

MAJAR

MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

LISTE DES PIECES DE RECHANGE



LAME NIVELEUSE POUR MICROTRACTEUR DE 20 à 50CV

Attelage plaque + vérin / Attelage 3 points cat. 1

LNAV150PV/LNAV170PV/LNAV200PV/LNAV230PV

LNAV150A1/LNAV170A1/LNAV200A1/LNAV230A1

11/2011

Lisez-ce manuel d'utilisation soigneusement et complètement avant d'utiliser la machine, conservez-le comme référence.

Si vous ne comprenez pas une partie de ce manuel, contactez votre revendeur MAJAR ou

MAJAR
Route de Montréal
11850 CARCASSONNE
Téléphone 04 68 25 38 16

TABLE DES MATIERES

AVANT PROPOS.....	2	MONTAGE DE LA LAME (A1).....	8
DONNEESTECHNIQUES.....	3	DESCRIPTION ET REGLAGES.....	9
LISTE DES VERIFICATIONS.....	3	OPTIONS DISPONIBLES.....	13
REGLES DE SECURITE.....	4	UTILISATION.....	13
AUTOCOLLANTS DE SECURITE.....	5	ENTRETIEN.....	16
COMPOSITION DE L'ENSEMBLE LAME (PV).....	6	GARANTIE.....	17
MONTAGE DE LA LAME(PV).....	7	LISTE DES PIECES DERECHANGE.....	18

AVANT-PROPOS

Lisez ce manuel avant d'utiliser votre Lame niveleuse, les informations qu'il donne vous permettront d'effectuer un travail de qualité en toute sécurité. Si les informations ne sont pas suffisamment claires, nous vous prions de vous adresser auprès de notre service technique.

La sécurité dans l'emploi de cette machine dépend de la manière dont elle est utilisée avec les limitations expliquées dans ce manuel. Vous devez connaître et suivre toutes les règles de sécurité de ce manuel et du véhicule.

La machine que vous avez achetée a été soigneusement conçue et fabriquée pour vous donner toute satisfaction. Comme tout engin mécanique, il nécessite nettoyage et maintenance. Lubrifiez-le comme indiqué. Suivez les règles et les informations de sécurité données dans ce manuel et sur les autocollants de sécurité de la lame et du véhicule.

Pour l'entretien, votre revendeur MAJAR possède la compétence et les pièces d'origine pour répondre à vos besoins.


Inscrivez ci-dessous le modèle et le numéro de série de votre machine pour référence.


MODELE :


N° DE SERIE:

Dans un souci de progrès constant, MAJAR se réserve le droit de modifier ses machines sans pour cela être tenu d'apporter ces modifications aux machines déjà vendues. Les illustrations et caractéristiques de ce manuel peuvent varier légèrement de votre machine à cause des modifications apportées à la production.

A travers ce manuel, la gauche et la droite ainsi que l'avant et l'arrière sont déterminés en étant assis à la place du conducteur. Le terme **IMPORTANT** est utilisé pour indiquer qu'une défaillance peut entraîner des dommages à la machine. Les termes **AVERTISSEMENT** et **DANGER** sont utilisés avec le symbole alerte sécurité pour indiquer le degré de danger pour votre sécurité.

 Ce symbole veut dire: attention, soyez attentif, votre sécurité est en jeu. Il rappelle les consignes de sécurité ou fait porter votre attention sur les pratiques dangereuses qui peuvent provoquer des blessures ou des incidents de fonctionnement.

 **AVERTISSEMENT** Attire votre attention sur un rappel des règles de sécurité qui peuvent causer des blessures si elles ne sont pas observées.

 **DANGER** Attire votre attention sur un rappel des règles de sécurité qui peuvent causer des blessures irréparables ou la mort si les bonnes précautions ne sont pas prises.

DONNEES TECHNIQUES

LAME NIVELEUSE / CHASSE NEIGE LOURDE POUR MICROTRACTEURS

Description	LNAV150PV/A1	LNAV170PV/A1	LNAV200PV/A1	LNAV230PV/A1
Hauteur	650mm	650mm	650mm	650mm
Largeur	1500mm	1700mm	2000mm	2300mm
Indexation rapide	0 / ±30°	0 / ±30°	0 / ±30°	0 / ±30°
Poids	148 / 124 kg	154 / 130 kg	164 / 140 kg	174 / 150 kg
Hauteur de travail	0 à 30mm	0 à 30mm	0 à 30mm	0 à 30mm

Options disponibles :

- Bande caoutchouc neige 120x20 longueurs : 1500mm/1700mm/2000mm/2300mm.
- Bande polypropylène neige 120x20 longueurs : 1500mm/1700mm/2000mm/2300mm.
- Kit signalisation comprenant bandes réfléchissantes et feux de gabarit KELNAV.
- Kit orientation hydraulique LNAVOH.
- Kit roue de contrôle hauteur de travail ROUELNAV.

LISTE DES VERIFICATIONS

AU CONCESSIONNAIRE REVENDEUR

Le montage, l'installation et la mise en route de la lame niveleuse est la responsabilité du revendeur MAJAR.

Lisez le manuel d'utilisation et d'entretien ainsi que les règles de sécurité. Vérifiez que les points indiqués sur les listes de vérifications avant livraison et à la livraison ont tous été vérifiés et éventuellement corrigés avant de livrer la machine à son propriétaire.

VERIFICATIONS AVANT LIVRAISON

Vérifiez que tous les écrans, grilles et garants de sécurité sont en place et en bon état.

Vérifiez que toutes les vis et boulons sont serrés au bon couple (voir tableau).

Vérifiez que les autocollants de sécurité sont en place et en bon état.

Vérifiez que la machine fonctionne correctement.

VERIFICATIONS A LA LIVRAISON

Montrez au client comment réaliser l'attelage et les réglages de l'outil.

Présentez au client le manuel d'utilisation et d'entretien, demandez-lui de bien les connaître.

Expliquez au client que lorsqu'il circule sur la route, il doit utiliser la signalisation adéquate.

REGLES DE SECURITE

GENERALITES

AVERTISSEMENT

- * Apprenez à arrêter la machine en cas d'urgence. Lisez ce manuel et celui livré avec le véhicule.
- * N'autorisez personne à utiliser cette machine si elle n'a pas lu et compris ce manuel.
- * N'autorisez pas les enfants à utiliser cette machine.
- * Travaillez toujours à la lumière du jour ou avec une bonne lumière artificielle.
- * Vérifiez que les autocollants de sécurité sont en place et en bon état.
- * Vérifiez que la machine est en de bonne condition de travail avant de l'utiliser.
- * Vérifiez qu'il n'y ait pas de personnes, ni d'obstacles derrière vous avant de reculer.
- * Manœuvrez les commandes que si vous êtes assis correctement en face des commandes.
- * Vérifiez au près des autorités compétentes que l'attelage et la signalisation soit conforme à la législation lorsque vous roulez sur la route.
- * Faites attention au débattement de la lame lorsque vous actionnez les commandes hydraulique du relevage ou de l'orientation latérale.

- * Soyez prudent lorsque vous travaillez avec la lame orientée, ou lorsque vous actionnez la commande hydraulique d'orientation ; l'orientation de la lame influe sur la direction et la maniabilité du véhicule.
- * Utiliser la lame avec prudence. Tout impact avec un objet caché ou fixe pourrait bloquer soudainement le véhicule et le rendre incontrôlable.

SUR L'UTILISATION DU SYSTEME HYDRAULIQUE

- * Respecter les consignes de sécurité figurant sur le manuel du tracteur.

- * Ne pas démarrer ou s'arrêter brusquement dans les pentes et sur les surfaces glissantes.
- * Réduisez votre vitesse dans les pentes et sur les surfaces glissantes lorsque vous toumez court pour éviter les pertes de contrôle.
- * Ne pas s'engager sur des pentes de plus de 10°.
- * Soyez prudent lorsque vous longez des talus ou des fossés.
- * Faites attention aux trous ou autres accidents de terrain lorsque vous travaillez dans des terrains accidentés.
- * Lors d'une manœuvre en pente, manœuvrez toujours en montant et en descendant, jamais en travers de la pente.
- * Evitez les remblais instables, les rochers et les trous, ils peuvent être dangereux lors des déplacements.

- * N'autorisez personne au poste de conduite lorsque que vous effectuez les interventions de réglage, d'entretien ou de démontage sur la machine.
- * Vérifiez périodiquement le serrage de toute la boulonnerie.
- * Ne jamais enlever les ressorts et fixer solidement la lame a sa base ou au véhicule. Cela permet à la lame de se replier en cas d'impact avec un objet bas, et évite d'endommager la lame, le véhicule, ou éjecter le conducteur, le blessant sérieusement ou entraînant sa mort.
- * Ne jamais se tenir debout ou à califourchon sur la lame.

AUTOCOLLANTS DE SECURITE

Remplacez-les
immédiatement s'ils
sont endommagés

Plaque signalétique indiquant :

- Référence, n° de série.
- Poids.
- Année de construction.

MAJAR

Route de Montréal
11850 CARCASSONNE Cedex 9

Type : LNAV170

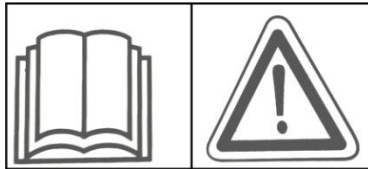
N°série : 30533-11

Poids : 154 KG

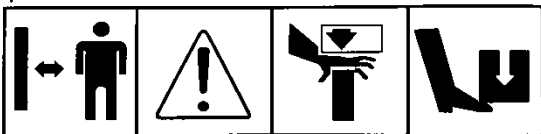
Année de construction : 2011



ATTENTION : Lire attentivement
le manuel d'instruction

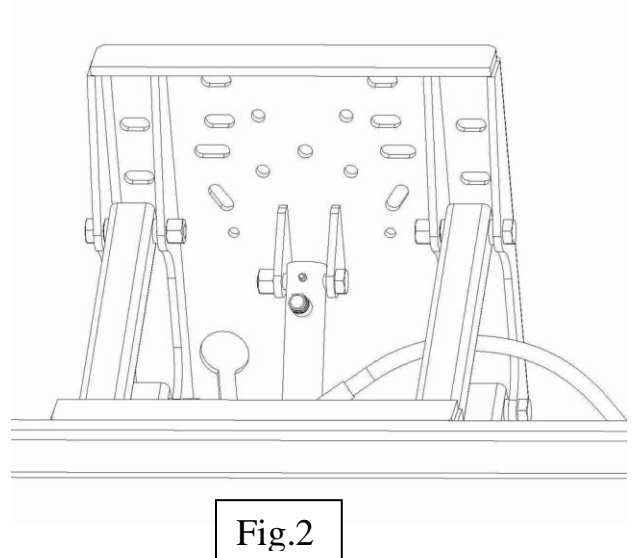
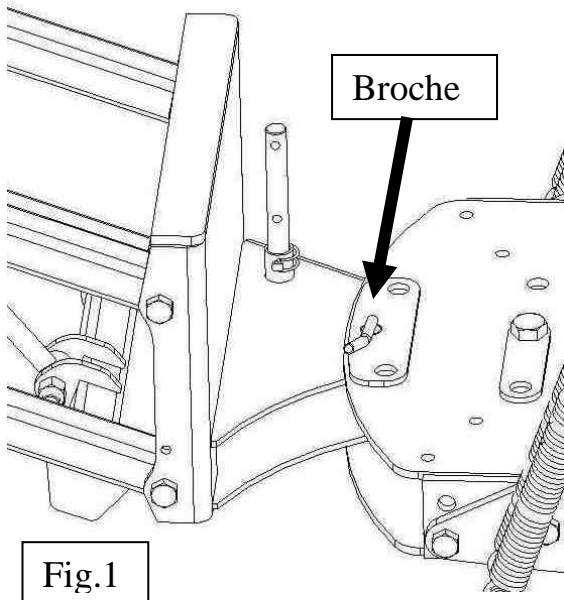


- Eloignez vous de la machine
- **ATTENTION** aux risques d'écrasement des mains et des pieds



COMPOSITION DE L'ENSEMBLE LAME NIVELEUSE LOURDE POUR MICROTRACTEUR AVEC PLAQUE DE FIXATION UNIVERSELLE ET VÉRIN (PV)

La lame niveleuse MAJAR est composée d'une partie avant orientable par brochage (fig.1) (ou hydraulique en option) et d'une plaque d'attelage avec relevage hydraulique incorporé. La plaque d'attelage comporte plusieurs trous (fig.2) et s'adapte sur la plupart des microtracteurs.



- Faire l'entretien du mécanisme de la lame, des fixations, de l'hydraulique et du matériel connexe régulièrement.
- Toujours conduire le véhicule, équipé de la lame, à basse vitesse. Ne jamais dépasser 15km/h, même si la lame est relevée.

MONTAGE DE LA LAME PLAQUE UNIVERSELLE ET VÉRIN (Version PV)

Avant d'atteler : Contrôler les pièces, chercher les pièces usées, desserrées, ou tous dommages éventuels. Corriger tout problème avant de déblayer. Vérifier l'état du relevage (vérin, flexibles...)

Attelage : 1) Déplacer le véhicule et la lame sur une surface plane. Surélever la plaque d'adaptation (A), faire correspondre les lumières de la plaque avec les perçages de la plaque avant du microtracteur. **Veiller à monter cette dernière à une hauteur comprise entre 21 à 26cm ou 27 à 31 du sol** (voir fig.ci-contre).

Deux positions possibles.

- Si votre plaque est entre 21 et 26cm du sol boulonner les bras sur les perçages du bas. **1**
- Si votre plaque est entre 27 et 31cm du sol, boulonner les bras sur les perçages du haut. **2**

Enfiler les vis et rondelles (coté lumières de plaque), serrez fermement l'ensemble.

⚠ Avant montage vérifier que les vis de fixation ne soient pas détériorées.

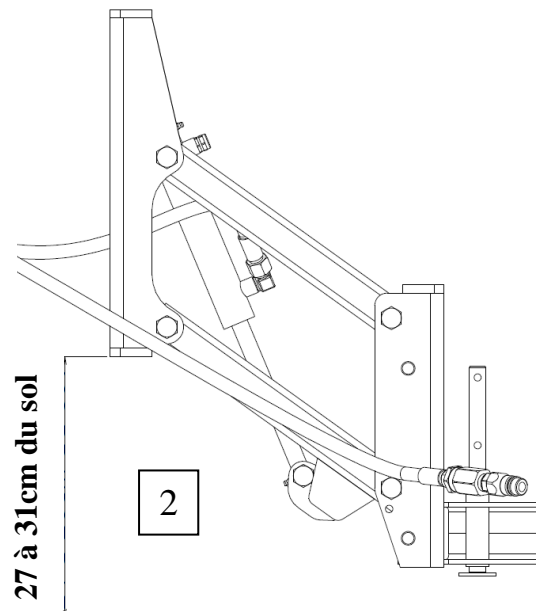
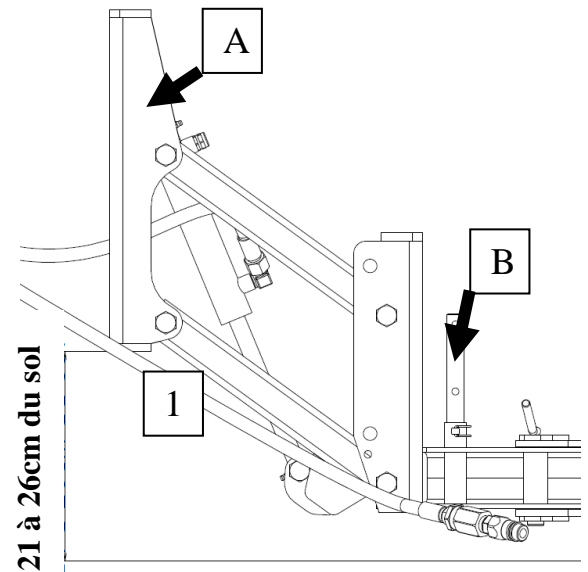
2) Raccorder le flexible du vérin sur le distributeur simple effet du tracteur.

⚠ Vérifier que le flexible hydraulique est bien raccordé au tracteur.

Le vérin hydraulique sert uniquement au relevage de la lame pour le transport.

⚠ Après attelage, orienter la lame dans ses positions extrêmes et vérifier en actionnant le relevage le libre débattement de la lame.

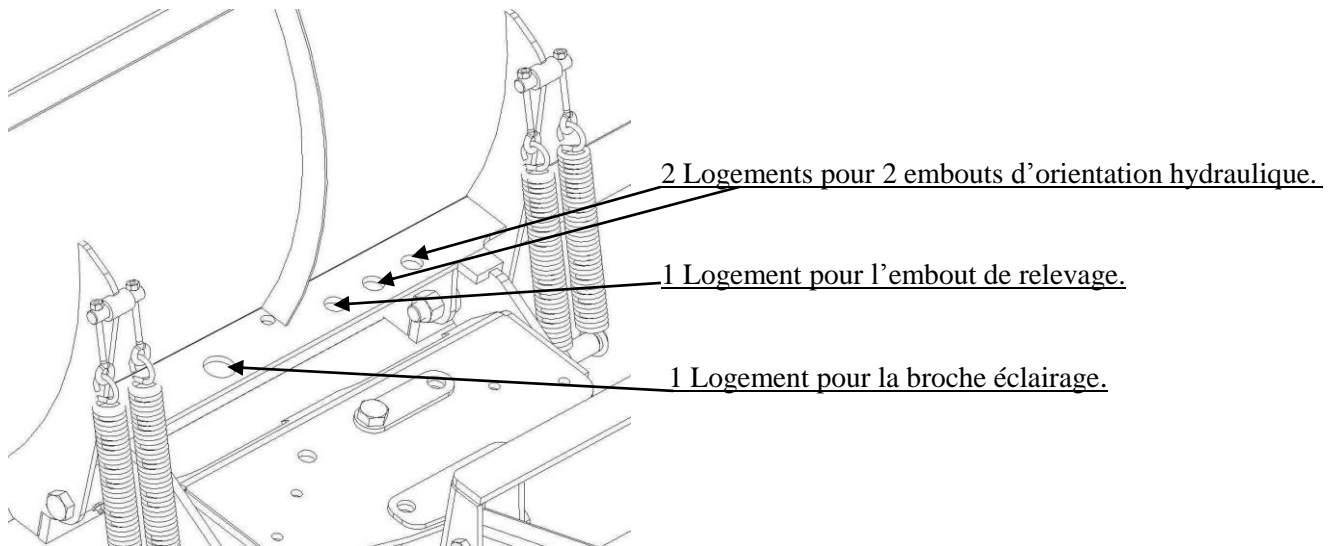
3) Après relevage penser à remonter la béquille rep.B.



Dételage :

- Poser la lame au sol, éteignez le moteur, serrez le frein de parking.
- Actionnez les commandes hydraulique pour faire chuter la pression hydraulique dans les flexibles.
- Procéder dans l'ordre inverse du montage.

⚠ Veillez à placer les embouts hydraulique dans leurs logements, ne pas les laisser à même le sol.



MONTAGE DE LA LAME

ATTELAGE AVANT 3 POINTS CATEGORIE 1 (Version A1)



Tenir les mains à distance de l'attelage, risque d'écrasement des mains.

ATTELAGE

- Régler les deux bras du relevage du tracteur à la même longueur.
- Laisser les tendeurs des deux bras détendus.
- Avancer le tracteur jusqu'à seulement quelques cm de la potence de la lame. Arrêter le moteur du tracteur, placer la transmission au point mort et retirer la clé de contact.
- Atteler la lame au tracteur avec les axes goupilles de sécurité.
 - Atteler en premier les bras inférieur (ajuster si nécessaire).
 - Atteler ensuite la barre de poussée (3^{ème} point supérieur).
- Les stabilisateurs latéraux des bras de relevage doivent être libres mais sans trop de jeu.
- Démarrer le tracteur et relever la lame à l'aide du relevage du tracteur.
- Remonter la béquille de stockage, puis :

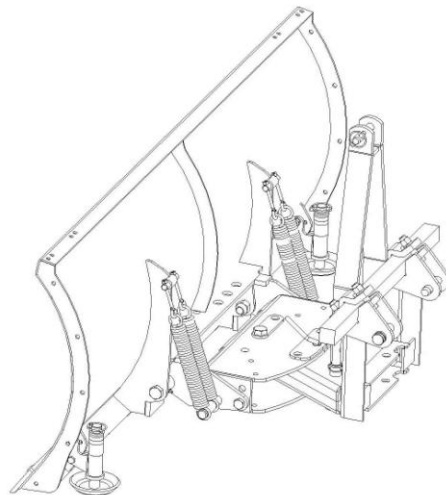
Assurez-vous que le relevage permet à la lame de descendre suffisamment en position travail et relève suffisamment pour obtenir une garde au sol importante pour le transport.



Après attelage, orienter la lame dans ses positions extrêmes et vérifier en actionnant le relevage le libre débattement de la lame.

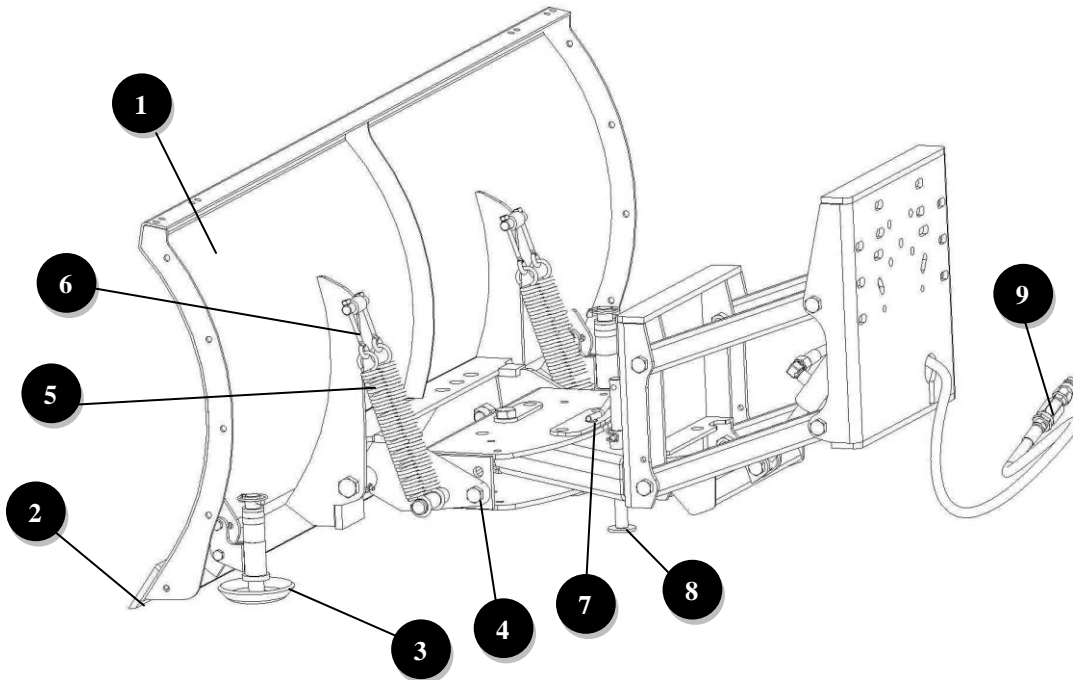
Dételage :

- Baisser la béquille.
- Poser la lame au sol, éteignez le moteur, serrez le frein de parking.
- Actionnez les commandes hydraulique pour faire chuter la pression hydraulique dans les flexibles.
- Procéder dans l'ordre inverse du montage.



DESCRIPTION ET REGLAGES DE LA LAME NIVELEUSE MICROTRACTEUR

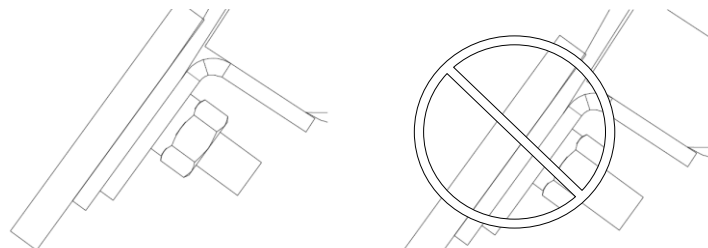
L'installation et la mise en service de l'outil sont la responsabilité du revendeur MAJAR. La lame niveleuse doit être livrée complètement montée, et réglée pour des conditions d'utilisation normales



1. La **LAME** est le composant principal, elle est disponible en 4 largeurs (150/170/200/230 cm), celle-ci est conçue pour déblayer des matériaux, tel que la neige, la terre ou autres.

! Il est conseillé d'appliquer régulièrement de la cire ou une substance antiadhésive sur la surface de la lame pour modifier l'état de surface et assurer un déversement optimal des matériaux déblayés.

2. La **CONTRE LAME**, est la barre fixée par des boulons sur le bas de la lame, elle est en contact direct avec le sol, elle encaisse tous les chocs de la lame. C'est une pièce d'usure qui doit être remplacée si elle est usée au point d'atteindre la lame. (voir le schéma ci-dessous)

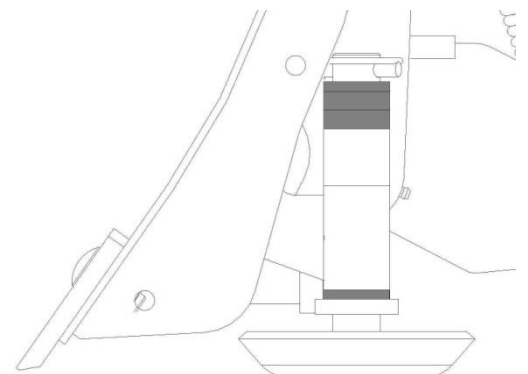


3. Les **PATINS** servent à régler la hauteur de travail de la contre-lame (ou des bandes caoutchouc & polypropylène disponibles en option), ceux-ci doivent être en contact permanent avec le sol.

Les patins sont des pièces d'usure qui doivent être inspectés régulièrement et remplacés si nécessaire.

Le réglage de la hauteur de travail se fait en changeant la position des rondelles (représentées en gris sur la figure ci-contre), le réglage se fait de 0mm à 30mm.

L'entretoise ht.30 sert à rattraper l'écart de hauteur dans le cas où la lame est réglée plus inclinée vers l'avant (voir chapitre 4 ci-après).



4. Les **BRAS PIVOT** permettent de régler l'angle d'attaque des bandes d'usure en inclinant La lame vers l'avant.

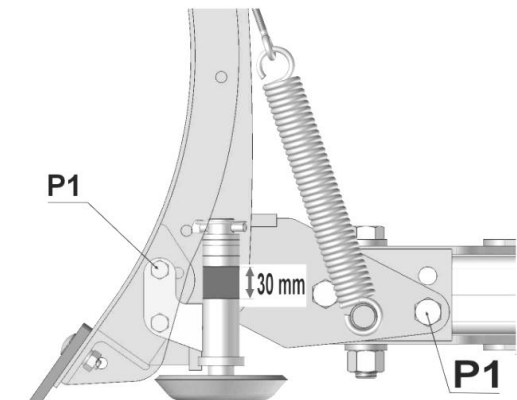
Réglage 1 (vers l'arrière) :

Permet de déblayer des surfaces compactes telles que : - Monticules de terre (avec lame fer).
- Neige compacte ou glacée (avec lame fer ou bande polypropylène).

Réglage préconisé avec montage bande fer ou polypropylène + patins.

La bande fer ou polypropylène sera ainsi inclinée vers l'arrière pour faciliter le déblaiement.

Détail du réglage : Vis arrière du pivot indexée sur position « P1 ».
Vis supérieure du support patin indexée sur position « P1 ».
Entretoise ht.30 enfilée au dessus du support.
Rajouter les cales d'épaisseur sous le support selon la ht.de travail désirée.



Réglage 2 (vers l'avant) :

Permet de déblayer des surfaces non tassées telles que : - Neige fraîchement tombée.

Réglage préconisé avec montage bande caoutchouc ou polypropylène + roue de réglage hauteur.

Permet une vitesse moins lente (Galbe inclinée vers l'avant = moins de projections).

La bande sera ainsi inclinée vers l'avant diminuant les effets de talonnements et d'usure.

Détail du réglage : Desserrer et enlever la vis arrière de chaque bras pivot .

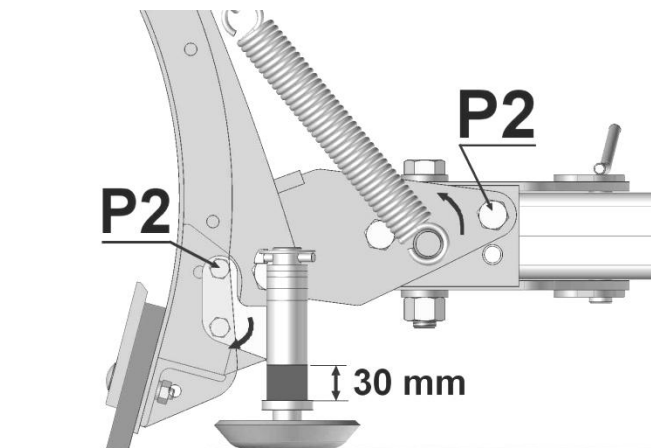
Faire pivoter la lame vers l'avant, jusqu'que les trous de chaque bras pivot S'alignent sur la position « P2 », replacer les vis dans cette position.

Desserrer les vis supérieures de chaque support patin.

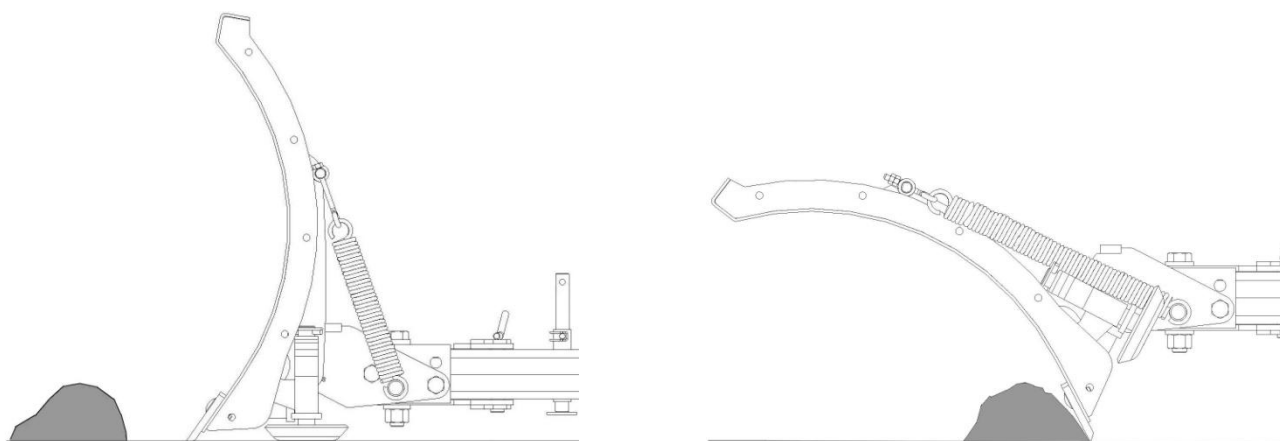
Faire pivoter chaque support vers le bas, replacer les vis sur la position « P2 ».

Démonter le patin et enfiler la grande entretoise (ht.30 mm) sous le support de patin.

Rajouter d'autres cales d'épaisseur selon la hauteur de travail désirée.

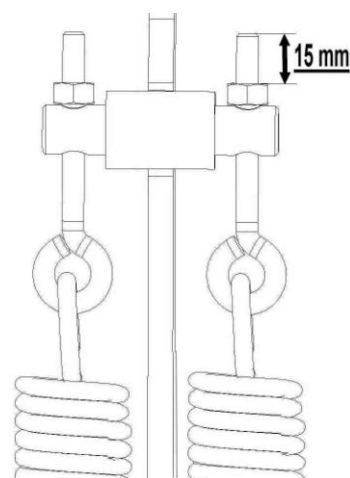


5. Les **RESSORTS DE RAPPEL DE LA LAME** maintiennent la lame en position verticale durant le déblaiement. Si la contre lame heurte un obstacle inamovible très bas, les ressorts encaissent le choc et permettent à ce que la lame s'incline vers l'avant pour passer l'obstacle.

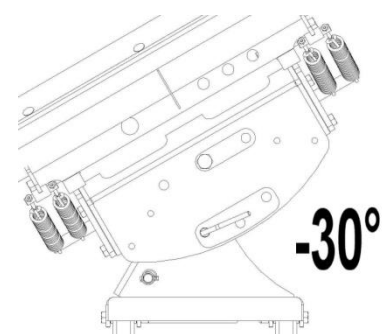
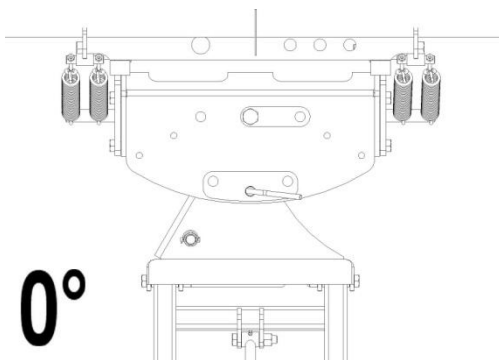
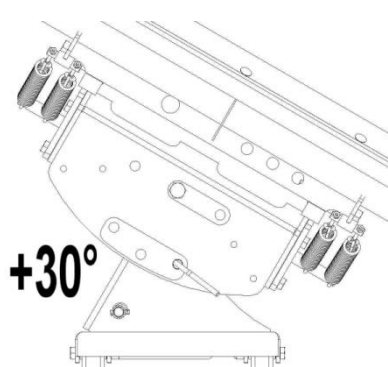


6. Les 4 **TENDEURS** permettent de régler la tension du ressort de rappel et de fixer l'extrémité du ressort à la lame. Pour une utilisation optimale, s'assurer que la tension est identique sur les 4 ressorts.

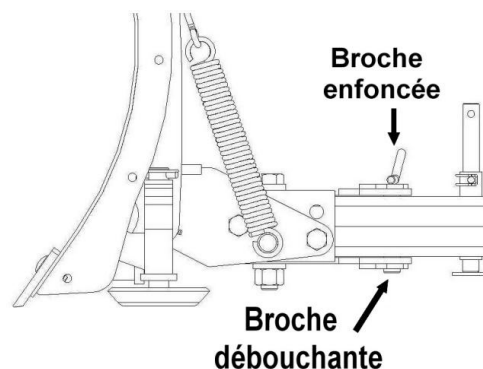
- Les ressorts sont tarés d'usine à la côte 15 mm, ce réglage convient dans la majorité des cas.
- Si à l'utilisation la lame s'escamote trop facilement, tendre les 4 ressorts à l'identique par palier de 5 mm jusqu'à obtenir la tension adéquate.



7. La **BROCHE D'INDEXAGE DE LA LAME** permet d'immobiliser l'angle d'orientation de la lame, il y a 3 positions possibles : 0° , $+30^\circ$, -30° . Régler l'orientation quand la lame est relevée pour plus de facilité.



! Après avoir relevé la lame, vérifiez que la broche est bien enfoncée en regardant qu'elle dépasse sous la partie médiane. Huiler régulièrement la broche pour faciliter le brochage et le débrogage.

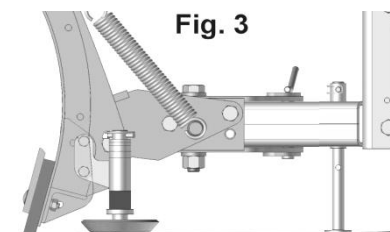
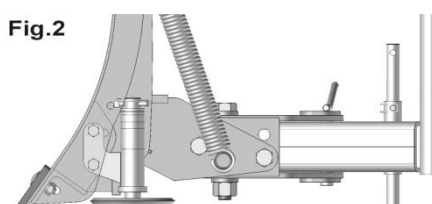
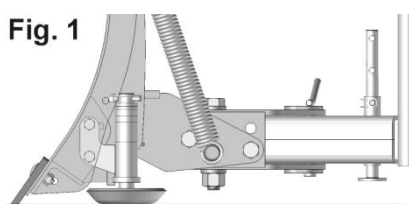


La contre lame est en contact direct avec le sol et déblaie les matériaux qui s'y trouvent. Les matériaux remontent alors sur le versoir et culbutent pour retomber devant la lame, à mesure que les matériaux culbutent devant la lame, ils forment une couche épaisse, plus cette couche est importante, plus le véhicule doit fournir un effort pour déblayer. Si la couche est trop épaisse ou que le véhicule n'a plus de traction, la lame perdra de son efficacité car les matériaux ne pourront plus culbuter devant la lame.

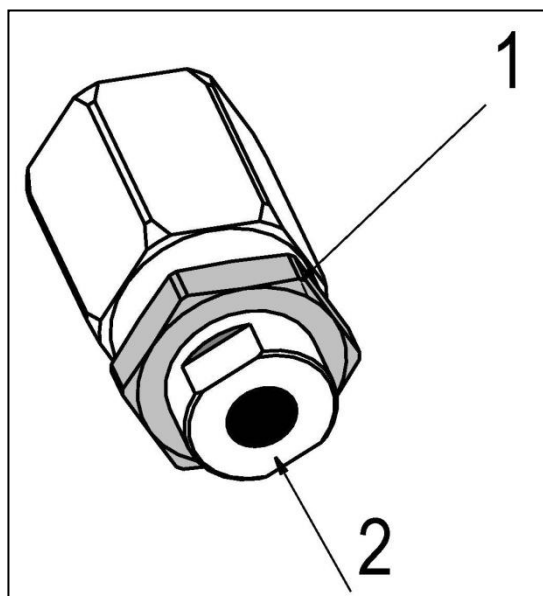
On peut ajuster l'angle d'indexation de la lame grâce à cette broche, les matériaux déblayés culbutent et s'évacuent par le côté du véhicule laissant ainsi la zone déblayée propre.

8. La **BEQUILLE** permet de poser la lame de niveau pour l'attelage ou le dételage.

- 3 Positions d'indexage :
- Position haute = position travail, voir fig.1.
 - Position intermédiaire = Remisage en utilisation terre, voir fig.2.
 - Position basse = Remisage en utilisation neige, voir fig.3.



9. Le **LIMITEUR DE DEBIT** fixé coté raccordement permet de réguler la vitesse du vérin de relevage et du vérin d'orientation afin d'éviter les à-coups et permettre un réglage plus précis.



Il y a un limiteur sur le flexible hydraulique de relevage (version PV) et un limiteur sur l'un des 2 flexibles de l'option orientation hydraulique.

Réglage du limiteur de débit :



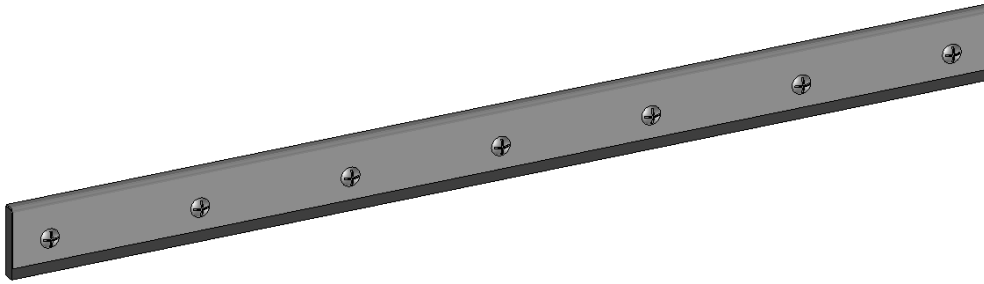
Désaccoupler les flexibles pour effectuer les réglages.

- Dévisser le contre écrou (1)
- Visser le pointeau (2) pour diminuer le débit
- Bloquer le contre écrou (1)

Affiner le réglage du limiteur en vissant ou dévissant le pointeau d'un demi-tour.

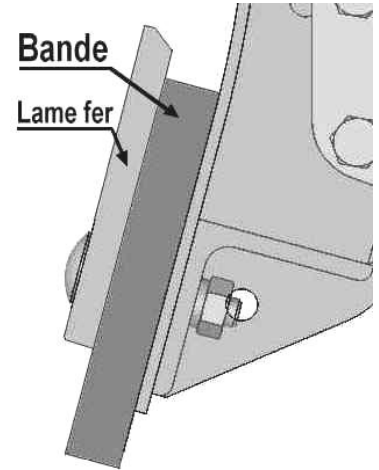
PIECES DISPONIBLES EN OPTION

BANDE CAOUTCHOUC NEIGE (Réf. : RCLNAV150/170/200/230C) .
BANDE POLYPROPYLENE NEIGE (Réf. : RCLNAV150/170/200/230P) .



Les bandes en caoutchouc ou polypropylène permettent d'utiliser la lame pour chasser la neige, elles sont livrées avec un jeu de vis plus longues. Attention, la lame fer d'origine est réutilisée et sert à brider la bande sur toute sa longueur.

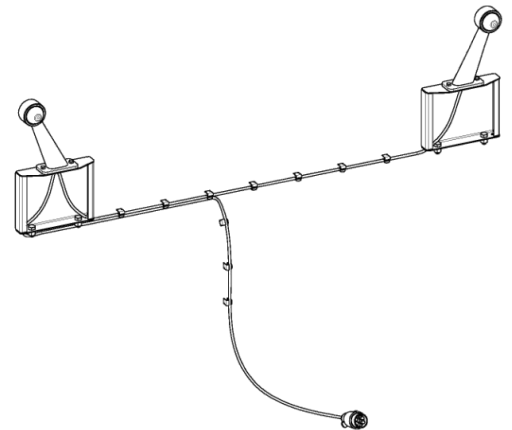
Respecter le sens de montage suivant plan ci-contre.



KIT SIGNALISATION ROUTE (Ref. KELNAV)

Ce kit comprend :

- Deux bras flexibles avec des cabochons blanc et rouge éclairés.
- Deux supports avec bandes alternées réfléchissantes.
- Une prise 7 broches et son support.

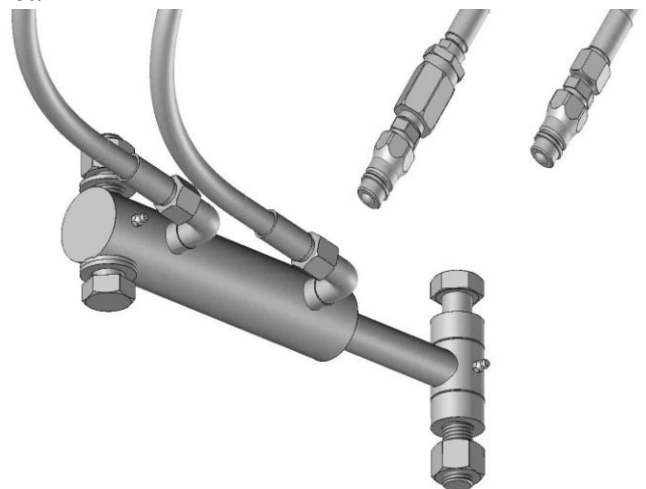


KIT ORIENTATION HYDRAULIQUE LNAV (Ref. LNAVOH)

Ce kit permet d'orienter la lame hydrauliquement à l'aide d'un vérin double effet, il est donc impératif à ce que le microtracteur soit équipé d'un distributeur double effet.



Après montage du kit hydraulique, ne plus utiliser la broche d'indexage mécanique sous peine de grave détérioration du mécanisme d'orientation.



KIT ROUE CONTROLE TRAVAIL LNAV (Ref. ROUELNAV)

Ce kit permet d'obtenir un travail plus régulier, il est recommandé pour déneiger les surfaces bien planes telles que les routes, cours ou parkings.

2 types de réglages sont possibles :

1 - Si utilisation avec lame inclinée vers l'arrière en position « P1 » :

Desserrer les 2 vis de fixation et déportez la douille du support bras vers le haut.

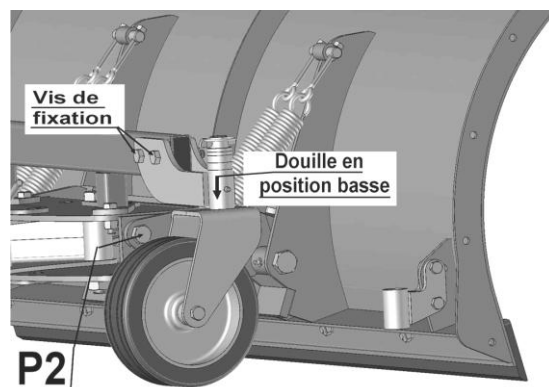
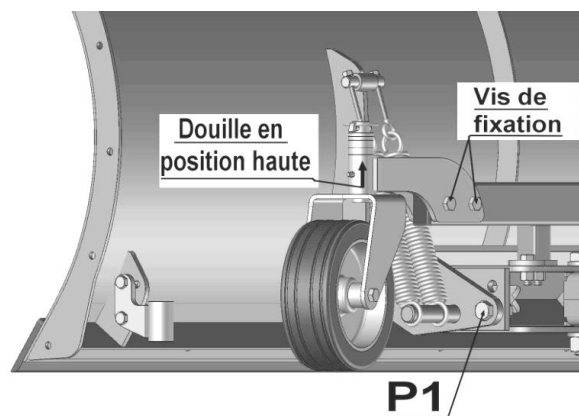
Rappel : ce réglage est préconisé pour déneiger les surfaces compacte ou glacée (montage avec bande fer ou polypropylène).

2 - Si utilisation avec lame inclinée vers l'avant en position « P2 » :

Desserrer les 2 vis de fixation et déportez la douille du support bras vers le bas.

Rappel : ce réglage est préconisé pour déneiger les surfaces fraîchement enneigées (montage avec bande caoutchouc ou polypropylène).

⚠ Avec l'option roues de contrôle, il est préconisé d'enlever les patins sous peine d'avoir des frottements et doubles appuis intempestifs.



UTILISATION DE LA LAME NIVELEUSE POUR MICROTRACTEUR MAJAR

Avant de tenter de fixer la lame au véhicule, s'assurer qu'ils sont sur une surface horizontale plane. Couper le contact, mettre le véhicule en position de stationnement et serrer le frein à main. Avant d'installer la lame, mettre les roues avant droites et régler l'angle de la lame en position droite (0°).

QUELQUES POINTS CLES A SE RAPPELER AVANT D'UTILISER LA LAME.

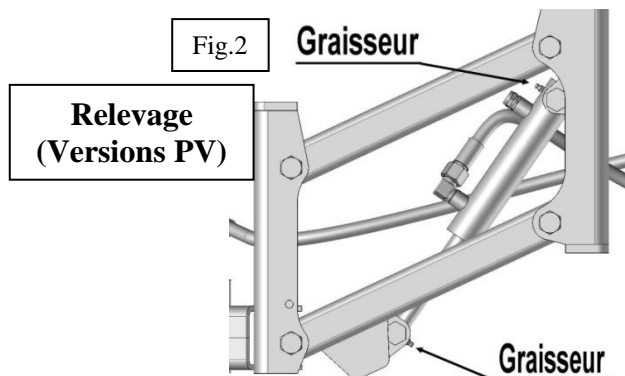
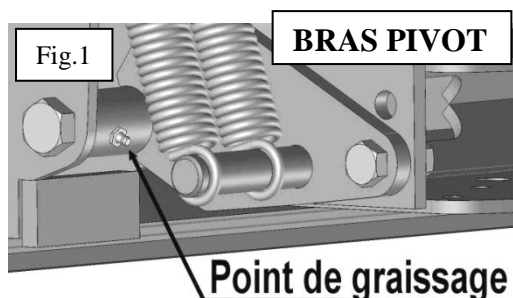
- ✓ Lorsque le véhicule pousse une lame chargée, la stabilité et l'équilibre du véhicule peuvent changer ce qui peut modifier la direction et le contrôle de ce dernier.
- ✓ Rouler à basse vitesse (15km/h maximum à adapter selon les conditions de travail) et prêter attention au comportement de la machine. La lame peut heurter des objets dissimulés et inamovibles, ce qui peut affecter brusquement le contrôle du véhicule. Faire marcher le véhicule en gamme basse et en 4 roues motrices si celui-ci le permet.
- ✓ Eloigner les personnes présentes sur le chantier ;
- ✓ Porter des vêtements de sécurité appropriée. Lire soigneusement la notice et les étiquettes du véhicule.
- ✓ Inspecter l'équipement avant et après chaque utilisation. Le faire réparer s'il est endommagé. Ceci s'applique à la lame, au treuil (le cas échéant) et au véhicule.
- ✓ Régler la lame en fonction des conditions d'utilisation voulues. Pour assurer un rendement optimal, régler la tension des ressorts, et l'angle d'indexation de la lame correctement.
- ✓ Respectez les règles de sécurité énoncées à la page 4 de ce manuel.

⚠ **Avant d'utiliser la lame, toujours s'assurer que la lame est correctement fixée au tracteur, que la broche d'indexation de la lame est bien enclenchée. A défaut, on risque de perdre le contrôle du véhicule ce qui pourrait l'endommager ou provoquer des blessures, voire la mort.**

- ✓ Ne jamais déblayer une pente de plus de 10 degrés.

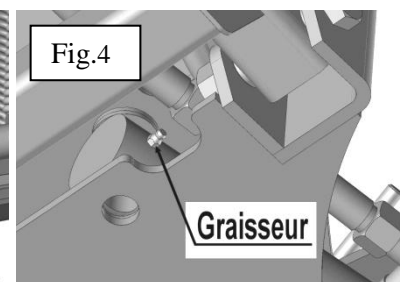
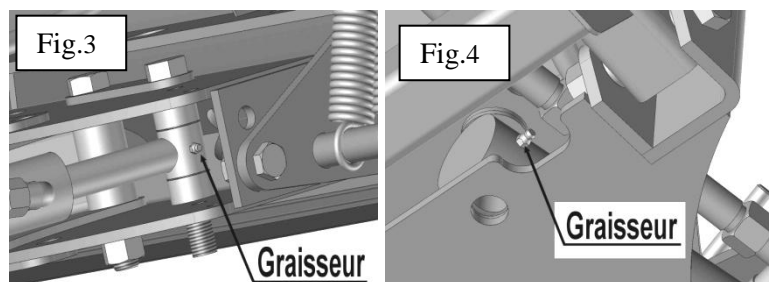
ENTRETIEN APRES CHAQUE CAMPAGNE OU UNE FOIS PAR AN

- Nettoyez complètement la machine des accumulations de matériaux ou débris, contrôler la surface de la lame, celle-ci peut être rayée en fonction de l'usage qui en est fait, il est conseillé d'appliquer de la cire ou un produit vaporisé non adhésif. Cela optimisera l'utilisation de la lame pour déblayer la neige.
- Inspecter la contre lame, la changer si elle est trop usée (idem pour la bande caoutchouc ou polypropylène).
- Pour assurer un rendement optimal, nettoyer et lubrifier régulièrement les parties pivotantes de la lame.



A graisser tous les mois si utilisation intensive :

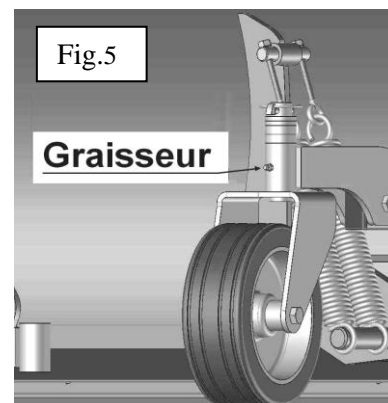
Broche d'orientation à huiler pour faciliter l'indexage.
2 Pivot d'escamotage lame -> 2 graisseurs (voir fig.1).
Vérin de relevage -> 2 graisseurs (voir fig.2).
Vérin d'orientation -> 2 graisseurs (voir fig.3 & 4).
2 Pivots de bras de roue -> 2 graisseurs (voir fig.5).



A graisser 1 fois par an en fin de campagne :

Axes supérieurs de ressort.
Vis de pivot d'orientation.
8 Vis d'articulation du relevage (versions PV).

- Contrôler le serrage des différentes vis avec le tableau ci-dessous.



COUPLES DE SERRAGE

Diamètre de la vis (mm)	taille de la clé (mm)	Couple de serrage (daN.m)
8	13	2.5
10	16/17	5
12	18/19	8.5
14	21/22	13
16	24	21.5
20	30	43.5

⚠ La notice ne peut pas couvrir toutes les situations possibles d'utilisation de la lame. Les décisions prises par l'utilisateur détermineront le résultat final. Veiller donc à bien réfléchir à chaque situation avant de déblayer quoique ce soit. Prendre soin de lire et comprendre tous les manuels et étiquettes. Garder toujours à l'esprit sa propre sécurité et celle des personnes environnantes.

GARANTIE

Chaque produit neuf construit par MAJAR SA est garanti selon les termes ci-dessous, contre les défauts de construction et de montage et/ou des matériaux lorsqu'il est utilisé correctement pendant une durée de 1 an.

1° Cette garantie est limitée au remplacement des pièces, qui pendant une durée de 1 an à partir de la date d'achat, ont été montrées et reconnues défectueuses par MAJAR.

2° Toutes les pièces demandées en garantie doivent être renvoyées à MAJAR pour inspection, réparation ou remplacement en port payé avec la preuve d'achat de la machine, son n° de série et emballées soigneusement afin de permettre leur protection.

3° La machine ne doit pas avoir été abîmée, réparée ou entretenue par quiconque n'étant pas autorisé par MAJAR. La machine ne doit pas avoir été accidentée, mal utilisée, maltraitée ou utilisée contrairement aux instructions contenues dans ce manuel.

Cette garantie n'oblige pas MAJAR ou son représentant à rembourser la main d'œuvre ou les frais de transport de la machine au réparateur.

AUCUNE GARANTIE NE SERA APPLIQUEE A CETTE MACHINE EXCEPTEE LA GARANTIE LEGALE POUR VICE CACHE.

MAJAR NE POURRA ETRE TENU RESPONSABLE DES DOMMAGES OU FRAIS OCCASIONNES PAR LA MACHINE, PAR EXEMPLE:

- 1 FRAIS DE LOCATION D'UN MATERIEL
- 2 PERTE DE CHIFFRE D'AFFAIRES
- 3 EXECUTION DE TRAVAIL EFFECTUE NORMALEMENT
PAR LA MACHINE

MAJAR N'ASSUME AUCUNE OBLIGATION ET N'AUTORISE PERSONNE A ASSUMER D'AUTRES OBLIGATIONS QUE CELLES CONTENUES DANS LES 3 PARAGRAPHES PRECEDENTS.

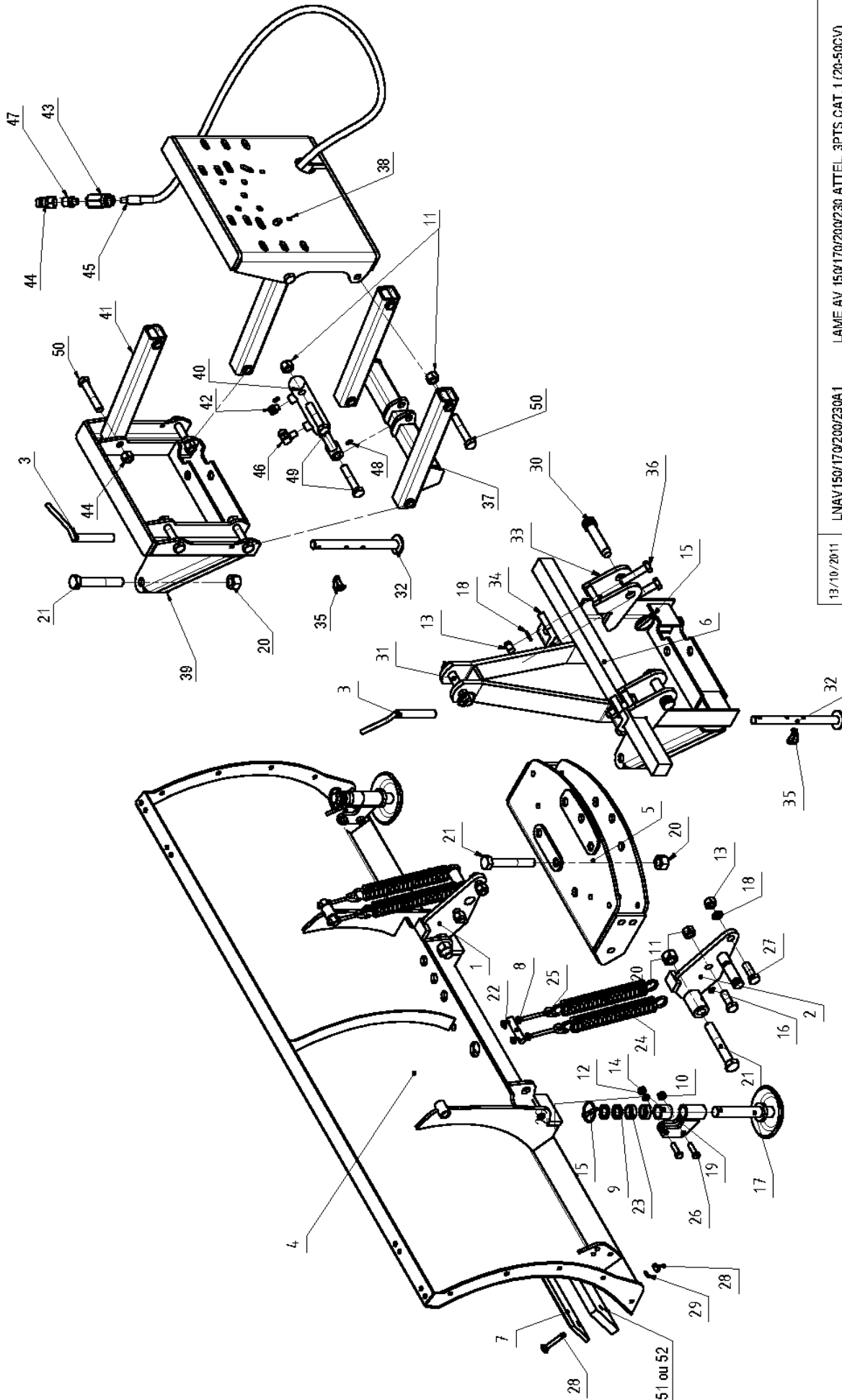
Pour obtenir le nom de votre concessionnaire, contactez :

MAJAR S.A
Route de Montréal
11850 CARCASSONNE
Téléphone 04 68 25 38 16

DECLARATION C.E. DE CONFORMITE

Les lettres **CE** que porte cette machine sur la plaque d'identification attestent que celle-ci est conforme à la directive machine 2006/42/CE.

LISTE DES PIECES DE RECHANGE



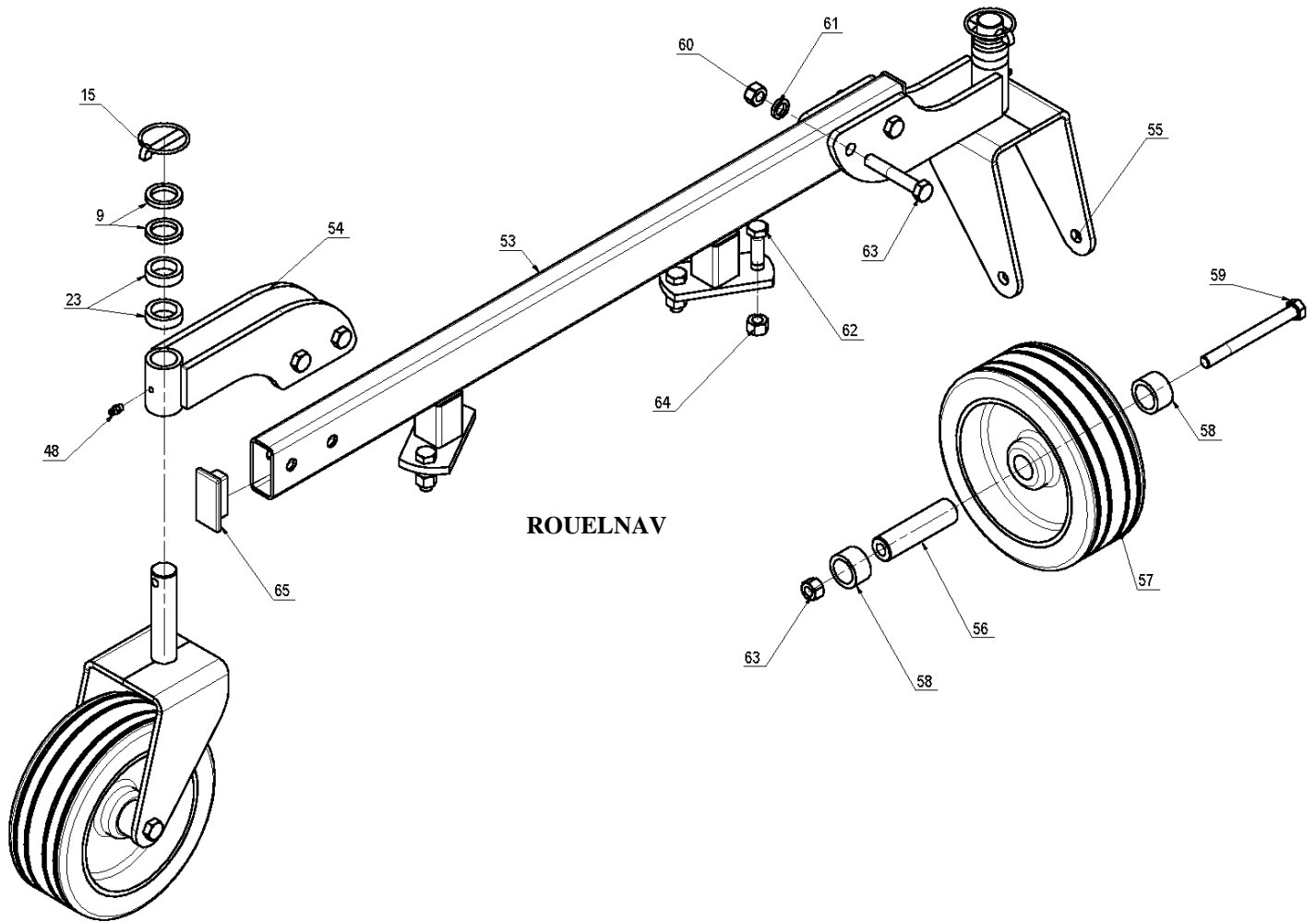
13/10/2011	LNAV 150/170/200/230A I	LAME AV 150/170/200/230 ATTEL. 3PTS CAT. 1 (20-50CV)
Date	LNAV 150/170/200/230PV	LAME AV 150/170/200/230 ATTEL. PLAQUE + VERIN (20-50CV)
<p>ROUTE DE MONTREAL BP 1017 Tel. 04.68 25 38 16 11050 CARCASSONNE CEDEX 9 Fax 04.68 72 51 61</p> <h1>MAJAR</h1>		

LISTE DES PIECES DE RECHANGE

52	Bande Polypropylène LNAV 230 (en option)	185879	/	/	/	1
52	Bande Polypropylène LNAV 200 (en option)	185878	/	/	1	/
52	Bande Polypropylène LNAV 170 (en option)	185877	/	1	/	/
52	Bande Polypropylène LNAV 150 (en option)	185948	1	/	/	/
51	Bande Caoutchouc LNAV 230 (en option)	185876	/	/	/	1
51	Bande Caoutchouc LNAV 200 (en option)	185875	/	/	1	/
51	Bande Caoutchouc LNAV 170 (en option)	185874	/	1	/	/
51	Bande Caoutchouc LNAV 150 (en option)	185947	1	/	/	/
36	Vis H - M16 × 70/38	9961957	4	4	4	4
35	Goupille tube 8x30	660065	1	1	1	1
34	Contre bride	235029	2	2	2	2
33	Chape	587054	2	2	2	2
32	Béquille LNAV	582427	1	1	1	1
31	Axe supérieur ø19	144101	1	1	1	1
30	Axe B.I. Ø22 lg. 78	144100	2	2	2	2
29	Rondelle W - 10	9908074	8	9	10	11
28	Vis tête bombée ø10x60 + écrou	9960701	6	7	8	9
27	Vis H - M16 x 45/26	9962048	4	4	4	4
26	Vis H - M10 × 35	9962004	4	4	4	4
25	Tendeur lame q	082647	4	4	4	4
24	Ressort lame lourde LNAV	082681	4	4	4	4
23	Entretoise lg. 10mm	185407	4	4	4	4
22	Ecrou H - M8	9900208	4	4	4	4
21	Vis H - M20 × 130/52 cl. 8.8	9961944	3	3	3	3
20	Ecrou frein H - M20	9900550	3	3	3	3
19	Support patin	582437	2	2	2	2
18	Rondelle W - 16	9908068	6	6	6	6
17	Patin LNAV	582436	2	2	2	2
16	Graisser m10x100	9907201	2	2	2	2
15	Goupille anneau ø8	082601	4	4	4	4
14	Entretoise lg. 30mm	185408	2	2	2	2
13	Ecrou H - M16	9900218	6	6	6	6
12	Ecrou H - M10	9900210	2	2	2	2
11	Ecrou frein H - M16	9900546	2	2	2	2
10	Ecrou frein H - M10	9900540	2	2	2	2
9	Cale ep. 5mm	185897	4	4	4	4
8	Axe ressort	185870	2	2	2	2
7	Rabot LNAV 230	185873	/	/	/	1
7	Rabot LNAV 200	185872	/	/	1	/
7	Rabot LNAV 170	185871	/	1	/	/
7	Rabot LNAV 150	185949	1	/	/	/
6	Potence 3 points LNAV	582444	1	1	1	1
5	Partie intermédiaire LNAV	582441	1	1	1	1
4	Lame soudée 230 LNAV	582435	/	/	/	1
4	Lame soudée 200 LNAV	582434	/	/	1	/
4	Lame soudée 170 LNAV	582433	/	1	/	/
4	Lame soudée 150 LNAV	582451	1	/	/	/
3	Broche d'indexage LNAV	582432	1	1	1	1
2	Bras gauche	582431	1	1	1	1
1	Bras droit	582430	1	1	1	1
Rep.	Désignation	Référence	Qté.	Qté.	Qté	Qté
			LNAV150A1	LNAV170A1	LNAV200A1	LNAV230A1

52	Bande Polypropylène LNAV 230 (en option)	185879	/	/	/	1
52	Bande Polypropylène LNAV 200 (en option)	185878	/	/	1	/
52	Bande Polypropylène LNAV 170 (en option)	185877	/	1	/	/
52	Bande Polypropylène LNAV 150 (en option)	185948	1	/	/	/
51	Bande Caoutchouc LNAV 230 (en option)	185876	/	/	/	1
51	Bande Caoutchouc LNAV 200 (en option)	185875	/	/	1	/
51	Bande Caoutchouc LNAV 170 (en option)	185874	/	1	/	/
51	Bande Caoutchouc LNAV 150 (en option)	185947	1	/	/	/
50	Vis H - M16 × 90/38 cl. 8.8	9961939	8	8	8	8
49	Vis H - M16 × 80/38	9961938	2	2	2	2
48	Graisseur M6	9907210	2	2	2	2
47	Union male 1/2" g - 3/8" co	082690	1	1	1	1
46	Raccord coudé cm13g 1/4"	082630	1	1	1	1
45	Flexible hydraulique 1.5m	082689	1	1	1	1
44	Coupleur clapet ø20.5 mâle	082349	1	1	1	1
43	Clapet réglage sph. Bidirectionnel 3/8"	082686	1	1	1	1
42	Bouchon reniflard 1/4"	082680	1	1	1	1
41	Bras soudé LNAV	582428	2	2	2	2
40	Vérin double effet Ø20 C150	082696	1	1	1	1
39	Plaque pivot LNAV	582443	1	1	1	1
38	Plaque avant 25-45 cv LNAV	582442	1	1	1	1
37	Berceau LNAV	582429	1	1	1	1
35	Goupille tube 8x30	660065	1	1	1	1
32	Béquille LNAV	582427	1	1	1	1
29	Rondelle W - 10	9908074	8	9	10	11
28	Vis tête bombée ø10x60 + écrou	9960701	6	7	8	9
27	Vis H - M16 x 45/26	9962048	4	4	4	4
26	Vis H - M10 × 35	9962004	4	4	4	4
25	Tendeur lame q	082647	4	4	4	4
24	Ressort lame lourde LNAV	082681	4	4	4	4
23	Entretoise lg. 10mm	185407	4	4	4	4
22	Ecrou H - M8	9900208	4	4	4	4
21	Vis H - M20 × 130/52 cl. 8.8	9961944	3	3	3	3
20	Ecrou frein H - M20	9900550	3	3	3	3
19	Support patin	582437	2	2	2	2
18	Rondelle W - 16	9908068	2	2	2	2
17	Patin LNAV	582436	2	2	2	2
16	Graisseur M10x100	9907201	2	2	2	2
15	Goupille anneau ø8	082601	2	2	2	2
14	Entretoise lg. 30mm	185408	2	2	2	2
13	Ecrou H - M16	9900218	2	2	2	2
12	Ecrou H - M10	9900210	2	2	2	2
11	Ecrou frein H - M16	9900546	12	12	12	12
10	Ecrou frein H - M10	9900540	2	2	2	2
9	Cale ép. 5mm	185897	4	4	4	4
8	Axe ressort	185870	2	2	2	2
7	Rabot LNAV 230	185873	/	/	/	1
7	Rabot LNAV 200	185872	/	/	1	/
7	Rabot LNAV 170	185871	/	1	/	/
7	Rabot LNAV 150	185949	1	/	/	/
5	Partie intermédiaire LNAV	582441	1	1	1	1
4	Lame soudée 230 LNAV	582435	/	/	/	1
4	Lame soudée 200 LNAV	582434	/	/	1	/
4	Lame soudée 170 LNAV	582433	/	1	/	/
4	Lame soudée 150 LNAV	582451	1	/	/	/
3	Broche d'indexage LNAV	582432	1	1	1	1
2	Bras gauche	582431	1	1	1	1
1	Bras droit	582430	1	1	1	1
Rep.	Désignation	Référence	Qté.	Qté.	Qté	Qté
			LNAV150 PV	LNAV170 PV	LNAV200 PV	LNAV230 PV

LISTE DES PIECES DE RECHANGE DES OPTIONS

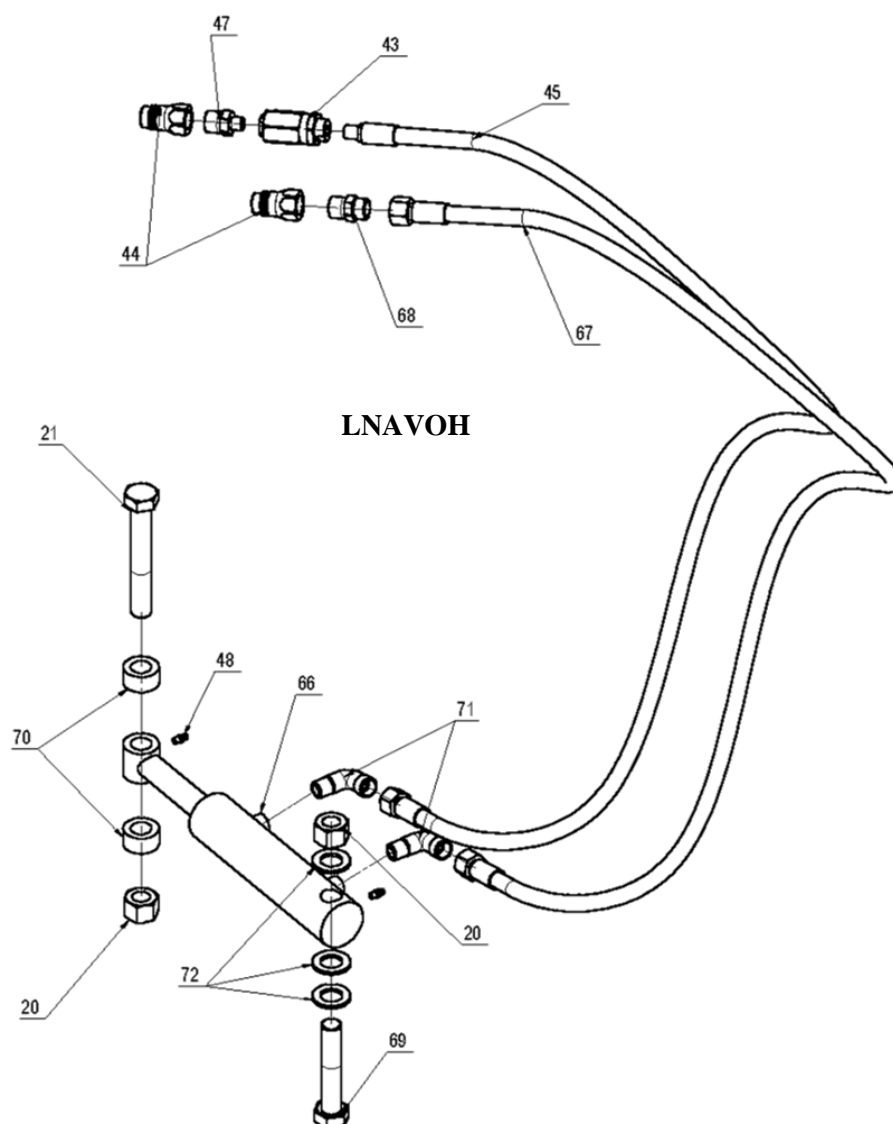


ROUELNAV

65	Bouchon plastique 60x30	082397	2
64	Ecrou frein H - M12	9900542	6
63	Vis H - M12 × 70/30	9961912	4
62	Vis H - M12 × 35	9962080	4
61	Rondelle W - 12	9908069	4
60	Ecrou H - M12	9900215	4
59	Vis H - M12 × 120/30 cl. 8.8	9961980	2
58	Entretoise de coté zinguée	185902	4
57	Roue	ZTMSR013	2
56	Entretoise de roue LNAV	185903	2
55	Bras de roue LNAV	582439	2
54	Bras de réglage roue LNAV	582438	2
53	Support roue LNAV	582440	1
48	Graisseur M6	9907210	2
23	Entretoise lg. 10mm	185407	4
15	Goupille anneau ø8	082601	2
9	Cale ep. 5mm	185897	4
Rep.	Désignation	Référence	Qté.

ROUELNAV

LISTE DES PIECES DE RECHANGE DES OPTIONS



72	Rondelle MN - 20	9908020	3
71	Raccord Coudé CM13G 3/8G	082339	2
48	Graisseur M6	9907210	2
70	Entretoise Vérin	185880	2
20	Ecrou Frein H - M20	9900550	2
44	Coupleur Clapet Ø20.5 Mâle	082349	2
21	Vis H - M20 × 130/52 Cl. 8.8	9961944	1
69	Vis H - M20 × 100/46	9961949	1
68	Union Male 13g-1/2 Nu	082350	1
47	Union Male 1/2"G - 3/8" Co	082690	1
67	Flexible Hydraulique 1.5m	082691	1
45	Flexible Hydraulique 1.5m	082689	1
66	Vérin D.E. Ø25c100 (701.1)	082684	1
43	Clapet Regl.Sph. Bidirect.3/8"	082686	1
Rep.	Désignation	Référence	Qté.

ROUENAV

MAJAR
Route de Montréal
11850 CARCASSONNE
TELEPHONE 04 68 25 38 16