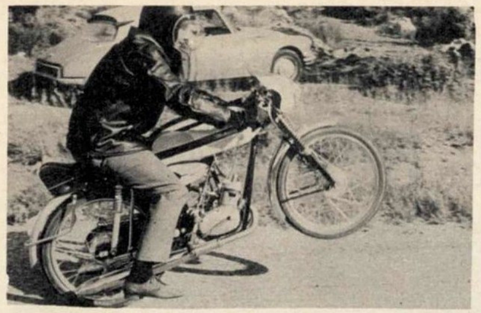
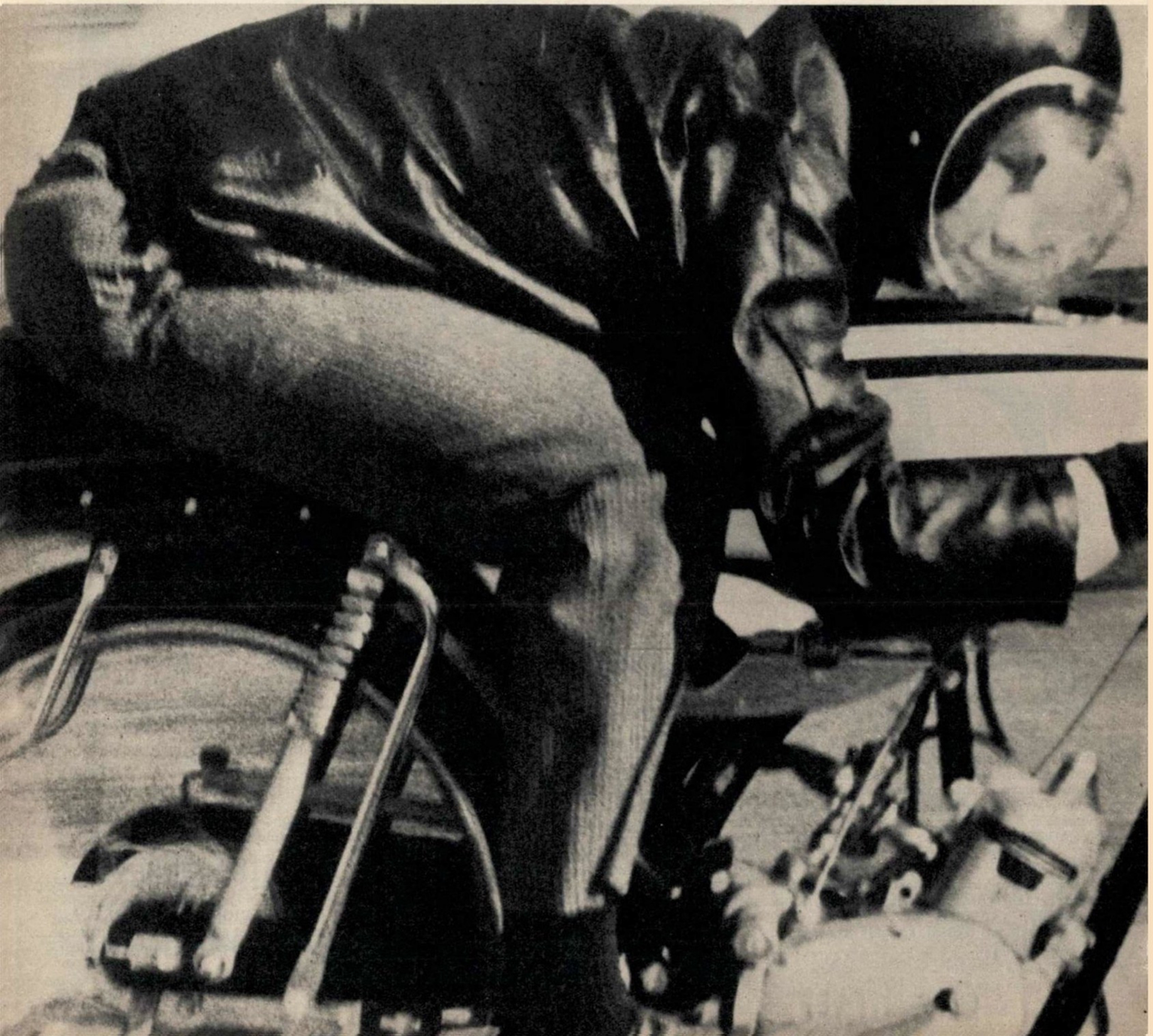


Le metier d'essayeur comporte quand même de bons moments et H. Brun, est ici, visiblement satisfait de son sort.



IMPRESSIONS DE CONDUITE

Un rêve à 14 ans: le Flandria Rekord Super "S"

S'il est une catégorie de cyclomoteurs qui est particulièrement affectée par la législation actuelle en la matière, c'est incontestablement celle des 49 cm³

de sport qui sont soumis à la limitation de vitesse et au montage obligatoire des pédales. Il est en effet assez illogique d'acheter parfois deux fois plus cher un engin moins confortable et, par hypothèse, pas plus rapide d'1 km/h que le moindre de nos utilitaires économiques qui atteignent tous les fatidiques 45 km/h. Toute polémique sur l'absurdité de cette limitation et de cette prescription relative aux pédales mises à part, il était à prévoir que les jours du petit cyclo de sport bridé à 45 étaient comptés et que ce genre de deux roues, qui avait connu une vogue très prometteuse, était appelé à disparaître. Mais c'était sans compter avec les goûts et les rêves des jeunes, traditionnellement intéressés par cette catégorie de cyclo. En effet, loin de péricliter, les ventes de ces machines ne firent qu'augmenter pour la bonne raison qu'à 14 ans l'habit fait souvent le moine et que, de toute façon, en bricolant un peu par ci par là, on arrive toujours à faire monter le compteur à plus de 50.

C'est donc à cause de cet engouement pour les objets de nos premiers rêves que j'ai tenu à essayer ce mois-ci un digne représentant de cette catégorie: le Rekord de chez Flandria.

UNE ESTHETIQUE REUSSIE MAIS CERTAINS ELEMENTS INUTILEMENT LOURDS

Aimablement mis à notre disposition par les Cycles Henri, concessionnaires de la marque à Marseille, le Rekord est le fleuron d'une gamme très étendue de 50 cm³ qui va de l'utilitaire monovitesse au 4 vitesses immatriculé de 5 ch.

Sa ligne est assez basse et effilée. Ceci est en grande partie dû à l'ensemble réservoir-selle très étroit et allongé et à la finesse des éléments de carosserie; le garde boue avant est chromé et assez enveloppant, ce qui est rare pour un modèle sport. Le phare est placé au centre d'un élément en tôle de forme conique prolongé à l'avant par un optique en forme d'obus et surmonté d'un semblant de bulle. Les bras de la fourche avant sont entourés de ressorts apparents et chromés. Le guidon est évidemment remplacé par deux petits bracelets directement fixés sur les tubes de fourche et réglables en ouverture mais pas en hauteur.

Classiquement, ils portent les commandes de frein avant à droite et d'embrayage à gauche hélas dépourvues de boules de sécurité pour le moment. De plus le bracelet droit supporte les commutateurs de phare-code, avertisseur et mise à la masse réunis. L'effort de simplification est louable mais le boîtier devrait se trouver du côté gauche, la main droite ayant déjà la délicate mission de freiner et d'accélérer tandis que la gauche, moins sollicitée par l'embrayage, pourrait plus logiquement actionner ces commandes. Ce détail parait minime et nécessite une modification très simple mais c'est un inconvénient très gênant à l'usage que celui de ne pouvoir avertir en freinant simultanément de l'avant surtout en ville.

Le tachymètre compteur kilomètrique se trouve à l'intérieur du mini carénage, sous la visière transparente.

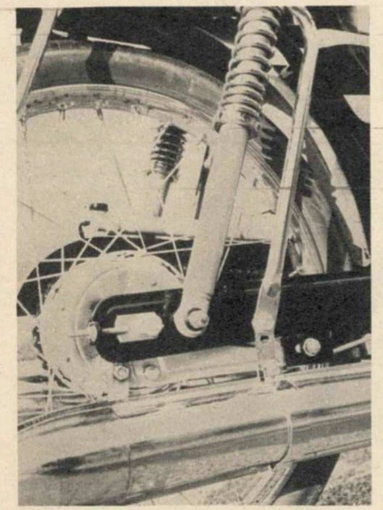
Contrairement aux apparences, le cadre est essentiellement constitué par une poutre « banane » reliant la fixation de la fourche à l'extrémité postérieure du moteur. Toujours fixé au tube de fourche avant, et au dessus de cette poutre, un tube rejoint l'arrière du cyclo et forme un T qui soutient, par une même broche ,la selle, les amortisseurs et les fixations des pots d'échappement. Ces pots chromés représentent encore une concession à l'aspect esthétique de la machine puisqu'ils se rejoignent par une tubulure en Y à la sortie du cylindre.

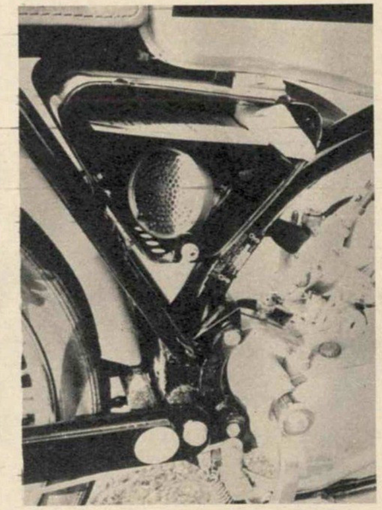
Le moteur est fixé au cadre par trois points: deux à l'arrière plus une patte qui relie la face postérieure de la culasse à la poutre centrale. Les deux tubes qui donnent l'illusion de se trouver en présence d'un cadre double berceau montrent ici la mesure de leur inutilité, sur le plan technique tout au moins, puisqu'ils aident encore moins à la rigidité de l'ensemble. Leur point d'attache supérieur est en effet constitué par un écrasement pour et simple de chaque tube sur plusieurs cm en dessous de l'unique boulon de fixation et ils sont maintenus au bas du cadre par deux pattes dont l'épaisseur ne laisse planer aucun doute quant à leur efficacité factice.

Le réservoir est, à l'avant, fixé par boulons avec interposition de rondelles

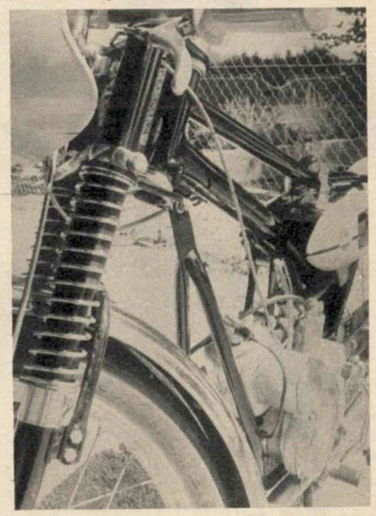
Le couvercle droit enlevé laisse apparaître la forme du tube principal qui se relie aux tirants arrière sur la ferrure de fixation arrière du moteur qui tiend également l'axe de suspension arrière.
Le petit coffret trapézoïdal abrite, dans sa partie inférieure, le filtre à air, faisant ainsi office de chambre de tranquilisation. La partie supérieure reçoit les très rares outils livrés avec la machine, simplement enveloppés dans du papier et un livret d'entretien assez bien détaillé.

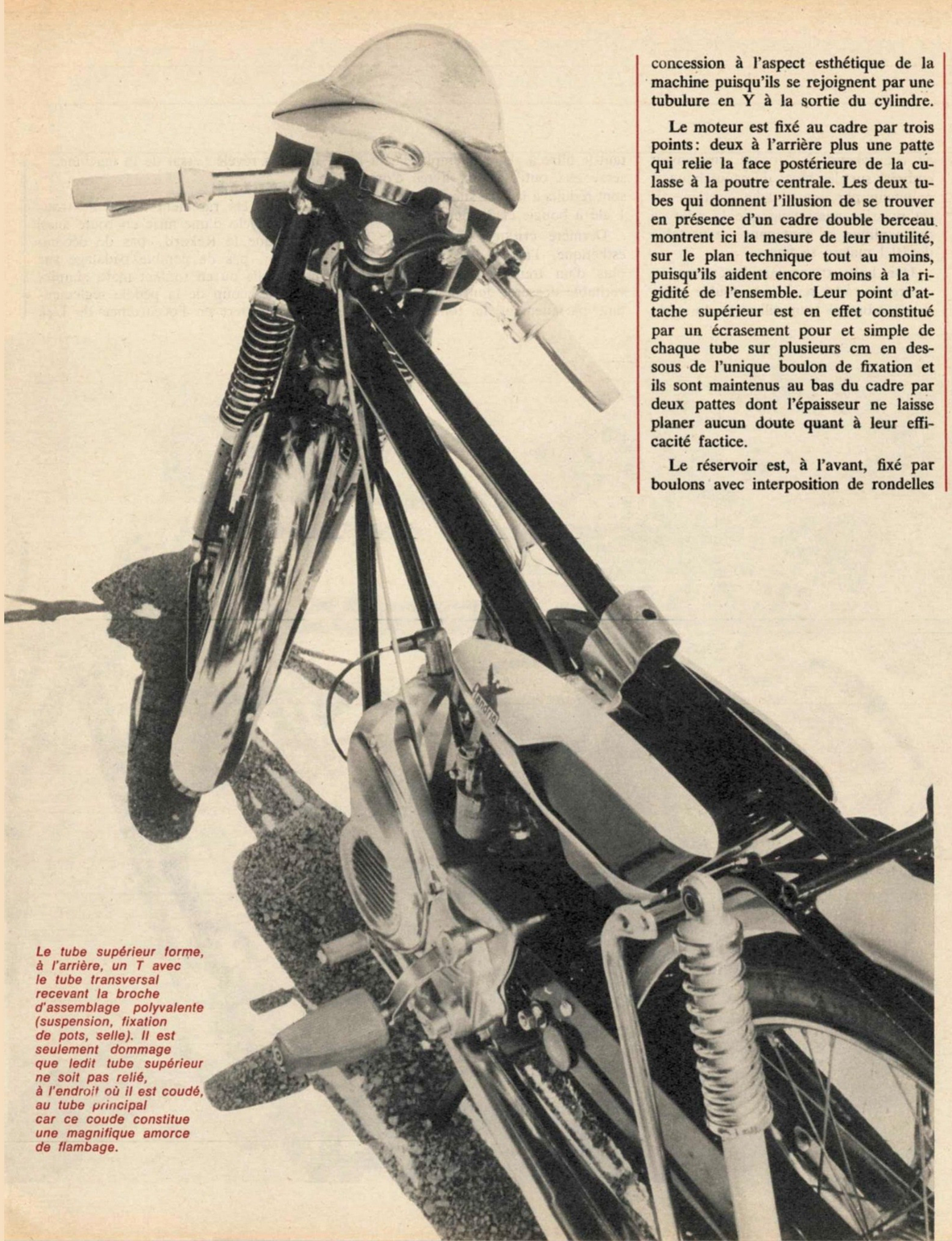
Vue du bras de suspension arrière en tôle emboutie et soudée. Il reçoit en dessous la biellette de réaction du frein arrière. Remarquer la longueur des amortisseurs arrière.





La machine étant deshabillée, le faux double berceau prend des allures grotesques. Espérons que Flandria va abandonner cet artifice indigne de sa réputation.





Le tube supérieur forme, à l'arrière, un T avec le tube transversal recevant la broche d'assemblage polyvalente (suspension, fixation de pots, selle). Il est seulement dommage que ledit tube supérieur ne soit pas relié, à l'endroit où il est coudé, au tube principal car ce coude constitue une magnifique amorce de flambage.

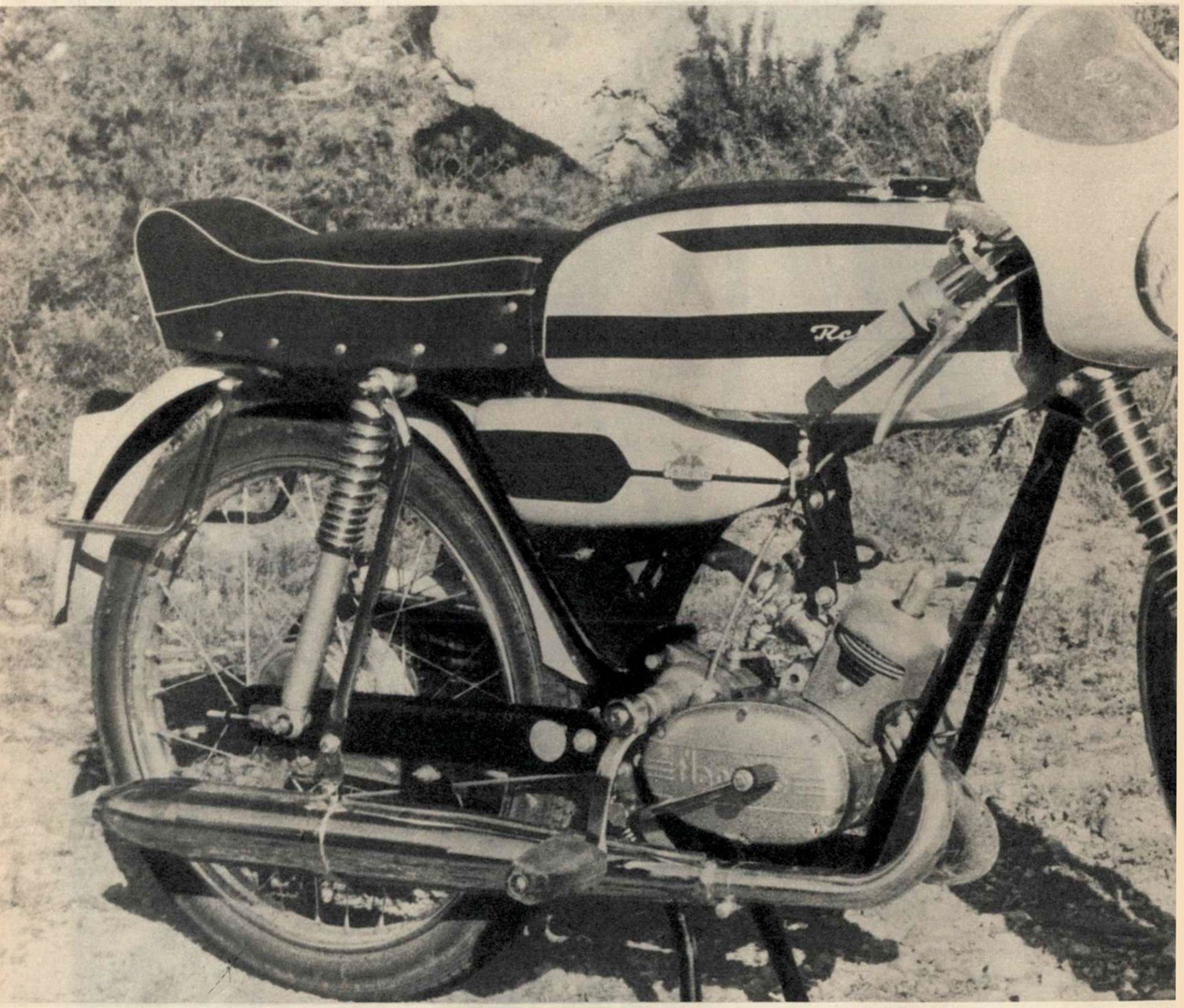
en caoutchouc; à l'arrière simplement emboîté sur des blocs de caoutchouc et maintenu par une attache élastique. Il est presque aussi long que la selle ce qui explique sa contenance respectable de 10 l malgré sa finesse.

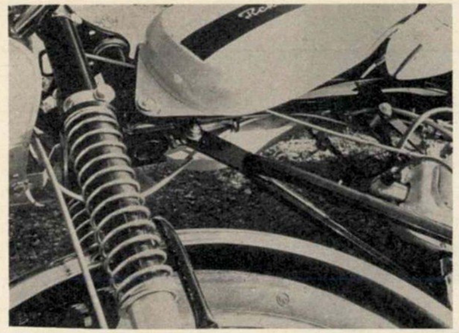
Une boîte triangulaire encastrée au centre du cadre remplit le double office de chambre de tranquilisation, en abritant le filtre à air, et d'emplacement réservé aux outils. Ceux livrés d'origine sont réduits à la plus simple expression: 1 clé à bougie et 3 démonte-pneus.

Dernière critique au point de vue esthétique, l'arrière de la selle tient plus d'un tremplin d'envol que d'un véritable dosseret dont il remplit pourtant parfaitement la fonction comme nous l'a révélé l'essai de la machine.

EN SELLE

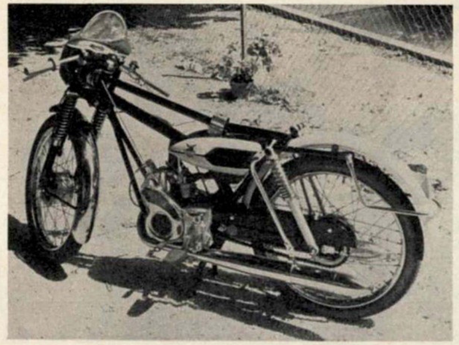
Il m'a été rarement donné de trouver un cyclo d'une mise en route aussi facile que le Rekord: pas de décompresseur, pas de pénible pédalage sur la béquille ou en roulant mais, simplement, un coup de la pédale réglementaire qui sert en l'occurrence de kick





La fixation avant du réservoir est faite par ces deux boulons avec interpositions de rondelles en caoutchouc. La fixation du faux double berceau au tube principal donne ici la mesure de son inutilité. L'écrasement des tubes, s'il était limité à l'emplacement du boulon, aurait peut-être pu faire illusion aux yeux de certains?

La ligne générale du Flandria est extrèmement flatteuse et constitue un atout certain auprès de la clientèle de jeunes qui est la sienne. Deux fausses notes cependant: le mini carénage de tête de fourche qui est d'un goût douteux et le dessin maladroit de l'embryon de dosseret de la selle.



La courbure infligée au tube de gros diamètre dont le rôle dans la tenue de route est déterminant aurait pu être limitée pour son plus grand bien, même au prix d'un léger déport du carburateur. La fixation des pots par des tirants tubulaires est à la fois esthétique et fonctionnelle.

lorsque la boîte est au point mort. Le moteur a toujours répondu présent à la première sollicitation même à froid sans le volet d'air ceci étant presque normal vu la saison. La béquille est gênée dans son retour à l'horizontale par les pots.

La première est un peu dure à enclancher, mais il faut dire que ceci est dû certainement à un manque de rodadage et que ce phénomène a tendance à disparaître au fil des kilomètres.

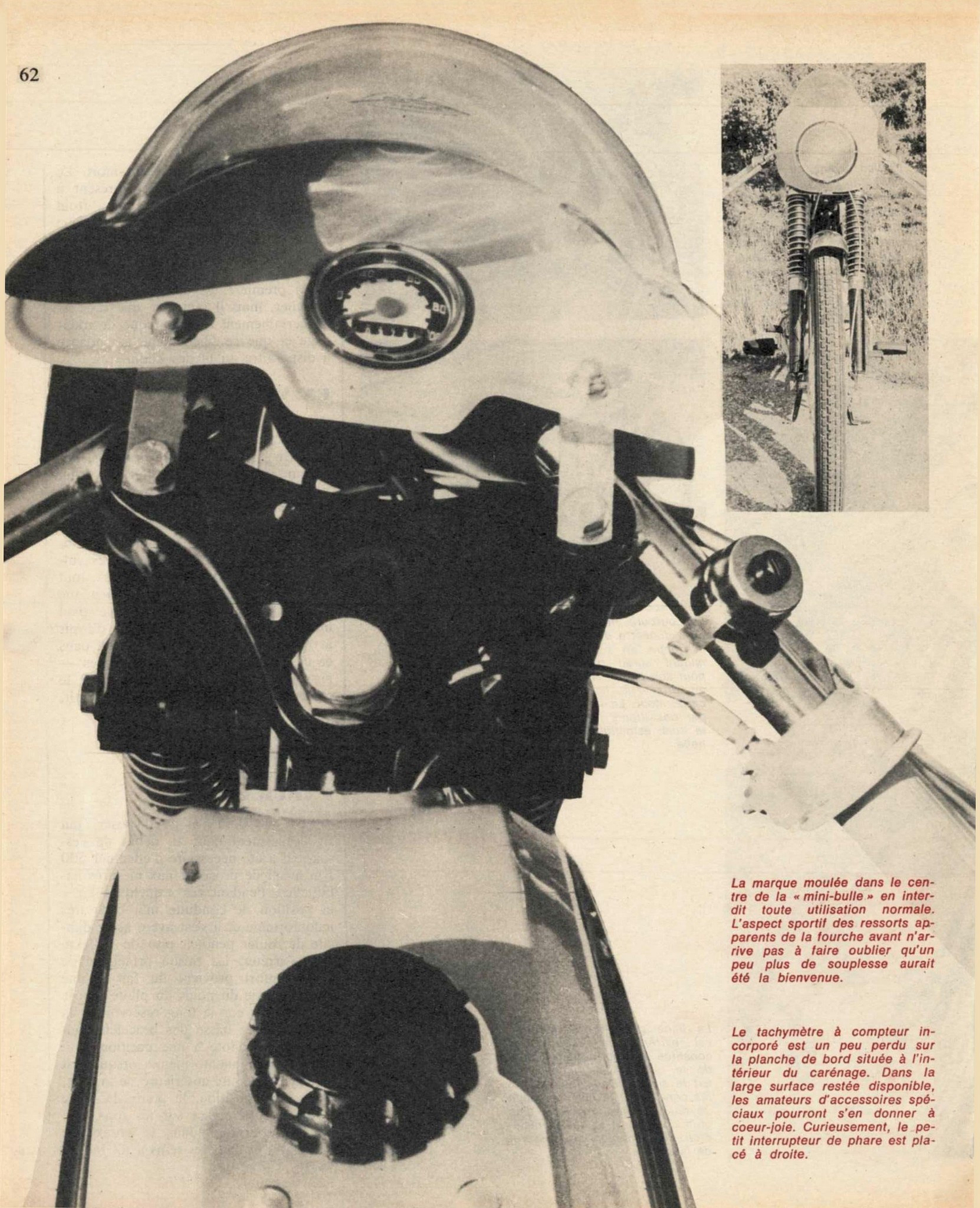
EN VILLE

Le Rekord s'est révélé très maniable, cette qualité étant un tant soit peu atténuée par un rayon de braquage important; sa nervosité en fait un engin très agréable à piloter au milieu du trafic urbain et lui permet d'effectuer de belles acrobaties en toute sécurité. Le plus gros reproche à formuler est l'absence d'antivol, ce qui le rend très vulnérable car il fait vite des envieux, tout seul sur un trottoir. De plus, bien que sa destination ne soit pas celle d'un utilitaire, il lui arrive souvent d'avoir à transporter de petits paquets et, dans ce cas, le manque de porte-bagages — aussi bien derrière la selle que sur le réservoir — se fait cruellement sentir.

SUR ROUTE, DEUX BELLES QUALITES: NERVOSITE ET ENDURANCE

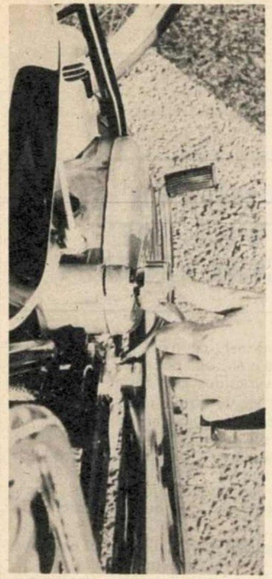
Le cyclo dont j'ai pu disposer était rigoureusement neuf au début de l'essai et il a été nécessaire d'effectuer 500 Km avant de procéder aux mesures habituelles. Pendant ces « quelques km » la position de conduite m'a paru très inconfortable et il s'est avéré assez difficile de rouler pendant plus de 100 km sans s'arrêter. La raison principale de cet inconfort provient du fait qu'une grande partie du poids du pilote repose sur ses bras car le long réservoir et la position assez basse des bracelets contraignent le pilote à une position semi couchée permanente même lorsqu'il est assis à l'extrémité antérieure de la selle. Dans cette position, le poids du buste reposant entièrement sur les bras, une douleur sournoise dans le creux des omoplates et dans les reins a tôt fait de

→

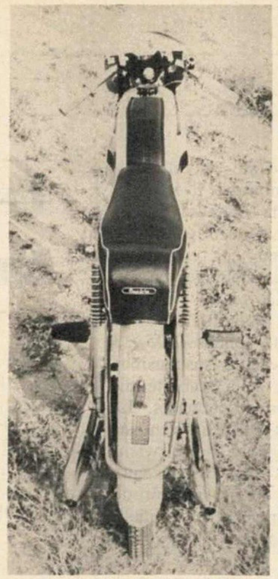


La marque moulée dans le centre de la « mini-bulle » en interdit toute utilisation normale. L'aspect sportif des ressorts apparents de la fourche avant n'arrive pas à faire oublier qu'un peu plus de souplesse aurait été la bienvenue.

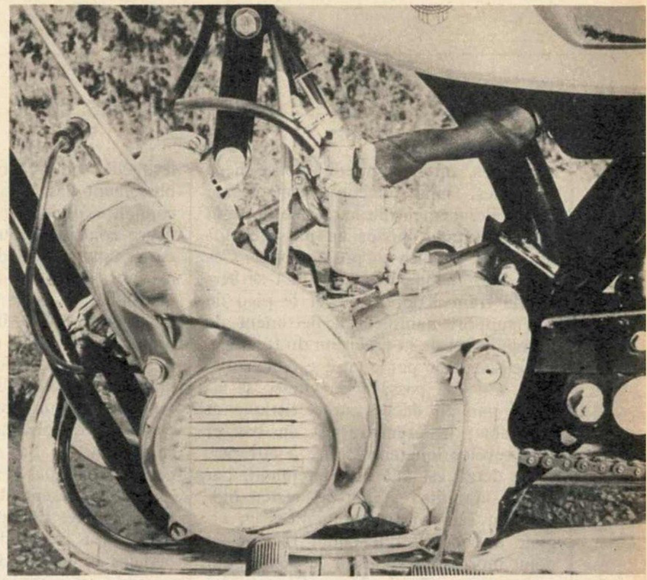
Le tachymètre à compteur incorporé est un peu perdu sur la planche de bord située à l'intérieur du carénage. Dans la large surface restée disponible, les amateurs d'accessoires spéciaux pourront s'en donner à coeur-joie. Curieusement, le petit interrupteur de phare est placé à droite.



Une rotation de 180° après traction de la pédale droite permet de recourir aux pédales pour propulser le Rekord en cas de panne sèche par exemple.



Si la selle ne présente pas tout le moelleux souhaitable, il faut reconnaître que ses dimensions sont très convenables pour un 50 cm³. Le réservoir est parfaitement harmonisé à l'ensemble et sa capacité mérite une mention spéciale.



Le refroidissement du Rekord « S » est assuré par une turbine centrifuge, c'est une garantie d'endurance dans le cas de dures sollicitations, en ville par forte chaleur notamment, où les utilisateurs de ce cyclo ne font pas souvent de cadeaux à la mécanique. Regrettons l'aspect « bricolé » de la durite reliant le carburateur au filtre à air, d'autant plus fragrante que le Rekord est, par ailleurs, bien fini.

vous faire « apprécier » chaque km les uns après les autres.

Le bourrelet qui recouvre le sommet du réservoir jusqu'au bouchon sert théoriquement de repose-menton en position plat-ventre, mais tout cela n'est que du « cinéma » sur un cyclo bridé, sauf les jours de grand vent et encore faudrait il que l'on puisse voir à travers le semblant de bulle. Or ceci est impossible pour une double raison: la courbure du plastique et la marque de fabrique gravée au milieu déforment énormément le « paysage » et empêchent de voir aussi loin qu'il est nécessaire.

La fourche avant dont la souplesse et le débattement font très « compétition » tant elle est dure, la selle qui ne pêche certainement pas par un excès de mollesse et les amortisseurs arrière d'une fermeté remarquable n'arrangent pas le tableau sur le plan confort. Evidemment, ce n'est pas la principale qualité requise par les utilisateurs d'un pareil cyclo mais, pour ceux qui font de grandes randonnées et ils sont plus nombreux qu'on ne l'imagine habituellement (voir le Chamois), nous pensons qu'ils apprécieraient certainement un peu plus de souplesse.

Le réservoir de 10 l offre une autonomie très satisfaisante puisque j'ai pu faire près de 500 km avec le plein de mélange. Il est vrai qu'il s'agissait de la période de rodage, mais si l'on veut bien considérer qu'avec un cyclo la vitesse de rodage n'est pas très inférieure à la vitesse de croisière habituelle — surtout lorsqu'il est bridé — il faut reconnaître que cette consommation peut être considerée comme très proche de la normale. Seul inconvénient de ce réservoir, le petit trou percé dans le centre du bouchon laisse passer de nombreuses projections de carburant, non seulement quand le réservoir est plein, ce qui peut être à la rigueur toléré, mais encore jusqu'à ce qu'il ne reste que 3 ou 4 l. Ce phénomène est d'autant plus désagréable que la tête du pilote, placée à la verticale de l'orifice de remplissage, constitue une cible idéale pour le mélange. Le robinet est à trois positions mais, la réserve n'est qu'une vaste farce, puisque, lorsque l'on tombe en panne sur la position normale, il ne reste plus une seule goutte du précieux liquide dans tout le cyclo. A ce moment là, on ne peut que faire appel, dans cette situation pour le moins désagréable, à l'astucieux système de blocage des pédales. Il suffit en effet d'une traction sur la pédale droite pour mettre chaque pédale dans leur position asymétrique normale, tandis qu'en position de route, lorsque le cyclo marche, les deux pédales sont symétriques par rapport à l'axe de l'engin. Dans cette position, elles servent de kick starter mais ne sont jamais fixées, ce qui est un peu déroutant au début de la prise en main. L'avantage de ce système est sa simplicité. On trouve en effet plus souvent, en plus des pédales

⇒

classiques, un système de repose-pieds repliables, mais l'inconvénient réside dans l'éloignement de la pédale de frein justement pour laisser un passage suffisant aux pédales en position vélo. Ceci oblige, chaque fois qu'il faut se servir du frein arrière, à lever le pied de son support habituel au détriment de la rapidité et de la précision du freinage.

Le sélecteur par contre est bien disposé. Chaque passage de vitesse se signale par un déclic caractéristique et inévitable; la première est en bas et s'est révélée longtemps dure à attraper. Si ce détail est allé en s'atténuant, par contre la boîte est parfois restée bloquée en 2ème, lors des montées en régime à chaud, et il fallait revenir au point mort, puis repasser la 2ème pour arriver à prendre la 3ème. Ce petit incident s'est produit 4 ou 5 fois en 600 km et il se peut qu'il provienne d'un mauvais réglage du sélecteur. En face de ces inconvénients mineurs, il faut souligner l'extrême nervosité du moteur et son endurance à toute épreuve. Bien aidé en cela par une puissante soufflerie de refroidissement, la résistance à l'échauffement de ce moteur m'a permis de faire plus de 400 km dans une journée par longues étapes sans constater la moindre perte de puissance ou amorce de serrage.

SUR LE ROUTIER DE LA SAINTE VICTOIRE

A cause de la limitation de vitesse, le cyclo est monté court ce qui lui assure souplesse à bas régime, nervosité et surtout une puissance en côte assez appréciable puisqu'il faut vraiment vouloir grimper aux arbres pour être obligé de passer la 2ème. La 3ème s'est révélée infatiguable même dans les plus fortes rampes. Le freinage est assuré par des tambours de 130 mm; le frein arrière est curieusement beaucoup plus efficace et puissant que son homologue antérieur qui se révèle un peu plus mou et ne se bloque jamais sur le sec, ce qui est tout à son avantage.

Le ralentissement obtenu est largement suffisant dans tous le cas et même dans les descentes les plus raides, dans lesquelles on ne constate aucun affaiblissement des 2 tambours. Il faut reconnaître que le frein moteur très efficace contribue pour beaucoup à la sécurité aussi bien dans ces conditions extrêmes que lors des freinages en catastrophe en ville. La tenue de route est tout à fait à la hauteur du reste d'une part: grâce aux pneus 2,25/23 et d'autre part grâce aux suspensions dont la fermeté aide à la stabilité directionnelle sur bons revêtements. Le cyclo ne louvoie pas et reste bien sur sa trajectoire. Sa rigidité ne provient certainement pas des doubles berceaux qui ne représentent qu'un surcroît de poids inutile. En épingle serrée, l'inclinaison est gênée des 2 côtés par les pédales et les deux pots mais l'angle possible est suffisant avant de parvenir à cette limite.

LE VERDICT DU CHRONOMETRE

Nos mesures, effectuées sur une base plane, droite et horizontale par vent nul, nous ont permis de vérifier la nervosité de ce groupe puisqu'il permet de couvrir le 400 m en 29"8 et le 1000 m en 61".

La vitesse limite de 45 km/h est obtenue sans aucune difficulté même en montée ou contre le vent; l'étagement de la boîte ne comporte pas de trou: on monte une vitesse tous les 20 km/h (au compteur) qui triche assez honteusement de 30% en pointe.

On peut dire en conclusion que le Rekord est un cyclo très amusant et sûr dont les possibilités mécaniques sont à la hauteur de l'esthétique sportive et agréable et d'une position de conduite très « racer » au détriment d'un confort d'utilisation assez réduit. Le prix de 1680 F fera certainement réfléchir de nombreux amateurs. Il faut cependant mettre en ligne de compte la robustesse proverbiale des Flandria que notre examen technique ne peut que confirmer. Il est indéniable qu'un engin robuste, outre l'agrément d'utilisation dû à la facilité d'entretien, procure en définitive un bilan final beacoup plus intéressant.

LE POINT DE VUE DU TECHNICIEN

Le 50 cm³ est, ce n'est un secret pour personne, le véhicule dont les progrès ont été les plus rapides ces dernières années.

Avec 2,2 ch, le Kreidler K50 faisait, en 1955, figure d'épouvantail alors que les puissances s'échelonnaient entre 0,5 ch à 3000 t/m pour le Velosolex et 1,84 ch pour le Lavalette AML50. Aujourd'rui, si ce n'étaient les diverses législations, il n'y aurait pratiquement pas de cyclomoteurs de moins de 5 ch.

C'est à dessein que nous avons employé l'expression « diverses législations » car elles sont eminemment diverses. Ainsi, pour le Rekord qui a fait, aujourd'hui, l'objet de notre essai, la puissance normale est de 4,3 ch mais est théoriquement limité à 0,7 ch pour l'Allemagne (vitesse limite 25 km/h), à 0,8 ch pour la Suisse (30 km/h) et à 3,6 ch pour la France (50 km/h).

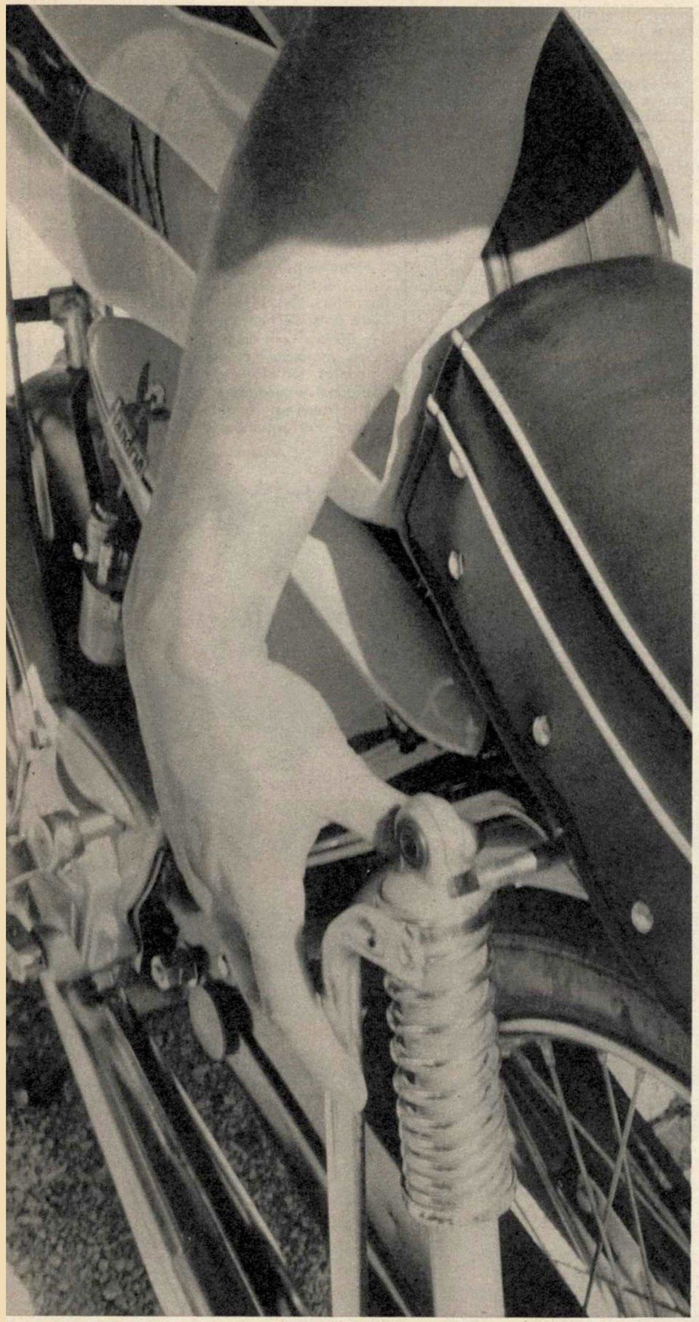
Ne serait-ce que sur ce point, l'unité de l'Europe n'est pas encore réalisée. Si le nivellement doit être fait par la base, nous avouons d'ailleurs ne pas être pressé.

Parmi les constructeurs de cyclomoteurs la quasi unanimité c'est prononcée en faveur du deux temps. Les raisons ayant motivé ce choix sont évidentes. D'abord la simplicité. Le nombre de pièces d'un moteur deux temps est plus réduit. On serait donc en droit d'espérer que le prix de revient suive la même tendance. De cette diminution du nombre de pièces certains ont déduit un peu rapidement une plus grande robustesse: ce serait oublier que les pièces sont beaucoup plus sollicitées.

La deuxième raison est l'obtention d'un couple plus élevé, particulièrement précieux pour les monovitesses.

Ces avantages se paient d'un rendement global plus faible que sur un moteur quatre temps.

Le moteur Flandria est un monocylindre deux temps à deux transferts. Les transferts débouchent dans le cylindre incliné vers l'arrière, l'angle entre les deux transferts étant de 118°, de façon à obtenir le classique balayage à deux boucles, souvent appelé balayage Schnurle. Non moins classiquement, c'est le piston qui détermine l'admission au carter pompe. Dans ce dernier, tourne l'embiellage porté par deux roulements à billes tandis que la bielle, en acier forgé, est montée à la tête sur aiguilles encagées (aiguilles Ø 3 mm longueur 9,5 mm) et au pied sur une bague en bronze. L'étanchéité du carter pompe est assurée par des joints à lèvres en caoutchouc synthétique. Le plan de joint est vertical et perpendiculaire au vilebrequin. Le ma-



Voilà le démontage inadmissible auquel on est contraint pour démonter la selle. Or le démontage de la selle doit précéder celui du réservoir. La fixation de la selle par pattes fourchues en lieu et place des pattes simplement perforées, sans être la solution idéale, constituerait déjà une amélioration notable.

neton est tubulaire et ne porte pas de pastilles d'obturation.

L'axe de piston est simplement tubulaire avec une épaisseur de paroi constante et est maintenu dans le piston par deux joncs.

Le fond du piston est légèrement bombé tandis que la chambre de combustion, de forme sensiblement hémisphérique, est déportée vers l'arrière.

Solution désormais classique pour les cyclomoteurs multivitesses, la transmission primaire s'effectue par pignons mais le petit pignon, claveté sur le vilebrequin, se trouve assez éloigné du roulement de vilebrequin (environ 7 cm d'axe en axe) et les réactions de couple ne manqueront pas de fatiguer exagérément le roulement. Un roulement, à aiguilles par exemple, placé au ras du pignon, aurait été le bienvenu.

En bout gauche du vilebrequin sont calés le volant magnétique et la turbine de refroidissement. Remarquons, à propos de cette dernière, que l'étude du profil des ailettes ayant été soignée, le bruit qu'elle produit est pratiquement négligeable. Les turbines produisant un sifflement strident sont encore suffisamment répandues pour apprécier cette qualité.

L'embrayage, d'une technique très motocycliste, fait appel à trois disques garnis et est commandé par une tige coaxiale à l'arbre primaire de boite de vitesses. Chaque arbre de la boîte est maintenu par un roulement à aiguilles et un roulement à billes, ce dernier assurant, bien entendu, le positionnement axial. La boîte de vitesses est du type à engrenages toujours en prise, sans prise directe permettant d'avoir une démultiplication même sur la 4ème. Le crabotage des différents rapports est effctué, suivant une technique pratiquement réservée aux petites cylindrées, par billes. Afin de limiter sa course, la tige de sélection qui écarte les billes porte deux parties de plus grand diamètre, l'une, à l'extrémité, commande les 3ème et 4ème vitesse, l'autre les 1ère et 2ème.

Les pédales font office de kick de mise en route. A cet effet, le classique système à encliquetage latéral, rampe hélicoïdale et friction est employé.

A l'examen, le moteur du Flandria se révèle donc classique et sérieux; il n'appelle l'enthousiasme ni la critique.

Depuis longtemps déjà, les constructeurs de cyclomoteurs ont compris l'intérêt que présentait pour eux le cadre à tube unique de gros diamètre qui permet d'obtenir un cadre assez rigide avec une simplicité de construction appréciable.

Sur le Flandria, ce système n'est pas employé seul. Laissons tout de suite de côté le faux double berceau dont nous avons dit par ailleurs ce qu'il était possible d'en attendre. Un tube supérieur relie les tirants arrière au tube de direction. Les efforts essentiels qu'il va supporter seront: une traction vers l'avant par le tube d'axe de fourche et une poussée, également vers l'avant, due aux réactions de suspensions arrière.

Deux constations s'imposent: les sollicitations de ce tube étant uniquement en traction ou compression, la pliure qui est faite au centre est très néfaste puisqu'elle constitue une magnifique amorce de flambage.

Les principaux efforts étant tous les deux orientés vers l'avant, leurs effets s'additionnent alors que la structure, qui n'est pas triangulée, est mal armée pour les absorber.

La courbure très accentuée infligée au tube principal de gros diamètre le rend également plus vulnérable vis à vis des contraintes de traction, compression et flexion qu'il a à supporter. Au prix, sans doute, d'un léger désaxage de carburateur, ce tube aurait sans doute pu être rectiligne, ce qui le rendrait pratiquement insensible à la traction ou compression et, sa longueur diminuant, beaucoup plus résistant à la flexion.

Après examen, nous voyons donc que les techniciens de Flandria n'ont pas su exploiter au maximum les possibilités que les matériaux leur offraient. Heureusement, le faible poids e tles dimesions de tube généreuses aidant, le comportement général est assez sain.

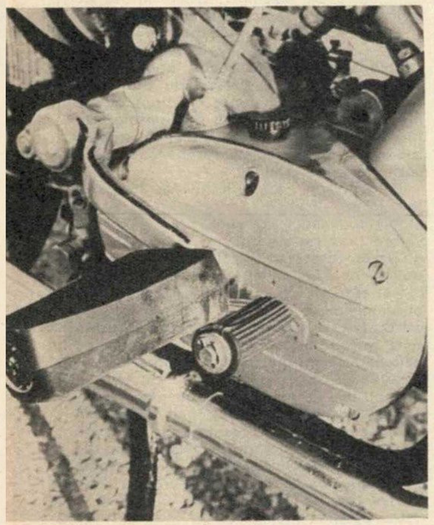
Le bras de suspension arrière est en tôle emboutie et soudée, formant deux caissons à section sensiblement rectangulaires reliés par un tube soudé. En comparaison avec le classique bras en tubes soudés, la rigidité verticale est supérieure (du fait de l'éloignement des fibres travaillantes par rapport au plan d'inertie) mais au détriment de la rigidité latérale cependant moins importante. En fait, le principal intérêt de cette solution est un coût de fabrication moins élevé pour une fabrication en grand série, les points de fixation d'axe, de suspension, de roue arrière, de frein, de carter, etc.... étant prévues à l'emboutissage ne nécessitent que très peu d'opérations supplémentaires.

La foruche avant, comme les amortisseurs arrières, est amortie hydrauliquement. Leur dureté procure une tenue de route certaine sur bons revêtements mais rend l'utilisation de ce cyclo très pénible dès que le revêtement est un tant soit peu mouvementé.

Après avoir été de déception en déception avec l'autonomie permise par les grosses cylindrées qui devraient être des routières par vocation, il est paradoxal mais réconfortant, de pouvoir féljciter le Rekord pour son autonomie qui atteint pratiquement 500 km.

Les « qualités » optiques du carénage ogival recouvrant le phare n'améliore pas l'éclairage qui demeure tangent même pour la vitesse atteinte.

Nous terminerons l'examen technique de cette machine en signalant l'excellent résultat obtenu sur le plan « décibels » par les deux pots d'échappement. Les « pétarades » des 50 cm³ ont déjà fait trop de tort à la cause motocycliste pour se permettre de nouvelles fantaisies dans ce domaine. Les quelques remarques et critiques faites n'enlèvent rien aux qualités fondamentales du Rekord: Performances et Robustesse.



Malgré la position avancée de la pédale de frein, position qui ne facilite d'ailleurs pas son utilisation, la pédale faisant également office de kick, la heurte au passage. La qualité de la fonderie des carters latéraux, certainement moulés en coquille, est irréprochable. Le petit bouchon en plastique noir au dessus du bloc sert au remplissage de la boîte, derrière on voit la prise de mouvement du tachymètre.

Si le dédoublement de l'échappement, un « One-in-two » en quelque sorte, n'améliore rien sur le plan puissance, son apport sur le plan esthétique est indéniable. Enfin, il faut reconnaître que l'efficacité de ces pots d'échappement est indéniable. Pour ceux qui conservaient un faible espoir sur l'utilité du double berceau, la vue des fixations inférieures y mettra fin. Assez curieusement, le carter pompe ne porte pas la moindre ailette de refroidissement.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

MOTEUR

Architecture

Bloc motopropulseur: 1 cylindre incliné à 60° sur l'horizontale.
Alésage et course: 40/39,7.
Rapport Course/Alésage: 0,993.
Cylindrée: 49,5 cm³.
Cycle: 2 temps.
Refroidissement par air forcé avec turbine centrifuge.

Culasse

Fixation par vis dans le cylindre.
Chambre de combustion hémisphérique déportée.
Taux de compression: 8,5.

Cylindre

en fonte perlitique.
Longueur de l'emboîtement dans le bloc: 21 mm.
Fixation: par goujons vissés dans le bloc.

Pistons

Matière: alliage léger hypersilicé.
Forme du fond: bombé.
Diamètre de l'axe: 14 mm.
Nombre de segments: 2.
1 Coup de feu (chromé).
1 Etanchéité.

Distribution

Admission réglée par le piston.

Carter

en alliage léger, plan de joint vertical perpendiculaire au vilebrequin.

Embiellage

Vilebrequin assemblé en acier en 3 pièces.
2 paliers sur roulements à billes.
Bielles monobloc.
Articulation tête de bielle sur aiguilles.
Articulation pied de bielle sur bagues en bronze.

Lubrification

Par mélange: rodage 10%.
normal 7%.

Alimentation

Carburateur Dell'Orto avec filtre à air.
Réservoir de carburant: en acier embouti, capacité 12 litres, robinet à 3 positions.

Allumage

Système par volant magnétique Bosch.

Caracteristiques de performances

Puissance maximum: 3,6 ch à 6.500 t/mn.
Puissance spécifique: 72,8 ch/litre.

TRANSMISSION

Transmission primaire

Coté droit.
Type par pignons à taille droite.
Carter commun à celui de la boîte de vitesse.
Largeur de pignons: 18 mm.
Rapport: 3,1 (56/18).

Embrayage

Multidisques (3 disques garnis) en bain d'huile.
Position: en bout de boîte de vitesses.
Commande par méplat sur l'axe de commande et tige concentrique à l'arbre primaire.

Boite de vitesses

4 rapports sans prise directe.
Pignons à taille droite toujours en prise.
Commande: sélecteur simple côté gauche.
position des rapports: 1ère en bas, les autres en haut.
Rapports de transmisson: 1ère 3,55 (32/9) 43,2% - 2ème 2,33 (28/12) 66% - 3ème 1,84 (24/13) 83,5% - 4ème (23/15) 100%.
Capacité du carter: 500 cm³.
Viscosité S.A.E. 80 (BP GEAR OIL E.P.).

Transmission secondaire

Type par chaîne simple.
½ carter de protection:
Dimension: 1/2" x 3/16".

PARTIE CYCLE

Cadre

Tubes d'acier: type « banane » plus épine dorsale tubulaire.
Fixation axe de fourche AV: sur roulement à billes.
Fixation axe de fourche AR: sur bagues en bronze.

Suspension

AV: fourche telescopique.
Amortissement hydraulique à double effet.
AR: Fourche oscillante.
Amortisseurs hydrauliques à chambre de compensation.

Roues et pneus

Jantes en acier chromé.
Pneu AV 2,25/23.
Pneu AR: 2,25/23.

Freins

AV: central, simple, simple came, en alliage léger, fretté.
Commande par cable.
Diamètre 120 mm.
Ancrage par tenon et mortaise sur le bras de fourche gauche.
AR: central, simple, simple came, en alliage léger, fretté.
Commande par triangle.
Diamètre 120 mm.
Ancrage par biellette.

REGLAGES

Culasses

Ordre de serrage: en croix.

Allumage

Avance initiale: 2,75 mm.
Ecartement des életrodes: 0,5.

Carburateur

Gicleur pendant le rodage: 73.
normal: 70.

Pneus

Pression de gonflage:
AV: 1,5 Kg/cm²
AR: 1,5 Kg/cm².

DIMENSIONS ET POIDS

Longueur ht: 177 cm.
Empattement: 108 cm.
Largeur bracelets. 52 cm.
Hauteur: 84 cm.
Hauteur selle: 78 cm.
Garde au sol: 17 cm.
Rayon de braquage: 1,28 m.

PRIX

1.680 F.

LE VERDICT DU CHRONO

PERFORMANCES

CIRCUIT DE LA SAINTE VICTOIRE:

Développement: 25,2 Km
Meilleur Tour: 28'37"6

ACCELERATION:

0-100 mètres,
départ arrêté:: 10"8
0-200 mètres,
départ arrêté: 17"4
0-300 mètres,
départ arrêté: 23"7
0-400 mètres,
départ arrêté: 29"8
0-1000 mètres,
départ arrêté: 65"6

VITESSE MAXIMUM:

La vitesse maximum précisé par le code de la route est aisément atteinte.

CONSOMMATION:

Sur l'ensemble des essais mais avec les réglages de rodage: 2,44 litres.

EN BREF

QUALITES:

Moteur puissant,
nerveux et robuste.
Ligne sportive et élégante
Bonne tenue de route
Freinage suffisant
en utilisation normale.

DEFAUTS:

Position de conduite fatiguante en long parcours.
Boîte de vitesse capricieuse en période de rodage.

la revue internationale pour tous les motocyclistes

MOTOCYCLISME

numéro 8 - 15 septembre 1969 - année 1 - 3 francs

BANC D'ESSAI

INDIAN RE 750

FLANDRIA REKORD

TECHNIQUE

VOTRE MOTEUR de A à Z

COMPETITION

24 HEURES DE BARCELONE

G.P. DE LAGUEPIE

SOMMAIRE PAGE 23