

MOTOBÉCANE



MOTOCONFORT



Albert NISEL
CONCESSIONNAIRE MOTOBÉCANE
25, Rue Victor-Guichard, 69 - SENS
C.C.P. 8401 44199 TÉL. 314 R.C. Sens 69 A 331

ALLUMAGE

Electronique



NOTES GÉNÉRALES

PRIX

Les prix appliqués sont en vigueur le jour de la livraison sans qu'aucune indication antérieure puisse être invoquée comme un engagement.

En conséquence, les prix portés au présent tarif ne sont donnés qu'à titre indicatif et peuvent être modifiés à tout moment sans préavis, suivant les cours de matières premières.

EXPÉDITIONS

Sauf ordre contraire, toutes nos expéditions sont faites, compte tenu de la valeur de la marchandise, en grande vitesse ou postales suivant le mode le plus économique et le plus rapide.

- Les frais de port et emballage sont toujours à la charge du destinataire.
- Les emballages ne sont jamais repris.

Quel que soit le mode de transport utilisé, nos marchandises voyagent aux risques et périls du destinataire. Nous déclinons donc toute responsabilité en cas de perte ou avarie. **En conséquence, nous recommandons à nos clients de vérifier très attentivement leurs colis et d'en contrôler le poids avant d'en prendre livraison, afin de faire, le cas échéant, les réserves nécessaires vis-à-vis du transporteur.**

DÉLAIS

Toute commande de pièces détachées établie correctement comme indiqué en fin de catalogue, sera livrée dans un délai très court. Toutefois, en ce qui concerne les pièces de fabrication ancienne hors-série, nous ne pouvons fixer le délai. Par ailleurs tout retard de livraison, quels qu'en soient les motifs et les conséquences pour le demandeur, ne pourra donner lieu à des dommages ou intérêts.

RETOURS

Les marchandises en retour éventuel doivent nous être adressées **franco de port à domicile après avis préalable**. Aucune marchandise ne sera reprise sans l'indication exacte du numéro de facture.

Aucune réclamation ne sera prise en considération passé un délai de huit jours suivant la réception.

CONDITIONS DE GARANTIE

1° La garantie de nos machines est de six mois. Elle se limite exclusivement au remplacement ou à la remise en état, à notre convenance, des pièces reconnues par notre Service Technique comme étant défectueuses au point de vue fabrication ou défaut de matière. Cette garantie ne peut entraîner aucune responsabilité de notre part, à raison des accidents de personnes ou de choses ayant pu résulter de tels vices ou défauts.

2° Les frais de main-d'œuvre relatifs aux démontages, remontages et essais, de même ceux d'entretien et de port aller et retour, restent à la charge du client. Par ailleurs, nous ne participons pas, et en aucun cas, aux frais et conséquences dus à l'immobilisation du véhicule.

3° Les échanges et les remises en état au titre de la garantie ne peuvent avoir la conséquence de prolonger la durée de celle-ci.

4° Ne bénéficieront pas de la garantie telle que définie ci-dessus :

- les machines transformées, modifiées ou réparées en dehors des Ateliers de nos Agents officiels,
- les machines réparées à l'aide de **pièces autres que d'origine**,
- les machines qui n'auraient pas été lubrifiées conformément à la notice d'entretien.

5° En ce qui concerne les organes et accessoires qui ne sont pas de notre fabrication (roulements, pneus, etc.), la garantie se limite intégralement à celle du fournisseur intéressé.

6° Les ressorts, lampes, verres, commandes (câbles et gaines) et bougies ne sont ni garantis ni échangés.

NOTA. - Un manque de graissage, même momentané, soit par insuffisance, soit par l'emploi d'huile de mauvaise qualité, ainsi qu'une période de rodage effectuée en de mauvaises conditions de même qu'une utilisation anormale de la machine, sont les causes principales de perte du bénéfice de garantie.

Nous recommandons instamment à nos clients de prendre la pièce détachée et de faire réparer leur machine exclusivement chez nos agents officiels. Par ailleurs d'exiger des pièces d'origine (à faire certifier sur les factures qui leur seront remises) car le montage d'une ou plusieurs pièces adaptables sur leur machine entraînera indiscutablement la perte totale du bénéfice de la garantie.

Brevets S.G.D.G. Français et Étrangers

N° 1 325.736

N° 1 369.469

N° 1 336.253

N° 1 551.875

Mobylette



AVANTAGES DE CE SYSTÈME D'ALLUMAGE ÉLECTRONIQUE

1°) **Constance de l'étincelle à tous les régimes.**

Pas de ratés, d'où :

- a) ralenti plus stable ;
- b) amélioration du rendement moteur. Diminution de la consommation.

2°) **Précision rigoureuse du point d'allumage à tous les régimes.**

Pas de retard à l'allumage aux régimes élevés, d'où meilleure combustion et puissance accrue.

3°) **Dispositif entièrement statique.**

Suppression de tous les organes mécaniques en mouvement et, par là, de tout réglage.

4°) **Longévité accrue des bougies.**

- Pas de perlage.
- Malgré un encrassement prématuré des bougies (influence de l'huile de graissage) bon fonctionnement de l'allumage.

5°) **Insensibilité à l'humidité ou aux hydrocarbures.**

Pouvant fonctionner même dans l'eau.

6°) **Durée de vie pratiquement illimitée.**

7°) **Rendement électrique 10 fois supérieur aux autres systèmes.**



FONCTIONNEMENT

Le nouveau système d'allumage électronique « MOTOBÉCANE-MOTOCONFORT » est simple tant par son principe que dans sa conception technologique, ce qui permet une interchangeabilité des différents éléments rendant ainsi l'entretien très facile.

I. — PRINCIPE.

Une source de courant charge un condensateur qui est monté en série dans le primaire d'une bobine d'allumage classique.

En parallèle sur ces deux éléments, se trouve un thyristor qui, lorsqu'il est commandé, provoque la décharge du condensateur à travers le bobinage. Cette décharge crée une variation rapide d'intensité dans le primaire, donnant naissance à une haute tension secondaire de courte durée.

L'impulsion de commande qui déclenche le thyristor est fournie par un capteur électromagnétique au passage du picot soudé sur le moyeu.

II. — TECHNOLOGIE DE L'ENSEMBLE.

Ce nouveau système est composé de trois parties détachables reliées par des fils de connexion.

1°) La partie volant magnétique joue ici le rôle d'alternateur à fréquence variable. L'induit spécial (1) fournit le courant alternatif de charge.

Sur le stator est monté un capteur électromagnétique (3) qui délivre une impulsion au passage du picot soudé sur le moyeu amovible.

2°) Le bloc électronique surmoulé dans un cylindre \varnothing 26 mm - L 100 mm - (II).

3°) La bobine extérieure haute tension (III).

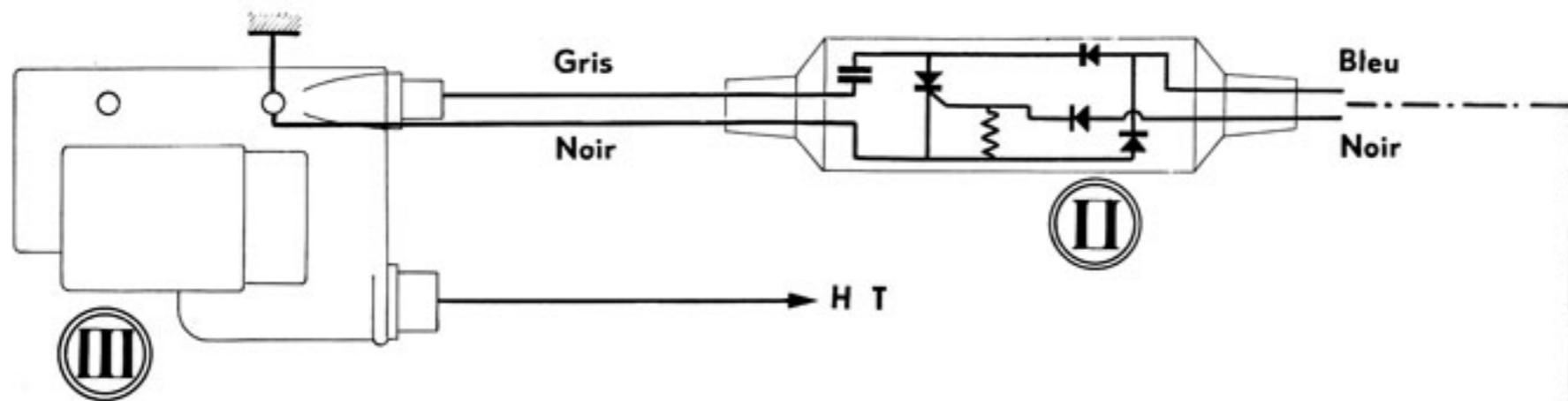
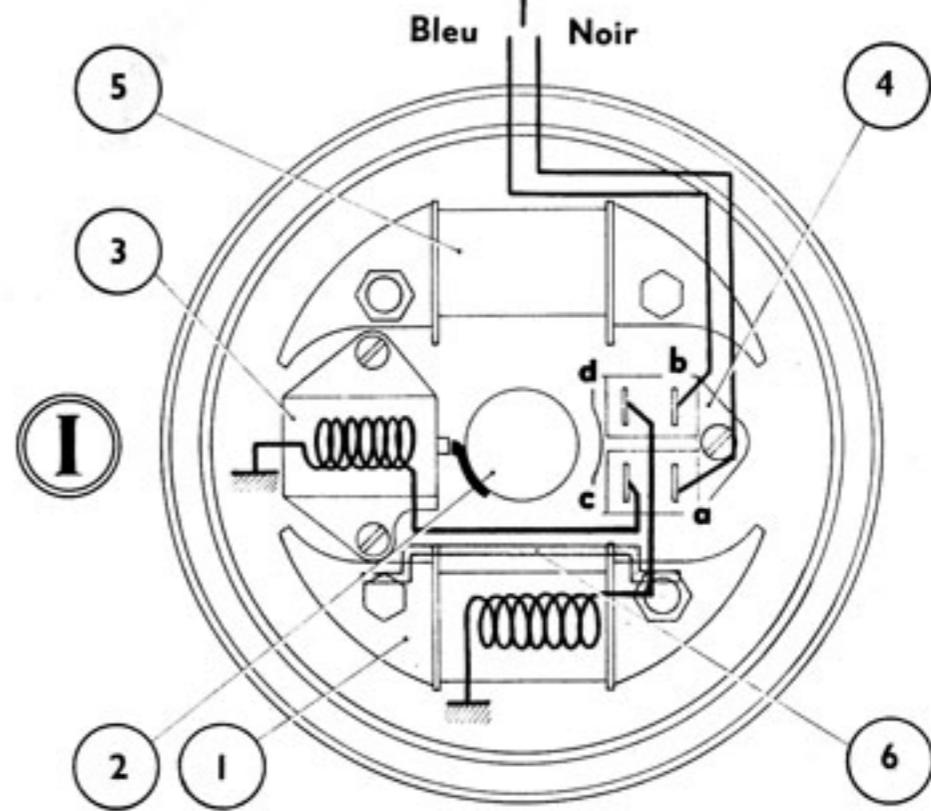


schéma de principe

NOMENCLATURE

- I
 - 1 — Induit spécial de charge
 - 2 — moyeu support de picot
 - 3 — capteur électromagnétique
 - 4 — borne relais
 - 5 — induit éclairage
 - 6 — pont de régulation (seulement pour 28 W)
- II — Bloc électronique surmoulé
- III — Bobine haute tension





ENTRETIEN

Aucun entretien n'est nécessaire pour ce type d'allumage. Seule la vérification de l'entrefer du capteur et le calage de l'avance sont à effectuer dans le cas d'un démontage moteur.

VÉRIFICATION DE L'ENTREFER DU CAPTEUR.

Après démontage du rotor, s'assurer que l'entrefer entre les pôles du capteur et le picot du moyeu présente un écartement d'environ 1 à 2/10 mm (voir figure 1 page ci-contre).

On règle cet entrefer par déplacement du capteur (3) en dévissant les deux vis de fixation.

CALAGE DE L'AVANCE.

Le calage de l'avance est seulement nécessaire en cas de démontage du moyeu support de picot.

Au remontage, positionner le moyeu dans le rotor, le picot à 180° par rapport au coup de pointeau repère du rotor (voir figure 1 page 5).

Présenter cet ensemble sur le vilebrequin et régler l'avance à la valeur nécessaire. Maintenir le coup de pointeau du rotor en face du trait repère du plateau (voir figure 2 page n° 5).

Enfoncer l'ensemble et bloquer.

Après blocage, vérifier si l'avance est correcte, les repères étant alignés l'avance est de :

1,7 mm sur cyclomoteurs et vélomoteurs SP 98 - D 98 SP - SP 93 - SP 94 TT - D 75.

ATTENTION

Il existe deux types de moyeux avec un positionnement du picot différent en fonction du sens de rotation du moteur (voir page 5).



CALAGE

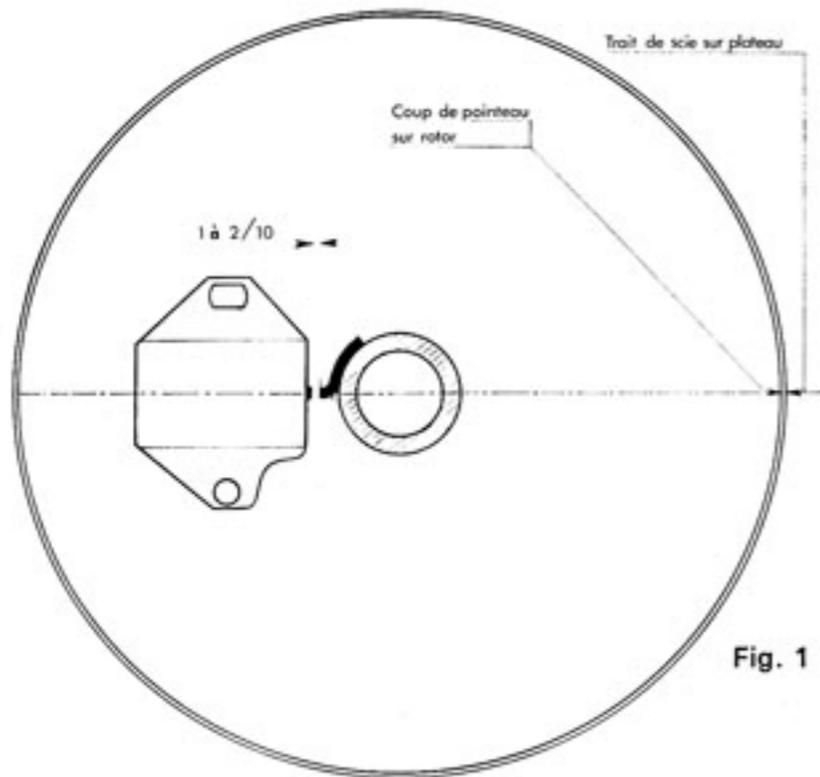
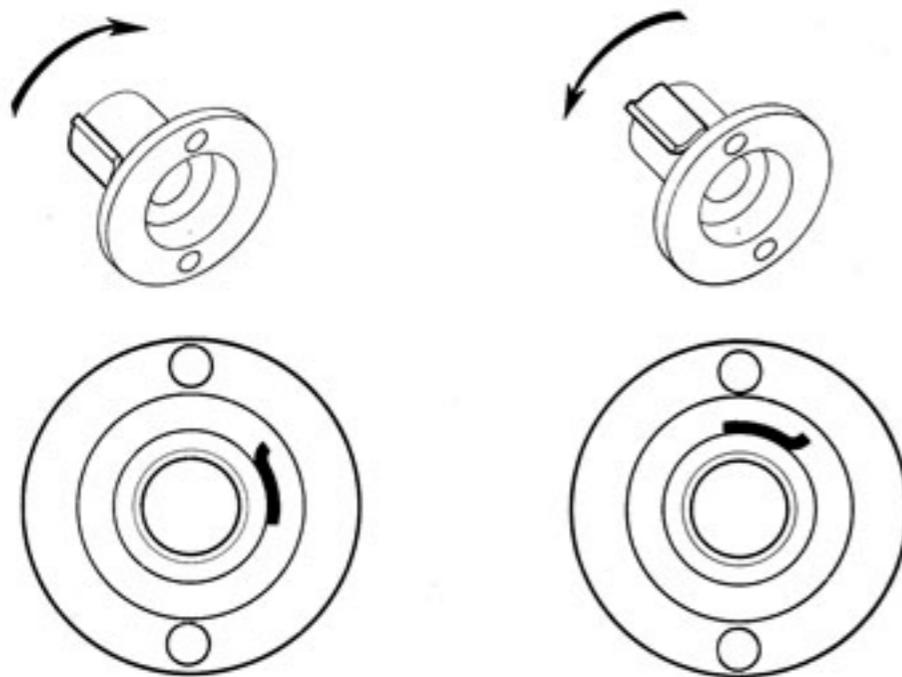


Fig. 1

IDENTIFICATION DES MOYEURS



18269

18272

Les moyeux sont représentés
vus côté grand diamètre du cône.

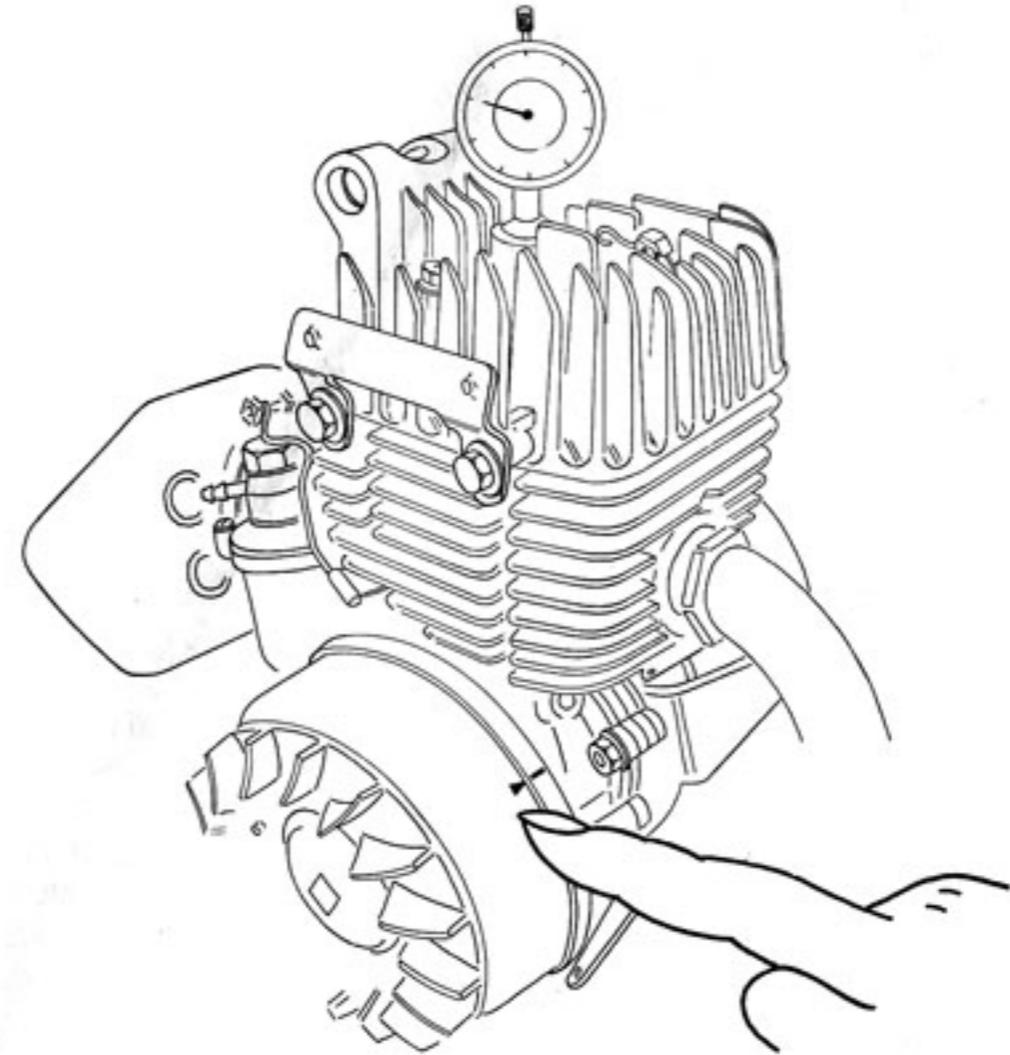


Fig. 2



INCIDENTS POSSIBLES ET RÉPARATIONS

A - Regarder s'il y a présence d'étincelles, après avoir enlevé l'antiparasite en tenant l'extrémité du fil haute tension à une distance de 5 à 8 mm de la culasse et en entraînant le moteur à l'aide des pédales.

1°) S'il y a présence d'étincelles vérifier :

- a) L'arrivée d'essence et le carburateur.
- b) L'avance à l'allumage.
- c) L'antiparasite.
- d) L'état de la bougie.

2°) S'il n'y a pas d'étincelles vérifier :

- a) L'état de tous les fils de liaison.
- b) Le bon fonctionnement de la bobine haute tension (III) par interchangeabilité.

Si la panne persiste, démonter le rotor et vérifier l'entrefer du capteur qui doit être compris entre 1 et 2/10.

Si cet entrefer n'est pas correct, effectuer le réglage, remonter le rotor et essayer comme décrit au début de ce paragraphe.

Dans le cas où le capteur est bien réglé, ou si l'on ne constate pas d'étincelles après réglage, vérifier l'état du bon fonctionnement du bloc électronique.

- a) Par interchangeabilité.
- b) A l'aide de l'appareil de contrôle n° 1500 "simulateur électronique" après avoir lu attentivement la notice d'utilisation.

Pour changer le bloc électronique (II) :

- a) Déposer le plateau.
- b) Déconnecter les cosses (a noir) et (b bleu) à l'aide d'une petite pince plate (ne jamais tirer sur les fils de liaison).
- c) Dévisser la bobine d'éclairage (5) afin de faciliter le passage des cosses.
- d) Retirer le passe fil, sortir respectivement la cosse (b bleu) et (a noir) en les inclinant par rapport au trou du plateau.



Pour le remontage du nouvel élément :

- a) Introduire respectivement les cosses (a noir) et (b bleu).
- b) Tirer le fil jusqu'au niveau de la borne relais (4).
- c) Mettre le passe fil en place.
- d) Revisser la bobine d'éclairage (5).
- e) Connecter les cosses (a) et (b).

Après ces manipulations, remonter et reconstrôler comme indiqué ci-dessus.

S'il n'y a toujours pas d'allumage, remplacer successivement l'induit de charge et le capteur.

Ces deux éléments peuvent être facilement contrôlés à l'aide de l'appareil n° 1501 "détecteur d'induit et de capteur".

B - L'allumage fonctionne, mais la machine ne tient pas le ralenti.

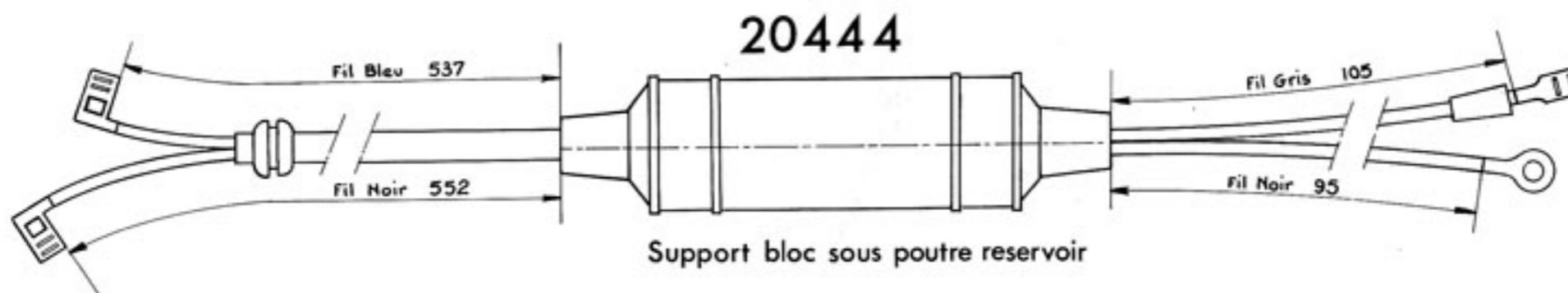
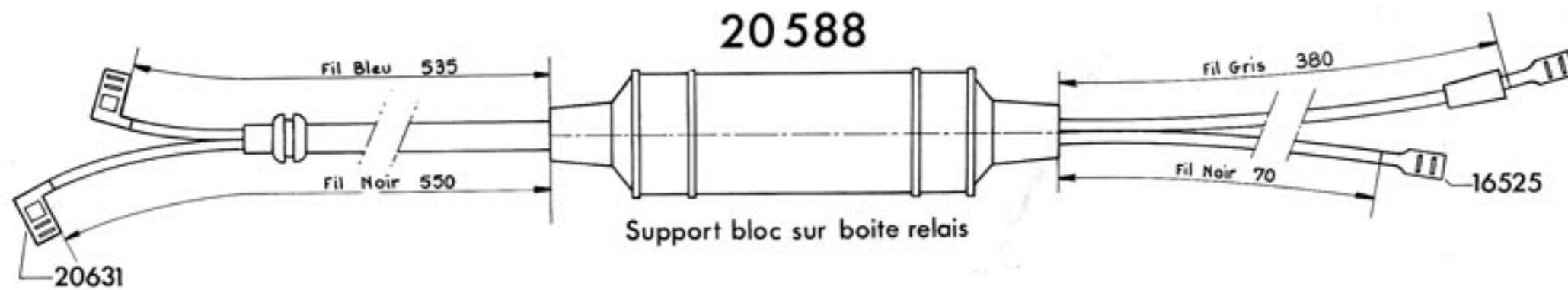
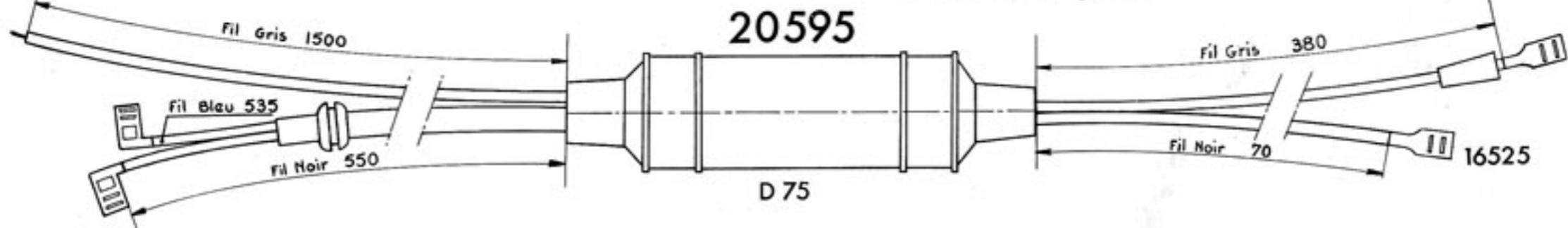
Réduire au minimum l'entrefer entre les pôles du capteur (3) et le picot du moyeu (2).

C - La machine a des ratés après un certain temps de fonctionnement.

Changer le bloc électronique (II).



Identification des Blocs Electroniques



NOTA. — Le bloc électronique 20595 possède un fil de masse de 200^m en première monte.
La longueur de ce fil est de 1500^m sur la pièce détachée fournie en réparation.



APPAREIL DE CONTROLE N° 1501 (détecteur d'induit et de capteur)

Cet appareil permet le contrôle du bon fonctionnement de l'induit de charge et du capteur électromagnétique de déclenchement.

PRINCIPE.

Un champ magnétique impulsionnel fourni par une spire entourant une corne polaire de l'induit fait apparaître dans le bobinage de ce dernier, une impulsion électrique, cette impulsion est détectée par un dispositif électronique terminé par un indicateur à voyant lumineux.

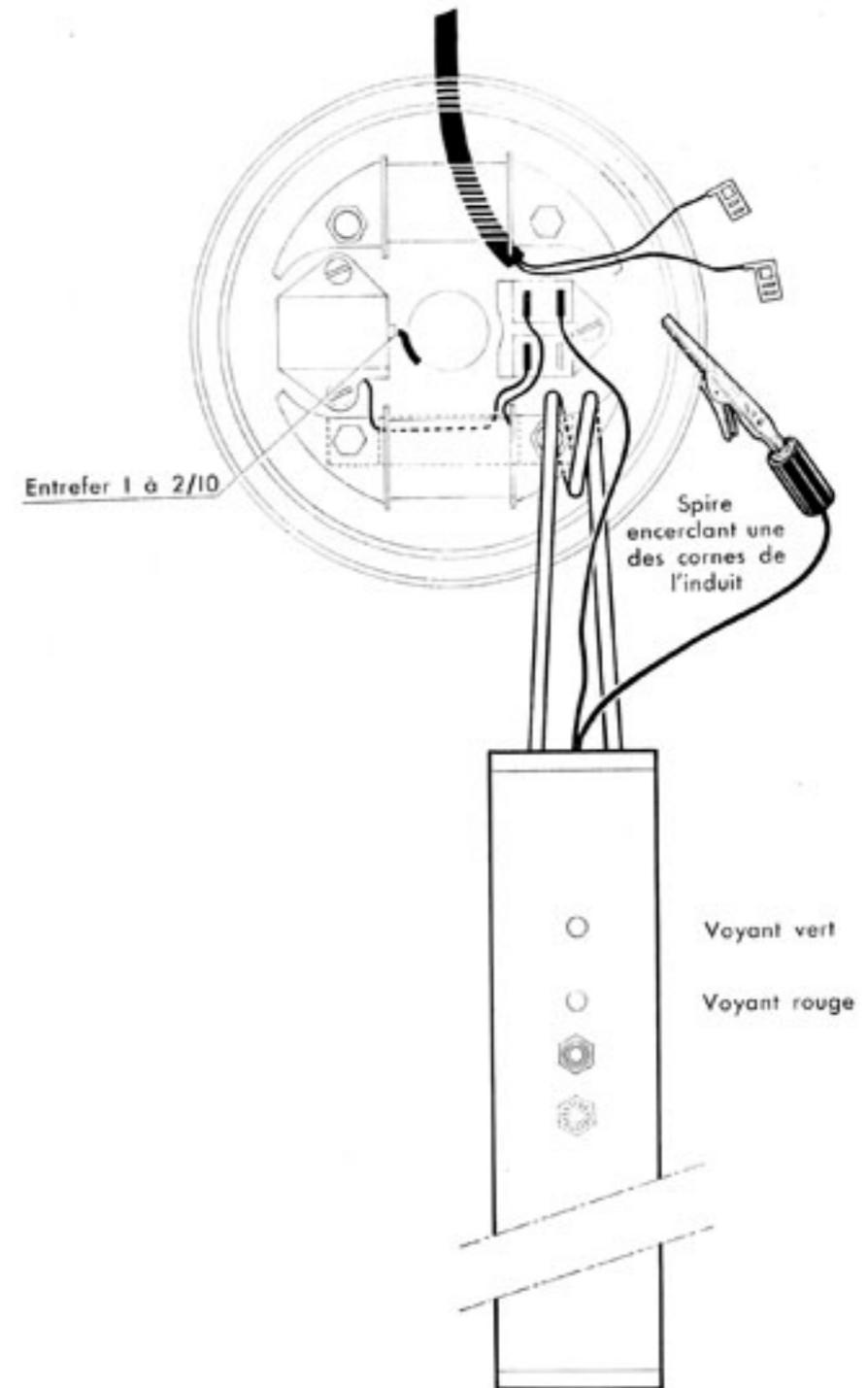
UTILISATION.

Les cosses (a-noir) et (b-bleu) ayant été déconnectées.

1^o) Contrôle de l'induit de charge :

- a) Connecter le fil bleu de l'appareil à la borne relais correspondante (bleu) et le fil noir à la masse de la machine.
- b) Introduire la face gauche de la spire dans la corne de l'induit, les deux voyants de l'appareil vers l'utilisateur.
- c) Appuyer à l'aide du pouce sur le premier bouton face à vous côté voyant, la lampe rouge doit s'allumer indiquant que la tension des piles est correcte.
- d) Attendre 1 à 2 secondes et appuyer avec l'index sur le deuxième bouton inférieur tout en conservant la pression sur le premier. Si la bobine est correcte, le voyant vert doit s'allumer. Dans le cas contraire, la bobine présente un défaut et doit être remplacée.

N. B. — Cet appareil permet aussi le contrôle des induits d'éclairage et de haute tension des volants magnétiques classiques





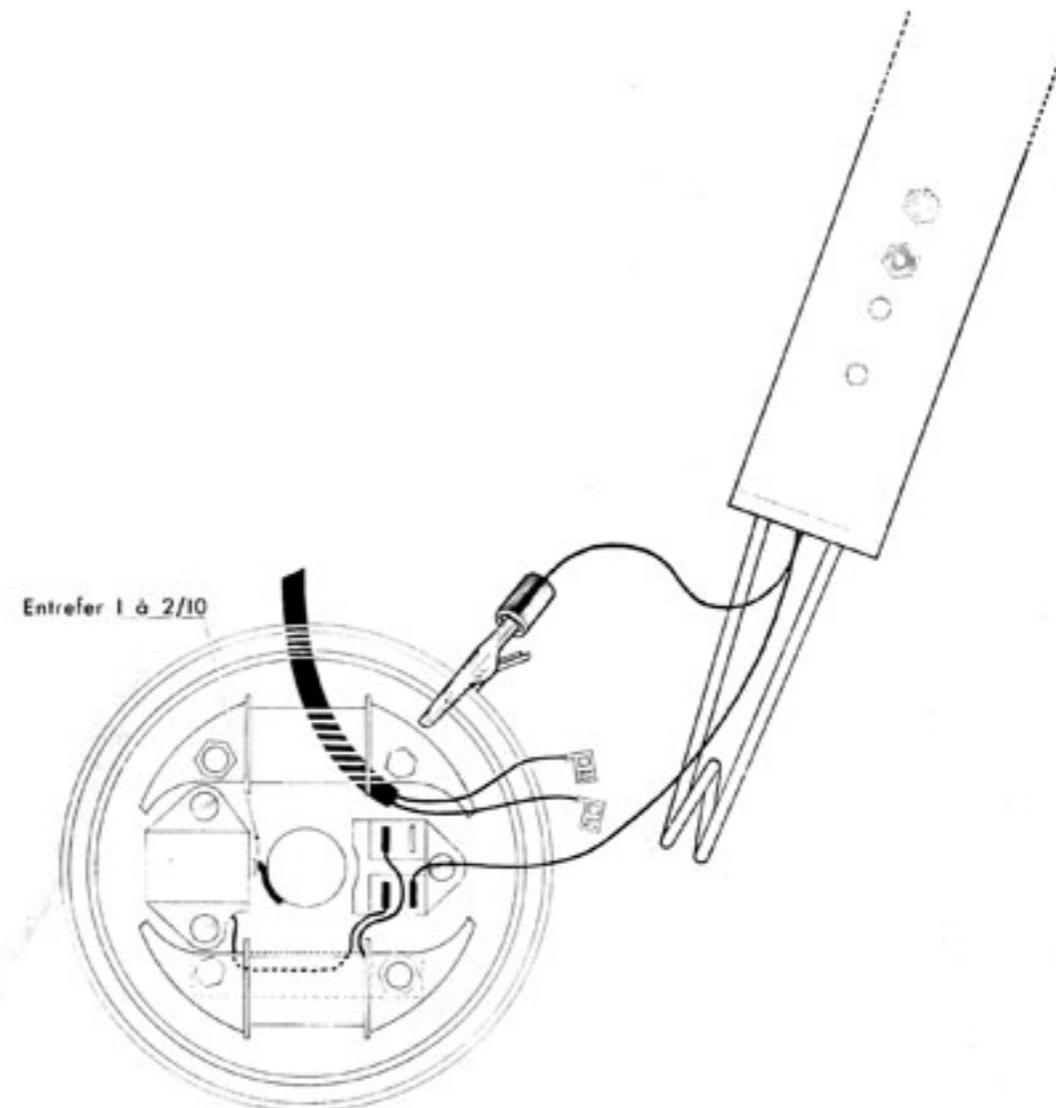
2°) Contrôle du capteur électromagnétique :

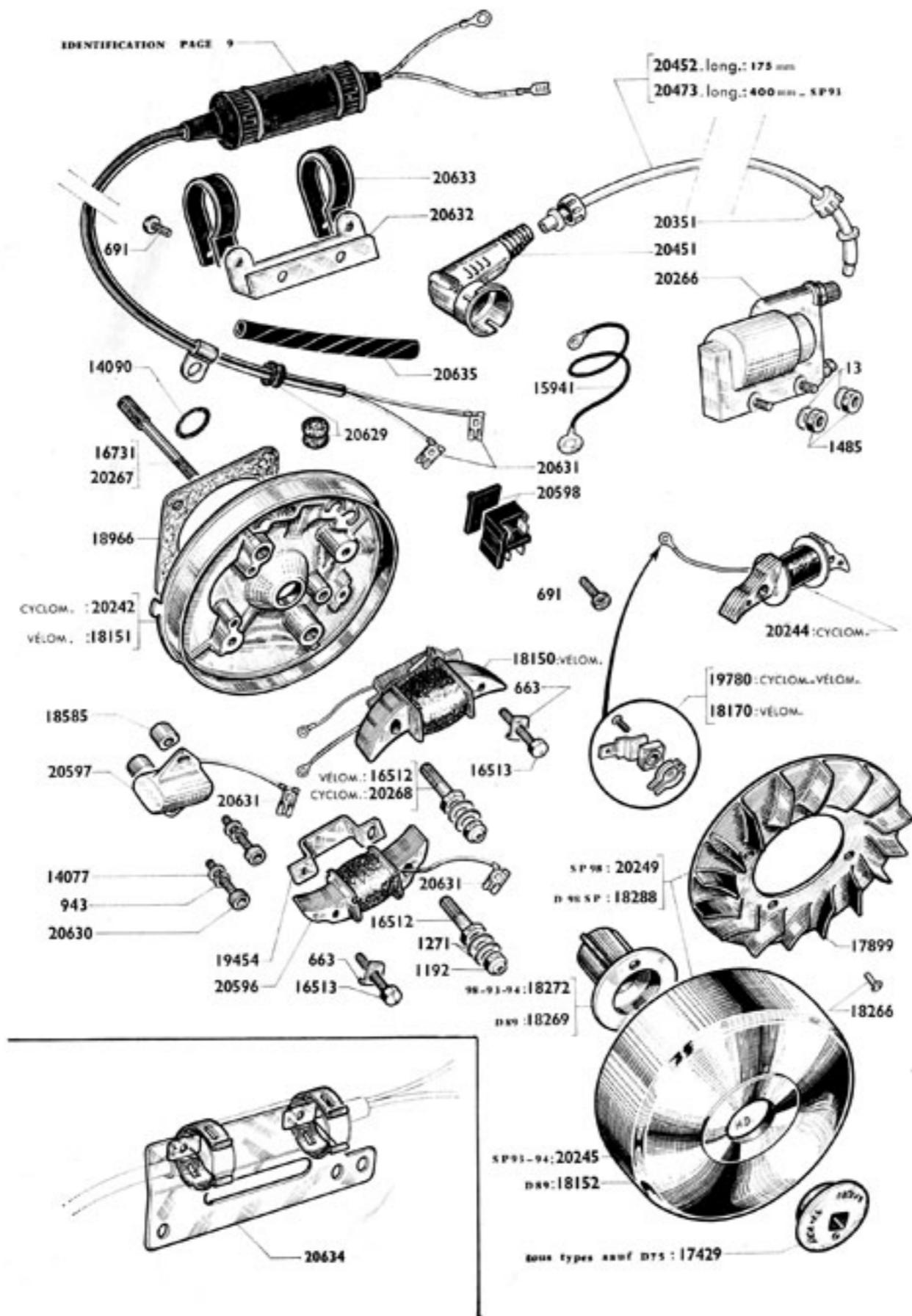
- a) Connecter le fil bleu de l'appareil à la borne relais correspondante (noir) et le fil noir à la masse de la machine.
- b) Placer le moyeu en s'assurant que l'entrefer est correct (1 à 2/10 mm).
- c) Appuyer sur le bouton côté voyants.
- d) Donner un coup de pédale pour faire tourner le moyeu devant le capteur.
- e) Si le capteur est bon, le voyant vert s'allume. Dans le cas contraire, le capteur présente un défaut et doit être remplacé.

3°) Entretien de l'appareil :

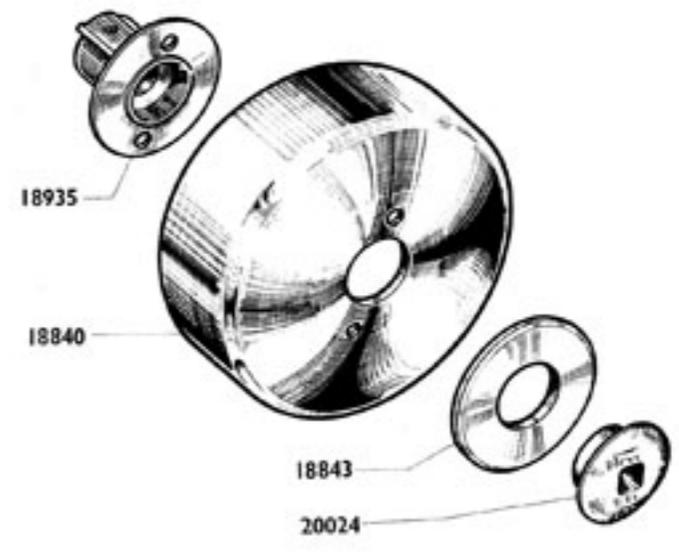
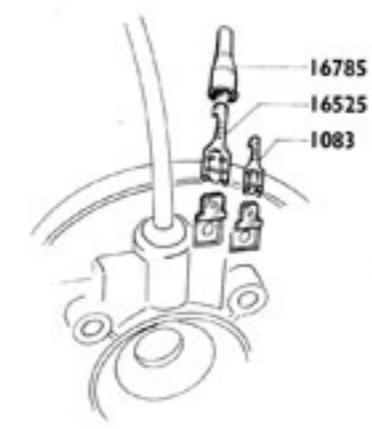
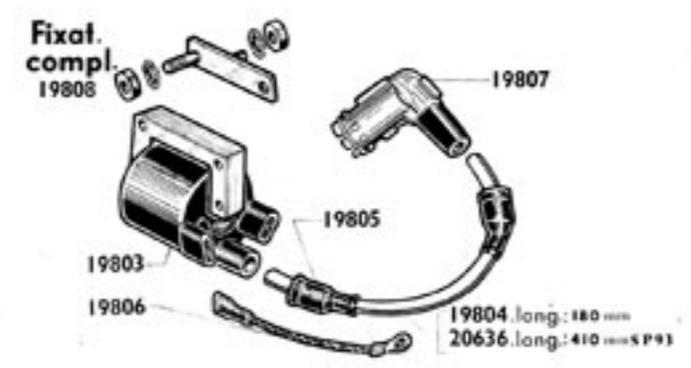
L'appareil est alimenté par deux piles torches 1,5 V, lorsque le voyant rouge de contrôle ne s'allume plus, changer les piles en procédant comme suit :

- a) déverrouiller le bouchon en tournant et en tirant vers vous ;
- b) remplacer les piles et verrouiller le bouchon.





Concerne les volants magnétiques électroniques montés à partir du 1/1/69



VOLANT MAGNÉTIQUE ÉLECTRONIQUE

RÉFÉRENCES COMPARÉES DES PIÈCES DÉTACHÉES ENTRE LES DIFFÉRENTS MONTAGES

Dans cette nomenclature seules les pièces spécifiques aux volants électroniques sont indiquées en rouge, les autres pièces sont communes avec nos volants classiques

DÉSIGNATION	SP 98	SP 94 TT SP 93	D 98 SP	D 89	D 75	DÉSIGNATION	SP 98	SP 94 TT SP 93	D 98 SP	D 89	D 75
VOLANT						BLOC ÉLECTRONIQUE					
Volant magnétique complet (sans bloc électronique)...	20589	20587	20590	20591	20592	Vis de 4 x 75 x 9			691		
Plateau de volant complet.....	20593		20594			* Patte fix. Bloc électron. sous réservoir			20632		o
Plateau de volant nu.....	20242		18151			* Collier plastique fix. bloc électroniq.			20633		o
Induit d'éclairage (voir NOTA)	20244 (8 w)		18150 (25 w)			Patte à colliers fix. Bloc électr.					
Induit de charge.....			20596			sous carter D			20634		
Capteur.....			20597			Bloc électronique					20595
Borne relais.....			20598			Bloc électronique (voir identification page 9)...			20444		20588
Moyeu		18272		18269	18935						
Rotor.....	20249	20245	18288	18152	18840						
Ecrou blocage volant.....			17429		20024						
Rondelle sous écrou de volant	o	o	o	o	18843						
Pont de régulation.....				19454							
Caoutchouc passe-fil sur stator.....			20629								
Entretoise fixation capteur ∅ 5 x 8 ép. = 7,5 ...			18585								
Pliospire-plastique ∅ 9 L = 105 ...			20635								
Rondelle plate ∅ 4 x 8.....			14077			Bobine ext. « Novi » (sans fil).....			20266		
Rondelle Grower ∅ 4.....			943			Antiparasite « Novi »			20451		
Cosse FASTON drapeau de 6,35...			20631			Fil H.T. (2 écrous prisonniers)					
Turbine de refroidissement	17899	o	17899	o	o	L = 175 mm...		94 TT	20452		
Rivet fix. turbine sur rotor.....	18266	o	18266	o	o	Fil H.T. (2 écrous prisonniers)		SP 93			
Borne éclairage cpte (languette 5 mm)	o	o		18170		L = 400 mm...		20473	o	o	o
Borne éclairage cpte (languette 6,35)			19780			Ecrou pour fil H.T. « Novi ».....			20351		
Cosse pour fil éclairage (l = 6,35)..			16525			Ecrou ∅ 5 x 80			1485		
Cosse pour fil éclairage (l = 5 mm)..				1083		Rondelle Grower ∅ 5			13		
Embout caoutchouc pour cosse			16785			Fil de masse (Bobine ext. « Novi »)			15941		
Joint papier plateau (stator)			18966								
Rondelle étanchéité volant.....			14090								
Vis creuse fix. induit ∅ 7,5 x 100 L = 24 mm ...			16512								
Vis creuse fix. induit ∅ 7,5 x 100 L = 22 mm ...	20268		o	o	o						
Vis fix. induit ∅ 4 x 75 L = 23 mm			16513			Bobine ext. « Bosch » (sans fil).....			19803		
Ecrou « Nylstop » ∅ 5 x 75.....			1192			Antiparasite « Bcsch »			19807		
Rondelle « Belleville » ∅ 5.....			1271			Fil H.T. ∅ 7 L = 180 mm « Bosch »		94 TT	19804		
Frein de vis blocage induit.....			663			Fil H.T. ∅ 7 L = 410 mm « Bosch »		SP 93	o	o	o
Goujon fix. plateau volant ∅ 6 x 22			16731			Capuchon de bobine « Bosch ».....		20636	o	o	o
Goujon fix. plateau volant ∅ 6 x 18	20267		o	o	o	Fixation cpte pour bobine « Bosch »			19805		
Vis de 4 x 75 x 18 (tête 6 pans creux de 3 mm)...			20630			Fil de masse (bobine ext. Bosch)...			19808		
									19806		

* Pas monté sur SP 93, cette machine ayant toujours eu la fixation du bloc électronique sous le carter droit - IDEM pour le type D 75°.

NOTA INDUIT D'ÉCLAIRAGE 12 WATTS. Quelques machines ont au départ été équipées avec induit d'éclairage 12 W (N° 17490) et rotor 12 W (N° 17628).



SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 39.462.050 Frs
R.C. SEINE 54 B 7011 — C. C. P. PARIS 1597-97



SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 7.308.500 Frs
R.C. SEINE 54 B 7009 — C. C. P. PARIS 1597-98

Siège Social : **16, Rue Lesault** - 93 - PANTIN

Tél. : 845-27-94 - 845-27-67

Adresser la correspondance Boîte Postale N° 202 PANTIN

MAGASIN PIÈCES DÉTACHÉES .

13, Rue Beaurepaire — 93 - PANTIN

ATELIER DE RÉPARATIONS ET GARANTIE :

35, Rue Baudin — 93 - LE PRÉ-SI-GERVAIS

L'atelier de réparations, 35, rue Baudin, 93 - Le Pré-Saint-Gervais, est ouvert tous les jours, sauf le Samedi, de 8 h. à 11 h. 30 et de 13 h. 30 à 17 h. Le Vendredi fermeture à 15 heures.

Le service Pièces Détachées, 13, rue Beaurepaire à 93 - Pantin est ouvert tous les jours, sauf le Samedi, de 8 h. à 11 h. 30 et de 13 h. 30 à 17 h. Le Vendredi fermeture à 15 heures.



Messieurs,

Vous trouverez sous ce pli, notre documentation volant électronique, qui a pour but de vous informer sur :

- les avantages du système (page 1)
- son principe de fonctionnement (pages 2 et 3)
- l'entretien du dispositif (page 4)
- les pannes possibles (pages 6 et 7)
- les appareils de contrôle nécessaires (pages 8 et 10)
- les pièces spéciales indispensables pour dépannage (pages 12 et 13)

A ces informations, nous ajoutons que plusieurs milliers de machines ont été munies de ce type de volant électronique depuis le 1.1.69, et que la fabrication des machines ainsi équipées, est de plus en plus importante.

Nous espérons que ces précisions vous seront utiles, et vous conseillons vivement de nous commander d'urgence les appareils de contrôle n° 1500 et 1501, spéciaux et absolument indispensables.

Pour ce qui concerne l'outillage :

- Si vous êtes sous-Agent, veuillez vous adresser à votre agent Distributeur
- Si vous êtes Agent, vous pouvez soit nous passer commande à l'aide de votre carnet habituel, et des précisions incluses dans le talon détachable de la présente, soit nous adresser ce même talon complété de votre signature.

Toujours dévoués à vos ordres, nous vous présentons, Messieurs, nos sincères salutations.



OUTILLAGE CONTROLE VOLANT ELECTRONIQUE H.T. 72^{fr} net

x

Simulateur électronique n° 1500

x

Détecteur d'induit et de capteur n° 1501 H.T. .. 67^{fr} net

SIGNATURE

x

Indiquer la quantité désirée.