

MANUEL D'UTILISATION



SÉRIE
MODÈLE CA4HM
TRUELLE POUSSÉE
(MOTEUR HONDA À ESSENCE)

Révision N° 2 (08/09/04)

Pour trouver la dernière révision de cette
parution, veuillez consulter notre site Web :
www.multiquip.com



CE MANUEL DOIT ACCOMPAGNER CET ÉQUIPEMENT À TOUT MOMENT.



AVERTISSEMENT



AVERTISSEMENT AU SUJET DE LA SILICOSE

La rectification/ le coupage/le perçage de matériaux de maçonnerie, de béton, de métal et d'autres matériaux avec de la silice dans leur composition peut produire de la poussière ou des embruns de pulvérisation contenant de la silice cristalline. Le silice est un composant de base du sable, du quartz, de l'argile de brique, du granite et de nombreux autres minéraux et roches. L'inspiration répétée et/ou substantielle de silice cristalline en suspension dans l'air peut causer des maladies respiratoires graves ou fatales, y compris la silicose. De plus, la Californie et certaines autres autorités ont placé la silice cristalline respirable sur la liste des substances connues qui causent le cancer. Lorsque vous coupez de tels matériaux, suivez toujours les précautions respiratoires mentionnées ci-dessus.



AVERTISSEMENT



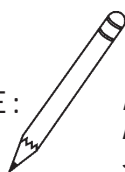
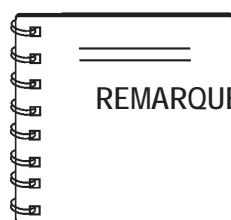
AVERTISSEMENT AU SUJET DE LA RESPIRATION

La rectification/ le coupage/le perçage de matériaux de maçonnerie, de béton, de métal et d'autres matériaux peuvent produire de la poussière, des embruns de pulvérisation et des fumées contenant des produits chimiques connus pour causer des blessures graves ou fatales ou des maladies, telles que des maladies respiratoires, le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres dommages de procréation. Si vous n'êtes pas familier avec les risques associés au procédé particulier et/ou des matériaux qui vont être coupés ou de la composition de l'outil utilisé, consultez la fiche signalétique de sécurité du produit et/ou consultez votre employeur, le fabricant/fournisseur, les agences gouvernementales telles que l'OSHA et le NIOSH, et d'autres sources sur les substances dangereuses. La Californie et certaines autres autorités ont placé la silice cristalline respirable sur la liste des substances connues qui causent le cancer, la toxicité congénitale ou d'autres effets néfastes.

Contrôlez la poussière, les embruns de pulvérisation et les fumées là où c'est possible. À cet égard, utilisez des bonnes pratiques de travail et suivez les recommandations des fabricants ou fournisseurs, l'OSHA/le NIOSH, et d'autres associations professionnelles et commerciales. L'eau devrait être utilisée pour la suppression de la poussière lorsque le coupage « mouillé » est faisable. Lorsque les dangers d'inspiration de poussière, d'embruns de pulvérisation et de fumées ne peuvent pas être éliminés, l'opérateur et toute personne dans les environs immédiats devraient toujours porter un appareil respiratoire agréé par le NIOSH/le MSHA en ce qui concerne les matériaux utilisés.

CA4HM WHITEMAN DE MQ TRUELLE POUSSÉE

Comment obtenir de l'aide	3
Table des matières	4
Dimensions	5
Spécifications	6
Liste de contrôle pour la formation	8
Liste de contrôles préalables quotidiens	9
Symboles d'alerte de messages de sécurité	10-11
Règles pour une bonne sécurité de fonctionnement .	12-13
Décalcomanies de fonctionnement et de sécurité ..	14
Renseignements généraux	15
Commandes et composantes	16
Moteur de base	17
Montage	18
Pré inspection	19-20
Démarrage initial	21-22
Utilisation	23-24
Options	25
Maintenance	26-31
Dépannage (Truelle)	33-34
Dépannage (Moteur)	35
Modalités et condition de vente — Pièces	37



Les spécifications et les numéros de pièces sont sujets à changement sans préavis.

CA4HM — LISTE DE CONTRÔLE POUR LA FORMATION

LISTE DE CONTRÔLE POUR LA FORMATION

Cette liste de contrôle donnera la liste de certaines exigences minimales pour la maintenance et l'utilisation de la machine. Soyez libre de les détacher et de les photocopier. Utilisez cette liste de contrôle lorsqu'un nouvel opérateur doit être formé ou elle peut être passée en revue par des opérateurs plus expérimentés.

LISTE DE CONTRÔLE POUR LA FORMATION			
N°	DESCRIPTION	OK?	DATE
1	Lisez le manuel opérateur complètement		
2	Schéma de la machine, emplacement des composantes, vérification du moteur et du niveau du liquide de la boîte de vitesses.		
3	Procédure de ravitaillement en carburant du système		
4	Exécution des commandes (machine à l'arrêt)		
5	Commandes de sécurité, fonctionnement de l'interrupteur de coupure		
6	Procédures d'arrêt d'urgence		
7	Démarrage de la machine		
8	Guidage		
9	Inclinaison		
10	Techniques de finition du béton		
11	Fermeture de la machine		
12	Soulèvement de la machine (équipement optionnel)		
13	Transport et rangement de la machine		

Opérateur _____ Élève _____

COMMENTAIRES :

CA4HM — LISTE DE CONTRÔLES PRÉALABLES QUOTIDIENS

LISTE DE CONTRÔLES PRÉALABLES QUOTIDIENS

LISTE DE CONTRÔLES PRÉALABLES QUOTIDIENS	
1	Vérification de l'huile de moteur
2	Niveau du fluide de la boîte vitesse
3	Condition des lames
4	Fonctionnement de l'inclinaison de la lame
5	Fonctionnement de l'interrupteur sécuritaire de coupure
6	Fonctionnement de l'embrayage

COMMENTAIRES:

CA4HM — SYMBOLES D'ALERTE DE MESSAGES DE SÉCURITÉ

POUR VOTRE SÉCURITÉ ET CELLE DES AUTRES!

Les précautions de sécurité devraient être prises à tout moment lorsque vous utilisez cet équipement. Faut de lire, comprendre et se conformer au messages de sécurité et au mode d'emploi pourrait entraîner des blessures autant pour vous que pour les autres.

Ce manuel d'utilisation a été développé pour fournir des consignes au sujet d'une utilisation sans danger et efficace de la truelle poussée. Pour des informations sur la maintenance du moteur, veuillez vous reporter aux consignes du fabricant du moteur au sujet de renseignements relatifs à sa sécurité de fonctionnement.



Avant d'utiliser la truelle poussée, assurez-vous que la personne qui l'utilise a lu, comprend et se conforme à toutes les consignes de ce manuel.

SYMBOLES D'ALERTE DE MESSAGES DE SÉCURITÉ

Les trois (3) messages de sécurité indiqués ci-dessous vous informeront des dangers potentiels qui pourraient vous blesser ou quelqu'un d'autre. Les messages de sécurité adressent particulièrement le niveau de risque pour l'opérateur et sont précédés de l'un des trois mots suivants : **DANGER**, **AVERTISSEMENT** ou **MISE EN GARDE**.

DANGER

Vous **VOUS TUEREZ** ou vous serez **SÉRIEUSEMENT BLESSÉ** si vous **NE** suivez **PAS** les consignes.

AVERTISSEMENT

Vous **POUVEZ** vous **TUER** ou **ÊTRE SÉRIEUSEMENT BLESSÉ** si vous **NE** suivez **PAS** les consignes.

MISE EN GARDE

You **POUVEZ** vous **BLESSER** si vous **NE** suivez **PAS** les consignes.

Des dangers potentiels associés à l'utilisation de la truelle seront référencés par des symboles de danger qui apparaîtront tout au long de ce manuel et seront indiqués en référence à l'aide des symboles d'alerte de messages de sécurité.

SYMBOLES DE DANGER

AVERTISSEMENT - Gaz d'échappement mortels

Les gaz d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone qui est toxique. Ce gaz est sans couleur et inodore et peut causer la mort s'il est inspiré. **N'utilisez JAMAIS** cet équipement dans un endroit confiné ou des lieux fermés qui ne fournissent pas suffisamment d'écoulement d'air libre.



DANGER - Carburant explosif

L'essence est extrêmement inflammable et ses vapeurs peuvent causer une explosion si allumées. **NE démarrez PAS** le moteur près de carburant de moteur déversé ou de liquides combustibles.



NE remplissez PAS le réservoir d'essence alors que le moteur est en marche ou très chaud. **NE remplissez PAS** trop le réservoir, puisque le carburant déversé pourrait s'enflammer s'il entre en contact avec des pièces chaudes du moteur ou des étincelles du système d'allumage. Rangez le carburant dans des conteneurs agréés, dans des zones bien aérées et loin des étincelles et flammes.

AVERTISSEMENT - Dangers de brûlure

Engine components can generate extreme heat. To prevent burns, **NE touchez PAS** à ces zones lorsque le moteur est en marche ou immédiatement après l'utilisation. Ne faites jamais fonctionner le moteur avec les boucliers thermiques ou les protections contre la chaleur enlevés.



MISE EN GARDE - Pièces tournantes

N'utilisez JAMAIS l'équipement avec les couvercles ou les protections enlevés. Gardez vos doigts, mains, cheveux et tout vêtement loin de toute pièce mobile pour éviter des blessures.



CA4HM — SYMBOLES D'ALERTE DE MESSAGES DE SÉCURITÉ

MISE EN GARDE - Démarrage accidentel

Placez **TOUJOURS** l'interrupteur du moteur **MARCHE/ARRÊT** sur la position **ARRÊT**, lorsque l'équipement n'est pas utilisé.



MISE EN GARDE - Danger respiratoire

Portez **TOUJOURS** une protection *respiratoire* lorsque c'est requis.

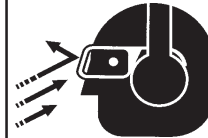


MISE EN GARDE - Lames tournantes

Gardez **TOUJOURS** vos mains et tout vêtement lâche loin des lames tournantes.



MISE EN GARDE - Dangers pour la vue et l'audition



Portez **TOUJOURS** une protection agréée pour les yeux et les oreilles.

AVERTISSEMENT - Au-delà de la vitesse

NE trafiquez **JAMAIS** les réglages d'usine du régulateur de régime ou les paramètres. Des blessures personnelles et des dommages sur le moteur ou l'équipement peuvent être causés si vous l'utilisez dans une plage de vitesse au-delà du maximum permis.



MISE EN GARDE - Messages d'endommagement aux équipements

D'autres messages importants sont fournis tout au long de ce manuel. Votre équipement, toute autre propriété ou l'environnement ambiant pourrait être endommagé si vous ne suivez pas les consignes.

CA4HM — RÈGLES UNE BONNE SÉCURITÉ DE FONCTIONNEMENT

AVERTISSEMENT - Lisez ce manuel

Faute de suivre les consignes de ce manuel peut entraîner des blessures sérieuses ou même la mort! Cet équipement doit être utilisé seulement par du personnel à la fois formé et qualifié! Cet équipement est seulement à usage industriel.

Les consignes de sécurité suivantes devraient être suivies lorsque vous utilisez la truelle poussée.

SÉCURITÉ

■ **N'utilisez PAS** ou n'effectuez pas l'entretien de cet équipement avant d'avoir lu, compris et vous être conformé à tous les messages de sécurité de ce manuel. Ce manuel doit être disponible et accessible à l'opérateur.



■ Cet équipement ne devrait pas être utilisé par des personnes considérées comme mineures selon la loi.

■ **N'utilisez JAMAIS** cet équipement sans des vêtements protecteurs convenables, des lunettes feuilletées, des bottes à embout d'acier et d'autres dispositifs protecteurs requis pour le travail.



■ **N'utilisez JAMAIS** cet équipement lorsque vous ne vous sentez pas bien suite à de la fatigue, à une maladie ou lorsque vous prenez des médicaments.



■ **N'utilisez JAMAIS** la scie lorsque vous êtes sous l'influence de drogues ou de l'alcool.



■ **N'utilisez JAMAIS** d'accessoire ou d'attache auxiliaire qui n'est pas recommandé par le fabricant de cet équipement. Des dommages sur l'équipement et/ou des blessures à l'utilisateur peuvent en résulter.

■ Le fabricant ne considère aucune responsabilité pour tout accident causé par des modifications apportées à l'équipement. Toute modification non autorisée apportée à l'équipement annulera toutes les garanties. Toute modification qui pourrait entraîner un changement aux caractéristiques d'origine de la machine devrait être faite uniquement par le fabricant qui devra confirmer que la machine est conforme aux règles appropriées de sécurité.

■ Remplacez les déclacamonies de plaques signalétiques, de fonctionnement et de sécurité lorsqu'elles commencent à être difficiles à lire.

■ **Vérifiez TOUJOURS** s'il y a des éléments desserrés tels que des écrous et des boulons avant de démarrer.

■ **Ne touchez JAMAIS** au collecteur, au silencieux ou au cylindre lorsqu'il est chaud. Laissez le temps à ces pièces de refroidir avant d'effectuer l'entretien de l'équipement. Le contact avec *des composantes* chaudes peut causer des brûlures sérieuses.



DANGER - Gaz d'échappement toxiques

N'utilisez JAMAIS l'équipement dans une zone fermée ou étroite où l'écoulement d'air est restreint. Si l'écoulement d'air est restreint, cela causera un sérieux endommagement au moteur et pourra entraîner des blessures sur les gens. Souvenez-vous que le moteur dégage du *monoxyde* de carbone **MORTELS**. Lorsque vous utilisez l'équipement dans des espaces confinés tels que des tunnels, des bâtiments ou des endroits similaires, assurez-vous qu'il y a un écoulement d'air suffisant pour dégager les fumées d'échappement du moteur loin de l'opérateur.



■ **Refaites TOUJOURS** le plein de carburant dans une zone bien aérée, loin de toute étincelle et de flammes vives.

■ Le remplissage jusqu'à l'embase du réservoir est dangereux, puisqu'il a tendance à déverser du carburant.

■ **N'utilisez JAMAIS** du carburant comme agent de nettoyage.

■ **Utilisez TOUJOURS** d'extrêmes précautions lorsque vous travaillez avec des **liquides inflammables**. Lorsque vous faites le plein de carburant, **ARRÊTEZ** le moteur. Laissez le temps au moteur de se refroidir avant d'ajouter du carburant ou d'effectuer toute fonction d'entretien ou de maintenance.

■ **N'utilisez JAMAIS** l'équipement dans un environnement à risque d'explosion où des fumées sont présentes ou près de matériaux combustibles. Une explosion ou un incendie pourrait entraîner de graves **blessures corporelles ou même la mort**.



■ **Ne fumez JAMAIS autour** ou près de la machine. Un incendie ou une explosion pourrait être provoqué par **les vapeurs de carburant**, ou si de l'essence est déversée sur un **moteur** chaud.



■ **Ne faites JAMAIS** fonctionner le moteur sans filtre à air. De sérieux dommages peuvent se produire sur le moteur. Faites l'entretien du filtre à air fréquemment pour éviter tout mauvais fonctionnement du carburateur.

■ **Ne placez JAMAIS** vos **pieds** ou vos **mains** à l'intérieur du collet de sûreté lorsque vous démarrez ou lorsque vous utilisez cet équipement.

CA4HM — RÈGLES UNE BONNE SÉCURITÉ DE FONCTIONNEMENT



AVERTISSEMENT - Dégagez la zone d'utilisation

Assurez-vous **TOUJOURS** que la zone de fonctionnement est vide avant de démarrer le moteur.

- **ÉVITEZ** de porter des bijoux ou des vêtements lâches qui peuvent se coincer dans les commandes ou les pièces mobiles puisqu'elles peuvent causer des blessures sérieuses.
- Restez **TOUJOURS** loin de *pièces tournantes* ou *mobiles* lorsque vous utilisez l'équipement. Coupez le moteur avant d'effectuer toute fonction d'entretien ou de maintenance. Le contact avec des pièces mobiles peut causer de sérieuses blessures.
- Ne laissez **JAMAIS** la machine *sans supervision* lorsque le moteur est en marche.
- Assurez-vous **TOUJOURS** que l'opérateur est familier avec les précautions de sécurité et les techniques d'exécution convenables avant d'utiliser l'équipement.
- Gardez **TOUJOURS** la zone de travail bien organisée.
- Dégagez **TOUJOURS** la zone de travail de tout débris, outil, etc. qui pourrait constituer un danger lorsque l'équipement est en fonctionnement.
- Personne d'autre que l'opérateur ne doit se trouver dans la zone de travail lorsque l'équipement est en fonctionnement.
- Ne laissez **JAMAIS** des passagers ou des usagers sur la truelle pendant son fonctionnement.
- Observez toujours toutes les règles obligatoires et applicables relatives à la protection de l'environnement, particulièrement le stockage du carburant, la manutention de substances dangereuses et le port de vêtements ou de dispositifs protecteurs. Instruisez l'utilisateur comme il est nécessaire ou en tant qu'utilisateur, réclamez ces informations et la formation.
- Rangez **TOUJOURS** l'équipement convenablement lorsqu'il n'est pas utilisé. L'équipement devrait être rangé dans un endroit propre et sec, hors de la portée des enfants.

Renseignements supplémentaires sur la sécurité

Un manuel pratique de sécurité pour le personnel d'exploitation et de maintenance des truelles à béton motorisées produit par l'AEM (Association des fabricants d'équipements) peut être obtenu en le payant et par commande sur leur site Web à www.aem.org.

FORMULAIRE de commande PT-160.



Levage de la truelle poussée



MISE EN GARDE - Levage d'objets lourds

Cette truelle poussée est très *lourde* et encombrante à déplacer dans les alentours. Utilisez les procédures convenables de levage et **N'essayez PAS** de soulever la truelle auto-portée par les collets de sûreté.

Cette truelle poussée est conçue pour être déplacée et manipulée de plusieurs façons.

La façon la plus facile est de soulever la truelle est d'utiliser l'étrier de levage qui est fixé au châssis.

Une sangle ou une chaîne peut être fixée à l'étrier de levage, permettant à un chariot élévateur à fourches ou à une grue de soulever la truelle sur ou à partir d'une dalle en béton. La sangle ou la chaîne doit avoir une capacité convenable de levage et l'appareillage de soulèvement doit au moins être capable de soulever ce poids.



DANGER - Levage de la truelle

Ne restez **JAMAIS** ou ne laissez qui que ce soit aller au-dessous de la truelle lorsqu'elle est soulevée.



Transport

- Coupez **TOUJOURS** le moteur avant le transport.
- Serrez le bouchon du réservoir de carburant et fermez le robinet d'essence pour éviter tout déversement.
- Évacuez le carburant lorsque vous transportez l'équipement sur de longues distances ou sur des mauvaises routes.
- Lorsque vous placez l'équipement sur un plateau de camion pour le transport, *arrimez toujours* l'équipement.
- Si l'équipement est transporté par remorque, assurez-vous que la remorque est conforme à toutes les lois locales et d'état sur le transport. Reportez-vous aux « Précautions de *sécurité de remorquage* » pour des techniques de remorquage de base.

Précautions de sécurité de remorquage



MISE EN GARDE - Transport

Conformez-vous aux *règles de sécurité de remorquage* avant de transporter la truelle sur des routes publiques.

Pour réduire la possibilité d'un accident lors du transport de l'équipement sur des routes publiques, assurez-vous toujours que la remorque supportant l'équipement et le véhicule tracteur sont en bon état de fonctionnement et que les deux appareils sont en bon état mécanique.

La liste suivante de suggestions devrait être utilisée lorsque vous remorquez la truelle :

- Assurez-vous que la charge prévue pour l'attache et le raccord du véhicule tracteur est supérieure ou égale au « poids nominal brut du véhicule » (PNBV) de 6.000 livres (2.727 kg).
- **Inspectez TOUJOURS** l'attelage et le raccord pour en vérifier l'usure. **Ne tirez JAMAIS** une remorque avec des attelages, raccords, chaînes, etc. défectueux
- Vérifiez la pression d'air des pneus à la fois sur le véhicule tracteur et sur la remorque. *Les pneus de la remorque devraient être gonflés à 50 psi à froid.* Vérifiez également l'usure de la bande de roulement du pneu sur les deux véhicules.
- **Assurez-vous TOUJOURS** que la remorque est équipée de « chaînes de sécurité ».
- **Attachez TOUJOURS** convenablement les chaînes de sécurité au véhicule tracteur.
- **Assurez-vous TOUJOURS** que les lampes clignotantes de direction, de recul, de frein et de feu de remorque sont bien raccordées et fonctionnent correctement.
- **NE dépassez PAS** la vitesse de route recommandée lorsqu'en remorquage. À moins que ce ne soit spécifié différemment, ne dépassez pas 45 MPH (72 km/h) sur route et 10 MPH (16 km/h) hors route.
- Utilisez des cales de freinage sur chaque roue lorsqu'en stationnement pour éviter que la remorque ne roule.
- Utilisez le cric pivotant de la remorque pour ajuster la hauteur de la remorque à une position horizontale lorsqu'en stationnement.
- Évitez des arrêts et des départs brusques. Ceci peut causer un glissement de la remorque de glisser ou de se mettre en charnière. Des départs et arrêts doux et graduels amélioreront le remorquage.
- Évitez les virages raides.
- La remorque devrait être ajustée à une position horizontale à tout moment lors du remorquage.
- Élevez et verrouillez le support de roue de la remorque dans la **position** « HAUT » lors du transport.
- Les règles de sécurité de remorquage requièrent de brancher et de tester le fonctionnement du frein électrique et de fixer solidement les câbles portatifs d'alimentation dans le plateau de câbles à l'aide d'attaches autobloquantes.

Batterie

La batterie contient des acides qui peuvent causer des blessures aux yeux et à la peau. Pour éviter l'irritation des yeux, **portez toujours** des lunettes protectrices ou un masque facial. Utilisez des gants bien isolés lorsque vous soulevez la batterie. Suivez les consignes suivantes lorsque vous manipulez la batterie.

- **NE faites PAS** tomber la batterie. Tout impact à la batterie peut provoquer son explosion.
- **N'exposez PAS** la batterie à des flammes vives, 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 peut se produire.
- **Gardez TOUJOURS** la batterie chargée. Si la batterie n'est pas chargée, une accumulation 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 négative de la batterie* avant d'effectuer tout entretien sur l'équipement.
- **Rechargez TOUJOURS** la batterie dans un environnement ventilé pour éviter tout risque de concentration dangereuse de gaz combustibles.
- Si le liquide de la batterie (acide sulfurique diluée) rentre en contact avec *des vêtements ou la peau*, rincez la peau ou les vêtements immédiatement avec beaucoup d'eau.
- Si le liquide de la batterie (acide sulfurique diluée) rentre en contact avec vos *yeux*, rincez les yeux immédiatement avec beaucoup d'eau, puis contactez le docteur ou l'hôpital le plus proche et demandez de l'attention médicale.



CA4HM — RÈGLES POUR UNE BONNE SÉCURITÉ DE FONCTIONNEMENT

Sécurité de maintenance

- **Coupez TOUJOURS** le moteur et débranchez la batterie avant d'effectuer toute fonction d'entretien ou de maintenance. Le contact avec des pièces tournantes peut causer de sérieuses blessures.
- Soutenez solidement toute composante d'équipement qui doit être surélevée.
- **NE lubrifiez JAMAIS** des composantes ni ne tentez tout entretien que ce soit alors que l'équipement est en fonctionnement.
- **Laissez TOUJOURS** une période de temps convenable pour que l'équipement puisse se refroidir avant l'entretien.
- Gardez la truelle en bon état de marche.
- Assurez-vous qu'il n'y pas d'accumulation de béton, de graisse, d'huile ou de débris sur la machine.
- Réparez les dommages causés à la truelle immédiatement et remplacez toujours les pièces cassées.
- Rejetez les déchets dangereux convenablement. Des exemples de déchets potentiellement dangereux sont : de l'huile de moteur, du carburant et des filtres à carburant usés.
- **N'utilisez PAS** des récipients alimentaires en plastique pour rejeter des déchets dangereux.
- **NE déversez PAS** des déchets d'huile ou de carburant directement sur le sol, dans des tuyaux d'évacuation ou dans toute source d'eau.
- **NE rangez JAMAIS** un équipement avec du carburant dans le réservoir pendant des périodes de temps prolongées. Nettoyez toujours du carburant déversé immédiatement.

Urgences

- Ayez **TOUJOURS** à l'esprit l'emplacement de l'extincteur *le plus proche*.

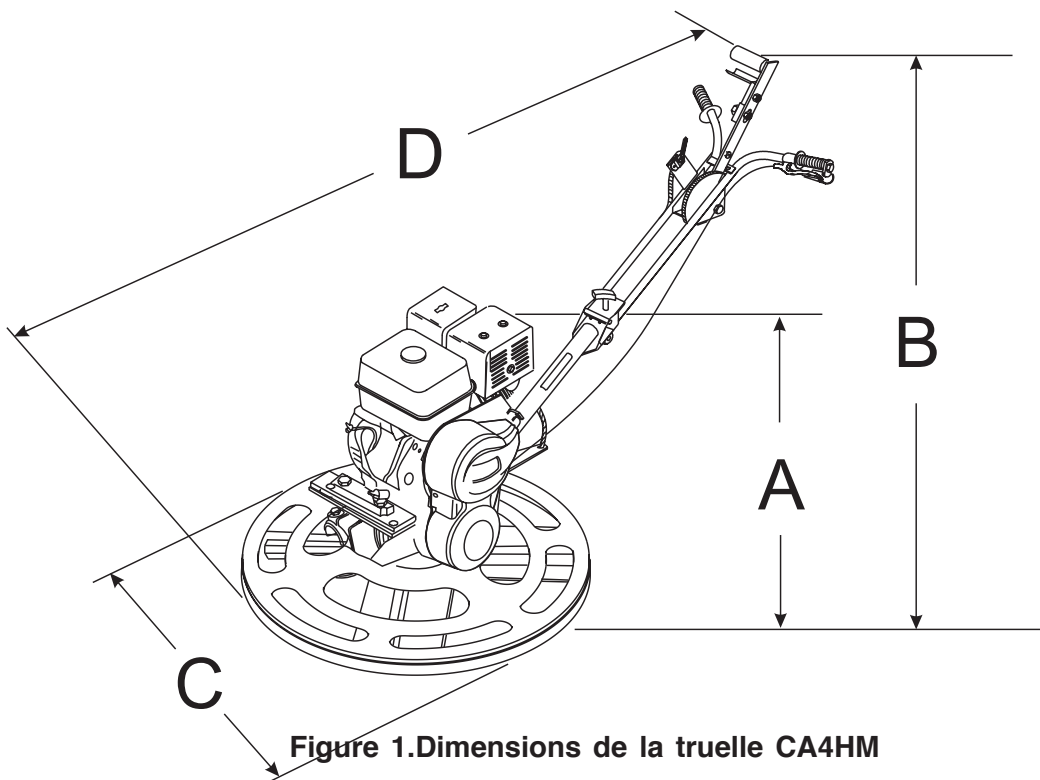


- Ayez **TOUJOURS** à l'esprit l'emplacement le plus proche *de la trousse de première urgence*.



- Ayez à l'esprit les numéros de téléphone de l'ambulance, du docteur *et* du service d'incendie *le plus proche*. Assurez-vous qu'un téléphone ou un émetteur-récepteur est disponible sur le site de travail. Si ce n'est pas possible, ayez à l'esprit l'emplacement du téléphone le plus proche. Ces informations seront précieuses en cas d'urgence.




Tableau 1. Dimensions & Poids de la truelle CA4HM

A-Hauteur (Étrier de levage)	711 mm (28.0 in.)
B-Hauteur (Lever d'engagement)	921 mm (36.25 in.)
C-Largeur	610 mm (24 in.)
D-Longueur	1.55 m (5.08 ft.)
Poids	57 kg (125 lbs.)

Tableau 2. Spécifications de la truelle CA4HM

Nombre de lames	4
Diamètre de l'anneau	24.0 in. (61 cm.)
Rotor	70-130 RPM
Largeur de la voie	24 in. (61 cm.)
Vibration (Manche/Bras)	3.85 m/s ²
Pression sonore (A-Pondérée)	83.5 dB(A)
Pression sonore (Pointe, C-Pondérée)	90.5 dB(C)
Niveau de puissance sonore (A-Pondérée)	97 dB(A)

REMARQUE :

1. Le niveau de vibration indiqué est la valeur maximale efficace (RMS) obtenue au niveau de la poignée alors que la truelle poussée fonctionne à pleins gaz sur une plaque d'acier avec les lames partiellement inclinées.
2. La pression sonore est une mesure pondérée. Elle est mesurée à l'emplacement de l'oreille de l'opérateur alors que la truelle poussée fonctionne à pleins gaz sur du béton d'une façon la plus courante dans des *circonstances* « normales ». La pression sonore peut varier suivant l'état du béton.

Tableau 3. Spécifications du moteur

	Modèle	HONDA GX120K1QX2
Moteur	Type	4 temps, soupape en tête, monocylindre
	Alésage x Course	60 mm x 42 mm
	Déplacement	119 cm ³
	Sortie max.	2,9 kW, 4,0 PS à 3.600 R.P.M
	Capacité du réservoir de carburant	Environ 2.5 litres
	Vitesse standard de ralenti	1.400 + 200/-150 R.P.M
	Carburant	Essence sans plomb
	Capacité d'huile lubrifiante	0,60 litre
	Méthode de commande de vitesse	Type masselotte centrifuge
	Méthode de démarrage	Lanceur à rappel
	Dimension (Long. Larg. x Haut.)	
Pois net à sec		28.7 lbs. (13.0 Kg.)

Emploi visé

Utilisez la truelle CA4HM, les outils et les composantes suivant les consignes du fabricant. L'usage de tout autre outil pour l'opération indiquée est considéré comme contraire à l'emploi désigné. Le risque d'un tel emploi est de l'entière responsabilité de l'utilisateur. Le fabricant ne peut pas être tenu responsable pour les dommages résultant d'un mauvais emploi.

Familiarisation avec la truelle CA4HM

Cette truelle poussée est conçue pour *l'aplanissement* et *la finition* de dalles en béton.

Marchez autour de la truelle. Familiarisez-vous avec les principales composantes (voir la Figure 2) comme le moteur, les lames, le manche Quick Pitch(MC) d'inclinaison rapide, le levier d'embrayage, etc. Vérifiez qu'il y a toujours de l'huile dans le moteur.

Lisez soigneusement toutes les consignes de sécurité. Les consignes de sécurité peuvent être trouvées tout au long de ce manuel et sur la truelle. Gardez toutes les informations de sécurité en bon état et lisibles. Les opérateurs devraient être formés sur l'utilisation et la maintenance de la truelle.

Avant d'utiliser la truelle, testez-la sur une section plate mouillée de béton fini qui est libre de tout débris et d'autres objets.

L'essai préliminaire augmentera votre confiance en l'utilisation de la truelle et en même temps il vous familiarisera avec les commandes de la truelle. De plus, vous comprendrez comment la truelle se comporte dans des conditions réelles.

Moteur

La truelle est disponible avec un moteur à essence **HONDA** de 4 H.P. Reportez-vous au manuel du propriétaire du moteur pour les consignes au sujet de l'utilisation et de la maintenance de votre moteur. Veuillez contacter le concessionnaire Multiquip le plus proche pour un remplacement, si le manuel d'origine venait à disparaître ou devenait inutilisable.

Système d'entraînement

La puissance est transférée du moteur à l'arbre d'entrée de la boîte de vitesses par le biais d'un système d'entraînement par poulies et courroie trapézoïdale. La poulie s'engage en utilisant un engrenage manuel. Voir la section sur les pièces dans ce manuel.

Boîte de vitesses

La *boîte de vitesses* est située près du moteur et transfère la puissance à *l'ensemble* croisillon. La boîte de vitesses commande la vitesse de rotation de la truelle et est équipée de deux arbres (entrée et sortie).

Spider

L'arbre vertical de sortie de la boîte de vitesses se raccorde à un moyeu fondu appelé le *croisillon*. Le croisillon comporte 4 bras qui s'étendent vers l'extérieur et qui sont utilisés pour la fixation des lames et d'autres accessoires. Souvenez-vous que si l'arbre de sortie de la boîte de vitesses tourne, l'ensemble croisillon tourne aussi.

Collet de sûreté

Cet appareil est équipé d'un collet particulier de sûreté tournant. Il est conçu pour permettre à l'opérateur de faire fonctionner la machine le long de murs, de tuyaux et d'obstructions sans rayer la surface.

Lames

Les lames de la truelle effectuent la finition du béton lorsqu'elles sont tournées autour de la surface. Cette truelle est livrée avec quatre *lames* combinées (**8 po./203 mm de largeur**) par rotor également réparties sur un motif radial et fixées à un arbre vertical tournant au moyen d'un *ensemble croisillon*.

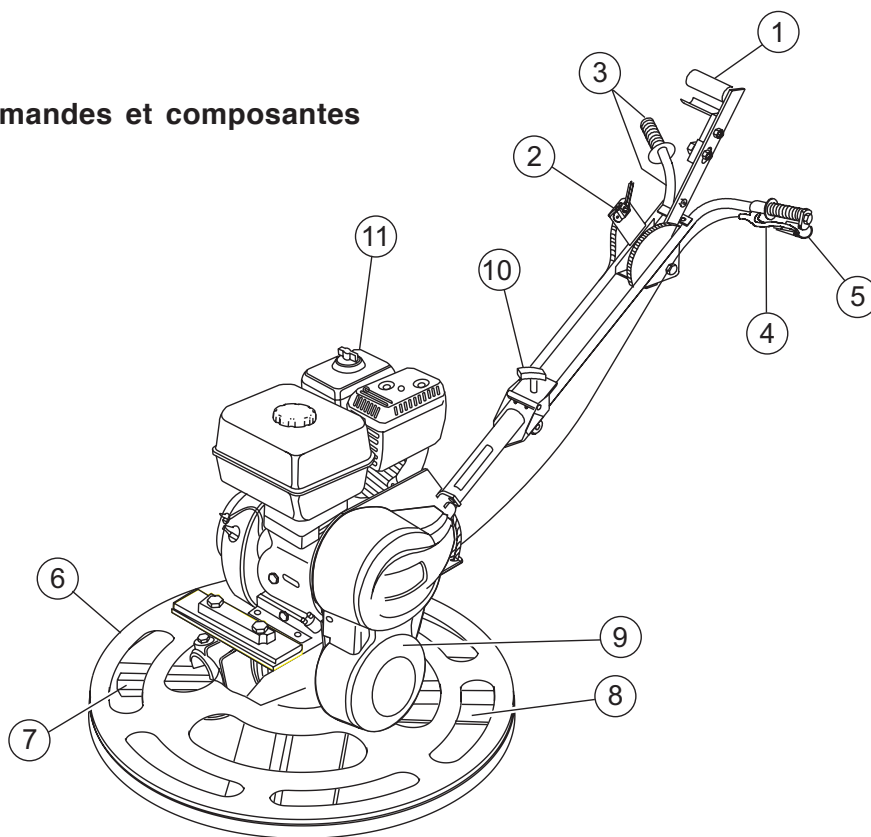
Embrayage manuel

Au cas où il y a une condition d'emballement de la truelle (l'opérateur relâche la poignée), un *embrayage manuel* arrêtera le moteur et amènera la truelle à un arrêt complet.

Formation

Pour une formation convenable, veuillez utiliser la « **LISTE CONTRÔLE POUR LA FORMATION** » située au début de ce manuel (Page 8). Cette liste de contrôle fournira des grandes lignes à un opérateur expérimenté pour fournir la formation à un nouvel opérateur

Figure 2. Commandes et composants



La Figure 2 montre l'emplacement des commandes de base ou des composants pour la **TRUELLE CA4HM**. Ci-dessous vous trouverez un brève explication de chaque commande et composante

1. **Manche de commande « Quick Pitch (MC) » d'inclinaison rapide**
– Pour ajuster l'angle d'attaque des lames, saisissez le manche puis pressez-le et déplacez le manche soit vers l'avant soit vers l'arrière pour obtenir l'angle désiré de la lame.
2. **Levier de commande du papillon des gaz** – Commande la vitesse du moteur. Déplacez le levier manuel vers l'opérateur pour augmenter la vitesse du moteur (haute), en s'éloignant de l'opérateur pour diminuer la vitesse du moteur (basse).
3. **Poignée/Guidon** – Lorsque vous utilisez la truelle, placez les deux mains sur chaque poignée pour manœuvrer la truelle. Remplacez les poignées lorsqu'elles deviennent usées ou endommagées.
4. **Levier de l'embrayage** - Levier d'engagement de l'embrayage. Lorsque le levier est engagé, les lames commenceront à tourner.
5. **Dispositif de fixation du levier de l'embrayage**- Aide l'opérateur à maintenir le levier de l'embrayage enfoncé.
6. **Pivotement du collet de sûreté** - **Ne mettez JAMAIS** vos doigts ou vos pieds à l'intérieur du collet de sûreté. **N'essayez JAMAIS** de soulever la truelle par le collet de sûreté.
7. **Bras de la truelle** – **N'utilisez JAMAIS** la truelle avec un bras de truelle qui est courbé, cassé ou mal ajusté. Si les lames présentent des motifs irréguliers d'usure ou si certaines lames s'usent plus rapidement que d'autres, les bras de la truelle peuvent avoir besoin d'être remplacés.
8. **Lames** – cette truelle est équipée de lames combinées particulières. Conçues particulièrement pour l'ébardage. De plus les disques l'aplanissement peuvent être fixés aux bras de la truelle ce qui permettra l'aplanissement sur du **béton** « mouillé ».
9. **Couvercle de la courroie trapézoïdale** – Enlevez ce couvercle pour gagner l'accès à la courroie trapézoïdale. **N'utilisez JAMAIS** la truelle avec ce couvercle enlevé.
10. **Bouton de relâchement de la poignée en T** – Tournez cette poignée dans le sens antihoraire pour libérer la poignée supérieure et placez-la soit en position basse soit en position de fonctionnement. Tournez la poignée dans le sens horaire pour verrouiller la poignée supérieure en place.
11. **Moteur** – Cette truelle utilise un moteur à essence Honda GX120 de 4 H.P.

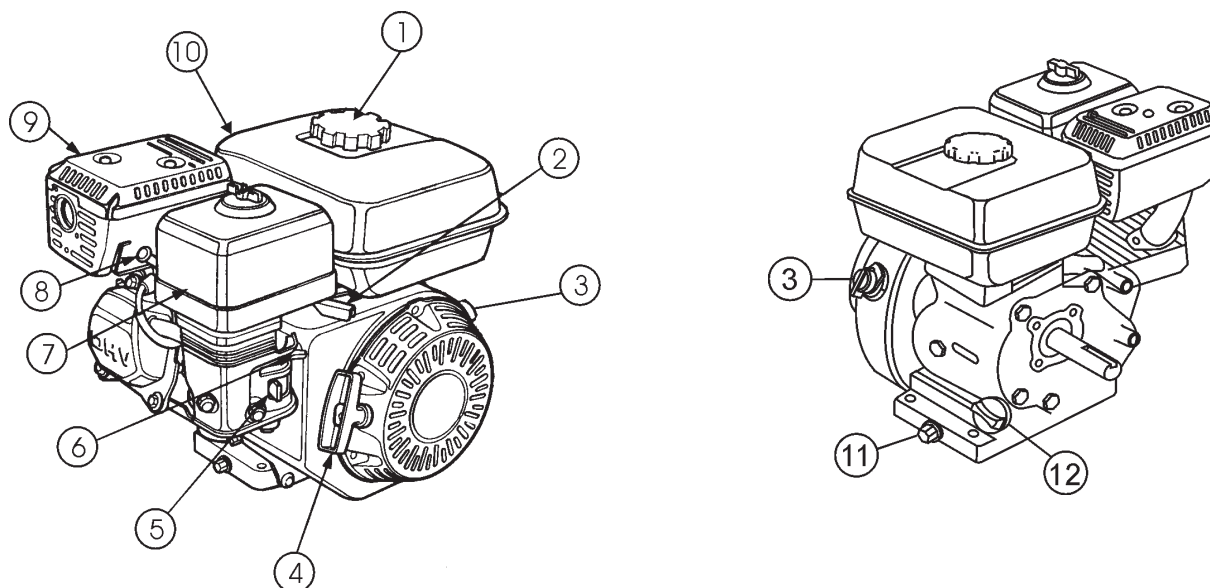


Figure 3. Commandes et composantes du moteur Honda GX120K10X2

ENTRETIEN INITIAL

Le moteur (Figure 3) doit être vérifié pour voir s'il est bien lubrifié et doit être rempli de carburant avant son utilisation. Reportez-vous au manuel du moteur du fabricant pour des consignes et des détails d'utilisation et d'entretien. Le moteur montré ci-dessus est un moteur **HONDA**, le fonctionnement d'autres types de moteurs peut varier quelque peu.

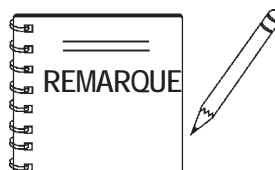
1. **Bouchon de remplissage de carburant** – Enlevez ce bouchon pour ajouter de l'essence sans plomb au réservoir de carburant. Assurez-vous que le bouchon est serré solidement. **NE remplissez PAS** trop le réservoir.

! DANGER - Déversement de carburant



L'ajout de carburant au réservoir devrait être fait seulement lorsque le moteur est arrêté et a eu du temps pour se refroidir. Au cas où il ya a un déversement de carburant, **N'essayez PAS** de démarrer le moteur tant que le résidu de carburant n'ait pas été complètement essuyé et que la zone avoisinante du moteur ne soit sèche.

5. **Levier de vanne de carburant** – « OPEN » (OUVRIR) pour alimenter le carburant, « CLOSE » (FERMER) pour arrêter l'alimentation de carburant.
6. **Levier de volet de départ** – Utilisé pour le démarrage d'un moteur froid ou dans des conditions météo froides. Le volet de départ enrichit la mélange de carburant.
7. **Filtre à air** – Empêche la saleté et les autres débris de pénétrer dans le système de carburant. Enlevez l'écrou à oreilles de la cartouche du filtre à air pour gagner accès à l'élément du filtre.



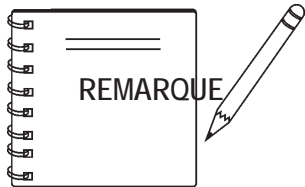
Faire fonctionner le moteur sans filtre à air, avec un filtre à air endommagé ou un filtre qui a besoin d'être remplacé permettra à la saleté de pénétrer dans le moteur, causant ainsi une usure rapide du moteur.

2. **Levier de papillon des gaz** – Utilisé pour ajuster la vitesse de révolution du moteur (en RPM) - Levier avancé en avant **LENT**, levier en arrière vers l'opérateur **RAPIDE**.
3. **Interrupteur de moteur MARCHE/ARRÊT** – La **position MARCHE** permet au moteur de démarrer, la **position ARRÊT** arrête le moteur.
4. **Lanceur à rappel (tirer sur la corde)** – Méthode de démarrage manuel. Tirez sur la poignée du démarreur jusqu'à ce qu'une résistance soit sentie, puis tirez vivement et sans à-coups.

8. **Bougie** – Fournit une étincelle au système d'allumage. Réglez l'espacement de la bougie suivant les consignes du fabricant du moteur. Nettoyez la bougie une fois par semaine.
9. **Silencieux** – Utilisé pour réduire le bruit et les émissions.
10. **Réservoir de carburant** – Contient de l'essence sans plomb. Pour des renseignements supplémentaires, reportez-vous au manuel du propriétaire de ce moteur.
11. **Bouchon de vidage d'huile** – Retirez ce bouchon pour enlever l'huile du carter du moteur.
12. **Bouchon de vidage d'huile** – Enlevez ce bouchon pour déterminer si le niveau d'huile de moteur est bas. Ajoutez de l'huile à travers ce port de remplissage comme recommandé dans le Tableau 3.

Assemblage du manche « Quick Pitch^{MC} » d'inclinaison rapide

La TRUELLE CA4HM est équipée d'un manche supérieur rabattant (Figure 4). Elle a été assemblée en usine et expédiée dans sa position pliée ou rabattue. Vous devrez la déplier et ajuster le manche de la truelle en position verticale avant son utilisation.



Une force considérable peut être requise lorsque vous déplacez le manche « Quick Pitch^{MC} » d'inclinaison rapide vers l'avant ou vers l'arrière.

Dépliage de la truelle pour son utilisation

1. Assurez-vous que le manche « Quick Pitch^{MC} » d'inclinaison rapide a été fixé au guidon supérieur et que le câble de commande de l'inclinaison a du mou. Enlevez le *bouton de la poignée en T* du boulon articulé sur le côté supérieur du guidon supérieur, en faisant tourner le bouton dans le sens antihoraire. Déplacez le manche « Quick Pitch^{MC} » d'inclinaison rapide vers la position de l'opérateur et dépliez le guidon supérieur en vous éloignant du moteur dans la *position* verticale. Réinsérez le boulon articulé pour qu'il rentre à travers la fente dans la plaque à charnière. Tournez le bouton se la poignée en T dans le sens antihoraire pour maintenir le guidon supérieur en place.
2. Lorsque vous pliez l'ensemble manche, souvenez-vous de déplacer le manche « Quick Pitch^{MC} » d'inclinaison rapide vers l'avant d'abord pour éviter d'étendre le câble du papillon des gaz.



MISE EN GARDE - Manche « Quick Pitch^{MC} » d'inclinaison rapide

Le manche « Quick Pitch^{MC} » d'inclinaison rapide comprend un ressort, des blessures personnelles et des dommages peuvent être causés par la mauvaise manutention ou installation. Soyez prudent lorsque vous installez cette composante.

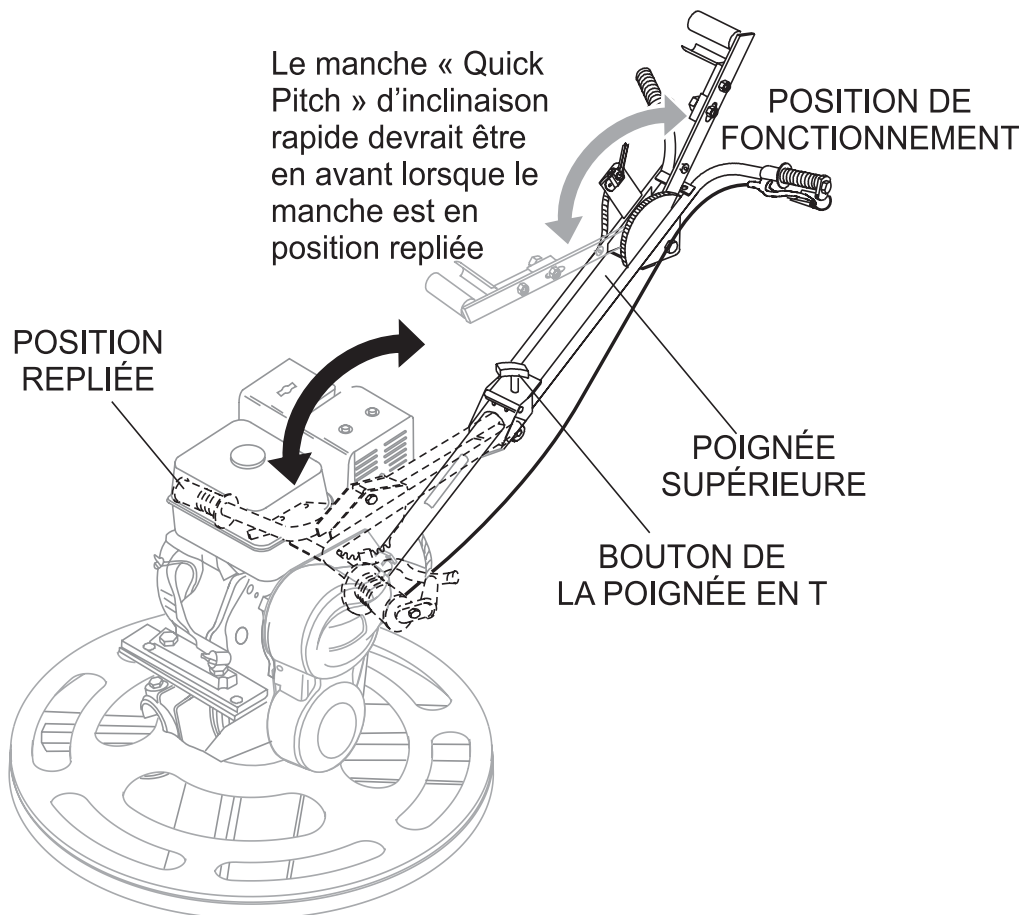


Figure 4. Positions pliée et opérationnelle de la truelle

! MISE EN GARDE - Mesures de sécurité

Portez **TOUJOURS** des protections pour les yeux et les oreilles avant d'utiliser la truelle.



Ne placez **JAMAIS** vos mains ou vos pieds à l'intérieur des collets de sûreté lorsque le moteur est en marche. **Coupez TOUJOURS** le moteur avant d'effectuer toute opération de maintenance sur la truelle.

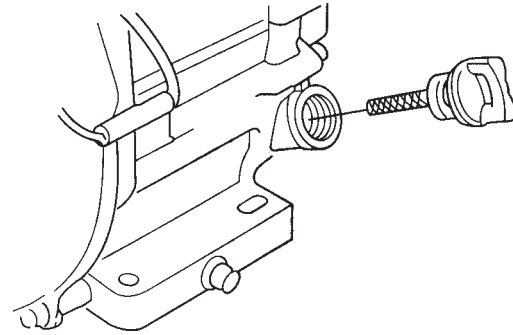
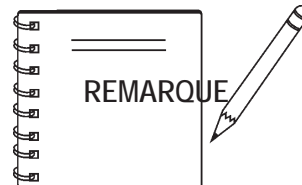


Figure 5. Jauge à huile de moteur (Retrait)

3. Insérez et enlevez la jauge à huile sans la visser dans le cou de remplissage. Vérifiez le niveau d'huile montré sur la jauge.
4. Si le niveau d'huile est bas (Figure 6), remplissez jusqu'au bord du trou de remplissage d'huile avec le type d'huile recommandé (Tableau 3). La capacité maximale d'huile est 0,48 pinte (0,45 litre).

Avant le démarrage

1. Lisez les consignes de sécurité situées au début du manuel.
2. Nettoyez la truelle, en enlevant la saleté et la poussière, particulièrement l'admission d'air de refroidissement du moteur, le carburateur et le filtre à air.
3. Vérifiez le filtre à air pour voir s'il y a de la saleté et de la poussière. Si le filtre à air est sale, remplacez-le avec un nouveau si c'est nécessaire.
4. Vérifiez le carburateur pour voir s'il y a de la saleté et de la poussière. Nettoyez à l'aide d'air comprimé sec.
5. Vérifiez le serrement des écrous et des boulons de fixation.



Référez le manuel du fabricant du moteur pour des consignes particulières d'entretien.

Vérification de l'huile de moteur

1. Pour vérifier le niveau de l'huile de moteur, placez la truelle sur le sol sûr et de niveau avec le moteur arrêté.
2. Enlevez la jauge de remplissage du trou de remplissage d'huile de moteur (Figure 5) et essuyez-la.

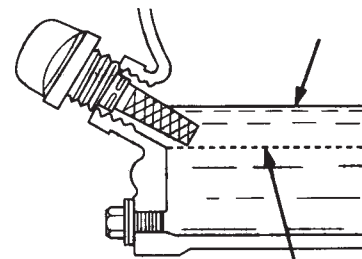


Figure 6. Jauge d'huile de moteur (Niveau d'huile)

Tableau 4. Type d'huile

Saison	Température	Type d'huile
Été	25° C ou supérieure	SAE 10W-30
Printemps/Automne	25 °C ~ 10°C	SAE 10W-30/20
Hiver	0° C ou inférieure	SAE 10W-1

**DANGER - Carburant explosif**

Les carburants de moteur sont hautement inflammables et peuvent être dangereux si manipulés incorrectement. **NE fumez PAS** lors du ravitaillement en carburant. **N'essayez PAS** de faire le plein de la truelle si le moteur est *chaud!* ou *en marche*.

**Vérification du carburant**

1. Enlevez le bouchon de l'essence situé sur le haut du réservoir de carburant.
2. Faites une inspection visuelle pour voir si le niveau de carburant est bas. Si le carburant est bas, remplissez avec de l'essence sans plomb.
3. Lorsque vous faites le plein, assurez-vous d'utiliser une passoire pour la filtration. **NE remplissez PAS** le carburant jusqu'en haut. Essayez tout déversement de carburant.

Huile de boîte de vitesses

1. Déterminez si l'huile de la *boîte de vitesses* est basse en enlevant le bouchon de l'huile situé sur le côté de la boîte de vitesses. Ce bouchon sera marqué avec la décalcomanie « *vérifier* ». Voir la Figure 7. Le niveau correct de l'huile lubrifiante devrait se situer au bas du bouchon de remplissage.

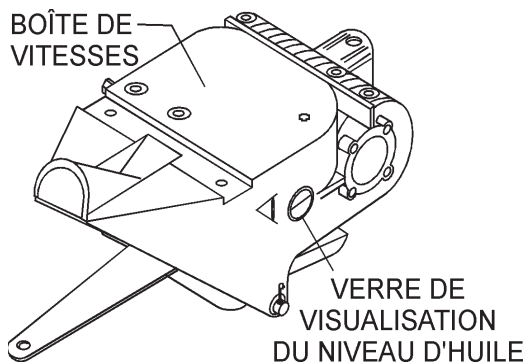


Figure 7. Boîte de vitesses

2. Si l'huile lubrifiante commence à suinter vers l'extérieur lorsque le bouchon de vidage est enlevé, alors on peut conclure que la boîte de vitesses a une quantité suffisante d'huile.
3. Si l'huile lubrifiante ne suinte pas vers l'extérieur lorsque le bouchon de vidage est enlevé, remplissez avec le **type ISO 680 (N° de pièce 10139)** l'huile lubrifiante de la boîte de vitesses jusqu'à ce que le trou du remplisseur d'huile déborde.

**MISE EN GARDE - Bougie**

Débranchez le câble de la bougie de la bougie et fixez la loin du moteur avant d'effectuer toute maintenance ou ajustement sur la machine.

Vérification de la courroie trapézoïdale

Une courroie trapézoïdale usée ou endommagée peut affecter négativement la performance de la truelle. Si une courroie trapézoïdale est défectueuse ou usée, remplacez la courroie trapézoïdale comme c'est indiqué dans la section de maintenance de ce manuel.

Vérification du capot protège-courroie

Vérifiez s'il y a du matériel endommagé, lâche ou manquant.

Vérification de la lame

Vérifiez s'il y a des lames usées ou endommagées. Vérifiez s'il y a une lame usée alors que les autres ont l'air d'être neuves. Si c'est le cas il pourrait y avoir un problème d'inclinaison de lame. Reportez-vous à la section maintenance de ce manuel pour la procédure d'ajustement de l'angle de la lame. Remplacez toute lame usée.

Embrayage manuel

Le modèle du finisseur est équipé d'un *embrayage à commande manuelle*. L'appareil s'arrête automatiquement de tourner lorsque l'embrayage est relâché. Le fonctionnement de l'embrayage devrait être testé chaque fois que la machine est démarrée.

NE laissez PAS la machine inutilisée avec le moteur en marche à haute vitesse pendant des périodes de temps prolongées. Cela pourrait entraîner une usure prématurée de la courroie ou détruire la courroie. Mettez toujours la vitesse du moteur sur « ralenti » lorsque l'embrayage manuel est débrayé.

**AVERTISSEMENT - Embrayage manuel**

N'essayez **JAMAIS** de contourner l'embrayage manuel en utilisant une bande adhésive ou d'autres moyens pour maintenir le levier d'embrayage enfoncé. Faire cela peut causer des **BLESSURES GRAVES**.

Cette section est destinée à aider l'opérateur avec le démarrage initial de la truelle poussée. Il est extrêmement important de lire cette section soigneusement avant d'essayer d'utiliser la truelle sur place.

N'utilisez **PAS** votre truelle avant que cette section ne soit sérieusement comprise

Levage de la truelle sur une dalle

Extra care should be taken when lifting the trowel off the ground. Serious damage to the machine or personal injury could be caused by dropping a trowel.

! AVERTISSEMENT - Levage de la truelle

N'essayez **JAMAIS** de soulever cette machine tout seul. Ne soulevez **JAMAIS** la truelle par le collet de sûreté parce qu'elle peut pivoter et causer des blessures.

Assurez-vous **TOUJOURS** que le manche rabattant est sécurisé et n'utilisez que les points de levage agréés par le fabricant. La truelle peut être soulevée à l'étrier central de levage par grue ou autre dispositif de levage de capacité adéquate.

! MISE EN GARDE - Lisez le manuel

N'essayez **PAS** d'utiliser la truelle tant que vous n'avez pas lu les sections sur la Sécurité, les Renseignements généraux et l'Inspection de ce manuel et que vous les avez sérieusement comprises.

Démarrage du moteur.

1. Placez le levier de vanne de carburant *du moteur* (Figure 8) sur la position « ON » (MARCHE).

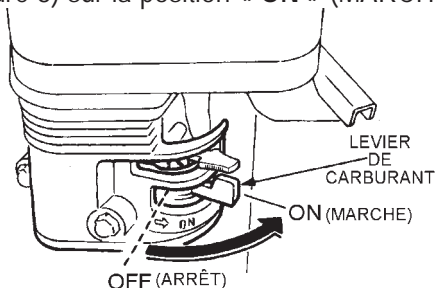


Figure 8. Levier de vanne de carburant du moteur

2. Placez le levier de *papillon des gaz* (Figure 9) sur la position « IDLE » (RALENTI).

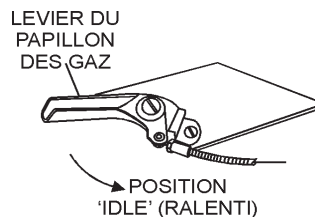


Figure 9. Levier de papillon des gaz (Position de ralenti)

3. Placez le levier *de volet de départ* (Figure 10) sur la position « CLOSED » (FERMÉ) si vous démarrez avec un *moteur froid*.

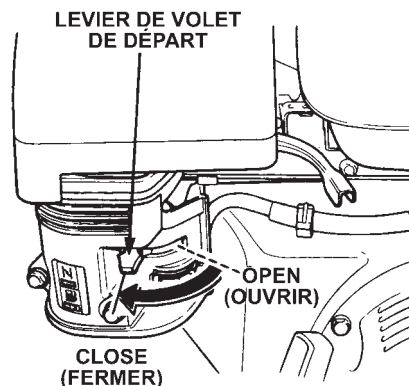


Figure 10. Levier du volet de départ du moteur

4. Placez le *levier de volet de départ* (Figure 11) sur la position « OPEN » (OUVERT) si vous démarrez un *moteur chaud* ou si la *température ambiante est chaude*.

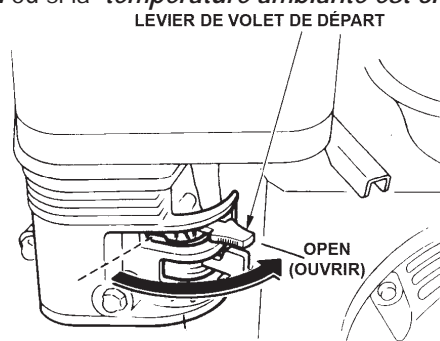


Figure 11. Levier du volet de départ du moteur (Ouvert)

5. Placez l'*interrupteur de moteur MARCHE/ARRÊT* (Figure 12) sur la position « MARCHE ».

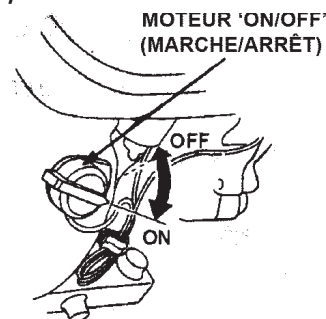


Figure 12. Interrupteur de moteur MARCHE/ARRÊT

- Saisissez la poignée du démarreur (Figure 13) et tirez-le lentement vers l'extérieur. La résistance devient la plus dure à une certaine position, correspondant au point de compression. Tirez sur la poignée du démarreur vivement et sans à-coups pour démarrer.

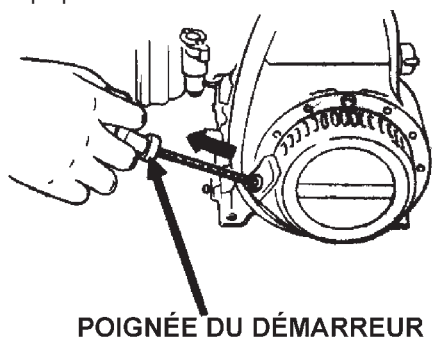


Figure 13. Poignée du démarreur

- Si le moteur a bien démarré, remettre lentement le levier du volet de départ (Figure 11) sur la position « *OPEN* » (OUVERT). Si le moteur n'a pas démarré, répétez les étapes 1 à 6.
- Avant de mettre la truelle en service, faites tourner le moteur pendant quelques minutes. Vérifiez s'il y a des fuites de carburant et des bruits qui pourraient provenir d'un couvercle de courroie trapézoïdale ou une composante lâche.
- Pour commencer à utiliser la truelle, déplacez le levier de papillon des gaz (Figure 14) vers la position « *FAST* » (RAPIDE).

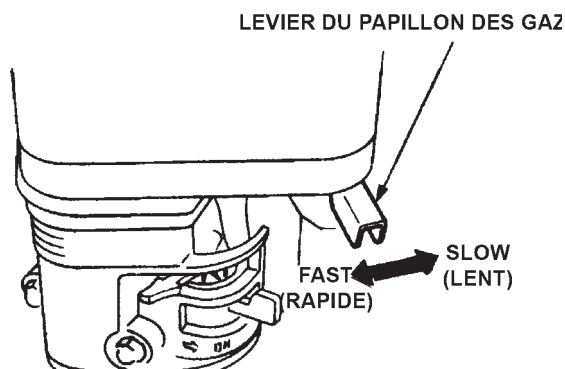


Figure 14. Levier de papillon des gaz (Position Marche)

Arrêt du moteur

- Déplacez le levier de papillon des gaz vers la position « *IDLE* » (RALENTI) ou « *SLOW* » (LENT) (Figure 14) et faites tourner le moteur pendant trois minutes à vitesse lente.

- Après que le moteur *s'est refroidi*, placez l'interrupteur de moteur MARCHE/ARRÊT sur la position « ARRÊT » (Figure 15).

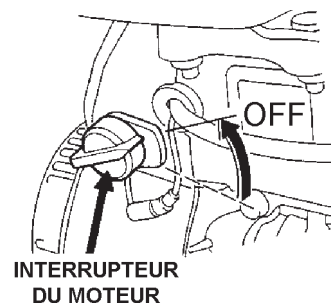


Figure 15. Interrupteur de moteur MARCHE/ARRÊT (Position ARRÊT)

- Close the *fuel shut-off valve* (Figure 16) by moving the fuel valve lever to the position ARRÊT.

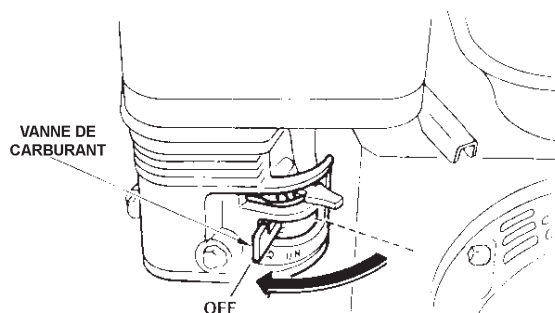


Figure 16. Levier du robinetvanne <?> de carburant (Position ARRÊT)

Les étapes suivantes sont prévues comme guide de base du fonctionnement de la machine et ne doivent pas être considérées comme un guide complet de finition de béton. Nous suggérons que tous les opérateurs (expérimentés ou novices) lisent « *Slabs on Grade* » publié par *l'institut américain du béton, Détroit, Michigan*. Lisez la section « Formation » de ce manuel pour plus de renseignements.

Inclinaison des lames - Manche « Quick Pitch » d'inclinaison rapide

1. Pour incliner les lames vers le haut à l'aide du *manche « Quick Pitch^{MC} » d'inclinaison rapide*, (Figure 17) pressez simplement le verrou de déclenchement et tirez vers l'opérateur. Le fait de pousser le manche vers le moteur causera un aplatissement des lames.

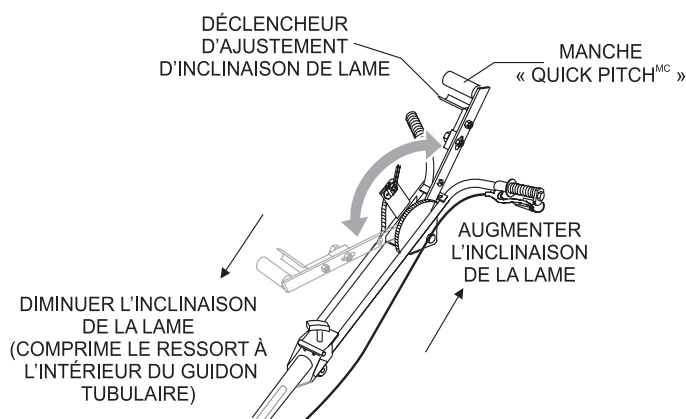


Figure 17. Manche « Quick Pitch(MC) » d'inclinaison rapide

Guidage de la truelle

1. Prenez la place de l'opérateur derrière la poignée. Avec un bon point d'ancrage des pieds et une bonne prise sur les poignées augmentez lentement la vitesse du moteur jusqu'à ce que la vitesse de lame désirée soit obtenue. Réglez la vitesse du moteur avec le papillon des gaz, puis tirez sur le levier de l'embrayage pour démarrer la rotation des lames. Ajustez la vitesse des lames après que l'embrayage manuel sera complètement engagé.

2. Pour manœuvrer la truelle, soulevez gentiment ou appuyez sur le manche principal de la truelle. Pour déplacer la machine vers la gauche de l'opérateur, *levez le manche* vers le haut, pour déplacer la machine vers la droite, *poussez le manche* vers le bas.

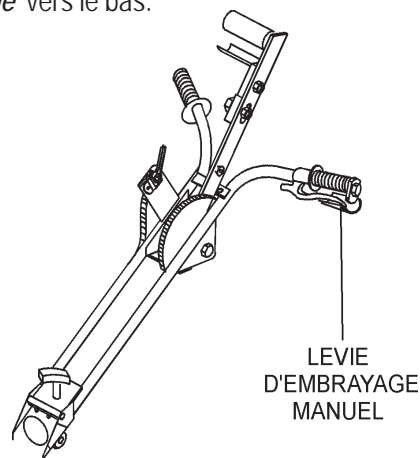


Figure 18. Levier de l'embrayage manuel

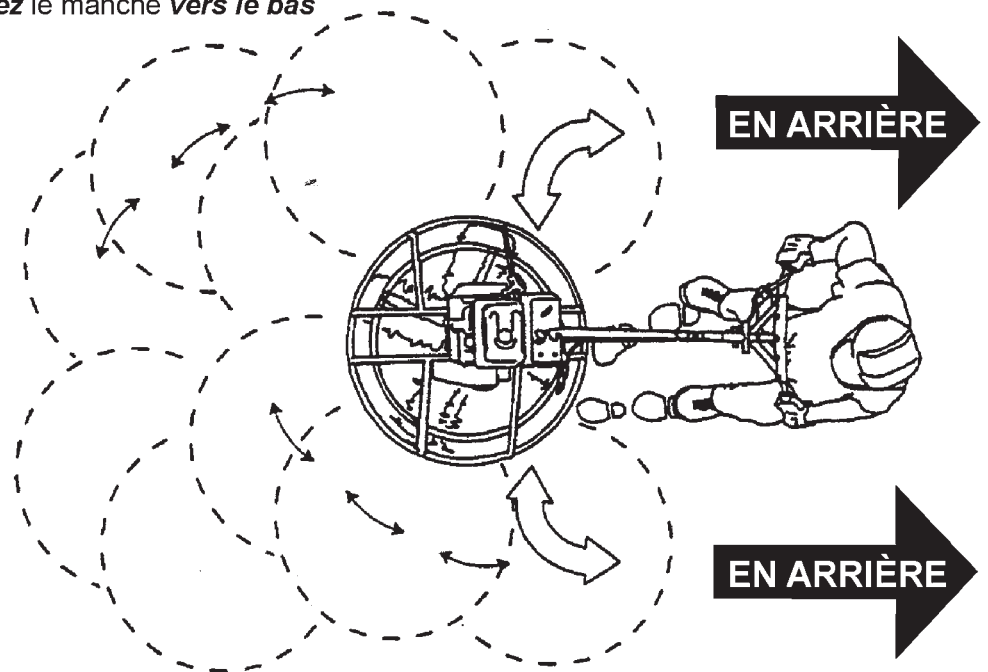
3. La meilleure méthode pour faire la finition du béton est de lentement marcher en arrière (Figure 19) avec la truelle, guidant la truelle d'un côté à l'autre. Ceci couvrira toutes les empreintes de pied sur du béton mouillé.
4. Souvenez-vous que si vous laissez aller la truelle, allez juste sur le côté et laissez la truelle venir à l'arrêt complet avant d'essayer de récupérer la truelle.
5. Vérifiez l'embrayage manuel de temps en temps pour voir s'il fonctionne bien. La vérification du fonctionnement de l'embrayage manuel au début de l'utilisation et périodiquement fait lieu de contrôle de sécurité.

La Figure 19 ci-dessous illustre une application typique avec une truelle poussée. Entraînez-vous à manœuvrer la truelle. L'astuce est de laisser la truelle faire son travail.

Continuez à vous entraîner à manœuvrer la truelle. Essayez de vous entraîner comme si vous effectuiez la finition d'une dalle de béton. Entraînez-vous à faire les bords et à couvrir une grande surface. Souvenez-vous qu'une bonne technique de finition est de travailler en arrière. Soyez prudent lorsque vous vous déplacez en arrière pour éviter les dangers. La meilleure façon de s'habituer à la truelle est de l'utiliser souvent.

Pour déplacer la truelle vers la gauche de l'opérateur, **levez** le manche vers le haut – pour déplacer la truelle vers la droite, **poussez** le manche **vers le bas**

Souvenez-vous! que si vous laissez aller la truelle, **allez juste sur le côté** et laissez la truelle venir à l'arrêt complet avant d'essayer de récupérer la truelle.



La meilleure méthode pour faire la finition du béton est de lentement marcher **en arrière** avec la truelle, guidant la truelle d'un côté à l'autre. Ceci couvrira toutes les empreintes de pied sur du béton mouillé.

Figure 19. Guidage de la truelle



MISE EN GARDE - Sécurité du collet de sûreté

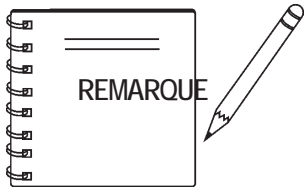
NE mettez JAMAIS vos *pieds* ou vos *mains* à l'intérieur des collets de sûreté lorsque vous démarrez ou utilisez cet équipement.



MISE EN GARDE - Pièces mobiles

Assurez-vous TOUJOURS de rester éloigné des pièces *tournantes* ou *mobiles* lorsque vous utilisez cet équipement.

Lames



Les lames devraient être changées lorsqu'elles ne peuvent plus effectuer la finition du béton d'une manière satisfaisante.

Les lames sont un élément vital dans la finition du béton. Ce finisseur a été conçu pour effectuer la finition du béton et a été construit suivant les normes les plus strictes de qualité utilisant le meilleur acier de truelle. Si vous avez besoin de remplacer des lames, consultez la liste des pièces pour obtenir les numéros de pièce et les commander auprès de votre concessionnaire ou importateur de pièces détachées Multiquip.

Lames combinées

Cette truelle était équipée de lames d'un *type combiné* (Figure 20) comme équipement d'origine. Ces lames ont été conçues pour une performance optimale à la fois pour l'aplatissement et la finition du béton. Ces lames sont polyvalentes et devraient satisfaire les besoins de la plupart des truelles.

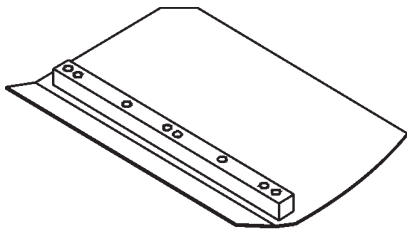


Figure 20. Lame combinée

Disques d'aplatissement optionnels (Plateaux)

Ces disques ronds (Figure 21) se fixent aux croisillons et permettent à la machine « *d'aplanir* » sur *du béton* « mouillé ». La conception du disque permet un aplatissement prématuré et un mouvement facile des zones mouillées à celles qui sont sèches. Elles sont aussi très efficaces pour enrober les matériaux pierreux et les durcisseurs de surfaces.

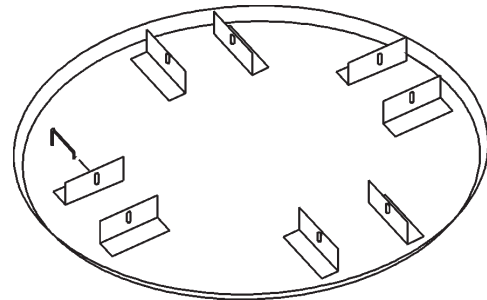
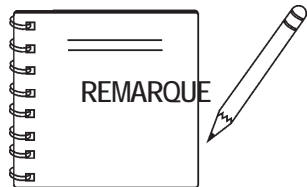


Figure 21. Disque d'aplatissement (Plateau)





Voir le manuel du moteur fourni avec votre machine pour le calendrier convenable de maintenance du moteur et le guide de dépannage en cas de problème.

Au début de ce manuel (Page 9) il y a une « *Liste de contrôle des pré opérations quotidiennes* ». Faites des copies de cette liste de contrôle et utilisez la sur une base quotidienne.

! MISE EN GARDE - Moteur chaud

Laissez **TOUJOURS** le temps au moteur de se refroidir avant d'effectuer l'entretien. **N'essayez JAMAIS** d'effectuer tout travail de maintenance sur un **moteur** chaud!

! MISE EN GARDE - Bougie

Débranchez le câble de la bougie de la bougie et fixez la loin du moteur avant d'effectuer toute maintenance ou ajustement sur la machine.

CALENDRIER D'ENTRETIEN

Quotidiennement (entre 8 et 10 heures)

1. Vérifiez le niveau d'huile dans le carter du moteur et la boîte de vitesses, remplissez comme requis.
2. Vérifiez la courroie trapézoïdale.

Toutes les semaines (entre 50 et 60 heures)

1. Relubrifiez les bras, le collet de butée et l'embrayage
2. Remplacez les lames si nécessaire.
3. Vérifiez et nettoyez le filtre à air du moteur comme requis.
4. Remplacez l'huile et le filtre de moteur comme requis, voir le manuel du moteur.

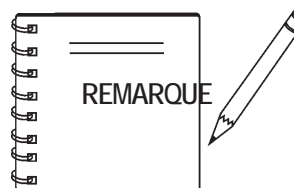
Mensuellement (entre 200 et 300 heures)

1. Enlevez, nettoyez, réinstallez et relubrifiez les bras et le collet de butée. Ajustez les bras des lames.
2. Enlevez, nettoyez, réinstallez l'embrayage.

Annuellement (entre 2000 et 2500 heures)

1. Vérifiez et remplacez si nécessaire les bagues des bras, les collets de butée et les joints des arbres.
2. Vérifiez les câbles de commande d'inclinaison pour voir s'ils sont usés.
3. Ajustez la vitesse de lame.

Procédure d'ajustement du bras de la truelle



La procédure suivante devrait être suivie pour ajuster le bras de la truelle lorsqu'il devient apparent que la truelle effectue une mauvaise finition ou a besoin d'une maintenance routinière.

Niveau **A**, une zone propre pour tester la truelle avant et après est essentielle. Tout endroit non *nivelé* sur le sol ou des débris sous les lames de la truelle donneront une fausse perception de l'ajustement. De façon idéale, une plaque d'acier plate de 5 po. x 5 po. (127 mm x 127 mm), **0,75 pouce (19 mm) d'épaisseur** devrait être utilisée pour le test.

1. Pour déterminer les lames qui ont besoin d'être ajustées, placez la truelle dans la zone de test (palque de 0,75 pouce [19 mm] d'épaisseur) et examinez les états suivants :
 - Inclinez les lames de la façon la plus plate possible et examinez les **boulons d'ajustement**. Elles devraient juste rentrer en contact avec la **plaque d'usure inférieure** sur le croisillon. Si vous voyez que l'une d'entre elles ne fait pas contact, un certain ajustement sera nécessaire.
 - Est-ce que la machine use les plaques de façon irrégulière (c.-à-d. qu'une lame est complètement usée alors que les autres ont l'air d'être neuves)?

La Figure 22 ci-dessous illustre le(s) « **croisillon usé ou bras de la truelle courbé** ». Vérifiez pour voir si le boulon d'ajustement touche à peine (0,10 po. max. d'espace libre) la plaque d'usure inférieure. Tous les boulons d'alignement devraient être espacés de la même distance à partir de la plaque d'usure inférieure.

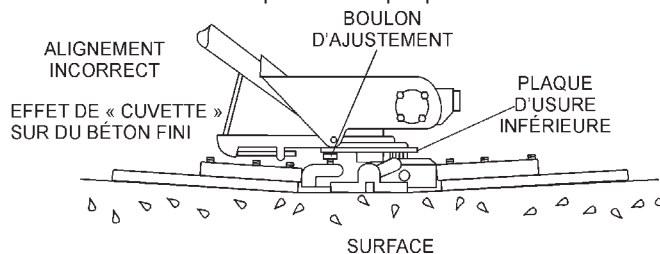


Figure 22. Plateau usé de croisillon

La Figure 23 ci-dessous illustre « **l'alignement correct** » de la plaque du croisillon (comme livrée d'usine).

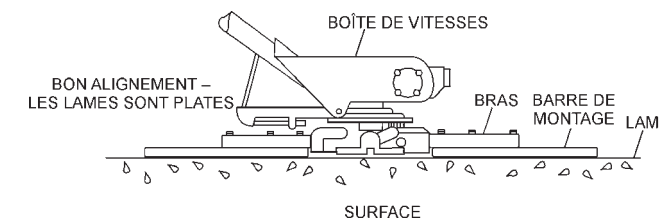


Figure 23. Alignement correct de la plaque du croisillon

2. Démarrez le moteur et amenez les lames de la truelle à pleine vitesse puis regardez les conditions suivantes :
 - Est-ce que la truelle présente un mouvement perceptible de roulement ou de rebondissement lorsqu'elle est utilisée?
 - Examinez la truelle lorsqu'elle fonctionne - Est-ce que

Retrait du croisillon

1. Une fois qu'on a déterminé qu'un ajustement est requis, retirez l'ensemble croisillon de l'arbre de la boîte de vitesses comme suit :
 - a. Enlevez le godet de graissage et la vis à tête Allen désignée par la lettre « S » (Figure 24). De plus, du côté opposé du bloc croisillon il y a un autre godet de graissage et une autre vis à tête Allen, enlevez ces deux composantes.

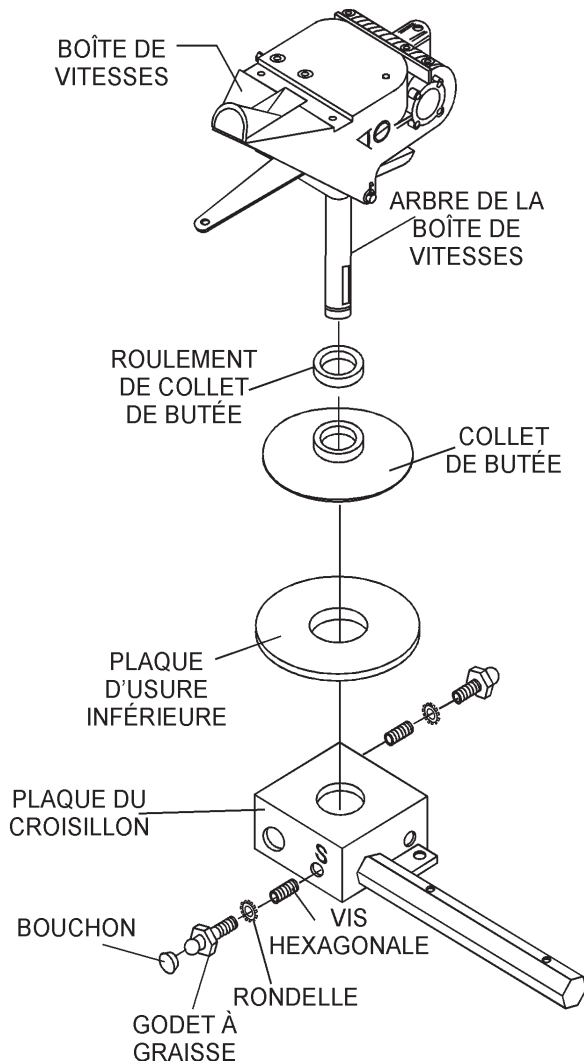


Figure 24. Retrait du croisillon/de la boîte de vitesses

- b. Soulevez l'ensemble supérieur de la truelle en dehors de l'ensemble croisillon. Un léger tapotement avec un maillet en caoutchouc sera peut être nécessaire pour déloger le croisillon de l'arbre principal de la boîte de vitesses.

Enlèvement des bras de la truelle

1. Enlevez les deux godets de graissage restants et les vis à tête Allen de l'ensemble croisillon (Figure 25).

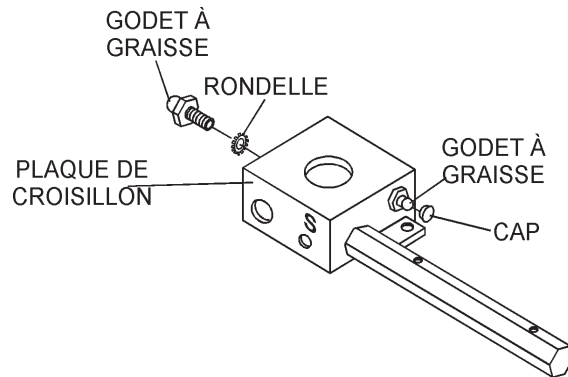


Figure 25. Enlèvement des bras de la truelle

Trowel Blade Removal



MISE EN GARDE - Bougie

Débranchez le câble de la bougie de la bougie et fixez la loin du moteur avant d'effectuer toute maintenance ou ajustement sur la machine.

1. Enlevez les lames de la truelle du bras de la truelle en retirant les deux boulons à tête hexagonale (Figure 26) du bras de la truelle. Mettez les lames de côté.

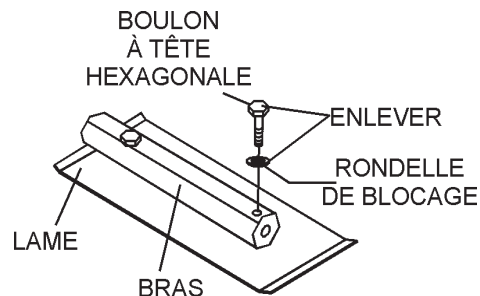
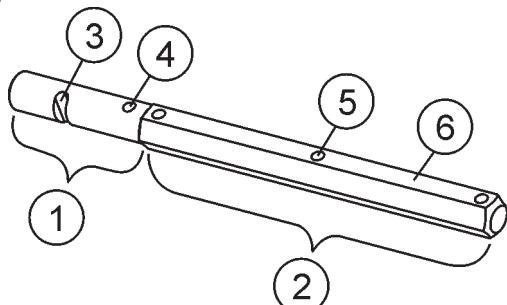


Figure 26. Lames de la truelle

2. *Enlevez avec une brosse métallique* toute accumulation de béton des six côtés du bras de la truelle. Répétez les étapes pour les trois bras restants de la truelle.

Vérification de la droiture du bras de la truelle

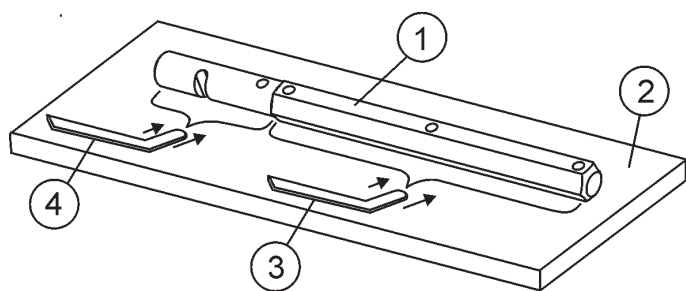
Les bras de la truelle peuvent être endommagés par une manutention rude, (telle que faire tomber la truelle sur son patin) ou en butant contre la plomberie exposée, le coffrage ou les barres d'armature lors de l'utilisation. Un bras courbé de truelle ne laissera pas la truelle fonctionner en rotation fluide et souple. Si les bras courbés de la truelle sont suspects, vérifiez la planéité comme suit, reportez-vous aux Figures 27 et 28 :



- 1 Section de l'arbre rond du bras de la truelle
- 2 Section de l'arbre hexagonal (Hex) du bras de la truelle
- 3 Fente de montage du levier (Bras gauche montré)
- 4 Trou de goupille cylindrique
- 5 Trou de boulon de fixation de la lame (un des trois)
- 6 Plat de l'arbre hexagonal (Haut du bras)

Figure 27. Bras de la truelle

1. Utilisez une plaque épaisse en acier, une dalle en granite ou toute autre surface qui est **vraie** et **plate**, pour vérifier tous les **six côtés** de chaque bras de la truelle au niveau de la planéité.
2. Vérifiez chacun des six côtés du bras de la truelle (section hexagonale). Une lame calibrée de 0,004 po. (0,10 mm) ne devrait pas passer entre le plat du bras de la truelle et la surface de test sur sa longueur sur la surface de test. (Fig. 28, élément 3)



- 1 Bras de la truelle
- 2 Surface plate de test
- 3 Jauge d'épaisseur de lame (0,004 po. / 0,10 mm)
- 4 Jauge d'épaisseur de lame (0,005 po. / 0,127 mm)

Figure 28. Vérification de la planéité du bras de la truelle

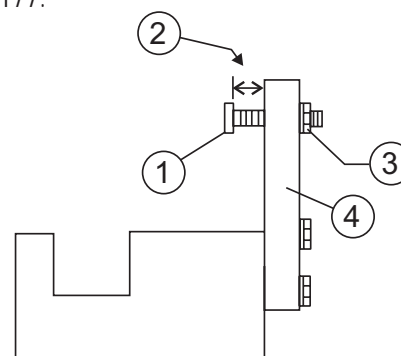
3. Ensuite, vérifiez l'espace libre entre l'arbre rond et la surface de test puisque l'une des sections plates hexagonales repose sur la surface de test. Faites pivoter le bras de chacune des sections plates hexagonales et vérifiez l'espace libre de l'arbre rond. Utilisez une jauge d'épaisseur de lame de 0,005 po. (0,127 mm). Chaque section devrait avoir le **même espace libre** entre l'arrondi de l'arbre du bras de la truelle et la surface de test.

4. Si le bras de la truelle se trouve être **irrégulier** ou **courbé**, remplacez le bras de la truelle.

Ajustement du bras de la truelle

Le bâti d'ajustement avec un bras de la truelle inséré est montré en Figure 31. Comme chaque bras de la truelle est verrouillé dans le bâti, le boulon du bras est ajusté là où il entre en contact avec un arrêt sur le bâti. Ceci ajustera constamment tous les bras de la truelle, gardant le finisseur en position aussi plat et aussi uniformément incliné que possible.

1. Localisez l'outil d'ajustement du bras de la truelle N° de pièce 9177.

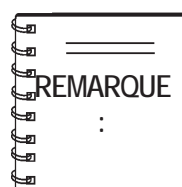


VUE DE CÔTÉ

- 1 Boulon d'ajustement
- 2 « Distance »
- 3 Écrou de blocage
- 4 Bras du bâti

Fig. 29. Vue de côté de l'outil d'ajustement du bras de la truelle

2. Assurez-vous que le bras du bâti est sur le bon réglage (haut ou bas) pour la rotation du bras de votre truelle comme montré en Figure 30.



Les bras avec une rotation de lame dans le SENS HORAIRE utilisent le bras du bâti dans la position « UP » (HAUT) - (A dans la Figure 30). Les bras avec une rotation de lame dans le SENS ANTIHORAIRE utilisent le bâti avec le bras du bâti dans la position « DOWN » (BAS). (B dans la Figure 30).

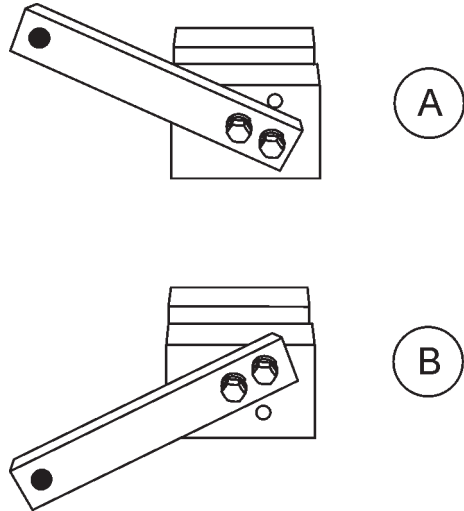
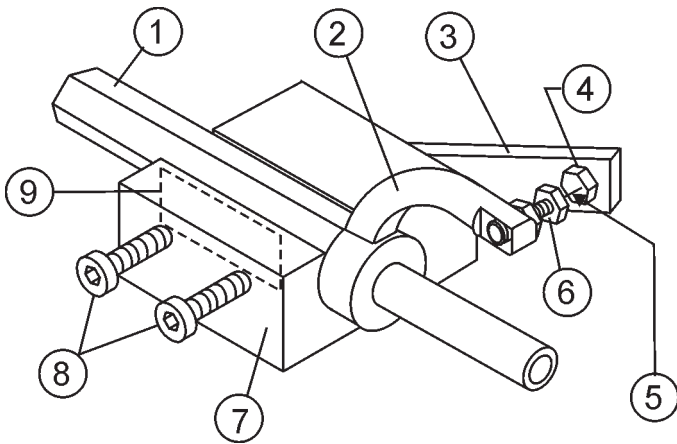


Figure 30. Préparation de l'ajustement du bras de la truelle

3. Désérrez les boulons de blocage sur l'outil d'ajustement et placez le bras de la truelle dans le canal du bâti comme indiqué dans la Figure 31 Une cale mince peut être requise pour couvrir les trous de la lame sur le bras de la truelle. Assurez-vous d'aligner le **boulon** d'ajustement de la truelle avec le **boulon d'ajustement** du bâti.



- | | |
|---|---|
| 1 | Bras |
| 2 | Levier du bras de la truelle |
| 3 | Bras du bâti |
| 4 | Boulon d'ajustement |
| 5 | Distance = 0,010 pouce |
| 6 | Boulon d'ajustement |
| 7 | Bâti d'ajustement du bras de la truelle |
| 8 | Boulons de blocage |
| 9 | Cale |

Figure 31. Composantes du bâti d'ajustement du bras de la truelle

4. Utilisez une clé Allen pour serrer les boulons de blocage fixant le bras de la truelle en place.
5. Ajustez la « distance » du boulon indiquée dans la Figure 29 pour faire coïncider l'un des bras. Pour un bras de truelle CA4HM, la distance est d'environ 5/16 po. (7,938 mm). Les autres bras seront ajustés pour faire coïncider la distance.
6. Desserrez l'écrou de blocage sur le levier du bras de la truelle puis tournez le boulon d'ajustement du bras de la truelle jusqu'à ce qu'il touche à peine (0,010 po.) le boulon d'ajustement du bâti.
7. Une fois que le bon ajustement est effectué, serrez l'écrou de blocage sur le bras de la truelle pour le bloquer en place.
8. Desserrez les écrous de blocage sur le bâti d'ajustement et enlevez le bras de la truelle.
9. Répétez les étapes pour les bras restants de la truelle.

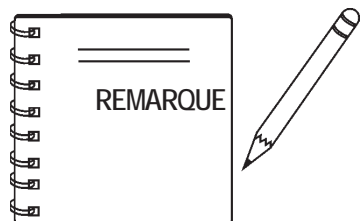
Reassemblage

1. Nettoyez et examinez les plaques d'usure supérieure/inférieure et le collier de butée. Examinez l'ensemble croisillon tout entier. Nettoyez à la brosse métallique toute accumulation de béton ou de rouille. Si l'une quelconque des composantes du croisillon se trouve être endommagée ou aplatie, remplacez-la.
2. Assurez-vous que la bague en bronze du bras de la truelle n'est pas endommagée ou aplatie. Nettoyez la bague si nécessaire. Si la bague en bronze est endommagée ou usée, remplacez-la.
3. Réinstallez une bague en bronze sur le bras de la truelle.
4. Répétez les étapes 2 et 3 pour chaque bras de truelle.
5. Assurez-vous que le tensionneur du ressort est en bonne position pour appliquer la tension sur le bras de la truelle.
6. Insérez tous les bras de la truelle avec des leviers dans la plaque du croisillon (avec la bague en bronze déjà installée) en utilisant des précautions pour aligner le trou à graisse sur la bague en bronze avec l'emmanchement du trou à graisse sur la plaque du croisillon.
7. Bloquez les bras de la truelle en place en serrant le boulon à tête hexagonale avec le godet à graisse et un contre-écrou.
8. Réinstallez les lames sur les bras de la truelle.
9. Installez l'anneau de stabilisation sur l'ensemble croisillon.
10. Lubrifiez tous les points de graisse (godets à graisse) avec du « *Lithum 12* » à base de graisse supérieure, conforme à la régularité NLG1 de classe N° 2.

Changement d'une lame

Nous recommandons que *toutes les lames soient changées en même temps*. La machine pourra osciller ou rebondir si seulement quelques unes des lames sont changées en même temps.

1. Placez la machine sur une surface plate et de niveau. Ajustez la commande d'inclinaison de lames pour les rendre aussi plates que possible. Notez l'orientation de la lame sur le bras de la truelle.



Avant d'enlever les lames, veuillez noter l'orientation de la lame sur le bras de la truelle.

1. Réinstallez les deux boulons et les rondelles de blocage qui fixent solidement la lame au bras de la truelle. Enlevez la lame.
2. En utilisant une brosse métallique, enlevez toutes les particules de béton et les débris étrangers du bras de la truelle.
3. Installez la nouvelle lame de truelle sur le bras de la truelle. Assurez-vous que la lame est installée correctement, en maintenant une bonne orientation pour la direction de rotation.
4. Réinstallez les deux boulons et les rondelle de blocage qui fixent solidement la lame au bras de la truelle. Serrez fortement les deux boulons.
5. Répétez les étapes 1 à 4 pour toutes les lames restantes.

Ajustement de l'embrayage manuel

Cette truelle est équipée d'un embrayage à commande manuelle qui est un embrayage du type tendeur de courroie. Elle fonctionne en enlevant *du mou* dans la courroie trapézoïdale qui transmet ensuite la puissance du moteur à la boîte de vitesses.

Il ya deux raisons pour ajuster l'embrayage manuel : 1) le confort de l'opérateur; 2) l'allongement initial de la courroie et le rodage.

L'ajustement le plus facile et le plus simple est d'ajuster le logement du câble de l'embrayage à l'aide de l'écrou d'ajustement (Figure 32) situé sur le levier de l'embrayage. La rotation de l'écrou fournit soit plus soit moins (suivant la direction de rotation) d'engagement de l'embrayage.

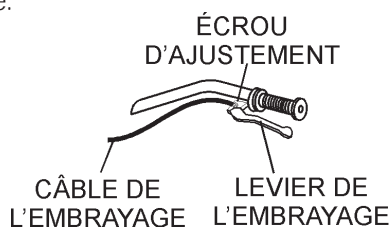
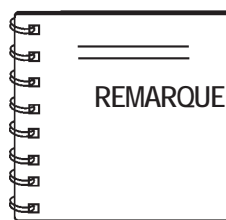


Figure 32. Outil d'ajustement du bras de la truelle



Vérifiez l'embrayage manuel de temps en temps pour voir s'il fonctionne bien. La vérification du fonctionnement de l'embrayage manuel au début de l'utilisation et périodiquement fait lieu de contrôle de sécurité.

Désengagement de l'embrayage manuel

1. Démarrez la truelle comme indiqué dans la section « *Démarrage initial* » dans ce manuel. Déplacez le levier de papillon des gaz pour que le moteur tourne entre environ 1/4 et 1/3 de sa pleine vitesse.
2. Saisissez le manche de la truelle fermement et avec précaution engagez l'embrayage en pressant le levier d'embrayage vers le manche avec votre main gauche. Après la stabilisation de la truelle et lorsque vous vous sentez à l'aise avec son emploi, utilisez votre main droite pour ajuster l'écrou d'ajustement du logement.
3. La rotation de l'écrou pour qu'il recule en dehors du logement du levier augmente l'engagement et aussi la force de pression requise pour le garder engagé.

Trop de force de pression peut causer une fatigue prématurée de la main. Pas suffisamment de force de pression peut causer un glissement de la courroie et une usure prématurée de la courroie. Chaque opérateur devrait faire l'expérience de l'ajustement pour obtenir la combinaison de la force de pression et de la prise de la courroie.

4. Après le rodage initial (environ 8 heures) la procédure ci-dessus devrait être répétée pour obtenir un confort d'opérateur et une usure de courroie optimaux.
5. Après une usure considérable de courroie, les ajustements mentionnés ci-dessus peuvent avoir peu ou pas d'effet sur l'engagement de l'embrayage. Si c'est le cas, la courroie devrait être remplacée.

AVERTISSEMENT - Embrayage manuel

N'essayez **JAMAIS** de contourner l'embrayage manuel en utilisant une bande adhésive ou d'autres moyens pour maintenir le levier d'embrayage enfoncé. Faire cela peut causer des **BLESSURES GRAVES..**

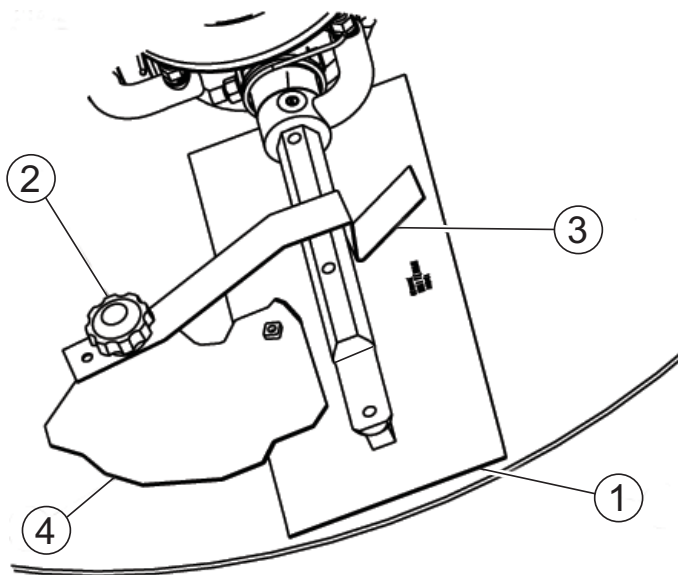
Installation des plateaux sur les lames de finition



AVERTISSEMENT - Installation du plateau

Installez **TOUJOURS** les plateaux soit dans la zone de travail ou dans une zone qui est proche et de niveau avec la zone de travail. **NE soulevez PAS** la truelle lorsque les plateaux sont attachés.

Reportez-vous à la Figure 33 lorsque vous installez les plateaux sur les lames de finition.



- 1 ENSEMBLE LAME
- 2 BOUTON, PLATEAUX PINCE EN Z D'ARRIMAGE
- 3 AUTO-ARRIMÉE, LAME
- 4 PINCE EN Z, PLATEAU

Figure 33. Installation de la plaque

1. Soulevez la truelle juste suffisamment pour pouvoir glisser le plateau sous les lames. Abaissez le finisseur sur le plateau avec les lames (article N° 1) adjacentes aux pinces en Z (article N° 4).
2. Pivotez les lames en place sous les pinces en Z. Assurez-vous que les lames sont pivotées dans la direction du déplacement lorsque la machine est en marche ou utilisez le moteur pour faire tourner les lames en place.
3. Fixez les arrimages de lame (article N° 3) au côté lointain des supports de pinces en Z (article N° 4) avec les boutons d'arrimage (article N° 2) comme indiqué en Figure 33.
4. Vérifiez pour vous assurer que les côtés des lames sont fixés sous les pinces en Z et que les pinces en Z sont fixées solidement et complètement sur les côtés de la barre de la lame avant que la machine soit remise en service.

Mise hors service de la truelle/des composants

La mise hors service est un processus contrôlé utilisé pour retirer de façon sûre un élément d'équipement qui ne peut plus être réparé ou maintenu. Si l'équipement pose un risque inacceptable et irréparable de sécurité du fait de l'usure ou de l'endommagement ou qui n'est plus économique pour être maintenu, (au-delà de sa fiabilité au niveau durée de vie) et il doit être mis hors service, (démolition et démontage), la procédure suivante doit être mise en place :

1. Déversez tous les liquides complètement. Ceux-ci peuvent inclure l'huile, l'essence, l'huile hydraulique et l'antigel. Rejetez correctement suivant les règles locales et gouvernementales. Ne versez jamais sur le sol, ni dans des tuyaux d'évacuation ni des égouts.
2. Le reste peut être amené à un parc de récupération ou un site de recyclage de métal pour un démontage plus poussé.

20 horizontal lines for taking notes.

TABLEAU 5. DÉPANNAGE

SYMPTOME	PROBLÈME POSSIBLE	SOLUTION
Moteur qui ne tourne pas bien ou pas du tout	Interrupteur MARCHE/ARRÊT sur la position " ARRÊT " ou ne fonctionnant pas bien?	Assurez-vous que l'interrupteur MARCHE/ARRÊT est sur MARCHE ou remplacez-le si nécessaire
	Carburant?	Examinez le système de carburant. Assurez-vous qu'il y a une alimentation de carburant vers le moteur. Vérifiez que le filtre à carburant n'est pas bouché.
	Allumage?	Vérifiez que l'interrupteur d'allumage a du courant et qu'il fonctionne correctement.
	Connexions lâches?	Vérifiez le câblage. Remplacez ou réparez au besoin.
	Mauvais contacts dans l'interrupteur MARCHE/ARRÊT?	Remplacez l'interrupteur MARCHE/ARRÊT
Si la truelle " rebondit, roule du béton ou fait des spirales dans le béton ".	Lames?	Assurez-vous que certaines lames sont en bon état, pas usées excessivement. Les lames de finition devraient mesurer pas moins 2 po. (5 cm) depuis la barre de la lame jusqu'à l'extrémité, les lames combinées devraient mesurer pas moins 3,5 po. (8,9 cm). L'extrémité de la lame devrait être droit et parallèle à la barre de lame.
	Ajustement d'inclinaison?	Vérifiez que toutes les lames sont réglées au même angle d'inclinaison comme mesuré au croisillon. Un outil d'ajustement sur place est disponible pour l'ajustement de la hauteur des bars de la truelle (contactez le services des pièces détachées).
	Bras de la truelle courbés?	Vérifiez l'ensemble croisillon pour voir s'il y a des bras de la truelle courbés. Si l'un des bras est même légèrement courbé, remplacez-le immédiatement.
	Croisillon?	Vérifiez que les bras rentrent dans le croisillon. Ceci peut se faire en déplaçant les bars de la truelle vers le haut et vers le bas. S'il y a plus de 1/8 po. (3,2 mm) de jeu à la pointe du bras, l croisillon et les bras devraient être remplacés.
	Collet de butée?	Vérifiez la planéité du collet de butée en le faisant tourner sur le croisillon. Si elle varie de plus de 0,02 po. (0,5 mm) remplacez le collet de butée.
	Collet de butée?	Vérifiez le collet de butée en le faisant le berçant sur le croisillon. S'il peut s'incliner de plus de 3/32 po. (2,4 mm) [mesuré au collet de butée, dimensions hors tout], remplacez la bague dans le collet de butée.
	Roulement de collet usé?	Examinez le roulement de collet pour voir s'il tourne librement. Remarque : Bouchon de poussée, remplacez-le au besoin.
La machine a un mouvement de roulement perceptible lorsqu'elle fonctionne.	Arbre principal?	L'arbre principal de l'ensemble boîte de vitesses devrait être vérifié au niveau de sa droiture. L'arbre principal doit fonctionner en étant droit et ne peut pas être aplati de plus de 0,003 po. (0,08 mm) au point de fixation du croisillon.
	Fourche?	Vérifiez pour vous assurer que les deux doigts de la fourche appuient de façon égale sur la calotte d'usure. Remplacez la fourche au besoin.
	Inclinaison de la lame?	Assurez-vous que chaque lame soit ajustée de façon à avoir la même inclinaison que les autres lames. Ajustez suivant la section Maintenance section de ce manuel.

TABLEAU 5. DÉPANNAGE (suite)

SYMPTOME	PROBLÈME POSSIBLE	SOLUTION
Embrayage qui glisse ou qui a une réponse molle au changement de vitesse du moteur.	Courroies trapézoïdales usées?	Vérifiez la courroie trapézoïdale.
	Embrayage manuel désajusté?	Ajustez-le suivant les consignes de la section Maintenance de ce manuel.
	Pièces de l'embrayage manuel usées ou défectueuses?	Remplacez les pièces au besoin.
	Roulements usés dans la boîte de vitesses?	Faites tourner l'arbre d'entrée à la main. Si l'arbre tourne avec difficulté, vérifiez les roulements des arbres d'entrée et de sortie. Remplacez au besoin.
	Engrenages usés ou cassé dans la boîte de vitesses?	Vérifiez que l'arbre de la boîte de vitesses tourne lorsque l'arbre d'entrée est tourné. Remplacez à la fois les vis et les vis sans fin comme un ensemble.

Tableau 6. DÉPANNAGE (MOTEUR)

SYMPTOME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
"Difficile à démarrer ", " le carburant est disponible, mais aucune ÉTINCELLE au niveau de la bougie".	Pontage de la bougie?	Vérifiez l'espacement, l'isolation ou remplacez la bougie.
	Dépôt de carbone sur la bougie?	Nettoyez ou remplacez la bougie.
	Court-circuit du à une isolation défectueuse de la bougie?	Vérifiez l'isolation de la bougie, remplacez-la si usée.
	Mauvais espacement de la bougie?	Réglez au bon espacement.
" Difficile à démarrer ", " le carburant est disponible, et une ÉTINCELLE est présente au niveau de la bougie"	L'interrupteur MARCHE/ARRÊT est en court-circuit?	Vérifiez le câblage de l'interrupteur, remplacez l'interrupteur.
	Bobine d'allumage défectueuse?	Remplacez la bobine d'allumage.
	Mauvais espacement de la bougie, points sales?	Réglez au bons espacement de la bougie et nettoyez les points.
	Isolation du condensateur usée ou court-circuitée?	Remplacez le condensateur.
	Fil de la bougie cassé ou en court-circuit?	Remplacez le câblage de la bougie qui est défectueux.
" Difficile à démarrer ", " le carburant est disponible, une ÉTINCELLE est présente et la compression est normale "	Mauvais type de carburant?	Vidangez le système de carburant et remplacez avec le bon type de carburant.
	Eau ou poussière dans le système de carburant?	Vidangez le système de carburant.
	Filtre à air sale?	Nettoyez ou remplacez le filtre à air.
	Volet de départ ouvert?	Fermez le volet de départ.
" Difficile à démarrer ", " le carburant est disponible, une étincelle est présente et la compression est basse "	Soupape d'aspiration/d'échappement coincée ou saillante?	Fermez les soupapes.
	Anneau du piston ring et/ou vis du cylindre?	Remplacez les anneaux de piston et/on le piston.
	Culasse et/ou bougie pas serrée correctement?	Vissez les boulons de la culasse et la bougie.
	Culasse et/ou joint de la bougie endommagé(e)?	Remplacez la culasse et le joint de la bougie.
Aucun carburant présent à l'intérieur de la bulbe d'amorçage	Pas de carburant dans le réservoir?	Remplissez avec le bon type de carburant.
	Filtre à carburant bouché?	Remplacez le filtre à carburant.
	Trou d'évent du bouchon du réservoir bouché?	Nettoyez on remplacez le bouchon du réservoir de carburant.
	Air dans la ligne de carburant?	Purgez la ligne de carburant

MODALITÉS DE PAIEMENT

Les modalités de paiement sont : net 30 jours.

POLITIQUE DE TRANSPORT

Toutes les commandes de pièces doivent être expédiées avec le port dû à réception ou prépayé avec les frais ajoutés à la facture. Tous les envois sont F.A.B. au point d'origine. La responsabilité de Multiquip cesse lorsqu'un manifeste signé a été obtenu de la part du transporteur et toute réclamation pour manque ou endommagement de marchandises doit être réglée entre le destinataire et le transporteur.

COMMANDE MINIMALE

Les frais minimaux pour les commandes de Multiquip sont de 15,00 \$ nets. Les clients recevront un questionnaire au sujet des consignes de traitement des commandes qui ne satisfont pas cette exigence.

POLITIQUE DE RENVOI DES MARCHANDISES

Les expéditions renvoyées seront acceptées et un crédit sera appliqué, sous réserve des provisions suivantes :

1. Un RMA (retour de matériel autorisé) doit être approuvé par Multiquip avant l'expédition.
2. Pour obtenir un RMA, une liste doit être fournie au service commercial des pièces de Multiquip qui définit les numéros d'articles, les quantités et les descriptions des articles renvoyés.
 - a. Les numéros de pièces et les descriptions doivent concorder avec le catalogue des pièces courantes.
 - b. La liste doit être dactylographiée ou produite par ordinateur.
 - c. La liste doit énoncer la(les) raison(s) du renvoi.
 - d. La liste doit faire référence au(x) bon(s) de commandes ou facture(s) dans le(s)quel(s) les articles ont été achetés à l'origine.
 - e. La liste doit inclure le nom et numéro de téléphone de la personne demandant le RMA.
3. Une copie du RMA doit accompagner l'expédition renvoyée.
4. Le transport est aux frais de l'expéditeur. Toutes les pièces doivent être renvoyées avec le port prépayé au point de réception désigné par Multiquip.
5. Les pièces doivent être dans un état neuf et revendable, dans l'emballage d'origine de Multiquip (si c'est le cas) et les numéros de pièces Multiquip marqués clairement.
6. Les articles suivants ne peuvent pas être renvoyés :
 - a. Pièces obsolètes. (Si un article est dans le catalogue et est indiqué comme étant remplacé par un autre article, il est alors obsolète).
 - b. Toute pièce avec une durée de stock limitée (telle que des joints, des joints d'étanchéité, des joints toriques et d'autres pièces en caoutchouc) qui avaient été achetées plus de six mois avant la date de renvoi.
 - c. Tout article de gamme avec un prix net de concessionnaire inférieur à 5,00 \$.
 - d. Articles de commandes spéciales.
 - e. Composants électriques.
 - f. Peinture, produits chimiques et lubrifiants.
 - g. Décalcomanies et produits papier.
 - h. Articles achetés faisant partie d'un ensemble.
7. L'expéditeur sera avisé de tout matériel reçu qui n'est pas acceptable.
8. De tels matériels seront gardés pendant cinq jours ouvrés à partir de l'avis, en attente de consignes. Si une réponse n'est pas reçue dans les cinq jours, le matériel sera renvoyé à l'expéditeur à ses frais.
9. Un crédit sur les pièces renvoyées sera émis au prix net du concessionnaire au moment de l'achat d'origine, moins de frais de restockage de 15 %.
10. Dans les cas où un article est accepté, et pour lequel un document d'achat d'origine ne peut pas être déterminé, le prix sera alors basé sur le prix catalogue qui était en vigueur douze mois avant la date du RMA.
11. Le crédit émis sera appliqué sur des achats futurs seulement.

TARIFICATION ET RABAIS

Les prix sont sujets à changement sans préavis. Les changements sont en vigueur à une date particulière et toutes les commandes reçues à ou après la date seront facturées au prix révisé. Les rabais pour des réductions de prix et les frais ajoutés pour les augmentations de prix ne seront pas appliqués pour des articles disponibles en stock au moment du changement de prix.

Multiquip se réserve le droit de faire des devis et de vendre directement aux agences gouvernementales et aux comptes de fabricants de matériels d'origine (OEM) qui utilisent nos produits comme partie intégrante de leurs propres produits.

SERVICE SPÉCIAL D'EXPÉDITION

Une surcharge de 35,00 \$ sera ajoutée aux factures avec manutention spéciale y compris les expéditions par car, par poste pour les colis avec déclaration de valeur ou dans les cas où Multiquip doit personnellement livrer les pièces au transporteur.

LIMITATIONS DE LA RESPONSABILITÉ DU VENDEUR

Multiquip ne doit pas être tenu responsable par la présente pour des dommages dépassant le prix de vente de l'article en ce qui concerne les dommages réclamés et en aucun cas, Multiquip ne doit pas être tenu responsable pour la perte de bénéfices ou de crédits de bienveillance ou pour tout dommage particulier, portant à conséquence ou indirect.

LIMITATION DE GARANTIES

Aucune garantie, exprimée ou implicite, faite en rapport avec la vente de pièces ou d'accessoires commerciaux ni pour tout moteur non fabriqué par Multiquip. De telles garanties en rapport avec la vente d'appareil nouveaux et complets sont faites exclusivement par une déclaration de garantie intégrée à de tels appareils et Multiquip n'assume ni n'autorise qui que ce soit pour cela toute autre obligation ou responsabilité peu importe si en rapport avec la vente de ses produits. À l'exception d'une telle déclaration écrite de garantie, il n'y a pas d'autre garantie, exprimée, implicite ou légale, qui s'étende au-delà de la description des produits sur la face de la présente.

MANUEL D'UTILISATION

VOICI COMMENT VOUS POUVEZ OBTENIR DE L'AIDE

ÉTATS-UNIS

Siège social de Multiquip

18910 Wilmington Ave. Téléphone : (800) 421-1244
Carson, CA 90746 Télécopieur : (800) 537-3927
Contact : mq@multiquip.com

Pièces Mayco

800-306-2926 Télécopieur : 800-672-7877
310-537-3700 Télécopieur : 310-637-3284

Service d'entretien

800-421-1244 Télécopieur : 310-537-4259
310-537-3700

Service des pièces détachées de MQ

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

Service de garantie

800-421-1244, Poste 279 Télécopieur : 310-537-1173
310-537-3700, Ext. 279

Assistance technique

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

MEXIQUE

MQ Cipsa

Carr. Fed. Mexico-Puebla KM 126.5 Tél : (52) 222-225-9900
Momoxpan, Cholula, Puebla 72760 Mexique Fax : (52) 222-285-0420
Contact : pmastretta@cipsa.com.mx

CANADA

Multiquip

4110 Industriel Boul. Tél : (450) 625-2244
Laval, Québec, Canada H7L 6V3 Fax : (450) 625-8664
Contact : jmartin@multiquip.com

ROYAUME-UNI

Siège social Multiquip (R-U) Limitée

Hanover Mill, Fitzroy Street, Tél : 0161 339 2223
Ashton-under-Lyne, Fax : 0161 339 3226
Lancashire OL7 0TL
Contact : sales@multiquip.co.uk

BRÉSIL

Multiquip

Av. Evandro Lins e Silva, 840 - grupo 505 Tél : 011-55-21-3433-9055
Barra de Tijuca - Rio de Janeiro Fax : 011-55-21-3433-9055
Contact : cnavarro@multiquip.com.br, srentes@multiquip.com.br

© DROITS D'AUTEUR 2006, MULTIQUIP INC.

Multiquip Inc., le logo MQ et le logo MQ Whiteman sont des marques de commerce déposées de Multiquip Inc. et ne peuvent pas être utilisées, reproduites ou modifiées sans autorisation écrite. Toutes les autres marques de commerce sont la propriété de leurs détenteurs respectifs et doivent être utilisées avec permission. Ce manuel DOIT accompagner l'équipement à tout moment. Ce manuel est considéré comme faisant partie intégrale de l'équipement et devrait rester avec l'appareil s'il est revendu.

Les informations et spécifications incluses dans cette parution étaient en vigueur au moment de l'approbation pour l'impression. Les illustrations sont basées sur la *truelle motorisée poussée CA4HM*. Les illustrations, descriptions, références et infos techniques contenues dans ce manuel sont seulement ici pour vous guider et ne doivent pas être considérées comme exécutoires. Multiquip Inc. se réserve le droit de supprimer ou de modifier les spécifications, la conception ou les informations publiées dans cette parution à tout moment sans préavis et sans avoir à faire face à quelque obligation que ce soit.

Votre concessionnaire local est :

