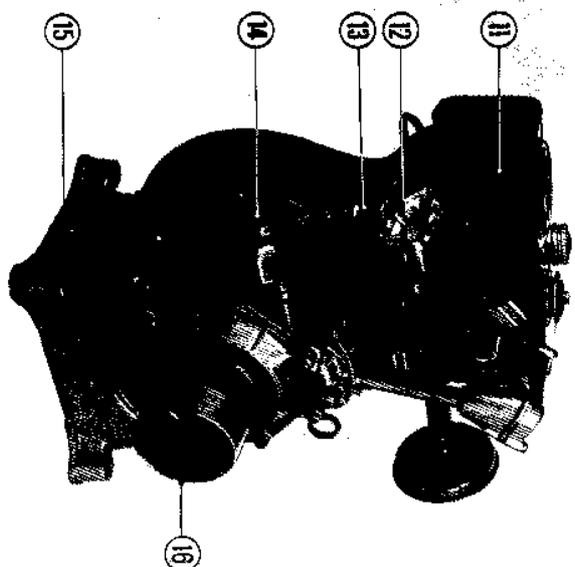


- 1 - Pot d'échappement
- 2 - Jauge d'huile
- 3 - Levier de réglage de vitesse
- 4 - Remplissage d'huile et reniflard
- 5 - Bouchon de réservoir à essence
- 6 - Réservoir à essence
- 7 - Robinet d'essence
- 8 - Volute de refroidissement
- 9 - Poulie de lancement
- 10 - Entrée d'air de refroidissement
- 11 - Filtre à air
- 12 - Levier de départ
- 13 - Carburateur
- 14 - Bouton d'arrêt
- 15 - Bouchon de vidange
- 16 - Poulie



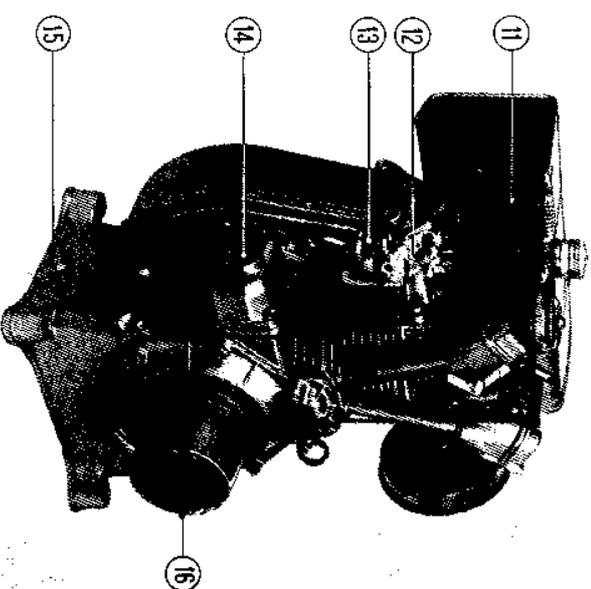
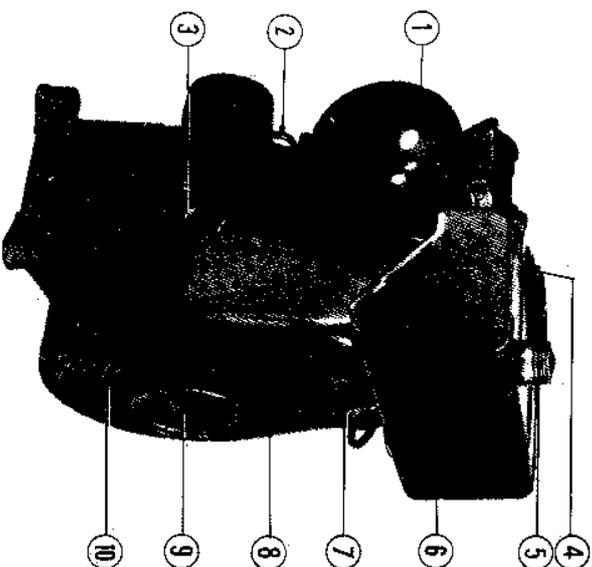
<b>BERNARD</b> moteurs	
Type	<input type="text"/>
N°	<input type="text"/>
79017 - PARIS FRANCE 12, rue Médéric MADE IN FRANCE	

## 810

Pour toute correspondance, demande de renseignements ou commande de pièces,

VEUILLEZ INDIQUER :

- le type et le n° de fabrication du moteur



## CARACTERISTIQUES

Cycle	110	110 Ter	610 A	810
Nombre de cylindres	4 temps			
Alésage en mm	64	69	69	70
Course en mm	64	64	64	70
Cylindrée en cm <sup>3</sup>	206	240	240	270
Puissance en Ch.	4	5	6	8
Régime d'utilisation en tr/mn	2500	2500	3000	3600
Carburateur SOLEX	22NH	22NH	22NH	26NH
Buse	17	18	19	20
Gicleur principal	77,5	82,5	97,5	102,5
Gicleur ralenti	80	50	50	52

CHAMPION Type L. 90

Bougie

ou  
EYQUEM Type 50 B.

Capacités en litres :

Esence :	2,7	5,5	5,5	5,5
Huile : version socle	1,95	1,95	1,95	1,87
Version berceau	0,9	1,32	1,32	2,14
Version fond sans patte	1,44	1,44	1,44	2,14

REGLAGES (en m/m)

Bougies : écartement des électrodes - 0,6 à 0,7

Contact rupture : écartement 0,4

Culbuteurs : Admission

Echappement jeu à froid 0,15

DISTRIBUTION

Avance ouverture Admission	11	8,7	8,7	8,7
Retard fermeture Admission	65	87	87	87
Avance ouverture Echappement	98	87	87	87
Retard fermeture Echappement	11	8,7	8,7	8,7
Avance allumage	52	42,5	48	58

( Valeurs indiquées en mm sur la jante du volant de diamètre 250 mm, r<sup>2</sup>=218 mm )

Nota : Les couples de serrage sont indiqués sur les planches.

## PREPARATION A L'EMPLOI

- Faire le plein d'huile

Dévisser le bouchon (Rep. 4)\* ; ajouter de l'huile jusqu'au décrochement supérieur de la jauge (Rep. 2)\*.

Bien revisser ce bouchon (fait en même temps office de reniflard).

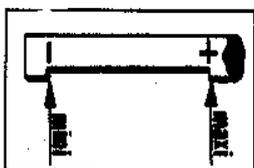
Nous recommandons

**MOBIL OIL SPECIAL 10W30**

ou **SUPER**

**IMPORTANT :** En aucun cas le niveau doit-être :

- supérieur au maxi.
- inférieur au mini.



- Faire le plein d'essence (bouchon Rep. 5)\* à l'aide d'un entonnoir, muni d'un filtre pour éviter tout incident de fonctionnement ou d'usure prématurée.

**IMPORTANT :** Utiliser uniquement de l'ESSENCE PURE ORDINAIRE

## UTILISATION

### 1 - DEMARRAGE

**MOTEUR FROID**

- 1 - ouvrir le robinet d'essence (Rep. 7)\*
- 2 - fermer le volet de départ en amenant le levier (Rep. 12)\* en position horizontale.
- 3 - démarrer le moteur.
- 4 - dès que le moteur fonctionne, ramener le levier (Rep. 12)\* en position verticale.

**PAR TEMPS FROID**  
- Laisser le levier (Rep. 12)\* en position horizontale jusqu'à ce que le moteur ait un fonctionnement régulier.

**MOTEUR CHAUD**

- Laisser le levier (Rep. 12)\* en position verticale.

### 2 - ARRÊT

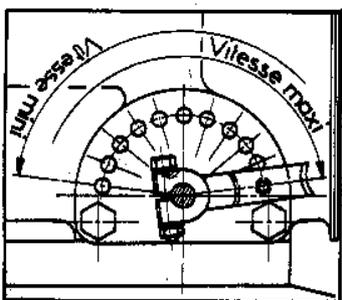
- 1 - fermer le robinet d'essence (Rep. 7)\*
- 2 - appuyer sur le bouton (Rep. 14)\* jusqu'à l'arrêt complet du moteur.

### 3 - VITESSE

- pour obtenir la vitesse désirée, agir sur le levier (Rep. 3)\*
- pour augmenter ou diminuer la vitesse (voir schéma)
- pour déplacer le levier (Rep. 3)\* dégager le téton du trou du secteur, amener le levier à la position voulue.
- introduire le téton pour l'immobilisation du levier.

**NOTA** - Ne jamais utiliser le moteur en surcharge. Le moteur n'est pas en surcharge si le régime change en agissant sur le levier (Rep. 3)\*. S'il n'en est pas ainsi consultez votre agent **BERNARD MOTEURS**.

**IMPORTANT** Ne jamais utiliser le moteur en charge en dessous du régime de 1500 tr/mn.



## REMARQUE .

Pour certaines applications, les moteurs sont livrés avec le dispositif dit «secteur bloqué». Il n'y a alors aucune intervention à effectuer sur le levier de réglage de la vitesse.

## 4. REGLAGE DE L'AVANCE A L'ALLUMAGE

1 - Régler l'écartement des contacts à 4/10. Effectuer ce réglage en tournant le moteur à la main, de façon à amener le poussoir de commande de rupteur à sa levée maximum. Une fois le poussoir en position, on doit passer la cale de 4/10 entre les grains du contact.

Si une correction est nécessaire, desserrer les deux vis de fixation du rupteur. Agir sur la vis excentrique pour obtenir la cote désirée et rebloquer les deux vis de fixation.

2 - Verrouiller le volant à sa position d'allumage. Effectuer cette opération à l'aide d'une broche Ø 6 mm. Engager la broche dans le trou prévu à cet effet ; situé vers le levier de commande de papillon, sur le plateau côté volant.

Après avoir engagé la broche dans le trou, tourner le moteur à la main, jusqu'au verrouillage du volant (effectuer cette opération, le moteur en position de compression).

3 - Une fois les opérations 1 et 2 terminées, vérifier que le poussoir commence à décoller les grains de contact au point d'allumage, sinon agir sur le poussoir de réglage situé au-dessus du poussoir de commande.

Pour agir sur ce poussoir, débloquer le contre-écrou et, à l'aide d'une clé de 10, agir sur le poussoir pour amener le décollage des contacts au point voulu.

Une fois cette opération terminée, rebloquer le contre-écrou.  
En cas d'insuccès, consultez notre agent.

## ENTRETIEN

### 1. TABLEAU D'ENTRETIEN PERIODIQUE.

	Niveau	A chaque démarrage	Au bout des 5 premières heures de marche	Au bout des 30 premières heures de marche	Toutes les 60 heures	Toutes les 70 heures	Toutes les 150 heures	Toutes les 300 heures
HUILE	Vidange	X		X		X		
CULASSE	Resserrage		X					
	Réglage						X	
BOUGIE	Changement						X	
CONTACTS-RUPTEUR	Contrôle et réglage						X	
CARBURATEUR	Nettoyage						X	
FILTRE ROBINET	Nettoyage							X
D'ESSENCE	Nettoyage							
DISPOSITIF DE REFRIGERISSEMENT	Examen et Nettoyage						X	
FILTRE A AIR SEC	éventuel Nettoyage							
FILTRE A AIR								
A BAINS D'HUILE								

- 1 fois par semaine en atmosphère normale, - minimum 2 fois par jour en atmosphère poussiéreuse. (voir instructions apposées sur le filtre)  
- changer l'huile de la cuve au minimum 1 fois par jour. - nettoyer l'élément filtrant à l'essence (voir instructions apposées sur le filtre).

### 2. GRAISSAGE DES EMBRAYAGES, REDUCTEURS ET EMBRAYAGES REDUCTEURS

Pour les moteurs munis de ces équipements :  
**EMBRYAGES** : le carter d'embrayage communiqué avec le carter moteur. Aucun graissage n'est à prévoir, la lubrification s'effectue par les projections de l'huile contenue dans le carter-moteur.

**REDUCTEURS** : Graissage identique à celui de l'embrayage.

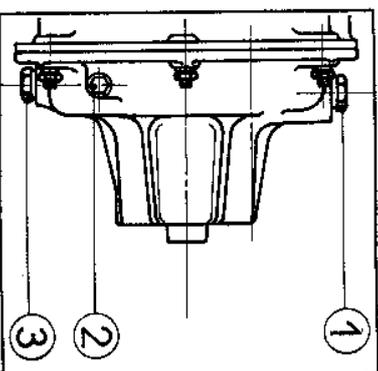
**PARTICULARITE POUR LE MOTEUR 810** : 1° - Vidanger le carter réducteur à chaque vidange moteur. 2° - Remplissage : faire le plein d'huile du moteur (maxi de la jauge), faire tourner le moteur pendant quelques minutes et parfaire le niveau pour compenser l'huile passée dans le réducteur.

#### EMBRYAGE-REDUCTEURS :

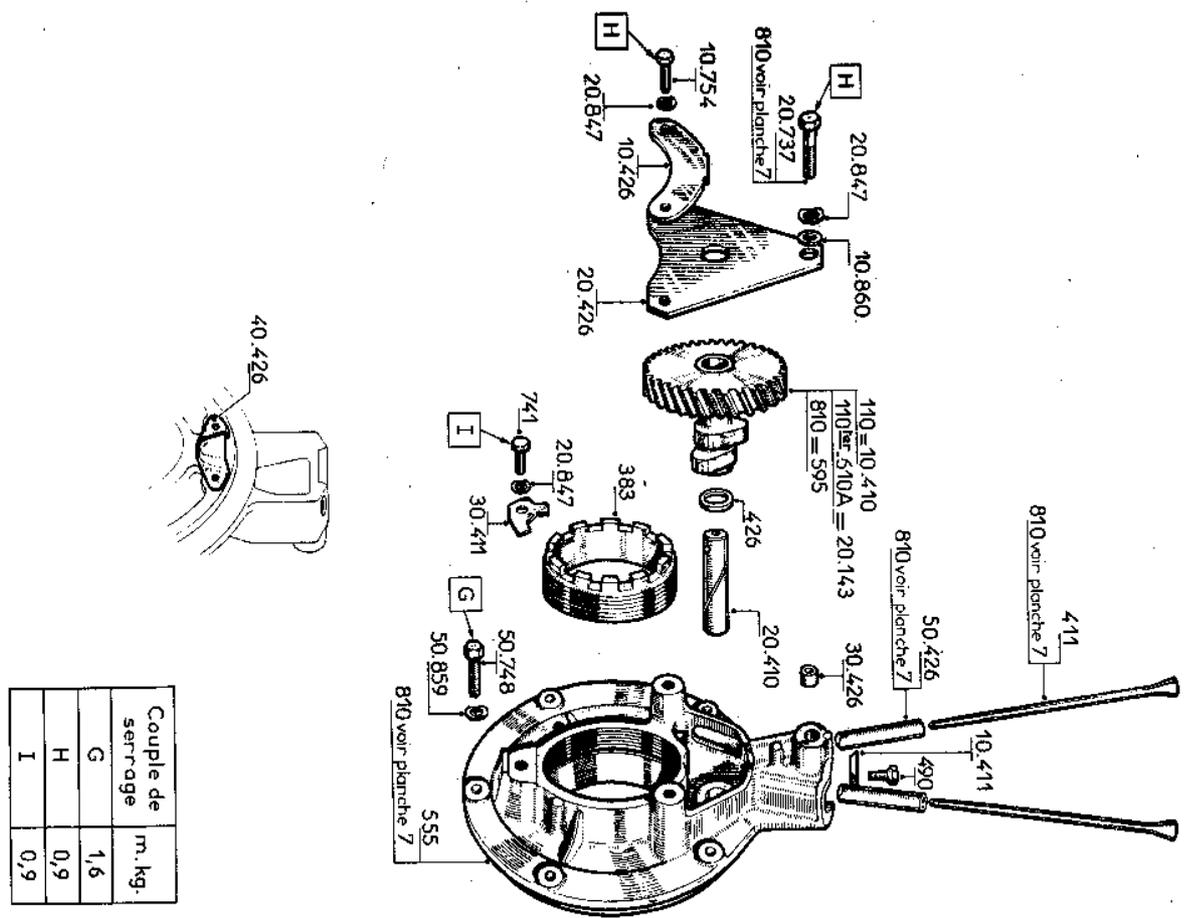
- Moteurs 110, 110 ter, 610 A  
Un graisseur «STAUFFER» est prévu à cet effet (le visser toutes les 10 h afin que la graisse s'écoule jusqu'aux roulements). Utiliser de la graisse MOBIL-GREASE M P

- Moteurs 810 : 1° - Vidanger (à chaque vidange moteur). Dévisser les bouchons Rep. 3 et Rep. 1. 2° Remplissage d'huile - Visser le bouchon Rep. 3 - Dévisser le bouchon Rep. 2 - mettre l'huile lentement par le bouchon Rep. 1 - lorsque l'huile commence à couler par le Rep. 2 revisser les bouchons Rep. 1 et Rep. 2.

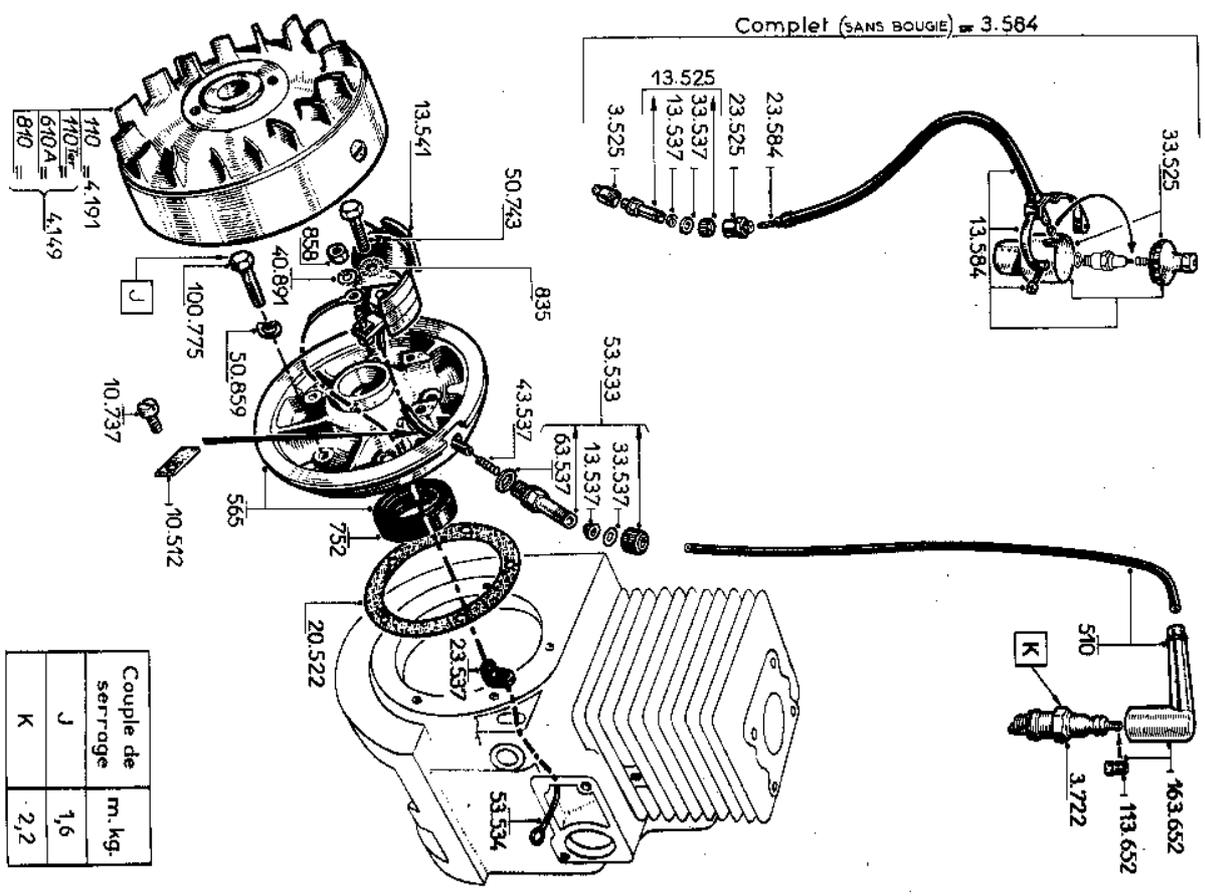
**NOTA** - Utiliser la même huile que celle préconisée pour le moteur.





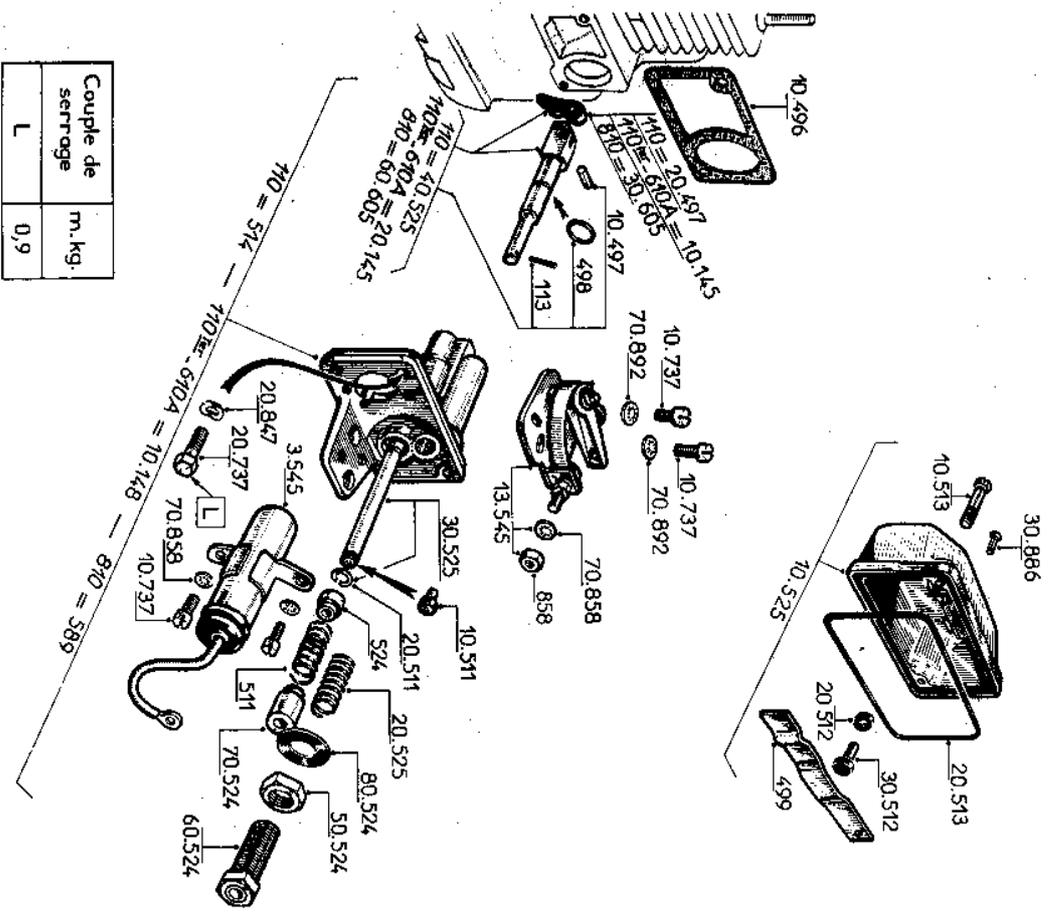


Couple de serrage	m. kg.
G	1,6
H	0,9
I	0,9



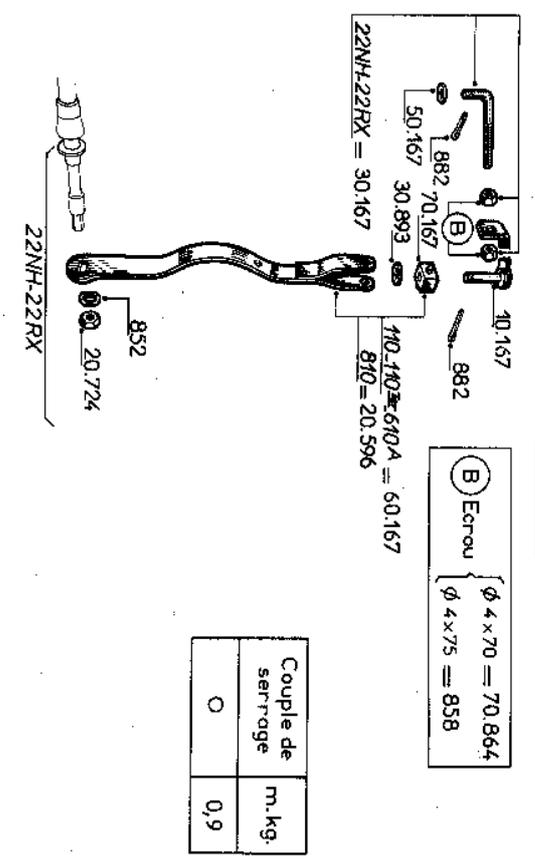
Couple de serrage	m. kg.
J	1,6
K	2,2

Planche 5 - ALLUMAGE - RUPTEUR



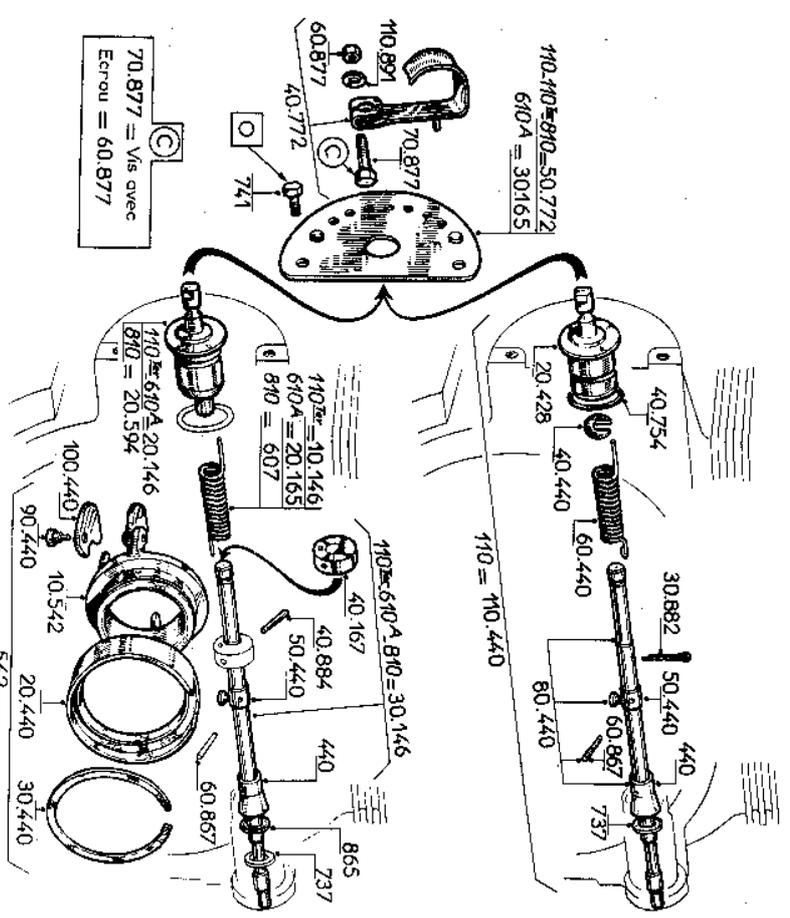
Couple de serrage	m. kg.
L	0,9

Planche 6 - RÉGULATION

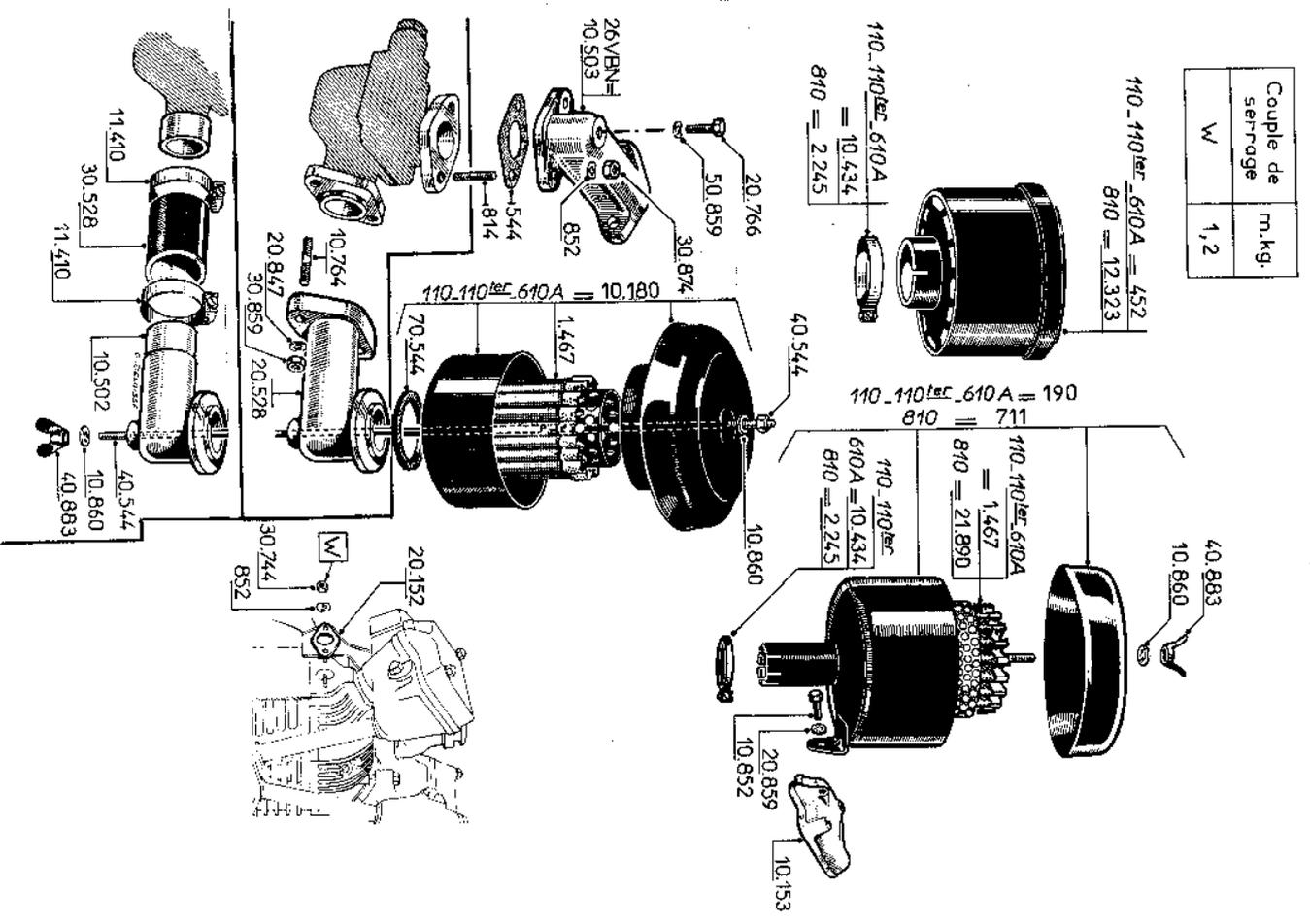
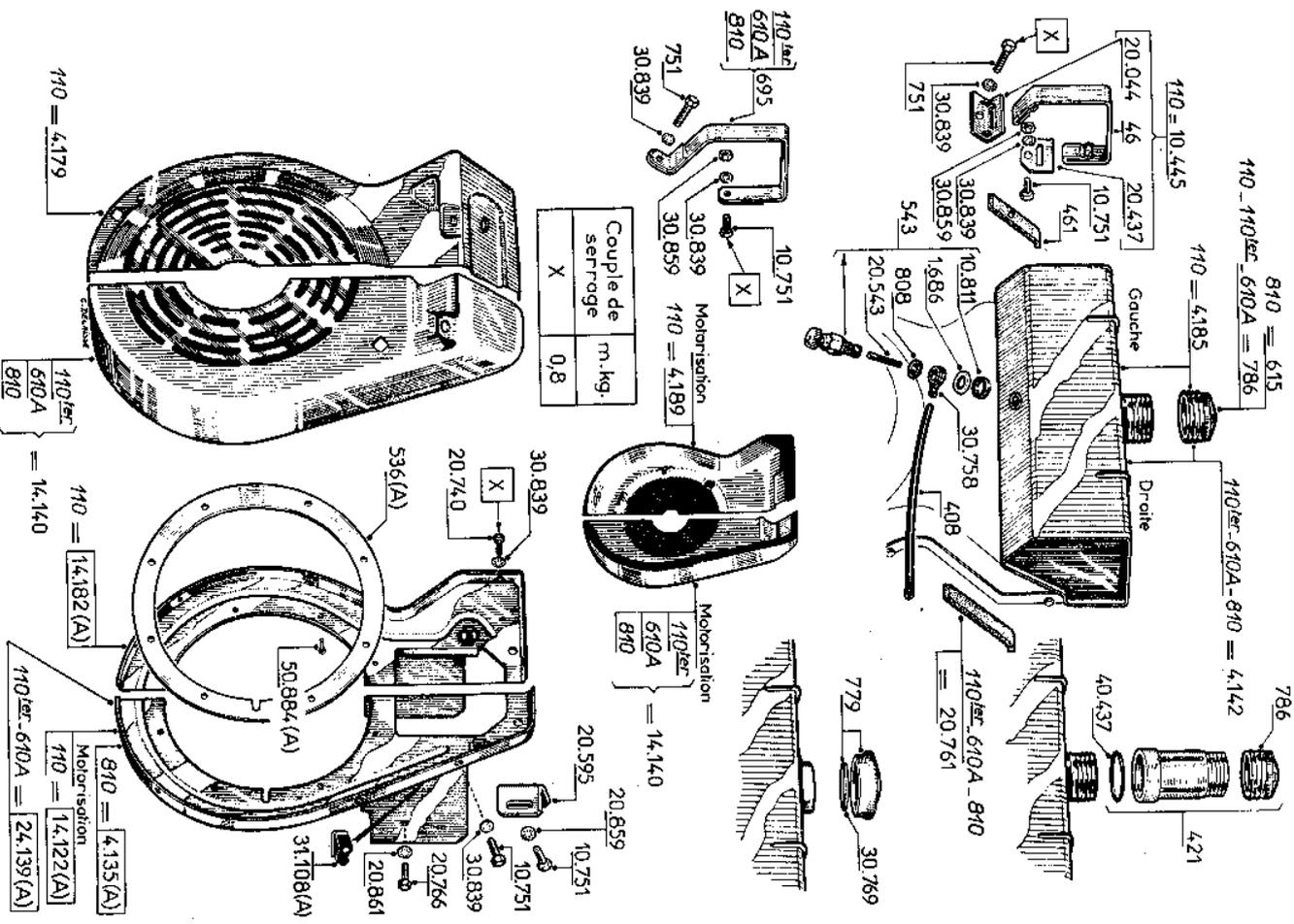


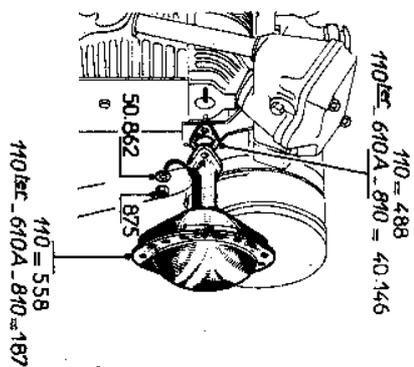
(B) Ecrrou	$\left\{ \begin{array}{l} \phi 4 \times 70 = 70.864 \\ \phi 4 \times 75 = 858 \end{array} \right.$

Couple de serrage	m. kg.
O	0,9



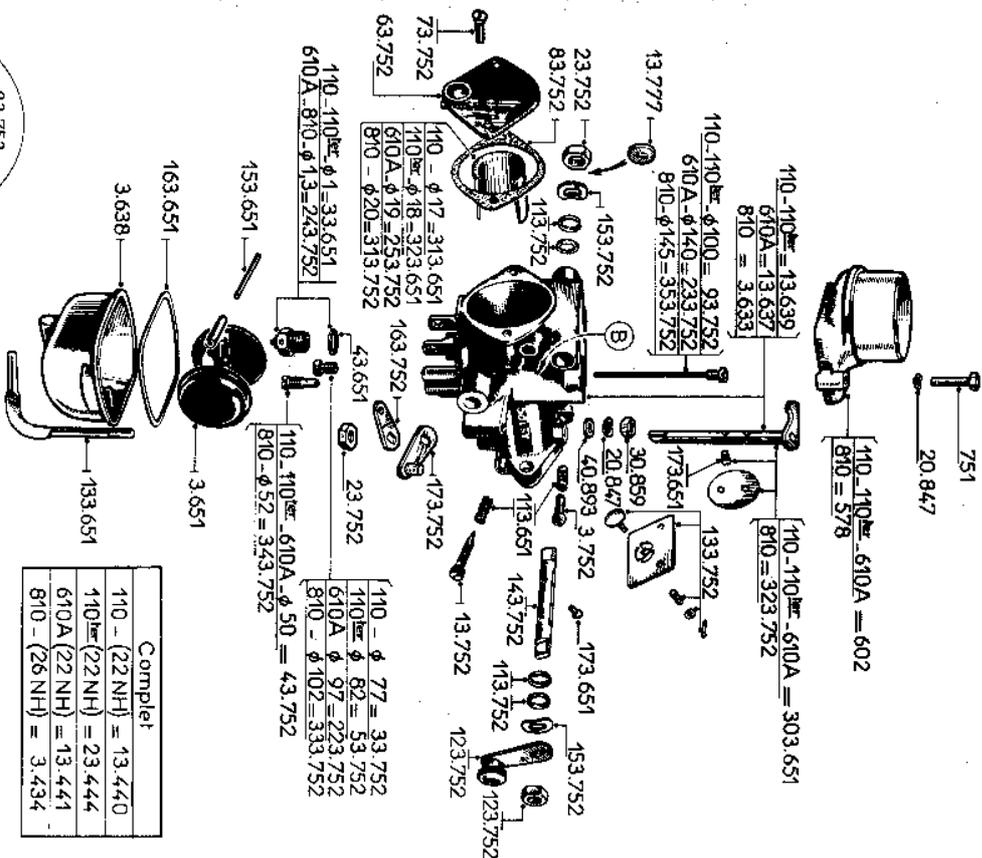
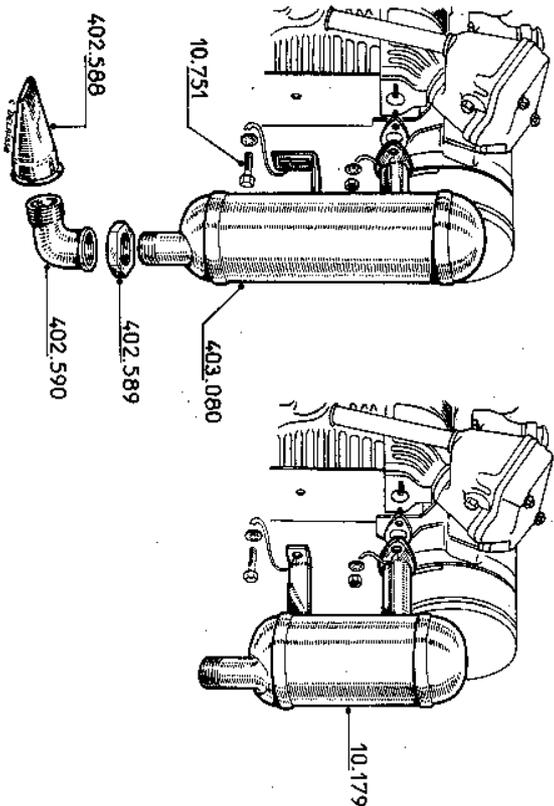






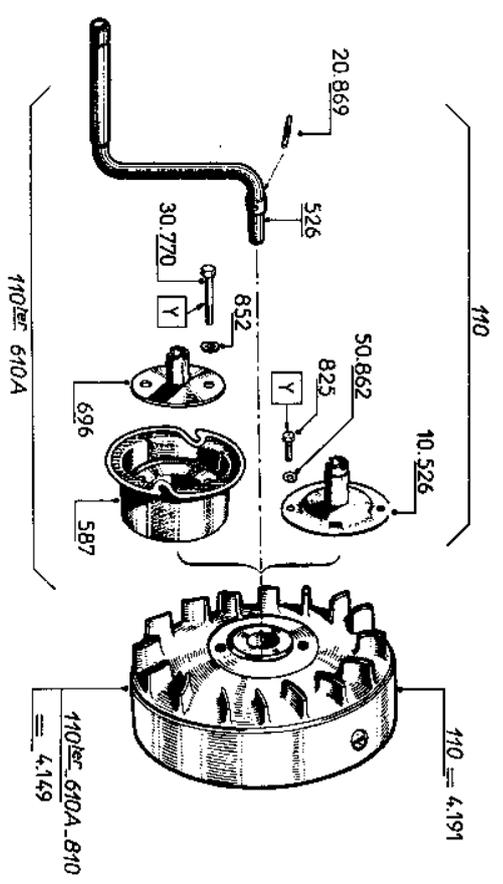
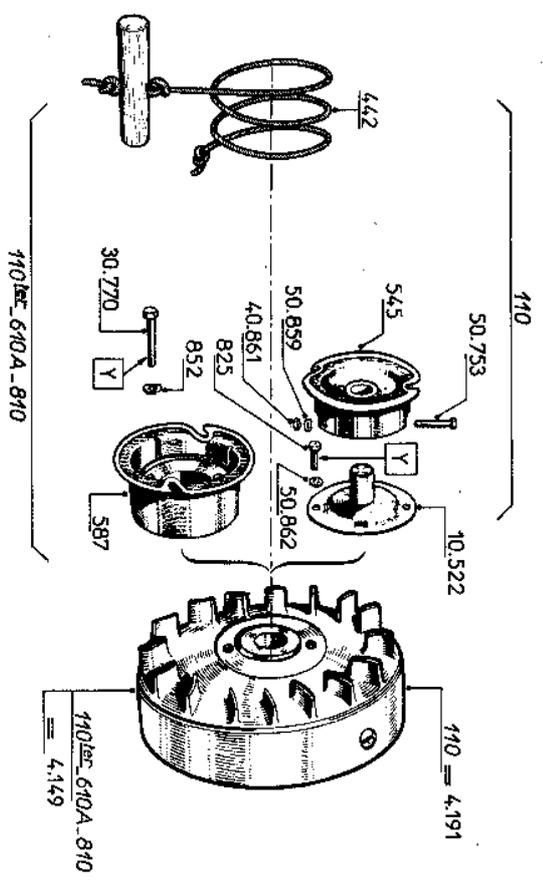
— 610A - 810 —

— 110cc - 610A —

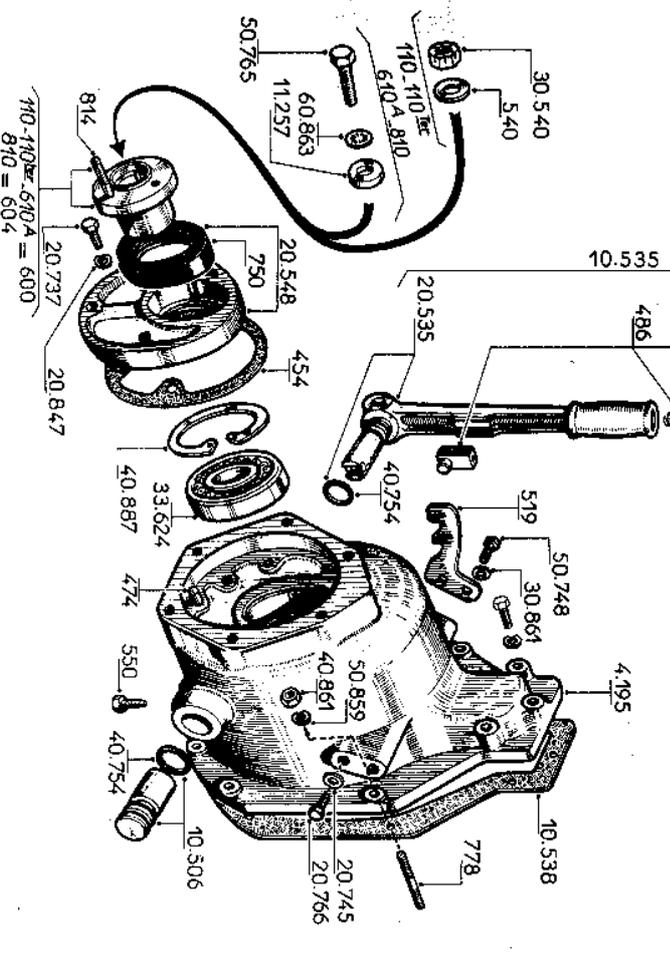
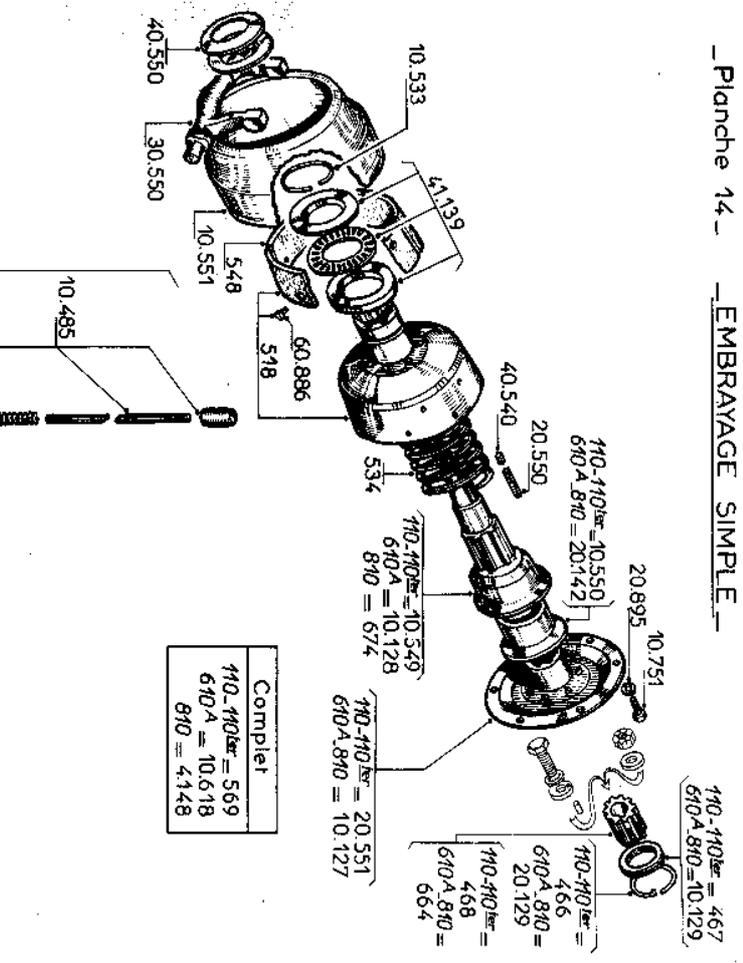


Vis 83.753 collée au Inchie.

Complet	
110 - (22 NH) =	13.440
110cc (22 NH) =	23.444
610A (22 NH) =	13.441
810 - (26 NH) =	3.434



Couple de serrage	
Y	m.kg 1,6



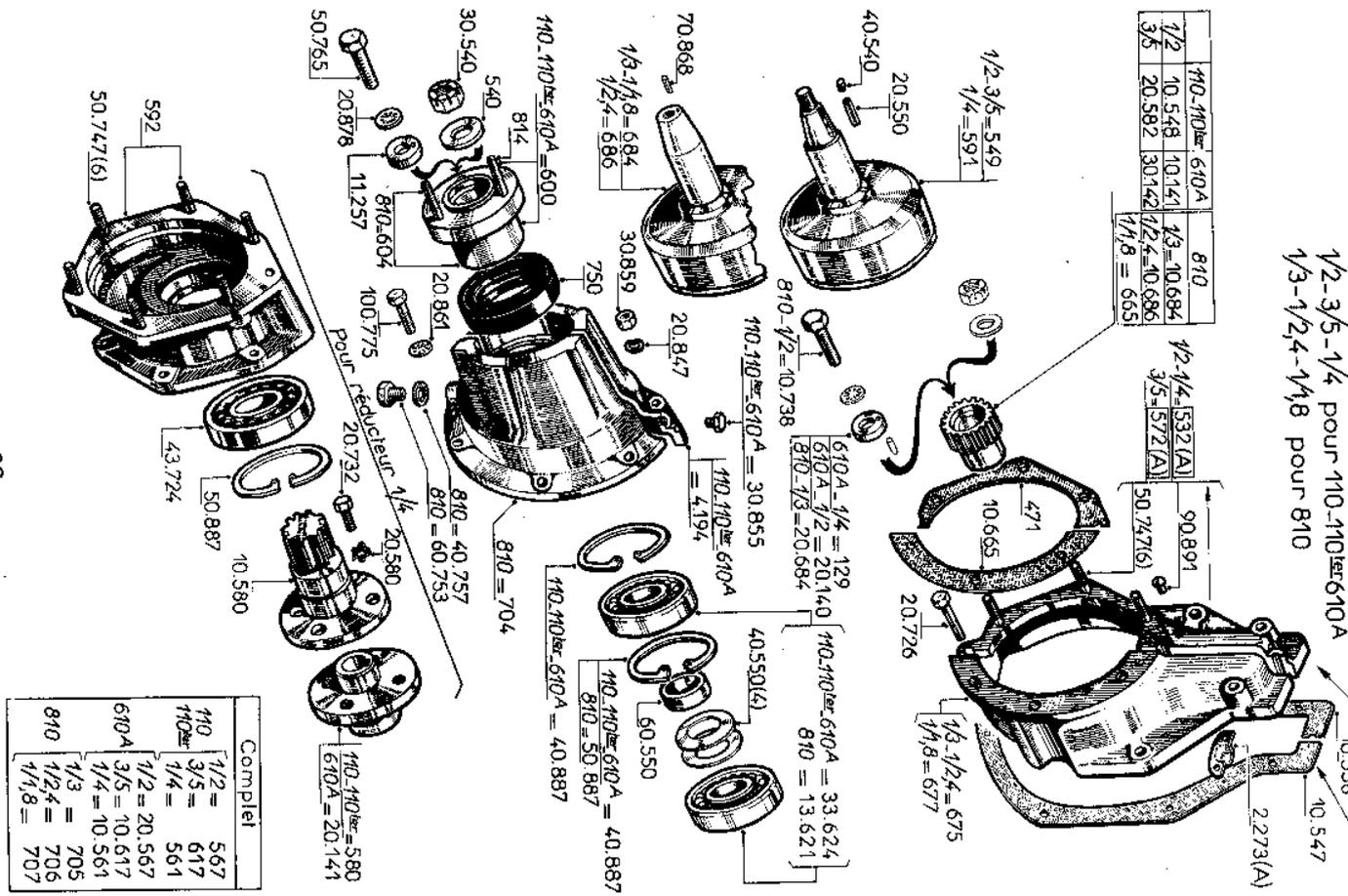
Complet	
110-110lec = 569	
610A = 10.618	
810 = 4.148	

— Planche 15 —

— REDUCTEURS SIMPLES —

Partie gauche — Partie droite  
110 110<sup>ser</sup> 610A 810

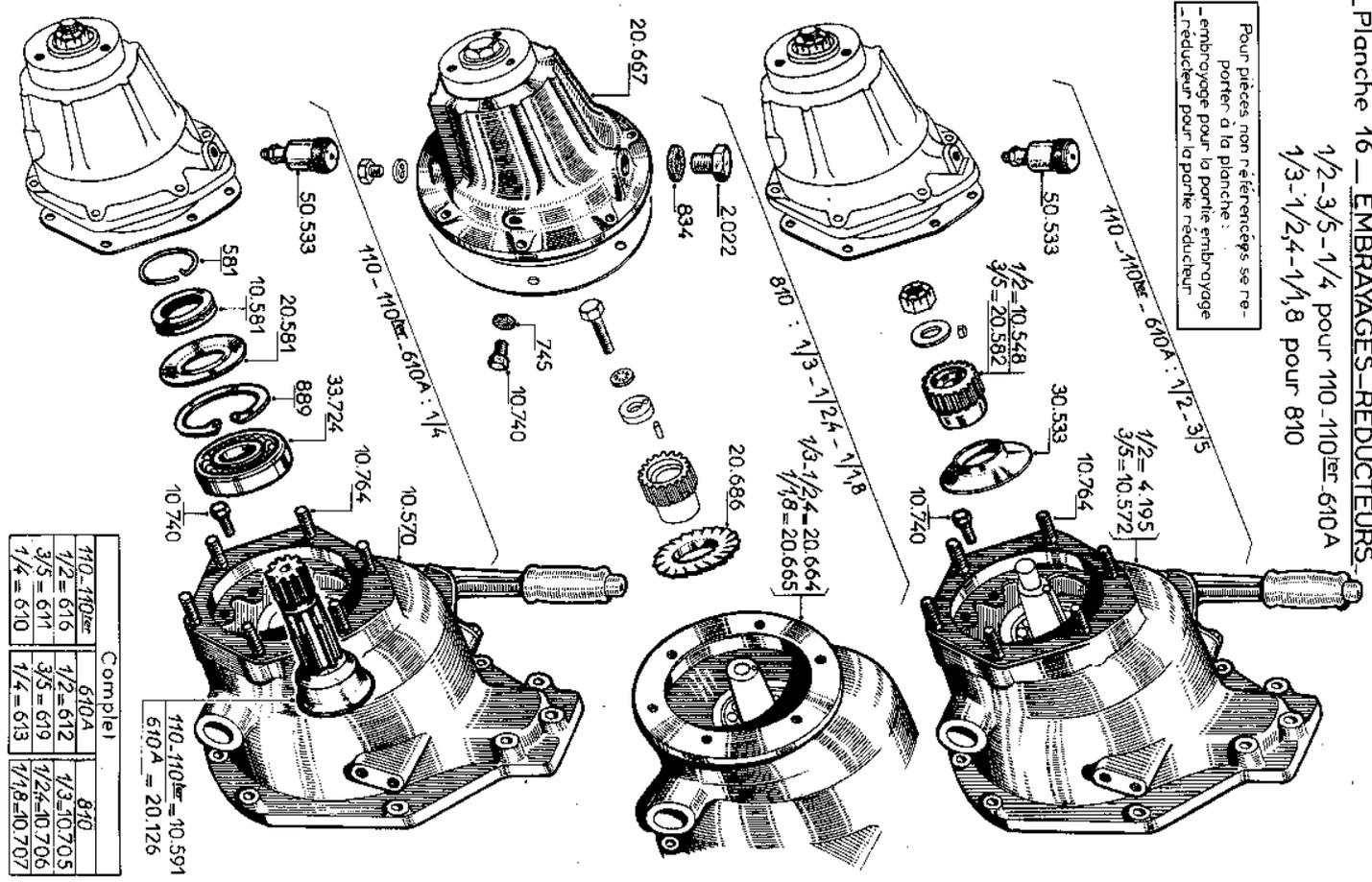
1/2-3/5-1/4 pour 110 110<sup>ser</sup> 610A  
1/3-1/24-1/18 pour 810

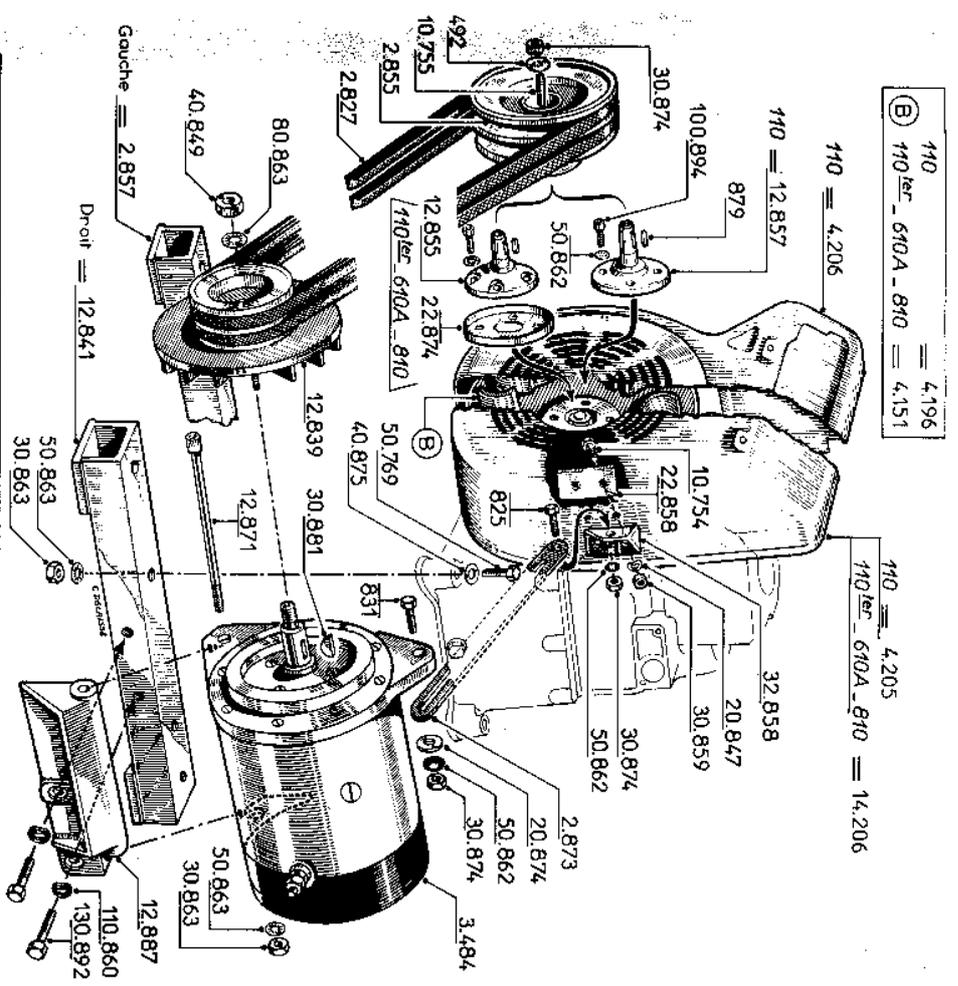
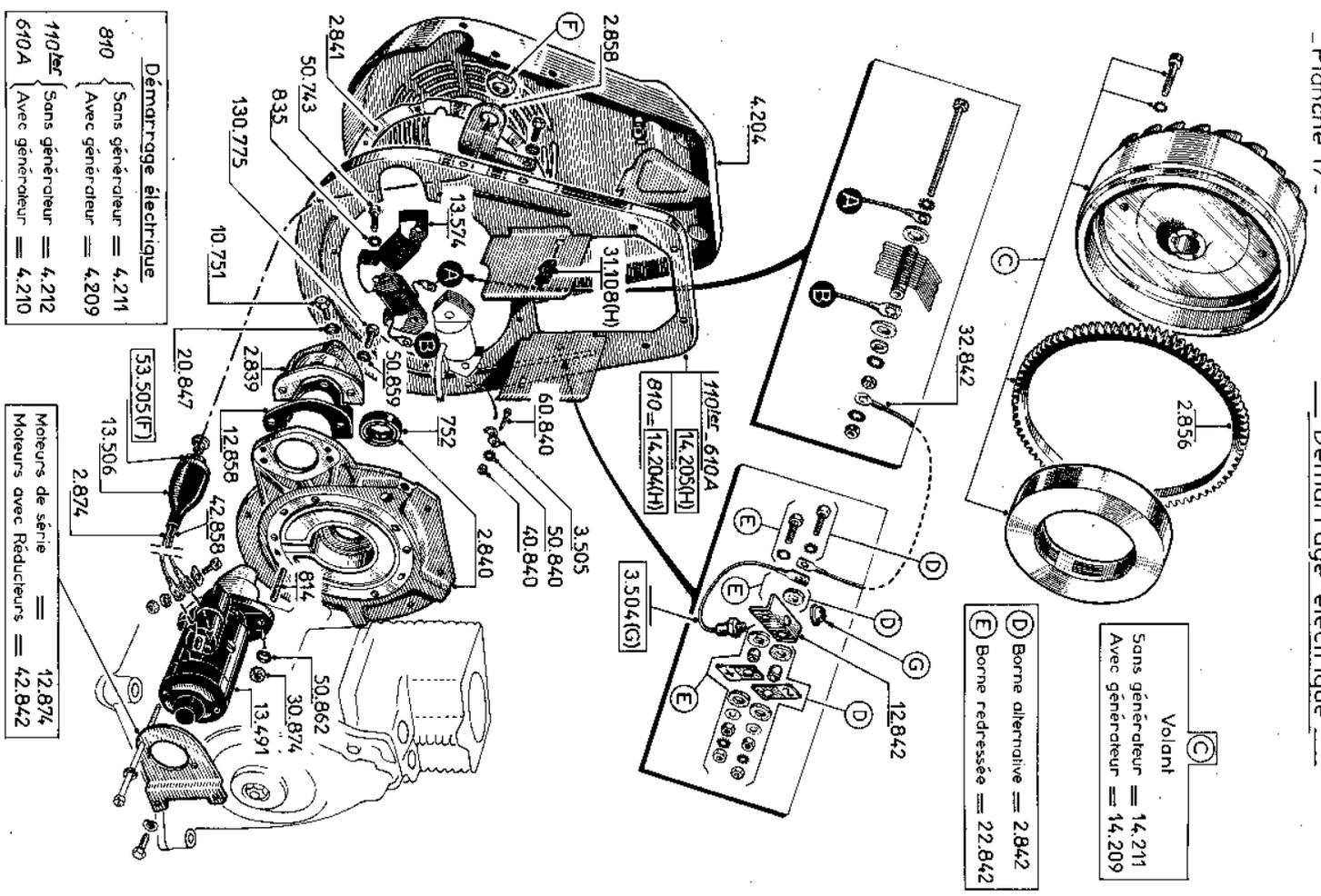


— Planche 16 — EMBRAYAGES — REDUCTEURS —

1/2-3/5-1/4 pour 110 110<sup>ser</sup> 610A  
1/3-1/24-1/18 pour 810

Pour pièces non référencées se référer à la planche — embroyage pour la partie réducteur — réducteur pour la partie réducteur

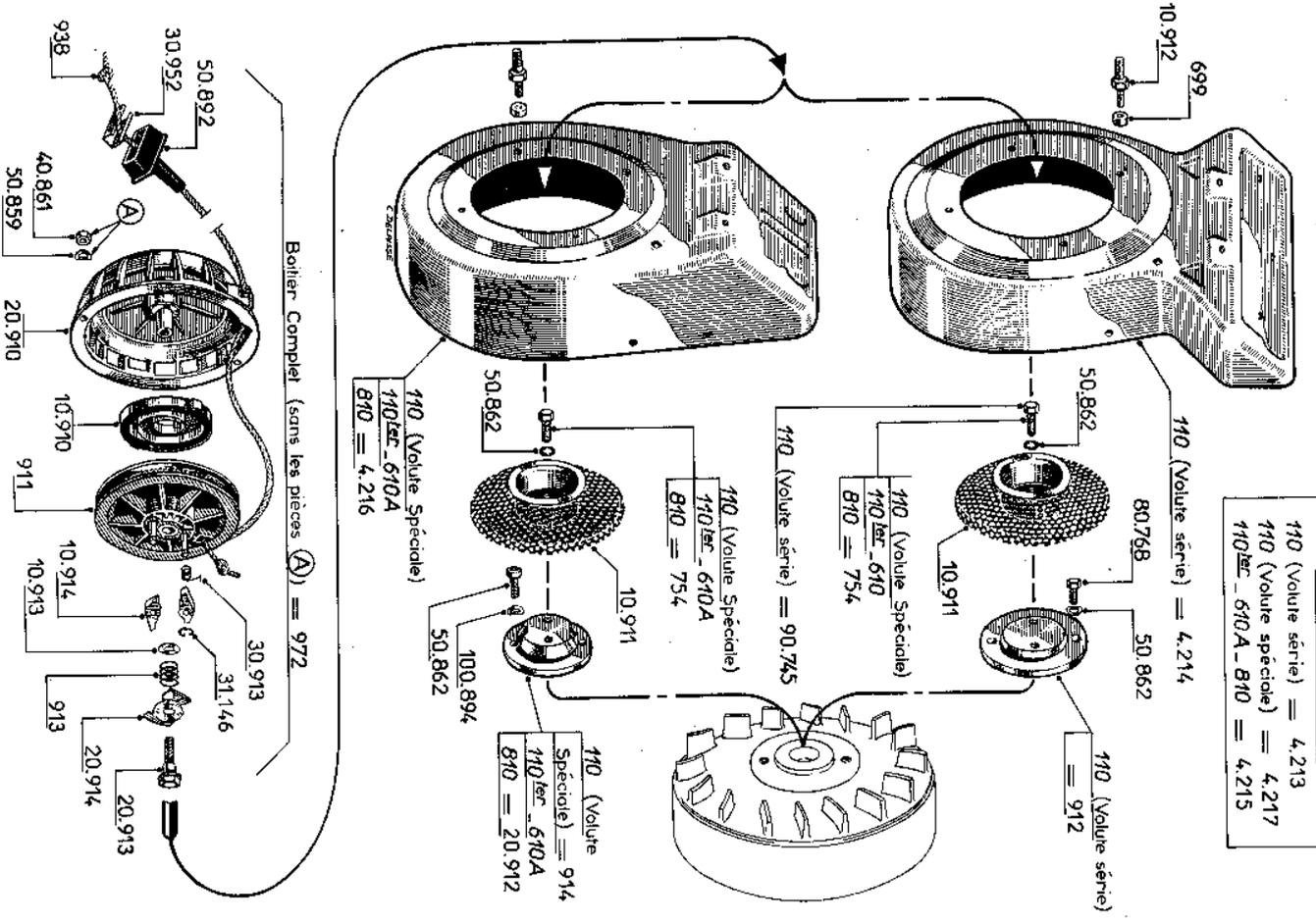




**-TRES IMPORTANT-**

- 1- Intensité maximale a ne pas dépasser en fonctionnement dynamo = 95 A.
- 2- Régime de rotation du dynamo-démarrateur en fonctionnement dynamo = 4.000 à 8.000 tr/mn.
- 3- Le régulateur doit être monté verticalement; les connexions vers le bas sur un support exempt de vibrations.
- 4- Utiliser une batterie en bon état de charge

**Ensemble Complet**  
 110 (Volume série) = 4.213  
 110 (Volume spéciale) = 4.217  
 110 Ter - 610A - 810 = 4.215



PIECES DE RECHANGE - COTES REPARATION

Type moteur	Type moteur				
	Alésage	Ø 64	Ø 69	Ø 69	Ø 70
PISTON	HC + 5/10	556	20.163	20.171	20.612
	HC + 10/10	557	20.166	20.174	20.613
PISTON (nu)	HC + 5/10	10.556	10.163	10.171	10.612
	HC + 10/10	10.557	10.166	10.174	10.613
JEU DE SEGMENTS	HC + 5/10	20.415	10.147	10.147	10.594
	HC + 10/10	10.416	10.150	10.150	10.596
SEGMENT DE FEU	HC + 5/10		121	121	574
	HC + 10/10		124	124	576
SEGMENT	HC + 5/10	413	134	134	584
	HC + 10/10	417	10.137	10.137	586
SEGMENT	HC + 5/10	10.413	20.147	20.147	594
	HC + 10/10	10.417	20.150	20.150	596
GUIDE SOUPAPE	HC + 5/100 Ext	20.430	10.161	10.161	10.595
	HC + 10/100 Ext	20.398	40.165	40.165	10.597
ECHAPPEMENT	HC + 5/100 Ext	30.430	20.161	20.161	20.161
	HC + 10/100 Ext	30.398	40.164	40.164	40.164
PAIRE 1/2 COUSSINETS	HC - 3/10	397	397	397	20.593
	HC - 6/10	388	388	388	599
JEU DE JOINTS COMPLET MOTEUR		563	185	185	614
		500	20.155	20.155	579
POCHETTE JOINTS DE RODAGE		40.725	40.725	40.725	40.725
		40.725	40.725	40.725	40.725