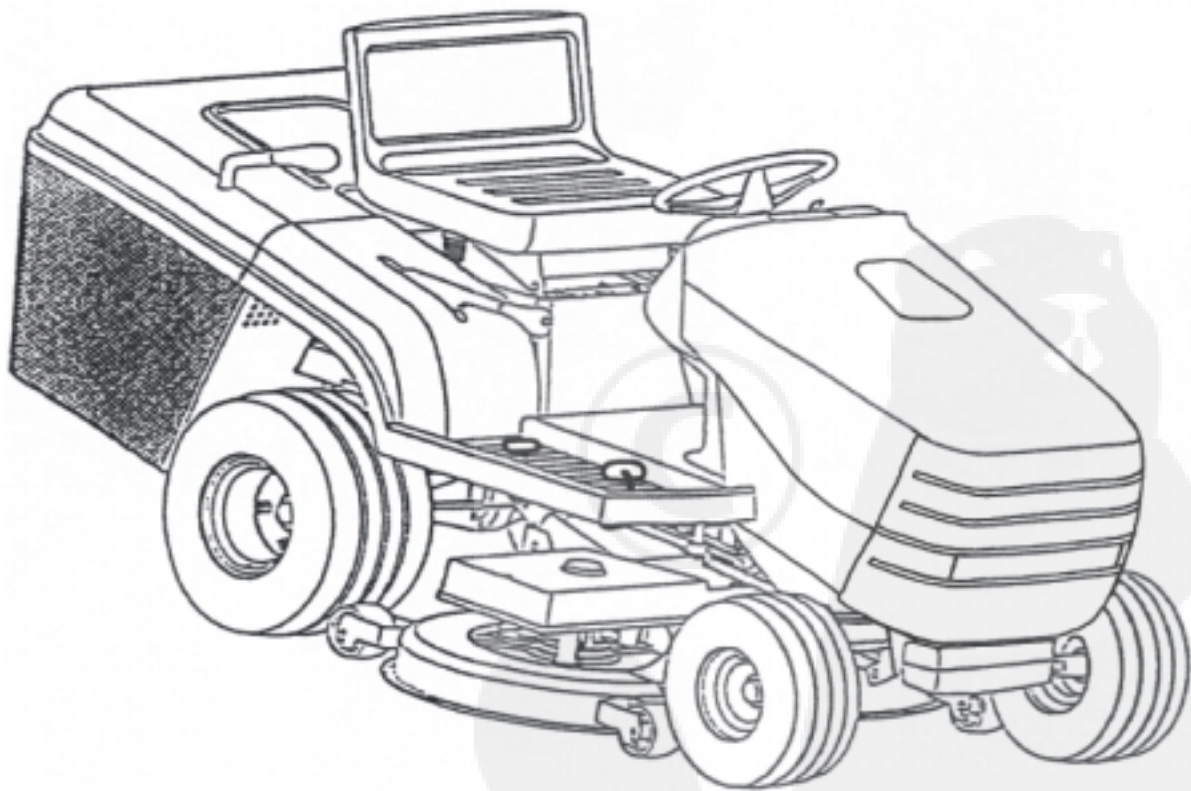


**MANUEL D'INSTRUCTIONS**

# **GREEN STAR 15,5 H**



**2003**

## TABLE DES MATIERES

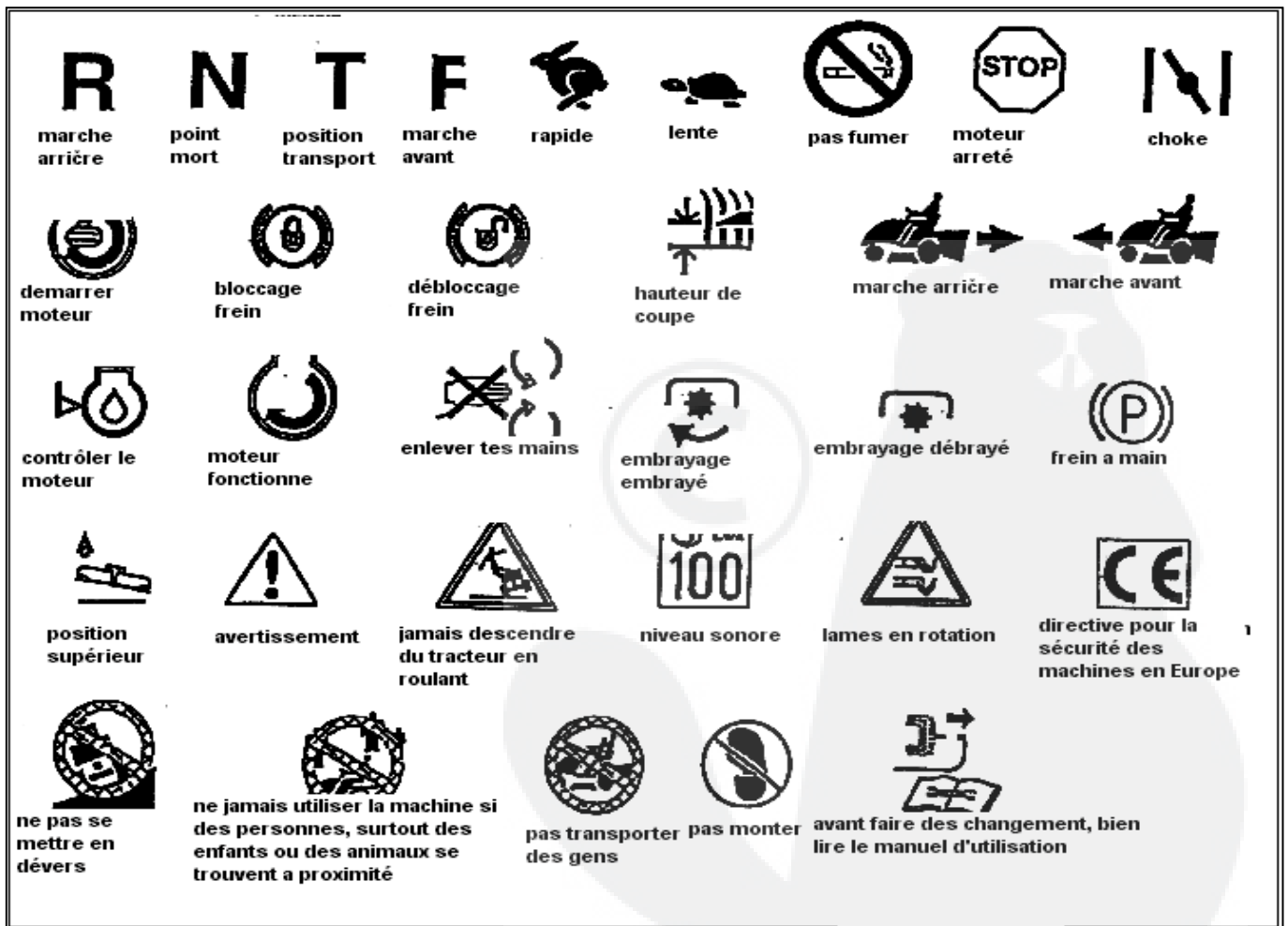
SYMBOLES INTERNATIONAUX	1
REGLES DE SECURITE	2
ASSEMBLAGE	4
FONCTIONNEMENT	9
ENTRETIEN	16
REGLAGES	21
SCHEMA ELECTRIQUE	27
GUIDE DE DEPANNAGE	28
STOCKAGE	30
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	31

Lire attentivement ce manuel, pour pouvoir être capable d'assembler, d'utiliser et d'entretenir correctement la tondeuse. Remplir et renvoyer la carte de garantie fournie avec la tondeuse. Pour un entretien autre que celui décrit dans ce manuel, contacter un revendeur agréé, qui vous fournira service et pièces de rechange.

Note: Cette tondeuse est munie d'un moteur à explosion, qui ne doit pas être utilisé à proximité de terrains en friches, ou boisés, à moins que l'échappement soit muni d'un pare-étincilles conforme à la réglementation. L'utilisateur doit maintenir celui-ci en état parfait de fonctionnement.

## SYMBOLES INTERNATIONAUX

Ces symboles apparaissent sur la tondeuse et dans la documentation. Il est nécessaire de les apprendre et d'être capable de les reconnaître.



## REGLES DE SECURITE

**CES INSTRUCTIONS SONT POUR VOTRE PROTECTION. LES LIRE ATTENTIVEMENT**

**ATTENTION: CE TRACTEUR EST CAPABLE DE COUPER LES MAINS, LES PIEDS ET LES OBJETS. NE PAS SUIVRE LES INSTRUCTIONS PEUT PROVOQUER DE GRAVES BLESSURES.**

### 1. GENERALITES:

- \* CONNAÎTRE LES FONCTIONS, ET LE MOYEN DE LES STOPPER VITE
- \* LIRE, COMPRENDRE ET SUIVRE LES INSTRUCTIONS DANS CE MANUEL ET SUR LA MACHINE AVANT DE COMMENCER
- \* NE PERMETTRE QU' A DES ADULTES RESPONSABLES, FAMILIERS DE CES INSTRUCTIONS, DE SERVIR DE LA MACHINE
- \* PORTER DES LUNETTES DE SECURITE OU DES PROTECTIONS SUR LES YEUX, LORS DE L'ASSEMBLAGE ET EN SERVANT LA MACHINE
- \* NE PAS SE SERVIR DE LA MACHINE AU PIEDS NUS. PORTER DES CHAUSSURES DE SECURITE, DE PREFERENCE A BOUTS METAL.
- \* NE PAS PORTER DE VETEMENTS AMPLES, QUI POURRAIENT SE PRENDRE DANS LES PARTIES EN MOUVEMENT
- \* ENLEVER DE LA ZONE A TONDRE TOUS LES OBJETS TELS QUE CAILLOUX, JOUETS, FILS, etc. QUI POURRAIENT ETRE PRIS
- \* S'ASSURER QU'IL N'Y A PERSONNE DANS LA ZONE A TONDRE.
- \* STOPPER LA MACHINE SI QUICONQUE Y ENTRE
- \* NE JAMAIS TRANSPORTER DE PASSAGER
- \* PAS TONDRE EN MARCHE ARRIERE SAUF ABSOLUE NECESSITE
- \* TOUJOURS REGARDER SUR LES COTES ET A L'ARRIERE AVANT DE RECULER
- \* NE JAMAIS DIRIGER L'EJECTION VERS QUICONQUE.
  
- \* NE JAMAIS UTILISER LA TONDEUSE SANS LE BAC DE RAMMASAGE COMPLET
- \* RALENTIR AVANT DE TOURNER
- \* NE JAMAIS LAISSER LA MACHINE TOURNER SANS PERSONNE. TOUJOURS ARRETER LAMES, METTRE LE FREIN PARKING.
- \* ENLEVER LES CLES ET ARRETER LE MOTEUR
- \* ARRETER LES LAMES QUAND VOUS NE TONDEZ PAS.
- \* ARRETER LE MOTEUR AVANT D'ENLEVER LE BAC DE RAM.
- \* NE TONDRE QU'A LA LUMIERE DU JOUR OU AVEC UNE LUMIERE
- \* NE PAS SE SERVIR DE LA MACHINE SOUS L'INFLUENCE DE L'ALCOOL OU DE LA DROGUE
- \* PRETER ATTENTION AU TRAFIC PRES OU EN TRAVERSANT LA ROUTE
- \* FAIRE ATTENTION A NE PAS HEURTER LES OBSTACLES AVEC LES LAMES. NE JAMAIS PASSER DELIBEREMENT AU DESSUS D'OBJETS.
- \* PRENDRE DES PRECAUTIONS POUR CHARGER OU DECHARGER LE TRACTEUR D'UN CAMION
- \* FAIRE ATTENTION LORS DE REMORQUAGE DE CHARGES LOURDES:
  - a NUTILISER QUE L'ATTELAGE D'ORIGINE
  - b SE LIMITER AUX CHARGES QUE L'ON PEUT CONTROLER
  - c NE PAS CONDUIRE AVEC A-COUPS. ATTENTION EN RECALANT
  - d UTILISER DES CONTREPOIDS ET DES ALOURDISSEURS DE ROUES LORSQUE CELA EST STIPULE.

### 2. UTILISATION SUR DECLIVITES

LES PENTES SONT UN FACTEUR MAJEUR DE PERTES DE CONTRÔLE OU DE RENVERSEMENTS, ET DE BLESSURES GRAVES. ELLES NECESSITENT UNE ATTENTION PARTICULIERE. S'IL N'EST PAS POSSIBLE DE RECULER DANS LA PENTE, OU SI L'ON NE S'Y SENT PAS A L'AISE, NE PAS TONDRE.

#### FAIRE !

- \* TONDRE EN MONTANT OU DESCENDANT. JAMAIS EN TRAVERS
- \* ENLEVER LES OBSTACLES TELS QUE CAILLOUX, BRANCHES, etc.
- \* ATTENTION AUX TROUS, RACINES ET RIGOLES. UN TERRAIN VALLONE PEUT PROVOQUER LE RENVERSEMENT DE LA TONDEUSE.
- \* UTILISER UNE VITESSE FAIBLE. SE METTRE SUR UN RAPPORT DE BOITE COURT, POUR NE PAS AVOIR A S'ARRETER OU CHANGER DE RAPPORT.
- \* SUIVRE LES INSTRUCTIONS DU FABRICANT POUR INSTALLER DES CONTREPOIDS POUR AMELIORER LA STABILITE.
- \* PRENDRE DES PRECAUTIONS LORS DE L'UTILISATION DE TOUT ACCESSOIRE, QUI PEUT MODIFIER LA STABILITE DE LA MACHINE.
- \* NE PAS FAIRE DE MANŒUVRES DANGEREUX.
- \* NE PAS FAIRE DE CHANGEMENTS DE DIRECTION BRUSQUES.
- \* EVITER DE DEMARRER OU DE S'ARRETER DANS UNE PENTE. SI LES PNEUS PATINENT, ARRETER LES LAMES ET DESCENDRE DOUCEMENT DANS LA PENTE

#### NE PAS FAIRE !

- \* NE PAS TOURNER SUR UNE PENTE. SI CELA EST INDISPENSABLE, LE FAIRE LENTEMENT, DANS LE SENS DE LA DESCENTE.
- \* NE PAS TONDRE PRES D'ORNIERES, DE FOSSES, OU DE TALUS. LE TRACTEUR POURRAIT SE RENVERSER. CA PEUT PROVOQUER DES BLESSURES GRAVES
  
- \* NE PAS TONDRE D'HERBE MOUILLEE. LA FAIBLE ADHERENCE POURRAIT PROVOQUER DES GLISSADES.
- \* NE PAS TENTER DE STABILISER LE TRACTEUR EN METTANT LE PIED AU SOL.

**CE SYMBOLE SIGNIFIE QUE D'IMPORTANTES PRECAUTIONS DOIVENT ETRE PRISES. VOTRE SECURITE EST EN JEU**

## REGLES DE SECURITE

### 3. ENFANTS

DES ACCIDENTS GRAVES PEUVENT ARRIVER SI L'UTILISATEUR NE SE REND PAS COMPTE QU'IL A DES ENFANTS AUTOUR DE LUI. CEUX-CI SONT SOUVENT ATTIREES PAR LE TRACTEUR ET LA TONTE. NE JAMAIS CROIRE QU'UN ENFANT RESTERA LA OU VOUS L'AVEZ VU.

- \* ECARTER LES ENFANTS DE LA ZONE A TONDRE ET LES METTRE SOUS LA SURVEILLANCE D'UN ADULTE.
- \* ETRE VIGILANT ET ARRETER LA MACHINE SI UN ENFANT S'APPROCHE
- \* REGARDER BIEN EN ARRIERE AVANT RECULER
- \* NE JAMAIS TRANSPORTER D'ENFANT. IL POURRAIT TOMBER ET ETRE GRAVEMENT BLESSE.
- \* NE JAMAIS LAISSER UN ENFANT SE SERVIR DE LA TONDEUSE.
- \* PRENDRE DES PRECAUTIONS A L'APPROCHE DE COINS, D'ARBRES OU D'OBSTACLES QUI PEUVENT ENLEVER DE LA VISIBILITE.

### 4. ENTRETIEN

- \* PRENDRE PRECAUTIONS EN UTILISANT DE CARBURANTS:
  - a N'UTILISER QU'UN BIDON ADEQUAT
  - b PAS ENLEVER LE BOUCHON QUAND LE MOTEUR TOURNE.
  - c NE JAMAIS FAIRE LE PLEIN A L'INTERIEUR
  - d NE JAMAIS RENTRER LA MACHINE OU REMPLIR UN BIDON A PROXIMITE D'UNE FLAMME, p.e. CELLE D'UNE CHAUDIERE.
- \* VERIFIER LE RESERVOIR DE CARBURANT AVANT CHAQUE UTILISATION, SACHANT QUE LA CHALEUR DU MOTEUR OU CELLE DU SOLEIL FAIT DILATER LE CARBURANT, ET PEUT FAIRE DEBORDER LE RESERVOIR.
- \* MANIPULER L'ELECTROLYTE AVEC PRECAUTIONS. SON CONTACT AVEC LA PEAU PEUT LA BRULER ET AUX YEUX PEUT RENDRE AVEUGLE.
- \* L'ENTRETIEN DE LA BATTERIE DOIT ETRE FAIT AVEC PRECAUTION. NE PAS FUMER OU SE TROUVER PRES D'UNE FLAMME. LA BATTERIE POURRAIT EXPLOSER ET PROVOQUER DE GRAVES BLESSURES.
- \* NE PAS FAIRE FONCTIONNER LE TRACTEUR DANS UN LOCAL FERME. LES FUMEEES D'ECHAPPEMENT CONTIENNENT DU MONOXYDE DE CARBON QUI EST UN GAZ INODORE ET MORTEL.
- \* MAINTENIR EN BON ETAT LES ECROUS ET VIS, PARTICULIEREMENT CEUX DES LAMES
- \* UTILISER LES CONTACTS DE SECURITE COMME IL FAUT.
- \* NE JAMAIS CHANGER LES REGLAGES DU MOTEUR NI LE METTRE EN SURREGIME.
- \* ATTENTION AUX RISQUES D'INCENDIE. ENLEVER L'HERBE, LES FEUILLES ET AUTRES DEBRIS DE LA MACHINE. NETTOYER LES FUITES D'ESSENCE ET D'HUILE. LAISSER REFROIDIR AVANT STOCKAGE.
- \* S'ARRETER ET VERIFIER LE TRACTEUR APRES TOUT HEURT D'OBSTACLES REPARER, SI NECESSAIRE, AVANT DE REDEMARRER.
- \* PAS REGLER OU REPARER QUAND LE MOTEUR TOURNE.
- \* LES COMPOSANTS DU BAC DE RAMASSAGE SONT SUJETS A USURE, ET PEUVENT ENDOMMAGER LES PIECES EN MOUVEMENT. LES VERIFIER FREQUEMMENT, ET REPARER, AVEC DES PIECES D'ORIGINE.
  
- \* LES LAMES SONT AFFUTEES ET PEUVENT COUPER. LES ENROBER, OU PORTER DES GANTS LORS DE LEUR MANIPULATION.
- \* VERIFIER FREQUEMMENT LE FONCTIONNEMENT DU FREIN. REGLER OU REPARER SI NECESSAIRE.

## ASSEMBLAGE

### DEBALLAGE

Pour faciliter le transport, le tracteur n'est pas complètement assemblé.  
Après avoir retiré l'emballage, vérifier que le tracteur n'a pas subi de dommages de transport.  
L'enlever avec précaution de la palette, pour ne pas endommager le tablier de coupe.

### COLISAGE

- \* tracteur
- \* volant
- \* siège avec support
- \* batterie
- \* bac de ramassage
- \* attelage - **option**
- \* pochette avec manuel d'utilisation, de pièces de rechange, 2 clés de contact, un autocollant, etc.
- \* sachet de visserie du bac de ramassage.

### IDENTIFICATION

La plaque signalétique du tracteur est située sous le siège du conducteur et derrière la batterie. Inscrivez le numéro de série sur cette page. Vous devrez donner ce numéro lorsque vous contacterez votre revendeur ou commanderez des pièces de rechange (voir fig.1)

Numéro de série: .....

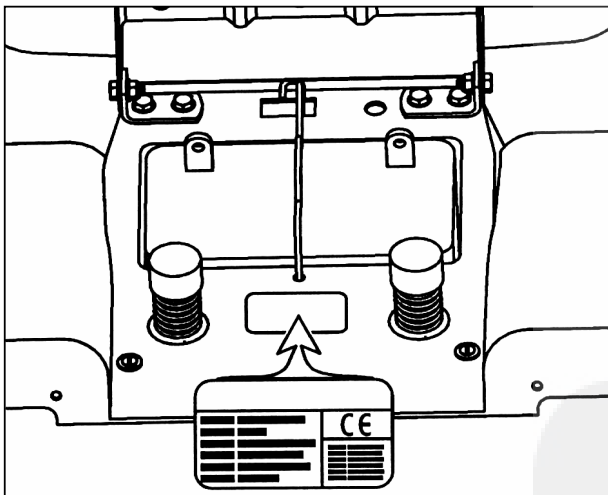


Fig. 1: Plaque d'identification

### VOLANT (fig. 2)

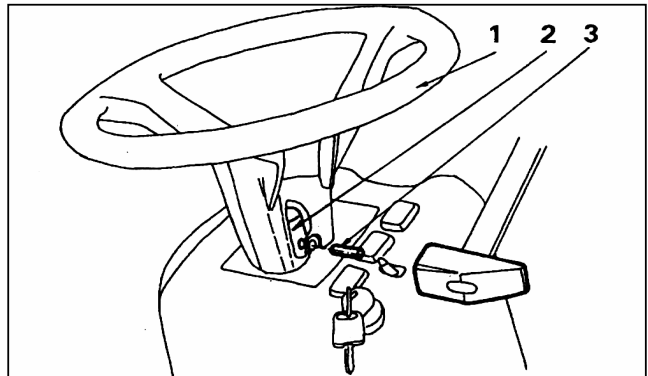


Fig. 2

Procéder comme suit:

1. Aligner les roues avant
2. Aligner le trou du volant (pos.1) avec celui de l'arbre (pos.2). La branche la plus proche du siège de l'opérateur doit être alignée avec l'axe longitudinal du tracteur, ceci pour optimiser la vision des composants du tableau de bord.
3. Placer la goupille (pos.3), et l'enfoncer avec un marteau.

### SIEGE (fig.3)

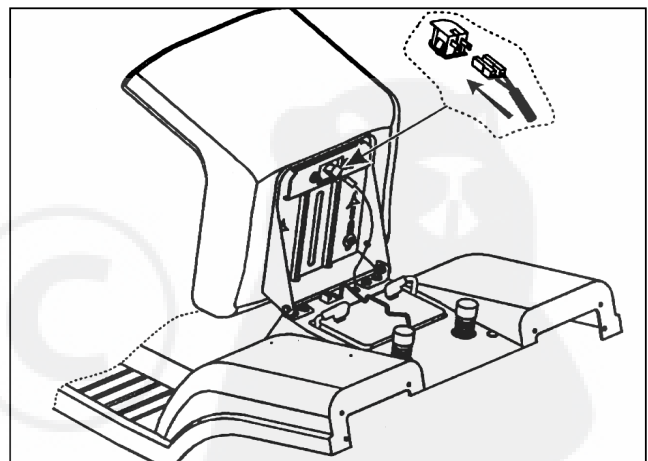


Fig. 3

Procéder comme suit:

1. Enlever du siège la protection en plastique
2. Dévisser, sur le tracteur, les 2 écrous de la charnière du siège
3. Placer le siège sur son support, et fixer avec 2 vis, 2 rondelles et 2 rondelles-frein.
4. Connecter l'interrupteur de sécurité

## ASSEMBLAGE

### ATTELAGE (fig. 4)

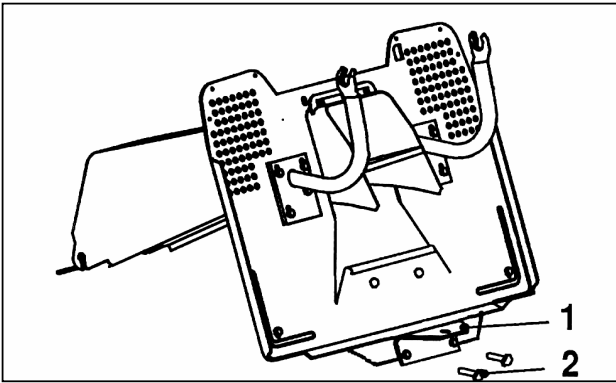


Fig. 4

Note: si le tracteur a l'option attelage, procéder comme suit:

1. mettre l'attelage en place
2. placer les vis, rondelles et écrous et serrer soigneusement.

### BAC DE RAMASSAGE (fig. 5)

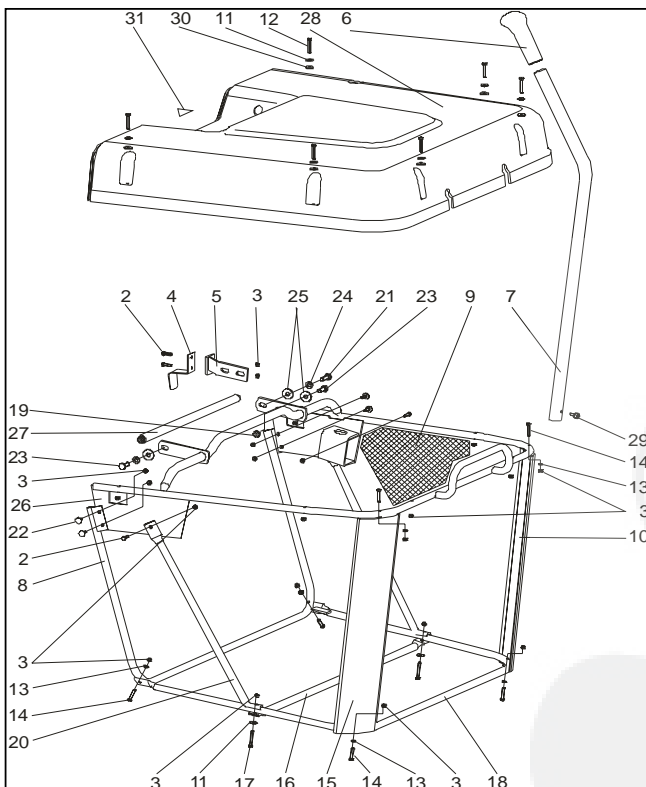


Fig. 5

Le bac de ramassage a été pré-assemblé. Cependant, pour terminer l'assemblage (pour assurer son alignement par rapport aux ailes), il est recommandé de suivre les instructions suivantes:

1. Prendre le bac pré-assemblé dans l'emballage, incliner le tube avant (pièce 3), insérer les vis supérieures (pièces 2) et visser sans serrer.
2. Placer le bac par terre en mettant le côté en plastic au-dessus et fait attention que vous ne gratiez pas la partie en plastic (pos.28).
3. Ouvrir le côté devant (pos.8) pour aligner les trous sur le côté au-dessus (pos. 26). Placer les vis (pos.22) en visser les écrous (pos.3)
4. Utiliser écrous (pos.14) et vis (pos.3) pour fixer le côté devant avec le côté au-dessus.
5. Placer les support de coins (pos.10) et (pos. 15) entre le côté au-dessus (pos.18) pour fixer les parties extérieures des tubes. Fixer-les avec écrous (pos.14) et vis (pos.3). Fait attention que vous mettez les coins sur la bonne place.
6. Basculer les bras de support (pos.20)
7. Placer le bras de fixation (pos.16) à l'extérieure du sac (pos. 9) et fixer-les ensemble avec les bras (pos.20) en utilisant des vis (pos. 17) et écrous (pos.3).
8. Placer la barre de vidange (pos.7) dans le trou du bac de ramassage (pos. 28) et fixer avec un écrou (pos.29). Conseil: pour faciliter le montage, vous pouvez d'abord visser le vis dans la barre pour faire du filet dans le trou avant de mettre la barre dans le bac de ramassage.
9. Vérifier que les sac est bien sur tension (pos.9) et aussi les rondelles (pos.11). Si tous est bien sur sa place, vous pouvez fixer avec des écrous.
10. Utiliser les ouvertures en plastic à côté et au-dessous de la partie devant (pos.8)

## ASSEMBLAGE

### POSE DU BAC DE RAMASSAGE (fig. 6)

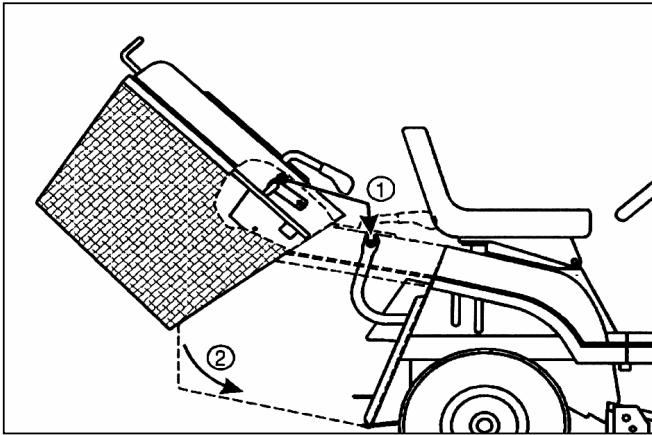


Fig. 6

Procéder comme suit:

1. Prendre à 2 mains le bac de ramassage. Lui donner un angle d'environ 40° (fig.6)
2. Glisser le bac sur les 2 bras de support situés à l'arrière du tracteur. Assurez-vous qu'il est bien aligner. Si ça ne va pas, vous le devez bouger un peu en utilisant les bras de supports ou les en pliant un peu.
3. Lorsque le bac est en place, coller l'étiquette représentant un triangle sur le bac, en coïncidence avec celui situé à l'arrière du tracteur. Ceci pour faciliter les démontages et remontages ultérieurs (fig.7)

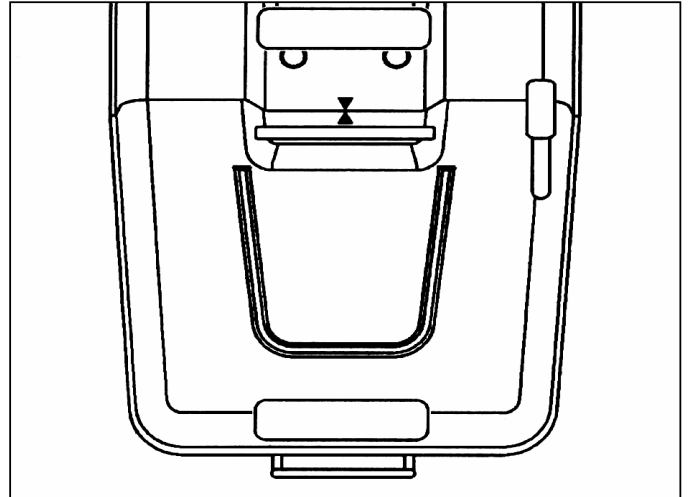


Fig. 7

### **ATTENTION**

Le tracteur est muni d'un commutateur de sécurité. Le système de coupe ne fonctionne pas lorsque le bac de ramassage n'est pas en place. Ne pas endommager ce commutateur !!!

### **PREPARATION AVANT LA PREMIERE MISE EN ROUTE:**

Le tracteur est livré sans carburant, pour des raisons de sécurité. Vérifier le niveau d'huile. Faire le plein de carburant.

### **DANGER**

L'acide d'une batterie au plomb génère des gaz explosifs. Eloigner la batterie des étincelles, flammes ou fumées. Toujours porter des lunettes de protection en manipulant la batterie.



## ASSEMBLAGE

### PREPARATION DE LA BATTERIE

La batterie doit être chargée avant la mise en service. Elle est placée sous le siège et est accessible en le basculant.

### CHARGE DE LA BATTERIE

Note: la batterie fournie est sèche, et la procédure suivante doit être effectuée:

1. Enlever la batterie du tracteur.
2. La remplir lentement d'acide, 10mm au-dessus des plaques, sans déborder. Attendre 20 minutes, et compléter pour recouvrir toutes les plaques.
3. Charger la batterie à 6 ampères pendant 1 heure, sous 12V. Observer les instructions du chargeur. Pendant ce temps, poursuivre l'assemblage du tracteur. Si le niveau de l'acide a baissé pendant la charge, le refaire avec de l'eau distillée.
4. Vérifier que la batterie n'a pas subi de choc pendant le transport. Nettoyer toute éclaboussure d'acide sur le tracteur. N'utiliser que de l'eau distillée pour la remise à niveau.
5. Replacer la batterie et la fixer avec la barre (voir fig. 8)

#### **! ATTENTION !**

Ne pas balloter la batterie. Si de l'électrolyte a été renversé, nettoyer la zone à l'eau claire. La batterie émet des vapeurs explosives. Aucune étincelle, flamme ou cigarette près de la batterie.

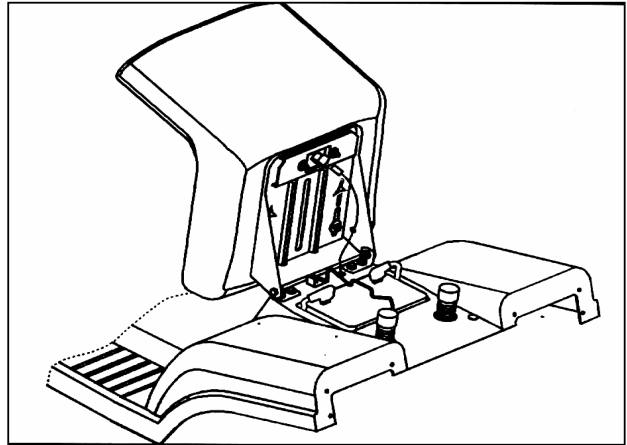


Fig. 8

### **DANGER**

Manier l'électrolyte avec précaution. C'est un acide dangereux et un poison. Toujours porter des lunettes de protection et se protéger la peau !!!

**L'ACIDE PROVOQUE DE GRAVES  
BRULURES !!!**

Contient de l'acide sulfurique.  
Eviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements.  
Pour éviter les accidents, neutraliser l'acide avec de la soude caustique, et rincer le bidon vide à l'eau.

### **ANTIDOTE**

EXTERNE: Rincer abondamment à l'eau  
INTERNE: Appeler un médecin immédiatement ou le centre antipoison. Boire beaucoup d'eau, puis du lait de magnésie, des œufs battus ou de l'huile végétale.  
YEUX: Appeler un médecin immédiatement.  
Rincer abondamment à l'eau pendant 15 minutes.

**TENIR A L'ECART DES ENFANTS**

### PREPARATION DU MOTEUR

Note: **Le moteur est livré avec de l'huile**  
N'utiliser que de l'huile SAE 10W30 pour remplir le carter (voir le manuel du moteur). Ne pas faire déborder, sous peine d'endommager le moteur.  
Avant de démarrer le moteur, lire attentivement le manuel de celui-ci.



## ASSEMBLAGE

### CARBURANT

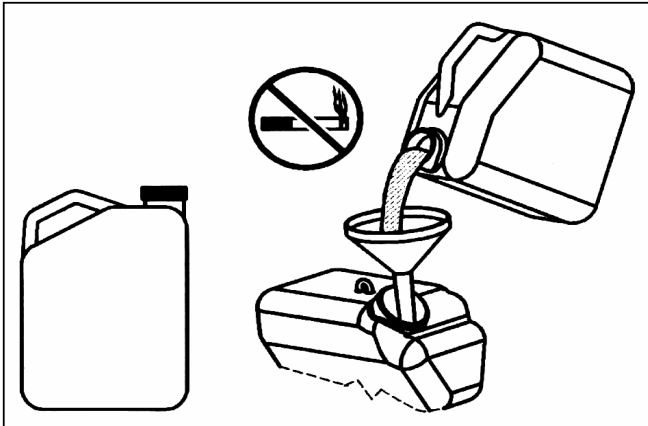


Fig. 9

N'utiliser que du super sans plomb avec un niveau d'octane de 98.

Si le moteur tourne avec un niveau au-dessous de 98, il va commencer à faire du bruit et trembler. Comme ça la température va s'élever et le moteur peut se grippé.

### REPLISSAGE DE CARBURANT

#### **! PRECAUTIONS !**

S'assurer que le local soit bien ventilé lorsque vous faites le plein.

1. arrêter le moteur et le laisser refroidir
2. ouvrir lentement le bouchon et laisser s'échapper une éventuelle surpression.
3. serrer légèrement le bouchon après avoir fait le plein
4. éponger autour du bouchon. Nettoyer régulièrement le réservoir. Des impuretés dans le carburant peuvent être la cause de problèmes de fonctionnement.

Pour faire le plein, utiliser un bidon adéquat et un entonnoir. Ne pas faire déborder le réservoir, qui contient 8 litres.

#### **! DANGER !**

Manipuler le carburant avec d'extrêmes précautions. Les vapeurs de carburant sont explosives. Laisser le moteur refroidir avant de faire le plein. Ne pas fumer. Pour le stockage du carburant, n'utiliser que des bidons homologués !

Dans le manuel d'utilisation du moteur se trouvent les carburants et huiles recommandées.

#### **PNEUS:**

Procéder comme suit:

1. Vérifier la pression des pneus:  
(1.0 BAR) pour le pneu avant: 100 kPa  
(0.8 BAR) pour les pneus arrières 80 kPa
2. Gonfler ou dégonfler si nécessaire

Note: La pression des pneus est importante pour une coupe équilibrée.

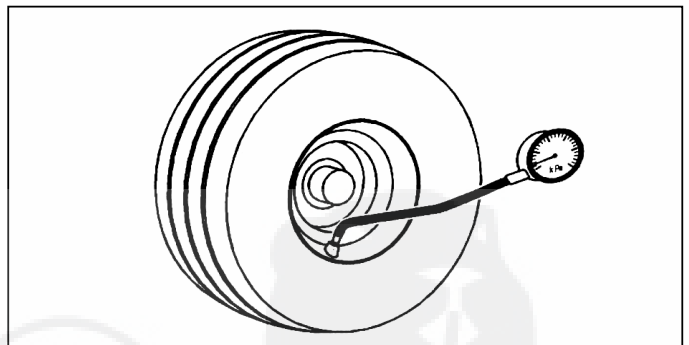


Fig. 10

## FONCTIONNEMENT

### COMMANDES (fig. 11)

1. Tableau de bord
  - a) gashendel
  - b) contact de clé
  - c) interrupteur marche/arrêt, tondeuse
2. Volant
3. levier de débrayage de transmission
4. levier d'hauteur de coupe
5. pédale de marche avant
6. pédale de marche arrière
7. pédale de frein
8. levier frein à main

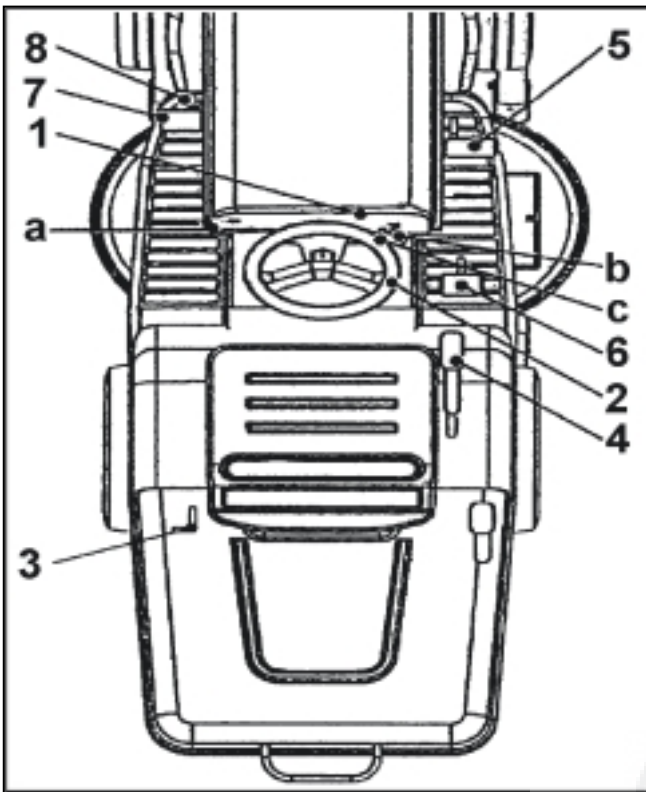


Fig. 11

### FONCTIONNEMENT ET DESCRIPTION (fig.11)

#### Interrupteur marche/arrêt de la coupe

Pour embrayer, vous descendez le levier et vous le placez sur la position ON: il met en route la coupe et il entraîne les courroies des lames. (fig. 12)

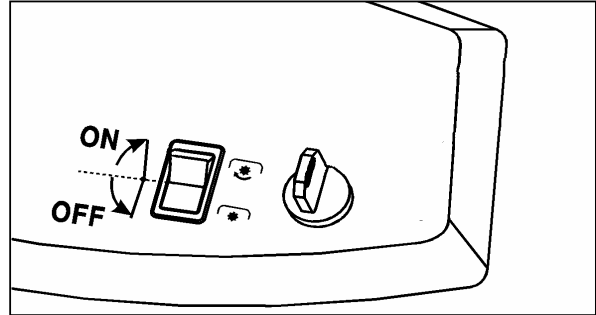


Fig. 12

Quand le bac est plein, l'interrupteur dans le bac s'active et il va mettre en route le signal sonore qui se trouve derrière le tableau de bord au milieu.

#### **Note:**

**Il est fort recommandé d'arrêter la coupe quand vous entendez le signal sonore. Comme ça vous éviter que le canal s'obstrue.**

## FONCTIONNEMENT

### REGLAGE DU SIEGE (fig. 13)

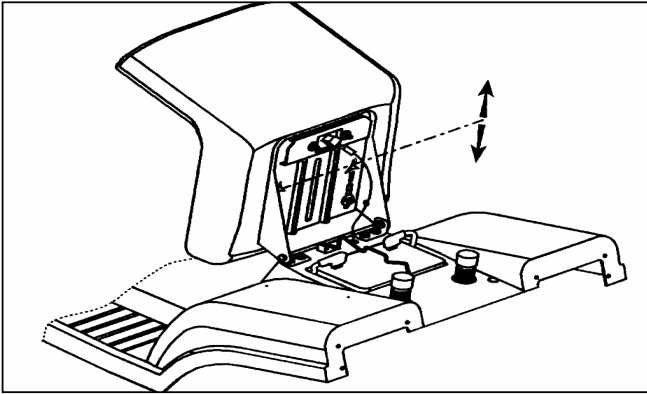


Fig. 13

Pour régler le siège, procéder comme suit:

1. Déserrer les vis et écrous moletés
2. Glisser le siège vers l'avant ou vers l'arrière.
3. Reserrer soigneusement les vis et écrous moletés.

### DANGER

Ne jamais faire fonctionner le moteur dans un local fermé, ou mal ventilé. Le moteur dégage de l'oxyde de carbone.

Faire attention aux mains, pieds et vêtements au niveau du moteur et la coupe en fonctionnement.

La température de l'échappement peut monter au-dessus de 80 °

### DEMARRAGE DU MOTEUR

Pour démarrer le moteur, procéder comme suit:

1. Votre tracteur est équipé avec un robinet d'essence. Pour l'ouvrir la poignée doit être dirigée vers le bas comme dans fig. 14.

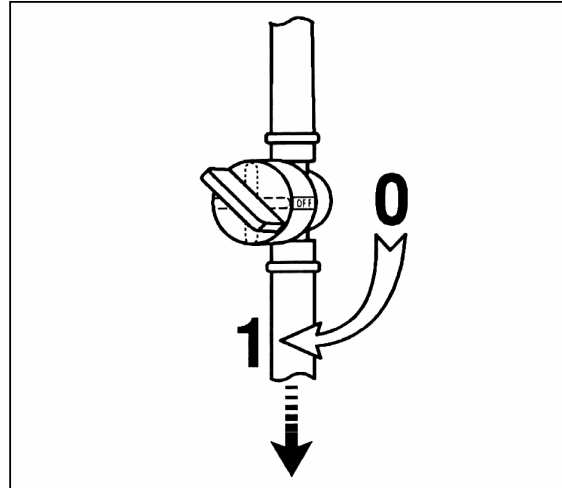


Fig. 14

2. S'asseoir confortablement sur le siège. Le commutateur du siège est alors actif.
3. Appuyer à fond sur la pédale de frein, et la maintenir (Fig. 15, pos. 1).

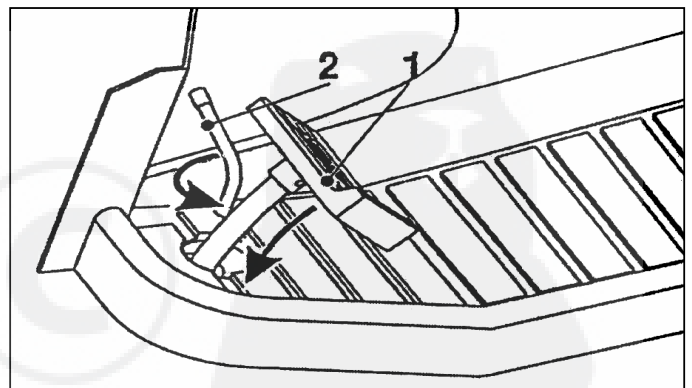


Fig. 15

## FUNCTIONNEMENT

- Placer le levier de gaz sur la position choke come dans fig. 16.

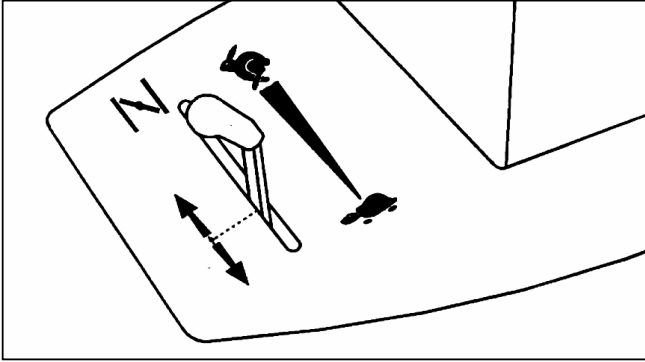


Fig. 16

### DANGER

Pour démarrer le moteur, s'assurer que:

- \* la pédale de frein est enfoncée
- \* le levier d'embrayage est désaccouplé
- \* la bac de ramassage est en bonne position

### IMPORTANT

Placer la commande de gaz au minimum avant d'arrêter le moteur, de manière à réduire le retour d'échappement. Dans le cas contraire, l'échappement et le silencieux peuvent être endommagés.

- Vérifier si la coupe se trouve dans la position OFF (Fig. 12).
- Tourner le clé de contact sur la position START comme fig.17 et le relâche tout de suite quand le moteur a démarré.  
Actionner plus de 15 secondes sur le démarreur peut provoquer une surchauffe. Laisser alors refroidir pendant 2 minutes, avant de recommencer.

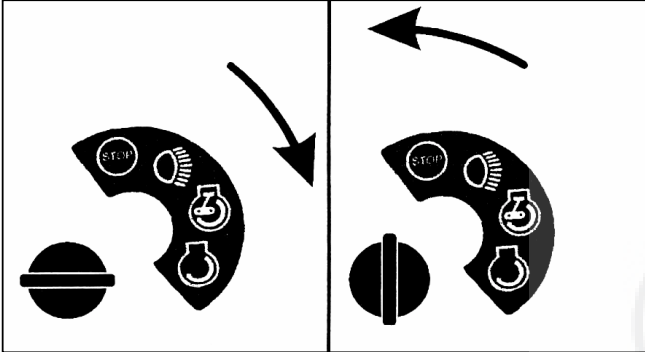


Fig. 17

- Lorsque le moteur a démarré, repousser le levier de gaz en position lente ou sur la position désirée (fig. 16)

## FONTIONNEMENT

### ATTENTION

La coupe doit être en position haute lorsque le tracteur se déplace en dehors de la pelouse. Dans le cas contraire, des lames peuvent être endommagées.

### CONDUITE DU TRACTEUR

Le tracteur est équipé avec une transmission hydrostatique. Les marches avant et arrière sont commandées par les pédales.

Voir fig. 18

La vitesse est proportionnelle à l'enfoncement des pédales. Il va plus vite en marche avant qu'en marche arrière.

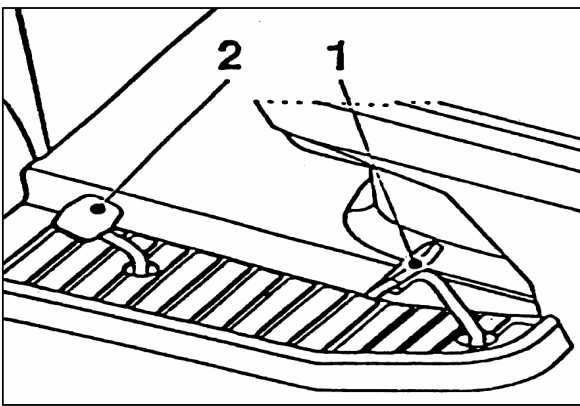


Fig. 18

- 1 - pédale marche avant
- 2 - pédale marche arrière

### FREIN (fig. 15)

Avec la pédale de frein appuyée à fond, le frein est actionné. Placer ensuite le levier de gaz sur la tortue. (voir fig. 16)

Le levier de frein de parking est utilisé pour bloquer la pédale de frein en position frein (fig. 15 pos 2).

### MARCHE ARRIERE

#### ATTENTION !

Passer par l'arrêt total avant de changer de sens de marche

Appuyer lentement sur la pédale de marche arrière (Fig. 18)

#### ATTENTION !

Regarder en arrière en reculant.  
**Arrêter la tondeuse avant de reculer !**

### COUPE

#### IMPORTANT

- \* Enlever de la surface à tondre tout objet tel que jouet fils, branches, etc...
- \* Ne pas porter des vêtements amples, qui pourraient aller dans les pièces en mouvement.
- \* Toujours porter des chaussures de sécurité.
- \* **Eloigner les animaux et les enfants quand vous conduisez le tracteur.**
- \* Ne pas approcher les pieds et les mains du tablier de coupe.
- \* Ne jamais transporter de passager.

#### WAARSCHUWING

Dans le cas que vous deviez pousser le tracteur, il faut débrayer la transmission en retirant le levier by-pass comme indiqué sur fig. 19

S'assurer que l'embrayage de coupe est à l'arrêt avant de faire démarrer le moteur. (fig. 19)

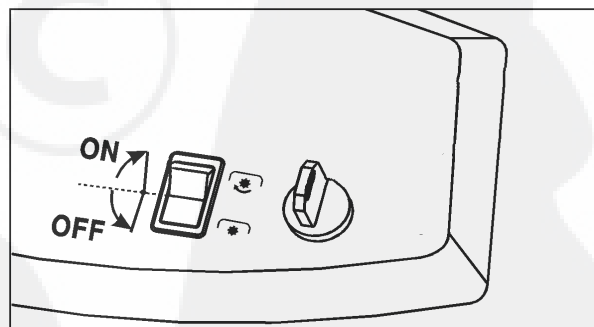


Fig. 19

## FONCTIONNEMENT

### VERIFICATION DES LAMES

Vérifier fréquemment l'affutage, l'équilibrage et la fixation des lames.

Après affutage, les lames doivent être obligatoirement équilibrées.

### REGLAGE DE LA HAUTEUR DE COUPE fig.20

Le levier de hauteur de coupe est situé sur l'aile droite.

La position inférieure correspond à la plus petite hauteur de coupe, et inversement.

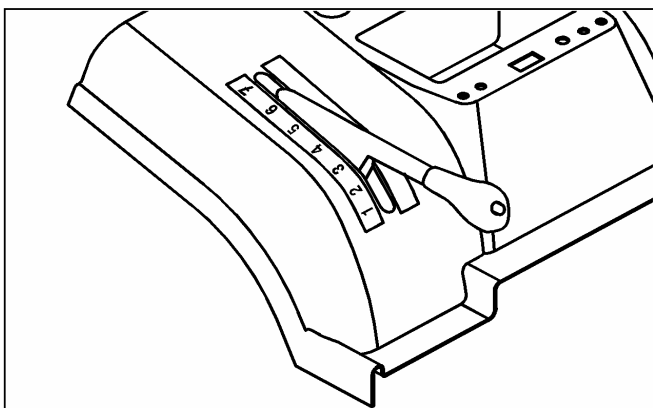


Fig. 20

### ROULETTES DU TABLIER DE COUPE fig. 21

La tondeuse est munie de 2 ou 4 supports de roulettes. Ceux-ci sont conçus pour protéger la tondeuse si le sol est inégal.

Les roulettes doivent être impérativement situées dans le trou inférieur.

voir fig. 21

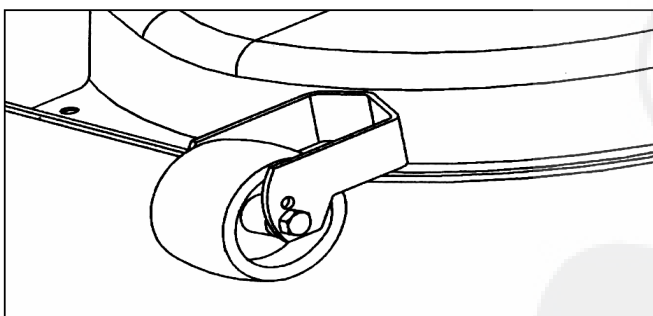


Fig. 21

### **IMPORTANT**

Avant de démarrer la tonte, s'assurer du bon positionnement du bac de ramassage.

### ROULER ET TONDRE

Procéder comme suite:

1. Démarrer le moteur et rouler jusqu'au pelouse.
2. La coupe dans la position supérieure fig.20
3. Une fois sur la pelouse, vous activez les lames avec le bouton fig.19
4. Appuyer sur la pédale de gaz jusqu'au moment que vous avez la vitesse désirée.

### **IMPORTANT**

Pour démarrer les lames, mettre le levier de gaz en position moyenne, pour épargner la courroie et l'embrayage.

### GAMME DE VITESSE

La vitesse la plus lente est utilisée pour la tonte sur les herbes grasses ou humide.

Plus l'herbe est basse, plus la vitesse peut être rapide.

Pour se déplacer avec le tracteur (sans tondre), appuyer à fond sur la pédale d'avancement (fig 18 pos.1)

## FUNCTIONNEMENT

**ATTENTION:** En cas d'obstacles, arrêter la tondeuse, et relever le carter au plus haut que possible.

### IMPORTANT

Dès que les lames touchent un obstacle résistant, les goupilles de sécurité cassent. Arrêter immédiatement le moteur ! Inspecter les lames ! Ne remplacer les goupilles de sécurité que par des pièces d'origine. Vérifier que les vis de fixation de lames sont convenablement serrées.

### CONSEILS POUR TONDRE

1. Il est conseillé de tondre le terrain en faisant des passages parallèles et perpendiculaires, et en recouvrant légèrement le passage précédent.
2. La vitesse d'avancement du tracteur doit être choisie en fonction du type et de la densité de l'herbe à tondre.

### IMPORTANT

Plus la densité de l'herbe à tondre est importante, plus la vitesse de tonte doit être faible.

### TONTE EN DECLIVITE

- \* Toute pente doit susciter une attention particulière.
- \* Ne pas tondre lorsque la pente est supérieure à 10° (17%).
- \* Tondre en montant ou en descendant, jamais en travers.
- \* Eviter les changements brusques de direction.
- \* Enlever les obstacles tels que cailloux, branches d'arbres, racines, etc...

### ATTENTION

Ne jamais descendre une pente en roue libre. A l'arrêt, enfoncer la pédale de frein et la bloquer (fig.15 pos 1 et 2)

### VIDANGE DU BAC DE RAMASSAGE

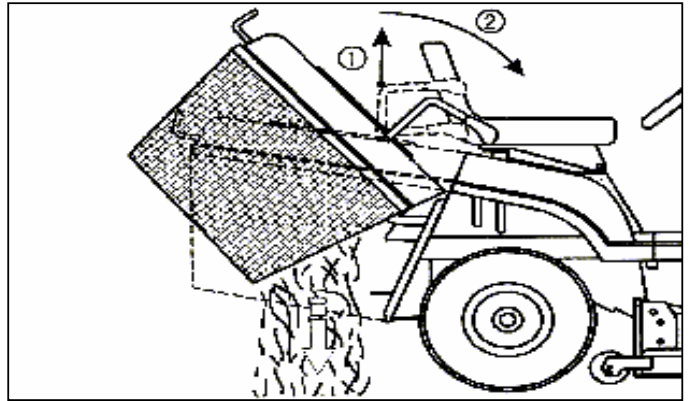


Fig. 22

### FUNCTIONNEMENT

#### AVERTISSEMENT QUAND LE BAC EST PLEIN

Un microinterrupteur contrôle le fonctionnement et lorsque le bac est plein, il est actionné, et met le bruiteur en service. Pour éviter l'engorgement du tunnel, placer l'interrupteur de coupe de la position ON à la position OFF: le bruiteur s'arrête. Réduire ensuite le régime du moteur, relever le levier télescopique de basculement du bac, et appuyer dessus pour vider le bac. Refermer ensuite lentement le bac. Remettre le commutateur en position ON, et recommencer à tondre.

#### NOTE:

- A. Si le tunnel du bac de ramassage est plein d'herbe et est obstrué, il faut le nettoyer en utilisant un jet d'eau sous pression puis le laisser sécher.
- B. De temps en temps, nettoyer l'emplacement de l'interrupteur sur le couvercle du bac de ramassage, principalement la partie inférieure.



## FONCTIONNEMENT

### NETTOYAGE DU TUNNEL:

1. Enlever le bac de ramassage
2. Nettoyer l'intérieur du tunnel jusqu'à la tondeuse. Utiliser le grattoir spécial.
3. Replacer le bac de ramassage.

### ECLAIRAGE

Les lumières sont automatiquement allumées par l'interrupteur à clé (fig. 18)

### CONDITIONS DE SECURITE:

Le moteur ne peut démarrer lorsque:

- a. le siège est vide
- b. la pédale de frein n'est pas enfoncée (fig. 15)
- c. le commutateur ou levier de tondeuse est en position ON (fig. 12 pos. 5)

### REMISAGE

Après avoir terminé la tonte, relever le tablier de coupe et arrêter les lames.

Couper le contact, appuyer sur la pédale de frein, et la bloquer en position parking.

Fermer l'arrivée de carburant.

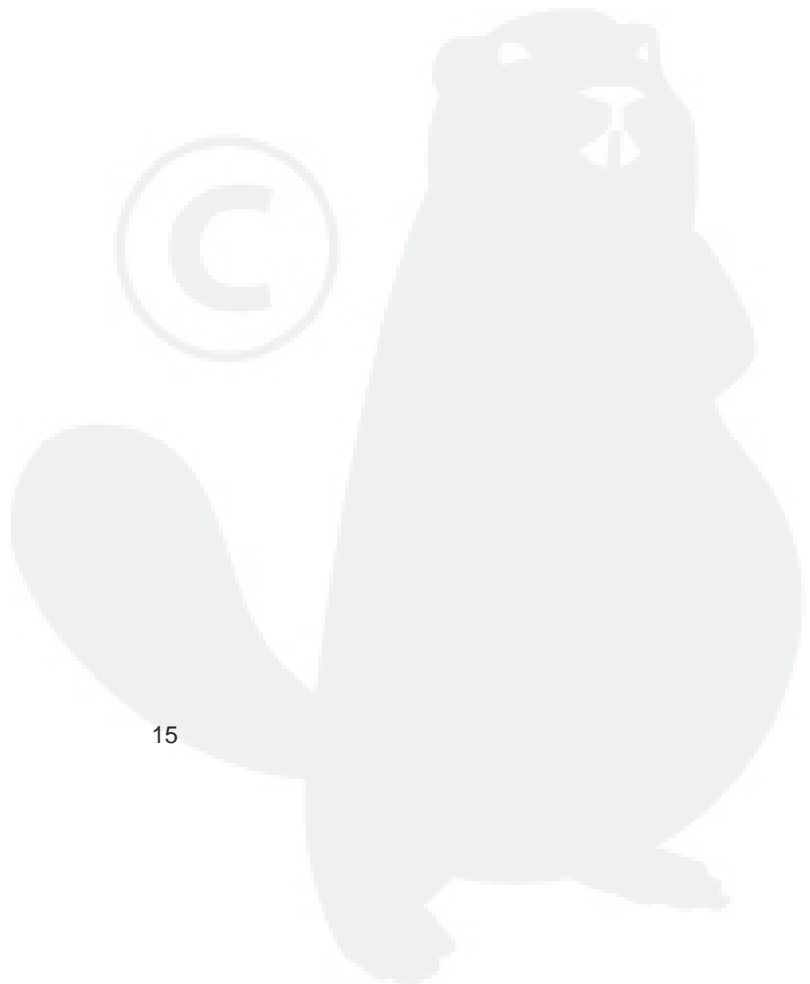
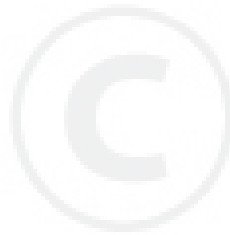
### IMPORTANT

Toujours enlever la clé de contact, avant de stocker le tracteur. Si le tracteur doit être stocké pendant de longues périodes, la batterie doit être débranchée.

### ATTELAGE

Le tracteur est muni d'un attelage, situé à l'arrière.

La charge maximale tractée ne doit pas dépasser 150 kg.



## ENTRETIEN

### NETTOYAGE

#### ATTENTION

Avant de nettoyer, laver, entretenir ou réparer le tracteur, enlever la clé du contact ! Toujours porter des chaussures de sécurité à bout métallique, des gants et une combinaison ! Faire attention aux éclaboussures d'essence, d'huile ou d'autres produits salissants.

Après chaque tonte, enlever les saletés de la carrosserie, du tunnel de décharge et du bac de ramassage.

### LAVAGE FIG. 23

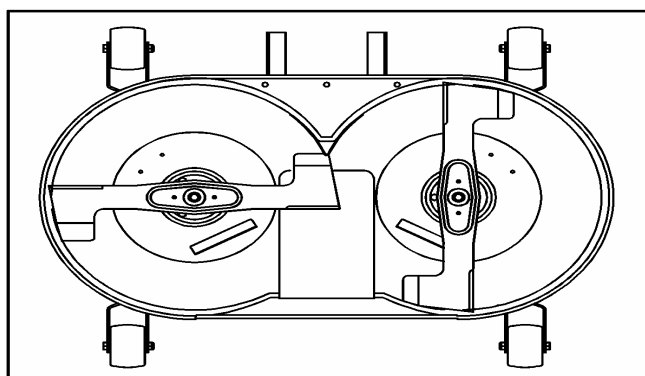


Fig. 23

Procéder comme suit:

1. Laver le tracteur sur un emplacement plat, avec le bac de ramassage en position.

**Note: si la tondeuse est équipée d'une prise de nettoyage, utiliser-la.**

2. Laver l'intérieur du tablier de coupe, et le tunnel de décharge.
3. Enlever le bac de ramassage, le laver et le laisser sécher à l'écart du tracteur.
4. Nettoyer les parties en plastique du tracteur avec une éponge et de l'eau savonneuse.

#### IMPORTANT

Attention lors du nettoyage aux alentours des interrupteurs, du tableau de bord, etc.

#### ATTENTION

Ne jamais utiliser de nettoyeur à pression ou de produits agressifs pour le nettoyage.

### FONCTIONNEMENT DU MOTEUR

Suivre les instructions du manuel du moteur, pour le fonctionnement et l'entretien (filter à air, à essence, vidange, bougies, etc.)

### VIDANGE D'HUILE MOTEUR

La vidange doit être effectuée après 5 heures de fonctionnement, puis toutes les 25 heures.

#### IMPORTANT

Voir le manuel du moteur pour la procédure de vidange.

Si le tracteur est muni d'un bouchon de vidange procéder comme suite:

1. placer un récipient plat de 2 litres sous le robinet de vidange fig. 24.  
**Note:** Il peut être nécessaire de soulever le côté gauche du tracteur (avec des cales sous les roues de gauche) pour avoir un bon écoulement.
2. Tourner le bouchon de vidange à gauche.  
**Note:** déserrer le bouchon de remplissage pour faire une prise d'air.
3. pour fermer le robinet de vidange, le mettre en place et le tourner à droite.
4. Remplir avec de l'huile SAE 30 ou SAE 10/30. La capacité est environ 1,4 litres.
5. Resserer le bouchon de remplissage.
6. Vérifier le niveau avec la jauge d'huile.



Fig.24

## ENTRETIEN

### **BLOPAGE DU TRACTEUR**

Lorsque le tracteur doit être immobilisé, utiliser un cric pour le mettre sur des cales. Bloquer le tracteur comme suit:

1. placer un cric sous la boîte et soulever l'arrière du tracteur.
2. placer 2 cales sous la boîte, contre les roues.
3. soulever l'avant du tracteur, et placer 2 cales sous l'essieu avant, contre les roues.

### **ATTENTION**

Pendant l'entretien ou les réglages, le tracteur ne doit jamais être soulevé de plus de 50 cm du sol, sans prendre les précautions suivantes:

1. Vidanger le carburant du réservoir et faire tourner le moteur jusqu'à ce que le carburateur soit vide.
2. Enlever la batterie (voir le chapitre concernant la batterie dans la section "Entretien").
3. Enlever l'huile de la boîte.

### **ENTRETIEN DU MOTEUR**

Voir le manuel du moteur.

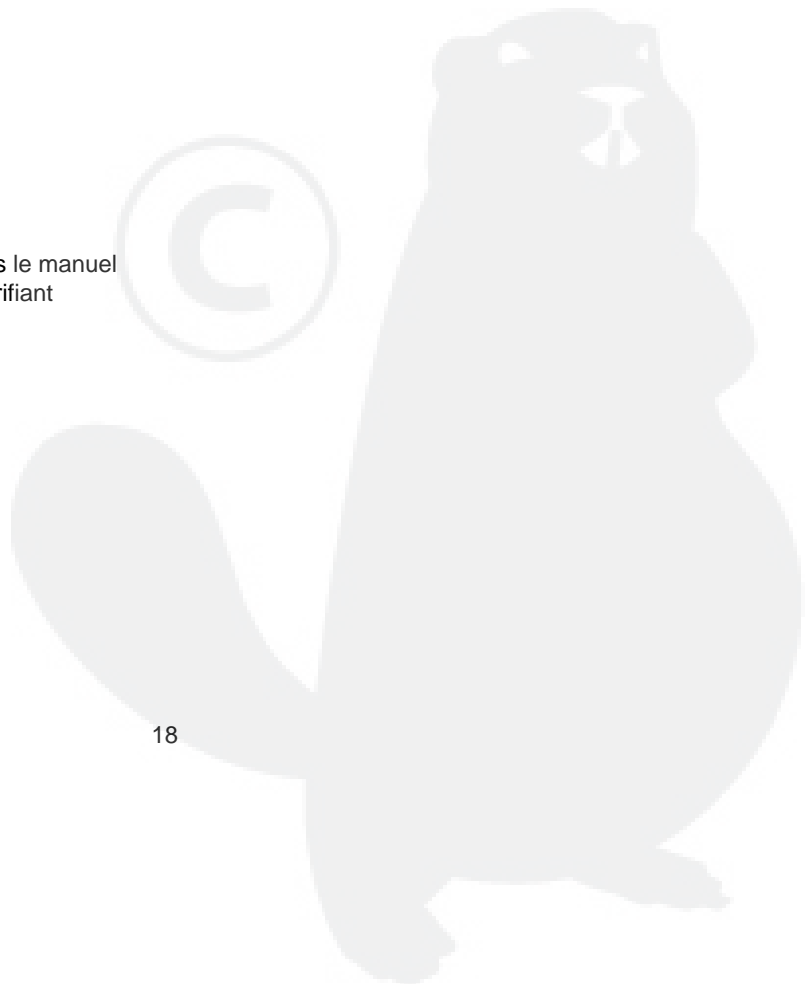
### **GRAISSAGE**

Pour la fréquence de graissage, voir la liste dans le manuel du moteur. Les point à graisser et le type de lubrifiant sont décrits dans la liste de graissage.

La boîte est lubrifiée à vie.

### **COMPTEUR D'HEURES**

Note: Si le tracteur est équipé avec un compteur horaire, on peut s'en servir pour prévoir la maintenance préventive.



## ENTRETIEN

### SCHEMA DE GRAISSAGE

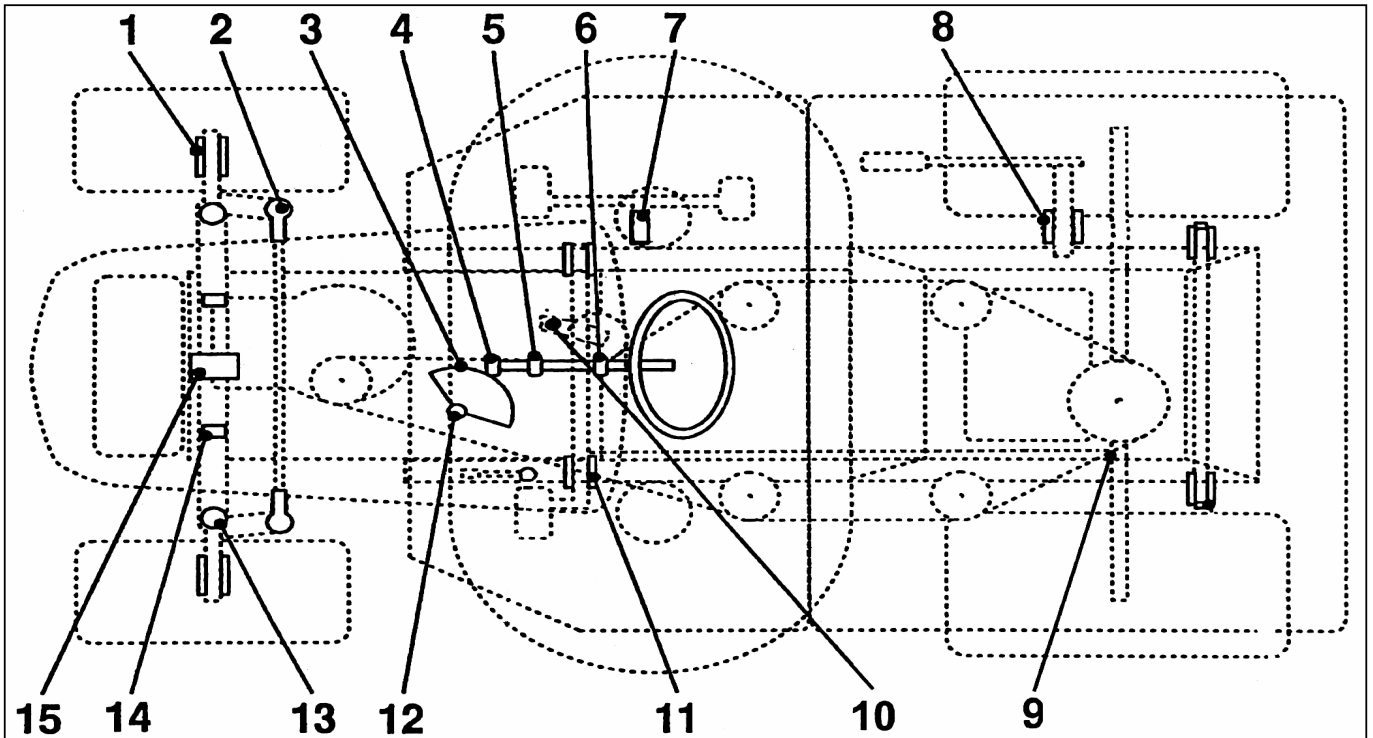


Fig 25

### LISTE DE GRAISSAGE (fig. 25)

Pos.	Description	Qté	Périodicité-Heures	Lubrifiant
1	Roue avant - graisseur	2	25	graisse
2	Rotule de la direction	8	50	huile
3	Secteur de direction	1	50	graisse
4	Engrenage de l'arbre de direction	1	25	graisse
5	Palier de l'arbre de direction	1	50	huile
6	Palier de l'arbre de direction	1	25	huile
7	Levier de propulsion (graisseur)	1	50	huile
8	Arbre de relevage de tondeuse	2	50	huile
9	Commande de boîte (option)	4	50	huile
10	Poulie tendeur - graisseur	2	50	graisse
11	Anneau de frein de parking	1	50	huile
12	Palier de direction	1	25	huile
13	Graisseur pivots gauche+droite	2	25	graisse
14	Goupille d'attelage de tondeuse	6	lors du montage	graisse
15	Goupille du pivot du train avant	2	lors du montage	graisse

## ENTRETIEN

Les roulements dans le galet tendeur et les poulies sont graissés à vie. La boîte de vitesse est remplie d'huile

### ENTRETIEN DE LA BATTERIE (fig. 26)

#### **DANGER**

Les batteries au plomb génèrent des gaz explosifs. Tenir la batterie à l'écart de sources d'étincelles, de flammes et de fumées. Toujours porter des lunettes de protection.

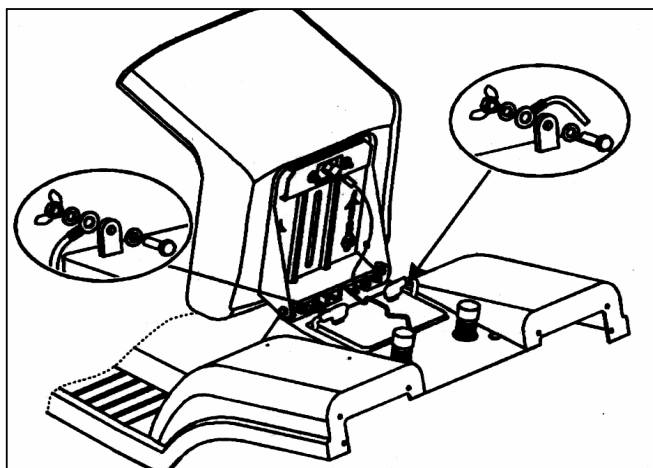


Fig. 26

Lorsque le démarreur fonctionne correctement et que les connexions de la batterie sont propres et serrées, mais que le démarrage est difficile, la batterie peut ne pas être chargée. La batterie doit alors être testée par un réparateur. Pour la charge, voir pag. 7.

Si le moteur ne démarre pas tout de suite, une utilisation importante du démarreur va décharger la batterie et endommager le démarreur. Vérifier l'allumage et la carburation.

La batterie doit être gardée propre.

Si le dessus est sale ou graisseux, démonter la batterie pour la nettoyer. Celle-ci doit être nettoyée avec du bicarbonate de soude et de l'eau.

La brosser en prenant soin de ne pas enlever les capuchons et de rien laisser couler dans la batterie.

Laisser la solution agir quelques minutes, puis rincer à l'eau claire et sécher.

Si les contacts sont oxydés, les gratter avec une brosse métallique et enduire les contacts de graisse de batterie.

#### **DANGER**

S'assurer de replacer la batterie dans le bon sens, et brancher les cosses (rouge au plus, noir au moins)

Un entretien correct prolongera la durée de vie. Lorsque le remplacement s'avère nécessaire, utiliser une batterie de même taille et de même type.

#### **DANGER**

Toujours déconnecter en premier la cosse négative (noire). Débrancher d'abord la cosse positive pourrait provoquer des étincelles si la clé touchait une zone métallique. S'assurer que la tige de maintien de batterie ne touche aucune cosse.

#### **DANGER**

Toujours reconnecter en premier la cosse positive (rouge). Reconnecter d'abord la cosse négative pourrait provoquer des étincelles si la clé touchait une zone métallique. S'assurer que la tige de maintien de la batterie ne touche aucune cosse.

## ENTRETIEN

### ENTRETIEN DES BOUGIES

Vérifier périodiquement l'entartrage et l'écartement des bougies. Utiliser une cale d'épaisseur pour régler à 0,7 mm.  
(voir le manuel du moteur)

### ENTRETIEN DU FILTRE A AIR

Le filtre à air doit être nettoyé et/ou remplacé toutes les 25 heures, en utilisation normale, plus souvent si le terrain est poussiéreux.  
(voir le manuel du moteur)

### ECHANGE DES AMPOULES

Soulever le capot. Les ampoules sont placées dans le réflecteur par des baïonnettes.

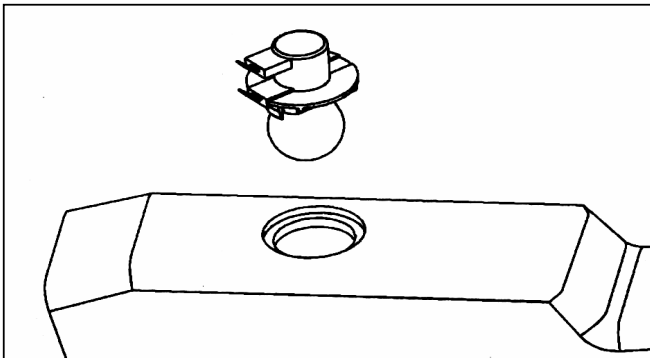


Fig. 27

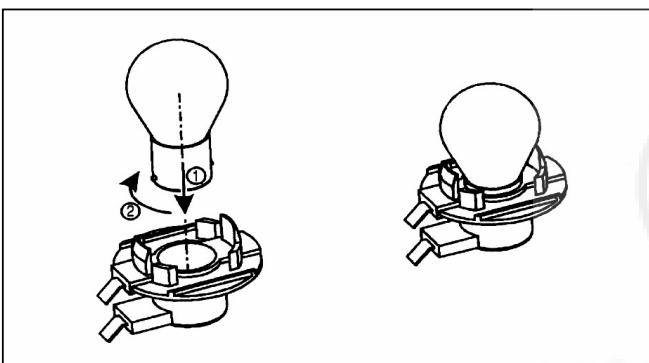


Fig. 28

### CHANGEMENT DU FUSIBLE

Le fusible est situé sous le tableau de bord.  
Procéder comme suite:

1. Soulever le capot
2. Enlever le fusible et le remplacer par un autre de même valeur (15A ou 5A).

S'il est toujours impossible de faire démarrer le moteur, contacter un réparateur.

### REPLACEMENT DES ROUES

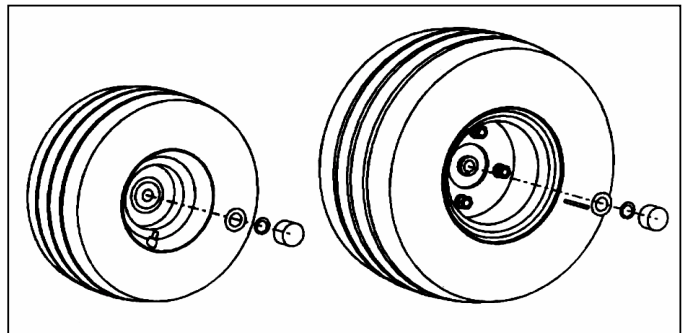


Fig. 29

Procéder comme suite:

1. Couper le contact
2. Placer le tracteur sur cales
3. Enlever le capuchon de roue
4. Enlever le circlips, la rondelle, puis la roue.

Note:

Pour une roue arrière, ne pas perdre la clavette ni le circlips.

### REGLAGE DU FREIN DU TRACTEUR

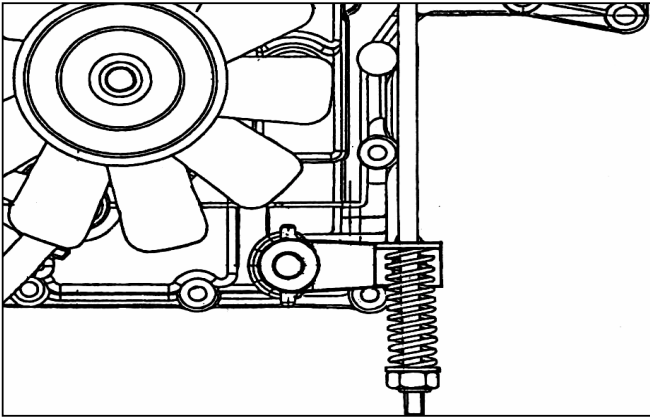


Fig. 30

Pour vérifier le fonctionnement du frein:

1. Placer le tracteur sur une surface plane, et arrêter le moteur.
2. Tirer le levier de by-pass de la boîte.
3. Appuyer sur la pédale de frein, suffisamment pour pouvoir la bloquer en position frein de parking (voir fig. 15)
4. Si le frein a commencé à agir avant d'être débrayé, le frein est trop serré et doit être déserrer. Si l'on peut toujours pousser le tracteur, le frein est trop lâche et doit être reserré.

**POUR REGLER LE FREIN TROP DESERRE:**

1. Tirer le levier de by-pass de la boîte, et appuyer sur la pédale de frein, pour la bloquer en position parking.
2. Serrer (sens des aiguilles d'une montre) l'écrou de réglage du frein, jusqu'à ce qu'il ne soit plus possible de pousser le tracteur.
3. Revérifier et affiner le réglage si nécessaire.

**POUR REGLER LE FREIN TROP SERRE:**

1. Tirer le levier de by-pass de la boîte.
2. Tourner l'écrou de frein dans le sens anti-horaire jusqu'à ce qu'il soit possible de pousser le tracteur.
3. Revérifier et affiner le réglage si nécessaire.

En utilisant le tracteur, vérifier la distance d'arrêt. Si le tracteur demande plus d'un mètre pour s'arrêter à partir de la vitesse maximale, le frein doit être reserré.



## REGLAGES

### REPLACEMENT DE LAMES

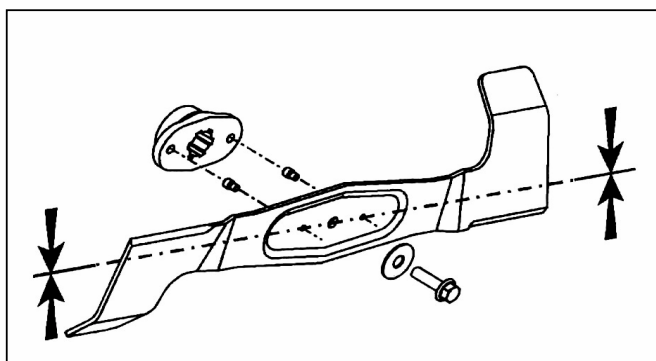


Fig. 31

Les lames doivent être affûtées et équilibrées pour fonctionner sans à-coup. Elles doivent procurer suffisamment d'aspiration pour soulever les débris de coupe. L'aspiration est créée par les déflecteurs tournés vers le haut, à l'extrémité des lames. En même temps que le tranchant des lames s'use, ces déflecteurs s'usent également, et l'aspiration diminue. L'efficacité de la coupe et du ramassage décroît alors. Visser les 2 boulons de sécurité en respectant le couple de serrage préconisé.

#### IMPORTANT

Il est recommandé de remplacer les lames lorsque les déflecteurs présentent des signes d'usure.

#### IMPORTANT

Quand les lames touchent un obstacle, les goupilles de sécurité se cassent.

Arrêter immédiatement le moteur !

Vérifier l'état des lames !

Remplacer les goupilles de sécurité cassées par des goupilles de sécurité neuves. Vérifier que toutes les pièces de fixation sont bien serrées.

Démontage des lames:

1. Démontez le tablier de coupe
2. Lors du remplacement des lames, s'assurer de remonter les pièces dans le bon ordre, et de leur serrage, sous peine d'apparition de vibrations importantes (voir fig. 32). Les déflecteurs doivent être sur la face supérieure. Sinon les lames ne couperont pas.
3. Remettre le tablier de coupe sur sa place de nouveau.

#### IMPORTANT

La lame de droite a une vis avec filetage inversé.

#### DANGER

Ne pas manipuler les lames à main nue. Porter des gants, ou envelopper les lames de papier journal lors de leurs démontage ou remontage.

#### GOUPILLES DE SECURITE

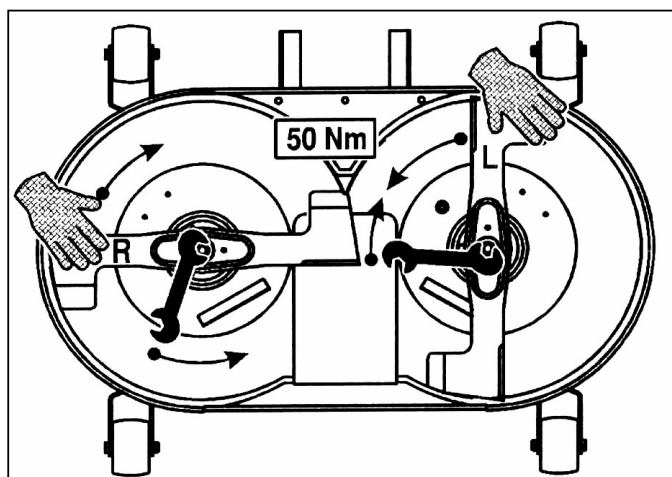


Fig. 32

## REGLAGES

### AFFUTAGE DES LAMES

#### IMPORTANT

Un soin extrême doit être apporté à l'équilibrage des lames. Une lame mal équilibrée provoque de très importantes vibrations et des dommages possibles au moteur ou à la tondeuse.

1. Les lames peuvent être affûtées avec une lime ou une meule. Ne jamais les affûter directement sur le tablier de coupe.
2. Placer le trou central de la lame dans l'extrémité d'un tournevis, placé horizontalement. Si la lame est équilibrée, elle reste en position horizontale. Si ce n'est pas le cas, affûter l'extrémité la plus lourde pour la rééquilibrer.

#### ATTENTION

Les lames sont coupantes. Porter des gants de sécurité lors de leurs manègements.

### REGLAGE DES COURROIES fig. 33 et 34

#### IMPORTANT

La durée de vie des courroies et leur fonctionnement correct dépendent en partie du bon réglage de leur tension. Après quelques heures de fonctionnement elles doivent être inspectées, et il peut être nécessaire de procéder à leur réglage.

Les 3 courroies se trouvent en dessous du châssis. L'une des courroies entraîne la boîte. L'autre transmet le mouvement de l'embrayage de lame à la tondeuse. La 3e entraîne et synchronise les 2 lames entre elles.

### COURROIE D'ENTRAINEMENT fig. 33

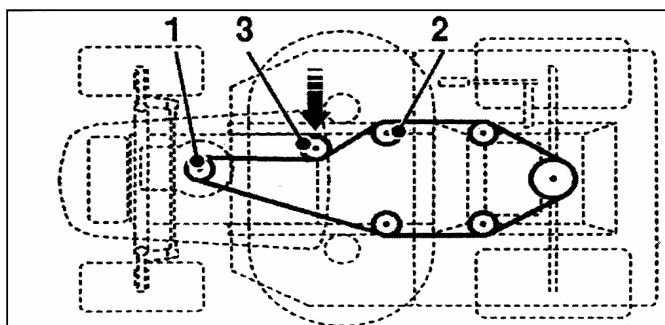


Fig. 33

1. Poulie moteur
2. Poulie intermédiaire
3. Poulie tendeur

Régler la tension de la courroie avec la poulie n° 3.

### COURROIE D'EMBRAYAGE DE TONDEUSE fig. 34

La tension de la courroie est automatiquement assurée par le galet tendeur et son ressort.

Note: la plus longue extrémité du ressort doit être relié au châssis; l'autre extrémité doit être accrochée à la tondeuse.

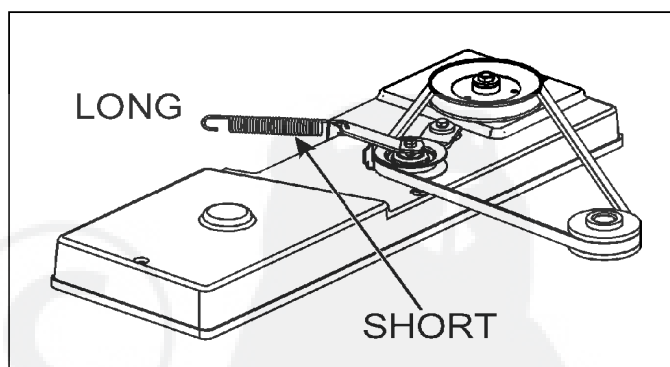


Fig. 34

### COURROIE DE LA TONDEUSE fig. 36

#### REGLAGE DE LA COURROIE CRANTEE

Note: La courroie crantée doit être réglée après 20 heures de fonctionnement. En effet, durant les premières heures de leur durée de vie, les courroies s'allongent légèrement.

## REGLAGES

### A. DEMONTAGE DE LA TONDEUSE

1. Abaisser la tondeuse en position la plus basse.
2. Tirer le galet tendeur, et enlever la courroie de tondeuse.
3. Détacher le ressort du tendeur.

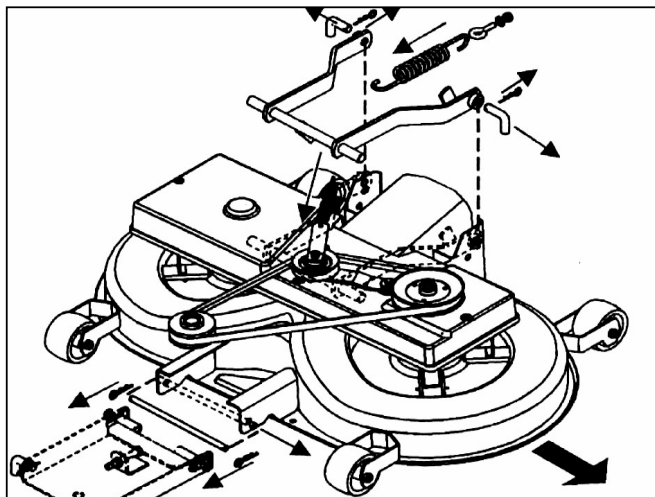


Fig. 35

4. Dégager le tunnel des 2 goupilles du carter de tondeuse sur lesquelles il repose.
5. Reculer le tunnel d'environ 10 cm. Le fixe pour l'empêcher de tomber.
6. Enlever les épingles et les goupilles de fixation du carter de tondeuse.  
Note: il est recommandé de lâcher le ressort grand pour la sécurité et pour faciliter la remontage de la coupe. Pour pouvoir faire ça, il faut enlever le tunnel hors du tracteur.
7. Enlever l'une des goupilles de l'arrière, puis avec une paire de pinces la seconde goupille.
8. Enlever la goupille de devant.
9. Enlever la courroie trapézoïdale de l'embrayage électromagnétique.
10. Dégager la tondeuse de côté.

### ATTENTION

Si le grand ressort doit être desserré, le bras de pivotement ne reviendra pas avec force. Ne pas laisser les mains ou les doigts au-dessus du pivot, et utiliser des pinces pour enlever la deuxième goupille.

### B. REGLAGE DE LA COURROIE CRANTEE

1. Démontez la tondeuse suivant la procédure A.
2. Enlever la courroie trapé. et le galet tendeur.
3. Enlever la cache en plastique.
4. Déserrer les 2 vis hexagonales situées sous les 2 poulies tendeur.
5. Régler l'écrou M10 jusqu'à atteindre la tension spécifique décrite sur la figure 36.
6. Reserrer les deux écrous; la courroie est maintenant correctement tendue.
7. Replacer la tondeuse en sens inverse.

Note: Il n'est pas possible de régler la courroie crantée sans démonter la tondeuse du tracteur.

### DANGER

Cette courroie crantée doit être parfaitement réglée. Si ce n'est pas le cas, les lames peuvent entrer en contact, et la courroie être endommagée, ainsi que la tondeuse.

### DANGER

Lors d'un choc des lames contre un obstacle, les goupilles de sécurité cassent et la courroie peut être endommagée !

**CELLE-CI DOIT ETRE INSPECTEE !!!**

## REGLAGES

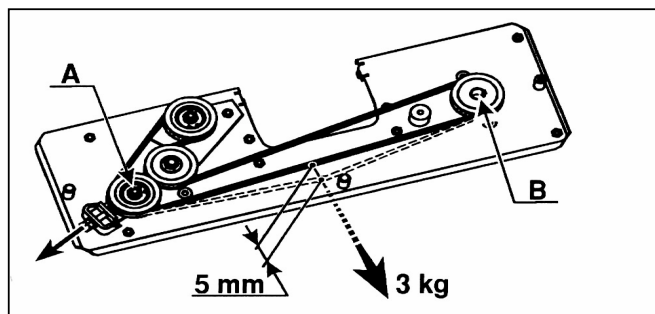


Fig. 36

### ATTENTION !

Les 2 lames doivent être impérativement placées à 90° (fig. 37)

### Remplacement:

N'utiliser que des pièces d'origine.

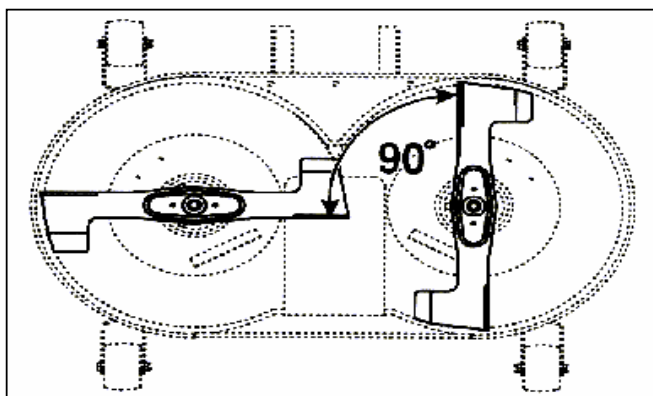


Fig. 37

### REGLAGE DU CABLE DE RELEVAGE

Procéder comme suit:

1. Placer le tractor sur un sol plat et dur.
2. Déplacer la goupille inférieure dans la position inférieure des trous oblongs, en réglant les 2 écrous M12 du rélevage avant.
3. Mettre le levier de réglage de la hauteur en position 1. Les roulettes avant du plateau de tonte doivent rester sur le sol.
4. Régler l'écrou 5/16-18 à l'extrémité du câble de relevage, pour que celui-ci soit juste tendu. Essayer toutes les positions de coupe maintenant.

### COUPLE DE SERRAGE EN Nm

#### Tondeuse:

Courroie crantée tondeuse	voir fig.36
vis de lame gauche	50Nm
vis de lame droite	50Nm
vis M8x30	32Nm
écrou frein M12 (poulie)	65Nm
Vis hex M8 x 25 (galet tendeur)	25Nm

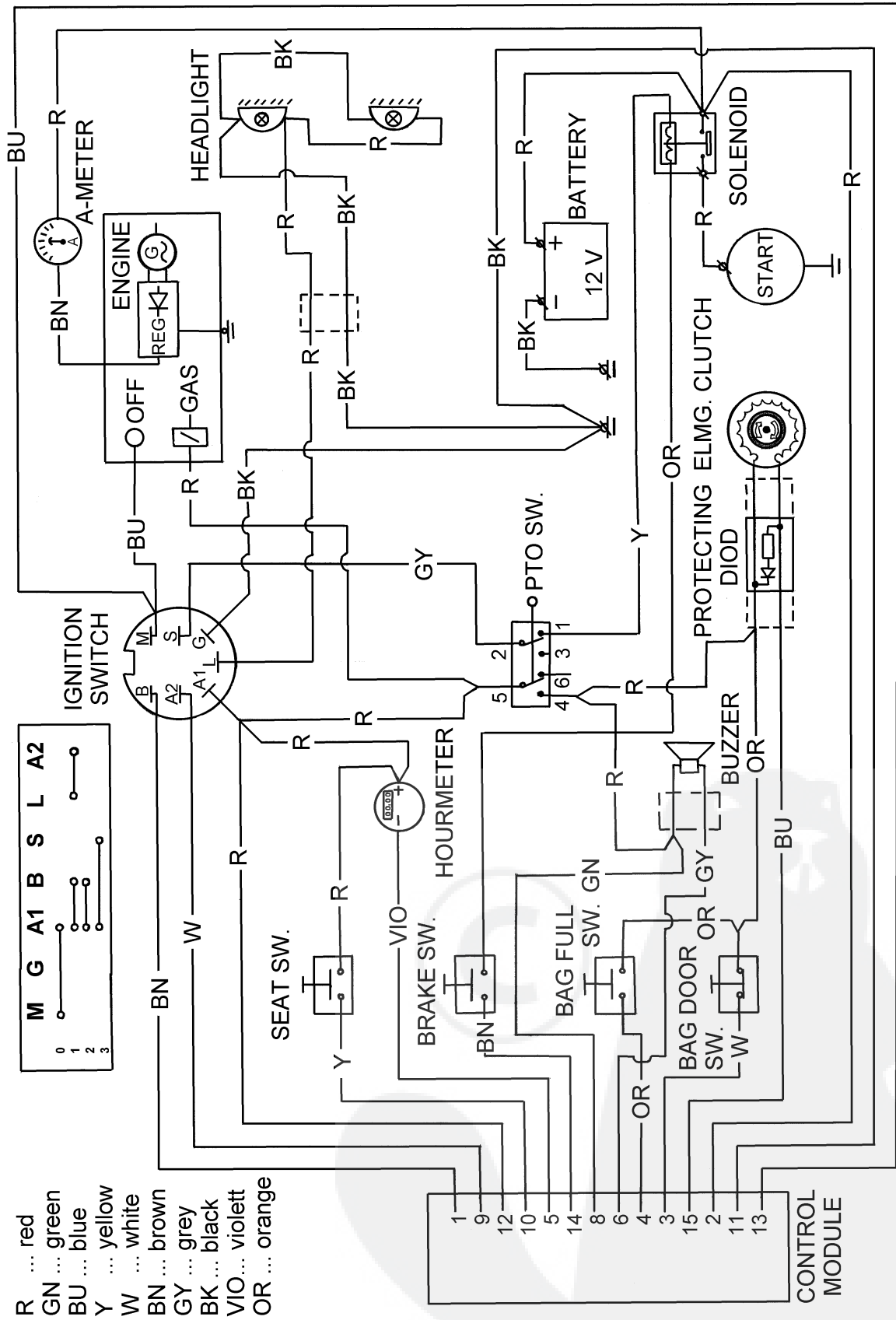
#### Fixations du secteur denté de direction

Vis M8 x 20	25Nm
Ecrou frein M12	80Nm

#### Moteur:

Vis d'échappement	16Nm
Vis du vilebrequin	108 Nm
Vis M10x40 (galet tendeur)	40Nm
Ecrou frein M8 (galet tendeur)	15-20Nm

# SCHEMA ELECTRIQUE



## GUIDE DE DEPANNAGE

PROBLEME	REMEDE
La tonte est irrégulière	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eliminer les accumulations de débris sous le tablier de coupe.</li> <li>2. S'assurer que les lames sont affûtées et en bon état (non tordues ou montées incorrectement)</li> <li>3. Vérifier le bon serrage des vis de fixation des lames</li> <li>4. Vérifier la bonne mise à niveau du tablier de coupe. Régler si nécessaire.</li> <li>5. Vérifier manuellement la tension de la courroie. Régler si nécessaire.</li> <li>6. Vérifier si les poulies n'ont pas de dommage ou de jeu. Remplacer si nécessaire.</li> </ol> <p>Vérifier si le tablier de coupe n'a pas de dommage. Réparer ou remplacer si nécessaire.</p>
La tondeuse laisse une zone non tondue entre les lames	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La tonte d'herbe très épaisse ou très humide peut être la cause d'une trace non tondue.</li> <li>2. Le rapport de boîte doit être adapté au volume à tondre. Le moteur doit tourner à fond.</li> <li>3. S'assurer que les lames sont affûtées et en bon état. Remplacer si nécessaire.</li> <li>4. Vérifier la tension de la courroie. Régler si nécessaire.</li> <li>5. Vérifier le bon état et le manque de jeu des poulies. Remplacer si nécessaire.</li> <li>6. Vérifier si le tablier de coupe n'a pas de dommage. Réparer ou remplacer si nécessaire.</li> </ol>
La tondeuse scalpe la pelouse	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier la hauteur de coupe sélectionnée, et modifier si nécessaire. Cela arrive en général sur un terrain brut ou inégal.</li> <li>2. Vérifier si le tablier de coupe n'a pas de dommage. Réparer ou remplacer si nécessaire.</li> <li>3. Vérifier le bon état des lames et des poulies. Remplacer si nécessaire.</li> <li>4. Vérifier la mise de niveau du tablier de coupe. Régler si nécessaire.</li> </ol>
La tondeuse ne ramasse pas les débris de tonte	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Enlever toute accumulation de débris de tonte sous le tablier de coupe.</li> <li>2. Des conditions humides peuvent être la cause de bourrage dans le tunnel de décharge, et sous le tablier de coupe.</li> </ol> <p><b>NE PAS TONDRE D'HERBE HUMIDE.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Le rapport de boîte doit être adapté au volume à tondre. Le moteur doit tourner à fond.</li> <li>4. Pour tondre de l'herbe haute, faire un passage à la hauteur maximale, puis à la hauteur de coupe normale.</li> <li>5. Vérifier manuellement la tension de la courroie. Régler si nécessaire.</li> <li>6. Après le changement des lames, vérifier leur montage correct.</li> </ol>
La courroie d'entraînement de lame saute pendant le fonctionnement.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les cordes internes à la courroie peuvent être endommagées en cas de saute de la courroie. Si la courroie saute toujours après les vérifications ci-après, il est nécessaire de la changer.</li> <li>2. Vérifier manuellement la tension de la courroie. Régler si nécessaire.</li> <li>3. Vérifier le guide de courroie. L'écart doit être de 1,5 mm avec la courroie en position embrayée.</li> <li>4. Vérifier manuellement la mise à niveau du tablier de coupe. Régler si nécessaire.</li> <li>5. Enlever tout objet étranger qui pourrait entraver le bon fonctionnement de la courroie.</li> <li>6. Vérifier toutes les poulies du tablier de coupe. Une poulie tordue ou abîmée peut causer problème. Remplacer si nécessaire.</li> <li>7. Vérifier la gorge de la poulie d'entraînement du moteur. Si la gorge n'est pas lisse, la remplacer</li> <li>8. Vérifier le jeu du galet tendeur. Remplacer si nécessaire.</li> </ol>
La courroie d'entraînement de lame patine	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Si l'herbe est trop haute ou humide, un patinage peut arriver.</li> <li>2. Vérifier si la courroie n'est pas usée. Remplacer si nécessaire.</li> <li>3. Vérifier manuellement la tension de la courroie. Régler si nécessaire.</li> <li>4. Vérifier le ressort de rappel du galet tendeur. S'il est détendu ou endommagé, le remplacer.</li> </ol>
La courroie d'entraînement de lame s'use excessivement	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier tous les guides de courroie. L'écart doit être de 1,5 mm avec la courroie en position embrayée.</li> <li>2. Enlever tout objet étranger qui pourrait gêner le fonctionnement de la courroie.</li> <li>3. Vérifier le bon état des poulies. Remplacer si nécessaire.</li> <li>4. Vérifier que le frein de lame libère la courroie en position embrayée. Régler ou remplacer si nécessaire.</li> <li>5. Vérifier manuellement la mise à niveau du tablier de coupe. Régler si nécessaire.</li> <li>6. Vérifier manuellement la tension de la courroie. Régler si nécessaire.</li> </ol>
Les lames ne s'embrayent pas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier la courroie. Si elle est usée ou cassée, la remplacer. Si elle est desserrée, régler sa tension.</li> <li>2. Vérifier le ressort de rappel sur la poulie d'embrayage du tablier. Si endommagé ou cassé, le remplacer.</li> <li>3. Enlever tout objet étranger qui pourrait entraver le bon fonctionnement des galets.</li> </ol>

## GUIDE DE DEPANNAGE

PROBLEME	REMEDE
De fortes vibrations lorsque les lames sont embrayées	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier que les lames ne sont pas tordues, déséquilibrées ou déserrées. Remplacer si nécessaire.</li> <li>2. Vérifier si la courroie n'est pas brûlée ou déformée. Remplacer si nécessaire.</li> <li>3. Vérifier l'état des poulies. Remplacer si nécessaire.</li> <li>4. Vérifier le bon état du système d'embrayage des lames. Remplacer si nécessaire.</li> <li>5. Vérifier la gorge de la poulie d'embrayage. Si elle n'est plus lisse, la remplacer.</li> <li>6. Vérifier s'il n'y a pas d'accumulation de débris d'herbe sous le tablier de coupe. Procéder au nettoyage.</li> <li>7. Vérifier la bonne fixation du moteur. Remplacer ou serrer si nécessaire.</li> <li>8. Vérifier la tension de la courroie. Régler si nécessaire.</li> </ol>
La courroie d'entraînement du tracteur patine	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier la tension de la courroie. Régler si nécessaire.</li> <li>2. Vérifier l'état du ressort de rappel du tendeur. Régler si nécessaire.</li> <li>3. Vérifier le bon état de la courroie. Remplacer si nécessaire.</li> <li>4. Enlever tout objet étranger empêchant le bon fonctionnement des galets.</li> <li>5. Vérifier le moteur et sa poulie. Remplacer si nécessaire.</li> <li>6. Vérifier le bon réglage de débrayage sur le levier de vitesses.</li> </ol>
La courroie d'entraînement couine lorsque frein s'applique	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier la courroie d'entraînement du tracteur et le frein. Régler si nécessaire.</li> <li>2. Enlever tout objet étranger qui pourrait gêner le fonctionnement du galet tendeur d'embrayage.</li> </ol>
La courroie d'entraînement du tracteur saute pendant le fonctionnement	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier la tension de la courroie. Régler si nécessaire.</li> <li>2. Vérifier les guides de courroie. Régler si nécessaire.</li> <li>3. Vérifier l'état des poulies. Remplacer si nécessaire.</li> <li>4. Vérifier le réglage du galet tendeur d'embrayage. Remplacer si nécessaire.</li> </ol>
Le tracteur ne démarre pas en position embrayée	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Voir les étapes 1 à 5 du chapitre "La courroie d'entraînement du tracteur patine"</li> <li>2. Vérifier les clavettes du moteur, de la transmission et de la boîte. Remplacer si nécessaire.</li> <li>3. Vérifier le fonctionnement de la boîte.</li> </ol>
Vibrations importantes en position embrayée	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier l'état de la poulie. Remplacer si nécessaire.</li> <li>2. Vérifier si la courroie n'est pas brûlée ou déformée. Remplacer si nécessaire.</li> <li>3. S'assurer de la tension de la courroie. Régler si nécessaire.</li> <li>4. Vérifier l'état du galet tendeur. Remplacer si nécessaire.</li> </ol>
Changement de vitesse impossible	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier le procédure de changement de vitesse.</li> <li>2. Vérifier le réglage de la courroie d'entraînement du tracteur et du frein. Régler si nécessaire.</li> <li>3. Faire vérifier la boîte par un réparateur agréé.</li> </ol>
Direction a du jeu ou déserrée	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier le jeu du secteur denté et du pignon. Si nécessaire, régler le secteur denté.</li> <li>2. Vérifier les roulements. Remplacer si nécessaire.</li> </ol>
Le moteur ne démarre pas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier la procédure de démarrage</li> <li>2. Vérifier les fusibles.</li> <li>3. Vérifier la charge de la batterie. S'assurer qu'elle a été branchée.</li> <li>4. Sur le tracteur neuf, débrancher la bougie et vérifier qu'il n'y a pas d'accumulation d'huile suite à une mauvaise manipulation</li> <li>5. Vérifier le fonctionnement du circuit électrique, les connexions, et des interrupteurs de sécurité.</li> <li>6. Vérifier le moteur selon les instructions du manuel du moteur.</li> <li>7. Faire vérifier le circuit électrique par un réparateur agréé.</li> </ol>
Le moteur démarre mais il prend pas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier la procédure de démarrage</li> <li>2. S'assurer que le réservoir contient une essence propre et fraîche.</li> <li>3. S'assurer de l'ouverture du robinet d'essence.</li> <li>4. S'assurer que le levier des gaz est en position démarrage ou à fond.</li> <li>5. Vérifier le moteur selon les instructions du manuel du moteur.</li> <li>6. Faire vérifier par un réparateur agréé le câblage et les interrupteurs de sécurité.</li> <li>7. Vérifier que le filtre à essence n'est pas obstrué.</li> <li>8. Vérifier le fonctionnement du starter.</li> </ol>
Bourrage dans le tunnel	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Enlever le bac de ramassage et nettoyer le tunnel de décharge.</li> </ol>



## STOCKAGE

A la fin de la saison ou si le tracteur ne doit pas être utilisé pendant plus de 30 jours, le tracteur doit être immédiatement préparé pour l'hivernage. L'essence, si elle doit rester inutilisée pendant une période prolongée (30 jours ou plus), crée des dépôts de gomme, qui peuvent endommager gravement le carburateur, et provoquer un fonctionnement défectueux du moteur.

### DANGER

Ne jamais stocker à l'intérieur, ou dans un local mal ventilé, un tracteur qui a de l'essence dans le réservoir. Les vapeurs d'essence pourraient arriver sur une flamme ou une étincelle, tels qu'il y en a sur une chaudière, un chauffe-eau, un séchoir à linge, etc...

Manipuler l'essence avec précautions. Elle est très inflammable. Le contraire pourrait être une cause d'incendie. Vidanger l'essence dans un réservoir approprié, à l'extérieur, loin de toute flamme.

Pour préparer le tracteur pour l'hivernage, procéder comme suite:

1. Nettoyer soigneusement le tracteur.
2. Inspecter le tracteur pour repérer les pièces usées ou endommagées. Serrer toutes les vis desserrées.
3. Préparer le moteur pour l'hivernage (Voir le manuel du moteur).
4. Lubrifier tous les points décrits dans la liste de graissage page 19
5. Enlever la batterie (voir le chapitre Démontage de la batterie dans la section Assemblage).
6. Nettoyer la batterie, comme il est décrit dans le chapitre Entretien de la batterie de la section Entretien. Ajouter de l'eau distillée jusqu'au niveau indiqué, et charger complètement la batterie. Une batterie déchargée peut geler ou brûler. Si possible placer la batterie dans un endroit frais et sec. Charger la batterie une nuit tous les 30 jours.
7. Stocker le tracteur dans un endroit propre et sec, et le couvrir pour bien le protéger. Une révision et un réglage annuels par un réparateur agréé sont un excellent moyen de s'assurer un fonctionnement optimisé du tracteur pour la saison suivante.

#### NOTE:

Un produit stabilisateur est recommandé pour éviter la formation de dépôt gommeux pendant le stockage. Ajouter ce stabilisateur dans le réservoir du tracteur, ou dans le bidon de stockage. Toujours respecter la dilution recommandée par le fabricant. Faire fonctionner le moteur au moins 10 minutes après avoir ajouté le stabilisateur, pour qu'il puisse atteindre le carburateur. Ne pas vidanger le réservoir du tracteur, ni le carburateur, si du stabilisateur a été employé.

## CARACTERISTIQUE TECHNIQUES

<b><u>MOTEUR:</u></b>	15,5 HP Diamond plus I/C Briggs & Stratton
<b><u>BATTERIE:</u></b>	12 Volts/22Ah
<b><u>PNEU AVANT:</u></b>	16 x 6.50 - 8      100 KPa (1.0 BAR)
<b><u>PNEU ARRIERE:</u></b>	20 x 10.00 - 8      80 KPa (0.8 BAR)
<b><u>TRANSMISSION:</u></b>	Tuff Torque Model K-46 Vitesse avant: 0 - 9.6 km/h to 10.0 km/h Vitesse arrière: 0 - 4.5 km/h to 5.0 km/h
<b><u>CERCLE DE BRAQUAGE:</u></b>	74 cm
<b><u>HAUTEUR DE COUPE:</u></b>	7 hauteurs: de 25 jusqu'à 95 mm
<b><u>LARGEUR DE COUPE:</u></b>	Twin-blade: 102 cm
<b><u>COUPE:</u></b>	Suspendu
<b><u>EMBRAYAGE DE LAMES:</u></b>	Warner Electro-magnetic clutch
<b><u>POIDS:</u></b>	Brut : 262 Kg    Net : 247 Kg
<b><u>DIMENSIONS DU TRACTEUR (L x W x H):</u></b>	240 x 106 x 110 cm

Pour des raisons d'améliorations, les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.  
Aucune réclamation, sous quelque forme que ce soit, ne pourra se baser sur les informations contenues dans ce manuel.  
Lors des réparations, n'utiliser que des pièces d'origine, sous peine d'annulation de la garantie.

### **IMPORTANT**

*Se référer au modèle et au type lors de la commande de pièces de réchange.*

## ENTRETIEN

La garantie ne couvre pas les pièces endommagées à la suite d'un manque d'entretien ou à la négligence de l'utilisateur. Pour que la garantie soit accordée, il faut que celui-ci effectue l'entretien tel qu'il est décrit dans le manuel. La liste ci-après doit permettre un entretien correct du tracteur. Les réglages auxquels elle se réfère sont décrits au chapitre "Réglages".

### LISTE D'ENTRETIEN ET DE VERIFICATIONS

### RAPPORT D'ENTRETIEN

REPLIR LES DATES AU FUR ET A MESURE DE L'ENTRETIEN

AVANT STOCKAGE														
DEBUT DE LA SAISON														
TOUTES LES 100 HEURES														
TOUTES LES 50 HEURES														
TOUTES LES 25 HEURES														
TOUS LES MOIS														
FREQUEMMENT														
APRES LES 20 PR. HEURES														
APRES LES 5 PR. HEURES														
APRES LES 2 PR. HEURES														
AVANT CHAQUE UTILISATION														
VERIFICATION DU NIVEAU D'HUILE	*	*												
VIDANGE D'HUILE MOTEUR			*				1	2						*
CHANGEMENT BOUGIE									*		*			
REPLACEMENT FILTRE A AIR									1	2				
NETTOYAGE TAMIS DE FILTRE A AIR							2							
INSPECTION ECHAPPEMENT/PARE-ETINCELLES								*						
REPLACEMENT FILTRE A CARBURANT											*			
NETTOYAGE BATTERIE ET COSSES							*							
VERIFICATION DU FREIN	*			*										
VERIFICATION DE LA TRANSMISSION							*							
VERIFICATION PRESSION PNEUS (1bar-0,7 bar)	*			*							*			
AFFUTAGE OU REPLACEMENT LAMES														
VERIFICATION SERRAGE FIXATIONS	*						3							*
NETTOYAGE TRACTEUR				*										*
DECONNEXION DES COSSES DE BATTERIE														*
GRAISSAGE			*			*								*
REGLAGE COURROIE CRANTEE			*				*				*			

**Notes:** 1. Changer plus souvent en fonctionnement fréquent ou si la température est élevée (35°C et plus). 2. Entretien plus souvent s'il y a beaucoup de poussière ou de terre. 3. Remplacer plus souvent en cas de tonte en terrain sablonneux.











5.











