FORM Nº 3323-575

TORO®

MODELE Nº 30551—90001 & SUIVANTS

NOTICE D'UTILISATION

TONDEUSE A DECHARGE LATERALE 62 POUCES



© The TORO Company 2000

Avant-propos

La tondeuse 62" bénéficie des tous derniers développements techniques, de construction et de sécurité et vous donnera entière satisfaction dans la mesure où les consignes d'entretien auront été respectées.



Certaines informations sont mises en évidence tout au long de cette notice. Les termes DANGER, AVERTISSEMENT et ATTENTION signalent les messages de sécurité concernant l'utilisateur. IMPORTANT signale les informations mécaniques qu'il est particulièrement important de noter. Ne pas ignorer ces messages, car ils se rapportent au dégât éventuel pouvant être subi par une ou plusieurs pièces de la machine. NOTE se rapporte à des informations générales qui valent d'être notées.

Table des matières

Avant-propos 2

Table des matières 2

Securité 3

Glossaire des symboles 6

Fiche technique 9

Avant l'emploi 9
- Réglage de la hauteur de coupe 9
- Réglage des rouleaux & de la roue de jauge 10
- Contrôle du lubrifiant dans le boitier d'engrenages 11

Mode d'emploi 12
- Deflecteur d'herbe 12
- Réglage du ressort de tension 12

Entretien 13
- Graissage des roulements, des bagues et du boîtier d'engrenage 13
- Depistage des defauts 14
- Separation de l'unite de coupe de l'unite deplacement 15
- Montage de l'unité de coupe sur le groupe de déplacement 15
- Entretien des bagues des bras pivotants 16
- Entretien des roues pivotantes et des roulements 16
- Contrôle de la rectitude des lames 17
- Changement de lame de coupe 17
- Contrôle du bord releve et affutage de la lame de coupe 18
- Correction du desquilibre de l'unite de coupe 19
- Changement du deflecteur d'herbe 19
- Réglage de la poulie de tension 20
- Réglage des attaches des couvercles 20
- Changement de courroie de transmission 20
- Numeros de modele it de serie 21

Securité

Formation

1. Lire attentivement les instructions d'utilisation. Se familiariser avec les commandes et le maniement correct de la tondeuse.

2. La tondeuse ne doit jamais être utilisée ni par des enfants ni par des personnes inexpérimentées. La réglementation locale limite parfois l'âge de l'utilisateur.

3. Ne jamais tondre à proximité de personnes, particulièrement des enfants, ou d'animaux.

4. Ne pas oublier que l'utilisateur de la machine est responsable des accidents corporels ou matériels qui sont occasionnés.

5. Ne jamais transporter de passagers.

6. Tous les utilisateurs de la machine doivent suivre avec succès une formation professionnelle et pratique. Cette formation doit insister sur les points suivants:
   - l'importance de l'attention et de la concentration lors de l'utilisation de tondeuses auto-portées;
   - l'application du frein ne permet pas de regagner le contrôle d'une machine auto-portée en cas de problème sur une pente. Les raisons principales de la perte de contrôle d'une machine sont les suivantes:
     – manque d'adhérence des roues;
     – vitesse de déplacement trop rapide;
     – mauvais freinage;
     – mauvais type de machine pour cette opération;
     – ignorance des risques présentés par la surface, en particulier sur pente.

Préparation

1. Toujours porter un pantalon et des chaussures de sécurité pour tondre. Ne jamais utiliser la tondeuse chaussé de sandales ou pieds nus.

2. Inspecter soigneusement et dégager entièrement la surface de travail de tout objet pouvant être rejeté par la machine.

3. **ATTENTION—l'essence est extrêmement inflammable.**
   - Conserver le carburant dans des bidons appropriés.
   - Toujours remplir le réservoir en extérieur et ne jamais fumer pendant l'opération.
   - Remplir le réservoir d'essence avant de mettre le moteur en route. Ne jamais retirer le bouchon du réservoir ou ajouter de l'essence quand le moteur tourne ou qu'il est chaud.
   - Si de l'essence est renversée, éloigner la machine sans mettre le moteur en route. Eviter de créer une source d'allumage jusqu'à dissipation complète des vapeurs d'essence.
   - Bien remettre en place les bouchons du réservoir et des bidons d'essence.

4. Remplacer les silencieux défectueux.

5. Avant d'utiliser la machine, toujours examiner les lames, les boulons des lames et l'unité de coupe pour vérifier qu'ils ne sont ni usés, ni endommagés. Remplacer les lames et boulons usés ou endommagés par jeux complets pour maintenir un bon équilibre.

6. Sur les machines multi-lames, ne pas oublier qu'une lame en mouvement peut entraîner les autres lames.

Utilisation

1. Ne pas faire tourner le moteur dans un lieu fermé où les gaz d'échappement dangereux (oxyde de carbone) peuvent s'accumuler.

2. Tondre seulement à la lumière du jour ou avec un bon éclairage artificiel.

3. Avant de mettre le moteur en route, débrayer tous les accessoires à lames et sélectionner le point mort.

4. Sur des pentes, ne pas utiliser la machine dans les cas suivants:
   - transversalement sur des pentes de plus de 5°,

- en remontant des pentes de plus de 10°,
- en descendant des pentes de plus de 15°.

5. Ne jamais oublier qu'il n'existe pas de pente “sans danger”. La conduite sur pentes herbeuses exige une grande prudence. Pour éviter de se retourner:

- éviter les arrêts ou démarrages brusques en remontant ou en descendant une pente;
- embrayer doucement, toujours garder la machine en prise, en particulier en descendant les pentes;
- toujours rouler lentement sur les pentes et pour prendre des virages serrés;
- rester attentif pour éviter les bosses, les creux et autres dangers cachés;
- ne jamais tondre transversalement sur les pentes, sauf si la machine est prévue à cet effet.

6. Remorquer les charges et utiliser le matériel lourd avec précaution.

- Utiliser seulement les points de remorquage agréés.
- Ne remorquer que les charges pouvant être contrôlées en toute sécurité.
- Ne pas prendre de virages brusques. Faire marche arrière avec prudence.
- Utiliser un/des contrepoids ou des masses selon les instructions de la notice d'utilisation.

7. Faire attention à la circulation en traversant ou à proximité des routes.

8. Immobiliser les lames avant de parcourir une surface autre que l'herbe.

9. Quand des accessoires sont utilisés, ne jamais décharger de matériau en direction des spectateurs et ne jamais laisser qui que ce soit s'approcher de la machine en marche.

10. Ne jamais utiliser la machine si les déflecteurs, les capots ou les dispositifs de protection ne sont pas installés.

11. Ne pas modifier les réglages du régulateur et ne pas faire tourner le moteur en surrégime, ce qui peut augmenter les risques de blessures corporelles.

12. Avant de quitter le poste de conduite:

- débrayer la prise de force et abaisser les accessoires;
- sélectionner le point mort et serrer le frein de parking;
- arrêter le moteur et enlever la clé de contact.

13. Débrayer les accessoires, couper le moteur et débrancher le(s) fil(s) de la ou les bougie(s) de préchauffage ou enlever la clé de contact:

- avant d'éliminer les obstructions ou de déboucher le canal d'éjection;
- avant de procéder au contrôle, au nettoyage ou à toute intervention sur la machine;
- après avoir heurté un obstacle. Rechercher et réparer les dégâts éventuels avant d'utiliser à nouveau la machine;
- si la machine commence à vibrer anormalement (contrôler immédiatement).

14. Débrayer les accessoires avant de transporter la machine ou lorsqu'elle reste inutilisée.

15. Couper le moteur et débrayer l'accessoire:

- avant de faire le plein;
- avant de déposer le bac à herbe;
- avant de régler la hauteur de coupe, sauf si cela peut s'effectuer depuis le poste de conduite.

16. Réduire l'ouverture du papillon pendant l'arrêt du moteur et si ce dernier est équipé d'un robinet d'arrivée de carburant, le fermer à la fin de la tonte.

Entretien et rangement

1. Pour garantir le bon fonctionnement de la machine, maintenir les écrous, boulons et vis bien serrés.

2. Si le réservoir d'essence n'est pas vide, ne jamais ranger la machine dans un bâtiment où les vapeurs d'essence peuvent être exposées à une flamme nue ou à des étincelles.

3. Laisser refroidir le moteur avant de ranger la machine dans un endroit clos.

4. Afin de réduire les risques d'incendie, retirer tout excès de graisse ou autres déchets qui pourraient se trouver sur le moteur, le silencieux, le

compartiment de la batterie et le lieu d'entreposage de l'essence.

5. Vérifier fréquemment que le bac à herbe n'est pas endommagé ou usé.

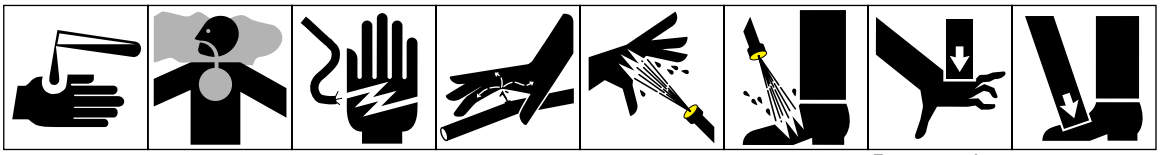
6. Par mesure de sécurité, remplacer les pièces endommagées ou usées.

7. Effectuer toute vidange du réservoir d'essence en extérieur.

8. Sur les machines multi-lames, ne pas oublier qu'une lame en mouvement peut entraîner les autres lames.

9. Si la machine reste garée, est rangée ou est abandonnée momentanément, abaisser les dispositifs de coupe, à moins qu'un verrouillage mécanique positif ne soit utilisé.

Glossaire des symboles



Liquides caustiques, brûlures chimiques des doigts ou de la main

Vapeurs ou gaz toxiques – asphyxie

Décharge électrique – électrocution

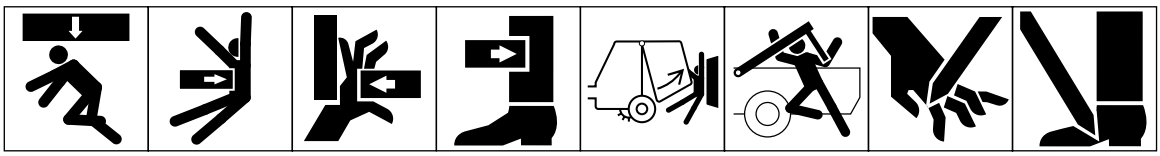
Liquide haute pression – injection dans le corps

Gicleur haute pression – érosion de la chair

Gicleur haute pression – érosion de la chair

Ecrasement des doigts ou de la main par le haut

Ecrasement des orteils ou du pied par le haut



Ecrasement de tout le corps par le haut

Ecrasement latéral du torse

Ecrasement latéral des doits ou de la main

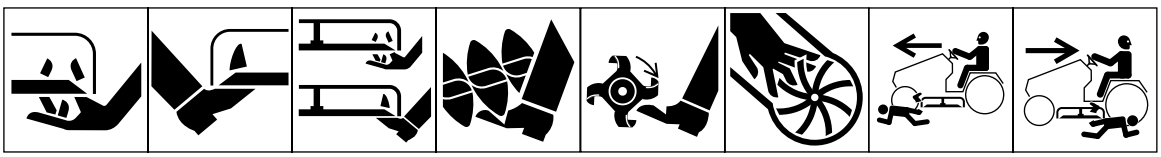
Ecrasement latéral de la jambe

Ecrasement de tout le corps

Ecrasement de la tête, du torse et des bras

Mutilation des doigts ou de la main

Mutilation du pied



Mutilation des doigts ou de la main – lames de la tondeuse

Mutilation des orteils ou du pied – lames de la tondeuse

Mutilation des orteils ou des doigts – lames de tondeuse rotative

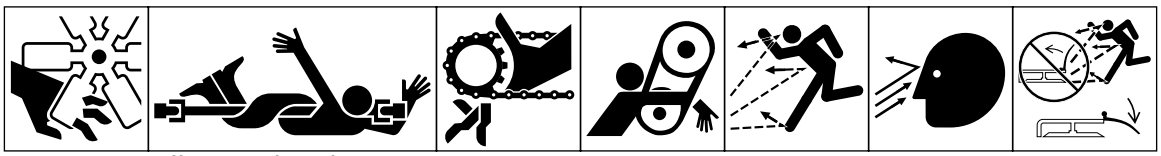
Mutilation ou happement du pied – tarière rotative

Mutilation du pied – lames rotatives

Mutilation des doigts ou de la main – lame de rotor

Mutilation – tondeuse à moteur avant en marche avant

Mutilation – tondeuse à moteur avant en marche arrière



Mutilation des doigts ou de la main – ventilateur moteur

Happement de tout le corps – transmission d'entrée de l'accessoire

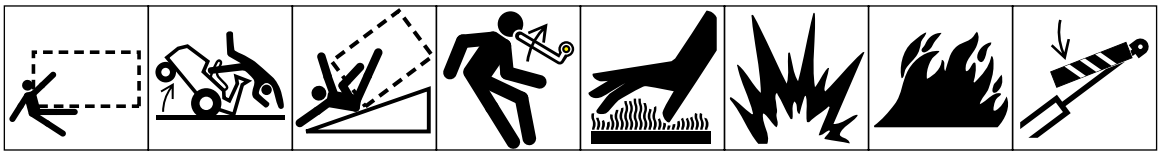
Happement des doigts ou de la main – chaîne de transmission

Happement de la main & du bras – courroie de transmission

Projection d'objets – exposition de tout le corps

Projection d'objets – visage exposé

Projection d'objets – tondeuse rotative



Ecrasement en marche avant/ arrière

Renversement de la machine – tondeuse autoportée

Retournement de la machine – arceau de sécurité (tondeuse à moteur arrière)

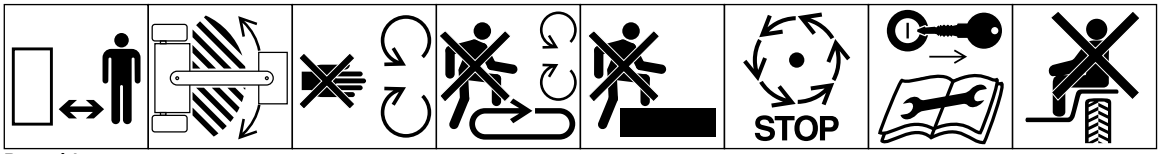
Risque d'énergie accumulée – mouvement de retour ou ascendant

Surface chaude – brûlures des doigts ou de la main

Explosion

Incendie ou flamme nue

Bloquer le vérin de levage avec le dispositif approprié avant d'aborder une zone dangereuse



Rester à bonne distance de la machine

Ne pas s'approcher de la zone d'articulationlorsque le moteur tourne

Ne pas ouvrir ou enlever les capots de sécurité quand le moteur tourne

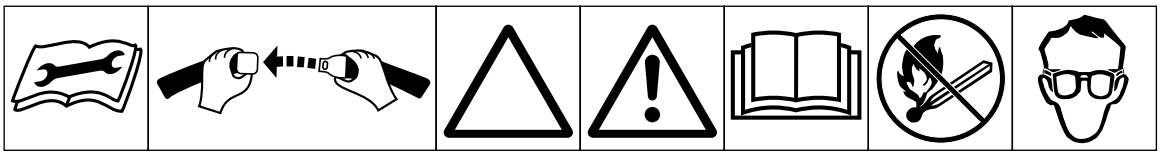
Ne pas monter sur la plate-forme de chargement si la prise de force est raccordée au tracteur et si le moteur tourne

Ne pas monter

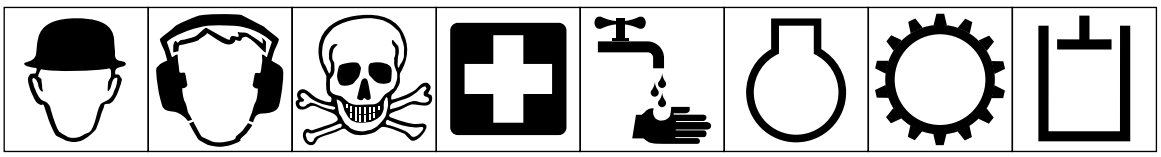
Attendre l'arrêt de tous les composants avant de les toucher

Couper le moteur et enlever la clé avant tout travail d'entretien ou de réparation

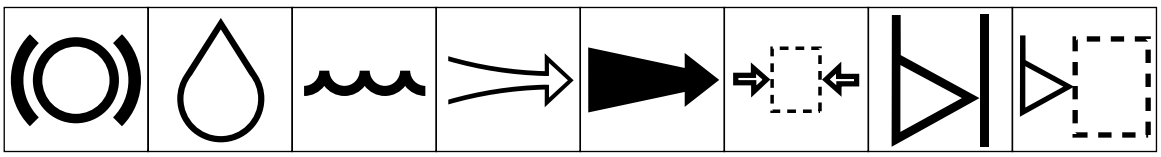
Prendre place uniquement sur le siège du passager et seulement si la visibilité du conducteur n'est pas gênée



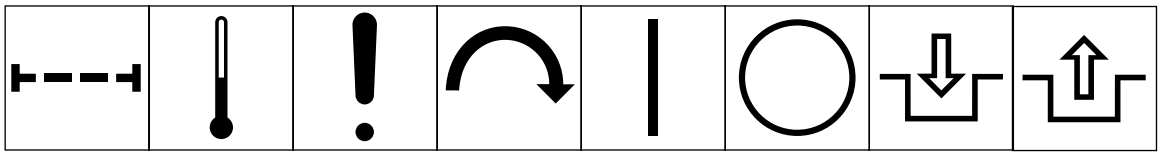
Consulter la notice technique pour connaître les procédures d'entretien correctes | Attacher les ceintures de sécurité | Triangle d'avertissement de sécurité | Symbole d'avertissement de sécurité général | Lire la notice d'utilisation | Interdiction de fumer, de feu & de flamme nue | Port de lunettes de sécurité obligatoire



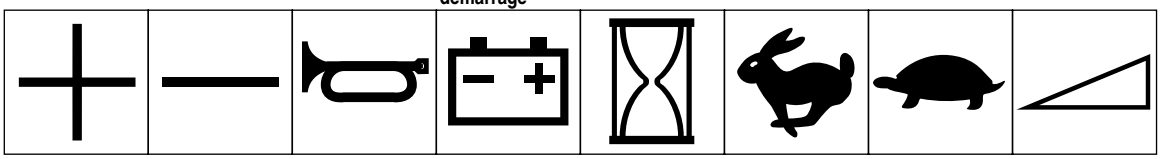
Port du casque obligatoire | Port de protège-oreilles obligatoire | Attention – danger toxique | Premiers secours | Rincer à l'eau | Moteur | Transmission | Système hydraulique



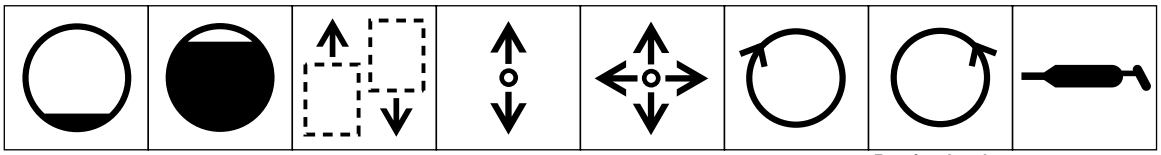
Système de freinage | Huile | Refroidissement – eau | Entrée d'air | Gaz d'échappement | Pression | Indicateur de niveau | Niveau de liquide



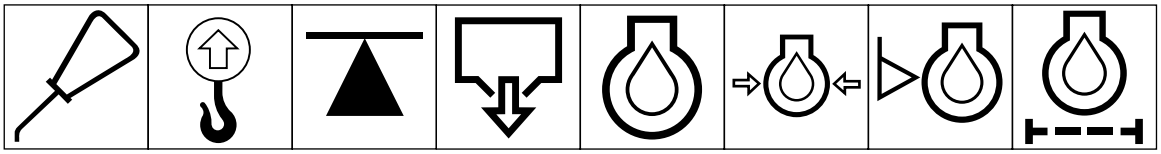
Filtre | Température | Défaillance/ panne | Démarreur/ mécanisme de démarrage | Contact/marche | Contact coupé/ arrêt | Engagement | Désengagement



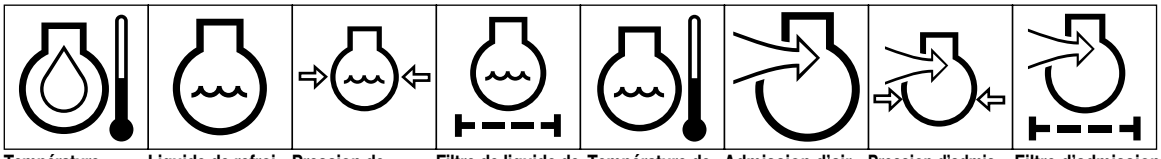
Plus/augmentation/polarité positive | Moins/diminution/polarité négative | Avertisseur sonore | Etat de charge de la batterie | Compteur horaire/ nombre d'heures de fonctionnement | Rapide | Lent | Variation continue, linéaire



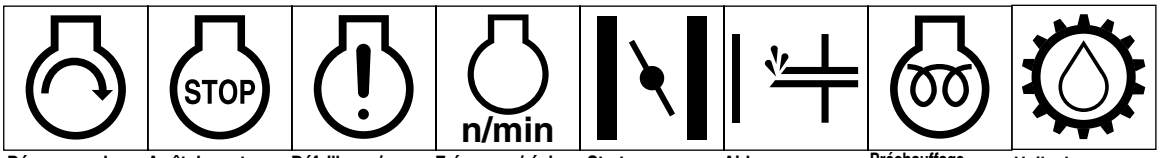
Vide | Plein | Sens de déplacement de la machine, avant/ arrière | Sens de fonctionnement du levier de commande – double | Sens de fonctionnement du levier de commande – multiple | Rotation dans le sens des aiguilles d'une montre | Rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre | Point de graissage



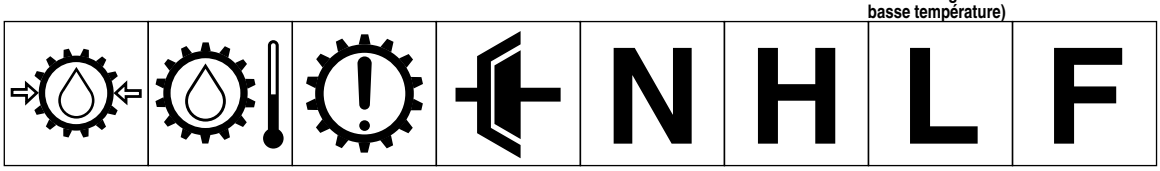
Point de graissage | Point de levage | Point de levage ou de support | Vidange | Huile de graissage moteur | Pression d'huile de graissage moteur | Niveau d'huile de graissage moteur | Filtre à huile de graissage moteur



Température d'huile de graissage moteur | Liquide de refroidissement moteur | Pression de liquide de refroidissement moteur | Filtre de liquide de refroidissement moteur | Température de liquide de refroidissement moteur | Admission d'air de combustion du moteur | Pression d'admission d'air de combustion du moteur | Filtre d'admission d'air de combustion du moteur



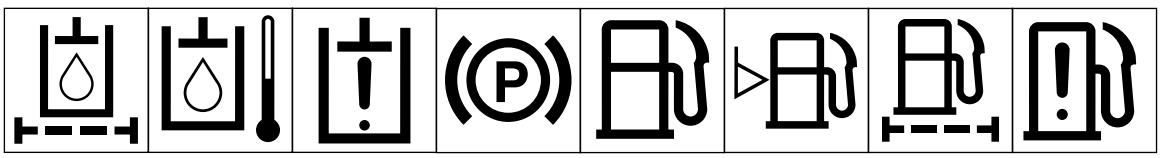
Démarrage du moteur | Arrêt du moteur | Défaillance/panne du moteur | Fréquence/régime du moteur | Starter | Aide au démarrage | Préchauffage électrique (aide au démarrage à basse température) | Huile de transmission



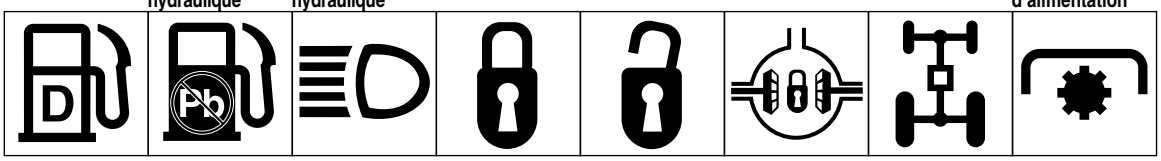
Pression d'huile de transmission | Température d'huile de transmission | Défaillance/panne de transmission | Embrayage | Point mort | Haut | Bas | Marche avant



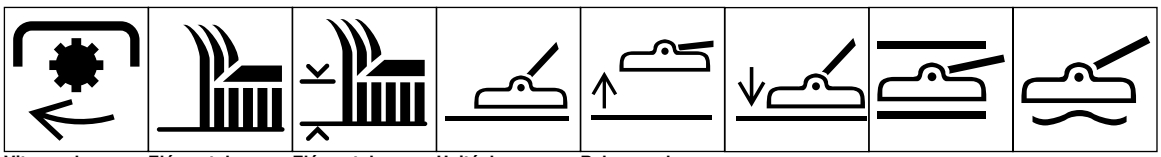
Marche arrière | Parking | 1ère | 2ème | 3ème (jusqu'au nombre maximum de rapports de marche avant) | Huile hydraulique | Pression d'huile hydraulique | Niveau d'huile hydraulique



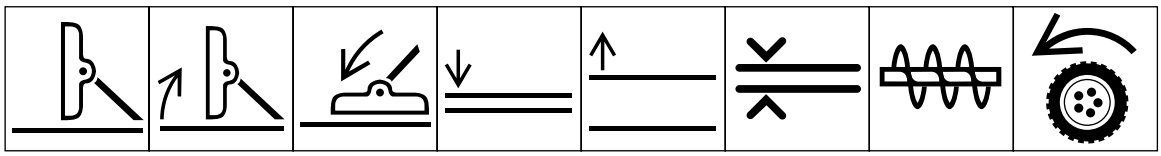
Filtre d'huile hydraulique | Température d'huile hydraulique | Défaillance/panne de circuit d'huile hydraulique | Frein de parking | Carburant | Niveau de carburant | Filtre à carburant | Défaillance/panne de circuit d'alimentation



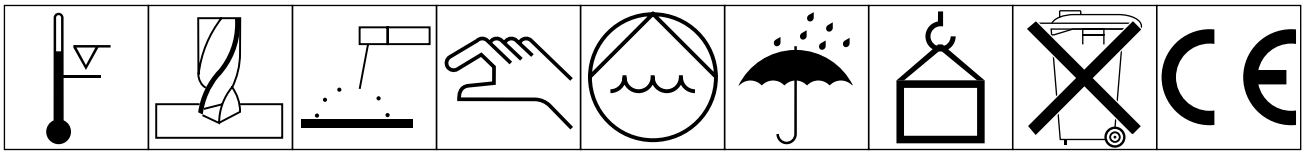
Diesel | Essence sans plomb | Phares | Verrouillage | Déverrouillage | Verrouillage différentiel | 4 roues motrices | Prise de force



Vitesse de rotation de prise de force | Elément de coupe à lames | Elément de coupe à lames – réglage de hauteur | Unité de coupe | Relevage de l'unité de coupe | Descente de l'unité de coupe | Maintien de l'unité de coupe | Flottation de l'unité de coupe



Position de transport de l'unité de coupe | Relevage de l'unité de coupe en position de transport | Descente de l'unité de coupe en position de transport | Descente accessoire | Relevage accessoire | Espacement | Chasse-neige – tarière de ramassage | Traction



Au-dessus de plage de températures de fonctionnement | Perçage | Soudure à l'arc manuelle | Manuel | Pompe à eau | Protéger de la pluie | Poids | Ne pas jeter à la poubelle | Logo CE

Fiche technique

Largeur de coupe : 1,56 m.

Hauteur de coupe : réglable de 25 à 102 mm par pas de 13 mm.

Vitesse périphérique des lames : 4.718 m/min à 3250 tr/min régime moteur.

Lames de coupe : trois lames en acier trempé de 4,8 mm d'épaisseur et 55 mm de long.

Entraînement du groupe : transmission aux axes des lames par courroie de section “AA” du boîtier d'engrenage entraîné par PDF.

Roues pivotantes :

Avant—pneus de 203 mm de diamètre sur roues à roulements à rouleaux graissables (pression de gonflage 207–345 kPa)

Arrière—pneus en caoutchouc dur de 152 mm de diamètre sur roues à roulements à rouleaux graissables.

Equipement en option :

Kit déflecteur avant de 62" (Réf. 99-5151) (pour surfaces sèches)

Hacheuse à feuilles (Modèle 30792)

Plateau de décharge de hacheuse à feuilles (Réf. 57-0700)

Lames à grande levée (Réf. 77-6710)

Système de ramassage de l'herbe (Modèle 30506). Kit souffleuse utilisé avec Modèle 30504, Kit trémie ou Kit de vidage Modèle 30505.

Note : le Modèle 30505 ne convient qu'aux Modèles 30223, 30224, 30225, 30230 et 30243. Le Modèle 30504 ne convient qu'aux Modèles 30223, 30230 et 30225.

Roues pivotantes en phénoplaste (Réf. No. 27-1050) utilisées avec Clé (Réf. 69-8980) ou fourche pivotante (Réf. 40-0370) et boulons 3/4" (Réf. 328-9).

Avant l’emploi

Réglage de la hauteur de coupe

La hauteur de coupe est réglable de 2,5 à 10 cm, par pas de 1,25 cm, en ajoutant ou en enlevant un nombre égal d'entre1toises sur les fourches des roues pivotantes avant et arrière. Le tableau des hauteurs de coupe ci-dessous indique les combinaisons d'entretoises à utiliser pour les différentes hauteurs de coupe.

Tableau des hauteurs de coupe

Hauteur de coupe	Entretoises sous bras pivotant	
	Avant	Arrière
2,5 cm	0	0
3,7 cm	1	1
5,0 cm	2	2
6,3 cm	3	3
7,5 cm	4	4
8,7 cm	5	5
10,0 cm	6 1	6

Mettre le moteur en marche et relever l'unité de coupe pour modifier la hauteur de coupe. Arrêter le moteur quand l'unité de coupe est relevée.

Roues pivotantes avant

1. Déposer le chapeau de tension de l'axe de pivot et déposer l'axe du bras pivotant avant. Enlever la rondelle de l'axe. Placer les entretoises sur l'axe pour obtenir la hauteur de coupe voulue, puis installer la rondelle.

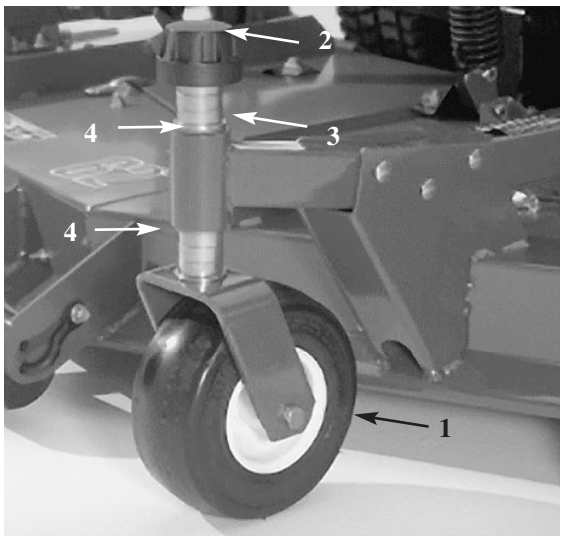


Figure 1

1. Roue pivotante avant
2. Chapeau de tension
3. Entretoises
4. Rondelles de butée

2. Enfoncer l'axe de pivot dans l'arbre pivotant avant, installer l'autre rondelle de butée et les entretoises restantes sur l'axe. Mettre le chapeau de tension pour fixer solidement l'ensemble.

Roues pivotantes arrière

1. Enlever le chapeau de tension de l'axe.

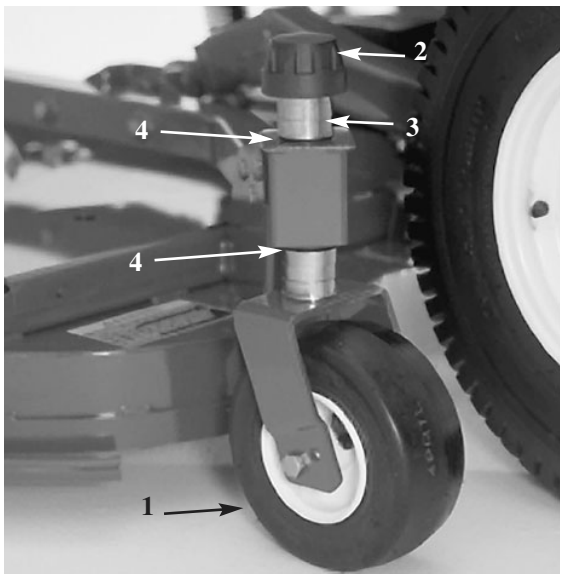


Figure 2

1. Roue pivotante arrière
2. Chapeau de tension
3. Entretoises
4. Rondelles de butée

Note : il est inutile de déposer l'ensemble fourche pivotante arrière du bras pivotant pour changer la hauteur de coupe.

2. Enlever ou ajouter des entretoises en “C” sur la partie étroite de l'axe, sous le bras pivotant, pour obtenir la hauteur de coupe voulue. S'assurer que les rondelles de butée, et non pas les entretoises, sont bien en contact avec les parties supérieure et inférieure du bras pivotant.

3. Installer le chapeau de tension.

4. S'assurer que les quatre roues pivotantes sont bien réglées à la même hauteur de coupe.

Réglage des rouleaux & de la roue de jauge

Note : si l'unité de coupe est utilisée à 2,5 ou 3,75 cm de hauteur de coupe, déplacer les rouleaux dans les trous supérieurs de support de l'unité de coupe.

Réglage du rouleau avant (Fig. 3) :

1. Enlever la vis à tête et l'écrou qui fixent l'axe du rouleau au support de l'unité de coupe (Fig. 3).

2. Extraire l'axe des trous inférieurs, placer le rouleau en face des trous supérieurs et installer l'axe.

3. Fixer l'axe au support de l'unité de coupe à l'aide d'une vis à tête et d'un écrou.

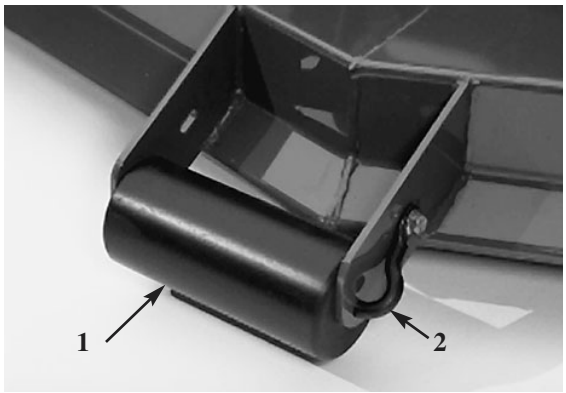


Figure 3

1. Rouleau externe
2. Axe de rouleau

Réglage de la roue de jauge (Fig. 4) :

1. Enlever la vis à tête et l'écrou qui fixent la roue de jauge aux supports de l'unité de coupe.

2. Placer le rouleau et l'entretoise en face des trous supérieurs des supports et les fixer en place à l'aide d'une vis à tête et d'un écrou.

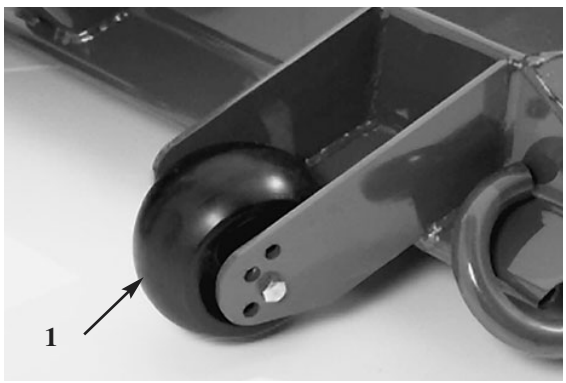


Figure 4

1. Roue de jauge

Réglage des rouleaux arrière (internes) (Fig. 5) :

1. Déposer les goupilles fendues qui fixent les axes des rouleaux aux supports sur la surface inférieure de l'unité de coupe.

2. Extraire les axes des trous inférieurs du support, placer les rouleaux en face des trous supérieurs et poser les axes.

3. Installer les goupilles fendues pour fixer les ensembles.

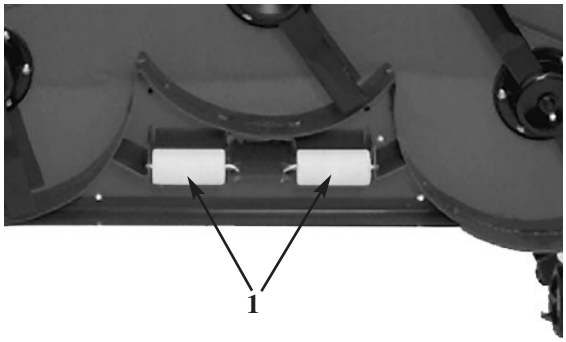


Figure 5

1. Rouleaux internes

Controle du lubrifiant dans le boitier d'engrenages

Le boîtier d'engrenages est conçu pour fonctionner avec de l'huile pour engrenages SAE de viscosité 80-90. A la livraison, le boîtier d'engrenages contient de l'huile, mais il est recommandé de contrôler le niveau avant d'utiliser l'unité de coupe.

1. Garer la machine et l'unité de coupe sur une surface horizontale.

2. Enlever le bouchon de contrôle sur le côté du boîtier d'engrenages et vérifier que le niveau d'huile atteint bien la base du trou (Fig. 6). Si le niveau est bas, enlever le bouchon de remplissage en haut du boîtier et faire l'appoint jusqu'à ce que le niveau atteigne la base du trou latéral.

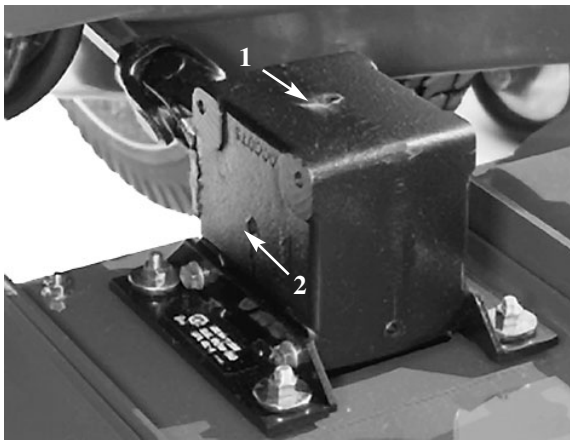


Figure 6

1. Bouchon de remplissage
2. Bouchon de contrôle

Mode d’emploi

Deflecteur d’herbe

AVERTISSEMENT

Le déflecteur d'herbe est un dispositif de sécurité destiné à dévier l'herbe ou tout autre corps étranger éjecté vers le bas. NOUS PRECONISONS DE PLACER LE DEFLECTEUR EN POSITION NORMALE CHAQUE FOIS QUE L'UNITE DE COUPE EST ENGAGEE. NE JAMAIS UTILISER L'UNITE DE COUPE SANS LE DEFLECTEUR OU AVEC LE DEFLECTEUR ATTACHE/BLOQUE EN POSITION RELEVEE. LES LAMES POURRAIENT PROJETER DES DEBRIS ASSEZ LOIN ET ASSEZ FORT POUR CAUSER DES BLESSURES CORPORELLES OU DES DEGATS MATERIELS. Si le déflecteur est endommagé, réparer ou remplacer les pièces concernées.

Nota: normalement, le déflecteur est maintenu abaissé par un ressort, mais l'utilisateur peut l'écarter momentanément pour faciliter le chargement sur une remorque ou toute autre manoeuvre.



Figure 7

1. Déflecteur d'herbe
2. Ressorts

Réglage du ressort de tension

Pour obtenir des performances optimales, régler la tension du ressort de telle sorte que l'unité de coupe “rebondisse” sur les surfaces accidentées et ne pèse pas trop sur les surfaces planes. Si la surface est scalpée ou si la coupe n'est pas uniforme d'un côté à l'autre, l'unité est peut-être trop lourde et l'excédent de poids doit être transféré à l'unité de déplacement; il convient alors d'augmenter la tension du ressort.

A l'inverse, si trop de poids est transféré à l'unité de déplacement, l'unité de coupe “rebondit” trop et la coupe obtenue n'est pas uniforme. Si l'unité de coupe ne donne pas de résultats satisfaisants, procéder aux réglages suivants:

1. Garer la machine sur une surface horizontale, serrer le frein de parking, relever complètement l'unité de coupe, tourner la clé de contact en position OFF (ARRET), puis l'enlever.

2. Enlever la goupille de l'axe de chape qui fixe l'extrémité du ressort au couvercle du ressort et enlever l'axe. Placer le trou d'extrémité supérieur du ressort dans l'alignement du trou sélectionné dans le couvercle, introduire l'axe de chape et fixer en place avec la goupille.

3. Poursuivre l'opération. Répéter la procédure si d'autres réglages sont nécessaires.

ATTENTION

Le(s) ressort(s) de compensation sont tendus lorsque l'unité de coupe est abaissée. Toujours relever l'unité avant de régler ou de déposer les ressorts.

Entretien

Graissage des roulements, des bagues et du boîtier d'engrenage

1. Les roulements et bagues suivants de l'unité de coupe doivent être lubrifiés : bagues des axes pivotants avant (Fig. 8) ; roulements des roues pivotantes arrière (Fig. 8) ; axes de pivot des bras de relevage gauche et droit (Fig. 9) ; roulements des axes de lames (Fig. 10) et rotules gauche et droite (Fig. 10).

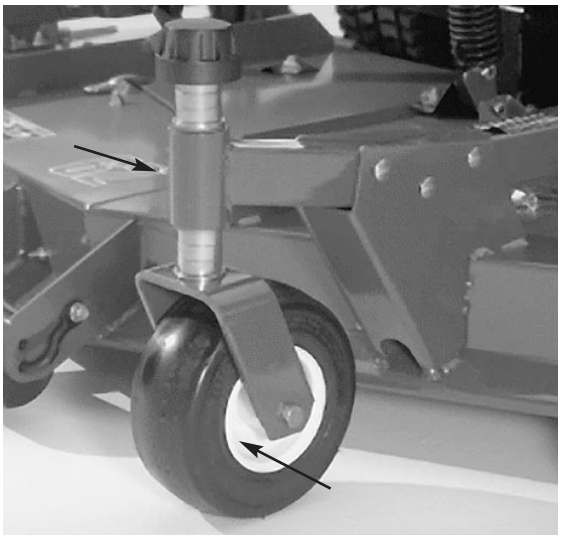


Figure 8

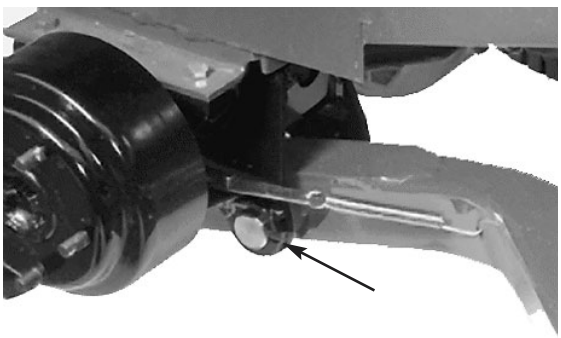


Figure 9

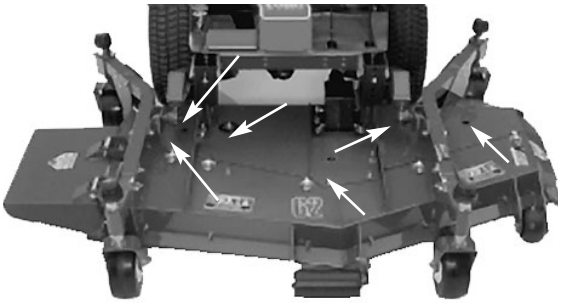


Figure 10

2. Placer la machine et l'unité de coupe sur une surface horizontale et abaisser l'unité de coupe. Enlever le bouchon de contrôle sur le côté du boîtier d'engrenages (Fig. 11) et s'assurer que le lubrifiant atteint la base du trou. Si le niveau de lubrifiant est bas, enlever le bouchon de remplissage en haut du boîtier d'engrenage et ajouter de l'huile pour engrenages SAE 80-90 jusqu'à ce que le niveau atteigne la base du trou.

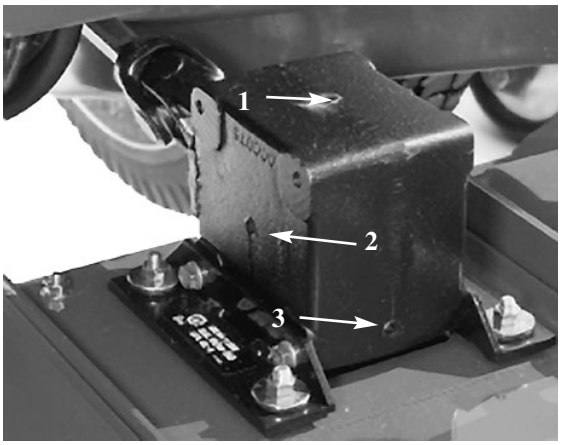
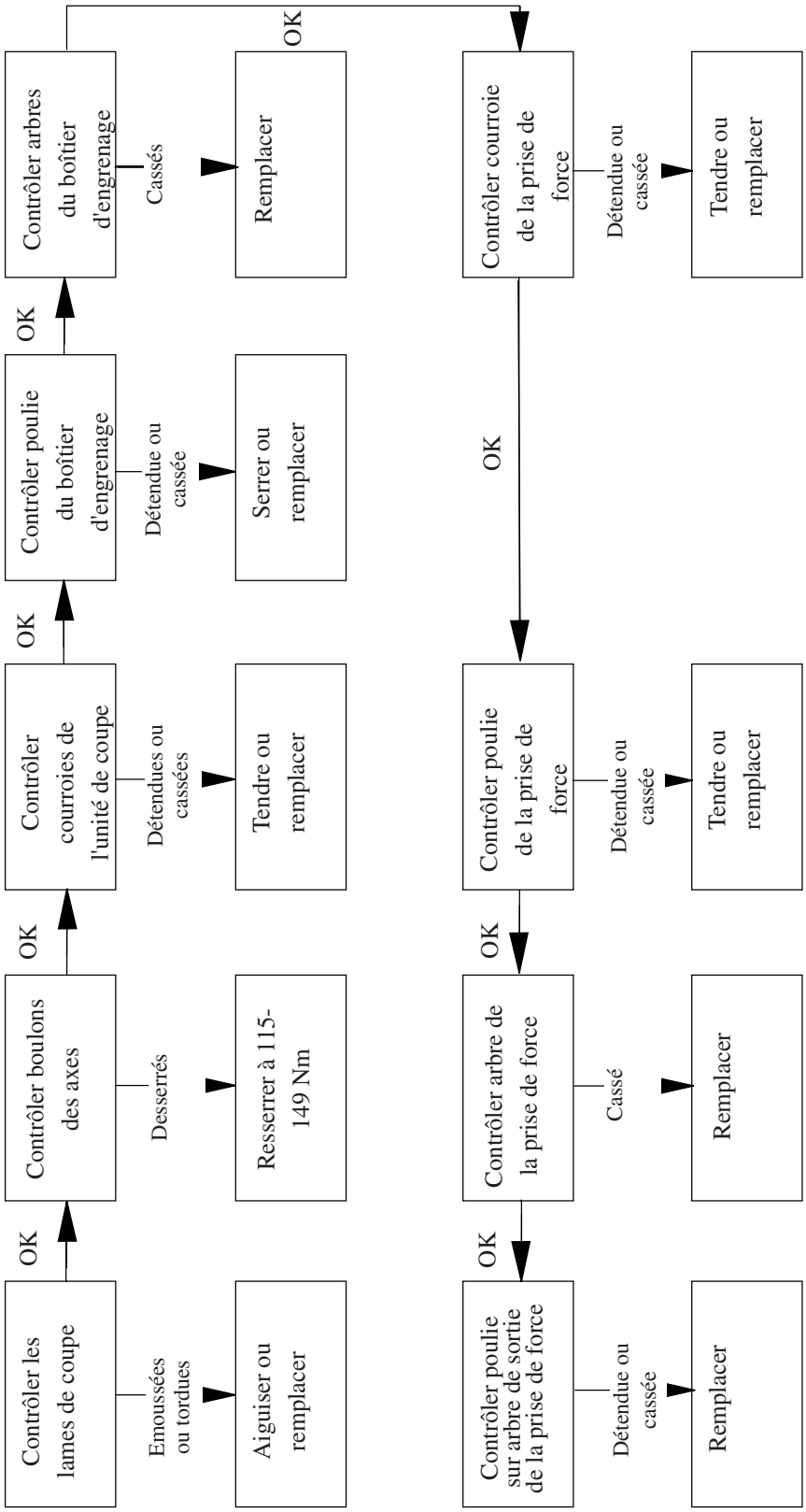


Figure 11

1. Bouchon de remplissage
2. Bouchon de contrôle
3. Bouchon de vidange

Depistage des defauts



Separation de l’unite de coupe de l’unite deplacement

1. Garer la machine sur une surface horizontale, relever l'unité de coupe, serrer le frein de parking et s'assurer que la pédale de déplacement est au point mort et le levier de la prise de force (PDF) est en position OFF (DESENGAGEE), COUPER le moteur et enlever la clé de contact.

ATTENTION

Les ressorts compensateurs sont tendus lorsque l'unité de coupe est abaissée. Toujours relever l'unité avant de régler ou de déposer les ressorts.

2. Désaccoupler les ressorts de compensation de l'unité de déplacement, enlever les goupilles de blocage des supports, séparer les ensembles de tension des ressorts des supports et les poser sur l'unité de coupe. Enfoncer légèrement les goupilles de blocage dans les supports pour éviter de les perdre (Fig. 12).

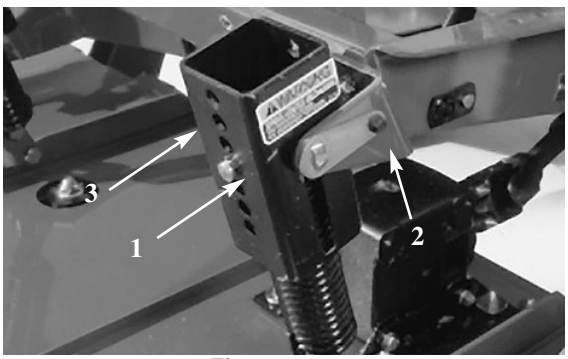


Figure 12

1. Bouchon de remplissage
2. Bouchon de contrôle
3. Bouchon de vidange

3. Placer la machine sur une surface horizontale, abaisser l'unité de coupe au sol, placer le levier de relevage en position de flottation, couper le moteur et serrer le frein de stationnement.

4. Enlever les vis à tête et les contre-écrous qui fixent les supports des rotules aux bras pivotants sur l'unité de coupe.

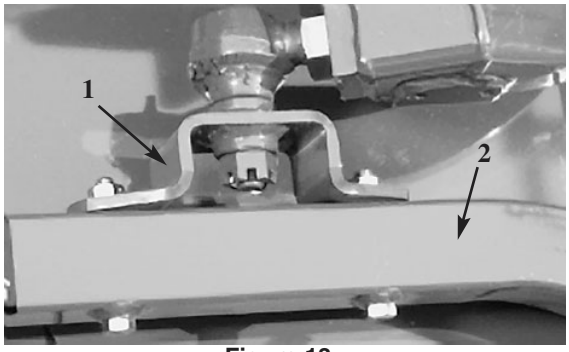


Figure 13

1. Bras pivotant
2. Support de rotule

5. Ecarter l'unité de coupe du groupe de déplacement en séparant les parties mâle et femelle de l'arbre de PDF.

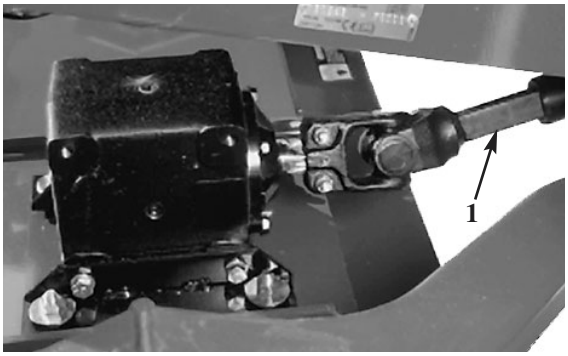


Figure 14

1. Arbre de PDF

DANGER

Ne pas démarrer le moteur ni engager le levier de la PDF lorsque l'arbre de PDF n'est pas relié au boîtier d'engrenages sur l'unité de coupe. Le démarrage du moteur et la rotation de l'arbre de PDF peuvent causer des blessures graves.

Montage de l'unité de coupe sur le groupe de déplacement

1. Garer la machine sur une surface horizontale et couper le moteur.

2. Placer l'unité de coupe devant le groupe de déplacement.

3. Introduire l'arbre mâle dans l'arbre femelle de la PDF.

4. Placer le levier de relevage en position de flottation (FLOAT). Pousser les bras de relevage vers le bas jusqu'à ce que les trous des supports des rotules se trouvent en face des trous des bras pivotants.

5. Fixer les supports des rotules aux bras pivotants à l'aide des vis à tête et des écrous à embase.

6. Relever l'unité de coupe et placer des cales au-dessous pour l'empêcher de retomber durant l'assemblage.

7. Fixer le contrepoids aux supports du groupe de déplacement à l'aides des goupilles de blocage.

8. Enlever les cales de sous l'unité de coupe. Effectuer les derniers réglages d'équilibrage dans les conditions de coupe réelles (voir Réglage du ressort de tension).

Entretien des bagues des bras pivotants

Les bagues enfoncées dans la partie supérieure et inférieure des bras pivotants s'usent après de nombreuses heures d'utilisation. Pour vérifier l'état des bague1s, déplacer la fourche pivotante d'avant en arrière et la1téralement. Si l'axe de pivot est desserré à l'intérieur des bagues cela signifie qu'elles sont usées et doivent être remplacées.

1. Relever l'unité de coupe de manière à décoller les roues du sol et la caler pour éviter qu'elle retombe accidentellement.

2. Enlever le chapeau de tension, les entretoises et les rondelles de butée situés en haut de l'axe de pivot.

3. Extraire l'axe de pivot du tube de montage. Laisser les rondelles de butée et l'entretoise à la base de l'axe.

4. Introduire le chasse-goupille en haut ou en bas du tube de montage et chasser la bague du tube (Fig. 15). Chasser aussi l'autre bague. Nettoyer l'intérieur du tube de montage.

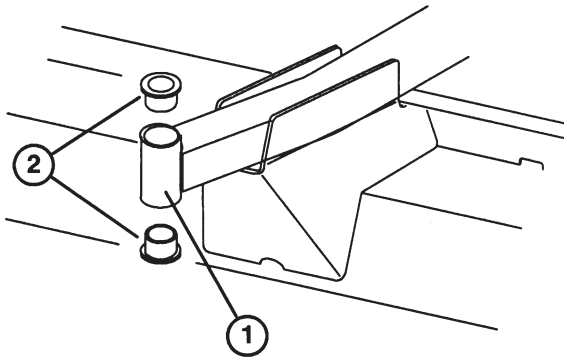


Figure 15

1. Tube du bras pivotant avant
2. Bagues

5. Appliquer une couche de graisse à l'intérieur et à l'extérieur des bagues neuves. Introduire les bagues dans le tube de montage à l'aide d'un marteau et d'une plaque plate.

6. Vérifier l'usure de l'axe de pivot et le remplacer s'il est endommagé.

7. Enfoncer l'axe de pivot dans les bagues et le tube de montage. Placer les rondelles de butée et la ou les entretoise(s) sur l'axe. Installer le chapeau de tension sur l'axe pour maintenir toutes les pièces en place.

Entretien des roues pivotantes et des roulements

La roue pivotante qui tourne sur un roulement à rouleaux de haute qualité est supportée par une bague entretoise. Si le roulement est toujours bien lubrifié, son usure sera minimale, même après de nombreuses heures d'utilisation. Toutefois, un graissage insuffisant entraîne l'usure rapide du roulement. Si la roue pivotante tremble, cela signifie que le roulement est usé.

1. Enlever le contre-écrou du boulon à tête qui fixe l'ensemble roue pivotante entre la fourche. Saisir la roue et extraire le boulon à tête de la fourche.

2. Extraire la bague entretoise du moyeu de la roue.

3. Extraire la bague du moyeu et laisser tomber le roulement. Sortir la bague de l'autre côté du moyeu.

4. Vérifier l'usure du roulement, de la bague entretoise et du diamètre intérieur du moyeu. Remplacer les pièces défectueuses.

5. Pour assembler la roue pivotante, enfoncer une bague dans le moyeu, puis introduire le roulement dans le moyeu. Introduire l'autre bague dans l'extrémité ouverte du moyeu pour bloquer le roulement à l'intérieur.

6. Enfiler la bague entretoise dans les bagues et le moyeu avec précaution.

7. Monter l'ensemble roue pivotante entre la fourche et le fixer avec un boulon à tête, des rondelles et un contre-écrou.

8. Lubrifier le roulement de la roue pivotante à l'aide du graisseur et de la graisse universelle N° 2 au lithium.

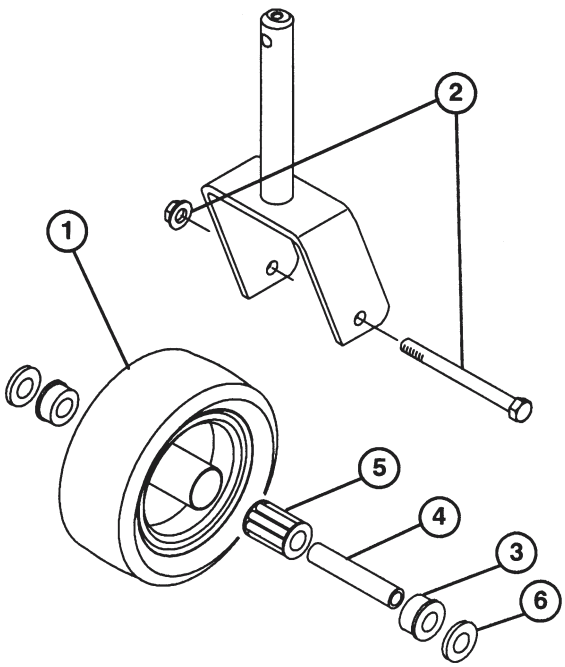


Figure 16

1. Roue pivotante
2. Boulon à tête & contre-écrou
3. Bague (2)
4. Bague entretoise
5. Roulement à rouleaux
6. Rondelle (2)

Contrôle de la rectitude des lames

1. Garer la machine sur une surface horizontale, relever l'unité de coupe, serrer le frein de parking, vérifier que la pédale de déplacement est au point mort, placer le levier de PDF en position OFF (DESENGAGEE), couper le moteur, enlever la clé de contact et débrancher les fils des bougies d'allumage. Caler l'unité de coupe avec des blocs pour éviter qu'elle ne retombe accidentellement.

2. Faire tourner la lame jusqu'à ce que les extrémités soient dirigées vers l'avant et vers l'arrière. Mesurer la distance entre l'intérieur de l'unité de coupe et le tranchant à l'avant de la lame (Fig. 17) et noter cette dimension.



Figure 17

3. Faire tourner l'extrémité opposée de la lame vers l'avant. Mesurer la distance entre l'unité de coupe et le tranchant de la lame, à la même position qu'au point 2. La différence entre les dimensions obtenues aux points 2 et 3 ne doit pas dépasser 32 mm, sinon remplacer la lame car elle est tordue: se reporter à la section *Changement de lame de coupe.*

Changement de lame de coupe

Remplacer la lame si elle rencontre un objet solide, si elle est déséquilibrée ou tordue. Toujours utiliser des lames de rechange d'origine TORO pour garantir une sécurité et des performances optimales. Ne jamais utiliser les lames d'un autre fabricant qui pourraient être dangereuses.

AVERTISSEMENT

Ne pas tenter de redresser une lame tordue et ne jamais souder une lame cassée ou fendue. Toujours utiliser une lame neuve pour garantir la sécurité.

1. Garer la machine sur une surface horizontale, relever l'unité de coupe, serrer le frein de parking, vérifier que la pédale de déplacement est au point mort, placer le levier de PDF en position OFF (DESENGAGEE), couper le moteur, enlever la clé de contact et débrancher les fils des bougies d'allumage. Caler l'unité de coupe avec des blocs pour éviter qu'elle ne retombe accidentellement.

2. Tenir l'extrémité de la lame avec un chiffon ou un

gant épais. Enlever le boulon, la rondelle plate, la cuvette et la lame de l'axe de pivot.

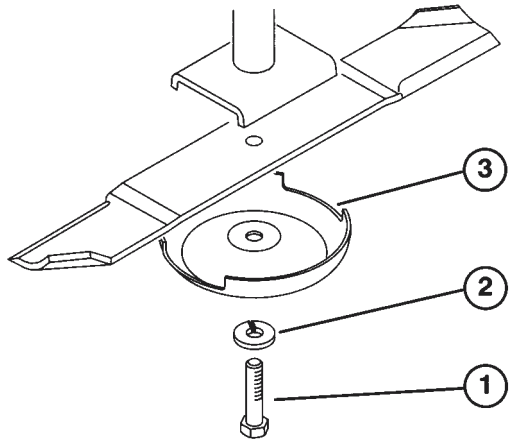


Figure 18

1. Boulon de la lame
2. Rondelle plate
3. Cuvette

3. Poser la lame, en dirigeant le bord relevé vers l'avant de l'unité de coupe, et la fixer avec la cuvette, la rondelle plate et le boulon serré à 115–149 Nm.

Contrôle du bord releve et affutage de la lame de coupe

Deux points sont importants lors du contrôle et de l'entretien de la lame de coupe: le bord relevé (qui se trouve à l'opposé du tranchant) et le tranchant, qui contribuent tous deux à une bonne qualité de coupe. Le bord relevé est important, car il redresse l'herbe, ce qui permet d'obtenir une coupe uniforme. Mais il est normal que ce bord s'use avec le temps, ce qui a pour effet de dégrader progressivement la qualité de la coupe, même si les tranchants sont affûtés. Le tranchant de la lame doivent être affûtés afin de couper l'herbe et non pas de l'arracher. Le tranchant est émoussé si l'extrémité des brins d'herbe est brunie et déchiquetée. Affûter les tranchants pour corriger cela.

1. Garer la machine sur une surface horizontale, relever l'unité de coupe, serrer le frein de parking, vérifier que la pédale de déplacement est au point mort, placer le levier de PDF en position OFF (DESENGAGEE), couper le moteur, enlever la clé de contact et débrancher les fils des bougies d'allumage. Caler l'unité de coupe avec des blocs pour éviter qu'elle ne retombe accidentellement.

2. Examiner attentivement les tranchants de la lame, particulièrement au point de jonction de la partie plate et de la partie recourbée. (Fig. 19-A). Le sable et les matériaux abrasifs peuvent user le métal qui relie ces deux parties de la lame, aussi vérifier l'état de cette dernière avant d'utiliser la tondeuse. Remplacer la lame si elle semble usée (Fig. 19-B).

3. Examiner l'état des tranchants de toutes les lames. Les affûter s'ils sont émoussés ou ébréchés. Affûter seulement la face supérieure du tranchant et conserver l'angle de coupe d'origine pour obtenir une coupe nette (Fig. 20). La lame reste équilibrée si les deux tranchants sont affûtés de la même manière.

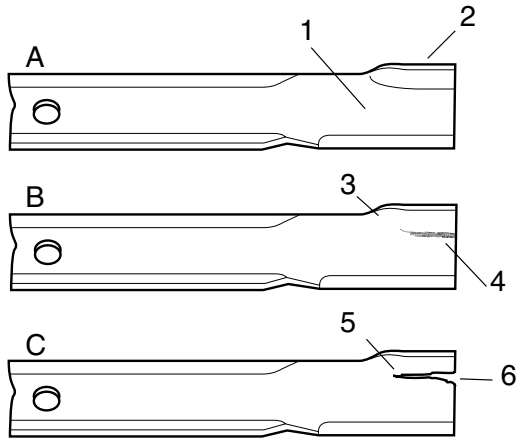


Figure 19

1. Plat de la lame
2. Bord relevé
3. Jonction partie plane/recourbée
4. Usure
5. Formation d'une fente
6. Morceau cassé

DANGER

Si la lame est usée, une fente se forme entre le bord relevé et le plat de la lame (Fig. 19-C), à la suite de quoi un morceau de lame peut se briser et être éjecté de sous le carénage et causer des blessures corporelles graves.

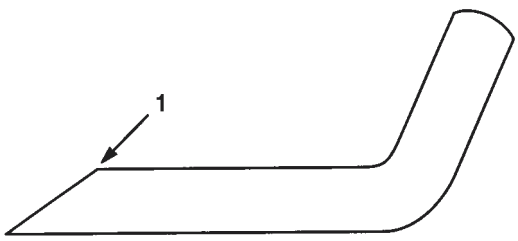


Figure 20

1. Affûter à cet angle seulement

Nota: déposer les lames et les affûter sur une meule (se reporter à la section *Changement de lame de coupe*, point 2 et 3). Reposer ensuite les lames avec la cuvette, la rondelle plate et le boulon. Les bords relevés doivent être dirigés vers le haut. Serrer le boulon à 115–149 Nm.

Correction du desquilibre de l'unite de coupe

Si l'une des lames coupe plus bas que les autres, procéder à la rectification suivante:

1. Abaisser l'unité de coupe sur une surface horizontale, serrer le frein de parking, vérifier que la pédale de déplacement est au point mort, placer le levier de PDF en position OFF (DESENGAGEE), couper le moteur, enlever la clé de contact et débrancher les fils des bougies d'allumage. Vérifier que tous les pneus sont gonflés à la même pression.

2. Sélectionner la hauteur de coupe maximale (102 mm) (se reporter à la section *Réglage de la hauteur de coupe), p???.*

3. Tourner les lames de manière à aligner les extrémités. Les extrémités des lames adjacentes doivent être à moins de 3 mm l'une de l'autre. Si ce n'est pas le cas, passer au point 10 et ajouter des cales d'épaisseur entre le logement de pivot et la base de l'unité de coupe.

4. S'assurer que les axes de chape de hauteur de coupe sont bien appuyés sur les tampons du châssis. Si ce n'est pas le cas, ajouter une ou plusieurs cales d'épaisseur sous les tampons afin de les rehausser et de les aligner correctement.

5. Placer les trois lames à la position "A" (Fig. 21) et mesurer la distance entre la surface plane et le bas de l'extrémité de chaque lame (Fig. 22).

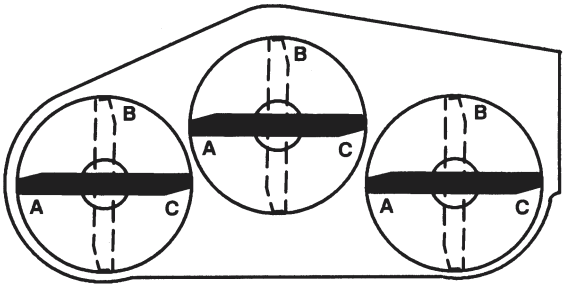


Figure 21

6. Noter la dimension mesurée à la position "A". Tourner les lames à la position "B" (Fig. 21) et mesurer la distance entre toutes les lames et la surface plane. Noter les dimensions (Fig. 22).

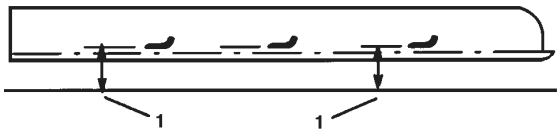


Figure 22

1. Mesurer entre l'extrémité de la lame et la surface plane

7. Tourner les lames à la position "C", mesurer la distance et noter la dimension obtenue (Fig. 21, 22).

8. Comparer les dimensions mesurées aux différentes positions. Elles doivent toutes être égales, à 6 mm près, entre lames voisines. La différence entre les valeurs obtenues ne doit pas dépasser 9,5 mm. Si l'écart dépasse les spécifications, passer au point 9.

9. Enlever les boulons à tête, les rondelles plates et les contre-écrous de l'axe de pivot extérieur à l'endroit où les cales vont être ajoutées. Pour relever ou abaisser la lame, ajouter une cale (Réf N° 3256-24) entre le logement de pivot et la base de l'unité de coupe. Continuer de vérifier l'alignement des lames et d'ajouter des cales jusqu'à ce que les lames soient à la bonne distance.

Changement du deflecteur d'herbe

1. Garer la machine sur une surface horizontale, relever l'unité de coupe, serrer le frein de parking, vérifier que la pédale de déplacement est au point mort, placer le levier de PDF en position OFF (DESENGAGEE), couper le moteur, enlever la clé de contact. Caler l'unité de coupe avec des blocs pour éviter qu'elle ne retombe accidentellement.

2. Enlever les deux vis à tête, les contre-écrous et les ressorts qui fixent les supports du déflecteur aux charnières.

3. Pour déposer les charnières, enlever les boulons à tête bombée carrée et les écrous.

4. Reposer les charnières en haut de l'orifice d'éjection au moyen des boulons à tête bombée

carrée et des écrous. La tête des boulons doit se trouver à l'intérieur de l'unité de coupe.



Figure 23

1. Supports du déflecteur
2. Charnières
3. Ressorts

5. Positionner les supports du déflecteur sur les charnières et réunir les deux parties au moyen des vis à tête, des contre-écrous et des ressorts. Les deux contre-écrous doivent se faire face. Serrer les contre-écrous jusqu'à ce qu'ils soient appuyés contre les pivots du déflecteur.

6. Soulever le déflecteur et le laisser retomber pour vérifier la tension des ressorts. Celle-ci doit maintenir le déflecteur fermement baissé. Corriger le cas échéant.

Réglage de la poulie de tension

La poulie de tension exerce une force contre la courroie pour transmettre le mouvement aux poulies des lames. Si la courroie n'est pas assez tendue, la transmission du mouvement aux poulies des lames ne sera pas intégrale. Pour tendre la courroie, le grand écrou doit être serré à 54–68 Nm. Procéder aux réglages nécessaires si la poulie de tension n'est pas réglée conformément aux spécifications.

1. Garer la machine sur une surface horizontale, abaisser l'unité de coupe, serrer le frein de parking, vérifier que la pédale de déplacement est au point mort, placer le levier de PDF en position OFF (DESENGAGEE), couper le moteur, enlever la clé de contact.

2. Desserrer et décrocher les attaches qui fixent le couvercle central au haut de l'unité de coupe. Déposer le couvercle.

3. Desserrer les deux écrous qui fixent la plaque de support de la poulie tension. A l'aide d'une clé dynamométrique, serrer l'écrou de réglage de la poulie à 47 Nm.

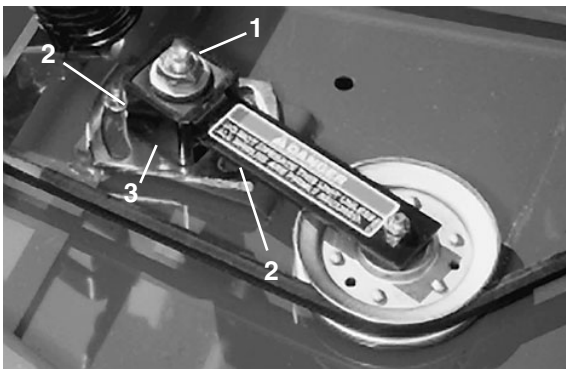


Figure 24

1. Ecrou de réglage de la poulie de tension
2. Ecrous (2)
3. Plaque de support de la poulie de tension

4. Maintenir la tension contre la courroie et serrer les deux écrous de manière à fixer la plaque de support de la poulie de tension en place. Desserrer l'écrou de réglage de la poulie. Reposer le couvercle et le fixer avec les attaches.

Réglage des attaches des couvercles

La tension des attaches des couvercles peut être ajustée en desserrant les vis de montage et en faisant coulisser les attaches (trous de montage fendus dans l'unité de coupe) à la position appropriée pour que les couvercles soient bien fixés.

Changement de courroie de transmission

La courroie de transmission des lames, qui est tendue par la poulie de tension réglable, est très résistante. Mais après de nombreuses heures d'utilisation, elle présente les signes d'usure suivants: crissement lors de la rotation, dérapage des lames lors de la coupe, bords effilochés, marques de brûlures et fendillements. Remplacer la courroie si elle présente l'un de ces signes.

1. Garer la machine sur une surface horizontale, abaisser l'unité de coupe, serrer le frein de parking, vérifier que la pédale de déplacement est au point mort, placer le levier de PDF en position OFF

(DESENGAGEE), couper le moteur, enlever la clé de contact.

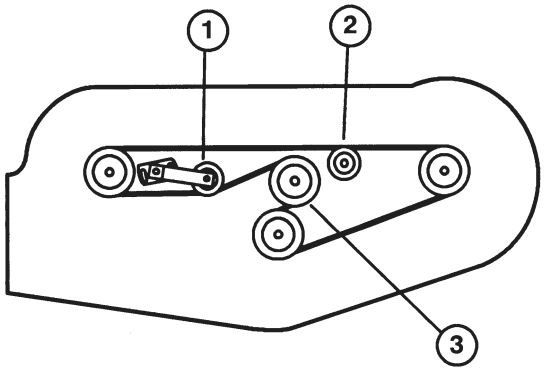


Figure 25

1. Poulie de tension réglable
2. Poulie de renvoi fixe
3. Poulie de boîtier d'engrenages

2. Desserrer et décrocher les attaches qui fixent les couvercles au haut de l'unité de coupe. Déposer les couvercles.

3. Desserrer les deux écrous qui fixent la plaque de support de la poulie de tension et déposer la courroie des poulies.

4. Pour installer une courroie neuve, la base du boîtier d'engrenages doit être déposée au préalable. Pour ce faire, enlever les quatre boulons à tête bombée carrée et les contre-écrous qui la fixent en place.

5. Installer la nouvelle courroie autour de la poulie du boîtier d'engrenages, des poulies d'axe de pivot, de la poulie de tension fixe et de la poulie de tension réglable.

6. Reposer la base du boîtier d'engrenages avec les boulons à tête bombée carrée et les contre-écrous.

7. A l'aide d'une clé dynamométrique, ajuster la tension de la poulie sur la courroie (se reporter à la section *Réglage de la poulie de tension*), p. ???.

8. Reposer et fixer les couvercles.

Numeros de modele it de serie

L'unité de coupe possède deux numéros d'identification: un numéro de modèle et un numéro de série, frappés dans une plaque située sur le châssis porteur, derrière la roue pivotante avant droite. Ces deux numéros doivent être mentionnés dans toute correspondance concernant l'unité de coupe afin d'obtenir les renseignements et pièces de rechange appropriés.

Pour commander des pièces de rechange auprès d'un concessionnaire TORO agréé, fournir les renseignements suivants:

1. Numéros de modèle et de série de l'unité de coupe

2. Numéro de référence, description et nombre de pièces désiré

Nota: si l'on commande sur catalogue, ne pas utiliser le numéro de référence du catalogue; utiliser le numéro de référence de la pièce.