

STIGA



MANUEL D'ATELIER



REMARQUE IMPORTANT

Les informations contenues dans le présent manuel sont destinées exclusivement aux Centres d'Assistance et aux opérateurs professionnels en mesure d'exécuter avec compétence et avec les outillages adéquats les opérations ici décrites, dans l'intention de maintenir les performances et la sécurité de la machine.

Le Fabricant n'est pas responsable pour les dommages ou les lésions dérivant d'interventions exécutées par des opérateurs privés ou dans des structures inadéquates.

• Le Constructeur se réserve le droit d'apporter au produit toutes les améliorations jugées utiles d'un point de vue commercial ou technique; il est donc possible qu'il se présente des variations entre les différentes séries de machines et ce qui est décrit ici, abstraction faite des caractéristiques fondamentales et des différentes modalités d'intervention.

• © by STIGA - Il est interdit, en l'absence d'autorisation préalable explicite, d'utiliser les illustrations, de copier, reproduire ou traduire même partiellement les textes de ce document.

• Toutes les marques, les noms, les lieux et les labels cités appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

SD 98/108 - SD 98/108 Hy - Edition 2018--->....



INFORMATIONS GÉNÉRALES

Ce manuel a été rédigé afin de supporter les Centres d'assistance lors des opérations d'entretien, de démontage et de réparation de la machine, dans les versions:

- à transmission mécanique (**SD 98/108**);
- à transmission hydrostatique (**SD 98/108 Hy**).

La description des réparations les plus simples, à la portée de tout bon mécanicien, a été volontairement négligée au profit d'aspects plus spécifiques, pour lesquels les interventions les plus opportunes ont été détaillées afin d'assurer le meilleur résultat possible.

Nous vous prions de bien vouloir prendre vision des informations contenues dans ce manuel, afin que vous puissiez acquérir une bonne connaissance de base de la machine, indispensable pour intervenir efficacement, sans erreurs ni pertes de temps inutiles.

Nous vous rappelons que les problématiques liées à l'emploi de la machine sont détaillées dans le manuel d'instructions de l'utilisateur.

STRUCTURE DU MANUEL

Le manuel est divisé en paragraphes et en chapitres. Sur chaque page, vous trouverez les informations suivantes:

A) Machine ou série de machines concernées par les informations contenues dans le chapitre.

GUIDE À LA CONSULTATION DU MANUEL

B) Identification et numérotation des pages selon le critère suivant :

- dans le premier champ, le paragraphe et le chapitre sont indiqués ;
- dans le second champ, le numéro de révision ;
- dans le troisième champ, la prise d'effet de la validité du chapitre, qui correspond à l'année de construction de la machine ;
- dans le quatrième champ, le numéro de la page et le nombre total de pages nécessaires pour traiter le sujet en cours.

C) Titre du chapitre.

D) Dans la colonne de gauche de chaque page initiale, sont regroupées les informations générales, les références aux autres chapitres du manuel, les informations techniques concernant le problème, ainsi que les touches pour le renvoi à la carte des groupes fonctionnels de la machine.

DIVISION DES PARAGRAPHES

Le contenu du manuel a été divisé en paragraphes auxquels correspondent les différentes questions traitées et les différents types d'intervention.

1. Normes et procédures du Centre d'Assistance

Ce chapitre est consacré aux aspects principaux du rapport entre Constructeur et Centres d'Assistance. Une étroite collaboration entre le Constructeur et les Centres d'Assistance est essentielle pour résoudre au mieux les problèmes et pour conserver, aux yeux du Client, une image d'efficacité et de fiabilité.

Le respect de ces recommandations brèves et simples nous facilitera la tâche et nous permettra - à vous tout comme à nous - d'éviter tout malentendu ainsi que des pertes de temps réciproques.

2. Normes générales et normes de sécurité

Ce chapitre traite des aspects généraux quant à l'exécution des travaux, et des règles principales qui garantissent le bon résultat de l'intervention; tout ceci dans le respect de l'environnement, et de la sécurité aussi bien de celui qui exécute la réparation que de l'opérateur qui utilisera l'appareillage.

CHAPITRE	RÉVISION	DE ...	PAGE
i	1	2018	1 sur 2

3. Entretien

Ce chapitre est consacré aux critères d'intervention pour l'entretien courant.

L'un des chapitres se présente par ailleurs comme un guide rapide pour l'identification des problèmes les plus fréquents, et renvoie aux autres chapitres décrivant les actions à entreprendre pour les résoudre.

4. Réglages et mises au point

Ce chapitre est consacré aux réglages à effectuer pour faire face aux problèmes de fonctionnement les plus fréquents qu'il est généralement possible de résoudre à l'aide de contrôles et de mises au point rapides.

5. Démontage des parties externes et des groupes principaux

Afin d'exécuter les opérations les plus difficiles, il peut parfois s'avérer nécessaire d'avoir une meilleure accessibilité; pour ceci, il faut démonter le groupe intéressé pour travailler sur le banc, ou bien ôter les couvre-roues ou d'autres éléments externes.

L'utilité ou non d'effectuer ces opérations est laissée à la discrétion et à l'expérience du mécanicien.

6. Interventions de réparation

Ce chapitre est consacré aux opérations les plus complexes, liées au remplacement ou à la réparation de pièces usées ou fonctionnant mal.

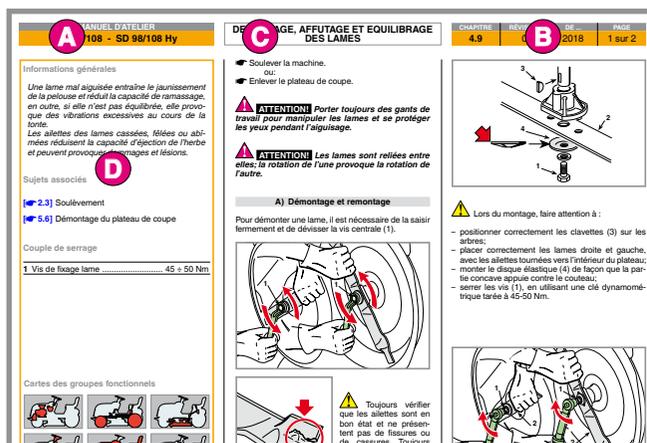
Les descriptions suivent obligatoirement une séquence logique, et peuvent s'appliquer également à des opérations qui ne sont pas nécessairement liées à un type d'intervention spécifique.

Dans ce cas, une lecture attentive de toute la procédure pourra vous aider à éviter toutes les opérations qui ne sont pas liées à la situation que vous devez affronter, sans pour autant courir le risque de négliger ce qu'il est nécessaire de faire..

7. Système électrique

Ce chapitre concerne les problèmes et les contrôles qui sont liés au système électrique.

Il est possible d'effectuer toutes les opérations indiquées à l'aide d'un appareil de contrôle (testeur) sans qu'il soit nécessaire d'avoir recours à des appa-



reillages particuliers.

Les schémas électriques pourront vous être utiles pour apprendre à faire fonctionner le système et pour découvrir plus facilement les éventuelles anomalies.

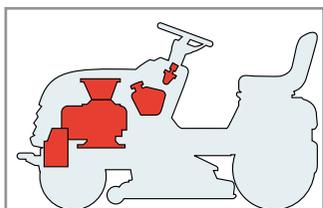
8. Données techniques

Ce chapitre résume les principales données techniques concernant la machine.

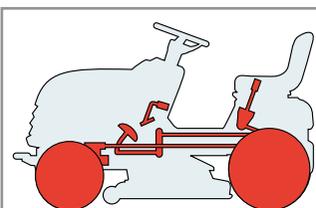
CARTES DES GROUPES FONCTIONNELS

La carte est un instrument de recherche qui permet un accès immédiat à tout ce qui concerne un groupe ou un organe fonctionnel de la machine.

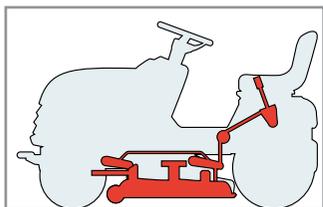
L'identification est simplifiée par des symboles représentant les divers groupes, chacun desquels est associé à un index qui signale toutes les questions qui lui sont liées.



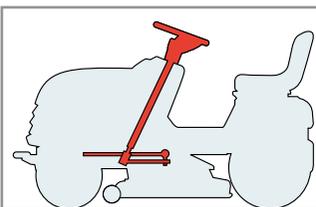
MOTEUR - RÉSERVOIR



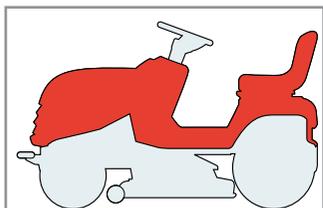
TRANSMISSION - FREIN - ROUES



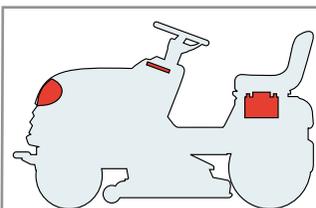
PLATEAU DE COUPE



DIRECTION



CARROSSERIE



SYSTÈME ÉLECTRIQUE

GUIDE À LA CONSULTATION DU MANUEL

SYMBOLES

Dans le manuel certains symboles sont présents. Ils ont pour fonction d'attirer l'attention de l'opérateur pour lui permettre d'exécuter les interventions avec l'attention et le soin nécessaires.



Indique les opérations à effectuer avec une attention particulière pour ne pas compromettre la fonctionnalité et la sécurité de la machine.



Indique les opérations à effectuer avec une attention particulière pour ne pas compromettre l'intégrité physique de l'opérateur.



Met en évidence toutes les opérations qui demandent différentes modalités d'intervention, selon la version de la machine, des modifications effectuées dans le temps et des accessoires montés.



Indique le renvoi à d'autres parties du manuel, suivi du numéro de chapitre correspondant.

CHAPITRE	RÉVISION	DE ...	PAGE
i	1	2018	2 sur 2

TERMINOLOGIE ET ABRÉVIATIONS

Certains paragraphes sont précédés d'une définition qui met en évidence leur importance:

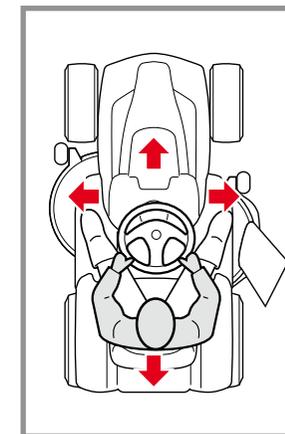
REMARQUE Référence générale pour l'exécution correcte et modalités d'entretien.

IMPORTANT Procédures ou informations spécifiques nécessaires pour éviter d'endommager la machine ou un équipement.

ATTENTION! Possibilité de lésions à l'utilisateur ou à autrui en cas de non respect des consignes.

DANGER! Possibilité de lésions graves à l'utilisateur ou à autrui, et danger de mort, en cas de non respect des consignes.

Toutes les indications «avant», «arrière», «droite» et «gauche» se réfèrent à la position de l'opérateur assis.



Dans le manuel, les abréviations suivantes sont utilisées:

D / G	= Droite / Gauche
Min / Max	= Minimum / Maximum
Chap.	= Chapitre
PDF	= Prise de force
HST	= Transmission hydrostatique

Informations générales

Pour cette machine, plusieurs types d'équipements sont prévus, impliquant l'utilisation de moteurs différents entre eux.

Dans ce manuel, seules les opérations concernant le fonctionnement du moteur propre à la machine sont décrites. Pour les informations sur les interventions d'entretien, de démontage et de substitution des pièces, se référer au manuel du constructeur.

Sujets associés

[👉 1.1] Identification des composants

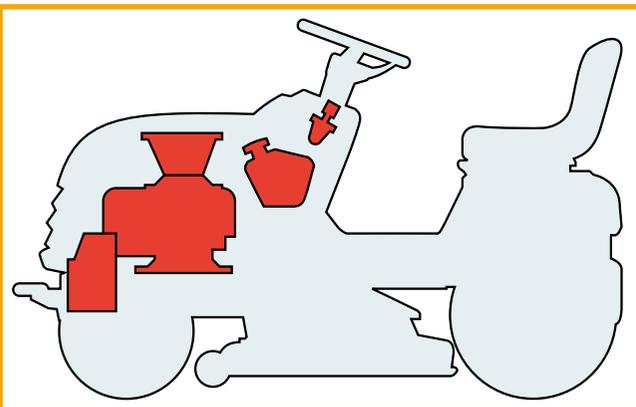
Sujets associés:**Réglages et mises au point**

Démontage des parties externes et des groupes principaux

Démontage du capot avant [👉 5.1]
Démontage du moteur [👉 5.4]

Interventions de réparation

Remplacement de l'accélérateur et réglage du carburateur [👉 6.7]



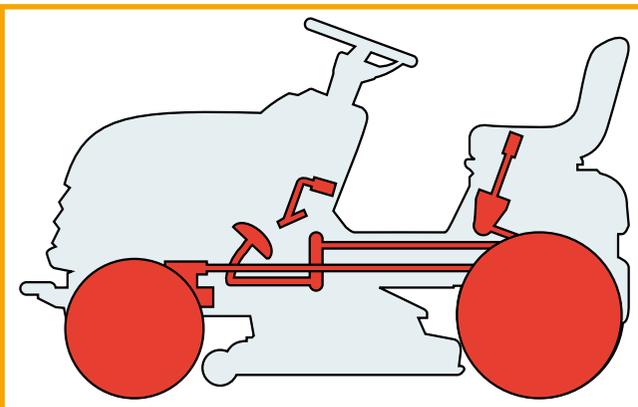
Informations générales

Pour cette machine, des groupes de transmission mécanique ou hydrostatique fabriqués en sous-traitance ont été installés.

Dans ce manuel, seules les opérations concernant le fonctionnement des groupes sur la machine sont décrites. Pour les informations sur les interventions d'entretien, de démontage et de substitution des pièces, se référer au manuel du constructeur de la transmission.

Sujets associés

[👉 1.1] Identification des composants

**Sujets associés:****Réglages et mises au point**

Réglage du frein	[👉 4.2]
Réglage de la courroie de la traction	[👉 4.3]
Réglage de la pédale de traction (➤ SD 98/108 Hy)	[👉 4.4]

Démontage des parties externes et des groupes principaux

Démontage de l'axe arrière (➤ Peerless MST 205-535 E)	[👉 5.5]
Démontage de l'axe arrière (➤ Hydro-Gear T2-ADBF-2X3C-17X1)	[👉 5.5a]

Interventions de réparation

Remplacement des pneus et des roues	[👉 6.1]
Remplacement des roulements des roues avan	[👉 6.2]
Remplacement de la courroie de traction	[👉 6.4]
Remplacement des pastilles et du disque du frein (➤ SD 98/108) ..	[👉 6.9]

Informations générales

L'expression «Plateau de coupe» se réfère à l'assemblage organe de coupe, relié à la PDF de la machine par une courroie.

Sujets associés

Sujets associés:**Réglages et mises au point**

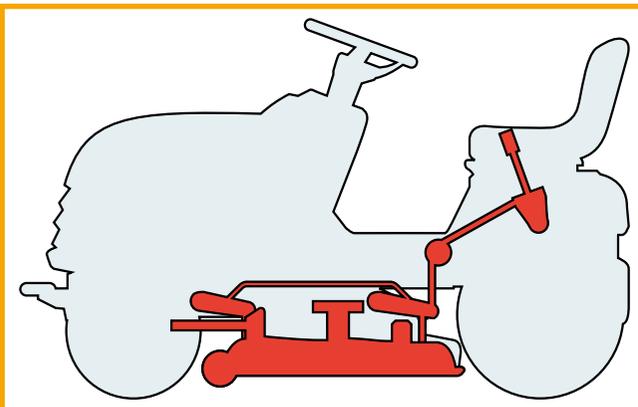
Réglage de l'embrayage et verification du frein lames	[👉 4.1]
Alignement du plateau de coupe	[👉 4.5]
Contrôle de l'alignement des lames	[👉 4.8]
Démontage, affutage et équilibrage des lames	[👉 4.9]

Démontage des parties externes et des groupes principaux

Démontage du plateau de coupe	[👉 5.6]
-------------------------------------	---------

Interventions de réparation

Remplacement de la courroie de commande des lames	[👉 6.5]
Remplacement des supports et des arbres des lames	[👉 6.6]
Remplacement du câble de soulèvement	[👉 6.8]



Validité

Informations générales

Sujets associés

Sujets associés:

Réglages et mises au point

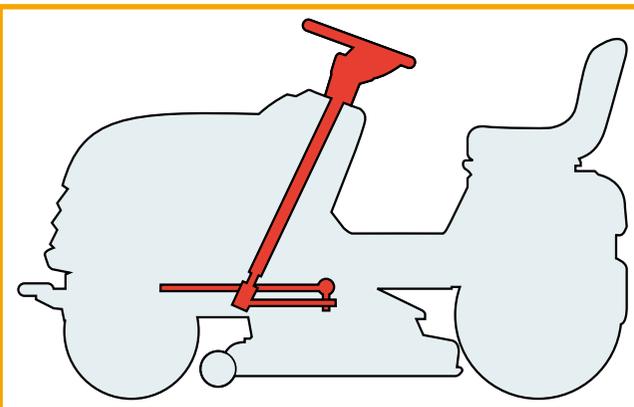
Réglage du jeu de la direction [👉 4.6]

Réglage de la géométrie du train avant [👉 4.7]

Démontage des parties externes et des groupes principaux

Interventions de réparation

Démontage des composants de la direction [👉 6.3]



Informations générales

Pour cette machine, plusieurs types d'équipements sont prévus, impliquant l'utilisation de carter avec une esthétique différente.

Les opérations décrites s'appliquent à toutes les versions, sauf indications spécifiques liées à l'équipement de la machine.

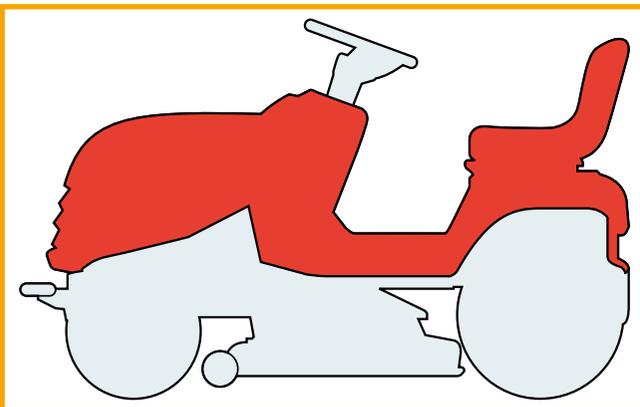
Sujets associés

Sujets associés:**Réglages et mises au point**

Démontage des parties externes et des groupes principaux

Démontage du capot avant	[👉 5.1]
Démontage du couvre-roues	[👉 5.2]
Démontage du tableau de bord	[👉 5.3]

Interventions de réparation



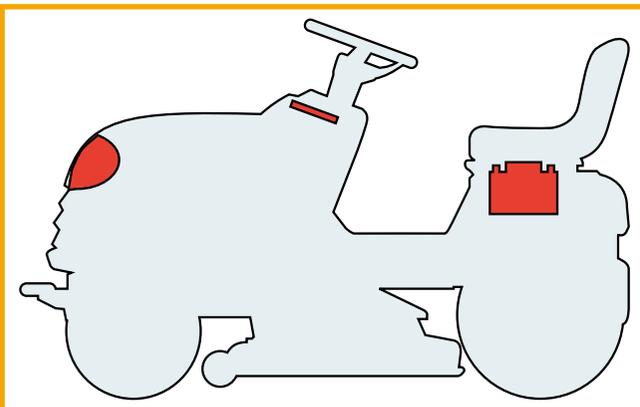
Informations générales

Sujets associés

Sujets associés:

Informations et vérifications:

Guide aux problèmes du système électrique	[👉 7.1]
Interventions des dispositifs de sécurité	[👉 7.2]
Contrôle du fonctionnement des microcontacteurs de sécurité	[👉 7.3]
Contrôle de l'alimentation à la barrette de connexion	[👉 7.4]
Contrôle du fonctionnement de l'embrayage électromagnétique	[👉 7.5]
Contrôle du fonctionnement du relais d'allumage	[👉 7.6]
Contrôle du fonctionnement de la carte électronique	[👉 7.7]
Contrôle du circuit de recharge	[👉 7.8]
Entretien de la batterie étanche	[👉 7.9]
Montage des microcontacteurs de sécurité	[👉 7.10]
Schémas électriques	[👉 7.11]



Informations générales

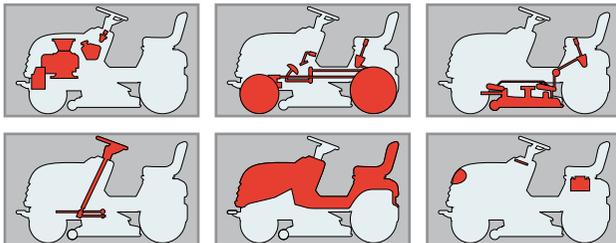
Ce chapitre est consacré aux aspects principaux du rapport entre Constructeur et Centres d'Assistance.

Une étroite collaboration entre le Constructeur et les Centres d'Assistance est essentielle pour résoudre au mieux les problèmes et pour conserver, aux yeux du Client, une image d'efficacité et de fiabilité.

Le respect de ces recommandations brèves et simples nous facilitera la tâche et nous permettra -à vous tout comme à nous- d'éviter tout malentendu ainsi que des pertes de temps réciproques.

Sujets associés

Cartes des groupes fonctionnels

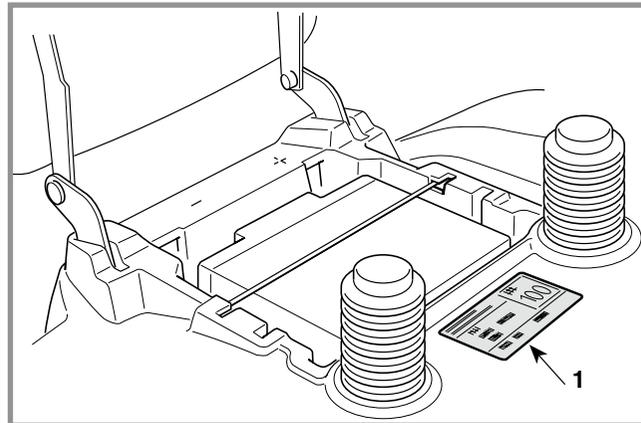


A) Identification

1) Machine

Chaque machine est munie d'une étiquette (1) située sous le siège de conduite; cette étiquette présente les données techniques, le modèle et le numéro de série.

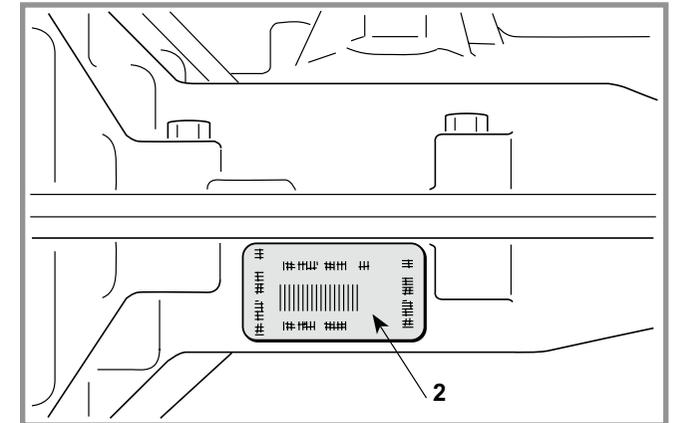
Le modèle et le numéro de série doivent être reportés sur chaque feuille d'intervention, sur la demande d'application de la Garantie, et ils sont indispensables pour commander des pièces de rechange.



2) Transmission

Le groupe de transmission (aussi bien mécanique qu'hydrostatique) est constitué d'un groupe monobloc qui comprend l'axe arrière. Ce groupe est fabriqué par des fournisseurs externes, il est construit selon des spécifications techniques précises, qui le distinguent des produits similaires fabriqués par le même Producteur.

Le numéro de série indiqué sur l'étiquette (2) permet d'identifier avec certitude le produit et ses caractéristiques, ce code doit toujours être cité dans toutes les demandes de pièces de re-



change ou dans tout autre type de communication avec le Producteur.

3) Moteur

Le moteur est construit selon des spécifications techniques précises, qui le distinguent des produits similaires fabriqués par le même Producteur.

Le numéro de série indiqué sur l'étiquette permet d'identifier avec certitude le produit et ses caractéristiques, ce code doit toujours être cité dans toutes les demandes de pièces de rechange ou dans tout autre type de communication avec le Producteur.

B) Validité des garanties

La garantie est délivrée conformément aux rapports contractuels en vigueur. En ce qui concerne le moteur et le groupe de transmission, les conditions sont celles qui sont prévues par les Producteurs respectifs.

C) Interventions d'assistance hors garantie

Pour toute intervention effectuée sur la machine, le Centre d'Assistance doit remplir un rapport contenant le numéro de série, une description sommaire des problèmes dont le Client s'est plaint, de l'intervention effectuée et des éventuelles pièces de rechange utilisées.

Une copie de ces rapports et les pièces remplacées devront être conservées et mises à la disposition du Constructeur, en cas d'éventuelles contestations de la part du Client.

D) Signalement des anomalies

Il est bien venu et opportun de communiquer au Constructeur tous les cas d'anomalies se produisant avec une fréquence particulière; cela permettra d'examiner attentivement le problème et d'apporter des actions correctives appropriées au cours de la production.

De son côté, le Constructeur signalera les éventuels problèmes rencontrés lors de l'utilisation des machines produites ainsi que les procédures permettant de résoudre au mieux ces anomalies.

E) Demandes de pièces de rechange

Lors des commandes de pièces de rechange, il est indispensable de citer le numéro de code, en se rapportant aux vues éclatées correspondant à l'année de fabrication reportée sur l'étiquette d'identification.

Informations générales

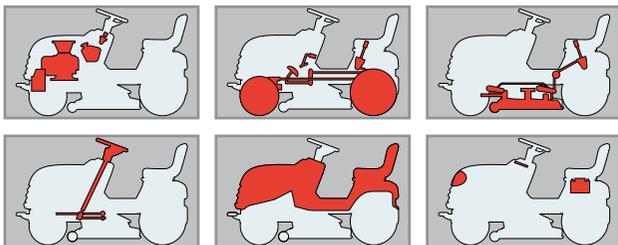
Ce chapitre traite des aspects généraux quant à l'exécution des travaux, et des règles principales qui garantissent le bon résultat de l'intervention; tout ceci dans le respect de l'environnement, et de la sécurité aussi bien de celui qui exécute la réparation que de l'opérateur qui utilisera l'appareillage.

Sujets associés

 **2.2** Outillage

 **7.3** Contrôle du fonctionnement des micro-contacteurs de sécurité

Cartes des groupes fonctionnels



NORMES DE SÉCURITÉ

A) Niveau de préparation du personnel

Toutes les opérations d'entretien, de démontage et de réparation doivent être effectuées par des mécaniciens spécialisés qui connaissent toutes les normes de sécurité et de prévention des accidents et qui ont pris connaissance des procédures indiquées dans ce manuel.

B) Principes de sécurité à mettre en pratique

Toutes les machines sont réalisées conformément aux sévères réglementations européennes en vigueur en matière de sécurité.

Pour préserver dans le temps le niveau de sécurité d'origine, il est nécessaire que le Centre d'Assistance se comporte en conséquence et qu'il effectue les contrôles nécessaires chaque fois que l'occasion s'en présentera.

En particulier, toutes les fois qu'il lui sera demandé d'effectuer une intervention sur la machine, il devra:

1) s'assurer que:

- les microcontacteurs de sécurité fonctionnent bien;
- que les carters et les protections n'ont pas été démontés;
- que les étiquettes d'indication ou de prescription (qui sont considérées comme faisant partie intégrante des dispositifs de sécurité) n'ont pas été retirées ou ne sont pas devenues illisibles.

2) se charger également de:

- rétablir le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité éventuellement endommagés ou démontés;
- remonter les carters et les protections inefficaces, endommagés ou ayant disparu;

CHAPITRE	RÉVISION	DE ...	PAGE
2.1	1	2018	1 sur 2

- remplacer les étiquettes illisibles;
- n'avaliser aucune intervention ni modification à la machine ou au moteur pouvant comporter des changements au niveau des performances et entraîner une utilisation impropre ou en tout cas différente de celle pour laquelle ils ont été conçus et homologués;
- avertir le Client que la non-observation des conditions mentionnées ci-dessus entraîne automatiquement l'annulation de la Garantie et le soulèvement de toute responsabilité de la part du Constructeur, comme cela est également précisé dans le chap. 1 du Livret d'Instructions.

C) Précautions à prendre pendant le travail

En principe les interventions décrites ici ne comportent pas de situations particulièrement dangereuses, à part les risques liés à toute intervention mécanique, auxquels on peut remédier avec l'attention et la prudence normales qui devraient toujours accompagner ce type de travail.

Au-delà du respect des normes habituelles de prévention des accidents, typiques de tous les ateliers de réparation mécanique, nous vous recommandons de :

- Retirer la clé de démarrage avant d'entreprendre toute intervention.
- protéger vos mains avec des gants de travail adéquats, spécialement en cas d'interventions à proximité du groupe de coupe;
- vérifier que l'intervention en acte ne provoque aucune perte ou écoulement d'essence, même accidentels;
- ne pas fumer pendant que vous intervenez sur le réservoir ou que vous manipulez de l'essence;
- ne pas respirer les vapeurs d'huile ou d'essence;
- nettoyer immédiatement toute trace d'essence éventuellement versée;

- effectuer les essais du moteur dans un milieu bien aéré ou en présence de systèmes d'aspiration des gaz d'échappement adéquats;
- ne pas répandre dans la nature l'huile, l'essence ou d'autres déchets fortement susceptibles de polluer l'environnement. Ces déchets doivent être éliminés en observant les réglementations en vigueur;
- S'assurer qu'aucune autre personne ne peut effectuer par inadvertance des opérations risquant de compromettre la sécurité de la personne qui est au travail.

D) Outillage requis

Toutes les opérations peuvent être exécutées avec les outils normalement disponibles dans un bon Atelier Mécanique dans le secteur des moteurs.

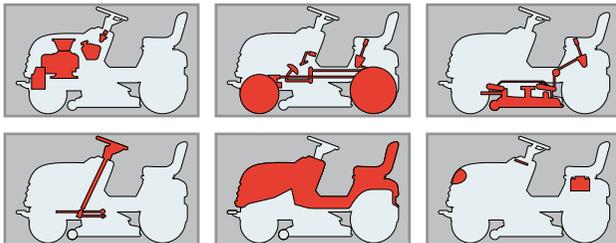
Pour certaines interventions il est conseillé d'utiliser des outils ou des appareillages particuliers.

Informations générales

Ce chapitre traite des aspects généraux quant à l'exécution des travaux, et des règles principales qui garantissent le bon résultat de l'intervention; tout ceci dans le respect de l'environnement, et de la sécurité aussi bien de celui qui exécute la réparation que de l'opérateur qui utilisera l'appareillage.

Sujets associés

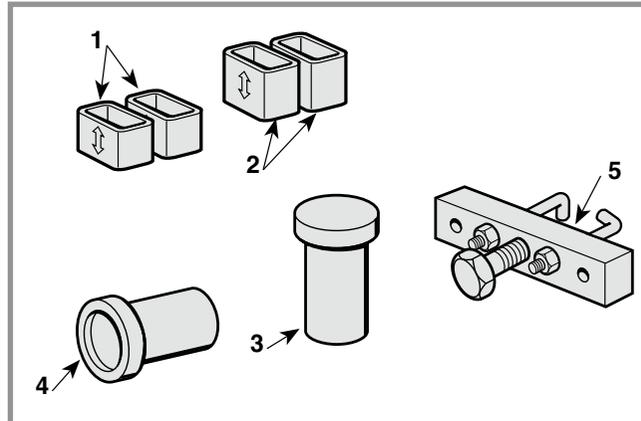
Cartes des groupes fonctionnels



Toutes les opérations peuvent être exécutées avec les outils normalement disponibles dans un Atelier Mécanique bien équipé. Cependant, il est conseillé de s'équiper d'une série d'outils spéciaux.

L'utilisation de ces outils est indiquée dans le texte.

1. Entretoises H = 26 mm pour le réglage du plateau de coupe
2. Entretoises H = 32 mm pour le réglage du plateau de coupe
3. Douille pour le montage des roulements lames
4. Tampon pour le montage des roulements roues
5. Extracteur poulies

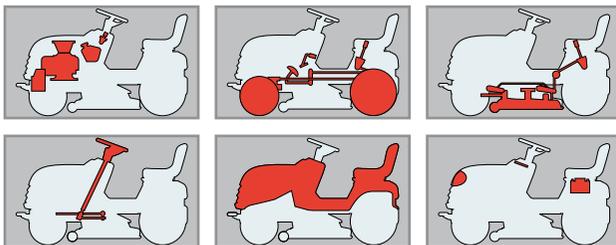


Informations générales

Ce chapitre traite des aspects généraux quant à l'exécution des travaux, et des règles principales qui garantissent le bon résultat de l'intervention; tout ceci dans le respect de l'environnement, et de la sécurité aussi bien de celui qui exécute la réparation que de l'opérateur qui utilisera l'appareillage.

Sujets associés

Cartes des groupes fonctionnels

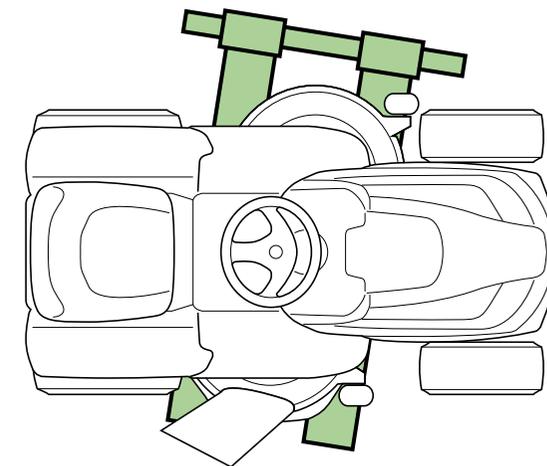
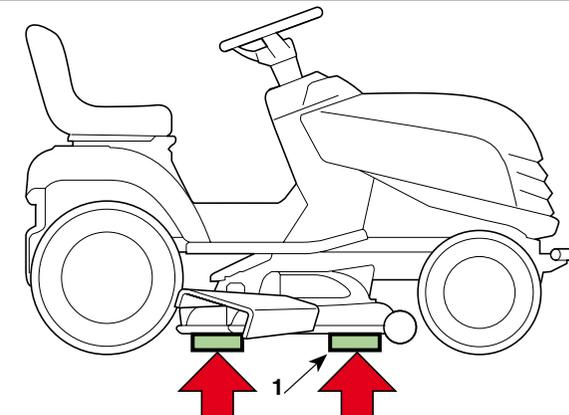


! **DANGER!** La machine ne doit jamais être soulevée à l'aide d'un palan ou de tout autre moyen de soulèvement prévoyant l'utilisation de câbles.

! Cette machine **N'EST PAS PRÉVUE** pour le positionnement à la verticale, en appui sur la plaque arrière.

REMARQUE Cette machine est caractérisée par un plateau de coupe "portant", capable de supporter le poids total de la machine.

La machine peut être soulevée au moyen d'un chariot transpalette (1), les fourches positionnées sous le bord inférieur du plateau de coupe, en s'assurant que ces dernières soient suffisamment longues pour permettre un appui pour toute la largeur du plateau de coupe et en vérifiant que le soulèvement ne provoque pas le déséquilibre de la machine.



CONSEILS PRATIQUES

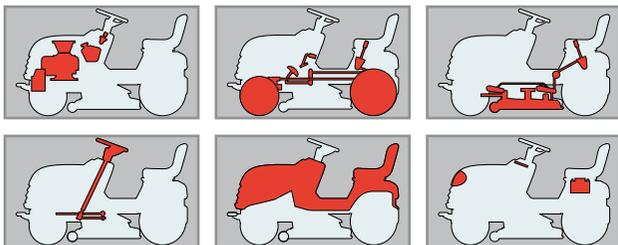
CHAPITRE	RÉVISION	DE ...	PAGE
2.4	0	2018	1 sur 2

Informations générales

Ce chapitre traite des aspects généraux quant à l'exécution des travaux, et des règles principales qui garantissent le bon résultat de l'intervention; tout ceci dans le respect de l'environnement, et de la sécurité aussi bien de celui qui exécute la réparation que de l'opérateur qui utilisera l'appareillage.

Sujets associés

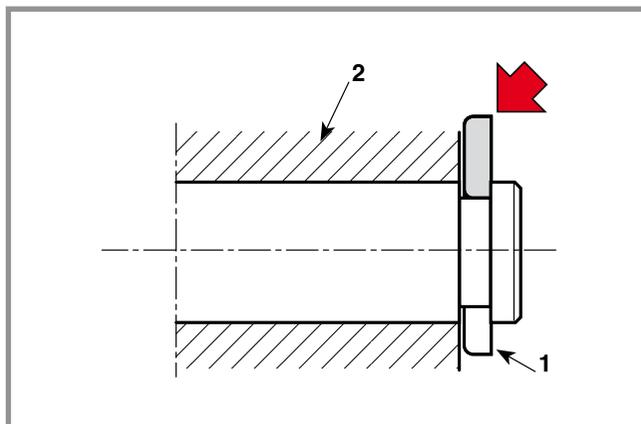
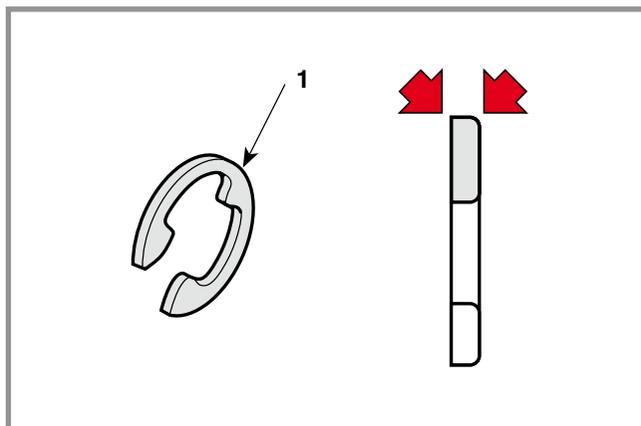
Cartes des groupes fonctionnels



A) Montage bagues élastiques

Les bagues élastiques de type "Benzing" (1) sont caractérisées par un côté avec arêtes chanfreinées et l'autre avec arêtes vives.

Afin de garantir la tenue maximale, il faut que le côté chanfreiné soit orienté vers l'élément à retenir (2), en laissant vers l'extérieur le côté avec les arêtes vives.

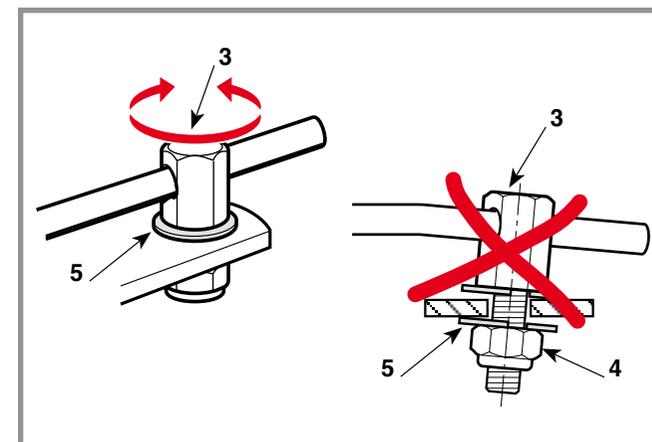
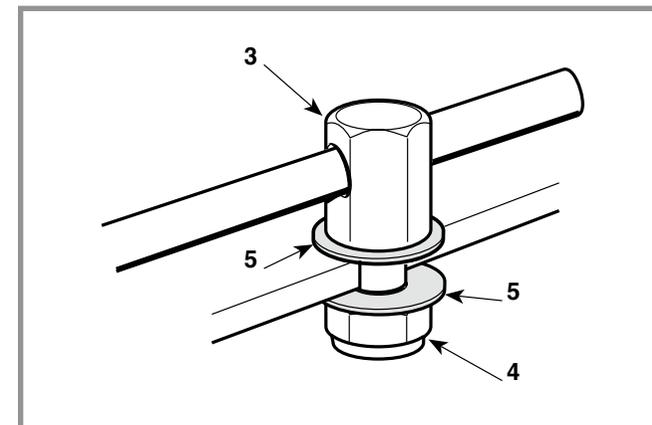


B) Pivots d'articulation

De nombreux pivots d'articulation sont présents sur la machine, normalement ils sont reliés à des tiges qui

nécessitent une certaine possibilité d'orientation. La situation typique prévoit que le pivot (3) soit fixé avec un écrou auto-freiné (4) avec l'interposition de deux rondelles antifriction (5) entre le pivot (3) et l'élément de support et entre ce dernier et l'écrou (4).

Étant donné qu'il s'agit d'articulations, il ne faut jamais que l'écrou soit serré à fond, mais qu'il soit vissé de façon à garantir une bonne liberté de rotation du pivot sur son axe, sans cependant créer des jeux excessifs qui pourraient provoquer un désaxement et un mauvais fonctionnement des pièces concernées..

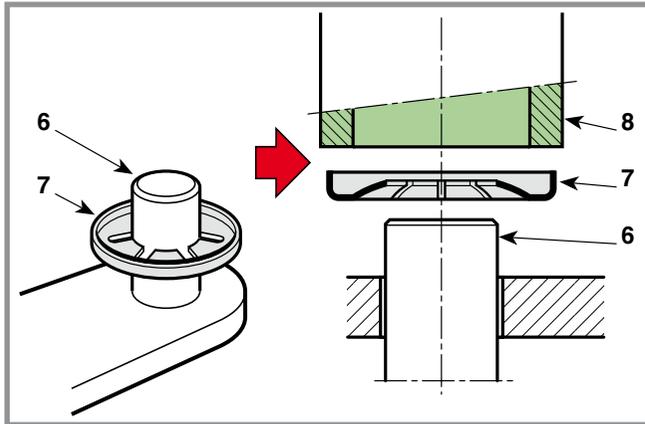


C) Fixateurs en couronne

Certaines fixations d'extrémité de pivot (6) s'obtiennent à l'aide de fixateurs en couronne (7); ceux-ci s'abîment lors du démontage et perdent toute capacité de retenue et, par conséquent, ne doivent jamais être réutilisés.

Lors du montage, faire bien attention au sens d'insertion et pousser le fixateur (7) sur le pivot au moyen d'un tube ou d'une clé à tube (8) d'un diamètre adéquat, de façon à ce que l'insertion se fasse sans déformer la "couronne" du fixateur.

IMPORTANT Il faut toujours remplacer les fixateurs déformés.

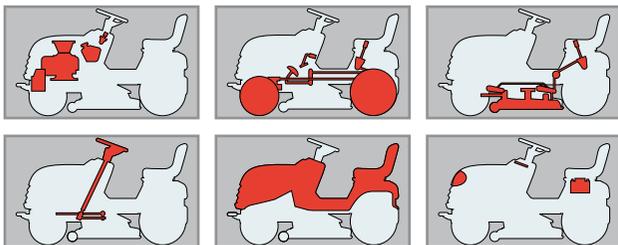


Informations générales

Ce chapitre est consacré aux critères d'intervention pour l'entretien courant.

Sujets associés

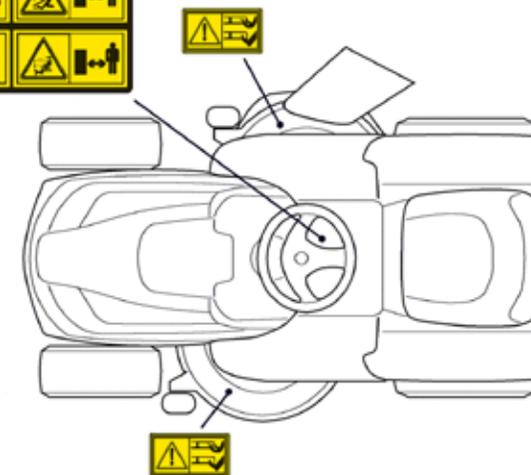
Cartes des groupes fonctionnels



Le Livret d'Instructions prévoit une série d'interventions effectuées par le Client et visant à assurer un minimum d'entretien de base ainsi que d'autres opérations qui ne sont pas toujours à sa portée.

C'est pour cette raison que le Centre d'Assistance devrait prendre à sa charge le maintien de l'efficacité parfaite de la machine, en suivant deux lignes d'intervention:

- Exécuter une mise au point de la machine dès que l'occasion s'en présente.
- Proposer au Client un programme périodique d'entretien, qu'il convient d'effectuer à intervalles pré-établis (par exemple en fin de saison ou en prévision d'une longue période d'inactivité).



A) Mise au point sporadique

- Contrôle du fonctionnement des dispositifs de sécurité et remplacement des étiquettes illisibles ou ayant disparu, en suivant le schéma ci-contre
- Contrôle de la pression des pneus
- Nettoyage du filtre à air
- Contrôle du niveau de l'huile du moteur
- Contrôle des fuites de carburant
- Alignement du plateau de coupe
- Aiguisage et équilibrage des lames et contrôle de l'état des moyeux
- Contrôle de l'état d'usure des courroies
- Contrôle de l'embrayage et du frein des lames
- Graissage des douilles et des pivots d'articulation des roues avant
- Contrôle et serrage des vis de fixation du moteur
- Toutes les opérations qui sont prévues sur le livret du moteur

B) Entretien périodique

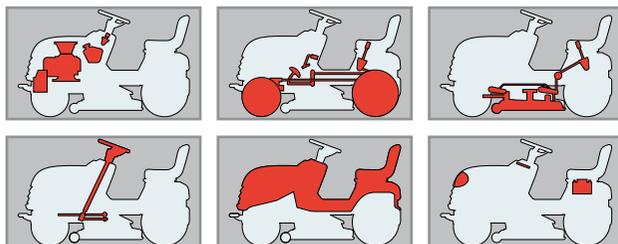
- Tout ce qui est prévu au point a) et en outre:
- Contrôle du chargement de la batterie
- Contrôle de la tension des courroies
- Réglage de l'embrayage de la traction (➤ modèles à transmission mécanique)
- Réglage du frein
- Réglage de l'embrayage des lames
- Réglage du frein des lames
- Contrôle des jeux du volant
- Contrôle des roulements antérieurs
- Lubrification générale
- Nettoyage de l'herbe et lavage externe
- Nettoyage et lavage interne du plateau de coupe
- Retouches éventuelles sur les parties peintes.

Informations générales

Ce chapitre permet d'identifier rapidement les solutions aux problèmes les plus fréquents, classés selon le groupe fonctionnel concerné.

Sujets associés

Cartes des groupes fonctionnels



1. Moteur et réservoir

Problème	Cause probable	Solution	
Le démarreur ne tourne pas	Batterie déchargée	Recharger	[7.9]
	Absence de contact sur le relais démarrage	Contrôler	[7.6]
	Connecteur défectueux et/ou démarreur en panne	Contrôler et/ou remplacer	[*]
Le démarreur tourne mais le moteur ne démarre pas	Électrodes des bougies brûlées	Remplacer les bougies	[*]
	Faux contacts	Contrôler les connecteurs	-
	Bobine en panne	Contrôler et/ou remplacer	[*]
	L'électrovanne du carburateur ne s'ouvre pas	Contrôler	[*]
Le moteur fonctionne de manière irrégulière et/ou perd de la puissance	Le carburant n'arrive pas au carburateur	Contrôler le filtre, la pompe à essence (si présente) et le carburateur	[*]
	Défauts d'allumage	Contrôler les bougies et le démarreur	[*]
	Peu d'essence dans le réservoir	Faire le plein	-
Fumée dense et/ou bleue des gaz d'échappement	Carburant sale ou ancien	Vider le réservoir et mettre de l'essence nouvelle	-
	Filtre carburateur bouché	Contrôler et nettoyer	[*]
Fumée noire des gaz d'échappement	Carburant trop grasse	Contrôler le starter et le câble de commande	[*]
Surchauffe du moteur	Bougies avec degré thermique incorrect	Contrôler	[*]
	Problèmes de carburation	Contrôler le carburateur	[*]
	Niveau d'huile insuffisant	Contrôler et faire le plein	[*]
	Obstruction ventilation	Contrôler et nettoyer le filtre à air et le conduit d'aspiration	[*]
	Ailettes de refroidissement sales	Nettoyer	[*]
Régime moteur trop bas ou trop haut	Ventilateur de refroidissement cassé	Remplacer	[*]
	Mauvais réglage du câble	Régler	[6.7]
Bruits et vibrations anormales	Fixations desserrées	Contrôler et serrer selon les valeurs indiquées	[5.4]

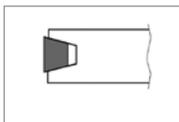
[*] Consulter le manuel du producteur du moteur

Informations importantes

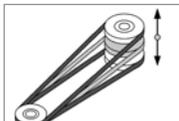
Caractéristiques des courroies originales

Les courroies que l'on trouve dans le commerce ont des caractéristiques diverses par rapport aux critères des courroies de rechange originales, fournies par le revendeur autorisé. Ces dernières sont conçues et produites en étroite collaboration avec le fournisseur de courroie et le fabricant de la machine.

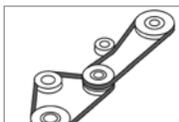
Voici les raisons pour lesquelles le choix d'une courroie originale est importante, utiles à prendre en considération.



a) Adhérence à la poulie. La courroie est posée sur les côtés inclinés contre les parois de la poulie. Il doit y avoir un espace entre la courroie et le fond de la rainure.



b) Poulie flottante sur l'organe de coupe. La sangle originale de la prise de force (PDF) est conçue pour fonctionner même si les poulies se déplacent vers le haut et le bas et s'inclinent simultanément.



c) Courbure dans les deux directions. Toutes les courroies originales, qui fonctionnent avec des tendeurs agissant sur le côté externe, sont dotées de renforts. Le renfort est conçu précisément pour ces cas spécifiques.

2. Transmission - Freins - Roues

Problème	Cause probable	Solution	
La machine se déplace lentement, perd de la puissance et ou ne se déplace pas du tout	Courroie desserrée	Régler	[4.3]
	Courroie consumée ou pleine d'huile	Remplacer	[6.4]
	Poulies cassées	Remplacer	[5.4] [*]
	Frein mal réglé	Contrôler et régler	[4.2]
	Problèmes du groupe hydrostatique ¹⁾	Consulter le manuel du producteur	[*]
La machine ne se déplace pas dans les deux directions	Clavettes des poulies cassées	Remplacer	[*]
	Problèmes du groupe hydrostatique ¹⁾	Consulter le manuel du producteur	[*]
La machine n'atteint pas la vitesse prévue en marche avant ¹⁾	Mauvais réglage de la pédale ¹⁾	Régler	[4.4]
Freinage non sûr ou inefficace	Frein mal réglé	Contrôler et régler	[4.2]
Surchauffe du groupe hydrostatique ¹⁾	Niveau d'huile insuffisant ¹⁾	Faire le plein	[*]
	Filtre à huile bouché ¹⁾	Nettoyer et/ou remplacer	[*]
Bruits et vibrations anormales	Courroie desserrée ou abîmée	Contrôler et/ou remplacer	[6.4]
	Rotation irrégulière du ventilateur	Contrôler le bon état et la fixation du ventilateur et l'absence d'interférences lors de la rotation	[*]
	Mauvais positionnement de la vanne by-pass ¹⁾	Contrôler et régler	[*]
	Fixations desserrées	Contrôler et serrer selon les valeurs indiquées	[5.5] [5.5a]
La machine se déplace avec la pédale au « point mort » ¹⁾	Mauvais réglage du micro-interrupteur ¹⁾	Régler	[4.4]
	Tirants desserrés ou déformés ¹⁾	Contrôler et/ou remplacer	[4.4]
La machine est difficile à pousser à la main ¹⁾	By-pass partiellement activé	Contrôler	[*]
Le frein de stationnement ne bloque pas la machine dans une pente à 30%	Mauvais réglage du frein ¹⁾	Régler	[4.2]
Jeu excessif des roues avant	Roulements à billes détériorés	Remplacer	[6.2]

¹⁾ Modèles à transmission hydrostatique

[*] Consulter le manuel du producteur du groupe de transmission.

Informations importantes

Caractéristiques des lames originales

Les lames originales ont des caractéristiques de conception, matériel et de production optimisées pour l'emploi sur l'équipement pour lequel elles ont été conçues ; ces caractéristiques ne sont pas celles que peuvent offrir des pièces de rechange dites « compatibles ».

Voici les raisons pour lesquelles le choix d'une lame originale est importante, utiles à prendre en considération.



a) Aucune cassure des terminaisons des lames. En utilisant des sphères en acier, le fabricant simule ce qui pourrait se passer si

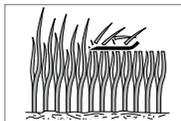
l'on passe avec la machine sur des éléments étrangers se trouvant sur l'herbe. Le fil de la lame peut s'abîmer, mais aucun composant ne peut se desserrer, se détacher ou voler.



b) Aucune cassure des lames.

Le test de choc est le test de durée le plus sévère qui puisse être soumis à une tondeuse à gazon. Lors

du fonctionnement, on place un tube de fer sur les lames. La lame peut se déformer, mais ne pourra jamais, en aucune circonstance, se détacher ou céder. Ce test sert à contrôler que les lames et les autres composants satisfont les critères de sécurité les plus exigeants.



c) Excellent résultat de coupe.

Les lames et les terminaisons de lame du revendeur autorisé sont optimisées pour l'application à laquelle

elles sont destinées. Les lames sont adaptées à la forme du carter ou au nombre de tours pour fournir le meilleur résultat de coupe possible.

3. Plateau de coupe

Problème	Cause probable	Solution	
Les lames n'embraient pas ou ne s'arrêtent pas dans les 5 secondes une fois désembrayées	Courroie desserrée	Régler l'embrayage	[4.1]
	Mauvais réglage du ressort d'embrayage	Régler l'embrayage	[4.1]
	Problèmes de l'embrayage électromagnétique	Contrôler et/ou remplacer	[7.5]
Tonte irrégulière	Plateau de coupe non parallèle au terrain	Contrôler la pression des pneus Aligner le plateau de coupe selon le terrain	[6.1] [4.5]
	Les lames coupent mal	Contrôler l'état et l'affilage des lames	[4.9]
	Lames non en ligne	Contrôler les arbres et les brides des lames	[4.8]
Bruits ou vibrations anormales	Éléments de fixation des articulations desserrés	Contrôler et serrer à l'état d'origine	[5.6]
	Poulies et galets détériorés ou qui ne roulent pas librement	Contrôler et/ou remplacer	-

4. Direction

Problème	Cause probable	Solution	
Jeu excessif sur le volant	Usure des dents du pignon et de la couronne	Régler et/ou remplacer	[4.6] [6.3]
La machine ne maintient pas une trajectoire rectiligne avec le volant droit	Mauvais réglage du tirant	Régler	[4.7]

Informations générales

Les lames reçoivent le mouvement du moteur au moyen d'une courroie trapézoïdale, et sont activées par un embrayage électromagnétique. Après une certaine période d'utilisation, les variations éventuelles de la longueur de la courroie peuvent entraîner des irrégularités de fonctionnement, c'est-à-dire:

- patinage de la courroie = courroie allongée
- difficulté de débrayage, avec des lames qui ne s'arrêtent pas = courroie raccourcie

Dans un cas comme dans l'autre, il est nécessaire de régler le tendeur.

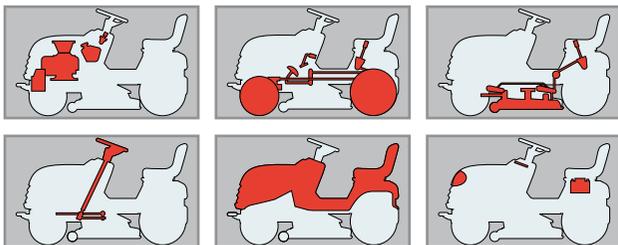
Le débrayage des lames provoque l'intervention d'un frein, incorporé dans l'embrayage électromagnétique, dont la fonction est d'arrêter la rotation des lames en cinq secondes.

Sujets associés

 **6.5** Remplacement de la courroie de commande des lames

 **7.5** Contrôle de l'embrayage électromagnétique

Cartes des groupes fonctionnels



A) Réglage de l'embrayage des lames

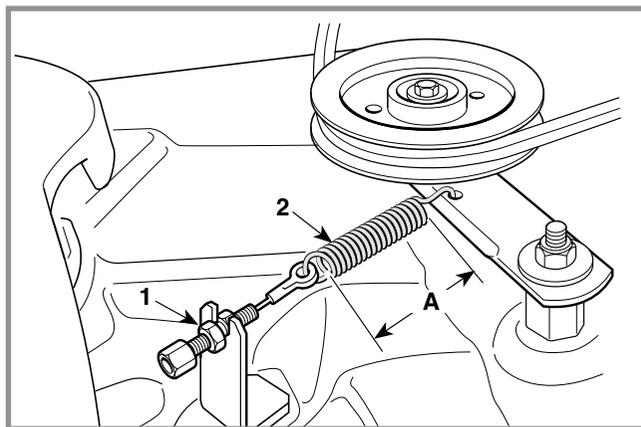
 **ATTENTION!** Pour effectuer le réglage de l'embrayage, il peut être nécessaire d'enlever les protections de la courroie; dans ce cas, il faut toujours remettre les protections après le réglage.

Une fois le plateau de coupe placé dans la position la plus basse, agir opportunément sur les écrous de réglage (1) afin d'obtenir une longueur «A» du ressort (2) de:

82 - 85 mm pour Modèle 98

83 - 85 mm pour Modèle 108

mesurée à l'extérieur des spires, avec les lames embrayées.



B) Vérification du frein lames

 **ATTENTION!** Le fonctionnement correct du frein doit garantir l'arrêt des lames dans les 5 secondes qui suivent le débrayage; des temps d'arrêt plus longs ne sont pas conformes aux normes de sécurité.

Si l'arrêt des lames ne se fait pas dans les 5 secondes suivant le débrayage, il faut effectuer les vérifications nécessaires sur le système électrique, et si l'on n'arrive à obtenir aucun résultat, il faut remplacer l'embrayage.

RÉGLAGE DU FREIN

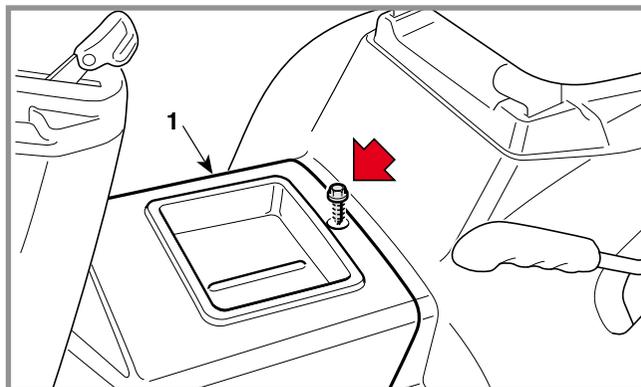
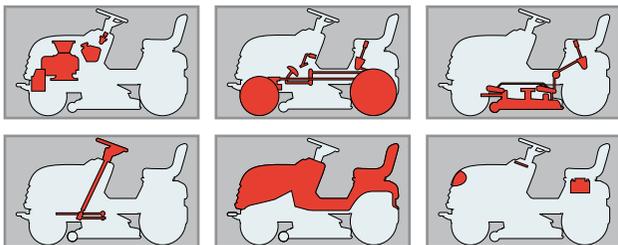
Informations générales

On récupère la diminution de la capacité de freinage en réglant le ressort de la tige du frein.

Sujets associés

-  **1.1** Identification du groupe de transmission
-  **5.5** Démontage de l'axe arrière (Peerless MST 205-535 E)
-  **5.5a** Démontage de l'axe arrière (Hydro-Gear T2-ADBF-2X3C-17X1)
-  **6.9** Remplacement des pastilles et du disque du frein

Cartes des groupes fonctionnels



On accède au ressort de réglage du frein en enlevant le petit volet d'inspection (1).

Ce réglage doit être exécuté avec le frein de stationnement enclenché; il consiste à ramener la longueur du ressort (2) à la mesure optimale: en vissant l'écrou sur la tige (et donc en raccourcissant la cote du ressort), on augmente la capacité de freinage.

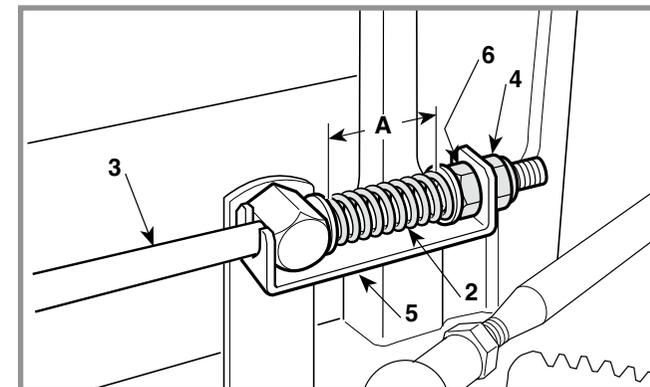
Desserrer l'écrou (4) qui fixe l'étrier (5) et agir sur l'écrou (6) jusqu'à obtenir une longueur «A» du ressort (2) de:

- **modèles à transmission mécanique**
43,5 - 45,5 mm (Peerless MST 205-535 E)
- **modèles à transmission hydrostatique**
40 - 42 mm (Hydro-Gear T2-ADBF-2X3C-17X1)

mesurée à l'intérieur des rondelles. Une fois le réglage effectué, bloquer l'écrou (4).

REMARQUE Il est conseillé de ne jamais descendre en dessous de ces valeurs pour éviter de surcharger le groupe frein.

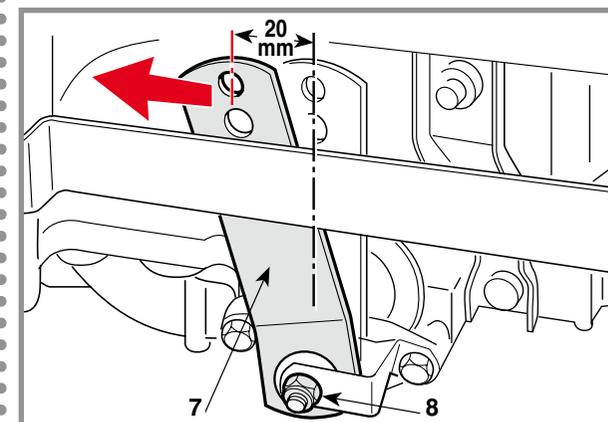
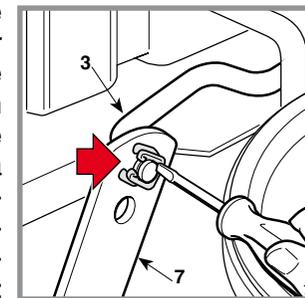
 **ATTENTION!** Quand les réglages ont été effectués, le frein de stationnement doit permettre de maintenir la machine immobile sur un terrain dont la pente est de 30% (16°), avec l'opérateur assis sur la machine.



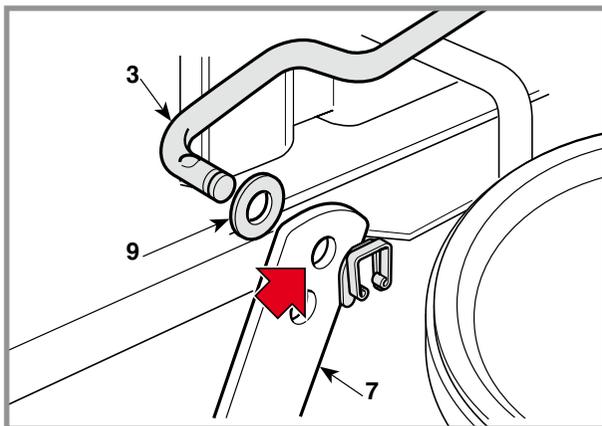
Si le freinage est encore faible ou irrégulier après que le réglage a été effectué, procéder comme sous indiqué, selon le type de transmission présent sur la machine.

➤ **modèles à transmission mécanique**

Détacher la tige de commande (3) du levier (7) et contrôler que ce dernier présente bien une course à vide de 20 mm (mesurés sur la verticale en correspondance avec l'axe du pivot) avant de commencer l'action de freinage;



- en cas contraire, il est possible de régler la course à vide avec la vis (8), à moins que les pastilles ou le disque du frein ne soient usés au point qu'il faille les remplacer.
- Au moment de connecter la tige (3), il faut faire bien attention à utiliser le trou supérieur du levier (7) et à repositionner la rondelle (9); puis contrôler de nouveau la longueur du ressort (2).



► **modèles à transmission hydrostatique**

- On ne peut plus exécuter d'autres interventions de réglage depuis l'extérieur; il faut donc démonter l'axe arrière complet de la machine et s'adresser à un Centre d'assistance du fabricant.

Informations générales

Si l'on constate des irrégularités de l'avancement après une période d'emploi prolongée ou après qu'on a changé la courroie, ces irrégularités peuvent être provoquées par la variation de la longueur de la courroie.

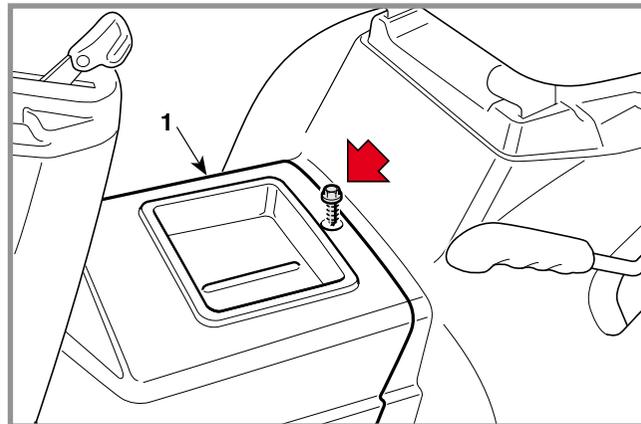
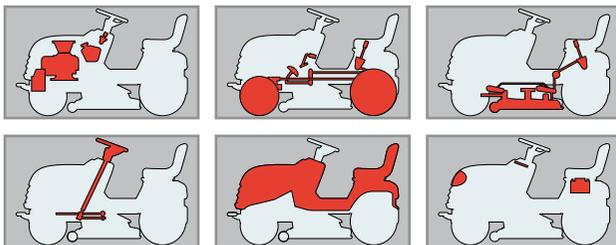
- Une courroie relâchée diminue le rendement de la transmission et réduit la capacité d'avancement.
- Une courroie trop tendue augmente le bruit et provoque des à-coups ou des cabrages au moment de l'embrayage.

Dans ces cas, il faut régler le tendeur.

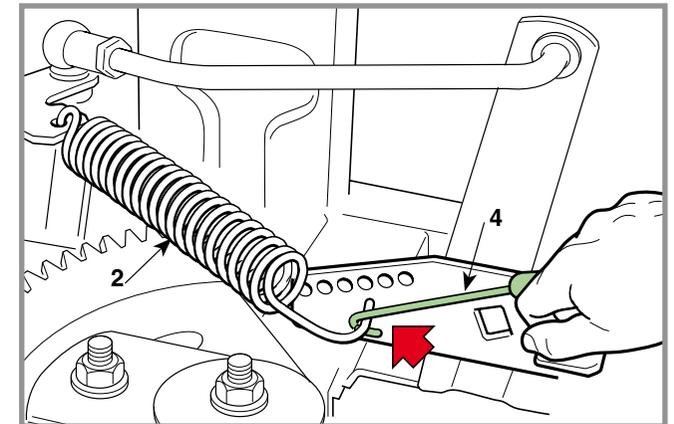
Sujets associés

 6.4 Remplacement de la courroie de traction

Cartes des groupes fonctionnels

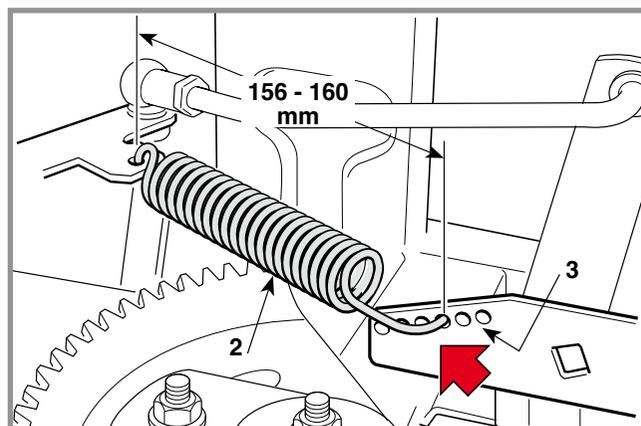


On accède au ressort de réglage en enlevant le petit volet d'inspection (1).



 Le déplacement de la position du ressort (2) requiert un certain effort et l'utilisation d'un outil spécifique (4) pour accrocher et déplacer le terminal du ressort facilite cette opération.

On obtient une tension correcte du ressort (2) en déplaçant la position d'ancrage sur l'un des trous (3) jusqu'à obtenir la cote de 156-160 mm, mesurée sur l'extérieur des attaches, avec les commandes de la transmission en condition de repos et le frein de stationnement relâché.



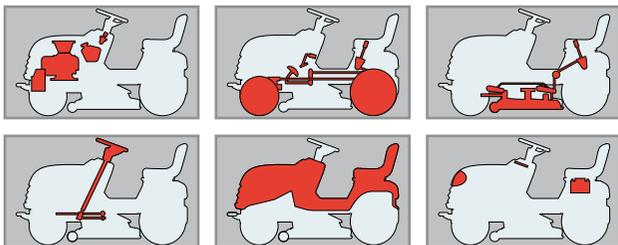
Informations générales

Il faut effectuer ces réglages chaque fois que l'on démonte l'axe arrière, la pédale, ou la tige de commande afin d'obtenir une course correcte de la pédale et pour atteindre les vitesses prévues aussi bien en marche avant qu'en marche arrière.

Sujets associés

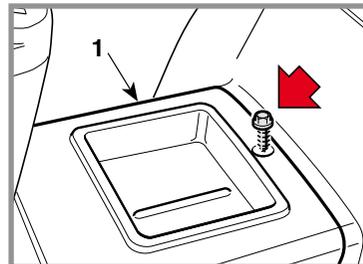
[7.10] Montage des microcontacteurs de sécurité

Cartes des groupes fonctionnels



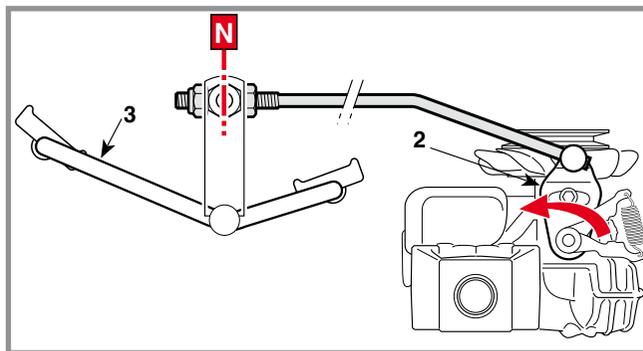
➤ *seulement modèles à transmission hydrostatique*

REMARQUE On accède à tous les éléments de réglage en enlevant le petit volet d'inspection (1).



A) Réglage de la pédale en position de «point mort»

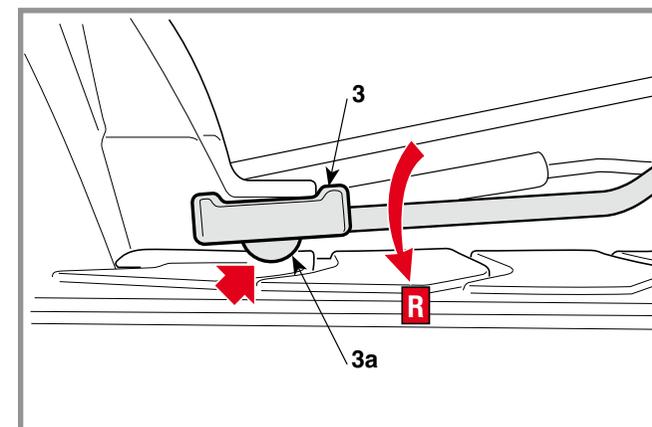
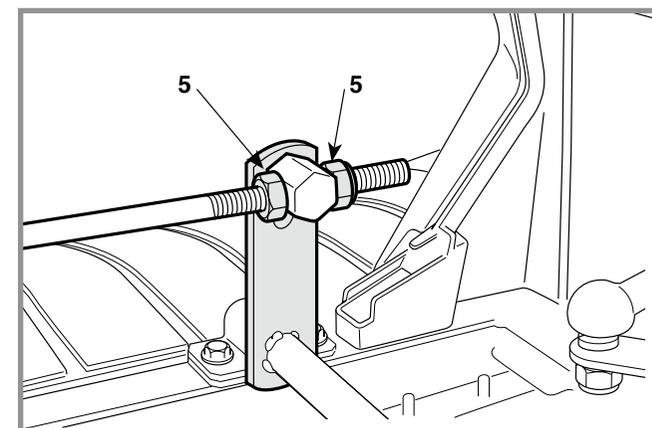
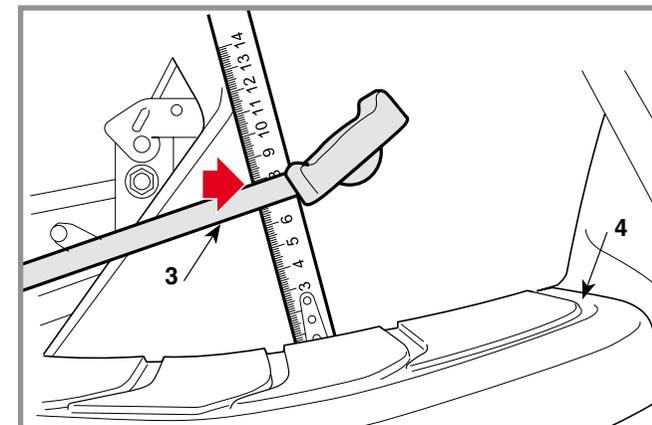
Le réglage consiste à rapporter la position de la pédale (3) à celle du levier (2) situé sur le groupe hydrostatique, et qui est rappelé en position de vitesse maximum en avant par un ressort.



Pour obtenir les vitesses prévues en marche avant et en marche arrière (et donc la position de «point mort» de la pédale), le bord supérieur de la section inclinée antérieure de la pédale (3) doit se trouver à 80 mm du bord métallique du marchepied (4).

Pour obtenir cela, il faut agir correctement sur les écrous (5), jusqu'à ce qu'on obtienne la mesure demandée.

Quand ce réglage a été effectué, mettre la pédale (3) en position de marche arrière, et vérifier que sa partie inférieure (3a) touche le marchepied.



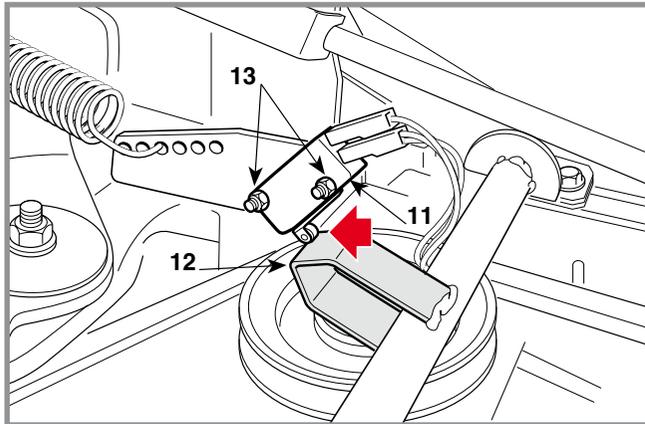
B) Réglage de la position de “point mort” du microcontacteur



IMPORTANT *Ce réglage est très important pour le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité en ce qui concerne l'autorisation de la mise en marche et l'arrêt de la machine pendant le travail.*

Le microcontacteur (5) détecte la position de point mort «N» à l'aide de la came (6), accessible depuis la trappe de contrôle située à la base du siège.

Après s'être assuré que le réglage “A” a été exécuté correctement, avec la pédale relâchée, c'est-à-dire en position de point mort «N», desserrer les vis (7) de fixation du microcontacteur et positionner celui-ci au niveau de la crête de la came, de façon à ce qu'il reste appuyé.



Quand on déplace la pédale en position de marche avant, point mort et de marche arrière, il faut entendre le déclic du bouton-poussoir à chaque changement de position, avant que les roues commencent à tourner.

Informations générales

La descente du plateau de coupe est commandée par un mécanisme à bielles actionné par le levier, et elle est guidée par deux bielles d'articulation antérieures.

La condition essentielle pour obtenir une coupe régulière est que le plateau soit parallèle au terrain en sens transversal, et légèrement abaissé en avant.

Les réglages possibles sont de trois types:

- a) réglage combiné du parallélisme et de la hauteur minimum antérieure et postérieure
- b) réglage seulement du parallélisme transversal
- c) réglage de la régularité de montée et descente

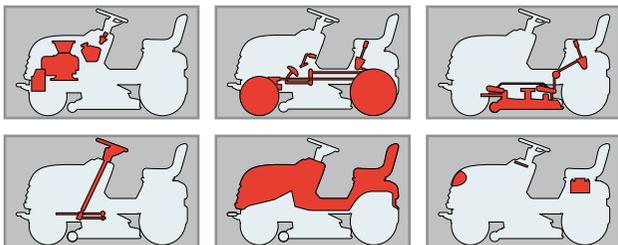
Sujets associés

 2.2] Outils spéciaux

Pression de gonflage

Avant.....	(Pneus 13 x 5.00-6)	1,5 Bar
.....	(Pneus 15 x 5.00-6)	1,0 Bar
Arrière.....		1,2 Bar

Cartes des groupes fonctionnels



 **ATTENTION!** Pour effectuer l'alignement du plateau de coupe, il peut être nécessaire d'enlever les protections de la courroie; dans ce cas, il faut toujours remettre les protections après le réglage.

Vérifier que la pression des pneus est correcte. Si l'on a changé un ou plusieurs pneus, et qu'il y a des différences de diamètre, il **ne faut pas essayer de compenser ces différences en variant les pressions de gonflage**; mais il faut exécuter les réglages qui sont indiqués aux points «A» et «B».

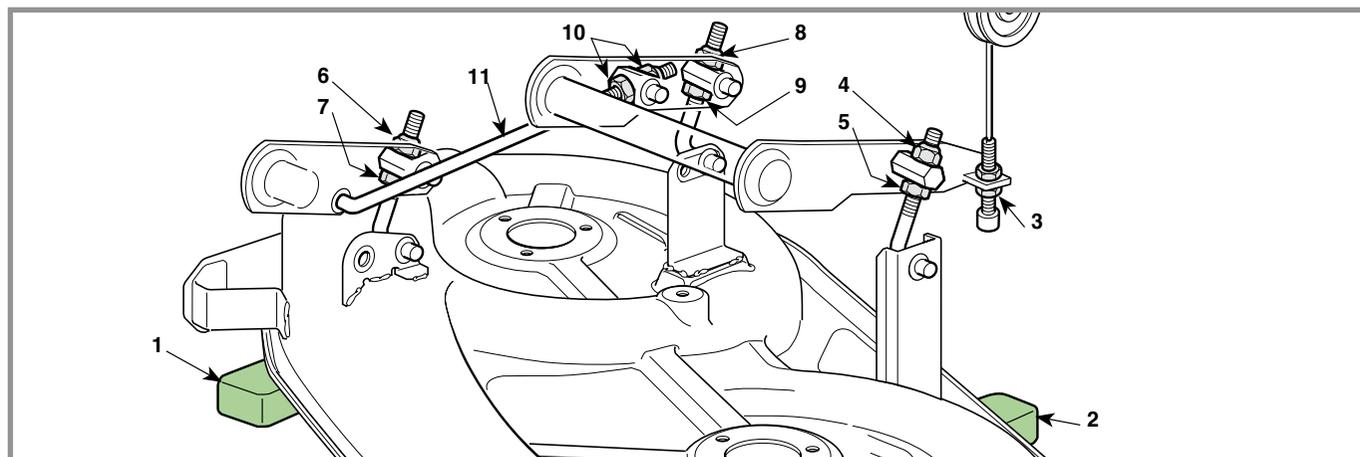
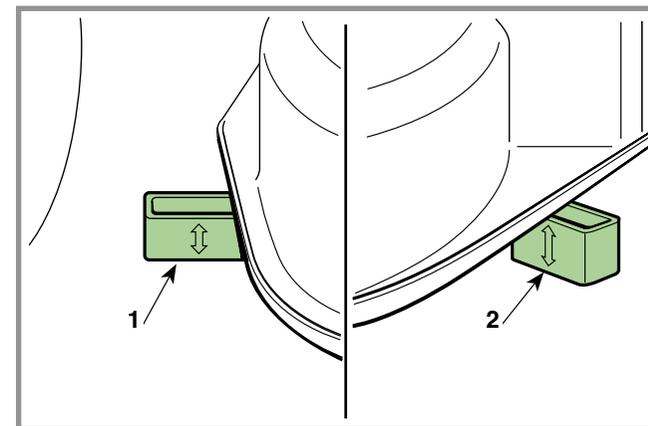
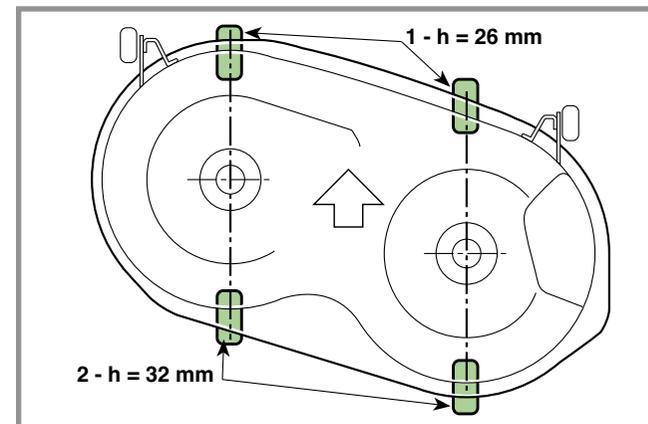
A) Réglage combiné du parallélisme et de la hauteur minimum antérieure et postérieure

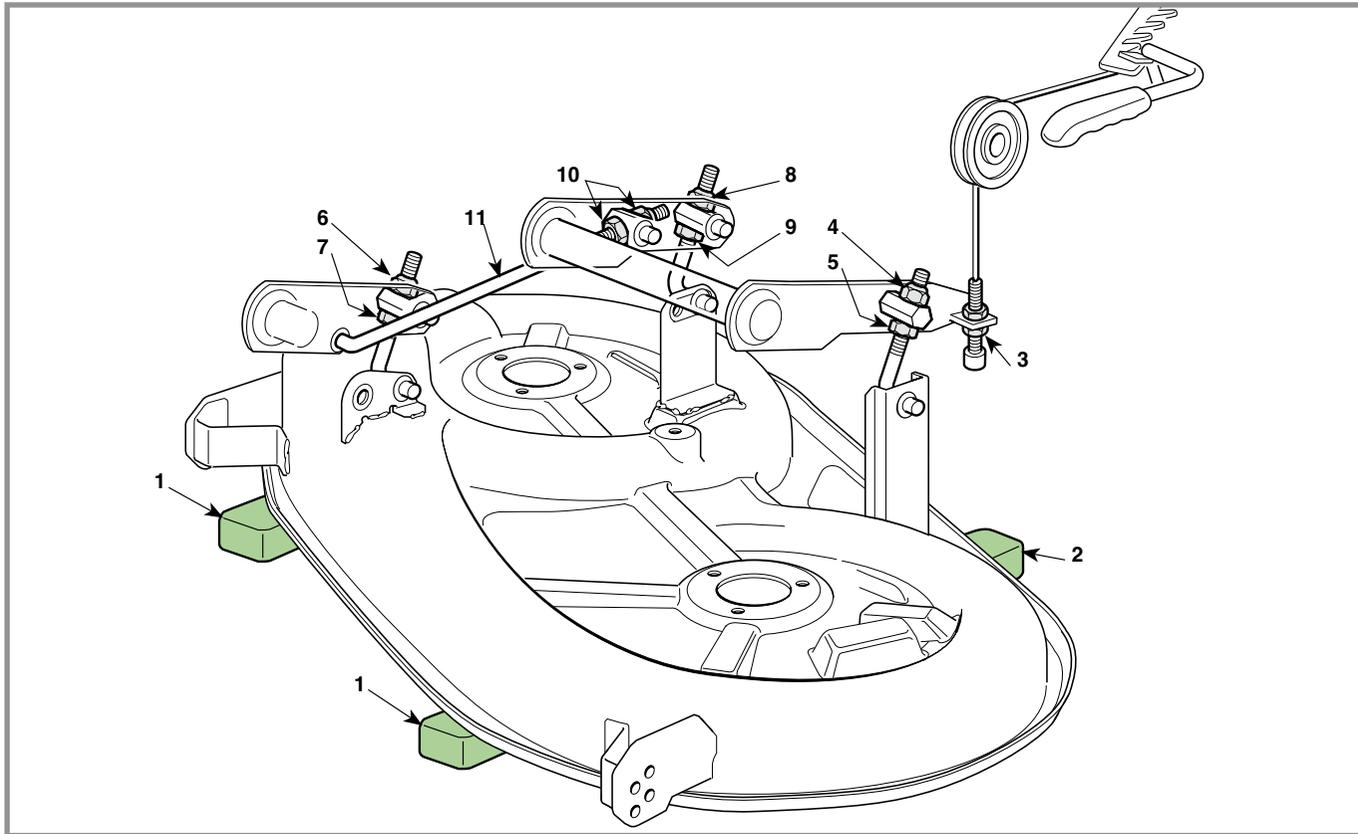
Après avoir placé la tondeuse sur une surface plate, solide et régulière (par exemple sur un banc de travail), placer des cales sous le plateau de coupe, en correspondance avec la ligne médiane des lames:

- antérieurement de 26 mm (1)
- postérieurement de 32 mm (2)

Mettre le levier de réglage de la hauteur en position «1».

Ddesserrer complètement le dispositif de réglage (3), les écrous (4 - 6 - 8) et les contre-écrous (5 - 7 - 9) des trois bielles d'articulation, pour faire poser le plateau sur les cales.





Agir sur le dispositif de réglage (3) pour bien mettre en tension le câble de commande.

Visser les deux écrous supérieurs droits (6 - 8) et l'écrou supérieur gauche (4) jusqu'à ce qu'on puisse remarquer le début du soulèvement du plateau; puis bloquer les trois contre-écrous (5 - 7 - 9).

Vérifier ensuite la régularité de la montée et de la descente, comme indiqué au point «C».

B) Réglage uniquement du parallélisme transversal

On peut compenser une certaine différence de hauteur par rapport au terrain entre le bord droit et le bord gauche du plateau en agissant opportunément sur les deux écrous (4 - 8) et contre-écrous (5 - 9) des seules bielles postérieures.

Quand on a effectué les réglages, contrôler toujours le serrage de tous les écrous et contre-écrous.

C) Réglage de la régularité de la montée et descente

Quand on a exécuté le réglage indiqué au point «A», mettre le levier de commande sur 2 ou 3 positions différentes, en vérifiant que le plateau se soulève uniformément et que dans chaque position il maintient une différence de hauteur constante entre les bords antérieur et postérieur et le terrain.

Si la partie antérieure a tendance à anticiper ou retarder la montée par rapport à la position, il est possible de régulariser le mouvement en agissant opportunément sur les écrous (10) de la tige de liaison (11).

Si l'on serre les écrous sur la tige, la partie antérieure a tendance à se soulever et à anticiper la montée; si on les desserre, on obtient l'effet contraire.

Il ne faut jamais oublier de bloquer tous les écrous et tous les contre-écrous après avoir effectué les réglages.

RÉGLAGE DU JEU DE LA DIRECTION

CHAPITRE	RÉVISION	DE ...	PAGE
4.6	0	2018	1 sur 1

Informations générales

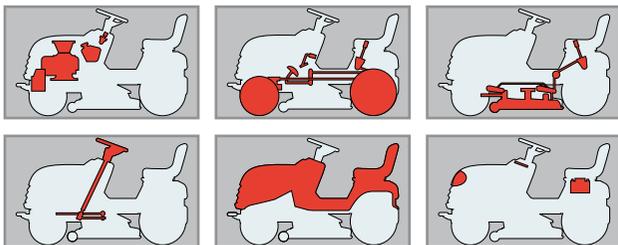
Le jeu de la direction ne devrait jamais être excessif, pour éviter de nuire à la précision de la conduite.

Sujets associés

Couples de serrage

3 Écrou de fixation de la couronne 25 ÷ 30 Nm

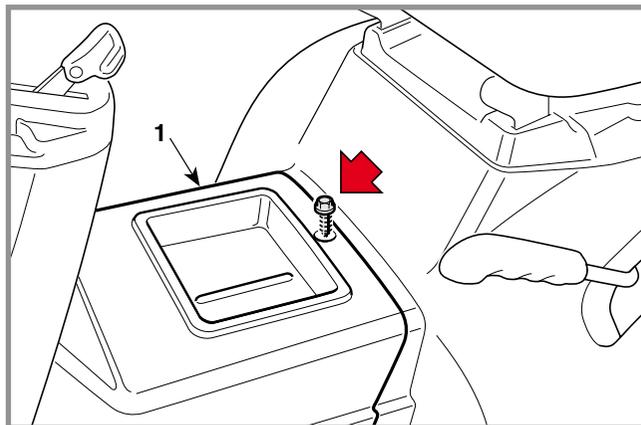
Cartes des groupes fonctionnels



Vérifier que le jeu de la direction n'est pas causé par un desserrement des écrous de la tiranterie, et serrer à fond tous les écrous des tirants et de l'articulation à rotule.

Si le jeu est dû à l'accouplement pignon / couronne, il faut modifier la position de la cale prévue pour soulever la couronne et réduire le jeu entre les dents.

Enlever le volet d'inspection (1).

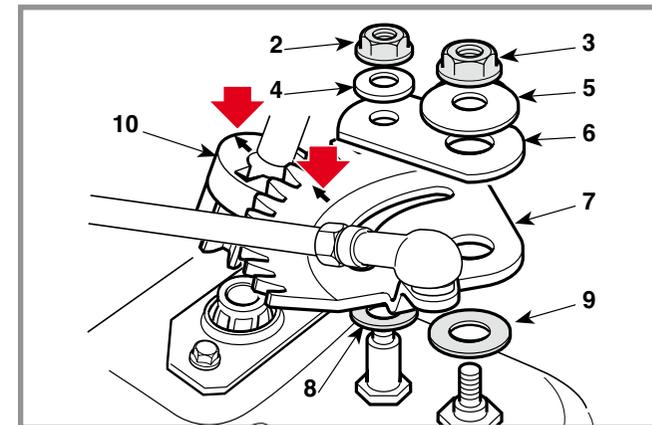


Dévisser les écrous (2) et (3) et enlever les deux rondelles Belleville (4) et (5) et le guide (6).

Démonter la couronne (7) et placer sous elle les deux rondelles d'épaisseur (8) et (9) prévues à cet effet (disponibles comme pièces de rechange) de façon qu'elle soit mise dans une position plus élevée que le pignon (10), ce qui réduira le jeu entre les dents.

! Remonter la couronne en faisant coïncider dans la direction de marche les deux références (⇒ - ⇐), poinçonnées sur la couronne (7) et sur le pignon (10).

Remonter les écrous (2) et (3) en les serrant de façon à charger les rondelles Belleville (4) et (5) suffisamment pour assurer la maniabilité de la direction, sans induire des jeux excessifs.



Si l'ajout d'une cale (8) et d'une cale (9) ne s'avère pas suffisant pour éliminer le jeu entre les dents du pignon de la couronne, les remplacer car il n'est pas possible d'ajouter des cales supplémentaires.

Informations générales

La géométrie correcte du train avant est donnée par les valeurs d'entraxe entre les articulations du tirant et de la tige de liaison des roues. D'éventuelles anomalies dues à des chocs ou à des causes accidentelles provoquent une détérioration de la précision de conduite ainsi qu'une plus forte usure des pneus. Il est possible de résoudre ces anomalies de la manière suivante:

- usure anormale ou asymétrique des pneus avant = réglage du parallélisme,
- machine ne suivant plus une trajectoire rectiligne lorsque le volant est droit = réglage du tirant.

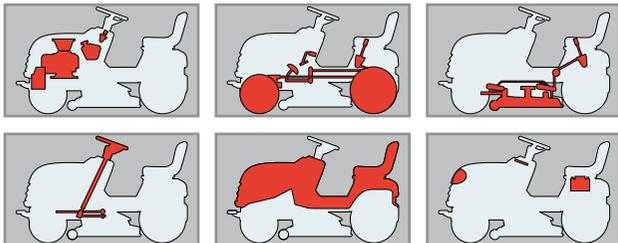
Sujets associés

Couples de serrage

2 Ecrus de fixation de la tige de liaison 25 ÷ 30 Nm

8 Ecrou de fixation de l'articulation 45 ÷ 50 Nm

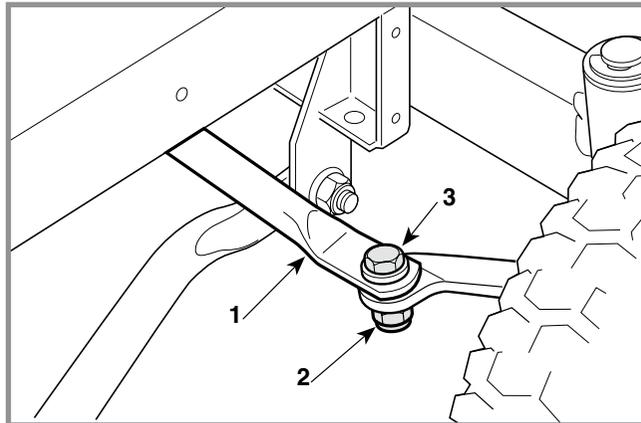
Cartes des groupes fonctionnels



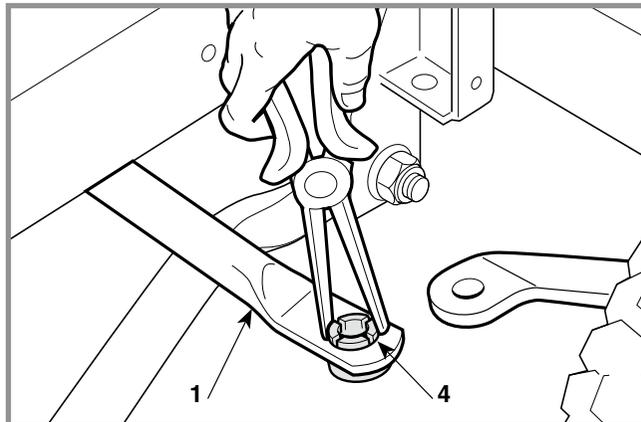
REMARQUE Tout d'abord, vérifier que les fixations des articulations ne se sont pas desserrées.

A) Contrôle convergence

L'entraxe entre les trous de la tige (1) de liaison des roues assure une bonne convergence des roues avant, sans nécessité de réglage.



La valeur de la convergence peut varier uniquement en raison de la déformation de la tige (1) ou de l'usure des bagues des fusées.

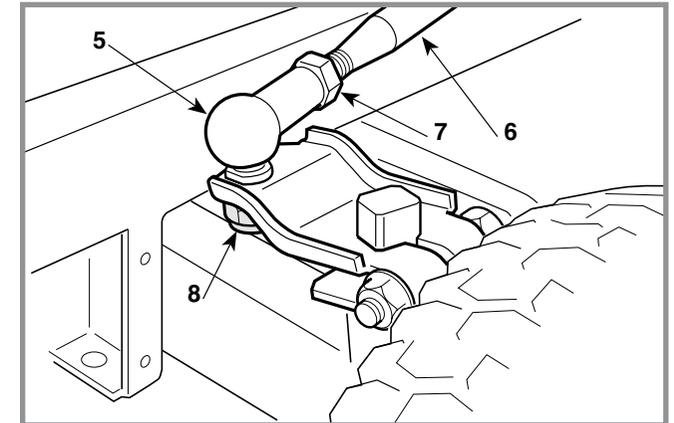


Pour le remplacement, dévisser l'écrou (2) avec la vis (3) et retirer la bague (4) à l'aide d'une pince.

Enclencher la nouvelle bague (4) et serrer l'écrou (2) à la valeur prescrite.

B) Réglage du volant

Vérifier que la convergence est correcte (point «A») et aligner les roues avant.



Si le volant n'est pas droit, démonter l'articulation (5) et la visser ou la dévisser sur le tirant (6) de la mesure nécessaire.

Au cours du montage, serrer à fond le contre-écrou (7) et l'écrou de fixation (8).

CONTRÔLE DE L'ALIGNEMENT DES LAMES

CHAPITRE	RÉVISION	DE ...	PAGE
4.8	0	2018	1 sur 1

Informations générales

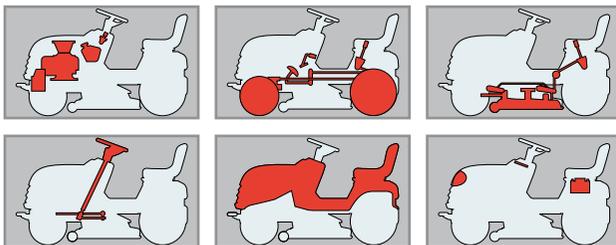
Des vibrations excessives au cours de la tonte et une coupe irrégulière peuvent être causées par un non alignement des lames dû à des déformations des flasques ou des arbres à cause de chocs accidentels.

Sujets associés

[🔧 2.3] Soulèvement

[🔧 6.6] Remplacement des supports et des arbres des lames

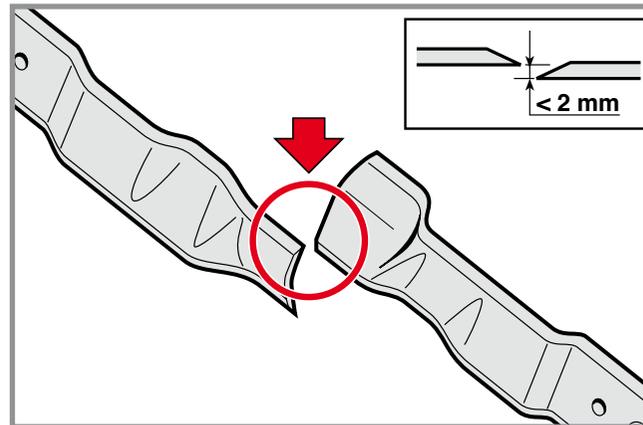
Cartes des groupes fonctionnels



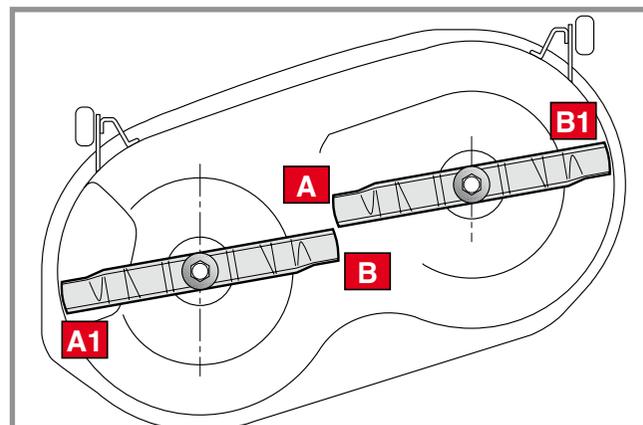
☝ Soulever la machine.

⚠ ATTENTION! Pour manipuler les lames, porter toujours des gants de travail.

⚠ ATTENTION! Les lames sont reliées entre elles; la rotation de l'une provoque la rotation de l'autre.



Avec les lames débrayées, saisir fermement chaque lame et rapprocher les tranchants dans les différentes positions possibles (A-B; A-B1; A1-B1; A1-B); dans chaque situation, ils devront être alignés avec un écart maximum de 2 mm.



Si l'on relève des cotes supérieures, il faut vérifier que les lames ne sont pas déformées; si elles sont en bon état, il faut contrôler, et éventuellement remplacer, les supports ou les arbres des lames, et contrôler le plan d'appui des flasques sur le plateau de coupe.

⚠ IMPORTANT Changer toujours les lames endommagées et ne pas essayer de les redresser ou de les réparer. N'utiliser que des lames d'origine!

Informations générales

Une lame mal aiguisée entraîne le jaunissement de la pelouse et réduit la capacité de ramassage, en outre, si elle n'est pas équilibrée, elle provoque des vibrations excessives au cours de la tonte.

Les ailettes des lames cassées, fêlées ou abîmées réduisent la capacité d'éjection de l'herbe et peuvent provoquer dommages et lésions.

Sujets associés

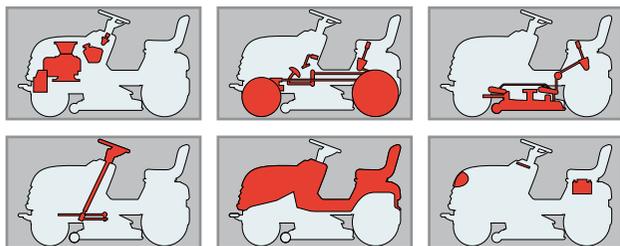
[🔧 2.3] Soulèvement

[🔧 5.6] Démontage du plateau de coupe

Couple de serrage

1 Vis de fixation lame 45 ÷ 50 Nm

Cartes des groupes fonctionnels



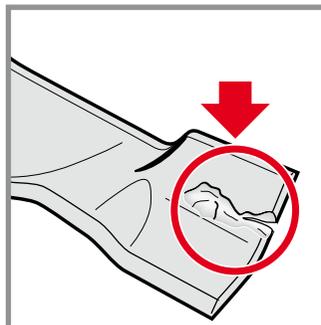
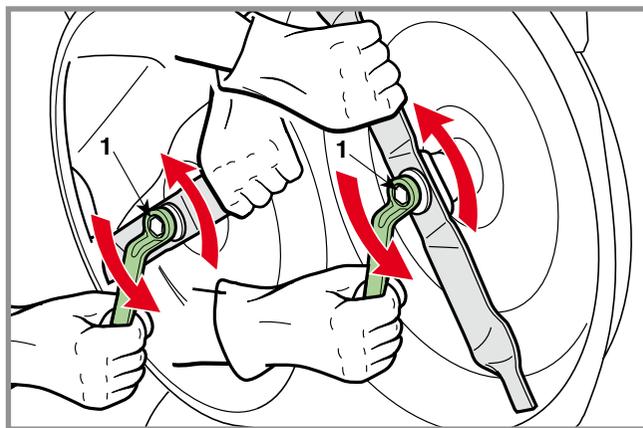
- ☛ Soulever la machine.
- ou:
- ☛ Enlever le plateau de coupe.

⚠ ATTENTION! Porter toujours des gants de travail pour manipuler les lames et se protéger les yeux pendant l'aiguisage.

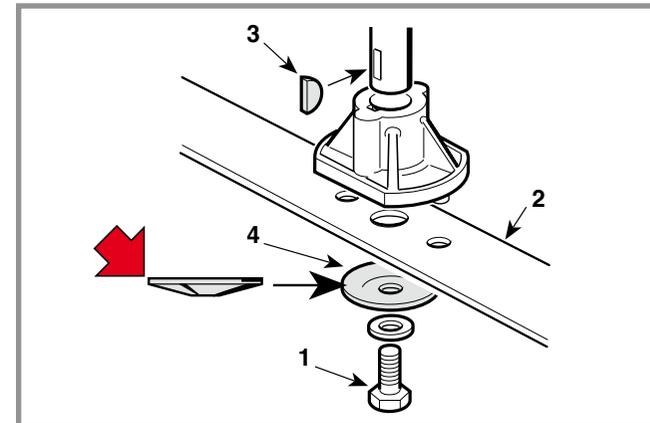
⚠ ATTENTION! Les lames sont reliées entre elles; la rotation de l'une provoque la rotation de l'autre.

A) Démontage et remontage

Pour démonter une lame, il est nécessaire de la saisir fermement et de dévisser la vis centrale (1).

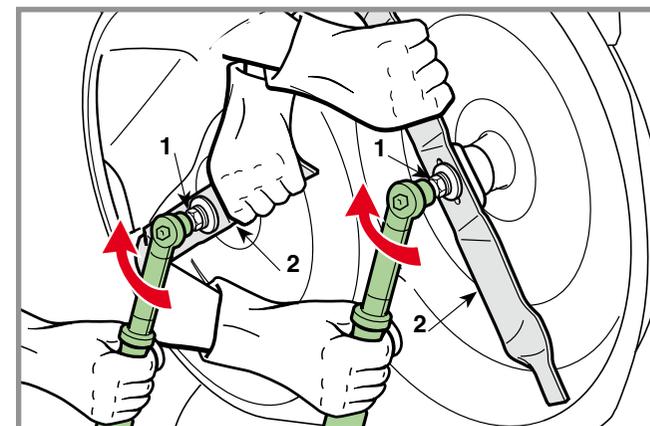


⚠ Toujours vérifier que les ailettes sont en bon état et ne présentent pas de fissures ou de cassures. Toujours remplacer les lames abîmées.



⚠ Lors du montage, faire attention à :

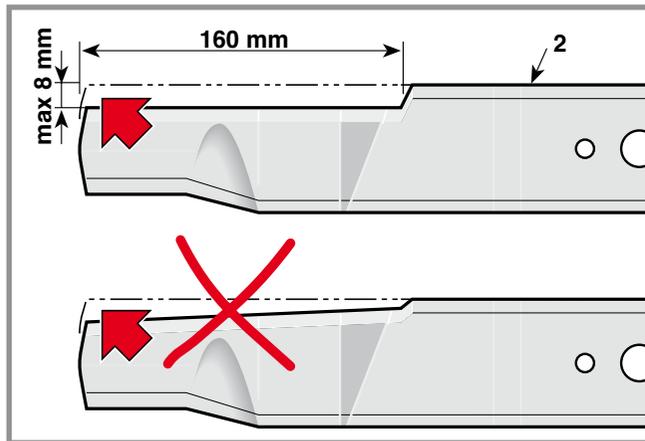
- positionner correctement les clavettes (3) sur les arbres;
- placer correctement les lames droite et gauche, avec les ailettes tournées vers l'intérieur du plateau;
- monter le disque élastique (4) de façon que la partie concave appuie contre le couteau;
- serrer les vis (1), en utilisant une clé dynamométrique tarée à 45-50 Nm.



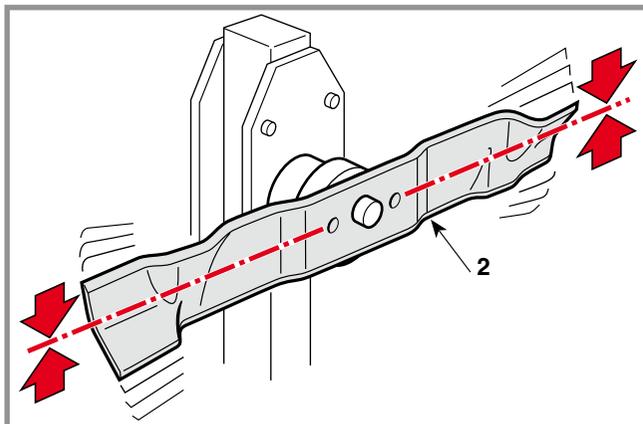
B) Aiguisage et équilibrage

Aiguiser toujours les deux tranchants de la lame (2), en utilisant une meule à grain moyen; l'aiguisage ne doit être exécuté que du côté émoussé, en enlevant le moins de matériel possible.

Il faudra changer la lame quand le tranchant sera consommé de 8 mm.



Contrôler l'équilibrage à l'aide de l'instrument prévu à cet effet, jusqu'à ce que l'on obtienne une différence maximale de 2 grammes entre un côté et l'autre.



DÉMONTAGE DU CAPOT AVANT

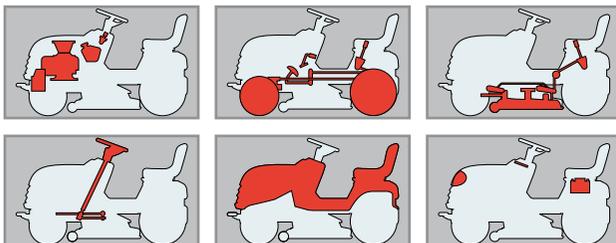
Informations générales

Le démontage du capot avant permet d'accéder plus facilement:

- au moteur et à ses accessoires,
- au silencieux et aux protections.

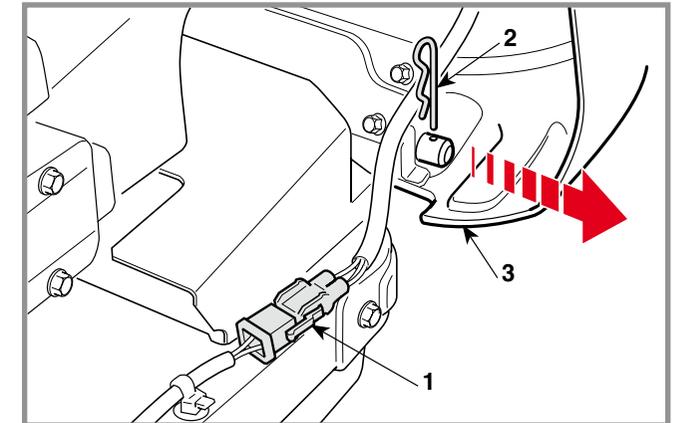
Sujets associés

Cartes des groupes fonctionnels



- ▶ **modèles avec phares**
- Débrancher le connecteur (1).

Enlever la goupille (2) du côté droit et retirer le capot (3) en le déplaçant vers la droite.

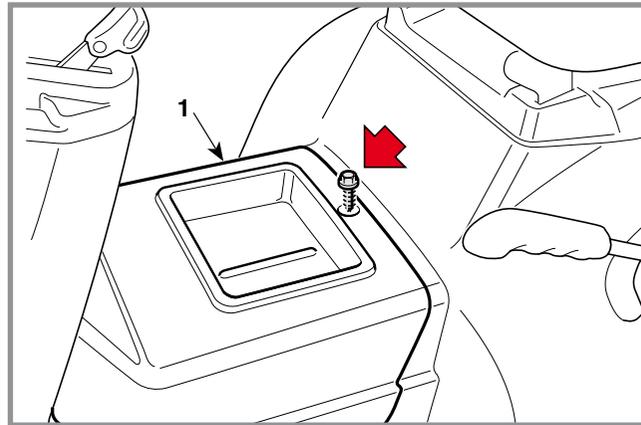
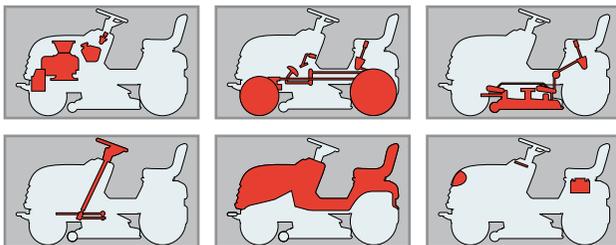


Informations générales

Le couvre-roues ne devra être intégralement enlevé que pour être remplacé; seul le couvre-roues arrière devra être enlevé pour le démontage de l'axe arrière et pour le remplacement de la courroie de transmission.

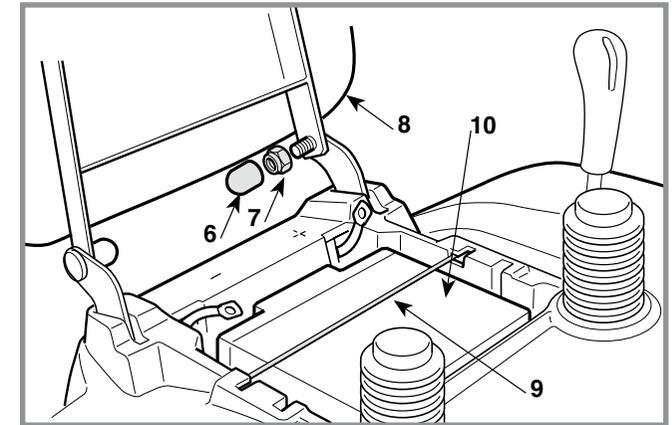
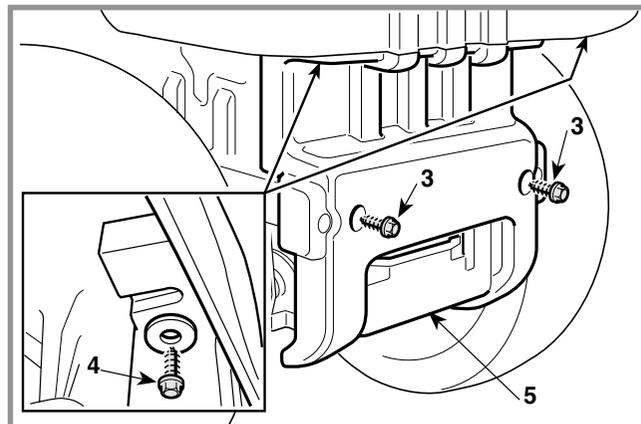
Sujets associés

Cartes des groupes fonctionnels



Démonter le volet d'inspection (1).

Dévisser les deux vis arrière situées au-dessous (3) et les deux vis supérieures (4) et retirer le couvre-roues arrière (5).

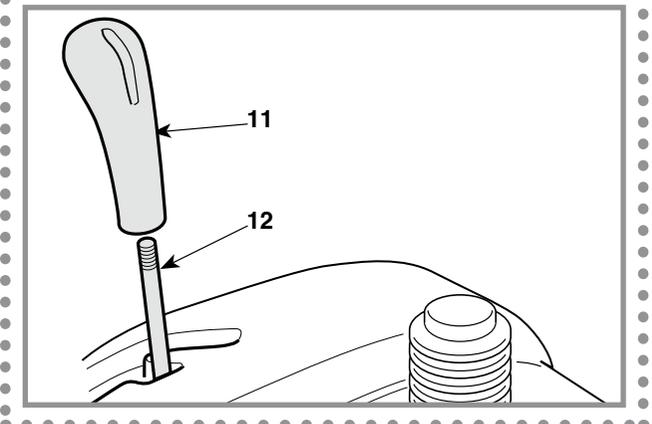


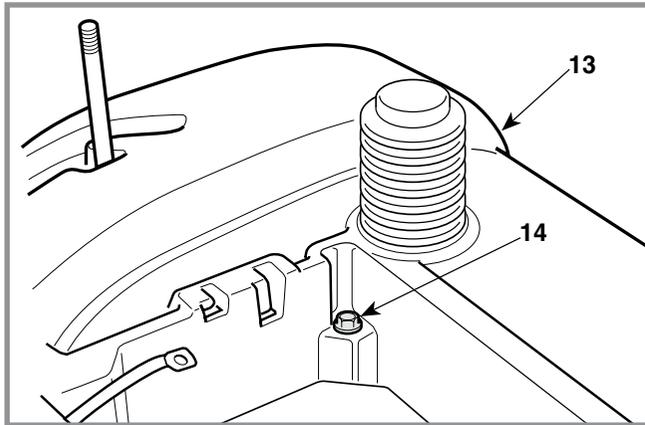
Enlever les bouchons (6) du couvercle et dévisser les deux écrous (7) pour enlever le siège et sa plaque de support correspondante (8).

Démonter le ressort (9) qui fixe la batterie (10), en évitant de provoquer d'éventuels courts-circuits. Déconnecter et enlever la batterie (10).

► modèles à transmission mécanique:

Dévisser le pommeau du levier de changement de vitesse (11) du levier (12).

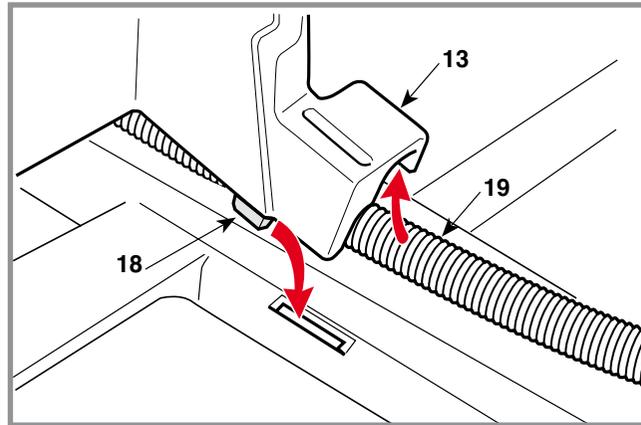
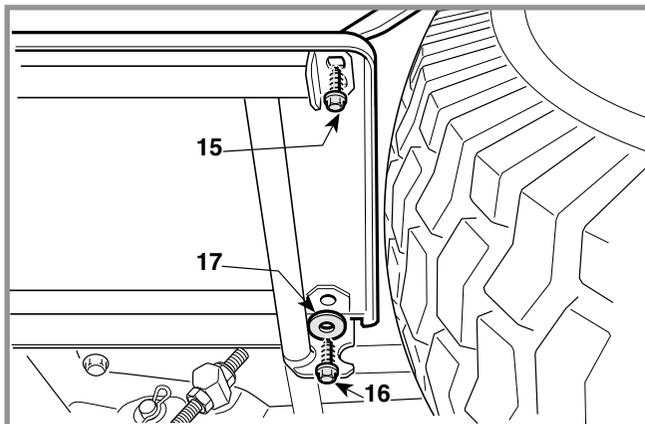




Le couvercle (13) est fixé par:

- 2 vis (14) à l'intérieur du compartiment batterie,
- 2 vis inférieures (15) (1 de chaque côté) situées sous le bord externe des marchepieds,
- 2 vis inférieures (16) (1 de chaque côté) avec les rondelles correspondantes (17) situées sous le bord interne des marchepieds.

Quand on a mis le levier de réglage de la hauteur de coupe sur la position «7», on peut enlever le couvercle.



Lors du remontage, suivre à rebours les procédures décrites ci-dessus.

Veiller à introduire correctement les deux languettes latérales (18) du couvercle dans les sièges situés dans les marchepieds.

Remonter correctement la gaine du câblage (19) dans son siège situé sur le côté droit du couvercle.

DÉMONTAGE DU TABLEAU DE BORD

CHAPITRE	RÉVISION	DE ...	PAGE
5.3	1	2018	1 sur 2

Informations générales

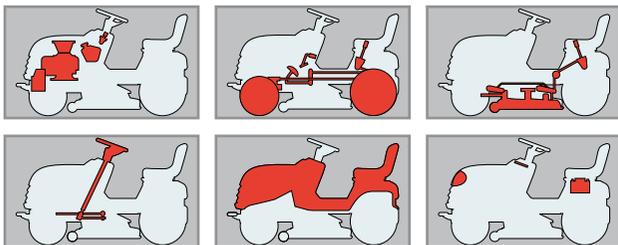
Il est nécessaire d'enlever le tableau de bord seulement au cas où l'on doit le remplacer.

Sujets associés

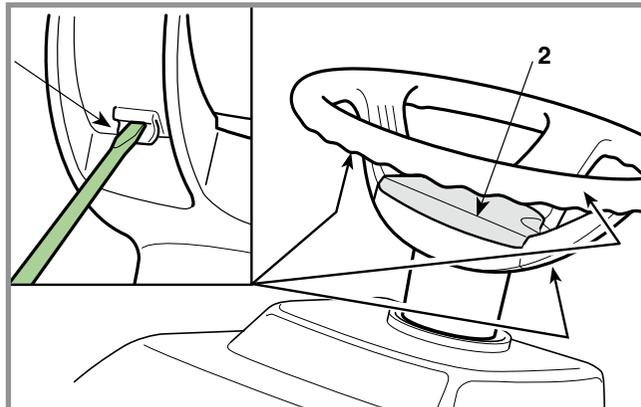
Couples de serrage

11-12-13-14 Vis de fixation du tableau de bord $12 \div 15$ Nm

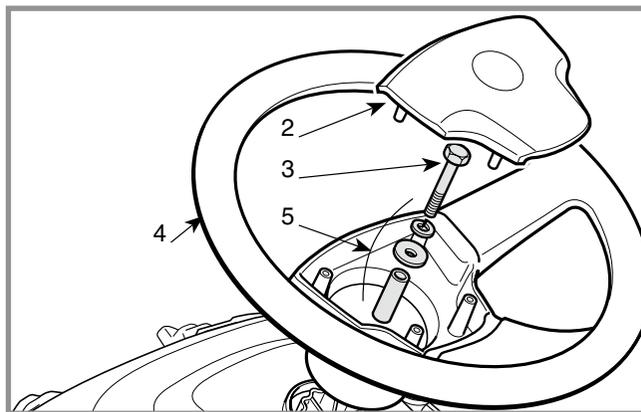
Cartes des groupes fonctionnels



À l'aide d'un tournevis, décrocher les deux attaches centrales et les deux attaches droite et gauche (1) qui fixent le couvercle du volant (2).

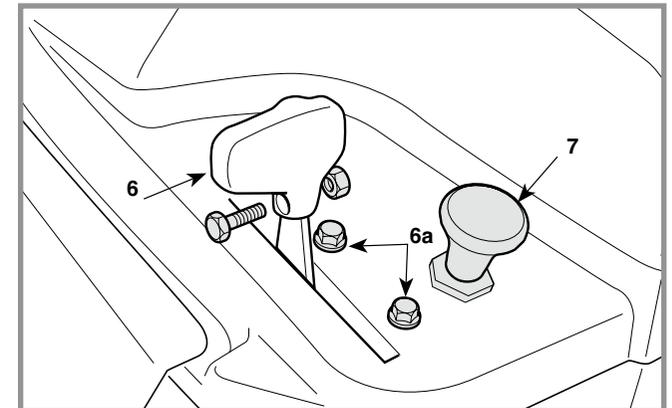


Dévisser la vis centrale (3) et démonter le volant (4) en veillant à récupérer l'entretoise et les rondelles (5).

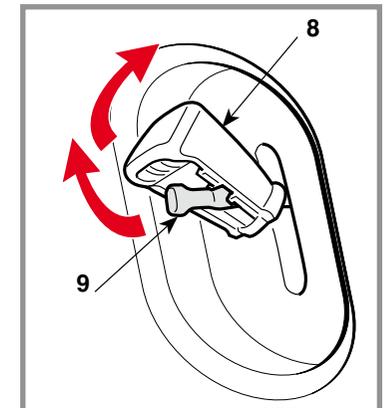


Dévisser la vis et démonter la poignée de l'accélérateur (6); puis dévisser les vis (6a) de fixation de l'accélérateur.

Démonter la commande du starter (7), si prévu.



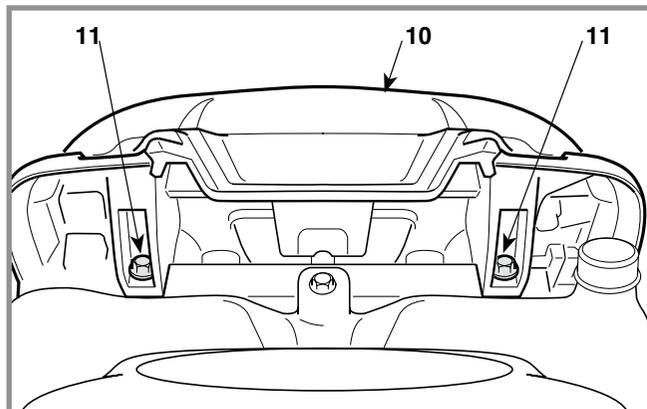
Soulever la poignée (8) du frein de stationnement et tourner à 90° pour la décrocher du câble (9).



Débrancher tous les connecteurs électriques de leurs composants:

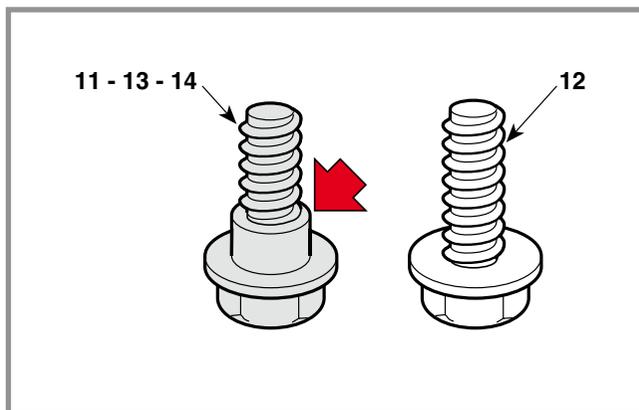
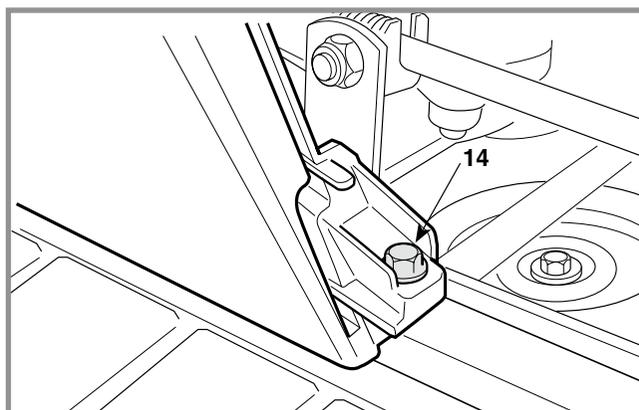
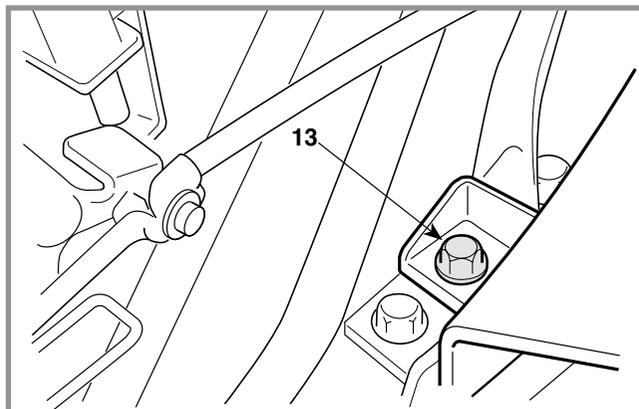
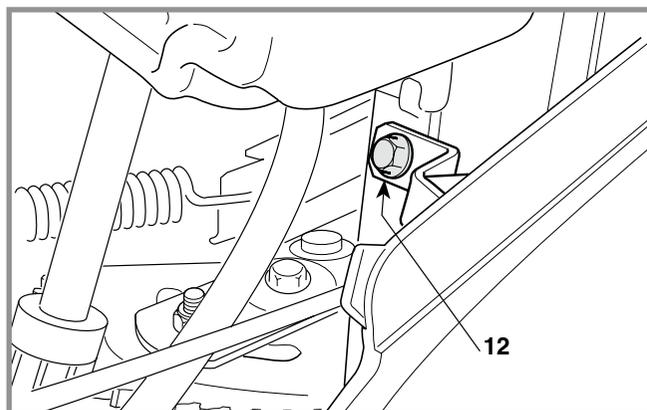
- démarreur,
- interrupteur embrayage enclenchement lames,
- connecteur chargeur de batteries,
- fusibles,
- carte électronique.

DÉMONTAGE DU TABLEAU DE BORD



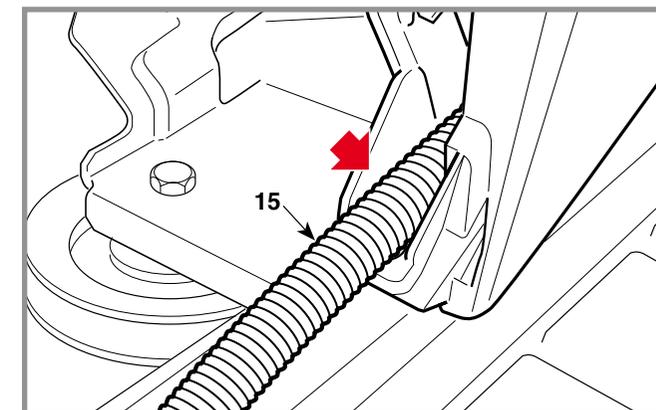
Le tableau de bord (10) est fixé par:

- 2 vis frontales supérieures (11) à l'intérieur du compartiment moteur,
- 2 vis frontales inférieures (12) (1 pour chaque côté) situées à l'intérieur du compartiment moteur,
- 2 vis latérales inférieures (13) (1 pour chaque côté) situées à l'intérieur du compartiment moteur,
- 2 vis inférieures (14) (1 pour chaque côté) accessibles après avoir enlevé le couvercle central.



Lors du montage, exécuter à rebours les opérations décrites ci-dessus en veillant à ne pas intervertir entre elles les vis (11) - (12) - (13) - (14) car:

- les vis (11) - (13) - (14) sont caractérisées par une butée qui en optimise l'emploi pour le fixage des composants en plastique;
- les vis (12) n'ont pas de butée et sont indiquées pour le fixage de composants métalliques.



Repositionner correctement la gaine du câblage (15) dans son siège situé dans la partie inférieure sur le côté droit du tableau de bord.

DÉMONTAGE DU MOTEUR

2 Informations générales

Etant donné la possibilité d'utiliser des motorisations différentes, nous décrivons ici les phases qui se réfèrent aux opérations qui sont communes à tous les moteurs ou semblables pour tous les moteurs.

Sujets associés

[4.3] Réglage de la courroie de la traction

[5.1] Démontage du capot avant

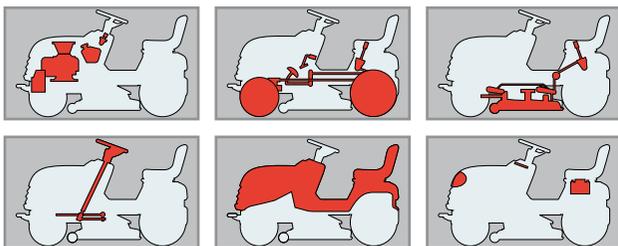
[6.7] Remplacement de l'accélérateur et réglage du carburateur

Couples de serrage

5 Vis de fixation de la poulie 45 ÷ 50 Nm

- Vis de fixation du moteur 35 ÷ 40 Nm

Cartes des groupes fonctionnels



☛ Enlever le capot antérieur.

Pour plus de commodité opérationnelle, il vaut mieux que la courroie de transmission soit relâchée on obtient cela ...

➤ **Modèles à transmission mécanique:**

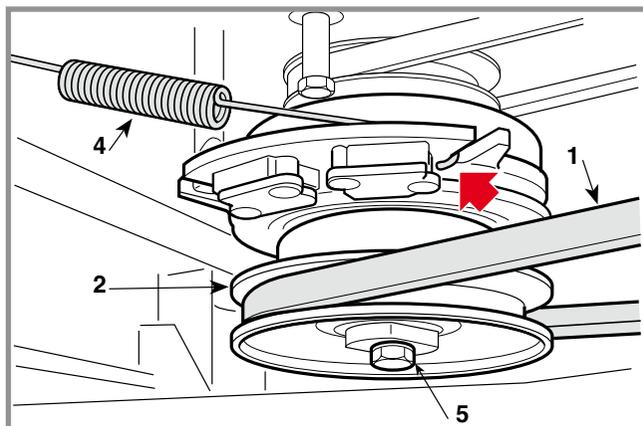
• en mettant le frein de stationnement.

➤ **Modèles à transmission hydrostatique:**

• en relâchant le tendeur.

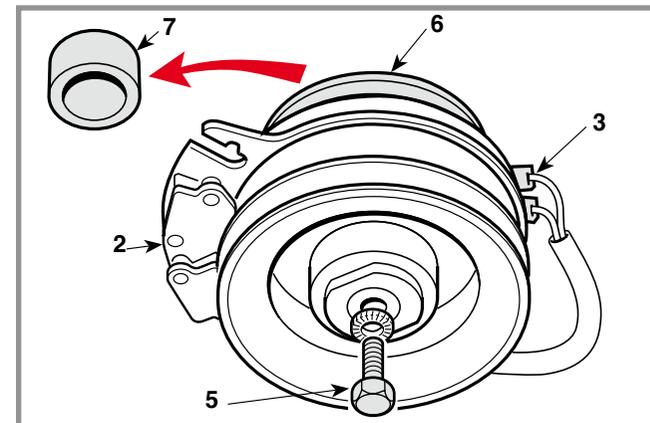
⚠ Débrancher D'ABORD le câble noir de masse de la batterie, PUIS le câble rouge, pour éviter d'éventuels courts-circuits et situations dangereuses.

Libérer la courroie des lames (1) de la poulie de l'embrayage (2).

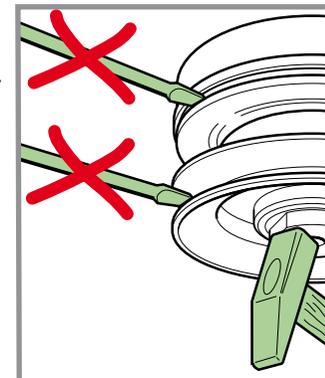


Débrancher les connecteurs (3) des contacts de l'embrayage (2), décrocher le ressort de contraste (4) du côté de l'embrayage, et dévisser la vis centrale (5) à l'aide d'un pistolet pneumatique.

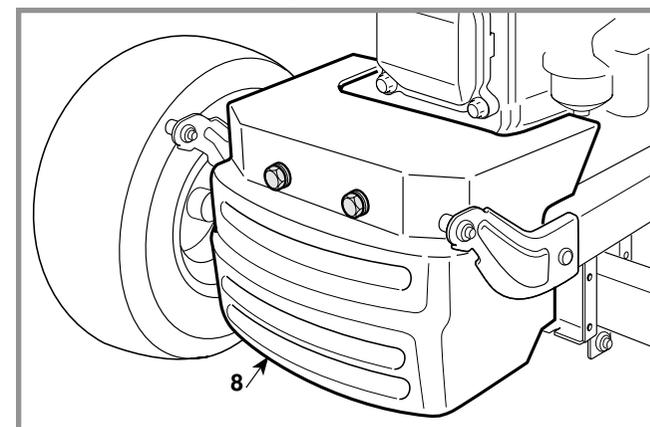
Démonter l'embrayage (2) de l'arbre, ainsi que la poulie de commande transmission (6) et l'entretoise (7).



IMPORTANT Pour enlever l'embrayage (2) de l'arbre du moteur, il faut absolument éviter de forcer avec un levier sur les poulies ou sur l'armature. En cas de difficulté, appliquer un spray débloquant et donner de légers coups de marteau sur le moyeu pour faciliter l'extraction..

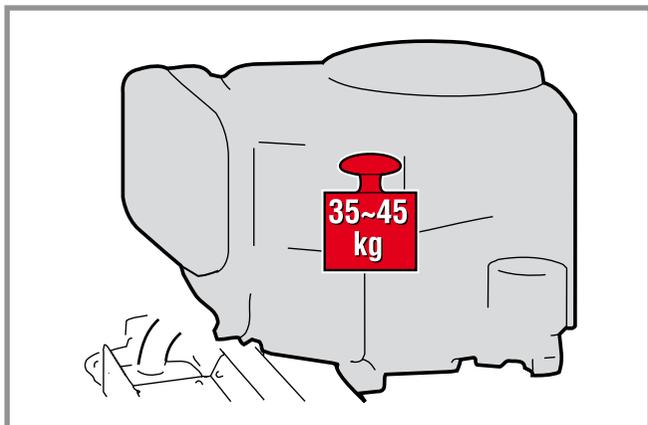


Enlever la protection du tuyau d'échappement (8), débrancher la commande à câble de l'accélérateur et tous les câbles électriques.



⚠ Détacher le tube d'alimentation du carburant en faisant bien attention à ne provoquer aucune fuite d'essence.

⚠ Trouver et dévisser toutes les vis qui fixent le moteur au châssis, puis soulever et enlever avec précaution le moteur à l'aide d'un outil approprié au poids du moteur (environ 35-45 kg) et en agissant sur les points de prise de façon à garantir la sécurité de travail qui s'impose.

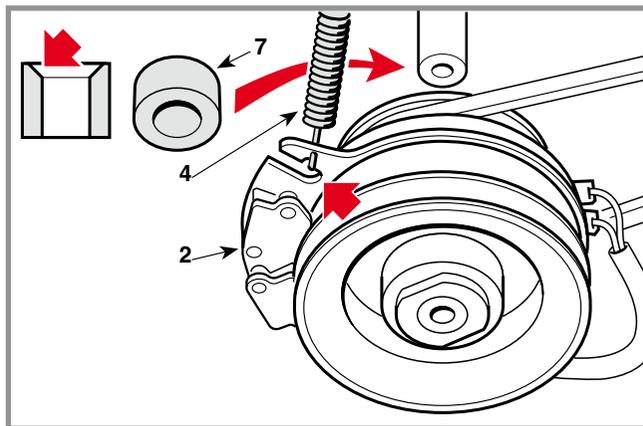


REMARQUE Certains types de moteur peuvent prévoir le fixation avec des vis de longueur et de position différente; il faut donc les marquer pour ne pas provoquer des erreurs de montage.

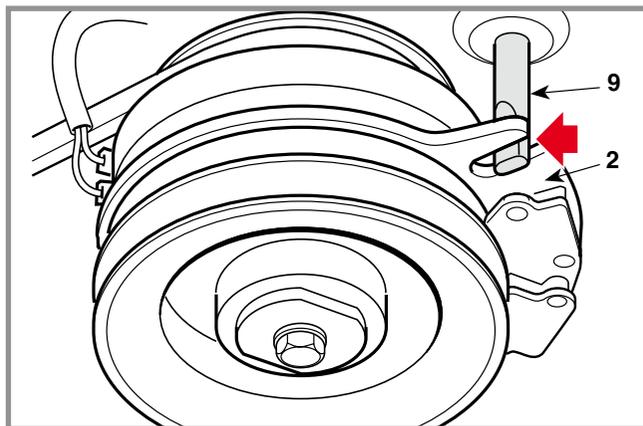
Lors du montage, exécuter dans l'ordre inverse les opérations décrites ci-dessus.

DÉMONTAGE DU MOTEUR

Remonter l'entretoise (7), avec l'évasure du trou tournée vers le moteur.



Vérifier que la broche (9) est bien insérée dans la rainure de l'embrayage (2), et se rappeler de remettre le ressort (4).



Serrer à fond les vis de fixation du moteur et de la poulie, suivant les valeurs prescrites.

⚠ Se rappeler de repositionner les colliers de serrage du tube du carburant et de contrôler qu'il n'y a aucune fuite.

CHAPITRE	RÉVISION	DE ...	PAGE
5.4	2	2018	2 sur 2

Rétablir soigneusement tous les contacts électriques et la mise à la masse, et toujours remonter la protection du tuyau d'échappement (8).

Remonter le câble de l'accélérateur et ...

- ☛ Régler la position de «RALENTI».
- ☛ Remonter le capot antérieur.

➤ **Modèles à transmission hydrostatique:**
☛ Rétablir la tension du ressort du tendeur au cas où ce dernier aurait été relâché.

DÉMONTAGE DE L'AXE ARRIÈRE
Peerless MST 205-535 E

CHAPITRE	RÉVISION	DE ...	PAGE
5.5	1	2018	1 sur 2

Informations générales

L'axe arrière (Transaxle) est constitué d'un groupe monobloc scellé qui comprend le groupe de transmission (mécanique) et la boîte de différentiel et qui ne requiert aucun entretien. Son démontage est nécessaire uniquement en cas de remplacement ou de révision dans un Centre d'Assistance du Producteur.

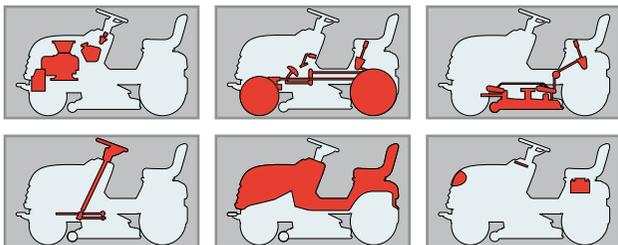
Sujets associés

- [🔧 2.3] Réglage de l'embrayage des lames
- [🔧 4.2] Réglage du frein
- [🔧 5.2] Démontage du couvre-roues
- [🔧 6.1] Démontage des roues

Couples de serrage

- 14 Vis de fixation étriers 25 ÷ 30 Nm
- 15 Vis autotaraudeuse 25 ÷ 30 Nm
- 17 Ecrous de fixation de l'axe arrière .. 25 ÷ 30 Nm

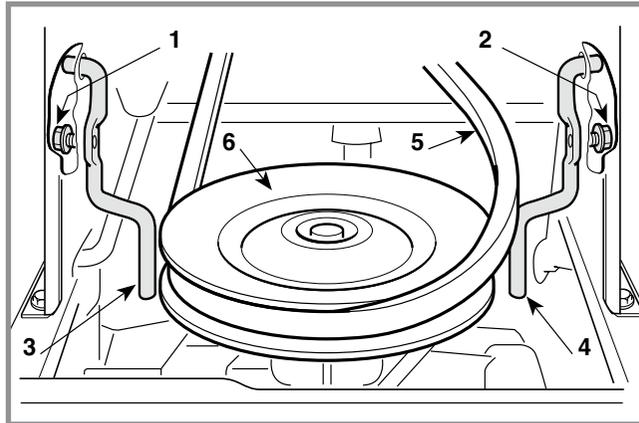
Cartes des groupes fonctionnels



- 🔧 Enlever le couvercle postérieur.
- 🔧 Soulever la partie arrière de la machine
- 🔧 Démontez les roues arrière.

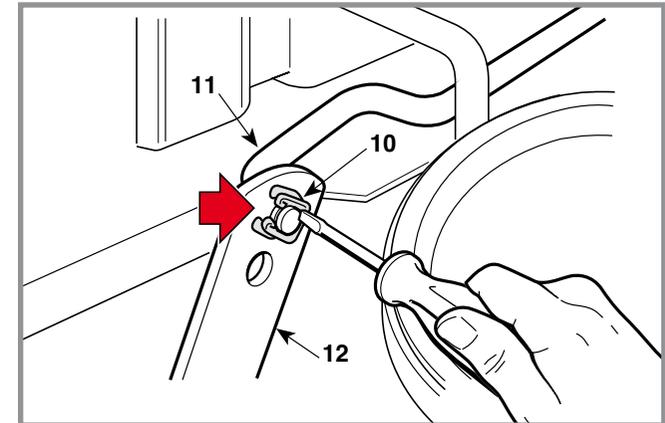
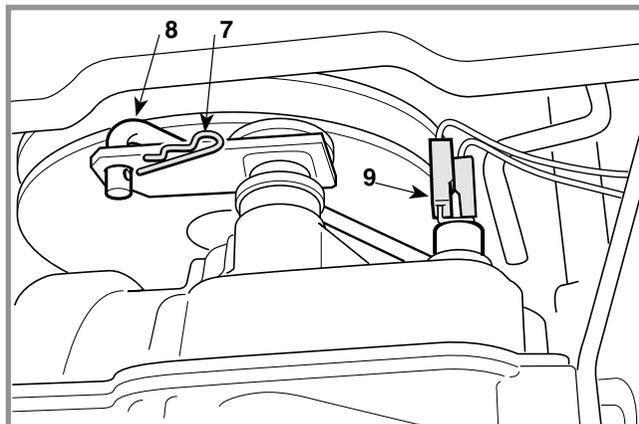
Enclencher le frein de stationnement pour relâcher la courroie et obtenir une meilleure commodité opérationnelle.

Porter le plateau de coupe en position de hauteur maximum.



Dévisser les deux vis latérales (1) et (2) et déplacer les deux guides de courroie (3) et (4) suffisamment pour pouvoir dégager la courroie (5) de la poulie (6).

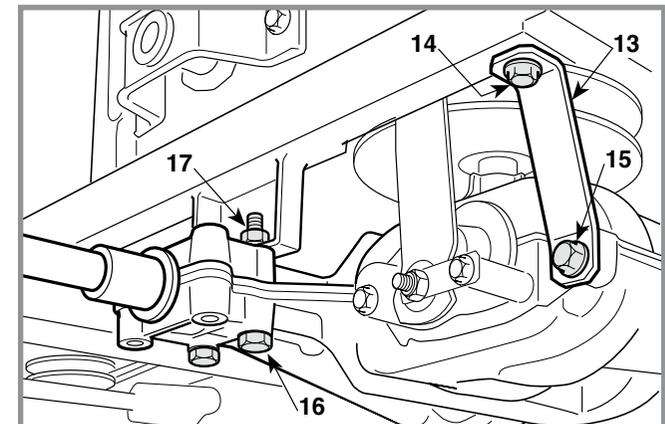
Enlever la goupille (7) et retirer la tige de commande de la boîte de vitesses (8).

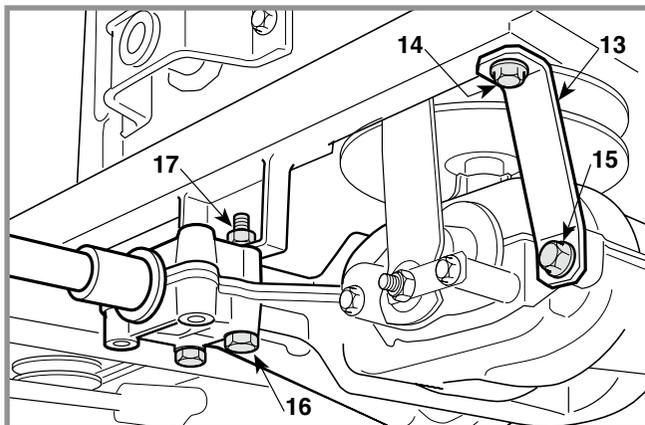


Débrancher les câbles du micro-interrupteur de signalisation du "point mort" (9).

Relâcher le frein de stationnement pour réduire la tension du ressort sur la tige, puis retirer la pastille (10) et la tige de commande du frein (11) du levier (12).

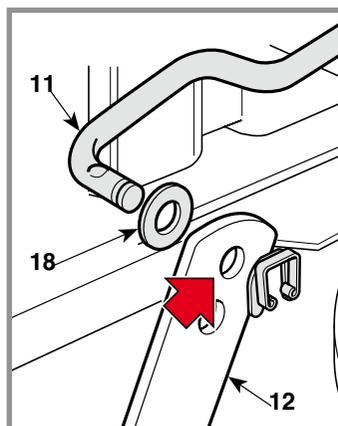
Le groupe est soutenu du côté gauche par un étrier (13) avec ses vis (14) et (15) et fixé au châssis par quatre vis (16) avec leurs écrous (17).



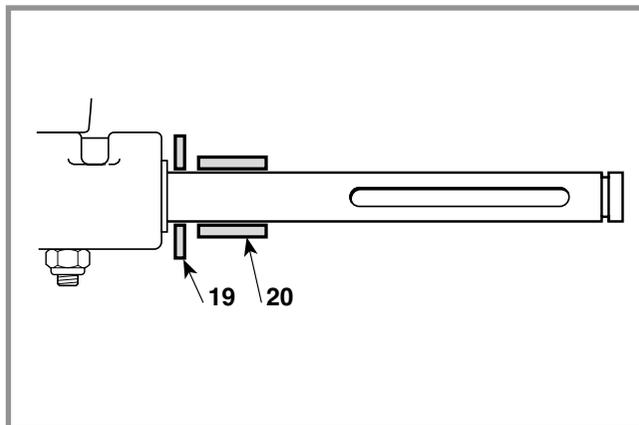


Desserrer la vis (14) afin de permettre un minimum d'oscillation à l'étrier (13), puis dévisser la vis (16). Ensuite, dévisser avec précaution les quatre écrous (17) en soutenant adéquatement le groupe pour empêcher qu'il ne tombe.

Pour le remontage, exécuter les opérations indiquées ci-dessus dans l'ordre contraire, en faisant particulièrement attention à la vis (15) de type auto-taraudant qui, si elle n'est pas vissée correctement, peut abîmer les filets internes en provoquant le risque d'un fixation incorrect.



Au moment de connecter la tige (11), il faut faire bien attention à utiliser le trou supérieur du levier (12) et à repositionner la rondelle (18).



Vérifier que les entretoises (19 - 20) sont correctement montées sur les arbres, dans la séquence indiquée.

Rétablir tous les liaisons, puis ...

- ☛ Contrôler le frein.
- ☛ Remonter les roues arrière.
- ☛ Remonter le couvercle postérieur.

DÉMONTAGE DE L'AXE ARRIÈRE Hydro-Gear T2-ADB-2X3C-17X1

CHAPITRE	RÉVISION	DE ...	PAGE
5.5a	0	2018	1 sur 2

Informations générales

L'axe arrière (Transaxle) est constitué d'un groupe monobloc scellé qui comprend le groupe de transmission (hydrostatique) et la boîte de différentiel et qui ne requiert aucun entretien. Son démontage est nécessaire uniquement en cas de remplacement ou de révision dans un Centre d'Assistance du Producteur.

Sujets associés

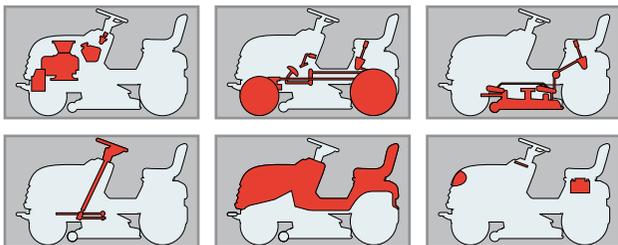
- [🔧 2.3] Réglage de l'embrayage des lames
- [🔧 4.2] Réglage du frein
- [🔧 4.4] Réglage de la pédale de traction
- [🔧 5.2] Démontage du couvre-roues
- [🔧 6.1] Démontage des roues

Couples de serrage

9-10 Ecrans de fixation de l'étrier 25 ÷ 30 Nm

11 Ecrans de fixation axe arrière 25 ÷ 30 Nm

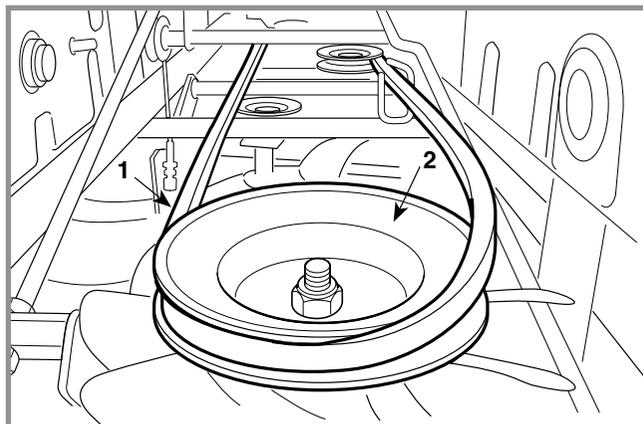
Cartes des groupes fonctionnels



- 🔧 Enlever le couvercle postérieur.
- 🔧 Soulever la partie arrière de la machine
- 🔧 Démontez les roues arrière.

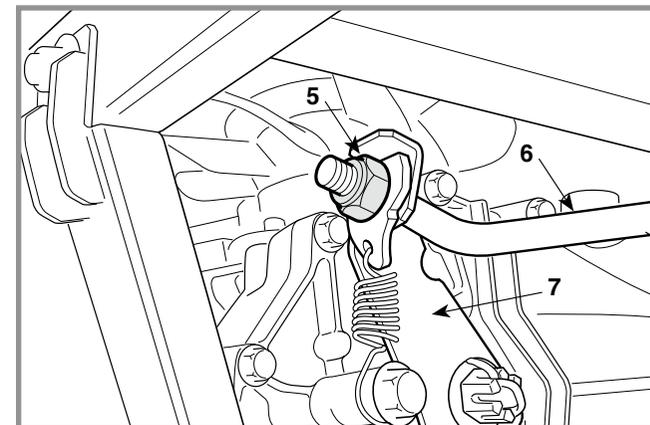
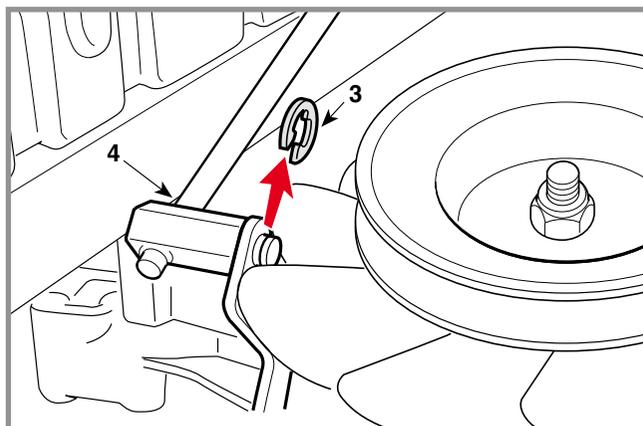
Enclencher le frein de stationnement pour relâcher la courroie et obtenir une meilleure commodité opérationnelle.

Porter le plateau de coupe en position de hauteur maximum.



Saisir les deux brins de la courroie (1) et la dégager de la poulie (2).

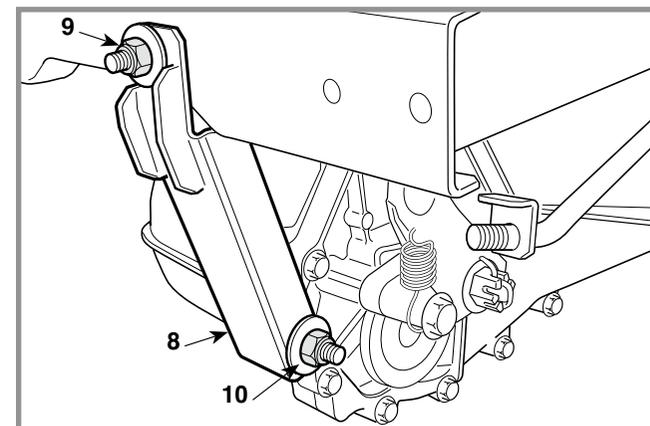
Enlever la bague élastique (3) et retirer la tige de commande de la traction (4).

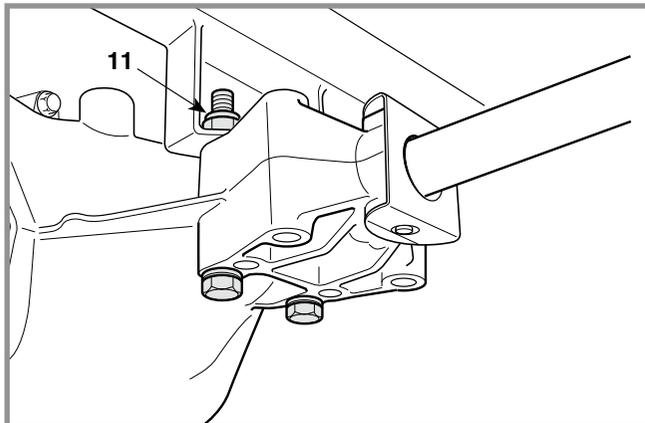


Relâcher le frein de stationnement pour réduire la tension du ressort sur la tige, puis dévisser l'écrou (5) et retirer la tige de commande du frein (6) du levier (7).

Le groupe est soutenu, du côté postérieur droit, par un étrier (8).

Desserrer l'écrou supérieur (9) pour permettre à l'étrier (8) un minimum d'oscillation, dévisser l'écrou (10), et enlever la vis relative.



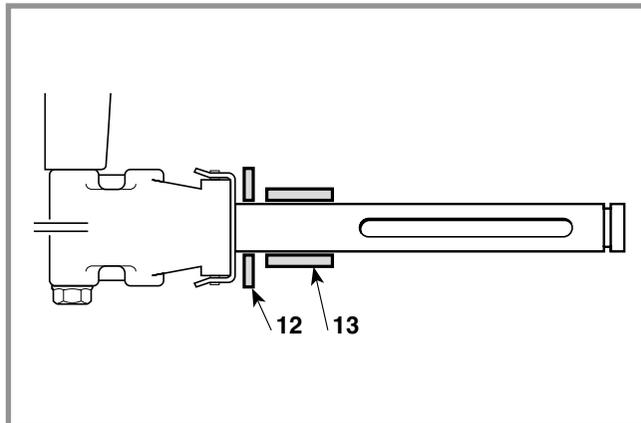
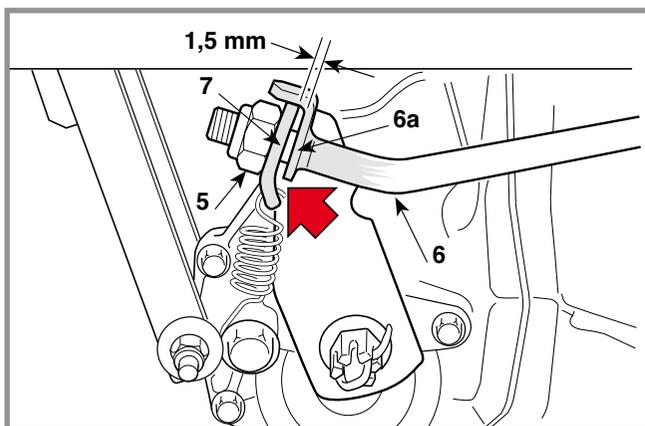


Dévisser avec précaution les quatre écrous (11) de fixation au châssis en soutenant adéquatement le groupe pour empêcher qu'il ne tombe.

Pour le remontage, exécuter les opérations indiquées ci-dessus dans l'ordre contraire.

Au moment de connecter la tige du frein (6), il faut visser l'écrou à fond (5) en utilisant tout le filet de la tige.

Après avoir resserré l'écrou, brancher le frein de stationnement et vérifier qu'il reste un espace de 1,5 mm entre la plaquette (6a) de la tige et le levier (7).



Vérifier que les entretoises (12 -13) sont correctement montées sur les arbres, dans la séquence indiquée.

Rétablir tous les liaisons, puis ...

- ☛ Contrôler le frein.
- ☛ Remonter les roues arrière.
- ☛ Remonter le couvercle postérieur.

Si la tige de commande de la traction a été changée ou complètement démontée:

- ☛ Régler la course et la position de "point mort" de la pédale.

DEMONTAGE DU PLATEAU DE COUPE

Informations générales

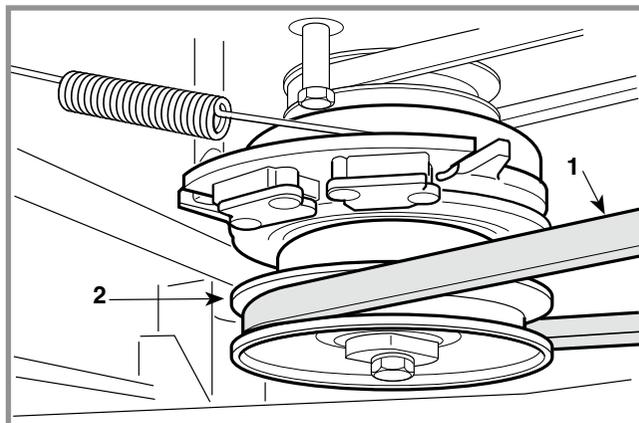
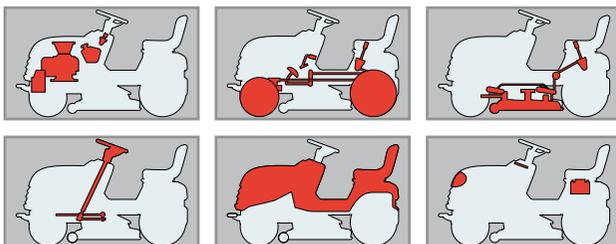
Le démontage du plateau de coupe permet d'effectuer plus facilement et plus aisément toutes les opérations concernant la révision et le remplacement des moyeux, des roulements ou des arbres des lames.

Avec une certaine expérience, il est possible d'effectuer ces opérations même lorsque le plateau est monté.

Sujets associés

 4.5] Alignement du plateau de coupe

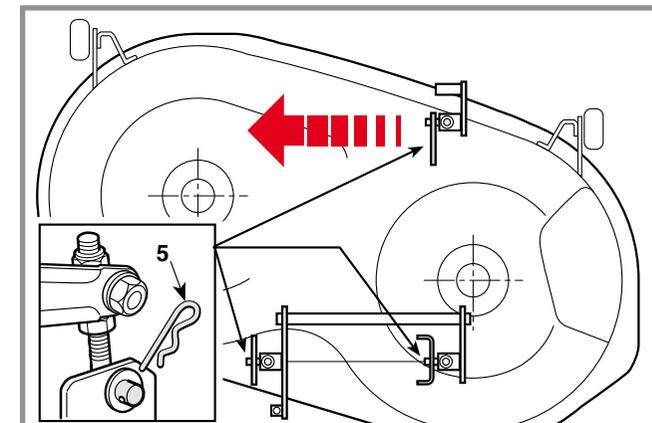
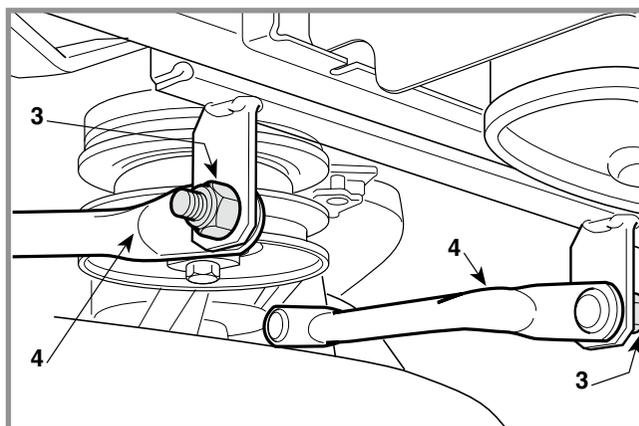
Cartes des groupes fonctionnels



Libérer la courroie des lames (1) de la poulie de l'embrayage (2), et mettre le levier de réglage de la hauteur de coupe sur la position «1».

Dévisser les deux écrous (3) qui fixent les deux bras (4) au châssis.

Décrocher les trois goupilles élastiques (5) des tirants de soulèvement.



Dès qu'on a vérifié qu'il n'y a aucun empêchement, on peut enlever le plateau, en le tournant légèrement dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre, de sorte que tous les pivots sortent de leurs sièges.

Lors du montage, exécuter à rebours les opérations indiquées ci-dessus en veillant à serrer les deux écrous (3) de façon à ne pas entraver la bonne oscillation du plateau de coupe.

Une fois le montage effectué, ...

 Vérifier l'alignement du plateau de coupe

Informations générales

Les pneus utilisés sont de type "Tubeless"; c'est pourquoi, en cas de crevaison, la réparation doit être effectuée par un réparateur de pneus spécialisé conformément aux modalités prévues pour ce type de pneu.

Sujets associés

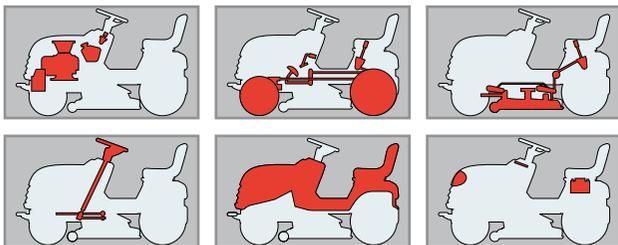
[🔧 2.3] Soulèvement de la machine

[🔧 4.5] Alignement du plateau de coupe

Pression de gonflage

Avant	(Pneus 13 x 5.00-6)	1,5 Bar
.....	(Pneus 15 x 5.00-6)	1,0 Bar
Arrière		1,2 Bar

Cartes des groupes fonctionnels



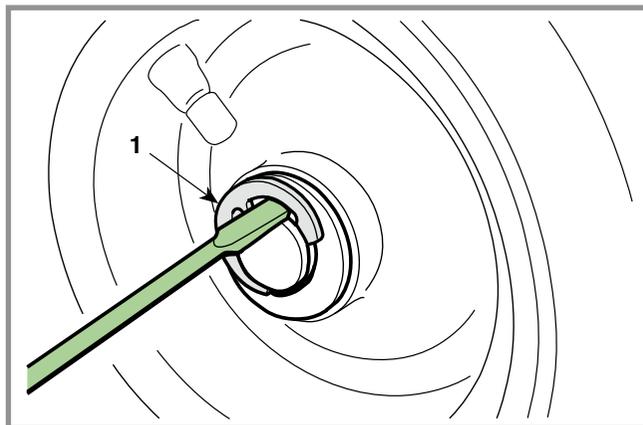
A) Pneus

Après avoir changé un ou plusieurs pneus ou roues, il faut toujours vérifier la pression de gonflage et effectuer un contrôle de l'alignement du plateau de coupe.

ATTENZIONE Remplacer les jantes déformées pour ne pas compromettre la tenue des pneus.

B) Roues

Les roues sont retenues par une bague élastique (1) qu'il est possible d'enlever à l'aide d'un tournevis.

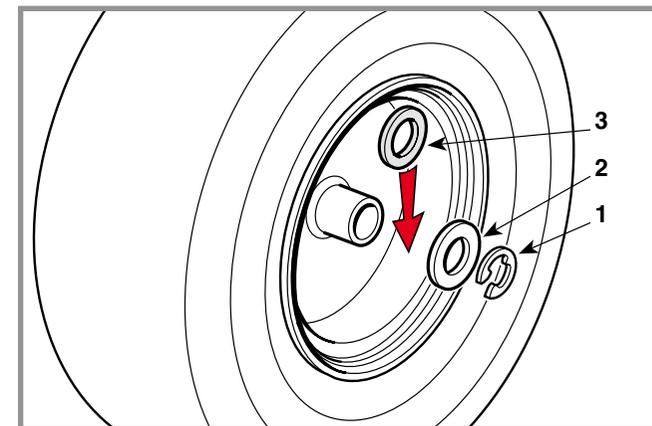


REMARQUE Si une roue reste bloquée sur l'arbre, il faut appliquer un spray débloquant en dirigeant la pulvérisation autour du trou de jonction.

Lors du montage, il est bon d'enduire l'arbre de graisse, pour faciliter le prochain démontage de la roue.

● **Pour les roues avant:** repositionner la rondelle d'épaulement (2) et l'anneau élastique (1) avec le chanfrein tourné vers l'intérieur.

● **Pour les roues arrière:** repositionner la rondelle d'épaulement (2) et l'anneau élastique (1) avec le chanfrein tourné vers l'intérieur, et vérifier le jeu axial de la roue sur l'arbre; s'il dépasse 3 mm, il faut interposer une entretoise (3) entre le moyeu de la roue et la rondelle d'épaulement (2).



Informations générales

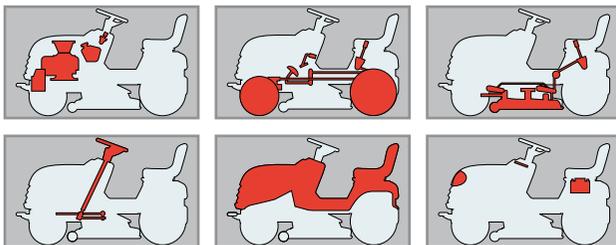
Sujets associés

[🔧 2.2] Outils spéciaux

[🔧 2.3] Soulèvement de la machine

[🔧 6.1] Remplacement des pneus et des roues

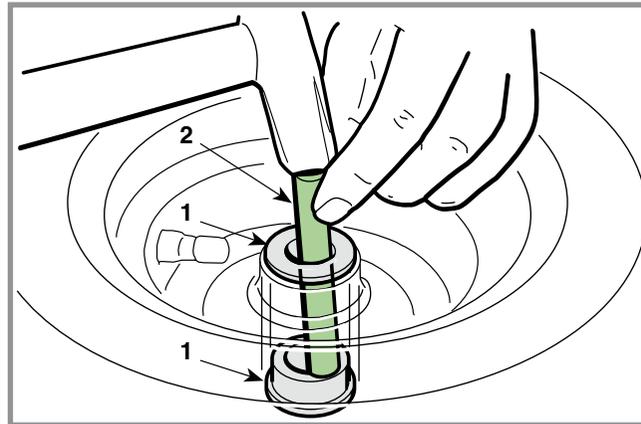
Cartes des groupes fonctionnels



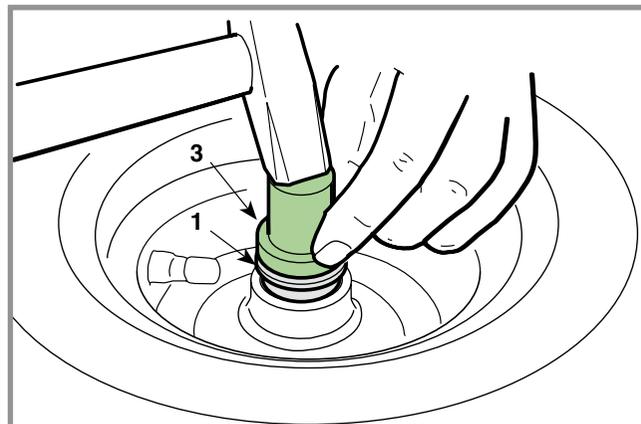
🔧 Démontez la roue avant.

Les roulements des roues avant (1) sont calés et bloqués dans le moyeu des roues avant.

Pour enlever un roulement, il est nécessaire d'utiliser un rond (2) de 10 – 12 mm de diamètre engagé par le côté opposé, et de taper avec un marteau tout autour de la circonférence intérieure du roulement.



Le nouveau roulement doit être monté à l'aide d'un maillet en plastique ou d'un tampon en bronze (3) qui agisse uniquement sur la bague extérieure du roulement.



Informations générales

Sujets associés

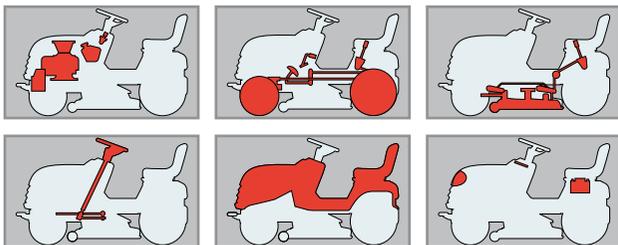
[4.7](#) Réglage de la géométrie de la direction

Couples de serrage

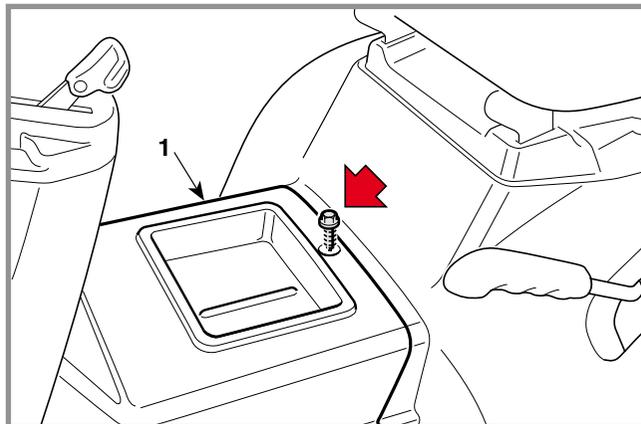
6 Ecrou de fixation du tirant de la direction 45 ÷ 50 Nm

18-19 Ecrans de fixation des pivots 25 ÷ 30 Nm

Cartes des groupes fonctionnels



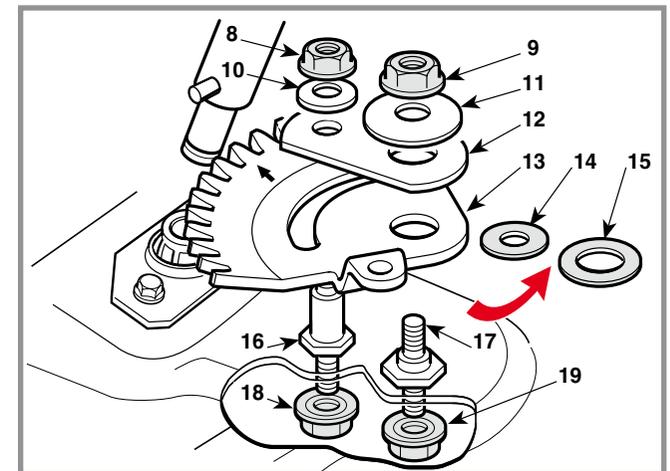
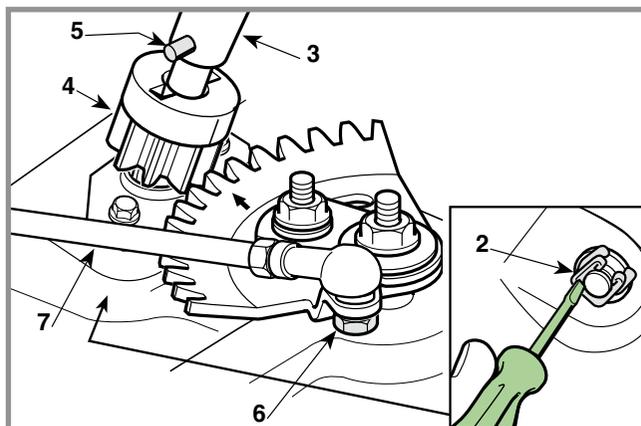
Enlever le volet d'inspection (1)



A) Démontage du pignon et de la couronne de la direction

Décrocher le petit ressort (2) et soulever la colonne de direction (3) suffisamment pour pouvoir enlever le pignon (4) en veillant à ne pas provoquer la sortie de la fiche (5).

Dévisser l'écrou (6) et déconnecter le tirant de la direction (7).



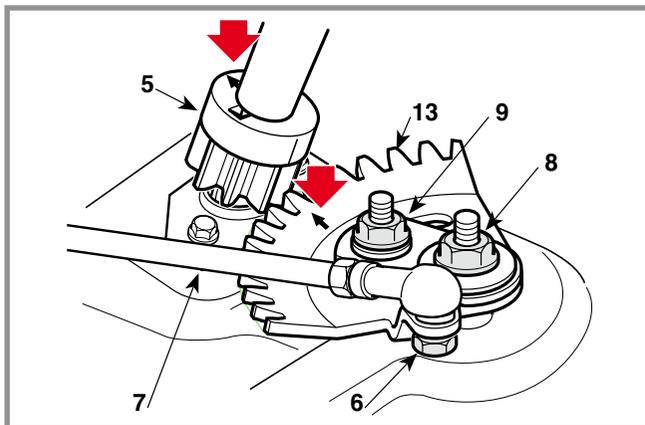
Retirer les écrous (8) et (9), les rondelles Belleville (10) et (11), le guide (12) et démonter la couronne (13).

En cas de remplacement du pignon et de la couronne, enlever les cales éventuelles (14) et (15) qui auraient pu être préalablement placées sous la couronne pour récupérer le jeu.

Contrôler l'état d'usure des pivots (16) et (17) et, si nécessaire, les remplacer en dévissant les écrous correspondants (18) et (19).

Au moment du montage, exécuter à rebours les opérations décrites ci-dessus en veillant à replacer correctement la fiche (5) dans le siège du pignon (4).

En cas de remplacement des pivots (16) et (17), serrer les écrous correspondants (18) et (19) à la valeur prescrite.



! Remonter la couronne en faisant coïncider dans la direction de marche les deux références (\Rightarrow - \Leftarrow), poinçonnées sur la couronne (13) et sur le pignon (5).

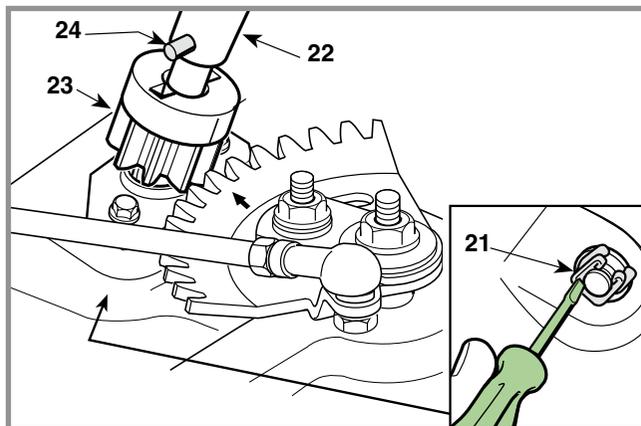
Remonter les écrous (8) et (9) en les serrant de façon à charger les rondelles Belleville (10) et (11) suffisamment pour assurer la maniabilité de la direction, sans induire des jeux excessifs.

Remonter le tirant de la direction (7) et serrer l'écrou (6) à la valeur prescrite.

☞ Vérifier la géométrie de la direction.

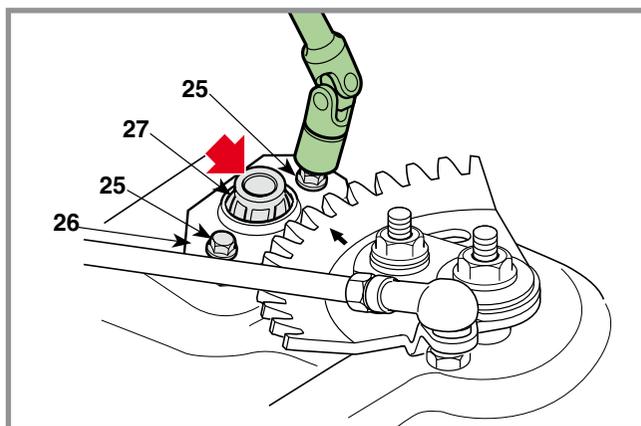
B) Remplacement de la bague inférieure

Décrocher le petit ressort (21) et soulever la colonne de direction (22) suffisamment pour pouvoir enlever le pignon (23) en veillant à ne pas provoquer la sortie de la fiche (24).



Avec une clé articulée dévisser les deux vis (25) qui fixent la plaquette (26) et enlever la bague sphérique inférieure (27).

Au montage, contrôler si la bague (27) est montée avec la partie saillante en haut.



Remonter la plaquette (26) sans serrer les vis (25).

Replacer correctement la fiche (24) dans le siège du pignon (23) et aligner le pignon par rapport à la couronne.

Placer le terminal de la colonne de direction (22) dans le trou de la bague sphérique (27), puis, après avoir vérifié le bon alignement et la rotation régulière de la colonne de direction, serrer les vis (25) à fond.

☞ Vérifier la géométrie de la direction.

REPLACEMENT DE LA COURROIE DE TRACTION DE TRACTION

Informations générales

Sujets associés

[🔧 4.3] Réglage de la courroie de la traction

[🔧 5.2] Démontage du couvre-roues

[🔧 5.4] Démontage du moteur

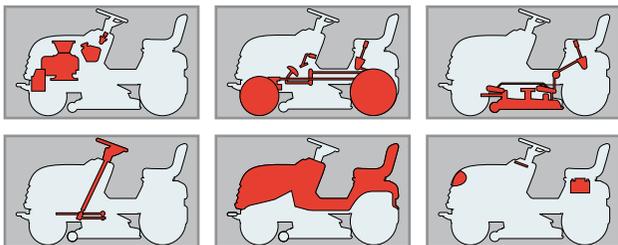
[🔧 8.2] Montage des courroies.

Couples de serrage

7 Ecrou de fixation de la poulie de renvoi 25 ÷ 30 Nm

9 Ecrou de fixation de la poulie du galet guide 25 ÷ 30 Nm

Cartes des groupes fonctionnels

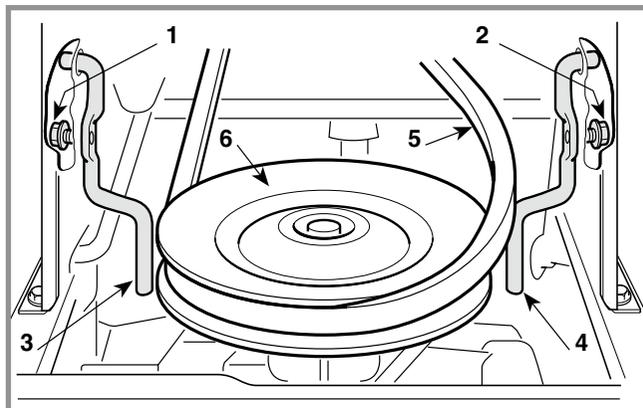


- 🔧 Enlever la poulie du moteur et l'embrayage
- 🔧 Démontez le couvercle postérieur.

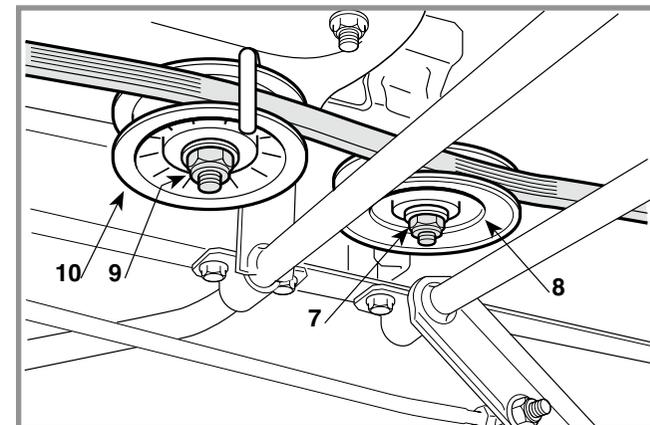
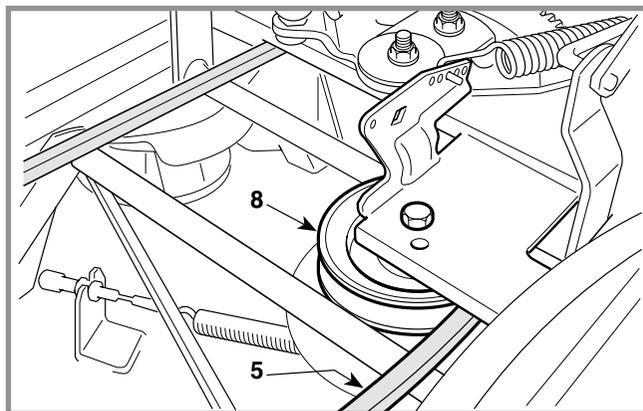
Enclencher le frein de stationnement pour relâcher la courroie et obtenir une meilleure commodité opérationnelle.

- **modèles à transmission mécanique:**
- Dévisser les deux vis latérales (1) et (2) et déplacer les deux guides de courroie (3) et (4).

Saisir les deux brins de la courroie (5) afin de la dégager de la poulie (6).



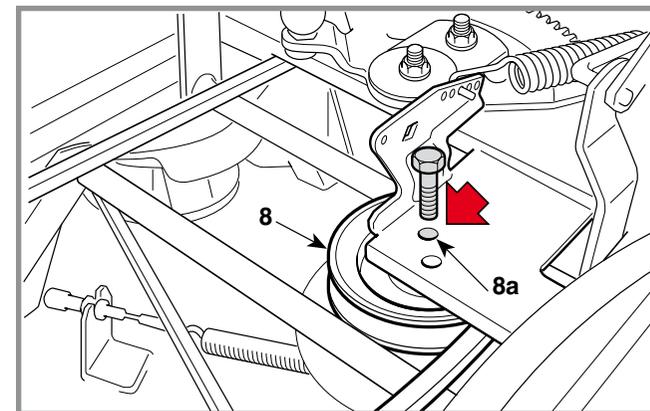
Dévisser l'écrou (7) de la poulie de renvoi (8) suffisamment pour pouvoir permettre le passage de la courroie (5).



Dévisser l'écrou (9) et démonter la poulie du galet guide (10).

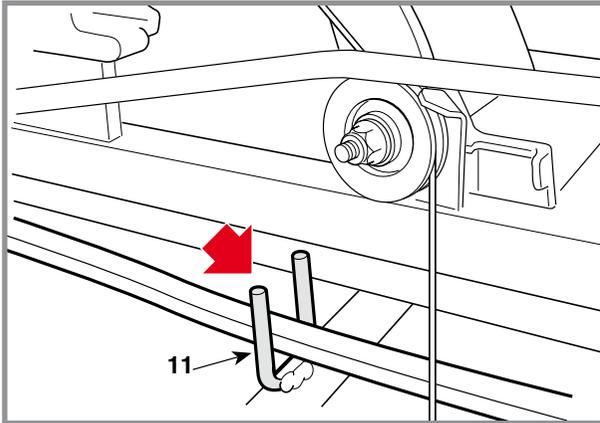
Pour le montage, respecter soigneusement le positionnement exact de la courroie par rapport aux poulies et aux guides de retenue.

Si elle a été enlevée, remonter la poulie (8) en ayant soin d'utiliser le trou (8a) de la plaque.



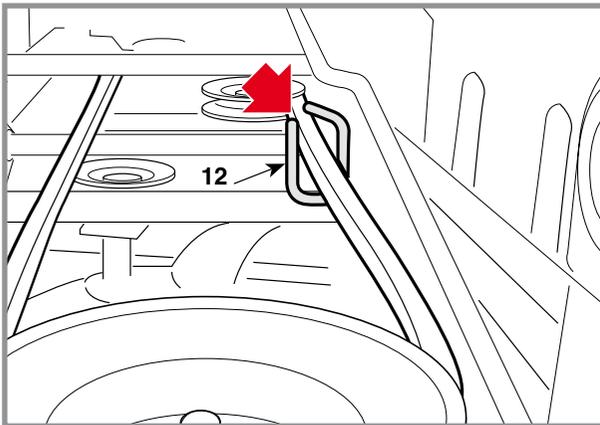
► **modèles à transmission mécanique:**

Faire attention au passage à travers les deux fourchettes (11).



► **modèles à transmission hydrostatique:**

Faire attention au passage à travers la fourchette droite (12).



Une fois le montage effectué,

- ☛ Remonter la poulie du moteur et l'embrayage
- ☛ Effectuer le réglage de la courroie de traction.
- ☛ Remonter le couvercle postérieur.

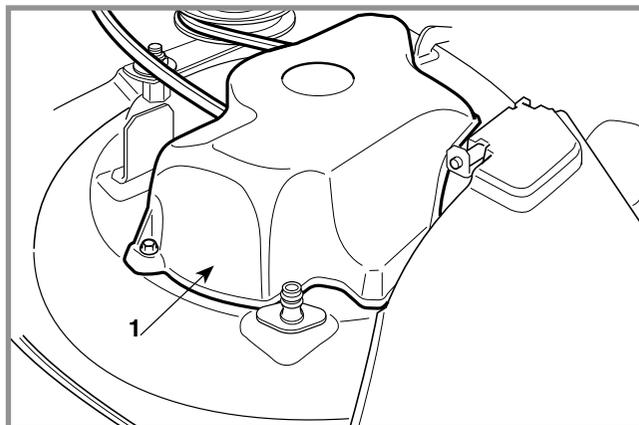
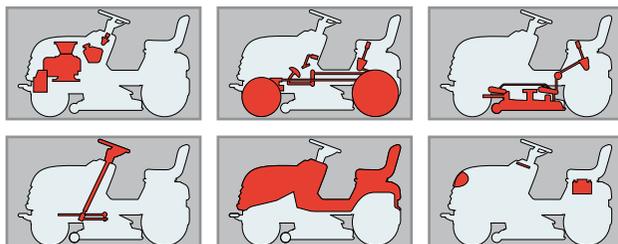
Informations générales

Sujets associés

 **4.1** Réglage de l'embrayage et vérification du frein lames

 **8.2** Montage des courroies

Cartes des groupes fonctionnels



REMARQUE Cette opération n'est pas strictement nécessaire, dans la mesure où, avec un peu d'expérience, il est possible d'effectuer le démontage des supports du plateau sans enlever ce dernier.

Enlever les protections droite (1) et gauche (2).

Libérer la courroie des lames (3) de la poulie de l'embrayage (4).

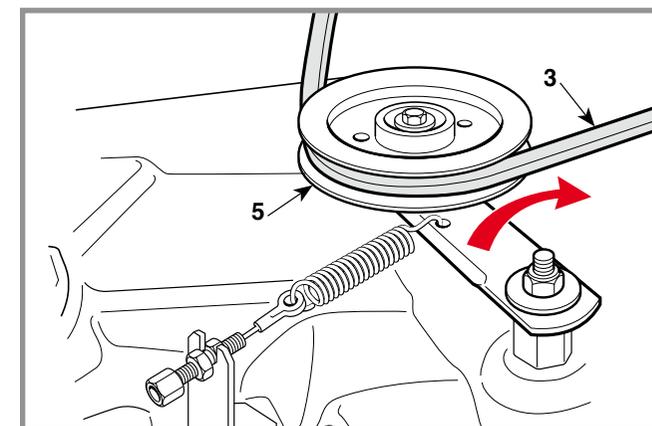
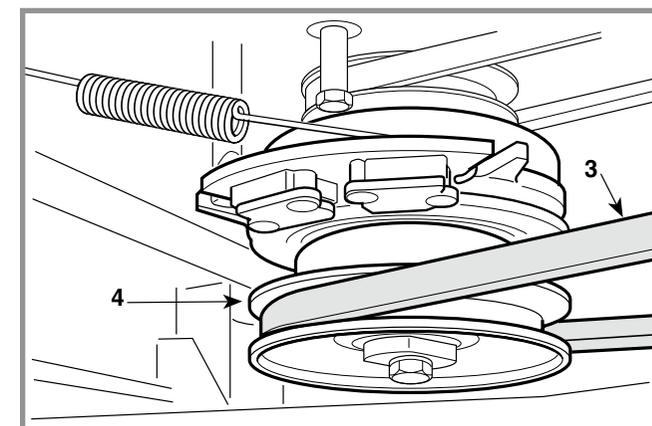
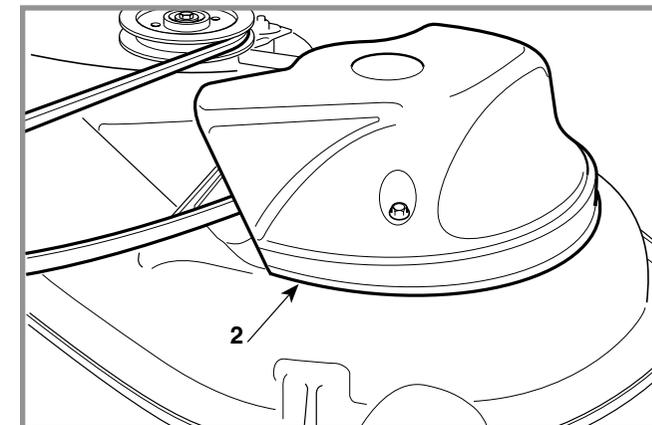
On peut alors éloigner manuellement le galet guide (5) du tendeur, et l'on peut enlever et remplacer la courroie (3).

Au moment de remonter les protections droite (1) et gauche (2), tenir la courroie bien tendue (3) de façon à ce qu'elle reste bien placée dans les gorges des poulies et qu'elle n'entrave pas les guides de courroie situés à l'intérieur des protections.

Après avoir achevé le montage ...

 Effectuer le réglage de l'embrayage des lames.

 **Toujours remonter les protections latérales.**



Informations générales

Sujets associés

[🔧 2.2] Outils spéciaux

[🔧 4.9] Démontage, affutage et équilibrage des lames

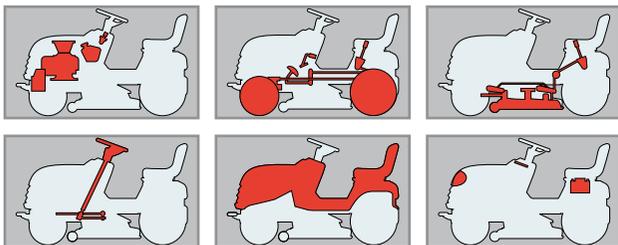
[🔧 5.6] Démontage du plateau de coupe

Couples de serrage

7 Vis de fixation de les poulies 30 ÷ 35 Nm

10 Ecrous de fixation du support à flasque 25 ÷ 30 Nm

Cartes des groupes fonctionnels



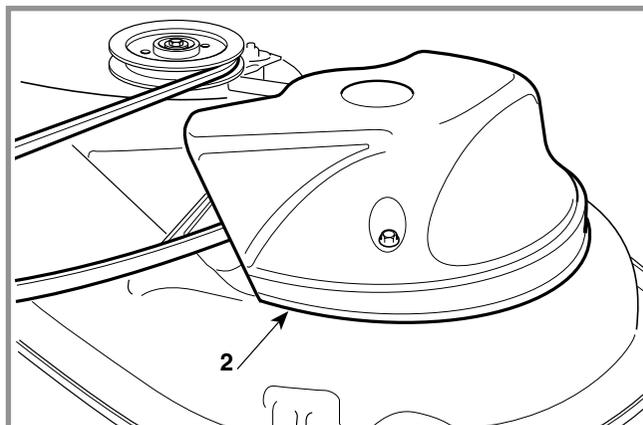
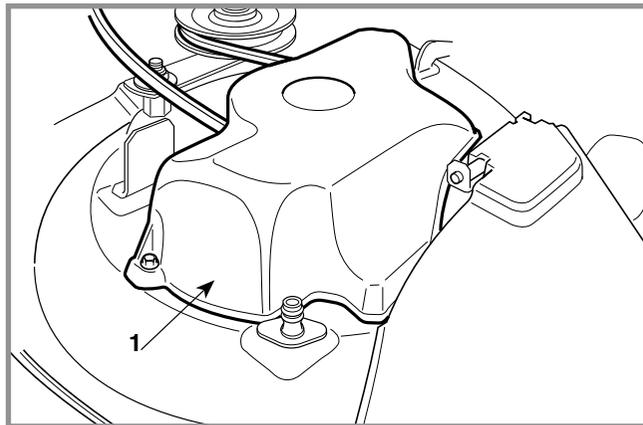
🔧 Enlever le plateau de coupe.

REMARQUE Cette opération n'est pas strictement nécessaire, dans la mesure où, avec un peu d'expérience, il est possible d'effectuer le démontage des supports du plateau sans enlever ce dernier.

🔧 Démontez les lames et enlever les moyeux.

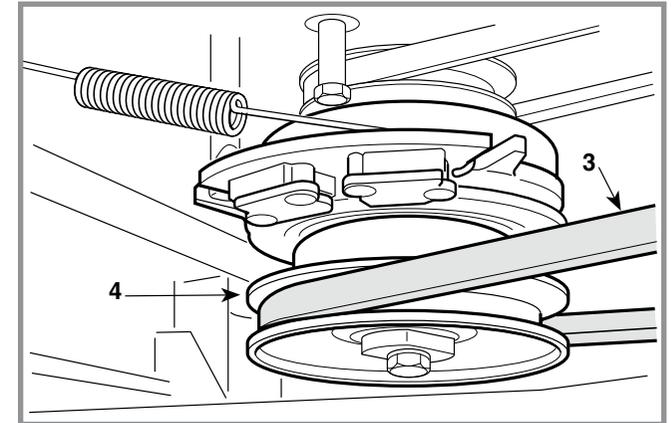
Enlever les protections droite (1) et gauche (2) fixées par les vis et/ou les écrous relatifs.

REMARQUE Cette opération n'est pas strictement nécessaire, dans la mesure où, avec un peu d'expérience, il est possible d'effectuer le démontage des supports du plateau sans enlever ce dernier.



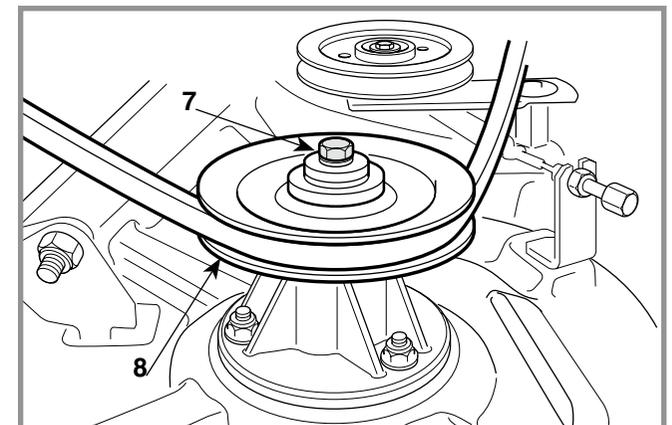
A) Remplacement des supports des lames

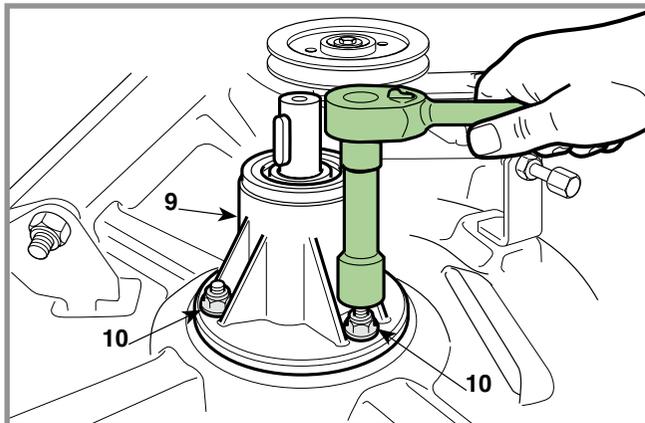
Libérer la courroie des lames (3) de la poulie de l'embrayage (4).



Mettre le levier de réglage de la hauteur de coupe sur la position «1».

Dévisser les vis centrales (7) et enlever les poulies (8).



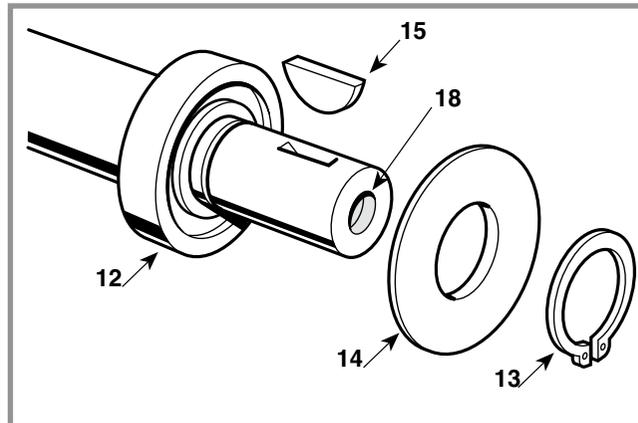
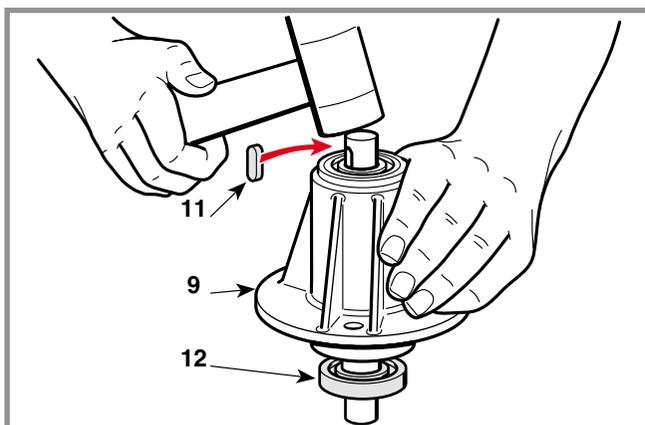


Démonter le support à flasqué (9) en dévissant les trois écrous de fixation (10).

REMARQUE - *Tout le support (9), avec les arbres et les roulements, est disponible en pièce de rechange comme un groupe pré-assemblé.*

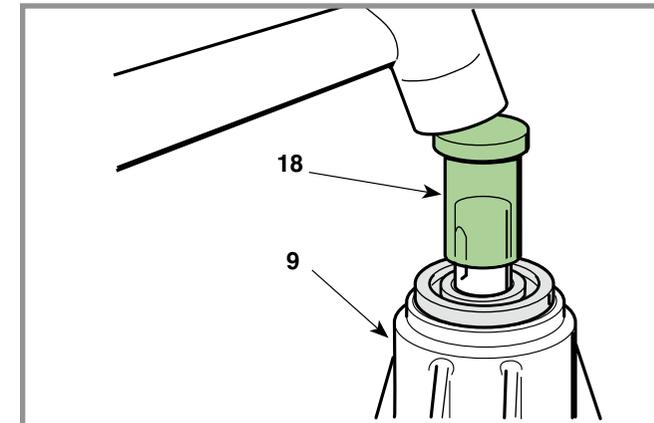
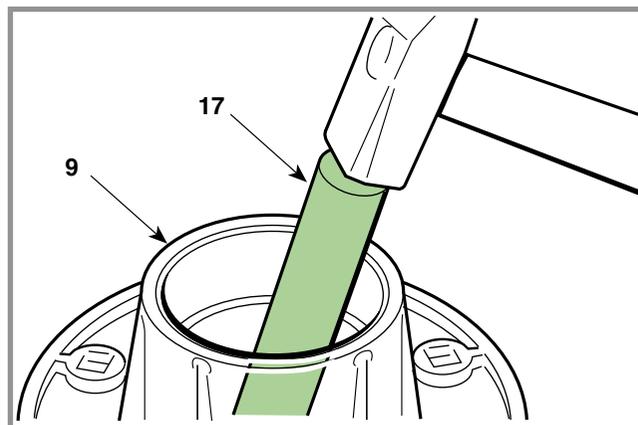
B) Remplacement des roulements et des arbres des lames

Enlever la clavette (11) et frapper avec un petit maillet en plastique sur l'arbre, du côté de la poulie, de façon à ôter l'arbre avec le roulement inférieur (12).



Après avoir ôté le circlip de retenue Seeger (13), le pare-poussière (14) et la clavette (15), le roulement (12) calé sur l'arbre peut être démonté à l'aide d'un extracteur normal. Ne pas oublier de fermer le trou fileté (16) à l'aide d'une vis pour éviter que la pointe de l'extracteur ne puisse abîmer le filet.

Le deuxième roulement resté à l'intérieur du siège doit être ôté en frappant depuis l'intérieur du flasque à l'aide d'un rond de 12 ÷ 15 mm de diamètre (17).



Au cours du montage, après avoir, avant tout, introduit l'arbre dans le trou du roulement inférieur et inséré le tout dans le support, monter le roulement supérieur en utilisant la bague approprié (18) qui agit sur la bague intérieure. Taper uniformément à l'aide d'un maillet jusqu'à l'introduction totale du roulement.

Monter les supports à flasque sur le plateau en serrant les écrous (10) à fond.

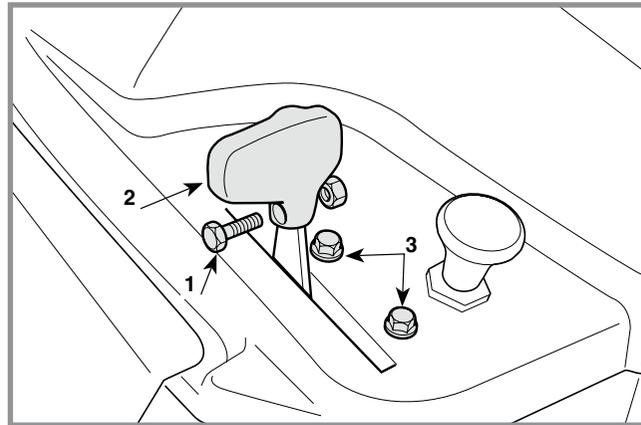
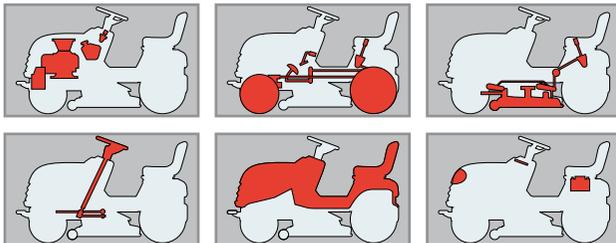
Quand on a terminé le montage des supports, ...

☛ Remonter les lames.

Informations générales

Sujets associés

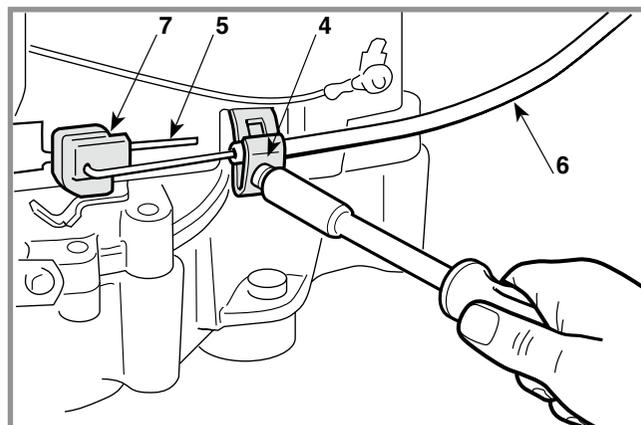
Cartes des groupes fonctionnels



Dévisser la vis (1), démonter la petite poignée (2) et dévisser les deux vis (3) qui fixent l'accélérateur sur le tableau de bord.

Du côté moteur, relâcher la vis de la borne (4), débrancher le terminal (5) du câble (6) du curseur (7) et enlever l'accélérateur avec le câble.

Lors du montage, après avoir posé le levier de l'accélérateur dans la position de «MIN», brancher le terminal (5) du câble (6) au curseur (7).



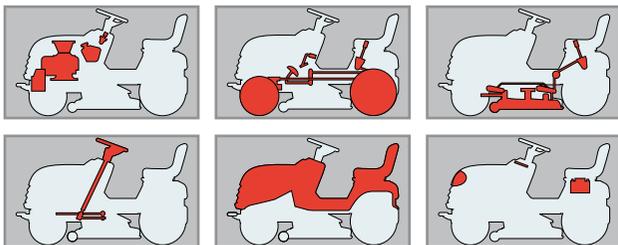
Porter le curseur (7) dans la position analogue de «MIN» spécifique pour chaque type de moteur et indiquée dans le livret d'instructions correspondant, puis bloquer le câble (6) à la borne (4).

Informations générales

Sujets associés

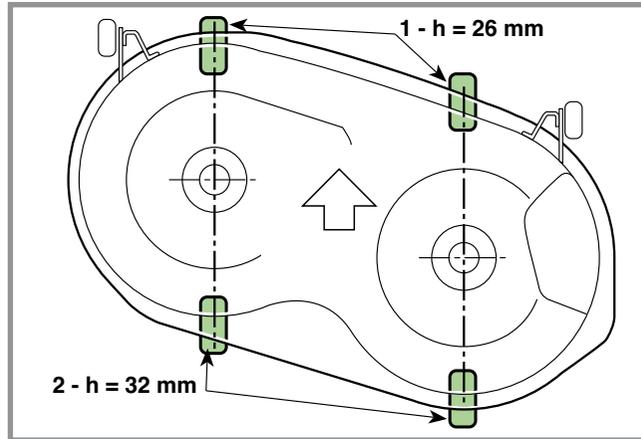
 4.5] Alignement du plateau de coupe

Cartes des groupes fonctionnels



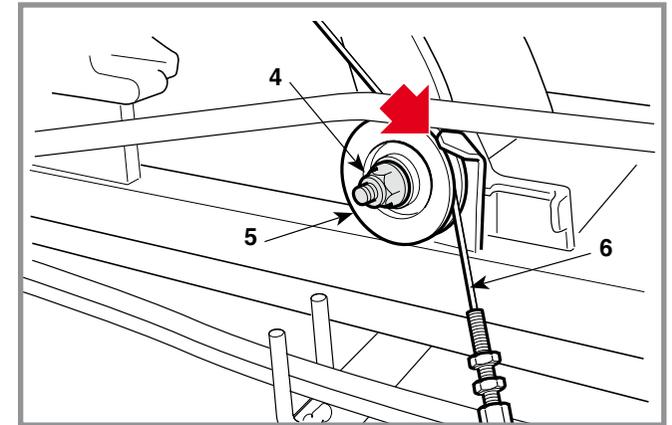
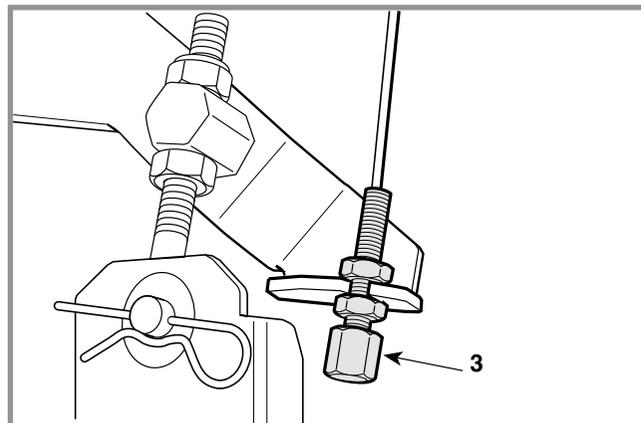
Placer des cales sous le plateau de coupe, en correspondance avec la ligne médiane des lames:

- antérieurement de 26 mm (1)
- postérieurement de 32 mm (2)



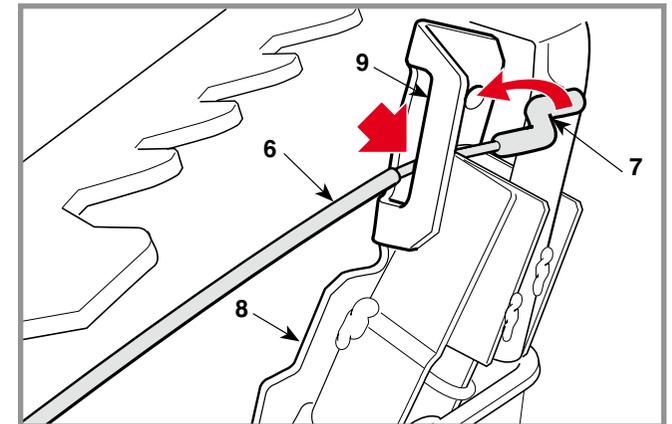
Mettre le levier de réglage de la hauteur en position «1», et desserrer complètement le dispositif de réglage (3).

Desserrer suffisamment l'écrou (4) de la poulie de renvoi (5) pour pouvoir enlever le câble (6).



Décrocher le terminal (7) du câble (6) du levier de commande (8) et enlever le câble.

Lors du montage, exécuter à rebours les opérations décrites ci-dessus en veillant au passage correct du câble (6) à travers la fente (9) du levier de commande (8).



Une fois rétablie la tension du dispositif de réglage (3), le plateau de coupe devrait se remettre dans la condition d'alignement préalable au remplacement du câble; si tel n'est pas le cas ...

 Effectuer le réglage de l'alignement du plateau de coupe.

REPLACEMENT DES PASTILLES
ET DU DISQUE DU FREIN

CHAPITRE	RÉVISION	DE ...	PAGE
6.9	0	2018	1 sur 1

Informations générales

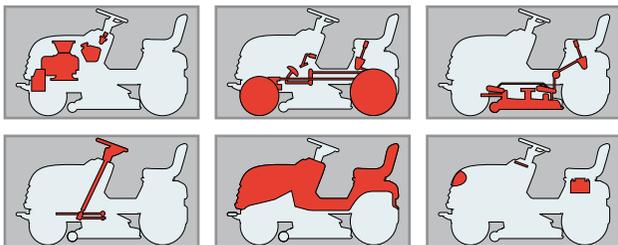
Sujets associés

[🔧 2.3] Réglage de l'embrayage des lames

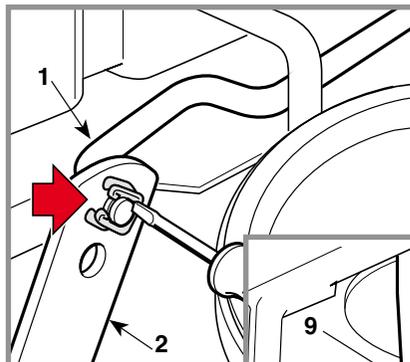
[🔧 4.2] Réglage du frein

[🔧 6.1] Démontage des roues

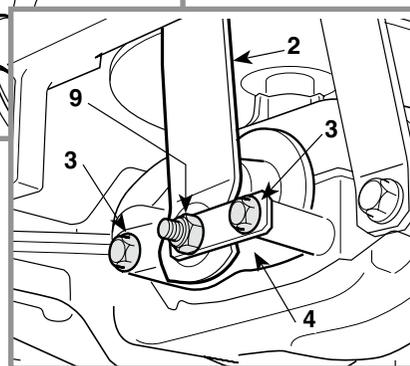
Cartes des groupes fonctionnels

➤ *seulement modèles à transmission mécanique*

🔧 Démontez la roue arrière gauche.

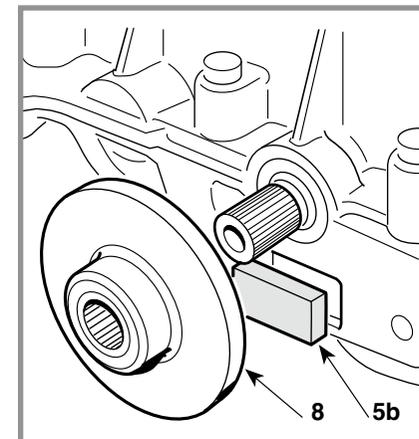
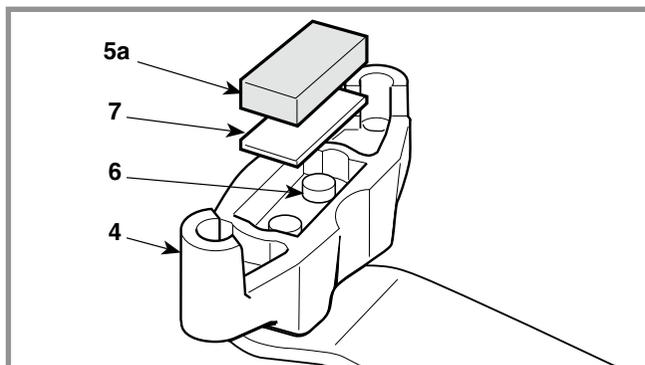


Déconnecter la tige de commande (1) du levier (2) et desserrer les deux vis (3) qui fixent le support (4).



REMARQUE Pendant toutes les opérations, il vaut mieux ne pas dévisser ou desserrer la vis centrale (9) pour ne pas compromettre le réglage de la came d'actionnement des pistons. En cas contraire, il faut vérifier la course à vide du levier.

Le support (4) contient une pastille (5a) qui est séparée des pistons de commande (6) par une plaquette (7).



L'autre pastille (5b) est accessible après qu'on a ôté le disque (8).

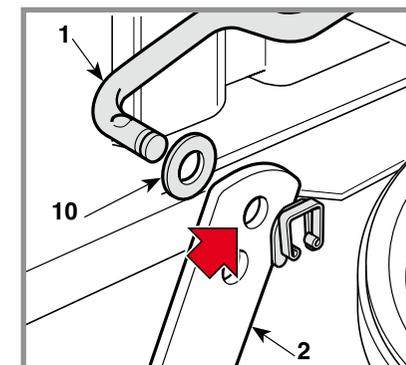
Si les pastilles ont des taches d'huile, il faut les nettoyer avec un diluant et les repasser avec un tissu abrasif fin.

⚠ Il faut toujours remplacer les deux pastilles si l'épaisseur de chaque pastille est inférieure à 5 mm.

⚠ Remplacer le disque s'il est abîmé, déformé, ou si son épaisseur est inférieure à 4 mm.

Pour le montage, faire attention à bien positionner tous les composants et à remonter le support complet.

Au moment de connecter la tige (1), il faut faire bien attention à utiliser le trou supérieur du levier (2) et à repositionner la rondelle (10).



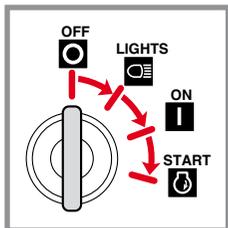
Quand le montage est terminé ...

🔧 Contrôler le réglage du frein.

Informations générales

Nous présentons ci-dessous quelques anomalies liées au mauvais fonctionnement du système électrique ainsi que les causes probables et les remèdes qu'il faut adopter.

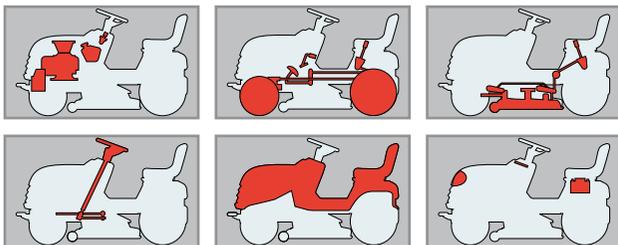
Si la panne persiste après qu'on a effectué les contrôles nécessaires, prendre contact avec le Centre d'Assistance responsable au niveau du territoire.



Sujets associés

- 7.2** Tableau des interventions des dispositifs de sécurité
- 7.3** Contrôle du fonctionnement des micro-contacteurs
- 7.4** Contrôle de l'alimentation a la barrette de connexion
- 7.6** Contrôle du fonctionnement du relais d'allumage
- 7.7** Contrôle du fonctionnement de la carte électronique
- 7.8** Contrôle du circuit de recharge
- 7.9** Entretien de la batterie étanche

Cartes des groupes fonctionnels



PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
1. Avec la clef sur «START», le démarreur ne tourne pas ou manque de puissance	Fusible de protection grillé (10 A)	Remplacer le fusible (10 A)
	Inversion de la polarité de la batterie	Contrôler les branchements de la batterie
	Batterie déchargée	Recharger la batterie
	Batterie sulfatée (n'accepte plus la recharge)	Remplacer la batterie
	Batterie débranchée ou absente	Brancher de nouveau la batterie, qui doit toujours être branchée
	Branchements de la batterie oxydés ou incertains	Contrôler et nettoyer les branchements
	Carte en panne ou mouillée	Contrôler et sécher avec un jet d'air tiède à basse pression (sèche-cheveux)
	La batterie n'alimente pas la carte	Contrôler les câbles de branchement Contrôler l'état de la batterie
	Masse absente de la batterie ou de la carte sur le châssis	Contrôler et remettre en fonction
	Masse de la batterie peu sûre, ou absente du relais de démarrage ou du moteur	Contrôler et remettre en fonction
	Défaut dans le relais de démarrage	Vérifier que le relais de démarrage s'active
2. Avec la clef en position «START», le démarreur tourne, mais le moteur ne démarre pas	Vous n'êtes pas en condition de démarrage	Après s'être assurés que les conditions d'autorisation au démarrage sont respectées, contrôler tous les microcontacteurs et les câblages correspondants
	La batterie ne fournit pas assez de courant	Recharger la batterie
	Manque d'arrivée d'essence	Contrôler le câblage de la commande d'ouverture de l'électrovanne du carburateur (si prévue) ou contrôler le robinet et le filtre à essence
	Système d'allumage inefficace	Contrôler le fixage du capuchon de la bougie Contrôler si les électrodes de la bougie sont propres et vérifier que leur distance respective est correcte

IMPORTANT Les cartes électroniques qui ne fonctionnent plus doivent toujours être remplacées; ne pas essayer de les réparer ni d'en changer quelques composants.

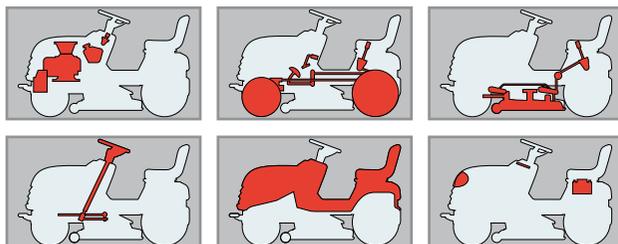
PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
3. Le démarreur reste activé après le démarrage et ne se désactive pas lorsque l'on retire la clé	Problèmes mécaniques de retour au niveau des plots mobiles du relais de démarrage	Remplacer le relais de démarrage
	Fonctionnement irrégulier du démarreur à cause de problèmes mécaniques ou électriques provoquant une absorption plus forte, avec en conséquence un collage des contacts du relais	Contrôler le démarreur
4. Le démarreur s'active dès que la clé est sur la position «ON» et ne se désactive que lorsque l'on retire la clef	Problèmes de fonctionnement de la carte	Remplacer la carte
	Anomalies de fonctionnement du bloc de démarrage	Remplacer le bloc de démarrage
5. Le moteur s'éteint pendant l'emploi, pour des raisons qui ne sont pas dues à l'intervention de la protection	Recharge insuffisante	S'assurer que le câble de rechargement n'est pas débranché
		S'assurer qu'il n'y a pas de dispersions provoquées par une mauvaise isolation des câbles
		Contrôler l'efficacité du régulateur
	Fusible de rechargement grillé (25 A)	Remplacer le fusible (25 A) et contrôler le circuit de recharge
	Fusible de protection grillé (10 A)	Remplacer le fusible (10 A)
	Intervention ou panne des dispositifs de sécurité	Contrôler le fonctionnement des microcontacteurs et des câblages correspondants
Détachement accidentel d'un câble électrique	Contrôler tous les câblages	
6. Intervention du fusible de 10 A	La marche du moteur n'est pas autorisée	Après s'être assurés que les conditions d'autorisation au démarrage sont respectées, contrôler tous les microcontacteurs et les câblages correspon
	Court-circuit ou surcharge sur le côté de puissance de la carte (bloc d'allumage, relais de démarrage, phares et connecteur recharge)	Chercher le dispositif utilisateur défectueux et le remplacer
7. Intervention du fusible de 25 A	Court-circuit vers la masse	Essayer de remplacer la carte par une autre dont on est sûr; si le problème disparaît, remplacer définitivement la carte détériorée
	Anomalies dans le circuit de recharge de la batterie	Remplacer le fusible (25 A) et contrôler le circuit de recharge

Informations générales

Sujets associés

 **7.3** Contrôle du fonctionnement des micro-contacteurs

Cartes des groupes fonctionnels



Ce tableau présente les interventions des dispositifs de sécurité au cours des différentes situations de travail.

A) DÉMARRAGE (pos.«START»)

Le moteur **NE DÉMARRE PAS**, lorsque:

Operateur	-/-	-/-	Absent
Lames	-/-	Embrayées	-/-
Transmission	Embrayée	-/-	-/-
Frein stationnement	-/-	-/-	-/-
Indication sur le tableau de bord			

B) LORS DE LA TONTE

Le moteur **S'ARRÊTE**, lorsque:

Operateur	Absent	Absent	-/-	Absent	Assis
Lames	-/-	Embrayées	Embrayées	-/-	Embrayées
Transmission	Embrayée	-/-	-/-	-/-	Marche arrière
Bouton autorisation	-/-	-/-	-/-	-/-	Libéré
Frein stationnement	-/-	-/-	Enclenché	-/-	-/-
Indication sur le tableau de bord					

-/- Condition influent pour l'intervention des dispositifs de sécurité.

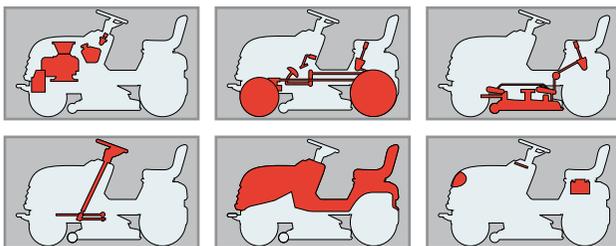
= Voyant allumé = Voyant clignotant

CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT DES MICROCONTACTEURS DE SÉCURITÉ

Informations générales

Sujets associés

Cartes des groupes fonctionnels



Pour effectuer ce contrôle, débrancher le connecteur CN1 et utiliser le tester en guise d'Ohmmètre.

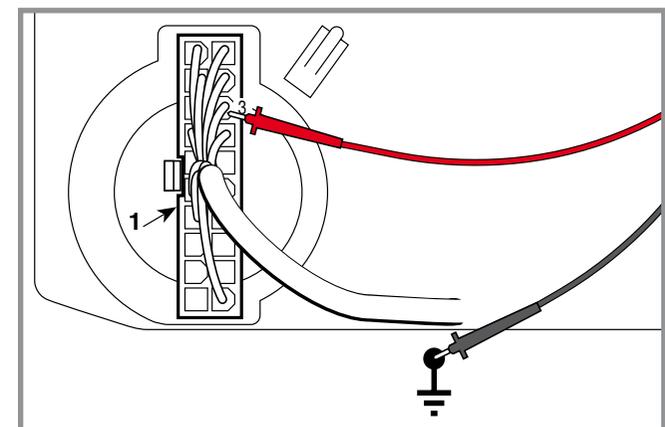
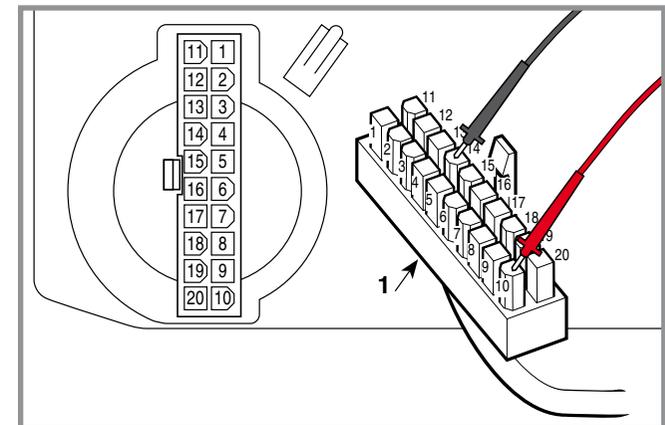
Cette opération doit être effectuée lorsque l'opérateur n'est pas au volant, en établissant le contact sur les creux des plots du connecteur du câblage (1); les résultats à obtenir doivent être les suivants:

N° Plots	Lecture du testeur et situation		
MICROCONTACTEUR SIÈGE			
10 - 14	∞ (absent)	O (assis)	
MICROCONTACTEUR FREIN STATIONNEMENT			
10 - 17	O (libre)	∞ (embrayé)	
CONTACTEUR LAME			
10 - 16	∞ (embrayée)	O (débrayée)	
SIGNAL "POINT MORT"			
10 - 7	∞ (vitesse)	O (point mort)	
MICRO-INTERRUPTEUR MARCHE ARRIÈRE			
10 - 15	∞ (appuyé)	O (relâché)	
BOUTON D'AUTORISATION MARCHE ARRIÈRE			
8 - 9	O (appuyé)	∞ (relâché)	
BLOC DE DÉMARRAGE			
+ Batterie - 11	∞ (OFF)	O (ON)	O (START)
+ Batterie - 12	∞ (OFF)	∞ (ON)	O (START)

ARRÊT DU MOTEUR

Cette opération doit être exécutée en maintenant branché le connecteur (1); elle doit donner ce résultat:

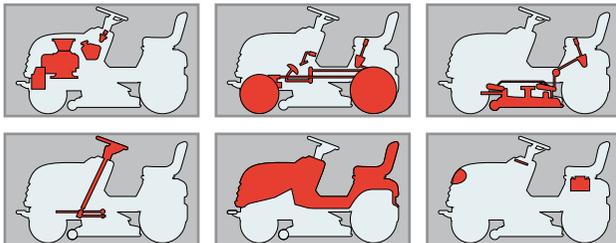
N° Plots	Lecture du testeur et situation		
3 - Masse	O (Toujours)		



Informations générales

Sujets associés

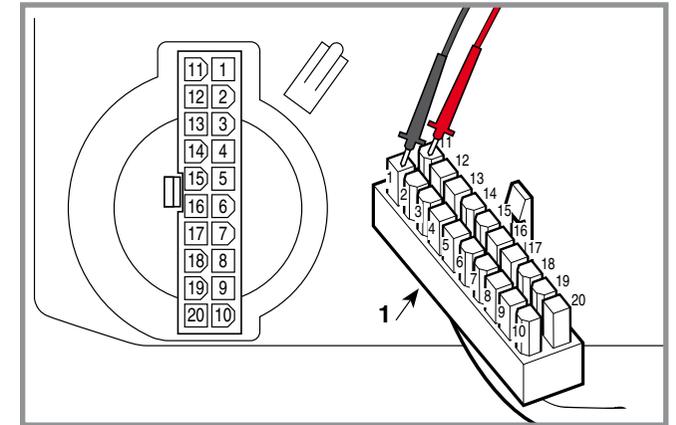
Cartes des groupes fonctionnels



Ce contrôle est effectué avec le multimètre mis en position Voltmètre (Volt c.c. 0 ÷ 20); la fiche noire est sur la borne 1 et la fiche rouge sur le terminal 11 du connecteur (1) du câblage.

- Mettre la clé sur «ON»

La lecture indique le voltage de la batterie; celui-ci ne devrait jamais descendre au-dessous de 11 Volts.

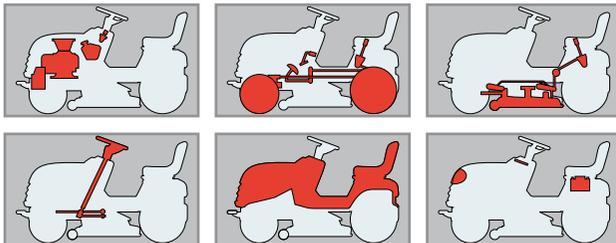


Informations générales

Sujets associés

[7.3] Contrôle du fonctionnement des micro-contacteurs

Cartes des groupes fonctionnels



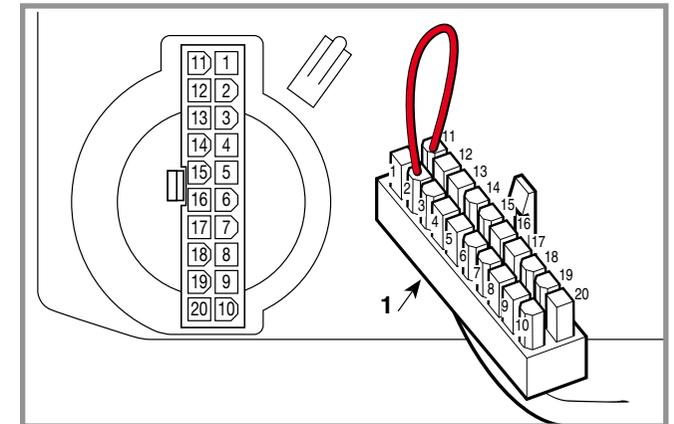
⚠ ATTENTION! *Ce contrôle doit être exécuté avec le moteur à l'arrêt.*

Débrancher le connecteur CN1, et faire un pont entre les bornes 2 et 11 du connecteur CN1 du câblage (1).

Avec la clé en position «ON», si l'on actionne l'interrupteur on doit entendre le déclic de la partie mobile de l'embrayage, qui est dû à l'excitation de l'enroulement électrique.

Si on ne l'entend pas, contrôler le câblage et le fonctionnement de l'interrupteur de commande.

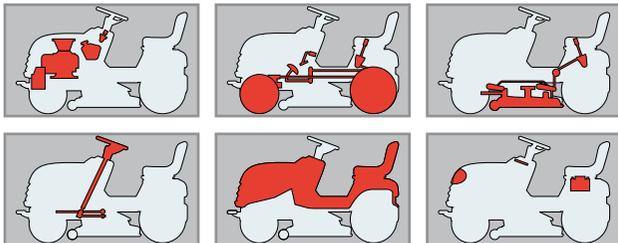
Si, une fois ces contrôles effectués, l'enclenchement ne s'effectue pas, il faut remplacer l'embrayage.



Informations générales

Sujets associés

Cartes des groupes fonctionnels



⚠ ATTENTION! *Décrocher le capuchon de la bougie (ou bougies), pour que les systèmes de sécurité, qui normalement empêchent le démarrage accidentel du moteur, soient exclus pendant que l'on effectue la procédure de contrôle.*

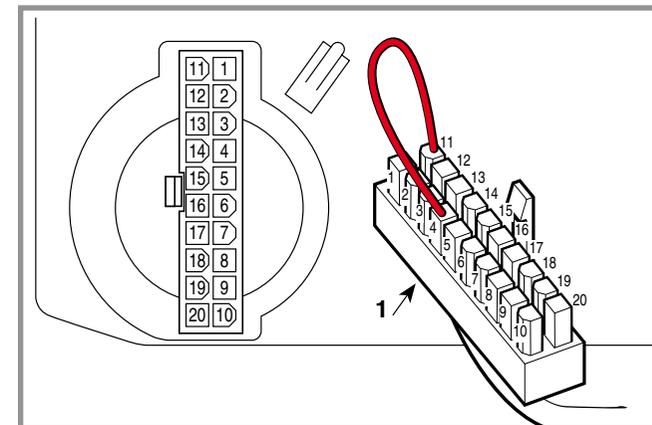
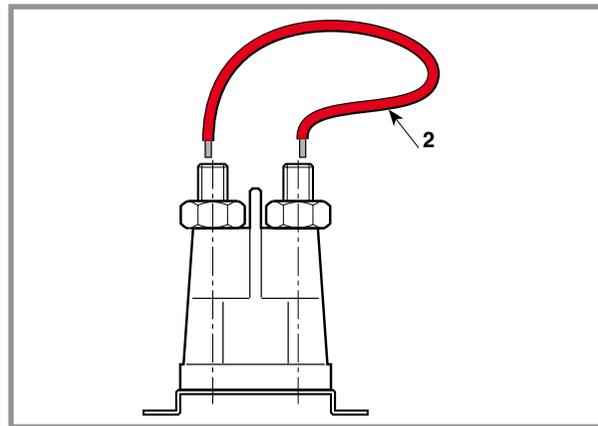
Pour effectuer ce contrôle il faut:

- opérateur assis,
- lames dégagées;
- mettre la clé sur «ON»

Débrancher le connecteur (1).

Si l'on fait un pont entre les terminaux 11 et 4 du connecteur du câblage (1), on doit entendre le déclic de la bobine du relais et le démarreur doit se mettre en marche.

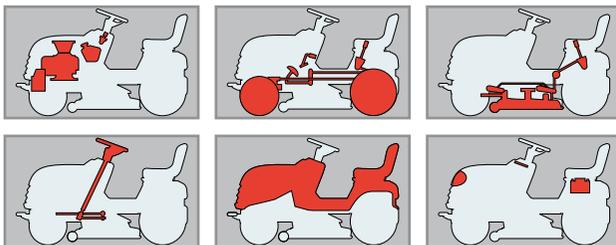
- **à l'exception des moteurs Honda:**
- Si le relais se déclenche mais que le démarreur ne se met pas en fonction, faire un pont (2) avec un câble à grosse section (5 mm²) entre les plots de puissance du relais.
 - Si le démarreur se met alors en marche, rechercher l'anomalie à l'intérieur du relais ou le remplacer; en cas contraire, contrôler le démarreur et son câblage.



Informations générales

Sujets associés

Cartes des groupes fonctionnels



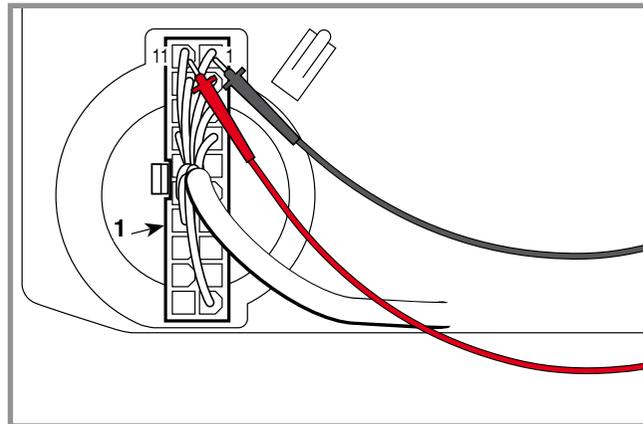
A) Alimentation de la carte

Pour effectuer ce contrôle, il faut:

- Mettre la clé sur «ON»
- Connecteur (1) branché à la carte.

Ce contrôle est effectué avec le multimètre mis en position Voltmètre (Volt DC 0 ÷ 20); la fiche noire est sur la borne 1 et la fiche rouge sur le terminal 11 du connecteur (1) du câblage.

La lecture du testeur indique le voltage de la batterie.



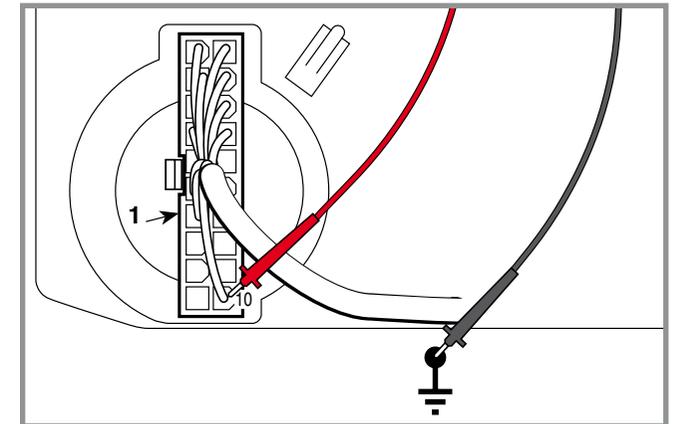
B) Contrôle de l'alimentation des sécurités et des services

Pour effectuer ce contrôle, il faut:

- Mettre la clé sur «ON»
- Connecteur (1) branché à la carte.

Ce contrôle est effectué avec le multimètre mis en position Voltmètre (Volt DC 0 ÷ 20); la fiche noire est sur la masse et la fiche rouge sur le terminal 10 du connecteur (1) du câblage.

La lecture du testeur indique la tension de la batterie, avec une valeur légèrement inférieure à celle trouvée dans la vérification décrite au point «A».



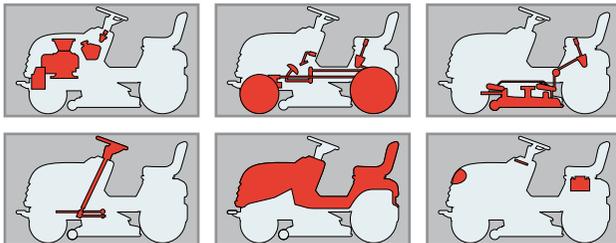
CONTRÔLE DU CIRCUIT DE RECHARGE

CHAPITRE	RÉVISION	DE ...	PAGE
7.8	0	2018	1 sur 1

Informations générales

Sujets associés

Cartes des groupes fonctionnels



Le régulateur de charge a la fonction de fournir à la batterie un flux de courant à tension constante d'environ 14 -15 Volts, en intervenant à chaque fois que la tension en sortie du générateur dépasse ce seuil.

Un régulateur défectueux peut charger la batterie de façon insuffisante (ce qui comporte l'exécution de recharges fréquentes) ou, au contraire, fournir une sur-tension.

Avant de contrôler le circuit de recharge, contrôler que:

- les branchements sont corrects;
- les masses sont bien branchées; en particulier le branchement à la masse du régulateur;
- la batterie est chargée et qu'elle n'est pas sulfatée;
- le fusible de la recharge ne soit pas brûlé.

A) Contrôle du seuil minimum de charge

Démarrer le moteur et le maintenir au ralenti avec les phares allumés (s'il y en a).

Avec le multimètre en fonction de voltmètre, mesurer la tension aux bornes de la batterie: si la valeur tend à diminuer, même lentement, cela signifie que le régulateur ne charge pas suffisamment et qu'il doit être remplacé.

Si le voltmètre n'indique aucune valeur, cela veut dire que le fusible de la recharge est brûlé.

B) Contrôle du seuil maximum de charge

Démarrer le moteur et le porter au maximum de tours.

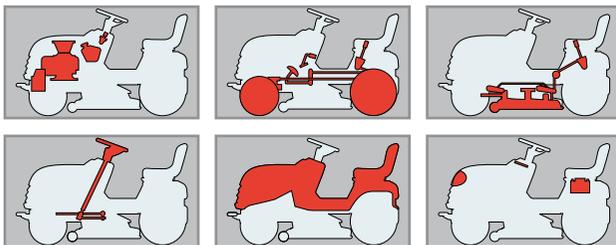
Avec le multimètre en fonction de voltmètre, mesurer la tension aux bornes de la batterie: la valeur devrait augmenter jusqu'à se stabiliser sur 14-15 volts en l'espace de 10-15 minutes.

Si cette valeur est dépassée cela signifie que le régulateur charge trop et doit être remplacé.

Informations générales

Sujets associés

Cartes des groupes fonctionnels



A) Informations générales

Dans une batterie étanche à recombinaison, l'électrolyte de chaque élément est soigneusement dosé en phase de production et scellé à l'origine, afin de garantir une efficacité maximum pendant toute la durée de vie de la batterie.

Avec une batterie de ce type, il n'est pas nécessaire d'ajouter de l'eau ou de l'acide et il ne faut jamais l'ouvrir ou enlever son couvercle.

B) Recommandations pour une utilisation correcte

Pour maintenir l'efficacité de la batterie et augmenter sa durée de vie, il faut prendre quelques précautions:

- garder toujours la batterie en bonnes conditions de charge;
- recharger toujours dans un délai d'un mois au maximum une batterie déchargée, sinon les éléments pourraient s'endommager et ne plus accepter la charge (sulfatation);
- recharger toujours la batterie avant et après une période d'inactivité prolongée ou de stockage.

IMPORTANT! Recharger uniquement avec un chargeur de batteries à tension constante. En utilisant un chargeur de batteries de type différent, on peut endommager la batterie.

C) Consignes pour la recharge de la batterie

La recharge est une opération particulièrement importante pour la durée de vie de la batterie; elle doit être exécutée selon les prescriptions suivantes:

- ne pas recharger les batteries avec le boîtier cassé ou abîmé;
- lire attentivement les instructions d'utilisation fournies avec le chargeur de batterie et avec la batterie;
- utiliser le chargeur de batteries adapté;
- recharger dans un environnement avec une température comprise entre +10 et +30 °C;
- s'assurer que, pendant la recharge, la batterie ne chauffe pas au-dessus de 50 °C; si tel est le cas, interrompre immédiatement la recharge et remplacer la batterie car inutilisable.

Avec la batterie débranchée (et au repos depuis au moins 12 heures) et avec le multimètre en fonction de voltmètre, mesurer la tension entre les pôles; la valeur relevée (tension avec le circuit ouvert) fournit l'indication des opérations à exécuter qui sont reportées sur le tableau suivant:

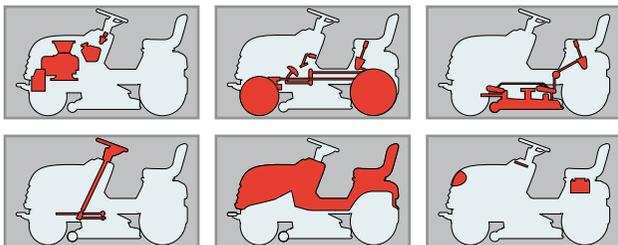
Tension batterie à circuit ouvert	Etat batterie	Opération à exécuter
> 12.6 Volt	Parfaitement chargée	Aucune
< 12,4 Volt	Déchargée	Recharge

Contrôler la tension de la batterie après au moins 12-24 heures de la recharge.

Informations générales

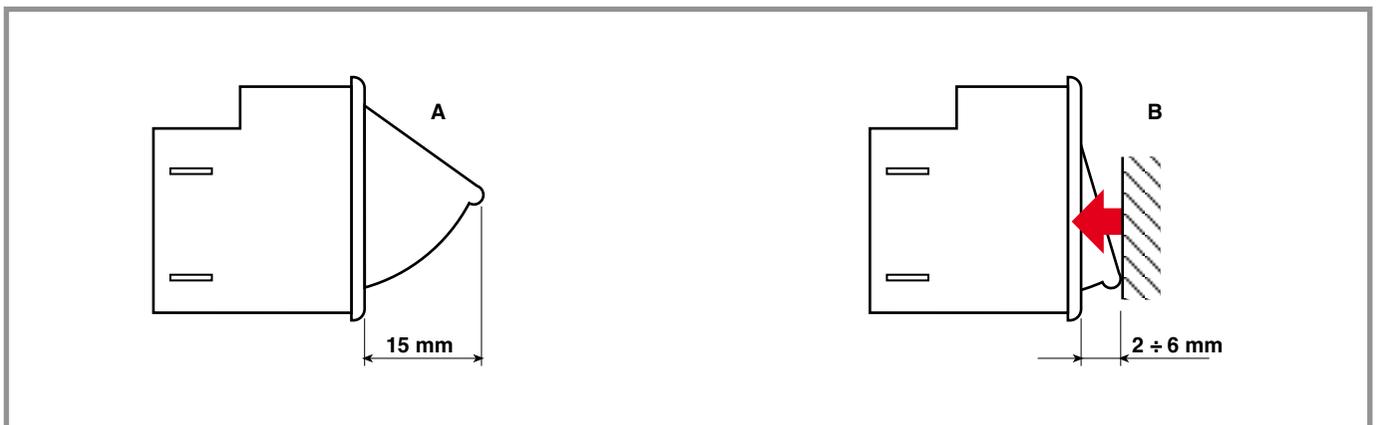
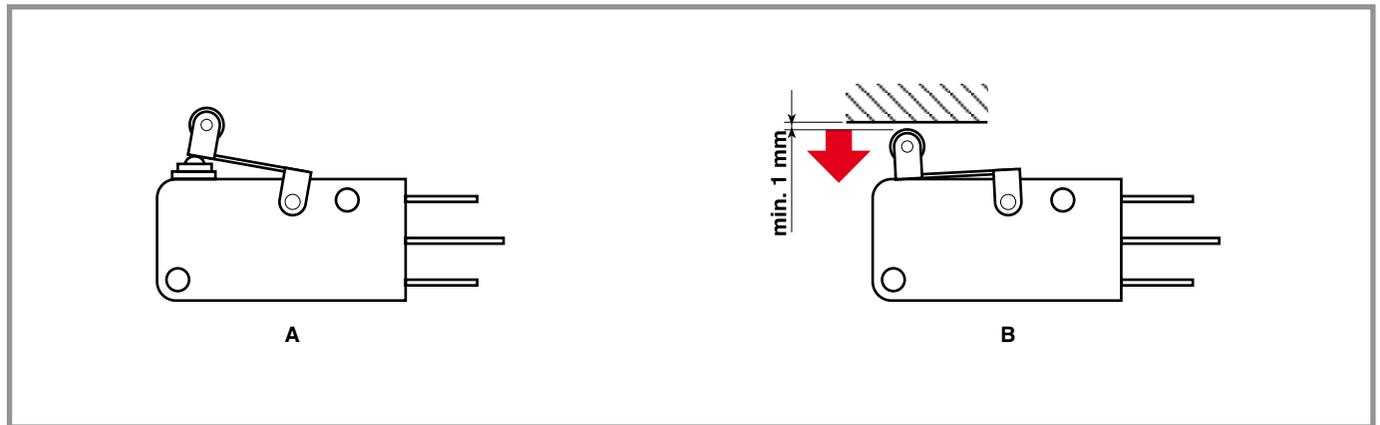
Sujets associés

Cartes des groupes fonctionnels



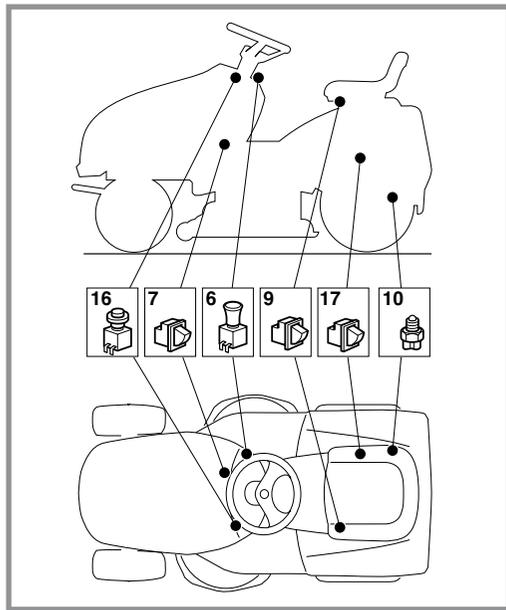
! **IMPORTANT!** Pour que les micros interviennent toujours de façon appropriée, il faut respecter la position exacte du montage en se référant aux dessins qui indiquent les champs d'utilisation caractéristiques pour chaque type.

A = Libre
B = Actionné

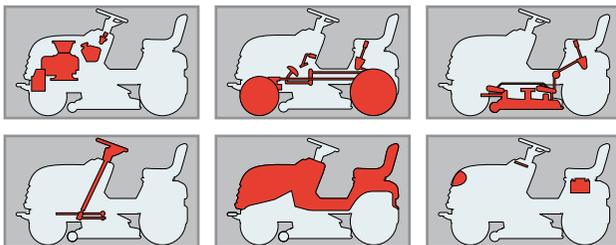


Informations générales

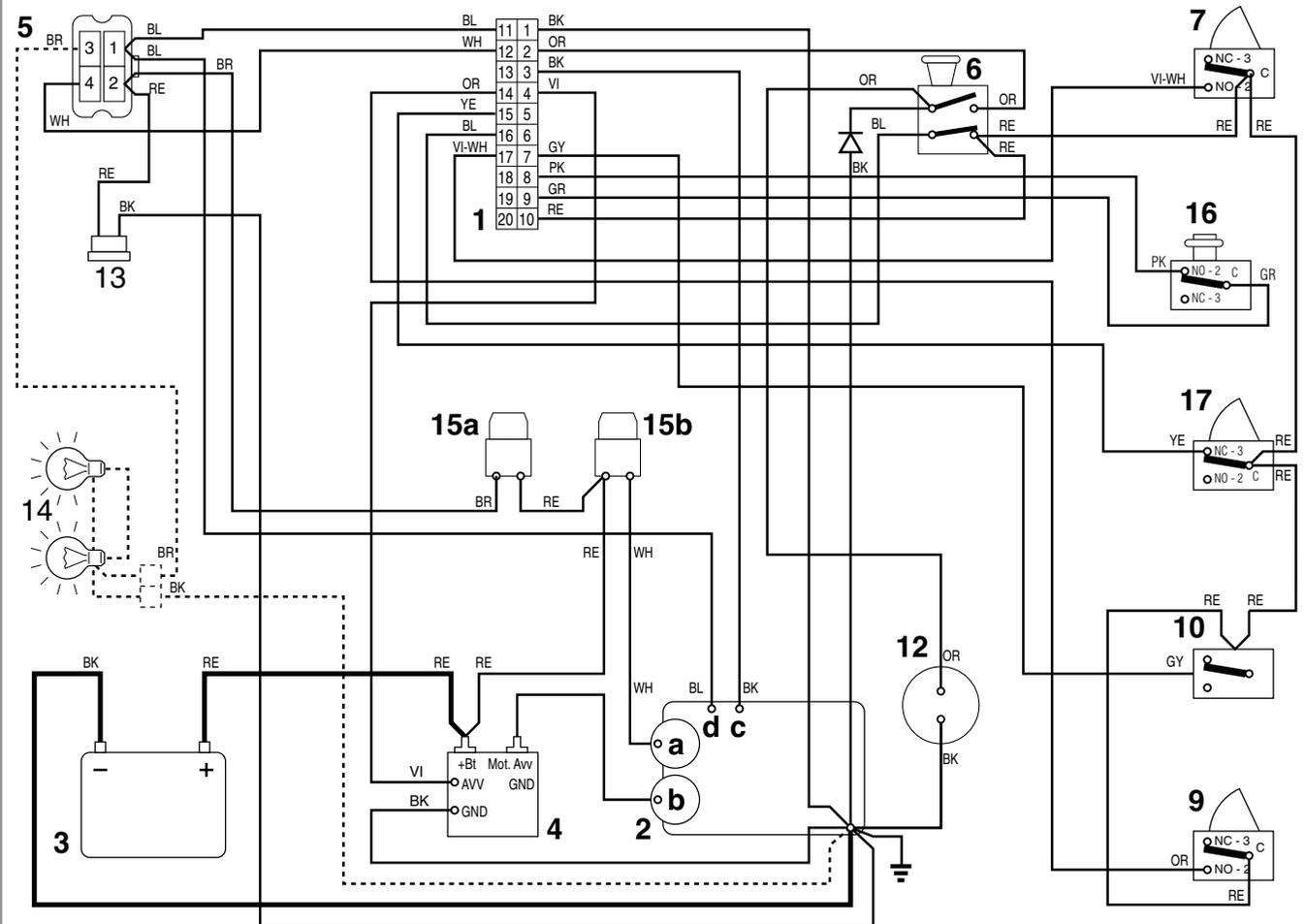
Sujets associés



Cartes des groupes fonctionnels



► Moteurs B&S - Stiga - Kawasaki



- | | | | |
|----|-------------------------------|-----|--------------------------------------|
| 1 | Carte électronique | 12 | Embrayage |
| 2 | Moteur | 13 | Connecteur pour la recharge |
| 2a | Générateur | 14 | Phares |
| 2b | Démarreur | 15a | Fusible de 10 A |
| 2c | Calage du moteur | 15b | Fusible de 25 A |
| 2d | Carburateur | 16 | Bouton d'autorisation marche arrière |
| 3 | Batterie | 17 | Micro-interrupteur marche arrière |
| 4 | Relais de démarrage | | |
| 5 | Interrupteur d'allumage à clé | | |
| 6 | Contacteur lames | | |
| 7 | Microcontacteur frein | | |
| 9 | Microcontacteur siège | | |
| 10 | Microcontacteur point mort | | |

COULEURS CABLES

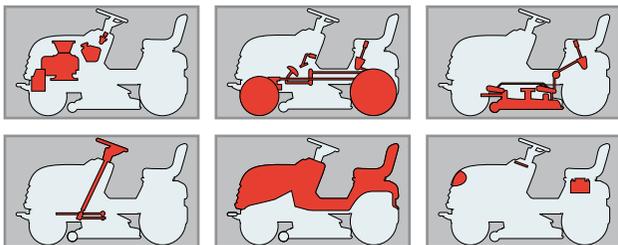
- | | |
|-------|----------------|
| BK | Noir |
| BL | Bleu |
| GR | Vert |
| BR | Brun |
| GY | Gris |
| OR | Orange |
| PK | Rose |
| RE | Rouge |
| VI | Violet |
| VI-WH | Violet / Blanc |
| YE | Jaune |

Informations générales

Sujets associés

-  **4.1** Réglage de l'embrayage et verification du frein lames
-  **4.2** Réglage du frein
-  **4.3** Réglage de la courroie de la traction

Cartes des groupes fonctionnels

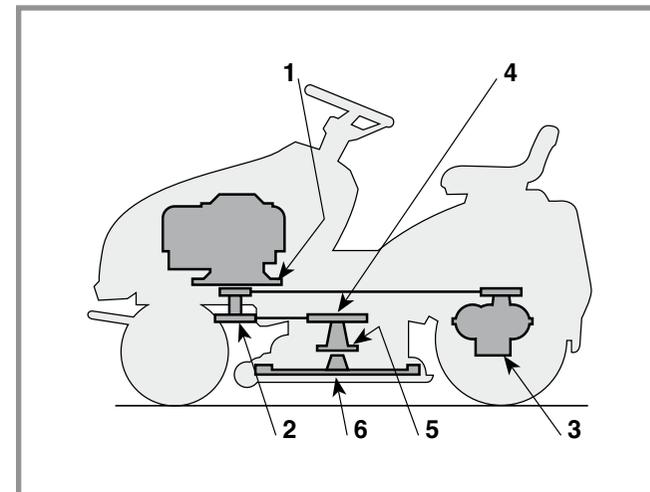


A) Couples de serrage

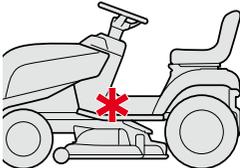
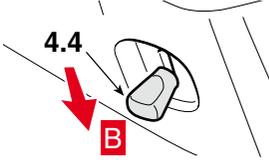
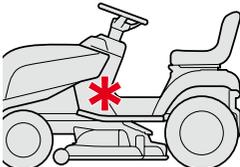
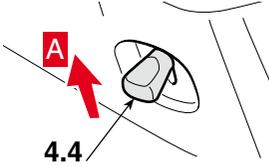
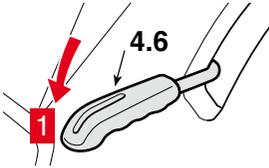
Ci-dessous sont indiquées les valeurs des couples de serrage de la boulonnerie de fixation des composants principaux:

- 1 Vis de fixation du moteur 25 ÷ 30 Nm
- 2 Vis de fixation de la poulie 45 ÷ 50 Nm
- 3 Vis de fixation de l'axe arrière 25 ÷ 30 Nm
- 4 Vis fixation poulie lame 25 ÷ 30 Nm
- 5 Ecrus de fixation du support à flasque . 25 ÷ 30 Nm
- 6 Vis de fixation lame 45 ÷ 50 Nm

Dans chaque section du manuel les valeurs relatives à tous les composants intéressés par chaque intervention sont indiquées.



B) Réglages

Intervention	Position	Disposition des commandes	Réglage
a) Réglage du frein			43,5 - 45,5 (Peerless) 40 - 42 (Hydro Gear)
b) Réglage de la courroie de traction			156 - 160
c) Réglage de l'embrayage et verification du frein lames			82 - 85 (Mod. 98) 83 - 85 (Mod. 108)

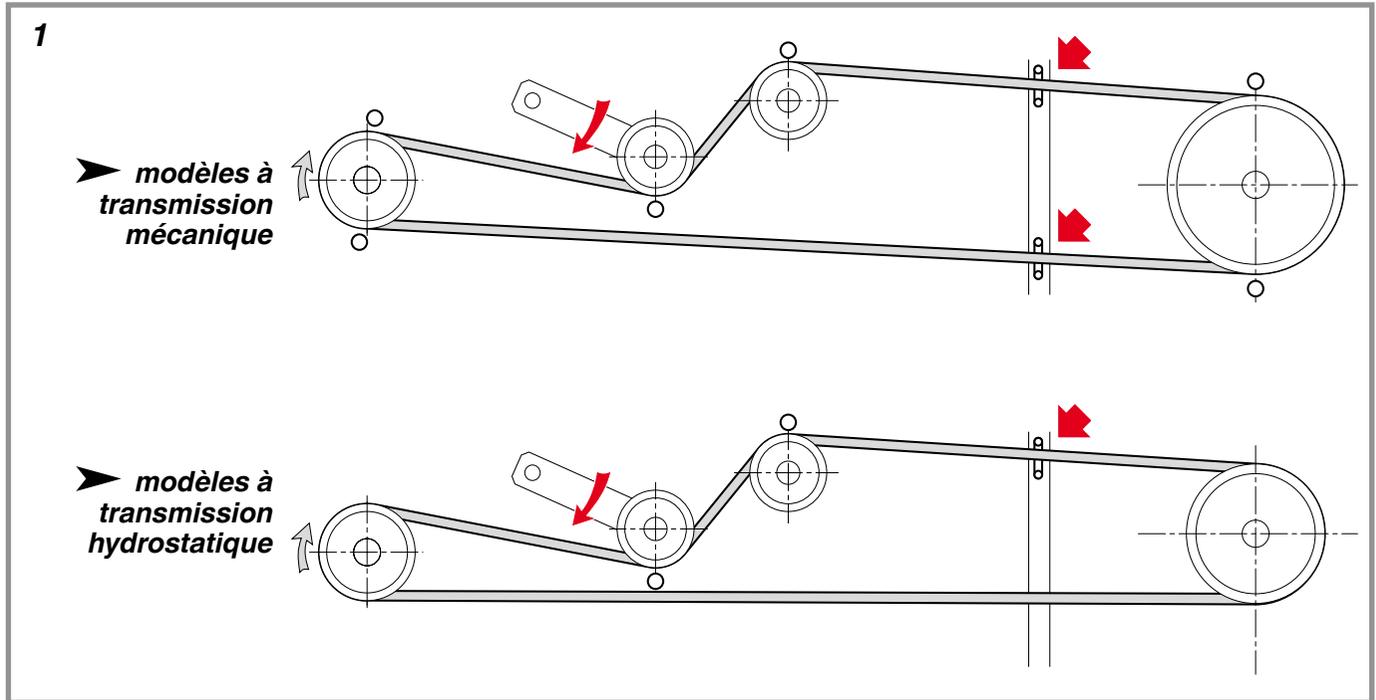
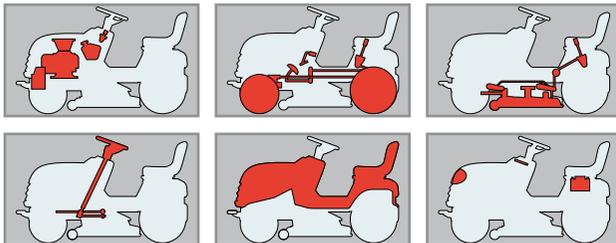
Informations générales

Sujets associés

[6.4](#) Remplacement de la courroie de traction

[6.5](#) Remplacement de la courroie de commande des lames

Cartes des groupes fonctionnels



- 1 Développement courroie de traction
- 2 Développement courroie de commande des lames

