



FD 450

Tondeuse Hydrostatique

MANUEL D'UTILISATION

FR



02401.2024.12

INDEX

1. Introduction	3	17. Identification des inconvénients.....	30
2. Description et utilisation prévue.....	3	18. Tableau récapitulatif d'entretien	32
3. Étiquettes de sécurité	4	19. Tableau récapitulatif de liquides et quantités.....	32
4. Règles générales sur sécurité	5	20. Mise en dépôt et inactivité prolongée	33
5. Avertissements généraux.....	7	21. Remorquage de la machine à moteur éteint.....	33
6.A Identification décalcomanies d'utilisation - côté droit	8	22. Service d'assistance technique	33
6.B Identification décalcomanies d'utilisation - côté gauche... 9		22.1 Support	33
7. Identification des commandes et des fonctions de la machine.....	10	22.2 Données d'identification	33
8. Identification des composants du plateau de coupe.....	11	22.3 Pièces détachées	33
9. Identification des composants du bac de ramassage	12	22.4 Garantie.....	33
10. Caractéristiques techniques	13	22.5 Comment commander des pièces détachées	33
11. Mode d'emploi	14	23. Avertissements de transport.....	34
11.1 Contrôles à effectuer avant le démarrage	14	24. Disposition.....	34
11.2 Démarrage du moteur	14	Déclaration de Conformité	35
11.3 Démarrage de la machine	15		
11.4 Fin du travail	15		
11.5 Nettoyage ordinaire de la machine	15		
11.6 Règles utiles pour une utilisation correcte.....	16		
11.7 Terrain en pente et différentiel	16		
12. Dispositifs de sécurité	17		
12.1 Sécurités électroniques	17		
12.2 Frein de stationnement.....	17		
12.3 Arceau de sécurité roll-bar	17		
13. Réglages ordinaires	18		
13.1 Réglage du siège.....	18		
13.2 Réglage de la hauteur de coupe	19		
14. Réglages extraordinaires	19		
14.1 Réglage du frein de stationnement.....	19		
14.2 Réglage du plateau de coupe.....	19		
14.3 Réglage de l'alignement du bac	20		
14.4 Réglage ouverture du bac	20		
14.5 Réglage point mort de la pédale de marche.....	20		
15. Entretien ordinaire et graissage	21		
15.1 Lubrification	21		
15.2 Entretien du moteur	22		
15.3 Entretien de la batterie	22		
16. Entretien extraordinaire.....	23		
16.1 Entretien du système d'alimentation.....	23		
16.2 Entretien transmission hydrostatique avant.....	23		
16.3 Entretien du système hydraulique	24		
16.4 Entretien et démontage complet du plateau	25		
16.5 Entretien de la courroie	26		
16.6 Entretien du système électrique	27		
16.7 Remplacement de la batterie.....	29		
16.8 Entretien des roues	29		

Traduction des instructions originales.
Toutes les informations, illustrations et spécifications techniques de ce manuel sont basées sur les informations les plus récentes disponibles au moment de la publication. Sujet à changement sans notification.

1. INTRODUCTION

Cher client,

en vous remerciant pour la confiance et la préférence accordées à notre Grillo FD 450, nous espérons que l'utilisation de cette nouvelle machine répondra pleinement à vos besoins.

Pour une utilisation optimale et pour son entretien dans le temps, nous vous prions de lire attentivement et de suivre scrupuleusement les instructions de ce manuel; cela vous permettra d'optimiser les résultats et d'économiser vos dépenses.

Veuillez garder ce manuel, qui doit toujours accompagner le produit en tant que partie intégrante.

La lecture du manuel d'utilisation est très importante.

2. DESCRIPTION ET UTILISATION PRÉVUE

La machine Grillo FD 450 est une tondeuse autoportée, conçue pour couper et ramasser l'herbe et ramasser le feuillage.

Toute autre utilisation doit être considérée comme une utilisation non conforme.

Cette machine doit être utilisée par du personnel connaissant ses caractéristiques spécifiques, les règles de sécurité et tout ce qui concerne la prévention des accidents.

Toute mauvaise utilisation de la machine entraîne la déchéance de la garantie et le déclin de toute responsabilité de la part du fabricant, tout risque résultant d'une mauvaise utilisation sera supporté par l'utilisateur.

L'entretien et la réparation de la machine doivent être effectués par du personnel qualifié qui suit les procédures spécifiées par le fabricant: toute modification ou altération annule la garantie et dégage le fabricant de toute responsabilité en cas de dommages ou d'accidents.

PARAGRAPHES PRÉSENTANT UNE IMPORTANCE PARTICULIÈRE

Ce manuel contient des messages en gras surlignés par ce symbole:



ATTENTION

Ce symbole et le texte qui le suit contiennent des informations qui mettent en évidence les risques possibles, même très graves, pour la sécurité de l'opérateur et de toute personne travaillant sur la machine s'ils ne tiennent pas compte des informations et procédures décrites.



IMPORTANT

Ce symbole est réservé à informer l'opérateur des actions ou des conditions qui pourraient endommager la machine.

Lisez attentivement ces messages pour éviter de vous blesser ou d'endommager la machine.

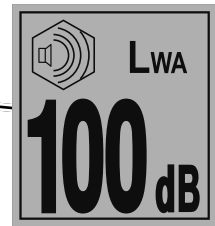
Le concessionnaire est chargé d'inspecter la machine avant la livraison et de remplir le formulaire d'inspection "INSPECTION AVANT LIVRAISON".

À cette occasion, le concessionnaire fournira au client toutes les informations nécessaires à l'utilisation de la machine.

Le client recevra la machine dans des conditions optimales.

3. ÉTIQUETTES DE SÉCURITÉ

Danger: pièces en mouvement



Dangers et avertissements

Danger
Consultez le
manuel



Danger
d'explosion

Danger
de brûlures



Danger
d'incendie

Danger pour les
organes de la
transmission



Danger
d'inhalation de
gaz



Danger: lames tranchantes
et risque d'objets projetés
par la rotation des lames



Danger: pièces en mouvement



Danger de renversement



Danger: lames tranchantes
et risque d'objets projetés
par la rotation des lames

4. RÈGLES GÉNÉRALES SUR SÉCURITÉ

LES RÈGLES DE PRÉVENTION DES ACCIDENTS

Sur la machine et dans ce manuel, vous trouverez des avertissements et des indications accompagnés de ce symbole:



Indique la présence d'un danger potentiel pour lequel une prudence particulière doit être exercée pour votre propre sécurité et celle des personnes qui peuvent se trouver dans le rayon d'action de la machine.



Toutes les règles de prévention des accidents contenues dans ce manuel sont importantes et doivent être respectées. Gardez toujours le manuel à portée de main et lisez-le attentivement pour apprendre à utiliser la machine en toute sécurité. Ne permettez à personne d'utiliser la machine sans avoir reçu des instructions complètes.

EXPLICATION DES AUTOCOLLANTS DE DANGER

Danger de blessure par les lames tranchantes et les objets projetés par les lames en rotation



Ne mettez pas vos mains ou vos pieds sous ou dans le plateau de coupe lorsque le moteur est en marche. Ne travaillez pas avec la tondeuse sur du gravier ou des corps étrangers qui peuvent être aspirés et centrifugés par les lames, ce qui les rend très dangereux.

Maintenez les personnes à une distance d'au moins 15 m lorsque la machine est en marche.

Danger de blessure par des organes en mouvement



Le bac de ramassage peut être relevé et incliné, ne vous approchez pas lorsque la machine est en marche.

Danger d'accidents causés par des organes de transmission



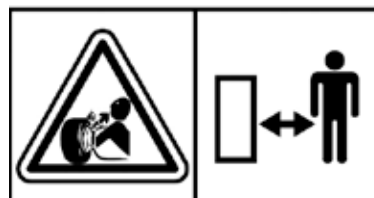
Lorsque le moteur tourne, ne touchez jamais les poulies ou les courroies, n'effectuez pas d'entretien et gardez les mains éloignées de la zone indiquée.

Danger de renversement de la machine



N'utilisez pas la tondeuse sur un sol glissant ou en pente supérieure à 12° (21%).

Danger d'explosion



La sortie de la jante ou l'explosion du pneu peuvent provoquer des blessures graves, voire mortelles. Veillez à maintenir la pression des pneus aux niveaux recommandés dans ce manuel, une pression excessive pouvant provoquer l'explosion du pneu.

Si un pneu est endommagé ou coupé, ne l'utilisez pas car il pourrait exploser; adressez-vous à un mécanicien expérimenté pour le remplacer ou le réparer.

Danger de brûlures



Veillez à ne pas entrer en contact avec les parties chaudes du moteur.

Danger d'inhalation de gaz



Les fumées d'échappement peuvent causer de graves dommages à la santé ou la mort. S'il est nécessaire de démarrer le moteur dans un espace fermé, utilisez une rallonge du tuyau d'échappement pour évacuer la fumée.

Travaillez dans un endroit bien ventilé.

Danger d'incendie



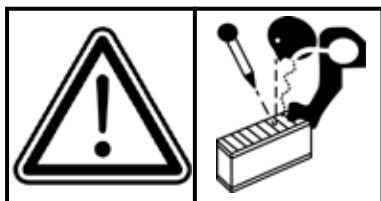
Manipulez le carburant avec précaution, il est hautement inflammable; ne faites pas le plein en fumant, à proximité de flammes nues ou d'étincelles, lorsque le moteur tourne.

Danger d'explosion



Maintenez la batterie à l'écart des flammes et des étincelles. Les gaz qui peuvent s'échapper sont hautement explosifs.

Danger présence d'acide



L'acide de la batterie est très toxique s'il est inhalé. Il peut également provoquer des brûlures de la peau, perforer les vêtements et rendre aveugle en cas de contact avec les yeux.

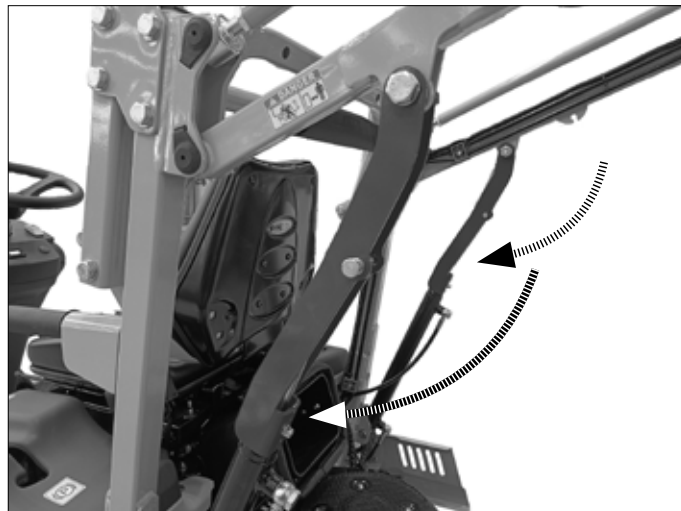
DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ



Avant d'utiliser la machine, vous devez porter les équipements de sécurité individuels appropriés: protection du corps, gants de protection, chaussures de sécurité, protection auditive, lunettes de protection.

SUPPORTS DE SÉCURITÉ POUR BAC SOULÉVÉ

⚠ ATTENTION: si l'entretien du moteur est effectué avec le bac soulevé, insérer les deux supports de sécurité rouge sur les deux cylindres hydrauliques qui la soutiennent. N'accédez pas au logement du moteur sans avoir préalablement mis en place les supports. Ne laissez pas la machine à l'arrêt avec le bac relevé sans avoir inséré les deux supports de sécurité rouges.



ARCEAU DE SÉCURITÉ

⚠ ATTENTION: le dispositif de l'arceau de sécurité doit être maintenu en place et serré à tout moment pendant le travail. Utilisez également la ceinture de sécurité.



5. AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX



ATTENTION: lire attentivement avant d'utiliser la machine.

La prudence est la condition la plus importante pour la prévention des accidents! Lisez attentivement les avertissements suivants lors de l'utilisation de la tondeuse, avant même de commencer le travail. Une utilisation incorrecte de la machine et de ses équipements peut être dangereuse. Respectez les précautions suivantes:

- Lisez entièrement ce manuel avant de démarrer et d'utiliser la machine;
- Avant de confier la machine à d'autres personnes, sensibilisez-les aux règles de sécurité et à l'utilisation de la machine;
- Faites particulièrement attention aux autocollants de sécurité sur la machine;
- Avant de commencer le travail, portez toujours des vêtements de travail appropriés, des pantalons longs, des gants, des bottes, des lunettes de protection;
- En cas d'utilisation continue de la machine, il est recommandé d'utiliser des systèmes de protection de l'ouïe. Utilisez des bouchons d'oreille et des casques antibruit conformes à la réglementation en vigueur.

LA SÉCURITÉ DANS L'ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

- Avant de démarrer la machine, vérifiez qu'il n'y a pas d'animaux ou de personnes à proximité, en particulier des enfants; la distance minimale est de 15 m;
- Avant de faire marche arrière, vérifiez qu'il n'y a pas de personnes ou d'obstacles derrière la machine;
- Vérifiez le sol avant de tondre, qu'il n'y a pas de pierres, de bâtons ou de corps étrangers qui pourraient être projetés dangereusement;
- Faites attention lorsque vous travaillez avec la tondeuse sur un terrain avec des zones de sable ou de gravier. Le sable et le gravier pourraient être aspirés et centrifugés par la lame, ce qui la rendrait très dangereuse;
- Soyez prudent lorsque vous travaillez près d'une route;
- N'utilisez pas la machine à proximité de fossés ou de talus qui pourraient s'effondrer sous le poids de la machine, surtout si la surface est inégale ou humide.

CONDUITE ET COMPORTEMENT SÛRS

- Rangez les clés de contact hors de portée des enfants;
- Ne laissez pas de passagers monter sur la machine;
- Les enfants de moins de 16 ans ne doivent pas utiliser la machine;
- N'utilisez pas la machine si vous êtes fatigué ou sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments qui altèrent les capacités physiques ou cognitives de l'opérateur;
- Soyez prudent en conduisant et évitez les braquages brusques, surtout à vitesse maximale;
- Sur un terrain accidenté, conduisez à faible vitesse;
- Dans les pentes et les descentes, modérez votre vitesse et braquez toujours lentement;
- Ne travaillez qu'au soleil ou sous une bonne lumière artificielle;
- Ne soulevez et ne videz le panier que lorsque la machine est à l'arrêt et sur un sol plat;
- Ne laissez pas la machine sur une pente;

- Avant de descendre de la tondeuse, arrêtez la prise de force, abaissez le plateau de coupe s'il est relevé, arrêtez le moteur, activez le frein de stationnement et retirez la clé de contact.

PRÉCAUTIONS SUPPLÉMENTAIRES DE SÉCURITÉ

- Si vous heurtez un objet étranger, débrayez la lame, arrêtez le moteur, retirez la clé de contact et vérifiez que le dispositif de coupe n'est pas endommagé. S'il est endommagé, réparez-le avant de remettre la tondeuse en marche;
- Si la machine se met à vibrer anormalement après un choc, effectuez immédiatement un contrôle général pour identifier la raison de l'anomalie. Si nécessaire, demandez l'assistance d'un atelier agréé Grillo;
- La rotation de la lame de la tondeuse est très dangereuse, ne mettez jamais vos mains ou vos pieds sous le plateau de la tondeuse;
- Positionnez toujours les bras de sécurité rouges sur les vérins hydrauliques avant d'entretenir la machine avec le bac de ramassage relevé;
- Avant de contrôler, régler, réparer ou simplement nettoyer la tondeuse, débrayez l'entraînement du plateau et arrêtez le moteur;
- Ne posez aucun poids sur le siège, cela pourrait désactiver le dispositif de sécurité du démarrage;
- Ne soulevez pas le bac de ramassage pendant que la machine est en mouvement;
- Ne modifiez pas et ne désactivez pas les dispositifs de sécurité;
- Ne modifiez pas les réglages du moteur, notamment la vitesse maximale;
- Ne laissez personne contrôler la machine lorsque vous êtes assis au volant et que le moteur tourne;
- Ne déplacez pas la machine sans le plateau de coupe, la machine pourrait être déséquilibrée et la conduite pourrait être dangereuse.

CARBURANT ET RISQUE D'INCENDIE

- Ne faites le plein qu'à l'extérieur, arrêtez toujours le moteur, restez à l'écart des étincelles ou des flammes, ne fumez pas! Remettez fermement en place les bouchons du réservoir et du bidon de carburant;
- Évitez les déversements de carburant. Après avoir rempli le réservoir, nettoyez tout débordement sur la machine avant de démarrer le moteur;
- Stockez le carburant dans des conteneurs spécialement conçus à cet effet;
- Si vous devez vider le réservoir de carburant, faites-le à l'extérieur ou dans un endroit ventilé;
- Attention! Pour réduire le risque d'incendie, gardez toujours le compartiment moteur, le silencieux, les collecteurs d'échappement, la batterie, la zone du réservoir de carburant et la conduite de carburant propres et exempts d'herbe, de feuilles et de poussière;
- Ne stockez pas la machine dans des bâtiments où des vapeurs de carburant pourraient provoquer des flammes et des étincelles;
- Laissez le moteur refroidir avant de ranger la machine dans des locaux fermés.

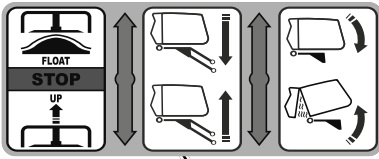
SÉCURITÉ PENDANT LES REMPLACEMENTS

- Les lames déformées ou endommagées doivent toujours être remplacées, jamais réparées;
- Remplacez le silencieux s'il est usé ou endommagé;
- Les courroies de transmission sont spécialement conçues pour cette tondeuse, ne les remplacez pas par des courroies compatibles, utilisez des courroies d'origine;
- Utilisez toujours des pièces de rechange et des accessoires originaux Grillo.

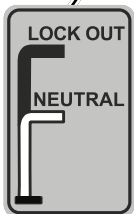
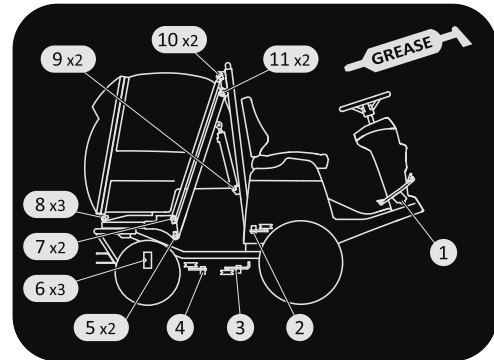
6.A IDENTIFICATION DÉCALCOMANIES D'UTILISATION - CÔTÉ DROIT

Le CÔTÉ DROIT désigne le côté de la machine pour l'opérateur assis au poste de conduite.

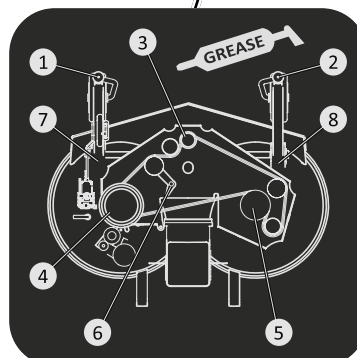
Leviers de commande



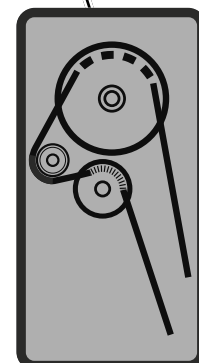
Points de lubrification avec graisse



Levier by-pass
boîte hydrostatique



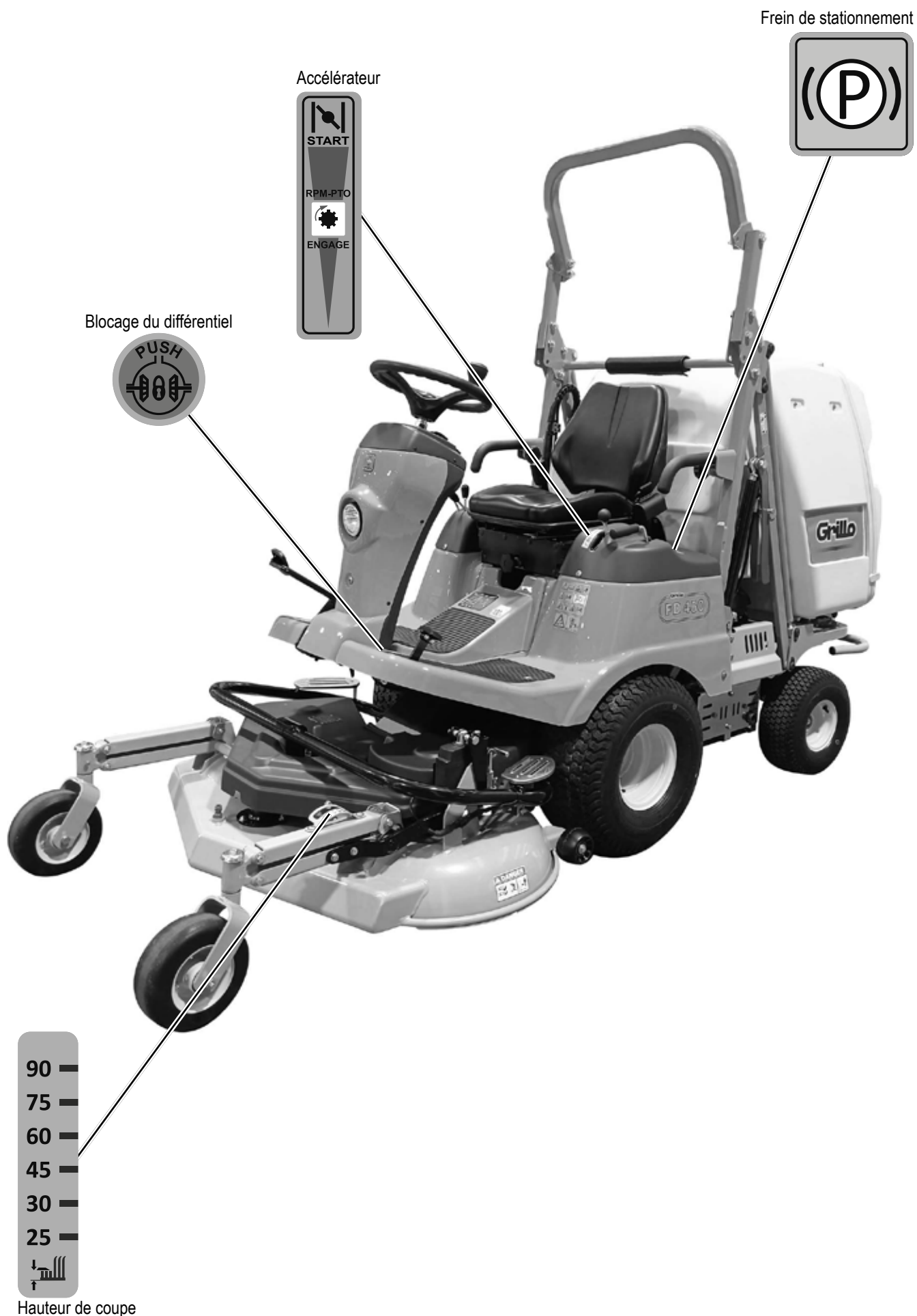
Points de graissage du plateau de coupe



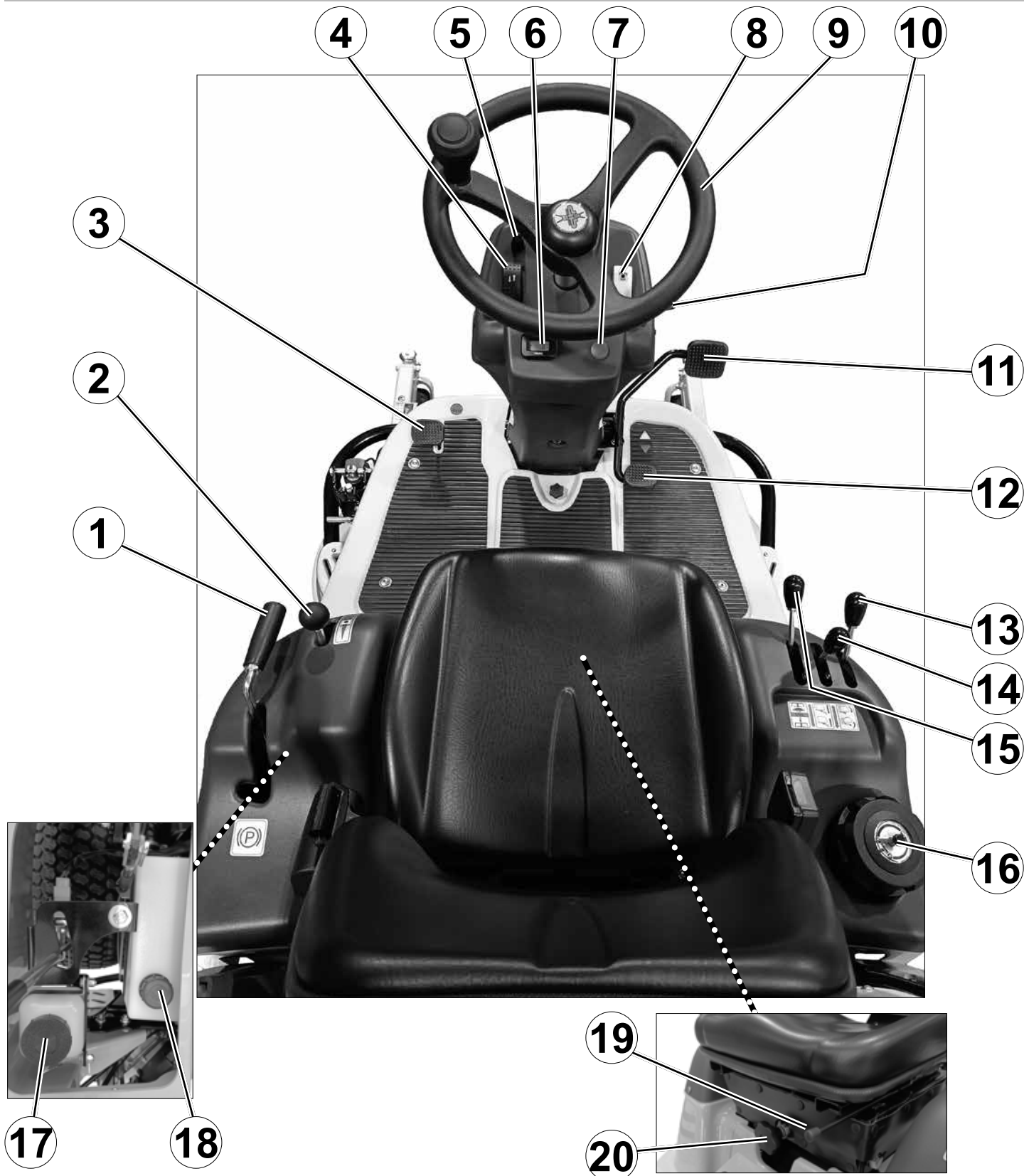
Galet tendeur courroie PDF-
plateau

6.B IDENTIFICATION DÉCALCOMANIES D'UTILISATION - CÔTÉ GAUCHE

Le CÔTÉ GAUCHE désigne le côté de la machine pour l'opérateur assis au poste de conduite.



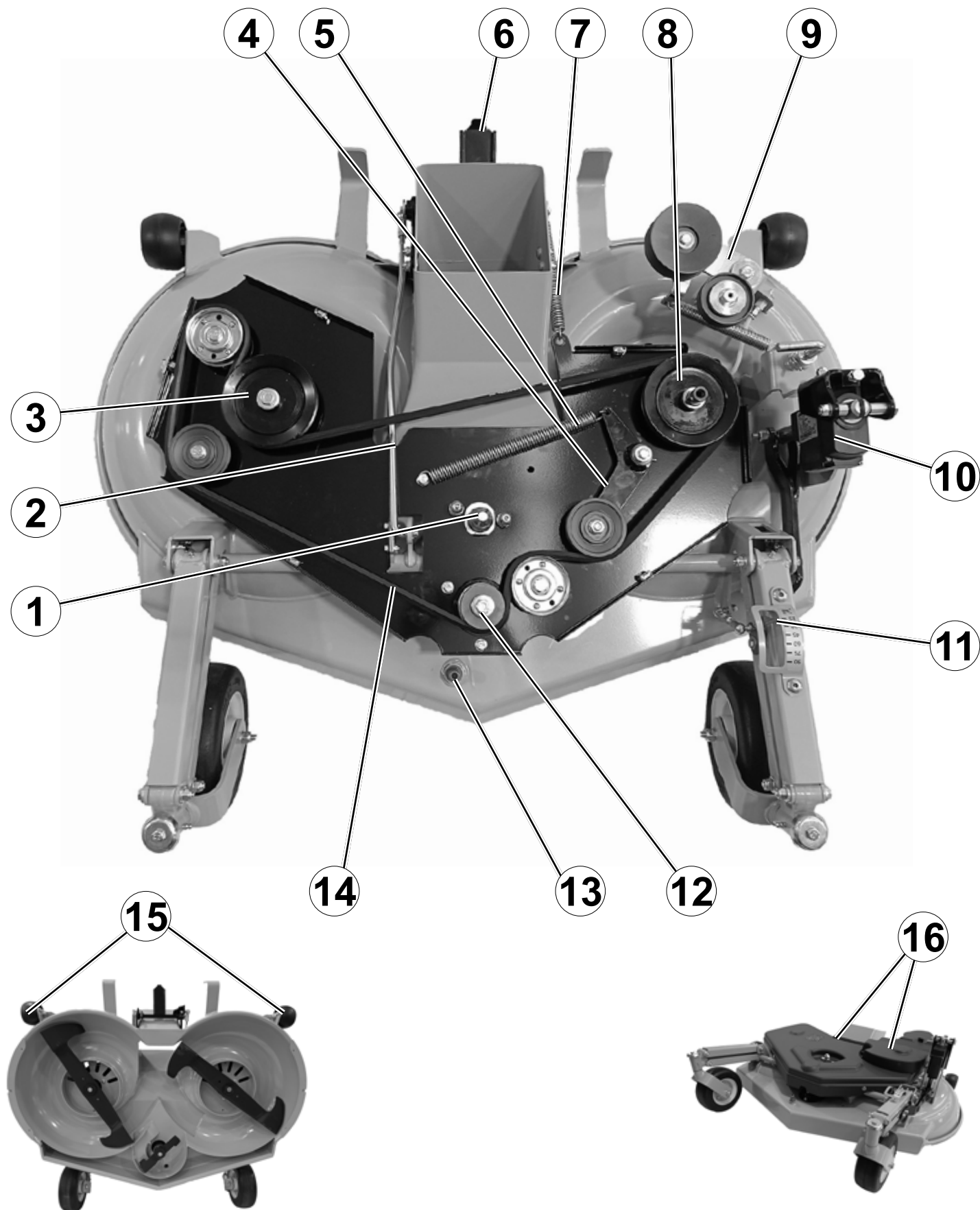
7. IDENTIFICATION DES COMMANDES ET DES FONCTIONS DE LA MACHINE



1. LEVIER DE FREIN DE STATIONNEMENT
2. LEVIER D'ACCÉLÉRATEUR
3. PÉDALE BLOCAGE DU DIFFÉRENTIEL
4. BOUTON DE RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DE COUPE
5. FUSIBLE
6. COMPTEUR HORAIRE
7. TÉMOIN CHECK
8. BOUTON PDF (PRISE DE FORCE)
9. VOLANT
10. CLÉ DE DÉMARRAGE
11. PÉDALE AVANCEMENT

12. PÉDALE MARCHÉ ARRIÈRE
13. LEVIER BENNAGE DU BAC
14. LEVIER RELEVAGE DU BAC
15. LEVIER RELEVAGE DU PLATEAU
16. BOUCHON DU RÉSERVOIR DE CARBURANT ET INDICATEUR NIVEAU
17. BOUCHON VANNE EXPANSION DE LA BOITE HYDROSTATIQUE
18. BOUCHON RÉSERVOIR HUILE HYDRAULIQUE SERVICES
19. LEVIER DE RÉGLAGE DU SIÈGE
20. POMMEAU RÉGLAGE SUSPENSION DU SIÈGE

8. IDENTIFICATION DES COMPOSANTS DU PLATEAU DE COUPE

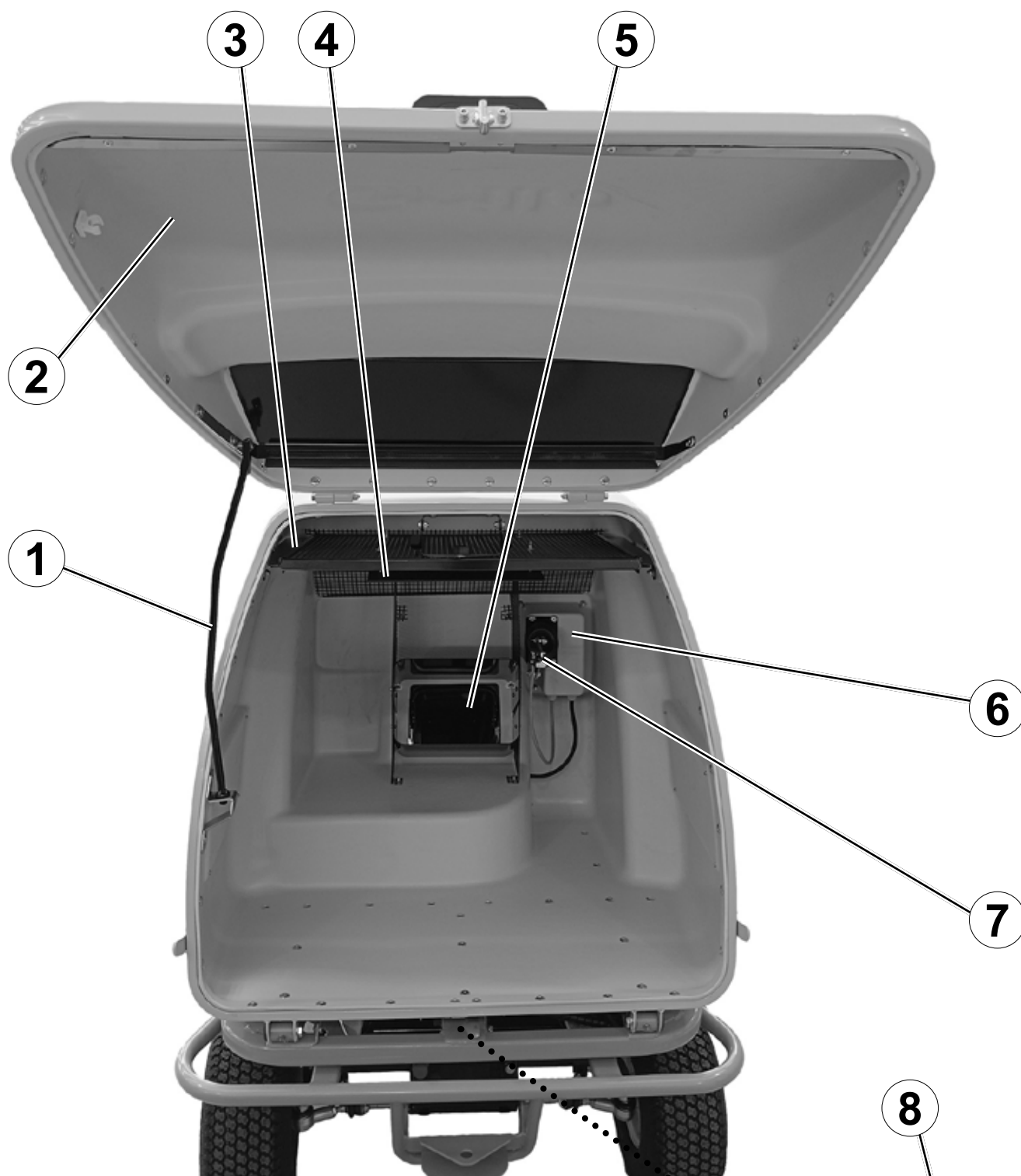


1. GOUJON ACCOUPLEMENT AVANT DU PLATEAU
2. TIGE DE RÉGLAGE INCLINAISON DU PLATEAU
3. POULIE LAME DROITE
4. TENDEUR DE COURROIE
5. RESSORT DU TENDEUR DE COURROIE
6. FIXATION ARRIÈRE DU PLATEAU
7. RESSORT FIXATION ARRIÈRE DU PLATEAU
8. POULIE LAME GAUCHE

9. GALET TENDEUR COURROIE PDF
10. VÉRIN ÉLECTRIQUE POUR LA HAUTEUR DE COUPE
11. INDICATEUR HAUTEUR DE COUPE
12. POULIE LAME FRONTALE
13. PRISE DE LAVAGE
14. COURROIE
15. ROULEAU ANTI-SCALPE
16. COUVERCLE DE PROTECTION DE LA TRANSMISSION

9. IDENTIFICATION DES COMPOSANTS DU BAC DE RAMASSAGE

VUE ARRIÈRE AVEC BAC OUVERT



1. TIGE DE LEVAGE
2. PORTE DU BAC
3. GRILLE AMOVIBLE
4. GRILLE FIXE
5. CANAL DE CHARGEMENT
6. MOTEUR ÉLECTRIQUE
7. MICRO BAC PLEIN
8. CROCHET DE FERMETURE

10. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MODÈLE: FD 450, tondeuse hydrostatique avec plateau frontal et chargement direct.

MOTEUR: BRIGGS & STRATTON 7220 Professional Series, 656 cc OHV, puissance nette 18 CV (puissance max. 22 CV), deux cylindres 4 temps à essence avec pompe à huile.

CAPACITÉ DU RÉSERVOIR DE CARBURANT: 17 litres.

CAPACITÉ DU CIRCUIT D'HUILE HYDRAULIQUE: 3,8 litres.

DÉMARRAGE: électrique 12 V.

TRACTION: hydrostatique à 2 roues motrices avec frein de stationnement et différentiel.

BLOCAGE DIFFÉRENTIEL: mécanique avec commande par pédale.

SYSTÈME DE DIRECTION: par volant avec direction hydraulique, marche avant et arrière par pédale.

PRISE DE FORCE: électromagnétique, avec frein de lame intégré.

VITESSE: 0 -11 km/h avec variation progressive.

PNEUS: avant 20 x 10.00-8 GARDEN; arrière 15 x 6,00-6 GARDEN.

SIÈGE: amorti, avec glissières réglables et ceinture de sécurité.

VOLANT: monté sur la colonne de direction, avec pommeau.

RAYON DE BRAQUAGE: 30 cm.

AUTOMATISMES: débrayage de la lame lorsque le bac est plein, ouverture de la porte du bac.

FREIN: frein de stationnement à disque.

BAC: capacité de 450 litres. Système de levage et de bennage du bac avec ouverture automatique.

HAUTEUR DE BENNAGE: 170 cm.

DÉPORT ARRIÈRE: 45 cm.

PLATEAU DE COUPE: 3 lames, avec ramassage centrale.

HAUTEUR DE COUPE: de 2,5 à 9 cm avec réglage progressif et électrique depuis le poste de conduite.

LARGEUR DE COUPE: 113 cm.

CAPACITÉ HORAIRE: 6000 m²/h.

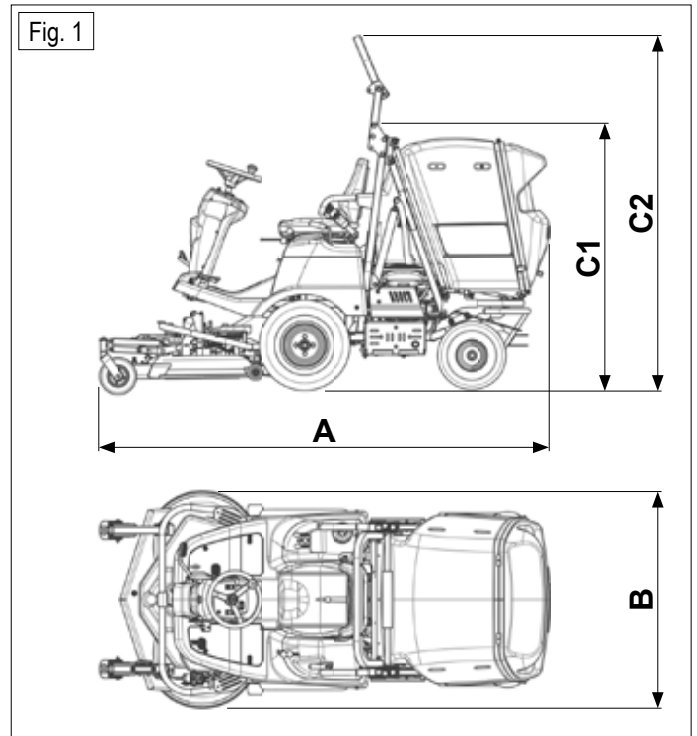
ACCESSOIRES: plateau de coupe avec ramassage 113 cm, kit mulching; kit ramassage feuilles.

DIMENSIONS (avec plateau - fig. 1):

- Longueur: 268 cm;
- Largeur: 119 cm;
- Hauteur: 146 cm (arceau baissé) – 194 cm (arceau relevé).

POIDS:

- sans plateau: 375 kg;
- avec plateau: 450 kg.



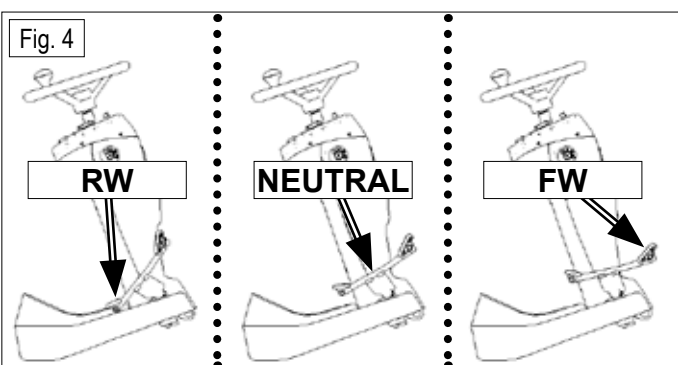
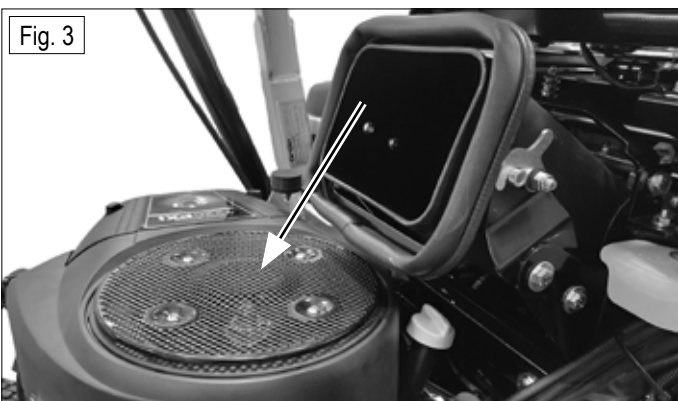
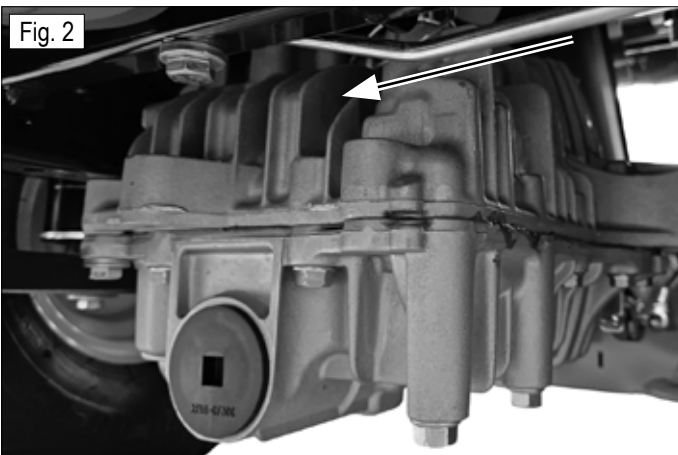
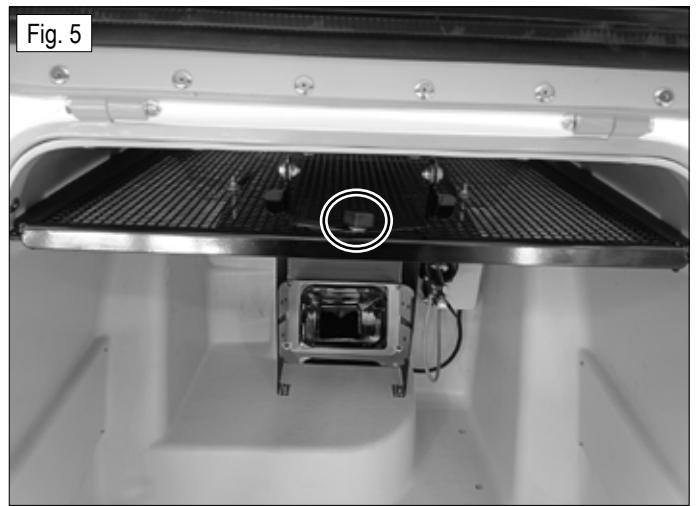
11. MODE D'EMPLOI

11.1 CONTRÔLES À EFFECTUER AVANT LE DÉMARRAGE

Vérifiez que:

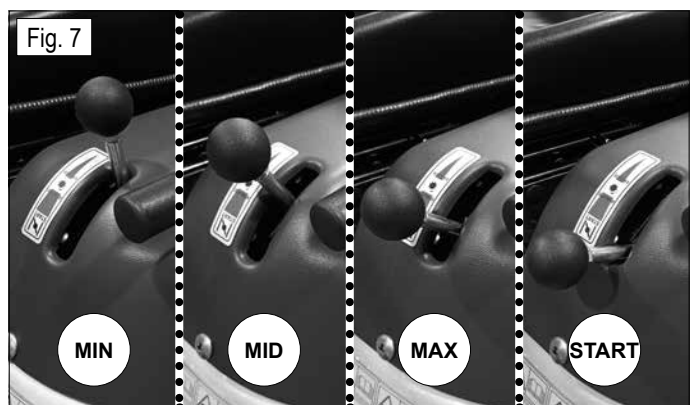
- Les ailettes de refroidissement de la transmission hydrostatique soient bien propres (fig. 2);
- La grille d'aspiration pour le refroidissement du moteur soit propre (fig. 3);
- L'huile moteur est à niveau;
- L'huile hydraulique est à niveau;
- La pédale de marche avant/arrière est au point mort (fig. 4/ NEUTRAL);
- Le filtre à air est propre;
- La grille à l'intérieur du bac est propre; afin de l'extraire, dévisser le goujon (fig. 5) et retirer la grille;
- Le plateau de coupe et le conduit de chargement sont propres et correctement montés (fig. 6);
- L'interrupteur de la PDF (fig. 10/B) soit déclenché;
- Qu'il y a suffisamment de carburant dans le réservoir.

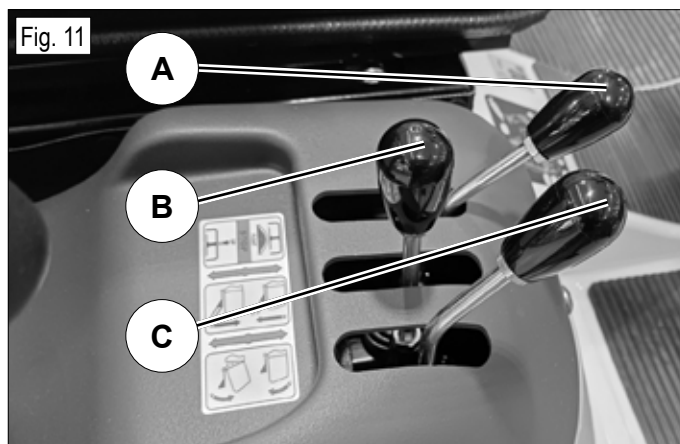
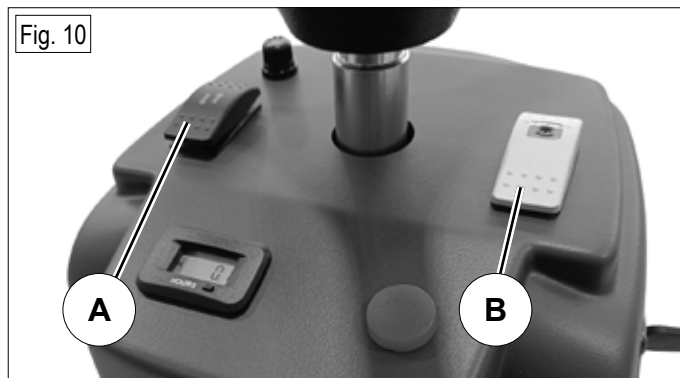
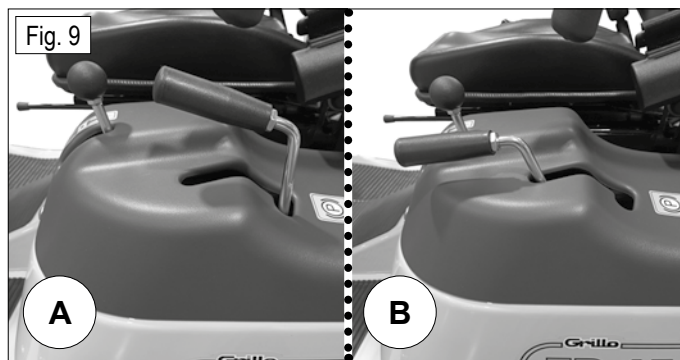
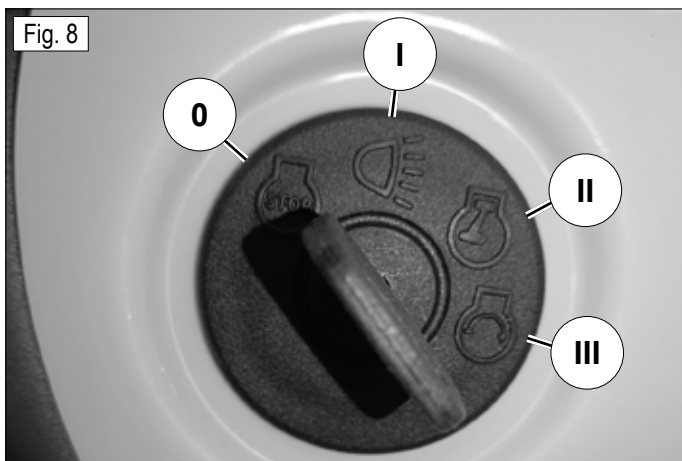
Pour le détail des contrôles de niveau, se reporter au chapitre 15. Entretien ordinaire et graissage.



11.2 DÉMARRAGE DU MOTEUR


1. Placez le levier accélérateur à moitié course (fig. 7/MID);
2. Si le moteur est froid, enclenchez le dispositif du starter en plaçant le levier accélérateur au fin de course (fig. 7/START);
3. Insérez la clé dans le contacteur de démarrage;
4. En tournant la clé sur la première position (fig. 8/I) on alimente le circuit électrique: l'unité de commande effectue un contrôle de sécurité et de fonctionnement et un LED rouge s'allume sur le tableau de bord;
5. En tournant la clé sur la dernière position (fig. 8/III) le moteur s'allume;
6. Relâcher la clé de démarrage une fois démarré l'appareil, elle reviendra dans la position de travail (fig. 8/II); pour allumer le feu de travail, il faut placer la clé de démarrage une position en arrière (fig. 8/I);
7. Placez le levier de l'accélérateur à vitesse minimum (fig. 7/MIN).







11.3 DÉMARRAGE DE LA MACHINE

1. Réglez le siège et effectuez les contrôles nécessaires comme décrit ci-dessus;
2. Démarrez le moteur;
3. Désactivez le frein de stationnement en retirant le levier de son logement et en le déplaçant en avant (fig. 9/B);
4. Réglez la hauteur de coupe à l'aide du bouton (fig. 10/A);
5. Placez la manette des gaz à mi-course (fig. 7/MID);
6. Mettez en marche la PDF (prise de force) (fig. 10/B);
7. Avant de commencer à travailler, vérifiez toujours le fonctionnement des dispositifs de sécurité relatifs à la prise de force, c'est-à-dire que:
 - La prise de force doit se désengager automatiquement lorsqu'on se lève du siège;
 - Les lames doivent s'arrêter en moins de 5 secondes.
8. Placez le levier de l'accélérateur à vitesse maximum (fig. 7/MAX);
9. Appuyez doucement sur la pédale d'avancement (fig. 4/FW) et commencez à travailler. Utilisez la partie inférieure de la pédale (fig. 4/RW) pour la marche arrière;
10. Pour s'arrêter, il suffit de relâcher la pédale d'avancement qui revient en position neutre (fig. 4/NEUTRAL);
11. Lorsque le bac est plein, un capteur désengage automatiquement la rotation des lames, évitant ainsi l'obstruction du canal de chargement;
12. Pour décharger l'herbe: soulevez le bac en actionnant le levier central du distributeur hydraulique (fig. 11/B) et videz le bac à l'aide du levier le plus extérieur (fig. 11/C).

 **IMPORTANT:** n'insérez pas les lames avec le moteur à la vitesse maximale, mais amenez le moteur à la moitié de sa vitesse (fig. 7/MID) et engagez ensuite la PDF.

 **IMPORTANT:** pendant la coupe, le levier de levage plateau doit être maintenu en position flottante "FLOAT" (fig. 11/A).

 **IMPORTANT:** engagez toujours les lames quelques mètres avant de pénétrer dans la zone à couper, cela permet de nettoyer le plateau de coupe et le conduit de chargement et de ne pas solliciter l'embrayage.

11.4 FIN DU TRAVAIL


Lorsque vous avez terminé la tonte, désengagez les lames et videz le bac. Ensuite:

1. Retirez votre pied de la pédale d'accélérateur pour vous arrêter;
2. Mettez l'accélérateur au ralenti;
3. Si le plateau de coupe a été soulevé, abaissez-le au sol;
4. Éteignez le moteur en tournant la clé sur la position STOP et serrez le frein de stationnement (fig. 9/A) en tirant le levier en arrière et en le positionnant dans le logement;
5. Terminez le nettoyage de la machine.

11.5 NETTOYAGE ORDINAIRE DE LA MACHINE


À la fin de chaque travail, un nettoyage approprié assure une longue durée de vie à la machine et prévient les accidents les plus courants. La meilleure façon de nettoyer la machine est d'utiliser de l'air comprimé ou un souffleur/aspirateur.


Si nécessaire, utiliser de l'eau pour la carrosserie, le plateau de coupe, le conduit de chargement et le bac; éviter de mouiller directement le micro interrupteur à l'intérieur du bac.

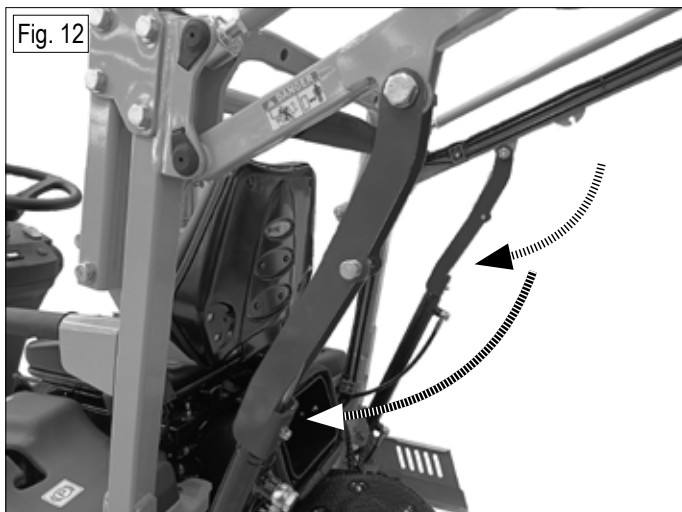
 **ATTENTION:** portez toujours des vêtements appropriés et des lunettes de protection avant de commencer toute opération de nettoyage.

 **ATTENTION:** pour réduire le risque d'incendie, il est très

important de garder le compartiment moteur, le collecteur d'échappement, la batterie, la zone du réservoir de carburant et la conduite de carburant propres et exempts d'herbe, de feuilles et de poussière.

 **IMPORTANT:** n'utilisez pas de nettoyeur haute pression dans le compartiment moteur et partout où se trouvent des composants électriques.

 **ATTENTION:** si vous nettoyez la machine avec le bac relevé, insérez les deux supports de sécurité rouges sur les pistons hydrauliques (fig. 12).



NETTOYAGE DU PLATEAU DE COUPE

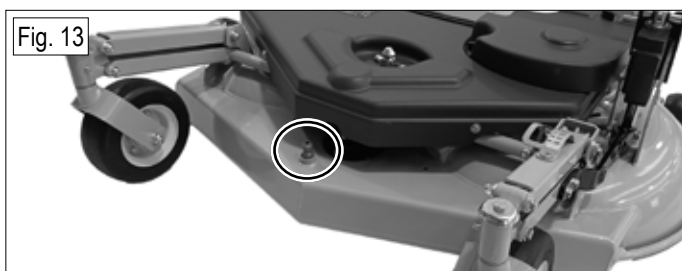
Le nettoyage du plateau coupe doit être effectué à moteur démarré (cette opération uniquement) en suivant tous les autres avertissements généraux de sécurité.

Placez-vous sur un sol solide, abaissez la hauteur de coupe au minimum, raccordez la prise de lavage (fig. 13) au tuyau d'eau et laissez couler l'eau pendant quelques minutes. Pendant cette opération:

- L'opérateur doit être assis sur le siège du conducteur;
- Le moteur doit être en marche;
- La pédale d'avancement doit être au point mort - NEUTRAL;
- Les lames doivent être engagées.

À la fin de l'opération, nettoyez également la grille du bac.

Après avoir utilisé de l'eau, faites fonctionner les transmissions pendant quelques minutes, y compris la transmission du plateau de coupe, pour vous assurer que tous les composants sont secs.





11.6 RÈGLES UTILES POUR UNE UTILISATION CORRECTE

La machine peut travailler même dans des conditions difficiles sans problème de colmatage. Certaines précautions sont nécessaires et tous les dispositifs doivent être correctement réglés.

- Avant de commencer la tonte, vérifiez que le plateau de coupe et le conduit de chargement sont parfaitement propres et exempts d'incrustations d'herbe et de terre;
- Vérifiez que le conduit de chargement est correctement positionné et accroché avec les deux clips (fig. 14);

- Vérifiez le sol avant de tondre pour vous assurer qu'il n'y a pas de pierres, de branches, de racines ou de corps étrangers;
- Lors de la tonte, maintenez le moteur à plein régime et réglez la vitesse d'avancement en fonction de la hauteur de l'herbe. Faites attention et ralentissez lorsque vous rencontrez des herbes hautes ou denses;
- Vérifiez que les lames ne sont pas usées, que le tranchant est bien aiguisé et que la lame n'est pas endommagée. Affûtez fréquemment les lames de la tondeuse; la coupe sera meilleure et le moteur consommera moins;
- Maintenez la grille à l'intérieur du bac propre: pour l'enlever, ouvrez manuellement le couvercle du bac et dévissez la vis de blocage (fig. 5);
- Si l'herbe est humide ou très haute, ne coupez pas avec le plateau de coupe dans la position la plus basse, mais réglez-le dans une position intermédiaire et choisissez une vitesse d'avancement modérée;
- Enclenchez les lames hors de la zone à couper.

 **IMPORTANT:** les lames doivent être montées correctement. Ne pas inverser la position des lames.


 **ATTENTION:** n'utilisez le levage hydraulique du plateau de coupe que pour de courtes distances de transfert, pour franchir les obstacles, pour les trottoirs ou les bordures.

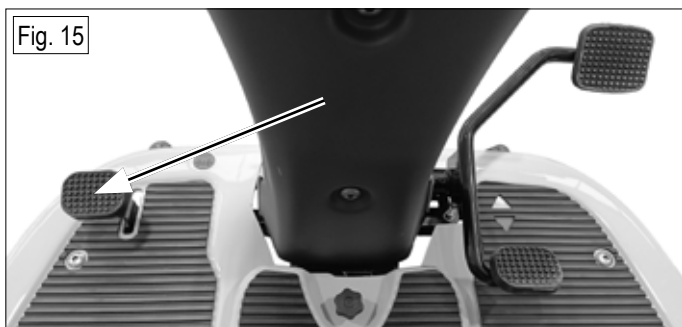


11.7 TERRAIN EN PENTE ET DIFFÉRENTIEL

Les terrains escarpés doivent être parcourus si possible dans le sens de la montée et de la descente, en faisant très attention aux changements de direction et à ce que les roues en montée ne rencontrent pas d'obstacles (pierres, branches, racines, etc.) qui pourraient entraîner une perte de contrôle de la machine. Si les roues motrices ont tendance à patiner, utilisez la commande hydraulique pour soulever légèrement le plateau afin de mettre plus de poids sur les roues motrices et ainsi avoir plus de traction. Tenez compte des différentes situations et soyez prudent sur les sols humides et l'herbe mouillée car la machine peut glisser. Lorsque vous descendez une pente, démarrez à faible vitesse et évitez de marcher sur de l'herbe sèche ou coupée, car les roues pourraient perdre leur adhérence.

Il est possible d'engager le blocage du différentiel en appuyant sur la pédale située à gauche de la colonne de direction (fig. 15) lorsqu'une roue dérape, ou pour charger la tondeuse sur des véhicules équipés de rampes. N'engagez le blocage de différentiel que lorsque cela est nécessaire.

 **ATTENTION:** éviter les pentes trop raides; respecter les limites de sécurité indiquées dans le manuel max. 12° (21%).



12. DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

12.1 SÉCURITÉS ÉLECTRONIQUES

Sur le FD 450, un boîtier électronique reçoit les signaux des micro-interrupteurs du siège, de la pédale d'avancement, du frein de stationnement et du bac. Sur la base de ces signaux, le boîtier électronique génère des blocs logiques pour la sécurité de la machine et de l'opérateur.

Plus précisément, rappelez-vous toujours que:

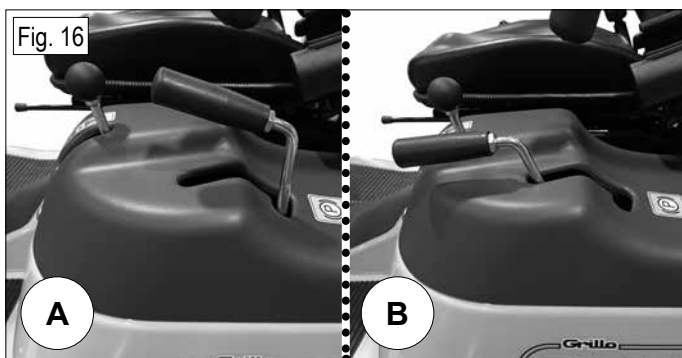
- Le moteur:
 - S'éteint si l'opérateur se lève du siège alors que le frein de stationnement est désactivé;
 - S'éteint si la pédale d'accélérateur est pressée alors que le frein de stationnement est activé;
 - Ne démarrera pas si vous n'êtes pas assis sur le siège du conducteur, à moins que le frein de stationnement n'ait été activé au préalable;
 - Ne démarrera pas si la pédale d'accélérateur n'est pas en position neutre NEUTRAL.
- Le PTO:
 - Ne s'active pas si le frein de stationnement est activé;
 - Ne s'active pas si le bac est ouvert ou plein.

12.2 FREIN DE STATIONNEMENT

La machine FD 450 est équipée d'un système d'avancement hydraulique, donc pour freiner il suffit de relâcher la pédale d'avancement. Pour engager le frein de stationnement, tirez le levier (fig. 16/A) et positionnez-le dans son logement. Pour désactiver le frein de stationnement, il suffit de retirer le levier du logement et de le déplacer en avant (fig. 16/B). Si le frein de stationnement est engagé et si l'on appuie sur la pédale d'avancement, l'alarme sonore se déclenche pour avertir l'opérateur de désengager le frein.

Les lames ne peuvent pas être engagées dans cette condition.

Lorsque le frein de stationnement est activé, vous pouvez quitter le siège avec le moteur en marche.



12.3 ARCEAU DE SÉCURITÉ ROLL-BAR

- La protection contre le retournement n'est pas assurée si l'arceau de sécurité est en position abaissée;
- N'utilisez pas la machine sur un terrain accidenté ou en pente lorsque l'arceau de sécurité est en position abaissée;
- N'abaissez l'arceau de sécurité que lorsque cela est absolument nécessaire;
- Ne portez pas de ceinture de sécurité lorsque l'arceau est abaissé;
- Conduisez lentement et prudemment;
- Relevez l'arceau de sécurité dès que les conditions le permettent;
- Soyez prudent lorsque vous travaillez sous des branches d'arbres. Assurez-vous qu'il n'y a pas de branches basses ou d'autres obstacles qui pourraient gêner l'arceau de sécurité.

Pour abaisser l'arceau de sécurité, procédez comme suit:

1. Garez la machine sur une surface plane;
2. Arrêtez la prise de force, abaissez le plateau de coupe et serrez le frein de stationnement;
3. Éteignez le moteur et retirez la clé;
4. Enlevez les deux boulons indiqués en fig. 18/A, tournez la partie supérieure de l'arceau vers le bas en ensuite remontez les boulons comme indiqué en fig. 19/A;
5. Enlevez les deux boulons indiqués en fig. 19/B, tournez les montants de l'arceau vers le bas en ensuite remontez les boulons comme indiqué en fig. 20/C.

Pour relever l'arceau de sécurité, procédez comme suit:

1. Garez la machine sur une surface plane;
2. Arrêtez la PDF, abaissez le plateau de coupe et activez le frein de stationnement;
3. Éteignez le moteur et retirez la clé;
4. Enlevez les deux boulons indiqués en fig. 20/C, tournez la partie supérieure de l'arceau vers le haut en ensuite remontez les boulons comme indiqué en fig. 19/B.
5. Enlevez les deux boulons indiqués en fig. 19/A, tournez les montants de l'arceau vers le bas en ensuite remontez les boulons comme indiqué en fig. 18/A.

⚠ ATTENTION: pour éviter des blessures graves dues au basculement de la machine, maintenez l'arceau de sécurité relevé (fig. 17) et utilisez la ceinture de sécurité. Vérifiez également que le siège est bien fixé à l'aide des crochets situés derrière le dossier.

⚠ ATTENTION: n'abaissez l'arceau qu'en cas de nécessité absolue, pour de courtes périodes, et remontez-le immédiatement lorsque les conditions le permettent.



13. RÉGLAGES ORDINAIRES

13.1 RÉGLAGE DU SIÈGE

Avant de commencer à travailler, il est recommandé de placer le siège dans la position où vous êtes le plus à l'aise et où vous avez le plus de contrôle sur la machine. Pour régler le siège vers l'avant ou vers l'arrière, déplacez latéralement le levier situé sur le côté gauche du siège vers le côté (fig. 21/A), puis déplacez le siège. Pour régler la suspension du siège tournez la molette en sens horaire pour raidir la suspension ou en sens antihoraire pour la doucir (fig. 21/B). Pour replier le siège, tirez le levier situé à l'arrière du dossier (fig. 22).

Fig. 18

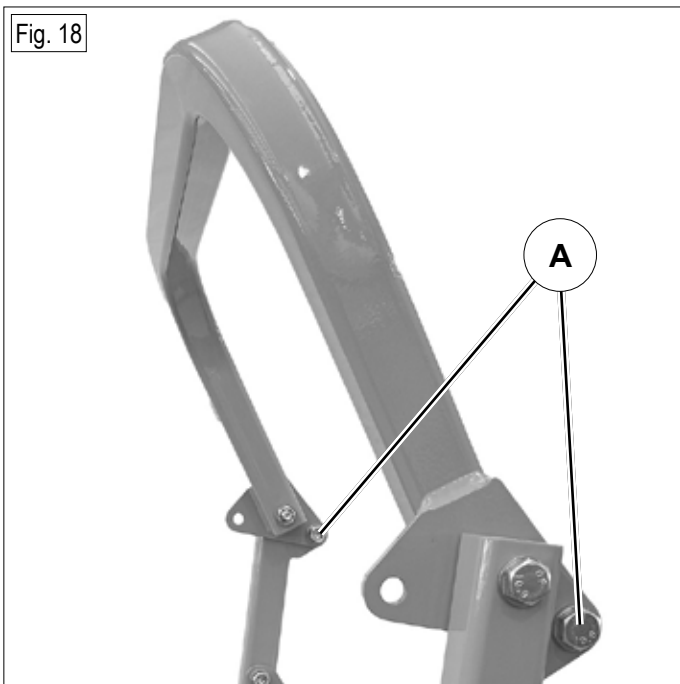


Fig. 19

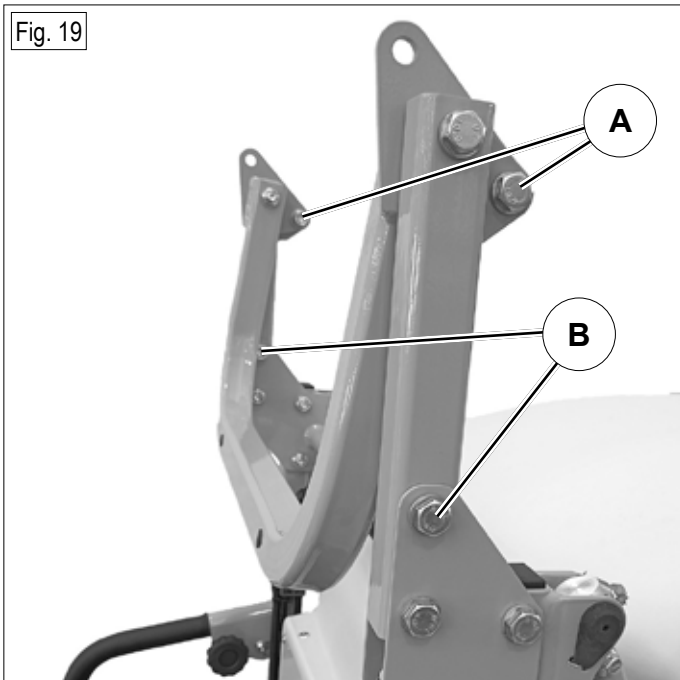


Fig. 20

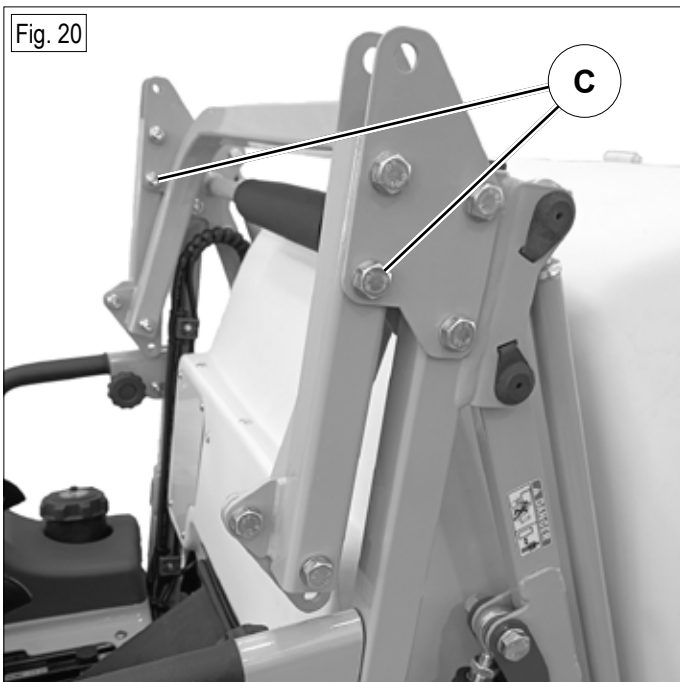


Fig. 21

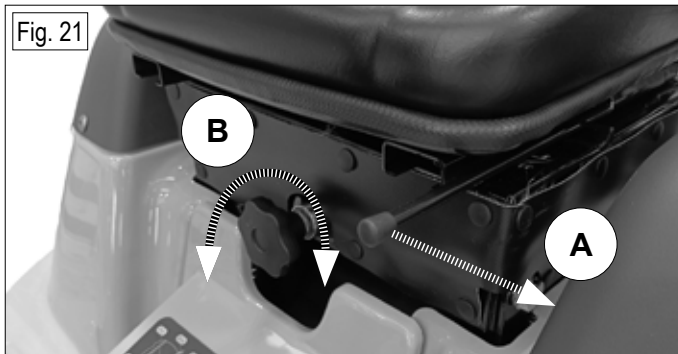
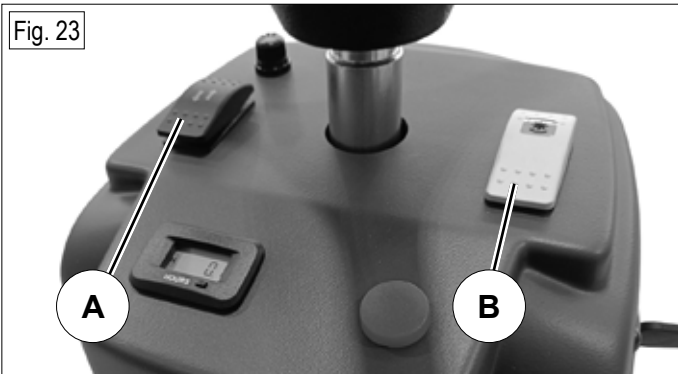


Fig. 22

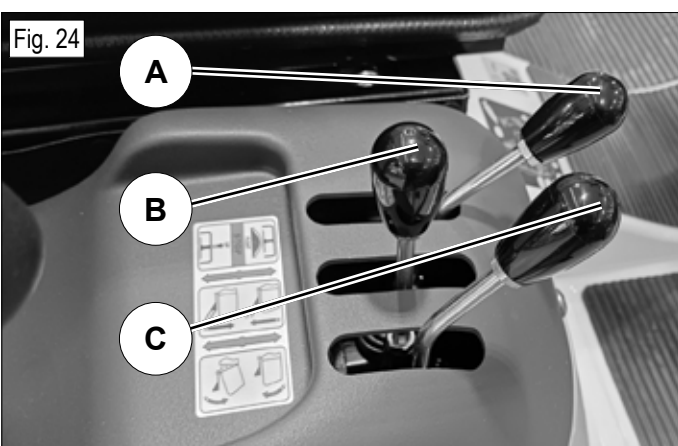


13.2 RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DE COUPE

Pour régler la hauteur de coupe, utilisez le bouton (fig. 23/A), en appuyant vers le haut pour monter et vers le bas pour descendre.



IMPORTANT: pendant la coupe, le levier de levage du plateau doit être maintenu en position flottante "FLOAT", en le déplaçant complètement vers l'avant (fig. 24/A).



En présence d'un sol irrégulier, de gouttières ou de bosses, il est préférable de travailler avec le plateau de coupe dans la position de coupe la plus haute afin d'éviter les chocs sur les lames. À cet effet, à l'arrière du plateau de coupe se trouvent deux roues anti-scalp (fig. 25), dont la hauteur par rapport au sol peut être réglée en trois positions au moyen de trous prévus à cet effet sur le plateau.

Pour une bonne utilisation, fixez la hauteur des roues dans la position la plus proche mais pas en contact avec le sol.



14. RÉGLAGES EXTRAORDINAIRES

ATTENTION: les procédures de réglage suivantes nécessitent des compétences et capacités techniques.

Il est recommandé de contacter un centre Grillo agréé pour effectuer ces procédures.

14.1 RÉGLAGE DU FREIN DE STATIONNEMENT

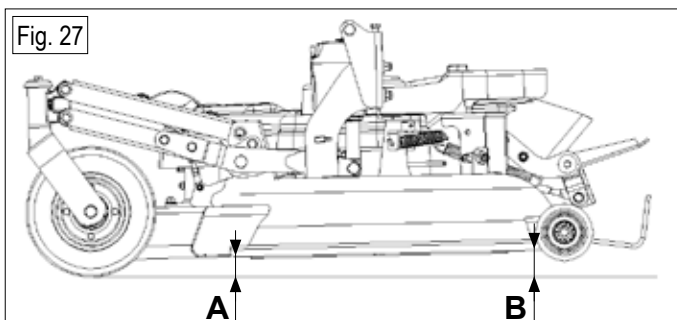
Si le frein de stationnement n'est pas suffisamment efficace, il est possible de le régler à l'aide du dispositif de réglage placé sous le carénage coté gauche (fig. 26): en desserrant le contre-écrou et en dévissant ou en vissant le dispositif de réglage, il est possible de varier la tension du câble relié au levier.

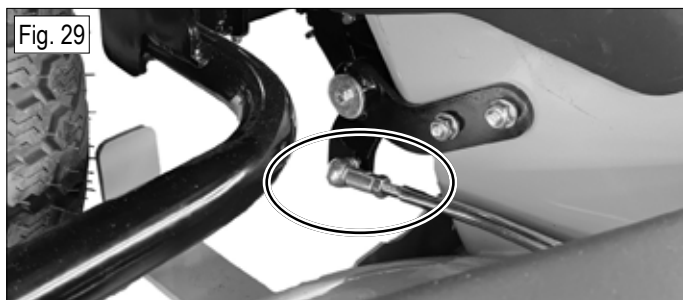
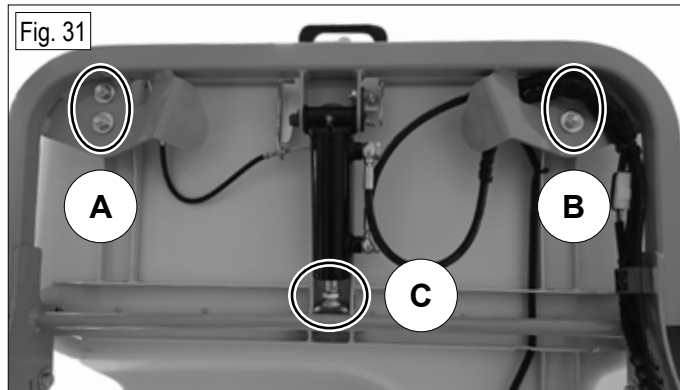


14.2 RÉGLAGE DU PLATEAU DE COUPE

Une bonne planéité du plateau est essentielle pour obtenir une pelouse uniformément tondue. Amenez la tondeuse sur une surface lisse et plane, assurez-vous que le levier de distribution est flottant et abaissez la hauteur de coupe au minimum. Ensuite:

1. Vérifier la pression correcte des pneus (1,5 bar);
2. Vérifier la distance entre le bord du bac et le sol aux points indiqués (fig. 27). En A la mesure doit être de 15/20 mm, en B elle doit être supérieure à A d'environ 5/10 mm;
3. Éventuellement se servir:
 - Des perçages sur les roues avant (fig. 28) pour régler la différence de hauteur entre les côtés droit et gauche;
 - De l'écrou de réglage placé dans la partie arrière du plateau de coupe (fig. 29) pour régler son inclinaison.






14.3 RÉGLAGE DE L'ALIGNEMENT DU BAC

Un ajustement parfait entre le bac de ramassage et le conduit de chargement en position fermée est très important pour un bon travail (fig. 30).

Pour ce faire, procédez comme suit:

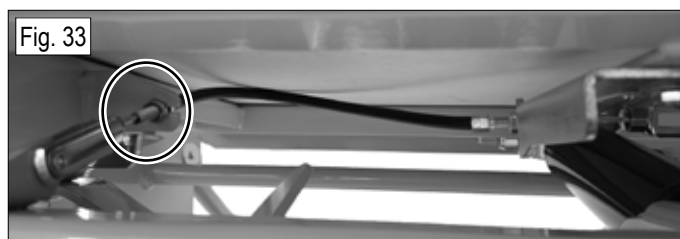
1. Mettez le bac en position complètement fermée et vérifiez l'accouplement avec le conduit;
2. Si le joint n'est pas bien étanche ou est trop aplati, desserrez les vis qui fixent le bac à la partie arrière (fig. 31/A et 31/B);
3. Desserrez l'écrou de sécurité situé au sommet de la tige centrale du vérin hydraulique. Visser ou dévisser la tige du vérin (fig. 31/C.) pour obtenir le mouvement souhaité du bac, de manière à ce que le joint soit légèrement écrasé et que le panier soit aligné avec le conduit;
4. Si nécessaire, il est possible de régler la position en agissant également sur les pistons de levage (fig. 32): en allongeant la tige du piston, on s'éloigne et on soulève le panier de la gaine, en raccourcissant la tige du piston, on se rapproche et on abaisse le bac.

 **IMPORTANT:** pour un fonctionnement correct de l'élévateur hydraulique du bac, les pistons doivent être réglés à la même hauteur à gauche et à droite.



14.4 RÉGLAGE OUVERTURE DU BAC

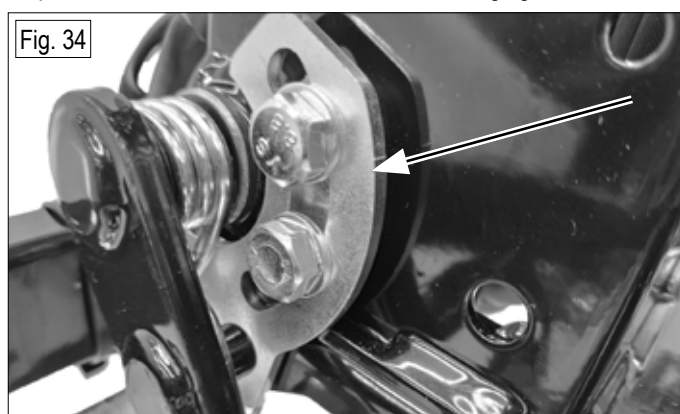
Pour régler l'angle d'ouverture automatique de la porte, il faut utiliser l'écrou de réglage indiqué en fig. 33. En desserrant le contre-écrou et en dévissant ou en vissant l'écrou de réglage, il est possible de régler la tension du câble connecté et donc d'anticiper ou de retarder l'ouverture du bac pendant la vidange.



14.5 RÉGLAGE POINT MORT DE LA PÉDALE DE MARCHE

Si la machine ne s'arrête pas complètement lorsque la pédale d'entraînement est au point mort, la position neutre de la pédale de marche avant/arrière peut être réglée à l'aide de l'écrou de réglage.

Le réglage de la position neutre doit être effectué avec le moteur en marche et avec la machine placée en toute sécurité sur des chandelles, avec les roues avant soulevées du sol. Enlevez le carénage de la colonne de direction, puis desserrez les deux vis et réglez la plaquette de blocage du ressort d'avancement (fig. 34) de façon à ce que les roues s'arrêtent complètement; resserrez les deux vis une fois le réglage terminé.

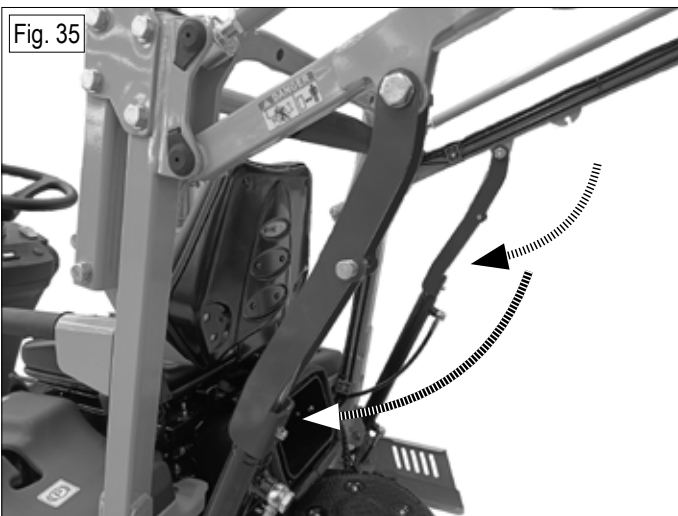


15. ENTRETIEN ORDINAIRE ET GRAISSAGE

⚠ ATTENTION: pour soulever la machine ou des parties de celle-ci, utilisez toujours des outils appropriés tels que des supports ou des dispositifs de sécurité.

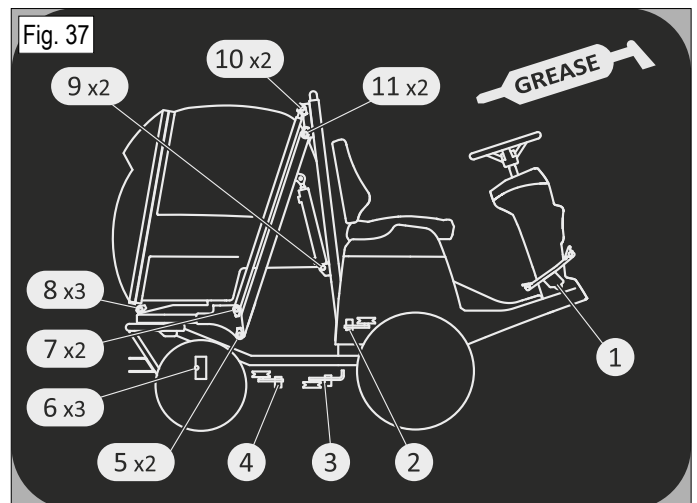
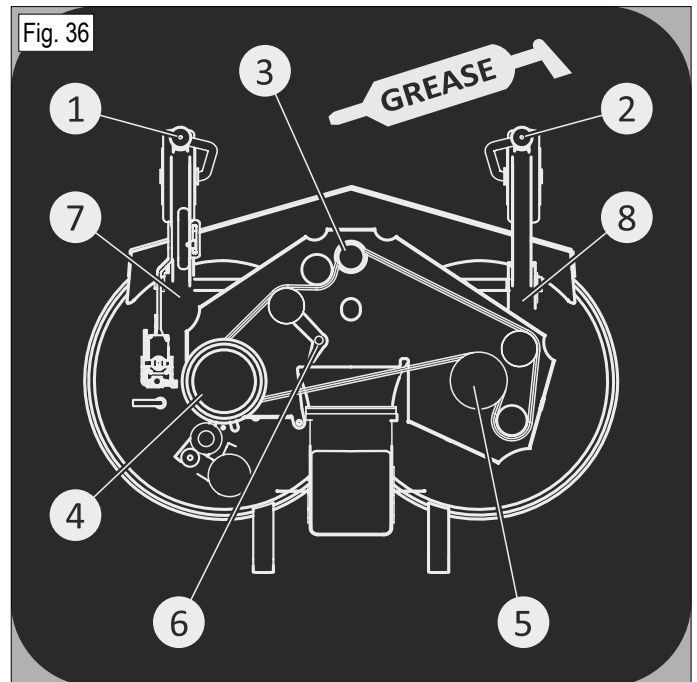
- Portez toujours des vêtements appropriés et des gants de travail avant de commencer tout travail de nettoyage, d'entretien ou de réparation;
- Ne laissez pas la machine en cours d'entretien sans dispositifs de sécurité ou relevée, dans des endroits accessibles à des personnes inexpérimentées, notamment des enfants;
- Ne jamais jeter l'huile usée, le carburant diesel ou tout autre produit polluant dans l'environnement!
- Un entretien régulier et une lubrification correcte permettent de maintenir la machine en parfait état de marche.

⚠ ATTENTION: si vous contrôlez la machine avec le bac relevé, insérez les deux blocs de sécurité rouges sur les pistons hydrauliques (fig. 35).



9. Pistons de levage du plateau, côté gauche/droit;
10. Bras supérieurs de soulèvement: axes supérieurs, côté droit/gauche;
11. Bras de levage inférieur: axes supérieurs, côté droit/gauche.

🔧 IMPORTANT: graissez tous les points indiqués dans les schémas toutes les 40 heures.



15.1 LUBRIFICATION

POINTS DE GRAISSAGE

Pour le plateau de coupe, le schéma (fig. 36) montre les composants à graisser (de 1 à 8) sur lesquels se trouve un seul graisseur.

Les composants sont les suivants:

1. Roue pivotante gauche;
2. Roue pivotante droite;
3. Moyeu de la lame avant;
4. Moyeu de la lame gauche;
5. Moyeu de la lame droite;
6. Tendeur de courroie de la transmission du plateau;
7. Bras gauche de plateau;
8. Bras droit de plateau.

Pour le corps de la machine, le schéma (fig. 37) indique les composants à graisser (de 1 à 11), suivis du nombre de graisseurs présents.

Les composants sont les suivants:

1. Pédale de marche avant/arrière, graisseur sous la plat-forme;
2. Galet tendeur courroie PDF;
3. Galet tendeur courroie moteur;
4. Galet tendeur courroie transmission hydrostatique et pompe hydraulique;
5. Bras inférieurs de soulèvement: axes inférieurs, côté droit/gauche;
6. Essieu arrière: pivot central et fusées droite/gauche;
7. Bras supérieurs de soulèvement: axes inférieures côté droit/gauche;
8. Bac de ramassage: charnières droite/gauche et piston central pour le basculement;

15.2 ENTRETIEN DU MOTEUR

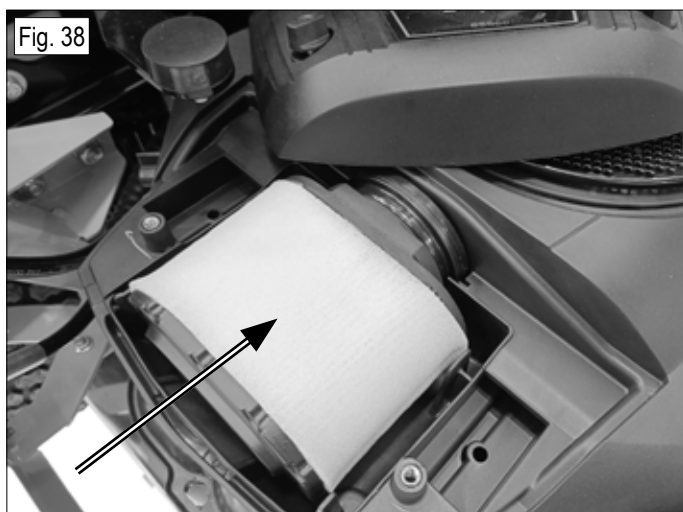
 **IMPORTANT:** vérifiez périodiquement le moteur, et maintenez le filtre à air propre et le niveau d'huile moteur.

ACCÈS MANUEL AU COMPARTIMENT MOTEUR

Pour accéder au moteur en cas de panne de la machine, serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur, maintenez le levier de basculement du bac pressé et poussez simultanément le bac vers l'arrière de la machine. Le bac bascule, ce qui vous permet d'accéder au compartiment moteur.

FILTRE À AIR

Contrôlez et nettoyez le filtre à air (fig. 38) toutes les 4 heures. Pour les intervalles et les procédures d'entretien, suivre les règles contenues dans ce manuel (réf. 18. Tableau récapitulatif d'entretien); pour plus de détails, consulter le manuel du moteur. Si vous travaillez dans des environnements très poussiéreux, il est conseillé de nettoyer le filtre à air toutes les 2 heures ou lorsque cela est nécessaire. Si l'élément filtrant est endommagé, remplacez-le.




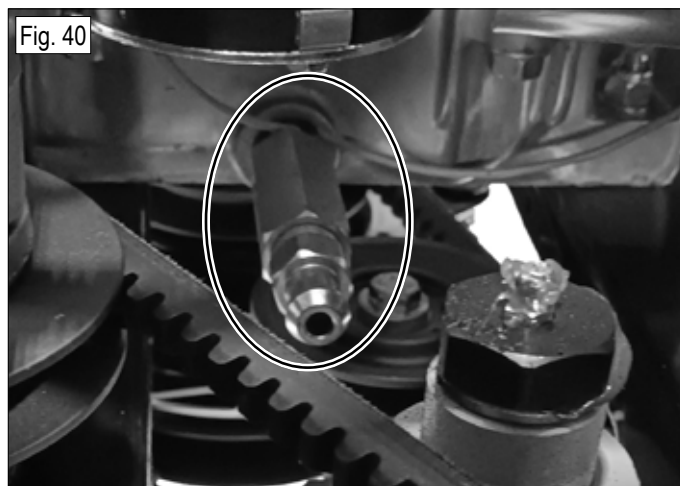
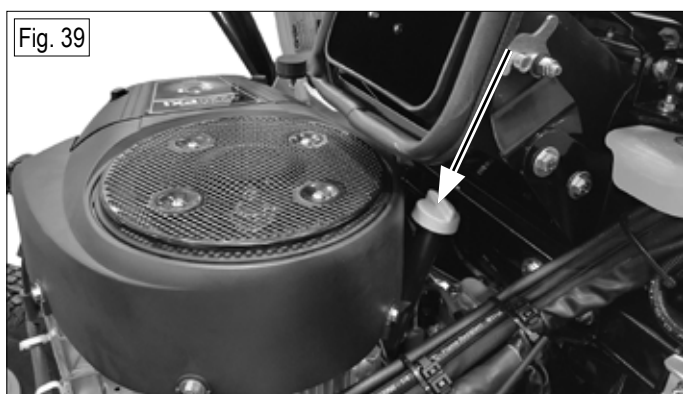
HUILE MOTEUR

Pour les intervalles et les méthodes de lubrification, suivre les règles contenues dans ce manuel (réf. 18. Tableau récapitulatif d'entretien); pour plus de détails, consulter le manuel du moteur.

Ensuite, remplacez l'huile toutes les 100 heures ou une fois par an. Pour le moteur, utilisez de l'huile SAE 30 dans une quantité de 1,9 litres. Pour contrôler le niveau d'huile, utilisez la jauge spéciale (fig. 39) lorsque le moteur est froid.

Pour vidanger toute l'huile du moteur, insérez un tuyau en caoutchouc dans le bouchon de vidange d'huile (fig. 40), après dévissez la partie finale en maintenant bloquée la partie fixe du bouchon à l'aide d'une contre-clé; faire vidanger l'huile dans une boîte et protégez les courroies pour éviter qu'elles soient contaminées par l'huile.

 **IMPORTANT:** il est essentiel de changer l'huile et le filtre à huile après les 20 premières heures de fonctionnement.



SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT MOTEUR

Afin de ne pas empêcher le passage de l'air, contrôlez que la grille d'aspiration localisée sur la partie supérieure du moteur (fig. 41) soit toujours bien propre.




15.3 ENTRETIEN DE LA BATTERIE


La batterie ne nécessite aucun entretien particulier.

Il suffit de vérifier que la tension n'est pas inférieure à 12,5 Volts et de la recharger si nécessaire.


Pour recharger la batterie, il est nécessaire de débrancher les câbles et de retirer la batterie de la machine (réf. 16.7 Remplacement de la batterie).


Il est recommandable de contrôler périodiquement (et toujours en cas de révision programmée de l'appareil) le bon état des câbles électriques positifs (de couleur rouge) qui connectent la batterie aux fusibles, démarreur et alternateur. Contrôler qu'ils soient bien fixés, qu'il n'y a pas de traces d'usure et qu'ils ne touchent pas d'éléments tranchants de la machine.

 **ATTENTION:** la charge doit être effectuée dans un endroit sec et ventilé, exempt d'étincelles et de sources de chaleur.

 **ATTENTION:** n'inversez pas la polarité de la batterie et veillez à ne pas provoquer de court-circuit.

 **ATTENTION:** les gaz dégagés par la batterie sont explosifs, tenez-la éloignée des flammes et des étincelles.

 **IMPORTANT:** n'essayez pas de démarrer la machine si la batterie n'est pas correctement fixée et connectée: l'alternateur et le module électronique pourraient être endommagés.

 **ATTENTION:** des câbles électriques endommagés peuvent provoquer des courts-circuits et risque d'incendie.

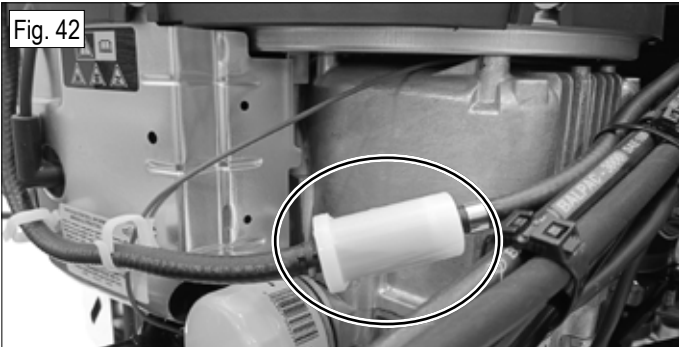
16. ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE

⚠ ATTENTION: les opérations contenues dans ce chapitre nécessitent des compétences techniques et des équipements appropriés. Nous vous recommandons de contacter un centre agréé Grillo.

16.1 ENTRETIEN DU SYSTÈME D'ALIMENTATION

FILTRE À CARBURANT

La cartouche du filtre à carburant est située sur le côté gauche de la machine, près du moteur (fig. 42). Pour les intervalles et les méthodes d'entretien, suivre les règles contenues dans ce manuel (réf. 18. Tableau récapitulatif d'entretien); pour plus de détails, consulter le manuel du moteur.



16.2 ENTRETIEN TRANSMISSION HYDROSTATIQUE AVANT

Contrôlez fréquemment le niveau de l'huile hydraulique (avec huile froide) dans le réservoir d'expansion, Pour contrôler le niveau ou faire l'appoint, dévissez le bouchon (fig. 43). Contrôlez visuellement le niveau d'huile dans le réservoir d'expansion (fig. 43). Avec moteur froid le niveau doit être à 1 cm du fond du réservoir d'expansion.

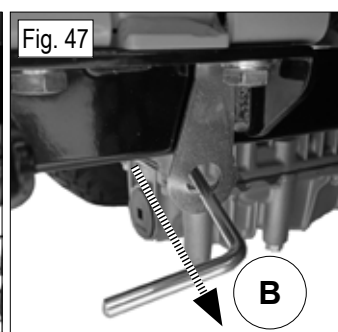
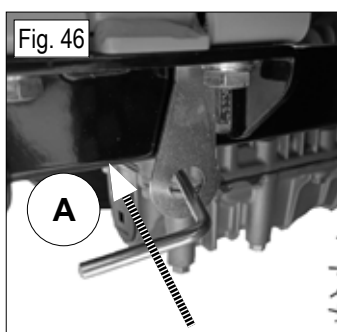
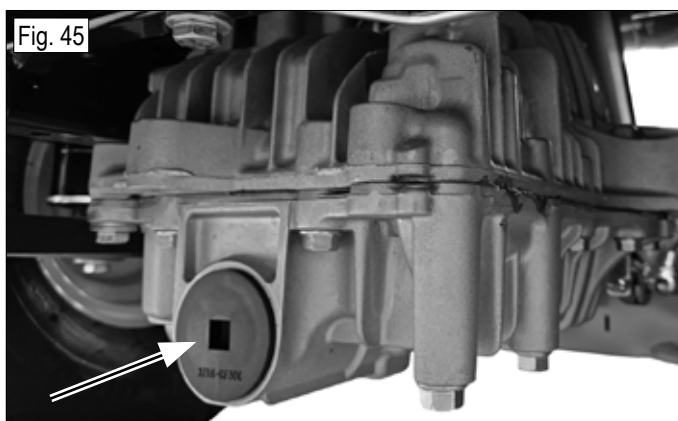
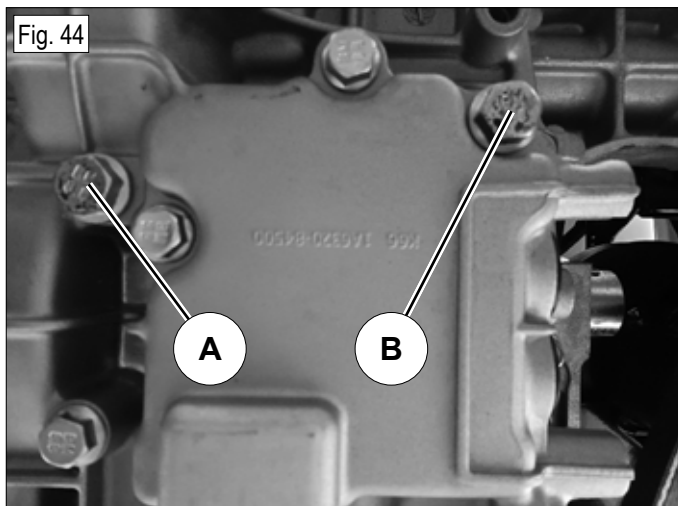
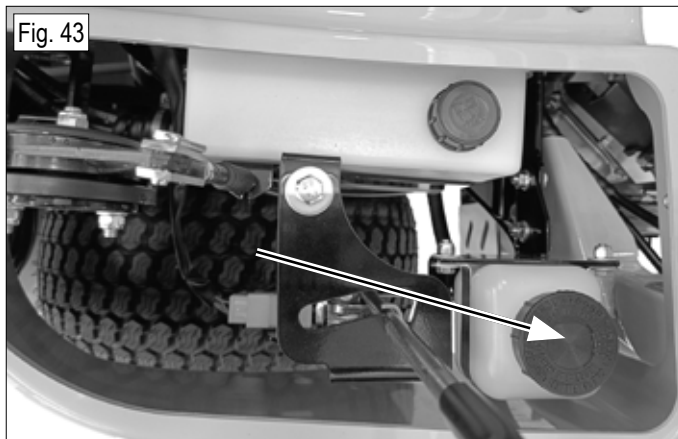
Pour remplacer l'huile hydraulique de la transmission avant, suivez les indications ci-dessous:

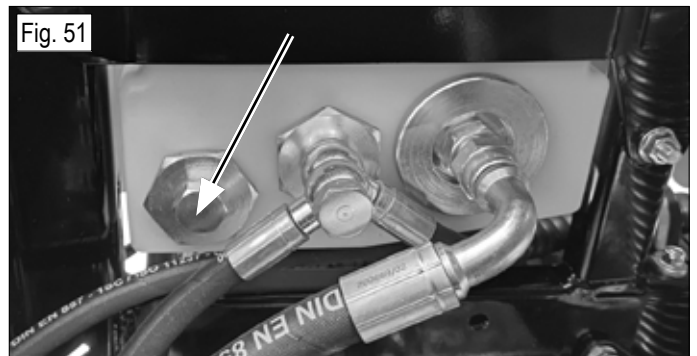
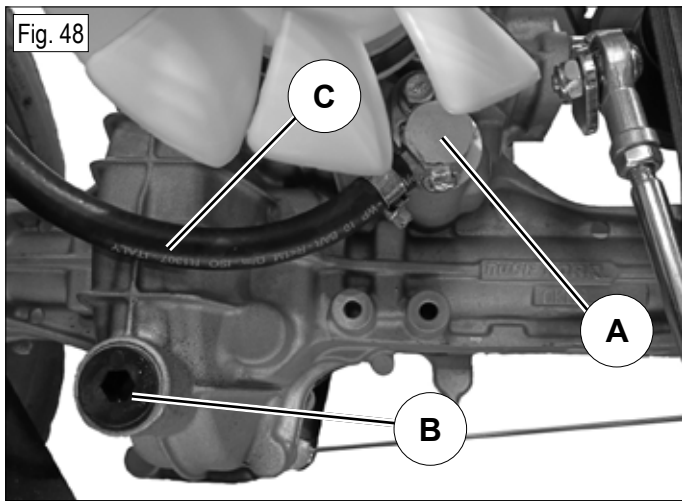
1. Dévissez les deux bouchons de drainage (fig. 44 réf. A et B.);
2. Démontez le capot coté gauche pour accéder au bouchon pour insérer l'huile dans le réservoir (fig. 43);
3. Dévissez le filtre à huile dans la transmission hydrostatique et le nettoyer; remplacez-le si nécessaire (fig. 45);
4. Une fois vidangé l'huile, revissez les deux bouchons et remontez le filtre;
5. Activez la soupape by-pass en poussant la tige vers l'interne de la tondeuse (fig. 46) afin de permettre à l'huile de passer par le circuit hydraulique principale;
6. Enlevez le raccord sur la transmission hydrostatique (fig. 48/A) et remplissez la chambre hydraulique de la boîte avec de l'huile fraîche;
7. Enlevez le bouchon placé sur la transmission hydrostatique (fig. 48/B) et remplissez la chambre mécanique de la boîte avec de l'huile fraîche;
8. Revissez le bouchon et remettez le raccord après remplissez le tuyau d'expansion avec de l'huile fraîche (fig. 48/C) de façon que le niveau d'huile soit à 1 cm du fond du réservoir d'expansion;
9. Effectuez la vidange de la boîte hydraulique en suivant la procédure ci-dessous:
 - Placez la machine en toute sécurité sur des chandelles avec les roues avant soulevées du sol et assurez-vous que la soupape by-pass soit activée (fig. 46);
 - Démarrez le moteur, attendez quelques minutes et après enclenchez plusieurs fois la marche avant et ensuite la marche

arrière en appuyant sur la pédale;

- Désactivez la soupape by-pass en la tirant vers l'extérieur de la tondeuse (fig. 47) enclenchez plusieurs fois la marche avant et ensuite la marche arrière en appuyant sur la pédale;

10. Remettez l'appareil sur le sol et vérifiez son avancement et son arrêt; en cas de pertes de puissance ou de bruit il faut répéter la procédure de vidange (point 9);
11. Contrôlez visuellement le niveau d'huile dans le réservoir d'expansion (fig. 43). Avec moteur froid le niveau doit être à 1 cm du fond du réservoir d'expansion.





16.3 ENTRETIEN DU SYSTÈME HYDRAULIQUE

DISTRIBUTEUR HYDRAULIQUE POUR LES SERVICES

Le distributeur hydraulique à levier (fig. 49) fonctionne à une pression maximale d'environ 140 bar.

Le levier 2 fait flotter le plateau de coupe ou peut le relever.

Le levier 3 soulève / abaisse le bac.

Le levier 4 permet de basculer le bac pour la vidange.


Vérifiez périodiquement le niveau du réservoir d'huile hydraulique, lorsque l'huile est froide. Pour contrôler le niveau ou faire l'appoint, retirez le bouchon de niveau d'huile (fig. 50). Contrôlez le niveau à l'aide de la jauge du bouchon: le niveau doit se situer entre les deux lignes à l'extrémité de la jauge. Vérifiez le niveau en insérant complètement le bouchon. Pour vidanger l'huile, dévissez le bouchon de vidange placé sur le coté du réservoir (fig. 51).

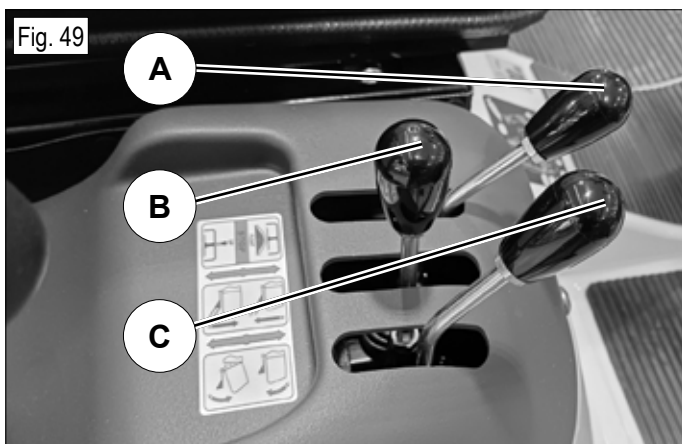
Changez l'huile hydraulique pour la première fois après 100 heures, puis toutes les 400 heures. Il n'est pas nécessaire de purger le système hydraulique.

L'huile doit être changée avant 100 heures si:

- L'huile est de couleur foncée;
- L'huile est de couleur blanchâtre (l'huile est contaminée par de l'eau);
- Il y a des résidus noirs (détérioration partielle de l'huile).

Utiliser de l'huile hydraulique OSO 48 dans une quantité de 3,8 litres incluant le remplissage du circuit.

 **IMPORTANT: faites particulièrement attention aux impuretés qui pourraient se retrouver dans le circuit et causer de graves dommages à la machine.**



16.4 ENTRETIEN ET DÉMONTAGE COMPLET DU PLATEAU

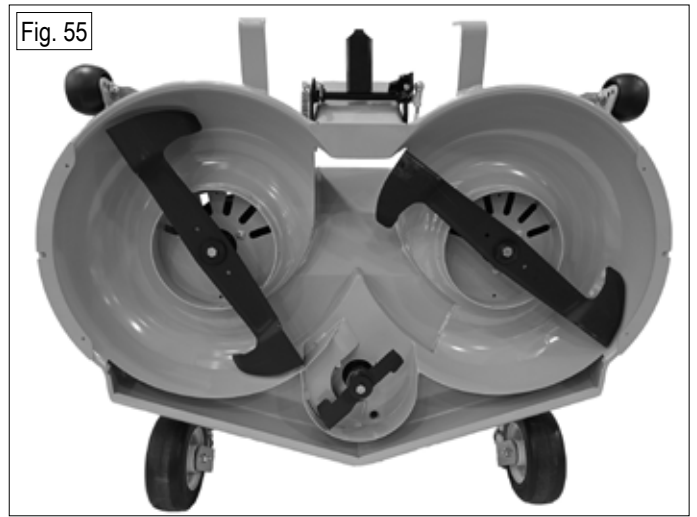
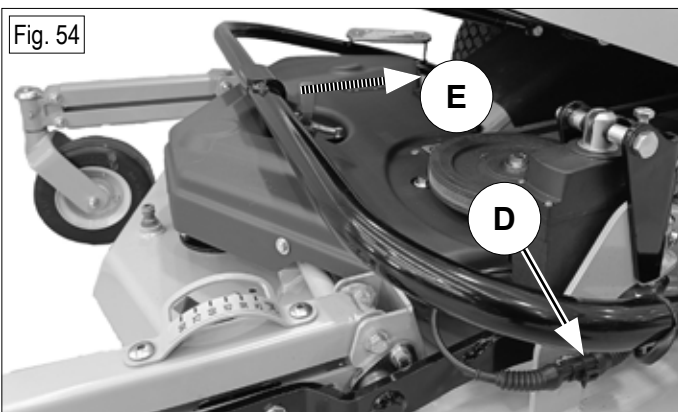
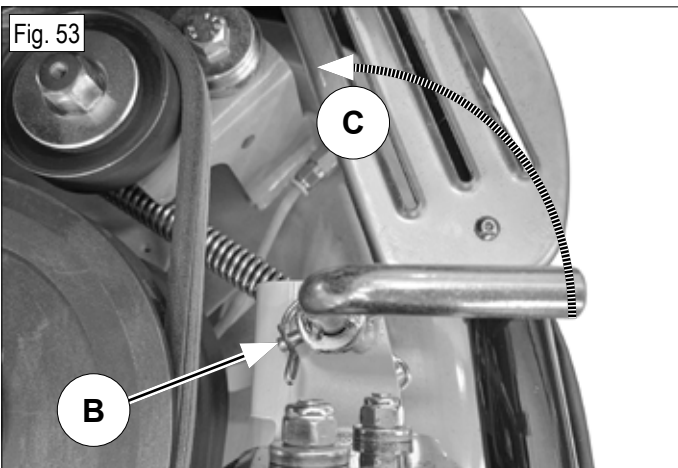
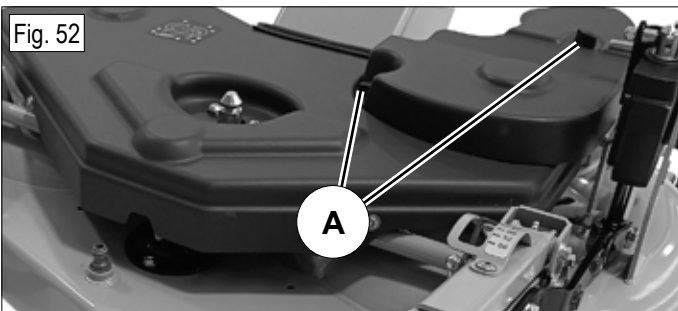
Pour démonter le plateau de coupe, procédez comme suit:

1. Démontez le canal de charge;
2. Baissez le plateau de coupe en plaçant le levier du distributeur en position FLOAT (fig. 49/A) et baissez complètement la hauteur de coupe;
3. Démontez la protection sur le plateau en dévissant les deux pommeaux (fig. 52/A);
4. Enlevez la goupille (fig. 53/B);
5. Diminuez la tension de la courroie en tournant le levier du galet tendeur en sens antihoraire (fig. 53/C);
6. Enlevez la courroie PDF;
7. Débranchez le connecteur du vérin électrique pour le réglage de la hauteur de coupe (fig. 54/D);
8. Déplacez à l'arrière le levier pour l'enclenchement rapide du châssis/plateau (fig. 54/E);
9. Éloignez le plateau de la tondeuse et le positionnez verticalement sur ses support (fig. 55).

Pour remonter le plateau suivez la procédure à l'envers.

⚠ ATTENTION: effectuer l'opération avec le moteur arrêté et le frein serré.

⚠ ATTENTION: lors du remontage du plateau de coupe, vérifiez que le conduit de chargement est correctement raccordés.



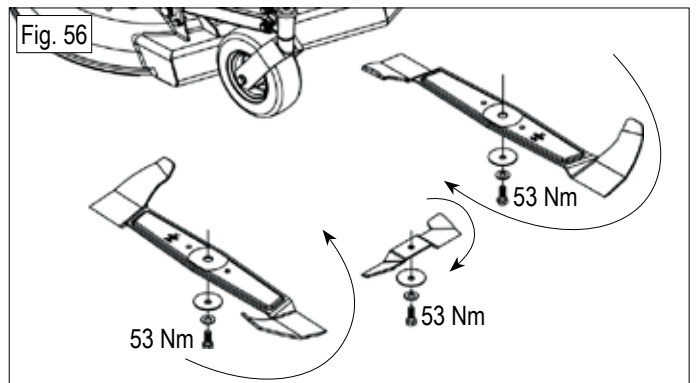
AFFÛTAGE DES LAMES

Une lame non aiguisée déchirera l'herbe, ce qui donnera à la pelouse un mauvais aspect. Il est nécessaire que l'affûtage soit toujours effectué sur les bords tranchants de toutes les lames de manière uniforme. En outre, si les lames ne coupent pas correctement, elles ont tendance à se déséquilibrer, ce qui fait vibrer la tondeuse.

Faites attention au sens de rotation et au montage correct des lames (fig. 56).

⚠ ATTENTION: les lames endommagées doivent être remplacées.

🔧 IMPORTANT: la vis centrale de la lame droite (vue du siège du conducteur) a un filetage à gauche. Le couple de serrage de la vis de fixation de la lame centrale est de 53 Nm.




16.5 ENTRETIEN DE LA COURROIE

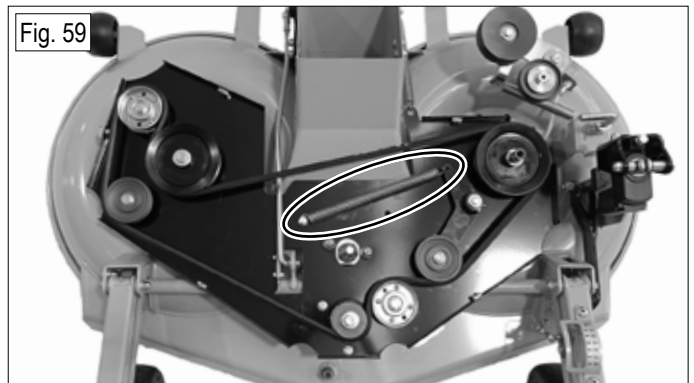
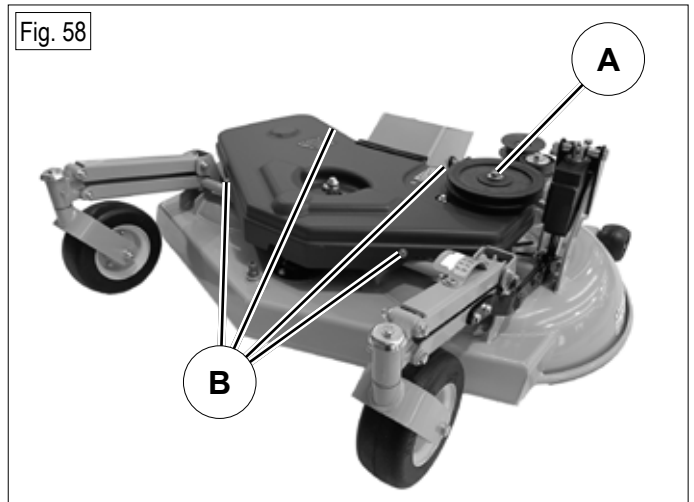
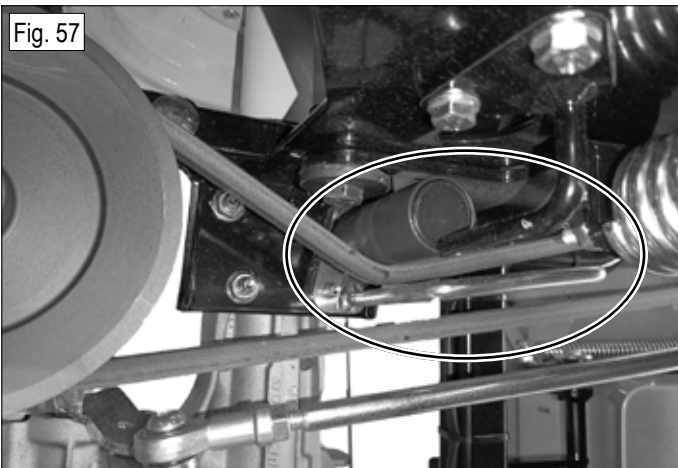
 **IMPORTANT:** n'utiliser que des courroies d'origine Grillo.

REPLACEMENT DE LA COURROIE DE PDF

Pour remplacer la courroie de la PDF:

1. Démontez la protection sur le plateau en dévissant les deux pommeaux (fig. 52/A);
2. Enlevez la goupille (fig. 53/B);
3. Diminuez la tension de la courroie en tournant le levier du galet tendeur en sens antihoraire (fig. 53/C);
4. Enlevez la courroie PDF et remplacez-la
5. Remettez la courroie en position sur la poulie coté embrayage en vérifiant le montage entre support et galet tendeur (fig. 57);
6. Mettez en tension la courroie en tournant le levier du galet tendeur en sens horaire;
7. Montez la goupille;
8. Remontez la protection sur le plateau.

 **IMPORTANT:** la courroie de la PDF n'a pas besoin d'être réglée, elle se règle automatiquement.



REPLACEMENT DE LA COURROIE DU PLATEAU DE COUPE

Pour remplacer la courroie du plateau de coupe:


1. Décrochez le plateau de coupe de la tondeuse (voir 16.4 Entretien et démontage complet du plateau);
2. Démontez la poulie en dévissant la vis centrale (fig. 58/A);
3. Démontez le couvercle de protection du plateau en dévissant les deux vis placées sur le bord (fig. 58/B);
4. Décrochez le ressort du galet tendeur (fig. 59);
5. Enlevez la courroie et remplacez-la en suivant les instructions (fig. 59);
6. Crochez de nouveau le ressort;
7. Remontez le couvercle de protection du plateau;
8. Remontez la poulie.

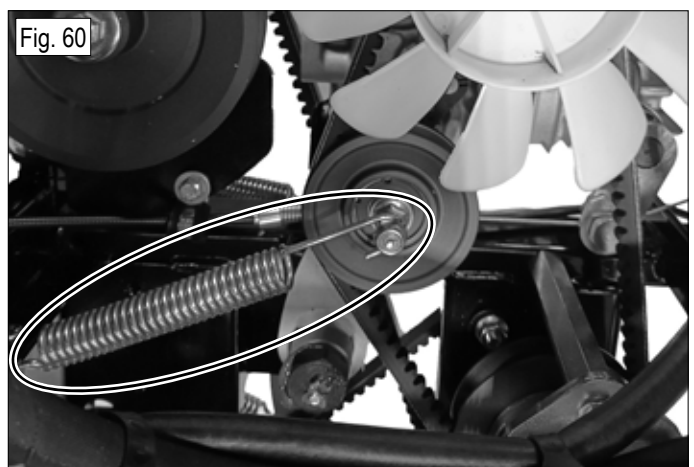
 **IMPORTANT:** la courroie du plateau de coupe n'a pas besoin d'être réglée, elle se règle automatiquement.

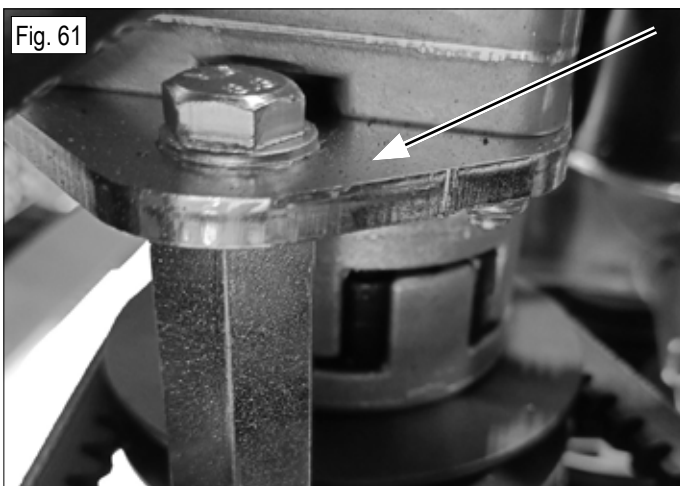
REPLACEMENT DE LA COURROIE DE LA POMPE HYDRAULIQUE ET TRANSMISSION HYDROSTATIQUE

Pour remplacer la courroie de la pompe hydraulique et de la transmission hydrostatique:

1. Décrochez le ressort du galet tendeur (fig. 60);
2. Démontez le support de la pompe (fig. 61);
3. Enlevez la courroie et remplacez-la;
4. Remontez le support de la pompe en prêtant attention au correcte montage du joint élastique;
5. Crochez de nouveau le ressort.

 **IMPORTANT:** la courroie de la pompe hydraulique et de la transmission hydrostatique n'a pas besoin d'être réglée, elle se règle automatiquement.




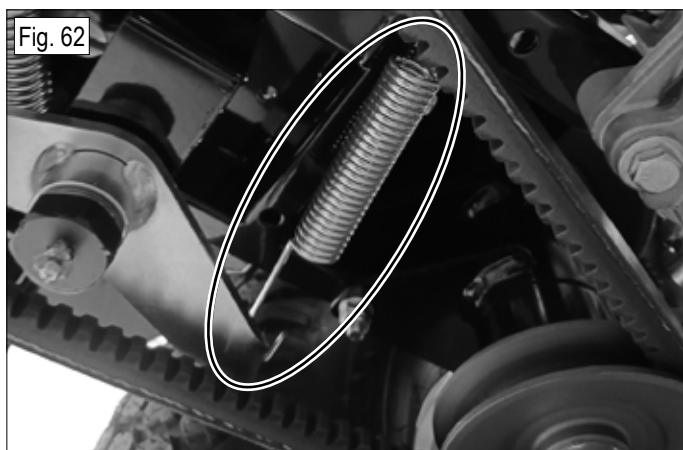


REPLACEMENT DE LA COURROIE DE L'EMBRAYAGE

Pour remplacer la courroie de l'embrayage:

1. Débranchez le ressort du galet tendeur (fig. 62);
2. Enlevez la courroie et remplacez-la;
3. Branchez de nouveau le ressort.


 **IMPORTANT:** la courroie de l'embrayage n'a pas besoin d'être réglée, elle se règle automatiquement.

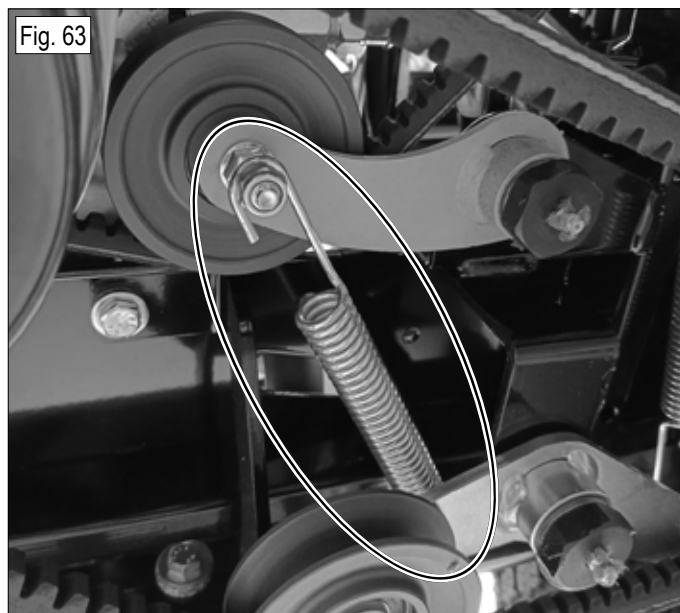


REPLACEMENT DE LA COURROIE DU RENVOI MOTEUR

Pour remplacer la courroie du renvoi moteur:

1. Débranchez le ressort du galet tendeur (fig. 63);
2. Enlevez la courroie et remplacez-la;
3. Branchez de nouveau le ressort.

 **IMPORTANT:** la courroie du renvoi moteur n'a pas besoin d'être réglée, elle se règle automatiquement.




16.6 ENTRETIEN DU SYSTÈME ÉLECTRIQUE

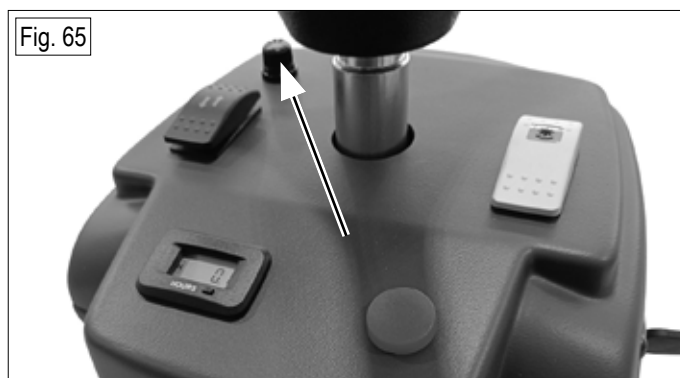
FUSIBLES

L'installation électrique est protégée par 2 fusibles.

- Le fusible de 25A protège toute l'installation électrique (si ce fusible grille, il provoque l'inefficacité totale de la tondeuse); il est placé sur le coté droit de la tondeuse près du moteur (fig. 64);
- Le fusible de 16A protège les services (si interrompu, on peut uniquement mettre en marche le moteur); il est placé dans le tableau de bord (fig. 65).

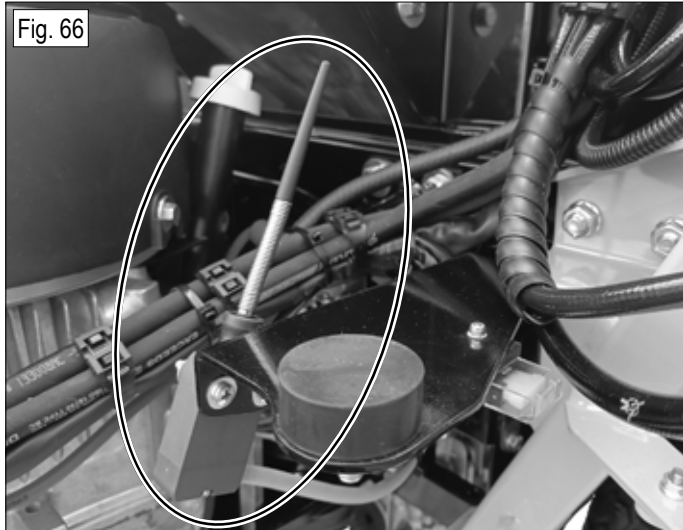
Si les problèmes électriques persistent après le remplacement des fusibles, contactez le centre de service agréé. Ne tentez jamais d'effectuer des réparations importantes sans disposer des moyens et des compétences techniques nécessaires.

 **IMPORTANT:** ne pas remplacer les fusibles par d'autres d'un calibre différent de celui indiqué dans le manuel et sur l'autocollant correspondant.



MICRO-INTERRUPTEUR POUR LE POSITIONNEMENT CORRECT DU BAC DE RAMASSAGE

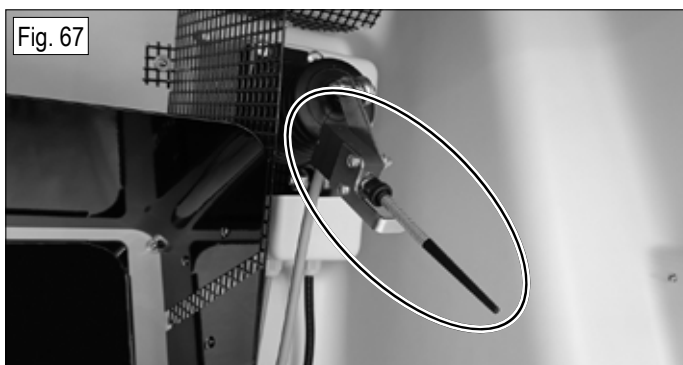
Un micro-interrupteur de sécurité détecte si le bac est en position de travail. Sinon, le plateau de coupe ne fonctionne pas. Le micro-interrupteur est situé à côté du conduit de chargement, à droite de l'opérateur (fig. 66).



MICRO-INTERRUPTEUR "BAC PLEIN"

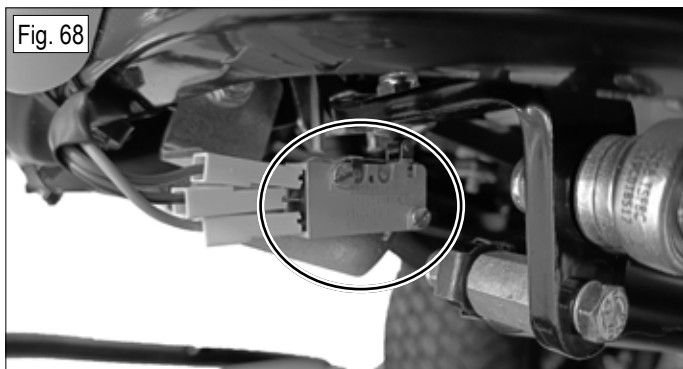
Le micro-interrupteur du bac plein est monté dans le bac de ramassage et est connecté au moteur électrique qu'on permet son basculement (fig. 67) et envoie le signal pour débrayer automatiquement les lames lorsque le bac est plein.

Il est important de régler la position du micro-interrupteur en fonction du type d'herbe à couper, afin que le bac de ramassage soit complètement rempli. Dans des conditions de coupe normales, le micro-interrupteur du bac plein doit être réglé sur la position centrale. Il est conseillé de l'orienter vers le bas lorsque l'herbe est humide ou très haute, et vers le haut lorsque l'herbe est courte ou sèche.



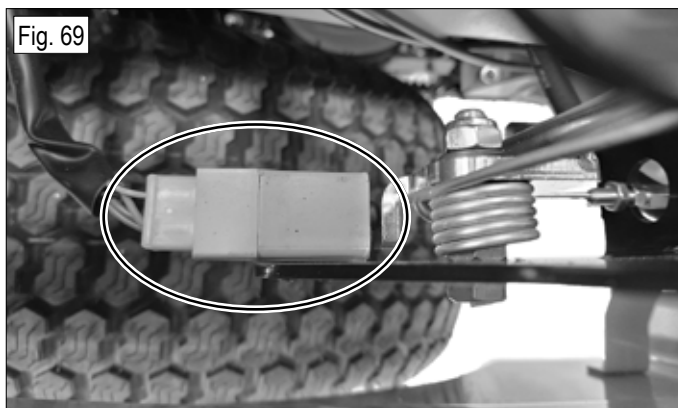
MICRO-INTERRUPTEUR DE POSITION NEUTRE

Sur la pédale d'avancement on trouve un micro-interrupteur (fig. 68) qui relève la position de point mort de la tondeuse.



MICRO-INTERRUPTEUR DU FREIN DE STATIONNEMENT

Le levier du frein de stationnement actionne un micro-interrupteur (fig. 69) qui signale que le frein est actif et permet au moteur de rester en marche même si l'opérateur abandonne le siège conducteur.



MICRO-INTERRUPTEUR DU SIÈGE

Le micro-interrupteur de présence de l'opérateur est situé sous le siège et détecte la présence de l'opérateur lorsqu'il est assis sur le siège du conducteur.

COMPTEUR D'HEURES

Le compteur d'heures (fig. 70) est placé sur le tableau de bord et indique les heures de travail effectuées par la machine.

- En appuyant une fois sur le bouton situé sous l'écran, il est possible de visualiser le nombre d'heures qui manquent au prochain changement d'huile (le message clignotant OIL apparaît, suivi du nombre d'heures manquantes);
- En appuyant à nouveau sur le bouton, il est possible de voir le nombre d'heures restant jusqu'à la prochaine lubrification des points de graissage (le message clignotant LUBE apparaît, suivi du nombre d'heures restantes);
- Une nouvelle pression sur le bouton permet de revenir à l'écran des heures.

Lorsqu'il manque 10 heures pour l'huile / 5 pour les graisseurs, les signes OIL / LUBE commencent à clignoter. Ils continueront à compter les heures manquantes, jusqu'à ce qu'ils affichent le message OIL NOW / LUBE NOW: à ce stade, il est conseillé d'effectuer l'entretien dans un court laps de temps.

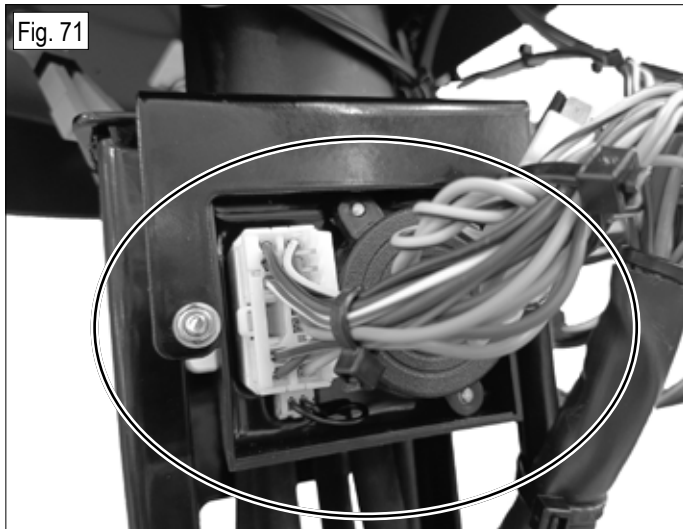
Une fois l'entretien effectué, pour remettre à zéro le compte des heures, allez sur la page à remettre à zéro (par exemple OIL) et maintenez le bouton appuyé jusqu'à ce qu'une série de zéros (000000) apparaisse. Le compte est automatiquement remis à zéro.



BOÎTIER ÉLECTRONIQUE

Dans la colonne de direction il y a un boîtier électronique (fig. 71) qui gère toutes les fonctions électriques de la tondeuse comme la PDF, boutons électriques, micro-interrupteurs et consentement au démarrage du moteur. Le mal fonctionnement du boîtier électronique peut causer plusieurs anomalies dans les fonctions électriques de l'appareil.

Fig. 71



16.8 ENTRETIEN DES ROUES

Utiliser exclusivement des pneus TubeLess à 4 ply (4PR) 20x10.00-8 pour les roues avant et 15x6.00-6 pour les roues arrière.

Contrôler régulièrement la pression de gonflage des pneus; elle doit être de 1,5 bar (22 psi) pour les quatre roues.

S'assurer toujours que la soupape soit équipée du capuchon de protection afin d'éviter que des corps étrangers pénètrent dans la soupape en l'endommageant et provoquant des pertes de pression. Toujours serrer le capuchon à la main.

En cas de choc contre le trottoir ou d'autres obstacles, contrôler toujours visuellement l'état des pneus; une enflure sur le côté par exemple peut indiquer une fissure interne qui rend le pneu inutilisable.

16.7 REMPLACEMENT DE LA BATTERIE

Pour remplacer la batterie (fig. 72), débrancher les câbles (**d'abord le négatif NOIR et ensuite le positif ROUGE**) et, après avoir décroché l'élastique de retenue, retirer la batterie déchargée.

Insérer la nouvelle batterie en connectant les câbles (d'abord le positif ROUGE et ensuite le négatif NOIR) et crocher l'élastique de retenue.

⚠ ATTENTION:

- N'inversez pas la polarité de la batterie;
- N'utilisez pas la tondeuse sans la batterie;
- Veillez à ne pas provoquer de court-circuit.

Fig. 72



17. IDENTIFICATION DES INCONVÉNIENTS

FD 450 - IDENTIFICATION DES INCONVÉNIENTS		
INCONVÉNIENT	CAUSE	REMÈDE
Le voyant sur le tableau de bord reste éteint, avec la clé dans une position autre que STOP	La batterie ne délivre pas de courant	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifiez les câbles de connexion - Rechargez la batterie - Vérifiez l'intégrité des fusibles - Vérifiez les connexions de masse sur le moteur
Le voyant sur le tableau de bord est allumé, la clé dans une position autre que STOP, mais le démarreur ne tourne pas	La batterie ne produit pas assez de courant	<ul style="list-style-type: none"> - Chargez de la batterie - La batterie n'est pas reliée à la masse - Vérifiez l'intégrité des fusibles
	Pas de consentement pour commencer	<ul style="list-style-type: none"> - La pédale de marche avant/arrière n'est pas en position neutre - Le bouton de la PDF est enclenché; - Asseyez-vous sur le siège du conducteur, pour activer le micro-interrupteur, ou activez le frein de stationnement - Température élevée du moteur - Vérifiez si le micro-interrupteur est défectueux - Contacteur de démarrage défectueux
Démarrage difficile ou fonctionnement irrégulier du moteur	Problèmes de combustion	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier que le dispositif starter soit actionné (si le moteur est froid) - Nettoyez ou remplacez le filtre à air - Vérifiez qu'il n'y a pas d'aspiration d'air dans le circuit de carburant - Vérifier que les jets du carburateur soient propres - Vérifier la bougie d'allumage
	Dépôts ou impuretés dans le carburant	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifiez et, si nécessaire, remplacez le filtre à carburant - Consultez le manuel du moteur
Le démarreur tourne mais le moteur ne démarre pas	Manque de flux de carburant	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifiez le niveau de carburant dans le réservoir - Vérifiez (et remplacez si nécessaire) le filtre à carburant - Purgez l'air du circuit de carburant
Baisse de rendement du moteur durant la coupe	Vitesse d'avancement élevée par rapport à la hauteur de coupe	<ul style="list-style-type: none"> - Réduisez la vitesse d'avancement de la tondeuse - Réglez le plateau dans une position de coupe plus élevée
	Transmission du plateau de coupe	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifiez l'intégrité des roulements de le plateau de coupe et des tendeurs de courroie - Lubrifiez le plateau à l'aide des graisseurs indiqués - Vérifiez la netteté du canal de chargement et de le plateau
Lorsque on enclenche les lames, le moteur se coupe	<ul style="list-style-type: none"> - Lames - Tendeurs de courroies 	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifiez l'intégrité des roulements du plateau de coupe et des tendeurs de courroies - Assurez-vous que les lames et la transmission ne soient pas bloquées
Coupe irrégulière et ramassage insuffisante	Inclinaison incorrecte du plateau de coupe	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôlez la pression des pneus - Rétablissez une inclinaison correcte du plateau
	Inefficacité des lames	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôlez le montage correct des lames - Affûtez ou remplacez les lames
	Vitesse d'avancement élevée par rapport à la hauteur de coupe ou aux conditions du gazon.	<ul style="list-style-type: none"> - Réduisez la vitesse d'avancement - Mettez le plateau dans une position de coupe plus élevée
	Obstruction du canal de chargement	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifiez les tours moteur - Retirez le plateau et videz le conduit d'herbe - Nettoyez la grille du bac de ramassage - Réglez le micro-interrupteur du bac plein

FD 450 - IDENTIFICATION DES INCONVÉNIENTS

INCONVÉNIENT	CAUSE	REMÈDE
Vibrations durant le fonctionnement	Lames déséquilibrées	<ul style="list-style-type: none"> - Équilibrez ou remplacez les lames si elles sont endommagées - Vérifiez l'intégrité des roulements et des tendeurs de courroie
	Impacts accidentels, sur bordures, murs, etc.	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôlez les vis de fixation des lames, du châssis et du moteur. Serrer toutes les vis desserrées
Les lames ne s'enclenchent pas	<ul style="list-style-type: none"> - Frein de stationnement engagé - Interrupteur défectueux - Embayage défectueux - Micro bac plein défectueux - Micro bac fermé défectueux - Bac plein ou ouvert 	<ul style="list-style-type: none"> - Déclenchez le frein de stationnement - Contrôlez le bouton d'enclenchement des lames - Contrôlez le fonctionnement et l'intégrité de l'embrayage - Contrôlez les fusibles - Vérifiez le fonctionnement et le réglage des micro-interrupteurs - Contrôlez les connecteurs des micro-interrupteurs

⚠ ATTENTION: si les problèmes persistent après avoir effectué les opérations décrites dans ce manuel, contactez le Centre d'Assistance Autorisé. Ne tenter jamais d'effectuer des réparations importantes sans avoir les moyens et les compétences techniques nécessaires.

SI VOUS HEURTEZ UNE PIERRE OU UN AUTRE OBJET ÉTRANGER:

1. Déclenchez les lames;
2. Relevez le plateau de coupe;
3. Arrêtez le moteur et serrez le frein à main;
4. Contrôlez les vis qui fixent les lames et l'intégrité du plateau de coupe;
5. Vérifiez qu'aucun corps étranger n'a pénétré dans le canal de chargement ou n'est coincé.

18. TABLEAU RÉCAPITULATIF D'ENTRETIEN

FD 450 - TABLEAU RÉCAPITULATIF D' ENTRETIEN							
OPÉRATION		TOUTES LES 8 HEURES	APRÈS LES PREMIÈRES 20 HEURES	TOUTES LES 40 HEURES	TOUTES LES 50 HEURES	TOUTES LES 100 HEURES	APRÈS
Huile moteur	Contrôler le niveau	●					
	Remplacer		● (PREMIER CHANGE)			●	
Filtre à huile moteur	Remplacer		● (PREMIER CHANGE)				● (TOUTES LES 200 HEURES)
Filtre à air	Contrôler	●					
	Remplacer					*	
Huile du système hydraulique	Contrôler		●		●		
	Remplacer					● (PREMIER CHANGE)	● (TOUTES LES 400 HEURES)
Huile boîte hydrostatique	Remplacer		● (PREMIER CHANGE)				● (TOUTES LES 200 HEURES)
Contrôler l'affûtage et la fixation des lames			●		●		
Lubrifier avec graisse				●			
Contrôler le bon état des câbles électriques positifs				●			
Contrôler la pression des pneus (1,5 bar - 22 psi)				●			
Contrôler la propreté de la grille du moteur		●					
Vérifier la propreté des ailettes de la transmission hydrostatique		●					

● opération recommandée

* à effectuer si nécessaire

19. TABLEAU RÉCAPITULATIF DE LIQUIDES ET QUANTITÉS

FD 450 - LIQUIDES À REMPLACER ET LEURS QUANTITÉS			
Huile moteur	SAE 30	1,9 L	Remplacer après les 20 premières heures de fonctionnement et toutes les 100 heures par la suite
Huile boîte hydrostatique	10W60	2,5 L	Remplacer après les 20 premières heures de fonctionnement et toutes les 200 heures par la suite
Huile hydraulique	OSO 46	3,8 L	Remplacer après les 100 premières heures de fonctionnement et toutes les 400 heures par la suite

20. MISE EN DÉPÔT ET INACTIVITÉ PROLONGÉE

Placez la machine dans un endroit sec et à l'abri des intempéries. Nettoyez la machine de la saleté et des résidus d'herbe et, lorsque le moteur est froid, recouvrez-la d'un chiffon, si possible. Si une période d'inactivité prolongée est prévue (supérieure à 1 mois), veillez à:

- Déconnectez le câble positif (ROUGE) de la batterie et suivre les instructions données dans le livret d'instructions du moteur;
- Lubrifiez toutes les articulations en suivant les points indiqués.



Nous conseillons au client de noter dans les espaces ci-dessous ces informations complémentaires, qui peuvent être utiles au service après-vente.

DATE D'ACHAT

CONCESSIONNAIRE GRILLO

22.3 PIÈCES DÉTACHÉES

Il est recommandé d'utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine afin de garantir la sécurité du produit et de prolonger sa durée de vie.

22.4 GARANTIE

La garantie est fournie de la manière et dans les limites indiquées par la loi en vigueur. Le concessionnaire devra remettre le certificat de garantie de la machine au client finale, en imprimant une copie de l'enregistrement à partir du site web de Grillo. Transport, entretiens préconisés pièces d'usure restent à la charge du client. Toute altération ou utilisation impropre non expressément autorisée par Grillo annule la garantie.

Pour le moteur, ce sont les conditions du constructeur même qui s'appliquent.

22.5 COMMENT COMMANDER DES PIÈCES DÉTACHÉES

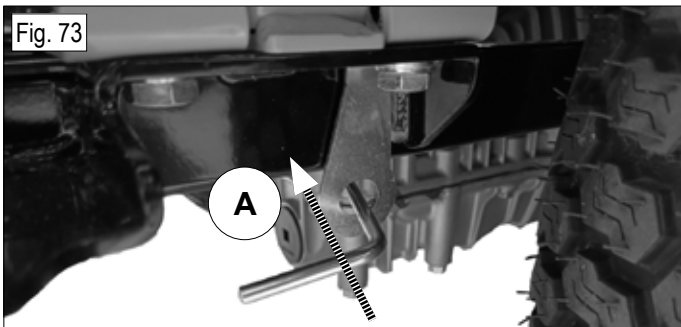
Contactez nos centres agréés.

Indiquer toujours le numéro de série de la machine et la référence de la pièce à commander. On peut identifier la référence de la pièce en consultant le site Grillo: les vues éclatées de la machine sont disponibles après avoir saisi le numéro de série de la machine.

21. REMORQUAGE DE LA MACHINE À MOTEUR ÉTEINT

Pour déplacer la tondeuse avec moteur éteint il faut actionner la soupape du by-pass de la transmission hydraulique en poussant la tige correspondante vers l'intérieure de la tondeuse (fig. 73/A).

⚠ ATTENTION: cela annule l'efficacité du dispositif de freinage.



22. SERVICE D'ASSISTANCE TECHNIQUE

22.1 SUPPORT

Ce manuel fournit des instructions pour l'utilisation de la tondeuse et pour son entretien ordinaire et extraordinaire.

Pour les entretiens extraordinaires, pour toutes les opérations qui requièrent des compétences techniques, contactez votre revendeur agréé Grillo.

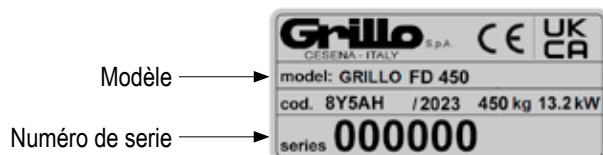
22.2 DONNÉES D'IDENTIFICATION

Si vous devez contacter un centre de service agréé, fournissez-lui toujours les informations relatives à l'entretien:

le modèle

le numéro de série

La plaquette portant le numéro de série de la machine est située sur la partie avant du châssis sous le siège (fig. 74).




23. AVERTISSEMENTS DE TRANSPORT

REMORQUAGE

Cet machine peut être utilisé pour tracter de manière sporadique et avec certains limitations.

Le crochet d'attelage doit être utilisé occasionnellement et de façon correcte, a ce sujet il faut respecter les indications suivantes:

- Le poids de la masse tractée (sur roues) doit être inférieur de 130 kg;
- La machine ne doit pas tracter de façon continue (300 mètres max. sans s'arrêter), uniquement sur une surface plane ou dans une légère pente (max. 10%).

 **IMPORTANT: une utilisation de cet appareil pour tracter sans limitations peut occasionner des dommages graves à la transmission hydrostatique.**

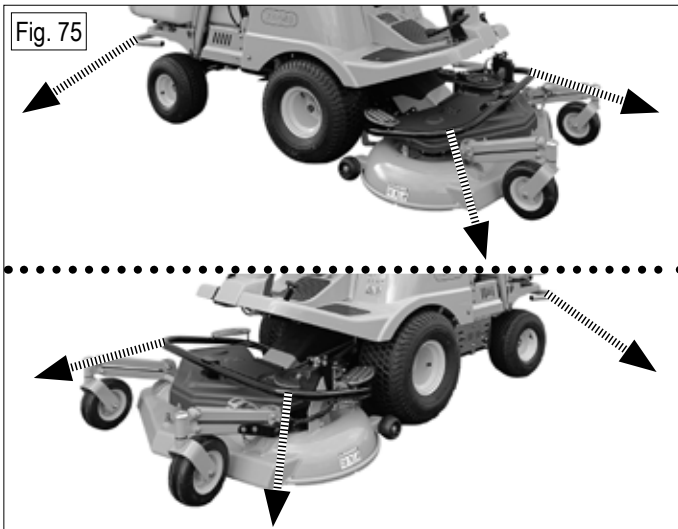
LEVAGE ET TRANSPORT

Si la machine est transportée par camion ou remorque, abaissez le plateau de coupe, activez le frein de stationnement et fixez-la correctement au moyen de cordes, de câbles ou de chaînes (fi. 75). Pour le levage, accrochez les cordes au point indiqué par les flèches (fig. 76). Vérifiez que la grue, les palans et les câbles ont une capacité suffisante. Le poids total de la machine est de 450 kg.

 **IMPORTANT: baisser complètement le plateau de coupe lorsqu'on fixe la machine pour le transport.**

24. DISPOSITION

Les déchets tels que les huiles ou les carburants usagés, les lubrifiants usagés, les filtres, les batteries ou d'autres pièces d'usure de ce type peuvent nuire aux personnes, aux animaux et à l'environnement. Ils doivent donc être éliminés de manière appropriée. Contactez un centre de recyclage ou votre concessionnaire pour obtenir des informations sur l'élimination appropriée.





Grillo S.p.A. Via Cervese 1701- 47521 Cesena (FC)- Italy
www.grillospa.it - E-mail: grillo@grillospa.it



**DECLARATION OF CONFORMITY / DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
/ DÉCLARATION DE CONFORMITÉ / KONFORMITÄTSEKRLÄRUNG / DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD**

The undersigned / lo sottoscritto / Je soussigné / Der Unterzeichner / Yo suscrito

Ing. Andrea Pinza

as legal representative of: / in qualità di legale rappresentante della ditta: / en qualité de représentant légal de la société: / als rechtlicher Vertreter der Firma: / en calidad de representante legal de la empresa:

GRILLO SPA – Via Cervese, 1701 – 47521 CESENA (FC) – ITALY

declare that the following machinery: / dichiaro che la macchina di seguito indicata: / déclare que la machine suivante: / Hiermit erkläre ich, dass folgende Maschine: / declara que la siguiente máquina:

Model Modello Modèle Modell Modelo	Function Funzione Dénomination Bezeichnung Función	From serial number Dal numero di serie Du numéro de série Ab Seriennummer Desde número de serie
FD 450	Lawnmower / Rasaerba / Tondeuse / Rasenmäher / Cortacésped	759804

fulfils all the relevant provisions of the following directives: / è conforme a tutte le disposizioni pertinenti delle seguenti direttive: / satisfait à l'ensemble des dispositions pertinentes des directives suivantes: / allen einschlägigen Bestimmungen folgender Richtlinien entspricht: / cumple todas las disposiciones pertinentes de las siguientes directivas:

CE		UK CA	
2006/42/CE 2000/14/CE 2014/30/UE	UNI EN ISO 5395	S.I. 2008 No. 1597 S.I. 2001 No. 1701 S.I. 2016 No. 1091	EN ISO 5395

Sound power level / Potenza sonora / Niveaux sonores / Schalleistung / Potencia acústica

Model Modello Modèle Modell Modelo	Cutting width Larghezza di taglio Largeur de coupe Schnittbreite Ancho de corte	Measured sound power level Potenza sonora misurata Puissance sonore mesurée Gemessene Schalleistung Potencia acústica mesurada	Guaranteed sound power level Potenza sonora garantita Puissance sonore garantie Garantierte Schalleistung Potencia acústica garantizada	Uncertainty Incertezza Incertitude Unsicherheit Incertidumbre
FD 450	113 cm	99 dBA	100 dBA	1 dBA

Values determined according to / Valori determinati in accordo a / Niveaux sonores selon / Werte bestimmt gemäß / Valores determinados conforme a
2000/14/CE - VI.1

Measure sound pressure at the operator's ear / Pressione sonora misurata all'orecchio dell'operatore /
Niveaux sonores au niveau des oreilles de l'utilisateur / Gemessener Schalldruck am Ohr des Nutzers / Presión acústica medida a la oreja del usuario

Model Modello Modèle Modell Modelo	Sound pressure Pressione sonora Niveau sonore Schalldruck Presión acústica	Uncertainty Incertezza Incertitude Unsicherheit Incertidumbre
FD 450	86.5 dBA	1 dBA

Vibrations / Vibrazioni / Vibrations / Schwingungen / Vibraciones

Model Modello Modèle Modell Modelo	Whole body Corpo intero Au corps entier Gesamter Körper Cuerpo entero	Uncertainty Incertezza Incertitude Unsicherheit Incertidumbre	Hand/arm Mano/braccio Main/bras Hand/Arm Mano/brazo	Uncertainty Incertezza Incertitude Unsicherheit Incertidumbre
FD 450	0.59 m/s ²	0.05 m/s ²	6.64 m/s ²	0.10 m/s ²

Juridical person authorised to compile the technical file: / Persona giuridica autorizzata a costituire il fascicolo tecnico: / Personne morale autorisée à constituer le dossier technique: / Juristische Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zu erstellen: / Persona juridica facultada para elaborar el expediente técnico:

GRILLO SPA – Via Cervese, 1701 – 47521 CESENA (FC) – ITALY

Person empowered to draw up the declaration on behalf of the manufacturer: / Persona autorizzata a redigere la dichiarazione a nome del fabbricante: /
Personne ayant reçu pouvoir pour rédiger cette déclaration au nom du fabricant: / Ermächtigte Person zur Ausfertigung der Erklärung im Namen des Herstellers: / Persona apoderada para redactar esta declaración en nombre del fabricante:

Ing. Andrea Pinza

GRILLO SPA – Via Cervese, 1701 – 47521 CESENA (FC) – ITALY

Managing Director / Amministratore Delegato / Directeur Général / Stellvertretender Geschäftsführer / Director Adjunto

Grillo S.p.A.

Ing. Andrea Pinza -

Andrea Pinza

Cesena, 10/12/2024

The spare parts catalogues are available on line at http://www.grilloagrigarden.co.uk/spare_parts_lists
Le tavole ricambi sono disponibili online all'indirizzo http://www.grillospa.it/tavole_ricambi
Les vues éclatées son disponibles en ligne sur http://www.grillofrance.fr/vues_eclatees
Die Ersatzteillisten sind online verfügbar unter <http://www.grillodeutschland.de/ersatzteillisten>
Los despieces son disponibles on line en <http://es.grillospa.it/despieces>

Grillo S.p.A.

VIA CERVESE 1701 - 47521 CESENA - ITALIA
Tel: (+ 39) 0547633111
Website: www.grillospa.it
E-mail: grillo@grillospa.it

Grillo Agrigarden Ltd

DOVE FIELDS UTTOEXETER - ST148HU STAFFORDSHIRE - UNITED KINGDOM
Tel: (+ 44) 01889569149
Website: www.grilloagrigarden.co.uk
E-mail: info@grilloagrigarden.co.uk

Grillo Australasia Pty Ltd

14 REBECCA COURT - VIC 3943 SORRENTO - AUSTRALIA
Tel: (+ 61) 0428206225
Website: www.grilloaustralia.com.au
E-mail: allan@grilloaustralia.com.au

Grillo Deutschland GmbH

GUNTERSRIETHER STR.14 - 91224 HARTMANNSHOF - DEUTSCHLAND
Tel: (+ 49) 09154949216
Webseite: www.grillodeutschland.de
E-Mail: grillo@grillodeutschland.de



Grillo
AGRIGARDEN MACHINES