

Manuel d'utilisation

Tondeuse essence à cassette

G660 / G760 / G860



DENNIS

Instructions originales en anglais (Royaume-Uni).
Instructions traduites en français
Référence de pièce : SP20004_FR.
Modèles concernés : G660 (D055) / G760 (D053) /
G860 (D054).

Rév.	Date	Description des modifications	Auteur
6.0	03/ NOV/ 2025	Reprise complète du manuel.	C.B
7.0	01/ AOÛT/ 2026	Mise à jour de la mise en forme générale de la section. Nombreuses petites mises à jour dans l'ensemble.	C.B

Pour obtenir une copie numérique de ce manuel, du catalogue des pièces et d'autres informations sur ce produit, veuillez scanner :



Pour obtenir une copie numérique de la documentation du moteur Honda, veuillez scanner :



Numéros de série :

Châssis
Moteur

Siège social

Howardson Works,
Ashbourne Road,
Kirk Langley,
Derbyshire,
DE6 4NJ,
R.-U.
Tél. : +44 (0) 1332 824 777
howardsongroup.com

Droits d’auteur © 2002-2026 par Howardson Group Ltd. Tous droits réservés.

Ce document et tout son contenu sont protégés par des droits d’auteur et sont la propriété de Howardson Group Ltd. En aucun cas vous ne pouvez diffuser, modifier, transmettre, copier ou utiliser le contenu de ce document, par voie électronique ou autre, en tout ou en partie, à des fins commerciales ou pour votre profit personnel. Tout stockage, reproduction ou redistribution du contenu, par quelque moyen que ce soit, est interdit sans l'accord écrit préalable de Howardson Group Ltd. Vous pouvez enregistrer des extraits de ce document pour votre usage personnel uniquement.

Bien que tous les efforts aient été faits pour garantir l’exactitude et l’exhaustivité des informations contenues dans ce manuel, nous déclinons toute responsabilité en cas d’erreurs ou d’omissions. Les informations fournies sont présentées « telles quelles », sans garantie d’aucune sorte, expresse ou implicites. Nous nous réservons le droit d’apporter des modifications au produit et à sa documentation à tout moment et sans préavis. Elles peuvent inclure, sans s’y limiter, les modifications apportées à la conception, aux spécifications et aux fonctionnalités du produit. La dernière version du manuel sera disponible sur notre site web ou auprès de notre service clientèle. Certaines images peuvent ne pas refléter le produit réel que vous possédez.

Table des matières

1. Introduction et informations de sécurité	5
1.1. Présentation du manuel d'utilisation	5
1.2. Description de la machine	5
2. Informations de sécurité	6
2.1. Indications de sécurité	6
2.2. Symboles d'avertissement	6
2.3. Consignes de sécurité	7
2.3.1. Consignes générales de sécurité	7
2.3.2. Consignes de sécurité relatives au moteur et au carburant	7
2.3.3. Consignes de sécurité mécanique	9
2.3.4. Consignes de sécurité relatives au bruit et aux vibrations	9
2.3.5. Équipement de protection individuelle (ÉPI)	10
2.3.6. Utilisation prévue et risques résiduels	10
2.3.7. Autocollants de la machine	11
3. Montage et installation	12
3.1. Déballage et inspection	12
3.2. Instructions de montage	12
3.3. Exigences d'installation	13
3.4. Mise en service	13
3.5. Étalonnage	13
4. Présentation de la machine	14
4.1. Spécifications techniques	14
4.1.1. Dimensions	14
4.1.2. Tableau des spécifications	15
4.1.3. Bruit et vibrations	16
4.2. Composants de la machine	17
4.3. Composants de commande	20
4.4. Composants du moteur	22
4.5. Cassettes	23

5. Utilisation et procédures d'urgence	26
5.1. Contrôles de sécurité et avant démarrage	26
5.2. Préparation de la coupe	26
5.2.1. Retirer et insérer une cassette	26
5.2.2. Réglage de la hauteur (coupe)	28
5.2.3. Réglage de la hauteur (scarification, déchaumage et brossage)	30
5.2.4. Réglage de la hauteur du guidon	31
5.2.5. Réglage de la lame de coupe	32
5.3. Moteur	33
5.3.1. Informations de sécurité	33
5.3.2. Remplissage du réservoir de carburant	33
5.3.3. Installation et retrait	34
5.3.4. Caractéristiques techniques du moteur	34
5.3.5. Remplacement et élimination	34
5.4. Démarrage du moteur	34
5.5. Arrêt du moteur	36
5.6. Entraînement	36
5.6.1. Déplacement et transport (sans tonte)	36
5.6.2. Utilisation en pente	37
5.7. Coupe	38
5.7.1. Déplacement et coupe (y compris scarification/brossage)	38
5.7.2. Technique de coupe	39
5.8. Environnement de travail	40
5.9. Procédures d'urgence	41
5.9.1. En cas de panne	41
5.9.2. Substances dangereuses et incendie	41
6. Maintenance et entretien	43
6.1. Programme de maintenance	43
6.2. Consignes d'entretien	47
6.2.1. Remplacement et réglage de la tension de la cassette et de la courroie de transmission	47
6.2.2. Remplacement/Tension de la courroie de transmission	50
6.2.3. Retrait d'un cylindre	52
6.2.4. Rodage	55

Table des matières

6.2.5.	Affûtage des lames de coupe	56
6.2.6.	Vérification/Tension du frein de stationnement	58
6.2.7.	Changement de l'huile du rouleau arrière	58
6.2.8.	Lubrification	60
6.2.9.	Réglage de la cheville	61
6.3.	Nettoyage	61
6.4.	Manutention et transport	62
6.5.	Stockage	63
6.6.	Élimination	63
6.6.1.	Élimination de la machine	63
6.6.2.	Matières dangereuses	64
6.7.	Dépannage et FAQ	64
6.8.	Politique de garantie	64

Annexe 65

Appendix A.	Accessoires et équipements optionnels	65
A1.	Rouleau Weile (rainuré)	65
A2.	Siège tiré à suspension	66
Appendix B.	Kit d'entretien	67
Appendix C.	FAQ et dépannage	69

Liste des principales figures

Fig.1.	Points de vue	5
Fig.2.	Instructions de montage	12
Fig.3.	Vue d'ensemble des composants de la machine.	17
Fig.4.	Vue d'ensemble des composants de la plaque signalétique.	18
Fig.5.	Vue d'ensemble des composants de contrôle.	20
Fig.6.	Présentation des composants du moteur.	22
Fig.7.	Retirer et insérer une cassette	27
Fig.8.	Régler la hauteur de coupe	28
Fig.9.	Mesure de la barre de réglage pour les cassettes au-dessus/en dessous du sol.	30
Fig.10.	Réglage du guidon	31
Fig.11.	Ajustement de la lame de coupe	32
Fig.12.	Procédure de mise sous tension	35
Fig.13.	Procédure de mise hors tension	36
Fig.14.	Procédure de conduite	37
Fig.15.	Procédure de coupe	38
Fig.16.	Remplacer/tendre la courroie d'entraînement	48
Fig.17.	Réglage du guidon	51
Fig.18.	Retrait et insertion d'un cylindre	53
Fig.19.	Rodage	56
Fig.20.	Angle de rectification du cylindre recommandé	57
Fig.21.	Angle d'affûtage recommandé pour les lames de cisailles	57
Fig.22.	Illustration de deux angles de cisaillement différents et de leur point de contact avec l'herbe	57
Fig.23.	Huile pour rouleau arrière	59
Fig.24.	Réglage des chevilles de guidage	61
Fig.25.	Points d'ancrage pour le transport.	62
Fig.26.	Rouleau Weile	65
Fig.27.	Dépose du rouleau avant	65
Fig.28.	Fixation du siège tiré	66

1. Introduction

1.1. Présentation du manuel d'utilisation

Ce manuel d'utilisation contient des informations importantes concernant le fonctionnement sûr, correct et efficace des modèles G660/G760/G860, désignés par le terme « machine » dans ce manuel. Ce manuel d'utilisation doit toujours être disponible et lu par chaque utilisateur de la machine. Le terme « utilisateur » désigne toute personne autorisée à travailler sur ou avec la machine, généralement les opérateurs, les jardiniers et le personnel de maintenance.

Le respect de ce manuel d'utilisation permet d'éviter et de minimiser les risques pour vous en tant qu'utilisateur et pour la machine. Il permet également d'obtenir une meilleure qualité de coupe, de réduire les coûts de réparation et les temps d'arrêt. Avant toute utilisation, chaque utilisateur doit :

- avoir lu et compris l'intégralité de ces instructions ;
- avoir compris les commandes de la machine ;
- avoir compris les dangers et risques encourus, ainsi que les méthodes permettant d'atténuer les risques.

Il sera fait référence à l'utilisation, à la sécurité et à l'entretien du moteur à essence. Toutefois, il s'agit uniquement d'informations complémentaires et vous devez également lire le manuel de l'équipementier fourni pour le moteur.

En cas de difficulté ou si vous avez besoin d'informations supplémentaires, contactez le Howardson Group ou votre revendeur. Pour une réponse rapide et précise, veuillez indiquer le numéro de série de la machine lorsque vous posez vos questions.

Les descriptions des emplacements (par exemple gauche/droite) dans ce manuel sont indiquées du point de vue de l'opérateur en position de conduite normale, comme illustré à la Fig. 1.

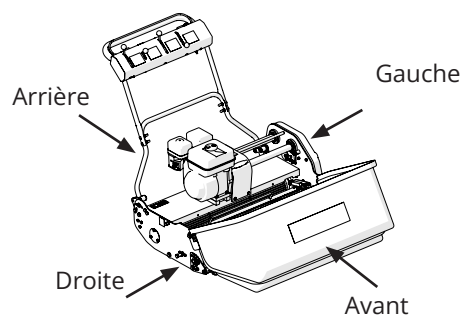


Fig.1. Points de vue

1.2. Description de la machine

Les modèles G660, G760 et G860 sont des tondeuses à gazon professionnelles équipées d'un moteur à essence. Elles utilisent respectivement une cassette de 660 mm, 760 mm ou 860 mm. Ces cassettes sont interchangeables, chacune étant destinée à une application différente, notamment la coupe, le brossage, la scarification, la coupe verticale et l'aération.

Tous les modèles sont propulsés par un moteur essence à quatre temps, monocylindre et refroidi par air. Les spécifications de ce moteur sont disponibles dans le manuel de l'équipementier fourni ou dans certaines sections de ce manuel.

Le rouleau arrière et la cassette sont contrôlés indépendamment, et sont actionnés à l'aide des commandes situées sur le guidon.

La conception de la machine intègre un système permettant un réglage rapide de la hauteur de coupe, ainsi qu'un système d'assemblage par sections pour faciliter l'entretien et la réparation des principaux composants. Un frein de stationnement mécanique est installé. Lorsqu'il est actionné, il empêche que l'entraînement ne soit engagé.

2. Informations de sécurité

2.1. Indications de sécurité

Tout au long de ce manuel, les risques potentiels pour la sécurité sont signalés par un mot dans un encadré de couleur. Ils indiquent ce qui suit :

 DANGER Indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, provoquera un accident grave, voire mortel.	 AVERTISSEMENT Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, risque de provoquer un accident grave, voire mortel.
 ATTENTION Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer un accident mineur ou modéré.	 REMARQUE Fournit des informations importantes, sans lien avec un risque.

2.2. Symboles d'avertissement

Les symboles d'avertissement suivants sont utilisés dans ce manuel d'utilisation et sur la machine. Apprenez à les connaître avant d'utiliser la machine. Ils sont situés près des zones potentiellement dangereuses ou fournissent des informations supplémentaires sur l'utilisation de la machine.

Avertissements



Avertissement général



Avertissement : objet tranchant

Interdictions



Interdiction générale

Obligations



Action obligatoire générale



Voir le manuel / livret d'instructions



Porter des protections auditives



Porter des protections oculaires



Porter des gants de protection



Porter des chaussures de sécurité

Autres



À noter



Charge lourde

2. Informations de sécurité

2.3. Consignes de sécurité



DANGER - CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Cette machine peut provoquer des blessures graves si elle n'est pas utilisée correctement. Avant toute utilisation, lisez attentivement toutes les consignes de sécurité suivantes et les risques potentiels qui pourraient en découler. Il est essentiel de les respecter.

Le non-respect des informations de sécurité et des procédures d'utilisation correctes peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

2.3.1. Consignes générales de sécurité



AVERTISSEMENT - CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Cette machine présente des risques liés à ses composants mécaniques et à son moteur à combustion. Lisez **toujours** attentivement ce manuel d'utilisation, en prenant soin de comprendre toutes les consignes de sécurité.

Formation et accès

- Lisez et comprenez toutes les consignes et les dangers de la machine avant de l'utiliser.
- Seul du personnel formé et autorisé peut utiliser la machine.
- Le propriétaire de la machine doit s'assurer que le manuel est accessible à tous les utilisateurs à tout moment.

Sécurité et exclusion de la zone

- Ne laissez jamais des enfants utiliser la machine, pénétrer dans la zone de travail ou accéder à la machine lorsqu'elle est entreposée.
- Maintenez une distance de sécurité avec les piétons et restez attentif à votre environnement.

- Empêchez toute personne non autorisée d'interagir avec la machine, quelles que soient les circonstances.

Fonctionnement sûr

- Gardez toujours les deux mains sur le guidon.
- Ne dépassez jamais un rythme de marche standard.
- Utilisez la machine uniquement dans les conditions environnementales spécifiques définies à la section "**5.8. Environnement de travail**" p.40.

Aptitude au travail

N'utilisez **pas** la machine si votre jugement ou vos capacités physiques sont altérés par :

- la maladie ou la fatigue ;
- une capacité physique réduite ;
- la consommation de drogues ou d'alcool.

2.3.2. Consignes de sécurité relatives au moteur et au carburant



AVERTISSEMENT - SÉCURITÉ DU MOTEUR ET DU CARBURANT

Cette machine fonctionne à l'essence et comporte des pièces du moteur chaudes. Une mauvaise manipulation peut entraîner un risque d'incendie, d'explosion, d'exposition au monoxyde de carbone ou de brûlures graves. **Suivez toujours les indications données.**

Manipulation du carburant

- Utilisez toujours et uniquement de l'essence sans plomb standard (avec un indice d'octane à la pompe de 86 ou supérieur). L'utilisation d'un carburant inadapté endommagera le moteur.
- Effectuez toujours le ravitaillement en carburant à l'extérieur, lorsque le moteur est à l'arrêt et refroidi. N'ajoutez jamais de

2. Informations de sécurité

carburant lorsque le moteur tourne.

- Ne fumez jamais et n'utilisez jamais de flammes nues à proximité d'essence ou du système d'alimentation en carburant.
- Portez toujours un EPI adapté lorsque vous manipulez du carburant.
- Ne remplissez pas trop le réservoir de carburant.
- Nettoyez immédiatement tout déversement de carburant. Veillez à démarrer le moteur à une distance suffisante de la zone de déversement après avoir nettoyé celle-ci.
- Ne démarrez et n'utilisez jamais la machine si vous soupçonnez une fuite.
- **Risque d'inflammabilité** - Conservez toujours l'essence dans un récipient adapté, à l'abri de la lumière directe du soleil, des températures élevées et des zones présentant un risque d'étincelles.

Fonctionnement du moteur

- Ce manuel contient des consignes générales relatives au fonctionnement et à l'entretien du moteur. Veuillez toujours consulter le « Manuel d'utilisation » du moteur fourni par le constructeur d'origine pour obtenir des instructions spécifiques et des consignes de sécurité qui ne figurent pas dans le présent manuel.

Veuillez noter ce qui suit :

- Le manuel du moteur fourni par le constructeur d'origine fait foi pour toutes les spécifications techniques du moteur.
- Les intervalles d'entretien recommandés indiqués dans le présent manuel d'utilisation peuvent différer de ceux du constructeur d'origine. En cas de divergence, respectez l'intervalle d'entretien le plus court.
- Ne faites tourner le moteur que dans des zones ouvertes et bien ventilées. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone et d'autres gaz toxiques qui peuvent être mortels en cas d'accumulation.

- Veillez à toujours désengager les leviers d'entraînement et de vérin avant de démarrer le moteur. Allumez prudemment le moteur en suivant les instructions.
- Veillez à ce que le pot d'échappement, le réservoir de carburant et les pièces du moteur situées à proximité soient exempts d'herbe, de débris et d'accumulations d'huile.
- N'inclinez pas la tondeuse de manière excessive lorsque le moteur tourne.
- Ne changez jamais les paramètres du limiteur de régime du moteur et ne faites jamais tourner le moteur à un régime trop élevé.
- N'effectuez jamais de réglages lorsque la machine est en marche.

Surfaces chaudes

- Les composants du moteur et le système d'échappement atteignent des températures extrêmement élevées pendant le fonctionnement et restent chauds longtemps après l'arrêt du moteur. Ne touchez jamais les pièces du moteur tant que la machine n'est pas complètement refroidie.
- Laissez le moteur refroidir complètement avant de le remiser ou d'effectuer toute opération d'entretien.
- Veillez à ce que vos vêtements, vos mains, vos pieds et tout matériau inflammable restent à tout moment à l'écart des surfaces chaudes.
- Ne placez jamais quoi que ce soit dans le moteur en raison du risque d'incendie.

Maintenance et inspection

- Veillez à toujours entretenir le moteur conformément au calendrier et aux procédures indiqués sur le site "**6. Maintenance et entretien**" p.43 ainsi que dans la section « Entretien » du « Manuel d'utilisation » du moteur d'origine.
- Laissez le moteur refroidir complètement avant de faire le plein, de le remiser, de

2. Informations de sécurité

le transporter, d'effectuer des opérations d'entretien ou des travaux de maintenance.

- Veillez à toujours couper le moteur et à débrancher le câble de bougie avant de procéder au nettoyage, à l'inspection ou à l'entretien.
- Vérifiez régulièrement le réservoir de carburant, les conduites de carburant, le bouchon et les raccords. N'utilisez pas la machine si une partie quelconque du circuit de carburant est endommagée ou présente une fuite.
- Utilisez exclusivement des pièces de rechange d'origine afin de garantir une sécurité et des performances optimales.

Interdictions

- N'ouvrez, ne modifiez et ne tentez jamais de réparer les composants internes du moteur ou du système d'alimentation en carburant. Réservé exclusivement au personnel qualifié. Une mauvaise réparation peut provoquer un incendie, une explosion ou des blessures graves.
- Ne percez jamais, n'écrasez jamais, n'incinerez jamais, ne plongez jamais dans l'eau et n'altérez en aucune manière le moteur : risque d'incendie ou d'explosion.

2.3.3. Consignes de sécurité mécanique



AVERTISSEMENT - CONSIGNES DE SÉCURITÉ MÉCANIQUE

Cette machine contient des pièces tranchantes à rotation rapide. Une utilisation incorrecte peut entraîner des blessures graves. Gardez toujours toutes les parties du corps à l'écart des composants en rotation, qui peuvent continuer à bouger après la mise hors tension. N'utilisez jamais la machine sans protections ou sans les dispositifs de sécurité.

Vigilance

- Les composants tels que les lames, les brosses et les rouleaux peuvent continuer à tourner pendant un court instant après la mise hors tension de la machine ; restez vigilant jusqu'à ce que tout mouvement ait complètement cessé.
- Si l'un des composants est endommagé, mal fixé ou excessivement usé, **cessez immédiatement d'utiliser la machine.**

Maintenance et inspection

- Effectuez les contrôles de maintenance comme indiqué à la section "**6.1. Programme de maintenance**" p.43 afin de garantir un fonctionnement sûr et fiable.
- Toutes les tâches d'entretien et de réparation doivent être effectuées par une personne dûment qualifiée et avec des pièces d'origine.

2.3.4. Consignes de sécurité relatives au bruit et aux vibrations



AVERTISSEMENT - CONSIGNES DE SÉCURITÉ RELATIVES AU BRUIT ET AUX VIBRATIONS

Cette machine génère du bruit et de faibles niveaux de vibrations mécaniques lors d'une utilisation normale. Utilisez toujours une protection auditive afin de permettre un fonctionnement sûr et prolongé et de prévenir les risques à long terme pour la santé qui sont liés à l'exposition au bruit.

Consultez les réglementations locales pour connaître les limites d'exposition aux vibrations. Ne dépassez pas la durée maximale autorisée de fonctionnement de la machine.

- Si vous détectez un bruit ou une vibration anormale, arrêtez immédiatement d'utiliser la machine et vérifiez qu'elle n'est pas endommagée ou usée.

2. Informations de sécurité

- Veillez à ce que toutes les tâches de maintenance soient effectuées conformément aux spécifications afin de maintenir les niveaux de bruit et de vibration dans les limites prévues.

2.3.5. Équipement de protection individuelle (ÉPI)

Pendant l'utilisation, vous devez respecter les règles et réglementations locales relatives aux équipements de protection individuelle (ÉPI). En outre, nous recommandons de porter les équipements suivants :



- **Chaussures** : bottes robustes et antidérapantes pour protéger contre les blessures.



- **Protection oculaire** : pour vous protéger des débris volants.



- **Protection auditive** : doit être portée à tout moment lorsque la machine est en marche.



- **Vêtements** : adaptés à l'environnement dans lequel vous travaillez (chaud, froid, humide, etc.).



- **Protection des mains** : pour éviter les coupures et les ampoules.



- **Protection respiratoire** : lorsque les concentrations de poussière et de pollen sont élevées.

2.3.6. Utilisation prévue et risques résiduels



AVERTISSEMENT - UTILISATION PRÉVUE ET RISQUES

Cette machine est conçue uniquement pour tondre des surfaces d'herbe fine. N'utilisez jamais la machine à d'autres fins. L'utilisation de la machine à d'autres fins peut entraîner des blessures corporelles et endommager la machine.

Limites

- N'utilisez pas la machine pour couper de l'herbe à une hauteur supérieure à la hauteur de coupe maximale spécifiée. Ne l'utilisez pas non plus pour couper de la végétation épaisse et drue. Celle-ci doit être coupée avec d'autres équipements (p. ex. des débroussailleuses ou des coupe-bordures).

Opérations interdites

- Ne montez pas sur la machine, ne la remorquez pas, et ne l'utilisez pas pour porter des charges ou transporter des marchandises.
- N'utilisez pas la machine comme un outil à usage général pour toute tâche autre que la coupe d'herbe fine.
- Ne modifiez pas la machine et n'installez pas d'accessoires non approuvés.

Surfaces

- N'utilisez pas la machine sur des surfaces autres que de l'herbe (p. ex. du gravier, un sol nu, des surfaces dures). L'utilisation d'un autre terrain peut causer des dommages ou créer des dangers (tels que des débris volants).

2. Informations de sécurité

2.3.7. Autocollants de la machine

Les autocollants de votre machine doivent être remplacés lorsqu'ils sont usés ou abîmés. Contactez le service après-vente d'Howardson Group en indiquant la référence de pièce ci-dessous :



229600



229601



229602



229603



229599



229375



229376



B32903_REV0



SP18037 (95 dB)



B32902_REV2
(200 x 50 mm)
J20362_REV2 -
(120 x 30 mm)

3. Montage et installation

3.1. Déballage et inspection

La machine sera livrée sur une palette en bois, avec un emballage extérieur en carton ou en bois. Retirez délicatement cet emballage extérieur. Vous pouvez également vous faire livrer la machine directement depuis notre usine ou chez votre revendeur.

Inspectez visuellement la machine pour détecter tout signe de dommage pouvant avoir été causé pendant le transport. Contactez dès que possible Howardson Group ou votre revendeur en cas de dommages.

Ce manuel d'utilisation, un document d'enregistrement de la garantie et un catalogue des pièces détachées sont fournis avec la machine.

Pour retirer la machine de la palette :

1. Retirez toutes les sangles de fixation.
2. Si possible, utilisez une rampe adaptée pour faire rouler la machine vers l'arrière jusqu'au sol. Pour connaître les procédures applicables, veuillez vous reporter à la section « *"5. Utilisation et procédures d'urgence" p.26* » et à ses sous-sections. Actionnez doucement le frein de stationnement par intermittence pour faciliter la descente de la rampe.



ATTENTION - POIDS DE LA MACHINE

La machine est très lourde. Le poids de la machine est indiqué sur la plaque signalétique ou dans la section correspondante "*4.1.2. Tableau des spécifications" p.15*. Soyez prudent lorsque vous la retirez de la palette en bois. Nous vous recommandons de vous faire aider. Suivez toutes les techniques de manutention en vigueur dans votre entreprise et votre région.

3. Si vous n'avez pas de rampe, desserrez le frein de stationnement et, tout en suivant les techniques de manutention appropriées, abaissez **doucement** le rouleau arrière jusqu'au sol. Continuez à rouler vers l'arrière

en maintenant la pression sur le guidon afin que les roues avant restent en l'air. Une fois la machine descendue de la palette, abaissez **doucement** l'avant au sol.

Éliminez tous les emballages conformément à la législation locale - recyclez-les si possible.

3.2. Instructions de montage

Un montage minimal est nécessaire pour que votre machine soit prête à l'emploi :

1. **Fixez le sac de ramassage** : abaissez le support du sac de ramassage vers l'avant de la machine (Fig.2A). Placez le sac de ramassage sur ce support (Fig. 2B) en retirant tout emballage en plastique qui pourrait être resté.
2. **Réglez la hauteur du guidon** : le guidon peut nécessiter un réglage pour s'adapter à votre taille. Voir section "*5.2.4. Réglage de la hauteur du guidon" p.31* pour plus d'informations.
3. **Remplissez le réservoir de carburant** avec de l'essence sans plomb (voir le manuel de l'équipementier fourni pour plus d'informations).

Fig.2. Instructions de montage

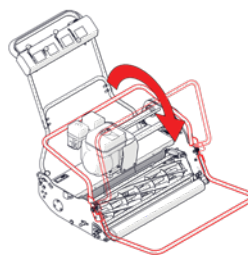


Fig.2A - Abaisser le support du sac de ramassage.

3. Montage et installation

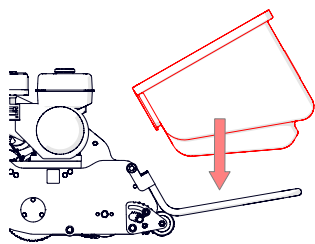


Fig.2B - Montage du sac de ramassage.

3.3. Exigences d'installation

Des réglages seront nécessaires pour prévoir un espace suffisant de stockage et d'entretien courant de la machine :

- Voir section "**4.1.1. Dimensions**" p.14 pour l'espace minimum à respecter.
- Voir section "**6.5. Stockage**" p.63 pour les conditions de stockage correct.

3.4. Mise en service

Votre revendeur ou un représentant d'Howardson Group sera présent pour mettre en service et configurer votre machine. Il vous guidera pour les commandes de base et vous aidera à démarrer avec votre machine.

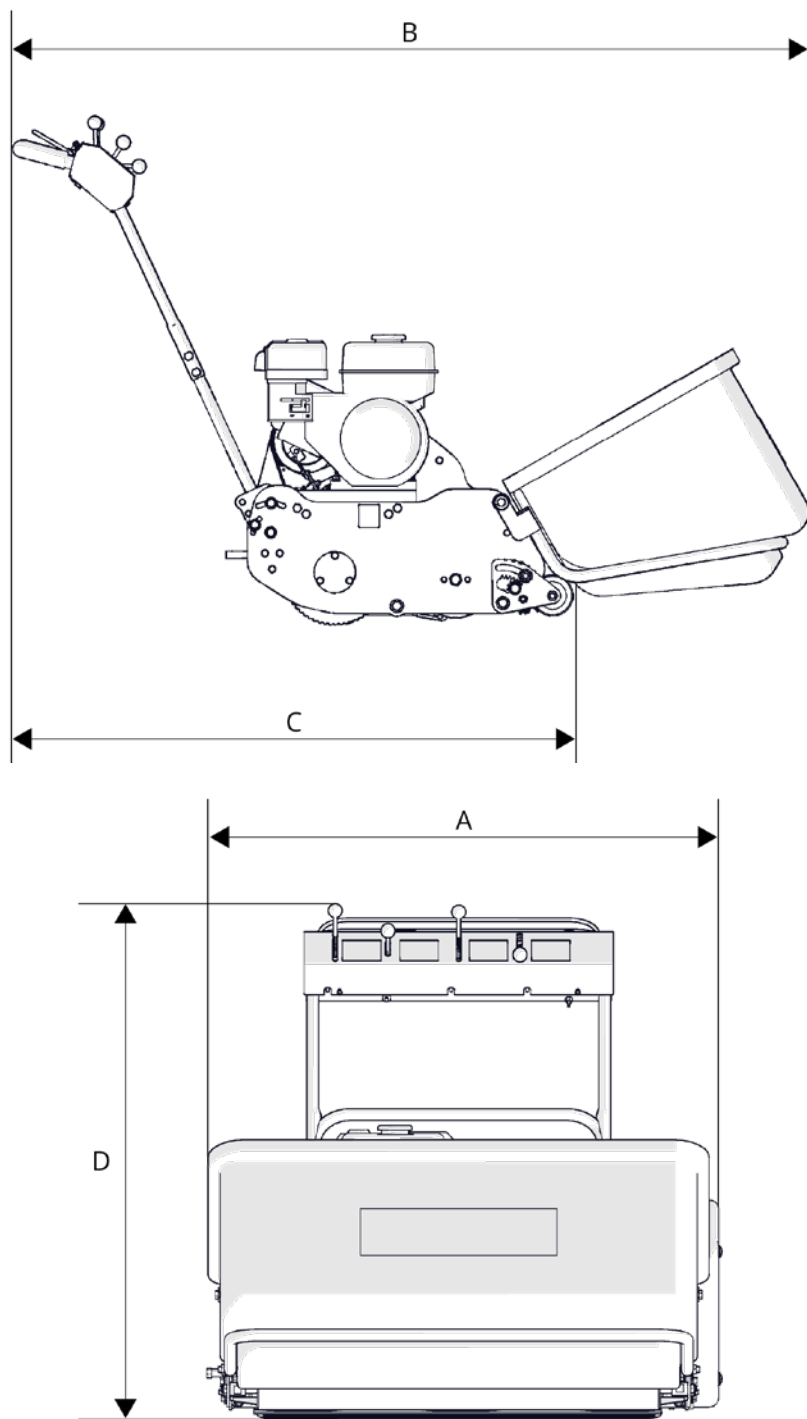
3.5. Étalonnage

Aucune procédure d'étalonnage n'est requise.

4. Présentation de la machine

4.1. Spécifications techniques

4.1.1. Dimensions



Vue	Modèle		
	G660	G760	G860
A	884 mm	984 mm	1 084
B	1 635 mm		
C	1 121 mm		
D	1 119 mm		

4. Présentation de la machine

4.1.2. Tableau des spécifications

Système			Modèle		
			G660	G760	G860
Poids	Machine (sans cassette)		146 kg	156 kg	162 kg
	Cassette uniquement		Voir "4.5. Cassettes" p.23		
Entraînement	Moteur ¹	Type	Moteur à essence		
		Modèle	Honda GX160		Honda GX200
		Puissance nette	3,6 kW / 3 600 tr/min		4,8 kW / 3 600 tr/min
		Capacité du réservoir de carburant	3,1 l		
		Capacité d'huile du moteur	0,6 l		
		Type d'huile du moteur	Honda Genuine, SAE 10W-30		
		Poids à sec	15,1 kg		16,1 kg
		Type de bougie d'allumage	BPR6ES (NGK) ou W20EPR-U (DENSO)		
		Écartement de bougie d'allumage	0,7 à 0,8 mm		
	Système de rouleau arrière		Courroie trapézoïdale		
	Système d'entraînement de cassette		Courroie trapézoïdale multiple		
	Diamètre du rouleau arrière		228 mm		
	Diamètre du rouleau avant		89 mm		
Vitesse (maximale)	Marche avant		3,21 km/h		

4. Présentation de la machine

Système			Modèle		
			G660	G760	G860
Coupe	Lames		Cassette - amovible		
	Largeur de coupe		660 mm	760 mm	860 mm
	Nombre de lames		6, 8 ou 11		4, 6, 8 ou 11
	Hauteur de coupe		8-47 mm		
	Coupes par mètre	4 lames	-	-	68
		6 lames	103		
		8 lames	137		
		11 lames	-	-	189
Volume du sac de ramassage		160 l	180 l	200 l	
Conditions environnementales	Plage de températures de service		-20 °C à +40°C <i>(optimale de +10°C à +30°C)</i>		
	Plage de températures de stockage		-20 °C à +35 °C Pour en savoir plus, consultez la section "6.5. Stockage" p.63.		

¹Pour les spécifications techniques du moteur, veuillez consulter le manuel d'utilisation fourni.

4.1.3. Bruit et vibrations



AVERTISSEMENT - BRUIT ET VIBRATIONS

Cette machine génère du bruit et de faibles niveaux de vibrations mécaniques lors d'une utilisation normale. Utilisez toujours une protection auditive afin de permettre un fonctionnement sûr et prolongé et de prévenir les risques à long terme pour la santé qui sont liés à l'exposition au bruit.

Système		Modèle		
		G660	G760	G860
Bruit	Niveau de puissance acoustique mesuré	91 dB(A)	92 dB(A)	92 dB(A)
	Niveau de puissance acoustique garanti	95 dB(A)	95 dB(A)	95 dB(A)
Vibrations	Valeur totale à laquelle le système main-bras est soumis	3,1 m/s ²	3,1 m/s ²	3,1 m/s ²

4. Présentation de la machine

4.2. Composants de la machine

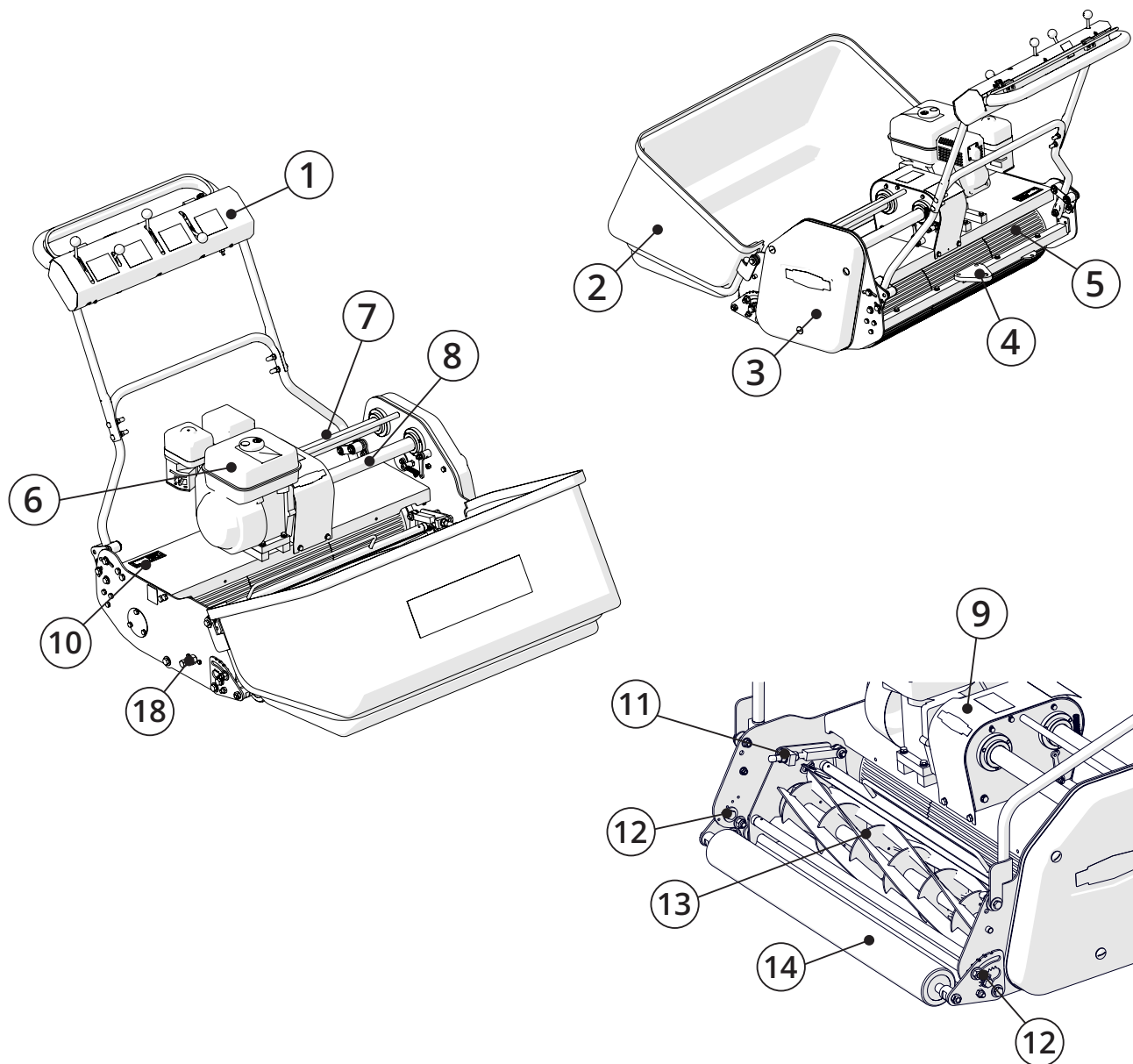


Fig.3. Vue d'ensemble des composants de la machine.

- | | |
|---|---|
| 1. Composants de commande | 8. Protection de l'arbre de transmission -
Cassette |
| 2. Sac de ramassage | 9. Protection de la transmission |
| 3. Protège-courroie | 10. Plaque signalétique |
| 4. Crochet de barre d'attelage | 11. Système de réglage de lame de coupe |
| 5. Rouleau arrière | 12. Système de réglage de hauteur de coupe |
| 6. Moteur | 13. Cassette (<i>type en fonction de la commande</i>) |
| 7. Protection de l'arbre de transmission -
Rouleau arrière | 14. Rouleau avant |

4. Présentation de la machine

1. Composants de commande

Voir "4.3. Composants de commande" p.20.

2. Sac de ramassage

Le sac de ramassage recueille le gazon fraîchement coupé. Volume maximum : G660 = 160 l, G760 = 180 l, G860 = 200 l.

3. Protège-courroie

Derrière le protège-courroie se trouvent deux transmissions poulies-courroie : une pour le rouleau arrière et une pour la cassette. Cette pièce protège l'opérateur et la machine contre les blessures et les dommages. Il doit rester en place et être fixé en permanence.

4. Crochet de barre d'attelage

À utiliser avec le siège tiré en option. Voir "A2. Siège tiré à suspension" on page 66

5. Rouleau arrière

Le rouleau arrière maintient la stabilité avec le rouleau avant, mais il crée également des stries derrière la machine. Ce rouleau est divisé en trois segments, les deux segments latéraux étant actionnés par un différentiel afin de faciliter la maniabilité.

6. Moteur

Consultez le manuel de l'équipementier fourni et la section "4.4. Composants du moteur" p.22 pour plus d'informations.

7 / 8. Protections des arbres de transmission

Dans chacune de ces protections se trouve un arbre de transmission. Ces arbres transmettent l'énergie du moteur aux poulies et aux courroies du rouleau arrière et de la cassette, respectivement. Les protections doivent rester en place et être fixées en permanence.

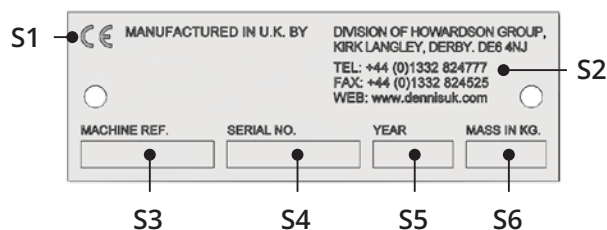
9. Protection de la transmission

Derrière cette protection se trouve une transmission poulie-courroie unique dont la

fonction est de répartir l'énergie du moteur entre les arbres de transmission de la cassette et du rouleau arrière. Le système du frein de stationnement se trouve également à cet endroit. Il est composé des plaquettes et de l'étrier de frein. La protection doit rester en place et être fixée en permanence.

10. Plaque signalétique

Le numéro de série se trouve sur le côté droit de la machine, sous le système de réglage du guidon. Veuillez noter le numéro de série de votre machine et du moteur dans le tableau figurant dans la couverture de ce manuel. Précisez-les toujours dans toute communication avec Howardson Group.



- S1. Marquage CE
- S2. Adresse et coordonnées de l'entreprise/du fabricant
- S3. Code de la machine
- S4. Numéro de série
- S5. Année de fabrication
- S6. Masse de la machine (kg)

Fig.4. Vue d'ensemble des composants de la plaque signalétique.

11. Système de réglage de lame de coupe

Avec le temps, la qualité de coupe baisse en raison de l'usure de la lame. Il est nécessaire de régler le support de lame de coupe pour maintenir une bonne coupe. Voir "5.2.5. Réglage de la lame de coupe" p.32.

12. Système de réglage de hauteur de coupe

Situé des deux côtés de la machine, ce système permet de régler la hauteur de coupe. Voir "5.2.2. Réglage de la hauteur (coupe)" p.28.

4. Présentation de la machine

13. Cassette

La cassette est un boîtier amovible et interchangeable dans lequel se trouvent des lames ou des disques spécialisés qui permettent de modifier la fonction de la machine. En utilisant le même système d'entraînement, la machine peut exploiter cette énergie pour réaliser différentes tâches d'entretien de la pelouse comme la coupe, le brossage et la scarification. Pour connaître la liste complète des cassettes, voir "**4.5. Cassettes**" p.23.

Les cassettes sont conçues pour être facilement remplacées par une autre, ce qui permet de modifier la fonction de la machine en quelques minutes.

Remplacez les cassettes usées ou endommagées par des pièces de rechange d'origine de Dennis.



DANGER - LAMES/DISQUES DES CASSETTES

Les lames ou les disques usés ou endommagés sont dangereux. Une utilisation ou une maintenance incorrecte peut entraîner des blessures graves, voire mortelles. Inspectez-les avant et après chaque utilisation, conformément à la section "**6.1. Programme de maintenance**" p.43.

Inspectez toujours les lames/disques lorsque la machine est ***éteinte***.

14. Rouleau avant

Le rouleau avant maintient la stabilité et guide la machine. Un rouleau lisse est fourni de série mais un rouleau Weile est disponible en option.

4. Présentation de la machine

4.3. Composants de commande

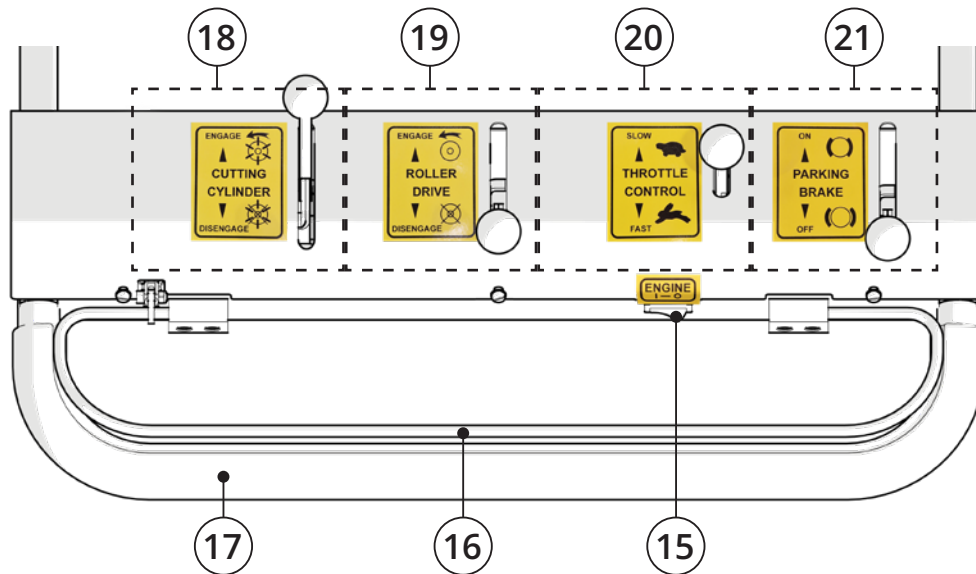


Fig. 5. Vue d'ensemble des composants de contrôle.

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 15. Interrupteur de démarrage | 18. Levier de la cassette |
| 16. Commande de présence de l'opérateur (OPC) | 19. Levier de l'entraînement |
| 17. Guidon | 20. Levier d'accélérateur |
| | 21. Levier du frein de stationnement |

15. Interrupteur de démarrage

L'interrupteur de démarrage sert à démarrer la machine et à la maintenir en marche. Placez l'interrupteur en position

On avant de tirer sur la poignée du démarreur. Cela ouvre le circuit de mise à la terre pour que la bougie d'allumage génère une étincelle.



Fig. 5A - Bouton de démarrage

Placez l'interrupteur en position **Off** lorsque la machine n'est pas utilisée, ou si une coupure immédiate de l'alimentation électrique est requise. Cela met la bobine d'allumage à la terre, l'empêchant ainsi d'envoyer du courant vers la bougie d'allumage.

16. Commande de présence de l'opérateur (OPC)

Ce mécanisme à levier est un dispositif de sécurité visant à prévenir les accidents. Il signale à la machine que vous la contrôlez, de manière active ou non, et alimente ou coupe l'alimentation de la cassette, respectivement.

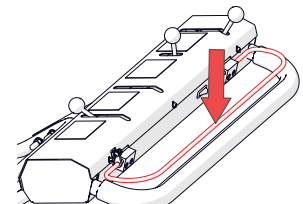


Fig. 5B - OPC

L'OPC doit être enclenché en permanence pour que la cassette puisse être utilisée. Lorsqu'il est utilisé avec le levier de la cassette en position On, il alimente le moteur de la cassette.

Lorsque l'OPC est relâché, cela indique que vous n'êtes plus présent ou que vous n'êtes plus aux commandes. La machine coupe alors immédiatement toute alimentation

4. Présentation de la machine

électrique vers la cassette, quelle que soit la position du levier. Cela minimise les risques de fonctionnement de la machine sans surveillance ou dans des conditions dangereuses.



DANGER - DÉSACTIVATION DE L'OPC

Ne désactivez et n'altérez jamais l'OPC de quelque manière que ce soit. Cela inclut le fait de scotcher, d'attacher, de modifier le micro-interrupteur, etc. Cette action désactive un mécanisme de sécurité essentiel de la machine et vous met en danger, vous et les autres piétons.

18. Levier de coupe

Ce levier active ou coupe l'alimentation électrique de la cassette. Poussez le levier vers l'avant pour activer l'alimentation (c.-à-d. commencer la rotation de la cassette) ou bien tirez-le vers l'arrière pour couper l'alimentation (c.-à-d. interrompre la rotation de la cassette). Activez l'alimentation électrique uniquement lorsque la machine se trouve sur du gazon et lorsque cela ne présente aucun risque.

19. Levier de l'entraînement

Ce levier active ou coupe l'alimentation électrique du rouleau arrière. Poussez le levier vers l'avant pour activer l'alimentation (c.-à-d. commencer à avancer) ou bien tirez-le vers l'arrière pour couper l'alimentation (c.-à-d. immobiliser la machine). Activez l'alimentation électrique uniquement lorsque cela ne présente aucun risque.

20. Levier d'accélérateur

Ce levier contrôle la vitesse de la machine. Poussez-le vers l'avant pour engager la vitesse Tortue (c.-à-d. « Slow » (Lente)) ou bien tirez-le vers l'arrière pour engager la vitesse Lièvre (c.-à-d. « Fast » (Rapide)). Le fonctionnement du levier est proportionnel, par conséquent le déplacement de la machine dépend de la position du levier entre les deux vitesses. Choisissez la vitesse adaptée à l'environnement.

21. Levier du frein de stationnement

Le frein de stationnement mécanique arrête physiquement la rotation de l'arbre de transmission du rouleau arrière lorsqu'il est serré. Il empêche tout déplacement involontaire et doit être utilisé lorsque la machine n'est pas utilisée. Poussez le levier vers l'avant pour serrer (c.-à-d. frein de stationnement « On » (Enclenché)) ou bien tirez-le vers l'arrière pour desserrer (c.-à-d. frein de stationnement « Off » (Relâché)).



ATTENTION - FREIN DE STATIONNEMENT

- **Serrez toujours** le frein de stationnement lorsque la machine n'est pas utilisée.
- N'utilisez **pas** le frein de stationnement pour arrêter la machine lorsque vous êtes en mouvement. Vous risquez d'abîmer le système de freinage. Pour l'arrêter, relâchez la commande de présence de l'opérateur (OPC). La machine ralentira jusqu'à l'arrêt complet.

4. Présentation de la machine

4.4. Composants du moteur

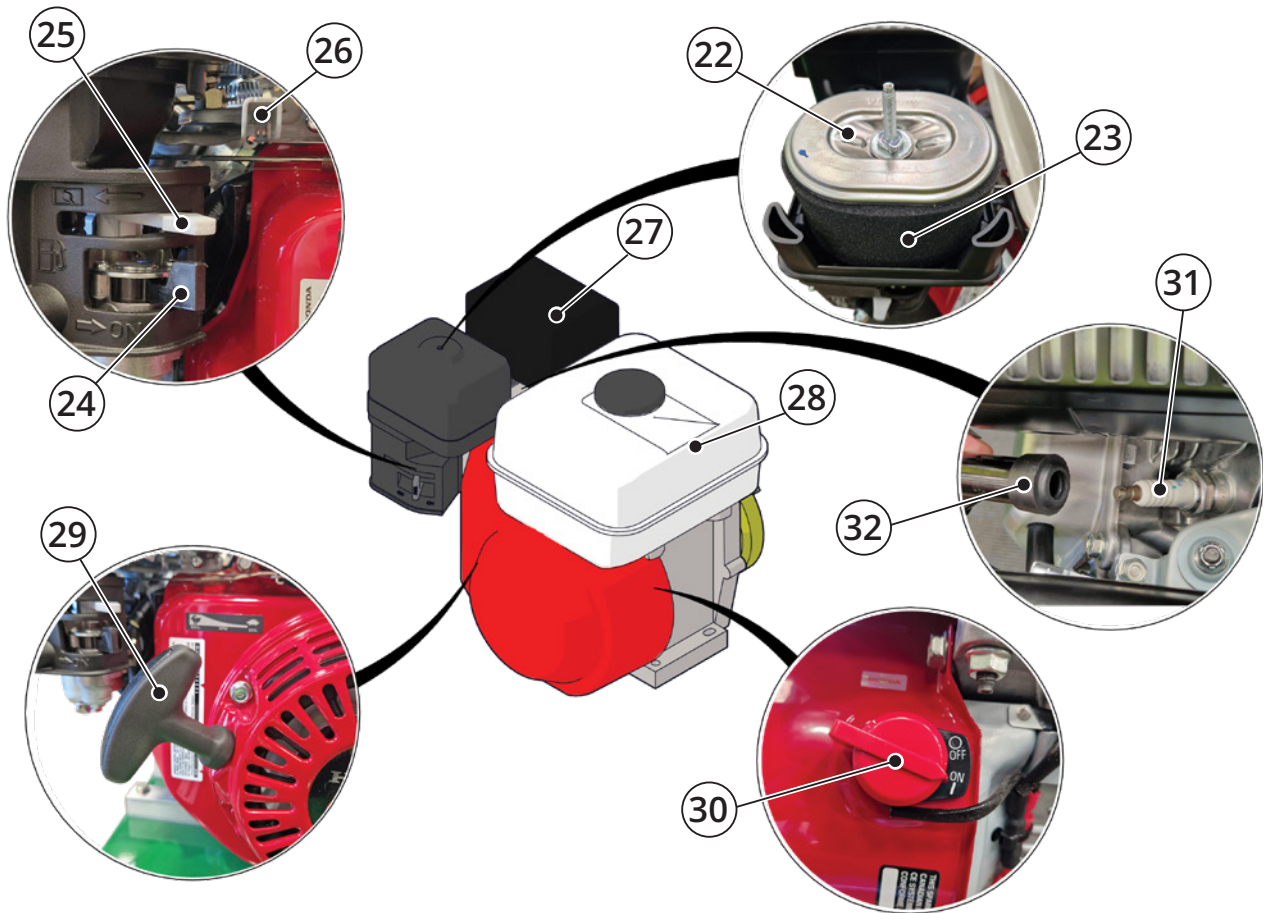


Fig.6. Présentation des composants du moteur.

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 22. Filtre à air (papier) | 28. Réservoir de carburant |
| 23. Filtre à air (mousse) | 29. Poignée du starter |
| 24. Levier de carburant | 30. Bouton On/Off du moteur |
| 25. Levier de l'étrangleur | 31. Bougie d'allumage |
| 26. Levier de contrôle de l'accélérateur | 32. Capuchon de bougie d'allumage |
| 27. Échappement | |

Veuillez consulter le manuel d'utilisation de l'équipementier fourni pour obtenir une description de chacun des composants ci-dessus et connaître leur utilisation.

4. Présentation de la machine

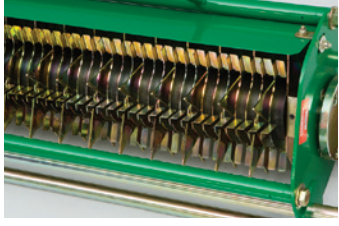
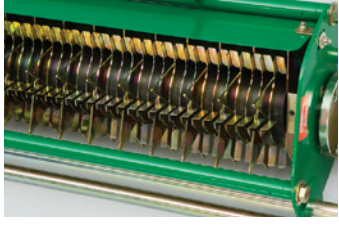
4.5. Cassettes

Treize cassettes interchangeables (sur un même modèle) sont disponibles pour l'ensemble des machines de la série G. Ces cassettes sont spécifiques à chaque modèle et ne sont pas interchangeables (c.-à-d. qu'une cassette G660 ne peut pas être utilisée sur une machine G760/ G860 et vice versa). Différents types de cassettes sont disponible pour divers travaux d'entretien du sol, comme indiqué dans le tableau suivant. À l'exception du rouleau aérateur, tous les rouleaux sont alimentés par la transmission à poulies de la cassette, ce qui les rend facilement interchangeables (le rouleau aérateur tourne librement et n'est pas conçu pour s'enclencher avec l'entraînement de la cassette).

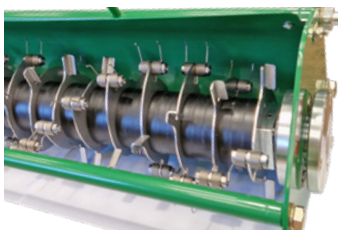
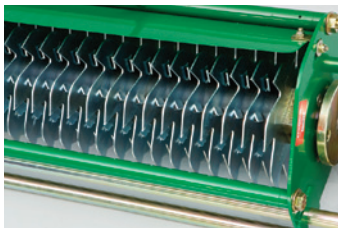
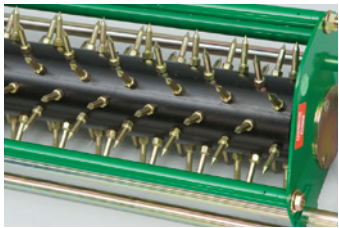
Pour consulter les instructions concernant le retrait de la cassette, voir **"5.2.1. Retirer et insérer une cassette" p.26.**

Type		Description et utilisation	Poids (kg)		
			G660	G760	G860
Coupe	Cylindre à 6 lames				
		Six lames en acier en spirale. Cylindre adapté à une utilisation générale, idéal pour une utilisation sur pelouse haute. De série, pas de détalonnage.	À confirmer	35,5	38,8
	Cylindre à 8 lames				
		Huit lames en acier en spirale. Débit de coupe supérieur à celui du cylindre à six lames, idéal pour une pelouse moyenne. De série, détalonné.	À confirmer	37,6	41,5
	Cylindre à 11 lames				
		Onze lames en acier en spirale. Débit de coupe supérieur à celui du cylindre à huit lames, idéal pour une pelouse courte. De série, pas de détalonnage.	À confirmer	À confirmer	38,9

4. Présentation de la machine

Type		Description et utilisation	Poids (kg)		
			G660	G760	G860
Brossage	Brosse à poils doux				
		Pour éliminer la mousse et les débris. Peut être utilisé pour une scarification légère dans le cadre des préparations finales avant la tonte.	À confirmer	À confirmer	19,1
	Brosse à poils durs				
		Pour éliminer la mousse et les débris. Peut être utilisé pour une scarification légère dans le cadre des préparations finales avant la tonte.	À confirmer	À confirmer	19,1
Brossage	Brosse à poils denses et serrés				
		Pour éliminer la mousse et les débris. Peut être utilisé pour une scarification légère dans le cadre des préparations finales avant la tonte.	16,6	18,0	19,5
	Scarificateur 1 mm				
Scarification		Lames de 1 mm d'épaisseur, remplaçables et résistantes à l'usure. Espacement de 12 mm pour éliminer le feutre tout au long de la saison, et pour le travail de rénovation à l'automne et au printemps.	À confirmer	À confirmer	25,3
	Scarificateur 2 mm				
		Lames de 2 mm d'épaisseur, remplaçables et résistantes à l'usure. Espacement de 12 mm pour éliminer le feutre tout au long de la saison, et pour le travail de rénovation à l'automne et au printemps.	À confirmer	À confirmer	27,5
Scarification	Scarificateur 2 mm équipé de dents à pointe en tungstène				
		Dents de 2 mm d'épaisseur, remplaçables et à pointe en tungstène Conçu pour éliminer le feutre de façon intensive tout au long de la saison, et pour le travail de rénovation à l'automne et au printemps.	À confirmer	À confirmer	27,4

4. Présentation de la machine

Type	Description et utilisation	Poids (kg)		
		G660	G760	G860
Verticutters	Râteau à dents flexibles  Idéal pour soulever les pousses latérales, aider à redresser les brins d'herbe, et éliminer les matières mortes ou les feuilles cassées. Aide à briser la croûte d'algues ou à éliminer la boue gluante qui peuvent parfois apparaître sur les gazons fins.	19,2	21,4	23,4
	Verticutter  Disques remplaçables de 1 mm d'épaisseur à dix dents. Une utilisation régulière permet de contrôler le feutre, la croissance latérale et l'arrivée d'espèces indésirables comme le pâturin annuel. Favorise la croissance verticale et la couverture du sol. Coupe verticalement la végétation et au-dessus du sol, généralement à 2 ou 3 mm. Ne pas utiliser pour scarifier le sol ou pendant les périodes de sécheresse prolongées.	À confirmer	25,8	28,5
	Verticutter équipé de dents à pointe en tungstène  Disques remplaçables de 1 mm d'épaisseur à sept dents. Les pointes en tungstène offrent une durabilité accrue pour une utilisation intensive. Une utilisation régulière permet de contrôler le feutre, la croissance latérale et l'arrivée d'espèces indésirables comme le pâturin annuel. Favorise la croissance verticale et la couverture du sol. Coupe verticalement la végétation et au-dessus du sol, généralement à 2 ou 3 mm. Ne pas utiliser pour scarifier le sol ou pendant les périodes de sécheresse prolongées.	À confirmer	25,3	28,0
Rouleau aérateur	Rouleau aérateur  Les pointes remplaçables réduisent la tension à la surface et permettent à l'air, à l'eau et à l'engrais de pénétrer dans la zone racinaire. Idéal pour le sursemis et la préparation préalable à la réparation des zones endommagées.	21,4	24,3	27,3

5. Utilisation et procédures d'urgence

5.1. Contrôles de sécurité et avant démarrage



DANGER - RISQUES LIÉS À L'UTILISATION

- Avant d'utiliser la machine, assurez-vous d'avoir lu attentivement et compris ce manuel d'utilisation. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures et endommager la machine.
- Les pièces mobiles peuvent provoquer des blessures graves. N'approchez pas les mains, les pieds et les vêtements des éléments en mouvement, en particulier du cylindre et des rouleaux. Le contact avec des pièces mobiles entraînera des blessures graves ou une amputation.
- Avant de démarrer le moteur, vérifiez que la zone est dégagée (pas de personnes présentes ni d'obstacles) et que toutes les protections sont en place.
- Il est obligatoire de porter une protection auditive lorsque le moteur est *en marche*.



AVERTISSEMENT - CONTRÔLES DE MAINTENANCE

Avant d'utiliser la machine, assurez-vous que tous les contrôles de maintenance ont été effectués, conformément à la section "6.1. Programme de maintenance" p.43.



AVERTISSEMENT - ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL SÛR

Évaluez *toujours* le travail avant de commencer. Pour plus d'informations, voir "5.8. Environnement de travail" p.40 .

5.2. Préparation de la coupe



AVERTISSEMENT - SÉCURITÉ LORS DE LA COUPE

- *Veillez à toujours éteindre la machine avant* de régler une quelconque partie du cylindre ou de la lame de cisaillement, ou avant de retirer ou d'insérer une cassette. Le non-respect de cette consigne entraîne un risque très élevé de coupure ou d'amputation. Portez *toujours* des gants.
- Les cassettes sont lourdes — "4.5. Cassettes" p.23 pour plus d'informations. Certaines peuvent nécessiter l'intervention de deux personnes pour être retirées ou mises en place.

5.2.1. Retirer et insérer une cassette

Outils requis :

- Clé de 19 mm
- Clé de 24 mm

1. Éteignez le moteur.
2. Retirez le sac de ramassage et repliez le support vers le haut.
3. Desserrez le contre-écrou du boulon de fixation de la cassette [clé de 24 mm] (Fig.7A) et déboulonnez le boulon de fixation [clé de 19 mm] (Fig.7B) jusqu'à ce que l'extrémité de l'ergot se trouve à l'intérieur du boulon sur le cadre latéral.
4. Faites glisser la cassette le long des traverses vers le côté droit de la machine. Le côté gauche/droit de la cassette ne doit pas toucher les trois broches de l'accouplement d'entraînement (~15 mm) (Fig. 7C).
5. En vous plaçant devant la machine, saisissez la poignée de la cassette, puis retirez cette dernière en la soulevant et en la faisant basculer d'un même geste, de l'arrière vers l'avant. ⚠ Nous vous recommandons de vous faire aider pour cette opération (fig. 7D).

5. Utilisation et procédures d'urgence

6. Pour insérer une cassette : soulevez la cassette à l'aide de la poignée et abaissez les encoches avant de la cassette sur les traverses avant. Abaissez doucement l'arrière de la cassette sur les traverses arrière.
7. Faites glisser la cassette vers la gauche de la machine jusqu'à ce qu'elle s'enclenche complètement avec les trois goupilles de l'accouplement d'entraînement (Fig. 7E). Vous devrez peut-être faire pivoter légèrement le cylindre à la main pour l'aligner sur les broches. ⚠
8. Serrez le boulon de fixation [clé de 19 mm] (Fig. 7F), puis le contre-écrou [clé de 24 mm] (Fig. 7G).
9. Vous pouvez maintenant reprendre une utilisation normale.

Fig.7. Retirer et insérer une cassette

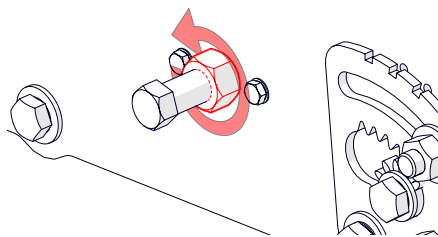


Fig. 7A - Desserrez le contre-écrou du boulon de fixation

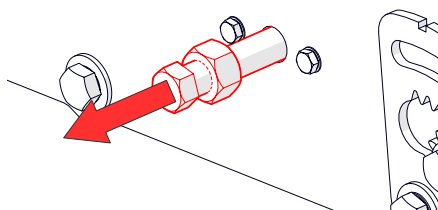


Fig. 7B - Dévissez le boulon de fixation

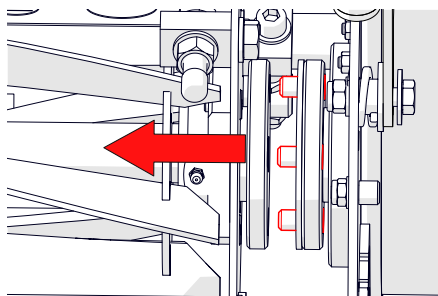


Fig. 7C - Faites glisser la cassette jusqu'à ce que les broches soient visibles

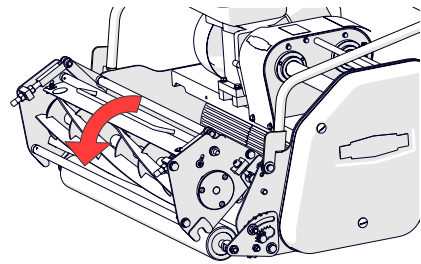


Fig. 7D - Retirez la cassette en la soulevant

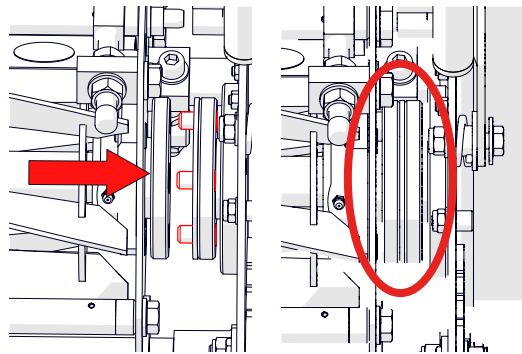


Fig. 7E - Abaissez la nouvelle cassette et faites-la glisser pour l'enclencher à l'aide des trois goupilles.

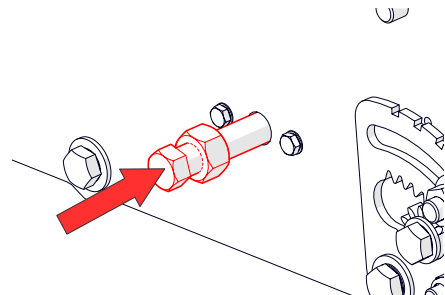


Fig. 7F - Serrez le boulon de fixation

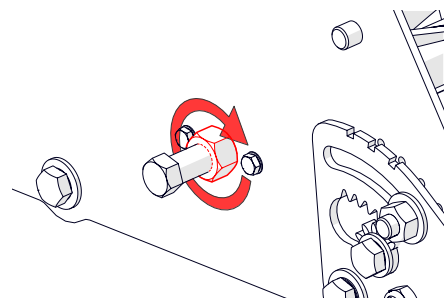


Fig. 7G - Serrez le contre-écrou

5. Utilisation et procédures d'urgence

5.2.2. Réglage de la hauteur (coupe)

La hauteur de coupe se règle à l'aide de la barre de réglage fournie et d'outils de base.



REMARQUE - HAUTEUR DE COUPE

- Lorsque vous réglez à la fois la hauteur de coupe et la contre-lame, réglez toujours la contre-lame **en premier** avant de modifier la hauteur de coupe. Si vous faites le contraire, la hauteur de coupe pourrait être différente de celle prévue.
- Rappelez-vous que la hauteur de coupe est affectée par l'humidité du gazon, le poids de la machine et la densité du feutre. Il est conseillé de régler la hauteur légèrement au-dessus de votre préférence et de tester avant de l'abaisser.

La procédure suivante permet de régler la hauteur de coupe pour les cassettes à cylindre uniquement. Pour les autres cassettes, voir "5.2.3. *Réglage de la hauteur (scarification, déchaumage et brossage)*" p.30.

Outils requis :

- Clé de 19 mm
- Règle
- Barre de réglage

1. Coupez le moteur (fig. 8A).
2. Retirez le sac de ramassage et repliez le support vers le haut.
3. Sur la barre de réglage, ajustez le boulon contre la règle jusqu'à ce que la distance entre la base de la tête du boulon et la barre corresponde à la longueur souhaitée pour le gazon. Serrez à l'aide de l'écrou [clé de 19 mm] (fig. 8B).
4. Inclinez doucement la machine vers l'arrière afin qu'elle repose sur le rouleau arrière et le guidon (Fig. 8C).
5. Vous devez mesurer et régler deux positions

le long de la cassette pour obtenir une coupe régulière. Commencez par choisir l'une des extrémités de la cassette, puis posez la barre de réglage sur le rouleau avant et le rouleau arrière. La hauteur correcte est atteinte lorsque la face inférieure de la tête du boulon repose sur le rebord de la lame de cisaillement ou se trouve au même niveau que celui-ci (fig. 8D). S'il l'est déjà, alors aucun réglage supplémentaire n'est nécessaire. Sinon, passez à l'étape 6.

6. Desserrez l'écrou de serrage supérieur du quadrant à rouleaux [clé de 19 mm] (Fig. 8E). Répétez l'opération sur le quadrant du côté opposé.
7. Tournez la roue dentée pour relever ou abaisser le rouleau avant. Lorsque vous procédez à cette opération, placez à nouveau la barre de réglage entre le rouleau avant et le rouleau arrière. Cessez le réglage lorsque la tête repose contre le bord de la lame de cisaillement (Fig. 8F). Serrez légèrement l'écrou de serrage supérieur.
8. Répétez l'étape 7 pour la deuxième position de l'autre côté de la cassette (Fig. 8G).
9. Vérifiez à nouveau des deux côtés avec la barre de réglage. Effectuez des ajustements si nécessaire. Une fois obtenue la hauteur voulue, serrez les deux écrous de serrage supérieurs.
10. Relevez doucement la machine afin qu'elle repose sur ses rouleaux avant et arrière. Abaissez le support du sac de ramassage et remettez en place ce dernier.
11. Vous pouvez maintenant reprendre une utilisation normale.

Fig.8. Régler la hauteur de coupe

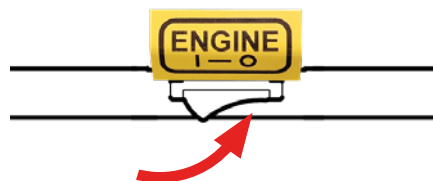


Fig. 8A - Éteignez la machine.

5. Utilisation et procédures d'urgence

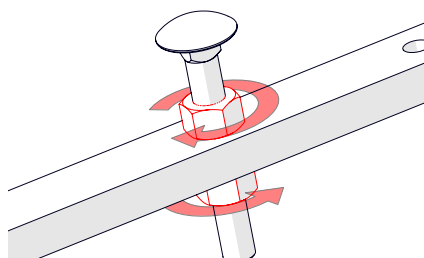
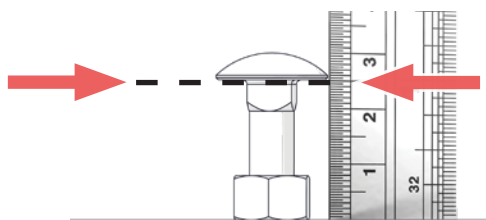


Fig. 8B - Réglez le boulon à la hauteur de coupe souhaitée et serrez l'écrou (dans l'exemple ci-dessus, le réglage est fixé à 25 mm)

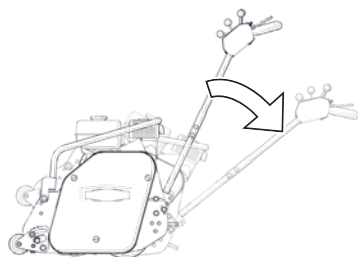


Fig. 8C - Inclinez doucement la machine vers l'arrière

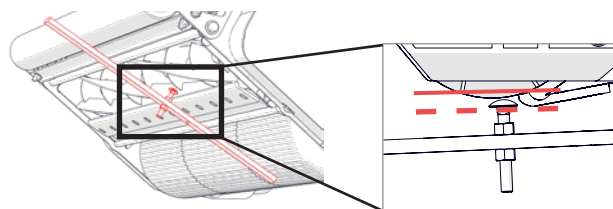


Fig. 8D - Placez la barre de réglage et vérifiez la distance entre le bord supérieur de la contre-lame et la partie inférieure de la tête du boulon. Dans cet exemple, la tête du boulon se trouve sous la contre-lame, ce qui indique que la hauteur de coupe de la machine est actuellement trop haute et doit donc être abaissée.

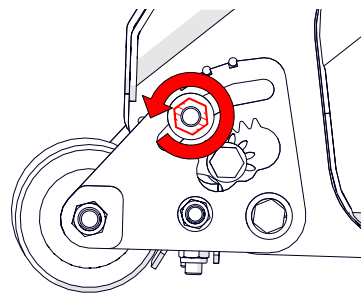


Fig. 8E - Desserrez l'écrou de serrage supérieur du quadrant à rouleaux

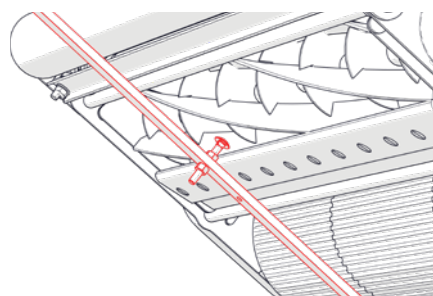


Fig. 8G - Répétez l'opération de l'autre côté

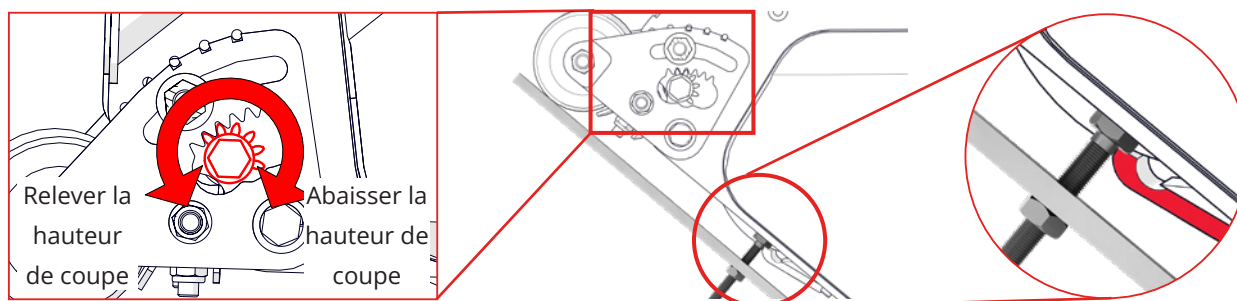


Fig. 8F - Tournez la roue dentée en plaçant la barre de réglage. Arrêtez quand la tête du boulon se trouve au niveau de la lame de coupe.

5. Utilisation et procédures d'urgence

5.2.3. Réglage de la hauteur (scarification, déchaumage et brossage)

La procédure suivante permet de régler la hauteur de coupe pour les cassettes de scarification, défeutrage et brossage. Pour les cassettes à cylindre, voir "5.2.2. Réglage de la hauteur (coupe)" p.28.

Outils requis :

- Clé de 19 mm
- Règle
- Barre de réglage

1. Éteignez la machine (Fig. 8A).
2. Retirez le sac de ramassage et repliez le support vers le haut.
3. Sur la barre de réglage, ajustez le boulon contre la règle jusqu'à ce que la distance

au-dessus ou en dessous de la barre de réglage (par rapport à la tête ou à l'extrémité, respectivement) corresponde à celle souhaitée (Fig. 9). Remarque :

- Brosse/Verticutter/Râteau à dents flexibles = Mesurez à partir du côté supérieur de la barre de réglage, vers le **haut**.
- Scarificateur/Rouleau aérateur = Mesurez à partir du côté supérieur de la barre de réglage, vers le **bas**.

Serrez le boulon à la hauteur voulue à l'aide de l'écrou [clé de 19 mm].

4. Inclinez doucement la machine vers l'arrière afin qu'elle repose sur le rouleau arrière et le guidon (Fig. 8C).
5. Vous devez mesurer et régler deux positions le long de la cassette pour obtenir une

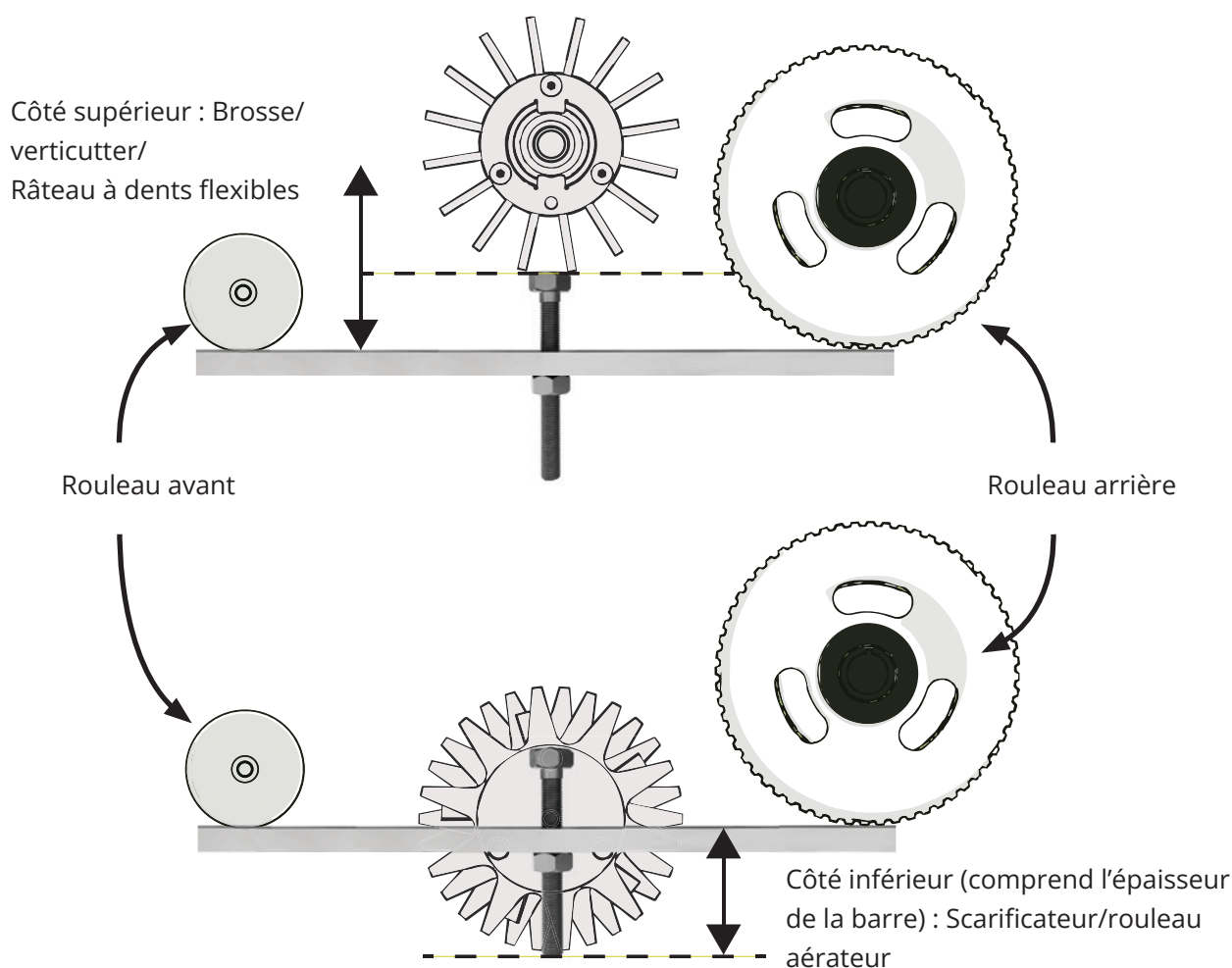


Fig.9. Mesure de la barre de réglage pour les cassettes au-dessus/en dessous du sol.

5. Utilisation et procédures d'urgence

coupe verticale, une scarification ou un brossage réguliers. Commencez par choisir l'une des extrémités de la cassette, puis posez la barre de réglage sur le rouleau avant et le rouleau arrière (Fig.8D). Pour obtenir la bonne hauteur, l'extrémité des poils de la brosse ou des lame du verticutter doit être au même niveau que la tête du boulon. De la même manière, l'extrémité des lames du scarificateur ou des pointes du rouleau aérateur doit être au même niveau que l'extrémité du boulon. S'il l'est déjà, alors aucun réglage supplémentaire n'est nécessaire. Sinon, passez à l'étape 6.

6. Desserrez l'écrou de serrage supérieur du quadrant à rouleaux [clé de 19 mm] (Fig. 8E). Répétez l'opération sur le quadrant du côté opposé.
7. Tournez la roue dentée pour relever ou abaisser le rouleau avant. Lorsque vous procédez à cette opération, placez à nouveau la barre de réglage entre le rouleau avant et le rouleau arrière. Vous pouvez cesser le réglage quand l'extrémité des poils de la brosse ou des lame du verticutter est au même niveau que la tête du boulon, ou bien quand l'extrémité des lames du scarificateur ou des pointes du rouleau aérateur est au même niveau que l'extrémité du boulon. (Fig. 9). Serrez légèrement l'écrou de serrage supérieur.
8. Répétez l'étape 7 pour la deuxième position de l'autre côté de la cassette (Fig.8G).
9. Vérifiez à nouveau des deux côtés avec la barre de réglage. Effectuez des ajustements si nécessaire. Une fois obtenue la hauteur voulue, serrez les deux écrous de serrage supérieurs.
10. Relevez doucement la machine afin qu'elle repose sur ses rouleaux avant et arrière. Abaissez le support du sac de ramassage et remettez en place ce dernier.
11. Vous pouvez maintenant reprendre une utilisation normale.

5.2.4. Réglage de la hauteur du guidon

Outils requis :

- 2 clés de 17 mm

1. **Éteignez** la machine.
2. Choisissez un côté de la machine, repérez les trois écrous situés en bas du guidon et desserrez-les [clé de 17 mm] (Fig. 10A et 10B). Serrez en même temps la tête du boulon extérieur [clé de 17 mm].
3. Répétez avec l'autre côté.
4. Réglez le guidon à la hauteur désirée.
5. Une fois réglé, serrez les six écrous internes.

Fig.10. Réglage du guidon

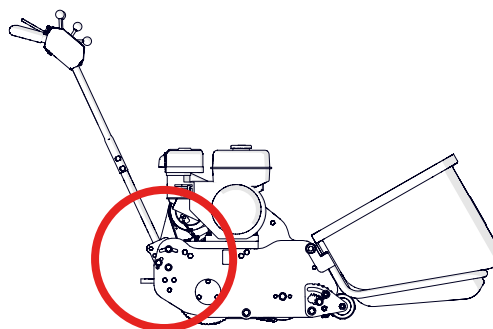


Fig. 10A - Serrez la tête du boulon

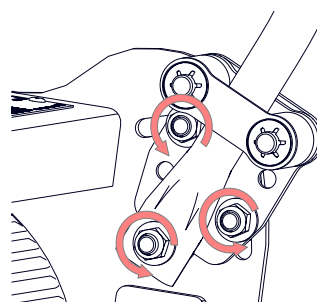


Fig. 10B - Desserrez l'écrou intérieur

5. Utilisation et procédures d'urgence

5.2.5. Réglage de la lame de coupe



ATTENTION - RISQUE DE BLESSURE

- Éteignez *toujours* la machine avant de commencer cette tâche.
- Portez *toujours* des gants de protection afin d'éviter de vous couper et de vous coincer les doigts.



REMARQUE - ORDRE DES RÉGLAGES

Si vous prévoyez de régler la hauteur de coupe par la même occasion, commencez toujours par la lame de coupe. Réglez ensuite la hauteur de coupe. Si vous faites le contraire, la hauteur de coupe pourrait être différente.

Outils requis :

- Vieux papiers
- 2 clés de 19 mm

1. **Éteignez** la machine, puis désengagez les leviers de la cassette et de l'entraînement.
2. Retirez le sac de ramassage et repliez le support vers le haut.
3. Inclinez doucement la machine vers l'arrière afin qu'elle repose sur le rouleau arrière et le guidon. Calez le rouleau arrière afin d'éviter que la machine ne se déplace par inertie.
4. Du côté gauche ou droit de la cassette, testez la coupe en actionnant manuellement la lame de la cassette après avoir enfilé un gant et en plaçant un morceau de papier entre la cassette et la contre-lame (Fig.11A). Si la lame de coupe ne coupe pas le morceau de papier, ou si elle ne le coupe pas nettement, alors vous devez la régler (voir étape 5). Si la lame de coupe ne coupe pas nettement le morceau de papier, répétez le test de l'autre côté avant de passer à l'étape 5 si nécessaire.
5. À chaque extrémité d'une cassette se trouvent deux systèmes de réglage de lame

de coupe. Du côté à régler, desserrez le contre-écrou [clé de 19 mm] (Fig. 11B).

6. Réglez le jeu à l'aide de l'écrou de réglage [clé de 19 mm] (Fig. 11C). Seuls des réglages minimes sont nécessaires : commencez par $\frac{1}{8}$ de tour et répétez le test de coupe du papier. Répétez le réglage jusqu'à ce que le morceau de papier présente une coupe nette.



REMARQUE - SENS DE RÉGLAGE

Un autocollant situé à côté du système de réglage vous informe de la direction :

- ON = Réduire l'écart (c.-à-d. une coupe « totale »)
- OFF = Augmenter l'écart (c.-à-d. une coupe « partielle »)

7. Serrez le contre-écrou.
8. Répétez l'étape 6 du côté opposé.
9. Répétez le test de coupe du papier des deux côtés. Effectuez des réglages si nécessaire.
10. Relevez doucement la machine afin qu'elle repose sur ses rouleaux avant et arrière. Dépliez le sac de ramassage.
11. La machine est prête à l'emploi.

Fig.11. Ajustement de la lame de coupe

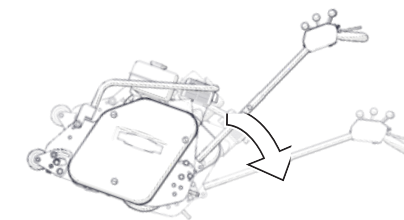


Fig.11A - Inclinez pour faire reposer la machine sur le guidon.

5. Utilisation et procédures d'urgence

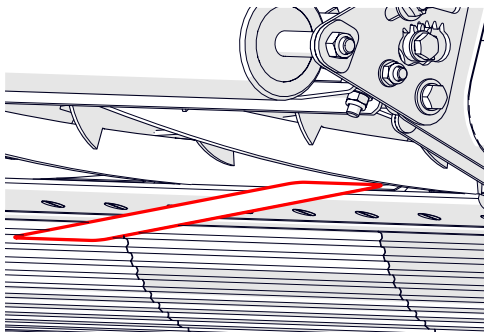


Fig. 11B - Répétez le réglage de l'autre côté

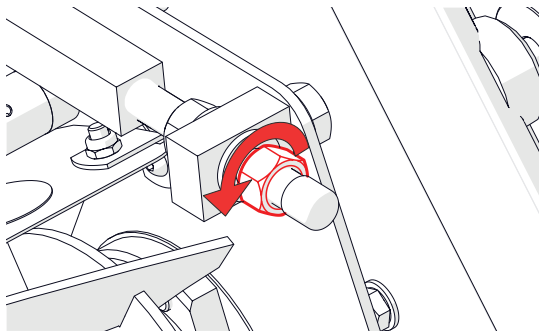


Fig. 11C - Desserrez le contre-écrou

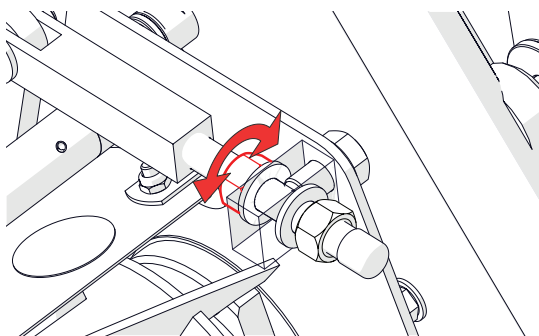


Fig. 11D - Serrez/desserrez l'écrou de réglage

5.3. Moteur

5.3.1. Informations de sécurité



AVERTISSEMENT - SÉCURITÉ DU MOTEUR

- **Veillez à toujours** lire les consignes de sécurité figurant dans "2.3.2. Consignes de sécurité relatives au moteur et au carburant" p.7.
- Ce manuel contient des consignes générales relatives au fonctionnement et à l'entretien du moteur. Veuillez toujours consulter le « Manuel d'utilisation » du moteur fourni par le constructeur d'origine pour obtenir des instructions spécifiques et des consignes de sécurité qui ne figurent pas dans le présent manuel.
- Laissez le moteur tourner au ralenti quelques instants avant de commencer à utiliser la tondeuse, surtout par temps froid.

5.3.2. Remplissage du réservoir de carburant



AVERTISSEMENT - RAVITAILLEMENT EN CARBURANT

Prenez note des instructions suivantes pour remplir correctement et en toute sécurité le réservoir de carburant :

- Éteignez le moteur et laissez-le refroidir avant de remplir le réservoir de carburant.
- Évitez de fumer ou d'utiliser des sources d'inflammation près de la zone où vous faites le plein de carburant.
- Remplissez toujours le réservoir de carburant à l'extérieur ou dans une zone correctement ventilée.
- Remplissez le réservoir uniquement avec de l'essence sans plomb standard (avec un indice d'octane à la pompe de 86 ou supérieur).
- Ne remplissez pas le réservoir au-delà du goulot.

5. Utilisation et procédures d'urgence

5.3.3. Installation et retrait

Le moteur est fourni monté sur le châssis, sur des supports dédiés. Dans le cadre d'une utilisation normale, il n'est pas prévu de retirer le moteur. Toutefois, si vous devez retirer entièrement le moteur :

1. **Éteignez** la machine avec l'interrupteur de démarrage (situé avec les composants de commande) et le bouton **On/Off** du moteur.
2. Si vous devez retirer définitivement le moteur, purgez l'ensemble du carburant et de l'huile à l'aide d'une pompe à siphon ou d'un outil similaire. Si vous devez retirer temporairement le moteur, assurez-vous que les bouchons des réservoirs d'essence et d'huile sont correctement fermés.
3. Retirez les quatre boulons M8 à tête hexagonale qui fixent le moteur aux supports dédiés [clé de 13 mm].
4. Faites glisser le moteur vers la droite de la machine. Cela permet de désengager l'accouplement du moteur de l'arbre de transmission.

5.3.4. Caractéristiques techniques du moteur

Pour les spécifications du moteur, voir "**4.1.2. Tableau des spécifications**" p.15 et le manuel de l'équipementier fourni.

5.3.5. Remplacement et élimination

Si vous devez mettre le moteur au rebut, suivez les points indiqués dans "**6.6. Élimination**" on page 63.

5.4. Démarrage du moteur

Pour **démarrer** le moteur :

1. Placez le frein de stationnement en position **On** (Fig.12A).
2. Placez le bouton du moteur (situé sur le moteur) en position **On** (Fig.12B).
3. Placez le levier de carburant en position **ouverte** (Fig.12C).
4. Placez le levier de l'étrangleur en position **fermée** (Fig.12D). Veuillez noter qu'il n'est pas nécessaire de placer l'étrangleur dans cette position si le moteur est chaud ou si la température de l'air est élevée.
5. Appuyez sur l'interrupteur de démarrage (situé avec les composants de commande) pour le mettre en position **On** (Fig.12E).
6. Placez le levier d'accélérateur en position **intermédiaire** (Fig.12F).
7. Saisissez la poignée du starter et tirez jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de jeu. À ce stade, tirez avec un mouvement régulier et fluide (Fig.12G). Le moteur démarre alors.



REMARQUE - DÉMARRAGE DU MOTEUR

Assurez-vous que les leviers de la cassette et de l'entraînement sont tous deux désengagés avant de démarrer le moteur. Par mesure de précaution, la machine ne démarre pas si ces leviers sont engagés.

8. Assurez-vous de faire revenir doucement la poignée du starter en position. Évitez de la relâcher d'un coup.
9. Faites progressivement passer le levier de l'étrangleur en position **ouverte** (vers l'avant) (Fig.12H). Laissez chauffer le moteur pendant 3 à 5 minutes en déplaçant graduellement le levier d'accélérateur jusqu'à la position Tortue.

5. Utilisation et procédures d'urgence

Fig.12. Procédure de mise sous tension

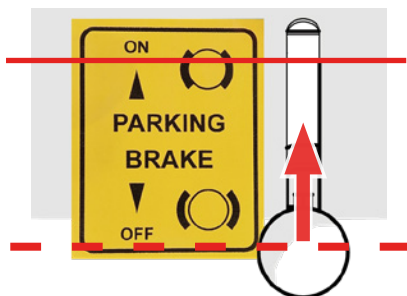


Fig.12A - Frein de stationnement serré.



Fig.12B - Bouton du moteur en position On.

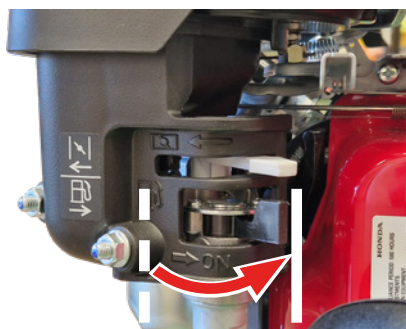


Fig.12C - Levier de carburant ouvert.

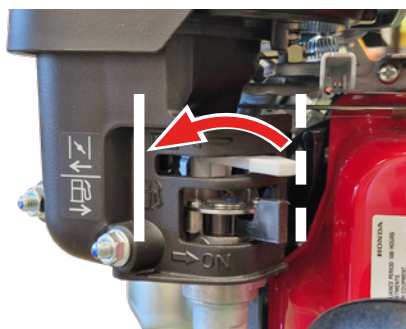


Fig. 12D - Levier de starter fermé.

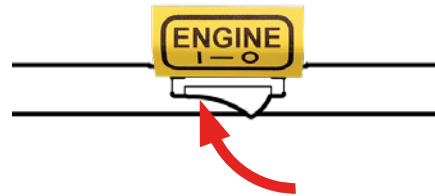


Fig. 12E - Interrupteur de démarrage activé.



Fig. 12F - Accélérateur à mi-course



Fig.12G - Tirez la poignée du starter.

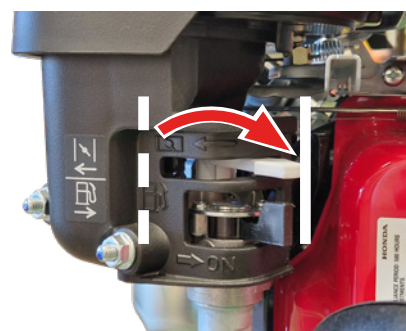


Fig.12H - Placez le levier de l'étrangleur en position ouverte.

5. Utilisation et procédures d'urgence

5.5. Arrêt du moteur

Pour **arrêter** votre machine :

1. Déplacez le levier d'accélérateur à fond vers le **position basse** (tortue) (Fig. 13A).
2. Appuyez sur l'interrupteur de démarrage (situé avec les composants de commande) pour le mettre en position **Off** (Fig.13B).
3. Placez le levier de carburant en position **fermée** (vers l'arrière) (Fig.13C).

Fig.13. Procédure de mise hors tension

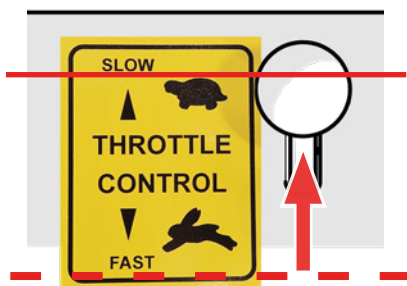


Fig. 13A - Manette des gaz en position basse

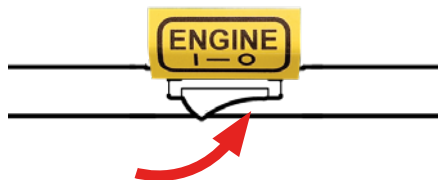


Fig. 13B - Coupure du commutateur de démarrage

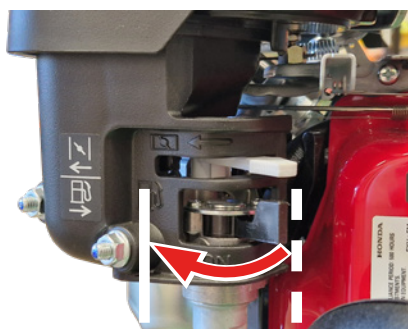


Fig. 13C - Placez le levier de carburant en position fermée.

En cas d'urgence, placez l'interrupteur de démarrage ou l'interrupteur du moteur en position « **arrêt** ».

5.6. Entraînement

5.6.1. Déplacement et transport (sans tonte)



ATTENTION - HAUTEUR DU GUIDON

Avant de déplacer la machine, réglez la hauteur du guidon. Voir "5.2.4. Réglage de la hauteur du guidon" p.31.

1. Démarrez le moteur en suivant les instructions "5.3. Moteur" p.33.
2. Desserrez le frein de stationnement (**désactiver**).
3. Placez le levier d'accélérateur sur la vitesse Tortue.
4. Enfoncez l'OPC (Fig.14A).
5. Poussez le levier de l'entraînement vers l'**avant** pour **engager** l'entraînement (Fig.14B). Effectuez ce geste lentement afin de permettre à l'embrayage de se mettre en position.
6. Réglez le levier d'accélérateur pour augmenter la vitesse si vous le souhaitez (Fig. 14C).
7. Pour vous **arrêter**, tirez le levier de l'entraînement vers l'arrière pour le mettre en position « Disengagement » (Désengager) (Fig.14D).



REMARQUE - ARRÊT DU MOTEUR

Si vous enfoncez l'OPC en gardant le frein de stationnement enclenché, le moteur s'arrête. En suivant les instructions des étapes 1 à 6 ci-dessus, vous éviterez que cela se produise.

5. Utilisation et procédures d'urgence



REMARQUE - CONDUITE SUR SOL DUR

Lorsque vous roulez sur des surfaces autres que l'herbe, inclinez la machine vers l'arrière pour relever le rouleau avant, de manière à ce qu'elle roule uniquement sur son rouleau arrière. Vous éviterez ainsi d'abîmer la cassette et les lames.

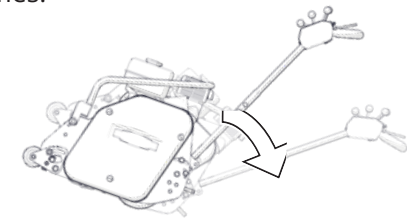


Fig. 14. Procédure de conduite

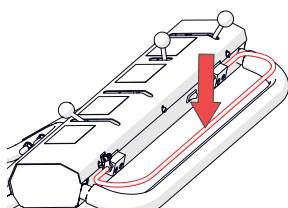


Fig. 14A - Enfoncez l'OPC

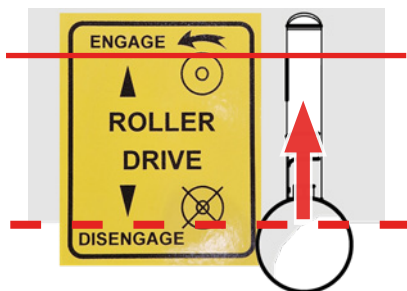


Fig. 14B - Engagez le levier de l'entraînement.



Fig. 14C - Réglez le levier d'accélérateur.

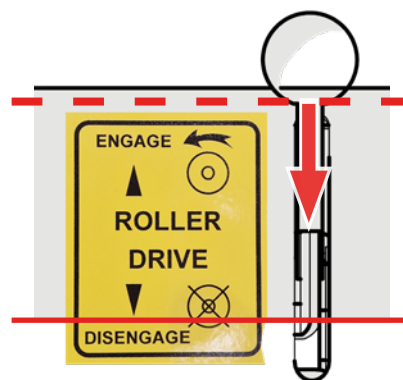


Fig. 14D - Désengagez le levier d'entraînement.

5.6.2. Utilisation en pente



AVERTISSEMENT - PENTES

La machine fonctionne mieux sur terrain plat. Respectez les consignes de sécurité ci-dessous lorsque vous êtes en pente :

- Une pente peut faire basculer la machine. Soyez extrêmement prudent. Vérifiez qu'il n'y a pas d'obstacles ou d'autres éléments pouvant créer une instabilité (p. ex. creux, bosses, terrain irrégulier) avant d'utiliser la machine.
- Il n'existe pas d'inclinaison maximum pour utiliser la machine ; faites preuve de jugement, et tenez compte de l'environnement et de la météo. En cas de doute, n'utilisez pas la machine en pente.
- Travaillez en travers de la pente, jamais de haut en bas.
- À éviter en cas d'humidité, car le risque d'accident est accru.
- Avancez lentement ; la vitesse augmente le risque d'accident. Soyez particulièrement attentif lorsque vous tournez.

5. Utilisation et procédures d'urgence

5.7. Coupe

5.7.1. Déplacement et coupe (y compris scarification/brossage)



AVERTISSEMENT - LAMES ROTATIVES ET PIÈCES EN MOUVEMENT

- Les lames, les brosses et les rouleaux peuvent continuer à tourner même après l'arrêt du moteur.
- Ne levez ni ne portez *jamais* la machine lorsque des pièces sont en mouvement.
- Attendez *toujours* que le cylindre s'arrête avant de déplacer la machine sur une autre surface que la pelouse.
- N'effectuez *jamais* de réglages lorsque la machine est en marche.



REMARQUE - HAUTEUR DE COUPE

Avant de tondre, réglez la cassette à la bonne hauteur. Voir "2.3.7. Autocollants de la machine" p.11.

1. Démarrez le moteur en suivant les instructions "5.3. Moteur" p.33.
2. Desserrez le frein de stationnement (désactiver).
3. Placez le levier d'accélérateur sur la vitesse Tortue.
4. Appuyez sur l'OPC (fig. 15A).
5. Poussez le levier de la cassette vers l'**avant** pour **engager** la cassette. Effectuez ce geste lentement afin de permettre à l'embrayage de se mettre en position (Fig.15B).
6. Poussez le levier de l'entraînement vers l'**avant** pour **engager** l'entraînement. Effectuez ce geste lentement afin de permettre à l'embrayage de se mettre en position (Fig.15C).
7. Réglez le levier d'accélérateur pour augmenter la vitesse si vous le souhaitez (Fig. 15D). Poussez-le vers l'avant pour engager

la vitesse Tortue (c.-à-d. « Slow » (Lente)) ou bien tirez-le vers l'arrière pour engager la vitesse Lièvre (c.-à-d. « Fast » (Rapide)). Le fonctionnement du levier est proportionnel, par conséquent le déplacement de la machine dépend de la position du levier entre les deux vitesses.

8. Pour vous **arrêter**, tirez le levier de l'entraînement vers l'arrière en position « Disengage » (Désengager). La cassette continue de tourner si l'OPC est également enfoncé (Fig.15E).
9. Pour **interrompre la rotation de la cassette**, tirez le levier de la cassette vers l'arrière pour le mettre en position « Disengage » (Désengager). Sinon, desserrez l'OPC (fig. 15F).

Fig.15. Procédure de coupe

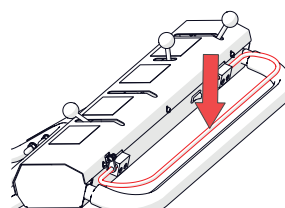


Fig.15A - Enfoncez l'OPC.

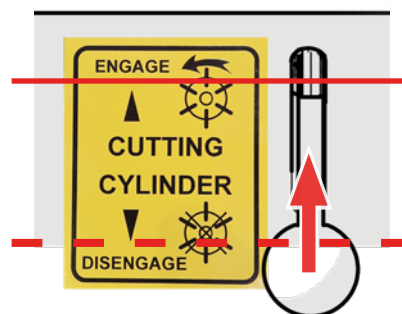


Fig.15B - Engagez le levier de la cassette.

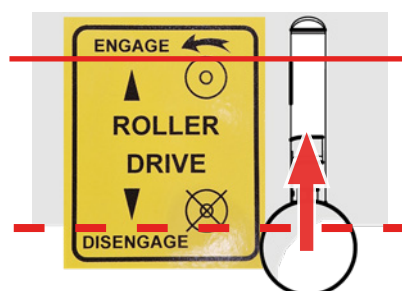


Fig.15C - Engagez le levier de l'entraînement.

5. Utilisation et procédures d'urgence



Fig. 15D - Réglez le levier d'accélérateur.

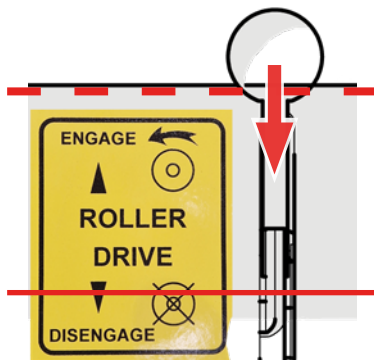


Fig. 15E - Désengagez le levier d'entraînement.

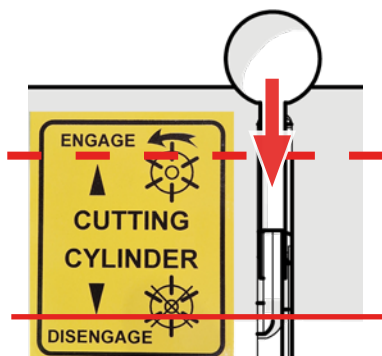


Fig. 15F - Désengagez le levier de la cassette.

facilement et avec un angle inférieur.

- Avancez à un rythme de marche standard. Modifiez la vitesse en conséquence pour y parvenir.
- Ne restez pas trop longtemps au même endroit ou sans couper d'herbe. Vous risquez d'abîmer l'herbe ou d'augmenter l'usure des lames.
- Évitez de couper plus d'un tiers de la hauteur de gazon. Vous risquez d'augmenter le risque de maladie et de stress pour la plante.

5.7.2. Technique de coupe

Aucune technique de coupe n'est définie, car celle-ci dépend de chaque situation. Cependant, nous vous recommandons ce qui suit :

- Avancez en ligne droite ; le fait de tourner pendant la coupe abîmera le gazon et produira une qualité de coupe inférieure.
- Pour tourner, appuyez sur le guidon afin de lever la partie antérieure de la machine avant d'appliquer de la force sur le côté gauche ou droit. Le rouleau arrière différentiel en trois parties permet de tourner plus

5. Utilisation et procédures d'urgence

5.8. Environnement de travail



ATTENTION - CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES

Le non-respect des conditions énumérées ci-dessous peut entraîner des risques pour l'opérateur et endommager la machine.

Pour plus d'informations, consultez le « Manuel d'utilisation » du moteur fourni par le fabricant d'origine.

Température :

- Utilisez la machine entre -20 et +40 °C*. Toutefois, une utilisation aux limites supérieure et inférieure de cette plage aura une incidence sur les performances et la durée de vie du moteur.
- Les opérateurs doivent prendre les mesures nécessaires, telles qu'une protection solaire ou des vêtements adaptés.

**La machine peut fonctionner au-delà de la plage de températures optimales pour la tonte. Le résultat sera cependant meilleur entre 10 et 30 °C.*

Météo :

- Utilisez la machine par temps sec dans la mesure du possible. Ne l'utilisez pas sur un sol excessivement humide ou gelé. Cela évite d'endommager les composants du moteur et les risques de perte d'adhérence causés par une herbe glissante.
- Tondre un gazon humide entraîne une qualité de coupe médiocre, la formation de paquets et une collecte réduite dans le sac de ramassage. Cela nécessite un nettoyage supplémentaire de la machine.
- Le tassement du sol est plus probable par temps humide.
- N'utilisez pas la machine dans des conditions météorologiques défavorables (p. ex. tempête, vent fort, risque d'éclairs, etc.).
- Les opérateurs doivent prendre les mesures nécessaires, telles qu'une protection solaire

ou des vêtements adaptés.

Terrain/pente :

- Assurez-vous que le sol est ferme et de préférence sec. Il peut être difficile de manœuvrer sur sol mou ou humide.
- Il n'y a pas d'angle de pente maximal. Faites preuve de jugement professionnel lors de l'utilisation en pente (voir "5.6.2. Utilisation en pente" p.37).
- Avant l'utilisation, vérifiez que le terrain est dégagé de tout obstacle ou obstruction, notamment de pierres, de branches et de débris.

Humidité :

- Utilisez la machine entre 30 et 70 % d'humidité relative. Un fort taux d'humidité peut entraîner de la corrosion sur les pièces métalliques, ainsi que des maladies fongiques sur l'herbe après la coupe.
- Un faible taux d'humidité peut entraîner le flétrissement et le brunissement de l'herbe après la tonte.

Poussière et particules :

- Évitez de travailler dans la poussière ou le sable. Ces environnements peuvent abîmer la machine et mettre l'opérateur en danger.

Chocs et vibrations :

- Limitez au maximum les chocs et vibrations pour éviter d'abîmer les composants de la machine. Cela inclut les bosses, nids-de-poule et bordures de trottoir.
- Rangez la machine à l'écart de la circulation et évitez de la transporter sur terrain accidenté. Franchissez les bordures avec précaution ou empruntez des itinéraires alternatifs.

Conditions d'éclairage :

- Utilisez la machine dans de bonnes conditions d'éclairage naturel ou artificiel. Cela

5. Utilisation et procédures d'urgence

permet une utilisation sûre de la machine.

Zones de sécurité :

- En dehors de l'opérateur, tout le personnel doit se tenir à distance de la machine pendant l'utilisation. L'opérateur doit veiller à ce que cette zone reste dégagée.

5.9. Procédures d'urgence

5.9.1. En cas de panne



AVERTISSEMENT - PANNE DE LA MACHINE

- Soyez très prudent lorsque vous recherchez la cause d'une panne. Si possible, portez un ÉPI adapté, y compris des gants et des lunettes de sécurité.
- Ne touchez jamais une substance qui fuit, et évitez le contact avec la peau et les yeux. Rincez immédiatement à l'eau et consultez un médecin si nécessaire.
- Sécurisez la zone de travail avec les avertissements appropriés.
- Si vous renversez de l'essence, nettoyez-la immédiatement à l'aide de matériaux absorbants adaptés.

Un entretien régulier permet de prévenir la plupart des pannes de la machine. La procédure ci-dessous souligne les mesures à prendre immédiatement si la machine cesse de fonctionner complètement. Si la machine ne fonctionne pas comme prévu et présente un défaut mineur, voir "6.7. Dépannage et FAQ" p.64.

En cas de panne :

1. **Éteignez** la machine avec l'interrupteur de démarrage (situé avec les composants de commande) et le bouton On/Off du moteur.
2. Débranchez la bougie d'allumage en la tenant entre le pouce et l'index, et en tirant. Cela empêche que le moteur ne démarre de

façon accidentelle.

3. Si possible, placez la machine dans une zone sécurisée où elle pourra être inspectée minutieusement. Sinon, étiquetez-la clairement comme « en panne » et mettez un cordon autour de la machine pour éviter qu'un membre du personnel non autorisé n'accède à la machine.
4. En cas de fuite de carburant, nettoyez immédiatement et absorbez-le avec des matériaux appropriés.
5. Lorsque vous vous trouvez en zone sûre ou en état de service, inspectez la machine à la recherche de défauts évidents. N'allez pas au-delà du dépannage de base si vous n'êtes pas qualifié. Les réparations complètes doivent être réalisées par un ingénieur de service qualifié et documentées en conséquence.
6. Si la source de la panne est introuvable, contactez votre revendeur ou Dennis pour en savoir plus.

5.9.2. Substances dangereuses et incendie



AVERTISSEMENT - SUBSTANCES DANGEREUSES

- Utilisez et faites le plein de la tondeuse à gazon uniquement à l'extérieur ou dans des lieux bien ventilés ; ne faites jamais tourner le moteur dans des espaces clos. Évitez d'inhaler les gaz d'échappement.
- Portez un EPI adapté, tel que des gants et des lunettes de protection, lorsque vous manipulez de l'essence.
- Éliminez l'essence et les matériaux contaminés conformément à la réglementation locale.

Lorsque vous faites fonctionner la tondeuse, la combustion de l'essence dans le moteur produit plusieurs émissions qui peuvent être dangereuses pour la santé et l'environnement. Les principales émissions sont les suivantes :

5. Utilisation et procédures d'urgence

- Monoxyde de carbone (CO) : un gaz toxique et inodore qui peut provoquer des étourdissements et des maux de têtes.
- Oxydes d'azote (NO_x) : peuvent irriter le système respiratoire.
- Dioxyde de carbone (CO₂), hydrocarbures non brûlés, particules fines et composés organiques volatils (COV).

Le fait de faire fonctionner la machine à l'extérieur ou dans des zones correctement ventilées réduit ce risque.



Veuillez respecter les consignes suivantes lors de l'utilisation et de la manipulation d'essence :

- Utilisez toujours des conteneurs approuvés pour stocker l'essence.
- Conservez l'essence dans un endroit frais et bien aéré, à l'écart de toute flamme nue ou étincelle.
- Évitez de trop remplir le réservoir de carburant afin d'éviter tout déversement.
- Faites en sorte qu'il n'y ait ni herbe ni débris à proximité immédiate du moteur et de l'échappement, afin d'éviter tout risque d'incendie.
- Vérifiez régulièrement que la machine ne présente pas de fuites de carburant. Réparez immédiatement les fuites détectées et avant d'utiliser la machine.

En cas d'incendie impliquant la machine ou le carburant :

- Arrêtez immédiatement le moteur (si vous pouvez le faire en toute sécurité).
- Évacuez la zone et assurez-vous que toutes les personnes se trouvent à une distance sûre.

- N'essayez pas de déplacer la machine si elle est en feu.
- Appelez les services d'urgence si le feu ne peut pas être contrôlé rapidement et en toute sécurité.
- Utilisez un extincteur de classe B, conçu pour les liquides inflammables comme l'essence.

Important : Essayez d'éteindre l'incendie uniquement si vous êtes formé et si cela ne présente pas de danger. Votre sécurité personnelle est la priorité.

6. Maintenance et entretien

6.1. Programme de maintenance



AVERTISSEMENT - ENTRETIEN CORRECT

- Le respect du programme indiqué ci-dessous permettra de prolonger la durée de vie de votre machine et de garantir des performances optimales.
- Si vous ne réalisez pas ces contrôles aux intervalles indiqués, la machine pourra tomber en panne ou causer des blessures. En cas de doute, contactez Dennis ou votre revendeur.
- Un défaut d'entretien de la machine annule la garantie. Consultez "6.8. Politique de garantie" p.64 pour plus d'informations.
- Utilisez toujours des pièces d'origine Dennis/Honda pour l'entretien et les remplacements.

Les contrôles suivants doivent être réalisés selon la date ou le nombre d'heures de fonctionnement, selon la première éventualité. Les contrôles doivent être réalisés dans une zone appropriée (comme une remise) et non sur la surface de jeu, en raison d'un risque de déversement de contaminants, d'essence ou d'huile. Effectuez les vérifications avec le moteur **éteint**. Après avoir utilisé la tondeuse, effectuez les vérifications uniquement lorsque le moteur a refroidi.

Vous devez effectuer les vérifications concernant le moteur à essence conjointement avec les points d'entretien indiqués dans le manuel de l'équipementier. Lorsque les intervalles d'entretien diffèrent, suivez toujours le calendrier le plus fréquent afin d'assurer une performance optimale et la conformité avec la garantie.

Des kits d'entretien sont disponibles pour cette machine – voir "**Appendix B. Kit d'entretien**" p.67.

Entretien et contrôles de sécurité	Quotidien		Hebdomadaire 25 heures	Mensuel 100 heures	Semestriel 600 heures	Annuel 12h00
	Avant utilisation	Après utilisation				
Moteur						
Vérifiez que le niveau d’huile moteur se situe entre les limites supérieure et inférieure.	•					
Vérifiez que le filtre à air n’est pas encrassé ou endommagé. Retirez tous les débris.	•					
Vérifier que le niveau de carburant est suffisant pour l’utilisation prévue (ne pas trop remplir au-delà du goulot). Nettoyer d’abord toute l’herbe et les débris qui se trouvent autour du goulot, afin d’éviter de contaminer le carburant.	•					
Vérifier l’état de l’ensemble du moteur (y compris des protections des arbres de transmission) à la recherche de signes de dommages. Ne pas utiliser si des éléments sont endommagés.	•	•				

6. Maintenance et entretien

Entretien et contrôles de sécurité	Quotidien		Hebdomadaire 25 heures	Mensuel 100 heures	Semestriel 600 heures	Annuel 12h00
	Avant utilisation	Après utilisation				
Nettoyer les déchets végétaux ou les débris sur l'ensemble du moteur à l'aide d'un tuyau d'air comprimé, une brosse ou un outil similaire. Cela inclut : le réservoir de carburant, le filtre à air, la poignée du starter et l'échappement. Le non-respect de ce contrôle augmente le risque d'incendie.	•	•				
Mesurez le régime moteur à l'aide d'un tachymètre. Le régime doit être de 2 800 tr/min (±50 tr/min) à plein gaz. Réglez en conséquence (voir la section « Régime de ralenti » dans le manuel d'utilisation du moteur).					•	
Changer l'huile du moteur (premier changement après 20 heures).	Consultez le manuel d'utilisation du moteur					
Nettoyer le godet à sédiments.						
Vérifier/Nettoyer la bougie d'allumage.						
Retirer le couvre-filtre du filtre à air et nettoyer les débris à la base du filtre.						
Retirer le couvre-filtre du filtre à air ainsi que le filtre en mousse externe. Laver le filtre en mousse dans de l'eau chaude et savonneuse. S'assurer que le filtre en mousse est entièrement sec avant de le remettre en place. Remplacer le filtre en mousse s'il est endommagé.						
Retirer le couvre-filtre du filtre à air et nettoyer les débris qui se trouvent autour du filtre en papier en le tapotant plusieurs fois contre une surface dure. Remplacer le filtre en papier s'il est trop sale ou endommagé.						
Vérifier/Régler le jeu de soupape*.						
Nettoyer le réservoir de carburant et le tamis*.						
Vérifier le conduit d'essence. Le remplacer si nécessaire*.						
Cassette 						
Vérifiez que les lames/disques tournent librement, sans grincements ni bruits de frottement de pièces métalliques (<i>éteignez toujours la machine au préalable</i>).	•	•				

6. Maintenance et entretien

Entretien et contrôles de sécurité	Quotidien		Hebdomadaire 25 heures	Mensuel 100 heures	Semestriel 600 heures	Annuel 12h00
	Avant utilisation	Après utilisation				
Vérifiez l'état d'usure ou les éventuels dommages sur les lames, les lames de cisaillement et les disques (chocs, bosses, fissures dans le matériau et amincissement excessif). Remplacer si nécessaire.	•	•				
Vérifier que l'écrou de fixation est serré et maintient la cassette en place.	•	•				
Graisser ¹ les roulements du cylindre (x2).		•				
Vérifier que la cassette peut être facilement retirée et remise en place.			•			
Vérifier que les trois broches de l'accouplement de l'entraînement sont engagées dans la cassette.			•			
Ajuster le déflecteur métallique.	Selon les besoins					
Châssis						
Vérifier que toutes les protections sont correctement fixées.	•					
Contrôler visuellement toutes les fixations (serrées et en place).	•					
Vérifier que le sac de ramassage est correctement installé.	•					
Vérifier que la hauteur de coupe est correctement réglée.	•					
Nettoyer les déchets végétaux sur le corps de la machine.		•				
 Nettoyer tous les débris d'herbe sur les lames du cylindre (assurez-vous que la machine est d'abord éteinte. Utiliser une brosse à manche long).		•				
Vérifier l'état d'usure des bagues et des roulements du rouleau avant. Les remplacer si nécessaire.			•			
Graisser l'engrenage droit interne du rouleau arrière ¹ .			•			
Retirer le protège-courroie et vérifier visuellement l'état des courroies d'entraînement. Ajuster / remplacer si nécessaire (vérifier dans les 20 premières heures et après le remplacement).				•		

6. Maintenance et entretien

Entretien et contrôles de sécurité	Quotidien		Hebdomadaire 25 heures	Mensuel 100 heures	Semestriel 600 heures	Annuel 12h00
	Avant utilisation	Après utilisation				
Appliquez une petite quantité d'huile sur les câbles de commande ¹ .				•		
Appliquez une petite quantité de graisse au cuivre sur chaque levier de commande ¹ .				•		
Vérifier l'état des roulements et des paliers à douille du rouleau arrière. Les remplacer si nécessaire.					•	
Changer l'huile dans les rouleaux arrière ² .						•
Contrôles						
Vérifier les éléments suivants pour déceler des signes de dommages, et s'assurer qu'ils fonctionnent correctement et comme prévu : • OPC • Interrupteur de démarrage • Tous les leviers des composants de commande sur le guidon (x4) : ◦ Le frein de stationnement actionne l'étrier de frein. ◦ Le levier d'accélérateur déplace le levier de contrôle de l'accélérateur sur le moteur. ◦ Les leviers d'entraînement et de coupe actionnent chacun leur embrayage respectif.	•					
Placez le frein de stationnement en position On . Enfoncer l'OPC et essayer de démarrer le moteur. Le moteur ne doit pas démarrer.	•					
Actionner l'OPC (moteur éteint) et s'assurer d'entendre le « clic » émis par son micro-interrupteur.	•					
Une fois le moteur en marche, inclinez légèrement la machine vers l'arrière afin que le vérin soit surélevé par rapport au sol. Appuyez sur l'OPC, puis enclenchez le vérin. Dégagez l'OPC – le vérin doit s'arrêter. Si ce n'est pas le cas, consultez " 6.7. Dépannage et FAQ " p.64.	•					

¹ Voir section "**6.2.8. Lubrification**" p.60

² Voir section "**6.2.7. Changement de l'huile du rouleau arrière**" p.58

* Uniquement par un revendeur Honda agréé ou une personne compétente en mécanique.

6. Maintenance et entretien

6.2. Consignes d'entretien



AVERTISSEMENT - SÉCURITÉ

- Vous **devez éteindre** la machine avant tout entretien. Le non-respect de cette règle peut entraîner blessures graves.
- Portez toujours un ÉPI adapté pour la tâche à accomplir.



ATTENTION - LIEU POUR L'ENTRETIEN

Pour l'entretien, placez la machine dans un environnement adapté aux tâches à effectuer (aux déversements d'huile, etc.) et si vous prévoyez de la stocker pendant une longue période.

6.2.1. Remplacement et réglage de la tension de la cassette et de la courroie de transmission



ATTENTION - TENSION DE LA COURROIE

Si une courroie n'est pas tendue correctement, cela peut entraîner une série de problèmes et une panne prématurée des composants. Les problèmes qui peuvent survenir sont notamment un glissement (dû à une mauvaise transmission de l'énergie), une usure accrue des composants, davantage de bruit, une tension accrue sur les roulements et les poulies, des dommages sur les poulies et bien d'autres problèmes encore.

Les nouvelles courroies vont se détendre lors des premières heures d'utilisation et elles doivent être régulièrement surveillées. Inspectez-les après environ 30 minutes à quatre heures de fonctionnement à pleine charge et tendez-les à nouveau en conséquence.

Après environ 24 heures de fonctionnement, procédez à une inspection et resserrez à nouveau.

Outils requis :

- Tournevis plat
 - Clés : 10 mm, 17 mm et 9/16"
 - Courroie de rechange (*si nécessaire, courroie de cylindre réf. 228030 (x2), courroie d'entraînement réf. 228012*)
1. Mettez la machine en marche, et désengagez les leviers d'entraînement et de coupe (Fig. 16A).
 2. Dévissez les 3 vis extérieures du carter de courroie [tournevis plat] (Fig. 16B) et mettez-les de côté.
 3. Courroie de cylindre :
 - i. Si vous souhaitez uniquement tendre à nouveau la courroie, passez à l'étape iv. Retirez le guide de courroie semi-circulaire en retirant les deux boulons M6 [clé de 10 mm] (Fig. 16C).
 - ii. Maintenez la poulie de tendeur à l'écart. Retirez les courroies et remplacez-les (fig. 16D & 16E).

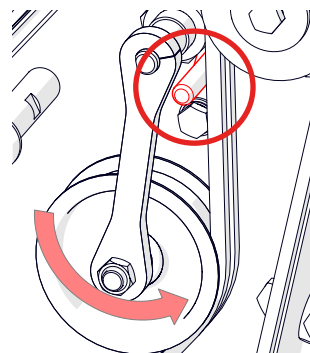
6. Maintenance et entretien

- iii. Remettez en place le guide de courroie mais ne serrez pas.
- iv. Actionnez le levier de coupe : la poulie de tension entrera en contact avec les courroies et les mettra sous tension. Réglez les deux écrous du câble pour augmenter ou réduire la tension des courroies (fig. 16F). Faites tourner la poulie supérieure (à la main) ; les courroies doivent tourner librement et entraîner la poulie inférieure en conséquence (fig. 16G). Lorsque le levier de coupe est désengagé, la poulie de tension « repose » sur les courroies sans exercer aucune pression (le fait de faire tourner la poulie n'entraîne pas de déplacement de la courroie).
- v. Vérification : remettez le carter de courroie en place et fixez-le à l'aide des vis extérieures (fig. 16L). Désengagez le levier de coupe.
 - i. Démarrez le moteur **et** observez le cylindre : il doit **pas** tourner lorsque le levier de coupe est en position désengagée.
 - ii. Actionnez le levier de coupe : le vérin doit s'enclencher et tourner. Désengagez maintenant le levier de coupe : le vérin **doit s'arrêter** en moins de 7 secondes.
 - Si l'une ou l'autre des conditions ci-dessus n'est pas remplie, il est nécessaire de régler à nouveau la poulie de tension ; augmentez la tension si le cylindre ne tourne pas lorsque le levier est en position enclenchée, et réduisez-la si le cylindre ne s'arrête pas dans un délai de sept secondes lorsque le levier est en position désengagée (voir le message d'avertissement concernant la cheville de guidage ci-dessous). Refaites les tests v.i et v.ii ci-dessus.



AVERTISSEMENT - CONTACT DE LA CHEVILLE

Lorsque la courroie est *engagée*, la poulie de tension **ne doit pas** être en contact avec la cheville (entourée). Consultez "6.2.9. Réglage de la cheville" p.61 pour plus d'informations.



4. Courroie d'entraînement :

- i. Si vous souhaitez uniquement tendre à nouveau la courroie, passez à l'étape iii. Desserrez la poulie de tendeur [clé de 22 mm] (Fig.16H).
- ii. Maintenez la poulie de tendeur à l'écart. Retirez la courroie et remplacez-la (si nécessaire) (Fig.16I).
- iii. Réglez la poulie de tendeur pour ajouter de la tension à la courroie, puis serrez. Pour vérifier la tension, il faut tordre la sangle entre le pouce et l'index au niveau de la partie droite la plus longue de celle-ci. Réalisez une torsion comprise entre 70 et 90° (fig. 16J). Réajustez la poulie de tension si nécessaire, en augmentant ou en réduisant le contact pour atteindre cette valeur.

5. Fixez le protège-courroie [tournevis plat].

6. La machine est prête à l'emploi.

Fig.16. Remplacer/tendre la courroie d'entraînement

6. Maintenance et entretien

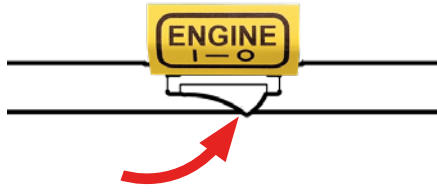


Fig.16A - Éteignez la machine.

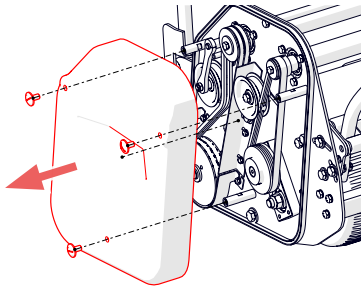


Fig. 16B - Retirez les trois vis extérieures et le capot.

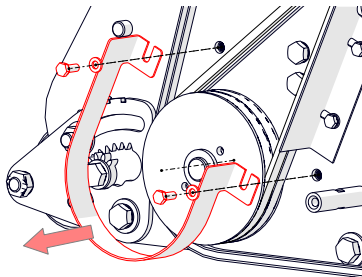


Fig.16C - Retirez le guide de courroie.

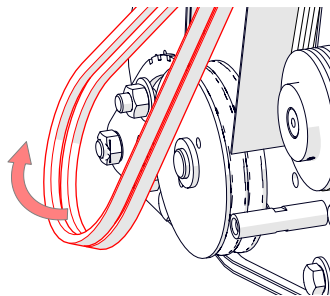


Fig.16D - Retirez et remplacez la courroie.

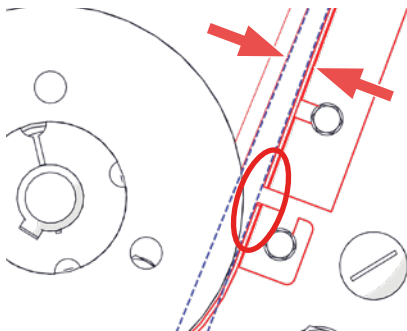


Fig. 16E - Vérifiez que les deux guides de courroie sont à niveau (c'est-à-dire sans dénivélé) (entourés) et qu'il y a un jeu suffisant entre la courroie et le guide de courroie (lignes).

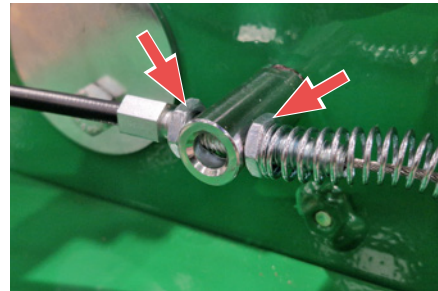


Fig. 16F - Tendre en ajustant les écrous en conséquence.

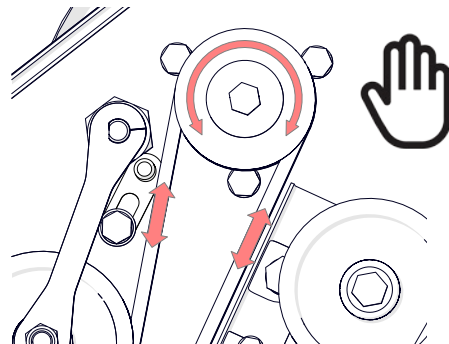


Fig.16G - Vérifiez qu'une tension adaptée est appliquée en déplaçant la poulie à la main.

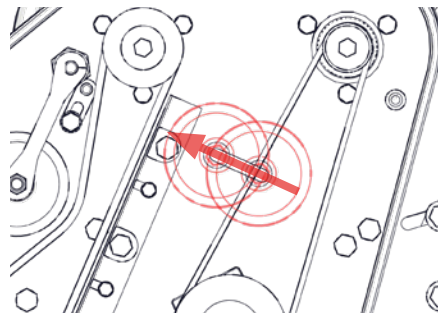


Fig.16H - Desserrez la poulie de tendeur.

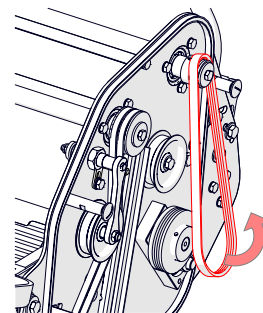


Fig.16I - Retirez et remplacez la courroie.

6. Maintenance et entretien

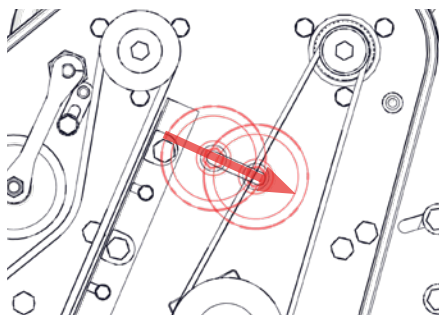


Fig.16J - Réglez la poulie pour ajouter de la pression sur la courroie.

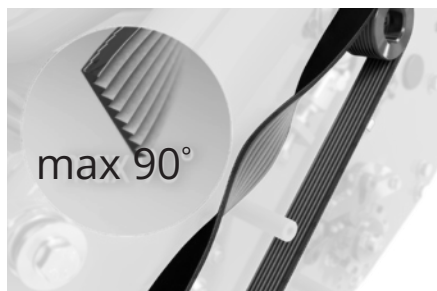


Fig. 16K - Pression correcte atteinte lorsque la courroie présente une torsion de 90°.

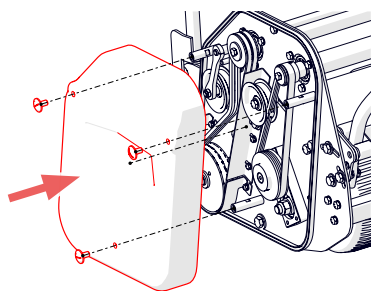


Fig.16L - Remettez en place et fixez le capot.

6.2.2. Remplacement/Tension de la courroie de transmission

Outils requis :

- Clés : 10 mm, 13 mm et 24 mm
- Courroie de rechange (si nécessaire, courroie réf. 228007)

1. **Éteignez** la machine et désengagez les leviers de l'entraînement et de la cassette.
2. Retirez les quatre boulons M8 qui maintiennent en place la protection de la transmission [clé de 13 mm] (Fig.17A).
3. Retirez les quatre boulons M8 à tête hexa-

gonale qui fixent le moteur aux supports dédiés [clé de 13 mm] (Fig.17B).

4. Débranchez le câble de masse [clé de 10 mm] et les câbles d'allumage reliés au moteur (Fig. 17C).
5. Vérifiez que les capuchons des réservoirs d'essence et d'huile sont correctement fermés. Faites glisser le moteur vers le côté droit de la machine et mettez-le de côté en prenant toutes les précautions nécessaires (Fig. 17D).
6. Retirez les deux boulons M6 qui maintiennent en place le guide de courroie semi-circulaire [clé de 10 mm] (Fig.17E).
7. Retirez le disque de frein [clé de 24 mm] (Fig. 17F).
8. Retirez les courroies et remplacez-les (si nécessaire) (Fig. 17G).
9. Remontez le disque de frein [clé de 24 mm] et le guide de courroie [clé de 10 mm].
10. Réglez la poulie de manière à ce que, quand le levier de l'entraînement est en position désengagée, il repose sur le support (Fig.17H), en évitant autant que possible le contact avec la courroie.
11. Engagez le levier de l'entraînement. Assurez-vous que, lorsque l'arbre de sortie est tourné (manuellement), la courroie se déplace et fait tourner la poulie de l'arbre d'entraînement (Fig. 17I). Pour ce faire, réglez la tension du câble et du bras (fig. 17J). Le réglage de la tension modifie également le point d'engagement du levier d'entraînement et de la poulie, ce qui se traduit par une accélération plus rapide ou plus lente : réglez-le selon vos préférences.
12. Désengagez le levier de l'entraînement. Remettez en place le moteur en alignant l'accouplement de l'arbre de sortie et les emplacements des boulons des supports du moteur.
13. Fixez le moteur à ses supports [clé de 13 mm].
14. Remettez en place la protection de la trans-

6. Maintenance et entretien

mission [clé de 13 mm].

15. La machine est prête à l'emploi.

Fig.17. Réglage du guidon

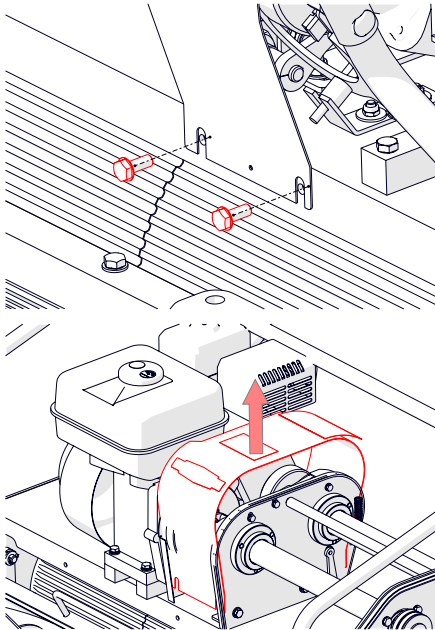


Fig.17A - Retirez la protection de la transmission.

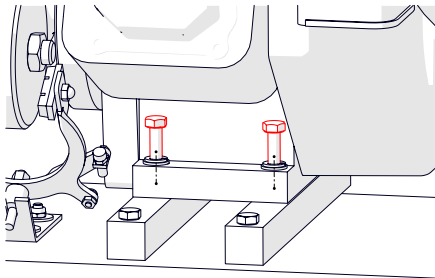


Fig.17B - Retirez des supports les boulons du moteur.

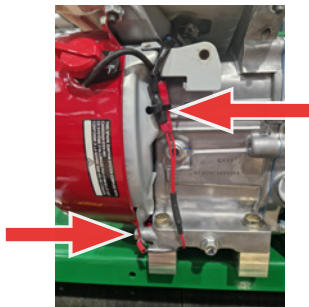


Fig. 17C - Débranchez les câbles reliés au moteur.

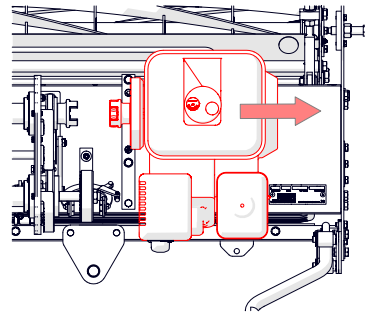


Fig.17D - Faites glisser le moteur hors de l'accouplement.

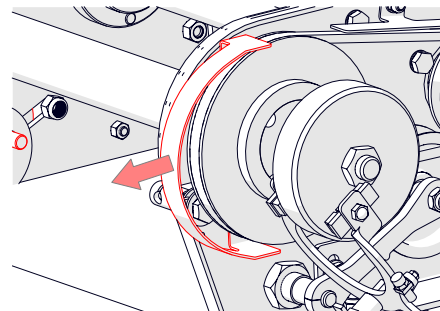
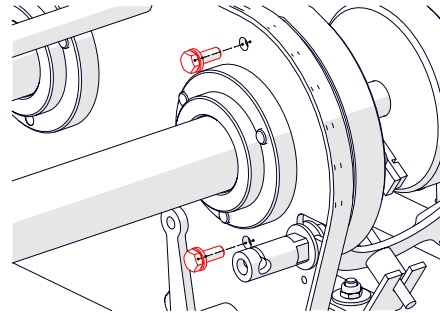


Fig.17E - Retirez les boulons du guide de courroie.

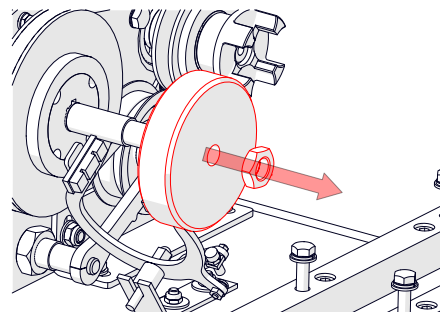


Fig. 17F - Retirez le disque de frein.

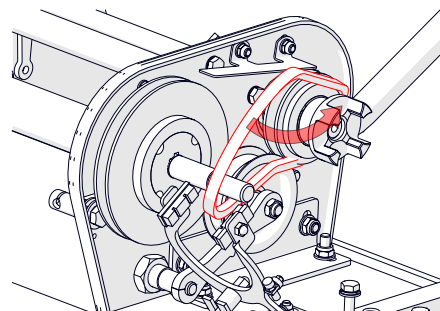


Fig. 17G - Remplacez la courroie d'entraînement.

6. Maintenance et entretien

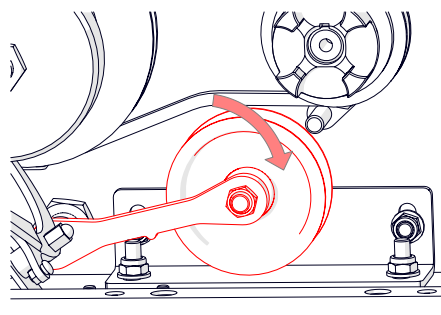


Fig.17H - Réglez la poulie pour éviter un contact avec la courroie lorsqu'elle est désengagée.

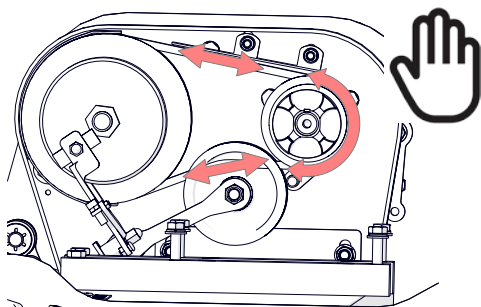


Fig.17I - Vérifiez qu'une tension adaptée est appliquée en déplaçant la poulie à la main.

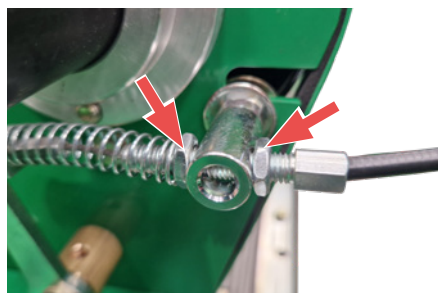


Fig. 17J - Tendre en ajustant les écrous en conséquence.

6.2.3. Retrait d'un cylindre

Outils requis :

- Tournevis plat
- Clés : 10 mm, 19 mm, 3/4" et 5/16"
- Clé hexagonale de 5 mm



AVERTISSEMENT - EPI

Portez toujours un ÉPI adapté, notamment une protection oculaire et des gants.

1. Mettez la machine en marche, et desserrez les leviers d'entraînement et de coupe.
2. Retirez le sac de ramassage et repliez le support vers le haut.

3. Inclinez doucement la machine vers l'arrière afin qu'elle repose sur le rouleau arrière et le guidon. Calez le rouleau arrière afin d'éviter que la machine ne se déplace par inertie.
4. Placez un morceau de bois ou un objet similaire sous le cylindre ; cela permettra de le maintenir en place une fois retiré de la machine.
5. Retirez les trois vis extérieures du protège-courroie [tournevis plat] (Fig.18A) et mettez ce dernier sur le côté.
6. Retirez le guide de courroie semi-circulaire en retirant les deux boulons M6 [clé de 10 mm] (Fig.18B). Maintenez la poulie de tendeur à l'écart. Retirez les courroies (fig. 18C).
7. La poulie cylindrique doit être démontée, mais elle est maintenue en place par une douille conique. Retirez les deux vis sans tête [clé hexagonale de 5 mm], puis insérez l'une de ces vis sans tête dans la troisième ouverture libre : la douille conique et la poulie cylindrique se sépareront. Retirez la vis sans tête. Il peut être nécessaire d'exercer une force supplémentaire pour faire glisser la douille conique hors de l'arbre du cylindre. (Fig. 18D).
8. Retirez les vis hexagonales supérieure et inférieure [clé de 3/4" et clé de 5/16"] situées de chaque côté et qui fixent le support de lame de cisaillement (Fig. 18E & Fig. 18F). Maintenez le support de lame de cisaillement pendant qu'il est abaissé depuis la machine (Fig. 18G).
9. Retirez les 4 vis à tête hexagonale M12 (Fig. 18H) qui fixent le cylindre du côté gauche.
10. Retirez les 4 vis à tête hexagonale M12 (Fig. 18I) qui fixent le cylindre du côté droit. Abaissez délicatement le cylindre en l'éloignant de la machine (Fig. 18J)
11. Pour insérer un cylindre, répétez les étapes 1 à 10 dans l'ordre inverse, en suivant les instructions fournies "**6.2.1. Remplacement et réglage de la tension de la cassette et de la courroie de transmission**" p.47 pour vous

6. Maintenance et entretien

aider à remettre la courroie en place et à la tendre.

Fig.18. Retrait et insertion d'un cylindre

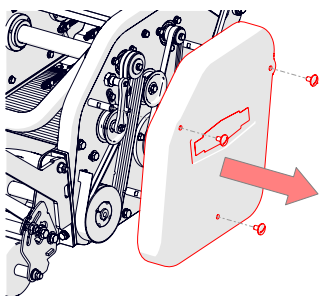


Fig. 18A - Retirez les trois vis extérieures et le capot.

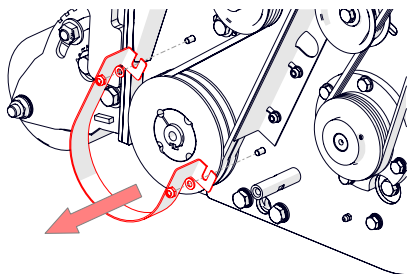


Fig. 18B - Retirez le guide de courroie.

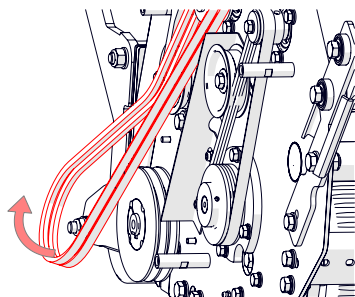


Fig.18C - Retirez et remplacez la courroie.

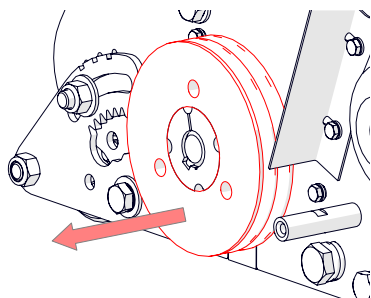


Fig. 18D - Retirez la poulie.

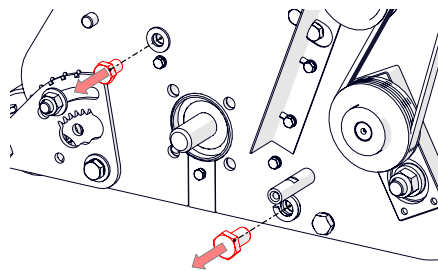


Fig. 18E - Retirez les vis à tête hexagonale de la lame de cisaillement gauche.

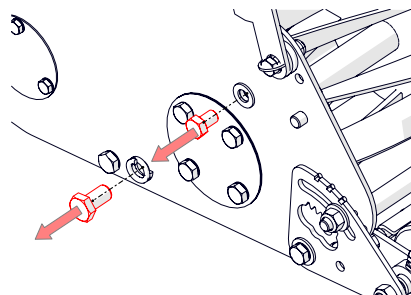


Fig. 18F - Retirez les vis à tête hexagonale de la lame de cisaillement droite.

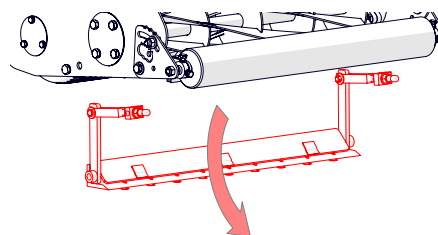


Fig. 18G - Retirez la lame de cisaillement de la machine.

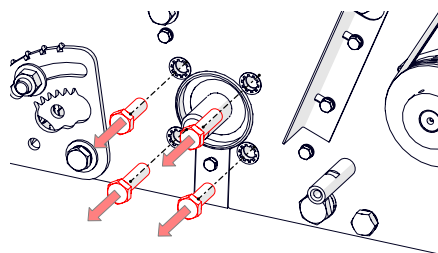
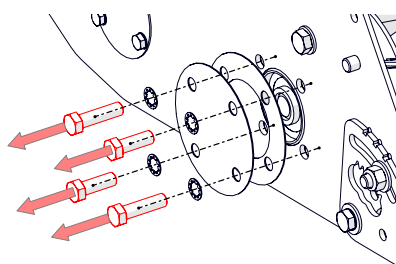


Fig. 18H - Retirez les boulons de fixation du cylindre du côté gauche.



6. Maintenance et entretien

Fig. 18I - Retirez les boulons de fixation du cylindre du côté droit.

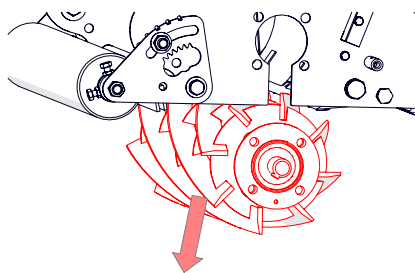


Fig. 18J - Retirez le cylindre de la machine.

6. Maintenance et entretien

6.2.4. Rodage

Avec le temps, les lames de coupe s'émoussent et offrent une qualité de coupe inférieure. Le rodage est la méthode d'affûtage simultané du cylindre et de la contre-lame à l'aide d'une pâte à roder en actionnant manuellement l'entraînement dans le sens inverse. Cela permet de conserver le tranchant des lames afin de prolonger leur durée de vie, mais ne remplace pas un véritable affûtage. Ne radez **pas** les lames endommagées ou celles qui ne peuvent plus être réparées.

Vous aurez besoin d'une pâte à roder pour affûter les lames. Trois types de granulométrie sont généralement disponibles (80/120/220). Le type de granulométrie choisi dépend du nombre de lames, de leur usure et de l'utilisation prévue.



AVERTISSEMENT - RODAGE

- **Portez toujours un ÉPI adapté, notamment une protection oculaire et des gants.**
- **Utilisez toujours une brosse à manche long.** Cela minimise le risque de contact direct avec le cylindre rotatif.
- **Effectuez le rodage dans une zone appropriée où la pâte peut être lavée une fois l'opération terminée.** La pâte peut éclabousser. Assurez-vous donc de maintenir une distance suffisante autour de la machine.

Outils requis :

- Brosse à manche long
- Pâte à roder
- Adaptateur d'entraînement de rodage (réf. 229571)
- Vilebrequin/perceuse (douille de 1,27 cm)

1. **Éteignez** la machine. Retirez la cassette de la machine (voir "**5.2.1. Retirer et insérer une cassette**" p.26).

2. Sur une surface plane, retournez la cassette, avec la contre-lame tournée vers le haut.
3. Appliquez une petite quantité de pâte à roder sur toute la longueur de chaque lame à l'aide d'un pinceau à manche long (Fig.19A).
4. Insérez l'adaptateur d'entraînement de rodage dans l'accouplement de l'entraînement de la cassette.
5. À l'aide d'un vilebrequin ou d'une perceuse adaptée, faites tourner le cylindre dans le sens des aiguilles d'une montre afin de créer une action de meulage avec la contre-lame (Fig.19B). Continuez jusqu'à obtenir un fil tranchant sur le bord principal de chacune des lames du cylindre. Cela peut prendre quelques minutes. Arrêtez-vous régulièrement pour vérifier le bord et réappliquer de la pâte si nécessaire.

Remarque : lorsque vous faites tourner le cylindre dans le sens des aiguilles d'une montre, il tourne dans le sens opposé à celui du fonctionnement normal de la machine. L'accouplement de l'entraînement peut alors se dévisser. Si cela se produit, calez le cylindre à l'aide d'un morceau de bois ou d'un matériau similaire, et serrez l'accouplement de l'entraînement [filetage à gauche].

6. Une fois le rodage terminé, nettoyez toute la pâte à roder présente sur le cylindre. Pour cela, vous pouvez utiliser un tuyau à eau à basse pression ou bien une éponge et un seau d'eau. Si vous ne nettoyez pas minutieusement les lames, celles-ci s'useront plus rapidement lors des tontes.
7. Remplacez la cassette sur la machine. Le réglage de la lame de coupe doit maintenant tenir compte de cette modification apportée au cylindre. Pour cela, voir "**5.2.5. Réglage de la lame de coupe**" p.32.

6. Maintenance et entretien

Fig.19. Rodage

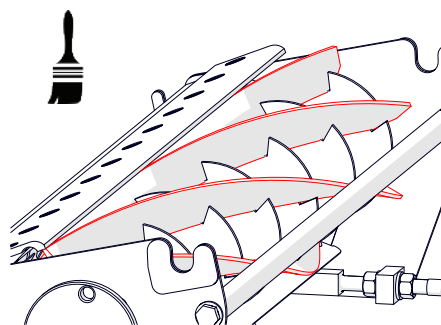


Fig. 19A - Appliquez la pâte sur les lames

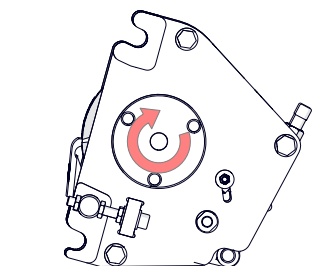


Fig.19B - Faites tourner le cylindre dans le sens des aiguilles d'une montre.

6.2.5. Affûtage des lames de coupe

Comme le rodage, l'affûtage restaure le tranchant des lames et permet une coupe à la fois nette et précise. L'affûtage est fortement recommandé pour maintenir une performance optimale et prolonger la durée de vie de la cassette de coupe. Cependant, contrairement au rodage, cette méthode crée un tranchant « comme neuf », au lieu d'en créer un temporairement aiguisé.

Il est recommandé de procéder à un meulage lorsque le papier ne se découpe pas proprement lors du test à la lame de cisaillement (voir **"5.2.5. Réglage de la lame de coupe" p.32**), ou lorsque le polissage à contre-sens ne permet pas d'obtenir le tranchant requis (ce qui est généralement dû au fait que le tranchant est trop arrondi, au-delà des capacités du polissage à contre-sens). L'affûtage peut aussi aider à restaurer la forme cylindrique du cylindre sans laquelle la qualité de coupe de l'herbe serait médiocre et la tondeuse laisserait des marques.

Nos cylindres de coupe sont soumis à deux méthodes d'affûtage : la rectification et le détalonnage. De série, tous les cylindres de coupe Dennis sont rectifiés. Ceux dotés de huit lames ou plus sont également détalonnés. Le détalonnage est un processus consistant à retirer de la matière à l'arrière de chaque lame du cylindre afin de créer un léger angle (c'est-à-dire la « dépouille »).

Cet angle de dépouille offre plusieurs avantages :

- Une meilleure qualité de coupe.
- Une plus grande efficacité : il a été démontré que les cylindres détalonnés réduisent l'énergie nécessaire pour réaliser la coupe et par conséquent la consommation de carburant. Cela est rendu possible grâce à une friction moindre entre le cylindre et la lame de coupe.
- Moins d'usure entre le cylindre et la lame de coupe, cela se traduit par :
 - i. une durée de vie plus longue à la fois pour les lames du cylindre et la lame de coupe ;
 - ii. moins de réglages du cylindre et de la lame de coupe ;
 - iii. moins d'entretien par rodage.
- Une durée de vie plus longue des pièces mobiles adjacentes comme les roulements et les engrenages.

Le détalonnage effectué de série à l'usine couvre 50 % de la surface d'appui à un angle de 30 degrés (voir Fig.20). Il est recommandé d'affûter en appliquant ces valeurs.

6. Maintenance et entretien

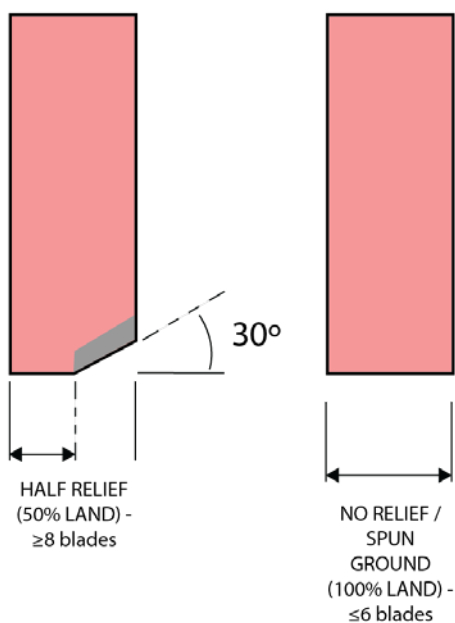


Fig.20. Angle de rectification du cylindre recommandé

La lame de coupe aussi doit être affûtée, idéalement au même moment que le cylindre de coupe. Il est important d'inclure un détalonnage, car cela aide à présenter l'herbe à la bonne hauteur pour la coupe. Sans cela, l'utilisation d'un angle avant plat ou positif peut entraîner des hauteurs de coupe irrégulières et une surface de gazon inégale (voir fig. 22).

Les réglages d'usine sont un angle d'attaque de -10° et un angle de chasse de -8° , comme le montre la figure 21.

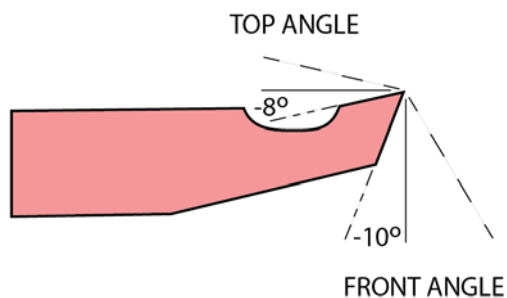


Fig.21. Angle d'affûtage recommandé pour les lames de cisailles

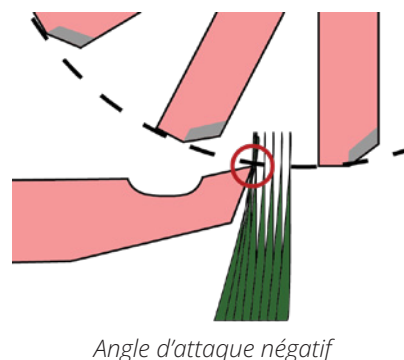
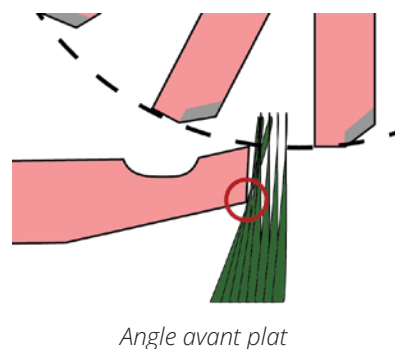


Fig.22. Illustration de deux angles de cisaillement différents et de leur point de contact avec l'herbe

Quelle que soit la méthode d'affûtage, vous devez recourir à un service professionnel ou utiliser une affûteuse dédiée. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner une qualité de coupe bien inférieure et augmenter le risque de blessures.

6. Maintenance et entretien

6.2.6. Vérification/Tension du frein de stationnement

Au fil du temps, l'usure peut réduire l'efficacité du frein de stationnement. Si cela se produit quand le frein de stationnement est serré, il peut être nécessaire de le régler :

- La machine se déplace sous son propre poids dans une pente ; ou
- La machine peut être facilement poussée et offre une résistance minimale.

Sinon, il se pourrait que le frein ait été trop serré lors du réglage et qu'il ne puisse pas être enclenché.

Outils requis :

- Clés : 10 mm et 13 mm
1. Mettez la machine en marche , et laissez le moteur refroidir.
 2. Calez les rouleaux avant et arrière.
 3. Retirez la protection de la transmission en desserrant les quatre boulons M8 [clé de 13 mm], puis en la soulevant et en la tirant vers vous.
 4. Inspectez les plaquettes du frein. Si les rainures faisant office de témoins d'usure sont visibles, alors il n'est pas nécessaire de remplacer les plaquettes. Si les témoins d'usure ne sont pas visibles, remplacez les plaquettes par de nouvelles avant de continuer à ajuster la tension.
 5. *Facultatif* - Retirez l'étrier de frein [clé de 10 mm] pour accéder plus facilement au câble du frein de stationnement et le régler.
 6. Desserrez l'écrou du câble de frein [clé de 10 mm] et réglez le câble de frein en conséquence.
 7. Remplacez l'étrier de frein (si vous l'avez retiré) et serrez.
 8. Actionnez le levier du frein de stationnement : il doit être entièrement engagé et le frein doit retenir le poids de la machine.

6.2.7. Changement de l'huile du rouleau arrière

Le rouleau arrière est divisé en trois sections et intègre un système d'engrenages différentiels. Ce système est lubrifié à l'huile, qui doit être remplacée chaque année ou toutes les 1 200 heures.

Outils requis :

- Cric, plateforme surélevée ou autre méthode pour soulever la machine
 - Cales en bois
 - Douille hexagonale de 8 mm
 - Bac de vidange (volume > 1 l)
 - Feuilles absorbantes d'huile
 - Huile (EP90) - 0,5 l (G660), 0,6 l (G760), 0,7 l (G860)
 - Entonnoir et tube à huile, ou similaire
1. Mettez la machine en marche , et laissez le moteur refroidir.
 2. Calez les rouleaux avant. Soulevez suffisamment l'arrière de la machine pour faire passer la douille hexagonale de 8 mm et le bac de vidange.
 3. Placez les feuilles absorbantes d'huile sous le rouleau avec le bac de vidange.
 4. Faites tourner le rouleau central jusqu'à ce que l'orifice de vidange soit tourné vers le bas (Fig.23A et Fig.23B).
 5. Retirez le bouchon conique [douille hexagonale de 8 mm] et laissez l'huile s'écouler.
 6. Une fois le rouleau entièrement vidangé, faites-le tourner jusqu'à ce que l'orifice de vidange soit tourné vers l'arrière et au-dessus du diamètre horizontal du rouleau.
 7. Remplissez le rouleau avec la qualité et la quantité d'huile adaptées à l'aide de l'entonnoir et du tube, ou d'outils similaires.
 8. Insérez le bouchon conique. Retirez les feuilles absorbantes d'huile et le bac de vidange, et jetez-les de manière responsable.

6. Maintenance et entretien

9. Abaissez la machine. La machine est prête à l'emploi.

Fig.23. Huile pour rouleau arrière

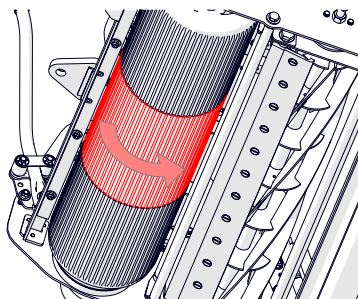


Fig. 23A - Faites tourner le rouleau central.

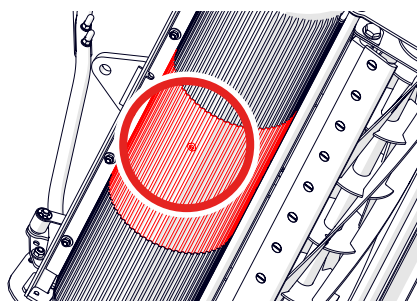
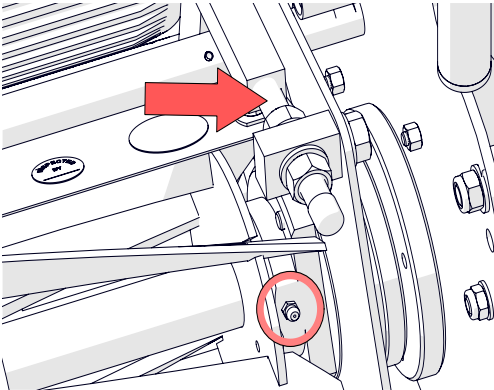
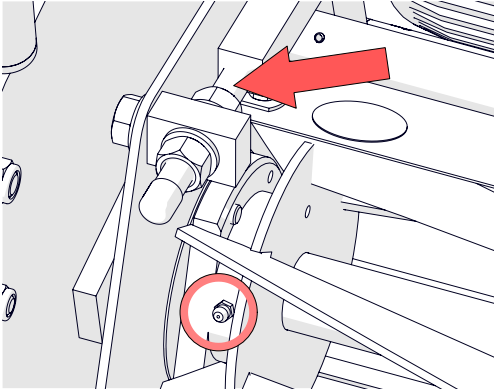


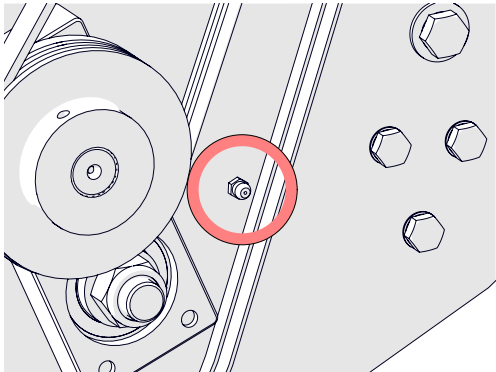
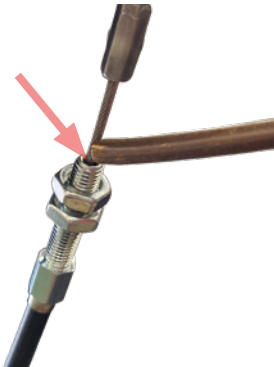
Fig. 23B - Orifice de vidange du rouleau orienté vers le bas.

6. Maintenance et entretien

6.2.8. Lubrification

Graissez les points suivants aux intervalles déclarés. Nous recommandons l'utilisation d'un pistolet graisseur avec de la graisse au lithium multifonction EP2.

Points	Fréquence (la plus courte)
Côté gauche : • Roulement du cylindre • Tige de réglage de lame de coupe 	Une pompe par semaine ou toutes les 25 heures
Côté droit : • Roulement du cylindre • Tige de réglage de lame de coupe 	

Points	Fréquence (la plus courte)
Engrenage droit interne du rouleau arrière (situé sous le carter de courroie) 	Une pompe par semaine ou toutes les 25 heures
Câbles de commande (x4). Pour y accéder, retirez le capot des composants de commande. Desserrez les écrous qui fixent le câble au châssis et décrochez le ressort. Laissez l'huile s'écouler le long des câbles de protection et actionnez le câble plusieurs fois avant de le remettre en place. 	Quelques gouttes d'huile par mois ou toutes les 100 heures
Leviers de commande (x4). Pour y accéder, retirez le capot des composants de commande. Appliquez de la graisse au cuivre sur les pièces « métal contre métal » des leviers de commande, en veillant à ne pas entrer en contact avec les micro-interrupteurs.	Une petite quantité de graisse au cuivre tous les mois ou toutes les 100 heures
<i>Huile pour rouleau arrière - voir "6.2.7. Changement de l'huile du rouleau arrière" p.58</i>	À remplacer chaque année ou toutes les 1 200 heures

6. Maintenance et entretien

6.2.9. Réglage de la cheville

La goupille de guidage est placée de manière à accélérer le désengagement de la courroie lorsque la poulie de tension de la cassette est en *position de désengagement*. Pour ce faire, elle offre un point de contact pour la courroie et crée un léger soulèvement, à l'écart de la poulie d'entraînement supérieure. Sans la cheville dans la bonne position, la courroie (et donc la cassette) continue de tourner plus longtemps que nécessaire.

Outils requis :

- Tournevis plat
- Clé de 13 mm

1. **Éteignez** la machine. Serrez le frein de stationnement et engagez le levier de la cassette.
2. Retirez le protège-courroie [tournevis plat].
3. Desserrez la vis à tête hexagonale de la cheville [clé de 13 mm].
4. Faites glisser/tourner la plaque de guidage jusqu'à ce que la cheville soit très proche de la courroie (mais ne la touche *pas*) et aussi haut que possible (Fig.24A et 24B). Elle ne doit entrer en contact avec aucune partie de la poulie de la cassette.
5. Serrez la vis à tête hexagonale de la cheville [clé de 13 mm].

Fig.24. Réglage des chevilles de guidage

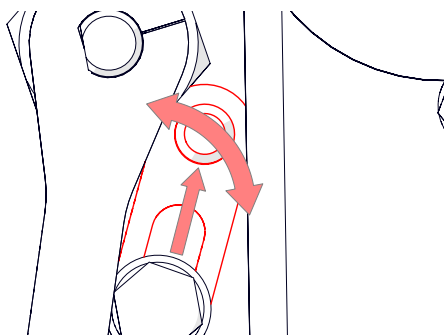


Fig.24A - Faites tourner et glissez le guide au maximum.

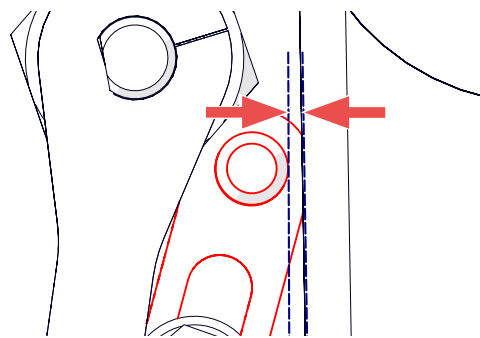


Fig.24B - Conservez un écart très mince entre la cheville et la courroie lorsque la poulie est engagée.

6.3. Nettoyage



**ATTENTION - RISQUE DE DOMMAGES
AVEC L'EAU**

N'utilisez *pas* d'eau sous pression pour nettoyer votre machine. Vous risquez une infiltration d'eau, des dommages et l'annulation de votre garantie.



AVERTISSEMENT - SÉCURITÉ

Ne mettez jamais les mains dans la cassette sans avoir préalablement *éteint* la machine. Nous vous recommandons d'utiliser des gants de sécurité et une brosse à manche long pour le nettoyage.

Utilisez un chiffon doux pour retirer autant de débris que possible. Si un nettoyage approfondi est requis :

- **Châssis** : retirez le sac de ramassage et inclinez la machine en arrière afin qu'elle repose sur le guidon. À l'aide d'un jet d'eau basse pression, nettoyez l'herbe sous la machine et autour de la cassette. Soyez particulièrement prudent près des roulements, en évitant un contact direct avec le tuyau. Séchez minutieusement après utilisation.
- **Moteur** - Laissez refroidir pendant au moins 30 minutes avant de nettoyer. N'utilisez *pas* de tuyau avec ou sans pression pour nettoyer le moteur, car cela peut l'endommager. Utilisez un chiffon humide et une brosse.

6. Maintenance et entretien

- **Bac à herbe** - Utilisez un tuyau d'arrosage à faible pression pour rincer l'intérieur du bac. Retournez-le afin de le laisser s'égoutter avant de le replacer sur la machine.

6.4. Manutention et transport



AVERTISSEMENT - LEVAGE

Ne levez *pas* la machine, car elle n'est *pas* équipée de points de levage désignés. Le fait de soulever la machine peut entraîner des blessures, endommager la machine, voire les deux.

- Utilisez une rampe pour monter la machine dans un véhicule. Pour connaître les caractéristiques techniques de la machine, veuillez consulter "**4.1. Spécifications techniques**" p.14. Le poids est également indiqué sur la plaque signalétique.
- Fixez la machine au sol/sur une palette à l'aide de sangles d'arrimage de résistance appropriée. Fixez les sangles autour des traverses avant et arrière (surlignées en rouge à la Fig.25).
- Transportez la machine avec le réservoir de carburant vide (voir remarque).
- Mettez la machine en marche **pendant** le transport (à la fois au niveau du moteur et des éléments de commande situés sur le guidon). Assurez-vous que le moteur soit complètement refroidi avant de le transporter ou de le manipuler.



REMARQUE - EXPÉDITION DU MOTEUR

La législation relative au transport et à l'expédition d'une machine motorisée varie d'un pays à l'autre. Dans la plupart des cas, le réservoir de carburant et le carburateur doivent être entièrement vidés avant le transport. Une certification, des déclarations et des exigences d'emballage peuvent également être requises et s'appliquer. Respectez toujours les exigences qui s'appliquent pour votre pays et votre destination.

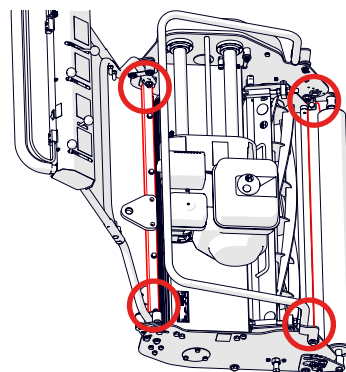


Fig.25. Points d'ancrage pour le transport.

6. Maintenance et entretien

6.5. Stockage



ATTENTION - STOCKAGE INCORRECT

- Un mauvais stockage de la machine l'endommagera et réduira sa durée de service.
- Les points ci-dessous ne tiennent pas compte des exigences spécifiques relatives au moteur et au carburant. Pour connaître ces conditions de stockage, veuillez vous reporter au « Manuel d'utilisation » fourni par le fabricant d'origine.

Veuillez respecter les consignes ci-dessous pour entreposer correctement votre appareil :

- Stockez-la à l'abri de la lumière directe du soleil, des flammes, des sources de chaleur et des zones soumises à des chocs/vibrations importants.
- Conserver dans un endroit où la température reste constante entre -20°C et +35 °C. Évitez les fortes variations.
- Conserver dans un endroit sec, de préférence avec une humidité relative comprise entre 30 et 70 %.
- En cas de stockage pendant >30 jours, videz le réservoir de carburant à l'aide d'un siphon. Avec le temps, l'essence peut se dégrader et absorber l'humidité, entraînant des problèmes au niveau du moteur et du carburateur. Voir le manuel d'utilisation fourni par le fabricant du moteur pour plus d'informations.
- Nettoyez et séchez minutieusement la machine avant le stockage.
- Appliquez une petite quantité de graisse sur le bord de coupe du cylindre et la lame de tonte. Pour cela, utilisez une petite brosse.
- Stockez-la sur une surface plane avec le frein de stationnement **serré**. Calez l'avant et l'arrière de la machine.
- Couvrez la machine pour la protéger contre les dommages et la poussière.

6.6. Élimination

6.6.1. Élimination de la machine



REMARQUE - REMARQUES SUR L'ÉLIMINATION

Respectez l'ensemble des réglementations environnementales et des directives d'élimination locales.

Éliminez le produit de manière respectueuse de l'environnement. La machine est principalement composée de déchets métalliques. Ceux-ci peuvent être recyclés de manière appropriée dans un centre de collecte des déchets local.



AVERTISSEMENT - BLESSURE

Soyez prudent lorsque vous retirez des composants de la machine. À défaut, vous risquez de vous blesser ou de faire des dégâts autour de vous. Portez un ÉPI adapté et opérez dans une zone appropriée.

1. Placez la machine dans une zone appropriée pour retirer des pièces. Tenez compte de l'accès à la machine, de la disponibilité des outils, de l'huile et des autres contaminants.
2. Portez un ÉPI adapté. Il doit inclure au minimum des lunettes de sécurité et des gants.
3. Placez des tampons absorbants sous et autour de la machine.
4. Vidangez en toute sécurité tous les fluides de la machine et du moteur à l'aide d'une pompe à siphon ou d'un outil similaire, y compris l'huile et le carburant. Utilisez des conteneurs adaptés pour recueillir ces fluides et étiquetez-les clairement en indiquant leur contenu.
5. Nettoyez la machine minutieusement.
6. Détachez toutes les pièces mobiles, telles que le guidon, le corps, les rouleaux et la cassette.
7. Séparez les parties recyclables comme le métal, le plastique et l'électronique. Envoyez-

6. Maintenance et entretien

les dans un centre de recyclage.

8. Éliminez les composants non recyclables conformément aux réglementations locales en matière d'élimination des déchets.
9. Documentez le processus de déclassement pour la tenue de registres.

6.6.2. Matières dangereuses

Le moteur contient de l'essence et de l'huile qui sont classées comme déchets dangereux. Déposez-les dans un centre de recyclage adapté.

D'autres composants sont à contrôler, comme la graisse de lubrification et l'huile des roulements à rouleaux qui peuvent contaminer les déchets pendant le recyclage. L'huile et la graisse doivent être éliminées avant la mise au rebut à l'aide d'un solvant ou d'un dégraissant approprié tel qu'un nettoyeur pour freins/de l'alcool dénaturé et des lingettes.

6.7. Dépannage et FAQ



AVERTISSEMENT - SÉCURITÉ

- Vous **devez éteindre** la machine avant d'agir. Le non-respect de cette règle peut entraîner blessures graves.
- Portez toujours un ÉPI adapté pour la tâche à accomplir.

Voici les problèmes à dépanner les plus courants. Si votre panne n'y figure pas ou si votre problème persiste, contactez directement le groupe Howardson.

6.8. Politique de garantie

Pour obtenir les conditions de garantie complètes, veuillez contacter votre revendeur ou consulter la politique de garantie fournie séparément.

Appendix A. Accessoires et équipements optionnels

A1. Rouleau Weile (rainuré)

Cette option remplace le rouleau frontal lisse standard par un rouleau weile (rainuré). Un rouleau weile a moins de surface et la machine se trouve donc plus bas sur le gazon, ce qui permet aux lames pour feuilles de se tenir plus droites dans les rainures avant d'être coupées. Cela permet généralement d'obtenir une hauteur et une qualité de coupe plus constantes. Les rainures permettent également de maintenir une meilleure traction, ce qui convient mieux aux pelouses plus épaisses, aux terrains irréguliers et aux pentes.

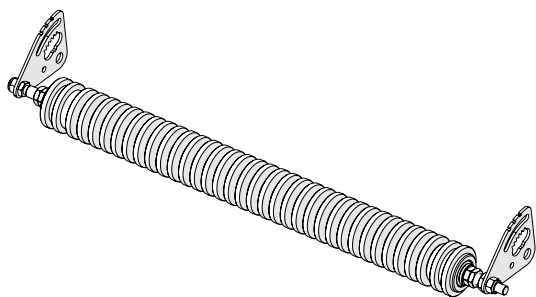


Fig.26. Rouleau Weile

Cependant, un rouleau lisse répartit le poids de la machine plus uniformément et est donc moins agressif pour la pelouse. Utilisez un rouleau lisse sur un gazon bien entretenu et plat, ou si votre gazon est stressé, récemment aéré ou dans des conditions de sol mou.

Pour retirer le rouleau :

Outils requis :

- Clés : 17 mm et 19 mm

Pour retirer le rouleau :

1. **Éteignez** la machine.
2. Retirez le sac de ramassage et repliez le support vers le haut.
3. Retirez les trois vis de fixation du quart de cercle du rouleau, comme illustré à la figure 27A [clé de 19 mm, clé de 17 mm].

4. Desserrez (sans le retirer) le boulon M12 qui fixe la barre de liaison [clé de 19 mm] (Fig. 27B).
5. Vous pouvez maintenant faire légèrement bouger le quadrant du rouleau pour libérer l'espace nécessaire qui vous permettra de retirer le rouleau avant (Fig. 27C).
6. Remplacez le rouleau comme vous le souhaitez et remettez le quadrant du rouleau en place.
7. Serrez le boulon M12 qui fixe la traverse.
8. Remettez en place et serrez les trois fixations du quadrant du rouleau.

Fig.27. Dépose du rouleau avant

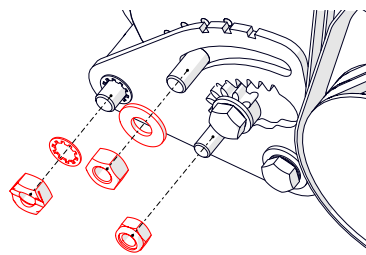


Fig. 27A - Retirez les trois fixations comme illustré.

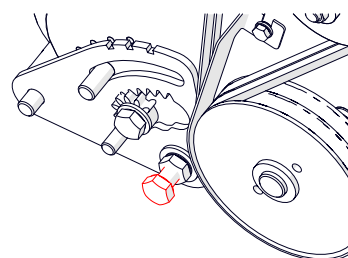


Fig. 27B - Desserrez le boulon de la traverse.

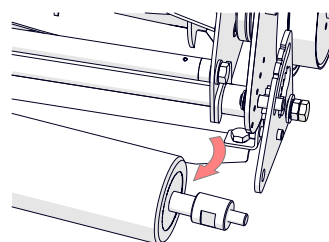


Fig. 27C - Retirez le rouleau.

A2. Siège tiré à suspension

Le siège tiré standard et celui autoguidé sont conçus pour réduire la fatigue de l'opérateur durant les périodes d'utilisation prolongées. Ils ajoutent également un niveau supplémentaire de stries avec le rouleau arrière de la machine. Les deux sièges sont équipés d'une suspension intégrée et peuvent être réglés pour offrir plus de confort.

Le siège tiré autoguidé est doté d'un pivot supplémentaire sous le siège et d'une entretoise située entre la traverse arrière de la machine et le rouleau arrière du siège tiré. Cela offre une plus grande maniabilité, dans la mesure où le siège tiré suit de plus près les virages qu'effectue la machine. À la livraison, ce siège de remorque est muni d'un support de transport situé au-dessus du rouleau ; veuillez le retirer avant de l'utiliser.

Les deux sièges sont fournis avec un support de boule d'attelage qui doit être monté sur la barre d'attelage arrière de la machine.

Pour fixer le siège tiré :

Outils requis :

- Clés : 19 mm (x2)

1. **Éteignez** la machine.
2. Positionnez le support de la boule d'attelage sur la barre d'accouplement arrière (Fig. 28A).
3. Insérez deux boulons M12 par le dessous et serrez-les à l'aide d'écrous par le dessus [clé de 19 mm x 2] (Fig. 28B).
4. Fixez le siège de la remorque à la boule d'attelage, en veillant à ce que la traverse soit également fixée et maintenue en place à l'aide du clip à ressort (Fig. 28C).
5. Avant toute utilisation, réglez la hauteur du guidon pour obtenir une position confortable. Les commandes restent les mêmes que pour la marche, mais une technique légèrement différente peut s'avérer néces-

saire, notamment dans les virages. Testez la direction et assurez-vous d'être à l'aise avant de commencer à couper.

Fig.28. Fixation du siège tiré

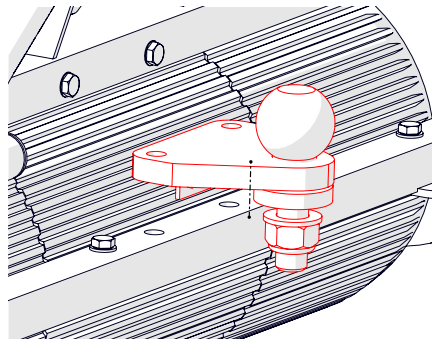


Fig. 28A - Positionnez le support de la boule de remorque.

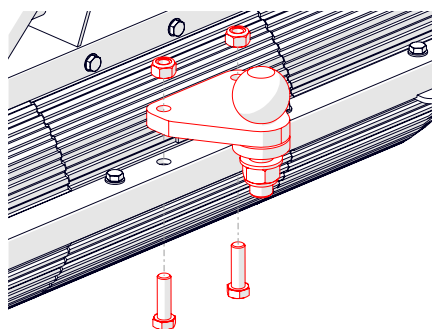


Fig. 28B - Insérez les boulons par le dessous et serrez-les.

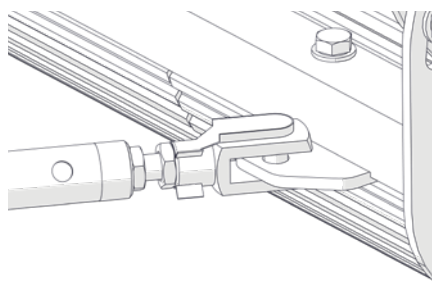


Fig. 28C - Fixez la traverse à l'aide du clip à ressort.

Appendix B. Kit d'entretien

Les kits d'entretien ci-dessous sont disponibles à l'achat pour faciliter l'entretien de la machine :

Zone d'entretien de la machine	Numéro de kit	Désignation article	Référence de pièce	Qté
(SK02) - Rouleau arrière	SK02009	Roulement à rouleaux 6205-2RS	62662	2
		ROULEMENT 6204-2RS 3	J20052	4
		Courroie d'entraînement du rouleau arrière - 4PK 698	228012	1
		Goupille SPIROL M5 x 45	228053	1
		POULIE DE TENSION	229038	1
		VIS DE PRESSION À TÊTE HEXAGONALE 3/8" UNF X 2 1/2"	SP01068	1
		ÉCROU NYLOC 3/8" UNF (FIN)	SP02018	1
		EMBOUT DE GRAISSAGE 1/4" UNF	J20064	1
		VIS SANS TÊTE M8 X 8	J20467	1
		VIS SANS TÊTE 3/8" BSPT	171702	1
		HUILE POUR ENGRENAGES EP90 (860 unités)	HUILE	0,7 l
(SK04) - Poignées	SK04002	Câble d'accélérateur	SP12002	1
		PASSE-FIL PV270A	260138	1
		Câble de commande d'embrayage de l'entraînement de la lame	229378	1
		RESSORT DE RAPPEL DU CÂBLE	229422	1
		Câble de commande d'embrayage de l'entraînement du rouleau	229596	1
		RESSORT DE RETOUR DU CÂBLE (ET NON DU CYLINDRE)	229421	1
		Câble de frein	229597	1
(SK05) - Entraînement/Alimentation	SK05009*	Courroie d'entraînement du cylindre - V Z-997	228030	2
		Courroie d'entraînement du rouleau arrière - 4PK 698	228012	1
		Courroie d'entraînement de transmission - V X10-665 LP	228007	1

*Kit de courroie – non requis si kit de coupe ou d'entraînement utilisé

Zone d'entretien de la machine	Numéro de kit	Désignation article	Référence de pièce	Qté
(SK06) - lame de coupe (TOUTES LES SÉRIES G)	SK06010	Courroie d'entraînement du cylindre - V Z-997	228030	2
		Joint d'étanchéité de l'entraînement	229335	1
		Roulement à rouleaux 6205-2RS	62662	2
		ÉLÉMENT D'ACCOUPLEMENT	228103	1
		POULIE DE TENSION	229038	2
		VIS DE PRESSION À TÊTE HEXAGONALE 3/8" UNF X 1,5"	SP01071	1
		CONTRE-ÉCROU 3/8" UNF (FIN)	SP02033	1
		VIS À TÊTE FRAISÉE HEXAGONALE CREUSE M8 X 16	SP01077	4
		VIS SANS TÊTE M8 X 8	J20467	1
		ROULEMENT 6204-2RS 3	J20052	2
(SK06) - Fraise (G860 UNIQUEMENT)	SK06002	Lame de coupe à rebord de 34"	229229	1
		Vis de lame (12 sont nécessaires)	185378	12
		Bague d'étanchéité d'huile	229701	2
		Embout de graissage 1/4" UNF	J20064	2
		Roulement 2205 2RS	228029	2
(SK06) - Fraise (G760 UNIQUEMENT)	SK06003	Lame de coupe à rebord de 30"	67171	1
		Vis de lame (10 sont nécessaires)	185378	12
		Bague d'étanchéité d'huile	229701	2
		Embout de graissage 1/4" UNF	J20064	2
		Roulement	228029	2

Appendix C. FAQ et dépannage

Problème	Cause possible	Mesure
Le moteur ne démarre pas.	[Voir le manuel d'utilisation de l'équipementier]	[Voir le manuel d'utilisation de l'équipementier]
Le moteur manque de puissance.	[Voir le manuel d'utilisation de l'équipementier]	[Voir le manuel d'utilisation de l'équipementier]
Le moteur démarre mais cale.	1. L'étrangleur est resté en position « fermée » après la mise en température. 2. Le carburateur est sale. 3. Le conduit d'essence ou le filtre est bloqué. 4. Un niveau d'huile bas déclenche la coupure du moteur.	1. Placez l'étrangleur en position « ouverte ». 2. Nettoyez le carburateur. 3. Inspectez et nettoyez le circuit d'alimentation. 4. Vérifiez le niveau d'huile.
Le moteur tourne mal ou a des ratés.	1. La bougie d'allumage est sale ou son écartement est inadapté. 2. Le carburant est contaminé. 3. Le système d'admission présente une fuite d'air. 4. Le filtre à air est bouché. 5. L'étrangleur est resté en position « fermée » après la mise en température.	1. Nettoyez ou remplacez la bougie d'allumage, et vérifiez l'écartement. 2. Vidangez et remplacez le carburant. 3. Inspectez les joints et raccords du système d'admission. 4. Nettoyez ou remplacez le filtre à air. 5. Placez l'étrangleur en position « ouverte ».
L'herbe n'est pas coupée.	1. La hauteur de coupe est supérieure à la longueur de l'herbe. 2. L'écart entre le cylindre et la contre-lame est trop important. 3. Le cylindre et la contre-lame ne sont pas bien affûtés.	1. Réglez la hauteur de coupe afin qu'elle soit inférieure à la longueur actuelle de l'herbe. 2. Réglez la contre-lame : voir "5.2.5. Réglage de la lame de coupe" p.32. 3. Voir "6.2.4. Rodage" p.55. Si le rodage n'est pas suffisant, retirez et affûtez à nouveau ces pièces en ayant recours à une affûteuse ou à des services professionnels.

Problème	Cause possible	Mesure
La cassette continue de tourner avec le levier désengagé.	1. L'embrayage est bloqué ou trop tendu et ne peut pas se désengager de la courroie du cylindre. 2. Les protections qui entourent la courroie sont trop proches et constituent ainsi une forme d'embrayage. 3. La cheville n'est pas correctement réglée et n'offre pas le support supplémentaire nécessaire pour permettre le désengagement.	1. Tendez à nouveau la courroie de la cassette. Voir "6.2.1. Remplacement et réglage de la tension de la cassette et de la courroie de transmission" p.47. 2. Lorsque la courroie est désengagée, elle doit être statique même si la poulie supérieure continue de tourner. Ouvrez le protège-courroie et réajustez-le de manière à ce qu'il ne soit pas en contact avec la courroie. Voir "6.2.1. Remplacement et réglage de la tension de la cassette et de la courroie de transmission" p.47. 3. Lorsque la courroie est désengagée, elle doit être légèrement en contact avec la cheville. Voir "6.2.9. Réglage de la cheville" p.61
La cassette ne tourne pas avec le levier engagé.	1. L'embrayage est trop souple et ne peut pas s'engager avec la courroie d'entraînement. 2. La cheville est en contact avec la poulie de tendeur, ce qui l'empêche de s'engager complètement. 3. OPC défectueux.	1. Tendez à nouveau la courroie de la cassette. Voir "6.2.1. Remplacement et réglage de la tension de la cassette et de la courroie de transmission" p.47. 2. Engagez le levier de la cassette et vérifiez que la poulie de tendeur ne soit pas en contact avec la cheville. Si c'est le cas, réajustez la cheville en conséquence. 3. Inspectez le micro-interrupteur de l'OPC et remplacez-le si nécessaire.
L'OPC ne se désengage pas lorsqu'il est relâché.	1. Vérifiez que l'OPC fonctionne librement et que le bloc de pivot n'est pas endommagé. 2. Défaut du micro-interrupteur de frein de stationnement.	1. Réparez / remplacez l'OPC s'il est défectueux. 2. Réparez / remplacez l'OPC s'il est défectueux.

Remarques



E-mail
sales@howardsongroup.com

R.-U. et monde
Tél. : +44 (0) 1332 824777

Siège social
Ashbourne Road, Kirk Langley, Derby DE6
4NU, Royaume-Uni

En raison d'une politique de développement continu, Howardson Group Ltd se réserve le droit de modifier les spécifications sans préavis.
Toutes les marchandises vendues sont soumises aux conditions générales de vente de l'entreprise, dont des exemplaires sont disponibles sur demande.

E&EO