



PALADINTM
POWERFUL ATTACHMENT TOOLS

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

HACHEUSE MM36 SÉRIE II

BREVETÉE



NUMÉRO DE SÉRIE : _____

Traduction de l'original
Numéro de référence : 75731-XFR
Rév.

NUMÉRO DE MODÈLE : _____



LIRE L'ENSEMBLE DU MANUEL AVANT D'UTILISER LA MACHINE

**DANGER ! DANGER - TAMBOUR EN ROTATION ! NE PAS S'APPROCHER !
RISQUE DE PROJECTION D'OBJETS ! NE PAS utiliser la machine en
présence de passants.**

**DANGER ! POUR ÉVITER DES BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES,
LA HACHEUSE PALADIN NE DOIT ÊTRE ACCOUPLÉE À AUCUNE
MACHINE D'ENTRAÎNEMENT DÉPOURVUE D'UN ENSEMBLE DE
PROTECTION POUR TRAVAUX SYLVICOLES.**

**DANGER ! RISQUE DE PROJECTION DE DÉBRIS. PAR SUITE DES DIVERS TYPES
DE VÉGÉTAUX ET DE CONDITIONS D'UTILISATION, CET ACCESSOIRE
PEUT PROJETER DES OBJETS JUSQU'À 200 m (660 pi). INTERDIRE
LA ZONE DE TRAVAIL AUX PASSANTS, AU BÉTAIL, ETC.**

**AVERTISSEMENT ! Avant de quitter le poste de conduite : abaisser l'accessoire
au sol. Désactiver le circuit hydraulique auxiliaire. Serrer le
frein de stationnement. Arrêter le moteur. Retirer la clé,**

**AVERTISSEMENT ! Faire extrêmement attention lorsqu'on opère « par-dessus
bord ». La stabilité de la machine est grandement réduite
lorsqu'on fait fonctionner un accessoire « par-dessus bord ».**

**Ne pas utiliser la hacheuse Paladin avec un rotateur en option
monté sur l'excavatrice.**

**En cas de doute sur tout aspect de ce manuel ou du fonctionnement,
contacter le concessionnaire agréé local ou le fabricant.**

TABLE DES MATIÈRES

PRÉFACE	3
CONSIGNES DE SÉCURITÉ	
Déclarations de sécurité	5
Consignes générales de sécurité	5-7
Consignes de sécurité de l'équipement.....	8-9
AUTOCOLLANTS	
Emplacement des autocollants.....	10
Autocollants	11-13
CONFIGURATION	
INSTALLATION.....	
INSTRUCTIONS D'UTILISATION	
Avant toute utilisation.....	18
Usage prévu	18
Vidange du carter	19
Utilisation - mise en marche et arrêt de la hacheuse.....	19-20
Conseils généraux d'utilisation (vitesse au sol, calage, bourrages, hachage de broussailles et d'arbres).....	20-21
Remisage.....	21
Points de levage	22
Points d'attache	22
Transport	22
ENTRETIEN ET RÉPARATION	
Calendrier d'entretien	23
Période de rodage	24
Spécifications de graissage	24
Graissage des roulements inférieurs	24
Remplacement de dents.....	25
Tension et/ou dépose de la courroie d'entraînement.....	25-27
Dépose et pose des roues dentées	27-29
Vérification du niveau et/ou vidange de l'huile de l'adaptateur de charge en porte-à-faux	30-31
Remplacement des plaquettes d'usure des patins	31
DÉPANNAGE	
SPÉCIFICATIONS	
Spécifications de serrage des boulons	35
Caractéristiques de la hacheuse	36
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ	

**CETTE PAGE EST
INTENTIONNELLEMENT
BLANCHE**

PRÉFACE

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Ce produit a été conçu et fabriqué pour fonctionner en toute fiabilité pendant de nombreuses années. Pour demeurer en bon état de fonctionnement, il ne demande que de légères interventions au niveau de la maintenance (notamment le nettoyage et le graissage). Veiller à respecter toutes les procédures de maintenance et les précautions de sécurité définies dans ce manuel et sur les autocollants de sécurité du produit et des engins sur lesquels il doit être installé.

AVERTISSEMENT! **Ne jamais laisser quiconque tenter d'opérer cet équipement sans avoir d'abord lu les sections « Consignes de sécurité » et « Instructions d'utilisation » de ce manuel.**



Toujours stationner le véhicule sur un terrain ferme et de niveau, en prenant soin de serrer le frein pour interdire tout déplacement.

Sauf indication contraire, les côtés droit et gauche se déterminent par rapport à la position de commande de l'opérateur face à l'accessoire.

REMARQUE: les illustrations et données fournies dans ce manuel étaient à jour (d'après les informations à notre disposition) au moment de sa mise sous presse. Néanmoins, nous nous réservons le droit de modifier l'accessoire et sa conception selon les besoins, sans notification préalable.

AVANT TOUTE UTILISATION

La responsabilité de cet équipement en terme de sécurité revient essentiellement à l'opérateur. S'assurer que cet équipement n'est utilisé que par les personnes ayant suivi une formation appropriée, après avoir lu et compris le contenu de ce manuel. En cas de doute sur tout aspect de ce manuel ou d'une fonction quelconque, prendre contact avec le concessionnaire agréé le plus proche ou avec le fabricant pour obtenir de l'aide. Garder ce manuel à portée de la main pour pouvoir s'y référer. Remettre ce manuel à tout nouveau propriétaire et/ou opérateur.

SYMBOLE D'ALERTE DE SÉCURITÉ



Il s'agit du « symbole d'alerte de sécurité » en vigueur dans cette industrie. Ce symbole signale des risques d'accident corporel. Veiller à lire attentivement tous les avertissements. Ils ont été prévus pour votre sécurité personnelle et celle des personnes qui travaillent avec vous.

ENTRETIEN

Utiliser uniquement les pièces de rechange du fabricant. Les pièces de substitution ne se conforment pas nécessairement aux normes requises.

Prendre note du modèle et du numéro de série de votre équipement sur la couverture de ce manuel. Le service des pièces détachées aura besoin de ces informations pour vous fournir les pièces appropriées.

BRUIT ET VIBRATIONS

Les niveaux de pression acoustique et les données de vibrations concernant cet équipement sont influencés par de nombreux paramètres : certains éléments sont énumérés ci-dessous (liste non exhaustive) :

- type, âge, état, avec ou sans cabine et configuration de la machine d'entraînement
- formation, comportement et niveau de stress de l'opérateur
- organisation du chantier, état du matériau travaillé, environnement

Compte tenu de l'incertitude concernant la machine d'entraînement, l'opérateur et le chantier, il n'est pas possible d'obtenir des niveaux précis de pression acoustique ou de vibrations de la machine ou de l'opérateur pour cet équipement.

REMARQUE : Une liste de tous les brevets Paladin se trouve à <http://www.paladinattachments.com/patents.asp>.

**CETTE PAGE EST
INTENTIONNELLEMENT
BLANCHE**

DÉCLARATIONS DE SÉCURITÉ



SEUL OU ACCOMPAGNÉ DU TERME AVERTISSEMENT DANS CE MANUEL, CE SYMBOLE EST DESTINÉ À ATTIRER VOTRE ATTENTION SUR DES INSTRUCTIONS CONCERNANT VOTRE SÉCURITÉ PERSONNELLE OU CELLE DES AUTRES. CES INSTRUCTIONS, SI ELLES NE SONT PAS RESPECTÉES, POURRAIENT ENTRAÎNER UNE RISQUE D'ACCIDENT CORPOREL OU FATAL.



DANGER

CE TERME EST UTILISÉ POUR SIGNALER LES ACCIDENTS GRAVES OU FATALS INÉVITABLES SI LES INSTRUCTIONS NE SONT PAS CORRECTEMENT SUIVIES.



AVERTISSEMENT

CE TERME EST UTILISÉ POUR SIGNALER LES ACCIDENTS GRAVES OU FATALS SUSCEPTIBLES DE SE PRODUIRE SI LES INSTRUCTIONS NE SONT PAS CORRECTEMENT SUIVIES.



ATTENTION

CE TERME EST UTILISÉ POUR SIGNALER LES LÉGERS ACCIDENTS SUSCEPTIBLES DE SE PRODUIRE SI LES INSTRUCTIONS NE SONT PAS CORRECTEMENT SUIVIES.

AVIS

UN AVIS SIGNALE DES INFORMATIONS CONCERNANT LA POSSIBILITÉ DE DOMMAGES MATÉRIELS.

CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT ! LIRE CE MANUEL AVANT DE PROCÉDER À L'INSTALLATION



Toute installation, utilisation ou maintenance incorrecte de cet équipement peut entraîner des risques d'accident grave, voire même fatal. Les opérateurs et le personnel de maintenance doivent prendre connaissance de ce manuel, ainsi que de tout autre manuel concernant cet équipement et l'engin sur lequel il est installé, avant de procéder à l'installation, l'utilisation ou la maintenance. **SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ FOURNIES DANS CE MANUEL ET DANS LE OU LES MANUELS DE L'ENGIN SUR LEQUEL IL EST INSTALLÉ.**



VEILLER À LIRE ET COMPRENDRE TOUTES LES DÉCLARATIONS DE SÉCURITÉ

Lire le contenu de tous les autocollants de sécurité et toutes les déclarations de sécurité dans tous les manuels avant de travailler sur cet équipement ou de le faire fonctionner. Prendre connaissance de toutes les réglementations OSHA, de la législation locale et de toute autre directive professionnelle vous concernant, et les respecter. Prendre connaissance des pratiques professionnelles recommandées pour la pose, la maintenance, la réparation, le montage, la dépose ou l'utilisation de cet équipement et s'y conformer.



APPRENDRE À BIEN CONNAÎTRE SON ÉQUIPEMENT

Se familiariser avec la capacité, les dimensions et les fonctions de l'équipement avant de le faire fonctionner. Inspecter visuellement l'équipement avant de l'utiliser et ne jamais essayer d'utiliser un équipement qui n'est pas en parfait état de fonctionnement, avec tous les dispositifs de sécurité intacts. Vérifier que toutes les fixations sont correctement serrées. S'assurer que tous les axes de verrouillage, loquets et dispositifs de raccord sont correctement installés et sécurisés. Déposer et remplacer les pièces endommagées, fragilisées ou excessivement usées. S'assurer que tous les autocollants de sécurité sont en place et parfaitement lisibles. Conserver les autocollants propres et les remplacer lorsqu'ils s'usent ou qu'ils deviennent difficiles à lire.

CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT ! PROTECTION CONTRE LA PROJECTION DE DÉBRIS



Toujours porter des lunettes de sécurité ou un masque de protection lors de la pose ou de la dépose d'axes, ainsi qu'au cours de toute opération susceptible de provoquer une projection de poussière, de débris ou de tout autre matériau dangereux.

AVERTISSEMENT ! ABAISSER OU SOUTENIR LES ÉQUIPEMENTS RELEVÉS



Ne pas travailler sur les flèches relevées sans soutien adéquat. Ne pas utiliser de matériel de soutien composé de blocs de béton, de bûches, de godets, de fûts ou de tout autre matériau susceptible de s'affaisser subitement ou de bouger. S'assurer que le matériel de soutien est solide, sans aucune forme de détérioration ou de déformation, en vérifiant également qu'il n'est ni voilé, ni faussé. Abaisser les flèches au sol ou sur des blocs. Abaisser les flèches et les accessoires au sol avant de sortir de la cabine ou du poste de conduite.

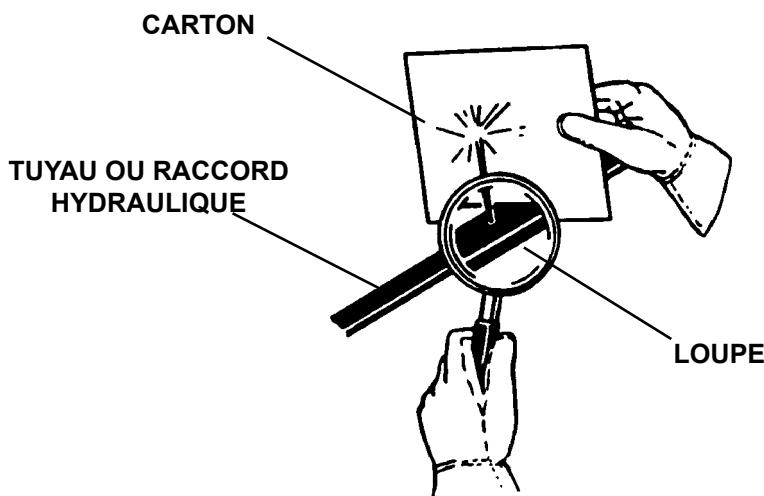
AVERTISSEMENT ! UTILISER AVEC PRÉCAUTION LE LIQUIDE HYDRAULIQUE

SOUS PRESSION



Le liquide hydraulique sous pression peut avoir une force suffisante pour pénétrer sous la peau et causer des blessures graves, voire même fatales. Les fuites hydrauliques sous pression ne sont pas toujours visibles. Avant de raccorder ou débrancher des tuyaux hydrauliques, lire le manuel de l'opérateur de l'engin principal pour obtenir des instructions détaillées sur le branchement et le débranchement des tuyaux ou raccords hydrauliques.

- Tenir toutes les parties du corps non protégées, notamment le visage, les yeux et les bras, aussi loin que possible de la fuite soupçonnée. Une contamination cutanée par du fluide hydraulique pourrait mener à des risques de gangrène ou d'incapacité permanente.
- En cas de blessure par injection de fluide, contacter immédiatement un médecin. Si votre médecin n'est pas familiarisé avec ce type de blessure, lui demander d'entreprendre immédiatement des recherches pour déterminer le traitement approprié à suivre.
- Porter des lunettes de sécurité ainsi que des vêtements de protection et utiliser un morceau de carton ou de bois pour détecter les fuites hydrauliques. **NE PAS UTILISER LES MAINS ! VOIR L'ILLUSTRATION.**



CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT ! NE PAS MODIFIER LA MACHINE NI SES ACCESSOIRES



Toute modification est susceptible d'affaiblir l'intégrité de l'accessoire et d'en affecter le fonctionnement, la sécurité, la durée et la performance. Pour effectuer des réparations, utiliser uniquement des pièces d'origine du fabricant en suivant les instructions autorisées. Toute autre pièce risque de ne pas offrir les mêmes normes d'ajustement et de qualité. Ne jamais modifier un équipement ou dispositif équipé d'une structure de protection contre les retournements ROPS ou la chute d'objets FOPS. Toute modification doit faire l'objet d'une autorisation écrite par le fabricant.

AVERTISSEMENT ! MAINTENANCE ET RÉPARATION SÉCURISÉES



- Porter des vêtements ajustés en évitant tout accessoire susceptible de s'accrocher dans les pièces en mouvement. Attacher ou couvrir les cheveux longs pour éviter qu'ils ne se prennent dans l'équipement.
- Travailler sur une surface de niveau dans une zone bien éclairée.
- Utiliser des prises électriques et des outils munis d'une terre.
- Utiliser des outils appropriés pour le travail à réaliser. S'assurer qu'ils sont en bon état pour le travail à réaliser.
- Porter les équipements de protection prescrits par le fabricant d'outillage.



UTILISATION SÉCURISÉE DE L'ÉQUIPEMENT

Ne pas faire fonctionner l'équipement avant d'avoir suivi une formation complète assurée par un opérateur qualifié dans l'utilisation des commandes et d'en connaître la capacité, les dimensions et toutes les consignes de sécurité. Consulter ces consignes dans le manuel de la machine.

- Empêcher toute accumulation de saletés, graisse, débris et huile sur les marchepieds, les barres d'appui et les commandes.
- Ne jamais laisser quiconque s'approcher de l'équipement en marche.
- Ne pas autoriser de passagers sur l'accessoire ou l'engin principal.
- Ne faire fonctionner l'équipement qu'à partir du poste de conduite désigné.
- Ne jamais laisser l'équipement sans surveillance avec le moteur en marche ou cet accessoire en position relevée.
- Ne pas modifier ou déposer un dispositif de sécurité sur l'engin principal ou cet accessoire.
- Prendre connaissance des règles de sécurité sur le site de travail, ainsi que des règles de circulation et du trafic. En cas de doute sur toute question de sécurité, demander conseil au surveillant ou au coordinateur de la sécurité.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ DE L'ÉQUIPEMENT

AVERTISSEMENT ! CONNAÎTRE L'EMPLACEMENT DES LIGNES ET CONDUITES



Prendre note des lignes électriques aériennes et autres lignes et conduites. Tenir l'équipement à l'écart de ces lignes et conduites. Avant de creuser, prendre conseil auprès des services publics pour connaître l'emplacement des lignes et conduites d'eau, de gaz et d'assainissement, ainsi de tout autre risque éventuel.

AVERTISSEMENT ! TOUTE EXPOSITION À DE LA SILICE CRYSTALLISÉE INHALABLE, AINSI QU'À TOUTE AUTRE POUSSIÈRE DANGEREUSE, RISQUE D'ENTRAÎNER DES TROUBLES RESPIRATOIRES GRAVES, VOIRE MÊME FATALS.



Cet accessoire est conçu pour scier la roche, le béton et l'asphalte, ce qui dégage beaucoup de poussière. Il est recommandé d'utiliser des dispositifs de suppression des poussières et de dépoussiérage, voire des équipements de protection personnelle si nécessaire, pendant le fonctionnement de la scie ou de tout accessoire susceptible de dégager une grande quantité de poussière.

AVERTISSEMENT ! DÉCAPER LES SURFACES PEINTES AVANT DE SOUDER OU DE CHAUFFER



La peinture chauffée lors des opérations de soudage ou de l'utilisation d'un chalumeau peut dégager des fumées/poussières dangereuses. Effectuer tout le travail à l'extérieur ou dans une zone bien aérée et mettre la peinture et le solvant au rebut comme il convient. Décaper les surfaces peintes avant de souder ou de chauffer.

Si la peinture est poncée ou meulée, éviter d'inhaler de la poussière. Porter un appareil respiratoire homologué. En cas d'utilisation d'un solvant ou d'un décapant à peinture, nettoyer à l'eau savonneuse avant d'effectuer une soudure. Sortir les récipients contenant du solvant, du décapant et autres matériaux inflammables de la zone de travail. Laisser les fumées se disperser pendant au moins 15 minutes avant de souder ou de chauffer.

AVERTISSEMENT ! ÉLIMINATION EN FIN DE VIE



À la fin de la vie utile de l'unité, vider tous les liquides et démonter la machine en séparant les différentes matières (caoutchouc, acier, plastique, etc.). Respecter toutes les réglementations nationales, régionales et locales pour le recyclage et l'élimination des liquides et des composants.



UTILISATION DE L'ACCESSOIRE

- Les débris projetés peuvent causer des blessures graves, voire mortelles. Par suite des divers types de végétaux et de conditions d'utilisation, cet accessoire peut projeter des débris jusqu'à 200 m (660 pi). Interdire la zone de travail aux passants, au bétail, etc.
- Ne PAS utiliser la machine si un ensemble de protection pour travaux sylvicoles n'est pas en place sur la machine d'entraînement.
- Faire fonctionner uniquement à partir du poste de conduite.
- Être conscient du fait que, lors du hachage d'arbres sur pied, leur cime risque de tomber en arrière sur la cabine.
- Ne pas toucher les chenilles ni la flèche quand la hacheuse est en marche. Il est recommandé de maintenir un angle d'au moins 90° entre la flèche et la pelle pour empêcher la hacheuse de toucher l'excavatrice.
- Ne pas activer ni désactiver le tambour tant que le régime du moteur dépasse le ralenti.
- Ne pas utiliser la hacheuse avec un rotateur en option monté sur l'excavatrice.
- Faire extrêmement attention lorsqu'on opère « par-dessus bord ». La stabilité de la machine est grandement réduite lorsqu'on fait fonctionner un accessoire « par-dessus bord ».
- Ne pas soulever des charges dépassant la capacité de l'excavatrice. La capacité de levage diminue au fur et à mesure que la charge est écartée de la machine.
- Ne pas essayer de traverser les terrains en pente ; les monter et les descendre. Éviter les terrains trop en pente pour ne pas renverser la machine d'entraînement.
- Réduire la vitesse sur les terrains accidentés, en pente ou dans les virages pour éviter de renverser le véhicule.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ DE L'ÉQUIPEMENT



UTILISATION DE L'ACCESSOIRE (suite)

- Ne pas utiliser la hacheuse comme frein de stationnement pour immobiliser la machine d'entraînement ni comme moyen de déplacement de cette dernière. Suivre les instructions du manuel d'utilisation de la machine d'entraînement avant de quitter le poste de conduite.
- L'opérateur ne doit pas être sous l'influence de médicaments ou de l'alcool pour éviter toute perte de concentration ou de coordination. Un opérateur sous traitement médical ou prenant des médicaments disponibles sans ordonnance doit demander un avis médical pour être sûr de pouvoir utiliser l'équipement en toute sécurité.
- Avant de quitter la machine d'entraînement, faire basculer l'accessoire en arrière et l'abaisser au sol, serrer les freins, couper le moteur et retirer la clé



TRANSPORT DE L'ACCESSOIRE

- S'assurer que l'accessoire est sécurisé en position de transport avant tout déplacement afin d'éviter tout mouvement incontrôlé. Conduire à vitesse réduite sur les terrains accidentés ou en pente.
- Lors du transport sur remorque : assujettir l'accessoire aux points d'attache au moyen de dispositifs d'attache capable de maintenir sa stabilité.
- Vérifier que la garde au sol de la flèche et de la hacheuse est correcte pendant le transport. Un terrain accidenté peut causer un mouvement de la flèche dans tous les sens.
- En conduisant sur la voie publique, utiliser les feux de sécurité, les réflecteurs, les panneaux « Véhicule lent », etc., pour prévenir tout risque d'accident. Vérifier la législation locale susceptible de vous concerter.
- Ne pas longer les fossés, les excavations, etc., pour éviter tout risque d'affaissement.
- Ne pas fumer en faisant le plan de carburant dans le broyeur forestier. Ne pas remplir exagérément le réservoir de carburant pour laisser une capacité de dilatation. Essuyer tout renversement éventuel. Veiller à bien refermer le bouchon une fois le plein réalisé.



ENTRETIEN DE L'ACCESSOIRE

- Avant de procéder à l'entretien, désactiver le circuit hydraulique auxiliaire, abaisser l'accessoire au sol, couper le moteur, retirer la clé et serrer les freins.
- Ne jamais travailler sur l'accessoire sans y avoir été autorisé et être qualifié pour le faire. Toujours lire les manuels d'entretien destinés à l'opérateur avant de procéder à toute réparation. Après avoir réalisé les travaux de maintenance ou de réparation, vérifier le bon fonctionnement de l'accessoire. S'il ne fonctionne pas correctement, conserver une étiquette « HORS SERVICE » apposée jusqu'à ce que tous les problèmes aient été résolus.
- Les autocollants de sécurité usés, endommagés ou illisibles doivent être remplacés. De nouveaux autocollants de sécurité peuvent être commandés auprès de Paladin.
- Ne jamais entreprendre de travaux hydrauliques alors que le système est sous pression. Il pourrait en résulter des risques d'accident personnel grave, voire même fatal.
- Ne jamais entreprendre de travaux sur un accessoire relevé.

AUTOCOLLANTS

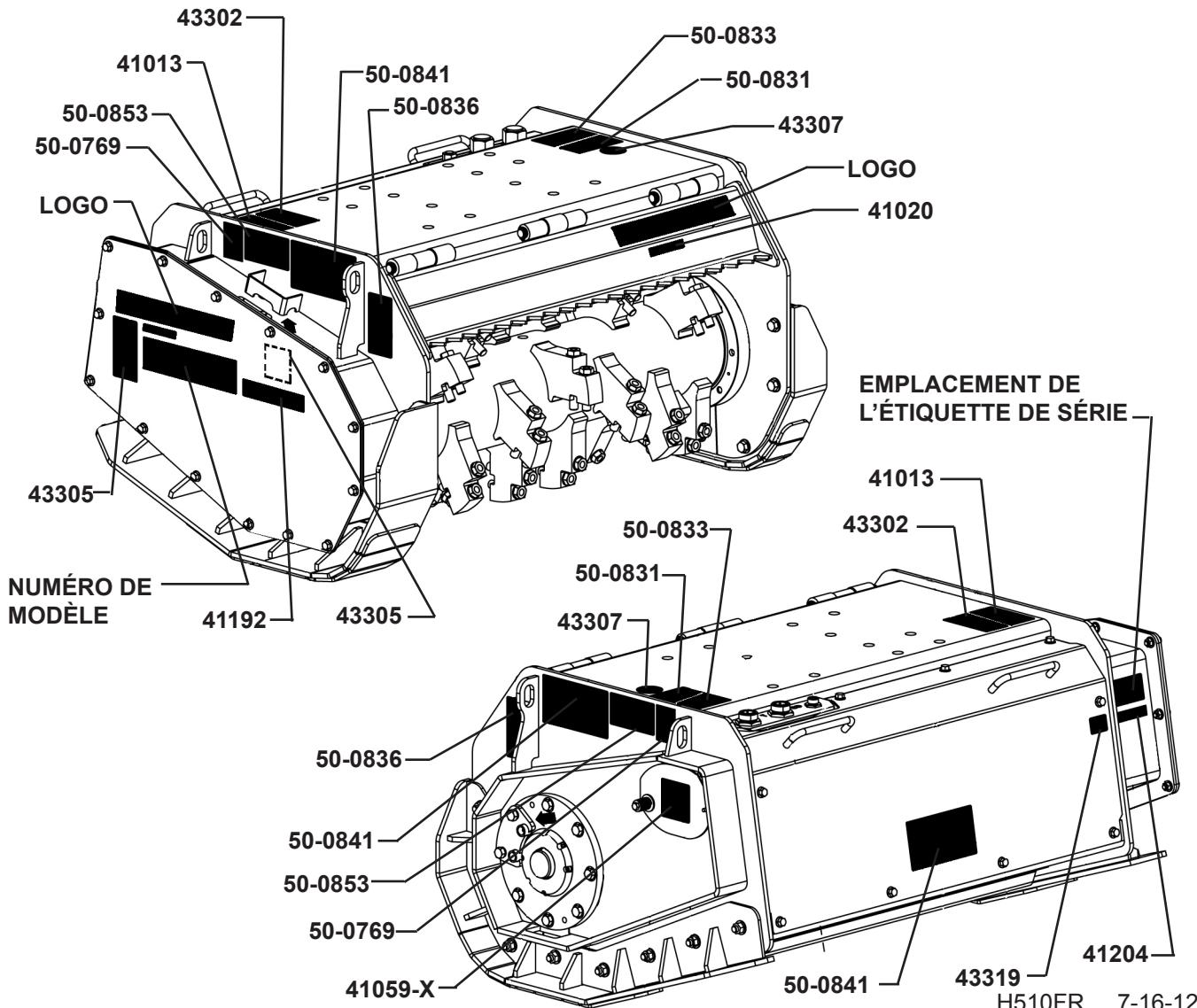
EMPLACEMENT DES AUTOCOLLANTS

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Les schémas suivants indiquent l'emplacement de tous les autocollants utilisés sur l'accessoire. Les autocollants s'identifient par leur numéro de référence, une miniature de chacun d'entre eux étant illustrée aux pages suivantes. Ces informations doivent être utilisées pour commander un nouvel exemplaire des autocollants endommagés ou égarés. Veiller à bien comprendre le rôle de chaque autocollant avant de faire fonctionner l'accessoire. Ils contiennent des informations à connaître impérativement pour la sécurité de l'accessoire. (Voir la description des autocollants aux pages suivantes.)

IMPORTANT : les autocollants doivent rester propres et lisibles. Remplacer tous les autocollants de sécurité manquants ou endommagés. Lorsque des pièces munies d'autocollants de sécurité doivent être remplacées, les autocollants de sécurité doivent l'être également.

REEMPLACEMENT DES AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ : nettoyer la surface d'application à l'aide d'un solvant ininflammable, puis laver la surface à l'eau savonneuse. Laisser la surface d'application sécher. Retirer le support de l'autocollant de sécurité pour exposer la surface adhésive. Appliquer l'autocollant de sécurité à l'endroit indiqué sur le schéma en prenant soin de le lisser pour éviter la formation de bulles à la surface.



AUTOCOLLANTS



⚠ AVERTISSEMENT

LIRE LES MANUELS : (50-0831)

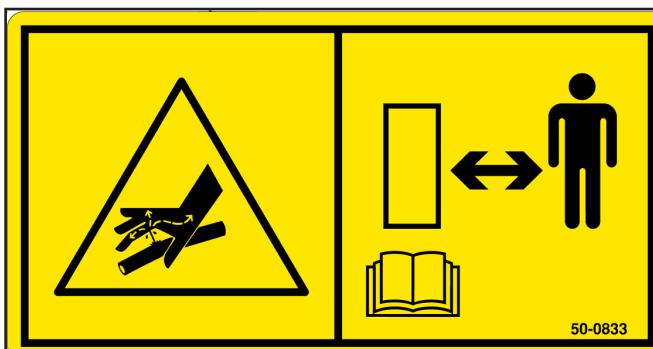
Ne PAS faire fonctionner ni procéder à l'entretien avant d'avoir lu et compris les instructions et les informations de sécurité fournies dans le manuel de l'opérateur et dans tous les manuels concernant l'engin principal.



⚠ AVERTISSEMENT

RISQUE D'ACCROCHAGE : (43305)

Cette protection couvre les pièces mobiles sous-jacentes. Elle ne doit être déposée qu'à des fins d'entretien. Pour plus d'informations, consulter le manuel d'entretien. Ne pas faire fonctionner l'équipement avec la protection déposée. Il pourrait en résulter des risques d'accident personnel grave, voir même fatal.



⚠ AVERTISSEMENT

RISQUE DE PROJECTION DE FLUIDE SOUS HAUTE PRESSION : (50-0833)

En s'échappant, un fluide sous haute pression peut avoir une force suffisante pour transpercer la peau et provoquer une blessure personnelle grave. Le fluide qui s'échappe d'un tout petit orifice est parfois quasiment invisible. Utiliser un morceau de carton ou de bois plutôt que les mains pour rechercher une fuite soupçonnée. Tenir toutes les parties du corps non protégées, notamment le visage, les yeux et les bras, aussi loin que possible de la fuite soupçonnée. Une contamination cutanée par du fluide hydraulique pourrait mener à des risques de gangrène ou d'incapacité permanente. En cas de blessure par injection de fluide, contacter immédiatement un médecin. Si votre médecin n'est pas familiarisé avec ce type de blessure, lui demander d'entreprendre immédiatement des recherches pour déterminer le traitement approprié à suivre.

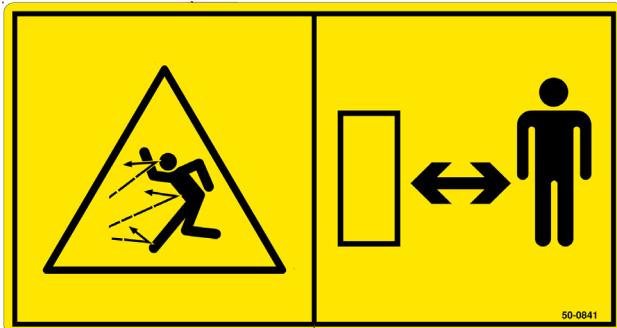


⚠ AVERTISSEMENT

RETIRER LA CLÉ : (41013)

Abaissner l'accessoire au sol, serrer le frein de stationnement, couper le moteur et retirer la clé avant de procéder aux travaux de maintenance ou de quitter le poste de conduite.

AUTOCOLLANTS



AVERTISSEMENT

RISQUE DE PROJECTION DE DÉBRIS : (50-0841)

Risque de projection de débris : Se tenir à distance de sécurité de cet accessoire lorsqu'il fonctionne. Sinon, il pourrait en résulter des blessures graves, voire mortelles.

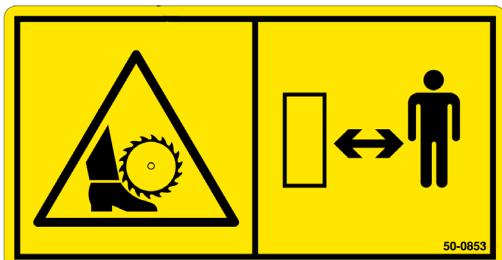
Par suite des divers types de végétaux et de conditions d'utilisation, cet accessoire peut projeter des débris jusqu'à 200 m (660 pi).



AVERTISSEMENT

RISQUE D'ÉCRASEMENT : (50-0836)

Se tenir à distance de sécurité de tout risque de danger lorsqu'une partie quelconque de cette machine fonctionne. Ne pas approcher les mains ni les pieds du dessous du châssis. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.



AVERTISSEMENT

RISQUE D'ACCROCHAGE : (50-0853)

Se tenir à distance de sécurité de cet accessoire lorsqu'il fonctionne. Sinon, il pourrait en résulter des blessures graves, voire mortelles.



LIRE LES MANUELS : (43307)

ACTION OBLIGATOIRE : lire les manuels, qui contiennent des informations importantes.

POUR ÉVITER UNE PANNE DE MOTEUR HYDRAULIQUE :

- Faire tourner le moteur au ralenti pour faire chauffer l'huile hydraulique avant d'opérer à plein régime.
- La conduite de vidange de carter doit être raccordée avant l'utilisation.
- Pression maximum de vidange du carter 50 psi (3,45 bar).

ENLEVER LES DÉBRIS DE TOUS LES COMPARTIMENTS INTÉRIEURS TOUTES LES 40 HEURES.



AVERTISSEMENT

RISQUE DE PROJECTION DE DÉBRIS : (43302)

Pour éviter tout risque d'accident grave ou fatal provoqué par la projection de débris, ne pas faire fonctionner cet accessoire sans porte sécurisée sur la machine d'entraînement.

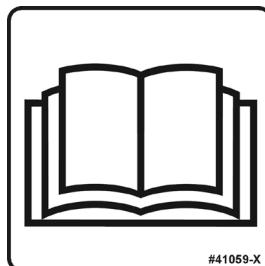
AUTOCOLLANTS



THIS PRODUCT IS COVERED BY
PATENT(S) FOUND AT:
<http://paladinbrands.com/patents.asp>
41204

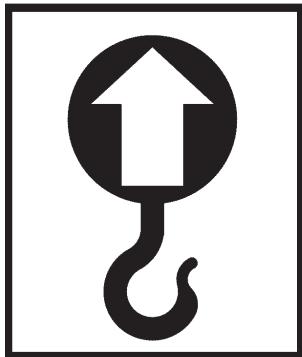
SITE DES BREVETS : <http://paladinattachments.com/patents.asp> (41204)

Consulter le site des brevets pour des informations sur les brevets relatifs aux hacheuses série II.



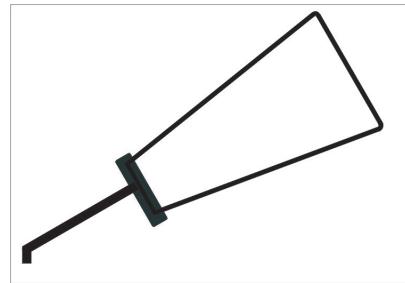
MANUEL D'UTILISATION : (41059-X)

Le logement du manuel d'utilisation se trouve à l'intérieur du bâti principal.



POINT DE LEVAGE : (50-0769)

Identifie les emplacements des points de levage recommandés. L'utilisation de tout autre point pour le levage de l'unité est dangereuse et peut endommager l'accessoire.



VÉRIFICATION DU NIVEAU D'HUILE : (43319)

Vérifier l'emplacement du bouchon permettant de contrôler le niveau d'huile hydraulique.

SERIES III

SÉRIE II : (41192)

MULCHER

HACHEUSE : (41020)

CONFIGURATION

CYLINDRÉE DU MOTEUR

Compte tenu de la gamme de machines d'entraînement pour lesquelles les hacheuses Paladin série II sont conçues, la cylindrée du moteur est réglable pour obtenir différents débits hydrauliques et régimes permettant d'optimiser le rendement pour une application particulière. La cylindrée doit être réglée puis « verrouillée » pour créer un moteur à cylindrée « fixe » qui continuera de permettre à la machine de déterminer sa propre capacité de charge.

Pour obtenir un rendement optimum et le fonctionnement correct, la cylindrée du moteur de hacheuse a besoin d'être ajustée au débit hydraulique « RÉEL » de la machine d'entraînement et à la vitesse souhaitée du rotor de la hacheuse. Le moteur de la machine d'entraînement tournant à plein régime, régler la vitesse du rotor entre 1800 et 2000 tr/min. (La cylindrée est réglée à l'usine à 40 cm³ sur la hacheuse 115620 et à 50 cm³ sur la hacheuse 115621.)

AVIS : *Un régime insuffisant (inférieur à 1800 tr/min) réduira grandement le rendement de la machine, alors qu'un surrégime (supérieur à 2000 tr/min) peut endommager gravement le moteur de la hacheuse et les dents.*

Voir les tableaux de la page suivante pour le réglage correct de la vis d'ajustement de la cylindrée du moteur de hacheuse pour obtenir la cylindrée minimum.

Pour régler la vis d'ajustement de cylindrée minimum :

Desserrer et maintenir l'écrou de blocage tout en tournant la vis d'ajustement de cylindrée minimum à la position désirée puis maintenir la vis de limitation tout en tournant l'écrou de blocage pour la bloquer en place.

Il est recommandé de vérifier la vitesse du tambour à l'aide d'un tachymètre une fois les réglages terminés. Pour augmenter la vitesse, allonger la dimension « X ». Pour réduire la vitesse, raccourcir la dimension « X ».

Une fois que la vis d'ajustement de cylindrée minimum a été réglée en fonction du débit de la machine et de la vitesse du rotor nécessaires pour optimiser le rendement, la vis d'ajustement de cylindrée maximum doit également être réglée.

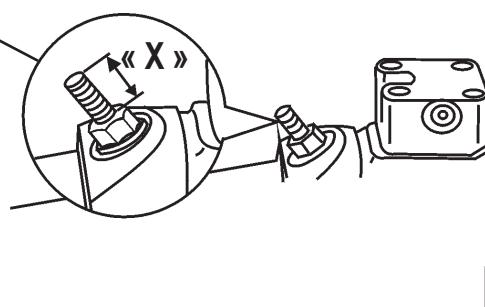
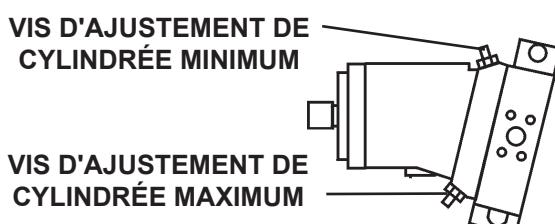
Pour régler la vis d'ajustement de cylindrée maximum :

Desserrer complètement l'écrou de blocage de la vis d'ajustement de cylindrée maximum. Serrer la vis d'ajustement de cylindrée à la main jusqu'à ce qu'elle talonne. (Vérifier que l'écrou de blocage ne touche pas le moteur hydraulique avant que la vis d'ajustement de cylindrée talonne sur le plateau oscillant.) RETENIR ensuite la vis d'ajustement de cylindrée, tout en tournant l'écrou de blocage et en verrouillant ainsi la cylindrée du moteur hydraulique.

REMARQUE : Pour modifier la cylindrée et abaisser le régime, il est nécessaire de desserrer la vis d'ajustement de cylindrée maximum avant de pouvoir effectuer tout rajustement.

IMPORTANT : La machine d'entraînement doit être à la température de service avant que la vitesse du rotor puisse être vérifiée à l'aide d'un tachymètre.

LES MEILLEURS RÉSULTATS SONT OBTENUS LORSQU'ON MESURE À L'AIDE D'UN PIED À COULISSE NUMÉRIQUE.



Le moteur de 55 cm³ (n° 112700) est accompagné d'une clé Allen de 5 mm et d'une clé de 17 mm permettant de régler les vis d'ajustement de cylindrée.

Le moteur de 80 cm³ (n° 107251) est accompagné d'une clé Allen de 6 mm et d'une clé de 19 mm permettant de régler les vis d'ajustement de cylindrée.

CONFIGURATION

MOTEUR HYDRAULIQUE 112700 28-41 GAL/MIN (106-155 L/MIN) (HACHEUSE N° 115620)						
	ROTOR 1800 TR/MIN		ROTOR 1900 TR/MIN		ROTOR 2000 TR/MIN	
GAL/ MIN	CYLINDRÉE (CM ³ /TR)	VIS (M10X90) DIMENSION X (PO/MM)	CYLINDRÉE (CM ³ /TR)	VIS (M10X90) DIMENSION X (PO/MM)	CYLINDRÉE (CM ³ /TR)	VIS (M10X90) DIMENSION X (PO/MM)
28	35,3	0,97 po (24,5 mm)	33,5	1,02 po (25,9 mm)	31,8	1,07 po (27,2 mm)
29	36,6	0,93 po (23,6 mm)	34,7	0,99 po (25,1 mm)	32,9	1,04 po (26,4 mm)
30	37,9	0,90 po (22,9 mm)	35,9	0,95 po (24,1 mm)	34,1	1,00 po (25,4 mm)
31	39,1	0,86 po (21,8 mm)	37,1	0,92 po (23,4 mm)	35,2	0,97 po (24,6 mm)
32	40,4	0,83 po (21,1 mm)	38,3	0,88 po (22,4 mm)	36,3	0,94 po (23,9 mm)
33	41,6	0,79 po (20,1 mm)	39,4	0,85 po (21,6 mm)	37,5	0,91 po (23,1 mm)
34	42,9	0,75 po (19,1 mm)	40,6	0,82 po (20,8 mm)	38,6	0,87 po (22,1 mm)
35	44,2	0,72 po (18,3 mm)	41,8	0,78 po (19,8 mm)	39,7	0,84 po (21,3 mm)
36	45,4	0,68 po (17,3 mm)	43,0	0,75 po (19,1 mm)	40,9	0,81 po (20,6 mm)
37	46,7	0,64 po (16,3 mm)	44,2	0,71 po (18,0 mm)	42,0	0,78 po (19,8 mm)
38	47,9	0,61 po (15,5 mm)	45,4	0,68 po (17,3 mm)	43,2	0,75 po (19,1 mm)
39	49,2	0,57 po (14,5 mm)	46,6	0,65 po (16,5 mm)	44,3	0,71 po (18,0 mm)
40	50,5	0,54 po (13,7 mm)	47,8	0,61 po (15,5 mm)	45,4	0,68 po (17,3 mm)
41	51,7	0,50 po (12,7 mm)	49,0	0,58 po (14,7 mm)	46,6	0,65 po (16,5 mm)
42	---	---	50,2	0,54 po (13,7 mm)	47,7	0,62 po (15,7 mm)
43	---	---	51,4	0,51 po (13,0 mm)	48,8	0,58 po (14,7 mm)
44	---	---	---	---	50,0	0,55 po (14,0 mm)
45	---	---	---	---	51,1	0,52 po (13,2 mm)
46	---	---	---	---	52,2	0,49 po (12,4 mm)

MOTEUR HYDRAULIQUE 107251 42-60 GAL/MIN (159-227 L/MIN) (HACHEUSE N° 115621)						
	ROTOR 1800 TR/MIN		ROTOR 1900 TR/MIN		ROTOR 2000 TR/MIN	
GAL/ MIN	CYLINDRÉE (CM ³ /TR)	VIS (M12X100) DIMENSION X (PO/MM)	CYLINDRÉE (CM ³ /TR)	VIS (M12X100) DIMENSION X (PO/MM)	CYLINDRÉE (CM ³ /TR)	VIS (M12X100) DIMENSION X (PO/MM)
42	53,0	1,01 po (25,7 mm)	50,2	1,08 po (27,4 mm)	47,7	1,13 po (28,7 mm)
43	54,3	0,99 po (25,1 mm)	51,4	1,05 po (26,7 mm)	48,8	1,11 po (28,2 mm)
44	55,5	0,96 po (24,4 mm)	52,6	1,02 po (25,9 mm)	50,0	1,08 po (27,4 mm)
45	56,8	0,93 po (23,6 mm)	53,8	1,00 po (25,4 mm)	51,1	1,06 po (26,9 mm)
46	58,0	0,90 po (22,9 mm)	55,0	0,97 po (24,6 mm)	52,2	1,03 po (26,2 mm)
47	59,3	0,87 po (22,1 mm)	56,2	0,94 po (23,9 mm)	53,4	1,01 po (25,7 mm)
48	60,6	0,84 po (21,3 mm)	57,4	0,92 po (23,4 mm)	54,5	0,98 po (24,9 mm)
49	61,8	0,81 po (20,6 mm)	58,6	0,89 po (22,6 mm)	55,6	0,95 po (24,1 mm)
50	63,1	0,79 po (20,1 mm)	59,8	0,86 po (21,8 mm)	56,8	0,93 po (23,6 mm)
51	64,4	0,76 po (19,3 mm)	61,0	0,83 po (21,1 mm)	57,9	0,90 po (22,9 mm)
52	65,6	0,73 po (18,5 mm)	62,2	0,81 po (20,6 mm)	59,1	0,88 po (22,4 mm)
53	66,9	0,70 po (17,8 mm)	63,4	0,78 po (19,8 mm)	60,2	0,85 po (21,6 mm)
54	68,1	0,67 po (17,0 mm)	64,6	0,75 po (19,1 mm)	61,3	0,83 po (21,1 mm)
55	69,4	0,64 po (16,3 mm)	65,7	0,73 po (18,5 mm)	62,5	0,80 po (20,3 mm)
56	70,7	0,62 po (15,7 mm)	66,9	0,70 po (17,8 mm)	63,6	0,77 po (19,6 mm)
57	71,9	0,59 po (15,0 mm)	68,1	0,67 po (17,0 mm)	64,7	0,75 po (19,1 mm)
58	73,2	0,56 po (14,2 mm)	69,3	0,65 po (16,5 mm)	65,9	0,72 po (18,3 mm)
59	74,4	0,53 po (13,5 mm)	70,5	0,62 po (15,7 mm)	67,0	0,70 po (17,8 mm)
60	75,7	0,50 po (12,7 mm)	71,7	0,59 po (15,0 mm)	68,1	0,67 po (17,0 mm)

INSTALLATION

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Les hacheuses Paladin série II ont été conçues pour leur facilité d'utilisation et d'entretien. Elles sont actionnées par le circuit hydraulique auxiliaire de l'excavatrice. Étant donné que cet accessoire peut être monté sur diverses excavatrices, les hacheuses sont expédiées sans flexibles ni coupleurs hydrauliques. Ils peuvent être achetés auprès du concessionnaire local.

SPÉCIFICATIONS DES FLEXIBLES :

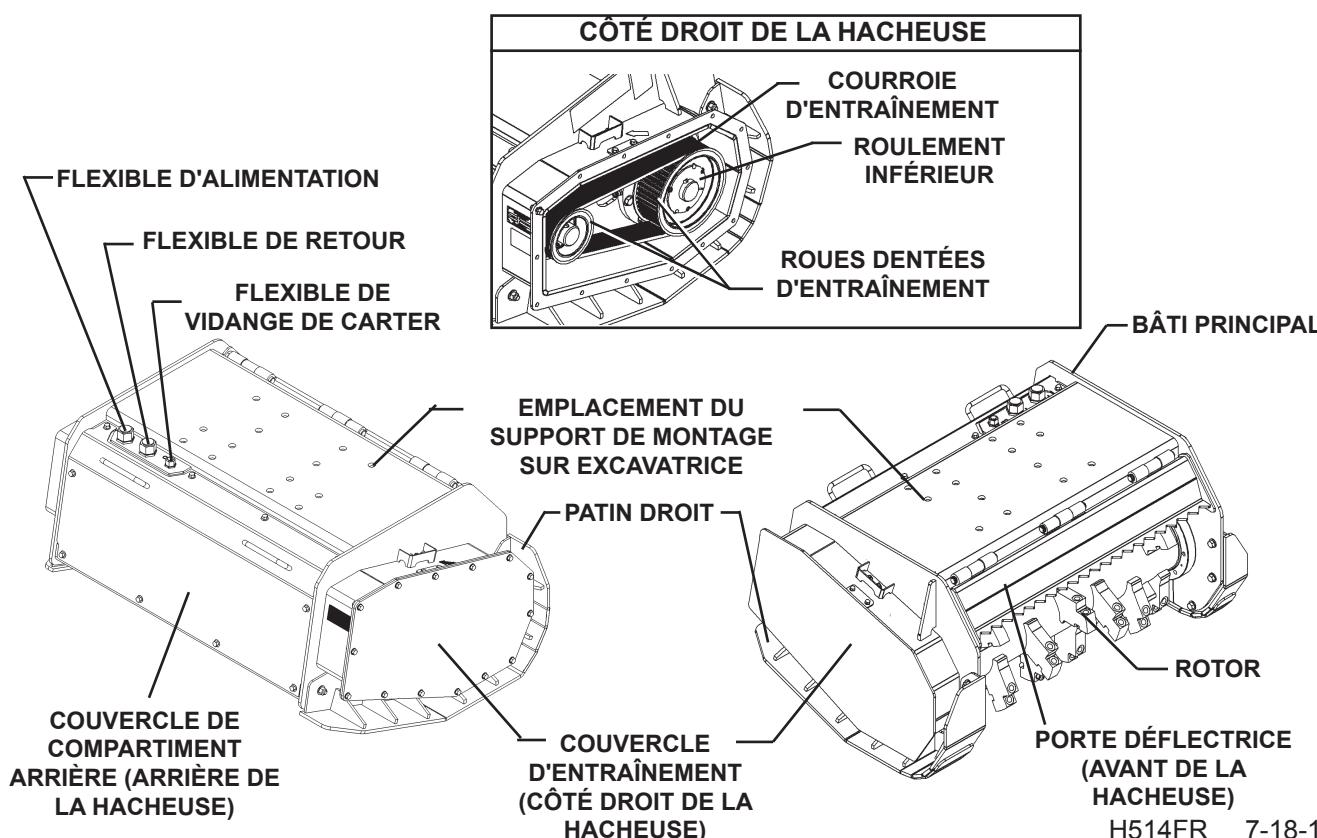
Se procurer des flexibles d'alimentation et de retour et leurs coupleurs ainsi qu'un flexible de vidange de carter auprès du concessionnaire pour pouvoir monter la hacheuse sur une excavatrice. Les flexibles doivent être assez longs pour ne pas se resserrer ni se pincer pendant le fonctionnement ; ceux d'alimentation et de retour doivent avoir une capacité nominale égale à la pression hydraulique maximum du système hydraulique de l'excavatrice. Le diamètre des flexibles doit permettre d'éviter une chute de pression de l'huile pénétrant dans l'accessoire et une contre-pression de celle qui retourne à l'excavatrice.

La conduite de vidange de carter doit être raccordée au réservoir hydraulique de l'excavatrice et avoir une pression inférieure à 50 psi (3,45 bar). Lors de l'installation, la conduite de vidange du carter doit être raccordée en premier, suivie des flexibles d'alimentation et de retour.

AVIS : *La hacheuse exige un débit de 28 à 60 gal/min (106 à 227 l/min) pour avoir un bon rendement.*

NOMENCLATURE

Divers composants de hacheuse sont mentionnés dans ce manuel. Étudier le diagramme suivant pour prendre connaissance du nom de ces composants. Ces connaissances seront utiles au cours de la lecture de ce manuel, ainsi que pour la commande de pièces détachées. Une nomenclature complète des pièces de la hacheuse se trouve à la fin de ce manuel.



H514FR 7-18-12

INSTALLATION

POSE

Un kit de montage distinct est nécessaire pour monter la hacheuse Paladin sur une excavatrice. Poser le support de montage sur la plaque de montage de la hacheuse puis monter celle-ci sur l'excavatrice en suivant les instructions de montage correct d'un accessoire données dans le manuel d'utilisation de l'excavatrice. Lors du raccordement des flexibles à l'excavatrice, la conduite de vidange de carter doit être raccordée avant les flexibles d'alimentation et de retour. Lors du débranchement des flexibles il est recommandé de débrancher la conduite de vidange du carter en dernier. Cela empêchera toute pressurisation excessive du carter du moteur de la hacheuse sur la tête de celle-ci.

REMARQUE : La conduite de vidange de carter doit relier la tête de hacheuse au réservoir hydraulique de l'excavatrice. Rien ne doit la gêner jusqu'au réservoir.

IMPORTANT : Une pressurisation excessive du carter du moteur de la hacheuse peut être due à un flexible noué ou pincé, un raccordement incorrect, une obstruction ou un raccord endommagé de conduite de vidange de carter. Effectuer les ajustements nécessaires et/ou réacheminer les flexibles avant d'utiliser la machine. Acheminer les flexibles pour éviter qu'ils ne soient pincés ou usés par frottement.

AVERTISSEMENT ! Pour éviter les blessures graves, s'assurer que la hacheuse est solidement verrouillée au mécanisme de fixation de l'unité. Dans le cas contraire, l'accessoire risquerait de se séparer de l'unité.



Faire évacuer la zone par tous les passants lors de la pose,

DÉPOSE

Sur une surface plane et ferme, abaisser la hacheuse au sol.

Se référer au manuel d'utilisation de la machine d'entraînement pour dépressuriser les conduites hydrauliques.

Débrancher les coupleurs. (Lors du débranchement des flexibles il est recommandé de débrancher la conduite de vidange du carter en dernier. Cela empêchera toute pressurisation excessive du carter du moteur de la hacheuse sur la tête de celle-ci.)

REMARQUE : Brancher ensemble les coupleurs ou poser des cache-poussière et bouchons anti-poussière pour empêcher toute contamination du système hydraulique. Ranger les flexibles sur l'accessoire ne reposant pas sur le sol.

Pour débrancher (déposer) un accessoire, suivre les instructions du manuel d'utilisation de la machine d'entraînement.

AVERTISSEMENT ! Faire évacuer la zone par tous les passants lors de la dépose,



IMPORTANT : DÉSACTIVER LE CIRCUIT HYDRAULIQUE AUXILIAIRE, ARRÊTER LE MOTEUR DE LA MACHINE D'ENTRAÎNEMENT, SERRER LE FREIN DE STATIONNEMENT ET RETIRER LA CLÉ AVANT DE SORTIR DU POSTE DE CONDUITE.

UTILISATION

AVANT TOUTE UTILISATION

Afin de déterminer si la hacheuse Paladin série II aura un bon rendement sur l'excavatrice, activer le circuit hydraulique auxiliaire et s'assurer que les circuits hydrauliques de la flèche, de la pelle et du godet fonctionnent toujours bien.

AVIS : *Le type d'utilisation de l'excavatrice peut exiger l'addition d'une vanne de priorité au circuit auxiliaire de façon à ce que les fonctions de l'excavatrice prennent la priorité sur le circuit auxiliaire. Cela garantit que, lorsque la hacheuse est enclenchée, il reste possible d'utiliser les fonctions d'inclinaison de la flèche, de la pelle et du godet de l'excavatrice. S'adresser au concessionnaire d'excavatrices.*

USAGE PRÉVU : Cette machine est conçue pour hacher les broussailles et les petits arbres (d'un diamètre pouvant aller de 6 à 8 po [152 à 203 mm] au maximum), ainsi que pour hacher et/ou mélanger des débris 1,50 po (38 mm) environ en dessous du niveau du sol. Toute autre utilisation est considérée comme contraire à l'usage prévu.

AVERTISSEMENT ! Pour éviter des blessures graves voire mortelles, ne pas utiliser cet accessoire comme frein de stationnement pour immobiliser l'excavatrice ni comme moyen de déplacement de cette dernière. Suivre les instructions du manuel d'utilisation de la machine d'entraînement avant de quitter le poste de conduite.



INFORMATIONS GÉNÉRALES

La hacheuse Paladin MM36 est parfaite pour enlever les mauvaises herbes hautes, les broussailles épaisses et les arbres à bois dur d'un diamètre pouvant aller de 6 à 8 po au maximum. Deux hacheuses MM36 sont disponibles pour utilisation sur des excavatrices à débit de 28 à 41 gal/min (106 à 155 l/min) ou de 42 à 60 gal/min (159 à 227 l/min). Il est nécessaire de connaître parfaitement l'excavatrice pour utiliser la machine. Lire et veiller à bien comprendre le manuel d'utilisation de l'excavatrice avant d'essayer de se servir de la hacheuse.

Suivre les instructions d'installation pour monter la hacheuse sur une excavatrice.

AVERTISSEMENT ! Interdire la zone de travail aux passants et au bétail. Les débris projetés peuvent causer des blessures graves, voire mortelles.



Ne pas utiliser la machine s'il n'y a pas d'ensemble de protection pour travaux sylvicoles sur l'excavatrice.

Ne pas activer ni désactiver le tambour tant que le régime du moteur dépasse le ralenti.

AVERTISSEMENT ! Avant de quitter la machine d'entraînement, abaisser l'accessoire au sol, désactiver le circuit hydraulique auxiliaire, serrer les freins, couper le moteur et retirer la clé.



UTILISATION

VIDANGE DE CARTER

La pression maximum de vidange du carter est de 50 psi (3,45 bar). Le flexible de vidange du carter qui relie la hacheuse au tracteur d'entraînement ne doit jamais être pincé, débranché de la machine alors qu'elle est en marche ni présenter aucun type d'obstruction à aucun moment. Tout raccord rapide utilisé sur la conduite de vidange du carter doit être bidirectionnel sans clapet antiretour ni limitation de débit. Tout type d'obstruction dans cette conduite endommagera gravement le système hydraulique et pourrait annuler la garantie. Lors du raccordement de la hacheuse sur le tracteur, toujours raccorder la conduite de vidange du carter en premier et, lors du débranchement de la hacheuse, toujours débrancher cette conduite en dernier.

REMARQUE : Rechercher les flexibles noués, raccordements incorrects, obstructions et raccords endommagés avant d'utiliser la machine pour empêcher une pressurisation excessive du carter du moteur de hacheuse pouvant endommager gravement le système hydraulique. Cela n'est pas couvert par la garantie.

UTILISATION

DANGER ! Pour éviter des blessures graves, voire mortelles, la hacheuse Paladin ne doit être montée sur aucune machine d'entraînement sur laquelle n'est pas installé un ensemble de protection pour travaux sylvicoles.

Lire et veiller à bien comprendre tous les avertissements et recommandations donnés dans ce manuel et sur la machine avant d'utiliser celle-ci. La hacheuse Paladin est relativement simple à utiliser et, grâce aux informations de ce manuel et un peu de pratique, on devrait devenir plus apte à s'en servir et capable d'élaborer des procédures adaptées à une situation particulière.

Mise en marche de la hacheuse

1. Mettre l'accessoire en marche uniquement avec le moteur de la machine d'entraînement tournant au ralenti.

REMARQUE : Le rotor ne tourne que dans un seul sens. S'il ne tourne pas, vérifier que les flexibles hydrauliques sont raccordés correctement. Si les raccordements hydrauliques sont corrects et que le rotor ne tourne toujours pas, faire tourner le moteur de la machine d'entraînement au ralenti minimum et désactiver le circuit hydraulique auxiliaire. Vérifier que le sens de circulation est correct et effectuer la réparation ou correction nécessaire. (Le sens de doit jamais être changé alors que le rotor tourne.) Le non-respect de cette procédure d'arrêt et de remise en marche endommagera gravement le système hydraulique de l'accessoire et annulera toutes les garanties.

2. Faire tourner le moteur de la machine d'entraînement au ralenti pour faire chauffer l'huile ou avant d'accélérer pour éviter une panne de moteur hydraulique.
3. Mettre l'excavatrice en position, vérifier que le personnel et les passants ont tous quitté la zone et augmenter le régime du moteur de l'excavatrice.

UTILISATION

AVERTISSEMENT ! Interdire l'accès à la zone de travail. Les débris projetés peuvent causer des blessures graves, voire mortelles. Cette hacheuse est susceptible de projeter de grandes quantités de débris dans toutes les directions.



4. S'assurer que la hacheuse fonctionne sans à-coups à plein régime puis commencer à hacher.
REMARQUE : Toutes les opérations de hachage doivent être effectuées alors que l'excavatrice est immobile. Ne pas hacher alors que l'excavatrice est en mouvement.

AVIS : Une surveillance constante de la température de l'huile et de celle de l'eau de la machine d'entraînement est nécessaire pendant la marche de la hacheuse. Si la température monte trop, la hacheuse doit être écartée des broussailles/débris et la machine d'entraînement ramenée au ralenti jusqu'à ce qu'elle ait refroidi suffisamment pour reprendre l'utilisation.

Arrêt du rotor

Désactiver le rotor en faisant d'abord tourner le moteur de la machine d'entraînement au ralenti le plus bas et laisser le rotor ralentir au maximum puis désactiver le circuit hydraulique auxiliaire. Le non-respect de cette procédure d'arrêt endommagera gravement le système hydraulique et celui d'entraînement de l'accessoire.

CONSEILS GÉNÉRAUX D'UTILISATION

CALAGE : Si l'accessoire cale, l'opérateur doit s'arrêter et dégager la hacheuse des végétaux pour laisser le rotor reprendre de la vitesse. Réduire la charge sur la hacheuse pour l'empêcher de recaler.

BOURRAGE : Lorsqu'un bourrage se produit, arrêter le système hydraulique. Conduire la hacheuse à un endroit dégagé. Placer le rotor sur une grume ou un tronc d'arbre. Exercer une légère pression vers le bas et faire glisser la hacheuse en arrière pour forcer le tambour à tourner sans le système hydraulique et ainsi à débourrer la machine.

BROUSSAILLES : Lors du débroussaillage, commencer par le dessus et, en un mouvement de balayage, faire pivoter la machine d'un côté à l'autre au travers des broussailles, tout en l'abaissant à une cadence qui ne ralentit pas la rotation du rotor. Une fois que l'on a complètement traversé les broussailles, continuer de balayer ; cela rehache les broussailles et produit une surface mieux finie.

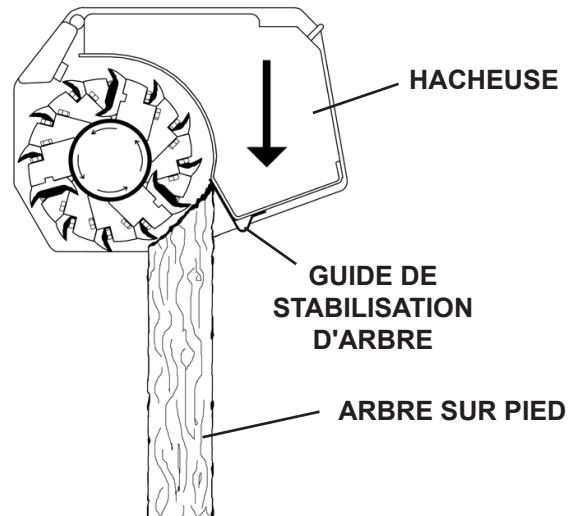
REMARQUE : Les végétaux ne seront pas bien hachés si on fait pivoter la hacheuse trop vite.

ATTENTION ! Faire particulièrement attention lors du hachage d'arbres morts sur pied. Il y a un danger de chute des cimes sur la cabine causant des blessures ou des dégâts matériels.



UTILISATION

ARBRES SUR PIED : Commencer à hacher à une hauteur sans danger pour l'excavatrice et couper la cime de l'arbre. Positionner la hacheuse au-dessus de l'arbre de façon à ce que le guide de stabilisation d'arbre soutienne l'arbre et le guide jusque dans le rotor, limitant ainsi la flexion de l'arbre, améliorant le contrôle et augmentant le rendement.



HACHAGE DANS LE SOL / MÉLANGE : La tête de hachage peut hacher et mélanger des débris 1,50 po (38 mm) en dessous du niveau du sol. Ne pas oublier qu'une pénétration excessive dans le sol raccourcira rapidement, parfois même de moitié, la vie utile des dents de coupe. En cas de hachage avec pénétration excessive dans le sol, examiner les dents de coupe plus fréquemment pour empêcher celles-ci de s'user et de rentrer dans leurs supports.

REMISAGE

- Nettoyer entièrement l'unité, en prenant soin d'enlever la boue, la poussière et la graisse.
- Inspecter l'unité pour déceler toute trace d'usure, de cassure ou d'endommagement. Commander les pièces nécessaires et effectuer les réparations afin d'éviter tout délai à la sortie du remisage.
- Resserrer les écrous, vis et raccords hydrauliques desserrés.
- Rendre le circuit hydraulique étanche aux produits contaminants et fixer tous les flexibles hydrauliques hors du sol pour éviter qu'ils soient endommagés.
- Remplacer les autocollants endommagés ou illisibles.
- Remiser l'unité dans un endroit sec et à l'abri. Son remisage à l'extérieur en réduira matériellement la vie utile.

REMARQUE : Lors d'un remisage d'au moins deux mois, effectuer une vidange d'huile de l'adaptateur de charge en porte-à-faux. Voir les instructions d'entretien.

Précautions supplémentaires pour un remisage à long terme :

- Faire les retouches nécessaires sur les surfaces décapées pour éviter qu'elles ne rouillent.

SORTIE DE REMISAGE

- Laver l'unité et remplacer toute pièce endommagée ou manquante qui ne l'a pas déjà été.
- Vérifier l'état des flexibles hydrauliques et les remplacer si nécessaire.

UTILISATION

POINTS DE LEVAGE

Les points de levage sont identifiés par des autocollants de levage, selon le besoin. L'utilisation de tout autre point pour le levage est dangereuse et peut endommager l'équipement. Ne pas fixer des accessoires de levage autour des vérins ou de toute autre manière qui risque d'endommager les flexibles et les composants hydrauliques. Voir le schéma

- Fixer les accessoires de levage à l'unité aux points de levage recommandés.
- Rassembler les accessoires de levage en un point de levage central.
- Lever progressivement en maintenant l'équilibre de l'unité.
-

AVERTISSEMENT ! Utiliser des accessoires de levage (chaînes, élingues, cordes, manilles, etc.) capables de supporter la taille et le poids de l'équipement. Fixer tous les accessoires de levage de manière à empêcher leur désengagement imprévu. Sinon, l'équipement risque de tomber et de causer des blessures graves, voire mortelles.



POINTS D'ATTACHE

Les points d'attache sont identifiés par des autocollants d'attache, selon le besoin. L'utilisation d'autres points de fixation à la remorque est dangereuse et peut endommager l'équipement. Ne pas fixer des accessoires d'attache autour des vérins ou de toute autre manière qui risque d'endommager les flexibles et les composants hydrauliques. Voir le schéma

- Fixer les accessoires d'attache à l'unité comme recommandé.
- Vérifier la stabilité de l'unité avant de la transporter.

AVERTISSEMENT ! Vérifier que tous les accessoires d'attache (chaînes, élingues, cordes, manilles, etc.) sont capables de maintenir la stabilité de l'équipement durant le transport et sont fixés de manière à empêcher le désengagement ou déplacement imprévu de l'unité. Sinon, des blessures graves, voire mortelles peuvent en résulter.



TRANSPORT

Respecter toutes les réglementations locales applicables pertinentes, utiliser les points d'attache recommandés et suivre toutes les consignes de sécurité de l'équipement données au début de ce manuel lors du transport de l'équipement.

ENTRETIEN et RÉPARATION

INFORMATIONS GÉNÉRALES

La durée de l'équipement et la sécurité de son fonctionnement dépendent d'un entretien régulier. L'entretien nécessaire a été réduit à son strict minimum. Il est toutefois extrêmement important que les fonctions d'entretien indiquées ci-dessous soient respectées.

AVERTISSEMENT ! Ne jamais effectuer d'entretien de la hacheuse lorsqu'elle est en marche. Effectuer la PROCÉDURE D'ARRÊT DE SÉCURITÉ OBLIGATOIRE AVANT DE travailler sur la hacheuse ou autour.



Procédure	Tous les jours	Toutes les 40 heures	Toutes les 120 heures	Toutes les 200 heures	Toutes les 1000 heures
Raccord de vidange de carter - Vérifier l'engagement complet du raccord.	✓				
Rechercher les flexibles noués ou pincés. Les réacheminer selon le besoin.	✓				
Huile hydraulique - Vérifier que les niveaux d'huile du système hydraulique de la machine d'entraînement sont adéquats.	✓				
Boulonnnerie - Vérifier le serrage (voir Spécifications de serrage des boulons).	✓				
Boulonnnerie - Remplacer les boulons ou écrous manquants ou endommagés par des pièces de rechange homologuées.	✓				
Système hydraulique - Rechercher la présence éventuelle de fuites et resserrer selon le besoin. Vérifier le circuit pour voir si des pièces sont endommagées et les remplacer si nécessaire.	✓				
Autocollants - Vérifier pour voir s'il y a des autocollants de sécurité manquants ou endommagés et les remplacer si nécessaire.	✓				
Dents - Remplacer celles qui sont usées, endommagées ou manquantes.	✓				
Inspecter visuellement l'accessoire pour déceler les pièces usées et les soudures fissurées. Effectuer les réparations nécessaires.	✓				
Nettoyer le rotor pour enlever tous les débris et la terre qui s'y sont accumulés.	✓				
Nettoyer les compartiments intérieurs de la hacheuse, y compris la zone du carter de courroie d'entraînement.		✓			
Vérifier la tension de la courroie d'entraînement.			✓		
Vérifier le niveau d'huile de l'adaptateur de charge en porte-à-faux. (Voir les instructions d'entretien.)			✓		
Lubrifier les roulements du rotor en donnant 2 ou 3 coups de pompe à graisse. <i>Un graissage excessif causera une défaillance prématuée des roulements.</i>				✓	
Effectuer une vidange d'huile de l'adaptateur de charge en porte-à-faux. (Voir les instructions d'entretien.)					✓

IMPORTANT : le remplacement des pièces doit être effectué à l'aide de pièces de rechange homologuées uniquement. Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'utilisation de pièces ou accessoires non homologués et/ou de tout autre dommage découlant de leur utilisation.

H479FR 7-10-12

ENTRETIEN et RÉPARATION

PÉRIODE DE RODAGE

Procédure	Après les 8 premières heures	Après les 16 premières heures	Après les 40 premières heures	Après les 120 premières heures
Vérifier la tension de la courroie d'entraînement.	✓	✓	✓	✓
Vérifier le serrage des vis d'assemblage des douilles de serrage taper-lock. (m° 113720 à 36 lb-pi [49 Nm] et n° 113594 à 84 lb-pi [114 Nm])	✓			✓
Effectuer une vidange d'huile de l'adaptateur de charge en porte-à-faux.				✓

REMARQUE : Recomencer le rodage après chaque remplacement de courroie, de roues dentées ou d'adaptateur de charge en porte-à-faux

SPÉCIFICATIONS DE GRAISSAGE

ROULEMENTS INFÉRIEURS	GRAISSE AU LITHIUM NLGI GRADE 2 SANS ADDITIFS À BASE DE GRAPHITE OU DE MOLYBDÈNE
ADAPTATEUR DE CHARGE EN PORTE-À-FAUX	LUBRIFIANT SYNTHÉTIQUE POUR ENGRENAGES ISO 150 SANS ADDITIFS À BASE DE GRAPHITE OU DE MOLYBDÈNE. (CONTENANCE DE 16 oz (0,473 l) ENVIRON)

GRAISSAGE DES ROULEMENTS INFÉRIEURS

Lubrifier les roulements inférieurs en donnant 2 ou 3 coups de pompe à graisse toutes les 200 heures. Un graissage excessif causera une défaillance prématuree des roulements.

REMARQUE : Le graisseur de roulement droit se trouve sur le dessus du compartiment de carter de courroie d'entraînement, ainsi qu'un bouchon de surpression de graisse. Le graisseur de roulement gauche se trouve sur le logement de roulement, ainsi qu'un bouchon de surpression de graisse. L'élévation de pression normale pendant le fonctionnement peut faire s'échapper de la graisse par les bouchons de surpression. Continuer de graisser aux intervalles spécifiés.

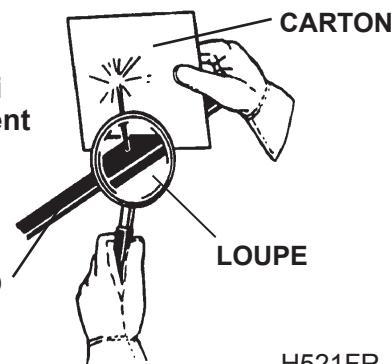
AVERTISSEMENT ! En s'échappant, un fluide sous haute pression peut avoir une force suffisante pour pénétrer sous la peau et provoquer une blessure personnelle grave. Le fluide qui s'échappe d'un tout petit orifice est parfois quasiment invisible. Utiliser un morceau de carton ou de bois plutôt que les mains pour rechercher une fuite soupçonnée.



Tenir toutes les parties du corps non protégées, notamment le visage, les yeux et les bras, aussi loin que possible de la fuite soupçonnée. Une contamination cutanée par du fluide hydraulique pourrait mener à des risques de gangrène ou d'incapacité permanente.

En cas de blessure par injection de fluide, contacter immédiatement un médecin. Si le médecin n'est pas familiarisé avec ce type de blessure, lui demander d'entreprendre immédiatement des recherches pour déterminer le traitement approprié à suivre.

FLEXIBLE OU RACCORD HYDRAULIQUE



ENTRETIEN et RÉPARATION

IMPORTANT : LA RÉPARATION DES ROULEMENTS INFÉRIEURS, DE L'ADAPTATEUR DE CHARGE EN PORTE-À-FAUX ET DU MOTEUR HYDRAULIQUE PEUT ÊTRE EFFECTUÉE PAR UN TECHNICIEN D'ENTRETIEN AGRÉÉ. APPELER LE SERVICE D'ENTRETIEN DE PALADIN POUR OBTENIR UNE AUTORISATION ET DES INSTRUCTIONS. UN ENTRETIEN DE CES COMPOSANTS EFFECTUÉ SANS AUTORISATION PRÉALABLE ANNULERA TOUTES LES GARANTIES.

AVERTISSEMENT ! Avant de procéder à l'entretien ou à la réparation, abaisser l'accessoire au sol, désactiver le circuit hydraulique auxiliaire, couper le moteur de machine d'entraînement, retirer la clé et serrer les freins.



AVERTISSEMENT ! Ne jamais travailler sur cet accessoire sans y avoir été autorisé et être qualifié pour le faire. Toujours lire les manuels d'utilisation avant de procéder à toute réparation. Après avoir réalisé les travaux d'entretien ou de réparation, vérifier le bon fonctionnement de l'accessoire. S'il ne fonctionne pas correctement, conserver une étiquette « HORS SERVICE » apposée jusqu'à ce que tous les problèmes aient été résolus.



REEMPLACEMENT DES DENTS

Des dents usées, cassées ou manquantes causeront une vibration excessive de la machine et réduiront le rendement. Il est important que les dents soient fixées correctement. Il est possible de retourner les dents réversibles double face lorsqu'elles sont usées ou que leurs pointes en carbure sont usées ou manquantes.

1. Déposer la dent existante.
2. Vérifier la surface de montage et les trous de boulons pour s'assurer qu'ils sont propres et libres de débris. (Toute accumulation de débris peut causer une mauvaise mise en place de la dent dans la fente, entraînant un fonctionnement peu sûr.)
3. Placer la dent neuve dans le support et, après avoir commencé à serrer les boulons, enfoncer la dent dans la fente de montage et la serrer à l'aide d'une clé à choc. Serrer à 150 lb-pi (203 Nm).

REMARQUE : Remplacer tout boulon ou rondelle endommagé. Poser les rondelles en tournant leur côté en saillie en son centre vers la tête de boulon.

AVIS : Si on ne commence pas à serrer les deux boulons dans la dent avant d'en serrer un complètement, cela peut gripper l'autre boulon et l'endommager ainsi que, peut-être, la dent de coupe, ce qui peut rendre celle-ci et le boulon inutilisables.

AVERTISSEMENT ! Un montage incorrect peut annuler la garantie et causer des blessures graves, voire mortelles. Utiliser uniquement des pièces de rechange du fabricant.



TENSION ET/OU DÉPOSE DE LA COURROIE D'ENTRAÎNEMENT

Par suite de la dilatation thermique des roues dentées pendant l'utilisation, la tension de la courroie est différente entre une machine froide et une qui vient de fonctionner. Nous recommandons de vérifier la tension après l'utilisation alors que la courroie et les roues dentées sont encore chaudes.

Bien qu'il soit possible de vérifier la tension de la courroie de diverses manières, nous recommandons d'utiliser un tensiomètre à corps simple (du type crayon) que l'on peut se procurer sur place.

ATTENTION ! Les composants d'une hacheuse qui vient d'être utilisée sont très chauds. Il est donc nécessaire de porter des gants pour vérifier la tension de la courroie afin d'éviter de se blesser.



ENTRETIEN ET RÉPARATION

VÉRIFICATION DE LA TENSION DE LA COURROIE

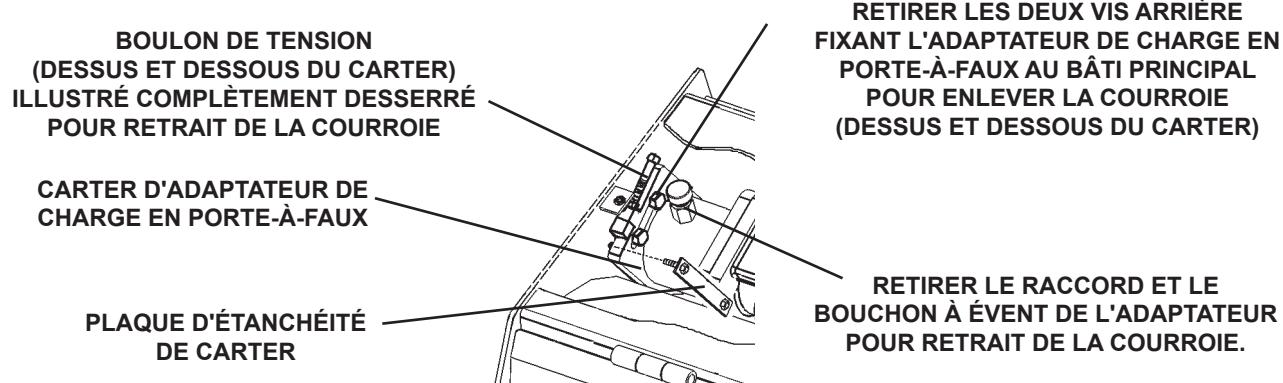
1. Enlever la trappe d'accès pour vérification de la tension de courroie du dessus du carter d' entraînement ou le couvercle de courroie d' entraînement du côté de ce carter pour vérifier la tension de la courroie (suivant le type de tensiomètre utilisé). Consulter le tableau de tensions.
2. Si on utilise un tensiomètre du type crayon, l'enfoncer dans le trou du dessus du compartiment de carter d' entraînement et vérifier la tension de la courroie. Vérifier la tension de la courroie à mi-distance des deux roues dentées et au centre de la courroie. Consulter le tableau de tensions.

REMARQUE : Vérifier la tension de la courroie à quatre endroits uniformément espacés sur un tour complet du rotor. Calculer la moyenne de ses tensions. Vérifier la tension de la courroie en contrôlant sa flexion à mi-distance entre les deux roues dentées.

MODÈLES	COURROIE NEUVE		COURROIE USAGÉE (PLUS DE 24 H D'UTILISATION)	
	TENSION À CHAUD	TENSION À FROID, 70 °F (21 °C)	TENSION À CHAUD	TENSION À FROID, 70 °F (21 °C)
HACHEUSE N° 115620 28-41 gal/min (106-155 l/min)	73-76 Hz	46-49 Hz	62-66 Hz	39-43 Hz
	Flexion de 0,26 po (6,6 mm) à 42-45 lb (187-200 N)	Flexion de 0,26 po (6,6 mm) à 25-27 lb (111-120 N)	Flexion de 0,26 po (6,6 mm) à 35-37 lb (156-165 N)	Flexion de 0,26 po (6,6 mm) à 20-23 lb (89-102 N)
	Flexion de 0,1875 po (4,8 mm) à 26-28 lb (116-125 N)	Flexion de 0,26 po (6,6 mm) à 25-27 lb (111-120 N)	Flexion de 0,1875 po (4,8 mm) à 21-23 lb (93-102 N)	Flexion de 0,26 po (6,6 mm) à 20-23 lb (89-102 N)
HACHEUSE N° 115621 42-60 gal/min (159-227 l/min)	88-92 Hz	56-60 Hz	75-80 Hz	50-55 Hz
	Flexion de 0,26 po (6,6 mm) à 55-59 lb (245-262 N)	Flexion de 0,26 po (6,6 mm) à 30-33 lb (133-147 N)	Flexion de 0,26 po (6,6 mm) à 44-48 lb (196-214 N)	Flexion de 0,26 po (6,6 mm) à 26-29 lb (116-129 N)
	Flexion de 0,15 po (3,8 mm) à 27-29 lb (120-129 N)	Flexion de 0,1875 po (4,8 mm) à 18-20 lb (80-89 N)	Flexion de 0,15 po (3,8 mm) à 20-22 lb (89-98 N)	Flexion de 0,26 po (6,6 mm) à 26-29 lb (116-129 N)

RÉGLAGE DE LA TENSION ET/OU DÉPOSE DE LA COURROIE

1. Enlever le couvercle de courroie d' entraînement et le couvercle de compartiment arrière.
2. Après avoir vérifié la tension de la courroie (voir « VÉRIFICATION DE LA TENSION DE LA COURROIE »), desserrer les deux vis de la plaque d'étanchéité du carter (enlever complètement cette plaque pour déposer la courroie) et les quatre vis fixant l'adaptateur de charge en porte-à-faux au bâti principal.
3. Desserrer les écrous hexagonaux des boulons de tension supérieur et inférieur. (Si on règle la tension de courroie, passer à l'étape 9. Passer à l'étape 4 pour enlever la courroie d' entraînement.)



ENTRETIEN et RÉPARATION

2. Après avoir vérifié la tension de la courroie (voir « **VÉRIFICATION DE LA TENSION DE LA COURROIE** »), desserrer les deux vis de la plaque d'étanchéité du carter (enlever complètement cette plaque pour déposer la courroie) et les quatre vis fixant l'adaptateur de charge en porte-à-faux au bâti principal.
3. Desserrer les écrous hexagonaux des boulons supérieur et inférieur de tension. (Si on règle la tension, passer à l'étape 9. Passer à l'étape 4 pour enlever la courroie d'entraînement.)
4. Nettoyer autour du bouchon à évent et du raccord de l'adaptateur de charge en porte-à-faux. Retirer le raccord et le bouchon à évent. Obturer l'orifice du carter pour empêcher des impuretés de pénétrer dans le système.
5. Retirer les deux vis arrière (une sur le dessus et une sur le dessous) fixant l'adaptateur de charge en porte-à-faux au bâti principal.
6. Desserrer les écrous hexagonaux des boulons supérieur et inférieur de tension puis tourner ces boulons dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour permettre un déplacement de 1,50 po (38 mm) environ vers l'avant de l'adaptateur de charge en porte-à-faux.
7. Faire glisser l'adaptateur de charge en porte-à-faux et le moteur hydraulique vers l'avant pour détendre la courroie. Enlever la courroie des roues dentées. **REMARQUE : Ne pas enlever de force la courroie des collettes des roues dentées, car cela pourrait l'endommager.**
8. Placer une courroie neuve et positionner l'adaptateur de charge en porte-à-faux et le moteur hydraulique dans la position approximative dans laquelle la courroie était tendue puis remettre les deux vis arrière fixant l'adaptateur au bâti principal. Remettre le bouchon à évent et le raccord en place sur l'adaptateur de charge en porte-à-faux. Régler la tension de la courroie aux spécifications de tension à froid.
9. Le réglage des deux boulons de tension s'effectue à l'aide d'une clé Allen de 0,38 po. Régler les boulons de tension de courroie alternativement jusqu'à ce que la tension correcte soit obtenue. Tourner les boulons de tension dans le sens des aiguilles d'une montre pour tendre la courroie et dans le sens inverse pour la détendre.
10. Resserrer les vis fixant l'adaptateur de charge en porte-à-faux au bâti principal.
11. Revérifier la tension de la courroie et la régler selon le besoin.
12. Une fois la tension correcte obtenue, serrer les vis fixant l'adaptateur de charge en porte-à-faux au bâti principal. Les serrer à 250 lb-pi (339 Nm).
13. Vérifier les boulons de tension pour s'assurer qu'ils sont serrés puis serrer les écrous hexagonaux.
14. Mettre la plaque d'étanchéité de carter en place contre l'adaptateur de charge en porte-à-faux et serrer les vis. **REMARQUE : La plaque d'étanchéité de carter est mise en place pour minimiser la pénétration de débris dans le compartiment de courroie d'entraînement et éviter ainsi un raccourcissement de la vie utile de la courroie.**
15. Mettre le couvercle de courroie d'entraînement et le couvercle d'accès pour entretien en place au moyen de la boulonnerie existante.

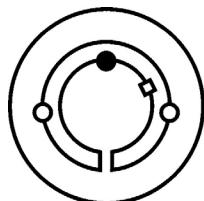
REMARQUE : La courroie peut être endommagée si elle est insuffisamment ou trop tendue, ou si elle est encrassée. Ne pas utiliser la machine sans couvercle d'entraînement.

DÉPOSE ET POSE DES ROUES DENTÉES

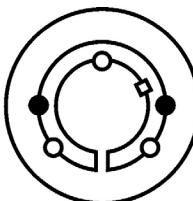
IDENTIFICATION ET ORIENTATION DES DOUILLES DE SERRAGE TAPER-LOCK

Lors d'un remplacement de roue dentée, il est recommandé de remplacer les deux.

DOUILLE DE SERRAGE
TAPER-LOCK n° 113720



DOUILLE DE SERRAGE
TAPER-LOCK n° 113594



● « TROUS DE VIS DE MONTÉE »
○ « TROUS DEMI-TARAUDÉS »

ENTRETIEN et RÉPARATION

Dépose

1. Enlever la courroie d'entraînement. Voir « **TENSION ET/OU DÉPOSE DE LA COURROIE D'ENTRAÎNEMENT** »
2. Desserrer l'ensemble de serrage Taper-Lock (douille) dans la roue dentée en retirant toutes les vis de montage.
3. Enfoncer les vis dans tous les trous de vis de montée indiqués sur le schéma de la douille de serrage Taper-Lock de la hacheuse.
4. Desserrer la douille en serrant alternativement les vis petit à petit et uniformément jusqu'à ce que les surfaces coniques de la roue dentée et de la douille se séparent.

INSTALLATION

1. Positionner le carter d'adaptateur de charge en porte-à-faux approximativement à l'endroit où il se trouvait avant le retrait de la courroie et serrer les quatre vis de 0,75 po de l'adaptateur pour garantir un alignement correct de l'arbre et du carter.

REMARQUE : Le carter d'adaptateur de charge en porte-à-faux doit être bien placé contre le bâti principal de la hacheuse pour obtenir un alignement correct des roues dentées. En cas d'espace quelconque le long de cette surface, déposer le carter et enlever les débris de la surface. Remettre en place et serrer.

2. La douille de serrage Taper-Lock doit être réassemblée pour une installation correcte. NE PAS appliquer de dégrippant « Never Seez » sur la douille ni sur les boulons.
3. Nettoyer l'arbre, l'alésage de la douille, l'extérieur de celle-ci et l'alésage du moyeu de roue dentée pour en enlever toute huile, peinture et terre. Éliminer toute bavure. **REMARQUE : L'emploi de lubrifiants peut causer une rupture des roues dentées. N'EMPLOYER AUCUN LUBRIFIANT LORS DE CETTE INSTALLATION.**
4. Insérer la douille dans le moyeu de roue dentée. Se conformer à la disposition des perforations, pas aux trous taraudés (chaque trou de passage n'est taraudé que d'un seul côté).
5. Huiler LÉGÈREMENT les vis d'assemblage et les visser dans les trous à moitié taraudés indiqués sur le schéma.

REMARQUE : Ne pas graisser le cône de douille, celui de moyeu, l'alésage de douille ou l'arbre car cela pourrait entraîner une rupture de roue dentée.

REMARQUE : Si les deux roues dentées ont été déposées, mettre la plus grande, c'est-à-dire la roue menée, en s'assurant qu'elle dégagera les conduites de graissage et le couvercle de courroie d'entraînement.

6. La clavette étant en place dans son logement dans l'arbre, positionner l'ensemble sur ce dernier en permettant un léger (0,03 - 0,06 po [0,76-1,52 mm]) jeu axial de la roue dentée vers l'extérieur de la machine pendant le serrage. Veiller à ce que l'arbre traverse complètement la douille.

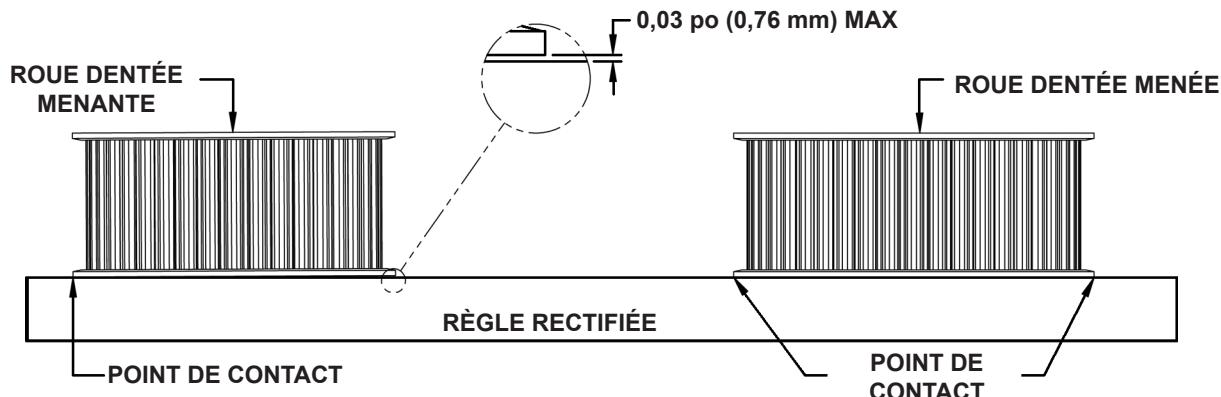
REMARQUE : Si l'ensemble de serrage ne glisse pas sur l'arbre, il se peut qu'il soit trop serré ou qu'il soit nécessaire d'enfoncer une clavette dans la fente de la douille de serrage Taper-Lock, ce qui augmenterait l'alésage de la douille.

7. Serrer alternativement les vis d'assemblage jusqu'à ce que la roue dentée et la douille de serrage Taper-Lock soient assemblées. Ne pas serrer les vis d'assemblage au point où la roue dentée et la douille de serrage Taper-Lock ne glisseront pas sur l'arbre à des fins d'alignement.

REMARQUE : Ne pas utiliser de clés hexagonales usées. Cela pourrait causer du jeu dans l'ensemble ou endommager les vis.

ENTRETIEN ET RÉPARATION

8. Si les deux roues dentées ont été déposées, remettre la deuxième en place en procédant de la même façon.
9. Aligner les roues dentées à l'aide d'une règle rectifiée. Les bords extérieurs des deux roues dentées doivent être alignés. Serrer les vis d'assemblage à la moitié environ du couple recommandé pour bloquer les douilles sur l'arbre. Consulter le tableau des couples de serrage à la page suivante. Revérifier l'alignement des roues dentées.



AVIS : *Un alignement incorrect des roues dentées raccourcira la vie utile de la courroie.*

10. Mettre la courroie d'entraînement en place et la tendre juste assez pour empêcher les roues dentées de tourner.

AVIS : *Ne jamais faire passer la courroie de force par-dessus la collierette de la roue dentée pour ne pas l'endommager.*

11. Continuer de serrer les vis d'assemblage alternativement sur les douilles au couple recommandé sur le tableau.
12. Pour accroître la force de serrage de la douille, frapper la face de celle-ci avec un marteau et un chassoir ou un manchon (ne pas frapper la douille directement avec le marteau).
13. Resserrer les vis de douille après le martelage.
14. Revérifier tous les couples de serrage des vis après le rodage initial de l'entraînement et régulièrement par la suite. Serrer selon le besoin.
15. Suivre les instructions applicables pour retendre la courroie d'entraînement et remettre le couvercle en place. Voir « **TENSION ET/OU DÉPOSE DE LA COURROIE D'ENTRAÎNEMENT** »

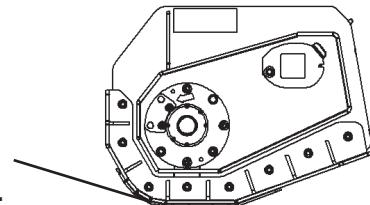
DOUILLE	BOULONS		CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE
NUMÉRO DE RÉFÉRENCE	QTÉ	TAILLE	lb-pi (Nm)
113720	2	1/2 po UNC X 1 po	35,8 (48,5)
113594	3	1/2 po UNC X 1-1/2 po	83,3 (112,9)

AVIS : Un serrage excessif des boulons peut causer une rupture de roue dentée et/ou de douille
REMARQUE : Pour garantir des performances de douille/roue dentée appropriées, un plein contact de la douille et de l'arbre est recommandé.

ENTRETIEN ET RÉPARATION

VÉRIFICATION DU NIVEAU ET/OU VIDANGE DE L'HUILE DE L'ADAPTATEUR DE CHARGE EN PORTE-À-FAUX

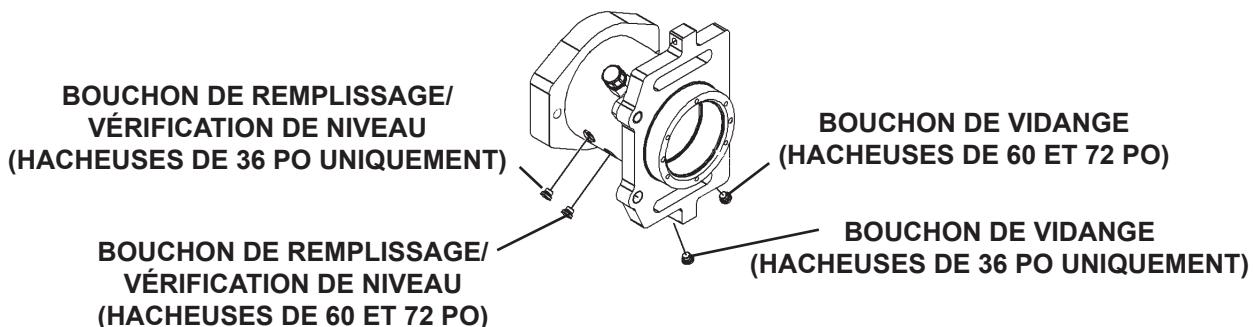
Avant une vérification du niveau, un appont ou une vidange d'huile d'adaptateur de charge en porte-à-faux, la hacheuse doit être en position de fonctionnement avec les patins reposant à plat sur le sol comme illustré. Voir « **SPÉCIFICATIONS DE GRAISSAGE** » pour le type d'huile et la contenance.



POSITION DE LA HACHEUSE AVEC SES PATINS REPOSANT À PLAT SUR LE SOL.

VÉRIFICATION DU NIVEAU ET/OU APPONT D'HUILE

1. Enlever le couvercle de compartiment arrière de l'arrière de la hacheuse. Nettoyer autour du bouchon de remplissage/vérification de niveau approprié et l'enlever. Vérifier le niveau d'huile pour s'assurer qu'il arrive au bouchon de remplissage.



AVIS : L'adaptateur de charge en porte-à-faux est un système scellé. Si le niveau d'huile est trop bas, vérifier tous les joints pour voir s'il y en a qui sont endommagés.

2. S'il est nécessaire de faire l'appont d'huile, remettre le bouchon de remplissage/vérification de niveau en place Nettoyer autour du bouchon à événement pour empêcher des impuretés de pénétrer dans le roulement et enlever le bouchon.
3. Faire l'appont d'huile. (Voir Spécifications de graissage.)
4. Attendre quelques minutes pour permettre à l'huile de se stabiliser et de combler tous les vides de l'adaptateur de charge en porte-à-faux. Placer un récipient sous le bouchon de remplissage/vérification de niveau et enlever celui-ci pour permettre à tout excédent d'huile de s'écouler dans le récipient.

AVIS : Ne pas trop graisser l'adaptateur de charge en porte-à-faux car cela produira un dégagement de chaleur excessif et tout l'excédent d'huile sera expulsé par le bouchon à événement.

5. Remettre le bouchon de remplissage/vérification de niveau, celui à événement et le couvercle de compartiment arrière en place.

VIDANGE D'HUILE

Pour maximiser la vie utile des roulements de l'adaptateur de charge en porte-à-faux, il est recommandé d'effectuer une vidange d'huile au bout des 120 premières heures d'utilisation d'une hacheuse neuve ou qui suivent le remplacement de l'adaptateur. Respecter le calendrier d'entretien après la période de rodage car l'huile se décomposera avec le temps.

ENTRETIEN ET RÉPARATION

AVIS : Effectuer la vidange alors que l'huile est chaude et a par conséquent une faible viscosité. En cas de vidange à l'issue d'une période d'utilisation de la hacheuse, laisser à l'huile ET au carter le temps de refroidir. En cas de vidange précédant une utilisation, activer le système hydraulique de la hacheuse alors que le moteur du tracteur tourne au ralenti et laisser celui-ci tourner pendant 5 minutes environ pour faire chauffer l'huile. Prendre des précautions supplémentaires pour éviter de se brûler lorsqu'on procède à l'entretien d'une hacheuse qui vient de fonctionner car ses composants peuvent être très chauds.

1. Retirer le couvercle de compartiment arrière.
2. Nettoyer autour du bouchon de vidange et du bouchon à évent puis enlever ce dernier. (Le retrait du bouchon à évent permet un écoulement plus rapide de l'huile.)
3. Placer un récipient sous le bouchon de vidange pour recueillir l'huile puis enlever ce bouchon. Laisser à l'huile le temps de s'écouler complètement de l'adaptateur de charge en porte-à-faux puis remettre le bouchon de vidange en place.
4. Ajouter 16 oz (0,473 l) environ de l'huile recommandée (voir Spécifications de graissage). Attendre quelques minutes pour permettre à l'huile de se stabiliser et de combler tous les vides de l'adaptateur de charge en porte-à-faux. Placer un récipient sous le bouchon de remplissage/vérification de niveau et enlever celui-ci pour permettre à tout excédent d'huile de s'écouler dans le récipient.

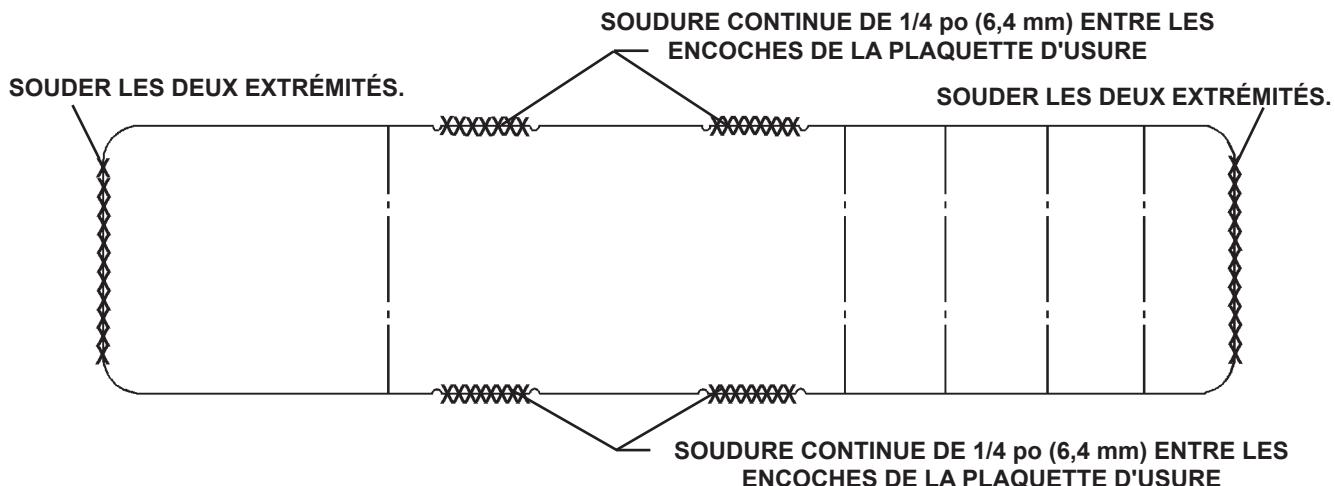
AVIS : Ne pas trop graisser l'adaptateur de charge en porte-à-faux car cela produira un dégagement de chaleur excessif et tout l'excédent d'huile sera expulsé par le bouchon à évent.

5. Remettre le bouchon de remplissage/vérification de niveau, celui à évent et le couvercle de compartiment arrière en place.

REEMPLACEMENT DES PLAQUETTES D'USURE DES PATINS

Les plaquettes d'usure soudées sur les patins gauche et droit de la hacheuse peuvent être remplacées. Se reporter au schéma de pièces de la hacheuse pour commander des plaquettes d'usure de rechange.

1. Placer la hacheuse dans un endroit bien aéré et déposer le(s) patin(s) du bâti principal.
2. Retirer toute plaque d'usure existante encore en place sur le patin, ainsi que toute peinture entourant la zone de soudure. Prendre toutes les mesures de sécurité énumérées au début de ce manuel pour enlever la peinture avant de souder.
3. Positionner la plaquette d'usure neuve sur le patin. Effectuer une soudure de 1/4 po (6,4 mm) aux endroits indiqués sur le schéma ci-dessous.



4. Apprêter et peindre la plaquette d'usure neuve et le patin.
5. Remettre le patin en place sur le bâti principal au moyen de la boulonnerie existante.

DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION POSSIBLE
Rotor immobile.	<p>Les flexibles auxiliaires ne sont pas raccordés à la machine d'entraînement.</p> <p>Obstruction dans les conduites hydrauliques</p> <p>Moteur hydraulique endommagé ou joints éclatés.</p> <p>Distributeur de commande auxiliaire désactivé.</p> <p>Cailloux et débris coincés entre le rotor et le bâti principal.</p> <p>Coupleur rapide endommagé.</p> <p>Courroie d'entraînement rompue</p> <p>Flexibles auxiliaires mal raccordés.</p> <p>La cartouche du clapet antiretour dans le collecteur du moteur hydraulique est endommagée.</p>	<p>Vérifier l'accouplement.</p> <p>Enlever l'obstruction. Remplacer si nécessaire.</p> <p>Demander des instructions au Service d'entretien de Paladin.</p> <p>Vérifier le débit hydraulique à l'aide d'un débitmètre sur conduite ou autre instrument.</p> <p>Enlever les débris. (Voir « Conseils généraux d'utilisation »)</p> <p>Remplacer si nécessaire.</p> <p>Remplacer si nécessaire.</p> <p>Intervertir les flexibles raccordés à la machine d'entraînement.</p> <p>Contrôler et remplacer si nécessaire.</p>
Rotation trop lente du rotor.	<p>Débit hydraulique insuffisant fourni par la machine d'entraînement</p> <p>Coupleur rapide endommagé.</p> <p>Moteur hydraulique endommagé ou joints éclatés.</p> <p>Le filtre à huile ou à carburant de la machine d'entraînement doit être remplacé.</p> <p>La cartouche du clapet antiretour dans le collecteur du moteur hydraulique est endommagée.</p> <p>Réglage à une pression insuffisante du clapet de décharge de la hacheuse (Se reporter au manuel d'utilisation de la machine d'entraînement pour la surpression de celle-ci. La surpression de la hacheuse devrait être plus élevée. La surpression de la machine d'entraînement devrait toujours être délestée avant celle de la hacheuse.)</p>	<p>Se reporter au manuel d'utilisation de la machine d'entraînement et vérifier le débit hydraulique à l'aide d'un débitmètre sur conduite ou autre instrument.</p> <p>Remplacer si nécessaire.</p> <p>Demander des instructions au Service d'entretien de Paladin.</p> <p>Consulter le manuel d'utilisation de la machine d'entraînement.</p> <p>Remplacer si nécessaire.</p> <p>Vérifier la pression au moteur hydraulique au moyen d'un manomètre raccordé à l'orifice n° 4 sur le côté pression du distributeur hydraulique. Remplacer si nécessaire.</p>

DÉPANNAGE

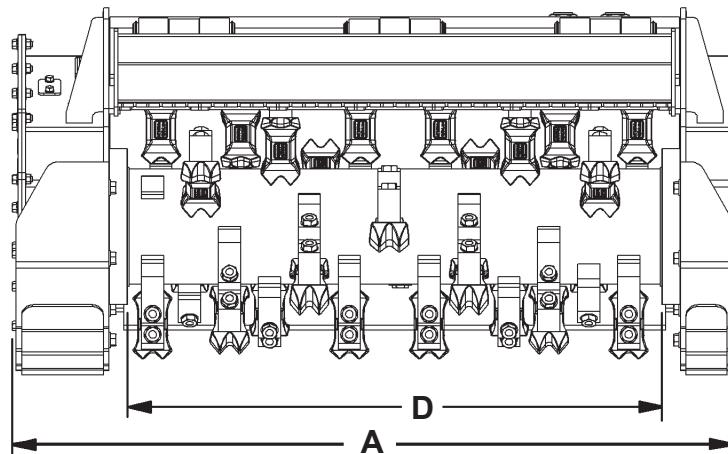
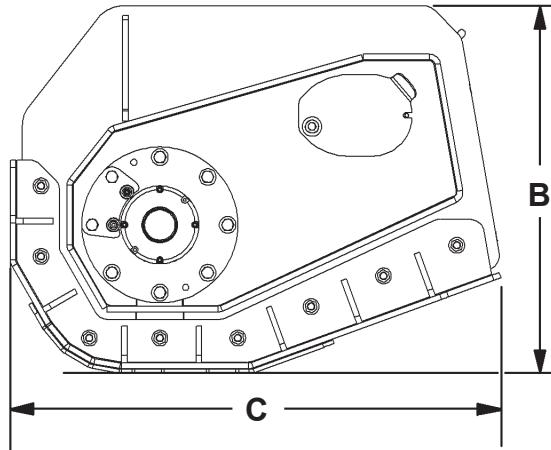
PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION POSSIBLE
Puissance insuffisante	<p>Débit hydraulique insuffisant fourni par la machine d'entraînement</p> <p>Réglage à une pression insuffisante du clapet de décharge de la machine d'entraînement.</p> <p>Moteur hydraulique endommagé ou joints éclatés.</p> <p>Le filtre à huile ou à carburant de la machine d'entraînement doit être remplacé.</p> <p>Réglage incorrect de la cylindrée du moteur hydraulique.</p> <p>Coupleur rapide endommagé.</p> <p>La cartouche du clapet antiretour dans le collecteur du moteur hydraulique est endommagée.</p> <p>Réglage à une pression insuffisante du clapet de décharge de la hacheuse <i>(Se reporter au manuel d'utilisation de la machine d'entraînement pour la surpression de celle-ci. La surpression de la hacheuse devrait être plus élevée. La surpression de la machine d'entraînement devrait toujours être délestée avant celle de la hacheuse.)</i></p>	<p>Se reporter au manuel d'utilisation de la machine d'entraînement et vérifier le débit hydraulique à l'aide d'un débitmètre sur conduite ou autre instrument.</p> <p>Consulter le manuel d'utilisation de la machine d'entraînement.</p> <p>Demander des instructions au Service d'entretien de Paladin.</p> <p>Consulter le manuel d'utilisation de la machine d'entraînement.</p> <p>Réajuster la cylindrée du moteur à la machine d'entraînement. Voir les instructions de configuration.</p> <p>Remplacer si nécessaire.</p> <p>Contrôler et remplacer le clapet antiretour si nécessaire.</p> <p>Vérifier la pression au moteur hydraulique au moyen d'un manomètre raccordé à l'orifice n° 4 sur le côté pression du distributeur hydraulique. Remplacer si nécessaire.</p>
Température excessive de l'huile	<p>Niveau d'huile hydraulique trop bas</p> <p>Obstruction dans les conduites hydrauliques</p> <p>L'huile hydraulique ou le filtre à huile de la machine d'entraînement doit être remplacé</p> <p>Réglage à une pression insuffisante du clapet de décharge de la machine d'entraînement.</p> <p>Radiateur/refroidisseur de machine d'entraînement obstrué.</p> <p>Réglage incorrect de la cylindrée du moteur hydraulique.</p> <p>Hacheuse fonctionnant à la pression maximum pendant une période prolongée.</p> <p>Réglage à une pression insuffisante du clapet de décharge de la hacheuse <i>(Se reporter au manuel d'utilisation de la machine d'entraînement pour la surpression de celle-ci. La surpression de la hacheuse devrait être plus élevée. La surpression de la machine d'entraînement devrait toujours être délestée avant celle de la hacheuse.)</i></p>	<p>Consulter le manuel d'utilisation de la machine d'entraînement.</p> <p>Déboucher les conduites et les remplacer si nécessaire.</p> <p>Consulter le manuel d'utilisation de la machine d'entraînement.</p> <p>Consulter le manuel d'utilisation de la machine d'entraînement.</p> <p>Nettoyer le radiateur/refroidisseur.</p> <p>Réajuster la cylindrée du moteur à la machine d'entraînement. Voir les instructions de configuration.</p> <p>Réduire la vitesse et/ou la pression vers le bas de la hacheuse jusqu'à ce que celle-ci fonctionne en dessous de la pression maximum.</p> <p>Vérifier la pression au moteur hydraulique au moyen d'un manomètre raccordé à l'orifice n° 4 sur le côté pression du distributeur hydraulique. Remplacer si nécessaire.</p>

DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION POSSIBLE
Fuite d'huile.	Conduite hydraulique desserrée ou endommagée. Défaillance de roulement supérieur. Joints toriques endommagés sur les raccords hydrauliques. Moteur hydraulique endommagé ou joints éclatés. Raccords hydrauliques desserrés ou endommagés Joints de vérin endommagés Coupleur de vidange du carter mal raccordé ou endommagé. Flexible de vidange de carter pincé.	Resserrer ou remplacer. Remplacer si nécessaire. Remplacer si nécessaire. Demander des instructions au Service d'entretien de Paladin. Resserrer ou remplacer. Remplacer les joints de vérin. Enclencher le coupleur ou le remplacer. Vérifier l'acheminement du flexible et l'ajuster si nécessaire.
Vibrations excessives pendant le fonctionnement.	Dents usées, cassées ou manquantes. Défaillance de roulement. Rotor obstrué. Tension incorrecte de la courroie.	Contrôler et remplacer si nécessaire. Contrôler et remplacer si nécessaire. Enlever tous les débris du rotor et des dents. (Voir Conseils généraux d'utilisation) Retendre la courroie. Voir Tension de la courroie.
Usure excessive ou irrégulière des crans de la courroie d' entraînement	Tension incorrecte de la courroie. Roues dentées mal alignées. Roues dentées usées. Débris dans l'ensemble d' entraînement.	Retendre la courroie. Voir Tension de la courroie. Aligner les roues dentées à l'aide d'une règle rectifiée. Remplacer si nécessaire. Enlever les débris et remettre les couvercles en place.
Patinage ou rotation saccadée de la courroie d' entraînement	Courroie détendue. Roue dentée usée. Débris dans l'ensemble d' entraînement. Durée de réchauffement insuffisante.	Retendre la courroie. Voir Tension de la courroie. Remplacer la roue dentée usée. Enlever les débris et remettre les couvercles en place. Procéder au réchauffement comme il convient.
Courroie d' entraînement fendillée	Températures trop basses. Exposition aux solvants d' huile/produits chimiques. Tension incorrecte de la courroie. Roues dentées mal alignées.	Modérer les températures, en particulier lors du démarrage. Éliminer l'exposition aux produits chimiques et protéger l' entraînement. Retendre la courroie. Voir Tension de la courroie. Aligner les roues dentées à l'aide d'une règle rectifiée.

SPÉCIFICATIONS

HACHEUSES MM36



DESCRIPTION	115620	115621
A. Largeur hors tout	48,50 po (1232 mm)	48,50 po (1232 mm)
B. Hauteur hors tout	24,75 po (629 mm)	24,75 po (629 mm)
C. Longueur hors tout	33,03 po (839 mm)	33,03 po (839 mm)
D. Largeur de coupe	36,00 po (914 mm)	36,00 po (914 mm)
Pression de service	3500-5000 psi (241-345 bar)	3500-5000 psi (241-345 bar)
Débit hydraulique	28-41 gal/min (106-155 l/min)	42-60 gal/min (159-227 l/min)
Puissance hydraulique nécessaire	40-65 cv (30-48 kW)	65-90 cv (48-67 kW)
Nombre de dents	26	26
Poids (sans support)	1580 lb (717 kg)	1600 lb (726 kg)

Les spécifications et la conception sont susceptibles d'être modifiées sans préavis et sans responsabilité à cet égard.

CARACTÉRISTIQUES DE SERRAGE DES BOULONS

TABLEAUX GÉNÉRAUX DE SPÉCIFICATIONS DE SERRAGE DES BOULONS

En l'absence de couples spéciaux prescrits, se référer aux tableaux suivants pour déterminer les couples de serrage de boulons. Toujours utiliser des boulons de remplacement de calibre 5 ou supérieur.

CARACTÉRISTIQUES DE SERRAGE DES BOULONS SAE

REMARQUE : les valeurs de couple suivantes s'appliquent aux lubrifiants haute pression, ainsi qu'à l'application de vis plaquées ou de rondelles cémentées. Pour utiliser des fixations non plaquées ou lubrifiées avec de l'huile moteur, augmenter le couple de 15 %.

Taille de boulon		COUPLE DE CALIBRE 5 SAE 6				COUPLE DE CALIBRE 8 SAE 6				Marque d'identification de tête de boulon par calibre. REMARQUE : les marques de fabrication varient
		Livres pied		Newton-mètres		Livres pied		Newton-mètres		
Pouces	Millimètres	UNC	UNF	UNC	UNF	UNC	UNF	UNC	UNF	
1/4	6,35	8	9	11	12	10	13	14	18	CALIBRE 2
5/16	7,94	14	17	19	23	20	25	27	34	CALIBRE 5
3/8	9,53	30	36	41	49	38	46	52	62	
7/16	11,11	46	54	62	73	60	71	81	96	
1/2	12,70	68	82	92	111	94	112	127	152	
9/16	14,29	94	112	127	152	136	163	184	221	
5/8	15,88	128	153	174	207	187	224	254	304	
3/4	19,05	230	275	312	373	323	395	438	536	
7/8	22,23	340	408	461	553	510	612	691	830	
1	25,40	493	592	668	803	765	918	1037	1245	
1-1/8	25,58	680	748	922	1014	1088	1224	1475	1660	
1-1/4	31,75	952	1054	1291	1429	1547	1700	2097	2305	
1-3/8	34,93	1241	1428	1683	1936	2023	2312	2743	3135	
1-1/2	38,10	1649	1870	2236	2535	2686	3026	3642	4103	

SPECIFICATIONS DE SERRAGE DES BOULONS

REMARQUE : les valeurs de couple suivantes sont utilisées avec des fixations non plaquées sèches ou lubrifiées avec de l'huile moteur. Réduire le couple de 15 % pour les fixations avec lubrifiant haute pression, ou pour l'application de rondelles cémentées ou plaquées.

Marque d'identification de tête de boulon par calibre.		
5,6	8,8	10,9

Taille de boulon	N° de calibre	Pas (mm)	Livres pied	Newton-mètres	Pas (mm)	Livres pied	Newton-mètres
M6	5,6	1,0	3,6-5,8	4,9-7,9	-	-	-
	8,8		5,8-4	7,9-12,7		-	-
	10,9		7,2-10	9,8-13,6		-	-
M8	5,6	1,25	7,2-14	9,8-19	1,0	12-17	16,3-23
	8,8		17-22	23-29,8		19-27	25,7-36,6
	10,9		20-26	27,1-35,2		22-31	29,8-42
M10	5,6	1,5	20-25	27,1-33,9	1,25	20-29	27,1-39,3
	8,8		34-40	46,1-54,2		35-47	47,4-63,7
	10,9		38-46	51,5-62,3		40-52	54,2-70,5
M12	5,6	1,75	28-34	37,9-46,1	1,25	31-41	42-55,6
	8,8		51-59	69,1-79,9		56-68	75,9-92,1
	10,9		57-66	77,2-89,4		62-75	84-101,6
M14	5,6	2,0	49-56	66,4-75,9	1,5	52-64	70,5-86,7
	8,8		81-93	109,8-126		90-106	122-143,6
	10,9		96-109	130,1-147,7		107-124	145-168
M16	5,6	2,0	67-77	90,8-104,3	1,5	69-83	93,5-112,5
	8,8		116-130	157,2-176,2		120-138	162,6-187
	10,9		129-145	174,8-196,5		140-158	189,7-214,1
M18	5,6	2,0	88-100	119,2-136	1,5	100-117	136-158,5
	8,8		150-168	203,3-227,6		177-199	239,8-269,6
	10,9		175-194	237,1-262,9		202-231	273,7-313
M20	5,6	2,5	108-130	146,3-176,2	1,5	132-150	178,9-203,3
	8,8		186-205	252-277,8		206-242	279,1-327,9
	10,9		213-249	288,6-337,4		246-289	333,3-391,6



PALADINTM
CONSTRUCTION GROUP



EU DECLARATION OF CONFORMITY

Je soussigné, de la part de :

Fabricant/Détenteur de la documentation technique Paladin Construction Group
2800 N. Zeeb Road
Dexter, MI 48130 USA
Phone: 734-996-9116
Fax: 734-996-9014

déclare par la présente que le produit suivant :

Description de l'équipement: **HYDRAULICALLY DRIVEN ROTATING ROTOR FOR EXCAVATOR APPLICATIONS. USED FOR MULCHING BRUSH AND SMALL TREES UP TO 8" (203 MM) IN DIAMETER.**

Modèle d'accessoire: **MM36**

N° de série:

Est conforme à:

**2006/42/EC Machinery Directive
EN ISO 4254-1, EN ISO 982,
EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2
EN ISO 14121-1, EN ISO 2867**

Méthode de certification :

Self-certified, per Annex V of the Directive

Nom et adresse de la personne de la communauté autorisée à compiler le fichier de construction technique :

Hr. Roman Pohl
GENESIS GmbH
Alpenstrasse 71
Memmingen, GERMANY D – 87700

À Delhi, Signature, Titre, Date

Signature: _____

Titre: _____

Date: _____