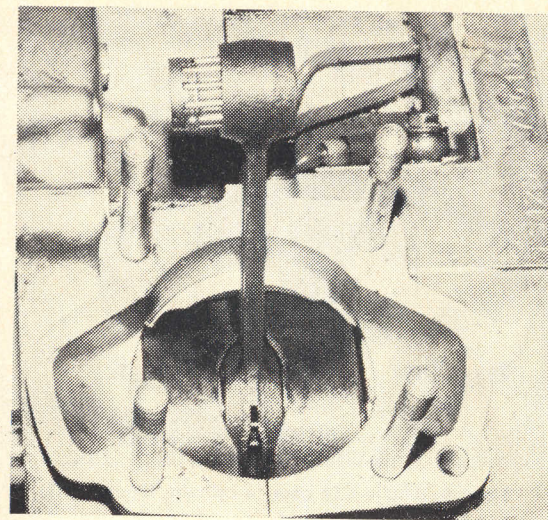
Ce jeu peut être contrôlé aussi en introduisant une extrémité de l'axe et en mesurant le débattement à l'autre extrémité. Ce débattement ne doit pas excéder 0,5 mm.

Au-delà de ces valeurs, il faut changer le roulement à aiguilles et l'axe de piston.

3° Segments

a) Le jeu à la coupe se vérifie en introduisant chaque segment dans le cylindre correspondant, bien perpendiculairement à l'axe du cylindre.

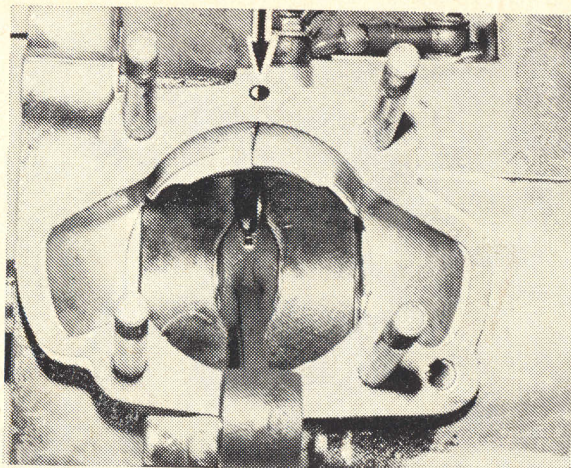
La face supérieure du segment doit être au même niveau que l'échancrure pratiquée à la partie inférieure du cylindre. A l'aide d'une cale d'épaisseur glissée entre les becs, vérifier cet écartement qui doit correspondre aux valeurs indiquées ci-dessous :



Le pied de bielle est monté sur une cage à aiguilles (Photo RMT)

L'axe de piston se retire sans problème (Photo RMT)





Passage d'huile CCI pour le cylindre (Photo RMT)

Jeu à la coupe standard : 0,15 à 0,35 mm.

Jeu à la coupe limite : + de 1,0 mm.

Dans le cas de montage des segments neufs, il est nécessaire aussi de contrôler ce jeu.

b) Après avoir remonté les segments sur les pistons, comme décrit au paragraphe « Remontage des pistons », mesurer le jeu dans les gorges (même lorsqu'il s'agit de segments neufs) à l'aide d'une cale d'épaisseur. Prendre soin de maintenir les segments au fond de leur gorge avec les doigts, puis passer une cale d'épaisseur à la face inférieure du segment.

Jeu standard aux gorges : 0,03 à 0,09 mm.

Jeu limite aux gorges : + de 0,14 mm.

Remontage des segments et du piston

Il y a lieu de remonter les segments dans leur gorge respective. Ces deux segments sont du type keystone, c'est-à-dire qu'ils possèdent une face évasée de 7°. Celle-ci doit être positionnée vers le haut. Pour la reconnaître un repère « NR » est frappé sur cette face.

- Présenter chaque segment en commençant par celui d'étanchéité, écarter suffisamment les becs pour les glisser et les introduire dans les gorges. Contrôler le jeu dans les gorges, comme indiqué dans le paragraphe précédent.

- Introduire le roulement à aiguilles sur le pied de bielle après l'avoir lubrifié avec l'huile du système « CCI ».

- Présenter le piston sur la bielle dans le bon sens, la flèche gravée sur la calotte devant être dirigée vers la lumière d'échappement.

- Introduire et pousser l'axe de piston dans son alésage jusqu'à le mettre en butée contre le circlip déjà posé.

- Remettre l'autre circlip à l'aide d'une pince à becs fins. S'assurer qu'il est parfaitement dans son logement en le faisant pivoter avec la pince.

- Nettoyer parfaitement le piston puis le lubrifier ainsi que les segments avec de l'huile du système « CCI ».

Nota : Afin de prévenir toutes avaries mécaniques, remplacer systématiquement à chaque démontage les circlips d'axe de piston.

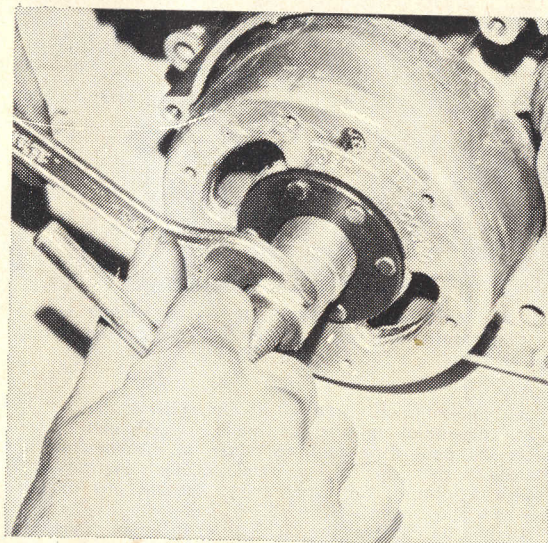
Remontage du cylindre

- Nettoyer parfaitement les plans de joint cylindre-carter-moteur.

- Mettre un joint d'embase neuf et le positionner correctement.

- Nettoyer parfaitement l'alésage du cylindre puis le lubrifier avec de l'huile du système « CCI ».

- S'assurer que les becs des segments sont parfaitement en vis-à-vis des ergots du piston.



Dépose du volant magnétique (Photo RMT)

- Présenter le cylindre et aligner parfaitement le piston. Avec les doigts, bien rentrer les segments puis appuyer sur le cylindre sans forcer au risque de casser un segment.

- Tout en maintenant le cylindre, s'assurer du parfait coulisement du piston en faisant tourner le moteur.

- Essuyer l'excédent d'huile.

SYSTEME D'ALLUMAGE

VOLANT MAGNETIQUE

Dépose

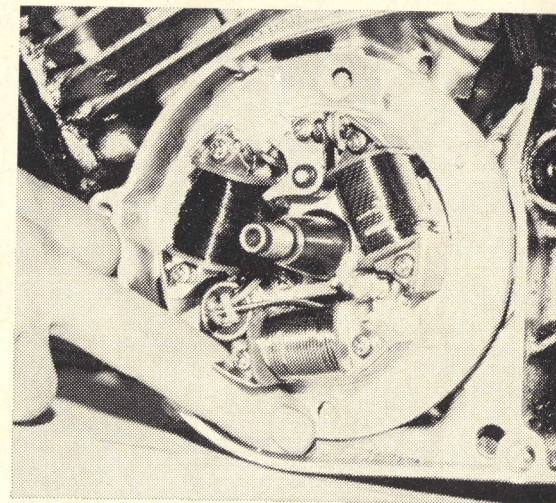
- Retirer la pédale de sélecteur.

- Déposer le couvercle du volant magnétique.

- Débloquer et retirer l'écrou central du volant magnétique après blocage du volant par une sangle, ou immobilisation de la transmission par passage d'une vitesse, la 5^e de préférence et en agissant sur la pédale de frein arrière.

- Extraire le volant avec l'extracteur Suzuki (n° 09.930-30.113) sur le « RV 125 » et « TS 125 » - 09.930-30.713 sur la « TS 185 ». Après serrage de la vis centrale de l'extracteur, frapper l'embout pour décoller le volant.

- Récupérer la clavette demi-lune de la queue du vilebrequin.



Dépose du stator (Photo RMT)

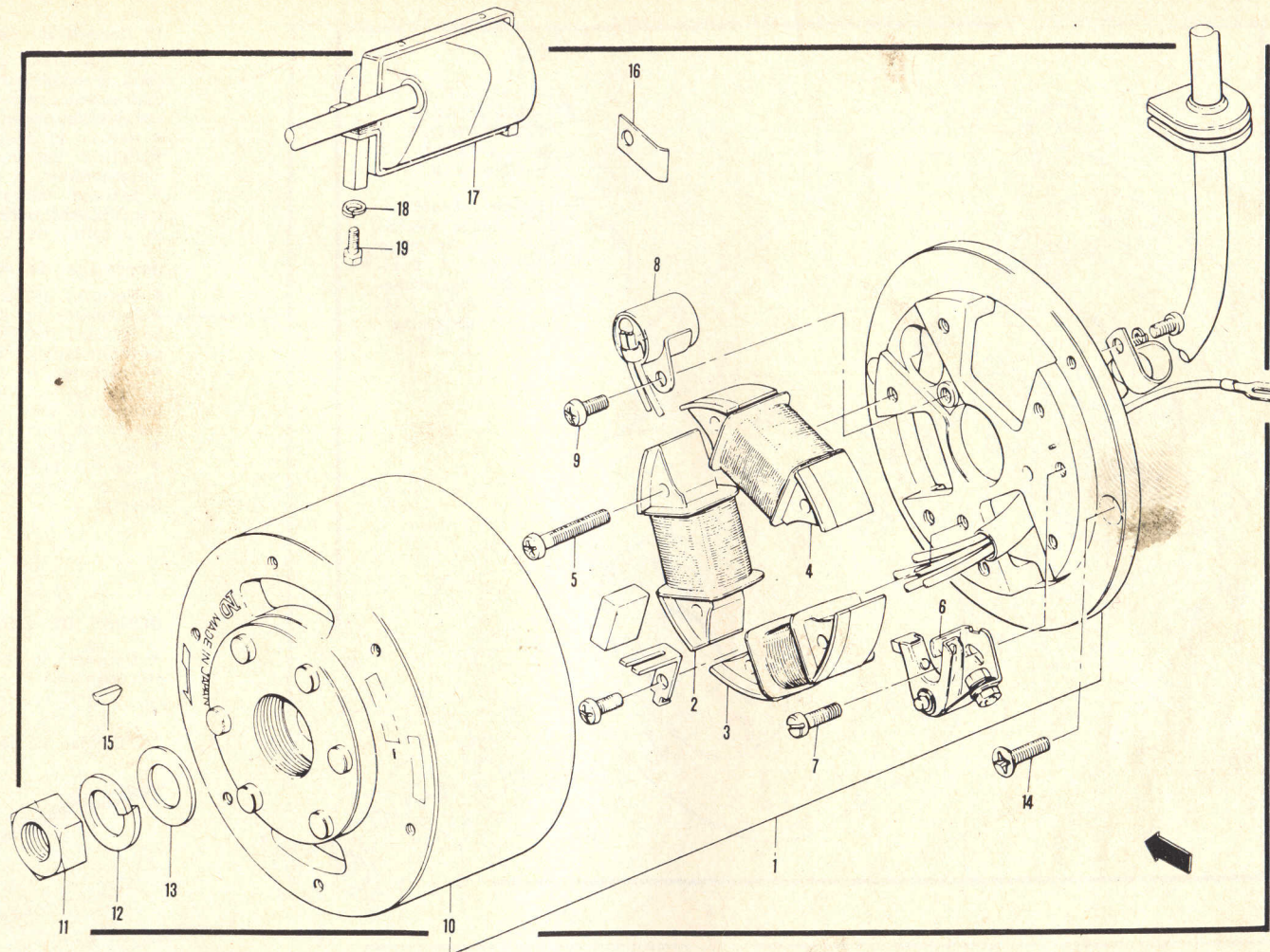
- Débrancher les fiches reliant le volant magnétique et le rupteur au circuit électrique (si le moteur est dans le cadre) ainsi que le fil alimentant le contacteur de point mort.

- Déposer le plateau d'allumage supportant également les bobinages après avoir retiré les deux vis le fixant au carter-moteur.

Pour le contrôle du volant magnétique, voir le paragraphe « Equipement électrique ».

VOLANT MAGNETIQUE DES « RV » et « TS 125 »

1. Volant magnétique - 2. et
3. Bobinage d'éclairage - 4.
Bobinage d'allumage - 6. Rup-
teur - 8. Condensateur - 10.
Rotor - 15. Clavette demi-
lune - 17. Bobine H.T.



Remontage du volant magnétique

RV 125 - TS 125 :

Le remontage du volant magnétique n'offre aucune difficulté. Il faut cependant prendre garde au remontage de s'assurer de la présence de la clavette demi-lune sur la queue du vilebrequin. Ensuite, il est recommandé d'écarter le rupteur avec le doigt avant de pousser bien à fond le volant, ceci dans le but de ne pas forcer sur le linguet mobile du rupteur au cas où le bossage de la came serait en vis-à-vis.

En fin de montage, connecter les fils de même couleur. Ensuite, il est indispensable de régler l'écarte-

ment des contacts du rupteur et l'avance à l'allumage, comme décrit dans le chapitre « Entretien courant ».

POMPE A HUILE

Dépose

- Déposer le couvercle de sortie de boîte de vitesses. Retirer la plaque en tôle protégeant la pompe à huile des projections de la chaîne secondaire.
- Retirer la plaque protégeant les canalisations.

Si le moteur est dans le cadre, débrancher le tuyau d'alimentation au niveau du réservoir et le vidanger.

- Retirer les raccords banjo des canalisations sur la pompe à huile.

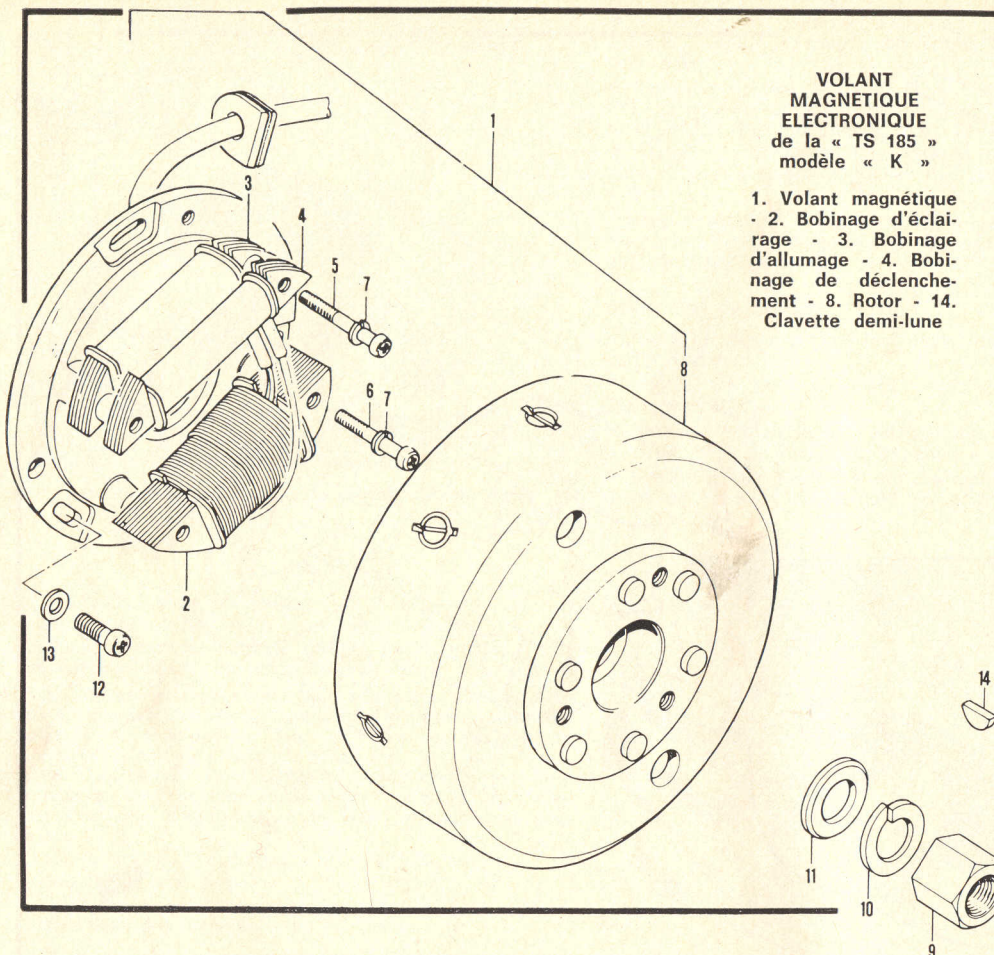
- Retirer les deux fixations de la pompe à huile et la déposer.

Remontage

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

- Les plans de joint pompe à huile-carter-moteur doivent être parfaitement propres.
- Le joint de la pompe doit être en parfait état, sinon le remplacer.

- Régler la synchronisation pompe à huile-carburateur et purger le circuit de graissage, comme indiqué dans le chapitre « Entretien courant ».



Contrôle du débit

La pompe « CCI » a un débit qui ne peut être réglé ou modifié que par l'usure des pièces ou des joints. Il faut noter cependant que le tendeur peut modifier le débit de la pompe bien que son rôle soit de régler la synchronisation pompe à huile - carburateur. Pour cela :

- Retirer la canalisation à la sortie du réservoir.
- Brancher un tube transparent gradué en cm³ qu'on remplit de la même huile que celle utilisée dans le système « CCI ».
- Démarrer le moteur, tourner légèrement la poignée de gaz afin d'amener le moteur à un régime de l'ordre de 2 000 tr/mn.

- Pousser le levier de la pompe en position débit maximum.

La différence de niveau dans le tube au bout d'un temps déterminé donne la quantité d'huile débitée. Ainsi, pour un régime moteur de 2 000 tr/mn, au bout de 2 mm le débit de la pompe à huile doit être compris entre 1,27 à 1,48 cm³ pour le RV 125 et la TS 125, et de 1,60 à 1,98 sur la TS 185.

COUVERCLE D'EMBRAYAGE

La dépose du couvercle d'embrayage permet l'accessibilité à l'embrayage, la transmission primaire et au ressort de rappel du kick-starter.

1° Dépose du couvercle d'embrayage

Le couvercle d'embrayage peut se déposer moteur dans le cadre ou non, après avoir vidangé la boîte de vitesses moteur chaud, comme indiqué au chapitre « Entretien courant ». Ensuite :

- Retirer la pédale de kick-starter.
- Retirer les vis cruciformes fixant le couvercle au carter-moteur.
- Extraire latéralement le couvercle, au besoin en frappant ses bords avec un maillet pour le décoller et le déboîter de ses douilles de centrage.

Remontage du couvercle d'embrayage

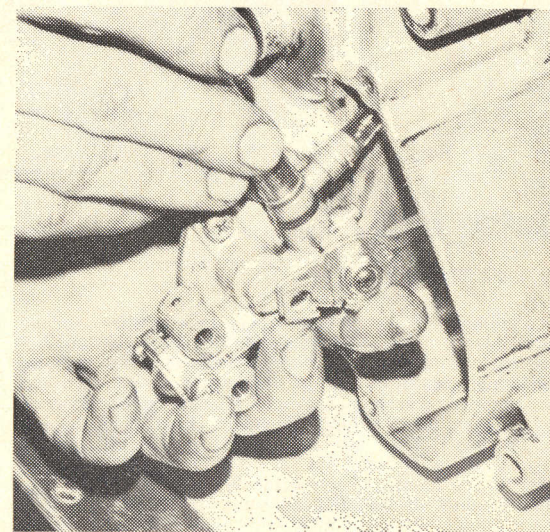
- Nettoyer parfaitement les plans de joints.
- Remonter un joint de couvercle neuf puis l'enduire de graisse ou d'huile ainsi que les plans de joints du carter-moteur et du couvercle.
- Présenter le couvercle d'embrayage, l'engager sur l'arbre du kick-starter en prenant soin de ne pas détériorer le joint à lèvres. Au besoin frapper légèrement ses bords pour l'emboîter sur les douilles de centrage.
- Serrer les vis de fixation.
- Ne pas oublier de refaire le niveau d'huile dans la boîte de vitesses, comme décrit au chapitre « Entretien Courant ».

EMBRAYAGE

DEPOSE DE L'EMBRAYAGE

- Déposer le couvercle d'embrayage, comme décrit précédemment.

Dépose de la pompe à huile CCI (Photo RMT)



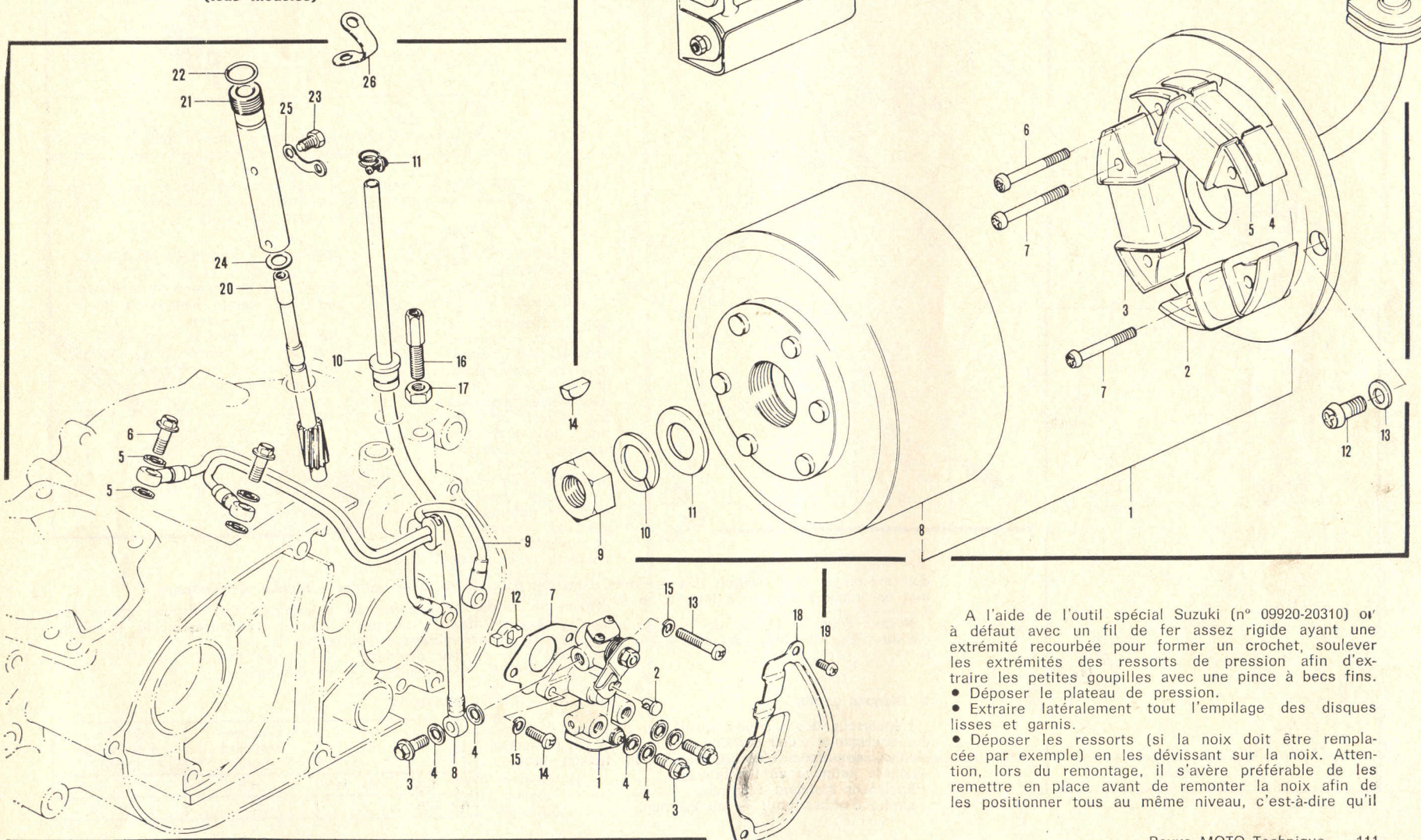
VOLANT MAGNETIQUE ELECTRONIQUE

de la « TS 185 » modèle « L »

1. Volant magnétique - 2. Bobinage d'allumage - 3. Bobinage de déclenchement - 4. Bobinage de charge - 5. Bobinage d'éclairage - 8. Rotor - 14. Clavette demi-lune - 15. Résistance

POMPE A HUILE « CCI » ET ENTRAINEMENT DE COMPTE-TOURS

(tous modèles)

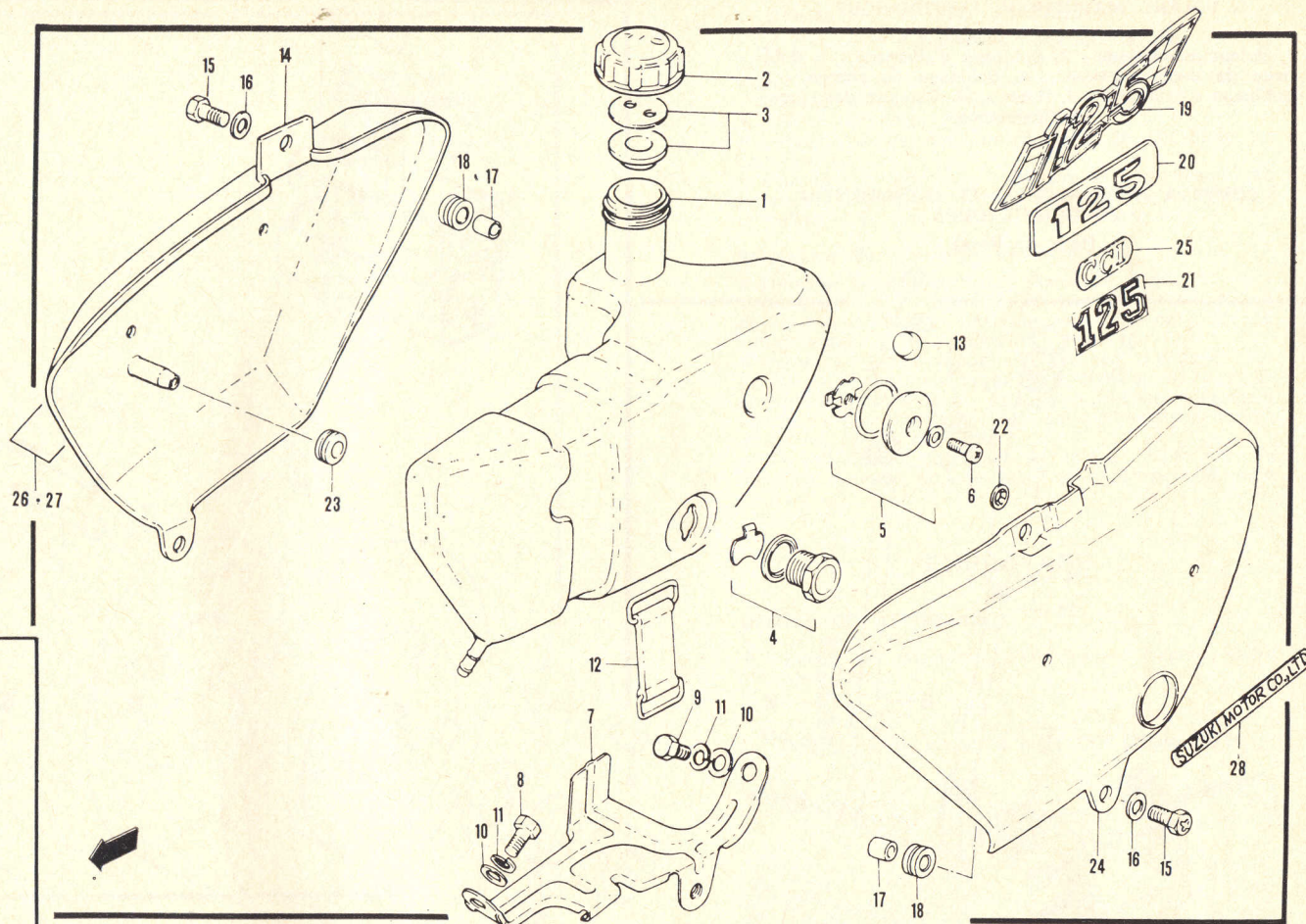
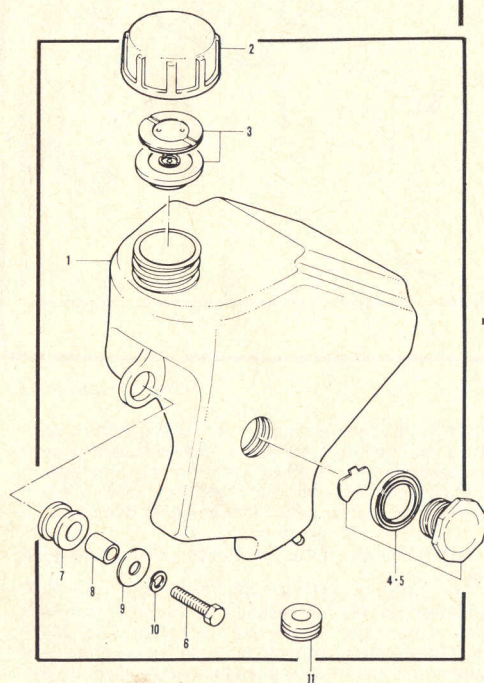


A l'aide de l'outil spécial Suzuki (n° 09920-20310) or à défaut avec un fil de fer assez rigide ayant une extrémité recourbée pour former un crochet, soulever les extrémités des ressorts de pression afin d'extraire les petites goupilles avec une pince à becs fins.

- Déposer le plateau de pression.
- Extraire latéralement tout l'empilage des disques lisses et garnis.
- Déposer les ressorts (si la noix doit être remplacée par exemple) en les dévissant sur la noix. Attention, lors du remontage, il s'avère préférable de les remettre en place avant de remonter la noix afin de les positionner tous au même niveau, c'est-à-dire qu'il

Réservoir d'huile
« CCI » et caches
latéraux de la « TS
125 ». Ceux de la
« TS 185 » sont si-
milaires

Réservoir
d'huile « CCI »
du « RV 125 »



doit exister un léger retrait des ressorts d'environ 0,5 mm par rapport à la face interne de la noix.

Nota : Pour la dépose de la noix et de la cloche d'embrayage, voir le paragraphe « Transmission primaire ».

a) Disques garnis

L'épaisseur des disques garnis ne doit pas descendre en-dessous d'une certaine valeur, sinon les ressorts moins comprimés n'assurent plus la liaison provoquant le patinage de l'embrayage.

Épaisseur standard : 3 mm.

Limite d'utilisation : — de 2,8 mm.

b) Disques garnis - Cloche d'embrayage

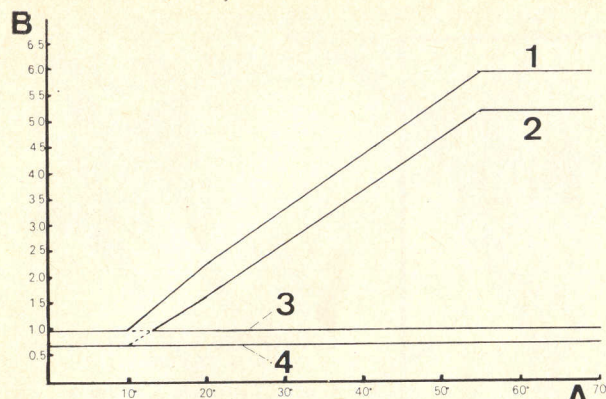
Les cannelures extérieures des disques garnis tendent à l'usage à mater les créneaux de la cloche d'embrayage augmentant le jeu.

Jeu standard : 0,1 à 0,4 mm.

Jeu limite : + de 0,4 mm.

c) Ressorts

	Longueur standard (mm)	Limite d'utilisation (mm)
RV 125 - TS 125	29,9	+ de 30,9
TS 185	32	+ de 33

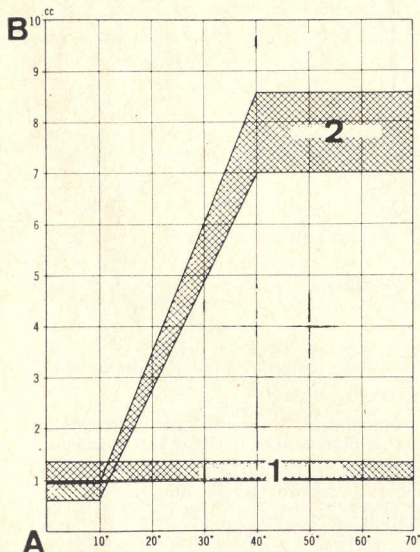


Courbes de débit d'huile de la pompe « CCI » de la « TS 125 » en cm³ pour 10 minutes de fonctionnement au régime moteur de 2 000 tr/mn

1. et 2. Maxi et mini de débit dans le cylindre - 3. et 4. Maxi et mini de débit pour le vilebrequin - A. Position du levier de débit - B. Débit en cm³

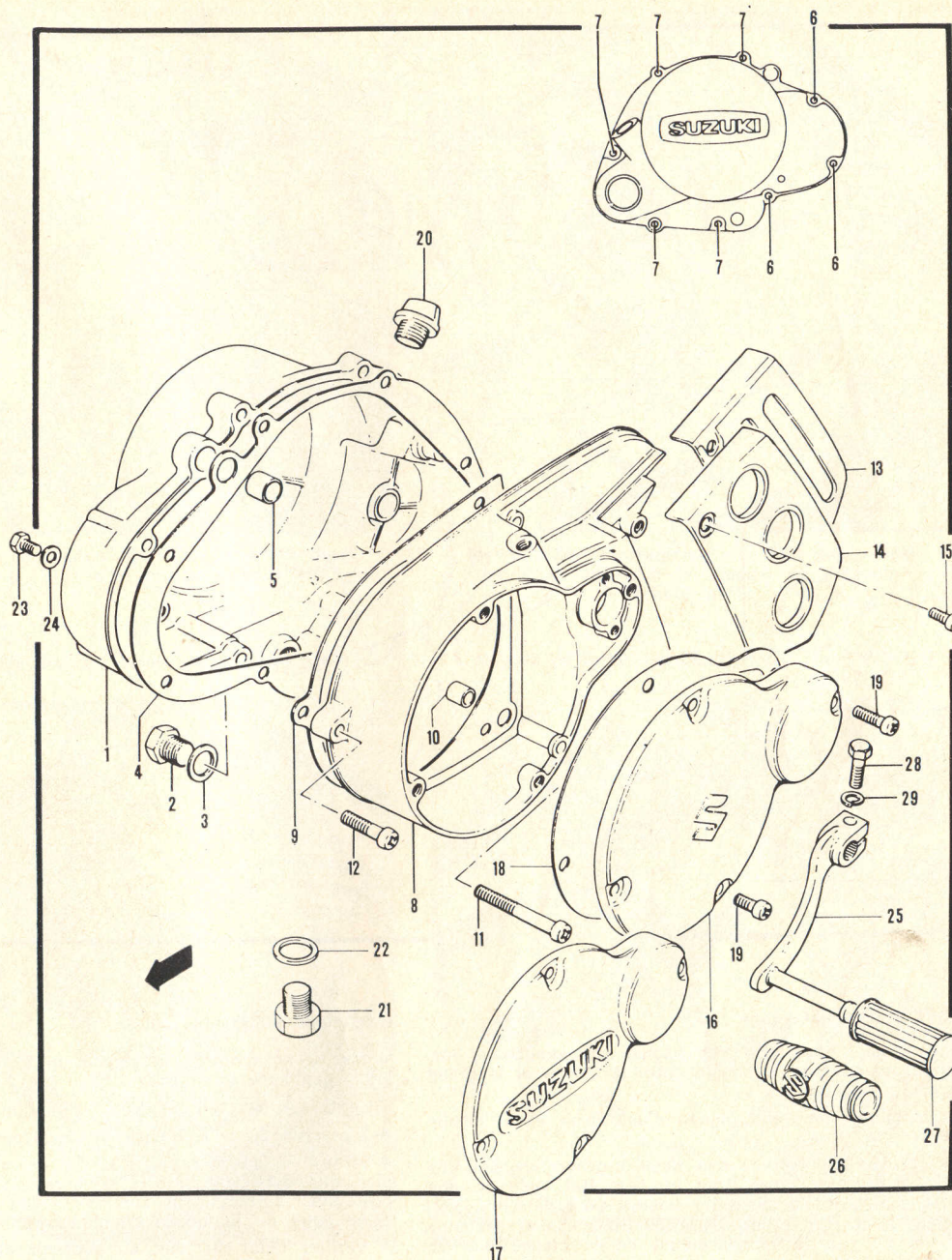
Courbes de débit d'huile de la pompe « CCI » de la « TS 125 » en cm³ pour 10 minutes de fonctionnement au régime moteur de 2 000 tr/mn

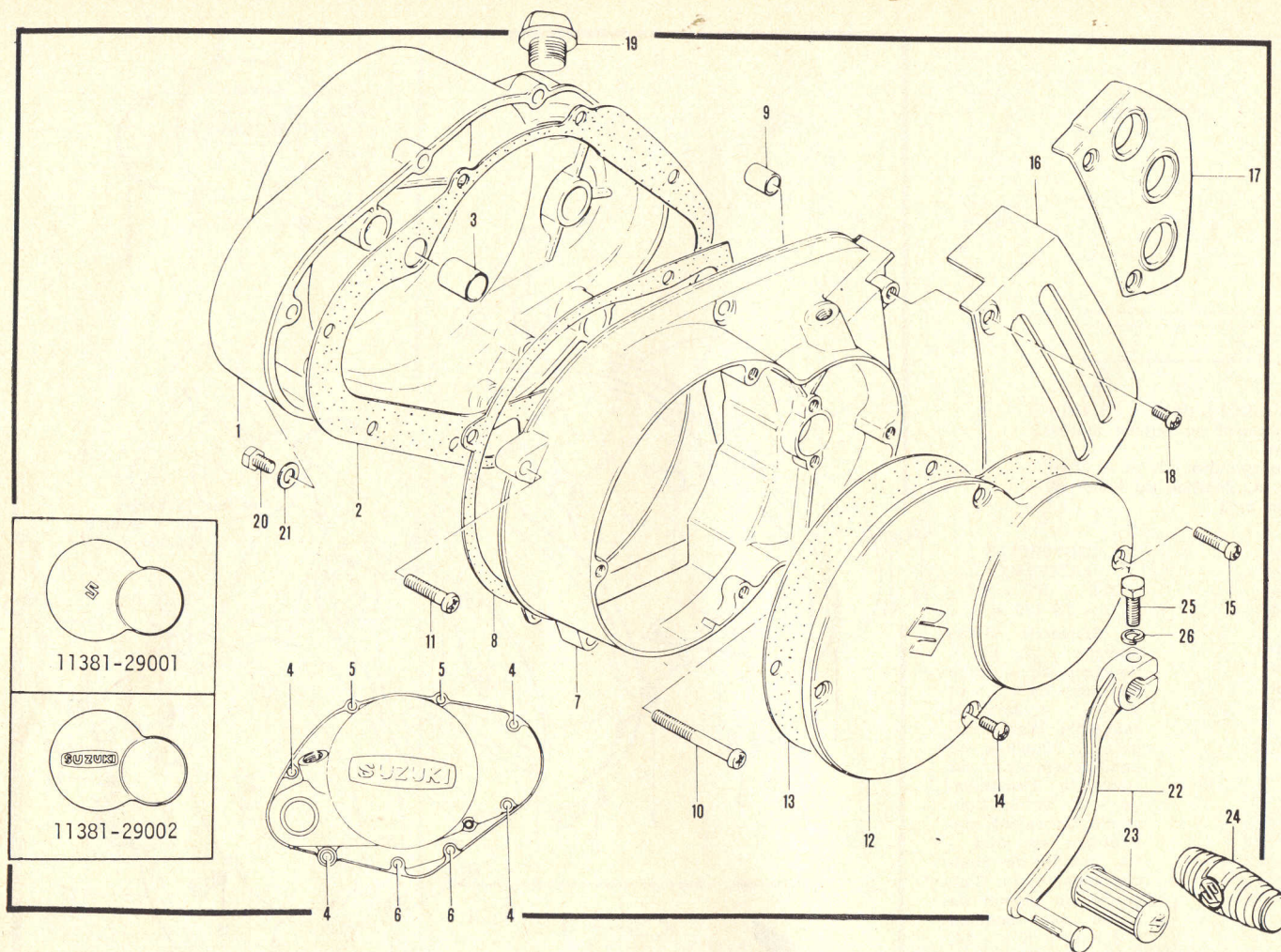
1. Débit maxi et mini pour le vilebrequin - 2. Débit maxi et mini dans le cylindre - A. Position du levier de débit - B. Débit en cm³



COUVERCLES LATÉRAUX DES « RV » ET « TS 125 »

1. Couvercle d'embrayage - 2. et 3. Bouchon de vidange des modèles « J » et « K » - 4. Joint du couvercle d'embrayage - 5. Douilles de positionnement du couvercle d'embrayage - 8. et 9. Couvercle du volant magnétique et joint - 10. Douille de positionnement - 13. Couvercle du pignon de sortie des modèles « J » et « K » - 14. Couvercle du pignon de sortie du modèle « L » - 16. Porte d'accès du modèle « J » - 17. Porte d'accès des modèles « K » et « L » - 18. Joint - 20. Bouchon de remplissage - 21. et 22. Bouchon de vidange et joint du modèle « L » - 23. et 24. Vis avec rondelle de niveau d'huile - 25. Sélecteur





COUVERCLES LATÉRAUX DE LA « TS 185 »

1. et 2. Couvercle d'embrayage et joint - 3. Douilles de positionnement - 7. et 8. Couvercle du volant magnétique et joint - 9. Douille de positionnement - 12. et 13. Porte d'accès et joint - 16. Couvercle du pignon de sortie du modèle « K » - 17. Couvercle du pignon de sortie du modèle « L » - 19. Bouchon de remplissage d'huile - 20. et 21. Vis de niveau avec rondelle - 22. Sélecteur

d) Cloche d'embrayage

Vérifier le bon état des bagues en caoutchouc formant amortisseur de couple entre la cloche et le grand pignon. Pour cela :

- Maintenir le grand pignon d'une main et la cloche de l'autre main.
- Essayer de tourner ces deux organes en sens inverse. Si les bagues sont en bon état, cela ne doit pas être possible sinon les bagues sont détériorées et engendrent des bruits dans la transmission primaire. Dans ce cas le remplacement de la cloche est nécessaire.

Remontage de l'embrayage

- Mettre au fond de la cloche un disque garni puis un disque lisse et alterner.

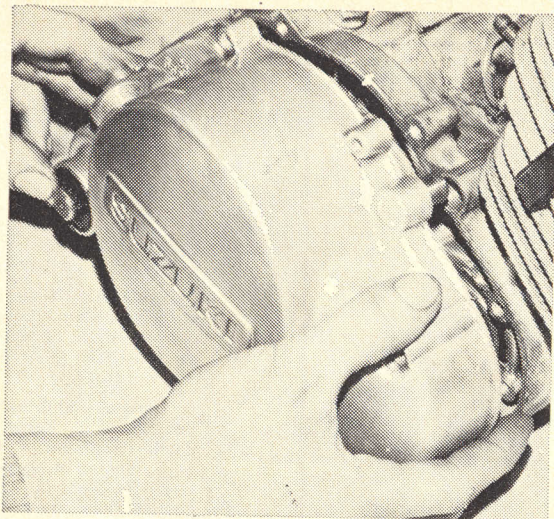
L'empilage se termine par un disque garni.

- S'assurer de la présence du poussoir central.
- Mettre le plateau de pression en s'assurant qu'il s'emboîte bien sur la noix d'embrayage. Attention, le positionner correctement, son renèbre doit être en regard avec celui de la cloche d'embrayage.
- Vérifier l'état du joint du poussoir dans le couvercle d'embrayage.

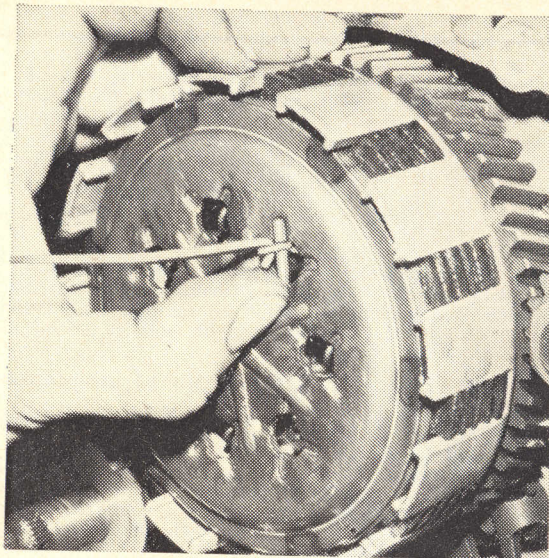
TRANSMISSION PRIMAIRE

Dépose

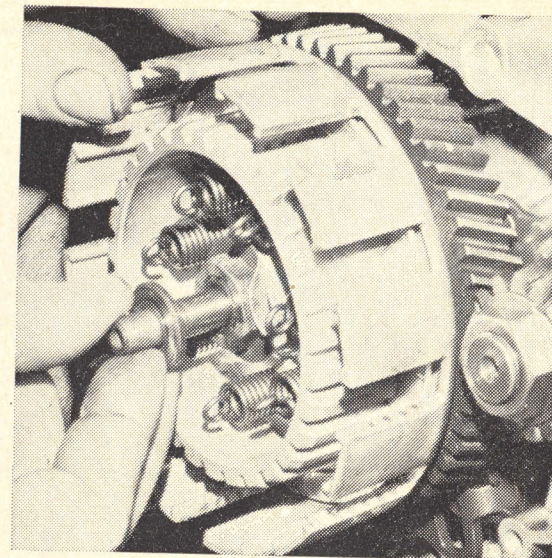
- Retirer l'embrayage, comme précédemment décrit.
- Enlever le poussoir central.
- Bloquer la transmission primaire par interposition d'un chiffon ou d'un pignon usagé entre les pignons.
- Défreiner et débloquer l'écrou de pignon de vilebrequin avec une clé à douille de 24 mm.
- Extraire latéralement le pignon claveté cylindrique sur la queue de vilebrequin et récupérer la clavette.



Dépose du couvercle d'embrayage (Photo RMT)



Extraction des petits axes des ressorts d'embrayage à l'aide d'un crochet (Photo RMT)



Poussoir de débrayage qu'il ne faut pas oublier avant de remettre le plateau de pression (Photo RMT)

- Bloquer la noix d'embrayage à l'aide de l'outil spécial Suzuki (n° 099.20-52.810). A défaut, immobiliser la noix par passage d'une vitesse (la 5^e de préférence) et blocage du pignon de sortie de boîte de vitesses.

- Défreiner l'écrou de la noix puis le débloquer à l'aide d'une clé à pipe ou à douille de 22 mm.

- Extraire latéralement la noix d'embrayage, la rondelle plate, la cloche d'embrayage et le ressort du pignon de kick-starter.

Contrôles

- Vérifier l'état de la bague de la cloche d'embrayage. Elle ne doit présenter aucune trace de grippage ou de matage.

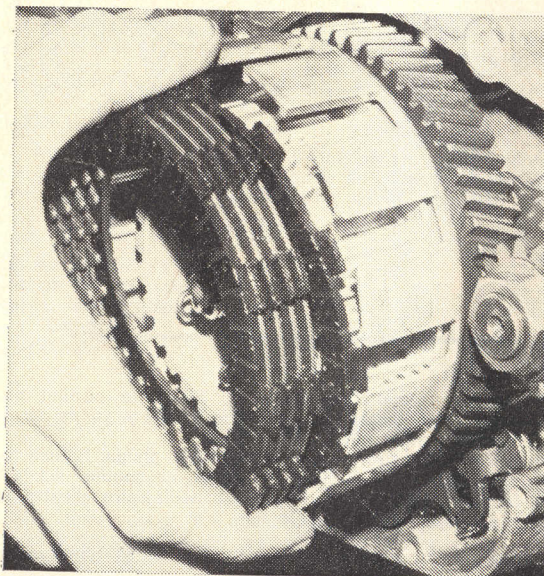
Remontage

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

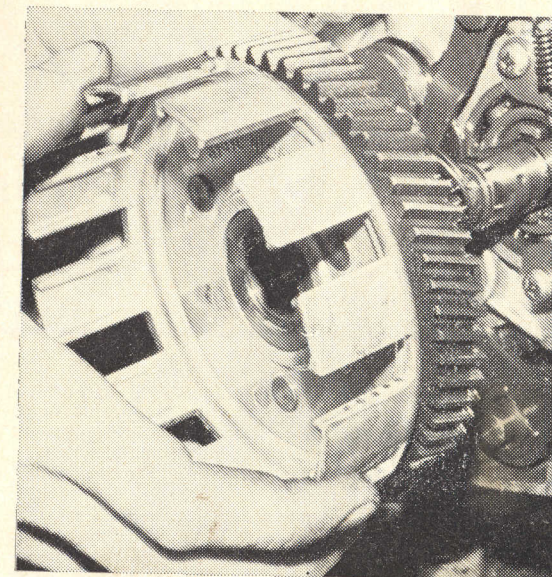
- Prendre soin de rabattre la rondelle frein sur l'écrou du pignon et de la noix d'embrayage. Au besoin, remplacer ces rondelles.

- Ne pas oublier de remettre le poussoir central.

Dépose des disques d'embrayage (Photo RMT)



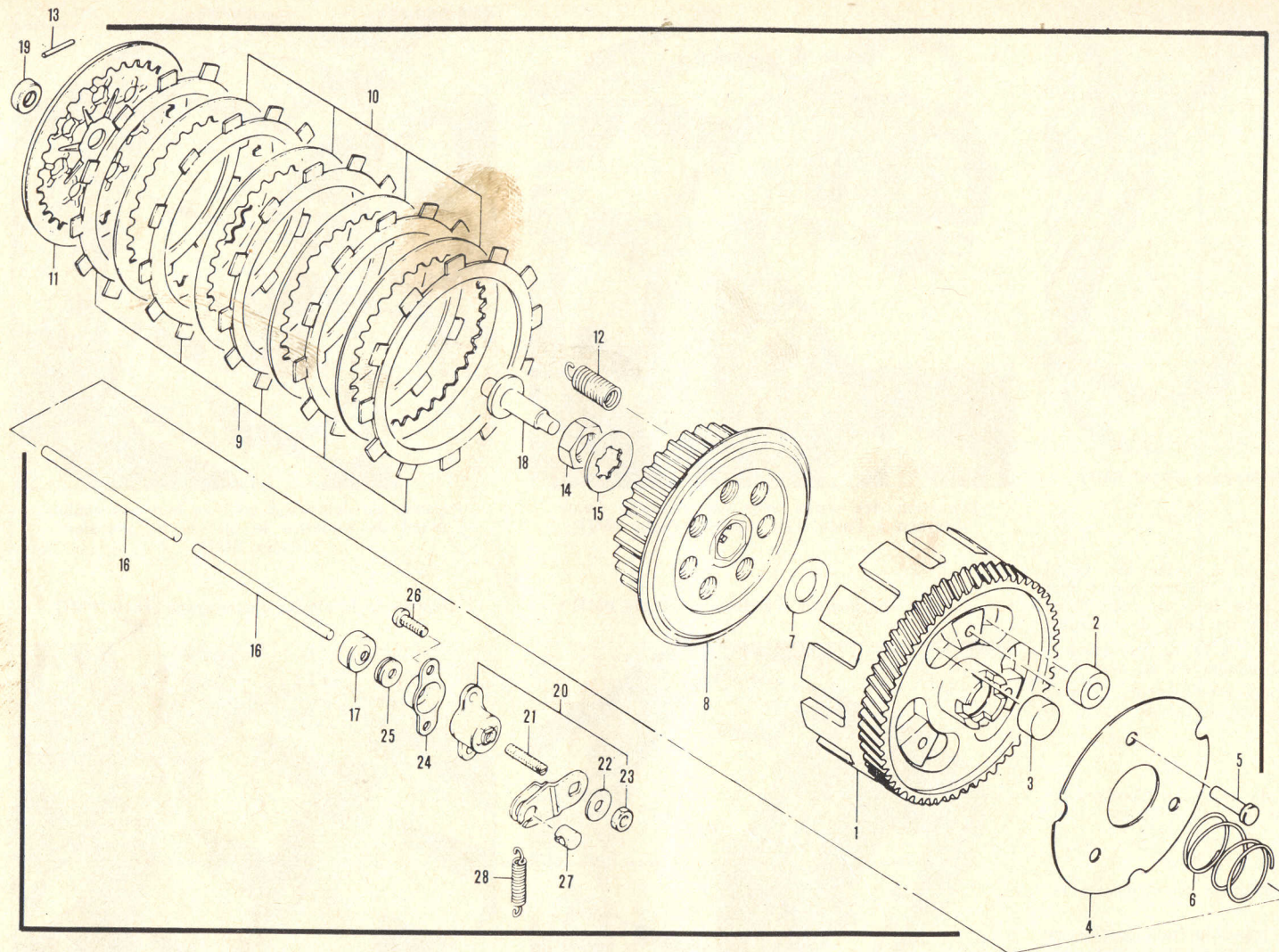
Dépose de la cloche d'embrayage (Photo RMT)



MECANISME DE SELECTION

Dépose

Le tambour de sélection et les fourchettes ne sont pas accessibles par la dépose du couvercle d'embrayage.



EMBRAYAGE ET COMMANDE DES « RV » ET « TS 125 »

Celui de la « TS 185 » est similaire mais possède deux disques de plus (un lisse et un garni)

1. Cloche d'embrayage - 2. et 3. Bagues d'amortissement - 4. et 5. Plaque et rivets - 6. Ressort du pignon d'entraînement du kick-starter - 7. Rondelle plate - 8. Noix - 9. Disques garnis - 10. Disques lisses - 11. Plateau de pression - 12. et 13. Ressorts et axes d'ancrage - 14. Rondelle - 15. Rondelle - 16. Tige de débrayage - 17. Joint à lèvres - 18. Poussoir - 19. Joint à lèvres - 20. Mécanisme de débrayage - 21. et 23. Vis et contre-écrou de réglage - 28. Ressort de rappel

En cas d'intervention sur ces organes, il est nécessaire d'ouvrir le carter-moteur et de démonter la boîte de vitesses, voir plus loin. Pour les autres organes du mécanisme de sélection, procéder comme suit :

- Déposer l'embrayage, y compris la noix et la cloche, comme décrit précédemment.
- Retirer la vis de fixation du doigt de verrouillage des vitesses, récupérer le doigt avec son ressort de rappel.
- Enclencher le premier rapport afin de positionner la flèche du barillet vers le bas.

- Dévisser complètement la vis fixant le barillet au tambour de sélection, ne pas égarer les 4 petits axes du tambour ainsi que le petit téton.
- Extraire le circlip immobilisant la plaque située à gauche du tambour faisant office de butée.
- Dégager l'extrémité du bras articulé afin d'extraire latéralement l'axe de sélection.

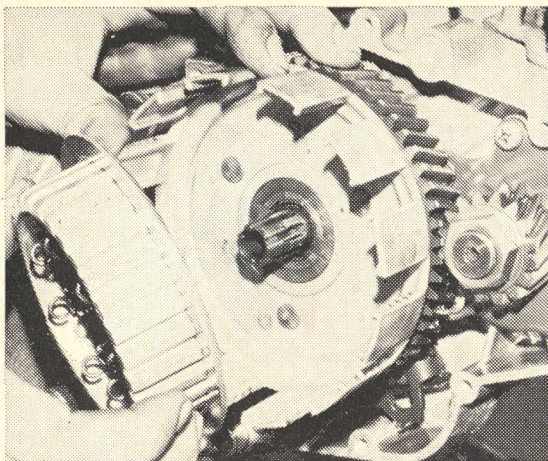
Remontage et réglage du mécanisme de sélection

Procéder à l'inverse du démontage, en prenant soin

de monter dans le bon sens le ressort en épingle du bras articulé pour que ses deux extrémités soient de part et d'autre de l'excentrique de réglage et que le décrochement soit contre le carter.

- Remonter correctement le barillet, le premier rapport enclenché, le repère du barillet doit être dirigé vers le bas et l'orifice en correspondance reçoit le petit téton (axe épaulé).

Lorsque le bras articulé est en prise avec le barillet du tambour, il y a lieu de vérifier, et, au besoin



de régler sa bonne position par rapport aux axes, afin que le débattement du bras soit identique dans les deux sens.

Il doit y avoir le même écartement entre chaque crochet du bras articulé et l'axe correspondant du barillet.

Dépose de la noix d'embrayage (Photo RMT)

Pour ce réglage, un rapport intermédiaire doit être nécessairement enclenché, soit la 2^e, 3^e ou la 4^e vitesse, puis agir sur la butée excentrique pour obtenir la bonne position du bras articulé.

MECANISME DE KICK-STARTER

Démontage

Le mécanisme de kick-starter est accessible après l'ouverture du carter-moteur, comme décrit plus loin. Toutefois, il est possible d'accéder au ressort de rappel et à son logement, après la dépose du couvercle d'embrayage. Pour cela :

Le pignon du vilebrequin est monté sur un emmanchement cylindrique avec clavette (Photo RMT)

- Après avoir déposé le couvercle d'embrayage comme décrit précédemment, sortir le logement du ressort puis décoller le ressort en le frappant légèrement avec un maillet.
- Sortir la plaque butée du ressort.

Remontage

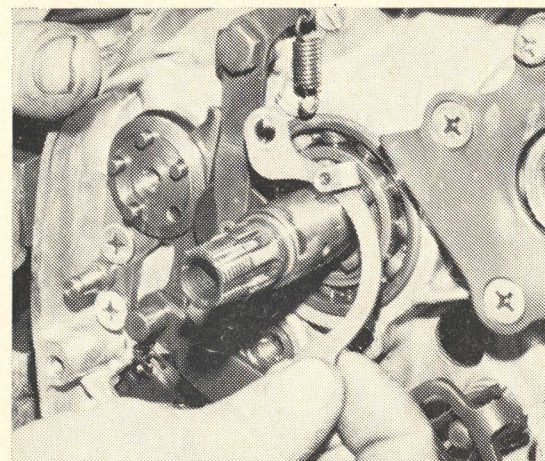
Procéder à l'inverse du démontage en prenant soin de bien positionner les extrémités du ressort de rappel, une dans la rainure du logement et la deuxième sur la plaque butée du ressort.

Le mécanisme de sélection est accessible après avoir déposé l'embrayage (Photo RMT)

OUVERTURE DU CARTER-MOTEUR

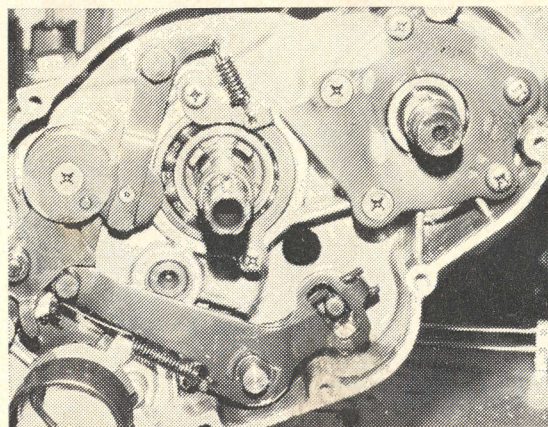
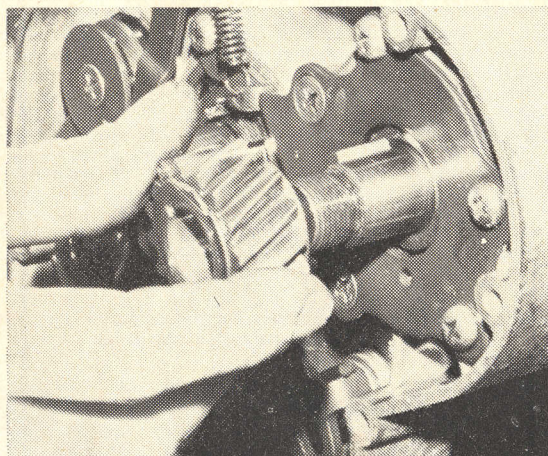
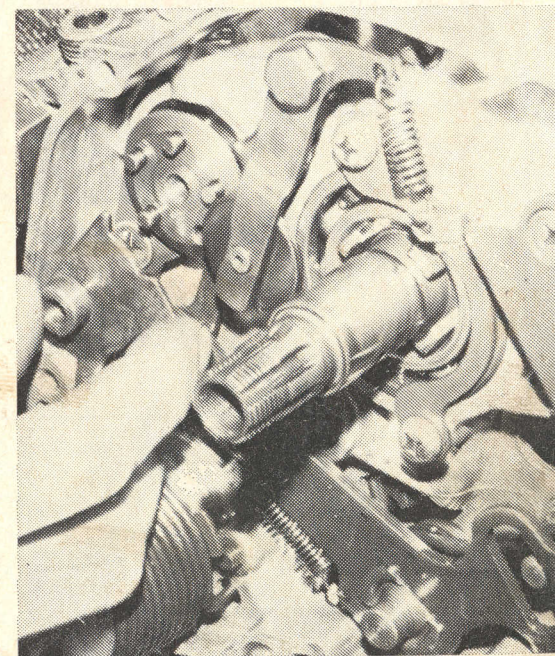
C'est la seule opération qui nécessite la dépose du moteur du cadre, comme précédemment décrit.

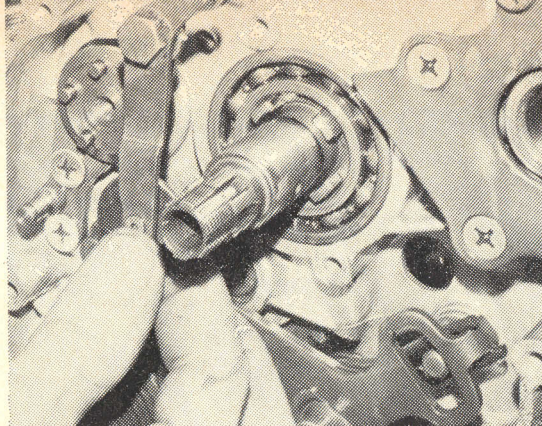
Elle donne accès à l'embellage, à la pignonnerie de la boîte de vitesses, au tambour de sélection avec ses fourchettes, ainsi qu'au mécanisme de kick-starter. Pour cela, déposer la culasse, le cylindre, le piston,



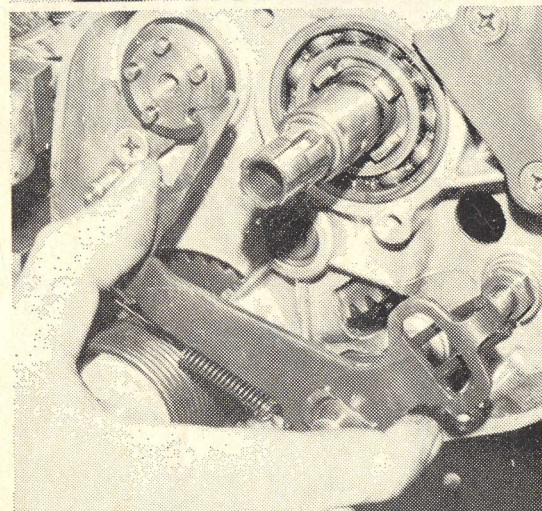
Dépose de la plaquette de calage latéral du roulement servant également à l'accrochage du ressort de verrouillage des vitesses (Photo RMT)

Dépose de la plaquette butée du barillet (Photo RMT)

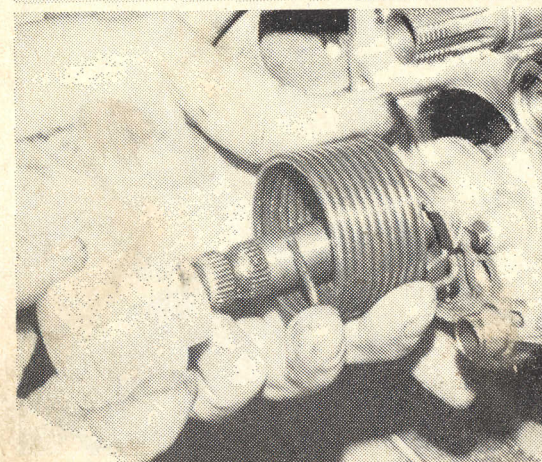




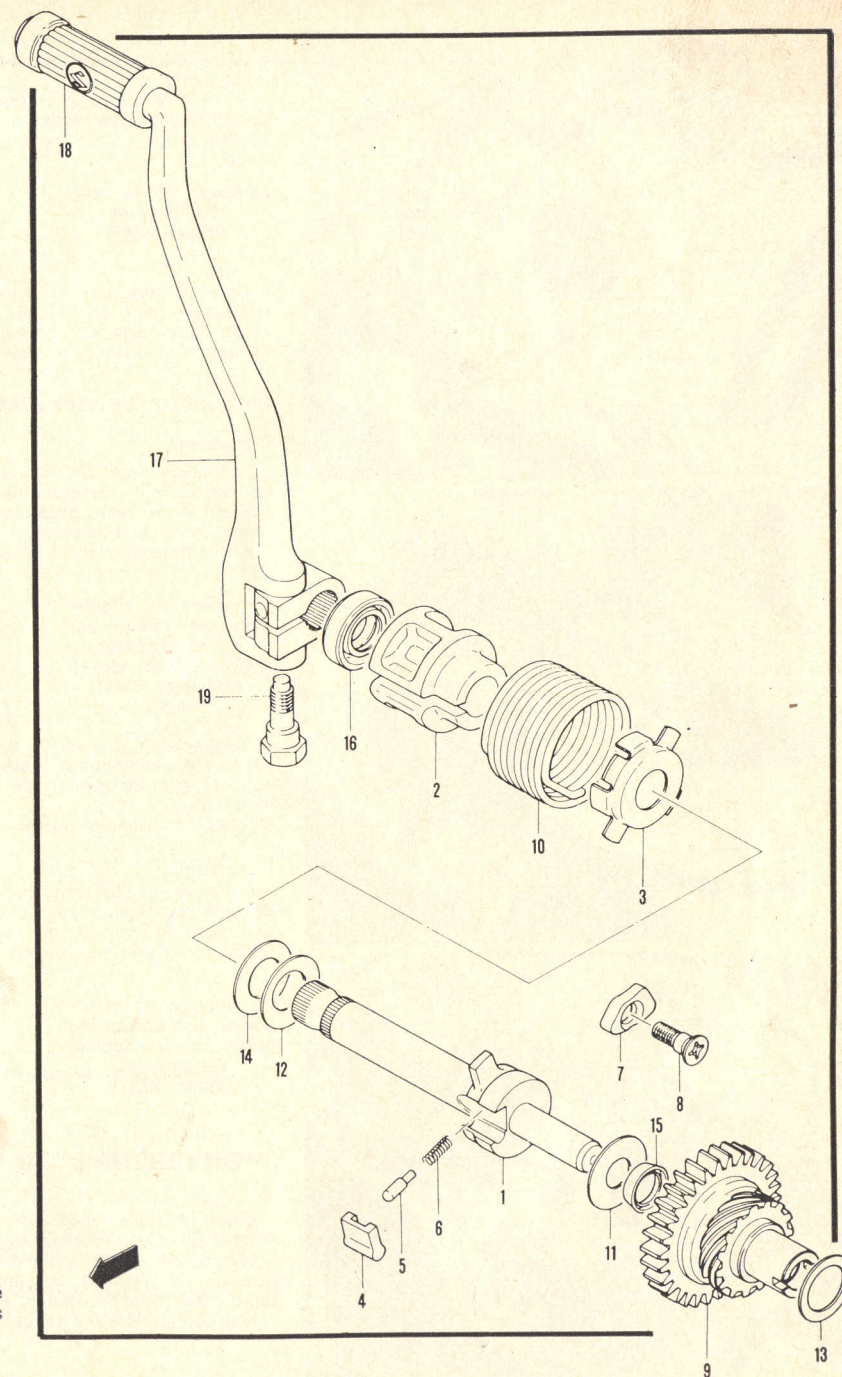
Dépose du bras de verrouillage des vitesses (Photo RMT)



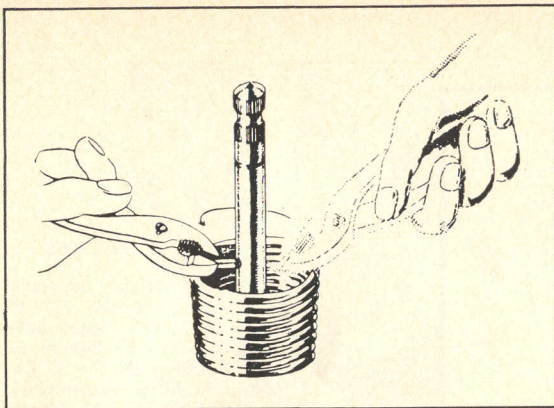
Dépose du bras articulé de sélection (Photo RMT)



Dépose du ressort de rappel du kick-starter avec sa noix de centrage (Photo RMT)



A droite : mécanisme de kick-starter (tous modèles)



Montage du ressort de rappel du kick-starter

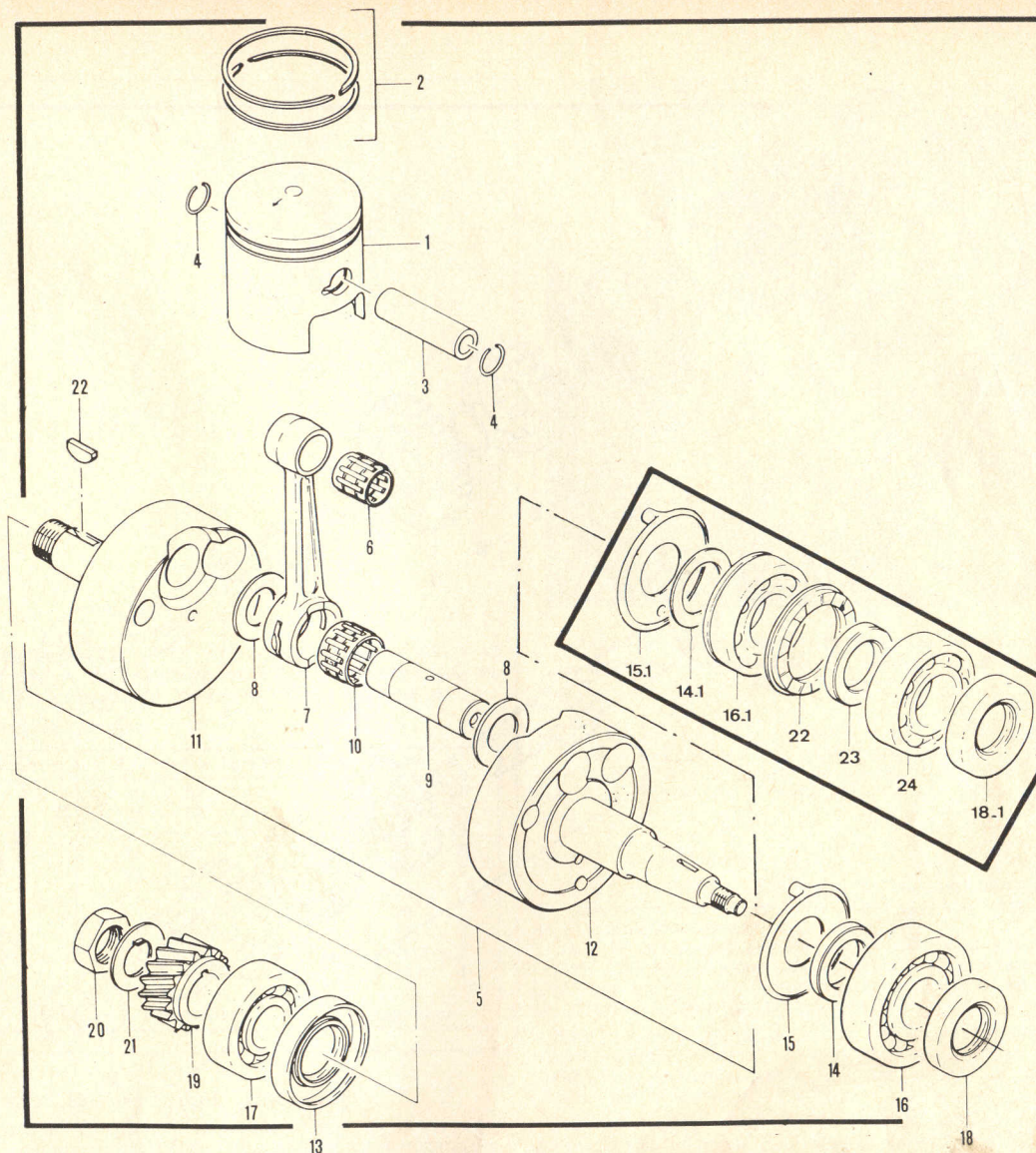
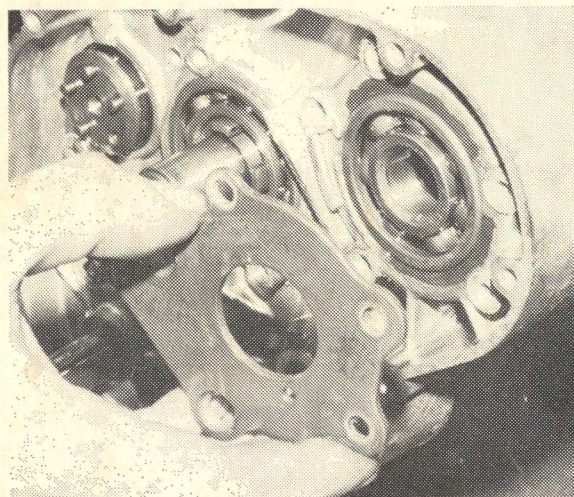
le volant magnétique, l'embrayage, la transmission primaire, le mécanisme de sélection et le kick-starter, comme précédemment décrit. Ensuite, déposer le pignon de sortie de boîte de vitesses, bloquer la transmission à l'aide de la chaîne secondaire et dévisser l'écrou fixant le pignon à l'aide d'une clé de 27 mm.

• Retirer le doigt de verrouillage du point mort situé sur le demi-carter droit au-dessus du barillet à l'aide d'une douille de 17 mm.

• Déposer le couvercle du contacteur de point mort situé au-dessus de l'arbre secondaire, après avoir retiré ses deux vis le fixant au carter-moteur.

• Retirer la vis fixant la languette du contacteur au tambour de sélection.

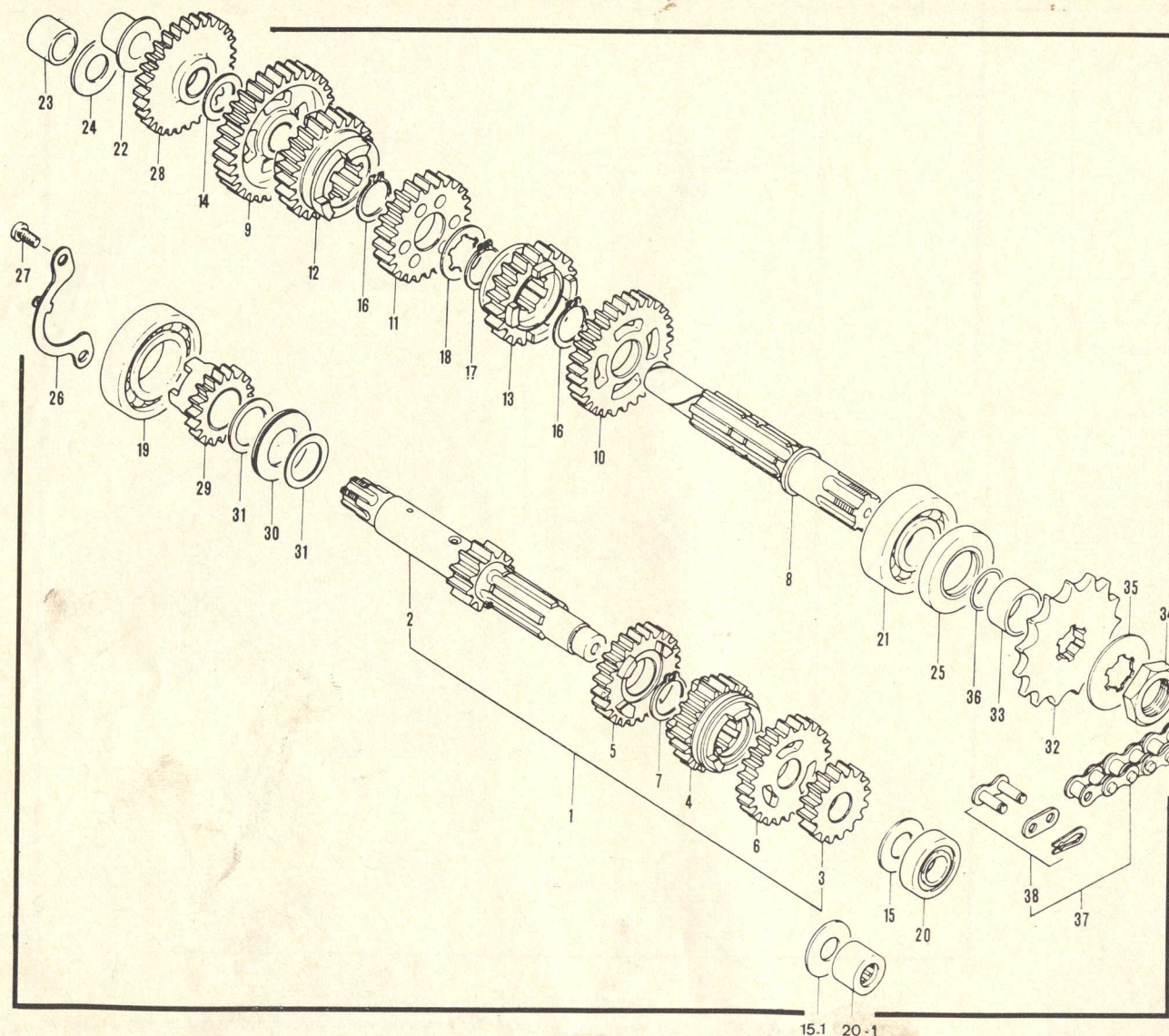
Pour un remplacement du roulement du vilebrequin, retirer la plaquette externe (Photo RMT)



EMBIELLAGE DES « RV » ET « TS 125 »

Celui de la « TS 185 » est similaire excepté le montage côté volant magnétique lequel figure dans l'encadré

1. Piston - 2. Jeu de segments - 3. Axe de piston - 4. Circlips de calage - 5. Embiellage complet - 6. Roulement à aiguilles de pied de bielle - 7. Bielle - 8. Rondelles latérales - 9. Maneton - 10. Roulement de tête de bielle - 11. Volant et queue droite du vilebrequin - 12. Volant et queue gauche du vilebrequin - 13. Joint à lèvres droit - 14. et 14-1. Entretoise - 15. et 15-1. Déflecteur d'huile - 16. et 16-1. Roulement à billes gauche - 17. Roulement à billes droit - 18. et 18-1. Joint à lèvres gauche - 19. Pignon - 21. Rondelle frein - 22. Rondelle entretoise (« TS 185 ») - 23. Entretoise (« TS 185 ») - 24. Deuxième roulement à billes gauche (« TS 185 »)



BOITE DE VITESSES

1. Arbre primaire assemblé - 2. Arbre primaire - 3. Pignon de 2° - 4. Pignon baladeur de 3° - 5. Pignon de 4° - 6. Pignon de 5° - 7. Circlip - 8. Arbre secondaire - 9. Pignon de 1^{re} - 10. Pignon de 2° - 11. Pignon de 3° - 12. Pignon de 4° - 13. Pignon de 5° - 14. Rondelle - 15. Rondelle (« RV » et « TS 125 ») - 15-1. Rondelle (« TS 185 ») - 16. et 17. Circlips - 18. Rondelle crénelée - 19. Roulement à billes de l'arbre primaire - 20. Roulement (« RV » et « TS 125 ») - 20-1. Roulement (« TS 185 ») - 21. Roulement à billes de l'arbre secondaire - 22. Bague de l'arbre secondaire (modèle « J ») - 23. et 24. Bague et rondelle de l'arbre secondaire (modèles « K » et « L ») - 25. Joint à lèvres - 26. Plaque de calage latéral du roulement - 28. Pignon intermédiaire d'entraînement du kick-starter - 29. Pignon à crabots d'entraînement du kick-starter - 30. et 31. Rondelles - 32. Pignon de sortie - 33. Entretoise - 36. Joint torique - 37. Chaîne secondaire - 38. Attache rapide

- Déposer la plaque en tôle déflectrice d'huile située sur le demi-carter droit au niveau du roulement de vilebrequin ainsi que la plaque calant latéralement le roulement de l'arbre primaire côté embrayage.
- Retirer les vis d'assemblage à tête cruciforme du demi-carter gauche.
- Placer l'extracteur spécial Suzuki (N° 09910-92810)

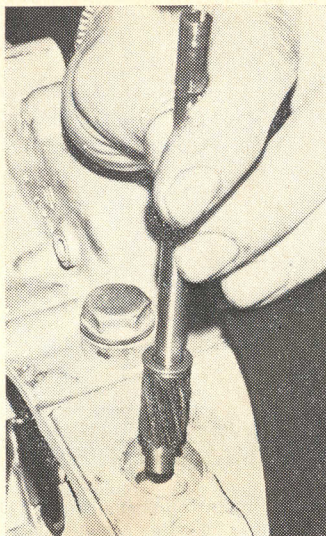
en vissant ses deux tiges dans les taraudages du demi-carter gauche prévus à cet effet.

- Serrer l'extracteur sans forcer anormalement. Frapper l'extrémité des arbres de boîte de vitesses, avec un maillet en caoutchouc pour faciliter la séparation des demi-carters.
- Séparer les demi-carters et extraire le joint.

EMBIELLAGE

Dépose

- Sortir le vilebrequin du demi-carter droit en frappant légèrement la queue droite à l'aide d'un maillet en plastique.



Entraînement du compte-tours
(Photo RMT)

• Bien tenir la bielle en position PMH de manière qu'elle ne vienne pas buter contre le demi-carter.

Démontage du vilebrequin

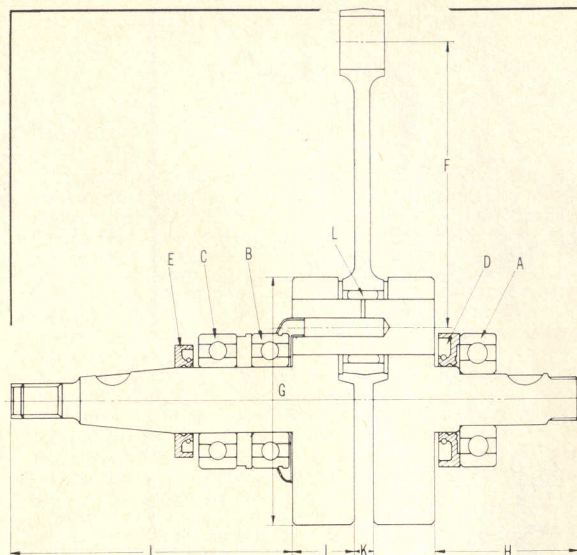
Le vilebrequin assemblé est la pièce la plus délicate du moteur. Ne procéder à son désassemblage que si vous avez un niveau de connaissances techniques suffisant et le matériel nécessaire (presse, comparateur, marbre) sinon confier ce travail à un spécialiste compétent et consciencieux.

Contrôle du vilebrequin

a) Le jeu à la tête de bielle

	Valeur standard (mm)	Valeur limite (mm)
Jeu diamétral de la tête de bielle	0 à 0,022	+ de 0,08
Jeu latéral de tête de bielle	0,4	+ de 0,7

Nota : En déposant seulement la culasse, le cylindre et le piston, on peut contrôler globalement le jeu latéral et le jeu diamétral à la tête de bielle.



Embiellage de la « TS 185 ». Celui des « RV » et « TS 125 » est similaire excepté le montage sur un seul roulement côté transmission primaire

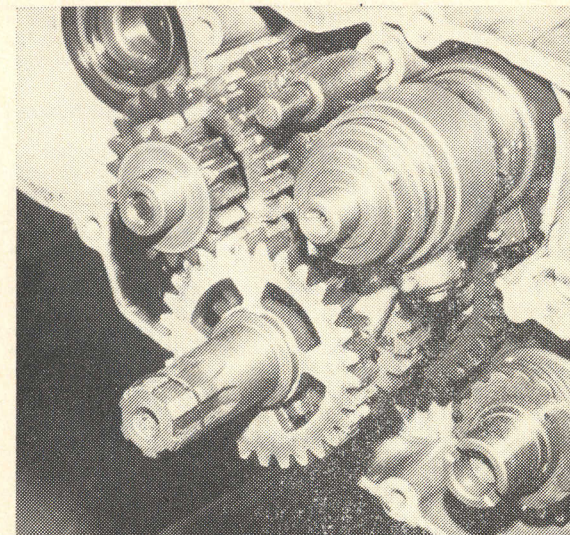
Dimensions en mm :

Repères	« RV » et « TS 125 »	« TS 185 »
A	20 × 52 × 15	20 × 52 × 15
B	25 × 62 × 17	25 × 52 × 15
C		25 × 52 × 15
D	26 × 52 × 8	26 × 52 × 8
E	25 × 44 × 7	25 × 44 × 7
F	100	110
G	87	96
H	56	56
I	98	111,5
J	24,5	24
K	7	8
L	13 aiguilles	14 aiguilles

b) Voilage et faux-rond du vilebrequin

Mettre le vilebrequin entre deux pointes, bien nettoyer les points de centre et disposer un comparateur pour mesurer le faux-rond des deux paliers et des masses du vilebrequin.

	Valeur standard (mm)	Valeur limite (mm)
Faux-ronds des paliers	0,02	+ de 0,05
Faux-rond des masses	0,03	+ de 0,06



A l'ouverture du carter-moteur, toutes les pièces internes restent dans le demi-carter droit
(Photo RMT)

Lorsque le faux-rond des paliers approche de la valeur maximum, il est impératif de vérifier l'état des roulements à billes du vilebrequin, comme décrit plus loin.

c) Jeu aux roulements

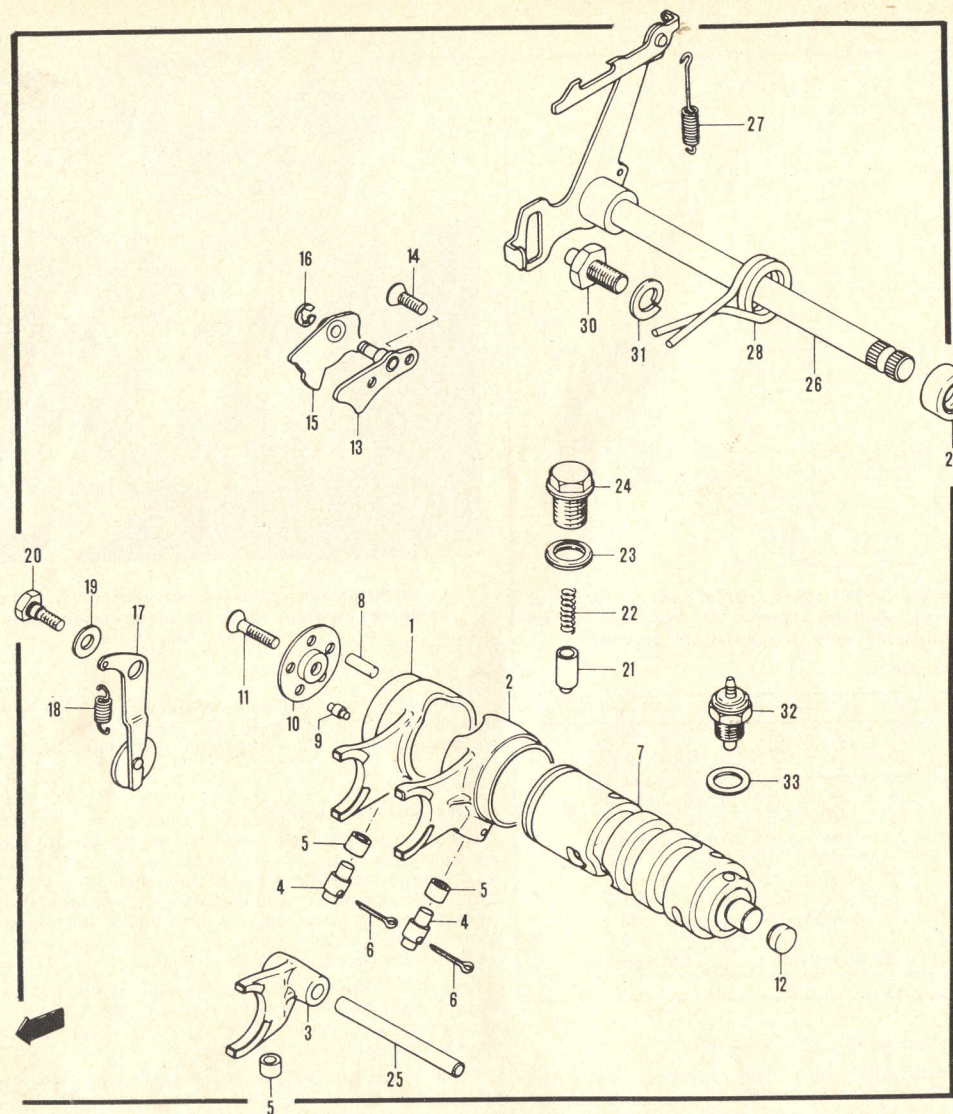
Il est très difficile de mesurer le jeu aux roulements; on considère que le roulement est en bon état lorsqu'il tourne doucement sans accrocher.

Dans le cas où les roulements seraient restés sur les carters lors de la dépose du vilebrequin, les extraire en chauffant les carters uniformément à l'aide d'une lampe à souder (Camping Gaz par exemple).

Nota : Prendre garde d'extraire les joints à lèvres qui seront obligatoirement changés et de ne pas trop approcher la flamme pour ne pas créer de points chauds qui déformeraient le carter.

Profiter que le carter-moteur est chaud pour mettre en place le roulement neuf. Il est important à la mise en place du roulement de frapper très uniformément la bague extérieure pour ne pas biaiser le roulement. Au besoin, utiliser un tube d'un diamètre extérieur très légèrement inférieur au roulement qu'on frappe avec un marteau. Sur le demi-carter gauche, mettre en place le roulement extérieur par l'extérieur et le roulement intérieur par l'intérieur, sur la TS 185.

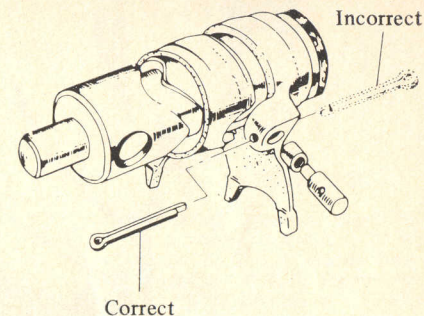
Lorsque le roulement a pris la température du carter, introduire la queue de vilebrequin correspondant au demi-carter. Procéder de manière identique pour l'autre demi-carter.



MECANISME DE SELECTION DES VITESSES (tous modèles)

1. et 2. Fourchettes des pignons baladeurs de l'arbre secondaire - 3. Fourchette du pignon baladeur de l'arbre primaire - 4. Guides des fourchettes du tambour - 5. Guide et douilles des fourchettes - 7. Tambour de sélection - 8. Axes du barillet - 9. Axe de positionnement du barillet - 10. Joue du barillet - 12. Bouchon - 13. Pièce de calage latéral du tambour - 15. Butée de rotation du tambour - 17. à 20. Verrouillage des vitesses - 21. à 24. Verrouillage du point mort - 25. Axe de la fourchette - 26. Axe et bras articulé - 28. Ressort de rappel - 29. Joint à lèvre - 30. et 31. Butée du ressort - 32. et 33. Contacteur de stop

Montage des
clavettes fen-
dées des gui-
des des four-
chettes



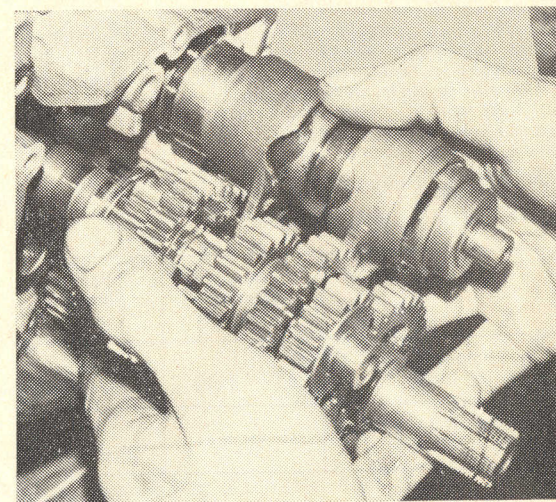
Avant l'assemblage des demi-carter, bien nettoyer les plans de joint et remplacer le joint en papier.

Dans le cas où les roulements seraient restés sur le vilebrequin, utiliser un extracteur pour les remplacer. Pour faciliter la repose du vilebrequin, il s'avère préférable de remonter les roulements sur les demi-carter, comme décrit précédemment. En procédant ainsi, le remontage n'offre aucune difficulté.

d) Contrôle des joints à lèvres

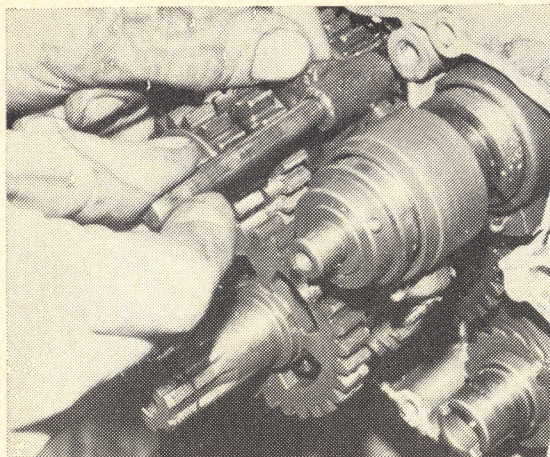
Contrôler l'état des joints à lèvres. Ils ne doivent être ni marqués, ni usés anormalement, sinon les changer.

Vérifier également l'état des portées des joints sur les queues du vilebrequin qui ne doivent pas être marquées, ni usées anormalement.



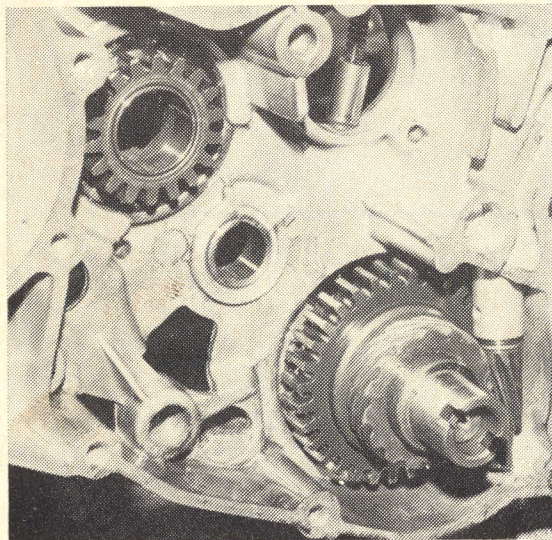
Dépose des arbres et du tambour de la boîte de vitesses
(Photo RMT)

TAMBOUR ET FOURCHETTES DE SÉLECTION



Dépose de l'axe de la fourchette (Photo RMT)

Le demi-carter droit contient également le pignon du kick-starter de l'arbre primaire, le bonhomme de verrouillage du point mort et l'entraînement de la pompe à huile et de la prise du compte-tours (Photo RMT)



Dépose

Lorsque le carter-moteur est ouvert, l'embellage, les arbres de boîte de vitesses et le mécanisme de kick-starter restent sur le demi-carter droit si on a utilisé l'extracteur pour séparer les demi-carters. Dans le cas contraire, il s'avère préférable de laisser en place le pignon de sortie de boîte de vitesses. Ainsi, les arbres de boîtes de vitesses restent sur le demi-carter gauche.

Pour extraire l'ensemble de la boîte de vitesses, procéder comme suit :

- Retirer la plaque calant latéralement le tambour de sélection sur le demi-carter droit.
- Retirer le doigt de verrouillage du point mort en dévissant la vis située sur le demi-carter droit.
- Extraire l'ensemble boîte de vitesses-tambour et fourchettes de sélection en prenant garde de ne pas égarer les rondelles de calage latéral.

Nota : Les axes de guidages des fourchettes sont munis de petits galets. Prendre garde de ne pas les égarer à l'extraction de l'ensemble.

Contrôles

- a) les pignons ne doivent être ni marqués, ni usés anormalement, sinon les changer.
- b) Contrôler le jeu des extrémités des fourchettes dans les gorges de pignons baladeurs correspondants.
Jeu standard aux gorges : 0,05 à 0,25 mm.
Jeu limite aux gorges : + de 0,60 mm.
- c) Contrôler l'état des joints à lèvres de sortie de boîte de vitesses, de l'axe du sélecteur et de la tige du système de débrayage. Au besoin, les changer.

Kick-starter

Après l'ouverture des carters moteur, le kick-starter se dépose aisément. Prendre garde toutefois de ne pas égarer le petit ressort et le poussoir formant cliquet à l'intérieur. Pour un éventuel démontage du kick-starter, s'aider de la vue éclatée.

Remontage

Introduire l'arbre dans le demi-carter droit sans oublier les rondelles de calage. Si les arbres de boîte n'ont pas été déposés, positionner correctement le pignon du kick-starter de façon à ce qu'il s'engrène sur le pignon intermédiaire en bout d'arbre secondaire.

Remontage de l'ensemble boîte de vitesses tambour et fourchettes de sélection

L'ensemble parfaitement assemblé comme à la dépose, remettre simultanément les arbres de boîte de vitesses, le tambour et les fourchettes de sélection non sans avoir pris les précautions suivantes :

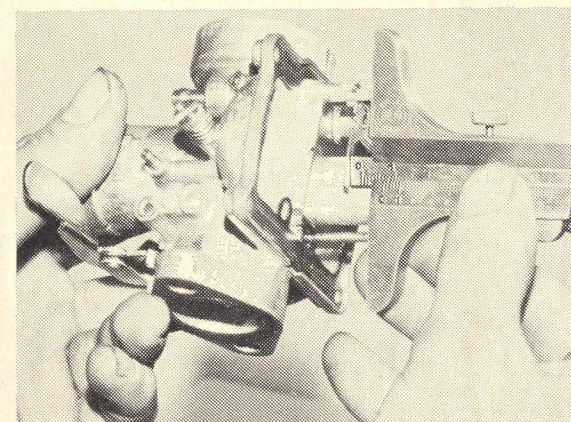
- S'assurer que les galets des guides des fourchettes sont bien en place.

- S'assurer de la bonne position des pièces. En aucun cas il ne faut forcer sur un arbre au risque de fausser les fourchettes.

FERMETURE DU CARTER-MOTEUR

L'embellage et la boîte de vitesses sont positionnés dans le demi-carter droit. Lubrifier les roulements.

- S'assurer de la bonne position de toutes les pièces et de la parfaite propreté des plans de joint des demi-carters.
- Remettre la rondelle de calage sur la queue de vilebrequin côté gauche.
- Remplacer le joint en papier. Enduire le joint neuf de graisse ou d'huile ainsi que les surfaces de contact des demi-carters.
- Présenter le demi-carter gauche et fermer le carter-moteur. Au besoin, à l'aide d'une cale en bois et d'un



Contrôle de la hauteur du bras des flotteurs pour
ajuster le niveau de cuve du carburateur
(Photo RMT)

maillet, frapper légèrement le demi-carter gauche pour faciliter son introduction, mais en aucun cas il ne faut forcer.

CARBURATION

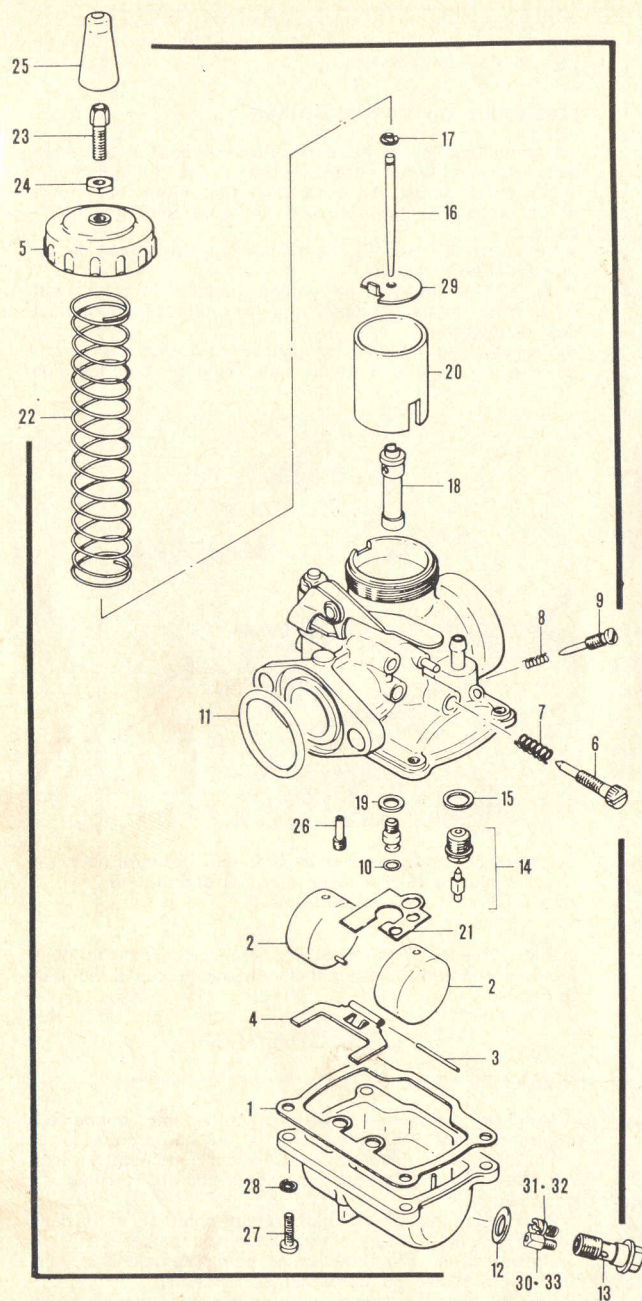
NIVEAU DE CUVE

Un bon niveau de cuve détermine une bonne alimentation des différents circuits du carburateur. Le niveau de cuve se contrôle en mesurant la hauteur du bras du flotteur pour une position fermée du pointeau.

Pour cela, déposer le carburateur comme décrit dans le paragraphe « Dépose du moteur du cadre ».

Retirer la cuve en dévissant complètement ses quatre vis la fixant au corps du carburateur.

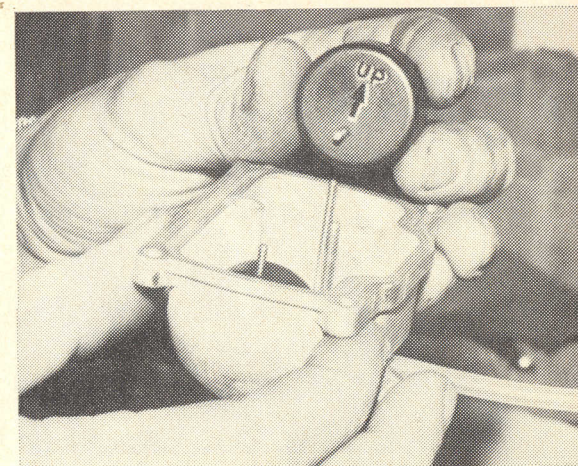
Ensuite, positionner le carburateur passage des gaz



CARBURATEURS (tous modèles)

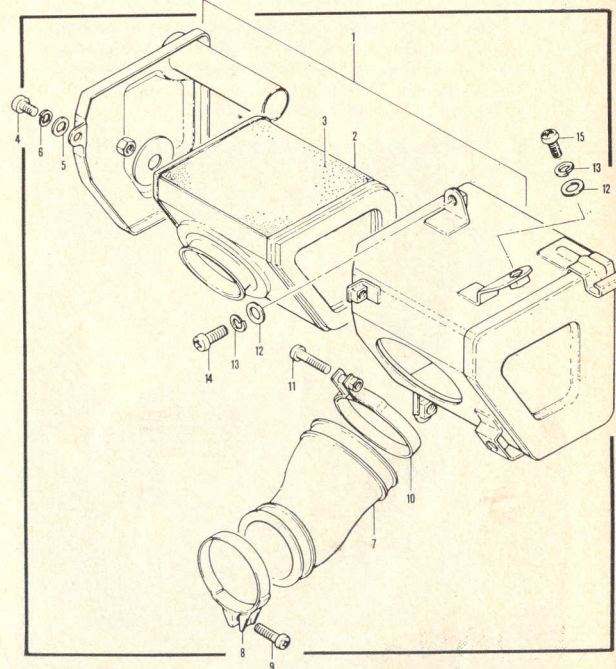
1. Joint de cuve - 2. et 4. Flotteurs avec axe et bras articulé - 5. Couvercle - 6. et 7. Vis et ressort de butée du boisseau - 8. et 9. Ressort et vis d'air de ralenti - 10. Petit joint torique - 11. Joint torique d'admission - 12. Rondelle joint - 13. Vis raccord banjo - 14. et 15. Pointeau et rondelle joint - 16. et 17. Aiguille et circlip d'ancrage - 18. Puits d'aiguille - 19. Rondelle - 20. Boisseau - 21. Plaque de maintien - 22. Ressort du boisseau - 23. et 24. Tendeur de câble - 25. Capuchon - 26. Gicleur de ralenti - 29. Plaque de maintien - 30. à 33. Gicleur principal

Les deux flotteurs couissent chacun sur un axe de la cuve. A leur remontage, une flèche avec l'inscription « UP » doit être vers le haut (Photo RMT)



vertical pour fermer l'arrivée d'essence sans comprimer le ressort amortisseur du pointeau, ce qui fausserait la mesure.

A l'aide d'une jauge ou d'un réglet, mesurer la distance entre le plan de joint du support du gicleur et le bras des flotteurs qui doit être de 6,8 mm.



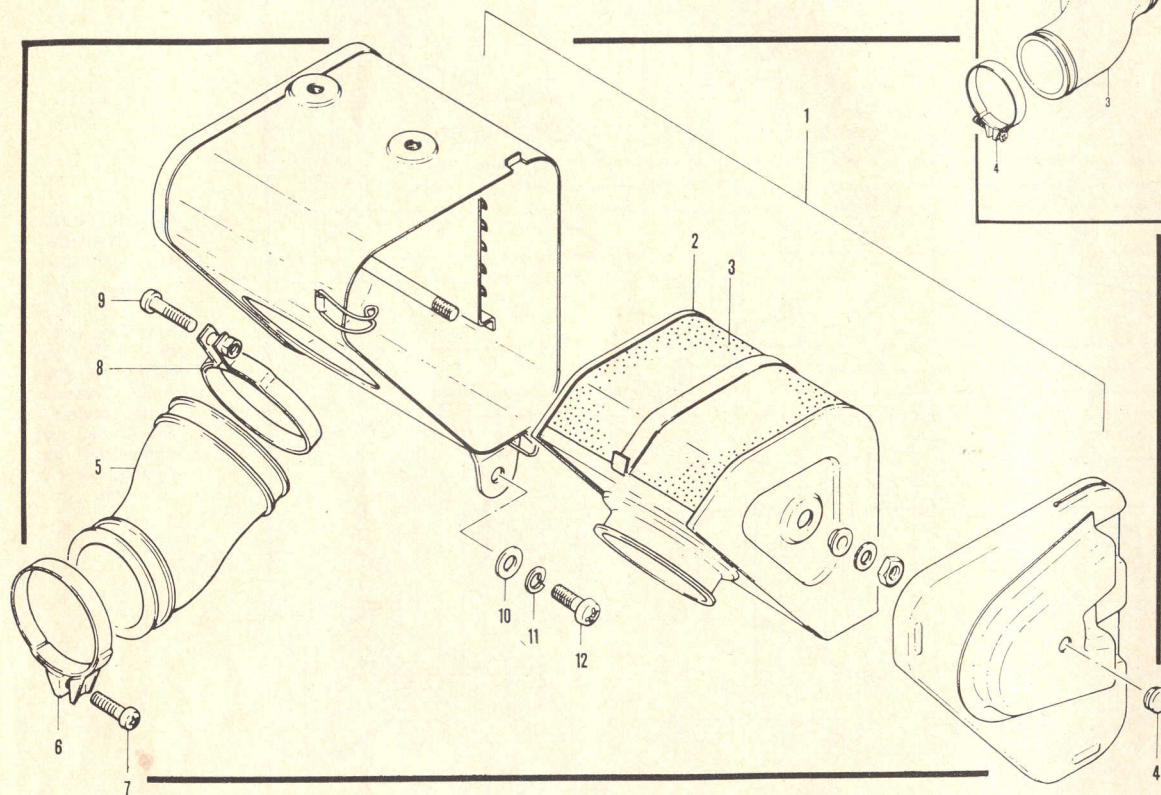
Ci-contre :
COFFRE D'ADMISSION
DE LA « TS 125 »

Le réglage du jeu au câble et celui du ralenti sont décrits dans le chapitre « Entretien courant ».

Le démontage du carburateur pour un éventuel nettoyage ne pose aucun problème (voir la vue éclatée).

COFFRE
D'ADMISSION
DU « RV 125 »

COFFRE D'ADMISSION
DE LA « TS 185 »



EQUIPEMENT ELECTRIQUE

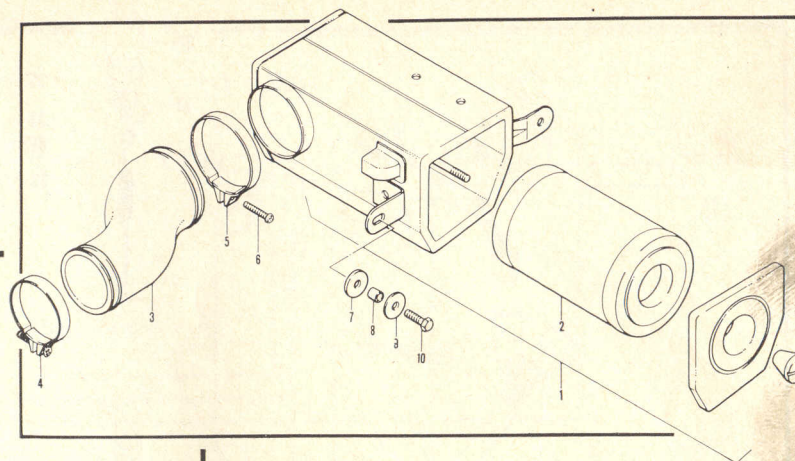
VOLANT MAGNETIQUE

Important : Monter des lampes de même puissance lors de leur remplacement pour conserver un courant de charge normal.

1° Contrôle du courant de charge

Lorsque la batterie est en bon état et qu'elle ne se recharge pas ou insuffisamment, il s'avère nécessaire de contrôler le courant de charge. Pour cela :

- Déconnecter le fil positif de la batterie et brancher en série un ampèremètre, puis brancher un voltmètre en parallèle entre le positif de la batterie et la masse. Contrôler, moteur en marche en utilisant un compteur, le courant de charge qui doit être le suivant :
 - Intensité de charge de jour : La charge commence à 2 000 tr/mn pour atteindre 3 A à 7 000 tr/mn et 3,2 à 8 000 tr/mn.
 - Intensité de charge de nuit : La charge commence à 2 000 tr/mn avec 0,5 A pour atteindre 3,2 A à 8 000 tr/mn.
 - Tension de nuit : 6 V à 2 500 tr/mn - 9 V à 8 000 tr/mn.



RV 125 - TS 125

Un contrôle à l'aide d'un ohmmètre permet de s'assurer de l'état des bobinages.

1° Bobinage de charge

Vérifier la résistance du bobinage de charge. En branchant l'ohmmètre entre le fil jaune blanc et la masse, la résistance doit être de 0,7 Ω .

2° Bobinage d'éclairage

Un contrôle de ce bobinage s'effectue en branchant l'ohmmètre sur le fil jaune-rouge et la masse, la résistance doit être de 0,6 Ω .

3° Bobinage d'allumage

Un manque de puissance d'allumage peut provenir d'une détérioration du bobinage du volant magnétique. A l'aide d'un ohmmètre, contrôler ce bobinage après avoir débranché le fil jaune-noir.

En touchant l'une des extrémités du fil jaune-noir, et l'autre la masse de la machine, l'ohmmètre doit indiquer une résistance de 2 Ω .

Nota : Pour ce contrôle, il faut que les contacts, du rupteur soient écartés en positionnant correctement le vilebrequin ou en intercalant un morceau de papier.

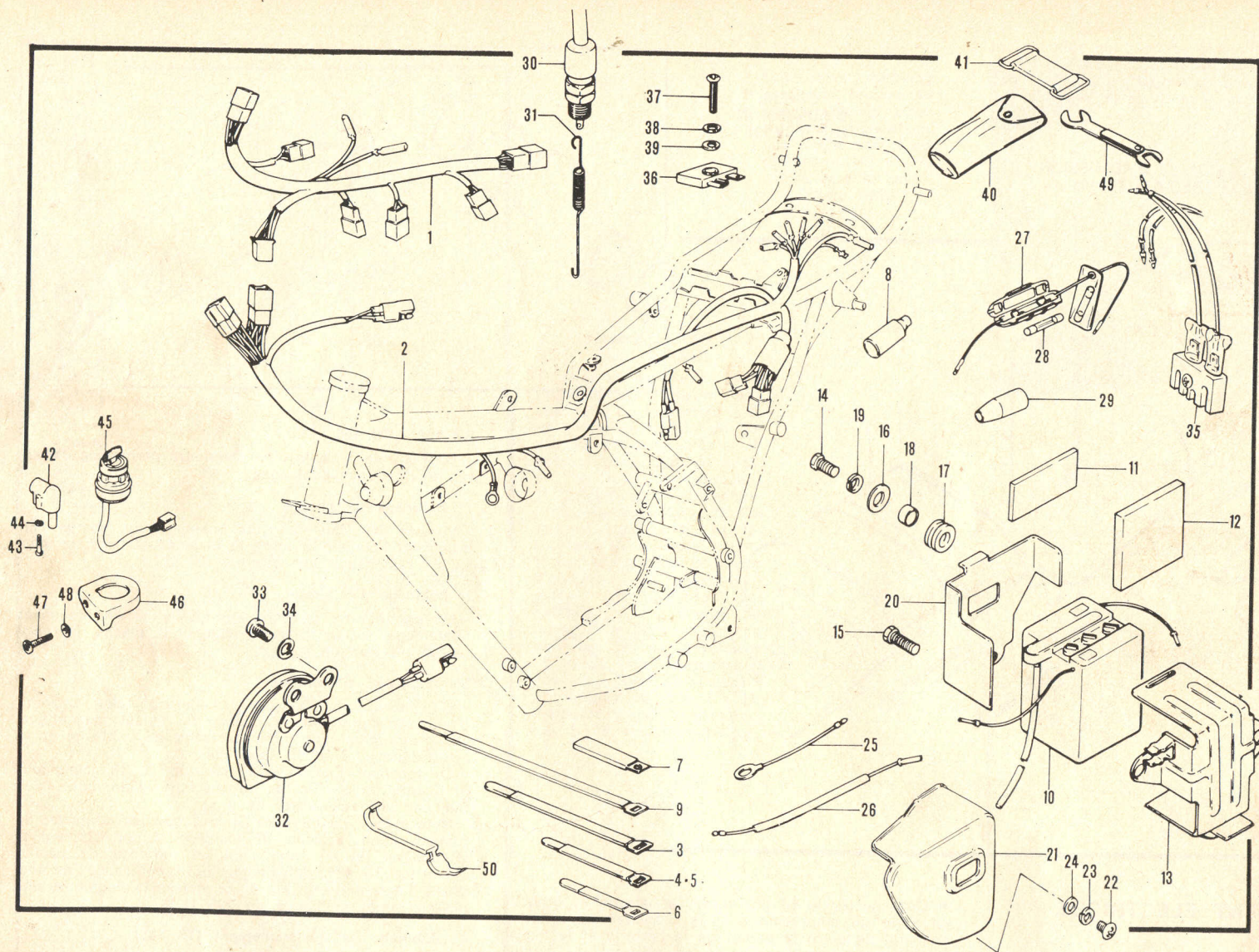
Sur les TS 185, débrancher le fil noir-rouge, en touchant l'extrémité du fil et la masse, l'ohmmètre doit indiquer une résistance de 220 Ω .

4° Bobinage de déclenchement (TS 185)

Contrôler la résistance de l'enroulement en touchant l'extrémité du fil rouge-blanc et la masse, l'ohmmètre doit indiquer une résistance de 75 Ω .

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.



EQUIPEMENT ELECTRIQUE DU « RV 125 »

10. Batterie -
27. et 28. Porte-
fusible et fu-
sible - 30. Con-
tacteur de stop -
32. Avertis-
seur sonore -
35. Diode re-
dresseuse - 45.
Contacteur à
clé

Résistance de l'enroulement primaire : $2,5 \Omega$ à 20° sur le RV 125 et TS 125 - $0,7 \Omega$ sur la TS 185, pris entre le fil d'arrivée du courant et celui reliant le rupteur.

Résistance de l'enroulement secondaire : $8,3 K\Omega$ à $20^\circ C$, sur le RV 125 et TS 125 - $12 K\Omega$ sur la TS 185, pris entre le fil haute tension (sans antiparasite) et la masse.

Contrôler la puissance d'allumage après avoir retiré la bougie et l'antiparasite. En approchant le fil haute tension de la culasse, tout en agissant sur le kick-starter, contact mis, l'étincelle d'allumage doit avoir une longueur de 6 mm minimum.

Cellule redresseuse

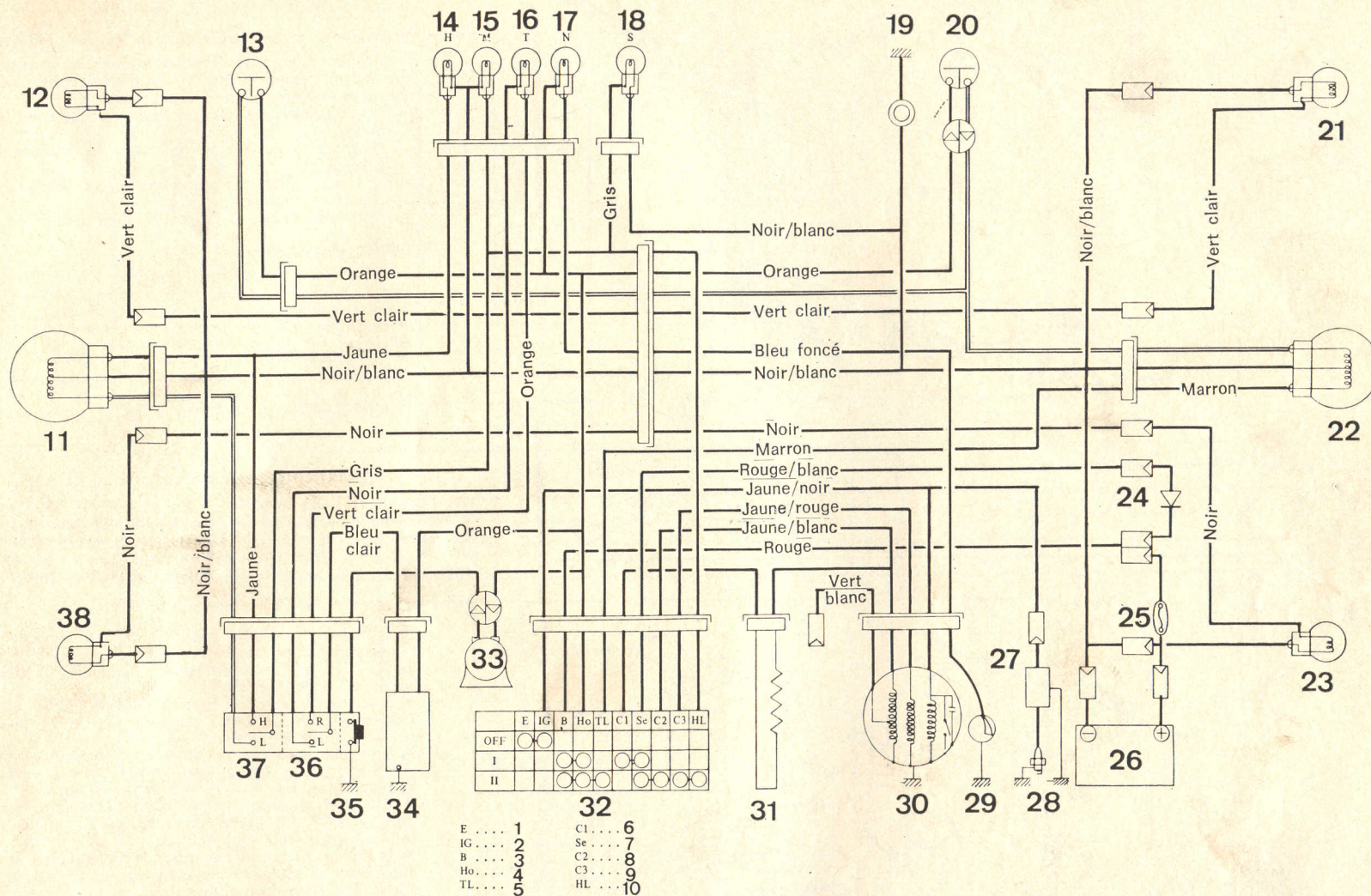
Une cellule redresseuse défectueuse peut aussi bien

couper le courant de charge que ne plus redresser le courant fourni par le volant magnétique.

Dans le premier cas, la diode est dite coupée et elles est court-circuitée dans le deuxième cas.

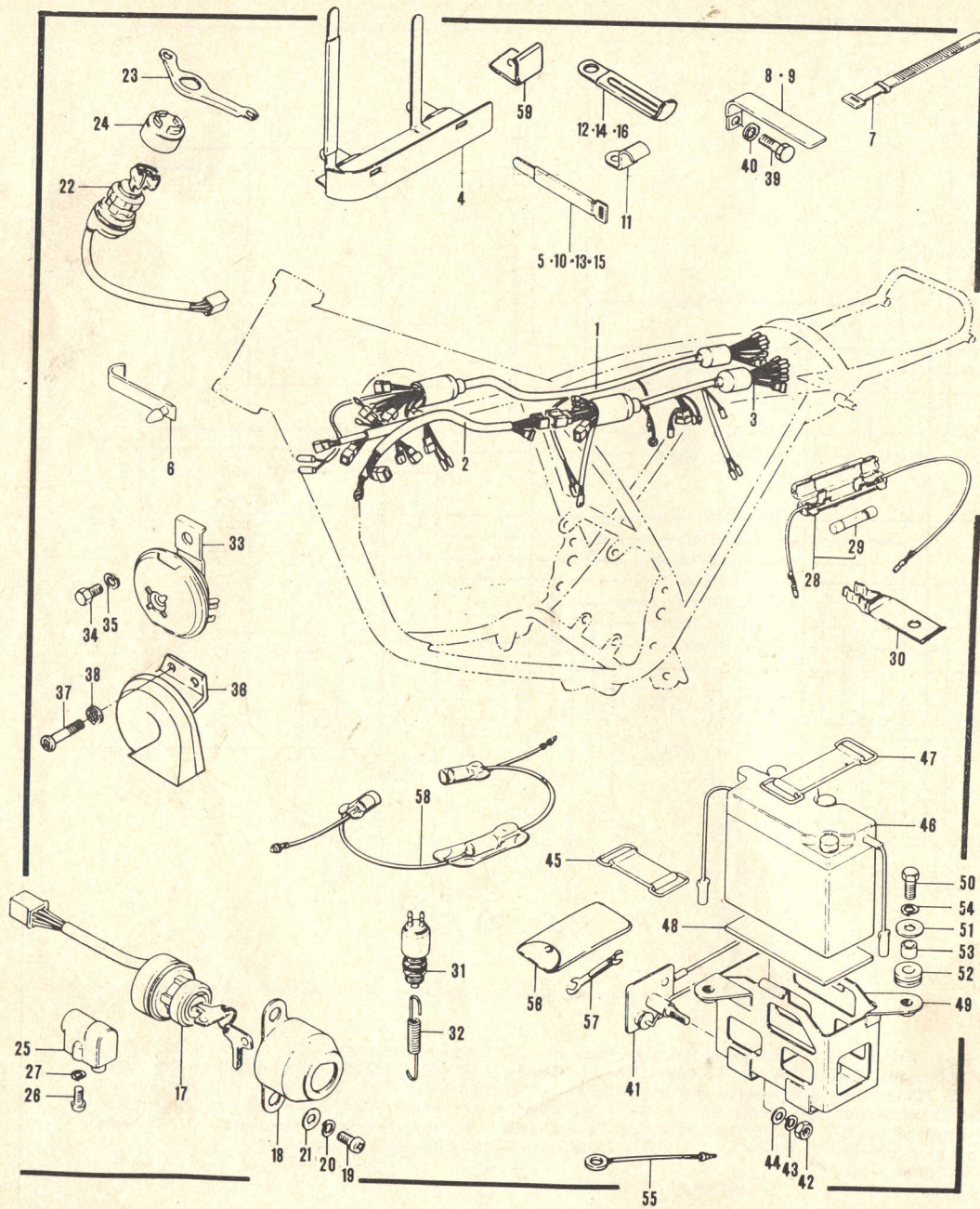
Contrôler l'état de la cellule après avoir débranché ses deux fils à l'aide d'un ohmmètre dans un cas la résistance sera faible et en inversant la polarité de l'ohmmètre, le courant ne doit pas passer.

SCHÉMA ÉLECTRIQUE DE LA « RV 125 »



1. Masse - 2. Allumage - 3. Batterie - 4. Avertisseur - 5. Feu arrière - 6. Bobinage de charge - 7. Cellule redresseuse - 8. et 9. Bobinages de charge et d'éclairage - 10. Phare - 11. Ampoule code/phare - 12. Clignotant avant droit - 13. Contacteur de stop sur le frein avant - 14. Témoin de phare - 15. Eclairage compte-tours - 16. Témoin de clignotants - 17. Témoin de point mort - 18. Eclairage compteur - 19. Masse - 20. Contacteur de stop sur le frein arrière - 21. Clignotant arrière droit - 22. Feu arrière et stop - 23.

Clignotant arrière gauche - 24. Diode redresseuse - 25. Fusible - 26. Batterie - 27. Bobine HT - 28. Bougie - 29. Contacteur de point mort - 30. Volant magnétique avec rupteur et condensateur - 31. Résistance - 32. Positions du contacteur à clé - 33. Avertisseur sonore - 34. Répétiteur de clignotants - 35. Contacteur de l'avertisseur - 36. Inverseur de clignotants - 37. Inverseur code/phare - 38. Clignotant avant gauche



Si le courant passe dans les deux sens, la diode est court-circuitée. Elle est coupée lorsque le courant ne passe ni dans un sens, ni dans l'autre.

Précautions à prendre pour la cellule redresseuse

En cas d'anomalie, il faut remplacer la cellule redresseuse, mais avant, il faut rechercher la cause de cette détérioration qui peut être :

- Une surintensité ou un court-circuit dans le faisceau.
- Une inversion de polarité dans le branchement de la batterie.
- Une utilisation à température trop élevée.
- Une forte humidité.
- Une utilisation de la moto sans batterie.

Boîtier électronique (TS 185)

A l'aide d'un ohmmètre contrôler les différents organes du boîtier. Pour cela (voir schéma). Déconnecter les fils correspondants du boîtier pour chaque contrôle.

- Brancher la borne négative de l'ohmmètre sur le fil noir-jaune et la borne positive sur le fil noir-blanc, la résistance doit être infinie.
- Brancher la borne négative de l'ohmmètre sur le fil noir-jaune et la borne positive sur le fil noir-rouge. La résistance doit être de 2 M Ω environ.

EQUIPEMENT ELECTRIQUE DE LA « TS 125 »

17. Contacteur à clé (modèles « J » et « K ») - 22. Contacteur à clé (modèle « L ») - 28. et 29. Porte-fusible et fusible - 31. Contacteur de stop - 33. Avertisseur sonore (modèles « J » et « K ») - 36. Avertisseur sonore (modèle « L ») - 41. Diode redresseuse - 46. Batterie - 58. Diode redresseuse (modèle « J »)

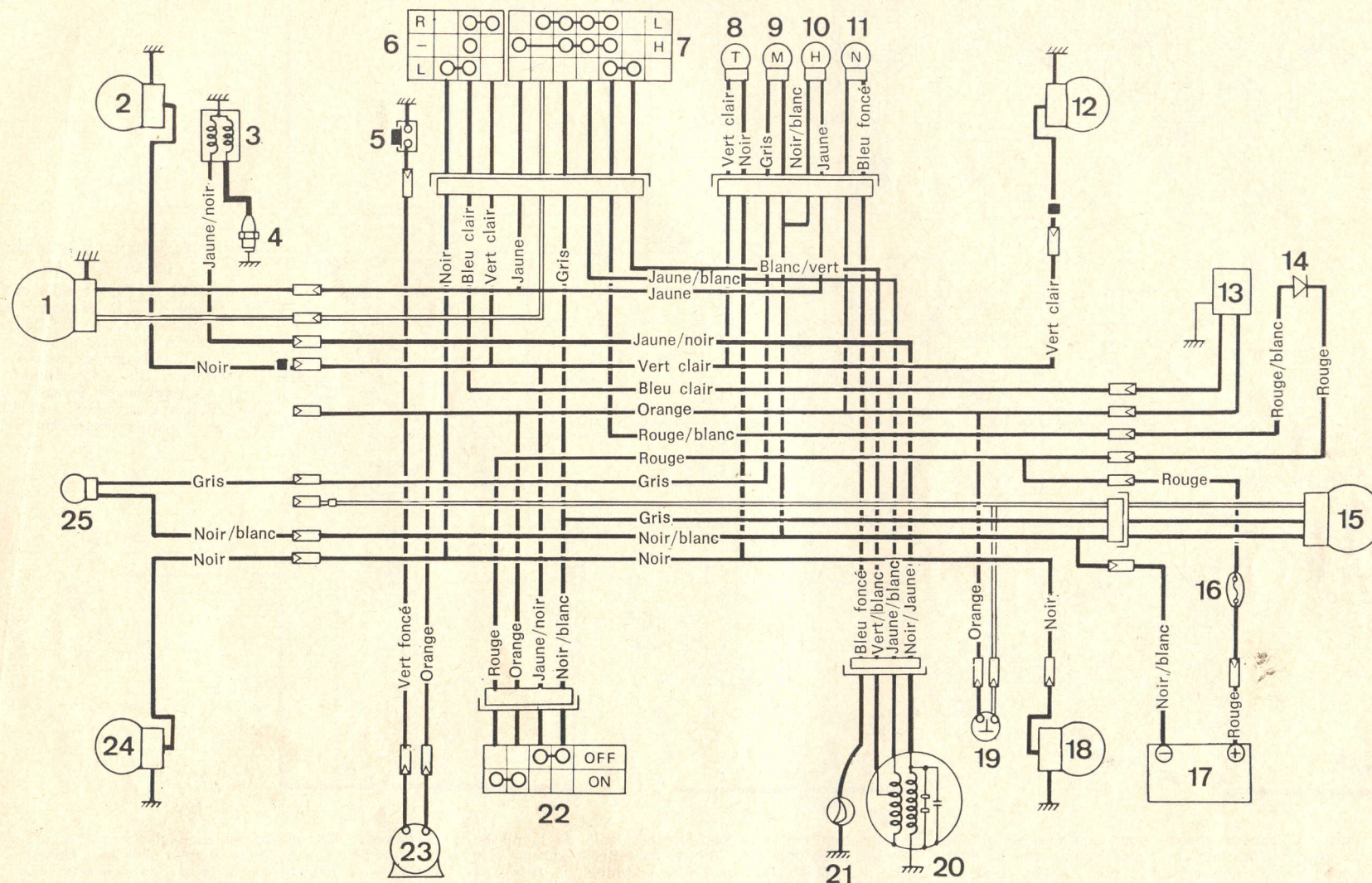
- Brancher la borne négative de l'ohmmètre sur le fil noir-jaune et la borne positive sur le fil blanc-bleu. Pour ces deux mesures, l'aiguille de l'appareil saute et revient à l'infini.
- Brancher la borne négative de l'ohmmètre sur le fil rouge-blanc et la borne positive sur le fil noir-blanc. La résistance doit être infinie.
- Brancher la borne négative de l'ohmmètre sur le fil noir-blanc et la borne positive sur le fil rouge-blanc, la résistance doit être de 100 à 500 Ω environ.
- Brancher la borne négative de l'ohmmètre sur le fil noir-rouge et la borne positive sur le fil noir-jaune, la résistance doit être infinie.
- Brancher la borne négative de l'ohmmètre sur le fil noir-blanc et la borne positive sur le fil noir-jaune, la résistance doit être infinie.

Si un de ces points se révèle défectueuse, le boîtier doit être remplacé.

Condensateur

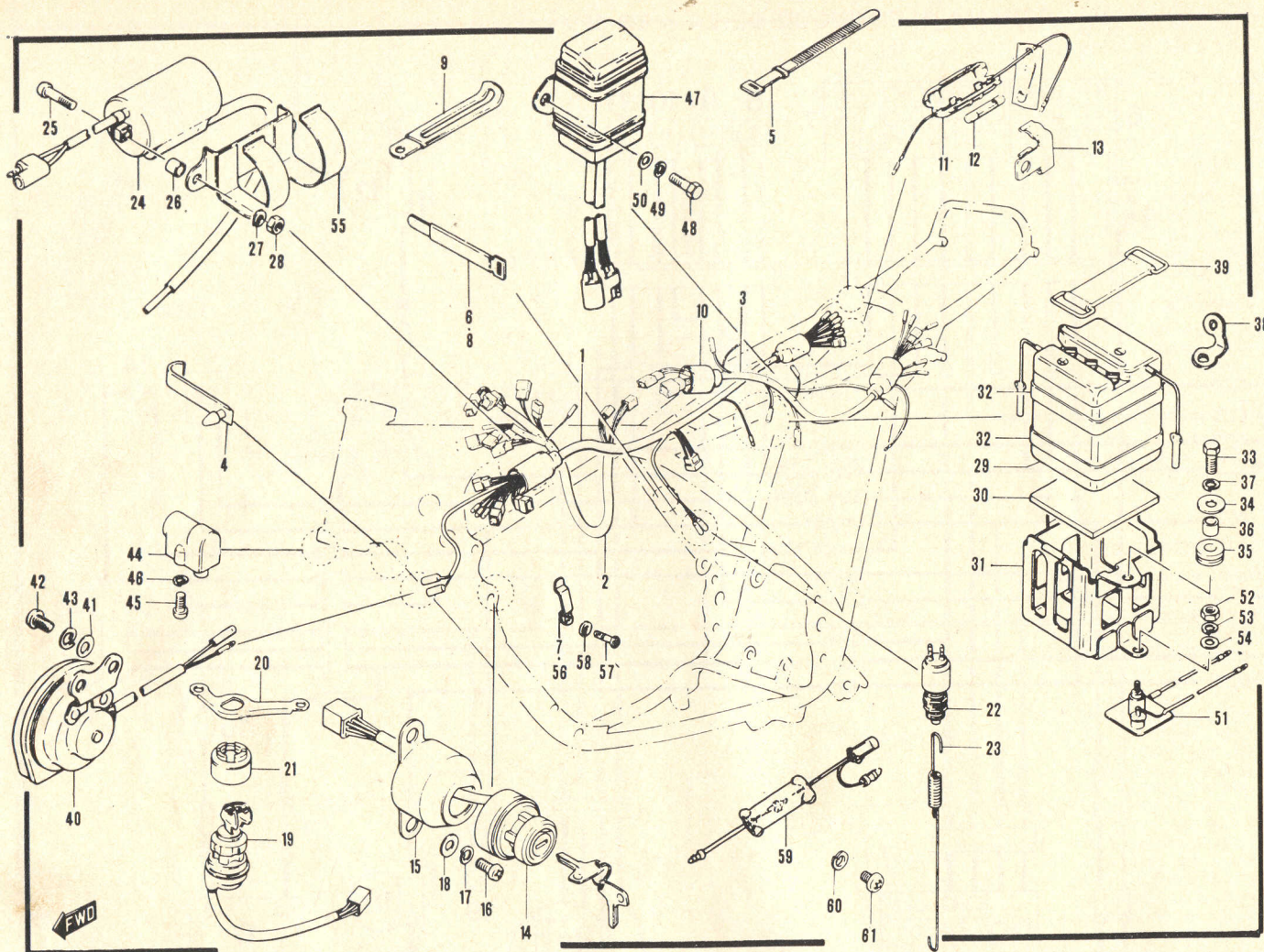
Le condensateur doit avoir une certaine capacité afin d'absorber l'étincelle qui se produit lors de l'ouverture des contacts du rupteur. Si cette capacité est trop faible, l'allumage est défectueux et les rupteurs se détériorent. La capacité du condensateur à l'état neuf est de : $0,18 \mu\text{F}$.

SCHÉMA ÉLECTRIQUE DE LA « TS 125 »



1. Ampoule code/phare - 2. Clignotant avant droit - 3. Bobine H.T. - 4. Bougie
 - 5. Contacteur de l'avertisseur - 6. Positions de l'inverseur de clignotant -
 7. Positions de l'inverseur code/phare - 8. Témoin de clignotant - 9. Eclairage compte-tours - 10. Témoin de phare - 11. Témoin de point mort -
 12. Clignotant arrière droit - 13. Répéteur de clignotant - 14. Diode redres-

seuse - 15. Feu arrière et stop - 16. Fusible - 17. Batterie - 18. Clignotant
 arrière gauche - 19. Contacteur de stop sur le frein arrière - 20. Volant
 magnétique avec rupteur et condensateur - 21. Contacteur de point mort -
 22. Contacteur à clé - 23. Avertisseur sonore - 24. Clignotant avant gauche -
 25. Eclairage compteur



EQUIPEMENT ELECTRIQUE DE LA « TS 185 »

11. et 12. Porte-fusible et fusible - 14. Contacteur à clé (modèle « K ») - 19. Contacteur à clé (modèle « L ») - 22. Contacteur de stop - 24. Bobine H.T. - 29. Batterie - 40. Avertisseur sonore - 47. Boîtier électronique - 51. Diode redresseuse

A défaut d'appareil spécial pour contrôler cette capacité, on considère que le condensateur est en bon état lorsque après l'avoir déposé puis chargé en 6 ou en 12 volts (à l'aide de la batterie), il maintient sa charge jusqu'au moment où il est court-circuité en approchant son fil de sa carcasse. A ce moment-là, il se décharge brusquement en faisant jaillir une étincelle.

Attention : Lorsqu'on court-circuite le condensateur, il faut tenir uniquement le fil isolé si on ne veut pas recevoir une décharge électrique. Le plot central du

condensateur doit être parfaitement isolé de la masse. La résistance doit être infinie, contrôlable sur un ohmmètre. Cette isolation peut être contrôlée, le condensateur en place, mais dans ce cas il faut insérer un morceau de carton entre les contacts du rupteur.

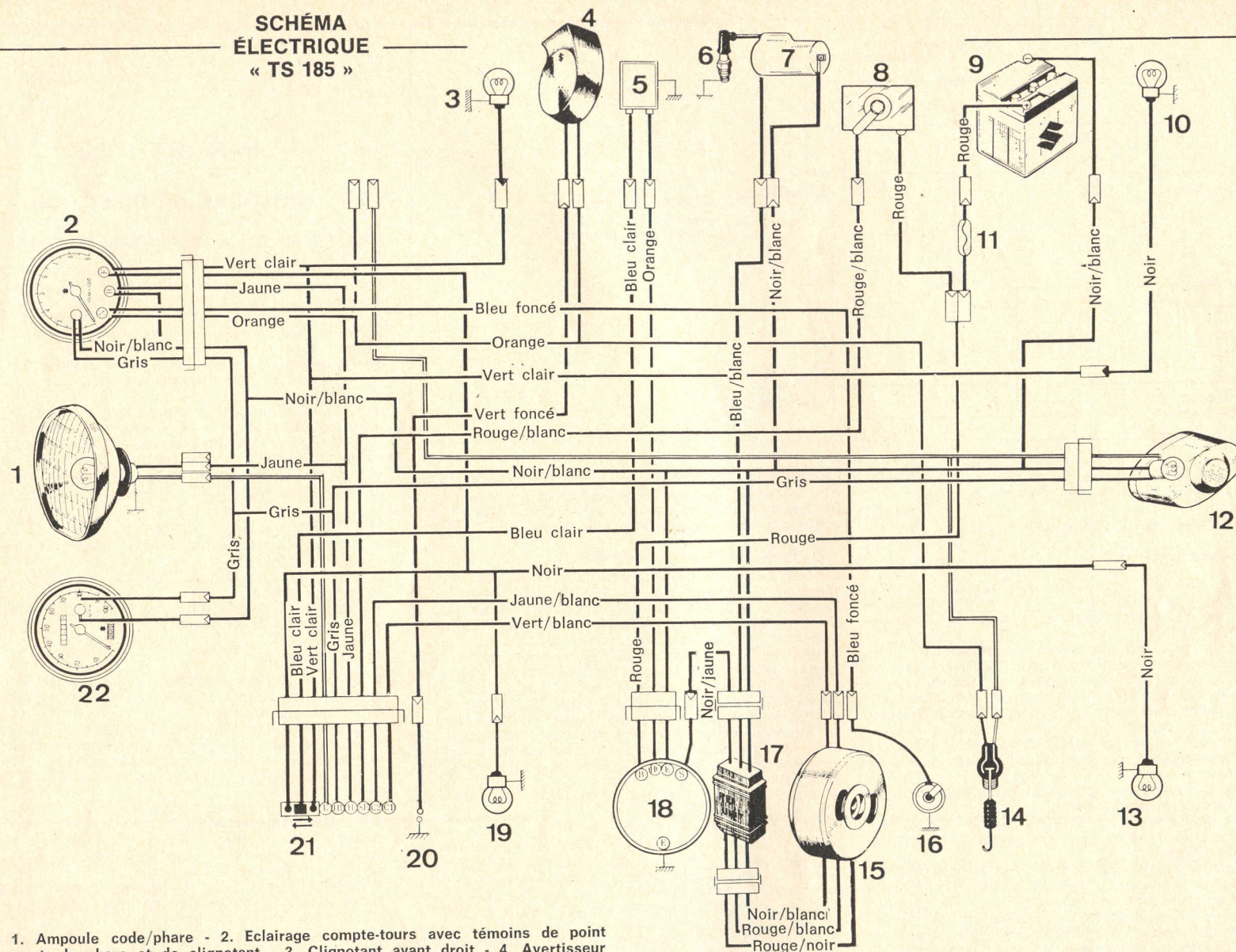
RV 125 - TS 125 RUPTEUR

Inspecter périodiquement l'état des contacts du rupteur qui, à l'usage, se creusent. Si les surfaces

ne peuvent être rattrapées au papier à poncer (n° 400) ou à la pierre à huile, le rupteur doit être changé. Ne pas oublier ensuite de nettoyer les contacts avec un solvant puis avec un chiffon propre.

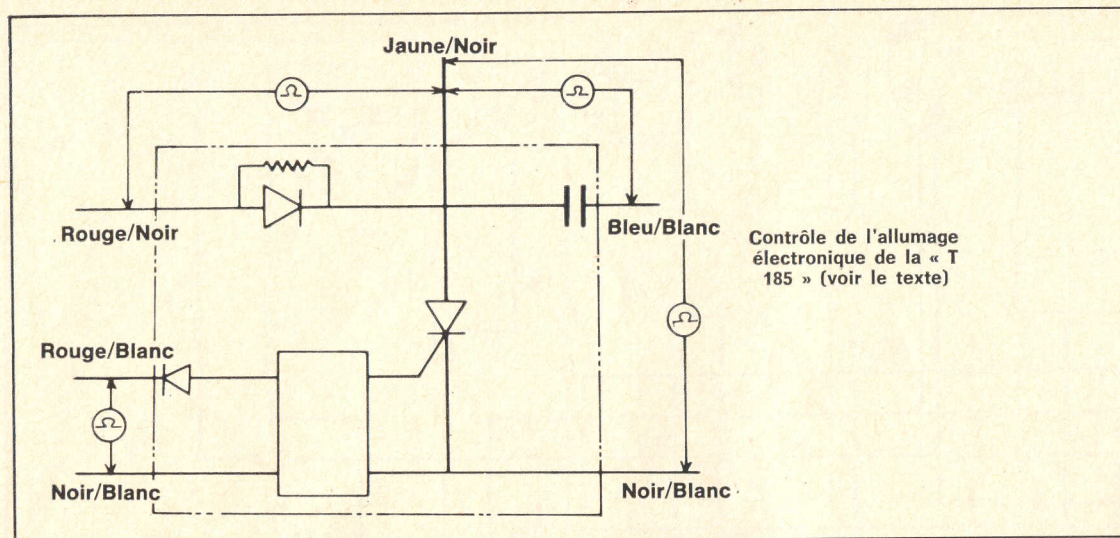
Nota : Au remplacement du rupteur, il est impératif d'insérer la cosse du fil entre les rondelles isolantes, sinon il ne peut y avoir d'allumage. Ceci peut être contrôlé avec une lampe-témoin ou un ohmmètre. Lorsque les contacts du rupteur sont ouverts, la résistance doit être infinie ou la lampe-témoin doit rester éteinte, preuve d'une bonne isolation entre les languets mo-

SCHÉMA ÉLECTRIQUE « TS 185 »



1. Ampoule code/phare - 2. Eclairage compte-tours avec témoins de point mort, du phare et de clignotant - 3. Clignotant avant droit - 4. Avertisseur sonore - 5. Répétiteur de clignotant - 6. Bougie - 7. Bobine H.T. - 8. Diode redresseuse - 9. Batterie - 10. Clignotant arrière droit - 11. Fusible - 12. Feu arrière et stop - 13. Clignotant arrière gauche - 14. Contacteur de stop sur le frein arrière - 15. Volant magnétique électronique - 16. Contacteur de

point mort - 17. Boîtier électronique - 18. Contacteur à clé - 19. Clignotant avant gauche - 20. Contacteur de l'avertisseur - 21. Inverseur de clignotant - 22. Eclairage compteur



bile et fixe. Une mauvaise isolation peut être également à l'origine d'une panne d'allumage.

Réglage de l'avance à l'allumage

1° Au comparateur :

C'est le procédé de réglage qui procure le plus de précision. Pour cela :

- Retirer la bougie et visser à la place un comparateur au 1/100 mm.
- Retirer le couvercle du volant magnétique.
- Tourner le volant magnétique pour amener le piston au PMH. A ce point précis, mettre le zéro du cadran en face de l'aiguille. Agir sur le volant dans un sens ou dans l'autre pour vérifier la bonne correspondance du zéro et de l'aiguille.
- Insérer une feuille de papier à cigarette entre les contacts du rupteur correspondant à une épaisseur de 0,02 mm.
- Tourner le rotor (sens d'horloge) jusqu'à 2,6 mm environ de déplacement du piston.
- Revenir doucement dans le sens moteur (sens inverse d'horloge) de 0,2 mm pour obtenir les 2,41 mm préconisés par Suzuki.

En cas de mauvais réglage, desserrer la vis du linguet fixe du rupteur et modifier son écartement. Si il n'y a pas assez d'avance augmenter l'écartement en cas contraire le diminuer, ne pas aller au-delà de 0,4 mm ni en dessous de 0,3 mm pour obtenir un bon fonctionnement. Après resserrage de la vis de fixation du linguet fixe, vérifier à nouveau le réglage en prenant soin d'arriver au point d'allumage en tournant le vo-

lant dans le sens de rotation du moteur (sens inverse d'horloge). Un écartement de 0,35 mm correspond normalement à une avance comprise entre 2,20 et 2,62 mm avant PMH considéré comme bonne.

2° A la lampe stroboscopique :

C'est le seul procédé permettant le réglage de l'avance à l'allumage sur la TS 185. Un contrôle de l'avance à la lampe stroboscopique sur les RV 125 et TS 125 est également possible. Pour cela :

- Retirer le couvercle du volant magnétique.
- Vérifier le bon état et l'écartement des contacts du rupteur. Au besoin, régler l'écartement qui doit être de 0,3 à 0,4 mm en agissant sur le linguet fixe après desserrage de sa vis sur le RV 125 et TS 125.
- Utiliser la batterie de la moto pour alimenter la lampe stroboscopique. Pour cela, brancher directement les deux fils fins de la lampe sur les bornes de la batterie en respectant la polarité. La batterie, évidemment, doit être bien chargée.
- Brancher le troisième fil de la lampe (le plus gros) sur le fil de la bougie.
- Pour éviter de déconnecter le fil de bougie, enfoncer une punaise, par exemple, dans le fil, puis mettre la pince du fil de la lampe à cet endroit.

Dans le cas d'une lampe stroboscopique à pince à induction, il suffit d'entourer le fil de bougie avec la pince sans être obligé de dénuder le fil ou d'enfoncer une punaise.

- Faire tourner le moteur et diriger la lampe stroboscopique en direction des repères. Amener le régime à 4 000 tr/mn sur les TS 185.

Les repères doivent être parfaitement en regard, dans le cas contraire, arrêter le moteur et modifier la position du linguet fixe du rupteur sur les RV 125 et TS 125 après desserrage de la vis du linguet fixe.

Modifier la position du plateau d'allumage sur les TS 185 après avoir desserré ses trois vis de fixation accessibles par les orifices pratiqués sur le volant. Remettre le moteur en marche et contrôler de nouveau à 4 000 tr/mn.

PARTIE CYCLE

COLONNE DE DIRECTION

REGLAGE DU JEU A LA COLONNE DE DIRECTION

Lorsqu'on sent un durcissement dans le pivotement de la colonne de direction ou inversement un jeu créant des vibrations au freinage, le réglage du jeu à la colonne de direction devient nécessaire, sinon les billes et les cuvettes risquent de se marquer rapidement.

- Régler le jeu en procédant de la manière suivante :
- Desserrer la vis centrale supérieure à la colonne de direction.
- A l'aide d'une clé à ergot, agir sur l'écrou à créneaux placé sous le « T » supérieur. En vissant, on supprime le jeu et inversement, en dévissant on l'augmente. La direction doit pivoter librement sans jeu.
- Rebloquer énergiquement la vis centrale supérieure à la colonne de direction et vérifier de nouveau.

Démontage

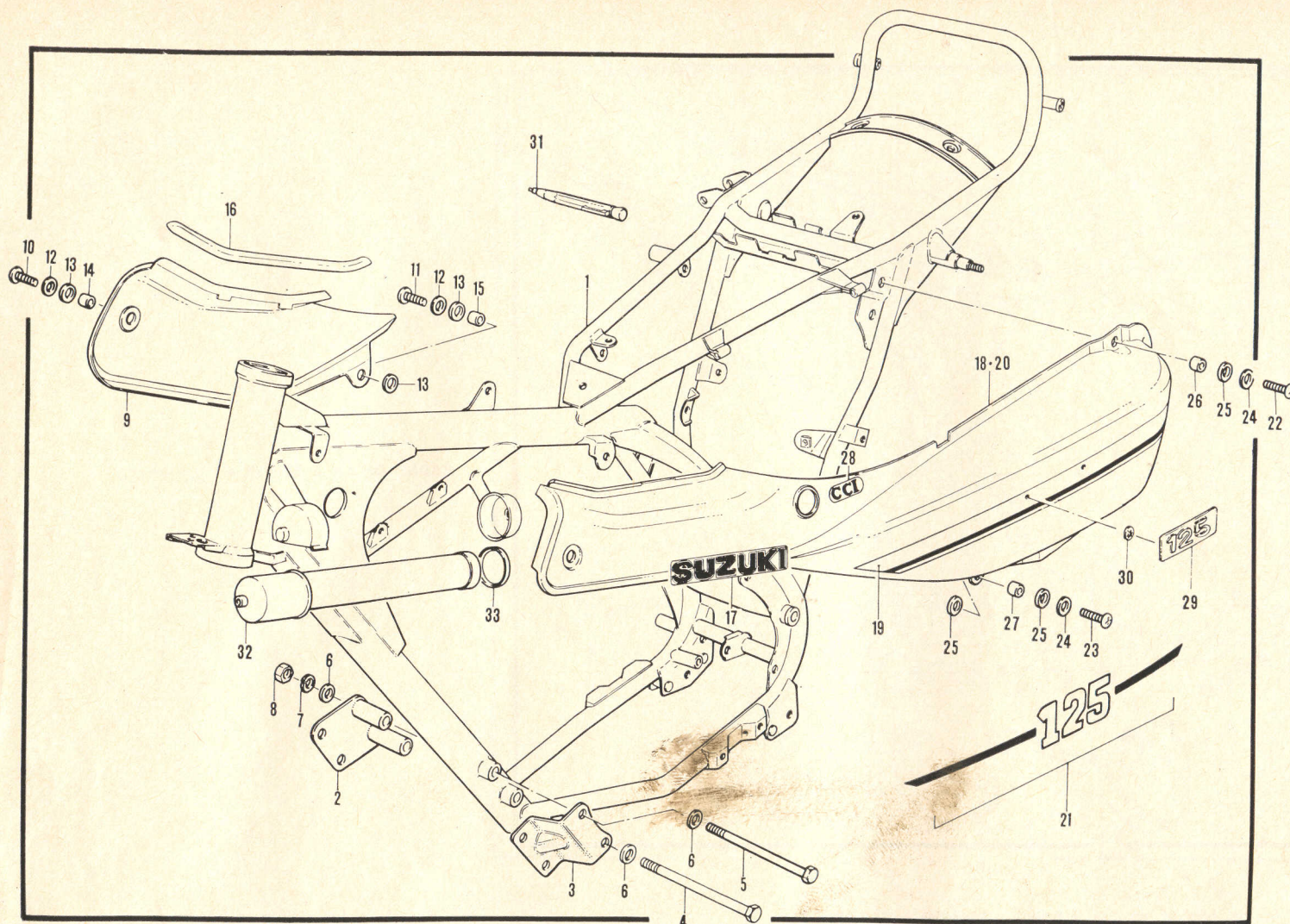
- Déposer la roue avant, comme décrit au paragraphe « frein avant ».
- Débrancher les fils à l'intérieur du phare relié au circuit électrique.
- Déposer le guidon en retirant les deux demi-paliers et le dégager de la fourche.

TS 125 - TS 185

- Déposer le réservoir, après avoir débranché le tuyau d'essence du robinet et retirer la sangle en caoutchouc à l'arrière du réservoir.
- Débrancher les câbles du compteur et compte-tours.
- Déposer le cuvelage du phare après avoir retiré ses deux vis de fixation des supports.
- Débrider chaque élément au niveau du « T » supérieur.
- Retirer la vis centrale supérieure du « T » supérieur.
- Dévisser complètement l'écrou à créneaux à l'aide d'une clé à ergots, tout en soutenant la fourche, puis retirer la cuvette supérieure et les billes supérieures au nombre de 22.
- Laisser glisser vers le bas la fourche en prenant garde de récupérer les billes inférieures. Il y a 18 billes dans la cuvette inférieure.

Contrôle

Vérifier l'état des cuvettes des billes qui ne doivent pas être marquées. Les cuvettes du cadre sont facilement déposées à l'aide d'un jet en bronze, la cuvette inférieure à la colonne de direction est également remplaçable.



CADRE ET CACHES
LATÉRAUX
DU « RV 125 »

Remontage

Procéder à l'inverse du démontage, sans oublier de graisser abondamment les cuvettes et les billes.

Attention : Les billes de la cuvette inférieure sont un peu plus grosses que celles de la cuvette supérieure, ne pas les mélanger.

Il y a 18 billes dans la cuvette inférieure et 22 billes dans la cuvette supérieure.

L'écrou à créneaux de réglage doit être juste appro-

ché pour supprimer le jeu à la colonne de direction, mais permettre aussi son libre pivotement.

Après avoir reposé le « T » supérieur, bloquer énergiquement la vis centrale supérieure ainsi que les deux boulons bridant les bouchons de remplissage de chaque élément.

FOURCHE AVANT

Démontage

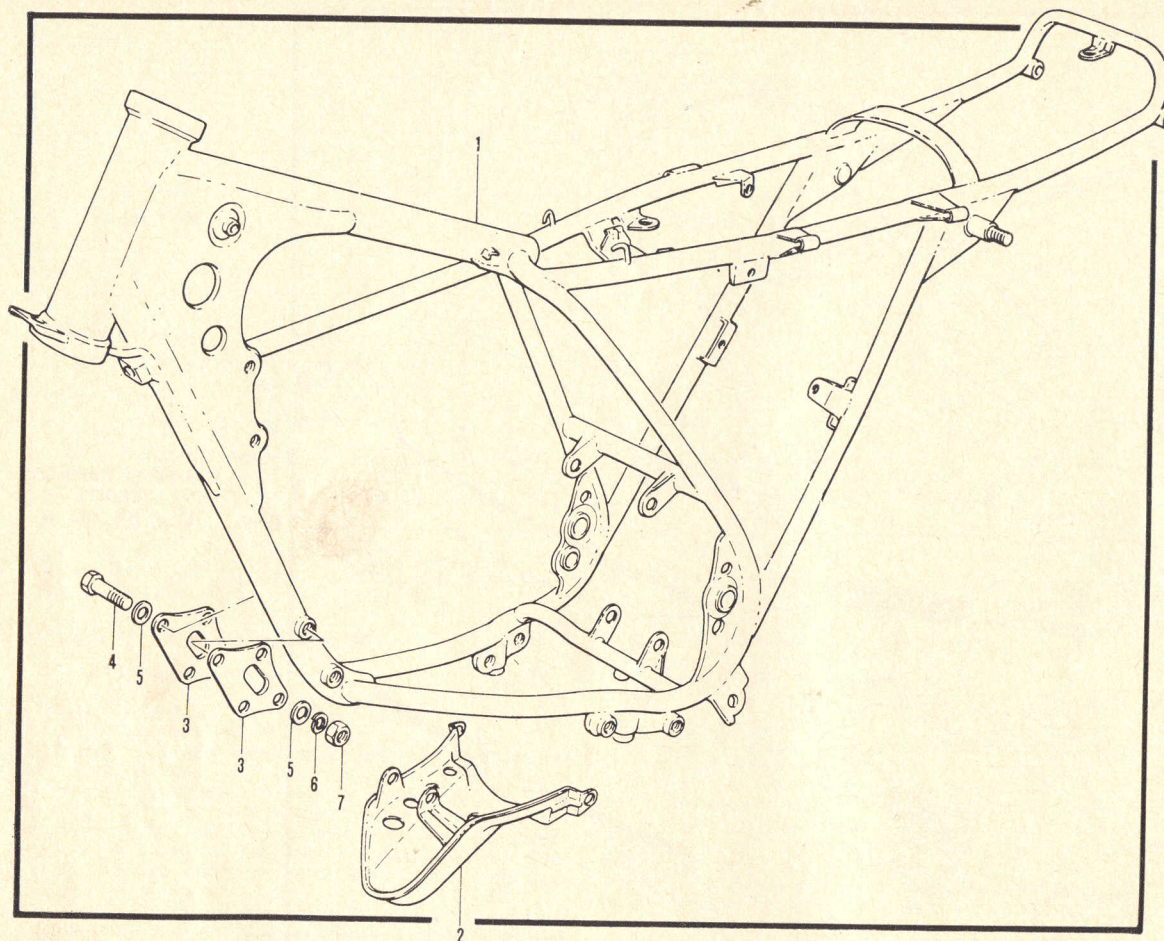
- Disposer une cale sous le moteur, pour soulever la roue avant.

- Déposer la roue avant, comme indiqué au paragraphe « frein avant ».

- Déposer le garde-boue avant en retirant ses fixations des fourreaux inférieurs.

- Desserrer les boulons bridant chaque bouchon de remplissage.

- Dévisser complètement le bouchon supérieur de remplissage de chaque élément amortisseur.



CADRE DE LA « TS 125 »

• Desserrer et retirer la vis bridant chaque élément de fourche au niveau du « T » inférieur, puis dans chaque fente ainsi libérée, introduire un tournevis pour faciliter la dépose de chaque élément amortisseur qui peut ainsi glisser vers le bas. Les supports de phare restent en position entre les deux « T ».

Démontage des amortisseurs avant

- Retourner les amortisseurs pour les vidanger tout en récupérant l'entretoise, le ressort ainsi que le siège supérieur.
- Retirer le couvercle et le capuchon en caoutchouc du fourreau.

Modèles « J » et « K »

- Retirer le guide formant palier du tube plongeur.
- Puis extraire le tube plongeur par le haut.

A partir des modèles « L »

- Retirer la vis six pans creux à la base de chaque fourreau fixant le guide interne, puis extraire l'ensemble par le haut.

Contrôles

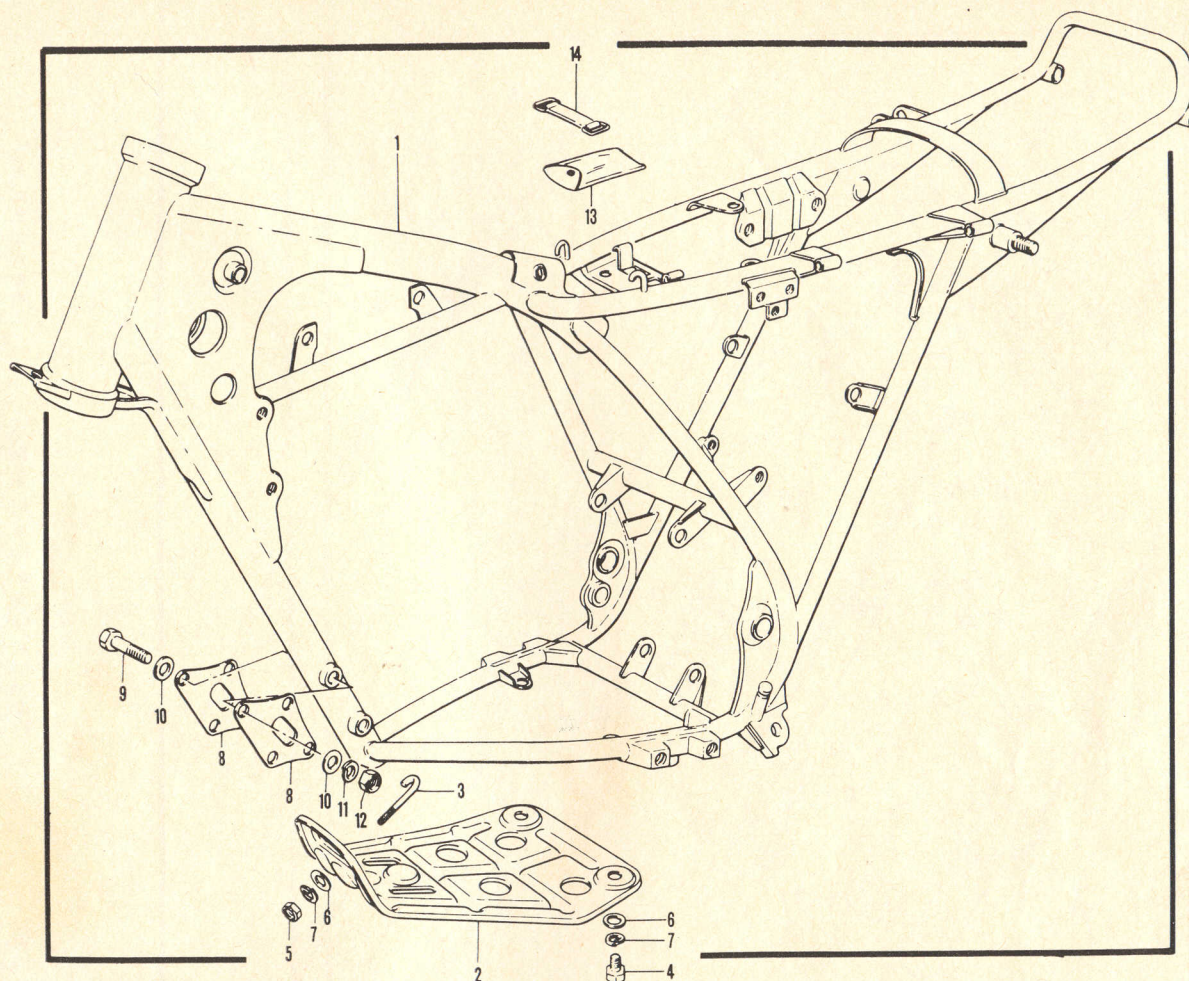
- Contrôler le bon coulisement du tube plongeur dans le fourreau inférieur, ainsi que dans le guide formant palier.
- Les surfaces de frottement des pièces ne doivent pas être usées anormalement ou marquées.

- Contrôler les joints d'étanchéité pour prévenir toutes fuites. Si leur surface est marquée, les changer.

Remontage

- Remonter les deux éléments de fourche à l'inverse du démontage en respectant les points suivants :
- Verser dans chaque élément 190 à 200 cm³ d'huile SAE 30.
 - Chaque tube doit être bridé sur le « T » supérieur après l'avoir positionné au même niveau que le « T ».
 - Serrer également les vis bridant les tubes plongeurs sur le « T » inférieur.

CADRE DE LA « TS 185 »



« TS 125 » et « 185 » J et K, réglage des ressorts

En sortie d'usine, les ressorts sont tarés dans la position douce. Toutefois un réglage de la tension peut s'effectuer rapidement. Pour cela :

- Enlever le capuchon en caoutchouc à la partie supérieure de chaque élément de la fourche.
- A l'aide d'un tournevis, vérifier que les deux ressorts sont réglés dans la même position. Pour augmenter la tension des ressorts, pousser la vis à l'aide d'un tournevis en tournant légèrement (sens d'horloge). Pour diminuer la tension, pousser la vis en tournant légèrement (sens inverse d'horloge). Il y existe trois positions de réglage.

BRAS OSCILLANT ARRIERE

Lorsqu'on remarque un jeu latéral excessif du bras oscillant ou en cas de démontage pour un graissage des bagues, sur le RV 125, il y a lieu de vérifier les bagues et, au besoin de les remplacer de la manière suivante après avoir déposé la roue arrière, comme décrit au chapitre « Entretien courant ».

Dépose amortisseur arrière.

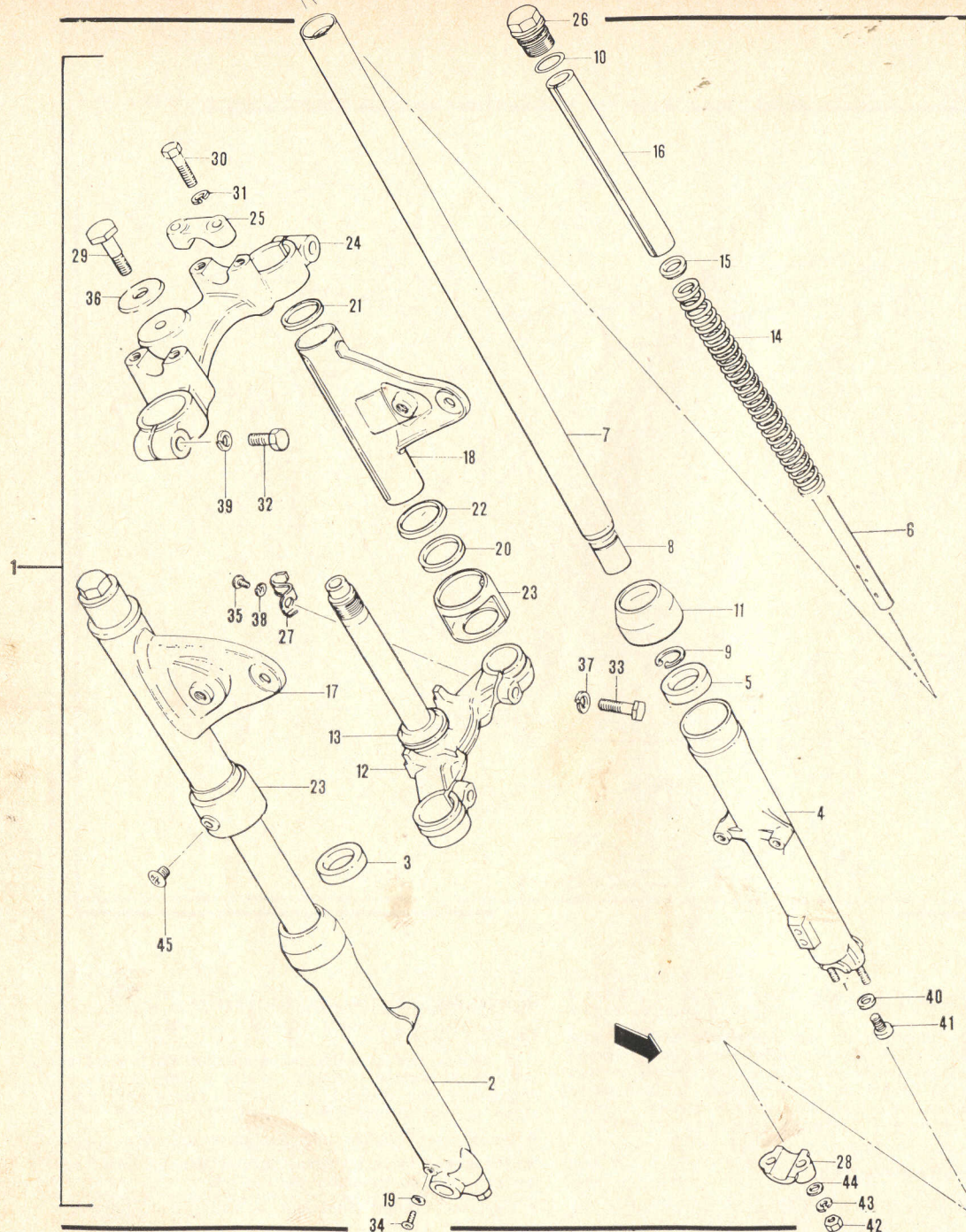
Leur dépose s'effectue rapidement, après avoir dévissé les écrous borgnes supérieurs et inférieurs.

Dépose des ressorts des amortisseurs

TS 125 - TS 185

La dépose des amortisseurs s'effectue de la manière suivante. Il s'avère préférable d'être à deux personnes. Positionner tout d'abord la bague de tarage sur la position la plus douce. Ensuite :

- Immobiliser l'œillet inférieur dans un étau.
- Comprimer le ressort puis insérer une clé plate sur les pans du contre-écrou de l'œillet.
- Dévisser l'œillet supérieur à l'aide d'un tournevis passé dans l'orifice.



← FOURCHE AVANT DU « RV 125 »

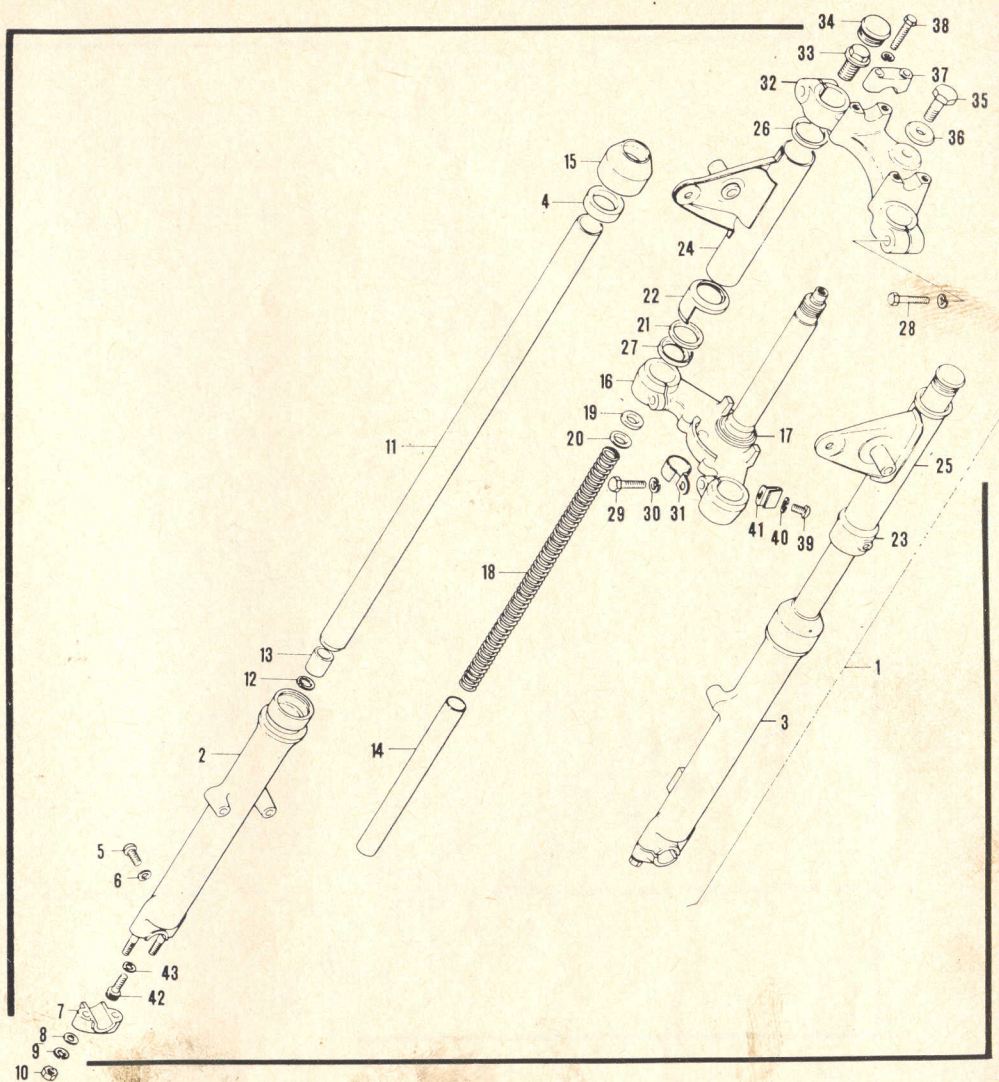
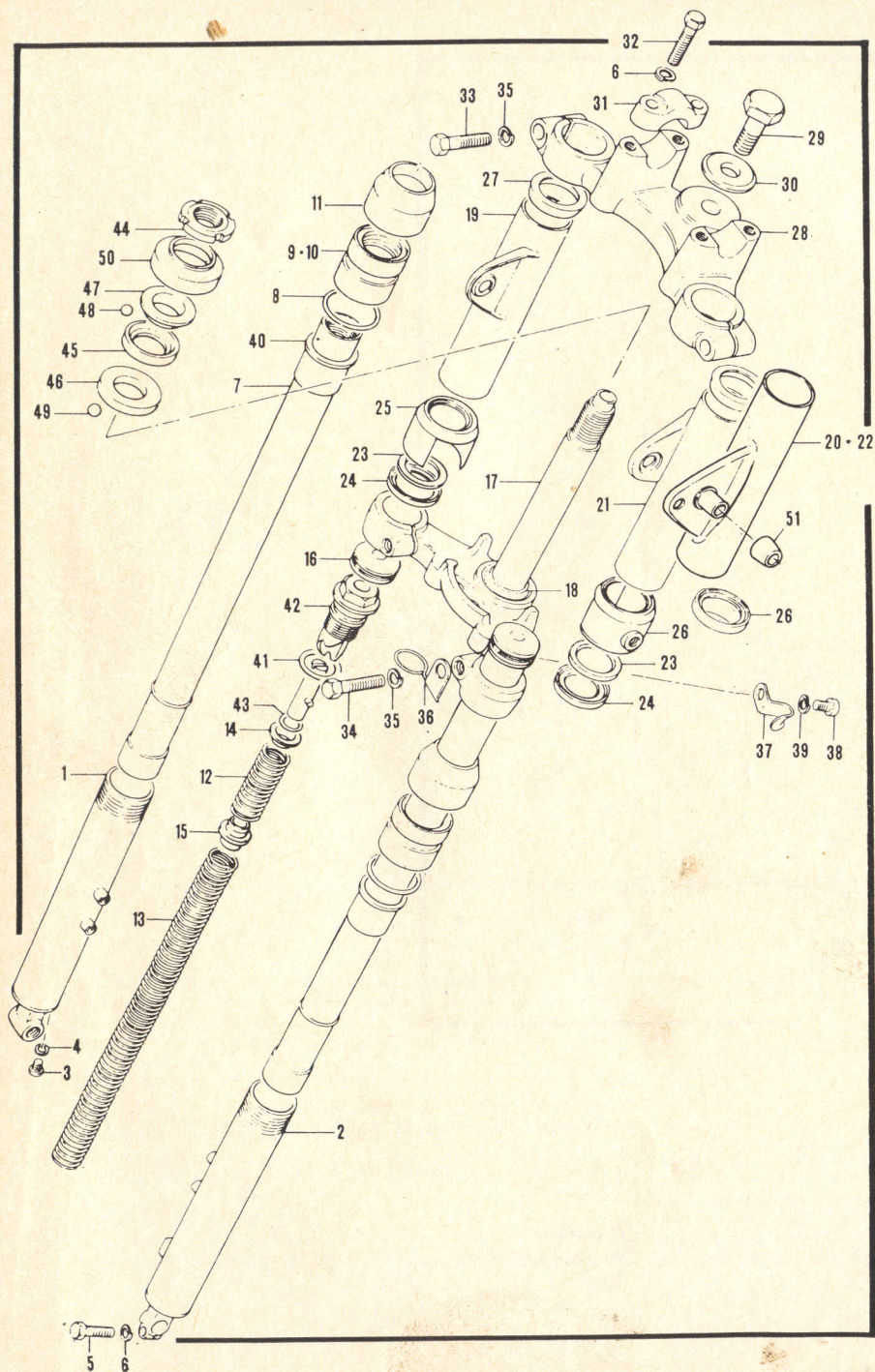
1. Fourche complète - 2. et 4. Fourreaux inférieurs droit et gauche - 3. et 5. Joints à lèvres - 6. Guide central - 7. Tube plongeur - 8. Piston - 9. Circlip - 10. Joint torique - 11. Cache - 12. « T » inférieur avec colonne de direction - 13. Cuvette à billes - 14. et 15. Ressort et guide - 16. Entretoise - 17. et 18. Supports de phare droit et gauche - 19. Rondelle joint - 24. « T » supérieur - 26. Bouchon supérieur - 28. Demi-palier d'axe de roue - 34. Vis de vidange - 40. et 41. Rondelle joint et vis six pans creux

Dépose du bras oscillant

- Déposer la chaîne après avoir dégrafé l'attache rapide et retiré le maillon.
- Déposer le carter de chaîne après avoir retiré ses fixations.
- Retirer l'écrou puis chasser l'axe du bras oscillant du cadre. Repérer la position des rondelles et des cache-poussières.
- Profiter de cette intervention pour nettoyer convenablement la chaîne dans un solvant (essence H), ne pas utiliser de trichlore; puis la plonger dans un bain de graisse graphitée préalablement chauffé puis retirer l'excédent.

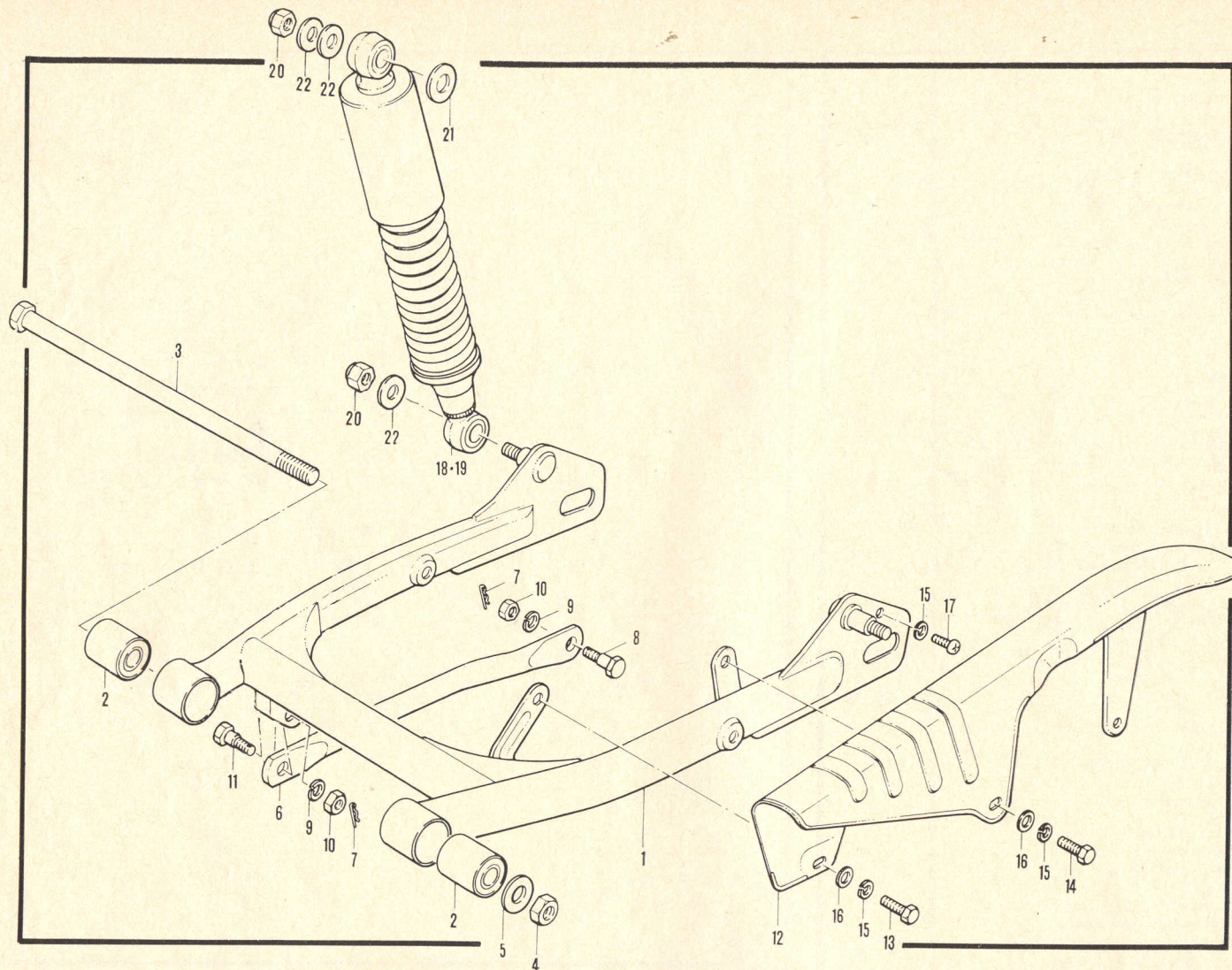
FOURCHE AVANT DES « TS 125 » ET « 185 » (MODELES « J » et « K ») Illustration ci-contre page de droite.

1. et 2. Fourreaux inférieurs droit et gauche - 3. et 4. Vis de vidange et rondelle joint - 5. et 6. Vis bridant l'axe et rondelle frein - 7. Tube plongeur - 8. Joint torique - 9. et 10. Bague fileté et joint à lèvres - 11. Capuchon - 12. Petit ressort - 13. Grand ressort - 14. et 15. Sièges des ressorts - 16. Cache - 17. « T » inférieur et colonne de direction - 18. Cuvette à billes - 19. et 21. Supports de phare (modèle « J ») - 20. et 22. Supports de phare (modèle « K ») - 28. « T » supérieur - 40. Guide - 41. Joint torique - 42. Bouchon supérieur servant au réglage de tarage des ressorts - 43. Rondelle - 44. Ecrou à créneaux de réglage du jeu à la colonne de direction - 45. et 46. Cuvettes à billes du cache - 47. Cuvette à billes supérieure de la colonne - 48. Les 22 billes supérieures - 49. Les 18 billes inférieures - 50. Cache



FOURCHE AVANT DES « TS 125 » ET « 185 » (modèle « L »)

1. Fourche avant complète - 2. et 3. Fourreaux inférieurs droit et gauche - 4. Joint à lèvre - 5. et 6. Vis de vidange et rondelle joint - 7. Demi-paliers - 11. Tube plongeur - 12. Anneau clip - 13. Piston - 14. Guide central - 15. Capuchon - 16. « T » inférieur et colonne de direction - 17. Cuvette à billes - 18. et 20. Ressort avec guide et rondelle - 24. et 25. Supports de phare - 32. « T » supérieur - 33. et 34. Bouchon supérieur et cache - 42. et 43. Vis six pans creux et rondelle joint



SUSPENSION
ARRIERE
DU « RV 125 »

Contrôle

En cas d'usure des paliers du bras oscillant, les chasser à l'aide d'un jet en bronze. Remplacer ces pièces usagées ainsi que les bagues et au besoin l'axe.

Remontage

Procéder à l'inverse du démontage après avoir abondamment graissé les différentes pièces. Bloquer énergiquement l'écrou de l'axe du bras oscillant.

FREIN AVANT

Déposer la roue avant de la manière suivante :

- Mettre une cale sous le moteur pour soulever la roue avant.
- Désaccoupler le câble de la prise d'entraînement du compteur au niveau du flasque de frein.
- Désolidariser le câble de la biellette du flasque après avoir dévissé complètement l'écrou du tendeur de câble.

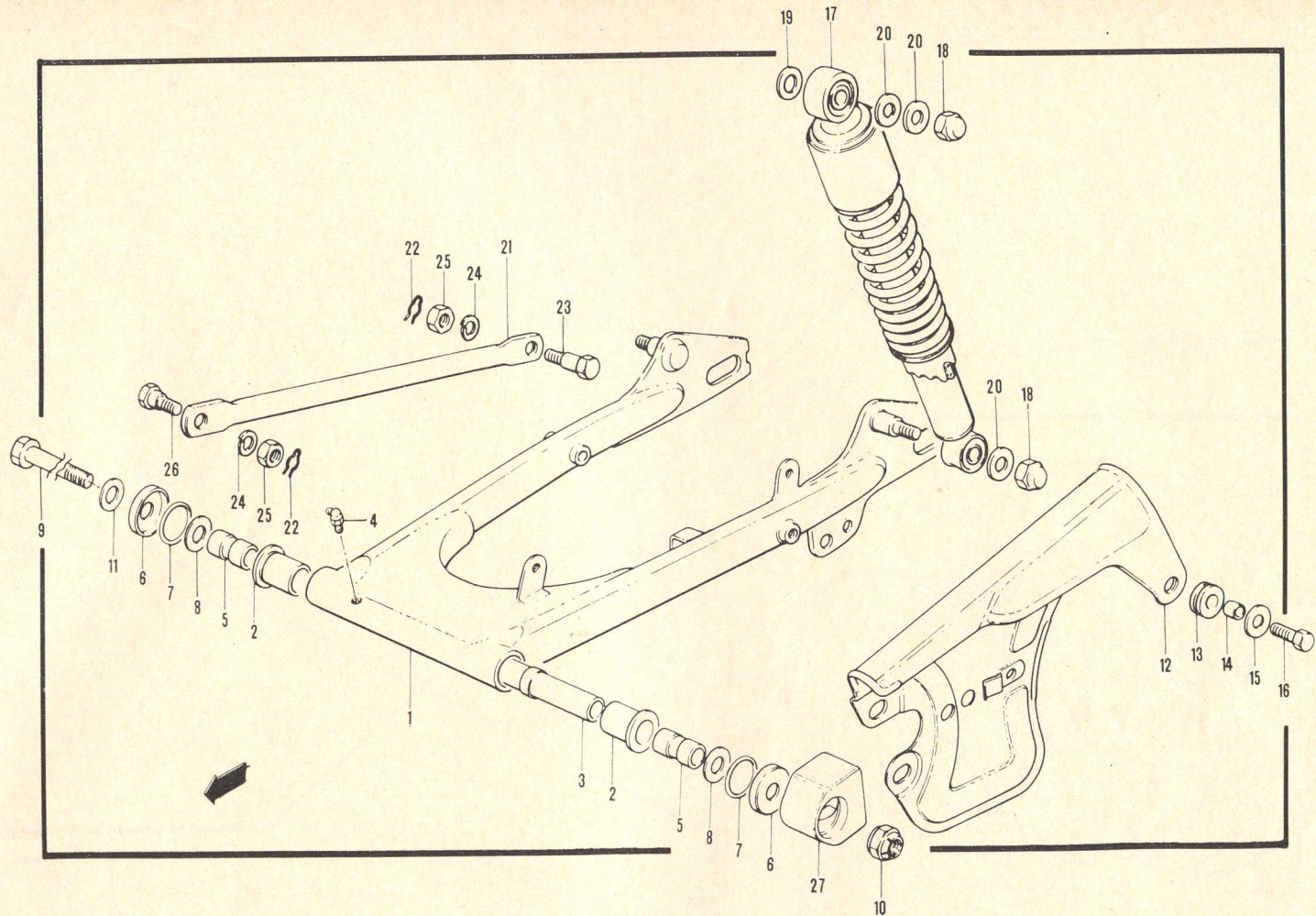
- Dévisser l'écrou de l'axe de roue.
- Dégager l'axe tout en soulevant la roue, puis la sortir par l'avant.

A ce stade, le flasque de frein se retire facilement de la roue.

Contrôles

- Dépoussiérer correctement les segments et le tambour.

**SUSPENSION
ARRIERE
DES « TS 125 »
ET « 185 »**



Le tambour ne doit pas être exagérément marqué. Pour des sillons infimes, passer une fine toile émeri. Si le tambour est exagérément marqué, il faut le faire rectifier sans dépasser la cote de 110,75 mm de diamètre intérieur.

Les segments ne doivent pas avoir une usure exagérée.

Épaisseur standard : 3,0 mm.

Limite d'utilisation : 2 mm.

Au besoin, changer les demi-segments ou les faire regarnir par une maison spécialisée.

Remontage

Procéder à l'inverse du démontage après avoir supprimé le glaçage des garnitures à l'aide d'un papier

à poncer ou d'une toile émeri très fine. Graisser les axes de la came.

A partir des modèles « L »

Afin d'assurer un parfait serrage des deux demi-paliers des fourreaux de fourche, il ne faut pas partager le serrage des écrous. Serrer les écrous avant pour approcher seulement les demi-paliers des fourreaux puis bloquer les écrous arrière qui brident ainsi parfaitement l'axe de roue.

FREIN ARRIERE

Les segments arrière sont facilement déposés, après le démontage de la roue arrière, comme indiqué au chapitre « Entretien courant ».

- Dépoussiérer le tambour et, au besoin, retirer toute trace de graisse éventuelle avec du trichloréthylène. Nettoyer aussi le flasque et les demi-segments.
- Supprimer les traces de glaçage des garnitures avec de la toile émeri.
- Prendre soin ensuite de chasser tous les grains d'abrasifs à l'aide d'une soufflette.

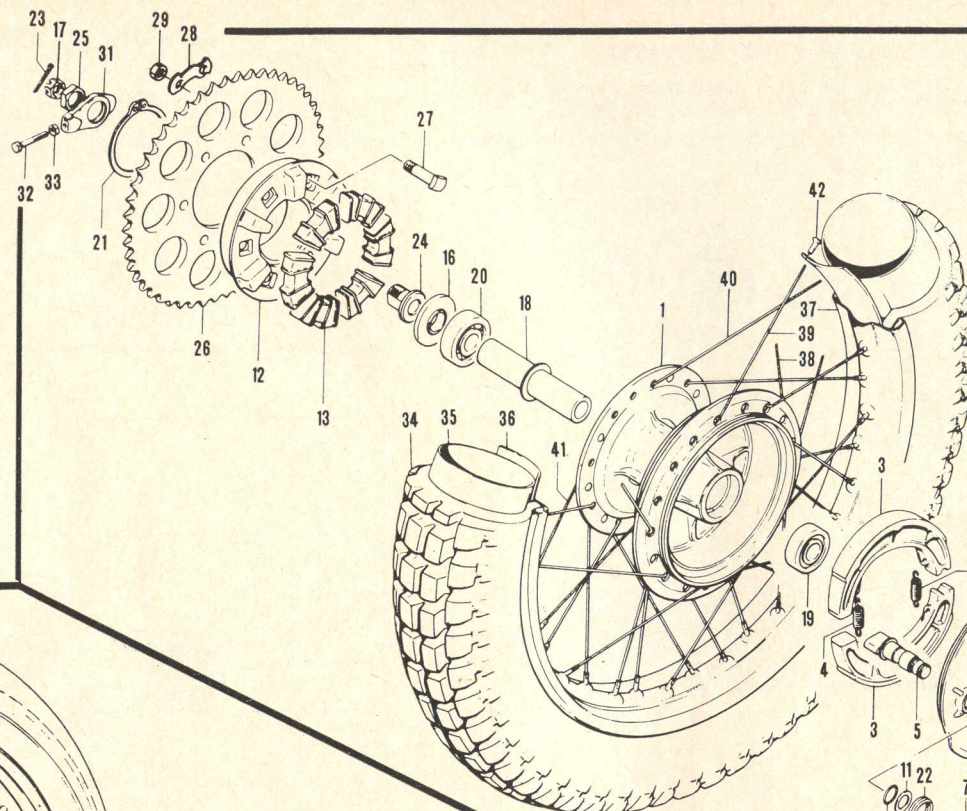
This diagram illustrates the exploded view of a vehicle's rear wheel assembly. The components are numbered as follows:

- Wheel and Tire:** 38 (Wheel rim), 39 (Tire), 41 (Wheel hub flange), 42 (Wheel hub flange).
- Hub and Axle:** 1 (Hub), 2 (Axle), 3 (Hub flange), 4 (Hub flange), 5-6 (Axle nut), 7 (Axle nut), 8 (Axle nut), 9 (Axle nut), 10 (Axle nut), 11 (Axle nut), 12 (Axle nut).
- Suspension and Steering Components:** 15 (Steering knuckle), 16 (Steering knuckle), 17 (Steering knuckle), 18 (Steering knuckle), 19 (Steering knuckle), 20 (Steering knuckle), 21 (Steering knuckle), 22 (Steering knuckle), 23 (Steering knuckle), 24 (Steering knuckle), 25 (Steering knuckle), 26 (Steering knuckle), 27 (Steering knuckle), 28 (Steering knuckle), 29 (Steering knuckle), 30 (Steering knuckle), 31 (Steering knuckle), 32 (Steering knuckle), 33 (Steering knuckle), 34 (Steering knuckle), 35 (Steering knuckle), 36 (Steering knuckle), 37 (Steering knuckle), 38 (Steering knuckle), 39 (Steering knuckle), 40 (Steering knuckle), 41 (Steering knuckle), 42 (Steering knuckle).
- Other Components:** 1 (Hub), 2 (Axle), 3 (Hub flange), 4 (Hub flange), 5-6 (Axle nut), 7 (Axle nut), 8 (Axle nut), 9 (Axle nut), 10 (Axle nut), 11 (Axle nut), 12 (Axle nut), 15 (Steering knuckle), 16 (Steering knuckle), 17 (Steering knuckle), 18 (Steering knuckle), 19 (Steering knuckle), 20 (Steering knuckle), 21 (Steering knuckle), 22 (Steering knuckle), 23 (Steering knuckle), 24 (Steering knuckle), 25 (Steering knuckle), 26 (Steering knuckle), 27 (Steering knuckle), 28 (Steering knuckle), 29 (Steering knuckle), 30 (Steering knuckle), 31 (Steering knuckle), 32 (Steering knuckle), 33 (Steering knuckle), 34 (Steering knuckle), 35 (Steering knuckle), 36 (Steering knuckle), 37 (Steering knuckle), 38 (Steering knuckle), 39 (Steering knuckle), 40 (Steering knuckle), 41 (Steering knuckle), 42 (Steering knuckle).

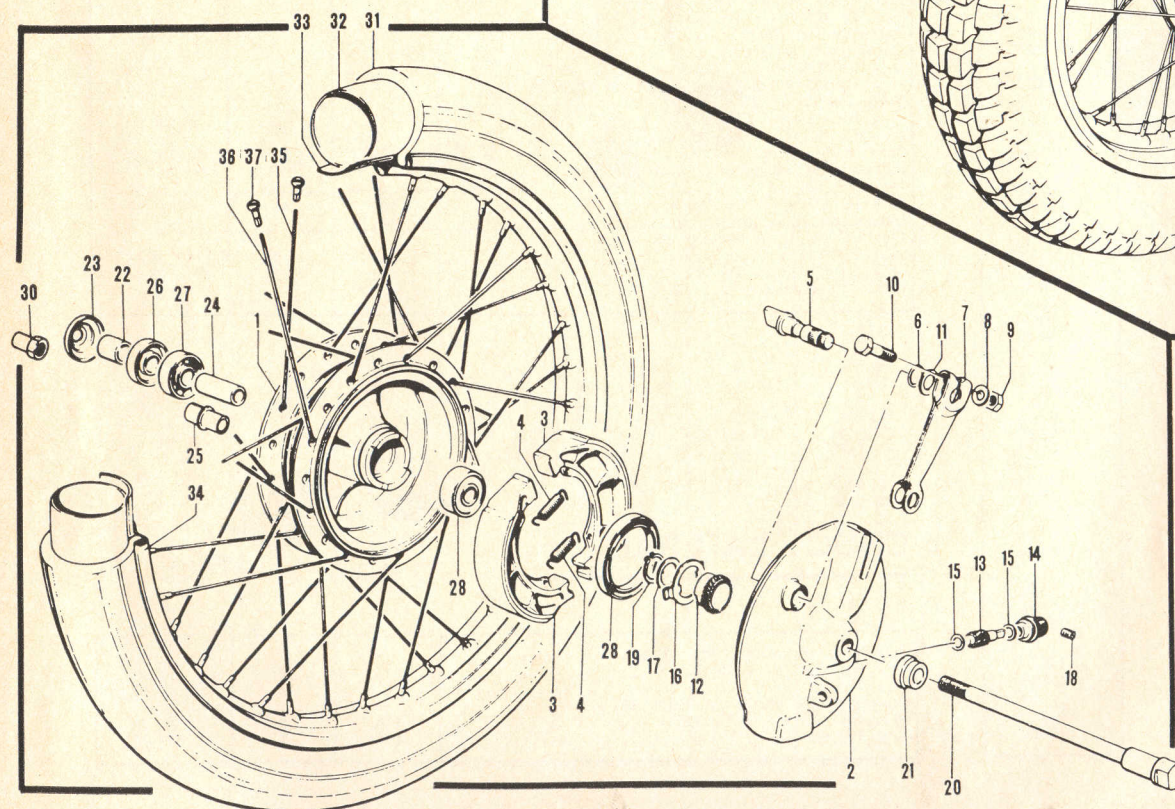
This exploded view diagram illustrates the assembly of a rear wheel hub. The components are numbered as follows:

- 1-2**: Small washers or spacers.
- 3-4**: A pair of tapered roller bearings.
- 5-6**: A hub and a lock washer.
- 7**: A hub nut.
- 8-9**: A pair of lock washers.
- 10**: A hub nut.
- 11**: A hub nut.
- 12-13**: A pair of tapered roller bearings.
- 14**: A hub nut.
- 15**: A hub nut.
- 16**: A hub nut.
- 17**: A hub nut.
- 18**: A hub nut.
- 19**: A hub nut.
- 20**: A hub nut.
- 21**: A hub nut.
- 22**: A hub nut.
- 23**: A hub nut.
- 24**: A hub nut.
- 25**: A long axle pin.
- 26**: A long axle pin.
- 27**: A hub nut.
- 28**: A hub nut.
- 31**: A hub nut.
- 34-35**: A pair of tapered roller bearings.
- 47**: A hub nut.
- 48-49-50**: A pair of tapered roller bearings.

ROUE AVANT DES « TS 125 »
ET « 185 »



ROUE ARRIERE
DES « TS 125 » ET « 185 »



Contrôle du frein arrière
RV 125

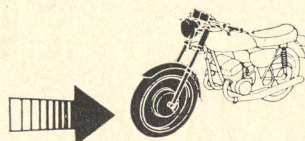
TS 125 - TS 185	Valeurs standard (mm)	Limites d'utilisation (mm)
Ø du tambour	130	+ de 130,7
Ø des mâchoires montées	129,3	- de 125

• Procéder au remontage à l'inverse du démontage comme décrit au chapitre « Entretien courant ».

Classification documentaire et rédaction : J.-P. N.

DOCUMENTATION POUR "MOTO-EXPERTISE"

CHOC AVANT

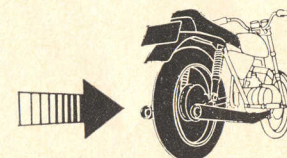


Désignation de la pièce	Identification		Prix franco H.T. au 1 ^{er} juin 75
	Page	N°	
Jante avant :			
— « RV 125 »	140	43-44	107,02
— « TS 125 » - « TS 185 »	141	34	56,17
Pneu avant :			
— « RV 125 »	140	41	255,30
— « TS 125 » - « TS 185 »	141	31	186,93
Garde-boue avant nu :			
— « RV 125 »			64,61
— « TS 125 » - « TS 185 »			59,06
« T » Supérieur :			
— « RV 125 »	136	24	108,34
— « TS 125 » - « TS 185 »	137	32	108,34
« T » Inférieur avec colonne de direction :			
— « RV 125 »	136	12	244,43
— « TS 125 » - « TS 185 »	137	16	123,66
Fourche avant complète :			
— « RV 125 »	136	1	983,02
— « TS 125 » - « TS 185 »	137	1	664,23
Tube plongeur nu :			
— « RV 125 »	136	7	112,34
— « TS 125 » - « TS 185 »	137	11	179,82
Fourreau inférieur droit ou gauche	»	2-4-2-3	196,70
Guide interne :			
— « RV 125 »	136	6	84,36
— « TS 125 » - « TS 185 »	137	14	81,48
Moyeu de frein avant nu :			
— « RV 125 »	140	2	231,99
— « TS 125 » - « TS 185 »	141	1	164,51
Jeu de demi-segments garnis :			
— « RV 125 » AV-AR	140	6	25,32
— « TS 125 » - « TS 185 » AV-AR	141	3	25,32
Phare complet :			
— « RV 125 »			139,31
— « TS 125 » - « TS 185 »			131,21
Optique (parabole + verre) :			
— « RV 125 »			101,24
— « TS 125 » - « TS 185 »			93,24
Clignotant droit ou gauche complet :			
— « RV 125 »			49,06
— « TS 185 »			50,62
Verre de clignotant			6,12
Compteur :			
— « RV 125 »			190,04
— « TS 125 » - « TS 185 »			245,09
Compte-tours :			
— « RV 125 »			206,91
— « TS 125 » - « TS 185 »			245,09

SUZUKI RV 125 - TS 125 ET 185

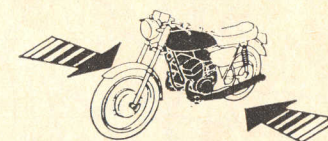
POUR L'IDENTIFICATION DES PIÈCES, SE REPORTER AUX PLANCHES ÉCLATÉES PUBLIÉES AU CHAPITRE « CONSEILS PRATIQUES » DE LA PAGE 106 A LA PAGE 141 LE N° DE LA PAGE ÉTANT RAPPELÉ EN REGARD DE LA DÉSIGNATION DES PRINCIPALES PIÈCES PUBLIÉES DANS LES TABLEAUX CI-DESSOUS.

CHOC ARRIERE



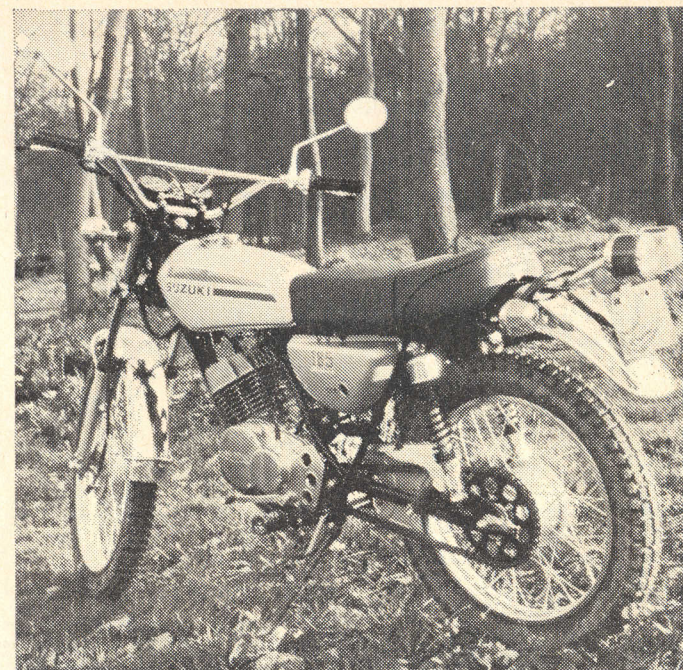
Pneu arrière :			
— « RV 125 »	140	38	261,30
— « TS 125 »	141	34	199,14
— « TS 185 »	141	34	204,02
Jante arrière :			
— « RV 125 »	140	30-31	107,02
— « TS 125 » - « TS 185 »	141	37	78,81
Feu rouge arrière avec support :			
— « TS 125 » - « TS 185 »			165,17
Verre de feu rouge			19,98
Garde-boue arrière :			
— « RV 125 »			140,53
— « TS 125 » - « TS 185 », partie chromée			59,28
Selle double :			
— « RV 125 »			286,38
— « TS 125 » - « TS 185 »			265,74
Bras oscillant nu	139	1	185,15
Élément de suspension droit ou gauche :			
— « RV 125 »	138	18-19	98,35
— « TS 125 » - « TS 185 »	139	17	157,40
Moyeu de roue arrière nu	141	1	205,58
Flasque de frein arrière nu :			
— « RV 125 »	140	2	95,46
— « TS 125 » - « TS 185 »	141	2	95,46
Chaîne secondaire			107,67

CHOC LATERAL



Couvercle du volant magnétique :			
— « RV 125 » - « TS 125 »	113	17	28,20
— « TS 185 »	114	12	28,20
Couvercle de sortie de boîte de vitesses :			
— « RV 125 » - « TS 125 »	113	8	114,56
— « TS 185 »	114	7	121,88

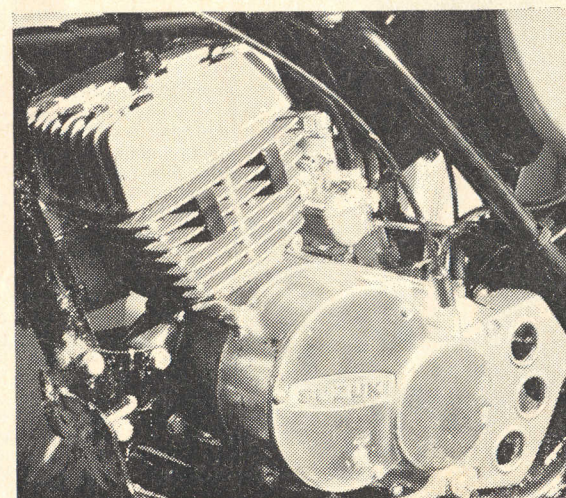
Rotor du volant magnétique :			
— « RV 125 » - « TS 125 »	109	10	275,73
— « TS 185 »	111	8	465,76
Bobine haute tension :			
— « RV 125 » - « TS 125 »	109	17	75,26
— « TS 185 »	111	24	122,55
Pompe à huile :			
— « TS 125 »	111	1	193,81
— « TS 185 »	111		224,67
Couvercle d'embrayage :			
— « RV 125 » - « TS 125 »	113	1	157,18
— « TS 185 »	114	1	164,51
Carburateur :			
— « RV 125 » - « TS 125 »	124	1	176,94
— « TS 185 »	124	1	196,70
Cloche d'embrayage :			
— « RV 125 » - « TS 125 »	116	1	160,07
— « TS 185 »	»		224,67
Noix d'embrayage	»	8	58,83
Disque lisse (1)	»	10	7,55
Disque garni (1)	»	9	11,76
Ressort (1)	»	12	2,89
Plateau de pression	»	11	19,32
Pédale de sélecteur			29,53
Pédale de frein :			
— « RV 125 »			32,42
— « TS 125 »			36,63
— « TS 185 »			35,30



CHOCs IMPORTANTS



Carter moteur :			
— « TS 125 » - « TS 185 »	106	16	602,07
— « TS 185 »	»	16	674,00
Embiellage complet :			
— « RV 125 » - « TS 125 »	119	5	490,40
— « TS 185 »	»	5	625,38
Cylindre :			
— « RV 125 » - « TS 125 »	106	13	315,69
— « TS 185 »	»	13	364,08
Culasse :			
— « RV 125 »	»	1	111,67
— « TS 125 »	»	2	170,50
— « TS 185 »	»	2	144,08
Piston avec segments :			
— « RV 125 » - « TS 125 »	119	1 et 2	68,17
— « TS 185 »	»		109,68
Béquille latérale :			
— « RV 125 » - « TS 125 »			26,87
— « TS 185 »			29,53
Repose-pieds pilote			7,11
Réservoir d'essence :			
— « RV 125 »			82,37
— « TS 125 » - « TS 185 »			299,48
Réservoir d'huile :			
— « RV 125 »	112	1	58,83
— « TS 125 » - « TS 185 »	»	1	47,07
Cadre nu :			
— « RV 125 »			766,35
— « TS 125 »			674,00
— « TS 185 »			776,78



REVUE MOTO TECHNIQUE

LISTE DES ÉTUDES DISPONIBLES

BMW

R 50 - R 50 S - R 50/2 - R 60 - R 60/2 ..	N° 00
R 50/5 - R 60/5 - R 75/5 ..	N° 6
R 60/6 - R 75/6 - R 90/6 - R 90 S ..	N° 18

BULTACO

Sherpa 125 - 250 - 350 ..	N° 26
---------------------------	-------

C.Z.

125 et 175 cm3 « 476 » - « 481 » - « 477 » - « 482 » ..	N° 19
---	-------

DUCATI

250/350/450 ..	N° 5
750 SS - 860 GT - GTS - 900 SS ..	N° 27

FLANDRIA

Moteur 3,2 CH - 4,3 CH - 5 CH ..	N° 9
----------------------------------	------

FRANCO MORINI

Moteur 49 cm3 types : 3 M - 3 M/S Turbo 4 et 5 VTS et radial ..	N° 13
---	-------

GUZZI

V 7 - V 7 S ..	N° 2
V 7 Sport - 750 S - 850 T - T 3 - Le Mans - 1000 Convert ..	N° 21

HARLEY-DAVIDSON

X 90 - Z 90 - RCX 125 - SS 125 - SXT 125 ..	N° 20
---	-------

HONDA

CD 125 - CD 125 A - SS 125 A ..	N° 00
CB 125 K 2 à K 5 ..	N° 7
CB 125 S - SL 125 ..	N° 8
CB 125 S 3 - XL 125 - TL 125 ..	N° 22
CB 125 T ..	N° 26
CG 125 ..	N° 27
CB 250 - CB 350 ..	N° 3
XL 250 ..	N° 20
CB 450 4 et 5 vitesses ..	N° 5
CB 350 et 400 « Four » ..	N° 12

CB 500 et 550 « Four » ..	N° 10
CB 750 « four » tous types de 1969 à 1975 ..	N° 1
CB 750 tous types K1 à K7 - F1 et F2 ..	N° 28
GL 1000 ..	N° 24

KAWASAKI

125 « KS 125 » K 1 - K 1 A et KX ..	N° 18
250 Samouraï - 350 Avenger ..	N° 1
250 S1 - KH 250 - 350 S2 - 400 S3 et KH 400 ..	N° 9
500 H 1 - H 1 A-B-D-E-F et KH 500 ..	N° 4
650 Z - B1-B2-C2 ..	N° 30
750 H 2 - H 2 A - H 2 B - H 2 C ..	N° 11
900 Z 1 - Z 1 A ..	N° 14

KREIDLER

RM - RS ..	N° 14
------------	-------

LAVERDA

650 - 750 GT - SF tous types de 1968 à 1978 ..	N° 7
1000 ..	N° 25

MINARELLI

49 « P6 CS » ..	N° 29
-----------------	-------

MONTESA

Cota « 123 - 123 T - 172 - 247 et 247 T » ..	N° 17
--	-------

MOTOBÉCANE

Mobylette : AV 46 - AV 49 - AV 56 - AV 59 et 40 - 40 V - 40 T - 50 - 50 V et Mobyx tous types ..	N° «MB»
Mobylette AV 98 SP - SP 93 - 93 D - 92 - 95 et 99 ..	N° 2
125 S, L, LT, LT 1, LT 2 et LT 3 ..	N° 6

MZ

125 ES, ETS et TS ..	N° 10
----------------------	-------

NORTON

Commando 750 MK I à MK V et 850 MK 1 A et MK 2 A - MK III Electric Start ..	N° 12
---	-------

OSSA

125 - 175 - 250 - 350 cm3 5 vitesses ..	N° 19
---	-------

PEUGEOT Tous les 49 cm3 101 et 102 ..	N° 0
49 cm3 103 - 104 - TSA - GL 10 - GT 10 ..	N° 28

SACHS

Moteur 125 cm3 types « 1251 » et 175 cm3 type « 1751 » ..	N° 16
---	-------

SUZUKI

« Van-Van » RV 90 J K et L ..	N° 15
GT 125 L et M - GT 185 K, L et M ..	N° 16
RV 125 « VAN-VAN » - TS 125 - TS 185 ..	N° 17
TS 125 A et B ..	N° 24
T 250 et GT 250 tous types (1969-78) ..	N° 2
T 350 tous types (1969-1972) ..	N° 2
T 500 - GT 500 ..	N° 8
GT 380 et GT 550 tous types (1972-78) ..	N° 13
GT 750 J-K-L-M-A-B ..	N° 23

TRIUMPH

650 cm3 T 6 - TR 6 - - T 120 - T 120 RV ..	N° 0
750 cm3 T 140 V - TR 7 RV ..	N° 0

VESPA « Ciao » : C 7 N - C 7 E - C 7 V ..	N° 3
---	------

YAMAHA

125 cm3 YAS 1 - YAS 2 ..	N° 0
125 cm3 AS 3 - Europa - RD 125 et RD 125 DX ..	N° 9
125 cm3 AT 1 - AT 2 - DT 125 E ..	N° 11
125 cm3 « R.S. » ..	N° 21
125 cm3 « DT 125 F » ..	N° 22
125 cm3 TY 125 ..	N° 23
125 RDX ..	N° 25
125 « DT 125 MX » ..	N° 30
175 cm3 : DT 175 ..	N° 11
175 cm3 « DT 175 » (modèle 1976) ..	N° 22
250 cm3 YDS 7 - 350 cm3 YR 5 ..	N° 4
250 cm3 RD 250 - 350 cm3 RD 350 ..	N° 15
500 cm3 « XT » et « CR » ..	N° 29