L'option de l'embrayage automatique Manuel de Sécurité, Montage, Fonctionnement, Maintenance et Pièces

024643 (Installed Super) 036143 (Installed Std) 003987 (Installed Hydro) 024636 (Boxed Super/Std) 003991 (Boxed Hydro)

Rev. A.12



La sûreté est notre souci principal! Lisez et comprenez toutes les informations et instructions de sûreté avant d'actionner, installer ou mettre en opération cette machine.

Form #925-5

Sommaire		Part	tie-Page
PARTIE 1	INSTALLATION DE L'EMBRAYAGE AUTOMA	ATIQUE	1-1
1.1	Retrait du levier de l'embrayage manuel	1-1	
1.2	Installation de l'ensemble embrayage automatique	1-3	
1.3	Installation des composants de commande	1-7	
1.4	Instructions de câblage	1-10	
1.5	Réglage du tendeur	1-14	
1.6	Installation de la protection		
PARTIE 2	FONCTIONNEMENT		2-1
PARTIE 3	ENTRETIEN		3-1
3.1	Courroie de l'embrayage automatique	3-1	
3.2	Réglage de la courroie de transmission	3-3	
3.3	Embiellage de l'embrayage automatique	3-5	
3.4	Dépannage		
PARTIE 4	PIÈCES DE RECHANGE		4-1
4.1	Ensemble embrayage automatique (Super/Standard)	4-1	
4.2	Ensemble embrayage automatique (Hydro)	4-3	
4.3	Pièces de commande de l'embrayage automatique	4-5	
4.4	Protections de courroie		
PARTIE 5	INFORMATIONS ÉLECTRIQUES		5-1
5.1	Composants électriques	5-1	
5.2	Schémas des symboles électriques		
5.3	Schémas de câblage (Scierie Non-Remote)		
5.4	Schémas de câblage (Scierie Remote)		
	INDEX		1

PARTIE 1 INSTALLATION DE L'EMBRAYAGE AUTOMATIQUE

L'option de l'embrayage automatique vous permet d'engager la scie en utilisant un interrupteur à bascule sur le panneau de commande. Cette partie vous informera sur la manière d'installer l'option vous-même. Si l'option de l'embrayage automatique a été installée à l'usine avec une nouvelle scierie, sautez cette partie et allez à la suivante.

1.1 Retrait du levier de l'embrayage manuel

- 1. Soulevez la tête de scie de façon à situer l'équipement de montage de l'embrayage pour que l'accès de travail soit confortable pour vous. Déplacez la tête de scie vers l'avant ou vers l'arrière sur le châssis de manière à accéder facilement au tendeur de l'embrayage.
- **2.** Tournez l'interrupteur à clé sur ARRÊT et enlevez la clé. Enlevez le couvercle de la batterie et débranchez le câble de la borne négative de la batterie.



DANGER! Avant de réaliser toute intervention d'entretien sur ce matériel, tournez la clé sur la position ARRÊT, enlevez la clé et débrancher le câble de la borne négative de la batterie de la scierie. Enlevez la lame de la tête de scie. Dans le cas contraire, vous courrez un risque de blessure grave ou de mort.

3. Lors de l'installation d'un embrayage automatique sur une scierie électrique, débranchez et verrouillez l'alimentation électrique.



DANGER! Sur les scieries électriques, la présence de tension élevée à l'intérieur du boîtier de sectionnement, du boîtier de démarreur et dans le moteur électrique peut entraîner un choc, des brûlures ou la mort. Coupez et verrouillez l'alimentation! Respectez l'ensemble des codes électriques applicables.

- **4.** Retirez les carters du boîtier de la courroie d'entraînement afin d'accéder à la poignée d'embrayage et à l'embiellage du tendeur.
- **5.** Avec le levier d'embrayage désengagé (vers le haut), localisez la plaque du pivot là où le tendeur court et le tendeur long sont raccordés.

Retrait du levier de l'embrayage manuel

Voir Figure 1-1

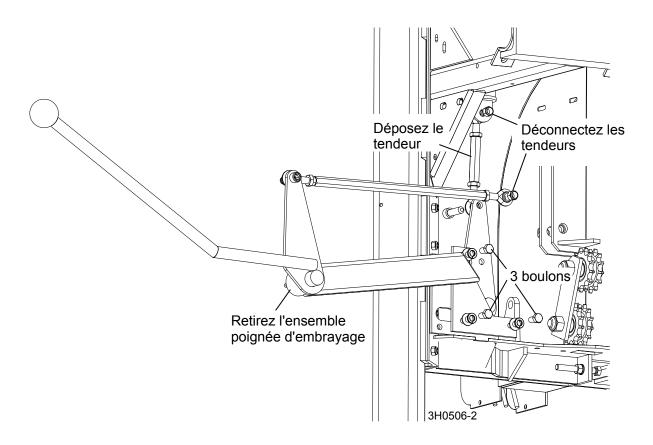


FIGURE 1-1

- **6.** Retirez le boulon et l'écrou fixant les tendeurs long et court vers la plaque du pivot. Gardez le boulon et l'écrou pour l'installation du tendeur de l'embrayage automatique.
- 7. Retirez le boulon et l'écrou retenant le tendeur court au moteur/support du moteur. Retirez le petit ensemble tendeur. Gardez le boulon et l'écrou pour l'installation du tendeur de l'embrayage automatique.
- **8.** Retirez les trois boulons fixant la poignée d'embrayage vers la tête de scie. Retirez l'ensemble poignée d'embrayage.

1.2 Installation de l'ensemble embrayage automatique

1. Si vous êtes en train d'installer l'option de l'embrayage automatique sur une scierie équipée d'un moteur diesel Kubota, Caterpillar, Yanmar ou G35 (G38) Kohler, installez l'entretoise bague fournie à cet effet au tendeur de l'embrayage automatique. Desserrez les contre écrous et tournez les bielles internes et externes jusqu'à ce qu'elles se séparent. Installez l'entretoise bague sur la bielle interne. Remontez les deux bielles internes et externes et serrez les contres écrous.

Voir Figure 1-2

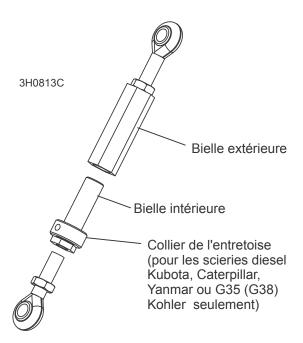


FIGURE 1-2

Installation de l'embrayage automatique

Installation de l'ensemble embrayage automatique

2. Installez l'ensemble tendeur court vers le moteur/support du moteur en utilisant le boulon et l'écrou retirés auparavant. Positionnez le tendeur de façon à ce que l'extrémité avec les deux boulons à têtes hexagonales soit en bas.

Voir Figure 1-3

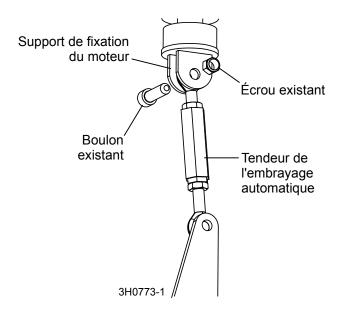


FIGURE 1-3

3. Installez l'ensemble entraînement de l'embrayage automatique à la tête de scie de la scierie.

Voir Figure 1-4 Les scieries Super/Standard: Retirez les trois boulons à têtes creuses et les écrous freins de l'arrière de l'ensemble entraînement de l'embrayage automatique. Placez la protection arrière. Au-dessus des trois trous fendus situés sous le moteur/la plaque de montage du moteur. Installer l'ensemble embrayage automatique sur la tête de scie à l'aide des trois boulons à têtes creuses et des écrous freins.

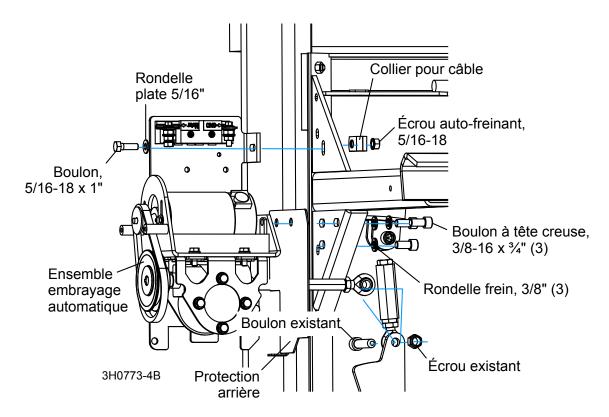


FIGURE 1-4



Voir Figure 1-5 les scieries Hydro: Retirez les trois boulons à six pans et les rondelles-freins de l'arrière de l'ensemble entrainement de l'embrayage automatique. Retirez les boulons de montage existants, les rondelles et les écrous de l'arrière du support de la pompe hydro. Placez l'ensemble entraînement de l'embrayage automatique contre le support de la pompe en alignant les trois trous de montage. Utilisez les six boulons à six pans et les rondelles-freins pour sécuriser l'ensemble embrayage automatique à la tête de scie.

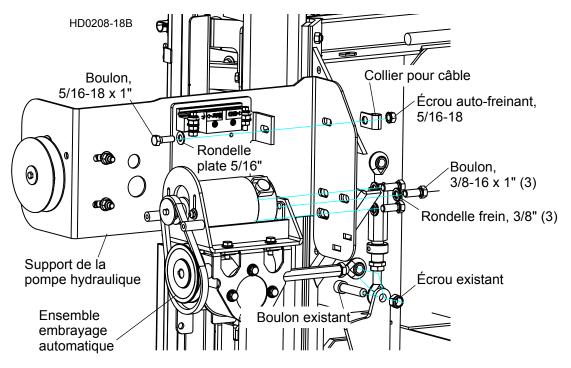


FIGURE 1-5

- **4.** Utilisez le boulon 5/16-18 x 1", la rondelle, le collier de serrage et le contre écrou fournis dans l'ensemble sac pour fixer le haut du support de l'embrayage automatique.
- 5. Raccordez le bras bielle de l'embrayage automatique et le tendeur vers la plaque pivot de l'embrayage en utilisant le boulon et l'écrou retiré précédemment. Les tendeurs seront ajustés après que l'embrayage automatique sera installé et opérationnel.

1.3 Installation des composants de commande

Installez le disjoncteur et l'interrupteur à bascule fournis à cet effet au boîtier de commande de la scierie.

 Retirez les huit vis retenant le panneau avant au boîtier de commande de la scierie. Soulevez le panneau vers l'extérieur et le retourner de manière à avoir accès au côté arrière (laisser tous les fils attachés).

Voir Figure 1-6

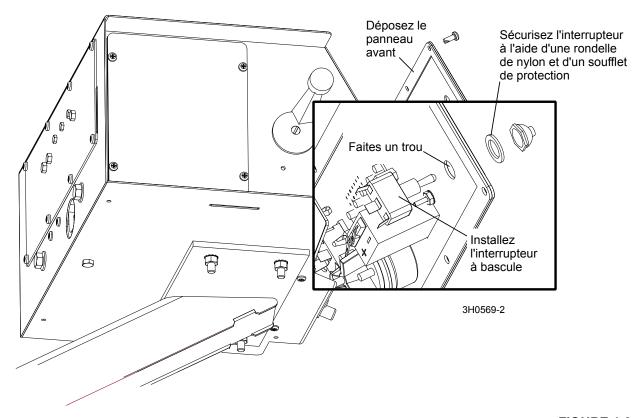


FIGURE 1-6

- 2. Localisez le trou destiné à l'interrupteur de l'embrayage automatique (comme étiqueté sur le panneau avant). A l'aide d'une lame rasoir tranchante, coupez minutieusement un trou dans la décalcomanie Lexan et ce, en se servant du trou se trouvant à l'arrière du panneau en métal comme guide de repère.
- 3. Assurez-vous que l'écrou hexagonal se trouvant sur l'interrupteur à bascule est

Installation des composants de commande

complètement fileté vers le bas contre le corps de l'interrupteur. Installez l'interrupteur à bascule à travers le trou du panneau. Positionnez le corps de l'interrupteur de façon à ce qu'il puisse fonctionner vers le haut et vers le bas. Fixez l'interrupteur vers le panneau à l'aide de la rondelle en plastique et du soufflet de protection fournis à cet effet.

NOTA: Les scieries équipées de moteurs diesel Caterpillar (D34 ET D51) ont déjà le disjoncteur décrit ci-dessous déjà installé. Sautez vers <u>Partie1.4 Instructions de câblage</u>.

4. Retirez les huit vis retenant le panneau arrière au boîtier de commande de la scierie. Soulevez le panneau vers l'extérieur et le déposer au-dessus du boîtier de commande laissant tous les fils attachés.

Voir Figure 1-7

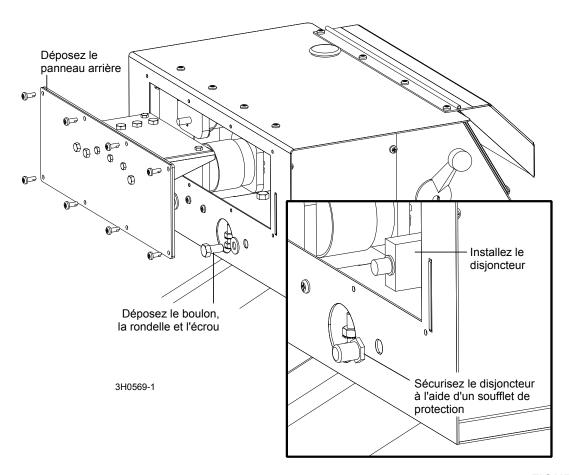
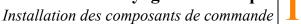


FIGURE 1-7

5. Localisez le boulon de 3/8" et l'écrou se trouvant à l'arrière du boîtier de commande vers le côté droit. Retirez le boulon et l'écrou du boîtier de commande. Placez le disjoncteur

Installation de l'embrayage automatique





de 30 A fourni à cet effet à l'intérieur du boîtier de commande et insérez le bouton de réinitialisation du disjoncteur dans le trou à l'arrière du boîtier de commande. Sécurisez le disjoncteur au boîtier de commande à l'aide du soufflet de protection fourni.

6. Décollez le film de derrière l'étiquette fournie du disjoncteur et placez la décalcomanie sur le boîtier de commande juste sous le disjoncteur.



Instructions de câblage

1.4 Instructions de câblage



DANGER! L'interrupteur à clef (la clef de contact) doit rester sur la position arrêt, la clef retirée et le câble négatif de la batterie déconnecté comme il a été précisé au début de cette partie. Le fil d'alimentation de l'électricité des scieries électriques doit être déconnecté et verrouillé. Dans le cas contraire, vous courrez un risque de blessure grave ou de mort.



IMPORTANT! Évitez les points de pincement et d'articulation, les pliures de fil inutiles et les espaces dégagés où une bille pourrait se prendre dans un fil, etc. Si vous avez des questions, appelez le service clients Wood-Mizer.

Referez-vous au diagramme de câblage approprié en exécutant les étapes de câblage ci-dessous (*Voir Partie* 5.3).

1. Les modèles de scieries construits à partir de 1998 sont pré câblés pour l'option embrayage automatique. Localisez le faisceau de quatre fils (No 28, 29, 31, et 32) s'étendant du haut du conduit raccordant le boîtier de commande vers la tête de scie.

NOTA: Sur les scieries équipées de moteurs diesel Caterpillar (D34 & D51), le fil No 31 est connecté au capteur de l'embrayage lequel fait fonctionner le papillon des gaz du moteur. Retirez le tube en caoutchouc de cette connexion pour ajouter les connexions des fils de l'embrayage automatique.

- 2. Retirez les attaches fils, le ruban isolant ou les colliers de serrage fixant le faisceau dans sa place de rangement. Installez si nécessaire le conduit extensible fourni à cet effet autour des quatre fils et faire passer l'ensemble à travers le serre câble que vous avez installé derrière l'ensemble embrayage automatique. Joindre le câble vers l'embrayage automatique. NOTA: Le fil No. 25 de l'option laser peut être entassé avec les fils de l'option embrayage automatique. Si c'est le cas, séparez le fil No. 25 et retourner le à la place de rangement.
- 3. Retroussez le conduit du faisceau afin d'exposer les quatre fils. Raccordez le fil noir (No 32) des 12 jauges vers la mise à la terre (T) de l'embrayage automatique du module Mosfet(Tecscom). Retirez l'écrou du plot de la mise à la terre et glissez la cosse circulaire du fil dans le tourillon. Remettez l'écrou du plot de la mise à terre. Assurez-vous que le corps du plot n'est en contact avec aucune autre surface. Si votre scierie a été fabriquée avant le 21/6/99, vous aurez besoin de changer la cosse circulaire sur le fil No. 32 avec le

plot de 1/4" fourni à cet effet pour aller sur le plot de terre du module Mosfet(Tecscom).

Voir Figure 1-8

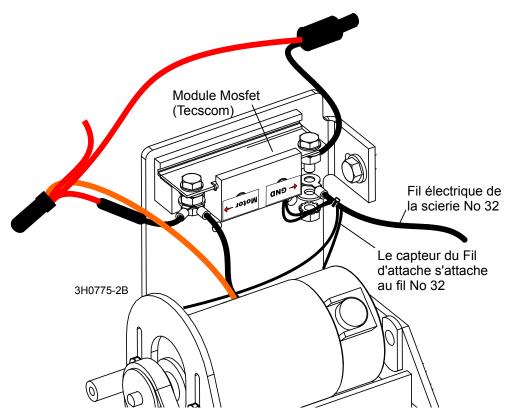


FIGURE 1-8

- **4.** Utilisez l'un des petits fils d'attache fournis pour sécuriser les deux petits fils noirs connectant les capteurs au module Mosfet(Tecscom) au fil No 32. Laissez un jeu assez lâche dans les petits fils de façon à ce que la connexion vers le module Mosfet(Tecscom) ne soit pas trop serrée.
- 5. Raccordez le fil rouge (No. 31) de la jauge à 12 fils, l'extrémité du fil rouge de la diode du module Mosfet(Tecscom) d'embrayage automatique, le fil rouge de l'ensemble du condensateur et le fil orange du moteur de l'embrayage automatique. Assurez-vous de maintenir la connexion du fil du capteur de l'embrayage sur les models D34 et D51. Si votre scierie a été fabriquée avant le 21/6/99, vous aurez besoin de changer la cosse circulaire sur le fil No. 31 avec le plot No.10 fourni à cet effet pour aller sur les autres plots de fils. Mettez ensemble les extrémités des quatre fils (cinq pour D34 & D51) et sécurisez à l'aide de la vis 10-24 x 3/8" et de l'écrou frein fournis à cet effet. Glissez le couvercle en plastique par dessus l'extrémité de la connexion et étirez la boucle autour du bout du couvercle pour sécuriser.

Instructions de câblage

Voir Figure 1-9

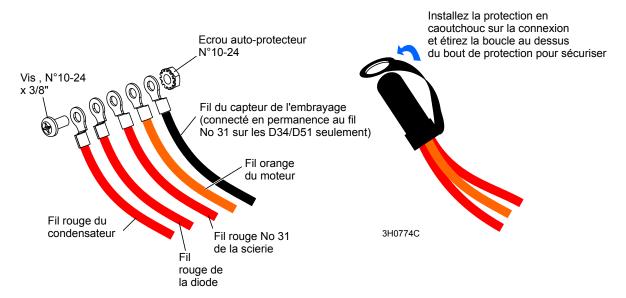


FIGURE 1-9

6. Raccordez l'un des 14 fils rouges (No. 28) vers noir du capteur l'embrayage. Ces fils ont des raccords rapides qui s'emboîtent facilement. Raccordez les autres 14 fils rouges (No 29) vers noirdu capteur de l'interrupteur de l'embrayage automatique de la même manière.

Voir Figure 1-10

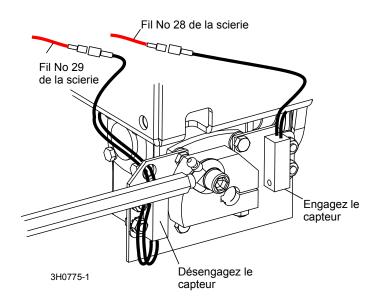
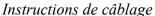


FIGURE 1-10

Installation de l'embrayage automatique





- 7. Dans le boîtier de commande, localisez le faisceau de quatre fils (No. 28, 29, 31, et 32). Retirez les attaches fils, le ruban isolant ou les colliers de serrage fixant le faisceau dans sa place de rangement. Retroussez le conduit du faisceau afin d'exposer les quatre fils. NOTA: Le fil noir No. 32 devrait être pré installé sur le plot de la mise à la terre en bas du boîtier de commande.
- **8.** Connectez le fil rouge (No. 28) des 14 jauges vers le plot inférieur de l'interrupteur à bascule de l'embrayage automatique. Glissez le plot du fil dans la languette du plot de l'interrupteur. Raccordez l'autre fil rouge (No. 29) des 14 jauges au plot supérieur de l'interrupteur à bascule de l'embrayage automatique de la même façon.
- 9. Connectez le fil rouge pré installé à partir du plot du milieu de l'interrupteur à bascule de l'embrayage automatique vers le disjoncteur accessoire. Le disjoncteur accessoire est le deuxième à partir de la gauche en faisant face à l'avant du boîtier de commande. Retirez l'écrou du tourillon plot "AUX" du disjoncteur (le plus prêt de l'avant du boîtier de commande). Glissez la cosse circulaire à travers le tourillon plot du disjoncteur et replacer l'écrou. Assurez-vous que tous les autres raccords sont bien maintenus en place dans le plot du disjoncteur.
- 10. Raccordez le fil rouge (No. 31) des 12 jauges vers le bas du plot du disjoncteur de 30 A que vous avez installé sur le mur arrière du boîtier de commande. Glissez la pince de raccordement du fil sur la languette du disjoncteur. NOTA: Le fil No 31 est déjà connecté au disjoncteur existant sur les modèles D34 & D51 ayant des moteurs diesel Caterpillar.
- 11. Raccordez le fil rouge pré installé à partir du plot supérieur du disjoncteur vers le pôle accessoire de l'interrupteur à clef (clef de contact). Retirez l'écrou de ACC, glissez la cosse circulaire au-dessus de l'interrupteur à clef et replacez l'écrou. Assurez-vous que tous les autres raccords sont bien maintenus en place dans le plot de l'interrupteur à clef (clef de contact).
- **12.** Utilisez les fils d'attache fournis à cet effet pour sécuriser tous les harnais et/ou tous fils pour éviter toute interférence avec les composants en mouvement de la tête de scie ou dans le boîtier de commande.
- **13.** Replacez les panneaux avant et arrière et les vis du boîtier de commande. Rebranchez le fil négatif de la batterie et remettez le carter de la batterie en place. Placez la clef dans l'interrupteur et tourner vers la position "ACC". Continuez l'étape suivante relative à la procédure d'ajustement de l'embrayage.

Réglage du tendeur

1.5 Réglage du tendeur

- Soulevez l'interrupteur à bascule de l'embrayage automatique jusqu'à ce que le moteur de l'embrayage automatique quitte le cycle. L'embrayage automatique devrait faire pivoter le moteur/ le support du moteur vers le haut, engageant ainsi la courroie d'entraînement.
- 2. Vérifiez la tension de la courroie d'entraînement (referez-vous à votre manuel du moteur pour les spécifications de tension de la courroie d'entraînement). Si des ajustements s'avèrent nécessaires, desserrez l'écrou frein inférieur se trouvant sur le tendeur de l'embrayage automatique.

Voir Figure 1-11. Serrez la courroie d'entraînement en ajustant la bielle tige interne ou externe pour rallonger le tendeur. Desserrez la courroie d'entraînement en ajustant la bielle tige interne ou externe pour raccourcir le tendeur. Après cela, serrez l'écrou inférieur frein pour le fixer sur place.

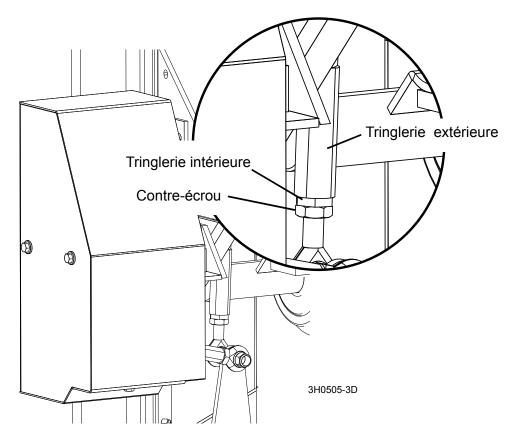


FIGURE 1-11

3. Placez une règle entre le centre de l'axe supérieur et inférieur de l'embrayage. Assurez-vous que l'axe du milieu est aligné avec la règle. S'il ne l'est pas, ajustez le bras de la bielle de l'embrayage automatique.

Pour ajuster, tournez le bras de liaison de l'embrayage automatique pour ajuster l'embout vers l'intérieur ou vers l'extérieur selon le besoin et répétez l'étape No 3.

Voir Figure 1-12.

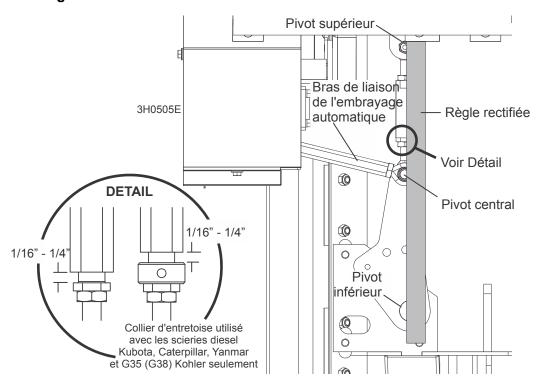


FIGURE 1-12

- **4.** Abaissez l'interrupteur à bascule de l'embrayage automatique jusqu'à ce que le moteur de l'embrayage automatique quitte le cycle. L'embrayage automatique devrait faire pivoter le moteur/le support du moteur vers le bas, désengageant ainsi la courroie d'entraînement.
- 5. Avec la courroie d'entraînement désengagée, revérifiez le tendeur de l'embrayage automatique. Mesurez la distance entre la bielle tige intérieure et la bielle tige extérieure (la bielle tige extérieure et l'entretoise pour les scieries diesels Kubota, Caterpillar, Yanmar ou G35 (G38) Kohler). Ajustez la bande de frein selon le besoin (pour les procédures d'ajustement spécifiques, se référer au manuel de l'utilisateur). Si la distance est inférieure à 1,6 mm (1/16 po), serrez la bande de frein. Si la distance est supérieure à 6,3 mm (1/4 po), desserrez la bande de frein.

1.6 Installation de la protection

1. Installez les protections avant et arrières de l'embrayage automatique si elles ne sont pas déjà installées.

Voir Figure 1-13 La scierie super/standard: utilisez les boulons et les rondelles-freins fendues $1/4-20 \times 1/2$ " fournis à cet effet pour fixer la protection avant sur place. Fixez la protection arrière vers la protection avant à partir du dessous en utilisant le boulon $1/4-20 \times 3/4$ " fourni à cet effet.

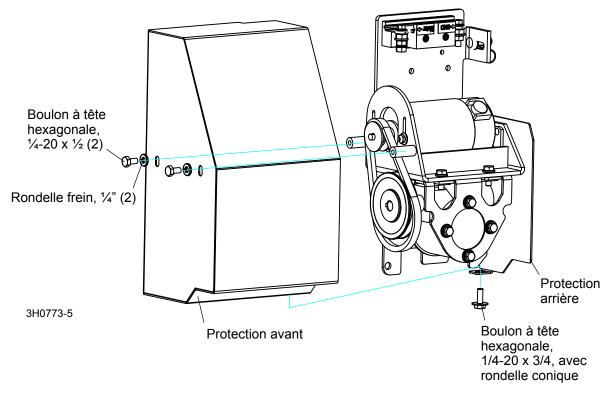


FIGURE 1-13

Voir Figure 1-14 La scierie hydro: Utilisez les boulons et les rondelles-freins fendues $1/4-20 \times 1/2$ " fournis à cet effet pour fixer la protection avant sur place. Fixez la protection arrière vers la protection avant à partir du dessous en utilisant le boulon $1/4-20 \times 3/4$ " fourni à cet effet. Sécurisez la protection arrière au support de la pompe hydro en utilisant les deux boulons de carrosserie $1/4-20 \times 3/4$ ", les rondelles-freins et les écrous-freins fournis à cet effet.

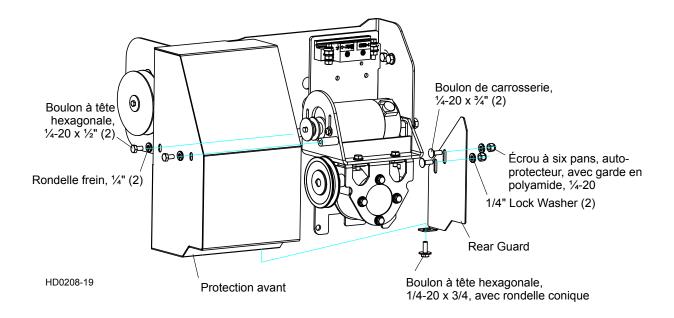


FIGURE 1-14

Installation de la protection

2. Remplacez tous les carters de la tête de scie. Utilisez l'ensemble protection de la courroie inférieur fourni à cet effet pour remplacer la protection inférieure originale. Montez la protection de la courroie inférieure au support à l'aide des boulons à têtes hexagonales 1/4-20 x 1/2" et des rondelles plates fournies à cet effet.



ATTENTION! Durant l'installation ou le remplacement des protections, faites attention à ne pas pincer le câblage. Un dommage au câblage et/ou aux composants électriques peut en résulter.

- 3. Installez l'ensemble protection vers la scierie en utilisant les boulons à têtes hexagonales 1/4-20 x 3/4" avec les rondelles coniques.
- **4.** Si votre scierie n'est pas équipée d'un mécanisme de retour de billes monté sur la tête de scie, installez la plaque de protection auxiliaire fournie comme illustré.

Voir Figure 1-15

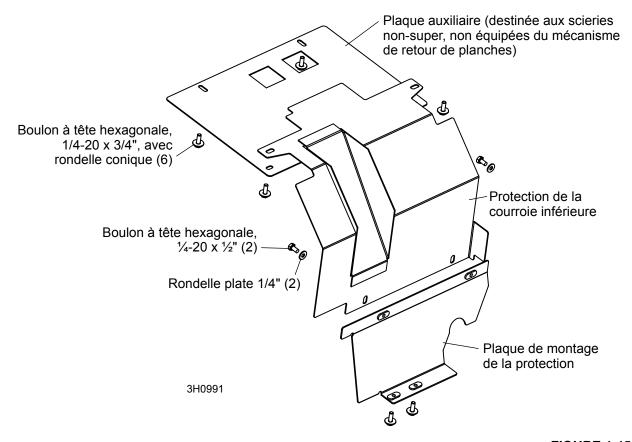


FIGURE 1-15

PARTIE 2 FONCTIONNEMENT



Voir Figure 2-1. Toutes les commandes de la scierie fonctionnent exactement comme il a été décrit dans le manuel de l'utilisateur de la scierie, à l'exception de l'embrayage/frein. Au lieu de tirer la manette pour engager la lame, il faut pousser l'interrupteur à bascule vers le haut sur le panneau de commande. Retenez-le ainsi vers le haut jusqu'à ce que le moteur de l'embrayage s'arrête complètement. Le mécanisme de l'embrayage va désengager le frein, accélérer le moteur à plein gaz et commencer à faire tourner la lame.



DANGER! Eloignez toute personne de la trajectoire de pièces en mouvement et de billes lorsque vous utilisez la scierie ou lorsque vous chargez et tournez des billes. Dans le cas contraire, vous risquez de graves blessures.

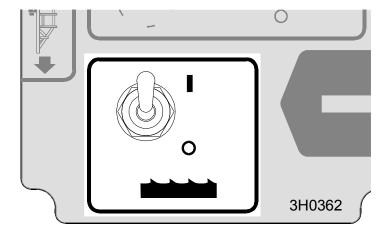


FIGURE 2-1

Pour arrêter la lame et engager son frein, pousser le bouton à levier vers le bas. Ceci va mettre le moteur au ralenti.

NOTA: S'assurer que le bouton à levier reste sur la position vers le haut ou vers le bas. Le soufflet de protection se trouvant dans le bouton peut le remettre sur la position neutre. Pour cela vous aurez besoin de retenir cet interrupteur en position jusqu'à ce que le moteur de l'embrayage à distance finisse son cycle.

PARTIE 3 ENTRETIEN



DANGER! Sur les scieries électriques, la présence de tension élevée à l'intérieur du boîtier de sectionnement, du boîtier de démarreur et dans le moteur électrique peut entraîner un choc, des brûlures ou la mort. Coupez et verrouillez l'alimentation avant de procéder à l'installation de l'option embrayage automatique! Respectez l'ensemble des codes électriques applicables.

DANGER! Assurez-vous que tous les travaux d'installation, d'entretien et/ou de maintenance électrique sont effectués par un électricien qualifié conformément aux codes électriques applicables. Dans le cas contraire, vous courrez un risque de blessure grave ou de mort.

DANGER! Avant de réaliser toute intervention d'entretien sur ce matériel, tournez la clé sur la position OFF(ARRÊT), enlevez la clé et débranchez la borne de terre de la batterie. Dans le cas contraire, vous courrez un risque de blessure grave ou de mort.

3.1 Courroie de l'embrayage automatique

Voir Figure 3-1 Serrez la courroie d'embrayage autant que nécessaire afin d'éviter le patinage.

Retirez les trois boulons et rondelles du carter et retirez le carter. Desserrez les boulons de montage du moteur de l'embrayage et glisser le moteur vers le haut pour serrer la

courroie.

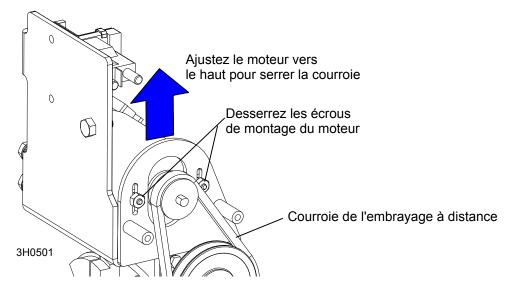


FIGURE 3-1

Inspectez la courroie pour l'usure ou fissures et remplacez si nécessaire.

Réglage de la courroie de transmission 3.2



MISE EN GARDE! Ne procédez en aucun cas au réglage des courroies de transmission du moteur ou du support de la courroie lorsque le moteur tourne. Cela peut entraîner de graves blessures.



Voir tableau 3-1. Voir tableau ci-dessous pour les spécifications concernant la tension ⁵⁰ de la courroie d'entraînement de votre scierie.

	Installer Une Nouvelle Courroie				ı	Réglages Subs	équents
Moteur	Flexion Pouces (mm)	Installation Force Ibs. (kg)	Après le premier	Acceptable Force Ibs. (kg)	Puis Chaque	Flexion Pouces (mm)	Installation Force Ibs. (kg)
G28	7/16" (11mm)	14 lbs. (6.35kg)	20 heures	14 lbs. (6.35kg)	50 heures	7/16" (11mm)	14 lbs. (6.35kg)
D35/D36	7/16" (11mm)	18 lbs. (8.16kg)	5 heures	18 lbs. (8.16kg)	50 heures	7/16" (11mm)	18 lbs. (8.16kg)
D47/D51/ E25/G38	7/16" (11mm)	18 lbs. (8.16kg)	5 heures	18 lbs. (8.16kg)	50 heures	7/16" (11mm)	18 lbs. (8.16kg)

TABLE 3-1

- 1. Déposez les deux carters de courroie situés sous le moteur.
- 2. Placez une clé sur les plats au sommet du tendeur. Utilisez une seconde clé pour tourner le contre-écrou le plus bas dans le sens des aiguilles d'une montre (lorsqu'on le regarde d'en bas) pour resserrer la courroie, dans le sens contraire pour relâcher la courroie.

Voir Figure 3-2.

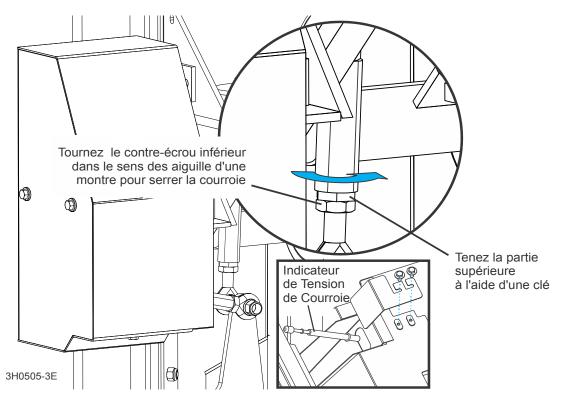


FIGURE 3-2

3. Moteurs essence/diesel uniquement: Après avoir tendu la courroie d'entraînement, vérifiez la tension du câble de commande des gaz et réglez-la si nécessaire. Ce câble doit être tendu juste suffisamment pour que le moteur tourne dès que l'embrayage automatique est embrayé. La timonerie d'accélérateur ne doit pas modifier la rotation du moteur lorsque la poignée d'embrayage automatique est débrayée. NOTA: Un papillon des gaz bien réglé doit allonger le ressort du câble de 6,4 à 9,5 mm (de 1/4" à 3/8") en fonctionnement et le câble doit être légèrement lâche lorsque le moteur tourne au ralenti. Assurez-vous toujours de vérifier le support de la courroie de transmission après avoir réglé la tension de la courroie de transmission.

Contrôlez périodiquement l'état d'usure de toutes les courroies. Remplacez toute AR courroie endommagée ou usée.

3.3 Embiellage de l'embrayage automatique

Vérifiez l'embiellage de l'embrayage automatique après chaque réglage de la courroie d'entraînement ou de la bande de frein.

- 1. Enlevez la lame de la scierie.
- 2. Déposez le garde-courroie intérieur et poussez l'interrupteur à bascule d'embrayage automatique vers le haut pour embrayer les courroies d'entraînement.

3. Placez une règle entre le centre de l'axe supérieur et inférieur de l'embrayage. Assurez-vous que l'axe du milieu est aligné avec la règle. S'il ne l'est pas, ajustez le bras de la bielle de l'embrayage automatique.

Pour ajuster, tournez le bras de liaison de l'embrayage automatique pour ajuster l'embout vers l'intérieur ou vers l'extérieur selon le besoin et répéter l'étape No 3.

Voir Figure 3-3.

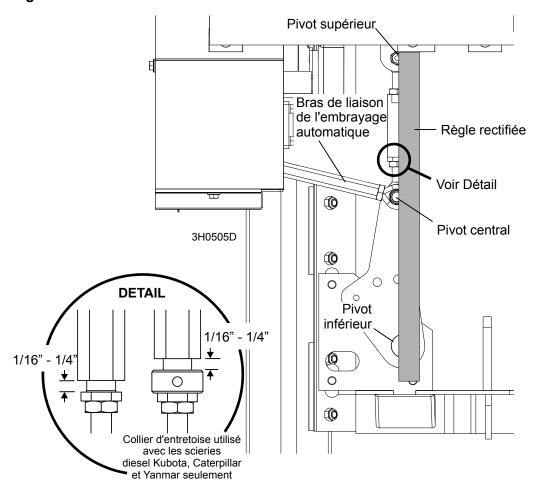


FIGURE 3-3

- **4.** Abaissez l'interrupteur à bascule de l'embrayage automatique jusqu'à ce que le moteur de l'embrayage automatique quitte le cycle. L'embrayage automatique devrait faire pivoter le moteur/le support du moteur vers le bas, désengageant ainsi la courroie d'entraînement.
- 5. Avec la courroie d'entraînement désengagée, revérifiez le tendeur de l'embrayage automatique. Mesurez la distance entre la bielle tige intérieure et la bielle tige extérieure (la bielle tige extérieure et l'entretoise pour les scieries diesels Kubota, Caterpillar ou

Yanmar). Ajustez la bande de frein selon le besoin (pour les procédures d'ajustement spécifiques, se référer au manuel de l'utilisateur). Si la distance est inférieure à 1,6 mm (1/16"), serrez la bande de frein. Si la distance est supérieure à 6,3 mm (1/4"), desserrez la bande de frein.

3.4 Dépannage

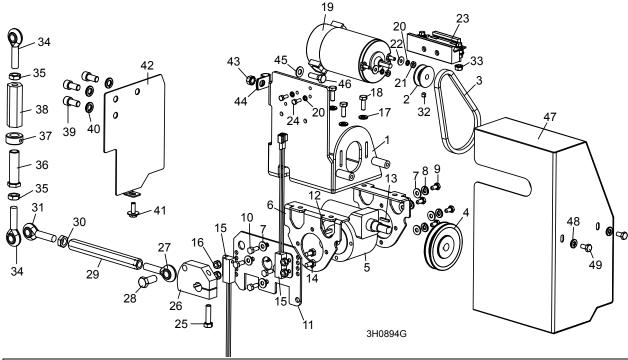
Problème	Cause	Solution
L'embrayage automatique ne s'arrête pas; il continue à s'engager et à se désengager	Module MOSFET défectueux	A l'aide d'un compteur diode, vérifiez l'état de fonctionnement de l'ensemble des fils de la diode. Remplacez la diode et /ou le Mosfet au besoin.
	Capteur défectueux	Vérifiez le capteur à l'aide d'un ohmmètre. Passez une pièce faite d'un métal ferreux à travers le capteur et vérifiez si celui-ci s'ouvre. Remplacez le capteur si nécessaire.
	Une accumulation de débris de métal provoque l'ouverture du capteur	Enlevez les débris de métal du capteur.
L'embrayage automatique ne veut ni s'engager ni se désengager	Le disjoncteur de 15 A ou de 30 A s'est grippé; le disjoncteur (CB4) ACC de 15 A s'est grippé.	Vérifiez et réinitialisez au besoin
	Capteur défectueux	Vérifiez le capteur à l'aide d'un ohmmètre. Passez une pièce faite d'un métal ferreux à travers le capteur et vérifiez si celui-ci s'ouvre. Remplacez le capteur si nécessaire.
	Une accumulation de débris de métal provoque l'ouverture du capteur	Enlevez les débris de métal du capteur.
	Le moteur de l'embrayage automatique, les balais du moteur ou l'induit sont défectueux.	Déconnectez du circuit les deux fils conducteurs du moteur. Utilisez un ohmmètre pour vérifier la continuité entre les deux fils conducteurs du moteur. S'il n'y a pas de continuité, inspectez les balais, les ressorts des balais et l'induit. Reconstituez ou remplacez le moteur au besoin.



	0	I as assumption
	Surchauffe du moteur	Les courroies d'entraînement sont trop serrées. Vérifiez la tension de la courroie et ajustez convenablement.
	Grippage de la boîte d'engrenage	Vérifiez l'huile de la boîte d'engrenage. Remplissez à nouveau ou remplacez au besoin.
	Interrupteur endommagé.	Changez l'interrupteur
L'embrayage automatique soit s'engage soit se désengage uniquement (ne fait pas les deux)	Capteur défectueux	Vérifiez le capteur à l'aide d'un ohmmètre. Passez une pièce faite d'un métal ferreux à travers le capteur et vérifiez si celui-ci s'ouvre. Remplacez le capteur si nécessaire.
	Une accumulation de débris de métal provoque l'ouverture du capteur	Enlevez les débris de métal du capteur.

PARTIE 4 PIÈCES DE RECHANGE

4.1 Ensemble embrayage automatique (Super/Standard)



RÉF	DÉSIGNATION (♦ indique les pièces disponibles uniquement dans des ensembles)	N° PIECE	QTE	
	ENSEMBLE EMBRAYAGE AUTOMATIQUE	024620	1	
1	Support soudé, boîte d'engrenage de l'embrayage automatique	016216	1	
2	Poulie à gorge 1,42 x .32	015074	1	
3	Courroie 3L150	015076	1	
4	Poulie à gorge OK30 x 1/2" modifiée	015075	1	
	Ensemble boîte à engrenages, embrayage automatique	036786	1	
5	Boîte à engrenages, raccord réducteur 61:1 512	036764	1	
6	Support soudé, boîte d'engrenage de l'embrayage automatique	036807	2	
7	Rondelle plate SAE 1/4"	F05011-11	8	
8	Rondelle frein fendue, 1/4"	F05011-14	4	
9	Boulon, tête hexagonale de grade 8.8 filetage complet M6 x 12	F05005-99	4	
10	Boulon à tête hexagonale, M6x1x16mm	F05004-219	4	
11	Plaque de support du capteur	036785	1	
12	Clé, 3/16" Sq. x 3/4" de long	S03060	1	
13	Clé, 1/8" Sq. x 3/4" de long	036803	1	
14	Boulon à tête hexagonale, M6 x 12	F05005-99	4	
15	Ensemble capteur de proximité magnétique	024627	2	
16	Ecrou à six pans, auto-freinant, avec garde en polyamide, M6-1.0	F05010-200	4	
17	Rondelle frein fendue, 1/4"	F05011-14	4	



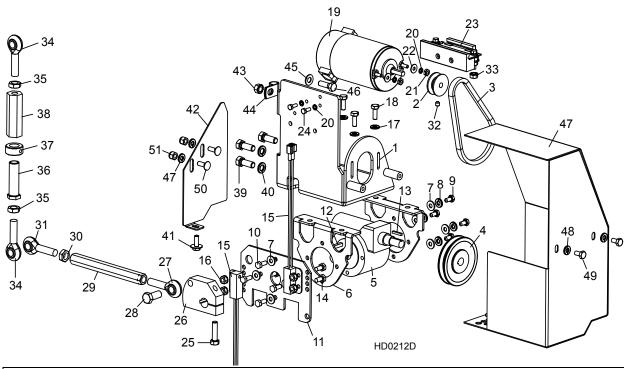
Pièces de rechange

Ensemble embrayage automatique (Super/Standard)

18	Boulon à tête hexagonale, 1/4-20 x 3/4", gr 5	F05005-123	4	
19	Ensemble moteur, remplacement de l'embrayage automatique	016021	1	
	Ensemble balai du moteur Leeson externe de l'embrayage automatique	034002	1	
20	Rondelle-ressort N° 10	F05011-20	4	
21	Ecrou à six pans, N° 10-32	F05010-27	2	
22	Rondelle plate N° 10 SAE	F05011-18	2	
	Ensemble module, mise à jour de l'embrayage automatique.	052791	1	
23	Ensemble module, embrayage automatique Mosfet (Tecscom) 4X	024618	1	•
	Ensemble condensateur, 1000uF avec cosses circulaires de 1/4"	024163	1	
	Attache, 3/16" x 6" noire UV	F05089-3	1	
	Fiche d'instruction, installation de l'embrayage automatique Mosfet (Tecscom)	052791-1260	1	
24	Vis à six pans non fendus 10-24 x 1/2", machine en acier inoxydable	F05004-27	2	
25	Boulon à tête hexagonale, 5/16-24 x 1 1/4"	F05006-21	1	
26	Came de l'embrayage automatique	016323	1	
27	Embout mâle gauche 7/16-20	P11578	1	
28	Vis, tête hexagonale 7/16-20 x 1" de grade 5.	F05007-151	1	
29	Embout d'engagement de l'embrayage	006622	1	
30	Contre-écrou 7/16-20	F05010-38	1	
31	Embout mâle droit 7/16-20	P11579	1	
	Couvercle, Fil en caoutchouc	036644	1	
32	Vis de réglage à tête creuse bout cuvette 1/4-28 x 1/4"	F05005-105	1	
33	Ecrou auto-protecteur, 1/4-20	F05010-9	1	
34	EMBOUT MÂLE DROIT 7/16-20	P11579	2	
35	CONTRE-ÉCROU À SIX PANS, 7/16-20	F05010-38	2	
	ENSEMBLE EMBOUT, EMBIELLAGE INTERNE/EXTERNE DE L'EMBRAYAGE AUTOMATIQUE	016325	1	
36	Embout de l'embiellage interne de l'embrayage automatique	015070	1	•
37	Collier 5/8" ID bloquant	P05035 ¹	1	
38	Embout de la bielle extérieure de l'embrayage automatique	015071	1	•
39	BOULON À TÊTE CREUSE, N°3/8-16 X 3/4	F05005-104	3	
40	RONDELLE-RESSORT, 3/8"	F05011-4	3	
41	BOULON À SIX PANS 1/4-20 X 3/4" AVEC RONDELLE CONIQUE	F05005-134	1	
42	PROTECTION ARRIÈRE DE L'EMBRAYAGE AUTOMATIQUE	016232	1	
43	ECROU À SIX PANS, AUTO-PROTECTEUR, 5/16-18	F05010-20	1	
44	PINCE ENDUITE DE EMT 1/2"	P07584	1	
45	RONDELLE PLATE SAE 5/16"	F05011-17	1	
46	BOULON À TÊTE HEXAGONALE, 5/16-18 X 1"	F05006-1	1	
47	PROTECTION SOUDÉE DE L'EMBRAYAGE AUTOMATIQUE	015735	1	
48	RONDELLE FREIN FENDUE, 1/4"	F05011-14	2	
49	BOULON À TÊTE HEXAGONALE 1/4-20 X 1/2"	F05005-15	2	
		•	•	•

Le collier est utilisé comme une entretoise pour faire croître la capacité d'ajustement sur les scieries diesels Kutoba, Caterpillar et Yanmar SEULEMENT.

4.2 Ensemble embrayage automatique (Hydro)



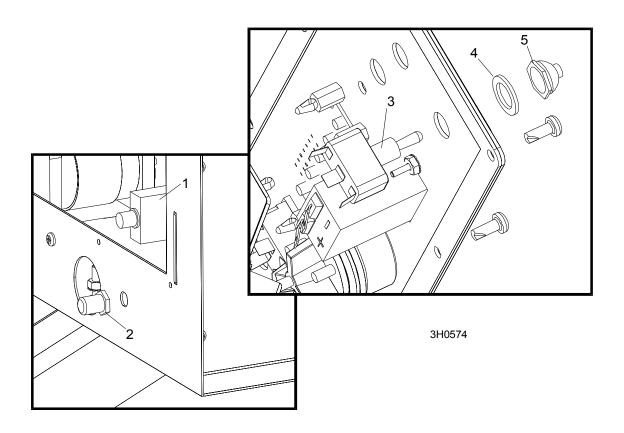
RÉF	DÉSIGNATION (♦ indique les pièces disponibles uniquement dans des ensembles)	N° PIECE	QTE	
	ENSEMBLE EMBRAYAGE AUTOMATIQUE	024620	1	
1	Support soudé, boîte d'engrenage de l'embrayage automatique	016216	1	
2	Poulie à gorge 1,42 x 0.32	015074	1	
3	Courroie 3L150	015076	1	
4	Poulie à gorge 0K30 x 1/2 modifiée	015075	1	
	Ensemble boîte à engrenages, embrayage automatique	036786	1	
5	Boîte à engrenages, raccord réducteur 61:1 512	036764	1	
6	Support soudé, boîte d'engrenage de l'embrayage automatique	036807	2	
7	Rondelle plate SAE 1/4"	F05011-11	8	
8	Rondelle frein fendue, 1/4"	F05011-14	4	
9	Boulon à tête hexagonale, M6 x 12 8,8 Filetage complet	F05005-99	4	
10	Boulon à tête hexagonale, M6x1x16mm	F05004-219	4	
11	Plaque de support du capteur	036785	1	
12	Clé, 3/16" Sq. x 3/4" de long	S03060	1	
13	Clé, 1/8" Sq. x 3/4" de long	036803	1	
14	Boulon à tête hexagonale, M6 x 12	F05005-99	4	
15	Ensemble capteur de proximité magnétique	024627	2	
16	Ecrou à six pans, auto-freinant, avec garde en polyamide, M6-1.0	F05010-200	4	
17	Rondelle frein fendue, 1/4"	F05011-14	4	



Pièces de rechange Ensemble embrayage automatique (Hydro)

18	Boulon à tête hexagonale, 1/4-20 x 3/4", gr 5	F05005-123	4	
19	Ensemble moteur, remplacement de l'embrayage automatique	016021	1	
	Ensemble balai du moteur Leeson externe de l'embrayage automatique	034002	1	
20	Rondelle-ressort N°10	F05011-20	4	
21	Ecrou à six pans, N° 10-32	F05010-27	2	
22	Rondelle plate N° 10 SAE	F05011-18	2	
	Ensemble module, mise à jour de l'embrayage automatique	052791	1	
23	Ensemble module, embrayage automatique Mosfet (Tecscom) 4X	024618	1	•
	Ensemble condensateur, 1000uF avec cosses circulaires de 1/4"	024163	1	
	Attache, 3/16" x 6" noire UV	F05089-3	1	
	Fiche d'instruction, installation de l'embrayage automatique Mosfet (Tecscom)	052791-1260	1	
24	Vis à six pans non fendus 10-24 x 1/2", machine en acier inoxydable	F05004-27	2	
25	Boulon à tête hexagonale, 5/16-24 x 1 1/4"	F05006-21	1	
26	Came de l'embrayage automatique	016323	1	
27	Embout mâle gauche 7/16-20	P11578	1	
28	Vis, tête hexagonale 7/16-20 x 1" de grade 5	F05007-151	1	
29	Embout d'engagement de l'embrayage	006622	1	
30	Contre-écrou 7/16-20	F05010-38	1	
31	Embout, mâle 7/16-20 RH	P11579	1	
	Couvercle, Fil en caoutchouc	036644	1	
32	Vis de réglage à tête creuse bout cuvette 1/4-28 x 1/4"	F05005-105	1	
33	Ecrou auto-protecteur, 1/4-20	F05010-9	1	
34	EMBOUT MÂLE DROIT 7/16-20	P11579	2	
35	CONTRE-ÉCROU À SIX PANS, 7/16-20	F05010-38	2	
	ENSEMBLE EMBOUT, EMBIELLAGE INTERNE/EXTERNE DE L'EMBRAYAGE AUTOMATIQUE	016325	1	
36	Embout de l'embiellage interne de l'embrayage automatique	015070	1	•
37	Collier 5/8" ID bloquant	P05035	1	
38	Embout de la bielle extérieure de l'embrayage automatique	015071	1	•
39	VIS À SIX PANS, 3/8-16 X 3/4", GR 8	F05007-87	3	
40	RONDELLE-RESSORT, 3/8"	F05011-4	3	
41	BOULON À SIX PANS 1/4-20 X 3/4" AVEC RONDELLE CONIQUE	F05005-134	1	
42	PROTECTION ARRIÈRE, EMBRAYAGE AUTOMATIQUE (HYDRO)	003989	1	
43	ECROU À SIX PANS, AUTO-PROTECTEUR, 5/16-18	F05010-20	1	
44	PINCE ENDUITE DE EMT 1/2"	P07584	1	
45	RONDELLE PLATE SAE 5/16"	F05011-17	1	
46	BOULON À TÊTE HEXAGONALE, 5/16-18 X 1"	F05006-1	1	
47	PROTECTION SOUDÉE, EMBRAYAGE AUTOMATIQUE (HYDRO)	003988	1	
48	RONDELLE FREIN FENDUE, 1/4"	F05011-14	4	
49	BOULON À TÊTE HEXAGONALE 1/4-20 X 1/2"	F05005-15	2	
50	BOULON DE CARROSSERIE, 1/4-20 X 3/4"	F05005-113	2	
51	ECROU À SIX PANS, AUTO-FREINANT, AVEC GARDE EN POLYAMIDE, 1/4-20	F05010-69	2	

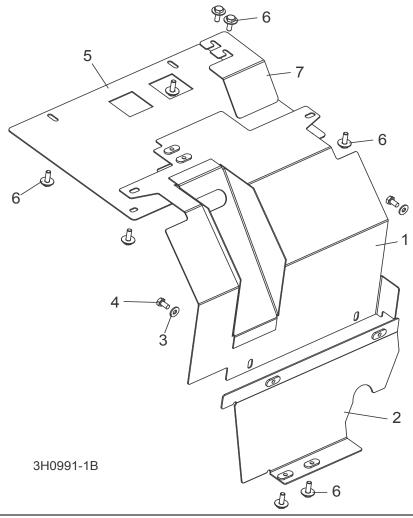
4.3 Pièces de commande de l'embrayage automatique



RÉF	DÉSIGNATION (♦ indique les pièces disponibles uniquement dans des ensembles)	N° PIÈCE	QTÉ	
1	DISJONCTEUR 30 A À RÉ-ENCLENCHEMENT MANUEL MONTÉ SUR PANNEAU	024246	1	
2	PROTECTION DU DISJONCTEUR	021253	1	
3	INTERRUPTEUR À BASCULE MARCHE/MARCHE SPDT	051346	1	
4	RONDELLE ÉPAISSE EN PLASTIQUE DE 1/2" ID X 3/4" OD X 1/16"	P05251-1	1	
5	PROTECTION DE L'INTERRUPTEUR À BASCULE	P02575	1	

Pièces de rechange ACdoc020117 4-5

4.4 Protections de courroie



RÉF	DÉSIGNATION (♦ indique les pièces disponibles uniquement dans des ensembles)	N° PIÈCE	QTÉ	
1	ENSEMBLE SOUDÉ DE PROTECTION, EMBRAYAGE AUTOMATIQUE	006026	1	
2	ENSEMBLE SOUDÉ DE MONTAGE, PROTECTION EMBRAYAGE	006025	1	
3	RONDELLE PLATE SAE 1/4"	F05011-11	2	
4	BOULON À TÊTE HEXAGONALE 1/4-20 X 1/2"	F05005-15	2	
5	PLAQUE DE PROTECTION AUXILIAIRE DE LA COURROIE INFÉRIEURE	016089 ¹	1	
6	BOULON À SIX PANS 1/4-20 X 3/4" AVEC RONDELLE CONIQUE	F05005-134	8	
7	PLAQUE, LT40 BELT GUARD COVER	074752	1	

¹ La plaque auxiliaire est exigée pour les modèles sans le mécanisme de retour de bille.

PARTIE 5 INFORMATIONS ÉLECTRIQUES

5.1 Composants électriques

Composant	N° pièce Fabricant	Fabricant	N° pièce Wood-Mizer	Description
C1	024163	Wood-Mizer	024163 ¹	Ensemble condensateur de 1000 μF avec des cosses circulaires de 1/4".
CB9	1600-037-030- 009	Mech. Prod.	024246	Disjoncteur 30 A à ré-enclenchement manuel monté sur panneau
D6	024629	Wood-Mizer	024629	Ensemble diode, embrayage automatique
M5	S.I. 2917-A	Leeson	016021	Moteur, balai externe de 12V 1/3HP
MOD1	052791	Wood-Mizer	052791 ¹	Ensemble module, mise à jour de l'embrayage automatique Mosfet (Tecscom).
S5	CH-55015	Indy Wire	051346	Interrupteur à bascule Marche/Marche SPDT
S6, S7	024627	Wood-Mizer	024627	Ensemble capteur de proximité magnétique
WA1	061052	Wood-Mizer	061052	Assemblage de fils, Autoclutch Mosfet Gate Diode

¹ L'ensemble 052791 de la mise à jour Mosfet (Tecscom) comprend le module Mosfet (Tecscom) amélioré et l'ensemble condensateur 024163.

5.2 Schémas des symboles électriques

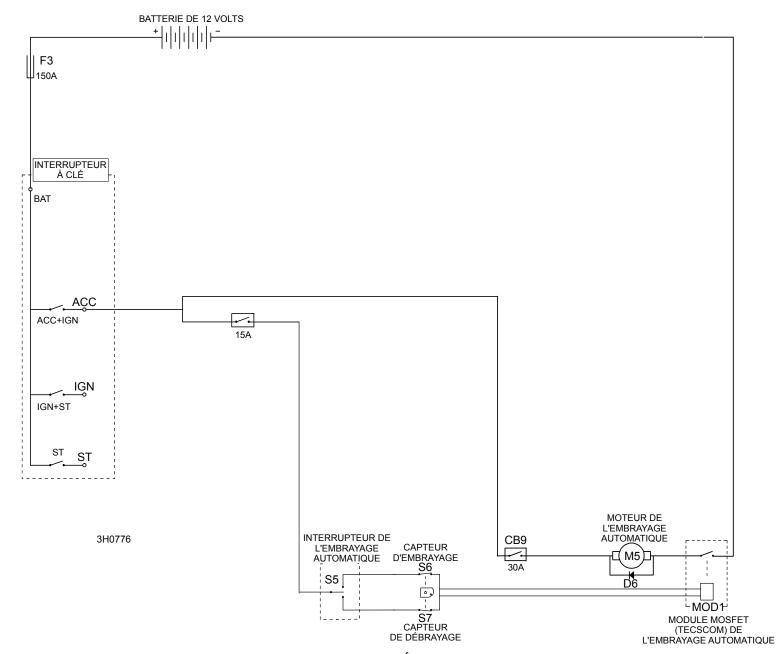


FIG. 5-1. SCHÉMA DES SYMBOLES DE L'EMBRAYAGE AUTOMATIQUE (SCIERIE NON SUPER)

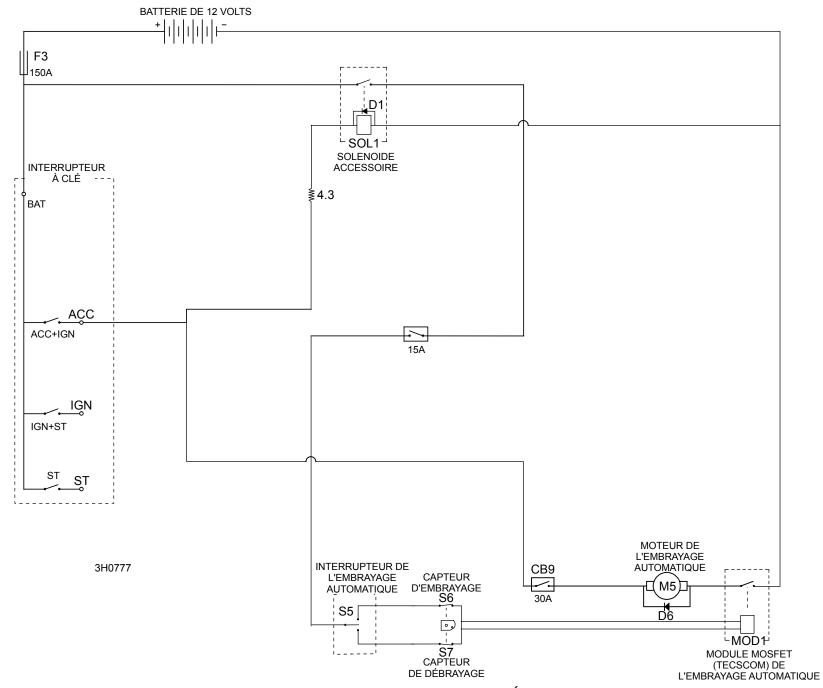


FIG. 5-1. SCHÉMA DES SYMBOLES DE L'EMBRAYAGE AUTOMATIQUE (SCIERIE SUPER)

5.3 Schémas de câblage (Scierie Non-Remote)

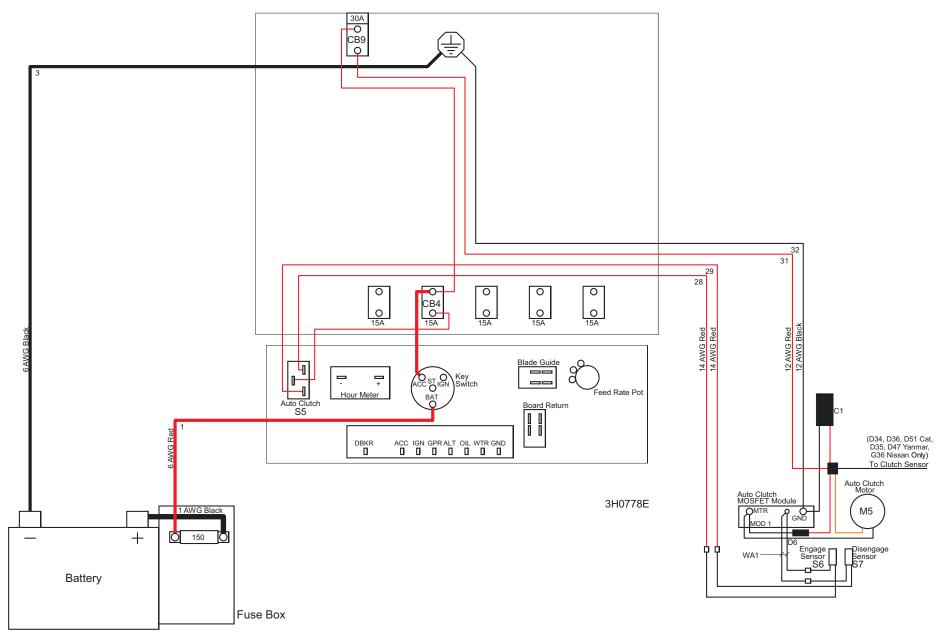


FIG. 5-2 SCHÉMA DE CABLAGE DE L'EMBRAYAGE AUTOMATIQUE (SCIERIE NON SUPER).

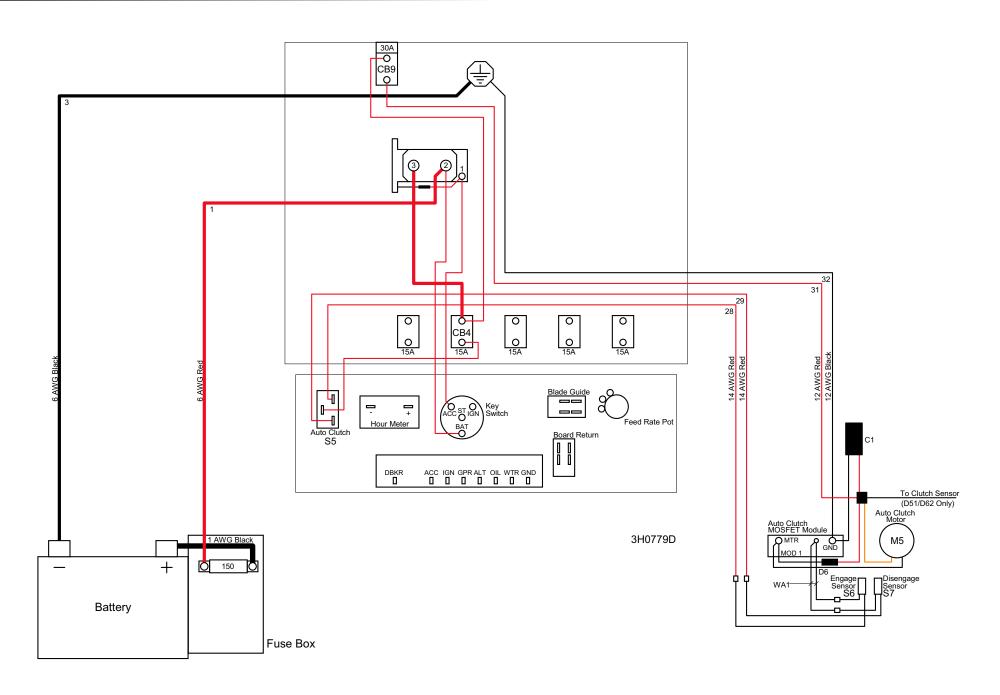


FIG. 5-3 SCHÉMA DE CABLAGE DE L'EMBRAYAGE AUTOMATIQUE (SCIERIE SUPER).

5.4 Schémas de câblage (Scierie Remote)

Voir la Section Informations Électriques Du Moteur pour les schémas de câblage électrique

```
D
dépannage 3-8
E
entretien 3-1
    courroie de l'embrayage automatique. 3-1
    courroie de transmission 3-3
    Embiellage de l'embrayage automatique 3-5
F
fonctionnement 2-1
informations électriques 5-1
installation 1-1
    ajustement du tendeur 1-14
    câblage 1-10
    composants de commande. 1-7
    Embrayage automatique 1-3
    retrait du levier d'embrayage 1-1
P
pièces de rechange 4-1
    Contrôle 4-5
    Embrayage automatique (Hydro) 4-3
    Embrayage automatique (super/standard) 4-1
    Protections de la courroie 4-6
S
schémas
    liste des composants électriques 5-1
    schémas de câblage 5-4, 5-6
    schémas des symboles 5-2
```