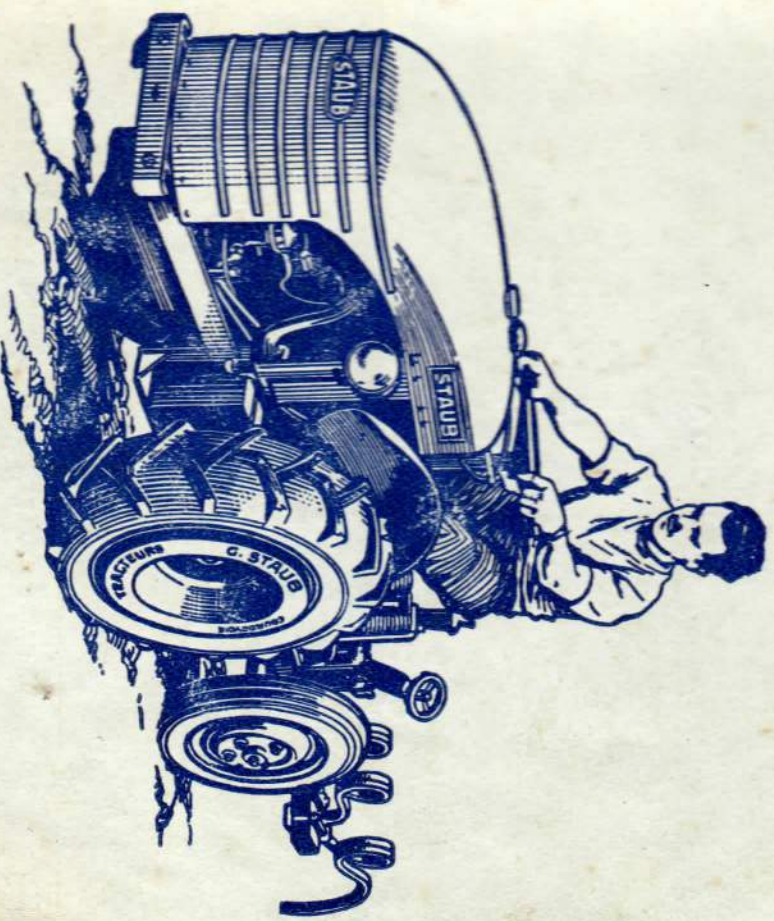


STAUB

TRACTEURS-MOTOCULTEURS

TRACTEUR
RT 415



IMPRIMERIE LOOS
SAINT-DIE - PARIS

DESCRIPTION - CONDUITE - ENTRETIEN

SOCIÉTÉ DES TRACTEURS ET MOTOCULTEURS

“STAUB”

Société à Responsabilité limitée au Capital de 35.000.000 de Francs

SIÈGE SOCIAL
SERVICES COMMERCIAUX
MAGASIN D'EXPOSITION

25, Boulevard de Verdun - COURBEVOIE
Téléphone : Défense 32.00 lignes groupées
Adresse Télégraphique : Stautract Courbevoie
C. C. P. 7392.73 PARIS

IMPORTANT

USINE

73-83, Boulevard Saint-Denis - COURBEVOIE
Téléphone : Défense 32.00 lignes groupées

SERVICE DES PIÈCES
DE RECHANGE
ATELIERS DE RÉPARATION

Etablissements G. STAUB & Cie
28, 30, Rue Jules-Ferry - COURBEVOIE
Téléph. Défense 02.51
Adresse Télégraphique : Mécastaub-Courbevoie
C. C. P. 2836.92 PARIS

GARE

BÉCON-LES-BRUYÈRES (Seine)

Maison Fondée en 1906

CONÇU POUR VOUS SERVIR

voire

“STAUB”

réclame
un minimum
d'entretien

Effectuez-le
et vous serez payé
par sa fidélité

Equippé d'un moteur ayant fait ses preuves, il ne tient qu'à vous d'en obtenir un service prolongé sans ennui.

Observez les prescriptions relatives à la période de rodage pages 13 et 19.

N'accélérez jamais le moteur à froid ou à vide.

Ménagez-le en n'utilisant jamais la manette des gaz ouverte en grand pour un travail continu.

Ne demandez pas à votre appareil de faire le travail d'un tracteur plus puissant.

Et, nettoyez fréquemment votre filtre à air.

STAUB

CHAPITRE I

DESCRIPTION DU TRACTEUR "STAUB"

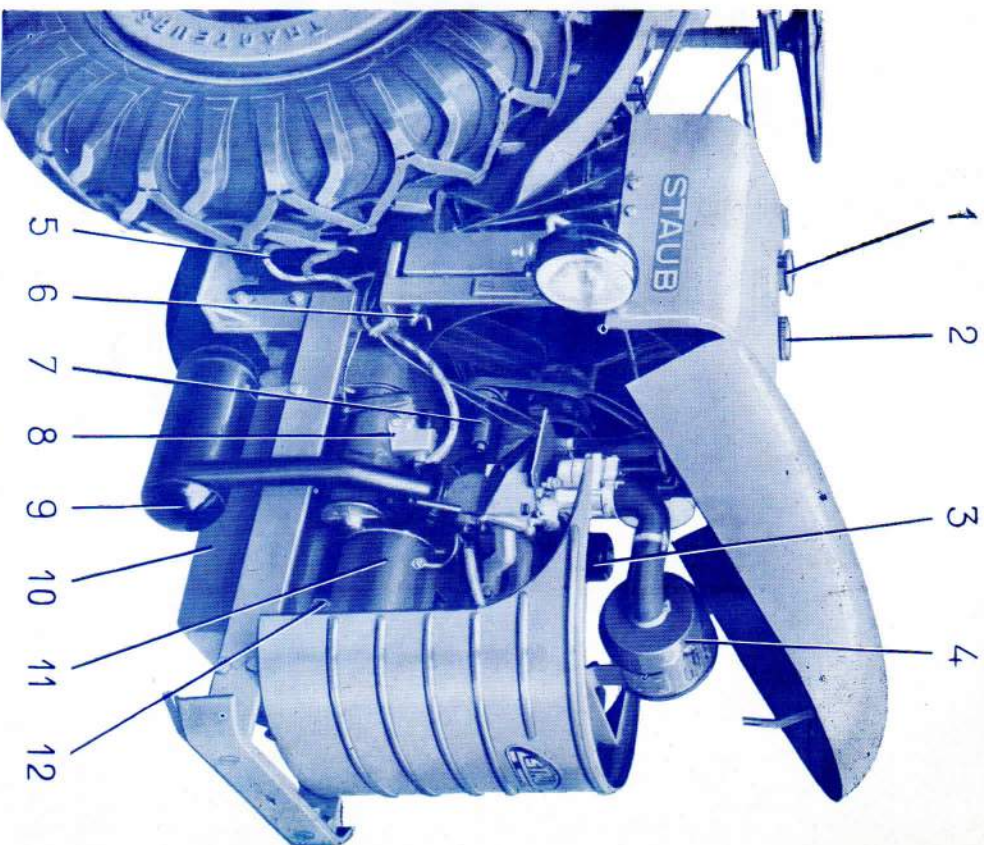


Fig. 1. - LÉGENDE

1. - Bouchon de réservoir d'essence.
2. - Bouchon d'eau de radiateur.
3. - Remplissage d'huile du moteur.
4. - Filtre à air.
5. - Batteries d'accumulateur.
6. - Robinet de vidange radiateur.
7. - Tendeur de courroie de ventilateur.
8. - Démarrateur.
9. - Pédalier d'échappement.
10. - Bouchon de vidange d'huile.
11. - Dynamo.
12. - Tendeur de courroie dynamo.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

MOTEUR : 4 cylindres.

Alésage : 54,5 mm
Course : 80 mm
Cylindrée : 748 cm³
Puissance : 15 Ch.
Régime : 2.500 T/m

Capacité réservoir d'essence : 12 l.
— d'huile : 3 l.
— d'eau de refroidissement (radiateur et moteur) : 6 l.
Équipement électrique : 6 volts.

Roues avant motrices

Pneumatiques : 7,50 × 18
Gonflage à l'eau aux 3/4 - Pression 600 à 800 gr.

Roues arrière

Pneumatique : 4.00 × 15
Gonflage à l'eau aux 3/4 - Pression 600 à 800 gr.

Voie extérieure des roues

à réglage continu par vis de 0 m. 87 à 1 m.
avec cales supplémentaires à l'avant et roues arrière retournées en grande voie : 0 m. 97 à 1 m. 10.

Empattement : 1 m. 12.

Rayon de virage extérieur : 1 m. 30.

Encombrement

Longueur : 2 m. 92 avec barre porte-outils
Largeur : 0 m. 87 à 1 m. 10
Hauteur du siège : 0 m. 75
Hauteur du volant : 1 m. 05

Poids à vide : avec masses et eau : 925 kg_s
sans outils

Vitesses d'avancement

1 ^{re} vitesse	1,6 à 2,2 km/heure
2 ^e —	2 à 2,8 —
3 ^e —	2,5 à 3,5 —
4 ^e —	3,2 à 4,5 —
5 ^e —	7 à 12 —

DESCRIPTION DU BLOC MOTEUR

Le bloc moteur est constitué de quatre organes principaux, très facilement séparables :

Le **moteur** placé à l'avant,

La **boîte de vitesses**, à l'arrière,

Le **réducteur**, au milieu,

Le carter des commandes, sur le réducteur.

MOTEUR

Le moteur Renault type 662-2 comporte les modifications essentielles pour adaptation au tracteur agricole.

- volant alourdi ;
- collecteur d'admission de diamètre réduit ;
- carburateur spécial avec buse de 12,5 au lieu de 18 à l'origine ;
- réservoir d'huile de capacité augmentée ;
- radiateur beaucoup plus efficace ;

Ce moteur est du type à **chémises humides rapportées**, le plus pratique au point de vue réparation :

- **pistons** en alliage d'aluminium ;
- **vilebrequin** équilibré, monté sur 3 paliers antifriction ;
- **soupapes** en tête commandées par culbuteurs ;
- **culasse** en alliage d'aluminium avec sièges de soupapes rapportés ;
- **commande de distribution** par engrenages silencieux ;
- **carburateur** solex inversé, totalement étanche aux poussières ;
- **alimentation** par pompe avec réservoir en charge et filtre à décantation.

— **filtre à air** à sec, d'un entretien facile ;

— **allumage** par distributeur à avance automatique ;

— **graisage** sous pression par pompe ;

— **refroidissement** à eau par radiateur spécial à faisceaux cuivre et ventilateur canalisé ;

— **lancement** par démarreur électrique et manivelle de secours.

EMBRAYAGE

L'embrayage automatique centrifuge comporte deux mâchoires garnies de " Ferodo " et rappelées par 2 ressorts. Ces mâchoires, entraînées par le moteur, viennent s'appliquer, dès qu'on accélère, dans un tambour solide de l'arbre de transmission.

L'embrayage automatique procure une douceur et une facilité de conduite incomparable.

Il évite tout calage du moteur en travail et limite le danger de détérioration des instruments de culture au cas où ces derniers rencontreraient un obstacle dans le sol.

BOITE DE VITESSES

Brevetée S.G.D.G.

La boîte donne :

- 5 vitesses avant avec la 5^e en prise directe,
- 2 vitesses arrière,
- Avec 1 point mort entre chaque vitesse.

Elle est à deux compartiments :

Le compartiment arrière comporte 2 démultiplications commandées par une manette.

Le compartiment avant est une boîte à 3 vitesses et marche arrière, du type classique, à un seul baladeur. Ce dernier est monté sur la queue de la vis sans fin, concentrique à l'arbre primaire, et sa commande s'effectue du guidon.

L'arbre primaire traverse la vis sans fin, et porte, vers l'avant, le tambour d'embrayage. Cet arbre, très long, constitue d'autre part un excellent accouplement élastique.

Ajoutons que les arbres en acier nickel chrome sont montés entièrement sur roulements à billes et à rouleaux et que toute la pignonnerie est en acier nickel chrome auto-trempant.

Ce système de boîte, complété par un jeu de 2 broches amovibles placé sur la tête de commande, donne une grande facilité de sélection des vitesses malgré leur nombre élevé.

Il permet d'autre part, d'avoir 4 vitesses de travail parfaitement équilibrées et une vitesse routière nettement plus élevée.

La commande au guidon, comporte un secteur de repérage des vitesses, placé bien en vue du conducteur.

Une des broches mobiles, placée sur la tête de commande, permet, soit que l'on travaille en première, soit que l'on travaille en deuxième, de prendre la marche arrière placée au milieu, en manœuvrant le levier de commande à fond de course, sans aucun tâtonnement.

Cette broche doit être placée dans le trou avant, pour le travail en 1^{re} ou 3^e, et dans le trou arrière, pour le travail en seconde ou 4^e. Une deuxième broche sert de butée pour le travail en première vitesse. Il suffit de l'enlever pour prendre la vitesse routière.

RÉDUCTEUR DE VITESSE

Le réducteur est à double démultiplication.

La première, par vis sans fin cémentée trempée rectifiée, et roue tangente en bronze dur, montée sur roulements à rouleaux coniques.

La deuxième, par deux couples de pignons droits, susceptibles d'entraîner séparément les deux roues.

Les deux arbres de roues sont encastrés l'un dans l'autre, et portés par 2 gros roulements à rouille à double rangée de billes, montés dans des flasques en acier moulé.

L'étanchéité des sorties d'arbres est assurée d'une façon absolue par des joints " CHROMEX ".

MÉCANISME A DIFFÉRENTIEL BLOCABLE ET DÉCLABOTAGE AUTOMATIQUE COMBINÉS

Ce dispositif permet le fonctionnement en différentiel, chaque fois que le tracteur est appelé à suivre fréquemment des sinuosités.

C'est le cas, par exemple, des charrois sur route ou dans les champs.

du remorquage de la herse ou d'appareils de traitement et aussi du labour dans les terrains plantés d'arbres fruitiers.

Le différentiel procure alors une facilité de conduite remarquable.

Dans le cas où l'appareil, fonctionnant en différentiel, vient à rencontrer une zone de terrain sur laquelle l'adhérence est insuffisante, il peut arriver qu'une roue patine. Il suffit alors de **bloquer le différentiel** (comme sur les gros tracteurs), en clabotant les deux roues pour franchir le passage difficile. On peut ensuite, revenir sur la position différentiel.

Pour effectuer les travaux en ligne droite, tels que : labour, binage, sarclage, il est préférable de travailler les deux roues clabotées, c'est-à-dire avec le différentiel bloqué.

Il suffit alors, pour effectuer les demi-tours à l'**aide du moteur**, de déclaboter la roue placée à l'intérieur du virage.

On voit que le dispositif " STAUB " cumule les avantages du mécanisme à différentiel blocable, avec ceux du mécanisme de clabotage et déclabotage automatique des roues, employé sur les motoculteurs.

Rappelons, d'autre part, que le fonctionnement du déclabotage ne peut s'effectuer tant que les clabots sont en pleine charge. Il est donc recommandé d'effectuer cette manœuvre avant celle de marche arrière, en général, nécessaire en bout de rang.

Un autre procédé consiste à exercer sur le volant avant de braquer dans un sens, une légère pression en sens inverse.

MOYEURS RÉGLABLES

Les moyeux de roue sont montés coulissants sur les bouts d'arbres.

Le coulisement est commandé par une vis manœuvrable à l'aide du vilebrequin de roue.

Ce dispositif permet de régler très facilement la voie, en rapport avec l'écartement des cultures.

Les moyeux sont percés de 5 trous sur un diamètre de 140, pour permettre le montage de roues à pneumatiques, normales (Dunlop ou Michelin 750 x 18).

CARTER DES COMMANDES

Placé sur le réducteur, il centralise les commandes de vitesses et de déclabotage automatique.

COMMANDES

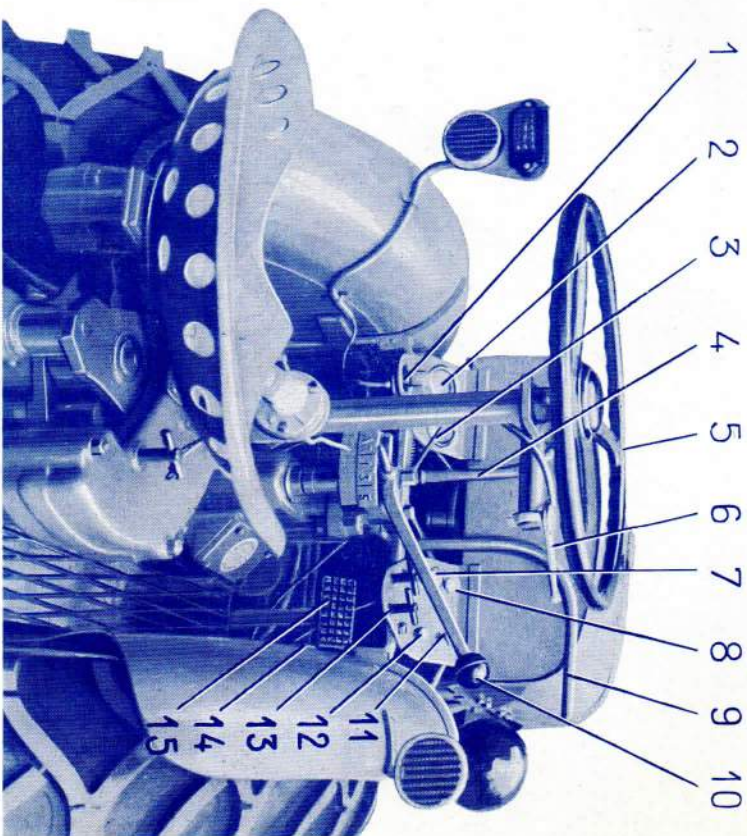


Fig. 2. - LÉGENDE

1. - Commutateur.
2. - Ampermètre.
3. - Manomètre pression d'huile.
4. - Levier de commande roue gauche.
5. - Volant de direction.
6. - Manette des gaz.
7. - Bouton de contact.
8. - Tirette de démarreur.
9. - Levier de commande roue droite.
10. - Levier de commande des vitesses.
11. - Tirette de starter.
12. - Voyant rouge témoin de contact.
13. - Broche de sélection des vitesses.
14. - Manette de blocage des freins.
15. - Pédale de frein.

FONCTIONNEMENT DES LEVIERS DROIT ET GAUCHE

Les deux leviers poussés à fond, en avant, l'appareil fonctionne en différentiel.

Les deux leviers tirés à soi, le différentiel est bloqué, c'est-à-dire que les deux roues sont clabotées.

Pour déclaboter une roue, il suffit de pousser son levier de commande à fond en avant.

Pour faciliter la manœuvre du tracteur, moteur arrêté, il suffit de placer les deux leviers au milieu de leur course.

FREINS

Les freins Bendix de 10 pouces, d'une efficacité absolue sont montés dans les roues.

Le freinage s'effectue par une seule pédale à droite actionnant les deux câbles de commande jumelés.

Un dispositif permet le blocage des freins à l'arrêt.

ARRIÈRE-TRAIN

BREVETÉ S.G.D.G.

L'arrière-train est assemblé d'un seul tenant à la boîte de vitesses par ses 4 goujons de fixation.

Il est composé de 2 éléments essentiels très facilement séparables : Le mécanisme de direction et l'arrière-train porte-outils.

Ces deux éléments sont reliés entre eux par le pivot assurant l'indépendance latérale des roues avant et arrière, et à l'aide d'une bague de butée fixée par un boulon sans tête.

MÉCANISME DE DIRECTION

La direction du tracteur RT. 415 s'opère par une articulation centrale reliant l'avant et l'arrière train, et placée immédiatement derrière la boîte de vitesses. La commande de direction s'effectue à l'aide d'un volant, par pignon et secteur denté enfermé sous carter.

Le siège du conducteur, monté sur ressort à lames est rendu solidaire de l'avant train.

Le braquage étant poussé à la limite possible, les deux broches de butée (rep. 1 de la fig. 3) doivent être mises en place dans les trous prévus à cet effet quand l'appareil est utilisé en grande voie.

C'est seulement quand les roues sont resserrées en petite voie que ces broches peuvent être retirées pour permettre le braquage maximum.

ARRIÈRE-TRAIN PORTE-OUTILS

Le système porte-outils complet est articulé dans le sens vertical sur l'essieu arrière de façon à réaliser le relevage et le terrage des outils.

Ces opérations s'effectuent à l'aide d'un treuil à main à vis sans fin et roue tangente montée sur roulements à rouleaux coniques et à l'intérieur d'un carter étanche.

Le levier de sortie du treuil décrit un angle légèrement supérieur à 180° entre deux butées, de façon à réaliser, par dépassement des points morts, l'irréversibilité automatique du mécanisme.

Ce levier attaque l'ensemble du porte-outils par une bielle de longueur.

DISPOSITIF D'ATTELAGE, DE RÉGLAGE ET DE RELEVAGE DES OUTILS

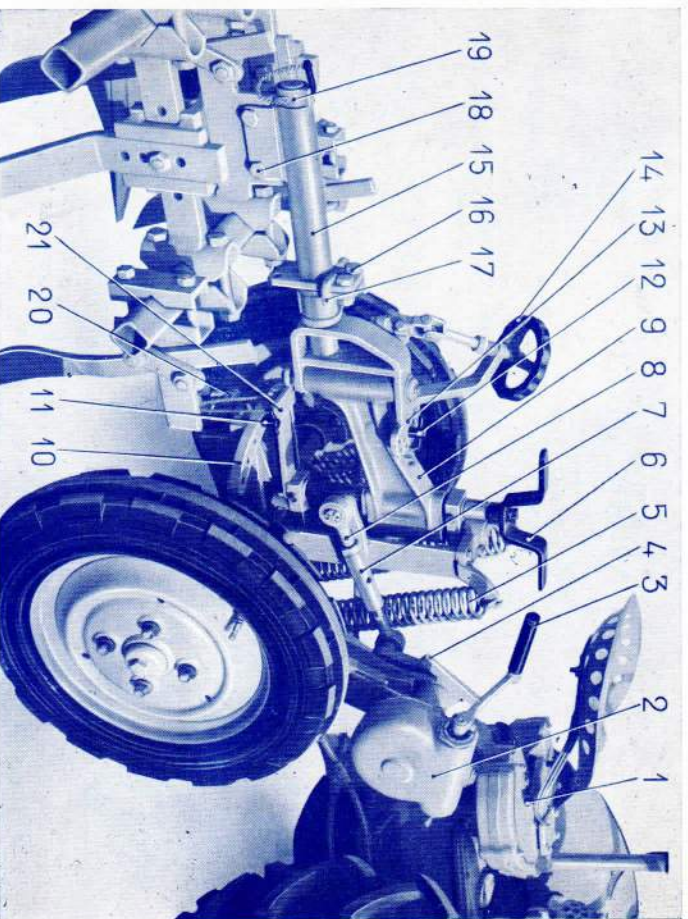


Fig. 3. - LÉGENDE

- | | |
|--|--|
| 1. - Broche de butée de brochage (voir p. 9) | 12. - Broche. |
| 2. - Treuil de relevage. | 13. - Secteur de départ. |
| 3. - Manivelle de treuil. | 14. - Commande d'aplomb. |
| 4. - Butée de fin de course. | 15. - Porte-outils. |
| 5. - Ressorts compensateurs. | 16. - Boulons de fixation du porte-outils. |
| 6. - Commande de profondeur. | 17. - Butées d'oscillation latérale. |
| 7. - Manchon de réglage de talonnage. | 18. - Boulons de fixation des outils. |
| 8. - Bielle de relevage. | 19. - Bague et broche d'attelage. |
| 9. - Bielle d'articulation. | 20. - Crochet d'attelage. |
| 10. - Secteur. | 21. - Trou de brochage de route. |
| 11. - Broches. | |

variable de façon à régler le talonnage des charrues. Cette bielle est comme le treuil, montée sur roulements, pour donner à l'ensemble la plus grande douceur possible de fonctionnement.

Enfin deux ressorts compensateurs puissants équilibrent une partie du poids des organes à soulever et contribuent à donner au relevage à main un fonctionnement parfait pour un tracteur de cette puissance.

RÉGLAGE DES OUTILS

Réglage de profondeur. — Le réglage de profondeur est obtenu par coulissement de la bielle d'articulation sur une colonne de guidage et effectué par une vis à bras 6.

Réglage d'aplomb. — Le porte-outils 15 est monté oscillant sur une barre cylindrique et assemblé par deux boulons 16 à une pièce solide de la barre. La bague 19, fixée par une broche sert de butée de traction. Le mouvement latéral du porte-outils est commandé par une vis actionnée par le volant 14.

Il est possible, en retirant les deux boulons 16 de rendre le porte-outils indépendant de la commande d'aplomb. L'oscillation latérale est alors limitée par les deux butées 17.

Système de départ. — La bielle 8, est articulée à ses deux extrémités : à l'avant sur la colonne de guidage et à l'arrière sur l'axe du secteur de départ 13.

Il est donc possible de la déporter à droite ou à gauche, de la quantité désirée, en la positionnant sur le secteur 10 entre deux broches 11. Il suffit ensuite de retirer la broche 12 du secteur de départ 13, de redresser le porte-outils parallèlement au plan longitudinal et de remettre la broche 12 dans le trou le plus approchant.

Talonnage. — Comme nous l'avons indiqué plus haut, le talonnage des charrues ainsi que l'horizontalité du plan de travail des outils de cultivateur et de houe, se règle en vissant ou dévissant le manchon 7 de la bielle de relevage 8.

Pour faciliter la direction, laisser l'attelage se débattre latéralement en écartant les deux broches (11) du secteur (10). — Fig. 3.

RELEVAGE

Pour TERRER : Tourner la manivelle (3) dans le sens inverse d'horloge jusqu'à ce que l'outil prenne contact avec la terre. Ouvrir les gaz pour démarrer et continuer le terrage à fond.

Pour RELEVER : Tourner la manivelle (3) dans le sens d'horloge. Il est toujours préférable, avec le brabant ou les charrues, d'amorcer une marche arrière pour dégager les corps avant de commencer la manœuvre de relevage.

En MARCHÉ : Dans le cas où l'on sent le moteur peiner, ou lorsque le

patinage des roues commence à se produire, il est très facile de déterrer légèrement en marche. Terrer à nouveau dès que l'allure tend à s'accélérer.

Pour la ROUTE : Placer une des broches (11) dans le trou (21) pour supporter le balancement latéral des outils.

Fixation des OUTILS : Le porte-outils est normalement monté comme indiqué sur la figure avec la chape porte-outils en dessous et les boulons 16 bloqués.

Pour assurer une certaine indépendance latérale des outils, comme le pulvérisateur à disques, retirer les deux boulons (16).

Pour le déchausage des vignes en 2 passages, au 1^{er} tour, la vigneronne est montée comme indiqué sur la figure 3.

Au 2^e tour, les 2 roues passant dans les 2 raies faites au 1^{er} tour, il peut se faire que le terrage soit trop profond. Retourner alors le porte-outils (15) la chape en dessus et mettre les 2 boulons (16) dans les trous.

DESCRIPTION " BIELLE DE RELEVAGE TÉLESCOPIQUE "

DISPOSITIF FACULTATIF

But poursuivi.

1^o. - La manœuvre de démarrage en labour, avec les appareils accouplés, demande une certaine habitude pour réduire la distance nécessaire à l'atteinte de la profondeur.

Cette manœuvre se décompose comme suit :

- a) descente de l'outil jusqu'au contact du sol, sans aucun effort au treuil.
- b) ouverture de la manette des gaz pour démarrer.
- c) continuation de la manœuvre de descente de l'outil en terrage.

Dans cette manœuvre de terrage, plus le conducteur force sur le treuil, plus l'outil pénètre rapidement et plus vite la profondeur est atteinte.

Le but de la bielle télescopique est de permettre au conducteur d'effectuer sa manœuvre de descente et de terrage presque complète, avant d'accélérer pour démarrer.

La charue peut alors se terrer librement par son poids et le conducteur n'a plus qu'à achever la descente au treuil, après avoir démarré.

2^o La bielle coulissante réalise, d'autre part, l'attelage libre de la charue autour de l'axe de relevage, confondu avec l'essieu arrière. La liberté est cependant limitée en terrage maximum par la fin de course de coulisement, faisant office de butée de profondeur.

Blocage du coulisement.

Certains outils n'offrent aucune tendance de pénétration en terre et nécessitent même d'être surchargés pour effectuer un travail suffisant, c'est le cas du pulvérisateur à disques.

Il est alors intéressant de supprimer le coulisement de la bielle, pour permettre au conducteur de surcharger le pulvérisateur à l'aide de l'arrière-train.

La bielle possède à cet effet une broche et 4 trous de logement, dont l'utilisation est indiquée ci-dessous.

Le trou extrême sert uniquement de logement à la broche, en cas de bielle coulissante.

Le 2^e trou sert à limiter le coulisement.

Les deux autres, à brocher la bielle en obtenant le relevage maximale quelle que soit la longueur réglée.

Réglage du talonnage.

Il s'opère comme précédemment, par variation de la longueur de la bielle.

CROCHET D'ATTELAGE

Le RT. 415 est muni d'un crochet d'attelage avec dispositif de sécurité. Ce crochet est prévu pour anneau de 20 mm. Hauteur du sol : 265 mm.

ATTELAGE DIRECT D'UNE REMORQUE

L'attelage direct d'une remorque, au timon d'arrière train permet de réaliser un ensemble sur 4 roues, d'une maniabilité exceptionnelle au point de vue braquage et manœuvre en marche arrière.

Le triangle avant de la remorque doit être terminé par un tube épais de 40 mm de diamètre intérieur, 205 mm de longueur entre faces et placé à une hauteur d'axe de 290 mm au dessus du sol.

CONDUITE DU TRACTEUR

PRÉCAUTIONS A PRENDRE AVANT LA PREMIÈRE MISE EN ROUTE

1° - CARBURANT.

Pendant la période de rodage, mélanger à l'essence de l'**huile spéciale** pour **haut de cylindre** (super-huile) à la dose indiquée par le fournisseur.

2° - GRAISSAGE.

L'appareil est livré complètement graissé.
Pour les quantités et qualités d'huile à employer, voir page 20.
Effectuer :

- une première vidange au bout des 20 premières heures de marche ;
 - une deuxième vidange au bout des 50 premières heures de marche.
- Vidanger ensuite toutes les 50 heures.

3° - PRESSION DES PNEUMATIQUES.

Les pneumatiques 7,50 × 18 sont gonflés à l'eau aux trois-quarts, avec mélange antigel.

Pour éviter les risques de détérioration en cours de transport, les pneumatiques, au départ de l'usine, sont gonflés à une pression supérieure à celle d'utilisation. Il suffit donc, à la mise en route, de les dégonfler à :

600 à 800 grammes en cas d'emploi de 1 masse par roue, avec la valve en haut.

4° - PARTIES TRAVAILLANTES DES CHARRUES ET AUTRES OUTILS.

Les socs et en particulier **les versoirs**, sont recouverts, pour éviter la rouille, d'une couche de vernis.

Il est indispensable de les nettoyer totalement à l'alcool, avant usage.

5° - VÉRIFICATION GÉNÉRALE.

Il est toujours prudent d'effectuer une vérification du serrage des écrous apparents, et en particulier de ceux des roues et des outils, ainsi que des boulons de capot.

MISE EN MARCHÉ DU MOTEUR

- 1° Ouvrir le robinet d'essence ;
- 2° vérifier le niveau d'huile à la jauge ;
- 3° vérifier le remplissage d'eau du radiateur ;
- 4° mettre le levier de vitesses au point mort.

MOTEUR FROID

- Mettre le contact (voyant rouge) ;
- tirer le bouton de starter ;
- fermer la manette des gaz ;
- tirer sur le bouton de démarreur et le laisser revenir dès les premières explosions ;
- s'assurer que la pression d'huile indiquée par le manomètre est bien de 1,5 à 3 kgs ;
- dès que le moteur chauffe, repousser le starter à mi-course et le repousser complètement en ouvrant légèrement la manette des gaz, dès que la température du moteur le permet.
- avoir soin de laisser tourner le moteur quelques minutes avant d'utiliser le tracteur ;
- le démarrage à froid contribue d'une façon importante à l'usure rapide du moteur.

MOTEUR CHAUD

- Ne pas utiliser le starter, mais ouvrir de préférence légèrement la manette des gaz ;
- tirer sur le bouton de démarreur.

ARRÊT DU MOTEUR

- Couper le contact en éteignant le voyant rouge.

DIFFICULTÉS DE DÉPART

S'il n'est pas possible de mettre le moteur en marche, il y a lieu d'en rechercher patiemment la cause.

A froid :

- 1° s'assurer que le starter est bien tiré et la manette des gaz fermée ;
- 2° vérifier que le gicleur de starter n'est pas bouché, en soufflant dedans.

A chaud :

- 1° s'assurer que le starter est bien repoussé et la manette des gaz légèrement ouverte ;
- 2° vérifier que le gicleur de ralenti n'est pas bouché en soufflant dedans.

Pour déboucher les gicleurs

Ne jamais employer une aiguille métallique ou un fil de fer.

A froid ou à chaud :

- 1° s'assurer que l'essence arrive bien au carburateur ;
dévissier le bouchon porte filtre du carburateur ;
agiter la tirette à main de la pompe à essence ;
- 2° Vérifier l'allumage. Pour cela :
 - démonter une bougie et lui rattacher le fil ;
 - tenir la bougie à la main, appuyer sur une partie métallique telle que la culasse ;
 - tourner le moteur à la manivelle ;
si l'on ressent une décharge ; si faible soit-elle, c'est que la bougie est encrassée intérieurement. La nettoyer ou la changer.
L'étincelle à la bougie doit être bleutée ;
dans le cas où l'étincelle est nulle ou défectueuse :
- nettoyer ou changer la bougie ;
- vérifier que le gros fil reliant la bobine au distributeur est bien en contact à fond des 2 côtés ;
- vérifier l'écartement des contacts du rupteur ;

3° Vérifier en tournant à la manivelle que les 4 compressions sont satisfaisantes ;

En cas d'insuccès, s'adresser à un mécanicien compétent.

PRÉCAUTIONS A PRENDRE POUR L'UTILISATION DU TRACTEUR PAR TEMPS FROID

En cas d'immobilisation du tracteur par temps de gelée, vidanger le radiateur et le moteur.

En cas d'utilisation du tracteur par temps de gelée, mélanger à l'eau du radiateur un produit antigel :

- soit 2 litres d'antigel SAPRAR ;
- soit 2 litres de glycérine neutralisée.

Ce dosage garantit contre le gel par une température ambiante de — 12°.

Ces produits ne s'évaporant pas, il suffit d'ajouter de l'eau pour maintenir le niveau du radiateur.

AUTRES PRÉCAUTIONS

- 1° - Garder le tracteur à l'abri pendant la période de réchauffage.
- 2° - Mettre le moteur en marche normalement, en ouvrant le starter en grand et laisser tourner au moins pendant 5 minutes (sans toucher à la manette des gaz qui doit être fermée).
- 3° - En même temps, faire tourner les organes du réducteur en prenant soin, au préalable, de **déclaboter les 2 roues** et en utilisant une des vitesses au choix.
- 4° - Dès que le moteur s'est suffisamment réchauffé, fermer le starter en ouvrant légèrement la manette des gaz (l'utilisation prolongée du starter est nettement déconseillée en raison de la forte proportion d'essence aspirée par le moteur, qui ne manquerait pas de diluer l'huile de graissage). - **Ne jamais utiliser le tracteur, le starter ouvert.**

Nous recommandons vivement l'observation de ces conseils étant donné qu'une basse température occasionne la congélation de l'huile et par voie de conséquence : l'arrêt de sa circulation et le grippage des organes non lubrifiés.

Il est donc nécessaire que l'ensemble moteur, boîte réducteur, soit réchauffé ; cette précaution, observée dans la conduite des automobiles et camions, sera suivie des meilleurs effets sur la durée des organes en mouvement.

CONDUITE DU TRACTEUR

Il est de la **plus grande importance** pour la durée du moteur, de le rôder progressivement pendant une **période de 50 heures**, en commençant par des **travaux ou charrois légers** pendant les 20 premières heures.

Nous conseillons aux débutants, avant d'entreprendre un travail effectif avec le tracteur, de faire quelques exercices de conduite pour se familiariser avec les commandes.

MOTEUR EN MARCHÉ

Pour avancer ou reculer :

- 1°. - Mettre le moteur au ralenti.
- 2°. - Pousser à fond en avant les 2 leviers de commande des roues pour fonctionner en différentiel.
- 3°. - Placer le levier des vitesses dans la position voulue, en s'assurant que la manette placée sur la boîte de vitesses est enclenchée à fond sur l'une des deux positions « petite » ou « grande » vitesse.
- 4°. - Ouvrir progressivement la manette des gaz.

Pour s'arrêter :

- 1°. - Réduire les gaz.
- 2°. - Freiner si nécessaire.
- 3°. - Placer le levier des vitesses sur un point mort.
Pour bloquer le différentiel :
Tirer à soi, en arrière, les 2 leviers de commande des roues.

QUAND ON LABOURE AVEC LE DIFFÉRENTIEL BLOQUÉ :

Pour tourner à droite :

- 1°. - Réduire les gaz.
- 2°. - Pousser en avant le levier de commande de la roue droite.
- 3°. - Donner un léger coup de volant à gauche pour faciliter le déclabotage de la roue.
- 4°. - En accélérant, le braquage à droite s'effectue de lui-même.

DANS LE CAS OU LA ROUE MOTRICE VIENT A PATINER

Il est nécessaire de virer au différentiel. Pour cela : Pousser en avant le levier de commande de la roue gauche.

MANŒUVRE DE L'APPAREIL, MOTEUR ARRÊTÉ

Pour déplacer l'appareil dans son abri sans avoir à mettre le moteur en marche, il suffit de placer les 2 leviers de commande des roues au milieu de leur course afin de débrayer toute la transmission.

UTILISATION DU TRACTEUR EN TERRAIN ACCIDENTÉ

Afin d'éviter à nos clients de se trouver dans une situation dangereuse lors des manœuvres dans les fortes montées ou descentes, nous les prions instamment de suivre les recommandations suivantes applicables quel que soit l'équipement du tracteur :

- Outil de culture
- Remorque
- Pulvérisateur

- 1°. - Le moteur ne peut plus être utilisé comme frein :
 - a) lorsque le levier de commande des vitesses est au point mort.
 - b) lorsque la manette de la boîte est au point mort.
 - c) lorsque les deux roues sont déclabotées.
- 2°. - Il est donc imprudent de changer de vitesse en forte montée ou descente.
- 3°. - En dehors de la route, ne jamais aborder de fortes montées ou descentes en 5^e vitesse, on s'exposerait ainsi à l'obligation de changer de vitesse, ce qui serait dangereux.
Prendre plutôt la 1^{re} ou la 2^e vitesse.
- 4°. - Ne jamais aborder de descente les 2 roues déclabotées ou le levier de vitesses au point mort.
- 5°. - Ne jamais se laisser gagner par la vitesse de l'appareil dans une descente, il est toujours préférable de prendre une vitesse inférieure, et d'aller un peu moins vite que de risquer l'accident (ce qui est d'ailleurs également vrai pour l'automobile).
- 6°. - Ne jamais rabattre la manette des gaz à fond dans une descente, mais conserver toujours celle-ci légèrement ouverte pour permettre au moteur de garder son couple de freinage ou lui éviter de caler par un ralenti trop accentué.
- 7°. - Nous recommandons tout spécialement de placer les broches de butée extrêmes des vitesses pour pouvoir prendre la vitesse utilisée ou la marche arrière sans tâtonnement.

GRAISSAGE - ENTRETIEN

MOTEUR

La capacité du carter est de 3 litres

NIVEAU : veiller à ce que le niveau d'huile soit toujours près du maximum, c'est-à-dire au repère supérieur de la jauge.

PRESSION : la pression d'huile indiquée par le manomètre varie de 1,5 à 3 kgs suivant la température du moteur. Cette pression ne doit jamais descendre au-dessous de 1 kg.

Effectuer :

- une **première vidange** au bout des 20 premières heures de marche ;
- une **deuxième vidange** au bout des 50 premières heures de marche ;
- **vidanges** ensuite toutes les 50 heures.

Ces prescriptions sont impératives : la vie de votre moteur en dépend.

L'appareil est normalement livré garni d'huile épaisse.

Dans le cas contraire, introduire :

1/2 litre de cette huile dans les roulements de butée par le bouchon placé sur le réducteur et à l'arrière du moteur.

3 litres dans le réducteur, par le couvercle placé sur le carter des commandes.

1 litre dans la boîte de vitesses, par le couvercle de boîte.

La première vidange doit être faite au bout de 200 heures et les suivantes toutes les 500 heures.

Pour l'effectuer :

Incliner légèrement l'appareil sur l'avant.

Dévisser le bouchon de vidange placé sous le carter du réducteur, juste à l'arrière du moteur.

Introduire du pétrole par le couvercle de la boîte de vitesses

Faire tourner le tracteur quelques minutes en roulant.
Vidanger à nouveau.

Répéter cette opération plusieurs fois

Laisser bien égoutter le pétrole et refaire le plein.

Introduire de la graisse dans les graisseurs à l'aide d'une pompe « Técalémil » type automobile.

lémit » type automobile.

Huiler à l'aide d'une burette les articulations et les extrémités des câbles.
Nettoyer et graisser les vis de manœuvres sur l'attelage.

Le graissage fréquent de tous les organes prolonge la durée des appareils, évite beaucoup d'ennuis et réduit les frais d'entretien.

Moteurs		CASTROL	ANTAR	MOBILOIL	SHELL	DESMARAIS
	Hiver	Castrolite SAE 20	ANTAR GEL	Mobiloil ARTIC	SHELL X 100 SAE20/20W	OLAZUR SAE Super 4
	Eté	Castrolite SAE 30	ANTAR Sport n° 3	Mobiloil ARTIC	SHELL X 100 SAE 30	OLAZUR super 7
Boîte de vitesses et Réducteur	Hiver	Castrol ST	ANTAR Spéciale E		SHELL Dentax 140	OLAZUR H 45 hypoïde
	Eté	Castrol D	ANTAR Spéciale E		SHELL Dentax 140	OLAZUR H 40 hypoïde
Commandes et graissage général		Castroléase légère ou épaisse selon la saison			SHELL Rétinax CD	OLAZUR Super Cardan

Il est déconseillé, **d'une façon formelle**, de mélanger les qualités d'huile de marques différentes.

En effet, nous vous informons, à toutes fins utiles, que les huiles CASTROL - MOBILIOIL et ANTAR sont des huiles minérales, mais que par contre, les huiles SHELL sont des huiles détergentes strictement dosées, et qu'en conséquence, il n'est pas recommandé, pour la sécurité du moteur, de les mélanger.

Dans le cas où vous préféreriez utiliser une autre marque d'huile, nous pensons qu'il serait préférable que vous preniez contact avec notre service "TECHNIQUE" pour que ce dernier puisse vous recommander éventuellement les qualités s'appliquant le mieux au graissage de nos moteurs.

Le conducteur qui } accélère " à froid " } attente à la vie de son moteur
 } emballe " à vide " }

MOTEUR

Vue du côté gauche

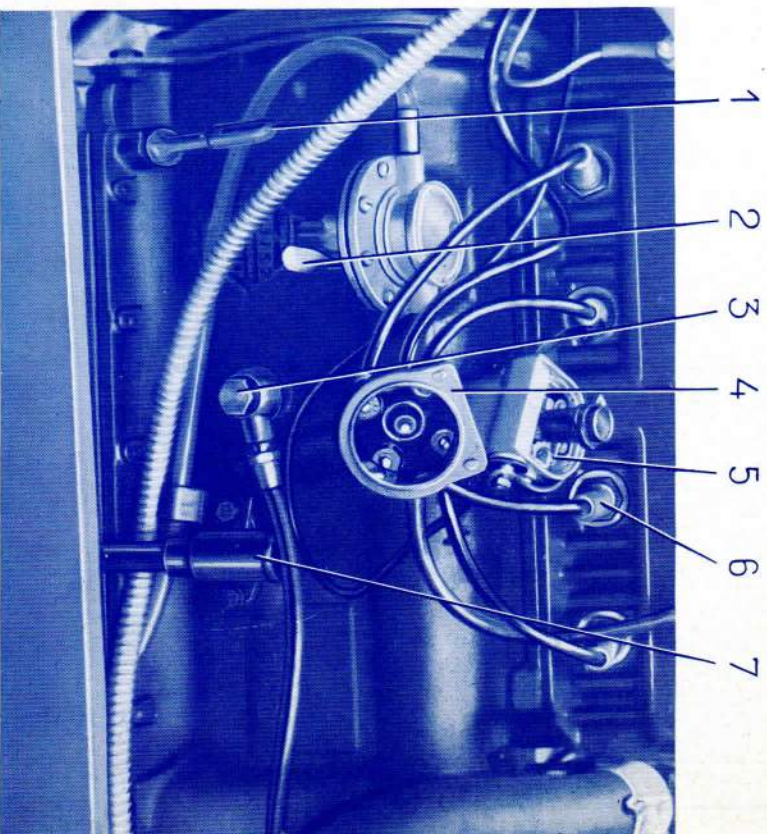


Fig. 5. - LÉGENDE

1. - Jauge d'huile.
2. - Manette d'amorçage de pompe à essence.
3. - Prise de pression d'huile.
4. - Tête d'allumeur démontée.
5. - Contact.
6. - Bougie.
7. - Renfilard.

ENTRETIEN PÉRIODIQUE

— Tous les jours, et au moins toutes les 10 heures, vérifier le niveau d'huile du moteur et le maintenir près du maximum de la jauge.

FILTRE A AIR

Le nettoyage fréquent du filtre à air est l'opération d'entretien la plus importante, dont dépend la durée du moteur.

Il faut le nettoyer d'autant plus souvent que la saison est plus sèche et la poussière plus corrosive (terres siliceuses particulièrement).

FILTRE GOHIN-POULENC F. O.

- 1^o) Démontez chaque semaine le filtre métallique intérieur ; le nettoyer au mazout ou au pétrole ; le remonter après l'avoir huilé.
- 2^o) A chacun de ces démontages, secouer la bougie Alvoise, pour faire tomber la poussière. Lorsque cette bougie est trop encrassée, la nettoyer dans l'eau comme une éponge, en prenant soin de ne pas déformer les parties métalliques la supportant. Essorer, laisser sécher et remonter.

Toutes les 50 heures de marche :

Vidanger l'huile du moteur en préfilant du moment où celui-ci est bien chaud.

Toutes les 100 heures de marche :

- **Bougies :** vérifier la propreté et l'écartement des électrodes : $0,6$ à $0,7 \text{ mm}$.
- **Distributeur :** vérifier l'état et l'écartement des contacts : $0,4 \text{ mm}$.
- **Courroie de ventilateur :** vérifier la tension.
- **Soupapes :** vérifier les jeux des culbuteurs (moteur froid) - Admission $0,1 \text{ mm}$, - Echappement $0,2 \text{ mm}$.
- **Accumulateurs :** rétablir le niveau de l'électrolyte en ajoutant exclusivement de l'eau distillée, 1 cm au-dessus des plaques.

PAR TEMPS DE GELÉE

Mettre de l'anti-gel dans l'eau du radiateur.

PNEUMATIQUES

Vérifier tous les mois la pression des pneus : 600 à 800 gr.

ENTRETIEN DES OUTILS AGRAIRES

Vérifier de temps à autre le serrage des écrous.

Après usage nettoyer les outils en les débarrassant de la terre agglomérée et en particulier les socs et les versoirs de charrues et de butteurs.

Graisser les articulations et les roues.

Redresser les outils déformés, rebattre et affûter les socs et les courres, chaque fois qu'il est nécessaire, afin de réduire le tirage et par suite la consommation d'essence.

RÉGLAGE DES JEUX DES CULBUTEURS

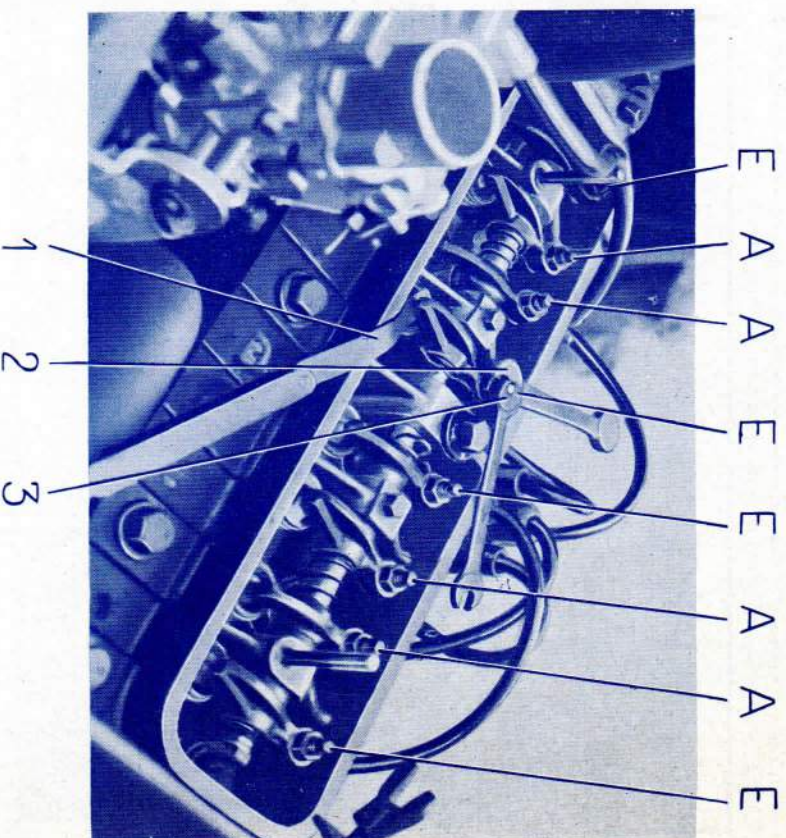


Fig. 6. - LÉGENDE

- E. - Soupapes d'échappement, jeu $0,2 \frac{3}{16}$ (moteur froid).
- A. - Soupapes d'admission, jeu $0,1 \frac{3}{16}$ (moteur froid).
- 1. - Largeur ou jeu de cales.
- 2. - Clé plate de 10.
- 3. - Clé plate de 4.

CARBURATEUR " SOLEX " TYPE 22 CIA inverse, étanche à la poussière et à starter progressif

PRISE D'AIR UNIQUE

L'air nécessaire à l'aération de la cuve, l'air du ralenti, l'air d'émulsion, ainsi que l'air du starter sont prélevés dans l'entrée d'air principale du carburateur et passent ainsi nécessairement par le filtre à air.

Cette disposition a le double avantage d'éliminer les impuretés et de rendre la consommation de carburant indépendante de l'état de colmatage du filtre à air, la richesse du mélange restant constante.

En outre, le montage éventuel d'un filtre à air ou son remplacement par un autre modèle étant sans influence sur la richesse du mélange carburé, aucune modification du réglage du carburateur n'est à prévoir.

ACCESSIBILITÉ

On remarquera la disposition des différents gicleurs qui permet de les démonter très facilement. L'accès au flotteur et à la buse est également très facile, comme on le verra plus loin.

ENTRETIEN

L'entretien de l'appareil consiste simplement à le nettoyer de temps à autre. Pour déboucher les gicleurs et canalisations, il est préférable d'utiliser l'air comprimé.

Ne jamais employer de fil métallique

S'assurer de temps en temps que le jeu de l'axe du papillon de gaz n'est pas exagéré, que la glace de commande du bistarter tourne aisément et qu'en manœuvrant la tirette, le bras de commande vient parfaitement en contact avec la butée qui limite sa course.

Pour régler le ralenti

- 1°. - Attendre que le moteur soit chaud.
- 2°. - Serrer légèrement la vis de butée de papillon (4) pour faire tourner le moteur un peu plus vite.
- 3°. - Desserrer la vis de réglage de richesse (2) jusqu'à ce que le moteur commence à « galoper », puis la serrer progressivement jusqu'à ce que le moteur tourne « rond ».
- 4°. - Dévisser très lentement la vis (4) pour amener la vitesse du moteur à environ 650 tpm.
- 5°. - Si le moteur « galope » légèrement, resserrer légèrement la vis de richesse (2).

En aucun cas, cette vis ne doit être serrée à fond.

NOTA. — Avant de procéder au réglage du ralenti, il est essentiel de vérifier l'état des bougies d'allumage et de régler avec soin l'écartement des électrodes.

CARBURATEUR

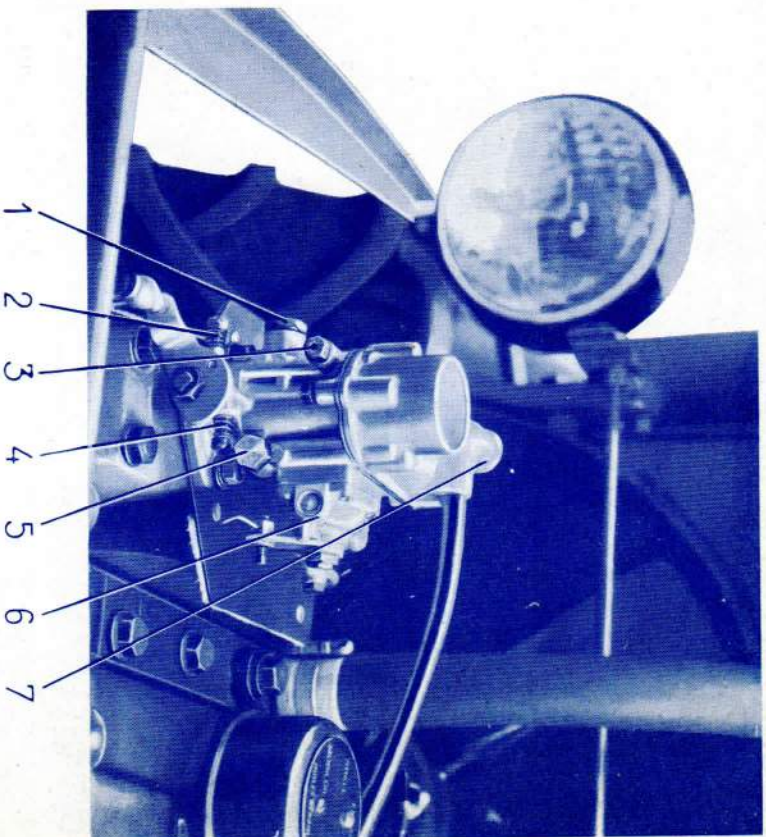


Fig. 7. - LÉGENDE

1. - Gicleur principal.
2. - Vis de réglage de richesse de ralenti.
3. - Gicleur de ralenti.
4. - Vis de butée de ralenti.
5. - Gicleur de starter.
6. - Starter.
7. - Arrivée d'essence avec filtre.

Nota : Sur la figure, le filtre à air est démonté.

IMMOBILISATION PROLONGÉE DE L'APPAREIL

Il est recommandé, en cas d'immobilisation de l'appareil, pendant un laps de temps assez long (période d'hiver par exemple) de graisser les cylindres par les trous des bougies, avec de l'huile moteur épaisse. Faire deux ou trois tours de manivelle pour que l'huile se répande bien sur les parois du cylindre et évite la corrosion.

Graisser les socs et versoirs de charrue et de butteur à l'huile de vidange afin d'être assuré de les trouver en bon état à la reprise du travail.

IDENTIFICATION

TRACTEUR

Chaque appareil porte sur l'avant du capot, une plaque indiquant :

- 1°. - Le type
- 2°. - Son numéro dans la série.

Ces indications sont également frappées sur le côté avant droit du carter de réducteur de vitesse.

MOTEUR

Sur le côté gauche du carter moteur, et sur une plaque spéciale, le N° du moteur est frappé.

OUTILS AGRAIRES

Chaque outil agricole porte une plaque sur laquelle est frappée, en lettres et chiffres, sa désignation symbolique, permettant de l'identifier exactement, par exemple : au point de vue forme des socs et versoirs.

NOTA

Pour obtenir de votre Tracteur STAUB tous les services qu'il est à même de vous rendre, vous avez le plus grand intérêt à lire cette brochure attentivement.

En suivant les conseils et les recommandations qui s'y trouvent développés, vous êtes assuré d'éviter tout ennui qui serait la conséquence d'un mauvais entretien ou de fausse manœuvre.

Pour vos réparations, ayez recours au service des Agents STAUB.

Ils utilisent **exclusivement** des pièces d'origine que le Service de Réparations et de Pièces détachées STAUB, 30, rue Jules-Ferry, Courbevoie,

Adresse télégraphique : MECASTAUB COURBEVOIE.

Téléphone : Défense 02-51

tient à leur disposition, **sans délai.**

Un bon conseil ...

relisez cette notice

GARANTIE

Tous nos Tracteurs sont garantis 6 mois à dater du jour de la facture, sous la règle générale de nos conditions de vente, que nous reproduisons ci-dessous.

« La garantie se limite à l'échange pur et simple de la pièce reconnue défectueuse par nos Services ou à sa remise en état, à notre convenance, les pièces étant remises à nos ateliers, sans que nous ayons à participer en aucune manière aux frais de main-d'œuvre occasionnés par le démontage et le remontage, ni aux frais et conséquences de l'immobilisation du Tracteur, ou de tous autres appareils.

Nous déclinons toute responsabilité pour des vices ou défauts pouvant exister à notre insu dans les articles fabriqués et vendus par nous, notamment à raison des accidents de personnes ou de choses qui en résulteraient, ou lorsqu'une modification aura été apportée à l'un de nos appareils en dehors de nos ateliers.

Les échanges ou remises en état de pièces, faits au titre de la garantie, ne peuvent avoir pour effet de prolonger la durée de celle-ci.

La garantie ne s'étend pas aux organes ou accessoires qui portent la marque des fournisseurs, leur remplacement éventuel restant subordonné aux décisions de ces derniers.

Nous ne répondons pas des avaries provoquées par des négligences ou un entretien défectueux, ou par une mauvaise utilisation du matériel qui pourrait résulter de l'observation des conseils qui ont été donnés dans la présente notice. »

De convention expresse, en cas de contestation ou de litige pour recours en garantie, la seule juridiction compétente est exclusivement celle des Tribunaux de la Seine.