

MANUEL D'EMPLOI ET ENTRETIEN

FRAISE TYPE THUNDER



Ce manuel fait partie de la machine.

Il doit toujours accompagner la machine pour la consultation la plus rapide. Toutes les annexes citées dans le manuel font parties intégrantes du manuel.

But du manuel

Ce manuel donne toutes les informations nécessaires pour l'utilisation correcte et pour travailler en sécurité. L'utilisateur doit lire avec attention ce manuel avant d'utiliser la machine.

Responsabilité de l'utilisateur

L'utilisateur est responsable pour tout accident ou dommage causés par une mauvaise utilisation de la machine.

Assistance dans l'utilisation du manuel

Explications: contacter le revendeur. Approvisionnement de nouvelles copies du manuel: si le manuel a été égaré ou s'il est détérioré ou si l'on a besoin d'une copie du manuel dans une langue étrangère, l'utilisateur doit s'adresser au revendeur ou le fabricant.

Attention aux signaux d'avertissement



<Danger>: quand Vous voyez ce signal : situation dangereuse imminente ou possibilité de mort ou de graves lésions.



<Warning>: quand Vous voyez ce signal : situation dangereuse potentielle ou possibilité de mort ou de lésions. Moins grave que l'autre.



<Caution> : quand Vous voyez ce signal : situation dangereuse potentielle ou la possibilité de moyennes ou petites lésions.

<Important>: quand Vous voyez ce signal, les instructions doivent être suivies exactement pour éviter des dommages à la machine, au procès ou à l'environnement.

<Note>: quand Vous voyez ce signal voir les informations supplémentaires.

DESCRIPTION

CHAMP D'EMPLOI

La machine, avec la grande gamme de types, exerce toutes les opérations reproductibles à la rotation d'ustensiles en différents milieux de travail (agricole en plein champs, vignes, vergers, jardins, parcs) en tous les types de terrain de chaque composition (sableux, argileux) et consistance (friable, dur) à différentes profondeurs.

L'utilisation d'un concept technique constructif adressé à la recherche de performances extraordinaires, en garantie de longue durée, améliore et perfectionne le rapport puissance-consommation du tracteur, par l'élasticité du châssis, la forme des ustensiles et beaucoup de solutions originales.

PERFORMANCES

La machine est appliquée au tracteur par un attelage trois points qui fournit le mouvement translateur et un cardan connexe à la prise de force qui fournit le mouvement rotatoire à l'arbre porte-houes.

La largeur de travail est fixe et déterminée par le choix du type de machine.

La profondeur de travail est réglable, le maximum de profondeur est établi par le choix de la machine.

Le déflecteur arrière, non seulement protège du lancement de pierres et autres corps, mais a la fonction d'émission des mottes, plus accentuée quand le déflecteur même est plus fermé.

LIMITES DE PERFORMANCES

- Vitesse maximum d'avancement : 5 Km. / h.
- Vitesses supérieures à celle indiquée, peuvent compromettre l'intégrité de la machine la qualité du travail et la sécurité de l'opérateur.
- Puissance maximum applicable à la boîte de transmission: de 11 à 26 KW \pm 5% à 540 tours / min.
- Puissances supérieures à celle indiquée peuvent endommager irrémédiablement la boîte de transmission, surtout si on effectue un travail dur.
- Profondeur maximum de travail: de 150 à 170 mm.

EQUIPEMENT STANDARD

- **Cardan normal.**

VARIANTES & ACCESSOIRES

- **Cardan boulon.**
- **Cardan friction.**
- **Protection frontal.**

NOTES TECHNIQUES

CARACTERISTIQUES PAR MODELE

Modèle	Type	Puissance		Largeur de travail		Poids		Profondeur de travail		Largeur total		N° hattes	
		HP	KW	cm.	inch	Kg.	lbs.	cm.	inch	cm.	inch	n° bride	n° hou se
THUNDER	85	15-35	11-26	85	34	133	293	15÷17	6	97	38	4	16
	105	15-35	11-26	105	42	146	322	15÷17	6	117	47	5	20
	125	15-35	11-26	125	50	159	351	15÷17	6	137	55	6	24
	145	15-35	11-26	145	58	171	377	15÷17	6	157	62	7	28

PRESCRIPTIONS GENERALES

- Travailler seulement au jour.
- La machine ne doit pas être utilisée en proximité d'autres personnes, en particulier enfants et animaux.
- Porter des pantalons longs et des chaussures robustes.
- Les protections sont partie intégrante de la machine: travailler toujours avec les protections.
- Attention au fond du terrain: il ne doit pas y avoir pierres, bâtons, fils de fer, etc.....
- Attention à l'utilisation en pente, procéder en direction du maximum de pente et jamais en sans oblique.
- Avant de quitter la poste de conduite, arrêter le moteur et débrancher la transmission moteur-arbre.
- Contrôler tout de suite la machine si elle a touché des corps étrangers.
- Contrôler tout de suite la machine en cas de vibrations trop fortes.
- Changer tout de suite les pièces défectueuses.

RESTRICTIONS POUR LA SECURITE'

Il est interdit l'utilisation de la machine aux enfants et aux personnes qui ne connaissent pas ces instructions. Des prescriptions locales peuvent limiter l'utilisation de la machine en fonction de l'âge.

SIGNAUX DE SECURITE' SUR LA MACHINE

Dans cette section, nous reproduisons et expliquons les signaux de sécurité placés sur la machine.



1

2

3

4

5

6

1. Lire le manuel de l'opérateur.
2. Débrancher la clé du quadra commande du tracteur avant d'effectuer entretiens ou réparations.
3. Se tenir à distance, possible jet d'objectas.
4. Se tenir à distance des couteaux.
5. Ne pas enlever les protections.
6. Se tenir à distance de l'arbre cardan.

Les signaux de sécurité sur la machine doivent rester bien visibles

En cas d'endommagement, les étiquettes des signaux doivent être remplacées.

En cas de remplacement de parts de la machine contenant les signaux de sécurité, ceux ci doivent être rétablis.

Fourniture de nouvelles étiquettes

Pour avoir de nouvelles étiquettes de signaux, avec les instructions pour l'application contacter le revendeur.

INSTRUCTIONS POUR L'EMPLOI

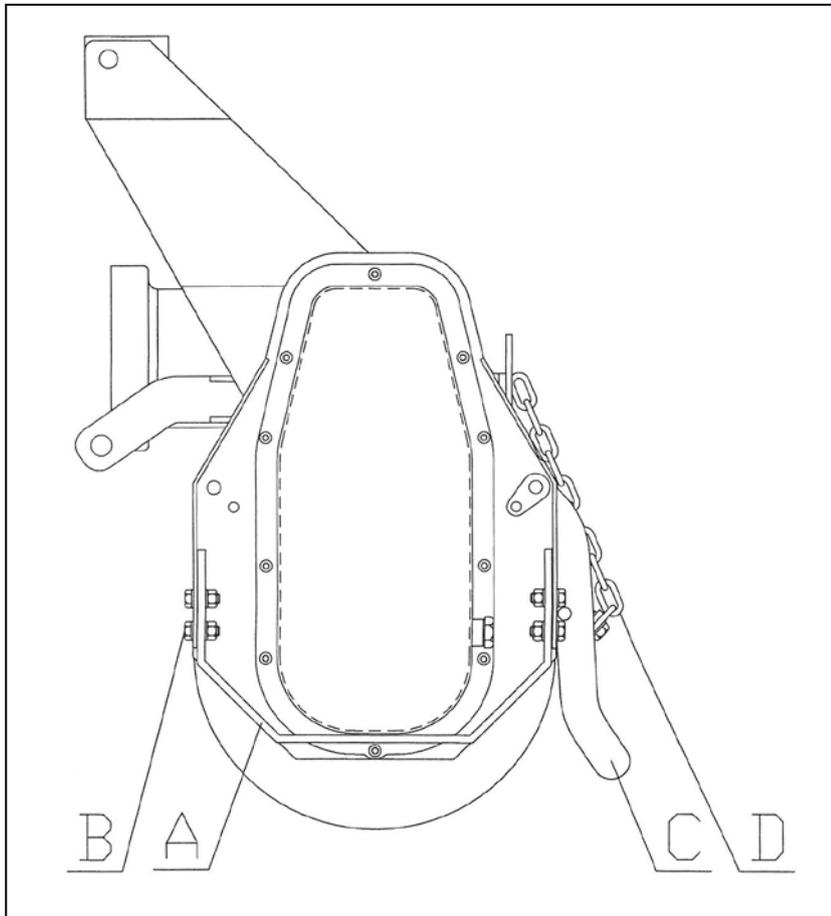
AVANT LE TRAVAIL

a) Régler la profondeur de travail en opérant comme suit:

1. Dévisser l'écrou "B" et enlever les relatives vis de leur place.
2. Régler la profondeur de travail en déplaçant le patin "A" vers le haut pour l'augmenter et vers le bas pour la diminuer.
3. Replacer les vis et serrer l'écrou "B".
4. Répéter les mêmes opérations sur l'autre côté de la machine, faisant bien attention à régler les deux patins de la même façon.

b) Régler la position du déflecteur arrière opérant comme suit:

1. Enlever l'extrémité libre de la chaîne "D" d'arrêt de sa place.
2. Régler la position du déflecteur "C", remettre la chaîne à sa place.



- c) Accrocher la machine au tracteur en opérant comme suit:
 - 1. Enlever les pivots des deux points d'attelage inférieurs de la machine après avoir enlevé les goupilles à ressort.
 - 2. Introduire les bras de soulèvement du tracteur dans les points d'attelage inférieurs de la machine, remettre les pivots et bloquer avec les goupilles à ressort.
 - 3. Joindre par le tirant, le troisième point d'attelage du tracteur au troisième point de la machine (sommet du triangle d'attelage), remettre le pivot et bloquer avec la goupille à ressort.
- d) Avec la machine soulevée, se porter sur la place de travail.
- e) Joindre la prise de force du tracteur au cardan de la machine.
- f) Vérifier que les chaînes de sécurité du cardan soit fixé pour empêcher la rotation de la protection du cardan.

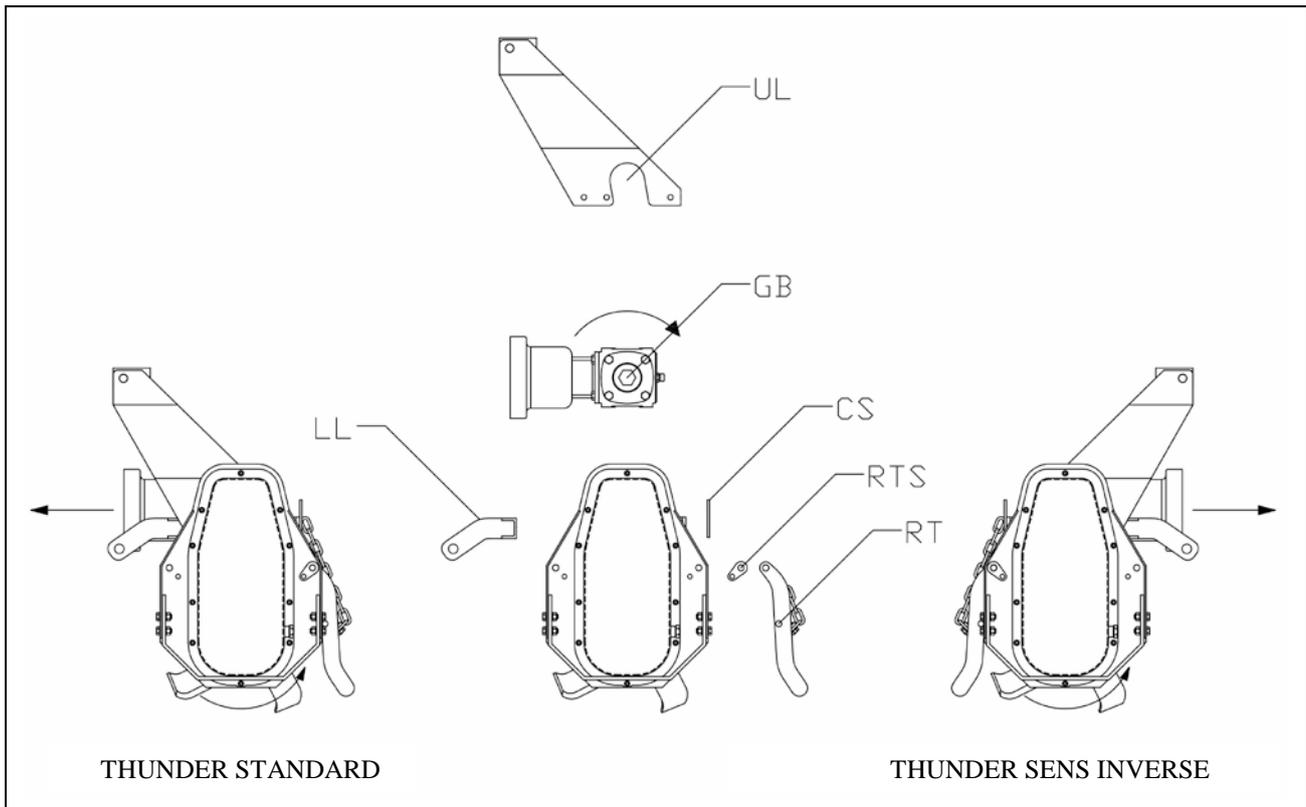
POUR COMMENCER LE TRAVAIL

- a) S'assurer qu'il n'y a aucune personne pour 20 m. autour de la machine.
- b) Baisser la machine jusqu'à faire toucher les hanches au sol.
- c) Brancher la prise de force et rejoindre graduellement le régime de rotation prévu.
- d) Baisser complètement la machine et commencer le travail.

A' LA FIN DU TRAVAIL

- a) Arrêter le tracteur.
- b) Soulever la machine jusqu'à faire sortir les houes du sol.
- c) Débrancher la prise de force.
- d) Débrancher le cardan de la prise de force du tracteur.
- e) Soulever complètement la machine.

SET-UP VERSION REVERSE



Pour configurer une fraise Thunder en version reverse, procéder comme suit:

- Démonter du châssis le troisième attelage "UL", baisser les attelages "LL" à droite et à gauche, enlever les deux bouchons « RTS » par la protection ; enlever aussi le support chaîne "CS" et le boîtier "GB" .
- Tourner de 180° le boîtier "GB"; pour effectuer cette opération il est suffisant de rehausser le boîtier du châssis avant de le faire tourner, et fixer à nouveau le boîtier sur celui-ci.
- Monter à nouveau la protection "RT" en utilisant les deux bouchons "RTS" et le support chaîne "CS" sur le côté opposé du châssis.

Enfin, remonter le troisième attelage "UL" ainsi que les attelages "LL" positionnés en bas, à droite et à gauche, sur le côté opposé du châssis.

INSTRUCTIONS POUR L'ENTRETIEN

Sur le schéma "A" sont indiquées les entretiens avec les relatives échéances, à effectuer sur la machine.
Le non respect des échéances programmées compromet le bon fonctionnement de la machine et annule la garantie.

FICHE "A" ENTRETIEN PROGRAMMEE

	PREMIER DEPART	APRES 10 H.	CHAQUE 30 H.	CHAQUE 500 H.	FIN SAISON	DEBUT TRAVAIL	FIN TRAVAIL
MACHINE	Graissage		Graissage		Nettoyage Graissage		Nettoyage
RENOI ANGULAIRE	Niveau huile	Change huile	Niveau huile	Change huile			
BOITE DE TRANSMISSION	Niveau huile	Change huile	Niveau huile	Change huile			
VIS		Serrage	Serrage				
HOUES			Contrôle		Contrôle	Contrôle	Contrôle

1. GRAISSAGE

Aux échéances prévues par le schéma "A" graisser les points "B-C-D".
Le point de graissage est équipé de graisseur type hydraulique forme A UNI 7663.
Pour le graissage utiliser exclusivement LITHIUM type NLGI 2.

2. NIVEAU HUILE – CHANGE HUILE DANS LE RENVOI D'ANGLE

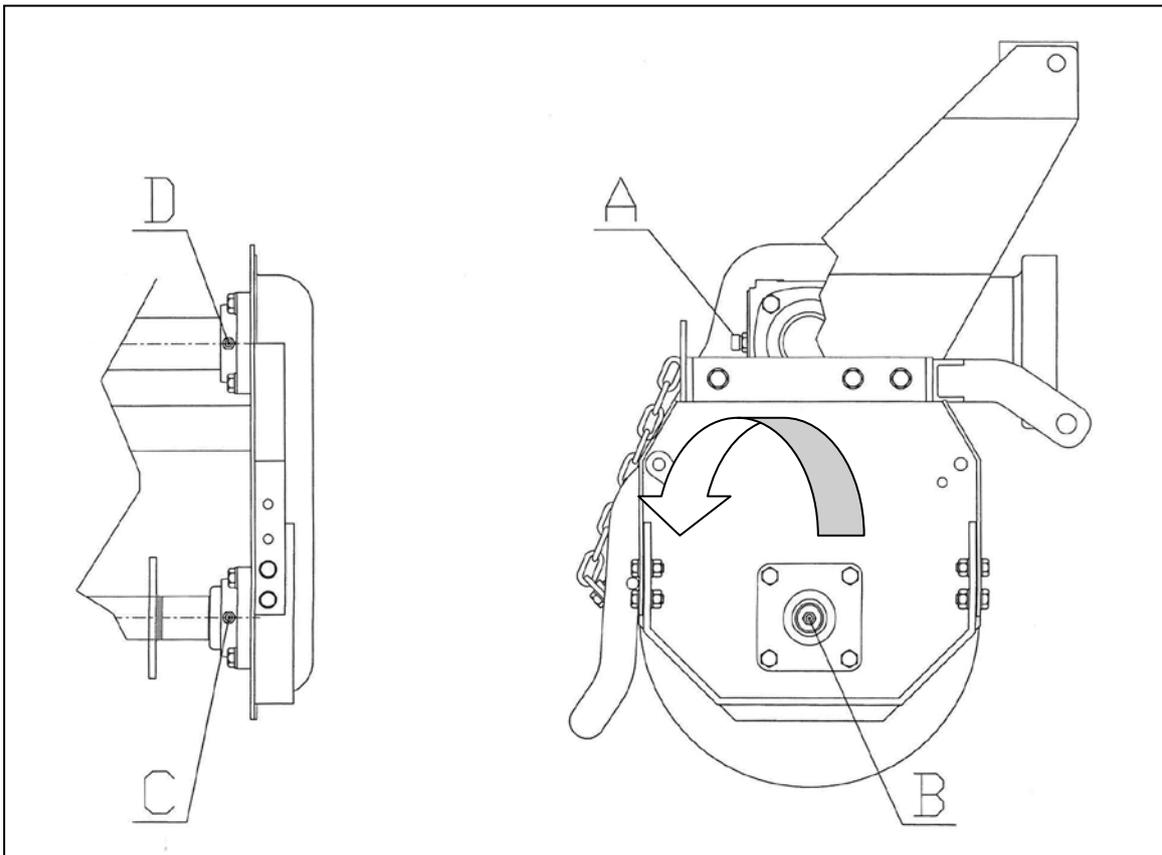
Aux échéances prévues par le schéma "A" vérifier le niveau ou changer l'huile dans le renvoi d'angle.
Pour le remplissage utiliser exclusivement huile SAE 140 EP.
Capacité renvoi d'angle : 1 L.

a) Pour vérifier le niveau d'huile de la boîte, procéder comme suit:

1. Avec la machine en plan, dévisser le bouchon "A" et vérifier que l'huile effleure le bord inférieur du trou.
2. Si le niveau est juste revisser à fond le bouchon "A".
3. Si le niveau est insuffisant remplir par le bouchon "A".
4. Niveau rejoint revisser à fond le bouchon "A".

b) Pour changer l'huile de la boîte, procéder comme suit:

1. Dévisser le bouchon "A".
2. Tourner la machine de 90° dans le sens indiqué par la flèche et faire sortir dans le spécial récipient tout l'huile.
3. Reporter la machine en plan.
4. Introduire la nouvelle huile par le bouchon "A".
5. Niveau rejoint, quand l'huile affleure le bord inférieur du trou "A" revisser à fond le bouchon "A".



3. NIVEAU HUILE – CHANGE HUILE DANS LA BOITE DE TRANSMISSION

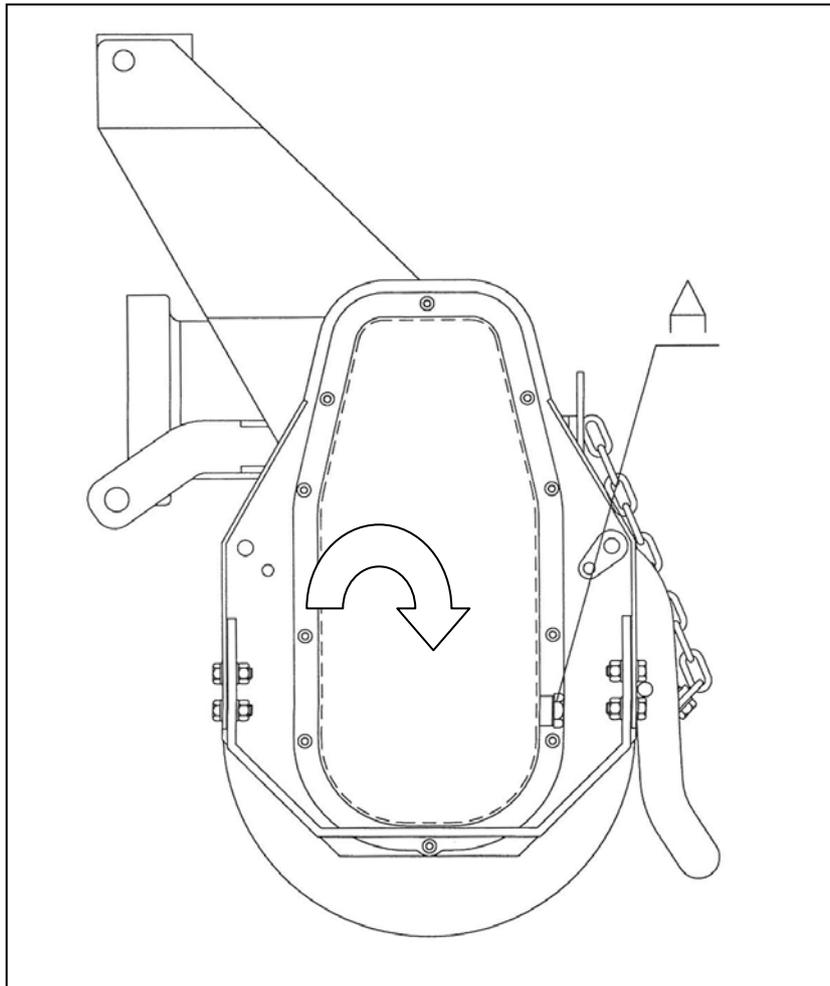
Aux échéances prévues par le schéma "A" vérifier le niveau ou changer l'huile dans la boîte de transmission.
Pour le remplissage utiliser exclusivement huile SAE 140 EP.
Capacité boîte de transmission : 2 L.

a) Pour vérifier le niveau d'huile dans la boîte de transmission, procéder comme suit:

1. Avec la machine en plan, dévisser le bouchon "A" et vérifier que l'huile effleure le bord inférieur du trou.
2. Si le niveau est juste revisser à fond le bouchon "A".
3. Si le niveau est insuffisant remplir par le bouchon "A".
4. Niveau rejoint revisser à fond le bouchon "A".

b) Pour change l'huile dans la boîte de transmission, procéder comme suit:

1. Dévisser les bouchons "A".
2. Tourner la machine de 90° dans le sens indiqué par la flèche et faire sortir dans le spécial récipient tout l'huile.
3. Reporter la machine en plan.
4. Introduire l'huile par le bouchon "A".
5. Niveau rejoint, quand l'huile affleure le bord inférieur du trou "A" revisser à fond les bouchons "A".

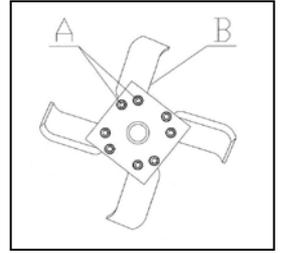


4. REMPLACEMENT DES HOUES

a) Pour remplacer les houes, procéder comme suit:

1. Dévisser les deux écrous "A" qui bloquent les vis de fixation de la houe à remplacer.
2. Enlever les deux vis du trou et extraire la houe "B".
3. Placer la nouvelle houe en utilisant les vis neuves fournies avec la machine.
4. Bloquer avec la clé pneumatique l'écrou "A".
5. Répéter ces opérations pour toutes les houes à changer.

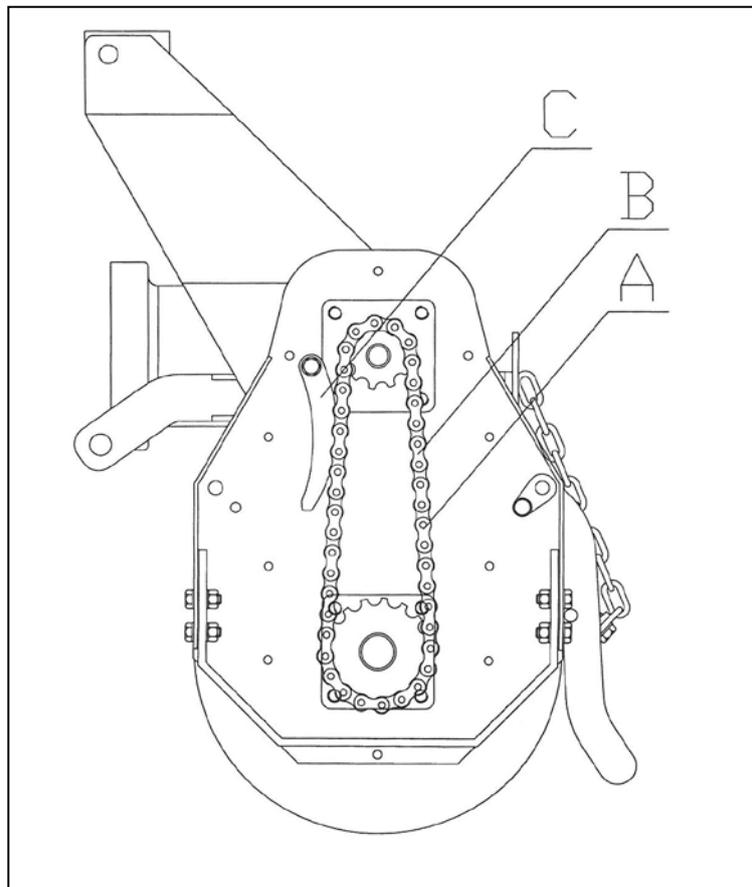
ATTENTION : sur chaque bride sont montée 2 ou 3 houes droites et 2 ou 3 houes gauches.



5. REMPLACEMENT CHAÎNE DE TRANSMISSION

a) Pour remplacer la chaîne, procéder comme suit:

1. Vider le carter de l'huile en exécutant les premières trois opérations du point "b)" chapitre "3".
2. Enlever le carter dévissant les 12 vis de fixation.
3. En écartant le tendeur de chaîne "C", enlever la chaîne "B" après avoir extrait la maille de jonction "A".
4. Monter la chaîne neuve en s'assurant de bien placer le ressort de sécurité de la maille de jonction.
5. Remonter le carter en utilisant le nouveau joint fournit avec la chaîne.
6. Mettre le nouveau huile dans le carter en effectuant les dernières deux opérations du point "b)" de chapitre "3".



MAUVAIS FONCTIONNEMENTS

MAUVAIS FONCTIONNEMENTS	CAUSES ET REMEDES
Profondeur de travail insuffisante	<ul style="list-style-type: none"> -Réduire la vitesse d'avancement -Houes non aiguisées ou endommagées -Augmenter le réglage des patins
Houes qui n'entrent pas Fraise qui rebond sur le terrain et vibre	<ul style="list-style-type: none"> -Houes usées ou cassées -Contrôler l'exact montage des houes -Corps étrangers bloqués entre les houes -Réduire la vitesse d'avancement -Terrain trop aride et dur
Engagement du rotor	<ul style="list-style-type: none"> -Terrain trop humide -Réduire la profondeur de travail -Augmenter le nombre de tours du rotor
Excessif émiettement du terrain	<ul style="list-style-type: none"> -Augmenter la vitesse -Lever le capot arrière -Réduire le nombre de tours du rotor
Insuffisant émiettement du terrain	<ul style="list-style-type: none"> -Réduire la vitesse -Baisser le capot arrière -Augmenter le nombre de tours du rotor

TRANSPORT

Les déplacements de la machine, portée par le tracteur, hors du travail, doivent être arrêtés et la transmission débranchée.

<Important>: garder une vitesse modérée. Éviter les fortes vibrations.

<Note>: sur route, respecter le Code Routier local. Exhiber sur les extrémités arrière les panneaux de signalisations. Respecter les éventuelles dispositions locales.

<Opérations>: bloquer les barres du levateur avec les chaînes et tendeurs parallèles. Cette opération évite que les barres se déplacent latéralement.

DEPOT

Maintenir la machine en dépôts secs et sans poussière.

INFORMATIONS SUR LA DEMOLITION



A la fin de la vie opérationnelle de la machine, elle est mise en ferraille; cette opération est effectuée seulement par des démolisseurs autorisés. Suivre les règles locales. S'adresser aux autorités compétentes pour apprendre la procédure à suivre. Les constituants principaux de la machine sont: matériaux de fer, caoutchouc, peinture, etc.....

GARANTIE

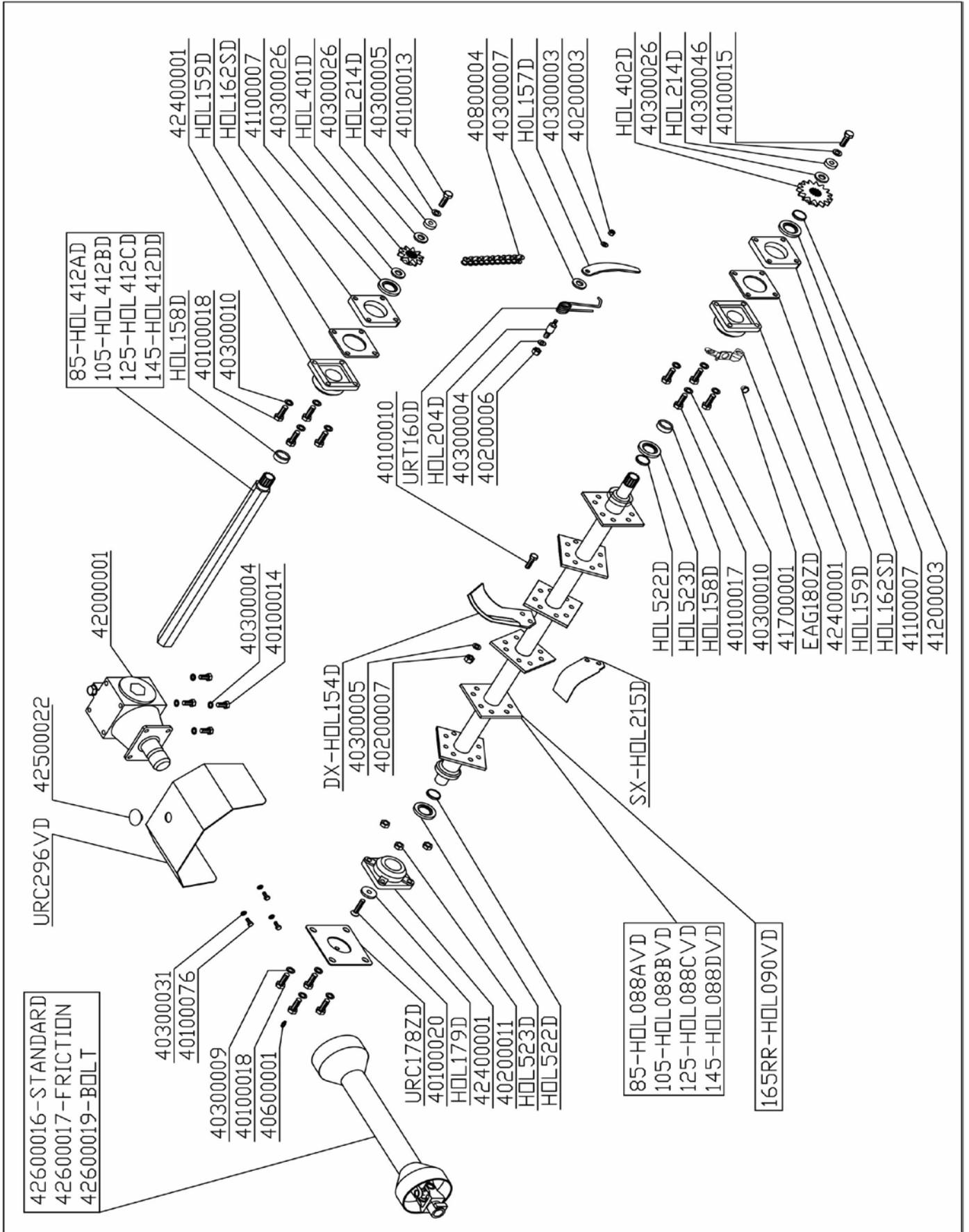
La machine est couverte de garantie du constructeur pour 24 mois.

La garantie déchoit quand :

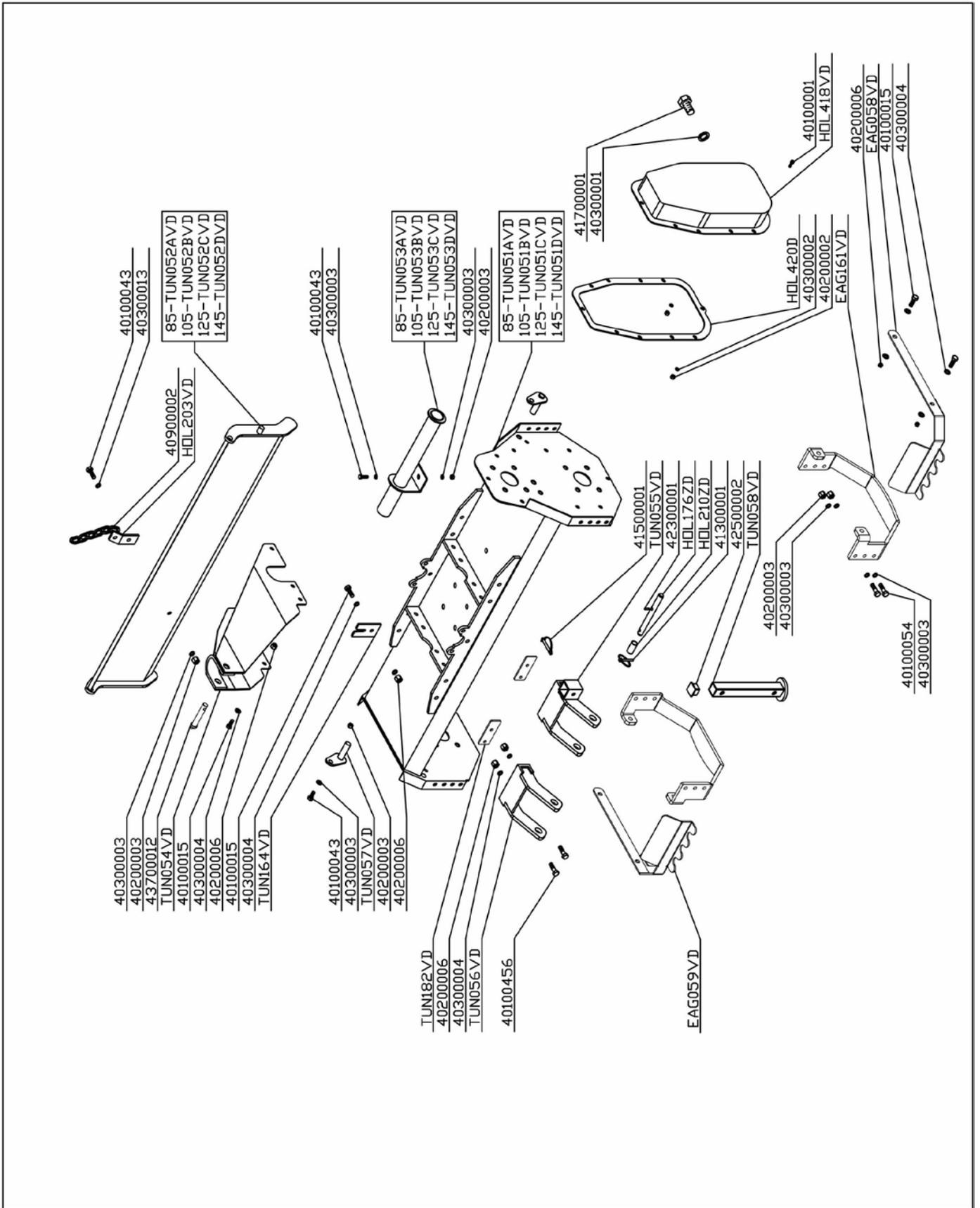
- a) si l'entretien n'a pas été correctement effectué
- b) si l'utilisation ne correspond pas à la destination de la machine
- c) si la machine a été transformée ou modifiée sans accord du constructeur

PIECES ET ACCESSOIRES

TRANSMISSION THUNDER



TOLE THUNDER



TABLE

PREFACE	2
DESCRIPTION	3
CHAMP D'EMPLOI	3
PERFORMANCES	3
LIMITES DE PERFORMANCES	3
EQUIPEMENT STANDARD	3
VARIANTES & ACCESSOIRES	3
NOTES TECHNIQUES	4
INFORMATIONS POUR LA SECURITE	5
PRESCRIPTIONS GENERALES	5
RESTRICTIONS POUR LA SECURITE'	5
SIGNAUX DE SECURITE' SUR LA MACHINE	6
INSTRUCTIONS POUR L'EMPLOI	7
AVANT LE TRAVAIL	7
POUR COMMENCER LE TRAVAIL	8
A' LA FIN DU TRAVAIL	8
INSTRUCTIONS POUR L'ENTRETIEN	10
FICHE "A" ENTRETIEN PROGRAMMEE	10
1. GRAISSAGE	11
2. NIVEAU HUILE – CHANGE HUILE DANS LE RENVOI D'ANGLE	11
3. NIVEAU HUILE – CHANGE HUILE DANS LA BOITE DE TRANSMISSION	12
4. REMPLACEMENT DES HOUES	13
5. REMPLACEMENT CHAÎNE DE TRANSMISSION	13
MAUVAIS FONCTIONNEMENTS	14
TRANSPORT	15
DEPOT	15
INFORMATIONS SUR LA DEMOLITION	15
GARANTIE	15
FICHE DE TRAVAIL ET D'ENTR	16
TRANSMISSION THUNDER	18
TOLE THUNDER	19

