

Notice de montage et d'entretien
DE LA MACHINE A TRAIRE

C O N D É

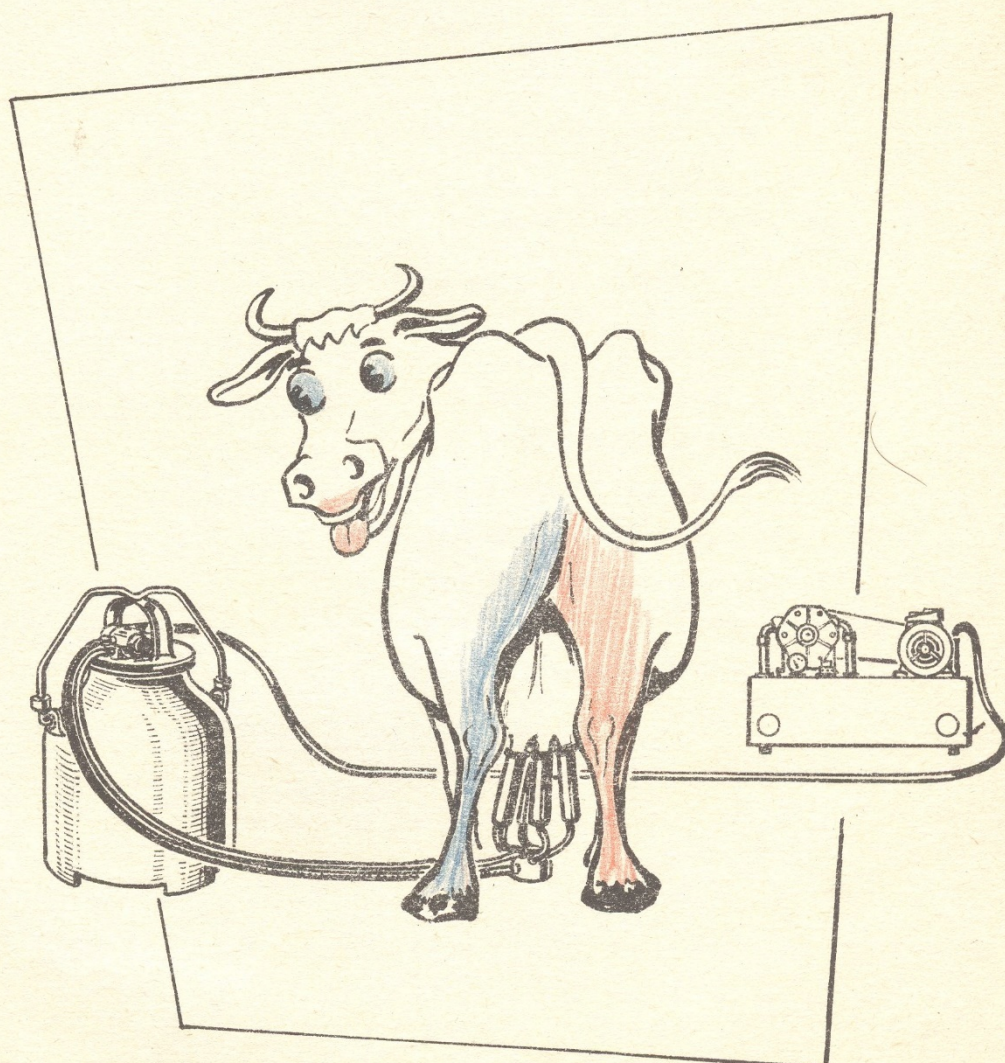
Type 400

SEVITA
C.PUZENAT
VENTE - SERVICE

Sevita

NOTICE DE MONTAGE ET D'ENTRETIEN

de la machine à traire Condé type 400



SEVITA - DAV. I FORMATION TECHNIQUE
116, rue de Verdun - PUTEAUX (Seine)

édition - N° 10.112

Machine à traire " CONDE 400 "

Nomenclature de Pièces de Rechange

I DESCRIPTION

II INSTALLATION.

1. Montage du groupe de dépression

- Choix de l'emplacement
- Fixation
- Branchement du moteur.

2.- Montage du circuit de vide

- Choix de la tubulure
- Assemblage et fixation

3.- Montage du pot trayeur

III ESSAIS ET VERIFICATIONS

IV PRATIQUE DE LA TRAITE.

- 1.- Réglage de la dépression
- 2.- Réglage de la pulsation
- 3.- Préparation de la bête
- 4.- Mise en place du pot trayeur
- 5.- Application des gobelets trayeurs
- 6.- Fin de traite et égouttage
- 7.- Enlèvement des gobelets

V CONSEILS PRATIQUES D'UTILISATION

VI ENTRETIEN.

- Journalier
- Hebdomadaire

VII INCIDENTS DE MARCHE

VIII NOMENCLATURE DES PIECES DE RECHANGE

... ● ...

I Description

La machine à traire "CONDE 400" est habituellement livrée en plusieurs colis comprenant :

- Le groupe de dépression complet
- Les pots et têtes de pot
- Le nécessaire d'entretien
- La notice de montage et d'utilisation

II Installation

1.- Montage du groupe de dépression

- Choix de l'emplacement du groupe

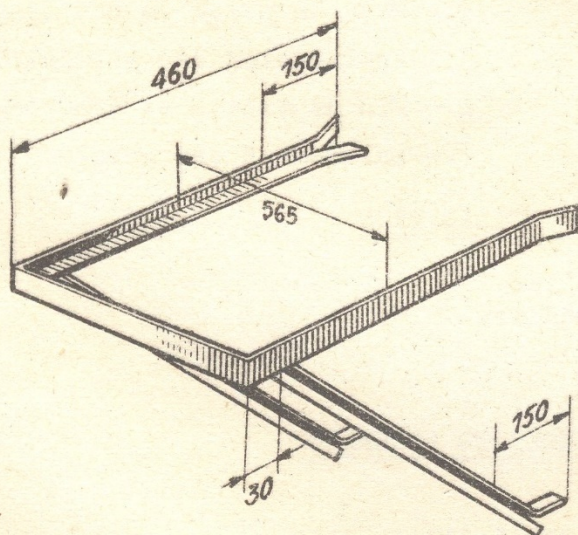
Le groupe sera placé soit dans l'étable même, soit, chaque fois que cela est possible, dans un local contigu.
La position centrale par rapport à la tubulure de l'installation est recommandée pour assurer une bonne répartition de la dépression.

Le choix de l'emplacement est souvent conditionné par la possibilité de branchement du moteur électrique.

- Fixation

Le groupe est conçu pour être posé sur une chaise ou "console" celle-ci étant solidement scellée dans la paroi de l'étable, la base du groupe étant à environ 1,80 m du sol, c'est à dire à hauteur normale pour réglage et contrôle visuel.

Cette chaise peut être faite, soit de fer à T de 30/30 mm, soit en cornière de 30/20 mm ; les pieds du bac reposent sur la grande aile de la cornière ou sur l'âme du T.



Les dimensions de cette chaise seront
en AB = int. ext. 460 mm
en BC = int. int. 565 mm

La profondeur du scellement sera au minimum de 15 cm.

- Branchement du moteur

Veiller à ce que l'installation soit bien conforme aux prescriptions de l'E.d.F.

Le contacteur sera placé à proximité immédiate du groupe.

Il est recommandé de l'encastrer dans la paroi pour le protéger des chocs.

2.- Montage du "circuit de vide"

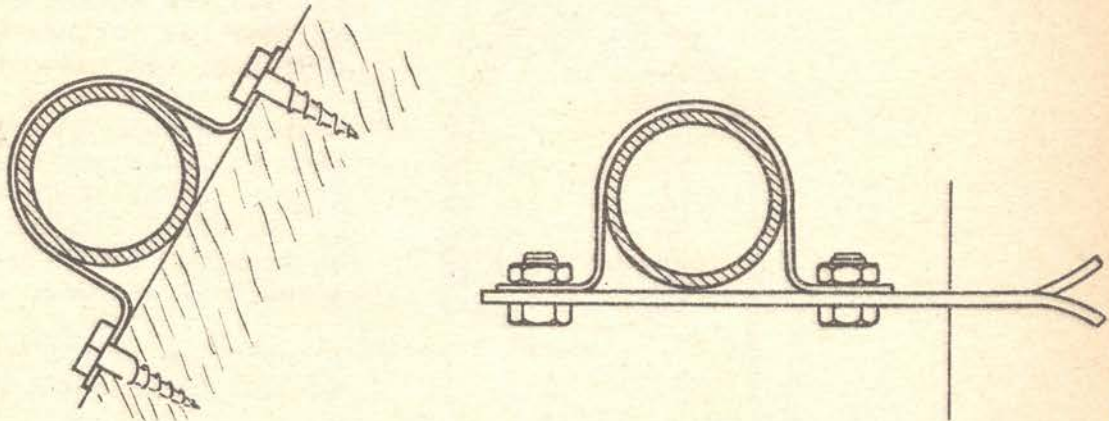
- Choix de la tubulure

Il est recommandé d'employer toujours, pour l'installation dans l'étable, des tubes en fer galvanisé de 26/34.

Si l'installation comporte deux rampes, il est préférable de joindre les deux extrémités, pour établir un circuit fermé, les deux points terminaux étant reliés par un raccord "UNION".

- Assemblage et fixation

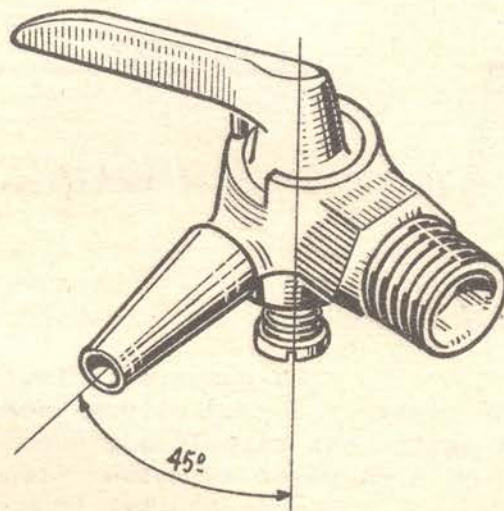
Il est préférable de faire passer la tubulure en avant des bêtes pour faciliter la manutention des pots. Les tubes seront fixés, soit au ratelier par des ferrures ou 1/2 collier, soit sur la paroi de l'étable, par patte de scellement, ayant une saillie minimum de 20 cm, soit par des supports en V accrochés au plafond. La hauteur optimum est environ de 1,80 m.



Les vannes de stalle servant au raccordement des tubes à air sont vissées sur des raccords T de 26/15 ou sur des manchons brasés de 15/21, l'inclinaison de la vanne devant être de 45° environ.

On peut éventuellement protéger les vannes contre des coups de fourches ou de cornes, par des ferrures en arceau.

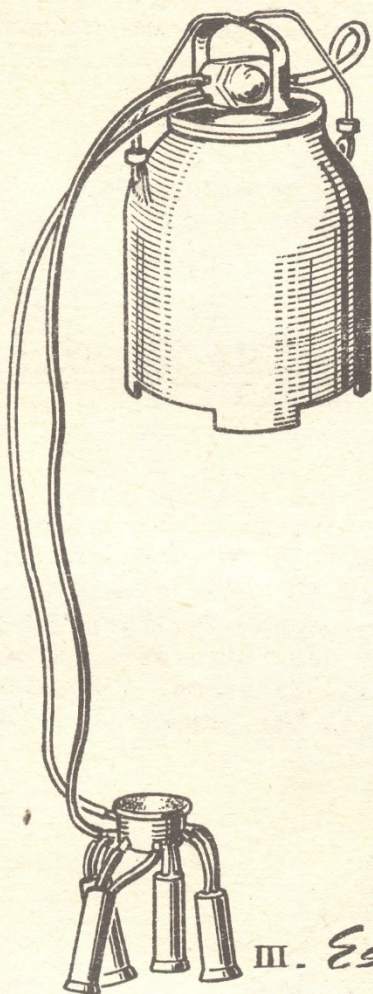
Prendre le plus grand soin d'assurer l'étanchéité des raccords filetés : employer à cet effet, les joints de filasse et céruse.



Nettoyer soigneusement l'intérieur des tubes avant montage. Il est indispensable d'intercaler sur le circuit de vide, une vanne dite "vanne de nettoyage" à un endroit accessible pour permettre le rinçage des pots après la traite. Cette vanne sera placée de préférence sur une dérivation de la tubulure, pour que sa hauteur au-dessus du sol, soit d'environ 1,50 m. La vanne de nettoyage sera de préférence fixée à un T de 26/15, l'orifice inférieur de 26 étant obturé, soit par un bouchon mâle, soit par un clapet de purge. Le raccordement de la tubulure au groupe, se fait par l'intermédiaire de la durite de sortie de groupe, livrée avec la machine.

3.- Montage du pot trayeur.

Pour mettre les têtes de pot "CONDE 400" en ordre de marche :



- a) Assembler les tétines sur les tuyaux d'arrivée de lait du collecteur et les petits tubes à air sur les tuyaux d'arrivée d'air ; ne pas engager les tétines à fond sur les tuyaux pour faciliter leur démontage ultérieur.
- b) Monter le tube à air simple entre le collecteur et le pulsateur.
Monter le tube à lait entre le collecteur et le couvercle : cette opération est facilitée en trempant les extrémités de ce tube dans de l'eau à 50 ou 60°.
- c) Brancher le tube à air de raccordement sur le tube de branchement du pulsateur.
- d) Accrocher l'ensemble collecteur entre le crochet de l'anse du couvercle.
- e) Poser la tête sur le pot, en tenant compte de l'orientation de l'anse du bidon : s'assurer, au préalable, que le bord arrondi du joint de couvercle porte sur la face inférieure du couvercle.

Le pot "CONDE 400" est prêt à fonctionner.

III. Essais et vérifications

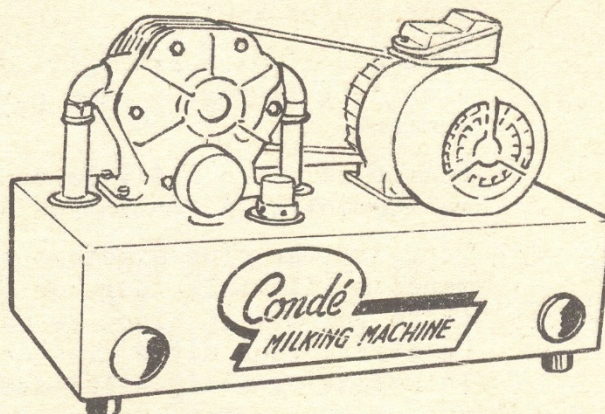
Sens de rotation du groupe

La pompe doit tourner dans le sens des aiguilles d'une montre, pour un observateur placé face au groupe. (Le sens de rotation est rappelé par des flèches sur le corps de la pompe et sur la carcasse du moteur électrique).

Désaccoupler le moteur de la pompe en enlevant la courroie, et mettre en route le moteur.

S'il s'agit d'un moteur triphasé et qu'il tourne dans le mauvais sens, inverser simplement fiche pour fiche, deux des fils d'alimentation.

Pour les moteurs monophasés, suivre les indications du constructeur.



Puissance de la pompe

- Remettre la courroie en place, en s'assurant que sa tension est normale.
- Ouvrir la vanne la plus proche du groupe.
- Mettre en route le moteur.
- Fermer progressivement la vanne.
- La dépression doit s'élever rapidement : (la soupape étant livrée serrée à fond, la dépression doit s'établir aux environs de 40 à 50 cm au manomètre.)
- Ouvrir une vanne pour éviter l'inversion du sens de rotation au moment de l'arrêt.
- Couper le contact.

Etanchéité de l'installation.

- Noter la dépression indiquée par le manomètre, le groupe étant en marche.
- Enlever le manomètre et obturer son siège avec un bouchon de collecteur.
- Monter le manomètre sur l'une des extrémités d'un tube à air de raccordement, et brancher l'autre, de proche en proche, sur chacune des vannes de stalle, le manomètre étant maintenu vertical.

Toute chute de dépression entre 2 vannes, indique une fuite dans la tubulure, entre ces 2 vannes.

Débit

- Mettre le groupe en marche.
- Ouvrir la vanne la plus proche du groupe. La dépression tombe : noter l'indication du manomètre.
- Couper le contact.
- Fixer le manomètre sur un tube à air de raccordement comme décrit plus haut.
- Brancher l'autre extrémité du tube sur la vanne n°2 la dépression doit tomber au même point que celui qui a été noté précédemment.
- Fermer la vanne n°1 : la dépression doit s'équilibrer aussi rapidement qu'au moment de la mise en marche.
- Pour estimer plus exactement le synchronisme, il est recommandé à l'installateur, de se munir d'un manomètre étalonné, et de laisser en place le manomètre du groupe.
Un observateur situé près de celui-ci, indique, par un "top", l'instant où l'aiguille atteint le point de réglage initial.
Cette manoeuvre pratiquée en s'éloignant de vanne en vanne, permet de s'assurer que le débit de la pompe n'est freiné en aucun point, par un étranglement dans la tubulure.

IV. Pratique de la traite

La première traite doit être précédée de quelques réglages qui permettent aux animaux de s'accoutumer à des bruits nouveaux.

1.- Réglage de la dépression

La "CONDE 400" a été conçue pour travailler parfaitement à n'importe quelle dépression de 20 à 35 cm.

S'il s'agit d'une mise en route dans une étable où les bêtes étaient jusqu'alors traitées manuellement, il est recommandé de régler la dépression au minimum, soit 20 cm sur le gobelet trayeur.

Pour effectuer ce réglage, mettre le groupe en marche, toutes vannes fermées, et tourner le chapeau de la soupape de réglage jusqu'à ce que le manomètre indique une dépression de l'ordre de 20 cm.

Certaines races de vaches laitières "douces de traite", donneront très facilement leur lait à - 20 cm de mercure. On peut être amené à choisir un réglage avoisinant - 24 cm pour des races de vaches laitières "dûres de traite" telles que les races de montagne.

Après un certain temps d'adaptation, l'utilisateur se rendra compte lui-même du meilleur point de réglage de la dépression.

Ayant commencé à adapter la bête à une dépression minimum, il n'y aura aucun risque d'accident causé par un travail à très forte dépression initiale. L'augmentation d'intensité se fera si nécessaire, graduellement, à raison de 1 cm tous les 4 ou 5 jours.

Par contre, s'il s'agit de la mise en route d'une "CONDE 400" dans une étable pratiquant jusqu'alors la traite mécanique, il est indiqué d'adopter le vide déjà pratiqué et auquel les bêtes étaient en principe habituées.

Ensuite, si l'utilisateur désire travailler avec un vide plus bas, l'intensité peut-être réduite également et cela graduellement, de 1 cm tous les 4 ou 5 jours jusqu'à ce que l'on atteigne le point désiré.

Cette réduction graduelle de l'intensité du vide permet d'habituer la vache à la basse dépression, l'extrémité des tétines s'adoucit et les muscles se détendent alors progressivement.

2.- Réglage de la cadence de pulsation

Le nombre de pulsations par minute peut varier de 58 à 68 et dépend de l'importance du vide utilisé. La basse dépression implique une cadence lente et la dépression élevée, une cadence plus rapide.

Le pot trayeur étant monté, équipé du tube à air de raccordement, brancher celui-ci sur la vanne de nettoyage, le starter du pulsateur étant dans la position fermée.

Le vide s'établit en 25 secondes environ dans le pot trayeur. Le réglage de la cadence de pulsation s'effectue ensuite par l'intermédiaire de la vis de réglage. En dévissant celle-ci, on accélère la cadence, et inversement.

Pour un premier réglage, enlever le carter du pulsateur et observer le mouvement de va-et-vient du tiroir de graphite : une pulsation correspondant à un aller et retour de ce tiroir.

Il est recommandé de ne pas modifier le réglage adopté lors de la 1ère traite.

3.- Préparation de la bête

Pour faciliter la descente du lait, préalablement à l'application des gobelets trayeurs, il est recommandé de préparer la bête, soit par un simple massage à la main de toute la mamelle, soit mieux encore, par un lavage à l'eau chaude (50°) additionnée de "Saniline liquide" à l'aide d'un linge ou d'une éponge "saniponge". Le lavage est suivi d'un essorage et d'une friction, en ayant soin, en particulier, de bien frotter la partie située entre les 4 trayons.

40 à 60 secondes après cette opération, le trayon se remplira de lait et se raidira sous l'effet de la pression intérieure du pis.

Le bon trayeur doit éjecter les premières gouttes de lait de chaque trayon de façon à effectuer un rapide contrôle de la santé de la mamelle, et d'éliminer de la traite les premiers jets, source d'acidité lactique.

4.- Mise en place du pot trayeur.

La bête est prête à recevoir le pot trayeur. Le tube à lait, "CONDE 400" étant court, le pot sera placé sur le plancher ou la litière bien en-dessous de la bête, en avant de la mamelle.

- Brancher le tube à air de raccordement sur la vanne de stalle.
- Même si l'installation ne comporte qu'une vanne de stalle par 2 bêtes, il est recommandé de pratiquer les lères traites mécaniques du côté habituel de la traite manuelle, quitte à faire passer le tube à air de raccordement par dessus l'encolure de la bête.
- Ouvrir la vanne de stalle
- Revenir au pot trayeur
- Enlever l'ensemble collecteur de son crochet ; le développer par un mouvement de gauche à droite de manière à amener l'ensemble collecteur sous les 4 trayons de la mamelle.

Ce n'est que lorsque le pot et l'ensemble collecteur sont dans cette position, que l'utilisateur doit pousser le starter du pulsateur.

Cette opération a pour effet de permettre au vide de s'établir dans le bidon, les tétines tombant naturellement, leur position permet de maintenir l'étanchéité de l'ensemble, grâce au profil spécial des arrivées de lait du collecteur. Il faut quelques secondes pour que le pulsateur démarre, ceci prouvant que le vide est bien réalisé dans le bidon.

5.- Application des gobelets trayeurs

On appliquera généralement les gobelets l'un après l'autre, si possible dans l'ordre suivant :

- a - Trayon AR le plus éloigné du pot
- b - " AV correspondant
- c - " AR du côté du pot
- d - " AV correspondant

Il est à noter que chaque gobelet ne pourra tenir que si les précédents ont bien été appliqués. L'opérateur devra procéder de manière à éviter toute sortie d'air ou sifflement, suivant la manipulation indiquée par les figures : 1 et 2

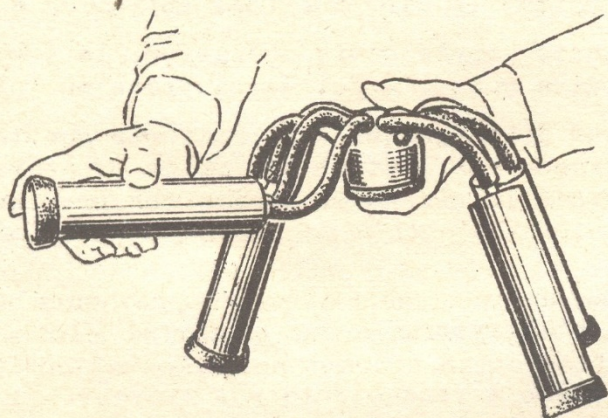


FIG. 1

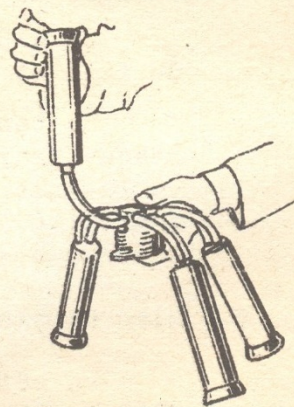


FIG. 2

Si l'un de ceux-ci se détache par une fausse manoeuvre, arrêter le pulsateur par le starter et recommencer.

Les quatre gobelets étant appliqués, maintenir le collecteur quelques secondes avec la main pour être certain que l'adhérence est bonne.

N.B. Si le pulsateur ne démarrerait pas, lever le carter du pulsateur et obturer l'un des petits orifices de la plaque supérieure (voir entretien)

6.- Fin de traite.

La fin de la traite est parfaitement visible grâce au tube plastique. Lorsque la vache donne son lait, chaque pulsation correspond à un jet de lait rapide, allant directement du collecteur au bidon. Tandis que, sur la fin le jet de lait diminue d'abord de volume, puis a tendance à faire 1 ou 2 mouvements de va-et-vient dans le tube plastique avant de retomber dans le bidon.

Egouttage.

L'égouttage mécanique doit se situer au moment où ce phénomène est visible. Il s'effectue de la manière suivante :

- Traction sur chaque gobelet pour permettre au vide d'agir sur les principales canalisations laitières de la mamelle, et massage-essorage simultané du quartier correspondant. Cette opération doit s'effectuer en quelques secondes et ne pas constituer une deuxième traite.

Il est recommandé en pratiquant l'égouttage de faire entrer un peu d'air par l'un des gobelets. Cette entrée d'air a pour effet de chasser le lait stagnant dans le tube à lait et de bien confirmer à l'utilisateur que la traite est arrivée à sa fin.

7.- Enlèvement des gobelets trayeurs.

La "CONDE 400" ne disposant pas de robinet, il y a lieu de pousser le starter de pulsateur sur la position fermeture et d'effectuer les manoeuvres suivantes :

- Remonter le collecteur lui-même vers le haut, (les queues de tétine prenant une position en "S", coupent l'aspiration au niveau des tubes d'arrivée de lait du collecteur) et permettre l'entrée de l'air par un gobelet trayeur.
- L'entrée d'air a pour effet de provoquer un décollement immédiat et simultané des quatre gobelets. Ce geste doit être effectué en prenant soin de soutenir de la main libre, le collecteur.

- Soulever ensuite le collecteur suffisamment haut avant de l'accrocher sur le couvercle, afin que le lait qui a pu rester dans le collecteur et le tube à lait, s'écoule dans le bidon.
- Cette manoeuvre évite l'introduction de vapeurs de lait dans le circuit d'air de l'installation.

v. Conseils pratiques d'utilisation

Pulsateur au point mort.

Quelquefois en manipulant les pots trayeurs d'une vache à une autre, l'air peut passer dans les canalisations à faible volume. Ceci a pour effet de mettre le petit piston en acier inoxydable au point mort. Quand cela se produit le pulsateur s'arrête. Il y a simplement lieu de boucher avec un doigt après avoir enlevé le carter de protection, un des petits orifices situés à la partie arrière de la plaquette supérieure.

Sur les pulsateurs équipés d'un "starter", il suffit d'appuyer sur celui-ci.

Cette opération qui a pour effet de supprimer l'action de la pression atmosphérique sur un des circuits, fait démarrer le petit piston.

Si le pulsateur ne répond pas, il y a encrassement du piston et de son cylindre, donc nécessité d'un nettoyage.

Variations dans les pulsations.

Il peut y avoir une petite variation dans la cadence soit pendant la traite d'une même vache soit d'une vache à l'autre.

Cette variation est due à la manière dont la vache donne son lait. Si la vache donne son lait rapidement le déplacement d'air arrivant par le flux du lait vers le pot trayeur, a une tendance à ralentir la cadence du pulsateur.

Mauvais fonctionnement du tiroir graphité.

Quelques gouttes d'eau sous le tiroir peuvent causer une certaine friction pendant le travail d'aller et retour.

Cette friction se traduit par un tremblement du tiroir et de la barre de connexion. Elle durera jusqu'à évaporation de cette eau. Elle disparaît habituellement sans l'intervention de l'utilisateur. Sinon, il suffit d'isoler le tiroir et de le sécher ainsi que la plaquette en le frottant avec un chiffon sec.

VI. Entretien

1. - Entretien journalier

Après chaque traite, rinçage du pot trayeur.

L'emploi de l'eau chaude est à prohiber pour le premier rinçage, la chaleur ayant pour effet de cuire partiellement la caséine du lait - le nettoyage devient alors très difficile.

Brancher le tube à air de raccordement sur la vanne de nettoyage à l'étable ou à la laiterie.

Immerger les gobelets dans un seau d'eau froide.

Le collecteur devra se trouver dans la position qu'il occupe au moment du début de la traite, lorsque l'utilisateur adapte les gobelets à la mamelle.

Pousser le starter et établir le vide dans le bidon et le circuit-lait.

La communication entre les gobelets et le collecteur n'étant pas établie, l'eau ne pourra pénétrer dans le bidon que lorsqu'on aura exercé une pression sur le collecteur de haut en bas.

L'eau aspirée balaie rapidement toutes les canalisations de lait. Il est recommandé de ne pas secouer l'ensemble collecteur dans l'eau, et de couper l'aspiration alors que les gobelets plongent encore dans celle-ci.

Cette précaution a pour but d'éviter l'admission d'air dans le tube à air de raccordement, ce qui provoquerait une formation de moisissure.

La quantité d'eau nécessaire, c'est-à-dire la valeur moyenne d'un seau à traire, étant aspirée, pousser le starter du pulsateur dans le sens "fermeture".

Décompresser le pot trayeur par admission d'air, et passer sur le couvercle soit la brosse spéciale, soit un coup d'éponge du type "Saniponge".

Nettoyage de la tête de pot.

Toutes les pièces de la tête de pot doivent être brossées vigoureusement.

Après rinçage, procéder comme suit :

- dégager le tube à air de raccordement du pulsateur et enlever le pulsateur du couvercle.
- débrancher les tétines du collecteur en laissant le petit tube à air monté sur les gobelets et le collecteur, ainsi que le tube à air simple monté sur le collecteur.
- plonger l'ensemble dans une solution stérilisante obtenue par addition de Saniline 400 dans de l'eau tiède, en quantité suffisante, à raison de 1 cuillerée à soupe rase par bidon, en ayant soin de ne pas introduire l'extrémité libre du tube à air simple.
- brosser les tétines avec la brosse manivelle.

Dans toutes les opérations précédentes, il faut éviter de laisser l'eau pénétrer dans les canalisations d'air.

Ces opérations terminées, démonter les gobelets tra-yeurs du collecteur, isoler gobelets, tétines, petit tube à air, tube à lait et tube à air simple.

Procéder ensuite aux opérations suivantes :

Couvercle : Brossage dans une solution de saniline avec la brosse spéciale et la brosse cintrée, la grosse extrémité de la brosse double servant au nettoyage des arrivées de lait et de l'embase du pulsateur.

Bouchons de couvercle, joints de couvercle et de pulsateur : immersion et brossage avec la brosse cintrée.

Ensemble Collecteur : immersion et brossage du bouchon de collecteur avec la brosse cintrée.

Gobelet : immersion et brossage.

Petit tube à air : simple nettoyage avec Saniponge sans immersion.

Tube à lait : immersion et brossage avec racleur brosse.

Tube à air simple : simple nettoyage avec Saniponge sans immersion.

Séchage : Disposer toutes les pièces sur un égouttoir, tétines et gobelets étant placés si possible sur un ratelier, laisser sécher à l'air libre.

Entretien du bidon.

Rinçage - Brossage : Le bidon devra être rincé après chaque traite comme indiqué plus haut. Il est indispensable de procéder à un brossage de l'intérieur après ce rinçage considérant qu'un bidon de machine à traire doit être entretenu au même titre qu'un seau à traire. Bien entendu, on doit également apporter un soin maximum aux parties extérieures. Des soins réguliers et quotidiens éviteront un travail difficile pour la suite.

Entretien du pulsateur. L'extrême simplicité du pulsateur "Condé 400" permet à l'utilisateur d'assurer lui-même son entretien qui ne nécessite ni graisse, ni huile ; Un pulsateur "Condé 400" peut fournir un long usage si l'on prend soin de le maintenir, en bon état de propreté.

Entretien du groupe de dépression. L'entretien quotidien est pratiquement nul. Il suffit de s'assurer de son bon état de propreté et de l'absence de corps étrangers (paille, feuille et fourrage) sur le bac, particulièrement à proximité de la soupape de réglage.

2. - Entretien hebdomadaire

Stérilisation des pièces de traite.

Les pièces en contact avec le lait et particulièrement les tétines, le tube à lait, le bouchon de couvercle, le bouchon de collecteur et les joints de couvercle doivent être soigneusement stérilisés une fois par semaine.

Pour ceci mettre dans chaque bidon la valeur de 10 gr, soit environ une cuillerée à soupe de Saniline 400, remplir le bidon d'eau tiède et y faire tremper les pièces précitées de chaque tête de pot.

Ce trempage d'une demi-journée assure une dissolution complète de la matière grasse et une stérilisation parfaite du matériel. Il sera suivi d'un rinçage et de séchage.

Entretien hebdomadaire du groupe de dépression.

- vérifier la tension de la courroie d'entraînement de la pompe (celle-ci doit pouvoir jouer verticalement d'environ 1 cm vers le haut et vers le bas),
- nettoyer la soupape de réglage,
- vérifier l'étanchéité des rondelles à gorge d'aspiration et de refoulement de la pompe, du manomètre, de la soupape et de la sortie du bac,
- s'assurer en enlevant les bouchons de visite du bac, de l'état de propreté intérieure de celui-ci.

VII. *Incidents de marche*

La machine à traire "Condé 400" installée, mise en route et entretenue selon les indications données dans cette brochure peut faire un très long service sans incident.

Les causes de mauvais fonctionnement peuvent être toujours facilement décelées et sont de 3 ordres :

- Dépression nulle ou partielle.
- Pulsation irrégulière ou nulle.
- Mauvaise adhérence des gobelets à la mamelle.

Dépression nulle

Origine :

1 - La pompe ne tourne pas :

- a) moteur électrique sur 2 phases (vérifier le branchement)
- b) pompe bloquée (consulter votre agent)
- c) courroie détendue et patinant (tendre la courroie, la nettoyer le cas échéant)

2 - La pompe tourne :

Il est entendu que toute modification de dépression ne peut être retenue que si le manomètre donne des indications exactes : le manomètre doit être vérifié de temps en temps grâce à un manomètre étalon.

Il y a une entrée d'air importante dans le circuit de vide, cette entrée peut provenir :

- de la soupape de réglage : ressort détendu
valve portant mal sur son siège
 - de la sortie du groupe : mauvaise adaptation sur la verticale de l'orifice de sortie,
 - des rondelles à gorge : assurant la fonction, sur le groupe :
 - de la pompe)
 - manomètre)
 - de la soupape)
 - de la sortie du groupe)
- mauvaise position
ou usure.
- des bouchons de visite : mauvaise position ou usure.

Dépression partielle

Provient d'une admission d'air anormale :

- a) sur la tubulure : (vanne de stalle ouverte, raccords ou vannes desserrés).

- b) au niveau des pots trayeurs : (tube à air de raccordement, joint de pulsateur, joint de couvercle, collecteur, tubes à air simple, tube à lait, petits tubes à lait, queue de tétine, collerette et bourrelet de tétine).

Pulsation nulle ou irrégulière

Le mauvais fonctionnement du pulsateur peut-être provoqué par un manque de dépression auquel il importe en premier lieu de remédier.

Si, pour une dépression normale, la pulsation ne varie pas progressivement et facilement par le jeu de la vis de réglage, cela provient d'un encrassement du pulsateur et il faut procéder au nettoyage de celui-ci.

Nettoyage du pulsateur

Il est recommandé à l'utilisateur de procéder aux opérations de démontage et remontage sur une table ou un établi et jamais à l'étable pour n'égarer aucune des pièces constitutives.

- 1) Enlever le starter de son logement,
- 2) Démonter la vis de réglage avec son petit ressort,
- 3) Desserrer et enlever les vis de flasques,
- 4) Détacher les deux flasques du corps du pulsateur,
Le tiroir de graphite se trouve isolé,
- 5) Enlever délicatement les joints de flasques,
- 6) Les joints de starter peuvent être isolés de leur logement,
- 7) Desserrer et enlever les vis de plaquette supérieure,
- 8) Le petit piston central peut être isolé de son cylindre.

LE PULSATEUR EST MAINTENANT PRET AU NETTOYAGE

Nota : Habituellement, il n'est pas nécessaire de démonter la plaquette supérieure ni les diaphragmes, sauf après un long temps d'utilisation.

Nettoyage : 1°- Toutes ces parties, excepté le tiroir de graphite, peuvent être lavées dans de l'eau additionnée de Saniline 400. Elles doivent être énergiquement rincées ensuite avec de l'eau chaude claire.

La petite extrémité du goupillon double permet de nettoyer correctement le passage du starter tandis que le cylindre dans lequel travaille le petit piston en acier inoxydable sera brossé avec la brosse spéciale livrée avec chaque machine.

2°- Après avoir nettoyé toutes ces pièces énergiquement, il est recommandé de remettre le groupe en marche. A l'aide d'un tube à air de raccordement se servir de la dépression pour retirer toutes les saletés ou moisissures qui pourraient demeurer dans les petits orifices de la plaquette supérieure et dans ceux du corps du pulsateur.

- Pour ce travail l'emploi du vide est préférable à celui de l'air comprimé,
- Le tube à air de raccordement étant en caoutchouc, on ne risque pas de rayer les surfaces usinées.

3°- Les flasques et les diaphragmes - non démontés - après immersion dans la solution détergente retiendront une certaine quantité de liquide dans leurs intervalles.

Pour évacuer ce liquide il suffit de prendre une flasque dans chaque main - dans la position d'extension - faire fonctionner les diaphragmes dans un mouvement de va-et-vient. Ceux-ci aspirent et chassent l'air des cavités.

Cette opération a pour effet de les sécher.

Remontage.

Opérations successives :

1°- Replacer la plaquette supérieure en veillant que le joint de plaquette soit dans le bon sens, ses ouvertures correspondant avec celles de la plaquette

Pour éviter toute erreur, monter deux vis sur la plaquette en diagonale, présenter le joint sur les vis. Procéder au serrage avec un tournevis approprié.

Le serrage doit être raisonnable pour respecter la planéité de la plaquette.

2°- Introduire le petit piston dans son cylindre.

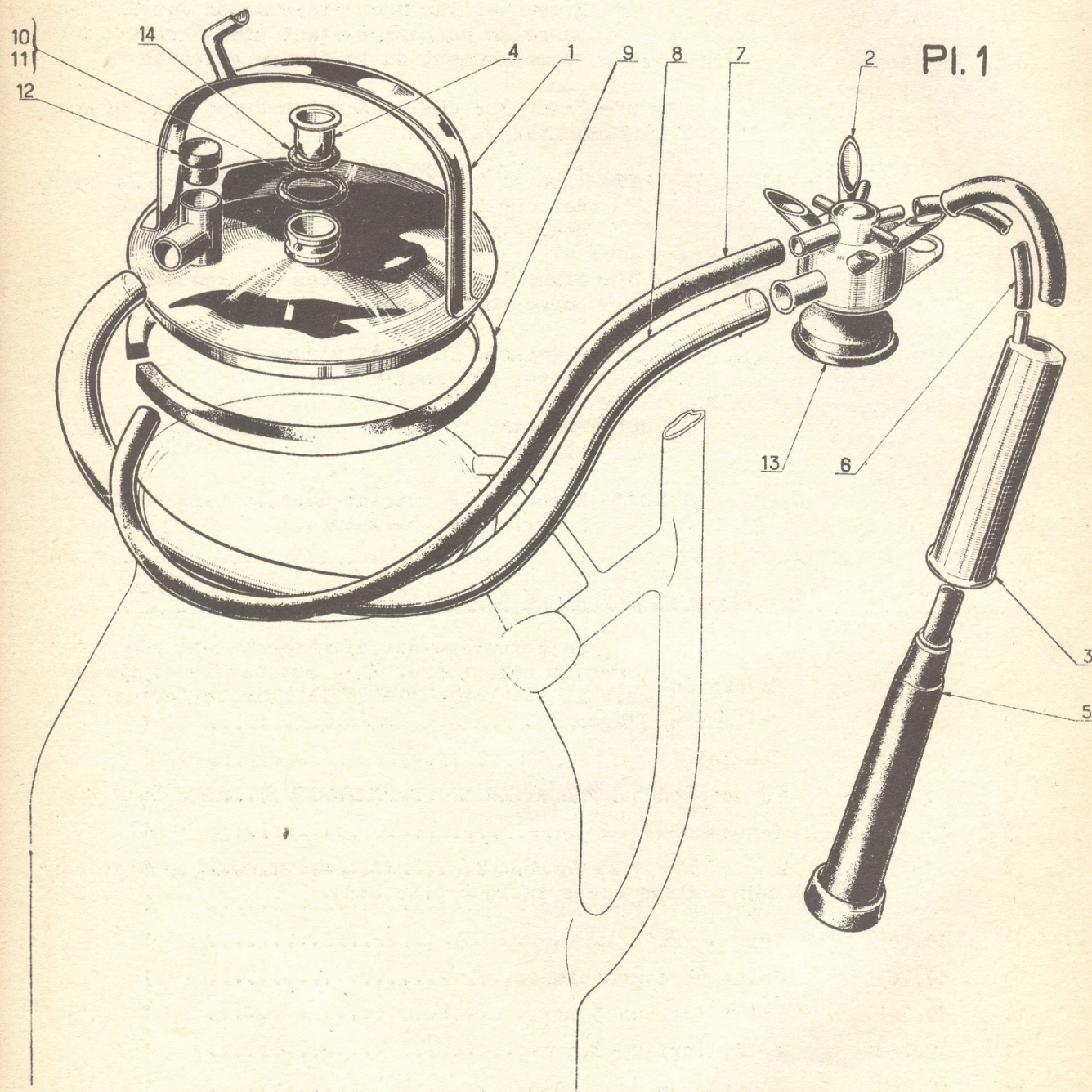
- 3°- Placer les deux joints de starter dans leur logement.
- 4°- Monter les deux joints de flasques, les ouvertures correspondant avec celles du corps du pulsateur.
- 5°- Présenter les deux diaphragmes montés, la barre de connexion étant bien à cheval sur l'emplacement du tiroir de graphite.
- 6°- Fixer une des flasques sur les deux têtons correspondants.
- 7°- Insérer le tiroir de graphite sous la barre de connexion - opération facile puisque la deuxième flasque est encore libre.
- 8°- Fixer les deux flasques sur les deux têtons correspondants.
- 9°- Présenter les deux vis de flasques et les serrer convenablement.
- 10°- Remonter la vis de réglage avec son petit ressort.
- 11°- Remonter le starter dans le sens normal pour ouverture et fermeture.

Démontage et remontage des diaphragmes.

Le démontage des diaphragmes est une opération rarement nécessaire. Elle est simple et rapide, mais il est conseillé de la faire effectuer par l'agent.

LE PULSATEUR EST MAINTENANT EN ORDRE DE MARCHE :

On peut le remettre en service en procédant à son réglage comme indiqué plus haut.



Nomenclature illustrée constituant la Machine à traire Condé type 400

PLANCHE 1..... TETE DE POT

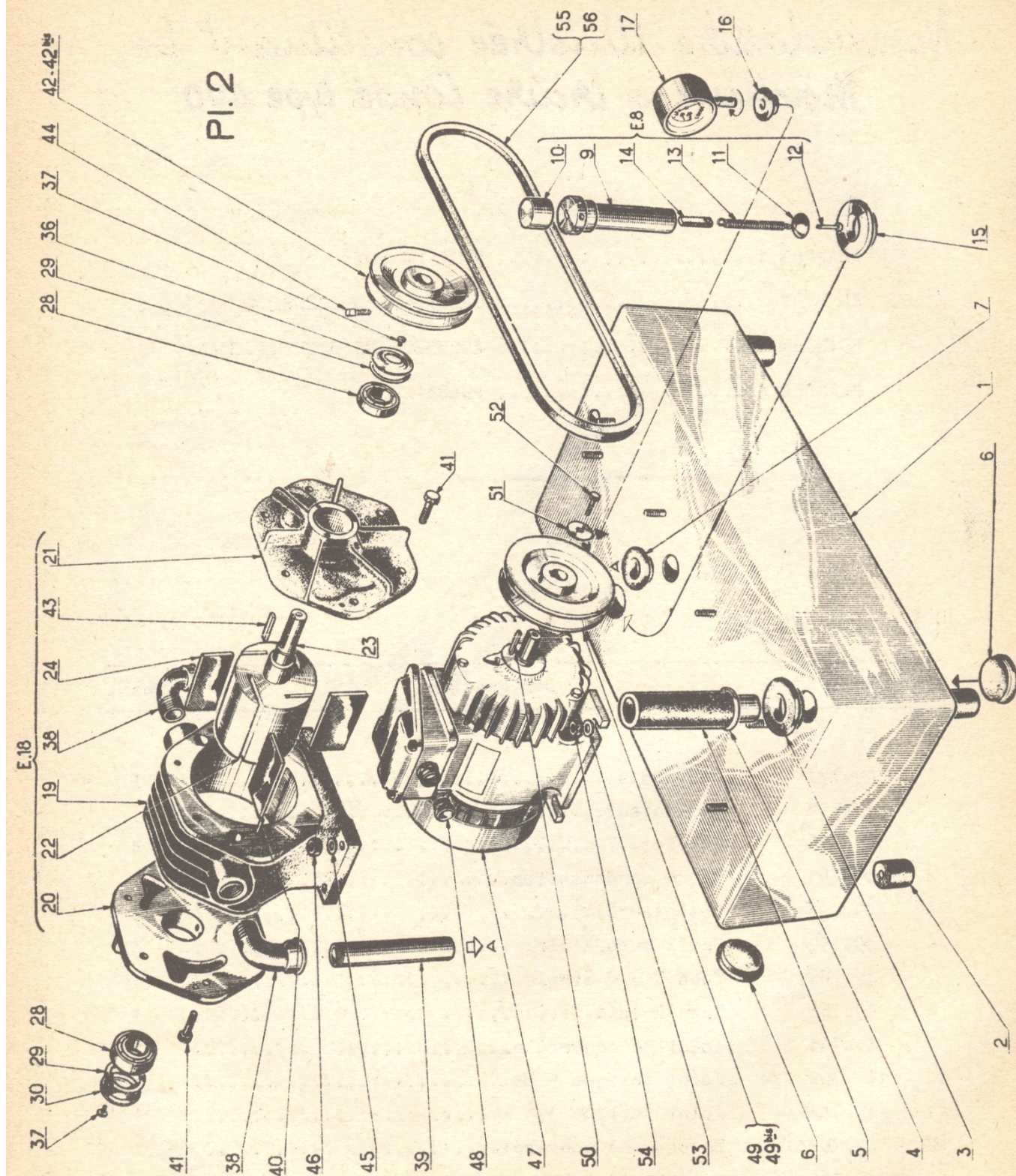
PLANCHE 2..... GROUPE DE DEPRESSION

PLANCHE 3..... ACCESSOIRES D'ENTRETIEN

PLANCHE 4..... PULSATEUR

Pl.1 - Tête de pot

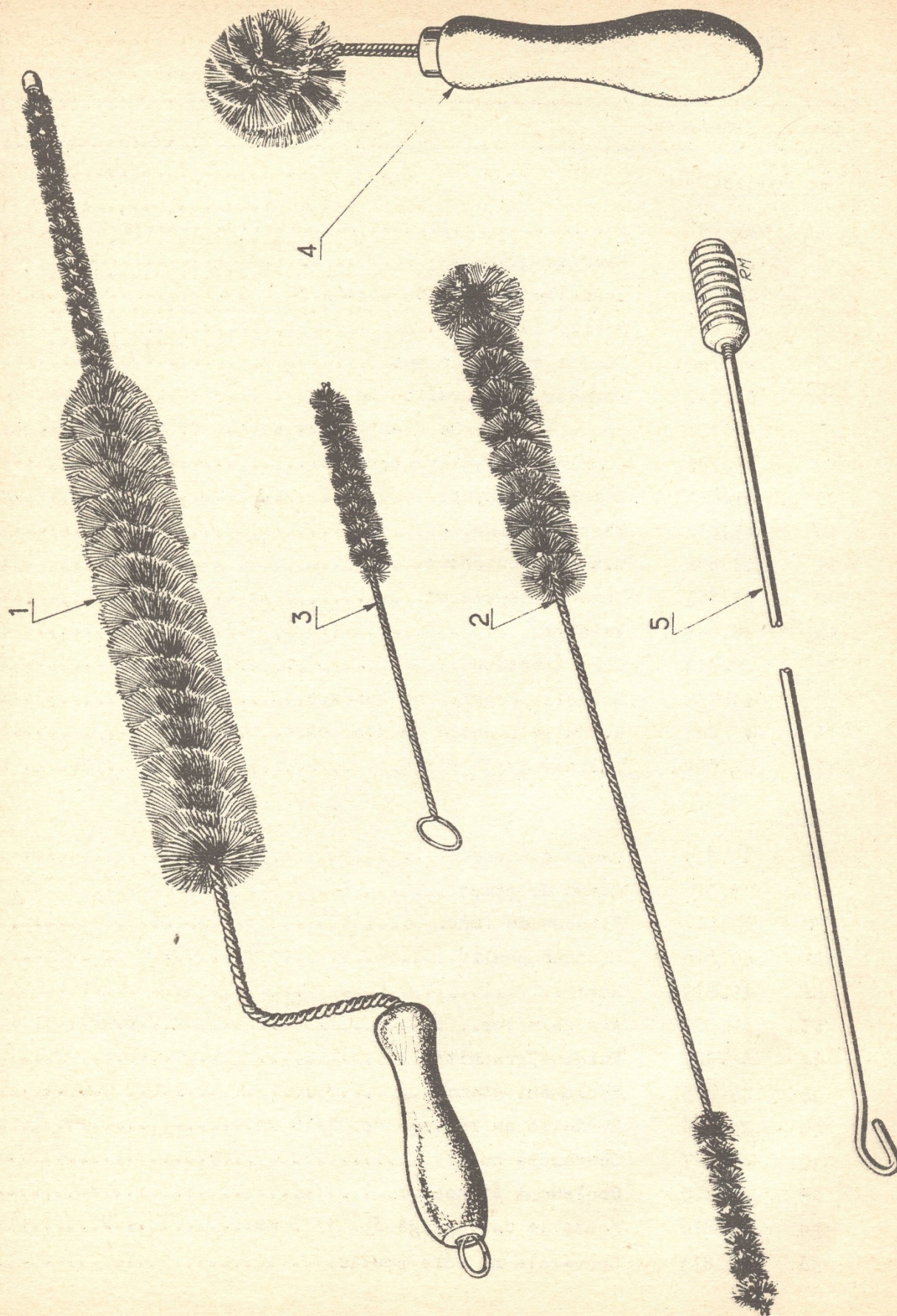
Rep.	Références	Désignation	Quant
1	49.751	Couvercle.....	1
2	49.752	Collecteur.....	1
3	49.753	Gobelet.....	4
4	49.755	Dé de condensation.....	1
5	49.756	Tétine n°8.....	4
6	49.757	Petit tube à air.....	4
7	49.758	Tube à air simple.....	1
8	49.760	Tube à lait.....	1
9	49.761	Joint de couvercle.....	1
10	49.762	Joint torique 5 mm.....	1
11	49.763	Joint torique 3,5 mm.....	1
12	49.764	Bouchon de couvercle.....	1
13	49.765	Bouchon de collecteur.....	1
14	49.865	Joint pour dé de condensation.....	1



Pl.2 Groupe de depression

Rep.	Références	Désignation	Quant
<u>Bac complet</u>			
1	49.791	Bac nu.....	1
2	49.792	Pied de bac.....	4
3	49.795	Rondelle à gorge de sortie de bac.....	1
4	49.793	Sortie de bac.....	1
5	49.794	Durite sortie de bac.....	1
6	49.810	Bouchon d'obturation du bac.....	2
7	49.798	Rondelle à gorge d'entrée et sortie de pompe.....	1
E8	49.799	Soupape de réglage équipée.....	1
9	49.811	Corps de soupape.....	1
10	49.812	Chapeau.....	1
11	49.802	Clapet caoutchouc.....	1
12	49.813	Tige porte-clapet.....	1
13	49.801	Ressort.....	1
14	49.814	Tige filetée.....	1
15	49.795	Rondelle à gorge de soupape.....	1
16	49.804	Rondelle à gorge de manomètre.....	1
17	49.809	Indicateur de vide.....	1
<u>Pompe</u>			
E18	49.815	Pompe équipée.....	1
19	49.816	Corps de pompe.....	1
20	49.817	Flasque de fond.....	1
21	49.818	Flasque poulie.....	1
22	49.819	Rotor.....	1
23	49.820	Axe de rotor.....	1
24	49.821	Palette graphitée.....	4
28	49.825	Roulement étanche.....	1
29	49.826	Rondelle de réglage ép. 1/10 mm.....	SB
30	49.827	Couvercle nu.....	1
28	49.825	Roulement étanche.....	1
29	49.826	Rondelle de réglage ép. 1/10 mm.....	SB
36	49.833	Couvercle nu côté poulie.....	1

Pl.3



37	49.834	Vis de couvercle.....	6
38	49.835	Coude.....	2
39	49.836	Embout de coude.....	2
40	49.837	Pied de centrage.....	4
41	49.838	Vis de fixation de flasque.....	12
42	49.839	Poulie de pompe 1/2 Ch.....	1
42bis	49.803	Poulie de pompe 3/4 Ch.....	1
43	49.840	Clavette.....	1
44	49.841	Vis de blocage de poulie.....	1
45	49.842	Rondelle.....	4
46	49.843	Ecrou.....	4

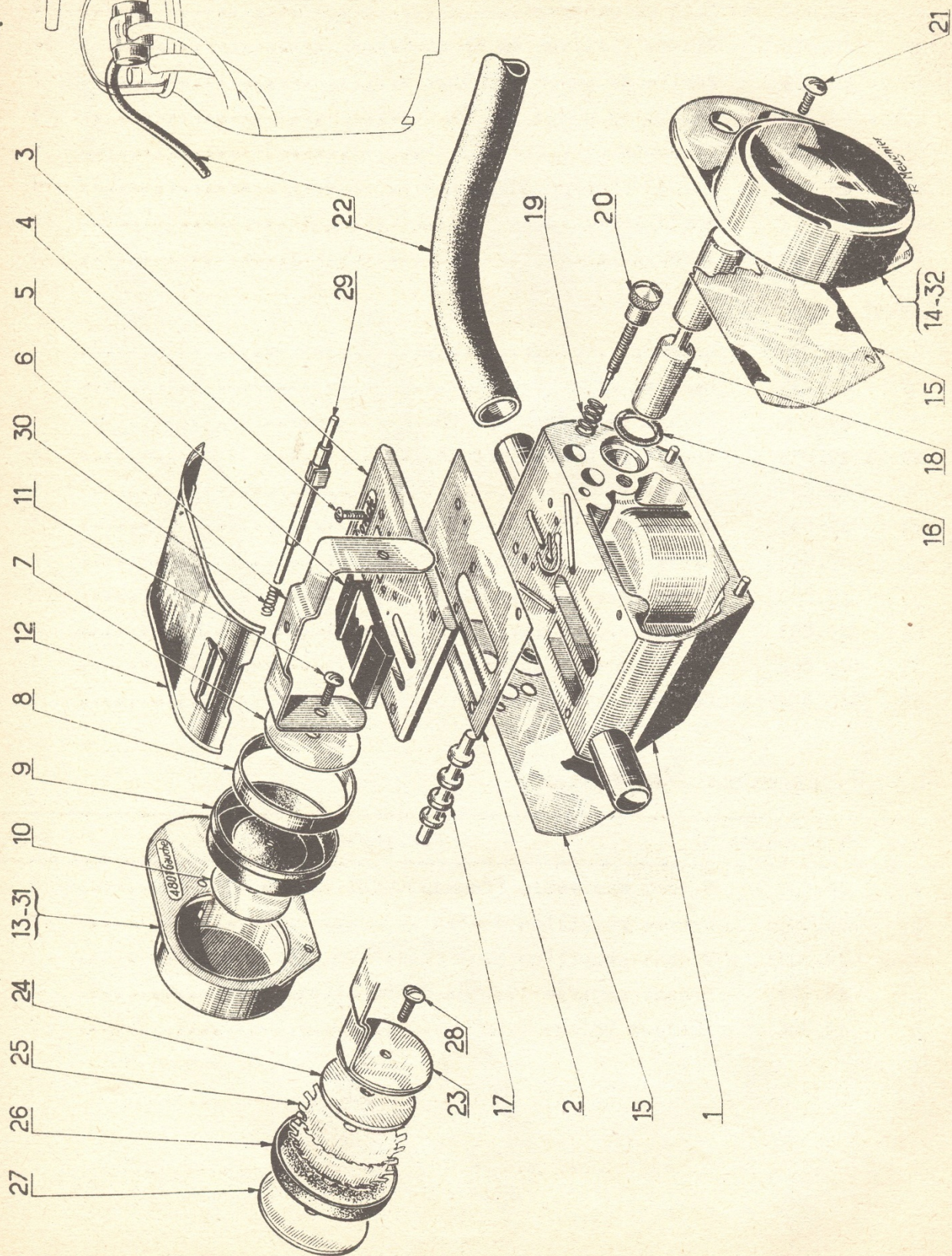
Moteur

47	49.844	Moteur.....	1
48	49.845	Raccord mâle.....	1
49	49.846	Poulie de moteur 1/2 Ch.....	1
49bis	49.853	Poulie de moteur 3/4 Ch.....	1
50	49.847	Clavette.....	1
51	49.848	Rondelle d'arrêt de poulie.....	1
52	49.849	Vis d'arrêt de poulie.....	1
53	49.850	Rondelle.....	4
54	49.851	Ecrou.....	4
55	49.852	Courroie trapézoïdale 1/2 Ch.....	1
56	49.852Bis	Courroie trapézoïdale 3/4 Ch.....	1

Pl.3 Accessoires d'entretien

Rep.	Références	Désignation	Quant
1	49.520	Brosse manivelle (Commun CONDE Standard).....	1
2	49.805	Brosse goupillon double.....	1
3	49.807	Brosse goupillon pour pulsateur.....	1
4	49.521	Brosse cintrée (Commun CONDE Standard).....	1
5	49.806	Râcleur brosse.....	1

Pl.4



Pl.4 Pulsateur

Rep.	Références	Désignation	Quant
1	49.770	Corps de pulsateur.....	1
2	49.778	Joint supérieur.....	1
3	49.777	Plaquette.....	1
4	49.779	Vis de plaquette.....	4
5	49.780	Tiroir graphité.....	1
6	49.786	Etrier de liaison des diaphragmes.....	1
7	49.781	Rondelle intérieure de diaphragme.....	2
8	49.784	Anneau de tension de diaphragme.....	2
9	49.785	Diaphragme caoutchouc.....	2
10	49.782	Rondelle extérieure de diaphragme.....	2
11	49.783	Vis d'assemblage des diaphragmes.....	2
12	49.790	Couvercle de pulsateur.....	1
13	49.772	Flasque latéral gauche.....	1
14	49.771	Flasque latéral droit.....	1
15	49.773	Joint de flasque.....	2
16	49.776	Rondelle joint de starter.....	2
17	49.774	Piston cannelé.....	1
18	49.775	Vanne de pulsateur.....	1
19	49.789	Ressort de vis de réglage.....	1
20	49.788	Vis de réglage.....	1
21	49.787	Vis de fixation de flasque.....	2
22	49.759	Tube à air de raccordement..... (variante pour pulsateur L.V - cuir)	1
23	49.855	Etrier de connexion des valves.....	1
24	49.856	Rondelle intérieure de valve.....	2
25	49.857	Rondelle élastique de maintien de la valve.....	4
26	49.858	Valve cuir.....	2
27	49.859	Rondelle extérieure de valve.....	2
28	49.860	Vis d'assemblage de valve.....	2
29	49.861	Starter équipé.....	1
30	49.862	Ressort.....	1
31	49.863	Flasque latéral gauche.....	1
32	49.864	Flasque latéral droit.....	1

