

Engrais liquide John Deere™ - Système de distribution avec bloc collecteur

(N° de série 755101 -)



LIVRET D'ENTRETIEN

Engrais liquide John Deere™ - Système
de distribution avec bloc collecteur

OMA96547 ÉDITION D8 (FRENCH)



John Deere Seeding Group

Édition nord-américaine
PRINTED IN U.S.A.



Introduction

Avant-propos

LIRE ATTENTIVEMENT LE PRÉSENT LIVRET pour éviter les blessures et les dommages matériels. Apprendre à utiliser et à entretenir correctement la machine. Si désiré, demander au concessionnaire John Deere si ce livret et les autocollants de sécurité présents sur la machine sont disponibles dans d'autres langues.

CONSIDÉRER CE LIVRET comme faisant partie intégrante de la machine et joindre les livrets à la machine en cas de revente.

Dans ce livret, les DIMENSIONS sont données à la fois en unités métriques et leurs équivalents U.S. Utiliser exclusivement des pièces de rechange et la boulonnerie correctes. Les éléments de boulonnerie métrique

et US nécessitent l'emploi de clés métriques et US correspondantes.

LES INDICATIONS DE CÔTÉ, telles que droite et gauche, s'entendent par rapport au sens normal de marche avant.

NOTER LES NUMÉROS D'IDENTIFICATION DE PRODUIT à la section "Caractéristiques". Noter exactement tous les chiffres pour faciliter les recherches au cas où la machine serait volée. Les communiquer également au concessionnaire lors de toute commande de pièces. Prendre soin de recopier les numéros d'identification sur une feuille séparée qui sera conservée en lieu sûr.

OUC6074,0001041 -28-03OCT07-1/1

Table des matières

Page	Page
Sécurité	
Reconnaître les symboles de mise en garde05-1	
Compréhension des termes de mise en garde...05-1	
Respecter les consignes de sécurité.....05-1	
Sécurité de l'utilisation de la machine05-2	
Être prêt à agir en cas d'urgence05-2	
Porter des vêtements de protection.....05-2	
Sécurité en matière de manipulation des produits chimiques agricoles05-3	
Sécurité de l'entretien de la machine05-3	
Déclassement — élimination et recyclage corrects des fluides et composants05-4	
Sécurité de l'entretien.....05-5	
Remplacer les autocollants de sécurité.....05-5	
Vue d'ensemble du système	
Distribution d'engrais10-1	
Amorçage et démarrage de la pompe10-2	
Recommandations concernant la crépine10-3	
Réglage de la plage d'entraînement de la pompe John Blue™ à débit fixe10-3	
Ajustement du numéro de réglage de la pompe à débit fixe John Blue™10-4	
Réglage de la plage d'entraînement de la pompe Demco™ à débit fixe10-5	
Réglage numéroté de la pompe à débit fixe Demco™10-6	
Distribution d'engrais liquide sans ouvreur10-7	
Tableau de taux d'engrais liquide pour les ouvreurs sans injection	
Comment utiliser les tableaux de taux d'engrais liquide15-1	
Tableaux de taux d'engrais liquide pour ouvreurs sans injection (sur bâti, sur unité et en sillon).....15-1	
Rangs de 76 cm (30 in), modèles 1700 à 16 rangs 1770NT et 1705 à 16 rangs 1775NT15-2	
Rangs de 91 cm (36 in), modèles 1700 à 16 rangs 1770NT et 1705 à 16 rangs 1775NT15-3	
Rangs de 97 cm (38 in), modèles 1700 à 16 rangs 1770NT et 1705 à 16 rangs 1775NT15-4	
Rangs de 102 cm (40 in), modèles 1700 à 16 rangs 1770NT et 1705 à 16 rangs 1775NT15-5	
Rangs de 76 cm (30 in), modèles 1770NT à 24 rangs et 1775NT à 24 rangs.....15-6	
Rangs de 76 cm (30 in), modèles 1780 et 178515-7	
Rangs de 51 cm (20 in), modèles 1790 et 179515-8	
Rangs de 76 cm (30 in), modèles 1790 et 179515-9	
Tableau de taux d'engrais de 56 cm (22 in) DB44 à 24 rangs15-10	
Tableau de taux d'engrais de 70 cm (27.6 in) DB55 à 24 rangs15-10	
Tableau de taux d'engrais de 56 cm (22 in) DB58 à 32 rangs15-11	
Tableau de taux d'engrais de 76 cm (30 in) DB60 à 24 rangs15-11	
Tableau de taux d'engrais de 51 cm (20 in) DB60 à 36 rangs15-12	
Tableau de taux d'engrais de 38 cm (15 in) DB60 à 47 rangs15-12	
Tableau de taux d'engrais de 56 cm (22 in) DB66 à 36 rangs15-13	
Tableau de taux d'engrais de 70 cm (27.6 in) DB74 à 32 rangs15-13	
Tableau de taux d'engrais de 76 cm (30 in) DB80 à 32 rangs15-14	
Tableau de taux d'engrais de 51 cm (20 in) DB80 à 48 rangs15-14	
Tableau de taux d'engrais de 56 cm (22 in) DB88 à 48 rangs15-15	
Tableau de taux d'engrais de 76 cm (30 in) DB90 à 36 rangs15-15	
Tableau de taux d'engrais de 76 cm (30 in) DB120 à 48 rangs15-16	
Vérification des taux d'engrais.....15-17	
Changement des restricteurs d'engrais en ligne.....15-18	
Tableau de taux d'engrais liquide pour ouvreurs à injection à disque unique	
Comment utiliser les tableaux de taux d'engrais liquide25-1	

Suite, voir page suivante

*Livret original. Toutes les informations, illustrations et caractéristiques
contenues dans la présente publication sont à jour au moment de
la publication, le constructeur se réservant le droit d'apporter sans
notification toute modification jugée appropriée.*

COPYRIGHT © 2018
DEERE & COMPANY
Moline, Illinois
All rights reserved.
A John Deere ILLUSTRATION™ Manual
Previous Editions
Copyright © 2013

	Page
Tableaux de taux d'engrais liquide pour ouvreurs à injection à disque unique.....	25-1
Écartement de 76 cm (30 in) sur les machines 12 et 16 rangs.....	25-2
Rangs de 91 cm (36 in), modèles 1700 à 16 rangs 1770NT et 1705 à 16 rangs 1775NT	25-3
Rangs de 97 cm (38 in), modèles 1700 à 16 rangs 1770NT et 1705 à 16 rangs 1775NT	25-4
Rangs de 102 cm (40 in), modèles 1700 à 16 rangs 1770NT et 1705 à 16 rangs 1775NT	25-5
Rangs de 51 cm (20 in), modèles 1790 et 1795	25-6
Rangs de 76 cm (30 in), modèles 1790 et 1795	25-7
Vérification des taux d'engrais.....	25-8

Ouvreurs à disque double montés sur unité

Engrais liquide pour ouvreurs à disque double montés sur unité.....	30-1
--	------

Entretien et réglages

Informations détaillées sur l'entretien	35-1
Sécurité de l'entretien	35-1
Sécurité de l'entretien	35-2
Opérations de soudage près des contrôleurs électroniques	35-2
Propreté des connecteurs des contrôleurs électroniques	35-3
Tube de distribution d'engrais.....	35-3
Lubrification et entretien périodique de la machine en toute sécurité	35-8
Procédures de lubrification et maintenance	35-8
Graisse universelle pour pression extrême (EP)	35-9
Symboles de lubrification.....	35-9
Autres lubrifiants.....	35-9
Lubrification—Chaînes à rouleaux	35-10
Intervalles de lubrification	35-10

Pannes et remèdes

Système de distribution d'engrais liquide	40-1
Engrais liquide—Pompe à piston	40-3

Remisage

Capteur d'engrais liquide (suivant équipement) ..	45-1
Procédures de remisage du système à engrais liquide avec pompes John Blue™ et Demco	45-1

Caractéristiques

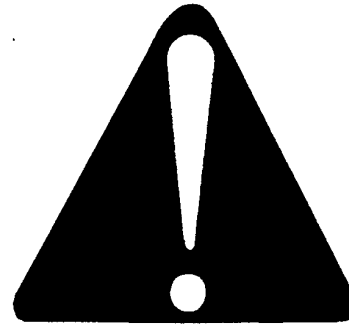
Couples de serrage standard pour boulonnerie US	50-1
Couples de serrage pour boulonnerie métrique ..	50-2
Valeur prescrite.....	50-3

Sécurité

Reconnaître les symboles de mise en garde

Voici le symbole de mise en garde. Lorsqu'il apparaît sur la machine ou dans la présente publication, c'est pour prévenir d'un risque potentiel de blessure.

Respecter tous les conseils de sécurité ainsi que les consignes générales de prévention des accidents.



DX,ALERT -28-29SEP98-1/1

TS1389 —UN—28JUN13

Compréhension des termes de mise en garde

DANGER: le terme DANGER identifie une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera des blessures graves, voire mortelles.

AVERTISSEMENT: le terme AVERTISSEMENT identifie une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

ATTENTION: le terme ATTENTION identifie une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures légères ou modérées. Le terme ATTENTION peut également être utilisé pour prévenir de certaines pratiques dangereuses associées à des événements pouvant entraîner des blessures.

Le symbole de mise en garde est accompagné d'un terme qui peut être DANGER, AVERTISSEMENT ou ATTENTION. Le terme DANGER signale les dangers les plus graves. Les autocollants avec DANGER ou



AVERTISSEMENT signalent des dangers spécifiques. Les autocollants avec ATTENTION se réfèrent à des précautions d'ordre général. Dans la présente publication, le terme ATTENTION accompagne les messages de sécurité.

DX,SIGNAL -28-05OCT16-1/1

TS187 —28—27JUN08

Respecter les consignes de sécurité

Lire attentivement tous les conseils de sécurité contenus dans cette publication et ceux apposés sur la machine. Veiller à ce que les autocollants soient lisibles. Remplacer les autocollants manquant ou endommagés. S'assurer que les autocollants adéquats sont apposés sur les nouveaux équipements et les pièces de rechange. Des autocollants de rechange sont disponibles chez le concessionnaire John Deere.

Il peut exister des informations de sécurité supplémentaires concernant des pièces et des composants provenant de fournisseurs et dont il n'est pas fait mention dans ce livret d'entretien.

Apprendre à utiliser la machine et en manipuler les commandes. Ne pas confier la machine à une personne non formée à cet effet.

Maintenir la machine en permanence en bon état. Toute modification non autorisée apportée à la machine peut en affecter le fonctionnement, la sécurité et la longévité.



Prendre contact avec le concessionnaire John Deere en cas de difficultés à comprendre certaines parties de cette publication et pour obtenir de l'aide.

DX,READ -28-16JUN09-1/1

TS201 —UN—15APR13

Sécurité de l'utilisation de la machine

Faire attention pendant l'utilisation de la machine pour éviter les blessures.

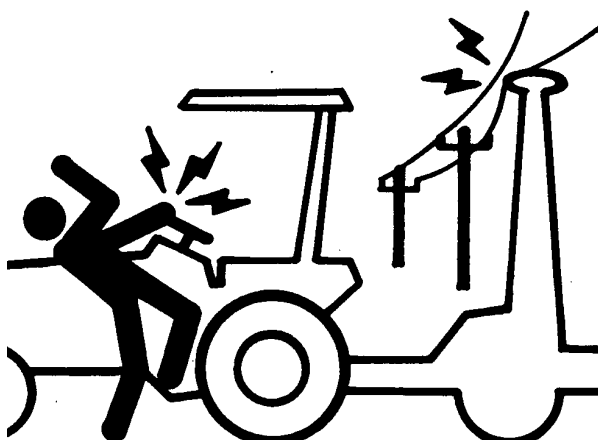
Si la machine doit être en position relevée lorsque l'on intervient dessus ou à proximité, s'assurer que les verrouillages d'entretien sont en place ou que la machine est convenablement soutenue. Pour tout travail sur le circuit hydraulique, abaisser la machine.

Un contact avec une ligne électrique peut provoquer des blessures graves ou mortelles. Être particulièrement prudent à proximité de lignes électriques pour éviter tout contact avec la machine.

Ne pas s'approcher de la machine pendant l'utilisation des composants hydrauliques. Une défaillance mécanique ou hydraulique peut causer un mouvement rapide des composants.

S'assurer que le vérin et les flexibles qui y sont branchés sont complètement chargés d'huile avant d'utiliser le circuit.

Faire attention lors du travail sur les pentes parce que le tracteur risque de se renverser sur le côté s'il rencontre un trou, un fossé ou d'autres irrégularités de terrain.



A34331

A34331 —UN—13OCT88

Seul l'opérateur doit être autorisé à se trouver sur le poste de conduite du tracteur pendant le fonctionnement du tracteur et de la machine.

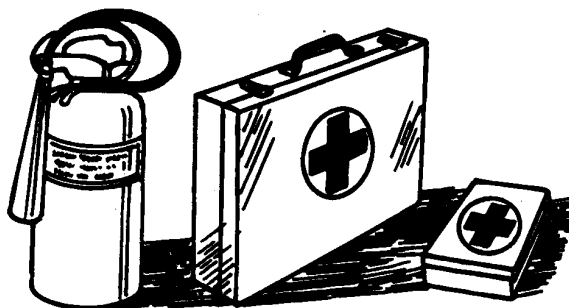
AG,OUO6074,1162 -28-04AUG00-1/1

Être prêt à agir en cas d'urgence

Savoir comment se comporter en cas d'incendie.

Avoir à sa portée une trousse de secours et un extincteur.

Noter à proximité du téléphone les numéros suivants: médecins, ambulance, hôpital et pompiers.



TS291 —UN—15APR13

DX,FIRE2 -28-03MAR93-1/1

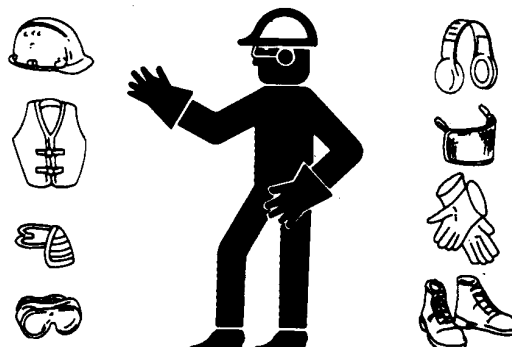
Porter des vêtements de protection

Porter des vêtements ajustés au corps et se munir des équipements de protection correspondant au travail envisagé.

Une exposition prolongée à un niveau sonore élevé peut causer des troubles auditifs allant jusqu'à la surdité.

Pour se protéger des bruits incommodants ou préjudiciables, porter des protections auditives telles que protecteurs d'oreilles ou bouchons auriculaires.

Pour utiliser la machine de façon sûre, le conducteur doit y apporter toute son attention. N'écouter ni radio ni musique avec un casque ou des écouteurs pendant le travail.



TS206 —UN—15APR13

DX,WEAR -28-10SEP90-1/1

Sécurité en matière de manipulation des produits chimiques agricoles

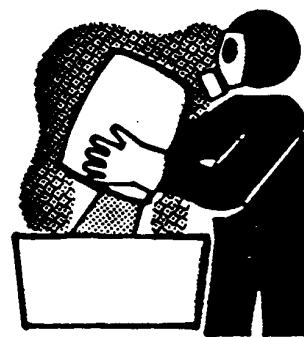
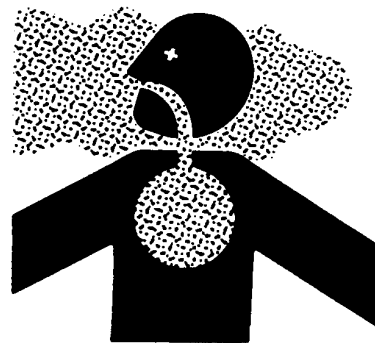
Les produits chimiques utilisés dans les applications agricoles (fongicides, désherbants, insecticides, pesticides, rodenticides et engrais) peuvent être dangereux pour la santé ou l'environnement, s'ils ne sont pas utilisés avec précaution.

Toujours suivre toutes les consignes figurant sur l'étiquette pour une utilisation efficace, sûre et légale des produits chimiques agricoles.

Réduire les risques d'exposition et de blessures:

- Porter l'équipement de protection approprié prescrit par le fabricant. En l'absence d'instructions du fabricant, suivre les consignes générales suivantes:
 - Les produits chimiques portant la mention **Danger** sont très toxiques. Ils nécessitent généralement le port de lunettes de protection, d'un masque respiratoire, de gants et de vêtements de protection.
 - Les produits chimiques portant la mention **Avertissement** sont moins toxiques. Ils nécessitent généralement le port de lunettes de protection, de gants et de vêtements de protection.
 - Les produits chimiques portant la mention **Attention** sont peu toxiques. Ils nécessitent généralement le port de gants et de vêtements de protection.
- Éviter d'inhalier des vapeurs, des aérosols ou des poussières.
- Lors de l'utilisation de produits chimiques, toujours avoir de l'eau, du savon et une serviette à portée de main. Si des produits chimiques entrent en contact avec la peau, les mains ou le visage, se laver immédiatement au savon et à l'eau. Si des produits chimiques entrent en contact avec les yeux, rincer immédiatement à l'eau.
- Après toute utilisation de produits chimiques, se laver le visage et les mains avant de manger, boire, fumer ou uriner.
- Ne pas fumer ni manger lors de l'application de produits chimiques.
- Après la manipulation de produits chimiques, toujours prendre un bain ou une douche et changer de

A34471



vêtements. Laver les vêtements avant de les porter de nouveau.

- Consulter immédiatement un médecin si un malaise se produit durant l'utilisation de produits chimiques ou peu après.
- Conserver les produits chimiques dans leur emballage d'origine. Ne pas mettre les produits chimiques dans des récipients non étiquetés ou contenant des aliments ou des boissons.
- Stocker les produits chimiques dans un endroit sûr et verrouillé, à l'écart des aliments pour personnes ou animaux. Tenir hors de la portée des enfants.
- Se débarrasser des récipients d'une façon qui ne nuise pas à l'environnement. Rincer trois fois les récipients vides et les perforer ou les compresser avant de les mettre au rebut.

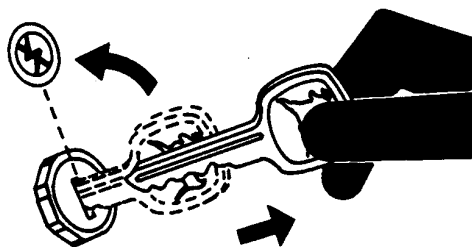
DX,WW,CHEM01 -28-25MAR09-1/1

Sécurité de l'entretien de la machine

Pour éviter les risques de blessures causées par un mouvement accidentel, veiller à placer l'accessoire sur une surface plane avant de procéder à des entretiens.

Si la machine est attelée au tracteur, serrer le frein de stationnement et/ou mettre le levier de vitesses sur "STATIONNEMENT", arrêter le moteur et retirer la clé.

Si la machine est détéachée du tracteur, caler les roues et utiliser des bécilles pour empêcher tout mouvement.

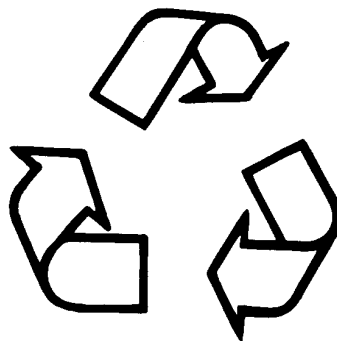


OM63945A,05F -28-20OCT98-1/1

Déclassement — élimination et recyclage corrects des fluides et composants

La prise de mesures pour le respect de la sécurité et de l'environnement est nécessaire lors du déclassement d'une machine et/ou d'un composant. Ces mesures comprennent les points suivants :

- Utiliser des outils adaptés et des équipements de protection comme des vêtements, des gants, un masque ou des lunettes de protection, lors de la dépose ou de la manipulation des objets et des matériaux.
- Suivre les instructions relatives aux composants spéciaux.
- Libérer toute énergie emmagasinée: abaisser les éléments en suspension, détendre les ressorts, débrancher la batterie ou toute autre source d'alimentation électrique et relâcher la pression dans les composants hydrauliques, les accumulateurs et autres circuits semblables.
- Réduire l'exposition aux composants pouvant contenir des résidus de produits phytosanitaires tels que les engrais et les pesticides. Manipuler et disposer de ces composants de façon appropriée.
- Vidanger soigneusement les moteurs, réservoirs de carburant et autres, radiateurs, vérins hydrauliques et conduites avant de recycler les composants. Recueillir les liquides dans des récipients étanches. Ne pas utiliser de récipients destinés à contenir des aliments ou des boissons.
- Ne pas déverser les liquides sur le sol, dans les égouts ou à tout autre endroit pouvant entraîner une pollution des eaux.
- Respecter toutes les lois, réglementations et tous les décrets nationaux et locaux en vigueur régulant la



manipulation ou la mise au rebut des déchets liquides (exemple: huile, carburant, liquide de refroidissement, liquide de frein), des filtres, des batteries et d'autres pièces ou substances. La combustion de composants ou de liquides inflammables ailleurs que dans les incinérateurs spécifiques peut être interdite par la loi et peut présenter un risque d'exposition à des cendres ou des vapeurs toxiques.

- Entretenir les circuits de climatisation et les éliminer de manière appropriée. Les réglementations gouvernementales peuvent exiger que les réfrigérants, potentiellement nocifs pour l'atmosphère, soient récupérés et recyclés par un centre de recyclage agréé.
- Se renseigner sur les solutions de recyclage disponibles pour les pneus, les pièces en métal, plastique, verre et caoutchouc et les composants électroniques pouvant être en partie ou entièrement recyclés.
- Contacter les autorités locales compétentes ou le concessionnaire John Deere sur les mesures à prendre pour l'élimination ou le recyclage correct de ces déchets.

DX, DRAIN -28-01JUN15-1/1

TS1133 —JUN—15APR13

Sécurité de l'entretien

Avant de passer au travail, lire attentivement les instructions d'entretien. Tenir les lieux secs et propres.

Ne jamais effectuer d'opérations de lubrification, d'entretien ou de réglage lorsque la machine est en mouvement. Se tenir à l'écart (mains, pieds, vêtements) des éléments mobiles. Débrayer tous les entraînements et actionner les commandes jusqu'à élimination de la pression. Abaisser l'équipement au sol. Arrêter le moteur. Retirer la clé de contact. Laisser la machine refroidir.

Étayer solidement tous les éléments de la machine qu'il faut relever pour l'entretien.

Veiller à ce que toutes les pièces soient en bon état et installées correctement. Effectuer immédiatement toutes les réparations. Remplacer les pièces usées ou détériorées. Éliminer toute accumulation de graisse, d'huile ou de débris.

Sur les équipements automoteurs, débrancher le câble de masse (-) de la batterie avant d'intervenir sur l'installation électrique ou d'effectuer des travaux de soudage sur la machine.

Dans le cas d'équipements tractés, débrancher les faisceaux du tracteur avant toute intervention sur les composants de l'installation électrique ou d'effectuer des travaux de soudage sur la machine.

Toute chute pendant des travaux de nettoyage ou des interventions en hauteur peut provoquer de graves blessures. Utiliser une échelle ou une plate-forme permettant d'accéder facilement à l'emplacement voulu.



Veiller à utiliser des mains courantes et des marchepieds solides et sûrs.

DX,SERV -28-28FEB17-1/1

TS218 —UN—23AUG88

Remplacer les autocollants de sécurité

Remplacer les autocollants manquant ou détériorés. Se reporter au livret d'entretien pour trouver l'emplacement des autocollants.

Il peut exister des informations de sécurité supplémentaires concernant des pièces et des composants provenant de fournisseurs et dont il n'est pas fait mention dans ce livret d'entretien.



DX,SIGNS -28-18AUG09-1/1

TS201 —UN—15APR13

Vue d'ensemble du système

Distribution d'engrais

NOTE: Introduire un flexible non chanfreiné dans le collecteur de distribution déforme le joint torique, ce qui provoque des fuites d'engrais.

Le système de distribution d'engrais liquide John Deere utilise des collecteurs de distribution et des restricteurs en ligne de plusieurs tailles pour répartir le produit à plusieurs taux d'application. Les distributeurs sont montés sur le châssis. Le système de distribution est compatible avec tous les ouvreurs à engrais John Deere.

Le système de distribution d'engrais fonctionne avec des restricteurs de débit en ligne sur chaque rang pour maintenir la pression du système. La valeur inférieure de la plage de pression est de 103 kPa (1,0 bar; 15 psi) et doit être maintenue pour assurer une répartition uniforme de l'engrais. Ne pas dépasser la valeur supérieure de la plage qui est de 689 kPa (6,9 bar; 100 psi). Le réglage de la pompe et les restricteurs sont modifiés lors du changement des taux. Pour définir la dose, se reporter au tableau correspondant, puis régler la pompe à la valeur souhaitée et installer les restricteurs recommandés. Vérifier ensuite que la pression du système est comprise dans la plage de 103—621 kPa (1,0—6,2 bar; 15—90 psi) lorsque la vitesse d'ensemencement désirée est atteinte.

NOTE: La pression d'engrais augmente proportionnellement à la vitesse du déplacement.

Le flexible de distribution est équipé d'un clapet antiretour à proximité de chaque ouvrier. Une pression minimale de 14 kPa (0,1 bar; 2 psi) doit être présente avant que l'engrais ne soit distribué vers l'ouvrier.

Il faut impérativement procéder à l'amorçage du système de distribution d'engrais pour obtenir les meilleures

SeedStar est une marque commerciale de Deere & Company



A72071—UN—18JUL11

performances, en particulier à faibles débits (voir Amorçage et démarrage de la pompe). Veiller à ce que les flexibles à engrais ne soient ni pincés, ni vrillés et qu'ils ne présentent pas de courbes serrées. Toute restriction dans les flexibles réduit le débit d'engrais vers les ouvreurs.

IMPORTANT: Surveiller la pression du système en équipant tous les systèmes à engrais liquide d'un capteur de pression. Les semoirs de précision équipés de SeedStar™ affichent la pression d'engrais sur le moniteur (voir l'aide de l'application SeedStar™ ou le livret d'entretien pour en savoir plus sur la pression d'engrais affichée).

Éviter toute détérioration de la pompe. Déposer la chaîne d'entraînement de la pompe à pistons lorsque le système à engrais n'est pas utilisé.

OUC6064,0000563 -28-23JUN17-1/1

Amorçage et démarrage de la pompe

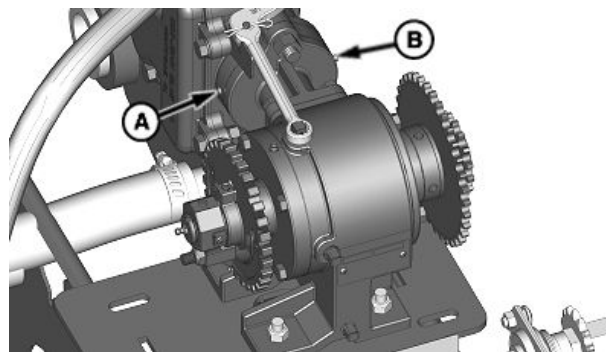
Il est normal qu'une petite quantité d'huile s'échappe par l'orifice d'évacuation (A). L'orifice d'évacuation doit rester ouvert. Effectuer une inspection au début de chaque saison. Une quantité excessive de graisse au niveau du graisseur (B) augmente le risque de colmatage ou de fuite au niveau de l'orifice d'évacuation.

Avant de procéder à l'amorçage, inspecter le système de distribution d'engrais. S'assurer que la crépine est propre et que la conduite d'aspiration de la pompe ne présente pas de fuite. S'assurer que les flexibles ne sont pas pincés, vrillés ni obstrués de quelque façon que ce soit. S'assurer que le passage du flexible ne présente pas de variations de hauteur extrêmes (vers le haut ou vers le bas). Vérifier l'absence de débris et d'obstructions au niveau de tous les restricteurs. S'assurer que tous les clapets antiretour de 14 kPa (0,1 bar; 2 psi) sont exempts de saletés ou de colmatage.

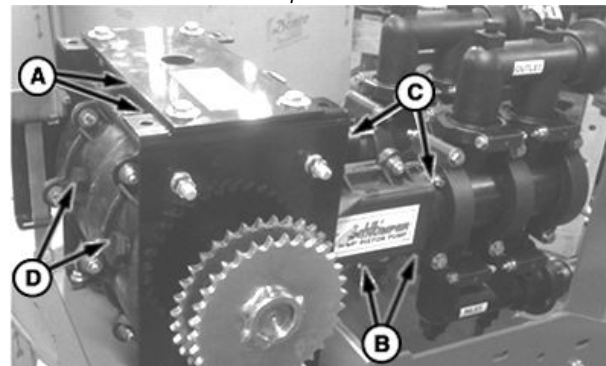
1. Ouvrir la vanne d'arrêt au niveau du réservoir et de la crépine.
2. Remplir le réservoir de 75 l (20 gal) minimum et vérifier que le système ne présente pas de fuites.

IMPORTANT: Éviter une pression excessive du système. Ne pas dépasser les doses maximales recommandées en fonction des tailles de restricteur et de buse.

3. Se rapporter au tableau de taux d'engrais et régler la pompe sur la dose maximale pour le restricteur en ligne ou la buse installés.
4. Abaisser la machine jusqu'en position d'ensemencement et parcourir 90 mètres (100 yards) à la vitesse d'ensemencement de 9,7 km/h (6 mph).
5. Relever la machine et tourner manuellement la roue d'entraînement de la pompe à engrais.
6. Vérifier sur tous les rangs qu'un flux de liquide régulier sort des tubes de l'ouvreur. Répéter les étapes initiales jusqu'à ce qu'un flux régulier de liquide soit apparent au niveau de tous les ouvreurs et que tout l'air soit évacué des flexibles de distribution.
7. Sélectionner une dose d'engrais cible dans le tableau de taux d'engrais. Définir la plage de fonctionnement de la pompe et installer les restricteurs en ligne ou buses en fonction de la dose d'engrais sélectionnée.



Pompe John Blue



Pompe Demco

A—Orifice d'évacuation
B—Graisseur

C—Graisseur
D—Bouchon de contrôle et de remplissage de l'huile

NOTE: La pression du système de distribution d'engrais augmente proportionnellement à la vitesse de déplacement.

8. Vérifier que la pression du système est comprise dans la plage de 103—621 kPa (1,0—6,2 bar; 15—90 psi) lorsque la vitesse d'ensemencement désirée est atteinte.
9. Si la machine n'est pas utilisée pendant une longue période, des bulles d'air peuvent se former et rester bloquées dans les flexibles de distribution. Amorcer le système si nécessaire.

OUC6064,0000564 -28-27APR16-1/1

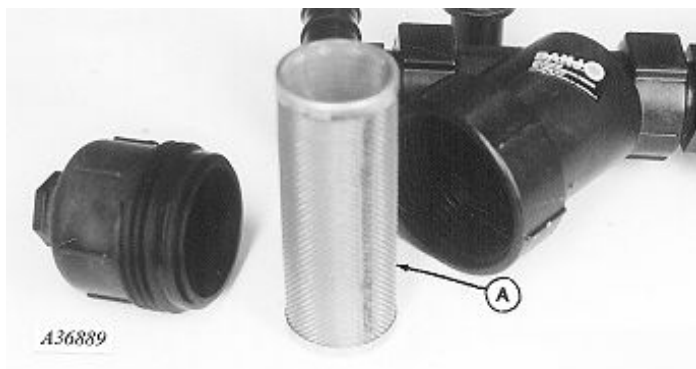
A89960—UN—29MAR16

A89993—UN—30MAR16

Recommandations concernant la crépine

IMPORTANT: Éviter d'endommager la pompe à piston. Voir la section Remisage pour les procédures de remisage recommandées.

IMPORTANT: Équiper tous les réservoirs de ravitaillement de crépines pour éviter la contamination.



A—Crépine

Une crépine (A) évite les obstructions dans les collecteurs, les injecteurs et les orifices. Elle permet également d'éviter d'endommager la pompe à piston, le collecteur et les clapets antiretours. Une crépine principale de 80 mesh est recommandée. Contrôler et nettoyer la crépine après le démarrage initial tous les jours et selon les besoins ultérieurement.

Toute hausse de pression constatée sur le manomètre indique une obstruction. Les obstructions empêchent une distribution homogène vers les ouvreurs.

Si un engrais à fort contenu solide colmate fréquemment la crépine de 80 mesh, une crépine moins restrictive de 50 mesh est disponible, mais peut entraîner plus souvent un bouchage des restricteurs en ligne. Contacter le concessionnaire John Deere.

OUO6064,000076F -28-13MAR12-1/1

A36889 — UN—10APR95

Réglage de la plage d'entraînement de la pompe John Blue™ à débit fixe

IMPORTANT: Éviter toute détérioration de la pompe. Déposer la chaîne d'entraînement de la pompe à pistons lorsque le système à engrais n'est pas utilisé.

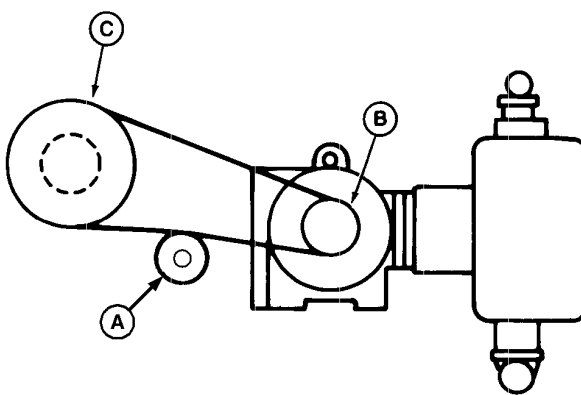
Plage d'entraînement élevée:

Détendre la chaîne en tirant sur le tendeur (A). Mettre la chaîne sur le pignon à 16 dents (B) de la pompe et sur le pignon d'entraînement à 35 dents (C), puis relâcher le tendeur.

A—Tendeur

B—Pignon à 16 dents

C—Pignon à 35 dents



Plage d'entraînement élevée

Suite, voir page suivante

OUO6074,0000E73 -28-31MAY17-1/2

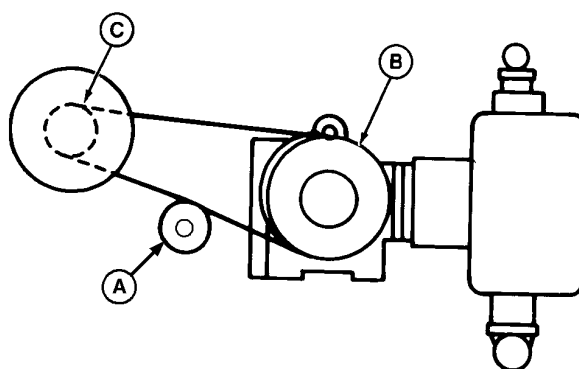
A48976 — UN—01APR02

Plage d'entraînement faible:

Détendre la chaîne en tirant sur le tendeur (A). Mettre la chaîne sur le pignon à 35 dents (B) de la pompe et sur le pignon d'entraînement à 16 dents (C), puis relâcher le tendeur.

A—Tendeur
B—Pignon à 35 dents

C—Pignon à 16 dents



Plage d'entraînement faible

OUC6074,0000E73 -28-31MAY17-2/2

A48977 —UN—01APR02

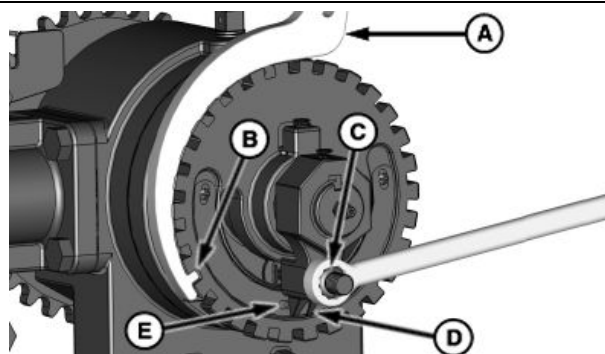
Ajustement du numéro de réglage de la pompe à débit fixe John Blue™

1. Utiliser le tableau de taux d'engrais pour déterminer le numéro de réglage de pompe correspondant au taux d'application.
2. Poser la clé (A) sur la bague d'échelle (B) comme illustré.
3. Desserrer l'écrou (C) et tourner la bague d'échelle jusqu'à ce que l'aiguille (D) soit alignée avec le numéro de réglage de pompe de la jauge (E).
- 4.

Valeur prescrite

Écrou—Couple de serrage.....25 N·m
(18 lb·ft)

Serrer l'écrou (C) au couple prescrit.



A—Clé
B—Bague graduée
C—Écrou

D—Indicateur
E—Jauge

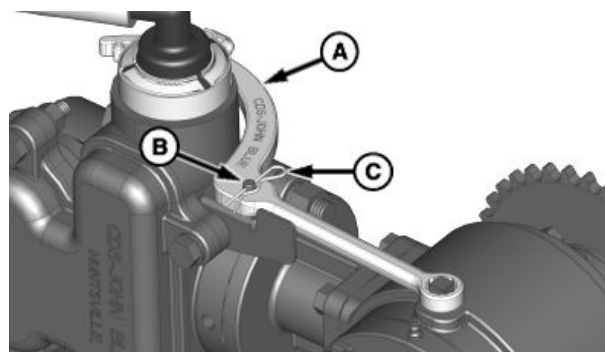
OUC6064,000009E -28-31MAY17-1/2

A89961 —UN—29MAR16

5. Remiser la clé (A) sur l'axe (B) sur le support de montage de la pompe. Fixer l'outil à l'aide du clip (C).

A—Clé
B—Axe

C—Clip



OUC6064,000009E -28-31MAY17-2/2

A89962 —UN—29MAR16

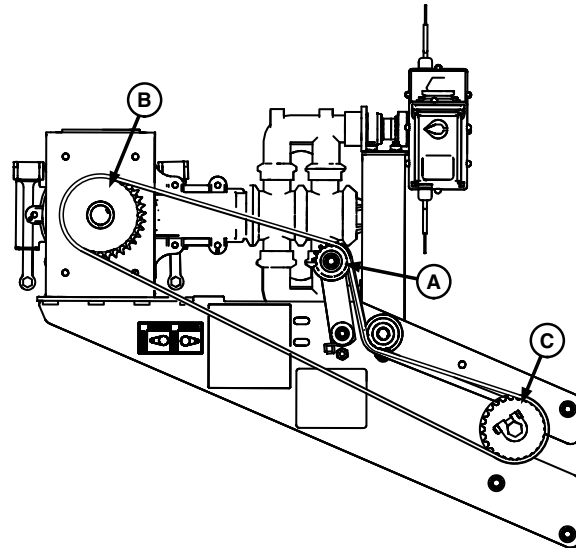
Réglage de la plage d'entraînement de la pompe Demco™ à débit fixe

IMPORTANT: Éviter d'endommager la pompe. Retirer la chaîne d'entraînement de la pompe à piston quand le système à engrais n'est pas utilisé.

PLAGE D'ENTRAÎNEMENT HAUTE:

Détendre la chaîne en tirant sur le galet tendeur (A). Mettre la chaîne sur le pignon à 32 dents (B) de la pompe et sur le pignon d'entraînement à 26 dents (C) puis relâcher le galet tendeur.

A—Tendeur
B—Pignon à 32 dents
C—Pignon à 26 dents



A56897 —UN—04AUG05

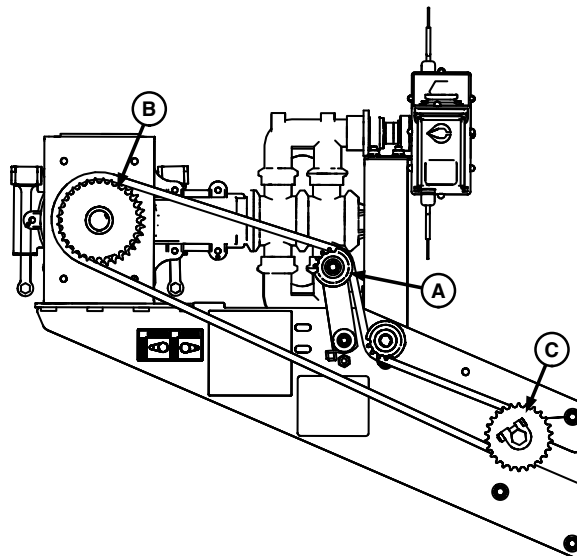
Plage d'entraînement haute

OUC6074,0000E76 -28-22MAY09-1/2

PLAGE D'ENTRAÎNEMENT BASSE:

Détendre la chaîne en tirant sur le galet tendeur (A). Mettre la chaîne sur le pignon à 35 dents (B) de la pompe et sur le pignon d'entraînement à 18 dents (C) puis relâcher le galet tendeur.

A—Tendeur
B—Pignon à 35 dents
C—Pignon à 18 dents



A56898 —UN—04AUG05

Plage d'entraînement basse

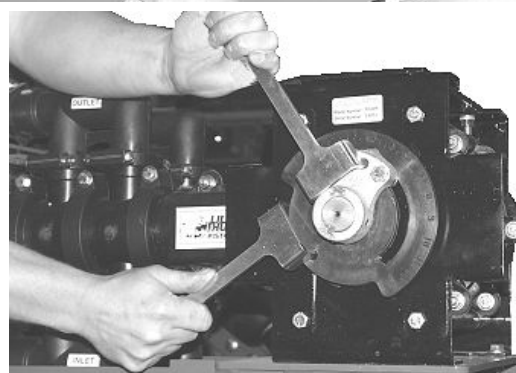
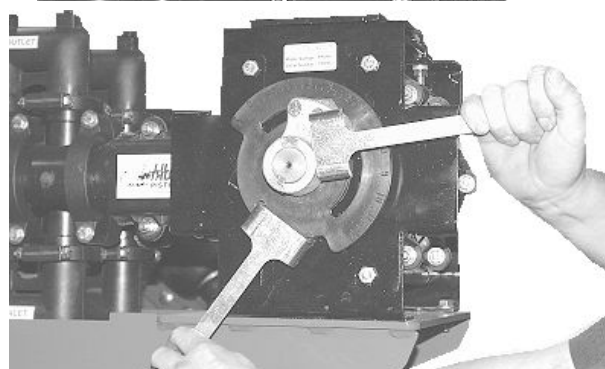
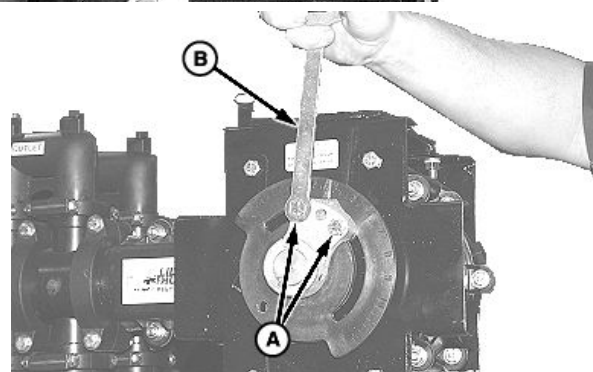
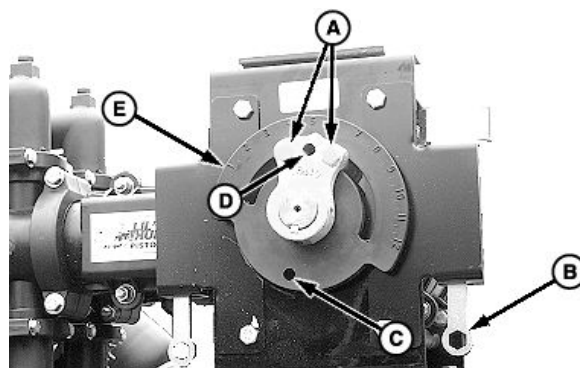
OUC6074,0000E76 -28-22MAY09-2/2

Réglage numéroté de la pompe à débit fixe Demco™

1. Desserrer les boulons (A) à l'aide de la clé (B).
2. Insérer une languette de la clé (B) dans le trou (C).
3. Insérer une languette de la seconde clé dans le trou (D).
4. À l'aide de la seconde clé, tourner le disque de réglage (E) vers la droite jusqu'au réglage souhaité.
5. Serrer les boulons (A).

A—Boulons (2)
B—Clé
C—Trou

D—Trou
E—Disque de réglage



A53333 —UN—17NOV03

A53134 —UN—17OCT03

A53135 —UN—17OCT03

A53136 —UN—17OCT03

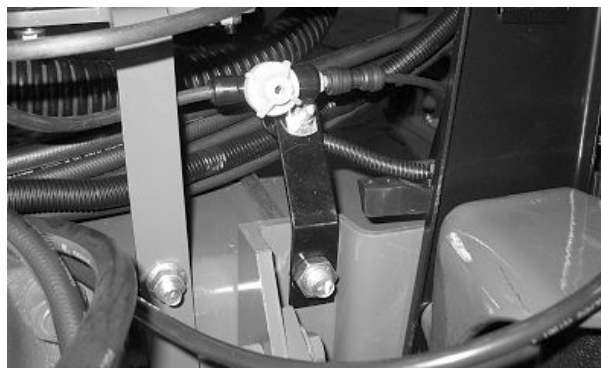
OOU6074,0000E77 -28-22MAY09-1/1

Distribution d'engrais liquide sans ouvrier



A74992 — UN—30MAR12

Illustration donnée en exemple pour plus de clarté

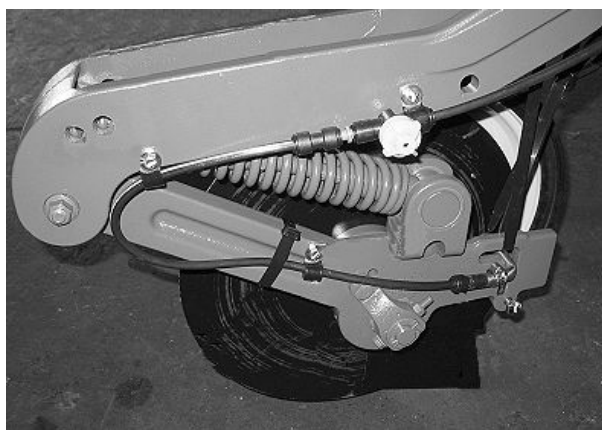


A74994 — UN—30MAR12

Illustration donnée en exemple pour plus de clarté

NOTE: Les semoirs avec distribution d'engrais liquide sans ouvrier doivent disposer de vannes d'arrêt logées aussi près que possible des ouvreurs. Les illustrations montrant la distribution d'engrais et le raccordement aux ouvreurs sont données à titre d'exemple.

(Consulter le concessionnaire John Deere™ pour plus d'informations.)



A75012 — UN—04APR12

Illustration donnée en exemple pour plus de clarté

WP29706,000031A -28-10APR12-1/1

Tableau de taux d'engrais liquide pour les ouvreurs sans injection

Comment utiliser les tableaux de taux d'engrais liquide

IMPORTANT: Un contrôle sur le terrain doit être effectué pour vérifier le taux. (Voir **VÉRIFICATION DES TAUX D'ENGRAIS** dans cette section.)

Ce système N'EST PAS recommandé pour une utilisation avec les engrais en suspension.

NOTE: L'usine joint les restricteurs jaunes de 1,2 mm et les noirs de 1,7 mm au système. Pour les clients souhaitant utiliser de taux supérieurs ou inférieurs, deux tailles supplémentaires de restricteurs (0,7 mm vert et 2,5 mm gris) sont disponibles auprès du service des pièces détachées.

1. Se reporter au tableaux de taux d'engrais pour l'ouvreur à engrais installé sur la machine et

sélectionner le taux approximatif souhaité pour l'écartement des rangs à traiter.

2. La gamme de valeurs de la pompe est indiquée en haut du tableau de taux d'engrais liquide.
3. Régler la gamme d'entraînement de la pompe.
4. À côté du taux approximatif sélectionné, noter le réglage de la pompe et la vitesse de déplacement.
5. Régler la pompe en fonction du numéro indiqué.
6. Poser le restricteur de débit en ligne recommandé (indiqué à côté du taux dans le tableaux des taux d'engrais).

OUO6074,0000CB4 -28-06JAN16-1/1

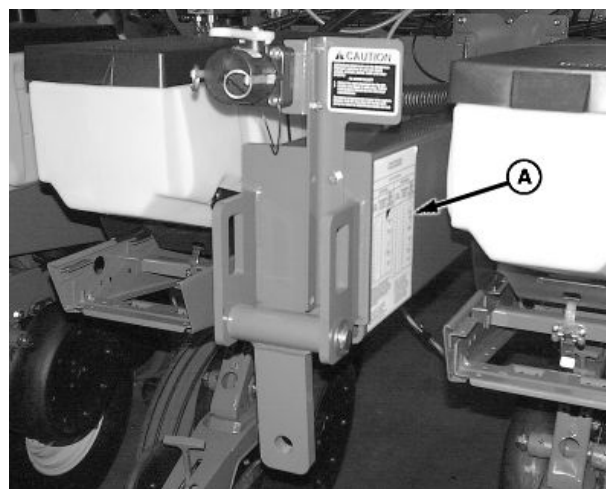
Tableaux de taux d'engrais liquide pour ouvreurs sans injection (sur bâti, sur unité et en sillon)

De nombreux facteurs affectent le tableau de taille de restricteur (A) y compris la température ambiante, la vitesse de déplacement, le patinage des roues et le type d'engrais. L'objectif consiste à maintenir la pression du système entre 103—621 kPa (1,0—6,2 bar) (15—90 psi). **NE PAS DÉPASSER 689 kPa (6,9 bar) (100 psi).**

Les tableaux sont optimisés pour les vitesses de déplacement de 8 à 11 km/h (5—7 mph) et non recommandés pour les vitesses supérieures à 11 km/h (7 mph).

NOTE: Pour modifier la dose l/ha (gal/acre), modifier le réglage de la pompe.

Pour modifier la pression du système, modifier la taille d'orifice en ligne ou la vitesse de déplacement.



A—Tableau

A47814 —UN—02AUG01

MH69740,00006BD -28-19APR18-1/1

**Rangs de 76 cm (30 in), modèles 1700 à 16
rangs 1770NT et 1705 à 16 rangs 1775NT**

TAUX D'APPLICATION D'ENGRAIS LIQUIDE					
ÉCARTEMENT DES RANGS de 76 cm (30 in)					
GAMME BASSE			GAMME RAPIDE		
Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne	Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne
Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur	Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur
3,0	22,4 (2,4)	0,70 Vert	2,0	73,9 (7,9)	1,2 Jaune
3,5	26,2 (2,8)		2,5	90,7 (9,7)	
4,0	29,9 (3,2)		3,0	108,5 (11,6)	1,7 Noir
4,5	33,7 (3,6)		3,5	125,3 (13,4)	
5,0	37,4 (4,0)		4,0	143,1 (15,3)	
5,5	41,2 (4,4)	1,2 Jaune	4,5	160,0 (17,1)	
6,0	44,0 (4,7)		5,0	177,7 (19,0)	2,5 Gris
6,5	47,7 (5,1)		5,5	195,5 (20,9)	
7,0	51,4 (5,5)		6,0	212,3 (22,7)	
7,5	55,2 (5,9)		6,5	230,1 (24,6)	
8,0	58,9 (6,3)		7,0	246,9 (26,4)	
8,5	62,7 (6,7)		7,5	264,7 (28,3)	
9,0	66,4 (7,1)		8,0	282,5 (30,2)	
9,5	70,2 (7,5)		8,5	299,3 (32,0)	
10,0	73,9 (7,9)		9,0	317,1 (33,9)	
			9,5	333,9 (35,7)	
			10,0	351,7 (37,6)	

De nombreux facteurs affectent le tableau de taille de restricteur, comme la température ambiante, la vitesse de déplacement, le patinage des roues et le type d'engrais. Utiliser ce tableau comme référence. (Voir Utilisation des tableaux de taux d'engrais liquide.)
Les tableaux sont optimisés pour des vitesses de déplacement de 8-11 km/h (5-7 mph) et non recommandés pour les vitesses supérieures à 11 km/h (7 mph).

Pour vérifier le taux, effectuer un contrôle sur le terrain. (Voir Vérification des taux d'engrais.)

MH69740,00006AD -28-12APR18-1/1

**Rangs de 91 cm (36 in), modèles 1700 à 16
rangs 1770NT et 1705 à 16 rangs 1775NT**

TAUX D'APPLICATION D'ENGRAIS LIQUIDE					
ÉCARTEMENT DES RANGS de 91 cm (36 in)					
GAMME BASSE			GAMME RAPIDE		
Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne	Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne
Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur	Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur
3,0	18,7 (2,0)	0,70 Vert	2,0	60,8 (6,5)	1,2 Jaune
3,5	21,5 (2,3)		2,5	75,8 (8,1)	
4,0	25,3 (2,7)		3,0	89,8 (9,6)	1,7 Noir
4,5	28,1 (3,0)		3,5	104,8 (11,2)	
5,0	30,9 (3,3)		4,0	118,8 (12,7)	
5,5	33,7 (3,6)		4,5	133,8 (14,3)	
6,0	37,4 (4,0)		5,0	147,8 (15,8)	
6,5	40,2 (4,3)	1,2 Jaune	5,5	162,8 (17,4)	2,5 Gris
7,0	43,0 (4,6)		6,0	176,8 (18,9)	
7,5	45,8 (4,9)		6,5	191,8 (20,5)	
8,0	49,6 (5,3)		7,0	205,8 (22,0)	
8,5	52,4 (5,6)		7,5	220,8 (23,6)	
9,0	55,2 (5,9)		8,0	234,8 (25,1)	
9,5	58,0 (6,2)		8,5	249,7 (26,7)	
10,0	60,8 (6,5)		9,0	263,8 (28,2)	
			9,5	278,7 (29,8)	
			10,0	292,8 (31,3)	

De nombreux facteurs affectent le tableau de taille de restricteur, comme la température ambiante, la vitesse de déplacement, le patinage des roues et le type d'engrais. Utiliser ce tableau comme référence. (Voir Utilisation des tableaux de taux d'engrais liquide.)
Les tableaux sont optimisés pour des vitesses de déplacement de 8-11 km/h (5-7 mph) et non recommandés pour les vitesses supérieures à 11 km/h (7 mph).

Pour vérifier le taux, effectuer un contrôle sur le terrain. (Voir Vérification des taux d'engrais.)

MH69740,00006B3 -28-12APR18-1/1

**Rangs de 97 cm (38 in), modèles 1700 à 16
rangs 1770NT et 1705 à 16 rangs 1775NT**

TAUX D'APPLICATION D'ENGRAIS LIQUIDE					
ÉCARTEMENT DES RANGS de 97 cm (38 in)					
GAMME BASSE			GAMME RAPIDE		
Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne	Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne
Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur	Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur
3,0	17,8 (1,9)	0,70 Vert	2,0	58,0 (6,2)	1,2 Jaune
3,5	20,6 (2,2)		2,5	72,0 (7,7)	
4,0	23,4 (2,5)		3,0	85,1 (9,1)	
4,5	26,2 (2,8)		3,5	99,2 (10,6)	1,7 Noir
5,0	29,0 (3,1)		4,0	113,2 (12,1)	
5,5	31,8 (3,4)		4,5	126,3 (13,5)	
6,0	34,6 (3,7)		5,0	140,3 (15,0)	
6,5	38,4 (4,1)	1,2 Jaune	5,5	154,3 (16,5)	2,5 Gris
7,0	41,2 (4,4)		6,0	167,4 (17,9)	
7,5	44,0 (4,7)		6,5	181,5 (19,4)	
8,0	46,8 (5,0)		7,0	195,5 (20,9)	
8,5	49,6 (5,3)		7,5	208,6 (22,3)	
9,0	52,4 (5,6)		8,0	222,6 (23,8)	
9,5	55,2 (5,9)		8,5	236,7 (25,3)	
10,0	58,0 (6,2)		9,0	249,7 (26,7)	
			9,5	263,8 (28,2)	
			10,0	277,8 (29,7)	

De nombreux facteurs affectent le tableau de taille de restricteur, comme la température ambiante, la vitesse de déplacement, le patinage des roues et le type d'engrais. Utiliser ce tableau comme référence. (Voir Utilisation des tableaux de taux d'engrais liquide.)
Les tableaux sont optimisés pour des vitesses de déplacement de 8-11 km/h (5-7 mph) et non recommandés pour les vitesses supérieures à 11 km/h (7 mph).

Pour vérifier le taux, effectuer un contrôle sur le terrain. (Voir Vérification des taux d'engrais.)

MH69740,00006B4 -28-12APR18-1/1

**Rangs de 102 cm (40 in), modèles 1700 à 16
rangs 1770NT et 1705 à 16 rangs 1775NT**

TAUX D'APPLICATION D'ENGRAIS LIQUIDE					
ÉCARTEMENT DES RANGS de 102 cm (40 in)					
GAMME BASSE			GAMME RAPIDE		
Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne	Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne
Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur	Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur
3,0	16,8 (1,8)	0,70 Vert	2,0	55,2 (5,9)	1,2 Jaune
3,5	19,6 (2,1)		2,5	68,3 (7,3)	
4,0	22,4 (2,4)		3,0	81,4 (8,7)	
4,5	25,3 (2,7)		3,5	94,5 (10,1)	1,7 Noir
5,0	28,1 (3,0)		4,0	107,6 (11,5)	
5,5	30,9 (3,3)		4,5	120,7 (12,9)	
6,0	33,7 (3,6)		5,0	133,8 (14,3)	
6,5	36,5 (3,9)		5,5	146,9 (15,7)	
7,0	38,4 (4,1)	1,2 Jaune	6,0	159,0 (17,0)	2,5 Gris
7,5	41,2 (4,4)		6,5	172,1 (18,4)	
8,0	44,0 (4,7)		7,0	185,2 (19,8)	
8,5	46,8 (5,0)		7,5	198,3 (21,2)	
9,0	49,6 (5,3)		8,0	211,4 (22,6)	
9,5	52,4 (5,6)		8,5	224,5 (24,0)	
10,0	55,2 (5,9)		9,0	237,6 (25,4)	
			9,5	250,7 (26,8)	
			10,0	263,8 (28,2)	

De nombreux facteurs affectent le tableau de taille de restricteur, comme la température ambiante, la vitesse de déplacement, le patinage des roues et le type d'engrais. Utiliser ce tableau comme référence. (Voir Utilisation des tableaux de taux d'engrais liquide.)
Les tableaux sont optimisés pour des vitesses de déplacement de 8-11 km/h (5-7 mph) et non recommandés pour les vitesses supérieures à 11 km/h (7 mph).

Pour vérifier le taux, effectuer un contrôle sur le terrain. (Voir Vérification des taux d'engrais.)

MH69740,00006B5 -28-12APR18-1/1

Rangs de 76 cm (30 in), modèles 1770NT à 24 rangs et 1775NT à 24 rangs

TAUX D'APPLICATION D'ENGRAIS LIQUIDE					
ÉCARTEMENT DES RANGS de 76 cm (30 in)					
GAMME BASSE			GAMME RAPIDE		
Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne	Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne
Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur	Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur
2,0	29,9 (3,2)	0,70 Vert	2,0	48,6 (5,2)	1,2 Jaune
2,5	37,4 (4,0)		2,5	59,9 (6,4)	
3,0	45,8 (4,9)		3,0	72,0 (7,7)	
3,5	53,3 (5,7)		3,5	84,2 (9,0)	
4,0	60,8 (6,5)		4,0	96,3 (10,3)	
4,5	68,3 (7,3)	1,2 Jaune	4,5	108,5 (11,6)	1,7 Noir
5,0	75,8 (8,1)		5,0	120,7 (12,9)	
5,5	83,2 (8,9)		5,5	132,8 (14,2)	
6,0	90,7 (9,7)		6,0	145,0 (15,5)	
6,5	98,2 (10,5)		6,5	157,1 (16,8)	
7,0	105,7 (11,3)	1,7 Noir	7,0	169,3 (18,1)	2,5 Gris
7,5	113,2 (12,1)		7,5	180,5 (19,3)	
8,0	120,7 (12,9)		8,0	192,7 (20,6)	
8,5	128,1 (13,7)		8,5	204,9 (21,9)	
9,0	136,6 (14,6)		9,0	217,0 (23,2)	
9,5	144,1 (15,4)	1,7 Noir	9,5	229,2 (24,5)	2,5 Gris
10,0	151,5 (16,2)		10,0	241,3 (25,8)	
10,5	159,0 (17,0)		10,5	253,5 (27,1)	
11,0	166,5 (17,8)		11,0	265,7 (28,4)	
11,5	174,0 (18,6)		11,5	277,8 (29,7)	
12,0	181,5 (19,4)		12,0	290,0 (31,0)	
De nombreux facteurs affectent le tableau de taille de restricteur, comme la température ambiante, la vitesse de déplacement, le patinage des roues et le type d'engrais. Utiliser ce tableau comme référence. (Voir Utilisation des tableaux de taux d'engrais liquide.)					
Les tableaux sont optimisés pour des vitesses de déplacement de 8-11 km/h (5-7 mph) et non recommandés pour les vitesses supérieures à 11 km/h (7 mph).					
Pour vérifier le taux, effectuer un contrôle sur le terrain. (Voir Vérification des taux d'engrais.)					

MH69740,00006AE -28-12APR18-1/1

Rangs de 76 cm (30 in), modèles 1780 et 1785

TAUX D'APPLICATION D'ENGRAIS LIQUIDE					
ÉCARTEMENT DES RANGS de 76 cm (30 in)					
GAMME BASSE			GAMME RAPIDE		
Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne	Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne
Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur	Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur
3,0	24,3 (2,6)	0,70 Vert	2,0	78,6 (8,4)	1,2 Jaune
3,5	29,0 (3,1)		2,5	98,2 (10,5)	
4,0	32,7 (3,5)		3,0	116,9 (12,5)	
4,5	37,4 (4,0)		3,5	136,6 (14,6)	1,7 Noir
5,0	41,2 (4,4)		4,0	156,2 (16,7)	
5,5	45,8 (4,9)	1,2 Jaune	4,5	175,9 (18,8)	
6,0	49,6 (5,3)		5,0	195,5 (20,9)	2,5 Gris
6,5	53,3 (5,7)		5,5	215,1 (23,0)	
7,0	58,0 (6,2)		6,0	234,8 (25,1)	
7,5	61,7 (6,6)		6,5	254,4 (27,2)	
8,0	66,4 (7,1)		7,0	274,1 (29,3)	
8,5	70,2 (7,5)		7,5	293,7 (31,4)	
9,0	73,9 (7,9)		8,0	312,4 (33,4)	
9,5	78,6 (8,4)		8,5	332,1 (35,5)	
10,0	82,3 (8,8)		9,0	351,7 (37,6)	
			9,5	371,4 (39,7)	
			10,0	391,0 (41,8)	

De nombreux facteurs affectent le tableau de taille de restricteur, comme la température ambiante, la vitesse de déplacement, le patinage des roues et le type d'engrais. Utiliser ce tableau comme référence. (Voir Utilisation des tableaux de taux d'engrais liquide.)
Les tableaux sont optimisés pour des vitesses de déplacement de 8-11 km/h (5-7 mph) et non recommandés pour les vitesses supérieures à 11 km/h (7 mph).

Pour vérifier le taux, effectuer un contrôle sur le terrain. (Voir Vérification des taux d'engrais.)

MH69740,00006B2 -28-12APR18-1/1

Rangs de 51 cm (20 in), modèles 1790 et 1795

TAUX D'APPLICATION D'ENGRAIS LIQUIDE					
ÉCARTEMENT DES RANGS de 51 cm (20 in)					
GAMME BASSE			GAMME RAPIDE		
Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne	Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne
Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur	Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur
3,0	30,9 (3,3)	0,70 Vert	2,0	55,2 (5,9)	1,2 Jaune
3,5	35,5 (3,8)		2,5	68,3 (7,3)	
4,0	40,2 (4,3)		3,0	81,4 (8,7)	
4,5	44,9 (4,8)		3,5	94,5 (10,1)	
5,0	50,5 (5,4)		4,0	107,6 (11,5)	
5,5	55,2 (5,9)		4,5	121,6 (13,0)	
6,0	59,9 (6,4)		5,0	134,7 (14,4)	
6,5	64,5 (6,9)		5,5	147,8 (15,8)	
7,0	70,2 (7,5)	1,2 Jaune	6,0	160,9 (17,2)	1,7 Noir
7,5	74,8 (8,0)		6,5	174,0 (18,6)	
8,0	79,5 (8,5)		7,0	187,1 (20,0)	
8,5	84,2 (9,0)		7,5	200,2 (21,4)	
9,0	89,8 (9,6)		8,0	213,3 (22,8)	
9,5	94,5 (10,1)		8,5	226,4 (24,2)	
10,0	99,2 (10,6)		9,0	239,5 (25,6)	
			9,5	252,6 (27,0)	
			10,0	265,7 (28,4)	
De nombreux facteurs affectent le tableau de taille de restricteur, comme la température ambiante, la vitesse de déplacement, le patinage des roues et le type d'engrais. Utiliser ce tableau comme référence. (Voir Utilisation des tableaux de taux d'engrais liquide.) Les tableaux sont optimisés pour des vitesses de déplacement de 8-11 km/h (5-7 mph) et non recommandés pour les vitesses supérieures à 11 km/h (7 mph).					
Pour vérifier le taux, effectuer un contrôle sur le terrain. (Voir Vérification des taux d'engrais.)					

MH69740,00006AF -28-12APR18-1/1

Rangs de 76 cm (30 in), modèles 1790 et 1795

TAUX D'APPLICATION D'ENGRAIS LIQUIDE					
ÉCARTEMENT DES RANGS de 76 cm (30 in)					
GAMME BASSE			GAMME RAPIDE		
Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne	Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne
Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur	Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur
3,0	30,9 (3,3)	0,70 Vert	2,0	55,2 (5,9)	1,2 Jaune
3,5	35,5 (3,8)		2,5	68,3 (7,3)	
4,0	40,2 (4,3)		3,0	81,4 (8,7)	
4,5	44,9 (4,8)		3,5	94,5 (10,1)	
5,0	50,5 (5,4)	1,2 Jaune	4,0	107,6 (11,5)	1,7 Noir
5,5	55,2 (5,9)		4,5	121,6 (13,0)	
6,0	59,9 (6,4)		5,0	134,7 (14,4)	
6,5	64,5 (6,9)		5,5	147,8 (15,8)	
7,0	70,2 (7,5)		6,0	160,9 (17,2)	
7,5	74,8 (8,0)		6,5	174,0 (18,6)	
8,0	79,5 (8,5)		7,0	187,1 (20,0)	2,5 Gris
8,5	84,2 (9,0)		7,5	200,2 (21,4)	
9,0	89,9 (9,6)		8,0	213,3 (22,8)	
9,5	94,5 (10,1)		8,5	226,4 (24,2)	
10,0	99,2 (10,6)		9,0	239,5 (25,6)	
			9,5	252,6 (27,0)	
			10,0	265,7 (28,4)	

De nombreux facteurs affectent le tableau de taille de restricteur, comme la température ambiante, la vitesse de déplacement, le patinage des roues et le type d'engrais. Utiliser ce tableau comme référence. (Voir Utilisation des tableaux de taux d'engrais liquide.)
Les tableaux sont optimisés pour des vitesses de déplacement de 8-11 km/h (5-7 mph) et non recommandés pour les vitesses supérieures à 11 km/h (7 mph).

Pour vérifier le taux, effectuer un contrôle sur le terrain. (Voir Vérification des taux d'engrais.)

MH69740,00006B0 -28-12APR18-1/1

Tableau de taux d'engrais de 56 cm (22 in)
DB44 à 24 rangs

TAUX D'APPLICATION D'ENGRAIS LIQUIDE MACHINES DB44 24 RANGS Pompe John Blue					
ÉCARTEMENT DES RANGS de 56 cm (22 in)					
8 km/h (5 mph)			11,3 km/h (7 mph)		
Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne	Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne
Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur	Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur
3,13	37,4 (4,0)	0,70 Vert	2,35	28,1 (3,0)	0,70 Vert
3,92	46,8 (5,0)		3,13	37,4 (4,0)	
4,7	56,1 (6,0)		3,92	46,8 (5,0)	
5,48	65,5 (7,0)		4,7	56,1 (6,0)	
6,27	74,8 (8,0)	1,2 Jaune	5,48	65,5 (7,0)	1,2 Jaune
7,84	93,5 (10,0)		6,27	74,8 (8,0)	
6,27	112,2 (12,0)		7,84	93,5 (10,0)	
7,31	131,0 (14,0)		6,27	112,2 (12,0)	
7,16	149,7 (16,0)		7,31	131,0 (14,0)	1,7 Noir
8,06	168,4 (18,0)		7,16	149,7 (16,0)	
8,95	187,1 (20,0)		8,06	168,4 (18,0)	
			8,95	187,1 (20,0)	

De nombreux facteurs affectent le tableau de taille de restricteur, comme la température ambiante, la vitesse de déplacement, le patinage des roues et le type d'engrais. Utiliser ce tableau comme référence. (Voir Utilisation des tableaux de taux d'engrais liquide.)
Les tableaux sont optimisés pour des vitesses de déplacement de 8-11 km/h (5-7 mph) et non recommandés pour les vitesses supérieures à 11 km/h (7 mph).

Pour vérifier le taux, effectuer un contrôle sur le terrain. (Voir Vérification des taux d'engrais.)

OUO6064,00006C2 -28-12APR18-1/1

Tableau de taux d'engrais de 70 cm (27.6 in)
DB55 à 24 rangs

TAUX D'APPLICATION D'ENGRAIS LIQUIDE Semoir de précision DB55 24R70 Pompe John Blue					
ÉCARTEMENT DES RANGS de 70 cm (27,6 in)					
8 km/h (5 mph)			11,3 km/h (7 mph)		
Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne	Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne
Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur	Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur
3,21	30,6 (3,3)	0,70 Vert	3,21	42,8 (4,6)	0,70 Vert
4,27	40,8 (4,4)		4,27	57,1 (6,1)	
5,34	51 (5,5)		5,34	71,4 (7,6)	
6,41	61,2 (6,5)	1,2 Jaune	6,41	85,7 (9,2)	1,2 Jaune
7,48	71,4 (7,6)		7,48	100 (10,7)	
5,7	81,6 (8,7)		5,7	114,2 (12,2)	
7,12	102 (10,9)		7,12	142,8 (15,3)	
7,33	122,4 (13,1)		7,33	171,4 (18,3)	1,7 Noir
7,48	142,8 (15,3)		7,48	199,9 (21,4)	

De nombreux facteurs affectent le tableau de taille de restricteur, comme la température ambiante, la vitesse de déplacement, le patinage des roues et le type d'engrais. Utiliser ce tableau comme référence. (Voir Utilisation des tableaux de taux d'engrais liquide.)
Les tableaux sont optimisés pour des vitesses de déplacement de 8-11 km/h (5-7 mph) et non recommandés pour les vitesses supérieures à 11 km/h (7 mph).

Pour vérifier le taux, effectuer un contrôle sur le terrain. (Voir Vérification des taux d'engrais.)

WP29706,0000B15 -28-12APR18-1/1

**Tableau de taux d'engrais de 56 cm (22 in)
DB58 à 32 rangs**

TAUX D'APPLICATION D'ENGRAIS LIQUIDE MACHINES DB58 32 RANGS					
ÉCARTEMENT DES RANGS de 56 cm (22 in)					
8 km/h (5 mph)			11,3 km/h (7 mph)		
Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne	Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne
Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur	Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur
4,18	15,1 (4,0)	0,70 Vert	3,13	11,4 (3,0)	0,70 Vert
5,22	18,9 (5,0)		4,18	15,1 (4,0)	
6,27	22,7 (6,0)		5,22	18,9 (5,0)	
7,31	26,5 (7,0)		6,27	22,7 (6,0)	
5,57	30,3 (8,0)	1,2 Jaune	7,31	26,5 (7,0)	1,2 Jaune
6,96	37,9 (10,0)		5,57	30,3 (8,0)	
8,36	45,4 (12,0)		6,96	37,9 (10,0)	
7,31	53,0 (14,0)		8,36	45,4 (12,0)	
			7,31	53,0 (14,0)	

De nombreux facteurs affectent le tableau de taille de restricteur, comme la température ambiante, la vitesse de déplacement, le patinage des roues et le type d'engrais. Utiliser ce tableau comme référence. (Voir Utilisation des tableaux de taux d'engrais liquide.)
Les tableaux sont optimisés pour des vitesses de déplacement de 8-11 km/h (5-7 mph) et non recommandés pour les vitesses supérieures à 11 km/h (7 mph).

Pour vérifier le taux, effectuer un contrôle sur le terrain. (Voir Vérification des taux d'engrais.)

OUO6064,00006C4 -28-12APR18-1/1

**Tableau de taux d'engrais de 76 cm (30 in)
DB60 à 24 rangs**

TAUX D'APPLICATION D'ENGRAIS LIQUIDE MACHINES DB60 24 RANGS Pompe John Blue					
ÉCARTEMENT DES RANGS de 76 cm (30 in)					
8 km/h (5 mph)			11,3 km/h (7 mph)		
Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne	Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne
Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur	Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur
3,21	28,1 (3,0)	0,70 Vert	3,21	28,1 (3,0)	0,70 Vert
4,27	37,4 (4,0)		4,27	37,4 (4,0)	
5,34	46,8 (5,0)		5,34	46,8 (5,0)	
6,41	56,1 (6,0)	1,2 Jaune	6,41	56,1 (6,0)	1,2 Jaune
7,48	65,5 (7,0)		7,48	65,5 (7,0)	
5,7	74,8 (8,0)		5,7	74,8 (8,0)	
7,12	93,5 (10,0)		7,12	93,5 (10,0)	
7,33	112,2 (12,0)		7,33	112,2 (12,0)	
7,48	131,0 (14,0)		7,48	131,0 (14,0)	1,7 Noir

De nombreux facteurs affectent le tableau de taille de restricteur, comme la température ambiante, la vitesse de déplacement, le patinage des roues et le type d'engrais. Utiliser ce tableau comme référence. (Voir Utilisation des tableaux de taux d'engrais liquide.)
Les tableaux sont optimisés pour des vitesses de déplacement de 8-11 km/h (5-7 mph) et non recommandés pour les vitesses supérieures à 11 km/h (7 mph).

Pour vérifier le taux, effectuer un contrôle sur le terrain. (Voir Vérification des taux d'engrais.)

OUO6064,00006C3 -28-12APR18-1/1

Tableau de taux d'engrais de 51 cm (20 in)
DB60 à 36 rangs

TAUX D'APPLICATION D'ENGRAIS LIQUIDE MACHINES DB60 36 RANGS Pompe John Blue					
ÉCARTEMENT DES RANGS de 51 cm (20 in)					
8 km/h (5 mph)			11,3 km/h (7 mph)		
Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne	Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne
Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur	Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur
4,27	37,4 (4,0)	0,70 Vert	3,21	28,1 (3,0)	0,70 Vert
5,34	46,8 (5,0)		4,27	37,4 (4,0)	
6,41	56,1 (6,0)		5,34	46,8 (5,0)	
7,48	65,5 (7,0)		6,41	56,1 (6,0)	
5,7	74,8 (8,0)		7,48	65,5 (7,0)	
7,12	93,5 (10,0)	1,2 Jaune	5,7	74,8 (8,0)	1,2 Jaune
7,33	112,2 (12,0)		7,12	93,5 (10,0)	
7,48	131,0 (14,0)		7,33	112,2 (12,0)	
			7,48	131,0 (14,0)	

De nombreux facteurs affectent le tableau de taille de restricteur, comme la température ambiante, la vitesse de déplacement, le patinage des roues et le type d'engrais. Utiliser ce tableau comme référence. (Voir Utilisation des tableaux de taux d'engrais liquide.)
 Les tableaux sont optimisés pour des vitesses de déplacement de 8-11 km/h (5-7 mph) et non recommandés pour les vitesses supérieures à 11 km/h (7 mph).

Pour vérifier le taux, effectuer un contrôle sur le terrain. (Voir Vérification des taux d'engrais.)

OUO6064,00006C6 -28-12APR18-1/1

Tableau de taux d'engrais de 38 cm (15 in)
DB60 à 47 rangs

TAUX D'APPLICATION D'ENGRAIS LIQUIDE MACHINES DB60 47 RANGS					
ÉCARTEMENT DES RANGS de 38 cm (15 in)					
8 km/h (5 mph)			11,3 km/h (7 mph)		
Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne	Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne
Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur	Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur
5,23	46,8 (5,0)	0,70 Vert	4,18	37,4 (4,0)	0,70 Vert
6,28	56,1 (6,0)		5,23	46,8 (5,0)	
7,32	65,5 (7,0)		6,28	56,1 (6,0)	
5,58	74,8 (8,0)		7,32	65,5 (7,0)	
6,97	93,5 (10,0)		5,58	74,8 (8,0)	
8,37	112,2 (12,0)	1,2 Jaune	6,97	93,5 (10,0)	1,2 Jaune
7,32	131,0 (14,0)		8,37	112,2 (12,0)	
			7,32	131,0 (14,0)	

De nombreux facteurs affectent le tableau de taille de restricteur, comme la température ambiante, la vitesse de déplacement, le patinage des roues et le type d'engrais. Utiliser ce tableau comme référence. (Voir Utilisation des tableaux de taux d'engrais liquide.)
 Les tableaux sont optimisés pour des vitesses de déplacement de 8-11 km/h (5-7 mph) et non recommandés pour les vitesses supérieures à 11 km/h (7 mph).

Pour vérifier le taux, effectuer un contrôle sur le terrain. (Voir Vérification des taux d'engrais.)

OUO6064,00006C5 -28-12APR18-1/1

**Tableau de taux d'engrais de 56 cm (22 in)
DB66 à 36 rangs**

TAUX D'APPLICATION D'ENGRAIS LIQUIDE MACHINES DB66 36 RANGS Pompe John Blue					
ÉCARTEMENT DES RANGS de 56 cm (22 in)					
8 km/h (5 mph)			11,3 km/h (7 mph)		
Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne	Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne
Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur	Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur
4,7	37,4 (4,0)	0,70 Vert	3,53	28,1 (3,0)	0,70 Vert
5,88	46,8 (5,0)		4,7	37,4 (4,0)	
7,05	56,1 (6,0)		5,88	46,8 (5,0)	
8,23	65,5 (7,0)		7,05	56,1 (6,0)	
6,27	74,8 (8,0)	1,2 Jaune	8,23	65,5 (7,0)	1,2 Jaune
7,84	93,5 (10,0)		6,27	74,8 (8,0)	
7,05	112,2 (12,0)		7,84	93,5 (10,0)	
			7,05	112,2 (12,0)	

De nombreux facteurs affectent le tableau de taille de restricteur, comme la température ambiante, la vitesse de déplacement, le patinage des roues et le type d'engrais. Utiliser ce tableau comme référence. (Voir Utilisation des tableaux de taux d'engrais liquide.)
Les tableaux sont optimisés pour des vitesses de déplacement de 8-11 km/h (5-7 mph) et non recommandés pour les vitesses supérieures à 11 km/h (7 mph).

Pour vérifier le taux, effectuer un contrôle sur le terrain. (Voir Vérification des taux d'engrais.)

OUO6064,00006C8 -28-12APR18-1/1

**Tableau de taux d'engrais de 70 cm (27.6 in)
DB74 à 32 rangs**

TAUX D'APPLICATION D'ENGRAIS LIQUIDE Semoir de précision DB74 32R70 Pompe John Blue					
ÉCARTEMENT DES RANGS de 70 cm (27,6 in)					
8 km/h (5 mph)			11,3 km/h (7 mph)		
Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne	Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne
Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur	Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur
4,27	40,4 (4,3)	0,70 Vert	4,27	56,6 (6,1)	0,70 Vert
5,7	54,5 (5,8)		5,7	76,2 (8,2)	
7,12	68 (7,3)		7,12	95,2 (10,2)	
7,38	70,5 (7,5)		7,38	98,7 (10,6)	
6,2	88 (9,4)	1,2 Jaune	6,2	123,1 (13,2)	1,2 Jaune
7,01	99,4 (10,6)		7,01	139,2 (14,9)	

De nombreux facteurs affectent le tableau de taille de restricteur, comme la température ambiante, la vitesse de déplacement, le patinage des roues et le type d'engrais. Utiliser ce tableau comme référence. (Voir Utilisation des tableaux de taux d'engrais liquide.)
Les tableaux sont optimisés pour des vitesses de déplacement de 8-11 km/h (5-7 mph) et non recommandés pour les vitesses supérieures à 11 km/h (7 mph).

Pour vérifier le taux, effectuer un contrôle sur le terrain. (Voir Vérification des taux d'engrais.)

WP29706,0000B16 -28-12APR18-1/1

Tableau de taux d'engrais de 76 cm (30 in)
DB80 à 32 rangs

TAUX D'APPLICATION D'ENGRAIS LIQUIDE MACHINES DB80 32 RANGS Pompe John Blue					
ÉCARTEMENT DES RANGS de 76 cm (30 in)					
8 km/h (5 mph)			11,3 km/h (7 mph)		
Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne	Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne
Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur	Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur
4,27	11,4 (3,0)	0,70 Vert	4,27	11,4 (3,0)	0,70 Vert
5,7	15,1 (4,0)		5,7	15,1 (4,0)	
7,12	18,9 (5,0)		7,12	18,9 (5,0)	
5,38	22,7 (6,0)		5,38	22,7 (6,0)	
6,2	26,5 (7,0)	1,2 Jaune	6,2	26,5 (7,0)	1,2 Jaune
7,01	30,3 (8,0)		7,01	30,3 (8,0)	

De nombreux facteurs affectent le tableau de taille de restricteur, comme la température ambiante, la vitesse de déplacement, le patinage des roues et le type d'engrais. Utiliser ce tableau comme référence. (Voir Utilisation des tableaux de taux d'engrais liquide.)
Les tableaux sont optimisés pour des vitesses de déplacement de 8-11 km/h (5-7 mph) et non recommandés pour les vitesses supérieures à 11 km/h (7 mph).

Pour vérifier le taux, effectuer un contrôle sur le terrain. (Voir Vérification des taux d'engrais.)

OUO6064,00006CB -28-12APR18-1/1

Tableau de taux d'engrais de 51 cm (20 in)
DB80 à 48 rangs

TAUX D'APPLICATION D'ENGRAIS LIQUIDE MACHINES DB80 48 RANGS Pompe John Blue					
ÉCARTEMENT DES RANGS de 51 cm (20 in)					
8 km/h (5 mph)			11,3 km/h (7 mph)		
Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne	Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne
Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur	Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur
5,7	37,4 (4,0)	0,70 Vert	4,27	28,1 (3,0)	0,70 Vert
7,12	46,8 (5,0)		5,7	37,4 (4,0)	
5,7	56,1 (6,0)		7,12	46,8 (5,0)	
6,65	65,5 (7,0)		5,7	56,1 (6,0)	
7,6	74,8 (8,0)	1,2 Jaune	6,65	65,5 (7,0)	1,2 Jaune
7,12	93,5 (10,0)		7,6	74,8 (8,0)	
			7,12	93,5 (10,0)	

De nombreux facteurs affectent le tableau de taille de restricteur, comme la température ambiante, la vitesse de déplacement, le patinage des roues et le type d'engrais. Utiliser ce tableau comme référence. (Voir Utilisation des tableaux de taux d'engrais liquide.)
Les tableaux sont optimisés pour des vitesses de déplacement de 8-11 km/h (5-7 mph) et non recommandés pour les vitesses supérieures à 11 km/h (7 mph).

Pour vérifier le taux, effectuer un contrôle sur le terrain. (Voir Vérification des taux d'engrais.)

OUO6064,00006C7 -28-12APR18-1/1

**Tableau de taux d'engrais de 56 cm (22 in)
DB88 à 48 rangs**

TAUX D'APPLICATION D'ENGRAIS LIQUIDE MACHINES DB88 48 RANGS Pompe John Blue					
ÉCARTEMENT DES RANGS de 56 cm (22 in)					
8 km/h (5 mph)			11,3 km/h (7 mph)		
Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne	Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne
Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur	Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur
4,18	37,4 (4,0)	0,70 Vert	3,13	28,1 (3,0)	0,70 Vert
5,22	46,8 (5,0)		4,18	37,4 (4,0)	
6,27	56,1 (6,0)		5,22	46,8 (5,0)	
7,31	65,5 (7,0)		6,27	56,1 (6,0)	
7,16	74,8 (8,0)	1,2 Jaune	7,31	65,5 (7,0)	1,2 Jaune
7,84	93,5 (10,0)		7,16	74,8 (8,0)	
			7,84	93,5 (10,0)	

De nombreux facteurs affectent le tableau de taille de restricteur, comme la température ambiante, la vitesse de déplacement, le patinage des roues et le type d'engrais. Utiliser ce tableau comme référence. (Voir Utilisation des tableaux de taux d'engrais liquide.)
Les tableaux sont optimisés pour des vitesses de déplacement de 8-11 km/h (5-7 mph) et non recommandés pour les vitesses supérieures à 11 km/h (7 mph).

Pour vérifier le taux, effectuer un contrôle sur le terrain. (Voir Vérification des taux d'engrais.)

OUO6064,00006C9 -28-12APR18-1/1

**Tableau de taux d'engrais de 76 cm (30 in)
DB90 à 36 rangs**

TAUX D'APPLICATION D'ENGRAIS LIQUIDE MACHINES DB90 36 RANGS					
ÉCARTEMENT DES RANGS de 76 cm (30 in)					
8 km/h (5 mph)			11,3 km/h (7 mph)		
Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne	Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne
Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur	Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur
3,21	28,1 (3,0)	0,70 Vert	3,21	28,1 (3,0)	0,70 Vert
4,27	37,4 (4,0)		4,27	37,4 (4,0)	
5,34	46,8 (5,0)		5,34	46,8 (5,0)	
5,49	56,1 (6,0)		5,49	56,1 (6,0)	
6,41	65,5 (7,0)	1,2 Jaune	6,41	65,5 (7,0)	1,2 Jaune
7,33	74,8 (8,0)		7,33	74,8 (8,0)	

De nombreux facteurs affectent le tableau de taille de restricteur, comme la température ambiante, la vitesse de déplacement, le patinage des roues et le type d'engrais. Utiliser ce tableau comme référence. (Voir Utilisation des tableaux de taux d'engrais liquide.)
Les tableaux sont optimisés pour des vitesses de déplacement de 8-11 km/h (5-7 mph) et non recommandés pour les vitesses supérieures à 11 km/h (7 mph).

Pour vérifier le taux, effectuer un contrôle sur le terrain. (Voir Vérification des taux d'engrais.)

OUO6064,00006CA -28-12APR18-1/1

Tableau de taux d'engrais de 76 cm (30 in)
DB120 à 48 rangs

TAUX D'APPLICATION D'ENGRAIS LIQUIDE MACHINES DB120 48 RANGS Pompe John Blue					
ÉCARTEMENT DES RANGS de 76 cm (30 in)					
8 km/h (5 mph)			11,3 km/h (7 mph)		
Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne	Réglage de la pompe	Taux approximatif	Restricteur en ligne
Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur	Valeur	L/ha (gal/acre)	Taille et couleur
4,27	28,1 (3,0)	0,70 Vert	4,27	28,1 (3,0)	0,70 Vert
5,7	37,4 (4,0)		5,7	37,4 (4,0)	1,2 Jaune
7,12	46,8 (5,0)		7,12	46,8 (5,0)	
7,33	56,1 (6,0)	1,2 Jaune	7,33	56,1 (6,0)	
7,48	65,5 (7,0)		7,48	65,5 (7,0)	
De nombreux facteurs affectent le tableau de taille de restricteur, comme la température ambiante, la vitesse de déplacement, le patinage des roues et le type d'engrais. Utiliser ce tableau comme référence. (Voir Utilisation des tableaux de taux d'engrais liquide.) Les tableaux sont optimisés pour des vitesses de déplacement de 8-11 km/h (5-7 mph) et non recommandés pour les vitesses supérieures à 11 km/h (7 mph).					
Pour vérifier le taux, effectuer un contrôle sur le terrain. (Voir Vérification des taux d'engrais.)					

OUO6064,00006CD -28-12APR18-1/1

Vérification des taux d'engrais

IMPORTANT: S'assurer que le système de distribution d'engrais liquide fonctionne comme prévu. Effectuer simultanément une vérification du débit sur tous les rangs du semoir de précision. La vérification d'un seul rang n'est pas une indication correcte de la bonne performance du système de distribution d'engrais.

Tableau de conversion en litres par hectare	
Écartement des rangs	Facteur de conversion
51 cm	0,081
56 cm	0,074
76 cm	0,054
91 cm	0,045
97 cm	0,043
102 cm	0,041

Tableau de conversion en gallons par acre	
Écartement des rangs	Facteur de conversion
20 in	0,255
22 in	0,232
30 in	0,170
36 in	0,142
38 in	0,134
40 in	0,128

1. Calcul de la taille requise pour le récipient.

Taille requise du récipient = l/ha (gpa) attendu ÷ facteur de conversion.

Exemple MÉTRIQUE, 45 l/ha est la dose attendue. Le facteur de conversion pour un écartement des rangs de 76 cm est 0,054.

$$45 \div 0,054 = 833 \text{ ml}$$

Utiliser un récipient capable de collecter facilement au moins 833 ml.

Exemple STANDARD, 18 gpa est la dose attendue. Le facteur de conversion pour un écartement des rangs de 30 in est 0,170.

$$18 \div 0,170 = 106 \text{ oz}$$

Utiliser un récipient capable de collecter facilement au moins 106 oz.

2. Attacher un récipient au châssis de la machine, près de chaque ouvrier à engrais. Déposer les flexibles d'approvisionnement des ouvreurs et insérer les flexibles dans les récipients.
3. Avancer sur 244 m (800 ft) à la vitesse d'ensemencement.
4. Mesurer le nombre de ml (oz.) dans chaque récipient.
5. Calculer la dose pour chaque ouvrier.

ml (oz) mesurés x facteur de conversion = taux réel

Exemple MÉTRIQUE, 789 ml ont été capturés dans le récipient. Le facteur de conversion pour un écartement des rangs de 76 cm est 0,054.

$$789 \times 0,054 = 42,69 \text{ l/ha (dose réelle)}$$

Exemple STANDARD, 118 oz ont été capturés dans le récipient. Le facteur de conversion pour un écartement des rangs de 30 in est 0,170.

$$118 \times 0,170 = 20 \text{ gpa (dose réelle)}$$

OUO6074,0000823 -28-06JAN16-1/1

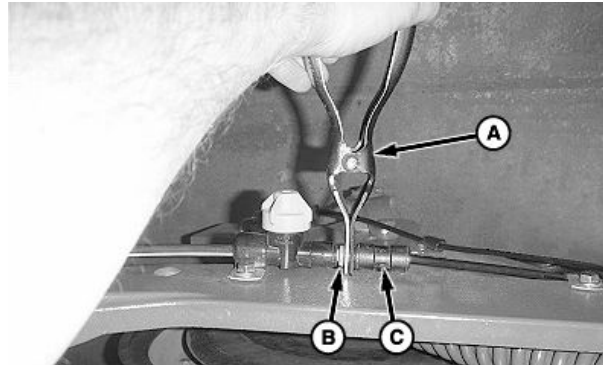
Changement des restricteurs d'engrais en ligne

Dépose d'un restricteur en ligne

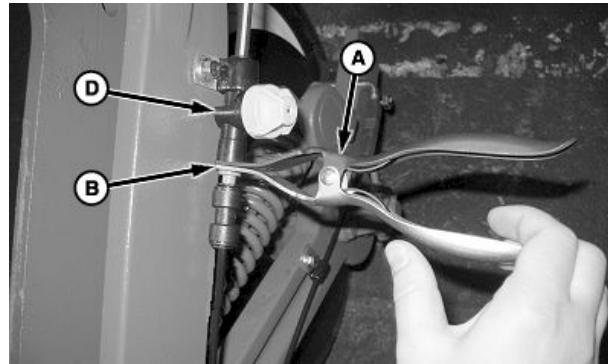
1. Pour déposer l'orifice, insérer la pince spéciale (A) le plus loin possible entre le restricteur en ligne (B) et le raccord (C). Serrer les pinces pour désengager le raccord du restricteur en ligne.
2. Insérer la pince spéciale (A) le plus loin possible entre le restricteur en ligne (B) et le clapet antiretour (D). Serrer les pinces pour désengager le restricteur en ligne du clapet antiretour.
3. Déposer et conserver l'orifice en ligne (B) pour une utilisation ultérieure.
4. Répéter la procédure sur tous les ouvreurs à engrais.

A—Pinces spéciales
B—Restricteur en ligne

C—Raccord
D—Clapet antiretour



A72734—UN—22SEP11



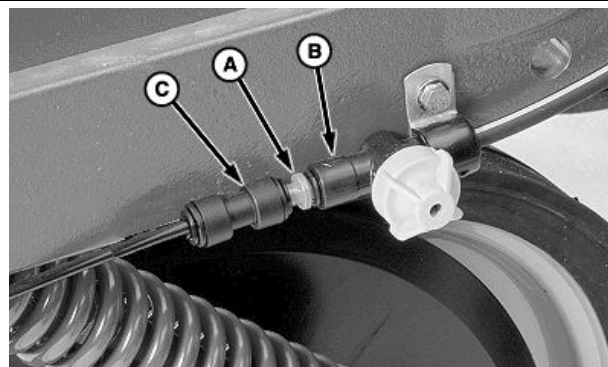
A72735—UN—22SEP11

OUO6064,0000583 -28-23FEB16-1/2

Pose d'un restricteur en ligne

NOTE: Consulter les tableaux des doses d'engrais pour déterminer la taille correcte de restricteur en ligne pour le débit d'application désirée.

1. Pousser l'orifice en ligne (A) dans le clapet antiretour (B). Tirer le restricteur en ligne pour s'assurer qu'il est verrouillé dans le clapet antiretour.
2. Pousser le raccord (C) dans l'orifice en ligne (A). Tirer sur le raccord pour s'assurer qu'il est verrouillé dans le restricteur en ligne.
3. Répéter la procédure sur tous les ouvreurs à engrais.



A72736—UN—22SEP11

A—Restricteur en ligne
B—Clapet antiretour

C—Raccord

OUO6064,0000583 -28-23FEB16-2/2

Tableau de taux d'engrais liquide pour ouvreurs à injection à disque unique

Comment utiliser les tableaux de taux d'engrais liquide

IMPORTANT: Un contrôle sur le terrain doit être effectué pour vérifier le taux. (Voir VÉRIFICATION DES TAUX D'ENGRAIS dans cette section.)

Ce système N'EST PAS recommandé pour une utilisation avec les engrais en suspension.

NOTE: L'ouvreur à disque unique fixé sur l'unité est équipé de buses de pulvérisation 2,5. Des buses de pulvérisation 5 sont également fournis. Les autres tailles doivent être achetées au service des pièces de rechange. Voir le concessionnaire John Deere.

1. Se reporter au tableaux de taux d'engrais pour l'ouvreur à engrais installé sur la machine et sélectionner le taux approximatif souhaité pour l'écartement des rangs à traiter.
2. La gamme de valeurs de la pompe est indiquée en haut du tableau de taux d'engrais liquide.
3. Régler la gamme d'entraînement de la pompe.
4. À côté de la dose approximative sélectionnée, noter le réglage de la pompe et la vitesse de déplacement.
5. Ajustement du numéro de réglage de la pompe.
6. Poser la buse de pulvérisation recommandée (indiquée à côté du taux dans le tableau de taux d'engrais).

OUO6074,0000CB5 -28-07JAN16-1/1

Tableaux de taux d'engrais liquide pour ouvreurs à injection à disque unique

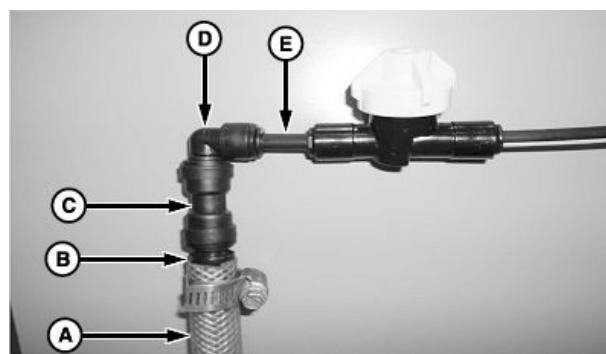
Consulter le tableau suivant pour mettre en correspondance le numéro de buse de pulvérisation sur le tableaux des taux d'engrais avec le numéro indiqué sur la buse de pulvérisation. Pour des buses de pulvérisation supplémentaires, consulter le concessionnaire John Deere.

NOTE: Le numéro de buse de pulvérisation se trouve sur le côté de la buse de pulvérisation.

L'ouvreur à disque unique fixé sur l'unité est équipé de buses de pulvérisation numéro 2.5. Des buses de pulvérisation 5 sont également fournis. Les autres tailles doivent être achetées au service des pièces de rechange. Voir le concessionnaire John Deere.

Tableau de référence des injecteurs à disque unique	
N° de buse de pulvérisation	Numéro de tableaux des taux d'engrais
00015	1.5
00025	2.5
0005	5
0008	8
0012	12

Déposer le restricteur en ligne lors de l'utilisation d'un ouvreur d'injection à disque unique. Le tube qui arrive



A—Flexible renforcé 1/2 in
B—Réducteur reliant le raccord cannelé 1/2 in au tuyau 3/8 in
C—Raccord réducteur 3/8—5/16 in

D—Tuyau 5/16 in au tube 5/16 in, raccord en L
E—Pièce longue de 2 in de tube de 5/16 in (8 mm)

dans l'ouvreur est alors inséré dans le clapet antiretour à l'aide des raccords représentés dans l'illustration. Consulter le tableau des taux d'engrais ci-dessous pour savoir quel est le bon numéro de buse de pulvérisation à utiliser pour le taux souhaité.

OUO6064,00006D9 -28-07JAN16-1/1

A73214 —UN—28OCT11

Écartement de 76 cm (30 in) sur les machines 12 et 16 rangs

Taux d'application d'engrais liquide									
Écartement des rangs de 76 cm (30 in)									
Gamme basse					Gamme haute				
Réglage de la pompe	l/ha (gal/acre) approximatif	Vitesse de déplacement en km/h (mph)			Réglage de la pompe	l/ha (gal/acre) approximatif	Vitesse de déplacement en km/h (mph)		
		8,0 (5)	9,6 (6)	11,2 (7)			8,0 (5)	9,6 (6)	11,2 (7)
		N° de buse de pulvérisation					N° de buse de pulvérisation		
3	22,45 (2,4)			1,5	2	73,90 (7,9)	2,5	2,5	2,5
3,5	26,19 (2,8)		1,5	1,5	2,5	90,73 (9,7)	2,5	2,5	5
4	29,93 (3,2)	1,5	1,5	1,5	3	108,51 (11,6)	2,5	5	5
4,5	33,67 (3,6)	1,5	1,5	1,5	3,5	125,34 (13,4)	5	5	5
5	37,42 (4,0)	1,5	1,5	1,5	4	143,12 (15,3)	5	5	5
5,5	41,16 (4,4)	1,5	1,5	1,5	4,5	159,95 (17,1)	5	5	8
6	43,96 (4,7)	1,5	1,5	2,5	5	177,73 (19,0)	5	8	8
6,5	47,71 (5,1)	1,5	1,5	2,5	5,5	195,50 (20,9)	8	8	8
7	51,45 (5,5)	1,5	2,5	2,5	6	212,33 (22,7)	8	8	8
7,5	55,19 (5,9)	1,5	2,5	2,5	6,5	230,11 (24,6)	8	8	8
8	58,93 (6,3)	2,5	2,5	2,5	7	246,94 (26,4)	8	8	8
8,5	62,67 (6,7)	2,5	2,5	2,5	7,5	264,72 (28,3)	8	8	12
9	66,41 (7,1)	2,5	2,5	2,5	8	282,49 (30,2)	8	12	12
9,5	70,15 (7,5)	2,5	2,5	2,5	8,5	299,33 (32,0)	12	12	12
10	73,90 (7,9)	2,5	2,5	2,5	9	317,10 (33,9)	12	12	12
					9,5	333,94 (35,7)	12	12	12
					10	351,71 (37,6)	12	12	12
De nombreux facteurs affectent le tableau de taille de restricteur, comme la température ambiante, la vitesse de déplacement, le patinage des roues et le type d'engrais. Utiliser ce tableau comme référence. (Voir Utilisation des tableaux de taux d'engrais liquide.)									
Les tableaux sont optimisés pour des vitesses de déplacement de 8-11 km/h (5-7 mph) et non recommandés pour les vitesses supérieures à 11 km/h (7 mph).									
Pour vérifier le taux, effectuer un contrôle sur le terrain. (Voir Vérification des taux d'engrais.)									

OUO6064,00007D0 -28-25APR18-1/1

Tableau de taux d'engrais liquide pour ouvriers à injection à disque unique

**Rangs de 91 cm (36 in), modèles 1700 à 16
rangs 1770NT et 1705 à 16 rangs 1775NT**

TAUX D'APPLICATION D'ENGRAIS LIQUIDE									
ÉCARTEMENT DES RANGS de 91 cm (36 in)									
GAMME BASSE					GAMME RAPIDE				
Réglage de la pompe	l/ha (gal/acre) approximatif	Vitesse de déplacement en km/h (mph)			Réglage de la pompe	l/ha (gal/acre) approximatif	Vitesse de déplacement en km/h (mph)		
		8,0 (5)	9,6 (6)	11,2 (7)			8,0 (5)	9,6 (6)	11,2 (7)
		N° de buse de pulvérisation					N° de buse de pulvérisation		
3	18,71 (2,0)			1,5	2	60,80 (6,5)	2,5	2,5	2,5
3,5	21,51 (2,3)		1,5	1,5	2,5	75,77 (8,1)	2,5	2,5	5
4	25,26 (2,7)	1,5	1,5	1,5	3	89,80 (9,6)	2,5	5	5
4,5	28,06 (3,0)	1,5	1,5	1,5	3,5	104,76 (11,2)	5	5	5
5	30,87 (3,3)	1,5	1,5	1,5	4	118,80 (12,7)	5	5	5
5,5	33,67 (3,6)	1,5	1,5	1,5	4,5	133,76 (14,3)	5	5	8
6	37,42 (4,0)	1,5	1,5	2,5	5	147,79 (15,8)	5	8	8
6,5	40,22 (4,3)	1,5	1,5	2,5	5,5	162,76 (17,4)	8	8	8
7	43,03 (4,6)	1,5	2,5	2,5	6	176,79 (18,9)	8	8	8
7,5	45,83 (4,9)	1,5	2,5	2,5	6,5	191,76 (20,5)	8	8	8
8	49,58 (5,3)	2,5	2,5	2,5	7	205,79 (22,0)	8	8	8
8,5	52,38 (5,6)	2,5	2,5	2,5	7,5	220,75 (23,6)	8	8	12
9	55,19 (5,9)	2,5	2,5	2,5	8	234,78 (25,1)	8	12	12
9,5	57,99 (6,2)	2,5	2,5	2,5	8,5	249,75 (26,7)	12	12	12
10	60,80 (6,5)	2,5	2,5	2,5	9	263,78 (28,2)	12	12	12
					9,5	278,75 (29,8)	12	12	12
					10	292,78 (31,3)	12	12	12
De nombreux facteurs affectent le tableau de taille de restricteur, comme la température ambiante, la vitesse de déplacement, le patinage des roues et le type d'engrais. Utiliser ce tableau comme référence. (Voir Utilisation des tableaux de taux d'engrais liquide.)									
Les tableaux sont optimisés pour des vitesses de déplacement de 8-11 km/h (5-7 mph) et non recommandés pour les vitesses supérieures à 11 km/h (7 mph).									
Pour vérifier le taux, effectuer un contrôle sur le terrain. (Voir Vérification des taux d'engrais.)									

WP29706,0000345 -28-12APR18-1/1

Tableau de taux d'engrais liquide pour ouvriers à injection à disque unique

**Rangs de 97 cm (38 in), modèles 1700 à 16
rangs 1770NT et 1705 à 16 rangs 1775NT**

TAUX D'APPLICATION D'ENGRAIS LIQUIDE									
ÉCARTEMENT DES RANGS de 97 cm (38 in)									
GAMME BASSE					GAMME RAPIDE				
Réglage de la pompe	l/ha (gal/acre) approximatif	Vitesse de déplacement en km/h (mph)			Réglage de la pompe	l/ha (gal/acre) approximatif	Vitesse de déplacement en km/h (mph)		
		8,0 (5)	9,6 (6)	11,2 (7)			8,0 (5)	9,6 (6)	11,2 (7)
		N° de buse de pulvérisation					N° de buse de pulvérisation		
3	17,77 (1,9)			1,5	2	57,99 (6,2)	2,5	2,5	2,5
3,5	20,58 (2,2)		1,5	1,5	2,5	72,03 (7,7)	2,5	2,5	5
4	23,38 (2,5)	1,5	1,5	1,5	3	85,12 (9,1)	2,5	5	5
4,5	26,19 (2,8)	1,5	1,5	1,5	3,5	99,15 (10,6)	5	5	5
5	29,00 (3,1)	1,5	1,5	1,5	4	113,18 (12,1)	5	5	5
5,5	31,80 (3,4)	1,5	1,5	1,5	4,5	126,28 (13,5)	5	5	8
6	34,61 (3,7)	1,5	1,5	2,5	5	140,31 (15,0)	5	8	8
6,5	38,35 (4,1)	1,5	1,5	2,5	5,5	154,34 (16,5)	8	8	8
7	41,16 (4,4)	1,5	2,5	2,5	6	167,44 (17,9)	8	8	8
7,5	43,96 (4,7)	1,5	2,5	2,5	6,5	181,4 (19,4)	8	8	8
8	46,77 (5,0)	2,5	2,5	2,5	7	195,50 (20,9)	8	8	8
8,5	49,58 (5,3)	2,5	2,5	2,5	7,5	208,59 (22,3)	8	8	12
9	52,38 (5,6)	2,5	2,5	2,5	8	222,62 (23,8)	8	12	12
9,5	55,19 (5,9)	2,5	2,5	2,5	8,5	236,66 (25,3)	12	12	12
10	57,99 (6,2)	2,5	2,5	2,5	9	249,75 (26,7)	12	12	12
					9,5	263,78 (28,2)	12	12	12
					10	277,81 (29,7)	12	12	12

De nombreux facteurs affectent le tableau de taille de restricteur, comme la température ambiante, la vitesse de déplacement, le patinage des roues et le type d'engrais. Utiliser ce tableau comme référence. (Voir Utilisation des tableaux de taux d'engrais liquide.)
Les tableaux sont optimisés pour des vitesses de déplacement de 8-11 km/h (5-7 mph) et non recommandés pour les vitesses supérieures à 11 km/h (7 mph).

Pour vérifier le taux, effectuer un contrôle sur le terrain. (Voir Vérification des taux d'engrais.)

WP29706,0000346 -28-12APR18-1/1

Tableau de taux d'engrais liquide pour ouvriers à injection à disque unique

**Rangs de 102 cm (40 in), modèles 1700 à 16
rangs 1770NT et 1705 à 16 rangs 1775NT**

TAUX D'APPLICATION D'ENGRAIS LIQUIDE									
ÉCARTEMENT DES RANGS de 102 cm (40 in)									
GAMME BASSE					GAMME RAPIDE				
Réglage de la pompe	l/ha (gal/acre) approximatif	Vitesse de déplacement en km/h (mph)			Réglage de la pompe	l/ha (gal/acre) approximatif	Vitesse de déplacement en km/h (mph)		
		8,0 (5)	9,6 (6)	11,2 (7)			8,0 (5)	9,6 (6)	11,2 (7)
		N° de buse de pulvérisation					N° de buse de pulvérisation		
3	16,84 (1,8)			1,5	2	55,19 (5,9)	2,5	2,5	2,5
3,5	19,64 (2,1)		1,5	1,5	2,5	68,28 (7,3)	2,5	2,5	5
4	22,45 (2,4)	1,5	1,5	1,5	3	81,38 (8,7)	2,5	5	5
4,5	25,26 (2,7)	1,5	1,5	1,5	3,5	94,47 (10,1)	5	5	5
5	28,06 (3,0)	1,5	1,5	1,5	4	107,57 (11,5)	5	5	5
5,5	30,87 (3,3)	1,5	1,5	1,5	4,5	120,67 (12,9)	5	5	8
6	33,67 (3,6)	1,5	1,5	2,5	5	133,76 (14,3)	5	8	8
6,5	36,48 (3,9)	1,5	1,5	2,5	5,5	146,86 (15,7)	8	8	8
7	38,35 (4,1)	1,5	2,5	2,5	6	159,02 (17,0)	8	8	8
7,5	41,16 (4,4)	1,5	2,5	2,5	6,5	172,11	8	8	8
8	43,96 (4,7)	2,5	2,5	2,5	7	185,21 (19,8)	8	8	8
8,5	46,77 (5,0)	2,5	2,5	2,5	7,5	198,30 (21,2)	8	8	12
9	49,58 (5,3)	2,5	2,5	2,5	8	211,40 (22,6)	8	12	12
9,5	52,38 (5,6)	2,5	2,5	2,5	8,5	224,49 (24,0)	12	12	12
10	55,19 (5,9)	2,5	2,5	2,5	9	237,59 (25,4)	12	12	12
					9,5	250,69 (26,8)	12	12	12
					10	263,78 (28,2)	12	12	12
De nombreux facteurs affectent le tableau de taille de restricteur, comme la température ambiante, la vitesse de déplacement, le patinage des roues et le type d'engrais. Utiliser ce tableau comme référence. (Voir Utilisation des tableaux de taux d'engrais liquide.)									
Les tableaux sont optimisés pour des vitesses de déplacement de 8-11 km/h (5-7 mph) et non recommandés pour les vitesses supérieures à 11 km/h (7 mph).									
Pour vérifier le taux, effectuer un contrôle sur le terrain. (Voir Vérification des taux d'engrais.)									

OUO6064,00007D3 -28-12APR18-1/1

Tableau de taux d'engrais liquide pour ouvriers à injection à disque unique

Rangs de 51 cm (20 in), modèles 1790 et 1795

TAUX D'APPLICATION D'ENGRAIS LIQUIDE									
ÉCARTEMENT DES RANGS de 51 cm (20 in)									
GAMME BASSE					GAMME RAPIDE				
Réglage de la pompe	l/ha (gal/acre) approximatif	Vitesse de déplacement en km/h (mph)			Réglage de la pompe	l/ha (gal/acre) approximatif	Vitesse de déplacement en km/h (mph)		
		8,0 (5)	9,6 (6)	11,2 (7)			8,0 (5)	9,6 (6)	11,2 (7)
		N° de buse de pulvérisation					N° de buse de pulvérisation		
3	30,9 (3,3)			1,5	2	55,2 (5,9)	1,5	1,5	2,5
3,5	35,5 (3,8)		1,5	1,5	2,5	68,3 (7,3)	1,5	2,5	5
4	40,2 (4,3)	1,5	1,5	1,5	3	81,4 (8,7)	2,5	2,5	2,5
4,5	44,9 (4,8)	1,5	1,5	1,5	3,5	94,5 (10,1)	2,5	2,5	2,5
5	50,5 (5,4)	1,5	1,5	1,5	4	107,6 (11,5)	2,5	2,5	2,5
5,5	55,2 (5,9)	1,5	1,5	1,5	4,5	121,6 (13,0)	2,5	2,5	2,5
6	59,9 (6,4)	1,5	1,5	2,5	5	134,7 (14,4)	2,5	2,5	2,5
6,5	64,5 (6,9)	1,5	1,5	2,5	5,5	147,8 (15,8)	2,5	2,5	2,5
7	70,2 (7,5)	1,5	2,5	2,5	6	160,9 (17,2)	2,5	2,5	2,5
7,5	74,8 (8,0)	1,5	2,5	2,5	6,5	174,0 (18,6)	2,5	2,5	2,5
8	79,5 (8,5)	2,5	2,5	2,5	7	187,1 (20,0)	2,5	2,5	8
8,5	84,2 (9,0)	2,5	2,5	2,5	7,5	200,2 (21,4)	2,5	2,5	8
9	89,8 (9,6)	2,5	2,5	2,5	8	213,3 (22,8)	2,5	8	8
9,5	94,5 (10,1)	2,5	2,5	2,5	8,5	226,4 (24,2)	2,5	8	8
10	99,2 (10,6)	2,5	2,5	2,5	9	239,5 (25,6)	8	8	8
					9,5	252,6 (27,0)	8	8	8
					10	265,7 (28,4)	8	8	8
De nombreux facteurs affectent le tableau de taille de restricteur, comme la température ambiante, la vitesse de déplacement, le patinage des roues et le type d'engrais. Utiliser ce tableau comme référence. (Voir Utilisation des tableaux de taux d'engrais liquide.)									
Les tableaux sont optimisés pour des vitesses de déplacement de 8-11 km/h (5-7 mph) et non recommandés pour les vitesses supérieures à 11 km/h (7 mph).									
Pour vérifier le taux, effectuer un contrôle sur le terrain. (Voir Vérification des taux d'engrais.)									

OUO6064,00007B6 -28-12APR18-1/1

Tableau de taux d'engrais liquide pour ouvriers à injection à disque unique

Rangs de 76 cm (30 in), modèles 1790 et 1795

TAUX D'APPLICATION D'ENGRAIS LIQUIDE									
ÉCARTEMENT DES RANGS de 76 cm (30 in)									
GAMME BASSE					GAMME RAPIDE				
Réglage de la pompe	l/ha (gal/acre) approximatif	Vitesse de déplacement en km/h (mph)			Réglage de la pompe	l/ha (gal/acre) approximatif	Vitesse de déplacement en km/h (mph)		
		8,0 (5)	9,6 (6)	11,2 (7)			8,0 (5)	9,6 (6)	11,2 (7)
		N° de buse de pulvérisation					N° de buse de pulvérisation		
3	30,9 (3,3)	1,5	1,5	1,5	2	55,2 (5,9)	2,5	2,5	2,5
3,5	35,5 (3,8)	1,5	1,5	1,5	2,5	68,3 (7,3)	2,5	2,5	5
4	40,2 (4,3)	1,5	1,5	2,5	3	81,4 (8,7)	2,5	5	5
4,5	44,9 (4,8)	1,5	2,5	2,5	3,5	94,5 (10,1)	5	5	5
5	50,5 (5,4)	2,5	2,5	2,5	4	107,6 (11,5)	5	5	5
5,5	55,2 (5,9)	2,5	2,5	2,5	4,5	121,6 (13,0)	5	5	5
6	59,9 (6,4)	2,5	2,5	2,5	5	134,7 (14,4)	5	5	8
6,5	64,5 (6,9)	2,5	2,5	2,5	5,5	147,8 (15,8)	5	5	8
7	70,2 (7,5)	2,5	2,5	2,5	6	160,9 (17,2)	5	8	8
7,5	74,8 (8,0)	2,5	2,5	5	6,5	174,0 (18,6)	5	8	8
8	79,5 (8,5)	2,5	2,5	5	7	187,1 (20,0)	8	8	8
8,5	84,2 (9,0)	2,5	5	5	7,5	200,2 (21,4)	8	8	8 ou 12
9	89,8 (9,6)	2,5	5	5	8	213,3 (22,8)	8	8	8 ou 12
9,5	94,5 (10,1)	5	5	5	8,5	226,4 (24,2)	8	8 ou 12	8 ou 12
10	99,2 (10,6)	5	5	5	9	239,5 (25,6)	8	8 ou 12	8 ou 12
					9,5	252,6 (27,0)	8 ou 12	8 ou 12	12
					10	265,7 (28,4)	8 ou 12	12	12
De nombreux facteurs affectent le tableau de taille de restricteur, comme la température ambiante, la vitesse de déplacement, le patinage des roues et le type d'engrais. Utiliser ce tableau comme référence. (Voir Utilisation des tableaux de taux d'engrais liquide.)									
Les tableaux sont optimisés pour des vitesses de déplacement de 8-11 km/h (5-7 mph) et non recommandés pour les vitesses supérieures à 11 km/h (7 mph).									
Pour vérifier le taux, effectuer un contrôle sur le terrain. (Voir Vérification des taux d'engrais.)									

OUO6064,00007B7 -28-12APR18-1/1

Vérification des taux d'engrais

IMPORTANT: S'assurer que le système de distribution d'engrais liquide fonctionne comme prévu. Effectuer simultanément une vérification du débit sur tous les rangs du semoir de précision. La vérification d'un seul rang n'est pas une indication correcte de la bonne performance du système de distribution d'engrais.

Tableau de conversion en litres par hectare	
Écartement des rangs	Facteur de conversion
51 cm	0,081
56 cm	0,074
76 cm	0,054
91 cm	0,045
97 cm	0,043
102 cm	0,041

Tableau de conversion en gallons par acre	
Écartement des rangs	Facteur de conversion
20 in	0,255
22 in	0,232
30 in	0,170
36 in	0,142
38 in	0,134
40 in	0,128

1. Calcul de la taille requise pour le récipient.

Taille requise du récipient = l/ha (gpa) attendu ÷ facteur de conversion.

Exemple MÉTRIQUE, 45 l/ha est la dose attendue. Le facteur de conversion pour un écartement des rangs de 76 cm est 0,054.

$$45 \div 0,054 = 833 \text{ ml}$$

Utiliser un récipient capable de collecter facilement au moins 833 ml.

Exemple STANDARD, 18 gpa est la dose attendue. Le facteur de conversion pour un écartement des rangs de 30 in est 0,170.

$$18 \div 0,170 = 106 \text{ oz}$$

Utiliser un récipient capable de collecter facilement au moins 106 oz

2. Attacher un récipient au châssis de la machine, près de chaque ouvrier à engrais. Déposer les flexibles d'approvisionnement des ouvreurs et insérer les flexibles dans les récipients.
3. Avancer sur 244 m (800 ft) à la vitesse d'ensemencement.
4. Mesurer le nombre de ml (oz.) dans chaque récipient.
5. Calculer la dose pour chaque ouvrier.

ml (oz) mesurés x facteur de conversion = taux réel

Exemple MÉTRIQUE, 789 ml ont été capturés dans le récipient. Le facteur de conversion pour un écartement des rangs de 76 cm est 0,054.

$$789 \times 0,054 = 42,69 \text{ l/ha (dose réelle)}$$

Exemple STANDARD, 118 oz ont été capturés dans le récipient. Le facteur de conversion pour un écartement des rangs de 30 in est 0,170.

$$118 \times 0,170 = 20 \text{ gpa (dose réelle)}$$

Ouvreurs à disque double montés sur unité

Engrais liquide pour ouvreurs à disque double montés sur unité

Utiliser l'orifice en ligne pour les ouvreurs à disque double montés sur unité. L'orifice est inséré dans le clapet antiretour, puis dans les raccords figurant sur l'illustration. Utiliser les tableaux des doses d'engrais liquide pour les ouvreurs sans injection pour la dose désirée. (Voir TABLEAUX DES DOSES dans la section Tableaux des doses d'engrais liquide pour les ouvreurs sans injection.)

Tableau de référence des orifices pour ouvreurs à disque double montés sur unité

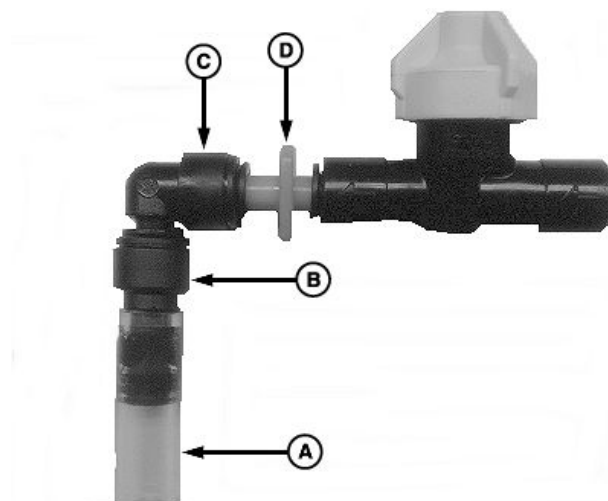
Restricteur	Taille d'orifice
Vert	0.70
Jaune	1.2
Noir	1.7
Gris	2.5

A—Flexible 3/8 in

B—Raccord de tige de 10 mm vers tube de 8 mm

C—Tige de 8 mm (5/16 in) vers le tube de 9,5 mm (5/16 in), raccord de 90 degrés

D—Restricteur



A74057 —UN—19JAN12

OUO6064,00006F5 -28-19JAN12-1/1

Entretien et réglages

Informations détaillées sur l'entretien

Se reporter au manuel technique (de réparation) approprié pour plus d'informations sur l'entretien ou consulter le concessionnaire John Deere.



TS224 —UN—17JAN89

OUO6064,000063B -28-24OCT11-1/1

Sécurité de l'entretien

⚠ ATTENTION: Afin d'éviter les blessures graves ou mortelles causées par un mouvement imprévu de la machine, garer celle-ci sur une surface horizontale avant de l'entretenir. Bloquer ou caler correctement la machine relevée ou l'abaisser au sol avant l'entretien. Si la machine est connectée au tracteur, serrer le frein de stationnement et mettre le levier de vitesses en position de stationnement, couper le moteur et retirer la clé. Si la machine est dételée du tracteur, bloquer les roues et mettre en place des chandelles pour empêcher tout mouvement.



N40000 —UN—28SEP88

AG,OUO6074,1362 -28-29MAR18-1/1

Sécurité de l'entretien

Avant de passer au travail, lire attentivement les instructions d'entretien. Tenir les lieux secs et propres.

Ne jamais effectuer d'opérations de lubrification, d'entretien ou de réglage lorsque la machine est en mouvement. Se tenir à l'écart (mains, pieds, vêtements) des éléments mobiles. Débrayer tous les entraînements et actionner les commandes jusqu'à élimination de la pression. Abaisser l'équipement au sol. Arrêter le moteur. Retirer la clé de contact. Laisser la machine refroidir.

Étayer solidement tous les éléments de la machine qu'il faut relever pour l'entretien.

Veiller à ce que toutes les pièces soient en bon état et installées correctement. Effectuer immédiatement toutes les réparations. Remplacer les pièces usées ou détériorées. Éliminer toute accumulation de graisse, d'huile ou de débris.

Sur les équipements automoteurs, débrancher le câble de masse (-) de la batterie avant d'intervenir sur l'installation électrique ou d'effectuer des travaux de soudage sur la machine.

Dans le cas d'équipements tractés, débrancher les faisceaux du tracteur avant toute intervention sur les composants de l'installation électrique ou d'effectuer des travaux de soudage sur la machine.

Toute chute pendant des travaux de nettoyage ou des interventions en hauteur peut provoquer de graves blessures. Utiliser une échelle ou une plate-forme permettant d'accéder facilement à l'emplacement voulu.



Veiller à utiliser des mains courantes et des marchepieds solides et sûrs.

DX,SERV -28-28FEB17-1/1

TS218 —UN—23AUG88

Opérations de soudage près des contrôleurs électroniques

IMPORTANT: Ne pas tenter de démarrer le moteur avec un équipement de soudage à l'arc. Les courants et les tensions sont trop élevés et peuvent provoquer des dégâts irréversibles.

1. Débrancher le(s) câble(s) négatif(s) (-) de la/des batterie(s).
2. Débrancher le(s) câble(s) positif(s) (+) de la/des batterie(s).
3. Connecter les câbles positifs et négatifs. Ne pas fixer au châssis du véhicule.
4. Enlever ou déplacer tout faisceau de la zone de soudage.
5. Raccorder la masse de l'appareil de soudage près du point de soudage, à l'écart des contrôleurs.



6. Après avoir procédé au soudage, inverser les opérations des étapes 1 à 5.

DX,WW,ECU02 -28-14AUG09-1/1

TS953 —UN—15MAY90

Propreté des connecteurs des contrôleurs électroniques

IMPORTANT: Ne pas ouvrir les contrôleurs et ne pas les nettoyer avec un nettoyeur haute pression. L'humidité, la saleté ou d'autres contaminants peuvent provoquer des dégâts irréversibles.

1. Veiller à ce que les contacts soient toujours propres et exempts de corps étrangers. À la longue, l'humidité, la saleté et autres contaminants peuvent provoquer la dégradation des bornes et empêcher un bon contact électrique.
2. Si un connecteur n'est pas utilisé, le recouvrir d'un capuchon de protection ou d'un bouchon approprié pour le protéger des corps étrangers et de l'humidité.
3. Les contrôleurs ne peuvent pas être réparés.
4. Étant donné que les contrôleurs sont les composants les MOINS susceptibles de tomber en panne, déterminer la cause du dysfonctionnement par une procédure de diagnostic avant de remplacer un contrôleur. (Voir le concessionnaire John Deere.)
5. Les fiches de faisceau et les connecteurs des contrôleurs électroniques peuvent être remis en état.

DX,WW,ECU04 -28-11JUN09-1/1

Tube de distribution d'engrais

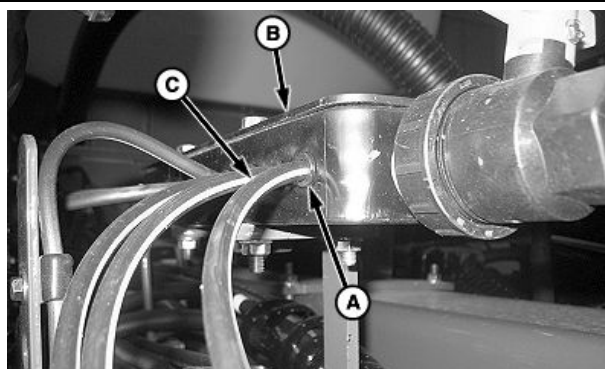
Remplacement d'un tube de distribution usé ou endommagé

Pour remplacer les tubes de distribution usés ou endommagés, procéder comme suit:

1. Pousser la bague de raccord (A) au niveau du collecteur (B) et débrancher le tube (C).

A—Bague de raccord
B—Collecteur

C—Tube



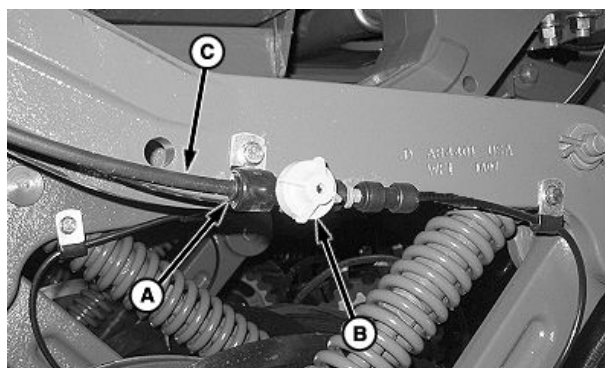
A72199—UN—03AUG11

OUO6064,0000593 -28-28OCT11-1/11

2. Pousser la bague de raccord (A) au niveau du clapet de retenue (B) et débrancher le tube (C).

A—Bague de raccord
B—Clapet de retenue

C—Tube



A72737—UN—22SEP11

Suite, voir page suivante

OUO6064,0000593 -28-28OCT11-2/11

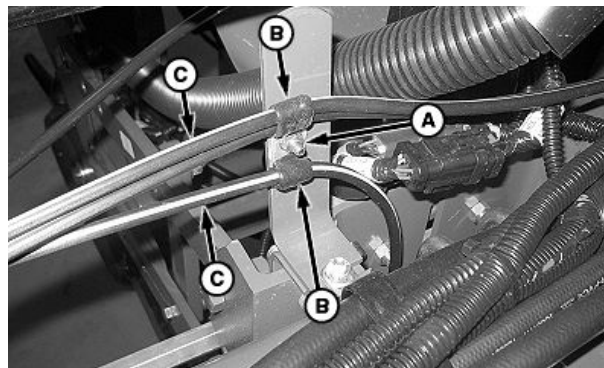
3. Desserrer les écrous (A) de tous les colliers de flexible (B) sur tous les emplacements du tube (C) à remplacer.
4. Retirer le tube (C) des colliers de serrage (B).
5. Mesurer la longueur du tube avant de le mettre au rebut.

NOTE: Ajouter 25,4 mm (1 in) à la longueur totale du tube pour pouvoir le couper à la mesure et le tailler en biseau.

6. Couper le nouveau tube à la longueur désirée.

A—Écrou
B—Collier de flexible

C—Tube



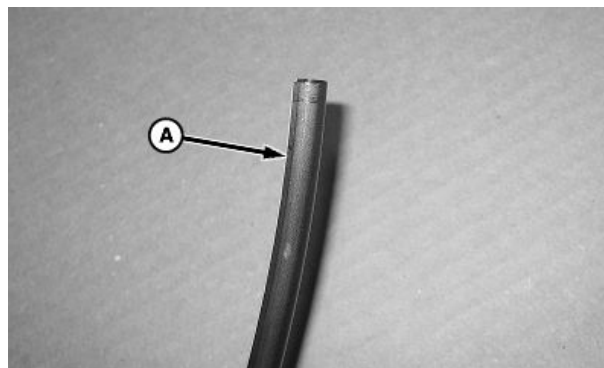
A72201 —UN—03AUG11

OUO6064,0000593 -28-28OCT11-3/11

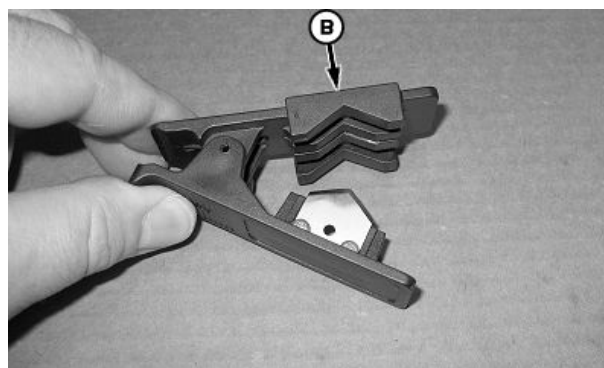
7. Tailler chaque extrémité du tube (A) avec un couteau (B) ou un dispositif similaire. S'assurer que l'extrémité du tube n'est pas écrasée.

A—Tube

B—Couteau



A72202 —UN—03AUG11



A72204 —UN—03AUG11

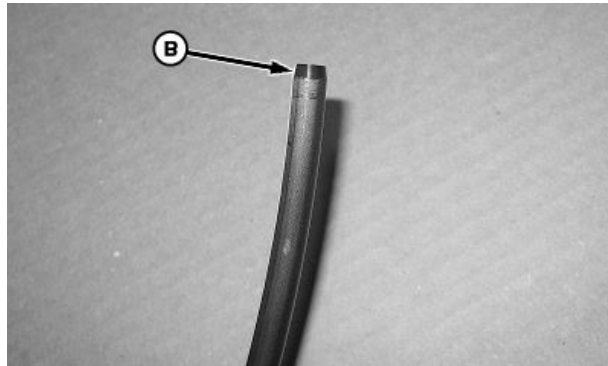
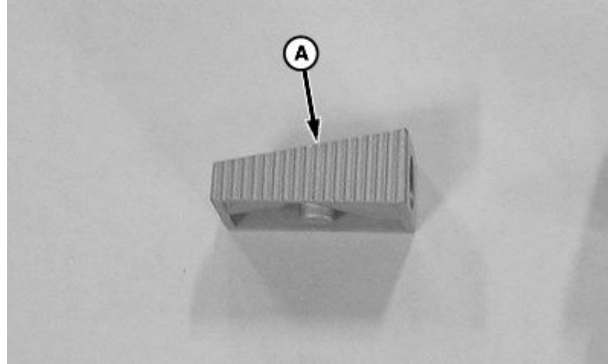
Suite, voir page suivante

OUO6064,0000593 -28-28OCT11-4/11

8. À l'aide d'un outil approprié (A) (un taille-crayon fera l'affaire), biseauter chaque extrémité du tube (B).
9. Acheminer le tube du collecteur à l'ouvreuse en insérant le tube dans les colliers de flexible appropriés.

A—Outil de chanfreinage

B—Tube



A72205—UN—03AUG11

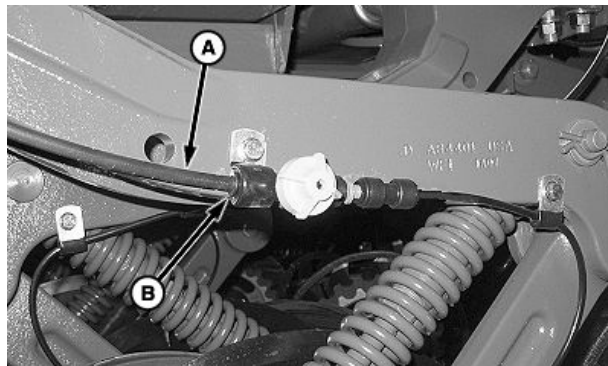
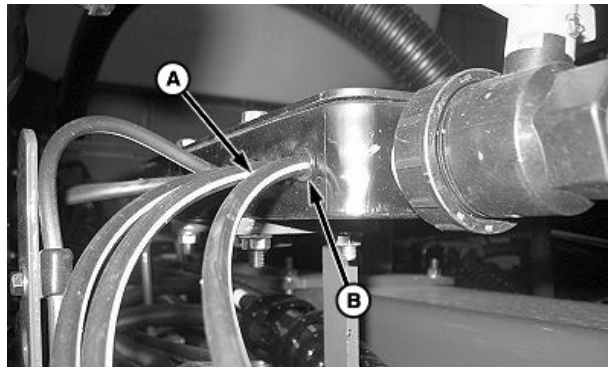
A72203—UN—03AUG11

OUC6064,0000593 -28-28OCT11-5/11

10. Pousser chaque extrémité du tube (A) à fond dans les raccords (B). Tirer sur le tube pour s'assurer qu'il est verrouillé dans le raccord.

A—Tube

B—Raccord



A72206—UN—03AUG11

A72738—UN—22SEP11

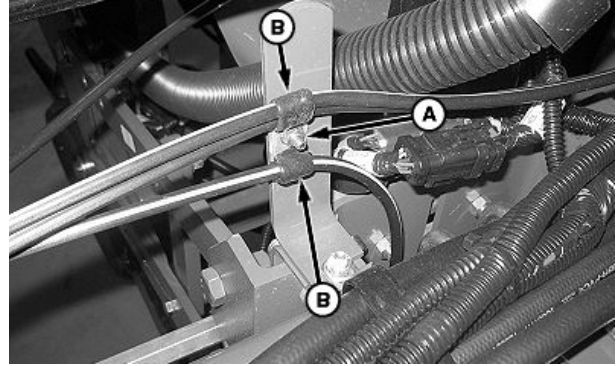
Suite, voir page suivante

OUC6064,0000593 -28-28OCT11-6/11

11. Serrer l'écrou (A) sur les colliers de flexible (B).
12. Amorcer le système et contrôler l'absence de fuites.
(Voir AMORÇAGE ET DÉMARRAGE INITIAL DE LA POMPE dans la section Présentation du système.)

A—Écrou

B—Collier de flexible



A72208 —UN—03AUG11

OUO6064,0000593 -28-28OCT11-7/11

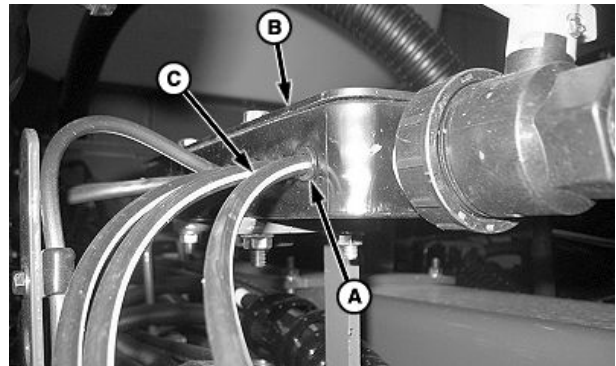
Colmatage d'une fuite au niveau des jonctions des tubes de distribution

Pour colmater une fuite au niveau d'une jonction de tube de distribution, exécuter les procédures suivantes:

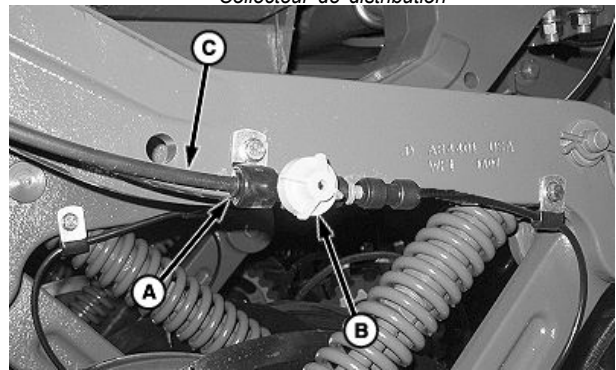
1. Pousser la bague de raccord (A) au niveau des jonctions (B) et retirer le tube (C).

A—Bague de raccord
B—Jonctions

C—Tube



Collecteur de distribution



A72199 —UN—03AUG11

A72737 —UN—22SEP11

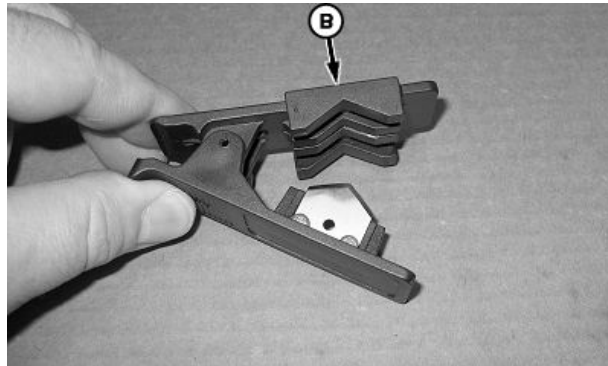
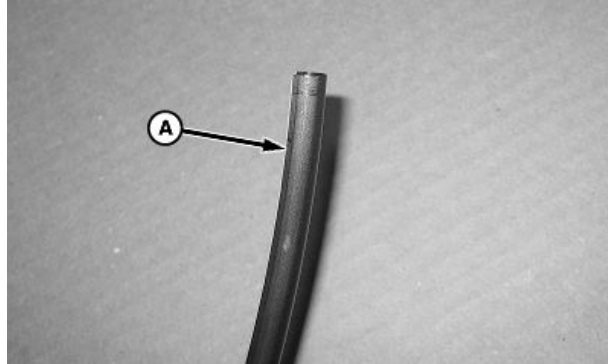
Suite, voir page suivante

OUO6064,0000593 -28-28OCT11-8/11

2. Tailler l'extrémité du tube (A) avec un couteau (B) ou un dispositif similaire. S'assurer que l'extrémité du tube n'est pas écrasée.

A—Tube

B—Couteau



A72202—UN—03AUG11

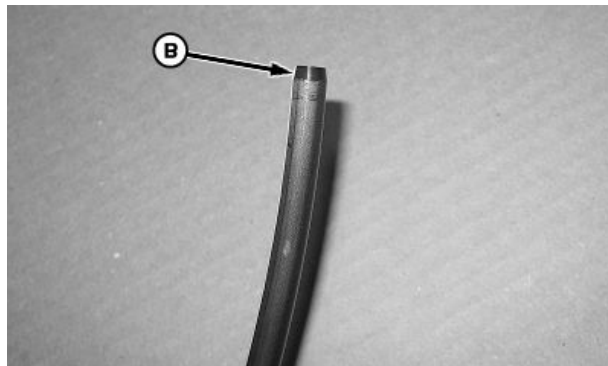
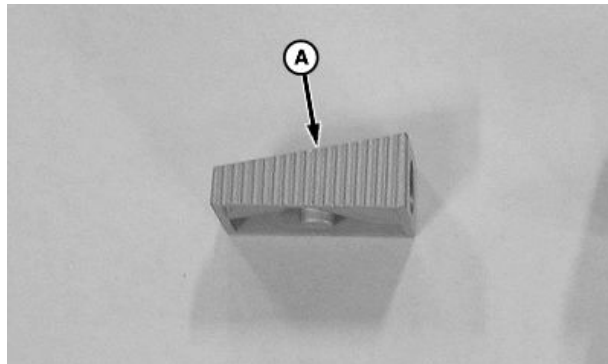
A72204—UN—03AUG11

OUO6064,0000593 -28-28OCT11-9/11

3. À l'aide d'un outil approprié (A) (un taille-crayon fera l'affaire), biseauter l'extrémité du tube (B).

A—Outil de chanfreinage

B—Tube



A72205—UN—03AUG11

A72203—UN—03AUG11

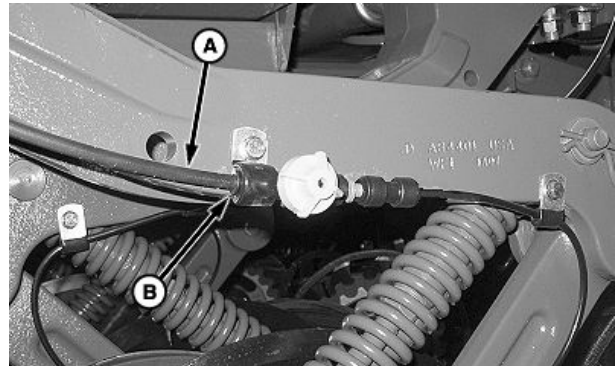
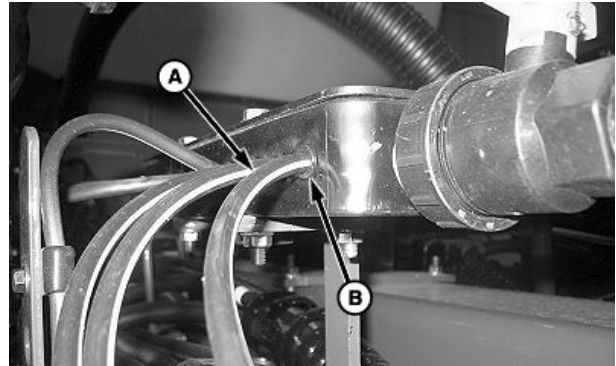
Suite, voir page suivante

OUO6064,0000593 -28-28OCT11-10/11

4. Pousser l'extrémité du tube (A) à fond dans les raccords (B). Tirer sur le tube pour s'assurer qu'il est verrouillé dans le raccord.
5. Amorcer le système et contrôler l'absence de fuite. (Voir AMORÇAGE ET DÉMARRAGE INITIAL DE LA POMPE dans la section Présentation du système.)

A—Tube

B—Raccord



A72206—UN—03AUG11

A72738—UN—22SEP11

OUO6064,0000593 -28-28OCT11-11/11

Lubrification et entretien périodique de la machine en toute sécurité

ATTENTION: Afin d'éviter les blessures graves ou mortelles causées par un mouvement imprévu de la machine, garer celle-ci sur une surface horizontale avant de l'entretenir. Bloquer ou caler correctement la machine relevée ou l'abaisser au sol avant l'entretien. Si la machine est connectée au tracteur, serrer les freins de stationnement et mettre le levier de vitesses en position de Stationnement, couper le moteur et retirer la clé. Si la machine est dételée du tracteur, bloquer les roues et mettre en place des chandelles pour empêcher tout mouvement.



N40000—UN—28SEP88

AG,OUO6074,1354 -28-29MAR18-1/1

Procédures de lubrification et maintenance

ATTENTION: Ne pas nettoyer, lubrifier ni régler la machine pendant son déplacement.

IMPORTANT: La périodicité d'entretien recommandée est basée sur des conditions normales; des conditions difficiles ou inhabituelles peuvent exiger une lubrification plus fréquente.

Effectuer les procédures de lubrification et d'entretien décrites dans cette section au début et à la fin de chaque saison.

Nettoyer les graisseurs avant de les garnir. Remplacer immédiatement les graisseurs perdus ou cassés. Si un graisseur neuf ne prend pas la graisse, le remplacer et contrôler l'état des éléments adjacents.

AG,OUO6074,1355 -28-04AUG00-1/1

Graisse universelle pour pression extrême (EP)

IMPORTANT: Pour les systèmes de graissage automatisés, différentes températures de l'air ambiant sont à prendre en considération.

Utiliser une graisse appartenant à une classe de consistance NLGI et convenant à la température extérieure probable jusqu'au prochain graissage.

La graisse John Deere SD Polyurea est recommandée.

Les graisses suivantes sont également recommandées:

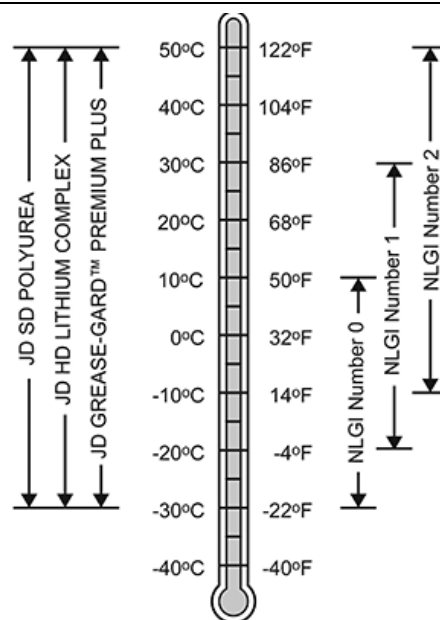
- Graisse John Deere HD Lithium Complex
- John Deere Grease-Gard™ Premium Plus

D'autres graisses peuvent être employées, dans la mesure où elles satisfont aux caractéristiques suivantes:

- Classification NLGI GC-LB
- ISO-L-X-BDHB 2 ou DIN KP 2 N-10 au complexe de lithium, huile de base non synthétique (100 à 220 mm²/s à 40°C)

IMPORTANT: Certains types d'épaississants, d'huiles de base et d'additifs utilisés dans les graisses ne sont pas compatibles. Éviter par conséquent de mélanger les graisses.

Grease-Gard est une marque commerciale de Deere & Company



Graisses pour plages de température d'air

Consulter le fournisseur de graisse avant de mélanger différents types de graisses.

RG30199 —UN—08MAR18

DX,GREAI -28-13JAN18-1/1

Symboles de lubrification

A54361 —UN—24MAY04



Vaporiser du lubrifiant universel TY6350 John Deere, selon le besoin.



Lubrifier avec de la graisse John Deere au nombre d'heures indiqué sur le symbole. En cas d'utilisation d'autres graisses, utiliser de la graisse contenant de 3 à 5 % de bisulfure de molybdène.



Garnir les roulements de roue avec de la graisse pour roulements d'essieu aux intervalles horaires indiqués sur le symbole.



Lubrifier avec de l'huile SAE 10W au nombre d'heures en respectant l'intervalle sur le symbole.

OOU6074,0000CB6 -28-25MAY04-1/1

Autres lubrifiants

Les conditions particulières à certaines régions peuvent nécessiter l'emploi de lubrifiants et de protocoles

de lubrification spéciaux non traités dans ce livret d'entretien. Pour obtenir les dernières informations et recommandations, consulter le concessionnaire John Deere ou un prestataire de service qualifié.

AG,OOU6074,1357 -28-31JAN18-1/1

Lubrification—Chaînes à rouleaux

IMPORTANT: Ne pas utiliser de lubrifiant pour chaînes ni d'autre produit épais à base de pétrole qui pourrait causer une accumulation de saleté ou de poussière sur les dents de pignons ou d'engrenages.

Le processus de lubrification le plus efficace de la chaîne à rouleaux varie en fonction de l'environnement de travail et de l'état de la chaîne. L'objectif est de maintenir le libre mouvement de chaque maillon.

Vaporiser toutes les chaînes à rouleaux de la machine avec le lubrifiant universel à vaporiser John Deere TY6350 (ou un produit équivalent) à intervalles suffisamment rapprochés pour maintenir le libre mouvement des maillons.

Lorsque les chaînes à rouleaux restent inutilisées pendant plusieurs jours, l'humidité de l'air s'y accumule et provoque de la rouille. Après un certain temps, la rouille sera assez importante pour raidir les articulations des maillons et entraver leur mouvement. Bien que difficile à détecter, ce raidissement peut nuire à la libre rotation des composants du doseur à semence et affecter les performances.

Si la machine ne doit pas être utilisée pendant plusieurs jours, vaporiser soigneusement les chaînes avec le lubrifiant universel John Deere TY6350, au début de la période d'inactivité. Si les chaînes à rouleaux se sont rouillées ou raidies au cours de la période d'inactivité, les lubrifier avant une utilisation prolongée et les actionner ou "les faire travailler" suffisamment pour s'assurer que tous les maillons pivotent librement avant de remettre la machine en service normal.

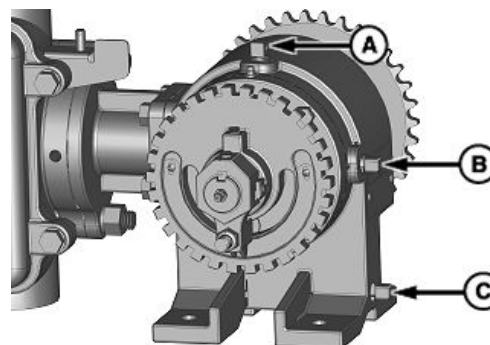
AG,OUO6074,1358 -28-04AUG00-1/1

Intervalles de lubrification

Élément	Intervalles de lubrification							Fin de saison
	Début de saison	Selon besoin	Toutes les 10 heures ou chaque jour	Toutes les 25 heures de service	Toutes les 50 heures de service	Toutes les 100 heures de service	Toutes les 200 heures de service	
Chaîne d'entraînement à engrais	•	•						•
Arbres de pompe à pistons			•					
Corps de pompe à pistons			•					

Système de pompe John Blue

1. Abaisser le semoir de précision en position d'ensemencement avant de vérifier le niveau d'huile.
2. Déposer les bouchons de remplissage (A) et les bouchons de contrôle (B) des deux carters de pompe.
3. Remplir chaque carter avec du lubrifiant pour engrenages TY6296 SAE 80W90 GL-5 ou équivalent par le raccord de remplissage et jusqu'à ce que le lubrifiant atteigne le niveau de l'orifice de contrôle.
4. Poser les bouchons.
5. Procéder de la même manière pour l'autre pompe.



Pompe John Blue

A—Bouchon de remplissage
B—Bouchon de contrôle

C—Bouchon de vidange

Suite, voir page suivante

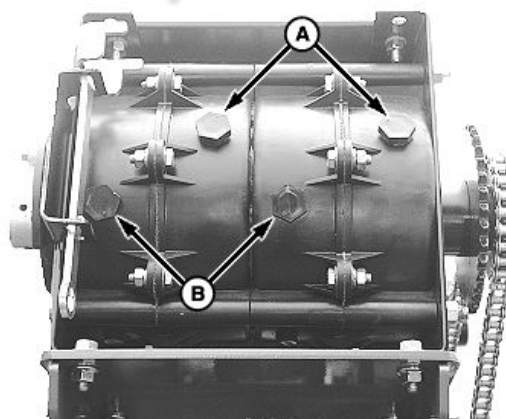
OUO6064,00006D8 -28-12APR18-1/3

A89989 —UN—29MAR16

Système de pompe Demco

1. Abaisser le semoir de précision en position d'ensemencement avant de vérifier le niveau d'huile.
2. Déposer les bouchons de remplissage (A) et les bouchons de contrôle (B) des deux carters de pompe.
3. Remplir chaque carter avec de l'huile moteur SAE 30 TY22070 Torq-Gard™ Supreme ou une huile équivalente par les raccords de remplissage jusqu'à ce que l'huile atteigne le niveau des orifices de contrôle.
4. Poser les bouchons.

A—Bouchons de remplissage B—Bouchons de contrôle

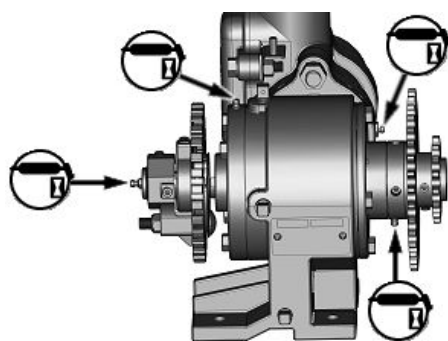


Pompe à engrais à débit fixe de machines 24 rangs

A53059 —UN—100CT03

Torq-Gard est une marque commerciale de Deere & Company

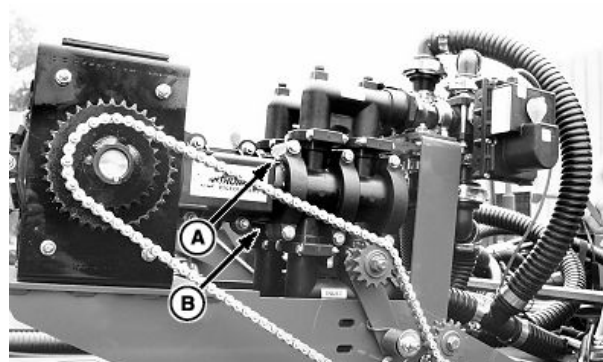
OUC6064,00006D8 -28-12APR18-2/3



Arbres de pompe à piston des machines à 12 et 16 rangs

A—Graisseur B—Orifice d'évacuation

Boucher l'orifice d'évacuation (B) avec le doigt. Injecter de la graisse dans le graisseur (A) jusqu'à ce que la



Arbres de pompe à débit fixe des machines à 24 rangs

A89988 —UN—29MAR16

A53468 —UN—10DEC03

graisse s'échappe autour du doigt. Répéter la procédure sur l'autre pompe.

OUC6064,00006D8 -28-12APR18-3/3

Pannes et remèdes

Système de distribution d'engrais liquide

Symptôme	Problème	Solution
Débit d'engrais lent ou arrêté.	Orifice en ligne ou injecteur obstrué.	Nettoyer les orifices en ligne ou les injecteurs ou augmenter la taille de l'orifice en ligne ou de l'injecteur selon le tableau des doses.
	Patinage excessif du pneu de roue motrice	Réduire la force d'appui sur le rang. Vérifier que le système d'entraînement n'a pas de problème d'alignement ou ne se coince pas.
	Crépine obstruée.	Nettoyer la crépine.
	Tube de distribution entortillé au niveau des extensions latérales ou du rang.	Réparer ou remplacer le flexible pincé.
	Pression basse du pneu de roue motrice ou du pneu de contact.	Gonfler le pneu à la pression adéquate.
Dose d'engrais non homogène d'un rang à un autre.	Clapets de retenue de 14 kPa (0,1 bar) (2 psi) sales ou coincés.	Contrôler les clapets de retenue. Nettoyer ou remplacer selon le besoin.
	Pression du système insuffisante.	Vérifier que la pression du système est entre 103 et 621 kPa (1.0—6,2 bar) (15—90 psi). Si la pression est basse, installer des orifices en ligne plus petits ou augmenter la vitesse de déplacement.
	Acheminement incorrect du flexible.	Vérifier que l'acheminement du flexible de distribution de l'engrais ne comprend aucune montée, ni descente importante.
	Le système n'est pas correctement amorcé.	Amorcer le système et s'assurer que tout l'air est purgé des flexibles de distribution.
	Certains flexibles d'engrais sont pincés.	Réparer ou remplacer les flexibles pincés.
	Orifice en ligne ou injecteurs de tailles différentes installés au niveau de chaque rang.	Vérifier que tous les orifices en ligne ou injecteurs sont de la même taille.
L'ouvreur d'engrais ne pénètre pas suffisamment.	Réglage incorrect de la pression.	Augmenter la force d'appui sur l'ouvreur. Réduire la profondeur de l'ouvreur.
		Poser un ressort lourd.
L'ouverture d'engrais pénètre trop profondément.	Réglage incorrect de la pression.	Réduire la force d'appui sur l'ouvreur. Augmenter la profondeur de l'ouvreur.

Suite, voir page suivante

OUC6064.000057A -28-31OCT11-1/2

Symptôme	Problème	Solution
Un ouvreur d'engrais ne distribue pas d'engrais.	Clapet de retenue défectueux ou installé dans la mauvaise direction.	Installer un ressort léger. Remplacer ou réassembler le clapet de retenue.
	Versoir de l'ouvreur du tube d'engrais obstrué.	Contrôler, nettoyer et retirer l'obstruction.
	Pression du collecteur trop basse.	Utiliser des orifices en ligne ou des injecteurs plus petits pour augmenter la pression de manière à ce qu'elle soit comprise entre 103 et 621 kPa (1,0—6,2 bar) (15—90 psi). Ajouter un manomètre pour contrôler la pression.
	Pression basse du pneu de roue motrice ou du pneu de contact.	Gonfler le pneu à la pression adéquate.
Fuites du système de distribution d'engrais.	Flexible de distribution pincé, ce qui empêche le flux d'atteindre l'ouvreur.	Réacheminer le flexible.
	Pression du système élevée.	Vérifier que la pression du système est comprise entre 103 et 621 kPa (1,0—6,2 bar) (15—90 psi). Si elle est élevée, réduire la vitesse de déplacement ou augmenter la taille de l'orifice en ligne.
	Le tube n'est pas complètement poussé.	Pousser le tube dans le raccord pour qu'il soit entièrement inséré.
	Le tube n'est pas bien coupé ou n'est pas biseauté.	Retirer le tube, bien le couper et le biseauter avant de le réinsérer dans le raccord.
	La surface extérieure de l'orifice en ligne est rayée.	Remplacer l'orifice en ligne.
	Le joint torique est endommagé ou manquant dans le raccord.	Remplacer le raccord.

OUC6064,000057A -28-31OCT11-2/2

Engrais liquide—Pompe à piston

Symptôme	Problème	Solution
La pompe est difficile à amorcer.	Les flexibles d'aspiration présentent une fuite.	Vérifier si les canalisations présentent des fuites. Serrer et sceller si nécessaire.
	Ouvrir le clapet antiretour du raccord spécial.	Voir Amorçage et démarrage de la pompe dans la section Circuit d'engrais liquide.
L'amorçage de la pompe est impossible.	La crépine est obstruée.	Nettoyer la crépine.
	Le débit de la pompe est réglé trop bas.	Régler la pompe conformément au tableau des taux.
	La soupape de la pompe est encrassée.	Voir le concessionnaire John Deere.
	Les conditionnements sont usés.	Voir le concessionnaire John Deere.
Le dosage de la pompe est faible.	Les flexibles d'aspiration présentent une fuite.	Vérifier si les canalisations présentent des fuites. Serrer et sceller si nécessaire.
	Ouvrir le clapet antiretour du raccord spécial.	Voir le concessionnaire John Deere.
	La crépine est obstruée.	Nettoyer la crépine.
	Le débit de la pompe est réglé trop bas.	Régler la pompe conformément au tableau des taux.
	La soupape de la pompe est encrassée.	Voir le concessionnaire John Deere.
	La plage d'entraînement de la pompe est mal réglée.	Régler l'entraînement conformément au tableau des taux.
	Le ressort de la soupape est cassé.	Voir le concessionnaire John Deere.
Le dosage de la pompe est élevé.	Le débit de la pompe est réglé trop haut.	Sélectionner la valeur de réglage de la pompe d'après le tableau des taux.
		Régler la pompe sur une valeur supérieure en raison du faible patinage de la roue d'entraînement.
	La plage d'entraînement de la pompe est mal réglée.	Régler l'entraînement conformément au tableau des taux.
	La soupape de la pompe est bloquée en position ouverte.	Voir le concessionnaire John Deere.
	Le ressort de la soupape est cassé.	Voir le concessionnaire John Deere.
	Des contaminants se trouvent sous la soupape.	Voir le concessionnaire John Deere.

Suite, voir page suivante

OUC6064,000057B -28-04MAY17-1/2

Symptôme	Problème	Solution
L'engrais fuit après la pompe lorsque la pompe est arrêtée.	La soupape de la pompe est bloquée en position ouverte. Le ressort de la soupape est cassé.	Voir le concessionnaire John Deere. Voir le concessionnaire John Deere.
Des fuites existent entre la pompe et le carter.	Le conditionnement de la tige est usé.	Voir le concessionnaire John Deere.
La pompe utilise trop d'huile.	Les joints étanches à l'huile sont usés. Les joints toriques fuient.	Voir le concessionnaire John Deere. Voir le concessionnaire John Deere.
La pompe est bruyante pendant le fonctionnement.	Les composants de la pompe sont usés.	Voir le concessionnaire John Deere.
L'engrais fuit au niveau de l'ouvreur lorsque le semoir de précision est arrêté.	Le clapet antiretour présente un dysfonctionnement.	Remettre en état ou remplacer le clapet antiretour.
La crépine principale est fréquemment obstruée.	Le maillage de la crépine principale est trop fin. L'engrais est sale ou cristallisé.	Utiliser une crépine à maillage plus épais (Voir Recommandations relatives à la crépine dans la section Circuit d'engrais liquide). Installer la crépine au maillage plus fin sur le réservoir ravitailleur.
Le réservoir d'engrais liquide ne se remplit pas.	La conduite d'égouttage ou le raccord est obstrué(e).	⚠ ATTENTION: Éviter tout risque de blessure. Ne pas procéder à l'entretien si le système est sous pression. Libérer la pression par l'orifice à ressort du capuchon du réservoir. Ne pas retirer le capuchon si le système est sous pression. Nettoyer le raccord et la conduite d'égouttage (voir Nettoyage des raccords du couvercle de réservoir d'engrais liquide et des flexibles de la conduite d'égouttage dans la section Entretien et réglages).
Le collecteur d'engrais vibre ou tremble.	Le restricteur en ligne ou la buse incorrect(e) est utilisé(e).	Poser le restricteur en ligne ou la buse correct(e). Installer la jauge sur le système de contrôle de pression, puis vérifier que la pression est comprise entre 103 et 621 kPa (1,0—6,2 bar) (15—90 psi). Si la pression est élevée, utiliser un restricteur en ligne plus grand ou diminuer la vitesse de déplacement.

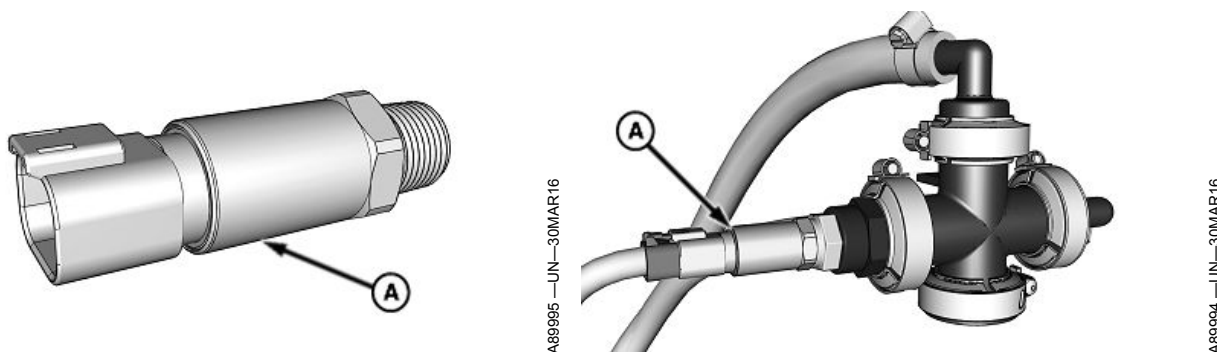
OUO6064,000057B -28-04MAY17-2/2

Symptôme	Problème	Solution
	La crépine du rang principal est obstruée.	Nettoyer la crépine. Installer la crépine sur le réservoir ravitailleur.
L'engrais fuit au niveau de l'ouvreur lorsque le semoir de précision est arrêté.	Le clapet antiretour est coincé en position ouverte ou fuit.	Nettoyer ou remplacer le clapet antiretour.

OUO6064,000057B -28-04MAY17-3/2

Remisage

Capteur d'engrais liquide (suivant équipement)



A—Capteur d'engrais liquide

Retirer le capteur (A) et le rincer à l'eau claire.

Ne pas insérer d'objet ou d'outil dans l'orifice pour liquide.

OUC6064,000057C -28-30MAR16-1/1

Procédures de remisage du système à engrais liquide avec pompes John Blue™ et Demco

IMPORTANT: Pour éviter d'endommager la pompe à piston:

Éviter toute pénétration d'air. La pénétration d'air dans la pompe provoque une corrosion rapide et importante sur des composants internes, même lors de courtes périodes de remisage.

Mettre la pompe à l'abri du gel.

Déposer la chaîne d'entraînement lorsqu'elle n'est pas utilisée.

Quelle que soit la durée de remisage, éliminer l'engrais en suspension dans la pompe.		
Élimination de l'engrais liquide		
D'un jour à l'autre (une nuit)	Températures en baisse	La solution risque de se déposer. Remplir la pompe d'eau douce et la laisser remplie. NE PAS laisser l'air s'introduire.
D'un jour à l'autre (une nuit)	Températures stables ou en hausse	Laisser la pompe et les flexibles remplis de solution.
Une à deux semaines	Acceptable	Verser de l'eau douce dans la pompe pour diluer et rincer la solution. NE PAS VIDANGER. Maintenir la pompe étanche afin d'empêcher toute introduction d'air.
Une à deux semaines	Recommandé	Utiliser environ 19—38 l (5—10 gal) d'eau fraîche et rincer abondamment le système. Verser 19 l (5 gal) de liquide SPRAY MASTER™ pour l'hiver ou d'antigel RV ^a dans le réservoir. Enclencher la pompe pour faire circuler le liquide dans le circuit jusqu'à ce qu'il commence à s'écouler par les ouvreurs.
Hiver	Recommandé	Évacuer le reste d'engrais du réservoir et des collecteurs. Enclencher la pompe pour évacuer l'engrais des flexibles de distribution et des clapets antiretour. Utiliser environ 19—38 l (5—10 gal) d'eau fraîche et rincer abondamment le système. Verser 19 l (5 gal) de liquide SPRAY MASTER™ pour l'hiver ou d'antigel RV ^a dans le réservoir. Enclencher la pompe pour faire circuler le liquide dans le circuit jusqu'à ce qu'il commence à s'écouler par les ouvreurs.

^aMélanger les liquides préparatifs pour l'hiver dans les bonnes proportions pour une protection du circuit jusqu'aux températures les plus basses probables.

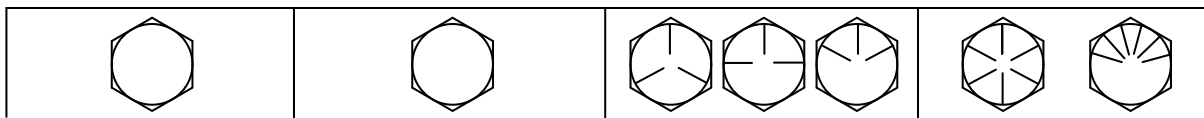
SPRAY MASTER est une marque commerciale de Deere & Company

WP29706,000031C -28-10APR12-1/1

Caractéristiques

Couples de serrage standard pour boulonnerie US

TS1671 —UN—01MAY03



Diamètre	Classe SAE 1				Classe 2 SAE ^a				Classe SAE 5, 5.1 ou 5.2				Classe SAE 8 ou 8.2			
	Huilés ^b		À sec ^c		Huilés ^b		À sec ^c		Huilés ^b		À sec ^c		Huilés ^b		À sec ^c	
	N·m	lb-in	N·m	lb-in	N·m	lb-in	N·m	lb-in	N·m	lb-in	N·m	lb-in	N·m	lb-in	N·m	lb-in
1/4	3.7	33	4.7	42	6	53	7.5	66	9.5	84	12	106	13.5	120	17	150
													N·m	lb-ft	N·m	lb-ft
5/16	7.7	68	9.8	86	12	106	15.5	137	19.5	172	25	221	28	20.5	35	26
									N·m	lb-ft	N·m	lb-ft				
3/8	13.5	120	17.5	155	22	194	27	240	35	26	44	32.5	49	36	63	46
			N·m	lb-ft	N·m	lb-ft	N·m	lb-ft								
7/16	22	194	28	20.5	35	26	44	32.5	56	41	70	52	80	59	100	74
	N·m	lb-ft														
1/2	34	25	42	31	53	39	67	49	85	63	110	80	120	88	155	115
9/16	48	35.5	60	45	76	56	95	70	125	92	155	115	175	130	220	165
5/8	67	49	85	63	105	77	135	100	170	125	215	160	240	175	305	225
3/4	120	88	150	110	190	140	240	175	300	220	380	280	425	315	540	400
7/8	190	140	240	175	190	140	240	175	490	360	615	455	690	510	870	640
1	285	210	360	265	285	210	360	265	730	540	920	680	1030	760	1300	960
1-1/8	400	300	510	375	400	300	510	375	910	670	1150	850	1450	1075	1850	1350
1-1/4	570	420	725	535	570	420	725	535	1280	945	1630	1200	2050	1500	2600	1920
1-3/8	750	550	950	700	750	550	950	700	1700	1250	2140	1580	2700	2000	3400	2500
1-1/2	990	730	1250	930	990	730	1250	930	2250	1650	2850	2100	3600	2650	4550	3350

Les couples de serrage indiqués ont une portée générale dans la mesure où ils dépendent de la résistance du boulon ou de la vis. Ces valeurs NE sont PAS applicables aux cas particuliers où un couple ou des instructions de serrage différents sont donnés. Pour le serrage des contre-écrous à pièces rapportées plastiques ou sertis en acier, des vis en acier inoxydable ou des écrous sur vis en U, voir les instructions de serrage correspondantes. Les boulons de cisaillement ont été conçus pour céder sous une charge prédéterminée. Toujours les remplacer par des boulons de la même classe.

Remplacer les éléments de fixation par des éléments de la même classe ou de classe supérieure. En cas d'utilisation d'éléments de fixation de classe supérieure, appliquer le couple de serrage d'origine. S'assurer que les filetages des éléments de fixation sont propres et que ces derniers sont correctement engagés sur le filetage. Sauf indication contraire, lubrifier dans la mesure du possible les éléments de fixation nus ou zingués, à l'exception des contre-écrous ainsi que des vis et des écrous de fixation des roues.

^aLa classe 2 concerne les vis six-pans (sauf les boulons hexagonaux) de longueur inférieure ou égale à 152 mm (6 in). La classe 1 concerne les vis six-pans de longueur supérieure à 152 mm (6 in) et les autres types de boulons et vis de quelque longueur que ce soit.

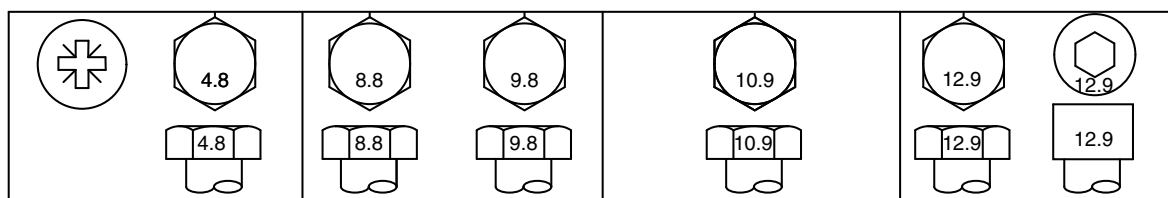
^b"Huilé" signifie enduit d'un lubrifiant tel que de l'huile moteur ou s'applique à des éléments de fixation huilés ou phosphatés, ou à des éléments de boulonnerie de 7/8 in. ou plus avec zingage JDM F13C, F13F ou F13J.

^c"À sec" s'applique à des éléments nus zingués, exempts de lubrification, ou à des éléments de boulonnerie de 1/4 à 3/4 in avec zingage JDM F13B, F13E ou F13H.

DX,TORQ1 -28-12JAN11-1/1

Couples de serrage pour boulonnerie métrique

TS1670 —UN—01MAY03



Diamètre	Classe 4.8				Classe 8.8 ou 9.8				Classe 10.9				Classe 12.9			
	Huilés ^a		À sec ^b		Huilés ^a		À sec ^b		Huilés ^a		À sec ^b		Huilés ^a		À sec ^b	
	N·m	lb-in	N·m	lb-in	N·m	lb-in	N·m	lb-in	N·m	lb-in	N·m	lb-in	N·m	lb-in	N·m	lb-in
M6	4.7	42	6	53	8.9	79	11.3	100	13	115	16.5	146	15.5	137	19.5	172
									N·m	lb-ft	N·m	lb-ft	N·m	lb-ft	N·m	lb-ft
M8	11.5	102	14.5	128	22	194	27.5	243	32	23.5	40	29.5	37	27.5	47	35
			N·m	lb-ft	N·m	lb-ft	N·m	lb-ft								
M10	23	204	29	21	43	32	55	40	63	46	80	59	75	55	95	70
	N·m	lb-ft														
M12	40	29.5	50	37	75	55	95	70	110	80	140	105	130	95	165	120
M14	63	46	80	59	120	88	150	110	175	130	220	165	205	150	260	190
M16	100	74	125	92	190	140	240	175	275	200	350	255	320	235	400	300
M18	135	100	170	125	265	195	330	245	375	275	475	350	440	325	560	410
M20	190	140	245	180	375	275	475	350	530	390	675	500	625	460	790	580
M22	265	195	330	245	510	375	650	480	725	535	920	680	850	625	1080	800
M24	330	245	425	315	650	480	820	600	920	680	1150	850	1080	800	1350	1000
M27	490	360	625	460	950	700	1200	885	1350	1000	1700	1250	1580	1160	2000	1475
M30	660	490	850	625	1290	950	1630	1200	1850	1350	2300	1700	2140	1580	2700	2000
M33	900	665	1150	850	1750	1300	2200	1625	2500	1850	3150	2325	2900	2150	3700	2730
M36	1150	850	1450	1075	2250	1650	2850	2100	3200	2350	4050	3000	3750	2770	4750	3500

Les couples de serrage indiqués ont une portée générale dans la mesure où ils dépendent de la résistance du boulon ou de la vis. Ces valeurs NE sont PAS applicables aux cas particuliers où un couple ou des instructions de serrage différents sont donnés. Pour le serrage des vis en acier inoxydable ou des écrous sur vis en U, voir les instructions de serrage correspondantes. Serrer les contre-écrous à pièces rapportées plastiques ou sertis en acier au couple indiqué pour des éléments secs (voir tableau) sauf si des instructions de serrage différentes sont données.

Les boulons de cisaillement ont été conçus pour céder sous une charge prédéterminée. Toujours les remplacer par des boulons de la même classe. Remplacer les éléments de fixation par des éléments de la même classe ou de classe supérieure. En cas d'utilisation d'éléments de fixation de classe supérieure, appliquer le couple de serrage d'origine. S'assurer que les filetages des éléments de fixation sont propres et que ces derniers sont correctement engagés sur le filetage. Sauf indication contraire, lubrifier dans la mesure du possible les éléments de fixation nus ou zingués, à l'exception des contre-écrous ainsi que des vis et des écrous de fixation des roues.

^a“Huilé” signifie enduit d'un lubrifiant tel que de l'huile moteur ou s'applique à des éléments de fixation huilés ou phosphatés, ou à des éléments de boulonnerie M20 ou plus avec zingage JDM F13C, F13F ou F13J.

^b“À sec” s'applique à des éléments nus ou zingués, exempts de lubrification, ou à des éléments de boulonnerie M6 à M18 avec zingage JDM F13B, F13E ou F13H.

DX,TORQ2 -28-12JAN11-1/1

Valeur prescrite

Valeurs prescrites pour le système insecticide central	
Valeurs prescrites de fonctionnement	
Injecteur (ouvreurs d'injection à disque unique seulement)	00015 (1.5) 00025 (2.5) 0005 (5) 0008 (8) 0012 (12)
Orifices en ligne (ouvreurs de style sans injection, à savoir ouvreurs à engrais fixé sur le châssis)	Vert (0.70) Jaune (1.2) Noir (1.7) Gris (2.5)
Vitesse de fonctionnement	8,5 km/h (4 mph) à 13 km/h (8 mph)
Pression du système en fonctionnement	103—621 kPa (1,0—6,2 bar) (15—90 psi)
Ouverture de remplissage du réservoir d'engrais	QUIK-FILL™
Crépine du réservoir d'engrais	80 mesh

OUO6064,0000568 -28-28OCT11-1/1

Index

	Page		Page
A		L	
Amorçage		Lubrification	35-8
Pompe à engrais	10-2	Chaînes à rouleaux	35-10
C		En fonction de la situation géographique	35-9
Couples de serrage de la boulonnerie		N	
Boulonnerie US	50-1	Numéro de réglage de la pompe	
Système métrique	50-2	John Blue à débit fixe	10-4
Couples de serrage pour boulonnerie métrique	50-2	Pompe Demco à débit fixe	10-6
Couples de serrage standard pour		P	
boulonnerie US	50-1	Pannes et remèdes	
Crépine		Pompe à piston	40-3
Recommandations	10-3	Système de distribution d'engrais liquide	40-1
D		Plage d'entraînement	
Dosage d'engrais liquide		Réglage	
Gamme d'entraînement de la pompe		Pompe Demco	10-5
Demco à débit fixe	10-5	Pompe Demco	
E		Débit fixe	
Engrais		Numéro de réglage de la pompe	10-6
Distribution de liquide	10-1	Réglage de la plage d'entraînement	10-5
Engrais à haute pression	10-1	Pompe John Blue	
Engrais liquide		Débit fixe	
Ajustement du numéro de réglage de la		Numéro de réglage de la pompe	10-4
pompe John Blue	10-4	Réglage de la plage d'entraînement	10-3
Amorçage et démarrage initial	10-2	Pompe, engrais	
Distribution à haute pression	10-1	Amorçage	10-2
Numéro de réglage de la pompe		Procédures de lubrification	35-8
Pompe à débit fixe John Blue	10-4	Procédures de maintenance	35-8
Pompe Demco à débit fixe	10-6	R	
Réglage de la plage d'entraînement de la		Réglage de la plage d'entraînement	
pompe		Pompe John Blue	10-3
John Blue	10-3	Remisage	
Pompe Demco à débit fixe	10-5	Capteur d'engrais liquide	45-1
Réglage numéroté de pompe Demco	10-6	Engrais liquide	
Entretien	35-1, 35-8	Pompe John Blue	45-1
Équipement pour engrais liquide		S	
Définition des taux d'engrais	15-1, 25-1	Sécurité	
Vérification des taux d'engrais	15-17, 25-8	Sécurité de l'entretien	05-5, 35-2
G		Symboles de lubrification	35-9
Graisse		Système de distribution	
Universelle pour pression extrême (EP)	35-9	Engrais liquide	10-1
Graisse universelle pour pression extrême (EP)	35-9	Système de distribution d'engrais	
I		Recommandations concernant la crépine	10-3
Informations détaillées sur l'entretien	35-1		

Suite, voir page suivante

	Page		Page
T		Réglage.....	15-1, 25-1
		Termes de mise en garde, compréhension	05-1
Tableau des couples de serrage		V	
Boulonnerie US.....	50-1	Vérification des taux d'engrais	
Système métrique.....	50-2	liquide	15-17, 25-8
Tableaux de taux d'engrais liquide	15-1		
Taux d'engrais liquide			
Plage d'entraînement de la pompe John			
Blue à débit fixe.....	10-3		

