



## UTILISATION ET ENTRETIEN

# Turbograss

Version française traduite de la version italienne originale

<b>INDEX</b>
--------------

1	IDENTIFICATION DE LA MACHINE
2	A NOS CLIENTS
2.1	MARGES D'EMPLOI
3	RESPONSABILITE DU CONDUCTEUR
4	CONSIGNES DE SECURITE
5	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES
6	DIMENSIONS
7	TRANSPORT
8	COMMANDES ET OUTILLAGES
9	MISE EN MARCHE ET UTILISATION DE LA MACHINE
10	CONTROLES ET ENTRETIEN
11	RELEVAGE HYDRAULIQUE OUTILS FRONTAUX
12	BASCULEMENT HYDRAULIQUE DU BAC
13	ELEVATEUR DU BAC
14	NIVEAU SONORE ET VIBRATIONS
15	ETIQUETTES DE SECURITE
16	AVERTISSEMENTS ENVIRONNEMENTALS
17	PRINCIPALES OPERATIONS D'ENTRETIEN
18	REGISTRE D'ENTRETIEN

## Annexe:

- Schéma électrique
- Manuel d'Utilisation et Entretien du moteur

## 1 - IDENTIFICATION DE LA MACHINE

Le marquage CE avec les données répertoriées ci-dessus est constitué d'une étiquette indélébile placée sur le côté postérieur droit du capot moteur.

Le numéro de série de la machine est poinçonné sur le côté droit postérieur du châssis.

Spécifier ce numéro lors des demandes d'assistance technique ou des commandes de pièces détachées.

Numéro de série .....



CE	 <b>Gianni Ferrari s.r.l.</b>				
		GIANNI FERRARI s.r.l. Via A. Vespucci, 53 - Zona Ind. Ranaro 42046 Reggio (RE) Italy			
MOD.	<input type="text"/>	-	<input type="text"/>	KG.	<input type="text"/>
KW.	<input type="text"/>	r.p.m.	<input type="text"/>		
NR.	<input type="text"/>				

## 2 - A NOS CLIENTS

- Nous sommes heureux de vous compter parmi nos clients.
- Avant de la mise en marche, l'opérateur doit lire attentivement ce manuel pour mieux comprendre les conseils d'utilisation et entretien de la machine.
- La tondeuse a été étudiée et réalisée pour effectuer le meilleur travail possible dans les conditions les plus difficiles. La qualité et le résultat sont toujours fonctions du mode d'utilisation et l'entretien ordinaire effectué.
- Pour tout conseil ou indications non mentionnés dans ce manuel, veuillez vous adresser à votre Revendeur, qui vous aidera en répondant à vos demandes sur l'utilisation et l'entretien de cette machine.

### 2.1- MARGES D'EMPLOI

**Le Turbogress est une machine automotrice multifonction destinée à un service professionnel.**

**D'après l'équipement utilisé, il peut être soit un moyen de travail soit un moyen agricole de travail.**

**L'unité ne peut pas travailler ou se déplacer s'elle n'est pas équipée avec au moins un des équipements repris en ce manuel et de production de la société Gianni Ferrari, ou quand même entre ceux explicitement approuvés par la société Gianni Ferrari.**

**Le service avec d'autre équipement (ou sans équipement) est un service impropre et dangereux car pas couvert par notre analyse des risques**

**Il est interdit de transporter d'autres personnes (en plus de l'opérateur) des choses et des animaux.**

**L'opérateur est responsable pour l'emploi impropre de la machine et pour l'emploi pas conforme aux indications de ce manuel.**



CE SYMBOLE EST UTILISE POUR ATTIRER VOTRE ATTENTION SUR LES CONSIGNES DE SECURITE QUI DOIVENT ETRE SUIVIES PAR LE CONDUCTEUR POUR EVITER DES ACCIDENTS.

ATTENTION QUAND VOUS VOYEZ CE SYMBOLE : VOTRE SECURITE ET CELLE DES AUTRES EST EN JEU.

## 3 - RESPONSABILITE DU CONDUCTEUR

- Le conducteur doit lire attentivement ce manuel pour comprendre le fonctionnement de la machine, la lubrification, l'entretien des outillages et de la machine.
- Le conducteur est responsable du bon entretien de sa machine et doit si besoin est, faire contrôler, réparer et remplacer les pièces d'usure qui pourraient causer des dégâts à d'autres éléments.
- Le conducteur est responsable des dommages causés à des tiers, à lui-même et aux choses par l'utilisation impropre de la machine et non conforme aux indications reportées sur ce manuel.
- La machine a été conçue pour l'utilisateur professionnel, son emploi est donc recommandé aux opérateurs spécialisés. Ne jamais permettre l'emploi de la machine à des enfants ou à des adolescents. Ne jamais transporter de passagers, choses ou animaux.
- Le conducteur est responsable des modifications et transformations d'emploi de la machine et de l'utilisation d'accessoires, pièces et outillages non fournis par notre entreprise.
- Utiliser seulement des pièces et des adaptations conçues et fournis par notre usine et spécifiques au modèle que vous possédez. Pour plus de renseignements, adressez-vous à votre revendeur. Il est interdit de faire des modifications ou des transformations qui ne sont pas prévues dans ce manuel.



LE CONDUCTEUR DURANT LA MISE EN MARCHÉ DOIT SUIVRE SCRUPULEUSEMENT LES CONSIGNES DE SECURITE INDIQUEES DANS CE MANUEL.

**L'utilisateur et le conducteur sont responsables des accidents et des risques causés au préjudice d'un tiers et ses biens.**



## 4 – CONSIGNES DE SECURITE

### **UN CONDUCTEUR PRUDENT EST LE MEILLEUR DES CONDUCTEURS.**

De nombreux accidents peuvent être évités en observant les précautions indiquées dans ce manuel. La machine doit être utilisée **SEULEMENT** par des opérateurs professionnels qui connaissent l'utilisation de celle-ci.

### **CONSIGNES GENERALES**

- 1) Lire attentivement le manuel.
- 2) Avant chaque utilisation, contrôler toutes les parties de la machine en prêtant attention à tout mauvais fonctionnement, à des boulons et des vis desserrées, aux courroies usées, aux couteaux et autres pièces endommagées et qui ne sont pas bien fixés. Il est absolument interdit d'utiliser la machine si elle n'est pas en parfait état.
- 3) Se familiariser avec toutes les pièces et les commandes de la machine avant la mise en route.
- 4) Ne pas faire monter de passagers sur la machine et ne pas permettre à des enfants ou à des adolescents d'utiliser la machine.
- 5) L'aire de travail doit être maintenue libre de toute personne et en particulier des enfants, animaux et objets.  
**Ne jamais permettre à personne de rester à proximité de la machine lors du travail ou des manœuvres.**
- 6) Utiliser seulement des pièces et des accessoires d'origine fournis par notre usine. Ne jamais permettre aucune modification ni transformations. Pour toute information, contacter votre revendeur.
- 7) Enlever de la pelouse pierres, bouteilles et tout autre objet qui seraient susceptible de dégrader la tondeuse ou de blesser des personnes.
- 8) Remplacer toutes les décalcomanies de sécurité abîmées, illisibles ou manquantes.  
Contrôler la liste des décalcomanies dans le chapitre sécurité. Les maintenir propre et lisibles.
- 9) Actionner la prise de force **seulement** une fois assis sur le siège et après avoir éloigné les personnes et les choses.



PENDANT L'UTILISATION DE LA MACHINE UN AVERTISSEUR SONORE SIGNALE A L'OPERATEUR LES OPERATIONS DE MARCHE ARRIERE, BASCULEMENT, ELEVATION ET DESCENTE DU BAC.

UN DISPOSITIF DE VERROUILLAGE INTERDIT DE BASCULER, SOULEVER OU D'ACTIONNER LE BAC QUAND LA PRISE DE FORCE EST ENCLANCHEE.  
DEBRAYER LA PRISE DE FORCE A CHAQUE SOULEVEMENT DU PLATEAU DE COUPE OU D'AUTRES OUTILLAGES A LAME TOURNANTE.

- 10) Maintenir éloignés vos pieds et vos mains de toutes pièces en mouvement.
- 11) Ne pas utiliser la machine sans protection ou couvercle à la bonne place et en bon état.
- 12) Si vous percutez un objet, arrêtez immédiatement la machine, actionnez immédiatement le frein à main, éteignez le moteur, retirez la clé de contact, débrayez la prise de force, posez l'outil sur le sol et contrôlez chaque pièce. Avant de redémarrer assurez-vous que tout est en parfait état pour le fonctionnement optimal de la machine.
- 13) Quand vous n'utilisez pas la machine, débrayez la prise de force, posez l'outil sur le sol, arrêtez le moteur, retirez la clé et enclenchez le frein de stationnement.
- 14) En phase de déplacement en dehors du site de travail, débrancher la prise de puissance et placer l'équipement d'après les indications du manuel d'emploi de l'équipement même. Si la machine est homologuée pour la circulation routière vérifier avec quel équipement telle circulation est permise. Se conformer au Code de la Route du Pays ou on est.
- 15) Ne descendez jamais de la machine tant que chaque partie est en mouvement ou le moteur est allumé.
- 16) Ne laissez jamais tourner le moteur dans un local fermé ou mal ventilé – Les fumes d'échappement sont toxiques.
- 17) Ne laissez des feux ou d'étincelles se développer près du réservoir ou de la batterie. Laissez refroidir le moteur avant de garer la machine dans lieux fermés. Si on doit vider le réservoir du carburant, effectuez l'opération au dehors.
- 18) Ne stationnez jamais la machine en pente. S'il est nécessaire pour peu de temps avec contrôle visuel et avec frein de stationnement enclenché, placez la machine en position transversale à pente maximum, mais toujours dans les limites avant spécifiés.
- 19) Utilisez la machine et les outillages à une vitesse compatible avec les exigences de sécurité.

### **20) UTILISATION EN PENTE :**

**SOYEZ TRES PRUDENT EN UTILISANT LA MACHINE SUR LES PENTES, EVITEZ AUTANT QUE POSSIBLE LA DIRECTION TRASVERSALE A LA LIGNE DE MAXIMUM PENTE.  
REDUISEZ AU MINIMUM LA VITESSE ET POSEZ SUR LE SOL LE PLATEAU DE COUPE ET LES DIVERS OUTILS, MEME LORS DES DEPLACEMENTS.**

**LA PENTE MAXIMUM D'UTILISATION NE DOIT PAS DEPASSER 23% (13°).**

**EVITEZ LES OBSTACLES ET LES ASPERITES DU TERRAIN QUI PEUVENT FAIRE PERDRE L'EQUILIBRE A LA MACHINE.**

**NE PAS ARRETER OU DEMARRER LA MACHINE BRUSQUEMENT.**

**NE PAS BRAQUER BRUSQUEMENT.**

**NE PAS UTILISER L'ELEVATEUR DU BAC AVEC LA MACHINE SUR PENTE**

21) Pour l'utilisation et l'entretien portez des vêtements appropriés: lunettes, gants, chaussures et autres vêtements de protection.

22) Utiliser la machine à la lumière du jour ou avec un éclairage convenable.

23) Ne pas modifier le réglage de la vitesse et des tours du moteur.

24) **En conclusion, faites attention à toute danger caché, non indiqué dans ce manuel: votre sécurité et celles des autres est en jeu.**



EFFECTUEZ LE RAVITAILLEMENT EN CARBURANT EN PLEIN AIR OU DANS UN LOCAL SUFFISAMMENT VENTILE, LE MOTEUR ETEINT ET EN ABSENCE DE FLAMMES OU D'ETINCELLES.

### Dispositifs de sécurité

Sur la machine sont installés les suivants dispositifs de sécurité:

*Lorsque l'avertisseur klaxonne, vérifier:*

1. Si le frein de stationnement est desserré et la machine avance
2. Si la température du liquide de refroidissement du réservoir dépasse la norme
3. Actionnement manuel avec bouton

*Le signal sonore fonctionne lorsque:*

1. La machine est en marche arrière
2. On bascule le bac
3. On élève le bac

*Le moteur ne démarre pas si:*

1. Le frein de stationnement n'est pas serré ou le conducteur n'est pas assis sur le siège
2. La prise de force est embrayée
3. Le levier de commande avancement n'est pas au point mort

*Le moteur s'arrête si:*

1. Le conducteur se lève du siège, soit avec la machine arrêtée, soit avec la machine en mouvement, soit avec la machine en phase de travail
2. On vide ou élève le bac avec la prise de force embrayée

Pour garder le moteur en marche quand l'appareil est au point mort, la prise de force doit être débrayée, et:

- a. ou le frein de stationnement serré
- b. ou le conducteur est assis sur le siège.



**“L'opérateur peut travailler seulement si tous ces dispositifs sont opérants. Au moins une fois par semaine il doit en contrôler le fonctionnement correct selon la description suivante:**

- **Contrôler les fonctions de l'avertisseur klaxonne et du signal sonore précédemment décrit.**
- **Contrôler le non démarrage du moteur dans chaque de 3 conditions décrites.**
- **Contrôler l'extinction du moteur dans chaque de 2 conditions décrites.**
- **Il est important pour la sûreté que l'essai avec opérateur en dehors de son place soit exécutée horizontalement et avec l'opérateur qui se soulève peu du siège même.**

## 5 - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

MODELE	Turbograss 630	Turbograss 630 compact	Turbograss 922	Turbograss 922 compact
MOTEUR	Briggs & Stratton VANGUARD	Briggs & Stratton VANGUARD	KUBOTA D902	KUBOTA D902
CILYNDREE	630 cc	630 cc	900 cc	900 cc
KW	16.2	16.2	16	16
N° CILINDRES	2	2	3	3
TORSI/MIN.	3600	3600	3150	3150
CYCLE	4- ESSENCE	4 - ESSENCE	4 - DIESEL	4 - DIESEL
CAPACITE RESERVOIR	25 lt.	10 lt.	25 lt.	10 lt.
POIDS MACHINE BASE KG	395	385	490	480
HAUTEUR LIBRE DU SOL	cm. 13	cm. 10	cm. 13	cm. 10
DEUX ROUES AVANT MOTRICES	20x10.00-8	18x8.50-8	20x10.00-8	18x8.50-8
UNE OU DEUX ROUES ARRIERES PIVOTANTS	15x6.00-6	13x6.50-6	15x6.00-6	13x6.50-6
VITESSE DANS LES DEUX SENS DE MARCHE	0-8 KM/H	0-8 KM/H	0-8 KM/H	0-8 KM/H

### Transmission

- Double transmission hydrostatique, boîtier réducteur avec pignon à bain d'huile sur les roues avant.

### Conduite et commandes

- Deux leviers indépendants pour commander la vitesse et la direction dans les deux sens de marche;
- Un levier d'arrêt de la machine et de présélection de la vitesse maximum;
- Angle minimum de braquage: 0 (rotation sur l'axe de la machine)
- Vitesse dans les deux sens de marche : 0 – 10 km/h

### Prise de force

- Embrayage manuel avec système par tension de courroie;
- Transmission par arbre à cardans télescopique à enclenchement rapide;
- Freinage automatique de sécurité de la rotation lors du débrayage;
- Vitesse de rotation: 2900 tours/min.

### Attelage

- Suspension à ressorts de compensation et de transfert de charge sur l'essieu des roues motrices.

### Ramassage et transport

- Aspiration ventrale du gazon coupé au moyen d'une turbine indépendante;
- Bac récupérateur d'une capacité de 450-500-700 litres ;
- Ouverture arrière à basculement manuel ou hydraulique;
- Distributeur mobile à commande électrique à l'intérieur du bac;
- Avertisseur sonore de bac plein.

### Equipement électrique

- Batterie 12 V – 50 AH (essence) ;
- Batterie 12 V – 60 AH (diesel) ;
- Démarreur électrique;
- Température du liquide de refroidissement du moteur (seulement modalité Diesel)
- Compteur horaire;
- Micro contacts de sécurité;
- Moteur de commande du distributeur d'herbe;

## OPTIONS

- Bac de ramassage capacité 450 litres - pour moteurs à essence.
- Bac de ramassage capacité 500 litres - pour moteurs à essence et diesel.
- Bac de ramassage capacité 700 litres - pour moteurs diesel.
- Relevage hydraulique avant.
- Basculement hydraulique du bac cap. 450-500-700 litres.
- Elévateur hydraulique du bac cap. 500-700 litres jusqu'à 1,80 m de hauteur.
- Siège réglable avec amortisseur.

## OUTILLAGES

### - **Lame chasse-neige 130 cm**

Largeur de travail 130 cm  
Orientation hydraulique  
Poids 80 kg

### - **Aérateur 100 cm**

Avec rotor à fléaux à embrayage.  
Largeur de travail 100 cm  
Poids 90 kg

### - **Turboneve cm. 110**

Double étage. Largeur de travail cm 110.  
Orientation hydraulique  
Poids 140 kg

### - **Tondeuse 110 cm RC - Ramassage**

Transmission mécanique avec boîtiers à engrenages à bain d'huile.  
Deux disques à 8 fléaux articulés antichoc.  
Largeur utile de coupe 110 cm.  
Hauteur de coupe réglable de 2 à 8 cm.  
Dispositif de basculement pour nettoyage et entretien.  
Poids 115 kg

### - **Tondeuse 110 cm – Mulching**

Transmission mécanique avec boîtiers à engrenages à bain d'huile.  
Deux disques à 8 fléaux articulés antichoc.  
Largeur utile de coupe 110 cm.  
Hauteur de coupe réglable de 2 à 8 cm.  
Dispositif de basculement pour nettoyage et entretien.  
Poids 110 kg

### - **Tondeuse 130 cm RCA - Ramassage**

Transmission mécanique avec boîtiers à engrenages à bain d'huile.  
Deux disques à 8 fléaux articulés anti-choc.  
Largeur utile de coupe 130 cm.  
Hauteur de coupe réglable de 2 à 8 cm.  
Dispositif de basculement pour nettoyage et entretien.  
Poids 130 kg



**- Tondeuse 130 cm SL- Déchargement latéral**

Ejection latérale de l'herbe coupée.  
Transmission mécanique avec boîtiers à engrenages à bain d'huile.  
Deux disques à 8 fléaux articulés antichoc.  
Largeur utile de coupe 130 cm.  
Hauteur de coupe réglable de 2 à 8 cm.  
Dispositif de basculement pour nettoyage et entretien  
Poids 120 kg

**-Tondeuse 130 cm SP – Déchargement arrière-mulching**

Ejection arrière de l'herbe coupée.  
Transmission mécanique avec boîtiers à engrenages à bain d'huile.  
Trois disques à 12 fléaux articulés antichoc.  
Largeur utile de coupe 130 cm.  
Hauteur de coupe réglable de 2 à 8 cm.  
Dispositif de basculement pour nettoyage et entretien.  
Poids 150 kg

**-Tondeuse 150 cm – Déchargement latéral ou mulching**

Ejection latérale ou mulching de l'herbe coupée. Transmission à trois courroies. 3 lames.  
Largeur utile de coupe 150 cm.  
Hauteur de coupe réglable de 2 à 8 cm.  
Dispositif de basculement pour nettoyage et entretien.  
Poids 149 kg.

## 6 - DIMENSIONS

Dimensions en centimètres dans les configurations différentes :

	tond 110 RC	tond 130 RCA	tond 130 SP	tond 150 SM	Lame à neige	Aérateur	Turbine à neige
<b>570-630</b>							
<b>bac 450 lt</b>							
Longueur	247	271	272	261	236	256	260
Largeur	113	134	137	169	130	122	130
Hauteur	136	136	136	136	136	136	136
<b>570-630-700</b>							
<b>bac 500 lt</b>							
Longueur	266	290	291	280	255	275	279
Largeur	113	134	137	169	130	122	130
Hauteur	136	136	136	136	136	136	136
<b>630 compact</b>							
<b>bac 350 lt</b>							
Longueur	226	259	260	249	224	244	248
Largeur	113	134	137	169	130	122	130
Hauteur	134	134	134	134	134	134	134
<b>700</b>							
<b>bac 700 lt</b>							
Longueur	266	290	291	280	255	275	279
Largeur	113 (122 avec el)	134	137	169	130	122	130
Hauteur	150	150	150	150	150	150	150
<b>700 compact</b>							
<b>bac 500 lt</b>							
Longueur	250	283	194	273	248	268	272
Largeur	113	134	137	169	130	122	130
Hauteur	136	136	136	136	136	136	136

## 7 – TRANSPORT

Les opérations suivantes doivent être effectuées avec le moteur arrêté.

Le levage doit être effectué en fixant des élingues de dimensions appropriées sur trois points, dont deux avant (voir plan à gauche et central) et un arrière (voir plan à droit).

La machine peut être transportée non emballée sur les moyens de transport ou bien palettisée avec protection en polyéthylène thermorétractable. Elle doit être fixée solidement au plateau de chargement.

La machine doit aussi être freinée (avec frein de stationnement à pédale embrayé) et bloquée.

Pour la remarque de l'appareil voir chapitre 9.



## 8 – COMMANDES ET OUTILLAGES

### EN CONDITIONS D'EMERGENCE:

Pour arrêter tous les mouvements tourner la clé 4 au sens envers aux aiguilles de la montre.

Pour les seuls mouvements des couteaux et de la turbine agir sur le débranchement de la prise de puissance 1.

Pour arrêter l'avancement agir sur le levier 2.

Pour ce qui concerne le freinage de secours agir sur le levier 9.

- 1) Levier de commande de la tondeuse et turbine d'aspiration
- 2) Levier de présélection de vitesse et de stationnement
- 3) Leviers de direction et de contrôle marche avant et arrière
- 4) Clé de démarrage
- 5) Compteur horaire
- 6) Température du liquide de refroidissement du moteur (seulement mod. Diesel)
- 7) Manette de starter (mod. essence)
- 8) Levier accélérateur
- 9) Levier de commande frein de stationnement
- 10) Alternateur (mod. diesel)
- 11) Voyant contact inséré (mod. essence)
- 12) Voyant pression huile (mod. diesel)
- 13) Voyant max température liquide de refroidissement (mod. diesel)
- 14) Voyant frein de stationnement inséré
- 15) Voyant bougies préchauffage
- 16) Leviers de commande relevage avant – basculement bac – élévateur
- 17) Avertisseur sonore
- 18) Fusibles



Certains équipements répertoriés ci-dessus appartiennent à des versions déterminées.

## 9 – DEMARRAGE ET UTILISATION DE LA MACHINE

### Pour démarrer le moteur :

- Positionner l'interrupteur staccabatterie (voir photo à droite, seulement pour le modèle diesel) en position "on" (tourner en sens horaire). A la fin du travail on conseille de le reporter en position "off" (tourner en sens anti-horaire).
- S'asseoir au poste de conduite.
- Vérifier que le levier de commande de la prise de force et de la turbine soit débrayé (position en avant)
- Vérifier que le levier de présélection de la vitesse soit dans la position de parking (entièrement vers le conducteur).



**Remarque : si on ne positionne pas les leviers comme indiqué, le moteur ne démarre pas.**

Placer le levier accélérateur à 1/4 de sa course et démarrer en mettant l'interrupteur de démarrage sur la position "Démarrage". Si la température ambiante est inférieure à + 10°C:

Moteur à essence

Actionner le starter (démarrage à froid), le levier accélérateur et démarrer le moteur en tournant la clé.

Moteur diesel

Placer l'interrupteur de démarrage sur "préchauffage" pendant environ 7 secondes, puis le remettre sur "démarrage".

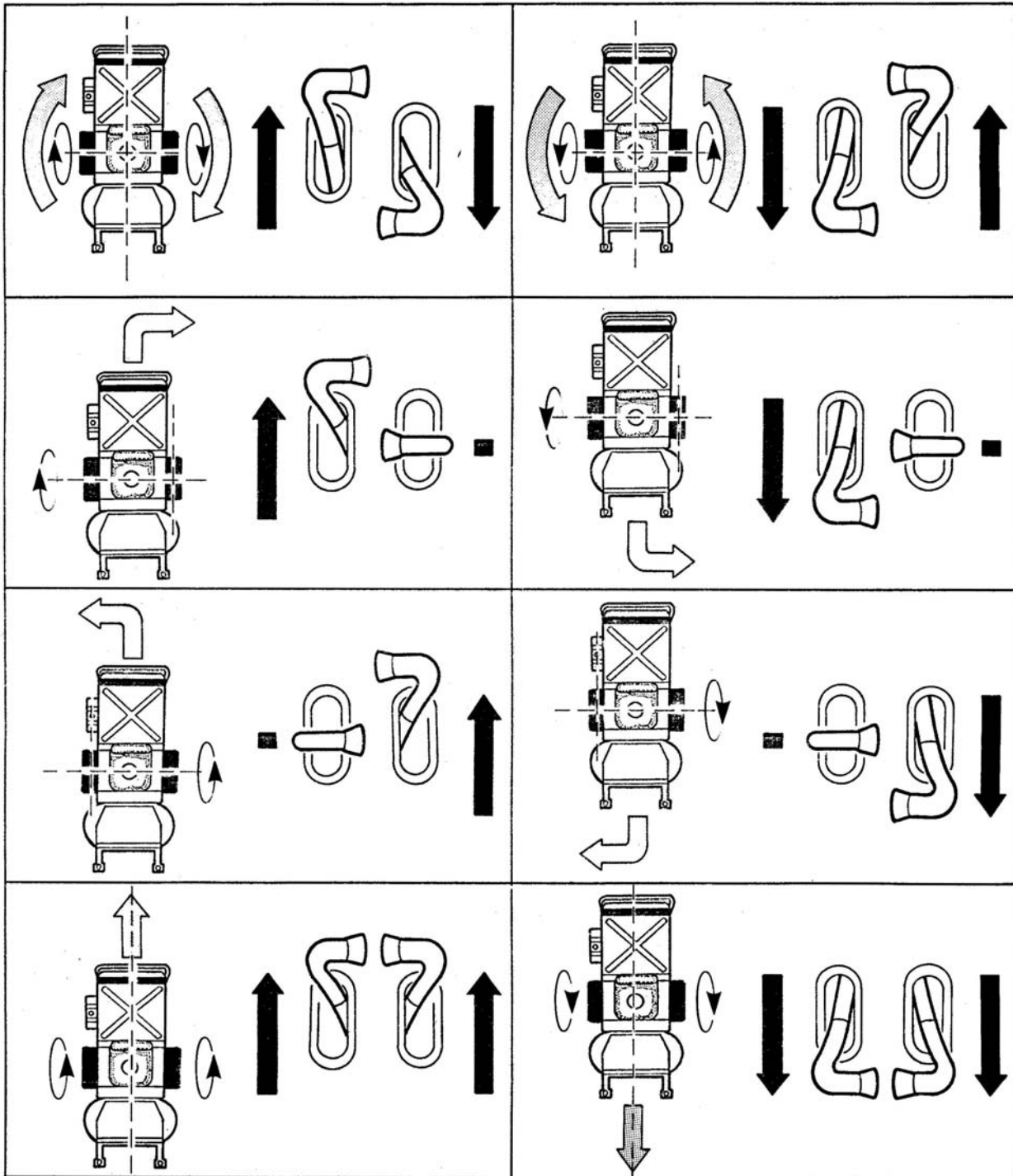
Pour d'autres informations sur le moteur observer scrupuleusement les indications de la notice d'utilisation et d'entretien du moteur.

**Pour mettre la machine en marche:**

- Desserrer le frein à main
- Régler le levier de l'accélérateur au 3/4 de sa course.
- En poussant le levier (nr 2 dans le chapitre 8) la machine se met en marche à une vitesse proportionnelle à la course du levier.

La position du levier détermine la vitesse d'avancement désirée en fonction des conditions de travail.

Voir le schéma ci-dessous pour des informations supplémentaires sur les commandements de direction de la machine.





**ATTENTION: TANT QUE VOUS NE SEREZ PAS FAMILIARISE AVEC LA MACHINE, AVANCEZ DOUCEMENT EN RESTANT A UNE DISTANCE DE SECURITE DES PERSONNES ET DES ANIMAUX (5 à 10 m).**

- Après avoir sélectionné la vitesse d'avancement avec le levier, en actionnant les deux leviers de commande on peut effectuer toutes les opérations de conduite nécessaires. Chaque levier commande un moteur hydraulique permettant de réduire ou d'augmenter la vitesse dans la plage sélectionnée avec le levier. En tirant les deux leviers en arrière, la machine ralentit et s'arrête. Si on continue de tirer en arrière, le mouvement s'inverse et la machine part en marche arrière.

Si au contraire un levier est tiré plus que l'autre la machine se dirige dans cette direction.

- En tirant le levier 2 rappelé dans le chapitre 8 en position de stationnement, la machine s'arrête.

- Le freinage de service est effectué par la transmission hydrostatique, laquelle consentit un arrêt sûr à travers l'actionnement des leviers comme on a déjà expliqué dans les points précédents.

### Utilisation de l'élévateur frontal des outillages

Pour activer l'élévateur hydraulique des outillages frontaux agir sur le levier du distributeur, qui se trouve dans la position la plus extérieure au regard du siège du conducteur.



En position verticale le levier est au point mort et bloque l'outil, assurant le maintien en position.

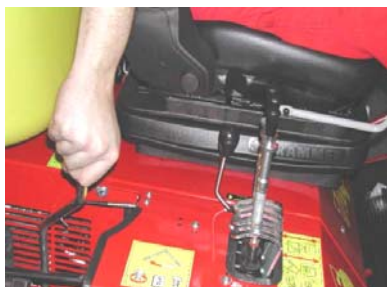
Pour élever l'outil tirer le levier comme indiqué dans les photo ci-dessus jusqu'à la fin de l'opération. **NE PAS ELEVER LE PLATEAU DE COUPE LORSQUE LES COUTEAUX TOURNENT.**

En tirant le levier en avant, l'outil devient flottant et peut s'adapter à la conformation du terrain.

**IL EST IMPORTANT D'OBSERVER MEME DANS CES OPERATIONS DE SOULEVEMENT LES PRINCIPES GENERAUX DE SECURITE POUR L'UTILISATION DE LA MACHINE:**

- Ne pas prendre de passagers sur la machine.
- Travailler à une distance de sécurité des personnes.
- Tenir les mains, pieds et vêtements loin des parties en mouvement.

### Pour embrayer la prise de force et la turbine de ramassage



- Pousser le levier montré dans la photo ci-dessus complètement en arrière.

-La manœuvre peut être effectuée soit avant, soit après le départ. Il faut toutefois se rappeler que les sécurités suivantes sont immédiatement actives:

\* le moteur ne peut être démarré que si le levier de sélection de la vitesse est en position de stationnement et que le levier de la prise de force est débrayé.

\* Si le conducteur, quand le moteur est en marche ou la machine est en mouvement, quitte le siège sans débrayer la prise de force, le moteur s'arrête.

**Déchargement au sol:**

Basculer le bac en opérant sur le levier comme indiqué dans la photo à côté. Le levier à tirer est le levier central si la machine est équipée avec 3 leviers (machine avec élévateur), ou le levier plus proche au conducteur si la machine est équipée avec 2 leviers (machine sans élévateur avec basculement hydraulique).



Dans la position verticale le levier est au point mort.

Pour basculer tirer le levier jusqu'à la fin de l'opération.

Pour rétablir la position normale du bac pousser le levier en avant jusqu'à la fin de l'opération.



- L'OPERATION DE BASCULEMENT EST POSSIBLE SEULEMENT AVEC LA PRISE DE PUISSANCE DEBRANCHEE

- TOUTEFOIS ILS SONT POSSIBLES DES RISQUES D'ECRASEMENT POUR L'OPERATEUR ET POUR PERSONNES PRES DE LA MACHINE

- NE PERMETTRE A PERSONNE DE MONTER SUR LA MACHINE
- OPERER A DISTANCE DE SECURITE DES PRESENTS
- TENIR MAINS, PIEDS, VÊTEMENTS LOIN DES PARTIES EN MOUVEMENT



Le verrou 1 qui assure le portillon fermé, se desserre automatiquement pour permettre l'ouverture du portillon et bloque le portillon fermé lorsque le bac redescend en position de travail. Pour permettre l'ouverture du bac quand la machine est arrêtée et le bac est descendu il faut presser le verrou dans sa partie postérieure et ouvrir le portillon.



LE BAC DE L'HERBE COUPEE EST EQUIPE AVEC UN DISPOSITIF DE SECURITE QUI ASSURE LE PORTILLON OUVERT.

POUR EVITER DOMMAGES A PERSONNES OU OBJETS A CAUSE DE LA DESCENTE ACCIDENTELLE DU PORTILLON IL FAUT ENCLANCHER LE DISPOSITIF DE SECURITE CHAQUE FOIS QU'IL EST NECESSAIRE DE GARDER LE PORTILLON OUVERT, PAR EXEMPLE POUR LES SERVICES D'ENTRETIEN, DE RIPARATION, DE NETTOYAGE ET POUR TOUTE AUTRE NECESSITE.

POUR REFERMER LE PORTILLON ET RETABLIR LA POSITION DE TRAVAIL, DECROCHER MANUELLEMENT LE DISPOSITIF DE SECURITE ET BAISSER LE PORTILLON JUSQU'A SON CROCHET AVEC LE VERROU DE BLOCAGE



### Déchargement avec élévateur

La machine équipée avec élévateur (voir chapitre 13) permet le déchargement de l'herbe en soulevant le bac jusqu'à 180 cm en hauteur.

Pour activer le bennage hydraulique du bac (élévateur), agir sur le levier placé au côté droit du siège: la position verticale est au point mort, pour soulever tirer le levier en arrière et pour faire descendre le bac tirer-le en avant.

Lorsque le bac est arrivé à l'hauteur désirée, qui peut aussi être inférieure à l'hauteur maximum, basculer le bac en tirant en arrière le levier central.

Pour rétablir la position de travail agir de façon opposée.



TRAVAILLER AVEC L'ELEVATEUR DU BAC SEULEMENT QUAND LA MACHINE EST ARRETEE ET EN POSITION DE STABILITE MAXIMUM – NE PAS BASCULER QUAND ON TRAVAILLE SUR PENTES.

PENDANT L'OPERATION DE MONTEE ET DESCENTE DE L'ELEVATEUR, SIGNALEE PAR UN AVERTISSEUR SONORE, IL Y A DANGER DE COUPURE ET ECRASEMENT DES MEMBRES

Dans ce cas aussi observer les principes généraux de sécurité décrits pour l'utilisation de la machine:

- Ne pas prendre de passagers sur la machine.
- Travailler à une distance de sécurité des personnes.
- Tenir les mains, pieds et vêtements loin des parties en mouvement.



### Déchargement direct de l'herbe coupée

Le dispositif qu'assure le portillon ouvert est équipé par un arrêt intermédiaire (voir photo), qui permet, au choix de l'opérateur, de garder le bac partiellement ouvert pendant le travail et de décharger postérieurement l'herbe coupée.



### Pour déplacer la machine quand le moteur est arrêté:

- Les roues de la machine sont reliées aux transmissions hydrauliques par des engrenages. De ce fait elles sont bloquées quand le moteur est à l'arrêt.

Pour déplacer la machine dans ces conditions il faut :

-Ouvrir la carrosserie comme indiqué dans le chapitre 10.

-Insérer l'embout de sécurité.

-Lever les deux petits leviers sur chaque groupe hydrostatique (on les reconnaît par le poigne rouge montré dans la photo à côté) et les bloquer en position soulevée en utilisant la butée à excentrique reliée aux leviers. Cette opération débloque la transmission hydrostatique et donc la machine, une fois débrayé le frein de stationnement, est libre de se mouvoir.

-Débrayer le frein de stationnement. Il faut évidemment faire attention à cette opération si on se trouve en pente.

-Accrocher un câble de traction convenable au crochet placé au cadre de la tondeuse.

-Traîner la machine à une vitesse inférieure à 3-4 KM et pour courts déplacements.

-Lorsque la transmission ne doit plus être débloquée, rétablir le normal fonctionnement de la façon inverse

-Un remorque pas effectué d'après les instructions sur mentionnées peut endommager les transmissions hydrostatiques.





ATTENTION! EN FIN DE MANOEUVRE SE RAPPELER REPORTER LA VIS DE DEBLOCAGE DANS SA POSITION ORIGINELLE POUR QUE LA MACHINE SOIT TOUJOURS FREINEE ET LA TRACTION ENCLENCHEE.

## 10- CONTROLES ET ENTRETIEN

**Nota: la majorité des contrôles nécessite l'ouverture de la carrosserie. Procéder comme suite:**

- a) basculer le bac
- b) arrêter le moteur
- c) placer la tige de sécurité
- d) soulever le capot

**Pour fermer la carrosserie procéder de façon opposée**



LES OPERATIONS DE CONTRÔLE DOIVENT ÊTRE FAITES PAR PERSONNEL EXPERT. LA MACHINE DOIT ÊTRE EN POSITION HORIZONTALE, STABILISEE, AVEC LA PRISE DE PUISSANCE DEBRANCHEE ET AVEC LE FREIN DE STATIONNEMENT INSERE. LE MOTEUR (OU IL N'EST PAS SPECIFIQUEMENT PRECISE) DOIT ÊTRE ARRÊTE ET LA CLEF DOIT ÊTRE ENLEVEE.



SI L'INSTALLATION HYDRAULIQUE EST EN PANNE OU S'IL N'EST PAS POSSIBLE DE DEMARRER LE MOTEUR:

mettre le levier en position de basculement (tirer arrière et garder cette position éventuellement au moyen d'un outil comme indiqué dans la photo à côté) pendant on bascule manuellement le bac.

**Avec élévateur soulevé:**

pour soulever le capot moteur avec l'élévateur levé, procéder comme suit:

1) Enlever les goupilles qui retiennent les deux embouts de sécurité et les placer comme indiqué dans la photo à côté.

Ça permet de prévenir la descente accidentelle du bennage.

2) Porter la traverse de jonction de la position horizontale à la position verticale et la bloquer par les spéciales goupilles.

3) Soulever le capot moteur.

Les opérations opposées permettent de rétablir la position d'origine de la machine:

4) Fermer le capot moteur.

5) Débloquer les deux embouts de sécurité. Rétablir leur position d'origine en les fixant par les spéciales goupilles.

6) Reporter la traverse de jonction en position horizontale et fixer-la par les spéciales goupilles.



**Leviers principaux de commande**

Levier de Parking et Sélection Vitesse Maximum.

- Réglage de la position de parking
- Mettre le levier en position de parking
- Démarrer le moteur

- Si les roues bougent, il faut régler claqué transmission comme expliqué plus loin. Dans ce cas intervenir sur la vis jusqu'à une roue s'arrête.



### Réglage de la vitesse maximum

- La vitesse maximum s'obtient en réglant le fin de course (1);
- Pour des raisons de sécurité il est possible de limiter la vitesse maximum en intervenant sur le fin de course de manière à empêcher la course complète du levier.



### Réglage de la marche en ligne droite

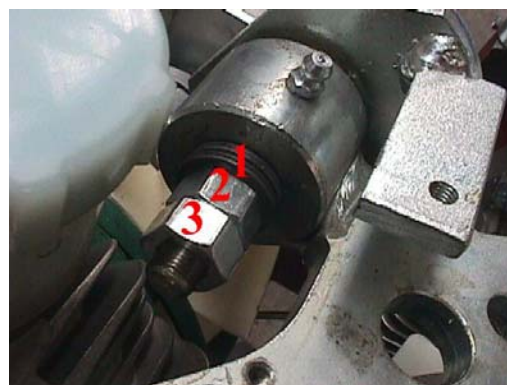
Si le trac de la machine n'est pas parfaitement rectiligne, il faut agir sur les transmissions en vissant l'écrou (2).

Au cours des opérations décrites il est **important** d'observer les précautions suivantes :

- Effectuer tous les contrôles, après avoir vérifié que les niveaux des transmissions sont corrects et avoir fait tourner la machine pendant quelques minutes de sorte que l'huile soit légèrement chaude ;
- Agir par tentatives successives en faisant chaque fois de petits déplacements.

### Réglage de l'embrayage sur le levier de sélection des vitesses d'avancement

- Si le levier oppose trop de résistance ou au contraire, il ne reste pas dans la position choisie, mais a tendance à revenir à la position de stationnement, il faut intervenir sur l'embrayage (1);
- Desserrer le contre-écrou (3), visser ou dévisser l'écrou (2) selon la nécessité et bloquer de nouveau le contre-écrou.



NE PAS OUBLIER QUE POUR EFFECTUER CORRECTEMENT TOUS LE REGLAGES DECRITS LE MOTEUR DOIT ETRE EN MARCHE. ETANT DONNE QU'IL S'AGIT D'UNE SITUATION POTENTIELLEMENT DANGEREUSE, NOUS VOUS RECOMMANDONS D'ETRE TRES PRUDENT ET, SI POSSIBLE, LA PRESENCE D'UNE DEUXIEME PERSONNE PRETE A

INTERVENIR.

### Bac

Le bac contient le distributeur d'herbe relié à l'avertisseur sonore.

Car seulement le correct fonctionnement de ce dispositif assure la maximum efficacité du système de chargement, nous conseillons d'effectuer une vérification préventive avant chaque tonte avec le moteur arrêté.

- Ouvrir le portillon arrière du bac et appliquer l'arrêt de sécurité
- Insérer l'embout de sécurité
- Embrayer le levier de la prise de force
- Allumer l'interrupteur du moteur électrique placé à l'intérieur du bac
- Tourner la clé de démarrage jusqu'au premier déclenchement.

Maintenant le dispositif doit se mettre en marche. Pour activer l'avertisseur, il faut seulement toucher le relatif détecteur central. Aucun réglage particulier est nécessaire, mais nous conseillons un nettoyage soigneux.

Souvenez-vous de débrancher la prise de puissance et d'enlever la clef à la fin de l'opération.

A l'intérieur du bac il y a une grille pour filtrer l'air de refoulement du système de ramassage de l'herbe. Malgré la présence d'une protection qui limite au minimum la nécessité de nettoyage, il faut vérifier que la grille n'est pas bloquée. Dans ce cas le nettoyage de la grille peut facilement être effectué en l'enlevant des glissières de support, comme indiqué dans la photo à côté. Pour enlever la grille il faut enlever les 2 goupilles d'arrêt.



**Moteur**

CHAQUE OPERATION AVEC LE MOTEUR EN MOUVEMENT EST RESERVEE AU PERSONNEL SPECIFIQUE.

Pour une utilisation et un entretien corrects du moteur il est conseillé de lire et suivre scrupuleusement les indications de la Notice d'Utilisation et Entretien du moteur.

**Nettoyage grille du radiateur et radiateur du moteur (mod. diesel)**

Le radiateur du moteur diesel est protégé contre les colmatages dus à l'herbe, déchets et autres par une grille facile à démonter.

Il est conseillé de nettoyer soigneusement la grille de protection du radiateur et le radiateur avec air comprimé à intervalles dont la fréquence dépend des conditions de travail plus ou moins difficiles.

Si la température du liquide de refroidissement est proche à 100° ou l'avertisseur sonore de température maximum klaxonne, arrêter immédiatement le travail, laisser tourner le moteur au minimum pour quelques secondes avant de l'arrêter et nettoyer immédiatement la grille et le **radiateur même**.

**Nettoyage pré filtre air**

Le filtre à air est protégé par un pré filtre placé sur le pare-chocs à gauche.

Le pré filtre doit être nettoyé au moins une fois par jour: dévisser la vis de fixation placée sur le couvercle, enlever le récipient en plastique et vider le contenu.

**Graissage**

Les points de graissage ont été limités au minimum nécessaire et on a largement utilisé les bagues autolubrifiées, les roulements étanches ou les boîtiers fermés avec mécanismes à bain d'huile.

Les graisseurs de la machine qui nécessitent un entretien toutes les 100 heures, se trouvent dans les endroits suivants:

- a) axe de rotation du tendeur de courroies (nr. 1)
- b) axe des leviers de commande (nr. 1)
- c) axe de rotation du bac et élévateur (nr. 6 pour la version hydraulique, nr. 16 pour la version avec élévateur)
- d) joint de cardan (nr. 2)

**Lubrification des transmissions mécaniques**

Sur la machine sont montées les boîtiers à engrenages à bain d'huile suivants :

- transmission roue gauche
- transmission roue droite
- renvoi d'angle de la prise de force et les transmissions hydrauliques
- les renvois d'angle de commande des lames de la tondeuse

En conditions normales de fonctionnement il n'est pas nécessaire de contrôler les niveaux de l'huile. Cependant ce contrôle peut être fait pendant l'arrêt saisonnier à travers les bouchons de niveau



(photo à droite).

Il est conseillé d'effectuer un contrôle extérieur périodique pour localiser les fuites d'huile et si nécessaire de passer la machine à l'atelier avant d'occasionner des dégâts plus importants. Quantité et qualité huile: voir chapitre 17.

### Courroies et tendeurs

Toutes les 50 heures vérifier l'état des courroies de transmission. Si elles sont usées ou fissurées il faut les remplacer immédiatement.

Les tendeurs des courroies de commande des transmissions hydrostatiques et de la transmission principale du moteur sont dotés de ressorts de rattrapage qui ne nécessitent aucun réglage. Dans le cas où on les doit effectuer agir sur le agit sur l'entretoise: visser l'écrou. Le tendeur de la courroie de commande de la turbine et de la prise de force est relié au levier de commande extérieur. Si la tension est insuffisante (courroie qui patine) visser l'écrou (3) du tirant. Chaque fois que l'on effectue ce réglage il faut vérifier que les courroies sont bien libres lors du débrayage du levier extérieur.



POUR GARANTIR LE MAXIMUM D'EFFICACITE, DANS DES CONDITIONS DE TRAVAIL DIFFICILES, LES COURROIES DE CETTE MACHINE SONT SPECIALES. IL EST CONSEILLE D'UTILISER DES PIECES DETACHEES D'ORIGINE POUR UNE PLUS GRANDE LONGEVITE ET SECURITE AU TRAVAIL.



### Blocage automatique de sécurité de la PDP

La prise de puissance est dotée d'un dispositif de sécurité qui bloque automatiquement la rotation inertielle lors du débrayage.

Pour régler les patins d'arrêt intervenir sur le tirant 1 et sur la fourche.

Le temps maximum d'arrêt doit être de 5 seconds.



### Transmissions hydrostatiques

Il est conseillé de vérifier le niveau de l'huile des transmissions hydrostatiques (photo à droite) toutes les 25 à 30 heures de travail, de la manière suivante :

- Placer la machine sur un sol plat
- Vérifier le niveau de l'huile dans les deux réservoirs supérieurs et éventuellement en rajouter jusqu'à la marque de niveau.

Les ailettes bouchées provoquent la surchauffe de la transmission et compromettent le bon fonctionnement. Il est conseillé de les nettoyer soigneusement.



Il est **important**, au cours des opérations décrites, d'observer les précautions suivantes :

- Nettoyer soigneusement les bouchons et vis avant et après chaque opération, pour éliminer poussière, herbe et traces d'huile ;

- Verser l'huile lentement pour lui laisser le temps de passer dans le filtre au fond du réservoir et dans les cavités de la transmission ;
- Ne pas bouger ou essayer de modifier le filtre sur le fond du réservoir ;

- Faire très attention de ne pas introduire d'impuretés qui pourraient endommager la mécanique de précision des transmissions hydrostatiques ;  
Quantité et qualité huile : voir chapitre 17.

Le circuit hydraulique est pourvu d'un filtre d'aspiration (photo à droite) positionné entre le réservoir et la pompe.

Quantité et qualité huile, remplacement huile et filtres : voir chapitre 17.



### Tuyaux et raccords

Tuyaux et raccords ne nécessitent d'aucun entretien. S'il y a des déperditions d'huile contrôler que le raccord est bien serré.

### Frein de stationnement

Le frein de stationnement est de type à sec, à patins et tambour, solidaire du réducteur.

Pour régler les patins du frein intervenir sur la vis de commande.

L'opération doit être faite soit sur le frein de droite que sur le frein de gauche.

### Roues

Contrôler périodiquement la pression des pneumatiques. Les pressions correctes sont spécifiées sur l'étiquette appropriée positionnée sur le pare-chocs et dans le tableau des opérations d'entretien (chapitre 17).

Mode de remplacement des pneus:

- se placer sur un terrain à niveau et solide
- arrêter le moteur
- bloquer le frein de stationnement
- relâcher les vis de la roue à remplacer
- placer un convenable appareil de relevage (proportionnel au poids de la machine) aux points indiqués dans les photos (photo de gauche pour roue arrière, photo de droite pour roue avant)
- enlever les vis et remplacer le pneu.
- procéder à l'envers pour le réassemblage
- **le serrage des vis (12x1,25-10.9) doit être 125 Nm**



### Turbine d'aspiration

La turbine d'aspiration est la composante la plus importante du système de ramassage. Elle est montée à l'intérieur du châssis et en tournant par rapport à la vitesse du moteur, elle amène le matériel coupé de l'équipement avant au bac.

Si la conduite de refoulement de l'aspirateur se bloque il faut arrêter le moteur, enlever la clé de démarrage et nettoyer les tuyaux d'aspiration et refoulement.

Les ailettes sont démontables; en cas de panne elles peuvent être facilement remplacées: enlever l'équipement avant et le tuyau d'aspiration, dévisser les deux vis de fixation et remplacer l'ailette. Il est conseillé, pour un meilleur équilibrage de la couronne, de remplacer toutes les 4 ailettes et les vis.

#### **Nettoyage général**

Pour le nettoyage général de la machine il est conseillé d'utiliser l'air comprimé. Eviter les jets d'eau sous pression, la vapeur, gas-oil, essence, solvants et similaire, qui peuvent endommager des composants et en particulier les courroies de transmission et les câbles.

#### **A la fin de la saison**

Contrôler chaque partie de la machine en effectuant les opérations conseillées dans cette notice.

Commander et remplacer les pièces usées de façon à éviter un arrêt prolongé de la machine à la saison suivante.

## **11 - RELEVAGE HYDRAULIQUE OUTILS FRONTAUX**

#### **Caractéristiques techniques**

L'installation est montée en série et est constituée d'une pompe olohydraulique montée en tandem sur la transmission hydrostatique. La pompe agit par le distributeur sur deux pistons plongeurs qui, au moyen d'un balancier tirant, sont en mesure de soulever l'outil frontal.

#### **Utilisation**

Voir chapitre 9.

#### **Entretien**

Aucun entretien particulier n'est nécessaire si ce n'est le contrôle périodique de la quantité d'huile dans le circuit.

Cela doit être effectué en vérifiant le niveau par moyen de la jauge du bouchon .

Quantité et qualité huile: voir chapitre 17.



## **12 - BASCULEMENT HYDRAULIQUE DU BAC (OPTION)**

#### **Caractéristiques techniques**

Le système de basculement hydraulique du bac est constitué par deux pistons qui, reliés à un système à balancier, permettent de basculer le bac.

#### **Utilisation**

Voir chapitre 9.

#### **Entretien**

Aucun entretien particulier n'est nécessaire si ce n'est le contrôle périodique de la quantité d'huile dans le circuit, et l'engraissage des points de mouvement et rotation comme déjà indiqué dans le chapitre précédent.

Quantité et qualité huile: voir chapitre 17.

## **13 - ELEVATEUR DU BAC (OPTION)**

#### **Caractéristiques techniques**

L'élévateur du bac est commandé par la pompe qui actionne une paire de pistons hydrauliques fixés à la base des montants, permettant de soulever le bac tout en le maintenant, grâce à une structure à parallélogramme, dans sa position horizontale de départ.

Une autre paire de pistons hydrauliques permet de basculer le bac indépendamment de la position obtenue de l'élévateur.

**Utilisation**

Voir chapitre 9.

**Entretien**

Aucun entretien particulier n'est nécessaire si ce n'est le contrôle périodique de la quantité d'huile dans le circuit, comme déjà expliqué dans le chapitre 17. Quantité et qualité huile: voir chapitre 17.

L'entretien spécial consiste au graissage périodique (toutes les 50 heures environ) à travers six graisseurs qu'on a déjà rappelé dans le chapitre 10.

**14 – NIVEAU SONORE ET VIBRATIONS**

Dans le tableau suivant sont reportés les valeurs obtenues après le test expérimental.

MOD.	ESSENCE	DIESEL
(1) LAeq - dB (A)	86	90
(2) LWAM- dB (A)	100	104
(3) VIBR. – m/s <sup>2</sup>	1,1	1,7
(4) RPM	3350	3000

(1) Niveau de pression acoustique au poste de conduite.

(2) Niveau de puissance acoustique.

(3) Vibrations (valeur quadratique moyenne) aux pieds de l'opérateur – vibrations (valeur quadratique moyenne) aux mains de l'opérateur < 2,5 m/s<sup>2</sup>

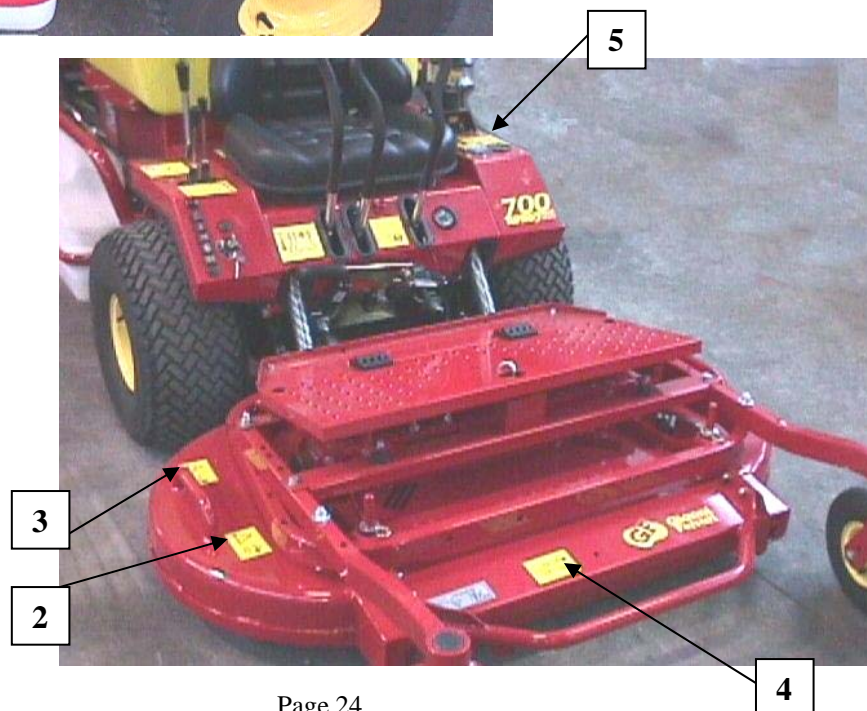
(4) Vitesse de rotation du moteur dans les conditions d'essai.

Les essais ont été effectués sur pelouse en plein air avec tondeuse en marche.

**15-ETIQUETTES DE SECURITE**



- 1-
  - 1.1 Danger de coupure. Pendant l'opération de l'élévateur et du bac il y a danger de coupure des membres.
  - 1.2 Couteaux en mouvement: ne pas approcher les mains. Danger de blessure.
  - 1.3 Distance de sécurité – Pendant le fonctionnement de la machine garder une distance minimum de 5 mètres des personnes et animaux.
  - 1.4 Lire le manuel d'Utilisation et Entretien de la machine.
- 2-
  - 2.1 Couteaux en mouvement: ne pas approcher les mains et les pieds au plateau de coupe. Danger de blessure.
- 3-
  - 3.1 Couteaux en mouvement: danger de lancement objets contondants. Danger de blessure.
- 4-
  - 4.1 Positionnement à la verticale du plateau de coupe. Effectuer cette opération seulement lors que le moteur est arrêté.
- 5-
  - 5.1 Indication générale de danger.
  - 5.2 Lire le manuel d'Utilisation et Entretien de la machine.
  - 5.3 Ne pas utiliser la machine sur des pentes supérieures à 13° (23%).





## 16-AVERTISSEMENTS ENVIRONNEMENTALS

### **Entretien de la machine**

Laver la machine avec produits neutres à basse teneur de tensioactifs et eau.

Les détergents peuvent être nuisibles au milieu aquatique, c'est pourquoi il est conseillé d'effectuer les opérations de lavage en lieu équipé pour la collecte et la dépuración des eaux d'écoulement.

### **Emploi écologique de la machine**

Se souvenir que les conditions d'emploi et la façons de conduite influencent directement sur la consommation de carburant et par conséquent sur le milieu.

### **Entretien et traitement des matières d'emploi de la machine**

L'entretien de nos machines prévoit l'emploi d'huiles pour moteur, d'huiles hydrauliques, de graisses, de liquide de refroidissement. Se souvenir que ces substances peuvent être dangereuses pour l'environnement. Il faut donc être très attentifs dans la manipulation des mêmes pour en éviter des éventuels renversements. En cas de renversement accidentel, tamponner immédiatement avec matériau absorbant. (ex. sépiolite).

Remiser l'huile moteur de vidange dans un récipient étanche. Plusieurs emploient les bidons pour le lait dotés de couvercle étanche. Ne pas mélanger l'huile usagé avec différentes sortes de liquides comme antigel or fluide de transmission.

Eloigner les enfants et les sources de chaleur.

Avant de disposer des huiles épuisées, des récipients des mêmes, et de tout matériau contaminé par huiles, déterminer la manière correcte de les jeter. Observer les règlements de protection de l'environnement relatifs à la mise au rebut de l'huile, du carburant, du liquide de refroidissement, du liquide de frein, des filtres et des batteries.

### **Composants électriques et électroniques.**

Notes pour le traitement des composants électriques et électroniques.

Ne pas traiter les produits comme déchets solides urbains mais les écouler chez les centres de collecte.

L'abandon du matériel dans l'environnement pourrait lui nuire gravement.

Dans le cas où le produit contient des appareillages électriques et électroniques il est nécessaire de les enlever avant de procéder au traitement.

Ces appareillages doivent être traités séparément dans des autres collecteurs.



**17- PRINCIPALES OPERATIONS D'ENTRETIEN**

DESCRIPTION	INTERVAL - HEURES							
	5	10	30	50	100	200	400	500
Nettoyage grille du radiateur de l'eau	X*							
Nettoyage du radiateur de l'eau		X						
Vérification des courroies				X				
Nettoyage grille du bac		X*						
Nettoyage des transmissions hydrauliques	o	X						
Vérification de l'affûtage des lames			X*					
Nettoyage general	o	X						
Nettoyage general soigné	o					X		
Graissage					X			
Niveau de l'huile des transmissions finales							X	
Niveau de l'huile du renvoi d'angle et de la tondeuse					X			
Niveau huile transmissions hydro. + circuit hydraulique					X			
Nettoyage du système de refroidissement Briggs	o	X						
Nettoyage du filtre à air		X						
Niveau de l'huile du moteur		X						
Remplacement de l'huile du moteur			X***		X			
Remplacement huile transmission hydrostatiques						X		
Remplacement de l'élément du filtre à huile moteur			X***			X		
Remplacement de l'élément du filtre à huile hydraulique								X
Remplacement du filtre à carburant						X***	X	
Remplacement du filtre à air						X*		
Niveau du réfrigérant		X						
Remplacement du réfrigérant								X
Entretien du moteur								

\* Dans les cas de travail difficile, la périodicité d'intervention doit être inférieure.

\*\* Entretien du moteur: voir le manuel d'Utilisation et Entretien du moteur

\*\*\* Premier vidange

o Cettes operations de nettoyage doivent être faites avec air comprimée. Eviter l'eau.

**HUILES CONSEILLES**

<i>Transmissions mécaniques</i>	<i>Transmissions oloedynamiques et installation électrique</i>
Utiliser de l'huile SAE 80W/90 ou de l'huile agricole universelle type: AGIP Supertractor Universal ESSO Farm 4 Unifarm SHELL Harvella S Oil MOBIL Mobiland Super Universal	Huile pour transmissions oleodynamiques 16-39 C.ST./40° type: AGIP Arnica 46 ELF Dacnis VS46 SHELL Tellus S 46 MOBIL Hydraulic Medium

**CONTENANCE**

	litri		litri
Huile moteur Briggs & Stratton	1,1	Réducteur de roues	0,32
Huile moteur Kubota version basse	3,8	Renvoi d'angle + boitiers de coupelle	0,20
Huile moteur Kubota version haute	3,2	Transmission Hydrostatique Eaton	0,60
Huile moteur Lombardini	2,5	Circuit hydraulique relevage bac et coupelle	2,00
		Circuit hydraulique + elevateur du bac	3,00

Note: le tableau ci-dessus ne remplace pas le manuel d'utilisation et entretien, qui doit être lû soigneusement.

