



Manuel d'atelier
M105-97F
M125-97FH

Français

TABLE DES MATIÈRES

Table des matières

SOMMAIRE

Table des matières 2

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

Instructions générales..... 3

Instructions spéciales 3

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques techniques 4

MAINTENANCE

Calendrier de maintenance..... 5

CONCEPTION ET FONCTION

Considérations générales 6

Numéro de série 6

Moteur 6

Direction 6

Unité d'entraînement 6

Unité de coupe 7

INSTRUCTIONS DE RÉPARATION

Démontage du moteur 8

Montage du moteur..... 9

Réservoir de carburant 9

Changement de l'huile moteur 10

Contrôle et réglage du câble de direction..... 11

Remplacement du câble de direction..... 11

Montage de l'arbre de direction..... 12

Démontage/Montage de la poulie à câble..... 12

Contrôle et réglage du frein..... 13

Réglage du câble d'accélération 13

Démontage de l'arbre oscillant..... 14

Démontage/Montage de la chaîne de transmission 14

Réglage de la chaîne de transmission 14

Démontage du carter du réducteur 14

Démontage/Montage de la transmission hydrostatique 15

Remplacement des courroies 16

Contrôle et réglage de la pression au sol de l'unité de coupe..... 16

Démontage de l'unité de coupe..... 16

SYSTÈME ÉLECTRIQUE

Contrôle du système de sécurité..... 18

Microcontacteur de siège..... 18

Microcontacteur des lames 18

Microcontacteur du frein de stationnement 18

Microcontacteur de pédale..... 18

Fusible principal..... 18

Programme de dépannage

Programme de dépannage 19

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

Instructions générales

Ce manuel d'atelier est rédigé pour un personnel censé posséder des connaissances générales en matière de réparation et de maintenance de tondeuses autoportées.

L'atelier dans lequel la tondeuse autoportée est réparée doit posséder des équipements de sécurité, conformément aux règlements locaux.

Il est impératif d'avoir lu et compris le contenu de ce manuel d'atelier avant de procéder à toute opération de réparation sur la tondeuse autoportée.

La machine est testée et homologuée uniquement avec l'équipement fourni initialement ou recommandé par le fabricant.

Ce manuel d'atelier contient les encadrés suivants aux endroits pertinents.



AVERTISSEMENT ! Le cadre d'avertissement met en garde contre un risque de blessures personnelles en cas de non-respect des instructions.

IMPORTANT !

Ce cadre prévient contre les dommages matériels en cas de non-respect des instructions.

Instructions spéciales

Le carburant utilisé pour la tondeuse autoportée présente les dangers suivants :

- Le fluide et ses fumées sont toxiques.
- Il peut irriter les yeux et la peau.
- Il peut causer des problèmes respiratoires.
- Il est très inflammable.

Si vous utilisez de l'air comprimé, ne dirigez pas le jet vers le corps. L'air peut pénétrer dans le système de circulation sanguine et entraîner la mort.

Utilisez une protection pour les yeux lorsque vous travaillez avec des ressorts tendus.

Utilisez des protecteurs d'oreille pendant le test.

Après le test, ne touchez pas le silencieux avant que celui-ci ait refroidi. Risque de brûlures. Cela vaut particulièrement si la tondeuse autoportée est équipée d'un pot catalytique. Les revêtements internes et externes du pot catalytique sont toxiques. Utilisez des gants de protection lorsque vous travaillez avec le pot/silencieux.

Les lames sont tranchantes et présentent un risque de coupures et d'entailles. Portez toujours des gants de protection lorsque vous manipulez les lames.

Utilisez des protections pour les yeux lorsque vous travaillez avec l'unité de coupe. Le tendeur de courroie peut se casser, sauter et provoquer des blessures personnelles.

Utilisez une protection pour les yeux lorsque vous travaillez avec une batterie dont les fiches ont été retirées. Redoublez de prudence quand vous manipulez l'acide de la batterie. La présence d'acide sur la peau peut causer des blessures

corrosives graves. En cas de contact de l'acide avec votre peau, rincez immédiatement à l'eau. Le contact de l'acide avec les yeux peut entraîner la cécité ; contactez immédiatement un médecin.

Soyez vigilant lorsque vous manipulez la batterie. Des gaz explosifs se forment à l'intérieur de la batterie. N'effectuez jamais la maintenance de la batterie en fumant ou à côté d'étincelles ou de flammes nues. Vous risqueriez de faire exploser la batterie et de vous blesser gravement.

IMPORTANT !

L'huile usagée et les filtres à huile usés doivent être traités comme des produits dangereux pour l'environnement.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques techniques

	M105-97F	M125-97FH
Dimensions		
Longueur sans unité de coupe, mm/pds	1446 / 4,74	1446 / 4,74
Longueur avec unité de coupe, mm/pds	2057,5 / 6,75	2057,5 / 6,75
Largeur sans unité de coupe, mm/pds	805 / 2,56	805 / 2,56
Largeur avec unité de coupe, mm/pds	1029 / 3,38	1029 / 3,38
Hauteur, mm/pds	1065 / 3,49	1065 / 3,49
Poids avec unité de coupe, kg/livres	190 / 419	190 / 419
Empattement, mm/pds	799 / 2,62	799 / 2,62
Taille des pneus, avant	16 x 6,00 - 10	16 x 6,00 - 10
Taille des pneus, arrière	13 x 5,00 - 8	13 x 5,00 - 8
Pression d'air avant-arrière, kPa/bar/PSI	100 / 1,0/14,5	100 / 1,0/14,5
Moteur		
Marque/Modèle	Briggs & Stratton/3105	Briggs & Stratton/3125
Puissance nominale moteur, en kW (voir remarque 1)	6,6	6,5
Course, cm ³ /cu.in	344 / 21	344 / 21
Régime max. du moteur, tr/min	2900 ± 100	2900 ± 100
Carburant, indice d'octane minimum sans plomb	85	85
Capacité du réservoir de carburant, en litres	3,3	3,3
Huile, classe SJ-CF	SAE 5W/30 ou SAE 10W/30	SAE 5W/30 ou SAE 10W/30
Capacité du réservoir d'huile, litres/USqt	1,4 / 1,5	1,4 / 1,5
Début	Démarrateur électrique	Démarrateur électrique
Système électrique		
Type	12 V, système de terre négatif	12 V, système de terre négatif
Batterie	12 V, 18 Ah	12 V, 18 Ah
Bougie	Champion QC12YC	Champion QC12YC
Écartement des électrodes, mm/pouces	0,75 / 0,030	0,75 / 0,030
Fusible principal	Plat, 15 A.	Plat, 15 A.
Émissions sonores et largeur de coupe (voir remarque 2)		
Niveau de puissance acoustique, mesuré en dB(A)	98	99
Niveau de puissance sonore garanti, dB(A)	99	99
Largeur de coupe, cm/pouces	97 / 38	97 / 38
Niveaux sonores (voir remarque 3)		
Niveau de pression sonore à l'oreille de l'utilisateur, dB(A)	84	85
Niveaux de vibrations (voir remarque 4)		
Niveau de vibrations dans le volant, en m/s ² .	4,8	4,8
Niveau de vibrations dans le siège, en m/s ²	0,7	0,7
Transmission		
Fabricant	Topec T7000	Tuff Torq T36N
Huile, classe SF-CC	SAE 80W/90	SAE 10W/30
Nombre de vitesses avant	3	-
Nombre de vitesses arrière	1	-
Vitesse en marche avant, km/h	0-8	0-7,5
Vitesse en marche arrière, km/h	0-4	0-7,5
Unité de coupe		
Type	Unité de broyage	Unité de broyage
Hauteurs de coupe, 5 positions, mm/pouces	25-70 / 0,98-2,76	25-70 / 0,98-2,76
Diamètre de lame, mm/pouces	491 / 19,33	491 / 19,33

Remarque. 1 : La puissance nominale du moteur est la puissance nette moyenne (à un régime en tr/min spécifié) d'un moteur de production type pour le modèle de moteur mesuré selon la norme SAE J1349/ISO1585. Les moteurs de production de masse peuvent s'écarter de cette valeur. La puissance effective du moteur installé sur la machine finale dépend de la vitesse de fonctionnement, des conditions environnementales et d'autres valeurs.

Remarque. 2 : Émission sonore dans l'environnement mesurée comme puissance acoustique (L_{WA}) selon la directive UE 2000/14/CE.

Remarque. 3 : Niveau de pression sonore conformément à EN 836. Les données reportées pour le niveau de pression sonore montrent une dispersion statistique type (déviatoin standard) de 1,2 dB(A).

Remarque 4 : Niveau de vibrations conformément à EN 836. Les données reportées pour le niveau de vibrations montrent une dispersion statistique type (déviatoin standard) de 0,2 m/s² (leviers de direction) et de 0,8 m/s² (siège).

MAINTENANCE

Calendrier de maintenance

Voici une liste des procédures de maintenance à effectuer sur la tondeuse autoportée. Pour les points non décrits dans ce manuel d'atelier, reportez-vous au manuel de l'opérateur.


Maintenance	Maintenance quotidienne avant le démarrage	Au moins une fois par an	Intervalle de maintenance en heures			
			25	50	100	200
Nettoyage	◆					
Contrôle du niveau d'huile moteur	◆					
Contrôle de la prise d'air de refroidissement du moteur	◆					
Contrôle des câbles de direction	●					
Contrôle des freins	●					
Contrôle de la batterie	◆					
Lubrification de la chaîne de transmission, M105-97F	◆					
Contrôle du système de sécurité	●					
Contrôle des écrous et boulons	○					
Contrôle de l'absence de fuites d'huile et de carburant	○					
Nettoyage autour du silencieux	○					
Vidange de l'huile moteur ¹⁾			●	●		
Remplacement du filtre à air ²⁾			◆			
Contrôle de l'unité de coupe			◆			
Contrôle de la pression d'air dans les pneus			◆			
Lubrification des joints et arbres ³⁾			◆			
Contrôle des courroies trapézoïdales			●			
Contrôle et réglage du câble d'accélération				●		
Remplacement du filtre à carburant					○	
Remplacement de la bougie					◆	
Contrôle du tuyau à carburant. Remplacer si nécessaire ⁴⁾		○				

¹⁾Premier changement au bout de 8 heures. En cas d'utilisation avec de lourdes charges ou à des températures ambiantes élevées, procédez au remplacement toutes les 25 heures. ²⁾L'entretien et les remplacements sont requis plus souvent dans les environnements poussiéreux. ³⁾En cas d'utilisation quotidienne, les tondeuses autoportées doivent être lubrifiées deux fois par semaine. ⁴⁾À confier à un atelier d'entretien agréé.

● = Décrit dans ce manuel d'atelier

○ = Non décrit dans ce manuel d'atelier

◆ = Décrit dans le manuel d'utilisateur



AVERTISSEMENT ! Les opérations d'entretien ne peuvent être effectuées sur le moteur ou l'unité de coupe que si :

- le moteur est arrêté ;
- la clé de contact est retirée ;
- le câble d'allumage est débranché de la bougie ;
- le frein de stationnement est serré ;
- l'unité de coupe est désengagée.

CONCEPTION ET FONCTION

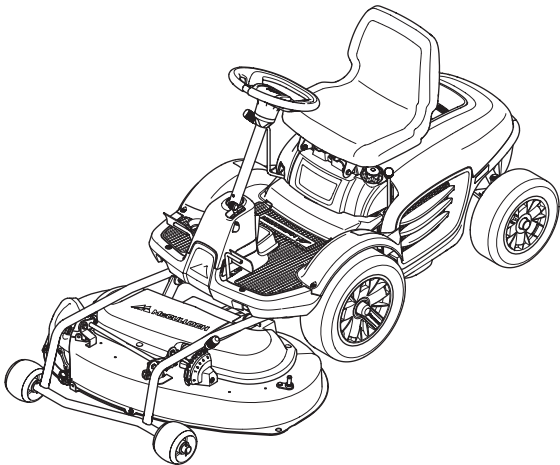
Considérations générales

La McCulloch est une tondeuse autoportée à très forte capacité. Ce manuel traite des tondeuses McCulloch M105-97F et M125-97FH. Elles sont équipées d'unités de coupe frontales qui permettent un bon contrôle de la tonte et offrent les meilleurs résultats de coupe possibles.

Les McCulloch M105-97F et M125-97FH ont des unités de broyage avec décharge latérale en option.

Les McCulloch M105-97F et M125-97FH peuvent également être équipées d'accessoires tels que les aérateurs et épandeurs.

La McCulloch M105-97F est vendue avec une boîte de vitesses manuelle. La M125-97FH est uniquement vendue avec une transmission hydrostatique.



Numéro de série

Le numéro de série de la machine se trouve sur la plaque imprimée fixée sur le côté droit, sous le siège. Sur la plaque, sont indiqués de haut en bas :

- la désignation du type de la machine ;
- la référence produit du fabricant ;
- le numéro de série de la machine.

Indiquez toujours la désignation de type et le numéro de série lorsque vous commandez des pièces de rechange.

Le numéro de série du moteur est indiqué sur un autocollant à code-barres. Il se trouve sur le côté gauche du carter moteur, devant le démarreur.

Cette plaque indique :

- le modèle ;
- le type ;
- le code.

Pensez à indiquer ces informations lorsque vous commandez des pièces de rechange.

Sur les machines hydrostatiques, le numéro de série de la transmission figure sur l'autocollant à code-barres situé à l'avant du boîtier de l'arbre d'entraînement de gauche :

- la désignation de type est indiquée au-dessus du code-barres et commence par la lettre « K » ;
- le numéro de série est indiqué au-dessus du code-barres et comporte le préfixe « s/n » ;
- le numéro de type du fabricant est indiqué sous le code-barres et comporte le préfixe « p/n ».

Indiquez toujours la désignation de type et le numéro de série lorsque vous commandez des pièces de rechange.

Moteur

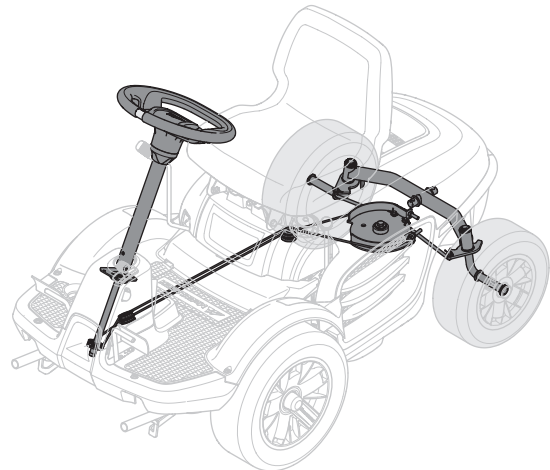
Ces tondeuses autoportées McCulloch sont équipées de moteurs refroidis par air à un cylindre de Briggs & Stratton.

Les réparations de moteur plus importantes ne sont pas décrites dans ce manuel d'atelier. Vous trouverez ces informations dans les manuels de Briggs & Stratton, y compris des renseignements détaillés sur les réglages et réparations du moteur. Vous pouvez commander ces manuels dans un atelier d'entretien agréé.

Il est important de n'utiliser que des pièces de rechange d'origine pour la réparation des moteurs. L'utilisation d'autres pièces entraîne l'annulation de la garantie.

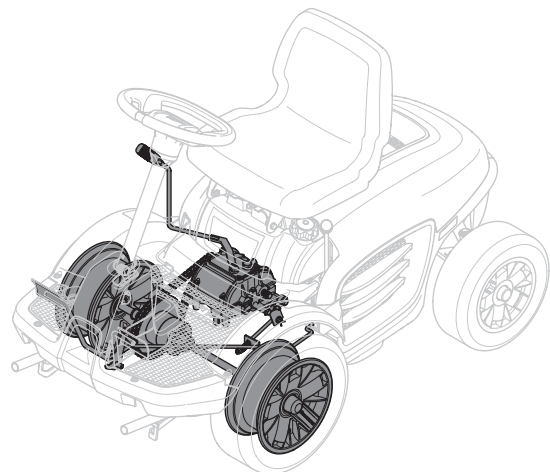
Direction

Les tondeuses autoportées ont une direction sur roues arrière. Les forces de direction provenant du volant sont transférées à la roue arrière par le biais d'un câble.



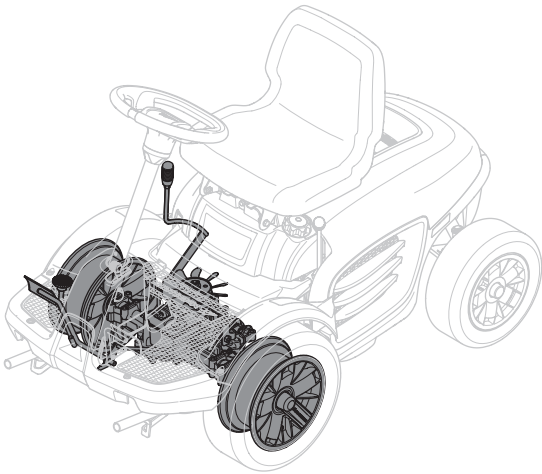
Unité d'entraînement

Le McCulloch M105-97F a une boîte de vitesses manuelle à trois vitesses avant, une position neutre et une vitesse arrière.



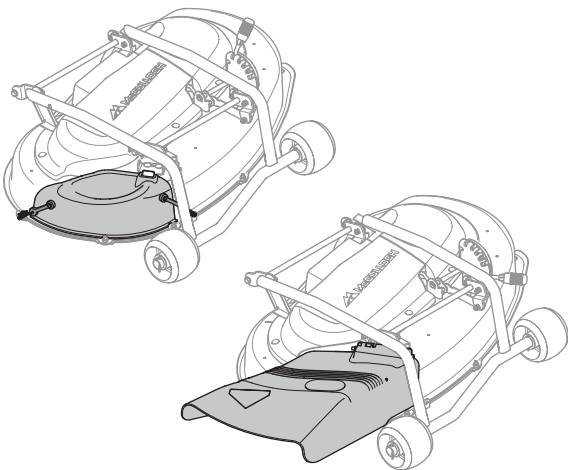
CONCEPTION ET FONCTION

Le McCulloch M125-97FH est équipé d'une transmission hydrostatique. La vitesse se commande de manière variable à l'aide de pédales avant et arrière.



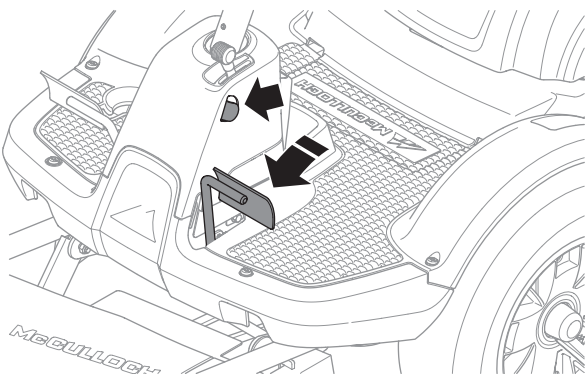
Unité de coupe

Le McCulloch M105-97F et le M125-97FH sont dotés d'unités de broyage avec décharge latérale en option.



L'unité de coupe est levée et abaissée à l'aide de la pédale de soulèvement.

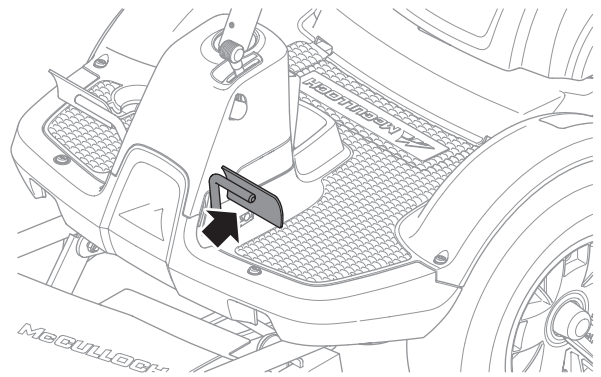
Enfoncez la pédale pour lever l'unité de coupe en position de transport.



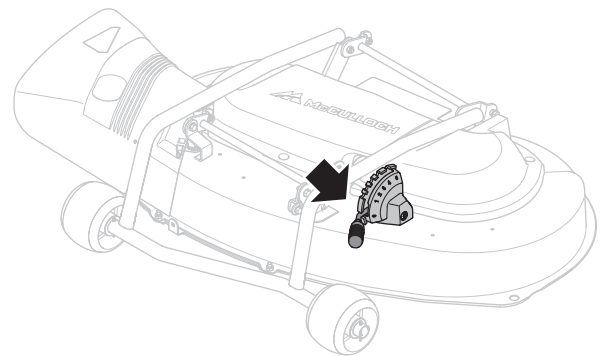
Pour activer la position de transport, il est nécessaire d'appuyer sur le bouton de blocage de la colonne de direction et de le maintenir enfoncé tout en relâchant la pédale de soulèvement.

Si vous relâchez la pédale de soulèvement sans appuyer sur le bouton de blocage, l'unité de coupe s'abaisse (position de tonte).

Pour activer la position de tonte, appuyez sur la pédale et relâchez-la.



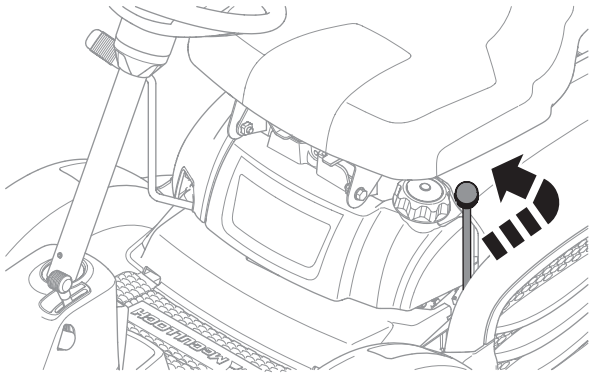
La hauteur de coupe est réglée à l'aide du levier, qui est équipé d'un mentonnet pour chaque position de hauteur de coupe.



INSTRUCTIONS DE RÉPARATION

Démontage du moteur

Tirez le levier pour accoupler les lames.



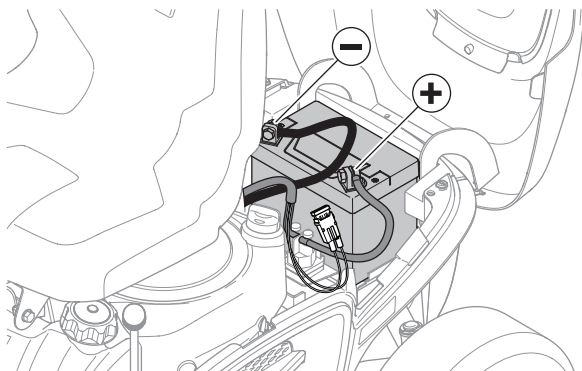
IMPORTANT !

Maintenez les vis des câbles de batterie en place pour ne pas tirer sur les électrodes.

Desserrez la sangle de batterie et débranchez les connexions des câbles.

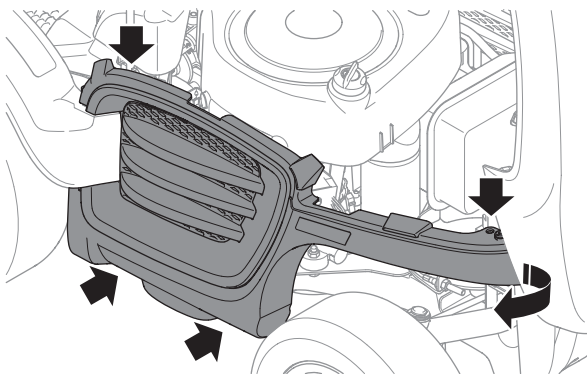
Retirez le câble qui relie le relais du démarreur au démarreur.

Ouvrez le connecteur.

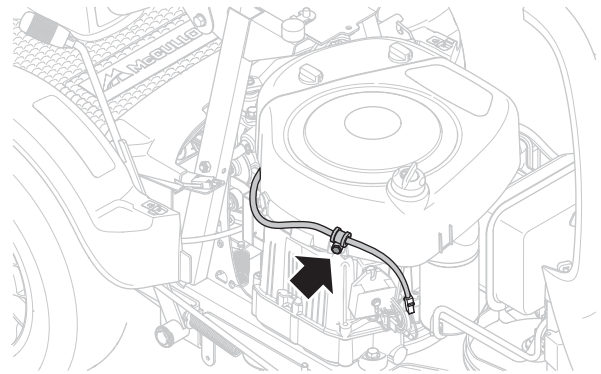


Retirez les plaques latérales.

Desserrez les vis. Extrayez l'arrière de la plaque en tirant de 45°. Retirez le bord avant de la plaque.

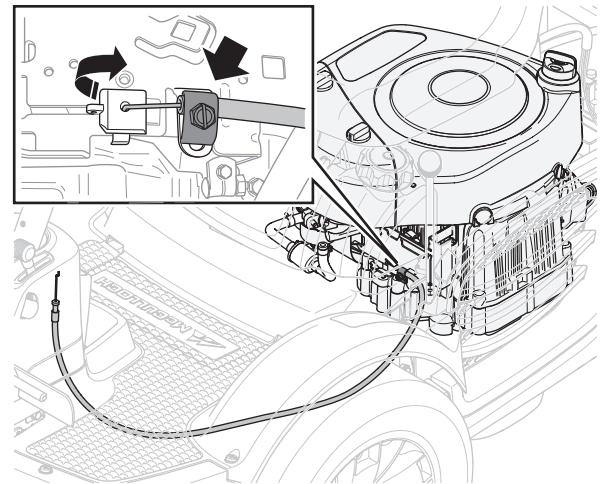


Débloquez le support de câble du moteur.

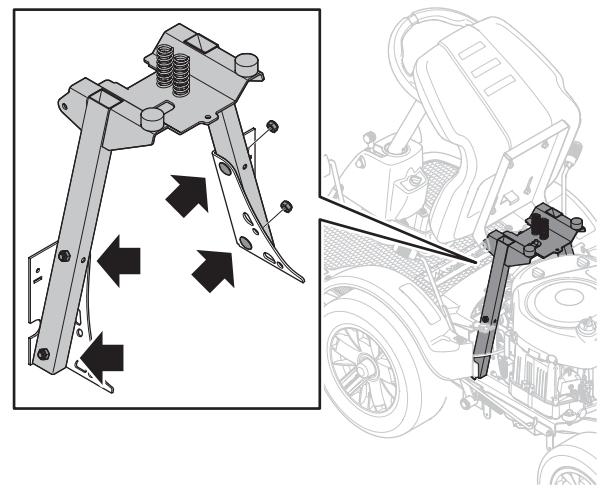


Retirez le réservoir de carburant. Consultez la section « Réservoir de carburant ».

Retirez l'attache qui tient les câbles de l'accélérateur et du starter. Débranchez le câble de la fixation.

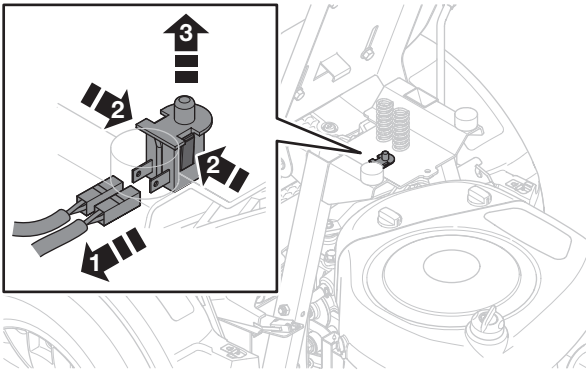


Retirez la plaque qui recouvre le moteur en desserrant les quatre vis dans le châssis, deux de chaque côté. Il est possible de déposer le moteur sans retirer la plaque.

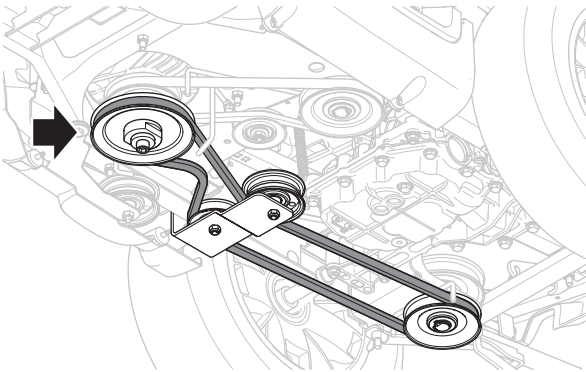


INSTRUCTIONS DE RÉPARATION

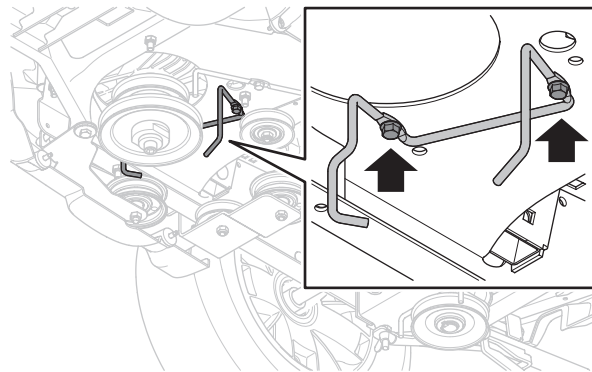
Retirez le contact du siège.



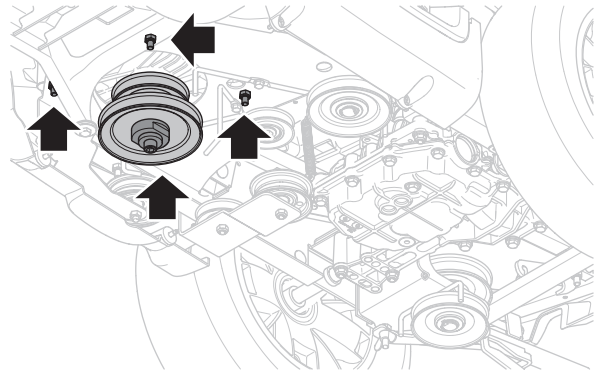
Retirez la courroie inférieure de l'ensemble courroie et poulie du moteur.



Retirez le guide de courroie à côté de l'ensemble courroie et poulie du moteur.



Retirez les vis de fixation du moteur.



Relevez le lieu de branchement du câble négatif de la batterie. Débranchez-le du moteur si nécessaire.

Soulevez le moteur pour l'éloigner de la machine.

Montage du moteur

Procédez au montage dans l'ordre inverse.

Réservoir de carburant

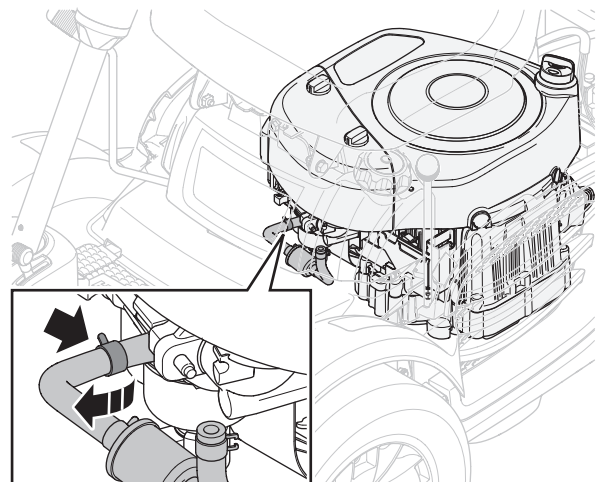
Démontage



AVERTISSEMENT ! L'essence est un produit hautement inflammable et dangereux pour l'environnement. Procédez avec prudence afin d'éviter tout risque d'incendie et de déversement.

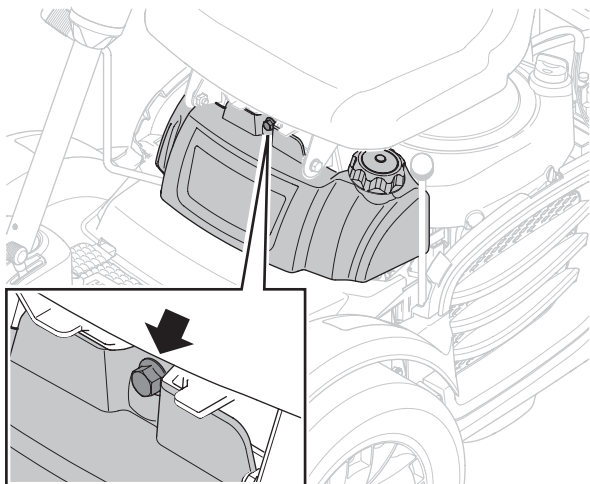
Utilisez un récipient adapté pour recueillir l'essence.

Videz le réservoir d'essence en retirant le tuyau du connecteur situé sous le réservoir. Si vous ne voulez pas vider le réservoir, vous pouvez pincer le tuyau à l'aide de pinces à souder verrouillables et retirer le tuyau et le collier de durite du connecteur inférieur du filtre à carburant. Vous devez alors veiller à ce que l'ouverture du tuyau reste à une hauteur plus élevée que le niveau de carburant conservé dans le réservoir.



INSTRUCTIONS DE RÉPARATION

Retirez la vis qui maintient le réservoir en place sur le support. Abaissez le réservoir et dégagez le tuyau en le tirant à travers le châssis de la machine (s'il a été débloqué par le filtre à carburant).



Montage

Il est plus facile de travailler lorsque le réservoir est vidé avant le montage. Mettez le tuyau en position. Branchez-le au filtre à carburant à l'aide du collier de durite. Veillez à ce que rien ne puisse venir froter le tuyau.

Fixez le tuyau à carburant et le collier de durite au connecteur qui se trouve sous le réservoir, selon les besoins. Remplissez d'essence et vérifiez l'absence de fuites.

Fermez le réservoir de carburant.

Changement de l'huile moteur

Vous devez remplacer l'huile moteur pour la première fois au bout de 8 heures d'utilisation ; consultez le calendrier de maintenance. Elle doit ensuite être changée toutes les 50 heures de fonctionnement.

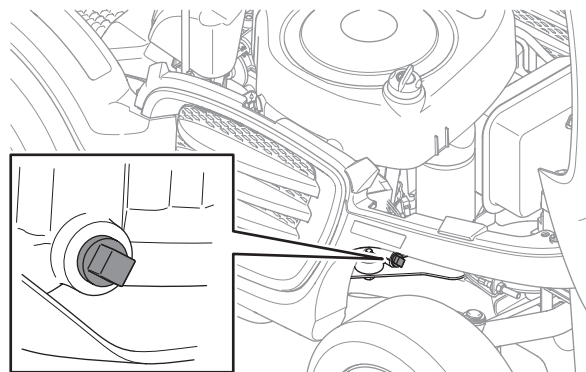


AVERTISSEMENT ! L'huile moteur risque d'être brûlante si elle est drainée directement après l'arrêt du moteur. Laissez d'abord refroidir le moteur quelques instants.

IMPORTANT !

L'huile moteur usagée est dangereuse pour la santé. Elle ne doit pas être jetée au sol ou dans la nature ; elle doit toujours être jetée dans un site d'élimination des déchets approprié.

Évitez tout contact avec la peau. En cas d'éclaboussure, lavez au savon et à l'eau.



Placez un récipient sous le bouchon de vidange, sur le côté gauche du moteur.

Ôtez le bouchon de vidange et la jauge. Laissez l'huile s'évacuer dans le conteneur.

Positionnez le bouchon de vidange et serrez-le.

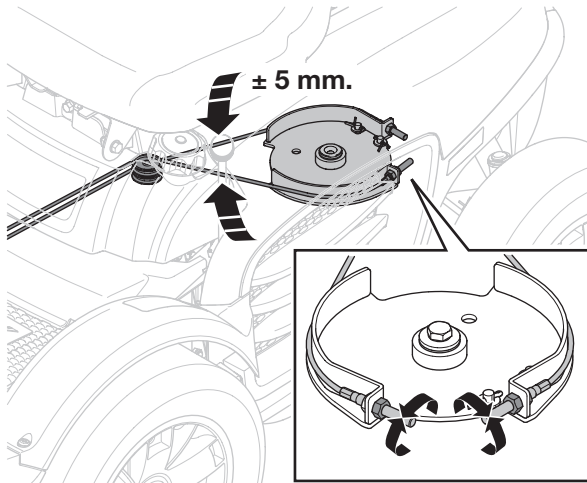
Remplissez d'huile jusqu'à la marque du haut de la jauge. Procédez au remplissage en huile par le même trou que celui utilisé pour la jauge. Utilisez le type d'huile moteur indiqué dans les « Spécifications ».

Faites chauffer le moteur. Puis vérifiez que le bouchon de remplissage d'huile ne fuit pas.

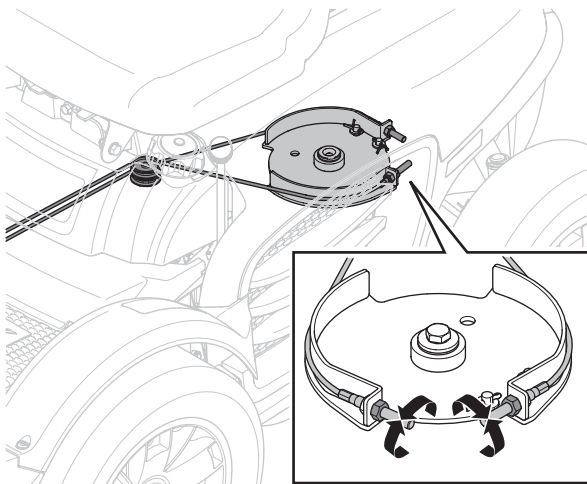
INSTRUCTIONS DE RÉPARATION

Contrôle et réglage du câble de direction

Vérifiez la tension en pinçant les câbles ensemble (au niveau des flèches). Sans appliquer trop de force, il doit être possible de déplacer les câbles de ± 5 mm à partir de la position centrale.



Tendez les câbles en serrant les écrous de réglage (un de chaque côté de la tondeuse autoportée). Réglez également les deux câbles pour que la position du volant reste inchangée.

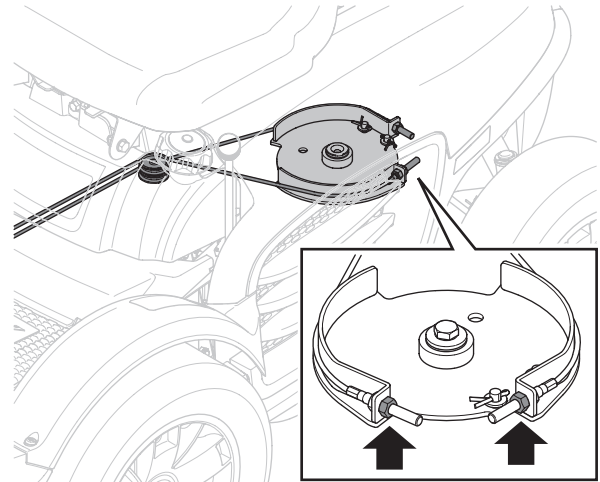


Vérifiez la tension des câbles après réglage en les pinçant ensemble ; voyez plus haut dans cette section.

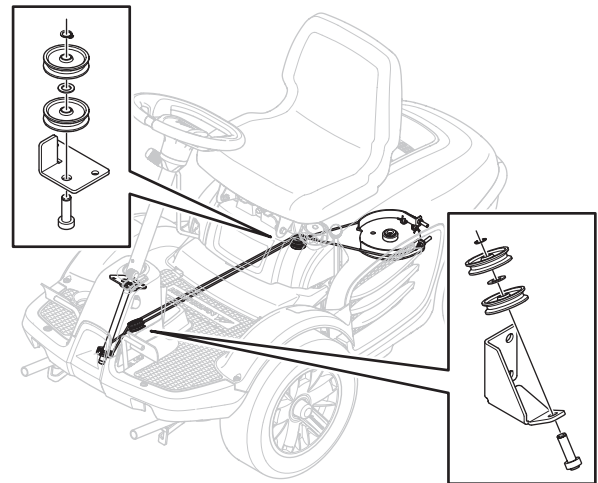
Remplacement du câble de direction

Démontage

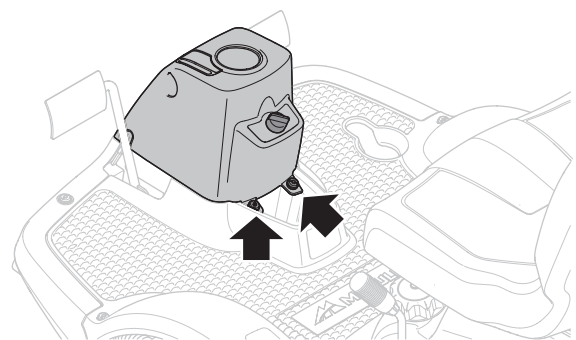
Desserrez les deux extrémités du câble de direction du disque de direction arrière en desserrant les écrous extérieurs (M8).



Retirez les bagues de serrage et soulevez les pignons en plastique et la rondelle pour les retirer sur les deux supports de poulie.



Retirez le couvercle en plastique au-dessus de la colonne de direction.



Si le câble est intact, relevez la manière dont il s'enroule autour de la colonne de direction. Relevez également la manière dont le câble est acheminé avant de le tirer hors de la machine.

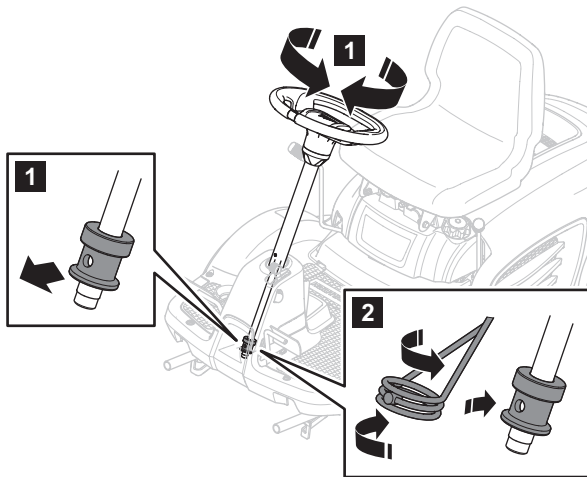
INSTRUCTIONS DE RÉPARATION

Montage

Pour fixer le câble, commencez par tourner le volant de sorte que le trou du rouleau de guidage de la colonne de direction soit orienté vers l'avant sur la machine.

Placez le graisseur central du câble dans le trou, la partie marquée du câble placée sur la droite dans le sens de la marche.

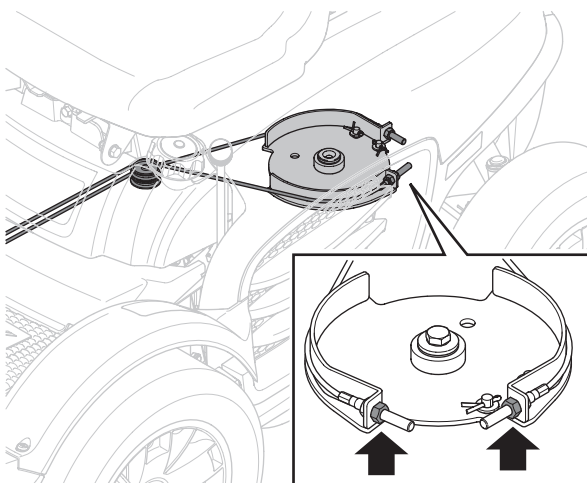
Enroulez l'extrémité droite du câble d'un tour dans le sens des aiguilles d'une montre sous le graisseur et tournez l'extrémité gauche dans le sens contraire des aiguilles d'une montre au-dessus du graisseur, de sorte que les deux extrémités soient orientées vers l'arrière.



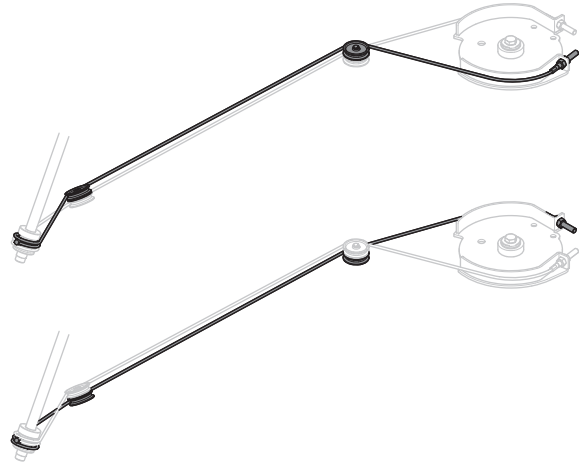
Le câble est correctement installé s'il sort dans le haut sur le côté gauche et dans le bas du côté droit.

Le câble peut alors être fixé à l'aide d'une attache de câble ou d'une bande adhésive, par exemple.

Tirez les extrémités du câble en arrière et placez-les dans les bons tendeurs. Pensez à visser un écrou (M8) sur chaque tendeur utilisé pour fixer le câble.



Le côté marqué (droit) du câble est placé dans le bas des deux supports de poulie ; il est relié au disque de direction arrière sur le côté droit de la machine.



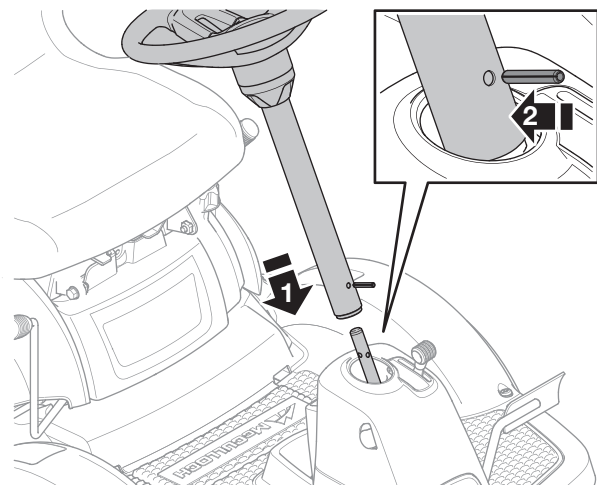
Notez que le câble doit être placé dans la rainure du pignon en plastique avant d'être réacheminé dans le haut de l'arbre. Si la machine a une transmission hydrostatique (M125-97FH), le câble droit doit être acheminé sous le bras du frein de stationnement et le câble gauche doit être acheminé sur le bras du frein de stationnement.

Placez les rondelles entre les poulies, positionnez l'extrémité gauche du câble dans le haut et reliez-le à l'appareil gauche du disque de direction.

Tirez également sur les extrémités des deux câbles de manière à ne pas changer la position du volant. Tenez le câble à l'aide d'une pince ou d'une clé mixte, de façon à ce qu'il ne tourne pas. Fixez le câble à l'aide des écrous intérieurs (M8).

Montage de l'arbre de direction

Fixez le volant/la bielle de direction sur l'arbre de la tige de commande et enfoncez le boulon de tension jusqu'au bout de la bielle de direction.



Démontage/Montage de la poulie à câble

Consultez « Remplacement du câble de direction ».

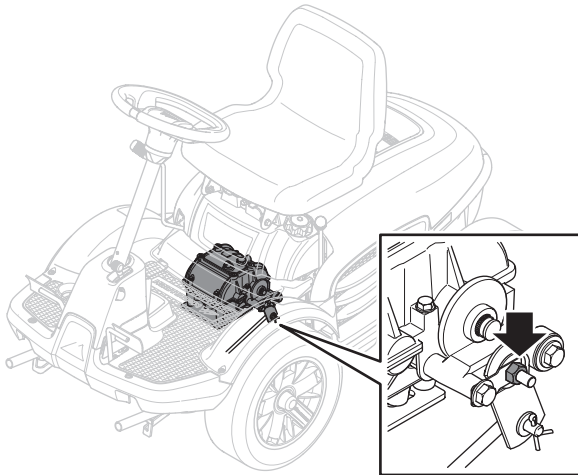
INSTRUCTIONS DE RÉPARATION

Contrôle et réglage du frein

Vérifiez que les freins sont correctement réglés en plaçant la tondeuse autoportée sur une légère pente, l'embrayage désengagé, puis en enclenchant le frein.

McCulloch M105-97F

Réglez le frein en serrant légèrement la vis de réglage. Contrôlez le frein et répétez si nécessaire. Si vous serrez trop la vis de réglage, la machine ne bouge pas.



AVERTISSEMENT ! Un frein mal réglé peut entraîner une réduction des performances de freinage.

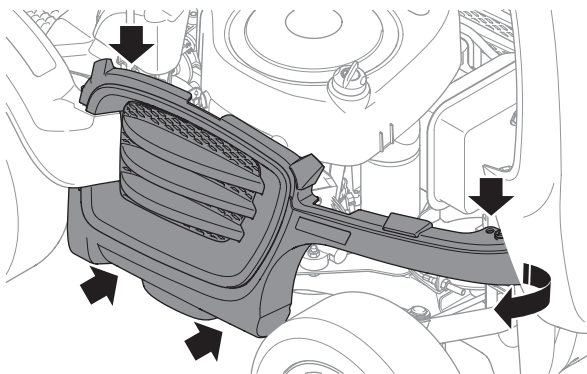
McCulloch M125-97FH

Vérifiez que les freins sont correctement réglés en plaçant la tondeuse autoportée sur une légère pente, l'embrayage désengagé, puis en enclenchant le frein.

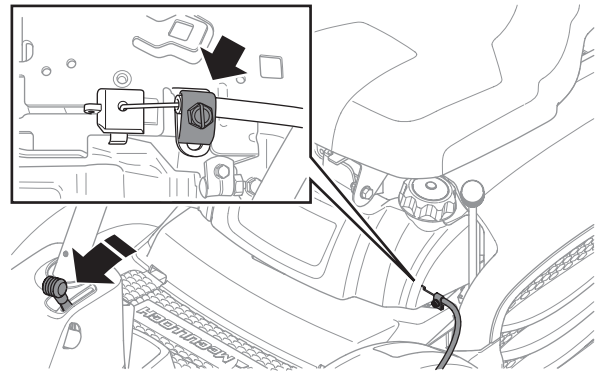
Réglage du câble d'accélération

Il est possible qu'il faille ajuster le câble d'accélération si le moteur ne répond pas correctement lors de l'accélération, c'est-à-dire s'il émet des fumées noires ou n'atteint pas le régime maximal.

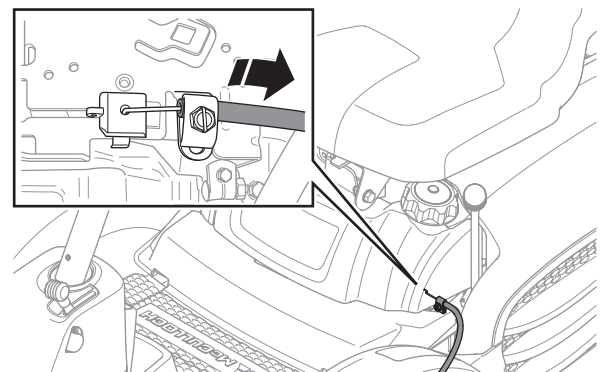
Retirez le capot latéral gauche.



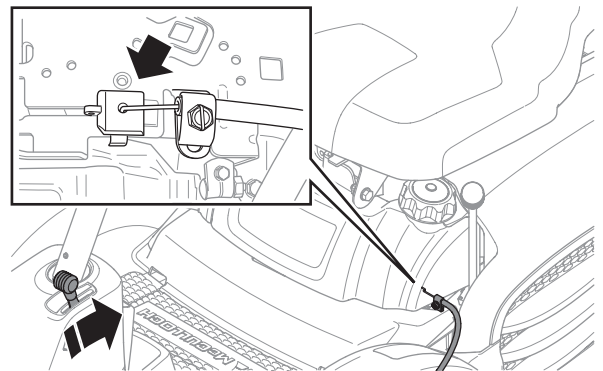
Desserrez la vis de serrage de la gaine du câble et placez la commande du starter en position FULL CHOKE.



Tirez la gaine du câble du starter le plus à droite possible et serrez la vis de serrage.



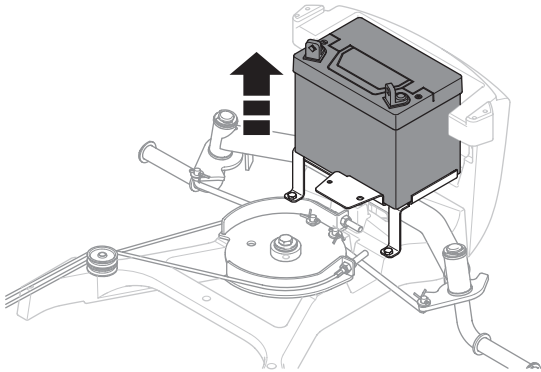
Remplacez l'accélérateur en position plein régime et vérifiez que le starter n'est plus activé.



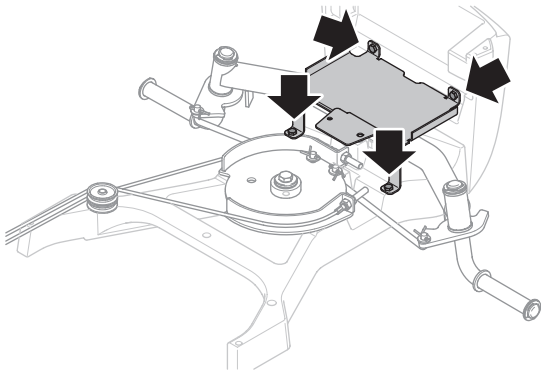
INSTRUCTIONS DE RÉPARATION

Démontage de l'arbre oscillant

Retirez les câbles des cosses de la batterie et retirez la batterie.

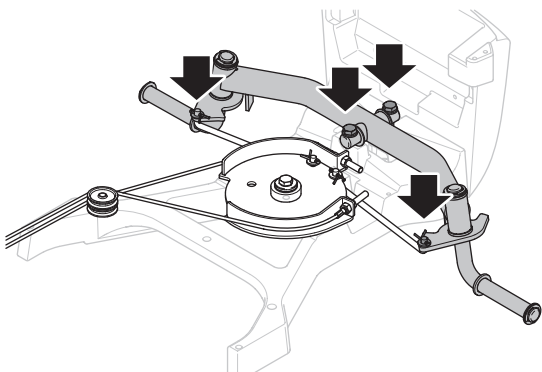


Enlevez la base de la batterie.



Retirez les boulons de fixation et les tiges de commande de l'arbre.

Retirez l'arbre oscillant.



Démontage/Montage de la chaîne de transmission

McCulloch M105-97F

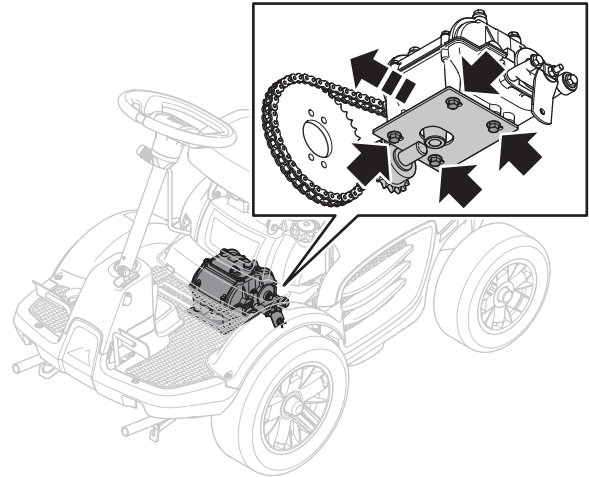
Retirez le repose-pied.

Coupez la chaîne de transmission.

Installez une nouvelle chaîne de transmission avec un maillon principal.

Réglage de la chaîne de transmission

Desserrez les quatre vis et faites glisser le repose-pied vers l'avant à la main pour tendre la chaîne.



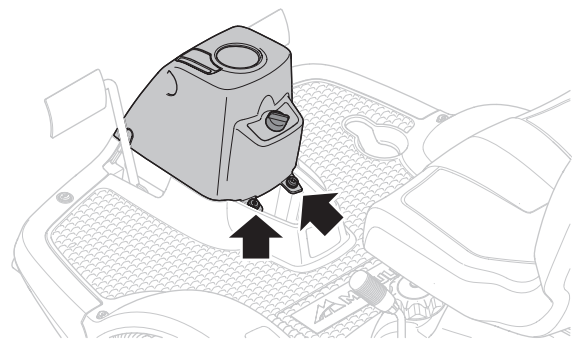
Serrez la chaîne.

Démontage du carter du réducteur

McCulloch M105-97F

Retirez la colonne de direction. Consultez « Montage de l'arbre de direction ».

Retirez le couvercle en plastique au-dessus de la tige de commande.

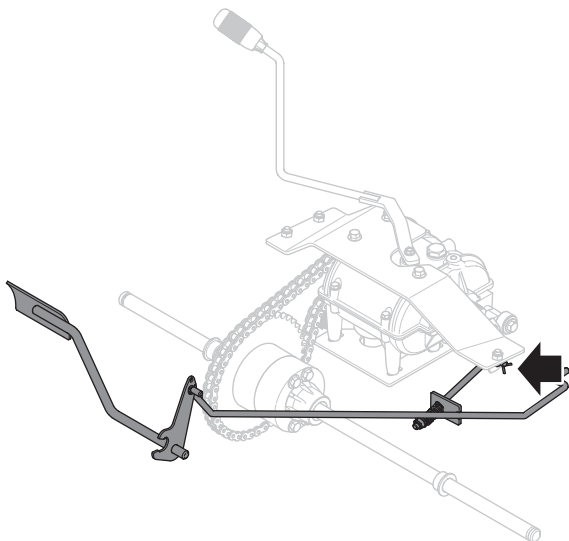


Retirez les plaques latérales.

Débloquez le réservoir et mettez-le de côté.

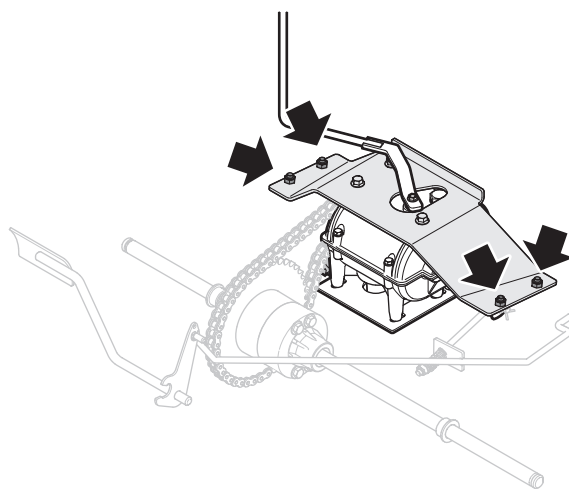
INSTRUCTIONS DE RÉPARATION

Desserrez la goupille fendue, décrochez la tige de raccordement et enlevez la courroie de la poulie du carter du réducteur.

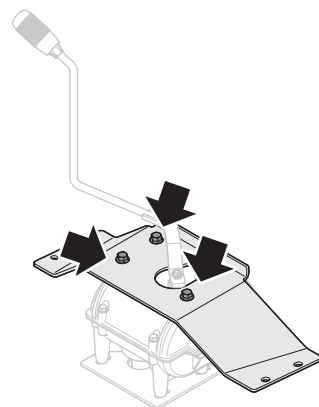


Démontez la chaîne de transmission. Consultez « Démontage/Montage de la chaîne de transmission ».

Débloquez la plaque sur laquelle est fixé le carter du réducteur.



Desserrez les vis de serrage du carter du réducteur.

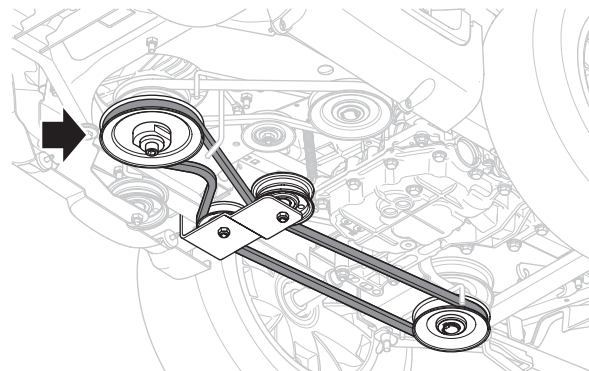


La vis doit être serrée au couple de 10 ± 2 Nm lors du changement du levier de vitesses.

Démontage/Montage de la transmission hydrostatique

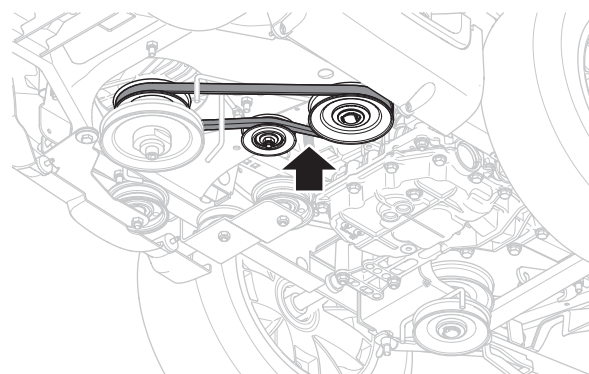
McCulloch M125-97FH

Baissez l'unité de coupe.



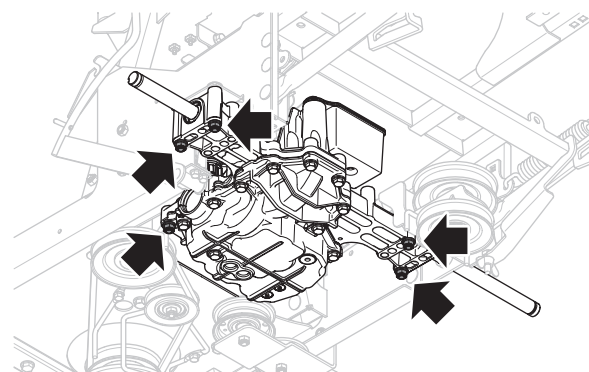
Desserrez le ressort tendeur.

Retirez la courroie d'entraînement.



Retirez la rondelle d'arrêt et décrochez l'entretoise de l'accélération.

Retirez les cinq vis qui maintiennent la transmission hydrostatique.



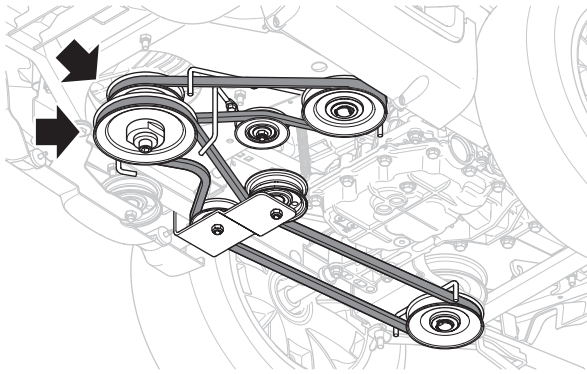
INSTRUCTIONS DE RÉPARATION

Remplacement des courroies

Position de départ pour le retrait de la courroie :

- Aucune unité n'est fixée sur la machine.
- La partie avant de la courroie est desserrée.

Desserrez le tendeur de courroie. Enlevez les courroies vers le bas.



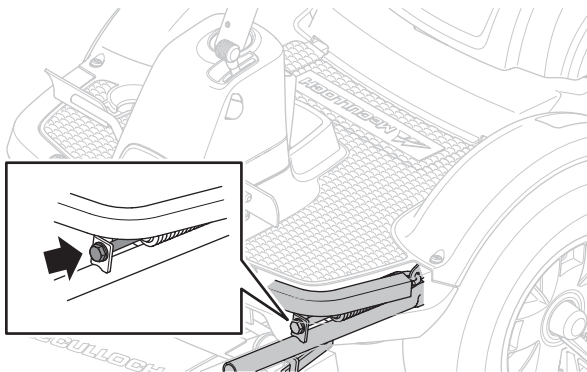
Remplacez les courroies au bout de 2 ans ou de 100 heures d'utilisation normale.

Contrôle et réglage de la pression au sol de l'unité de coupe

Contrôle de la pression des pneus, 1 bar.

Placez la balance sous le châssis de l'unité de coupe (à l'extrémité avant) pour que l'unité de coupe repose sur la balance.

Réglez la pression au sol de l'unité de coupe avec l'écrou de réglage situé sur l'intérieur de la roue avant de la tondeuse autoportée. La pression au sol doit être située entre 12 et 15 kg / 26,5-33 lb.



Démontage de l'unité de coupe

Il est possible de retirer l'unité de coupe afin de faciliter le nettoyage et l'entretien.

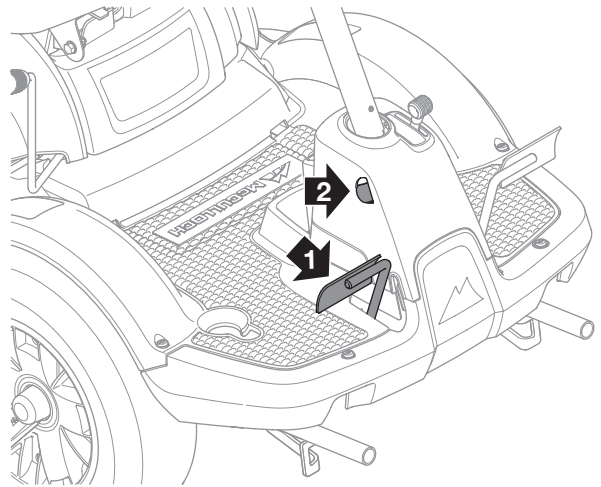
Procédez comme suit pour retirer l'unité de coupe :

- Placer la machine sur sol plat.
- Enclenchez et bloquez le frein de stationnement.

McCulloch M105-97F :

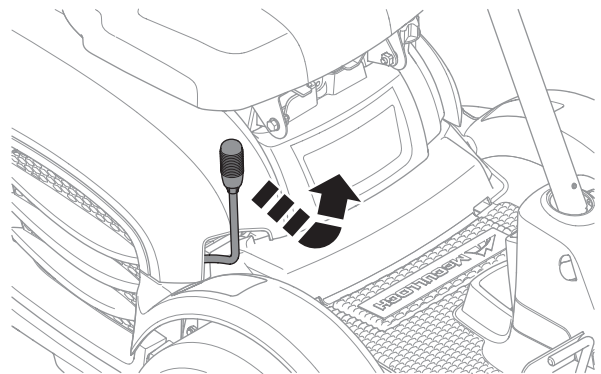
- Enfoncez la pédale de frein de stationnement (1).
- Enfoncez le bouton de blocage (2) situé sur la colonne de direction.

- Relâchez la pédale de frein tout en maintenant le bouton enfoncé.

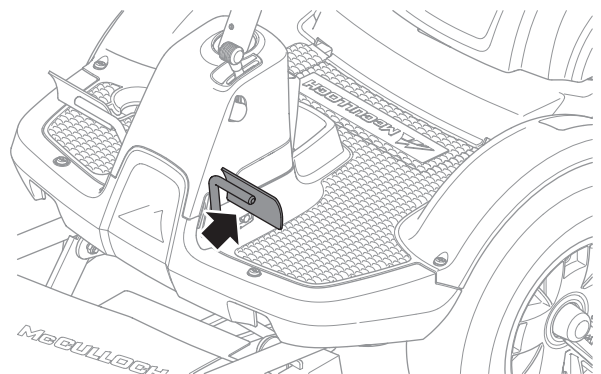


McCulloch M125-97FH :

- Déplacez le levier du frein de stationnement vers l'avant.



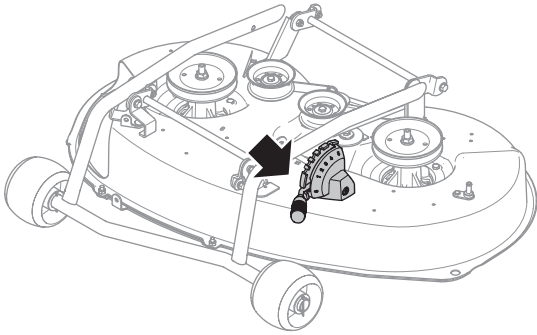
- Fixez le levier.



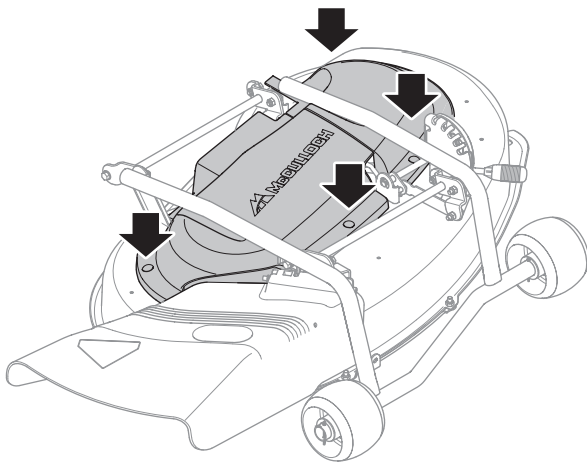
Mettez l'unité de coupe en position de tonte.

INSTRUCTIONS DE RÉPARATION

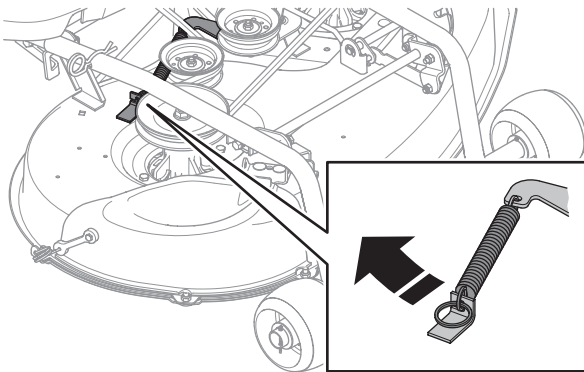
Vérifiez que le levier servant au réglage de la hauteur de coupe est en position S.



Desserrez les vis et retirez les couvertures.

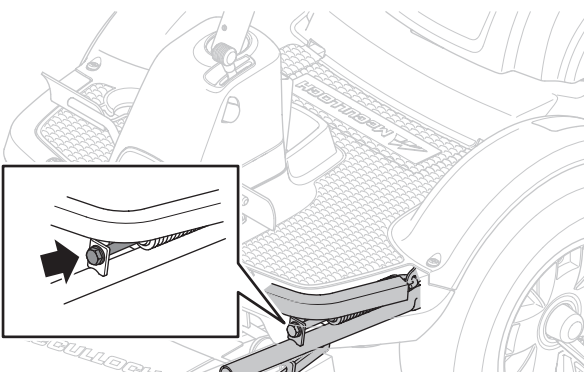


Desserrez le ressort de la roue tendeuse de la courroie d'entraînement.

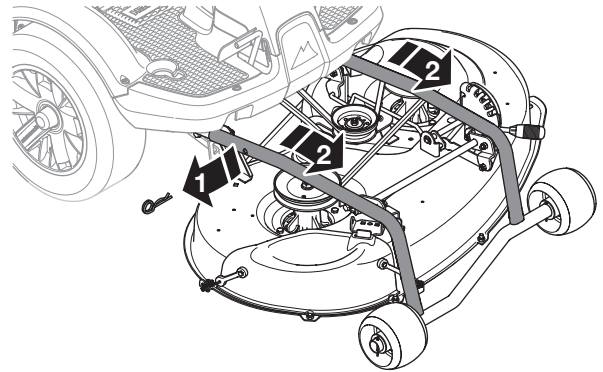


Soulevez la courroie d'entraînement pour l'enlever.

Desserrez la vis de réglage.



Desserrez la goupille fendue du cadre de l'équipement. Saisissez le tuyau supérieur de l'unité et tirez pour le faire sortir.



SYSTÈME ÉLECTRIQUE

Contrôle du système de sécurité

La tondeuse autoportée est équipée d'un système de sécurité qui empêche le démarrage ou la conduite dans les conditions suivantes.

Il doit n'être possible de démarrer le moteur que lorsque les conditions suivantes sont remplies :

- Les lames sont arrêtées et désactivées.
- Le frein de stationnement est serré.

L'utilisateur n'a pas besoin d'être assis sur le siège du conducteur.

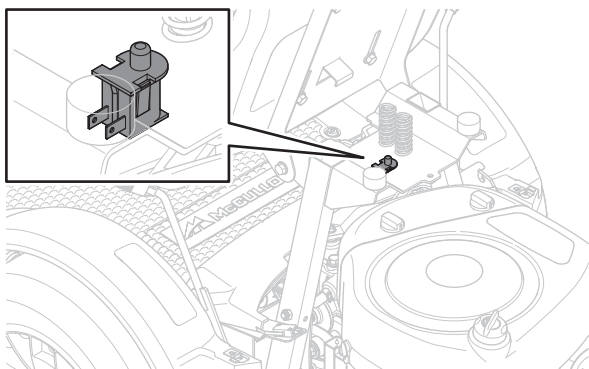
Contrôlez quotidiennement le fonctionnement du système de sécurité en tentant de démarrer le moteur lorsque l'une des conditions ci-dessus n'est pas remplie. Modifiez les conditions et réessayez.

Vérifiez que le moteur s'arrête si vous quittez temporairement le siège alors que les lames de la tondeuse sont engagées.

Microcontacteur de siège

Débranchez les connexions de câbles du microcontacteur.

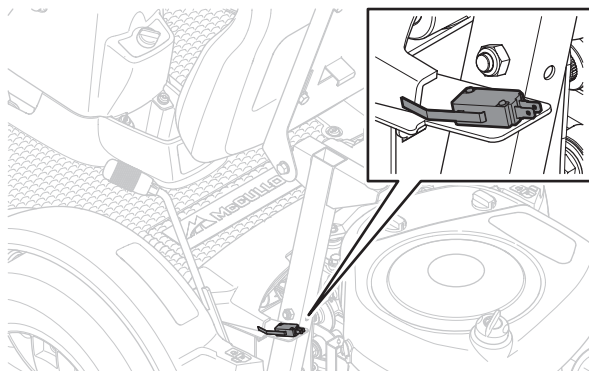
Enfoncez les fixations et retirez le microcontacteur de son support.



Microcontacteur des lames

Débloquez le capot latéral gauche.

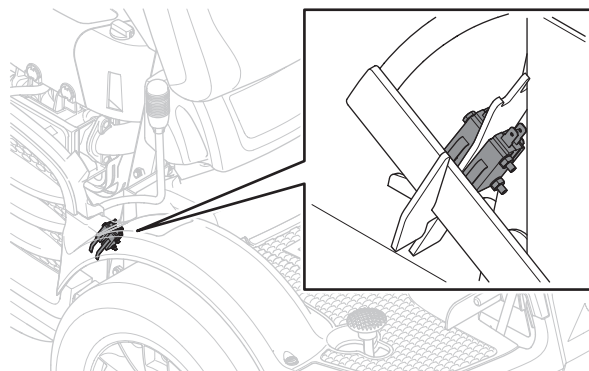
Débranchez le connecteur du microcontacteur.



Microcontacteur du frein de stationnement

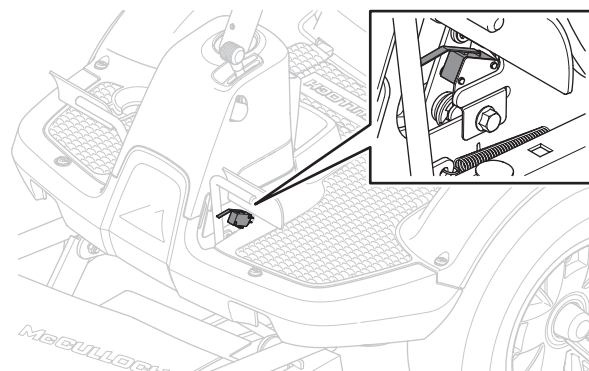
Retirez le capot latéral droit.

Débranchez le connecteur du microcontacteur. Il existe deux microcontacteurs, un de chaque côté.



Microcontacteur de pédale

Débranchez le connecteur du microcontacteur.



Fusible principal

Le fusible principal est placé dans un support détachable au niveau de la batterie, sous le couvercle du moteur.

Type : Plat, 15 A.

N'utilisez aucun autre type de fusible en cas de remplacement.

Un fusible grillé est indiqué par un maillon brûlé. Sortez le fusible de son support lors de son remplacement.

Le fusible sert à protéger le système électrique. S'il saute de nouveau peu après son remplacement, c'est qu'il y a un court-circuit, auquel il convient de remédier avant de remettre la machine en marche.

ORGANIGRAMME DE DÉPANNAGE

Programme de dépannage

Problème	Cause
Le moteur ne démarre pas	Voir le chapitre « Contrôle du système de sécurité » si les commandes sont dans la mauvaise position Le réservoir de carburant ne contient pas de carburant Bougie défectueuse Saletés dans le carburateur ou la durite de carburant Le démarreur ne fait pas démarrer le moteur Mauvais carburant ou carburant usagé dans le réservoir Mauvais carburant dans le réservoir
Le démarreur ne fait pas démarrer le moteur	Batterie à plat Fusible principal grillé. Le fusible se trouve à l'avant de la batterie, sous le capot du moteur Mauvais contact entre le câble et la cosse de batterie Serrure de contact défectueuse Démarreur défectueux
Le moteur ne fonctionne pas correctement	Accélération en position du starter Filtre à air bouché Aération du réservoir de carburant bouchée Bougie défectueuse Saletés dans le carburateur ou la durite de carburant Carburateur mal réglé Mauvais réglage de l'allumage
Le moteur manque de puissance	Accélération en position du starter Filtre à air bouché Bougie défectueuse Saletés dans le carburateur ou la durite de carburant Carburateur mal réglé
Le moteur est en surchauffe	Moteur surchargé Prise d'air ou ailettes de refroidissement bouchées Ventilateur endommagé Pas assez ou plus d'huile dans le moteur Bougie défectueuse
La batterie ne charge pas	Une ou plusieurs cellules de batterie défectueuse(s) Mauvais contact au niveau des connecteurs des câbles sur les cosses de la batterie
La tondeuse autoportée vibre	Lames desserrées Une ou plusieurs lames sont mal équilibrées, en raison d'une détérioration ou d'un équilibrage mal effectué après l'affûtage
Résultats de coupe irréguliers	Lames émoussées Herbe haute ou humide Accumulation d'herbe sous le couvercle Pression des pneus différente sur les côtés droit et gauche Vitesse de conduite trop élevée Régime du moteur trop faible Glissement de la courroie d'entraînement arrière de l'unité de coupe

www.McCulloch.com

115 62 59-31

2013-08-13