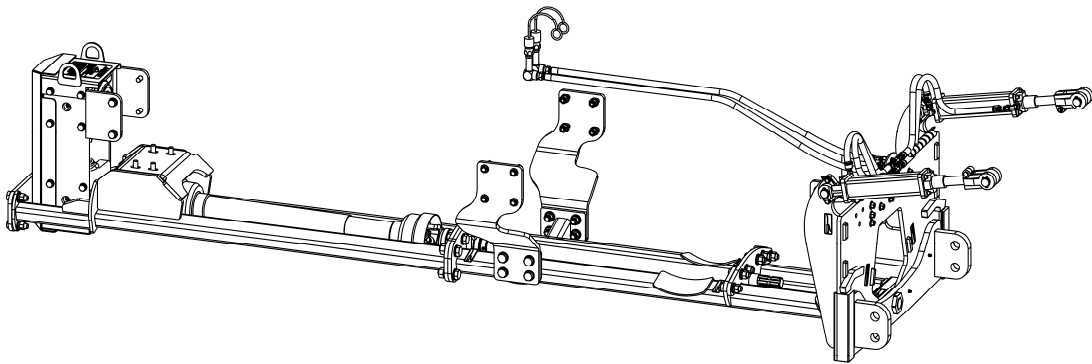




# ***MANUEL DE L'UTILISATEUR ET DES PIÈCES***

***SOUS-CHÂSSIS BER0158  
POUR TRACTEURS JOHN DEERE SÉRIE 4R***

*NO DE SÉRIE 22500001 ET PLUS*





---

# INTRODUCTION

---

INTRODUCTION – À L'ACHETEUR .....	4
PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ.....	5-8
Informations générales .....	5
Avant l'opération .....	6
Remarque.....	6
Pendant l'opération.....	7
Rester à l'écart des arbres de transmission en rotation .....	8
Le Tracteur .....	9
Information Générale.....	9
Utilisation du tracteur .....	9
Pendant l'utilisation.....	9
Transport .....	9
AUTOCOLLANTS.....	10
ASSEMBLAGE.....	11
Temps assemblage estimé.....	11
Retrait du garde de prise de force et de la barre de traction: .....	12
Installation du sous-châssis .....	13
Installation de la boîte d'engrenage .....	16
Installation hydraulique .....	17
Installation de l'option d'accouplement rapide hydraulique BER0159.....	18
Retrait du sous-châssis.....	20
Réinstallation du garde de prise de force et de la barre de traction .....	23
ENTRETIEN .....	24
Information de sécurité.....	24
Tableau d'entretien.....	25
LUBRIFICATION .....	26
Boîtes d'engrenage .....	27
Niveau d'huile / Remplissage.....	27
Vidange d'huile .....	27
DÉPANNAGE DE L'ARBRE À CARDAN .....	28
PIÈCES .....	31
Introduction.....	31
Sous-châssis BER0158 – Châssis Avant .....	32
Sous-châssis BER0158 – Châssis Arrière.....	34
Sous-châssis BER0158 – Boîte d'engrenage.....	36
Composante hydrauliques.....	38
Système d'entraînement.....	40
Arbre à cardan – 4700365 .....	41
Option – Accouplement rapide avant BER0159 .....	42
TABLE DE SPÉCIFICATION DES COUPLES .....	44
PROCÉDURE D'INSTALLATION DES ADAPTATEURS .....	45

## **À L'ACHETEUR**

Tous les produits sont conçus pour être sécuritaires et fiables s'ils sont opérés et entretenus d'après les instructions. **Lire et comprendre ce manuel avant d'opérer l'équipement.**

Ce manuel a été préparé pour aider le propriétaire et les opérateurs dans le fonctionnement en toute sécurité et l'entretien de l'équipement. L'information est applicable aux produits au moment de la fabrication et ne comprend pas les modifications apportées par la suite.

Il est essentiel de lire et de comprendre ce manuel de l'Opérateur avant de se servir de la souffleuse à neige. Soyez familier avec les instructions d'utilisation **ET TOUTES LES RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ** contenues dans ce manuel ainsi que sur les autocollants sur le tracteur et les équipements. Appliquez les recommandations de sécurité et faites-en sortes qu'elles soient suivies par les gens avec qui vous travaillez.

*Pour aider votre concessionnaire à mieux vous servir, veuillez inscrire ci-après les numéros de modèle et de série de votre souffleuse à neige et de votre tracteur. Il serait également sage d'en aviser votre compagnie d'assurance. Ces renseignements seront utiles en cas de perte ou de vol d'un équipement ou du tracteur.*

**MODÈLE:** \_\_\_\_\_

**NUMÉRO DE SÉRIE:** \_\_\_\_\_

**DATE DE L'ACHAT:** \_\_\_\_\_

**NOM DU CONCESSIONNAIRE:** \_\_\_\_\_

**TÉLÉPHONE DU CONCESSIONNAIRE:** \_\_\_\_\_

## **AU CONCESSIONNAIRE**

Donnez ce manuel au propriétaire lors de la livraison de l'équipement.

## **À L'ACHETEUR ET AU CONCESSIONNAIRE**

### **Illustrations**

Les illustrations de ce manuel ne représentent pas nécessairement les pièces et équipements dans tous leurs détails et de façon exacte, mais elles sont conçues comme référence seulement.

### **Système d'orientation**

Toutes les références à droite et à gauche sont à partir du siège de l'opérateur, en regardant l'équipement fonctionner.

---

# INFORMATIONS DE SÉCURITÉ

---

Tous les produits sont conçus pour donner un service fiable et sécuritaire s'ils sont opérés et entretenus d'après les instructions. **Lire et comprendre ce manuel avant d'opérer l'équipement.** C'est la responsabilité du propriétaire de s'assurer que toute personne qui opère cet équipement, lise ce manuel et tout autre manuel pertinent, pour se familiariser avec l'équipement et les avertissements de sécurité sinon il pourrait survenir des blessures corporelles ou des bris d'équipement. Si vous avez des questions, communiquer avec votre détaillant.



## **SÉCURITÉ**

Ce symbole, le <<Symbole de Sécurité>> standard de l'industrie, est utilisé tout au long du manuel et sur les autocollants de sécurité de l'équipement pour avertir des dangers possibles de blessures. Il est essentiel de lire les instructions et les règles de sécurité avant d'entreprendre l'assemblage ou d'utiliser cet équipement.



### **DANGER:**

Indique un danger immédiat qui causera la mort ou une blessure sérieuse s'il n'est pas évité.



### **AVERTISSEMENT:**

Indique un danger potentiel qui peut causer la mort ou une blessure sérieuse s'il n'est pas évité.



### **ATTENTION:**

Indique un danger potentiel qui peut causer une blessure.

### **IMPORTANT:**

Indique que l'équipement ou la propriété peut être endommagé si les instructions ne sont pas suivies.

### **NOTE:**

Donne des informations utiles.

### **Les Enfants et Passants**

Des accidents tragiques peuvent survenir si l'opérateur n'est pas attentif à la présence des enfants. Les enfants sont attirés par les machines et leur fonctionnement. Ne jamais s'attendre à ce que les enfants demeureront où vous les avez vus en dernier.

1. Garder les enfants loin du lieu de travail et sous la garde d'un adulte responsable.
2. Soyez attentif et couper le contact du moteur du tracteur si un enfant arrive.
3. Lorsque vous reculez, regarder toujours derrière pour détecter la présence d'enfants.
4. Ne laisser jamais les enfants embarquer lorsque vous travaillez. Ils peuvent tomber et se blesser sérieusement ou nuire à une utilisation sûre.
5. Ne laisser jamais un enfant jouer sur le tracteur ou l'équipement même s'ils ne sont pas en opération.
6. Ne laisser jamais un enfant opérer le tracteur même sous la supervision d'un adulte responsable.
7. Soyez très prudent lorsque vous approchez un tournant sans visibilité, des arbustes et des arbres où peuvent se cacher des enfants.

---

# ▲ INFORMATIONS DE SÉCURITÉ

---

## **REMARQUE**

Un utilisateur prudent constitue la meilleure assurance contre les accidents. Tout utilisateur, quel que soit son niveau d'expérience, doit lire ce manuel de l'utilisateur ainsi que les autres manuels pertinents avant d'utiliser un équipement. Veuillez lire la section suivante et porter une attention particulière à toutes les recommandations de sécurité présentées dans ce manuel et à celles accolées sur les équipements et sur le tracteur.

### **Avant l'Utilisation**

1. Lire et comprendre ce manuel de l'utilisateur et le manuel de l'utilisateur du tracteur. Sachez comment utiliser toutes les commandes et comment arrêter l'unité et débrayer toutes les commandes rapidement.
2. Ne jamais porter des vêtements amples, déchirés ou encombrants près du tracteur et de l'équipement. Ils pourraient s'enrouler sur les pièces mobiles ou les commandes, entraînant un risque d'accident.
3. Avant l'utilisation, inspectez soigneusement la zone où l'équipement doit être utilisé et retirer tous les paillassons, traîneaux, planches et autres objets étrangers.
4. Débrayer et passer au point mort avant de démarrer le moteur.
5. Ne jamais effectuer des réglages lorsque le moteur est en marche. Lire et comprendre ce manuel de l'utilisateur et le manuel de l'utilisateur du tracteur. Travailler avec un équipement sans y être familier peut conduire à de graves accidents. Sachez comment utiliser toutes les commandes et comment faire une utilisation adéquate de l'équipement.
6. Maintenir en place tous les gardes et serrer judicieusement toute la quincaillerie de retenue.
7. À intervalles réguliers, vérifier l'usure de toutes les pièces mobiles et remplacer par des pièces d'origine en cas d'usure excessive.
8. Remplacer tout autocollant de sécurité manquant, illisible ou endommagé. Consulter la liste des autocollants dans le manuel de l'opérateur.
9. Ne pas modifier ou altérer cet équipement ou ses composantes, ou le fonctionnement de l'équipement, sans consulter votre détaillant au préalable.
10. Nettoyer la saleté et la poussière se retrouvant sur les autocollants de sécurité.
11. S'assurer que le tracteur a des contrepoids tel que recommandé par votre concessionnaire. Les poids offrent l'équilibre nécessaire pour prévenir le renversement, la perte de traction ou de direction.

---

## **▲ INFORMATIONS DE SÉCURITÉ**

---

### **Pendant le fonctionnement**

1. Avant de laisser le tracteur/équipement sans surveillance, prenez toutes les précautions possibles. Stationner le tracteur/équipement sur un terrain plat, mettre au point mort, appliquer le frein de stationnement, débrayer la prise de force, abaisser l'équipement au sol, placer tous les leviers de contrôle incluant les leviers de contrôle auxiliaire au neutre, couper le contact, retirer la clé.
2. Avant de démarrer le tracteur/équipement, faire l'inspection et nettoyer les parties mobiles.
3. Avant d'utiliser l'équipement, nettoyer la surface de travail. Enlever tout objet pouvant être ramassé et projeté. Marquer chaque objet qui ne peut pas être enlevé, tel tuyau, butée, etc.
4. Mettre le commutateur/levier d'embrayage au point mort avant de démarrer le moteur.
5. Prendre toutes les précautions possibles lors de l'utilisation sur des voies en gravier, des promenades ou des routes, ou lors de leurs traversées. Rester vigilant face aux dangers cachés et à la circulation.
6. Ne pas transporter de passagers
7. S'éloigner de toutes les composantes en rotation. NE PAS mettre les mains ou les pieds sous, ou à l'intérieur de l'équipement lorsque le moteur est en marche.
8. Pour votre sécurité, ne jamais effectuer de travaux sous un équipement soutenu par un dispositif hydraulique. Il pourrait s'enfoncer lentement, céder soudainement ou être abaissé accidentellement.
9. Stationner le tracteur/l'équipement sur un terrain plat, mettre au point mort, appliquer le frein de stationnement, débrayer la prise de force, abaisser l'équipement au sol, placer tous les leviers de contrôle au neutre, couper le contact, retirer la clé et s'assurer que les composantes en rotation sont arrêtées AVANT de débloquent le bâti ou la chute et de faire des réparations, des réglages ou une inspection.
10. Ne pas faire fonctionner le moteur à l'intérieur sauf lors du démarrage et pour le transport de la souffleuse à neige hors du bâtiment. Le monoxyde de carbone est incolore, inodore et mortel.
11. Ne pas essayer de manœuvrer sur des pentes abruptes. Si cela s'avère nécessaire, faire très attention lors des changements de direction.
12. Ne jamais utiliser un équipement sans que les gardes et autres dispositifs de sécurité ne soient en place. Tous les gardes protecteurs du tracteur et de l'équipement doivent être correctement installés. Lorsqu'il est nécessaire de les enlever, les remettre en place immédiatement.
13. Ne jamais utiliser l'équipement près de baie vitrée, automobile, fenêtre encastrée, remblais, etc., sans avoir réglé l'angle de sortie de neige.
14. Ne jamais utiliser la souffleuse à neige à haute vitesse sur une surface glissante.
15. Être particulièrement prudent au moment de faire marche arrière.
16. Ne jamais utiliser la souffleuse à neige sans une bonne visibilité et un bon éclairage.
17. Une exposition prolongée à des bruits forts peut causer la diminution ou la perte de l'ouïe. Portez un appareil de protection tel que des coquilles ou des bouchons en mousse pour éviter l'exposition à des niveaux de bruit inacceptables ou inconfortables. S'assurer qu'il n'y a personne près de la surface de travail.
18. S'assurer qu'il n'y a personne près de la surface de travail.
19. Ne jamais permettre à quiconque d'opérer l'équipement avant d'avoir lu le manuel de l'utilisateur et d'être complètement familier avec l'opération du tracteur et de l'équipement.
20. S'assurer que le tracteur a des contrepoids tel que recommandé par votre concessionnaire. Les poids offrent l'équilibre nécessaire pour prévenir le renversement, la perte de traction ou de direction.
21. S'assurer que toutes les composantes sont installées correctement AVANT de démarrer.
22. Régler la hauteur du bâti pour avoir un dégagement suffisant sur des surfaces de gravier ou de pierres concassées.

---

## **▲ INFORMATIONS DE SÉCURITÉ**

---

### **Rester à L'écart Des Arbres De Transmission En Rotation**

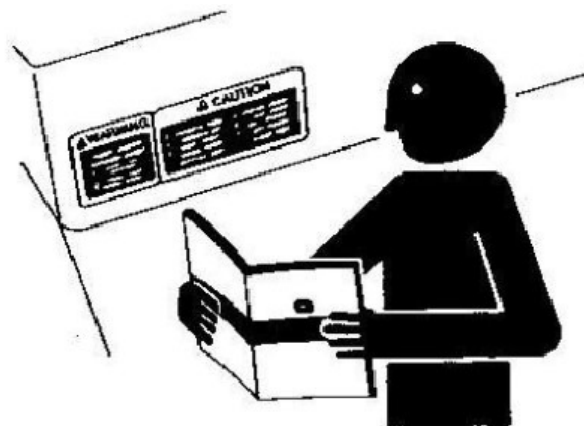
1. L'enchevêtrement dans la transmission en rotation peut entraîner des blessures graves ou la mort.
2. Maintenez la protection principale du tracteur et les protections de la transmission en place en tout temps. Assurer-vous que les gardes rotatifs tournent librement.
3. L'arbre d'entraînement de PDF ne doit pas être utilisé sans protection ou avec une protection endommagée.
4. Porter des vêtements près du corps. Arrêter le moteur et assurer-vous que la transmission de la prise de force est arrêtée avant d'effectuer des réglages, des connexions ou de nettoyer l'équipement entraîné par la prise de force.
5. N'utiliser pas l'équipement à des vitesses supérieures à 540 tr/min.
6. L'utilisation d'adaptateurs d'arbre de prise de force ou de tout dispositif entre le tracteur et l'arbre de transmission primaire de la prise de force est interdite.



### **Remplacer les autocollants de sécurité**

Remplacer les autocollants de sécurité manquants ou endommagés. Utiliser ce manuel de l'opérateur pour placer correctement les autocollants de sécurité.

Il peut y avoir des informations de sécurité supplémentaires contenues sur les pièces et composants provenant de fournisseurs qui ne sont pas reproduites dans ce manuel de l'opérateur.



---

# **▲ INFORMATIONS DE SÉCURITÉ**

---

## **LE TRACTEUR**

### **Information Générale**

1. Lire attentivement le manuel de l'utilisateur du tracteur avant de l'utiliser. Le manque de connaissances sur l'utilisation peut entraîner des accidents.
2. Ne permettre à personne, sauf à l'utilisateur, d'être sur le tracteur. Il n'y a pas de place sécuritaire pour des passagers supplémentaire.

### **Utilisation du Tracteur**

1. Ne jamais laisser le moteur du tracteur en marche dans un édifice sans ventilation adéquate. Les fumées d'échappement sont toxiques.
2. Ne jamais laisser une flamme près du réservoir à essence ou de la batterie.
3. S'assurer que les gardes soient installés avant d'utiliser un équipement entraîné par prise de force et toujours remplacer les gardes s'ils sont endommagés.
4. Toujours arrêter le tracteur complètement, couper le contact du moteur, retirer la clé de contact et abaisser l'équipement au sol avant de laisser le tracteur sans surveillance.
5. Ne jamais stationner le tracteur sur une pente abrupte.
6. Ne tentez pas de manœuvrer sur des pentes abruptes.
7. L'utilisation de chaînes sur les pneus pour améliorer la motricité et la stabilité est recommandée.
8. Toujours conduire le tracteur à des vitesses compatibles avec la sécurité, particulièrement sur des terrains accidentés, en traversant des fossés, ou lors de virages.
9. Manipuler le carburant avec soin car il est très inflammable.
10. Utiliser un contenant sécuritaire approuvé pour le carburant.
11. Ne jamais ajouter de carburant lorsque le moteur fonctionne ou est chaud.
12. Remplir le réservoir de carburant à l'extérieur en étant prudent. Refermer le bouchon du réservoir et du contenant et essuyer le carburant renversé.
13. Ne jamais permettre à quiconque d'opérer la souffeuse avant d'être complètement familier avec l'opération du tracteur et de la souffeuse.
14. Assurez-vous toujours que tous les composants de la souffeuse sont correctement installés et solidement fixés AVANT l'utilisation.

15. LESTAGE : Le poids d'un équipement monté (y compris ses charges) peut influencer la maniabilité et la stabilité du tracteur. Sans une bonne répartition du poids, une usure accélérée de l'essieu avant et d'autres usures mécaniques peuvent être attendues et peuvent annuler la garantie si le tracteur fonctionne en dehors des limites recommandées. La répartition correcte du poids peut être obtenue avec un équipement arrière ou une boîte de lestage correctement dimensionnés. Ne dépassez pas la masse maximale autorisée du tracteur. Pesez le tracteur et l'équipement pour vérifier que le lestage est approprié. Consultez le manuel d'utilisation de votre tracteur pour connaître les capacités de charge.

**NOTE** : ci-dessous s'applique aux tracteurs 4M et 4R.

Il est recommandé d'utiliser un outil arrière ou un lest arrière d'une masse minimale de 500 kg (1100 lb) avec un centre de masse à 610 mm (24 po) derrière les boules d'attelage.

La masse maximale autorisée du tracteur et de l'équipement est de 4 000 kg (8 800 lb)

La masse ou la charge maximale autorisée sur l'essieu avant est de 1 600 kg (3 520 lb)

### **Pendant l'Utilisation**

1. Ne jamais laisser quiconque monter avec vous sur le tracteur ou la souffeuse. Il n'y a pas de place sûre pour les passagers. L'opérateur DOIT s'asseoir sur le siège du tracteur.
2. Le port d'équipement de sécurité pour les yeux et l'ouïe est recommandé.
3. N'utiliser que pendant le jour ou lorsque l'endroit est très bien éclairé par des lumières.
4. Débrayer la prise de force, mettre au point mort, appliquer le frein, abaisser l'équipement au sol, couper le contact, retirer la clé et s'assurer que les composantes de rotation soient arrêtées AVANT de quitter son siège.
5. Inspecter l'équipement après avoir frappé tout objet pour déceler toutes les pièces qui seraient endommagées ou une source de danger.

### **Transport**

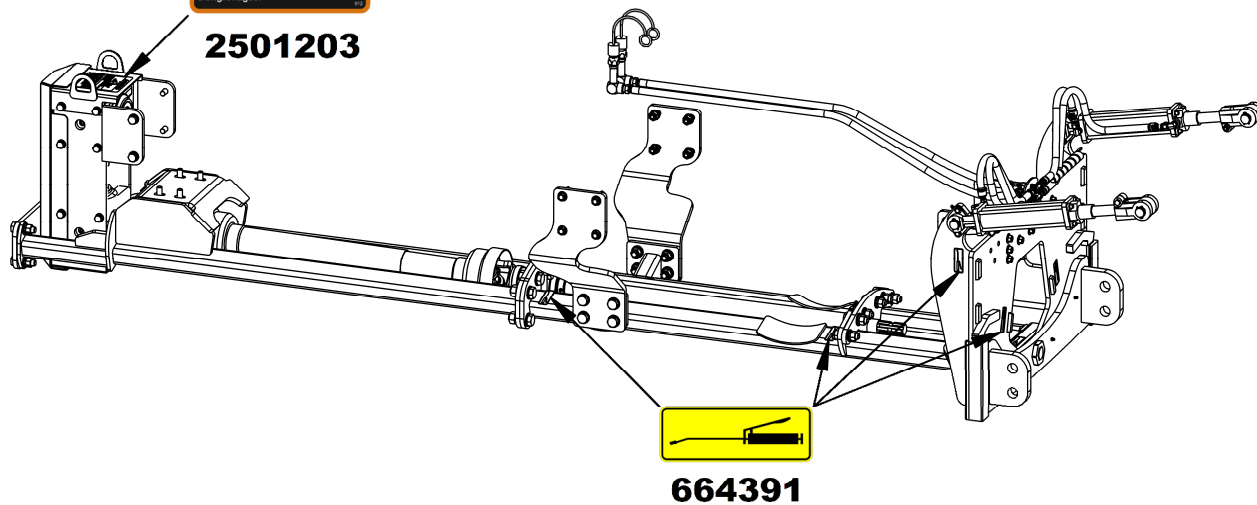
1. Si vous devez conduire votre tracteur sur les voies publiques, il doit être équipé d'un panneau de véhicule lent (Slow Moving Vehicle: SMV). Vérifier les lois et règlements qui pourraient s'appliquer.
2. Soyez attentif à tout autre trafic lorsque vous conduisez le tracteur/souffeuse sur les routes publiques ou les autoroutes.

---

# AUTOCOLLANTS

---

Remplacer immédiatement si endommager



---

## ASSEMBLAGE

---

Se référer au tableau suivant pour le temps d'assemblage estimé pour ouvrir l'emballage et assembler l'équipement.

	<b>Temps</b>
Temps d'installation estimé, Sous châssis /attache et PDF seulement – BER0158	120 min
2ème temps d'installation (sur le tracteur)	90 min
Temps d'installation estimé, Option d'accouplements rapide hydraulique - BER0159	30 min

Les temps d'assemblage du tableau ne sont qu'une référence sous des conditions normales selon les suppositions suivantes:

1. L'assemblage est fait par une personne compétente qui connaît bien l'équipement.
2. Le matériel et les outils suivants sont préparés.
  - Ensemble de clés à fourche (clés plates)
  - Ensemble de clés à douille/cliquet (ratchet)
  - Clé à choc
  - Clé dynamométrique
  - Pince coupante
  - Gants de travail

# ASSEMBLAGE

**⚠️ AVERTISSEMENT** Pour éviter des blessures graves ou la mort : Lisez et comprenez les **INFORMATIONS DE SÉCURITÉ** des pages précédentes avant l'installation et l'utilisation. Effectuez tout l'assemblage avec l'ensemble correctement fixé et soutenu.

## **PRÉPARATION DU TRACTEUR**

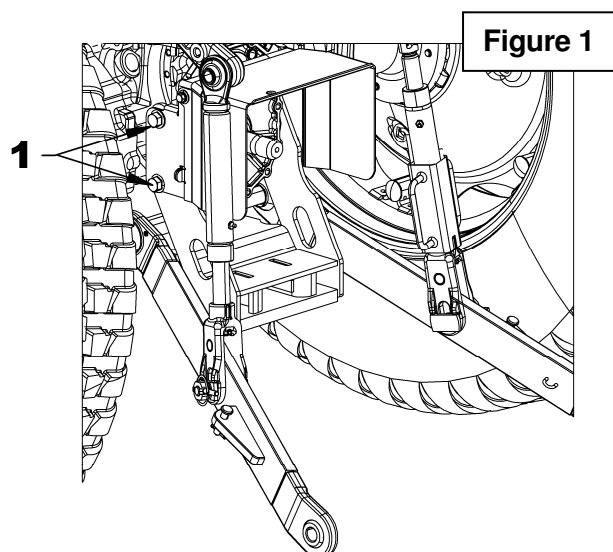
Consulter le concessionnaire pour savoir comment préparer le tracteur.

**⚠️ AVERTISSEMENT** Pour éviter des blessures graves ou la mort : Garez le véhicule sur un sol plat, placez la transmission au point mort, appliquez le frein de stationnement, placez tous les leviers de commande au point mort, coupez le moteur, retirez la clé de contact et laissez les pièces rotatives s'arrêter **AVANT** travailler sur le véhicule.

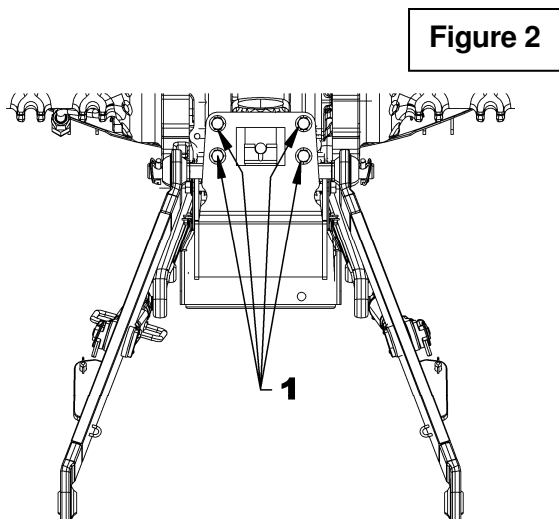
### **Retrait du garde de PDF et de la barre de traction** (Figures 1-2)

Avant l'installation du sous-châssis, retirer le garde de la prise de force et la barre de traction du tracteur.

1. **Figure 1** : Enlevez les quatre boulons hex M14 (item1) qui fixent le garde de prise de force à la transmission.
2. **Figure 1** : Une fois les quatre boulons hex retirés, retirer le garde de la prise de force du tracteur, mais ne le jetez pas. Le garde de prise de force est requis pour toute autre utilisation de la prise de force arrière du tracteur.



3. **Figure 2**: Soutenez le support de la barre de traction par le dessous puis retirez les 4 boulons M14 (item 1).



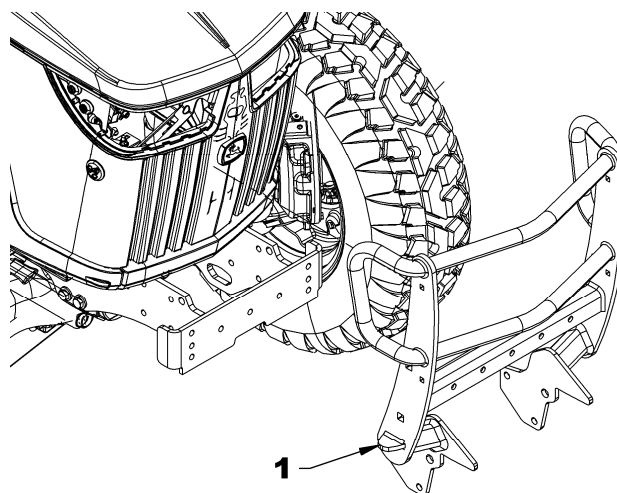
# ASSEMBLAGE

## Installation du sous-châssis

(Figures 3-9)

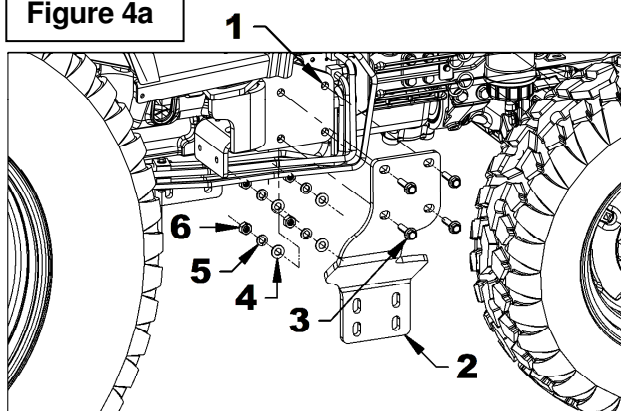
1. **Figure 3:** Si équipé, enlever la grille de protection (item 1) du tracteur. Conservez pour une réinstallation ultérieure sans sous-châssis.

Figure 3



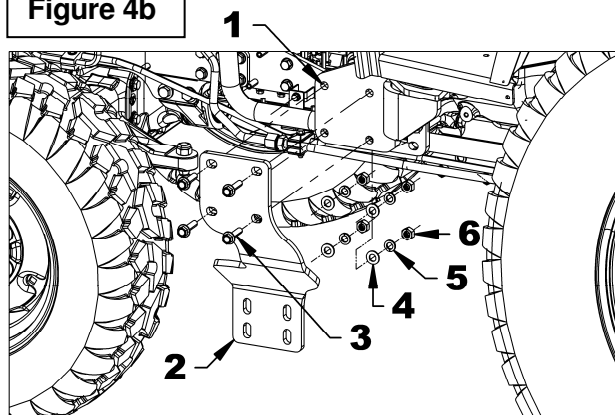
2. **Figure 4a:** Installer le support du centre gauche (item 2) sur le tracteur (item 1) à l'aide de quatre boulons hex M14 x 2.00 x 50mm. (item 3), quatre rondelles plates de  $\varnothing 14$ mm (item 4), quatre rondelles de blocage de  $\varnothing 14$ mm (item 5) et quatre écrous à bague de nylon M14 (item 6). Ne serrez pas ces boulons.

Figure 4a



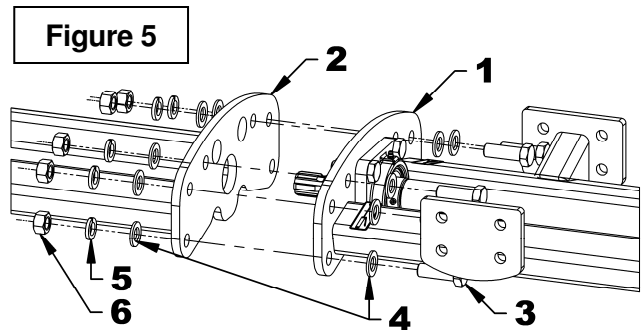
3. **Figure 4b:** Installer le support du centre droit (item 2) sur le tracteur (item 1) à l'aide de quatre boulons hex M14 x 2.00 x 50mm. (item 3), quatre rondelles plates de  $\varnothing 14$ mm (item 4), quatre rondelles de blocage de  $\varnothing 14$ mm (item 5) et quatre écrous à bague de nylon M14 (item 6). Ne serrez pas ces boulons.

Figure 4b

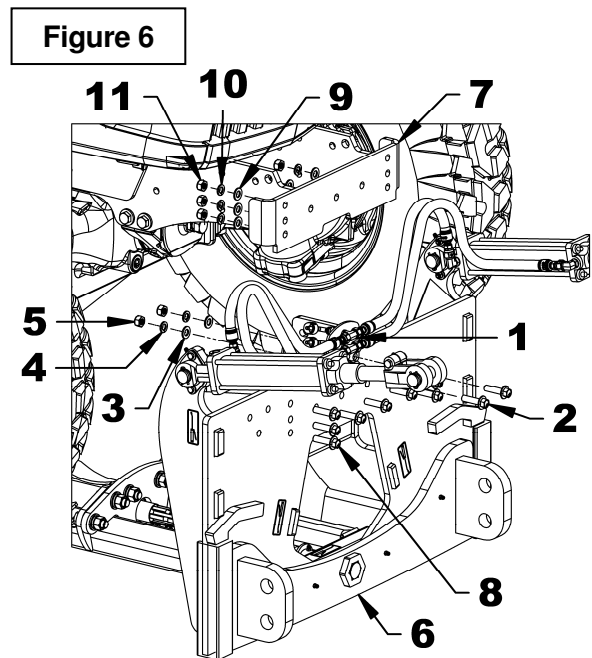


# ASSEMBLAGE

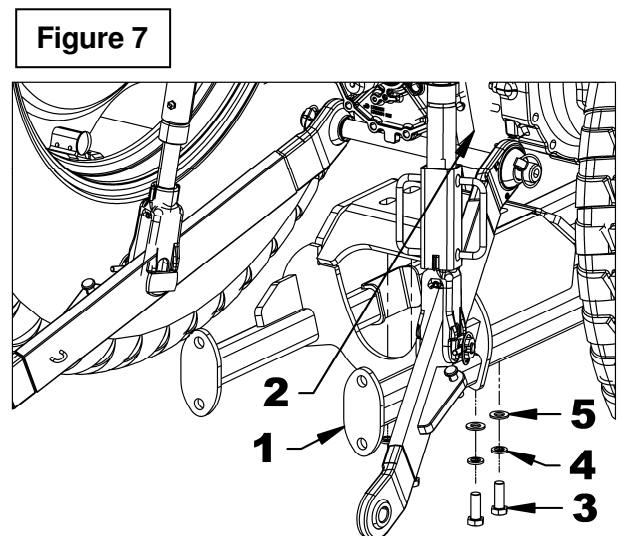
4. **Figure 5:** Installer le sous-châssis avant (item 1) sur le sous-châssis arrière (item 2) à l'aide de six boulons hex  $\text{\O}3/4\text{-}10 \times 2 \text{ } 1/4\text{'}$  (item 3), rondelles plates  $3/4\text{'}$  (item 4), rondelles de blocage  $\text{\O}3/4\text{'}$  (item 5) et écrou  $\text{\O}3/4\text{-}10$  (item 6). Serrer les écrous à 265 lbs-pi (360 N-m).



5. **Figure 6:** Retirer le support d'adaptateur à cloison (item 1), les deux boulons à bride M12 x 1.75 x 45mm (item 8), deux rondelles plates  $\text{\O}12\text{mm}$  (item 9), deux rondelles de blocage  $\text{\O}12\text{mm}$  (item 10) et deux écrous à bague de nylon M12 x 1.75 (item 11). Conserver la quincaillerie pour une réinstallation.
6. **Figure 6:** Installer le sous-châssis (item 6) sur le tracteur (item 7) avec neuf boulons à bride M12 x 1.75 x 45mm (item 8), neuf rondelles plates  $\text{\O}12\text{mm}$  (item 9), neuf rondelles de blocage  $\text{\O}12\text{mm}$  (item 10) et neuf écrous à bague de nylon M12 x 1.75 (item 11). Ne serrez pas les boulons.
7. **Figure 6:** Réinstaller le support d'adaptateur à cloison (item 1), les deux boulons à bride M12 x 1.75 x 45mm (item 8), deux rondelles plates  $12\text{mm}$  (item 9), deux rondelles de blocage  $12\text{mm}$  (item 10) et deux écrous à bague de nylon M12 x 1.75 (item 11).

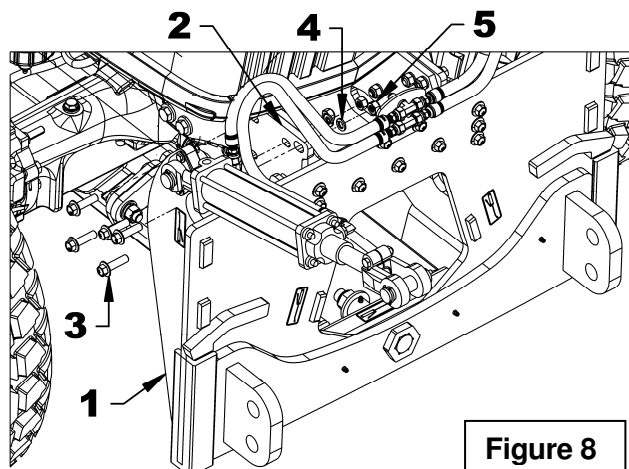


8. **Figure 7:** Installer la partie arrière du sous-châssis (item 1) sur le tracteur (item 2) avec quatre boulons hex M14 x 2,00 x 40 mm (item 3), les rondelles de blocage de  $\text{\O}14\text{mm}$  (item 4) et les rondelles plates de  $\text{\O}14\text{mm}$  (item 5). Ne serrez pas les boulons.

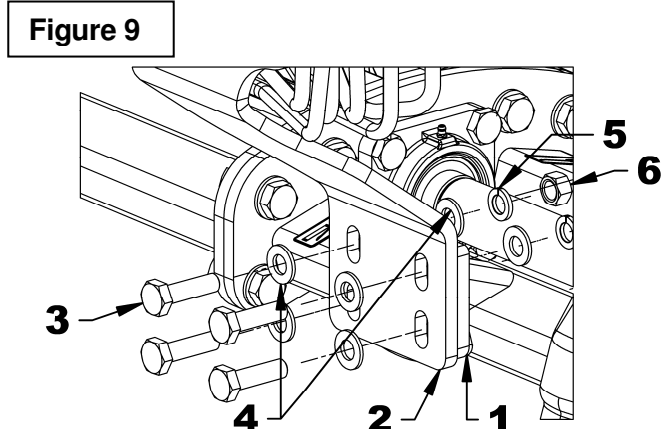


## ASSEMBLAGE

9. **Figure 8** : Fixer chaque côté du sous-châssis (item 1) sur le châssis du tracteur (item 2) avec des boulons à bride rainurée M12 x 1,75 x 45mm (item 3), rondelle de blocage de 12mm (item 4) et écrous à bague de nylon M12 x 1,75 (item 5). Ne pas serrer les boulons.



10. **Figure 9**: Fixer le sous-châssis (item 1) sur le support central gauche et droit (item 2) avec quatre boulons hex  $\varnothing 5/8$ "-11 x 2 1/4" (item 3), quatre rondelles plates  $\varnothing 5/8$ " (item 4), quatre rondelles de blocage  $\varnothing 5/8$ " (item 5) et quatre écrous hex  $\varnothing 5/8$ "-11 (item 5).

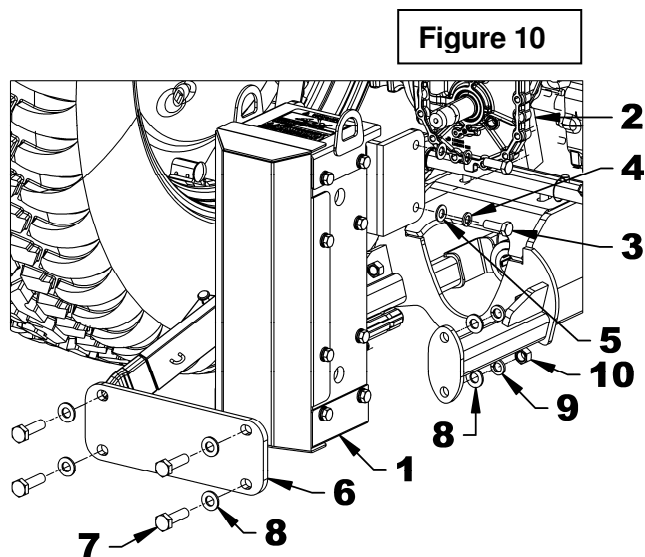


11. Serrez le boulon à bride M14 x 2,00 x 50 mm de la Figure 3
12. Serrez les boulons à bride M12 x 1,75 x 45 mm de la Figure 6
13. Serrez les boulons à bride M12 x 1,75 x 45 mm de la Figure 8.
14. Serrez les boulons hex  $\varnothing 5/8$ "-11 x 2 1/4" de la Figure 9.

# ASSEMBLAGE

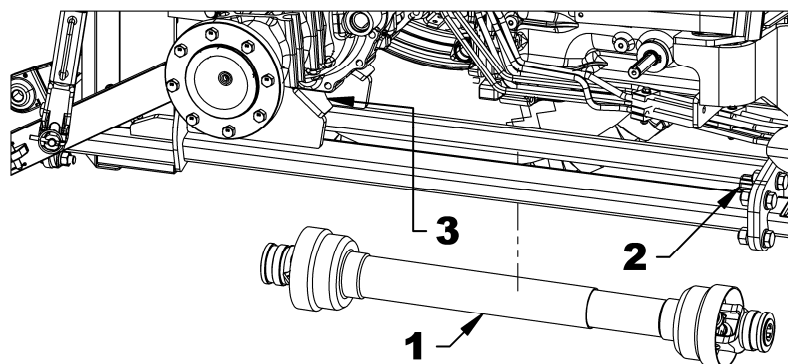
## Installation de la boîte d'engrenages (Figures 10-11)

1. **Figure 10** : Fixer l'assemblage de la boîte d'engrenage (item 1) sur le tracteur (item 2) avec des boulons hex M14 x 2,00 x 40mm (item 3), des rondelles de blocage de 14mm (item 4) et des rondelles plates de 14mm (item 5).
2. **Figure 10** : Fixer le parechoc arrière avec quatre boulons hex.  $\varnothing 5/8$ "-11 x 2 1/4" (item 7) huit rondelles plate  $\varnothing 5/8$ " (item 8), quatre rondelles de blocage  $\varnothing 5/8$ " (item 9) et quatre écrous hex  $\varnothing 5/8$ " (item 10).



3. **Figure 11**: Graisser les bouts des arbres rainurées. Installer l'arbre d'entraînement (item 1) sur l'arbre de sortie (item 2) et sur la boîte d'engrenage (item 3).

Figure 11



---

# ASSEMBLAGE

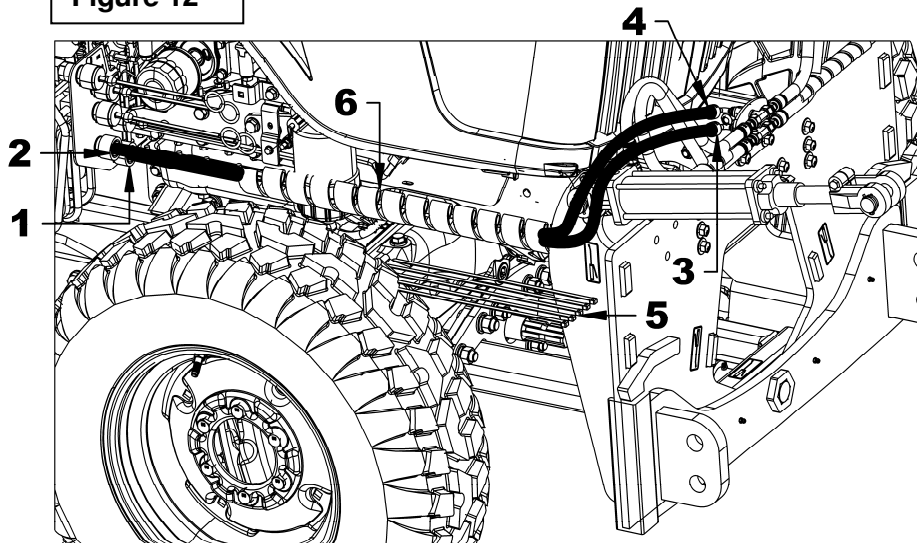
---

## Installation hydraulique

(Figure 12)

1. **Figure 12:** Connecter le boyau de l'adaptateur à cloison supérieur (item 4) sur la sortie hydraulique rouge du tracteur (item 2).
2. **Figure 12:** Connecter le boyau de l'adaptateur à cloison inférieur (item 3) sur la sortie hydraulique bleue du tracteur (item 1)
3. **Figure 12:** Fixer les boyaux ensemble avec des attaches de nylon (item 5)
4. **Figure 12:** Attacher les deux boyaux ensemble à l'aide du protecteur en plastique (item 6).

Figure 12



# ASSEMBLAGE

## Installation de l'option d'accouplement rapide hydraulique – BER0159

(Figure 13)

- 1. Figure 13:** Appliquer du scellant à filet de teflon sur la section NPT de l'adaptateur à cloison  $\varnothing 3/4"$  JIC M x  $\varnothing 1/2"$  NPT M (item 2) puis insérer le bouchon protecteur (item 4) et lui fixer l'accouplement rapide  $\varnothing 1/2"$  NPT M (item 3).
- 2. Figure 13:** Fixer les quatre adaptateurs à cloison  $\varnothing 3/4"$  JIC M x  $\varnothing 1/2"$  NPT M (item 2) au support d'accouplements (item 1) avec les écrous à cloison (item 5).
- 3. Figure 13:** Fixer les deux coudes  $45^\circ \varnothing 3/4"$  JIC M x  $\varnothing 3/4"$  JIC fem. Piv. (item 6) Ne pas serrer, ensuite fixer deux boyaux (item 7) aux coudes  $45^\circ \varnothing 3/4"$  JIC M x  $\varnothing 3/4"$  JIC fem. Piv. (item 6) et ensuite les deux autres boyaux aux adaptateurs à cloison  $\varnothing 3/4"$  JIC M x  $\varnothing 1/2"$  NPT M (item 2). Ne pas serrer.
- 4. Figure 14:** Appliquer du scellant à filet de teflon sur la section NPT des quatre boyaux (item 1) et fixer les coudes  $90^\circ \varnothing 1/2"$  NPT M x  $\varnothing 1/2"$  NPT fem. (item 2). Ensuite appliquer du scellant à filet de teflon sur la section NPT des coudes  $90^\circ \varnothing 1/2"$  NPT M x  $\varnothing 1/2"$  NPT fem. (item 2) et par la suite installer les capuchon protecteur (item 4) et les accouplements rapides mâle  $\varnothing 1/2"$  NPT (item 3).

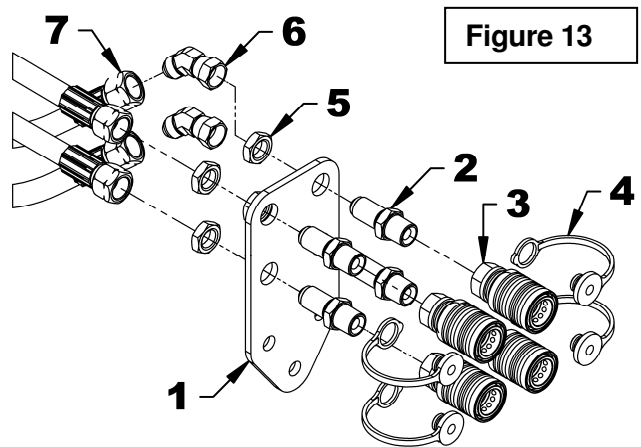
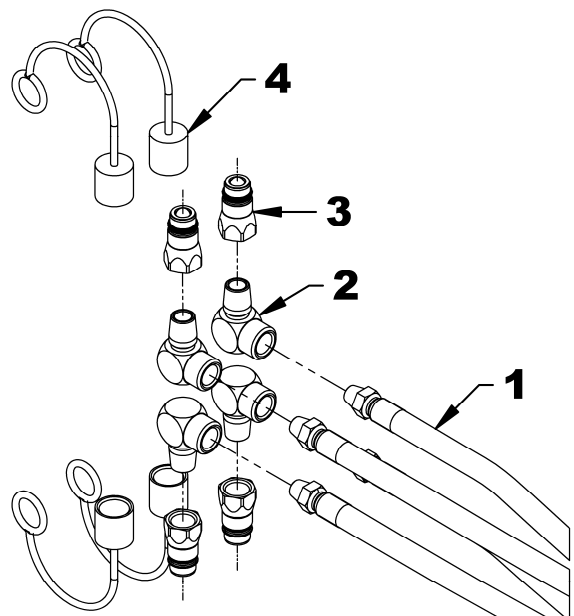
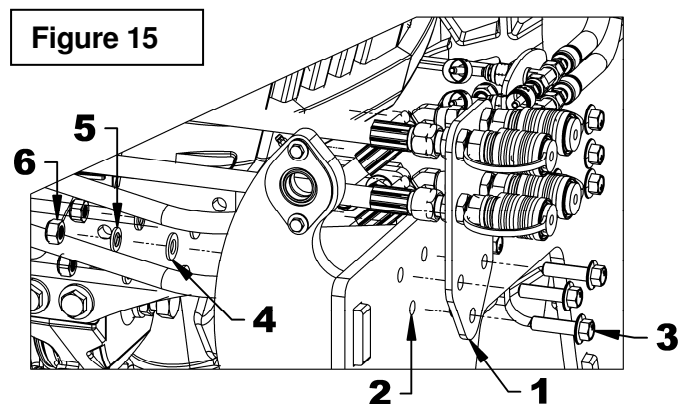


Figure 14

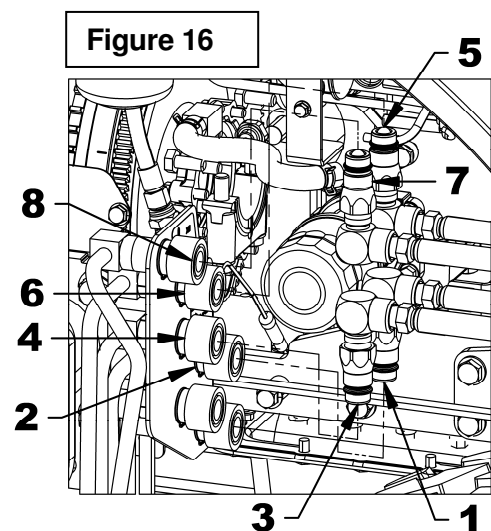


# ASSEMBLY

5. **Figure 15:** Fixer le support d'accouplement rapide (item 1) au sous-châssis avant (item 2) avec trois boulons hex à bride non-rainurée M12 x 1.75 x 45mm (item 3), trois rondelles plate ø12mm (item 4), trois rondelles de blocage ø12mm (item 5) et trois écrous à bague de nylon M12 x 1.75 (item6).



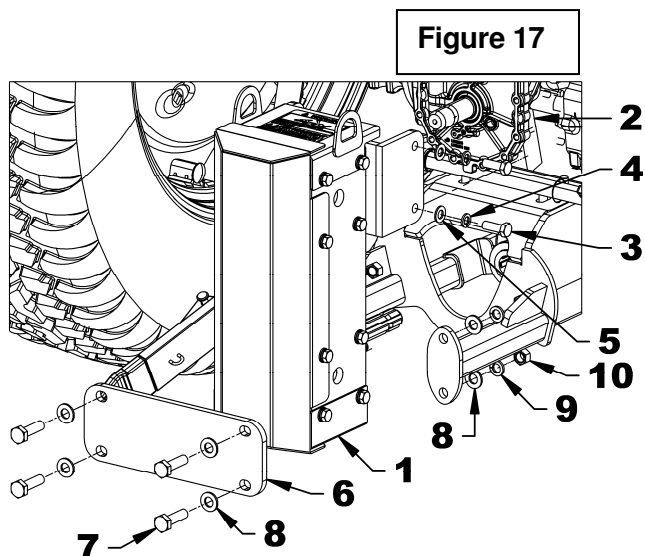
6. **Figure 16:** Connecter l'accouplement rapide male (item 1) à l'accouplement rapide femelle avec le bouchon protecteur jaune de la valve du tracteur (item 2). Connecter l'accouplement rapide male (item 3) à l'accouplement rapide femelle avec le bouchon protecteur noir de la valve du tracteur (item 4). Connecter l'accouplement rapide male (item 5) à l'accouplement rapide femelle avec le bouchon protecteur vert de la valve du tracteur (item 6). Connecter l'accouplement rapide male (item 7) à l'accouplement rapide femelle avec le bouchon protecteur orange de la valve du tracteur (item 8). Positionner les quatre accouplements rapides afin de pouvoir faciliter la déconnexion. Fixer les boyaux avec des attaches de nylon. Ensuite aller serrer les boyaux et coude 45° au niveau du support d'accouplement rapide avant.



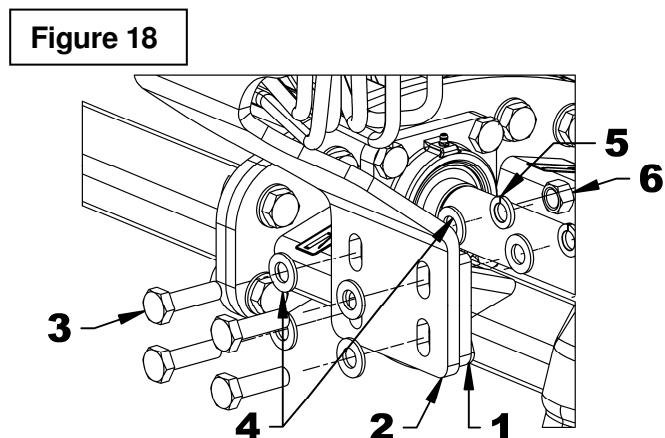
# ASSEMBLY

## 7. Retrait du sous-châssis (Figures 17-23)

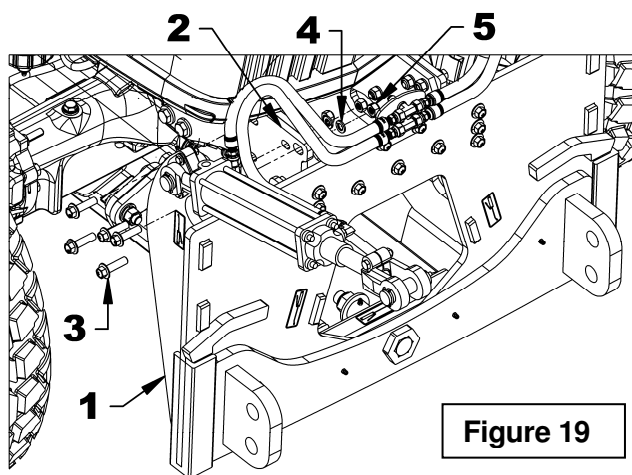
1. Débranchez les boyaux des sorties du tracteur et installez le capuchon de protection sur les sorties du tracteur et sur le raccord rapide des boyaux.
2. Déconnecter l'arbre à cardan de la boîte d'engrenage.
4. **Figure 17:** Retirer le parechoc arrière avec quatre boulons hex.  $\varnothing 5/8''-11 \times 2 \ 1/4''$  (item 7) huit rondelles plate  $\varnothing 5/8''$  (item 8), quatre rondelles de blocage  $\varnothing 5/8''$  (item 9) et quatre écrous hex  $\varnothing 5/8''$  (item 10).
3. **Figure 17:** Enlever l'assemblage de la boîte d'engrenage (item 1) du tracteur (item 2). Retirer les boulons hex M14 x 2,00 x 40 mm (item 3), les rondelles de blocage de  $\varnothing 14\text{mm}$  (item 4) et les rondelles plates de  $\varnothing 14\text{mm}$  (item 5).



4. **Figure 18:** Enlever le sous-châssis (item 1) du support central gauche et droit (item 2). Retirer les huit boulons hex  $\varnothing 5/8''-11 \times 2 \ 1/4''$  (item 3), les huit rondelles plates  $\varnothing 5/8''$  (item 4), les huit rondelles de blocage  $\varnothing 5/8''$  (item 5) et les huit l'écrous hex  $\varnothing 5/8''-11$  (item 5).

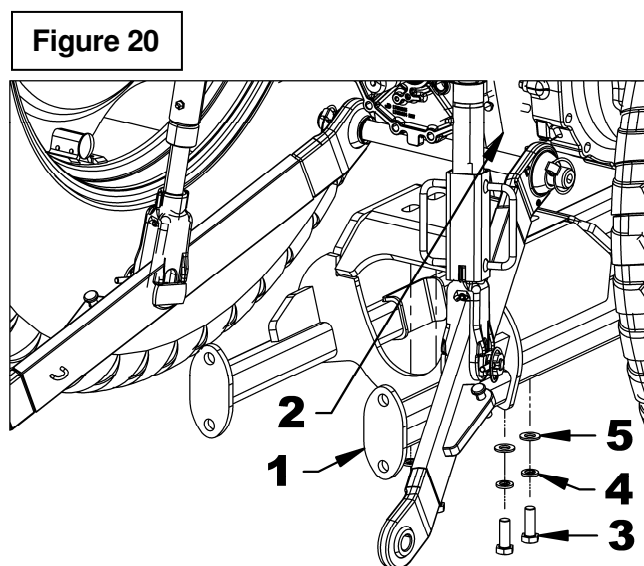


5. **Figure 19:** Retirer de chaque côté du sous-châssis (item 1) sur le châssis du tracteur (item 2) avec des boulons à bride rainurée M12 x 1,75 x 45mm (item 3), rondelle de blocage de  $\varnothing 12\text{mm}$  (item 4) et écrous à bague de nylon M12 x 1,75 (item 5). Ne pas serrer les boulons.



# ASSEMBLAGE

6. **Figure 20** : Retirer les quatre boulons hex M14 x 2,00 x 40 mm (item 3), les rondelles de blocage de  $\varnothing 14$ mm (item 4) et les rondelles plates de  $\varnothing 14$ mm (item 5) de la partie arrière du sous-châssis (item 1) du tracteur (item 2).



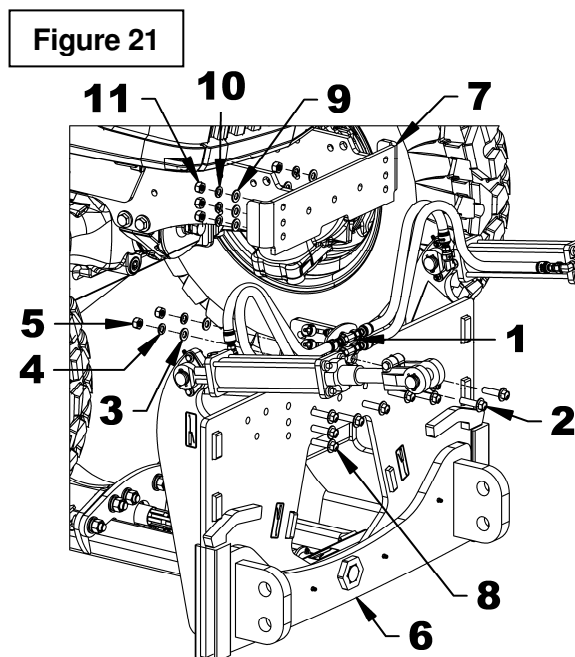
7. **Figure 21**: Retirer le support d'adaptateur à cloison (item 1), les deux boulons à bride M12 x 1.75 x 45mm (item 8), deux rondelles plates  $\varnothing 12$ mm (item 9), deux rondelles de blocage  $\varnothing 12$ mm (item 10) et deux écrous à bague de nylon M12 x 1.75 (item 11). Conserver la quincaillerie pour une réinstallation.

**IMPORTANT** : Si le sous-châssis est équipé de l'option d'accouplement rapide avant il faut aussi le retirer pour retirer le sous-châssis.

8. **Figure 21**: Retirer les neuf boulons à bride M12 x 1.75 x 45mm (item 8), neuf rondelles plates  $\varnothing 12$ mm (item 9), neuf rondelles de blocage  $\varnothing 12$ mm (item 10) et neuf écrous à bague de nylon M12 x 1.75 (item 11) et le sous-châssis (item 6) du le tracteur (item 7).

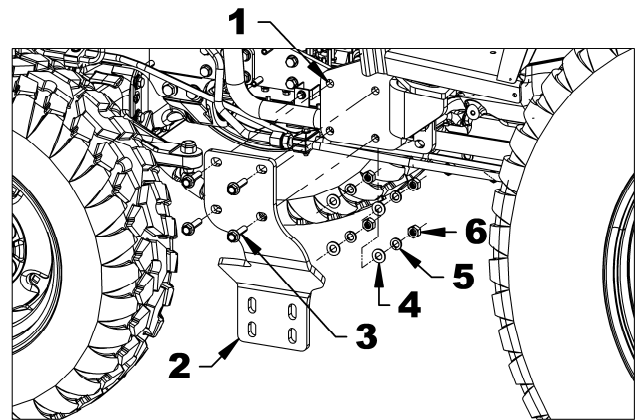
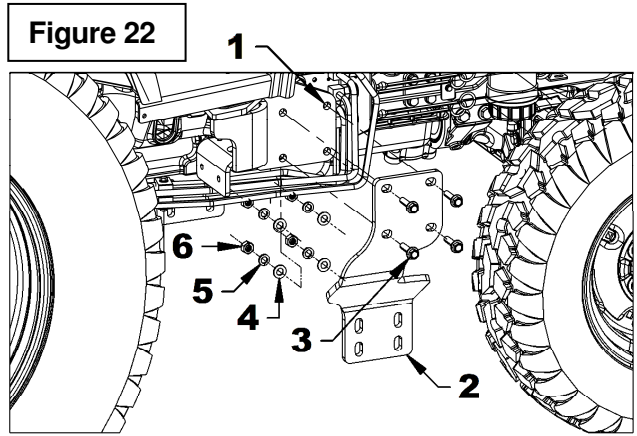
**Figure 21**: Réinstaller le support d'adaptateur à cloison (item 1), les deux boulons à bride M12 x 1.75 x 45mm (item 8), deux rondelles plates 12mm (item 9), deux rondelles de blocage 12mm (item 10) et deux écrous à bague de nylon M12 x 1.75 (item 11).

**IMPORTANT** : Si le sous-châssis est équipé de l'option d'accouplement rapide avant il faut le réinstaller pour le storage.

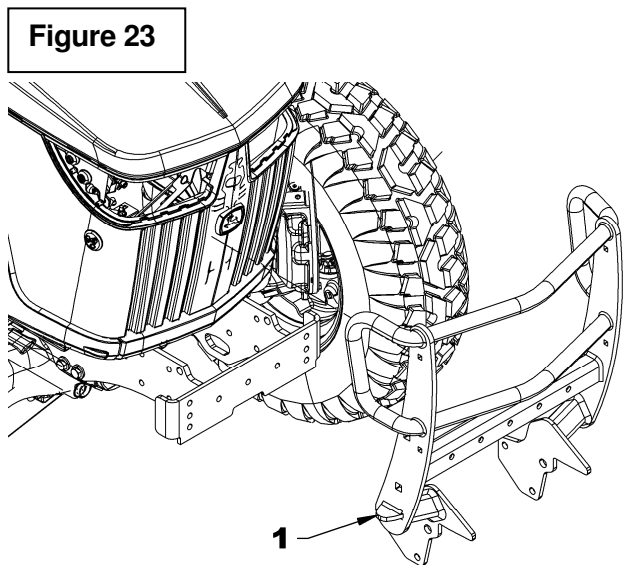


# ASSEMBLAGE

9. **Figure 22:** Retirer les supports centraux gauche et droit (item 2) du tracteur (item 1) en enlevant huit boulons hex M14 x 2.00 x 50mm. (item 3), huit rondelles plates de 14mm (item 4), huit rondelles de blocage de 14mm (item 5) et huit écrous à bague de nylon M14 (item 6).



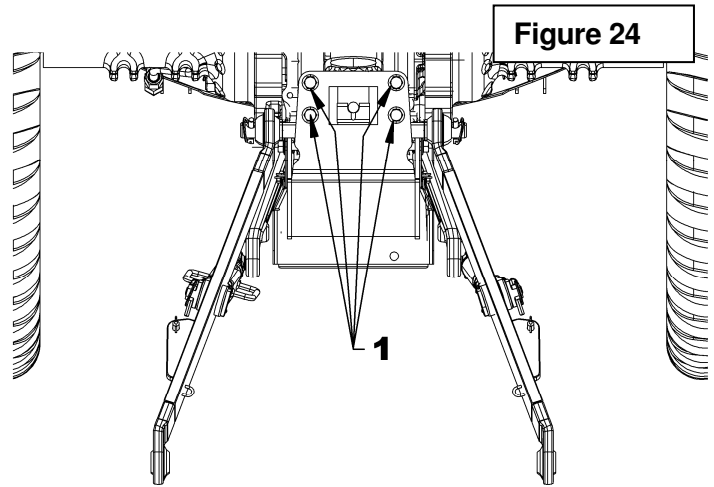
10. **Figure 23:** Si équipé, réinstaller la grille de protection (item 1) sur le tracteur Utilisez les espaceurs fournis avec la grille de protection.



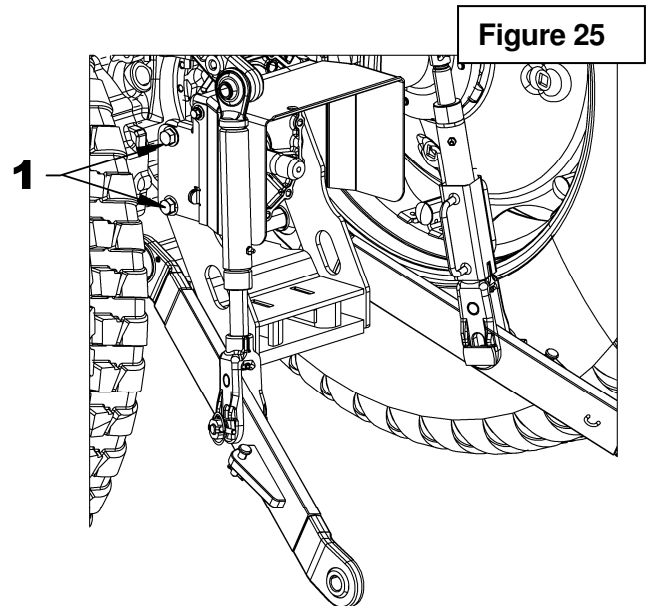
# ASSEMBLAGE

## Réinstallation du garde de PDF et de la barre de traction (Figures 24-25)

1. **Figure 24:** Soutenir le support de la barre de traction par dessous puis installer les 4 boulons M14 (item 1) montrés à la figure 20.



2. **Figure 25 :** Installer le garde principal de la prise de force en utilisant les 4 boulons M14 (item1). Deux des boulons sont illustrés à la figure 21.



---

# ENTRETIEN

---

## **INFORMATION DE SÉCURITÉ**

### **TOUJOURS UTILISER DES PIÈCES D'ORIGINE LORSQUE DES PIÈCES DE RECHANGE SONT NÉCESSAIRES.**

1. Entretien convenablement le tracteur et l'équipement.
2. Stationner le tracteur et la souffleuse sur un terrain plat, mettre au point mort, engager le frein de stationnement, abaisser la souffleuse au sol, placer tous les leviers de contrôle au neutre, couper le contact, retirer la clé et s'assurer que les composantes en rotation sont arrêtées AVANT de procéder à des ajustements.
3. Pour éviter les blessures, ne jamais régler, débloquer l'entraînement et faire l'entretien de la souffleuse lorsque le moteur du véhicule est en marche. Assurer-vous que les composants rotatifs sont complètement arrêtés AVANT de quitter le siège de l'opérateur
4. Gardez le tracteur et la souffleuse propres. L'accumulation de neige, de saleté ou de glace peut entraîner un dysfonctionnement ou des blessures lors du dégel et du regel dans le garage.
5. Toujours porter des lunettes de sécurité lorsque vous nettoyez ou faites l'entretien de la souffleuse.
6. NE PAS faire l'entretien lorsque le moteur fonctionne, s'il est chaud, ou si la machine est en mouvement. Toujours abaisser la souffleuse au sol. S'il est nécessaire de soulever la souffleuse pour faire l'entretien, supporter sécuritairement avec des supports adéquats avant de travailler en dessous. Ne vous fiez pas à des supports hydrauliques. Ils pourraient se briser soudainement, être abaissés accidentellement ou une fuite d'huile peut survenir.
7. Toujours éteindre le moteur AVANT de débloquer l'équipement et de faire des réparations, des réglages ou une inspection.
8. Le manufacturier n'assumera aucune responsabilité si des pièces ou des accessoires non-approuvés ont été utilisés et que des dommages ont résulté.
9. S'assurer que tous les protecteurs et les gardes sont remis en place après l'entretien, le nettoyage ou une réparation.
10. N'apporter aucune modification à cette souffleuse, ses composantes ou ses utilisations. Si vous avez des questions sur des modifications, communiquer avec votre concessionnaire.
11. Ne pas utiliser une souffleuse défectueuse ou avec des pièces manquantes. S'assurer que tout l'entretien nécessaire a été effectué avant l'utilisation de la souffleuse.
12. Vérifier toutes les commandes régulièrement et faire les ajustements nécessaires. S'assurer que les freins sont bien ajustés.
13. Vérifier régulièrement les écrous et les boulons afin qu'ils soient bien serrés, en particulier les moyeux de roue et les écrous des jantes.
14. Un liquide hydraulique/diesel qui s'échappe sous pression peut pénétrer la peau et causer des blessures sévères. Ne pas utiliser les mains pour chercher une fuite, utiliser un morceau de papier ou de carton. Si un liquide est injecté dans la peau, obtenir immédiatement une attention médicale.
15. Arrêter le moteur et enlever la pression avant de connecter ou de déconnecter les boyaux hydrauliques. Serrer toutes les connexions avant de démarrer le moteur ou de remettre la pression dans les boyaux.

# ENTRETIEN

 **DANGER**

**Pour éviter des blessures graves ou la mort:**

- Avant de nettoyer, régler ou réparer la souffleuse: immobiliser le tracteur complètement, abaisser l'équipement, couper le contact du moteur et retirer la clé de contact.
- Ne jamais stationner le véhicule dans un édifice où il y a des flammes ou des étincelles. Permettre au moteur de refroidir avant de ranger le véhicule dans un endroit fermé.
- Laisser la souffleuse tourner quelques minutes après avoir soufflé de la neige pour empêcher que la vis et l'éventail gèlent.
- Prévoir un blocage adéquat avant de travailler sous la souffleuse lorsqu'elle est en position relevée.

## ENTRETIEN RÉGULIER

**IMPORTANT** : Effectuer toute la partie entretien sans tenir compte des heures indiquées dans les cas suivants :

- Au moins une fois l'an lorsque vous utiliser la souffleuse moins de 20 heures annuellement.
- Après chaque entreposage.
- Après chaque lavage.

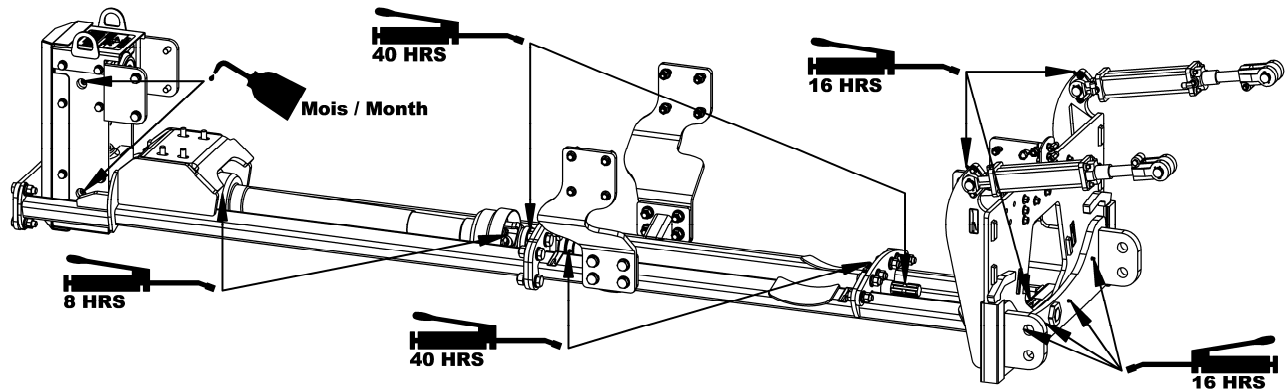
**TABLEAU DES ENTRETIENS**

DESCRIPTION	INTERVALLE	ENTRETIEN REQUIS
Quincaillerie	Après les premières 8 heures d'utilisation	Resserrer tous les boulons et écrous selon la <b>Table de Spécification des Couples</b> .
	40 heures d'utilisation	
	Après un événement d'impact avec la souffleuse à neige	Vérifiez les couples de serrage des boulons du moteur au joint bâti avant et de l'essieu avant au joint du bâti avant.
Points de Connexion Hydraulique	Avant chaque connexion d'un équipement	Inspection visuelle des connecteurs hydrauliques Nettoyer si nécessaire.
Lubrification	Voir le tableau page 19	Voir le tableau page 19

# MAINTENANCE

**Lubrification** Utiliser de l'huile ou un fusil de graissage et lubrifier comme suit:

DESCRIPTION	INTERVALLE	LUBRIFICATION REQUISE
Arbre à Cardan	8 heures	Graisser chaque joint universel. Séparer les parties coulissantes et couvrir chacune d'elle avec de la graisse.
	16 heures	Huiler les connexions
Boîte d'engrenages	Tous les mois	Vérifier le niveau d'huile. Au besoin, ajouter de l'huile pour pression extrême AGMA 5EP, de l'huile à engrenage SAE 80W90 ou l'équivalent.
	1 fois par année	Remplacer l'huile.
Roulements	40 heures d'opération	Graisser chaque roulement de vis



---

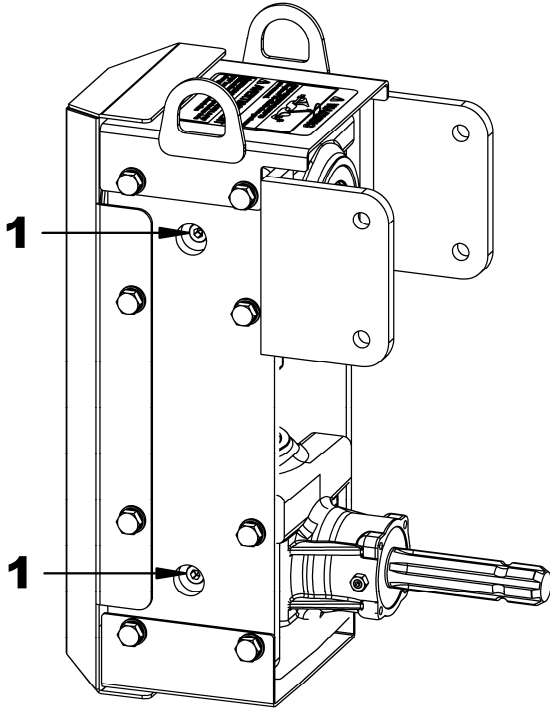
# ENTRETIEN

---

## **A - Niveau d'huile - Remplissage d'huile**

Pour vérifier le niveau d'huile :

1. Placer le tracteur sur une surface nivelée.
2. Retirer le bouchon (item 1).
3. Pour un bon niveau, l'huile doit effleurer le bord du trou. Sinon, remplissez avec de l'huile SAE 80W90, de l'huile extrême pression AGMA 5EP ou équivalent jusqu'à ce que l'huile coule du trou.
4. Réinstaller le bouchon (item 1).



## **B- Changement d'huile**


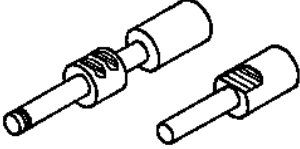
Pour changer l'huile :

1. Placer le tracteur sur une surface nivelée.
2. Retirer le bouchon (item 1).
3. Vidanger l'huile par le trou du bouchon de niveau d'huile (item 1). Cette étape peut être réalisée avec une petite pompe d'aspiration d'huile.
4. Remplissez la boîte d'engrenage avec de l'huile SAE 80W90, de l'huile extrême pression AGMA 5EP ou équivalent jusqu'à ce que l'huile sorte du trou (1.1 litre).
5. Réinstaller le bouchon (item 1).

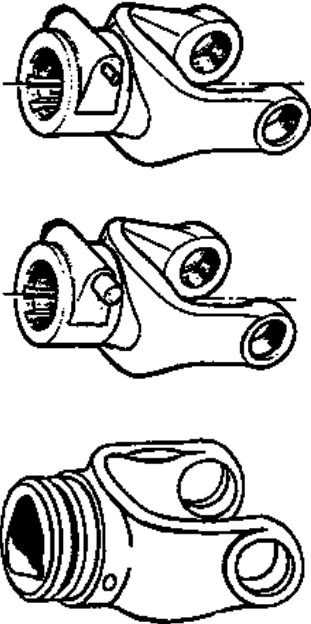
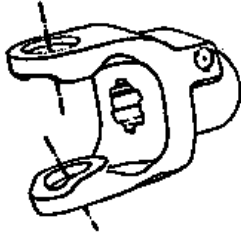
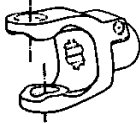
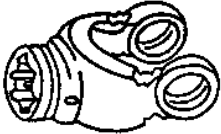
**NOTE :** Lorsque la boîte d'engrenage est ouverte pour entretenir des pièces internes, le joint doit être rétabli. Pour cela, appliquer une couche de scellant sur la surface du boîtier avant de le refermer. Laisser sécher le scellant pendant au moins 24 heures avant de remplir d'huile.

# MAINTENANCE

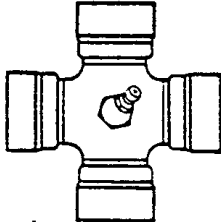
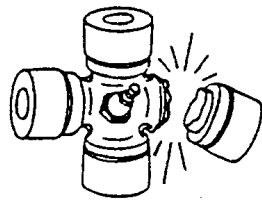
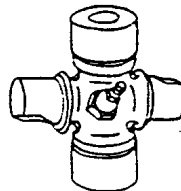
## DÉPANNAGE DE L'ARBRE À CARDAN

	DÉTÉRIORATIONS	CAUSES PROBABLES	CORRECTIFS
<p><b>FOURCHE À VERROUILLAGE RAPIDE</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Verrou difficile ou complètement bloqué.</li> <li>♦ Verrou endommagé (cassé ou courbé).</li> <li>♦ Verrou endommagé dans la portion de verrouillage.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Verrou et/ou chambre sale, contaminés par sable, glace, etc. (entretien négligé).</li> <li>♦ Engagement forcé, manutention incorrecte.</li> <li>♦ Arbre à cardan trop long.</li> <li>♦ Forces axiales trop élevées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Nettoyer ou graisser.</li> <li>♦ Remplacer le verrou.</li> <li>♦ Raccourcir l'arbre à cardan (couper les deux tubes télescopiques de même que les protecteurs et enlever les bavures).</li> <li>♦ Remplacer le verrou.</li> <li>♦ Nettoyer les tubes télescopiques et graisser.</li> <li>♦ Remplacer les deux tubes télescopiques si nécessaire.</li> <li>♦ Remplacer le verrou.</li> </ul>



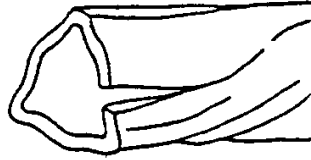

**Note: Les verrous doivent être nettoyés et graissés toutes les 16 heures.**

	DÉTÉRIORATIONS	CAUSES PROBABLES	CORRECTIFS
<p><b>FOURCHE</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Oreilles des fourches écartées (ouvertes).</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Arbre à cardan trop long.</li> <li>♦ Forces axiales trop élevées.</li> <li>♦ Combinaison angle et couple de travail excessif.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Raccourcir l'arbre à cardan (couper les deux tubes télescopiques de même que les protecteurs et enlever les bavures).</li> <li>♦ Remplacer les fourches défectueuses.</li> <li>♦ Nettoyer les tubes télescopiques et graisser. Remplacer les deux tubes si nécessaire.</li> <li>♦ Vérifier la compatibilité entre l'arbre à cardan et les conditions de travail (couple vs. angle).</li> <li>♦ Débrayer l'arbre à cardan en virage étroit, ou lorsque la machine est soulevée ou abaissée.</li> <li>♦ Utiliser un arbre à cardan de capacité supérieure.</li> <li>♦ Remplacer les fourches défectueuses.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Oreilles des fourches tordues.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Surcharge causée par des couples de départ trop élevés ou des chocs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Engager l'arbre à cardan moins brusquement.</li> <li>♦ Monter sur l'arbre à cardan un dispositif de sécurité adéquat.</li> <li>♦ Remplacer les fourches défectueuses.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Oreilles des fourches martelées.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Angularité de travail excessive.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Éviter les angles de travail excessifs.</li> <li>♦ Débrayer l'arbre à cardan en virage étroit.</li> <li>♦ Remplacer les fourches défectueuses.</li> </ul>

# MAINTENANCE

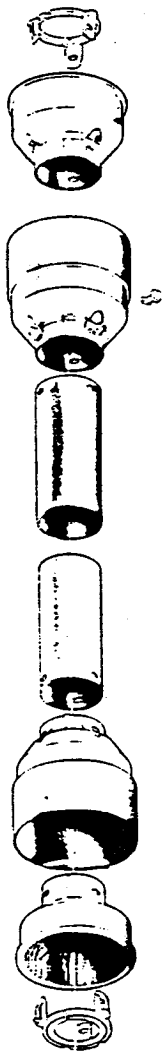
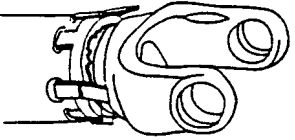
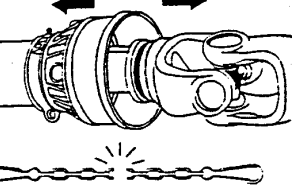
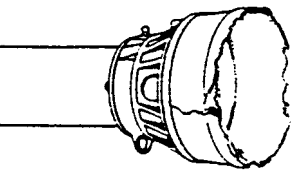
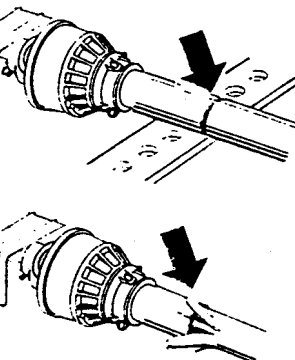
	DETERIORATIONS	CAUSES PROBABLES	CORRECTIFS
<p><u>CROISILLON</u></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Rupture du croisillon.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Dépassement du couple admissible.</li> <li>♦ Forces axiales trop élevées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Monter sur l'arbre à cardan, un dispositif de sécurité adéquat.</li> <li>♦ Utiliser un arbre à cardan de capacité supérieure.</li> <li>♦ Raccourcir l'arbre à cardan.</li> <li>♦ Remplacer les croisillons défectueux.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Capuchons des croisillons tournant dans leur support.</li> <li>♦ Capuchons des croisillons bleuis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Couple continu et/ou angle de travail excessif.</li> <li>♦ Lubrification insuffisante.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Vérifier la compatibilité entre l'arbre à cardan et les conditions de travail.</li> <li>♦ Suivre soigneusement les instructions de graissage.</li> <li>♦ Remplacer les croisillons défectueux.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Usure prématurée du croisillon.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Couple continu et/ou angle de travail excessif.</li> <li>♦ Lubrification insuffisante.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Vérifier la compatibilité entre l'arbre à cardan et les conditions de travail.</li> <li>♦ Suivre soigneusement les instructions de graissage.</li> <li>♦ Remplacer les croisillons défectueux.</li> </ul>

**Note: Les croisillons doivent être graissés toutes les 8 heures de travail.**

	DÉTÉRIORATIONS	CAUSES PROBABLES	CORRECTIFS
<p><u>TUBES TÉLESCOPIQUES</u></p>  	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Rupture ou torsion des tubes télescopiques.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Dépassement du couple admissible.</li> <li>♦ Arbre trop court (engagement des tubes trop court).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Monter sur l'arbre à cardan un dispositif de sécurité adéquat.</li> <li>♦ Utiliser un arbre à cardan de capacité supérieure.</li> <li>♦ Utiliser un arbre de longueur adéquate.</li> <li>♦ Remplacer les tubes défectueux.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Grippage ou usure rapide des tubes télescopiques.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Coulisement sous charge trop fréquent.</li> <li>♦ Arbre trop court (engagement des tubes trop court).</li> <li>♦ Lubrification insuffisante.</li> <li>♦ Saleté (sable, etc.).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Utiliser un arbre à cardan avec tube rilsanisé.</li> <li>♦ Utiliser un arbre de longueur adéquate.</li> <li>♦ Suivre soigneusement les instructions de graissage.</li> <li>♦ Remplacer les tubes défectueux.</li> </ul>

**Note: les tubes télescopiques doivent être nettoyés et graissés toutes les 8 heures de travail.**

# ENTRETIEN

	DÉTÉRIORATIONS	CAUSES PROBABLES	CORRECTIFS
<p><b>PROTECTEUR</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Usure rapide des roulements du protecteur.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Lubrification insuffisante.</li> <li>♦ Mauvais montage de la chaîne.</li> <li>♦ Contact du protecteur avec une partie de la machine.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Suivre les instructions de lubrification.</li> <li>♦ Fixer la chaîne en vérifiant que lors des manœuvres, il n'y ait pas interférence avec une partie de la machine ou du tracteur.</li> <li>♦ Éliminer le contact avec toute partie fixe de la machine.</li> <li>♦ Remplacer les roulements.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Arrachement du protecteur ou rupture de la chaîne.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Protecteur en contact avec une partie de la machine.</li> <li>♦ Mauvais montage de la chaîne.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Éliminer le contact avec la partie de la machine.</li> <li>♦ Fixer la chaîne en vérifiant que lors des manœuvres, il n'y ait pas interférence avec une partie de la machine ou le tracteur.</li> <li>♦ Remplacer les pièces défectueuses.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Cône endommagé.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Cône en contact avec une partie de la machine.</li> <li>♦ Angularité excessive.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Éliminer toute interférence entre les cônes et toute partie de la machine et/ou du tracteur.</li> <li>♦ Éviter les angles excessifs lors de virage étroit ou lorsque la machine est soulevée ou abaissée.</li> <li>♦ Remplacer les cônes endommagés.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Tube du protecteur endommagé (déformé et/ou coupé).</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Tube en contact avec une partie de la machine.</li> <li>♦ Tubes du protecteur trop courts et complètement désengagés lors de l'extension complète de l'arbre à cardan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Éliminer toute interférence entre les tubes et toute partie de la machine et/ou du tracteur.</li> <li>♦ Remplacer les tubes endommagés.</li> <li>♦ Remplacer les tubes du protecteur par des tubes plus longs.</li> </ul>

**Note:** Les roulements du protecteur doivent être graissés toutes les 8 heures de travail.

---

# PIÈCES

---

## **INTRODUCTION**

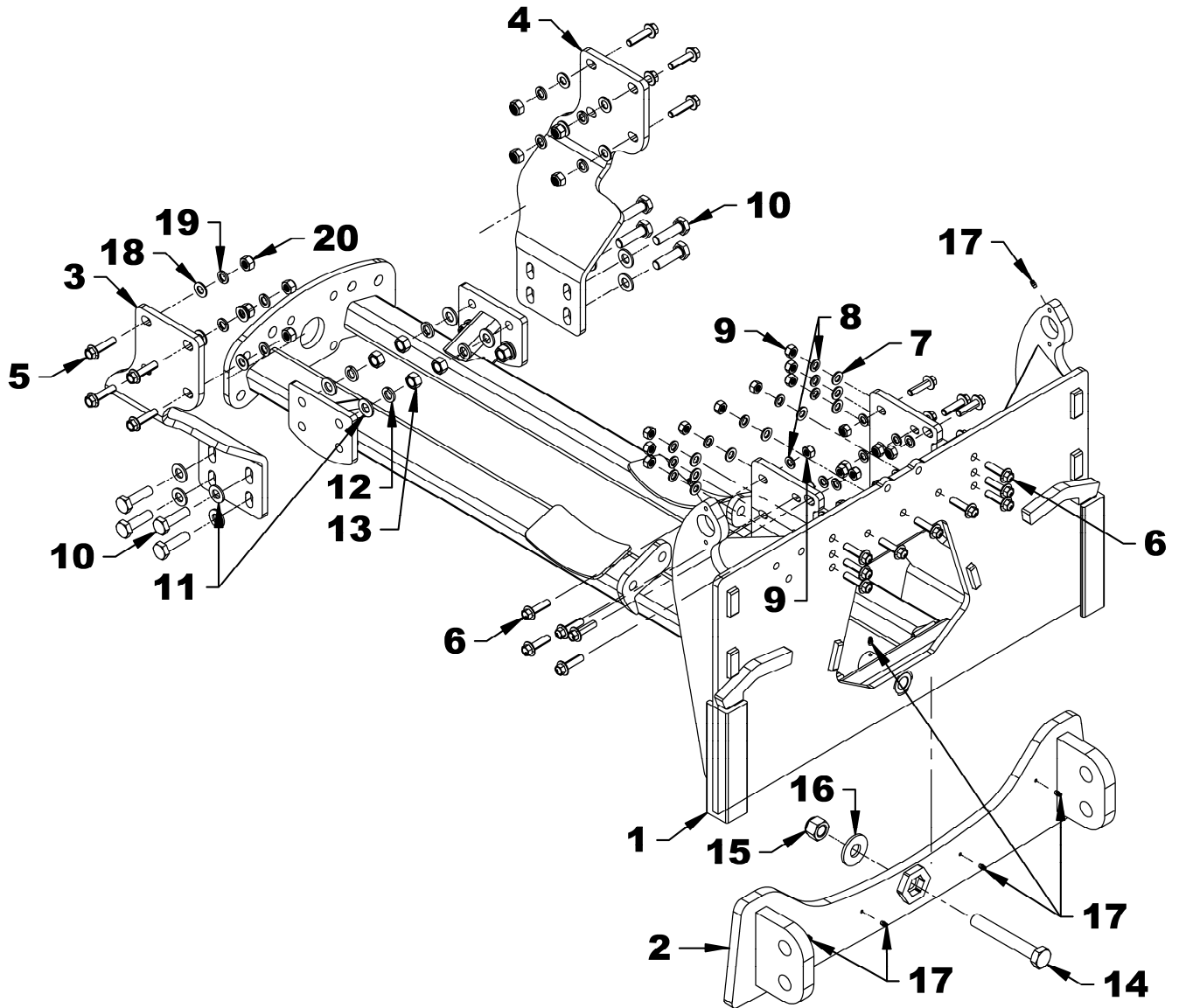
Toutes les pièces sont illustrées en vues éclatées montrant le positionnement relatif des pièces les unes par rapport aux autres. Des numéros de référence sont utilisés avec chaque illustration. Ces numéros correspondent à ceux de la colonne <<Numéro de Référence>> (RÉF.), et sont suivis de la description et de la quantité nécessaire.

Toutes informations, illustrations et spécifications dans ce manuel sont basées sur les plus récentes informations disponibles au moment de la publication. Le fabricant se réserve le droit de faire des changements à tous moments sans préavis.

Les pièces listées ici sont disponibles par l'entremise de votre concessionnaire.

# PIÈCES

## SOUS-CHÂSSIS BER0158 – CHÂSSIS AVANT



---

# PIÈCES

---

## SOUS-CHÂSSIS BER0158 – CHÂSSIS AVANT

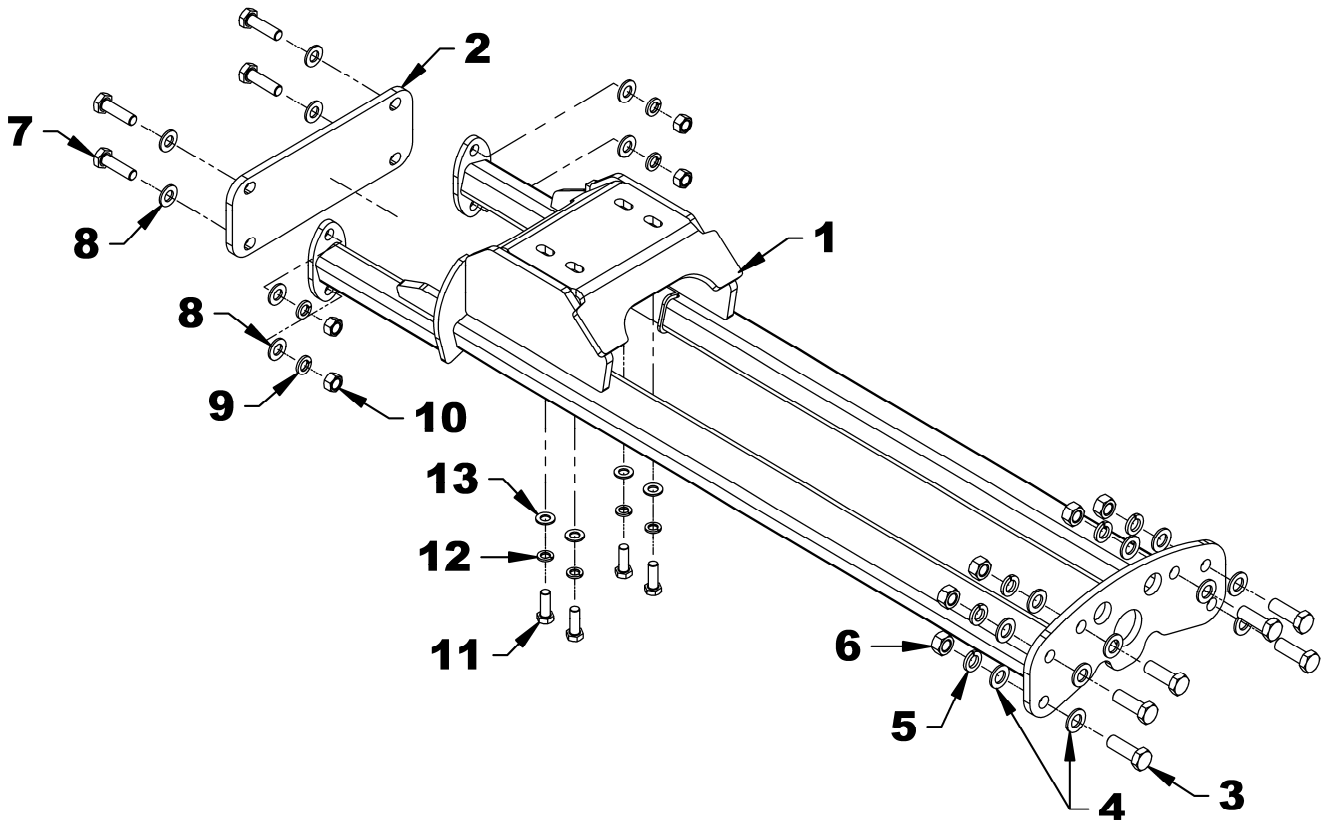
RÉF.	DESCRIPTION	QTÉ	#PIÈCE
1	Harnais avant	1	674282
2	Pivot avant	1	674284
3	Support intermédiaire droit	1	674285
4	Support intermédiaire gauche	1	674286
5	Boulon hex.à bride non-rainurée M14 x 2.00 x 50mm Gr.8.8, PQÉ.	8	0200174
6	Boulon hex.à bride non-rainurée M12 x 1.75 x 45mm Gr.8.8, PQÉ.	19	0200175
7	Rondelle plate ø12mm PQÉE	9	1400030
8	Rondelle de blocage ø12mm PQÉE	19	1200019
9	Écrou à bague de nylon M12 x 1.75 PQÉ	19	1000022
10	Boulon hex ø5/8"NC x 2 1/4", Gr.5, PQÉ	8	0100096
11	Rondelle plate ø5/8" norme SAE PQÉE	16	1400035
12	Rondelle de blocage ø5/8" PQÉE	8	1200007
13	Écrou hex ø5/8"NC PQÉ	8	0900007
14	Boulon hex. ø7/8"NC x 6" Gr.5 PQÉ	1	0100143
15	Écrou à bague de nylon ø7/8"NC PQE	1	1000014
16	Rondelle plate ø7/8" PQÉE	1	1400012
17	Embout de graissage ø1/4"NF	7	654106
18	Rondelle plate ø14mm PQÉE	8	1400024
19	Rondelle de blocage ø14mm PQÉE	8	1200014
20	Écrou à bague de nylon M14 x 2.00 PQÉ	8	1000044

---

# PIÈCES

---

## SOUS-CHÂSSIS BER0158 – CHÂSSIS ARRIÈRE



---

# PIÈCES

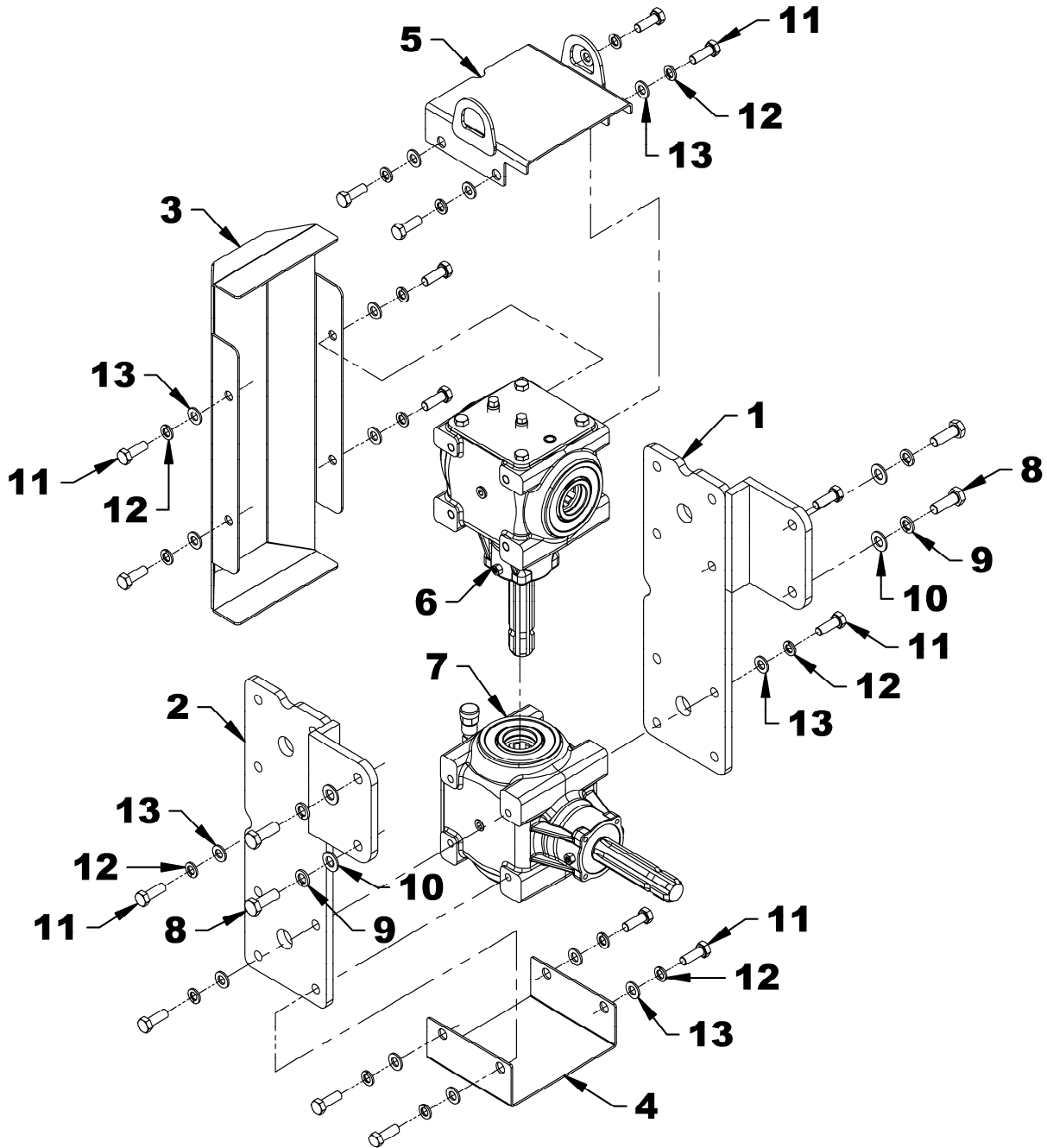
---

## SOUS-CHÂSSIS BER0158 – CHÂSSIS ARRIÈRE

RÉF.	DESCRIPTION	QTÉ	#PIÈCE
1	Harnais arrière	1	674283
2	Parechoc arrière	1	674288
3	Boulon hex. $\varnothing 3/4$ "NC x 2 1/4" Gr.5 PQÉ	6	0100118
4	Rondelle plate norme SAE $\varnothing 3/4$ " PQÉE	12	1400028
5	Rondelle de blocage $\varnothing 3/4$ " PQÉE	6	1200008
6	Écrou hex $\varnothing 3/4$ "NC PQE	6	0900006
7	Boulon hex. $\varnothing 5/8$ "NC x 2 1/4", Gr.5, PQÉ	4	0100096
8	Rondelle plate $\varnothing 5/8$ " norme SAE PQÉE	8	1400035
9	Rondelle de blocage $\varnothing 5/8$ " PQÉE	4	1200007
10	Écrou hex $\varnothing 5/8$ "NC PQÉ	4	0900007
11	Boulon hex. M14 x 2.00 x 40mm PQÉE	4	0200080
12	Rondelle de blocage $\varnothing 14$ mm, PQÉE	4	1200014
13	Rondelle plate $\varnothing 14$ mm PQÉE	4	1400024

# PIÈCES

## SOUS-CHÂSSIS BER0158 – BOÎTE D'ENGRENAGE



---

# PIÈCES

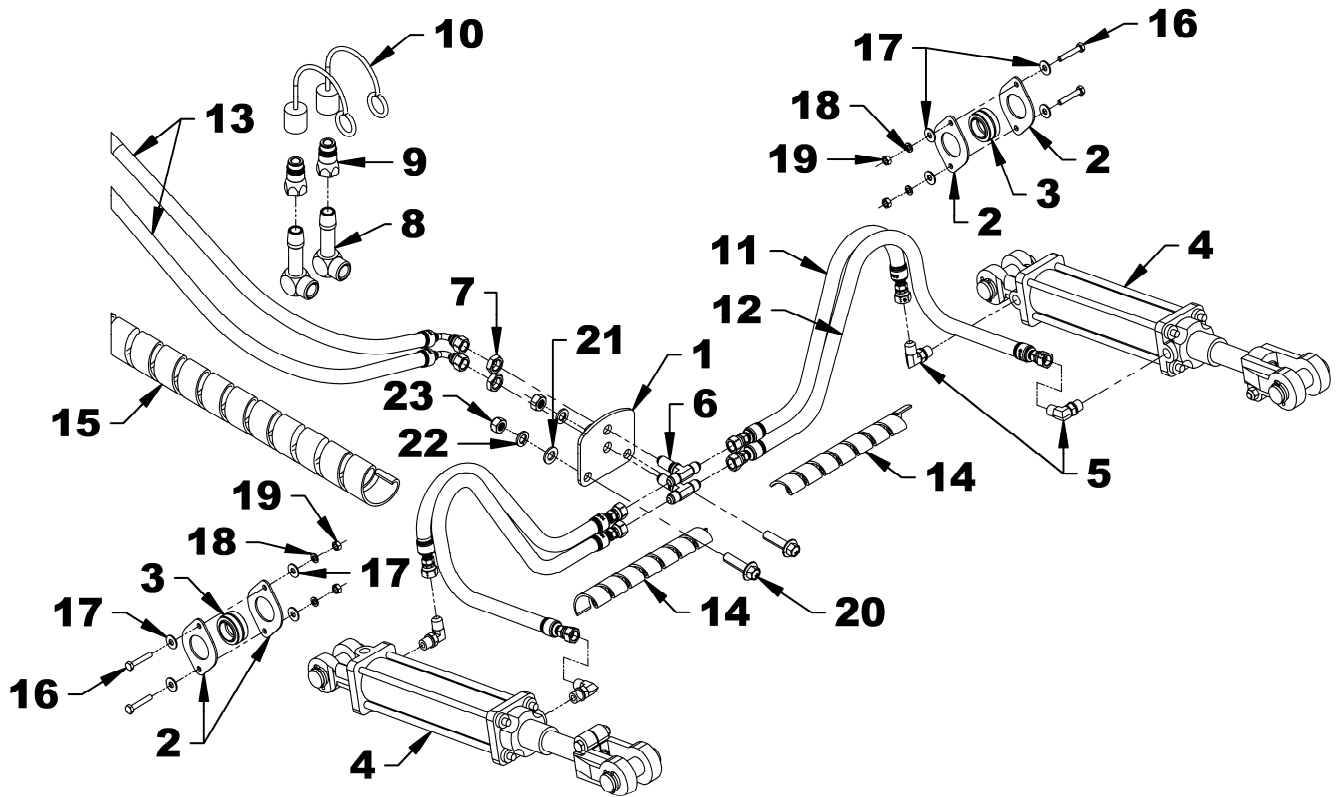
---

## SOUS CHÂSSIS- 5RDF0095-PARTIE 3

RÉF.	DESCRIPTION	QTÉ	#PIECE
1	Support de boîte d'engrenage GAUCHE	1	673863
2	Support de boîte d'engrenage DROIT	1	673864
3	Fixation arrière boîte d'engrenage	1	673862
4	Fixation bas boîte d'engrenage	1	673861
5	Support supérieur	1	674287
6	Boîte d'engrenage TD27 1:1	1	4500232
	Ensemble de joints étanche et assemblage de roulements		4500234
7	Boîte d'engrenage TD27 1:1.12	1	4500233
	Ensemble de joints étanche et assemblage de roulements		4500234
8	Boulon hex. M14 x 2.00 x 40mm PQÉE	4	0200080
9	Rondelle de blocage ø14mm, PQÉE	4	1200014
10	Rondelle plate ø14mm PQÉE	4	1400024
11	Boulon hex M12 x 1.75 x 35mm Gr.8.8 PQÉ	16	0200109
12	Rondelle de blocage ø12mm, PQÉE	16	1200019
13	Rondelle plate ø12mm PQÉE	16	1400030

# PIÈCES

## COMPOSANTES HYDRAULIQUES



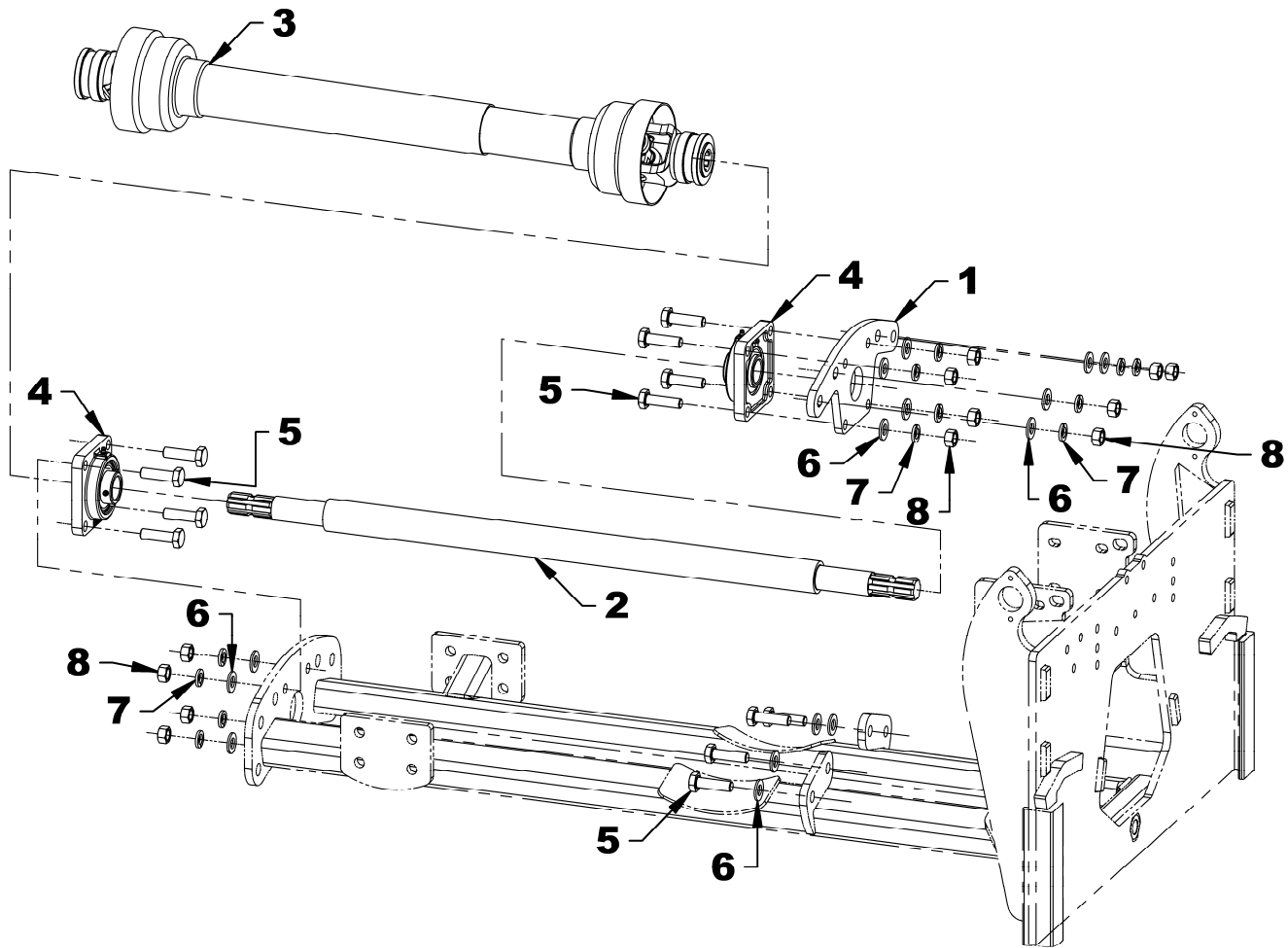
# PIÈCES

RÉF.	DESCRIPTION	QTÉ	#PIÈCE
1	Support d'adaptateur à cloison	1	674289
2	Eepaceur	4	673867
3	Roulement radial ø1"	2	4300156
4	Cylindre hydraulique 2" x 8"	2	3900022
	Ensemble de joints étanche	1	xxxxxx
5	Coude 90° - ø9/16" JIC RM ø9/16" ORB M	4	2600147
6	Adaptateur à cloison en "T" , 9/16" JIC M. X 9/16" JIC. M.	2	2600214
7	Écrou à cloison ø9/16" JIC	2	2600073
8	Coude 90° long ø1/2"NPT M. x ø1/2"NPT FEM. PIV.	2	2600308
9	Accouplement rapide ø1/2" NPT MÂLE	2	656480
10	Capuchon protecteur	2	664898
11	Boyau ø3/8" x 22" - 9/16"JIC FEM. PIV. x 9/16"JIC FEM. PIV.	2	3700447
12	Boyau ø3/8" x 31" - 9/16"JIC FEM. PIV. x 9/16"JIC FEM. PIV.	2	3700427
13	Boyau ø3/8" x 74" - 1/2"NPT M x 9/16"JIC FEM PIV plier moyen	2	3700446
14	Protecteur de plastique noir ø5/8" @ 1" x 6"	2	668890
15	Protecteur de plastique noir ø1 5/8" @ 1 7/8" x 24"	1	673870
16	Boulon hex. ø1/4"NC x 1 1/2" Gr.8 PQÉ	4	0100008
17	Rondelle plate ø1/4" (ø5/16" int.) PQÉE	8	1400002
18	Rondelle de blocage ø1/4" PQÉE	4	1200002
19	Écrou hex ø1/4"NC PQÉ	4	0900001
20	Boulon hex à bride non-rainurée M12 x 1.75 x 45mm Gr.8.8, PQÉ.	2	0200175
21	Rondelle plate ø12mm PQÉE	2	1400030
22	Rondelle de blocage ø12mm, PQÉE	2	1200019
23	Écrou à bague de nylon M12 x 1.75 PQÉ	2	1000022

# PIÈCES

## SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT

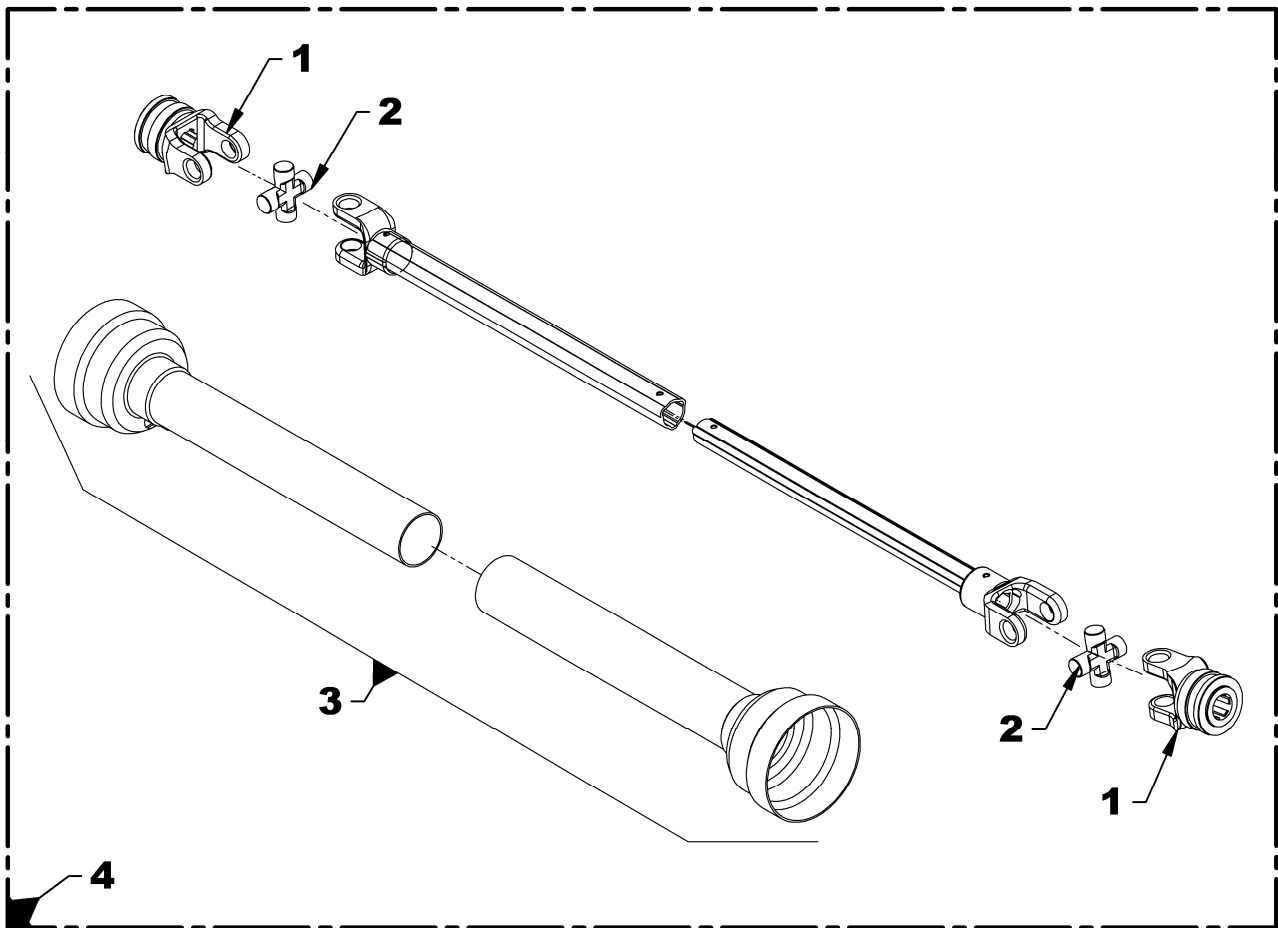
RÉF.	DESCRIPTION	QTÉ	#PIÈCE
1	Support de roulement à billes	1	674290
2	Arbre rigide	1	4700366
3	Arbre à cardan Série 60	1	4700365
4	Palier à roulement $\varnothing 1\ 1/2"$ , 4 TROUS	2	4300115
5	Boulon hex $\varnothing 5/8"$ NC x 2 1/4", Gr.5, PQÉ	12	0100096
6	Rondelle plate $\varnothing 5/8"$ norme SAE PQÉE	16	1400035
7	Rondelle de blocage $\varnothing 5/8"$ PQÉE	12	1200007
8	Écrou hex. $\varnothing 5/8"$ NC PQÉ	12	0900007



# PIÈCES

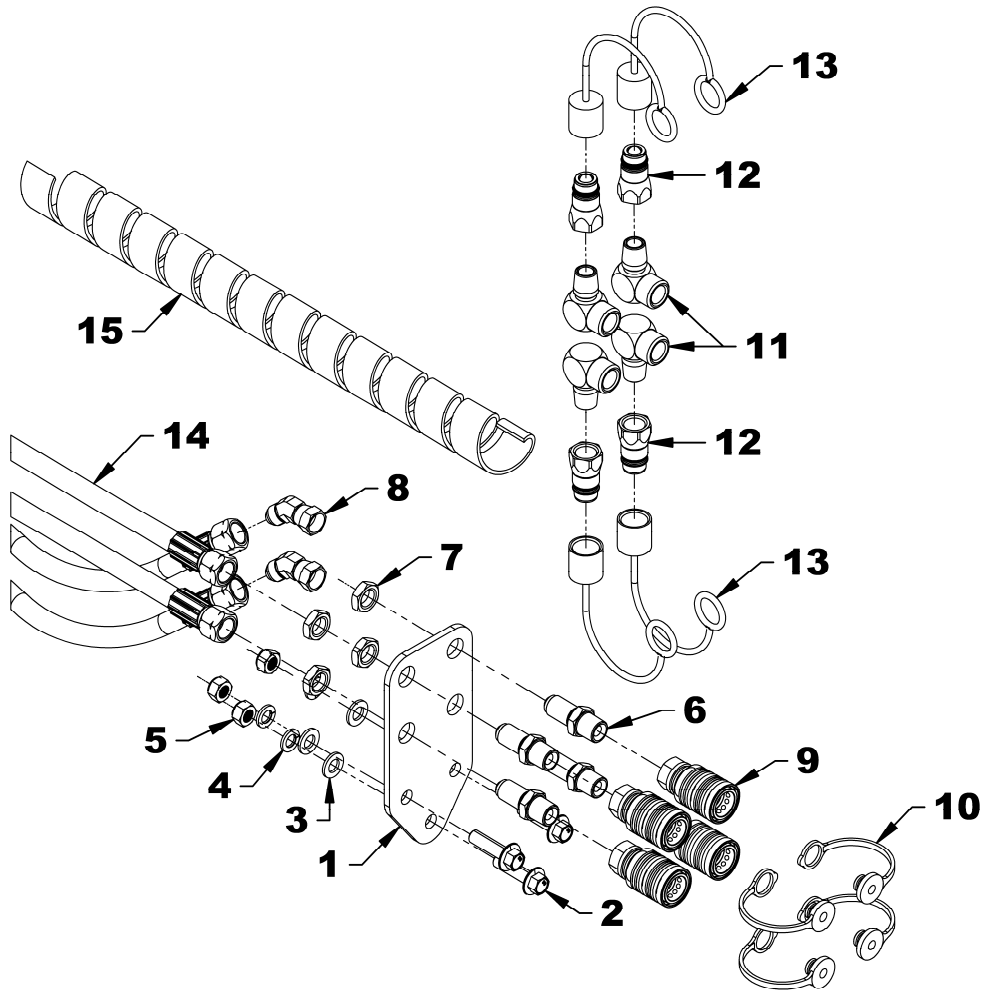
## ARBRE À CARDAN – 5RD4700365

RÉF.	DESCRIPTION	QTÉ	#PIÈCE
1	Ensemble de fourche à déconnexion rapide – collier coulissant	2	4700083
2	Ensemble de joints universels	2	663134
3	Gardes avec chaînes	1	663150
4	Arbre à cardan série 60	1	4700365



# PIÈCES

## OPTION ACCOUPLEMENT RAPIDE AVANT – BER0159



---

# PIÈCES

---

## OPTION - ACCOUPLEMENTS RAPIDE AVANT – BER0159

RÉF.	DESCRIPTION	QTÉ	#PIÈCE
1	Support d'accouplement rapide	1	674293
2	Boulon hex à bride non-rainurée M12 x 1.75 x 45mm Gr.8.8, PQÉ.	3	0200175
3	Rondelle plate ø12mm PQÉE	3	1400030
4	Rondelle de blocage ø12mm, PQÉE	3	1200019
5	Écrou à bague de nylon M12 x 1.75 PQÉ	3	1000022
6	Adaptateur à cloison ø3/4" JIC M. x ø1/2"NPT M	4	2600118
7	Écrou à cloison ø3/4" JIC FEM.	4	2600116
8	Coude 45° ø3/4" JIC M. x ø3/4"JIC FEM. PIV.	2	2600309
9	Accouplement rapide ø1/2" NPT FEMELLE	4	662702
10	Bouchon protecteur pour accouplement	4	2600133
11	Coude 90° ø1/2" NPT M. x ø1/2" NPT FEM.	4	654928
12	Accouplement rapide ø1/2" NPT MÂLE	4	656480
13	Capuchon protecteur pour accouplement	4	664898
14	Boyau ø3/8" x 54" - 1/2"NPT M. x 3/4"JIC FEM. PIV,	4	3700458
15	Protecteur de plastique noir ø1 5/8" @ 1 7/8" x 24"	1	673870

# TABLE DE SPÉCIFICATION DES COUPLES







## TABLE GÉNÉRALE DE SPÉCIFICATION DES COUPLES

### UTILISER LORSQU'UNE VALEUR SPÉCIFIQUE N'EST PAS DONNÉE

Note: Ces valeurs s'appliquent à la boulonnerie reçue du manufacturier lorsque celle-ci est sèche ou lubrifiée avec de l'huile à moteur normal. Elles ne s'appliquent pas lorsque des graisses spéciales au graphite ou au moly disulfide, ou autres lubrifiants haute pression sont utilisés. Ces valeurs s'appliquent dans des conditions sèches.

Sous des conditions lubrifiées, il faut réduire de 25% les couples de cette Table.

### IDENTIFICATION DES TÊTES DE BOULONS

POUCES Dimension Boulon	 Grade 2		 Grade 5		 Grade 8		MÉTRIQ. Dim.boul.	 Grade 5.8		 Grade 8.8		 Grade 10.9	
	po-fpo <sup>1</sup>	N-m <sup>2</sup>	lb-pi <sup>3</sup>	N-m	lb-pi	N-m		lb-pi	mm x pas <sup>4</sup>	N-m	lb-pi	N-m	lb-pi
1/4" - 20NC	7.4	5.6	11	8	16	12	M 5 X 0.8	4	3	6	5	9	7
1/4" - 28NF	8.5	6	13	10	18	14	M 6 X 1	7	5	11	8	15	11
5/16" - 18NC	15	11	24	17	33	25	M 8 X 1.25	17	12	26	19	36	27
5/16" - 24NF	17	13	26	19	37	27	M 8 X 1	18	13	28	21	39	29
3/8" - 16NC	27	20	42	31	59	44	M10 X 1.5	33	24	52	39	72	53
3/8" - 24NF	31	22	47	35	67	49	M10 X 0.75	39	29	61	45	85	62
7/16" - 14NC	43	32	67	49	95	70	M12 X 1.75	58	42	91	67	125	93
7/16" - 20NF	49	36	75	55	105	78	M12 X 1.5	60	44	95	70	130	97
1/2" - 13NC	66	49	105	76	145	105	M12 X 1	90	66	105	77	145	105
1/2" - 20NF	75	55	115	85	165	120	M14 X 2	92	68	145	105	200	150
9/16" - 12NC	95	70	150	110	210	155	M14 X 1.5	99	73	155	115	215	160
9/16" - 18NF	105	79	165	120	235	170	M16 X 2	145	105	225	165	315	230
5/8" - 11NC	130	97	205	150	285	210	M16 X 1.5	155	115	240	180	335	245
5/8" - 18NF	150	110	230	170	325	240	M18 X 2.5	195	145	310	230	405	300
3/4" - 10NC	235	170	360	265	510	375	M18 X 1.5	220	165	350	260	485	355
3/4" - 16NF	260	190	405	295	570	420	M20 X 2.5	280	205	440	325	610	450
7/8" - 9NC	225	165	585	430	820	605	M20 X 1.5	310	230	650	480	900	665
7/8" - 14NF	250	185	640	475	905	670	M24 X 3	480	355	760	560	1050	780
1" - 8NC	340	250	875	645	1230	910	M24 X 2	525	390	830	610	1150	845
1" - 12NF	370	275	955	705	1350	995	M30 X 3.5	960	705	1510	1120	2100	1550
1 1/8" - 7NC	480	355	1080	795	1750	1290	M30 X 2	1060	785	1680	1240	2320	1710
1 1/8" - 12NF	540	395	1210	890	1960	1440	M36 X 3.5	1730	1270	2650	1950	3660	2700
1 1/4" - 7NC	680	500	1520	1120	2460	1820	M36 X 2	1880	1380	2960	2190	4100	3220
1 1/4" - 12NF	750	555	1680	1240	2730	2010							
1 3/8" - 6NC	890	655	1990	1470	3230	2380							
1 3/8" - 12NF	1010	745	2270	1670	3680	2710							
1 1/2" - 6NC	1180	870	2640	1950	4290	3160							
1 1/2" - 12NF	1330	980	2970	2190	4820	3560							

<sup>1</sup> po-fpo = diamètre nominal des filets en pouces-filets au pouce

<sup>2</sup> N-m = newton-mètre

<sup>3</sup> lb-pi = livre-pied

<sup>4</sup> mm x pas = diamètre nominal des filets en millimètre x pas de filet

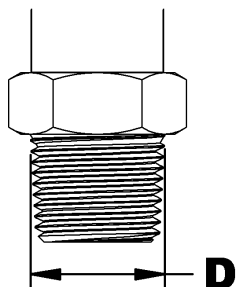
Tolérance de couple +0%, -15% des valeurs de couple.

Sauf si des valeurs sont autrement spécifiées, utiliser les valeurs de Couples listées ci-dessus.

Note: 1 lb-pi = 12 lb-po

# PROCÉDURE D'INSTALLATION DES ADAPTATEURS

## NPT - IDENTIFICATION DES FILETS & SERRAGE



D		Identification de l'adaptateur	Nombre de Tours à effectuer après le serrage manuel
po	mm		
0.375	9.5	1/8 NPT	2.0 - 3.0
0.500	12.5	1/4 NPT	2.0 - 3.0
0.625	15.9	3/8 NPT	2.0 - 3.0
0.780	19.8	1/2 NPT	2.0 - 3.0
0.988	25.1	3/4 NPT	2.0 - 3.0
1.236	31.4	1 NPT	1.5 - 2.5
1.583	40.2	1 1/4 NPT	1.5 - 2.5
1.823	46.3	1 1/2 NPT	1.5 - 2.5

### ASSEMBLAGE RECOMMANDÉ

La méthode d'assemblage des adaptateurs à filetage NPT se divise en deux phases. Il s'agit d'effectuer un premier serrage manuel ferme, puis de serrer à nouveau le nombre de tours indiqués dans le tableau ci-dessus. La méthode suivante est recommandée pour minimiser les risques de fuites et/ou détérioration des pièces.

**ÉTAPE 1:** Examiner les filetages et les taraudages pour s'assurer qu'ils sont propres.

**ÉTAPE 2:** Mesurer le diamètre (D) de l'adaptateur et prendre en note la dimension.

**ÉTAPE 3:** Appliquer un produit d'étanchéité/lubrifiant au filetage NPT (les filets préteflonnés sont préférables aux autres solutions d'étanchéité). Si du PTFE (teflon) en ruban est utilisé, il doit entourer le filetage sur 1.5 ou 2 tours dans le sens horaire, lorsque vue par l'embout, en gardant libre les deux premiers filets.

**ATTENTION:** Plus de 2 tours de ruban peut causer une distorsion ou une fissure de l'orifice.

**ÉTAPE 4:** Serrer manuellement l'adaptateur.

**ÉTAPE 5:** Visser l'adaptateur selon le nombre de tours indiqués dans le tableau ci-dessus en s'assurant que dans le cas d'un adaptateur coudé le bout est aligné sur la position souhaitée pour connecter le tube ou le boyau. Ne jamais dévisser un adaptateur pour obtenir l'alignement correct.

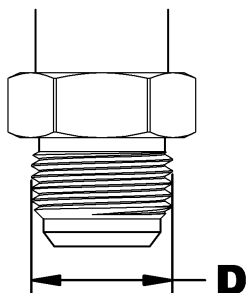
**ÉTAPE 5:** Si une fuite est détectée après avoir suivi les instructions précédentes, vérifier que les filets ne sont pas endommagés et que le nombre de filets engagés est atteint (voir les détails dans le paragraphe suivant).

Si les filets sont très endommagés, remplacer l'adaptateur. Si le taraudage est endommagé, retarauder si possible ou remplacer la pièce.

Habituellement, le nombre de filets engagés doit être compris entre 3.5 et 6. Le cas contraire indique un serrage trop ou pas assez ferme ou un serrage non conforme à la tolérance des filets. Si le joint n'est pas assez serré, il faut resserrer, mais jamais plus d'un tour. S'il est trop serré, inspecter le filetage et le taraudage et remplacer la partie ayant des filets non conformes.

# PROCÉDURE D'INSTALLATION DES ADAPTATEURS

## JIC - IDENTIFICATION DES FILETS & SERRAGE



D		Identification de l'adaptateur	COUPLE DE SERRAGE	
po	mm		lb-pi	N-m
-	-	5/16 JIC	6-7	8-10
-	-	3/8 JIC	6-9	8-12
0.433	11	7/16 JIC	9-12	12-16
0.496	12.6	1/2 JIC	14-15	19-21
0.559	14.2	9/16 JIC	18-20	24-27
0.740	18.8	3/4 JIC	27-39	37-53
0.870	22.1	7/8 JIC	36-63	49-85
1.055	26.8	1 1/16 JIC	65-88	88-119
1.185	30.1	1 3/16 JIC	75-103	102-140
1.307	33.2	1 5/16 JIC	85-113	115-153
1.618	41.1	1 5/8 JIC	115-133	156-180
1.870	47.5	1 7/8 JIC	125-167	169-226
2.492	63.3	2 1/2 JIC	190-258	258-350

Les adaptateurs JIC se scellent par le contact métal sur métal du bout conique de l'adaptateur mâle avec le fond évasé de l'adaptateur femelle.

Les valeurs de couple de serrage minimales du tableau ci-dessus servent à fournir un point de référence qui donne des résultats optimaux pour des connexions sans fuite.

**NOTE:** Ne pas appliquer de scellant (ruban teflon) sur les filets JIC.

Les fuites peuvent être causées par des vibrations, des cycles thermiques et des charges étant supportées par la connexion (i.e. en utilisant l'adaptateur dans la connexion pour supporter des charges mécaniques).

**IMPORTANT:** Utiliser la valeur de couple de serrage minimale du tableau lors d'un serrage lubrifié.

### ASSEMBLAGE RECOMMANDÉ

**ÉTAPE 1:** Examiner la présence possible de contaminants ou de dommages résultant de l'expédition ou de la manipulation. La surface d'étanchéité doit être lisse.

**ÉTAPE 2:** Lubrifier les filetages et la surface complète du cône avec un fluide hydraulique ou un lubrifiant léger.

**ÉTAPE 3:** Aligner les deux adaptateurs ensemble et visser manuellement jusqu'à ce que les surfaces d'étanchéité soient bien en contact.

**ÉTAPE 4:** Serrer l'écrou selon les valeurs indiquées dans le tableau ci-dessus.

**ÉTAPE 5:** Lors du serrage d'un adaptateur mâle, il peut être nécessaire de placer une clé sur l'adaptateur femelle afin de l'empêcher de tourner lors de l'assemblage.

### MÉTHODE D'ASSEMBLAGE ALTERNATIVE

**ÉTAPE 1:** Examiner la présence possible de contaminants ou de dommages résultant de l'expédition ou de la manipulation. La surface d'étanchéité doit être lisse.

**ÉTAPE 2:** Lubrifier les filetages et la surface complète du cône avec un fluide hydraulique ou un lubrifiant léger.

**ÉTAPE 3:** Aligner les deux adaptateurs ensemble et visser manuellement jusqu'à ce que les surfaces d'étanchéité soient bien en contact.

**ÉTAPE 4:** Serrer légèrement l'écrou avec la clé jusqu'à ce qu'il y ait une résistance.

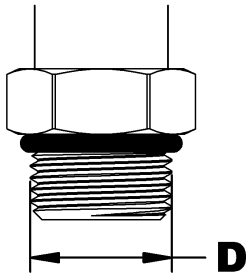
**ÉTAPE 5:** Placer une clé sur la clé de blocage à côté de l'écrou le plus près possible de la position "6 heure"

**ÉTAPE 6:** Placer une seconde clé sur l'écrou le plus près possible de la position "3 heure".

**ÉTAPE 7:** Visser l'écrou dans le sens horaire jusqu'à au moins la position "4 heure", mais pas plus que la position "6 heure". Généralement la rotation requise diminue à mesure que la dimension augmente.

# PROCÉDURE D'INSTALLATION DES ADAPTATEURS

## ORB (O-RING BOSS) - IDENTIFICATION DES FILETS & SERRAGE



D		Identification de l'adaptateur	COUPLE DE SERRAGE	
po	mm		lb-pi	N-m
-		3/8 ORB	8-9	12-13
0.433	11	7/16 ORB	13-15	18-20
0.496	12.6	1/2 ORB	14-15	19-21
0.559	14.2	9/16 ORB	23-24	32-33
0.740	18.8	3/4 ORB	40-43	55-57
0.870	22.1	7/8 ORB	43-48	59-64
1.055	26.8	1 1/16 ORB	68-75	93-101
1.185	30.1	1 3/16 ORB	83-90	113-122
1.307	33.2	1 5/16 ORB	112-123	152-166
1.618	41.1	1 5/8 ORB	146-161	198-218
1.870	47.5	1 7/8 ORB	154-170	209-230
2.492	63.3	2 1/2 ORB	218-240	296-325

Les adaptateurs SAE ORB (O-Ring Boss) sont composés de filets droits et possèdent un joint torique qui est situé à la base des filets de l'adaptateur. L'étanchéité se fait donc à partir du joint torique de l'adaptateur mâle et du siège usiné de la section femelle.

Les adaptateurs à joints toriques peuvent être ajustables ou non ajustables. Les adaptateurs non ajustables sont vissés sur la section femelle où aucun alignement n'est nécessaire. Les adaptateurs ajustables peuvent être orientés dans une direction spécifique.

Les adaptateurs à joints toriques offrent de meilleurs avantages que les adaptateurs se scellant métal sur métal (sans joint torique). Pas assez ou trop de serrage de tout genre d'adaptateur peut causer une fuite, cependant les adaptateurs métal sur métal sont plus susceptibles de causer des fuites, car ils doivent être serrés à un couple plus élevé et plus juste, ce qui risque d'endommager les filets, de fissurer ou de distordre les composantes des adaptateurs empêchant ainsi une bonne étanchéité.

**NOTE:** Ne pas appliquer de scellant (ruban teflon) sur les filets ORB.

Les fuites peuvent également être causées par des vibrations, des cycles thermiques et des charges étant supportées par la connexion (i.e. en utilisant l'adaptateur dans la connexion pour supporter des charges mécaniques).

**IMPORTANT:** Utiliser la valeur de couple de serrage minimale du tableau lors d'un serrage lubrifié.

### **ASSEMBLAGE RECOMMANDÉ**

#### **ORB (O-RING) NON-AJUSTABLE**

**ÉTAPE 1:** Examiner la présence possible de contaminants ou de dommages à toutes les composantes.

**ÉTAPE 2:** Lubrifier le joint torique et les filets des adaptateurs avec le même fluide hydraulique utilisé dans le tracteur.

**ÉTAPE 3:** Visser manuellement l'adaptateur dans la section femelle jusqu'à ce qu'il soit bien serré, puis serrer avec une clé à la valeur de couple indiquée dans le tableau ci-dessus.

### **ASSEMBLAGE RECOMMANDÉ**

#### **ORB (O-RING) AJUSTABLE**

**ÉTAPE 1:** Examiner la présence possible de contaminants ou de dommages à toutes les composantes.

**ÉTAPE 2:** Lubrifier le joint torique et les filets des adaptateurs avec le même fluide hydraulique utilisé dans le tracteur.

**ÉTAPE 3:** En regardant l'adaptateur par le bout du côté ORB mâle, visser l'écrou à la main pour l'éloigner le plus possible du joint torique.

**ÉTAPE 4:** À l'aide d'une clé, visser l'adaptateur dans la section femelle jusqu'à ce que la rondelle plate touche le siège usiné de la section femelle.

**ÉTAPE 5:** Dévisser l'adaptateur dans le sens antihoraire ne dépassant pas un tour jusqu'à ce qu'il soit orienté dans la position voulue.

**ÉTAPE 6:** Placer la clé sur l'adaptateur pour l'empêcher de tourner, et serrer l'écrou à la valeur de couple de serrage indiquée dans le tableau ci-dessus.

Fabriqué par:



Groupe **GRYB**

RAD Technologies Inc.  
2835, Chemin de l'Aéroport  
Thetford Mines, Québec, Canada, G6G 0J8

**T +1 418 338-4499 - F +1 418 338-2522**

info@radtech.ca  
radtech.ca

Imprimé au Canada