

MANUEL D'UTILISATION



SÉRIE *WHITEMAN*
MODÈLE HHN-34TVDTCSL4
MODÈLE HHN-34TVDTCSL5
TALOCHEUSE-LISSEUSE MÉCANIQUE
AUTO-PORTÉE
(MOTEUR DIESEL B & S VANGUARD)

Révision 1 (08.05.06)

Pour la dernière version de cette
publication, consultez notre site
Web : www.multiquip.com



CE MANUEL DOIT ACCOMPAGNER L'ÉQUIPEMENT À TOUT MOMENT.

AVERTISSEMENT



AVERTISSEMENT RELATIF À LA SILICOSE

Le meulage, le découpage ou le perçage de la maçonnerie, du béton, du métal et d'autres matériaux à base de silice risque d'engendrer le dégagement de poussières ou brouillards contenant de la silice cristalline. La silice est un composant de base du sable, du quartz, de l'argile à brique, du granite et de nombreux autres minéraux et pierres. L'inhalation répétée et/ou substantielle de silice cristalline en suspension dans l'air peut causer des maladies respiratoires graves, voire mortelles, y compris une silicose. En outre, l'État de la Californie et d'autres instances ont placé la silice cristalline respirable sur la liste des substances cancérigènes connues. Lorsque vous découpez ces matériaux, prenez toujours les précautions respiratoires mentionnées ci-dessus.

AVERTISSEMENT



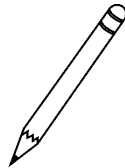
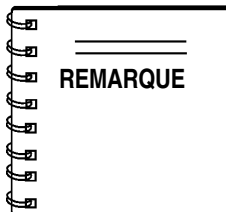
RISQUES RESPIRATOIRES

Le meulage, le découpage ou le perçage de la maçonnerie, du béton, du métal et d'autres matériaux risque d'engendrer le dégagement de poussières, brouillards et fumées contenant des produits chimiques connus pour causer des lésions ou maladies graves, voire mortelles, telles que maladies respiratoires, cancer, malformations à la naissance et autres problèmes de reproduction. Si vous connaissez mal les risques associés à la procédure en question et/ou au matériau coupé ou la composition de l'outil utilisé, lisez la fiche signalétique du matériau et/ou consultez votre employeur, le fabricant/fournisseur du matériau, les instances gouvernementales telles que l'OSHA et NIOSH et autres références en matière de produits dangereux. L'État de la Californie et d'autres instances ont par exemple publié des listes de substances connues pour causer un cancer, une toxicité pour la reproduction et d'autres effets nuisibles.

Diminuez les poussières, brouillards et fumées à la source dans la mesure du possible. Pour cela, respectez les bonnes pratiques de travail et suivez les recommandations du fabricant ou du fournisseur, de l'OSHA/NIOSH et des associations professionnelles et commerciales. De l'eau devra être utilisée pour la suppression des poussières lorsqu'un découpage au mouillé est faisable. Lorsque les risques d'inhalation de poussières, brouillards et fumées ne peuvent pas être éliminés, l'opérateur et tous les observateurs devront toujours porter un appareil respiratoire agréé par NIOSH/MSHA pour les matériaux utilisés.

MQ WHITEMAN — TALOCHEUSE- LISSEUSE MÉCANIQUE AUTO- PORTÉE HHN-34TVD (MOTEUR VANGUARD)

Table des matières	3
Liste de contrôle de formation	4
Liste de contrôle de pré-utilisation quotidienne	5
Symboles d'alerte aux consignes de sécurité	6-7
Règles d'utilisation sans risque	8-11
Dimensions	12
Caractéristiques techniques	12-13
Informations générales	14
Commandes et voyants	15-16
Composants du moteur	17
Assemblage	18
Inspection	19
Mode d'emploi	20-21
Maintenance	22-36
Dépannage	37-38
Conditions de vente-pièces	39



*Les caractéristiques
techniques et les numéros
de référence sont sujets à
modifications sans préavis.*

HHN-34TVD — LISTE DE CONTRÔLE DE FORMATION

LISTE DE CONTRÔLE DE FORMATION

Cette liste de contrôle indique les exigences minimums d'utilisation de la machine. N'hésitez pas à en faire des copies pour un usage quotidien. Utilisez cette liste de contrôle pour former un nouvel opérateur ou servez-vous en à titre de révision auprès d'opérateurs plus expérimentés.

LISTE DE CONTRÔLE DE FORMATION			
NO.	DESCRIPTION	OK ?	DATE
1	Lecture complète du manuel d'utilisation		
2	Disposition de la machine, emplacement des composants, contrôle du moteur et du niveau d'huile dans les boîtes de vitesses		
3	Circuit de carburant, procédure de réapprovisionnement en carburant		
4	Fonctionnement du pulvérisateur et des phares (le cas échéant)		
5	Utilisation des commandes (machine à l'arrêt)		
6	Commandes de sécurité, fonctionnement du coupe-sécurité du siège		
7	Procédures d'arrêt d'urgence		
8	Démarrage de la machine		
9	Maintien en position stationnaire		
10	Manceuvrage		
11	Inclinaison des lames		
12	Correspondance d'inclinaison des lames entre les tours. Twin Pitch™.		
13	Techniques de finition du béton		
14	Arrêt de la machine		
15	Levahe de la machine (anneaux de levage)		
16	Transport et stockage de la machine		

Opérateur _____ Personne en cours de formation _____

COMMENTAIRES :

LISTE DE CONTRÔLE DE PRÉ-UTILISATION QUOTIDIENNE

LISTE DE CONTRÔLE DE PRÉ-UTILISATION QUOTIDIENNE

LISTE DE CONTRÔLE DE PRÉ-UTILISATION QUOTIDIENNE		✓	✓	✓	✓	✓	✓
1	Niveau d'huile moteur						
2	Niveau d'huile dans les boîtes de vitesses						
3	Niveau de liquide de refroidissement dans le radiateur						
4	État des lames						
5	Utilisation de la commande d'inclinaison des lames						
6	Fonctionnement du commutateur d'arrêt d'urgence						
7	Fonctionnement de la commande de direction						
8	État des courroies						

COMMENTAIRES :

HHN-34TVD — SYMBOLES D'ALERTE AUX CONSIGNES DE SÉCURITÉ

POUR VOTRE SÉCURITÉ ET LA SÉCURITÉ D'AUTRUI !

Les consignes de sécurité doivent être suivies à tout moment lorsque vous utilisez cet équipement. Lisez, comprenez et respectez les consignes de sécurité et les instructions d'utilisation sous peine de blessures sur votre propre personne et autrui.

Ce manuel d'utilisation a été rédigé pour fournir des instructions sur le fonctionnement sûr et efficace de la talocheuse-lisseuse auto-portée. Pour des informations sur la maintenance du moteur, reportez-vous aux instructions du fabricant du moteur.



Avant d'utiliser cette talocheuse-lisseuse auto-portée, assurez-vous que l'opérateur a lu et compris et qu'il respecte toutes les instructions de ce manuel.

SYMBOLES D'ALERTE AUX CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Les trois (3) messages de sécurité ci-dessous vous informeront des risques pouvant engendrer des blessures pour vous et d'autres personnes. Ces consignes de sécurité concernent plus spécialement le niveau d'exposition de l'opérateur et sont précédées d'un des trois mots suivants : **DANGER**, **AVERTISSEMENT** ou **ATTENTION**.

DANGER

RISQUE de MORT ou de BLESSURES GRAVES si vous **NE SUIVEZ PAS** ces instructions.

AVERTISSEMENT

RISQUE PROBABLE de MORT ou de BLESSURES GRAVES si vous **NE SUIVEZ PAS** ces instructions.

ATTENTION

RISQUE de BLESSURES si vous **NE SUIVEZ PAS** ces instructions.

Les risques associés à l'utilisation d'une talocheuse-lisseuse auto-portée seront mentionnés tout au long de ce manuel avec un symbole de danger et un symbole d'alerte à une consigne de sécurité.

SYMBOLES DE DANGER

AVERTISSEMENT - Gaz d'échappement mortels

Les gaz d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone, un gaz toxique. Ce gaz est incolore et inodore et son inhalation risque d'engendrer mort d'homme. **N'UTILISEZ JAMAIS** cette machine dans une zone confinée ou une enceinte qui ne permet pas la libre circulation d'air en quantité suffisante.



DANGER - Carburant explosif

Le carburant diesel est extrêmement inflammable et ses vapeurs peuvent causer une explosion en cas d'inflammation. **NE DÉMARREZ PAS** le moteur près de carburant déversé ou de fluides combustibles.



NE REMPLISSEZ PAS le réservoir de carburant lorsque le moteur tourne ou est encore chaud. **NE REMPLISSEZ PAS** trop le réservoir, dans la mesure où le carburant déversé risque de s'enflammer s'il entre en contact avec des pièces chaudes du moteur ou des étincelles du système d'allumage. Stockez le carburant dans des bidons agréés, des endroits bien ventilés et à l'écart d'étincelles et de flammes.

AVERTISSEMENT - Risques de brûlures

Les composants du moteur peuvent dégager une chaleur extrême. Pour éviter les brûlures, **NE TOUCHEZ PAS** ces zones lorsque le moteur tourne ou juste après son fonctionnement. N'utilisez jamais le moteur avec les écrans thermiques retirés.



ATTENTION - Pièces rotatives

N'UTILISEZ JAMAIS la machine sans ses capots ou ses barrières de protection. Tenez les doigts, les mains, les cheveux et les vêtements à l'écart des composants en mouvement pour empêcher les blessures.



HHN-34TVD — SYMBOLES D'ALERTE AUX CONSIGNES DE SÉCURITÉ

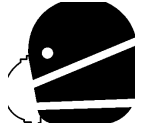
ATTENTION - Démarrage intempestif

PLACEZ TOUJOURS l'interrupteur **ON/OFF** (Marche/Arrêt) du moteur sur position **OFF** (Arrêt), lorsque le matériel est inutilisé.



ATTENTION - Risques respiratoires

PORTEZ TOUJOURS une protection *respiratoire* agréée si une protection est exigée.

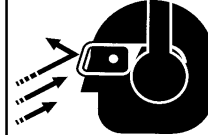


ATTENTION - Lames rotatives

GARDEZ TOUJOURS les mains et les vêtements lâches éloignés des lames rotatives.



ATTENTION - Risques pour les yeux et les oreilles



PORTEZ TOUJOURS une protection des yeux et des oreilles agréée.

AVERTISSEMENT - Surrégime

NE MODIFIEZ JAMAIS les réglages usine du régulateur de régime du moteur. Risque de blessures personnelles et de dégâts pour le moteur ou le matériel sous peine de fonctionnement à un régime supérieur au régime maximum autorisé.



ATTENTION - Messages relatifs aux dégâts matériels

D'autres messages importants apparaissent tout au long de ce manuel. Votre matériel, d'autres biens ou le cadre avoisinant risquent d'être endommagés si vous ne suivez pas ces instructions.

HHN-34TVD — RÈGLES D'UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT - Lisez ce manuel

Suivez les instructions figurant dans ce manuel sous peine de blessures graves, voire mort d'homme ! Cette machine doit être utilisée uniquement par un personnel formé et qualifié ! Elle est réservée à un usage industriel.

Les consignes de sécurité suivantes doivent toujours être suivies lorsque vous utilisez la talocheuse-lisseuse auto-portée.

SÉCURITÉ

- **N'UTILISEZ PAS** cette machine et n'effectuez pas de maintenance dessus avant d'avoir lu, compris et vous conformer à toutes les consignes de sécurité figurant dans ce manuel. Le manuel devra rester disponible et accessible à l'opérateur.



- Cette machine ne doit pas être utilisée par des mineurs.
- **N'UTILISEZ JAMAIS** cette machine sans vêtements de protection adéquats, lunettes incassables, bottes à embout d'acier et autres dispositifs de protection requis pour le travail.



- **N'UTILISEZ JAMAIS** cette machine lorsque vous ne vous sentez pas bien pour cause de fatigue, maladie ou prise de médicaments.



- **N'UTILISEZ JAMAIS** la machine sous l'influence de drogues ou d'alcool.



- **N'UTILISEZ JAMAIS** des accessoires ou extensions qui ne sont pas recommandés par le fabricant pour cette machine sous peine d'endommager la machine et/ou de vous blesser.

- Le fabricant n'endosse aucune responsabilité pour tout accident causé par des modifications apportées à la machine. Les modifications non autorisées de la machine annuleront toutes les garanties associées. Toute modification pouvant donner lieu à une modification des caractéristiques d'origine de la machine doit toujours être confiée au fabricant, qui devra confirmer que la machine est conforme aux réglementations de sécurité appropriées.

- Remplacez la plaque signalétique et les étiquettes autocollantes d'utilisation et de sécurité dès qu'elles deviennent difficiles à lire.

- **VÉRIFIEZ TOUJOURS** si la visserie est bien serrée (écrous et boulons, par exemple) avant de démarrer.

- **NETOUCHEZ JAMAIS** le collecteur d'échappement, le silencieux ou le cylindre chaud. Laissez-les refroidir avant d'effectuer une maintenance sur la machine. Tout contact avec des composants **chauds** peut causer des brûlures graves.



DANGER - Gaz d'échappement mortels

N'UTILISEZ JAMAIS la machine dans un lieu clos ou un espace restreint où la circulation d'air est compromise. Si la circulation d'air est limitée, elle causera de graves dégâts au moteur et risque de causer des blessures. Rappelez-vous que le moteur dégage du monoxyde de carbone, un gaz **MORTEL**. Lors de l'utilisation de la machine dans des espaces confinés tels que des tunnels, des bâtiments ou des lieux similaires, assurez-vous que la circulation d'air est correcte pour évacuer les gaz d'échappement loin de l'opérateur.



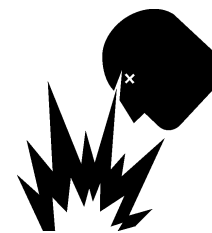
- **RÉAPPROVISIONNEZ TOUJOURS** en carburant dans une zone bien ventilée, loin des étincelles et des flammes nues.

- Il est dangereux de remplir le réservoir jusqu'à l'orifice de remplissage sous peine de projections de carburant.

- **N'UTILISEZ JAMAIS** de carburant comme nettoyant.

- **USEZ TOUJOURS** d'une extrême prudence lorsque vous manipulez des liquides **inflammables**. Lors d'un réapprovisionnement en carburant, **COUPEZ** le moteur. Laissez refroidir le moteur avant d'ajouter du carburant ou d'effectuer une maintenance ou une réparation.

- **N'UTILISEZ JAMAIS** la machine dans une atmosphère explosive où des fumées sont présentes ou près de matériaux combustibles. Risque d'explosion ou d'incendie pouvant causer des **blessures graves, voire mort d'homme**.



- **NE FUMEZ PAS** à proximité de la machine. Les **vapeurs de carburant** ou le déversement de carburant sur le moteur **chaud** risquent de déclencher un incendie ou une explosion.



- **NE FAITES JAMAIS TOURNER** le moteur sans filtre à air. Risque de dégâts sérieux pour le moteur. Effectuez une maintenance régulière sur le filtre à air pour éviter le dysfonctionnement du carburateur.

- **NE PLACEZ JAMAIS** les **pieds** ou les **mains** derrière les anneaux de garde durant le démarrage ou l'utilisation de cette machine.

HHN-34TVD — RÈGLES D'UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ



AVERTISSEMENT - Dégagez la zone d'utilisation

ASSUREZ-VOUS TOUJOURS que la zone d'utilisation est dégagée avant de démarrer le moteur.

- **ÉVITEZ** de porter des bijoux ou des vêtements lâches qui risquent de se prendre sur les commandes ou des composants mobiles sous peine de blessure grave.
- **ÉLOIGNEZ-VOUS TOUJOURS** des **composants rotatifs** ou **mobiles** durant le fonctionnement de la machine. Arrêtez-le moteur avant d'effectuer une maintenance ou une réparation. Tout contact avec des composants mobiles peut causer des blessures graves.
- **NE LAISSEZ JAMAIS** la machine **sans surveillance** avec le moteur en marche.
- **ASSUREZ-VOUS TOUJOURS** que l'opérateur connaît bien les consignes de sécurité et les techniques d'utilisation avant d'utiliser la machine.
- **GARDEZ TOUJOURS** la zone de travail bien rangée.
- **DÉGAGEZ TOUJOURS** la zone de travail en retirant particules, outils, etc. qui pourraient constituer un danger pendant le fonctionnement de la machine.
- Personne d'autre que l'opérateur ne doit se trouver dans la zone de travail pendant que la machine fonctionne.
- **NETRANSPORTEZ JAMAIS** de passagers sur la talocheuse-lisseuse en cours de fonctionnement.
- Respectez toujours toutes les réglementations contraignantes applicables à la protection de l'environnement et en particulier, au stockage du carburant, à la manipulation des substances dangereuses et au port de vêtements et d'équipement de protection. Instruisez l'utilisateur au besoin ou, en tant qu'utilisateur, demandez ces informations et cette formation.
- **STOCKEZ TOUJOURS** correctement la machine lorsqu'elle n'est pas utilisée. Stockez toujours la machine dans un lieu sec et propre, hors de portée des enfants.

Consignes de sécurité supplémentaires

Vous pouvez commander un manuel de sécurité pratique destiné aux utilisateurs et au personnel de maintenance des talocheuses-lisseuses mécaniques de béton publié par l'Association of Equipment Manufacturers (AEM), sur le site même de cette association (www.aem.org).

FORMULAIRE de commande PT-160.



Levage de la talocheuse-lisseuse



ATTENTION - Levage de charge lourde

Cette talocheuse-lisseuse auto-portée est très **lourde** et assez difficile à déplacer. Utilisez des procédures correctes de levage et **N'ESSAYEZ PAS** de soulever la talocheuse-lisseuse auto-portée par ses anneaux de garde.

Cette talocheuse-lisseuse auto-portée a été conçue pour être déplacée et manipulée de plusieurs manières.

La manière la plus facile de lever la talocheuse-lisseuse consiste à utiliser les anneaux de levage qui sont soudés au châssis. Ces anneaux de levage se situent à gauche et à droite du siège de l'opérateur.

Une sangle ou une chaîne peut être attachée à ces anneaux de levage, ce qui permet à un chariot élévateur ou une grue de soulever la talocheuse-lisseuse pour la poser sur une dalle de béton ou l'en retirer. La sangle ou la chaîne devra afficher une capacité minimum de levage de 1 000 kg (2 000 livres) et l'équipement de levage devra au moins pouvoir soulever ce poids.



DANGER - Levage de la talocheuse-lisseuse

NE VOUS TENEZ JAMAIS sous la talocheuse-lisseuse lorsqu'elle est soulevée et interdisez à quiconque de se tenir dessous.



Transport

- **ARRÊTEZ TOUJOURS** le moteur avant le transport.
- Serrez bien le bouchon du réservoir de carburant et fermez le robinet de carburant pour éviter les projections de liquide.
- Faites la vidange de carburant avant de transporter la machine sur de longues distances ou des routes en mauvais état.
- Lorsque vous placez la machine sur une plate-forme de camion pour le transport, attachez **toujours** la machine.
- Si la machine est transportée sur une remorque, assurez-vous que la remorque est conforme à toutes les lois locales et des États en matière de transport. Pour les techniques de remorquage de base, reportez-vous à « **Consignes de sécurité relatives au remorquage** ».

HHN-34TVD — RÈGLES D'UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ

Précautions relatives au remorquage

ATTENTION - Transport

Conformez-vous aux **Réglémentations de sécurité en matière de remorquage** avant de transporter la talocheuse-lisseuse sur la voie publique.

Pour réduire le risque d'accident en cours de transport de la machine sur la voie publique, assurez-vous que la remorque sur laquelle la machine est placée et le véhicule remorqueur sont en bon état de marche et ne présentent aucun problème mécanique.

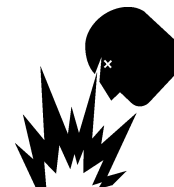
Suivez les suggestions ci-dessous lors du remorquage de la talocheuse-lisseuse :

- Assurez-vous que l'attelage et l'accouplement du véhicule remorqueur sont égaux ou supérieurs au poids nominal brut du véhicule (PNBV) 2 722 kg (6 000 lbs).
- **INSPECTEZ TOUJOURS** l'état d'usure de l'attelage et l'accouplement. **NE TIREZ JAMAIS** une remorque avec un attelage, un accouplement ou des chaînes défectueux.
- Vérifiez la pression d'air des pneus du véhicule remorqueur et de la remorque. **Les pneus de la remorque doivent être gonflés à froid à 3,4 bar**. Vérifiez également l'usure des pneus sur les deux véhicules.
- **ASSUREZ-VOUS TOUJOURS** que la remorque est équipée de **chaînes de sécurité**.
- **ATTACHEZ TOUJOURS** correctement les chaînes de sécurité de la remorque au véhicule remorqueur.
- **ASSUREZ-VOUS TOUJOURS** que les clignotants, feux de marche arrière, feux arrière et feux de la remorque sont branchés et en état de marche.
- **NE DÉPASSEZ PAS** la vitesse sur route recommandée lors du remorquage. Sauf indication contraire sur un panneau de signalisation, ne dépassez pas 72 km/h (45 MPH) sur route et 16 km/h (10 MPH) hors route.
- Placez des cales au niveau de chaque roue pour empêcher la remorque en stationnement de rouler.
- Utilisez le cric de la remorque pour ajuster la hauteur de la remorque afin de la mettre à l'horizontale lorsqu'elle est stationnée.
- Évitez les arrêts et les démarrages brusques, sous peine de faire déraiper ou de faire sauter la remorque. Les démarrages et les arrêts progressifs et doux améliorent le remorquage.
- Évitez les changements de direction soudains.
- La remorque doit être mise à l'horizontale à tout moment en cours de remorquage.
- Soulevez et verrouillez le support de roue de la remorque en position **relevée** en cours de transport.
- Les réglementations de sécurité en matière de remorquage exigent le branchement et le contrôle de fonctionnement du frein électrique, de même que la mise en lieu sûr des câbles d'alimentation portables dans le chemin de câbles au moyen d'attaches.

Batterie

La batterie contient des acides qui peuvent causer des blessures aux yeux et à la peau. Pour éviter une irritation des yeux, portez **toujours** des lunettes de sécurité ou un masque facial. Utilisez des gants isolant bien les mains pour saisir la batterie. Suivez les consignes ci-dessous pour la manipulation de la batterie.

- **NE FAITES PAS TOMBER** la batterie. Tout choc subi par la batterie risque de la faire exploser.
- **N'EXPOSEZ PAS** la batterie à des flammes nues, des étincelles, des cigarettes allumées, etc. La batterie contient des gaz et des liquides combustibles. Si ces gaz et liquides entrent en contact avec une flamme ou une étincelle, une explosion risque de se produire.
- **GARDEZ TOUJOURS** la batterie chargée. Si la batterie n'est pas chargée, une concentration de gaz combustible se produira.
- **GARDEZ TOUJOURS** les câbles de la batterie en bon état de marche. Réparez ou remplacez tous les câbles usés.
- **DÉBRANCHEZ TOUJOURS** la **borne de batterie négative** avant toute maintenance sur la machine.
- **RECHARGEZ TOUJOURS** la batterie dans une atmosphère aérée pour éviter le risque de concentration dangereuse de gaz combustibles.
- Si le liquide de la batterie (acide sulfurique dilué) entre en contact avec les **vêtements ou la peau**, rincez immédiatement les vêtements ou la peau à grande eau.
- Si le liquide de la batterie (acide sulfurique dilué) entre en contact avec les **yeux**, rincez immédiatement les yeux à grande eau, puis prenez contact avec le médecin ou l'hôpital le plus proche.



HHN-34TVD — RÈGLES D'UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ

Sécurité relative à la maintenance

- **ARRÊTEZ TOUJOURS** le moteur et débranchez la batterie avant une maintenance ou une réparation. Tout contact avec des composants mobiles peut causer des blessures graves.
- Attachez solidement tout composant de la machine qui doit être soulevé.
- **NE LUBRIFIEZ JAMAIS** les composants et n'effectuez aucune maintenance avec la machine en marche.
- **ATTENDEZ TOUJOURS** que la machine ait suffisamment refroidi avant toute maintenance.
- Maintenez la talocheuse-lisseuse en bon état de fonctionnement.
- Assurez-vous que du béton, de la graisse, de l'huile ou des particules ne se sont pas accumulés sur la machine.
- Réparez immédiatement les dommages subis par la talocheuse-lisseuse et remplacez toujours les pièces cassées.
- Jetez les déchets dangereux conformément aux règlements en vigueur. Parmi les déchets dangereux utilisés, citons l'huile moteur, le carburant et les filtres à carburant.
- **N'UTILISEZ PAS** de boîtes de conservation des aliments en plastique pour la mise au rebut des déchets dangereux.
- **NE VERSEZ PAS** les déchets, de l'huile ou du carburant directement par terre, dans les égouts ou un cours d'eau.
- **NE STOCKEZ JAMAIS** pendant longtemps la machine avec du carburant dans le réservoir. Nettoyez toujours immédiatement les coulures ou les déversements de carburant.

Urgences :

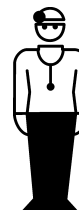
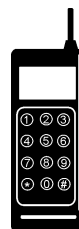
- **SACHEZ TOUJOURS** où se trouve *l'extincteur d'incendie* le plus proche.



- **SACHEZ TOUJOURS** où se trouve *la trousse de premiers soins* la plus proche.



- Informez-vous également sur les numéros de téléphone de *l'ambulance, du médecin* et de la *caserne de pompiers* les plus proches. Assurez-vous qu'un téléphone ou une radio est immédiatement disponible sur le lieu de travail. Si ce n'est pas possible, renseignez-vous sur le lieu du téléphone le plus proche. Ces informations vous seront précieuses en cas d'urgence.



HHN-34TVD — DIMENSIONS/CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

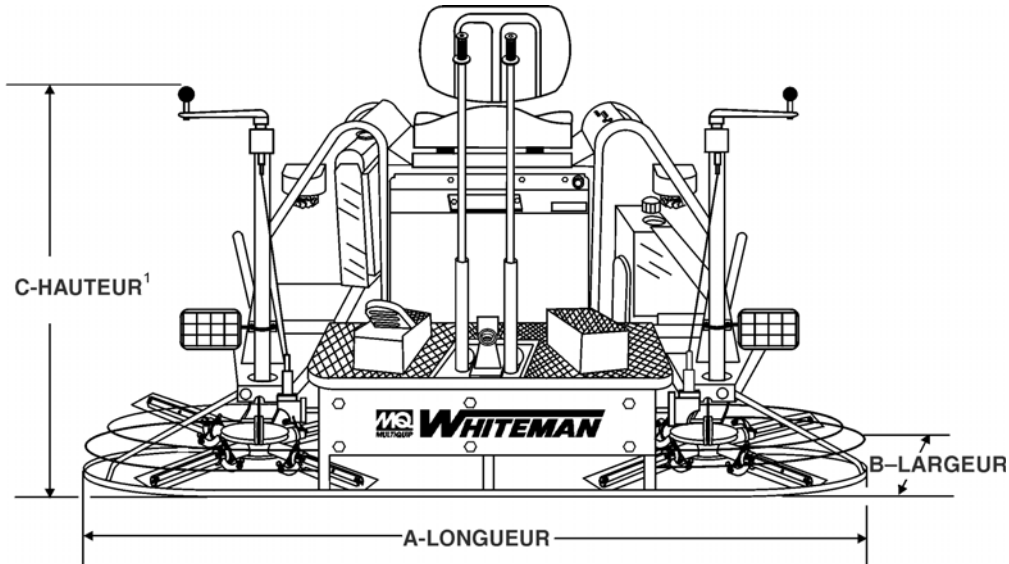


Figure 2. Dimensions de la HHN-34TVD

Tableau 1. Caractéristiques techniques de la HHN-34TVD

A-Longueur - cm (po)	246,4 (97)
B-Largeur - cm (po)	127 (50)
C-Hauteur - cm (po) ¹	117 (46)
Poids - kg (lbs) Fonctionnement	500 (1 092)
Poids - kg (lbs) Expédition	578 (1 274)
Pression acoustique - dBA ²	À déterminer
Vibrations - m/s ² (pi/s ²) ³	À déterminer
Moteur - H.P.	34
Réservoir à carburant - litres (gallons)	19 (5)
Rotor - tr/min	60 à 160
Largeur de trajectoire - cm (po)	231 (91)
Huile lubrifiante	ISO 220 GR 5EP
Contenance en huile de la boîte de vitesses	4,2 litres (144 oz)
Consommation de carburant (plein régime)	244 g (0,54 LB/BHP-HR)
Contenance du radiateur	3,9 litres (1 gal.)

REMARQUE :

1. Cette valeur n'inclut pas la hauteur du siège. Pour obtenir une hauteur totale (siège inclus), ajoutez 10,2 cm (4 po).
2. La pression acoustique est une mesure pondérée. Elle est mesurée à la position de l'oreille de l'opérateur avec la talocheuse-lisseuse auto-portée tournant à plein régime sur du béton de la manière la plus courante dans des circonstances « normales ». La pression acoustique peut varier selon l'état du béton. Une protection auditive est toujours recommandée.
3. Le niveau de vibrations indiqué est la valeur quadratique moyenne maximum obtenue au niveau de la poignée avec la talocheuse-lisseuse auto-portée fonctionnant sur du béton en cours de cure de la manière la plus courante dans des circonstances « normales ». Les valeurs ont été obtenues sur les trois axes de mouvement. Les valeurs indiquées représentent la valeur quadratique moyenne maximum tirée de ces mesures.

HHN-34TVD— CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tableau 2. Caractéristiques techniques du moteur de la HHN-34TVD

Modèle	Moteur HHN34TVDTCSL Briggs 34 HP
Type	Briggs & Stratton, moteur turbo diesel Vanguard. DM 954 DT
Cylindres	3
Cylindrée	952 cc (58,1 po ³)
Alésage x temps	72 mm x 78 mm (2,83 po x 3,07 po)
Puissance max.	25,35 kW/3 600 tr/min (34 bhp)
Couple max.	26,4 kg (58,3 lb-pi) à 2 300 tr/min
Circuit de refroidissement	Refroidissement à l'eau entièrement chemisé
Contenance du carter d'huile moteur	3 litres (3,2 qt.) 3,3 litres (3,5 qt. avec remplacement du filtre à huile)
Circuit de lubrification	Graissage sous pression avec filtre amovible
Réservoir à essence	18,9 litres (5 gal.)
Système d'alimentation en combustible	Injection de carburant
Contenance en huile de la boîte de vitesses hélicoïdales	4,26 litres (144 oz.) ISO 220 AGMA GR 5EP
Carburant	Diesel - indice de cétane 40 minimum
Démarrreur	Démarrreur électrique - bougie luisante
Poids à sec	89 kg (196 lbs)
Dimensions (L x l x H)	438,7 mm x 447,5 mm x 501,4 mm (17,27 po x 17,82 po x 19,74 po)

Familiarisation avec la talocheuse-lisseuse mécanique auto-portée HHN -34TVD

La talocheuse-lisseuse mécanique auto-portée HHN -34TVD a été conçue pour le talochage et la finition des dalles de béton.

Faites le tour de la talocheuse-lisseuse. Situez tous ses composants majeurs - moteur, lames, filtre à air, système de carburant, robinet d'arrêt de carburant, contact, etc. Assurez-vous que les niveaux d'huile dans le moteur et dans la boîte de vitesses sont conformes à la page d'exploitation.

Lisez attentivement toutes les consignes de sécurité. Des consignes de sécurité apparaissent tout au long de ce manuel et sur la machine. Elles doivent être maintenues en bon état de lisibilité. Les opérateurs doivent être bien formés au fonctionnement et à la maintenance de la talocheuse-lisseuse.

Observez les leviers de commande de l'opérateur. Saisissez-les et déplacez-les légèrement. Observez le lien entre le mouvement des leviers de commande et le mouvement des boîtes de vitesses et du châssis.

Remarquez la pédale qui commande le régime moteur et la vitesse des lames. Observez également l'arbre de transmission principal de la machine. Observez et rappelez-vous l'aspect des courroies, dans la mesure où elles doivent avoir cet aspect lorsqu'elles sont bien ajustées.

Avant d'utiliser la talocheuse-lisseuse, testez-la sur une section plate arrosée de béton fini. Cet essai augmentera votre confiance d'utilisation de la talocheuse-lisseuse tout en vous permettant de vous familiariser avec ses commandes et ses voyants. En outre, vous comprendrez comment se comporte la talocheuse-lisseuse dans des conditions réelles.

Moteur

Cette talocheuse-lisseuse est équipée d'un moteur diesel 34 HP refroidi par liquide. Pour des instructions spécifiques concernant le fonctionnement du moteur, consultez le manuel d'utilisation du moteur. Ce manuel est fourni avec la talocheuse-lisseuse au moment de l'expédition. Contactez le revendeur Multiquip le plus proche pour demander un manuel de rechange si vous égarerez l'original.

Lames

Les lames de la talocheuse-lisseuse mécanique auto-portée HHN-34-TVD finissent le béton par rotation sur la surface. Les lames sont classées dans deux catégories : mélange (25,4 cm ou 20,3 cm - 10 ou 8 pouces de largeur) et finition (15,2 cm - 6 pouces de largeur). Les talocheuses-lisseuses mécaniques auto-portées HHN-34-TVD sont équipées de quatre ou cinq lames (selon le modèle) équidistantes par rotor, disposées selon un motif radial et attachées à un arbre rotatif vertical au moyen d'un *croisillon*.

Les figures 3 et 4 montrent l'emplacement des commandes, des voyants et des pièces détachées générales. Chaque commande pourra exécuter plus d'une fonction. La fonction de chaque commande ou voyant est décrite aux pages 20 et 21.

Boîtes de vitesses

La talocheuse-lisseuse mécanique auto-portée HHN-34-TVD comprend deux boîtes de vitesses distinctes enfermées dans un carter en aluminium coulé robuste.

Le carter de la boîte de vitesses contient 50 % d'huile en plus que les modèles concurrents, ce qui augmente la lubrification aux points critiques.

Direction

Les deux leviers de commande situés devant le siège de l'opérateur permettent de diriger cette talocheuse-lisseuse. Les leviers de commande sont reliés à deux cylindres à ressort.

Poussez le levier gauche vers l'avant et tirez le levier droit vers l'arrière : la talocheuse-lisseuse tourne dans le sens des aiguilles d'une montre sur un axe approximativement central. Tirez le levier de commande gauche vers l'arrière et poussez le levier de commande droit vers l'avant : la talocheuse-lisseuse tourne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Joint homocinétiques

Les joints homocinétiques garantissent le transfert efficace de puissance jusqu'à l'arbre de transmission et le maintien de la synchronisation des boîtes de vitesses, sans risque de patinage.

Formation

Pour la formation, utilisez la **LISTE DE CONTRÔLE DE FORMATION**, au début de ce manuel. Cette liste de contrôle n'a pas pour objet de remplacer une formation adéquate, mais de servir de guide de formation à un opérateur expérimenté en train de former un nouvel opérateur.

HHN 34TVD — COMMANDES ET VOYANTS

1. **Siège** – Fournit une position confortable pour l'utilisation de la talocheuse-lisseuse. Le moteur ne démarre pas tant que l'opérateur n'est pas assis. Le siège est réglable, vers l'avant et vers l'arrière, pour le confort de l'opérateur.
2. **Levier de commande de direction (droit)** – Permet le déplacement de la machine vers l'avant, l'arrière, la gauche ou la droite.
3. **Boutons de commande de pulvérisation de retardateur** – Appuyez dessus pour vaporiser du retardateur par la buse située sur l'avant de la machine.
4. **Commande Twin Pitch (droite)** – Ajuste l'inclinaison des lames, sur le côté droite de la talocheuse-lisseuse. Tournez la manivelle comme indiqué dessus pour augmenter ou diminuer l'inclinaison des lames.
5. **Commande Twin Pitch (gauche)** – Ajuste l'inclinaison des lames, sur le côté gauche de la talocheuse-lisseuse. Tournez la manivelle comme indiqué dessus pour augmenter ou diminuer l'inclinaison des lames.
6. **Levier de commande de direction (gauche)** – Permet le déplacement de la machine vers l'avant, l'arrière, la gauche ou la droite.
7. **Commutateur des phares** – Lorsqu'il est activé, allume quatre lampes halogènes. Les phares offrent une meilleure visibilité lorsque vous travaillez à l'intérieur.
8. **Contact** – Insérez la clé, puis tournez dans le sens horaire pour démarrer le moteur.
9. **Voyant d'huile** – S'allume en rouge quand la pression d'huile est basse.
10. **Voyant d'eau** – S'allume en rouge quand la température de l'eau est haute.
11. **Voyant de charge** – S'allume en rouge quand le circuit électrique ne se charge pas correctement.
12. **Compteur horaire** - Indique le nombre d'heures durant lesquelles la clé de contact est sur position ON (marche).
13. **Voyant de préchauffage** - S'allume en bleu lorsque les bougies luisantes sont activées.
14. **Jauge à carburant/bouchon du réservoir de carburant** – Indique la quantité de carburant dans le réservoir. Retirez ce bouchon pour réapprovisionner en carburant.
15. **Réservoir à carburant** – Contient 19,5 l (5 gallons) de carburant.
16. **Support des courroies de rechange** – Contient une courroie de rechange. La courroie est utilisée sur la poulie motrice.
17. **Repose-pied gauche** – Marche de repos du pied de l'opérateur.
18. **Buses de pulvérisation** – Pour la vaporisation du retardateur.
19. **Pédale droite** – Commande la vitesse des lames. Pour une vitesse de lames basse, appuyez légèrement sur la pédale. Pour une vitesse de lames maximale, appuyez à fond sur la pédale.
20. **Connecteur EZ Mover** – Point d'insertion avant pour EZ Mover. Utilisé pour le transport de la talocheuse-lisseuse.
21. **Voyant du filtre à carburant** - S'allume en rouge lorsque le niveau d'eau monte dans le filtre à carburant/séparateur huile-eau. Pour les instructions de vidange, reportez-vous au manuel du moteur.

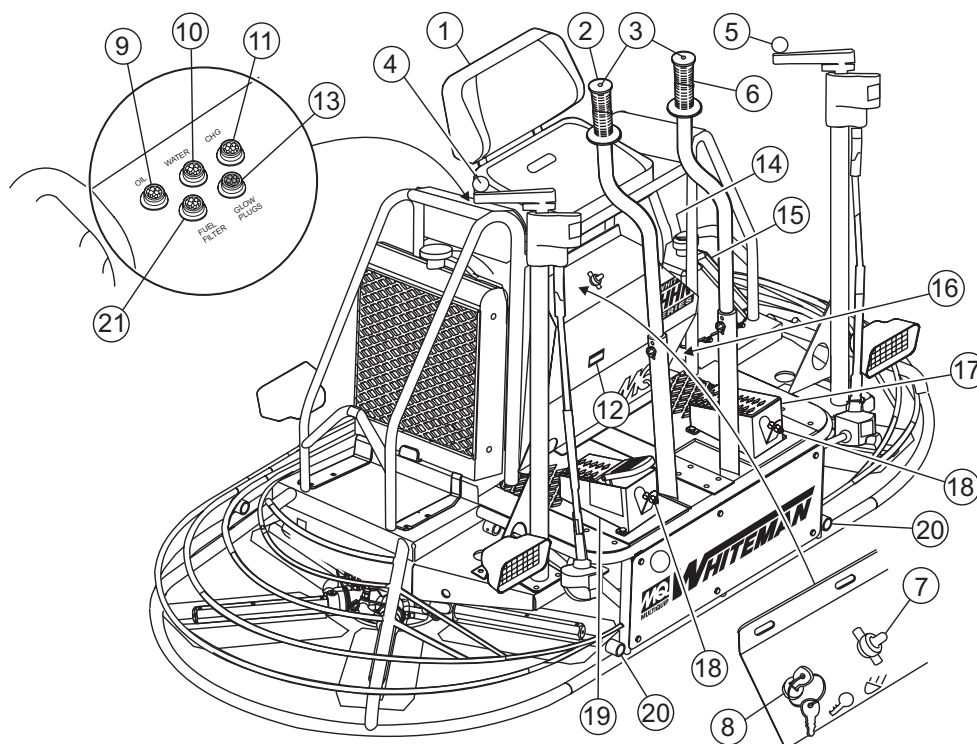


Figure 3. Commandes et voyants de la HHN-34TVD (avant)

HHN 34TVD — COMMANDES ET VOYANTS

22. **Anneaux de levage** – Situés à gauche et à droite du châssis principal. Utilisés lorsque la talocheuse-lisseuse doit être soulevée puis déposée sur une dalle de béton.
23. **Phares** – Quatre lampes halogènes 12 V sont fournies avec la machine.
24. **Croisillon droit** – Comprend les bras, les lames, la plaque d'usure, le collet de butée, etc.
25. **Croisillon gauche** – Comprend les bras, les lames, la plaque d'usure, le collet de butée, etc.
26. **Radiateur/bouchon du radiateur** – Contient le liquide de refroidissement ou l'eau nécessaire au maintien du moteur à température d'exploitation sûre. Retirez ce bouchon pour réapprovisionner en eau ou en antigel. **NE RETIREZ PAS** ce bouchon lorsque le moteur est chaud.
27. **Interrupteur de sécurité** – Arrête le moteur quand l'opérateur n'est **pas** assis dans le siège.
28. **Bouteille de débordement** – Alimente le radiateur en liquide de refroidissement lorsque le niveau de liquide de refroidissement est bas. Remplissez jusqu'au niveau indiqué, comme indiqué sur la bouteille.
29. **Filtre à air moteur** – Empêche les salissures et autres particules de pénétrer dans le système à essence. Soulevez le loquet sur le boîtier du filtre à air pour accéder au filtre.
30. **Jauge d'huile** – Indique le niveau d'huile moteur. Ajoutez de l'huile au besoin.
31. **Filtre à huile** – Permet le filtrage d'huile moteur.
32. **Batterie** – Fournit une alimentation de +12 V c.c. au système électrique.
33. **Moteurs de pulvérisation de retardateur** – Activés par les boutons de commande de pulvérisation de retardateur gauche et droit.
34. **Réservoir de retardateur** – Contient 18,9 l (5 gal.) de retardateur.
35. **Protège-courroie** – Enferme la courroie d'entraînement et l'embrayage.
36. **Connecteur EZ Mover** – Point d'insertion arrière pour EZ Mover. Utilisé pour le transport de la talocheuse-lisseuse.
37. **Verre-regard d'huile** – Indique le niveau d'huile hydraulique dans la boîte de vitesses.

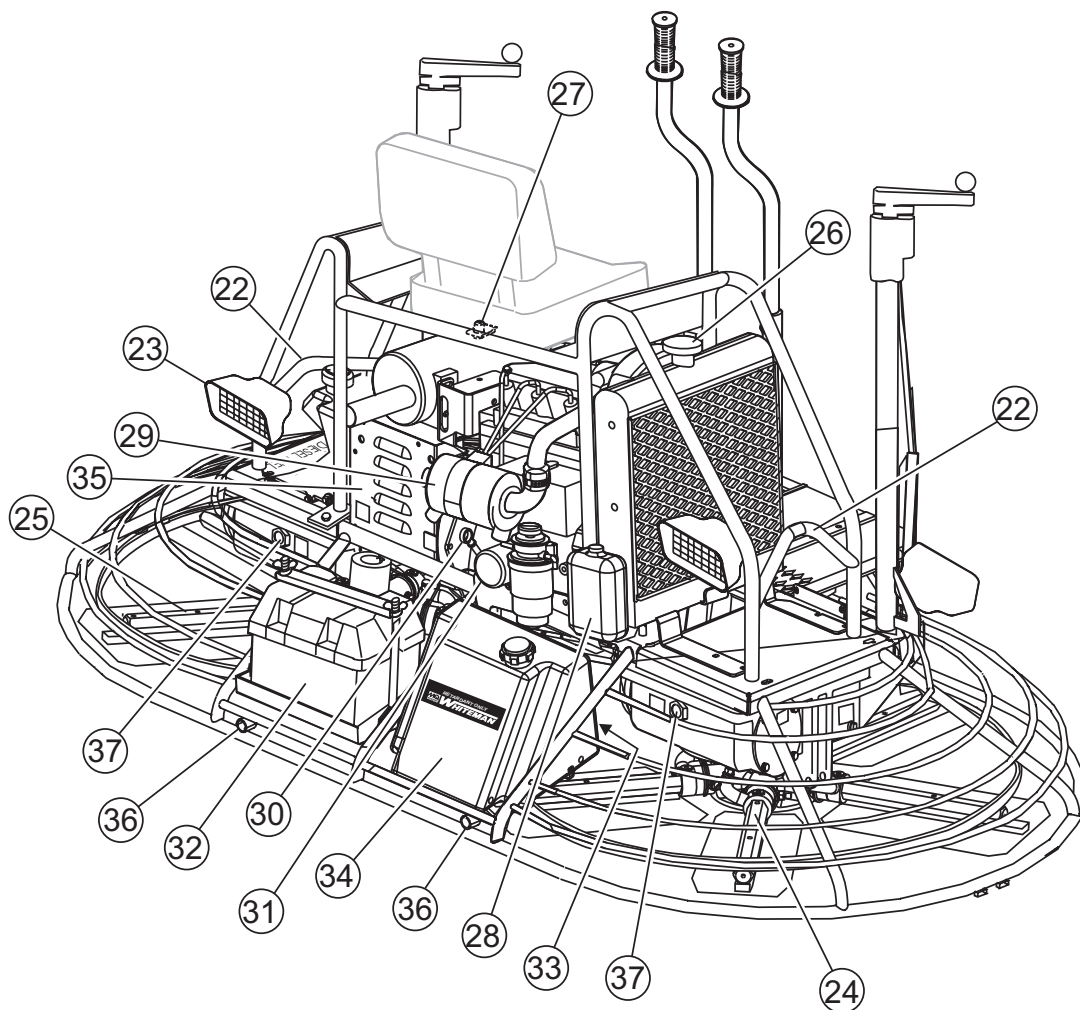


Figure 4. Commandes et voyants de la HHN-34TVD (arrière)

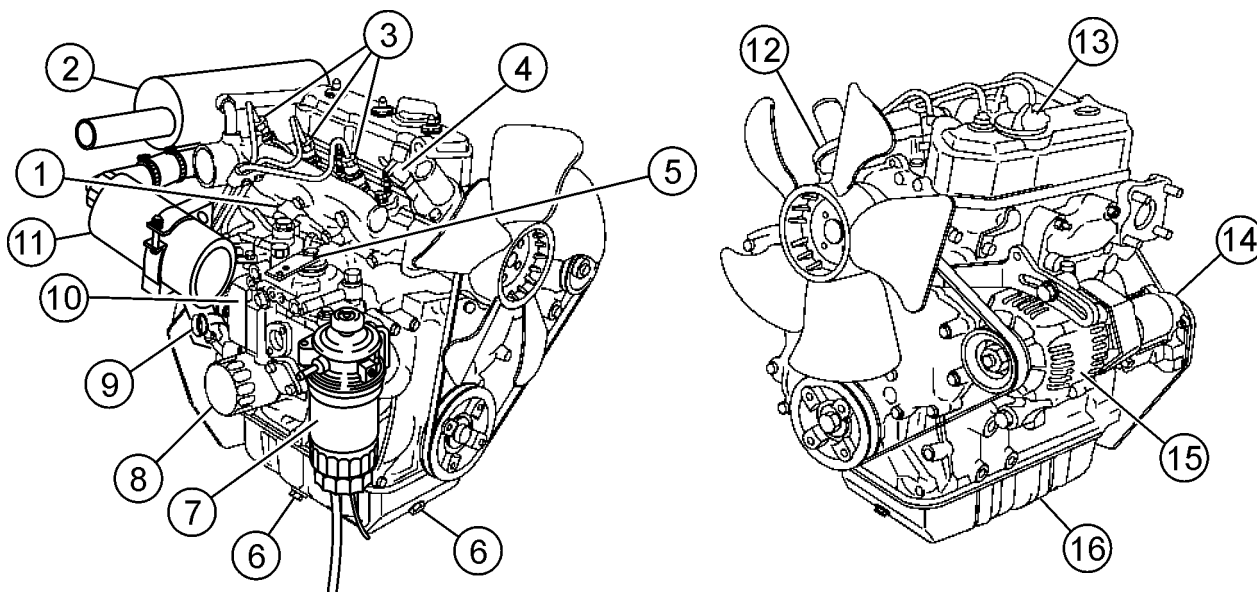


Figure 5. Commandes et composants du moteur diesel


MAINTENANCE INITIALE

Avant démarrage, vérifiez la lubrification du moteur diesel (Figure 6) et assurez-vous qu'il est rempli de carburant. Pour les instructions et les détails d'utilisation et de maintenance, consultez le manuel du fabricant du moteur. Le moteur ci-dessus est un moteur **diesel Briggs & Stratton Vanguard**. Le fonctionnement d'autres types de moteur pourra être légèrement différent.

1. **Étiquette du moteur** – Fournit l'identification du modèle de moteur et d'autres informations sur le moteur.
2. **Silencieux** – Permet de réduire le bruit et les émissions.

⚠ AVERTISSEMENT - Moteur brûlant

Les composants du moteur peuvent dégager une chaleur extrême. Pour éviter les brûlures, **NE TOUCHEZ PAS** ces zones lorsque le moteur tourne ou juste après son fonctionnement. **N'UTILISEZ JAMAIS** le moteur sans le silencieux.

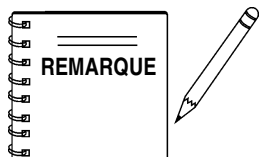


3. **Injecteurs de carburant** – Fournissent le mélange de carburant diesel aux chambres de combustion.
4. **Bougie luisante** – S'active pour faciliter le démarrage à froid.
5. **Manette des gaz** – Commandée par la pédale de l'accélérateur ; augmente ou diminue le régime moteur.

6. **Bouchons de vidange d'huile (2)** – Retirez ces bouchons pour vider le carter d'huile. Jetez toujours l'huile et les filtres à huile usagés conformément aux réglementations en vigueur. **NE LAISSEZ PAS** l'huile usagée s'écouler par terre ou dans une conduite à eaux usées (égouts).
7. **Filtre à carburant** – Élimine les contaminants du carburant.
8. **Filtre à huile** – Type amovible ; filtre les contaminants dans l'huile.
9. **Jauge d'huile** – Retirez cette jauge pour vérifier la quantité et l'état de l'huile dans le carter.
10. **Pompe d'injection** – Achemine le carburant jusqu'aux injecteurs.
11. **Filtre à air** – Empêche les saletés et autres particules de pénétrer dans le circuit de carburant. Détachez le couvercle du filtre à air pour pouvoir accéder au filtre.
12. **Thermostat**
13. **Bouchon du réservoir d'huile moteur** – Retirez ce bouchon pour ajouter de l'huile moteur.
14. **Démarrateur** – Démarre le moteur quand la clé de contact est tournée sur position **ON**.
15. **Alternateur**
16. **Carter d'huile**

Instructions de pré-assemblage de la talocheuse-lisseuse

Cette section a pour objet d'aider l'utilisateur à assembler une talocheuse-lisseuse **NEUVE**. Si votre talocheuse-lisseuse est déjà assemblée (siège, poignées, boutons et batterie), ignorez cette section.



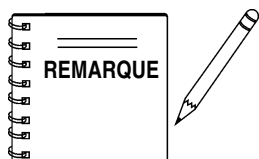
La nouvelle talocheuse-lisseuse auto-portée ne pourra pas être mise en service tant que les instructions de pré-assemblage n'auront pas été suivies. Ces procédures de préassemblage s'exécutent seulement au moment du déballage d'une talocheuse-lisseuse **NEUVE**.

Avant emballage et expédition, le fonctionnement de cette talocheuse-lisseuse mécanique auto-portée a été vérifié à l'usine. En cas de problèmes, prévenez-nous.

Assemblage des poignées de commande

Les poignées de commande de direction ne sont pas attachées aux deux poignées inférieures à la livraison de la talocheuse-lisseuse. Pour attacher les poignées de commande de direction aux poignées inférieures, procédez comme suit:

1. Retirez les boulons du sac plastique attaché aux tours de commande.
2. Retirez tous les emballages de protection et sangles des poignées de commande.
3. Glissez la pièce de la poignée de commande supérieure (détachée) dans la base de la poignée correspondante, en veillant à aligner les trous.
4. Enfilez le boulon dans les trous alignés, puis serrez l'écrou borgne sur l'extrémité fileté.

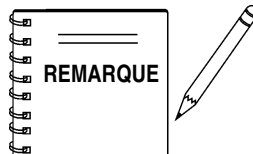


Les modèles équipés de poignées à hauteur réglable s'ajustent en enfilant le boulon dans le jeu de trous pour les placer à la hauteur la plus confortable pour l'opérateur.

5. Faites attention aux fils qui peuvent se trouver à l'intérieur des poignées de commande. **NE PINCEZ OU NE COUPEZ PAS** les fils durant l'installation.
6. Retirez les deux boutons du sac plastique pour les manivelles des tours de commande d'inclinaison et installez-les sur les leviers de manivelle des tours.

Montage du siège

Le siège n'est pas installé sur la talocheuse-lisseuse pour en faciliter l'expédition. Pour attacher le siège, procédez comme suit :



Les talocheuses-lisseuses série H ont un siège monté sur des rails, à la manière d'un siège d'automobile. Ce siège peut être avancé ou reculé à l'aide de la manette qui se situe sous l'avant du siège.

1. Retirez le siège de son emballage de protection.
2. Retirez les boulons du bas du siège, puis placez le siège sur sa plaque de fixation ; ensuite, enfitez les boulons dans les trous ou les fentes de la plaque de fixation du siège, puis serrez-les.

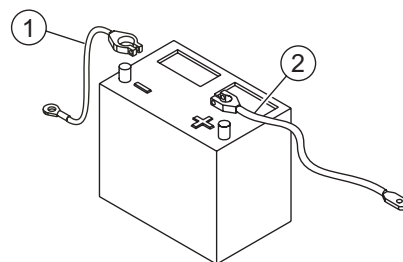
Installation de la batterie

Cette talocheuse-lisseuse a été expédiée avec une batterie à l'électrolyte chargée. Il est possible que cette batterie doive être brièvement chargée, conformément aux instructions du fabricant.

ATTENTION - Consignes de sécurité liées à la batterie

Suivez toutes les consignes de sécurité préconisées par le fabricant de la batterie lorsque vous maniez la batterie.

Pour installer la batterie sur la talocheuse-lisseuse, assurez-vous que la batterie est bien calée dans sa boîte. Le câble positif, rouge normalement, est associé au symbole « + » de la batterie. Le câble négatif, noir normalement, est associé au symbole « - » de la batterie. Branchez le câble positif sur la borne positive de la batterie, puis le câble négatif sur la borne négative. Refermez le couvercle de la boîte en plastique de la batterie et fixez la boîte en position.



1. Câble négatif (NOIR)
2. Câble positif (ROUGE)

Figure 6. Orientation des câbles de la batterie

INSPECTION



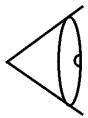
Les sections suivantes ont pour objet d'aider l'opérateur dans la pré-inspection et le démarrage initial de la talocheuse-lisseuse auto-portée HHN-34TVD. Il est extrêmement important que ces sections soient attentivement lues avant d'essayer d'utiliser la machine dans des conditions réelles d'exploitation.

N'UTILISEZ PAS la talocheuse-lisseuse auto-portée avant d'avoir bien compris ces sections.

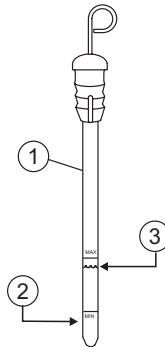
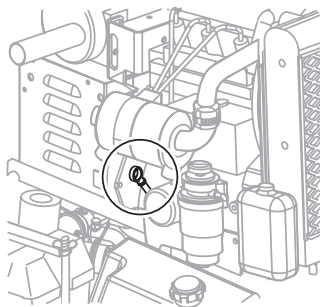
AVERTISSEMENT - Dégâts et blessures

Comprenez bien le mode d'emploi de la talocheuse-lisseuse auto-portée HHN-34TVD sous peine de dégâts matériels importants pour la machine ou de blessures.

Niveau d'huile moteur



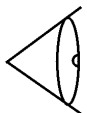
1. Sortez la jauge d'huile moteur de son support.
2. Déterminez s'il manque de l'huile moteur (Figure 7) et, s'il y a lieu, ajoutez de l'huile moteur pour atteindre un niveau sûr. (Reportez-vous au tableau 4, Viscosités recommandées.)



- 1 **Jauge d'huile moteur**
- 2 **Ajoutez de l'huile moteur**
- 3 **Niveau d'huile pour un fonctionnement sûr**

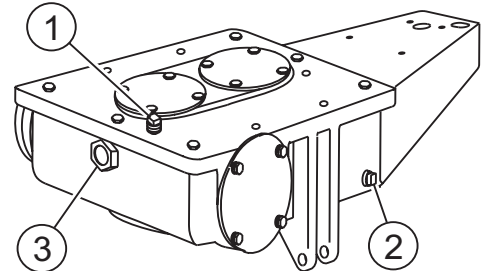
Figure 7. Jauge d'huile moteur

Niveau d'huile pour boîte de vitesses



1. Vérifiez le niveau d'huile dans les deux boîtes de vitesses en regardant par le verre-regard à l'arrière de la boîte de vitesses. Voir figure 8.

2. Le niveau d'huile dans la boîte de vitesses devrait se trouver à mi-hauteur du verre-regard (Figure 8). La contenance d'huile de la boîte de vitesses est de 3,79 litres (1 U.S. gallon). Si vous devez ajouter de l'huile, dévissez le bouchon d'huile en haut de la boîte de vitesses et réapprovisionnez en huile ISO 220 A GMA GR 5 EP.



- 1 **Bouchon d'huile**
- 2 **Bouchon de vidange**
- 3 **Verre-regard (contrôle du niveau d'huile)**

Figure 8. Bouchons d'huile de boîte de vitesses/verre-regard

Carburant

Déterminez si le niveau de carburant du moteur est bas (Figure 9). Si c'est le cas, retirez le bouchon du réservoir à carburant et ajoutez le carburant moteur approprié. La HHN34TVD utilise du carburant diesel.

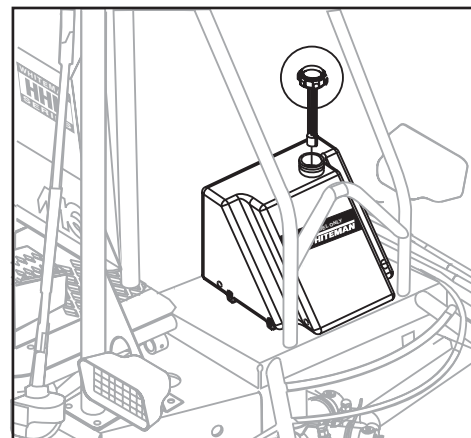


Figure 9. Jauge de carburant

ATTENTION - Consigne de sécurité liée au carburant

Manipulez le carburant avec précaution. Les carburants sont très inflammables et peuvent être dangereux en cas de manipulation impropre. **NE FUMEZ PAS** en cours de réapprovisionnement en carburant. **N'ESSAYEZ PAS** de réapprovisionner la talocheuse-lisseuse auto-portée en carburant si le moteur est chaud ou en marche.

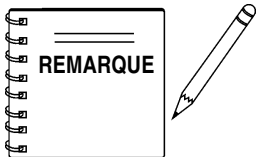
DÉMARRAGE INITIAL

Cette section a pour objet d'aider l'opérateur au démarrage initial de la talocheuse-lisseuse HHN 34TVD. Il est extrêmement important de lire attentivement cette section avant d'essayer d'utiliser la machine dans des conditions réelles d'exploitation.

N'UTILISEZ PAS la talocheuse-lisseuse avant d'avoir bien compris cette section.

Démarrage du moteur

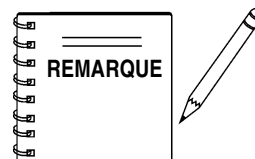
1. Placez un pied sur la plate-forme de la talocheuse-lisseuse, saisissez toute partie de son châssis, hissez-vous sur la machine, puis asseyez-vous dans le siège de l'opérateur.



La talocheuse-lisseuse HHN 34TVD est équipée d'un **interrupteur de sécurité** qui empêche le démarrage du moteur tant que l'opérateur n'est pas assis dans le siège. Le poids de l'opérateur appuie sur un commutateur électrique, ce qui permet le démarrage du moteur.



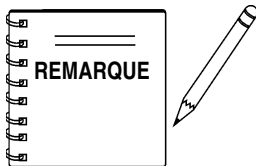
Si le moteur est froid, attendez l'extinction du voyant de préchauffage avant de le démarrer.



Les voyants **HUILE**, **CHARGE** et **PRÉCHAUFFAGE** s'allument lorsque la clé de contact est sur position **ON** et que le moteur est **ARRÊTÉ**.

ATTENTION - Commutateur d'arrêt d'urgence

NE DÉSACTIVEZ OU DÉBRANCHEZ JAMAIS le commutateur d'arrêt d'urgence. Il assure la **sécurité de l'opérateur** et sa désactivation, son débranchement ou son entretien impropre risque de donner lieu à des blessures.



L'utilisation de l'interrupteur de sécurité pour arrêter le moteur après chaque utilisation permettra de vérifier le fonctionnement correct de l'interrupteur. Rappelez-vous de tourner la clé sur OFF après l'arrêt de la machine sous peine de vider la batterie.

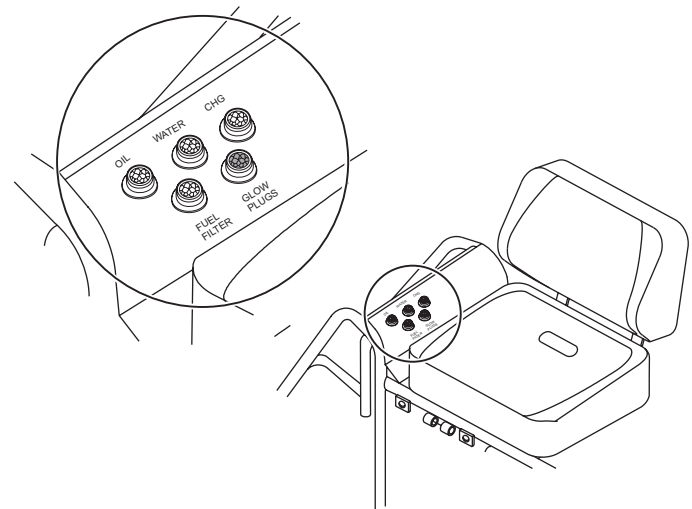


Figure 11. Voyants Huile et Charge

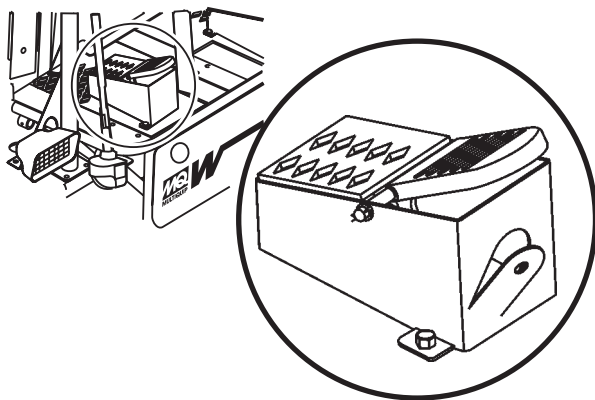


Figure 10. Pédale de commande de vitesse des lames

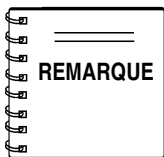
2. La pédale droite (Figure 10) commande la vitesse des lames et le régime moteur. La position de la pédale détermine la vitesse des lames. Pour une vitesse de lames basse, appuyez légèrement sur la pédale. Pour une vitesse de lames maximale, appuyez à fond sur la pédale.

3. **N'APPUYEZ PAS** sur la pédale (droite). Démarrez le moteur au ralenti (sans toucher la pédale).
4. Insérez la **clé de contact** dans le contact.
5. Tournez la clé de contact dans le sens horaire sur position Start (démarrage). Les voyants **huile**, **charge** et **préchauffage** (Figure 11) doivent être **allumés**.

6. Tournez la clé de contact à fond dans le sens horaire et écoutez le démarrage du moteur. Une fois que le moteur a démarré, relâchez la clé de contact.
7. Si le moteur ne démarre pas ainsi, consultez le manuel d'utilisation du moteur fourni avec la talocheuse-lisseuse.
8. Vérifiez l'interrupteur de sécurité en vous levant momentanément du siège. Le commutateur placé sous le siège doit entraîner l'arrêt du moteur. Si l'interrupteur de sécurité n'arrête pas le moteur, coupez le moteur à l'aide de la clé de contact et réparez l'interrupteur de sécurité. Pour les problèmes possibles, reportez-vous au tableau 5 (Dépannage).
9. Répétez plusieurs fois la procédure de cette section pour bien maîtriser le démarrage du moteur.

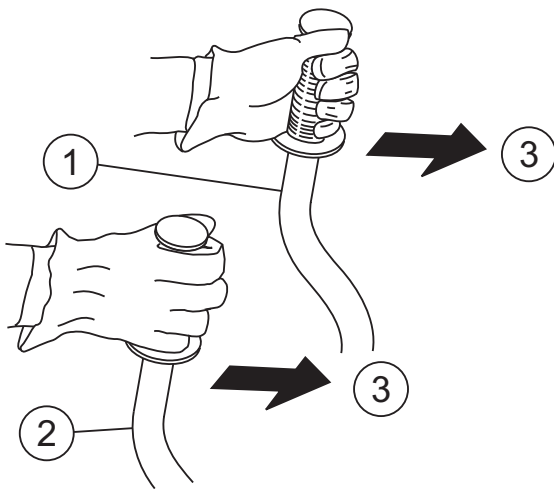
Direction

Les deux leviers de commande situés devant le siège de l'opérateur permettent de diriger la talocheuse-lisseuse HHN 34TVD. Le tableau 3 illustre les diverses positions directionnelles des manches à balai et leur effet sur la talocheuse-lisseuse auto-portée.



Toutes les références directionnelles aux leviers de commande de direction sont données par rapport à la position de l'opérateur assis.

1. Poussez les leviers de commande gauche et droit vers l'avant. Voir figure 12.



- 1 Levier de commande gauche
- 2 Levier de commande droit
- 3 Direction avant

Figure 12. Leviers de commande droit et gauche

2. Appuyez rapidement du pied droit sur la pédale, jusqu'à mi-course. Remarquez que la talocheuse-lisseuse auto-portée commence à se déplacer vers l'avant. Ramenez les deux leviers de commande au point mort pour arrêter le mouvement vers l'avant, puis retirez le pied droit de la pédale.
3. Entraînez-vous à maintenir la machine à un endroit pendant que vous augmentez la vitesse de rotation des lames. La vitesse de finition correcte correspond à 75 % environ de la vitesse maximale des lames. Il pourra être difficile de maintenir la machine à un endroit. S'entraîner au maintien de la talocheuse-lisseuse auto-portée en position stationnaire est un bon exercice.
4. Entraînez-vous à manœuvrer la talocheuse-lisseuse mécaniques auto-portée en vous reportant aux informations du tableau 3. Essayez de vous entraîner à faire des mouvements contrôlés comme si vous finissiez une dalle de béton. Entraînez-vous à finir les bordures et à couvrir une zone importante.

5. Essayez d'ajuster l'inclinaison des lames. Vous pouvez le faire avec la talocheuse-lisseuse arrêtée ou en cours de déplacement, selon votre préférence. Vérifiez le fonctionnement des options comme le pulvérisateur de retardateur et les phares, le cas échéant.
6. Poussez les deux leviers de commande vers l'arrière, puis reprenez les étapes 3 à 6 en remplaçant le mot « avant » par « arrière ».

Tableau 3. Positionnement directionnel des leviers de commande

LEVIER DE COMMANDE ET DIRECTION	RÉSULTAT
Déplacement du levier de commande GAUCHE vers l'AVANT ↑	Seul le côté gauche de la talocheuse-lisseuse se déplace vers l'avant. ↗
Déplacement du levier de commande GAUCHE vers l'ARRIÈRE ↓	Seul le côté gauche de la talocheuse-lisseuse se déplace vers l'arrière. ↖
Déplacement du levier de commande DROIT vers l'AVANT ↑	Seul le côté droit de la talocheuse-lisseuse se déplace vers l'avant. ↘
Déplacement du levier de commande DROIT vers l'ARRIÈRE ↓	Seul le côté droit de la talocheuse-lisseuse se déplace vers l'arrière. ↙
Déplacement des DEUX leviers de commande vers l'AVANT ↑ ↑	La talocheuse-lisseuse se déplace vers l'avant sur une ligne droite. ↑ ↑
Déplacement des DEUX leviers de commande vers l'ARRIÈRE ↓ ↓	La talocheuse-lisseuse se déplace vers l'arrière sur une ligne droite. ↓ ↓
Déplacement des DEUX leviers de commande vers la DROITE → →	La talocheuse-lisseuse se déplace vers la droite. → →
Déplacement des DEUX leviers de commande vers la GAUCHE ← ←	La talocheuse-lisseuse se déplace vers la gauche. ← ←

⚠ ATTENTION - Endommagement des bras de la talocheuse-lisseuse

Les bras de la talocheuse-lisseuse risquent d'être endommagés s'ils sont malmenés ou si la tuyauterie exposée ou les coffrages viennent à être heurtés en cours de fonctionnement. **SOYEZ TOUJOURS VIGILANT** pour repérer les objets susceptibles de causer des dégâts aux bras de la talocheuse-lisseuse.

MAINTENANCE

Lors d'une maintenance sur la talocheuse-lisseuse ou son moteur, respectez tous les messages et consignes de sécurité qui apparaissent au début de ce manuel.

Reportez-vous au manuel du moteur fourni avec votre machine pour y lire le programme de maintenance approprié du moteur et un guide de dépannage.

ATTENTION - Consignes de sécurité personnelle

Les démarrages intempestifs peuvent causer des blessures graves, voire mortelles.



PLACEZ TOUJOURS l'interrupteur de marche/arrêt du moteur sur position OFF (Arrêt).



Débranchez et mettez à la terre les câbles des bougies, puis débranchez le câble de batterie négatif de la batterie avant toute maintenance.



LAISSEZ TOUJOURS refroidir le moteur avant toute maintenance. **MAINTENANCE INTERDITE** sur une talocheuse-lisseuse brûlante (silencieux, radiateur, etc.).



PROGRAMME DE MAINTENANCE

Maintenance quotidienne (toutes les 8-10 heures)

1. Vérifiez les niveaux de fluide dans le moteur et les boîtes de vitesses ; réapprovisionnez si nécessaire.
2. Vérifiez la courroie en V.

Maintenance hebdomadaire (toutes les 30-40 heures)

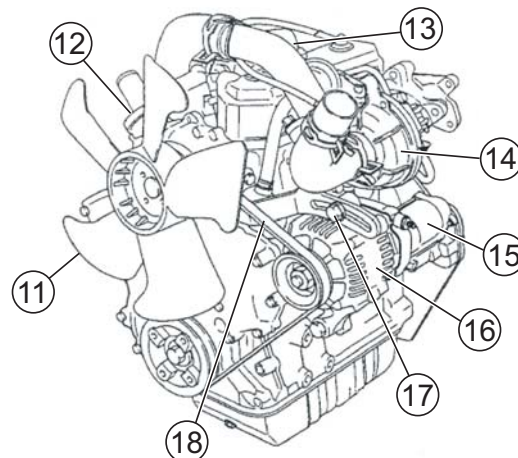
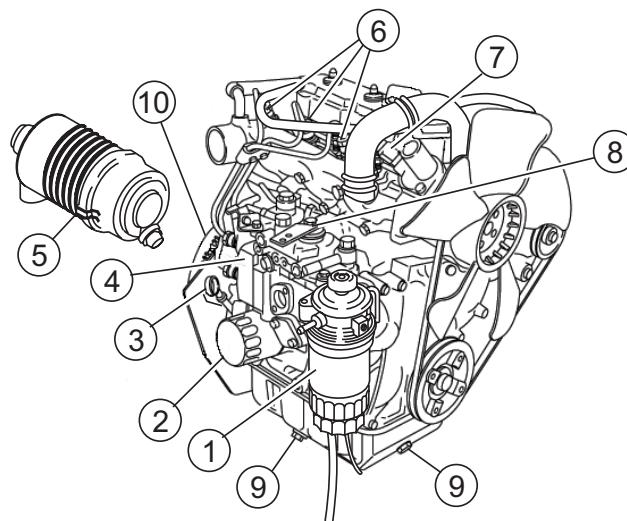
1. Relubrifiez les bras, le collet de butée et les barres de direction.
2. Remplacez les lames au besoin.
3. Vérifiez le filtre à air du moteur et remplacez-le au besoin.

Maintenance mensuelle (toutes les 100-150 heures)

1. Retirez, nettoyez, réinstallez et relubrifiez les bras et le collet de butée. Ajustez les bras des lames.
2. Faites la vidange de lubrifiant de boîte de vitesses après les 100 premières heures d'utilisation et remplacez par du lubrifiant frais. Remplacez toutes les 500-600 heures.
3. Vérifiez l'usure (excessive) de la courroie d'entraînement.
4. Remplacez l'huile moteur et le filtre au besoin ; reportez-vous au manuel du moteur.

Maintenance annuelle (toutes les 500-600 heures)

1. Vérifiez les douilles des bras et du collet de butée, les joints de l'arbre et les courroies. Remplacez-les au besoin.
2. Vérifiez l'état d'usure des câbles de commande d'inclinaison.
3. Faites la vidange de lubrifiant des boîtes de vitesses et réapprovisionnez en lubrifiant frais.
4. Vérifiez et ajustez la vitesse des lames.



1. **Filtre à carburant**
2. **Filtre à huile**
3. **Jauge d'huile moteur**
4. **Pompe d'injection**
5. **Filtre à air**
6. **Injecteurs de carburant**
7. **Bougie luisante**
8. **Manette des gaz**
9. **Bouchons de vidange d'huile**
10. **Volant-moteur**

11. Ventilateur de refroidissement
12. Thermostat
13. Bouchon d'huile
14. Turbocompresseur
15. Démarreur électrique
16. Alternateur
17. Boulon d'ajustement (tension de la courroie en V)
18. Courroie en V

Figure 13. Points de maintenance du moteur

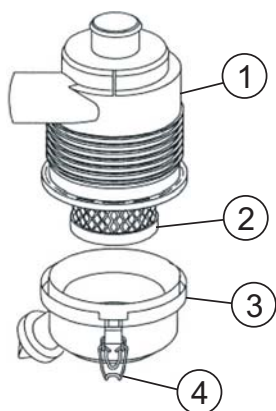


AVERTISSEMENT - Compétences spéciales

Certaines opérations de maintenance ou réglages de machine exigent des connaissances et des compétences spéciales. N'essayez pas d'effectuer une maintenance ou des réglages sans des connaissances, des compétences et la formation adéquates sous peine de dégâts matériels ou de blessures pour le personnel. En cas de doute, consultez votre revendeur.

Filtre à air (maintenance quotidienne)

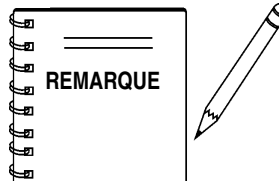
Le moteur turbo diesel Vanguard 34 hp est équipé d'un filtre à air en papier haute densité remplaçable. Nettoyez le filtre à air tous les jours ou avant de démarrer le moteur. Vérifiez son état de propreté : en présence d'une forte accumulation de salissures ou d'autres composants desserrés ou endommagés, nettoyez et rectifiez (Figure 14).



1. Corps du filtre à air
2. Cartouche
3. Couvercle
4. Loquets (pinces du couvercle)

Figure 14. Composants du filtre à air

1. Desserrez les pinces du couvercle (4) et retirez le couvercle (3).
2. Retirez la cartouche (2) du corps du filtre à air (1).
3. Nettoyez la cartouche en tapotant l'extrémité avec le manche d'un tournevis. Remplacez la cartouche si elle est très sale ou endommagée.
4. Nettoyez avec précaution le couvercle du filtre à air.
5. Installez la cartouche dans le corps.
6. Installez le couvercle et serrez les pinces du couvercle.



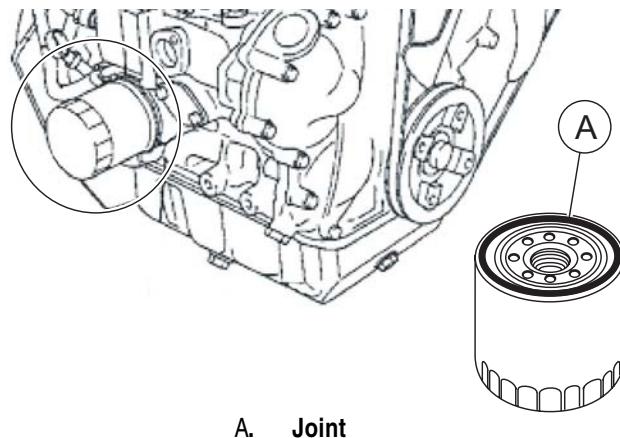
Le fonctionnement du moteur avec des composants de filtre à air desserrés ou endommagés risque de permettre à de l'air non filtré de pénétrer dans le moteur et de causer son usure et sa panne prématurées.

Changement d'huile moteur et de filtre

1. Changez l'huile moteur après les cinq premières heures d'utilisation, puis tous les 6 mois ou toutes les 150 heures.
2. Retirez le bouchon de l'orifice de remplissage (Figure 22, article 6), puis remplissez le carter d'huile avec le type d'huile recommandé (Tableau 4). Remplissez jusqu'au repère supérieur de la jauge.
3. La contenance du carter d'huile avec le filtre à huile de rechange est de 7,4 litres (6,72 qt).

Filtres à huile (toutes les 300 heures)

1. Remplacez le filtre à huile moteur (Figure 15) à chaque vidange d'huile ou toutes les 300 heures. Pour les détails de cette opération, reportez-vous au manuel de votre moteur.

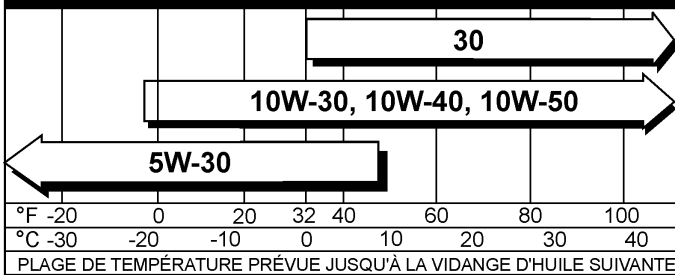


A. Joint

Figure 15. Filtre à huile

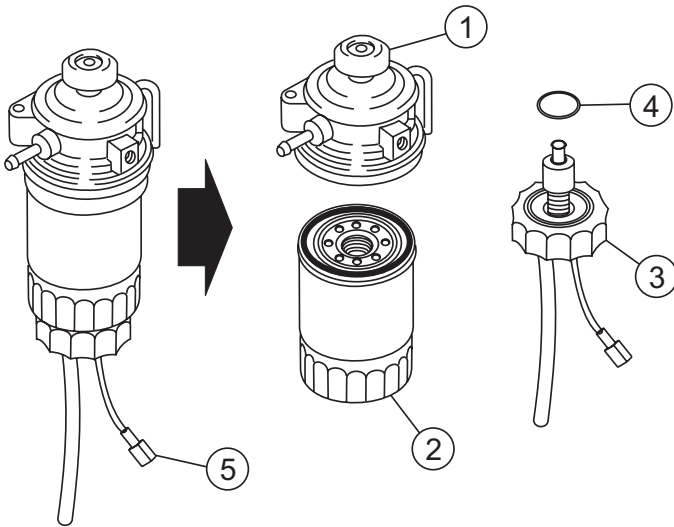
2. Veillez à enduire d'huile moteur fraîche le **joint** (article A) du filtre à huile neuf.

Tableau 4. Viscosités recommandées



Filtere à essence

- Remplacez le filtre à carburant du moteur (Figure 16) toutes les 800 heures. Pour les détails de cette opération, reportez-vous au manuel de votre moteur.



1. Pompe d'amorçage
2. Filtre à carburant
3. Bouchon de vidange
4. Joint torique
5. Fil du capteur

Figure 16. Filtre à carburant

Séparateur huile-eau

Videz l'eau du bas du filtre à carburant en dévissant le bouchon de vidange et en laissant s'écouler l'eau. Pour les détails de cette opération, reportez-vous au manuel de votre moteur.

Conduites d'huile et de carburant

- Vérifiez régulièrement les conduites d'huile et de carburant et leurs raccords pour vous assurer qu'ils ne fuient pas ou ne sont pas endommagés. Réparez ou remplacez au besoin.
- Remplacez les conduites d'huile et de carburant tous les deux ans pour maintenir leur performance et leur flexibilité.

Radiateur/circuit de refroidissement

⚠ AVERTISSEMENT - Eau de refroidissement brûlante

L'eau de refroidissement brûlante peut causer des brûlures graves. **NE RETIREZ PAS** le bouchon si le radiateur est CHAUD.



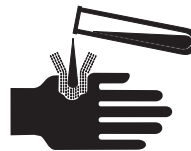
1. Vérifiez et nettoyez les ailettes du radiateur.
2. Vérifiez le niveau d'eau de refroidissement.
3. Vérifiez l'état des tuyaux du radiateur (fatigue ou fissures).
4. Vérifiez le joint du bouchon du radiateur.

Pour des informations supplémentaires, reportez-vous au manuel du moteur.

Batterie/système de recharge

⚠ AVERTISSEMENT - Consignes de sécurité liées à la batterie

Gaz inflammable explosif. (produit de l'hydrogène durant la recharging ou le fonctionnement). Maintenez la zone autour de la batterie bien ventilée et à l'écart de toute source d'inflammation.



L'électrolyte de la batterie contient un produit chimique toxique et corrosif (acide sulfurique dilué). Évitez tout contact avec les yeux et la peau.

Décharge électrique ou incendie dus à un court-circuit électrique. Débranchez les câbles de la batterie avant d'inspecter le système électrique et ne vérifiez jamais la charge de la batterie en créant des étincelles au niveau de ses bornes.



1. Vérifiez la corrosion sur les bornes de la batterie et nettoyez-les.
2. Vérifiez et maintenez le niveau d'électrolyte entre les repères supérieur et inférieur indiqués sur la batterie. N'utilisez jamais la machine et ne rechargez jamais la batterie sans un niveau suffisant d'électrolyte à l'intérieur.
3. N'essayez jamais de recharger une batterie gelée. Elle risque d'exploser si vous ne lui laissez pas le temps de dégeler.
4. Débranchez la borne négative (-) de la batterie en cours de stockage. Si la machine doit être stockée à un endroit où la température ambiante chutera à - 15°C ou plus bas encore, retirez et stockez la batterie dans un lieu sec et chaud.

Stockage de longue durée

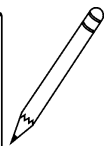
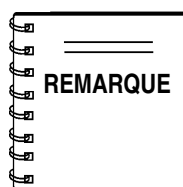
- Retirez la batterie.
- Videz le réservoir de carburant.
- Nettoyez l'extérieur avec un chiffon trempé dans de l'huile fraîche.
- Stockez la machine recouverte d'une bâche en plastique dans un lieu sec et non poussiéreux, à l'écart de la lumière directe du soleil.

ATTENTION - Stockage de la talocheuse-lisseuse

Ne stockez jamais pendant longtemps la talocheuse-lisseuse avec du carburant dans le réservoir. Nettoyez toujours immédiatement les coulures ou les déversements de carburant. Vidangez complètement le circuit de carburant (réservoir, conduites, etc.) si la machine doit être stockée pendant longtemps. Pour des périodes plus courtes ou intermédiaires, le réservoir devra être rempli pour éviter la formation de condensation qui pourrait causer de la corrosion ou la contamination du carburant.

Mise au point du moteur

- Pour des informations spécifiques sur la mise au point du moteur, reportez-vous au manuel du moteur.



Reportez-vous au manuel du moteur fourni avec votre machine pour y lire le programme de maintenance approprié du moteur et un guide de dépannage.

Au début du manuel se trouve une Liste de contrôle de pré-utilisation quotidienne. Faites-en des copies et utilisez-la tous les jours.

ATTENTION - Débranchement de la batterie

DÉBRANCHEZ TOUJOURS les câbles de la batterie avant de tenter toute réparation ou maintenance sur la talocheuse-lisseuse auto-portée.

Contrôle de la courroie d'entraînement

La courroie d'entraînement devra être remplacée dès qu'elle commence à présenter des signes d'usure. **NE RÉUTILISEZ** en aucun cas une courroie. Une usure excessive des courroies se manifeste par les signes suivants : effilochage, grincement en cours d'utilisation, dégagement de fumée ou odeur de caoutchouc brûlé en cours d'utilisation.

Dans des conditions normales d'utilisation, une courroie d'entraînement pourra durer 150 heures environ. Si la courroie d'entraînement de votre talocheuse-lisseuse n'atteint pas cette durée de vie, vérifiez si l'alignement et l'espacement de la poulie sont adéquats.

Pour accéder à la courroie d'entraînement, retirez le protège-courroie de la courroie d'entraînement, puis inspectez l'état de la courroie (signes de dommages ou usure excessive). Si la courroie d'entraînement est usée ou endommagée, remplacez la courroie d'entraînement.

AVERTISSEMENT - Pièces mobiles

N'ESSAYEZ PAS de glisser les mains ou des outils dans la zone des courroies avec le moteur en marche et la protection retirée. Tenez les doigts, les mains, les cheveux et les vêtements à l'écart des composants en mouvement pour empêcher les blessures.



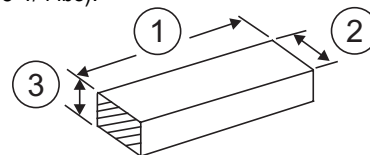
ATTENTION - Silencieux brûlant

NE RETIREZ PAS le protège-courroie en V tant que le silencieux n'a pas refroidi. Laissez refroidir l'ensemble de la talocheuse-lisseuse avant d'effectuer cette procédure.



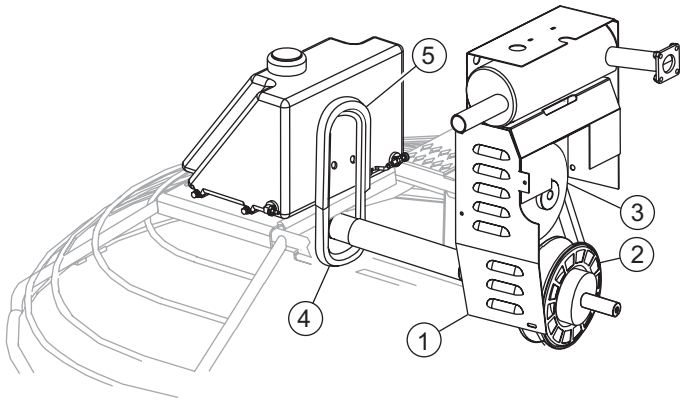
Retrait de la courroie d'entraînement

- Ne touchez pas à la courroie d'entraînement existante avant que vous soyez invité à la couper.
- Laissez le moteur en place pour cette procédure. Il est inutile de glisser le moteur pour remplacer la courroie d'entraînement.
- Munissez-vous d'une cale de bois de 2 x 2,5 x 8,3 cm (3/4 x 1 x 3-1/4 lbs).



- 1 Longueur 82,5 mm (3,25 po)
- 2 Largeur 25,4 mm (1 po)
- 3 Hauteur 19 mm (0,75 po)

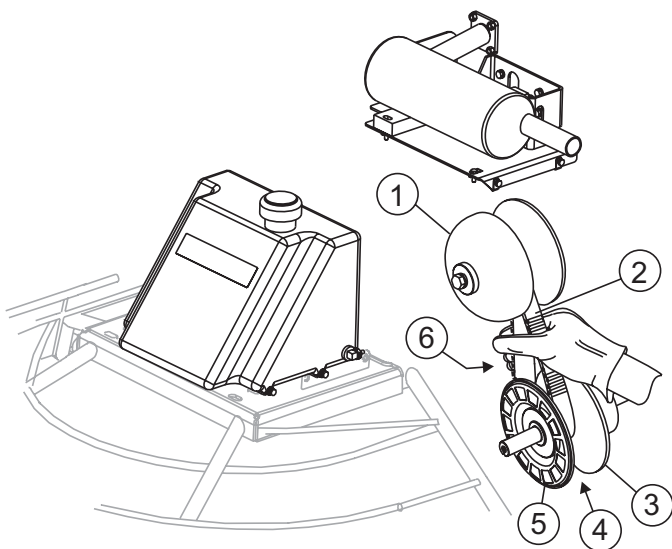
Figure 17. Cale en bois comme entretoise



- 1 Protège-courroie d'entraînement
- 2 Poulie inférieure
- 3 Poulie supérieure
- 4 Courroie d'entraînement de rechange
- 5 Support de courroie d'entraînement de rechange

Figure 18. Protège-courroie d'entraînement

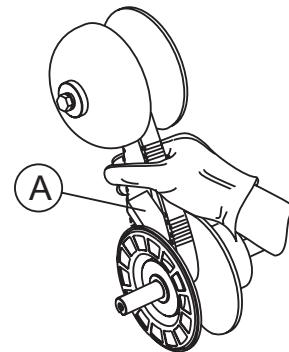
1. Retirez le protège-courroie d'entraînement (article 1, Figure 18).
2. Serrez la courroie d'entraînement comme illustré à la figure 19, puis tirez la courroie en V vers le haut. Ceci permettra d'ouvrir les faces de la poulie motrice *inférieure*.



- 1 Poulie supérieure
- 2 Courroie d'entraînement
- 3 Face fixe de la poulie inférieure
- 4 Faces de la poulie inférieure écartées
- 5 Face mobile de la poulie inférieure
- 6 Serrez et remontez pour écarter les faces de la poulie inférieure

Figure 19. Extension de la poulie motrice inférieure

3. **Insérez** la cale en bois (Figure 17) entre la face mobile et la face fixe de la poulie motrice inférieure. Voir la figure 20. Cette cale permettra de maintenir les faces de la poulie motrice ouvertes lors de l'installation de la courroie d'entraînement neuve.



A Cale en bois

Figure 20. Maintien de la poulie inférieure en position ouverte

4. Si la courroie n'est pas réutilisée (ce qui est recommandé), **COUPEZ** la courroie d'entraînement. Assurez-vous que tous les restes de courroie sont retirés des poulies.

Installation de la courroie d'entraînement (en utilisant la courroie d'entraîneemnt de rechange)

La talocheuse-lisseuse mécanique auto-portée HHN-34TVD est équipée d'un support de courroie d'entraînement de rechange, monté à côté intérieur du réservoir à carburant, près de l'embrayage. Assurez-vous qu'une courroie de rechange se trouve **TOUJOURS** sur le support avant de placer la talocheuse-lisseuse sur une dalle pour finir le béton.

En cas de panne de courroie d'entraînement, la courroie de rechange pourra servir de remplacement rapide sur le chantier pour continuer à utiliser la talocheuse-lisseuse.

1. Au besoin, reportez-vous aux instructions de retrait de la courroie d'entraînement. Assurez-vous qu'il ne reste aucun résidu de courroie usagée sur les poulies.
2. Pour remplacer la courroie d'entraînement par la courroie de rechange, retirez les deux boulons qui fixent le support de courroie (Figure 21). Ceci facilitera le mouvement pour l'installation de la courroie. Veillez à ne pas contaminer la courroie de rechange avec de la graisse ou des salissures.

3. La cale en bois maintenant écartées les deux faces de la poulie inférieure (Figure 20), placez tout d'abord la courroie de rechange dans la poulie inférieure. Faites passer la courroie pardessus la poulie motrice supérieure, jusque dans la gorge de poulie.
4. Serrez suffisamment la courroie pour retirer la cale en bois. Une fois la cale retirée, relâchez la tension sur la courroie.
5. Réinstallez le support de courroie et le protège-courroie.
6. Remplacez la courroie de rechange avant l'utilisation suivante de la talocheuse-lisseuse. Reportez-vous aux procédures de remplacement de la courroie de rechange.

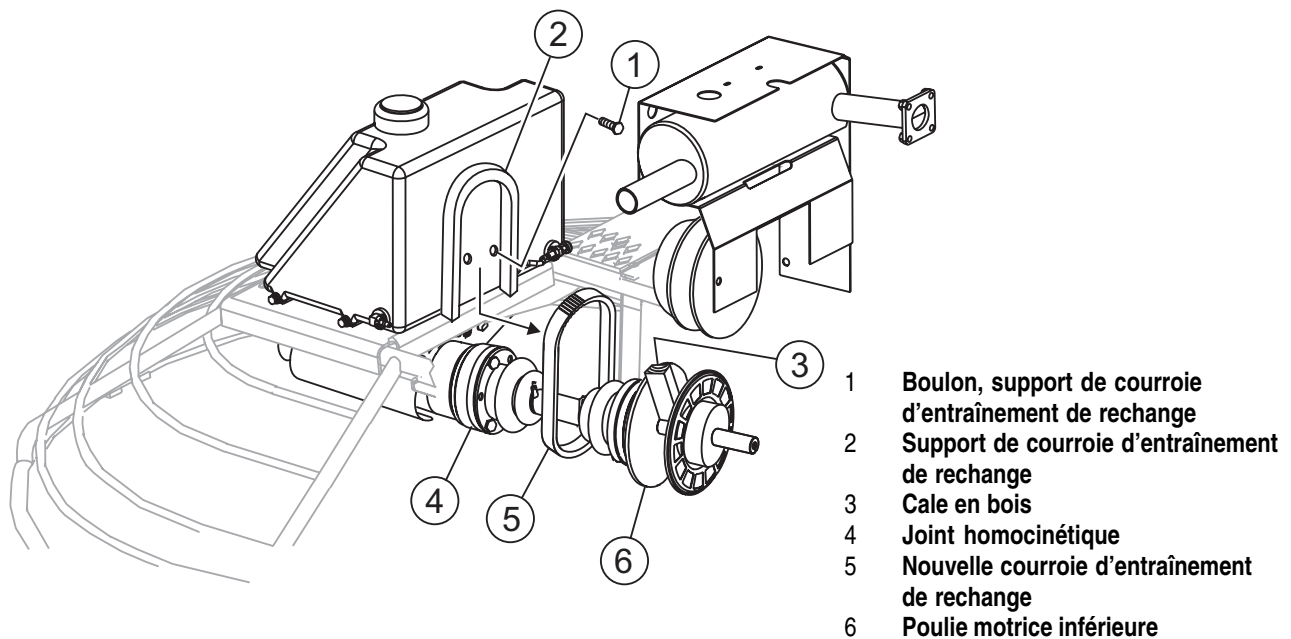
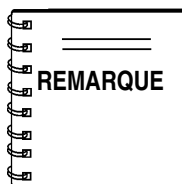


Figure 21. Installation de la courroie d'entraînement

Remplacement de la courroie d'entraînement de rechange



Vous **devez** déconnecter le joint homocinétique de l'accouplement de la boîte de vitesses gauche. Pour cela, vous devrez retirer les trois vis qui fixent le joint homocinétique sur la boîte de vitesses.

Pour remplacer une courroie d'entraînement de rechange, tenez-vous prêt à déconnecter le joint homocinétique de la boîte de vitesses gauche. Voir figure 22.

1. Placez la talocheuse-lisseuse sur des supports adaptés et respectez toutes les consignes de sécurité.
2. Retirez les trois vis qui fixent le joint homocinétique sur l'accouplement de la boîte de vitesses gauche.
3. Une fois le joint homocinétique séparé de la boîte de vitesses gauche, poussez le joint homocinétique vers l'intérieur pour créer un espace entre la boîte de vitesses et le joint homocinétique (Figure 22). Glissez la courroie en V de rechange entre l'accouplement de la boîte de vitesses et le joint homocinétique. Évitez de contaminer la courroie de rechange avec de la graisse ou de l'huile lorsque vous la glissez entre le joint homocinétique et l'accouplement de la boîte de vitesses.
4. Placez la courroie d'entraînement de rechange dans le support de courroie, avant de fixer celui-ci côté intérieur de la boîte de vitesses gauche.
5. Installez les trois vis qui fixent le joint homocinétique sur l'accouplement de la boîte de vitesses gauche.

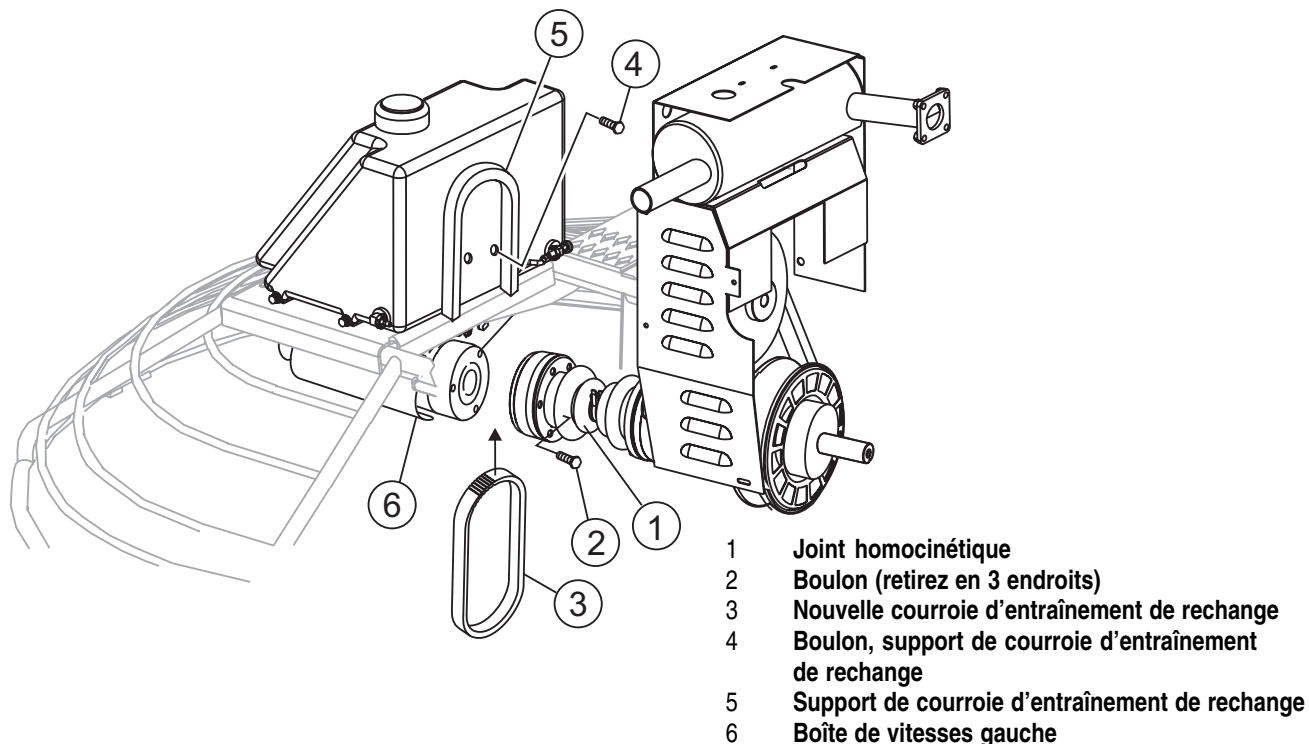


Figure 22. Remplacement de la courroie d'entraînement de rechange

La talocheuse-lisseuse HHN 34TVD est équipée d'un « convertisseur de couple » qui fournit le couple aux boîtes de vitesses gauche et droite.

Le rôle du convertisseur de couple est d'administrer automatiquement la valeur de couple correcte requise par la talocheuse-lisseuses, quelles que soient les conditions de charge. Ceci permet à la machine de fournir le couple nécessaire aux applications à disques de talochage et les hauts régimes de rotor requis pour le lissage du béton.

Le convertisseur de couple est du type à poulie à pas variable (Figure 23) connectée par une courroie d'entraînement.

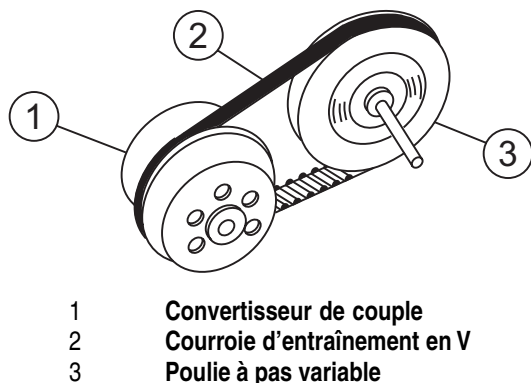


Figure 23. Convertisseur de couple/poulie à pas variable

Poulie motrice

La **poulie motrice** utilise une force centrifuge (Figures 24 et 25) pour créer une force de serrage de la courroie transmise aux faces de la poulie. Ce principe fonctionne comme un embrayage automatique.

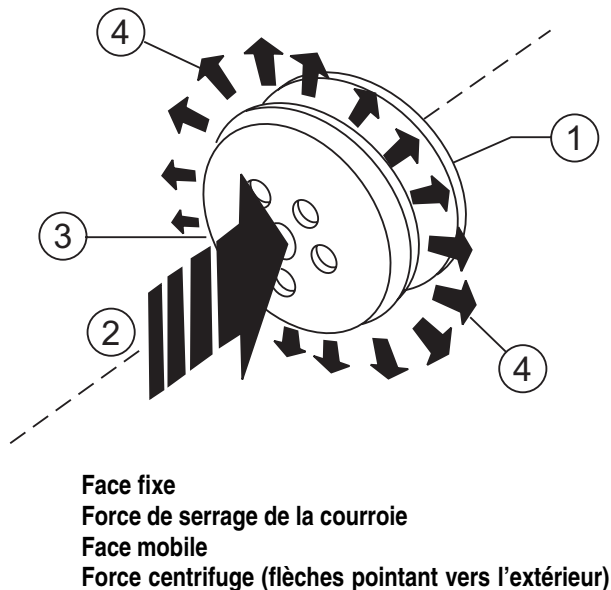
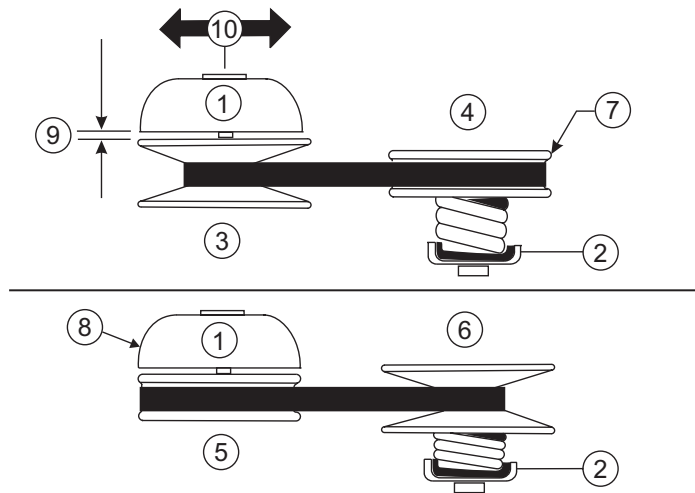


Figure 24. Convertisseur de couple (force centrifuge)

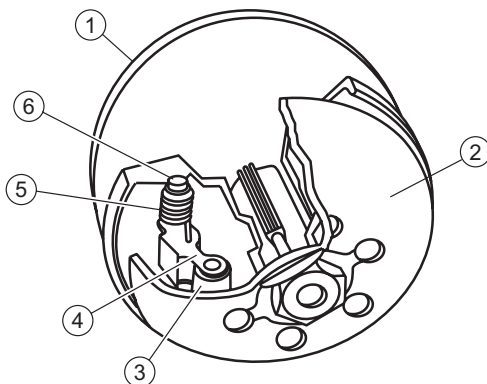
Comme le montre la figure 24, la force centrifuge pousse les bras (cf. Figure 25 ci-dessous) contre la plaque inclinée, ce qui force la face mobile vers la face fixe serrant la courroie.



- 1 Poulie motrice
- 2 Poulie entraînée
- 3 Bas régime moteur
- 4 Bas régime de sortie
- 5 Haut régime moteur
- 6 Haut régime de sortie
- 7 Face mobile
(commandée par la tension de la courroie et du ressort)
- 8 Face mobile
(commandée par les ressorts et bras lestés)
- 9 Course de la face mobile
- 10 Force centrifuge

Figure 25. Interaction de la poulie

Les poulies à pas variable ont une **face fixe** et une **face mobile**. La face mobile de la poulie **motrice** (convertisseur de couple, Figure 26) est commandée par des bras lestés et des ressorts, qui changent de position en fonction du régime moteur. La **face mobile** de la poulie **entraînée** est commandée par la tension d'une courroie et d'un ressort.



- 1 Poulie motrice
- 2 Plaque inclinée
- 3 Poids
- 4 Bras
- 5 Ressort
- 6 Douille

Figure 26. Poulie à pas variable

Principe de fonctionne (Figure 27)

État A : ● Moteur au ralenti

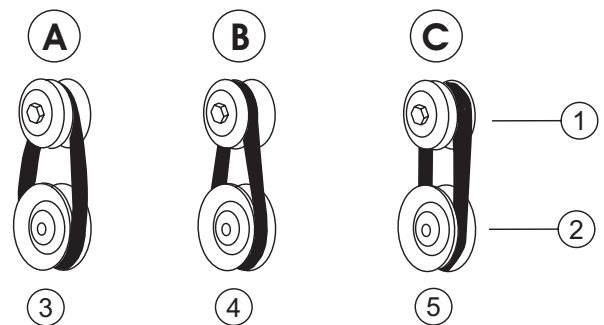
- Poulie motrice : petite
- Poulie entraînée : grande
- Courroie : détendue et stationnaire

État B : ● Moteur en cours d'accélération

- Poulie motrice : petite mais augmentant
- Poulie entraînée : grande mais diminuant
- Courroie : presque tendue

État C : ● Moteur à haut régime

- Poulie motrice : grande
- Poulie entraînée : petite
- Courroie : tendue



- 1 Poulie motrice
- 2 Poulie entraînée
- 3 Point mort
- 4 Bas régime
- 5 Haut régime

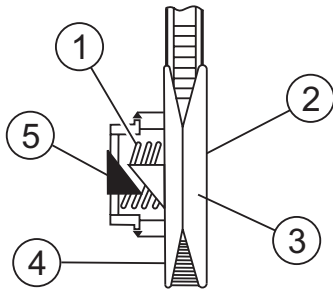
Figure 27. États de la poulie

Embrayage

Ce système procure un haut rapport de poulie (basse vitesse) au départ et un faible rapport de poulie (vitesse élevée) pour un fonctionnement à grande vitesse, avec un écart infini entre les deux.

Cela veut dire qu'il ne sera pas utile de mettre le **plein régime** pour « décoller » les lames/disques de talochage. La machine peut être progressivement amenée au régime approprié.

La poulie sensible au couple (Figure 28) utilise un support à came et un ressort. La performance maximale résulte d'une interaction adéquate entre le ressort de la poulie entraînée et l'angle d'inclinaison du support à came.



- 1 **Ressort**
- 2 **Poulie entraînée**
- 3 **Face fixe**
- 4 **Face mobile**
- 5 **Support à came**

Figure 28. Ressort de la poulie et support à came

Inclinaison des lames

Correspondance d'inclinaison entre les deux jeux de lames

Il est parfois nécessaire de faire correspondre l'inclinaison des deux jeux de lames. Certains signes indiquent la nécessité d'un tel réglage. Par exemple, les différences d'inclinaison peuvent causer une différence sensible de qualité de finition entre les deux jeux de lames. Sinon, la différence d'inclinaison des lames risque de rendre difficile le contrôle de la machine. Ceci est dû à la surface en contact avec le béton (le jeu de lames ayant la plus grande surface de contact a tendance à coller plus sur le béton).

Single Pitch™

Sur une talocheuse-lisseuse Single Pitch™, chaque croisillon peut être individuellement incliné, ce qui oblige l'opérateur à effectuer constamment des réglages sur chaque tour d'inclinaison.

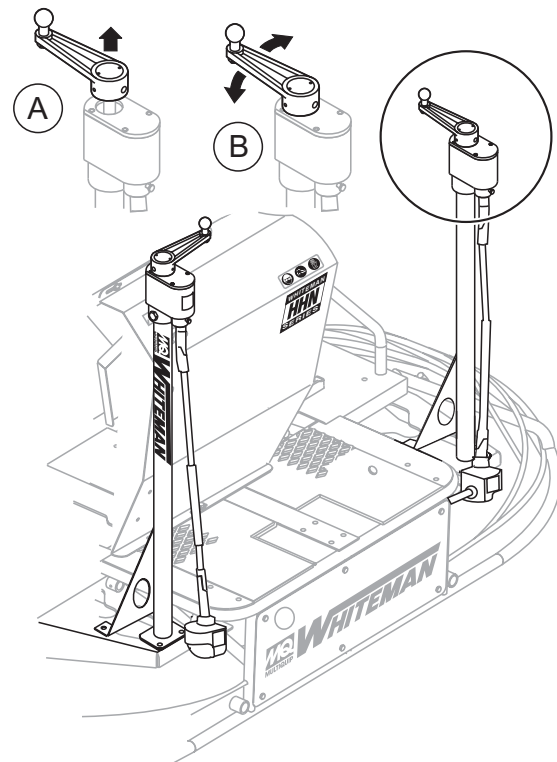
Inclinaison des lames

Il est parfois nécessaire de faire correspondre l'inclinaison des deux jeux de lames. Certains signes indiquent la nécessité d'un tel réglage. Par exemple, les différences d'inclinaison peuvent causer une différence sensible de qualité de finition entre les deux jeux de lames. Sinon, la différence d'inclinaison des lames risque de rendre difficile le contrôle de la machine. Ceci est dû à la surface en contact avec le béton (le jeu de lames ayant la plus grande surface de contact a tendance à coller plus sur le béton).

Correspondance d'inclinaison entre les deux jeux de lames

Il est possible que vous deviez synchroniser l'inclinaison des deux jeux de lames des talocheuses-lisseuses équipées de commandes **Twin Pitch™**. La synchronisation des lames est une procédure facile qui s'accomplit comme suit. Reportez-vous à la figure 29.

1. Relevez la poignée de réglage d'inclinaison de chaque côté. Une fois la poignée relevée, ce côté est déconnecté du système **Twin Pitch™**.
2. Ajustez pour faire correspondre le côté opposé.
3. Lors de l'ajustement, abaissez la poignée à la position d'exploitation du **Twin Pitch™**.



- A **Twin Pitch™** déconnecté (un côté)
- B Position d'exploitation

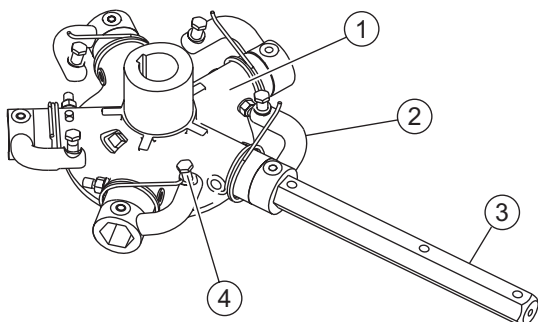
Figure 29. Tours d'inclinaison

Procédure de réglage d'inclinaison des lames

Le réglage de maintenance de l'inclinaison des lames est un réglage effectué via un boulon (Figure 30) sur le bras du doigt de la lame. Ce boulon est le point de contact entre le bras de la talocheuse-lisseuse et la plaque d'usure inférieure sur le collet de butée. Le but du réglage consiste à obtenir l'inclinaison homogène des lames et une qualité de finition uniforme.

Repérez les signes indicateurs suivants si les lames s'usent de manière irrégulière. Si c'est le cas, un réglage pourra s'avérer nécessaire.

- Une lame est-elle complètement usée alors que les autres ont l'air neuves ?
- Constatez-vous le roulement ou le tressautement perceptible de la machine en cours d'utilisation ?
- Observez la machine en marche : les anneaux de garde sautent-ils par rapport au sol ?
- Les tours de commande d'inclinaison se balancent-elles ?



- 1 **Plaque du croisillon**
- 2 **Levier de la talocheuse-lisseuse (doigt)**
- 3 **Bras de la talocheuse-lisseuse**
- 4 **Boulon de réglage d'inclinaison des lames**

Figure 30. Boulon de réglage d'inclinaison des lames

La manière la plus facile et homogène d'effectuer ce réglage sur les doigts du bras de la talocheuse-lisseuse consiste à utiliser l'accessoire de réglage du bras de la talocheuse-lisseuse (réf. 9177). Il est livré avec toute la visserie nécessaire pour permettre l'exécution de cette maintenance et un mode d'emploi.

En l'absence d'un tel accessoire lorsqu'un réglage immédiat s'impose, un réglage temporaire sur le terrain sera possible si vous pouvez voir ou palper quelle lame travaille le plus en ajustant le boulon lui correspondant.

Une meilleure manière de déterminer quelles lames doivent être réglées consiste à placer la machine sur une surface **PLANE** connue (plaque d'acier) et à orienter les lames le plus plat possible. Ensuite, observez les boulons de réglage. Ils doivent à peine toucher la plaque d'usure inférieure du croisillon. Si vous pouvez voir que l'un d'eux ne touche pas, il faudra le régler.

Réglez les boulons « hauts » en les abaissant jusqu'au niveau de celui qui ne touche pas ou remontez les boulons « bas » jusqu'au niveau des boulons supérieurs. Si possible, remontez le boulon bas au niveau des autres boulons. C'est la méthode la plus rapide, mais elle n'est pas toujours efficace. Après le réglage, assurez-vous que les lames sont correctement inclinées.

Bien souvent, si les lames sont mal ajustées, elles ne pourront pas se mettre à plat. Ceci se produit lorsque les boulons de réglage ont été trop relevés. Inversement, les boulons de réglage sont parfois trop bas et les lames ne peuvent pas être inclinées assez haut pour les opérations de finition.

Si, après les réglages d'inclinaison des lames, la machine effectue toujours un travail de finition médiocre, les lames, bras et douilles de bras de la machine en seront peut-être la cause. Dans ce cas, vérifiez leur réglage et leur état d'usure. Reportez-vous aux sections suivantes.

Remplacement des lames

Il est recommandé de remplacer en même temps **TOUTES** les lames de la machine. Si vous vous contentez de n'en remplacer qu'une seule ou quelques-unes à la fois, la machine ne finira pas le béton de manière homogène et la machine risque de tressauter.

1. Placez la machine sur une surface plane et à niveau. Réglez la commande d'inclinaison des lames pour les orienter le plus plat possible. Notez l'orientation de la lame sur le bras de la talocheuse-lisseuse. Ceci est important pour les talocheuses-lisseuses auto-portées lorsque les deux jeux de lames sont en contre-rotation. Soulevez la machine, en plaçant des cales sous l'anneau de garde principal pour la soutenir.
2. Retirez les boulons et les rondelles d'arrêt du bras de la talocheuse-lisseuse, puis retirez la lame.
3. Raclez le béton et les particules du bras de la talocheuse-lisseuse. Cette étape est importante pour caler correctement la lame neuve.
4. Installez la lame neuve, en maintenant l'orientation correcte pour le sens de rotation.
5. Réinstallez les boulons et les rondelles d'arrêt.
6. Reprenez les étapes 2 à 5 pour toutes les autres lames.

Réglage de la direction

Le réglage de la direction assistée doit être confié à des agents techniques qualifiés. Pour les instructions de réglage de la direction de la HHN-34TVD, consultez le bulletin technique MQ Whiteman 200925.

Nettoyage

Ne laissez jamais durcir le béton sur la talocheuse-lisseuse. Dès que vous aurez fini d'utiliser la talocheuse-lisseuse, rincez-la au jet d'eau, en veillant à ne pas vaporiser le moteur ou le silencieux brûlant. Vous pourrez utiliser une brosse ou un balai pour décoller le béton qui aura pu commencer à durcir.

Réglage du bras de la talocheuse-lisseuse

Procédez comme suit pour vérifier et ajuster les bras de la talocheuse-lisseuse, et vérifier si des composants sont usés ou endommagés lorsqu'il apparaît que la machine produit une finition médiocre ou nécessite un entretien préventif.

Repérez les signes indicateurs suivants. L'alignement incorrect des bras de la talocheuse-lisseuse, des douilles de croisillon usées ou des bras de talocheuse-lisseuse déformés pourront en être la cause.

- Les lames s'usent-elles de manière irrégulière ? Une lame est-elle complètement usée alors que les autres ont l'air neuves ?
- Constatez-vous le roulement ou le tressautement perceptible de la machine en cours d'utilisation ?
- Observez la machine en marche : les anneaux de garde sautent-ils par rapport au sol ?

1. Placez la talocheuse-lisseuse à un endroit **PLAT** et **À NIVEAU**.

Il est primordial de disposer d'une zone propre et **plane** pour tester la talocheuse-lisseuse avant et après le réglage. Toute **irrégularité** par terre ou particules présentes sous les lames de la talocheuse-lisseuse donneront une fausse perception du réglage. Dans l'idéal, il est préférable d'utiliser une plaque d'acier **PLATE** de 1,5 m x 1,5 m (5 ft x 5 ft) et de 19 mm (3/4 po) d'épaisseur pour les essais.

2. Orientez les lames le plus à plat possible. Les **boulons de réglage** doivent à peine toucher la **plaque d'usure inférieure** du croisillon. Si un des boulons ne fait pas contact, un réglage sera nécessaire (article 1, Figure 31).

La figure 31 illustre un **alignement incorrect, des douilles de croisillon usées ou des bras de talocheuse-lisseuse déformés**. Assurez-vous que le boulon de réglage touche à peine (dégagement de 2,54 mm max.) la plaque d'usure inférieure. Tous les boulons d'alignement doivent être placés à équidistance de la plaque d'usure inférieure.

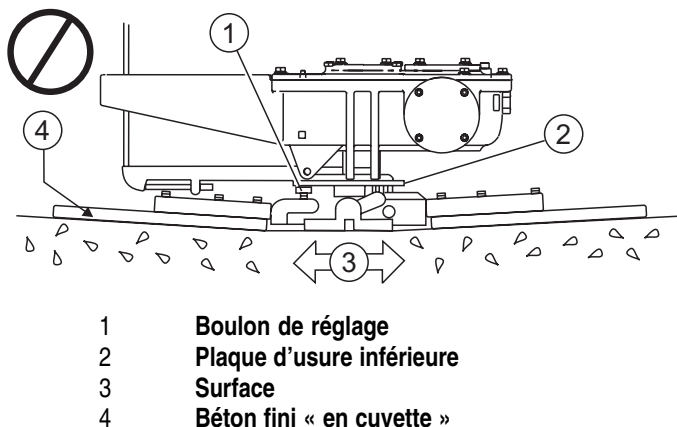
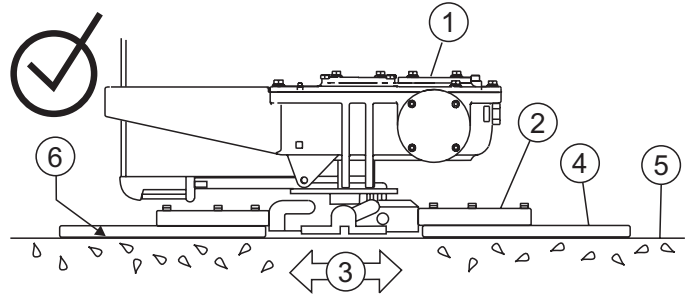


Figure 31. Alignement incorrect de la plaque du croisillon

La figure 32 illustre l'**alignement correct** pour une plaque de croisillon (tel qu'expédiée de l'usine).



- | | | | |
|---|---------------------------------------|---|---------------------------|
| 1 | Boîte de vitesses | 4 | Barre de fixation |
| 2 | Bras de la talocheuse-lisseuse | 5 | Lame |
| 3 | Surface | 6 | Alignement correct |

Figure 32. Alignement correct de la plaque du croisillon

Retrait du croisillon

Retirez comme suit le croisillon de l'arbre de la boîte de vitesses :

1. Situez la vis à tête carrée et pointe conique (Figure 33) et le contre-écrou attaché situé sur le côté du croisillon.

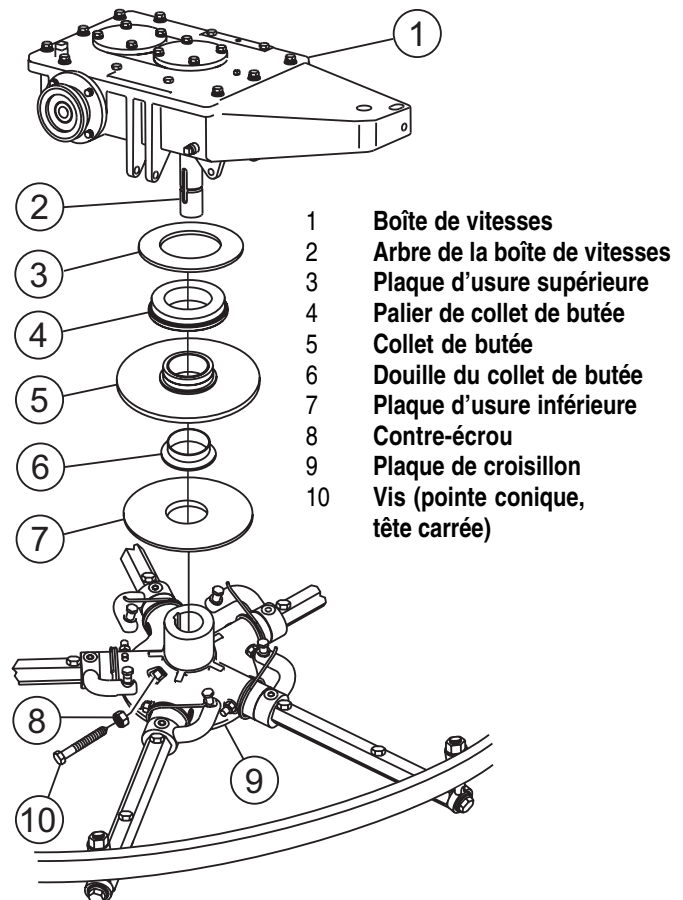


Figure 33. Retrait du croisillon/de la boîte de vitesses

2. Desserrez le contre-écrou et la vis à tête carrée et pointe conique.
3. Soulevez avec précaution **l'ensemble supérieur de la talocheuse-lisseuse** pour le dégager du croisillon. Vous devez peut-être tapoter légèrement avec un maillet en caoutchouc pour déloger le croisillon de l'arbre secondaire de la boîte de vitesses.

Retrait de la lame de la talocheuse-lisseuse

Retirez les lames de la talocheuse-lisseuse en ôtant les trois boulons à tête à six pans (Figure 34) du bras. Mettez les lames de côté.

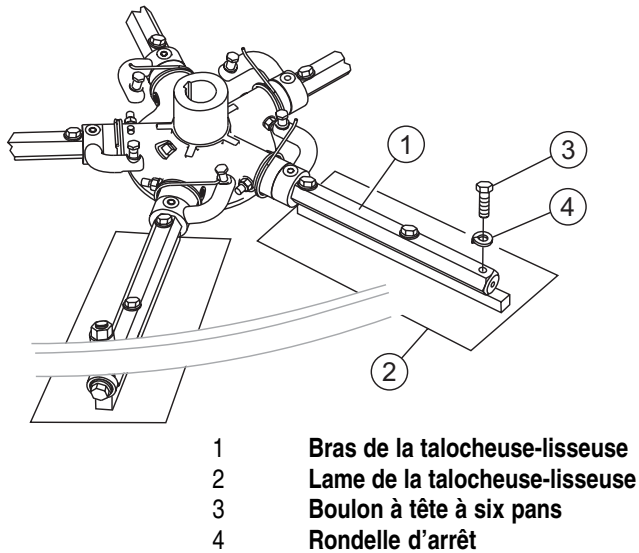


Figure 34. Lames de la talocheuse-lisseuse

Retrait du bras de la talocheuse-lisseuse

1. Retirez la visserie qui fixe l'anneau du stabilisateur sur le bras de la talocheuse-lisseuse (Figure 35).

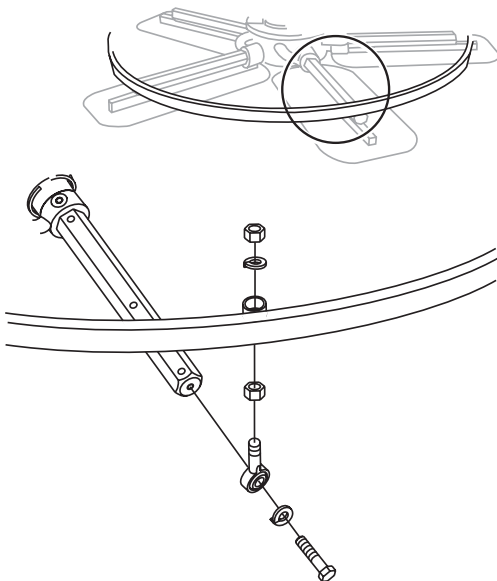


Figure 35. Anneau du stabilisateur

2. Chaque bras de la talocheuse-lisseuse est maintenu en position au niveau de la plaque du croisillon par un boulon à tête à six pans (avec raccord graisseur Zerk) et une goupille cylindrique. Retirez le boulon à tête à six pans et la goupille cylindrique (Figure 36) de la plaque du croisillon
3. Retirez le bras de la talocheuse-lisseuse de la plaque du croisillon.

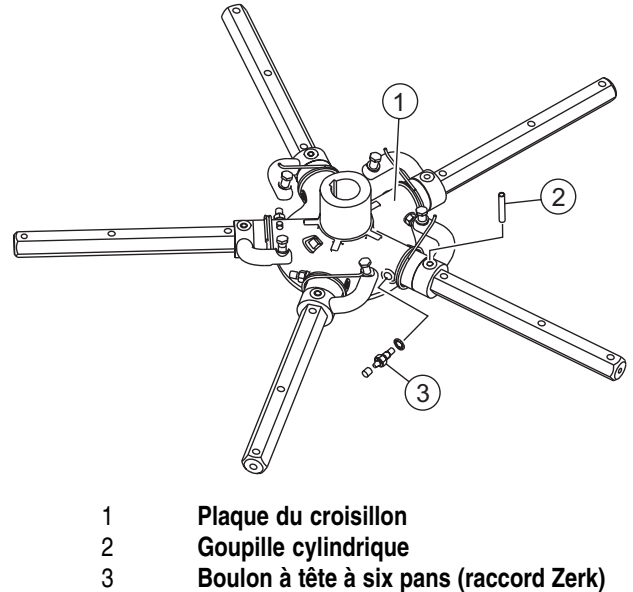


Figure 36. Retrait de la goupille cylindrique et du raccord graisseur Zerk

4. Si les inserts du bras de la talocheuse-lisseuse (douille en bronze) sortent avec le bras, retirez la douille du bras et mettez-la de côté en lieu sûr. Si la douille reste à l'intérieur de la plaque du croisillon, retirez la douille avec précaution.
5. Examinez la douille en bronze (Figure 37) du bras de la talocheuse-lisseuse et nettoyez-la au besoin. Remplacez la douille si elle est déformée ou usée.

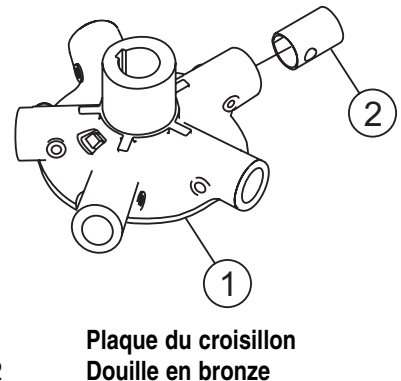
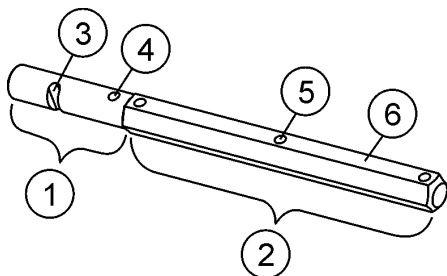


Figure 37. Douilles en bronze

6. **Éliminez à la brosse métallique** tout le béton accumulé sur les six côtés du bras de la talocheuse-lisseuse. Reprenez la procédure sur les autres bras.

Contrôle de rectitude des bras de la talocheuse-lisseuse

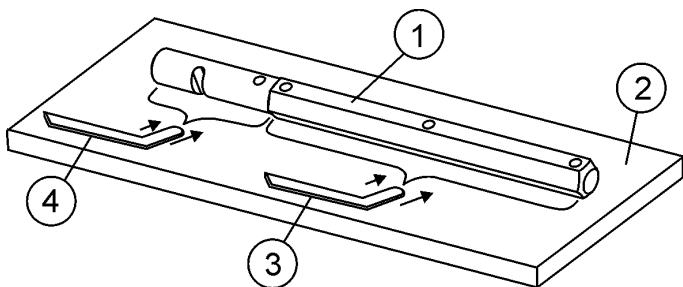
Les bras de la talocheuse-lisseuse peuvent être endommagés par une manipulation brutale (chute de la talocheuse-lisseuse sur la dalle) ou s'ils viennent frapper de la plomberie, des coffrages ou des barres d'armature en cours de fonctionnement. Un bras de talocheuse-lisseuse déformé empêche la rotation lisse et fluide des lames. Si vous soupçonnez que les bras de la talocheuse-lisseuse sont déformés, vérifiez comme suit leur planéité (Figures 38 et 39) :



- 1 Section d'arbre rond du bras de la talocheuse-lisseuse
- 2 Section d'arbre à six pans du bras de la talocheuse-lisseuse
- 3 Fente d'installation du levier (bras gauche illustré)
- 4 Trou d'insertion de goupille cylindrique
- 5 Trou d'insertion du boulon de fixation de lame (un sur trois)
- 6 Plat de l'arbre à six pans (dessus du bras)

Figure 38. Bras de la talocheuse-lisseuse

1. Utilisez une plaque d'acier épais, une dalle de granite ou toute surface **droite** et **plane** pour vérifier la planéité sur les **six côtés** de chaque bras de la talocheuse-lisseuse.
2. Vérifiez chacun des six côtés des bras de la talocheuse-lisseuse (section à six pans). Une lame calibrée de 0,10 mm (0,004 po) ne doit pas pouvoir passer entre le plat du bras et la surface vérifiée, sur toute la longueur de la surface (Figure 39, article 3).



- 1 Bras de la talocheuse-lisseuse
- 2 Surface à contrôler
- 3 Lame calibrée (0,10 mm/0,004 po)
- 4 Lame calibrée (0,127 mm/0,005 po)

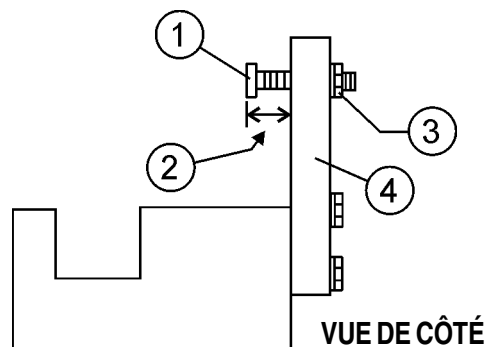
Figure 39. Contrôle de planéité des bras de la talocheuse-lisseuse

3. Ensuite, vérifiez le jeu entre l'arbre rond et la surface à contrôler pendant qu'une des sections à six pans plates du bras repose sur la surface. Tournez le bras jusqu'à chaque section à six pans plate et vérifiez le jeu de l'arbre rond. Utilisez une lame calibrée de 0,127 mm (0,005 po). Chaque section doit avoir le **même jeu** entre l'arrondi de l'arbre du bras de la talocheuse-lisseuse et la surface à contrôler.
4. Si le bras de la talocheuse-lisseuse s'avère **escamoté** ou **déformé**, remplacez-le.

Réglage du bras de la talocheuse-lisseuse

La figure 40 montre l'accessoire de réglage avec un bras de talocheuse-lisseuse inséré à l'intérieur. Chaque bras de la talocheuse-lisseuse est bloqué dans l'accessoire, puis le boulon de bras est réglé de sorte à entrer en contact avec la butée de l'accessoire. Ceci permet le réglage homogène des bras de la talocheuse-lisseuse, en maintenant les lames de finition aussi plates et également inclinées que possible.

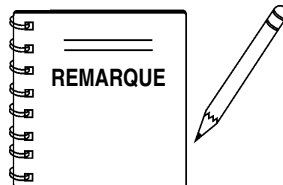
1. Situez l'outil de réglage des bras de la talocheuse-lisseuse (réf. 9177).



- 1 Boulon de réglage
- 2 Distance
- 3 Contre-écrou
- 4 Bras de l'accessoire

Figure 40. Vue de côté de l'outil de réglage des bras de la talocheuse-lisseuse

2. Assurez-vous que le bras de l'accessoire est correctement positionné (relevé ou abaissé) selon le sens de rotation des bras de la talocheuse-lisseuse (Figure 41).



Les bras à rotation de lames HORAIRE utilisent le bras de l'accessoire en position relevée (A, Figure 41). Les bras à rotation de lames ANTI-HORAIRE utilisent le bras de l'accessoire en position ABAISSÉE (B, Figure 41).

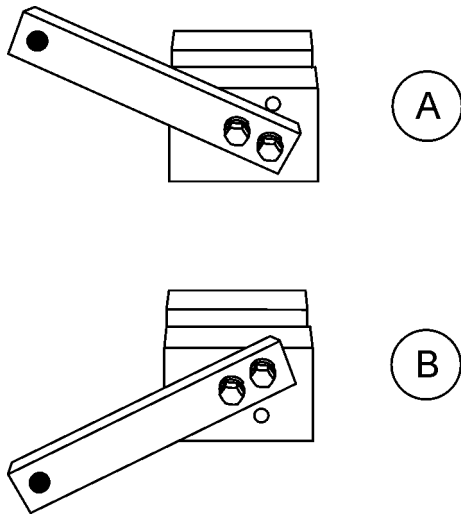
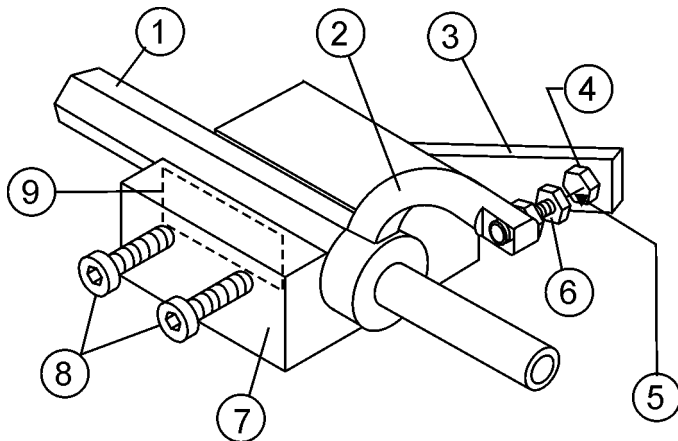


Figure 41. Orientation du bras d'accessoire de la talocheuse-lisseuse

3. Dévissez les boulons d'arrêt de l'outil de réglage et placez le bras de la talocheuse-lisseuse dans la gorge de l'accessoire (Figure 42). Une **cale fine** pourra être requise pour recouvrir les trous de lame sur le bras de la talocheuse-lisseuse. Assurez-vous d'aligner le boulon de réglage de la **talocheuse-lisseuse** sur le boulon de réglage de l'**accessoire**.



- 1 **Bras**
- 2 **Levier de bras de la talocheuse-lisseuse**
- 3 **Bras de l'accessoire**
- 4 **Boulon de réglage**
- 5 **Distance = 0,25 mm (0,01 po)**
- 6 **Boulon de réglage**
- 7 **Accessoire de réglage du bras de la talocheuse-lisseuse**
- 8 **Boulons d'arrêt**
- 9 **Cale**

Figure 42. Composants de l'accessoire de réglage des bras de la talocheuse-lisseuse

4. Utilisez une clé Allen pour serrer les boulons d'arrêt qui fixent le bras de la talocheuse-lisseuse en place.
5. Ajustez la distance des boulons (Figure 42) pour la faire correspondre à l'un des bras. Les autres bras seront ajustés pour correspondre à cette distance.
6. Desserrez le contre-écrou sur le levier du bras de la talocheuse-lisseuse, puis tournez le boulon de réglage du bras de la talocheuse-lisseuse jusqu'à ce qu'il touche à peine (0,25 mm/0,01 po) le boulon de réglage de l'accessoire.
7. Une fois le réglage correct effectué, serrez le contre-écrou sur le bras de la talocheuse-lisseuse en position.
8. Desserrez les contre-écrous sur l'accessoire de réglage et retirez le bras de la talocheuse-lisseuse.
9. Reprenez la procédure pour les autres bras de la talocheuse-lisseuse.

Remontage

1. Nettoyez et examinez les plaques d'usure supérieure/inférieure et le collet de butée. Examinez l'ensemble du croisillon. Éliminez à la brosse métallique le béton ou la rouille accumulés. Si l'un des composants du croisillon est endommagé ou déformé, remplacez-le.
2. Assurez-vous que la douille du bras de la talocheuse-lisseuse en bronze n'est pas endommagée ou déformée. Nettoyez la douille au besoin. Si la douille en bronze est endommagée ou usée, remplacez-la.
3. Réinstallez la douille en bronze sur le bras de la talocheuse-lisseuse.
4. Reprenez les étapes 2 et 3 pour tous les autres bras.
5. Assurez-vous que le tendeur de ressort est en position correcte pour exercer une tension sur le bras de la talocheuse-lisseuse.
6. Insérez tous les bras de la talocheuse-lisseuse avec les leviers dans la plaque du croisillon (avec la douille en bronze déjà installée) en veillant à aligner le trou de graissage de la douille en bronze sur le raccord du trou de graissage de la plaque du croisillon.
7. Bloquez les bras de la talocheuse-lisseuse en place en serrant le boulon à tête à six pans avec le raccord graisseur Zerk et le contre-écrou.
8. Réinstallez les lames sur les bras de la talocheuse-lisseuse.
9. Installez l'anneau du stabilisateur sur le croisillon.
10. Lubrifiez tous les points de graissage (raccords Zerk) avec de la graisse de premier choix à base de **lithium 12**, conformément à une consistance NLG1 qualité 2.

Installation des disques sur les lames de finition

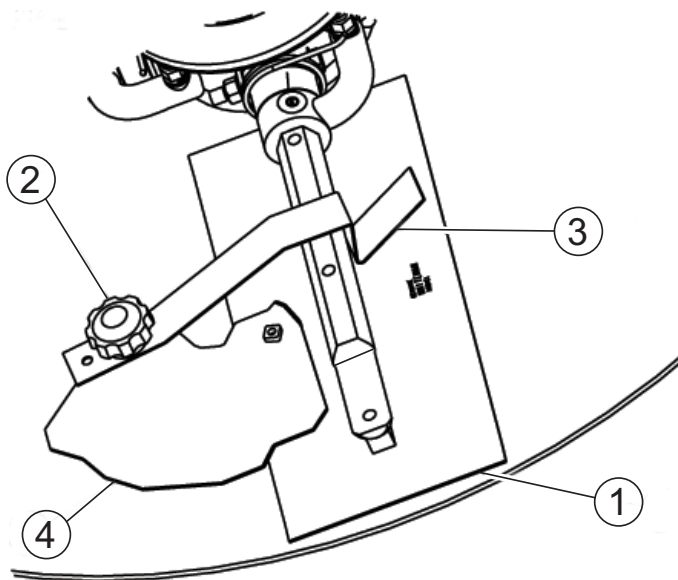
Ces disques, qui s'attachent aux bras des croisillons, permettent un talochage précoce sur du béton mouillé et un mouvement facile des zones mouillées à sèches. Ils sont par ailleurs très efficaces pour noyer de gros agrégats et durcisseurs superficiels.



AVERTISSEMENT - Stockage de la talocheuse-lisseuse

INSTALLEZ TOUJOURS les disques sur la zone de travail ou à proximité et au niveau de la zone de travail. **NE SOULEVEZ PAS** la talocheuse-lisseuse avec les disques attachés.

Pour l'installation des disques sur les lames de finition, reportez-vous à la figure 43.



- 1. **Lame**
- 2. **Bouton de fixation des disques**
- 3. **Fixation de lame**
- 4. **Z-clip, disque**

Figure 43. Installation des disques de finition à Z-clip

1. Soulevez la talocheuse-lisseuse juste assez pour glisser le disque sous les lames. Abaissez les lames (article 1) sur le disque en plaçant celles-ci à côté des Z-clips (article 4).
2. Tournez les lames en position sous les Z-clips. Assurez-vous que les lames sont tournées dans le sens de déplacement lorsque la machine est en marche ou utilisez le moteur pour tourner les lames en position.
3. Attachez les fixations de lame (article 3) à l'extrémité opposée des Z-clips (article 4) au moyen des boutons de fixation (article 2), comme illustré à la figure 43.
4. Assurez-vous que les bords de lame sont fixés sous les Z-clips et les fixations complètement attachées pardessus les bords de la barre de lame avant de mettre la machine en service.

Mise hors service de la talocheuse-lisseuse et de ses composants

La mise hors service est un processus contrôlé qui permet le retrait de la circulation d'une machine qui n'est plus réparable. Si la machine pose un risque inacceptable et irréparable en raison d'une usure ou de dommages ou que sa maintenance ne présente plus aucun intérêt économique (dépassement de fiabilité du cycle de vie) et exige une mise hors service (démolition et démantèlement), procédez comme suit :

1. Faites la vidange de tous les fluides. Ces fluides pourront inclure carburant, essence, huile hydraulique et antigel. Mettez au rebut conformément aux réglementations locales et gouvernementales. Ne déversez jamais ces liquides par terre ou dans des égouts ou des égouts.
2. Retirez la batterie et amenez-la à un centre de recyclage pour la récupération du plomb. Prenez les précautions d'usage lors de la manipulation de batteries qui contiennent de l'acide sulfurique (page 14).
3. Le reste pourra être déposé chez un ferrailleur pour démantèlement ultérieur.

TABLEAU 5. DÉPANNAGE

SYMPTÔME	PROBLÈME POSSIBLE	SOLUTION
Le moteur tourne mal ou pas du tout.	Dysfonctionnement de l'interrupteur de sécurité ?	Assurez-vous que l'interrupteur de sécurité ne fonctionne pas lorsque l'opérateur est assis ; remplacez-le au besoin.
	Carburant ?	Vérifiez le circuit de carburant. Assurez-vous qu'une quantité suffisante de carburant est acheminée jusqu'au moteur. Assurez-vous que le filtre à carburant n'est pas bouché.
	Allumage ?	Assurez-vous que le contact est alimenté et fonctionne correctement.
	Autres problèmes ?	Consultez le manuel du fabricant du moteur.
Le commutateur d'arrêt d'urgence ne fonctionne pas.	Câbles débranchés ?	Vérifiez le branchement des câbles. Remplacez au besoin.
	Mauvais contacts ?	Remplacez-le.
Si la talocheuse-lisseuse tressaute, roule le béton ou forme des volutes irrégulières dans le béton.	Lames ?	Assurez-vous que les lames sont en bon état, pas excessivement usées. Les lames de finition ne doivent pas mesurer moins de 50 mm (2 po) de la barre de lame au bord arrière ; les lames de mélange ne doivent pas mesurer moins de 89 mm (3,5 po). Le bord arrière de la lame doit être droit et parallèle à la barre de lame.
	Croisillon ?	Assurez-vous que toutes les lames sont réglées au même angle d'inclinaison, tel que mesuré au croisillon. Un outil de réglage sur le terrain est disponible pour le réglage en hauteur des bras de la talocheuse-lisseuse (voir « Options »).
	Bras de talocheuse-lisseuse déformés ?	Vérifiez le croisillon pour voir si les bras de la talocheuse-lisseuse ne sont pas déformés. Si l'un des bras n'est que très légèrement déformé, remplacez-le immédiatement.
	Douilles de bras de la talocheuse-lisseuse ?	Vérifiez le serrage des douilles de bras de la talocheuse-lisseuse. Pour ce faire, déplacez les bras vers le haut et vers le bas. Si la course à l'extrémité du bras est supérieure à 3,2 mm (1/8 po), les douilles devront être remplacées. Toutes les douilles devront être remplacées en même temps.
	Collet de butée ?	Vérifiez la planéité du collet de butée en le tournant sur le croisillon. Si elle varie de plus de 0,5 mm (0,02 po), remplacez le collet de butée.
	Douille du collet de butée ?	Vérifiez le collet de butée en le basculant sur le croisillon. S'il ne peut pas s'incliner de plus de 1,6 mm (1/16 po) [tel que mesuré au diamètre externe du collet de butée], remplacez la douille dans le collet de butée.
	Palier de butée usé ?	Vérifiez le palier de butée pour voir s'il tourne librement. Remplacez-les au besoin.
	Inclinaison des lames ?	Vérifiez si l'inclinaison des lames est uniforme. Au besoin, réglez-la conformément aux instructions de la section « Maintenance ».
La machine en marche a un mouvement de roulis perceptible.	Arbre secondaire ?	Vérifiez la rectitude de l'arbre secondaire de la boîte de vitesses. L'arbre secondaire doit être droit et ne peut pas avoir une ovalité supérieure à 0,08 mm (0,003 po) au point d'attache du croisillon.
	Étrier ?	Assurez-vous que les deux doigts de l'étrier appuient uniformément sur le capuchon d'usure. Remplacez l'étrier au besoin.

TABLEAU 5. DÉPANNAGE (SUITE)

SYMPTÔME	PROBLÈME POSSIBLE	SOLUTION
Les phares (option) ne marchent pas.	Câblage ?	Vérifiez tous les branchements électriques, y compris l'interrupteur général et assurez-vous que le câblage est en bon état et sans courts-circuits. Remplacez au besoin.
	Phares ?	Vérifiez si les ampoules sont toujours en bon état. Remplacez-le au besoin.
Le pulvérisateur de retardateur (option) ne marche pas.	Retardateur ?	Vérifiez le réservoir pour vous assurer qu'il contient du retardateur. Remplissez-le au besoin.
	Câblage ?	Vérifiez tous les branchements électriques, y compris l'interrupteur général. Remplacez les composants et le câblage au besoin.
	Interrupteur défectueux ?	Vérifiez la continuité de l'interrupteur général. Remplacez-le au besoin.
	Pompe de pulvérisation défectueuse ?	Si une tension est présente au niveau de la pompe quand l'interrupteur est activé, mais que la pompe ne fonctionne pas et que les branchements électriques sur la pompe sont corrects, remplacez la pompe.
La direction est dure à manier ou sans effet.	Tringleries de direction déréglées ?	Ajustez la tringlerie située à la base de la poignée. Reportez-vous au bulletin technique « Instructions de réglage de la direction ».
	Composants usés ?	Remplacez toutes les pièces déformées ou usées.
	Pivots des boîtes de vitesses ?	Vérifiez le mouvement libre des boîtes de vitesses.
Position d'exploitation inconfortable.	Siège réglé pour l'opérateur ?	Ajustez le siège à l'aide de la manette située sur l'avant du siège.
Les poignées de commande sont trop rapprochées ou trop éloignées.	Tringleries de direction déréglées ?	Reportez-vous à la section sur le réglage de la direction.
	Poignées de commande déformées ?	Remplacez toutes les pièces déformées.
L'embrayage patine ou ne réagit guère au régime moteur.	Tension des courroies ?	Ajustez la distance du centre de la courroie, comme indiqué à la section concernant le réglage de la courroie d'entraînement.
	Courroies usées ?	Remplacez.
	Embrayage sale ?	Démontez ou nettoyez l'embrayage.
	Embrayage usé ?	Remplacez les patins sur l'embrayage à friction. Posi-Grip - remplacez l'embrayage tout entier.
	Paliers usés dans la boîte de vitesses ?	Tournez l'arbre direct de la boîte de vitesses à la main. Si l'arbre tourne avec difficulté, vérifiez les paliers de l'arbre direct et de l'arbre secondaire. Remplacez-les au besoin.
	Engrenages usés ou cassés dans la boîte de vitesses ?	Vérifiez en particulier si l'arbre secondaire de la boîte de vitesses tourne lorsque l'arbre direct tourne. Remplacez la vis sans fin et la vis comme un ensemble.
	Paliers de l'arbre de transmission usés	Inspectez les paliers de l'arbre de transmission et remplacez-les au besoin.
La tringlerie du Twin Pitch (option) ne fonctionne pas.	Poignées de manivelle ?	Assurez-vous que les deux poignées de manivelle sont poussées le plus bas possible. Ainsi, vous serez sûr que la tringlerie est enclenchée.
	Pièce endommagée ?	Remplacez immédiatement toutes les pièces endommagées.
Les courroies s'usent trop vite.	Alignement de la poulie motrice ?	Vérifiez si la poulie motrice est correctement alignée sur l'embrayage.
	Tension ?	Assurez-vous que la distance du vilebrequin au centre de l'arbre de transmission est correcte.

MODALITÉS DE PAIEMENT

Les modalités de paiement pour les pièces sont « net dans 30 jours ».

POLITIQUE DE TRANSPORT

Toutes les commandes de pièces seront expédiées en port dû ou port prépayé, avec addition des frais d'expédition à la facture. Tous les envois sont FAB au point d'origine. La responsabilité de Multiquip cessera après obtention d'un manifeste signé du transporteur et toute réclamation pour articles manquants ou endommagés devra être réglée entre le destinataire et le transporteur.

COMMANDE MINIMUM

Le montant minimum des commandes passées auprès de Multiquip est de 15 \$ (montant net). Les clients devront fournir des instructions concernant le traitement de commandes ne satisfaisant pas cette exigence.

POLITIQUE DE RETOUR DE MARCHANDISE

Les retours de marchandise seront acceptés et un crédit sera accordé, sous réserve des dispositions suivantes :

1. Une autorisation de retour de marchandise devra être fournie par Multiquip avant l'expédition.
2. Pour obtenir une autorisation de retour de marchandise, fournissez au service Ventes de pièces Multiquip la liste mentionnant les numéros de référence, quantités et description des articles à renvoyer.
 - a. Les numéros de référence et les descriptions doivent correspondre à la liste des prix courants des pièces.
 - b. La liste devra être tapée ou imprimée.
 - c. La liste devra indiquer le(s) motif(s) de renvoi.
 - d. La liste devra désigner le ou les bons de commande ou factures sous lesquels les articles ont été initialement achetés.
 - e. La liste devra inclure le nom et le numéro de téléphone de la personne demandant l'autorisation de retour de marchandise.
3. Un exemplaire de l'autorisation de retour de marchandise devra accompagner la marchandise renvoyée.
4. Les frais de transport seront à la charge de l'expéditeur. Toutes les pièces devront être retournées en port prépayé au point de réception désigné par Multiquip.

5. Les pièces doivent être à l'état neuf et revendable, dans l'emballage Multiquip d'origine (le cas échéant) et avec les numéros de référence Multiquip clairement indiqués.
6. Les articles suivants ne peuvent pas être renvoyés :
 - a. Pièces périmées. (Si un article figure dans le catalogue des prix courants et indique avoir été remplacé par un autre article, il est périmé.)
 - b. Toute pièce d'une durée de conservation limitée (joints, rondelles, joints toriques et autres pièces en caoutchouc) qui a été achetée plus de six mois avant la date de retour.
 - c. Tout article dont le prix net revendeur calculé est inférieur à 5 \$.
 - d. Articles ayant fait l'objet d'une commande spéciale.
 - e. Composants électriques.
 - f. Peinture, produits chimiques et lubrifiants.
 - g. Étiquettes autocollantes et produits en papier.
 - h. Articles achetés en kits.
7. L'expéditeur sera informé de tout matériel reçu qui est inacceptable.
8. Ce matériel sera conservé pendant 5 jours ouvrés à compter de la notification, en l'attente de vos instructions. Si aucune réponse n'est reçue sous 5 jours, le matériel sera retourné à l'expéditeur à ses propres frais.
9. Un crédit sur les pièces retournées sera émis au prix net revendeur au moment de l'achat initial, moins 15 % de frais de réapprovisionnement.
10. Si un article est accepté mais que son document d'achat initial est introuvable, le prix remboursé sera fonction du prix courant en vigueur 12 mois avant la date de retour.
11. Le crédit émis sera uniquement appliqué aux achats futurs.

PRIX ET REMISES

Les prix sont sujets à modification sans préavis. Les changements de prix prendront effet à une date spécifique et toutes les commandes reçues à cette date ou par la suite seront facturées au nouveau prix. Les remises pour baisses de prix et suppléments pour augmentations de prix ne seront pas applicables au stock disponible au moment du changement de prix.

Multiquip se réserve le droit de proposer des devis et de vendre directement aux organisations gouvernementales et aux constructeurs de matériel qui utilisent nos produits comme une partie intégrante de leurs propres produits.

SERVICE D'EXPÉDITION SPÉCIALE

Un supplément de 35 \$ sera facturé pour un traitement spécial y compris expéditions par bus, envoi de colis avec déclaration de valeur ou cas de livraison personnelle des pièces au transporteur par Multiquip.

LIMITATION DE RESPONSABILITÉ DU VENDEUR

Multiquip ne pourra pas être tenu pour responsable de dommages supérieurs au prix d'achat de l'article en cas de réclamation de dommages et, en aucun cas, Multiquip ne pourra être tenue pour responsable d'une perte de profits ou de clientèle ou d'autres dommages spéciaux, indirects ou accessoires.

LIMITATION DE GARANTIE

Aucune garantie, expresse ou tacite, n'est donnée en connexion avec la vente de pièces ou d'accessoires, ni concernant tout moteur non fabriqué par Multiquip. Les garanties concernant la vente de nouvelles machines complètes sont données exclusivement par le biais d'une déclaration de garantie emballée avec ces machines et Multiquip n'endosse ni n'autorise personne à endosser en son nom toute autre obligation ou responsabilité quelconque en connexion avec la vente de ses produits. Mis à part ladite déclaration écrite de garantie, il n'existe aucune garantie, expresse, tacite ou prévue par la loi qui va au-delà de la description des produits.

MANUEL D'UTILISATION

POUR OBTENIR DE L'AIDE

AYEZ LE MODÈLE ET LE NUMÉRO DE
SÉRIE À PORTÉE DE MAIN LORS DE VOTRE APPEL

ÉTATS-UNIS

Siège social Multiquip

18910 Wilmington Ave.
Carson, CA 90746
Contact : mq@multiquip.com

Téléphone (800) 421-1244
Télécopieur (800) 537-3927

Pièces Mayco

800-306-2926
310-537-3700

Télécopieur : 800-672-7877
Télécopieur : 310-637-3284

Service Maintenance

800-421-1244
310-537-3700

Télécopieur : 310-537-4259

Service des pièces MQ

800-427-1244 Télécopieur : 800-672-7877
310-537-3700 Télécopieur : 310-637-3284

Service Garantie

800-421-1244, poste 279 Télécopieur : 310-537-1173
310-537-3700, poste 279

Assistance technique

800-478-1244 Télécopieur : 310-631-5032

MEXIQUE

MQ Cipsa

Carr. Fed. Mexico-Puebla KM 126.5
Momoxpan, Cholula, Puebla 72760 Mexico
Contact : pmastretta@cipsa.com.mx

Téléphone (52) 222-225-9900
Télécopieur (52) 222-285-0420

ROYAUME-UNI

Multiquip (UK) Limited Head Office

Hanover Mill, Fitzroy Street,
Ashton-under-Lyne,
Lancashire OL7 0TL
Contact : sales@multiquip.co.uk

Téléphone 0161 339 2223
Télécopieur 0161 339 3226

CANADA

Multiquip

4110 Industriel Boul.
Laval, Québec, Canada H7L 6V3
Contact : jmartin@multiquip.com

Téléphone (450) 625-2244
Télécopieur (450) 625-8664

BRÉSIL

Multiquip

Av. Evandro Lins e Silva, 840 - grupo 505
Barra de Tijuca - Rio de Janeiro
Contact : cnavarro@multiquip.com.br, srentes@multiquip.com.br

Téléphone 011-55-21-3433-9055
Télécopieur 011-55-21-3433-9055

© COPYRIGHT 2006, MULTIQUIP INC.

Multiquip, Inc., le logo MQ et le logo Whiteman sont des marques déposées de Multiquip, Inc. et ne peuvent pas être utilisées, reproduites ni modifiées sans autorisation écrite. Toutes les autres marques appartiennent à leur propriétaire respectif et sont utilisées avec autorisation.

Ce manuel DOIT accompagner la machine à tout moment. Ce manuel est considéré comme faisant partie intégrante de la machine et doit rester avec si la machine est revendue.

Les informations et les caractéristiques techniques incluses dans cette publication étaient en vigueur au moment de l'autorisation d'impression. Les illustrations sont celles de la *talocheuse-lisseuse mécanique auto-portée MQ Whiteman série HHN-34TVD*. Les illustrations, descriptions, références et données techniques contenues dans ce manuel sont uniquement fournies à titre de référence et ne pourront pas être considérées comme contraignantes. Multiquip, Inc. se réserve le droit d'annuler ou modifier les caractéristiques techniques, la conception ou les informations publiées ici, à tout moment, sans préavis et sans encourir la moindre obligation.

Votre revendeur :



MULTIQUIP INC.

18910 WILMINGTON AVE.
CARSON, CALIFORNIA 90746
800-421-1244 • 310-537-3700
Télécopieur : 310-537-3927
E-mail : mq@multiquip.com
Internet : multiquip.com