



**MODE D'EMPLOI ET ENTRETIEN**

# **TONDEUSE TYPE MONTANA**



**Mode d'emploi et entretien  
Montana**

## PREFACE

### **Ce manuel fait partie de la machine.**

Il doit toujours accompagner la machine une consultation 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 (et chaque fois qu'il doit faire de nouvelles opérations avec et sur la machine).

### **Responsabilité de l'utilisateur**

L'utilisateur est responsable des accidents ou dommages causés par une mauvaise utilisation de la machine.

### **Assistance dans l'utilisation du manuel**

Explications: contacter le revendeur.

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



**<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 procédé ou à l'environnement.

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

DECLARATION DE CONFORMITE

**Déclaration CE de conformité**

Suivant Directive 2006/42/CE

Nous soussignés, SA2E, Les Ponts de Cé – MAINE ET LOIRE (49)

Déclarons que le présent matériel est conforme aux dispositions réglementaires définies par l'annexe I de la directive européenne 2006/42/CE du 17 mai 2006 et par la norme Européenne NF EN 609-1



Type:

N°de série

SA2E  
19 Rue Joseph Cugnot  
49130 LES PONTS DE CE- FRANCE

Tél : 02 41 66 01 94 / Fax : 02 41 66 01 99

Fait à ..... le : .....

Signature : Christophe BATARDIERE, directeur.

descriPTION

## CHAMPS D'EMPLOI

La machine réalise une coupe d'herbe fine. L'herbe est d'abord soulevée, puis coupée avec précision et déchargée en arrière ou latéralement selon la largeur du dispositif de déchargement.

La machine se déplace sur le terrain grâce à quatre roues pivotantes, trainée par un tracteur auquel elle est jointe par un attelage trois points.

Le mouvement de la machine est créé par un joint cardan actionné par la prise de force du tracteur.

La machine suit parfaitement le profil du terrain en effectuant une action de coupe uniforme et de haute qualité.

## PERFORMANCES

Les roues de la machine sont constamment appuyées au sol.

Les roues d'appuis pivotantes permettent une meilleure manœuvrabilité. Les dimensions sont conçues pour ne pas endommager le gazon.

La hauteur de coupe est réglable de 25 à 100 mm.

## LIMITES DE PERFORMANCE

- ❑ 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 15 à 46 Km ± 5% selon le type.
- ❑ Puissances supérieures à celle indiquée peuvent endommager irrémédiablement la boîte de transmission, surtout si l'on effectue un travail dur.

---

## EQUIPEMENT STANDARD

- Cardan standard – Roues en caoutchouc – Roulement antérieur (Montana)

- Lubrification centrale (Montana) - page 25

## VARIANTES & ACCESSOIRES

- Roues pneumatique  $\phi$  330 – Roues en caoutchouc  $\phi$  310 - page 23

- Cardan roue libre – Cardan friction – Cardan boulon

- Transmission de 1000 à 2000 t/min - page 21-22

- Lubrification centrale - page 25

- Kit mulching

- Roulement antérieur - page 23

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

### CARACTERISTIQUES PAR MODELE

Modèle	Type	Puissance		PTO g/min	Largeur De coupe		Hauteur de coupe		Lames N°	Vitesse lames g/min	Type Attelage Cat.	Poids	
		HP	KW		Cm	Inch	Cm	Inch				kg	Lbs
ARKANSAS	120	20	15	540	120	48	2,5÷10	1÷4	3	3250	1	167	370
	150	30	22	540	150	59	2,5÷10	1÷4	3	2630	1	183	405
	180	40	30	540	180	71	2,5÷10	1÷4	3	2250	1	226	500
	215	47	35	540	215	84	2,5÷10	1÷4	3	2125	1	262	580
MICHIGAN	120	20	15	540	120	48	2,5÷10	1÷4	3	3250	1	167	370
	135	25	19	540	135	54	2,5÷10	1÷4	3	3250	1	175	388
	150	30	22	540	150	59	2,5÷10	1÷4	3	2630	1	183	405
	180	40	30	540	180	71	2,5÷10	1÷4	3	2250	1	226	500
MONTANA	235	60	46	540	235	93	2,5÷10	1÷4	5	2630	1	310	686

Modèle	Type	Puissance		PTO g/min	Largeur de coupe		Hauteur de coupe		Lames N°	Vitesse lames g/min	Type Attelage Cat.	Poids	
		HP	KW		Cm	Inch	Cm	Inch				kg	Lbs
ARKANSAS-A	120	20	15	540	120	48	2,5÷10	1÷4	3	3250	1	167	370
	150	30	22	540	150	59	2,5÷10	1÷4	3	2630	1	183	405
	180	40	30	540	180	71	2,5÷10	1÷4	3	2250	1	226	500
	215	47	35	540	215	84	2,5÷10	1÷4	3	2125	1	262	580
MICHIGAN-A	120	20	15	540	120	48	2,5÷10	1÷4	3	3250	1	167	370
	135	25	19	540	135	54	2,5÷10	1÷4	3	3250	1	175	388
	150	30	22	540	150	59	2,5÷10	1÷4	3	2630	1	183	405
	180	40	30	540	180	71	2,5÷10	1÷4	3	2250	1	226	500
MONTANA-A	235	60	46	540	235	93	2,5÷10	1÷4	5	2630	1	310	686

### IDENTIFICATION DE MODELLE

- **ARKANSAS : Tondeuse arrière éjection latérale**
- **MICHIGAN : Tondeuse arrière éjection arrière**
- **MONTANA : Tondeuse arrière éjection arrière avec 5 lames**
- **ARKANSAS-A : Tondeuse antérieur éjection latérale**
- **MICHIGAN-A : Tondeuse antérieur éjection arrière**
- **MONTANA-A : Tondeuse antérieur éjection arrière avec 5 lames**

## INFORMATIONS POUR LA SECURITE

### DANGERS ET PRECAUTIONS EN GENERAL

Dans cette section seront indiqués, d'une manière générale, les dangers potentiels associés à la machine ainsi que les précautions pour minimiser les risques associés à ces dangers.

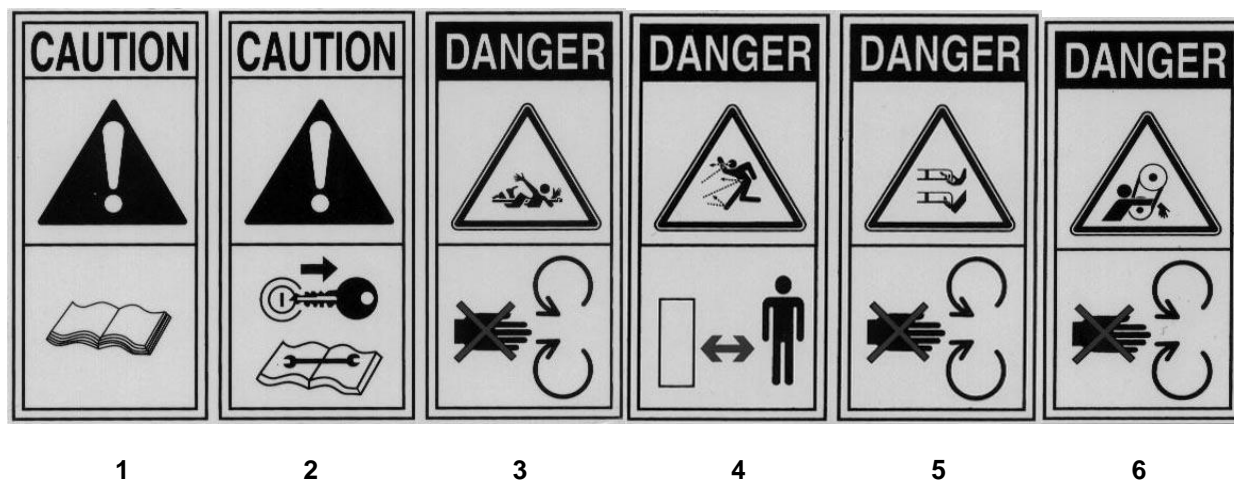
- Travailler seulement quand il y a un bon éclairage;
- **Pour prévenir les éventuels dommages causés par des pierres éjectées de part et d'autre. Avant de commencer le travail il est nécessaire de s'assurer qu'il n'y a pas de personnes ou d'animaux dans un rayon de 50 m**
- Porter des pantalons et des chaussures solides; défense de travailler pieds nus ou avec des sandales;
- Les protections font partie intégrante de la machine; travailler toujours avec toutes les protections;
- Veiller, pendant le travail, à ce que les roues adhèrent au sol;
- Attention aux objets étrangers sur le terrain (pierres, rameaux, etc.);
- Attention à l'utilisation en côte, marcher toujours dans la direction de pente maximum et jamais dans des directions en diagonal, respecter les limites de performance;
- Si la machine touche des objets étrangers, contrôler la machine pour vérifier qu'il n'y a pas eu de dommage ;
- Si la machine vibre anormalement la contrôler ;
- Changer tout de suite les pièces défectueuses;

### LIMITATION D'UTILISATION POUR LA SECURITE

Les enfants et les personnes ignorant ces instructions ne doivent en aucun cas utiliser la machine. 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 avons reproduit et expliqué les signaux de sécurité placés sur la machine.



1. Lire le manuel d'utilisation et d'entretien.
2. Avant de faire toute opération d'entretien et de réglage arrêtez le moteur et débranchez l'arbre cardan.
3. Défense d'ouvrir ou d'enlever les capots/carters de sûreté quand la machine est en marche.
4. Danger de jet d'objets. Se tenir à distance de sécurité.
5. Défense d'ouvrir ou d'enlever les capots/carters de sûreté quand la machine est en marche.
6. Défense d'ouvrir ou d'enlever les capots/carters de sûreté quand la machine est en marche.

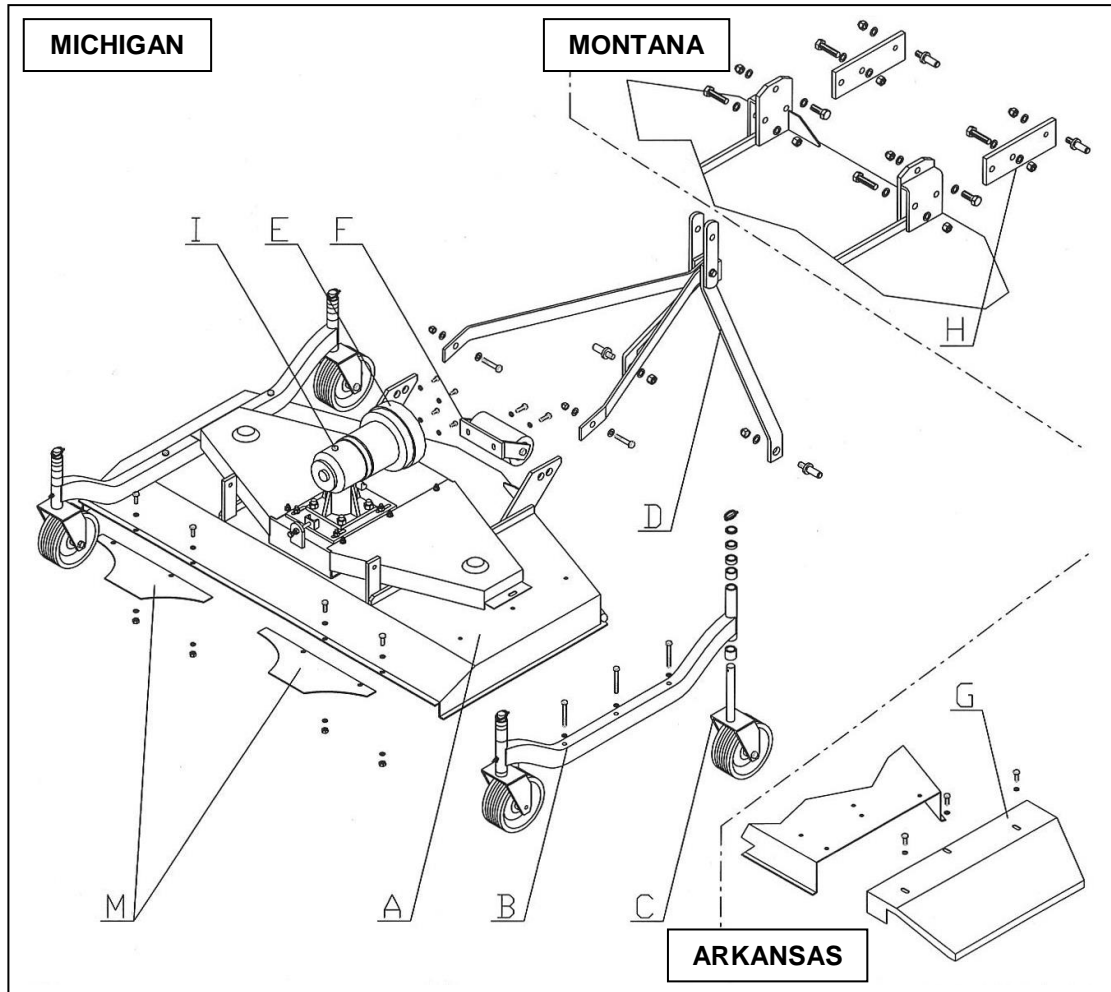
**Les signaux de sécurité doivent être bien placés sur la machine et ils doivent être toujours bien lisibles.**

Si ces signaux sont dégradés: les remplacer tout de suite. Si des pièces sont changées à l'endroit où il y avait des signaux de sécurité: rétablir la situation d'origine.

**Commande des nouveaux signaux de sécurité et procédure d'application.**

Pour obtenir de nouveaux signaux de sécurité, avec les informations pour l'application, prendre contact avec le revendeur.

## INSTRUCTIONS POUR LE MONTAGE



### 1. MONTAGE MICHIGAN

- Monter sur le châssis "A" les 2 entretoises porte roues "B" et le 4 roues "C".
- Monter sur le châssis "A" l'attelage "D" et, si option, le roulement "F".
- Monter la protection "E" et par le bouchon "I" introduire l'huile (voir page 11).
- Monter les 2 protections "M".

### 2. MONTAGE ARKANSAS

- Monter sur le châssis "A" les 2 entretoises porte roues "B" et le 4 roues "C".
- Monter sur le châssis "A" l'attelage "D", le carter du décharge "G" et, si option, le roulement "F".
- Monter la protection "E" et par le bouchon "I" introduire l'huile (voir page 11).

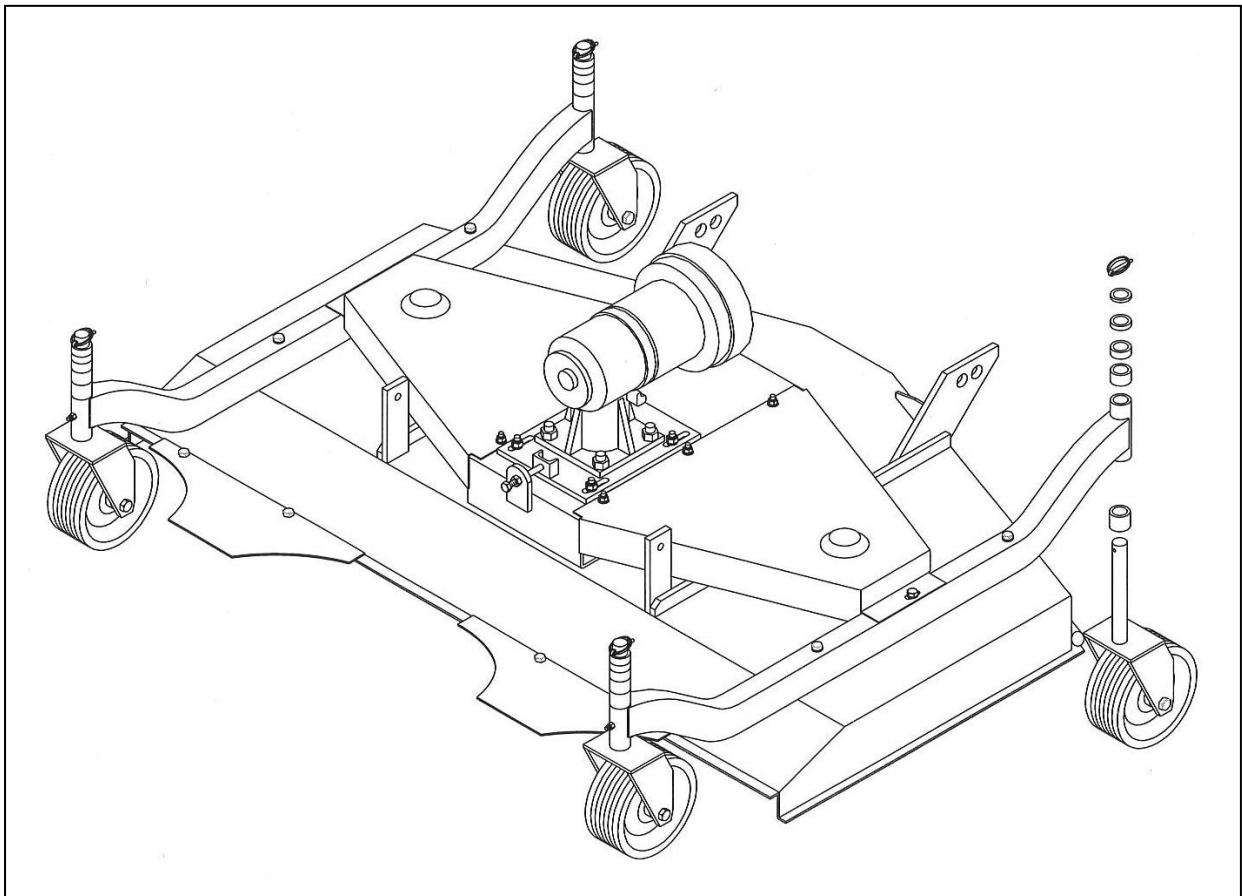
### 3. MONTAGE MONTANA

- Monter sur le châssis "A" les 2 entretoises porte roues "B" et le 4 roues "C".
- Monter sur le châssis "A" l'attelage "D" les rallonges "H" et le roulement "F".
- Monter la protection "E" et par le bouchon "I" introduire l'huile (voir page 11).
- Monter les 3 protections "M".

## INSTRUCTIONS POUR L'EMPLOI

### 1. AVANT LE TRAVAIL

- a) Vérifier le niveau d'huile dans le boîtier. (Page 11 point "2")
- b) Connecter la machine au tracteur.
- c) Se placer sur le poste de travail.
- d) Si nécessaire, régler l'hauteur de coupe et procéder comme suit:
  1. Enlever le pivot à ressort de l'axe pivotant.
  2. Déplacer les entretoises au dessus et au dessous du moyeu.
  3. Remettre en place le pivot à ressort.
  4. S'assurer d'avoir réglé la même hauteur de coupe sur chaque roue de la machine.



- e) Vérifier que la chaîne du cardan soit fixée au crochet d'entraînement pour empêcher la rotation de la protection du cardan.

## 2. POUR COMMENCER LE TRAVAIL

- a) Eloigner pour sur un rayon d'au moins 15 mètres les animaux, les personnes et les **objets**, mettre en marche le tracteur, puis baisser la machine.
- b) Brancher la prise de force et rejoindre graduellement les 540 – 1000 - 2000 tours / min.
- c) Commencer l'opération de coupe.

## 3. A LA FIN DES OPERATIONS DE COUPE

- a) Arrêter le tracteur.
- b) Débrancher la prise de force.
- c) Débrancher le joint cardan.
- d) Soulever la machine.
- e) Nettoyer la partie inférieure de la machine pour éliminer les dépôts d'herbe et de terre en utilisant une spatule en bois pour ne pas endommager la peinture.
- f) Procéder à une inspection des lames pour vérifier l'éventuelle présence de dommages.

## INSTRUCTIONS POUR L'ENTRETIEN

Sur la table "A" sont indiqués 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 rend nulle la garantie.

### TABLE "A" ENTRETIENS PROGRAMMEE

	<b>PREMIER DEPART</b>	<b>APRES 10 H.</b>	<b>CHAQUE 30 H.</b>	<b>CHAQUE 500 H.</b>	<b>FIN SAISON</b>	<b>DEBUT TRAVAIL</b>	<b>FIN TRAVAIL</b>
<b>MACHINE</b>	Graissage		Graissage		Nettoyage Graissage		Nettoyage
<b>HUILE</b>	Mettre	Contrôle Niveau	Contrôle Niveau	Changer		Contrôle niveau	
<b>VIS</b>		Serrage	Serrage				
<b>LAMES</b>			Contrôle Affutage Equilibrage				Contrôle Nettoyage
<b>COURROIES</b>		Contrôle tension		Changer			

## 1. GRAISSAGE

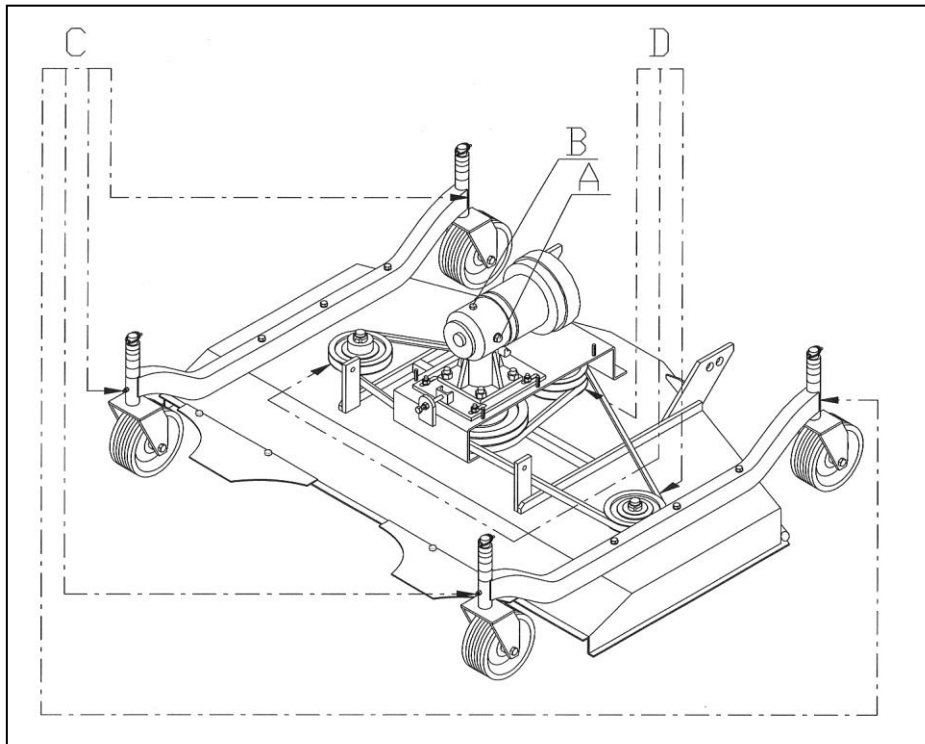
Tous les points de graissage, sont équipés de graisseurs type hydraulique Forme "A" UNI 7663.  
Pour le graissage utiliser seulement GRAS MULTIFONCTIONNEL à base de LITHIUM type NLGI.  
En référence au schéma les points de graissage sont: les points "C" un pour chaque roue, le point "D" un pour chaque lame, accessibles enlevant les deux carters de protection des courroies.  
En cas de graissage central, les points "D" sont placés sur un étrier devant le porte boîtier.  
Les opérations de graissage doivent être effectuées aux échéances prévues sur la table "A".

## 2. NIVEAU HUILE – CHANGEMENT HUILE

Pour remplir ou changer l'huile utiliser seulement huile SAE 140 EP, la capacité du renvoi angulaire est de 0,5 L.

Les opérations de niveau ou changement d'huile doivent être effectuées aux échéances prévues par la fiche "A".

a) Pour vérifier le niveau d'huile dans le renvoi angulaire, procéder comme suit:



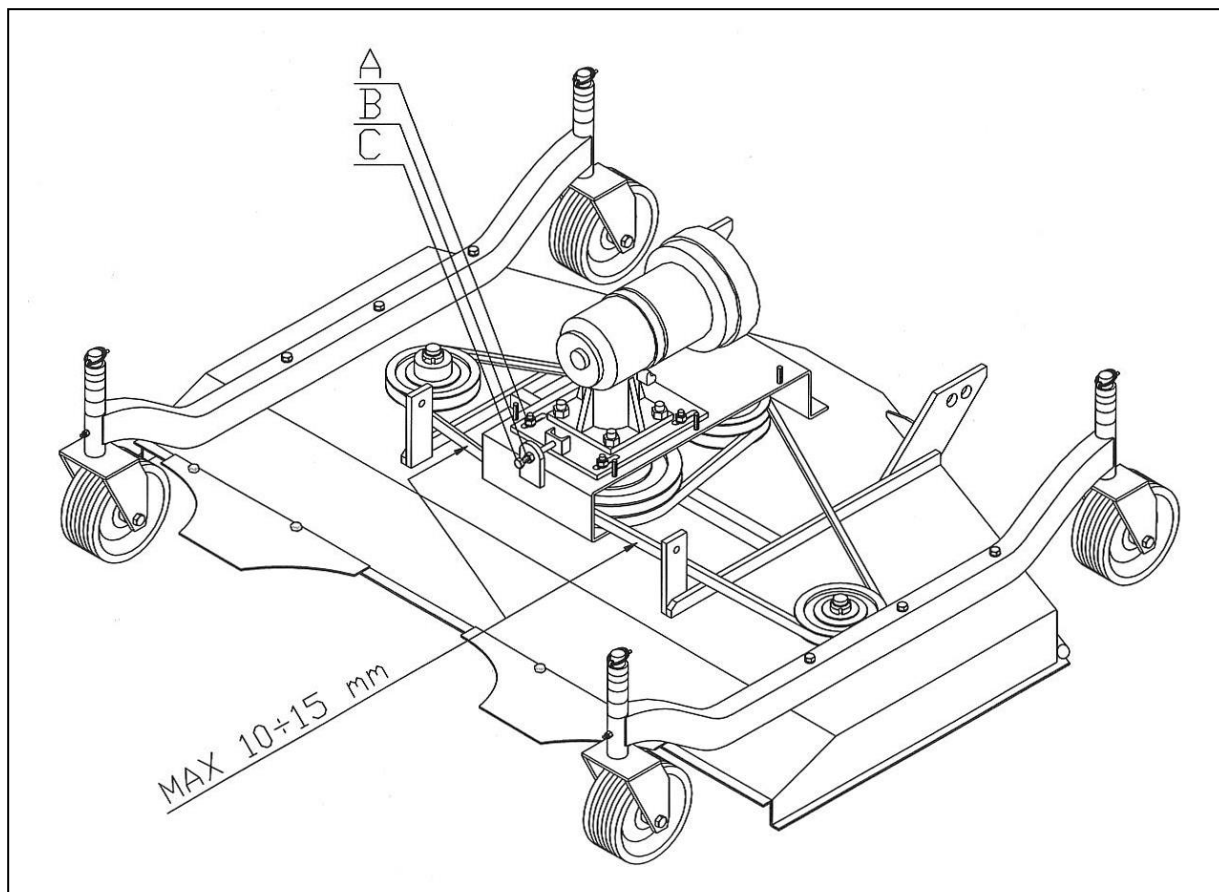
1. Machine en place, dévisser le bouchon de niveau "A" et vérifier que l'huile effleure le bord inférieur du trou.
2. Si le niveau est juste revisser à fond le bouchon "A".
3. Si le niveau est insuffisant dévisser le bouchon "B" et remplir.
4. Niveau juste revisser à fond les bouchons "A" et "B".

b) Pour changer l'huile dans le renvoi angulaire, procéder comme suit:

1. Dévisser les bouchons "A" et "B".
2. Extraire l'huile du trou "B" par la pompe spéciale.
3. Introduire l'huile par le bouchon "B".
4. Niveau juste revisser à fond les bouchons "A" et "B".

### 3. REGLAGE ET REMPLACEMENT DES COURROIES

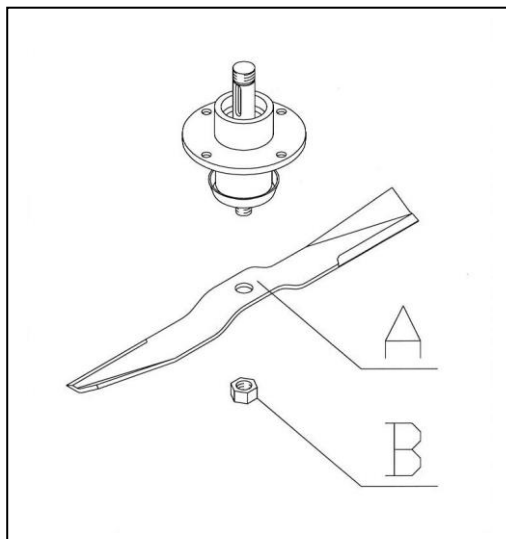
Pour régler la tension ou remplacer les courroies trapézoïdales de transmission des modules de coupe, procéder comme suit:



- a) Enlever les deux carters de protection supérieurs du module de coupe en dévissant les vis de fixation.
- b) Desserrer les 4 vis "A" et l'écrou "B".
- c) Pour remplacer les courroies tourner la vis "C" vers gauche.
- d) Enlever la courroie usée et la remplacer par une neuve des caractéristiques de la sépare part List.
- e) Tourner la vis "C" vers la droite jusqu'à obtenir la tension demandée. La tension est optimale quand en appuyant avec une main sur la courroie, celle ci cède de 15 – 20 mm, serrer le écrou "B".
- f) Pour régler seulement la tension de la courroie passer au point "D".
- g) Serrer les vis "A".
- h) Remonter les carters de protection.

#### 4. REMPLACEMENT DES LAMES

Pour remplacer les lames ou pour effectuer les opérations d'affûtage et d'équilibrage, procéder comme suit:



- a) Porter le module de coupe en position soulevée et s'assurer que la transmission est débranchée.
- b) Avec une clé de 30, bloquer l'arbre porte-lame en opérant sur la place trouvée sur ce même arbre.
- c) Dévisser la frette de bloc "B".
- d) Extraire la lame "A" et la remplacer avec une lame neuve, ou effectuer les opérations de aiguisage et équilibrage..
- e) Insérer la lame "A" à sa place.
- f) Avec une clé de 30, bloquer l'arbre porte-lames en opérant sur l'arbre.
- g) Visser la frette de bloc "B" en s'assurant de la serrer à fond.

**NOTE :**

**Chaque fois que la lame est démontée de l'arbre l'écrou auto block de fixation doit être remplacé.**

## RESOLUTION DES PROBLEMES

MAUVAIS FONCTIONNEMENTS	CAUSES ET REMEDES
<b>Vibrations anormales</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Lames endommagées – Remplacer</li><li>- Lames cassées – Remplacer</li><li>- Lames non équilibrées – Equilibrer</li><li>-Roulement endommagé - Remplacer</li><li>-Moyeu endommagé - Remplacer</li></ul>
<b>Coupe irrégulière ou non satisfaisante</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Lames pas affûtées - Affûter</li></ul>

## TRANSPORT

Les déplacements de la machine, portée par le tracteur, hors du travail, sont effectués quand la machine est arrêtée et la transmission débranchée.

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

**<Note>** : sur route, respecter le Code Routier local.

Placer sur les extrémités arrière les panneaux de signalisations.

Respecter les éventuelles dispositions locales.

## DEPOT

Maintenir la machine dans des dépôts secs et peu poussiéreux.

## INFORMATION SUR LA DEMOLITION



A la fin de la vie de la machine, elle doit être mise en ferraille; cette opération est effectuée seulement par des démolisseurs autorisés. Suivre les règles locales. S'adresser aux autorités compétentes pour connaître la procédure à suivre.

**GARANTIE**

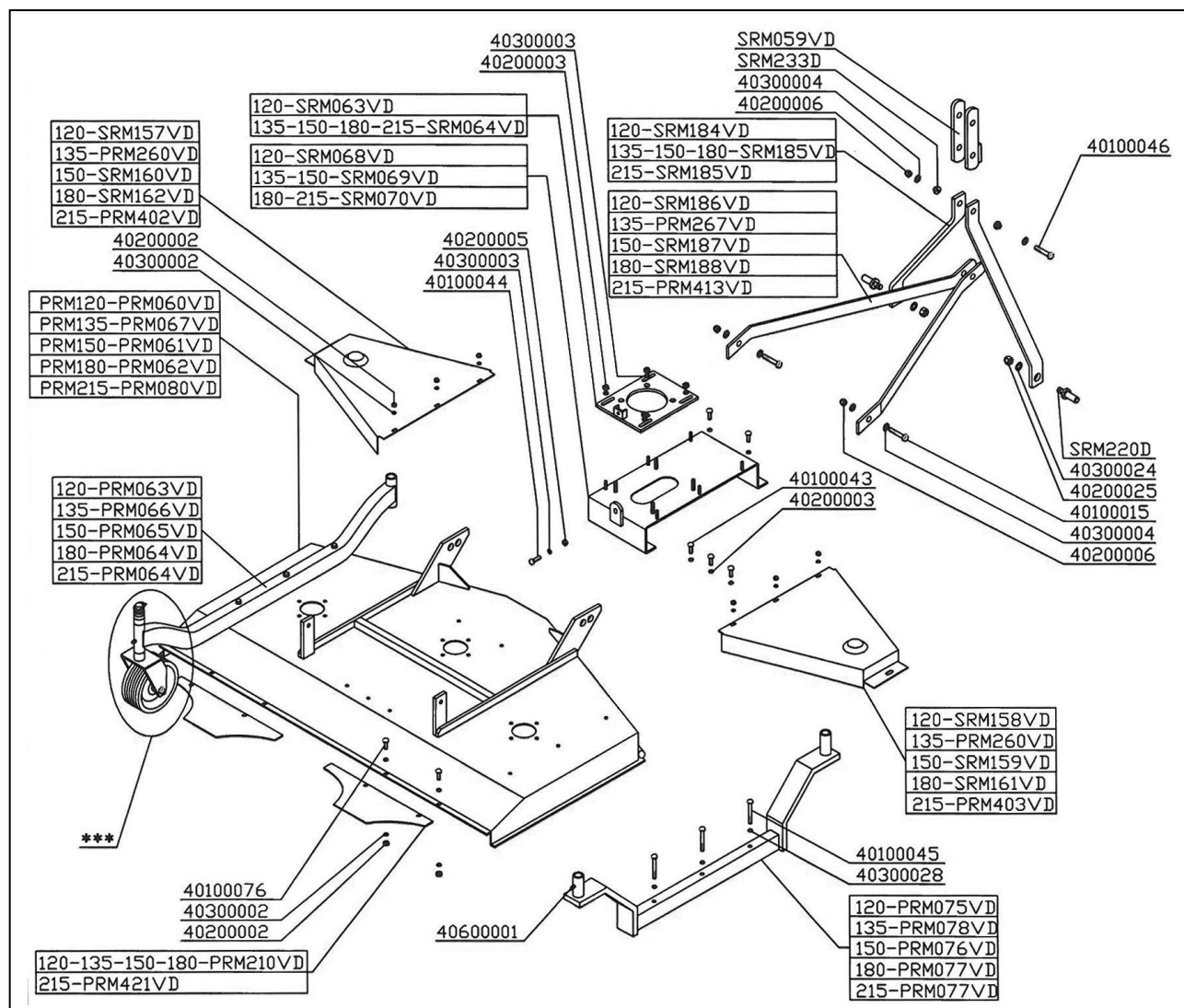
Déclarez votre garantie en ligne sur  
[www.EUROFARM.fr](http://www.EUROFARM.fr)





## PIECES ET ACCESSOIRES

## TOLE MICHIGAN

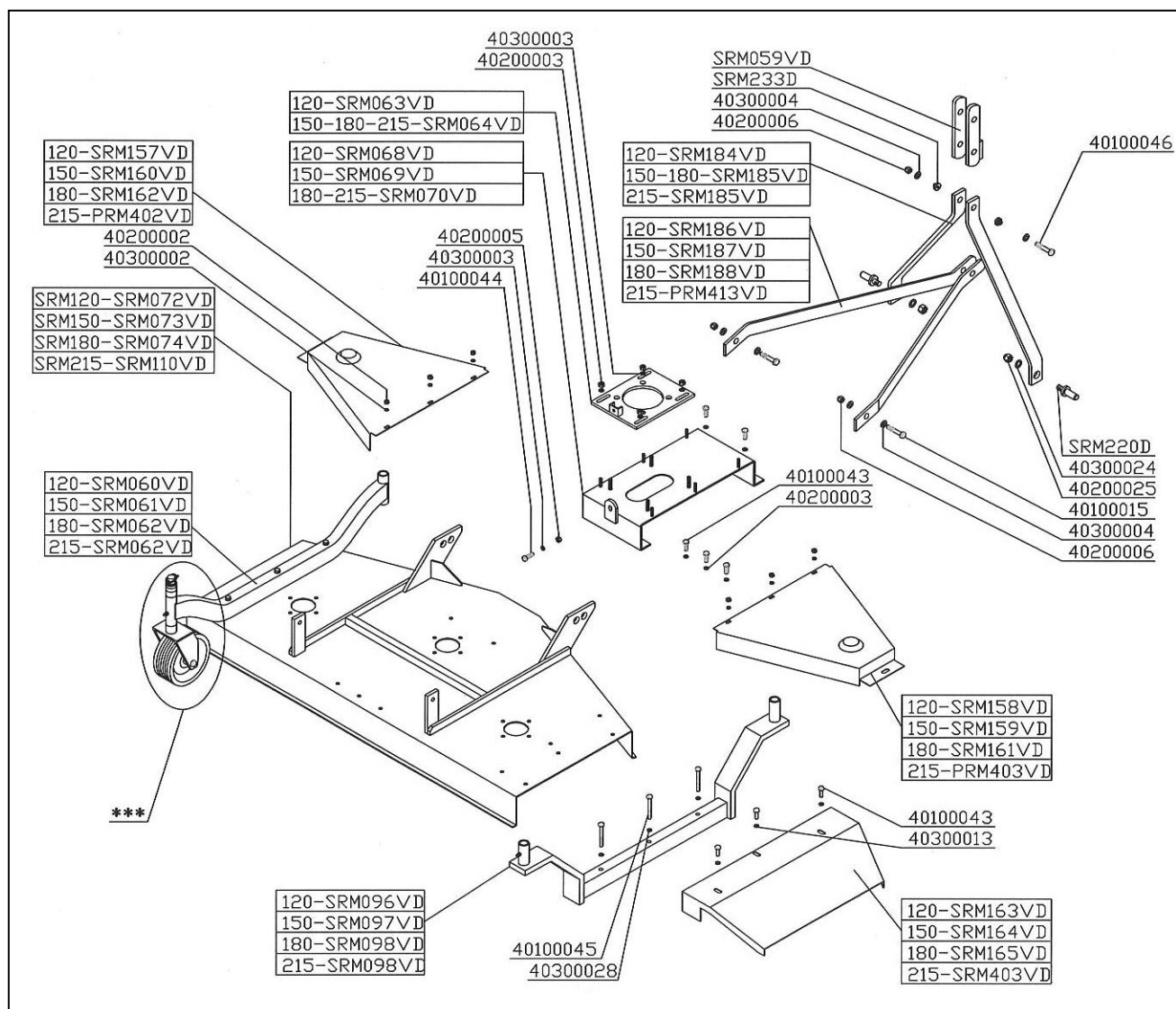


### - \*\*\*- ACCOUPLEMENT ETRIER / ROUE

Type tondeuse	Roue caoutchouc Ø 210		Roue caoutchouc Ø 310		Roue pneumatique Ø 330	
	Code roue	Code étrier	Code roue	Code étrier	Code roue	Code étrier
120	SRM071D	PRM063VD	SRM116D	PRM075VD	SRM115D	PRM075VD
135	SRM071D	PRM066VD	SRM116D	PRM078VD	SRM115D	PRM078VD
150	SRM071D	PRM065VD	SRM116D	PRM076VD	SRM115D	PRM076VD
180	SRM071D	PRM064VD	SRM116D	PRM077VD	SRM115D	PRM077VD
215	SRM071D	PRM064VD	SRM116D	PRM077VD	SRM115D	PRM077VD
Standard	X					
Option			X			X

NOTE : Pour le changement des roues voir page 23.

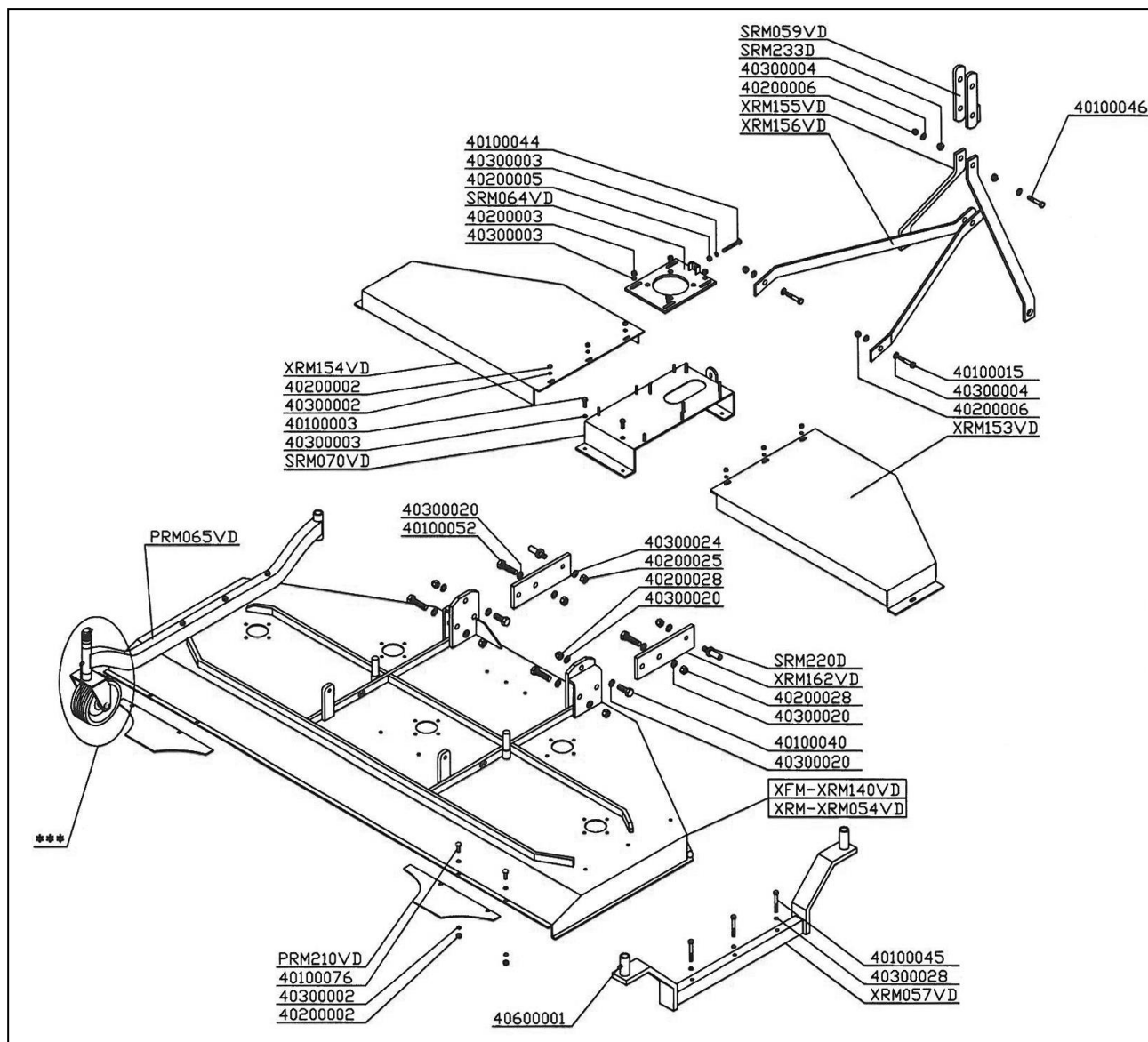
## TOLE ARKANSAS



- ***- ACCOUPLEMENT ETRIER / ROUE						
Type tondeuse	Roue caoutchouc Ø 210		Roue caoutchouc Ø 310		Roue pneumatique Ø 330	
	Code roue	Code étrier	Code roue	Code étrier	Code roue	Code étrier
120	SRM071D	SRM060VD	SRM116D	SRM096VD	SRM115D	SRM096VD
150	SRM071D	SRM061VD	SRM116D	SRM097VD	SRM115D	SRM097VD
180	SRM071D	SRM062VD	SRM116D	SRM098VD	SRM115D	SRM098VD
215	SRM071D	SRM062VD	SRM116D	SRM098VD	SRM115D	SRM098VD
Standard	X					
Option			X		X	

NOTE : Pour le changement des roues voir page 23.

## TOLE MONTANA

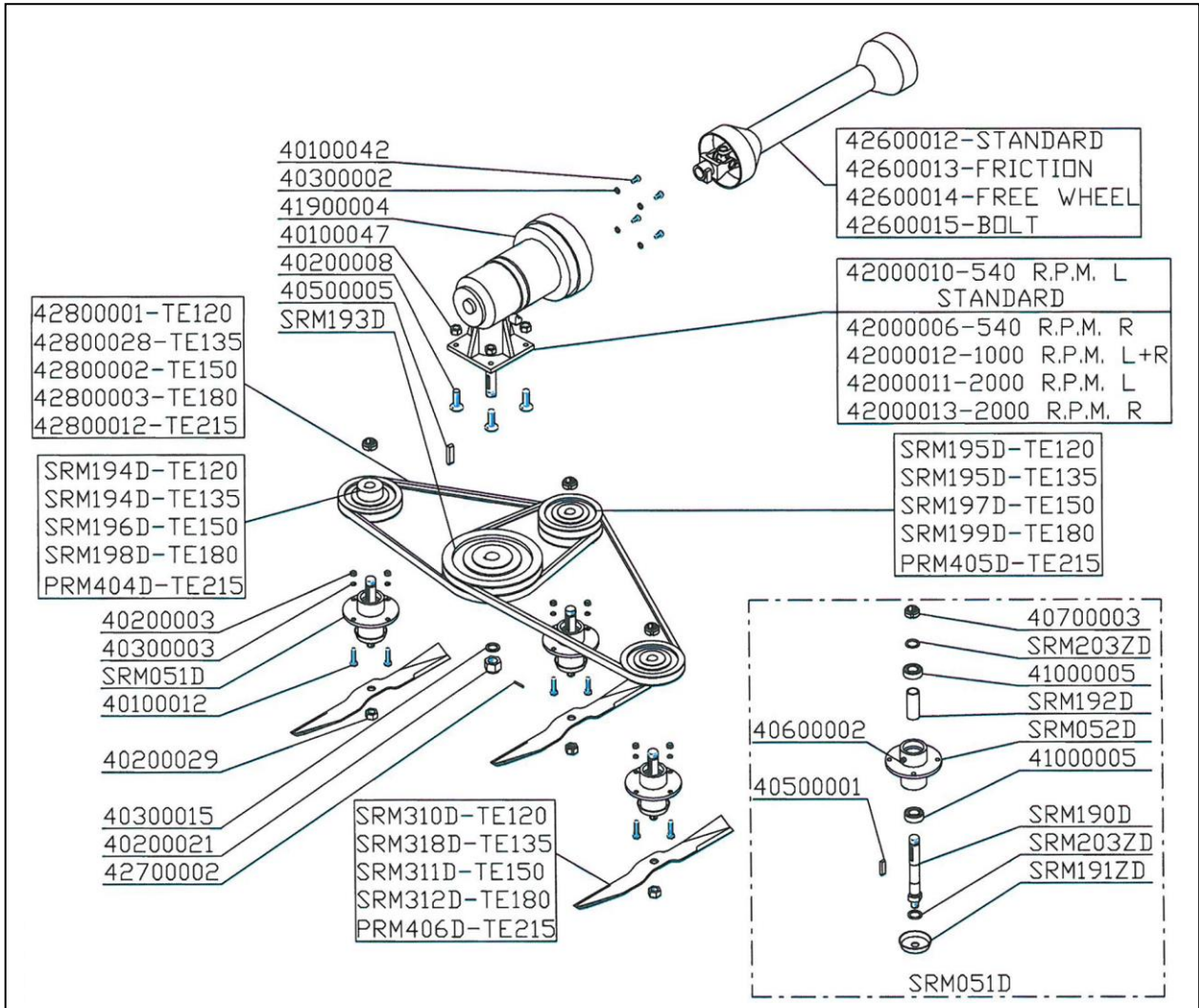


### - \*\*\*- ACCOUPLEMENT ETRIER / ROUE

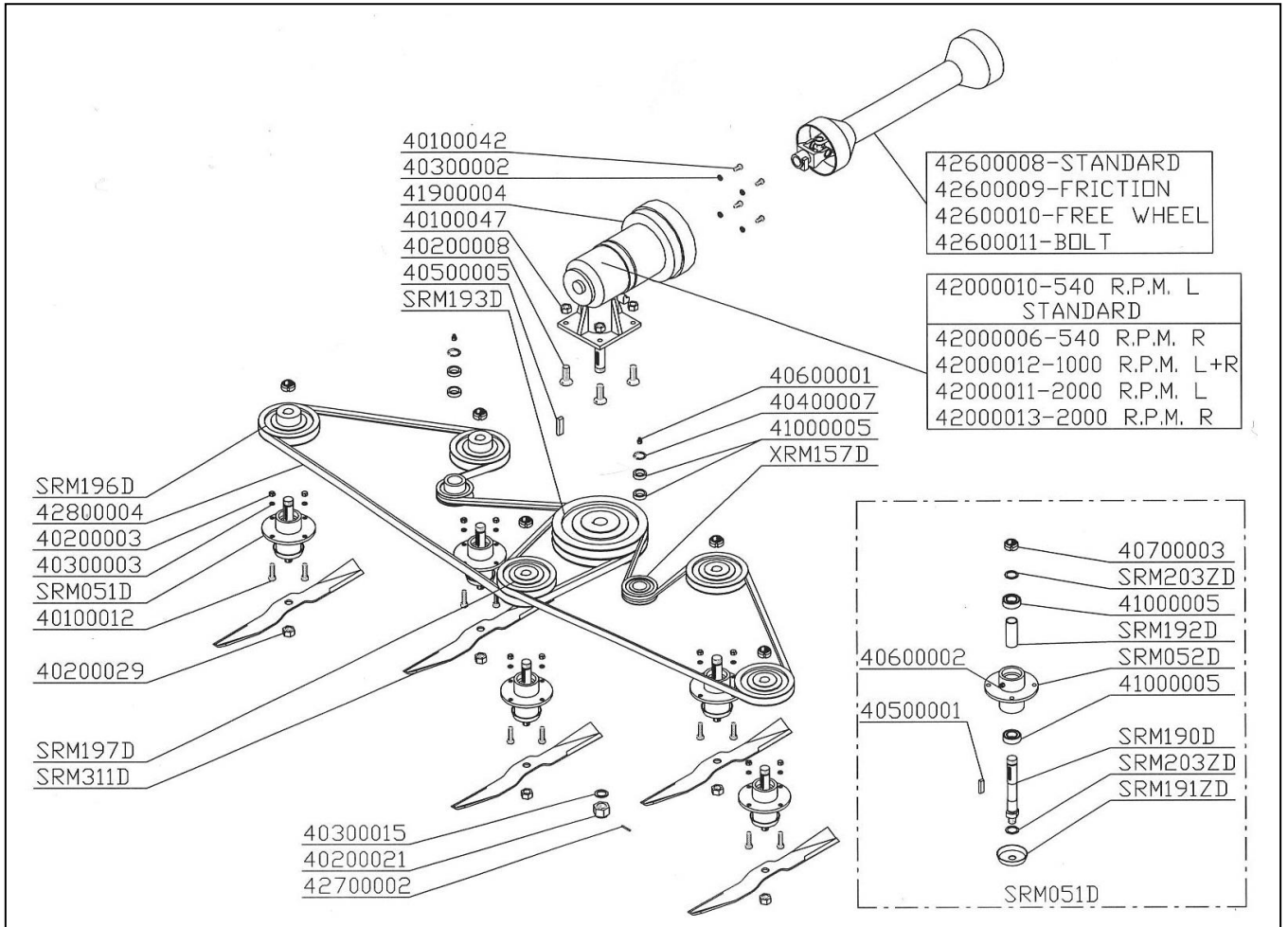
Type tondeuse	Roue caoutchouc Ø 210		Roue caoutchouc Ø 310		Roue pneumatique Ø 330	
	Code roue	Code étrier	Code roue	Code étrier	Code roue	Code étrier
235	SRM071D	PRM065VD	SRM116D	XRM057VD	SRM115D	XRM057VD
Standard	X					
Option			X			X

NOTE : Pour le changement des roues voir page 23.

TRANSMISSION MICHIGAN & ARKANSAS

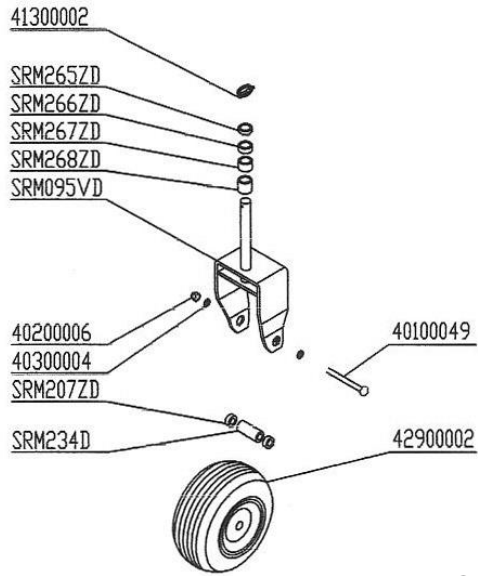


# TRANSMISSION MONTANA



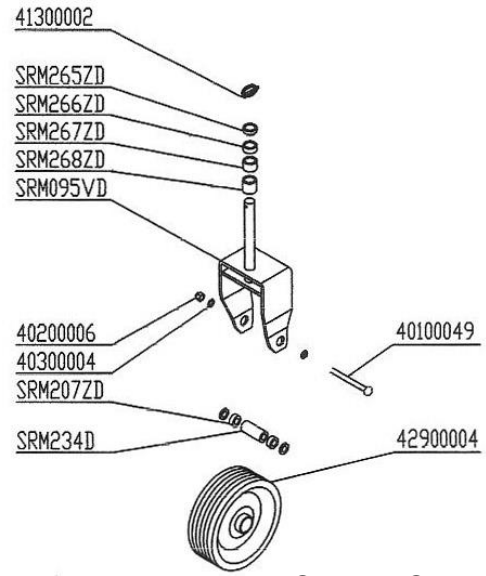
ROUES ET ROULEAU ANTERIEUR

∅330 - SRM115D



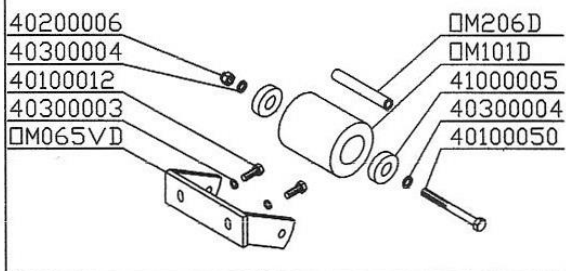
PNEUMATIQUE

∅310 - SRM116D

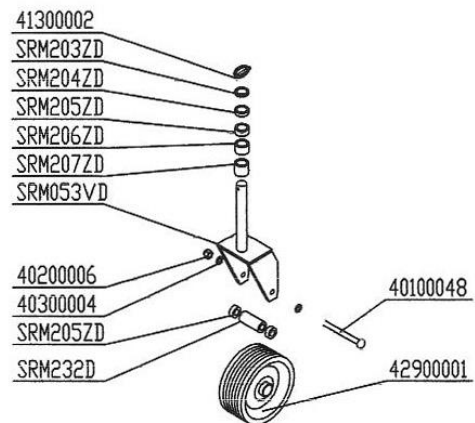


CAUOTCHOU

□M100D

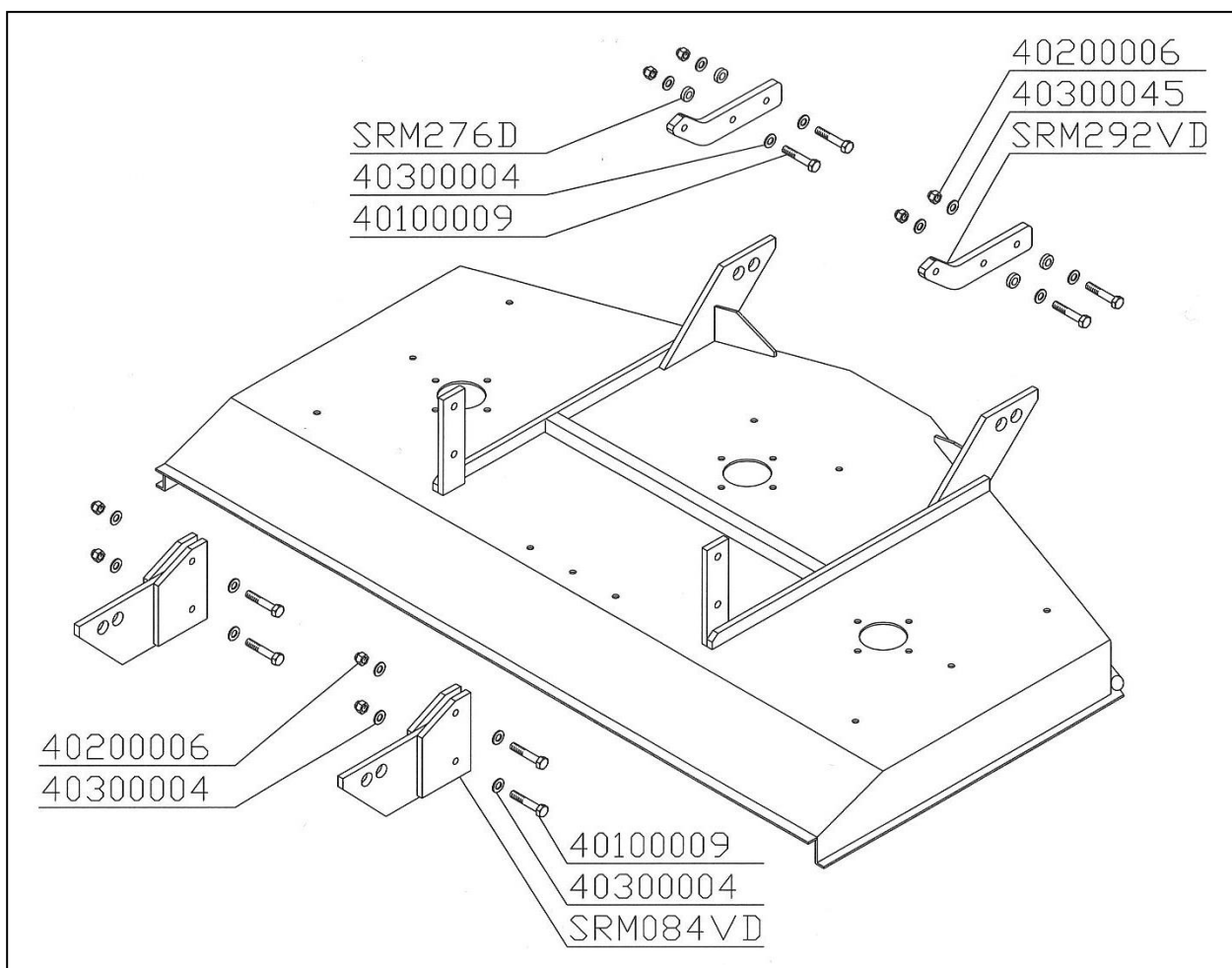


∅210 - SRM071D



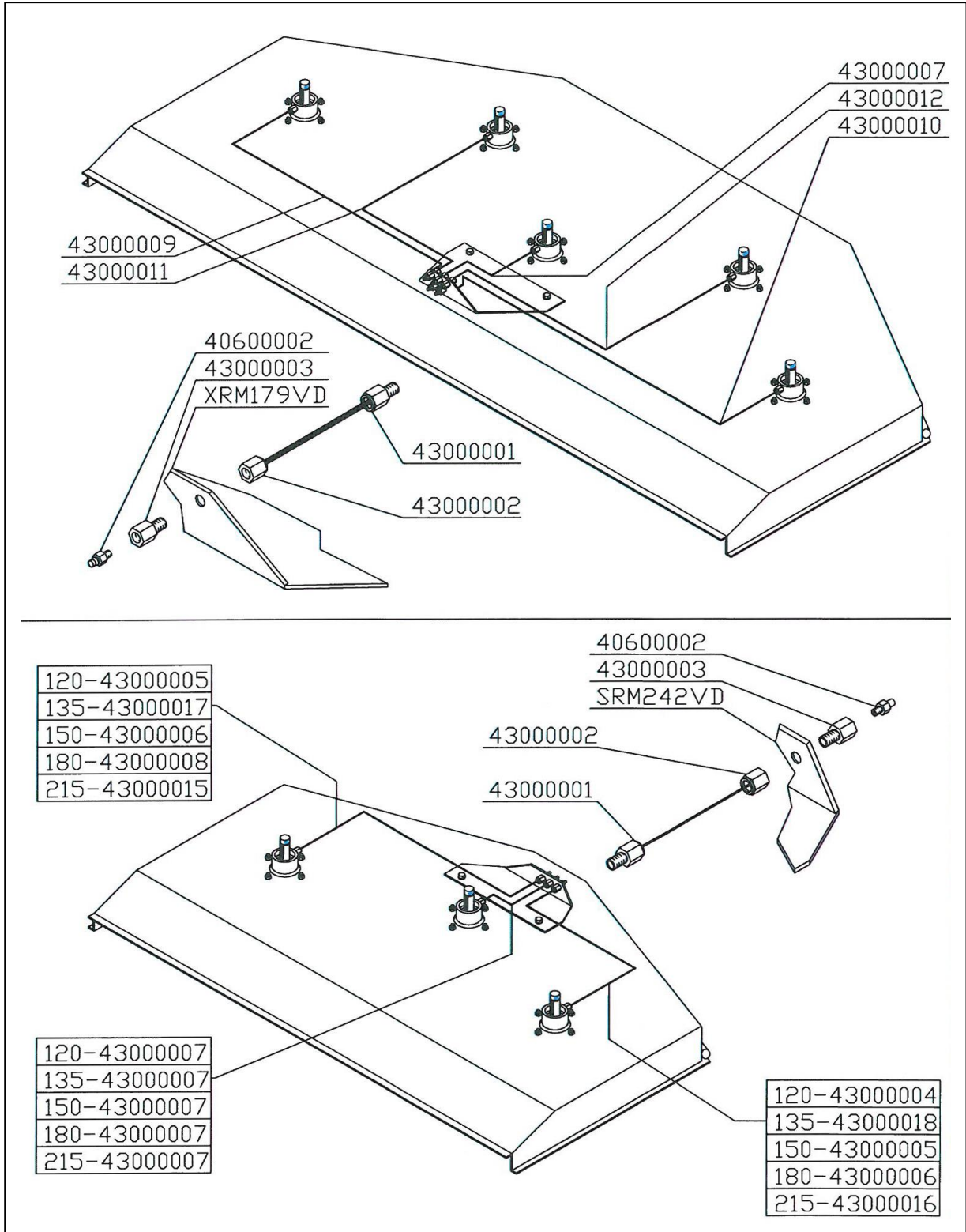
STANDARD

## KIT DE TRANSFORMATION ARRIERE ET AVANT

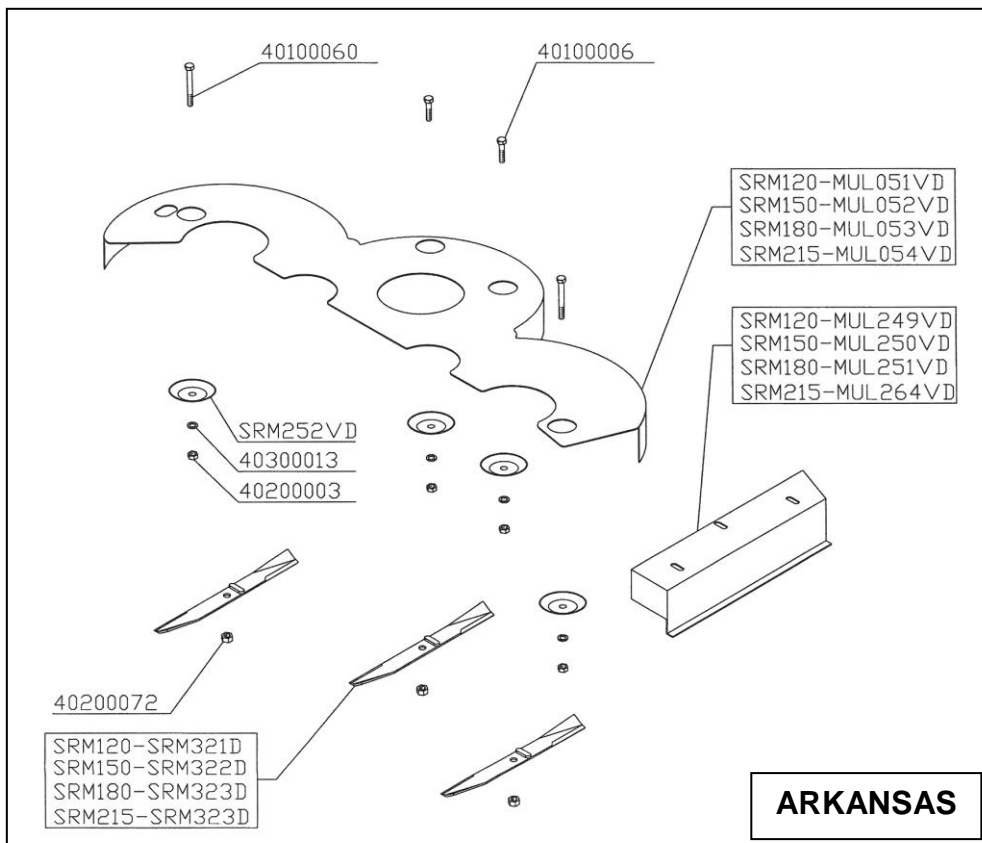
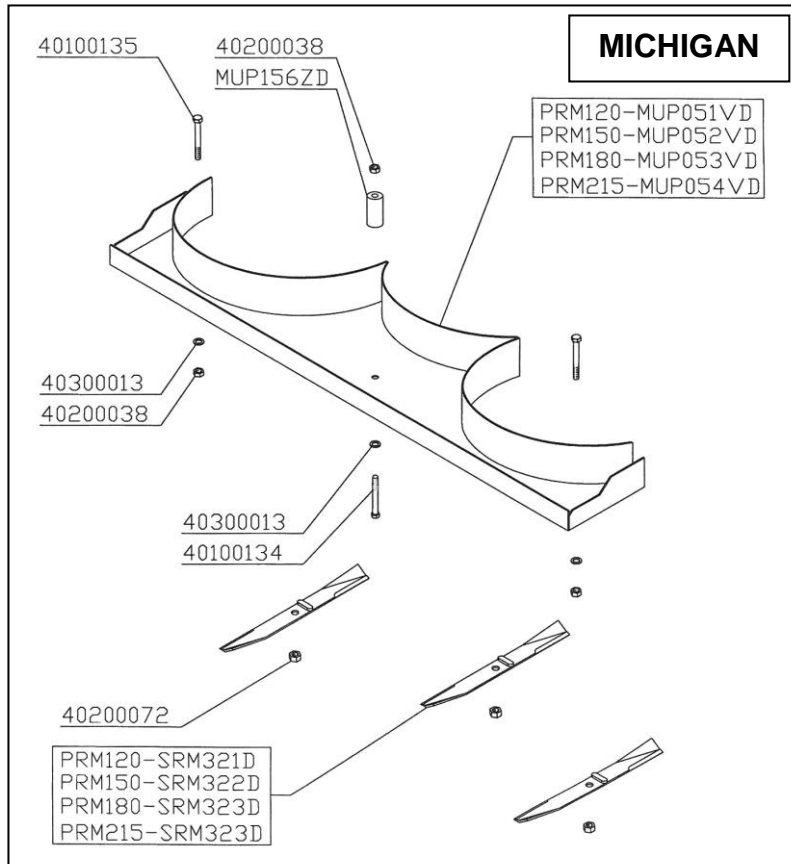


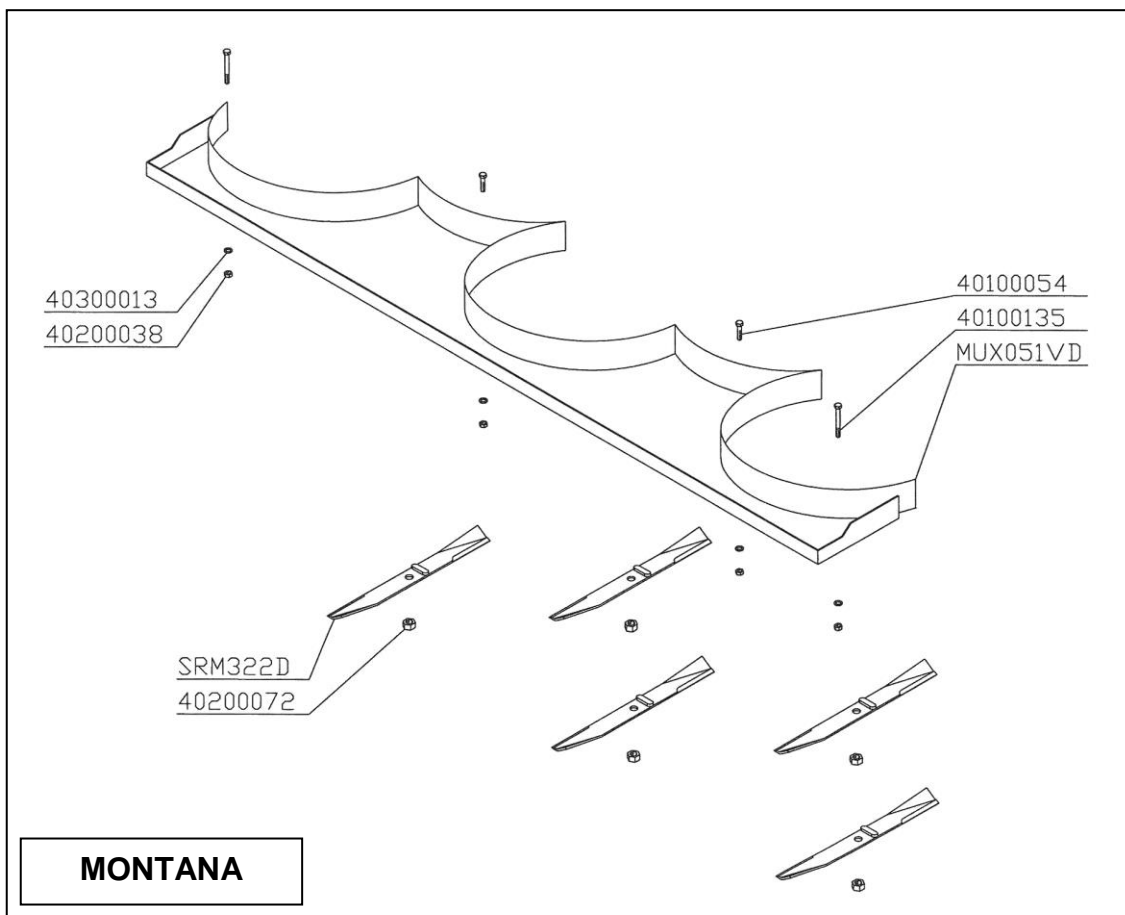
Le kit a pour fonction la transformation des tondeuses arrière, soit à déchargement arrière (Michigan) soit à déchargement latéral (Arkansas), en tondeuses frontales à déchargement arrière et latéral.  
Le kit est le même pour les trois modèles 120,150 et 180.

## LUBRIFICATION CENTRALE



**MULCHING KIT**





## TABLE

<b>PREFACE</b> .....	<b>2</b>
<b>DECLARATION DE CONFORMITE</b> .....	<b>3</b>
CHAMPs D'EMPLOI .....	4
PERFORMANCES .....	4
LIMITES DE PERFORMANCE .....	4
EQUIPEMENT STANDARD .....	4
VARIANTES & ACCESSOIRES .....	4
<b>CARACTERISTIQUES TECHNIQUES</b> .....	<b>5</b>
<b>INFORMATIONS POUR LA SECURITE</b> .....	<b>6</b>
DANGERS ET PRECAUTIONS EN GENERAL .....	6
LIMITATION D'UTILISATION POUR LA SECURITE .....	6
<b>SIGNAUX DE SECURITE' SUR LA MACHINE</b> .....	<b>7</b>
<b>INSTRUCTIONS POUR LE MONTAGE</b> .....	<b>8</b>
1. MONTAGE MICHIGAN .....	8
2. MONTAGE ARKANSAS .....	8
3. MONTAGE MONTANA .....	8
1. AVANT LE TRAVAIL .....	9
2. POUR COMMENCER LE TRAVAIL .....	10
3. A LA FIN DES OPERATIONS DE COUPE .....	10
<b>INSTRUCTIONS POUR L'ENTRETIEN</b> .....	<b>11</b>
TABLE "A" ENTRETIENS PROGRAMMEE .....	11
1. GRAISSAGE .....	12
2. NIVEAU HUILE – CHANGEMENT HUILE .....	12
3. REGLAGE ET REMPLACEMENT DES COURROIES .....	13
4. REMPLACEMENT DES LAMES .....	14
<b>RESOLUTION DES PROBLEMES</b> .....	<b>15</b>
<b>TRANSPORT</b> .....	<b>16</b>
<b>DEPOT</b> .....	<b>16</b>
<b>INFORMATION SUR LA DEMOLITION</b> .....	<b>16</b>
<b>GARANTIE</b> .....	<b>17</b>
<b>FICHE DE TRAVAIL ET D'ENTRETIEN</b> .....	<b>18</b>
<b>TOLE MICHIGAN</b> .....	<b>20</b>
<b>TOLE ARKANSAS</b> .....	<b>21</b>
<b>TOLE MONTANA</b> .....	<b>22</b>
<b>TRANSMISSION MICHIGAN &amp; ARKANSAS</b> .....	<b>23</b>
<b>TRANSMISSION MONTANA</b> .....	<b>24</b>
<b>ROUES ET ROULEAU ANTERIEUR</b> .....	<b>25</b>
<b>KIT DE TRANSFORMATION ARRIERE ET AVANT</b> .....	<b>26</b>

LUBRIFICATION CENTRALE ..... 27

MULCHING KIT ..... 28

