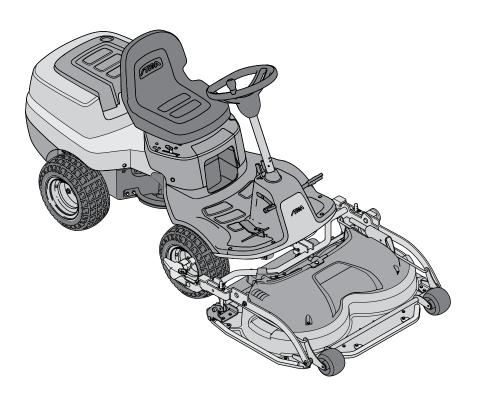
# /TIGA



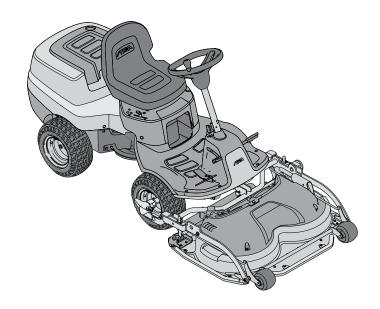
# Manuel d'Atelier

# **PARK 120 - PARK 220** 2016-2021



# Le manuel est divisé selon les chapitres suivants:

1	Généralités	3
2	Châssis et Caches	15
3	Volant directionnel	23
4	Système hydraulique	28
5	Courroies	31
6	Câbles de commande	43
7	Système électrique	51
8	Plateaux de coupe	66



© STIGA - Aucune utilisation des illustrations, copie, reproduction ou traduction même partiale des textes de ce document ne peut être consentie sans autorisation explicite.

# 1 Généralités

# Table des matières

1.1 Intr	oduction	4
1.1.1	Responsabilité limitée	4
1.1.2	Comment lire ce manuel	
1.1.3	Symboles, avertissements généraux	4
1.1.4	Abréviations	
1.1.5	Consignes de sécurité	5
1.1.6	Levage	
1.1.7	Pièces de rechange	6
1.2 Gar	rantie	ε
1.2.1	Période de garantie	6
1.2.2	Exceptions	6
1.2.3	Interventions réalisées après l'expiration de la garantie	7
1.2.4	Rapport d'erreurs	7
1.2.5	Commande de pièces de rechange	7
1.3 Ide	ntificationnti	8
1.4 Dék	oallage, assemblage	9
1.4.1	Assemblage	9
1.4.2	Batterie	9
1.4.3	Inspections finales	10
1.5 Ent	retien	11
1.5.1	Contrôles de sécurité de base	12
1.5.2	Contrôle de sécurité électrique	12
1.6 Dor	nnées techniques	14
1.6.1	Dimensions de la machine	14
1.6.2	Couples de serrage	14
47 0	ido utilio atour	4.4

Ce manuel se réfère au PARK 120 - PARK 220. Les données techniques peuvent être aussi consultées dans le "MODE D'EMPLOI".

Ce manuel n'envisage pas les réparations du moteur ou de la transmission. En cas de problème impliquant des parties du moteur ou de la transmission, veuillez contacter le service d'assistance.

Ce manuel et ses spécifications relatives se rapportent à la machine dans son état d'origine. Ce manuel ne s'étend pas aux machines qui ont subi des modifications visant à altérer la machine.

### 1.1 Introduction

# 1.1.1 Responsabilité limitée

En dépit du soin et de l'attention qui ont marqué la préparation de ce manuel, la possibilité de rencontrer des erreurs ne peut pas être exclue. L'auteur décline toute responsabilité en cas d'information manquante ou incorrecte. STIGA se réserve le droit d'apporter des changements aux produits régulièrement sans préavis. Les informations contenues dans ce manuel se fondent sur les données fournies au moment de sa publication. Les dessins et images présents dans ce manuel pourraient ne pas correspondre dans le moindre détail à la machine sur laquelle vous travaillez.

### 1.1.2 Comment lire ce manuel

Ce manuel est divisé en chapitres, titres et sous-titres. Le titre du paragraphe "2.1 Démontage/assemblage des caches" est un sous-titre du chapitre 2 "Châssis et dispositifs de protection". Les références aux titres ou aux paragraphes sont indiquées avec l'abréviation "chap." ou "par." suivie du chiffre correspondant. Exemple: "chap. 2" ou "par. 2.1".

Afin de faciliter la consultation de ce manuel, chaque chapitre est consacré à un élément particulier. Une table des matières se trouve au début de chaque chapitre. La page de garde, d'autre part, comprend un sommaire général des chapitres.

Les références aux paragraphes ou sous-sections sont indiqués par le symbole suivi du paragraphe / numéro de sous-section, par ex.: 1.1.3.

# 1.1.3 Symboles, avertissements généraux

Ce manuel fait appel à l'utilisation de certains symboles. Leur fonction est d'attirer l'attention du lecteur vers les notes les plus importantes afin qu'il puisse effectuer les opérations avec toute la prudence qui s'impose:

### Attention!



Ce symbole indique que le non-respect des instructions d'avertissement peut entraîner des blessures.

### Attention!



Ce symbole indique que le non-respect des instructions d'avertissement peut entraîner des dommages au matériel et à l'équipement.

# REMARQUE Ce texte indique que l'information doit être lue avec attention.



Ce symbole indique une référence à une autre section du manuel. Cliquez sur le chiffre pour aller à la section indiquée.



Indique toutes les opérations qui requièrent différentes méthodes d'intervention selon la version de la machine, toutes modifications apportées au fil du temps et les accessoires installés.

Toutes les indications "avant", "arrière", "droite" et "gauche" se réfèrent à la position de l'utilisateur en position assise.

La description des opérations de base que tout bon mécanicien doit être capable d'effectuer ont volontairement été exclues de ce manuel, la préférence étant donnée à des aspects plus spécifiques des méthodes plus adéquates pour une exécution optimale des travaux.

Veuillez lire attentivement tous les contenus de ce manuel de façon à se familiariser avec la machine: ceci est essentiel si vous désirez travailler sur la machine de façon rationnelle sans erreurs et pertes de temps.

N'oubliez pas que tous les problèmes liés à l'utilisation de la machine sont largement traités dans le manuel d'utilisateur.

### **Parties chaudes**

**REMARQUE** 

Veuillez prendre note que le moteur et les systèmes d'échappement chauffent particulièrement durant l'utilisation. Afin d'éviter les risques de blessure, donnez du temps de refroidissement au moteur et au système d'échappement avant d'effectuer toute action de réparation ou d'entretien sur la machine.

### 1.1.4 Abréviations

Les abréviations suivantes sont utilisées dans ce manuel: Chap. = Chapitre - Par. = Paragraphe - HST = Transmission Hydrostatique - PDF = Prise de Force.

# 1.1.5 Consignes de sécurité

# A. Degré de formation des techniciens

Toutes les opérations d'entretien, démontage et réparation doivent être effectuées par des techniciens de maintenance familiers aux réglementations de sécurité et de prévention des accidents. En outre, ils doivent avoir lu les procédures décrites dans ce manuel.

#### B. Mesures de sécurités à mettre en œuvre

Toutes les machines ont été conçues conformément aux normes européennes de sécurité les plus strictes. Afin de garder le niveau de sécurité initial inaltéré dans le temps, il est important pour le service d'assistance d'agir en conséquence et de procéder à toutes les vérifications et tous les contrôles nécessaires lorsque cela est possible.

En particulier, à chaque fois qu'une opération sur la machine est demandée, il faut:

#### 1. vérifier:

- le bon fonctionnement des micro-interrupteurs de sécurité;
- qu'aucun des dispositifs de sécurité ou appareils n'a été enlevé;
- qu'aucun autocollant de sécurité/attention ne soit devenu illisible/endommagé (ceuxci font partie intégrante des dispositifs de sécurité).

### 2. il faut aussi:

- rétablir le bon usage de tout dispositif de sécurité qui aurait pu être enlevé ou modifié;
- installer à nouveau tout dispositif de protection inefficace, endommagé ou manquant;
- remplacer tout autocollant illisible;
- éviter d'apporter des modifications à la machine ou au moteur qui en modifient le bon fonctionnement ou mènent à une mauvaise utilisation de la machine ou, dans tous les cas, à une utilisation pour laquelle la machine n'a pas été conçue et homologuée;
- informer le client que le non-respect des points susmentionnés annule automatiquement la garantie et décharge le fabricant de toute responsabilité.

### C. Précautions durant le travail

Les interventions décrites ici n'impliquent généralement pas toute situation de danger particulière à l'exception de celles qui sont habituellement liées à tout type d'opération mécanique. Tout risque éventuel peut être évité avec le soin et l'attention requis pour ce type de travail.

Ainsi que le respect des règles et normes de prévention des accidents communs aux ateliers, n'oubliez pas de:

- enlever les clés du contact avant de commencer tout travail;
- protéger les mains avec des gants de travail appropriés, surtout lors de travaux effectués sur ou à côté du dispositif de coupe;
- s'assurer que le travail en cours n'entraîne pas des déversements ou des fuites accidentelles de carburant;
- ne jamais fumer lorsque le travail est effectué sur le réservoir de carburant ou lors de la manipulation de celui-ci;
- ne pas inhaler les émanations ou vapeurs de mazout;
- nettoyer immédiatement toutes traces de déversement de carburant;
- tester la machine dans un endroit bien aéré ou en présence d'un système d'extraction de fumées adéquat;
- ne pas déverser d'huile, de carburant ou autre produit toxique dans l'environnement. Ce type de déchets doit être éliminé conformément à la législation nationale en vigueur;
- s'assurer que personne ne puisse par inadvertance entreprendre des actions qui compromettent la sécurité du fonctionnement mécanique de la machine.

### D. Outils nécessaires

Toutes les opérations décrites ici peuvent être menées grâce aux outils que l'on trouve habituellement dans un bon atelier de réparation.

# 1.1.6 Levage

Avant d'entreprendre tout travail sous la machine, vérifiez la capacité du matériel de levage ou du cric.

### 1.1.7 Pièces de rechange

Utilisez toujours les pièces de rechange d'origine pour les réparations.

# 1.2 Garantie

### 1.2.1 Période de garantie

Cette garantie s'applique dans les limites fixées dans le contrat. En ce qui concerne le moteur et l'unité de transmission, les conditions de garantie offertes par le fabricant sont valables.

### 1.2.2 Exceptions

La garantie ne couvre pas les dommages causés par:

- L'oubli de la part de l'utilisateur de se familiariser avec la documentation qui accompagne la machine.
- La négligence.
- Une utilisation et une installation incorrecte ou non-autorisée.
- L'utilisation de pièces de rechange qui ne sont pas d'origine.
- L'utilisation d'accessoires non fournis ou non approuvés par STIGA.

En outre, la garantie ne couvre pas:

- Les pièces d'usure, telles que lames, courroies, roues, batteries et câbles.
- L'usure normale.
- Le moteur et la transmission. Ces composantes sont couvertes par la garantie offerte par le fabricant, conformément aux termes et conditions fixés.

Chapitre 1 Généralités Page 7

L'acheteur est couvert par la législation nationale en vigueur dans son pays. Les droits de l'acheteur spécifiés par les lois nationales ne sont soumis à aucune restriction spécifiée dans cette garantie.

### 1.2.3 Interventions réalisées après l'expiration de la garantie

Pour chaque intervention réalisée sur la machine, le service d'assistance doit compléter le rapport en indiquant le numéro de série de la machine, une brève description du problème rencontré et toutes les pièces de rechange utilisées.

Une copie de ce rapport doit être gardée et mise à disposition du fabricant, de même pour toutes les pièces de rechange dans le cas de plaintes de la part du client.

# 1.2.4 Rapport d'erreurs

Veuillez signaler toute erreur qui apparait régulièrement au fabricant afin que le problème en question puisse être dûment examiné et que des mesures correctives puissent être mises en œuvre pendant la phase de production.

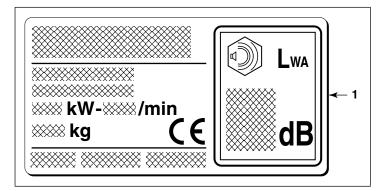
De la même façon, le fabricant devra notifier au service d'assistance les éventuelles erreurs rencontrées sur les machines produites et fournira des indications sur la meilleure façon de les traiter.

### 1.2.5 Commande de pièces de rechange

Lorsque vous commandez des pièces de rechange, il est indispensable de citer le numéro de code (pour référence, utilisez le diagramme en éclaté qui correspond à l'année de fabrication) indiqué sur l'étiquette d'identification du produit.

# 1.3 Identification

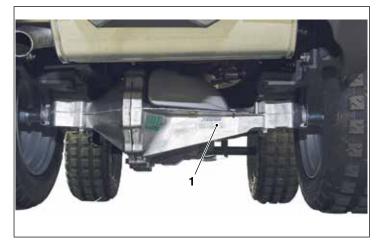
#### Machine



Chaque machine est livrée avec l'étiquette (1) apposée derrière le siège, elle indique les données techniques, le modèle et le numéro de série.

Le modèle et le numéro de série doivent être indiqués sur la fiche d'intervention, lorsque l'application de la garantie est demandée et sont indispensables si des pièces de rechange doivent être commandées.

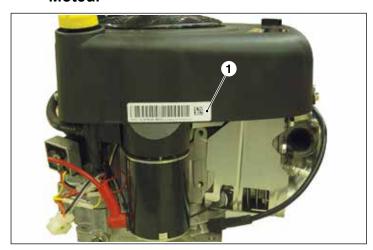
### **Transmission**



Cette machine est équipée d'1 transmission hydrostatique.

Cet élément est fourni par un fabricant externe et est conçu pour préciser les données techniques qui le distingue d'autres produits similaires du même fabricant. Le numéro de série indiqué sur l'étiquette (1) rend possible la correcte identification du produit et de ses caractéristiques. Il doit toujours être cité lorsque vous commandez des pièces de rechange ou vous demandez des informations au fabricant.

### Moteur



Le moteur est conçu pour préciser les données techniques qui le distingue d'autres produits similaires du même fabricant. Le numéro de série indiqué sur l'étiquette (1) rend possible la correcte identification du produit et de ses caractéristiques. Il doit toujours être cité lorsque vous commandez des pièces de rechange ou vous demandez des informations au fabricant.

# 1.4 Déballage, assemblage

Toutes les machines STIGA sont soumises à des contrôles avant livraison. Les machines sont livrées si possible entièrement assemblées. Cela signifie que l'assemblage final après livraison est rapide et facile.

### Attention!

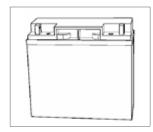


La machine doit rester sur la palette lors du déballage et de l'assemblage.

# 1.4.1 Assemblage

Pour les instructions d'assemblage, 7.4.6

### 1.4.2 Batterie



La batterie est un accumulateur au plomb à régulation par soupape.

Installez/retirez la batterie conformément aux instructions spécifiées au chapitre 7



#### **Batterie VLRA**

Ce type de batterie demande un minimum d'entretien. Elle ne possède pas de bouchon ou de commandes du niveau d'électrolyte.

### Attention!

- Ne portez jamais de bagues métalliques, bracelets, colliers ou autres bijoux similaires lorsque vous travaillez sur les batteries. Ils pourraient provoquer un court-circuit ou un incendie.
- La batterie doit être chargée au maximum avant d'être utilisée pour la première fois. La batterie doit être chargée au maximum avant d'être rangée. La batterie pourrait subir des dommages si elle est à plat lors du rangement.



- Si les fils sont déconnectés/connectés dans un ordre erroné, il subsiste un risque de court-circuit et d' endommagement de la batterie.
- Inverser les câbles aux pôles peut endommager la batterie et l'alternateur.
- Le moteur ne doit jamais être utilisé lorsque la batterie est déconnectée. Cela pourrait endommager l'alternateur et le système électrique.

# Charge effectuée par le moteur

La batterie peut être chargée à partir de l'alternateur de la machine comme suit:

- 1. Installez la batterie dans la machine.
- 2. Placez la machine dehors ou installez un système d'extraction de fumées.
- 3. Démarrez la machine conformément aux indications spécifiées dans le mode d'emploi.
- 4. Laissez la machine tourner pendant 45 minutes (pas applicable pour des batteries complètement à plat).
- 5. Arrêtez le moteur. La batterie est maintenant chargée au maximum.

# Charge effectuée par chargeur de batterie

Lorsque vous chargez la batterie avec un chargeur, soyez certains qu'il s'agisse d'un chargeur de batterie STIGA d'origine. La batterie sera endommagée si d'autres chargeurs sont utilisés.

# 1.4.3 Inspections finales

### Interventions avant le démarrage

Avant de démarrer la machine, procédez comme suit:

- Vérifiez/remplissez le réservoir de carburant.
- Vérifiez/ajustez le niveau d'huile moteur.
- Vérifiez la pression des pneus.
- Effectuez des contrôles de sécurité.
- Essai.

# Essai

Le moteur doit tourner à un régime minimum afin d'atteindre la température de fonctionnement correcte avant de procéder à l'essai. Pour des instructions plus détaillées, référez-vous au mode d'emploi. Utilisez la machine pendant quelques minutes. Vérifiez toutes les différentes fonctions. En particulier, vérifiez que les dispositifs de protection fonctionnent correctement.

Si un dispositif de coupe ou autre équipement est envisagé, ces dispositifs doivent être installés avant de procéder à l'essai de la machine.

# 1.5 Entretien

Point d'entretien	Première Intervalle d'entretien "Heures de service/ Mois"		Voir Chap. par.
Contrôles de sécurité de base.	5	50/12	1.5.1 1.5.2
Pression des pneus, contrôle et réglage.	5	50/12	Pneu, pression d'air
Huile moteur, vidange.	5	50/12	Huile moteur
Courroies de transmission, contrôle.	5	50/12	Courroies de transmission, contrôle
Réglage de direction.	5	50/12	Direction, réglage
Lubrification des paliers de lame dans l'articulation.	5	50/12	2.2
Lubrification de l'arbre sur les roues avant et connexions rapides.		50/12	2.3
Filtre à air moteur, nettoyer/remplacer.		100/24	Filtre à air moteur
Bougie d'allumage, changer/remplacer.		100/24	Bougie d'allumage
Transmission, vérification.		100/24	Transmission
Système d'échappement, vérification.		100/24	Système d'échappement
Système électrique, vérification.		100/24	Système électrique
Prise de force, vérification.		100/24	Prise de force
Commandes de vérification.		100/24	Contrôle commandes
Jeu de valve.		100/24	Pour le moteur, se référer au manuel adéquat
Essai de conduite.		100/24	Essai

# 1.5.1 Contrôles de sécurité de base

Objet	Résultat
Tuyauteries et raccordements.	Pas de fuite.
Câbles électriques.	Toute l'isolation est intacte. Pas de dommage mécanique.
Système d'échappement	Pas d'écoulement au niveau des joints. Toutes les vis sont serrées.
Essai.	Pas de vibration anormale. Pas de bruit anormal.

# 1.5.2 Contrôle de sécurité électrique

Condition	Action	Résultat
Utilisateur non assis. Frein de stationnement tiré.	Essayez de démarrer le moteur.	Le moteur ne démarre pas.
Utilisateur non assis. Frein de stationnement relâché.	Essayez de démarrer le moteur.	Le moteur ne démarre pas.
Utilisateur assis. Frein de stationnement tiré.	Essayez de démarrer le moteur.	Le moteur démarre.
Moteur allumé, dispositif de coupe hors fonction, frein de stationnement tiré.	Le conducteur se lève du siège.	Le moteur s'éteint.

# Pneu, pression d'air

Vérifiez la pression des pneus. À régler si nécessaire. La pression de pneu recommandée est de 1 bar.

### **Huile moteur**

Voir le manuel fourni par le fabricant du moteur. 74.6

# Courroies de transmission, contrôle

Vérifiez la condition de toutes les courroies et des tendeurs. 5.2

# Direction, réglage

Voir chapitre 3 3.1.3.

### Filtre à air moteur

Consultez le "MODE D'EMPLOI" fourni avec la machine. Voir aussi le manuel fourni par le fabricant du moteur.

# Bougie d'allumage

Enlevez la bougie d'allumage et nettoyez ou remplacez-la si nécessaire. Voir aussi le manuel fourni par le fabricant du moteur.

#### **Transmission**

Vérification de tout bruit anormal.

### Système d'échappement

Vérifiez qu'il n'y ait aucune fissure, aucun écoulement ou autres types de dommage. Vérifiez le branchement des appareils. Voir aussi le manuel fourni par le fabricant du moteur.

### Système électrique

Vérifiez qu'il n'y ait pas de câbles endommagés, de contacts ou d'autres dispositifs. Vérifiez que les câbles sont fermement fixés au cadre à l'aide des colliers de serrage. Vérifiez qu'aucun des câbles n'entre en contact avec le cadre car ceci pourrait entrainer l'endommagement des câbles et court-circuits. Vérifiez l'étanchéité des bornes de la batterie.

### Contrôle commandes

Vérifiez que les commandes fonctionnent correctement et qu'il n'y ait pas de bourrage ou de jeu trop important. À régler si nécessaire. 

6.

### Prise de force

Vérifiez que le roulement d'embrayage magnétique déclenche la rotation de l'accessoire pour la durée prédéfinie et qu'il ne glisse pas durant l'opération à charge normale. Remplacez l'embrayage si nécessaire.

Vérifiez que la courroie d'entrainement de prise de force déclenche la rotation de l'accessoire pour la durée prédéfinie et qu'elle ne glisse pas durant l'opération à charge normale. À régler si nécessaire.

Vérifiez que le frein de prise de force (si prévu) bloque la rotation pour un temps défini. À régler si nécessaire.

Le temps de freinage ne devra jamais excéder les 3 secondes.

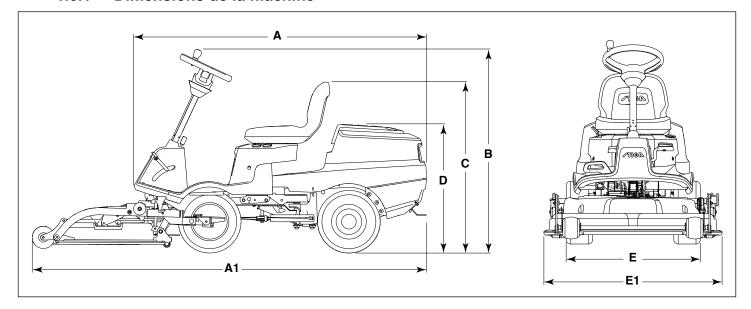
Page

14

# 1.6 Données techniques

Pour consulter toutes les données techniques, voir le "MODE D'EMPLOI".

# 1.6.1 Dimensions de la machine



	U.M	DECK 85	DECK 95
А	mm	1681	1681
A1	mm	2252	2279
В	mm	1171	1171
С	mm	984	984
D	mm	741	741
E	mm	770	770
E1	mm	991	1023

# 1.6.2 Couples de serrage

Couples de serrage pour écrous et vis à moins que spécifié autrement:

Filetage	Couple
M5	6 Nm
M6	10 Nm
M8	24 Nm
M10	47 Nm

# 1.7 Guide utilisateur

Certaines procédures, par exemple sur comment changer l'huile moteur, remplacer les filtres, etc. se rapportent au mode d'emploi fourni avec la machine.

Les instructions d'utilisation sont disponibles sur le site internet GGP Parts & Service.

Pour plus d'informations, consultez le site STIGA: http://www.stiga.com.

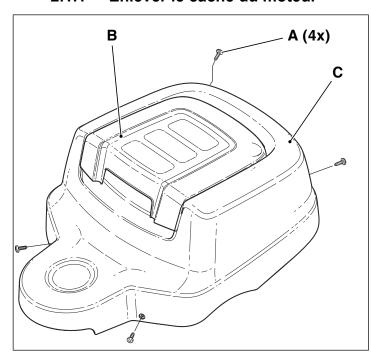
# 2 Châssis et Caches

# Table des matières

2.1 Dé	montage/Assemblage des caches	16
	Enlever le cache du moteur	
2.1.2	Placement des éléments d'assemblage de la vis au cache du moteur	16
2.1.3	Enlever les caches avant	17
2.1.4	Pour enlever le cache de la courroie au centre de la machine	20
2.2 Re	mplacer le bras de liaison	21
	prification	

Ce chapitre fournit une brève description sur le démontage et le montage du châssis et des dispositifs de protection de la machine.

### 2.1.1 Enlever le cache du moteur

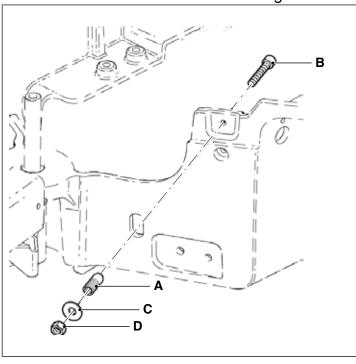


- 1. Dévissez les 4 vis (A) en tenant le cache, utilisez torx T30.
- 2. Ouvrez le cache.
- 3. Retirez l'enveloppe du réservoir d'essence.
- 4. Fermez le cache.
- Enlevez le cache.
- Replacez l'enveloppe sur le réservoir d'essence.

Pour assembler à nouveau les différents éléments, répétez les opérations en ordre inverse.

# 2.1.2 Placement des éléments d'assemblage de la vis au cache du moteur

Les nouveaux éléments d'assemblage de la vis peuvent être montés sur le cadre arrière si les anciens éléments d'assemblage de la vis sont défectueux.



# Enlevez les éléments d'assemblage de la vis défectueux comme suit:

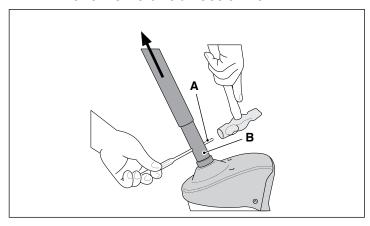
- 1. Utilisez une perceuse 8,5 mm. Percez à fond de l'extérieur.
- 2. Retirez les éléments d'assemblage de l'intérieur à l'aide d'une pince.

### Installez les nouveaux éléments comme suit:

- 1. Installez le rivet (A) de l'extérieur, avec la bride se prolongeant vers l'extérieur.
- 2. La vis d'assemblage (B) est vissée à travers le rivet de l'intérieur.
- 3. Placez la rondelle (C) et l'écrou (D) de l'extérieur.
- 4. Tenez la vis et serrez l'écrou afin que le rivet se dilate et se bloque dans le cadre arrière. Le rivet ne devrait pas tourner!
- 5. Enlevez la vis d'assemblage et montez le cache avec des vis normales.

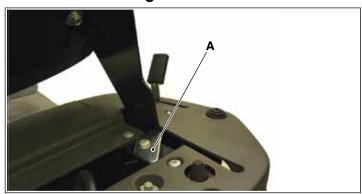
### 2.1.3 Enlever les caches avant

# Enlever le volant directionnel

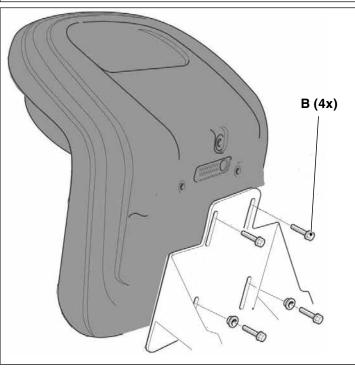


- 1. Desserrez l'écrou à oreilles.
- 2. Soulevez le volant directionnel pour révéler les deux goupilles.
- 3. Serrez l'écrou à oreilles.
- 4. Enlevez les deux goupilles (A) du manchon (B).
- 5. Enlevez le volant directionnel.

# Enlever le siège

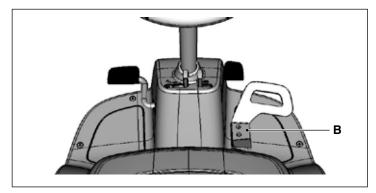


- 1. Tirez le siège vers l'arrière.
- 2. Actionnez le levier anti-roulis (A) et placez le siège vers le bas.

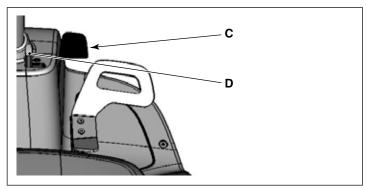


3. Enlevez le siège, quatre vis (B).

### **Enlever les commandes**



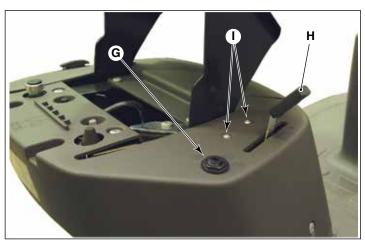
1. Enlevez la pédale de direction, deux vis (B).



 Enlevez la pédale de frein de stationnement, vis (C). Enlevez aussi la poignée en plastique (D) en tirant vers le haut.



3. Enlevez la pédale de levage, vis (E). Enlevez aussi la poignée en plastique (F) en tirant vers le haut.



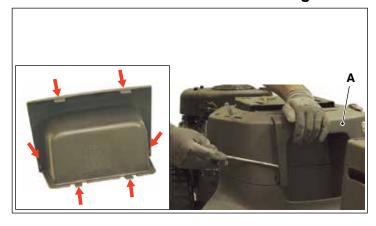
- 4. Enlevez l'écrou de l'interrupteur de contact (G). Utilisez une clé 22 mm pour ne pas endommager le panneau.
- 5. Enlevez la poignée en plastique (H) de la commande d'accélération, tirez la poignée vers le haut. Ensuite enlevez la commande d'accélération, deux vis (I).



6. Enlevez les protections des interrupteurs (J) en agissant par-dessous le cache;

**REMARQUE:** les leviers d'interrupteur restent attachés au cache. 7.4.3.

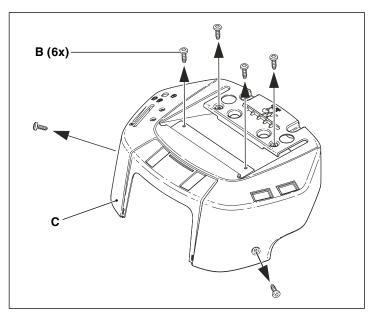
# Pour enlever le cache sous le siège



1. Enlevez le cache (A);

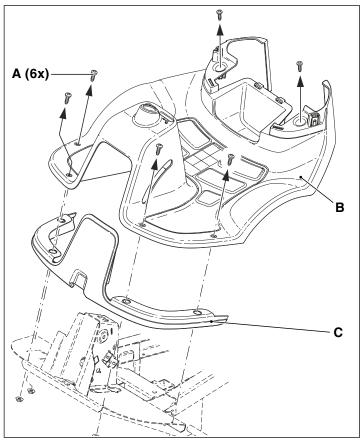
**REMARQUE:** agissez avec grand soin pour éviter de casser les attaches du cache.

Les attaches de blocage se trouvent sur les parties supérieures et inférieures, les deux attaches latérales permettent de régler le cache.



 Enlevez les six vis (B) sous le plateau sur lequel est monté le siège, ensuite retirez le cache (C) et enlevez-le du plateau du siège;

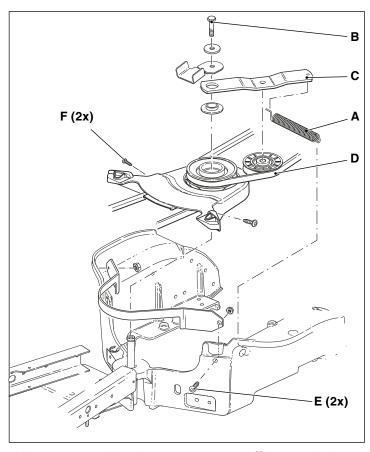
### Pour enlever le cache avant



1. Enlevez les 6 vis (A-Torx T30) qui maintiennent les caches (B-C) en place.

Pour assembler à nouveau les différents éléments, répétez les opérations en ordre inverse.

### 2.1.4 Pour enlever le cache de la courroie au centre de la machine



- 1. Enlevez le cache du moteur; pour plus de détails 2.1.1
- 2. Retirez du cadre le ressort (A) du bras tendeur.
- 3. Dévissez le boulon (B) (clé 13 mm).
- 4. Enlevez le bras tendeur (C).
- 5. Enlevez la courroie (D) de la poulie.
- 6. Désassemblez le cache de la courroie inférieures, deux vis (clé E-Torx T30 + clé 10mm).
- 7. Désassemblez le cache de la courroie supérieure, deux vis (F).

Pour assembler à nouveau les différents éléments, répétez les opérations en ordre inverse.

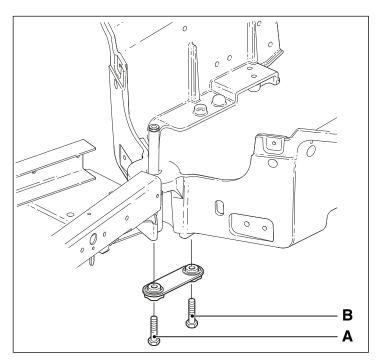
# 2.2 Remplacer le bras de liaison

### Enlevez le bras de liaison comme suit:

### Attention!



Soutenez la machine de façon sécurisée sur la partie arrière du cadre et sur le cadre avant près du bras afin de vous assurer que la machine ne roule pas. Gardez la machine soulevée en utilisant un cric ou des planches en bois.

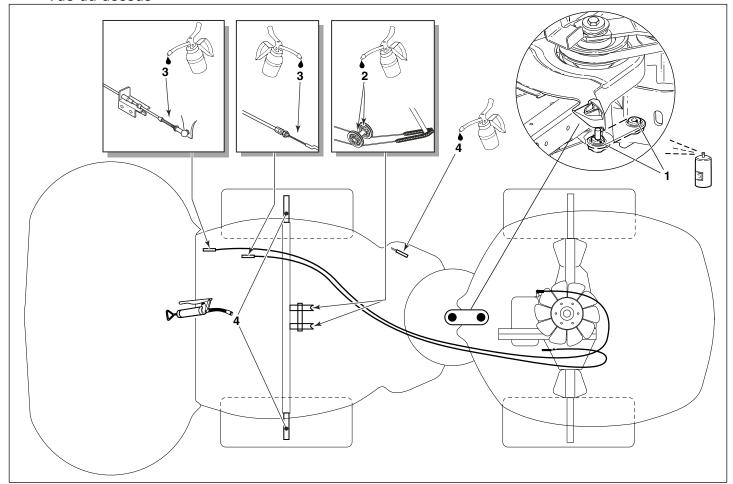


- 1. Dévissez le boulon (A-clé 17 mm).
- 2. Dévissez le boulon (B-clé 17 mm).
- 3. Remplacez le bras de liaison et ensuite montez le tout dans l'ordre inverse.
- 4. Il est difficile de fixer le boulon (A) durant l'assemblage, soulevez le châssis avant pour un montage plus facile du boulon.

# 2.3 Lubrification

Tous les points de lubrification doivent être, en accord avec le tableau ci-dessous, lubrifiés toutes les 50 heures de fonctionnement ainsi qu'après chaque lavage.

# Vue du dessus



Objet	Action	Points
Point central	Lubrifiez avec de l'huile sur le point central.	1
Poulies de direction	Lubrifiez les moyeux de poulie à l'aide d'une burette à huile.	2
Câbles de commande	âbles de commande Lubrifiez les extrémités des câbles avec une burette à huile en activant toutes les commandes.	
Axe roue avant	Enlevez les roues et les éléments d'assemblage. Lubrifiez les axes avec de la graisse.	4

### 3 **Volant directionnel**

### Table des matières

3.1 Des	scription	24
	Désassemblage	
	Remontage	
	Réglage	
	Pour remplacer les paliers lisses sur l'arbre de direction	

# Description générale

La machine est composée d'un système de direction mécanique. La puissance de direction est transmise par système de câble/chaîne.

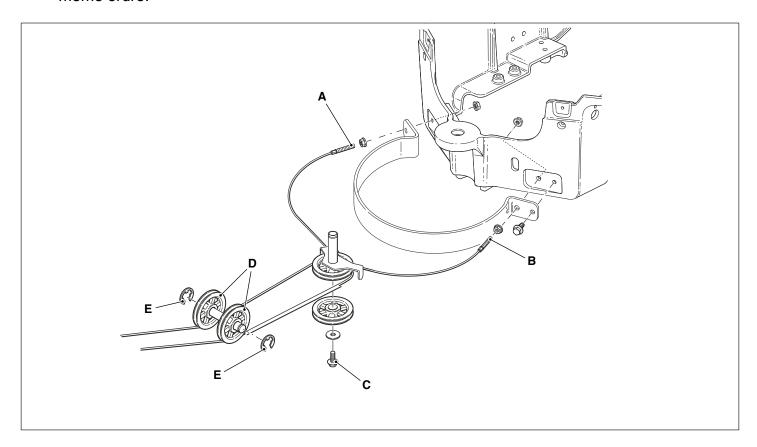
Ce chapitre donne aperçu du fonctionnement et décrit comment réparer, remplacer et ajuster des pièces usées du système de direction.

#### 3.1 **Description**

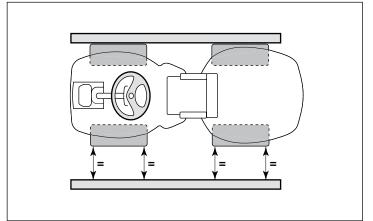
La roue à chaîne est connectée directement au volant de direction au moyen de l'arbre de direction. Une chaîne à câbles est connectée au pignon et par conséquent au cadre arrière. Dans ces conditions, le cadre arrière s'adapte à la direction du cadre avant lorsque le conducteur utilise le volant directionnel.

#### 3.1.1 Désassemblage

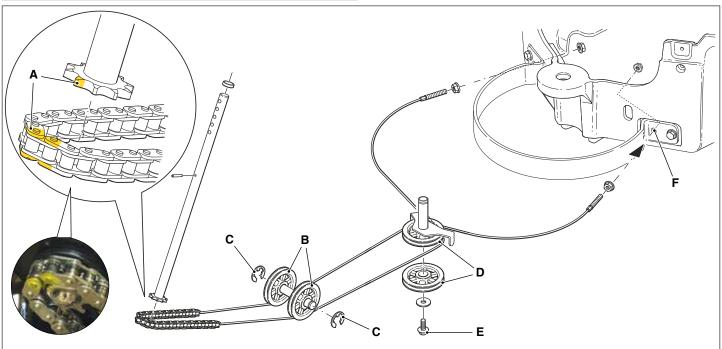
Avant de commencer des opérations de de désassemblage, prenez note du parcours du système de câbles/chaînes afin que les nouveaux éléments puissent être installés dans le même ordre.



- 1. Enlevez une extrémité (A or B) du câble de la partie arrière du cadre.
- 2. Desserrez le boulon (C) qui maintient les poulies arrière en place. Desserrez le boulon afin d'enlever le câble des poulies supérieure et inférieure.
- 3. Retirez les poulies avant (D) en enlevant les circlips (E).
- 4. Desserrez le second câble du cadre et enlevez complètement le système câble/chaîne.

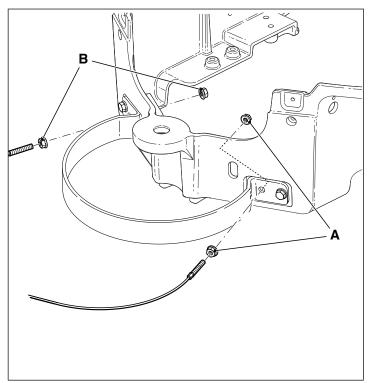


 Placez la machine de manière à ce qu'elle soit totalement droite avec le volant directionnel dans sa position correcte.

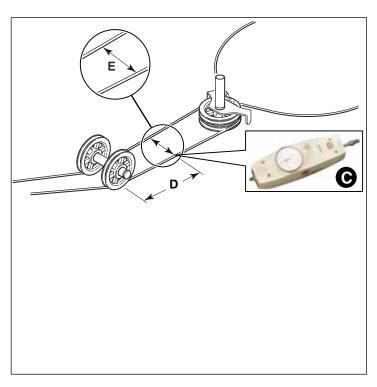


- 2. Mesurez la longueur de la chaîne et marquez le maillon central (A).
- 3. Installez la chaîne sur les roues de transmission. Vérifiez que les roues soient droites et que le maillon central marqué soit positionné au centre de la chaîne de la roue d'engrenage, si ce n'est pas le cas, emmenez-le en position droite.
- 4. Installez les deux poulies avant (B) avec les câbles connectés à la chaîne directionnelle. Bloquez les poulies à l'aide de deux circlips (C).
- 5. Insérez les câbles dans les deux poulies arrière (D) et serrez le boulon (E) de façon à ce que les câbles puissent glisser vers l'extérieur.
- 6. Faites passer les câbles à travers les deux trous (F) sur le cadre arrière.
- Réglez les câbles 3.1.3

#### 3.1.3 Réglage

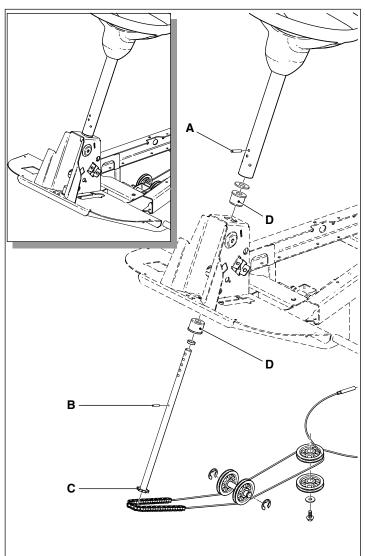


Réglez les écrous (A et B) sur les extrémités de câble afin d'en éliminer le jeu.



- 2. Assurez-vous que les câbles soient tendus de façon adéquate. Utilisez un dynamomètre. Attachez le dynamomètre (C) au câble à 10 cm (mesure D) de la poulie avant.
- 3. Appliquez une force de 5 7 kg. La distance (E) entre les câbles doit être approximativement 45 mm.
- Testez la machine avec les roues droites et vérifiez que le volant directionnel est en position correcte.
- 5. Si le volant directionnel est tourné, desserrez d'abord un écrou et serrez l'autre (A ou B) avec la même valeur de serrage. Répétez la procédure jusqu'à ce que le volant directionnel ne se trouve dans la bonne position. Tendez les écrous sur les câbles des deux côtés pour que les roues soient droites lorsque la machine est droite.

# 3.1.4 Pour remplacer les paliers lisses sur l'arbre de direction.



- Enlevez la roue de direction: retirez la goupille (A).
- 2. Enlevez la chaîne de direction et les câbles. Pour plus d'informations, voir 3.1.1
- Enlevez les caches avant;
   Pour une description relative, voir
   2.1.3.
- 4. Retirez la goupille (B).
- 5. Tenez le pignon (C) sur le bas de l'arbre de transmission et enlevez-le.
- 6. Enlevez les paliers lisses (D).

Pour assembler à nouveau, suivez les instructions en ordre inverse.

# 4 Système hydraulique

# Table des matières

4.1	Séc	urité	29
4.2	Des	cription	29
		aration	
		e HST	
4.4	1.1	Général	29
4.4	1.2	Changement d'huile	30
4.5	Enle	ever la transmission	30
4.6	Pou	r changer l'huile moteur	30
4.6	3.1	Pour vérifier le niveau de l'huile moteur	30

Ce chapitre contient une brève description de la transmission hydrostatique et de la procédure de remplissage d'huile.

Abréviations utilisées dans ce chapitre: HST = Transmission Hydrostatique.

# 4.1 Sécurité

### Attention!!!



Un niveau de propreté élevé est obligatoire lorsque vous procédez à des opérations sur le système hydraulique. Des corps étrangers et des contaminants risqueraient de compromettre le fonctionnement du système et sa fiabilité. Protégez et couvrez toujours les extrémités des tubes, des circuits et connecteurs lorsque vous remplacez des éléments.

# 4.2 Description

La transmission hydrostatique (HST) est composé d'une pompe hydraulique et d'un moteur hydraulique.

La pompe hydraulique est connectée mécaniquement à la courroie de transmission. La puissance issue de la pompe est transmise au moteur par un flux d'huile.

Étant donné qu'à la fois le flux d'huile et la direction du flux sont contrôlés par la pédale de direction, la machine peut bouger aussi bien en avant qu'en arrière avec un rapport d'engrenage uniforme.

# 4.3 Réparation

Puisque les problèmes à la HST sont très rares.

Il n'y a pour cela aucune nécessité d'inclure des instructions de réparation dans ce livre.

La fuite d'huile peut apparaître pour différentes raisons.

C'est pourquoi on explique à la prochaine page comment remplir la machine d'huile.

Dans le cas où une importante réparation à la HST doit être effectuée, veuillez contacter le service fourni par le fabricant de la transmission.

### 4.4 Huile HST

### 4.4.1 Général

Il est recommandé de procéder au remplissage d'huile seulement si une ou chacune des conditions suivantes est remplie:

- If y a une fuite d'huile visible.
- Des problèmes de traction.

	U.M	PARK 120	PARK 220
Huile		20W-50	
Volume	ml	2055	2155

# 4.4.2 Changement d'huile

Pour changer/remplir de liquide de transmission, vous devez enlever la transmission ( 4.5) et vous référer aux instructions fournies par le fabricant.

# 4.5 Enlever la transmission

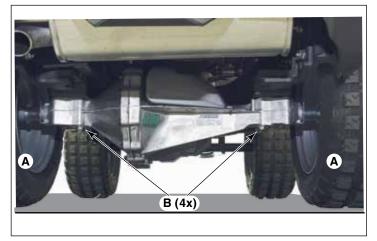
Démontage de la transmission

- 1. Enlevez le câble HST. T 6.3.1
- 2. Enlevez le câble de frein. 6.4.1.
- 3. Retirez la courroie "D". To 5.2.2.
- 4. Soulevez la machine par la partie arrière de façon à ce que les roues avant ne touchent pas le sol. Gardez la machine soulevée en utilisant un cric ou des planches en bois.

### Attention!



Vérifiez que la machine soit soutenue de façon efficace et sécurisée.



- 5. Enlevez les roues arrière (A).
- 6. Dévissez les 4 vis (4) qui maintiennent la transmission en place.

Pour assembler à nouveau les différents éléments, répétez les opérations en ordre inverse.

# 4.6 Pour changer l'huile moteur

Changez l'huile moteur pour la première fois après 5 heures d'utilisation, et ensuite, toutes les 50 heures d'utilisation ou une fois par saison.

Pour les instructions relatives au changement d'huile moteur veuillez vous référer aux instructions fournies par le fabricant et consultez le "MODE D'EMPLOI".

### 4.6.1 Pour vérifier le niveau de l'huile moteur

Pour les instructions relatives à la vérification du niveau de l'huile moteur, voir le "MODE D'EMPLOI".

# 5 Courroies

### Table des matières

5.1 Thé	eorie sur l'utilisation des courroies	
	Pourquoi est-ce important d'acheter des courroies d'origine fo	
vend	eurs agréés?	32
	scription	
5.2.2	Courroies de direction (D)	35
5.2.3	Courroie d'embrayage de l'équipement de travail (C)	36
	Courroie de l'équipement en fonctionnement (B).	

Toute la puissance mécanique fournie par le moteur est transmise à divers éléments de puissance par un système de courroies. La tension maximum de chaque courroie est réglée à l'aide d'un tendeur à ressort précontraint.

Ce chapitre fournit une brève description du système de courroies et inclut les procédures de remplacement de courroie.

# 5.1 Théorie sur l'utilisation des courroies.

# 5.1.1 Pourquoi est-ce important d'acheter des courroies d'origine fournies par les vendeurs agréés?

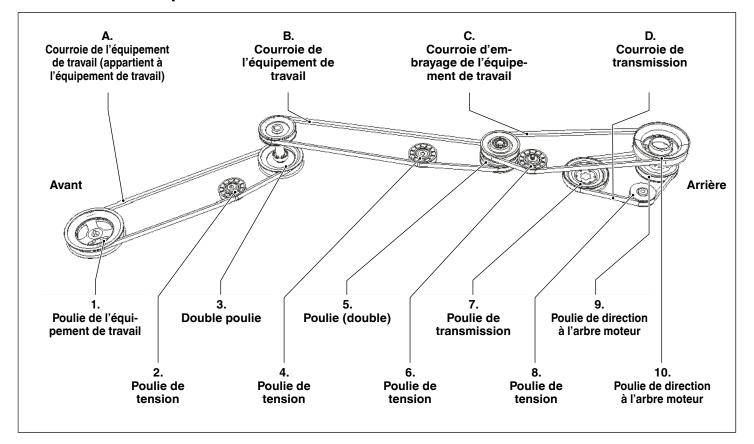
Le tableau ci-dessous montre les caractéristiques de courroies disponibles dans le commerce en comparaison avec les compétences requises des courroies d'origine fournies par un vendeur agréé. Ces-dernières sont conçues en étroite collaboration entre le fournisseur de courroie et le fabricant de la machine.

Le tableau vous aide à comprendre l'importance de l'utilisation de courroies d'origine.

Exemple	Courroies disponibles dans le commerce	Courroies de rechange d'origine	Remarques
Montage sur la poulie.	La courroie dépose ses côtés inclinés contre les parois de la poulie. Un écart doit être présent entre la courroie et le fond de la rainure.	La courroie dépose ses côtés inclinés contre les parois de la poulie. Un écart doit être présent entre la courroie et le fond de la rainure.	Mêmes conditions. Les courroies de rechange d'origine assurent une adaptation parfaite sur la poulie.
Accélération.	Certaines courroies se logent dans les poulies seulement lorsque le moteur tourne à vitesse de fonctionnement et ceci génère un excès de chaleur.	La courroie suit la vitesse du moteur en accélération continue jusqu'à ce que la vitesse maximum ne soit atteinte.	Les courroies ordinaires sont fabriquées à partir de caoutchouc naturel qui supporte seulement des températures jusqu'à 70°C. Les courroies ordinaires sont fabriquées à partir de caoutchouc chloroprène qui supporte seulement des températures allant jusqu'à 90°C.
Longueur	Fabriquées en longueur standard.	Fabriquées en longueur spécifique conçue pour s'adapter parfaitement à la poulie.	La distance entre les poulies est fixe. Le tendeur vérifie que la courroie d'origine est réglée à tension optimale.

Exemple	Courroies disponibles dans le commerce	Courroies de rechange d'origine	Remarques
Poulie flottante sur le dispositif de coupe.	Conçues pour transmettre la puissance entre poulies alignées, parallèles et fixes.	La courroie d'origine de la prise de force est conçue pour fonctionner même si les poulies se déplacent de haut en bas et s'inclinent simultanément.	Le dispositif s'adapte au sol, ce qui signifie que la poulie est en mouvement constant. Pour supporter des conditions de fonctionnement extrêmes, les courroies d'origine sont conçues à partir de caoutchouc renforcé par fibre.
Enroulement dans deux directions.	Conçues pour s'enrouler autour de la poulie dans une direction seulement.	La plupart des courroies installées sur les machines possèdent des rouleaux de tension qui agissent sur le côté extérieur de la courroie. Cela signifie que durant son fonctionnement, la courroie doit s'enrouler à la fois de l'intérieur ainsi que de l'extérieur.	Toutes les courroies d'origine qui utilisent des rouleaux de tension agissant sur le côté extérieur sont renforcées. Le renforcement est conçu spécialement pour ces cas spécifiques.
Bruit.	Conçues sans attention particulière pour ce facteur spécifique.	Les courroies d'origine sont sélection- nées avec attention pour limiter les aug- mentations du bruit des machines durant leur fonctionnement.	Basé sur la fonction de la courroie, l'un des types de courroie suivants est approprié:  • À revêtement  • Aucun frottement  • À côté ouvert

# 5.2 Description



#### Courroie A

La courroie A appartient à l'équipement de travail et est connectée à la machine à l'aide d'une poulie double (3). La courroie est maintenue tendue par la poulie de tension (2) installée sur un bras tendeur chargé par ressort.

### Courroie B

La courroie B est dédiée à la transmission par le point articulé à la double poulie qui fournit la puissance à l'équipement en fonctionnement. La courroie est maintenue tendue par la poulie de tension (4) installée sur un bras tendeur chargé par ressort.

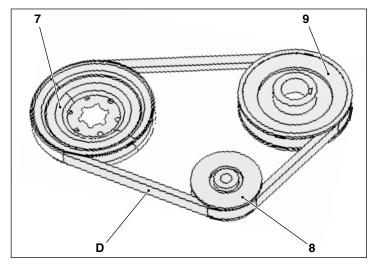
### Courroie C

La courroie C transmet la puissance à la courroie C et remplit la fonction d'embrayage PTO. La courroie est maintenue tendue par la poulie de tension (6) installée sur un bras tendeur chargé par ressort.

### Courroie D

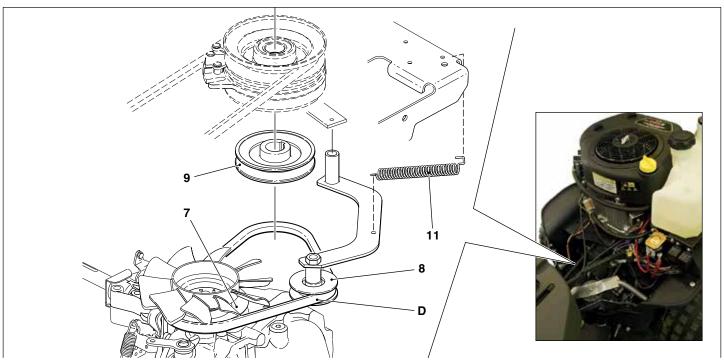
La courroie D sert à transmettre la puissance du moteur à la transmission qui la transforme en un rapport de puissance adéquat pour l'arbre de direction. La courroie est maintenue tendue par la poulie de tension (8) installée sur un bras tendeur chargé par ressort.

# 5.2.2 Courroles de direction (D)



Pour une plus ample compréhension concernant la façon dont les courroies sont positionnées, voir

# Désassemblage

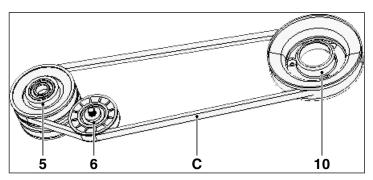


- 1. Enlevez le cache du moteur 2.1.1.
- 2. Enlevez le ressort (11) du bras de tension.
- 3. Faites glisser la courroie (D) et retirez la poulie (9) connectée à l'arbre de direction.
- 4. Enlevez la courroie (D) de la poulie (7) et retirez-la vers le haut (au-dessus du ventilateur).

### **Assemblage**

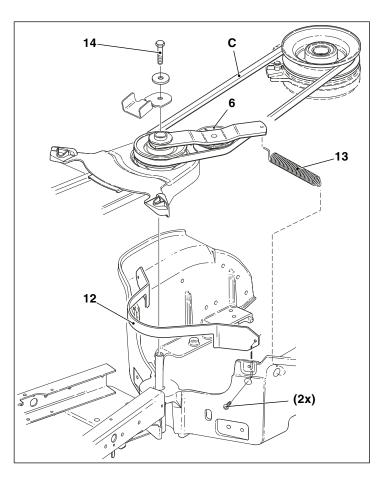
- 1. Installez la courroie (D) par l'avant sur la poulie (7).
- 2. Tirez la courroie et placez-la autour de la poulie de tension (8) et enroulez-la autour de la poulie (9) sur l'arbre de transmission. Veuillez remarquer que la poulie de tension doit être positionnée à l'intérieur de la courroie.
- 3. Enlevez le ressort (11) du bras de tension.
- 4. Replacez le cache du moteur **2.1.1**.

# 5.2.3 Courroie d'embrayage de l'équipement de travail (C).

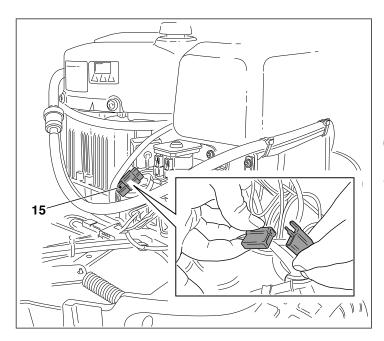


Pour une plus ample compréhension concernant la façon dont les courroies sont positionnées, voir 5.2.

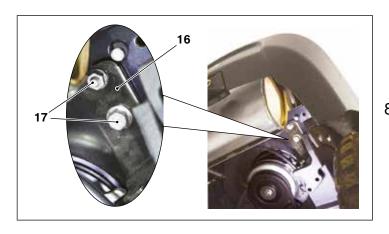
# Désassemblage



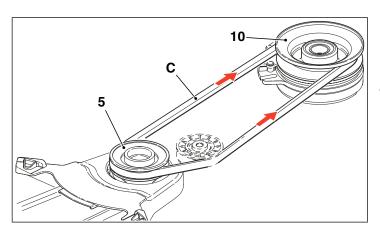
- 1. Enlevez le cache du moteur 2.1.1
- Enlevez la courroie (D) de la transmission 5.2.2.
- 3. Enlevez le cache de la courroie supérieure (12), deux vis.
- 4. Enlevez le ressort (13) du bras tendeur sur lequel la poulie de tension (6) est installée.
- 5. Dévissez le boulon central du haut (14) et faites bouger le bras tendeur latéralement.



- 6. Coupez le lien qui maintient le câble à l'embrayage.
- 7. Déconnectez le connecteur (15) du câble d'embrayage.

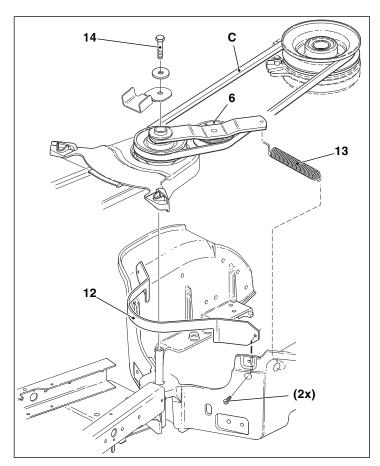


8. Enlevez le stopper d'embrayage (16) en dévissant les deux vis (17).

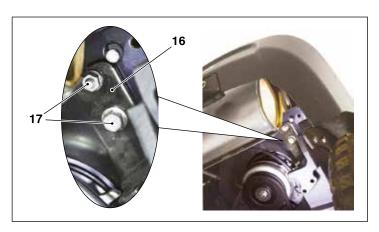


- 9. Enlevez la courroie de la double poulie (5).
- 10. Enlevez la courroie (C) de la poulie (10) sur l'arbre de transmission et faites glisser la courroie par l'arrière.

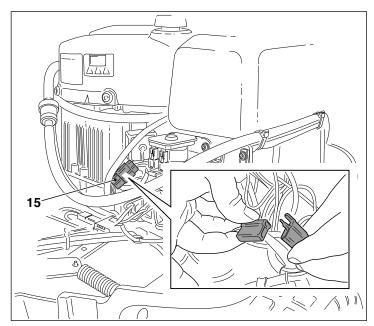
## **Assemblage**



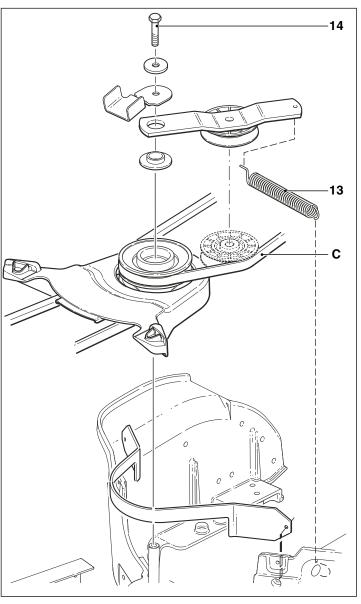
- 1. Insérez la courroie (C), par l'avant, dans la rainure sur la double poulie et ensuite fixez-la sur la poulie de l'arbre de transmission.
- 2. Replacez le cache de la courroie supérieure (12), deux vis.



3. Replacez le stopper de l'embrayage magnétique (16) en utilisant les vis (17).

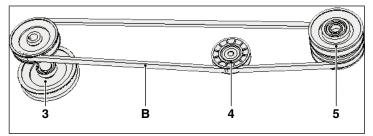


- 4. Connectez le câble (15) au raccord magnétique et attachez le câble grâce au lien.
- 5. Installez la courroie (D). 5.2.2.



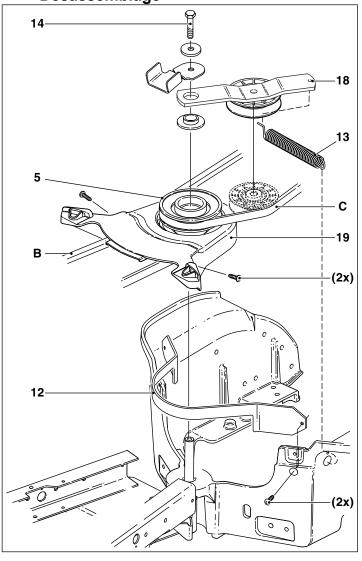
- 6. Installez et serrez le boulon central du haut (14) et le bras tendeur sur la courroie (C). Veuillez remarquer que la poulie de tension doit être positionnée à l'intérieur de la courroie.
- 7. Installez le ressort (13). Le ressort est connecté au bras tendeur par l'extrémité inférieure : une fois inséré, tournez l'extrémité opposée dans le sens des aiguilles d'une montre pendant un demi-tour et connectez-le au cadre.
- 8. Installez le cache du moteur **2.1.1**.

#### Courroie de l'équipement en fonctionnement (B). 5.2.4

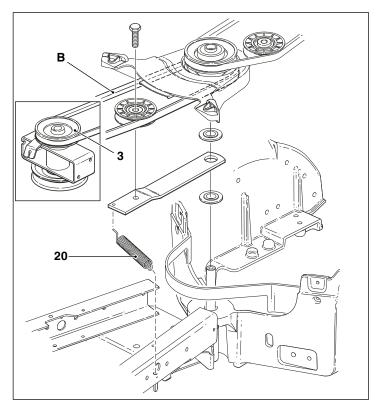


Pour une plus ample compréhension concernant la façon dont les courroies sont positionnées, voir

# Désassemblage

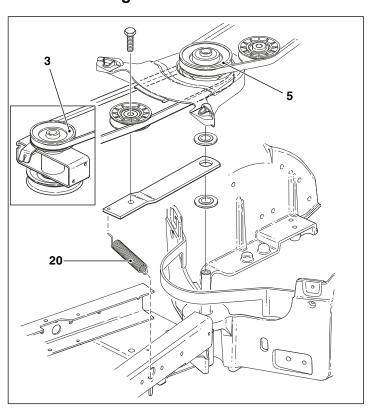


- 1. Enlevez le cache du moteur 2.1.1
- 2. Enlevez le ressort (13) sur le bras tendeur dédié à la courroie de l'équipement d'embrayage (C).
- 3. Dévissez le boulon central du haut (14) et faites bouger le bras tendeur (18) latéralement.
- 4. Enlevez le cache de la courroie supérieure (19), deux vis.
- 5. Faites glisser la courroie (C) hors de la double poulie (5) à partir du point central.
- 6. Enlevez le cache de la courroie supérieure (12), deux vis.

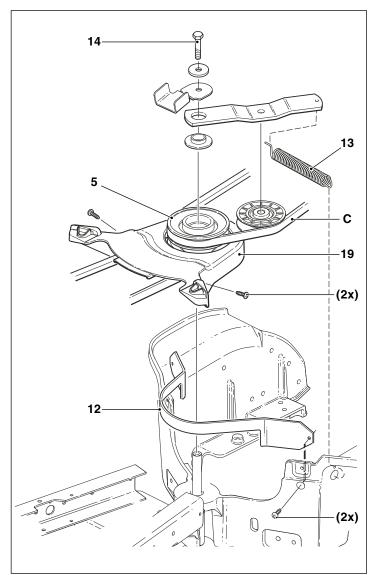


- 7. Enlevez le ressort (20) sur le bras tendeur dédié à la courroie de l'équipement d'embrayage (B).
- 8. Tirez la double poulie centrale vers le haut et ensuite retirez la courroie (B).
- 9. Enlevez la courroie de la double poulie avant (3).

## **Assemblage**



- 1. Insérez la courroie par l'avant et commencez à la placer dans la rainure supérieure (3) de la double poulie.
- 2. Ensuite, placez la courroie sur la double poulie (5) à partir du point central.
- 3. Installez le ressort (20). Le ressort est connecté au bras tendeur depuis le côté inférieur et doit être connecté au cadre.



- 4. Replacez le cache de la courroie inférieure (12), deux vis.
- 5. Installez la courroie (C) au centre de l'embrayage de l'équipement sur la double poulie (3).
- 6. Replacez le cache de la courroie supérieure (19), deux vis.
- 7. Installez et serrez le boulon central du haut (14) et le bras tendeur sur la courroie (C). Veuillez remarquer que la poulie de tension doit être positionnée à l'intérieur de la courroie.
- 8. Installez le ressort (13). Le ressort est connecté au bras tendeur par l'extrémité inférieure : une fois inséré, tournez l'extrémité opposée dans le sens des aiguilles d'une montre pendant un demi-tour et connectez-le au cadre. Voir la figure.
- 9. Replacez le cache du moteur 2.1.1

# 6 Câbles de commande

#### Table des matières

6.1 Description		44
	és	
6.1.2 Colliers d	e serrage	44
6.2 Joints à rotule	e	45
6.3 Câble de la co	ommande THS	46
6.3.1 Désasser	mblage	46
6.3.2 Assembla	age	46
6.3.3 Réglage.		47
	1	
6.4.1 Désasser	nblage	47
6.4.2 Assembla	age	48
6.4.3 Réglage.		48
	ération	
6.5.1 Désasser	mblage	49
6.5.2 Assembla	age	49
6.5.3 Réglage.		50

## Description générale

Toutes les commandes de contrôle mécanique données par l'opérateur et envoyées aux différents dispositifs sont via câbles à gaines blindées ou, dans certains cas, via tiges de liaison.

Ce chapitre fournit une brève description sur ces parties et liste toutes les procédures nécessaires de réparation et remplacement.

## 6.1 Description

#### 6.1.1 Généralités

Tous les câbles sont constitués d'un fil et d'une gaine. Une extrémité du câble est reliée au mécanisme, (pompe, carburateur etc.) tandis que l'autre extrémité est reliée à la commande (levier de pédale).

Dans la plupart des cas, les extrémités de câble sont équipées d'un terminal de réglage avec écrous de blocage et/ou liaisons à coude.

Les câbles peuvent transmettre seulement la force de traction. La force de retour est générée par les ressorts.

Pour une transmission plus élevée des forces de poussée et de traction, les composantes telles que les leviers, supports, etc. sont utilisées.

#### Entretien des câbles:

Les câbles ont seulement besoin d'être lubrifiés.

## 6.1.2 Colliers de serrage

Tous les câbles sont installés et fixés au cadre grâce aux colliers de serrage. Lorsque les câbles sont retirés ou remplacés, vous devez installer de nouveaux colliers de serrage dans leur position initiale.

#### Attention!



Des câbles desserrés peuvent causer l'usure inutile des éléments. Ceci peut causer des dommages à la protection en plastique, à la peinture, etc.

### 6.2 Joints à rotule

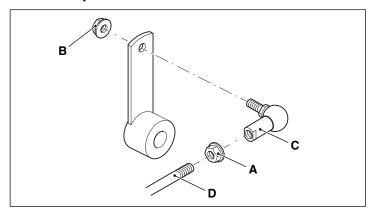
Les joints à rotule ont deux fonctions:

- Transmettre le mouvement de la commande jusqu'au mécanisme.
- Régler la tension du câble.

Remarque!

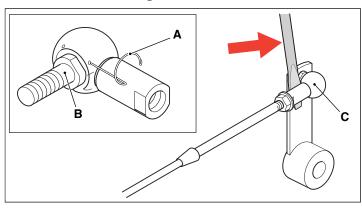
Au point de réglage, au moins 5 pas de vis doivent être utilisés.

## Remplacement



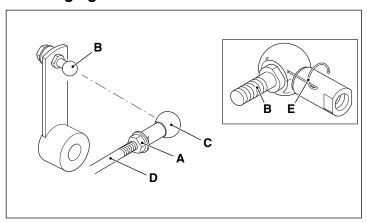
- 1. Serrez l'écrou (A).
- 2. Dévissez l'écrou (B).
- 3. Dévissez le joint à rotule (C) du câble (D).
- 4. Pour assembler à nouveau les différents éléments, répétez les opérations en ordre inverse.
- 5. Une fois l'opération complétée, réglez la tension du câble.

#### Désassemblage



- 1. Enlevez le circlip (A).
- 2. Utilisez un tournevis ou outil similaire, enlevez le pivot à rotule (B) de son siège (C).
- Pour assembler à nouveau les différents éléments, répétez les opérations en ordre inverse.
   Le pivot à rotule (B) doit être inséré dans son siège (C) à l'aide d'une pince poligrip ou outil similaire.

## Réglage



- 1. Serrez l'écrou (A).
- 2. Séparez le pivot à rotule (B) du joint à rotule (C). C. «Désassemblage»
- 3. Vissez / dévissez le siège du joint à rotule (C) sur le câble (D).
- Vérifiez le résultat du réglage en installant le joint à rotule (C) sur le pivot à rotule (B) sans insérer le circlip (E).
- 5. Une fois l'opération complétée, insérez le circlip (E).
- 6. Serrez l'écrou (A).

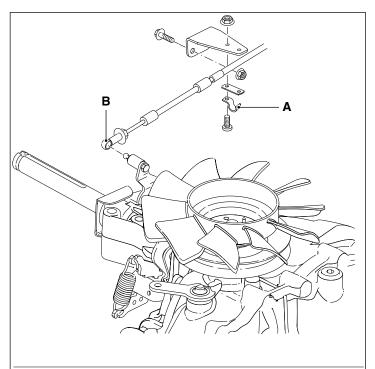
#### Danger!

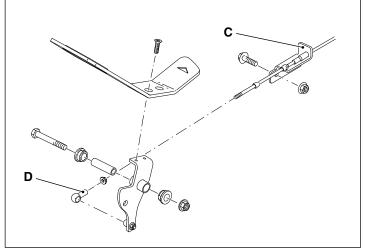


Pour éviter que le pivot à rotule ne tombe durant le fonctionnement, il est important que le circlip (C) soit inséré dans les deux trous du siège du joint à rotule.

## 6.3 Câble de la commande THS

## 6.3.1 Désassemblage





- 1. Enlevez le cache du moteur. 2.1.1
- 2. Détachez le câble du support (A) et le corps du connecteur à coude (B) de la rotule sur la transmission.
- 3. Détachez le câble du support (C) et le corps du connecteur à coude (D) de la rotule sur la pédale de frein.
- 4. Enlevez tous les colliers de serrage. Prenez note de comment les câbles et colliers de serrage sont connectés pour vous assurer que les nouveaux éléments soient réinstallés de la même façon.
- 5. Enlevez les connecteurs à coude du câble.

## Prudence!

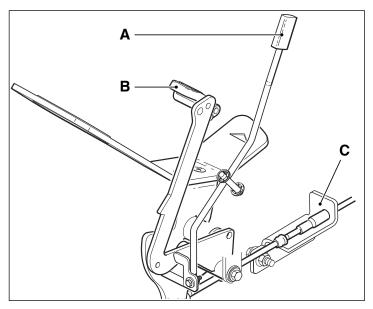


Les corps des connecteurs à coude doivent être réutilisés durant la phase de remontage.

## 6.3.2 Assemblage

- 1. Versez quelques gouttes d'huile sur les terminaux des deux câbles et faites bouger le fil quelques fois à l'intérieur de sa gaine.
- 2. Acheminez le câble à l'intérieur en commençant par l'arrière de la machine. (La flèche imprimée sur les points de câble à l'avant de la machine).
- 3. Vérifiez les joints à rotule, remplacez-les en cas d'usure ou d'endommagement, des instructions spécifiques doivent être vérifiées 5.2.
- 4. Réglez les câbles 6.3.3.

## 6.3.3 Réglage



- 1. Bloquez le frein de stationnement en dirigeant le levier (A) vers la gauche une fois que le frein de stationnement (B) a été tiré.
- Ensuite réglez le support (C) vers l'avant ou vers l'arrière afin que le câble ne puisse ni pousser ni tirer la pédale vers l'avant/vers l'arrière.
- 3. Si nécessaire, réglez le connecteur à coude arrière placé sur la pompe.

## 6.4 Câble de frein



## Danger!

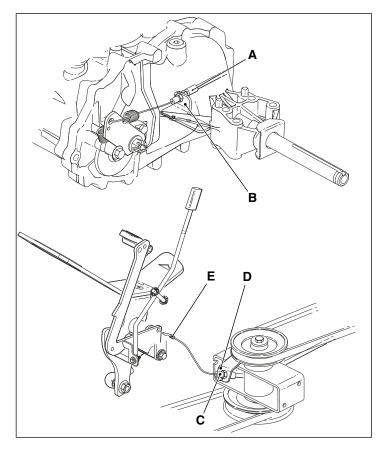
Ne JAMAIS utiliser la machine si les freins sont défectueux.

#### Prudence!



Le frein de stationnement ne doit pas être utilisé comme frein opérationnel et doit être tiré seulement lorsque la machine se trouve déjà en position fixe. Une utilisation incorrecte pourrait endommager les composants.

## 6.4.1 Désassemblage



- 1. Enlevez le collier de serrage qui maintient le câble en place.
- 2. Enlevez le câble (A) du support (B).
- 3. Enlevez le câble (C) du support (D).
- Détachez l'extrémité (E) du frein de stationnement
- 5. Retirez complètement le câble.

## 6.4.2 Assemblage

- 1. Versez quelques gouttes d'huile sur les terminaux des deux câbles et faites bouger le fil quelques fois à l'intérieur de sa gaine.
- 2. Pour assembler à nouveau, suivez les instructions en ordre inverse.
- 3. Installez de nouveaux colliers de serrage.
- 4. Pour régler le câble 6.4.3

## 6.4.3 Réglage



#### Danger!

Ne JAMAIS utiliser une machine avec des freins défectueux.

#### Prudence!



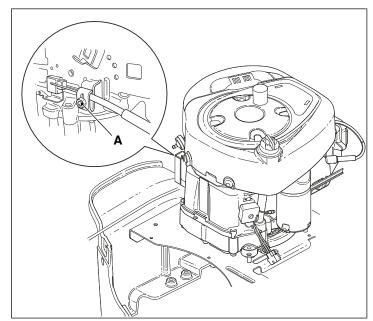
Vérifiez que les câbles soient desserrés lorsque le frein de stationnement n'est pas tiré.

Un réglage incorrect provoquera une usure plus importante des freins.

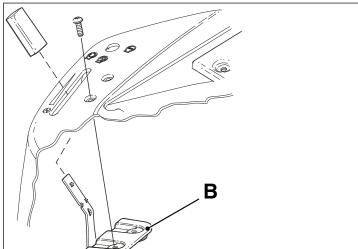
Réglez le câble sur les régulateurs de position avant et arrière pour obtenir un jeu minime. Ensuite, vérifiez que le frein de stationnement fonctionne correctement. Procédez à un réglage supplémentaire si nécessaire.

## 6.5 Câble d'accélération

#### 6.5.1 Désassemblage



- 1. Enlevez le cache du moteur 🗪 2.1.1
- 2. Relâchez le câble (A) du moteur.
- 3. Tirez sur l'unité de câble à travers le centre de la machine en le faisant passer sous le siège.

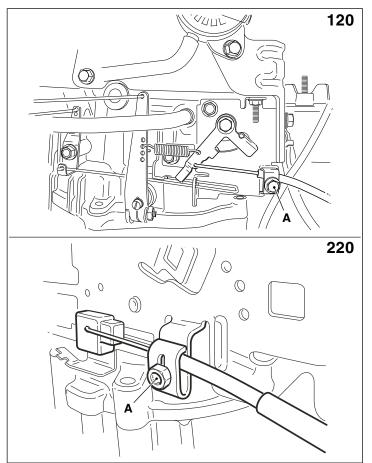


- 4. Désassemblez la commande d'accélérateur (B)
- 5. Tirez vers l'arrière la commande d'accélérateur et le câble jusqu'à ce qu'il sorte par dessous le couvercle en plastique.
- 6. Détachez l'unité de câble de la commande d'accélérateur.

#### 6.5.2 Assemblage

- 1. Versez quelques gouttes d'huile sur les terminaux des deux câbles et faites bouger le fil quelques fois à l'intérieur de sa gaine.
- 2. Amenez le câble à travers le même chemin de câble précédent.
- 3. Montez le nouveau serre-câble au même point que les précédents.
- 4. Pour régler le câble 6.5.3

## 6.5.3 Réglage



- 1. Réglez les gaines de câble sur les terminaux jusqu'à ce que le levier d'accélérateur atteigne la fin de sa position de course.
- 2. Serrez les serre-câbles (A) des gaines.
- 3. Vérifiez ce qui suit:
  - Fonctionnement de la position du starter.
- La position d'accélération maximale. Si nécessaire, répétez la procédure de réglage.

# 7 Système électrique

#### Table des matières

7.1 De:	scription	52
	Brides de câble	
7.2 Ré	solution de problèmes	53
7.3 Câ	bles électriques	57
7.3.1	Description	57
7.3.2	Le câblage du PARK 120	58
7.3.3	Le câblage du PARK 220	59
7.4 Ré	paration et remplacement	60
7.4.1	Positions des relais	60
7.4.2	Pour remplacer le fusible	61
7.4.3	Pour remplacer les interrupteurs	62
7.4.4	Pour remplacer les commandes de l'interrupteur	62
7.4.5	Connexions	63
7.4.6	Pour enlever la batterie	63
7.5 Pai	nneaux de contrôle	64
7.6 Dia	ogramme de câblage	65

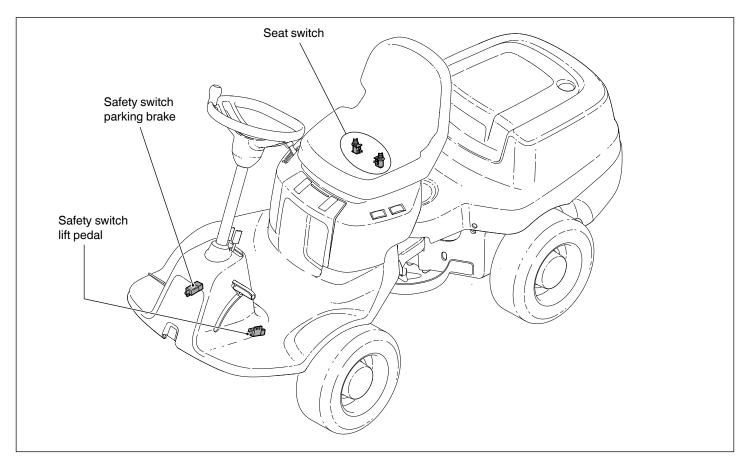
## Description générale

Le système électrique possède deux fonctions principales. Maintenir les systèmes de sécurité et faciliter certaines fonctions.

La partie principale de ce chapitre décrit comment résoudre les problèmes relatifs au système électrique. Les diagrammes de résolution de problèmes tentent d'assister l'opérateur dans l'établissement des défauts électriques de façon à ce que l'action la plus correcte soit entreprise. Ce chapitre décrit les réparations usuelles et les procédures relatives au remplacement de certains composants.

## 7.1 Description

Les câbles sont connectés aux composants actuels grâce aux attaches ou connecteurs à vis et, dans certains cas, grâce aux connecteurs multi-contact.



Le système électrique est composé de plusieurs circuits de sécurité.

C'est pourquoi certaines commandes et pédales sont équipées d'interrupteurs. Les interrupteurs sont indiqués sur la figure ci-dessous.

Le signal provenant des interrupteurs est utilisé pour ouvrir/fermer le circuit lorsqu'une opération interdite doit être effectuée.

Le diagramme de câblage doit être lu pour mieux comprendre le système électrique d'un modèle de machine spécial.

À part celle du circuit de démarrage, toute la puissance développée est protégée par le fusible.

#### 7.1.1 Brides de câble

## Attention!



Il est important que toutes les brides de câble soient fermement fixées. S'ils ne le sont pas, alors il subsiste un risque de court-circuits et d'incendie.

Tous les câbles électriques sont montés sur le châssis grâce aux brides de câble. Lorsque vous enlevez ou remplacez les câbles électriques, de nouvelles brides de câble doivent être installées dans leur position initiale.

#### Attention!



Les câbles électriques desserrés peuvent causer l'usure inutile des éléments. Ceci peut mener à des court-circuits, l'endommagement de la protection en plastique, de la peinture, etc.

## 7.2 Résolution de problèmes

#### Attention!



Ne portez pas de bagues, bracelets, colliers ou autres objets en métal similaires lorsque vous travaillez sur le système électrique. Cela peut entrainer des court-circuits ou des incendies.

Cette section décrit les procédures de résolution des problèmes lorsqu'un défaut électrique est survenu dans une des fonctions de la machine.

Cette section décrit aussi quelles actions doivent être entreprises pour rectifier le défaut. Là où vous devriez utiliser un diagramme de résolution des problèmes, il est important que les conditions suivantes soient réunies:

- Le fusible doit être vérifié et remplacé si nécessaire.
- La batterie doit être chargée.
- · Tous les câbles doivent être OK.
- · Toutes les connections doivent être OK.
- Les conditions pour effectuer une procédure doivent être remplies. Par exemple, si le moteur doit être allumé, l'utilisateur doit se trouver en position assise sur le siège, le frein de stationnement ne doit pas être appuyé et la prise de force en position désengagée.

Lorsque vous devez suivre un diagramme de résolution de problèmes, il est supposé que les câbles sont correctement connectés aux terminaux.

Dans certains cas, après une longue période d'utilisation ou à cause d'un dommage mécanique, l'usure des câbles peut survenir, par exemple, au niveau du point de pivot de la machine.

Les pages qui suivent ne requièrent pas de mesures compliquées à entreprendre, vérifications ou étapes logique afin d'isoler le défaut.

Les mesures à entreprendre sont listées de façon à ce que la plus probable soit la première.

Cela signifie que si la première étape n'aide pas, réinitialisez et procédez à l'action suivante.

Continuez jusqu'à ce que le défaut ne doit identifié.



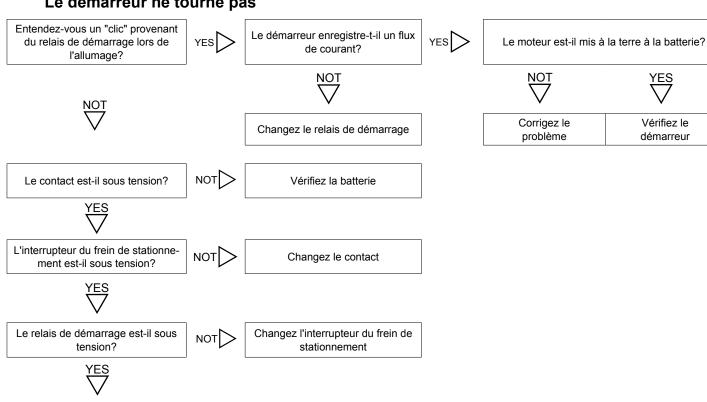
Chapitre 7 Système électrique Page 54

YES

Vérifiez le

démarreur

## Le démarreur ne tourne pas



### Le moteur du démarreur tourne mais le moteur ne s'allume pas.

Vérifiez le fonctionnement de la soupape de carburant La soupape est-elle cassée?

Le relais de démarrage est-il à la

masse? NOT

Changez l'interrupteur du siège (Noir)

YES

YES

Changez la soupape à carburant

Changez le relais de démarrage

NOT

Enlevez le câble du circuit court du moteur. Le moteur démarre-t-il?

YES

Vérifiez le contact. Le contact du groupe convertisseur se vérifiera seulement en position d'arrêt



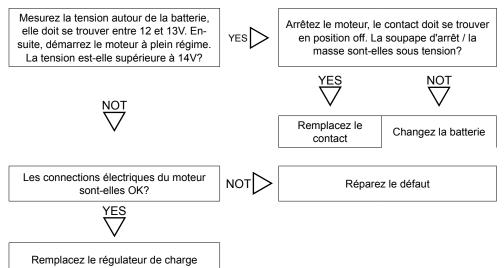
Vérifiez si le câble du circuit court est endommagé ou accidentellement connecté à la masse.

Vérifiez le moteur en utilisant le manuel moteur

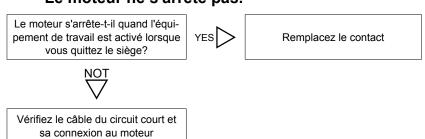


Remplacez le contact

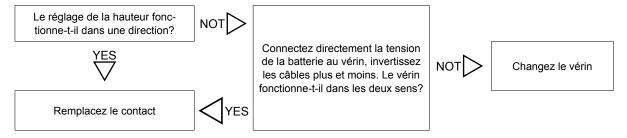
## La batterie se décharge de façon répétitive



## Le moteur ne s'arrête pas.



## Le réglage électrique de la hauteur ne fonctionne pas



## Le moteur peut démarrer sans le frein de stationnement activé

Changez l'interrupteur du frein de stationnement

## Les lames ne s'arrêtent pas lorsque l'utilisateur se lève du siège

Changez l'interrupteur du siège

## Les lames ne s'arrêtent pas lorsque le plateau de coupe s'élève

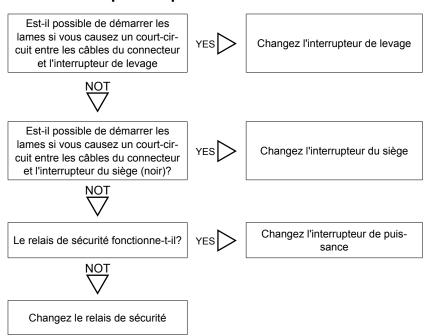
Changez l'interrupteur de levage

## Les lames peuvent démarrer sans que personne ne soit assis sur le siège

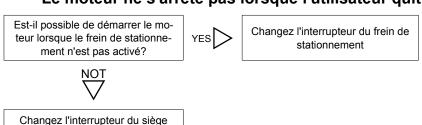
Changez l'interrupteur du siège (Noir)

(Gris)

## Vous ne pouvez pas démarrer les lames



#### Le moteur ne s'arrête pas lorsque l'utilisateur quitte le siège



## 7.3 Câbles électriques

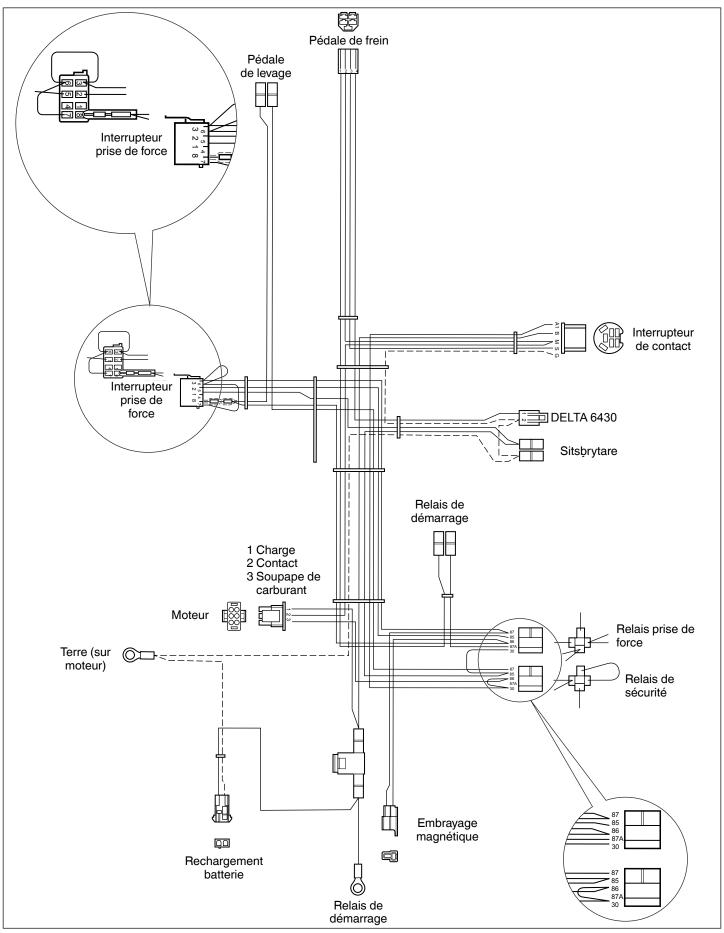
## 7.3.1 Description

Dans cette section, le manuel d'atelier propose une vue d'ensemble des deux machines pour augmenter la compréhension du système électrique mais aussi pour expliquer à quoi servent les diverses connections.

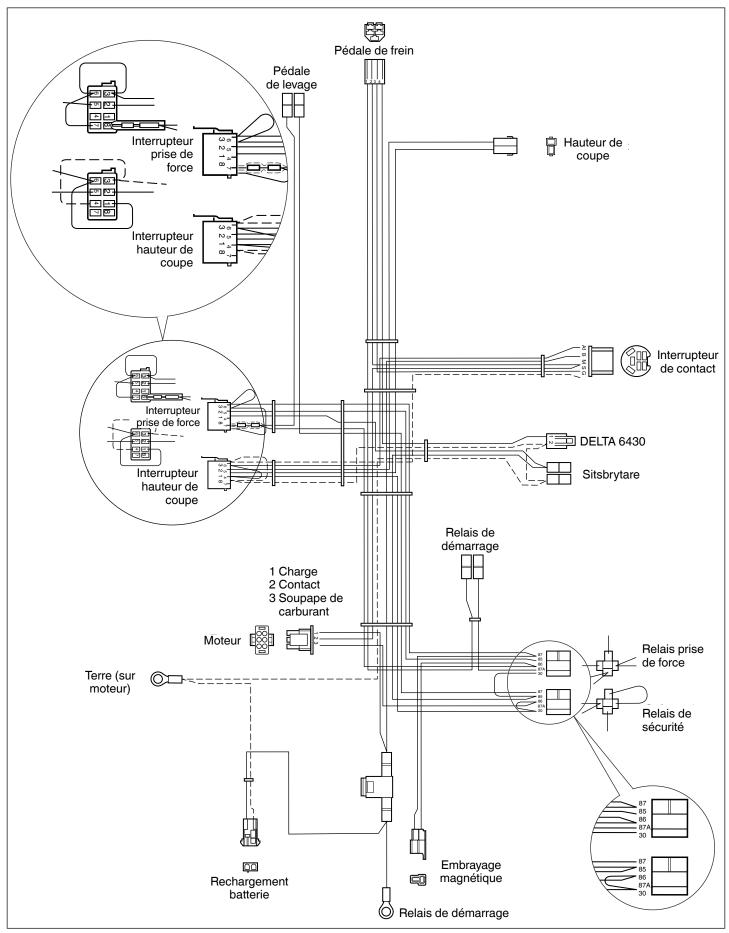
Le câblage que le manuel d'atelier décrit est valable pour:

- Le câblage du PARK 120
- Le câblage du PARK 220

## 7.3.2 Le câblage du PARK 120



## 7.3.3 Le câblage du PARK 220



## 7.4 Réparation et remplacement

#### Attention!

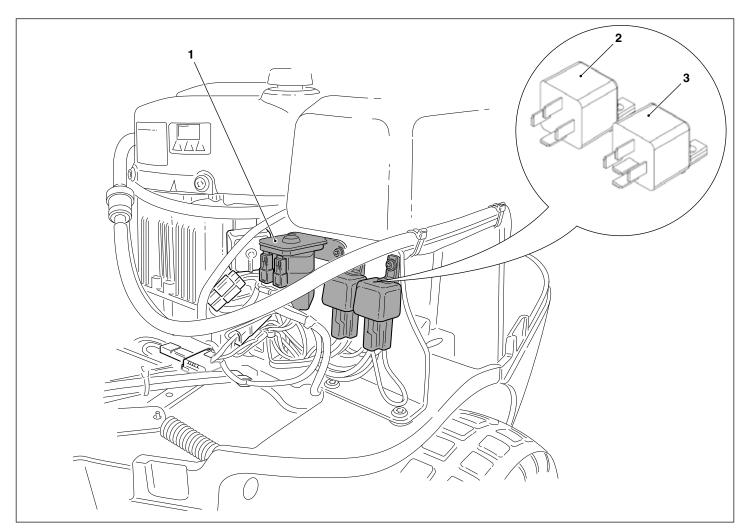


Ne portez pas de bagues, bracelets, colliers ou autres objets en métal similaires lorsque vous travaillez sur le système électrique. Cela peut entrainer des court-circuits ou des incendies.

#### 7.4.1 Positions des relais

Les relais sont situés sous le cache du moteur en face de celui-ci. Pour remplacer ou vérifier un ou plusieurs relais, le cache du moteur doit être enlevé.

**2.1.1** pour une description du démontage.



## 7.4.2 Pour remplacer le fusible.

#### Attention!



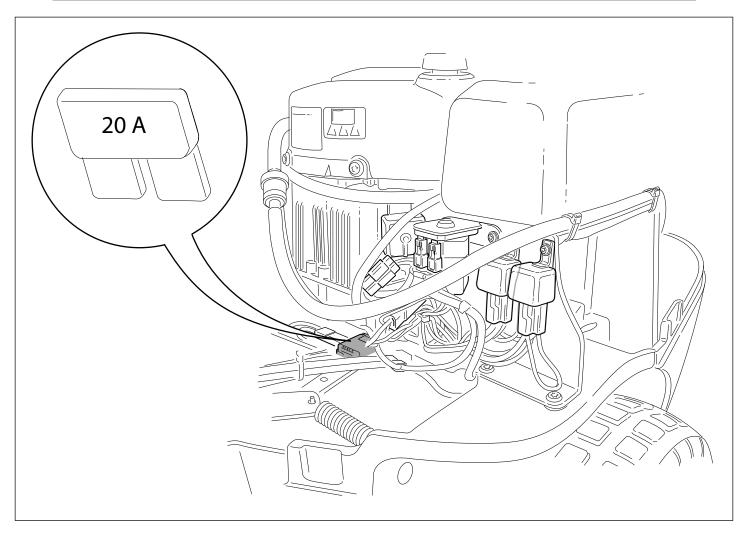
Les intensités de courant donnée dans cette section sont les valeurs maximales du fusible devant être installé. Si un fusible pour courant plus élevé est installé, il existe un risque d'incendie pour la machine.

La machine est équipée d'un fusible.

Le fusible est situé sous le cache du moteur, voir image ci-dessous. Pour remplacer ou vérifier le fusible, le cache du moteur doit être enlevé.

**2.1.1** pour une description du démontage.

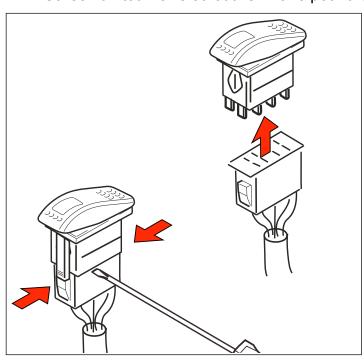
Dénomination	U.M	PARK 120	PARK 220
Fusible principal	Α	20	0



## 7.4.3 Pour remplacer les interrupteurs

Les interrupteurs sont mis en place dans leur emplacement rectangulaire du panneau de contrôle. Pour changer un interrupteur, suivez la procédure suivante:

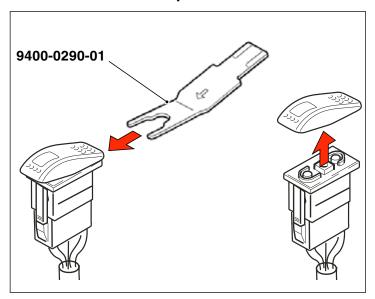
- 1. Enlevez la protection correspondante pour rendre l'interrupteur accessible.
- 2. Insérez le crochet de fixation dans la connexion et tirez la connexion de l'interrupteur. Voir l'image. Certaines connections possèdent 2 crochets de fixation.
- 3. Pressez les languettes de fixation, sur les deux côtés de l'interrupteur, contre l'interrupteur. Utilisez un tournevis ou outil similaire pour tirer l'interrupteur vers le haut. Voir l'image.



Les interrupteurs sont mis en place dans leur emplacement rectangulaire du panneau de contrôle. Pour changer un interrupteur, suivez la procédure suivante:

- 1. Enlevez la protection correspondante pour rendre l'interrupteur accessible.
- Insérez le crochet de fixation dans la connexion et tirez la connexion de l'interrupteur. Voir l'image. Certaines connections possèdent 2 crochets de fixation.
- 3. Pressez les languettes de fixation, sur les deux côtés de l'interrupteur, contre l'interrupteur. Utilisez un tournevis ou outil similaire pour tirer l'interrupteur vers le haut. Voir l'image.

#### 7.4.4 Pour remplacer les commandes de l'interrupteur



Pour enlever l'interrupteur, utilisez un outil spécifique. Le numéro de référence de l'outil est dans la liste des pièces de rechange.

Enlevez le bouton en appuyant sur l'outil par derrière. Appuyez jusqu'à ce que le bouton ne saute.

Le bouton est facilement installé en le poussant vers le bas dans le trou de l'interrupteur.

#### 7.4.5 Connexions

Toutes les connexions doivent être exemptes de saletés, rouilles et moisissure.

Utilisez un petit tournevis pour enlever le connecteur à fiches du support plastique. Insérez le tournevis derrière la connexion, tenez le câble et tirez le câble avec la connexion. Afin de la réutiliser, replacez la prise dans sa position initiale. Les pinces de sertissage peuvent être utilisées pour restaurer un connecteur à fiches, surtout lorsque celui-ci a été exposé à long terme à l'usure normale. Pour enlever d'autres types de connecteurs, des outils spécifiques peuvent être nécessaires.

#### Attention!



Aucun métal ne doit être visible à l'extérieur de la connexion à vis. De trop longs câbles dénudés pourraient causer court-circuits ou incendies.

#### 7.4.6 Pour enlever la batterie

Enlevez la batterie comme suit:

#### Attention!



Lorsque vous enlevez la batterie, commencez toujours par enlever le câble négatif avant le câble positif.

Durant le montage, commencez toujours par assembler le câble négatif avant le câble positif.le.

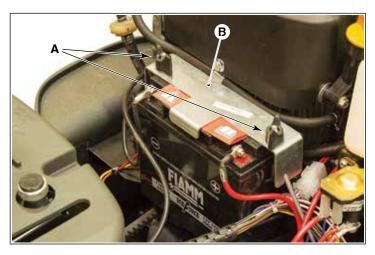
#### **PARK 120**

Enlevez le cache du moteur; pour plus d'informations voir 2.1.1

#### Attention!



Videz le réservoir de tout carburant résiduel.



- 1. Déconnectez les pôles (+) et (-) de la batterie.
- Dévissez les deux écrous à oreilles (A).
- 3. Retirez le stopper (B).
- 4. Enlevez la batterie.

Pour assembler à nouveau les différents éléments, répétez les opérations en ordre inverse.

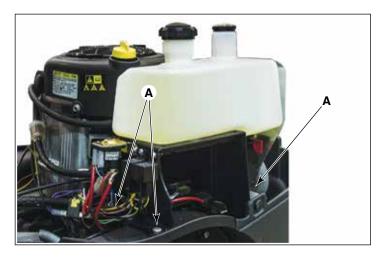
#### **PARK 220**

Enlevez le cache du moteur; pour plus d'informations voir 2.1.1

#### Attention!



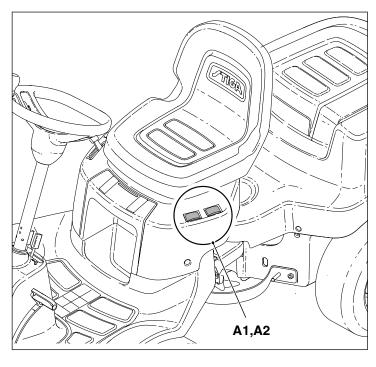
Videz le réservoir de tout carburant résiduel.



- 1. Déconnectez les pôles (+) et (-) de la batterie.
- 2. Enlevez le réservoir ainsi que son support, 3 vis (A- Torx T30).
- 3. Enlevez la batterie.

Pour assembler à nouveau les différents éléments, répétez les opérations en ordre inverse.

#### 7.5 Panneaux de contrôle



## Interrupteur A1

L'interrupteur peut être utilisé pour faire fonctionner correctement la hauteur de coupe du plateau de coupe grâce au réglage électrique.

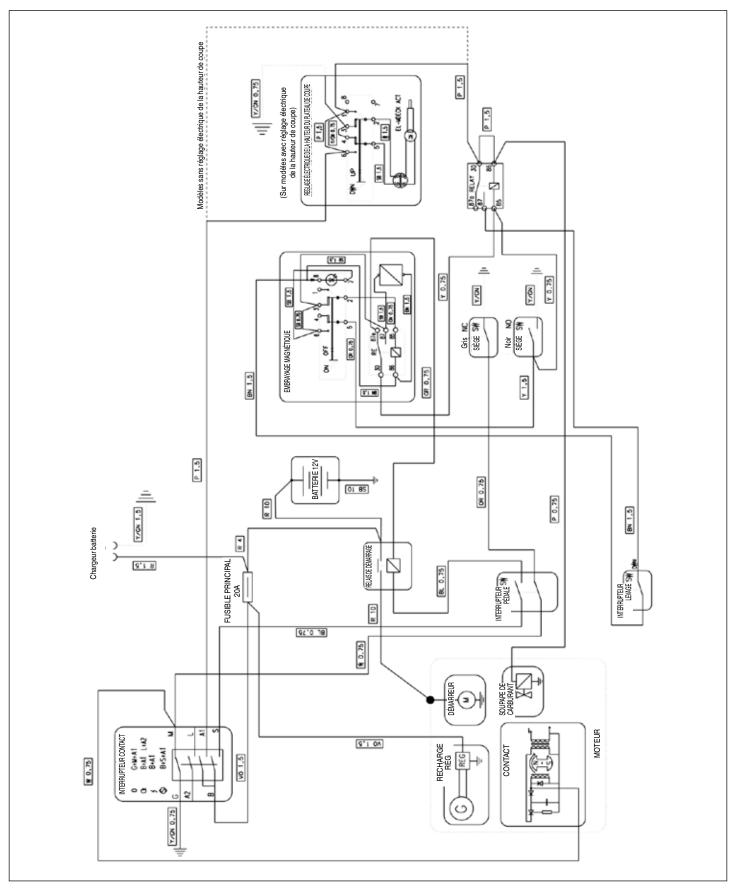
#### **Interrpteur A2**

Interrupteur pour activer et désactiver le fonctionnement de l'équipement monté à l'avant.

#### Deux positions:

- 1. Appuyez sur la partie avant de l'interrupteur
- Prise de force engrenée. Le symbole s'allume.
- 2. Appuyez sur la partie arrière de l'interrupteurPrise de force non engrenée.

## 7.6 Diagramme de câblage





#### Table des matières

8.1 Lai	mes d'origine	67
8.1.7	Pourquoi est-ce si important d'utiliser des lames d'origine et des p	ointes de
lame	fournies par le détaillant?	67
8.2 Po	ur remplacer les lames	68
8.2.1	Désassemblage	68
	Assemblage	
	ur remplacer la courroie	
8.3.1	•	
8.3.2	Contrôles	70
8.3.3	Pour assembler la courroie	70
8.4 Po	ur remplacer le moyeu	71
	Désassemblage	
	nchronisation, lames	
_	ur remplacer le cylindre / soulever le moteur	
	ur remplacer le ressort du levier manuel de levage	

#### Description générale

Le plateau est équipé de deux lames rotatives synchronisées. Les trajectoires des lames s'entrecroisent entre elles, ce qui signifie que la synchronisation est essentielle.

Tous les axes/poulies pivotent dans des paliers de lame à rotule étanches.

Tous les plateaux sont fournis avec un raccord rapide pour simplifier la procédure de levage pour le nettoyage et l'inspection. Les plateaux sont aussi dotés d'un dispositif de réglage manuel ou électrique pour la hauteur de coupe.

Tous les plateaux sont testés avant la livraison et sont fournis aussi complets que possible.

Ceci assure que l'assemblage à la livraison est rapide et simple.

Ce chapitre décrit comment réparer et régler le dispositif de coupe.

Pour des informations relatives à la façon dont on installe le dispositif de coupe sur la machine principale, à l'entretien périodique et aux opérations de nettoyage, veuillez vous référer au MODE D'EMPLOI.

#### Sécurité

Afin de réduire le risque de blessure accidentelle dans le cas d'une collision et afin de protéger des parties importantes du dispositif de coupe, un limiteur de force est intégré comme suit.

- Boulons de cisaillement entre les lames et la barre de lame.
- Limiteur de couple entre les roues de transmission et la tige de pale.
- Possibilité de la courroie d'entrainement de glisser sur les roues de transmission en plastiques.



# 8.1.7 Pourquoi est-ce si important d'utiliser des lames d'origine et des pointes de lame fournies par le détaillant?

Le tableau ci-dessous montre les exigences des lames d'origine et des pointes de lame délivrées par le détaillant.

Le tableau est sensé démontrer l'importance d'utiliser des lames d'origine et des pointes de lame.

Exemple	Remarques
Les pointes de lame ne se fendent pas.	En utilisant des billes en acier, le fabricant simule ce qui peut survenir si vous passez au-dessus d'objet sur le gazon. L'affûtage de la lame pourrait être détérioré, mais aucune partie ne doit se détacher ou être projetée dans les airs.
Les lames ne se fendent pas.	Le test d'impact est le test le plus dur de durabilité qu'une tondeuse à gazon peut subir. Un tuyau en fer est placé juste au milieu des lames durant leur fonctionnement.  La lame peut être déformée mais ne peut en aucun cas se détacher ou se diviser.  Ce test vérifie que les lames et d'autres éléments répondent aux exigences strictes de sécurité.
Équilibre optimal. Minimum de bruit. Minimum de vibrations.	Les lames et les pointes de lame fournies par le détaillant ont exactement le même poids.  Les lames et les pointes de lame fournies par le détaillant ont un équilibre optimal.  Ceci garantit un minimum de vibrations et de bruit qui procure une durabilité maximum à la machine.  Ceci garantit aussi que la machine corresponde aux spécifications conformes au bruit et aux vibrations.
Résultats de coupe optimaux.	Les lames et les pointes de lame fournies par le détaillant sont optimisées dans leur application. c'est-à-dire, les lames sont adaptées à la forme du cache et au nombre de tours pour donner le meilleur résultat de coupe.

## 8.2 Pour remplacer les lames

## Attention!



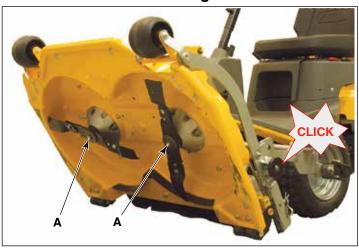
Les lames sont tranchantes. Portez toujours des gants quand vous travailles avec des lames pour éviter les blessures.

#### Attention!



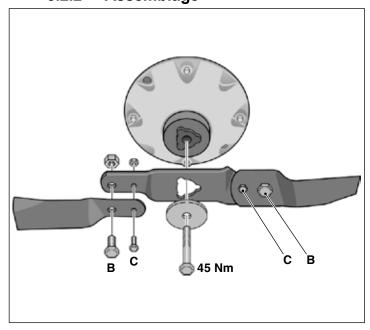
Lorsque vous les remplacer, les deux lames sur la même barre de lame doivent être remplacés pour éviter un déséquilibre.

## 8.2.1 Désassemblage



- 1. Levez le plateau à sa position de service. Voir *MODE D'EMPLOI*.
- 2. Enlevez les vis (A) (Utilisez une clé de serrage 17 mm) qui fixent les lames et retirez les lames.
- 3. Après avoir enlevé les lames, vérifiez que les arbres ne soient pas endommagés. Ceci peut être effectué en tournant les arbres pour voir s'ils ne sont pas d'aplomb.

#### 8.2.2 Assemblage



 Placez les lames en vous référant à l'image. Les surfaces aiguisées des lames doivent faire face à la direction de la rotation qui se fait vers la gauche lorsque le plateau est levé.

#### REMARQUE:

 Les lames et la barre de lame doivent être installés comme décrit sur l'image.

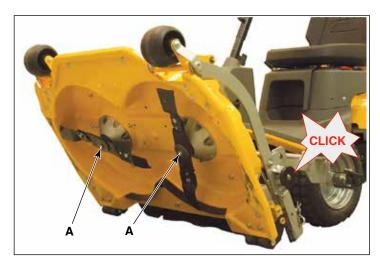
#### Couple de serrage:

Vis (B) - 45 Nm

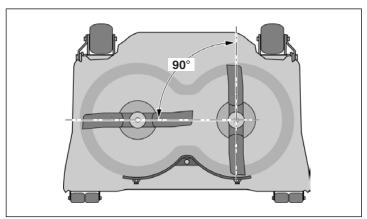
Boulons de cisaillement (C) - 9.8 Nm

Dans le cas d'une collision, les boulons de cisaillement (C) peuvent se casser et les lames se plier vers l'arrière. Si cela se produisait, installez des boulons de cisaillement et serrez-les comme ci-dessus.

2. Serrez toutes les vis.



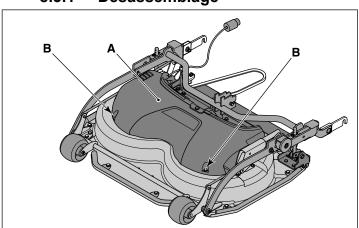
- 3. Levez le plateau à sa position de service. Voir *MODE D'EMPLOI*.
- 4. Vissez les vis (A) utilisez une clé de serrage 17 mm) pour maintenir les lames.



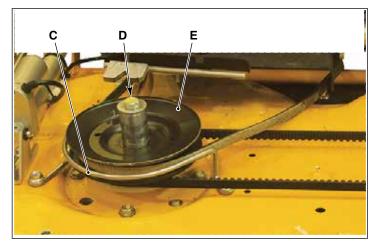
- 5. Installez à nouveau les lames à 90° entre elles. **REMARQUE:**
- Les lames peuvent être tournées d'1/3 de tour durant leur montage. Mettez en position les lames de façon à ce qu'elles soient séparées entre elles de 90°. Voir "Synchronisation, lames"
   8.5.

## 8.3 Pour remplacer la courroie

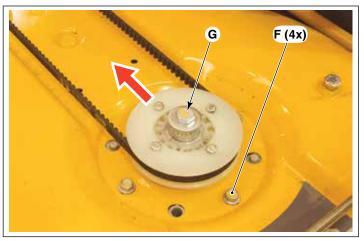
## 8.3.1 Désassemblage



 Enlevez le cache de la courroie (A) en dévissant les vis (B). Utilisez une clé tubulaire 12 mm.



- 2. Enlevez ce qui suit:
  - Guide de courroie (C) avec vis (clé 13 mm)
  - La vis de l'arbre (D) avec rondelle et palier (clé 17 mm)
  - Tirez la poulie vers le haut (E).



3. Desserrez les quatre vis (F) du boîtier de palier gauche de quelques tours.

REMARQUE: Le boîtier de palier gauche est ajustable latéralement afin de régler la courroie dentée.

4. Enlevez la vis (G) avec la rondelle et le palier sur l'arbre de droite et retirez la poulie ainsi que la courroie.

#### 8.3.2 Contrôles

- Contrôles le limiteur de couple entre les roues de transmission et la tige de pale. Voir "Synchronisation, lames" 8.5.
- 2. Vérifiez les deux arbres porte-pale comme suit:
  - Prenez la poulie et forcez-la dans la direction radiale. Aucun jeu radial ne doit être ressenti.
  - Prenez le couteau et forcez-le dans la direction radiale. Aucun jeu radial ne doit être ressenti.
  - Tournez l'arbre. Aucun bruit émanant du palier ne doit être entendu.

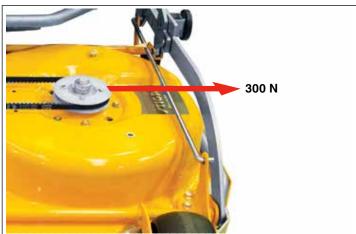
Les boîtiers de palier ne sont pas divisés en pièces de rechange supplémentaires. Si un défaut de palier est détecté, remplacez le boîtier de palier entièrement.

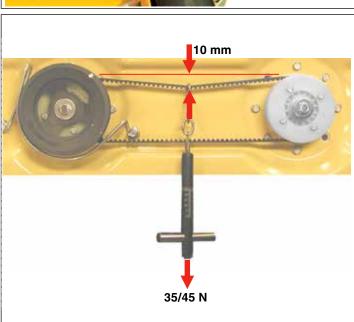
#### 8.3.3 Pour assembler la courroie

Assemblez la courroie dentée en ordre inverse.

Synchronisez correctement les lames, elles doivent être positionnées à 90° entre elles. Voir "Synchronisation, lames" 8.5.

Avant que les vis des paliers de lame soient serrées, la courroie doit être ajustée. Procédez comme suit:





#### Alternative A

- 1. Étirez la courroie en tirant sur le boîtier de palier gauche avec une force de 300 N (30 kg).
- 2. Serrez les quatre vis du boîtier de palier.

#### Alternative B

- 1. Étirez la courroie en tirant sur le boîtier de palier gauche.
- 2. Serrez les quatre vis du boîtier de palier.
- 3. Appliquez une force correspondante au milieu de la courroie correspondante au tableau cidessous. La courroie doit bouger de 10mm ou 12mm en rapport avec le tableau. Si pas, desserrez le boîtier de palier et répétez les étapes 1-2 décrites ci-dessus jusqu'à ce que le mouvement ne soit
- 4. OK.

#### Réglages de la courroie dentée:

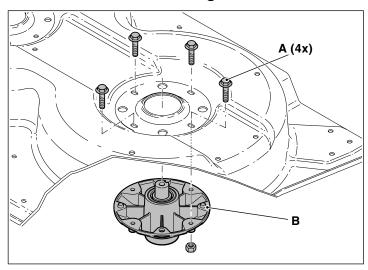
Plateau	85 Combi	95 Combi
Force	45 N	35 N
Mouvement	12 mm	10 mm

## 8.4 Pour remplacer le moyeu

Pour démonter les lames 8.2.1

Enlevez la protection du dessus, les courroies et les poulies. 8.3.1

#### 8.4.1 Désassemblage



- 1. Enlevez les quatre vis (A) en tenant le moyeu (B). Utilisez deux clés tubulaires 13 mm.
- 2. Enlevez le moyeu.

Pour assembler à nouveau les différents éléments, répétez les opérations en ordre inverse.

## 8.5 Synchronisation, lames

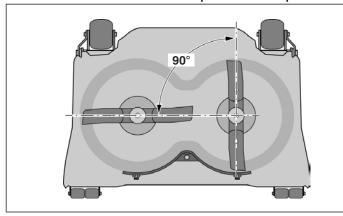
#### Attention!



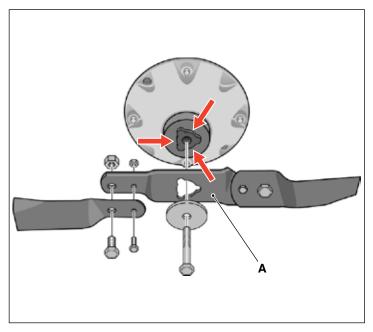
Vérifiez toujours la synchronisation après une collision.

Le plateau possède des lames synchronisées.

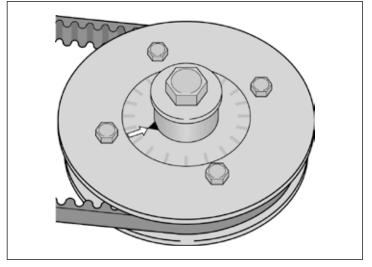
Si une des lames a touché un objet solide (par ex. un caillou), la synchronisation pourrait être altérée. Ceci comporte un risque de collision des lames entre elles.



Synchronisez correctement les lames, elles doivent être positionnées à 90° entre elles. Voir la figure.



Les lames (A) peuvent être tournées d' 1/3 de tour durant leur montage. Mettez en position les lames de façon à ce qu'elles soient séparées entre elles de 90°.

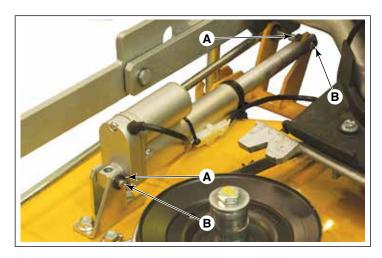


Si les lames ne sont pas synchronisées, un ou plusieurs des défauts suivants pourraient survenir au niveau du plateau de coupe:

- La courroie de direction positive a glissé sur les roues de transmission.
- Le limiteur de couple entre les roues de transmission et la tige de pale s'est détaché. Les flèches sur l'image doivent être opposées entre elles pour obtenir un plateau intact. Si le limiteur de couple s'est détaché, les flèches ne sont pas opposées.
- L'unité des lames n'est pas installée correctement sur la tige de pale. Peut être installée dans trois positions différentes.

## 8.6 Pour remplacer le cylindre / soulever le moteur

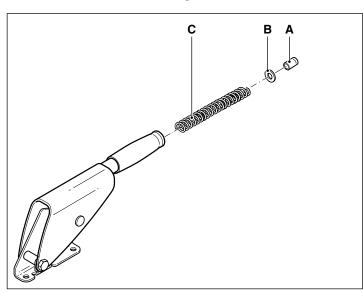
Enlevez la protection du plateau de coupe. 8.3.1.



- 1. Débranchez la fiche de son support sur la machine.
- 2. Enlevez les rondelles d'arrêt de l'arbre (A).
- 3. Enlevez les goupilles (B) et retirez l'unité de direction.

Pour assembler à nouveau les différents éléments, répétez les opérations en ordre inverse.

## 8.7 Pour remplacer le ressort du levier manuel de levage.



- 1. Bougez le levier en position bas.
- 2. Dévissez la poignée (A).
- 3. Retirez la rondelle (B) et le ressort (C).
- 4. Remplacez le ressort et assemblez à nouveau tous les composants en ordre inverse.

