



# Manuel de l'opérateur & liste des pièces

## MAJOR

### Tondeuse Rotative

TDR16000  
TDR20000



### **Administration centrale**

Major Equipment Intl. Ltd.  
Major Equipment Intl. Ltd. Ballyhaunis,  
Co. Mayo, Irlande.

Tél.: +353 (0) 9496 30572  
Fax: +353 (0) 9496 30788  
Email: [info@major-equipment.com](mailto:info@major-equipment.com)

### **Bureau au Royaume-Uni**

Major Equipment Ltd  
Major Industrial Estate, Middleton Rd., Heysham, Lancs. LA3 3JJ

Tél.: +44 (0) 1524 850 501  
Fax: +44 (0) 1524 850 502  
Email: [ukinfo@major-equipment.com](mailto:ukinfo@major-equipment.com)

### **BUREAU POUR LES PAYS-BAS & L'ALLEMAGNE**

Major Equipment Intl. Ltd. Postbus 29,  
NL-7700 AA,  
Dedemsvaart  
Pays-Bas.

Tél: +31 (0) 6389 19585  
Email: [euinfo@major-equipment.com](mailto:euinfo@major-equipment.com)

Web: [www.major-equipment.com](http://www.major-equipment.com)



Retrouvez-nous sur FACEBOOK  
MAJOR MACHINERY



Regardez notre canal  
MAJOREQUIPMENT

### **Clause de non-responsabilité**

Bien que tous les efforts aient été effectués pour la production du présent manuel afin d'assurer que l'information qui y est contenue soit complète et correcte, la société Major ne peut être tenue responsable des erreurs ou omissions.

Major se réserve le droit, sans avis préalable, de modifier la machinerie et les données techniques contenues dans le manuel.

En outre, Major ne peut être tenue responsable de quelque dommage que ce soit qui pourrait résulter de l'utilisation de l'information contenue dans le présent manuel.

# Contents

## Introduction

|  |   |
|--|---|
| Merci                                    | 1 |
| En utilisant votre manuel de l'opérateur | 1 |
| Questions de sécurité                    | 1 |
| Usage prévu                              | 1 |

## Identification du produit

|   |   |
|---|---|
| Numéros de série de la machine                    | 1 |
| Enregistrez en ligne votre produit et la garantie | 1 |
| Spécifications du produit                         | 2 |

## Sécurité

|   |   |
|---|---|
| Étiquettes de sécurité de la machine                              | 2 |
| Risques associés à la machinerie d'actionnement de coupe du gazon | 3 |
| Actionnement en toute sécurité                                    | 4 |
| Station de travail  | 4 |
| Réglementation pour l'utilisation de la transmission              | 4 |
| Sécurité de l'arbre de la PDF                                     | 5 |
| Conduire en toute sécurité sur la voie publique                   | 5 |

## Utilisation de la Machine

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| Inspections avant Utilisation   | 6  |
| Légende des éléments principaux | 7  |
| Réglementations au démarrage    | 7  |
| Attelage au tracteur            | 7  |
| Rotations de la lame            | 11 |

## Maintenance

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Réglage de la courroie                | 12 |
| Retrait & Installation de la courroie | 12 |
| Installation de la bague conique      | 13 |
| Retrait de la bague conique           | 13 |
| Calendrier d'entretien                | 14 |
| Résolution des problèmes              | 15 |

## Spare Parts

|                 |    |
|-----------------|----|
| TDR Spare Parts | 17 |
| Axles           | 23 |
| Hose Assemblies | 27 |
| Blades          | 29 |
| PTO Shafts      | 34 |
| Gearboxes       | 34 |

## **EEC certificate of conformity for machines**

*(conforming to Directive 98/37/EEC)*

Company: Major Equipment Ltd.  
Address: Coolnaha,  
Ballyhaunis,  
Co. Mayo,  
Ireland.  
Tel. +353949630572  
Fax +353949630788

*declares in sole responsibility that the product:*

### **TDR ROLLERMOWER**

When properly installed, maintained and used only for it's intended purpose, complies with all the essential Health & Safety requirements of:

- **THE SUPPLY OF MACHINERY (SAFETY) REGULATIONS 2008.**
- **S.I. No. 299 of 2007**, Safety, Health and Welfare at Work (General Application) Regulations 2007 (Ireland).
- **Health & Safety at Work, etc. Act 1974 (c.37) (UK).**
- **EN ISO 14121-1: 2007** 'Safety of machinery. Principles for risk assessment'.
- **EN 745** - Agricultural Machinery - Rotary Mowers and Flail Mowers - Safety.
- **EN ISO 13857** - Safety of machinery: Safety distances to prevent hazard zones being reached by upper and lower limbs.

I certify on behalf of Major Equipment Int. Ltd., that this machine when properly installed and operated correctly, complies with all the essential Health & Safety requirements of all legislation referred to above.

Signature :



\_\_\_\_\_  
Managing Director

Date 12/01/2012

# Introduction

## Merci

Nous sommes heureux de vous compter parmi nos clients et vous souhaitons de nombreuses années d'utilisation sûre et satisfaisante de votre machine.

## En utilisant votre manuel de l'opérateur

Le présent manuel est une partie importante de votre machine et si vous achetez la machine doit rester sur elle. La lecture de votre manuel de l'opérateur vous aidera, vous et d'autres, à éviter les lésions corporelles ou les dégâts à la machine. L'information présentée dans le présent manuel assurera à l'opérateur l'usage le plus sûr et le plus efficace de la machine.

Certaines sections de votre manuel de l'opérateur sont placées dans un ordre spécifique pour vous aider à comprendre tous les messages de sécurité, de manière à ce que vous puissiez actionner cette machine en toute sécurité. Vous pouvez également utiliser ce manuel pour trouver les réponses à toute question spécifique de fonctionnement ou d'entretien.

## Questions de sécurité

Votre manuel contient des messages spéciaux pour attirer l'attention sur des préoccupations potentielles de sécurité, sur des dommages à la machine, ainsi qu'une information utile au fonctionnement et à l'entretien. Veuillez lire soigneusement toute l'information afin d'éviter des blessures et des dommages à la machine.

## Usage prévu

La présente machine est une machine à tondre le gazon et conçue pour tondre le gazon. Par ailleurs, elle ne doit être utilisée qu'avec un tracteur convenable (consultez la section "spécifications du produit" de la présente brochure) et actionnée par une ligne de transmission adéquate de la PDF [prise de force] du tracteur. Toute autre utilisation est strictement interdite.

# Identification du produit

## Numéros de série de la machine

Si vous devez contacter la société MAJOR ou votre revendeur MAJOR, pour obtenir des informations d'entretien ou des pièces de rechange, indiquez toujours le modèle du produit et les numéros de série. Le modèle et le numéro de série se trouvent sur la plaque signalétique placée sur la machine. Nous vous suggérons d'enregistrer les détails ci-dessous de votre machine:

N° du modèle: \_\_\_\_\_

N° de série: \_\_\_\_\_

Date d'achat: \_\_\_\_\_

Nom du revendeur: \_\_\_\_\_

Téléphone du revendeur: \_\_\_\_\_



## Enregistrez en ligne votre produit et la garantie

Pour enregistrer votre produit en passant par internet, il vous suffit de vous reporter à la section d'aide sur [www.major-equipment.com](http://www.major-equipment.com). Le fait de conclure l'information, soit en ligne, soit en utilisant la carte de garantie du produit, assurera le client que son produit reçoit tout le service après-vente et l'information importante relative au produit.

La présente machine est garantie 12 mois. Aucune garantie n'est donnée lorsque la machine est utilisée comme machine de location. La garantie est donnée contre les défauts de fabrication ou de pièces.

La garantie ne couvre que les pièces. Toutes les pièces doivent être renvoyées au constructeur. Aucune garantie ne peut être prise en considération à moins que les pièces ne soient renvoyées. Toutes les pièces de rechange seront fournies sur une base payante jusqu'à ce que la garantie ait été acceptée.

## Spécifications du produit

| Model            | TDR16000                         | TDR20000   |
|------------------|----------------------------------|------------|
| Working Width    | 4.9m                             | 6.1m       |
| Overall Width    | 5m                               | 6.24m      |
| Transport Length | 3.66m                            | 3.66m      |
| Transport Width  | 2.53m                            | 2.53m      |
| Transport Height | 2.37m                            | 3m         |
| Wing Float       | 25° down/10° forward/back/90° up |            |
| Cutting Height   | 12 - 150mm                       |            |
| Blade tip speed  | 4569 m/min                       | 4569 m/min |
| Power (HP)       | 65-90                            | 75-100     |
| Rotors           | 8                                | 10         |
| Tyre Pressure    | 40psi                            | 50 psi     |
| Gearbox Oil      | EP 90 gear oil                   |            |
| Weight           | 2260kg                           | 2675kg     |

## Sécurité

### Étiquettes de sécurité de la machine

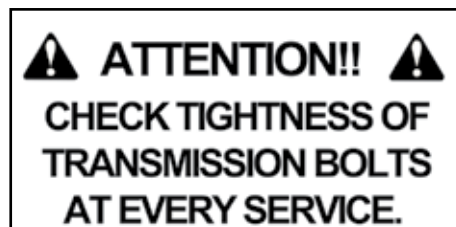
Les étiquettes de sécurité de la machine représentées dans cette section sont placées dans des zones importantes de votre machine pour attirer l'attention sur des dangers potentiels de sécurité.

Sur les étiquettes de sécurité de votre machine, les mots DANGER, AVERTISSEMENT, et ATTENTION sont utilisés avec ce symbole d'alerte de sécurité. DANGER indique le risque le plus sérieux.

Le manuel de l'opérateur explique également tout risque potentiel à la sécurité, chaque fois que c'est nécessaire, dans des messages spéciaux de sécurité qui sont signalés par le mot, ATTENTION, et le symbole d'alerte de sécurité.



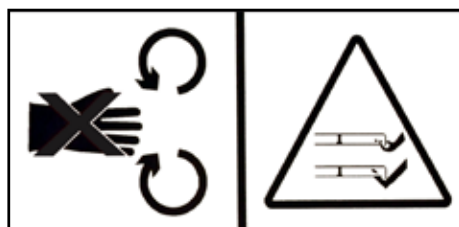
Pour éviter les lésions, lisez le manuel



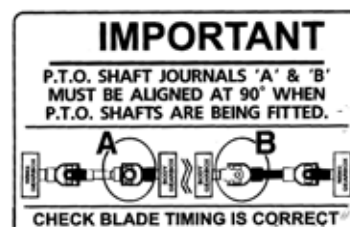
Vérifiez la raideur de la transmission



Danger d'enchevêtrement dans les prises de force - Restez à distance des transmissions de prises de force.



Danger de lames rotatives



Alignement de l'arbre



Maximum speed



DO NOT GO NEAR LEAKS

- High pressure oil easily punctures skin causing serious injury, gangrene or death.
- If injured, seek emergency medical help, immediate surgery is required to remove oil.
- Do not use finger or skin to check for leaks.
- Lower load or relieve hydraulic pressure before loosening fittings.

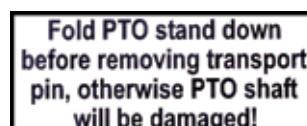
Attention N'approchez pas des fuites. Danger pression d'huile élevée



Points de graissage graissez grosseur



Pièces en mouvement



## Risques associés à la machinerie d'actionnement de coupe du gazon

### Risque de cisaillement

Des risques de cisaillement existent quand les arêtes de deux objets se déplacent en direction ou à côté l'un de l'autre, suffisamment de près pour couper un matériau relativement mou. Cela peut inclure les pièces de la machine à commande hydraulique lorsqu'elle passe de la position transport à la position tondeuse. Notez, les ailes sont conçues pour flotter indépendamment de la plateforme centrale & sont libres de se déplacer dans les limites du fonctionnement.

### Risque d'écrasement

Des passants peuvent être blessés lorsque la machine est abaissée dans la position de tondeuse. Les machines à ailes comportent des points d'écrasement autour des zones charnières & entre l'aile & le corps principal. Utilisez toujours les barres de verrouillage de transport lorsque la machine n'est pas en service (les modèles à ailes uniquement).

### Risque de lame en rotation

Toutes les personnes sont en danger si elles appliquent leurs mains ou leurs pieds dans la machine lorsqu'elle est levée au-dessus du sol quand les lames sont en mouvement

### Risque de pincement

Des points de pincement sont créés lorsque deux objets se déplacent en même temps, alors qu'au moins l'un d'entre eux se déplace en cercle. Ce risque est habituel aux dispositifs de transmissions de puissance comme par exemple les transmissions par courroie, les commandes par engrenages & les galets de roulement. Assurez-vous que toutes les protections sont présentes.

### Risque d'enroulement

Tout composant exposé, rotatif, de machine est un point potentiel d'enroulement. Des lésions se produisent généralement lorsque des vêtements non appliqués ou de longs cheveux se prennent et s'enroulent autour de pièces en rotation telles que des arbres de PDF ou des arbres d'entraînement de la machine. Assurez-vous que toutes les protections sont présentes.

### Risque de pièces en roue libre

- Plus une pièce en rotation est lourde, plus elle continuera à tourner longtemps après que le courant aura été coupé. Cette caractéristique est nommée 'roue libre'. Les lames, et différents autres composants, arbres d'entraînement etc., continueront à tourner après que le courant aura été coupé – souvent pendant encore plusieurs minutes. Des lésions se produisent lorsque:
- Des opérateurs coupent l'équipement, et tentent de nettoyer ou de régler une machine avant que les composants n'aient entièrement cessé de tourner.
- Un dispositif de protection du boulon de cisaillement dans l'arbre de la PDF se casse & les pièces de la tondeuse sont toujours en giration rapide mais l'arbre primaire de la PDF est stationnaire. La vigilance de l'opérateur est la clé de la sécurité autour des pièces en roue libre. Ne levez jamais la machine tant que les lames sont en rotation.

### Risque d'objets projetés

Projeter des matériaux est une fonction naturelle du travail des machines. Les objets étrangers comme les pierres, bâtons et autres débris, peuvent être pris dans cet équipement et expulsés à une vitesse prodigieuse. Ces objets sont contenus par les côtés de la machine et par les galets de roulement / protections / carters de chaînes / jupes en caoutchouc arrière / avant, en fonction du modèle de votre machine.

Assurez-vous que les passants sont loin de la machine & ne puissent pas être touchés par les débris expulsés par la machine. Les passants ou les animaux sur la trajectoire d'objets projetés peuvent être sérieusement blessés. N'actionnez jamais la machine avec les plateformes relevées du sol, car cela rend superflu les protections avant /arrière.

### Risque hydraulique (le cas échéant)

Les systèmes hydrauliques entreposent une énergie considérable. Une inattention dans la maintenance d'un réglage, ou d'un remplacement de pièces, peut avoir des préjudices graves pour conséquence. Des souffles à haute pression d'huile hydraulique peuvent blesser les yeux ou d'autres parties du corps. Les précautions ci-après sont cruciales:

- Soyez certain que la pompe hydraulique est mise hors circuit.
- Abaissez sur le sol l'équipement fixe.
- Confirmez que la pression de charge est hors système.

Une fuite minuscule dans un tuyau hydraulique est un risque grave. Une fuite peut ne pas être visible, et le seul signe peut être constitué par quelques gouttes de fluide. N'inspectez jamais des tuyaux hydrauliques avec vos mains, car un fin jet de fluide hydraulique peut percer la peau.

### Risques de glisser, trébucher et tomber

Les glissements et les chutes résultent souvent:

1. D'une assise de pied glissante sur le sol
2. Pas désordonnés et plateformes de travail.

Le potentiel de glissements et de chutes peut être considérablement réduit en faisant preuve de bon sens et en effectuant une bonne mise en ordre, sur et aux alentours de l'équipement.



## Risque de bruit

Veillez noter que la machine est normalement utilisée à l'extérieur et que l'opérateur est censé être assis sur le siège du conducteur du tracteur. Il est recommandé de consulter les prescriptions énumérées dans les manuels de l'opérateur et de maintenance du tracteur. La pression acoustique à une distance de 2,6 m du centre de la machine et à une hauteur de 2,0 m, avec l'instrument en service en condition sans charge peut atteindre 90 dB. Dans une condition en charge & une vitesse de PDF de 540 tr/ minute, la valeur peut atteindre 97 dB. Une puissance de vitesse plus élevée de la PDF aura, pour conséquence, des niveaux de bruit plus élevés. Portez toujours des protections acoustiques.

## Actionnement en toute sécurité

La présente machine MAJOR est conçue pour fonctionner à une vitesse de PDF qui est indiquée dans la partie des spécifications du produit de la présente brochure. Assurez-vous que la puissance de la PDF du tracteur est réglée sur une vitesse correcte des TR/MN. Cette machine MAJOR ne doit être utilisée qu'aux fins précisées dans la section de la présente brochure relative à l'usage prévu. Toutes les autres utilisations sont strictement interdites.



Les utilisateurs doivent se familiariser à fond avec le contenu du présent manuel, avant d'utiliser, de dépanner et de coupler l'instrument au tracteur et avant toutes les autres opérations pertinentes. Ne portez jamais de bijoux, de vêtements non appliqués tels que cravates, foulards, ceinturons, blousons non boutonnés ou combinaisons de mécanicien, avec des fermetures éclair ouvertes, qui pourraient se prendre dans des pièces en mouvement.



Portez toujours des vêtements agréés qui respectent les dispositions de la prévention des accidents, comme par exemple des chaussures antidérapantes, des serre-têtes, des lunettes protectrices et des gants de protection. Portez une jaquette avec des autocollants réfléchissants si l'instrument est utilisé à proximité d'autoroutes publiques.



Consultez votre fournisseur, le service de la sécurité au travail ou l'autorité équivalente la plus proche de chez vous, pour obtenir l'information concernant les dispositions actuelles de sécurité et les règlements spécifiques, de manière à assurer la sécurité personnelle.



**DEBRAYEZ TOUJOURS LA PDF, DECONNECTEZ LE MOTEUR DU TRACTEUR ET SERREZ LE FREIN A MAIN AVANT D'EFFECTUER DES REGLAGES SUR LA MACHINE.**



**NE PLACEZ JAMAIS VOS MEMBRES SOUS LA MACHINE PENDANT QUE DES ROTORS TOURNENT. LES ROTORS PEUVENT CONTINUER A TOURNER PENDANT PRES D'1 MINUTE APRES QUE LA PDF A ETE DEBRAYEE.**

## Station de travail

L'opérateur doit rester assis pendant qu'il fait marcher la machine. Si la machine est une unité à ailes et que les ailes doivent être relevées / abaissée, l'opérateur ne doit pas quitter le tracteur. Avant de quitter la cabine du tracteur ou d'effectuer de la maintenance, assurez-vous toujours que la PDF a bien été mise hors circuit et que le frein à main a bien été serré



**N'ACTIONNEZ JAMAIS L'HYDRAULIQUE QUAND LE TRACTEUR EST HORS CIRCUIT**

## Réglementation pour l'utilisation de la transmission

La transmission vers le train d'engrenages est protégée dans l'ensemble de la machine à la fois par les arbres de la PDF et par des couvercles vissés. Toutes les protections doivent être conservées efficaces et en bonne condition. Si la condition est mauvaise, la protection devra être renouvelée avant que l'instrument ne soit utilisé.



**A MOINS QU'ELLE NE SOIT CORRECTEMENT PROTEGEE, LA TRANSMISSION PEUT CAUSER LA MORT ETANT DONNE QU'ELLE PEUT ENTRAINER DES PARTIES DU CORPS OU DES VETEMENTS**

Assurez-vous que les chaînes de rétention soient correctement ancrées sur tous les arbres de la PDF, pour les empêcher de tourner. Assurez-vous que la transmission puisse tourner aisément à l'intérieur du blindage. Gardez propre les rainures des cannelures et graissées de telle sorte que l'arbre de la PDF puisse se brancher aisément. Outre qu'elle est décrite dans la présente brochure, la méthode par laquelle l'arbre de la PDF est raccordé au tracteur doit être vérifiée en utilisant les instructions du manuel du constructeur du tracteur.



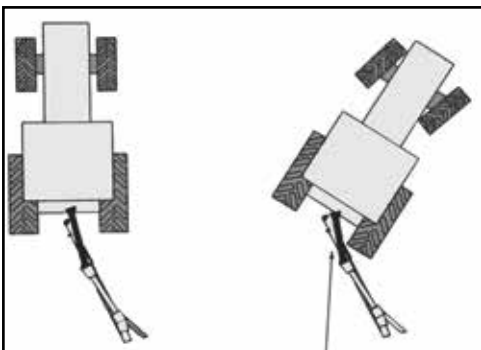
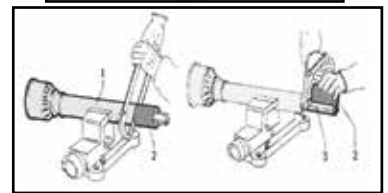
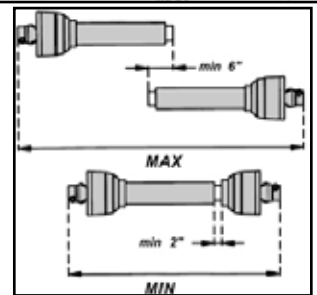
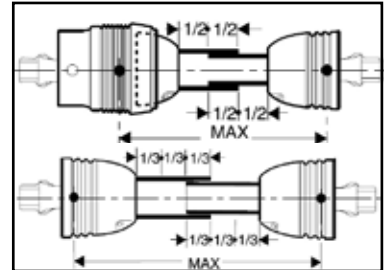
## Sécurité de l'arbre de la PDF

La puissance maximum de la PDF est spécifiée dans la section des spécifications du produit de la présente brochure. Contactez votre revendeur le plus proche ou un point spécialisé de vente au détail, si la PDF doit être remplacée par une autre qui soit plus longue, étant donné qu'elle doit appartenir à la même catégorie de puissance et posséder les mêmes caractéristiques. Une PDF non conforme peut facilement se casser.

La longueur de l'arbre de la PDF du tracteur peut être modifiée pour se conformer au modèle individuel de tracteur. Pendant que la machine fonctionne, l'arbre de la PDF doit comporter au minimum 1/3 d'engagement comme représenté sur les diagrammes. Une fois que la machine a été attelée au tracteur, il y a lieu de vérifier dans différentes positions que la transmission possède la longueur correcte. Si la PDF est trop courte et tend à glisser hors de sa place, elle doit être remplacée par une autre plus longue.

Si l'arbre de la PDF est trop long, il doit être raccourci de la manière suivante:

- Placez la machine à une distance minimum du tracteur, puis freinez le tracteur et déconnectez le moteur.
- Séparez les deux moitiés de la PDF. Introduisez la partie femelle dans la PDF du tracteur et la partie mâle dans la PDF de la machine, en vérifiant, au moyen des goupilles de fixation, que la position est correcte.
- Alignez ensemble les deux moitiés de la PDF en les conservant parallèles.
- En utilisant un stylo à pointe feutre, marquez les emplacements où les deux moitiés doivent être raccourcies comme représenté.
- D'abord coupez le blindage "1" et utilisez la partie "2" comme référence pour couper l'arbre cannelé.
- Procédez de la même manière pour la seconde moitié.
- Lissez et biseautez les deux extrémités coupées de la PDF et nettoyez toutes les ébarbures et copeaux.
- Graissez les deux profilés et regroupez les deux moitiés de la PDF.
- Montez l'arbre de la PDF et vérifiez que sa longueur est correcte comme antérieurement.



## Conduire en toute sécurité sur la voie publique

Avant de conduire le tracteur avec un instrument en remorque sur les autoroutes publiques, vérifiez les règlements locaux du code de la route. Vérifiez que les réflecteurs, feux de détresse et/ou indicateurs de charge en saillie sont installés, quand ils sont requis, et vérifiez qu'ils sont efficaces. Ces indicateurs doivent être installés correctement et être vus facilement par les conducteurs des autres véhicules. Les passants ne doivent pas être autorisés à s'appuyer contre la machine, ni à grimper sur la machine pendant le transport ou au cours du travail. N'autorisez pas les passants à monter sur la machine.



LA VITESSE MAXIMUM DE TRANSPORT NE DOIT PAS DEPASSER 30 km/heure (18 MPH)

## Instructions générales de sécurité

Précaution à prendre pendant le travail sur la machine:

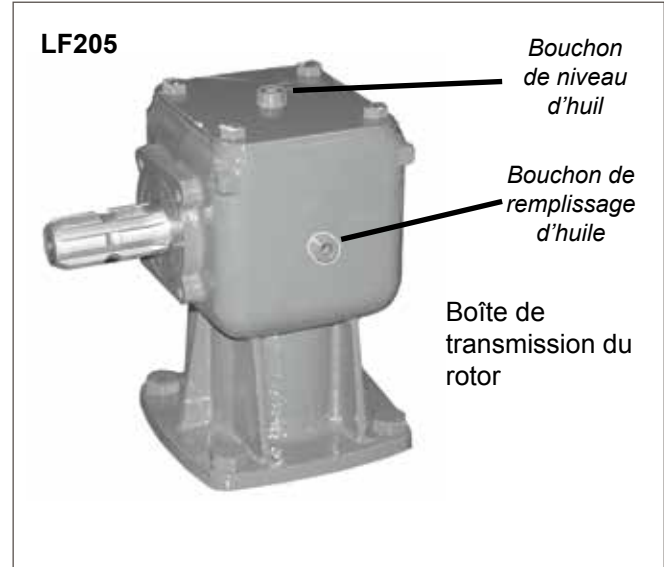
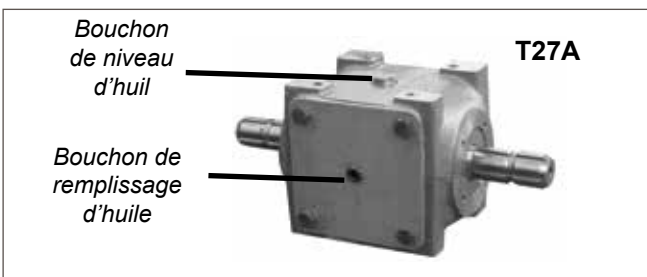
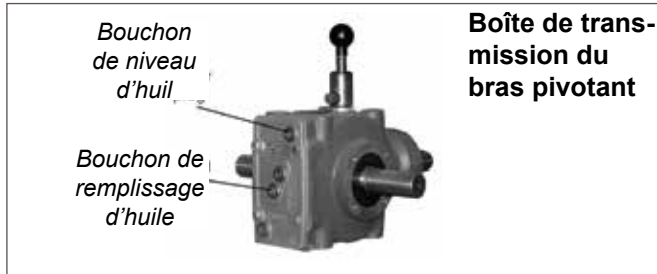
1. N'actionnez pas la machine lorsque vous êtes fatigué;
2. Avant de commencer à tondre, assurez-vous que le champ d'action est libre de gens ou d'animaux.
3. Avant de commencer à régler la machine, il est obligatoire de débrancher la PDF, de mettre le moteur du tracteur hors circuit, d'appliquer le frein à main et d'attendre que les pièces qui tournent s'arrêtent et soit placées sur le sol.
4. Il est obligatoire de lire toutes les prescriptions de sécurité et le manuel de l'opérateur de la machine.
5. Si vous n'êtes pas sûr de la manière d'utiliser la machine, veuillez contacter le constructeur ou le revendeur.

# Utilisation de la Machine

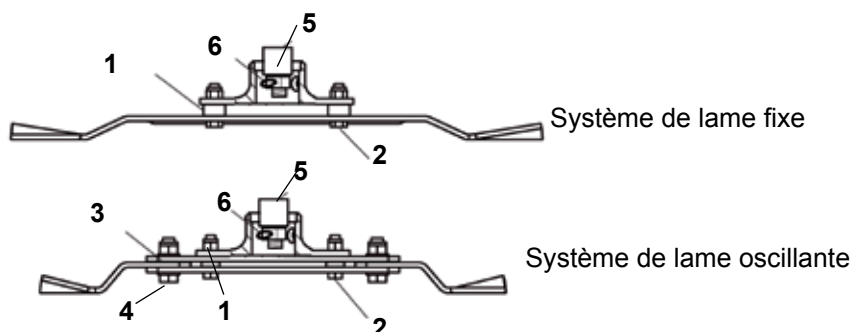
## Inspections avant Utilisation



Toujours débrayer la prise de force, éteindre le moteur du tracteur et serrer le frein à main avant de procéder au réglage de la machine



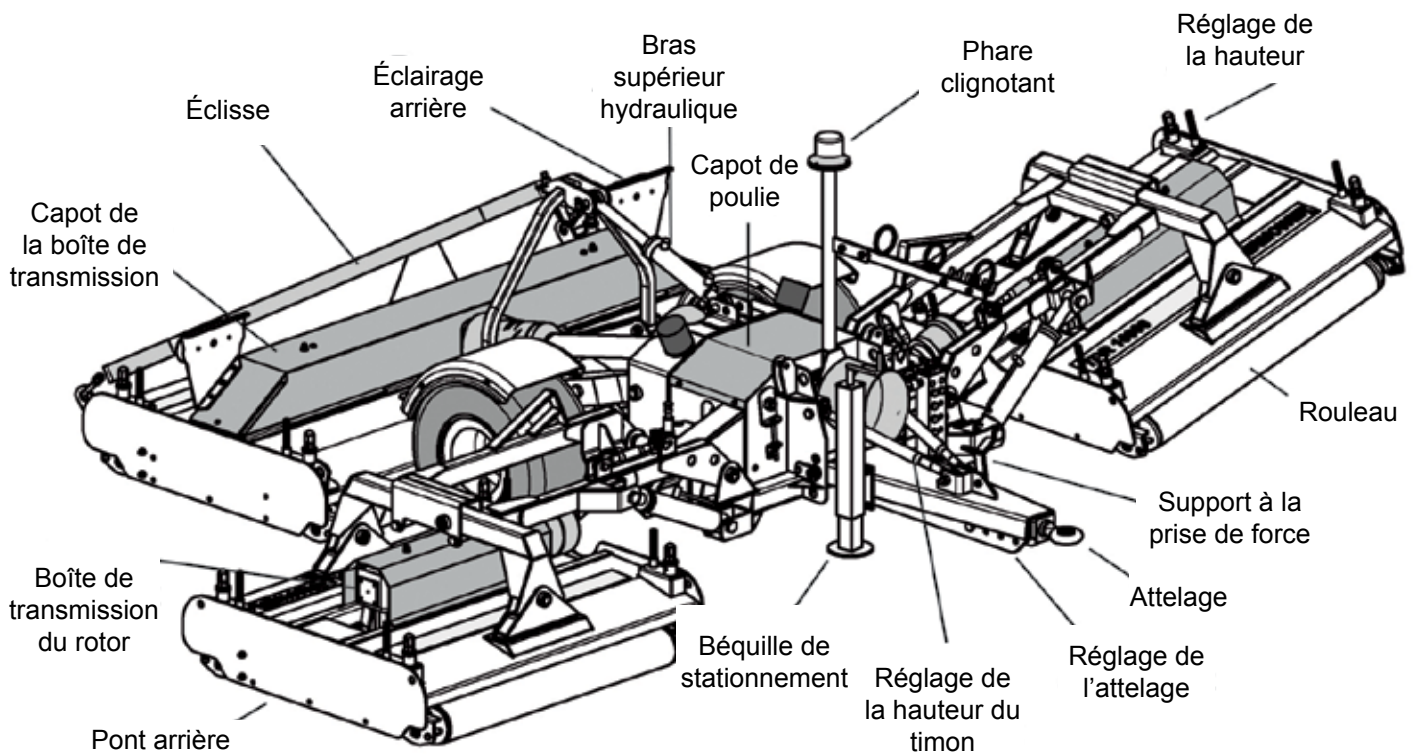
1. Avec l'ensemble de la machine placée sur une surface aussi plane que possible, vérifier le niveau d'huile dans la boîte de transmission principale, compléter au besoin avec de l'huile d'engrenages SAE EP90 par le bouchon de remplissage d'huile tel qu'indiqué. Le niveau correct est indiqué au bouchon de niveau huile. Vérifier le niveau d'huile dans les boîtes de transmission du Rotor et compléter au besoin avec de l'huile d'engrenage SAE EP 90. La verser via les bouchons de remplissage d'huile tels qu'indiqués. Le niveau correct est indiqué au bouchon de niveau huile
2. Graisser les joints universels de l'arbre de la prise de force, le palier de l'arbre de transmission et les pivots de bras porteur.
3. Ré-aiguiser les lames anciennes avec une meule si nécessaire. Remplacer les lames tordues par des nouvelles.
4. Vérifier que les boulons de fixation de lame sont serrés



1. Manchons d'écartement
2. Boulons de fixation de lame
3. Douille de pivot de lame
4. Boulon de pivot de lame
5. Arbre de sortie de la boîte de transmission
6. Goupille fendue
7. Boulon de retenue
8. Boulon

5. S'assurer que les écrous de l'arbre de la boîte de transmission sont bien serrés et bien maintenus en place par la goupille fendue.
6. Vérifier le serrage de tous les écrous, boulons et vis de fixation après la première et la deuxième heure de travail.
7. S'assurer que les dispositifs de protection et les clapets sont en place à tout moment aux endroits où ils sont montés.
8. En raison de la nature corrosive de l'herbe lorsqu'elle est coupée, laver le bas de la machine lorsque la tonte est terminée, en particulier lorsque la machine est stockée durant une longue période.

## Légende des éléments principaux



## Réglémentations au démarrage

Toujours vérifier que toutes conditions éminemment dangereuses ont été éliminées avant d'utiliser la machine. S'assurer que tous les dispositifs de protection sont présents & que l'opérateur est pleinement conscient des opérations de la machine

Toujours s'assurer que les broches verrouillent les extrémités des jougs d'arbre de la prise de force aux arbres cannelés sur le tracteur comme sur l'outil. Un arbre déverrouillé pourrait glisser hors de sa position, provoquant des dommages mécaniques notables et des blessures graves à l'opérateur comme aux personnes se trouvant à proximité

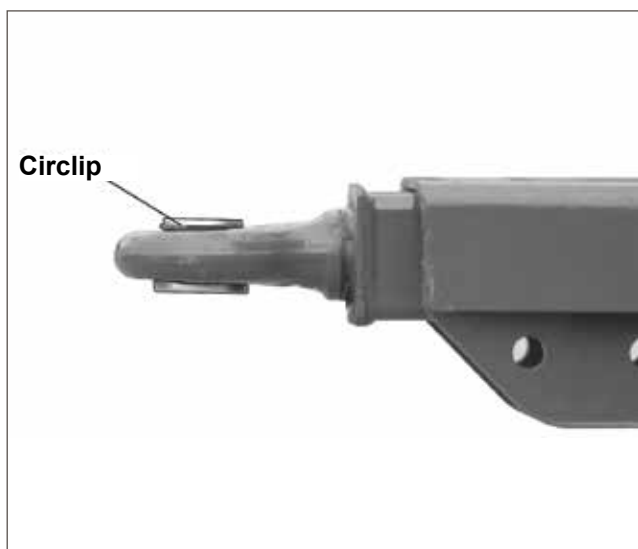
## Attelage au tracteur

**TOUJOURS OPÉRER SUR UN SOL DE NIVEAU LORS DE L'ATTELAGE / DÉTELAGE DE L'OUTIL.**

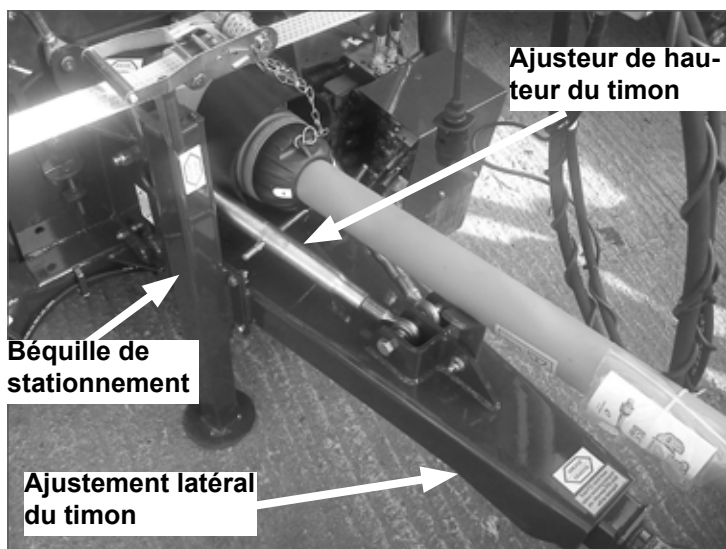
**CELA PERMETTRA D'ÉVITER LES MOUVEMENTS DANGEREUX.**

**NE JAMAIS LAISSER QUICONQUE SE TENIR ENTRE LE TRACTEUR ET LA TONDEUSE À ROULEAUX.**

1. Reculer le tracteur, raccorder l'attelage & fixer en place à l'aide d'une broche de timon de taille appropriée
2. S'assurer que le circlip est positionné sur le dessus, comme indiqué ci-dessous
3. S'assurer que le frein du tracteur est enclenché
4. Ajuster le niveau du timon jusqu'à ce que le corps principal soit de niveau.
5. Relier les raccords hydrauliques au tracteur.
6. Monter le boîtier de commande solénoïde dans la cabine du tracteur.
7. Monter l'arbre de la prise de force & sécuriser les chaînes de couverture de la prise de force.
8. Relever la béquille de stationnement. Montage du boîtier de commande solénoïde.
9. Ajuster le timon à la place de l'arbre de la prise de force de coupe.



Circlip



Ajusteur de hauteur du timon

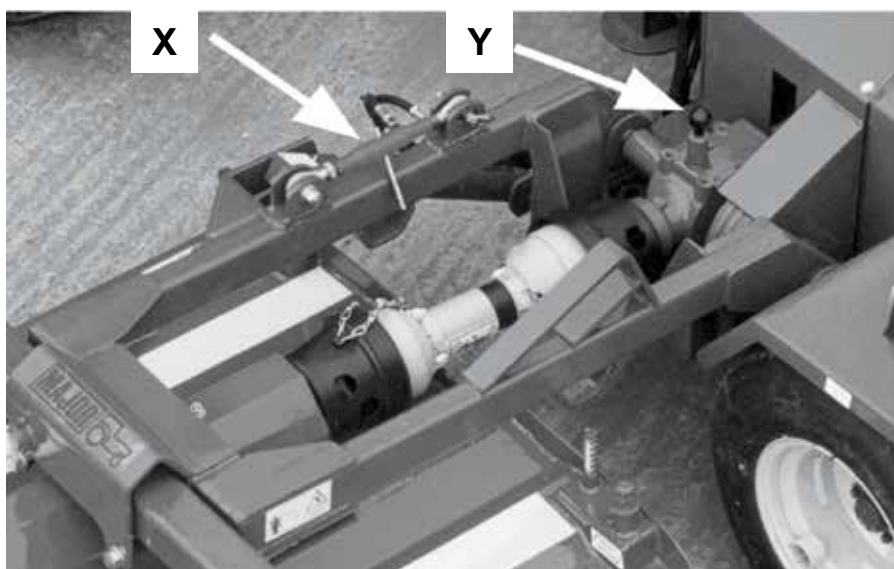
Béquille de stationnement

Ajustement latéral du timon

La tondeuse à rouleaux MAJOR TDR est conçue pour fonctionner à une vitesse maximale de 540-720 tr/mn. Toujours opérer sur un sol de niveau lors de l'attelage / dételage de l'outil. Cela permettra d'éviter les mouvements dangereux.

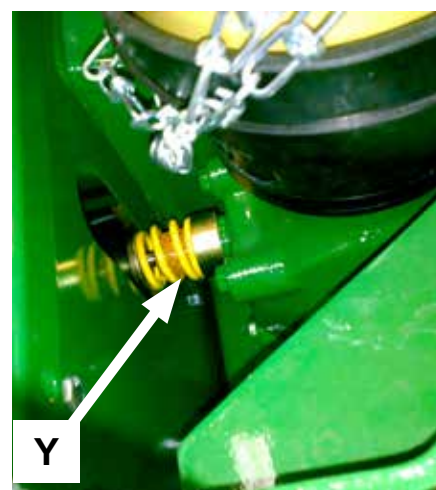
1. Ne jamais laisser quiconque se tenir entre le tracteur et la machine.
2. S'assurer que la machine est correctement attelée au tracteur comme décrit précédemment.
3. S'assurer que les personnes à proximité se tiennent à l'écart de la machine & qu'ils ne peuvent pas être touchés par des débris expulsés par la machine.
4. Débloquer les bras hydrauliques soutenant le pont arrière, en prenant soin de ne pas se placer entre la structure principale et le pont arrière.
5. S'assurer que les plateaux de coupe sont abaissés sur le sol.
6. Placer des brides de verrouillage d'aile en position « X » comme indiqué sur la photo ci-dessous.
7. L'entraînement de la prise de force de l'aile embrayera automatiquement la manette du sélecteur « Y ».
8. Démarrer la prise de force du tracteur à un faible régime tr/min.
9. Augmenter à une vitesse de travail, sélectionner une vitesse avant convenable & procéder à la coupe de l'herbe.  
NOTE : La manette du sélecteur est équipée d'un ressort « Y » de manière à arrêter automatiquement les rotors d'aile lorsqu'ils sont engagés.
10. Serrer à la fois le filetage du bras supérieur « B » & le filetage du bras inférieur « A » pour verrouiller le pont arrière lorsqu'il est soulevé pour le transport.

NOTE : Cette machine est réglée en usine pour fonctionner avec des systèmes hydrauliques « centre ouvert ». Lors d'un raccordement à des tracteurs avec des systèmes hydrauliques « centre fermé », la manette du tiroir de valve du pilote « C » doit être fermé (vissé « intérieur »).



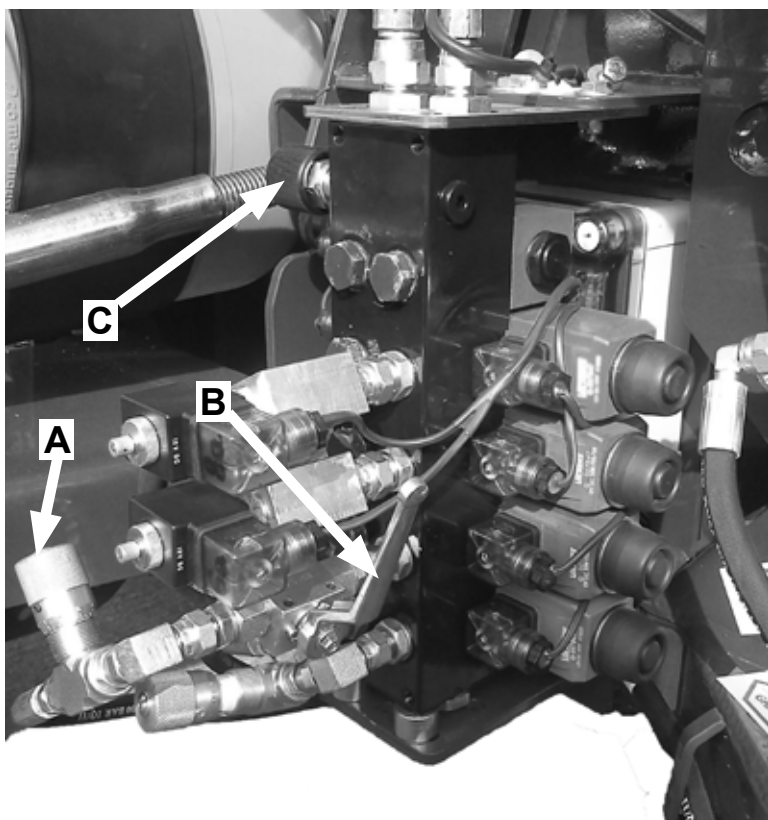
X

Y



Y





## MISES EN GARDE



S'ASSURER QUE LE LIBRE FLUX DE CIRCULATION DE RETOUR EST CONNECTÉ.  
LE FLUX D'HUILE MINIMUM EST DE 30 L/MIN.

Ne jamais placer de branches sous la machine lorsque les rotors tournent. Les rotors peuvent continuer à tourner jusqu'à 1 minute après le débrayage.

Toujours débrayer la prise de force, éteindre le moteur du tracteur et serrer le frein à main avant de procéder aux réglages de la machine.

Lors de l'utilisation de la machine avec une ou deux ailes en position relevée, s'assurer que les entraînements sont débrayés.

DO NOT lower wings while PTO is in motion as damage can occur to the wing input gearbox.

**NE PAS abaisser les ailes lorsque la prise de force est en mouvement, car des dommages peuvent se produire sur la boîte de transmission d'entrée de l'aile**

## Télécommande

Pour votre confort, cette machine est gérée par l'intermédiaire d'une télécommande.



Batteries

Connecteurs de charge

Batteries











Unité de charge Base 12V

Fiche

Télécommande

Les opérations suivantes peuvent être effectuées à l'aide de la télécommande :

| <b>1. Aile gauche levée / Aile gauche descendue / mise à flot</b>                                |   |
|--|---|
|                 | En maintenant cette touche enfoncée, l'aile gauche se lève. En relâchant le bouton, l'aile gauche s'arrête.   |
|                 | En maintenant cette touche enfoncée, l'aile gauche descend et se met à flot en même temps. En appuyant de nouveau sur la touche, la descente et la mise à flot s'arrêtent. Un voyant LED rouge indique que l'action est active (voir schéma ci-dessous).      |
| <b>2. Pont arrière LEVE, pont arrière DESCENDU / mis à flot</b>                                  |   |
|                 | En maintenant cette touche enfoncée, le pont arrière se lève. En relâchant la touche, le pont arrière s'arrête.   |
|                 | En maintenant cette touche enfoncée, le pont arrière descend et se met à flot en même temps. En appuyant de nouveau sur cette touche, la descente et la mise à flot s'arrêtent. Un voyant LED rouge indique que l'action est active (voir schéma ci-dessous). |
| <b>3. Aile droite LEVÉE / Aile droite DESCENDUE / mise à flot</b>                                |   |
|                 | En maintenant cette touche enfoncée, l'aile droite se lève. En relâchant le bouton, l'aile droite s'arrête.   |
|                 | En maintenant cette touche enfoncée, l'aile droite descend et se met à flot en même temps. En appuyant de nouveau sur la touche, la descente et la mise à flot s'arrêtent. Un voyant LED rouge indique que l'action est active (voir schéma ci-dessous).      |
| <b>4. Blocage du bras supérieur du pont arrière, transport du bras supérieur du pont arrière</b> |   |
|                 | En maintenant cette touche enfoncée, le bras supérieur du pont arrière se bloque. En relâchant cette touche, le bras supérieur du pont arrière se débloque.   |
|                | En maintenant cette touche enfoncée, le pont arrière se lève / descend. En relâchant la touche, le pont arrière s'immobilise.   |

## Commande manuelle

En cas de commande manuelle, pour abaisser les ailes, merci de bien vouloir suivre cette procédure :

1. Éteindre la télécommande (une déconnexion n'est pas nécessaire) ;
2. Appuyer sur la manette noire et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre (Figure A) ;
3. Tourner la vis dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à l'ouverture complète (Figure B)
4. Appuyer à fond sur le bouton (Figure C).



Figure A



Appuyer sur la manette et tourner



La manette sera bloquée dans cette position



Figure B

Vis supérieure (indiquée) - aile droite. Vis inférieure - aile gauche.



Ceci indique la position normale, filetage dedans



Ceci indique la position de la commande manuelle avec le filetage sorti.

### IMPORTANT

Le contrôle ne fonctionnera pas dans cette position & cela devrait être utilisé uniquement à des fins d'entretien. La commande manuelle ne doit pas être utilisée lors de l'utilisation normale de la machine.



Figure C

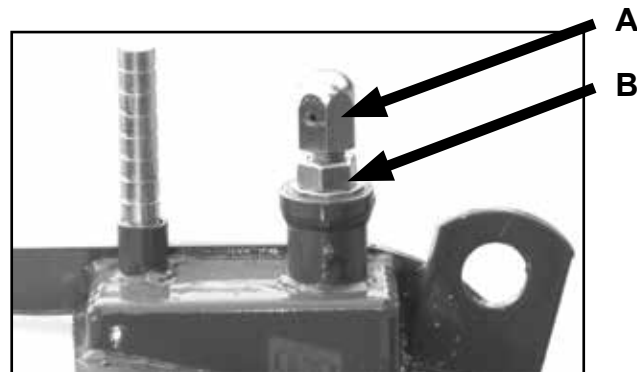
Le bouton indiqué fera baisser l'aile.

Le bouton situé sur le côté opposé fera lever l'aile.

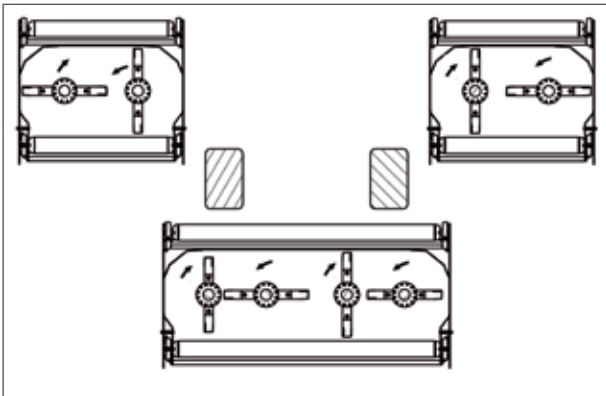
## Réglage des rouleaux

- Desserrer les écrous de butée de l'ajusteur de hauteur (B) et
- Régler l'ajusteur du rouleau (A) afin d'obtenir la hauteur de coupe souhaitée.
- Bien fermer l'écrou de verrouillage (B) de nouveau pour garder les rouleaux dans cette position.

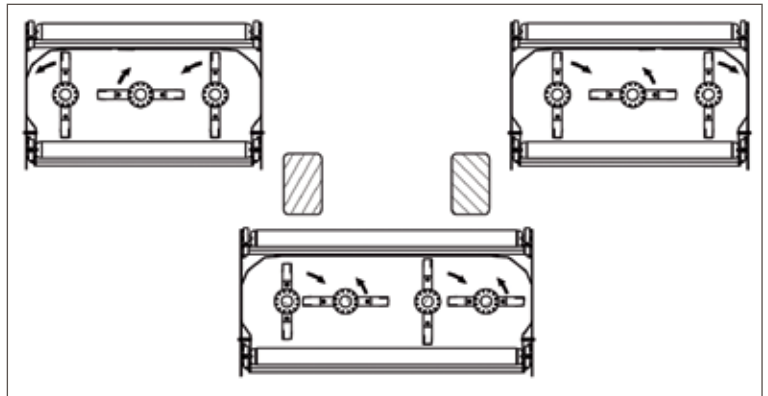
**NOTE : IL EST IMPORTANT D'AVOIR LES ROULEAUX DE NIVEAU APRÈS LE REGLAGE**



## Rotations de la lame



Rotations de la lame TDR16000



Rotations de la lame TDR20000



Les lames doivent toujours être positionnées à 90 degrés l'une de l'autre comme indiqué ci-dessous. Dans le cas contraire, cela peut endommager les lames et par la suite endommager la transmission.

## Maintenance

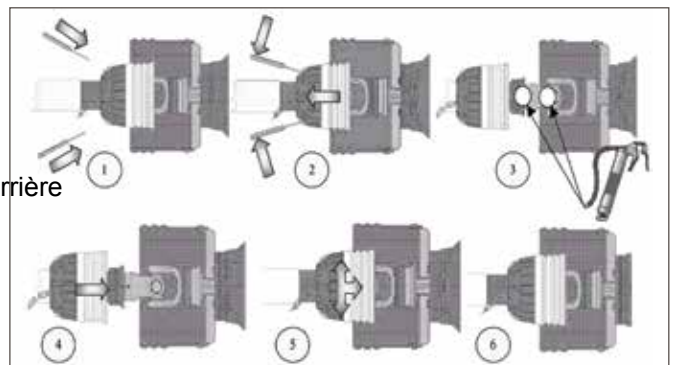
La machine doit toujours être déconnectée du tracteur avant que toute opération de nettoyage, lubrification et entretien puisse être engagée. Si des opérations d'urgence sont nécessaires, alors que la machine est raccordée au tracteur, couper le moteur, serrer le frein à main et débrayer la prise de force. Une maintenance de qualité et régulière et une utilisation correcte sont la garantie d'un maintien sûr et durable de la tondeuse à rouleaux TDR.

Seul du personnel qualifié et compétent doit effectuer les réparations importantes sur la machine. Ne pas tenter de réparer la machine si vous n'êtes pas sûr et contacter votre revendeur local.

### Entretien de l'arbre de la prise de force

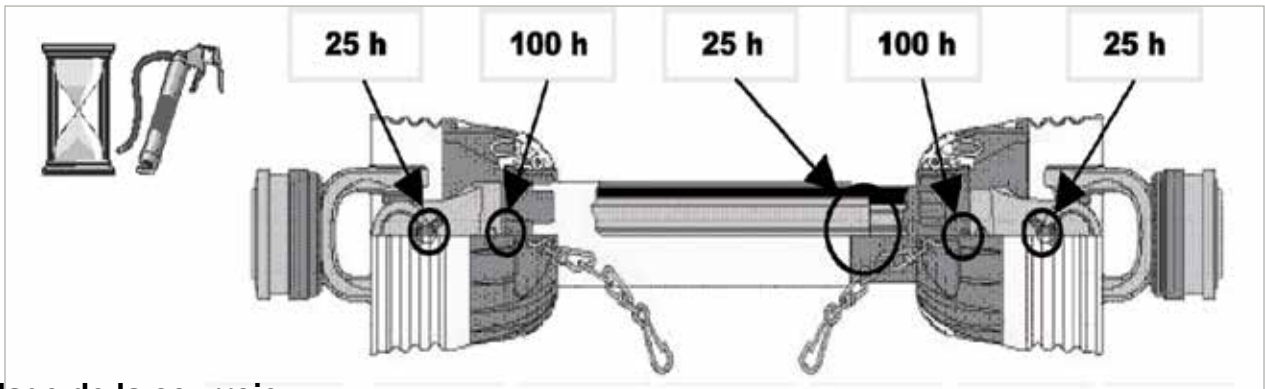
Retrait des dispositifs de protection et graissage des extrémités des jous

- Retirer les pattes de verrouillage arrière
- Tirer le dispositif de protection de la prise de force vers l'arrière
- Graisser les points comme indiqué
- Mettre le dispositif de protection en position
- Enclencher en place
- Attacher la chaîne de contrôle





## Intervalles de graissage du dispositif de protection de la prise de force



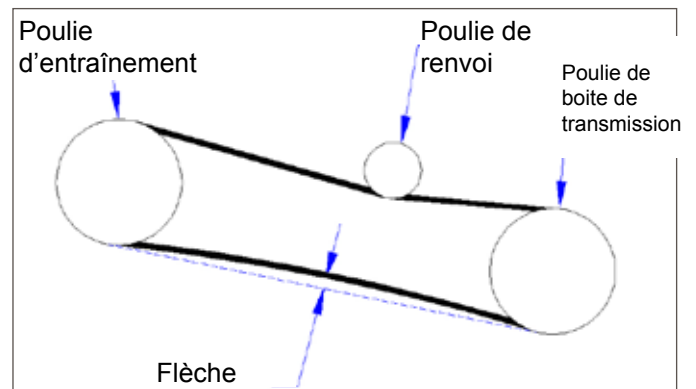
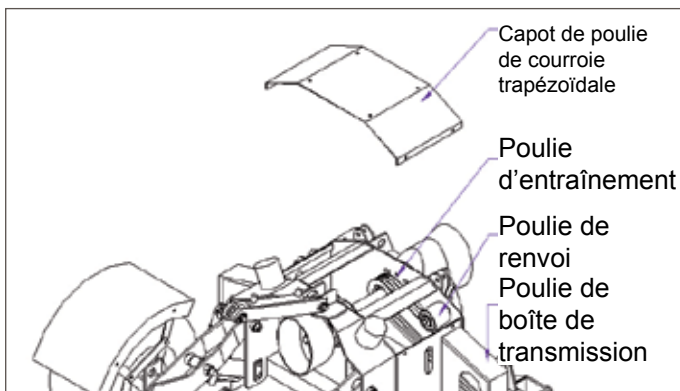
### Réglage de la courroie

Vérifier régulièrement la tension de la courroie. Retirer le capot en desserrant les boulons de fixation. Mesurer la flèche de la courroie. Si la flèche est de plus de 12 mm, procéder à l'ajustement

- Desserrer le boulon de fixation du tendeur.
- Resserrer la courroie à l'aide du tendeur
- Tendrer jusqu'à ce que la flèche soit de 12 mm



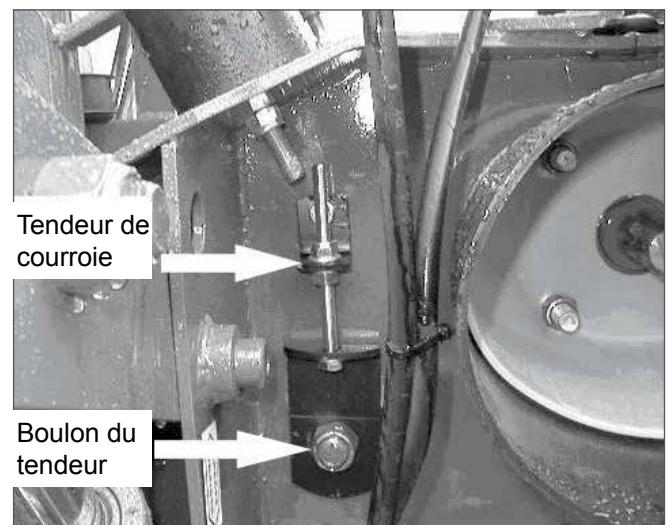
Lorsque l'entraînement a fonctionné sous charge pendant une courte période (2 à 3 heures), vérifier et s'assurer que les courroies demeurent à la tension appropriée.



### Retrait & Installation de la courroie

Vérifier régulièrement la tension de la courroie.

- Retirer le capot en desserrant les boulons de fixation.
- Desserrer les rouleaux du tendeur
- Desserrer les boulons sur le palier avant
- Desserrer les vis sans tête sur les paliers avant & arrière
- Enlever les 6 boulons de couplage de l'arbre
- Faire glisser l'arbre fendu vers l'avant pour retirer les courroies & en ajouter de nouvelles
- Remplacer l'arbre & serrer des boulons de couplage
- Serrer les boulons sur le palier
- Serrez les vis sans tête sur les paliers avant & arrière
- Tendrer la courroie
- Resserrer les rouleaux du tendeur
- Remplacer le capot supérieur

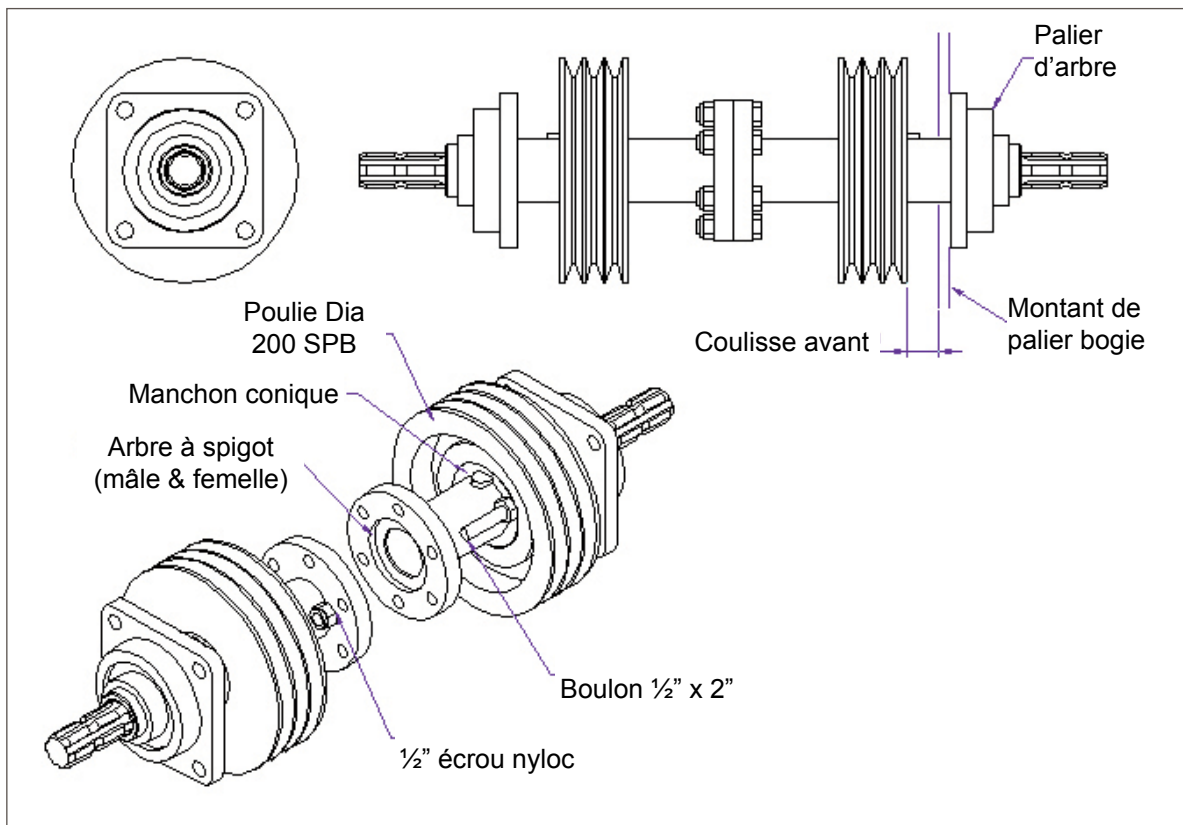


## Écrous de roue

Les écrous de roue doivent être serrés à 240 Nm. Ne pas serrer écrous de manière excessive, car cela pourrait entraîner des dommages.

## Installation de la bague conique

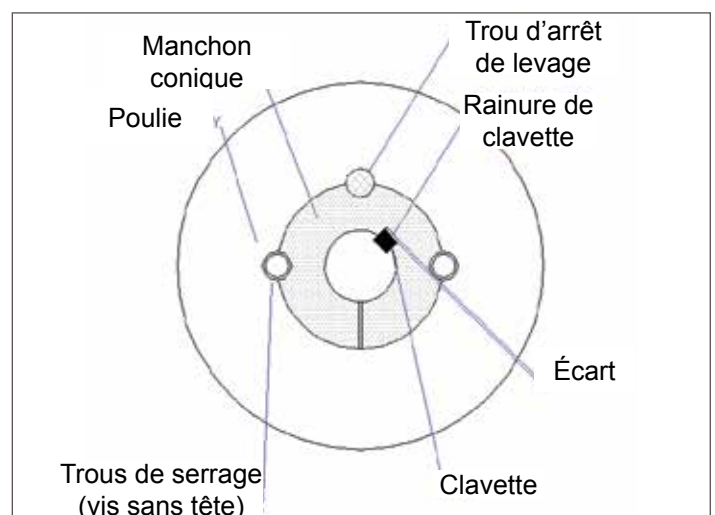
1. Nettoyer & dégraisser l'alésage et les surfaces coniques et l'alésage conique de la poulie. Insérer la bague et l'alésage conique de la poulie. Insérer la bague dans le moyeu de la poulie et aligner les trous (la moitié des trous filetés doit s'aligner avec la moitié des trous rectilignes).
2. Huiler légèrement les vis sans tête et les visser, NE PAS les serrer encore.
3. Nettoyer & dégraisser l'arbre. Monter la poulie avec la bague conique sur l'arbre & disposer dans la position souhaitée.
4. En cas d'utilisation d'une clavette, il convient de la monter d'abord dans la rainure de clavette de l'arbre.  
NOTE : Il doit y avoir du jeu entre la clavette et la rainure de clavette dans l'alésage
5. À l'aide d'une clé hexagonale, serrer progressivement les vis sans tête à 48 Nm.
6. Lorsque l'entraînement a fonctionné sous charge pendant une courte période (une demi-heure à 1 heure), vérifier et s'assurer que les vis demeurent au serrage approprié. Afin d'éliminer la pénétration de poussières, remplir tous les trous vides avec de la graisse.



## Retrait de la bague conique

1. Desserrer & retirer les vis, après lubrification, placer et visser dans le trou d'arrêt de levage
2. Serrer la vis jusqu'à ce que la bague soit lâche dans le moyeu et que la poulie soit libre sur l'arbre
3. Retirer l'assemblage de la bague de poulie de l'arbre.

**IMPORTANT** Il doit y avoir du jeu entre la clavette et la rainure dans la bague, si la partie supérieure de la clavette interfère avec la bague conique, alors la bague ne se serrera pas correctement & se relâchera de nouveau dans un délai relativement court.



## Calendrier d'entretien

Tondeuse à rouleaux TDR

Graisser ce qui suit :

|  | AU DÉPART | toutes les 8 HEURES | toutes les 16 HEURES | toutes les 40 HEURES |
|--|-----------|---------------------|----------------------|----------------------|
| Extrémités de jougs d'arbre de la prise de force (8) | ●         |                     | ●                    |                      |
| Paliers de l'entraînement principal (2)              | ●         |                     | ●                    |                      |
| Pivot d'aile (6)                                     | ●         |                     | ●                    |                      |
| Timon d'attelage (2)                                 | ●         |                     |                      | ●                    |
| Pivots de bras d'aile (4)                            | ●         |                     |                      | ●                    |
| Paliers de rouleau (12)                              | ●         |                     |                      | ●                    |
| Ajusteurs de hauteur de rouleau (12)                 | ●         |                     |                      | ●                    |
| Pivot d'axe (2)                                      | ●         |                     |                      | ●                    |
| Axe (2)  | ●         |                     |                      | ●                    |
| Bras de levage du pont arrière (2)                   | ●         |                     |                      | ●                    |
| Pivots de bras hydraulique (8)                       | ●         |                     |                      | ●                    |

Tous les écrous et les boulons dans la transmission, y compris les raccords en caoutchouc, les entraînements en étoile, les arbres et boîtes de transmission de la prise de force doivent être vérifiés au niveau du serrage après la tonte aux intervalles suivants. Lubrifier les joints mécaniques mobiles, lorsque nécessaire.

1er 50 acres

1er 100 acres

1 250 acres

Et par la suite, tous les 250 acres.

**NOTE : S'ASSURER QUE LA ROTATION ET LE SYNCHRONISME DE LA LAME SONT CORRECTS APRÈS L'ENTRETIEN DE LA TRANSMISSION.**

Après l'entretien de la machine, il convient qu'une personne compétente teste et s'assure que la machine est utilisable en toute sécurité.

## Entreposage et élimination

À la fin de la saison, ou si vous ne prévoyez pas d'utiliser la machine pendant un certain temps, veuillez suivre ces instructions :

- Laver et sécher à la machine.
- Procéder à un contrôle complet de la machine et, si nécessaire, changer les pièces endommagées ou usées. Si la peinture / galvanisation est endommagée, traiter ces zones en fonction et repeindre.
- Lubrifier les parties non peintes et tous les points de lubrification.
- En entreposant la machine à l'intérieur, cette dernière bénéficiera d'une durée de vie prolongée et vous fournira un meilleur service à la saison prochaine.

Si vous prévoyez de ne plus jamais utiliser la machine et souhaitez vous en débarrasser, merci de bien vouloir éliminer toutes les substances polluantes / nocives de la machine (par exemple, l'huile, la graisse, etc.) et recycler celle-ci conformément aux lois et réglementations locales.

La machine est principalement constituée d'acier, lequel est largement recyclable.

## Résolution des problèmes

| Défaut  | Cause   | Mesure corrective  |
|---|---|--|
| Laisse une ligne d'herbe non coupée ou partiellement coupée   | Lames émoussées ou tordues  | Remplacer les lames  |
|   | Tr/min du transporteur trop faible  | Utiliser une vitesse appropriée de la prise de force   |
|   | Les conditions sur le terrain sont tellement humides que le pneu du tracteur enfonce l'herbe dans la boue | Trop humide pour tondre. Arrêter l'opération et attendre jusqu'à ce que ce soit plus sec   |
|   | Vitesse au sol trop rapide  | Réduire la vitesse au sol via un passage à une vitesse plus faible.  |
|   | L'herbe est basse par rapport aux conditions météorologiques antérieures                                  | Tondre uniquement dans un sens   |
|   | Possibilité d'accumulation de matières en dessous de la tondeuse  | Nettoyer la tondeuse   |
|   | Lames montées de manière incorrecte (arête de coupe dans le sens contraire de la rotation)                | Changer les lames de sorte que l'arête de coupe soit conforme au sens de rotation.   |
| Les décharges de matière de la tondeuse sont inégales ; des paquets de matière longent la bande fauchée | Matière trop haute et trop de matière   | Réduire la vitesse au sol, mais maintenir 540 tr/min à la prise de force du tracteur ou effectuer deux passages par dessus la matière. Élever la tondeuse pour le premier passage et abaisser à la hauteur souhaitée pour le second passage et couper à un angle de 90 degrés au premier passage |
|   | Herbe humide  | Laisser l'herbe sécher avant de tondre. Ralentir la vitesse au sol du tracteur, mais garder le moteur en marche à plein régime tr/min de la prise de force. Une coupe plus basse aidera.   |
| Surchauffe de la boîte de transmission  | Niveau de lubrifiant bas  | Remplir jusqu'au niveau approprié  |
|   | Type de lubrifiant inapproprié  | Remplacer avec du lubrifiant approprié   |
|   | Herbe excessive / débris accumulés autour de la boîte de transmission                                     | Enlever l'herbe, etc., de la machine   |
| La lame scalpe le sol   | Tondeuse trop basse   | Élever la tondeuse - rétablir les roues à l'état initial   |
|   | Le terrain est strié  | Tondre le terrain à un angle différent   |
|   | Le terrain est trop humide  | Arrêter et attendre jusqu'à ce que ce soit sec   |
| La tondeuse ne coupera pas.   | Boulon de cisaillement sectionné  | Installer un nouveau boulon de cisaillement  |

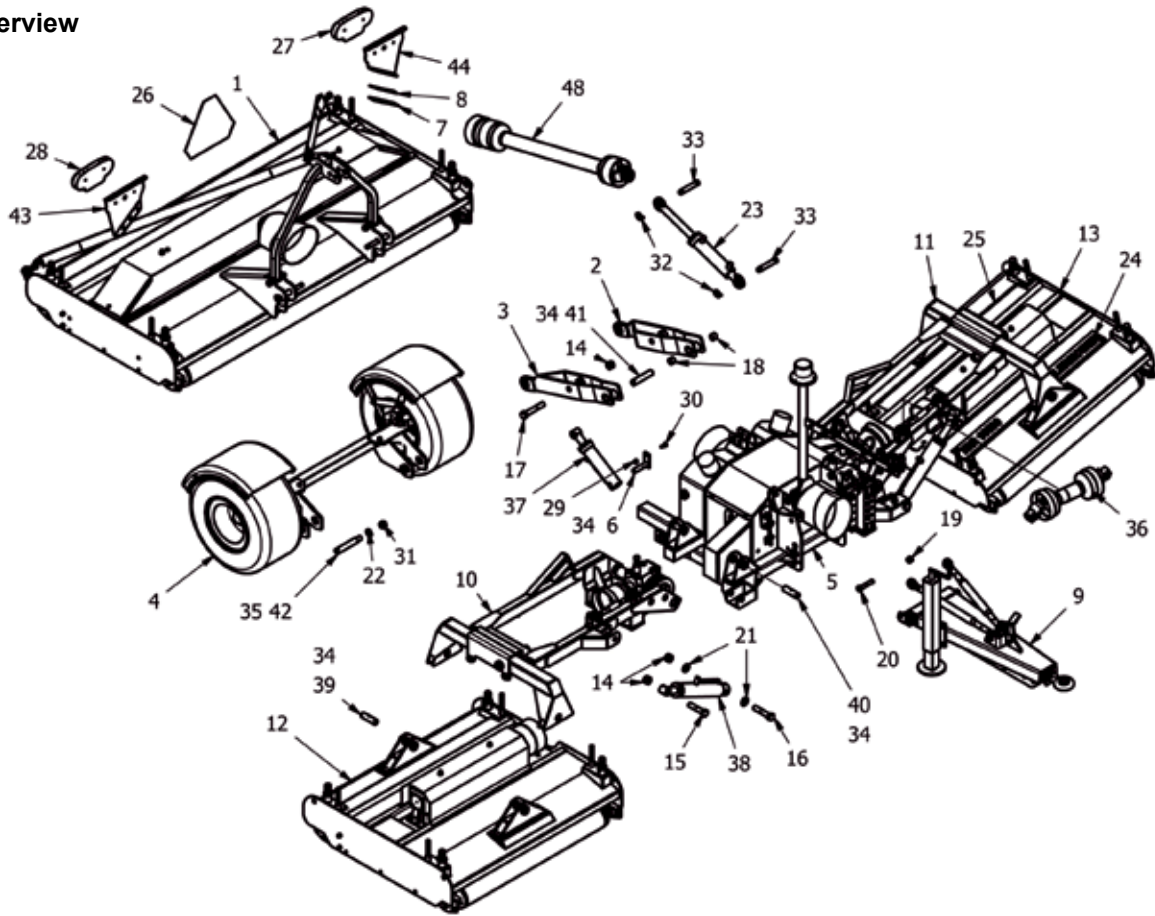
|   |   |   |
|---|---|---|
| Les lames s'usent trop rapidement                   | Tonte dans des environnements sablonneux  | Augmenter la hauteur de coupe   |
|   | Tonte dans des environnements rocailloux  | Augmenter la hauteur de coupe   |
|   | Les lames heurtent le sol   | Augmenter la hauteur de coupe   |
| La tondeuse semble requérir une puissance excessive | Progression sur l'herbe trop rapide   | Réduire la vitesse de progression   |
|   | Contacts au sol   | Élever la tondeuse et rétablir les roues à l'état initial                           |
|   | Lames usées ou ternies  | Affûter ou remplacer les lames  |
|   | Tracteur pas assez puissant   | Utiliser un tracteur de puissance fiscale plus importante                           |
| Vibration excessive                                 | Vérifier les boulons de la boîte de transmission  | Resserrer en cas de relâchement   |
|   | Vérifier que les écrous ne sont pas desserrés sur les lames   | Resserrer en cas de relâchement   |
|   | Lame cassée   | Remplacez les lames, en ensemble  |
|   | Nouvelle lame ou boulons associés à une lame ou des boulons usés  | Remplacer les lames ou les boulons en ensembles                                     |
|   | Les lignes de transmission ne sont pas correctement mises en phase. Les jougs de l'outil et du tracteur doivent être alignés. | Mettre en phase la ligne de transmission. Remplacer si nécessaire                   |
| Machine bruyante                                    | Palier usé  | Remplacer les paliers   |
|   | Niveau d'huile bas dans la boîte de transmission  | Vérifier le niveau et ajouter de l'huile  |
|   | Pièces détachées  | Vérifier que tous les boulons sont bien serrés                                      |
|   | Régime de tr/min de la prise de force incorrect   | Vérifier le régime de la prise de force & ajuster si nécessaire                     |
|   | Rotors tordus / cassés  | Remplacer les lames tordues ou manquantes   |
|   | Arbre de la prise de force tordu  | Vérifier que les arbres de la prise de force sont correctement alignés              |
|   |   | Vérifier que les arbres de sortie sur les boîtes de transmission ne sont pas tordus |
|   |   | Vérifier que la ligne d'arbre entre les boîtes de transmission est alignée.         |
| Boîte de transmission qui fuit                      | Joint d'étanchéité d'huile endommagé  | Remplacer le joint d'étanchéité   |
|   | Arbre tordu   | Remplacer le joint d'étanchéité d'huile et l'arbre                                  |
|   | Arbre agité dans la zone du joint d'étanchéité d'huile  | Remplacer ou réparer l'arbre  |
|   | Joint d'étanchéité d'huile mal installé   | Remplacer le joint d'étanchéité   |
|   | Le joint d'étanchéité d'huile n'assure pas l'étanchéité dans le logement  | Remplacer le joint d'étanchéité ou utiliser un mastic d'étanchéité sur l'extérieur  |
|   | Niveau d'huile trop élevé   | diamètre du joint d'étanchéité  |
|   | Trou dans la boîte de transmission  | Vidanger l'huile jusqu'au niveau approprié  |
|   | Bague d'étanchéité endommagée   | Remplacer la boîte de transmission  |
| Boulons desserrés                                   | Remplacer la bague d'étanchéité   |   |
| Problèmes relatifs à la télécommande                |   | Serrer les boulons  |



# Spare Parts

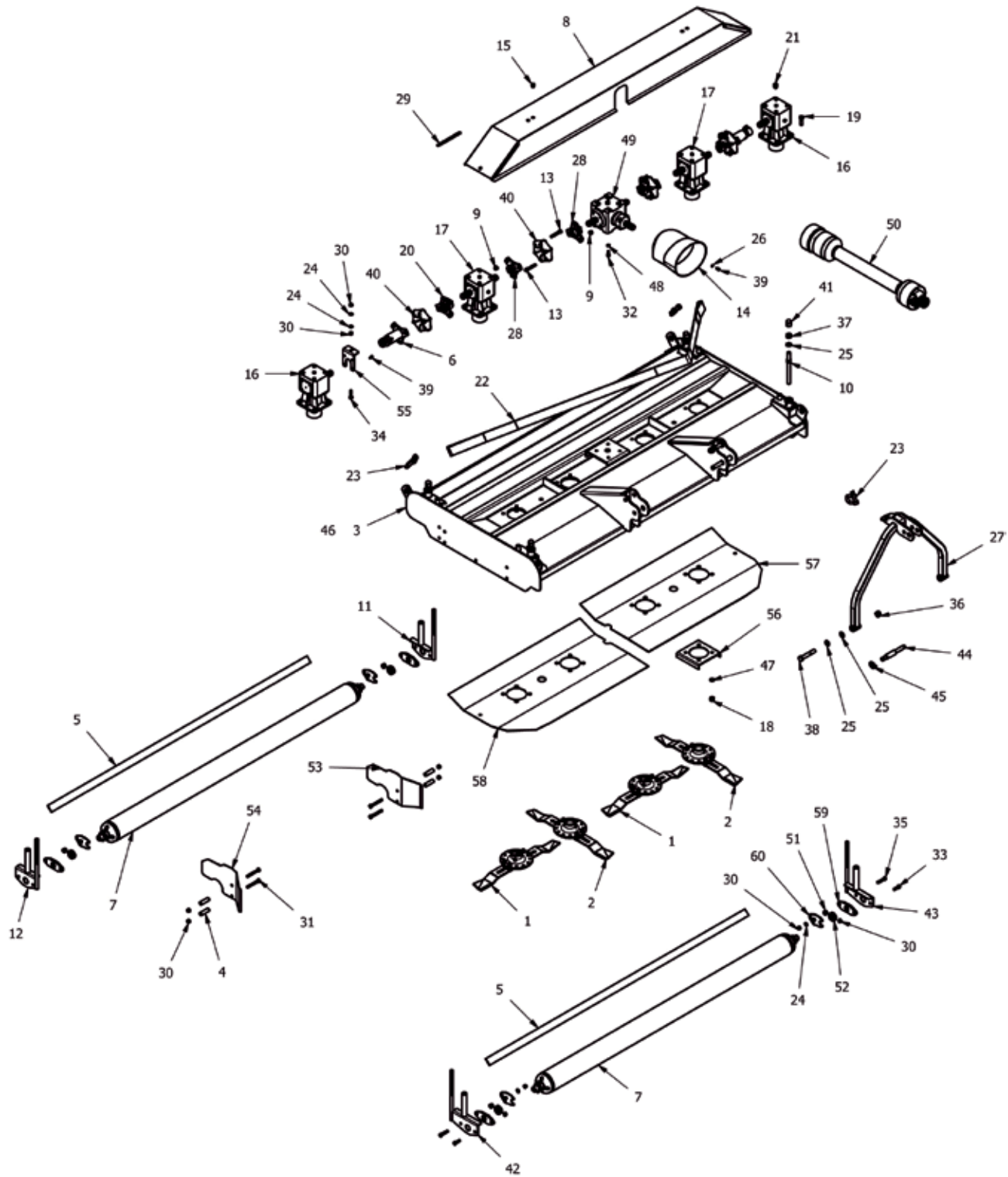
## TDR Spare Parts

### TDR Overview



| Item | Part No         | Description               | Qty |
|------|-----------------|---------------------------|-----|
| 1    | 84SB-GA1        | 8400 SWING BLADE MOWER    | 1   |
| 2    | TD-CARML        | 16ft REAR ARM (LH)        | 1   |
| 3    | TD-CARMR        | 16ft REAR ARM (RH)        | 1   |
| 4    | TDA-16AXGA      | 16ft AXLE ASSEMBLY        | 1   |
| 5    | TDA-GA1         | TDR BOGEY ASSEMBLY        | 1   |
| 6    | TDA-RPIN        | REAR RAM PIVOT PIN        | 2   |
| 7    | TDC-LIT5        | LIGHT SUPPORT             | 2   |
| 8    | TDC-LIT6        | LIGHT BUFFER              | 2   |
| 9    | TDD-GA1         | TRI-DECK DRAWBAR          | 1   |
| 10   | TDP-GA1         | WING PIVOT ASSY (RH)      | 1   |
| 11   | TDP-GA1L        | WING PIVOT ASSY (LH)      | 1   |
| 12   | TDW-GA16        | 16ft WING ASSEMBLY (RH)   | 1   |
| 13   | TDW-GA16L       | 16ft WING ASSEMBLY (LH)   | 1   |
| 14   | 1F              | 1" FINE NYLOC NUT         | 6   |
| 15   | 1x412FBZP       | 1"x4 1/2" FINE BOLT       | 2   |
| 16   | 1x5FBZP         | 1"x5" FINE BOLT           | 2   |
| 17   | 1x6FBZP         | 1"x6" FINE BOLT           | 2   |
| 18   | 20DX16          | DIA 1 1/4" BUSHx1"        | 4   |
| 19   | 34F             | 3/4" FINE NYLOC NUT       | 2   |
| 20   | 34x4FBZP        | 3/4"x4" FINE BOLT         | 2   |
| 21   | FW1             | DIA 1" FLAT WASHER        | 8   |
| 22   | FWM24           | M24 FLAT WASHER           | 2   |
| 23   | G3924_B         | TOP LINK RAM              | 1   |
| 24   | Gras-057        | TDR 16000 ROLLERMOWER     | 2   |
| 25   | Gras-057C       | TDR 20000 ROLLERMOWER     | 2   |
| 26   | Gras-128        | SLOW MOVING VEHICLE       | 1   |
| 27   | LED-837-LH      | LIGHT KIT (LH) 88164      | 1   |
| 28   | LED-837-RH      | LIGHT KIT (RH) 88164      | 1   |
| 29   | M12             | M12 NYLOC NUT             | 2   |
| 30   | M12x30SZP       | M12x30 SET BOLT           | 2   |
| 31   | M24             | M24 NYLOC NUT             | 2   |
| 32   | S3546           | LINCH PIN DIA 9.5         | 2   |
| 33   | S81             | CAT 2 PIN DIA 25.4x110mm  | 2   |
| 34   | S849            | GREASE NIPPLE M6 STR      | 12  |
| 35   | S868            | GREASE NIPPLE M6x90       | 2   |
| 36   | T50-TDR         | TDR WING PTO SHAFT        | 2   |
| 37   | TRI-ARM_B       | AXLE RAM                  | 2   |
| 38   | TRI-WRM3_B      | WING RAM                  | 2   |
| 39   | TDA-1P          | PIVOT PIN (112)           | 4   |
| 40   | TDA-1P2         | ARM PIVOT PIN (112)       | 4   |
| 41   | TDA-1T          | PIVOT PIN (155)           | 2   |
| 42   | TDA-APP         | AXLE PIVOT PIN            | 2   |
| 43   | TDC-LIT4        | LIGHT BRKT                | 1   |
| 44   | TDC-LIT4H       | LIGHT BRACKET             | 1   |
| 48   | T501060ENC12RW6 | FIXED SLIP CLUTCH 1200 Nm | 1   |

# TDR Rear Deck (8400GR)



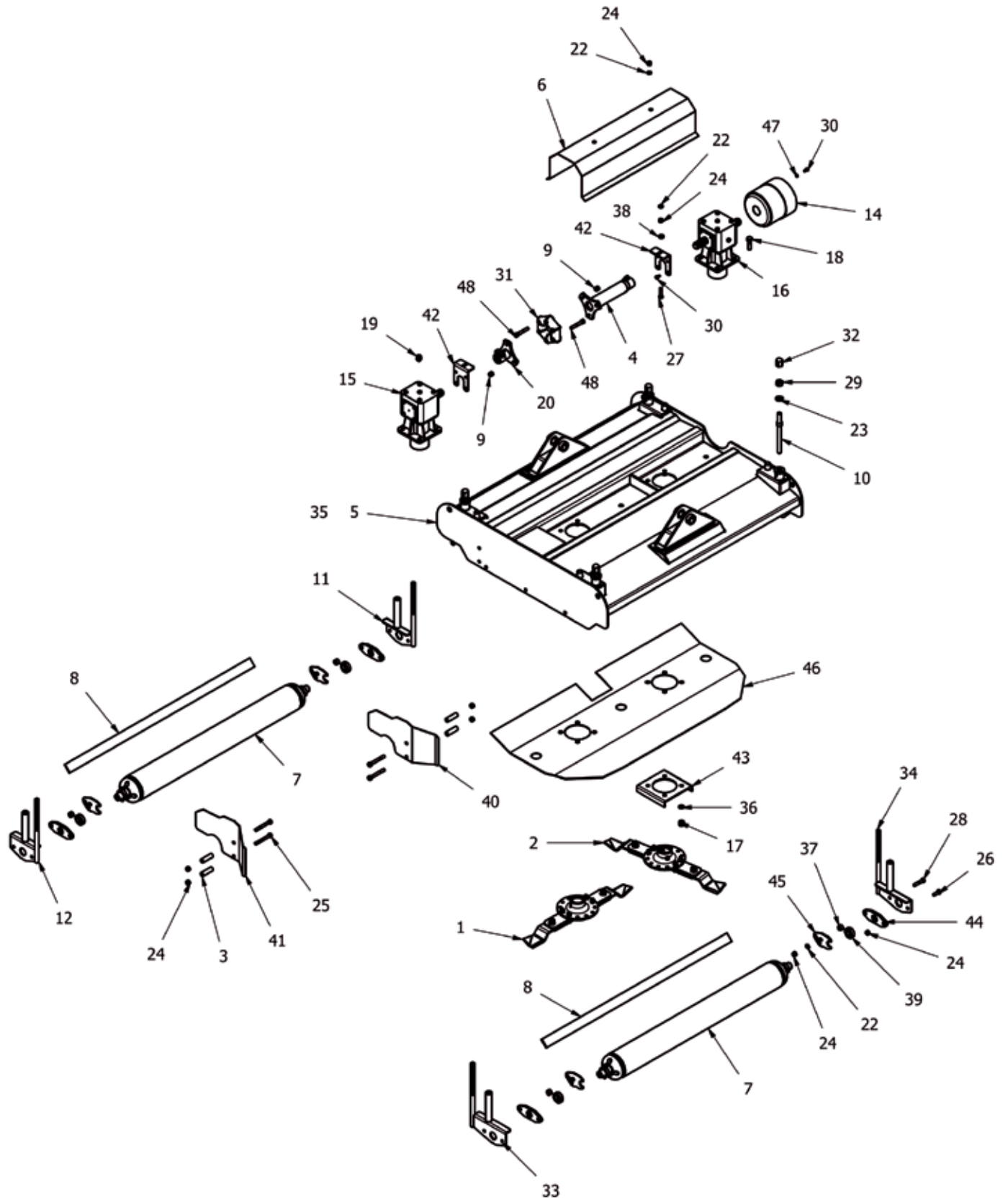
| Item | Part No  | Description                | Qty |
|------|----------|----------------------------|-----|
| 1    | 725-FBL  | 725 FIXED BLADE (Anti_Clk) | 2   |
| 2    | 725-FBR  | 725 FIXED BLADE (Clk)      | 2   |
| 3    | 84RM-FAB | 8400 BODY                  | 1   |
| 4    | 84RM-RDT | DEFLECTOR TUBE             | 4   |
| 5    | 84RM-SB1 | 8400 SCRAPER               | 2   |
| 6    | GM84-55L | 8400 DRIVE TUBE (LONG)     | 2   |
| 7    | GM84-ROL | 8400 ROLLER                | 2   |
| 8    | GM84/COV | GEARBOX COVER              | 1   |
| 9    | 12F      | 1/2" FINE NYLOC NUT        | 24  |

|    |             |                               |    |
|----|-------------|-------------------------------|----|
| 10 | 12FTHRAS    | THREADED HEIGHT ADJUSTER      | 4  |
| 11 | 12GMRA2L    | HEIGHT ADJUSTER (LH)          | 1  |
| 12 | 12GMRA2R    | HEIGHT ADJUSTER (RH)          | 1  |
| 13 | 12x3FSKS    | 1/2"x3" FINE SOCKET HEAD 12.9 | 24 |
| 14 | 190.000.545 | PTO GUARD (EXTENDED OVAL)     | 1  |
| 15 | 199099      | DIA 15-17mm INSERT            | 2  |
| 16 | LF205H      | 6 SPLINE "L" BOX RATIO 1.92   | 2  |
| 17 | LF205TH     | 6 SPLINE "T" BOX RATIO 1.92   | 2  |
| 18 | 5/8F        | 5/8" FINE NYLOC NUT           | 16 |
| 19 | 58x2FBZP    | 5/8"x2" FINE BOLT             | 16 |





# TDR16000 Wing



| Item | Part No  | Description                | Qty |
|------|----------|----------------------------|-----|
| 1    | 725-SBL  | 725 SWING BLADE (Anti_Clk) | 1   |
| 2    | 725-SBR  | 725 SWING BLADE (Clk)      | 1   |
| 3    | 84RM-RDT | DEFLECTOR TUBE             | 4   |
| 4    | 9GTD     | DRIVE TUBE (302mm)         | 1   |
| 5    | TDW-FAB1 | 16ft WING (RH)             | 1   |
| 6    | TDW-GARD | 16ft WING GUARD            | 1   |

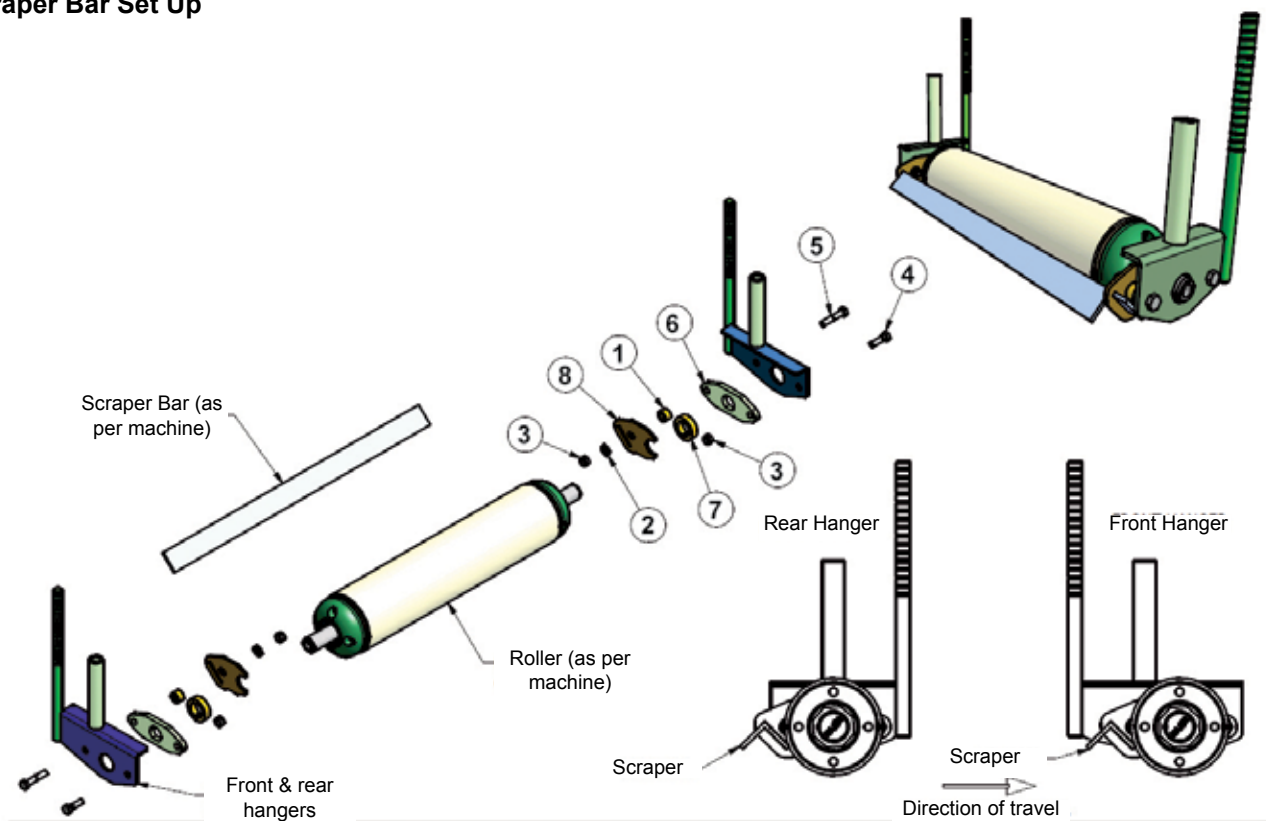
|    |          |                            |   |
|----|----------|----------------------------|---|
| 7  | TDW-ROL  | 16ft TDR ROLLER            | 2 |
| 8  | TDW-SB16 | 16ft SCRAPER               | 2 |
| 9  | 12F      | 1/2" FINE NYLOC NUT        | 6 |
| 10 | 12F-THRA | THREADED HEIGHT ADJUSTER   | 4 |
| 11 | 12GMRA2L | HEIGHT ADJUSTER (LH)       | 1 |
| 12 | 12GMRA2R | HEIGHT ADJUSTER (RH)       | 1 |
| 14 | 190660-1 | GUARD (COVER 660/BASE 661) | 1 |

## TDR16000 Wing

|    |             |                             |    |
|----|-------------|-----------------------------|----|
| 15 | 205871      | 6 SPLINE "L" BOX RATIO 1.47 | 1  |
| 16 | 205873      | 6 SPLINE "T" BOX RATIO 1.47 | 1  |
| 17 | 58F         | 5/8" FINE NYLOC NUT         | 8  |
| 18 | 58x214FBZP  | 5/8"x2 1/4" FINE BOLT       | 8  |
| 19 | 8-6-7-00161 | 3/8" VALVE BREATHER         | 2  |
| 20 | 8SM-18      | 6 SPLINE STAR DRIVE         | 1  |
| 22 | FWM12       | M12 FLAT WASHER             | 8  |
| 23 | FWM20       | M20 FLAT WASHER             | 4  |
| 24 | M12         | M12 NYLOC NUT               | 16 |
| 25 | M12x100BZP  | M12x100 BOLT                | 4  |
| 26 | M12x35BZP   | M12x35 BOLT                 | 4  |
| 27 | M12x50SZP   | M12x50 SET BOLT             | 2  |
| 28 | M12x60BZP   | M12x60 BOLT                 | 4  |
| 29 | M20HEX      | M20 PLAIN NUT               | 4  |
| 30 | M8x16SZP    | M8x16 SET BOLT              | 8  |
| 31 | NT55A       | RUBBER COUPLING             | 1  |
| 32 | RM-M20C     | ROLLER ADJUSTER CAP NUT     | 4  |
| 33 | RMORA-1     | OFFSET HEIGHT ADJ. (RH)     | 1  |
| 34 | RMORA-2     | OFFSET HEIGHT ADJUSTER (LH) | 1  |

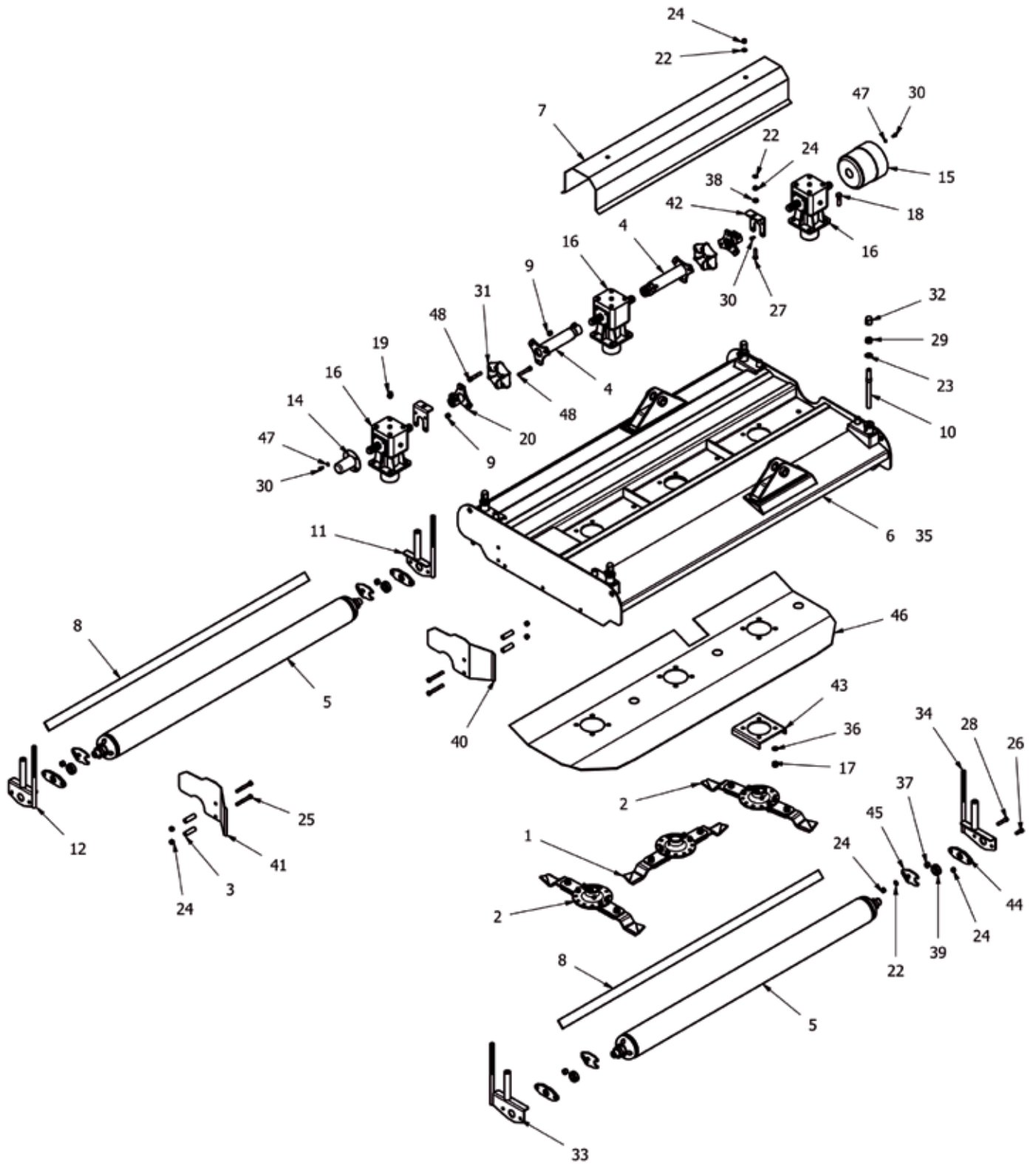
|    |           |                               |   |
|----|-----------|-------------------------------|---|
| 35 | S849      | GREASE NIPPLE M6 STR          | 4 |
| 36 | SW58      | 5/8" SPRING WASHER            | 8 |
| 37 | 12T-BBS   | BLADE BACK SPACER             | 4 |
| 38 | 8SM9-3    | BLADE BACK SPACER             | 2 |
| 39 | RM-RSN3   | SHAFT COLLAR DIA 35           | 4 |
| 40 | 84RM-RD1  | REAR DEFLECTOR                | 1 |
| 41 | 84RM-RD1H | REAR DEFLECTOR                | 1 |
| 42 | 9TGT-CB   | GEARBOX COVER BRKT            | 2 |
| 43 | GM6-4F    | GEARBOX REINF"                | 2 |
| 44 | RM-RSN2   | ROLLER MOUNT                  | 4 |
| 45 | RM-RSN4   | SCRAPER MOUNT                 | 4 |
| 46 | TDW-USC1  | 16ft UNDERSIDE COVER          | 1 |
| 47 | FWM8      | M8 FLAT WASHER                | 4 |
| 48 | 12x3FSKS  | 1/2"x3" FINE SOCKET HEAD 12.9 | 6 |

## Scraper Bar Set Up



| Item | Part No   | Description         | Qty |
|------|-----------|---------------------|-----|
| 1    | 12T-BBS   | BLADE BACK SPACER   | 2   |
| 2    | FWM12     | M12 FLAT WASHER     | 2   |
| 3    | M12       | M12 NYLOC NUT       | 4   |
| 4    | M12x40BZP | M12x40 BOLT         | 2   |
| 5    | M12x60BZP | M12x60 BOLT         | 2   |
| 6    | RM-RSN2   | ROLLER MOUNT        | 2   |
| 7    | RM-RSN3   | SHAFT COLLAR DIA 35 | 2   |
| 8    | RM-RSN4   | SCRAPER MOUNT       | 2   |

# TDR20000 Wing



| Item | Part No   | Description                | Qty |
|------|-----------|----------------------------|-----|
| 1    | 725-SBL   | 725 SWING BLADE (Anti_Clk) | 1   |
| 2    | 725-SBR   | 725 SWING BLADE (Clk)      | 2   |
| 3    | 84RM-RDT  | DEFLECTOR TUBE             | 4   |
| 4    | 9GTD      | DRIVE TUBE (302mm)         | 2   |
| 5    | TDW-20RL  | 20ft TDR ROLLER            | 2   |
| 6    | TDW-FAB2  | 20ft WING (RH)             | 1   |
| 7    | TDW-GARD2 | 20ft WING GUARD            | 1   |
| 8    | TDW-SB20  | 20ft SCRAPER               | 2   |

|    |            |                             |    |
|----|------------|-----------------------------|----|
| 9  | 12F        | 1/2" FINE NYLOC NUT         | 12 |
| 10 | 12F-THRA   | THREADED HEIGHT ADJUSTER    | 4  |
| 11 | 12GMRA2L   | HEIGHT ADJUSTER (LH)        | 1  |
| 12 | 12GMRA2R   | HEIGHT ADJUSTER (RH)        | 1  |
| 14 | 190592     | PTO HAT                     | 1  |
| 15 | 190660-1   | GUARD (COVER 660/BASE 661)  | 1  |
| 16 | 205873     | 6 SPLINE "T" BOX RATIO 1.47 | 3  |
| 17 | 58F        | 5/8" FINE NYLOC NUT         | 12 |
| 18 | 58x214FBZP | 5/8"x2 1/4" FINE BOLT       | 12 |

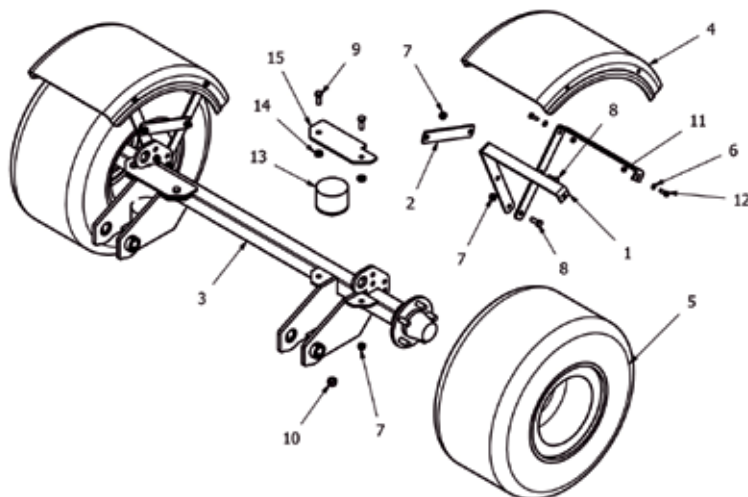
## TDR20000 Wing

|    |             |                         |    |
|----|-------------|-------------------------|----|
| 19 | 8-6-7-00161 | 3/8" VALVE BREATHER     | 3  |
| 20 | 8SM-18      | 6 SPLINE STAR DRIVE     | 2  |
| 22 | FWM12       | M12 FLAT WASHER         | 8  |
| 23 | FWM20       | M20 FLAT WASHER         | 4  |
| 24 | M12         | M12 NYLOC NUT           | 16 |
| 25 | M12x100BZP  | M12x100 BOLT            | 4  |
| 26 | M12x35BZP   | M12x35 BOLT             | 4  |
| 27 | M12x50SZP   | M12x50 SET BOLT         | 2  |
| 28 | M12x60BZP   | M12x60 BOLT             | 4  |
| 29 | M20HEX      | M20 PLAIN NUT           | 4  |
| 30 | M8x16SZP    | M8x16 SET BOLT          | 10 |
| 31 | NT55A       | RUBBER COUPLING         | 2  |
| 32 | RM-M20C     | ROLLER ADJUSTER CAP NUT | 4  |
| 33 | RMORA-1     | HEIGHT ADJUSTER (RH)    | 1  |
| 34 | RMORA-2     | HEIGHT ADJUSTER (LH)    | 1  |
| 35 | S849        | GREASE NIPPLE M6 STR    | 4  |

|    |           |                          |    |
|----|-----------|--------------------------|----|
| 36 | SW58      | 5/8" SPRING WASHER       | 12 |
| 37 | 12T-BBS   | BLADE BACK SPACER        | 4  |
| 38 | 8SM9-3    | BLADE BACK SPACER        | 2  |
| 39 | RM-RSN3   | SHAFT COLLAR DIA 35      | 4  |
| 40 | 84RM-RD1  | REAR DEFLECTOR           | 1  |
| 41 | 84RM-RD1H | REAR DEFLECTOR           | 1  |
| 42 | 9TGT-CB   | GEARBOX COVER BRKT       | 2  |
| 43 | GM6-4F    | GEARBOX REINF"           | 3  |
| 44 | RM-RSN2   | ROLLER MOUNT             | 4  |
| 45 | RM-RSN4   | SCRAPER MOUNT            | 4  |
| 46 | TDW-USC2  | 20ft UNDERSIDE COVER     | 1  |
| 47 | FWM8      | M8 FLAT WASHER           | 6  |
| 48 | 12x3FSKS  | 1/2"x3" SOCKET HEAD 12.9 | 12 |

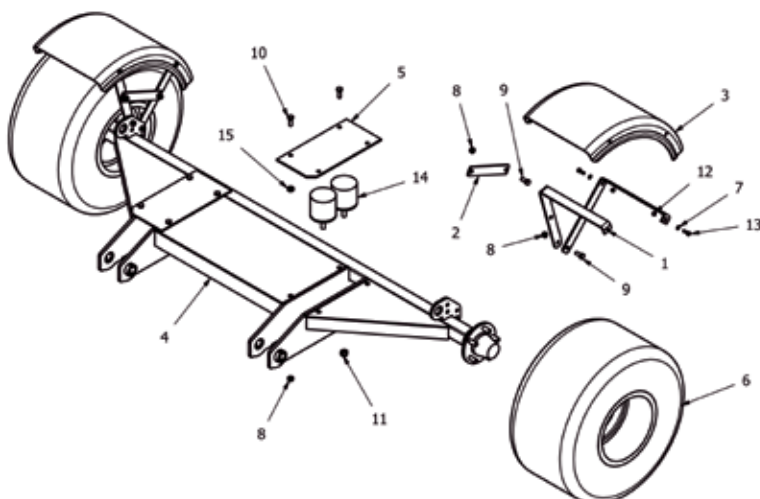
## Axles

### TDR16000 Axle



| Item | Part No   | Description       | Qty |
|------|-----------|-------------------|-----|
| 1    | TD-MGD1   | MUDGUARD MOUNT    | 4   |
| 2    | TD-MGD3   | MUDGUARD TIE      | 2   |
| 3    | TDA-1601  | 16ft AXLE         | 1   |
| 4    | TDA-MGRD  | WHEEL MUDGUARD    | 2   |
| 5    | 26120012  | DIA 650x320mm     | 2   |
| 6    | FWM8      | M8 FLAT WASHER    | 8   |
| 7    | M12       | M12 NYLOC NUT     | 12  |
| 8    | M12x30SZP | M12x30 SET BOLT   | 8   |
| 9    | M12x35BZP | M12x35 BOLT       | 4   |
| 10   | M16       | M16 NYLOC NUT     | 2   |
| 11   | M8        | M8 NYLOC NUT      | 8   |
| 12   | M8x25BZP  | M8x25 BOLT        | 8   |
| 13   | MOT75     | DIA 105x75 BUFFER | 2   |
| 14   | 8SM9-3    | BLADE BACK SPACER | 4   |
| 15   | TDA-AP6   | AXLE CAP          | 2   |

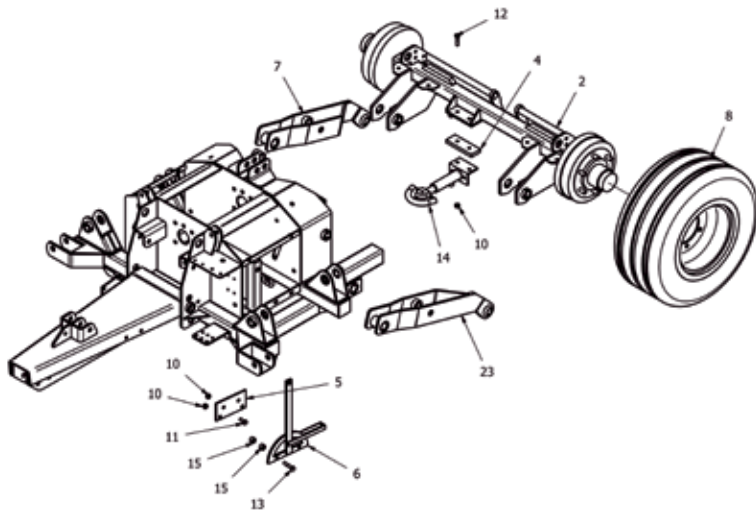
### TDR20000 Axle



| Item | Part No   | Description        | Qty |
|------|-----------|--------------------|-----|
| 1    | TD-MGD1   | MUDGUARD MOUNT     | 4   |
| 2    | TD-MGD3   | MUDGUARD TIE       | 2   |
| 3    | TDA-MGRD  | WHEEL MUDGUARD     | 2   |
| 4    | TDA20N01  | 20ft AXLE          | 1   |
| 5    | TDA20N10  | BUFFER COVER       | 2   |
| 6    | 3605512   | DIA 695x345mm      | 2   |
| 7    | FWM8      | M8 FLAT WASHER     | 8   |
| 8    | M12       | M12 NYLOC NUT      | 16  |
| 9    | M12x30SZP | M12x30 SET BOLT    | 8   |
| 10   | M12x35BZP | M12x35 BOLT        | 8   |
| 11   | M16       | M16 NYLOC NUT      | 4   |
| 12   | M8        | M8 NYLOC NUT       | 8   |
| 13   | M8x25BZP  | M8x25 BOLT         | 8   |
| 14   | MOT10     | DIA 105x100 BUFFER | 4   |
| 15   | 8SM9-3    | BLADE BACK SPACER  | 8   |

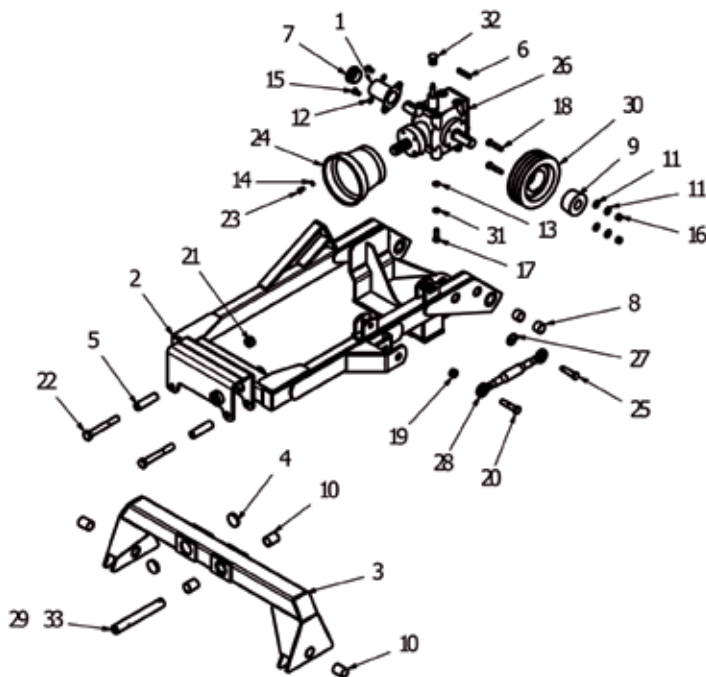


## TDR Braked Axle Option



| Item | Part No      | Description                 | Qty |
|------|--------------|-----------------------------|-----|
| 2    | TDA-167001   | 16ft BRAKED AXLE            | 1   |
| 3    | TDA-167003   | CHAIN LINK MOUNT            | 2   |
| 4    | TDA-167006   | BRAKE RAM SPACER            | 1   |
| 5    | TDA-167008   | BRAKE MOUNT                 | 1   |
| 6    | TDA-167009   | HAND BRAKE                  | 1   |
| 7    | TDA-167050   | 16ft (BRAKED) REAR ARM (RH) | 1   |
| 8    | 30115145     | DIA 720x275mm               | 2   |
| 9    | CL12-1       | 1/2" CHAIN LINK             | 3   |
| 10   | M12          | M12 NYLOC NUT               | 6   |
| 11   | M12x30SZP    | M12x30 SET BOLT             | 2   |
| 12   | M12x50BZP    | M12x50 BOLT                 | 2   |
| 13   | M12x60BZP    | M12x60 BOLT                 | 2   |
| 14   | QV70         | STD TANKER BRAKE RAM        | 1   |
| 15   | 12T-BBS      | BLADE BACK SPACER           | 4   |
| 23   | TDA-167050-H | 16ft (BRAKED) REAR ARM (LH) | 1   |

## TDR Wing Pivot Assembly

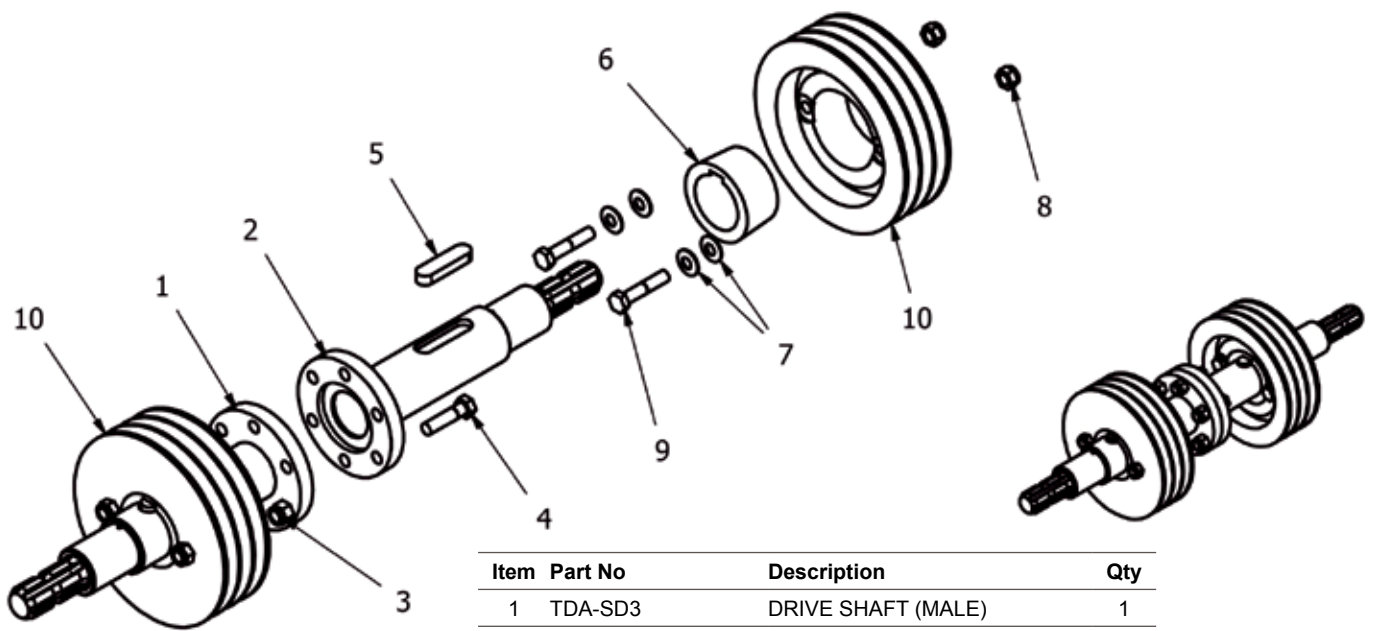


| Item | Part No   | Description            | Qty |
|------|-----------|------------------------|-----|
| 1    | TDC-PTO1  | PTO HAT                | 1   |
| 2    | TDP-FAB1  | WING PIVOT ARM (RH)    | 1   |
| 3    | TDP-FAB2  | WING PIVOT BEAM        | 1   |
| 4    | TDP-GA1B  | NYLON SPACER           | 2   |
| 5    | TDP-GA1C  | BOLT SPACER            | 2   |
| 6    | 10x08x65  | 10x8 PARALLEL KEY      | 1   |
| 7    | 111070    | DIA 50.5-54mm INSERT   | 1   |
| 8    | 20DX16    | DIA 1 1/4" BUSHx1"     | 4   |
| 9    | 2517-35   | 2517 35mm BORE         | 1   |
| 10   | 8SM14     | DIA 1 1/4" BUSHx1 3/4" | 4   |
| 11   | D281215   | DISC SPRING 28x12x1.5  | 4   |
| 12   | FWM10     | M10 FLAT WASHER        | 2   |
| 13   | FWM12     | M12 FLAT WASHER        | 4   |
| 14   | FWM8      | M8 FLAT WASHER         | 4   |
| 15   | M10x20SZP | M10x20 SET BOLT        | 2   |
| 16   | M12       | M12 NYLOC NUT          | 2   |
| 17   | M12x40BZP | M12x40 BOLT            | 4   |
| 18   | M12x60BZP | M12x60 BOLT            | 2   |

|    |             |                           |   |
|----|-------------|---------------------------|---|
| 19 | M16         | M16 NYLOC NUT             | 1 |
| 20 | M16x75BZP   | M16x75 BOLT               | 1 |
| 21 | M20         | M20 NYLOC NUT             | 2 |
| 22 | M20x150BZP  | M20x150 BOLT              | 2 |
| 23 | M8x16SZP    | M8x16 SET BOLT            | 4 |
| 24 | NT20A       | PTO GUARD (RND)           | 1 |
| 25 | S15010      | CAT 0 PIN DIA 16x54mm     | 1 |
| 26 | S2061258076 | SELECT "T" BOX RATIO 2.58 | 1 |
| 27 | S37         | LINCH PIN DIA 6           | 1 |

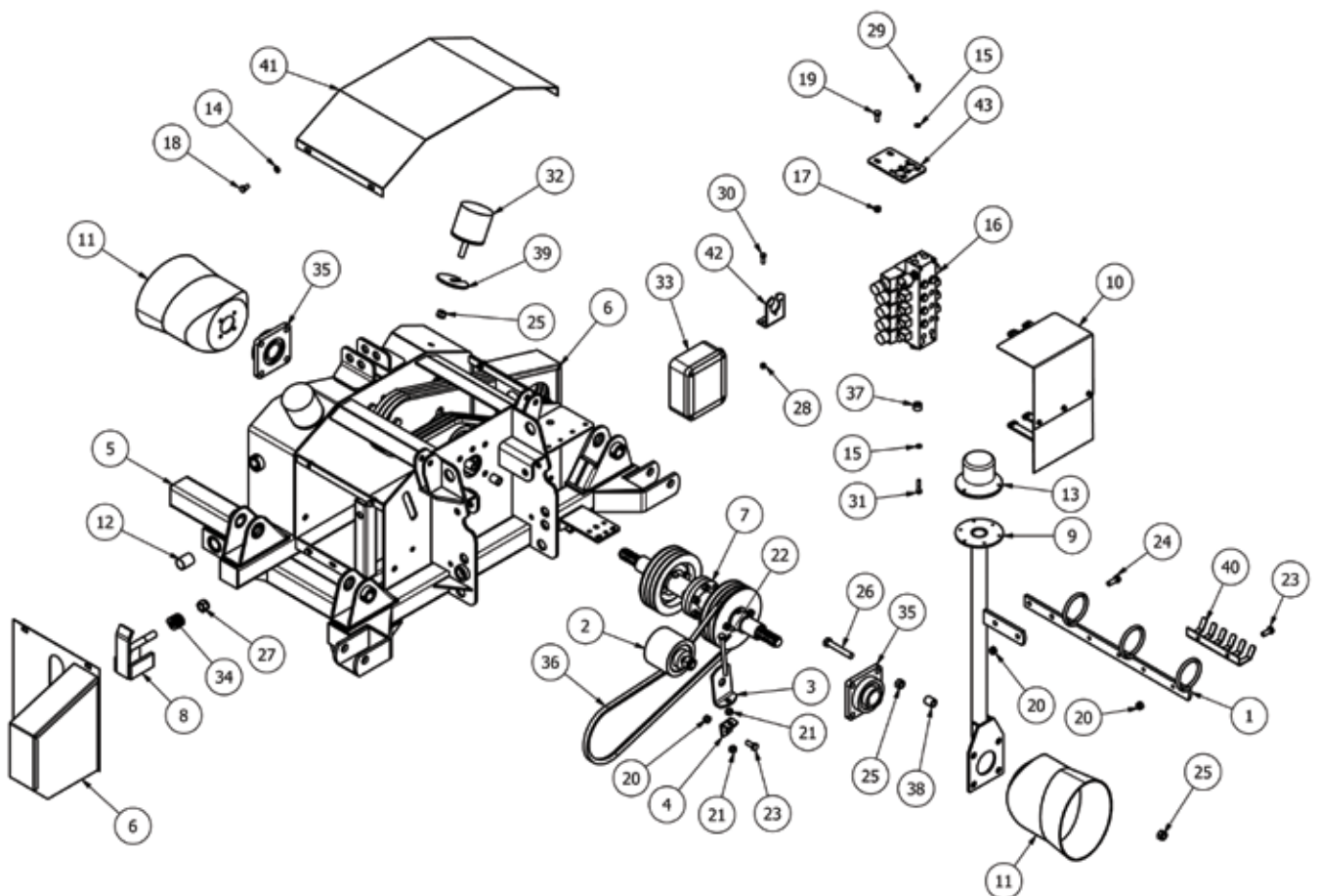
|    |          |                        |   |
|----|----------|------------------------|---|
| 28 | S4418-A  | CAT 0 TOP LINK         | 1 |
| 29 | S849     | GREASE NIPPLE M6 STR   | 1 |
| 30 | SPB-200C | SPB 200 TRIPLEX PULLEY | 1 |
| 31 | SWM12    | M12 SPRING WASHER      | 4 |
| 32 | TDKP-31  | WAIST KNOB             | 1 |
| 33 | TDP-GA1A | PIVOT PIN (250)        | 1 |

## TDR Drive Shaft Assembly



| Item | Part No   | Description            | Qty |
|------|-----------|------------------------|-----|
| 1    | TDA-SD3   | DRIVE SHAFT (MALE)     | 1   |
| 2    | TDA-SD7   | DRIVE SHAFT (FEMALE)   | 1   |
| 3    | 12F       | 1/2" FINE NYLOC NUT    | 6   |
| 4    | 12x2FBZP  | 1/2"x2" FINE BOLT      | 6   |
| 5    | 18x11x70  | 18x11 PARALLEL KEY     | 2   |
| 6    | 2517-60   | 2517 60mm BORE         | 2   |
| 7    | D281215   | DISC SPRING 28x12x1.5  | 8   |
| 8    | M12       | M12 NYLOC NUT          | 4   |
| 9    | M12x60BZP | M12x60 BOLT            | 4   |
| 10   | SPB-200C  | SPB 200 TRIPLEX PULLEY | 2   |

## TDR Bogey Assembly



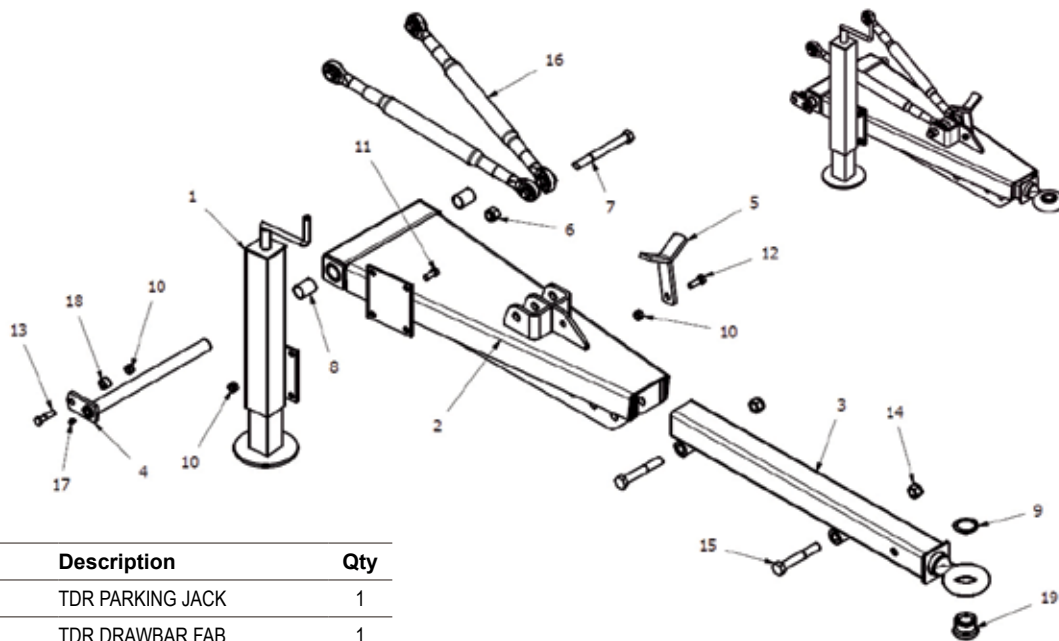


## TDR Bogey Assembly

| Item | Part No       | Description               | Qty |
|------|---------------|---------------------------|-----|
| 1    | 2TKBC-2       | CABLE LOCATION BAR        | 1   |
| 2    | TD-ID101      | IDLER ROLL ASSEMBLY       | 2   |
| 3    | TD-ID201      | IDLER ADJUSTER            | 2   |
| 4    | TD-ID202      | IDLER ANCHOR              | 2   |
| 5    | TDA-FAB1      | TDR BOGEY FAB             | 1   |
| 6    | TDA-GARD      | PULLEY GUARD              | 2   |
| 7    | TDA-SDGA      | DRIVE SHAFT ASSEMBLY      | 1   |
| 8    | TDA-SPAJ      | STRIKE PLATE ADJUSTER     | 2   |
| 9    | TDC-LIT10     | TDR BEACON STAND          | 1   |
| 10   | TRI-HYD-CV-GA | VALVE COVER ASSY          | 1   |
| 11   | 190.000.545   | PTO GUARD (EXTENDED OVAL) | 2   |
| 12   | 8SM14         | DIA 1 1/4" BUSHx1 3/4"    | 4   |
| 13   | DA49800101    | LED BEACON                | 1   |
| 14   | FWM10         | M10 FLAT WASHER           | 8   |
| 15   | FWM8          | M8 FLAT WASHER            | 6   |
| 16   | GCVB5-2       | VICKERS 5 BLOCK ver 2     | 1   |
| 17   | M10           | M10 NYLOC NUT             | 6   |
| 18   | M10x20SZP     | M10x20 SET BOLT           | 8   |
| 19   | M10x25SZP     | M10x25 SET BOLT           | 2   |
| 20   | M12           | M12 NYLOC NUT             | 6   |
| 21   | M12HEX        | M12 PLAIN NUT             | 4   |
| 22   | M12x150SZP    | M12x150 SET BOLT          | 2   |

|    |                |                     |    |
|----|----------------|---------------------|----|
| 23 | M12x30SZP      | M12x30 SET BOLT     | 4  |
| 24 | M12x35BZP      | M12x35 BOLT         | 2  |
| 25 | M16            | M16 NYLOC NUT       | 18 |
| 26 | M16x100SZP     | M16x100 SET BOLT    | 8  |
| 27 | M20            | M20 NYLOC NUT       | 2  |
| 28 | M8             | M8 NYLOC NUT        | 2  |
| 29 | M8x16SZP       | M8x16 SET BOLT      | 3  |
| 30 | M8x25BZP       | M8x25 BOLT          | 2  |
| 31 | M8x40BZP       | M8x40 BOLT          | 3  |
| 32 | MOT10          | DIA 105x100 BUFFER  | 2  |
| 33 | RC-TDR-BASE    | REMOTE CONTROL BOX  | 1  |
| 34 | TDA-SPS        | STRIKE PLATE SPRING | 2  |
| 35 | UCF210 (MSF50) | DIA 50mm FLANGE BRG | 2  |
| 36 | XPB1800        | XPB BELT x1800mm    | 6  |
| 37 | 12T-BBS        | BLADE BACK SPACER   | 3  |
| 38 | 84RM-SBOB      | OVERLAP BLADE BUSH  | 8  |
| 39 | 8T19           | BUFFER SPACER       | 2  |
| 40 | TA-HCM04       | CABLE MOUNT         | 1  |
| 41 | TDA-AGRD       | BOGEY TOP COVER     | 1  |
| 42 | TDH-MP2        | HYD PLUG MOUNT      | 1  |
| 43 | TDH-MP3        | VALVE TOP (VICKERS) | 1  |

## TDR Drawbar Assembly

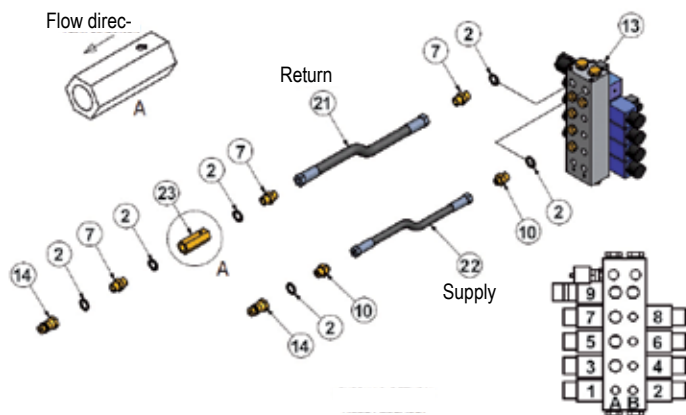


| Item | Part No   | Description              | Qty |
|------|-----------|--------------------------|-----|
| 1    | 12GMJK    | TDR PARKING JACK         | 1   |
| 2    | TDD-FAB1  | TDR DRAWBAR FAB          | 1   |
| 3    | TDD-HTE   | DRAWBAR HITCH EYE        | 1   |
| 4    | TDD-PIN   | DRAWBAR PIVOT PIN        | 1   |
| 5    | TDD-SS    | TDR PTO STAND            | 1   |
| 6    | 34F       | 3/4" FINE NYLOC NUT      | 1   |
| 7    | 34x7FBZP  | 3/4"x7" FINE BOLT        | 1   |
| 8    | 8SM14     | DIA 1 1/4" BUSHx1 3/4"   | 2   |
| 9    | AGC2      | DIA 50 EXT HEAVY CIRCLIP | 1   |
| 10   | M12       | M12 NYLOC NUT            | 6   |
| 11   | M12x30SZP | M12x30 SET BOLT          | 4   |

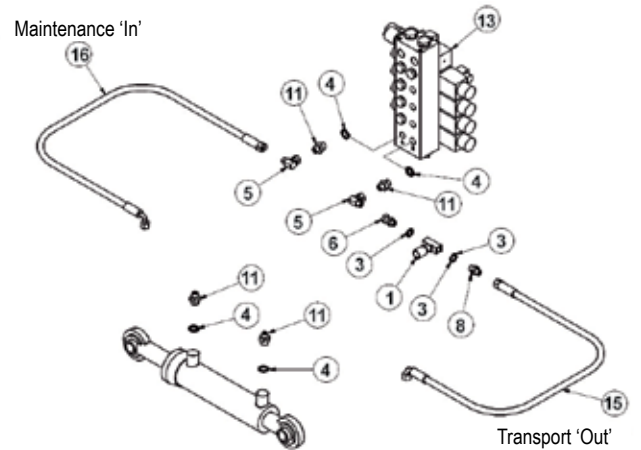
|    |            |                      |   |
|----|------------|----------------------|---|
| 12 | M12x35BZP  | M12x35 BOLT          | 1 |
| 13 | M12x50BZP  | M12x50 BOLT          | 1 |
| 14 | M20        | M20 NYLOC NUT        | 2 |
| 15 | M20x130BZP | M20x130 BOLT         | 2 |
| 16 | S300-A     | CAT 1-1 TOP LINK     | 2 |
| 17 | S849       | GREASE NIPPLE M6 STR | 2 |
| 18 | 12T-BBS    | BLADE BACK SPACER    | 1 |
| 19 | TDD-TEB    | TOE EYE BUSH         | 1 |

# Hose Assemblies

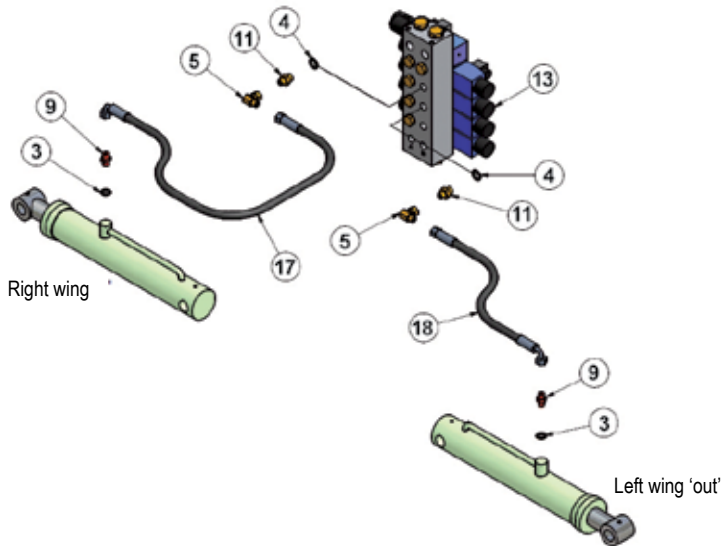
## Supply & Return Hose Assembly



## Top Link Hose Assembly

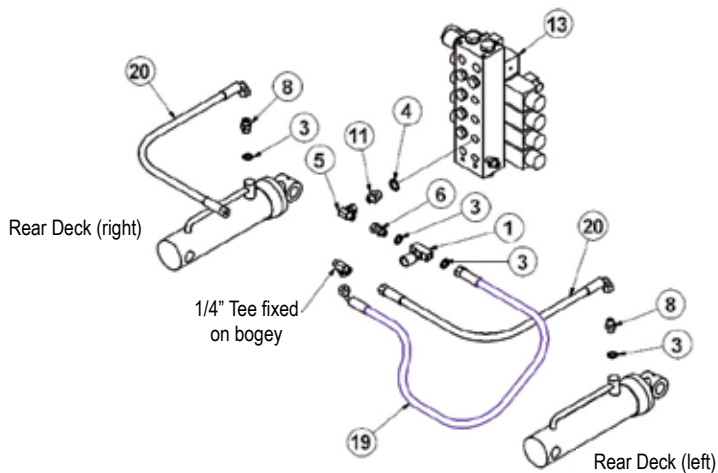


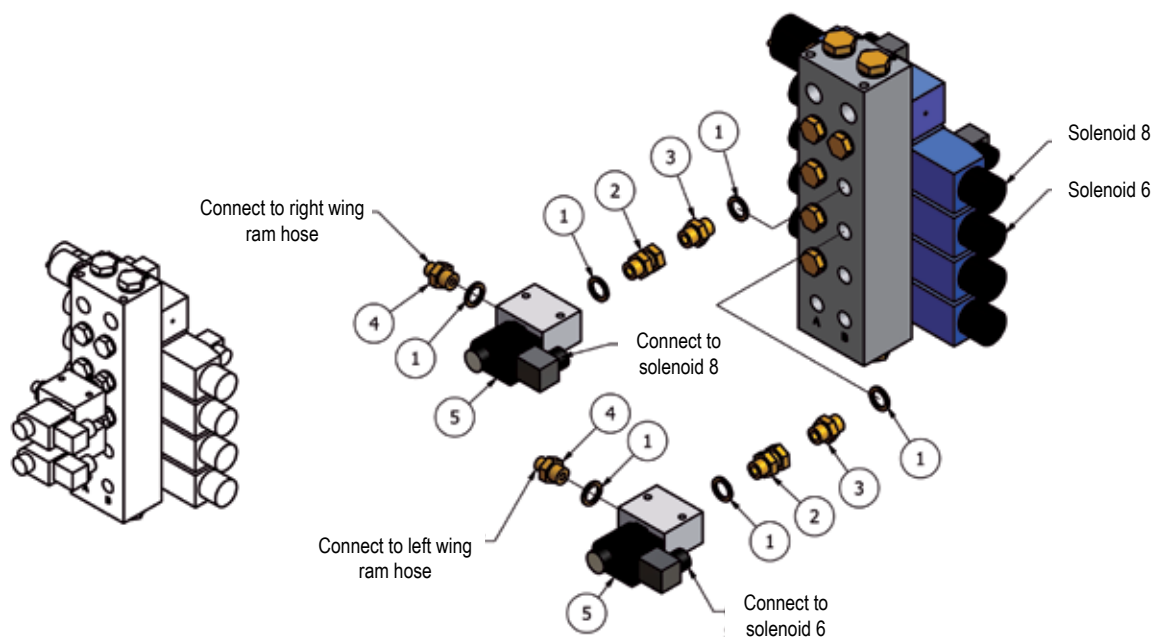
## Wing Ram Hose Assembly



| Item | Part No    | Description                   | Qty |
|------|------------|-------------------------------|-----|
| 1    | 201011     | 1/4" 1251 NEEDLE VALVE (BLUE) | 2   |
| 2    | EDOW12     | 1/2" DOWTY WASHER             | 6   |
| 3    | EDOW14     | 1/4" DOWTY WASHER             | 8   |
| 4    | EDOW38     | 3/8" DOWTY WASHER             | 7   |
| 5    | EFM9014    | 1/4" F/M ELBOW                | 5   |
| 6    | EMF14      | 1/4" M/F CONNECTOR            | 2   |
| 7    | EMM12      | 1/2" M/M CONNECTOR            | 3   |
| 8    | EMM14      | 1/4" M/M CONNECTOR            | 4   |
| 9    | EMM14RV    | 1/4" M/M RESTRICTOR (DIA 1mm) | 2   |
| 10   | EMM3812    | 1/2-3/8" M/M CONNECTOR        | 2   |
| 11   | EMM3814    | 3/8-1/4" M/M CONNECTOR        | 7   |
| 12   | EMMMT14    | 1/4" M/M/M CONNECTOR          | 1   |
| 13   | GCVB5      | VICKERS 5 BLOCK               | 1   |
| 14   | QRM12      | 1/2" QUICK RELEASE MALE       | 2   |
| 15   | TDR-HOSE-A | 1/4"x1900mm Str to Block 90   | 1   |
| 16   | TDR-HOSE-B | 1/4"x2130mm Str to Block 90   | 1   |
| 17   | TDR-HOSE-C | 1/4"x1720mm Str to Block 90   | 1   |
| 18   | TDR-HOSE-D | 1/4"x1090mm Str to Block 90   | 1   |
| 19   | TDR-HOSE-E | 1/4"x1220mm Str to Block 90   | 1   |
| 20   | TDR-HOSE-F | 1/4"x430mm Str to Block 90    | 2   |
| 21   | TDR-RETURN | 1/2"x2800mm Str to Str        | 1   |
| 22   | TDR-SUPPLY | 3/8"x2800mm Str to Str        | 1   |
| 23   | VUR03C     | 1/2" CHECK VALVE              | 1   |

## Rear Deck Ram Hose Assembly

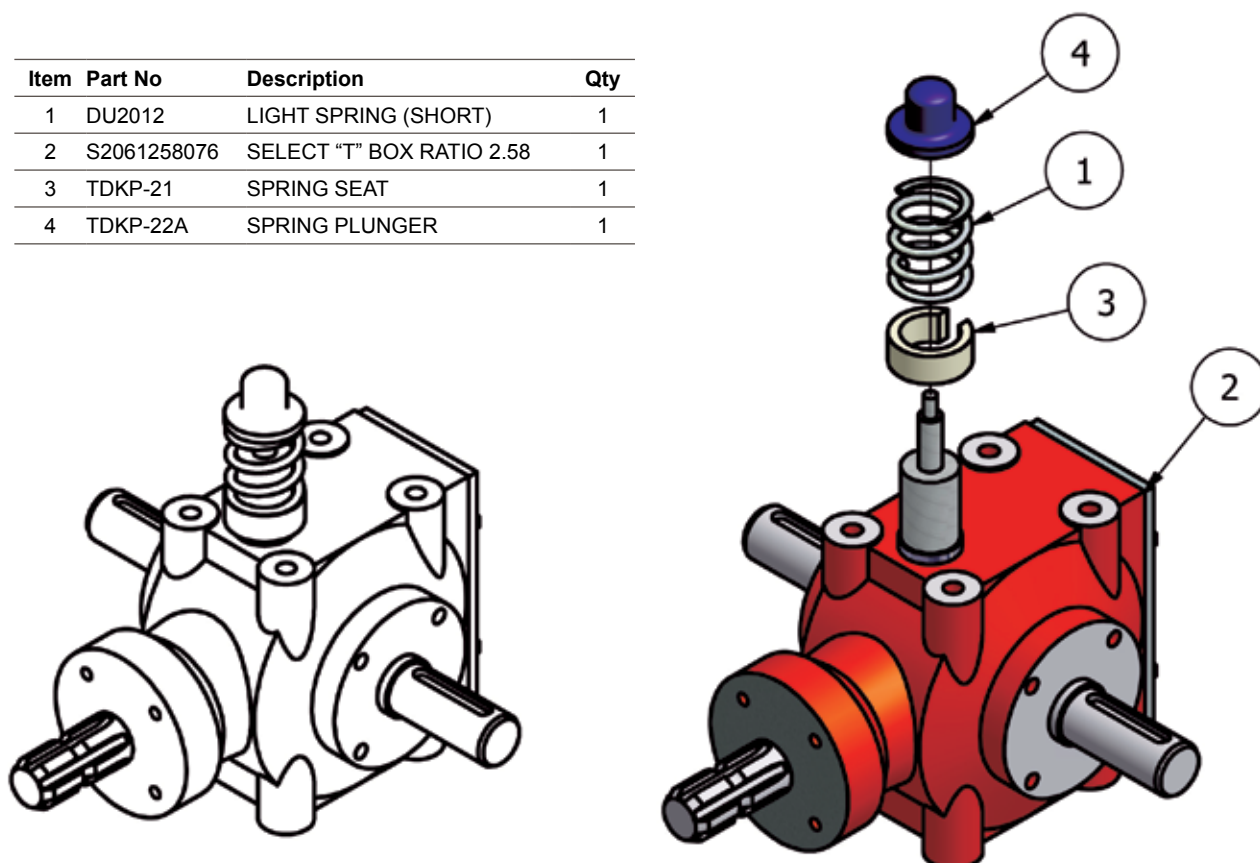




| Item | Part No         | Description            | Qty |
|------|-----------------|------------------------|-----|
| 1    | EDOW38          | 3/8" DOWTY WASHER      | 6   |
| 2    | EMF38           | 3/8" M/F CONNECTOR     | 2   |
| 3    | EMM38           | 3/8" M/M CONNECTOR     | 2   |
| 4    | EMM3814         | 3/8-1/4" M/M CONNECTOR | 2   |
| 5    | SDC08-2-DG3B-38 | Part No. SVP08NC-R001  | 2   |

TDR Spring Knob (option)

| Item | Part No     | Description               | Qty |
|------|-------------|---------------------------|-----|
| 1    | DU2012      | LIGHT SPRING (SHORT)      | 1   |
| 2    | S2061258076 | SELECT "T" BOX RATIO 2.58 | 1   |
| 3    | TDKP-21     | SPRING SEAT               | 1   |
| 4    | TDKP-22A    | SPRING PLUNGER            | 1   |



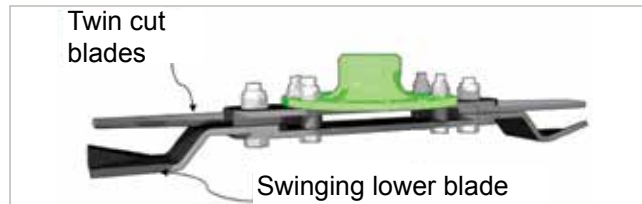
# Blades

## SWINGING BLADE SYSTEM



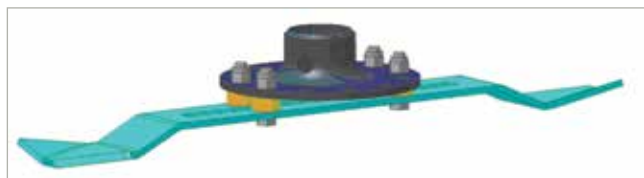
Standard system on: TDR Models

## MULCHING BLADE SYSTEM



Optional system on: TDR Models

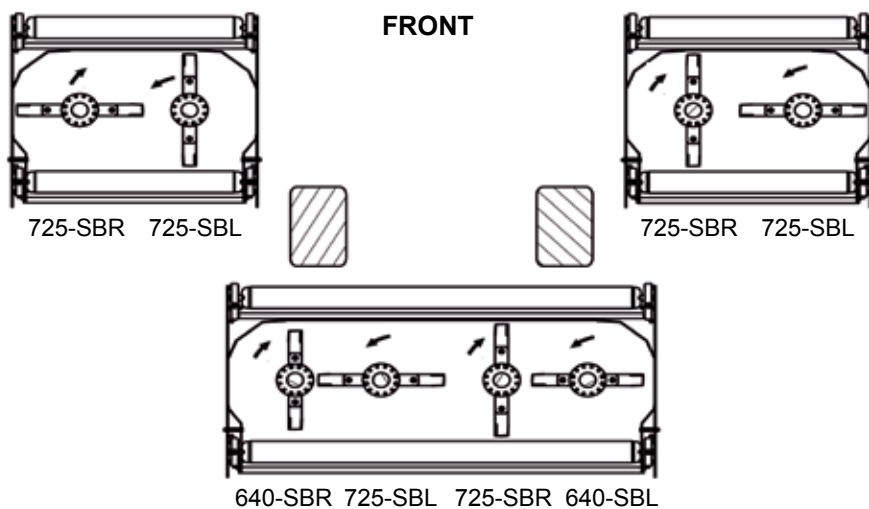
## FIXED BLADE SYSTEM



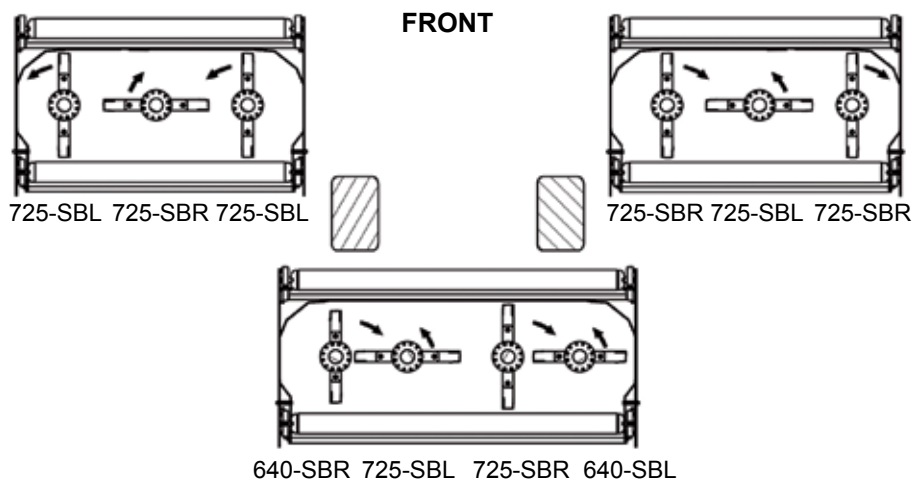
Optional system on: TDR Models

## BLADE ROTATIONS

### TDR16000 Blade Systems



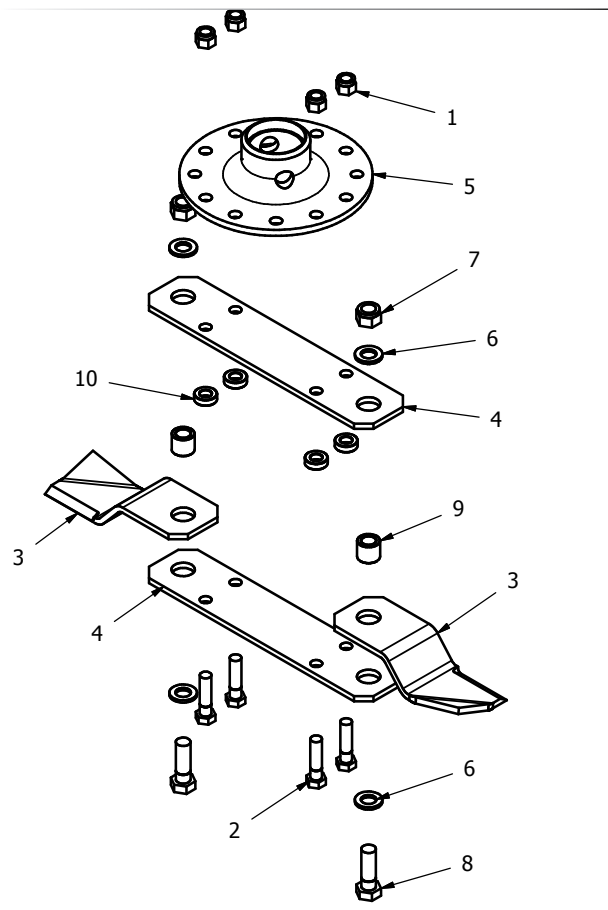
### TDR20000 Blade Systems



NOTE: Please have the serial number of your machine to hand when ordering blades to ensure you get the correct parts.

**SWINGING BLADE SYSTEMS** - Standard system on TDR Models

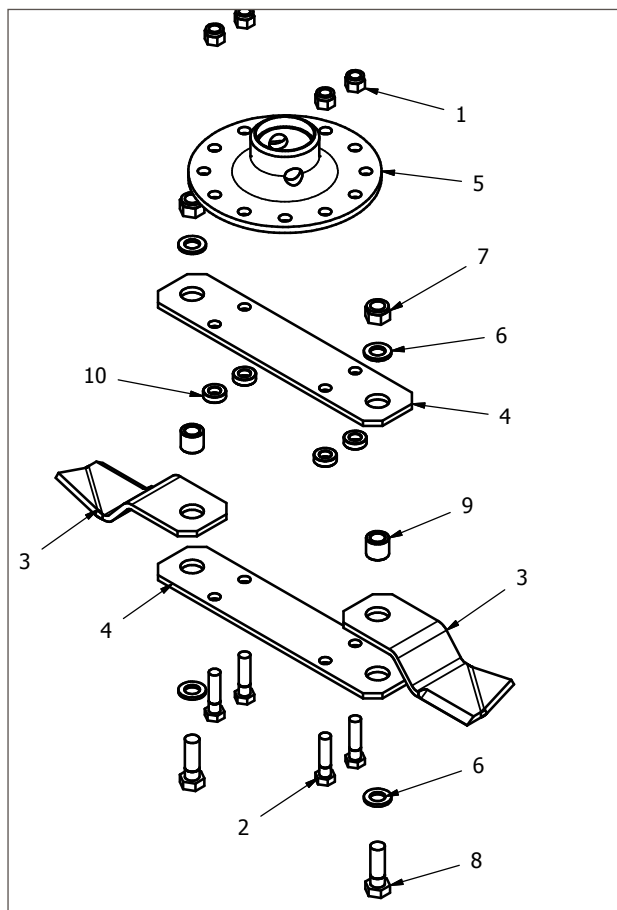
**640-SBL - 640 Swing Blade (Anti Clockwise)**



| MACHINE  | QTY |
|----------|-----|
| TDR16000 | 1   |
| TDR20000 | 1   |

| Item | Part No   | Description            | Qty |
|------|-----------|------------------------|-----|
| 1    | 1/2F      | 1/2" Nyloc Nut         | 4   |
| 2    | 12x2FBZP  | 1/2"x2" FINE BOLT      | 4   |
| 3    | 84RM-SB01 | SWING BLADE (Anti-Clk) | 2   |
| 4    | 84RM-SBB  | BLADE BACK (285 CTR)   | 2   |
| 5    | DF-BMP    | BLADE MOUNT            | 1   |
| 6    | FWM16     | M16 FLAT WASHER        | 4   |
| 7    | M16       | M16 NYLOC NUT          | 2   |
| 8    | M16x50BZP | M16x50 BOLT            | 2   |
| 9    | 84RM-SBBB | BLADE BUSH             | 2   |
| 10   | 8SM9/3    | BLADE BACK SPACER      | 4   |

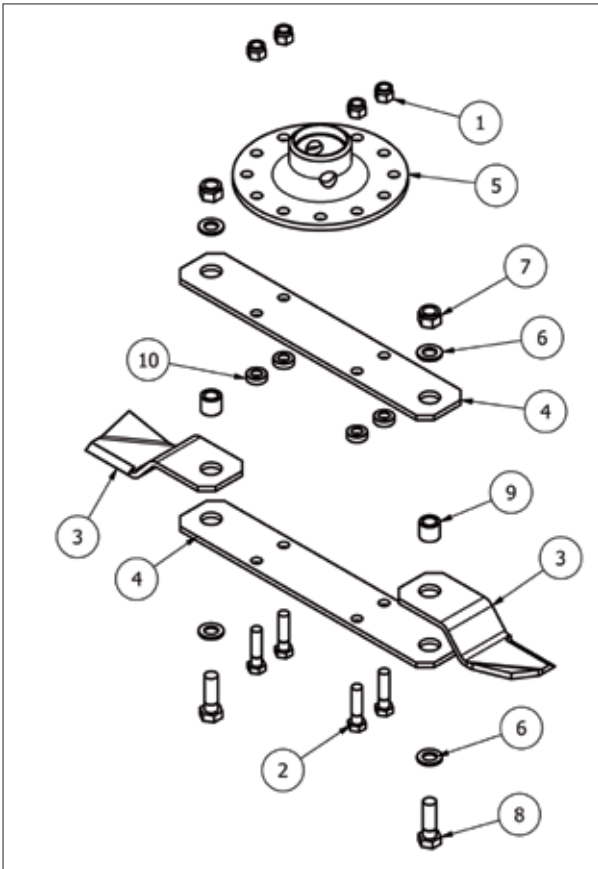
**640-SBR - 640 Swing Blade (clockwise)**



| MACHINE  | QTY |
|----------|-----|
| TDR16000 | 1   |
| TDR20000 | 1   |

| Item | Part No   | Description          | Qty |
|------|-----------|----------------------|-----|
| 1    | 1/2F      | 1/2" Nyloc Nut       | 4   |
| 2    | 12x2FBZP  | 1/2"x2" FINE BOLT    | 4   |
| 3    | 84RM-SB02 | SWING BLADE (Clk)    | 2   |
| 4    | 84RM-SBB  | BLADE BACK (285 CTR) | 2   |
| 5    | DF-BMP    | BLADE MOUNT          | 1   |
| 6    | FWM16     | M16 FLAT WASHER      | 4   |
| 7    | M16       | M16 NYLOC NUT        | 2   |
| 8    | M16x50BZP | M16x50 BOLT          | 2   |
| 9    | 84RM-SBBB | BLADE BUSH           | 2   |
| 10   | 8SM9/3    | BLADE BACK SPACER    | 4   |

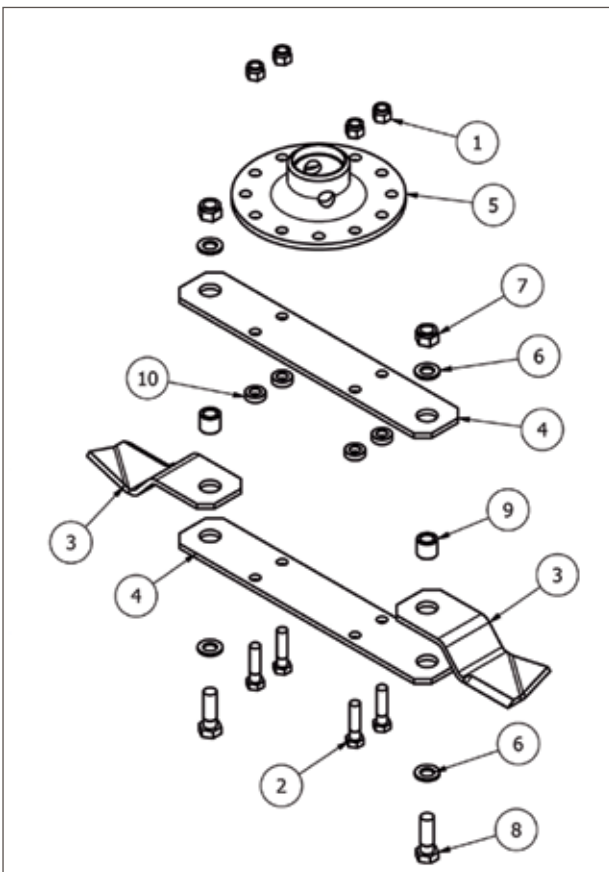
### 725-SBL - 725 Swing Blade (Anti Clockwise)



| MACHINE  | QTY |
|----------|-----|
| TDR16000 | 3   |
| TDR20000 | 4   |

| Item | Part No   | Description          | Qty |
|------|-----------|----------------------|-----|
| 1    | 1/2F      | 1/2" Nyloc Nut       | 4   |
| 2    | 12x2FBZP  | 1/2"x2" FINE BOLT    | 4   |
| 3    | 84RM-SB01 | SWING BLADE (A Cik)  | 2   |
| 4    | 84RM-SBB2 | BLADE BACK (370 CTR) | 2   |
| 5    | DF-BMP    | BLADE MOUNT          | 1   |
| 6    | FWM16     | M16 FLAT WASHER      | 4   |
| 7    | M16       | M16 NYLOC NUT        | 2   |
| 8    | M16x50BZP | M16x50 BOLT          | 2   |
| 9    | 84RM-SBBB | BLADE BUSH           | 2   |
| 10   | 8SM9/3    | BLADE BACK SPACER    | 4   |

### 725-SBR - 725 Swing Blade (Clockwise)



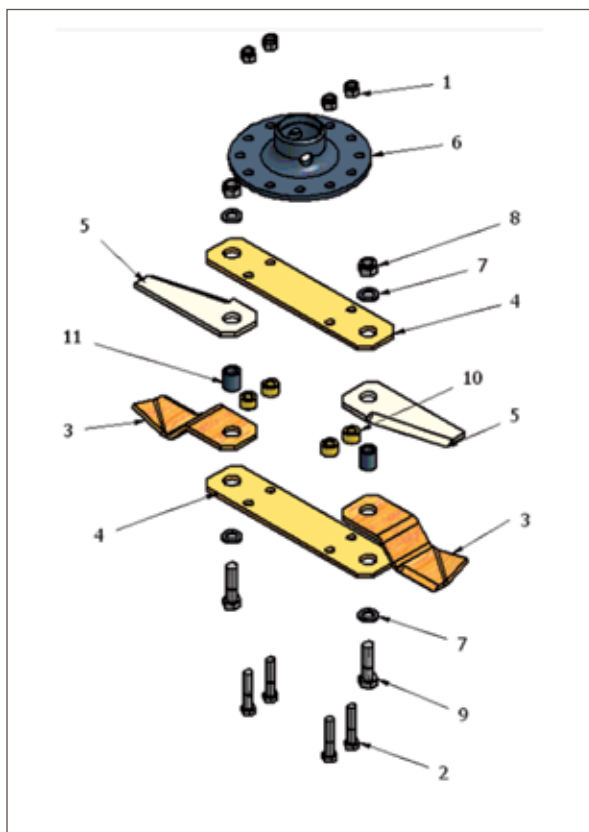
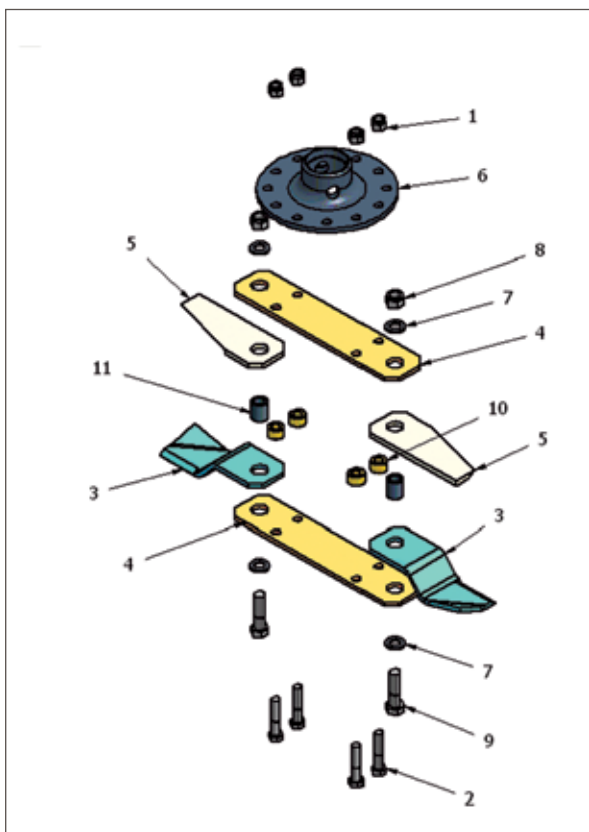
| MACHINE  | QTY |
|----------|-----|
| TDR16000 | 3   |
| TDR20000 | 4   |

| Item | Part No   | Description          | Qty |
|------|-----------|----------------------|-----|
| 1    | 1/2F      | 1/2" Nyloc Nut       | 4   |
| 2    | 12x2FBZP  | 1/2"x2" FINE BOLT    | 4   |
| 3    | 84RM-SB02 | SWING BLADE (Cik)    | 2   |
| 4    | 84RM-SBB2 | BLADE BACK (370 CTR) | 2   |
| 5    | DF-BMP    | BLADE MOUNT          | 1   |
| 6    | FWM16     | M16 FLAT WASHER      | 4   |
| 7    | M16       | M16 NYLOC NUT        | 2   |
| 8    | M16x50BZP | M16x50 BOLT          | 2   |
| 9    | 84RM-SBBB | BLADE BUSH           | 2   |
| 10   | 8SM9/3    | BLADE BACK SPACER    | 4   |



Anti Clockwise Mulching Blade

Clockwise Mulching Blade

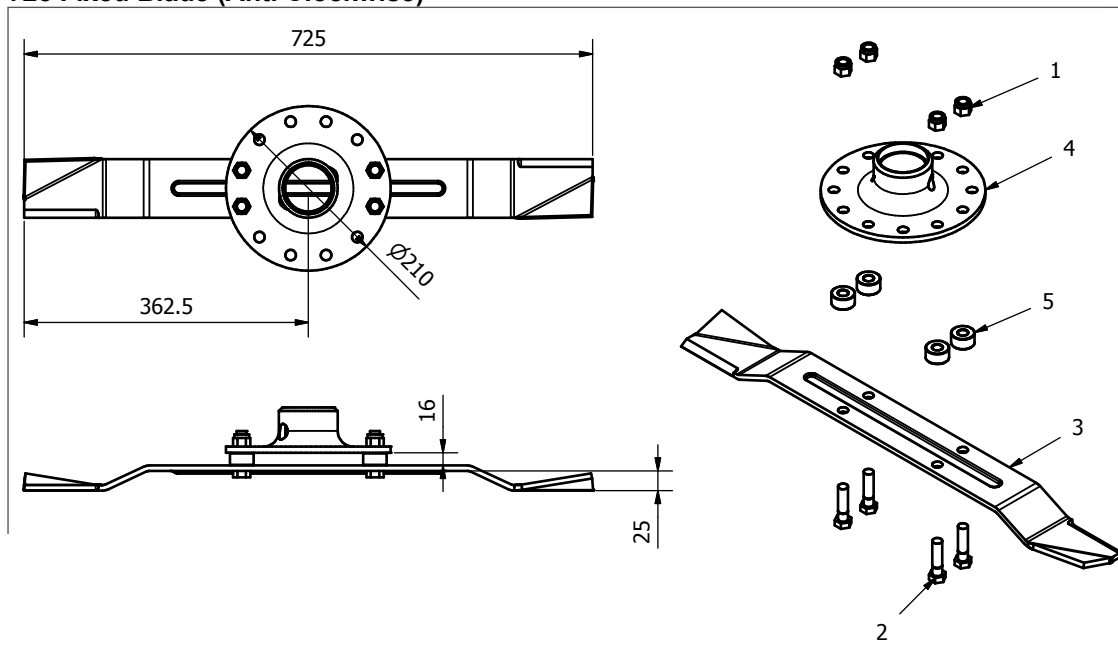


| Item | Part No    | Description              | Qty per rotor |
|------|------------|--------------------------|---------------|
| 1    | 1/2F       | Nyloc Nut                | 4             |
| 2    | 12X212FBZP | Bolt                     | 4             |
| 3    | 84RM-SB01  | Swing Blade (Anti Clock) | 2             |
|      | 84RM-SB02  | Swing Blade (Clock)      | 2             |
| 4    | 84RM-SBB   | Blade Back (285 ctr)     | 2             |
|      | 84RM-SBB2  | Blade Back (370 ctr)     | 2             |
| 5    | 84RM-SBOL  | Overlap Blade            | 2             |
| 6    | DF-BMP     | Mounting Plate           | 1             |
| 7    | FWM16      | Washer                   | 4             |
| 8    | M16        | Nyloc Nut                | 2             |
| 9    | M16X60BZP  | M16 X 60 Bolts Plated    | 2             |
| 10   | 12T-BBS    | Spacer                   | 4             |
| 11   | 84RM-SBOB  | Overlap Bush             | 2             |



**FIXED BLADE SYSTEMS** - Optional system on: 6300, 8400, 11000, 15000 & TDR Models

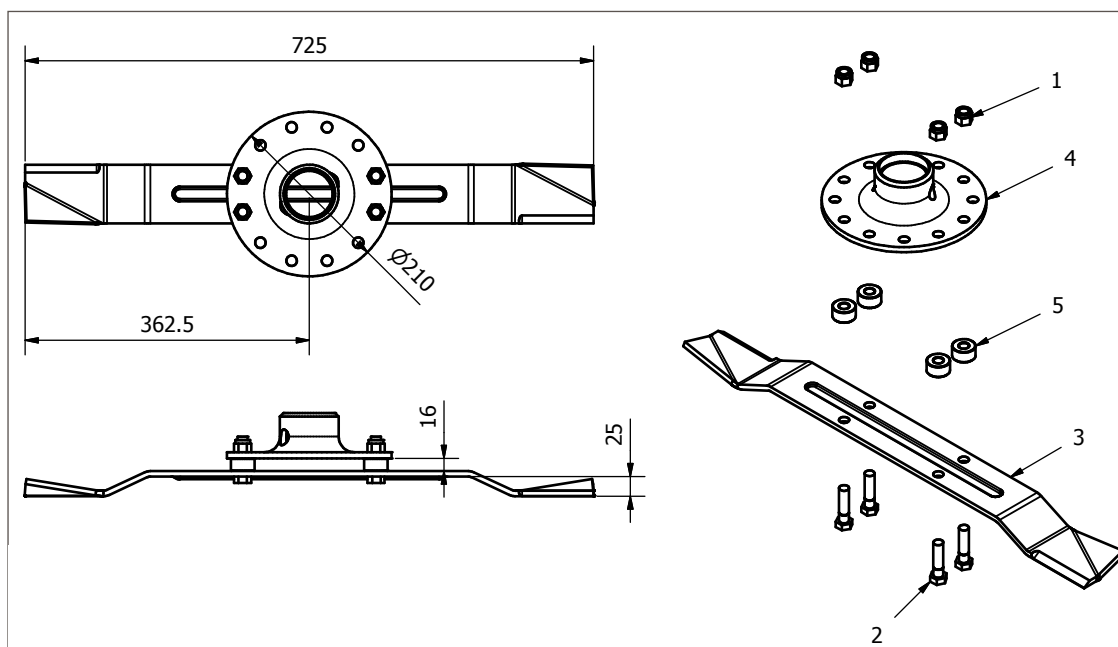
**725 Fixed Blade (Anti Clockwise)**



| MACHINE  | QTY   |
|----------|-------|
| TDR16000 | 2 OFF |
| TDR20000 | 3 OFF |

| Item | Part No  | Description           | Qty |
|------|----------|-----------------------|-----|
| 1    | 12F      | 1/2" FINE NYLOC NUT   | 4   |
| 2    | 12x2FBZP | 1/2"x2" FINE BOLT     | 4   |
| 3    | 8FM8-1L  | 8400 BLADE (Anti-Cik) | 1   |
| 4    | DF-BMP   | BLADE MOUNT           | 1   |
| 5    | 84RM-BSB | BLADE SPACER BUSH     | 4   |

**725 Fixed Blade (Clockwise)**



| MACHINE  | QTY   |
|----------|-------|
| TDR16000 | 2 OFF |
| TDR20000 | 3 OFF |

| Item | Part No  | Description         | Qty |
|------|----------|---------------------|-----|
| 1    | 12F      | 1/2" FINE NYLOC NUT | 4   |
| 2    | 12x2FBZP | 1/2"x2" FINE BOLT   | 4   |
| 3    | 8FM8-1R  | 8400 BLADE (Cik)    | 1   |
| 4    | DF-BMP   | BLADE MOUNT         | 1   |
| 5    | 84RM-BSB | BLADE SPACER BUSH   | 4   |

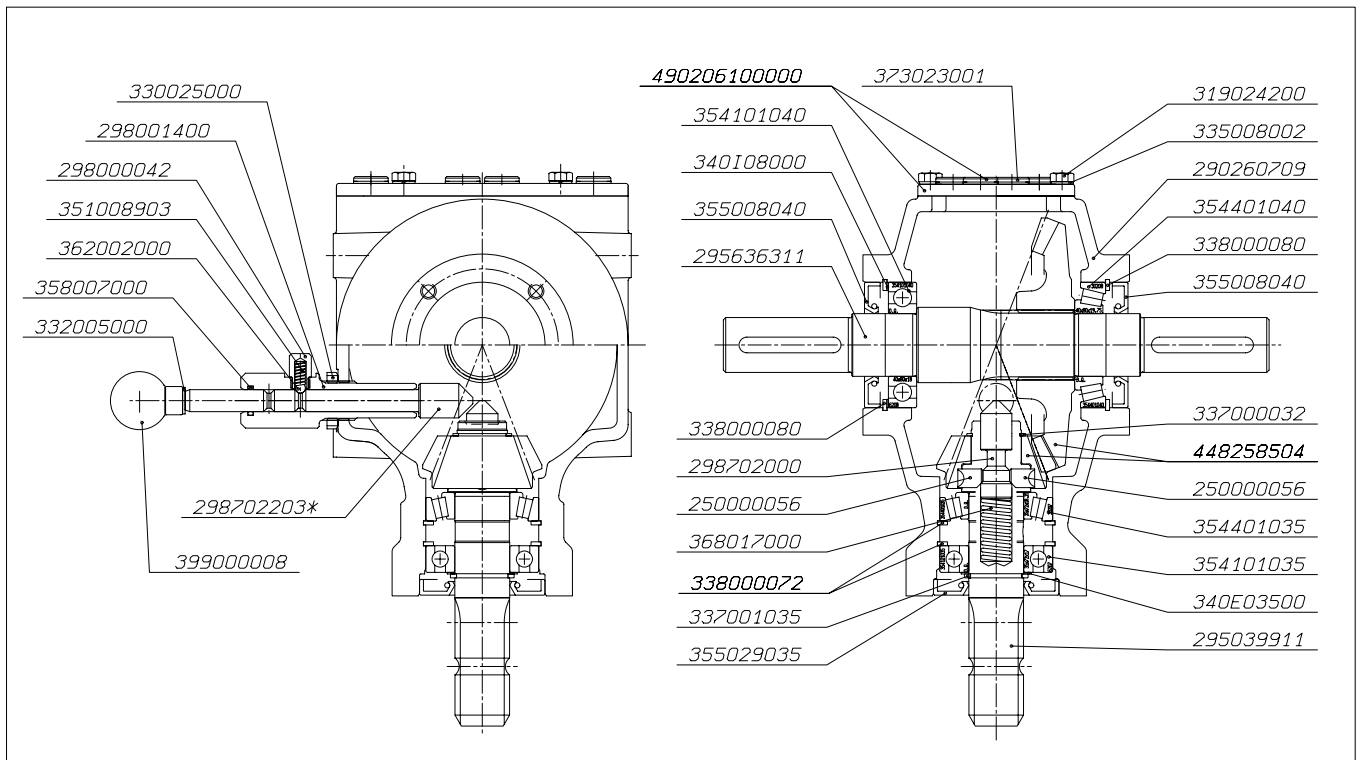
## PTO Shafts

| MACHINE                                | PART NO:        | DESCRIPTION:                       |
|--|-----------------|------------------------------------|
| TDR PRIMARY / 12000 & 18000 R.MOWER    | V601210CEC02RW6 | V60 SHAFT WIDE ANGLE / SLIP CLUTCH |
| 16000 / 20000 TDR WING                 | T500350F132132  | T50 SHAFT STANDARD                 |
| TDR20000 REAR DECK                     | T501060ENC12RW6 | T50 SHAFT SLIP CLUTCH              |
| 6000/6300/8000/8400/TDR16000 REAR DECK | T500810ENC12RW6 | T50 SHAFT SLIP CLUTCH              |

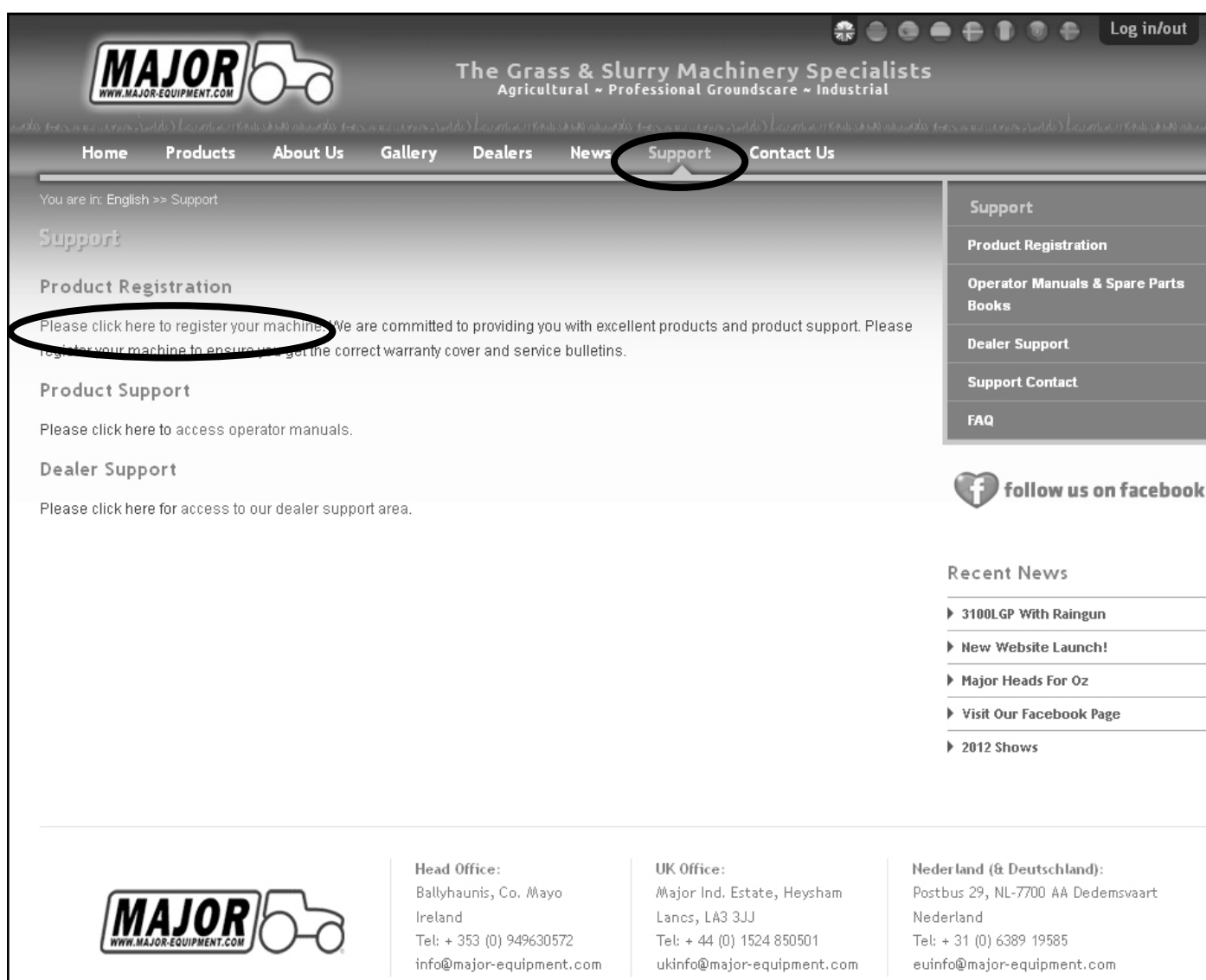
## Gearboxes


| Machine                                | Gearbox |
|--|---------|
| 6000,8000,12000, 12000GR3PTL, TDR16000 | LF205   |
| 6300, 8400                             | LF205H  |
| 18000, TDR's,                          | LF205T  |
| 6300, 8400                             | LF205TH |
| TDR wing                               | S2061   |

**S2061258076 Gearbox**



-----  
Garantie: Cet équipement est garanti pour 12 mois. Il n'y a pas de garantie si l'équipement est utilisé pour la location. La garantie couvre les vices de fabrication ou de pièces, sauf les éléments non conçus ou fabriqués par MAJOR, à savoir les équipements hydrauliques, les axes raccordés par joint universel, les cahines et pneus, qui sont couverts par les conditions des fabricants d'origine. pour enregistrer la garantie de votre équipement, allez sur le chapitre assistance de notre site Internet [www.major-equipment.com](http://www.major-equipment.com) et saisissez vos données.  
-----



**MAJOR**  [WWW.MAJOR-EQUIPMENT.COM](http://WWW.MAJOR-EQUIPMENT.COM)

The Grass & Slurry Machinery Specialists  
Agricultural ~ Professional Groundscare ~ Industrial

Home Products About Us Gallery Dealers News **Support** Contact Us

You are in: English >> Support

## Support

### Product Registration

Please click here to register your machine. We are committed to providing you with excellent products and product support. Please register your machine to ensure you get the correct warranty cover and service bulletins.

### Product Support


Please click here to access operator manuals.

### Dealer Support

Please click here for access to our dealer support area.


**Support**

- Product Registration
- Operator Manuals & Spare Parts Books
- Dealer Support
- Support Contact
- FAQ

 follow us on facebook

### Recent News

- ▶ 3100LGP With Raingun
- ▶ New Website Launch!
- ▶ Major Heads For Oz
- ▶ Visit Our Facebook Page
- ▶ 2012 Shows

**MAJOR**  [WWW.MAJOR-EQUIPMENT.COM](http://WWW.MAJOR-EQUIPMENT.COM)

**Head Office:**  
Ballyhaunis, Co. Mayo  
Ireland  
Tel: + 353 (0) 949630572  
[info@major-equipment.com](mailto:info@major-equipment.com)

**UK Office:**  
Major Ind. Estate, Heysham  
Lancs, LA3 3JJ  
Tel: + 44 (0) 1524 850501  
[ukinfo@major-equipment.com](mailto:ukinfo@major-equipment.com)

**Nederland (& Deutschland):**  
Postbus 29, NL-7700 AA Dedemsvaart  
Nederland  
Tel: + 31 (0) 6389 19585  
[euinfo@major-equipment.com](mailto:euinfo@major-equipment.com)

-----



**Administration centrale**  
**Major Equipment Intl Ltd**  
Ballyhaunis, Co Mayo  
Irlande  
Tél:: +353 (0) 9496 30572

**Bureau au Royaume-Uni**  
**Major Equipment Ltd**  
Major Ind. Estate, Heysham,  
Lancs, LA3 3JJ  
Tél:: +44 (0) 1524 850501

**BUREAU POUR LES PAYS-BAS**  
**Major Equipment Intl Ltd**  
Postbus 29, NL-7700 AA  
Dedemsvaart, Pays-Bas.  
Tél: + 31 (0) 6389 19585

