

INSTRUCTIONS POUR LA MISE EN MARCHÉ, LA CONDUITE ET L'ENTRETIEN DU MOTOCULTEUR

“ SIMAR ”

Type M 3 - M 4 - 3-4 CV

I. Que doit-on faire avant la mise en marche du moteur ?

On doit regarder s'il y a de l'essence dans le réservoir. Si le réservoir est vide préparer un bidon de 5 litres d'essence et remplir la mesure d'huile reçue pour faire ce mélange. Verser le contenu de cette mesure dans le bidon et agiter le liquide pour avoir un mélange parfait.

Vous aurez alors de l'essence mélangée à une proportion d'huile de 6 %.

Lorsque vous videz le contenu de votre bidon d'essence dans le réservoir mettez une peau de chamois sur le filtre de votre entonnoir, elle servira à éliminer les impuretés et l'eau qui peuvent se trouver mélangées à l'essence.

L'huile doit être de première qualité, demi-fluide, de préférence de la marque « Castrol » XL. ou C.

Ne jamais faire marcher le moteur, même une demi minute, avec de l'essence pure. Les dégâts qui pourraient en résulter vous conduiraient à des réparations très coûteuses.

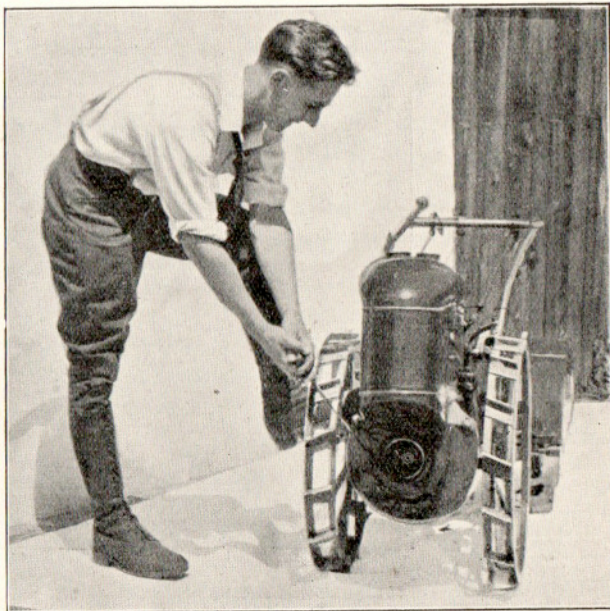
II.

Comment doit-on mettre le moteur en marche ?

Ouvrir d'abord le robinet d'essence, appuyer sur le poussoir du flotteur pour appeler l'essence au carburateur. Fermer le volet d'air placé sous le filtre-épurateur, placer le secteur de la magnéto à « starting »; en négligeant d'observer cette règle vous risquez de provoquer des retours et par là causer des dégâts importants à la magnéto. S'assurer que les commandes de vitesses et de fraise sont au point mort, c'est-à-dire non engagées, et tenir la commande des gaz du Bowden mi-ouverte.

Enrouler la courroie de lancement sur la poulie du moteur, poser un pied sur la roue de la machine et tirer vigoureusement en provoquant un « arraché » qui lance votre moteur.

La poulie doit tourner dans le sens des aiguilles d'une montre, quand vous la regardez en face. Une fois le moteur mis en marche ouvrir le volet d'air sous le filtre-épurateur. Mettre le secteur de la magnéto à « Running ». Régler les gaz au moyen de la commande Bowden et suspendre la courroie à la traverse du guidon.

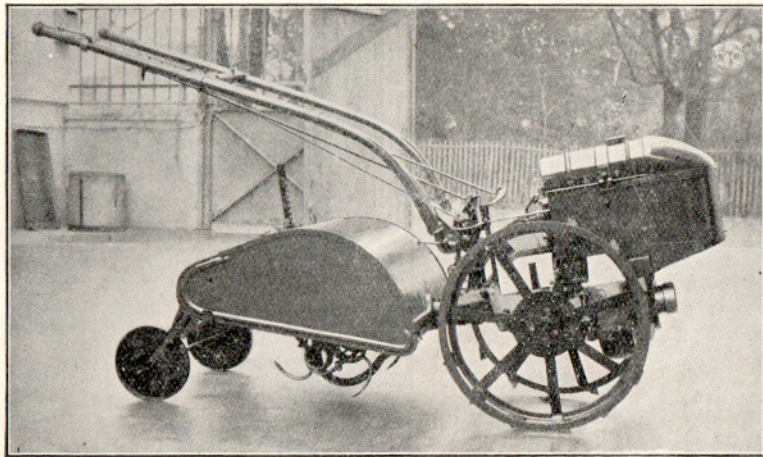


III. Comment utiliser la machine pour aller sur route ?

Serrer soigneusement les crochets des jantes de marche sur route, pour n'en point perdre durant le parcours à effectuer. Placer le guidon à une hauteur convenable, pour cela desserrer la clé placée au bas du guidon et le mettre à la hauteur voulue.

Si la route que vous devez parcourir est plate vous pouvez pousser votre motoculteur sans avoir besoin de l'aide du moteur. Sa légèreté et son maniement facile permettent aisément de faire le parcours sans effort et sans fatigue.

Pour se déplacer en utilisant le moteur, il suffit de tirer la tringle de gauche à soi pour obtenir la II^{me} vitesse, ou grande vitesse, en renversant le mouvement c'est-à-dire en poussant la tringle à fond on aura la I^{re} ou petite vitesse.



Il est inutile de partir sur la I^{re} vitesse pour passer ensuite en II^{me}. Vous pouvez partir directement en grande vitesse.

Une seule règle importante est à observer lorsque vous embraquez vos vitesses.

On ne doit jamais embrayer l'une ou l'autre des vitesses lorsque l'on pousse la machine et que le moteur est arrêté.

N'embrayez que lorsque la machine est à l'arrêt et le moteur en marche. Nous déclinons toute responsabilité pour les accidents pouvant résulter de l'inobservation de cette règle.

IV. Que doit-on faire pour tra-

vailer avec la machine ?

Enlever les jantes et les galets de marche sur route.

Régler le patin de profondeur suivant le travail à exécuter,

soit en rapprochant le patin du carter de fraise, soit en l'éloignant, ce qui se contrôle facilement par la position de la crémaillère. Quand la crémaillère est hors du toit c'est-à-dire lorsqu'elle apparaît entièrement au-dessus, le patin est éloigné du carter de fraise, donc peu de profondeur. Quand l'inverse a lieu, c'est-à-dire que la crémaillère disparaît dans le toit de fraise, le patin à ce moment fait corps avec le carter de fraise donc grande profondeur. Le réglage du patin de profondeur à une position correspondant à la profondeur du travail que vous voulez exécuter, est très important. Si le patin n'est pas bien réglé en profondeur vous n'obtiendrez pas de bons résultats. Si les roues patinent cela provient de ce que votre patin de profondeur est trop abaissé et qu'il agit alors comme frein sur le terrain.

Si l'inverse se produit, c'est-à-dire si la machine avance

par bonds cela vient de ce que le patin de profondeur est trop élevé c'est-à-dire trop près du carter de fraise.

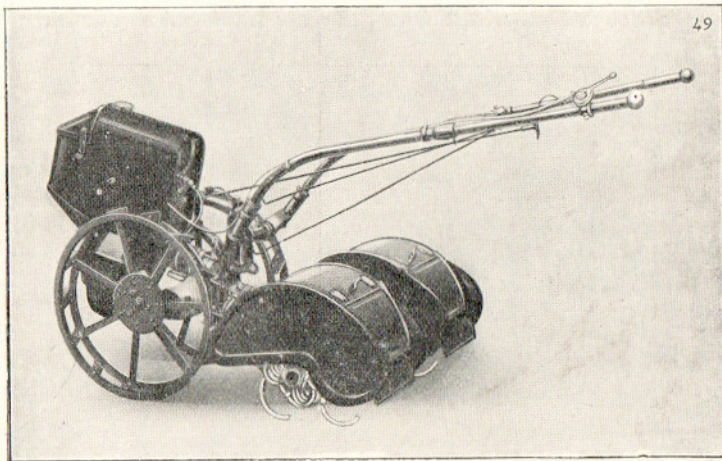
Lorsque le terrain que vous avez à cultiver est extrêmement léger, il est possible d'adapter un sabot qui se fixe sur le patin de profondeur au moyen de deux boulons, ce sabot sert à soutenir le motoculteur et à venir en aide au conducteur de la machine.

Pour utiliser la machine sur un terrain où l'on a répandu du fumier ; il faut, premièrement passer le motoculteur en grande vitesse avec peu de profondeur, secondement à la profondeur désirée et en petite vitesse.

Le fumier sera parfaitement mélangé au terrain, sans aucune

difficulté pour la machine si vous observez ce mode de procéder.

Donc une fois les jantes de route enlevées, ainsi que les galets, le patin de profondeur réglé, il faut embrayer la vitesse



soit la petite pour la profondeur, soit la grande pour le sarclage et actionner la fraise en l'embrayant.

Tirez la tringle de droite à soi en maintenant la fraise au-dessus du sol.

On ne doit jamais embrayer la fraise lorsque les vitesses sont au point mort, car la fraise servirait alors comme moyen de propulsion et vous seriez dans l'impossibilité d'arrêter votre motoculteur et vous pourriez être par cette négligence l'auteur d'un accident.

Eloigner de la machine toute personne qui voudrait s'en approcher.

Une fois la fraise mise en marche, l'enfoncer dans le sol en maintenant la machine bien droite, placer le guidon à gauche ou à droite de la machine si cela vous est possible pour ne pas piétiner le terrain que vous cultivez. **En**

aucun cas on ne doit changer de vitesse en ayant la fraise engagée dans le sol. Nous déclinons toute responsabilité si vous contrevenez à cette règle.

V. Que doit-on faire pendant le travail ?

Ne jamais laisser tourner la machine à un régime trop bas,

dès que vous entendez que le moteur ralentit trop, il faut soulever légèrement la fraise, et le moteur reprend immédiatement son régime.

Lorsque la machine glisse de côté et gagne sur le terrain déjà fraisé il est très pénible de la conduire, pour l'obliger à rester sur le bord il suffit de tirer la machine en arrière et de la faire pivoter et remonter sur la terre ferme, après un essai ou deux cet exercice se fait sans difficulté.

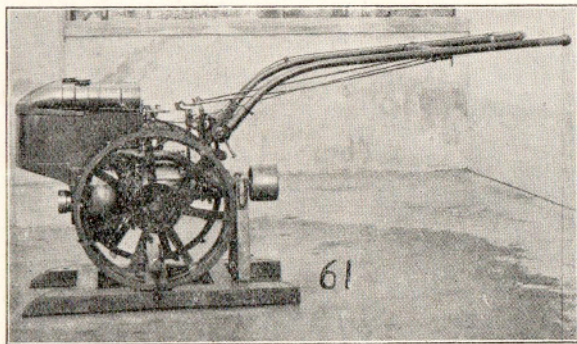
Pour avoir le moins de fatigue il suffit de régler le guidon à une hauteur convenable de façon que les bras soient allongés le long du corps et le buste droit.

VI. Comment tourner au bout d'une ligne ?

Pour tourner au bout d'une ligne il faut placer le guidon au centre du motoculteur, soulever la machine aussi haut

que possible en coupant les gaz et tourner. Reprendre la place dans la ligne suivante et ne descendre la fraise que lorsque vous êtes parfaitement droit pour continuer votre travail. Ouvrir les gaz, placer le guidon sur le côté et continuer à labourer.

Si à l'extrémité de la ligne il y a des plantations ou



des obstacles créant des risques de dégats ou d'accidents, il faut absolument débrayer la fraise.

VII. Comment doit-on arrêter la machine ?

Pour arrêter le motoculteur, il faut :

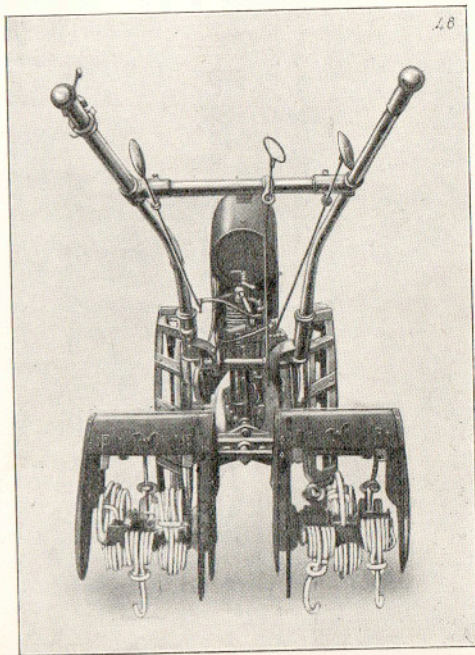
1. débrayer la fraise ;
2. débrayer les roues et couper les gaz.

Ne jamais débrayer les roues avant la fraise car les crochets agiraient comme moyen de propulsion et vous mettraient dans l'impossibilité de débrayer et d'arrêter. Fermer le robinet d'essence au réservoir.

VIII. Comment régler le carburateur ?

Le réglage du carburateur est très simple grâce à la barette placée au centre du corps du carburateur ; il suffit de visser ou de dévisser la dite barette pour obtenir un réglage correct. La machine, lors de sa livraison a son carburateur réglé à toutes les positions du piston du carburateur et à toutes les vitesses du moteur.

On doit éviter de démonter le car



burateur. On ne doit jamais enlever le gicleur du carburateur de son support.

Lorsque vous nettoyez le carburateur après le démontage il faut nettoyer chaque pièce soigneusement et la remettre à sa place exacte.

IX. Que doit-on faire lorsque la bougie est encrassée ?

Il faut changer la bougie et la nettoyer ; pour cela utiliser les clés données avec chaque machine. Dévisser la partie supérieure supportant l'électrode central, le nettoyer soigneusement en enlevant la calamine qui s'est déposée sur sa surface ensuite nettoyer la pointe fixée sur la masse métallique et l'intérieur de la bougie.

Remonter le tout en parfait état de propreté.

Une fois la bougie remontée on doit s'assurer que la distance entre l'électrode central et la pointe ne dépasse pas 1 mm. au plus : une trop grande distance fait bafouiller le moteur et le fait caler au moindre effort.

X. Quelles sont les adaptations du motoculteur M 3 M 4 ?

En outre du type standard, c'est-à-dire de la machine avec les grandes roues et le toit de fraise de 50 cm. type B, nous pouvons fournir les accessoires décrits ci-après :

Des roues motrices plus petites en diamètre — 48 cm. — pour le travail en profondeur.

Un toit de fraise avec ses outils ayant une largeur de 35 cm. et qui est utilisé pour les cultures interlignes.

Une fraise double permettant de sarcler deux lignes à la fois. Les lignes de plantes doivent être semées ou plantées à une distance de 45 à 50 cm.

Un rouleau se fixant à l'arrière du toit de fraise de 50 cm. en lieu et place des galets de marche sur route et servant à rouler le terrain au fur et à mesure qu'on le fraise. Une poulie motrice se fixant à la place de la fraise et



pouvant faire fonctionner une pompe, une scie circulaire, une scie à ruban, un hâche paille, etc.

Le nombre de tours de cette poulie peut aller de 720 à 750 tours-minute. La courroie doit être d'une largeur de 80 mm.

Un buttoir permettant de labourer et de sillonner d'un seul passage.

XI. Comment doit-on monter les accessoires sur le motoculteur ?

Pour les fraises — soit étroites — soit doubles — ainsi que pour la poulie motrice il suffit de desserrer les deux écrous fixant les appareils après la machine et remonter l'accessoire que l'on désire utiliser. La mise en place de ces pièces doit toujours se faire lorsque les pièces sont parfaitement propres.

Pour le buttoir il suffit de le serrer sur la crémaillère du toit de fraise à la profondeur voulue.

XII. Que doit-on faire pour marcher à l'alcool ou au pétrole ?

Si dans votre contrée l'alcool industriel ou le pétrole d'éclairage sont meilleur marché que l'essence, vous pouvez parfaitement bien employer l'un ou l'autre de ces carburants.

Mettez alors de l'essence avec 6 % d'huile dans le petit compartiment du réservoir. Dans le grand compartiment, mettez du pétrole d'éclairage, mélangé à 6 % d'huile demi-fluide et environ $\frac{1}{4}$ ou $\frac{1}{5}$ de benzol. Cette addition de benzol est nécessaire pour empêcher le moteur de cogner ou cliqueter, ce qui se produirait avec du pétrole pur.

Vous pouvez aussi si vous le désirez mettre une culasse spéciale pour la marche au pétrole pur. Il suffit de nous envoyer la culasse de votre cylindre que nous échangerons contre la culasse spéciale. En plus de cela il faut changer les quatre goujons qui fixent la culasse sur le cylindre. N'importe quel mécanicien pourra effectuer ce travail qui est très simple.

Il est très important de ne pas additionner l'huile minérale à l'alcool car elle ne se mélange pas à l'alcool. Il faut prendre de l'huile de ricin et dans une proportion de 3 % soit une mesure d'huile pour **10 litres** d'alcool.

Pour l'utilisation du pétrole d'éclairage comme carburant, il est nécessaire de changer l'aiguille qui se trouve dans le carburateur ; pour cela on dévisse la rondelle de serrage supérieure pour enlever le piston du carburateur ensuite dévisser le poussoir en ayant soin de bien compter le nombre de tours qu'il fait avant de sortir, de manière à pouvoir le remettre dans une position à peu près semblable à celle qu'il avait. L'aiguille pourra alors être enlevée et remplacée par une

autre après avoir placé le petit ressort sur la nouvelle aiguille. Il est important de placer le côté le plus petit du ressort sous la tête de l'aiguille.

Pour remonter, mettez l'aiguille dans le piston et vissez le poussoir. Le piston peut, alors, être remis dans le carburateur avec le chapeau et fixé en vissant la rondelle de serrage après s'être assuré que le cran du chapeau est bien dans son logement. Pour la marche au pétrole l'aiguille doit être le No 2 $\frac{1}{2}$ et pour la marche à l'alcool l'aiguille doit être le No 3.

Pour mettre en marche le moteur avec l'un ou l'autre de ces carburants il faut ouvrir le robinet d'essence du petit réservoir contenant la benzine mélangée à 6 % d'huile.

Après 10 minutes de marche, lorsque le moteur est bien chaud, ouvrir le robinet du grand récipient et fermer le robinet de benzine. Avant d'arrêter le moteur avoir bien soin de marcher avec l'essence pour faciliter le départ ultérieur du moteur et surtout pour l'alcool pour éviter d'oxyder le cylindre pendant un arrêt prolongé.

XIII. Que doit-on faire en cas de panne ?

D'abord s'assurer que l'essence arrive au carburateur, ensuite vérifier la bougie éventuellement la nettoyer. Si ces deux points du moteur sont en ordre ouvrir le robinet purgeur sous le moteur, et vidanger le carter du moteur. Relire le tableau des pannes possibles et les remèdes à apporter pour pouvoir repartir et travailler.

XIV. A quoi sert le filtre-épuration d'air ?

Le filtre d'air est nécessaire pour pouvoir travailler avec votre machine.

Il sert à éliminer les poussières et ne laisse passer qu'un air

absolument pur au carburateur et de là au moteur.

A l'intérieur de ce filtre se trouve de la laine de bois, imbibée d'huile de poisson. Cette laine de bois doit être changée dès qu'elle est recouverte de poussière. Lorsque vous remplacez la laine de bois, assurez-vous qu'elle soit bien propre et sans poussière. Plongez-la dans de l'huile de poisson et laissez-la égoutter pendant 24 heures ; ensuite la mettre dans le filtre après avoir nettoyé ce dernier soigneusement.

Il doit être réparé à la moindre déchirure car toute poussière s'introduisant dans le moteur y sera une cause grave d'usure.

Donc plus le filtre est en ordre, mieux votre moteur fonctionnera et se conservera en parfait état.

XV. Comment et quand doit-on graisser le motoculteur ?

On doit graisser le motoculteur aussi souvent que cela est possible. Tout manque d'huile entraîne une usure prématurée et souvent des grippages, des détériorations de pièces. Ces avaries conduisent inmanquablement à des réparations coûteuses.

Prendre comme règle de graisser peu, mais souvent.

Pour introduire l'huile dans la boîte de vitesse et dans le carter de fraise, il suffit de dévisser le bouchon six pans fixé au sommet de la colonne du guidon et verser l'huile dans l'orifice du tube. **Bien nettoyer l'orifice avant de verser l'huile.**

Ne pas mettre trop d'huile car tout ce qui coule le long des pièces est employé en pure perte.

Employer de l'huile épaisse pour changement de vitesse ou de la Valvoline demi-fluide.

XVI. Comment et quand doit-on nettoyer le motoculteur ?

Le nettoyage du motoculteur est une chose essentielle pour

le conserver longtemps et pour l'avoir toujours en état de fonctionnement.

Malgré ses joints parfaitement bien faits la poussière s'infiltre, se mélange à la graisse et va dans les roulements, coussinets, ajustages, etc. Il est de votre devoir de nettoyer votre machine chaque fois que vous avez terminé votre travail.

Prenez un pinceau, une boîte pouvant contenir du pétrole et nettoyez votre motoculteur en enlevant la poussière qui s'est déposée autour des moyeux des roues, sur les axes de commandes des vitesses, sur la magnéto et sur le carburateur.

Pendant le travail il faut nettoyer la fraise aussi souvent que vous le pouvez, enlever les débris qui s'introduisent sur les crochets ou qui s'enroulent sur les ressorts. En observant ces prescriptions vous ferez un travail parfait et qui vous donnera entière satisfaction.

Relisez de temps à autre ce manuel, conduisez votre motoculteur tel qu'il est dit, nettoyez le souvent graissez-le, employez de l'huile de bonne qualité, pour mélanger à votre essence, changez vos crochets lorsqu'ils sont trop usés. Lorsque vous rentrez votre motoculteur une fois le travail terminé, préparez le de façon à pouvoir l'utiliser tout de suite lorsque vous en aurez besoin.

Rappelez-vous que la société « SIMAR » vous fera toujours vos réparations soigneusement, avec rapidité, au meilleur prix, grâce à son personnel et à son outillage.

En observant les conseils que nous vous donnons dans cette brochure vous serez toujours content de votre motoculteur et le travail que vous exécuterez vous donnera une entière satisfaction.