

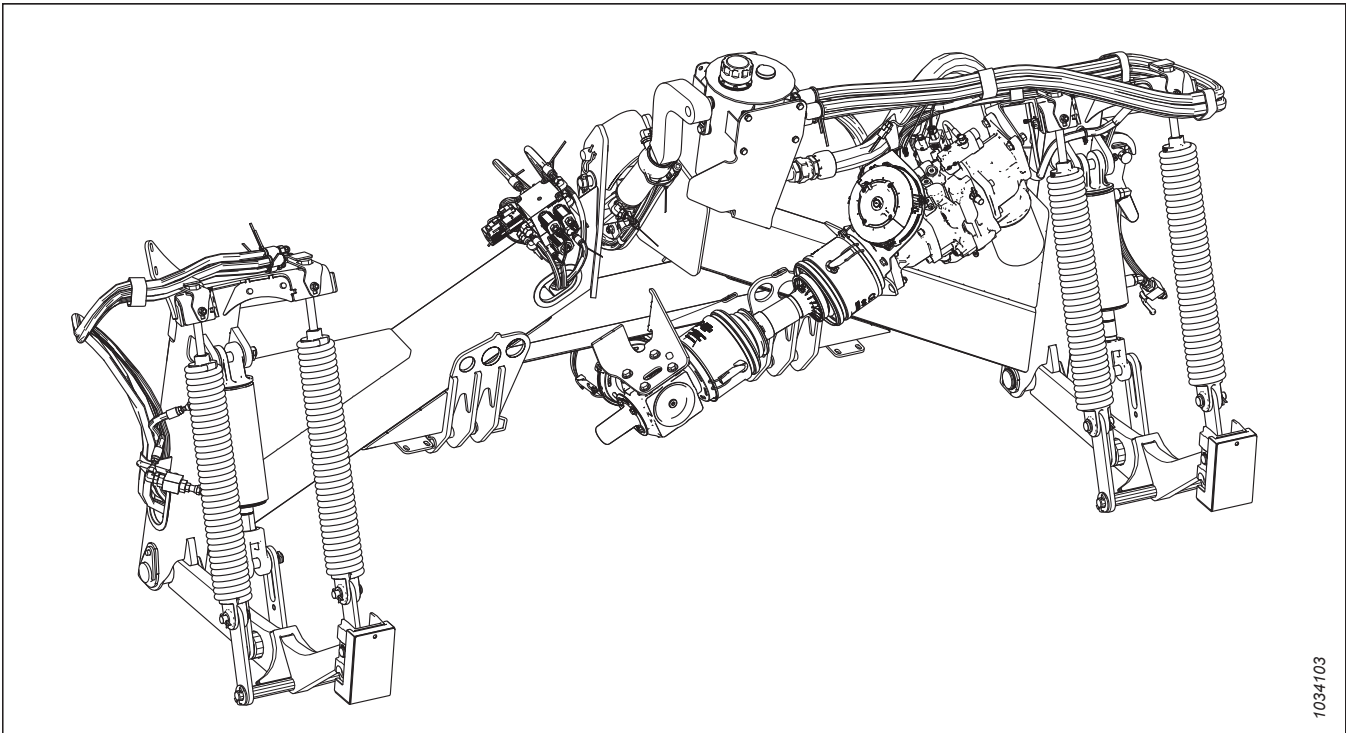
**Module de flottement monté sur
tracteur TM100
Pour plateformes de coupe à tapis
série D1**

Manuel d'installation, d'opération et catalogue de pièces

262190 Révision A

Traduction du manuel d'origine

Cette instruction décrit les procédures de configuration, ainsi que les instructions d'opération et les listes de pièces qui accompagnent les plateformes de coupe à tapis série D1 du module de flottement monté sur tracteur TM100 de MacDon.



Date de publication : Janvier 2023

© 2023 MacDon Industries, Ltd.

Les informations contenues dans cette publication sont basées sur les informations dont nous disposons et qui sont en vigueur au moment de l'impression. MacDon Industries, Ltd. ne fait aucune déclaration et ne donne aucune garantie, expresse ou implicite, quant à l'information contenue dans cette publication. MacDon Industries, Ltd. se réserve le droit d'apporter des modifications à tout moment et sans préavis.

Déclaration de conformité

		<h2>EC Declaration of Conformity</h2>	
[1] MacDon	[4] As per Shipping Document	[5] November 10, 2022	[6] _____
<p>MacDon Industries Ltd. 680 Moray Street, Winnipeg, Manitoba, Canada R3J 3S3</p>	<p>LINAMAR HUNGARY Zrt, OROS Division H-5900, Oroshaza, Csorvasi ut 27, Hungary</p>	<p>Daniel Kapu Director of Quality</p>	
[2] Tractor Mount Float Module	[3] MacDon TM100		

EN	BG	CZ	DA
<p>We, [1]</p> <p>Declare, that the product:</p> <p>Machine Type: [2]</p> <p>Name & Model: [3]</p> <p>Serial Number(s): [4]</p> <p>fulfils all the relevant provisions of the Directive 2006/42/EC.</p> <p>Harmonized standards used, as referred to in Article 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Place and date of declaration: [5]</p> <p>Identity and signature of the person empowered to draw up the declaration: [6]</p> <p>Name and address of the person authorized to compile the technical file:</p> <p>Benedikt von Riedesel General Manager, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Germany) bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>Ние, [1]</p> <p>декларираме, че следният продукт:</p> <p>Тип машина: [2]</p> <p>Наименование и модел: [3]</p> <p>Серийен номер(а) [4]</p> <p>отговаря на всички приложими разпоредби на директива 2006/42/ЕО.</p> <p>Използвани са следните хармонизирани стандарти според чл. 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Място и дата на декларацията: [5]</p> <p>Име и подпис на лицето, упълномощено да изготви декларацията: [6]</p> <p>Име и адрес на лицето, упълномощено да състави техническия файл:</p> <p>Бенедикт фон Рийдесел Управител, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Германия) bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>My, [1]</p> <p>Prohlašujeme, že produkt:</p> <p>Typ zařízení: [2]</p> <p>Název a model: [3]</p> <p>Sériové(á) číslo(a): [4]</p> <p>splňuje všechna relevantní ustanovení směrnice 2006/42/EC.</p> <p>Byly použity harmonizované standardy, jak je uvedeno v článku 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Místo a datum prohlášení: [5]</p> <p>Identita a podpis osoby oprávněné k vydání prohlášení: [6]</p> <p>Jméno a adresa osoby oprávněné k vyplnění technického souboru:</p> <p>Benedikt von Riedesel generální ředitel, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Německo) bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>Vi, [1]</p> <p>erklærer, at produktet:</p> <p>Maskintype [2]</p> <p>Navn og model: [3]</p> <p>Serienummer (-numre): [4]</p> <p>Opfylder alle bestemmelser i direktiv 2006/42/EF.</p> <p>Anvendte harmoniserede standarder, som henviser til i paragraf 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Sted og dato for erklæringen: [5]</p> <p>Identitet på og underskrift fra den person, som er bemyndiget til at udarbejde erklæringen: [6]</p> <p>Navn og adresse på den person, som er bemyndiget til at udarbejde den tekniske fil:</p> <p>Benedikt von Riedesel Direktør, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 D-65203 Wiesbaden (Tyskland) bvonriedesel@macdon.com</p>

DE	ES	ET	FR
<p>Wir, [1]</p> <p>Erklären hiermit, dass das Produkt:</p> <p>Maschinentyp: [2]</p> <p>Name & Modell: [3]</p> <p>Seriennummer (n): [4]</p> <p>alle relevanten Vorschriften der Richtlinie 2006/42/EG erfüllt.</p> <p>Harmonisierte Standards wurden, wie in folgenden Artikeln angegeben, verwendet 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Ort und Datum der Erklärung: [5]</p> <p>Name und Unterschrift der Person, die dazu befugt ist, die Erklärung auszustellen: [6]</p> <p>Name und Anschrift der Person, die dazu berechtigt ist, die technischen Unterlagen zu erstellen:</p> <p>Benedikt von Riedesel General Manager, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>Nosotros [1]</p> <p>declaramos que el producto:</p> <p>Tipo de máquina: [2]</p> <p>Nombre y modelo: [3]</p> <p>Números de serie: [4]</p> <p>cumple con todas las disposiciones pertinentes de la directriz 2006/42/EC.</p> <p>Se utilizaron normas armonizadas, según lo dispuesto en el artículo 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Lugar y fecha de la declaración: [5]</p> <p>Identidad y firma de la persona facultada para draw redactar la declaración: [6]</p> <p>Nombre y dirección de la persona autorizada para elaborar el expediente técnico:</p> <p>Benedikt von Riedesel General general - MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Alemania) bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>Meie, [1]</p> <p>deklareerime, et toode</p> <p>Seadme tüüp: [2]</p> <p>Nimi ja mudel: [3]</p> <p>Seerianumberid: [4]</p> <p>vastab kõigile direktiivi 2006/42/EÜ asjakohastele sätetele.</p> <p>Kasutatud on järgnevald harmoniseeritud standardeid, millele on viidatud ka punktis 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Deklaratsiooni koht ja kuupäev: [5]</p> <p>Deklaratsiooni koostamiseks volitatud isiku nimi ja allkiri: [6]</p> <p>Tehnilise dokumendi koostamiseks volitatud isiku nimi ja aadress:</p> <p>Benedikt von Riedesel Peadirektor, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Saksamaa) bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>Nous soussignés, [1]</p> <p>Déclarons que le produit :</p> <p>Type de machine : [2]</p> <p>Nom et modèle : [3]</p> <p>Numéro(s) de série : [4]</p> <p>Est conforme à toutes les dispositions pertinentes de la directive 2006/42/EC.</p> <p>Utilisation des normes harmonisées, comme indiqué dans l'Article 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Lieu et date de la déclaration : [5]</p> <p>Identité et signature de la personne ayant reçu le pouvoir de rédiger cette déclaration : [6]</p> <p>Nom et adresse de la personne autorisée à constituer le dossier technique :</p> <p>Benedikt von Riedesel Directeur général, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Allemagne) bvonriedesel@macdon.com</p>

EC Declaration of Conformity

IT	HU	LT	LV
<p>Noi, [1] Dichiaro che il prodotto: Tipo di macchina: [2] Nome e modello: [3] Numero(i) di serie: [4] soddisfa tutte le disposizioni rilevanti della direttiva 2006/42/CE.</p> <p>Utilizzo degli standard armonizzati, come indicato nell'Articolo 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Luogo e data della dichiarazione: [5] Nome e firma della persona autorizzata a redigere la dichiarazione: [6] Nome e persona autorizzata a compilare il file tecnico: Benedikt von Riedesel General Manager, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Germania) bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>Mi, [1] Ezennel kijelentjűk, hogy a következő termék: Gép típusa: [2] Név és modell: [3] Szériaszám(ok): [4] teljesíti a következő irányelv összes vonatkozó előírásait: 2006/42/EK.</p> <p>Az alábbi harmonizált szabványok kerültek alkalmazásra a 7(2) cikkely szerint:</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>A nyilatkozattétel ideje és helye: [5] Azon személy kiléte és aláírása, aki jogosult a nyilatkozat elkészítésére: [6] Azon személy neve és aláírása, aki felhatalmazott a műszaki dokumentáció összeállítására: Benedikt von Riedesel Vezérigazgató, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Németország) bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>Mes, [1] Pareiškiamė, kad šis produktas: Mašinos tipas: [2] Pavadinimas ir modelis: [3] Serijos numeris (-iai): [4] atitinka taikomus reikalavimus pagal Direktyvą 2006/42/EB.</p> <p>Naudojami harmonizuoti standartai, kai nurodoma straipsnyje 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Deklaracijos vieta ir data: [5] Asmens tapatybės duomenys ir parašas asmens, įgaliojoto sudaryti šią deklaraciją: [6] Vardas ir pavardė asmens, kuris įgaliojotas sudaryti šį techninį failą: Benedikt von Riedesel Generalinis direktorius, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Vokietija) bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>Mēs, [1] Deklarējam, ka produkts: Mašīnas tips: [2] Nosaukums un modelis: [3] Sērijas numurs(-i): [4] Atbilst visām būtiskajām Direktīvas 2006/42/EK prasībām.</p> <p>Piemēroti šādi saskaņotie standarti, kā minēts 7. pantā 2. punktā:</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Deklarācijas parakstīšanas vieta un datums: [5] Tās personas vārds, uzvārds un paraksts, kas ir pilnvarota sagatavot šo deklarāciju: [6] Tās personas vārds, uzvārds un adrese, kas ir pilnvarota sastādīt tehnisko dokumentāciju: Benedikts fon Rīdzelis Generāldirektors, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Vācija) bvonriedesel@macdon.com</p>
<p>Wij, [1] Verklaren dat het product: Machinetype: [2] Naam en model: [3] Serienummer(s): [4] voldoet aan alle relevante bepalingen van de Richtlijn 2006/42/EC.</p> <p>Geharmoniseerde normen toegepast, zoals vermeld in Artikel 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Plaats en datum van verklaring: [5] Naam en handtekening van de bevoegde persoon om de verklaring op te stellen: [6] Naam en adres van de geautoriseerde persoon om het technisch dossier samen te stellen: Benedikt von Riedesel Algemeen directeur, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Duitsland) bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>My niżej podpisani, [1] Oświadczamy, że produkt: Typ urządzenia: [2] Nazwa i model: [3] Numer seryjny/numery seryjne: [4] spełnia wszystkie odpowiednie przepisy dyrektywy 2006/42/WE.</p> <p>Zastosowaliśmy następujące (zharmonizowane) normy zgodnie z artykułem 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Data i miejsce oświadczenia: [5] Imię i nazwisko oraz podpis osoby upoważnionej do przygotowania deklaracji: [6] Imię i nazwisko oraz adres osoby upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej: Benedikt von Riedesel Dyrektor generalny, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Niemcy) bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>Nós, [1] Declaramos, que o produto: Tipo de máquina: [2] Nome e Modelo: [3] Número(s) de Série: [4] cumpre todas as disposições relevantes da Directiva 2006/42/CE.</p> <p>Normas harmonizadas aplicadas, conforme referido no Artigo 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Local e data da declaração: [5] Identidade e assinatura da pessoa autorizada a elaborar a declaração: [6] Nome e endereço da pessoa autorizada a compilar o ficheiro técnico: Benedikt von Riedesel Gerente Geral, MacDon Europa Ltda. Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Alemanha) bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>Noi, [1] Declarăm, că următorul produs: Tipul mașinii: [2] Denumirea și modelul: [3] Număr (numere) serie: [4] corespunde tuturor dispozițiilor esențiale ale directivei 2006/42/EC.</p> <p>Au fost aplicate următoarele standarde armonizate conform articolului 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Data și locul declarației: [5] Identitatea și semnătura persoanei împuternicite pentru întocmirea declarației: [6] Numele și semnătura persoanei autorizate pentru întocmirea cărții tehnice: Benedikt von Riedesel Manager General, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Germania) bvonriedesel@macdon.com</p>
<p>Mi, [1] Izjavljujem da proizvod Tip mašine: [2] Naziv i model: [3] Serijski broj(ovi): [4] Ispunjava sve relevantne odredbe direktive 2006/42/EC.</p> <p>Korišćeni su usklađeni standardi kao što je navedeno u članu 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Datum i mesto izdavanja deklaracije: [5] Identitet i potpis lica ovlašćenog za sastavljanje deklaracije: [6] Ime i adresa osobe ovlašćene za sastavljanje tehničke datoteke: Benedikt von Riedesel Generalni direktor, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Nemačka) bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>Mi, [1] Intygat att produkten: Maskintyp: [2] Namn och modell: [3] Serienummer: [4] uppfyller alla relevanta villkor i direktivet 2006/42/EG.</p> <p>Harmonierade standarder används, såsom anges i artikel 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Plats och datum för intyget: [5] Identitet och signatur för person med befogenhet att upprätta intyget: [6] Namn och adress för person behörig att upprätta den tekniska dokumentationen: Benedikt von Riedesel Administrativ chef, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Tyskland) bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>Mi, [1] izjavljamo, da izdelek: Vrsta stroja: [2] Ime in model: [3] Serijska/-e številka/-e: [4] ustreza vsem zadevnim določbam Direktive 2006/42/ES.</p> <p>Uporabljeni usklajeni standardi, kot je navedeno v členu 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Kraj in datum izjave: [5] Istovetnost in podpis osebe, opolnomočene za pripravo izjave: [6] Ime in naslov osebe, pooblaščenca za pripravo tehnične datoteke: Benedikt von Riedesel Generalni direktor, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Nemčija) bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>My, [1] týmto prehlasujeme, že tento výrobok: Typ zariadenia: [2] Názov a model: [3] Výrobné číslo: [4] splňa príslušné ustanovenia a základné požiadavky smernice č. 2006/42/ES.</p> <p>Použitie harmonizovaných noriem, ktoré sa uvádzajú v článku č. 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Miesto a dátum prehlásenia: [5] Meno a podpis osoby oprávnenej vypracovať toto prehlásenie: [6] Meno a adresa osoby oprávnenej zostaviť technický súbor: Benedikt von Riedesel Generálny riaditeľ MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Nemecko) bvonriedesel@macdon.com</p>



UK Declaration of Conformity

[1] **MacDon**

MacDon Industries Ltd.
680 Moray Street,
Winnipeg, Manitoba, Canada
R3J 3S3

[4] As per Shipping Document

[5] November 10, 2022

LINAMAR HUNGARY ZRt, OROS Division
H-5900, Oroshaza, Csorvasi ut 27,
Hungary

[6] _____

Daniel Kapu
Director of Quality

[2] Tractor Mount Float Module

[3] MacDon TM100

We, [1]

Declare, that the product:

Machine Type: [2]

Name & Model: [3]

Serial Number(s): [4]

fulfills all relevant provisions of the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

Designated standards used are :

EN ISO 4254-1:2015

EN ISO 4254-7:2017

Place and date of declaration: [5]

Identity and signature of the person empowered to draw up the declaration: [6]

Introduction

Votre machine

Le module de flottage monté sur tracteur TM100 permet de monter une plateforme de coupe à tapis rigide MacDon sur un tracteur agricole conventionnel équipé d'un attelage à trois points avant ou d'un attelage à trois points arrière avec possibilité d'entraînement inversé.

NOTE:

Le TM100 est compatible uniquement avec les plateformes à couteau double synchronisé de 4,6 à 10,7 m (15 à 35 pi).

NOTE:

Le module de flottage monté sur tracteur TM100 (C2080) doit être commandé avec l'une des trois options de transmission suivante :

- B7327 (transmission 21T de 34,925 mm [1 3/8 po])
- B7328 (transmission 20T de 44,45 mm [1 3/4 po])
- B7329 (transmission 6T de 34,925 mm [1 3/8 po])

Votre garantie

La garantie MacDon est valable pour les clients qui utilisent et entretiennent leur matériel selon ce manuel. Une copie de la Politique de garantie de MacDon Industries Limited expliquant cette garantie doit vous avoir été remise par votre concessionnaire. Les dommages résultant de l'une des conditions suivantes annuleront la garantie :

- Accident
- Mauvais usage
- Abus
- Maintenance inadéquate ou négligence
- Utilisation anormale ou extraordinaire de la machine
- Utilisation de la machine, de son équipement, de ses composants ou de ses pièces d'une manière non conforme avec les instructions du fabricant.

Votre manuel

Lisez attentivement toute la documentation fournie avant d'utiliser la machine.

Considérez ce manuel comme votre première source d'informations sur la machine. Si vous suivez les instructions fournies, votre module de flottage monté sur tracteur fonctionnera correctement pendant de nombreuses années.

La table des matières et l'index vous indiqueront où se trouvent des passages spécifiques de ce manuel. Étudiez la table des matières pour vous familiariser avec le mode d'organisation des informations.

Les conventions suivantes sont utilisées dans ce manuel :

- Les désignations à droite et à gauche sont déterminées à partir de la position de l'opérateur. L'avant de la plateforme fait face à la culture ; l'arrière de la plateforme s'attelle au TM100 et au tracteur.
- Sauf indication contraire, utilisez les valeurs de couple de serrage standard fournies au chapitre [8.2 Spécifications des couples de serrage, page 167](#) du présent document.

Au moment de la configuration de la machine ou d'effectuer des réglages, relisez et suivez les réglages recommandés de la machine indiqués dans toutes les publications MacDon pertinentes. Ne pas le faire pourrait compromettre le fonctionnement et la durée de vie de la machine et créer une situation dangereuse.

Si vous avez besoin d'assistance, d'informations ou de copies supplémentaires de ce manuel, appelez votre concessionnaire MacDon.

NOTE:

Maintenez vos publications MacDon à jour. La version la plus récente peut être téléchargée depuis notre site Web (www.macdon.com) ou depuis notre site réservé aux concessionnaires (<https://portal.macdon.com>) (nom d'utilisateur requis).

Ce manuel est disponible uniquement en anglais, en français et en allemand. Ces manuels peuvent être commandés auprès de MacDon, téléchargés depuis notre site pour concessionnaires MacDon (<https://portal.macdon.com>) (connexion requise), ou téléchargés sur le site Web de MacDon (www.macdon.com).

Résumé des modifications

Chez MacDon, nous apportons en permanence des améliorations : parfois, ces améliorations influent sur la documentation du produit. La liste suivante fournit des détails sur les principales modifications de la version précédente de ce document.

Partie	Résumé des modifications	Usage interne seulement
<i>Déclaration de conformité, page i</i>	Mise à jour des documents de déclaration de conformité.	Publications techniques
<i>3.3 Déballage du module de flottement monté sur tracteur, page 25</i>	Retrait de la quincaillerie SAE du guide flexible et du sac de quincaillerie.	Ingénierie
<i>Enclenchement des supports de sécurité du rabatteur, page 85</i>	Modification des images et des instructions pour améliorer la compréhension afin de savoir comment enclencher les supports de sécurité.	ECN 63501
<i>7.4 Ressorts de flottement de la plateforme, page 126</i>	MD N° 333081 était MD N° 333491.	ECN 62809
<i>7.5 Entraînement de la plateforme, page 128</i>	MD N° 333594 était MD N° 333532.	ECN 63383

Emplacement du numéro de série

Le numéro de série permet d'identifier votre machine et vous garantit d'obtenir le plus rapidement possible les meilleures informations lorsque vous travaillez avec MacDon dans le cadre d'assistance de produit ou de pièces.

Inscrivez le numéro de série du module de flottement monté sur tracteur TM100 dans l'espace prévu à cet effet.

Numéro de série de TM100 : _____

La plaque de numéro de série (A) est située sur la face arrière du châssis, au-dessus de la transmission de prise de force (PdF).

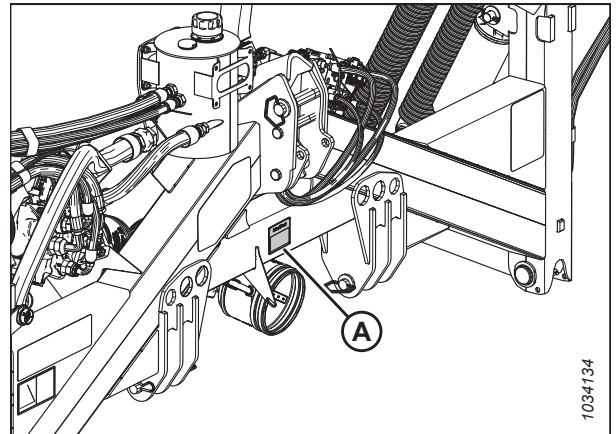


Figure 1: Emplacement du numéro de série

Déclaration de conformité.....	i
Introduction	iv
Résumé des modifications.....	vi
Emplacement du numéro de série	vii
Chapitre 1: Sécurité	1
1.1 Symboles d’alerte de sécurité	1
1.2 Mots de signalisation	2
1.3 Sécurité générale	3
1.4 Sécurité relative à l’entretien.....	5
1.5 Sécurité du système hydraulique.....	7
1.6 Précautions relatives au soudage	8
1.7 Signalisation de sécurité	9
1.7.1 Installation des autocollants de sécurité.....	9
1.8 Emplacements des autocollants de sécurité	10
1.9 Compréhension de la signalisation de sécurité.....	11
Chapitre 2: Aperçu du produit	15
2.1 Définitions	15
2.2 Spécifications.....	17
2.3 Dimensions	18
2.4 Identification des composants	19
Chapitre 3: Déchargement et assemblage du module de flottement monté sur tracteur	21
3.1 Déchargement du module de flottement monté sur tracteur	21
3.2 Déplacement du module de flottement monté sur tracteur vers la zone d’assemblage	24
3.3 Déballage du module de flottement monté sur tracteur	25
3.4 Retrait des supports d’expédition.....	30
3.5 Installation du guide de flexible.....	33
3.6 Installation de la transmission de la prise de force.....	35
3.7 Vérification de la bonne rotation de la boîte de vitesses.....	40
3.8 Repositionnement de la boîte de vitesses	41
Chapitre 4: Attelage et détachement du module de flottement monté sur tracteur	47
4.1 Attelage du module de flottement monté sur tracteur	47
4.1.1 Réduction de la transmission de la prise de force	51
4.1.2 Raccordement des flexibles hydrauliques aux télécommandes de la soupape de commande sélective du tracteur.....	56
4.1.3 Installation de la console de commande.....	59
4.1.4 Installation du faisceau électrique – TM100 à la cabine.....	60
4.1.5 Installation des faisceaux électriques – Alimentation de la cabine.....	63
4.2 Attelage de la plateforme au module de flottement monté sur tracteur	66

4.3 Démarrage de la plateforme.....	73
4.4 Détachement du module de flottement d'un tracteur.....	74
4.5 Détélage de la plateforme du module de flottement monté sur tracteur.....	78
Chapitre 5: Opération.....	83
5.1 Responsabilités du propriétaire/de l'opérateur.....	83
5.2 Sécurité opérationnelle.....	84
5.2.1 Supports de sécurité des vérins de levage.....	84
5.2.2 Supports de sécurité du rabatteur.....	85
Enclenchement des supports de sécurité du rabatteur.....	85
Dégagement des supports de sécurité du rabatteur.....	87
5.2.3 Contrôle quotidien au démarrage.....	88
5.3 Période de rodage.....	89
5.4 Arrêt du tracteur.....	90
5.5 Commandes de la cabine.....	91
5.6 Flottement de la plateforme.....	93
5.6.1 Vérification du flottement de la plateforme.....	93
5.6.2 Réglage du flottement de la plateforme.....	94
5.7 Types d'andain.....	95
5.8 Conseils relatifs à la fenaison.....	98
5.8.1 Fanage.....	98
5.8.2 Humidité de la couche arable.....	98
5.8.3 Météo et topographie.....	98
5.8.4 Caractéristiques de l'andain.....	99
5.8.5 Conduite sur andains.....	99
5.8.6 Ratissage et fanage.....	99
5.8.7 Agents chimiques de séchage.....	99
Chapitre 6: Maintenance et entretien.....	101
6.1 Préparation de la machine pour l'entretien.....	101
6.2 Exigences concernant l'entretien.....	102
6.2.1 Plan/dossier de maintenance.....	102
6.2.2 Inspection de rodage.....	103
6.2.3 Vérification des flexibles et conduites hydrauliques.....	103
6.3 Lubrification et entretien.....	105
6.3.1 Intervalles d'entretien.....	105
6.3.2 Lubrification du module de flottement monté sur tracteur.....	109
6.4 Système hydraulique.....	111
6.4.1 Vérification du niveau d'huile dans le réservoir hydraulique.....	111
6.4.2 Ajout d'huile au réservoir hydraulique.....	111
6.4.3 Changement de l'huile dans le réservoir hydraulique.....	112
6.4.4 Remplacement du filtre à huile.....	113
6.5 Entraînement de la plateforme.....	114

TABLE DES MATIÈRES

6.5.1	Contrôle du niveau d'huile dans le boîtier d'entraînement de la plateforme	114
6.5.2	Vidange de l'huile dans le boîtier de vitesses d'entraînement de la plateforme	114
6.6	Collecteur de la vanne sélectrice	117
6.6.1	Collecteur de la vanne sélectrice – Connexions électriques	117
6.6.2	Collecteur de la vanne sélectrice – Connexions hydrauliques	118
6.7	Pompe intégrée	119
Chapitre 7	Pièces de rechange	121
7.1	Abréviations	121
7.2	Coupures des numéros de série	123
7.3	Bras de levage et vérin d'inclinaison	124
7.4	Ressorts de flottement de la plateforme	126
7.5	Entraînement de la plateforme	128
7.6	Hydrauliques – Levage de la plateforme et entraînement du rabatteur	132
7.7	Hydrauliques – Entraînement des couteaux et des tapis	136
7.8	Hydrauliques – Positionnement du rabatteur et inclinaison de la plateforme	138
7.9	Réservoir hydraulique	140
7.10	Ensemble de la vanne sélectrice	142
7.11	Pompe intégrée – Pièces d'usure	144
7.12	Électrique	146
7.13	Électrique – De TM100 à la cabine du tracteur	148
7.14	Hydrauliques – Multicoupleur et flexibles	150
7.15	De TM100 à l'attelage à trois points	152
7.16	Transmission – Pièces de rechange de la prise de force à la boîte de vitesses	154
7.17	De TM100 à la plateforme – Fixation de pièces	156
7.18	Autocollants	158
Chapitre 8	Référence	161
8.1	Schémas électriques et hydrauliques	161
8.2	Spécifications des couples de serrage	167
8.2.1	Caractéristiques des boulons métriques	167
8.2.2	Caractéristiques des boulons métriques – Fonte d'aluminium	169
8.2.3	Raccords hydrauliques à joint torique – réglables	170
8.2.4	Raccords hydrauliques à joint torique – non réglables	171
8.2.5	Raccords hydrauliques à joints toriques axiaux	172
8.2.6	Raccords de tuyaux à filetage conique	173
8.3	Tableau de conversion	175
Index		177
Liste de contrôle avant livraison		183
Lubrifiants recommandés		185

Chapitre 1: Sécurité

La compréhension et le respect systématique de ces procédures de sécurité contribueront à assurer la sécurité des personnes qui utilisent la machine et de celles qui se trouvent à proximité.

1.1 Symboles d'alerte de sécurité

Le symbole d'alerte de sécurité indique les messages de sécurité importants dans ce manuel et sur les signalisations de sécurité apposées sur la machine.

Ce symbole signifie :

- **ATTENTION !**
- **SOYEZ PRUDENT !**
- **VOTRE SÉCURITÉ EST EN JEU !**

Lisez attentivement et respectez le message de sécurité qui accompagne ce symbole.

Pourquoi la sécurité est-elle importante pour vous ?

- Les accidents rendent invalide et tuent
- Les accidents coûtent cher
- Les accidents peuvent être évités



Figure 1.1: Symbole de sécurité

1.2 Mots de signalisation

Trois mots indicateurs, **DANGER**, **WARNING (AVERTISSEMENT)** et **CAUTION (ATTENTION)**, sont utilisés pour vous avertir de situations dangereuses. Deux mots indicateurs, **IMPORTANT** et **REMARQUE** désignent des informations non liées à la sécurité.

Les mots-indicateurs sont sélectionnés selon les lignes directrices suivantes :

DANGER

Indique une situation de danger imminent qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.

AVERTISSEMENT

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait causer la mort ou des blessures graves. Elle peut également être utilisée pour vous mettre en garde contre des pratiques dangereuses.

ATTENTION

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou modérées. Elle peut également être utilisée pour vous mettre en garde contre des pratiques dangereuses.

IMPORTANT:

Indique une situation qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner un dysfonctionnement ou des dommages à la machine.

NOTE:

Fournit des informations supplémentaires ou des conseils.

1.3 Sécurité générale

L'utilisation, l'entretien et l'assemblage de machines présentent plusieurs risques pour la sécurité. Ces risques peuvent être réduits ou éliminés en respectant les procédures de sécurité pertinentes et en portant les équipements de protection individuelle appropriés.

ATTENTION

Voici les consignes générales de sécurité agricole qui doivent faire partie de votre procédure d'utilisation pour tous les types de machineries.

Portez tous les vêtements de protection et les dispositifs de sécurité personnelle qui pourraient être nécessaires pour la tâche à accomplir. Ne prenez **AUCUN** risque. Vous pourriez avoir besoin de ce qui suit :

- Un casque de sécurité
- Des chaussures de protection avec semelles antidérapantes
- Des lunettes de protection
- Des gants épais
- Des vêtements imperméables
- Un respirateur ou un masque filtrant

Prenez par ailleurs les précautions suivantes :

- Sachez que l'exposition à des bruits très forts peut provoquer des troubles d'audition. Portez des protections auditives adéquates telles qu'un casque antibruit ou des bouchons d'oreille pour vous protéger des bruits forts.



Figure 1.2: Matériel de sécurité



Figure 1.3: Matériel de sécurité

- Ayez une trousse de premiers secours disponible en cas d'urgence.
- Ayez un extincteur non périmé et en état de marche sur la machine. Familiarisez-vous avec son utilisation.
- Ne laissez jamais des enfants s'approcher des machines.
- Sachez que les accidents se produisent souvent lorsque les opérateurs sont fatigués ou pressés. Prenez le temps d'examiner la manière la plus sûre d'accomplir une tâche. N'ignorez **JAMAIS** les signes de fatigue.

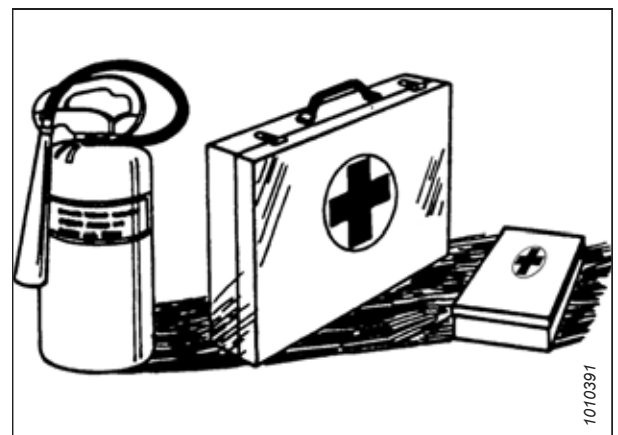


Figure 1.4: Matériel de sécurité

SÉCURITÉ

- Portez des vêtements près du corps et couvrez les cheveux longs. Ne portez **JAMAIS** d'objets pendants tels que des sweats à capuche, des foulards ou des bracelets.
- Maintenez tous les blindages en place. Ne modifiez ni ne retirez **JAMAIS** le matériel de sécurité. Assurez-vous que les protections de la transmission peuvent tourner sur leur arbre de manière indépendante et qu'elles peuvent se rétracter librement.
- N'utilisez que des pièces de rechange fabriquées ou homologuées par le fabricant du matériel. Les pièces provenant d'autres fabricants peuvent ne pas répondre aux exigences de résistance, de conception ou de sécurité.



Figure 1.5: Sécurité autour du matériel

- N'approchez pas vos mains, vos pieds, vos vêtements ou vos cheveux des pièces mobiles. Ne tentez **JAMAIS** de dégager des brouillages ou des objets d'une machine dont le moteur est en marche.
- Ne modifiez **PAS** la machine. Toute modification non autorisée peut affecter le fonctionnement et/ou la sécurité de la machine. Elle peut aussi réduire la durée de vie utile de la machine.
- Pour éviter des blessures ou même la mort du fait d'un démarrage inattendu de la machine, il faut **TOUJOURS** couper le moteur et retirer la clé de contact avant de quitter le poste de l'opérateur, quelle qu'en soit la raison.

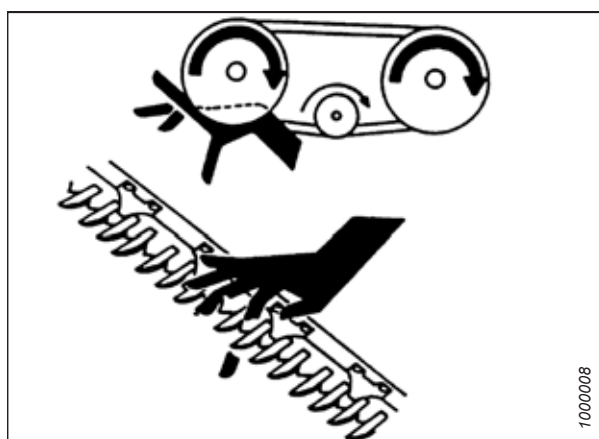


Figure 1.6: Sécurité autour du matériel

- Maintenez la zone de travail de la machine propre et sèche. Les sols humides et/ou huileux sont glissants. Les endroits mouillés peuvent être dangereux lorsque l'on travaille avec du matériel électrique. Assurez-vous que toutes les prises de courant et tous les outils électriques sont adéquatement mis à la terre.
- Maintenez la zone de travail bien éclairée.
- Gardez les machines propres. La paille et la balle sur un moteur chaud représentent des risques d'incendie. Ne laissez **PAS** de l'huile ou de la graisse s'accumuler sur les plateformes de service, les échelles ou les commandes. Nettoyez les machines avant de les ranger.
- N'utilisez **JAMAIS** d'essence, de naphta ou toute autre matière volatile à des fins de nettoyage. Ces matières peuvent être toxiques ou inflammables.
- Lors du rangement des machines, couvrez les composants tranchants ou qui dépassent pour éviter toute blessure due à un contact accidentel.



Figure 1.7: Sécurité autour du matériel

1.4 Sécurité relative à l'entretien

Pour entretenir votre équipement en toute sécurité, vous devez suivre les procédures de sécurité appropriées et porter l'équipement de protection individuelle adapté à la tâche.

Pour assurer votre sécurité lors de l'entretien de la machine :

- Passez en revue le manuel de l'opérateur et vérifiez tous les éléments de sécurité avant toute mise en marche et/ou tout entretien de la machine.
- Placez toutes les commandes au point mort, coupez le moteur, serrez le frein de stationnement, retirez la clé du contact et attendez que toutes les pièces mobiles s'arrêtent avant tout entretien, tout réglage ou toute réparation de la machine.
- Suivez les bonnes pratiques d'atelier :
 - Maintenez les zones de travail propres et sèches
 - Assurez-vous que toutes les prises de courant et tous les outils électriques sont adéquatement mis à la terre
 - Maintenez la zone de travail bien éclairée
- Libérez la pression des circuits hydrauliques avant d'effectuer l'entretien et/ou de débrancher la machine.
- Assurez-vous que toutes les pièces sont bien serrées et que les conduites en acier, les flexibles et les raccords sont en bon état avant de mettre sous pression les systèmes hydrauliques.
- N'approchez pas les mains, les pieds, les vêtements, ni les cheveux des pièces mobiles ou rotatives.
- Faites évacuer la zone de tous passants, en particulier les enfants, lors de l'exécution de tâches d'entretien et de réparation ou lors des réglages.
- Installez des verrous de transport ou placez des béquilles sous le châssis avant de travailler sous la machine.
- Si plusieurs personnes travaillent en même temps à l'entretien de la machine, soyez conscient que la rotation manuelle d'une transmission ou de toute autre pièce entraînée mécaniquement (par exemple, pour accéder à un raccord de lubrification) mettra en mouvement des pièces dans d'autres zones (courroies, poulies et couteaux). Tenez-vous toujours à l'écart des pièces entraînées.



Figure 1.8: Les sols mouillés présentent des risques pour la sécurité

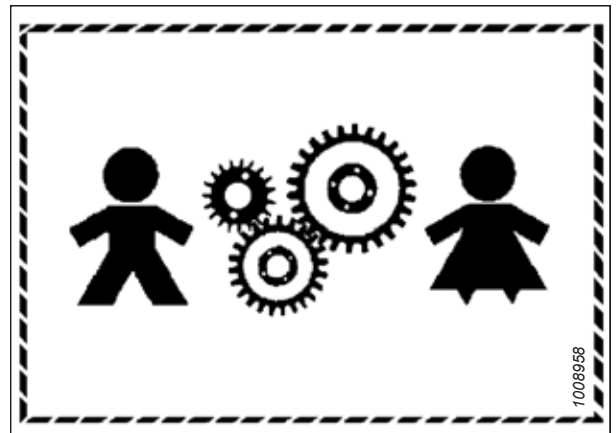


Figure 1.9: Ce matériel N'EST PAS sûr pour les enfants

SÉCURITÉ

- Portez un équipement de protection lorsque vous travaillez sur la machine.
- Portez des gants épais lorsque vous travaillez sur les composants des couteaux.



Figure 1.10: Équipement de protection individuelle

1.5 Sécurité du système hydraulique

Le liquide hydraulique étant soumis à une pression extrême, les fuites de liquide hydraulique peuvent être très dangereuses. Les procédures de sécurité appropriées doivent être suivies lors de l'inspection des fuites de liquide hydraulique et de l'entretien de l'équipement hydraulique.

- Mettez toujours toutes les commandes hydrauliques au point mort avant de quitter le poste de l'opérateur.
- Veillez à ce que tous les composants du système hydraulique soient en bon état et propres.
- Remplacez les flexibles et les conduites en acier qui sont usés, coupés, abrasés, aplatis ou pincés.
- Ne tentez **PAS** de faire des réparations de fortune sur les conduites, les raccords ou les flexibles hydrauliques, en utilisant des bandes, des pinces, du ciment ou des soudures. Le système hydraulique opère sous très haute pression. Les réparations de fortune peuvent lâcher brusquement et créer des situations dangereuses.



Figure 1.11: Test de fuites hydrauliques

- Portez des gants ou des lunettes adaptés lors de la recherche de fuites de fluides hydrauliques sous haute pression. Utilisez un morceau de carton comme écran au lieu de vos mains pour isoler et identifier une fuite.
- En cas de blessure due à une projection concentrée de fluide hydraulique sous haute pression, consultez immédiatement un médecin. Une infection grave ou une réaction toxique peut se développer si le fluide hydraulique transperce la peau.



Figure 1.12: Risque lié à la pression hydraulique

- Assurez-vous que toutes les pièces sont bien serrées et que les conduites en acier, les flexibles et les raccords sont en bon état avant de mettre sous pression un système hydraulique.

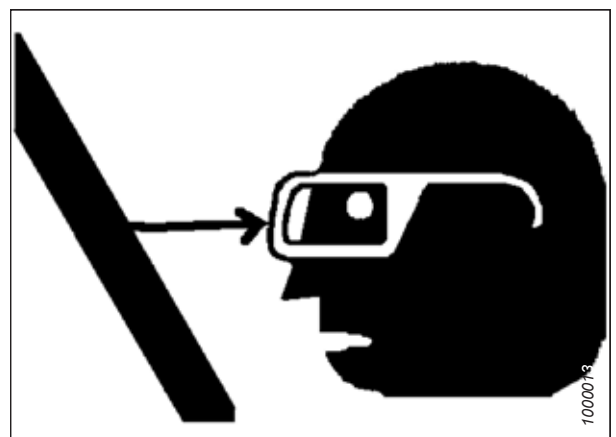


Figure 1.13: Sécurité autour du matériel

1.6 Précautions relatives au soudage

Aucune soudure ne doit être faite sur la plateforme pendant qu'elle est reliée à un tracteur.



AVERTISSEMENT

Cela pourrait endommager gravement les éléments électroniques fragiles et coûteux. Il nous est impossible de savoir quel effet pourrait avoir une surintensité sur leur bon fonctionnement ou sur leur durée de vie. Il est donc très important qu'aucune soudure ne soit faite sur la plateforme pendant qu'elle est reliée au tracteur.

Si vous devez effectuer une soudure sur la plateforme, vous devez d'abord la déconnecter et la retirer du tracteur.

S'il est impossible de déconnecter la plateforme du tracteur avant de souder, consultez le manuel technique du tracteur pour les précautions relatives au soudage et détaillant tous les composants électriques qui doivent d'abord être débranchés pour un soudage sécurisé.

1.7 Signalisation de sécurité

Les signalisations de sécurité sont des autocollants placés sur la machine lorsqu'il existe un risque de blessure ou lorsque l'opérateur doit prendre des précautions supplémentaires avant d'utiliser les commandes. Ils sont généralement jaunes.

- Maintenez les signalisations de sécurité propres et lisibles en permanence.
- Remplacez les signalisations de sécurité manquantes ou illisibles.
- Si une pièce d'origine sur laquelle est apposée la signalisation de sécurité est remplacée, assurez-vous que la pièce de rechange affiche la signalisation en vigueur.
- Les signalisations de sécurité de rechange sont disponibles chez votre concessionnaire .

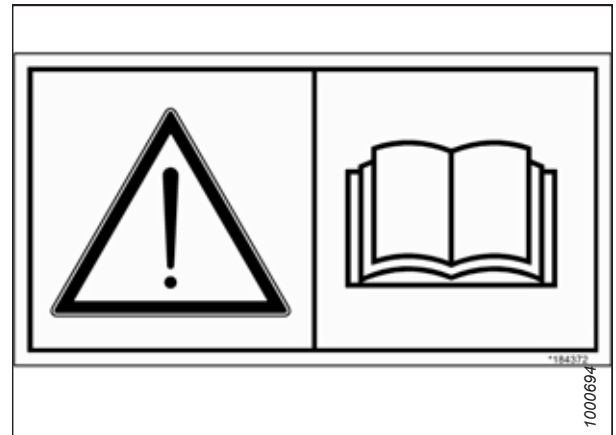


Figure 1.14: Autocollant du manuel de l'opérateur

1.7.1 Installation des autocollants de sécurité

Les autocollants de sécurité usés ou endommagés doivent être retirés et remplacés.

1. Décidez exactement où vous allez placer l'autocollant.
2. Nettoyez et séchez la zone d'installation.
3. Retirez la plus petite partie du papier de protection coupé.
4. Mettez l'autocollant en place et retirez lentement le papier restant, lissez-le lors de l'application.
5. Piquez les petites bulles d'air à l'aide d'une épingle et lissez-les.

1.8 Emplacements des autocollants de sécurité

Les panneaux de sécurité sont généralement des autocollants jaunes, et sont placés sur la machine lorsqu'il y a un risque de blessure corporelle, ou lorsque l'opérateur doit prendre des précautions supplémentaires avant de mettre en marche les commandes.

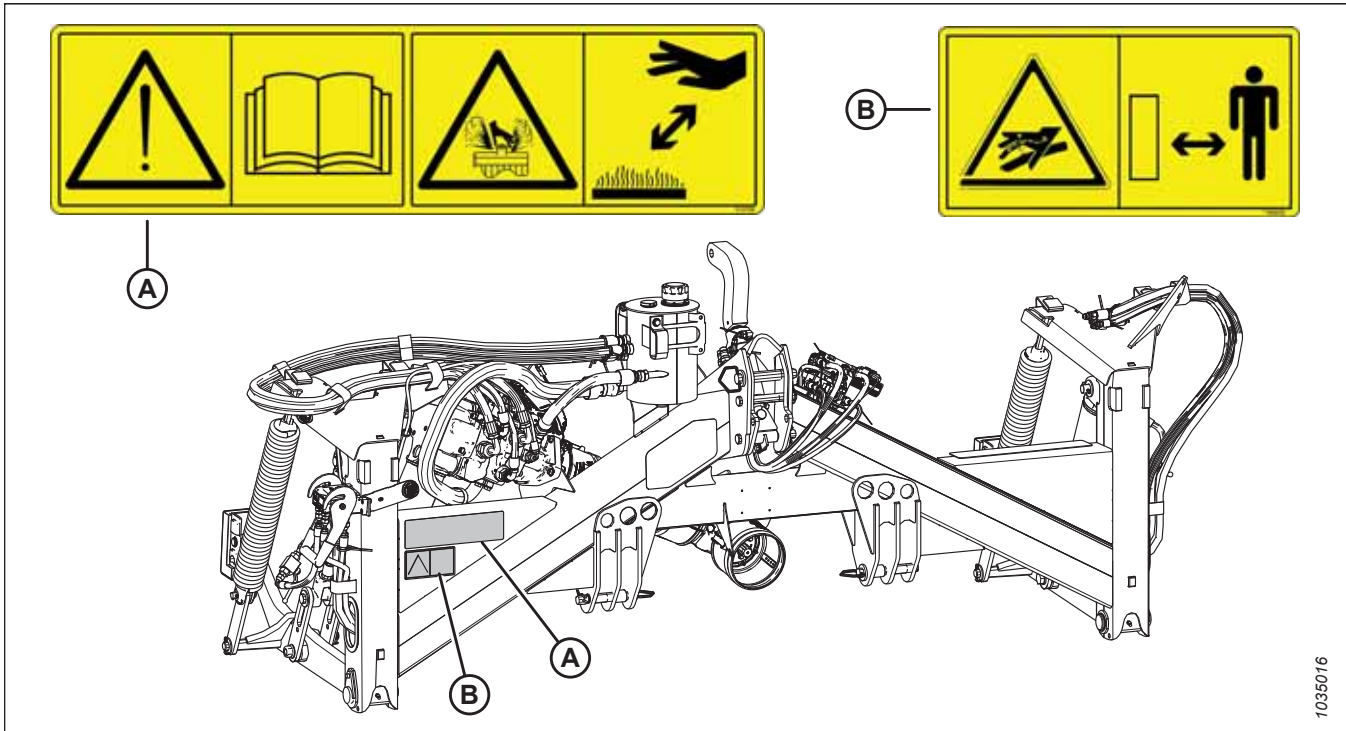


Figure 1.15: Emplacements des autocollants de sécurité TM100

A – MD N° 313728 – Risque de projection de fluide chaud, lisez le manuel d'opération

B – MD N° 166832 – Danger lié à de l'huile à haute pression

1035016

1.9 Compréhension de la signalisation de sécurité

Les autocollants de sécurité utilisent des illustrations pour transmettre des informations importantes sur la sécurité ou l'entretien des équipements.

MD N° 158289

Danger d'enchevêtrement dans la transmission

DANGER

- Le contact avec la transmission tournante peut provoquer la mort. Restez à l'écart !

N'opérez **PAS** la machine sans avoir :

- L'ensemble des protections de la transmission et des blindages du matériel en place.
- Les protections de la transmission qui tournent librement sur celle-ci.
- Arrêtez le moteur et retirez la clé avant d'ouvrir le blindage.
- Les éléments de la transmission solidement fixés aux deux extrémités.
- Lisez le manuel d'opération et respectez toutes les consignes de sécurité. Si vous n'avez pas de manuel, demandez-le à votre concessionnaire.
- Assurez-vous que personne ne se trouve près de la machine avant de démarrer le moteur et pendant l'opération.



Figure 1.16: MD N° 158289

MD N° 166832

Risque lié au liquide hydraulique à haute pression

AVERTISSEMENT

Afin d'éviter des blessures graves, la gangrène ou la mort :

- Le liquide hydraulique émis par une fuite de type trou d'épingle peut facilement perforer la peau. Si l'huile hydraulique pénètre dans la peau, cela peut entraîner des blessures graves, la gangrène ou la mort.
- Ne vous approchez **PAS** des fuites d'huile hydraulique.
- N'utilisez **PAS** une partie de votre corps pour vérifier les fuites d'huile.
- Relâchez la pression dans le système hydraulique avant de desserrer les raccords.
- Si l'huile hydraulique pénètre dans la peau, demandez une assistance médicale d'urgence. Une opération chirurgicale immédiate est nécessaire pour retirer l'huile hydraulique qui aurait pénétré la peau afin d'éviter l'apparition d'une gangrène.



Figure 1.17: MD N° 166832

SÉCURITÉ

MD N° 171287

Risque d'écrasement

DANGER

Pour éviter toute blessure ou la mort par chute de la tractée élevée :

- Soulevez complètement la tractée, coupez le moteur, retirez la clé et enclenchez les supports de sécurité hydraulique avant d'aller sous la tractée.
- Sinon, posez la tractée sur le sol, coupez le moteur et retirez la clé avant tout entretien de la machine.



Figure 1.18: MD N° 171287

MD N° 247130

Danger d'enchevêtrement dans la transmission

DANGER

- Le contact avec la transmission tournante peut provoquer la mort. Restez à l'écart !

Ne faites **PAS** fonctionner la machine sans avoir :

- Arrêtez le moteur et retirez la clé avant d'ouvrir le blindage.
- Toutes les protections de la transmission et de l'équipement



Figure 1.19: MD N° 247130

313728

Risques généraux liés à l'utilisation et à l'entretien de la machine / Risque de projection de fluide chaud

DANGER

Pour empêcher toute blessure possiblement mortelle causée par l'utilisation inadéquate et dangereuse de la machine :

- Lisez le manuel d'opération et suivez toutes les consignes de sécurité. Si vous n'avez pas de manuel, demandez-le à votre concessionnaire.
- Ne permettez **PAS** que la machine soit utilisée par des personnes qui n'ont pas reçu la formation adéquate.
- Passez en revue les consignes de sécurité avec tous les opérateurs une fois par an.
- Assurez-vous que tous les éléments de signalisation de sécurité sont en place et bien lisibles.
- Assurez-vous que personne ne se trouve près de la machine avant de démarrer le moteur et pendant l'utilisation.
- Ne laissez personne s'approcher de la machine.
- Laissez tous les blindages en place et restez à l'écart des pièces en mouvement.
- Débrayez l'entraînement de la plateforme, mettez la transmission au point mort et attendez l'arrêt de tout mouvement avant de quitter le poste de l'opérateur.
- Coupez le moteur et retirez la clé du contact avant de procéder à l'entretien, au réglage, à la lubrification, au nettoyage ou au débranchement de la machine.
- Enclenchez les verrous de sécurité pour empêcher que la machine ne s'abaisse avant l'entretien de celle-ci en position soulevée.
- Utilisez le panneau de véhicule lent et les feux d'avertissement clignotants lorsque vous circulez sur les routes, sauf si la loi l'interdit.

ATTENTION

Pour éviter les blessures liées aux liquides chauds :

- Ne retirez **PAS** le bouchon de remplissage lorsque la machine est chaude.
- Laissez la machine refroidir avant d'ouvrir le bouchon de remplissage du fluide.
- Le fluide est sous pression et peut être chaud.

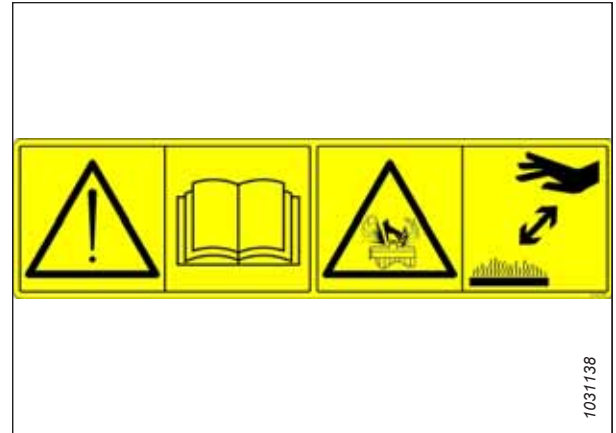


Figure 1.20: 313728

Chapitre 2: Aperçu du produit

Dans ce chapitre, les termes utilisés dans ce manuel sont définis et des informations de base sur la machine sont fournies, y compris les spécifications du produit et les images des principaux composants de la machine.

2.1 Définitions

Les termes, abréviations et acronymes suivants sont utilisés dans ce d'instruction.

Tableau 2.1 Définitions

Terme	Définition
API	American Petroleum Institute
ASTM	American Society of Testing and Materials
Boulon	Un élément de fixation à tête, fileté, conçu pour être associé à un écrou
Vérin d'inclinaison	Un vérin hydraulique ou une liaison à tendeur réglable manuellement relie la plateforme et la machine utilisée pour changer l'angle de la plateforme par rapport à la machine
PNBC	Poids nominal brut combiné
ADA	Accessoires pour double andain
FFFT	Méplats après serrage à la main
Serrage à la main	Le serrage à la main est une position de référence dans laquelle les surfaces ou composants d'étanchéité sont en contact l'une avec l'autre et le raccord a été serré à la main de sorte que le raccord ne soit plus lâche et ne peut plus être serré à la main.
PTC	Poids total en charge
Raccord dur	Raccord réalisé avec un dispositif de fixation où les matériaux de liaison sont hautement incompressibles
Clé hexagonale	Une clé Allen est un outil de section transversale hexagonale utilisé pour faire tourner les boulons et les vis à empreinte hexagonale (hexagone creux pour encastrement intérieur de l'outil)
JIC	Joint Industrial Council : un organisme de normalisation qui a élaboré les normes relatives aux dimensions et aux formes du raccord original évasé à 37°
s.o.	Sans objet
NPT	National Pipe Thread : un type de raccord utilisé pour les ouvertures de ports à basse pression. Les filetages des raccords NPT ont une forme effilée exclusive permettant l'ajustement au serrage
Écrou	Un élément de fixation taraudé conçu pour être associé à un boulon
ORB	Joint torique : un type de raccord généralement utilisé pour les ouvertures des collecteurs, des pompes et des moteurs
ORFS	Joint frontal torique : un type de raccord généralement utilisé pour les flexibles et les tubes. Ce type de raccord est aussi souvent appelé ORS, de l'anglais O-ring seal (joint torique).
SAE	Society of Automotive Engineers
Vis	Un élément de fixation à tête, fileté, qui se visse dans des taraudages préformés ou qui crée son propre taraudage lorsqu'il est inséré dans une pièce à assembler
Articulation souple	Un raccord flexible réalisé avec l'utilisation d'un élément de fixation où les matériaux de liaison se compressent ou se relâchent après un certain temps
SST	Transport à vitesse lente

APERÇU DU PRODUIT

Tableau 2.1 Définitions (suite)

Terme	Définition
Tension	Charge axiale placée sur un boulon ou une vis, généralement mesurée en livres (lb) ou en newtons (N). Ce terme peut également être utilisé pour décrire la force qu'une courroie exerce sur une poulie ou un pignon
TFFT	Tours après serrage à la main
Couple de serrage	Le produit d'une force et de la longueur du bras de levier, généralement mesuré en pieds-livres (pi-lbf) ou en newtons-mètres (Nm)
Angle de couples de serrage	Une procédure de serrage selon laquelle le raccord est assemblé à un niveau de serrage spécifié (généralement à la main), puis l'écrou est tourné davantage d'un nombre spécifié de degrés jusqu'à ce qu'il atteigne sa position finale
Tension de serrage	Le rapport entre le couple de serrage appliqué à une pièce et la charge axiale qu'il induit dans un boulon ou une vis
Rondelle	Un cylindre mince avec un trou ou une fente en son centre, qui est utilisé en tant qu'entretoise, élément de répartition de la charge, ou mécanisme de verrouillage

2.2 Spécifications

Les spécifications et la conception sont susceptibles de modifications sans avis préalable ni obligation de réviser les machines vendues précédemment.

Tableau 2.2 Spécifications

Module de flottement avant TM100	
Compatibilité d'attelage à 3 points	Catégorie 2/3/3N
Compatibilité avec la plateforme	Couteau double D115, D120, D125, D130 et D135
Largeur	1186 mm (47 po)
Hauteur	1306 mm (51 po)
Longueur	2991 mm (118 po)
Poids	631 kg (1391 lb)
Transmission de la PDF	1000 tr/min Z6 de 34,925 mm (1 3/8 po), Z21 de 34,925 mm (1 3/8 po) ou Z20 de 44,45 mm (1 3/4 po)
Capacité d'huile	12,6 l (3,3 gallons américains)
Type d'huile	Fluide hydraulique ou de transmission monograde (THF)
Viscosité THF à 40 °C (104 °F)	60,1 cSt
Viscosité THF à 100 °C (212 °F)	9,5 cSt
Caractéristiques standard	Position du rabatteur Inclinaison de la plateforme hydraulique Contrôle de la vitesse des tapis Décalage du tablier hydraulique Levage et flottement de la plateforme intégrée
Commandes de la plateforme intégrées à la cabine	Vitesse des tapis latéraux Hauteur et position avant-arrière du rabatteur Position de décalage du tablier Inclinaison de la plateforme hydraulique
Exigences relatives au tracteur	
Puissance de la prise de force (PDF)	30 kw (40 hp)
Pression hydraulique	17 237 kPa (2500 psi)
Débit hydraulique	57 l/min (15 gal/min)
Télécommandes hydrauliques	3 requises

2.3 Dimensions

Lorsqu'on utilise ou transporte une TM100, il est important de connaître les dimensions de la machine.

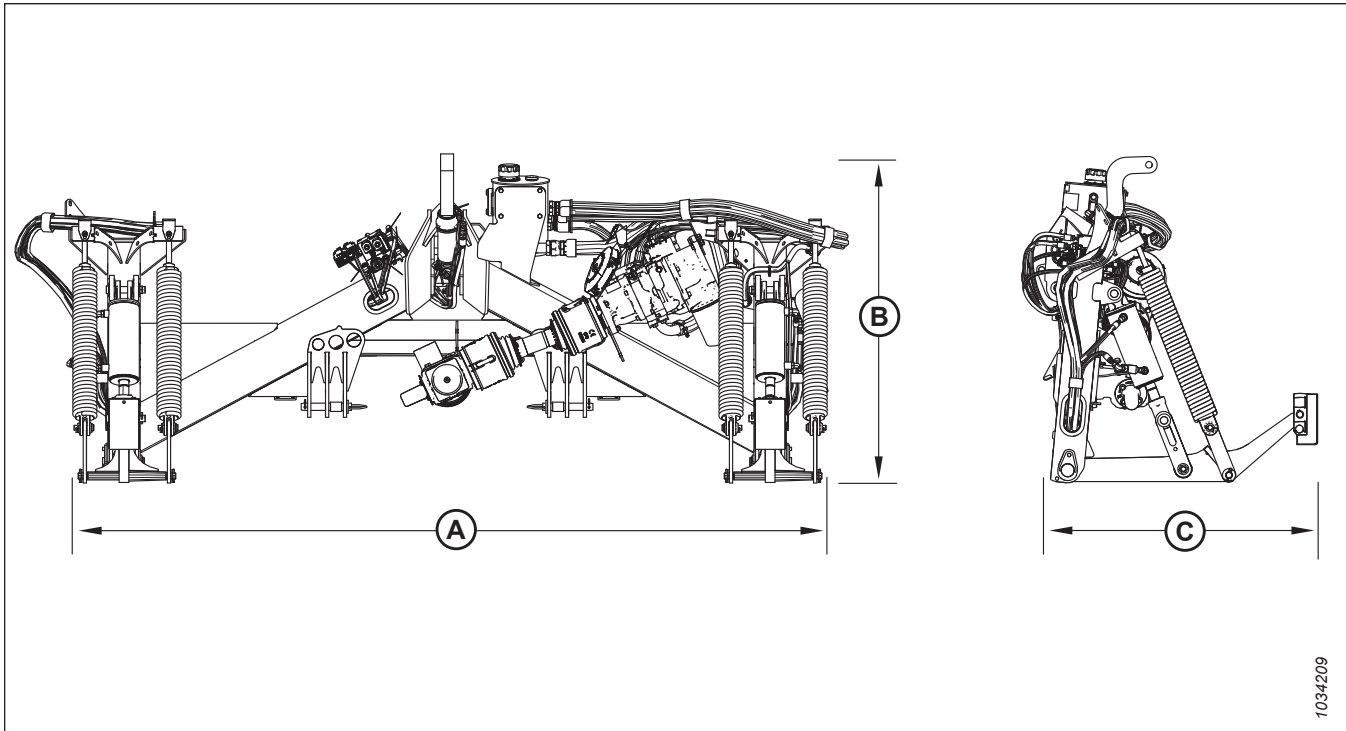


Figure 2.1: Dimensions du TM100

A – 2991 mm (118 po)

B – 1306 mm (51 po)

C – 1186 mm (47 po)

1034209

2.4 Identification des composants

L'utilisation et l'entretien de la machine sont plus faciles si vous connaissez l'emplacement des principaux composants du module de flottement.

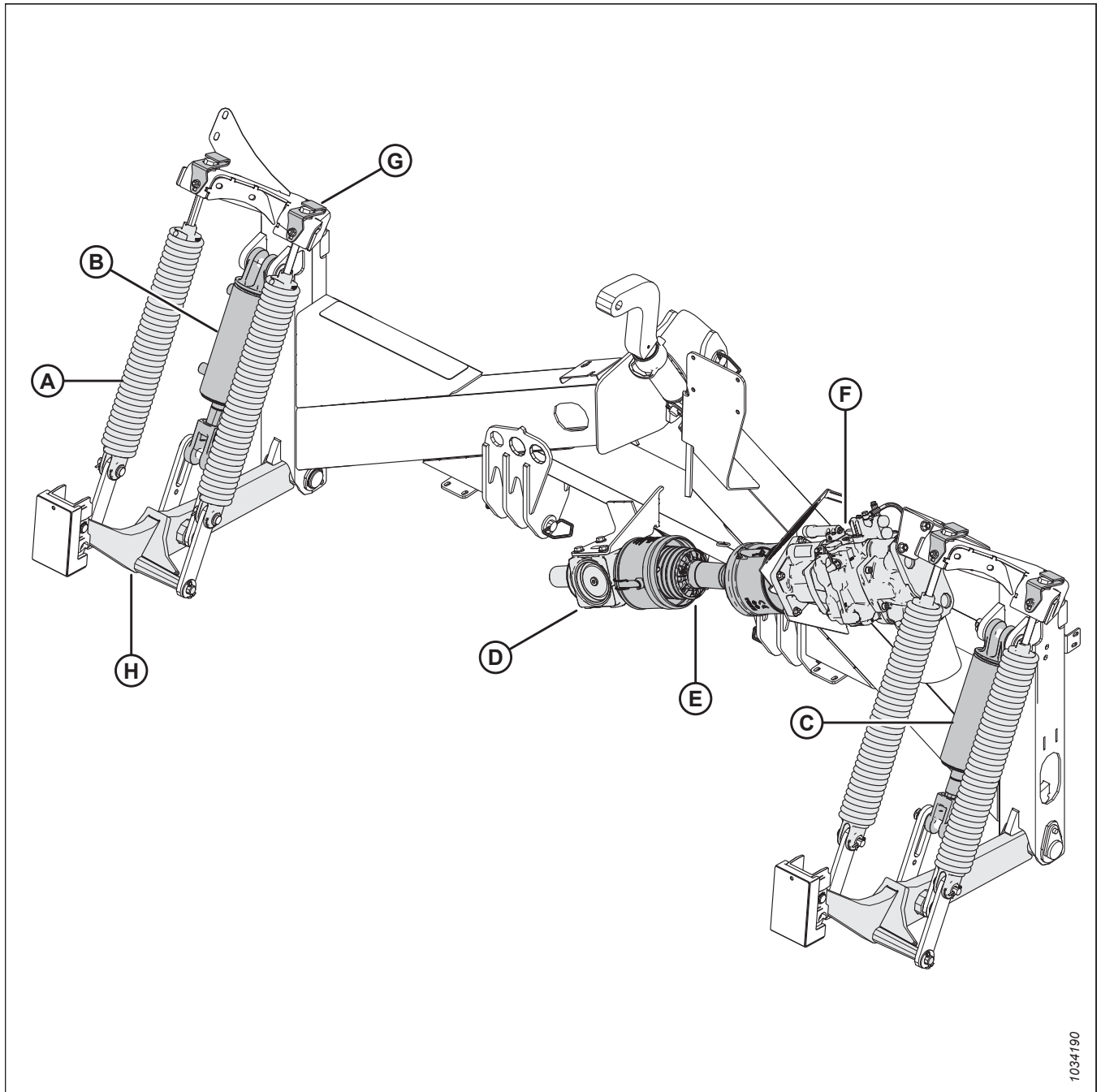
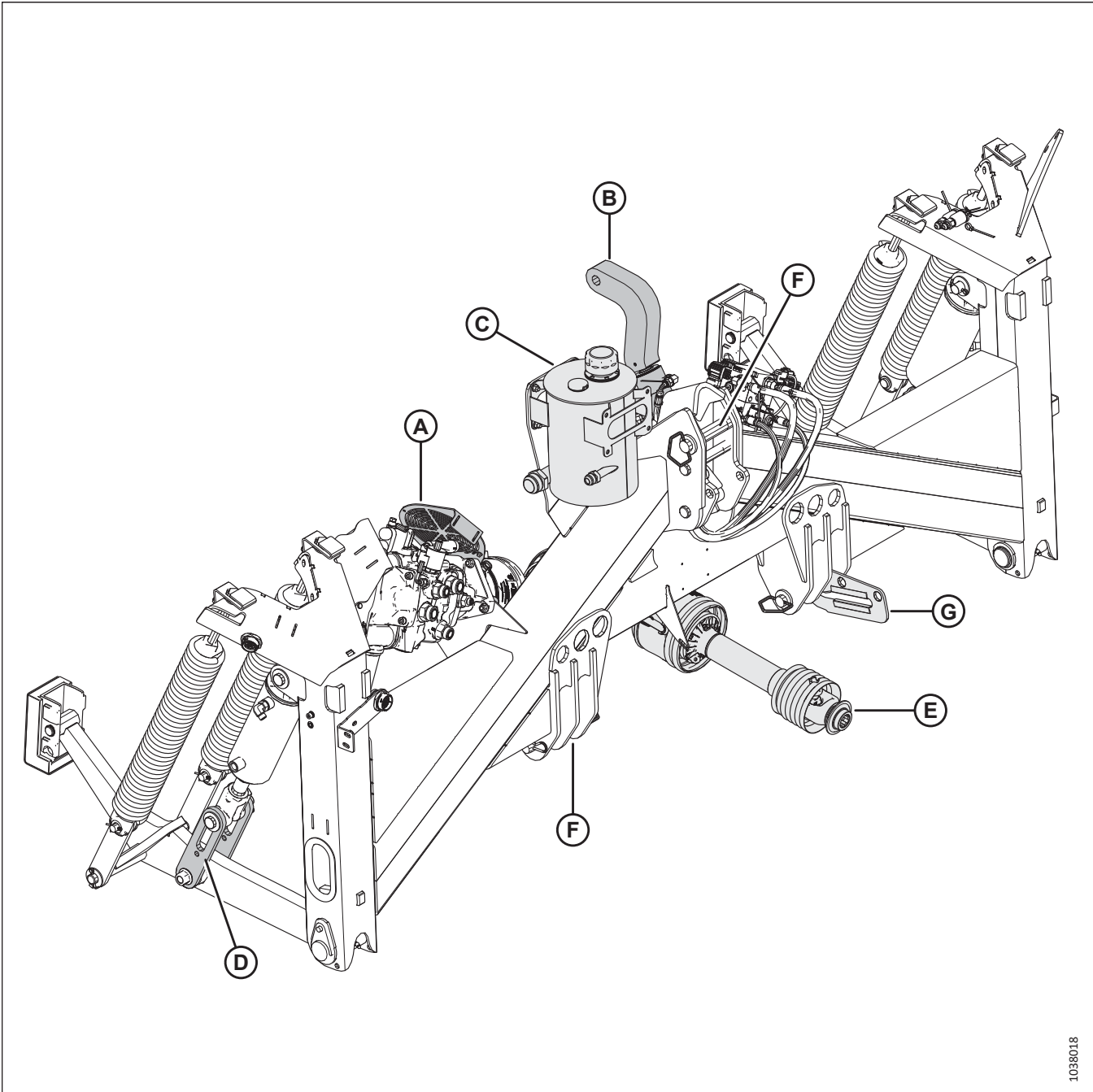


Figure 2.2: Côté plateforme du TM100

- | | | |
|---|--|---|
| A – Ressorts de flottement de la plateforme (2 par côté) | B – Vérin de levage, asservi | C – Vérin de levage, principal |
| D – Boîte de vitesses d'entraînement ¹ | E – Transmission, de la boîte de vitesses à la pompe | F – Pompe d'entraînement de la plateforme et du tapis |
| G – Verrous de réglage des ressorts de flottement de la plateforme (2 par côté) | H – Bras de levage (1 par côté) | |

1. Le réglage d'usine concerne la PdF dans le sens antihoraire. Faites tourner la boîte de vitesses pour la PdF dans le sens horaire. Pour obtenir des instructions, consultez [3.8 Repositionnement de la boîte de vitesses, page 41](#).

APERÇU DU PRODUIT



1038018

Figure 2.3: Côté tracteur du TM100

A – Ventilateur de refroidissement
D – Bielles de flottement (2 par côté)
G – Support de la transmission de PdF (illustré en position de rangement)

B – Vérin d'inclinaison de la plateforme
E – Transmission de PdF²

C – Réservoir hydraulique
F – Ramassage par tracteur, catégories 2/3N/3

2. Trois options : Z6 de 34,925 mm (1 3/8 po), Z21 de 34,925 mm (1 3/8 po) ou Z20 de 44,45 mm (1 3/4 po).

Chapitre 3: Déchargement et assemblage du module de flottement monté sur tracteur

Déchargez et déballez toutes les pièces du TM100 avant de commencer le montage. Respectez attentivement les procédures suivantes dans l'ordre dans lequel elles sont présentées.

3.1 Déchargement du module de flottement monté sur tracteur

Familiarisez-vous avec la procédure et préparez le matériel nécessaire qui permettra de retirer le TM100 du conteneur d'expédition.

DANGER

Pour éviter que les personnes aux alentours soient frappées et blessées par les machines, n'autoriser **PERSONNE** à se trouver dans la zone de déchargement.

DANGER

L'équipement utilisé pour le chargement et le déchargement d'une plateforme doit atteindre ou dépasser les exigences indiquées dans le présent document. L'utilisation d'un matériel inadapté peut entraîner la rupture de la chaîne, le basculement du véhicule, des dommages à la machine ou des lésions corporelles aux opérateurs ou aux personnes aux alentours.

IMPORTANT:

Deux chariots élévateurs ou des véhicules de levage appropriés sont nécessaires dans le cadre de cette procédure ; l'un pour tenir la plateforme de levage et l'autre pour expulser le module de flottement du conteneur.

IMPORTANT:

Les chariots élévateurs sont normalement évalués avec une charge centrée à 610 mm (24 po) à partir de l'extrémité arrière des fourches. Pour transformer la capacité de levage du chariot élévateur en une charge centrée à 1220 mm (48 po), vérifiez auprès de votre distributeur.

DÉCHARGEMENT ET ASSEMBLAGE DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

Tableau 3.1 Exigences du véhicule de levage

Capacité minimale de levage	Centre de charge (A) de 1 815 kg (4 000 lb) à 1 220 mm (48 po) (B) depuis l'arrière des fourches
Longueur minimale des fourches (C)	1 981 mm (78 po)

Tableau 3.2 Exigences de la chaîne de levage

Type	Qualité de levage aérien 12,7 mm (1/2 po)
Capacité minimale de levage	1 815 kg (4 000 lb)

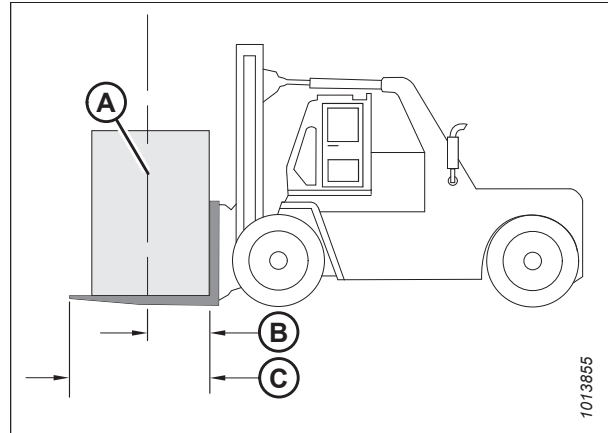


Figure 3.1: Capacité minimale de levage

A – Centre de gravité de la charge
 B – Centre de la charge à 1220 mm (48 po) depuis l'arrière des fourches
 C – Longueur minimale des fourches 1981 mm (78 po)

1. Mettez la remorque dans la position souhaitée et bloquez ses roues.
2. Abaissez les pieds de la remorque.
3. Ouvrez les portes des conteneurs et retirez toute matière qui renforce la charge.
4. Vérifiez le plancher du conteneur. Retirez les clous et toute autre obstruction le cas échéant.
5. Placez la plateforme de levage (A) au niveau de l'ouverture du conteneur à l'aide du véhicule de levage.

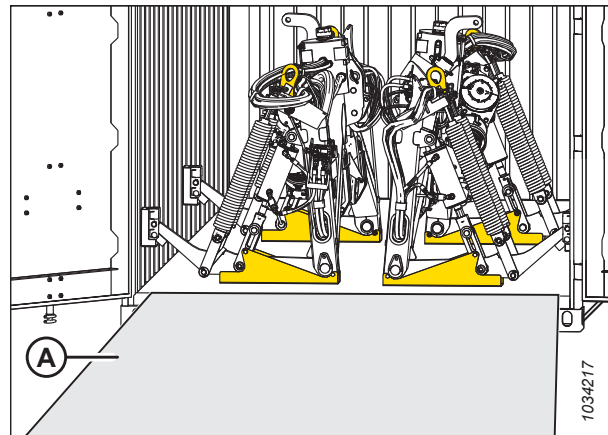


Figure 3.2: Conteneur

DÉCHARGEMENT ET ASSEMBLAGE DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

6. Enroulez la chaîne autour du pied du module de flottement (A) et des bielles de flottement (B). Connectez la chaîne aux fourches d'un deuxième véhicule de levage.
7. Tirez le module de flottement du conteneur jusqu'à la plateforme.
8. Répétez les étapes 6, page 23 et 7, page 23 pour les modules de flottement restants.
9. Soulevez légèrement la plateforme pour alléger le poids sur le conteneur.
10. Faites avancer le camion et le conteneur lentement jusqu'à ce que le conteneur soit dégagé des modules de flottement. Surveillez tous les dégagements et repositionnez les modules de flottement selon les besoins.
11. Lorsque le conteneur est dégagé des modules de flottement, abaissez la plateforme et les modules de flottement jusqu'au sol.

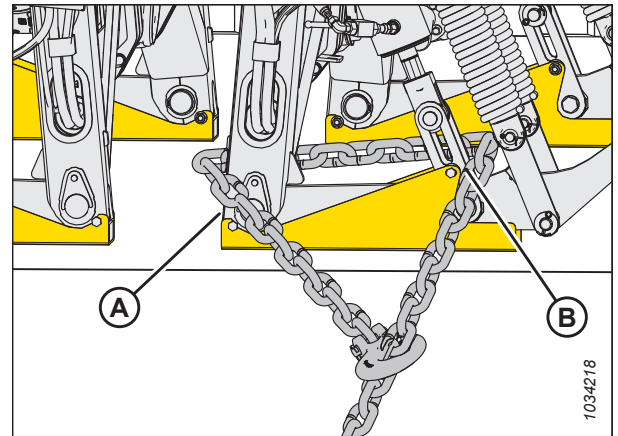


Figure 3.3: Emplacement de la chaîne

3.2 Déplacement du module de flottement monté sur tracteur vers la zone d'assemblage

Déplacez le TM100 en toute sécurité vers une zone destinée à son assemblage complet et à son attelage au tracteur.

DANGER

Le matériel utilisé pour le chargement et le déchargement d'un module de flottement doit atteindre ou dépasser les exigences indiquées dans le présent document. L'utilisation d'un matériel inadapté peut entraîner la rupture de la chaîne, le basculement du véhicule, des dommages à la machine ou des lésions corporelles aux opérateurs ou aux personnes aux alentours.

1. Approchez-vous de l'arrière du module de flottement avec le véhicule de levage.
2. Fixez les chaînes aux crochets de levage (A) et aux fourches du chariot élévateur. Si des chaînes ne sont pas disponibles, faites glisser les fourches du chariot élévateur dans les glissières d'expédition (B).

IMPORTANT:

Fixez la largeur maximale sur les fourches du chariot élévateur afin de réduire l'angle des chaînes de levage et de diminuer le risque d'endommagement du module de flottement.

3. Déplacez le module de flottement vers la zone d'assemblage, et déposez-le avec précaution au sol.

NOTE:

Ne soulevez la charge qu'à la hauteur nécessaire pour la déplacer.

4. Retirez les chaînes, si elles sont fixées.

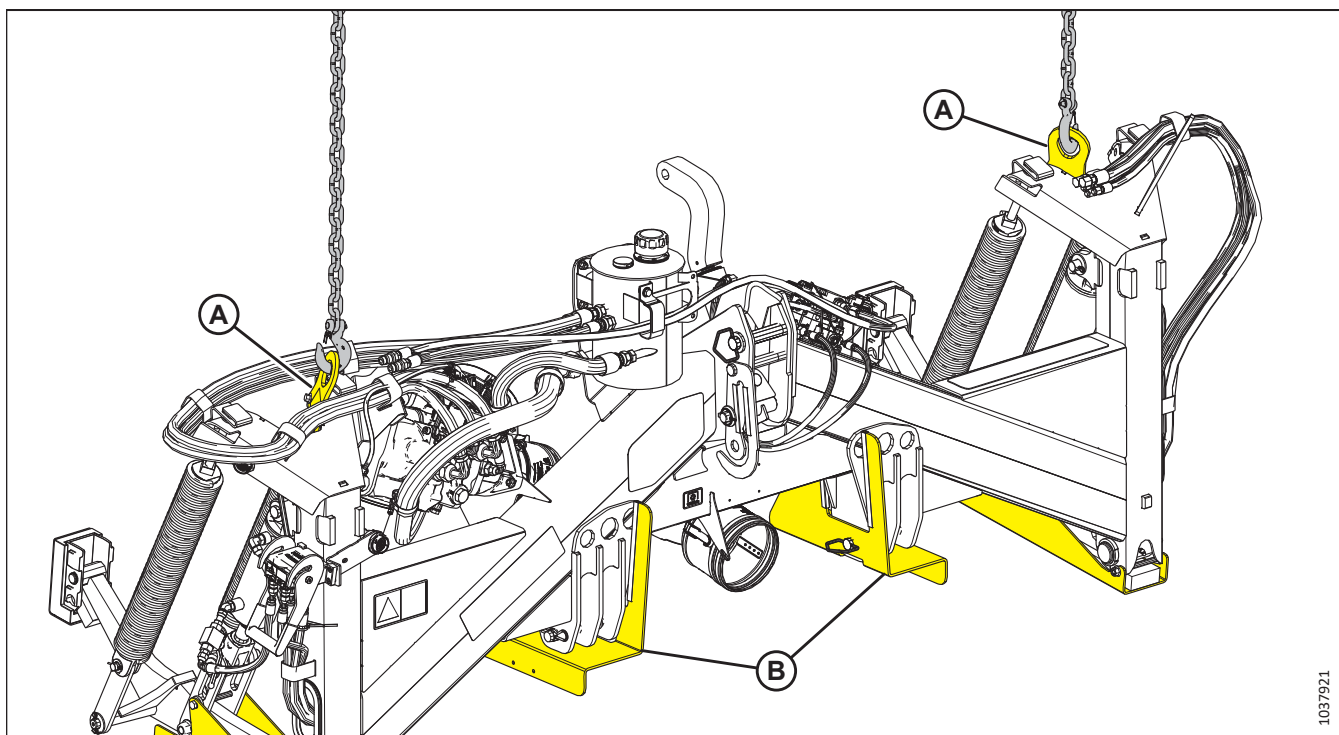


Figure 3.4: Points de fixation des chaînes de levage

1037921

3.3 Déballage du module de flottement monté sur tracteur

Les câbles d'expédition et l'emballage doivent être retirés afin de compléter l'assemblage du TM100.

1. Coupez le câble d'expédition et retirez les sacs de pièces de la position d'expédition sur chaque vérin de levage à l'avant du TM100.

NOTE:

Un sac est fixé à chaque vérin de levage. Le grand sac contient trois sacs de pièces séparés.

2. Retirez le câble d'expédition et le rembourrage en mousse (A) fixant les flexibles hydrauliques des deux côtés du module de flottement. Ne retirez **PAS** le câble d'expédition qui fixe le vérin de rotation du vérin d'inclinaison (B) au châssis. Cela sera supprimé plus tard lorsque le module de flottement sera fixé à une plateforme.

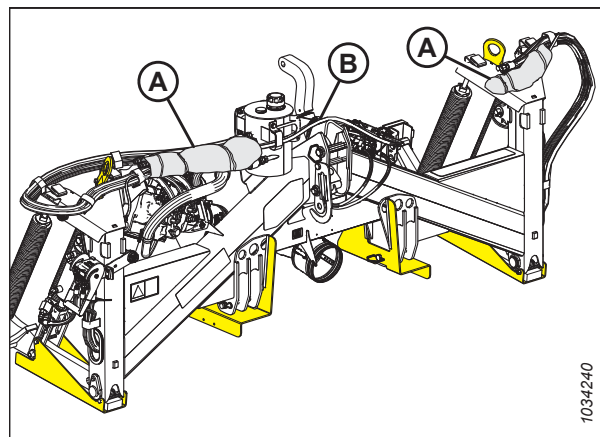


Figure 3.5: Mousse d'expédition

Les sacs scellés retirés du vérin de levage contiennent les pièces suivantes :

Sac des flexibles hydrauliques

- Quatre flexibles de 3000 mm (A) (MD N° 333421)

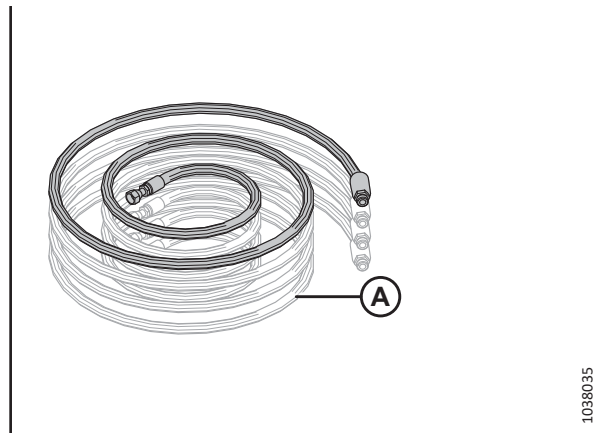


Figure 3.6: Pièces contenues dans le sac des flexibles hydrauliques

DÉCHARGEMENT ET ASSEMBLAGE DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

Sac de guide et de matériel de flexible

- Guide de flexible (A) (MD N° 333378)
- Deux boulons de carrosserie – M10 x 30 mm (B) (MD N° 184662)
- Deux contre-écrous centraux à bride (C) (MD N° 135799)

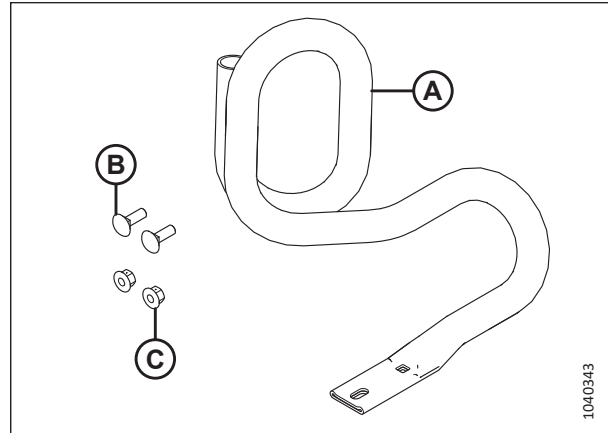


Figure 3.7: Pièces contenues dans le sac de guide et de matériel de flexible

Sac des supports et de matériel de verrouillage des bras de levage

- Deux supports de verrouillage (A)
 - Faisceau – TM100 à la plateforme (A) (MD N° 333181)
 - Console de commande (B) (MD N° 333571)
 - Multicoupleur avec raccords (C) (MD N° 333422)
 - Quatre raccords no 8 ORB (D) (MD N° 135563)
 - Base de la ventouse (E) (MD N° 287859)
 - Faisceau – Puissance TM100 (F) (MD N° 333266)
 - Faisceau – Puissance TM100 (G) (MD N° 333265)
 - Faisceau – TM100 à la cabine (H) (MD N° 333569 333522)
- Quatre anneaux de retenue (B) (MD N° 135385)
- Deux goupilles (C) (MD N° 333536)
- Quatre boulons hexagonaux M20 x 30 mm (D) (MD N° 252891)
- Huit rondelles durcies (E) (MD N° 21540)
- Quatre rondelles plate (F) (MD N° 18601)

DÉCHARGEMENT ET ASSEMBLAGE DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

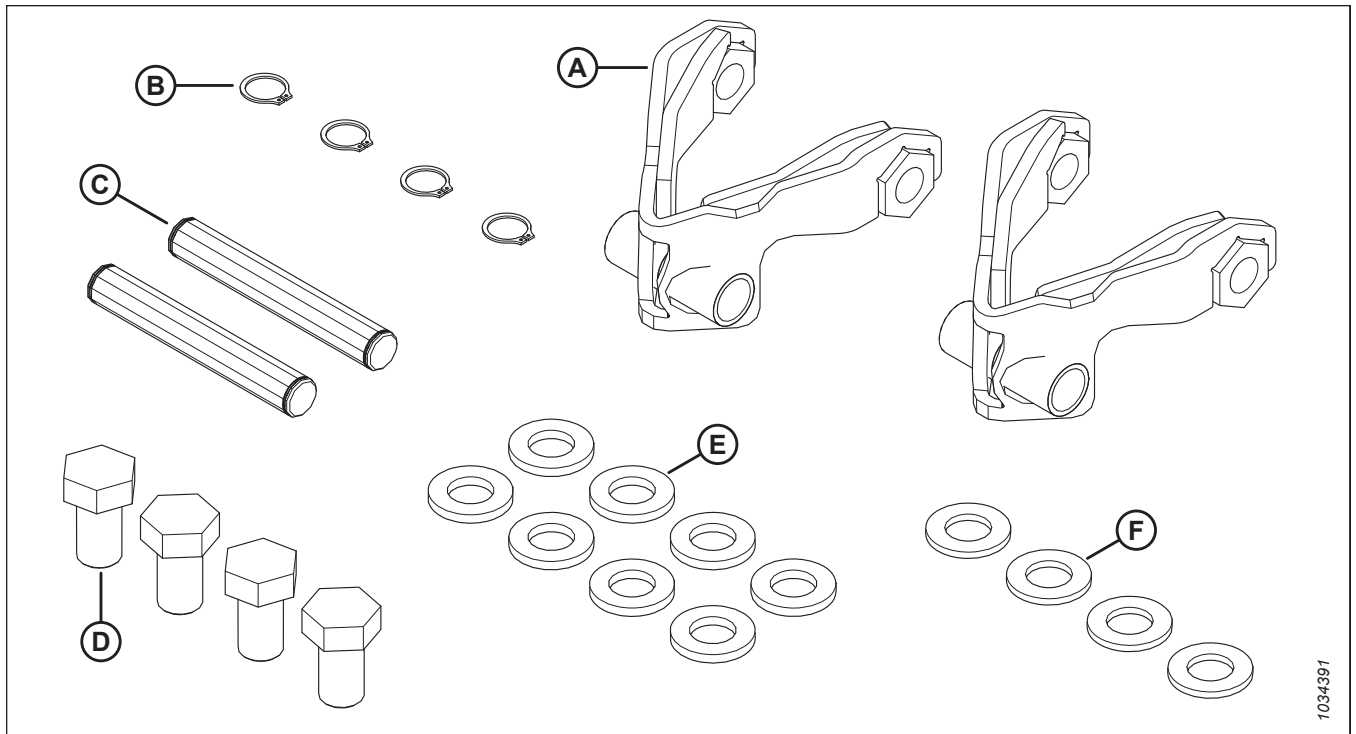


Figure 3.8: Pièces contenues dans le sac des supports et de matériel de verrouillage des bras de levage

Sac des connexions électriques et hydrauliques

- Faisceau – TM100 à la plateforme (A) (MD N° 333181)
- Console de commande (B) (MD N° 333571)
- Multicoupleur avec raccords (C) (MD N° 333422)
- Quatre raccords no 8 ORB (D) (MD N° 135563)
- Base de la ventouse (E) (MD N° 287859)
- Faisceau – Puissance TM100 (F) (MD N° 333266)
- Faisceau – Puissance TM100 (G) (MD N° 333265)
- Faisceau – TM100 à la cabine (H) (MD N° 333569)

DÉCHARGEMENT ET ASSEMBLAGE DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

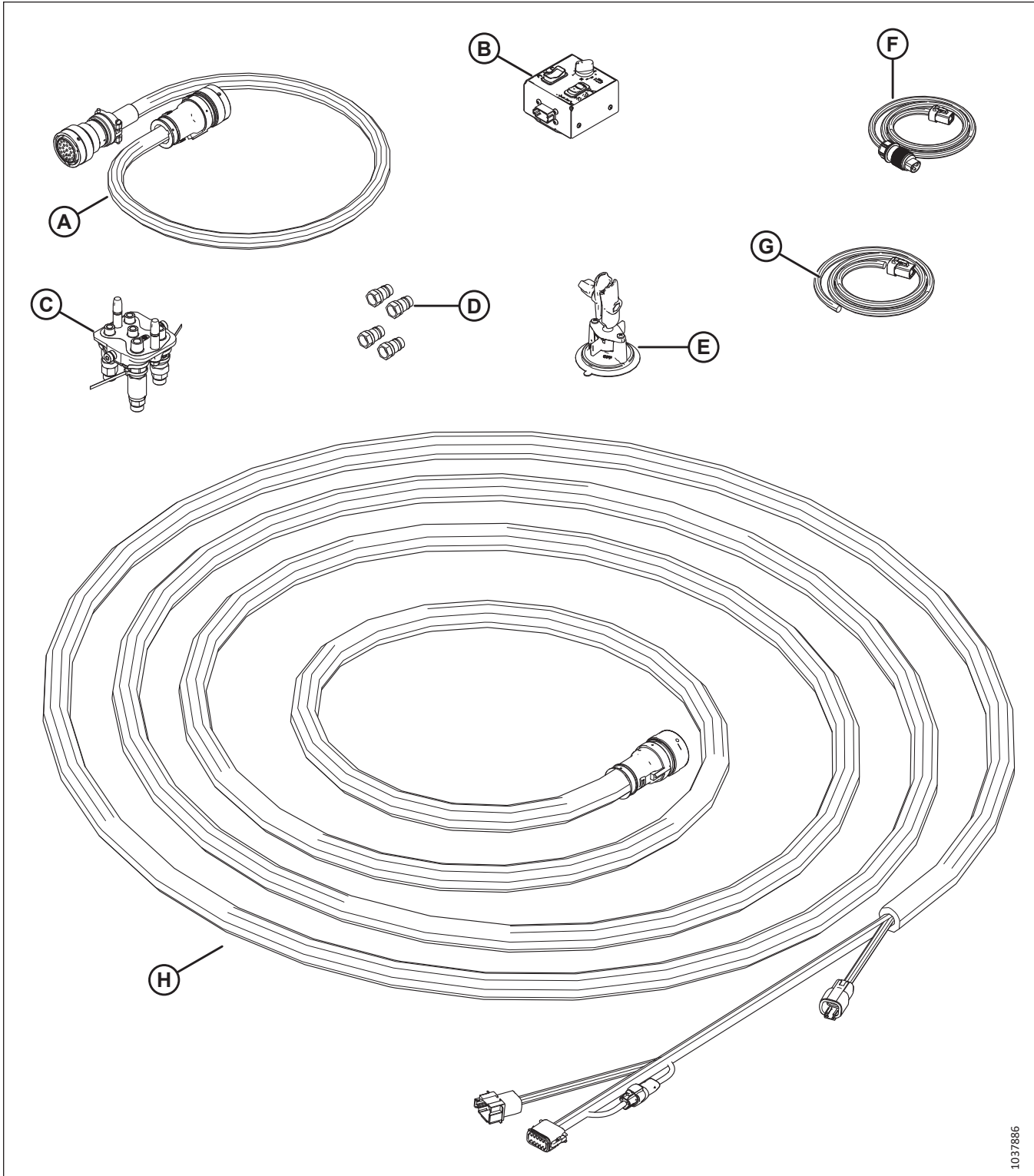


Figure 3.9: Pièces contenues dans le sac des connexions électriques et hydrauliques

DÉCHARGEMENT ET ASSEMBLAGE DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

Sac des flexibles hydrauliques

- Quatre flexibles de 9000 mm (A) (MD N° 333420)

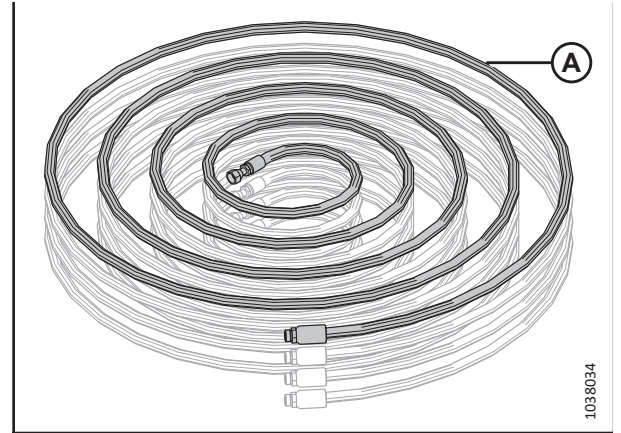


Figure 3.10: Pièces contenues dans le sac des flexibles hydrauliques

3.4 Retrait des supports d'expédition

Les supports d'expédition permettent de protéger le matériel et de faciliter le transport, toutefois, ils doivent être enlevés avant l'opération sur le terrain.

NOTE:

Sauf indication contraire, jetez les supports, le matériel d'expédition et la quincaillerie. Les supports amovibles sont peints en jaune ou non peints.

NOTE:

Les deux glissières d'expédition intérieures (B) doivent être enlevées avant la fixation du TM100 au tracteur. Les deux glissières d'expédition extérieures (C) peuvent être enlevées après la fixation du TM100 au tracteur. S'il est fixé à un tracteur, soulevez l'attelage à trois points du tracteur, suffisamment pour pouvoir retirer les glissières d'expédition situées sous les bras de levage du TM100.

NOTE:

Si le TM100 n'est pas fixé à un tracteur, utilisez des chaînes aux pattes (A) et un dispositif de levage pour soulever le TM100 du sol à une hauteur permettant le retrait des glissières d'expédition (C).

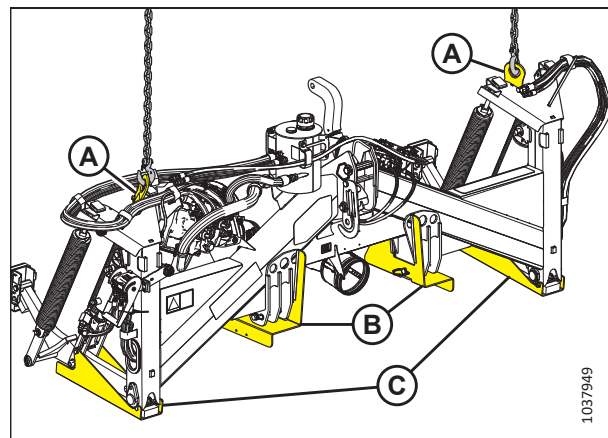


Figure 3.11: Glissières d'expédition

Retirez les goupilles (A) et les goupilles d'attelage à trois points (B) qui fixent les glissières d'expédition (C) aux plaques arrière (D).

Retirez et jetez les glissières d'expédition (C).

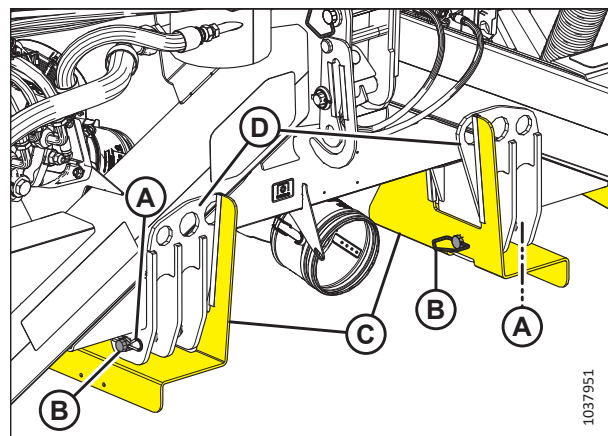


Figure 3.12: Glissières d'expédition intérieures

DÉCHARGEMENT ET ASSEMBLAGE DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

Réinstallez les goupilles d'attelage à trois points (B) et fixez-les avec les goupilles (A).

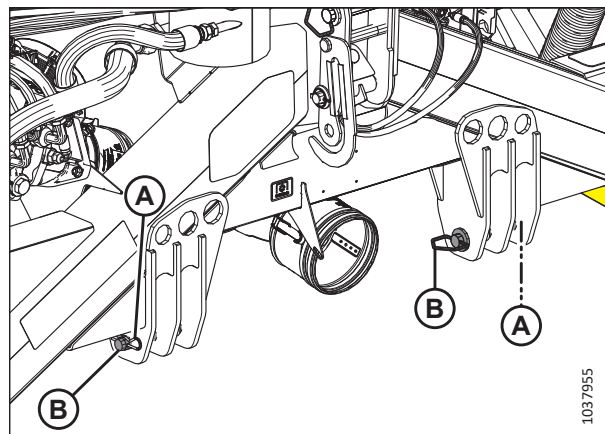


Figure 3.13: Glissières d'expédition intérieures

Retirez les deux boulons M12 (A) et les écrous qui fixent la glissière d'expédition (C) sous le bras de levage.

Retirez le clou (B).

Retirez la glissière d'expédition (C) et le bloc en bois (D).

Répétez les étapes , [page 31](#) à , [page 31](#) pour la glissière d'expédition située sur le bras de levage opposé.

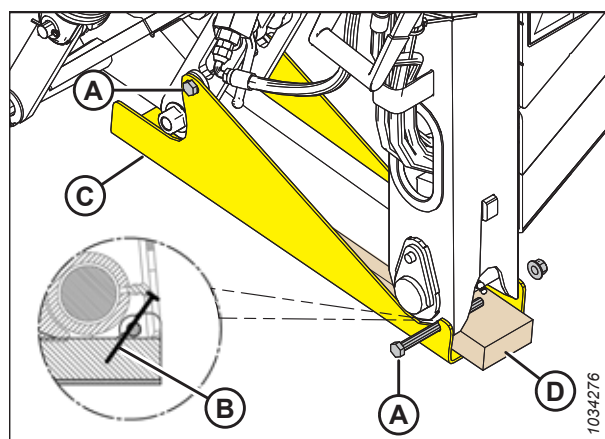


Figure 3.14: Glissière d'expédition – Côté gauche

Abaissez le TM100 sur le sol. Si des chaînes ont été utilisées, retirez les chaînes des pattes de levage (B).

Enlevez deux boulons M12 (A) ainsi que les écrous et retirez la patte de levage (B). Répétez cette étape sur le côté opposé.

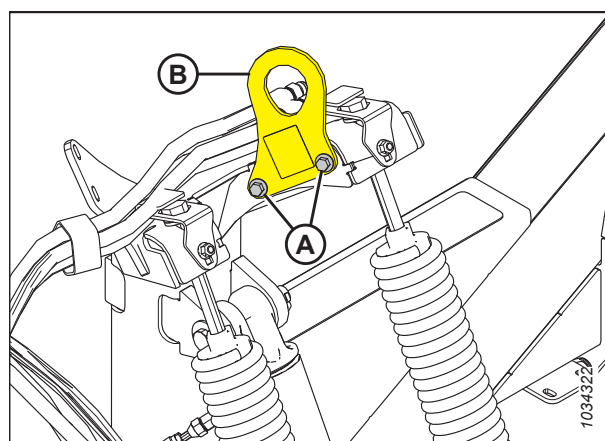


Figure 3.15: Patte de levage – Côté droit

DÉCHARGEMENT ET ASSEMBLAGE DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

Retirez le câble d'expédition et le bloc de bois (A) qui maintient le bloc de caoutchouc (B) en place. Répétez cette étape sur le côté opposé du bras de levage.

NOTE:

Pour fixer le TM100 à une plateforme, le bloc de caoutchouc (B) doit pivoter librement.

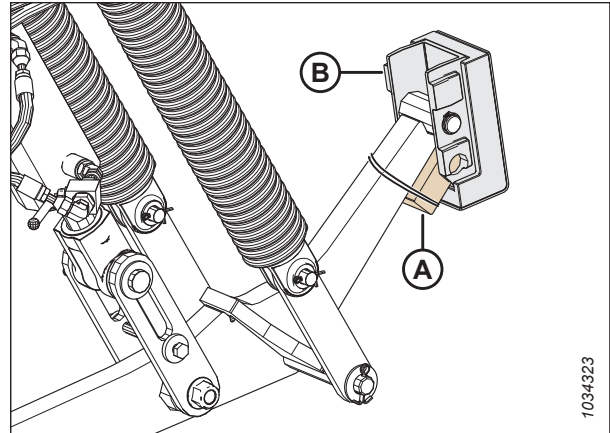


Figure 3.16: Bras de levage – Côté droit

3.5 Installation du guide de flexible

Un nouveau guide de flexible (MD N° 333378) est fourni ; il remplace le guide de flexible existant sur le côté gauche de la plateforme. Le guide de flexible existant sur la plateforme est réutilisé pour les flexibles situés sur le côté droit du TM100.

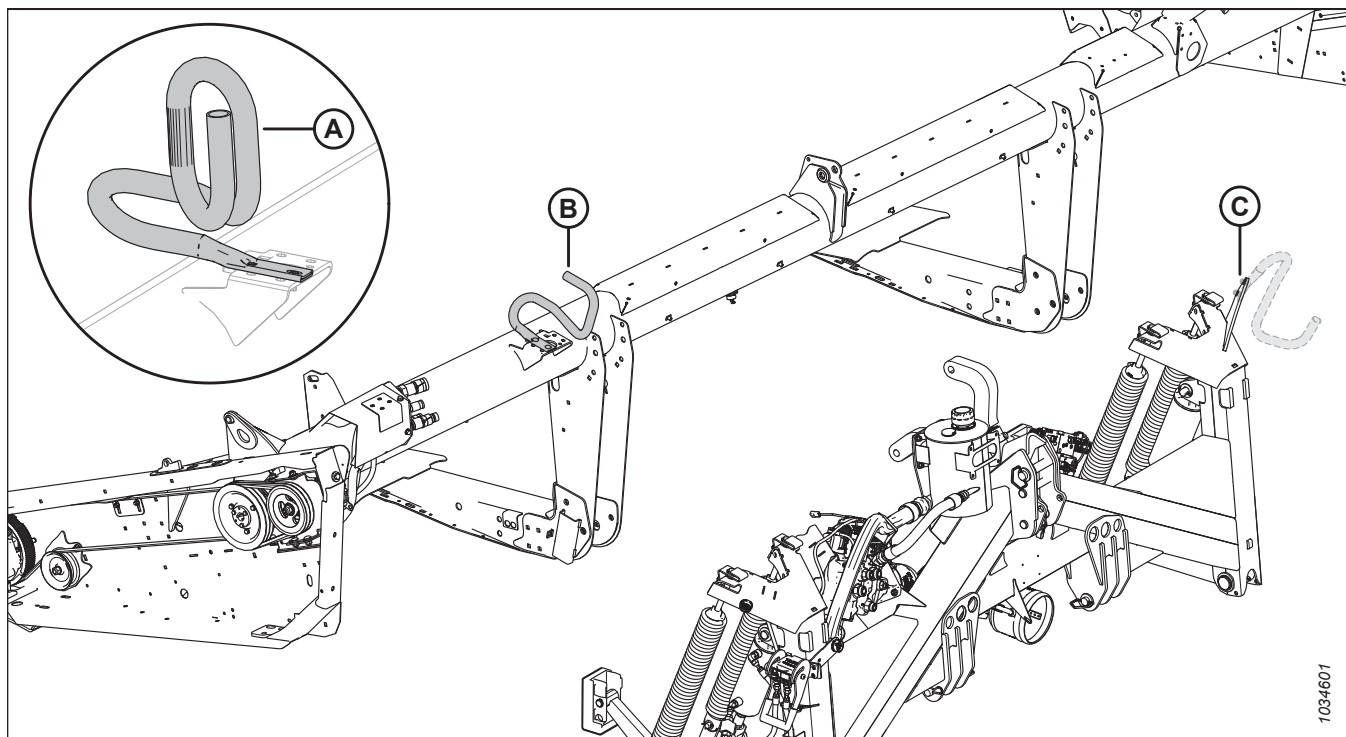


Figure 3.17: Guides de flexible

A – Nouveau guide de flexible (MD N° 333378) – À installer à la place du guide de flexible existant (B)

B – Guide de flexible existant – À retirer de la plateforme et à installer à l'emplacement (C) sur le TM100

1. Retirez et conservez le guide de flexible (A) existant de la plateforme. Conservez le matériel (B) afin d'installer le nouveau guide de flexible à cet emplacement.

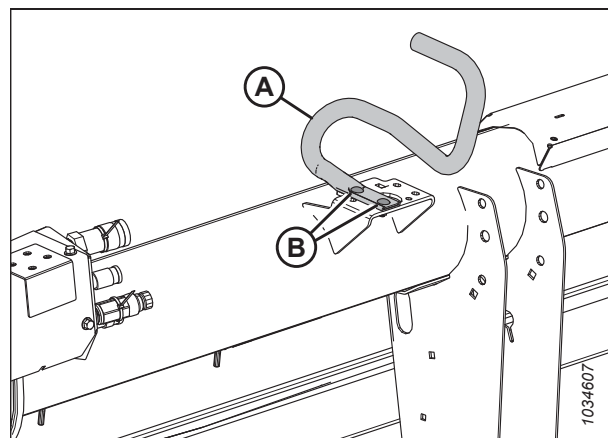


Figure 3.18: Guide de flexible existant sur la plateforme

DÉCHARGEMENT ET ASSEMBLAGE DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

2. Installez le guide de flexible (A) retiré de la plateforme sur le côté droit du TM100 à l'aide de deux boulons de carrosserie M10 x 30 mm (MD N° 184662) et de contre-écrous centraux à bride (MD N° 135799).

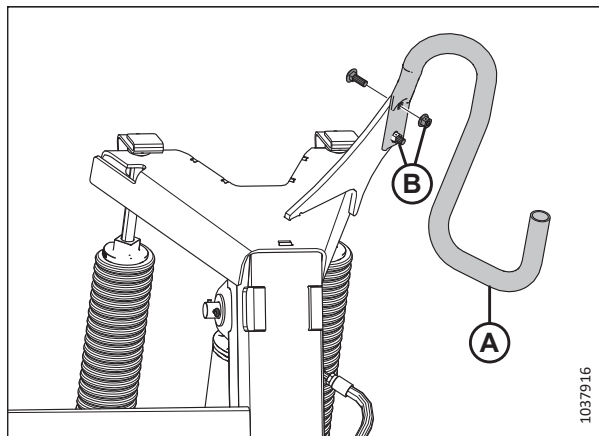


Figure 3.19: Guide de flexible installé sur le TM100

3. Installez un nouveau guide de flexible (A) au niveau de la plateforme sur laquelle le guide de flexible existant a été retiré à l'aide du matériel retenu (B).

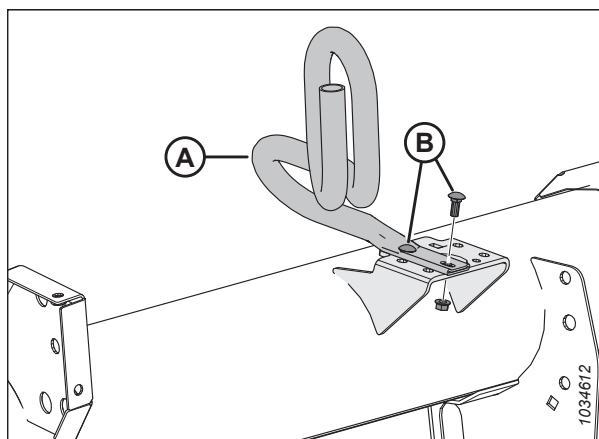


Figure 3.20: Nouveau guide de flexible installé sur la plateforme – Couteaux doubles D115 et D120

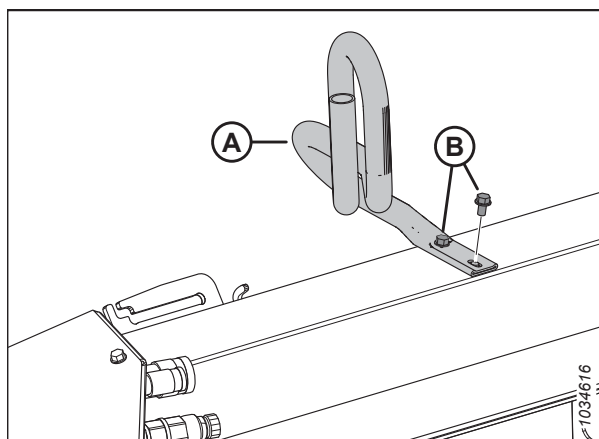


Figure 3.21: Nouveau guide de flexible installé sur la plateforme – Toutes les plateformes D1 hormis les couteaux doubles D115 et D120

3.6 Installation de la transmission de la prise de force

La transmission de la prise de force (PDF) est expédiée sous la forme d'un paquet distinct.

Les trois options de transmission sont les suivantes :

- 21T de 34,925 mm (1 3/8 po) (B7327)
- 20T de 44,45 mm (1 3/4 po) (B7328)
- 6T de 34,925 mm (1 3/8 po) (B7329)

ATTENTION

Pour éviter de blesser l'installateur et d'endommager la prise de force, maintenez-la afin qu'elle ne tombe pas au sol.

Pour installer les transmissions de la PDF au module de flottement, procédez comme suit :

1. Trouvez l'extrémité de la transmission qui se fixe à la boîte de vitesses du TM100. L'extrémité munie de la goupille conique (A) se fixe à la boîte de vitesses, et l'extrémité munie du collier de déconnexion rapide (B) se fixe à la Pdf du tracteur.

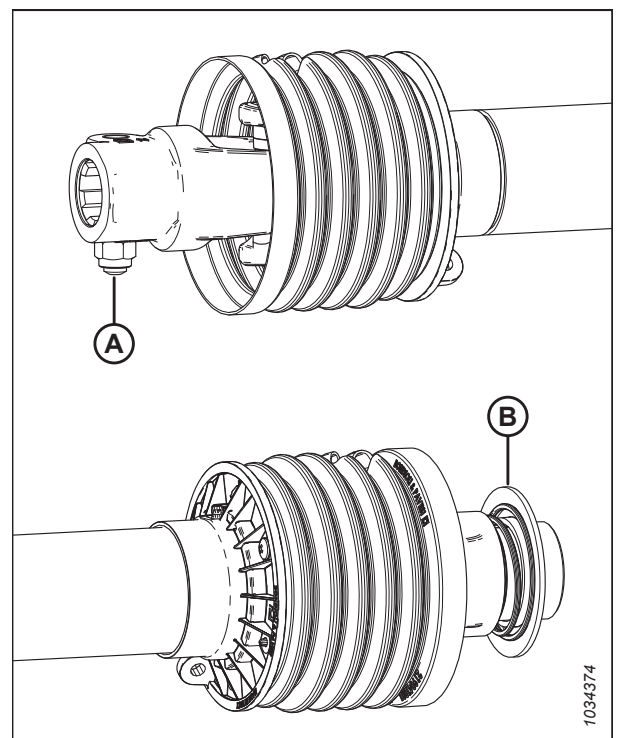


Figure 3.22: Transmission de la PDF

DÉCHARGEMENT ET ASSEMBLAGE DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

- Retirez le contre-écrou (A) et la rondelle (B), puis dégagez la goupille (C).

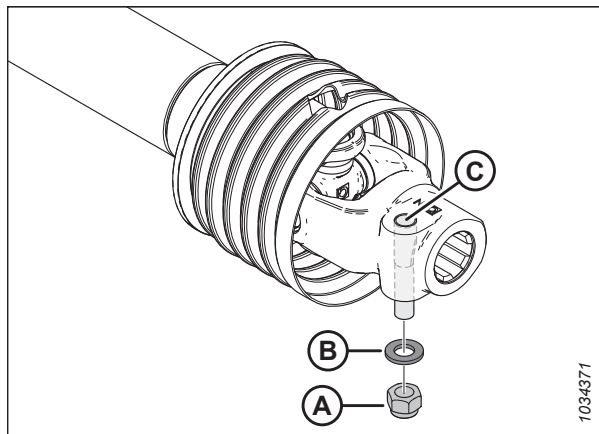


Figure 3.23: Goupille de retenue – Extrémité de la boîte de vitesses

- Déverrouillez le capot de transmission (A) de la boîte de vitesses.

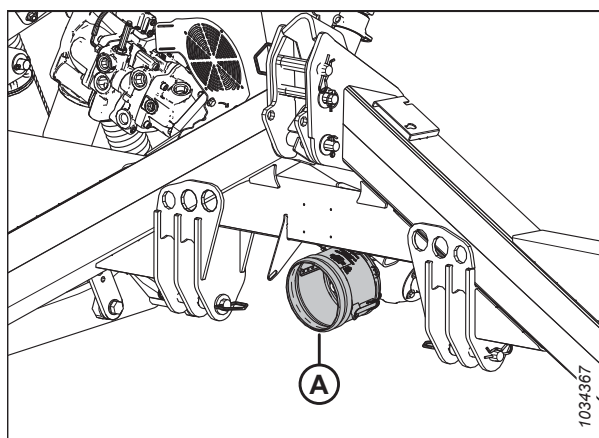


Figure 3.24: Capot de transmission

- Faites glisser le capot sur la transmission. Alignez les cannelures situées sur la fourche de la transmission (A) avec l'arbre de la boîte de vitesses (B), et faites glisser la chape sur l'arbre.

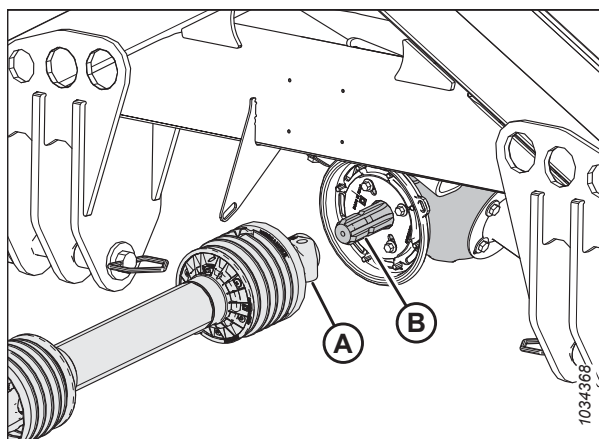


Figure 3.25: Transmission – Extrémité de la boîte de vitesses

DÉCHARGEMENT ET ASSEMBLAGE DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

5. Installez la goupille conique (A) comme suit :
 - a. Veillez à ce que le côté conique de la goupille soit orienté vers l'arbre situé sur la boîte de vitesses (B).
 - b. Enfoncez la goupille dans la fourche de la transmission (C) jusqu'à ce que l'extrémité de la goupille soit alignée avec la fourche.

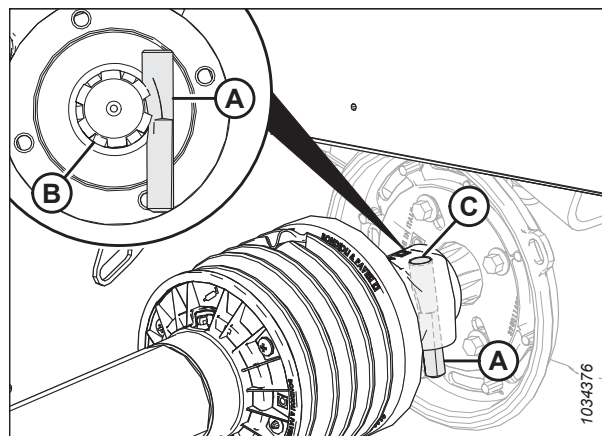


Figure 3.26: Goupille conique

6. Installez la rondelle (B) et l'écrou (C). Resserrez l'écrou à 150 Nm (111 pi-lbf). Lorsqu'elle est serrée, la goupille (A) s'enfonce de quelques millimètres dans la fourche.

IMPORTANT:

Après avoir serré l'écrou, la goupille **DOIT** être enfoncée dans la fourche de 2 à 4 mm, sans quoi la transmission et la boîte de vitesses risquent d'être endommagées.

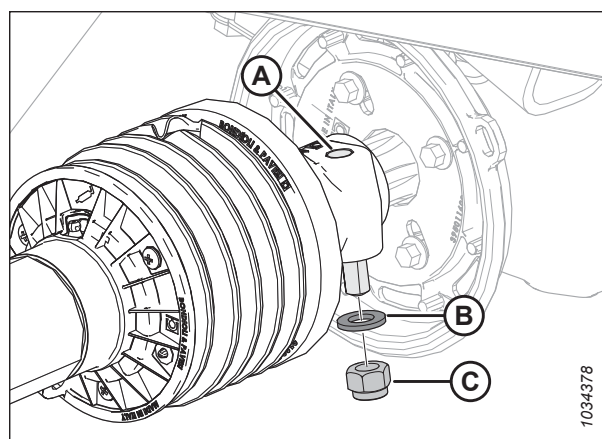


Figure 3.27: Goupille conique

7. Remettez le loquet du capot de la transmission (A) sur la boîte de vitesses.
8. Fixez la chaîne de transmission à la plaque (B) du châssis.

IMPORTANT:

Raccourcissez la chaîne le cas échéant. Veillez à ce que la chaîne soit suffisamment courte pour éviter qu'elle ne s'enroule autour de la transmission lors de l'opération.

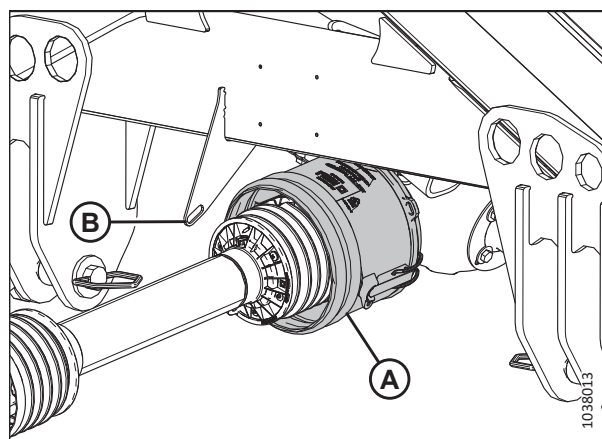


Figure 3.28: Capot de transmission

Si vous souhaitez mettre la transmission de la PDF en position de rangement, procédez comme suit :

NOTE:

Le TM100 doit être détaché du tracteur avant le déplacement du support de rangement en position de rangement.

DÉCHARGEMENT ET ASSEMBLAGE DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

- Retirez la goupille (A) fixant le support de stockage (C) au châssis du module de flottement.

IMPORTANT:

Laissez la goupille inférieure (B) en place, car elle fixe le vérin d'inclinaison au châssis. Il suffit de retirer la goupille et la rondelle pour accéder au support de stockage.

- Remettez la goupille (A).

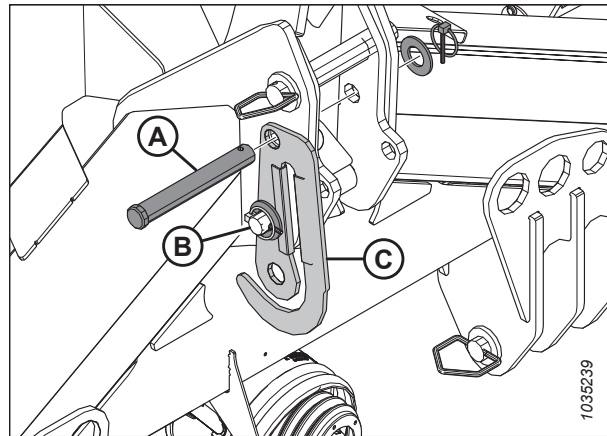


Figure 3.29: Support de stockage de la transmission – Position d'opération sur le terrain

- Faites glisser le support de stockage (A) sur la fourche de transmission (B).

IMPORTANT:

Veillez à ce que la garniture du joint (C) reste attachée à la fourche. La garniture du joint protège la fourche contre les dommages lors du transport.

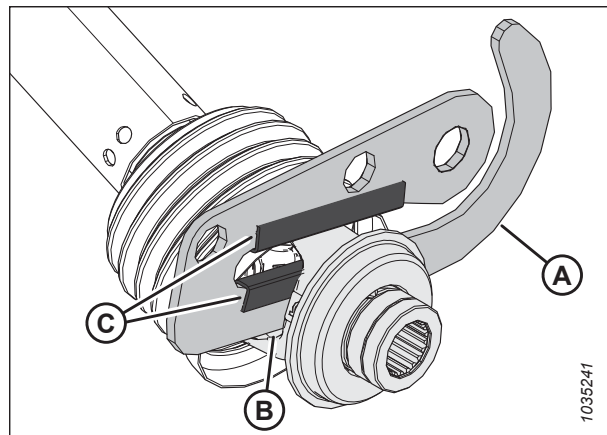


Figure 3.30: Support de stockage de la transmission

- Défaites les agrafes (A) de chaque côté pour débloquer le capot de la transmission (B).

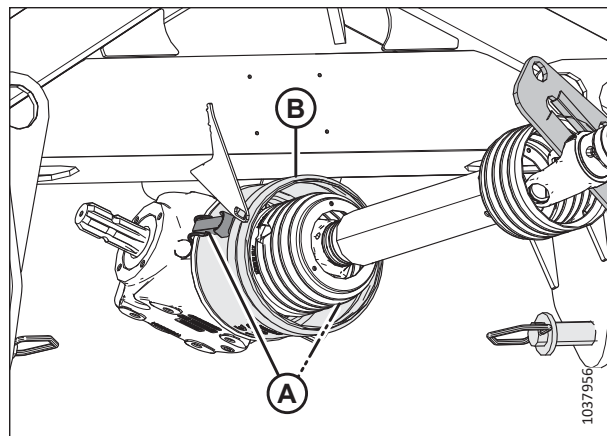


Figure 3.31: Capot de transmission

DÉCHARGEMENT ET ASSEMBLAGE DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

13. Retirez l'épingle (A), et faites glisser la goupille d'attelage (B) suffisamment pour permettre l'installation du support de stockage à l'emplacement (C).

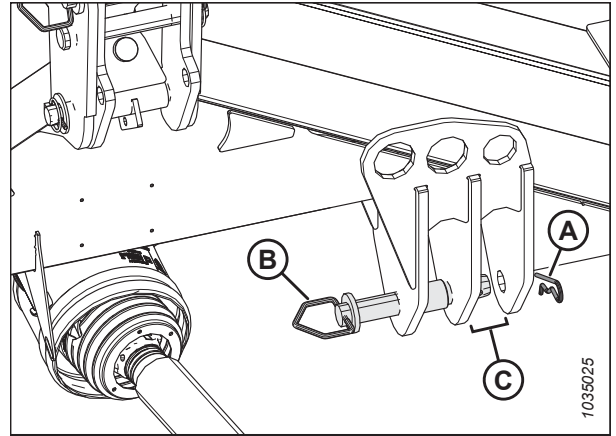


Figure 3.32: Goupille d'attelage trois points

14. Fixez le support de stockage (B) au châssis à l'aide de la goupille d'attelage à 3 points (A). Réinstallez l'épingle.

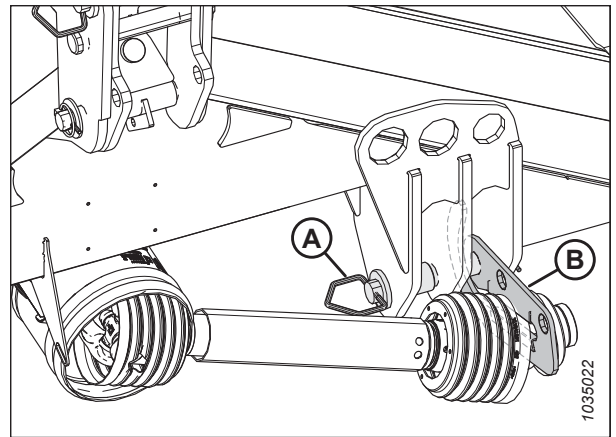


Figure 3.33: Transmission rangée à sa place

3.7 Vérification de la bonne rotation de la boîte de vitesses

La boîte de vitesses du TM100 est réglée en usine pour une rotation de la prise de force (PDF) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Si la rotation de la PDF du tracteur se fait dans le sens des aiguilles d'une montre, la boîte de vitesses du TM100 doit être tournée de 180°.

1. Vérifiez le sens de rotation de la Pdf comme indiqué par la flèche (A) située près de l'arbre de la Pdf.

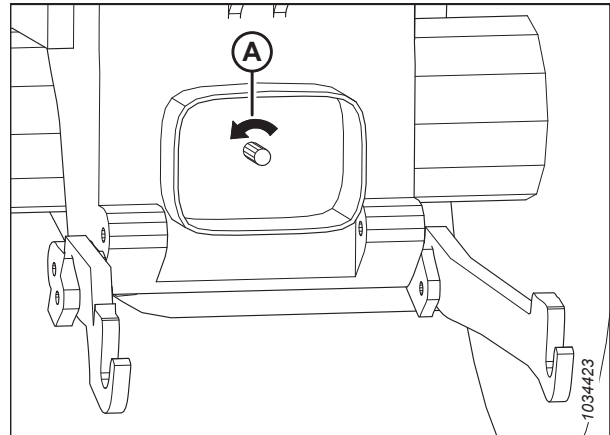


Figure 3.34: PDF du tracteur

2. Faites tourner manuellement l'arbre d'entrée de la boîte de vitesses (A) dans le même sens que pivote la Pdf du tracteur. En regardant dans le sens (B) de l'arbre d'entrée de la pompe, la rotation de la transmission (C) doit se faire dans le sens horaire. La bonne rotation est indiquée par une flèche au niveau du support d'assemblage. Vous devrez peut-être retirer la protection conique (E) fixée à la pompe pour pouvoir voir la rotation.

IMPORTANT:

Une mauvaise rotation de la boîte de vitesses endommagera la pompe d'entraînement (D).

3. Si l'arbre d'entrée de la pompe tourne dans le mauvais sens, le réducteur TM100 doit être tourné de 180°. Pour obtenir des instructions, consultez [3.8 Repositionnement de la boîte de vitesses, page 41](#).

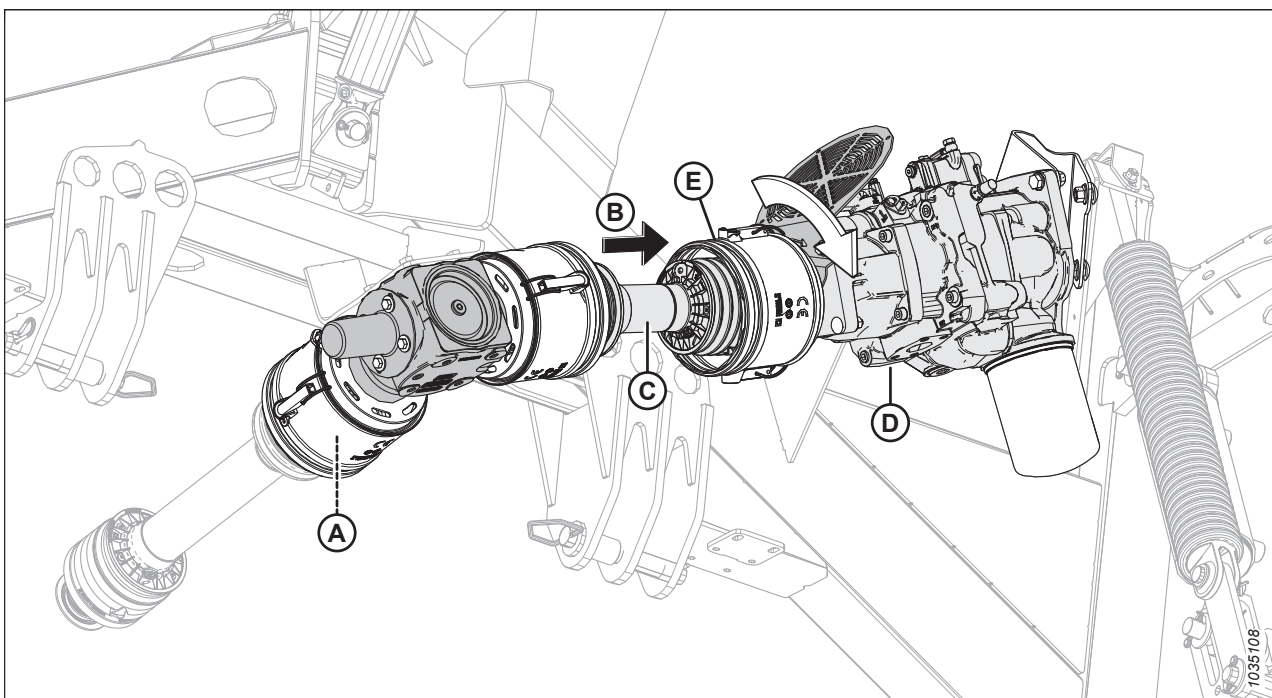


Figure 3.35: Rotation de la boîte de vitesses

3.8 Repositionnement de la boîte de vitesses

La boîte de vitesses du TM100 est réglée en usine pour une rotation de la prise de force (PDF) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Si la rotation de la PDF du tracteur se fait dans le sens des aiguilles d'une montre, la boîte de vitesses du TM100 doit être tournée de 180°.

Pour repositionner le boîte de vitesses, procédez comme suit :

1. Déverrouillez la protection de la transmission (A) au niveau de la plaque arrière (B) de la boîte de vitesses.

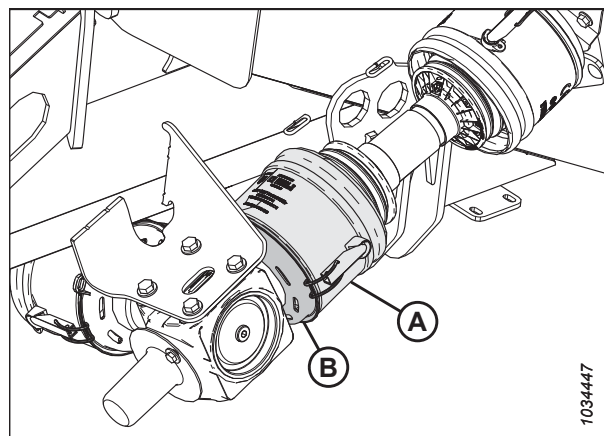


Figure 3.36: Capot de la transmission TM100

2. Enlevez l'écrou (B) et la rondelle.
3. Dégagez la goupille qui retient la fourche de la transmission sur l'arbre de la boîte de vitesses.

NOTE:

Il n'y a pas assez de place pour faire glisser la fourche de l'arbre de la boîte de vitesses jusqu'à ce que celle-ci soit détachée du support de fixation.

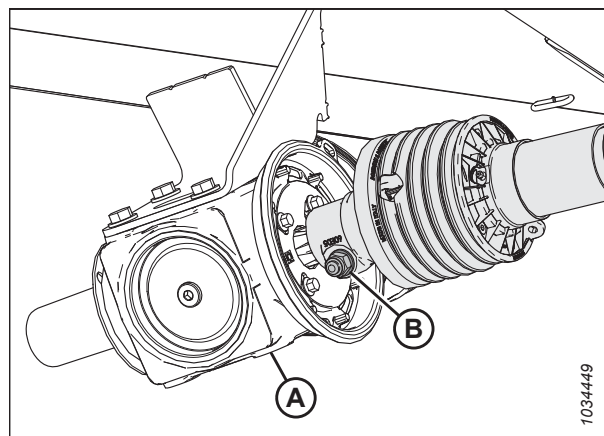


Figure 3.37: Goupille de la transmission TM100

4. Retirez et conservez les quatre boulons (A) et les rondelles qui fixent la boîte de vitesses au support de montage (B), et posez la boîte de vitesses sur le sol.
5. Retirez la transmission de l'arbre de la boîte de vitesses.

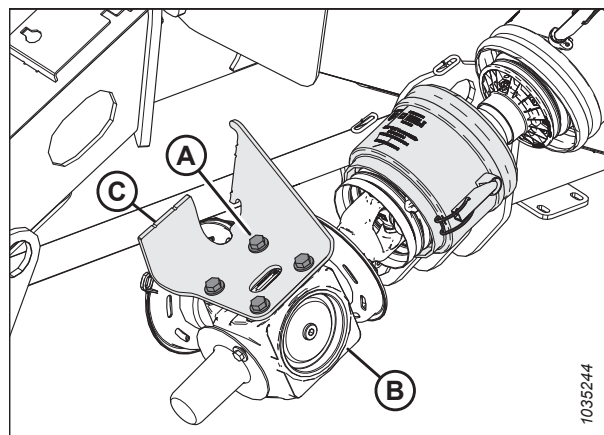


Figure 3.38: Support de montage de la boîte de vitesses

DÉCHARGEMENT ET ASSEMBLAGE DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

6. Notez l'orientation des deux plaques arrières (A) et (B). Après avoir repositionné la boîte de vitesses, les plaques arrières doivent être installées dans leur orientation d'origine afin de réduire la longueur de la chaîne qui pend sous la boîte de vitesses.

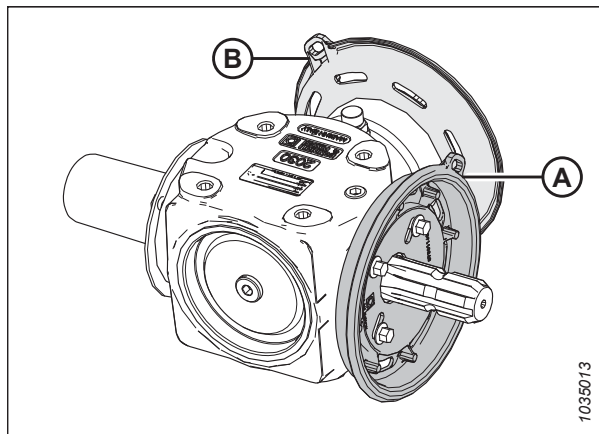


Figure 3.39: Plaques arrières

7. Retirez et conservez les quatre boulons (A) et la plaque arrière (B) de la boîte de vitesses.

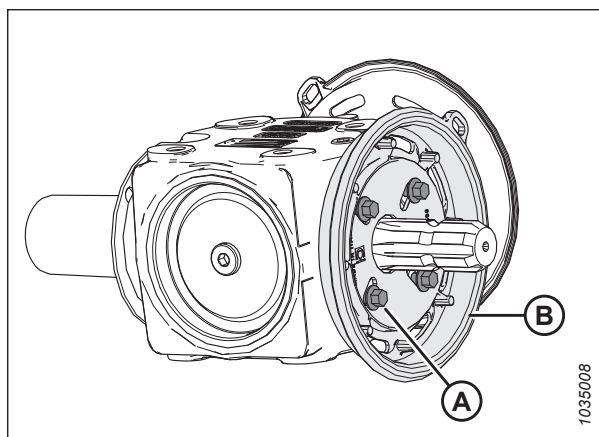


Figure 3.40: Plaque arrière

8. Retirez les boulons et les rondelles (A), la plaque de fixation du blindage (B), ainsi que le couvercle (C) de l'arbre de la boîte de vitesses.

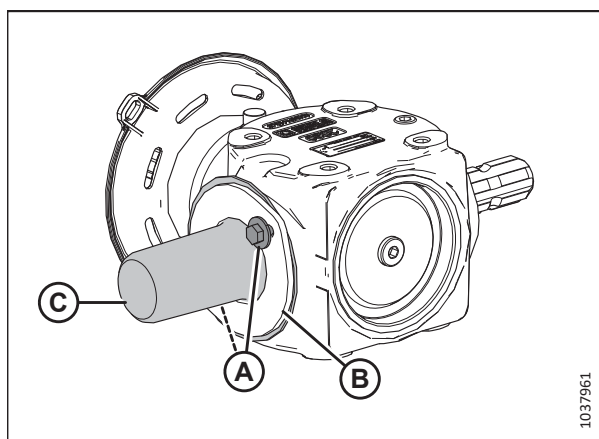


Figure 3.41: Protection de l'arbre de la boîte de vitesses

DÉCHARGEMENT ET ASSEMBLAGE DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

- Placez la boîte de vitesses sur le sol à l'envers afin d'éviter les fuites d'huile lorsque vous retirez le reniflard (A).

IMPORTANT:

Le reniflard (A) doit être orienté vers le haut lors de l'installation de la boîte de vitesses.

- Retirez les quatre boulons (B) de la plaque de fixation (C) à l'arrière de la boîte de vitesses.

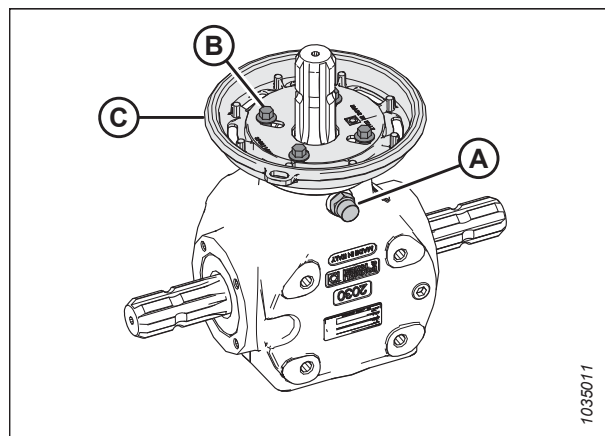


Figure 3.42: Plaque arrière

- Retirez le reniflard (A) et remplacez-le par le bouchon (B) situé au côté opposé de la boîte de vitesses. Appliquez du ruban en téflon ou du mastic d'étanchéité pour filetage de tuyau, puis serrez le bouchon et le reniflard à 25 Nm (18 pi-lbf).

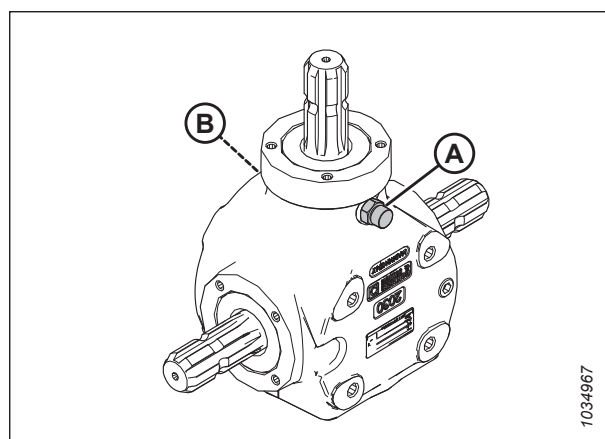


Figure 3.43: Boîte de vitesse au sol

- Faites tourner la boîte de vitesses de 180° de manière à ce que l'arbre (A) soit orienté vers le sens opposé et puisse être relié à la transmission.

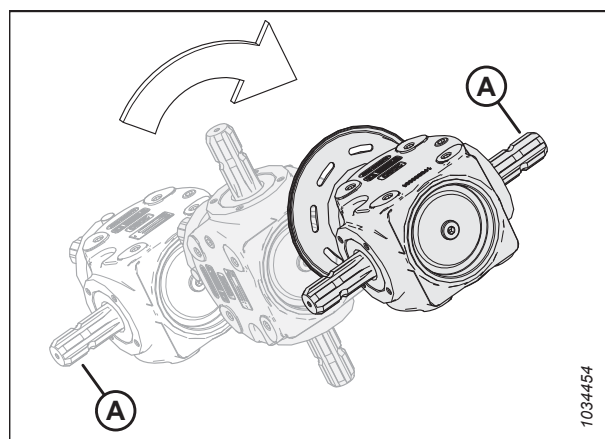


Figure 3.44: Repositionnement de la boîte de vitesses

DÉCHARGEMENT ET ASSEMBLAGE DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

13. Réinstallez la plaque arrière à l'arrière de la boîte de vitesses à l'aide des boulons retenus (B). Veillez à ce que la languette (A) à laquelle la chaîne est fixée soit positionnée comme indiqué. Appliquez un frein-filet moyennement résistant (Loctite^{MC} 243 ou équivalent) sur les filetages des boulons et serrez les boulons à 20 Nm (15 pi-lbf).

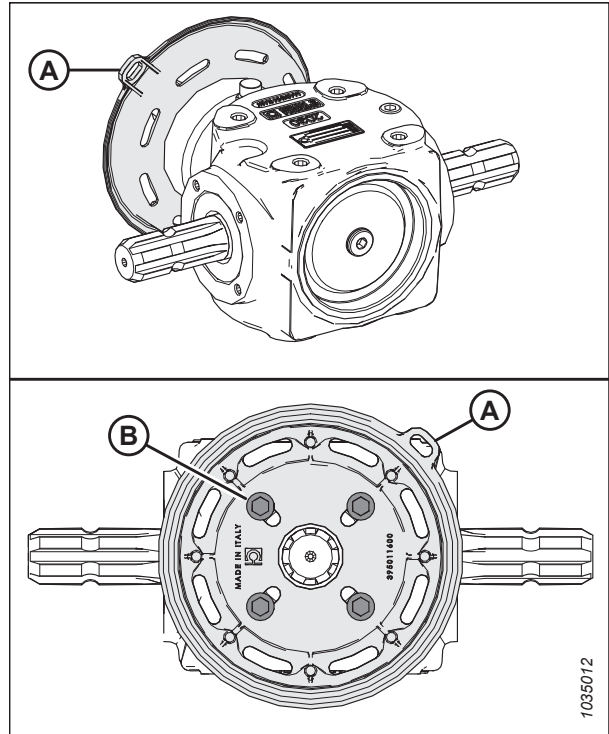


Figure 3.45: Plaque arrière

14. Appliquez du lubrifiant anti-grippant tout autour de l'arbre exposé (A).

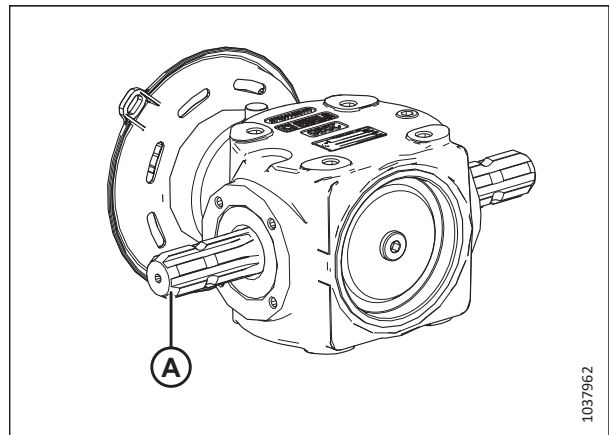


Figure 3.46: Arbre de la boîte de vitesses

DÉCHARGEMENT ET ASSEMBLAGE DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

15. Appliquez un frein-filet moyennement résistant (Loctite 243™ ou équivalent) sur les boulons (A).
16. Installez la protection de l'arbre de la boîte de vitesses (B) ainsi que la plaque de fixation du blindage à l'aide des boulons retenus (A) et des rondelles. Serrez les boulons à 17 Nm (12,5 pi-lbf).

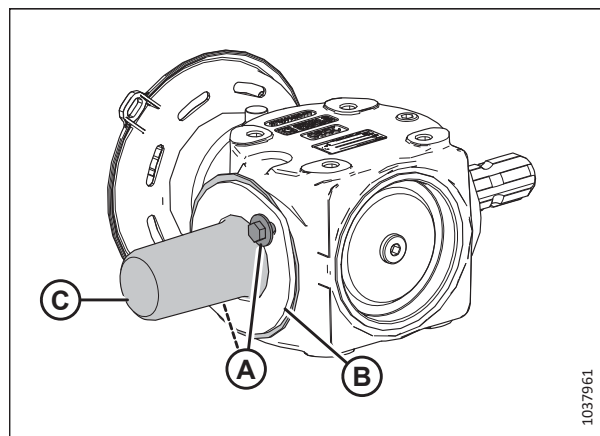


Figure 3.47: Protection de l'arbre de la boîte de vitesses

17. Fixez la plaque arrière (B) à l'aide de quatre boulons retenus (A). Veillez à ce que la languette à laquelle la chaîne est fixée soit positionnée comme indiqué. Appliquez un frein-filet moyennement résistant (Loctite^{MC} 243 ou équivalent) sur les filetages des boulons et serrez les boulons à 20 Nm (15 pi-lbf).

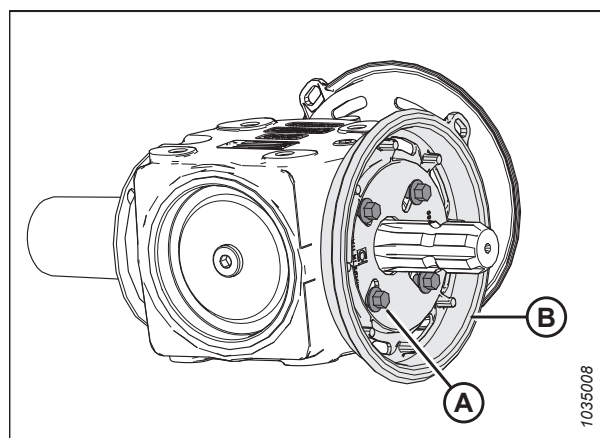


Figure 3.48: Plaque arrière

18. Faites glisser le soufflet de protection sur la transmission.
19. Alignez les cannelures et faites glisser la fourche de la transmission sur l'arbre de la boîte de vitesses.
20. Fixez la boîte de vitesses (B) au support de montage (C) à l'aide des quatre boulons retenus (A) et des rondelles. Appliquez un frein-filet à haute résistance (Loctite^{MC} 262 ou équivalent) sur les boulons (A) et serrez les boulons à 69 Nm (51 pi-lbf).

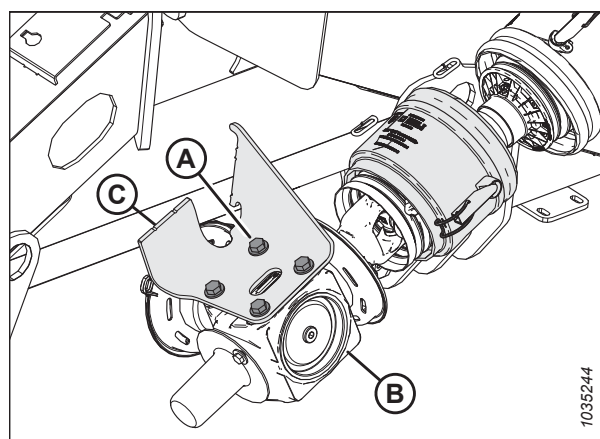


Figure 3.49: Support de montage de la boîte de vitesses

DÉCHARGEMENT ET ASSEMBLAGE DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

21. Installez la goupille conique (A) comme suit :
- Veillez à ce que le côté conique de la goupille soit orienté vers l'arbre situé sur la boîte de vitesses (B).
 - Enfoncez la goupille dans la fourche de la transmission jusqu'à ce que l'extrémité de la goupille soit alignée avec la fourche.

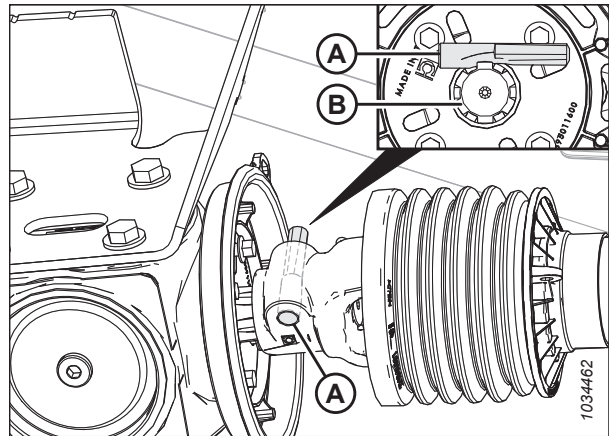


Figure 3.50: Goupille conique

22. Installez la rondelle et l'écrou (A). Resserrez l'écrou à 150 Nm (111 pi-lbf). Lorsqu'elle est serrée, la goupille (B) s'enfonce de quelques millimètres dans la fourche.

IMPORTANT:

Après l'avoir serrée, la goupille **DOIT** être enfoncée dans la fourche de 2 à 4 mm, sans quoi la transmission et la boîte de vitesses risquent d'être endommagées.

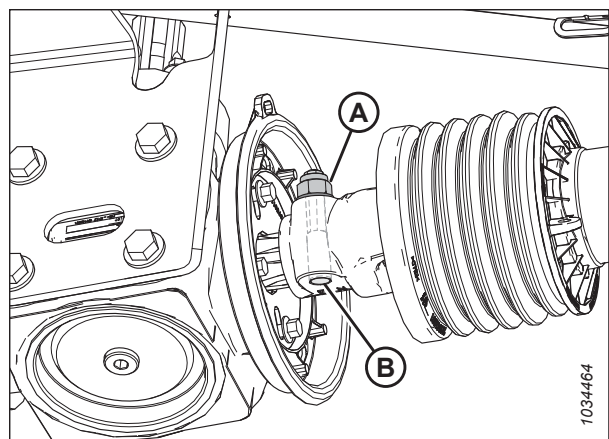


Figure 3.51: Goupille conique

23. Remettez le loquet de protection de la transmission (A) sur la plaque arrière (B) de la boîte de vitesses.

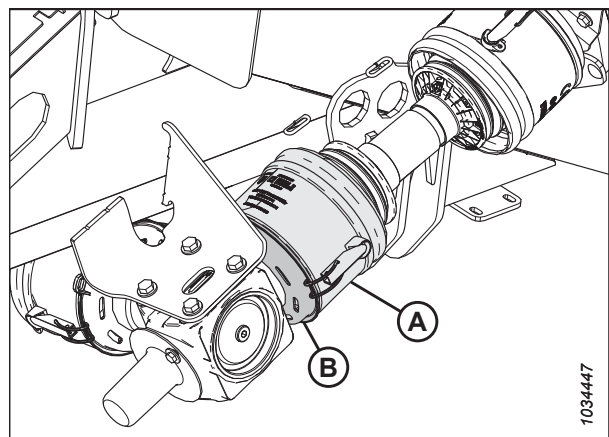


Figure 3.52: Capot de la transmission TM100

Chapitre 4: Attelage et détachement du module de flottement monté sur tracteur

Ce chapitre comprend les instructions relatives à l'attelage et au détachement du TM100 sur le tracteur et la plateforme.

4.1 Attelage du module de flottement monté sur tracteur

Le TM100 permet de fixer les plateformes de coupe à tapis de la série D1 aux attelages à 3 points appartenant aux catégories 2, 3N et 3.

1. Fixez le module de flottement à l'attelage à 3 points du tracteur. Consultez l'illustration ci-dessous pour connaître les points de montage correspondant aux catégories 2, 3 et 3N. Les goupilles et le matériel sont fournis avec le module de flottement.

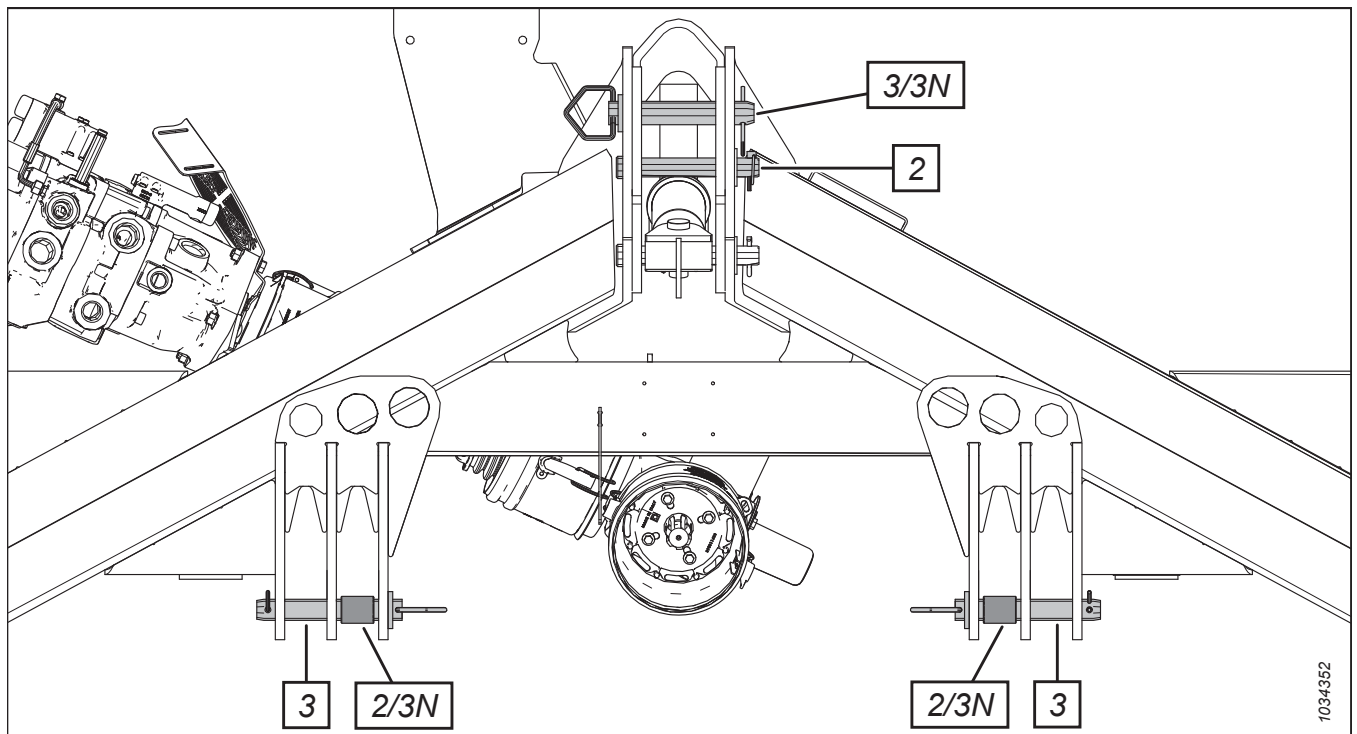


Figure 4.1: Points de fixation de l'attelage à trois points – Catégories 2/3/3N

ATTELAGE ET DÉTACHEMENT DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

2. Positionnez l'attelage à 3 points du tracteur comme suit :
 - Réglez le bras du vérin supérieur de sorte que le châssis du module de flottement soit positionné à 10 degrés vers l'avant.
 - Réglez les bras du vérin inférieur de sorte que la hauteur du module de flottement soit définie à 400 mm (15 3/4 po).

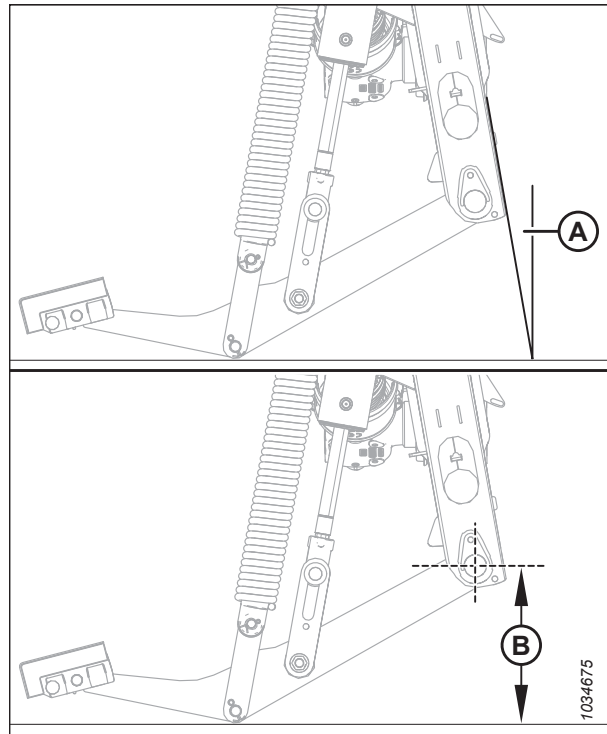


Figure 4.2: Position de l'articulation

A – 10 degrés

B – 400 mm (15 3/4 po)

3. Vérifiez le sens de rotation de la prise de force (PdF) comme indiqué par la flèche (A) située près de l'arbre de la PdF. La boîte de vitesses du TM100 est réglée en usine pour une rotation de la PdF dans le sens antihoraire. Si la rotation de la PdF du tracteur se fait dans le sens horaire, faites tourner la boîte de vitesses du TM100 de 180°. Pour obtenir des instructions, consultez [3.8 Repositionnement de la boîte de vitesses, page 41](#) et [3.7 Vérification de la bonne rotation de la boîte de vitesses, page 40](#).

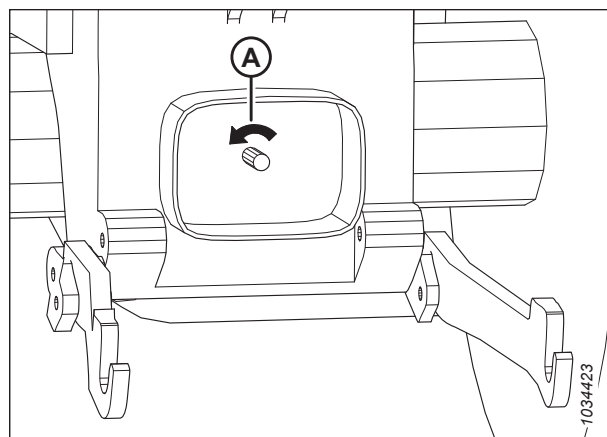


Figure 4.3: PDF du tracteur

ATTELAGE ET DÉTACHEMENT DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

- Retirez la transmission de la PDF (A) et le support de stockage (B) de la position de rangement.

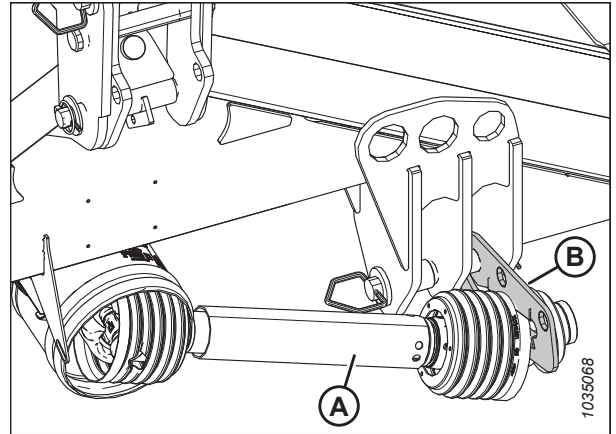


Figure 4.4: Transmission à la PDF en position de rangement

- Fixez le support de stockage (C) au châssis du module de flottement comme indiqué, en utilisant la goupille existante (A).

IMPORTANT:

Ne retirez **PAS** la goupille inférieure (B) en place, car elle fixe le vérin d'inclinaison au châssis. Retirez uniquement la goupille et la rondelle pour installer le support de stockage sur la goupille (B), puis réinstallez la rondelle et la goupille.

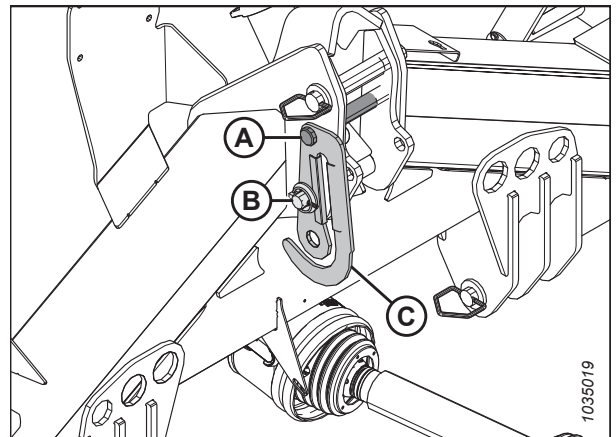


Figure 4.5: Support de stockage de la transmission en position de travail

IMPORTANT:

- Si vous connectez cette transmission à la PDF du tracteur pour la première fois, il conviendra sans doute de la raccourcir au préalable pour assurer une bonne opération et pour éviter d'endommager le module de flottement et le tracteur. Pour obtenir des instructions, consultez [4.1.1 Réduction de la transmission de la prise de force, page 51](#).
- S'il ne s'agit pas de la première fois que vous connectez cette transmission à la PDF du tracteur et si vous êtes sûr que la transmission est de la bonne longueur, passez à l'étape [6, page 50](#).

ATTELAGE ET DÉTACHEMENT DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

- Nettoyez et graissez la PDF du tracteur et l'arbre de l'outil avant d'installer la transmission.
- Tirez à nouveau le collier (B) sur la transmission et faites glisser la transmission sur l'arbre de la PDF du tracteur jusqu'à ce qu'elle s'enclenche. Relâchez le collier et assurez-vous que la fourche est verrouillée sur l'arbre.

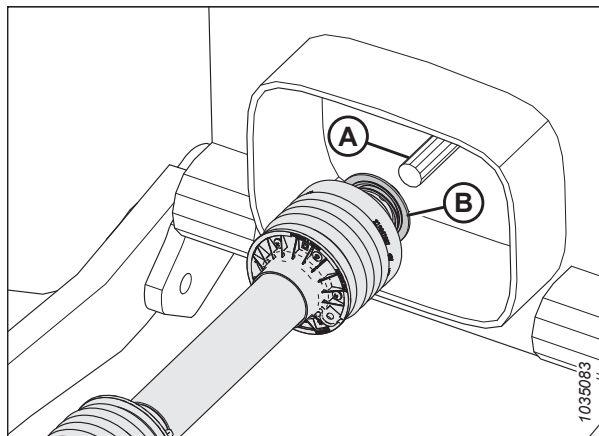


Figure 4.6: PDF du tracteur

- Avec l'attelage en position de travail, comme indiqué à l'étape 2, page 48, vérifiez que le raccord graisseur (A) de l'élément coulissant est accessible.
- Si le raccord graisseur n'est pas accessible, découpez un trou d'accès de 25,4 mm (1 po) dans le blindage extérieur de la transmission.

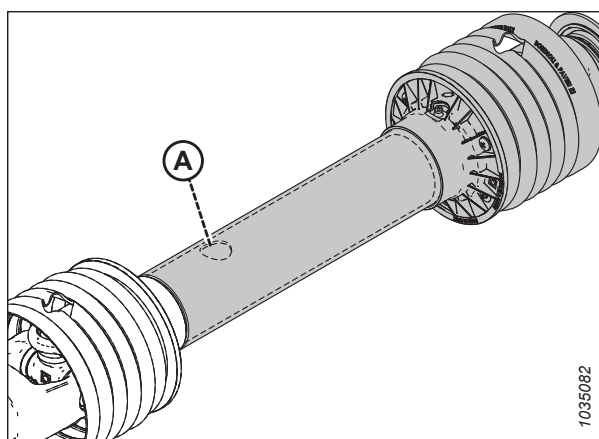


Figure 4.7: Point de graissage

- Trouvez un endroit approprié pour fixer la chaîne de transmission (B) au tracteur.

IMPORTANT:

Pour éviter une panne de l'écran de protection, assurez-vous que la protection de la transmission en plastique (A) est enchaînée au tracteur.

IMPORTANT:

Laissez un peu de mou dans la chaîne pour éviter d'endommager le blindage lorsque l'attelage à 3 points est abaissé ou relevé. Veillez à ce que le mou de la chaîne ne permette pas à la chaîne de s'enrouler autour du blindage lors de l'opération.

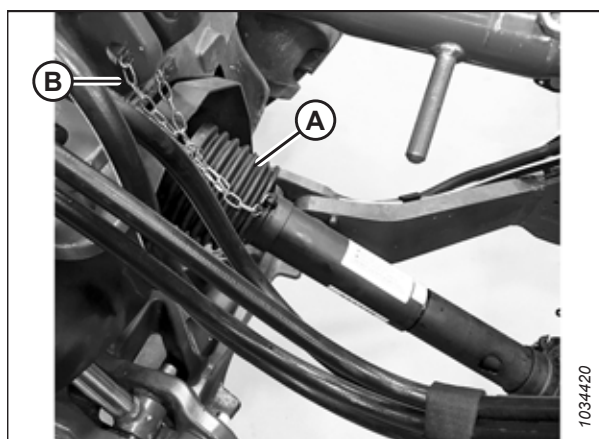


Figure 4.8: PDF du tracteur

4.1.1 Réduction de la transmission de la prise de force

Il peut s'avérer nécessaire de raccourcir la transmission de la prise de force (PDF) pour qu'elle ne s'affaisse pas lorsque l'attelage à 3 points est complètement relevé et pour s'assurer qu'il y ait suffisamment de place pour retirer le raccord rapide de la transmission de l'arbre de la PDF du tracteur.

1. Assurez-vous que le module de flottement est défini à la hauteur et à l'angle de fonctionnement (10 degrés vers l'avant et 400 mm [15 3/4 po] au-dessus du sol).
2. Séparez les moitiés de la transmission (A) et (B).

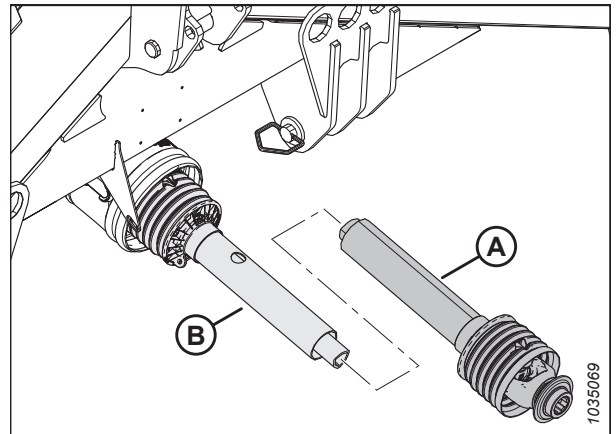


Figure 4.9: Moitiés de la transmission

3. Nettoyez et graissez la PDF du tracteur et l'arbre de l'outil avant d'installer la transmission.
4. Tirez à nouveau le collier (B) sur la moitié de la transmission et faites glisser la transmission sur l'arbre de la PDF du tracteur jusqu'à ce que cela s'enclenche. Relâchez le collier et assurez-vous que la fourche est verrouillée sur l'arbre.
5. Relevez complètement l'attelage à 3 points du tracteur.

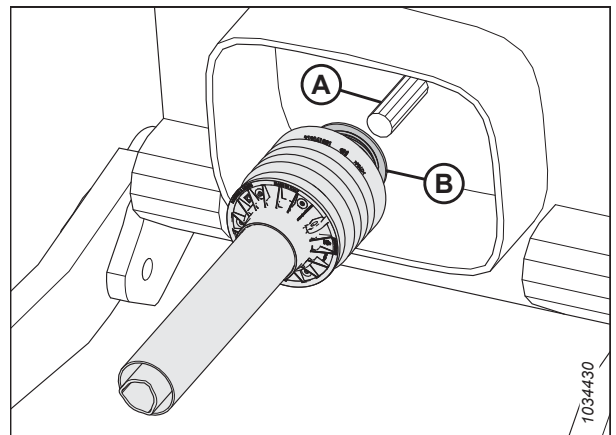


Figure 4.10: PDF du tracteur

ATELAGE ET DÉTACHEMENT DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

- Alignez les deux moitiés de la transmission de sorte qu'elles soient parallèles l'une avec l'autre. Vérifiez que la moitié de la PDF (A) est suffisamment courte pour ne pas s'affaisser lorsque l'attelage à 3 points est complètement relevé, et qu'il y a suffisamment de place pour retirer le raccord rapide de la transmission de l'arbre de la PDF du tracteur.

IMPORTANT:

Veillez à ne couper que la quantité nécessaire pour satisfaire aux conditions ci-dessus. Les tubes télescopiques doivent toujours se chevaucher sur au moins la moitié de leur longueur en opération normale et sur au moins un tiers de leur longueur dans toutes les conditions de travail afin de maintenir les tubes alignés et de leur permettre de glisser librement.

- Si la moitié de la transmission (A) doit être raccourcie, il convient de mesurer la longueur (L) qui doit être retirée.
- Retirez la transmission (A) de l'arbre de la PDF du tracteur.
- Retirez trois vis à tête Phillips (A) du blindage.

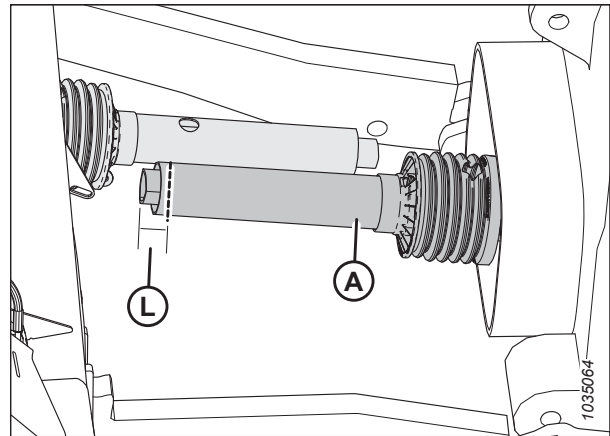


Figure 4.11: Moitiés de la transmission de la PDF

- Retirez la gaine tubulaire (A) de l'arbre de transmission (B).

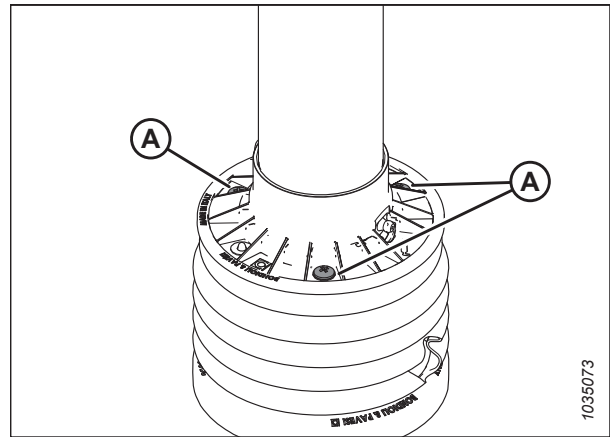


Figure 4.12: Retrait du blindage

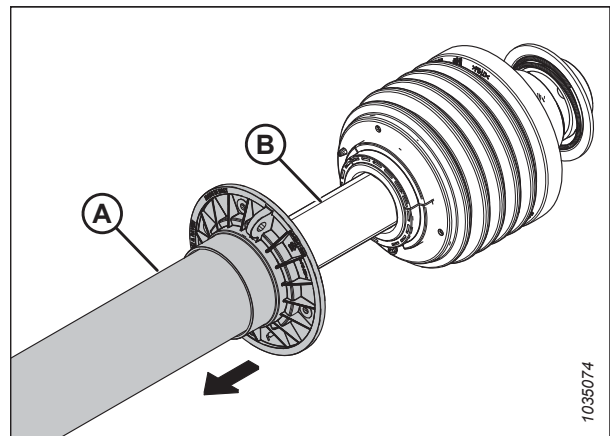


Figure 4.13: Retrait du blindage

ATELAGE ET DÉTACHEMENT DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

11. Retirez le collier de graissage (A) en utilisant un gros poinçon et en tapant doucement sur la circonférence.

IMPORTANT:

Le collier de graissage est fixé sur de petites barbes situées dans le tube métallique, ce qui peut nécessiter un certain effort pour le retirer. Veillez à ne pas endommager le collier lors de son retrait.

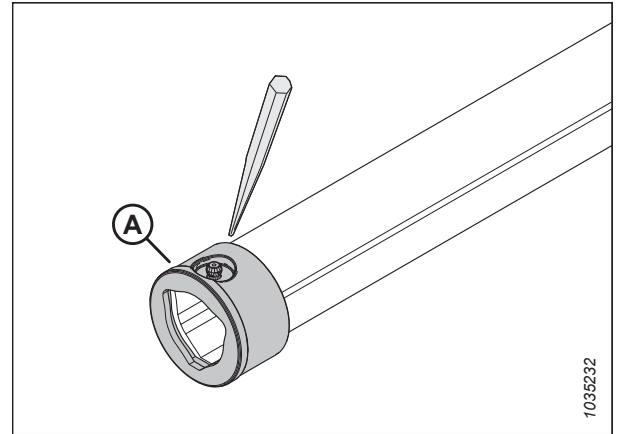


Figure 4.14: Collier de graissage

12. Fixez l'arbre de transmission dans un étau. À l'aide des mesures (L) prises lors de l'étape 7, page 52, marquez l'arbre (A) et coupez-le à la longueur requise.

IMPORTANT:

Limez soigneusement les bavures qui se trouvent à l'extrémité du tube et retirez toute la limaille.

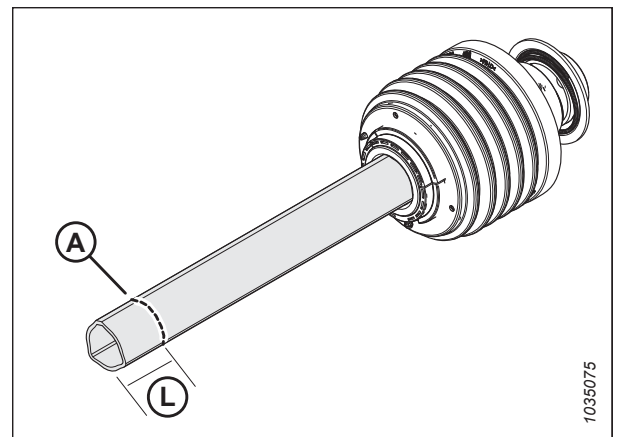


Figure 4.15: Arbre de transmission

13. Coupez la gaine tubulaire (A) en vous servant de la même mesure (L) que celle utilisée pour couper l'arbre de transmission.

NOTE:

Cela permettra de s'assurer que l'arbre sort de la gaine tubulaire comme auparavant. Si la gaine tubulaire est alignée avec l'arbre, il sera difficile d'aligner les moitiés de la transmission lors de leur assemblage.

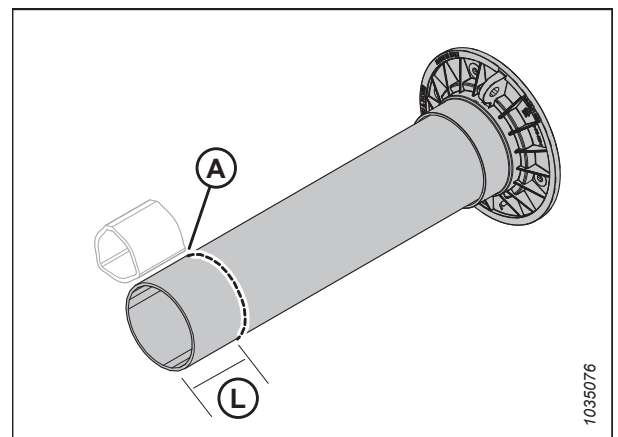


Figure 4.16: Gaine tubulaire

ATELAGE ET DÉTACHEMENT DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

14. Avant la réinstallation du collier de graissage, faites trois petites entailles à un angle de 45° sur chacune des trois surfaces arrondies (A) de l'arbre (B). Cela permet de soulever une petite fraise de métal pour s'assurer que le collier de graissage restera en place.

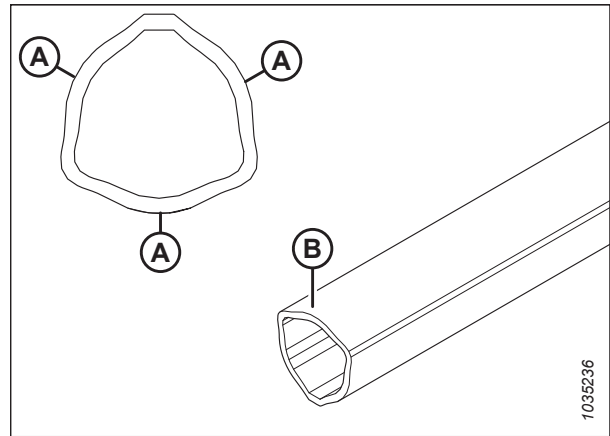


Figure 4.17: Arbre de transmission

15. Alignez l'encoche plate (A) avec la forme du tube de l'arbre pour assurer un bon ajustement, et utilisez un maillet en caoutchouc ou un bloc de bois pour repousser le collier de graissage sur l'arbre.

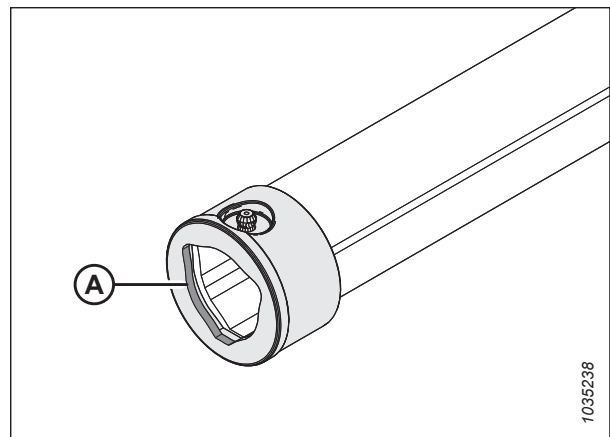


Figure 4.18: Collier de graissage

16. Graissez le tube d'entraînement interne et refixez le cône externe (A) ainsi que la gaine tubulaire (B) à l'aide de trois vis (C).

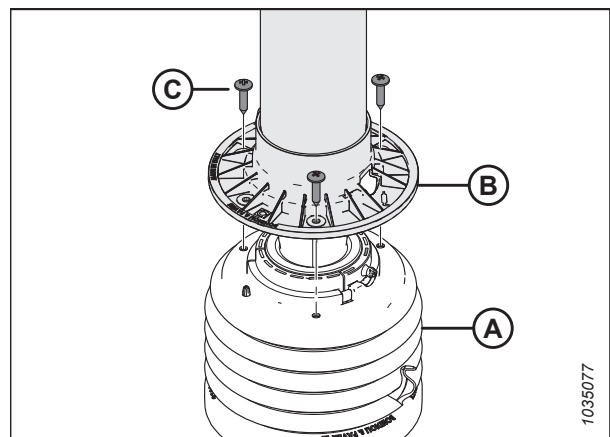


Figure 4.19: Installation du blindage

ATTELAGE ET DÉTACHEMENT DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

17. Pour effectuer le retrait de l'autre moitié de la transmission de la boîte de vitesses TM100, procédez comme suit :
 - a. Retirez l'écrou (C) et la rondelle (B).
 - b. Retirez la goupille (A) qui retient la fourche sur l'arbre.
 - c. Retirez la transmission de l'arbre de la boîte de vitesses.
18. Coupez la moitié intérieure de la transmission, en vous servant de la même mesure que celle utilisée pour couper la moitié extérieure.

NOTE:

Les étapes impliquant le collier de graissage ne s'appliquent pas à la moitié intérieure de la transmission.

19. Reliez les deux moitiés de la transmission ensemble, et connectez la transmission de la PDF à la boîte de vitesses TM100 et à celle du tracteur. Pour obtenir des instructions, consultez [3.6 Installation de la transmission de la prise de force, page 35](#).
20. Vérifiez la longueur de l'arbre de transmission à ses extensions minimale et maximale.
21. Avec l'attelage en position de travail, comme indiqué à l'étape [1, page 51](#), vérifiez que le raccord graisseur (A) de l'élément coulissant est accessible.
22. Si le raccord graisseur n'est pas accessible, découpez un trou d'accès de 25,4 mm (1 po) dans le blindage extérieur de la transmission.

23. Trouvez un endroit approprié pour fixer la chaîne de transmission (B) au tracteur.

IMPORTANT:

Pour éviter une panne de l'écran de protection, assurez-vous que la protection de la transmission en plastique (A) est enchaînée au tracteur.

IMPORTANT:

Laissez un peu de mou dans la chaîne pour éviter d'endommager le blindage lorsque l'attelage à 3 points est abaissé ou relevé. Veillez à ce que le mou de la chaîne ne permette pas à la chaîne de s'enrouler autour du blindage lors de l'opération.

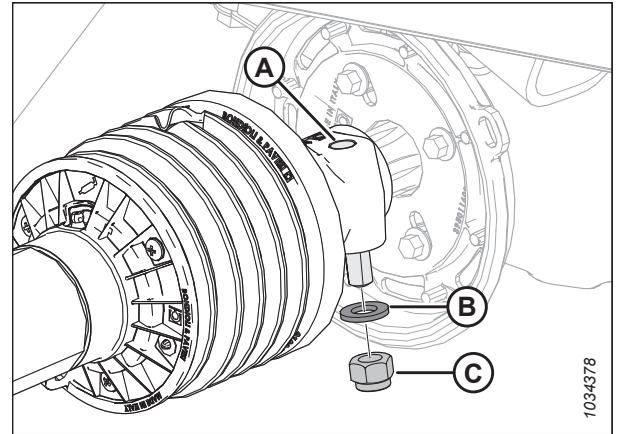


Figure 4.20: Installation du blindage

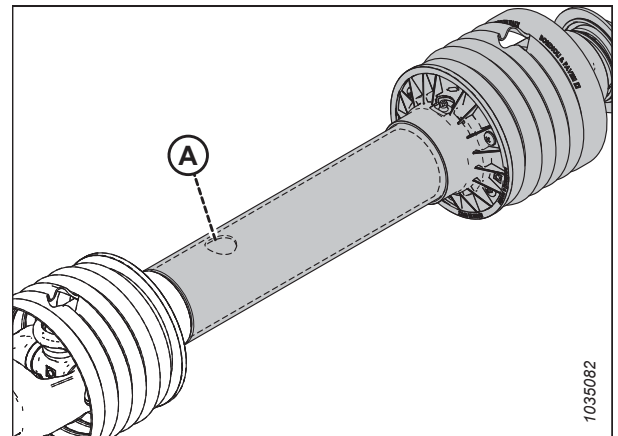


Figure 4.21: Point de graissage

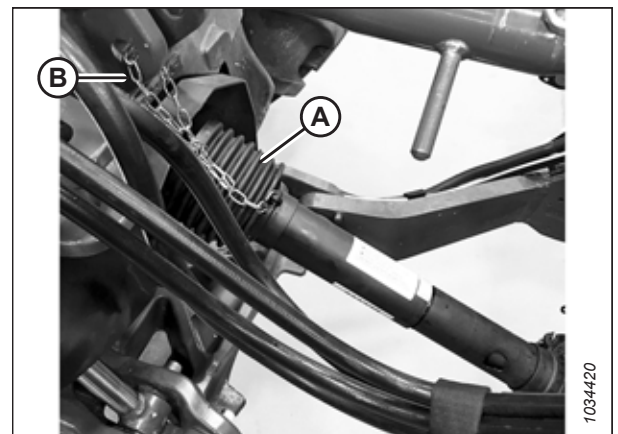


Figure 4.22: PDF du tracteur

4.1.2 Raccordement des flexibles hydrauliques aux télécommandes de la soupape de commande sélective du tracteur

Les flexibles hydrauliques sont utilisés pour relier le TM100 à la soupape de commande sélective (SCS) du tracteur.

- Repérez les flexibles de pression et de retour (A) sur la vanne sélectrice :
 - Port P – Pression (attache bleue)
 - Port T – Retour (attache orange)
- Retirez la mousse d'expédition et le fil de fer qui sont situés à l'extrémité opposée des flexibles de pression/retour (B). Les flexibles sont fixés sur le côté gauche du vérin d'inclinaison.
- Raccordez le flexible de pression (A) (attache bleue) et le flexible de retour (B) (attache orange) de la soupape du sélecteur à la SCS avant du tracteur. Assurez-vous que les flexibles sont raccordés au même ensemble de commande à distance.

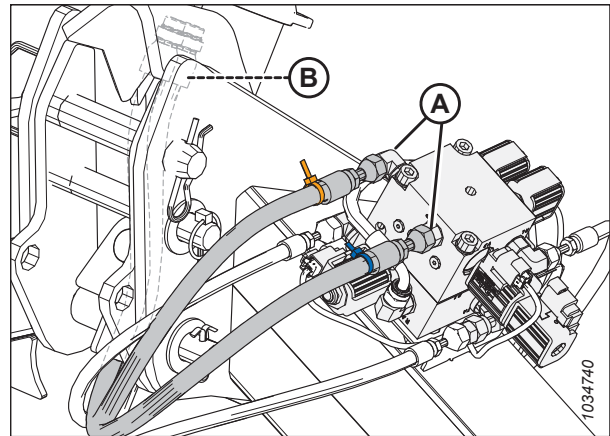


Figure 4.23: Vanne sélectrice – Flexibles de pression et de retour



Figure 4.24: SCS avant du tracteur

- Repérez les huit flexibles hydrauliques – quatre de 9000 mm (30 pi) (A) et quatre de 3000 mm (10 pi) (B) – fournis avec le TM100. Quatre flexibles sur huit sont nécessaires. Choisissez la bonne longueur de flexible pour chaque raccord en fonction de l'extrémité du tracteur où se trouve la SCS.

IMPORTANT:

Les flexibles correspondant à chaque fonction doivent être raccordés au même ensemble de commande à distance de la SCS, autrement dit, la pression/le retour du rabatteur doit être raccordé au même ensemble de commande à distance et les flexibles de levage doivent être raccordés à un autre ensemble de commande à distance.

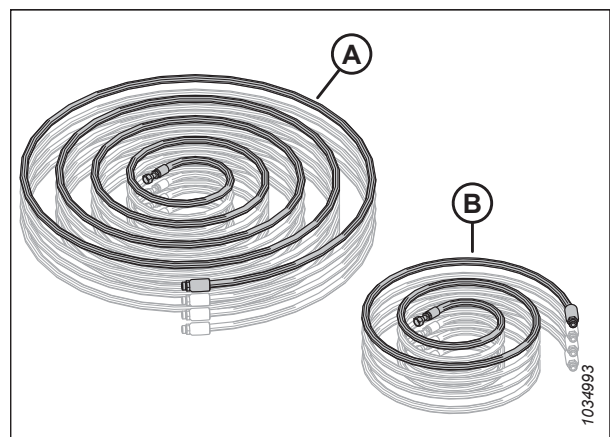


Figure 4.25: Flexibles fournis avec le TM100

ATTELAGE ET DÉTACHEMENT DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

- Déterminez les combinaisons de longueurs de flexibles nécessaires, puis connectez un raccord ORB n° 8 (A) (fourni dans le sac de pièces) à l'extrémité mâle de chaque flexible.

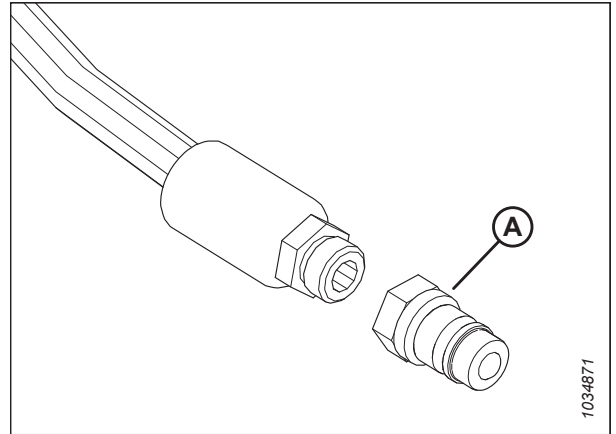


Figure 4.26: Installation des raccords MD N° 135563

- Si vous déplacez des flexibles (A) depuis une SCS avant, fixez les flexibles à l'aide de la sangle (B) qui est située sur le réservoir hydraulique.

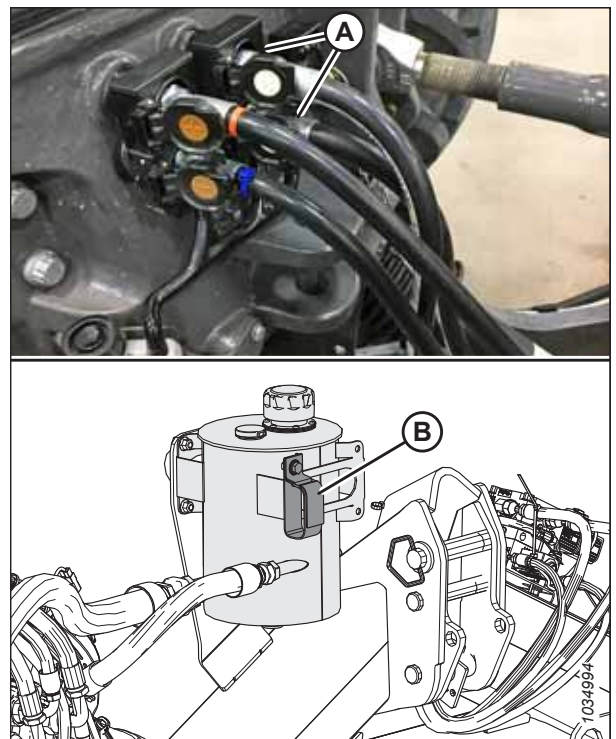


Figure 4.27: Déplacement du flexible de la SCS avant

ATTELAGE ET DÉTACHEMENT DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

7. Pour les flexibles provenant de la SCS arrière, déplacez les flexibles (A) à l'avant du tracteur, le long du côté gauche de l'attelage à trois points vers la prise du multicoupleur.

IMPORTANT:

Lorsque vous déplacez les flexibles, évitez les points de pincement sur le tracteur. Tenez compte de tous les points susceptibles de s'allonger ou se raccourcir si le module de flottement se déplace vers le haut ou vers le bas par rapport au tracteur, et prévoyez une extension supplémentaire pour éviter d'endommager les flexibles.

IMPORTANT:

Assurez-vous que les flexibles ne pendent pas sous le châssis, car le chaume peut provoquer de l'usure et des dommages.

8. Repérez le multicoupleur dans le sac de pièces. Ce multicoupleur est nécessaire pour raccorder les flexibles de pression/retour du rabatteur et de levage de la plateforme au module de flottement.
9. Raccordez les flexibles appropriés au multicoupleur comme suit :
- Retour du rabatteur (A) (attache jaune)
 - Pression du rabatteur (B) (attache blanche)
 - Levage de la plateforme (C) et (D) (pas d'attaches)

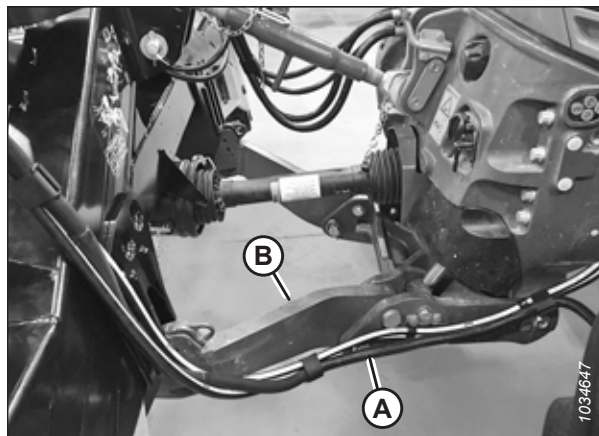


Figure 4.28: Passage du faisceau

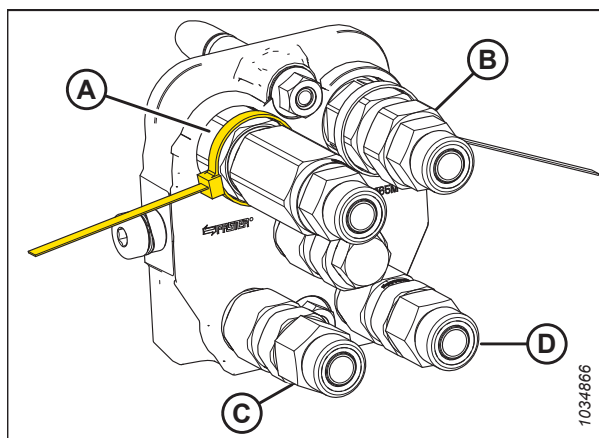


Figure 4.29: Multicoupleur

10. Ouvrez le couvercle de la prise (A) située du côté gauche du module de flottement.
11. Appuyez sur le bouton de verrouillage (B) et tirez la poignée (C) en position complètement ouverte.
12. Nettoyez les surfaces de contact de la prise.

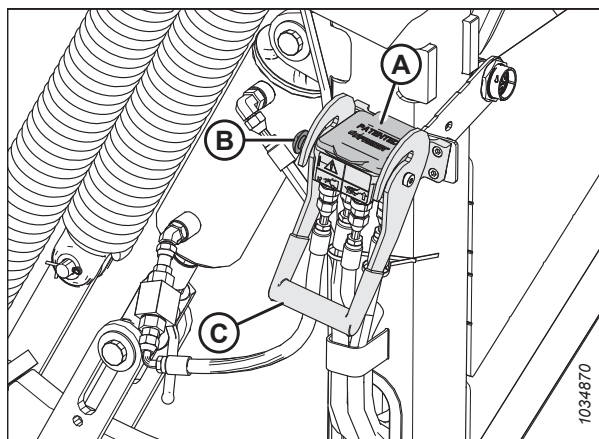


Figure 4.30: Connecteur du multicoupleur

ATELAGE ET DÉTACHEMENT DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

- Placez le multicoupleur (A) sur la prise et poussez la poignée pour engager les broches du multicoupleur dans la prise.
- Poussez la poignée en position fermée jusqu'à ce que le bouton de verrouillage se détache.

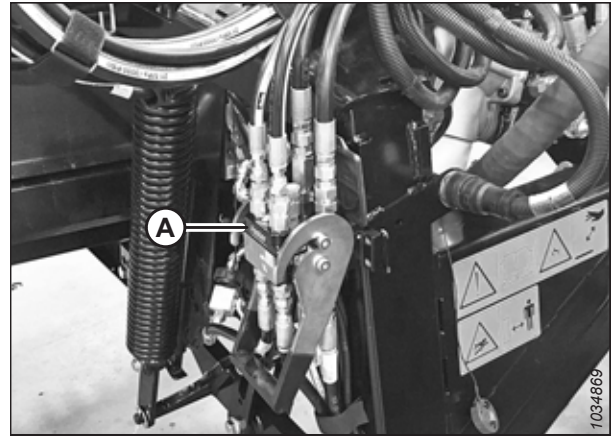


Figure 4.31: Multicoupleur connecté au TM100

4.1.3 Installation de la console de commande

La console de commande permet de contrôler en cabine les fonctionnalités de la plateforme, notamment la vitesse du tapis, le décalage du tablier, la position du rabatteur et l'inclinaison de la plateforme.

La console de commande (A) et la base de la ventouse (B) sont fournies avec le TM100.

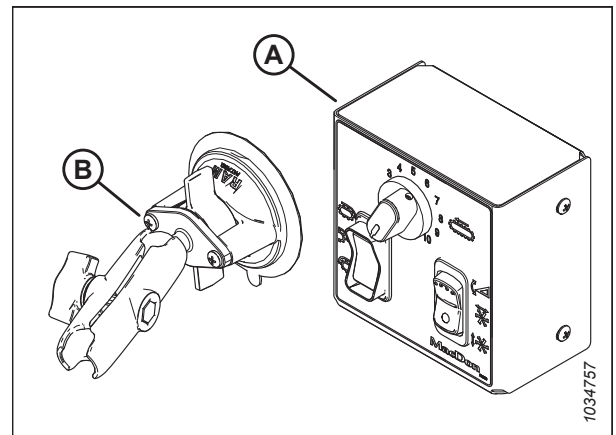


Figure 4.32: Console et base de contrôle

- Fixez la base de la ventouse (B) au support à rotule (A) situé à l'arrière de la console de commande. Serrez-la à l'aide du bouton (C).

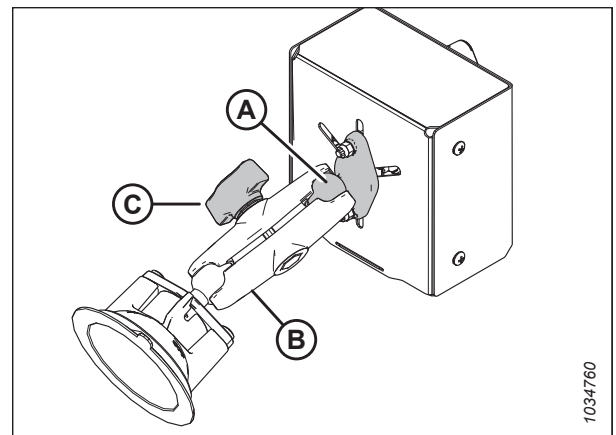


Figure 4.33: Console et base de contrôle

ATELAGE ET DÉTACHEMENT DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

2. Installez la console de commande à l'intérieur de la cabine en fixant une ventouse (A) au verre de la fenêtre ou à une surface lisse de la console. Fixez-la en verrouillant la languette (B) sur la base du panneau.

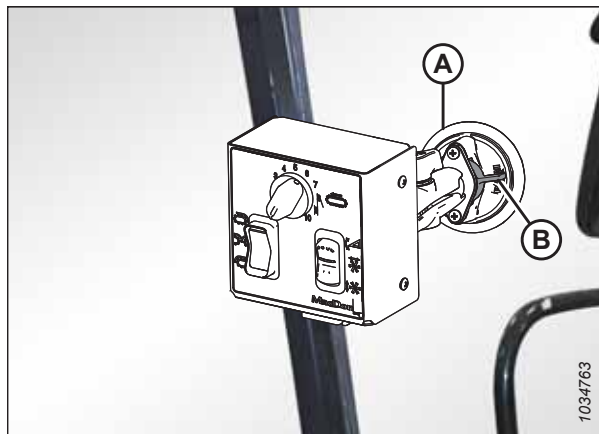


Figure 4.34: Console de commande installée

4.1.4 Installation du faisceau électrique – TM100 à la cabine

Le faisceau électrique MD N° 333569 relie le TM100 à la cabine du tracteur.

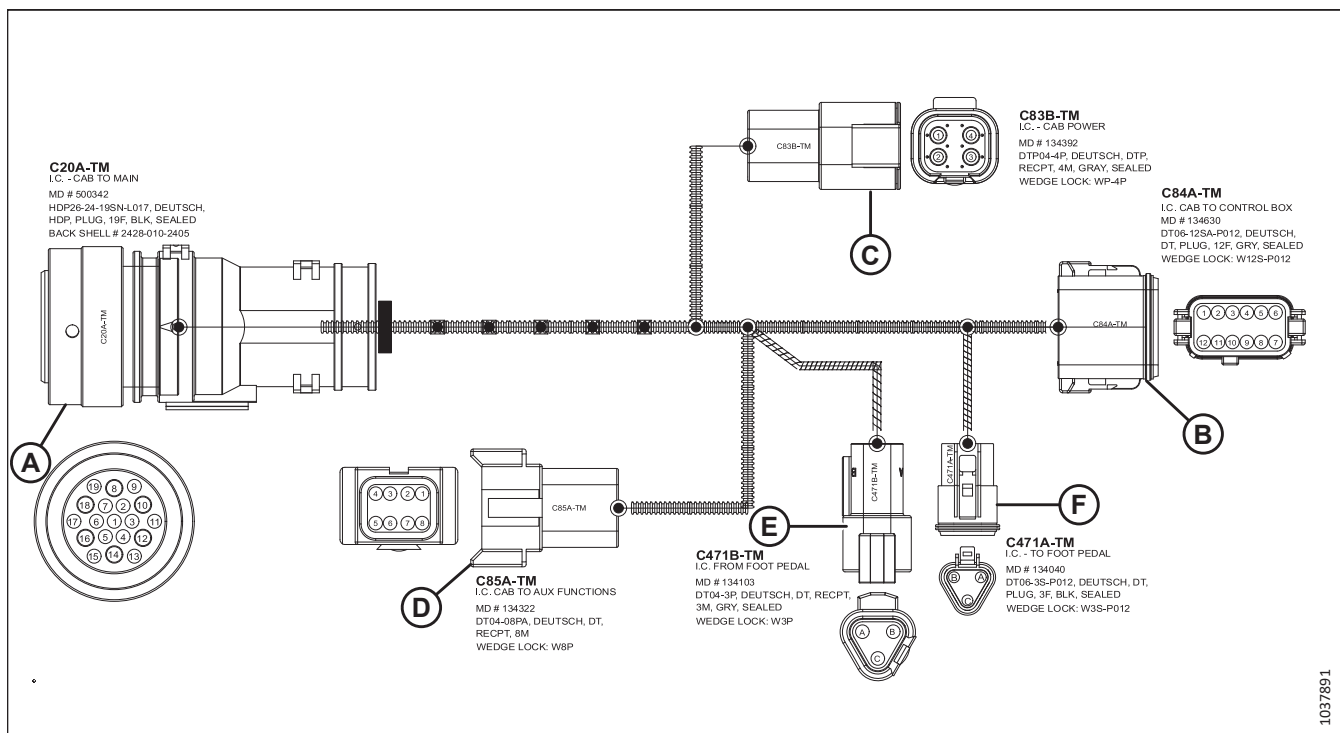


Figure 4.35: Faisceau de MD N° 333569

A – C20A-TM – Se raccorde au TM100

C – C83B-TM – Se raccorde au faisceau électrique de la cabine (MD N° 333265/333266)

E – C471B-TM – Se raccorde au C471A-TM du faisceau de pédales en option MD N° 333568

B – C84A-TM – Se raccorde au boîtier de commande situé dans la cabine

D – C85A-TM – Inutilisé³

F – C471A-TM – Se raccorde au C471B-TM du faisceau de pédales en option MD N° 333568

3. Inclus pour les options à venir.

ATTELAGE ET DÉTACHEMENT DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

1. Repérez le faisceau électrique MD N° 333569 dans le kit.
2. Alignez les pattes du connecteur C20A-TM (B) avec les fentes de la prise (A). Insérez le connecteur sur la prise, et tournez le collier du connecteur pour le verrouiller.

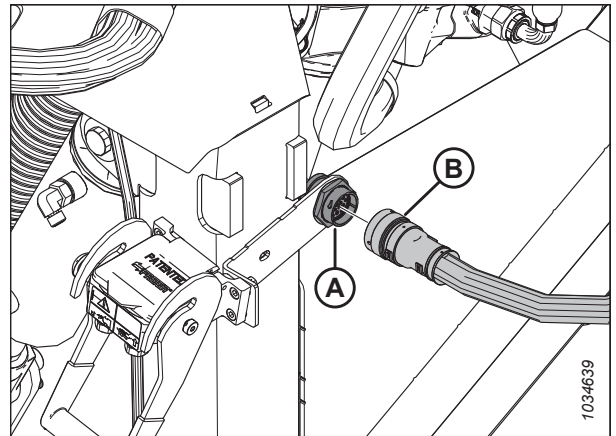


Figure 4.36: Connecteur C20A-TM

3. À partir du TM100, déplacez le faisceau (A) le long du côté gauche de l'attelage à trois points (B) et sous le côté gauche de la cabine.

IMPORTANT:

Lors du déplacement du faisceau, évitez les points de pincement sur le tracteur et évitez les surfaces chaudes qui pourraient endommager le faisceau. Tenez compte de tous les points susceptibles de s'allonger ou de se raccourcir si le module de flottement se déplace vers le haut ou vers le bas par rapport au tracteur, et prévoyez une extension supplémentaire pour éviter d'endommager les faisceaux.

IMPORTANT:

Assurez-vous que les faisceaux ne pendent pas sous le châssis, car la chaume peut provoquer de l'usure et des dommages.

NOTE:

Veillez à ce que tout le mou des faisceaux soit rattrapé à l'extrémité de la cabine.

4. Fixez les faisceaux aux flexibles qui longent l'attelage à 3 points.

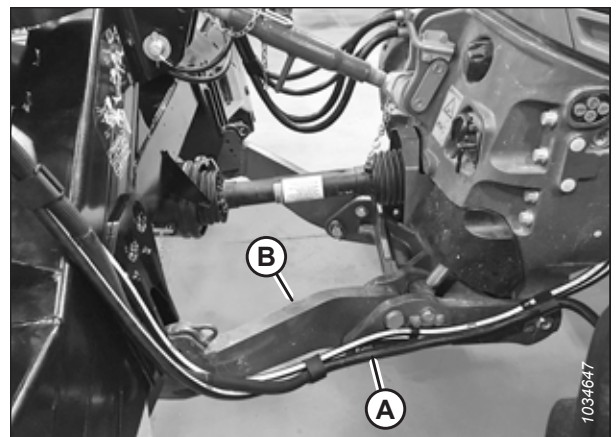


Figure 4.37: Passage du faisceau

ATELAGE ET DÉTACHEMENT DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

5. Continuez à faire passer les faisceaux (A) sous le côté gauche de la cabine, vers l'arrière du tracteur.

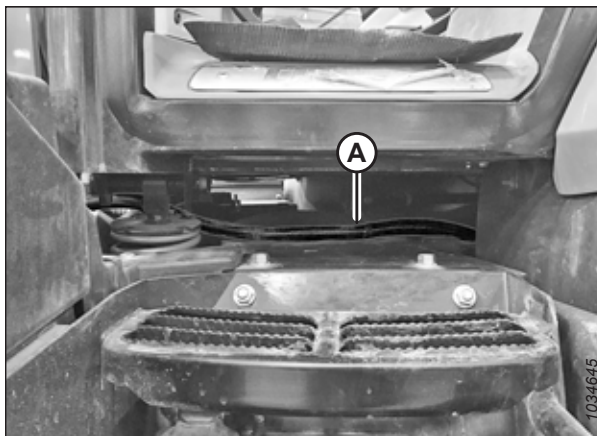


Figure 4.38: Déplacement des faisceaux – Sous la cabine

6. Faites passer les faisceaux (A) vers l'arrière de la cabine, puis de l'intérieur de la cabine vers la console.

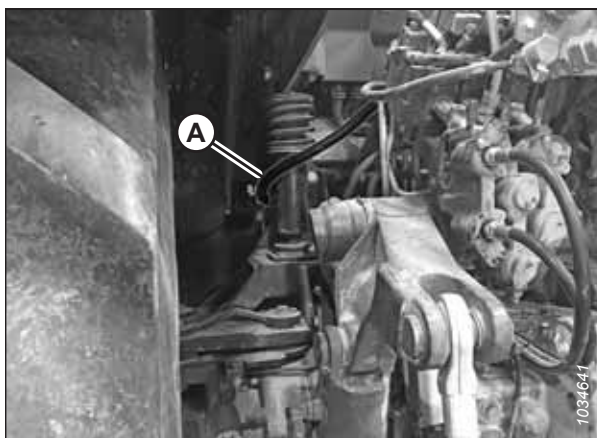


Figure 4.39: Déplacement des faisceaux – Arrière du tracteur

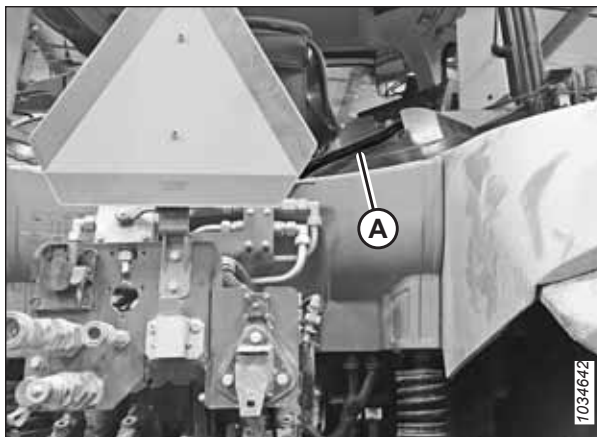


Figure 4.40: Déplacement des faisceaux vers la cabine

ATTELAGE ET DÉTACHEMENT DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

7. Branchez le connecteur à 12 broches C84A-TM (A) à la partie inférieure du boîtier de commande (B).

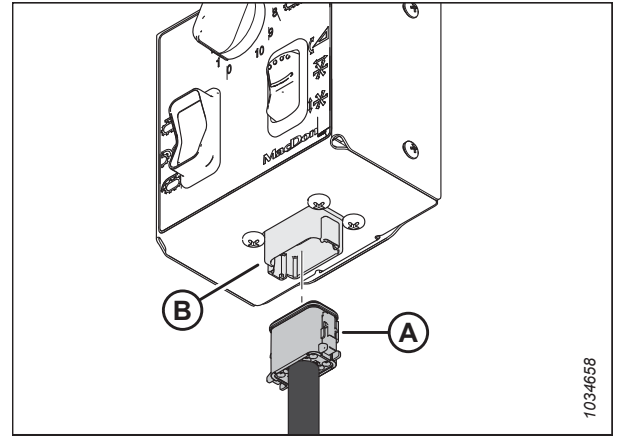


Figure 4.41: Boîtier de commande

8. Si une pédale est installée en option, raccordez C471B-TM (A) à C471A-TM (B) du faisceau de la pédale (E) (MD N° 333568), et C471A-TM (C) à C471B-TM (D) du faisceau de la pédale (E) (MD N° 333568).

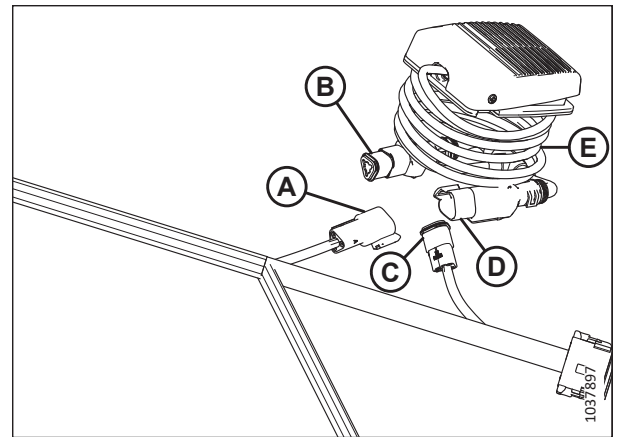


Figure 4.42: Faisceau électrique (MD N° 333569) et faisceau de pédales (MD N° 333568)

9. Si aucune pédale optionnelle n'est installée, branchez C471B-TM (A) à C471A-TM (B) du faisceau électrique (MD N° 333569).
10. Enroulez les faisceaux excédentaires (C) à l'intérieur de la cabine et fixez-les en place.

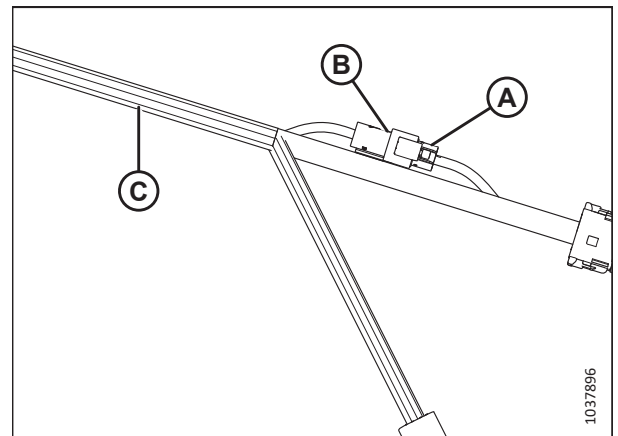


Figure 4.43: Connecteurs C471B-TM et C471A-TM

4.1.5 Installation des faisceaux électriques – Alimentation de la cabine

Un faisceau électrique doit être installé pour raccorder le TM100 à l'alimentation électrique du tracteur.

Deux options de faisceau électrique sont fournies :

ATTELAGE ET DÉTACHEMENT DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

- MD N° 333265 (A) – Va jusqu’aux conduits volants (C). Ceux-ci peuvent être épissés/raccordés à tout ce que la cabine possède, comme une prise de courant, comme une prise allume-cigare.
- MD N° 333266 (B) – Connecteur d’alimentation Hella (D).

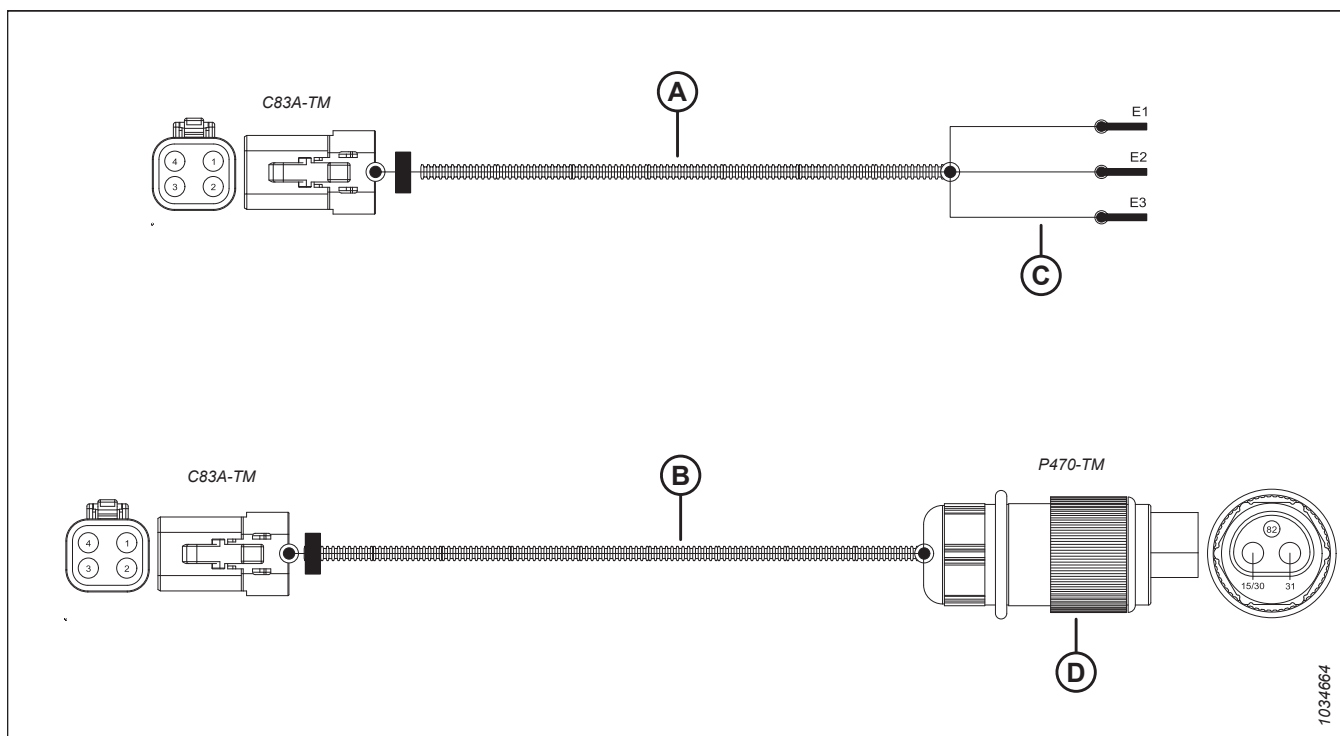


Figure 4.44: Faisceaux électriques – Alimentation de la cabine

1. Localisez les prises de courant du tracteur et déterminez quel faisceau serait la meilleure option pour cette installation. Les sources d'alimentation sont généralement situées dans la zone de la console. Utilisez une source d'alimentation par clé en lieu et place d'une source d'alimentation par batterie pour éviter de vider la batterie lorsque vous ne l'utilisez pas.

IMPORTANT:

L'extrémité tracteur du circuit doit être en mesure de supporter l'appel de courant de 25 ampères et doit être protégée par un fusible de 25 ampères.

ATTELAGE ET DÉTACHEMENT DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

2. Raccordez le C83A-TM (A) à la prise C83B-TM (B) du faisceau TM100 (MD N° 333569).

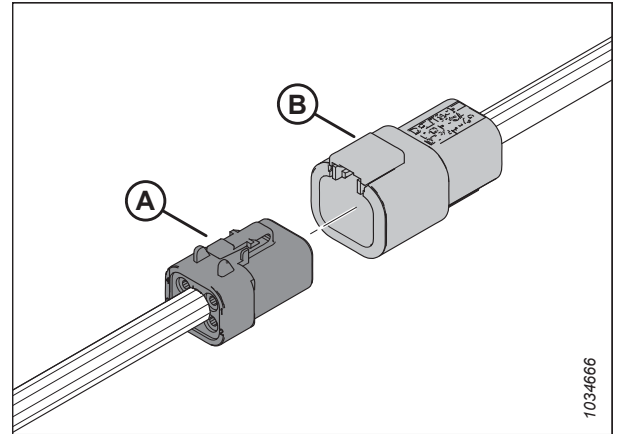


Figure 4.45: Raccordement du faisceau électrique de la cabine au faisceau TM100

A – C83A-TM – Faisceau électrique de la cabine (MD N° 333265/333266)

B – C83B-TM – Faisceau TM100 (MD N° 333569)

4.2 Attelage de la plateforme au module de flottement monté sur tracteur

Suivez cette procédure pour vous assurer que la plateforme est correctement fixée au TM100.

DANGER

Pour éviter toute blessure ou même la mort du fait du démarrage intempestif ou de la chute de la machine levée, coupez toujours le moteur et retirez la clé avant de quitter le poste de conduite, et enclenchez les supports de sécurité avant toute intervention sous la machine.

1. Pour desserrer complètement les ressorts de flottement de la plateforme, procédez comme suit :

- a. Desserrez les boulons (B) et faites pivoter les attaches à ressort (C) afin de les mettre à l'écart.
- b. Tournez les deux boulons de réglage (A) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'aucune tension de ressort ne soit appliquée aux bras de levage et qu'ils soient libres de tourner et de glisser sur les bielles de flottement.

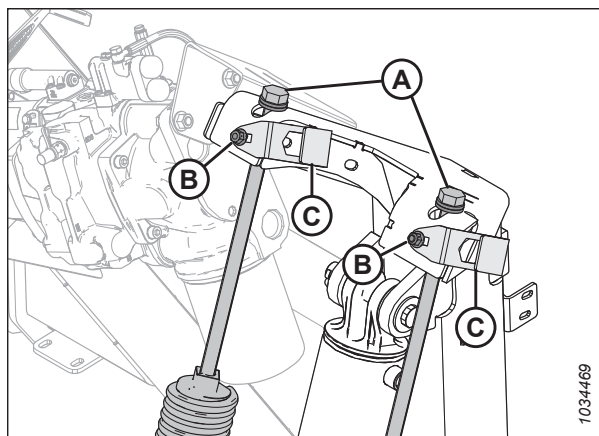


Figure 4.46: Ressorts de flottement de la plateforme

2. Lors de l'utilisation des commandes de la soupape de commande sélective (SCS) du tracteur, déployez complètement les vérins de levage (A).

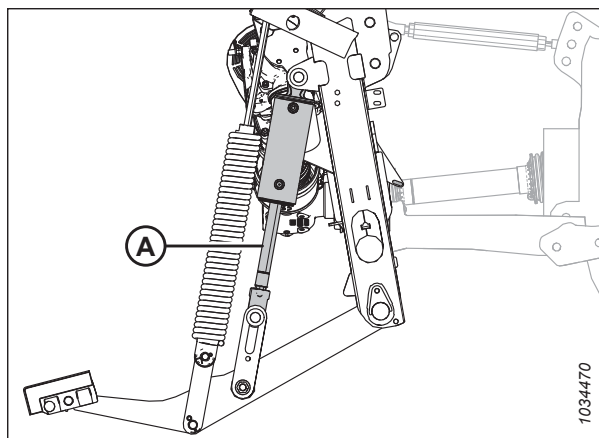


Figure 4.47: Vérin de levage TM100

ATTELAGE ET DÉTACHEMENT DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

- Assurez-vous que le bloc de caoutchouc (B) et le support de verrouillage (A) sont fixés sur chaque bras de levage. Fixez le support de verrouillage à l'aide de la goupille (C), de deux rondelles plates (D) (une par côté) et de deux anneaux de retenue (E) (un par côté). Le support de verrouillage et le matériel sont fournis avec le TM100.

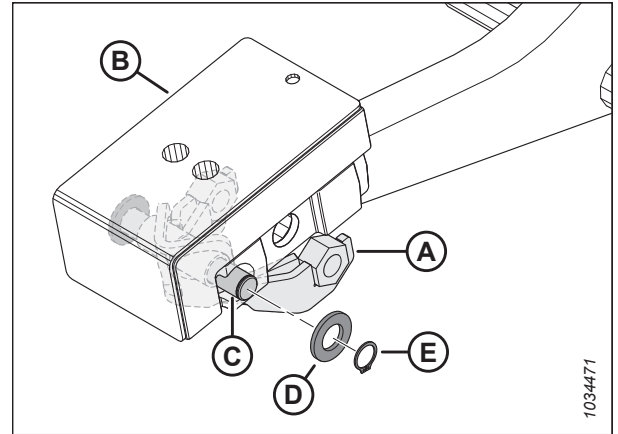


Figure 4.48: Support de verrouillage du bras de levage

- Retirez la chandelle de la plateforme (A) de l'étau.



Figure 4.49: Chandelle de la plateforme

- Placez des blocs (A) de 203 mm (8 po) sous chaque pied de levage. Lorsque les pieds de levage sont à 203 mm (8 po) du sol, la barre de coupe doit être à 102 mm (4 po) du sol, avec un angle de plateforme de 15°.
- Retirez la bague (A) de la goupille (B), puis les goupilles des étaçons de la plateforme au niveau de l'ouverture d'expulsion.



DANGER

Assurez-vous qu'il n'y a personne dans la zone.

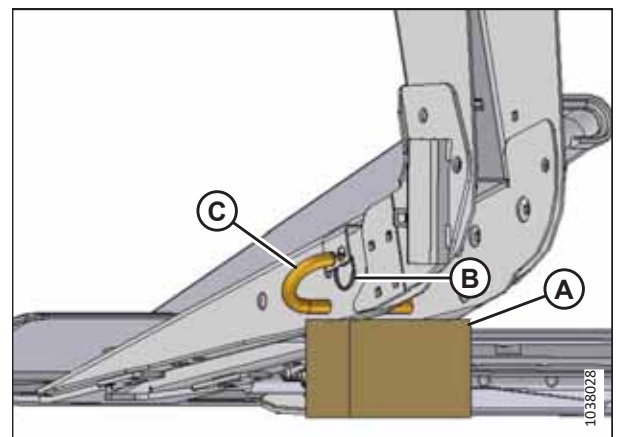


Figure 4.50: Étau de la plateforme

ATTELAGE ET DÉTACHEMENT DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

7. Démarrez le moteur et abaissez l'attelage à trois points le cas échéant de façon à ce que les bras de levage (A) soient alignés avec les pieds de la plateforme (B).
8. Tout en maintenant l'alignement entre les bras de levage (A) et les pieds de la plateforme (B), avancez lentement jusqu'à ce que les bras de levage (A) entrent en contact avec les butées (C) des pieds de la plateforme.

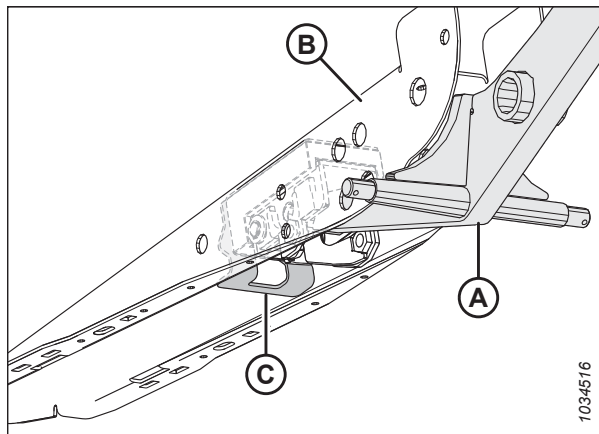


Figure 4.51: Bras de levage dans l'étau de la plateforme

9. Faites pivoter le support de verrouillage (A) en position, et fixez-le avec deux boulons M20 (B) et quatre rondelles durcies (C) (deux rondelles par boulon) comme indiqué. Appliquez un frein-filet moyennement résistant (Loctite^{MD} 243 ou équivalent) sur les filetages des boulons et serrez la quincaillerie à 485 Nm (358 pi-lbf). Répétez cette étape sur le pied opposé de la plateforme.

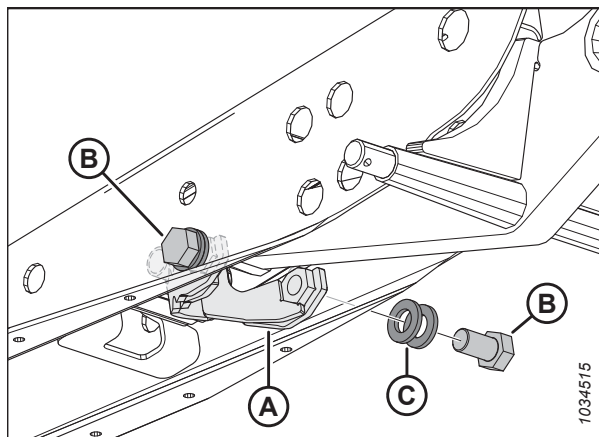


Figure 4.52: Support de verrouillage du bras de levage

10. Retirez la goupille de sécurité et la goupille fendue (A) du support de la plateforme.

ATTENTION

Le vérin d'inclinaison (B) est très lourd. L'extrémité de la tige est en acier massif.

11. Enlevez le câble d'expédition qui fixe le vérin d'inclinaison (B) en position d'expédition.

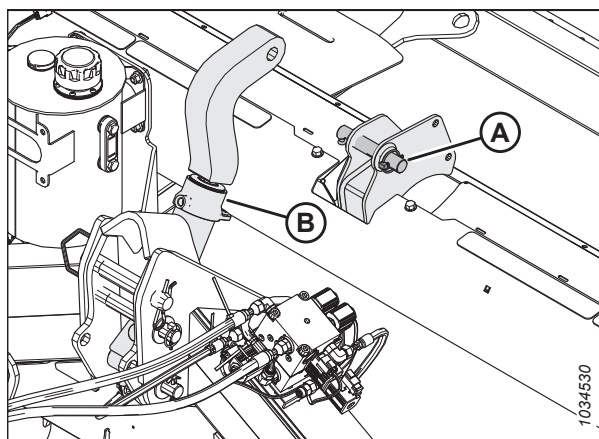


Figure 4.53: Vérin d'inclinaison

ATTELAGE ET DÉTACHEMENT DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

- Lors de l'utilisation des commandes de la SCS du tracteur, ajustez la longueur du vérin d'inclinaison (B) de sorte que le trou d'attelage s'aligne avec le trou du support de la plateforme.

NOTE:

Cette opération ne fonctionnera que si le courant est branché à la console dans la cabine.

- Coupez le moteur et retirez la clé du contact.
- Fixez l'avant du vérin d'inclinaison (B) à la goupille de chape retenue (A). Fixez la goupille de chape (A) avec la goupille fendue.



ATTENTION

Connectez toujours le vérin d'inclinaison avant de lever complètement la plateforme.



DANGER

Assurez-vous qu'il n'y a personne dans la zone.

- Démarrez le moteur et relevez doucement le module de flottement, en utilisant les commandes de la SCS du tracteur, en veillant à ce que les bras du module de flottement s'enclenchent dans les pieds de la plateforme.
- Levez complètement la plateforme, coupez le moteur et retirez la clé du contact.
- Si la plateforme se soulève de façon inégale, rephasez les vérins comme suit :
 - Déployez les vérins de levage (A) et maintenez la commande de la SCS jusqu'à ce que les deux vérins atteignent une extension maximale et égale.
 - Rétractez les vérins de levage (A) et maintenez la commande de la SCS, le cas échéant, jusqu'à ce que les deux vérins atteignent une longueur rétractée égale.

NOTE:

Cette procédure permet aux vérins de se repositionner pour assurer une levée égale lors de l'opération.

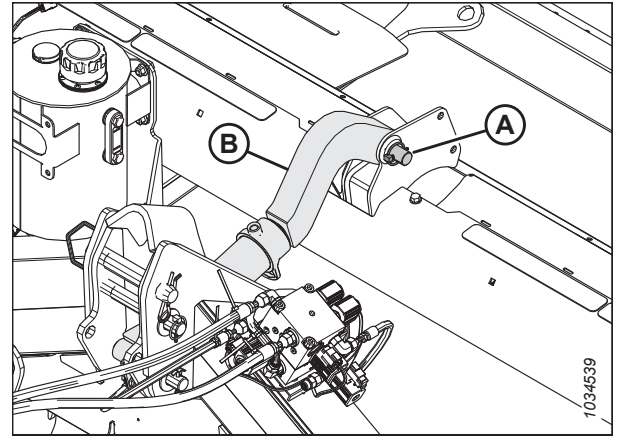


Figure 4.54: Vérin d'inclinaison

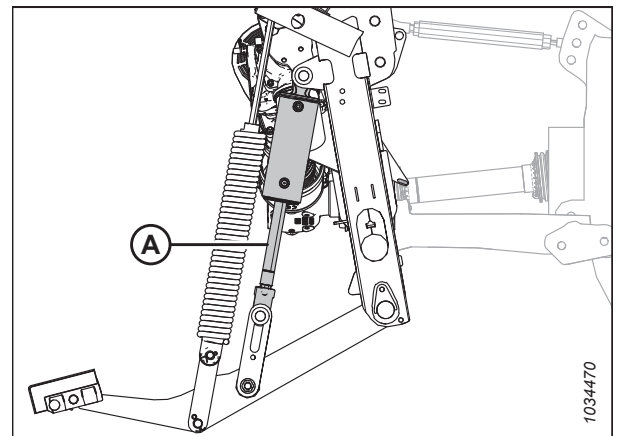


Figure 4.55: Vérin de levage TM100

ATTELAGE ET DÉTACHEMENT DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

18. Engagez les deux supports de sécurité sur les vérins de levage du module de flottement. Les vérins de levage sont verrouillés lorsque la poignée (A) est orientée à 90° par rapport à la soupape (B) et aux conduites hydrauliques.

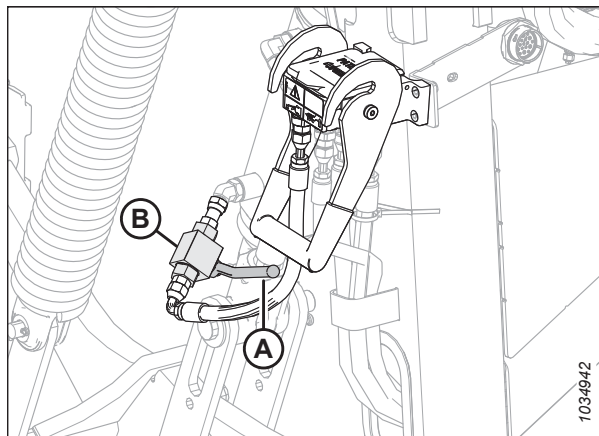


Figure 4.56: Vanne de verrouillage du vérin de levage TM100 – Côté gauche

19. Sur le côté droit du module de flottement, faites passer le faisceau de flexibles (A) au-dessus du support de flexibles (B).
20. Lors de l'établissement de la correspondance entre les attaches de couleur, connectez les flexibles d'entraînement et la position du rabatteur aux flexibles de la plateforme (C).

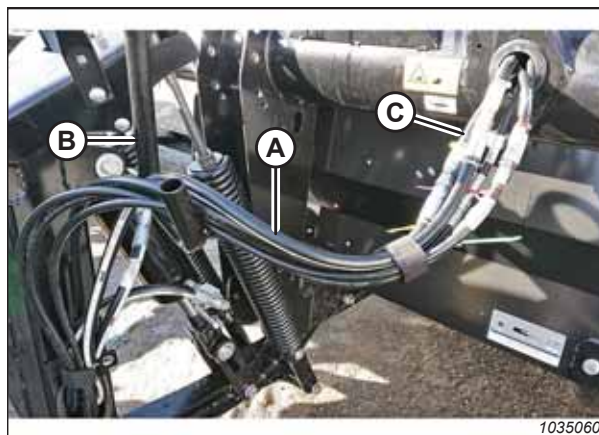


Figure 4.57: Système hydraulique du rabatteur

21. Sur le côté gauche du module de flottement, faites passer le faisceau de flexibles (A) à travers le support de flexibles (B).
22. S'ils sont installés, retirez les coupleurs rapides de la cloison (C).
23. Lors de la mise en correspondance des attaches colorées, reliez les flexibles d'entraînement de couteaux et de tapis à la cloison (C).

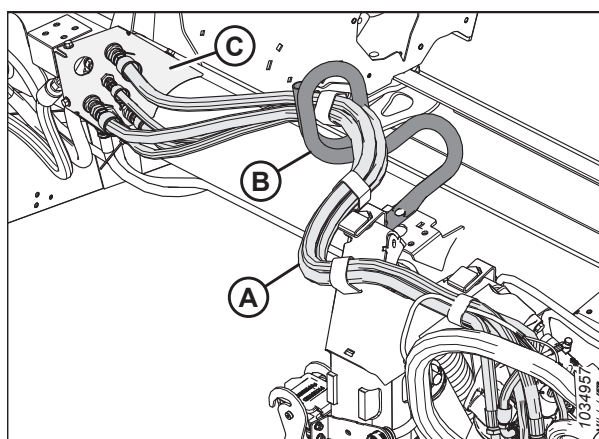


Figure 4.58: Flexibles d'entraînement des couteaux et des tapis

ATTELAGE ET DÉTACHEMENT DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

24. Repérez le faisceau électrique (A) (MD N° 333181) fourni avec le module de flottement.
25. Retirez le couvercle de la prise (B) située sur le côté gauche du module de flottement. Assurez-vous que la prise est propre et sans dommage.
26. Branchez le C20D-TM (C) sur la prise (B). Alignez les pattes du connecteur avec les fentes de la prise, poussez le connecteur dans la prise, puis tournez le collier du connecteur pour le verrouiller.

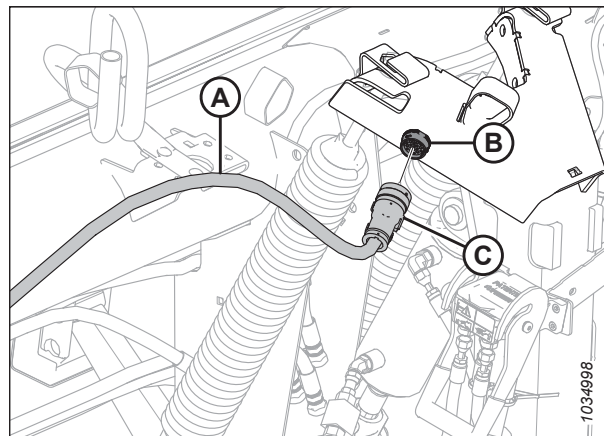


Figure 4.59: Faisceau de MD N° 333181

27. Retirez le couvercle de la prise située sur la cloison de la plateforme (B). Assurez-vous que la prise est propre et sans dommage.
28. Branchez le C20E-TM (A) sur la prise de la cloison. Alignez les pattes du connecteur avec les fentes de la prise, poussez le connecteur dans la prise, puis tournez le collier du connecteur pour le verrouiller.

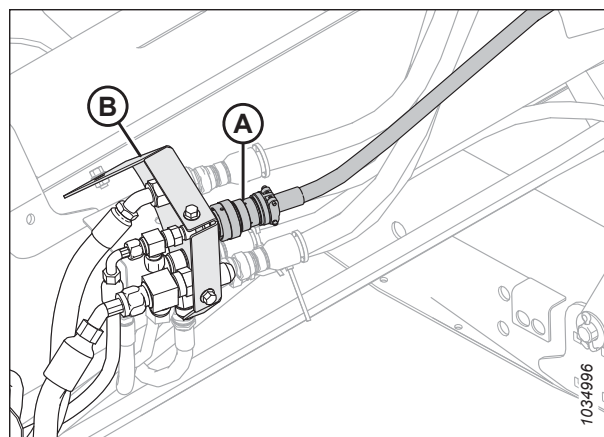


Figure 4.60: Faisceau de MD N° 333181

29. Déverrouillez les deux vérins de levage. Les vérins de levage sont déverrouillés lorsque la poignée (A) est parallèle à la soupape (B).
30. Abaissez la plateforme sur le sol.

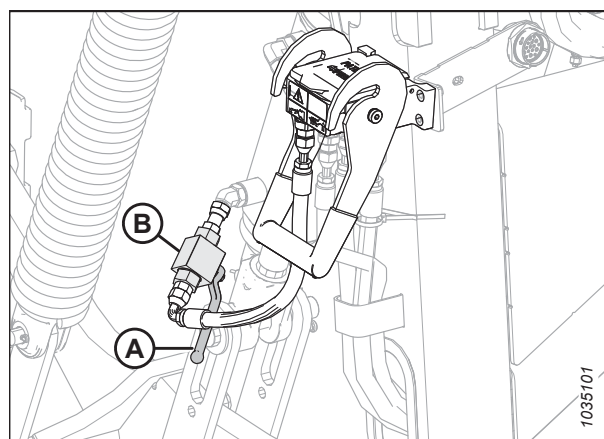


Figure 4.61: Vanne de verrouillage du vérin de levage TM100 – Côté gauche

ATTELAGE ET DÉTACHEMENT DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

31. Ajustez le flottement de la plateforme de la manière suivante :

NOTE:

Le réglage de flottement recommandé pour la coupe au sol s'applique lorsqu'il y a un poids d'environ 34 kg (75 lb) de chaque côté de la plateforme au niveau de la barre de coupe. Réajustez, au besoin, en fonction des conditions de terrain.

NOTE:

Réglez le vérin d'inclinaison et l'avant-arrière du rabatteur sur la position médiane.

IMPORTANT:

Chaque paire de boulons devra subir une rotation égale.

- Pour augmenter le flottement (réduire le poids de la plateforme), tournez les deux boulons (A) dans le sens horaire. Répétez le réglage sur le côté opposé du module de flottement.
- Pour réduire le flottement (augmenter le poids de la plateforme), tournez les deux vis de réglage (A) du côté gauche dans le sens antihoraire. Répétez le réglage sur le côté opposé du module de flottement.

32. Verrouillez les boulons de réglage avec les attaches à ressort (B). Assurez-vous que les têtes de boulon sont engagées dans les découpes d'attaches rapides à ressort.
33. Serrez les boulons (A) pour fixer les attaches à ressort en place.

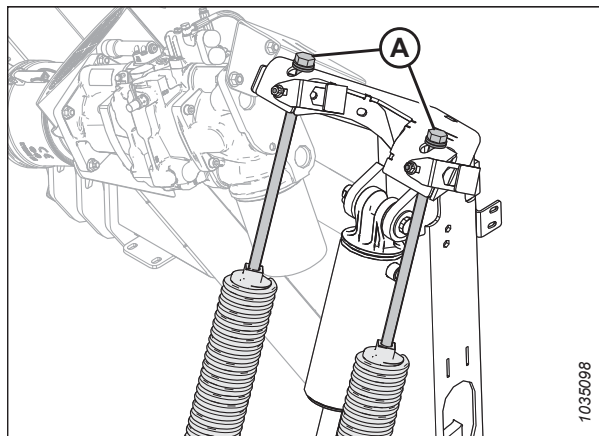


Figure 4.62: Ressorts de flottement de la plateforme

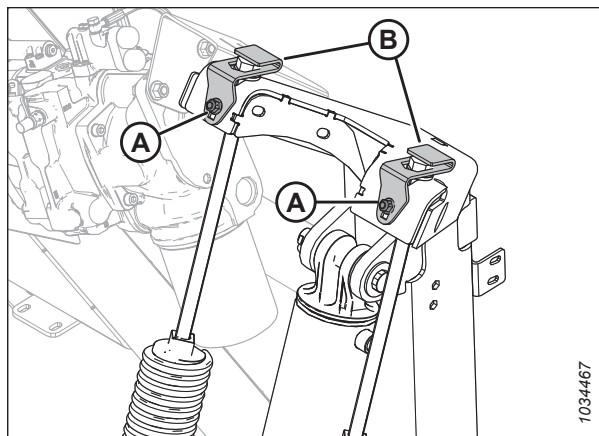


Figure 4.63: Verrous des ressorts de flottement de la plateforme

⚠ DANGER

Assurez-vous qu'il n'y a personne dans la zone.

34. Démarrez le tracteur, enclenchez la PdF et effectuez les inspections suivantes :
- Levez et abaissez le rabatteur pour vérifier que les flexibles sont connectés correctement.
 - Enclenchez l'entraînement du rabatteur sur le tracteur SCS. Veillez à ce que le débit de la SCS soit réduit pour éviter de faire tourner le rabatteur à une vitesse excessive.
 - Faites fonctionner la plateforme pour vérifier que les flexibles sont connectés correctement.
35. Vérifiez la présence de fuites hydrauliques.

4.3 Démarrage de la plateforme

Faites opérer la plateforme et vérifiez si elle présente des problèmes.

DANGER

Assurez-vous qu'il n'y a personne dans la zone.

1. Démarrez le tracteur et enclenchez la prise de force (PDF).
2. Levez et abaissez le rabatteur pour vérifier que les flexibles sont connectés correctement.
3. Enclenchez l'entraînement du rabatteur sur la soupape de commande sélective (SCS) du tracteur. Veillez à ce que le débit de la SCS soit réduit pour éviter de faire tourner le rabatteur à une vitesse excessive.

NOTE:

Les rabatteurs, les couteaux et les tapis ne fonctionneront pas tant que l'huile hydraulique ne remplit pas les conduites.

4. Faites fonctionner la plateforme pour vérifier que les flexibles sont connectés correctement.

NOTE:

La pompe peut être plus bruyante, mais devrait l'être moins après 10 à 15 minutes de fonctionnement.

5. Coupez le moteur et retirez la clé du contact.
6. Vérifiez le niveau d'huile lors du démarrage initial et faites le plein si nécessaire.

IMPORTANT:

En raison de la taille du réservoir, il se peut que l'huile s'écoule lors du démarrage initial. Pour éviter d'endommager la pompe, assurez-vous qu'il y a suffisamment d'huile.

7. Vérifiez la présence de fuites hydrauliques.
8. Effectuez les vérifications finales comme indiqué dans la liste de contrôle avant livraison (feuille jaune jointe dans cette instruction – *Liste de contrôle avant livraison, page 183*) pour vous assurer que la machine est prête à fonctionner. Vous devrez éventuellement ajouter de l'huile dans le réservoir hydraulique après avoir démarré la plateforme. La liste de contrôle remplie devra être conservée soit par l'opérateur soit par le concessionnaire.

4.4 Détachement du module de flottement d'un tracteur

Pour détacher le TM100 du tracteur, suivez la procédure de détachement recommandée fournie ici.

DANGER

Pour éviter toute blessure corporelle ou mortelle due à un démarrage intempestif ou à une chute de la machine levée, coupez toujours le moteur, retirez la clé et enclenchez les supports de sécurité avant de passer sous la plateforme pour quelque raison que ce soit.

1. Garez le tracteur sur une surface plane.
2. Abaissez la plateforme sur le sol.
3. Abaissez complètement le rabatteur.
4. Coupez le moteur et retirez la clé du contact.
5. Débranchez le connecteur électrique (B) en tournant le collier dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, puis en tirant sur le connecteur pour le dégager. Remettez le couvercle sur la prise (A).

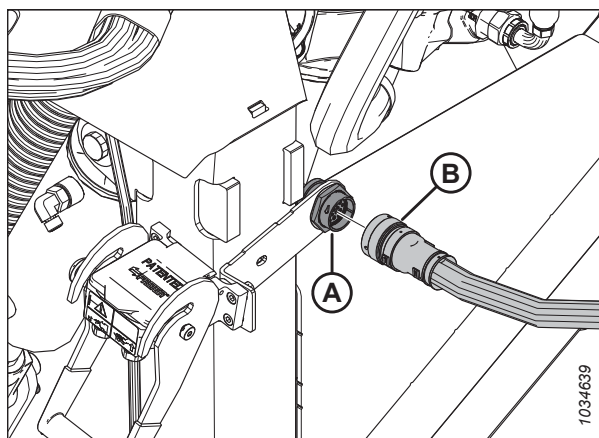


Figure 4.64: Connecteur C20A-TM

6. Débranchez les flexibles de pression et de retour (A) et (B) de la soupape de commande sélective (SCS) avant du tracteur.



Figure 4.65: SCS avant du tracteur

ATTELAGE ET DÉTACHEMENT DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

7. Poussez le bouton de verrouillage (B) et tirez la poignée (C) pour libérer le multicoupleur (A) de la prise.

NOTE:

Si un ensemble de flexibles multicoupleurs est branché à l'avant du tracteur, retirez les flexibles de la sangle du réservoir hydraulique.

8. Rangez le multicoupleur et les flexibles avec le tracteur.

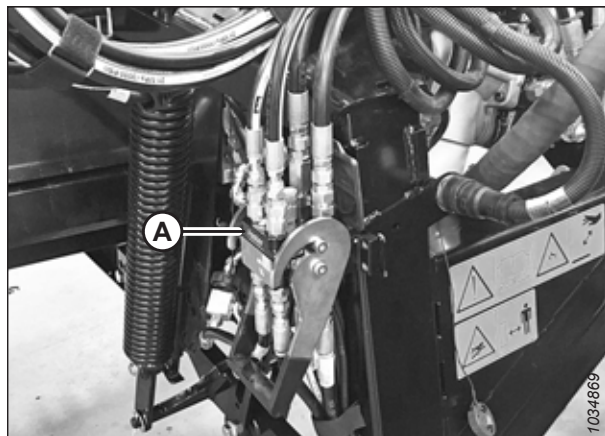


Figure 4.66: Multicoupleur connecté au TM100

9. Déconnectez l'attelage à 3 points du module de flottement. Assurez-vous que toutes les goupilles (A) sont remplacées et fixées sur le châssis du module de flottement.

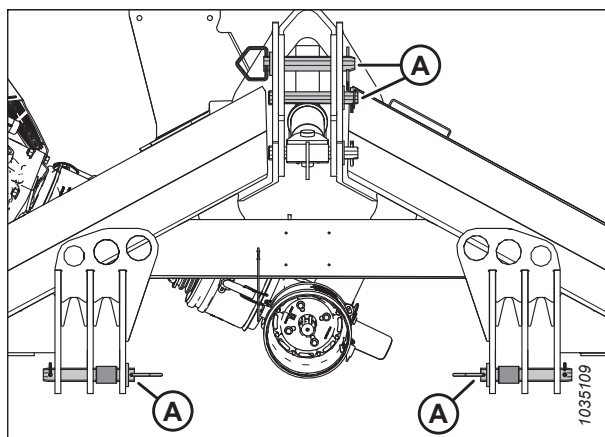


Figure 4.67: Points de fixation de l'attelage à trois points

10. Retirez la chaîne de transmission de la prise de force (PDF) du tracteur.
11. Repoussez le collier de déconnexion rapide (B) à l'extrémité de la chaîne de transmission pour libérer la fourche de transmission de l'arbre du tracteur (A).

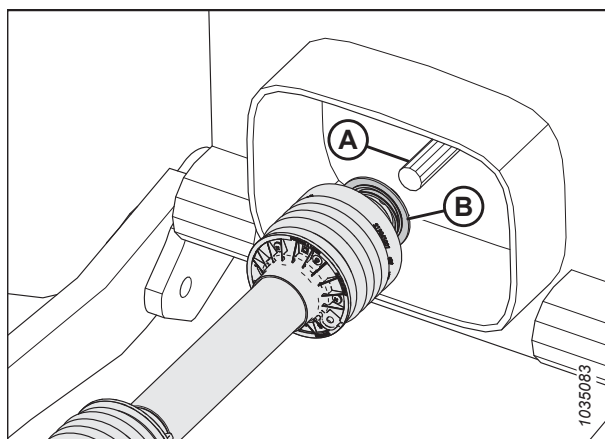


Figure 4.68: PDF du tracteur

ATELAGE ET DÉTACHEMENT DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

- Retirez la goupille (A) fixant le support de stockage (C) au châssis du module de flottement.

IMPORTANT:

Laissez la goupille inférieure (B) en place, car elle fixe le vérin d'inclinaison au châssis. Il suffit de retirer la goupille et la rondelle pour accéder au support de stockage.

- Remettez la goupille (A).

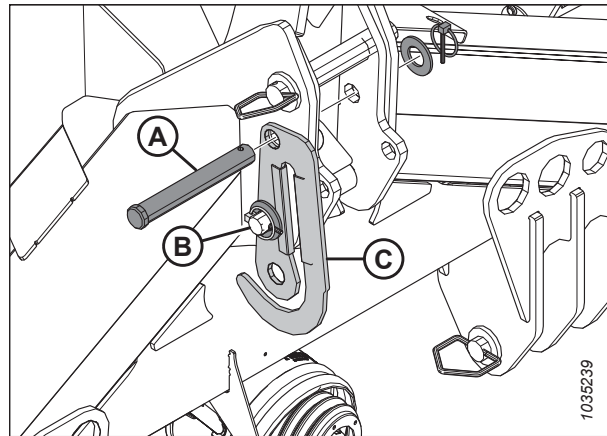


Figure 4.69: Support de stockage de la transmission – Position d'opération sur le terrain

- Faites glisser le support de stockage (A) sur la fourche de transmission (B).

IMPORTANT:

Veillez à ce que la garniture du joint (C) reste attachée à la fourche. La garniture du joint protège la fourche contre les dommages lors du transport.

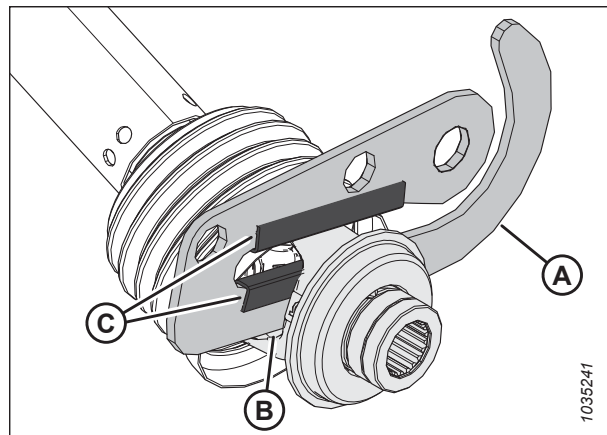


Figure 4.70: Support de stockage de la transmission

- Défaites les agrafes (A) de chaque côté pour débloquer le capot de la transmission (B).

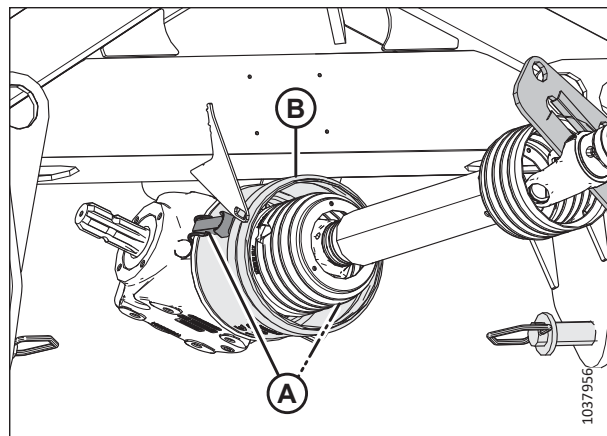


Figure 4.71: Capot de transmission

ATELAGE ET DÉTACHEMENT DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

16. Retirez la goupille (A) et faites glisser la goupille d'attelage à trois points (B) suffisamment pour permettre d'installer le support de rangement à l'emplacement (C).

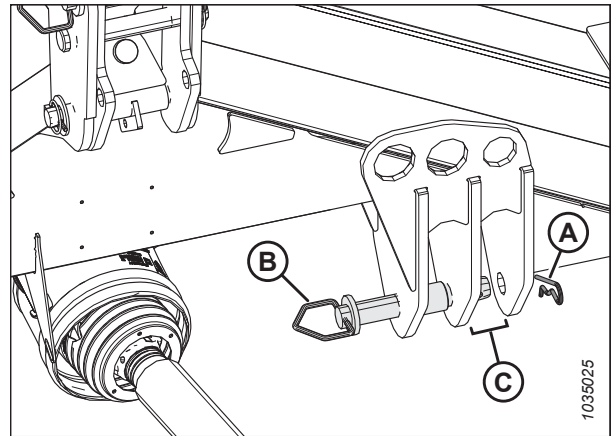


Figure 4.72: Goupille d'attelage trois points

17. Fixez le support de stockage (B) au châssis à l'aide de la goupille d'attelage à 3 points (A). Réinstallez l'épingle.

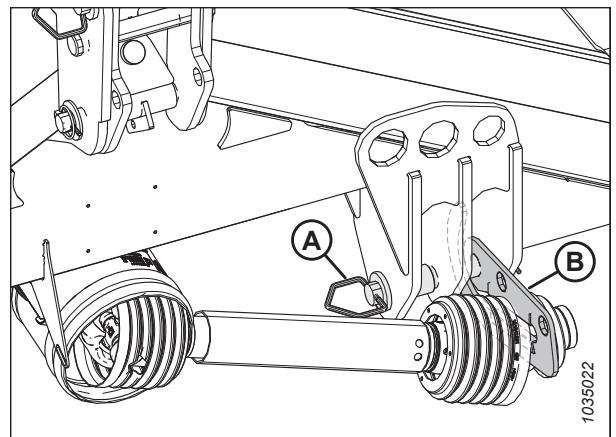


Figure 4.73: Transmission rangée à sa place

4.5 Dételage de la plateforme du module de flottement monté sur tracteur

Pour détacher le TM100 de la plateforme, suivez la procédure de détachement recommandée fournie ici.

Gardez le module de flottement fixé à la plateforme lors du transport. Détachez le module de flottement uniquement lorsque vous effectuez les tâches suivantes :

- Retirer la plateforme pour l'utiliser avec une andaineuse
- Fixer une plateforme différente au module de flottement de la plateforme
- Effectuer des tâches de maintenance

DANGER

Pour éviter toute blessure corporelle ou mortelle due à un démarrage intempestif ou à une chute de la machine levée, coupez toujours le moteur, retirez la clé et enclenchez les supports de sécurité avant de passer sous la plateforme pour quelque raison que ce soit.

AVERTISSEMENT

N'approchez jamais vos mains de la zone qui se trouve entre les doigts et le couteau.

AVERTISSEMENT

Portez des gants épais lorsque vous travaillez autour de couteaux ou que vous manipulez ceux-ci.

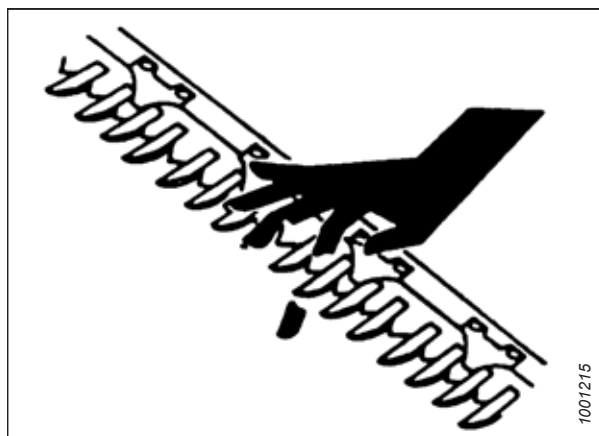


Figure 4.74: Risque lié à la barre de coupe

Pour détacher la plateforme du module de flottement, procédez comme suit :

1. Garez le tracteur sur une surface plane.
2. Abaissez la plateforme sur le sol.
3. Abaissez complètement le rabatteur.

ATTELAGE ET DÉTACHEMENT DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

4. Pour desserrer complètement les ressorts de flottement de la plateforme, procédez comme suit :
 - a. Desserrez les boulons (B) et faites pivoter les attaches à ressort (C) afin de les mettre à l'écart.
 - b. Tournez les deux boulons de réglage (A) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'aucune tension de ressort ne soit appliquée aux bras de levage et qu'ils soient libres de tourner et de glisser sur les bielles de flottement.

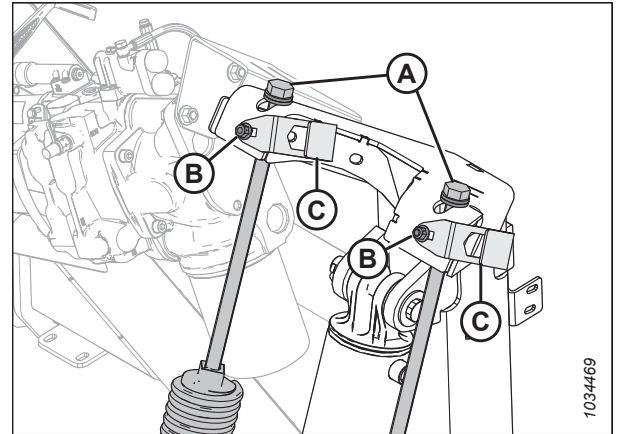


Figure 4.75: Ressorts de flottement de la plateforme

5. Lors de l'utilisation des commandes de la soupape de commande sélective (SCS) du tracteur, déployez complètement les vérins de levage du TM100 (A).
6. Coupez le moteur et retirez la clé du contact.

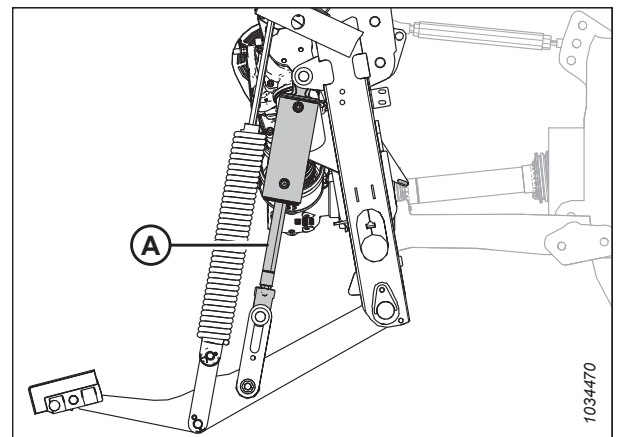


Figure 4.76: Vérin de levage TM100

7. Engagez les deux supports de sécurité sur les vérins de levage du module de flottement. Les vérins de levage sont verrouillés lorsque la poignée (A) est orientée à 90° par rapport à la soupape (B) et aux conduites hydrauliques.

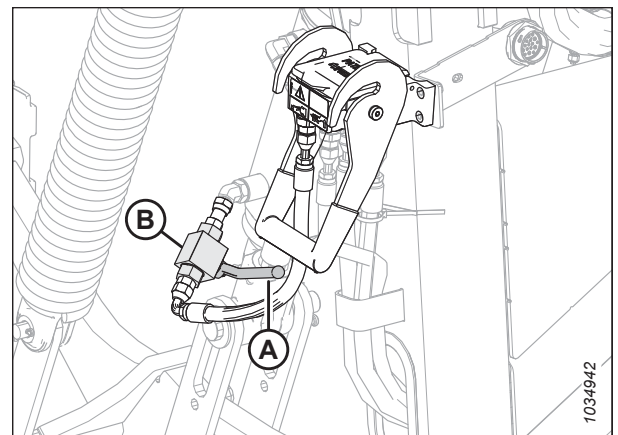


Figure 4.77: Vanne de verrouillage du vérin de levage TM100 - Côté gauche

ATTELAGE ET DÉTACHEMENT DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

8. Enlevez les boulons (B) et les rondelles (C) qui fixent le support de verrouillage (A). Répétez cette étape sur le pied opposé de la plateforme.

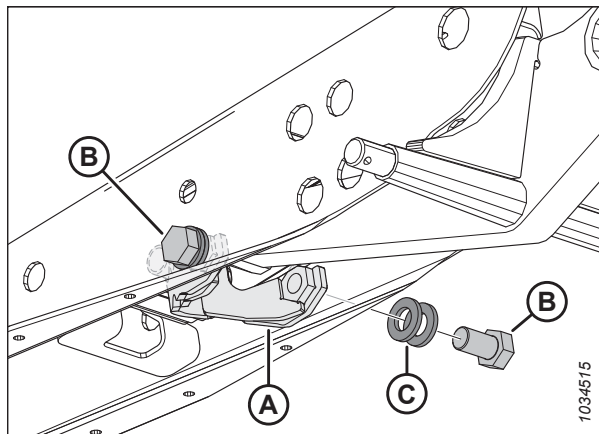


Figure 4.78: Support de verrouillage du bras de levage

9. Retirez la goupille à anneau rabattant et l'axe de chape (A), puis déconnectez le vérin d'inclinaison (B). Remettez les goupilles (A).

ATTENTION

Le vérin d'inclinaison (B) est très lourd. L'extrémité de la tige est en acier massif.

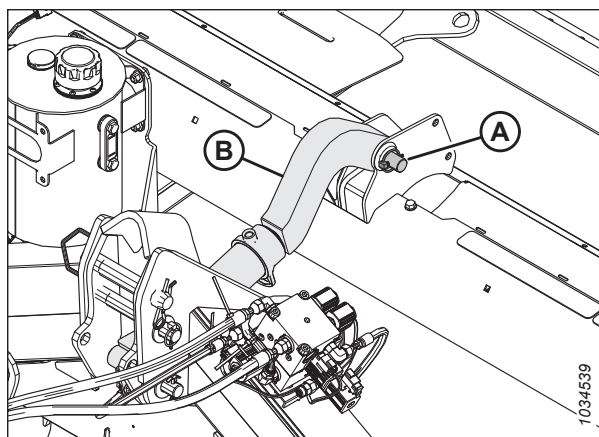


Figure 4.79: Vérin d'inclinaison

10. Débranchez le connecteur électrique (A) de la cloison (B) en tournant le collier dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, puis en tirant sur le connecteur pour le dégager.

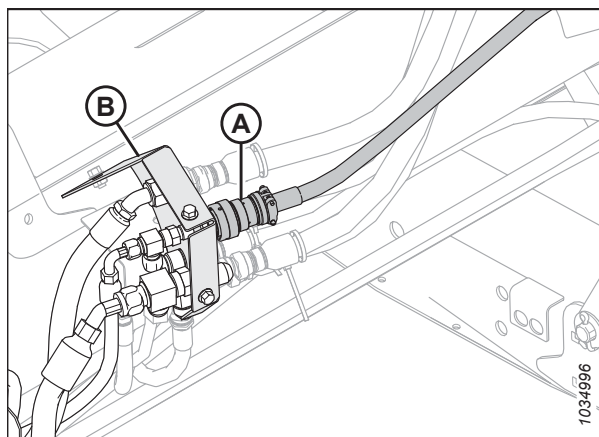


Figure 4.80: Débranchement des faisceaux

ATTELAGE ET DÉTACHEMENT DU MODULE DE FLOTTEMENT MONTÉ SUR TRACTEUR

11. Débranchez les flexibles d'entraînement des couteaux et des tapis (A) de la cloison (C).
12. Retirez le faisceau de flexibles du support (B), puis rangez les flexibles sur le module de flottement.

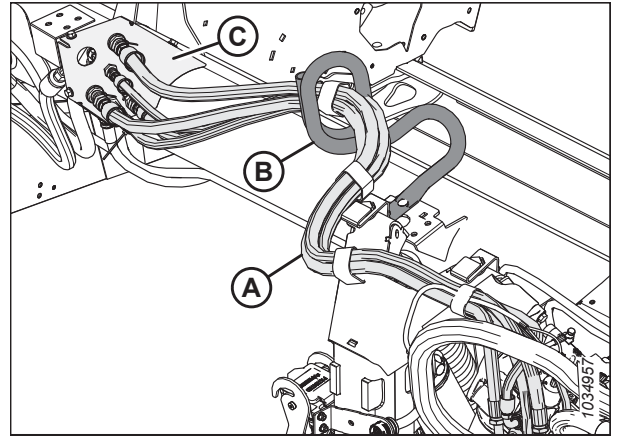


Figure 4.81: Flexibles d'entraînement des couteaux et des tapis

13. Sur le côté droit du module de flottement, déconnectez les flexibles d'entraînement et de position du rabatteur (A) des flexibles de la plateforme (C).
14. Retirez les flexibles du support (B), puis rangez-les sur le module de flottement.

DANGER

Assurez-vous qu'il n'y a personne dans la zone.

15. Démarrez le moteur et reculez en ligne droite pour l'éloigner de la plateforme.
16. Coupez le moteur et retirez la clé du contact.

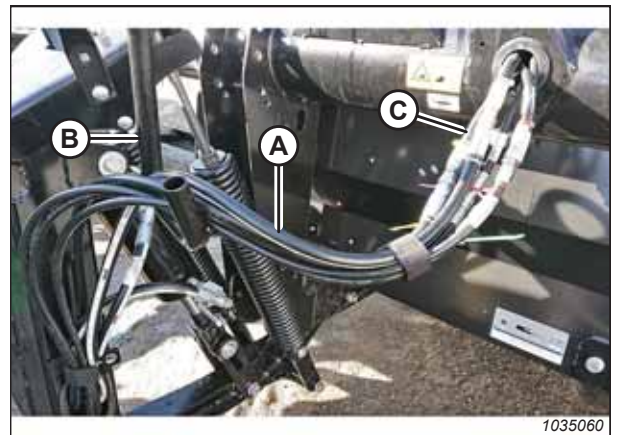


Figure 4.82: Système hydraulique du rabatteur

Chapitre 5: Opération

Pour utiliser votre machine en toute sécurité, vous devez vous familiariser avec ses capacités.

5.1 Responsabilités du propriétaire/de l'opérateur

Prenez connaissance des responsabilités liées à l'utilisation de cette machine.



ATTENTION

- Il est de votre responsabilité de lire et de comprendre ce manuel avant d'utiliser la plateforme. Contactez votre concessionnaire MacDon si une instruction ne vous paraît pas claire.
- Respectez les consignes de sécurité figurant dans le manuel et sur les autocollants de sécurité apposés sur la machine.
- N'oubliez pas que VOUS êtes la clé de la sécurité. Les bonnes pratiques de sécurité vous protègent vous et les gens qui sont autour de vous.
- Avant de laisser quiconque utiliser la plateforme, même un instant ou sur une courte distance, assurez-vous que cette personne a été initiée à une utilisation sûre et appropriée.
- Revoyez chaque année le manuel et tous les éléments liés à la sécurité avec tous les opérateurs.
- Soyez attentif au fait que d'autres opérateurs ne suivent pas les procédures recommandées ou ne respectent pas les mesures de sécurité. Corrigez ces erreurs immédiatement, avant qu'un accident ne se produise.
- Ne modifiez PAS la machine. Toute modification non autorisée peut affecter le fonctionnement ou la sécurité de la machine et réduire la durée de vie de votre machine.
- Les consignes de sécurité contenues dans ce manuel ne se substituent pas aux règlements relatifs à la sécurité, aux exigences liées à l'assurance, ni aux lois en vigueur dans votre région. Veillez à ce que votre machine soit conforme aux normes définies par ces réglementations.

5.2 Sécurité opérationnelle

Lorsque vous utilisez la machine, suivez toutes les consignes de sécurité et d'opération indiquées dans ce manuel.

ATTENTION

Respectez les consignes de sécurité suivantes :

- Si vous n'avez pas de manuel du tracteur, procurez-vous-en un auprès de votre concessionnaire et lisez-le attentivement.
- N'essayez jamais de démarrer le moteur ni d'utiliser la machine autrement qu'à partir du siège du tracteur.
- Vérifiez le fonctionnement de toutes les commandes dans une zone dégagée et sûre avant de commencer à travailler.
- Ne laissez PERSONNE monter sur le tracteur.

ATTENTION

- Ne démarrez ni ne déplacez jamais la machine avant de vous assurer que personne ne se trouve à proximité.
- Évitez de rouler sur des remblais meubles et des rochers, et dans des fossés ou des trous.
- Conduisez lentement quand vous passez sous des portails ou des entrées.
- Lorsque vous travaillez sur des plans inclinés, déplacez-vous en montée ou en descente, si possible. Veillez à garder la transmission engagée en descente.
- Ne tentez jamais de monter ni de descendre d'une machine en marche.
- Ne quittez PAS le poste de l'opérateur lorsque le moteur est en marche.
- Pour éviter toute blessure ou même la mort à cause d'un démarrage intempestif de la machine, coupez toujours le moteur et retirez la clé avant de régler la machine ou de dégager un bouchage.
- Vérifiez qu'il n'y a aucune vibration excessive et aucun bruit inhabituel. Devant le moindre signe d'un problème, arrêtez-vous et inspectez la machine. Suivez la bonne procédure d'arrêt. Pour obtenir des instructions, consultez [5.4 Arrêt du tracteur, page 90](#).
- N'utilisez la machine que le jour ou avec un bon éclairage artificiel.

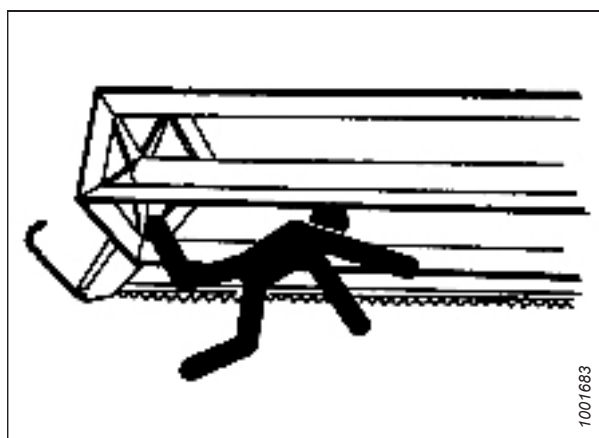


Figure 5.1: Risques pour les personnes à proximité

5.2.1 Supports de sécurité des vérins de levage

Les supports de sécurité du TM100 empêchent les vérins de levage de se rétracter et d'abaisser la plateforme par inadvertance.

DANGER

Pour éviter toute blessure corporelle ou mortelle due à un démarrage intempestif ou à une chute de la machine levée, coupez toujours le moteur, retirez la clé et enclenchez les supports de sécurité avant de passer sous la plateforme pour quelque raison que ce soit.

OPÉRATION

1. Pour activer les supports de sécurité du TM100, tournez la poignée (A) de manière à ce qu'elle soit orientée à 90° par rapport à la soupape (B) et aux conduites hydrauliques. Répétez cette étape sur le côté opposé du bras de levage.

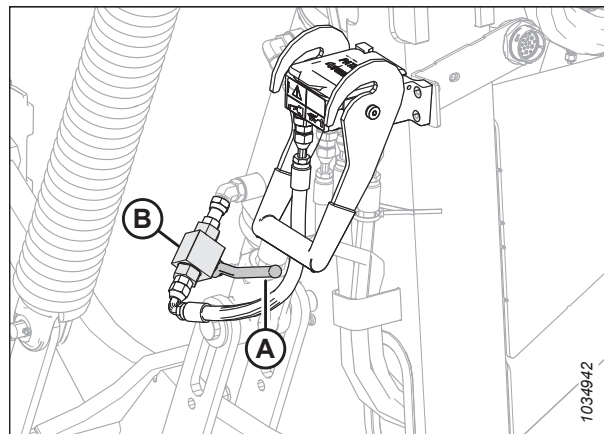


Figure 5.2: Vanne de verrouillage du vérin de levage TM100 – Côté gauche

2. Pour désactiver les supports de sécurité du TM100, tournez la poignée (A) de sorte qu'elle soit parallèle à la soupape (B) et aux conduites hydrauliques. Répétez cette étape sur le côté opposé du bras de levage.

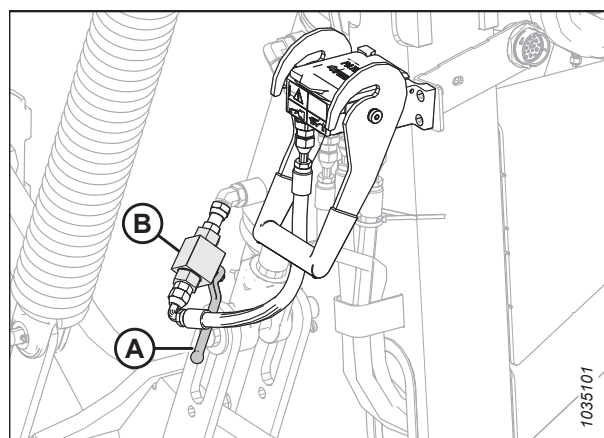


Figure 5.3: Vanne de verrouillage du vérin de levage TM100 – Côté gauche

5.2.2 Supports de sécurité du rabatteur

Les supports de sécurité du rabatteur sont situés au niveau des bras du rabatteur. Lorsqu'ils sont engagés, les supports de sécurité du rabatteur empêchent le rabatteur de tomber brusquement.

IMPORTANT:

Pour éviter d'endommager les bras de support du rabatteur, **NE** transportez PAS la plateforme alors que les supports de sécurité du rabatteur sont enclenchés.

Enclenchement des supports de sécurité du rabatteur

Enclenchez les supports de sécurité du rabatteur chaque fois que vous devez travailler sur une plateforme élevée ou autour d'un rabatteur relevé. Lorsqu'ils sont engagés, les supports de sécurité du rabatteur empêchent le rabatteur de tomber brusquement.

DANGER

Pour éviter toute blessure corporelle ou mortelle due à un démarrage inattendu de la machine, coupez toujours le moteur et retirez la clé du contact avant de faire des réglages sur la machine.

AVERTISSEMENT

Pour éviter toute blessure corporelle due à la chute du rabatteur levé, enclenchez toujours les supports de sécurité du rabatteur avant de passer dessous pour une raison quelconque.

1. Levez complètement le rabatteur.
2. Coupez le moteur et retirez la clé du contact.
3. Déplacez les supports de sécurité du rabatteur (A) en position d'enclenchement, comme indiqué à la figure 5.4, [page 86](#). Le support **DOIT** être placé sur la surface supérieure de la patte surélevée (B), en contact avec le support du vérin, pour assurer un engagement positif.

NOTE:

Maintenez la vis de pivot (C) bien serrée pour que le support reste en position de rangement lorsqu'il n'est pas utilisé, mais qu'il puisse être enclenché manuellement.

4. Répétez l'étape 3, [page 86](#) pour le côté opposé de la plateforme.

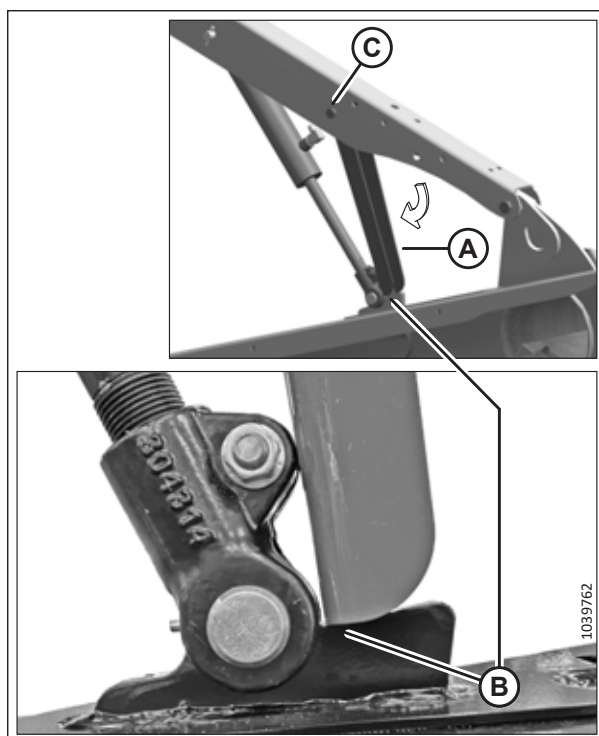


Figure 5.4: Support de sécurité du rabatteur – Bras gauche illustré

OPÉRATION

5. **Plateforme à rabatteur double, bras central :** Utilisez la poignée (A) pour déplacer la tige de verrouillage vers l'intérieur (B), ce qui enclenche la goupille (C) sous le support.
6. Abaissez le rabatteur jusqu'à ce que les supports de sécurité touchent les fixations des vérins sur les bras de rabatteur externes et la goupille au niveau du bras central (le bras central ne s'applique qu'aux plateformes à rabatteur double).

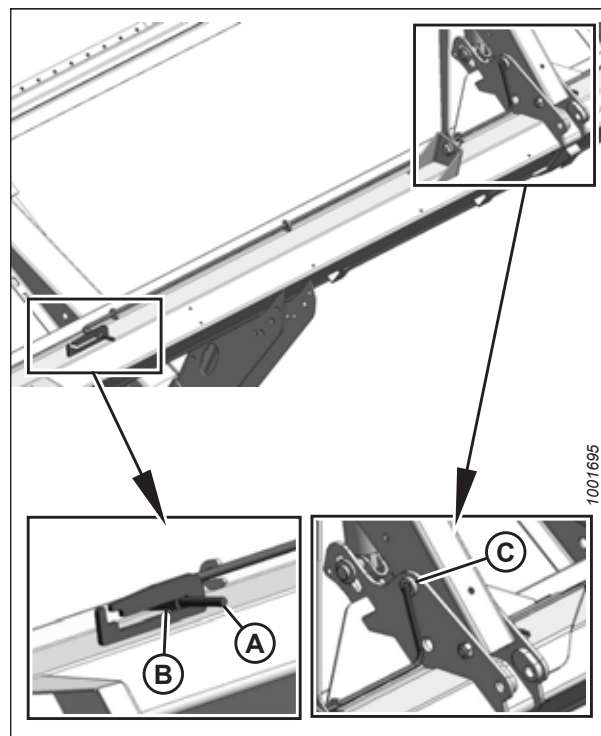


Figure 5.5: Support de sécurité du rabatteur – Bras central

Dégagement des supports de sécurité du rabatteur

Dégagez les supports de sécurité du rabatteur chaque fois que vous avez fini de travailler sur une plateforme élevée ou autour d'un rabatteur relevé.

DANGER

Pour éviter toute blessure corporelle ou mortelle due à un démarrage inattendu de la machine, coupez toujours le moteur et retirez la clé du contact avant de faire des réglages sur la machine.

1. Levez le rabatteur à sa hauteur maximale.
2. Coupez le moteur et retirez la clé du contact.
3. Déplacez à nouveau les supports de sécurité du rabatteur (A) à l'intérieur des bras du rabatteur.
4. Répétez l'étape 3, [page 87](#) pour le côté opposé du rabatteur.

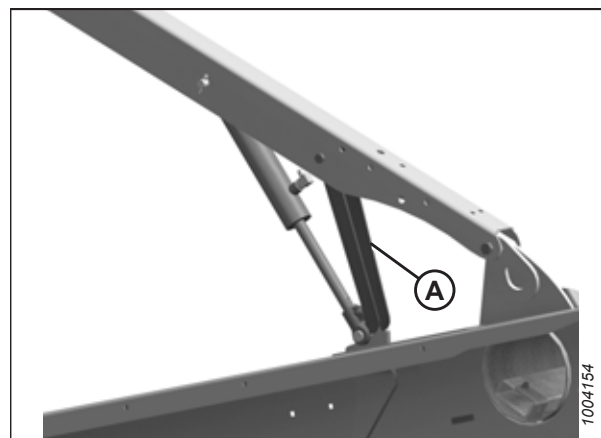


Figure 5.6: Support de sécurité du rabatteur – Bras gauche illustré

OPÉRATION

5. **Plateformes à rabatteur double, bras central du rabatteur** : Utilisez la poignée (B) pour déplacer la tige de verrouillage (A) vers l'extérieur.

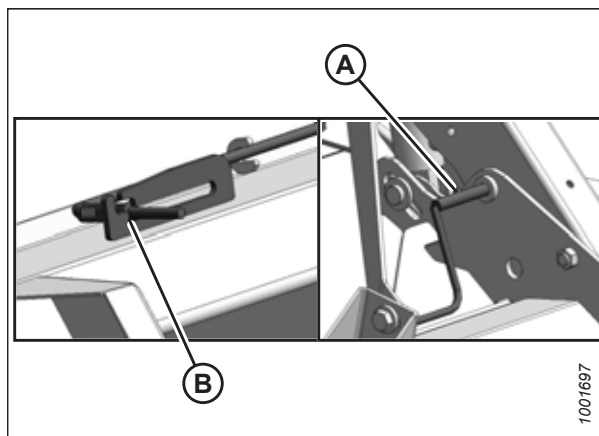


Figure 5.7: Support de sécurité du rabatteur – Bras central

5.2.3 Contrôle quotidien au démarrage

Effectuez ces contrôles tous les jours avant de tenter d'utiliser la machine.

ATTENTION

- Faites évacuer la zone par les passants. Tenez les enfants éloignés des machines. Faites le tour de la machine pour vous assurer que personne ne se trouve dessous, dessus ou à proximité.
- Portez des vêtements près du corps et des chaussures de sécurité équipées de semelles antidérapantes.
- Retirez les objets potentiellement dangereux de la machine et de la zone environnante.
- Emportez avec vous les vêtements de protection et les dispositifs de sécurité personnelle qui pourraient être nécessaires au cours de la journée. Ne prenez AUCUN risque. Vous pourrez avoir besoin des équipements de protection personnelle suivants : un casque, des lunettes de protection ou lunettes à coque, des gants épais, un respirateur ou un masque filtrant ou un ciré.
- Protégez-vous du bruit. Portez un dispositif de protection auditive approprié comme un casque antibruit ou des bouchons d'oreille pour vous protéger des bruits forts et désagréables.



Figure 5.8: Dispositifs de sécurité

Effectuez les contrôles suivants avant de démarrer la machine :

1. Inspectez la machine pour vérifier l'absence de fuites et de pièces manquantes, endommagées ou non fonctionnelles.

IMPORTANT:

Utilisez la procédure appropriée pour détecter les fuites de fluides sous pression. Pour obtenir des instructions, consultez [6.2.3 Vérification des flexibles et conduites hydrauliques, page 103](#).

2. Nettoyez tous les feux et tous les réflecteurs de la machine.
3. Effectuez toute la maintenance quotidienne. Pour obtenir des instructions, consultez [6.2.1 Plan/dossier de maintenance, page 102](#).

5.3 Période de rodage

Toute machine neuve doit être utilisée avec précaution lorsqu'elle est mise en marche pour la première fois.



ATTENTION

Avant de rechercher la cause d'un bruit inhabituel ou de tenter de corriger un problème, arrêtez le moteur et retirez la clé du contact.

NOTE:

Tant que vous n'êtes pas familiarisé avec le son et les sensations de votre nouvelle plateforme, soyez très attentif.

Après avoir fixé le module de flottement et la plateforme au tracteur pour la première fois, procédez comme suit :

1. Opérez la machine avec les rabatteurs, les tapis et les couteaux fonctionnant au ralenti pendant cinq minutes. Observez et écoutez **DEPUIS LE SIÈGE DE L'OPÉRATEUR** pour détecter des pièces qui coincent ou se touchent.

NOTE:

Les tapis latéraux et les rabatteurs ne fonctionneront pas tant que l'huile ne remplit pas les conduites.

2. Consultez [6.2.2 Inspection de rodage, page 103](#) et effectuez toutes les tâches spécifiées.

5.4 Arrêt du tracteur

Avant de quitter le siège de l'opérateur pour quelque raison que ce soit, éteignez le tracteur.

DANGER

Pour éviter des blessures ou même la mort du fait d'un démarrage inattendu de la machine, coupez toujours le moteur et retirez la clé de contact avant de quitter le poste de l'opérateur, quelle qu'en soit la raison.

Pour arrêter le tracteur, procédez comme suit :

1. Garez la machine sur un terrain plat, si possible.
2. Abaissez complètement la plateforme.
3. Mettez toutes les commandes sur STATIONNEMENT (PARK).
4. Désengagez la prise de force (PDF) avant.
5. Abaissez et retirez complètement le rabatteur.
6. Débrayez la soupape de commande sélective (SCS) de l'entraînement hydraulique du rabatteur.
7. Coupez le moteur et retirez la clé du contact.
8. Attendez que tout mouvement s'arrête avant de sortir du véhicule.

5.5 Commandes de la cabine

La cabine du tracteur contient les commandes standard fournies avec votre tracteur ainsi que la console de commande fournie avec le TM100.

Consultez le manuel d'opération du tracteur pour l'identification des commandes en cabine suivantes :

- Engagement/désengagement de la prise de force (PdF) avant
- Vitesse au sol
- Vitesse de la PdF (contrôle la vitesse du couteau, réglée en usine à 1 500 cpm à 1 000 tr/min de la PdF)
- Hauteur de l'attelage à trois points avant
- Hauteur de la plateforme
- Vitesse du rabatteur (débit de la soupape de commande sélective [SCS])

IMPORTANT:

Faites attention à ne pas dépasser la vitesse du rabatteur. Assurez-vous que la vitesse du rabatteur est réduite au démarrage, puis augmentez la vitesse jusqu'à la vitesse souhaitée. Faites fonctionner le rabatteur à une vitesse qui permet une alimentation constante sans vibration excessive de la plateforme. Réduisez la vitesse au sol, le cas échéant, afin de réduire la vitesse du rabatteur.

Les commandes suivantes sont disponibles sur la console de commande fournie avec le TM100 :

- Vitesse du convoyeur à toile
- Position du tablier (si équipé d'un décalage du tablier hydraulique)
- Hauteur du rabatteur
- Position avant-arrière du rabatteur
- Angle de la plateforme

OPÉRATION

NOTE:

Les commandes de hauteur/avant-arrière du rabatteur et d'angle de la plateforme fonctionnent à l'aide de commandes SCS communes. Utilisez la console de commandes en cabine pour passer d'une fonction à l'autre.

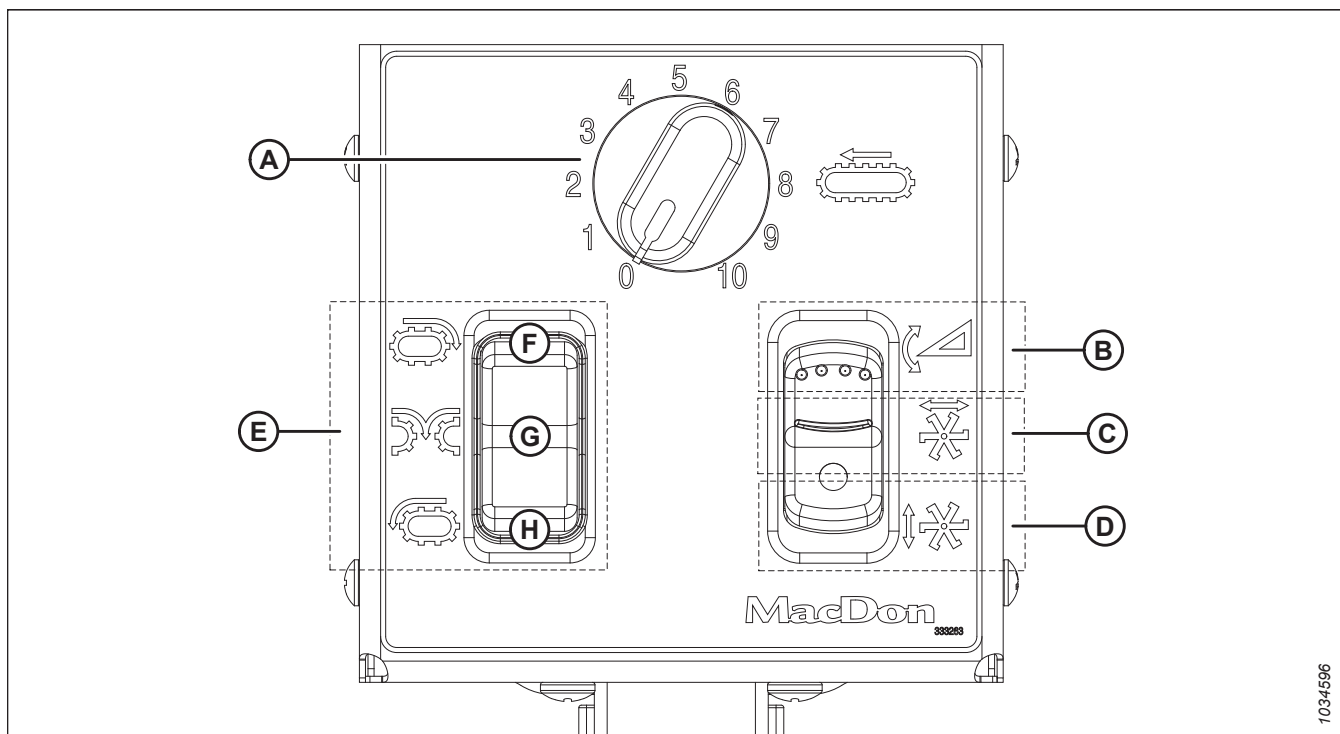


Figure 5.9: Boîtier de commandes en cabine TM100

Tableau 5.1 Fonctions du boîtier de commandes en cabine TM100

A	Vitesse du convoyeur à toile	Tournez le bouton (A) sur le réglage de la vitesse du tapis souhaité. La position 6 correspond à l'expulsion normale de la récolte.
B	Angle de la plateforme	Mettez le commutateur en mode d'opération de l'angle de la plateforme (B). Utilisez la SCS du tracteur pour opérer la fonction d'inclinaison de la plateforme.
C	Avant-arrière du rabatteur	Mettez le commutateur en mode d'opération avant-arrière (C). Utilisez la SCS du tracteur pour définir la position avant-arrière.
D	Hauteur du rabatteur	Mettez le commutateur en mode d'opération de la hauteur du rabatteur (D). Utilisez la SCS du tracteur pour définir la hauteur du rabatteur.
E	Commandes de décalage du tablier ⁴	Appuyez sur le commutateur de décalage du tablier (E) pour obtenir la position de l'expulsion souhaitée : expulsion à droite (F), au centre (G) ou à gauche (H).

NOTE:

Pour obtenir des informations concernant les réglages idéaux applicables à différentes conditions de culture, consultez le manuel de l'opération de la plateforme.

4. Si la plateforme est équipée d'un décalage du tablier hydraulique.

5.6 Flottement de la plateforme

Le système de flottement de la plateforme réduit la pression au sol à la barre de coupe et lui permet de suivre plus facilement le sol et de réagir rapidement aux changements et obstacles au sol inattendus.

Les plateformes de coupe à tapis série D1 fonctionnent mieux avec une pression au sol minimale, dans des conditions normales. Réajustez le flottement si vous ajoutez des accessoires optionnels à la plateforme qui affectent le poids de celle-ci.

5.6.1 Vérification du flottement de la plateforme

Si le flottement de la plateforme n'est pas réglé correctement, cela peut enfoncer la barre de coupe dans le sol ou laisser des cultures non coupées. Cette procédure décrit comment vérifier le flottement de la plateforme.

Le flottement de la plateforme peut être mesuré par la longueur de la partie fileté (A) des boulons de réglage du ressort.

La force maximale est déterminée par la tension sur les ressorts de flottement de la plateforme du module de flottement qui sont réglables (B). Le flottement peut être modifié pour s'adapter aux conditions de champ et de cultures et dépend des options installées sur la plateforme.

Le réglage de flottement recommandé pour la coupe au sol s'applique lorsqu'il y a un poids d'environ 34 kg de chaque côté de la plateforme au niveau de la barre de coupe. Réajustez, au besoin, en fonction des conditions de terrain.

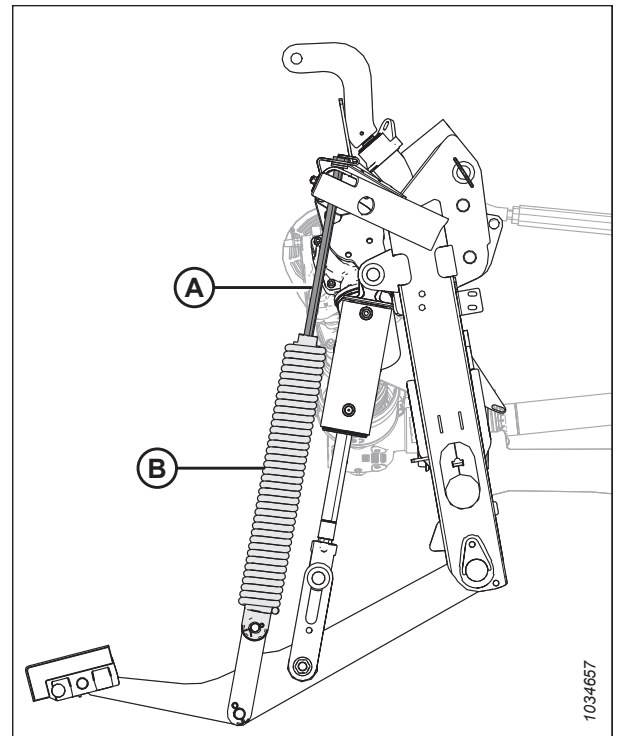


Figure 5.10: Ressorts de flottement de la plateforme

5.6.2 Réglage du flottement de la plateforme

Cette procédure explique comment régler le flottement de la plateforme de façon à ce que celle-ci flotte au-dessus du sol pour compenser les crêtes, les tranchées et autres variations du relief du terrain.

Si un réglage de flottement est nécessaire, suivez les étapes suivantes :

1. Desserrez les boulons (B) et faites pivoter les attaches à ressort (C) afin de les mettre à l'écart.
2. Pour ajuster le flottement de la plateforme, procédez comme suit :

IMPORTANT:

Chaque paire de boulons devra subir une rotation égale.

- Pour augmenter le flottement (réduire le poids de la plateforme), tournez les deux boulons (A) dans le sens horaire. Répétez le réglage sur le côté opposé du module de flottement.
 - Pour réduire le flottement (augmenter le poids de la plateforme), tournez les deux vis de réglage (A) du côté gauche dans le sens antihoraire. Répétez le réglage sur le côté opposé du module de flottement.
3. Réglez le flottement de façon à ce que la pression au sol soit égale des deux côtés de la plateforme.
 4. Verrouillez les boulons de réglage avec les attaches à ressort (B). Assurez-vous que les têtes de boulon sont engagées dans les découpes d'attaches rapides à ressort.
 5. Serrez les boulons (A) pour fixer les attaches à ressort en place.

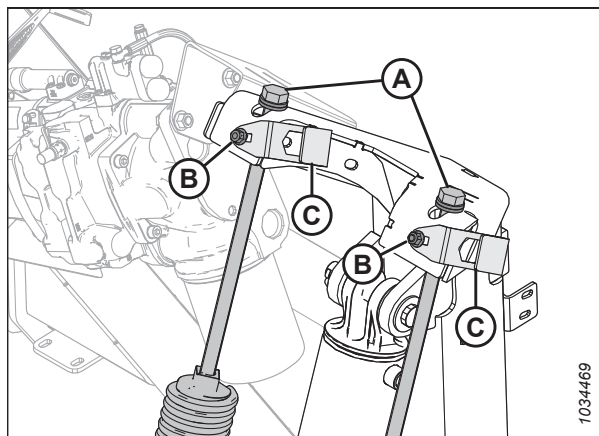


Figure 5.11: Ressorts de flottement de la plateforme

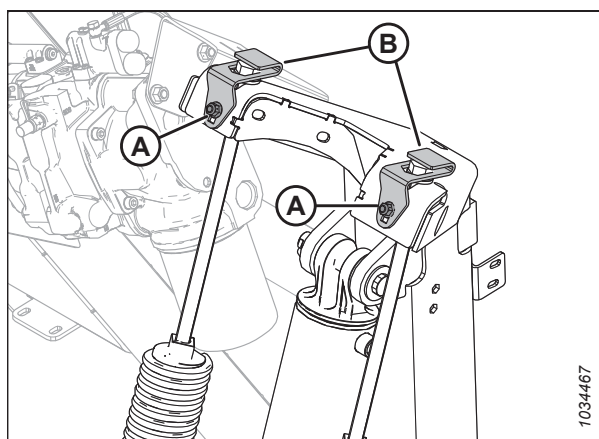


Figure 5.12: Verrous des ressorts de flottement de la plateforme

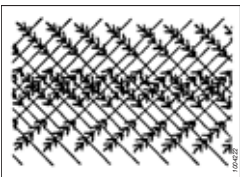
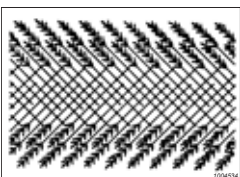
5.7 Types d'andain

Passez en revue les qualités d'un bon andain pour mieux comprendre comment la méthode de livraison de la récolte affecte votre andain.

Il existe trois critères de base selon lesquels la qualité d'un andain est mesurée :

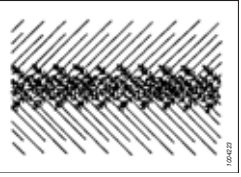
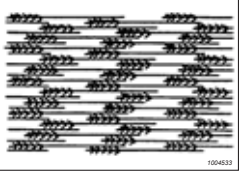
- **Répartition du poids** : Les plateformes et les tiges sont réparties uniformément sur toute la largeur de l'andain
- **Bon fanage** : Un andain ouvert et aéré pour un meilleur séchage
- **Bonne résistance aux intempéries** : Un andain bien formé qui soutient la plateforme au-dessus du sol et se lie dans des conditions météorologiques extrêmes

Tableau 5.2 Descriptions de l'andain

Type d'andain	Descriptions de l'andain
Chevron 	<p>Description : La forme la plus souhaitable de l'andain, les tiges sont croisées et emmêlées. Les plateformes sont réparties sur toute la largeur de l'andain. Cet andain peut être formé seulement par une expulsion centrale.</p> <p>Distribution du poids : Bon</p> <p>Fanage : Bon</p> <p>Résistance aux intempéries : Excellent</p> <p>Instructions de réglage de la machine :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le rabatteur et la vitesse au sol sont approximativement égaux • Vitesse moyenne du tapis • Expulsion centrale
Queue en éventail 	<p>Description : Les tiges sont croisées au centre et les plateformes sont en ligne le long des bords extérieurs. Cet andain peut être formé seulement par une expulsion centrale.</p> <p>Distribution du poids : Moyen</p> <p>Fanage : Moyen</p> <p>Résistance aux intempéries : Moyen</p> <p>Instructions de réglage de la machine :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Faible vitesse du tapis • Angle faible de la plateforme • Expulsion centrale

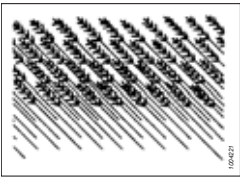
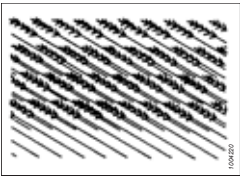
OPÉRATION

Tableau 5.2 Descriptions de l'andain (suite)

Type d'andain	Descriptions de l'andain
<p>Queue d'aronde</p> 	<p>Description : Les tiges sont alignées le long des bords extérieurs de l'andain et les plateformes sont croisées au centre. Cet andain peut être formé seulement par une expulsion centrale.</p> <p>Distribution du poids : Faible</p> <p>Fanage : Moyen</p> <p>Résistance aux intempéries : Faible</p> <p>Instructions de réglage de la machine :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vitesse élevée du tapis • Angle élevé de la plateforme • Expulsion centrale
<p>Parallèle</p> 	<p>Description : Les tiges sont parallèles à l'andain et les plateformes réparties uniformément sur toute la largeur de l'andain. Cet andain peut être formé seulement par une expulsion centrale ou aux extrémités.</p> <p>Distribution du poids : Bon</p> <p>Fanage : Bon</p> <p>Résistance aux intempéries : Bon</p> <p>Instructions de réglage de la machine :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vitesse moyenne du tapis • Angle moyen de la plateforme • Expulsion centrale ou aux extrémités

OPÉRATION

Tableau 5.2 Descriptions de l'andain (suite)

Type d'andain	Descriptions de l'andain
<p>45° en diagonale</p> 	<p>Description : Les tiges sont alignées le long d'un bord et les plateformes le long du bord opposé, à 45° par rapport à la perpendiculaire de l'andain. Cet andain peut être formé par une expulsion aux extrémités ou centrale si la récolte penche d'un côté.</p> <p>Distribution du poids : Faible</p> <p>Fanage : Moyen</p> <p>Résistance aux intempéries : Faible</p> <p>Instructions de réglage de la machine :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Faible vitesse du rabatteur • Espacement des doigts moins agressif • Expulsion aux extrémités ou expulsion centrale si la récolte est maigre
<p>75° en diagonale</p> 	<p>Description : Les tiges sont plus proches d'un andain parallèle que d'un andain de 45°. Les pointes des tiges sont alignées le long d'un bord avec les plateformes en face, 75° par rapport à la perpendiculaire de l'andain. Cet andain peut être formé par une expulsion aux extrémités ou centrale si la récolte penche d'un côté.</p> <p>Distribution du poids : Moyen</p> <p>Fanage : Bon</p> <p>Résistance aux intempéries : Moyen</p> <p>Instructions de réglage de la machine :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Faible vitesse du rabatteur • Espacement des doigts moins agressif • Expulsion aux extrémités ou expulsion centrale si la récolte est maigre

5.8 Conseils relatifs à la fenaison

Ces conseils peuvent être utiles lors de l'utilisation de la plateforme dans les cultures de foin

5.8.1 Fanage

Un fanage de cultures rapide aide à maintenir une qualité supérieure, car 5 % des protéines est perdu pour chaque jour où le foin repose sur le sol.

Un fanage rapide permet de maintenir une qualité supérieure, car :

- 5 % de la protéine est perdue pour chaque jour où le foin repose sur le sol.
- Plus tôt le foin coupé est sorti du sol, plus tôt commence la nouvelle croissance.

Laisser l'andain aussi large et aussi fin que possible permet un fanage plus rapide. Le foin fané doit être mis en meules dès que possible.

5.8.2 Humidité de la couche arable

Sur sol humide, la règle générale de large et mince ne s'applique **PAS**. Un andain étroit sèche plus vite que le foin laissé à plat sur un sol humide.

Lorsque le sol est plus humide que le foin, l'humidité du sol est absorbée par le foin qui se trouve dessus. Déterminez le niveau d'humidité de la couche arable avant de couper. Utilisez un testeur d'humidité ou estimez le niveau en utilisant le tableau ci-dessous.

Taux	% d'humidité	Condition
Mouillé	Supérieur à 45 %	Sol boueux
Trempé	25 à 45 %	Garde la trace des pas
Sec	Inférieur à 25 %	Surface poussiéreuse

Si le sol est humide en raison de l'irrigation, attendez que l'humidité du sol diminue jusqu'à 45 %.

Si le sol est humide en raison de pluies fréquentes, coupez lorsque la météo le permet et laissez le fourrage reposer et sécher sur le sol humide jusqu'à ce qu'il atteigne le degré d'humidité du sol. Le foin coupé ne sèche plus tant que le sol n'est pas sec, envisagez donc de déplacer l'andain sur de la terre sèche.

5.8.3 Météo et topographie

Coupez autant de foin que possible avant la mi-journée, quand les conditions de séchage sont les meilleures.

Les champs en adret reçoivent 100 % de plus d'exposition à la chaleur du soleil que les champs en ubac. Si le foin est mis en balles et haché, pensez à mettre en balles le foin des adrets et à hacher celui des champs en ubac.

Lorsque l'humidité relative est élevée, le taux d'évaporation est faible et le foin sèche plus lentement.

En l'absence de vent, l'air saturé se retrouve piégé dans l'andain. Le ratissage ou le fanage exposera le foin à de l'air plus frais, moins saturé.

Couper le foin perpendiculairement à la direction du vent dominant est également recommandé.

5.8.4 Caractéristiques de l'andain

Réglez la vitesse et les variables de la plateforme pour obtenir les caractéristiques idéales de l'andain.

Tableau 5.3 Caractéristiques de l'andain

Configuration	Avantage
Haut et moelleux	La circulation d'air à travers l'andain est plus importante dans le processus de durcissement que la lumière solaire directe.
Formation cohérente, non serrée	Permet un écoulement régulier de la matière dans la ramasseuse-presse, le hachoir, etc., ainsi qu'un séchage plus uniforme.
Répartition uniforme de la matière sur l'andain	Produit des balles régulières et uniformes pour réduire au minimum les problèmes de manutention et d'empilage.
Correctement conditionné	Évite de trop abîmer le feuillage.

Consultez [5.5 Commandes de la cabine, page 91](#) et le manuel d'opération de la plateforme pour obtenir des instructions sur le réglage de la plateforme.

5.8.5 Conduite sur andains

La conduite sur andains préalablement coupés peut allonger le temps de séchage d'une journée complète du foin qui ne sera pas ratisé. Si possible, réglez la largeur d'ouverture des tabliers de tapis pour un andain étroit qui peut être ignoré.

NOTE:

La conduite sur l'andain dans des cultures à haut rendement peut être inévitable si une largeur d'andain maximale est nécessaire.

5.8.6 Ratissage et fanage

Le ratissage ou le fanage accélère le séchage ; toutefois, les avantages doivent être évalués par rapport à une perte supplémentaire de feuilles.

Le ratissage ou le fanage a peu ou pas d'avantage si le sol sous l'andain est sec. Les grands andains sur sol humide ou mouillé doivent être retournés lorsque le taux d'humidité atteint 40 à 50 %.

Pour éviter des pertes de rendement excessives, le foin ne doit pas être ratisé ou fané lorsque le taux d'humidité est inférieur à 25 %.

5.8.7 Agents chimiques de séchage

Les agents de séchage de foin permettent d'enlever la cire des surfaces de légumineuses afin que l'eau puisse s'échapper et s'évaporer plus vite.

Toutefois, le foin traité restant sur sol humide absorbera également l'humidité plus vite. Les coûts et les avantages relatifs à votre secteur doivent être soigneusement pris en compte avant l'utilisation d'un agent de séchage.

Chapitre 6: Maintenance et entretien

Les instructions suivantes fournissent des informations sur l'entretien de routine.

Enregistrez les heures de fonctionnement et utilisez le carnet d'entretien fourni (consultez [6.2.1 Plan/dossier de maintenance, page 102](#)) pour garder une trace de votre entretien programmé.

6.1 Préparation de la machine pour l'entretien

Respectez toutes les consignes de sécurité avant de commencer l'entretien de la machine.



DANGER

Pour éviter toute blessure ou même la mort du fait du démarrage intempestif ou de la chute de la machine levée, coupez toujours le moteur et retirez la clé avant de quitter le poste de conduite, et enclenchez les supports de sécurité avant toute intervention sous la machine.



ATTENTION

Pour éviter les blessures, respectez les consignes de sécurité indiquées avant de réparer la plateforme ou d'ouvrir les capots d'entraînement.

1. Abaissez la plateforme complètement. Si vous devez réparer la plateforme en position relevée, enclenchez toujours les supports de sécurité.
2. Coupez le moteur et retirez la clé du contact.
3. Serrez le frein de stationnement.
4. Attendez que toutes les pièces mobiles soient arrêtées.

6.2 Exigences concernant l'entretien

Une maintenance régulière est la meilleure garantie contre l'usure prématurée et les pannes intempestives. Si vous respectez le calendrier d'entretien, la durée de vie de votre machine se prolongera.

Les exigences de maintenance périodique sont organisées conformément aux intervalles d'entretien.

Lors de l'entretien de la machine, consultez la section appropriée à ce chapitre et utilisez uniquement les fluides et lubrifiants indiqués dans la section *Fluides et lubrifiants recommandés* à la troisième de couverture.

Enregistrez les heures d'opération, utilisez le carnet d'entretien et conservez des copies de vos dossiers de maintenance (consultez [6.2.1 Plan/dossier de maintenance, page 102](#)).

Si un intervalle d'opération d'entretien indique plus d'un laps de temps, par exemple, « 100 heures ou chaque année », procédez à l'entretien de la machine selon l'intervalle atteint en premier.

IMPORTANT:

Les intervalles recommandés sont définis pour des conditions moyennes. Rapprochez les entretiens en cas d'utilisation dans des conditions difficiles (poussière abondante, charges très lourdes, etc.).

ATTENTION

Suivez attentivement les consignes de sécurité. Consultez [6.1 Préparation de la machine pour l'entretien, page 101](#) et [1 Sécurité, page 1](#).

6.2.1 Plan/dossier de maintenance

Copiez cette page pour poursuivre l'enregistrement.

Dossier de maintenance	Action :	✓ – Contrôle	◆ – Lubrification	▲ – Changement
Relevé de compteur horaire				
Date				
Entretien effectué par				
Première utilisation, consultez 6.2.2 Inspection de rodage, page 103				
10 heures ou quotidiennement (selon la première occurrence)				
✓	Raccords et conduits hydrauliques ⁵			
25 heures				
✓	Niveau d'huile hydraulique du réservoir			
50 heures ou annuellement				
◆	Transmission et principes universels de transmission			
◆	Bras de levage			
▲	Huile de boîte de vitesses (50 premières heures uniquement)			
▲	Filtre à huile hydraulique (50 premières heures uniquement)			

5. Un enregistrement de l'entretien quotidien n'est pas nécessaire, mais est à la discrétion de l'opérateur/du propriétaire.

100 heures ou annuellement (selon la première occurrence)												
✓	Niveau d'huile de la boîte de vitesses											
●	Tendeurs à ressort de flottement											
250 heures ou annuellement (selon la première occurrence)												
▲	Filtre à huile hydraulique											
500 heures ou 2 ans (selon la première occurrence)												
▲	Huile de boîte de vitesses											
▲	Huile hydraulique											

6.2.2 Inspection de rodage

Des inspections de rodage comprennent la vérification des courroies, des fluides et un contrôle général de la machine pour tout matériel desserré ou d'autres éléments de préoccupation. Les inspections de rodage permettent à tous les composants de fonctionner pendant une longue période sans entretien ni remplacement.

Intervalle d'inspection	Élément	Reportez-vous à
5 minutes	Contrôlez le niveau d'huile hydraulique dans le réservoir (vérifiez après la première utilisation et après que les tuyaux hydrauliques aient été remplis avec de l'huile).	6.4.1 Vérification du niveau d'huile dans le réservoir hydraulique, page 111
5 heures	Recherchez toute vis desserrée et serrez-la au couple requis.	8.2 Spécifications des couples de serrage, page 167
50 heures	Changez l'huile de la boîte de vitesses.	6.5.2 Vidange de l'huile dans le boîtier de vitesses d'entraînement de la plateforme, page 114
50 heures	Remplacez le filtre à huile hydraulique.	6.4.4 Remplacement du filtre à huile, page 113

6.2.3 Vérification des flexibles et conduites hydrauliques

Vérifiez les flexibles et conduites hydrauliques et quotidiennement pour détecter tout signe de fuite.

AVERTISSEMENT

- Prenez garde aux liquides à haute pression. Une fuite d'un tel liquide peut pénétrer dans la peau et provoquer des blessures graves.
- Gardez vos mains et votre corps éloignés des trous et des buses qui projettent des liquides sous haute pression.
- Relâchez la pression avant de débrancher les conduites hydrauliques et serrez toutes les connexions avant d'appliquer la pression.
- Tout liquide injecté dans la peau doit être enlevé chirurgicalement dans les heures qui suivent par un médecin spécialisé dans ce type de blessure, car il existe un risque de gangrène.



Figure 6.1: Risque lié à la pression hydraulique

- Utilisez un morceau de carton ou de papier pour rechercher les fuites.

IMPORTANT:

Maintenez les pointes et les raccords des coupleurs hydrauliques propres. L'entrée de poussière, de saleté, d'eau ou de corps étrangers dans un système hydraulique est la principale cause d'endommagement. Ne tentez **PAS** d'intervenir sur les systèmes hydrauliques dans les champs.

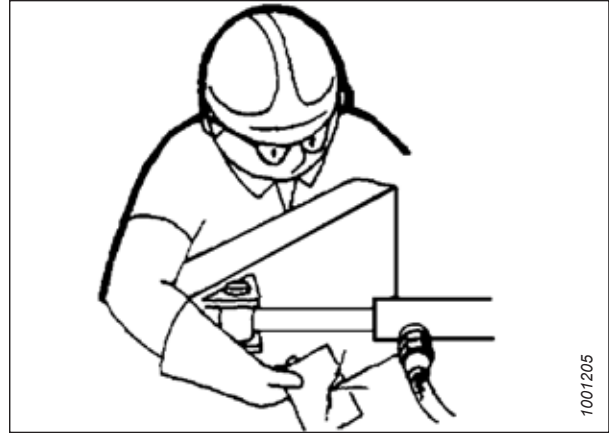


Figure 6.2: Test de fuites hydrauliques

6.3 Lubrification et entretien

Les points de graissage sont indiqués sur la machine par des autocollants montrant une pompe à graisse et indiquant l'intervalle de graissage en heures de fonctionnement.

ATTENTION

Pour éviter toute blessure, avant d'effectuer l'entretien de la plateforme ou d'ouvrir les capots des entraînements, suivez les procédures indiquées dans la section [6.1 Préparation de la machine pour l'entretien, page 101](#).

Consultez la troisième de couverture pour les lubrifiants recommandés.

Enregistrez les heures de fonctionnement et utilisez la fiche d'entretien fournie pour garder un suivi de l'entretien programmé.

6.3.1 Intervalles d'entretien

Consultez les illustrations sur les pages suivantes pour identifier les différents points qui doivent être lubrifiés ou entretenus. Les illustrations sont organisées selon la fréquence de l'entretien.

Toutes les 25 heures

Vérification du niveau d'huile dans le réservoir hydraulique. Pour obtenir des instructions, consultez [6.4.1 Vérification du niveau d'huile dans le réservoir hydraulique, page 111](#).

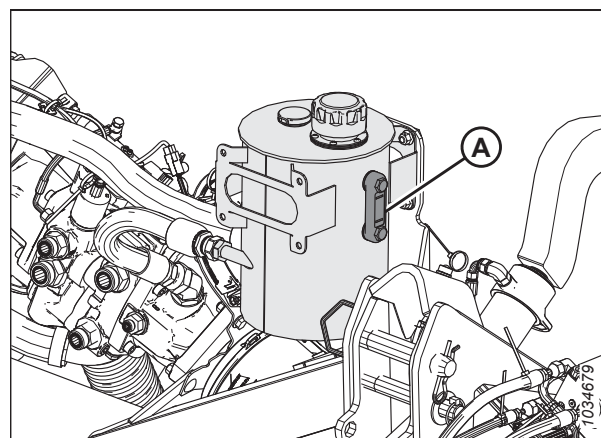


Figure 6.3: Vitre d'observation du niveau d'huile

Premières 50 heures

Vidangez l'huile de la boîte de vitesses. Pour obtenir des instructions, consultez [6.5.2 Vidange de l'huile dans le boîtier de vitesses d'entraînement de la plateforme, page 114](#).

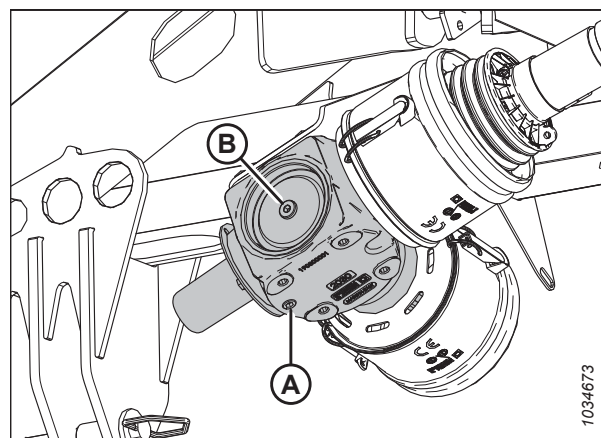


Figure 6.4: Boîtier de vitesses d'entraînement de la plateforme

A – Bouchon de vidange

B – Bouchon de niveau/de remplissage

Premières 50 heures

Remplacez le filtre à huile hydraulique (A). Pour obtenir des instructions, consultez [6.4.4 Remplacement du filtre à huile](#), page 113.

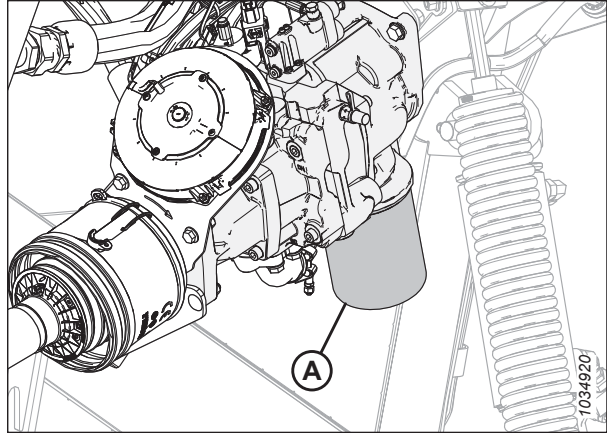


Figure 6.5: Filtre à huile TM100

Toutes les 50 heures

Appliquez de la graisse toutes les 50 heures d'opération aux points de graissage indiqués dans la figure [6.6](#), page 107.

Utilisez de la graisse Performance haute température pression extrême (EP2) à 1 % max. de bisulfure de molybdène (NLGI classe 2) à base de lithium, sauf autre spécification.

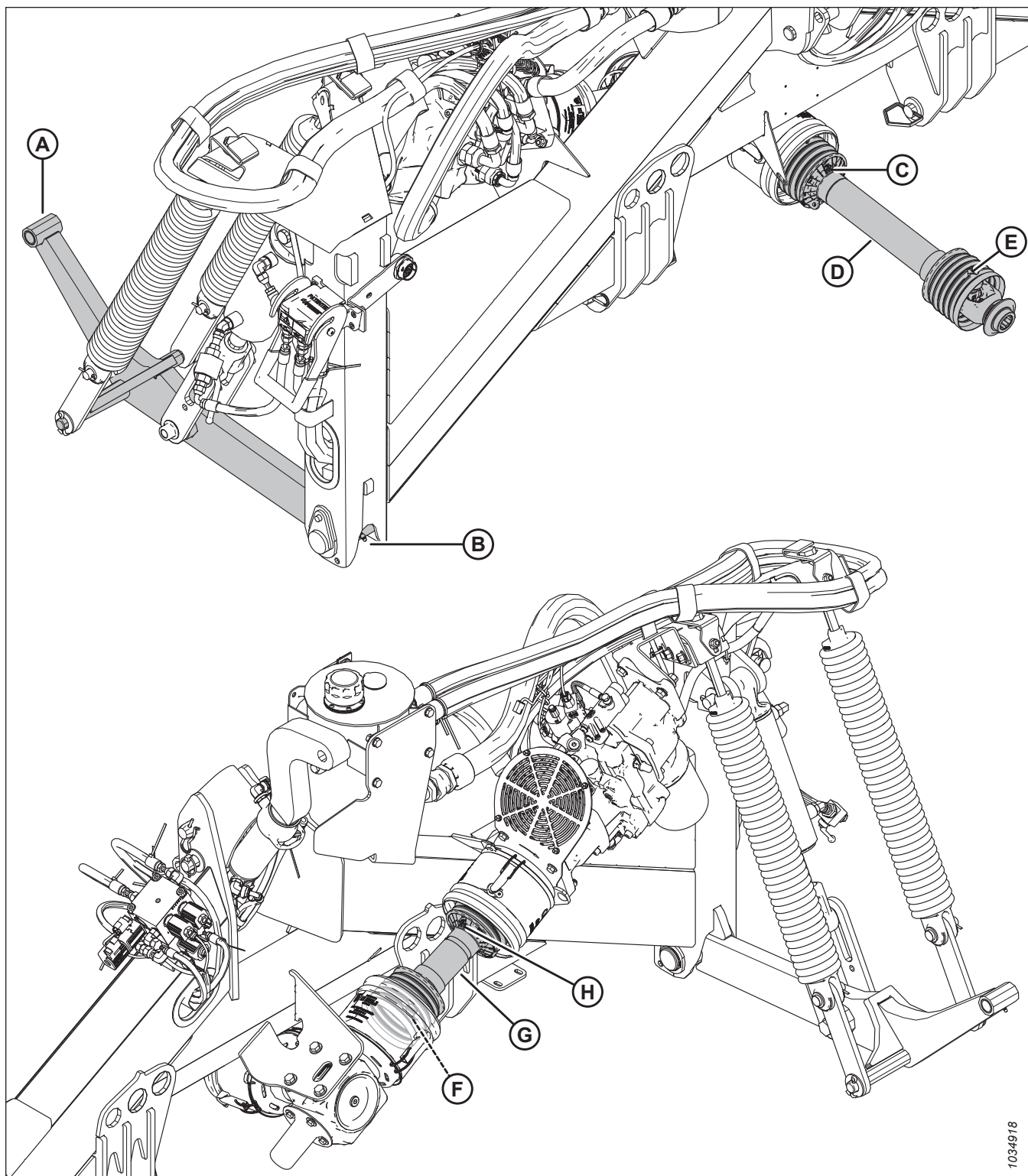


Figure 6.6: Points de graissage – Toutes les 50 heures

A – Pivot du bras de levage (x2)

C – Transmission de la PDF universelle (x2)

E – Doigts de la transmission de la PDF (x2)

G – Joint coulissant de la transmission

B – Pivot du bras de levage (x2)

D – Joint coulissant de la transmission de la PDF

F – Transmission universelle (x2)

H – Doigts de la transmission (x2)

Toutes les 100 heures

Contrôlez le niveau d'huile de la boîte de vitesses pour l'entraînement principal (A). Pour obtenir des instructions, consultez [6.5.1 Contrôle du niveau d'huile dans le boîtier d'entraînement de la plateforme](#), page 114.

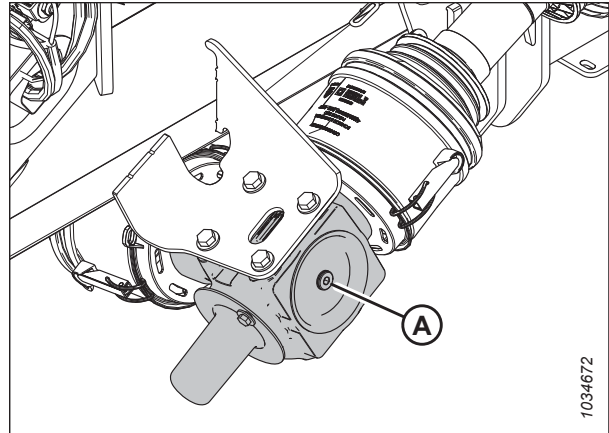


Figure 6.7: Boîtier de vitesses d'entraînement de la plateforme

Toutes les 250 heures

Remplacez le filtre à huile hydraulique (A). Pour obtenir des instructions, consultez [6.4.4 Remplacement du filtre à huile](#), page 113.

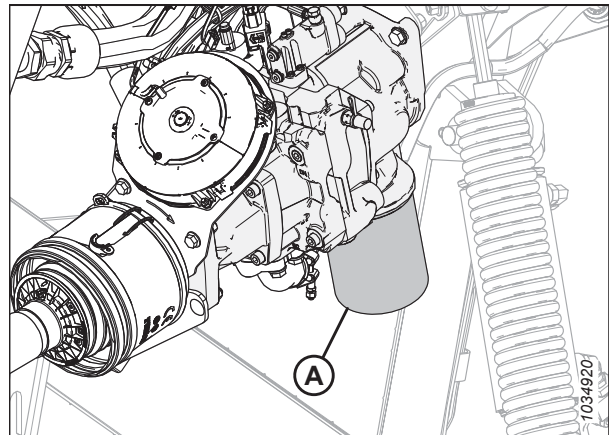


Figure 6.8: Filtre à huile TM100

Toutes les 500 heures

Vidangez l'huile de la boîte de vitesses. Pour obtenir des instructions, consultez [6.5.2 Vidange de l'huile dans le boîtier de vitesses d'entraînement de la plateforme](#), page 114.

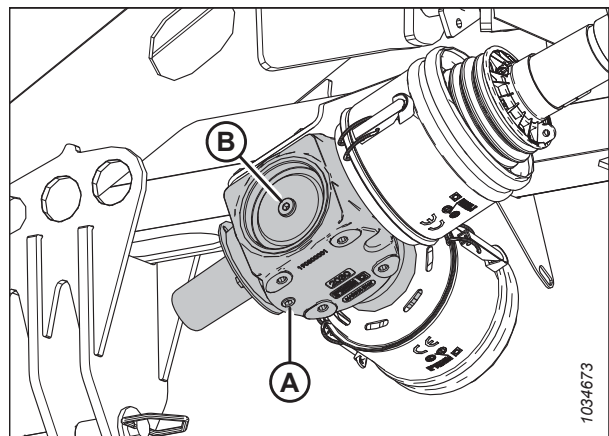


Figure 6.9: Boîtier de vitesses d'entraînement de la plateforme

A – Bouchon de vidange

B – Bouchon de niveau/de remplissage

Toutes les 500 heures

Changez l'huile hydraulique. Pour obtenir des instructions, consultez [6.4.3 Changement de l'huile dans le réservoir hydraulique](#), page 112.

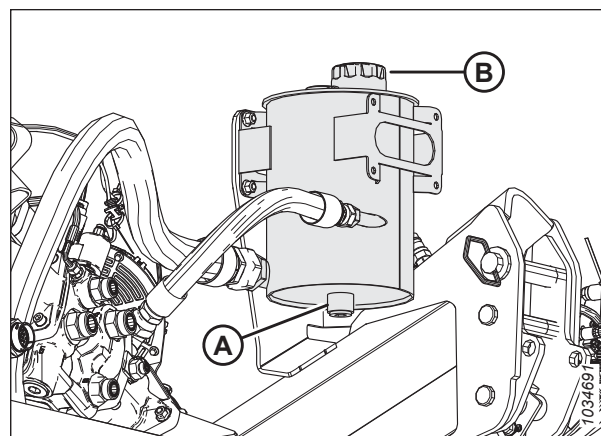


Figure 6.10: Réservoir hydraulique

A – Bouchon de vidange

B – Bouchon de remplissage

6.3.2 Lubrification du module de flottement monté sur tracteur

Les points de graissage sont indiqués sur la machine par des autocollants comportant une pompe à graisse et l'intervalle de graissage en heures de fonctionnement. L'autocollant indiquant l'emplacement du point de graissage est situé à l'arrière du module de flottement monté sur tracteur.

⚠ DANGER

Pour éviter des blessures ou même la mort du fait d'un démarrage inattendu de la machine, coupez toujours le moteur et retirez la clé de contact avant de quitter le poste de l'opérateur, quelle qu'en soit la raison.

Consultez la troisième de couverture pour les lubrifiants recommandés.

Enregistrez les heures de fonctionnement et utilisez la fiche d'entretien fournie pour garder un suivi de l'entretien programmé. Consultez [6.2.1 Plan/dossier de maintenance](#), page 102.

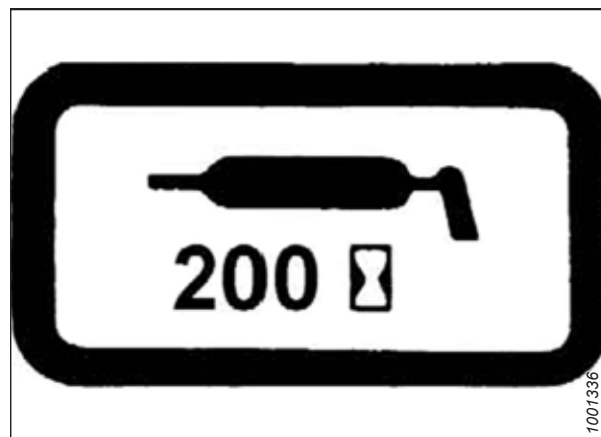


Figure 6.11: Autocollant des intervalles de graissage

MAINTENANCE ET ENTRETIEN

1. Essuyez le graisseur avec un chiffon propre avant de graisser, afin d'éviter d'introduire de la saleté et de la poussière.

IMPORTANT:

Utilisez Performance haute température propre, pression extrême (EP2) à 1 % max. de bisulfure de molybdène (NLGI classe 2) à base de lithium, sauf spécification contraire.

2. Injectez de la graisse dans chaque graisseur à l'aide de la pompe à graisse jusqu'à ce que la graisse déborde du graisseur (sauf indication contraire).
3. Laissez l'excès de graisse sur le graisseur pour éviter que la saleté ne rentre.
4. Remplacez les graisseurs lâches ou cassés immédiatement.
5. Retirez et nettoyez à fond tout graisseur qui ne prend pas la graisse. Nettoyez également le canal de passage du lubrifiant. Remplacez les raccords au besoin.

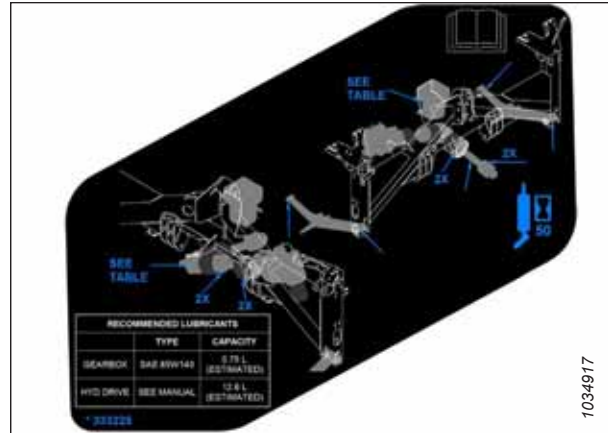


Figure 6.12: Autocollant indiquant les points de graissage sur le TM100

6.4 Système hydraulique

Le système hydraulique du module de flottement monté sur tracteur TM100 entraîne les tapis de plateformes et les entraînements de couteaux. Le système hydraulique du tracteur entraîne le système hydraulique du rabatteur et l'inclinaison de la plateforme.

Le réservoir d'huile est situé au centre du châssis du module de flottement. Regardez à l'intérieur du capot arrière pour les exigences d'huile.

6.4.1 Vérification du niveau d'huile dans le réservoir hydraulique

Vérifiez le niveau d'huile hydraulique dans le réservoir toutes les 25 heures.

DANGER

Pour éviter des blessures ou même la mort du fait d'un démarrage inattendu de la machine, coupez toujours le moteur et retirez la clé de contact avant de quitter le poste de l'opérateur, quelle qu'en soit la raison.

1. Coupez le moteur et retirez la clé du contact.
2. Vérifiez le niveau d'huile sur la vitre d'observation en réglant le module de flottement à la hauteur et à l'angle de fonctionnement (10 degrés vers l'avant et 400 mm au-dessus du sol).

NOTE:

Vérifiez le niveau d'huile à froid.

3. Assurez-vous que le niveau d'huile hydraulique se situe entre les repères de niveau bas et de niveau plein.

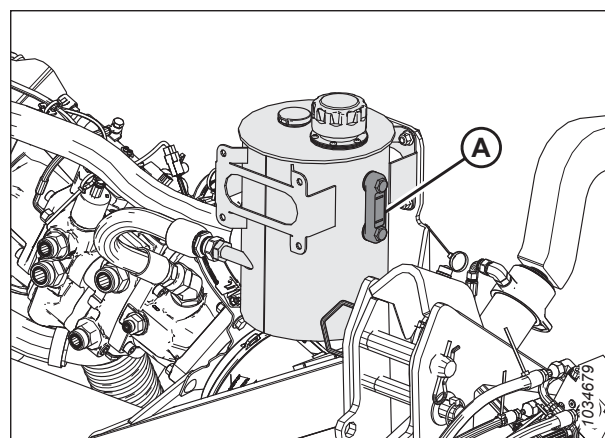


Figure 6.13: Vitre d'observation du niveau d'huile

6.4.2 Ajout d'huile au réservoir hydraulique

Complétez l'huile dans le réservoir hydraulique si le niveau d'huile est inférieur au repère de niveau bas.

Pour changer l'huile hydraulique, consultez [6.4.3 Changement de l'huile dans le réservoir hydraulique, page 112](#).

DANGER

Pour éviter des blessures ou même la mort du fait d'un démarrage inattendu de la machine, coupez toujours le moteur et retirez la clé de contact avant de quitter le poste de l'opérateur, quelle qu'en soit la raison.

1. Réglez le module de flottement monté sur tracteur à la hauteur et à l'angle de fonctionnement (400 mm au-dessus du sol et 10 degrés vers l'avant).
2. Coupez le moteur et retirez la clé du contact.
3. Laissez l'huile hydraulique refroidir avant d'essayer d'ajouter du liquide.

4. Nettoyez le bouchon de remplissage (A) pour retirer la saleté ou les débris.
5. Tournez le bouchon de remplissage (A) dans le sens antihoraire pour le desserrer et le retirer.
6. Ajoutez de l'huile chaude (environ 21 °C [70 °F]) et remplissez jusqu'au niveau requis. Consultez la troisième de couverture pour obtenir des informations sur le type d'huile et les spécifications.

IMPORTANT:

L'huile chaude s'écoule mieux à travers le tamis que l'huile froide. Ne retirez **PAS** le tamis.

7. Remettez le bouchon de remplissage (A).
8. Vérifiez encore le niveau d'huile. Pour obtenir des instructions, consultez [6.4.1 Vérification du niveau d'huile dans le réservoir hydraulique](#), page 111.

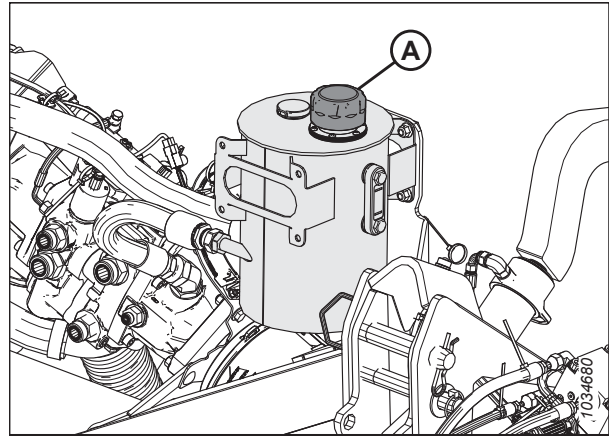


Figure 6.14: Bouchon de remplissage du réservoir d'huile

6.4.3 Changement de l'huile dans le réservoir hydraulique

Changez l'huile hydraulique du réservoir toutes les 1 000 heures ou tous les 3 ans (selon la première occurrence)

⚠ DANGER

Pour éviter des blessures ou même la mort du fait d'un démarrage inattendu de la machine, coupez toujours le moteur et retirez la clé de contact avant de quitter le poste de l'opérateur, quelle qu'en soit la raison.

1. Enclenchez la plateforme pour réchauffer l'huile.
2. Coupez le moteur et retirez la clé du contact.
3. Placez un récipient de taille appropriée (au moins 20 litres [5 gallons américains]) sous un entonnoir et vidangez le tuyau. Fixez l'entonnoir sous l'orifice de vidange du réservoir (A).
4. Retirez le bouchon de vidange (A) et laissez l'huile couler.
5. Remettez les bouchons de vidange d'huile (A) quand le réservoir est vide.
6. Changez le filtre à huile au besoin. Pour obtenir des instructions, consultez [6.4.4 Remplacement du filtre à huile](#), page 113.
7. Ajoutez approximativement 12 litres (3,17 gallons américains) d'huile au réservoir. Pour obtenir des instructions, consultez [6.4.2 Ajout d'huile au réservoir hydraulique](#), page 111.

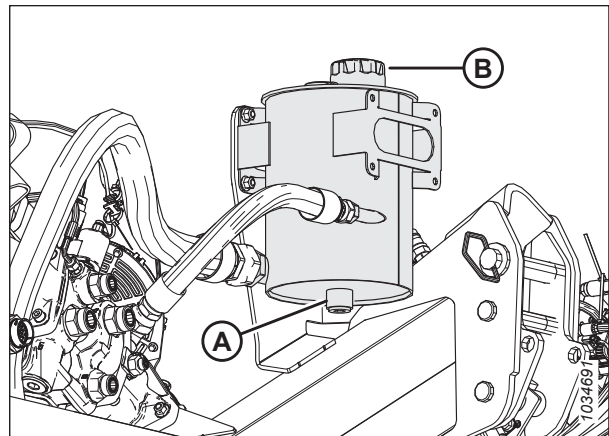


Figure 6.15: Réservoir hydraulique

6.4.4 Remplacement du filtre à huile

Changez le filtre à huile après les 50 premières heures de fonctionnement, puis toutes les 250 heures.

DANGER

Pour éviter des blessures ou même la mort du fait d'un démarrage inattendu de la machine, coupez toujours le moteur et retirez la clé de contact avant de quitter le poste de l'opérateur, quelle qu'en soit la raison.

1. Nettoyez autour des surfaces de contact du filtre à huile (A) et de la pompe (B).
2. Placez un récipient de taille appropriée sous le filtre pour recueillir l'huile.
3. Retirez le filtre à fermeture par rotation (A) et nettoyez l'orifice du filtre exposé dans la pompe.
4. Appliquez une fine pellicule d'huile propre sur le joint torique fourni avec le nouveau filtre.

IMPORTANT:

N'utilisez **PAS** de clé à filtre pour installer le nouveau filtre. Un serrage excessif risque d'endommager le joint torique et le filtre.

5. Tournez le nouveau filtre dans la pompe jusqu'à ce que le joint torique touche la surface correspondante. Serrez le filtre de 1/2 à 3/4 de tour supplémentaire à la main.

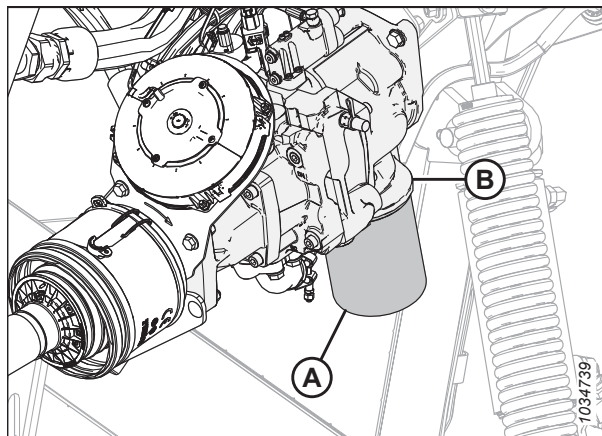


Figure 6.16: Filtre à huile TM100

6.5 Entraînement de la plateforme

6.5.1 Contrôle du niveau d'huile dans le boîtier d'entraînement de la plateforme

Vérifiez le niveau d'huile du boîtier de vitesses d'entraînement de la plateforme toutes les 100 heures.

DANGER

Pour éviter des blessures ou même la mort du fait d'un démarrage inattendu de la machine, coupez toujours le moteur et retirez la clé de contact avant de quitter le poste de l'opérateur, quelle qu'en soit la raison.

1. Abaissez la plateforme sur le sol et assurez-vous que le boîtier de vitesses est en position de fonctionnement.
2. Coupez le moteur et retirez la clé du contact.
3. Enlevez le bouchon de niveau d'huile (A) et vérifiez que le niveau d'huile est au ras de l'orifice.
4. Si nécessaire, ajoutez de l'huile par le trou du bouchon de niveau d'huile (A) jusqu'à ce que le niveau d'huile atteigne le fond du trou. Utilisez l'huile de transmission SAE 85W-140.
5. Réinstallez le bouchon de niveau d'huile, et serrez à 25 Nm (18 pi-lbf).

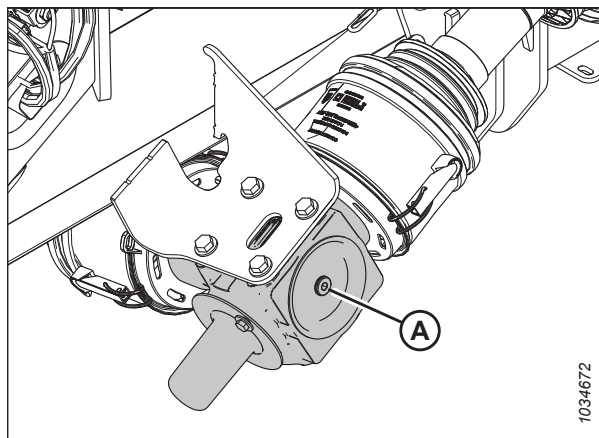


Figure 6.17: Boîtier de vitesses d'entraînement de la plateforme

6.5.2 Vidange de l'huile dans le boîtier de vitesses d'entraînement de la plateforme

Vidangez l'huile du boîtier de vitesses d'entraînement de la plateforme après les 50 premières heures de fonctionnement, et ensuite toutes les 500 heures (ou tous les 2 ans).

DANGER

Pour éviter des blessures ou même la mort du fait d'un démarrage inattendu de la machine, coupez toujours le moteur et retirez la clé de contact avant de quitter le poste de l'opérateur, quelle qu'en soit la raison.

1. Démarrez le moteur.
2. Enclenchez la prise de force (PDF) avant pour réchauffer l'huile.

MAINTENANCE ET ENTRETIEN

3. Relevez ou abaissez la plateforme afin de positionner le bouchon de vidange d'huile (A) le plus bas possible.
 4. Débrayez la PDF, coupez le moteur et retirez la clé du contact.
 5. Placez un récipient de taille appropriée (environ 2 litres [0,5 gallon américain]) sous l'orifice de vidange de la boîte de vitesses pour recueillir l'huile.
 6. Retirez le bouchon de vidange (A) et le bouchon de niveau d'huile (B), et laissez l'huile couler.
 7. Remettez le bouchon de vidange (A) et serrez à 25 Nm (18 pi-lbf).
-
8. Assurez-vous que la boîte de vitesses est en position de travail et que l'attelage à 3 points est réglé comme suit :
 - Ajustez le vérin supérieur de sorte que le châssis du module de flottement soit positionné à 10 degrés vers l'avant.
 - Ajustez la hauteur de l'attelage de sorte que le module de flottement soit à 400 mm (15 3/4 po) au-dessus du sol.

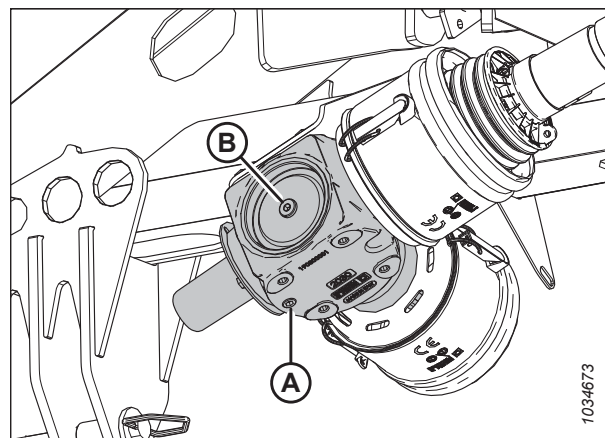


Figure 6.18: Boîtier de vitesses d'entraînement de la plateforme

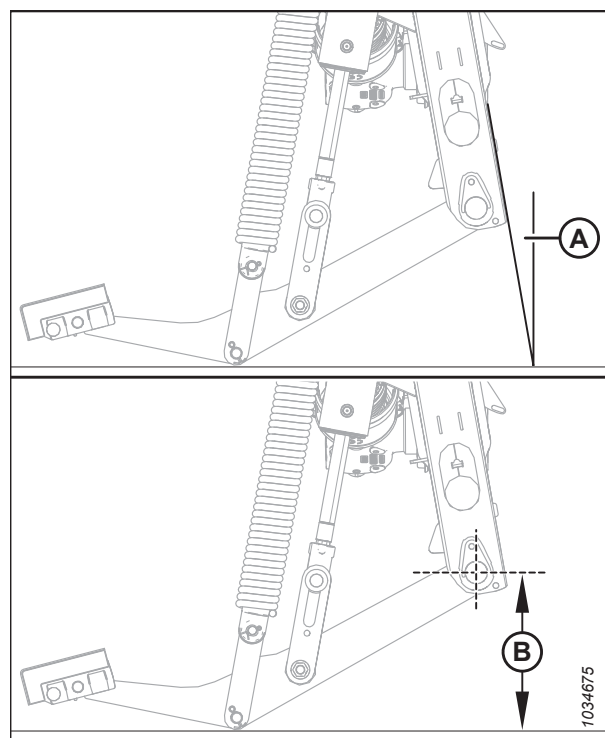


Figure 6.19: Position de l'articulation

A – 10 degrés

B – 400 mm (15 3/4 po)

MAINTENANCE ET ENTRETIEN

9. Ajoutez de l'huile par le trou du bouchon de niveau d'huile (B) jusqu'à ce que le niveau d'huile atteigne le fond du trou. Utilisez l'huile de transmission SAE 85W-140.

NOTE:

Le boîtier de vitesses d'entraînement de la plateforme retient environ 0,8 litre (0,83 quart) d'huile.

10. Remettez le bouchon de niveau d'huile (B) et serrez à 25 Nm (18 pi-lbf).

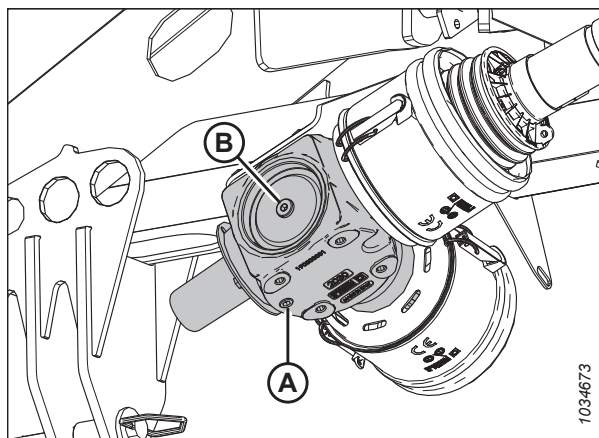


Figure 6.20: Boîtier de vitesses d'entraînement de la plateforme

6.6 Collecteur de la vanne sélectrice

Le collecteur de la vanne sélectrice permet au tracteur de partager un circuit hydraulique entre trois fonctions de la plateforme : l'inclinaison de la plateforme, la hauteur du rabatteur et l'avant-arrière du rabatteur. L'opérateur peut passer d'une fonction à l'autre à l'aide de la console de commande de la cabine fournie.

6.6.1 Collecteur de la vanne sélectrice – Connexions électriques

Afin de faciliter l'entretien ou la réparation du collecteur du sélecteur, cette rubrique décrit les composants électriques, les connexions et leurs fonctions.

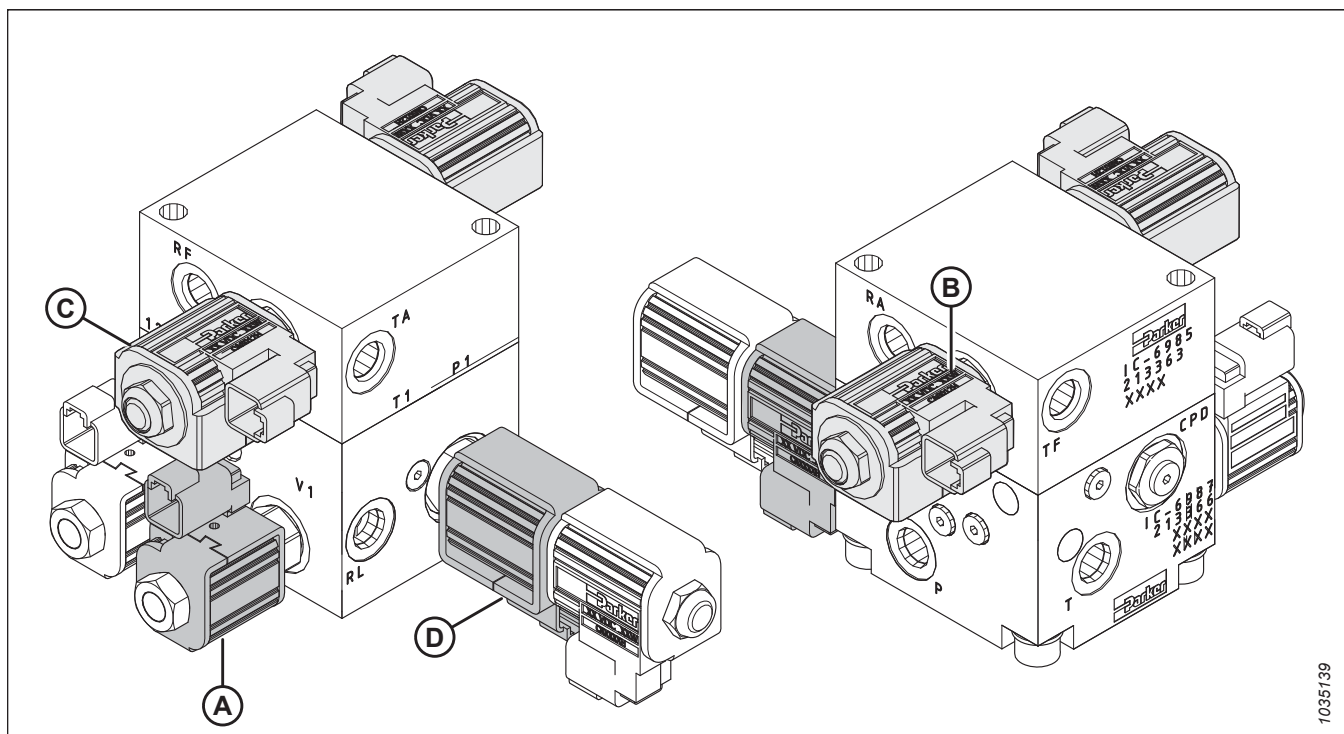


Figure 6.21: Connexions électriques du collecteur de la vanne sélectrice

Tableau 6.1 Connexions électriques du collecteur de la vanne sélectrice

Réf.	Vanne	Connexion électrique
A	V1S1	P446
B	SV1	P443
C	SV2	P442
D	V3S1	P447

Tableau 6.2 Fonctions de la vanne sélectrice

Fonction	Vanne alimentée
Levage/abaissement du rabatteur	V1S1
Avant/arrière du rabatteur	V3S1
Avant/arrière du vérin d'inclinaison	SV1, SV2 et V3S1

6.6.2 Collecteur de la vanne sélectrice – Connexions hydrauliques

Afin de faciliter l'entretien ou la réparation du collecteur du sélecteur, cette rubrique décrit les ports hydrauliques et leurs fonctions.

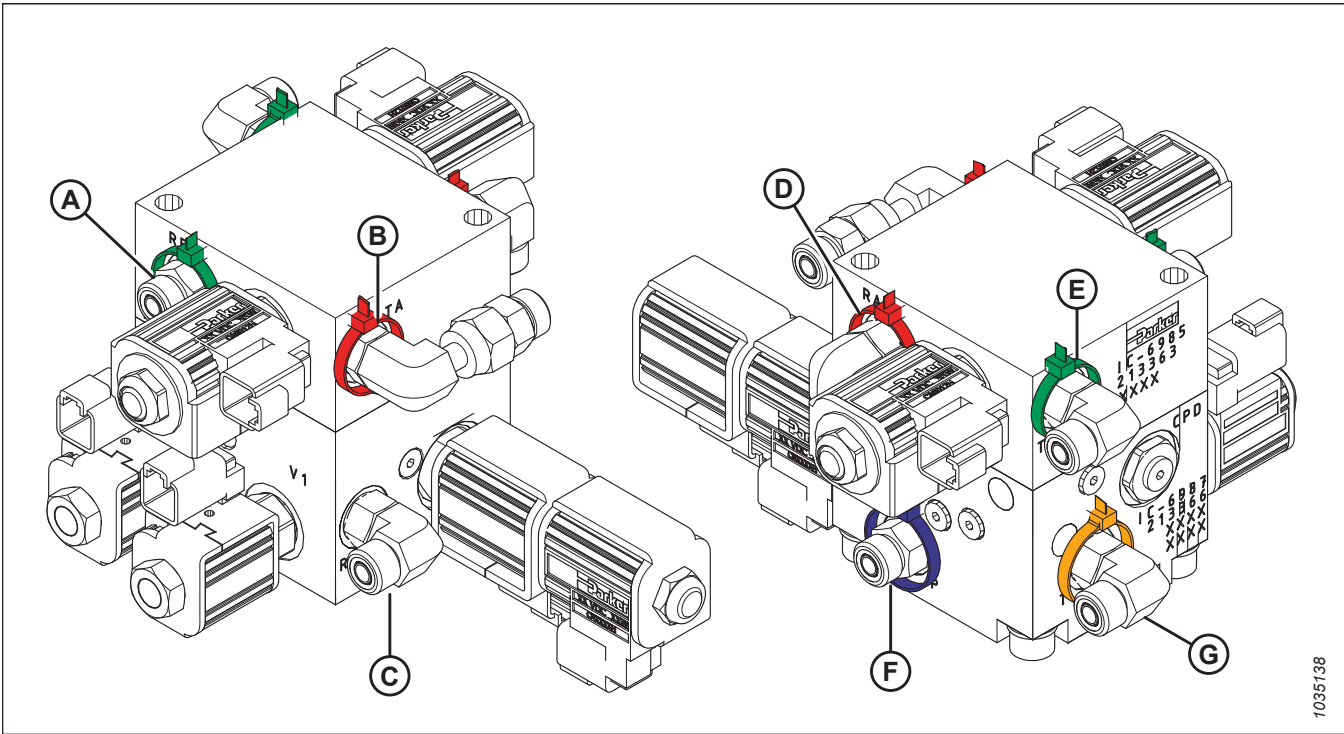


Figure 6.22: Connexions hydrauliques du collecteur de la vanne sélectrice

Tableau 6.3 Connexions hydrauliques du collecteur de la vanne sélectrice

Réf.	Orifice	Fonction	Couleur de l'attache de câbles
A	RF	Avant du rabatteur	Vert
B	TA	Inclinaison vers l'arrière	Rouge
C	RL	Levage/abaissement du rabatteur	–
D	RA	Arrière du rabatteur	Rouge
E	TF	Inclinaison vers l'avant	Vert
F	P	Pression	Bleu
G	T	Retour	Orange

6.7 Pompe intégrée

Les entraînements des couteaux et des tapis latéraux sont alimentés par une pompe hydraulique. Les réglages de décompression et de débit nécessaires sont intégrés dans la pompe.

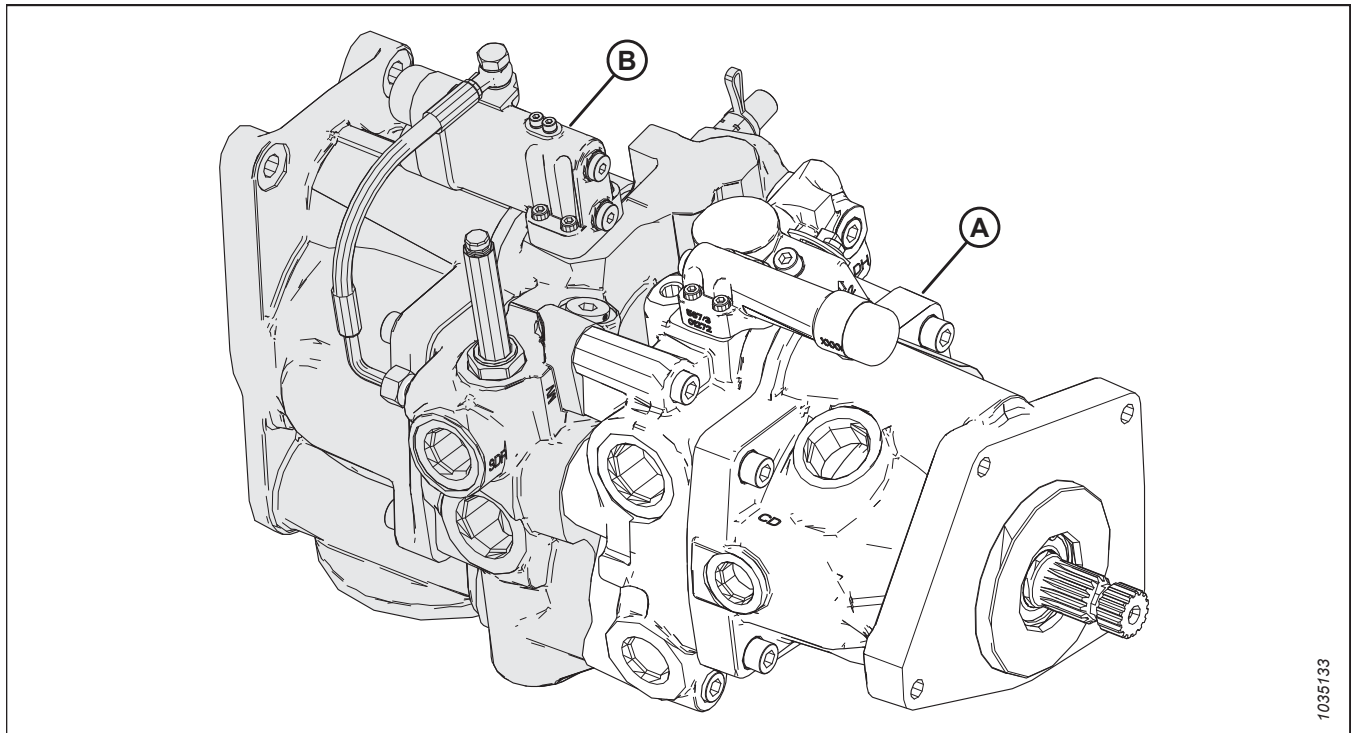
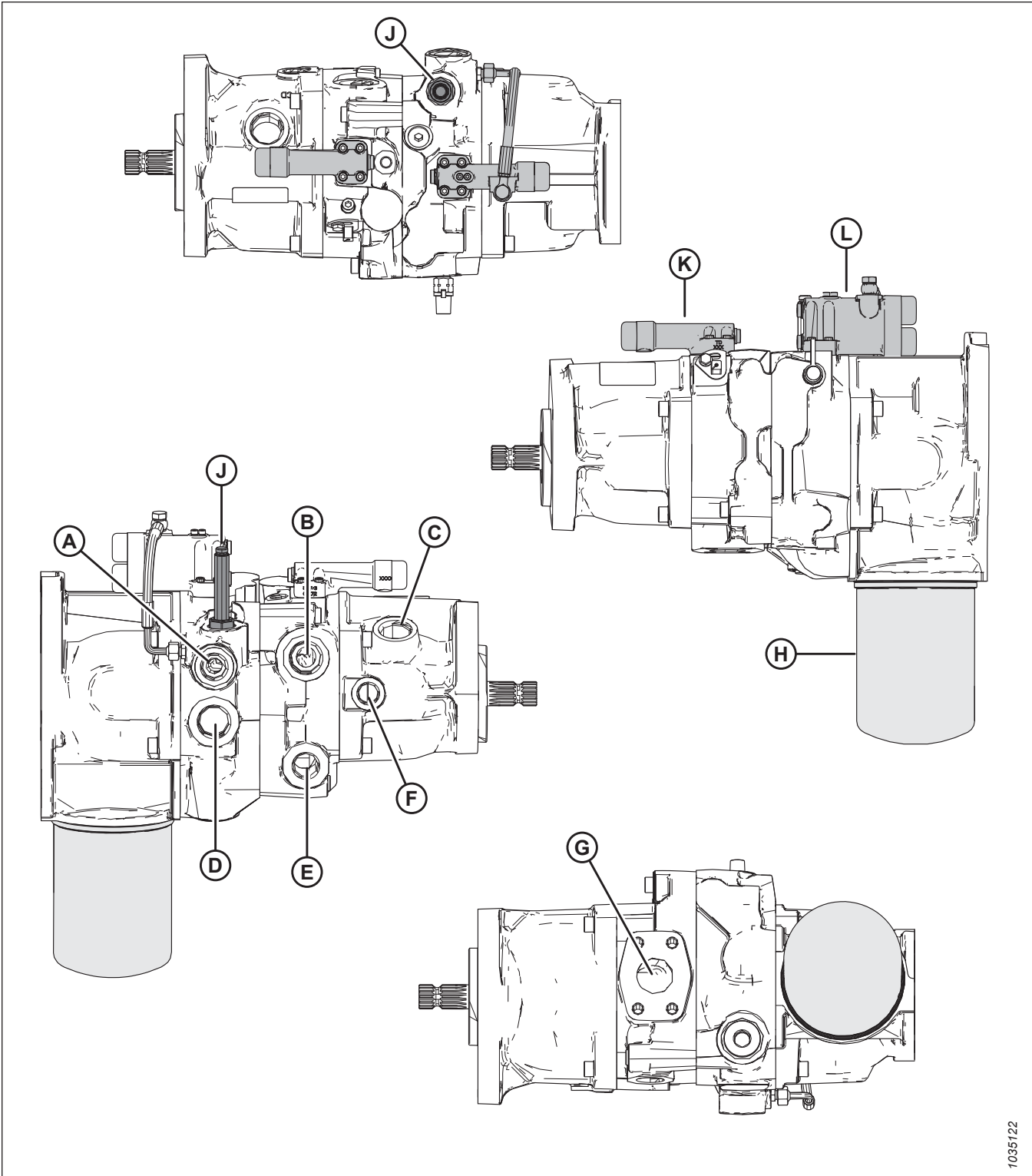


Figure 6.23: Pompe intégrée (MD N° 333086)

A – Entraînement de couteau

B – Entraînement des tapis latéraux



1035122

Figure 6.24: Pompe intégrée (MD N° 333086)

A – Orifice SDP

C – Orifice T

E – Orifice SDR

G – Orifice KS

J – Vanne de régulation de débit

L – Débit de tapis et compensateur de pression

B – Orifice KP

D – Orifice KR

F – Orifice D

H – Filtre

K – Compensateur de pression de l'entraînement de couteau

Chapitre 7: Pièces de rechange

Ce chapitre répertorie toutes les pièces de rechange qui peuvent être commandées pour un module de flottage monté sur tracteur TM100.

7.1 Abréviations

A/B – selon les besoins (la quantité varie)	ENS. – ensemble	BHRN – à col nervuré avec tête en forme de bouton
BV – vanne à boisseau sphérique	SAH – dans le sens contraire des aiguilles d’une montre	CON. – conique (rondelle élastique)
FR – fraisage	C/Av. – complet avec	SH – dans le sens des aiguilles d’une montre
DBLE – double	DC – couteau double	RD – rabatteur double
DT – filetage déformé	FLG – bride	GA – jauge
GR – catégorie	GS – graminées	HD – tête
HDR – plateforme	HFA – hydraulique avant-arrière	HH – tête hexagonale
HNBR – caoutchouc nitrile butadiène hydrogéné	HYD. – hydraulique	DI – diamètre intérieur
IP – intérieur plus (torx plus)	KP – pression du couteau	KR – retour du couteau
LG – long	CG – côté gauche (déterminée à partir de la position de l’opérateur, face vers l’avant)	LK – verrouillage
MACH – usinée	MD – MacDon	AvArM – manuel avant-arrière
MY – année du modèle	NC – filetage américain à gros pas	NF – filetage américain à pas fin
NSS – non vendu séparément	NT – transport étroit	DE – diamètre extérieur
OPT – en option	PO – piloté	PT – à traction (faucheuse conditionneuse)
RC – chaînes de rouleaux	REF – référence, numéro de pièce figurant ailleurs dans le catalogue	REG – normal
CD – côté droit (déterminé à partir de la position de l’opérateur, face vers l’avant)	TRCC – boulon à tête ronde, à col carré ou boulon de carrosserie à col carré	TRCCC – boulon à tête ronde, court, à col carré
RTD – tambour porte-dents rotatif	SAE – Association des ingénieurs automobiles (pièce fabriquée pour répondre aux normes)	SD – tapis latéral
CRT – cranté	SK – couteau simple	SKT HD – tête creuse
SMTH – lisse	VL – véhicule lent	SOCK – douille
SP – plateforme automotrice (andaineuse)	SPCL – spécial	SPH – sphérique
DPP – dentelures par pouce (sections couteaux)	SR – rabatteur simple	STL – acier (inoxydable)
STR – standard	STVR – fourrage	TFL – filetage sur toute la longueur
THD – filetage	TR – rabatteur triple	UCA – vis transversale supérieure
DCNS – couteau double non synchronisé	UNC – filetage unifié à gros pas	UNEF – filetage unifié à pas extra-fin

PIÈCES DE RECHANGE

UNF – filetage unifié à pas fin	UNS – série de filetages unifiés spéciaux	VK – couteau vertical
WF – châssis large	ZP – galvanisé	

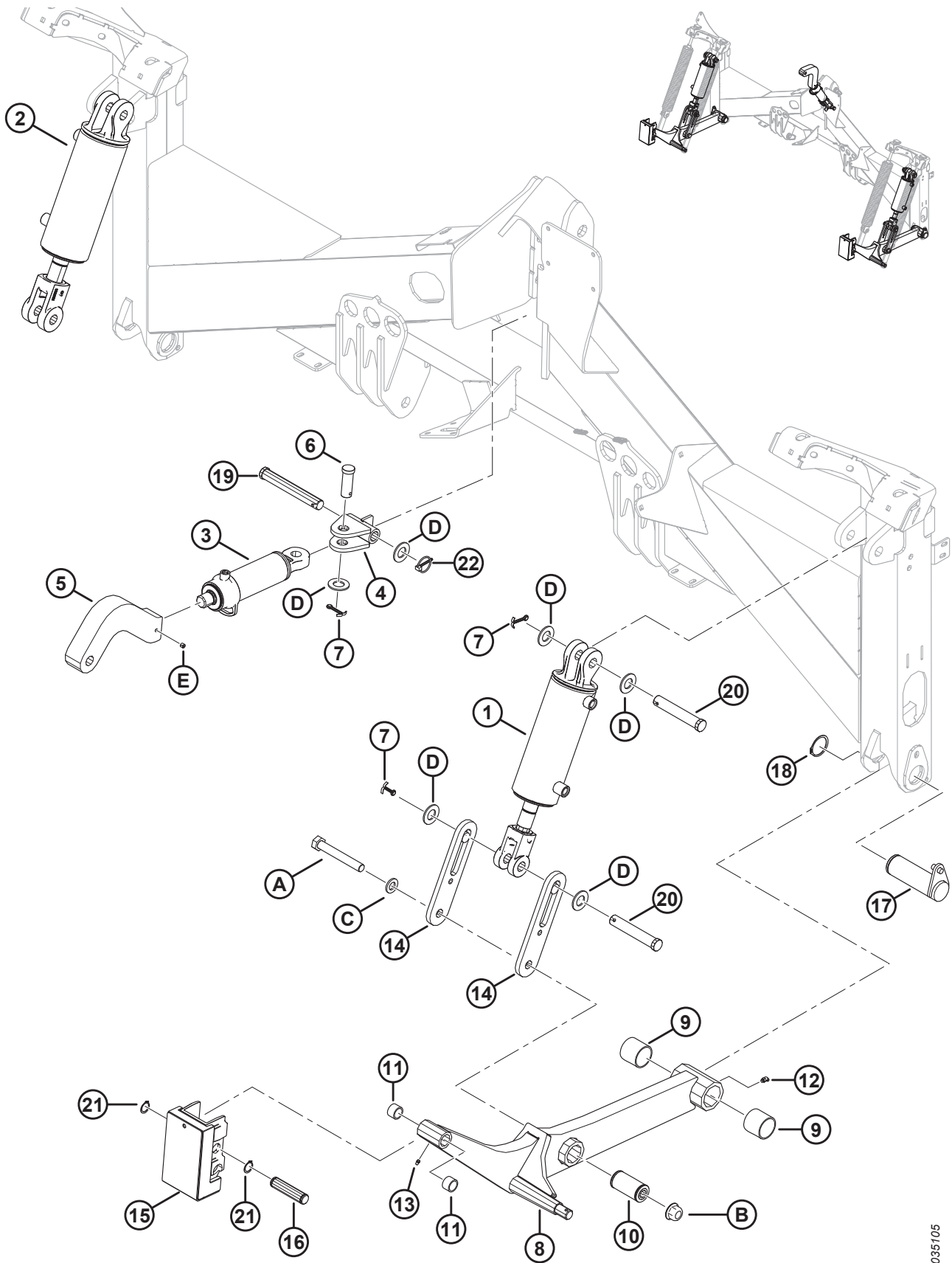
7.2 Coupures des numéros de série

Le côté du numéro de série sur lequel le tiret (–) apparaît détermine si la pièce est utilisée « jusqu'au » ou « après » le numéro de série indiqué.

Exemple :

- -451189 : utilisé sur les machines dont les numéros de série sont inférieurs ou égaux à 451189.
- 451190– : utilisé sur les machines dont les numéros de série sont égaux ou supérieurs à 451190.

7.3 Bras de levage et vérin d'inclinaison



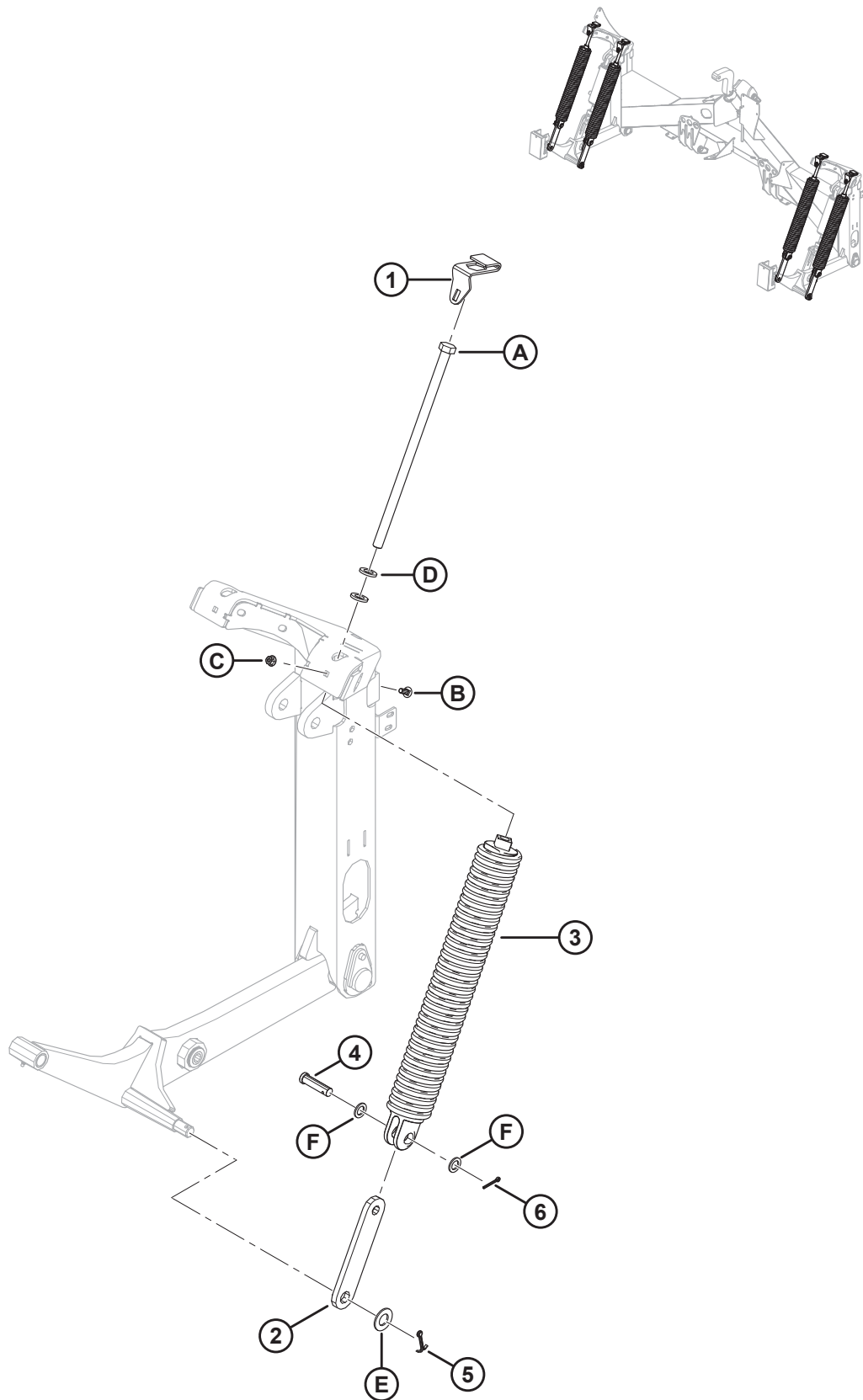
1035105

PIÈCES DE RECHANGE

Réf.	Numéro de pièce	Description	Qté	Numéro de série
1	333425	VÉRIN – LEVAGE, PRINCIPAL	1	
	333361	KIT D'ÉTANCHÉITÉ		
2	333426	VÉRIN – LEVAGE, ASSERVI	1	
	333362	KIT D'ÉTANCHÉITÉ		
3	333336	VÉRIN – BIELLE SUPÉRIEURE	1	
	123978	KIT D'ÉTANCHÉITÉ		
4	333494	CHAPE – ASSEMBLAGE	1	
5	333490	BIEILLE – INCLINÉE, USINÉE	1	
6	135995	AXE – CHAPE	1	
7	18609	GOUPILLE – FENDUE 1/4 DIA x 2 ZP	5	
8	333538	KIT – BRAS DE LEVAGE ⁶	2	
9	327600	BAGUE – COMPOSITE	4	
10	246198	BAGUE – CAOUTCHOUC	2	
11	49904	ROULEMENT – AIGUILLE	4	
12	21301	RACCORD – LUBRIFICATION	2	
13	18671	RACCORD – LUBRIFICATION 1/4 28 UNF	2	
14	333488	PLAQUE – BIELLE DE FLOTTEMENT	4	
15	258703	ENSEMBLE – BLOC DE CAOUTCHOUC	2	
16	258318	AXE – PIVOT	2	
17	247801	GOUPILLE – ENS. SOUDÉ, BRAS DE ROUE	2	
18	247111	BAGUE – DE RETENUE EXT, GALVANISÉE	2	
19	163921	AXE – CHAPE	1	
20	49341	AXE – CHAPE	4	
21	18898	ANNEAU – RETENUE EXT	4	
22	102264	GOUPILLE – À ANNEAU RABATTANT 4,7625 MM X 39,6875 MM (3/16 X 1 9/16 PO)	1	
A	136420	BOULON – 6 PANS HD M20 X 2,5 X 140-8,8-AA3L		
B	136122	ÉCROU – BLOCAGE CENTRAL HEX À COL. M20 X 2,5-10-AA1J		
C	112130	RONDELLE – TREMPÉE ASTM F4363/4 PO NOM. ID ABOC		
D	18603	RONDELLE – PLATE SAE 26,9875 MM DI X 50,8 MM DE (1 1/16 X 2,0 PO) AA1J		
E	132451	VIS – DE RÉGLAGE HEX CREUX À BOUT CUVETTE MOLETÉE 3/8 GPN X 3/8 LG		

6. L'ensemble comprend des raccords (MD N° 18671 et 21301), une bague en caoutchouc (MD N° 246198), deux roulements à aiguilles (MD N° 49904), et deux bagues de bras de roue (MD N° 327600).

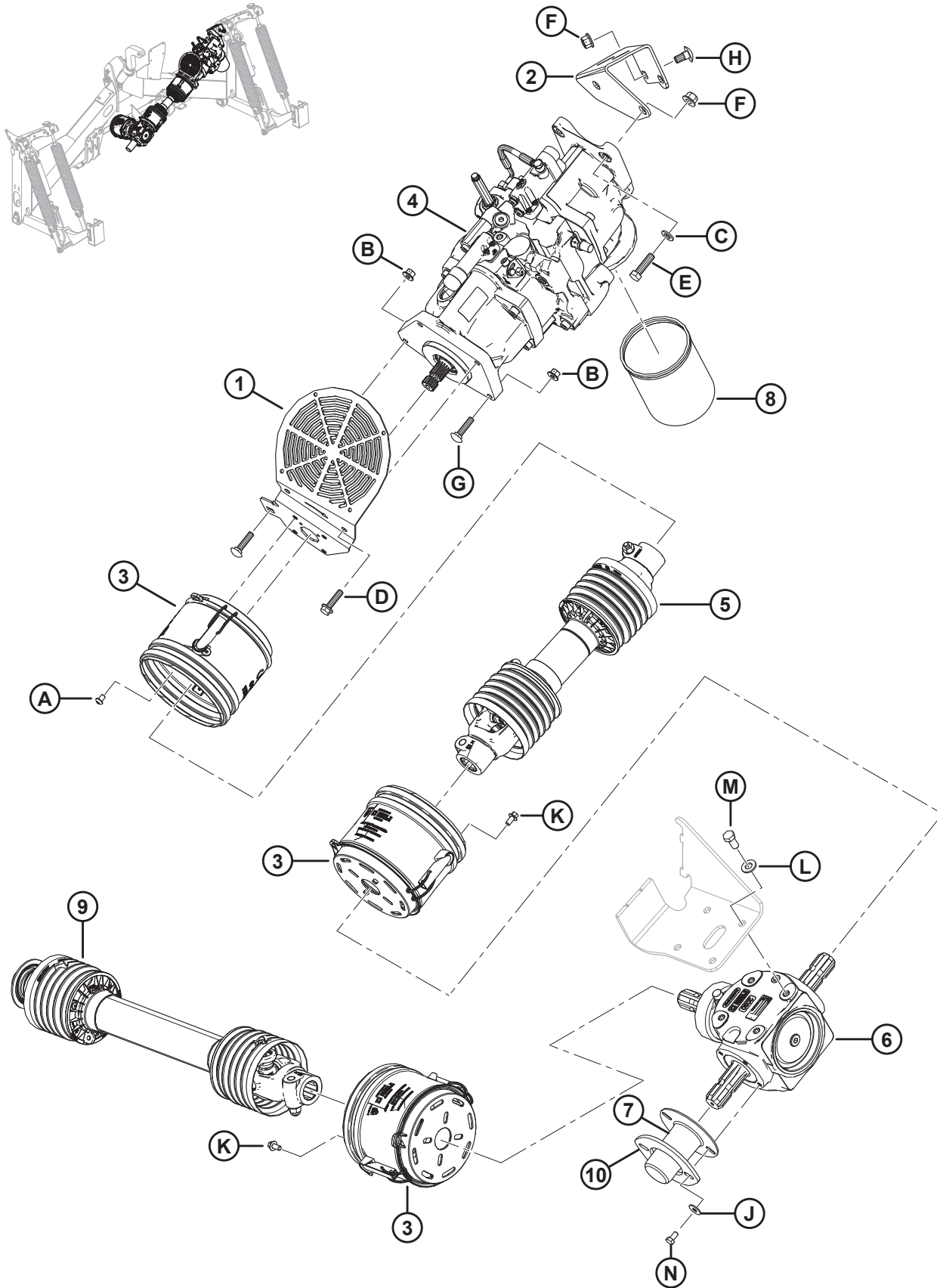
7.4 Ressorts de flottement de la plateforme



PIÈCES DE RECHANGE

Réf.	Numéro de pièce	Description	Qté	Numéro de série
1	333081	PLATEAU – VERROUS RESSORTS	4	
2	333484	BRAS – BIELLE	4	
3	304034	ENSEMBLE DU RESSORT	4	
4	30463	AXE – CHAPE	4	
5	18609	GOUPILLE – FENDUE 1/4 DIA x 2 ZP	4	
6	18608	GOUPILLE – FENDUE 3/16 DIA x 1,5 ZP	4	
A	136088	BOULON – 6 PANS HD TFL M20 X 2,5 X 450 X SPCL-8,8-AA1J		
B	136506	BOULON – TRCCC M10 X 1,5 X 25-8,8-AA1J		
C	135799	ÉCROU – BLOCAGE CENTRAL HEX À COL. M10 X 1,5-10		
D	21540	RONDELLE – TREMPÉE ASTM F436M20-340HV-AB2C		
E	18603	RONDELLE – PLATE SAE 26,9875 MM DI X 50,8 MM DE (1 1/16 X 2,0 PO) AA1J		
F	1709	RONDELLE – PLATE		

7.5 Entraînement de la plateforme



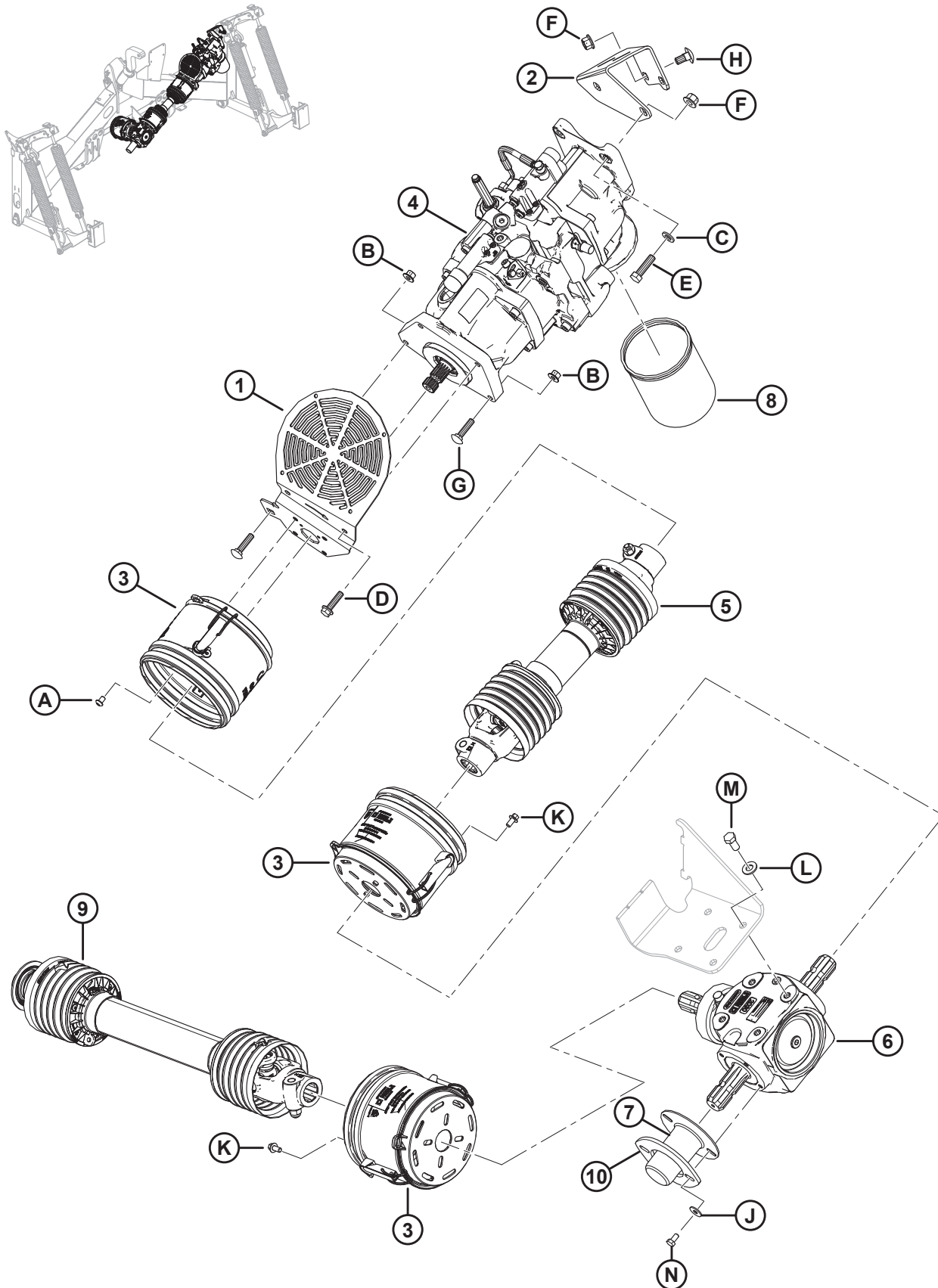
PIÈCES DE RECHANGE

Réf.	Numéro de pièce	Description	Qté	Numéro de série
1	333594	SUPPORT – MONTAGE DU VENTILATEUR, ENS. SOUDÉ	1	
2	333533	SUPPORT – MONTAGE DE LA POMPE	1	
3	333128	BLINDAGE – TRANSMISSION	3	
4	333086	POMPE – INTÉGRÉE ⁷	1	
5	333545	TRANSMISSION – DE LA BOÎTE DE VITESSES À LA POMPE	1	
	158284	KIT CROISILLON		
	333557	FOURCHE – 34,925 MM (1 3/8 PO) GOUPILLE CONIQUE Z6		
	333563	GOUPILLE – CYLINDRIQUE, DOUBLE		
	333564	FOURCHE – 25,4 MM (1 PO) Z15		
	333558	SUPPORT – BLINDAGE EXTÉRIEUR G3-G4		
	247128	VIS		
	333559	SUPPORT – BLINDAGE INTÉRIEUR G3-G4		
	247130	AUTOCOLLANT – DANGER		
	158289	AUTOCOLLANT – EXTÉRIEUR		
	247133	KIT – GOUPILLE CONIQUE		
	333565	KIT – QUINCAILLERIE DE FOURCHE		
	333566	BLINDAGE – KIT, TRANSMISSION B&P		
6	333546	BOÎTES DE VITESSES – EN T	1	
	333548	ROULEMENT – À ROULEAUX CONIQUES		
	246084	ROULEMENT – À BILLES		
	247082	ANNEAU DE RETENUE – INTERNE		
	247094	ANNEAU DE RETENUE – EXTERNE		
	247084	CALE – M72 DE		
	247091	CALE – M45 DE		
	333549	ANNEAU DE RETENUE – EXTERNE		
	333550	BOUCHON – BOÎTE DE VITESSES B&P		
	333551	JOINT		
	333552	BOUCHON		
7	333540	CAPOT – ARBRE	1	
8	202986	ÉLÉMENT – FILTRE HYDRAULIQUE	1	
9	RÉF.	TRANSMISSION – PDF ⁸		
10	333534	PLAQUE – FIXATION DU BLINDAGE	1	
A	252292	VIS – À TÊTE RONDE À 6 PANS CREUX M8 X 1,25 X 12-10,9-AA1J		
B	135799	ÉCROU – BLOCAGE CENTRAL HEX À COL. M10 X 1,5-10		
C	184714	RONDELLE – PLATE NORMALE M12-300HV		
D	152947	BOULON – À TÊTE HEX FLG M10 X 1,5 X 40-10,9-AA1J		
E	136881	BOULON – TÊTE HEX M12 X 1,75 X 45-10,9-AA1J		
F	136431	ÉCROU – BLOCAGE CENTRAL HEX À COL. M12 X 1,75-10		
G	136421	BOULON – TRCC M10 X 1,5 X 45-8,8-AA1J		

7. Pour les pièces d'usure, consultez la section *7.11 Pompe intégrée – Pièces d'usure*, page 144.

8. Consultez la section *7.15 De TM100 à l'attelage à trois points*, page 152.

PIÈCES DE RECHANGE

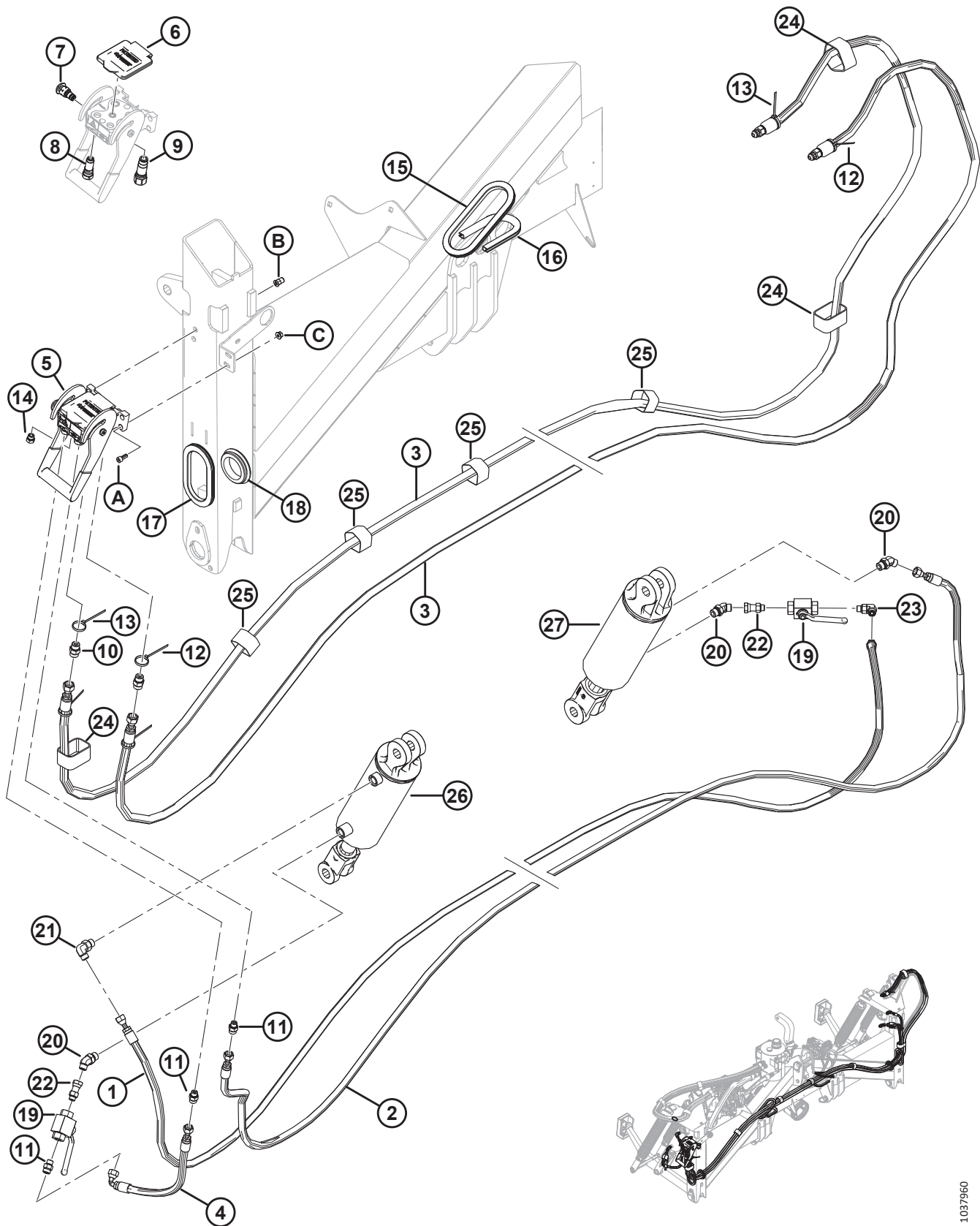


1037862

PIÈCES DE RECHANGE

Réf.	Numéro de pièce	Description	Qté	Numéro de série
H	135903	BOULON – TRCC M12 X 1,7 5 X 25-8,8-ZINC		
J	184709	RONDELLE – PLATE GRANDE M8-200HV		
K	136485	BOULON – À TÊTE HEX FLG HD TFL M8 X 1,25 X 16-8,8-AA1J		
I	135369	RONDELLE – TREMPÉE ASTM F436 1/2		
M	50155	BOULON – TÊTE HEX TFL M12 X 1,75 X 25-8,8-AA1J		
N	50139	BOULON – TÊTE HEX TFL M8 X 1,25 X 16-8,8-AA1J		

7.6 Hydrauliques – Levage de la plateforme et entraînement du rabatteur



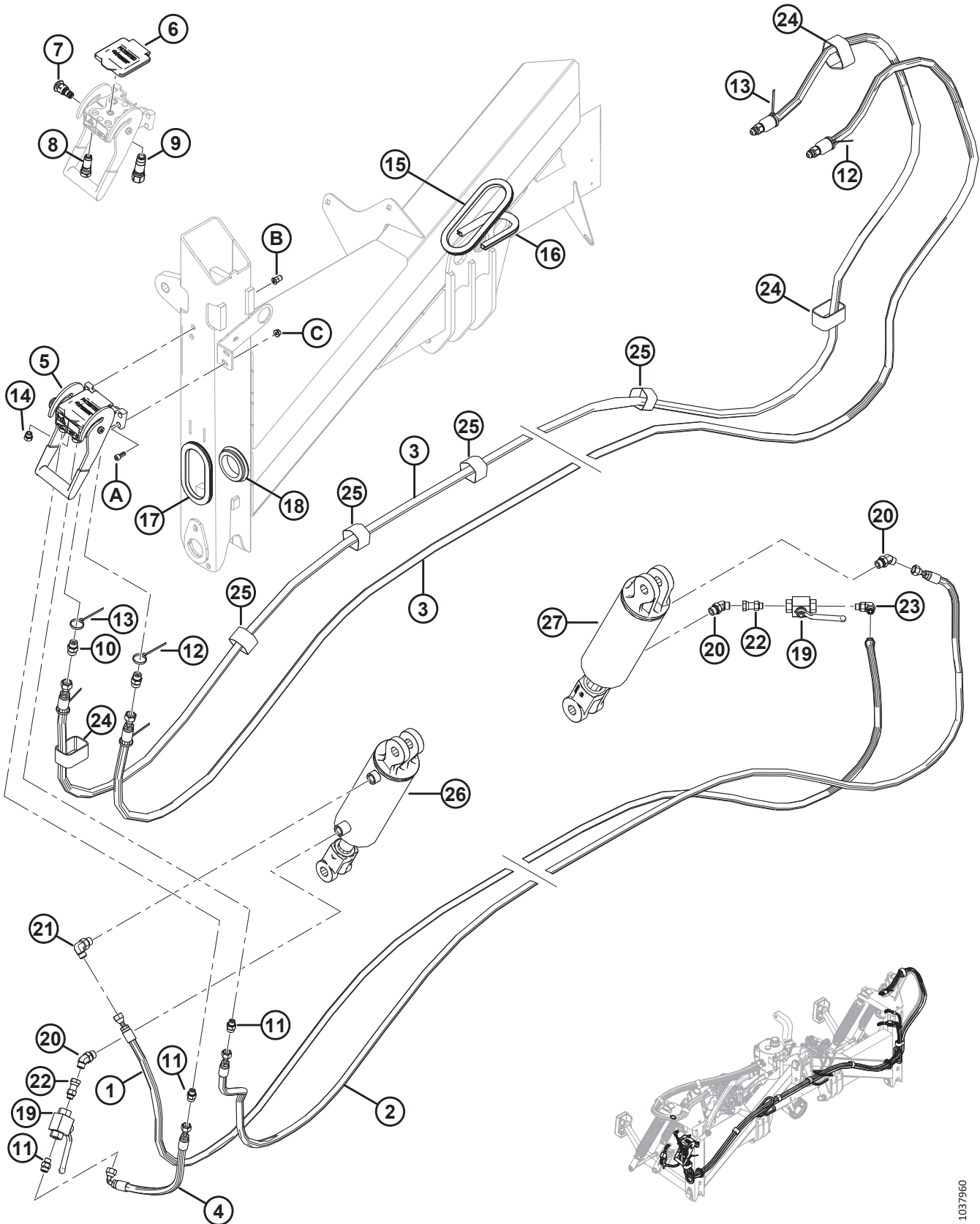
PIÈCES DE RECHANGE

Réf.	Numéro de pièce	Description	Qté	Numéro de série
1	333412	FLEXIBLE – VÉRIN DE LEVAGE AVEC BANDE	1	
2	333411	FLEXIBLE – VÉRIN DE LEVAGE AVEC BANDE	1	
3	333512	FLEXIBLE – FLEXIBLE HYD. AVEC BANDE	2	
4	333189	FLEXIBLE – HYDRAULIQUE, VÉRIN DE LEVAGE	1	
5	153151	COUPLAGE – MULTI ⁹	1	
6	129800	KIT – COUVERCLE, MULTICOUPLEUR	1	
7	129801	KIT – BOUTON LOQUET	1	
8	129976	COUPLAGE – 1/4 PO	3	
9	129977	COUPLAGE – 3/8 PO	2	
10	135780	RACCORD – ADAPTATEUR	2	
	44209	JOINT TORIQUE – Ø2,21 X Ø16,36		
	135866	JOINT TORIQUE – Ø1,78 X Ø12,42		
11	135778	RACCORD – ADAPTATEUR	3	
	50219	JOINT TORIQUE – Ø1,98 X Ø11,89		
	135865	JOINT TORIQUE – Ø1,78 X Ø9,25		
12	49232	COLLIER DE SERRAGE – ATTACHE DE CÂBLE BLANCHE	3	
13	40701	COLLIER DE SERRAGE – ATTACHE DE CÂBLE JAUNE	3	
14	30994	RACCORD – BOUCHON HYD. -6 ORB HEX HD	1	
15	135704	JOINT – GARNITURE DE BORD	4	
16	333499	JOINT – GARNITURE DE BORD	2	
17	333257	JOINT – GARNITURE DE BORD	2	
18	172877	PASSE-FILS – 60,46 MM (2,38 PO) DI	2	
19	247875	SOUPAPE – BILLE	2	
20	136154	RACCORD – HYD. COUDÉ À 45°	3	
	44209	JOINT TORIQUE – Ø2,21 X Ø16,36		
	135865	JOINT TORIQUE – Ø1,78 X Ø9,25		
21	136149	RACCORD – COUDÉ À 90° HYD.	1	
	44209	JOINT TORIQUE – Ø2,21 X Ø16,36		
	135865	JOINT TORIQUE – Ø1,78 X Ø9,25		
22	136147	RACCORD – CONNECTEUR HYD.	2	
	50219	JOINT TORIQUE – Ø1,98 X Ø11,89		
23	136095	RACCORD – HYD. COUDÉ À 90°	1	
	135865	JOINT TORIQUE – Ø1,78 X Ø9,25		
	50219	JOINT TORIQUE – Ø1,98 X Ø11,89		
24	293184	COURROIE DE SANGLE 152,4 MM (8 PO) LG, RENFORCÉ	3	
25	135444	COURROIE DE SANGLE 152,4 MM (6 PO) LG	4	
26	RÉF.	VÉRIN – LEVAGE, PRINCIPAL ¹⁰		

9. Entretenez le multicoupleur avec le kit de couvercle (MD N° 129800), le kit de bouton de verrouillage (MD N° 129801), le couplage de 1/4 po (MD N° 129976) et le couplage de 3/8 po (MD N° 129976).

10. Consultez la section [7.3 Bras de levage et vérin d'inclinaison](#), page 124.

PIÈCES DE RECHANGE

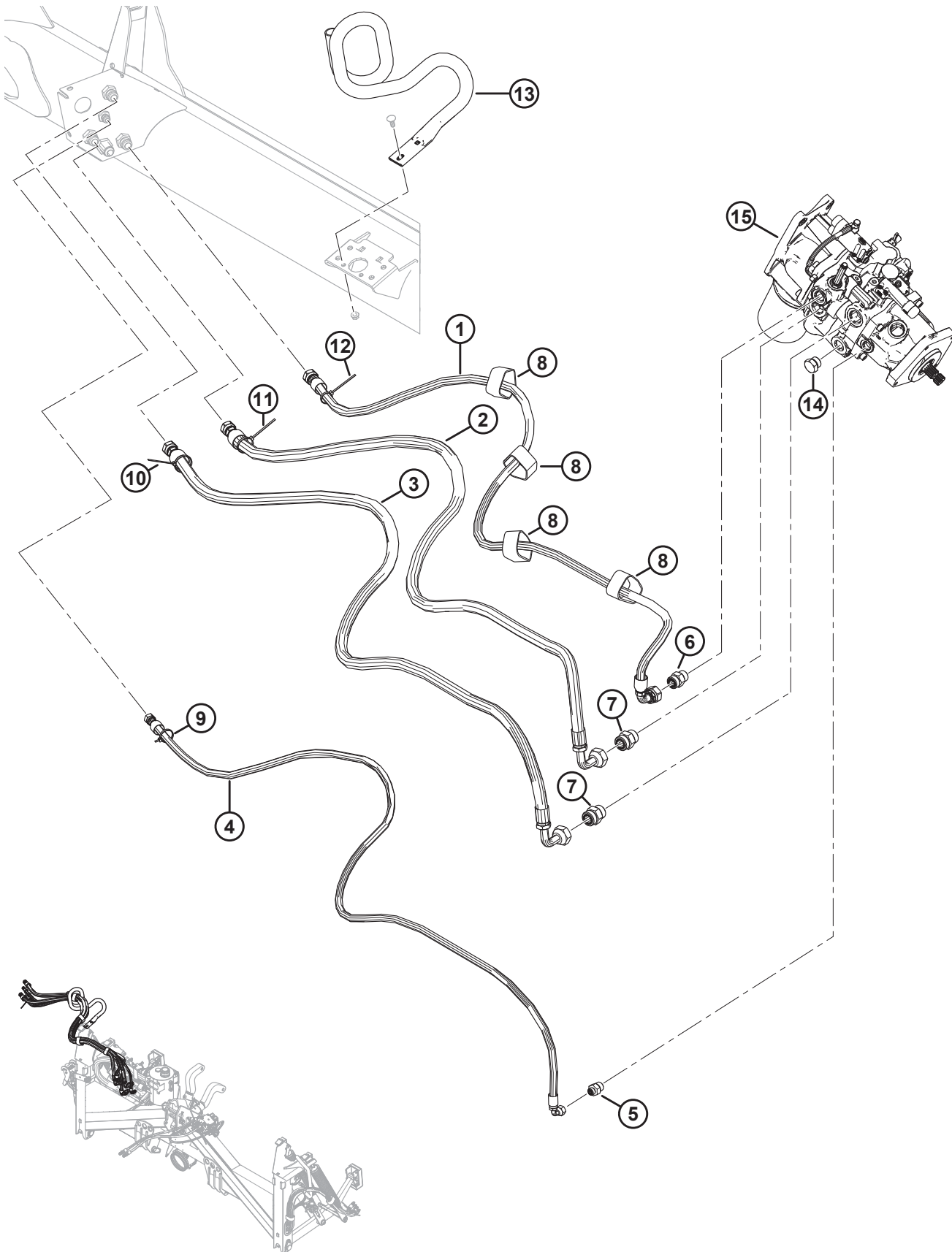


PIÈCES DE RECHANGE

Réf.	Numéro de pièce	Description	Qté	Numéro de série
27	RÉF.	VÉRIN – LEVAGE, ASSERVI ¹¹		
A	167307	VIS – TÊTE À 6 PANS CREUX M8 X 1,25 X 20-8,8-AA1J		
B	320181	ÉCROU À RIVET – M8 X 1,25 HEX 3,8-7,9		
C	135337	ÉCROU – BLOPAGE CENTRAL HEX À COL. M8 X 1,25-8-AA1J		

11. Consultez la section *Bras de levage et vérin d'inclinaison*.

7.7 Hydrauliques – Entraînement des couteaux et des tapis

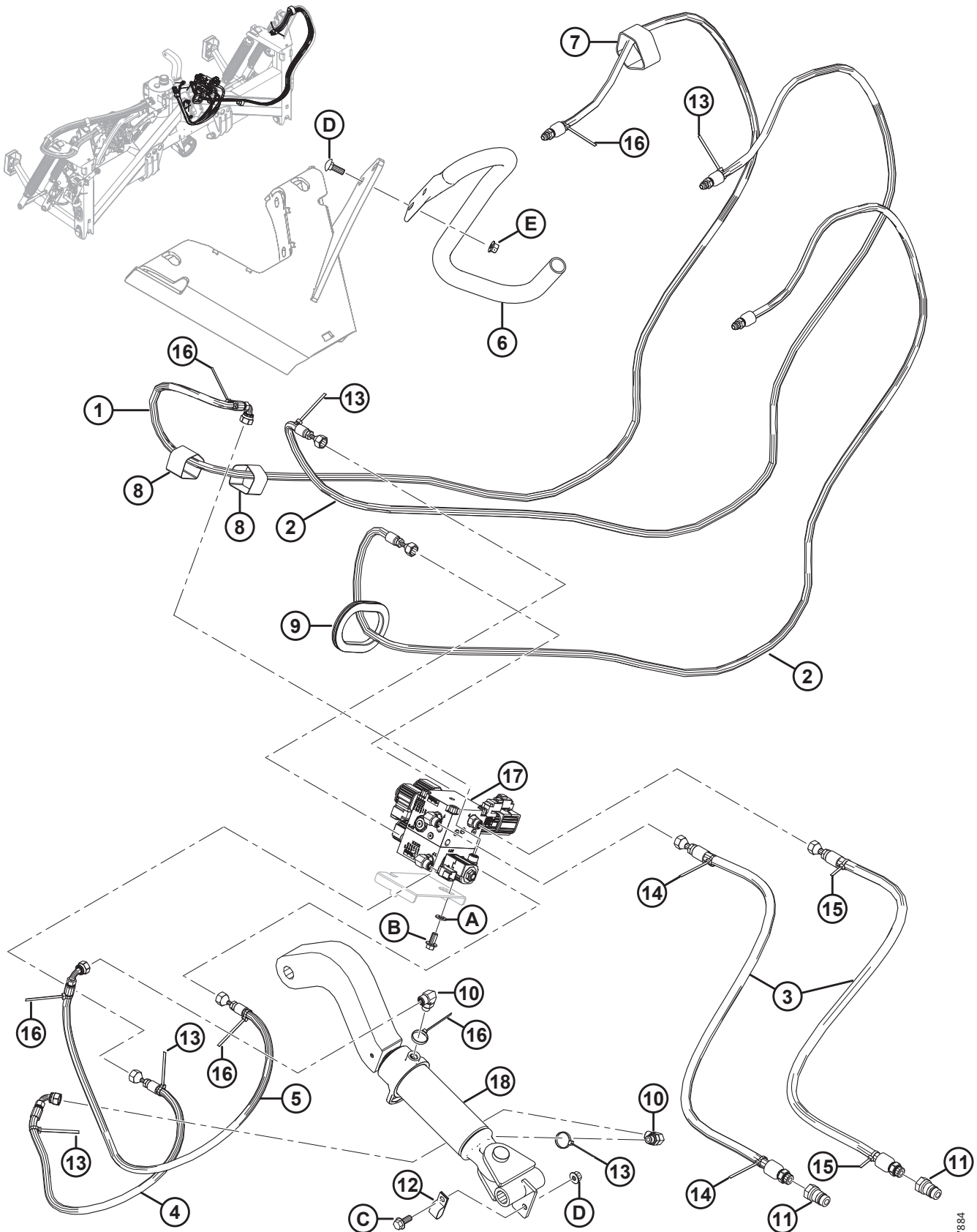


PIÈCES DE RECHANGE

Réf.	Numéro de pièce	Description	Qté	Numéro de série
1	333205	FLEXIBLE – HYDRAULIQUE, PRESSION DU TAPIS LATÉRAL	1	
2	333208	FLEXIBLE – HYDRAULIQUE, RETOUR DE COUTEAU	1	
3	333207	FLEXIBLE – HYDRAULIQUE, PRESSION DE COUTEAU	1	
4	333209	FLEXIBLE – HYDRAULIQUE, VIDANGE DU BOÎTIER	1	
5	184462	RACCORD – ADAPTATEUR HYD.	1	
	44210	JOINT TORIQUE – Ø2,46 X Ø19,18		
	135865	JOINT TORIQUE – Ø1,78 X Ø9,25		
6	135788	RACCORD – ADAPTATEUR	1	
	30971	JOINT TORIQUE – Ø2,95 X Ø23,47		
	135868	JOINT TORIQUE – Ø1,78 X Ø18,77		
7	135791	RACCORD – ADAPTATEUR	2	
	50220	JOINT TORIQUE – Ø2,95 X Ø29,74		
	135554	JOINT TORIQUE – 1,78 X 23,52		
8	293184	COURROIE DE SANGLE – 8 PO LG, RENFORCÉ	4	
9	252794	COLLIER DE SERRAGE – ATTACHE DE CÂBLE VIOLETTE	1	
10	40704	COLLIER DE SERRAGE – ATTACHE DE CÂBLE ORANGE	1	
11	40703	COLLIER DE SERRAGE – ATTACHE DE CÂBLE BLEUE	1	
12	49227	COLLIER DE SERRAGE – ATTACHE DE CÂBLE VERTE	1	
13	333378	GUIDE – FLEXIBLE	1	
14	103575	RACCORD – BOUCHON HYD. TÊTE HEX 12 ORB	1	
15	RÉF.	POMPE – INTÉGRÉE ¹²	1	

12. Consultez la section [7.5 Entraînement de la plateforme](#), page 128.

7.8 Hydrauliques – Positionnement du rabatteur et inclinaison de la plateforme



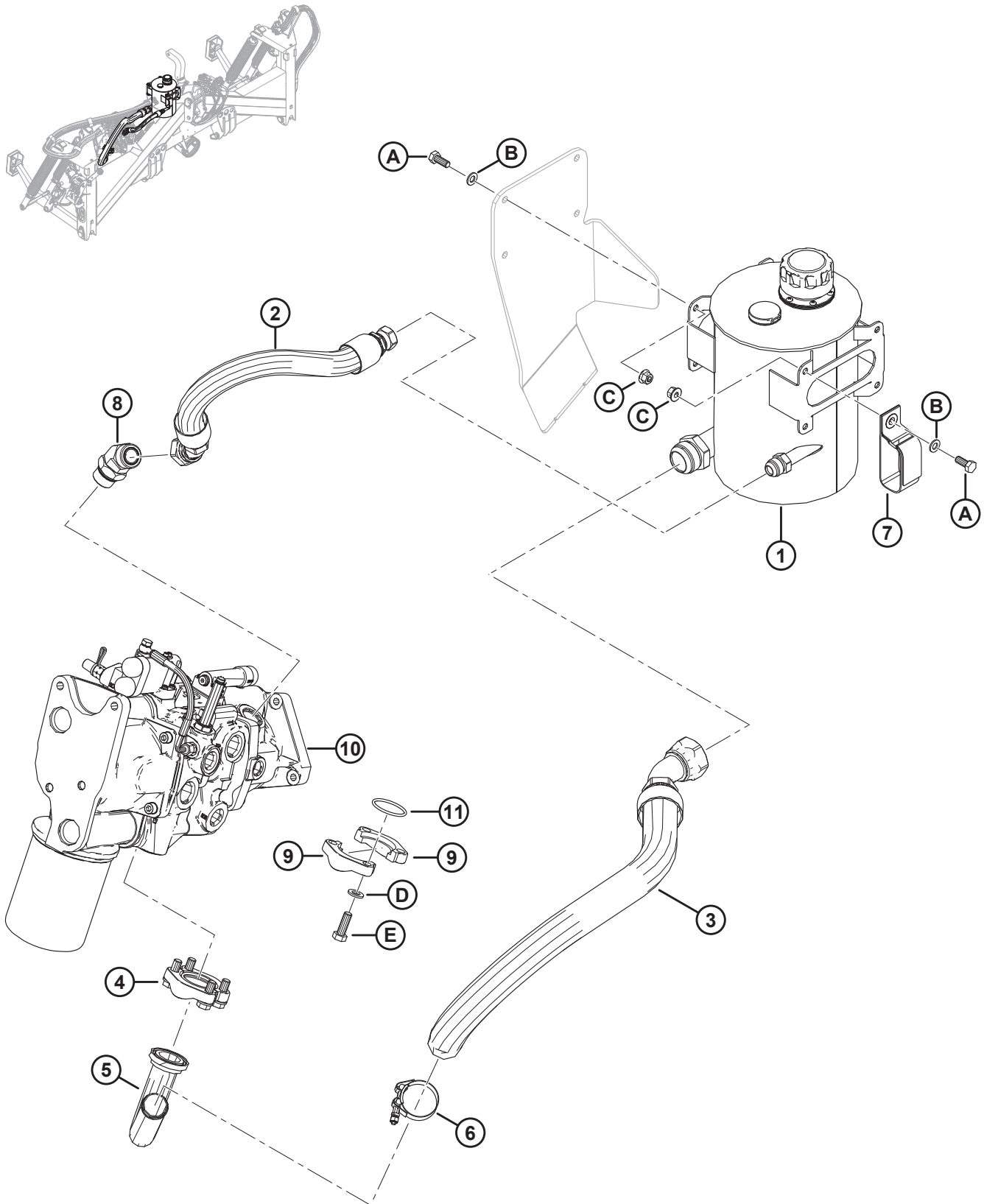
PIÈCES DE RECHANGE

Réf.	Numéro de pièce	Description	Qté	Numéro de série
1	333513	ENS. – FLEXIBLE HYDRAULIQUE RABATTEUR ARRIÈRE	1	
2	333514	ENS. – FLEXIBLE HYDRAULIQUE RABATTEUR AVANT	2	
3	333567	FLEXIBLE – HYDRAULIQUE, RETOUR/PRESSION ¹³	2	
4	333204	FLEXIBLE – HYDRAULIQUE, INCLINAISON VERS L'AVANT	1	
5	333203	TUYAU – HYDRAULIQUE, INCLINAISON VERS L'ARRIÈRE	1	
6	220758	GUIDE – FLEXIBLE	1	
7	293184	COURROIE DE SANGLE 152,4 MM (8 PO) LG, RENFORCÉ	3	
8	135444	COURROIE DE SANGLE 152,4 MM (6 PO) LG	4	
9	333261	JOINT – GARNITURE DE BORD	1	
10	136095	RACCORD – HYD. COUDÉ À 90°	1	
	135865	JOINT TORIQUE – Ø1,78 X Ø9,25		
	50219	JOINT TORIQUE – Ø1,98 X Ø11,89		
11	135563	RACCORD – COUPLAGE HYD.	2	
12	135234	BRIDE DE FIXATION – TUYAU DOUBLE ISOLÉ	1	
13	49227	COLLIER DE SERRAGE – ATTACHE DE CÂBLE VERTE		
14	40704	COLLIER DE SERRAGE – ATTACHE DE CÂBLE ORANGE		
15	40703	COLLIER DE SERRAGE – ATTACHE DE CÂBLE BLEUE		
16	40702	COLLIER DE SERRAGE – ATTACHE DE CÂBLE ROUGE		
17	RÉF.	ENSEMBLE – COLLECTEUR DU SÉLECTEUR ¹⁴		
A	184711	RONDELLE – PLATE NORMALE M10-200HV-AA1J		
B	152655	BOULON – TÊTE HEX M10 X 1,5 X 20-8,8-AA1J		
C	135783	BOULON – TÊTE HEX FLG M10 X 1,5 X 25-10,9-AA1J		
D	135799	ÉCROU – BLOCAGE CENTRAL HEX À COL. M10 X 1,5-10		
E	184662	BOULON – TRCC TFL M10 X 1,5 X 30-8,8-AA1J		

13. Le flexible de retour hydraulique se raccorde au port T et le flexible de pression hydraulique se raccorde au port P de la vanne sélectrice.

14. Consultez la section [7.10 Ensemble de la vanne sélectrice](#), page 142.

7.9 Réservoir hydraulique



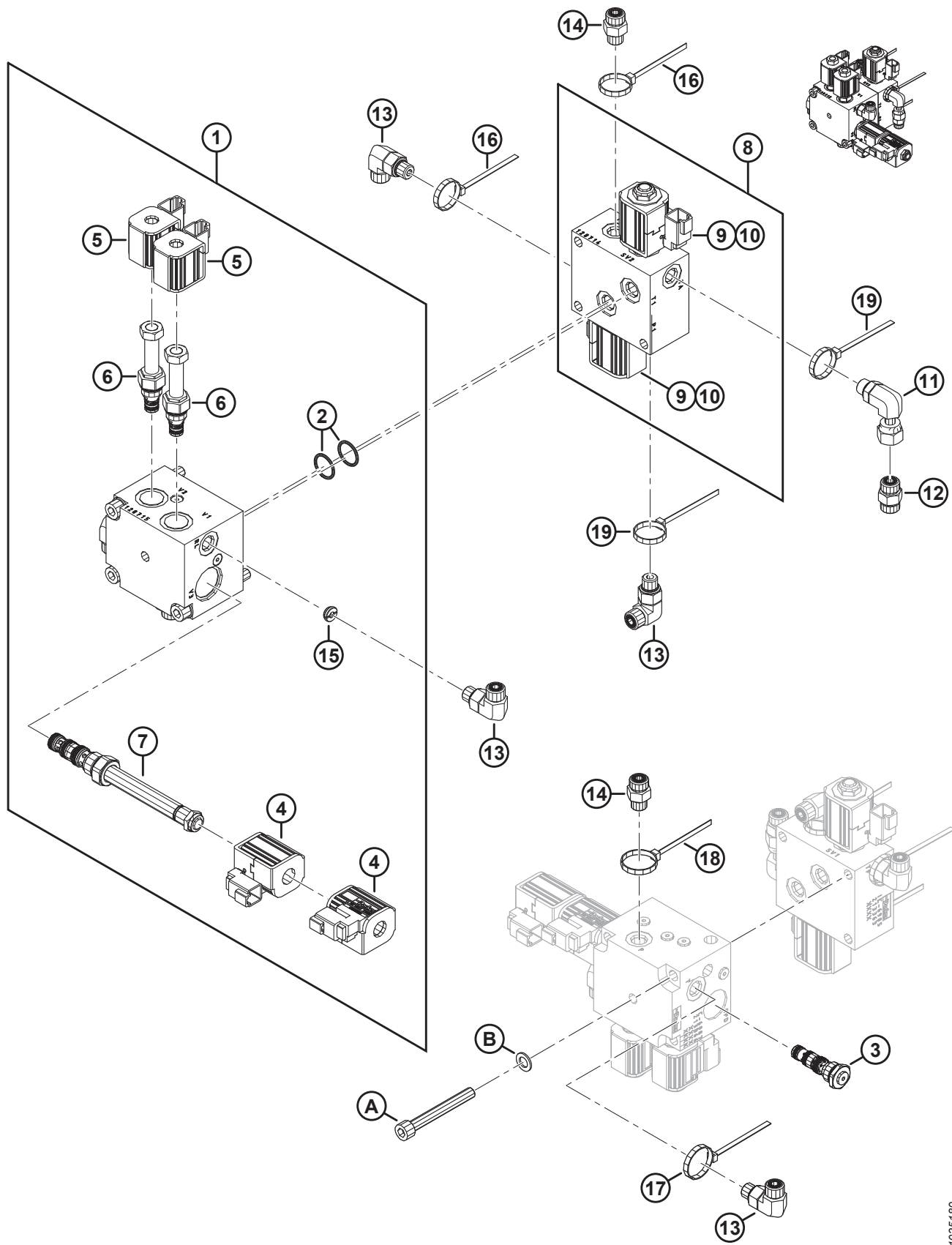
PIÈCES DE RECHANGE

Réf.	Numéro de pièce	Description	Qté	Numéro de série
1	333282	RÉSERVOIR – HYDRAULIQUE	1	
2	333405	FLEXIBLE – HYDRAULIQUE, RETOUR	1	
3	333401	FLEXIBLE – HYDRAULIQUE, ASPIRATION	1	
4	314537	KIT – BRIDE EN 2 PIÈCES, 38,1 MM (1,5 PO) CD61-1 ¹⁵	1	
5	333400	RACCORD – HYD. COUDÉ, CODE61	1	
6	245753	COLLIER – BOULON T	1	
7	163585	COURROIE DE SANGLE – SUSPENDUE, 203,2 MM (8 PO) LG	1	
8	252814	RACCORD – HYD. COUDÉ À 45°	1	
9	136106	BRIDE – FENDUE EN DEUX 38,1 MM (1,5 PO)	2	
10	RÉF.	POMPE – INTÉGRÉE ¹⁶	1	
11	135400	JOINT TORIQUE – 3,53 X 47,22		
A	30627	BOULON – TÊTE HEX TFL M10 X 1,5 X 25-8,8-A3L		
B	184711	RONDELLE – PLATE NORMALE M10-200HV-AA1J		
C	135799	ÉCROU – BLOCAGE CENTRAL HEX À COL. M10 X 1,5-10		
D	184714	RONDELLE – PLATE NORMALE M12-300HV		
E	152730	BOULON – TÊTE HEX TFL M12 X 1,75 X 35-10,9-AA1J		

15. Le kit comprend un joint torique (MD n° 135400), deux moitiés de bride (MD N° 136106), quatre boulons (MD N° 152730) et quatre rondelles (MD N° 184714).

16. Consultez la section [7.5 Entraînement de la plateforme](#), page 128.

7.10 Ensemble de la vanne sélectrice



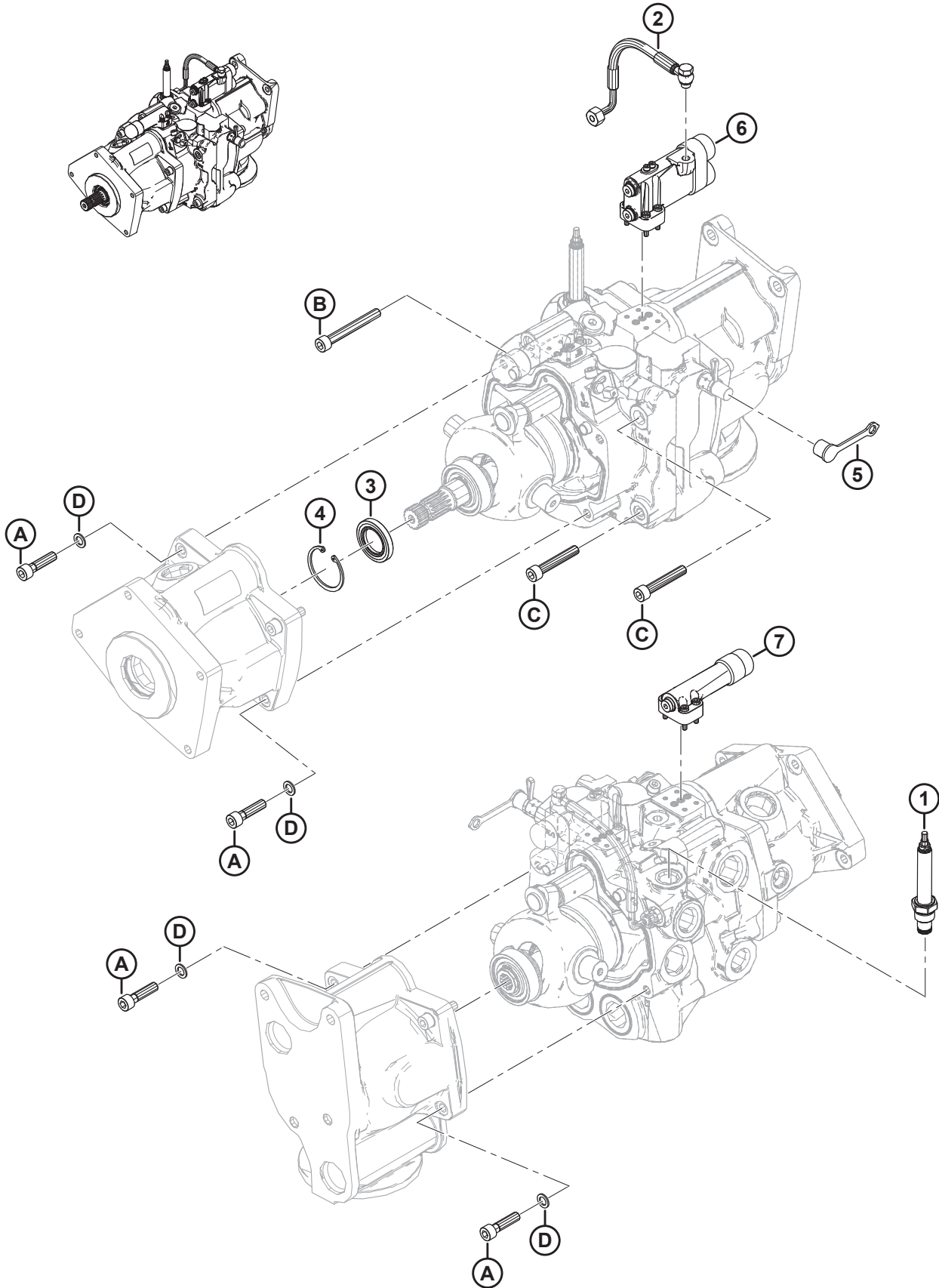
PIÈCES DE RECHANGE

Réf.	Numéro de pièce	Description	Qté	Numéro de série
1	335341	VANNE – SÉLECTRICE ¹⁷	1	
2	320284	JOINT TORIQUE – 2,38 X 20,64	2	
3	279228	CLAPET – CARTOUCHE, ANTIRETOUR PILOTÉ	1	
4	287462	BOBINE – 12 VCC-15,875 MM (625 PO)	2	
5	287461	BOBINE – 12 VCC-12,7 MM (0,500 PO)	2	
6	287460	SOUPAPE – VENTILATION GPN	2	
7	287456	SOUPAPE – 3 POSITIONS 4 VOIES	1	
8	213363	COLLECTEUR – VANNE SÉLECTRICE ¹⁸	1	
9	287450	SOUPAPE – VENTILATION	2	
10	287449	BOBINE – 12VDC-15,875 MM (0,625 PO)	2	
11	136781	RACCORD – COUDÉ HYD.	1	
	50219	JOINT TORIQUE – Ø1,98 X Ø11,89		
12	136219	RACCORD – UNION SAE -6 ORFS	1	
	135865	JOINT TORIQUE – Ø1,78 X Ø9,25		
13	136095	RACCORD – HYD. COUDÉ À 90°	4	
	135865	JOINT TORIQUE – Ø1,78 X Ø9,25		
	50219	JOINT TORIQUE – Ø1,98 X Ø11,89		
14	135778	RACCORD – ADAPTATEUR	2	
	135865	JOINT TORIQUE – Ø1,78 X Ø9,25		
	50219	JOINT TORIQUE – Ø1,98 X Ø11,89		
15	252693	LIMITEUR – No 6 ORB X 1,32 MM (0,052 PO)	1	
16	49227	COLLIER DE SERRAGE – ATTACHE DE CÂBLE, VERT	2	
17	40704	COLLIER DE SERRAGE – ATTACHE DE CÂBLE, ORANGE	1	
18	40703	COLLIER DE SERRAGE – ATTACHE DE CÂBLE, BLEUE	1	
19	40702	COLLIER DE SERRAGE – ATTACHE DE CÂBLE, ROUGE	2	
A	136108	VIS – TÊTE RONDE HEX M10 X 1,5 X 80-12,9-AA1J		
B	184711	RONDELLE – PLATE NORMALE M10-200HV-AA1J		

17. La vanne sélectrice comprend deux joints toriques (MD N° 320284), une vanne à cartouche (MD N° 279228), deux bobines (MD N° 287461), deux bobines (MD N° 287462), deux distributeurs à clapet (MD N° 287460), une vanne à 4 voies (MD N° 287456) et des vis (MD N° 136108).

18. Le collecteur comprend deux soupapes de ventilation (MD n° 287450) et deux bobines (MD n° 287449).

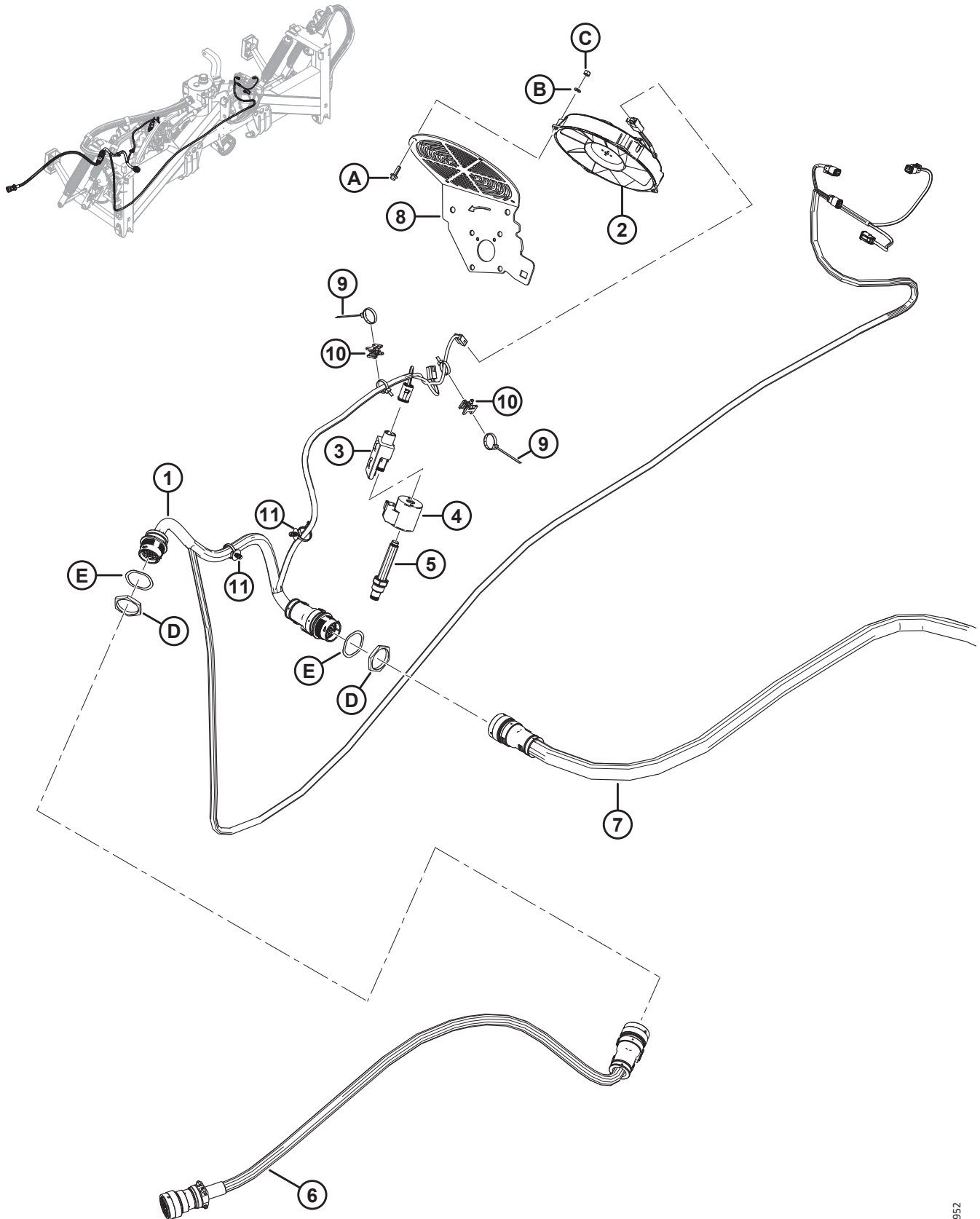
7.11 Pompe intégrée – Pièces d'usure



PIÈCES DE RECHANGE

Réf.	Numéro de pièce	Description	Qté	Numéro de série
1	328261	SOUPAPE – RÉGULATRICE DE DÉBIT	1	
2	276790	KIT – FLEXIBLE ET MATÉRIEL DE DÉTECTION DE LA CHARGE	1	
3	322142	JOINT – ARBRE	1	
4	328178	ANNEAU – RETENUE INTERNE	1	
5	136900	CAPUCHON – ANTI-POUSSIÈRE	1	
6	328307	KIT – COMPENSATEUR, DÉTECTION DE CHARGE	1	
7	328306	KIT – COMPENSATEUR	1	
A	337430	BOULON – TÊTE RONDE M10 X 40 GR12,9		
B	337431	BOULON – TÊTE RONDE M10 X 80 GR12,9		
C	337432	BOULON – TÊTE RONDE M10 X 60 GR12,9		
D	337433	RONDELLE – M10 SPÉCIALE		

7.12 Électrique



PIÈCES DE RECHANGE

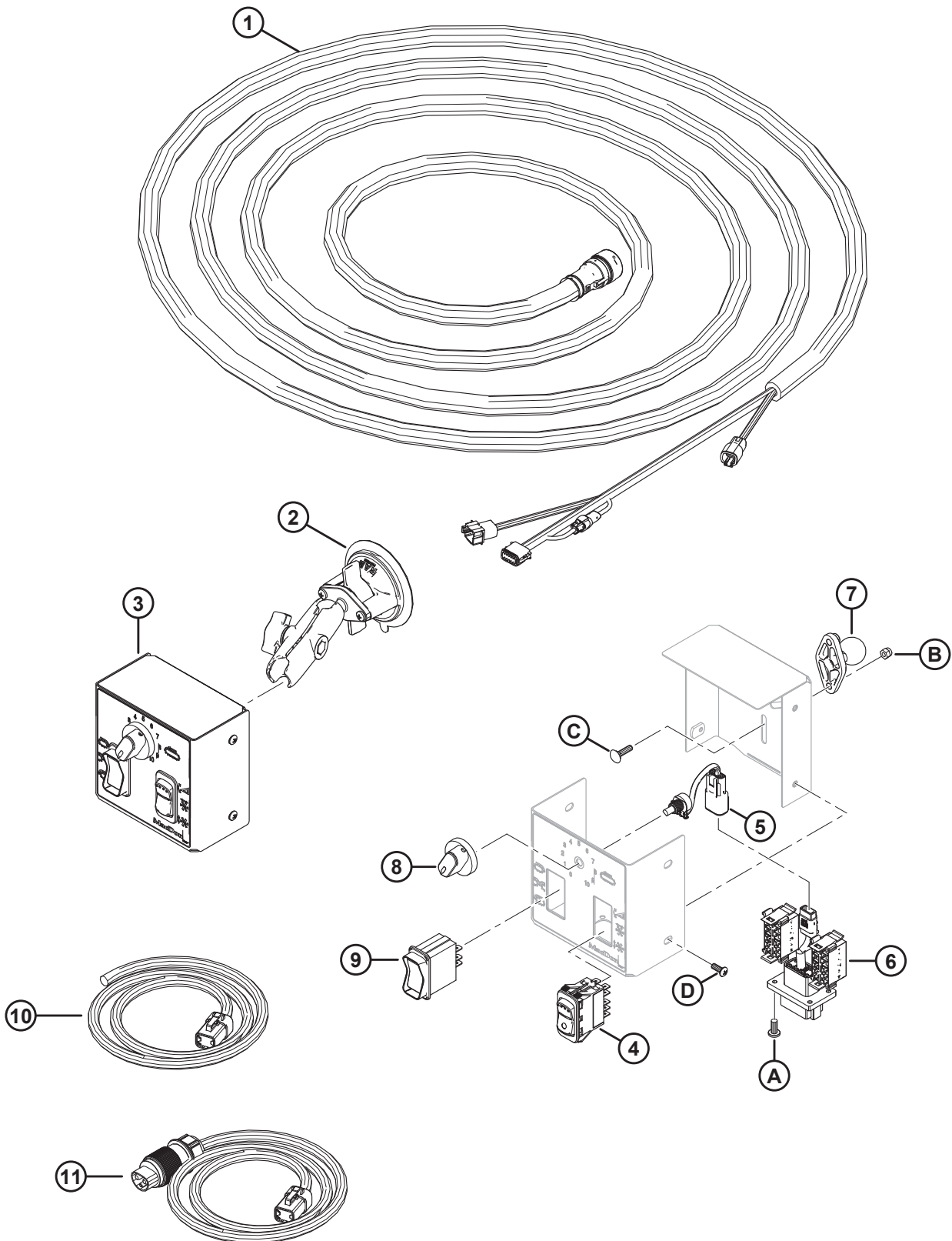
Réf.	Numéro de pièce	Description	Qté	Numéro de série
1	333183	FAISCEAU – TM100, PRINCIPAL	1	
2	333235	VENTILATEUR – REFROIDISSEMENT	1	
3	328411	MODULE – COMMANDE DE VANNE	1	
4	209045	BOBINE – SOLÉNOÏDE	1	
5	RÉF.	VANNE – RÉGULATRICE DE DÉBIT ¹⁹	1	
6	333181	FAISCEAU – DE TM100 À LA PLATEFORME, D1	1	
7	RÉF.	FAISCEAU – DE TM100 À LA CABINE ²⁰	1	
8	RÉF.	SUPPORT – MONTAGE DU VENTILATEUR ²¹	1	
9	21763	ÉLÉMENT DE FIXATION – ATTACHE DE CÂBLES NOIRE	4	
10	134442	ENTRETOISE – SELLE PIVOTANTE DOUBLE	2	
11	136655	COLLIER DE SERRAGE – À PIED SAPIN AVEC LANIÈRE	2	
A	136324	BOULON – TÊTE HEX TFLM6 X 1 X 20-10,9-AA1J		
B	184705	RONDELLE – PLATE M6-200HV-AA1J		
C	030637	ÉCROU – HEX M6 X 1-10-AA1J		
D	134728	ÉCROU – PANNEAU, HDP20, TAILLE 24		
E	134730	RONDELLE – VERROU, HDP20, TAILLE 24		

19. Consultez la section [7.11 Pompe intégrée – Pièces d’usure](#), page 144.

20. Consultez la section [7.13 Électrique – De TM100 à la cabine du tracteur](#), page 148.

21. Consultez la section [7.5 Entraînement de la plateforme](#), page 128.

7.13 Électrique – De TM100 à la cabine du tracteur

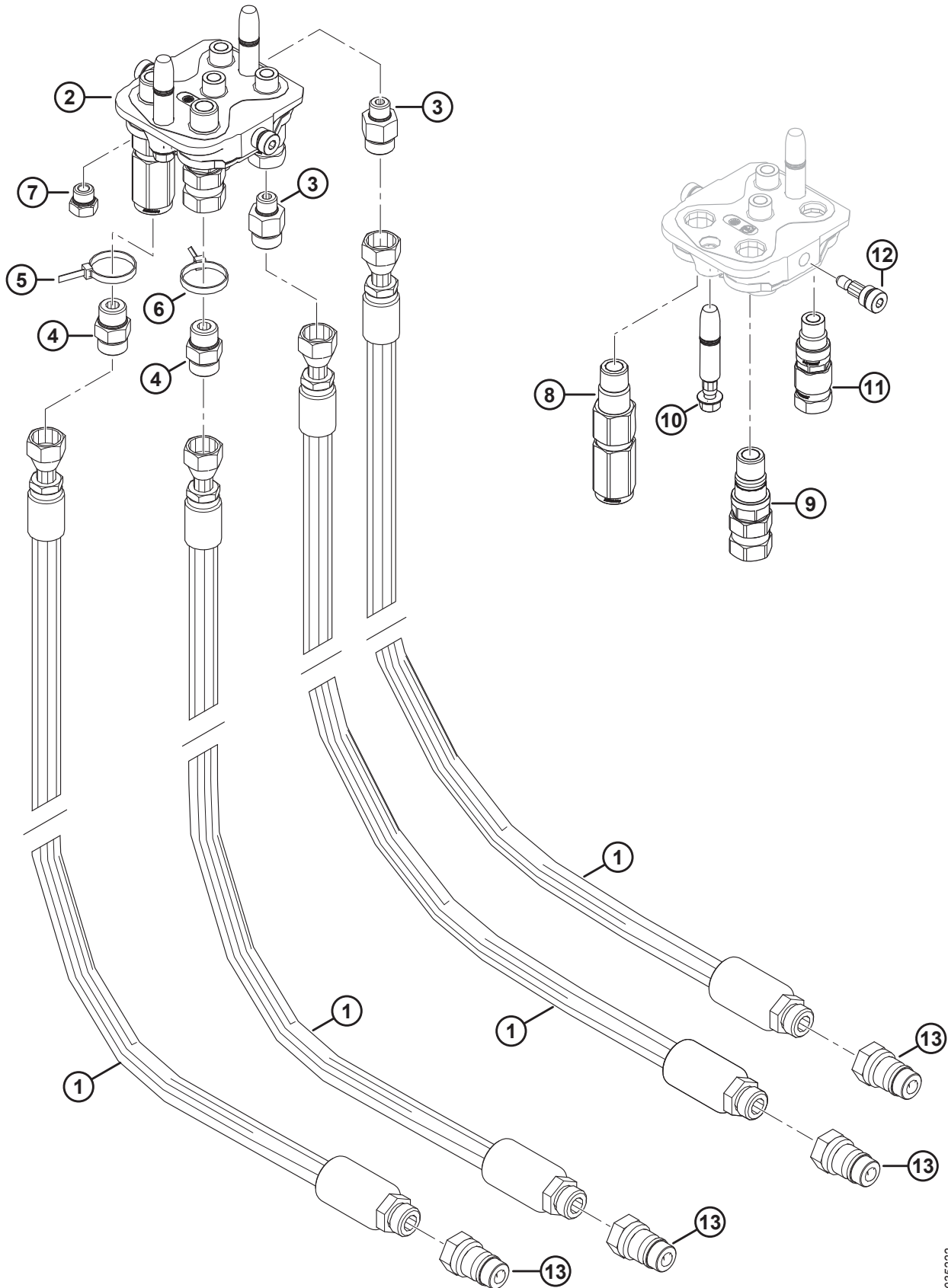


PIÈCES DE RECHANGE

Réf.	Numéro de pièce	Description	Qté	Numéro de série
1	333569	FAISCEAU – DE TM100 À LA CABINE	1	
2	287859	PIED – VENTOUSE AVEC BRAS	1	
3	333571	ENSEMBLE – CONSOLE DE COMMANDE ²²	1	
4	333264	COMMUTATEUR – À BASCULE, MARCHE-MARCHE-MARCHE	1	
5	333262	POTENTIOMÈTRE DE COMMANDE	1	
6	333570	FAISCEAU – COMMANDES DE CABINE TM100	1	
7	287749	BASE – SUPPORT À ROTULE	1	
8	109773	BOUTON – PLASTIQUE	1	
9	109574	COMMUTATEUR – À BASCULE, MARCHE-ARRÊT-MARCHE	1	
10	333265	FAISCEAU – PUISSANCE, TM100	1	
11	333266	FAISCEAU – PUISSANCE, TM100, HELLA	1	
A	252247	VIS – TÊTE BOMBÉE no 12-14 X 1/2-RC45-AFOC		
B	197230	BOULON – HEX NYLOC M5 X 0,8-8-AA1J		
C	197225	BOULON – RHSN M5 X 0,8 X 20-4,6-AA1J		
D	42284	VIS – MCH PHL no 10-24 X 1/2-GR2-AA1J		

22. L'ensemble comprend des commutateurs (MD N° 333264 et 109574), un potentiomètre (MD N° 333262), un faisceau (MD N° 333570), un pied (MD N° 287749), un bouton (MD N° 109773), deux boulons (MD N° 197225), deux écrous (MD N° 197230), quatre vis (MD N° 252247), quatre vis (MD N° 42284) et un autocollant (MD N° 333263). Pour les autocollants, consultez la section [7.18 Autocollants, page 158](#).

7.14 Hydrauliques – Multicoupleur et flexibles



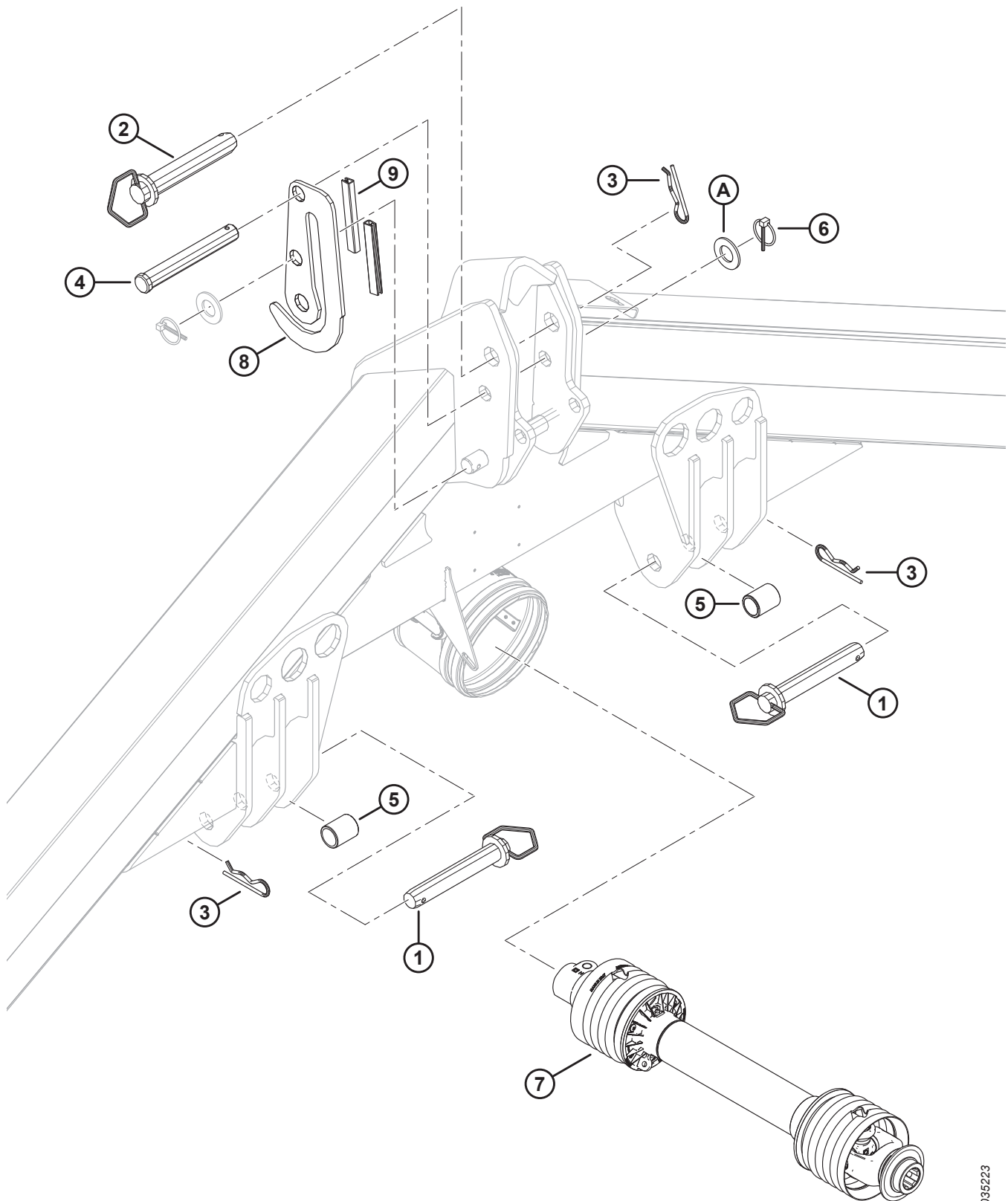
PIÈCES DE RECHANGE

Réf.	Numéro de pièce	Description	Qté	Numéro de série
1	333421	FLEXIBLE – HYDRAULIQUE, 3000 MM ²³	4	
	333420	FLEXIBLE – HYDRAULIQUE, 9000 MM ²³	4	
2	135238	MULTICOUPLEUR ²⁴	1	
3	135779	RACCORD – ADAPTATEUR	2	
	135866	JOINT TORIQUE – Ø1,78 X Ø12,42		
	50219	JOINT TORIQUE – Ø1,98 X Ø11,89		
4	135780	RACCORD – ADAPTATEUR	2	
	44209	JOINT TORIQUE – Ø2,21 X Ø16,36		
	135866	JOINT TORIQUE – Ø1,78 X Ø12,42		
5	40701	COLLIER DE SERRAGE – ATTACHE DE CÂBLE JAUNE	1	
6	49232	COLLIER DE SERRAGE – ATTACHE DE CÂBLE BLANC	1	
7	30994	RACCORD – BOUCHON HYD. -6 ORB HEX HD	1	
8	111985	COUPLEUR – 9,525 MM (3/8 PO)	1	
9	294350	COUPLEUR – 9,525 MM (3/8 PO)	1	
10	111984	KIT – GOUJON	2	
11	111986	COUPLEUR – 6,35 MM (1/4 PO)	3	
12	111983	KIT – VIS	2	
13	135563	RACCORD – COUPLAGE, 19,05 MM (3/4 PO)	4	

23. Quatre flexibles sont nécessaires pour le multicoupleur (MD n° 135238). La longueur de flexible nécessaire est déterminée selon le fait que les raccordements au tracteur seront effectués à l'avant ou à l'arrière du tracteur.

24. Le multicoupleur comprend un coupleur (MD N° 111985), un coupleur (MD N° 294350), trois coupleurs (MD N° 111986), deux goujons (MD N° 111983), et deux vis (MD N° 111983).

7.15 De TM100 à l'attelage à trois points



1035223

PIÈCES DE RECHANGE

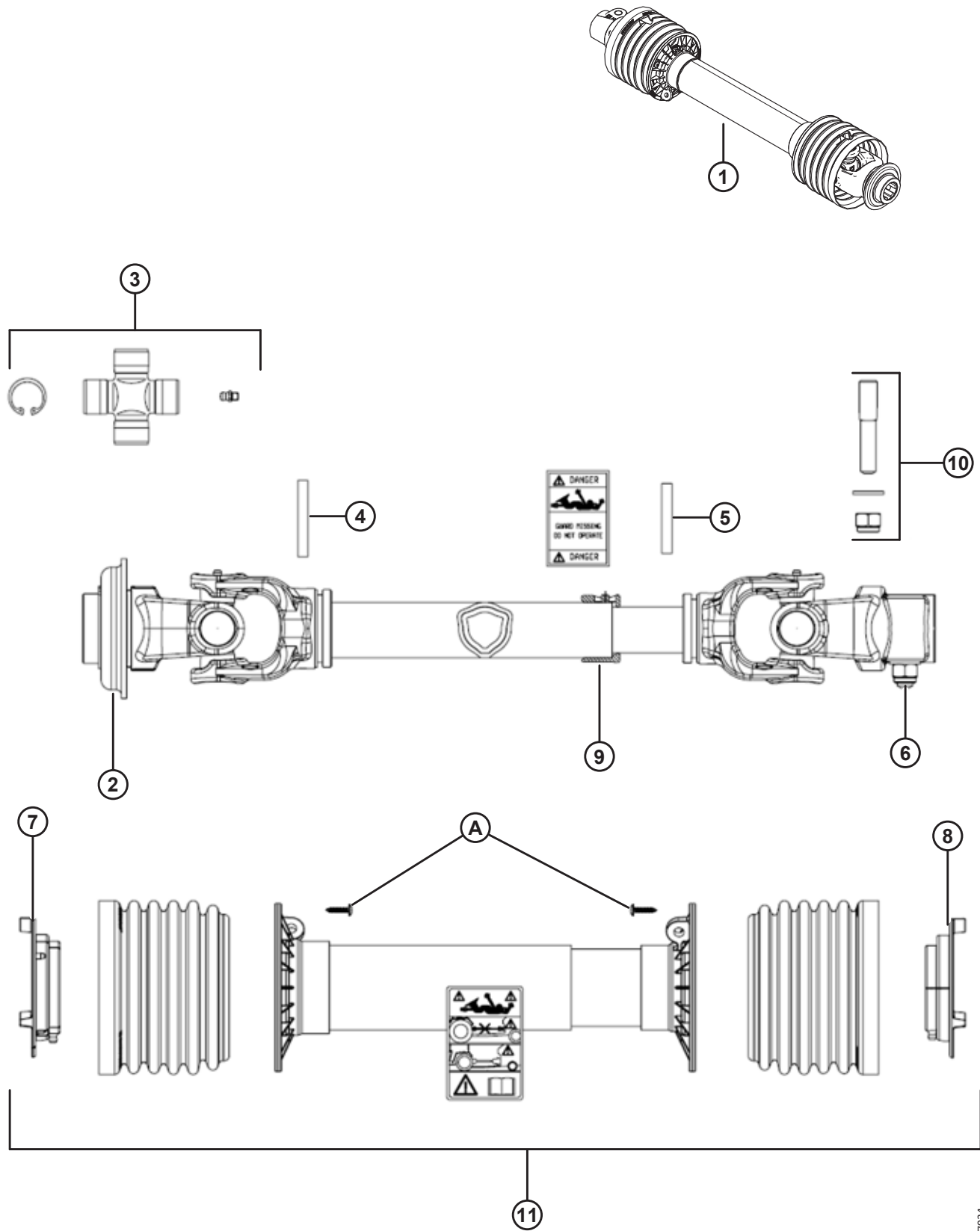
Réf.	Numéro de pièce	Description	Qté	Numéro de série
1	320309	GOUPILLE – ATTELAGE ²⁵	2	
2	320308	GOUPILLE – ATTELAGE ²⁵	1	
3	NSS	ÉPINGLE – À CHEVEUX	3	
4	163921	AXE – CHAPE	1	
5	224322	BAGUE – CAT II À III	2	
6	102264	GOUPILLE – À ANNEAU RABATTANT 4,7625 MM X 39,6875 MM (3/16 X 1 9/16 PO)	1	
7	333543	TRANSMISSION – Z21 DE LA PDF À LA BOÎTE DE VITESSES ²⁶	1	
	333544	TRANSMISSION – Z20 DE LA PDF À LA BOÎTE DE VITESSES ²⁶	1	
	333542	TRANSMISSION – Z6 DE LA PDF À LA BOÎTE DE VITESSES ²⁶	1	
8	333506	PLAQUE – SUPPORT DE LA TRANSMISSION DE LA PDF ²⁷	1	
9	176334	JOINT – GARNITURE DE BORD	2	
A	18603	RONDELLE – PLATE SAE 26,9875 MM DI X 50,8 MM DE (1 1/16 X 2,0 PO) AA1J		

25. Comprend l'épingle (NSS).

26. Pour la liste des pièces démontables, consultez *Transmission – Pièces de rechange de la prise de force à la boîte de vitesses*.

27. Comprend deux joints de bordure (MD N° 176334).

7.16 Transmission – Pièces de rechange de la prise de force à la boîte de vitesses



PIÈCES DE RECHANGE

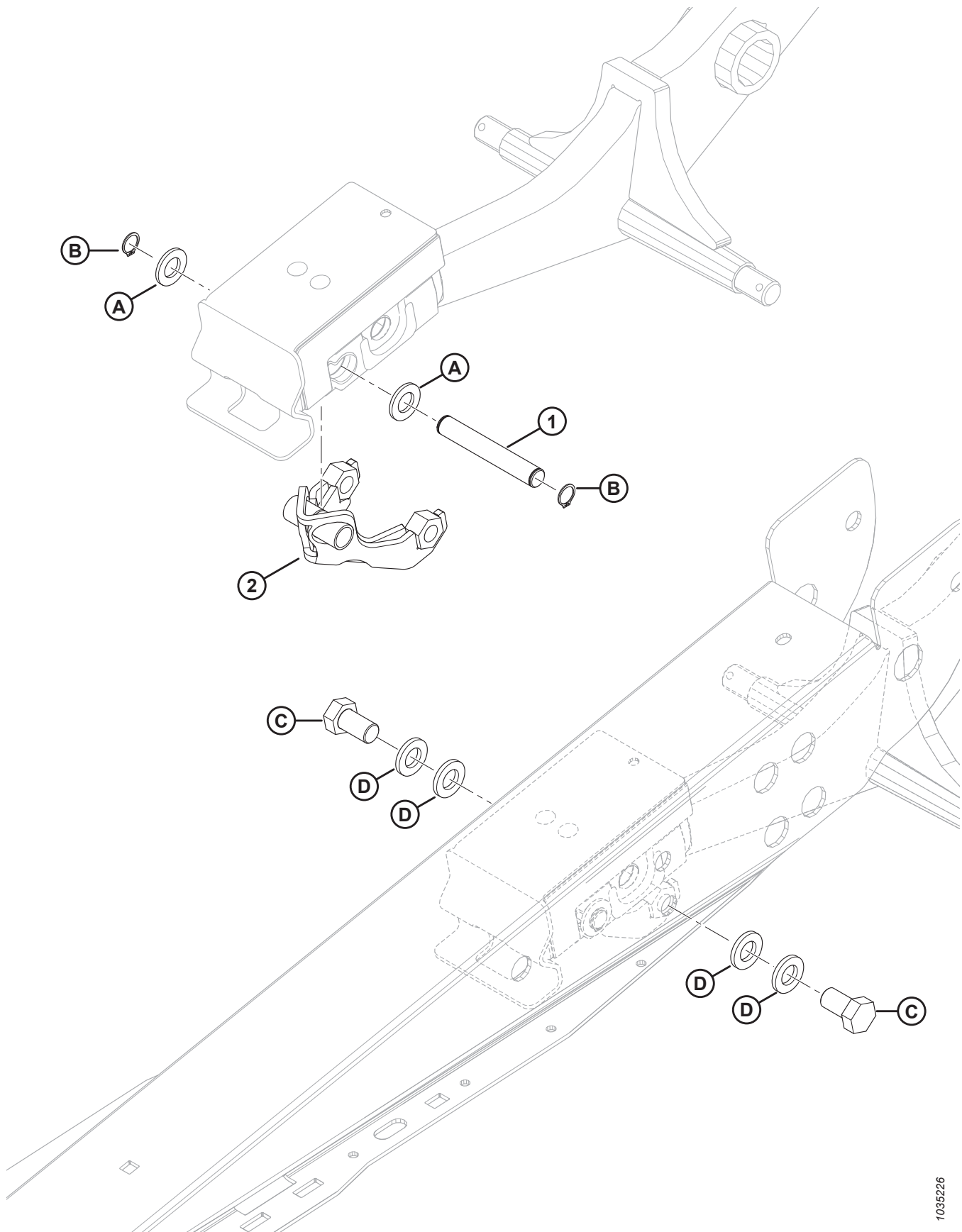
Réf.	Numéro de pièce	Description	Qté.	Numéro de série
1	333542	TRANSMISSION – Z6 DE LA PDF À LA BOÎTE DE VITESSES	1	
	333543	TRANSMISSION – Z21 DE LA PDF À LA BOÎTE DE VITESSES	1	
	333544	TRANSMISSION – Z20 DE LA PDF À LA BOÎTE DE VITESSES	1	
2	158283	FOURCHE – 6T	1	
	111227	FOURCHE – 21T	1	
	333561	FOURCHE – VERROU RESSORT Z20 DE 34,925 MM (1 3/4 PO)	1	
3	158284	ENSEMBLE CROISILLONS ²⁸	1	
4	333555	GOUPILLE – CYLINDRIQUE, B ET P 8 X 60	1	
5	333556	GOUPILLE – CYLINDRIQUE, B ET P 8 X 55	1	
6	333557	FOURCHE – 34,925 MM (1 3/8 PO) GOUPILLE CONIQUE Z6	1	
7	333558	SUPPORT – BLINDAGE EXTÉRIEUR G3-G4	1	
8	333559	SUPPORT – BLINDAGE INTÉRIEUR G3-G4	1	
9	333384	COLLIER – GRAISSAGE, B ET P	1	
10	247133	KIT – GOUPILLE CONIQUE	1	
11	333560	BLINDAGE – KIT	1	
	RÉF.	AUTOCOLLANT – DANGER ²⁹	1	
	RÉF.	AUTOCOLLANT – EXTÉRIEUR ³⁰	1	
A	247128	VIS	2	

28. Comprend les attaches et le raccord de lubrification.

29. Consultez [7.18 Autocollants](#), [page 158](#) pour les informations sur les autocollants.

30. Consultez [Autocollants](#) pour les informations sur les autocollants.

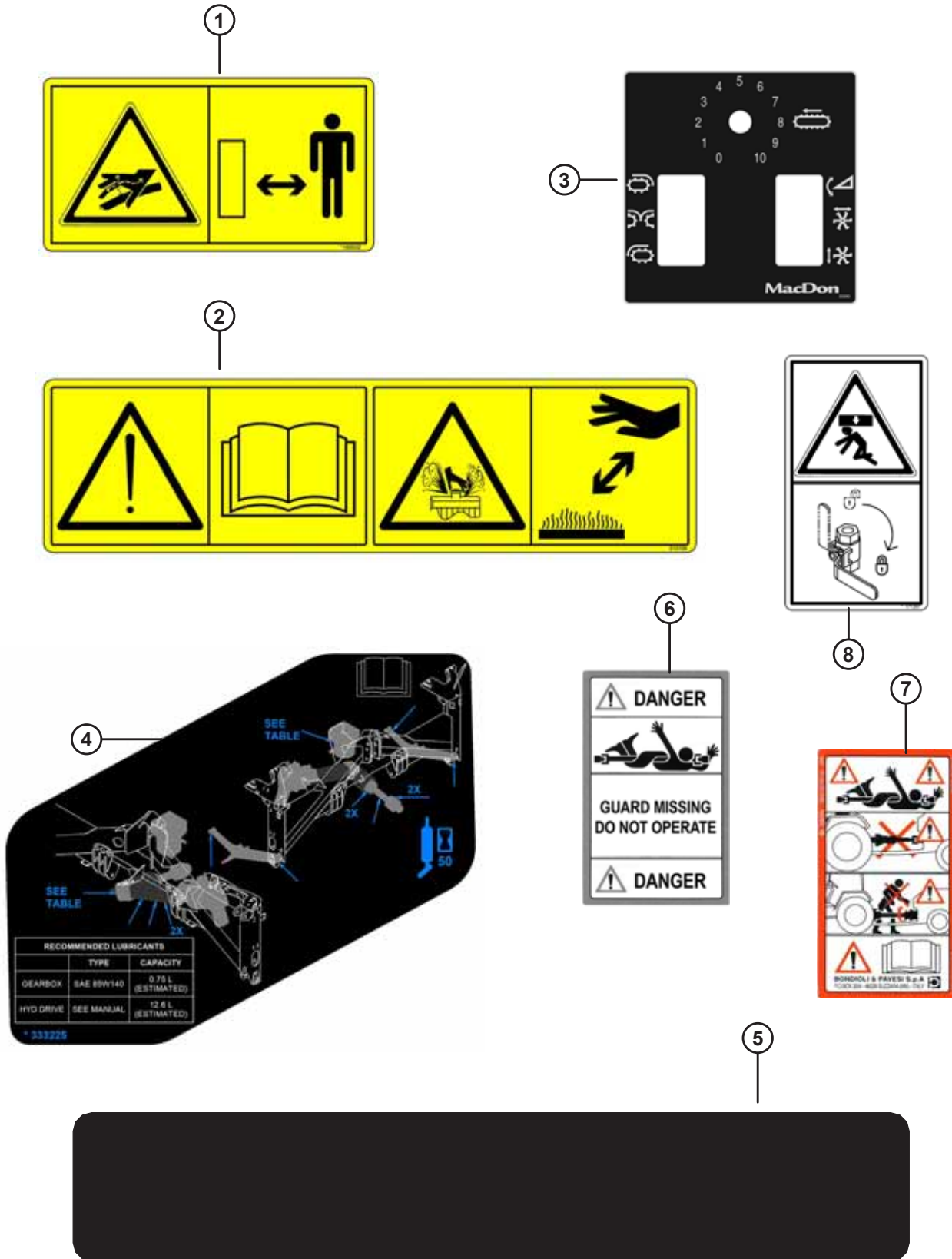
7.17 De TM100 à la plateforme – Fixation de pièces



PIÈCES DE RECHANGE

Réf.	Numéro de pièce	Description	Qté	Numéro de série
1	333536	GOUPILLE – BLOCAGE	2	
2	333522	SUPPORT – VERROU SOUDÉ D1	2	
A	18601	RONDELLE – SAE PLATE		
B	135385	ANNEAU – RETENUE EXT. POUR 19,05 MM (0,750 PO) PIVOTANT		
C	252891	BOULON – TÊTE HEX TFL M20 X 2,5 X 35-8,8-AA1J		
D	21540	RONDELLE – TREMPÉE ASTM F436 M20-340HV-AB2C		

7.18 Autocollants



PIÈCES DE RECHANGE

Réf.	Numéro de pièce	Description	Qté	Numéro de série
1	166832	AUTOCOLLANT – FLUIDE SOUS HAUTE PRESSION	1	
2	313728	AUTOCOLLANT – LIRE LE MANUEL/PULVÉRISATION DE LIQUIDE	1	
3	333263	AUTOCOLLANT – COMMANDES	1	
4	333225	AUTOCOLLANT – GRAISSE D'ENTRETIEN	1	
5	132898	DÉRAPAGE – ANTIDÉRAPAGE	1	
6	247130	AUTOCOLLANT – DANGER	1	
7	158289	AUTOCOLLANT – EXTÉRIEUR	1	
8	171287	AUTOCOLLANT – INSTALLER VERROU DU PANNEAU	2	

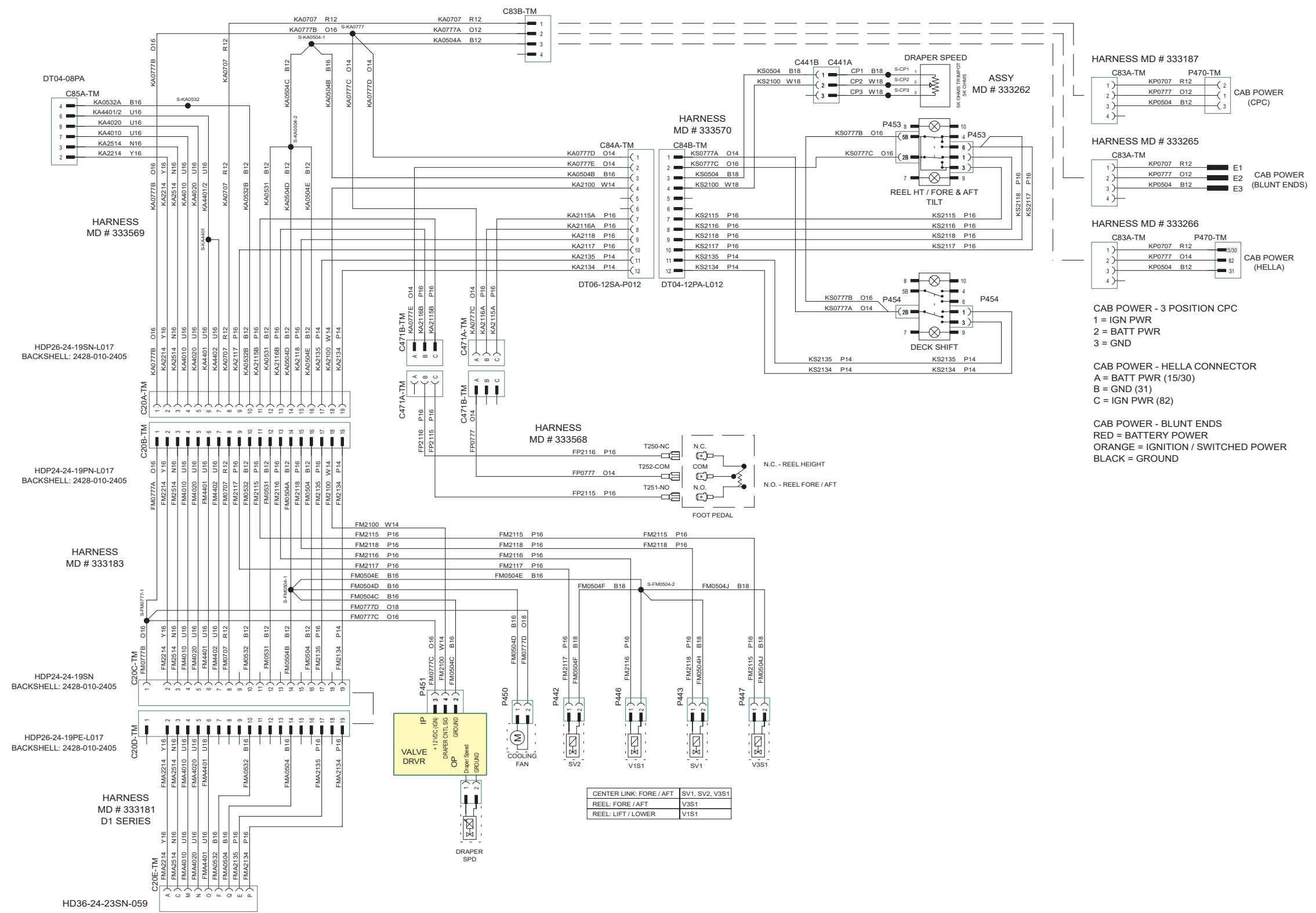
Chapitre 8: Référence

Le chapitre de référence fournit des informations supplémentaires sur les lubrifiants, les fluides et les capacités du système, les spécifications du carburant et du couple de serrage, le tableau de conversion et une liste d'acronymes, d'abréviations et de termes utilisés dans cette publication.

8.1 Schémas électriques et hydrauliques

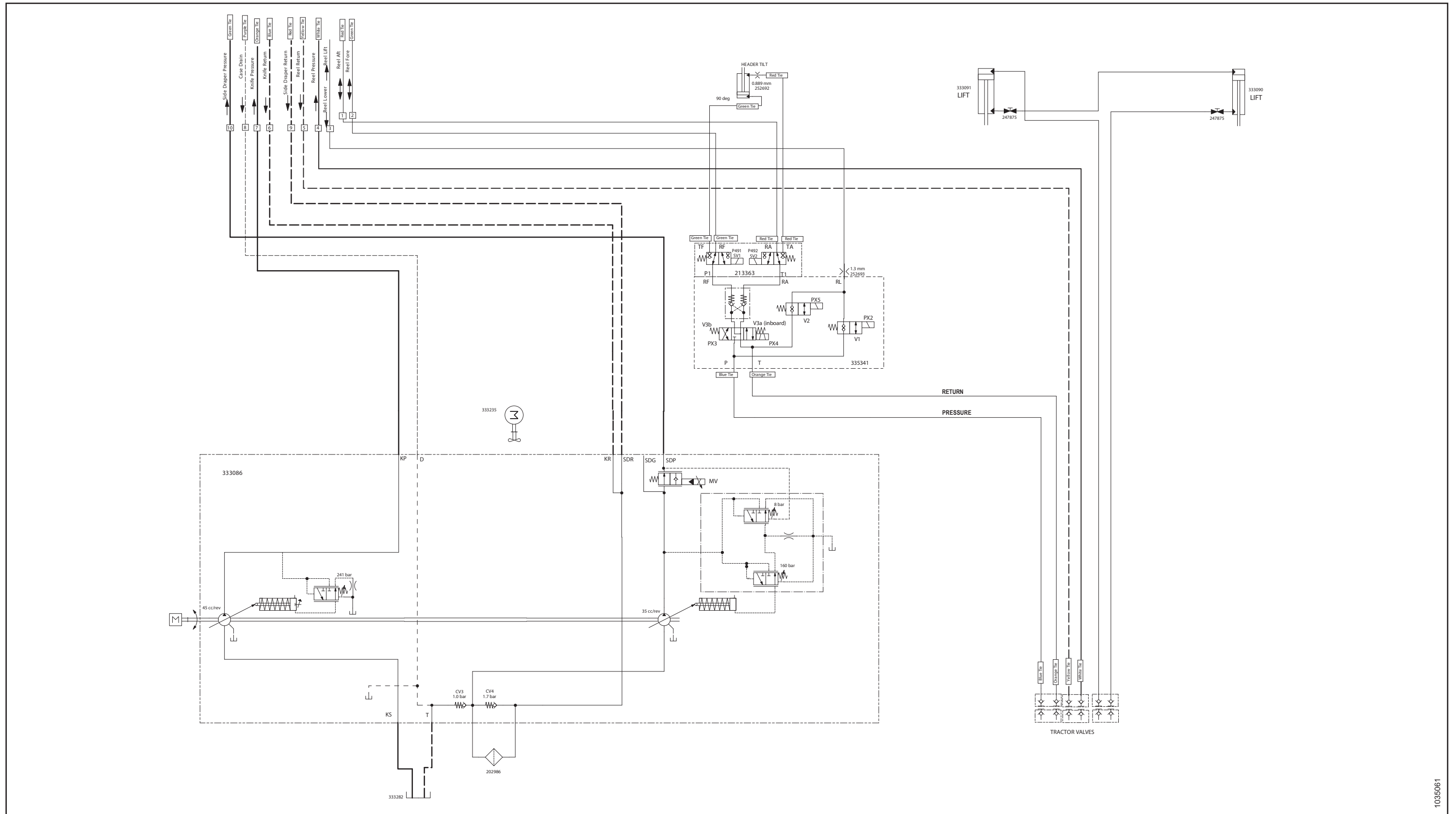
RÉFÉRENCE

Schéma électrique – Module de flottement monté sur tracteur TM100 avec plateforme de la série D1



RÉFÉRENCE

Schéma hydraulique – Module de flottement monté sur tracteur TM100 avec plateforme de la série D1



8.2 Spécifications des couples de serrage

Les tableaux suivants indiquent les valeurs de couple pour divers boulons, vis d'assemblage et raccords hydrauliques. Consultez ces valeurs uniquement lorsqu'aucune autre valeur de couple n'a été spécifiée dans une procédure donnée.

- Serrez tous les boulons aux couples indiqués dans le tableau ci-dessous, sauf indication contraire dans le présent manuel.
- Remplacez toute vis retirée par une vis de la même résistance et qualité.
- Consultez le serrage des boulons régulièrement, en prenant comme référence les tableaux ci-dessous.
- Identifiez les catégories de couple de serrage pour les boulons et les vis d'assemblage en lisant les marques sur leur plateforme.

Contre-écrous

Les contre-écrous nécessitent un couple de serrage inférieur à celui des écrous utilisés à d'autres fins. Lors de l'application du couple de serrage sur les contre-écrous finis, multipliez le couple de serrage appliqué aux écrous ordinaires par 0,65 pour obtenir la valeur de couple appliqué.

Vis autotaraudeuses

Consultez les valeurs de couple standard lors de l'installation de vis autotaraudeuses. N'installez **PAS** de vis autotaraudeuses sur des joints structurels ou autrement critiques.

8.2.1 Caractéristiques des boulons métriques

Des spécifications sont fournies pour les valeurs de couple final appropriées pour fixer différentes tailles de boulons métriques.

NOTE:

Les valeurs de couple fournies dans les tableaux de couples de serrage métriques suivants s'appliquent à la quincaillerie installée à sec, c'est-à-dire sans graisse, huile ou frein-filet sur le filetage ou les têtes. N'ajoutez **PAS** de graisse, d'huile ou de frein-filet aux boulons ou aux vis d'assemblage, sauf indication contraire dans ce manuel.

Tableau 8.1 Boulons métriques de classe 8.8 et écrou tournant librement de classe 9

Taille nominale (A)	Couple de serrage (Nm)		Couple de serrage (pi-lbf) (* po-lbf)	
	Min.	Max.	Min.	Max.
3-0,5	1,4	1,6	* 13	* 14
3,5-0,6	2,2	2,5	* 20	* 22
4-0,7	3,3	3,7	* 29	* 32
5-0,8	6,7	7,4	* 59	* 66
6-1,0	11,4	12,6	* 101	* 112
8-1,25	28	30	20	23
10-1,5	55	60	40	45
12-1,75	95	105	70	78
14-2,0	152	168	113	124
16-2,0	236	261	175	193
20-2,5	460	509	341	377
24-3,0	796	879	589	651

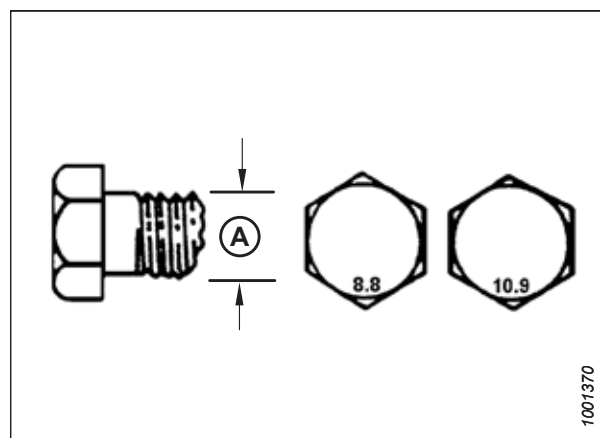


Figure 8.1: Grades des boulons

RÉFÉRENCE

Tableau 8.2 Boulons métriques de classe 8.8 et écrou à filets déformés de classe 9

Taille nominale (A)	Couple de serrage (Nm)		Couple de serrage (pi-lbf) (* po-lbf)	
	Min.	Max.	Min.	Max.
3-0,5	1	1,1	* 9	* 10
3,5-0,6	1,5	1,7	* 14	* 15
4-0,7	2,3	2,5	* 20	* 22
5-0,8	4,5	5	* 40	* 45
6-1,0	7,7	8,6	* 69	* 76
8-1,25	18,8	20,8	* 167	* 185
10-1,5	37	41	28	30
12-1,75	65	72	48	53
14-2,0	104	115	77	85
16-2,0	161	178	119	132
20-2,5	314	347	233	257
24-3,0	543	600	402	444

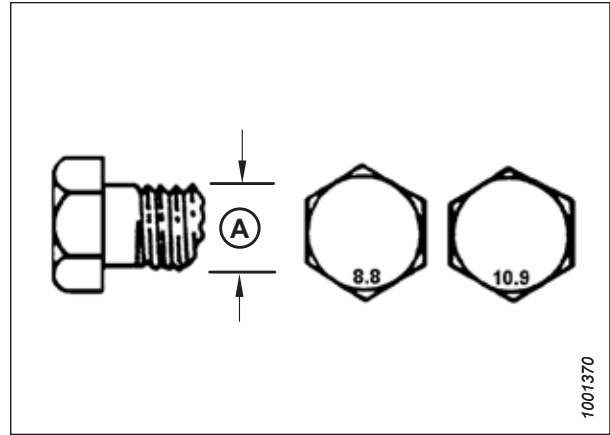


Figure 8.2: Grades des boulons

Tableau 8.3 Boulons métriques de classe 10.9 et écrou tournant librement de classe 10

Taille nominale (A)	Couple de serrage (Nm)		Couple de serrage (pi-lbf) (* po-lbf)	
	Min.	Max.	Min.	Max.
3-0,5	1,8	2	* 18	* 19
3,5-0,6	2,8	3,1	* 27	* 30
4-0,7	4,2	4,6	* 41	* 45
5-0,8	8,4	9,3	* 82	* 91
6-1,0	14,3	15,8	* 140	* 154
8-1,25	38	42	28	31
10-1,5	75	83	56	62
12-1,75	132	145	97	108
14-2,0	210	232	156	172
16-2,0	326	360	242	267
20-2,5	637	704	472	521
24-3,0	1101	1217	815	901

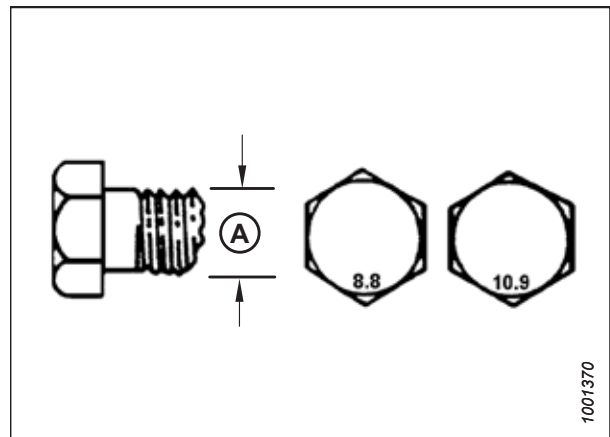


Figure 8.3: Grades des boulons

Tableau 8.4 Boulons métriques de classe 10.9 et écrou à filets déformés de classe 10

Taille nominale (A)	Couple de serrage (Nm)		Couple de serrage (pi-lbf) (* po-lbf)	
	Min.	Max.	Min.	Max.
3-0,5	1,3	1,5	* 12	* 13
3,5-0,6	2,1	2,3	* 19	* 21
4-0,7	3,1	3,4	* 28	* 31
5-0,8	6,3	7	* 56	* 62
6-1,0	10,7	11,8	* 95	* 105
8-1,25	26	29	19	21
10-1,5	51	57	38	42
12-1,75	90	99	66	73
14-2,0	143	158	106	117
16-2,0	222	246	165	182
20-2,5	434	480	322	356
24-3,0	750	829	556	614

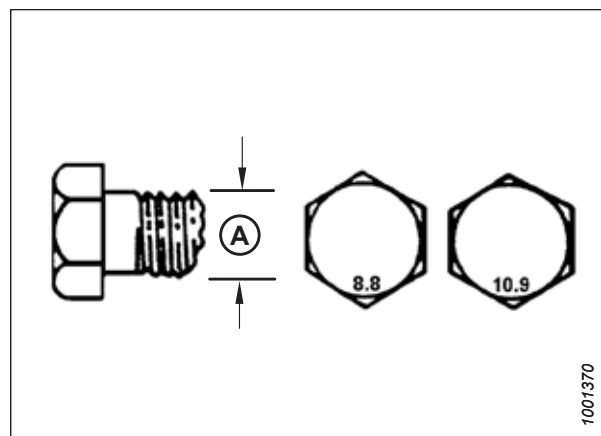


Figure 8.4: Grades des boulons

8.2.2 Caractéristiques des boulons métriques – Fonte d'aluminium

Les spécifications sont fournies pour les valeurs de couple final appropriées pour les différentes tailles de boulons métriques en aluminium moulé.

NOTE:

Les valeurs de couple fournies dans les tableaux de couples de serrage métriques suivants s'appliquent à la quincaillerie installée à sec, c'est-à-dire sans graisse, huile ou frein-filet sur le filetage ou les têtes. N'ajoutez **PAS** de graisse, d'huile ou de frein-filet aux boulons ou aux vis d'assemblage, sauf indication contraire dans ce manuel.

Tableau 8.5 Boulonnage de boulon métrique sur fonte d'aluminium

Taille nominale (A)	Couple de serrage des boulons			
	8,8 (fonte d'aluminium)		10,9 (fonte d'aluminium)	
	Nm	pi-lbf	Nm	pi-lbf
M3	–	–	–	1
M4	–	–	4	2,6
M5	–	–	8	5,5
M6	9	6	12	9
M8	20	14	28	20
M10	40	28	55	40
M12	70	52	100	73
M14	–	–	–	–
M16	–	–	–	–

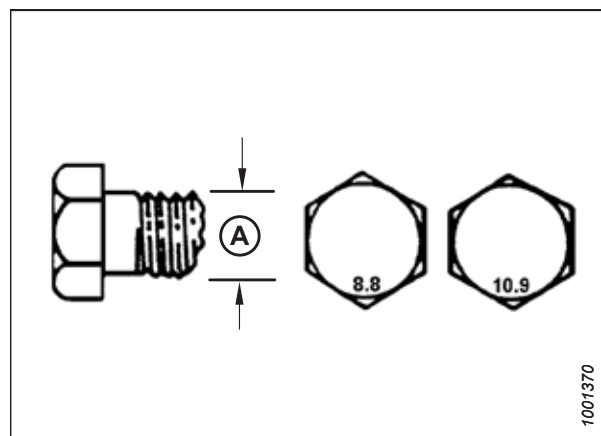


Figure 8.5: Grades des boulons

8.2.3 Raccords hydrauliques à joint torique – réglables

Les valeurs de couple standard sont fournies pour les raccords hydrauliques réglables. Si une procédure spécifie une valeur de couple différente pour le même type et la même taille de raccord que celle présentée dans cette rubrique, reportez-vous plutôt à la valeur spécifiée dans la procédure.

1. Vérifiez que le joint torique (A) et son siège (B) ne sont pas sales et ne présentent pas de défauts.
2. Dégagez le contre-écrou (C) autant que possible. Assurez-vous que la rondelle (D) est lâche et poussée vers le contre-écrou (C) dans la mesure du possible.
3. Assurez-vous que le joint torique (A) ne se trouve **PAS** sur le filetage. Ajustez le joint torique (A) si nécessaire.
4. Appliquez du liquide hydraulique sur le joint torique (A).

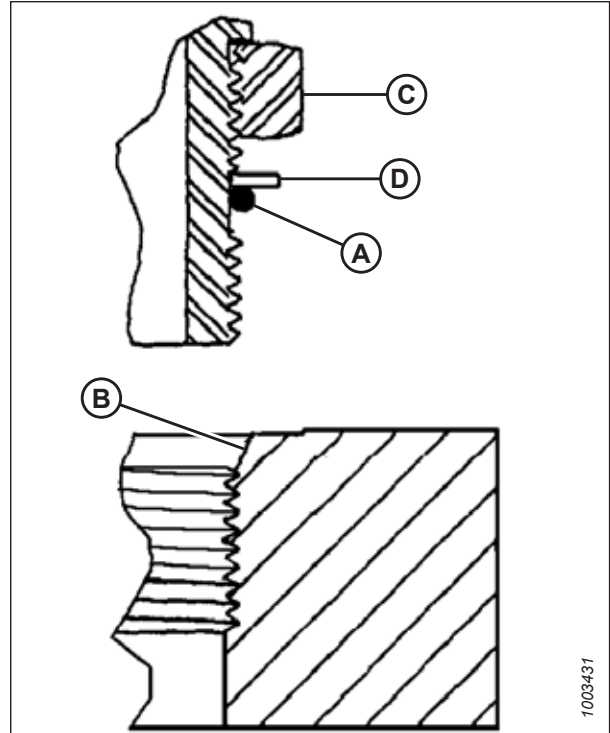


Figure 8.6: Raccord hydraulique

5. Installez le raccord (B) dans l'orifice jusqu'à ce que la rondelle d'appui (D) et le joint torique (A) se touchent sur la surface (E).
6. Positionnez les raccords d'angle en les dévissant d'un tour maximum.
7. Tournez l'écrou de blocage (C) jusqu'à la rondelle (D) et serrez-le à la valeur de couple indiquée dans le tableau. Utilisez deux clés, l'une sur le raccord (B) et l'autre sur l'écrou de blocage (C).
8. Vérifiez l'état final du raccord.

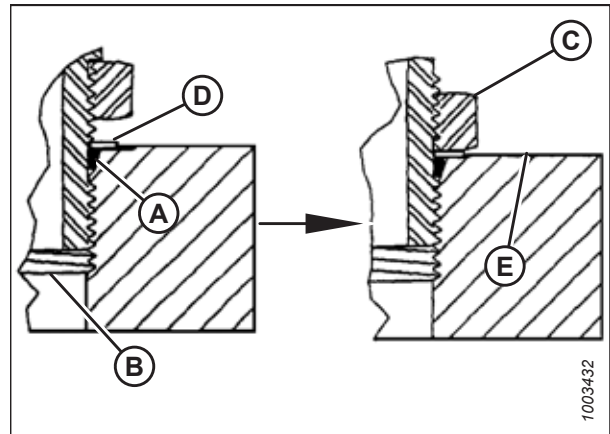


Figure 8.7: Raccord hydraulique

Tableau 8.6 Raccords hydrauliques à joint torique (ORB) – réglables

Indice SAE	Taille de filetage (po)	Valeurs de couple de serrage ³¹	
		Nm	pi lbf (*po lbf)
-2	5/16-24	6-7	*53-62
-3	3/8-24	12-13	*106-115
-4	7/16-20	19-21	14-15
-5	1/2-20	21-33	15-24
-6	9/16-18	26-29	19-21
-8	3/4-16	46-50	34-37
-10	7/8-14	75-82	55-60
-12	1 1/16-12	120 à 132	88 à 97
-14	1 3/8-12	153 à 168	113-124
-16	1 5/16-12	176 à 193	130 à 142
-20	1 5/8-12	221 à 243	163 à 179
-24	1 7/8-12	270 à 298	199 à 220
-32	2 1/2-12	332 à 365	245 à 269

8.2.4 Raccords hydrauliques à joint torique – non réglables

Les valeurs de couple standard pour les raccords hydrauliques non réglables sont fournies. Si une procédure spécifie une valeur de couple différente pour le même type et la même taille de raccord que celle présentée dans cette rubrique, utilisez plutôt la valeur spécifiée dans la procédure.

1. Vérifiez que le joint torique (A) et son siège (B) ne sont pas sales et ne présentent pas de défauts.
2. Assurez-vous que le joint torique (A) ne se trouve **PAS** sur le filetage. Ajustez le joint torique (A) si nécessaire.
3. Appliquez de l'huile pour système hydraulique sur le joint torique.
4. Installez le raccord (C) dans l'orifice et serrez-le manuellement.
5. Serrez les raccords (C) aux couples du tableau 8.7, page 171.
6. Vérifiez l'état final du raccord.

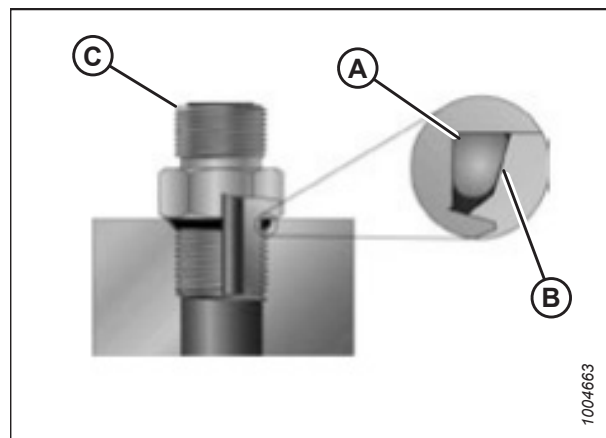


Figure 8.8: Raccord hydraulique

Tableau 8.7 Raccords hydrauliques à joint torique (ORB) – non réglables

Indice SAE	Taille de filetage (po)	Valeurs de couple de serrage ³¹	
		Nm	pi lbf (*po lbf)
-2	5/16-24	6-7	*53-62
-3	3/8-24	12-13	*106-115
-4	7/16-20	19-21	14-15

31. Les valeurs de couple de serrage indiquées sont basées sur les connexions lubrifiées lors du réassemblage.

Tableau 8.7 Raccords hydrauliques à joint torique (ORB) – non réglables (suite)

Indice SAE	Taille de filetage (po)	Valeurs de couple de serrage ³²	
		Nm	pi lbf (*po lbf)
-5	1/2-20	21-33	15-24
-6	9/16-18	26-29	19-21
-8	3/4-16	46-50	34-37
-10	7/8-14	75-82	55-60
-12	1 1/16-12	120 à 132	88 à 97
-14	1 3/8-12	153 à 168	113-124
-16	1 5/16-12	176 à 193	130 à 142
-20	1 5/8-12	221 à 243	163 à 179
-24	1 7/8-12	270 à 298	199 à 220
-32	2 1/2-12	332 à 365	245 à 269

8.2.5 Raccords hydrauliques à joints toriques axiaux

Les valeurs de couple standard sont fournies pour les raccords hydrauliques à joint torique. Si une procédure spécifie une valeur de couple différente pour le même type et la même taille de raccord que celle présentée dans cette rubrique, reportez-vous plutôt à la valeur spécifiée dans la procédure.

Les valeurs de couples de serrage sont indiquées dans le tableau 8.8, page 173.

1. Assurez-vous que les surfaces d'étanchéité et les filets des raccords sont exempts de bavures, d'entailles, d'égratignures et de tout corps étranger.



Figure 8.9: Raccord hydraulique

32. Les valeurs de couple de serrage indiquées sont basées sur les connexions lubrifiées lors du réassemblage.

RÉFÉRENCE

- Appliquez du liquide hydraulique sur le joint torique (B).
- Alignez le tube ou le flexible afin que la face plane du manchon (A) ou (C) touche entièrement le joint torique (B).
- Vissez à la main l'écrou (D) du tube ou du flexible. L'écrou doit tourner librement jusqu'à ce qu'il soit totalement enfoncé.
- Serrez les raccords en fonction des valeurs dans le tableau 8.8, page 173.

NOTE:

Tenez la bride hexagonale du corps du raccord (E), le cas échéant, pour empêcher toute rotation non souhaitée du corps du raccord et du flexible lors du serrage de l'écrou du raccord (D).

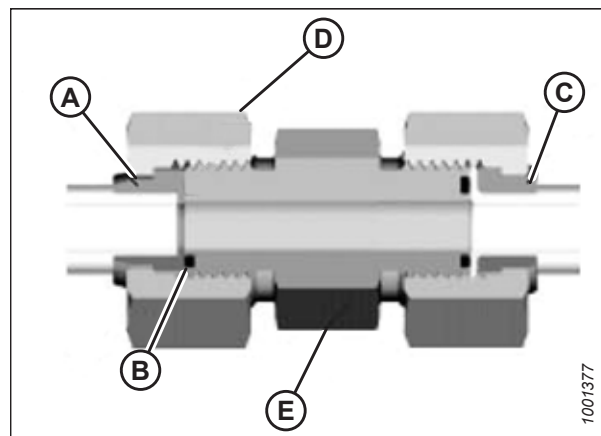


Figure 8.10: Raccord hydraulique

- Utilisez trois clés lors de l'assemblage des raccords ou de deux flexibles.
- Vérifiez l'état final du raccord.

Tableau 8.8 Raccords hydrauliques à joints toriques axiaux (ORFS)

Taille du tableau de bord SAE	Taille de filetage (po)	Dia. ext. du tube (po)	Valeurs de couple de serrage ³³	
			Nm	pi-lbf
-3	Remarque ³⁴	3/16	–	–
-4	9/16	1/4	25-28	18-21
-5	Remarque ³⁴	5/16	–	–
-6	11/16	3/8	40-44	29-32
-8	13/16	1/2	55-61	41-45
-10	1	5/8	80-88	59-65
-12	1 3/16	3/4,	115 à 127	85 à 94
-14	Remarque ³⁴	7/8	–	–
-16	1 7/16	1	150 à 165	111 à 122
-20	1 11/16	1 1/4	205 à 226	151 à 167
-24	1 à 2	1 1/2	315 à 347	232 à 256
-32	2 1/2	2	510 à 561	376 à 414

8.2.6 Raccords de tuyaux à filetage conique

Les valeurs de couple standard sont fournies pour les raccords de tuyaux à filetage conique. Si une procédure spécifie une valeur de couple différente pour le même type et la même taille de raccord que celle présentée dans cette rubrique, reportez-vous plutôt à la valeur spécifiée dans la procédure.

Assemblez les raccords de tuyaux comme suit :

33. Les valeurs de couple de serrage et d'angles indiquées sont basées sur la connexion lubrifiée lors du réassemblage.

34. Extrémité de type joint torique axial non définie pour cette taille de tube.

RÉFÉRENCE

1. Assurez-vous que les filetages et de l'orifice sont exempts de bavures, d'entailles, d'égratignures et de toute forme de contamination.
2. Appliquez un produit d'étanchéité de type pâteux aux filetages de tuyaux externes.
3. Vissez à la main le raccord dans l'orifice.
4. Serrez le connecteur à l'angle de couple approprié. Les tours après serrage à la main (TFFT) et les méplats après serrage à la main (FFFT) sont indiqués dans le tableau 8.9, page 174. Assurez-vous que l'extrémité du tube d'un connecteur courbé (en général un coude de 45° ou 90°) est alignée pour recevoir le tube ou le flexible d'arrivée. Achevez toujours l'alignement du raccord dans la direction de serrage. Ne desserrez jamais les connecteurs filetés pour atteindre l'alignement.
5. Nettoyez tous les résidus et tout excédent du produit d'étanchéité à l'aide d'un nettoyant approprié.
6. Inspectez l'état final du raccord. Faites particulièrement attention à la possibilité de fissures à l'ouverture de l'orifice.
7. Marquez la position finale du raccord. Si un raccord fuit, démontez-le et vérifiez s'il y a des dommages.

NOTE:

Il peut être nécessaire de démonter les raccords pour détecter les défaillances des raccords dues au serrage excessif.

Tableau 8.9 Filetage du tuyau d'un raccord hydraulique

Taille du filetage conique d'un tuyau	Tours après serrage à la main (TFFT) recommandés	Méplats après serrage à la main (FFFT) recommandés
1/8-27	2-3	12-18
1/4-18	2-3	12-18
3/8-18	2-3	12-18
1/2-14	2-3	12-18
3/4-14	1,5-2,5	12-18
1 à 1 1/2	1,5-2,5	9-15
1 1/4 à 1 1/2	1,5-2,5	9-15
1 1/2 à 1 1/2	1,5-2,5	9-15
2 à 1 1/2	1,5-2,5	9-15

8.3 Tableau de conversion

Les unités SI (y compris métriques) et les unités américaines (parfois désignées comme unités standard) de mesure sont utilisées dans ce manuel. Une liste de ces unités avec leurs abréviations et facteurs de conversion est fournie ici pour référence.

Tableau 8.10 Tableau de conversion

Quantité	Unités SI (métriques)		Facteur	Unités américaines (standard)	
	Nom de l'unité	Abréviation		Nom de l'unité	Abréviation
Zone	hectare	ha	x 2,4710 =	acre	acres
Débit	litres par minute	L/min	x 0,2642 =	gallons US par minute	gpm
Force	Newton	N	x 0,2248 =	livre-force	lbf
Longueur	millimètre	mm	x 0,0394 =	pouce	po
Longueur	mètre	m	x 3,2808 =	pied	pi
Puissance	kilowatt	kW	x 1,341 =	puissance en chevaux	hp
Pression	kilopascal	kPa	x 0,145 =	livres par pouce carré	psi
Pression	mégapascal	MPa	x 145,038 =	livres par pouce carré	psi
Pression	bar (Non-SI)	bar	x 14,5038 =	livres par pouce carré	psi
Couple de serrage	Newton-mètre	Nm	x 0,7376 =	livre-pieds ou pied-livres	pi-lbf
Couple de serrage	Newton-mètre	Nm	x 8,8507 =	livre-pouces ou pouce-livres	po-lbf
Température	degrés Celsius	°C	(°C x 1,8) + 32 =	degrés Fahrenheit	°F
Vélocité	mètres par minute	m/min	x 3,2808 =	pieds par minute	pi/min
Vélocité	mètres par seconde	m/s	x 3,2808 =	pieds par seconde	pi/s
Vélocité	Kilomètres par heure	km/h	x 0,6214 =	miles par heure	mph
Volume	litre	L	x 0,2642 =	gallon US	gal. US
Volume	millilitre	ml	x 0,0338 =	once	oz
Volume	centimètre cube	cm ³ ou cc	x 0,061 =	pouce cube	po ³
Poids	kilogramme	kg	x 2,2046 =	livre	lb

Index

1709	127	135385	157
18601	157	135400	141
18603	125, 127, 153	135444	133, 139
18608	127	135554	137
18609	125, 127	135563	139, 151
18671	125	135704	133
18898	125	135778	133, 143
21301	125	135779	151
21540	127, 157	135780	133, 151
21763	147	135783	139
30463	127	135788	137
30627	141	135791	137
30637	147	135799	127, 129, 139, 141
30971	137	135865	133, 137, 139, 143
30994	133, 151	135866	133, 151
40701	133, 151	135868	137
40702	139, 143	135903	131
40703	137, 139, 143	135995	125
40704	137, 139, 143	136088	127
42284	149	136095	133, 139, 143
44209	133, 151	136106	141
44210	137	136108	143
49227	137, 139, 143	136122	125
49232	133, 151	136147	133
49341	125	136149	133
49904	125	136154	133
50139	131	136219	143
50155	131	136324	147
50219	133, 139, 143, 151	136420	125
50220	137	136421	129
102264	125, 153	136431	129
103575	137	136485	131
109574	149	136506	127
109773	149	136655	147
111983	151	136781	143
111984	151	136881	129
111985	151	136900	145
111986	151	152655	139
112130	125	152730	141
123978	125	152947	129
129800	133	153151	133
129801	133	158284	129
129976	133	158289	129, 159
129977	133	163585	141
132451	125	163921	125, 153
132898	159	166832	159
134442	147	167307	135
134728	147	171287	159
134730	147	172877	133
135234	139	176334	153
135238	151	184462	137
135337	135	184662	139
135369	131	184705	147

INDEX

184709	131	328307	145
184711	139, 141, 143	328411	147
184714	129, 141	333081	127
197225	149	333086	129
197230	149	333128	129
202986	129	333181	147
209045	147	333183	147
213363	143	333189	133
220758	139	333203	139
224322	153	333204	139
245753	141	333205	137
246084	129	333207	137
246198	125	333208	137
247082	129	333209	137
247084	129	333225	159
247091	129	333235	147
247094	129	333257	133
247111	125	333261	139
247128	129	333262	149
247130	129, 159	333263	159
247133	129	333264	149
247801	125	333265	149
247875	133	333266	149
252247	149	333282	141
252292	129	333336	125
252693	143	333361	125
252794	137	333362	125
252814	141	333378	137
252891	157	333400	141
258318	125	333401	141
258703	125	333405	141
276790	145	333411	133
279228	143	333412	133
287449	143	333420	151
287450	143	333421	151
287456	143	333425	125
287460	143	333426	125
287461	143	333484	127
287462	143	333488	125
287749	149	333490	125
287859	149	333494	125
293184	133, 137, 139	333499	133
294350	151	333506	153
304034	127	333512	133
313728	159	333513	139
314537	141	333514	139
320181	135	333522	157
320284	143	333533	129
320308	153	333534	129
320309	153	333536	157
322142	145	333540	129
327600	125	333542	153
328178	145	333543	153
328261	145	333544	153
328306	145	333545	129

INDEX

333546	129
333548	129
333549	129
333550	129
333551	129
333552	129
333557	129
333558	129
333559	129
333563	129
333564	129
333565	129
333566	129
333567	139
333569	149
333570	149
333571	149
333594	129
335341	143
337430	145
337431	145
337432	145
337433	145

A

andains	
agents chimiques de séchage	99
conduite	99
conseils relatifs à la fenaison	98
fanage	98
formation	99
humidité de la couche arable	98
météo et topographie	98
ratissage et fanage	99
types	95
Angles de serrage	
Définition	15
API	
Définition	15
articulations souples	
définition	15
assemblage	21
ASTM	
Définition	15

B

boîtes de vitesses	
installation	41
réglage de la rotation	41
retrait	41
vérification de la bonne rotation	40
boîtiers de vitesses	

entraînement de la plateforme	
ajout d'huile	114
contrôle du niveau d'huile	114
vidange de l'huile	114

Boulons	
Définition	15
boulons métriques	
spécifications des couples de serrage	167

C

Clés hexagonales	
Définition	15
collecteur de la vanne sélectrice	117
commandes de la cabine	91
conseils relatifs à la fenaison	98
console de commande	
fonctions	91
installation	59
contrôles quotidiens au démarrage	88
Couple de serrage	
Définition	15
Couteau	
Définition	15
CVI	
Définition	15

D

déchargement	21
déballage des faisceaux et des flexibles	25
déchargement du TM100 d'un conteneur	21
déplacement du TM100 vers la zone d'assemblage	24
retrait des supports d'expédition	30
définition des termes	15
démarrage	73
contrôles quotidiens	88
détachement du tracteur	74
dimensions	18
dimensions du produit	18

E

Écrou	
Définition	15
entraînement de la plateforme	114
entretien, <i>Voir</i> maintenance et entretien	

F

faisceaux électriques	
acheminement du TM100 à la cabine	60

INDEX

alimentation de la cabine	63
FFFT	
Définition	15
fixation au tracteur	47, 56
flexibles hydrauliques	
raccordement aux télécommandes de la SCS du tracteur	56
flottement	
réglage	94
vérification	93
flottement de la plateforme	93

G

glossaire	15
graissage	
<i>Voir aussi</i> lubrification et entretien	
procédure de graissage	109
guide de flexible	
installation	33

I

identification des composants	19
inspections	
rodage	103
inspections pendant le rodage	103
intervalles d'entretien	105

J

JIC	
Définition	15

L

liste de contrôle avant livraison	183
liste des pièces	
attelage à trois points	152
attelage de la plateforme	156
autocollants	158
bras de levage	124
électrique	146, 148
entraînement de la plateforme	128
PDF à boîte de vitesses	154
pompe intégrée	144
réservoir hydraulique	140
ressorts de flottement de la plateforme	126
système hydraulique	
avant-arrière du rabatteur	138
entraînement du couteau	136
entraînement du rabatteur	132
entraînement du tapis	136

hauteur du rabatteur	138
levage de la plateforme	132
multicoupleur	150
vanne sélectrice	142
vérin d'inclinaison	124
listes de contrôle	183
lubrification et entretien	105
boîtier de vitesses d'entraînement de la plateforme	
ajout d'huile	114
contrôle du niveau d'huile	114
vidange de l'huile	114

M

maintenance et entretien	101
exigences	102
intervalles d'entretien	105
plan/dossier	102
préparation de la machine pour l'entretien	101
sécurité	5

N

NPT	
Définition	15

O

ORB	
Définition	15
ORFS	
Définition	15

P

PDF	
installation de la transmission	35
réduction de la transmission	51
vérification de la bonne rotation de la boîte de vitesses	40
période de rodage	89
plateformes	
attelage	66
dételage	78
fonctionnement	73
réglage du flottement	94
vérification du flottement	93
PNBC	
Définition	15
pompe intégrée	119
procédures d'arrêt	90
PTC	
Définition	15

INDEX

R

rabatteur de ramassage	
supports de sécurité du rabatteur	
dégagement	87
enclenchement	85
rabatteurs de ramassage	
supports de sécurité du rabatteur	85
Raccord dur	
Définition	15
responsabilités de l'opérateur.....	83
responsabilités du propriétaire	83
Rondelles	
Définition	15

S

sécurité	1
autocollants de signalisation de sécurité	9
installation des autocollants	9
interprétation des autocollants	11
contrôles quotidiens au démarrage	88
les supports de sécurité de la plateforme	84
mots de signalisation	2
opérationnelle	84
précautions relatives au soudage	8
sécurité du système hydraulique.....	7
sécurité générale	3
sécurité relative à l'entretien	5
symboles d'alerte de sécurité	1
S/O	
Définition	15
SAE	
Définition	15
Serrage à la main	
Définition	15
soudage.....	8
soupape de commande sélective	
raccordement des flexibles	56
spécifications	
spécifications des couples de serrage	167
spécifications du produit	17
spécifications des couples de serrage.....	167
caractéristiques des boulons métriques	167
fonte d'aluminium	169
raccords à joints toriques axiaux.....	172
raccords de tuyaux à filetage conique	173
raccords hydrauliques à joint torique – non	
réglables	171
raccords hydrauliques à joint	
torique – réglables.....	170
supports d'expédition	
retrait	30
supports de sécurité	
supports de sécurité du rabatteur	85

vérins de levage.....	84
supports de sécurité du rabatteur	85
dégagement.....	87
enclenchement.....	85
système hydraulique	111
flexibles et conduites	103
raccords	
à joint torique – non réglable.....	171
à joint torique – réglable.....	170
joint torique axial.....	172
raccords de tuyaux à filetage conique.....	173
remplacement du filtre à huile	113
réservoir	
ajout d'huile	111
contrôle du niveau d'huile.....	111
vidange de l'huile.....	112
sécurité du système hydraulique.....	7
vérification.....	103

T

tableau de conversion	175
Tension	
Définition	15
Tension de couples de serrage	
Définition	15
TFFT	
Définition	15
tr/min (rpm)	
Définition	15
tracteurs	
acheminement du faisceau électrique.....	60, 63
arrêt	90
attelage.....	47
commandes de la cabine	91
dételage	74
fixation des flexibles	56
installation de la console de commande.....	59
transmissions	
installation.....	35
réduction.....	51

V

vanne sélectrice	
connexions électriques.....	117
connexions hydrauliques	118
Vérins d'inclinaison	
Définition	15
vérins de levage	
butées des vérins de levage	84
Vis	
Définition	15

Liste de contrôle avant livraison

Effectuez ces contrôles et réglages avant la livraison à votre client. La liste de contrôle remplie devra être conservée soit par l'opérateur soit par le concessionnaire.



ATTENTION

Suivez attentivement les instructions fournies. Portez attention aux messages relatifs à la sécurité qui vous préviennent des dangers et des pratiques dangereuses.

Liste de contrôle avant livraison des modules de flottement montés sur tracteur

✓	Élément	Référence
	Vérifiez qu'aucune pièce n'est endommagée ni manquante à la livraison. Assurez-vous que les matériaux de calage d'expédition ont été retirés.	—
	Vérifiez toute visserie desserrée. Serrez au couple de serrage requis.	<i>8.2 Spécifications des couples de serrage, page 167</i>
	Vérifiez le niveau d'huile de la boîte de vitesses.	<i>6.5.1 Contrôle du niveau d'huile dans le boîtier d'entraînement de la plateforme, page 114</i>
	Vérifiez le niveau d'huile du réservoir hydraulique avant et après le démarrage.	<i>6.4.1 Vérification du niveau d'huile dans le réservoir hydraulique, page 111</i>
	Graissez l'ensemble des roulements et des transmissions.	<i>6.3 Lubrification et entretien, page 105</i>
	Vérifiez la bonne rotation de la boîte de vitesses.	<i>3.8 Repositionnement de la boîte de vitesses, page 41</i>
	Vérifiez le flottement de la plateforme.	<i>5.6 Flottement de la plateforme, page 93</i>
	Vérifiez la présence de fuites hydrauliques.	—

Numéro de série de TM100 :

Date de
vérification :

Vérification
effectuée par :

Lubrifiants recommandés

Tableau : Capacités du système

Lubrifiant	Spécifications	Description	Utilisation	Quantités
Graisse	SAE multiusages	Performance de la pression extrême (PE) haute température avec 1 % max. de bisulfure de molybdène (NLGI classe 2) à base de lithium	Comme requis, sauf indication contraire	–
Graisse	SAE multiusages	Performance de la pression extrême (PE) haute température avec 10 % max. de bisulfure de molybdène (NLGI classe 2) à base de lithium	Joints coulissants de la transmission	–
Huile de transmission	SAE 85W-140	Classe de service API GL-5	Boîtier d'entraînement du couteau	2,2 litres (2,3 quarts)
Huile de transmission	SAE 85W-140	Classe de service API GL-5	Boîtier de vitesses d'entraînement de la plateforme	0,8 litre (0,83 quart)
Huile hydraulique	Huile trans-hydraulique monograde	Huile lubrifiante trans/hydraulique	Réservoir des systèmes d'entraînement de plateforme	12,6 litres (3,3 gallons américains)

MacDon®

CLIENTS
MacDon.com

CONCESSIONNAIRES
Portal.MacDon.com

Les marques de commerce des produits sont les marques de leurs fabricants ou de leurs distributeurs respectifs.

Imprimé au Canada