Publication 499 February 2006 Part No. 41570.99 Revision: 17.04.09



MAG 530 DÉBROUSSAILLEUSE

Manuel d'emploi



IMPORTANT

VERIFICATION OF WARRANTY REGISTRATION



DEALER WARRANTY INFORMATION & REGISTRATION VERIFICATION

It is imperative that the selling dealer registers this machine with McConnel Limited within 7 days of delivery to the end user – failure to do so may affect the validity of the machine warranty.

To register machines go to the McConnel Limited web site at www.mcconnel.com, log onto 'Dealer Inside' and select the 'Machine Registration button' which can be found in the Service Section of the site. Confirm to the customer that the machine has been registered in the section below.

Should you experience any problems registering a machine in this manner please contact the McConnel Service Department on 01584 875848.

Registration Verification

Dealer Name:				
Dealer Address:				
Customer Name:				
Date of Warranty	Registration:	//	Dealer Signature	ə:

NOTE TO CUSTOMER / OWNER

Please ensure that the above section above has been completed and signed by the selling dealer to verify that your machine has been registered with McConnel Limited.

IMPORTANT: During the initial 'bedding in' period of a new machine it is the customer's responsibility to regularly inspect all nuts, bolts and hose connections for tightness and re-tighten if required. New hydraulic connections occasionally weep small amounts of oil as the seals and joints settle in – where this occurs it can be cured by re-tightening the connection – *refer to torque settings chart below.* The tasks stated above should be performed on an hourly basis during the first day of work and at least daily thereafter as part of the machines general maintenance procedure.

TORQUE SETTINGS FOR HYDRAULIC FITTINGS

HYDRAULIC HOSE ENDS				
BSP	Setting	Metric		
1/4"	18 Nm	19 mm		
3/8"	31 Nm	22 mm		
1/2"	49 Nm	27 mm		
5/8"	60 Nm	30 mm		
3/4"	80 Nm	32 mm		
1"	125 Nm	41 mm		
1.1/4"	190 Nm	50 mm		
1.1/2"	250 Nm	55 mm		
2"	420 Nm	70 mm		

PORT ADAPTORS WITH BONDED SEALS				
BSP	Setting	Metric		
1/4"	34 Nm	19 mm		
3/8"	47 Nm	22 mm		
1/2"	102 Nm	27 mm		
5/8"	122 Nm	30 mm		
3/4"	149 Nm	32 mm		
1"	203 Nm	41 mm		
1.1/4"	305 Nm	50 mm		
1.1/2"	305 Nm	55 mm		
2"	400 Nm	70 mm		

WARRANTY POLICY

WARRANTY REGISTRATION

All machines must be registered, by the selling dealer with McConnel Ltd, before delivery to the end user. On receipt of the goods it is the buyer's responsibility to check that the Verification of Warranty Registration in the Operator's Manual has been completed by the selling dealer.

1. LIMITED WARRANTIES

- 1.01. All machines supplied by McConnel Limited are warranted to be free from defects in material and workmanship from the date of sale to the original purchaser for a period of 12 months, unless a different period is specified.
- 1.02. All spare parts supplied by McConnel Limited are warranted to be free from defects in material and workmanship from the date of sale to the original purchaser for a period of 6 months.
- 1.03. The manufacturer will replace or repair for the purchaser any part or parts found, upon examination at its factory, to be defective under normal use and service due to defects in material or workmanship. Returned parts must be complete and unexamined.
- 1.04. This warranty does not apply to any part of the goods, which has been subjected to improper or abnormal use, negligence, alteration, modification, fitment of non-genuine parts, accident damage, or damage resulting from contact with overhead power lines, damage caused by foreign objects (e.g. stones, iron, material other than vegetation), failure due to lack of maintenance, use of incorrect oil or lubricants, contamination of the oil, or which has served its normal life. This warranty does not apply to any expendable items such as blades, flails, flap kits, skids, soil engaging parts, shields, guards, wear pads or pneumatic tyres.
- 1.05. Temporary repairs and consequential loss i.e. oil, downtime and associated parts are specifically excluded from the warranty.
- 1.06. Warranty on hoses is limited to 12 months and does not include hoses which have suffered external damage. Only complete hoses may be returned under warranty, any which have been cut or repaired will be rejected.
- 1.07. Machines must be repaired immediately a problem arises. Continued use of the machine after a problem has occurred can result in further component failures, for which McConnel Ltd cannot be held liable, and may have safety implications.
- 1.08. Except as provided herein, no employee, agent, dealer or other person is authorised to give any warranties of any nature on behalf of McConnel Ltd.
- 1.09. For machine warranty periods in excess of 12 months the following additional exclusions shall apply:
 - 1) Hoses, external seals, exposed pipes and hydraulic tank breathers.
 - 2) Filters.
 - 3) Rubber mountings.
 - 4) External electric wiring.
- N.B. Warranty cover will be invalid if any non-genuine parts have been fitted or used. Use of non-genuine parts may seriously affect the machine's performance and safety. McConnel Ltd. cannot be held responsible for any failures or safety implications that arise due to the use of non-genuine parts.

2. REMEDIES AND PROCEDURES

- 2.01. The warranty is not effective unless the Selling Dealer registers the machine, via the McConnel web site and confirms the registration to the purchaser by completing the Verification of Warranty Registration in the operator's manual.
- 2.02. Any fault must be reported to an authorised McConnel dealer as soon as it occurs. Continued use of a machine, after a fault has occurred, can result in further component failure for which McConnel Ltd cannot be held liable.
- 2.03. Repairs should be undertaken within two days of the failure. Claims submitted for repairs undertaken more than 2 weeks after a failure has occurred, or 2 days after the parts were supplied will be rejected, unless the delay has been authorised by McConnel Ltd.
- 2.04. All claims must be submitted, by an authorised McConnel Service Dealer, within 30 days of the date of repair.
- 2.05. Following examination of the claim and parts the manufacture will pay, at their discretion, for any valid claim the cost of any parts and an appropriate labour allowance if applicable.
- 2.06. The submission of a claim is not a guarantee of payment.
- 2.07. Any decision reached by McConnel Ltd. is final.

3. LIMITATION OF LIABILITY

- 3.01. The manufacturer disclaims any express (except as set forth herein) and implied warranties with respect to the goods including, but not limited to, merchantability and fitness for a particular purpose.
- 3.02. The manufacturer makes no warranty as to the design, capability, capacity or suitability for use of the goods.
- 3.03. Except as provided herein, the manufacturer shall have no liability or responsibility to the purchaser or any other person or entity with respect to any liability, loss, or damage caused or alleged to be caused directly or indirectly by the goods including, but not limited to, any indirect, special, consequential, or incidental damages resulting from the use or operation of the goods or any breach of this warranty. Notwithstanding the above limitations and warranties, the manufacturer's liability hereunder for damages incurred by the purchaser or others shall not exceed the price of the goods.
- 3.04. No action arising out of any claimed breach of this warranty or transactions under this warranty may be brought more than one (1) year after the cause of the action has occurred.

4. MISCELLANEOUS

- 4.01. The manufacturer may waive compliance with any of the terms of this limited warranty, but no waiver of any terms shall be deemed to be a waiver of any other term.
- 4.02. If any provision of this limited warranty shall violate any applicable law and is held to be unenforceable, then the invalidity of such provision shall not invalidate any other provisions herein.
- 4.03. Applicable law may provide rights and benefits to the purchaser in addition to those provided herein.

DÉCLARATION DE L'EC DE LA CONFORMITÉ

Conformément à la directive 98/37/EC de machines de la CEE *

•	т					
ľ	V	O	1	1	S	

	,	
	T IN ATTE	1
MICCONNEL	1 110/11 1 14	
McCONNEL		۱,

Temeside fonctionne, Ludlow, Shropshire SY8 1JL.

Déclarez sous notre responsabilité unique cela :
Le produit (type) DÉBROUSSAILLEUSES
Code produitM530
No. de publication périodique. et date
Construit par la compagnie ci-dessus/*
(* insérez le nom commercial et la pleine adresse sinon indiqués ci-dessus)

Est conforme aux dispositions exigées de la directive 98/37/EC de machines, * précédemment la directive 89/392/CEE comme modifiée par Directives 91/368/CEE, 93/44/CEE et 93/68/CEE.

La directive de machines est soutenue près ;

- Sûreté d'OIN 12100:2003 d'en de BS des machines. Cette norme se compose de deux parts ; Pièce 1 terminologie, méthodologie, pièce 2 caractéristiques techniques.
- Sûreté 1050 des machines principes d'en de BS d'évaluation des risques.
- et d'autres normes nationales se sont associées à sa conception et construction comme énuméré dans le dossier technique.

La directive de machines est entièrement mise en application dans la loi BRITANNIQUE au moyen de l'approvisionnement en règlements 1992 (SI 1992/3073) de machines (sûreté) comme modifiée par l'approvisionnement en machines (sûreté) (amendement) les règlements 1994 (SI 1994/2063).

Signé	John	fank	
au nom	de McCON	NEL LIMITÉE	Personne Responsable

Statut: Chef d'ingénieur d'études Date: Février 2006

DÉCLARATION DE L'EC DE LA CONFORMITÉ

Conformément à la directive 98/37/EC de machines de la CEE *

•	т					
1	V	O	1	1	S	

		/
McCONNEL	T IN AIT	
MICC CHAINEL	1 1 1 1 1 1	н
MICCOLITICE	/ L /11V11 1 .	L,

Temeside fonctionne, Ludlow, Shropshire SY8 1JL.

Déclarez sous notre responsabilité unique cela :
Le produit (type) TÉTE DE BROYAGE
Code produit BD12, BD16, F110, F112, F115, F012, F016
No. de publication périodique. et date
Construit par la compagnie ci-dessus/*
(* insérez le nom commercial et la pleine adresse sinon indiqués ci-dessus)

Est conforme aux dispositions exigées de la directive 98/37/EC de machines, * précédemment la directive 89/392/CEE comme modifiée par Directives 91/368/CEE, 93/44/CEE et 93/68/CEE.

La directive de machines est soutenue près ;

- Sûreté d'OIN 12100:2003 d'en de BS des machines. Cette norme se compose de deux parts ; Pièce 1 terminologie, méthodologie, pièce 2 caractéristiques techniques.
- Sûreté 1050 des machines principes d'en de BS d'évaluation des risques.
- et d'autres normes nationales se sont associées à sa conception et construction comme énuméré dans le dossier technique.

La directive de machines est entièrement mise en application dans la loi BRITANNIQUE au moyen de l'approvisionnement en règlements 1992 (SI 1992/3073) de machines (sûreté) comme modifiée par l'approvisionnement en machines (sûreté) (amendement) les règlements 1994 (SI 1994/2063).

Signé Cha Lauk

au nom de McCONNEL LIMITÉE Personne Responsable

Statut: Chef d'ingénieur d'études Date: Février 2006

Lisez D'Abord le Manuel

Cela pourrait vous faire économiser du temps et de l'argent.

Lorsque vous commandez des pièces détachées, fournissez toujours le type et le numero de série de la machine en même temps que le numero de la pièce de rechange.

Des unités "échange standard" sont disponibles auprès de votre concessionnaire pour les principaux composants hydrauliques.

NIVEAU SONORE

Le niveau sonore de cette machine, mesuré à l'oreille de l'opérateur, se trouve dans la fourchette de 78 – 85 dB.

Ces chiffres s'appliquent à une utilisation normale ou le bruit varie de zéro à un maximum. Ces chiffres supposent que la machine soit montée sur un tracteur équipé d'une cabine insonorisée, que les vitre soient fermées, dans un environnement majoritairement ouvert. Nous recommandons de garder les fenêtres fermées.

Avec la vitre arrière de cabine ouverte, le niveau sonore perçu par l'oreille de l'opérateur augmentera pour se situer dans la fourchette de 82 – 85 dB.

A un niveau sonore perçu par l'oreille de l'opérateur entr 85 et 90 dB, des protections individuelles antibruit sont recommandées, et devront être utilisées si une des fenêtres est laisée ouverte.

TABLE DES MATIÈRES

Informations Générales	1
Introduction	2
Precautions de securite	3
Montage	10
Preparation du tracteur	10
Fixation de la machine	11
Attachement de fleaux	15
Bensoins en huile	16
Installation des commandes	17
Courir vers le haut du procédé	18
Déplacement de tracteur	19
Stockage	20
Attachement suivant au tracteur identique	20
Attachement suivant au tracteur différent	20
Garde de tracteur	21
Utilisation	22
Commandes de la machine - câble	23
Commandes de la machine - électrique	25
Commandes de la machine – proportionnelle (v4)	29
Commandes de rotor	42
Positions de transport	43
Taille de transport	45
Vitesse de fonctionnement du rotor	46
Blocage par du fil de fur	47
Fils a haute tension	47
Pratique du travail	48
Procedure de broyage de haie	49
Ordre de broyage	50
Tonte de l'herbe	51
Positions du rouleau	52
Kit de suspension de fleche	53
Entretien	54
Systeme hydraulique	55
Tête de broyage	56
Flexibles hydrauliques	57
Raccordes de flexibles hydrauliques	58

INFORMATIONS GENERALES

Lire ce manuel avant de monter ou d'utiliser la machine. En cas de doute, consulter votre concessionnaire ou le Service de l'Après-Vente de McConnel pour en obtenir l'assistance.

Utiliser seulement des pieces de rechange Payen sur les equipements et machines Payen consulter la section couvrant les pièces de rechange avant de passer commande de pieces de rechange.

DEFINITION: Les définitions suivantes sont applicables dans l'ensemble de ce manuel:

AVERTISSEMENT

Une technique, une methode de travail. etc. qui peuvent resulter en blessures personnelles ou entrainer la mort si elles ne sont pas observees soigneusement.

ATTENTION

Une technique, une méthode de travail etc. qui peuvent endommager la machine ou l'équipement si elles ne son-t pas observées soigneusement.

NOTE

Une technique, une méthode de travail etc. qu'il est considéré essential de soulioner.

GAUCHE ET DROITE

Ce terme s'applique à la machine montée sur le tracteur et observée de l'arriére. Ceci est également applicable aux références au tracteur.

Enregistrer le numéro de série de votre machine sur cette page	•			
indiquer ce numéro pour les passations de commandes de pièces de				
rechange. Chaque fois qu'il est demandé des informations intéressant la				
machine, se souvenir qu'il v a lieu d'indiquer aussi le type de tracteur sur				
lequel elle est montée.				
NUMERO DE SERIE:	DATE			
DE D'INSTALLATION LA MACHINE:				
DETAILS DU MODELE:				
NOM DU CONCESSIONNAIRE:				
NUMERO DE TELEPHONE DU CONCESSIONNAIRE:				

INTRODUCTION

MODELES MAG 530

Choix entre: Montage sur relevage ou Montage sur le pont arrière
Broyage côté droit
Tête de broyage de 1.2m standard ou oméga
Choix entre 4 types de fléaux
Escamotage hydraulique
Protection de l'utilisateur
Réservoir hydraulique de 200 litres
Tête de broyage flottante
Système hydraulique totalement independent 54 ch
Distributeur du rotor indépendent et réversible
Balayage arrière sur 97 degrés

MAG 530 Cable Commandes par câbles

MAG 530 Electrique Commandes électriques

MAG 530 EDS (Optional)
Commandes électriques

Système EDS (système facile d'entraînement)





PRECAUTIONS DE SECURITE

DANGER



Lors de l'utilisation de cet outil il y a des risques potentiels évidents ou cachés. De sérieuses blessures ou la mort peuvent subvenir si des précautions ne sont pas prises pour assurer la sécurité de l'opérateur ainsi que des personnes aux alentours. **RESTER A L'ECART!**

Vous devez suivre les consignes de protection dont la liste suit. Le non respect de ces consignes peut entraîner la mort ou de sérieuses blessures.

AVERTISSEMENT



Toujours s'assurer que le tracteur est équipé des dispositifs de protections de l'utilisateur, qu'ils sont disposés de façon à ce que l'utilisateur regarde vers la tête de broyage toujours au travers de ces protections quelque soit la position de la tête de broyage.



Cet outil est monté à l'arrière du tracteur ce qui retire du poids aux roues avant et peut entraîner une perte de la direction et des risques de retournement. Ajouter des poids à l'avant, jusqu'à ce qu'il y ait 20 % du poids d'origine du tracteur sur les roues avant, lorsque la flèche est en position transport, ceci pour assurer le fonctionnement de la direction et prévenir tout risque de blessure. Conduire doucement sur les surfaces inégales pour éviter les balancements des roues avant et leur décollage ce qui conduirait à la perte de la direction et à des blessures.

DANGER



Ajuster toujours le tracteur à sa voie la plus large, et ajouter des masses à la roue opposée pour contrebalancer le poids de la tête de broyage en position étendue.

DANGER

Utiliser la débroussailleuse uniquement avec un tracteur équipé d'une structure de protection contre les risques de renversement homologué (SPCR). Utiliser toujours une ceinture de sécurité homologuée lors de l'utilisation du tracteur ou de la débroussailleuse. De sérieuses blessures ou la mort pourraient subvenir en cas de chute du siège du tracteur. Ne pas modifier la structure du SPCR.

DANGER



S'assurer que les protections de prises de force sont en place lors de l'utilisation de l'équipement entraîné par prise de force, et toujours remplacer les protecteurs de prise de force endommagés.

AVERTISSEMENT



L'opérateur ainsi que le personnel d'accompagnement doivent tout le temps porter des chaussures de sécurité, un casque de sécurité, et des lunettes de sécurité pour les protéger des chutes d'objets et des projections produites par la machine.

AVERTISSEMENT



Ne jamais laisser du personnel inexpérimenté ou non entraîné utiliser la combinaison tracteur/débroussailleuse sans surveillance.

AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT



DANGER



AVERTISSEMENT







AVERTISSEMENT



En premier lieu, toujours lire et comprendre le manuel d'utilisation. Si des choses ne sont pas claires consulter votre concessionnaire ou AGRAM.

Avant de commencer à travailler, toujours se familiariser avec les commandes dans un espace dégagé.

Toujours enclencher les dispositifs de transport. Voir le manuel d'utilisation pour les détails.

Toujours se familiariser avec les règles des autoroutes locales et toujours respecter ces règles.

Ne jamais transporter la machine avec le rotor en mouvement, même pour une courte distance.

La flèche et la tête de broyage modifient l'équilibre de la machine lors du transport. Faire particulièrement attention lors de transport sur des pentes. Ne jamais tourner vers le haut de la pente lors du transport sauf à très basse vitesse et avec un rayon de braquage large. Ne jamais transporter ou utiliser cette machine sur des pentes abruptes. SOYEZ PRUDENT.

Utiliser toujours la machine à la vitesse de prise de force recommandée. Ne jamais dépasser le maximum autorisé.

Les débroussailleuses sont capables, sous certaines conditions, de projeter des objets à grande distance et d'infliger de sérieuses blessures voir même de tuer. Suivre scrupuleusement les signaux de sécurité. ARRETER DE BROYER SI DES PASSANTS SE TROUVENT A MOINS DE 100 METRES, SAUF SI :

- Des protections avant et/ou arrière ou des volets souples sont installés et en bon état. Voir l'autocollant sur la tête de broyage et le manuel d'utilisation pour un montage correct.
- La tête de broyage fonctionne au sol sur la majorité de sa longueur.
- Les passants se trouvent en dehors de la zone de projection existante.
- Toutes les surfaces ont été soigneusement inspectées et tous corps étranger comme les cailloux, les boites de boisson, et tous les décombres ont été ramassés.

NOTA: Lorsque l'herbe et la végétation est assez haute pour cacher les décombres qui pourraient être frappés par les lames, la surface devra être inspecté et les gros décombres retirés, puis tondre à une hauteur intermédiaire, inspecter de près et retirer les décombres restant, puis finalement tondre à nouveau à la hauteur désiré. (Ceci permettra aussi de réduire le besoin en puissance et de réduire l'usure de la débroussailleuse)

DANGER



Faire extrêmement attention lors du travail à proximité d'objets mobiles comme du gravier, des cailloux ou des décombres. Ces objets devraient être ramassés ou évités pour prévenir tout risque de projection.

DANGER



Les pièces tournantes de cette machine ont été conçues et testées en conditions difficiles. Malgré cela, elles peuvent céder sous le choc d'objets résistants comme les rails de sécurité, les bordures en béton, etc... et se trouver projetées à très haute vitesse. Ne jamais laisser les lames coupantes entrer en contact avec de tels obstacles.

AVERTISSEMENT



Les objets comme les fils de fer, câble, corde, chaînes, etc... peuvent s'emmêler dans les parties travaillantes de la tête de broyage. Ces objets peuvent alors ressortir du caisson à une vitesse très supérieure aux couteaux, provoquant des situations très dangereuses. Ne jamais laisser les lames coupantes entrer en contact avec de tels obstacles.

AVERTISSEMENT



Lorsque la machine est tournée sur le côté (position travail) du tracteur, elle exerce un moment sur le tracteur le faisant basculer d'un côté à l'autre. Faire extrêmement attention lors de travail dans les pentes. Cela peut blesser ou même tuer si le tracteur se retourne.

AVERTISSEMENT



Ne jamais laisser quiconque monter sur le tracteur. Ne jamais soulever une personne à l'aide de la flèche ou de la tête de broyage. NE PAS LAISSER LES PERSONNES S'APPROCHER

AVERTISSEMENT



Entièrement vérifier la machine périodiquement. Inspecter le serrage de la boulonnerie, les pièces détériorées ou cassées, les flexibles hydrauliques pincés, et les raccords desserrés ou qui fuient. S'assurer que tous les axes sont attachés. De sérieuses blessures peuvent subvenir du fait de la négligence d'entretien.

DANGER



Ne pas tenter de monter dans le tracteur en mouvement. Eviter d'être blessé ou d'être tué par les pneus en rotation. Monter et descendre du tracteur uniquement après l'arrêt total.

DANGER



Faire toujours très attention lorsque l'on travaille sous des obstacles aériens. Lors de travaux à proximité de ligne électrique aérienne, consulter la compagnie d'électricité pour observer des règles de travail adéquates.

AVERTISSEMENT



Faire toujours très attention lors du repliage de la machine pour travailler près du tracteur, car il y a risque de contact entre la tête de broyage et le tracteur.

DANGER



DANGER



DANGER



AVERTISSEMENT



Ne jamais continuer à utiliser la machine si un fléau est endommagé ou manquant et provoque des vibrations.

La flèche est conçue uniquement pour positionner la tête de

de sécurité avec retour à la position travail. Ne jamais laisser quiconque stationner devant la flèche ou la tête de broyage dans une position telle qu'il serait blessé par la flèche si elle se déplaçait

d'autres fins que celle pour lesquelles elle a été conçue.

subitement vers l'avant.

cette opération.

broyage qui est fixée dessus. Ne jamais essayer de lever, tirer ou pousser d'autres objets avec. De sévères blessures peuvent

subvenir d'une rupture de la structure quand la flèche est utilisée à

La flèche de cette machine est équipée d'un système d'escamotage

Ne pas utiliser la machine avec des fuites d'huile. L'huile est chère, et sa présence peut représenter un risque. Ne pas rechercher la fuite avec ses mains, utiliser plutôt un morceau de carton. L'huile sous haute pression peut pénétrer dans la peau et causer la GANGRENE. Dans le cas ou de l'huile pénétrerait dans la peau, faites la immédiatement retirée par un chirurgien compétent pour

AVERTISSEMENT



Sélectionner toujours la position "arrêt rotor" avant de défaire l'arbre d'entraînement de prise de force sur les tracteurs à prise de force totalement indépendante (Ti).

DANGER



Ne jamais broyer la face éloignée d'une haie avec les fléaux coupants face à l'opérateur.

DANGER



Ne pas se surestimer et ignorer les instructions de sécurité.

AVERTISSEMENT



Avant de quitter le siège du tracteur, sélectionner toujours la position "arrêt rotor", arrêter la prise de force. Couper le moteur du tracteur, et attendre que les pièces en mouvement soient totalement arrêtées. Placer les leviers de vitesse du tracteur en vitesse lente ou garer le tracteur de façon à éviter qu'il ne roule et serrer le frein à main. Ne jamais monter ou descendre d'un tracteur en mouvement. Utiliser les commandes du tracteur uniquement en étant assis dedans.

AVERTISSEMENT





Toujours vérifier les écrous, boulons, flexibles et autres fixations tous les jours en recherchant les éventuels desserrages, défauts de sécurité ou dégâts. Réparer immédiatement si besoin.

Si d'éventuels fil de fer viennent s'emmêler dans le rotor en dépit des précautions, toujours les retirer à la main (utiliser des gants de sécurité) ou des cisailles. Ne jamais tenter de le dérouler en inversant le rotor.

AVERTISSEMENT



DANGER

Toujours remplacer un fléau perdu ou endommagé en même temps que celui opposé, par pair et dès que possible.

Ne jamais marcher ou travailler sous la flèche levée ou sous la tête de broyage. La flèche peut tomber causant de sérieuses blessures ou la mort. Toujours descendre la flèche et la tête de broyage à plat sur le sol ou les supporter par des béquilles de sécurité. Sur les machines à commande par câble, décharger complètement tous les composants hydrauliques avant de faire le moindre entretien. Pour ce faire, poser la tête de broyage au sol, stopper le moteur du tracteur. Pousser et tirer plusieurs fois dans tous les sens les leviers de commandes de flèche et de bras pour évacuer la pression. Ne pas travailler sous une flèche ou un groupe levé à moins que les composants ne soient bien bloqués en l'air pour éviter leur chute par inadvertance.

Toujours lire attentivement et respecter les instructions des fabricants lorsque l'on manipule de l'huile, des solvants, des détergeants ou n'importe quel autre agent chimique.

Toujours maintenir les autocollants de sécurité en bon état de lisibilité. Si des autocollants deviennent illisibles ou sont endommagés, les commander en pièce de rechange immédiatement.

En plus de la conception et de la configuration de cet équipement, comprenant les signaux et les équipements de sécurité, le contrôle des risques et la prévention des accidents dépendent de la sensibilisation, du souci de prudence, et de la formation du personnel impliqué dans l'utilisation, le transport, l'entretien, et le stockage de la machine. Se reporter aussi aux messages de sécurité et aux instructions d'utilisation dans chaque section appropriée des manuels du tracteur et de la débroussailleuse. Faire aussi très attention aux signaux de sécurité qui sont fixés sur le tracteur et la débroussailleuse.

appropriée des manuels du tracteur et de la débroussailleuse.

Faire aussi très attention aux signaux de sécurité qui sont fixés sur le tracteur et la débroussailleuse.

UNE EXPOSITION PROLONGEE AU BRUIT PEUT PROVOQUER DES PERTES DEFINITIVES DE L'AUDITION! Les tracteurs équipés ou non de débroussailleuse sont souvent assez bruyants pour provoquer des pertes définitives ou partielles de l'audition.

DES PERTES DEFINITIVES DE L'AUDITION! Les tracteurs équipés ou non de débroussailleuse sont souvent assez bruyants pour provoquer des pertes définitives ou partielles de l'audition. Nous vous recommandons de porter en permanence des protections antibruit du fait que le niveau sonore au poste de conduite peut dépasser 80 dB pendant des périodes de temps prolongées. Un niveau sonore supérieur à 85 dB peut provoquer à long terme de sérieuses pertes de l'audition. Un niveau sonore supérieur à 90 dB à proximité immédiate de l'opérateur pendant un temps assez long peut provoquer la perte totale et définitive de l'audition. Nota :Les niveaux sonores importants (provenant de tracteurs, scies à chaînes, radios, ou d'autres sources de cette sorte proches des oreilles) se cumulent dans le temps sans espoir d'amélioration.

DANGER







PRECAUTIONS DE SECURITE RELATIVES A L'ARBRE D'ENTRATRAINEMENT DE PRISE DE FORCE

DANGER





Pour tous les modèles

S'assurer que l'embout correct de prise de force est monté sur le tracteur... Voir les marquages sur l'arbre d'entraînement.

Vérifier soigneusement le recouvrement de l'arbre d'entraînement qui doit être au minimum de 150 mm en position la plus étendue.

S'assurer que les protecteurs sont toujours en place, qu'ils peuvent tourner librement et que les chaînettes de maintien ne sont pas en extension lorsque la machine est soulevée ou baissée.

Vérifier que dans la position de travail continu, l'arbre d'entraînement ne fait pas un angle de plus de 20 degrés par rapport à l'alignement de la prise de force du tracteur.

S'assurer que l'arbre d'entraînement ne touche pas le protecteur de prise de force du tracteur, le capot de l'arbre d'entrée de boite ou la gueue de tirage du tracteur.

MONTAGE CHOIX DU TRACTEUR

CATEGORIE D'ATTELAGE

Les bras robustes se montent sur presque tous les tracteurs, qu'ils soient équipés d'attelages

Catégorie 2.

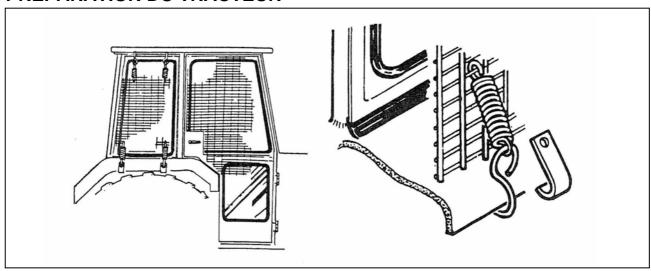
STABILISATEURS TELESCOPIQUES OU A CHAINES

Les chaînes ou les stabilisateurs télescopiques doivent être montés et tendus ou bloqués.

PRISE DE FORCE

Le tracteur doit être équipé d'une prise de force à entraînement indépendent de façon à permettre l'arrêt de l'avancement sans stopper la rotation de la tête de broyage.

PREPARATION DU TRACTEUR



Montage des protections de cabine

Utiliser si possible un tracteur avec des vitres "Securit", et monter les protections - No 7313-324 a l'aide des crochets fournis.

Façonner les grilles pour couvrir toutes les surfaces vulnérables. Se rappeler que le chauffeur doit pouvoir regarder la tête de broyage au travers des grilles quelque soit sa position de travail. Si les vitres ne sont pas en verre feuilleté, une protection transparente en polycarbonate devra aussi être montée.

Si le tracteur est équipé seulement dun arceau de sécurité, un bâti devra être construit pour supporter les grilles et les écrans en polycarbonate.

Voie du tracteur

Regler le tracteur à la voie la plus large possible.

Lestage

Lester autant que possible le tracteur en respectant les limites recommandées par le fabricant du tracteur, ceci pour assurer la stabilité quelque soit les conditions de travail.

Chandelles de relevage

Ajuster les chandelles de relevage à la même longueur.

La machine placée sur un emplacement de niveau ferme et solidement étant soutenue, manoeuvrez le tracteur carrément jusqu'à la machine avec l'ensemble de liens d'ébauche

de tracteur à un niveau de taille avec les parenthèses inférieures de lien de machines.

Fig.1

Reliez les liens d'ébauche de tracteurs aux parenthèses inférieures de lien de machines,

les maintenez en position avec les goupilles de tringlerie et de lynch fournies. Assurez à cela la même position de trou est choisi de chaque côté de la machine. NOTE: Le trou choisi sur la parenthèse inférieure de lien devrait être l'arrière plus qui permet à la machine d'être montée sans encrasser le tracteur.

L'ÉQUIPEMENT DE LEVAGE PEUT MAINTENANT ÊTRE ENLEVÉ.

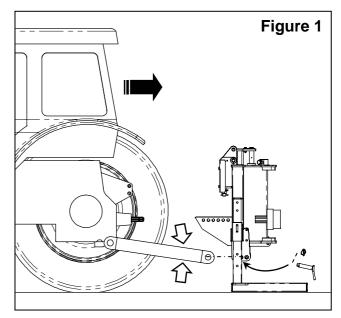
Nez convenable et bloqué de stabilisateur dans le lien supérieur de tracteurs choisissant la position la plus élevée disponible évitant toute charge sentant des propriétés.

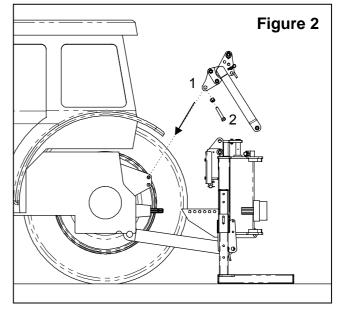
Fig.2

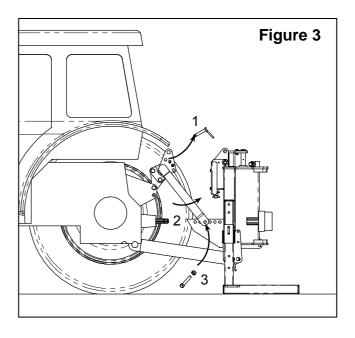
NOTE: Le boulon sur le nez du stabilisateur est réversible afin d'adapter à des variations des conceptions de tringlerie de tracteur.

Enlevez le'R' l'agrafe et la goupille de quart de cercle du stabilisateur et le balancent à l'arrière pour placer avec un des trous sur l'unité centrale - choisissez le trou qui est le autre loin du tracteur et fixer lâchement avec le boulon fourni.

NE SERREZ PAS À CE STADE et NE REMPLACEZ PAS LA GOUPILLE DE QUART DE CERCLE À CE STADE. Fig.3







Adaptez le lien supérieur de machines. *Fig.4*

Soulevez la machine sur la tringlerie de tracteurs à une position où le tracteur PTO et le demi-arbre de boîte de vitesse de machines sont approximativement en conformité avec l'un l'autre.

Note: Car l'ascenseur se produit rendiezvous compte que la machine peut incliner légèrement

AVERTISSEMENT

Les commandes de levier ou de machine de quart de cercle doivent être actionnées à partir du siège de tracteur. N'assurez personne se tient sur ou entre les bras de tringlerie ou les barres.

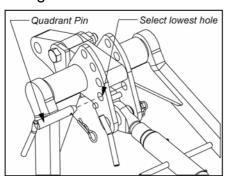
Remplacez la goupille de quart de cercle de stabilisateur et la fixez avec le 'R' agrafe.

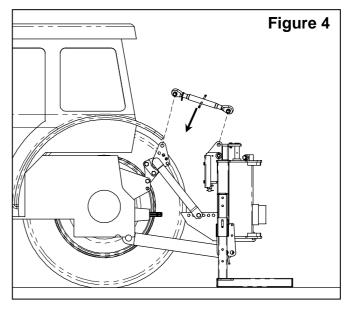
Fig.5

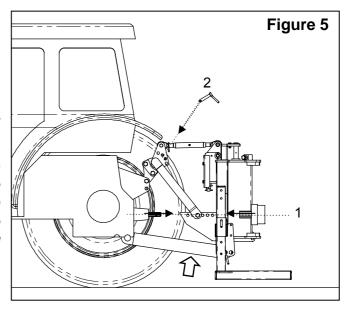
NOTE: La goupille de quart de cercle <u>doit</u> être adaptée dans le plus bas trou sur le stabilisateur pour qu'elle agisse en tant que 'abaissez l'arrêt' - ceci empêchera la machine de se laisser tomber quand arrêté et permet au système de protection incorporé du transport du tracteur de fonctionner correctement lors du fonctionnement et au transport.

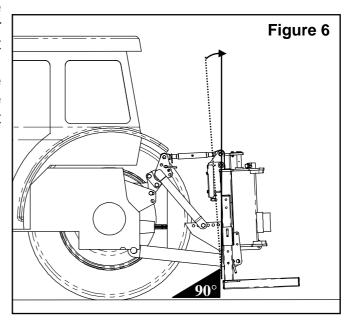
Assurez la tringlerie du tracteur est dans la 'commande de position' et la tringlerie augmentée suffisamment pour tenir le hedgecutter à la taille correcte et pour enlever la charge de la goupille de quart de cercle.

N'adaptez jamais la goupille de quart de cercle dans un trou d'endroit qui ferme le stabilisateur pendant que ceci peut endommager la machine et/ou le tracteur.



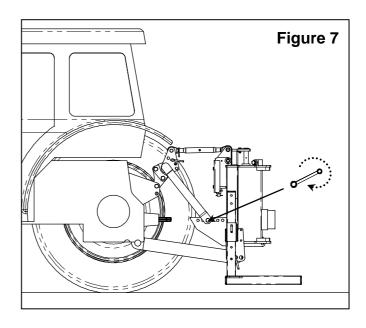






Ajustez le lien supérieur pour introduire l'armature de machine dans la position verticale. Fig.6

Serrez entièrement les boulons inférieurs de stabilisateur *Fig.7*

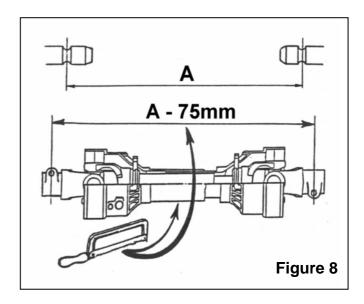


Mesurez 'A'

Coupez deux longueurs identiques de l'abre de transmission de sorte que 'A' mesure – 75mm (fermeture complète). *Fig.*8

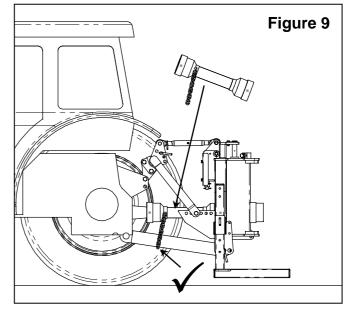
NOTE:

Pour l'usage suivant avec différents tracteurs mesurez encore, il doit y a un chevauchement minimum d'axe de 150mm (6").



Montez l'abre de transmission et attachez la chaîne de couple à un endroit approprié de sorte à éviter la rotation du carter de l'abre.

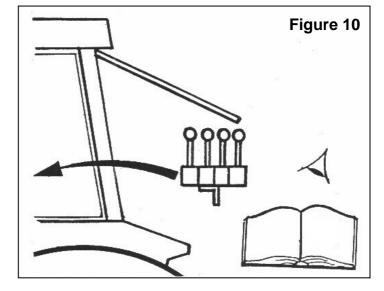
Fig.9



Sur les machines semi indépendantes seulement

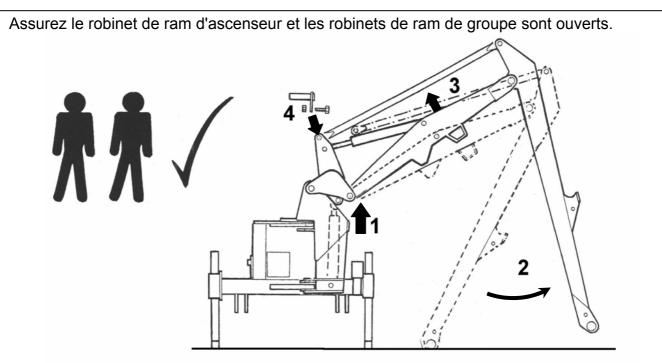
Reliez vers le haut de l'approvisionnement et renvoyez les tuyaux. Approvisionnement - du service d'auxiliaire de tracteurs. Retour - à l'enveloppe de transmission de tracteurs

(Référez-vous au manuel de tracteurs).



Adaptez l'unité de commande de machine dans la cabine de tracteur.

Note: Sur les machines semi indépendantes choisissez seulement les services externes de tracteurs.

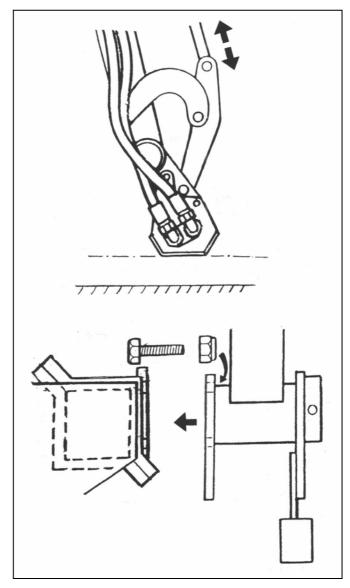


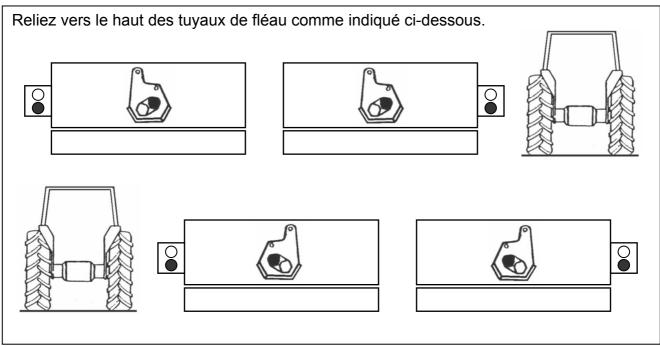
- Aide de demande.
- Actionnez le 'lift vers le haut' sur des commandes de machine suffisamment pour l'extrémité du bras de dipper pour dégager la terre.
- Pivotez hors du bras de dipper jusqu'à ce que le lien de tension puisse être relié.
- Actionnez les commandes au 'slew' les bras vers l'arrière seulement jusqu'à l'armature est horizontal.
- Actionnez soigneusement la machine par sa pleine mobilité tout en la vérification que des tuyaux ne sont pas tendus, pincé, chaffed ou se nouait, et que tous les mouvements de machine fonctionnent correctement.
- Sur l'installation initiale, la machine est maintenant prête pour l'attachement du flailhead (voir la page suivante pour les détails convenables).
- Pliez la machine dans la position de transport. La machine est maintenant prête à procéder à l'emplacement de travail.

ATTACHEMENT DE FLEAUX

Actionnez les commandes de machine pour manoeuvrer dans une position pour permettre l'attachement du fléau - le fond de la parenthèse de jonction de tuyau doit être parallèle avec la terre.

Référez-vous aux contrôles opérationnels de pre pour les arrangements corrects de couple de boulon.





Avec les bras à demi d'extension et à l'espace libre de fléau de la terre effectuez l'ajustement final du bras d'ascenseur nivelant la boîte pour apporter l'armature principale horizontale.

BESOINS EN HUILE

Réservoir hydraulique

Remplir le réservoir jusqu'à environ 50mm du bord. La contenance du réservoir est d'environ 200 litres.

Ne pas trop remplir

Fournisseur	Climat froid ou tempéré	Climat Chaud
ВР	Bartran 46 Energol HLP-HM 46	Bartran 68 Energol HLP-HM 68
CASTROL	Hyspin AWH-M 46	Hyspin AWH-M 68
COMMA	Hydraulic Oil LIC 15	Hydraulic Oil LIC 20
ELF	Hydrelf HV 46 Hydrelf XV 46	Hydrelf HV 68
ESSO	Univis N 46	Univis N 68
FUCHS (UK/Non UK markets*)	Renolin 46 Renolin HVZ 46 Renolin CL46/B15* Renolin AF46/ZAF46B*	Renolin 68 Renolin HVZ 68 Renolin CL68/B20* Renolin AF68/ZAF68B*
GREENWAY	Excelpower HY 68	Excelpower HY 68
MILLERS	Millmax 46 Millmax HV 46	Millmax 68 Millmax HV 68
MORRIS	Liquimatic 5 Liquimatic HV 46 Triad 46	Liquimatic 6 Liquimatic HV 68 Triad 68
SHELL	Tellus 46 Tellus T46	Tellus 68 Tellus T68
TEXACO	RandoHD 46 Rando HDZ 46	Rando HD 68 Rando HDZ 68
TOTAL	Equivis ZS 46	Equivis ZS 68

UNITÉ DE COMMANDE CONVENABLE DANS LA CABINE

MODÈLES COMMANDÉS ÉLECTRIQUES.

On fournit un pilier de support auquel l'unité de commande est boulonnée. Le pilier est boulonné au tracteur s'assurant qu'aucune pièce de charpente de la barre de cabine ou de roulement n'est forée et elle peut être pliée ou tordue pour réaliser une position fonctionnante confortable.

Le câble d'approvisionnement devrait être relié directement à la batterie de tracteurs ou à n'importe quel rendement électrique de 30 ampères fourni par le fabricant de tracteur. Évitez d'employer des raccordements de type d'allumeur de cigarette comme ceux-ci peuvent s'avérer sporadiques et incertains pour des applications de commande.

La commande est en 12 volts actionné; le fil brun est positif et le bleu est négatif.

MODÈLES COMMANDÉS DE CÂBLE.

L'unité de commande est boulonnée à un support, cette parenthèse peut être boulonnée au revêtement d'aile ou de cabine de boue dans un endroit commode s'assurant qu'aucune pièce de charpente de la barre de cabine ou de roulement n'est forée. En décidant la position finale de la boîte de commande rappelez-vous de ne pas excéder la courbure acceptable minimum - rayons de 200mm (8") pour les câbles.

Le levier de commande pour la soupape de commande actionnée par câble de rotor est monté d'une mode semblable adoptant les mêmes précautions concernant le forage et les courses de câble.

COURIR VERS LE HAUT DU PROCÉDÉ

TI MODÈLES SEULEMENT

Assurez-vous que la soupape de commande de rotor est en position d' "ARRÊT", mettez en marche le tracteur, engagez P.T.O. permettent à l'huile de circuler par le filtre de canalisation de retour pendant environ 5 minutes sans opération du levier de commande d'armhead.

Actionnez les leviers d'armhead par leur gamme complète en s'assurant que tous les mouvements fonctionnent correctement.

Placez le flailhead à une attitude sûre et déplacez la commande de rotor dans la position de "DÉBUT". Après fluctuation initiale le rotor devrait arranger à une vitesse régulière. Augmentez la vitesse de P.T.O. à approximativement 360 t/mn. et courez pour des cinq minutes plus encore avant de désengager et arrêter le tracteur.

Vérifiez le tuyau court et observe qu'ils sont exempts du pincement, de chaffing, de tendre ou des replis. Revérifiez le niveau d'huile dans réservoir-et refaites le plein selon les besoins.

SI MODÈLES SEULEMENT

Assurez le levier de P.T.O. est en position neutre, et isole la tringlerie hydraulique de tracteur. Commencez le tracteur et l'approvisionnement externe choisi de service. Permettez au tracteur de courir pendant plusieurs minutes avant d'essayer d'actionner n'importe lequel de ces leviers de commande de machine.

Sur le mouvement fonctionnant les leviers par leur gamme complète s'assurant que tous les mouvements fonctionnent correctement.

Vérifiez le niveau d'huile à axe arrière de tracteur et refaites le plein au besoin.

Placez la tête de fléau à une attitude sûre et apportez les révolutions de moteur de tracteur à 1000 t/mn. Engagez P.T.O. et permettez au rotor de courir pendant plusieurs minutes. Ne laissez pas la cabine de tracteur ou ne laissez pas n'importe qui approcher la tête de fléau actuellement.

ATTENTION

Ne laissez pas la pompe continuer de travailler si le rotor ne tourne pas. La surchauffe et les dommages sérieux à la pompe peuvent être causés dans temps très peu de.

Après avoir couru vers le haut de la vitesse de l'augmentation P.T.0. de machine à approximativement 360 t/mn et à course pour que des cinq minutes plus encore permettent à l'huile de circuler par la canalisation de retour filtrez avant de désengager le P.T.O. et arrêter le tracteur.

Vérifiez le tuyau court et observe qu'ils sont exempts du pincement, de la friction, de la tension ou des replis. Revérifiez le niveau d'huile dans le réservoir et refaites le plein selon les besoins.

DÉPLACEMENT DE TRACTEUR

DANGER

LU SOIGNEUSEMENT AVANT LE DÉBUT POUR ENLEVER LA MACHINE DU TRACTEUR.

L'ORDRE DES ÉTAPES SUIVANTES DOIT ÊTRE SUIVI EXACTEMENT DÉBRANCHANT LE LIEN SUPÉRIEUR DOIT ÊTRE LA DERNIÈRE OPÉRATION AVANT DE CONDUIRE LE TRACTEUR LOIN PAR LA MACHINE.

WARNING

N'actionnez pas les commandes de levier ou de machine de quart de cercle par la fenêtre arrière de cabine tout en se tenant sur ou parmi des composants de tringlerie. Cherchez toujours l'aide.

- Choisissez un emplacement de niveau ferme pour garer la machine.
- Remplacez les jambes de stationnement dans des leurs douilles et les fixez en leur position minima.
- Soulevez la machine sur la tringlerie de tracteur jusqu'à ce que le poids soit enlevé le stabilisateur.
- Enlevez les goupilles inférieures de stabilisateur.
- Dévissez le robinet de ram d'ascenseur.
- Abaissez la machine à rectifier.
- Prolongez les bras et placez la tête de fléau sur la terre à demi d'extension.
- Désengagez le tracteur P.T.O. et l'enlevez.
- Débranchez les barres de stabilisateur ou détendez les chaînes de contrôle comme applicables.
- Dévérouillez l'unité de commande du pilier de support, l'enlevez de la cabine de tracteur et arrimez les leviers ou l'espace libre de switchbox de la terre.
- Sur le Si les modèles débranchent seulement l'approvisionnement et des tuyaux de retour et les arriment avec des extrémités de tuyau clairement de la terre.
- Démontez le stabilisateur de la position supérieure d'accroc de tracteurs. Permettez au stabilisateur de glisser le long du rail jusqu'à ce qu'il entre en contact avec les arrêts excentriques.
- Enlevez les goupilles de lien d'ébauche et conduisez le tracteur loin par la machine.

STOCKAGE

Si la machine doit être laissée se reposer pendant une période prolongée, enduisez légèrement les parties exposées des tiges de ram de la graisse. Plus tard cette graisse devrait être effacée avant que les ram soient après déplacées.

Si la machine doit être stockée en dehors de la cravate par morceau de bâche de protection ou de toile au-dessus de la commande, n'employez pas un sac en plastique d'engrais qui pourrait mener à la corrosion rapide.

ATTACHEMENT SUIVANT AU TRACTEUR IDENTIQUE

Référez-vous et suivez aux étapes sur l'attachement 'initial au tracteur'

- Reliez le stabilisateur dans la position supérieure d'accroc de tracteurs utilisée précédemment.
- Soulevez la machine sur la tringlerie de tracteur jusqu'à ce que le stabilisateur entre en contact avec les arrêts excentriques.
- Le stabilisateur convenable abaissent des goupilles.
- Commandes de bâti dans la cabine de tracteur.
- Axe de PTO et chaîne convenables de couple d'attache à un point commode pour empêcher la rotation de garde d'axe.
- Placez les bras dans la position de travail à demi d'extension et ajustez le bras d'ascenseur nivelant la boîte pour apporter l'armature horizontale.
- Tendez les chaînes de contrôle si adapté.
- Jambes de stationnement d'arrimage.
- Pliez la machine dans la position de transport
- Procédez à l'emplacement de travail.

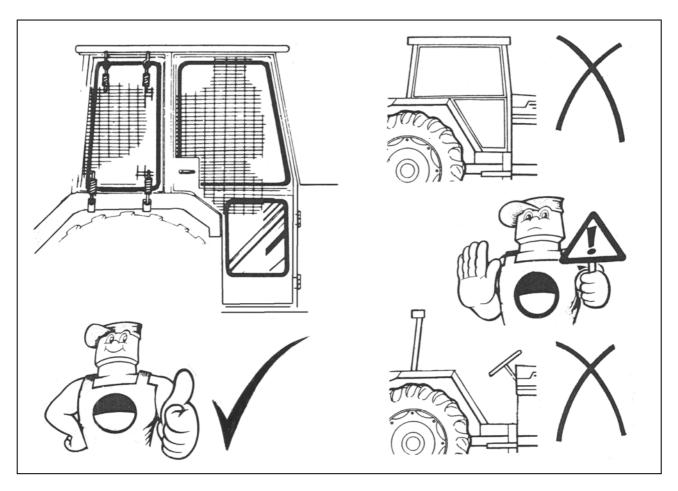
ATTACHEMENT SUIVANT AU TRACTEUR DIFFÉRENT

• Enlevez le stabilisateur et le lien supérieur de la machine et séparez.

Référez-vous et suivez à l'attachement 'initial d'étapes au tracteur'.

OPÉRATION

GARDE-CHAÎNE



PRÉPARATION

LISEZ LE LIVRE PREMIER

Pratiquez actionner la machine dans un espace ouvert sans fonctionnement de rotor jusqu'à ce que vous soyez entièrement au courant des commandes et du fonctionnement de la machine.

ATTENTION

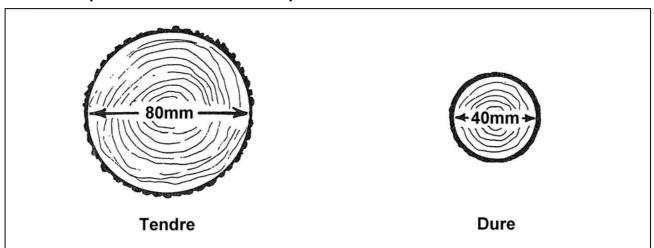
Le soin doit être pris quand travailler avec la fin de tête de fléau dedans en tant que lui peut entrer en contact avec le tracteur.

COMMANDES DE TRACTEUR

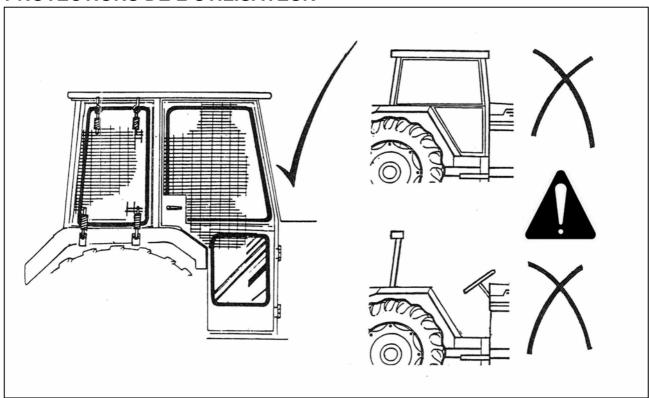
Pour des modèles de Si seulement la tringlerie de tracteur devra être isolée.

UTILISATION

Limites d'epaisseur maximale de coupe selon la matiere



PROTECTIONS DE L'UTILISATEUR



PREPARATION

Lire d'abord le manual.

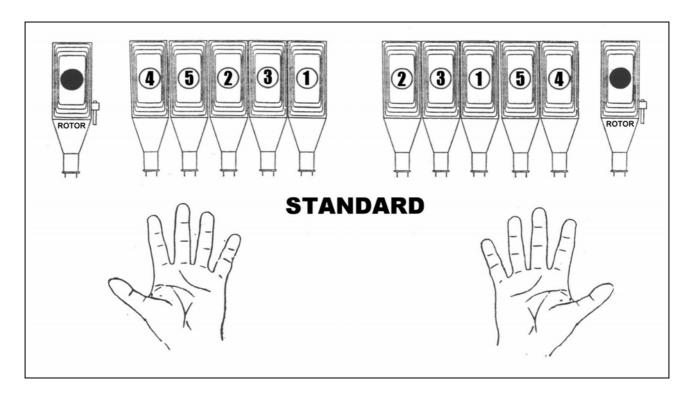
S'entraîner dans un endriot dégagé sans faire tourner le rotor jusqu'à être familiarisé avec les commandes.

ATTENTION

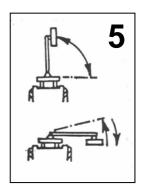
Lors du travail avec le groupe proche du tracteur, faire attention aux interférences avec le tracteur.

COMMANDES DE LA MACHINE

Machines commandées de câble seulement



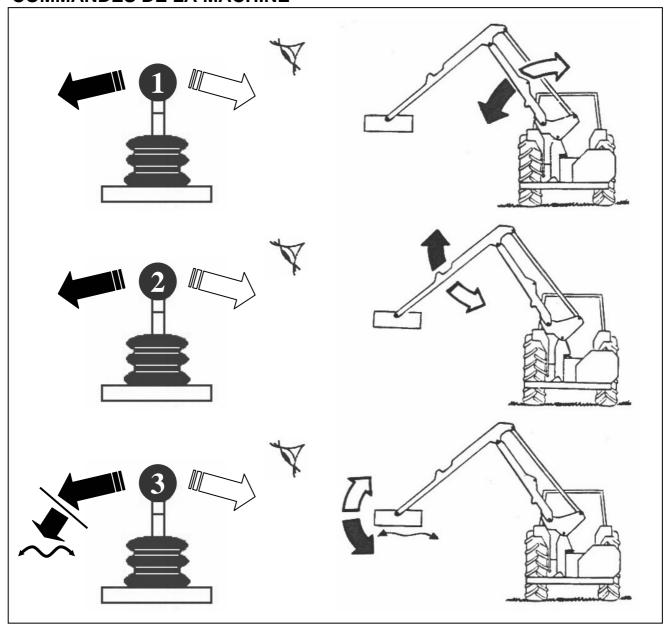
Fonctions des leviers



Balayage – Permet de travailler en balayant

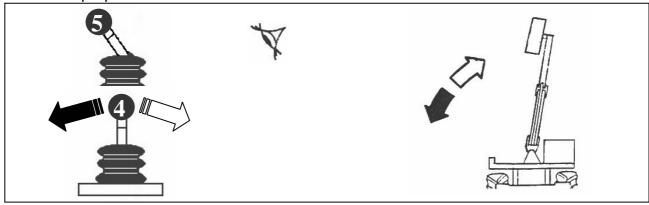
Auto-Reset – Position normale de travail

COMMANDES DE LA MACHINE



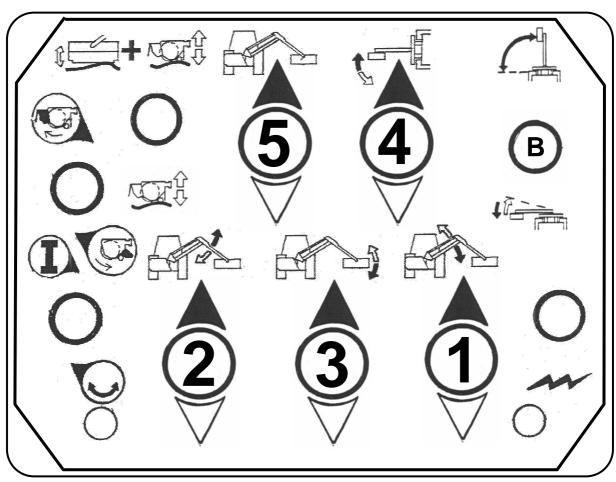
Un 'float d'angle' on peut choisir la position qui permet au chef de fléau de se pêcher automatiquement pour suivre les découpes de la terre. Pour obtenir cette position le levier de commande doit être éloigné de l'opérateur au delà de sa gamme normale jusqu'à ce qu'il ferme sur la position de flotteur.

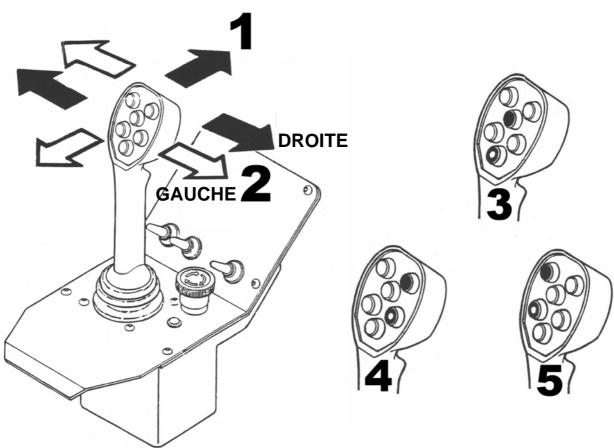
Pour retourner à l'opération normale la position de flotteur doit manuellement deselected. Quand travaillant avec le flotteur d'angle la tête de fléau doit être dans l'équilibre au sujet de son point de support. Le manque d'observer ceci aura comme conséquence une finition malpropre faible.



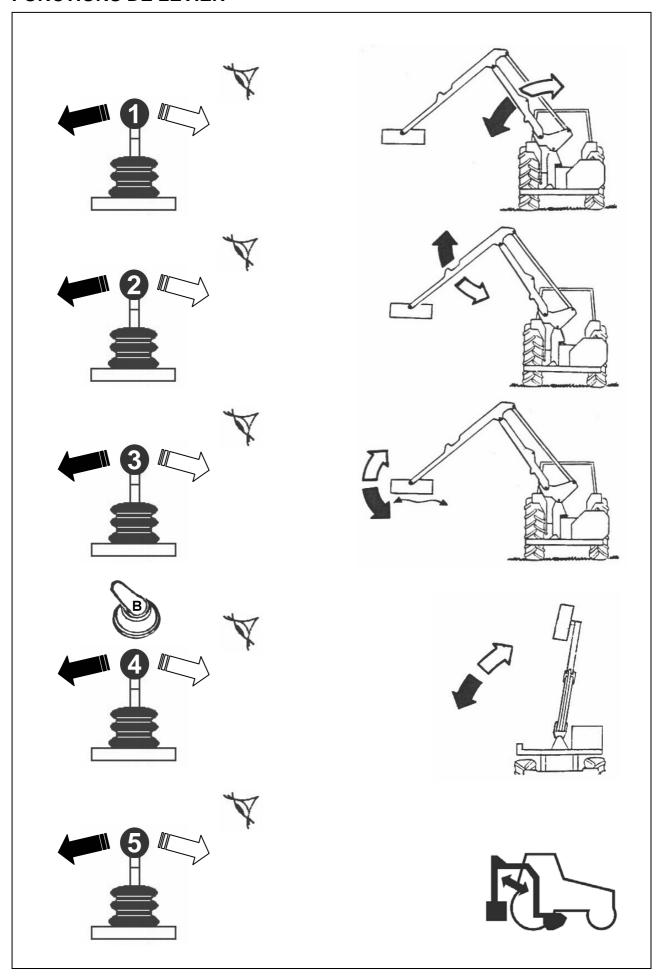
COMMANDES DE LA MACHINE

Machines commandées de électriques seulement



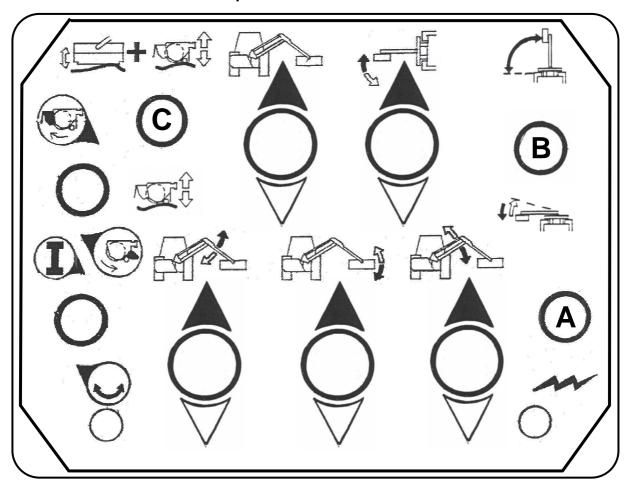


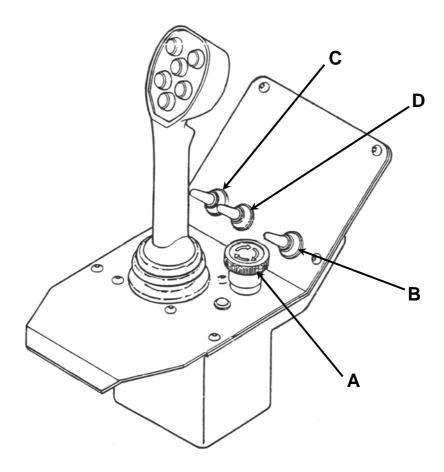
FONCTIONS DE LEVIER



COMMUTEZ LES FONCTIONS

Machines commandées électriques seulement





COMMUTEZ LES FONCTIONS

Commandes de switchbox

MISE SOUS TENSION

ĴĮΑ

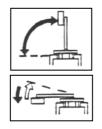
MISE HORS TENSION



BALAYAGE - permet le fonctionnement de balayage.

∬B

AUTO RESET - permet le fonctionnement de normale.



FLOTTEUR D'ASCENSEUR

ET D'ANGLE - permet le flotteur d'ascenseur et d'angle dans l'unison.



C

SOULEVEZ LE FLOTTEUR - permet le choix de flotteur d'ascenseur seulement.



Commandes de Monolever

MISE SOUS TENSION - tour dans le sens des aiguilles d'une montre.

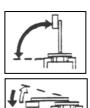
`A **↓**

MISE HORS TENSION - abaissez.

BALAYAGE - permet le fonctionnement de balayage.

<u>|</u> E

AUTO RESET – permet le fonctionnement de normale.





, **C** (si adapté)

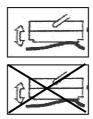
ENLEVEZ LE FLOTTEUR



FLOTTEUR D'ANGLE SUR

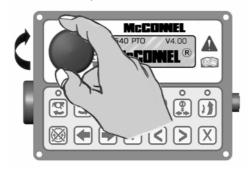
(si adapté)

FLOTTEUR D'ANGLE OUTRE DE



POWER ON / OFF (Emergency Stop)

Rotate Clockwise to Power On – control unit will emit a single beep and screen will display the selected PTO speed, software version and the McConnel name. Press to Power Off.





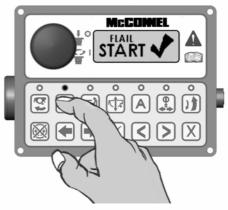
ROTOR START – Uphill Cutting

This button starts the rotor for 'uphill' cutting – when the button is pressed the control unit will emit a single beep, the LED light will illuminate and the screen will momentarily display 'FLAIL START ✓'.



ROTOR START – Downhill Cutting

This button starts the rotor for 'downhill' cutting – when the button is pressed the control unit will emit a single beep, the LED light will illuminate and the screen will momentarily display 'FLAIL START ✓'.



ROTOR STOP

This button stops the rotor — when the button is pressed the control unit will emit a single beep and the screen will momentarily display 'FLAIL STOP ✓' — the LED lights above both rotor start buttons will be illuminated for approximately 10 seconds, during this period the rotor start buttons will be disabled to allow sufficient time for the rotor to power down. When the LED lights go out the rotor direction can be changed or the rotor allowed to stop.

WARNING: The LED lights going out do not indicate that the rotor has stopped rotating, it signifies only that the oil flow to the rotor has ceased sufficient for the direction of



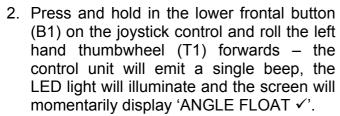
rotation to be changed - therefore when stopping a rotor it must be noted that it will continue to freewheel for a considerable length of time after the stop button has been activated, in some case this can be up to 40 seconds.

HEAD ANGLE FLOAT

There are 2 methods available for selection and de-selection of this function; activation via the control unit - refer to #1 below, or activation via the joystick controls - refer to #2 below.

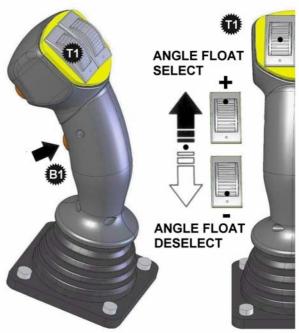
1. Pressing the Head Angle Float button – when activated the control unit will emit a single beep, the LED light will illuminate and the screen will momentarily display 'ANGLE FLOAT ✓' pressing the button again will deselect the function – the control unit will emit a single beep, the LED light will go out and the screen will momentarily display 'ANGLE FLOAT X'.





To deselect press and hold in the lower frontal button (B1) on the joystick control and roll the left hand thumbwheel (T1) backwards – the control unit will emit a single beep, the LED light will go out and the screen will momentarily display 'ANGLE FLOAT X'.



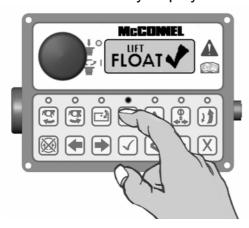


NOTE: When selecting or deselecting the function, the thumbwheel (T1) should be allowed to return to its centre position before releasing the lower frontal button (B1).

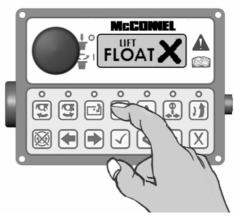
EDS FUNCTION (EDS Models) / LIFT FLOAT (Non EDS Models)

There are 2 methods available for selection and de-selection of this function; activation via the control unit - refer to #1 below, or activation via the joystick controls - refer to #2 below.

1. Pressing the EDS / Lift Float button will activate the relevant function – when activated the control unit will emit a single beep, the LED light will illuminate and the screen will momentarily display 'LIFT FLOAT√'. Pressing the button again will deselect the function – the control unit will emit a single beep, the LED light will go out and the screen will momentarily display 'LIFT FLOAT X'.



2. Press and hold in the lower frontal button (B1) on the joystick control and roll the right hand thumbwheel (T2) forwards – the control unit will emit a single beep, the LED light will illuminate and the screen will momentarily display 'LIFT FLOAT ✓'. To deselect press and hold in the lower frontal button (B1) on the joystick control and roll the right hand thumbwheel (T2) backwards – the control unit will emit a single beep, the LED light will go out and the screen will momentarily display 'LIFT FLOAT X'.





NOTE: When selecting or deselecting the function, the thumbwheel (T2) should be allowed to return to its centre position before releasing the lower frontal button (B1).

In the case of EDS models once this function is engaged and the rotor is running the EDS settings (SOFT – MED – HARD) will automatically be displayed on the control unit screen and can be scrolled through using button B1 on the joystick or the tick $[\checkmark]$ button on the control unit, if the rotor is not running the EDS settings can manually be viewed on the screen by pressing either $[\blacktriangleleft]$ [\blacktriangleright] buttons on the control unit and scrolling to the EDS work screen. When not in the EDS work settings screen, operation of button B1 activates the Slew/Tele swap function.

NOTE: When a machine is fitted with both EDS & Lift Float the lift float feature is operated via the 'A' button on the control unit or the joystick button and is connected to either the D1 or D2 output on the ACB. Lift float and EDS will not work simultaneously.

AUXILIARY FUNCTION CONTROL

There are 2 possible types of auxiliary service control as described in A & B below – the particular type used will be dependant on the build specification of the machine. Control operation of the function for both types is the same (see below).

A) Diverter Valve System Utilising an Existing Service (Physical Diverter Valve)

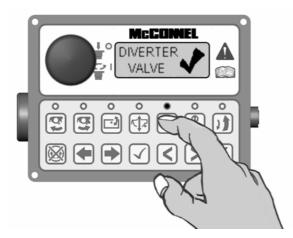
The control selects either of the two diverter valves for the operation of additional equipment that may be fitted to the machine such as: Directional Ram, Orbiter Head Kit, Hydraulic Roller etc.

B) 6 Service Manifold System (Electronic Diverter Valve)

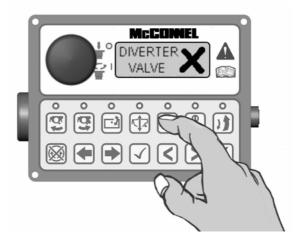
Only available on stackable manifold systems either as a factory fitted option or as an aftermarket kit, in the case of the latter 'D1 PROP' will need to be changed from 'N' to 'Y' within 'options' of the setup menu on initial installation of the kit.

There are 2 methods of control available for selection and de-selection of the functions; activation via the control unit - refer to #1 below, or activation via the joystick controls - refer to #2 below.

1. Pressing the button momentarily will select Diverter Valve #1 – when activated the control unit will emit a single beep, the LED light will illuminate and the screen will momentarily display 'DIVERTER VALVE 1 ✓'. Pressing the button again momentarily will deactivate diverter #1, the screen will display 'DIVERTER VALVE 1 X' Holding the button in for 2 seconds will select Diverter Valve #2 – when selected it remains active until it is subsequently deselected by holding the button in again for 2 seconds.



2. Pressing the upper frontal button (B2) on the iovstick momentarily will select Diverter Valve #1 - when activated the control unit will emit a single beep, the LED light will illuminate and the screen will momentarily display 'DIVERTER VALVE 1 ✓'. Pressing the button again momentarily will deactivate diverter #1, the screen will display 'DIVERTER VALVE 1 X' Holding button (B2) in for 2 seconds will select Diverter Valve #2 - when selected it remains active until it is subsequently deselected by holding the button in again for 2 seconds.





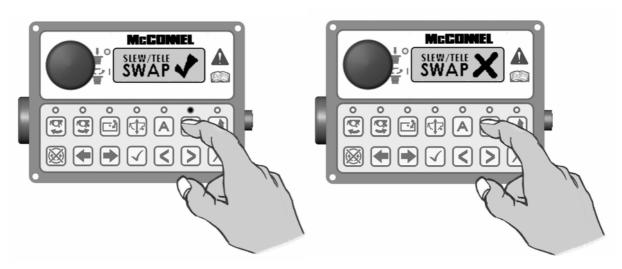
IMPORTANT NOTE RELATING TO THE OPERATION OF PA180 MODELS ONLY:

Where these controls are fitted to PA180 models it must be noted that the default function of the right hand thumbwheel is Forward Extension operation and NOT Slew operation as stated below – therefore for PA180 Models only please read all text references to Slew operation on this page as Forward Extension operation.

This function swaps over the controls used to operate Slew/Tele (Midcut). By default, Slew operation is performed with the right hand thumbwheel (T2) and Tele or Midcut operation with the [◄] [▶] buttons on the control unit - in the swapped mode these will be the opposite way around and the LED on the control unit will be lit to indicate that the swapped mode is selected.

There are 2 methods available for swapping these controls; via the control unit - refer to #1 below, or via the joystick controls - refer to #2 below.

1. Press the swap button once to select swap mode – when activated the control unit will emit a single beep, the LED light will illuminate and the screen will momentarily display 'SLEW/TELE SWAP ✓'. Pressing the button again will deselect the function – the control unit will emit a single beep, the LED light will go out and the screen will momentarily display 'SLEW/TELE SWAP X'.

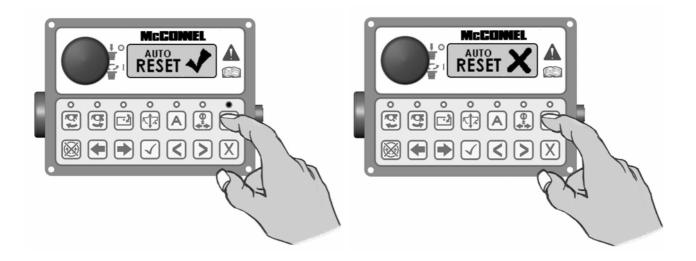


2. Press the joysticks lower frontal button (B1) once to select swap mode when activated the control unit will emit a single beep, the LED light will illuminate and the screen momentarily display 'SLEW/TELE SWAP√'. De-selection subsequent use of the same button the control unit will emit a single beep, the LED light will go out and the will momentarily screen display 'SLEW/TELE SWAP X'.



AUTO RESET

This button is for the selection and de-selection of the Auto Reset function – pressing the button once will activate Auto Reset, the control unit will emit a single beep, the LED light will illuminate and the screen will momentarily display 'AUTO RESET ✓'. Pressing the button again will deselect the function – the control unit will emit a single beep, the LED light will go out and the screen will momentarily display 'AUTO RESET X'.





NOTE: By default operation of thumbwheels T1 and T2 in conjunction with button B1 activates Head Angle Float and EDS/Lift Float respectively. These controls can, if required, be swapped over so that the thumbwheels operate the opposing functions – this procedure is performed by accessing the settings menu on the control unit via the screen and menu buttons.

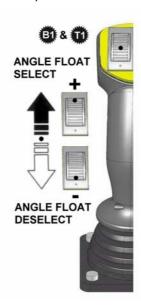
LH/RH Swap Shortcut:

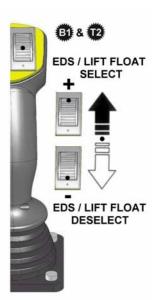
Press and hold √ & X on Control Unit for 3 seconds (unit will 'bleep' to confirm).

FLOAT SELECTION & DE-SELECTION

Operate thumbwheels to their furthest points (+ or -) to select or deselect float functions.







ANGLE & SLEW OPERATION

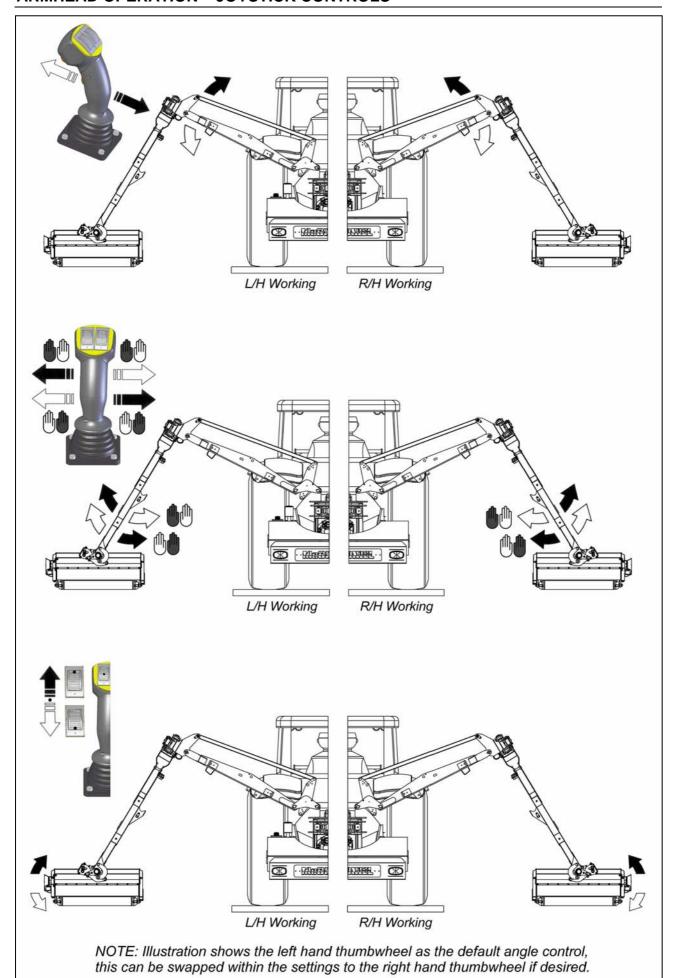
Rotate thumbwheels in required direction.



DIVERTER VALVE SELECTION

Diverter selection is via button B2

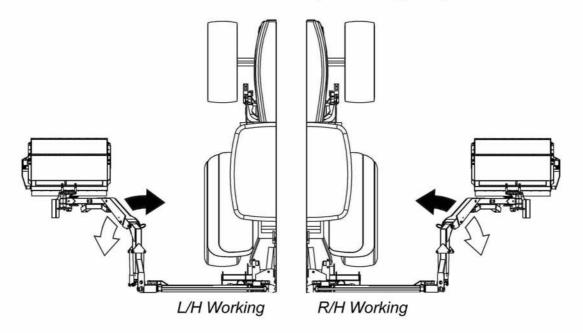


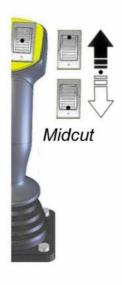


MIDCUT OPERATION – JOYSTICK CONTROLS (Diverted Mode)

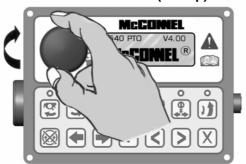


Activate Diverter Valve #1 - Midcut Arm is then operated using the right hand thumbwheel.

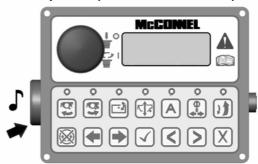




Power on/off switch (E/Stop)



Speaker (audible confirmation)



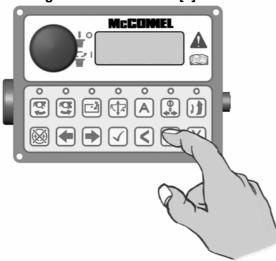
Command Button [✓]



Command Button [X]



Navigate Forward Button [>]



Navigate Back Button [<]



V4 CONTROL UNIT – LED Screen Display & Functions

IMPORTANT: Under no circumstances should a V4 Control Unit be connected to a V3 ACB (Auxiliary Control Box). Dedicated V3.5 & V4 Upgrade Kits are available from McConnel Limited – contact your local dealer or McConnel direct for available options and specific advice on this subject.

Rotate the ON/OFF switch on the control unit clockwise to power up controls - unit will emit a single beep and the LED screen will light up. Note: 12 Volts at the battery are required for correct function.

 Screen will initially display the 'McConnel' name along with the selected PTO speed and the software versions installed on the Armrest and the Control Box respectively.



2. Pressing the scroll forward [▶] button once will display the rotor running times screen. 'TOT' displays the overall total running time of the rotor which is a cumulative total and cannot be reset. 'JOB' is a 'trip' total for the current rotor running time and can be reset to zero by pressing and holding the [X] button for 3 seconds.



3. Pressing either of the 'Rotor On' buttons will activate the 'egg timer' icon and display the rotor on image.



4. Pressing the EDS Lift float button will turn on the EDS (EDS Lift Float machines only). Then SOFT, MED or HARD will be added to the running screen.



 Pressing the tick [✓] button when EDS is turned on will scroll through the EDS work settings of SOFT, MED or HARD. This may also be operated via button B1 on the joystick.





6. Pressing scroll forward [▶] button will now display the actual Tractor PTO running speed.



7. Scrolling forward [▶] again displays the Power Monitor screen



Scrolling backwards [◀] will display the screens in the opposite order.

POWER MONITOR

When displayed the power screen will indicate to the operator the level of power being demanded by the cutting head – an ascending graphic indicates the power demand status from minimum on the left of the screen to maximum on the right.



Power Status - Low Demand



Power Status - High Demand

When the power demand approaches the maximum limit an audible warning will alert the operator to indicate that the rotor is under excess load and at risk of 'stalling' – when this audible warning sounds the operator should reduce the forward tractor speed to protect the machine and regain efficient cutting power – the audible warning will cease when the power demand returns to an acceptable level.

In certain cases, cutting materials of extreme density may cause an increase in the power usage to the 'warning level' – in these types of conditions raising the cutting head into a less dense area of the material will regain an acceptable power demand. It is advisable that work in problematic high density materials be performed in several passes, lowering the cutting head slightly on each pass until the required cut height is achieved.

ADDITIONAL CONTROL & SCREEN SETTINGS

Additional settings available to the operator can be found within the settings menu of the control unit and accessible via the screen and menu buttons on the control panel.

Access is gained by simultaneously pressing the scroll $[\blacktriangleleft]$ $[\blacktriangleright]$ buttons on the control panel until the unit emits a 'beep' and the setup screen appears on the LCD - the features can then be 'scrolled' to (forwards or backwards) by subsequent operation of either of the scroll $[\blacktriangleleft]$ $[\blacktriangleright]$ buttons. When the required screen is reached the tick $[\checkmark]$ button should be pressed to enter the settings menu for that feature.

THUMB (Thumbwheel Switching) – this allows the operator to 'swap over' the left and right thumbwheel functions so that they control the opposing features. In most cases this setting will be dictated by the operators' personal preference and once chosen the operator will keep it in the selected mode.

Options are 'Normal' or 'Swap' – selection is by 'highlighting' the required option using either of the scroll [◄] [▶] buttons – the feature is then activated using the tick [✓] button. Pressing the [X] button exits the screen settings and returns to the normal work screen.

LED (Screen Contrast) - this setting allows the operator to adjust the contrast level of the LED display – the feature affords the option to increase or decrease the contrast level to suit differing lighting conditions; this is particularly useful on dull or sunny days where reduced or increased natural light can affect screen clarity.

Options are 'Increase Contrast' or 'Decrease Contrast' — selection is by 'highlighting' the required option using either of the scroll $[\blacktriangleleft]$ $[\blacktriangleright]$ buttons — once selected that particular option can then be adjusted in incremental steps by pressing the tick $[\checkmark]$ button the required number of times to achieve the desired contrast. Pressing the [X] button exits the screen settings and returns to the normal work screen.

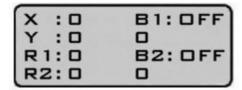
CAUTION: Avoid adjusting the contrast level to a state where the screen cannot be viewed as exiting the settings menu in this condition may render the LCD unusable as the 'on screen' prompts may no longer be visible to the user.

NOTE: Some screen menus are inaccessible to the operator – these are for factory or dealer use only and are password protected to avoid inadvertent changes to specific control settings.

The following screens are available for testing and fault finding purposes, these are:

JOYSTICK TEST SCREEN

This screen reports the status of the CAN (Controller Area Network) signal from the joystick during its various functions.



X and Y Display

These report the joystick signal as it travels through its range of movements in its 2 axis – the 'X' axis being the 'Lift' up and down function and the 'Y' axis the 'Reach' in and out function.

With the joystick in the central (neutral) position both 'X' and 'Y' on the screen should read 0 (zero). When the joystick is moved through a specific axis the relevant readout will increase or decrease depending on the direction and distance of movement up to a maximum of ± 1000 in the fully forward or fully right position and ± 1000 in the fully back or fully left position. If the display reports a reading above the ± 1000 figure at any point of full travel the joystick has developed a fault and should be repaired or replaced.

R1 and R2 Display

These report the signals from the 2 thumbwheels on the top of the joystick and are calibrated to read +1000 in the fully back position and -1000 in the fully forward position. If either of the 'R' readings are above the + or - 1000 figure at the point of full travel the thumbwheel has developed a fault and should be repaired or replaced.

B1 and B2 Display

These report the status of the 2 joystick buttons and will display 'ON' when the button is activated or 'OFF' when deactivated. The readings below B1 and B2 on the screen record usage of the buttons.

EDS STATUS SCREEN

Although this screen is present on all v4 controls, with the exception of the voltage reading, the information it reports is only actually relevant to machines fitted with EDS. In addition to the aforementioned voltage reading the

screen will report Lift Ram Pressure and Reach Position status – in each case these will display 'OK' when the system is working correctly. If 'FAULT' is displayed next to one or other feature it means a problem has been detected with that component and it should be investigated further to locate and correct the problem.

BATTERY :12V EDS PRESS:OK REACH POT:OK



NOTE: As the pressure and position features are not present on Non EDS machines by default the screen will display 'FAULT' next to the features on these models – this is normal and should be ignored. The voltage reading will be relevant on all models.

REACH FUNCTION SCREEN

This screen displays the status of the joystick reach function and indicates to the operator if the controls are set for correct operation of the machine to the left hand side of the tractor or to the right hand side of the tractor. The hand symbol with a \checkmark displayed on it indicates the operating side that is currently active.



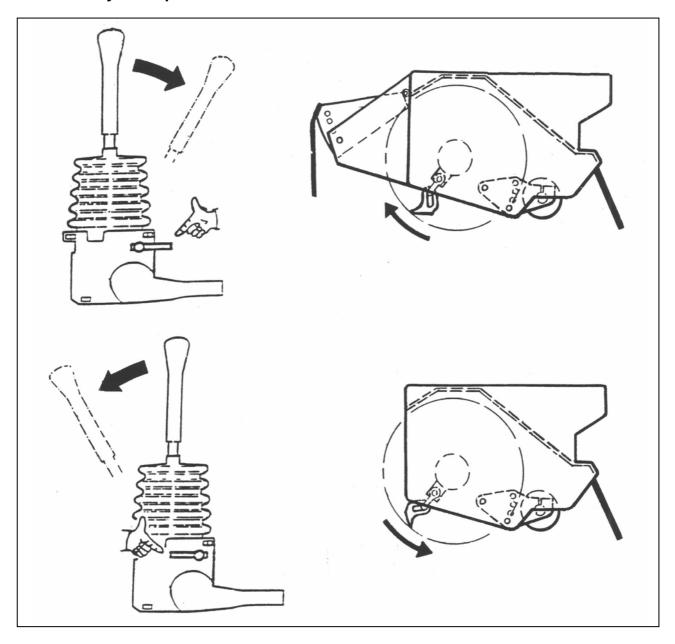
L/H Machine Operation



R/H Machine Operation

COMMANDES DE ROTOR

Machines Hydrauliques de Vitesse seulement



INVERSION DU SENS DE ROTATION DU ROTOR

- Positionner le levier sur 'Arrêt Rotor'.
- Attendre l'arret complet du rotor.

Tourner de 180 degrés le petit levier sur le côté du boîtier de pivot du levier de commande de rotor. Cela changera de sens la butée du levier de commande à l'intérieur du boîtier et permettra de faire tourner le rotor dans le sens opposé.

POSITION FLOTTANTE DE LA TETE DE BROYAGE

La position flottante de la tête de broyage fait partie de l'équipement standard, et lorsqu'elle est sélectionnée, l'angle de la tête de broyage s'ajuste automatiquement aux contours du sol pendant les opérations de broyage.

ENTREE DANS LA POSITION DE TRANSPORT

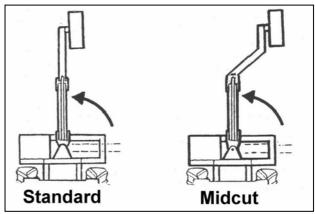
Choisissez le rotor au loin et l'attente jusqu'au rotor a arrêté la rotation.

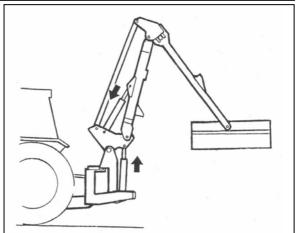
Assurez-vous que le flotteur d'ascenseur et d'angle sont coupés.

Choisissez le mode de 'groupe' de la commande.

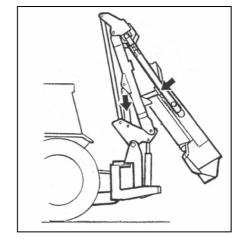
Actionnez le 'groupe' dedans.

Actionnez 'l'ascenseur' et 'atteignez' pour placer la machine





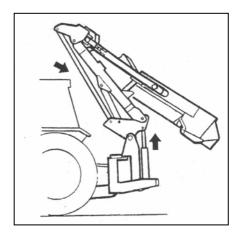
Actionnez l'extension dedans jusqu'à ce que le bras de dipper touche le berceau de transport.



Choisi soulevez vers le haut et soulevez les bras jusqu'à ce que le lien de tension soit 300mm de la cabine de tracteur

Fonctionnez angle et placez la tête de fléau en position la plus compacte.

Baisez entièrement dans la RAM d'ascenseur et la RAM de groupe tape.



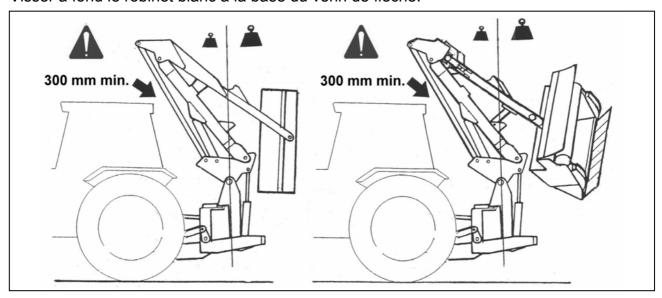
PASSAGE EN POSITION DE TRANSPORT

Positionner la tête de broyage approximativement à moitié de la portée maximale et le berceau de transport en position sur la flèche.

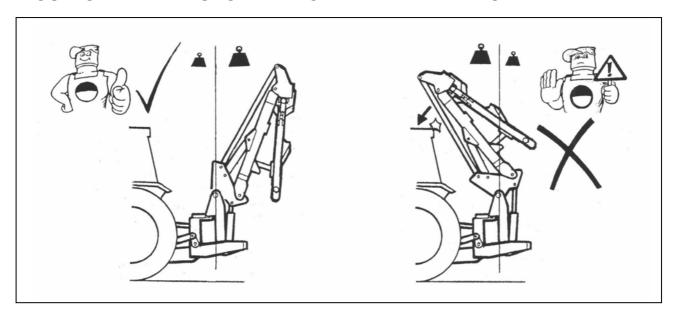
Selectionner la position "balayage" et faire balayer le bras vers l'arrière de la cabine.

Replier les bras vers la cabine jusqu'à obtenir un déqaqement de 300 mm entre la cabine et la bielle de parallelogramme. Avec tete de broyage seulement.

Tourner la tête de broyage en position verticale avec les fléaux tournés vers l'avant. Visser à fond le robinet blanc à la base du vérin de fléche.



POSITION DE TRANSPORT AVEC LA TETE DE FLEAU ENLEVE



Lors du transport, la prise de force doit être déconnectée, et l'alimentation du boîtier de commande doit être coupée.

AVERTISSEMENT

Pendant le transport, l'interrupteur de position transport doit être rnaintenu en 'balayage'

PASSAGE DE LA POSITION TRANSPORT A LA POSITION TRAVAIL

Dévisser complètement le robinet de vérin de flèche.

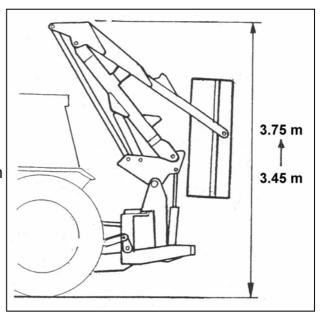
Positionner la tête de broyage approximativement à moitié de la portée maximale vers l'arrière. "Balayer" vers l'avant pour replacer la tête en position de travail. Sélectionner la position "Auto Reset" pour les conditions générales de travail.

ENCLENCHEMENT DE L'ENTRAINEMENT

S'assurer que le levier de commande du rotor est en position "Stop" avant d'enclencher la prise de force. Laisser l'huile circuler pendant à peu près une minute avant d'actionner les manettes des bras. Positionner prudemment la tête de broyage, augmenter la vitesse du moteur à uri ralenti rapide et déplacer le levier de commande du rotor en position "MARCHE". Après quelques hésitations le rotor tournera à une vitesse réqulière.

TAILLE DE TRANSPORT

Il n'y a aucun à altitude fixe pour la machine qu'il la changera d'ailleurs est plié. Dans la majorité de situations la taille sera entre 3.45m et 3.75m quand la machine est correctement pliée.



SE DEPLACER DU TRANSPORT A LA POSITION DE TRAVAIL

L'entrée dans la position de travail de la position de transport est une inversion de l'entrée dans la position de transport.

NOTA: Rappelez-vous de dévisser le robinet de ram d'ascenseur.

COMMANDE S'ENGAGEANTE

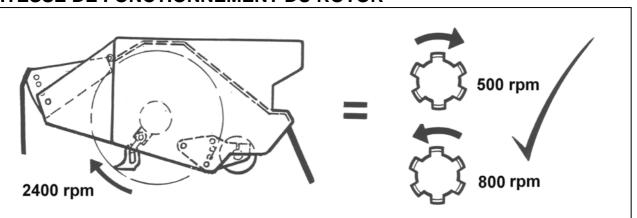
Ti modèles seulement

Assurez-vous que le levier de commande de rotor est en position d'arrêt avant d'engager l'axe de PTO. Permettez à l'huile de circuler pendant une minute ou ainsi avant d'actionner les leviers d'armhead. Placez la tête de fléau en position sûre, augmentez la vitesse de moteur à un haut levier de commande à vide et de mouvement de rotor au 'debut'. Après initiale l'augmentation du rotor fonctionnera à une vitesse égale.

Si modèles seulement

Placez la tête de fléau à une attitude sûre et apportez les révolutions de moteur de tracteur à 1000 r.p.m. Engagez le P.T.O. et augmentez lentement revs. jusqu'à ce que des vitesses de fonctionnement soient atteintes.

VITESSE DE FONCTIONNEMENT DU ROTOR



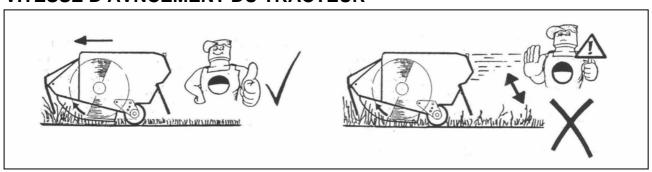
Machines montées à l'arrière -Rotation dans le sens des aiguilles d'une montre



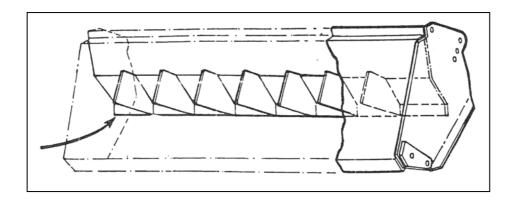
Machines montées par avant - Rotation dans le sens contraire des aiguilles d'une montre



VITESSE D'AVNCEMENT DU TRACTEUR



BLOCAGE PAR DU FIL DE FER



Chaque hotte de broyage est équipée sur le dessous d'un dispositif pour découper le fil de fer. Cette tôle ne doit en aucun cas toucher le rotor. Si du fil de fer est enroulé dans le rotor, le retirer immédiaternent.

DEBLOCAGE DU FIL DE FER AUTOUR DU ROTOR

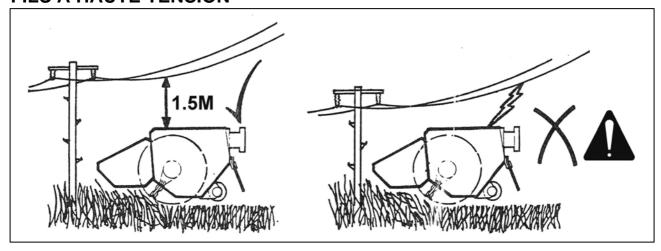
Positionner le levier du rotor en position 'STOP' et attendre **l'arret complet** du rotor. **Arreter** le tracteur avant de charcher à retirer le fil de fer.

Ne pas essayer d'inverser le sens de rotation du rotor pour déroulerle fil de fer.

OBSTACLES AERIENS

Se souvenir que la, machine fait approximativement 4 mètres de haut quand elle est repfiée et faire très attention lors de manoeuvres dans des lieux ou se trouvent des obstacles aériens, tout spécialement s'il s'agit de lignes électriques.

FILS A HAUTE TENSION



PRATIQUE DU TRAVAIL

Il est de la responsabilité de l'opérateur d'observer des règles de travail prudentes.

Toujours:

Etre averti des dangers existant aux alentours.

S'assurer que tous les protecteurs sont en place et en bon état.

Arrêter la prise de force avant d'arrêter le moteur.

Attendre l'arrêt 'complet de la rotation des fléaux avant de guitter le siège du tracteur.

Arrêter la, prise de force et **arrêter** le moteur du tracteur **avant** de faire un quelconque réglage.

Verifier fréquemment que tous les écrous et les boulons sont bien serrés.

Interdire aux pássants de s'approcher en dessous d'une distance de sécurité.

ESCAMOTAGE

En position "Auto reset":

L'escamotage vers l'arrière s'effectue lorsqu'un obstacle est rencontré. La tête de broyage retourne automatiquement en position travail après avoir passé l'obstacle.

En position "balayage"

Lorsqu'un obstacle est rencontré la tête de broyage recule vers l'arrière horizontalement afin de se dégager. Le retour en position de travail doit être effectué par l'opérateur à l'aide de la commande de balayage.

FONCTION DE BALAYAGE

La fonction de balayage couvre 97 degrés pour permettre d'atteindre les endroits les plus difficles.

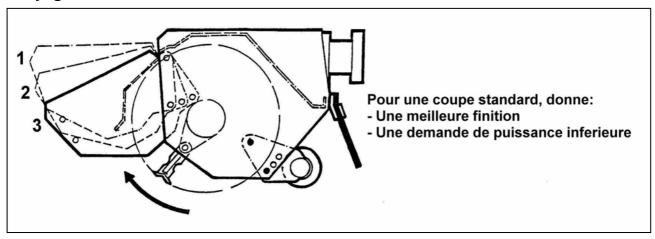
La position 'balayage' doit être sélectionnée sur le boîtier de commande.

PROCEDURE DE BROYAGE DE HAIE

Précautions préliminaires

Inspecter la surface de travail, retirer les matériaux dangereux et repérer les obstacles fixes.

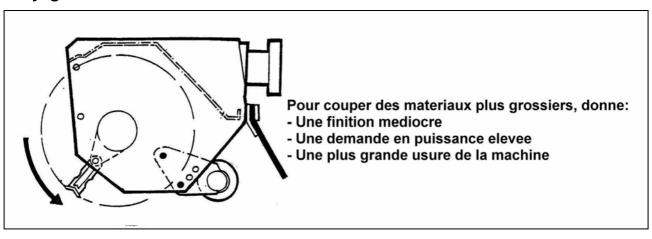
Broyage vers le haut



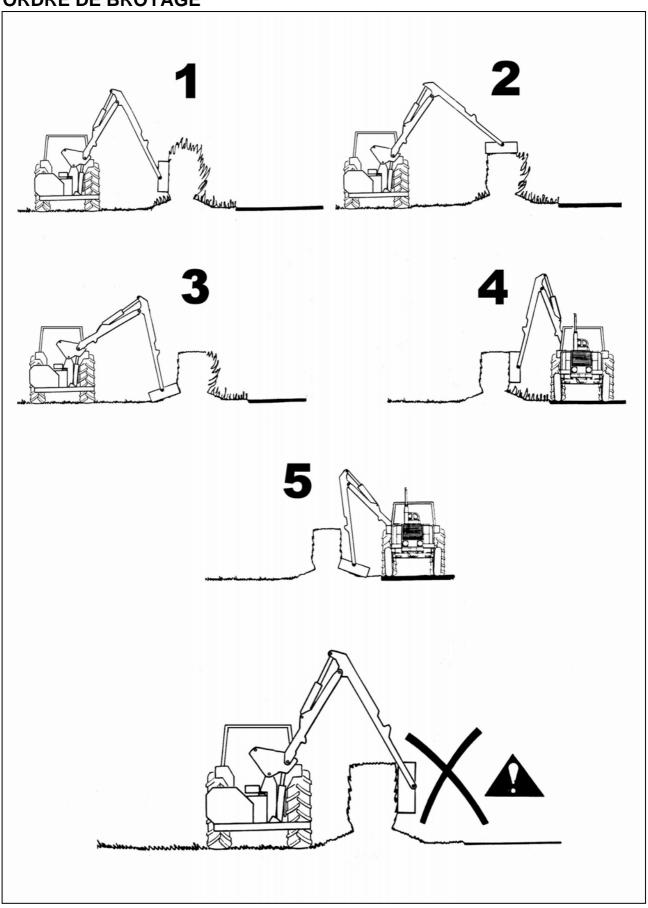
Le capot avant et les volets arrieres doivent toujours etre en place.

Nota: Le. dessin correspond au modele a entrainement direct. Sur les modeles a entrainement par courroies le capot avant possede quatre position de reglage.

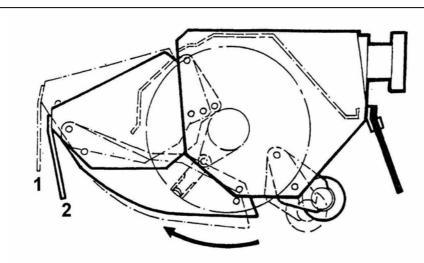
Broyage vers le bas.



ORDRE DE BROYAGE



TONTE DE L'HERBE - les fleaux doivent couper vers le haut.



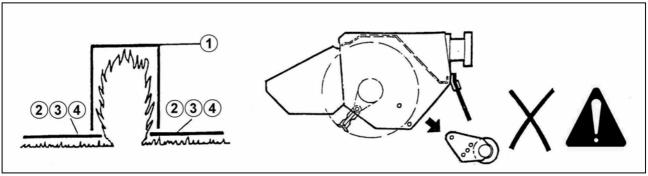
Un capot avec ou sans volet et un volet arriere doivent etre montes: Les trous permettent deux positions de montage du capot avant et des patins. Toutes les combinaisons de montage sont possible.

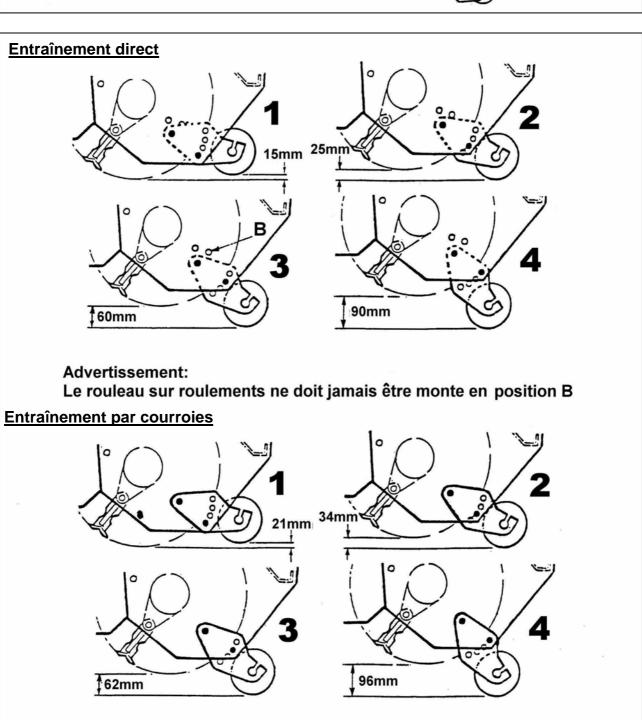
Le rouleau peut etre regte en position 2 ou 3 pour le modele sur bagues, et 2, 3 ou 4'pour le modele sur roulements.

Nota:

Le dessin correspond au modele a entrainement direct. Sur le modele a entrainement par courrojes, les patins ne sont pas reglables. Le capot doit etre regle dans les deux possitions les plus babbes a fin de limiter la projection de debris devant la tete de broyage.

POSITIONS DU ROULEAU





KIT DE SUSPENSION DE FLECHE

Ce kit de suspension, s'il est monté, doit se trouver, comme sur le dessin, fixé au fût du vérin de flèche. Sur les machines à commandes électriques, le câble du solénoide de la soupape est branché sur l'interrupteur auxiliaire du boîtier des interrupteurs. Il est possible d'avoir aussi le dispositif de position flottante de la tête de broyage branché sur le même interrupteur auxiliaire. Dans ce cas les deux fonctions marcheront simultanément.

Lors du travail avec la soupape ouverte, la tête de broyage suivra automatiquement les contours du sol.

La suspension sera enclenché:

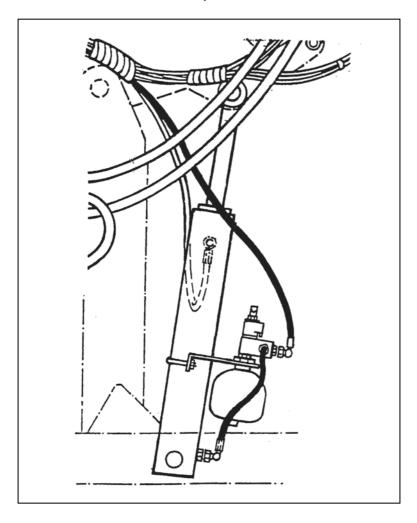
Soit par basculement de l'interrupteur auxiliaire (orientation flottante) sur les machines électriques.

Soit en soulevant manuellement le plongeur moleté sur le dessus de la soupape, en le sortant de sa gorge en V et en le tournant de 90 degrés, sur les machines à commandes par câbles.

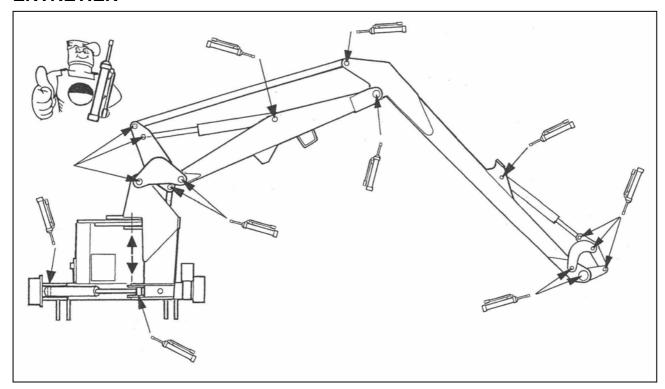
Il faut actionner la levée de la flèche pour soulager le rouleau dune partie du poids de la tête de broyage. C'est important car, s'il n'y a pas assez de poids sur le rouleau le rotor laissera des zones non coupees et, s'il y a trop de poids, le rotor découpera le sol en certains endroits et une usure excessive, une casse ou même la perte des fléaux risque de se produire.

Pour revenir à l'utilisation normale, l'accumulateur sera isolé du vérin de flèche en rebasculant l'interrupteur auxiliaire ou en retournant le plongeur moleté dans sa position d'origine.

Sur les machines électriques ou les deux positions flottantes sont reliées au même interrupteur, la pièce numéro 84 02 303 est disponible pour isoler l'orientation. Cela permet d'utiliser la machine soit avec les deux mouvements (levee et orientation) flottants, soit la levée uniquement.



ENTRETIEN



GRAISSAGE Général

Graisser tous les jours tous les points décrits

Arbre d'entraînement de prise de force

Les protecteurs de prise de force doivent être examinés régulièrement. Les joints de cardan devront être graissés avec modération — c'est a dire un coup — une fois par semaine.

NOTA: Le graissage excessif d'un joint de cardan fait sauter les joints qui évitent à la poussière de pénétrer dans le roulement a aiguilles.

Lesdeux moitiés de protecteurs plastiques devront être examinées chaque jour pour s'assurer qu'ils peuvent tourner librement sur l'arbre. Les anneaux de glissement en Nylon qui supportent les protecteurs sur l'arbre d'entrainement doivent être graissés chaque semaine.

Les parties télescopiques de l'arbre d'entrainement doivent aussi être séparées et de la graisse doit être appliquée sur l'arbre interne approxiativement toutes les 100 heures.

SYSTEME HYDRAULIQUE

Huile

Verifier le niveau d'huile dans le réservoir tous les jours.

Il est impossible de fixer un intervalle de vidange du fait que les conditions d'utilisation et d'entretien varient énormément. Une odeur d'huile cuite ou brulée et une huile qui noircit ou s'épaissit sont des signes d'oxydation qui l'huile devrait être remplacée.

L'humidité qui résulte de la condensation est absorbée par l'huile et ne peut être éliminée par filtration, ce qui rend la contamination progressive.

La contamination peut être réduite par:

- Nettoyage de la zone autour du bouchon de reservoir avant de l'ouvrir, et maintien de cette zone propre.
- 2) Utilisation de contenant propre lors du remplissage du système.
- 3) Remplacement régulier du système de filtration.

Entretien de la filtration

La machine est protegée par un tamis d'aspiration de 125 microns et un filtre basse pression de 10 microns sur la totalité du débit de la ligne de retour.

1) Tamis d'aspiration.

Le tamis est fixé de façon permanente dans le réservoir.

Si des indices de cavitation de la pompe ou un fonctionnement parfois 'spongieux' se produisent, le réservoir devra etre vidangé et nettoyé à l'aide d'un produit de nettoyage adéquat, par exemple avec du carburant diesel.

2) Filtre sur la ligne de retour.

Les éléments filtrants devront etre remplacés apres les premières 50 heures et ensuite à intervalle de 500 heures. Il est important de noter les heures travaillées car, si le filtre se bouche, un by-pass à l'intérieur s'ouvre et aucun symptome de mauvaise filtration ne viendra vous faire penser à remplacer le filtre.

BOITIER DE PRISE DE FORCE

Le boîtier est boulonné solidement sur la bati et possède un bouchon de remplissage. L'huile du boîtier doit etre remplacee tous les deux ans ou 500 heures, au premier échu. La capacité d'huile du boîtier est de 0.5 litre (ISO 100).

TETE DE BROYAGE

Vérifier fréquemment le rotor pour voir si il n'y a pas de fléau endommagé ou manquant. Les boulons et les écrous qui fixent les fléaux sur le rotor doivent etre régulièrement vérifiés et maintenus serrés. Le couple de serrage de ces écrous frein est de 135 Nm. Utiliser exclusivement les boulons et les écrous spécifiés. Verifier les bagues d'articulation de fléau qui seraient endommagées ou usées. Il est inutile de les lubrifier.

Ne pas essayer de faire tourner un rotor avec des fléaux manquants. Un manque d'équilibrage provoquera des vibrations et endommagera très rapidement les paliers du rotor. En cas de nécessité, si un fléau est cassé ou manquant, retirer aussi un autre fléau diamétralement opposé sur le rotor pour conserver l'équilibrage. Remplacer toujours les fléaux par pairs diamétralement opposées et ne jamais appareiller un fléau neuf avec un fléau réaffuté qui sera bien sur obligatoirement plus léger.

Des fléaux émoussés consomment plus de puissance et font un travail mediocre. Ils doivent être affûtés périodiquement à la meule ou avec une meuleuse portative.

Porter des gants de protection lors de l'affûtage des fléaux.

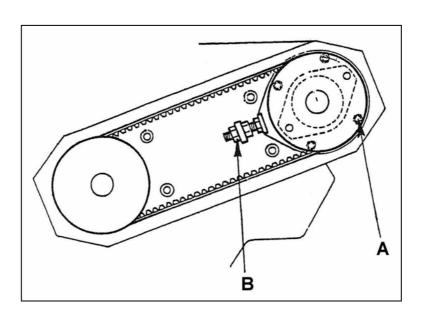
S'assurer que les écrous des paliers et des vis de montage du moteur de l'hydraulique sont bien serrés. Il doivent etre verifies au cours de l'entretien périodique.

TENSION DES COURROIES

Après avoir travaillé 25 heures avec une courroie neuve, la tension de la courroie doit être vérifiée et ajustée si nécessaire.

Tendre juste ce qu'il faut pour éviter les battements de la courroie. NE PAS TENDRE EXAGEREMENT. Une tension excessive endommagera la courroie et le moteur hydraulique.

Pour retendre, desserrer les quatre écrous "A" qui fixent la plaque de montage du moteur, et le contre écrou de la vis de réglage de tension "B". Ajuster la vis de réglage de tension, et resserrer tous les écrous ensuite.



FLEXIBLES HYDRAULIQUES

Vérifier soigneusement l'état de tous les flexibles au cours de l'entretien périodique de la machine. Les flexibles don't l'enrobage a été éraflé ou endommagé peuvent étre recouverts de ruban plastique adhésif étanche pour éviter la rouille des tresses métalliques. Les flexibles, don't les tresses métalliques sont abîmees, doivent étre remplacés le plus vite possible.

Remplacement des flexibles

- a) Remplacer les flexibles un par un pour éviter les mauvais branchements.
- b) Lors du serrage d'un flexible sur un raccord ou un manchon, utiliser une deuxième clé sur la raccord pour éviter de couper les joints.
- c) Ne pas utiliser de pâte à joint sur les filets.
- d) Eviter de tordre les flexibles. Mettre le flexible en ligne avant de serrer les raccords aux extrémités pour éviter les frictions et les coincements.

Avant de remplacer un flexible, examiner son trajet. Celui-ci est soigneusement calculé pour éviter les dégâts pendant le travail. Toujours remettre le flexible de la même façon. C'est particulièrement important pour les flexibles de la tête de broyage qui doivent etre croisés dessus dessous au niveau des axes de bras et de la tête de broyage. Les coudes a 90 degrés sur le support du groupe doivent etre dirigés par dessus l'axe et les flexibles ne doivent pas avoir de mou à cet endroit.

Deux colliers de serrage pour chaque extrémité sont fournis avec les flexibles d'aspiration et de retour. Ils doivent être positionnés avec leur fût de serrage à 180 degrés l'un de l'autre afin de réduire les risques d'aspiration d'air dans le système. Un robinet d'arrêt est fourni pour permettre le remplacement du flexible d'aspiration sans vidanger le réservoir.

Garanties sur les flexibles

La garantie se limite au remplacement des flexibles qui sont cassés suite à un défaut de matière ou d'assemblage. La garantie sera refusée pour les flexibles endommagés par abrasion ou coupure, ou qui se sont fait pincer ou coincer lors du travail. Elle sera aussi refusée lorsque l'extrémité du flexible est cassée suite à un choc ou lorsque les filets ou les raccords sont abîmés par suite d'un serrage excessif.

RACCORDS DE FLEXIBLES HYDRAULIQUES

Tous les flexibles alimentant les vérins ou le circuit de rotor des machines 'McConnel' sont maintenant équipés de raccords 'BSP' munis de joints élastomères.

Pour votre sécurité, respecter les couples de serrage-suivants:

Écrous de raccords de flexibles sans joints toriques

	t toric	

1/4" BSP	24Nm	2,48 kg/m	10.000.01
¾" BSP	33Nm	3,31 kg/m	10.000.02
½" BSP	44Nm	6,07 kg/m	10.000.03
%" BSP	58Nm	5,95 kg/m	10.000.04
3/4" BSP	84Nm	8,55 kg/m	10.000.05
1" BSP	116Nm	11,73 kg/m	10.000.06

Écrous de raccords de flexibles avec joints toriques

1/4" BSP	34Nm	3,45 kg/m
%" BSP	75Nm	7,59 kg/m
½" BSP	102Nm	10,35 kg/m
5⁄8" BSP	122Nm	12,42 kg/m
3/4" BSP	183Nm	18,63 kg/m
1" BSP	203Nm	20,70 kg/m

CABLES

Les cables sont actionnés par un système traction / poussée avec retour au neutre automatique par un ressort de centrage lorsque la poignée est relâchée.

Il faut faire attention pendant le montage et l'utilisation à ce que les cables ne soient ni coincés ni entortillés. Dans le cas ou la gaine est percée appliquer du ruban plastique adhésif isolant pour éviter la pénétration d'humidité.

Aucun ajustement périodique des câbles n'est nécessaire puisqu'ils ne s'étirent pas. Le collier fileté est correctement réglé lorsque le levier est centré en position verticale dans son carter et qu'il peut faire une course égale dans les deux sens.

ATTENTION

Ne pas essayer de lubrifier les câbles qui sont specialement pré lubrifiés en usine avant montage.

NOTA

S'assurer que le câble est correctement fixé aux deux extrémités (côté commande et côte distribteur) en cas de remplacement d'un câble.



PAYEN IMPORT

Zae du Cèdre Briard, 77320 BETON BAZOCHES, FRANCAIS Tél: 01 60 58 53 36

Fax: 01 64 01 05 31



Temeside Works, Ludlow, Shropshire SY8 1JL. England. Tel: 01584 873131 Fax: 01584 876463 www.mcconnel.com