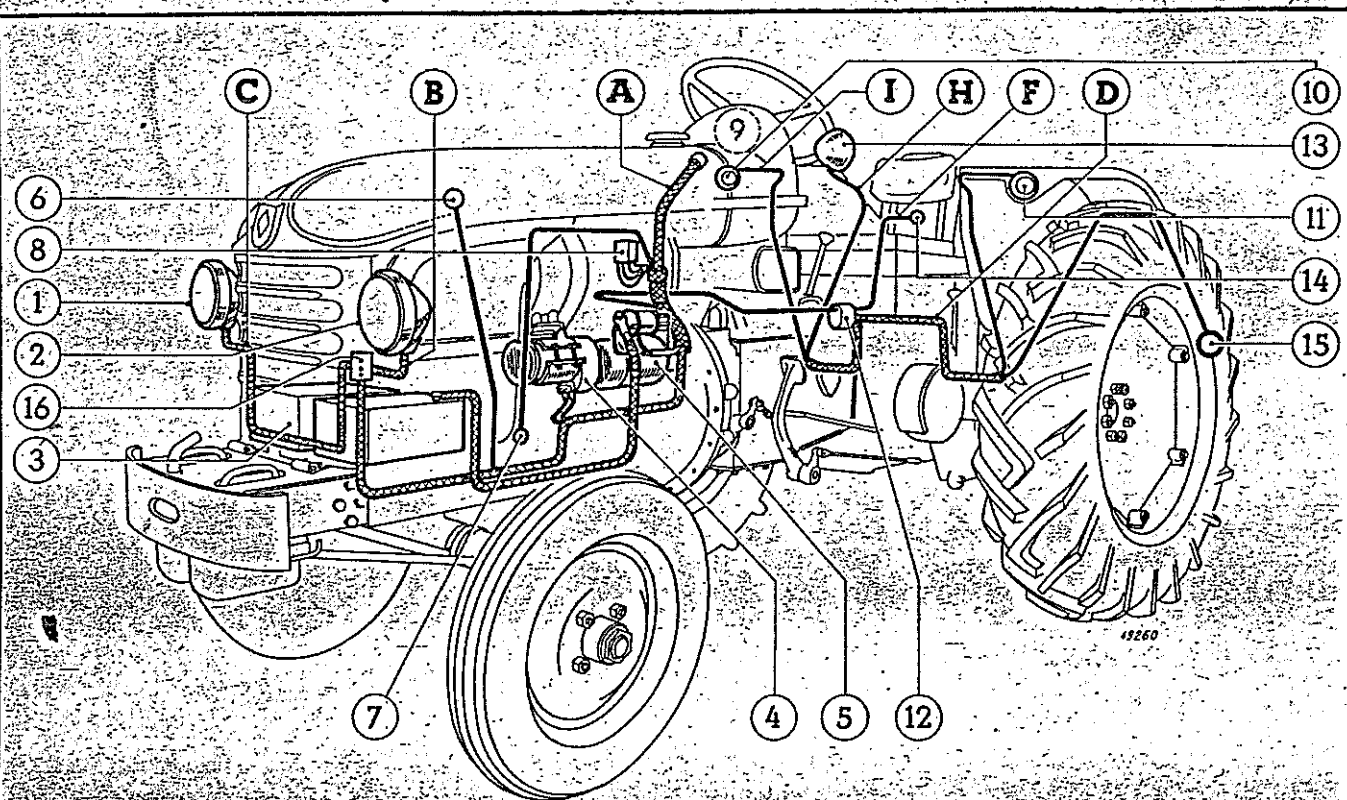


3. ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

	PAGES
Répertoire des câblages et des organes du tracteur normal	48
Schéma électrique du tracteur normal	49
Répertoire des câblages et des organes du tracteur vigneron	50
Schéma électrique du tracteur vigneron	51
Caractéristiques générales	52
Branchement du tableau de bord	53
Vérification de l'ensemble dynamo-régulateur	53
Marche sans batteries	54
Caractéristiques dynamo-régulateur	54
Dépose, repose de la dynamo	54
Dépose, repose du régulateur conjoncteur-disjoncteur	55
Dépose, repose des balais	55
Montage des ressorts de balais	55
Dépose de la résistance	55
Démontage, remontage de la dynamo	55 et 56
Éclaté de la dynamo	56
Caractéristiques du démarreur	57
Fonctionnement du démarreur	57
Dépose, repose du démarreur	58
Dépose, repose des balais	58
Dépose, repose du contacteur électromagnétique	58
Démontage, remontage du démarreur	58 et 59
Réglage du contacteur électromagnétique	60
Éclaté du démarreur	60

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE



RÉPERTOIRE DES CABLAGES : MODELE NORMAL

A - Superstructure de 108 à 127.
B - Phare avant gauche de 100 à 101.
C - Phare avant droit de 104 à 105.
D - Arrière gauche de 131 à 132.
E - Batterie à démarreur.
F - Alimentation plaque de police 134.

G - Alimentation P.C. remorque 133.
H - Alimentation phare arrière 130.
I - Alimentation feu de position droit 135.
J - Masse P.C. remorque.
K - Mise en série batteries.
L - Masse batteries.

M - Alimentation contacteur général 119.
N - Alimentation contacteur phare AR 122.
QR - Alimentation lampes témoin 120, 121.
R - Alimentation contacteur lancement 124.

RÉPERTOIRE DES ORGANES

1 - Phare droit :
a - Code
b - Phare.
2 - Phare gauche :
a - Code
b - Phare.
3 - Batteries.
4 - Dynamo.
5 - Démarreur.
6 - Avertisseur.
7 - Mano-contact.
8 - Relais de température.

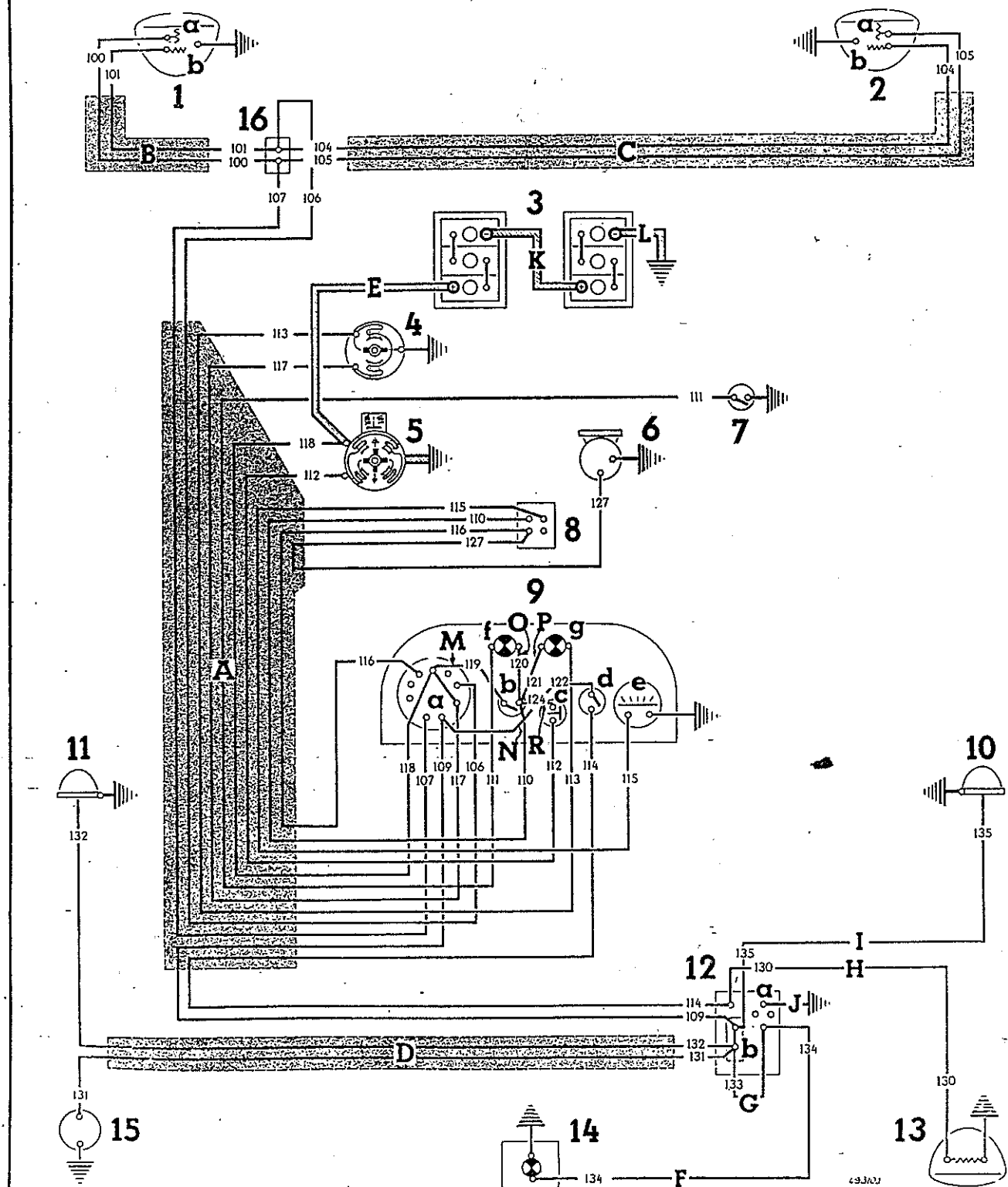
9 - Tableau :
a - Commutateur d'éclairage.
b - Contacteur général.
c - Contacteur de lancement.
d - Contacteur de phare arrière.
e - Thermomètre.
f - Témoin de pression d'huile.
g - Témoin de charge.
10 - Feu de position droit.
11 - Feu de position gauche.

12 - P.C. et P.C. remorque.
13 - remorque. b - Plaque raccord 2 bornes.
14 - Phare arrière.
15 - Plaque de police.
16 - Lanterne arrière gauche.
17 - Plaque raccord avant 2 bornes.

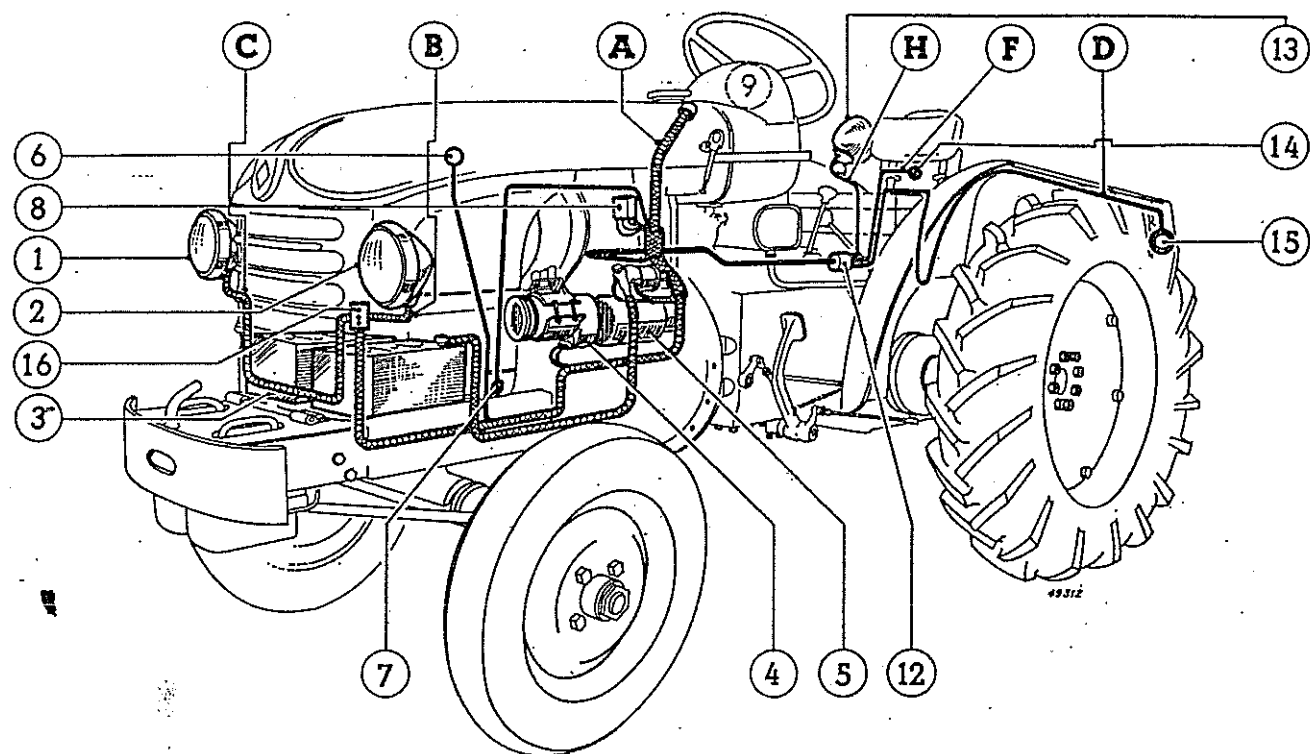
TABEAU DES COULEURS DE MANCHONS ET DIAMÈTRE DES FILS

N° Repère du fil	Couleur du manchon	Diamètre du fil	N° Repère du fil	Couleur du manchon	Diamètre du fil	N° Repère du fil	Couleur du manchon	Diamètre du fil
A. CABLAGE SUPERSTRUCTURE			B. CABLAGE PHARE GAUCHE			F. ALIMENTATION PLAQUE DE POLICE		
106	Vert	18/10	100	Rose	12/10	134	Jaune	12/10
107	Rose	18/10	101	Vert	12/10			
109	Jaune	12/10				G. ALIMENTATION P.C. REMORQUE		
110	Blanc	12/10				133	Jaune	12/10
111	Rouge, Noir	12/10	C. CABLAGE PHARE DROIT			H. ALIMENTATION PHARE ARRIÈRE		
112	Jaune	25/10	104	Vert	12/10	130	Jaune	12/10
113	Bleu, Noir	12/10	105	Rose	12/10			
114	Vert, Jaune	12/10				L. ALIMENTATION FEU DE POSITION DROIT		
118	Noir, Violet	12/10				135	Jaune	12/10
116	Violet	18/10	D. CABLAGE ARRIÈRE GAUCHE					
117	Bleu	25/10	131	Jaune	12/10			
118	Blanc	25/10	132	Jaune	12/10			
119	Blanc	25/10						
120	Blanc	12/10						
121	Blanc	12/10						
122	Vert, Jaune	12/10						
124	Blanc	25/10						
127	Violet	18/10						

SCHÉMA ÉLECTRIQUE DU TRACTEUR NORMAL



ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE



RÉPERTOIRE DES CABLAGES : MODÈLE VIGNERON

A - Superstructure de 106 à 127.
 B - Phare avant gauche de 100 à 102.
 C - Phare avant droit de 103 à 105.
 D - Arrière gauche 131.
 E - + Batterie à démarreur.
 F - Alimentation plaque de police 132.

G - Alimentation P.C. remorque 133.
 H - Alimentation phare arrière 130.
 J - Masse P.C. remorque.
 K - Mise en série batteries.
 L - Masse batteries.
 M - Alimentation contacteur général 119.

N - Alimentation contacteur phare arrière 122.
 OP - Alimentation lampes témoin 120, 121.
 R - Alimentation contacteur de lancement 124.

RÉPERTOIRE DES ORGANES

1 - Phare droit { a - Code.
 b - Phare.
 c - Veilleuse.
 2 - Phare gauche { a - Code.
 b - Phare.
 c - Veilleuse.
 3 - Batteries.
 4 - Dynamo.
 5 - Démarreur.
 6 - Avertisseur.

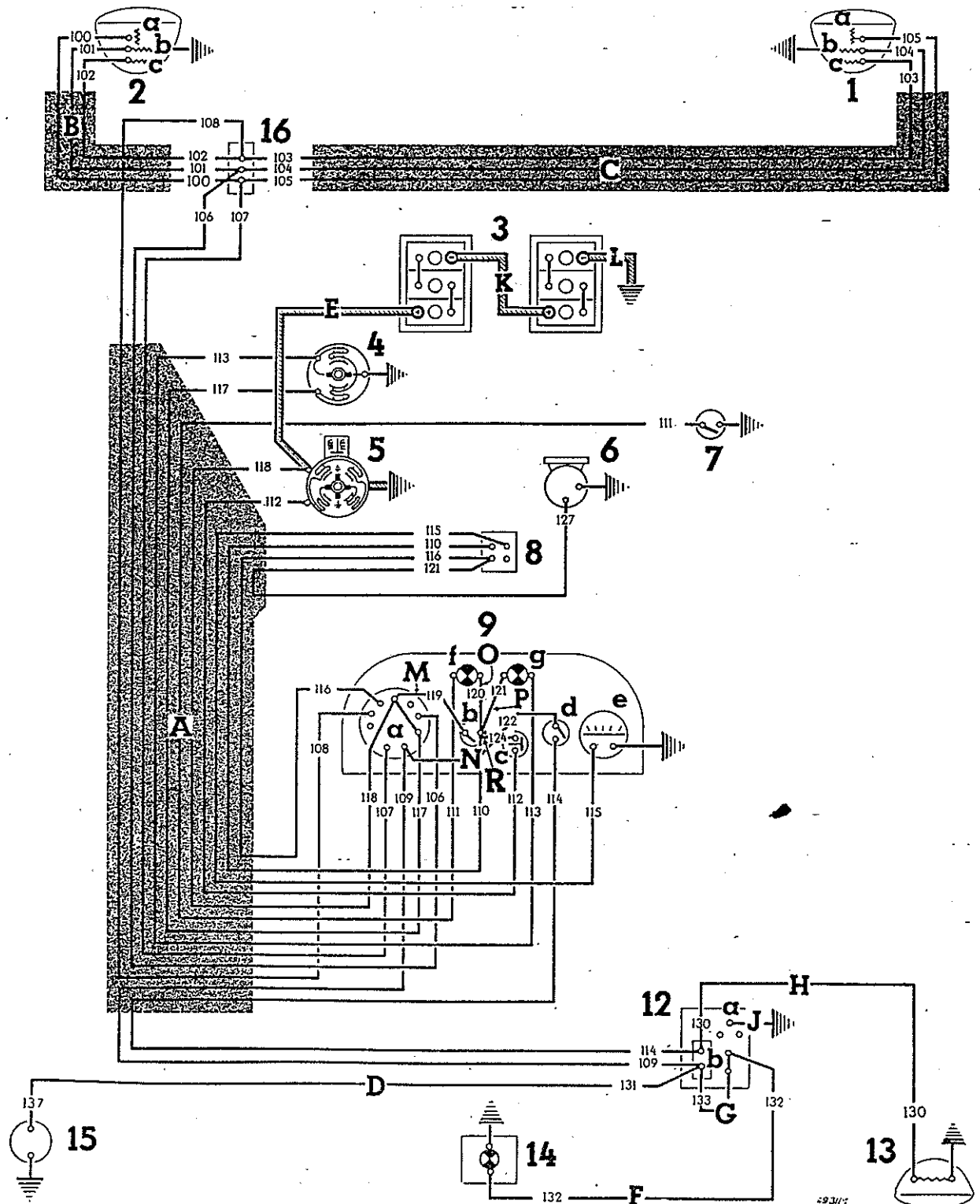
7 - Mano-contact.
 8 - Relais de température.
 9 - Tableau de bord { a - Commutateur d'éclairage.
 b - Contacteur général.
 c - Contacteur de lancement.
 d - Contacteur de phare arrière.
 e - Thermostat.
 f - Témoin de pression d'huile.
 g - Témoin de charge.

12 - P.C. { a - P.C. remorque.
 remorque/ b - Plaque raccord 1 borne.
 13 - Phare arrière.
 14 - Plaque de police.
 15 - Lanterne arrière gauche.
 16 - Plaque raccord avant 3 bornes.

TABLEAU DES COULEURS DE MANCHONS ET DIAMÈTRE DES FILS

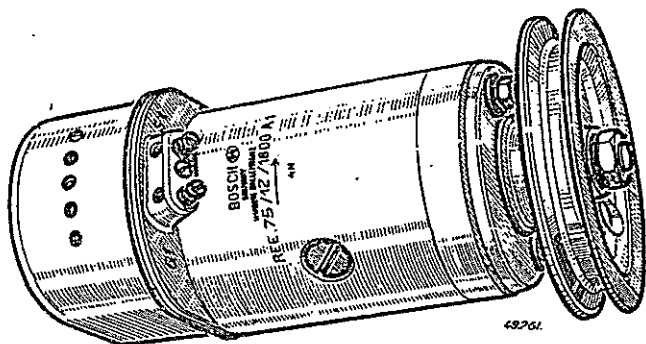
N° Repère du fil	Couleur du manchon	Diamètre du fil	N° Repère du fil	Couleur du manchon	Diamètre du fil	N° Repère du fil	Couleur du manchon	Diamètre du fil
A. CABLAGE SUPERSTRUCTURE			B. CABLAGE PHARE GAUCHE			F. ALIMENTATION PLAQUE DE POLICE		
106	Vert	16/10	100	Rose	12/10	132	Jaune	12/10
107	Rose	16/10	101	Vert	12/10			
108	Marron	12/10	102	Marron	12/10	G. ALIMENTATION P.C. REMORQUE		
109	Jaune	12/10				133	Jaune	12/10
110	Blanc	12/10	C. CABLAGE PHARE DROIT			H. ALIMENTATION PHARE ARRIÈRE		
111	Rouge, Noir	12/10	103	Marron	12/10	130	Jaune, Vert	12/10
112	Jaune	25/10	104	Vert	12/10			
113	Bleu, Noir	12/10	105	Rose	12/10			
114	Vert, Jaune	12/10						
115	Noir, Violet	12/10	D. FIL ARRIÈRE GAUCHE					
116	Violet	16/10	131	Jaune	12/10			
117	Bleu	25/10						
118	Blanc	25/10						
119	Blanc	25/10						
120	Blanc	12/10						
121	Blanc	12/10						
122	Vert, Jaune	12/10						
124	Blanc	25/10						
127	Violet	16/10						

SCHEMA ÉLECTRIQUE DU TRACTEUR VIGNERON



CARACTÉRISTIQUES

Équipement électrique conçu pour une tension de 12 volts.

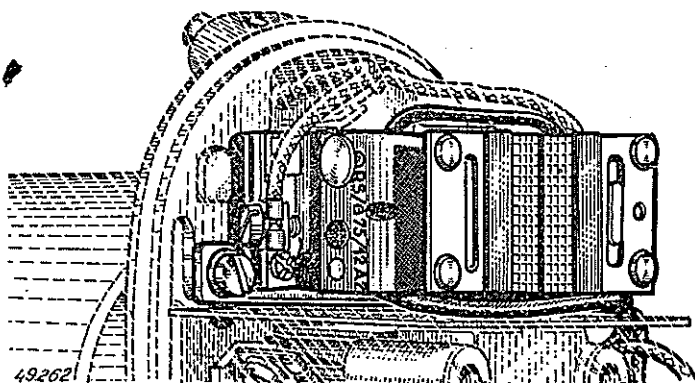


DYNAMO.

Bosch 12 volts.

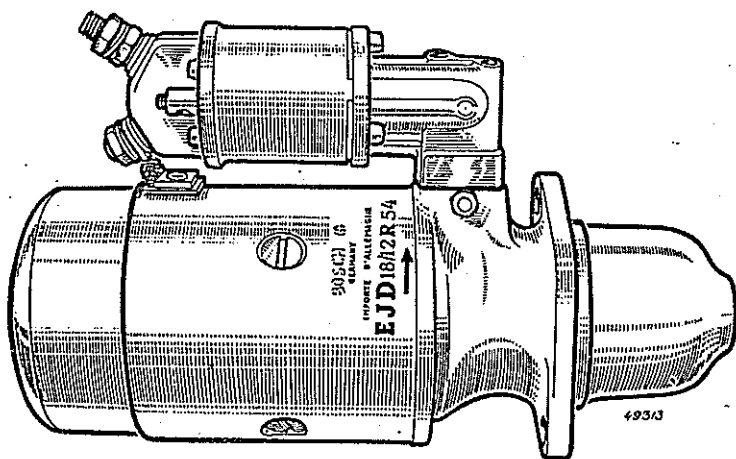
Type REE 75/12/1800 AR 1 avec régulateur
conjoncteur disjoncteur incorporé pour marche
avec ou sans batteries.

Vitesse conjonction	1.330 tr/mn
Puissance nominale	75 W
Puissance maximum	105 W
Sens de rotation à droite.	

RÉGULATEUR - CONJONCTEUR - DIS-
JONCTEUR.

Bosch, incorporé type RS/G 75/12 A 2.

Puissance normale	75 W
Tension	12 V
En cas de détérioration, le remplacer.	



DÉMARREUR.

Bosch type EJD 1,8/12 R 54.

A commande par contacteur électro-magné-
tique type SSM 102/12.

Cote entraînement étanche à l'eau.

Puissance 1,8 CV.

BATTERIES.

Deux batteries 6 volts 90 ampères accouplées en série (alimentation 12 volts).

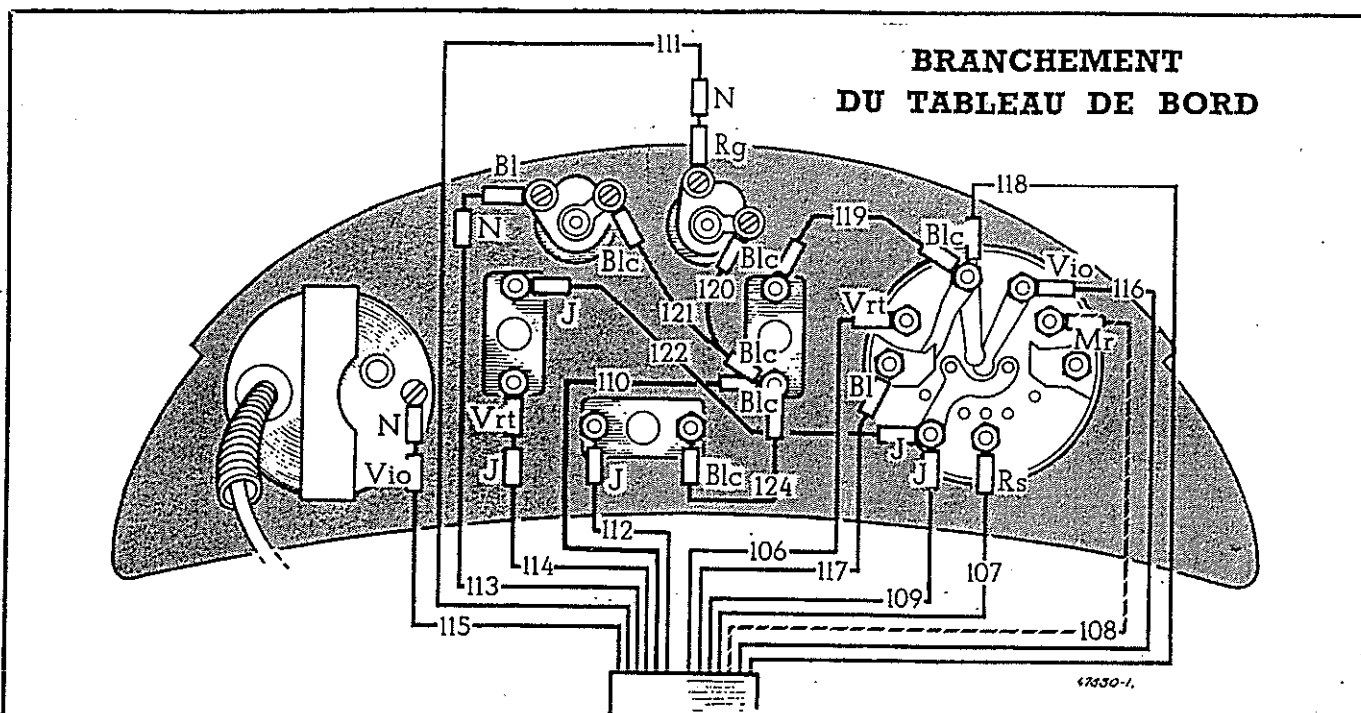
Niveau d'électrolyte 10 à 12 mm au-dessus du niveau des plaques.

Densité de l'électrolyte en fin de charge 25 à 30° Beaumé.

Tension d'un élément chargé 2,2 volts.

MANO-CONTACT:

Pression de réglage 700 g/cm² + 20
- 10

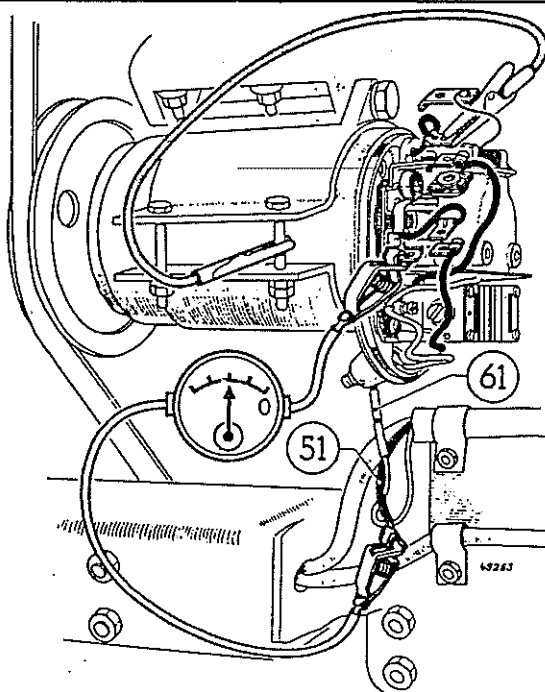


VÉRIFICATION DE L'ENSEMBLE DYNAMO RÉGULATEUR

Lorsqu'un défaut de charge se produit, faire l'essai suivant :

Débrancher la borne (61) :

- La lampe ne s'éteint pas, vérifier le fil jusqu'au tableau de bord;
- La lampe s'éteint, vérifier l'ensemble dynamo-régulateur. Rebrancher le fil 61 à sa borne.



VÉRIFICATION DE LA DYNAMO.

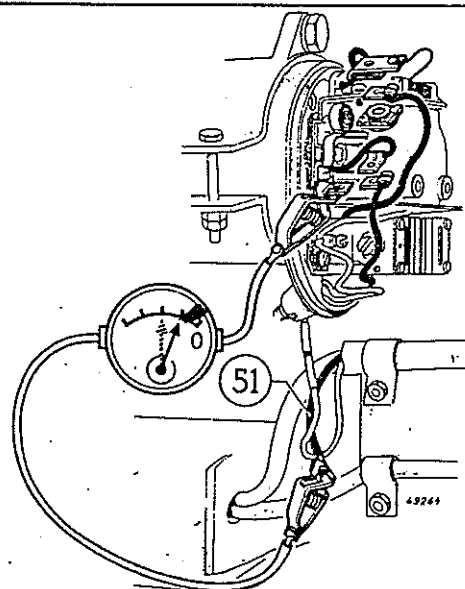
Enlever le couvercle.

Mettre l'excitation à la masse par un fil.

Monter l'ampèremètre en série entre le fil (51) et le balai (ne brancher un des fils de l'ampèremètre qu'une fois le moteur mis en route) vitesse moteur 800 tr/mn max.

Si l'aiguille de l'ampèremètre dévie, le régulateur est seul en cause. Le vérifier au banc.

Si l'aiguille de l'ampèremètre ne bouge pas, la dynamo est en cause. La vérifier au banc.



VÉRIFICATION DE LA RÉSISTANCE.

Le moteur tournant toujours à la même vitesse.

Mettre en contact le fil de l'excitation de la dynamo et de la résistance, l'aiguille de l'ampèremètre doit indiquer une baisse de charge; sinon changer la résistance, elle est coupée.

MARCHE SANS BATTERIES

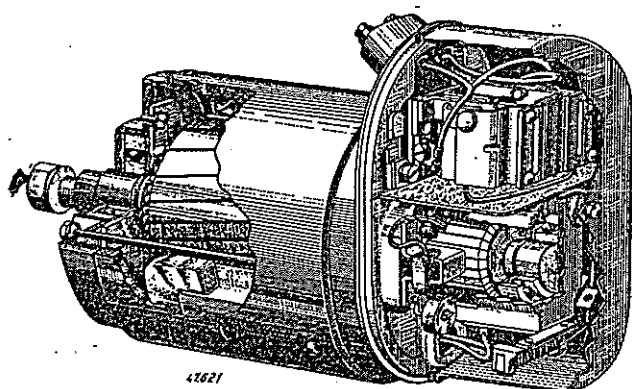
Pour une cause quelconque, le tracteur peut être utilisé sans batterie.

Pour cette utilisation, débrancher sur la dynamo :

- la borne 61,
- la borne 51 et brancher son fil sur la borne (61).

Isoler le bout soudé du fil (61) afin que la lampe témoin de charge ne s'allume pas.

Isoler également le fil + à la cosse de la batterie.



DYNAMO.

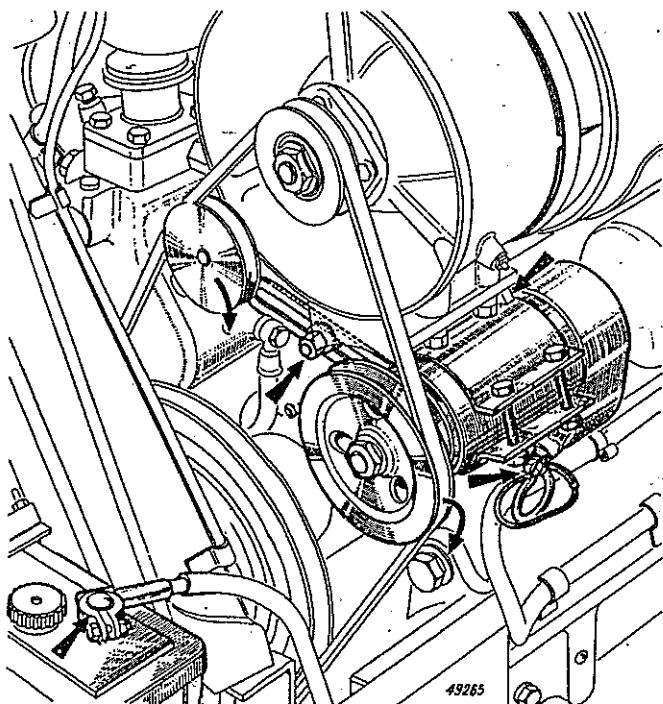
Dynamo Bosch type REE 75/12/1800 AR avec régulateur incorporé.

Longueur mini des balais	10 mm
Diamètre mini du collecteur	31,5 mm
Interlame mica fraisage.....	0,5 à 0,8 de profondeur
Tension de réglage à vide	14,4 à 15,5 V
Tension de réglage à la puissance nominale et à 3.800 tours..	13,1 à 14,1 V
Débit.....	7 A
Vitesse de conjonction	1.330 tr/mn
Vitesse nominale	1.800 tr/mn

RÉGULATEUR.

Régulateur conjoncteur-disjoncteur incorporé Bosch type RS/G 75/12 A 2.

Tension	12 V
Puissance nominale	25 W
Tension de conjonction	11 à 13 V
Courant de retour	2 à 5 A



DÉPOSE DE LA DYNAMO.

Faire sauter la courroie et débrancher la dynamo aux endroits indiqués par les flèches.

REPOSE.

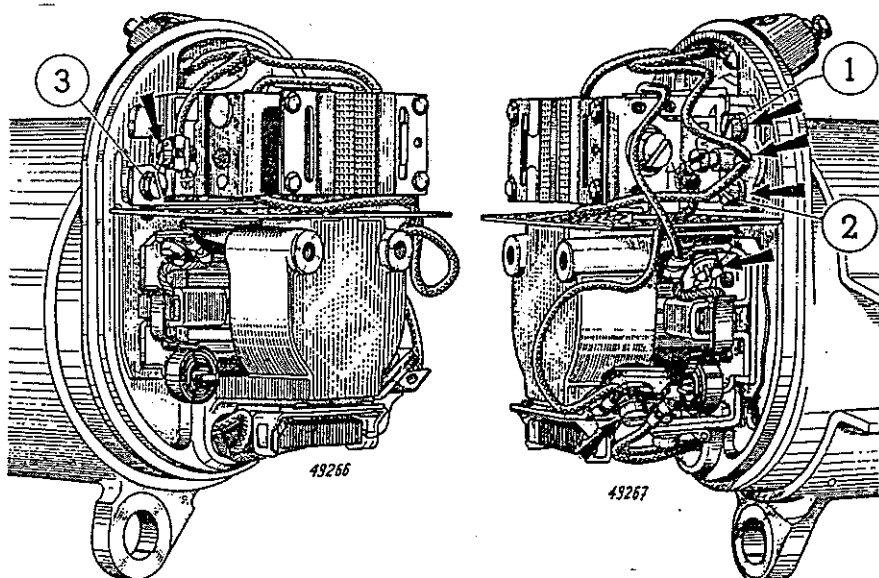
Exécuter les opérations en ordre inverse de la dépose. Aligner transversalement la dynamo. Tendre la courroie à l'aide de la dynamo. Bloquer la barrette de tension.

DÉPOSE DU RÉGULATEUR CONJONCTEUR-DISJONCTEUR.

Débrancher les fils, enlever les trois vis de fixation (1-2-3), aux endroits indiqués par des flèches.

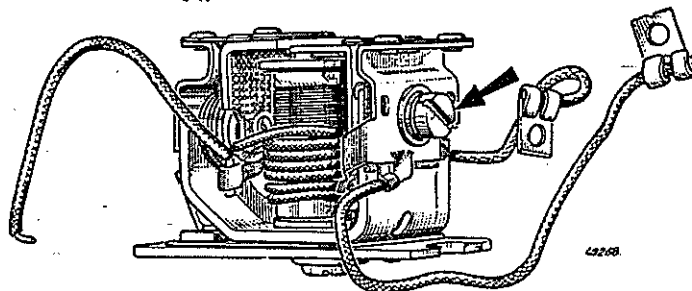
REPOSE.

Effectuer les opérations en ordre inverse de la dépose. Pour les branchements, se reporter aux figures.



Nous vous conseillons de ne jamais toucher à la vis de réglage indiquée par une flèche.

En cas de mauvais fonctionnement, faire l'échange standard du régulateur conjoncteur-disjoncteur.



DÉPOSE DES BALAIS.

Tirer le ressort et sortir le balai.

REPOSE.

Vérifier que les balais coulisent librement dans leur support.

DÉPOSE DE LA RÉSISTANCE.

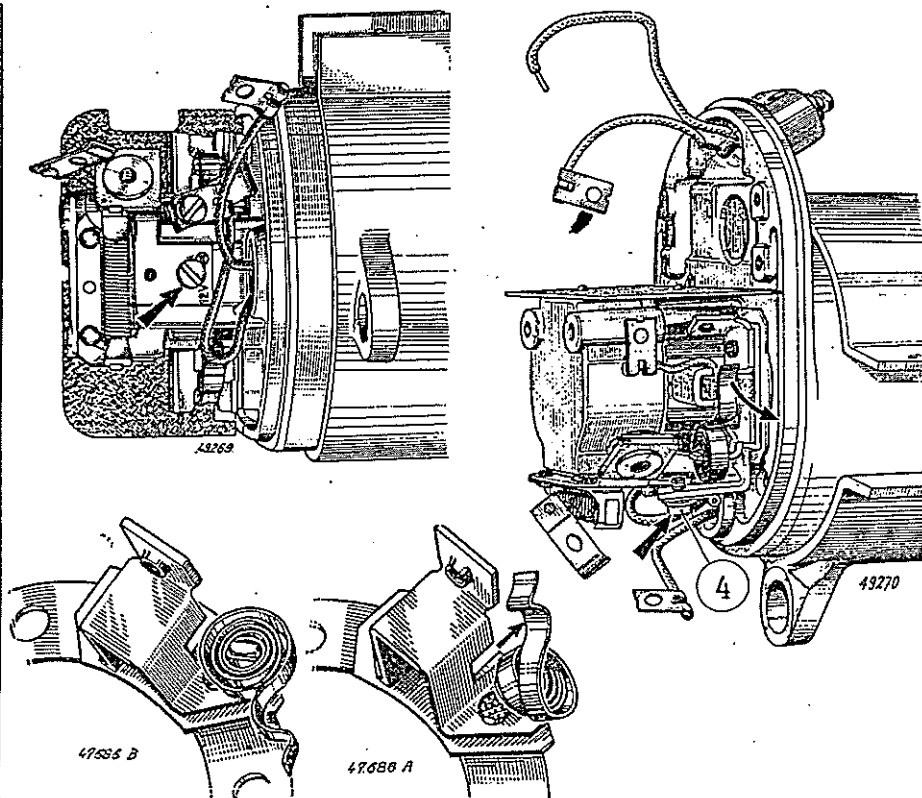
Enlever la vis.

MONTAGE DES RESSORTS DE BALAIS.

Présenter le ressort sur sa patte de fixation (l'extrémité appuyant sur le balai à l'opposé du porte-balais). Puis bander le ressort d'un 1/2 tour, afin qu'il rentre dans la gorge du porte-balais.

DÉMONTAGE DE LA DY- NAMO.

Enlever la vis (4).



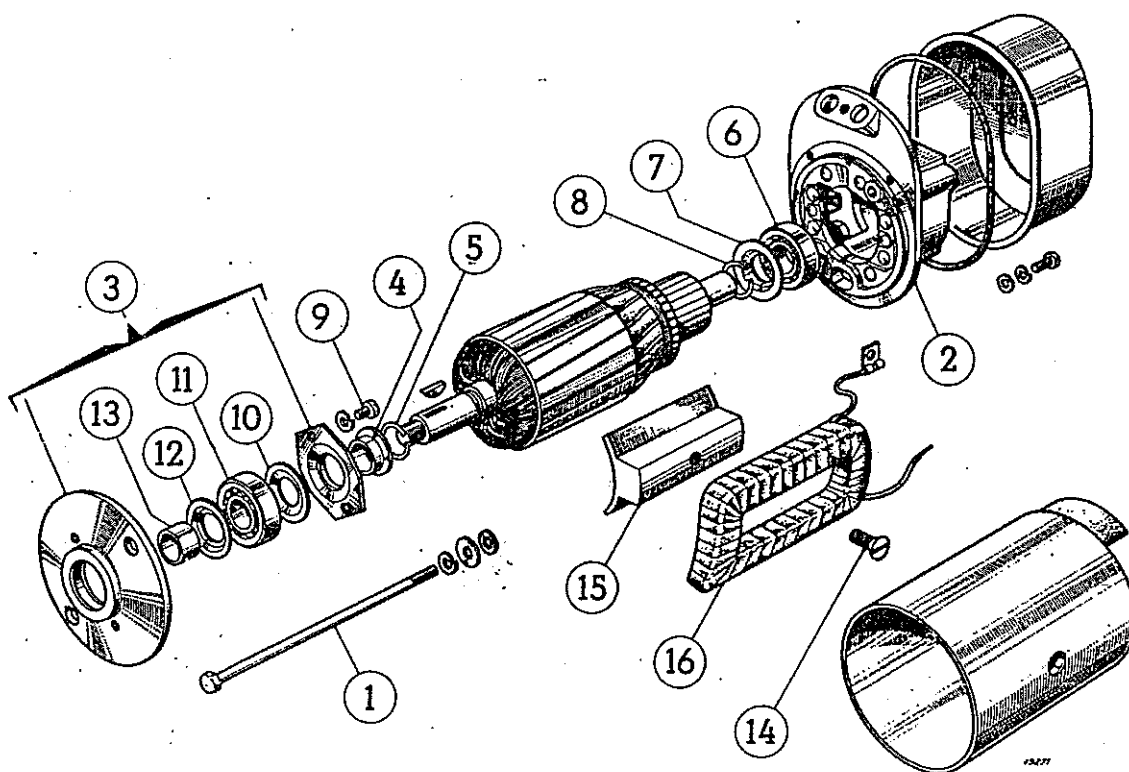
DÉMONTAGE (suite)

Effectuer l'opération dans l'ordre indiqué sur la figure.

REMONTAGE.

Effectuer les opérations en ordre inverse du démontage.
Assembler les flasques suivant les ergots de la culasse.

IMPORTANT. — A chaque démontage et remontage de la dynamo, il est nécessaire de la polariser à nouveau.
Raccorder le pôle + de la batterie à la borne (61). Mettre le moteur en marche.



DÉMARREUR

Démarrreur Bosch type EJD 1,8/12 R 54, à pignon coulissant et à mouvement hélicoïdal.

À commande par contacteur électromagnétique :

Puissance..... 1,8 CV
 Nombre de dents 9
 Balai longueur mini 12 mm
 Collecteur diamètre mini 39,5
 Interlambe mica 0,5 à 0,8
 de profondeur

Course de l'interrupteur électromagnétique cote (f) 34 — 0
 — 0,2

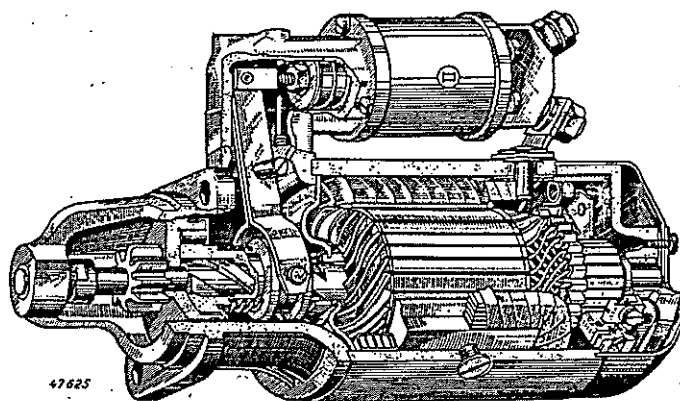
Jeu longitudinal de l'induit..... 0,1 à 0,3 mm

Épaisseur des rondelles de réglage du jeu latéral de l'induit... 0,1 à 0,2 mm

Distance entre pignon et couronne de lancement à la position repos 2,5 à 3 mm

Contrôle électrique :

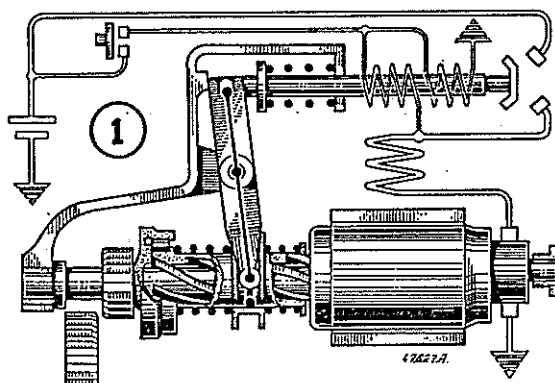
A vide
 En charge
 En court-circuit



Volts	Ampères	Tr/mn
11	60-80	5.000-6.500
9	320-340	1.200-1.300
6	620-640	

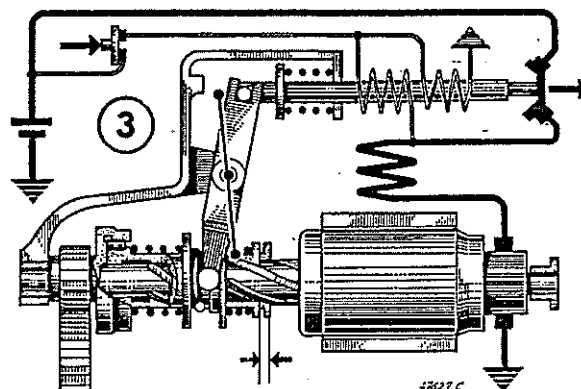
FUNCTIONNEMENT

Pignon désengagé.



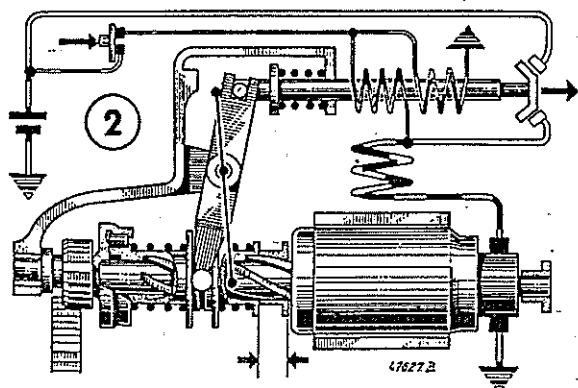
Position repos. Démarrreur hors circuit.

Le moteur est lancé.



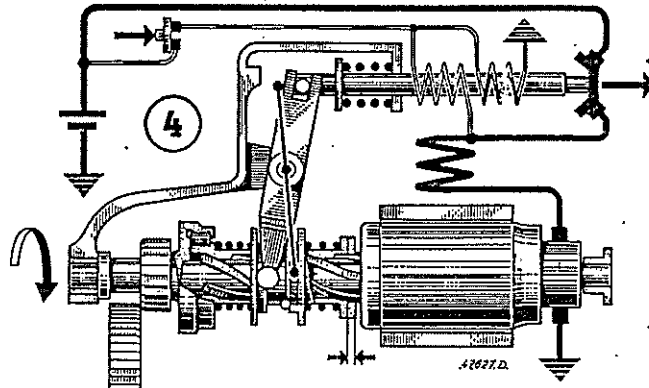
Levier d'engrènement en position finale. Enroulement d'engrènement coupé. Le courant principal s'écoule. Le pignon est complètement engrené, le moteur est lancé.

Dent de pignon en face d'un creux de denture.

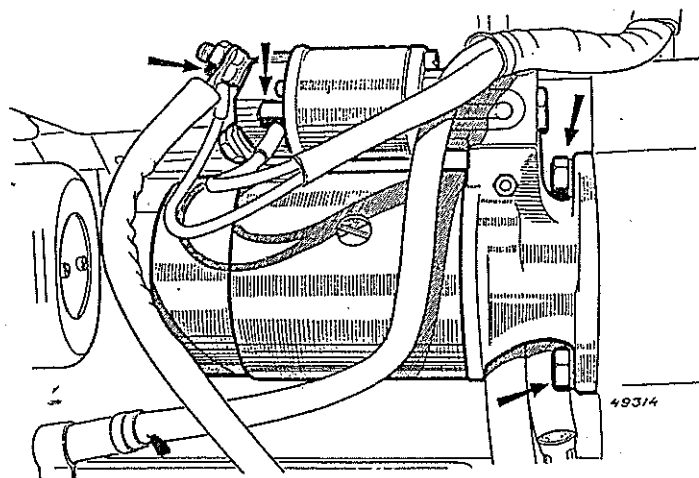


Enroulement d'engrènement et de maintien en circuit. Le pignon s'engrène immédiatement peu de temps avant l'enclenchement du courant principal.

Dent de pignon en face d'une dent de couronne.



Levier d'engrènement en position finale. Enroulement d'engrènement coupé. Le courant principal s'écoule. L'induit tourne. Le pignon cherche un creux de denture et s'y engage à fond. Le moteur est lancé.



DÉMARREUR

(suite)

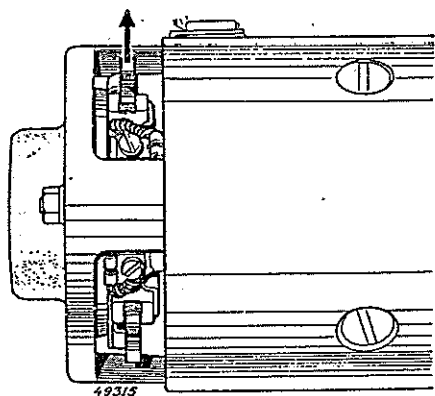
DÉPOSE.

Débrancher les fils aux endroits indiqués par les flèches.

Enlever les deux vis.

REPOSE.

Effectuer les opérations en ordre inverse de la dépose.



DÉPOSE DES BALAIS.

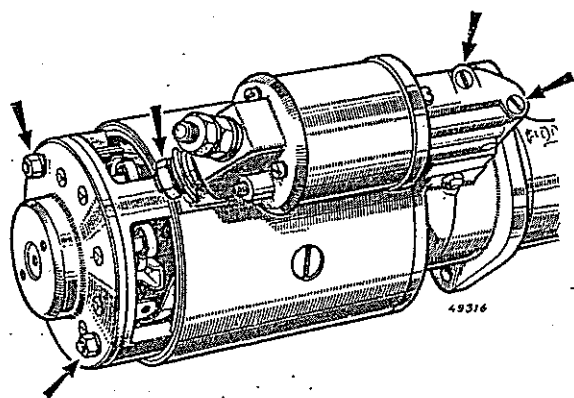
Enlever le capot.

Sortir les balais.

REPOSE.

Effectuer les opérations en ordre inverse de la dépose.

Vérifier que les balais coulisent librement dans les porte-balais.



DÉPOSE DU CONTACTEUR ÉLECTROMAGNÉTIQUE.

Enlever les 2 vis et l'écrou qui tiennent le contacteur. Les deux vis sont à défreiner (coups de pointeau).

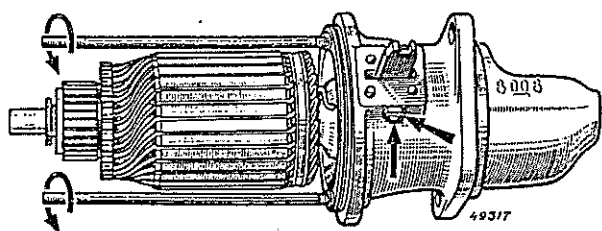
REPOSE.

Effectuer les opérations dans l'ordre inverse de la dépose.

Freiner les deux vis.

DÉMONTAGE DU DÉMARREUR.

Enlever les deux écrous des tirants.



DÉPOSE DU NEZ DE DÉMARREUR.

Enlever les deux tirants, l'écrou d'arrêt de l'axe d'articulation du levier d'engrènement.

(Attention au joint caoutchouc entre nez et plaque intermédiaire).

DÉMONTAGE

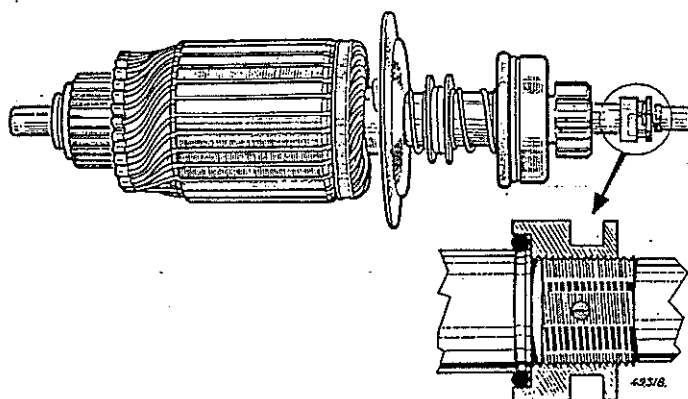
(suite)

DÉPOSE DU DISPOSITIF DE LANCEMENT.

Dégoupiller.

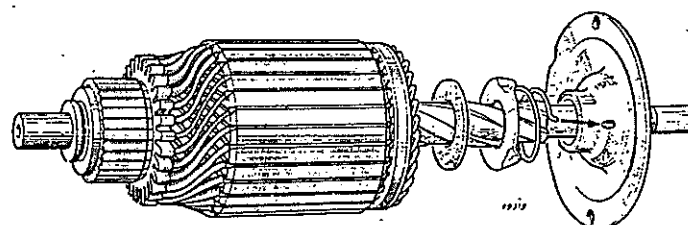
Dévisser l'écrou (Attention pas à gauche).

Dégager le jonc d'arrêt et sortir le dispositif.

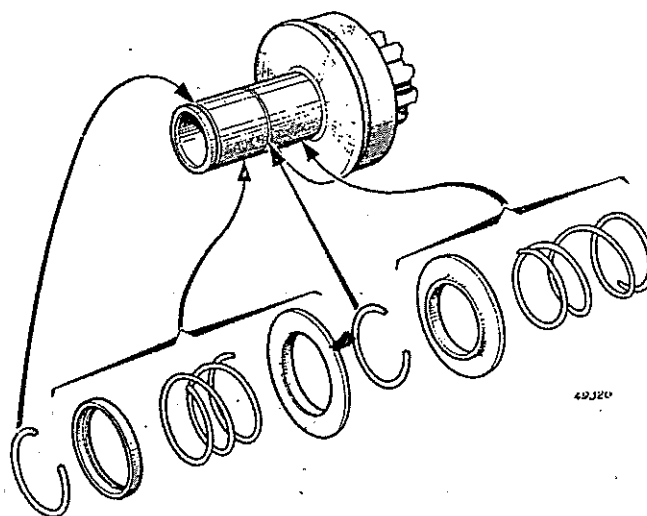
**REMONTAGE**

Enfiler sur l'induit les pièces dans l'ordre indiqué par la figure.

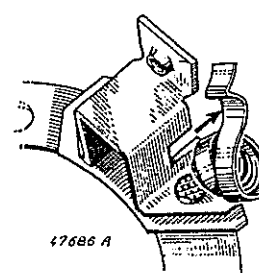
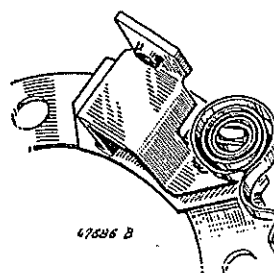
Les enduire de graisse.



Enfiler sur l'ensemble roue libre-pignon les pièces dans l'ordre indiqué par la figure. Les enduire de graisse.

NOTA. — L'ensemble roue libre-pignon ne se répare pas, en cas de défection le remplacer.**MONTAGE DES RESSORTS DE BALAIS.**

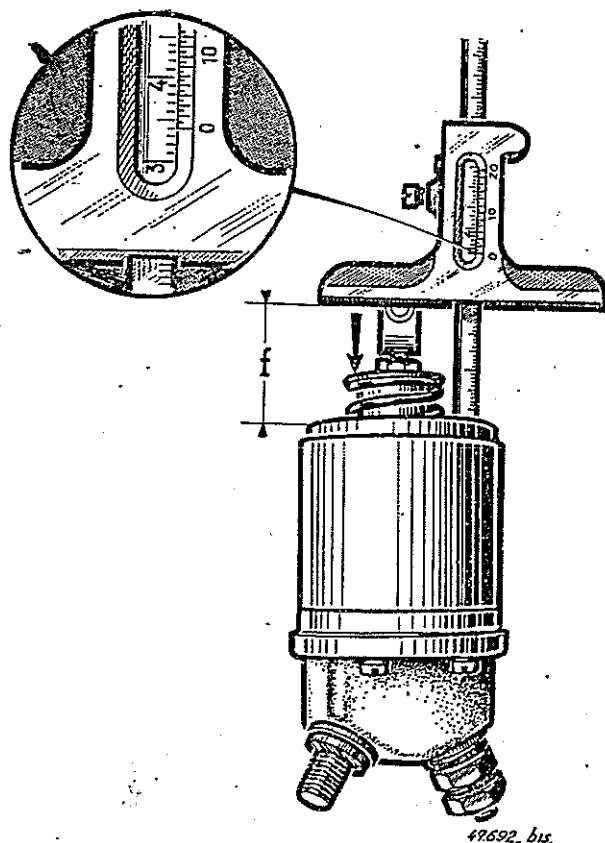
Présenter le ressort sur sa patte de fixation l'extrémité appuyant sur le balai à l'opposé du porte-balais. Puis bander le ressort d'un 1/2 tour afin qu'il rentre dans la gorge du porte-balais.



REMONTAGE (suite)

Changer tous les joints. Orienter les flasques suivant leur ergot de centrage sur culasse.

Vérifier le jeu latéral de l'induit en le poussant vers le nez, il ne doit pas dépasser 0,3 mm. Enlever ou ajouter des cales.



49692. bis.

**CONTACTEUR
ÉLECTROMAGNÉTIQUE**

Il ne se répare pas. En cas de défection le remplacer.

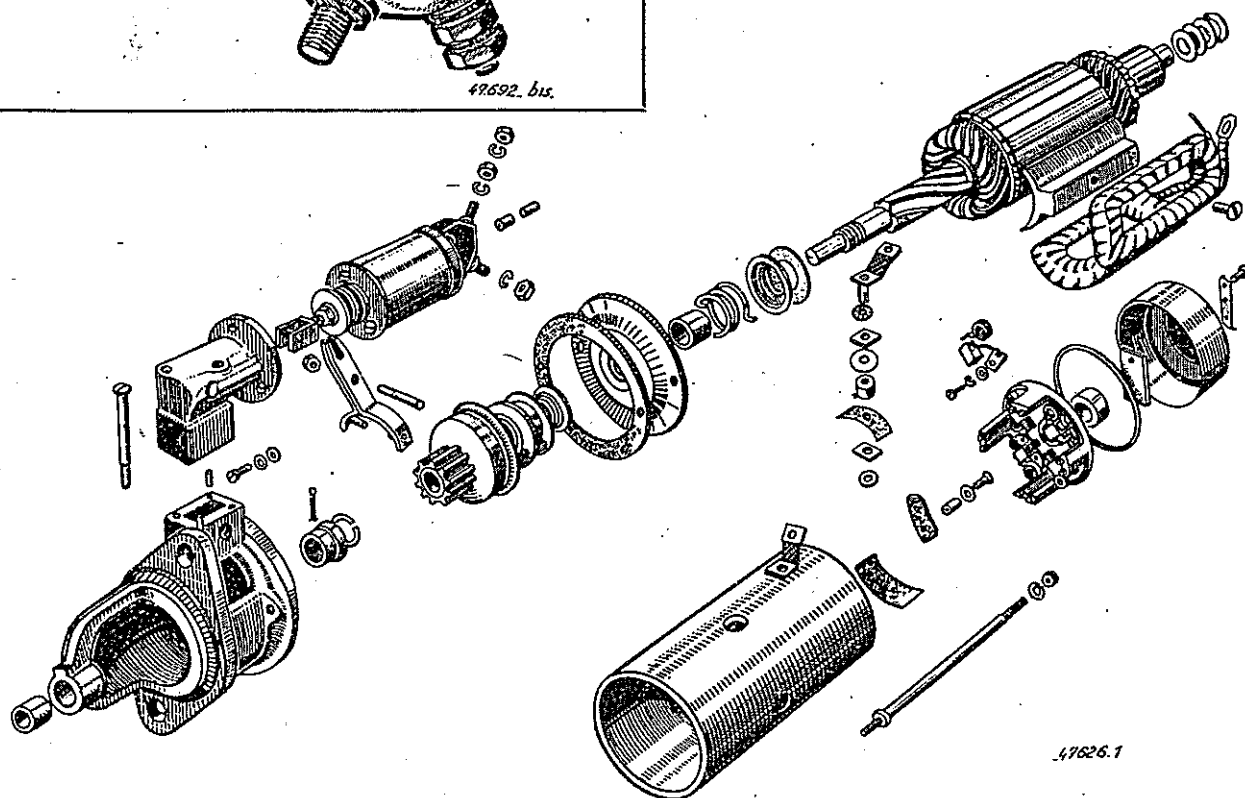
Régler la course de la tige de commande du levier.

Desserrer le contre-écrou.

Comprimer le ressort du contacteur en appuyant sur la tige.

Dans cette position la distance entre la face du contacteur et le centre de l'axe de chape doit être de :

$$f = 34 \begin{matrix} - 0 \\ - 0,2 \end{matrix}$$



47626.1